

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TUES

1507

4557

1994



'PROYECTO DEL CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD EN LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN'

PRESENTADO POR

**GUILLERMO ERNESTO HERNANDEZ BARRERA
WILFREDO URIAS MATAL**

PARA OPTAR AL TITULO DE
ARQUITECTO

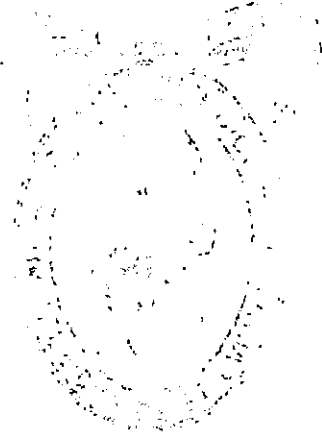


15102103

15102103

MARZO 1994

SECRETARIA DE ECONOMIA
SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



SECRETARIA DE ECONOMIA
SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



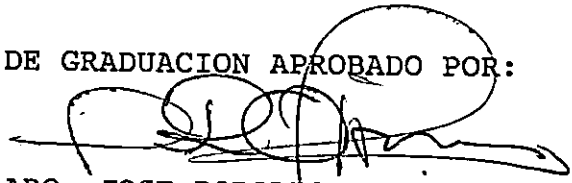
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA


TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OPCION AL GRADO DE:
ARQUITECTO.

TITULO: " PROYECTO DEL CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA
LA TERCERA EDAD EN LA CIUDAD DE
COJUTEPEQUE, DEPARTAMENTO DE
CUSCATLAN"

PRESENTADO POR: WILFREDO URIAS MATAL
GUILLERMO ERNESTO HERNANDEZ BARRERA

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

COORDINADOR :  ARQ. JOSE RODOLFO ARIAS CISNEROS.

 ASESOR : ARQ. ERNESTO HIRLEMANN



SAN SALVADOR, MARZO DE 1994

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA

SECRETARIA GENERAL:

LIC. MIRNA ANTONIETA PERLA DE ANAYA

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. JUAN JESUS SANCHEZ SALAZAR

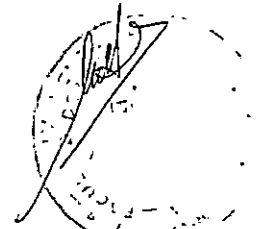
SECRETARIO:

ING. JOSE RIGOBERTO MURILLO CAMPOS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:

ARQ. MAURICIO AMILCAR AYALA SALAZAR.



El Presente Trabajo de Graduación se lo dedico a:

- " A Dios Todo Poderoso " :

Por iluminarme y guiarme el camino a seguir, durante todo el transcurso de mi carrera.

- A Mis Padres : A quienes debo mi existencia.

A Mi Padre, Pablo Rubén (Q.D.D.G) Por su sabios consejos y apoyo incondicional, que me brindó durante toda su existencia.

- A Mi Madre :

" Mamá Conchita ", por haberme Guiado siempre sobre la senda correcta, atravez de sus consejos, amor y comprensión.

- A Mi Esposa :

Beatriz Carolina, por " Su confianza, amor y comprensión durante toda mi carrera ".

- A Mi Hijo :

Guillermito Josué, por ser mi mayor y más grande inspiración para seguir siempre adelante.

- A Mis Hermanos:

Ana Delmy.

Rubén Antonio.

Oscar Amilcar.

Ana Lilián.

Mirna del Carmen.

José Armando.

María Evelyn.

Por su apoyo, consejos y confianza depositados en mí.

- A Mi Cuñada :

Morena Vásquez, por su desinteresada colaboración en la elaboración del presente documento.

- A Mis demás Familiares y Amigos :

Por su interez y preocupación en el desarrollo de mi carrera.

- A La Universidad de El Salvador, por darme la oportunidad de prepararme profesionalmente.

Guillermo.

El Presente Trabajo de Graduación se lo dedico:

- A DIOS Todo Poderoso:

Por haberme dado el don de la vida, y la capacidad y la entereza necesaria para poder alcanzar una de mis metas.

- A Mis Padres:

Leonor Matal.

Emilio Urías Lorenzana.

Por su sacrificio y apoyo para darme la oportunidad de prepararme profesionalmente, animandome en los momentos más difíciles a seguir adelante, lo que me permitió ver cumplido mis objetivos.

- A Mis Hermanos:

Ana Gladis Lorenzana, Elsa Urías Matal y Emilio Ernesto Urías. Por haberme apoyado en todo momento, tanto en el transcurso de mi formación profesional, como en el desarrollo del presente trabajo.

- A Mis Amigos:

Por su apoyo incondicional, en el momento preciso, permitiendome desarrollar satisfactoriamente este documento.

- A La Universidad de El Salvador, por darme la oportunidad de prepararme profesionalmente.

Wilfredo.

NUESTROS MAS PROFUNDOS AGRADECIMIENTOS A:

A el Ing. Miguel Montalvo, por su valiosa ayuda en el desarrollo del presente documento.

A la Fundación Salvadoreña de la Tercera Edad, que desde el inicio, nos proporcionaron toda la información necesaria para elaborar el presente trabajo.

A nuestros Asesores:

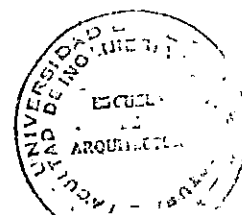
Arquitecto. José Rodolfo Arias
Arquitecto. Ernesto Hirlemann
Por su acertada orientación, para el buen desarrollo del presente documento.

Wilfredo, Guillermo.

INDICE

CONTENIDO

-Introducción-----	1
1. -Unidad Conceptual-----	2
1.1 Planteamiento del problema-----	2
1.2 Justificación-----	2
1.3 Objetivos-----	3
1.3.1 Objetivo General-----	3
1.3.2 Objetivos específicos-----	3
1.4 Límites y alcances-----	4
1.4.1 Límites-----	4
1.4.2 Alcances-----	5
1.5 Metodología-----	5
2. - Unidad de diagnóstico-----	8
2.1 Marco de referencia-----	8
2.1.1. Institución Patrocinadora (FUSATE)-----	8
2.1.1.1 Antecedentes históricos-----	8
2.1.1.2 Características-----	9
2.1.1.3 Organigrama-----	10
2.1.1.4 Objetivos y prioridades de la Fundación-----	11
2.1.1.5 Programas de FUSATE-----	13
2.1.2 Desarrollo del ser humano-----	14
2.1.3 Puntos de vista de la sociedad sobre la tercera edad -----	21



2.1.4	Sicología del Anciano-----	22
2.1.5	Problemas del Anciano-----	23
2.1.6	Situación del Anciano en El Salvador-----	25
2.1.7	Instituciones relacionadas con el cuidado de las personas de la tercera edad-----	31
2.1.8	Concepto de centro de Día para personas de la Tercera Edad.-----	38
2.2.	Marco Socio Cultural-----	40
2.2.1	Constumbres y Tradiciones-----	40
2.2.2	Población-----	41
2.2.3	Educación y Cultura-----	44
2.2.4	Recreación-----	46
2.2.5	Análisis de la problemática del usuario-----	48
2.2. 5.1	Poblacion-----	48
2.2.5.2	Educación-----	52
2.2.5.3	Salud-----	52
2.2.5.4	Profesión u oficio de los ancianos en Cojutepeque.-----	53
2.2.6	Situación del anciano en Cojutepeque-----	54
2.3.	Marco Físico-Geográfico-----	55
2.3.1	Datos generales del departamento de Cuscatlán -----	55
2.3.2	División Política Administrativa-----	56
2.3.3	Análisis de la Ciudad de Cojutepeque-----	58
2.3.3.1	Ubicación Geográfica-----	58
2.3.3.2	División Político-Administrativa del Municipio de Cojutepeque-----	59
2.3.3.3	Entornó Físico Natural-----	61
2.3.3.4	Evolución Urbana-----	68

2.3.3.6 Sistema de Transporte-----	72
2.3.3.7 Usos de Suelo-----	73
2.3.3.8 Imagen Urbana-----	74
2.3.3.9 Organizaciones sociales-----	78
2.3.3.10 Sistemas constructivos-----	81
2.3.3.11 Análisis de la Arquitectura-----	82
2.4. Marco Técnico-----	92
3- UNIDAD DE FORMULACION	
* 3.1. Sistema Operativo del Centro de Día-----	121
3.1.1 Funcionamiento Administrativo-----	121
3.1.2 Programas y Actividades del Centro-----	123
3.1.3 Aspectos Financieros-----	125
3.2. Programa de Necesidades-----	127
3.3. Programa Arquitectónico-----	129
3.4. Criterios de Diseño-----	132
A. Funcionales	
B. Formales	
C. Ambientales	
D. Tecnicos	
E. Urbanos	
3.5. Zonificación-----	135
3.5.1 Criterios de Zonificación-----	135
3.5.2 Alternativas de Zonificación-----	136
3.5.3 Evaluación de Alternativas-----	139

3.6. Conceptualización-----	141
3.6.1. Filosofía General del conjunto-----	141
3.6.2. Ordenamiento Geométrico-----	141
3.6.3. Elementos de Unidad-----	141
3.6.4. Forma Exterior-----	142
3.6.5. Énfasis Visual-----	142

4- UNIDAD DE DISEÑO

5- ANEXOS

INTRODUCCION

La situación de las personas de la tercera edad en El Salvador es preocupante, debido a la tendencia de crecimiento que presenta dicha población y a la falta de atención (ya sea por negligencia o por falta de recursos), por parte del estado y de la sociedad.

Ante tal indiferencia, surgen instituciones privadas como FUSATE, que persiguen; dentro de lo que les permiten sus recursos, resolver algunos de los problemas que sufren las personas de la tercera edad; dicha institución posee algunos programas que le permiten lograr su objetivo.

Uno de estos programas, lo constituyen la construcción de Centros de Día, uno de los cuales se pretende construir en Cojutepeque; el cual, ha motivado el desarrollo del presente análisis, que contiene una descripción general de la problemática del anciano, características del anciano de Cojutepeque, un estudio de la ciudad; y una descripción física del terreno, en el que se emplázara el proyecto.

El trabajo está estructurado en 2 unidades, la unidad conceptual y la unidad de Diagnóstico, dividiéndose la segunda en los siguientes marcos: Marco de referencia, Marco socio cultural, Marco físico-geográfico, y Marco técnico.

.UNIDAD CONCEPTUAL.

1. UNIDAD CONCEPTUAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tanto a nivel nacional, como en la ciudad de Cojutepeque, existen un grupo poblacional, que carece de atención por parte del Estado y de la Sociedad, dicho grupo lo representan las personas de la tercera edad, que debido a la disminución progresiva de sus habilidades físicas y mentales son alejados del desarrollo de actividades productivas.

Lo anterior se ve reflejado en las disposiciones juridico-legales dictadas por el estado sobre las jubilaciones, proporcionadas por instituciones como ISSS, INPEP, IPSFA y otros, que establecen como edad propicia para jubilarse: 60 años para los hombres y 55 para las mujeres, lo cual provoca problemas psico-familiares a dichas personas, que después de estar activas gran parte de su vida pasan a un estado semisedentario, teniendo en mucho de los casos que depender de sus familiares para poder subsistir.

Todo lo antes expuesto provoca un problema pues dichas personas son vistas como una carga tanto por la familia como por la sociedad, ocasionando en muchos casos que las familias de escasos recursos económicos los abandonen en los centros de atención existentes (asilos), siendo relegados y marginados de la familia y de la sociedad, causándoles mayores trastornos físicos y psíquicos.

En la actualidad existen una institución privada que está trabajando para ayudar a mejorar las condiciones de vida de las personas de la tercera edad que es la Fundación Salvadoreña para la Tercera Edad FUSATE.

1.2 JUSTIFICACION

Los centros de día proyectados por FUSATE para atender a personas de la tercera edad, vienen a solventar, aunque en un porcentaje mínimo, el problema de la escasez de instituciones, tanto a nivel nacional como departamental, orientadas a ayudar a este grupo poblacional.

Con la implementación de dichos centros se pretende:

- A. Romper con los esquemas existentes orientados a atender a las personas de la tercera edad.
- B. Proporcionar atención física, mental y social, tratando de crear o forjar en las personas de la tercera edad nuevas satisfacciones propias y sobre todo hacerlos sentir útiles, independientes y capaces todavía de colaborar con la sociedad y con la familia y no ser por el contrario una carga para ellas.

Todo esto se logrará por medio de terapia ocupacional y recreativa, tratando de esta manera de solventar o por lo menos aliviar en parte algunos de los problemas que afectan o son propios de las personas de dicho grupo poblacional.

Dentro del plan de desarrollo de centros de día FUSATE tiene previsto construir uno en la ciudad de Cojutepeque para lo cual ya cuentan con el terreno que fue donado por el padre Juan León Montoya y con nuestra colaboración para la elaboración del diseño, planos y presupuesto.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer una solución físico-espacial, para el centro de día para personas de la tercera edad en la ciudad de Cojutepeque, que permita a dichas personas mejorar sus condiciones físicas y mentales.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar un diseño funcional y estético que satisfaga las necesidades físicas y psicológicas de los usuarios del centro de día.
- Desarrollar los documentos constructivos necesarios, que le permitan a FUSATE, gestionar el financiamiento del proyecto; y llevar a cabo la ejecución física del mismo.

- Desarrollar una investigación que permita tener una visión más clara de la problemática de las personas de la tercera edad, y de la ideología y actividades de FUSATE para el desarrollo del proyecto.

1.4 LIMITES Y ALCANCES

1.4.1 LIMITES

- A) GEOGRAFICO:
El proyecto estará ubicado en el Barrio San Juan al norte de la estación del ferrocarril en la ciudad de Cojutepeque Departamento de Cuscatlán.
- B) ECONOMICO
El financiamiento para la realización física del proyecto se tramitará con el FIS o con SETEFE.
- C) FISICOS
 - El proyecto tendrá capacidad para atender a 150 ancianos.
 - Para el desarrollo del proyecto se cuenta con un terreno que tiene un área de 3,930.42 m² equivalente a 5,623.76 v²
- D) TEMPORAL
Para el desarrollo del documento contamos con 12 meses calendario, del 8 de Marzo de 1993 al 8 de Marzo de 1994.
- E) SOCIALES
No habrá distinción de nivel económico, religión, sexo o nivel educativo para los usuarios del centro. (ancianos de Cojutepeque).

1.4.2 ALCANCES

En el presente estudio se desarrollarán los siguientes aspectos:

- EL DIAGNOSTICO
- EL ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
- LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS:
 - a) Arquitectónicos
 - b) Estructurales
 - c) Hidráulicos
 - d) Eléctricos
 - e) Mecánicos (si fuesen necesarios)
- EL PRESUPUESTO
- LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

1.5 METODOLOGIA

- A) DESCRIPCIONES:
- Para el desarrollo del documento se han identificado las siguientes etapas.
1. Unidad Conceptual
 2. Unidad de Diagnóstico
 3. Unidad de Formulación
 4. Unidad de Diseño
 - a) Anteproyecto Arquitectónico
 - b) Documentos Constructivos

1. UNIDAD CONCEPTUAL

Esta unidad se refiere al conocimiento del problema de forma clara y concreta; tomando como base el conocimiento del problema, se define la metodología, que permitirá ordenar el plan de trabajo para la ejecución del proyecto.

Para la elaboración de esta unidad se utilizará la información bibliográfica existente y las entrevistas con personas de FUSATE y otros.

2. UNIDAD DE DIAGNOSTICO:

Consiste en la obtención y análisis de toda la información referente al tema en estudio, con la que se logrará determinar el grado de complejidad de la problemática y que servirá de base para ofrecer soluciones óptimas en la implementación del diseño.

La recopilación de información ha sido dividida en: entrevista, de campo y bibliográfica.

Para analizar la unidad de diagnóstico se ha estructurado de la siguiente manera: A. Marco de Referencia, B. Marco Socio Cultural, C. Marco Físico Geográfico y D. Marco Técnico.

3. UNIDAD DE FORMULACION

Esta etapa comprende la síntesis de la información que se ve reflejada en la elaboración de: criterios de zonificación, criterios de Diseño, Programa de Necesidades y Programa Arquitectónico, para lo cual se cuenta con la información bibliográfica necesaria y el apoyo de los asesores.

4. UNIDAD DE DISEÑO

A. ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

Representa la etapa final, en la cual se concretizará el diseño, el cual deberá ser aprobado tanto por los asesores como por los propietarios del proyecto (FUSATE).

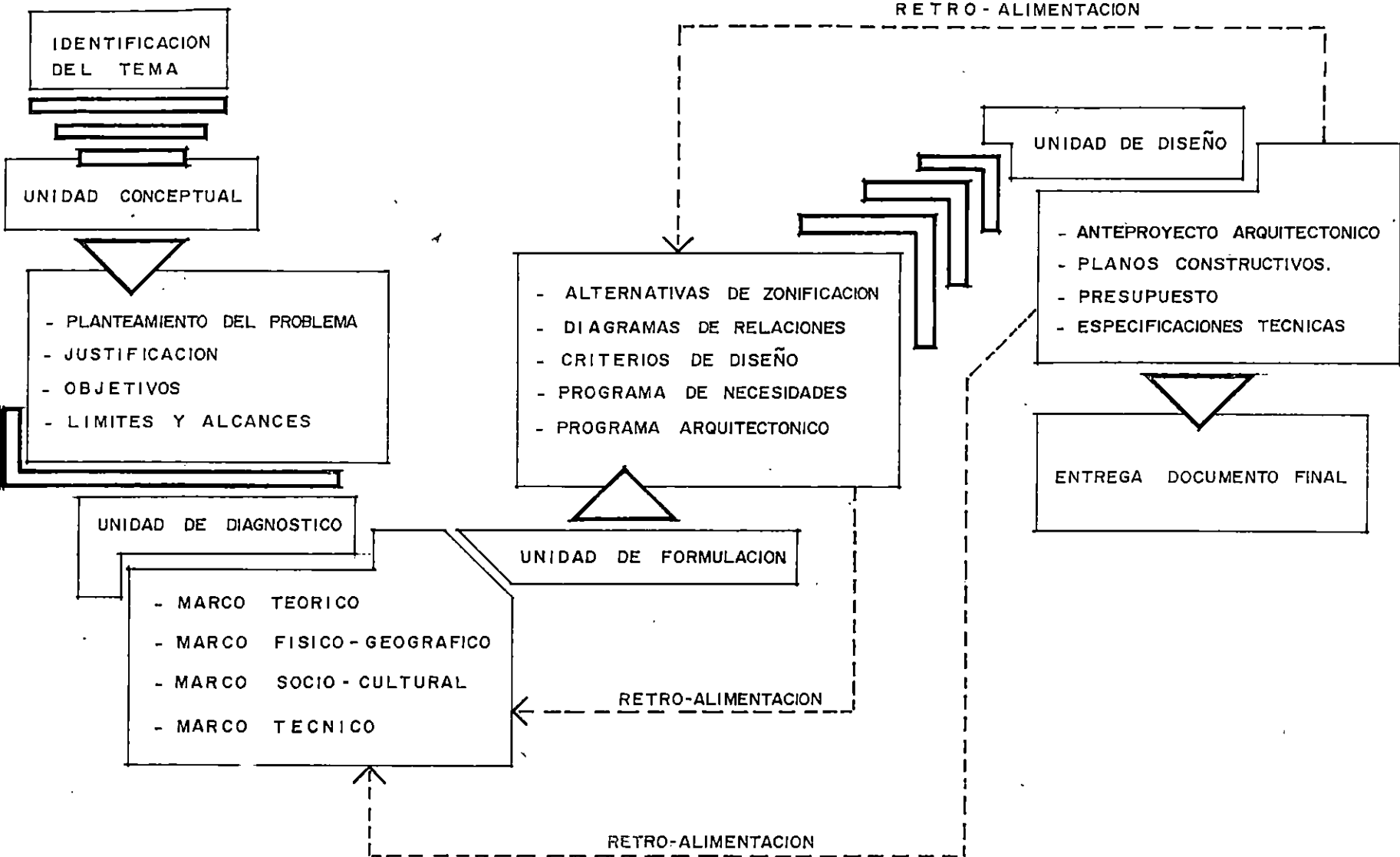
B. DOCUMENTOS CONSTRUCTIVOS.

Con la obtención del diseño definitivo, se procederá a la elaboración de los planos constructivos, lo que implica el apoyo de profesionales de las diferentes especialidades involucradas en la elaboración de dichos planos, para finalizar se elaborará el presupuesto y las especificaciones técnicas.



UNIDAD DE DIAGNOSTICO

b) ESQUEMA METODOLOGICO



2. UNIDAD DE DIAGNOSTICO

2.1 MARCO DE REFERENCIA

2.1.1. INSTITUCION PATROCINADORA (FUSATE) 1/

Es una institución privada sin fines de lucro, que está trabajando para ayudar a mejorar el nivel de vida de la población de la tercera edad a nivel nacional. Actualmente cuenta con 14 filiales en todo el país, desarrollando diversos programas que van en beneficio de las personas mayores.

Por el momento se están atendiendo alrededor de 7,000 personas de la tercera edad (afiliados), prestándoles ayuda médica, alimenticia, psicológica y económica.

2.1.1.1. ANTECEDENTES HISTORICOS

Los deseos de la humanidad por vivir más y mejor, y la dirección establecida por las organizaciones mundiales en este sentido, sientan el precedente científico y humanitario para conocer del hombre en su ancianidad, generando así; conciencia social sobre la problemática de la ancianidad en el mundo y en particular en nuestro país.

Es así, que para responder adecuadamente a:

- Las circunstancias sociales que vive el anciano en nuestro país.
- Al futuro de la población de la tercera edad en el próximo decenio. (1990-2000)
- El envejecimiento de todo individuo.
- Los problemas y prioridades actuales del anciano salvadoreño en general.

Un grupo de salvadoreños conscientes de las estadísticas sobre la población de la tercera edad y de responder adecuadamente al reto social de la atención a la tercera edad, se reunieron formalmente el día 20 de Mayo de 1990, para constituir legalmente "La fundación Salvadoreña para la tercera edad", contribuyendo así a los esfuerzos organizados en el país, tales como del ISSS, INPEP, ANTEL, CEL, Organizaciones religiosas, empresas privadas, esfuerzos particulares y otros.

1/Guía de Funcionamiento "Fundacion Salvadoreña de la Tercera Edad".

Y generar así:

- a. Conciencia Nacional sobre la tercera edad.
- b. Leyes, costumbres y tratamiento integral adecuado para la tercera edad.
- c. Mejores condiciones de vida, alimentación, trabajo, recreación etc.
- d. Educación para todos los ciudadanos sobre la tercera edad. Procurando así una cobertura de bienes y servicios a toda la tercera edad en todo el territorio nacional.

2.1.1.2. CARACTERISTICAS

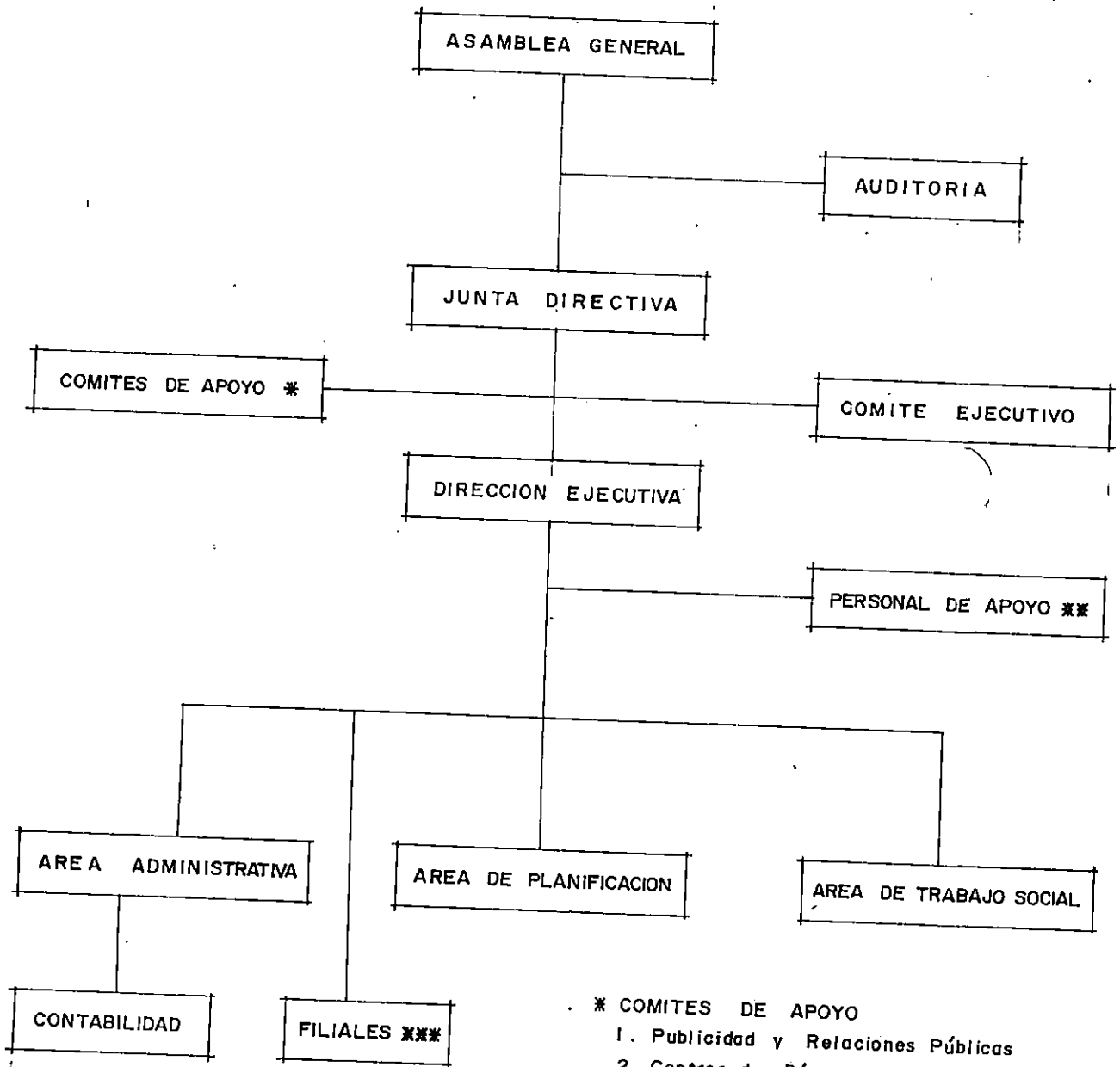
- a. Actuar sin discriminación de sexo, raza, religión o de cualquier otra naturaleza.
- b. Su capital inicial, fue originado por la aportación de sus socios colaboradores.
- c. Su denominación legal es : Fundación Salvadoreña para la Tercera Edad. FUSATE
- d. Sin fines de lucro
- e. Eminentemente benéfica, y fundamentada en principios de solidaridad social y superación de las personas de la tercera edad.
- f. Domiciliada en San Salvador, con representaciones en cualquier lugar del país o en el extranjero.
- g. Su existencia es por plazo indeterminado.

2.1.1.4. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DE LA FUNDACION

I. Evaluación de las condiciones de vida de la tercera edad en el país.

- 1. Diagnóstico General.
 - a. Legislación a favor
 - b. Conseciones económicas
 - c. Consideraciones Institucionales
 - d. Atención y servicio actual privado y nacional
 - e. Trabajo y bienestar económico

2.1.1.3. ORGANIGRAMA GENERAL



- * COMITES DE APOYO
 1. Publicidad y Relaciones Públicas
 2. Centros de Día
 3. Organización y Ejecución de Eventos

- ** PERSONAL DE APOYO
 1. Secretarías
 2. Auxiliares de Servicio
 3. Ordenanza

*** FILIALES : Organizadas en todos los departamentos.

2. Jubilación
3. Indigencia
4. Filiación

II. Promoción del bienestar integral de las personas de la tercera edad a nivel nacional.

1. Organización y orientación de filiales a nivel nacional.
2. Organización de casas club
3. Bancos Comunales
4. Organización de clínicas geriátricas
5. Atención odontológica
6. Ayuda alimenticia: al anciano, hogares-asilos y comedores abiertos.

III. Fomentar la participación en favor del bienestar de la tercera edad:

1. Promoción del voluntariado en todas las edades.
2. Organización de comités de apoyo en diferentes comunidades marginales.
3. Celebración del día mundial latinoamericano, así como del mes de la tercera edad.
4. Publicidad y relaciones públicas.
5. Actos especiales, entretenimientos.

IV. Adiestramiento y mejoramiento del personal necesario para la prestación de servicios a la tercera edad:

1. Charla de psicólogos especializados
2. Conferencia de Gerontólogos
3. Capacitación del voluntariado
4. Capacitación en tareas y actividades productivas para la tercera edad.
5. Seminarios en coordinación con otras fundaciones y organizaciones nacionales y extranjeras, públicas y privadas.
6. Aprovechamiento de becas y viajes de estudio.

V. CAPTACION DE FONDOS

1. Piñatas
2. Desfile de modas
3. Bingos
4. Rifas
5. Alquileres varios
6. Mercado de pulgas
7. Tienda de variedades
8. Socios colaboradores
9. Socios fundadores
- 10 Donaciones de empresas
- 11 Fiestas benéficas
- 12 Venta de bonos

VI Información de servicios y beneficios

1. A los socios fundadores
2. A las filiales y seccionales

3. Al anciano en general
4. Al público en general
5. Proyección internacional.

III FORMULACION DE PROGRAMAS PERMANENTES

2.1.1.5 PROGRAMAS DE FUSATE.

FUSATE tiene 20 programas diversos, que buscan mejorar la calidad de vida de las personas mayores, y son los siguientes:

1. Club amigos FUSATE- Afiliación a toda persona de la tercera edad, que desee pertenecer al club de grupos de personas de la tercera edad.
2. Casa Club FUSATE- Motivación, reclutamiento, organización, y mantenimiento de grupos de personas de la tercera edad.
3. Bancos comunales para la tercera edad a nivel nacional ahorro y préstamo.
4. Ayuda a la canasta básica del anciano indigente- entrega de víveres una vez por mes por anciano.
5. Ayuda en víveres a hogares-asilos y comedores abiertos para ancianos, a nivel nacional- entrega de una cantidad trimestral.
6. Organización y desarrollo de talleres ocupacionales grupos de personas de la tercera edad, que forman elencos artísticos o en aprendizajes de manualidades.
7. Clínica geriátrica- Atención de medicina general, exclusivamente a las personas de la tercera edad.
8. Organización, Orientación y apoyo de filiales a nivel nacional.
9. Organización de comités de apoyo a la tercera edad en comunidades.

10. Creación y mantenimiento de centros integrales de día para la tercera edad a nivel nacional.
11. Información, orientación y capacitación sobre aspectos gerontológicos a nivel nacional- seminarios, congresos, charlas, jornadas.
12. Ayuda en medicamentos a clínicas, y centros de atención de ancianos a nivel nacional.
13. Voluntariado preparar a personas que están dispuestas a ayudar, proporcionando una parte de su tiempo libre.
14. Preparación del adulto joven, física y espiritualmente, para su etapa de tercera edad, que mental y emocionalmente la reciba con un mayor entendimiento de las particularidades de envejecer.
15. Atención odontológica a la tercera edad, en coordinación con centros universitarios.
16. Promoción, organización, coordinación y ejecución de celebraciones especiales para la tercera edad.
17. Atención domiciliaria en casos especiales.
18. Campañas especiales- Recaudación de víveres, turismo interno y externo, educativas, gestión de descuentos.
19. Publicidad y relaciones públicas.
20. Captación de fondos.

2.1.2

DESARROLLO DEL SER HUMANO 1/

El envejecimiento es un proceso que se desarrolla durante el transcurso del tiempo en el universo, manifestándose a niveles cósmicos en toda clase de materias.

Hay un envejecimiento vital presente en todo ser viviente que acompaña a la evolución en dirección contraria, por lo que se llama proceso involutivo. En la vida humana evolución e involución se desarrollan simultáneamente durante 100 a 120 años. Tomando como base 100 años de vida, actualmente se dividen estos en cuatro edades de aproximadamente 25 años cada uno:

- I. Edad Formativa- desde el nacimiento hasta los 25 años.
- II. Edad productiva o adultez, desde los 26 hasta los 50 años.
- III. Edad productiva de vejez- desde los 51 hasta los 75 años.
- IV. Edad de vejez hábil o dependiente- desde los 76 hasta los 100 años o más.

Tal cronología indica puntos de referencia aproximados, el aforismo de Galeno, médico de la antigüedad que dijo: " hay viejos jóvenes y jóvenes viejos" debe recordarse; se establecen aproximadamente 10 años intermedios entre cada edad, variando la duración del proceso involutivo debido a la constitución, el sexo, causas sociales, la prevención, curación y rehabilitación de las enfermedades.

MARCO DE REFERENCIA A ESTADOS FUNCIONALES, BIOLÓGICOS Y SOCIALES:

- I. EDAD FORMATIVA: (Edad de los hijos) de 0-25 años.
Esta edad, que realmente se inicia con la gestación, registra una evolución filogénica milenaria, en solamente nueve meses que dura el embarazo y continúa después del nacimiento con fenómenos rápidos y trascendentales, comprendiendo 6 estados que son:
 - a) Primera infancia (nacimiento -30 meses).
Coincide con la salida de la primera dentadura, desarrollo motor apresurado, que culmina con ponerse en pie y caminar, aprendizaje veloz del lenguaje.

- b) Segunda Infancia (30 meses - 7 años)
Cuando se inicia la segunda dentición, coincide con la educación del párvulo (hábitos de status escolar y familiar).
- c) Tercera Infancia (7 - 12 años)
En que se inicia la pubertad, coincide con la educación primaria.
- d) Pubertad (11 - 14 años)
Se caracteriza por la adaptación a los cambios sexuales primarios y secundarios.
- e) Adolescencia (15 - 20 años)
Adaptación al comportamiento del adulto, capaz de sobrevivir y luchar por la vida, capaz de ser útil a su comunidad adquiriendo, conservando y transmitiendo una gran cantidad de valores culturales.
- f) Juventud (20 - 25 años)
Período de adaptación social; considerándolo como mayoría legal.

CARACTERISTICAS INVOLUTIVAS:

Aunque las características involutivas por ser mínimas no se les da importancia, indican que el proceso de envejecimiento también está ocurriendo:

- a) Algunos reflejos primarios desaparecen durante el primer año, tal es el caso del reflejo palmar de aprehensión.
- b) El cambio de los dientes de leche, que son sustituidos a los 5 ó 7 años por la dentadura definitiva.
- c) Se renuncia a comportamientos impropios de las edades que se suceden, envejecimiento del comportamiento del infante.

II. EDAD PRODUCTIVA O ADULTEZ (Edad de los padres)
de 26-50 años.

Esta edad llamada también adultez se caracteriza por una evolución dominante e involución ya manifestada, desde el punto de vista biológico y social, tiene como función la formación de la familia, para que sirva como medio de conservación de la especie y transmisión de cultura mediante la educación de los hijos, comprende 3 estados:

- a) Adultez Joven (26-30 años)
Comprende una década que incluye la adolescencia entre los 20-25 años y la adultez joven que transcurre entre los 26-30 años (matrimonial).
- b) Adultez media (31-45 años)
Comprende la crianza y educación de los hijos, los costos de tales obligaciones familiares son determinantes.
- c) Adultez Madura (46-50 años)
Se caracteriza por la protección familiar continua.

CARACTERISTICAS INVOLUTIVAS:

- A) Es frecuente la calvicie precoz y las primeras canas.
- B) Entre los 45 y 50 años sobreviene la menopausia en la mujer, lo que significa el fin de su fertilidad, acompañada de trastornos de salud pasajeros, el equivalente en el hombre es la andropausia, que dura muchos años espaciándose lentamente la actividad sexual.

III. EDAD PRODUCTIVA DE LA VEJEZ (Edad de abuelos)
51-75 años.

Durante la III edad la vejez continua productiva pero una serie de circunstancias la envuelven en un proceso de adaptación crítico para superar la involución que se manifiesta dominante en el físico y que puede ser neutralizada por los conocimientos y la experiencia que se adquieren en la II edad. Por ello puede ser óptimamente productiva entre los 51 y 60 años, todavía brillante entre los 61-70 años y aún sorprendente entre los 70-85 años donde puede mostrar frutos intelectuales y artísticos que contrastan con su deterioro corporal, comprende 3 estados.

1) VEJEZ DINAMICA TEMPRANA (51-60 años)

A) EVOLUCION DOMINANTE:

Plenitud de realizaciones creadoras y productivas que permiten alcanzar status óptimos en la comunidad.

B) INVOLUCION DOMINANTE:

Peligro de enfermedades orgánicas y sistemáticas, que se inician en los aparatos digestivo, circulatorio, urinario, y en general en cualquier parte del cuerpo; incluyendo lo que afecta funciones sensoriales y osteoarticulares.

2) VEJEZ DINAMICA ACTIVA (61-71 años)

A) EVOLUCION DOMINANTE:

Realizaciones creadoras y productivas se sostienen a un alto nivel, se conserva el prestigio social.

B) INVOLUCION DOMINANTE:

Peligro de jubilopatías, enfermedades metabólicas como diabetes senil, posibilidades de cancer, hipertensión, arteriosclerosis, reumatismo por osteo-artrosis, sensoriopatías, y problemas de memoria fluída, psicosis probable.

- 3) VEJEZ DINAMICA HABIL (71-75 años)
 A) EVOLUCION DOMINANTE:
 Va disminuyendo lentamente, hay menos satisfacciones.
 B) INVOLUCION DOMINANTE
 Va aumentando en sus multiples manifestaciones.

IV. EDAD DE VEJEZ HABIL O DEPENDIENTE (Edad de los abuelos y bisabuelos) 76-100 años.

Lo que tipifica a una probable IV edad es la dependencia, aunque no debe de olvidarse, que muchas personas menores de 75 años puedan mostrarse muy dependientes, por lo que algunos se preguntan si realmente existen la IV edad, ésta se caracteriza por la involución máxima y la evolución mínima.

Comprendiendo 3 estados:

- A) Vejez todavía hábil (76-85 años)
 B) Vejez hábil o dependencia (86-90 años)
 C) Senilidad dependiente acentuada (91-100 años)

CARACTERISTIVAS INVOLUTIVAS:

- a) Vejez hábil acentuada: presenta aproximadamente los mismos rasgos involutivos de la vejez hábil de la III edad.
 b) Senilidad probable: la dependencia se va haciendo más pronunciada, pero puede aliviarse en gran parte con medidas de auto-asistencia.
 c) Senilidad acentuada: entre los nonagenarios y los centenarios la autonomía suele ser menor requiriendo frecuentemente compañía.

Los límites de la I, II, III, y IV edad pueden traslaparse cronológicamente en forma acentuada, hay ancianos centenarios que se conservan satisfactoriamente para su edad aunque en general su senilidad es acentuada lo que se manifiesta por su excesiva dependencia.

EDADES DE LA VIDA HUMANA. ESQUEMA BIO-PSICO-SOCIAL (Dr. Manuel Girón)

	PRE - EXISTENCIA	
	GESTANTES	GESTACION
	I. EDAD HIJOS EVOLUCION MAXIMA	0 - 1 INFANCIA 2 - 11 NIÑEZ 12 - 14 PUBERTAD 15 - 20 ADOLESCENCIA
25		21 - 25 JUVENTUD 26 - 30 ADULTEZ JOVEN
	II. EDAD PADRES EVOLUCION NOTABLE.	31 - 45 ADULTEZ MADURA
50		46 - 50 ADULTEZ TARDIA. 51 - 60 VEJEZ TEMPRANA.
	III. EDAD ABUELOS Y BISABUELOS INVOLUCION NOTABLE	61 - 70 VEJEZ ACTIVA
75		71 - 75 VEJEZ HABIL - A 76 - 80 VEJEZ HABIL - B
	IV. EDAD BISABUELOS Y TATARABUELOS INVOLUCION MAXIMA	81 - 85 VEJEZ HABIL - C 86 - 90 SENILIDAD PROBABLE 91 - 100 SENILIDAD PROBABLE CON DEPENDENCIA ACENTUADA
100		CENTENARIO MAS ALLA

La seguridad económica, la atención médica y la aceptación social a nivel familiar, profesional y comunitaria permiten combatir los problemas involutivos con éxito.

2.1.3 PUNTOS DE VISTA DE LA SOCIEDAD SOBRE LA TERCERA EDAD

1/

En el pasado y en el presente existen tres puntos de vista con los que la sociedad ve a la ancianidad: la pesimista, la optimista y la realista.

A) VISION PESIMISTA:

Ante la llegada de la vejez caben dos posturas, aceptarla o protestar contra ella; en la práctica, lo normal es la protesta. En cierta literatura se encuentran descripciones del anciano, como el hombre que avanza vacilante hacia la tumba, con la piel arrugada y sobre la piel capas amarillentas, verduzcas y verrugosas, nariz curvada, mejillas caídas, boca desdentada, camina cada vez lentamente y más inclinado hacia el suelo.

Vive inadaptado y a la defensiva, se irrita contra todo cambio y se convierte en el viejo, quejumbroso, exigente y descontento.

B) VISION OPTIMISTA

Si se penetra en las profundidades del anciano podemos encontrar características positivas, hay quienes creen haberlas encontrado y por eso nos presentan al anciano como:

- 1) REMANSO DE PAZ: Ha conseguido tal equilibrio interior que ya nada le turba, nada le espanta, y en el trato con el exterior es todo serenidad y dulzura.
- 2) HOMBRE EXPERIMENTADOS: Se ha enriquecido a través de los contactos agradables y desagradables y esta experiencia le hace apto para ser consejero sabio y prudente.

1/"Problemas de la Tercera Edad y de la Enfermedad", Juan p. Riescò.

3) TESORO DE SABIDURIA: Todas las edades contribuyen a la adquisición de la sabiduría, pero la posesión plena pertenece a la vejez. En tiempo en que apenas había libros, él era un libro viviente.

VISION REALISTA: Comenzar a vivir es empezar a envejecer, y es que todo el organismo se desgasta y deteriora; la vision realista de la ancianidad pone ante los ojos, dos realidades unas que expresan decadencia y otras plenitud.

1) Realidades que expresan decadencia: Pueden enumerarse las siguientes:

- Decadencia Física.
- Pérdida del vigor intelectual
- Disminución de la memoria de fijación: recuerdan acontecimientos lejanos y olvidan los cercanos.
- Alteraciones en la emotividad: se exaltan y deprimen sin razones aparentes, lloran y ríen muchas veces sin saber porqué.
- Resistencia a todo cambio: Se aferran a un pasado que se les va de la mano y temen al futuro.

2) - Realidades que expresan plenitud: A pesar de estas limitaciones no hay lugar para el pesimismo, ya que la vejez es una vida cargada de experiencias, de sabiduría, de entrega a los demás, son muchos los ancianos que han logrado que su vejez sea:

- Tiempo de reflexión tranquila
- Un remanso de paz
- Elemento de moderación.

2. .4 SICOLOGIA DEL ANCIANO 1/

Concretamente la sicología de la ancianidad en algunos rasgos, podríamos decir que la vejez es :

- a) Involucionista : Hay una tendencia de volver al pasado.
- b) Nostalgia: Siente nostalgia, tristeza, casi abatimiento por el recuerdo de lo que ya no volverá.
- c) Conservadora: El anciano en general es enemigo de cambios, se aferra a lo que tiene, temeroso de quedarse sin nada.

- d) Con predisposición a la angustia: la inseguridad progresiva lo conduce a la angustia, sintiendo temor; impotencia, amenaza de su integridad, lo que le provoca síntomas sicosomáticos.
- e) Depresiva: La falta de atención y de cariño provoca en el anciano sentimientos de tristeza y soledad que lo hacen caer en la depresión.
- f) Egoísta a veces: Como consecuencia de lo dicho anteriormente consideran que todo debe girar en torno a ellos y que todo debe estar a su servicio, ya que todo les es debido.
- g) Bondadosa y Comprensiva: La exigencia y dureza de otros tiempos se convierte en comprensión.
- h) El carácter de siempre se acentúa: Los ariscos se hacen más ariscos, los codiciosos más codiciosos, los generosos más solícitos de generosidad.
- i) Consejero prudente: por su larga experiencia tiene la capacidad de dar a los demás consejos muy valiosos.
- j) Alegre y optimista: además de los ancianos pesimistas, existen los ancianos alegres y optimistas, que hasta el último momento de su vida se esfuerzan por difundir alegría en torno a ellos.

2.1.5

PROBLEMAS DEL ANCIANO. 1/

Toda edad tiene problemas, no debe extrañarnos que los tenga la tercera edad; trataremos pues de algunos de esos problemas.

1/" Problemas de la Tercera Edad y de la enfermedad, Juan P. Riesco"

1. LA SOLEDAD.

Dicho estado es provocado en los ancianos por: la falta de atención por parte de los familiares, la emigración de los hijos para formar su propio hogar, el tiempo de ocio generado por la jubilación y la falta de amigos (si ha habido cambio de residencia).

2. NECESIDAD DE SENTIRSE AMADOS:

En el corazón del anciano van quedando momentos tristes como: la muerte de la pareja, la desaparición de los amigos, los hijos que se alejan; y cuando las fuerzas empiezan a fallar, se incrementa la necesidad de amar y ser amados.

3. FAMILIA Y VIVIENDA

El anciano necesita vivir cerca de la familia, pero existen problemas que dificultan esta convivencia.

a) LA PERDIDA DE AUTORIDAD:

La jubilación o la pérdida del trabajo por problemas de salud, hacen que el anciano sea considerado un estorbo, decreciendo su estima y su prestigio, perdiendo por lo tanto su autoridad.

b) LA CONVIVENCIA:

Debido a la diversidad de opiniones, costumbres y modos de vida, se hace muy difícil la convivencia entre los ancianos y las nuevas generaciones.

c) CAMBIO DE RESIDENCIA:

El anciano prefiere seguir viviendo en su residencia habitual, ya que ahí se encuentran los recuerdos de toda su vida, el cambiarse de residencia a un lugar donde no conoce a nadie, le acarrea al anciano sentimientos de soledad.

4) LO ECONOMICO

La falta de recursos puede traer desequilibrio síquico, y el sentimiento de aislamiento es tanto mayor cuanto peor son las condiciones económicas.

Existe en el anciano una tendencia marcada a economizar, hasta llevar a veces una vida miserable, lo cual es causado por lo siguientes fenómenos: su retiro de la vida productiva, el alza continua de la vida, el poder adquisitivo del dinero que cada vez es menor y la falta de confianza en las personas que lo rodean.

5) EL OCIO Y LA INADAPTACION:

El ocio es provocado por la excesiva cantidad de horas libres que están a disposición del anciano, sin quehaceres, ni divertimientos; se da cuenta entonces de su abandono, de su insuficiencia, de su vacío.

La inadaptación puede venir por la causas siguientes: Conciencia de la propia decadencia, de que les queda poco tiempo para vivir y no merece la pena hacer esfuerzos, aferrarse a valores que consideran intangibles, negándose a admitir cambios y costumbres que no entienden.

2.1.6 SITUACION DEL ANCIANO EN EL SALVADOR 1/

A. ASPECTOS SOCIALES

El envejecimiento no es únicamente el resultado de una maduración biológica y psicológica, sino también el reflejo de una percepción social. El "ser viejo" es en gran medida producto de una categorización que impone la sociedad a sus individuos, conforme van llenando ciertos requisitos socialmente aceptados.

Ser jubilado, ser abuelo, disminuir el nivel de productividad, son motivos suficientes para entrar a esta categoría; vemos, en este caso, nuevamente como la edad deja de ser un factor primario de selección. La sociedad, pues, se rige usualmente por patrones inflexibles de categorización, que muchas veces son responsables del detrimento de las capacidades personales y de las expectativas individuales. Cuando un individuo es calificado socialmente como viejo, se le impone una nueva posición y se le aplican ciertas normas especiales de comportamiento a las que debe ajustarse y que conforman su papel.

1/ "El Salvador y su población envejeciente" (La medicina ante un reto). 1992

En términos generales la sociedad es con las personas de edad avanzada bastante restrictiva, dándoles más limitaciones que libertades, esperando más que una adaptación, una sumisión pasiva. El aislamiento, la marginación e incluso el menosprecio a que comúnmente son sometidos los ancianos manifiestan y ejemplifican una conducta social muy arraigada.

El factor principal de esta actitud es la sobrevaloración que la sociedad confiere a la productividad y a la capacidad física. Este modo de comportamiento centralizado en la producción premia, promueve y apoya a los jóvenes y los que rinden beneficios concretos; mientras que aparta, confina y trata despectivamente a los viejos.

Lo paradójico del fenómeno es que esta concepción social trae desde su origen un elemento autodestructivo, ya que la persona que ha aprendido a ver la vejez como un estado desagradable e improductivo, cuando llega a ella se siente desadaptado e inconforme consigo mismo, como una situación a la que tiene que resignarse y no como una fase llena de posibilidades.

Para mejorar este estado de cosas es necesario un cambio de mentalidad, que promueva el valor de los ancianos dentro de la vida activa de la comunidad, la sociedad debe facilitar la productividad en los ancianos según su capacidad y conservar al mismo tiempo su arraigo cultural.

B) ASPECTOS DEMOGRAFICOS

Esta tomado como base de partida el año de 1950, se ha comparado su registro con datos de poblaciones posteriores y con proyecciones futuras (hasta el año 2025).

Fundamentando el estudio en los tres índices demográficos primarios: la fecundidad, el crecimiento y la mortalidad, haciendo inicialmente un estudio individual y luego una integración de las mismas se verá que el movimiento de la población se dirige hacia un envejecimiento cada vez más acelerado.

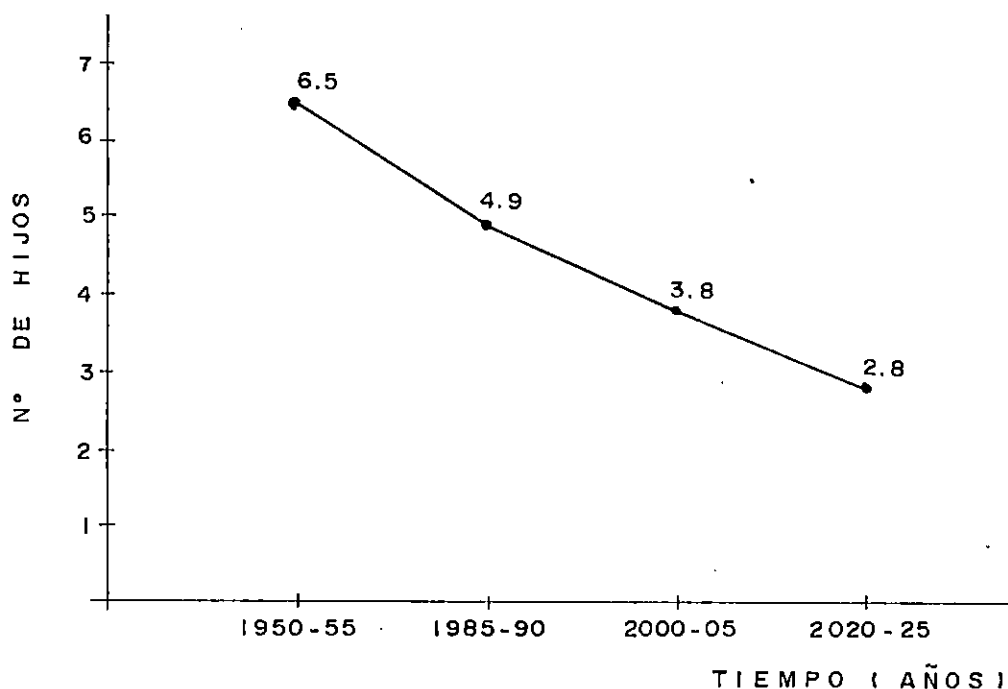
FECUNDIDAD 1/

La tasa global de Fecundidad TGF (Promedio de hijos por mujer) que es uno de los índices más confiables a nivel estadístico, señala claramente una disminución progresiva (ver gráfico No.1).

1/Datos estadísticos, obtenidos en el Ministerio de Planificación.

En efecto para el quinquenio 1950-55 la TGF era de 6.5; es decir había un promedio de 6.5 hijos por mujer, mientras que en el comprendido entre 1985-90 fue 4.9, lo que señala una diferencia de 1.6. Existiendo asimismo una diferencia entre 1950 y 2025 de 3.7, lo que nos indica una disminución de aproximadamente el 50% en un período de 75.

GRAFICO N° I : TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD



En El Salvador, cuyo índice es aun medio alto, la disminución comenzó a verse claramente a partir de 1960, y avanza en forma inexorable con un ritmo cada vez más acelerado.

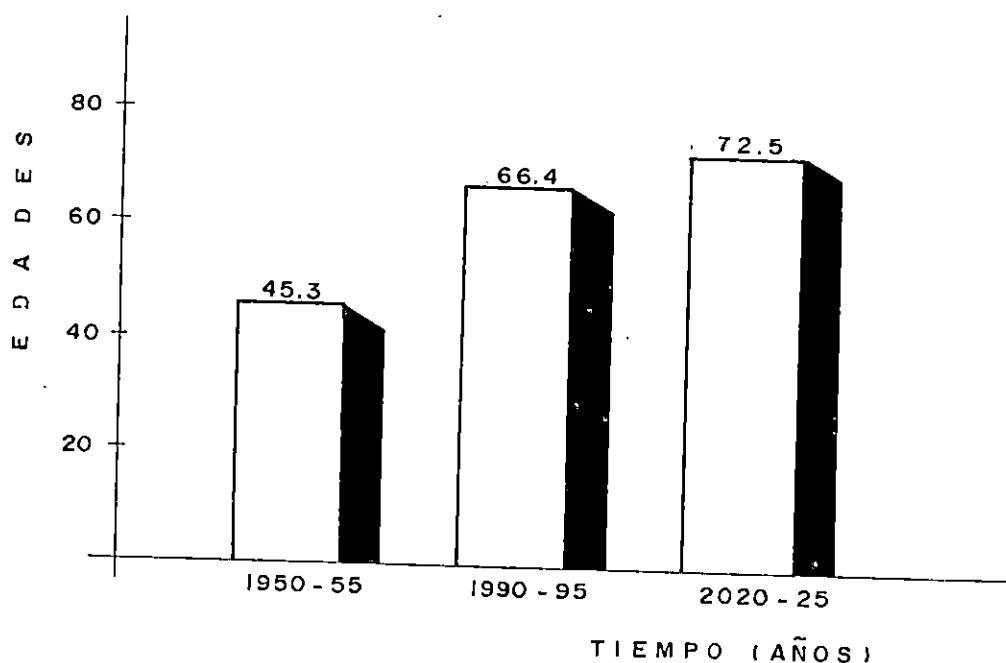
1/ Datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Planificación.

LA MORTALIDAD 1/

Existen dos variables relativas a la mortalidad que afectan significativamente la dinámica demográfica de una población y que inciden grandemente en el proceso de envejecimiento de la misma: la mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacer.

En El Salvador ha habido una notable disminución de la mortalidad infantil, pasando de 151.1 por mil en los años 1950-55 a 55.4 por mil en el quinquenio 1985-90. Esto explica que, a pesar de la disminución de la fecundidad, nuestro país tenga aún una población predominantemente joven. Los cambios registrados en la esperanza de vida al nacer muestran con mayor realce el impacto del envejecimiento a corto plazo (ver gráfico No.2)

GRAFICO N° 2 : ESPERANZA DE VIDA AL NACER



La gráfica nos muestra que la ganancia de la EVN para el período actual ha sido de 18.1 años, esperándose que para el quinquenio 2020-25 la garantía de la EVN experimente un crecimiento de 6.1 años con respecto al período 1990-95

1/ Datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Planificación.

Otro elemento que se agrega a lo anterior es que de acuerdo a las tendencias, se estima que un Salvadoreño que tenga actualmente 60 años tiene una expectativa de vida de 17.7 años más, es decir, alcanzar un promedio de 77.7 años. Según las mismas estimaciones se espera que los que cumplan 60 años en el período 2020-25 alcancen una ganancia de 20.4 años, o sea una expectativa de 80.4 años.

Para definir aún más esta situación es necesario enfatizar que los parámetros descritos anteriormente son promedios globales para todos los salvadoreños y que obviamente habrá muchas personas que superan estos promedios.

GUERRA Y MIGRACION:

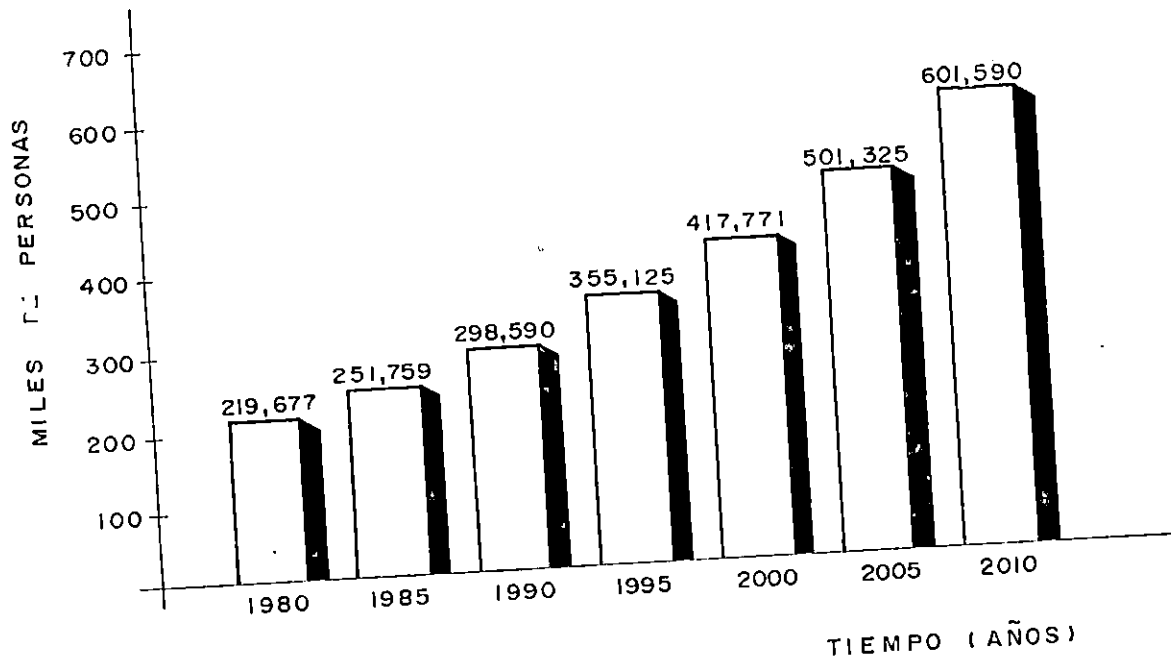
La guerra ocasionó la muerte a cerca de 75,000 personas, la mayor parte de ellas varones y en edades jóvenes. La migración cuyos participantes son también en su mayoría jóvenes y niños, alcanza en nuestra nación cifras extraordinarias (aproximadamente un millón, lo que representa 1/6 de la población).

Las dos condiciones expuestas traen como consecuencia la disminución de la fecundidad y por ende el envejecimiento de la población.

EVOLUCION DE LOS GRUPOS DE 60 AÑOS O MAS 1/

Aunque El Salvador, según su evolución demográfica, se encuentra aún entre los países jóvenes, se dirige hacia un envejecimiento cada vez más acentuado, ya que, la tercera edad muestra un alto índice de crecimiento y una tendencia progresivamente elevada hacia el mismo. (ver gráfico No. 3).

1/ Datos estadísticos obtenidos en el Ministerio de Planificación



Analizando la gráfica encontramos, que en sólo 20 años (1980-2000) la población analizada habrá duplicado su número lo que revela un ritmo de crecimiento sin precedentes.

Otras características importantes de este grupo son:

- a) Predominio de las mujeres sobre los hombres
- b) Concentración más Marcada en las Zonas Urbanas
- c) El promedio de las personas de la Tercera Edad respecto a la población total es de 5.6% actualmente.

CONCLUSIONES:

El Salvador marcha a paso muy definido hacia un envejecimiento de su población. Esta tendencia se acelera día a día y participan de ella todos los grupos de edad.

El fenómeno antes citado arrancó en la década de los 60 con la disminución de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida al nacer, y solo ha sido compensado por la disminución de la mortalidad infantil.

Algo que es claro de advertir es la enorme repercusión social, política y económica que estos cambios traen o traerán consigo, así como el reto que implica para la seguridad social, para la salud pública y para instituciones sociales de apoyo.

Solo imaginemos el impacto económico en lo referente a pensiones y gastos de salud, la inserción de las personas de la Tercera Edad en el proceso productivo del país será, no solo conveniente en el futuro sino imperativo esto únicamente será factible con una adecuación y con un mejor cuidado de la salud.

La sociedad salvadoreña aún no está preparada para recibir a esta gran masa de individuos, ya que las estructuras productivas y redes de servicios públicos en general funcionan bajo un esquema poblacional joven, hay que considerar, sin embargo, que se dispone todavía de tiempo suficiente para preparar y para tomar medidas creativas de planificación, que conlleven a una eficaz adaptación y a garantizar a la mayoría una vejez digna, productiva y feliz, ayudando al mismo tiempo a mantener el progreso de la nación.

2.1.7 INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCION A PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

La atención a la población de la tercera edad la podemos clasificar de la siguiente manera:

- a) Atención médico-Hospitalaria
- b) Servicios de Seguridad Social
- c) Servicios de Asistencia Social

A) ASISTENCIA MEDICO-HOSPITALARIA 1/

El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través de las diferentes instituciones, brinda en forma gratuita, servicios médico hospitalarios a toda la población del país, pero no existen programas específicos dirigidos a la población de la tercera edad.

1/ Datos obtenidos del trabajo de graduación "Riesgos profesionales prestaciones e instituciones encargadas de Previsión y Seguridad social" Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Universidad de El Salvador, 1992.

Hay otras instituciones que brindan servicios médicos-hospitalarios a determinados sectores de la población jubilada, dependiendo de la institución en que el trabajador ha prestado sus servicios, así:

1. Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) que cubre a los jubilados del sector privado.
2. Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL) que cubre a los jubilados que han trabajado en telecomunicaciones.
3. Hospital Militar que atiende a los jubilados de las fuerzas armadas.
4. Dirección de Bienestar Magisterial que cubre el sector magisterial a nivel nacional que está en calidad de jubilado.

B) SERVICIOS DE SEGURIDAD SOCIAL.

Existen en nuestro país tres instituciones que prestan seguridad social por invalidez, vejez y muerte, dichas instituciones son: EL ISSS, EL INPEP, Y EL IPSFA, se hará una descripción comparativa de los requisitos de pensión por vejez en el cuadro No.1

C) SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL 1/

En El Salvador existen desde hace mucho tiempo, una red asilar que provee de albergue, alimentación y atención general a ancianos indigentes y desamparados. La mayor parte de asilos son gratuitos (o con costo mínimo) y se mantienen con ayuda gubernamental o por medio de entidades autofinanciables que tradicionalmente se han encargado de ayudar a los grupos más necesitados de esta población.

Actualmente existen 32 centros de atención de ancianos de los cuales 3 son gubernamentales y 29 son privados, patrocinados en su mayoría por entidades religiosas (ver cuadro No.2).

Asímismo funcionan en el país una cadena de comedores gratuitos para ancianos de escasos recursos.

2/ Datos obtenidos en FUSATE y la Secretaría Nacional de la Familia

CUADRO No.1 INSTITUCIONES QUE PRESTAN SEGURIDAD SOCIAL

	I.S.S.S.	INPEP	IPSA
SECTOR CUBIERTO	TRABAJADOR DE LA EMPRESA PRIVADA Y DE CIERTAS INSTITUCIONES AUTONOMAS COMO CEL, BANAPI Y ANDA	EMPLEADO PUBLICO CIVIL, REGIMEN ADMINISTRATIVO Y DOCENTE	TODO MILITAR, FUNCIONARIO O EMPLEADO QUE ESTE DE ALTA EN LA P.A.
CONCEPTOS	VEJEZ COMPLETA: EDAD PREESTABLECIDA PARA OPTAR A UNA PENSION, PREVIO AL CUMPLIMIENTO DE LOS DEMAS REQUISITOS LEGALES. EL RETIRO ES VOLUNTARIO. VEJEZ REDUCIDA: ES UNA PENSION DE VEJEZ REDUCIDA EN UN 10% DE SU MONTO, PERO EL REQUISITO EDAD ES DE 5 AÑOS MENOS Y SEMANAS COTIZADAS 1250	VEJEZ: EDAD PREESTABLECIDA PARA OPTAR A UNA PENSION, PREVIA AL CUMPLIMIENTO DE LOS DEMAS REQUISITOS LEGALES: a) RETIRO VOLUNTARIO b) RETIRO PORTOSO PENSION ANTICIPADA POR VEJEZ: ES LA PENSION POR RETIRO QUE SE OTORGA BAJO CIERTOS REQUISITOS ESPECIALES: 35 AÑOS DE SERVICIO, LA MUJER 50 AÑOS Y EL HOMBRE 55 AÑOS DE EDAD Y 10 AÑOS DE COTIZACION.	PENSION POR RETIRO EL RETIRO PUEDE SER: a) VOLUNTARIO b) PORTOSO.
REQUISITOS DE EDAD	VEJEZ COMPLETA: HOMBRES : 60 AÑOS MUJERES : 55 AÑOS VEJEZ REDUCIDA: HOMBRES : 55 AÑOS MUJERES : 50 AÑOS	EN EL REGIMEN ADMINISTRATIVO: HOMBRES : 60 AÑOS MUJERES : 55 AÑOS EN EL REGIMEN DOCENTE: PARA AMBOS SEXOS : 55 AÑOS DE EDAD EN CUYO CASO NO SE EXIGIRA LA EDAD MINIMA. PENSION ANTICIPADA DE VEJEZ EN EL SECTOR ADMINISTRATIVO: HOMBRES : 55 AÑOS MUJERES : 50 AÑOS	POR RETIRO: EDAD : 45 AÑOS
REQUISITOS DE TIEMPO	750 SEMANAS (15 AÑOS ESTE REQUISITO PUEDE CUMPLIRSE EN SU TOTALIDAD CON TIEMPO EFECTIVAMENTE COTIZADO O PARCIALMENTE CON COTIZACIONES Y SEMANAS NOMINALES sin cotización ACREDITADAS SEGUN SU AVANZADA EDAD PENSION REDUCIDA DE VEJEZ 1250 SEMANAS (25 AÑOS)	15 AÑOS DE SERVICIO (EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DOCENTES). PENSION ANTICIPADA DE VEJEZ: CONTAR CON UN TIEMPO DE SERVICIO NO MENOR DE 35 AÑOS (SOLAMENTE REGIMEN ADMINISTRATIVO).	DE RETIRO: 20 O MAS AÑOS DE COTIZACION.
FINANCIAMIENTO	TRABAJADOR 1% ESTADO 0.5% PATRONO 2%	ADMINISTRATIVO Y DOCENTE EMPLEADO 4.5% ESTADO 4.5%	AFILIADO 4% ESTADO 4%
RECURSOS	87.350 138 \$ COP/CIUDADANO	45.472 120 \$ COP/CIUDADANO	

CUADRO N°. 2 : HOGARES - ASILOS EXISTENTES EN EL SALVADOR

N O M B R E S	POBLACION ATENDIDA	SERVICIOS MEDICOS	RECREACION Y ACTIVIDAD FISICA	CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD	T I P O
ZONA OCCIDENTAL					
A H U C H A P A N					
1. HOGAR DE ANCIANOS "LLANOS MAGAÑA"	80	X	X	X	PRIVADA
SANTA ANA					
2. HOGAR DE ANCIANOS "NARCISA CASTILLO"	90	X	X	X	GUBERNAMENTAL
3. HOGAR DE ANCIANOS "SAN JOSE"	20	X	X	X	"
4. HOGAR MADRE CECILIA BERMEJO	90	X	X	X	PRIVADA
5. SOCIEDAD DE SEÑORAS SAN VICENTE DE PAUL	40		X	X	"
C H A L C H U A P A					
6. HOGAR SAN VICENTE DE PAUL	20		X	X	"
COATEPEQUE					
7. CASA SAN VICENTE DE PAUL	14		X	X	"
METAPAN					
8. JOSEFINA DE TENTORI	12		X	X	"
9. SAN VICENTE DE PAUL	14		X	X	"
SONSONATE					
10. SOCIEDAD DE SEÑORAS DE LA CARIDAD SAN VICENTE DE PAUL	60	X	X	X	"
11. ASOCIACION "AGAPE DE EL SALVADOR"	300	X	X	X	"

N O M B R E S	POBLACION ATENDIDA	SERVICIOS MEDICOS	RECREACION Y ACTIVIDAD FISICA	CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD	T I P O
I Z A L C O					
12. SOCIEDAD DE SEÑORAS DE LA CARIDAD SAN VICENTE DE PAUL.	10		X	X	P R I V A D A
J U A Y U A					
13. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	45		X	X	"
Z O N A . C E N T R A L					
S A N J U A N O P I C O					
14. CASA DE ANCIANOS "WALTER SOUNDY"	16		X	X	"
S A N T A T E C L A					
15. CASA SAN VICENTE DE PAUL	90	X	X	X	"
L A L I B E R T A D					
16. HOGAR HERMANO "PEDRO BETANCOURT"	20	X	X	X	"
S A N S A L V A D O R					
17. CENTRO DE ATENCION DE ANCIANOS REHABI- LITADOS "SARA ZALDIVAR"	260	X	X	X	G U B E R N A M E N T A L
18. HOGAR DE ANCIANOS "RAMON MENENDEZ"	28		X	X	P R I V A D A
19. MISIONEROS DE LA CARIDAD	20	X	X	X	"
20. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	60		X	X	"
C O J U T E P E Q U E					
21. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	30		X	X	"
Z O N A P A R A C E N T R A L					
Z A C A T E C O L U C A					
22. HOGAR DE ANCIANOS NUESTRA SEÑORA DE LOS POBRES	60	X	X	X	"

N O M B R E S	POBLACION ATENDIDA	SERVICIOS MEDICOS	RECREACION Y ACTIVIDAD FISICA	CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD	T I P O
23. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	30		X	X	P R I V A D A
SAN PEDRO NONUALCO					
24. ASILO "OASIS SAN FRANCISCO"	20		X	X	"
I L O B A S C O					
25. HOGAR DE ANCIANOS "SAN JOSE"	10		X	X	"
26. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	6		X	X	"
SENSUNTEPEQUE					
27. ASILO SAN VICENTE DE PAUL	20	X	X	X	"
SAN VICENTE					
28. ASILO SAN IGNACIO	16	X	X	X	"
ZONA ORIENTAL					
U S U L U T A N					
29. HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAUL	30	X	X	X	"
SANTIAGO DE MARIA					
30. HOGAR DE ANCIANOS SAN FRANCISCO	90	X	X	X	"
DE ASIS.					
SAN MIGUEL					
31. HOGAR DE ANCIANOS SAN ANTONIO	90	X	X	X	"
32. CASA DE LA MISERICORDIA	80	X	X	X	"

COMEDORES ABIERTOS

	No. DE ATENDIDOS
AHUACHAPAN	
1. Una mano joven para un abuelo viejo	60
2. Llanos Magaña	55
SANTA ANA	
3. Maná	89
SONSONATE	
4. Agape-centro	99
5. Una mano joven para un abuelo solo	60
6. San Pedro Claver	60
LA UNION	
7. Catalina Karrá de Ahues	60
CABAÑAS	
8. Arco Iris	46
SAN SALVADOR	
9. Fusate	100
10. Cristo Redentor	25
11. Mamá Margarita	115
12. Sagrado Corazón de Jesús	125
13. Madre Teresa de Calcuta	60
14. Sagrada Familia	20
15. Madre Pilar	80

Después de analizar la información antes descrita podemos hacer las siguientes conclusiones:

- a) Los rangos de edades establecidos por las instituciones que brindan seguridad social no responden a la incapacidad real de las personas de desempeñar o desarrollar actividades productivas sino a situaciones de tipo económico.
- b) Las pensiones no responden a la necesidades económicas reales de la población, ni al poder adquisitivo del dinero.
- c) Que la atención prestada por parte del gobierno a las personas de la tercera edad es casi nula, ya que de 32 asilos existentes en el país, sólo tres son gubernamentales, dándole atención a una población de 370 ancianos que representan el 0.0012% de la población total que es de 300.000 ancianos.
- d) El total de ancianos atendidos por los asilos gubernamentales y privados es de 1717 ancianos que representa el 0.006% del total, es decir, no representa ni el 1% del total, lo que nos muestra la deficiencia de la asistencia social prestada a la población anciana y por ende la necesidad de crear centros que le brinden al anciano una atención integral, que le permita mejorar sus condiciones de vida.
- e) Debe tenerse muy en cuenta que los asilos representan el nuevo hogar de los ancianos y en muchos de los casos la ruptura total de la relación con su familia, causándoles problemas psicológicos.
- f) Que la jubilación representa para el anciano la "muerte social". que anuncia la otra, y supone la declaración oficial de inutilidad, por lo que la jubilación puede ser motivo de perturbaciones.

2.7.8 CONCEPTO DE CENTRO DE DIA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

Este concepto varía de acuerdo a los puntos de vista, y circunstancias de vida y de trabajo en que se encuentren las personas y profesionales, relacionados con la Gerontología y la Geriatria.

Sin embargo se ha tratado de involucrar todos los aspectos y especialidades que intervienen en un centro de esta naturaleza.

Un Centro de Día es catalogado como una institución abierta de carácter benéfico, que tienen por objetivo mejorar las condiciones; y la calidad de vida de las personas de la tercera edad, a través del cumplimiento de los siguientes postulados.

1. Prevenir la pérdida inminente de la habilidad funcional.
2. Mantener y mejorar las condiciones de alimentación por medio de dietas balanceadas, asesoradas por nutricionistas.
3. Prevenir y tratar problemas de salud que afectan adversamente la calidad de vida en la vejez.
4. Estimular la rehabilitación económica por medio de terapias ocupacionales, con la asistencia de un equipo multidisciplinario, quienes deben orientar al anciano de acuerdo a sus aptitudes e intereses.
5. Proporcionar a los residentes, el derecho de tomar decisiones respecto a su cuidado y vida cotidiana.
6. Mantener la unidad familiar, a través de la asistencia diurna al centro y el regreso a sus hogares por la tarde.
7. Dar apoyo a los familiares de este grupo de edad.

El centro ofrece albergue y atención diurna a las personas más necesitadas, así como a las que poseen mayor capacidad económica, social y educativa. Asimismo a personas que tengan alguna limitación física, que les permita valerse por si mismos, evitando que requieran de una asistencia continuada como vestirse, alimentarse o asearse.

2.2 MARCO SOCIO-CULTURAL

2.2.1 COSTUMBRES Y TRADICIONES

El municipio de Cojutepeque tiene tradiciones bien marcadas. Una de esas tradiciones es que antiguamente la población indígena la llamaba "San Juan Cojutepeque" (hoy Barrio San Juan). En el lugar donde se encuentra hoy el cuartel, fue el cabildo de Cojutepeque, los indios celebraban sus fiestas en la Iglesia de San Juan y los ladinos en la parroquia de San Sebastian.

En el municipio de Cojutepeque dentro de sus festividades tradicionales más importantes están:

1) FIESTAS ENERINAS.

Del 12 al 21 de enero en honor de la Virgen Inmaculada Concepción de María; en ellas se realizan los juegos Florales, que desde el año de 1983 forma parte de sus tradiciones; desarrollándose en las ramas del arte, pintura, literatura y música.

Dentro de estas fiestas se lleva a cabo también la coronación de la Reina de la Caña de Azúcar; que tradicionalmente sale en carroza, recorriendo las principales calles de la ciudad acompañada por una caravana de vehículos con altos parlantes, banda regimental, el comité organizador y las principales autoridades de la localidad, después de la coronación se realiza un baile en su honor. 1/

2) LA FERIA COMERCIAL Y ARTESANAL

Que se realiza del 15 al 31 de agosto, participan en tal actividad productiva los sectores comerciales e industriales del país, así como de Honduras y Guatemala; donde se expone y comercializa producto artesanal típico y ganado del lugar. Dentro de las artesanías que se exponen y comercializan están: sombreros de palma, canastos de vara de castilla y de bambú, objetos tallados en madera, cerámica moderna, pirotécnia y las artesanías en cuero 1/

1/ Cojutepeque Biografía de un Pueblo, Tomo I. Jorge B. Laínez.

3) LAS FIESTAS PATRONALES

Del 28 al 31 de agosto en honor a San Juan Degollado, dentro de las cuales se realizan las siguientes actividades.

A) ACTIVIDADES RECREATIVAS:

Alboradas, serenatas, juegos recreativos, bailes populares y coronación de la reina.

B) ACTIVIDADES COMERCIALES

Ventas de golosinas, refrescos, almuerzos, dulces, calzado, cereales, artículos religiosos y de uso doméstico, transacciones de ganado vacuno y porcino.

C) ACTIVIDADES RELIGIOSAS

Misas, rosarios, procesiones de los santos patronos
1/

4) ARTESANIAS

La producción artesanal de la Ciudad de Cojutepeque está representada por la producción de sombreros de palma, canastos de vara de castilla y de vara de bambú, objetos tallados en madera, pirotécnia, cerámica y los famosos embutidos (chorizo, longaniza, salchichas y las butifarras).

De las artesanías anteriores, excluyendo la producción de embutidos su origen no es propio de Cojutepeque; hace un tiempo eran producidos en los poblados que ocupan a Cojutepeque, como un lugar de comercialización; como ejemplo, se pueden mencionar la producción de sombreros que es originaria de Tenancingo y que hoy en día se produce en Cojutepeque.

2.2.2 POBLACION

De acuerdo con el censo efectuado por la Dirección General de Estadística y Censos, la población total, del Departamento de Cuscatlán es de 167,290 habitantes aproximadamente, de los cuales 43,564 pertenecen al Municipio de Cojutepeque (Aproximadamente el 26% de toda la población del Departamento). ver cuadro A.

1/ ETNOGRAFIA: " Calendario de Fiestas Religiosas tradicionales de El Salvador. Dirección de Patrimonio Cultural, Sección de Investigaciones Depto. Etnografía.

De los 43,564 habitantes en Cojutepeque, 20,495 (47%) son hombres y 23,069 (53%) son mujeres.

CUADRO A: POBLACION DEL DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN

DEPTO Y MUNICIPIO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PORCENTAJE	
				H	M
CUSCATLAN	167,290	80,979	86,311	48.4	51.6
1. Cojutepeque	43,564	20,495	23,068	47	53
2. Candelaria	3,495	4,740	4,755	49.9	50.1
3. El Carmen	12,743	6,210	6,533	48.7	51.3
4. El Rosario	3,292	1,627	1,665	49.4	50.6
5. Monte San Juan	6,806	3,249	3,557	47.7	52.3
6. Oratorio de Concepción	2,185	1,056	1,129	48.3	51.7
7. San Bartolome					
Perulapía	5,218	2,484	2,734	47.6	52.4
8. San Cristóbal	6,434	3,136	3,298	48.7	51.3
9. San José Guayabal	8,694	4,442	4252	51.1	48.9
10 San Pedro Perulapa	25,279	12,277	13,002	48.6	51.4
11 San Rafael Cedros	10,855	5,252	5,603	48.4	51.6
12 San Ramón	4,299	1,981	2,318	46.1	53.9
13 Santa Cruz					
Analquito	2,141	1,011	1,130	42.2	52.8
14 Santa Cruz Michapa	8,738	4,253	4,485	48.7	51.3
15 Suchitoto	12,776	6,316	6,460	49.4	50.6
16 Tenancingo	4,721	2,450	2,321	51.3	48.7

Población total E>S> 5,047,925

Hombres 48% Mujeres 52%

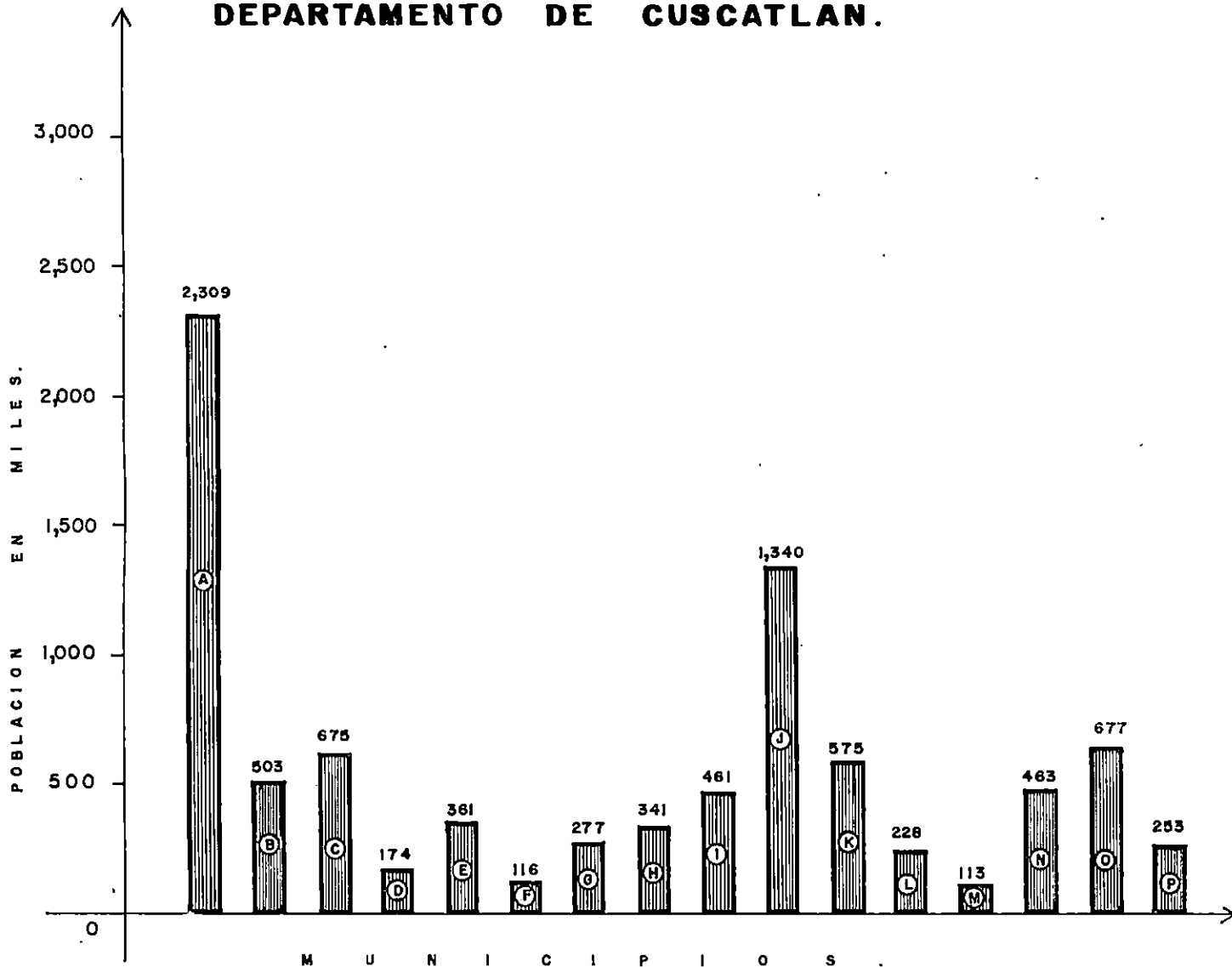
*Censado más 5% de Omisión

*Fuente Dirección General Estadísticas y Censos.

(5 Censo de Población y Vivienda)

*Cabecera Departamental.

POBLACION MAYOR DE 60 AÑOS EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN.



(A) COJUTEPEQUE . - 2,309 (26.04%)	(J) SAN PEDRO PERULAPAN - 1,340 (15.1%)
(B) CANDELARIA - 503 (5.67%)	(K) SAN RAFAEL CEDROS - 575 (6.50%)
(C) EL CARMEN - 675 (7.61%)	(L) SAN RAMON - 228 (2.57%)
(D) EL ROSARIO - 174 (1.96%)	(M) SANTA CRUZ ANALQUITO - 113 (1.28%)
(E) MONTE SAN JUAN - 361 (4.07%)	(N) SANTA CRUZ MICHAPA - 463 (5.22%)
(F) ORATORIO DE CONCEPCION - 116 (1.32%)	(O) SUCHITOTO - 677 (7.64%)
(G) SAN BARTOLOME PERULAPIA - 277 (3.12%)	(P) TENANCINGO. - 253 (2.85%)
(H) SAN CRISTOBAL - 341 (3.85%)	
(I) SAN JOSE GUAYABAL - 461 (5.20%)	TOTAL : 8,866 (100%)

2.2.3 EDUCACION Y CULTURA

44

Con relación a la educación en el Municipio de Cojutepeque se atienden a 14,620 estudiantes (34% población) en los niveles de Educación parvularia, Educación Básica, Educación Media. Existen un total de 33 centros educativos, correspondiendo 26 al área Urbana, 7 al area rural, Distribuidos de la siguiente manera:

A) EDUCACION PARVULARIA 1/

Con relación a la enseñanza parvularia, existen 7 centros educativos dentro del área urbana; de los cuales 3 son públicos y 4 son privados. En el total de centros se atienden a 1,864 niños (aprox 3% Pob.Est.total). con un total de 36 aulas y 45 profesores.

B) EDUCACION BASICA

Con respecto a la Educación Básica, existen 22 centros educativos, correspondientes 15 a la zona urbana y 7 a la zona rural, de los cuales 16 son públicos y 6 son privados; atendiendo a una población de 11,358 alumnos (aprox. 28% pobl. est. total) con un total de 180 aulas y 284 profesores 1/

C) EDUCACION MEDIA

Con relación a la enseñanza media, existen 4 centros educativos dentro del área urbana, de los cuales 1 corresponde al sector público y 3 al sector privado, atendiendo a una población de 1,398 alumnos, (aprxo. 3% pob. est.) un total de 49 aulas y 76 profesores 1/.

D) EDUCACION BASICA PARA ADULTOS 1/

Existen dentro de la educación para la población del municipio de Cojutepeque el nivel básico para adultos, 2 escuelas que imparten clases en dos modalidades.

1/ Fuente Oficina Supervisoría Departamental del Ministerio. de Educación ubicada en Cojutepeque.

En la primera (Escuela Eulogio Rivas), los alumnos asisten a clase una vez por semana, utilizando 3 grados con 25 alumnos por aula, totalizando 75. en la 2a.(Escuela Candelario Cuéllar), los alumnos asisten todos los días cubriendo dos grados por año en 3 niveles de estudio. El primer nivel comprende 1o. y 2o. grados, el 2o. nivel comprenden 3o.y 4o. grados y el 3er. nivel comprende 5o.y 6o. grados, atiende a un total de 98 alumnos.

E) EDUCACION TECNICA ESPECIALIZADA

Respecto a este tipo de enseñanza, la ciudad de Cojutepeque no cuenta con ella.

Estas escuelas llamadas también vocacionales, tienen como finalidad la formación de especialistas. En nuestro medio donde la incipiencia del desarrollo industrial todavía está presente; se hace sentir la necesidad de preparar mano de obra especializada para emplearse en la industria como técnicos en la especialidad que se necesite.

F) EDUCACION SUPERIOR

Actualmente la Ciudad de Cojutepeque no cuenta con establecimientos dedicados a la enseñanza a nivel superior, aunque se proyecta implantar una por medio de módulos abiertos.

POBLACION ESTUDIANTEL MATRICULADA EN EL MUNICIPIO DE COJUTEPEQUE PARA EL AÑO DE 1993.

NIVEL	CANTIDAD	PROMEDIO
PARVULARIA	1,864.	12.25%
BASICA	11,358	77.69%
MEDIA	1,398	9.56%
TOTAL	14,620	100.%

2.2.4 RECREACION

El reposo y la recreación son necesario para el normal desarrollo de la vida fisiológica del hombre, el sueño es la manifestación de recuperación más franca.

Entre los centros de recreación del Municipio de Cojutepeque están los siguientes:

1. PARQUES

En lo que respecta a parques, la ciudad de Cojutepeque cuenta únicamente con 4 parques vecinales:

- a) El parque ubicado en la cima del Cerro de las Pavas, de gran importancia ya que se considera como un centro de recreación y esparcimiento, así como un lugar turístico y de oración a nivel local y regional.
- b) El parque viejo (Francisco Menéndez) ubicado en la 3a. y 5a. calle oriente ave. Santa Ana y 1a. Avenida Norte.
- c) El parque Central (Rafael Cabrera), ubicado sobre la avenida José María Rivas, calles José Francisco López, Avenida Santa Ana y 2a. calle poniente éste parque ha sido ocupado por vendedores de puestos fijos y vendedores ambulantes.
- d) El parque Las Alamedas, que se encuentra ubicado sobre la 6a. calle Oriente y la 6a. Avenida sur.

Todos estos parques necesitan el mantenimiento de Jardines, árboles, bancas y aseo en general, así como de que sean dotados de mayor área de vegetación para borrar la sensación de aridez que presentan; en síntesis podemos decir que las condiciones a nivel general de dichos parques, es mala.

El área total que presentan estos parques vecinales es de 43,310 metros cuadrados aproximadamente.

2. BALNEARIOS

Estos lugares de recreación y esparcimiento están representados en el municipio de Cojutepeque por:

- a) La playa de Cujuapa, ubicada en las riberas del lago Ilopango a 6 km de la ciudad; la llegada a éste lugar representa un problema ya que se hace por medio de un camino vecinal, el cual es de tierra e intransitable en la época de invierno.
- b) El Balneario " El Tempisque" que es un centro recreacional institucional, administrado por la Alcaldía Municipal, que fué creado para el uso de los pobladores del Municipio y de los poblados de los alrededores, en la actualidad se ha convertido en lavadero público.

3. CANCHAS DEPORTIVAS

La ciudad de Cojutepeque cuenta con un Estadio Municipal que ocupa un área estimada de 1.76 Has, y se encuentra ubicado al poniente del centro de la ciudad, específicamente en la colonia Franco; estas instalaciones se encuentran en buen estado y cuenta con una cancha de balompié rodeado de una pista de atletismo, vestidores y área de gradería, presenta problemas de acceso vehicular ya que para su llegada se hace por medio de calles de tierra, así también necesita mantenimiento en general por parte de la institución que lo administra. Existe también el campo de deportes, ubicado al final de la 1a. calle poniente, conocida como calle Dr. Mario Zamora Rivera, entre 9a. y 13a. avenida norte. Dicho campo consta de una cancha de balompié que es de tierra, y que se encuentra actualmente en deterioro y otra de baloncesto que en general se encuentra en buen estado, representando también un campo abierto que en ocasión de las fiestas de Cojutepeque es ocupado para la instalación de la feria y los juegos mecánicos, así como también los días domingos forma parte del área del tiangué Municipal.

Se han identificado otras canchas de balompié improvisadas, pudiéndose mencionar: La que se encuentra ubicada en la prolongación de la 8a. av. norte o av. La sabana y Carretera Panamericana, y la que se encuentra ubicada al oriente de la estación del ferrocarril.

4. CINE

Este lugar de diversión y esparcimiento está representando por el cine Cuscatlán, el cual pertenece a la cadena de Teatros Nacionales, cuyas instalaciones se encuentran en un total descuido por la falta de mantenimiento, no prestando al usuario comfort y un ambiente adecuado. El área actual del cine es de 600 m², para una capacidad de 768 asistentes. (ver foto No. 31). En la actualidad no está en funcionamiento.

2.2.5 ANALISIS DE LA PROBLEMATICA DEL USUARIO

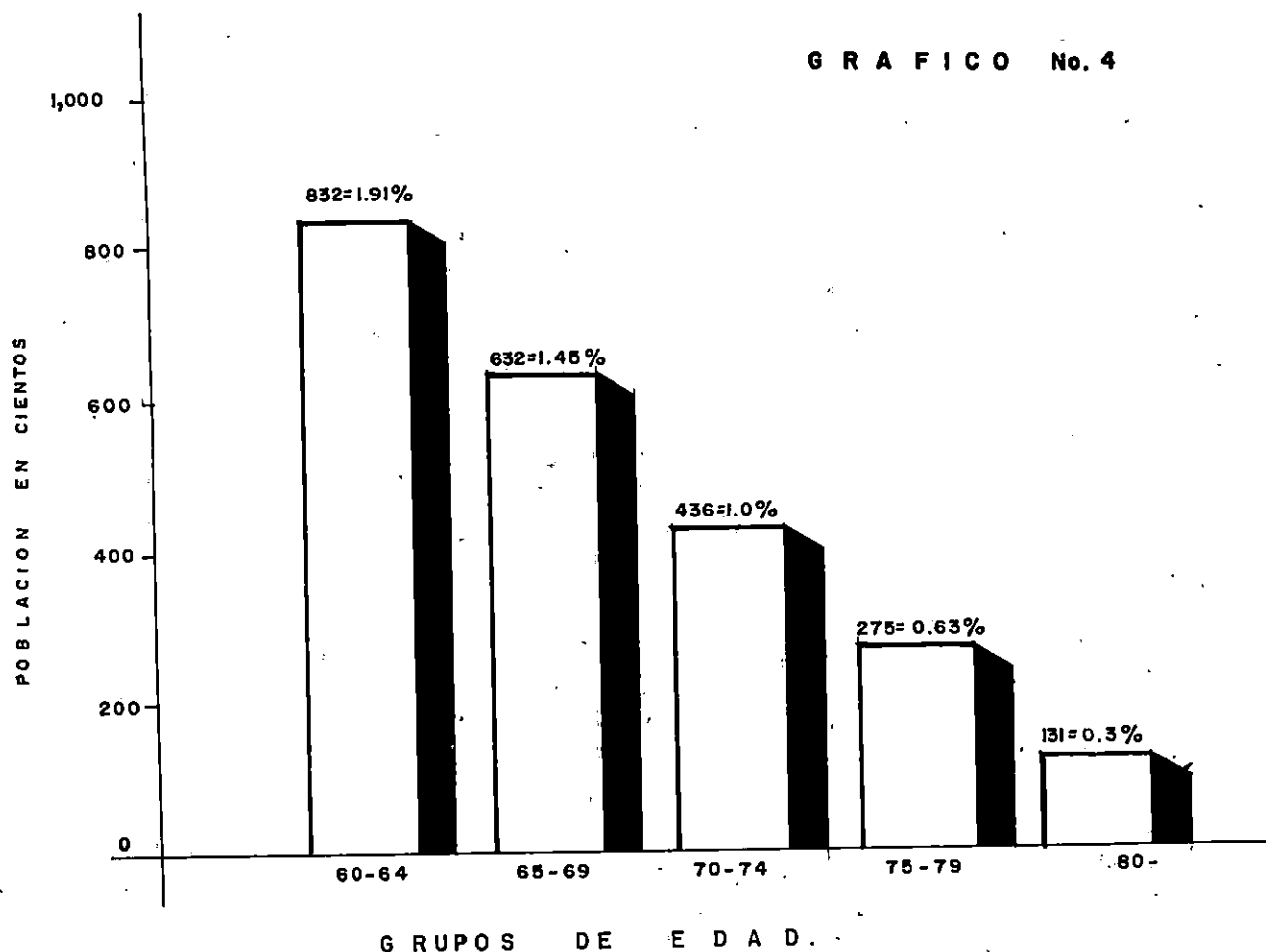
Para poder determinar, la problemática que padecen los ancianos, en la ciudad de Cojutepeque, se analizaron los siguientes aspectos:

2.2.5.1. POBLACION 1/

La elevada población perteneciente al grupo de la Tercera Edad del Departamento de Cuscatlán, demanda mayores servicios y mejor atención, siendo un total hasta 1992 de 8,866 personas mayores de 60 años y más; de la cual 2,309 el 26% corresponden a la ciudad de Cojutepeque (ver grafica No.4)

1/ 5o. Censo Naciñal de Población y Vivienda.
Dirección General de Estadística y Censos

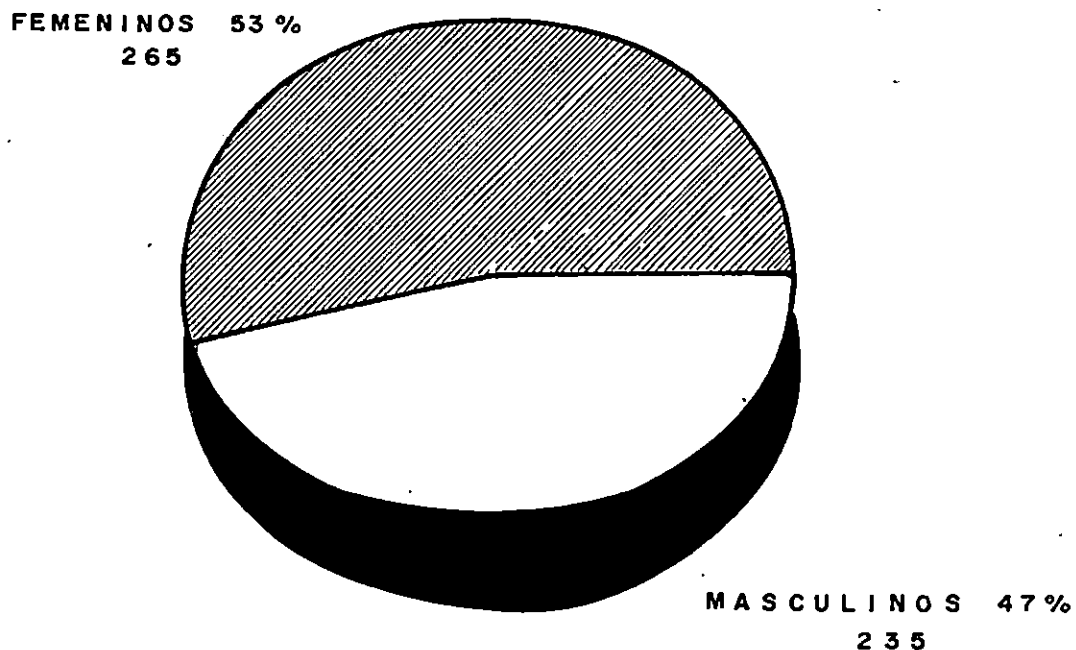
POBLACION MAYOR DE 60 AÑOS DE LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE
RANGOS DE 4 AÑOS



Del gráfico anterior puede apreciarse que el grupo de edad mayor de 60 años, corresponde el 53% (2,309) población total de la ciudad 43,364. Además de que el mayor porcentaje del grupo de edades corresponde a los grupos de 50-64 y 65-70 años sumando ambas un total de: 3.36% dejando para los otros grupos 71-74, 75-79 y 80-84 solamente el 1.94%; lo que indica que son bien pocas el número de personas que pasan de los 80 años en la ciudad de cojutepeque.

POBLACION DE 60 AÑOS Y MAS (1992) COJUTEPEQUE

GRAFICO N° : 5



Del gráfico anterior referente al tipo de sexo, puede apreciarse, que está más o menos balanceado el porcentaje de la población anciana en la ciudad de cojutepeque; aunque se da un leve predominio del sexo femenino sobre el masculino.

**ALFABÉTISMO DE LAS PERSONAS DE LA
TERCERA EDAD EN COJUTEPEQUE.**

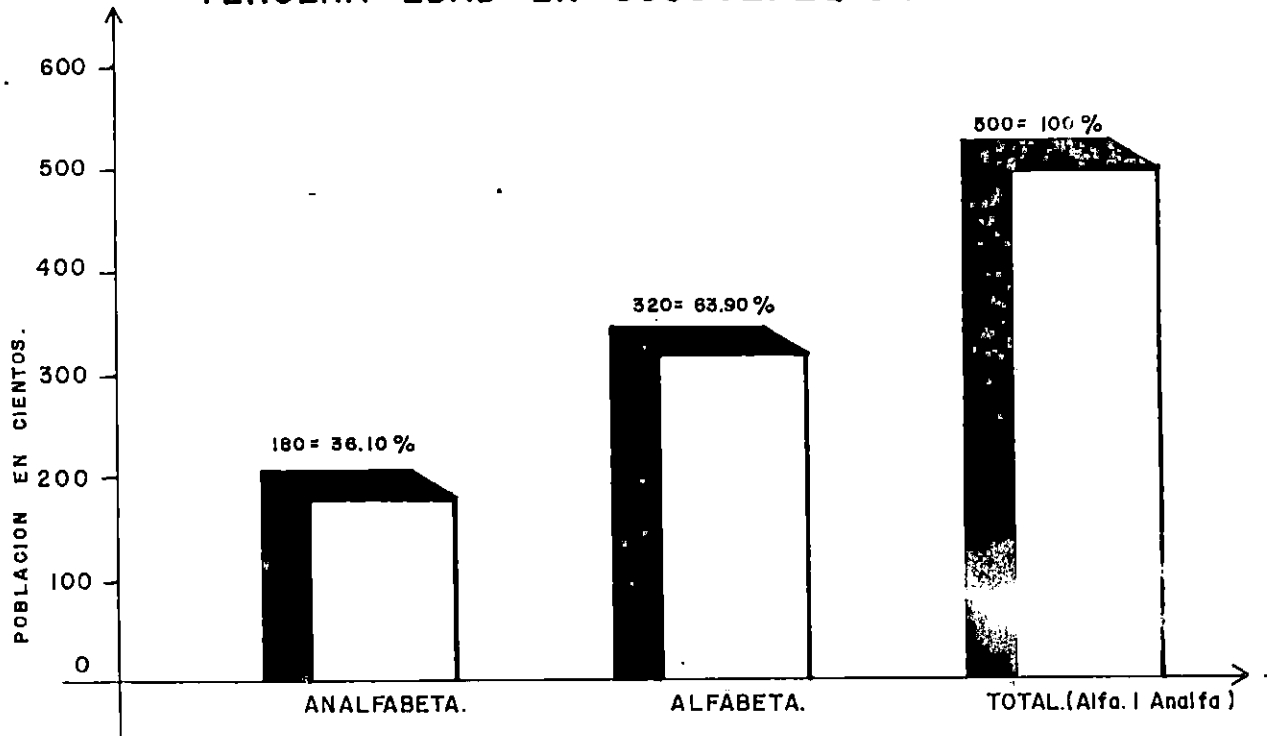


GRAFICO. Nº 6

**NIVEL EDUCATIVO DE LAS PERSONAS DE LA
TERCERA EDAD EN COJUTEPEQUE.**

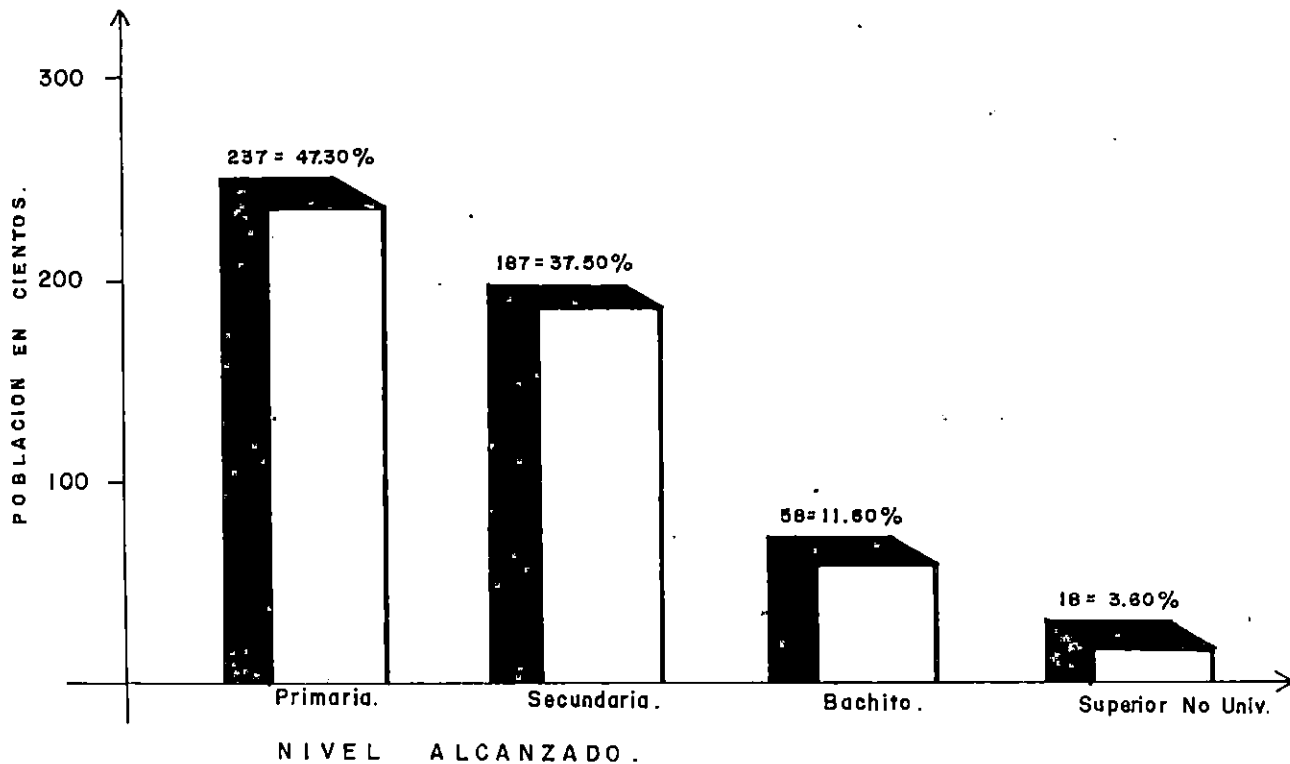


GRAFICO. Nº 7

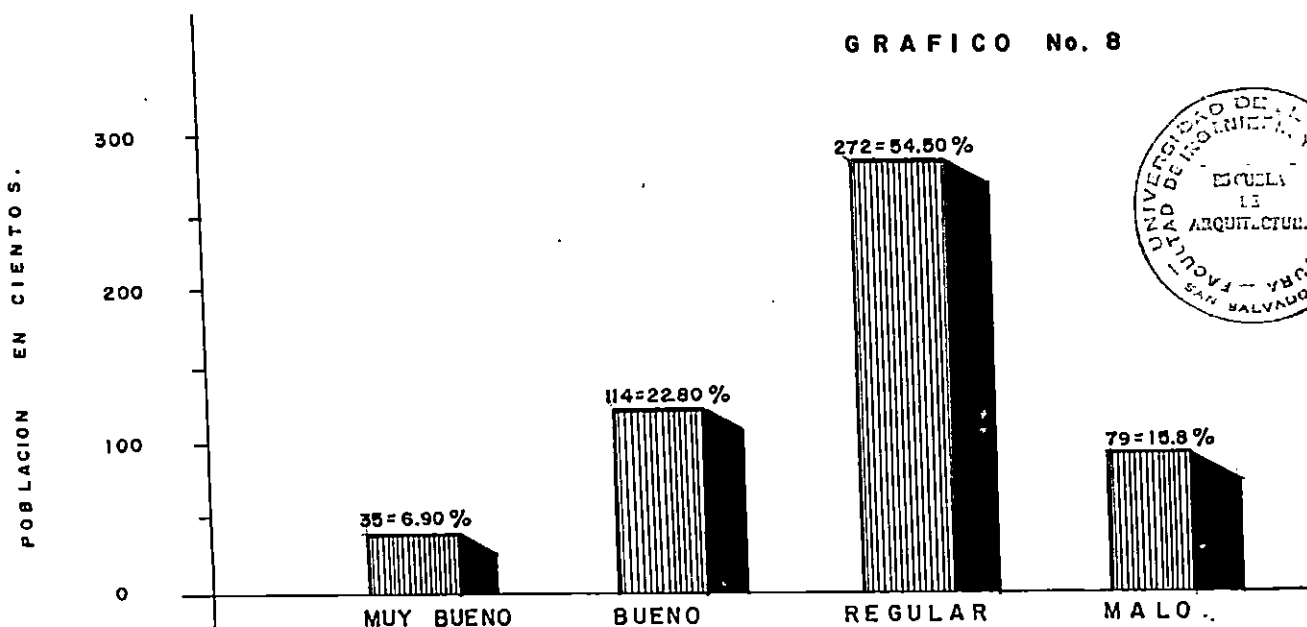
2.2.5.1 EDUCACION

Tanto los datos relativos a educación, como a salud y profesión u oficio han sido analizados en base a una muestra de 500 ancianos encuestados, cantidad que presenta el 24.5% de la población anciana total. Dichos datos fueron obtenidos por la Fundación Salvadoreña de la Tercera Edad, filial Cojutepeque.

El nivel educativo en las personas mayores de 60 años, de la muestra tomada en la ciudad de Cojutepeque, puede considerarse, más o menos bueno; pues aproximadamente el 64% de la población es alfabeta (ver gráfico No. 6), dentro del grupo o porcentaje de población alfabeta la mayor parte aproximadamente el 84.8% solamente han llegado al nivel básico; el 11.6% poseen estudios a nivel medio (bachillerato) y tan solo el 36% posee estudios superiores no Universitarios (ver gráfico No. 7). De estos porcentajes puede evidenciarse, que el bajo nivel alcanzado por el mayor porcentaje de la población, se ve reflejado en el tipo de profesión u oficio que poseen. Lo que se evidencia en la gráfica No. 9 correspondiente a la ocupación u oficio de la población de la tercera edad.

2.2.5.2 SALUD

CONDICION ACTUAL DE SALUD DE LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN COJUTEPEQUE



Haciendo un análisis del gráfico No. 8 podemos apreciar que el 70.3% de la muestra de la población tomada, posee un estado de salud que oscila entre regular y malo. Entre las causas que originan dicho fenómeno podemos citar las siguientes:

1. La falta de atención Médico Hospitalaria por parte del estado, hacia la población en general y especialmente a las personas de la tercera edad, ya que en la ciudad de Cojutepeque solamente existe un centro de salud (Rosendo Alvarenga) destinado a atender a la población en general, incluyendo a la población anciana.
2. Existen en la ciudad de Cojutepeque, Instituciones de carácter privado, que prestan servicios médico-hospitalarios, pero que no están al alcance de la mayoría de la población anciana, por su condición económica precaria.
3. La mala alimentación, debido a su mala condición económica.
4. Otra de las causas, es el deterioro físico, propio de las personas de la 3a. edad.

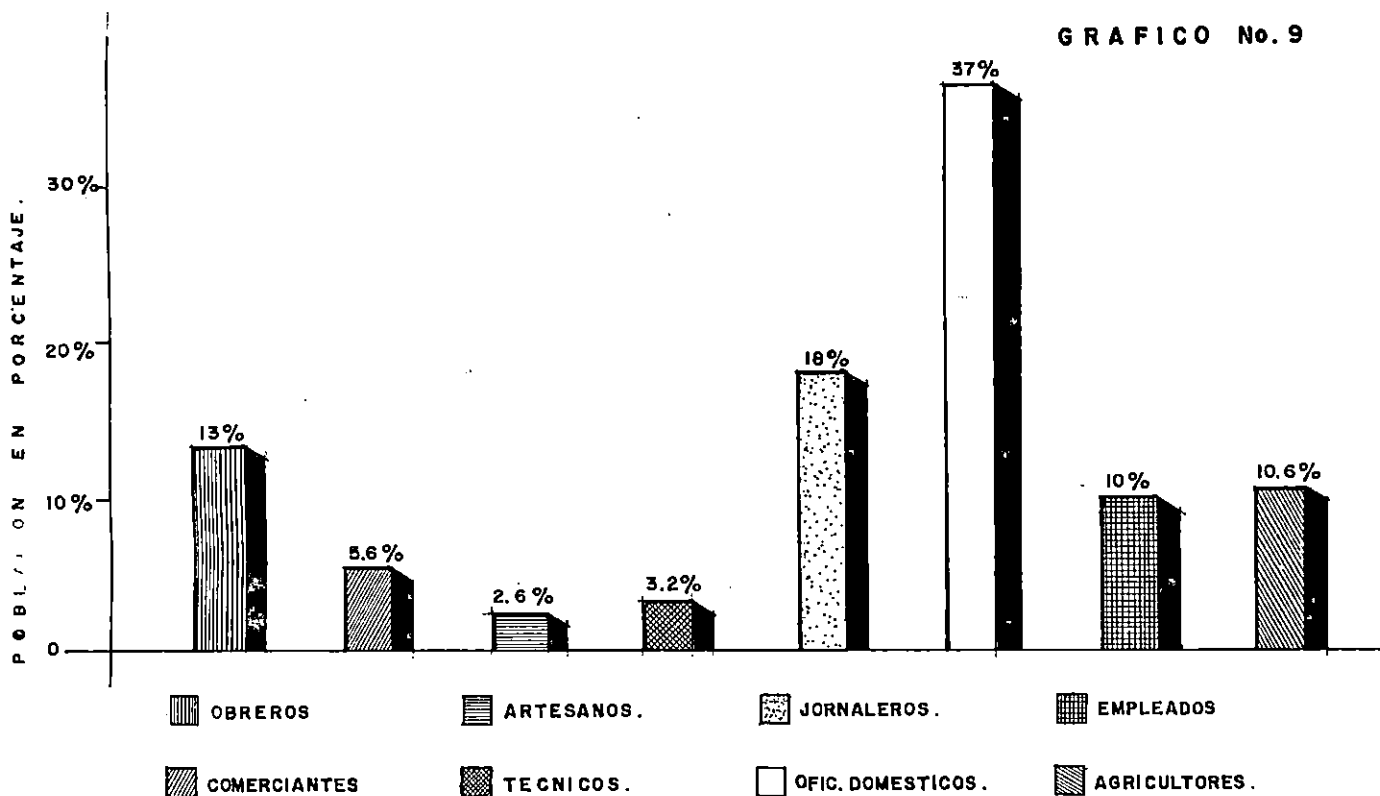
2.2.5.3. PROFESION U OFICIO DE LOS ANCIANOS EN COJUTEPEQUE

En el gráfico No. 9 puede apreciarse, el predominio del oficio de "jornalero" para los hombres y los oficios "domésticos" para las mujeres. El primero de baja remuneración económica y el segundo en el 90% de los casos sin ninguna remuneración; pues estos oficios son realizados en sus casas.

Además se refleja a nivel general que el 70% de la muestra, posee una profesión u oficio de baja remuneración económica, de lo que deducimos que su nivel o calidad de vida puede oscilar entre regular y malo, ya que la profesión u oficio, ha sido tomada como un indicador de posición económica.

Para la concretización de dicha deducción habrá que tomar en cuenta: si este grupo poblacional de baja remuneración económica, posee algún apoyo económico adicional por parte de sus familiares, que le permita mejorar su condición económica y por ende su nivel de vida o si por el contrario no poseen dicha ayuda; sino que son ellos, los que tienen que aportar o ayudar económicamente a los familiares con los que conviven, lo que vendría a agravar más su precaria condición económica o nivel de vida.

PROFESION U OFICIO DE LOS ANCIANOS EN COJUTEPEQUE



2.2.6 SITUACION DEL ANCIANO EN COJUTEPEQUE

En la ciudad de Cojutepeque, es notorio la falta de instituciones, tanto públicas como privadas, que brinden atención a las personas mayores de 60 años. Pues solamente existen dos Instituciones de Carácter privado que están funcionando.

1. Asilo San Vicente de Paul, que atiende a 30 personas (1.8%) y cuyas instalaciones físicas se encuentran en mal estado.

2) Filial de FUSATE, para el departamento de Cuscatlán, cuyas oficinas están ubicadas por el momento en las instalaciones físicas de la Gobernación Departamental. Dicha filial, se encuentra funcionando de una manera incipiente, pues no posee la infraestructura física, ni el personal adecuado y necesario para el completo desarrollo de sus programas; por lo que sus afiliados que oscilan aproximadamente en 500, todavía no gozan del 100% de los beneficios de los programas, que debería estar desarrollando esta institución.

Por otra parte solo el 8% de la población total (2,039) se encuentran gozando de los beneficios de una jubilación (ya sea por parte del ISSS, INPEP, IPSFA, ETC.) lo que quiere decir que este grupo también goza de ciertas prestaciones, ya sean estas de asistencia social o atención Médico-Hospitalaria.

Resumiendo podríamos decir que totalizando, el grupo poblacional mayor de 60 años, que está recibiendo alguna ayuda o beneficio de parte de las instituciones antes mencionadas tenemos un 34.3% desglosado de la siguiente manera.

1.8%	= 30	Atendidos por asilo San Vicente de Paul
24.5%	= 500	Atendidos por FUSATE
8.0%	= 163	Jubilados

34.3% = 693

Quedando un 65.2% de la población (1,330) que no están siendo atendidos por ninguna institución, lo que viene a evidenciar la necesidad de crear instituciones que ayuden a solucionar este problema.

FUSATE con la creación del Centro de Día, pretende palear o mejorar en parte, la calidad de atención, que se les brinda a las personas mayores de 60 años; y por consiguiente mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional.

2.3 MARCO FISICO GEOGRAFICO

2.3.1 DATOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN

Cuscatlán, departamento de la zona central 1/ presenta los siguiente límites geográficos:

- Al Norte : Por el Departamento de Chalatenango.
(Río Lempa de por medio)
- Al Este : Por los Departamentos de Cabañas y San Vicente
- Al Sur : Por el Departamento de la Paz
- Al Oeste : Por el Departamento de San Salvador

1/ Clasificación según Secretaría Nacional de la Familia

Sus coordenadas geográficas extremas son:

- a) Extremo Septentrional : 14 04' 39" L.N.
- b) Extremo meridional : 13o 38' 30" L.N.
- c) Extremo Oriental : 88o 51' 13" L.W.C.
- d) Extremo Occidental : 89o. 10' 13" L.W.C.

El departamento de Cuscatlán tiene una extensión de 757. 10km², con una población de 167.290 habitantes y una densidad de 220.94 hab/km² 1/.

2.3.2 DIVISION POLITICO - ADMINISTRATIVO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN

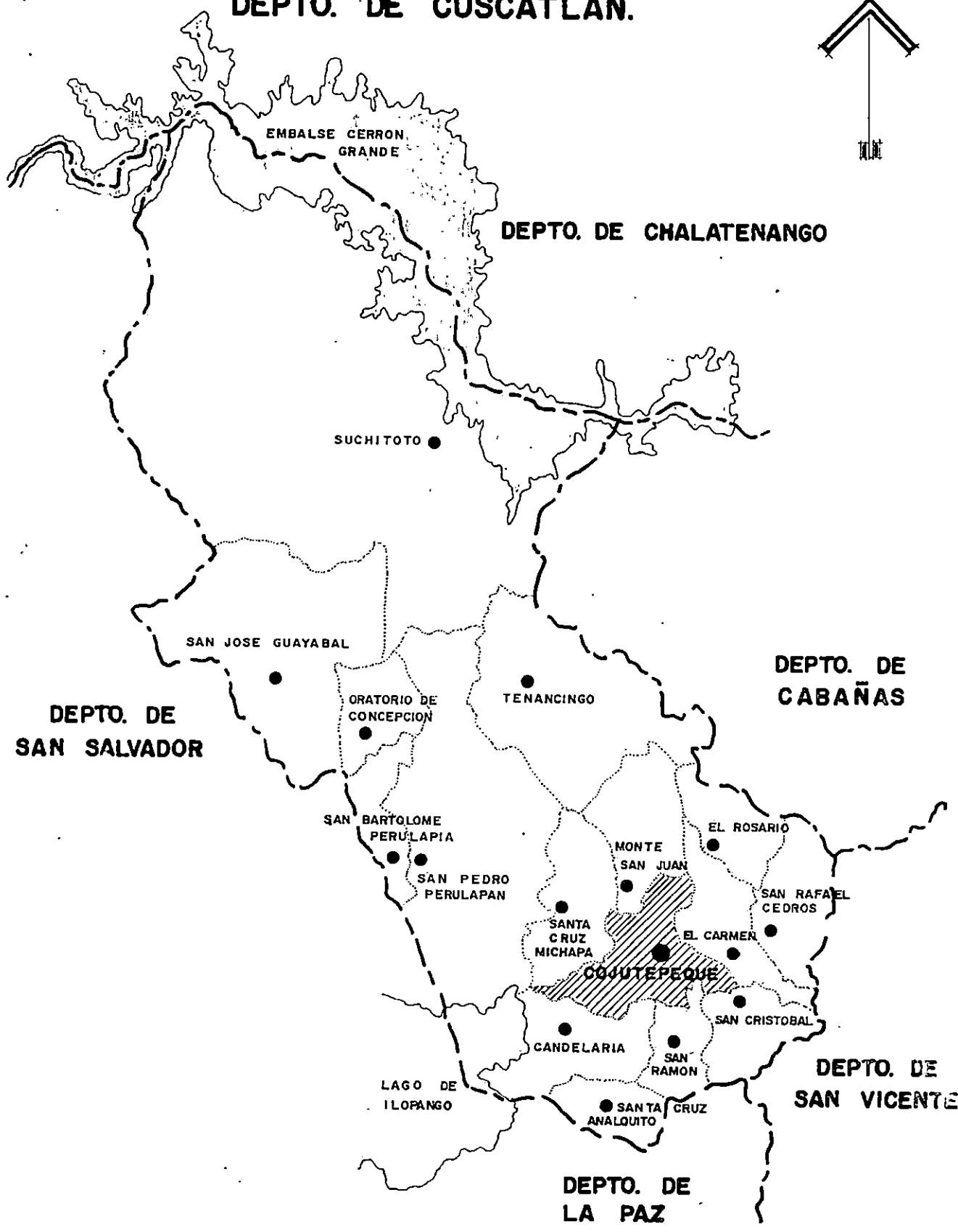
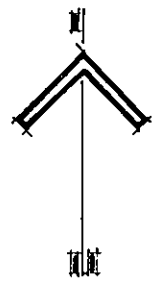
El gobierno local departamental lo ejerce en la ciudad de Cojutepeque un Gobernador.

Para su administración; el Departamento se divide en 16 municipios.

MUNICIPIO	CABECERA	TITULO DE CABEC.
1. Cojutepeque	Cojutepeque	Ciudad
2. San Rafael Cedros	San Rafael Cedros	Ciudad
3. San Pedro Perulapán	San Pedro Perulapán	Ciudad
4. Suchitoto	Suchitoto	Ciudad
5. Tenancingo	Tenancingo	Villa
6. San Batolomé Perulapía	Sn.Bartolomé Peru- lapía	Villa
7. Candelaria	Candelaria	Villa
8. San José Guayabal	San José Guayabal	Villa
9. Oratorio de Concepción	Oratorio de Concepción	Villa
10 Monte San Juan	Monte San Juan	Pueblo
11 San Ramón	San Ramón	Villa
12 Santa Cruz Michapa	Sta.Cruz Michapa	Villa
13 El Carmen	El Carmen	Villa
14 San Cristóbal	San Cristóbal	Pueblo
15 El Rosario	El Rosario	Pueblo
16 Santa Cruz Analquito	Sta. Cruz Analquito	Pueblo

1/ Dirección General de Estadísticas y Censos, Datos Preliminares, 5o Censo de Población y Vivienda 1992

DEPTO. DE CUSCATLAN.



PLANO N° I

2.3.3. ANALISIS DE LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE

2.3.3.1. UBICACION GEOGRAFICA 1/

La ciudad de Cojutepeque es la cabecera del Depto. de Cuscatlán está situada en la falda septentrional del Cerro de las Pavas, a 32 km, al Oriente de la Ciudad de San Salvador, a 870 metros sobre el nivel del mar y goza de un clima fresco y agradable y por eso se le conoce como " La Ciudad de las Neblinas" Dicha ciudad se une con la de San Salvador a través Carretera Panamericana (CA-1) y por una rama de ferrocarril. Sus coordenadas geográficas son 13° 43' 19" L.N. Y 88° 56' 04" L.W.G Tiene una extensión de 31.43 km² 1/, con una población de aproximadamente 43,564 habitantes. y una densidad de 1,386.06 habitantes por kilómetro cuadrado.

Cojutepeque se encuentra limitada: (ver plano # 2)

- Al Norte : Por los municipios de Monte San Juan y Santa Cruz Michapa.
- Al Este : Por el municipio de El Carmen
- Al Sur : Por los municipios de San Cristobal, San Ramón y Candelaria.
- Al Oeste : Por el Municipio de Santa Cruz Michapa.

2.3.3.2

RANGO 1/

Con el propósito de destacar los Títulos o Rangos que le fueron otorgados al municipio de Cojutepeque desde finales del siglo XVI; año 1571; hasta la asignación de Cabecera Departamental (1861), a continuación se presenta su Evolución Cronológica.

- 1571 - Perteneció a la Provincia de San Salvador.
- 1705 - (3 de marzo), le fue extendido el Título de ejidal.
- 1770 - Fue cabecera del Curato de Cojutepeque
- 1786 - Fue cabecera del partido de su mismo nombre.
- 1787 / - Obtuvo el Título de Villa

1/ Diccionario Geográfico de Es. Tomo I.

- 1811 y 1814 Los habitantes secundarón los movimientos independencistas.
- 1824 - (12 de julio) al 1828 (23 de septiembre); formó parte del Departamento de San Salvador.
- 1832, 1834
1839 y 1854 - fue asiento del Gobierno Central (Capital de la República)
- 1846 - (20 de Noviembre), por Decreto Ejecutivo obtuvo el Título de Ciudad.
- 1861 - (12 de Noviembre), fue designada Cabecera Departamental.

2.3.3.3. DIVISION POLITICO - ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE COJUTEPEQUE

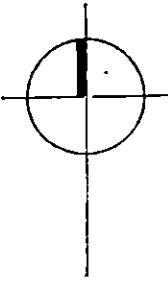
El gobierno local lo ejerce un Consejo Municipal que reside en la ciudad de Cojutepeque, para su administración el Municipio se divide en 6 cantones y 8 caserios.

No.	CANTON	CASERIOS
1	Cujuapa	Cujuapa
2	Jiñuco	Jiñuco
3	La Palma	La Palma
4	Los Naranjos	Los Naranjos
5	Ojo de Agua	Ojo de Agua
6	El Carrisal	El Carrisal
		El Carrisal La Paz
		El Sagrado Corazón.

1/ Diccionario Geografico de ES tomo I
2/5 Censo Nacional de Población y vivienda datos preliminares. Dirección General Estadísticas y Censo 1992

MUNICIPIO DE COJUTEPEQUE.







PLANO N° 2



MONTE SAN JUAN

SANTA CRUZ MICHAPA

SIMBOLOGIA

-  CARRETERA P
-  CALLE MEJOR
-  CALLE DE TI
-  MUNICIPIO
-  CANTON
-  LIMITE MUNI

OJOS DE AGUA

EL CARMEN

JINUCO

COJUTEPEQUE

LA PALMA

LOS NARANJOS

CUJUAPA

EL CARRIZAL

SAN CRISTOBAL

CANDELARIA

SAN RAMON

ESCALA GRAFICA

0 1000 2000m

2.3.3.4. ENTORNO FISICO-NATURAL 1/

A. HIDROGRAFIA 1/

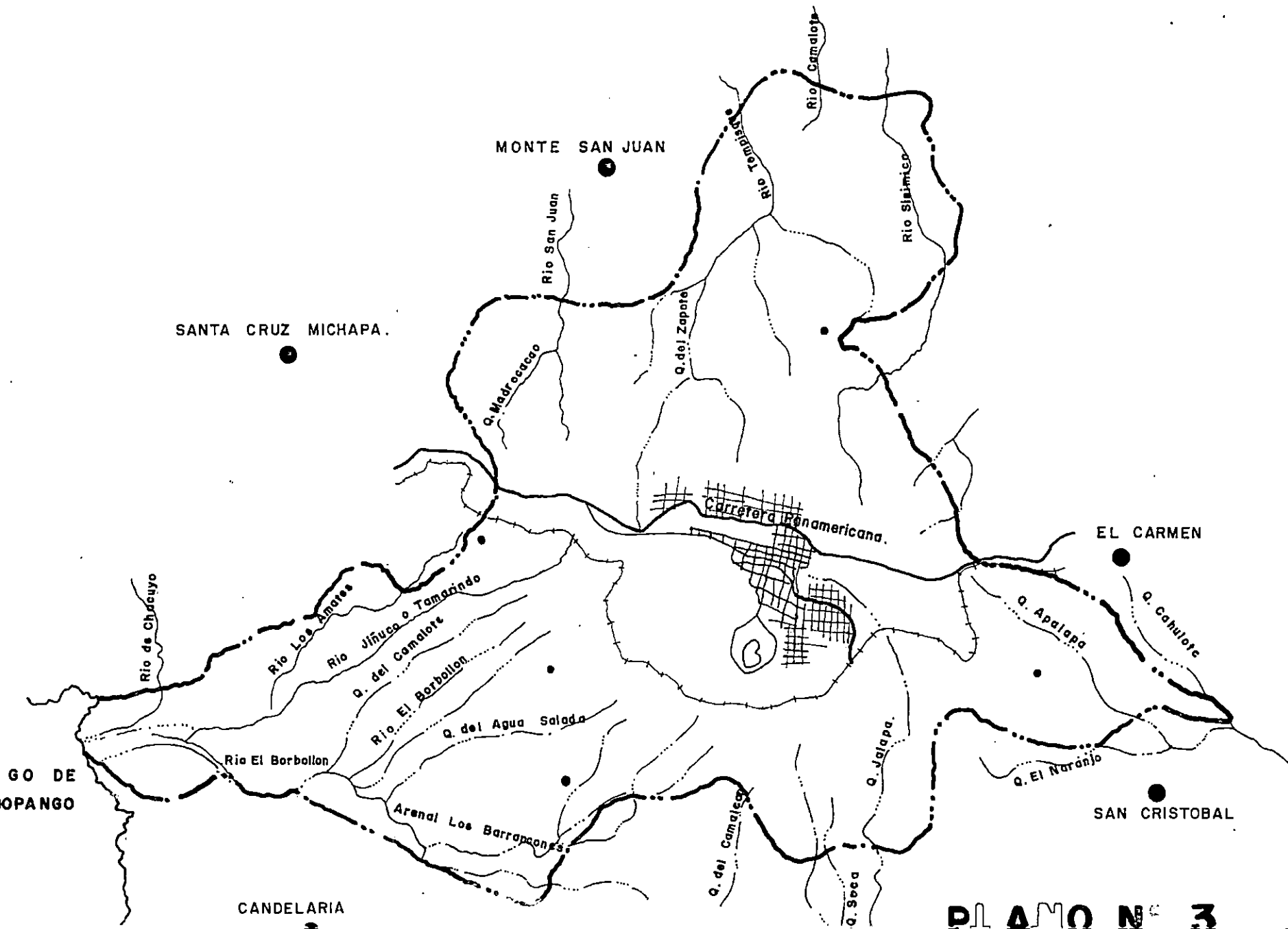
Los ríos más importantes que riegan el suelo del Municipio de Cojutepeque; pertenecen a la red hidrográfica del Río Jiboa; siendo estos los siguientes; (ver plano #3)

1. Río San Juan
2. Río Sisimico
3. Río Los Amates
4. Río Jiñuco o Tamarindo
5. Río el Borbollón
6. Río Apalapa
7. Río el Tempisque

El municipio de Cojutepeque además de los ríos antes mencionados cuenta con una serie de quebradas (ver plano # 3) entre ellas tenemos:

1. Quebrada Madrecacao
2. Quebrada el Zapote
3. Quebrada el Camalote
4. Quebrada Agua Salada
5. Quebrada Cahulote
6. Quebrada El Naranjo
7. Quebrada Jalapa o Cupanaste
8. Quebrada Seca
9. Quebrada Camaleón

HIDROGRAFIA DE LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE.



10. Quebrada Arenal Los Barrancos

b. CLIMA 2/

El municipio de Cojutepeque tiene características climáticas muy particulares y que son determinantes para su desarrollo físico y forma de vida de los cuales se describen a continuación.

a. TEMPERATURA: (VER CUADRO #1)

El Municipio de Cojutepeque se encuentra dentro de la zona climática conocida como sábanas tropicales calurosas o tierras templadas a una altura de 800 a 1,200 mts. sobre el nivel del mar. Las temperaturas anuales según las alturas son:

En las Planicies altas y valles, entre 20°C y 22°C.; y en las faldas de los volcanes, entre 19°C y 20°C; con un promedio anual de 21.8°C.

c. PRECIPITACION PLUVIAL (VER CUADRO # 2)

Con relación a la precipitación pluvial que cae sobre el municipio de Cojutepeque, esta se ha determinado en base a la cantidades normales de lluvia ocurrido en los diferentes meses del año; encontrándose que para el municipio de Cojutepeque las precipitaciones oscilan entre 1,800mm. y 2,000mm. anuales.

D. HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE (VER CUADRO # 3)

Con respecto a la humedad relativa del aire que prevalece en el municipio de Cojutepeque, ésta corresponde al 77% anual; lo que significa que hay un clima bastante agradable en casi la totalidad del año; siendo más húmedo en los meses de mayo a octubre.

2/ FUENTE: Servicio de Metereología e Hidráulico Centro de Recursos Naturales M.A.G 1989.

CLIMA

 PROMEDIO MENSUALES Y ANUALES DE LA TEMPERATURA
 (EN °C)

 ENE FEB MAR ABR MAYO JUN JUL AGOS SEP OCT NOV DIC AÑO

21.2	21.6	22.8	22.7	22.6	22.1	22.3	22.0	21.4	21.3	21.2	21.0	21.8
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

 PRECIPITACION PLUVIAL CANTIDADES NORMALES EN MM.

 ENE FEB MAR ABR MAYO JUN JUL AGOS SEP OCT NOV DIC AÑO

4	3	9	42	187	358	351	339	368	258	47	8
---	---	---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---

 PROMEDIOS MENSUALES Y ANUALES DE LA HUMEDAD RELATIVA DEL
 AIRE (EN %)

 ENE FEB MAR ABR MAYO JUN JUL AGOS SEP OCT NOV DIC AÑO

68	64	69	71	81	85	81	84	89	87	79	70	77
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

C. EL VIENTO

En el municipio de Cojutepeque los vientos dominantes son de rumbo norte-sur en todos los meses del año; presentando una velocidad media anual de 8.30 km/h. y una velocidad máxima absoluta de 155 km/h la fuerza del viento en la superficie es de 2 en la escala de Ceaufort; siendo una brisa muy débil. 1/

f. ASOLEAMIENTO

Con relación al asoleamiento; dentro del municipio de Cojutepeque en la época lluviosa se da con menor intensidad; debido a la nubosidad que frecuentemente se forma en la atmósfera; todo lo contrario sucede en los períodos secos; ya que en este período, el sol da con mayor intensidad.

g. VEGETACION 2/

El municipio de Cojutepeque está ubicado en una zona clasificada como bosque húmedo subtropical fresco.

En ciertos sectores se encuentran el cultivo del café; ya que la subzona presenta características de temperaturas bajas y humedad suficiente en las épocas secas, Se encuentran las especies de árboles que casi en la mayoría son excelentes para la explotación, como son: ceiba, maquilishuat, cedro, laurel, volador etc.

h. GEOMORFOLOGIA 3/

El municipio de Cojutepeque presenta una serie de rasgos geomorfológicos con características diversas en cuanto a su relieve terrestre ya que está situado dentro de la región conocida como la meseta central; en la cual las alturas varían entre 430 y 1020 mts. S.N.M. presentando llanuras, valles, colinas, macisos volcánicos y una red de numerosos ríos. La menor altitud corresponde al Lago de Ilopango el cual se ubica al surponiente, de la ciudad y la mayor elevación al Cerro de las Pavas, que se encuentra en el extremo sur de la ciudad.

i. TOPOGRAFIA

Para tener un conocimiento amplio de las características topográficas que presenta el municipio de Cojutepeque; a continuación se hace una clasificación de acuerdo a zonas específicas dentro del área de estudios.

CLASIFICACION TOPOGRAFICA (VER PLANO No. 4)

1 ZONA A

Esta zona comprende montañas y cerros muy diseccionados con cimas redondeadas. El relieve local varía de moderado a alto. Las pendientes predominantes varían de 20 a 60% el drenaje externo es rápido.

1/FUENTE: Servicios de Metereología e hidrología Centro de Recursos Naturales, MAG. 1989

2/ FUENTE: Atlas de El Salvador, Iqn. 1979.

Esta zona comprende altiplanicies de montañas con topografía alomada, diseccionada por su sistema de drenaje. El relieve local varía de moderado a alto. Las pendientes predominantes varían de 10 a 40%. El drenaje externo es rápido.

3. ZONA C:

Esta zona comprende una serie de remanentes y áreas moderadamente diseccionadas en faldas de montañas. El relieve local es de bajo a moderado (5.25 mts de altura máxima); las pendientes predominantes son menores del 25%; no hay problemas de drenaje, pero si de erosión por ser terrenos de irregular topografía.

4. ZONA D:

Esta zona comprende planicies muy diseccionadas por las quebradas, que en gran proporción son de fondo plano. El relieve es moderado, de 10 a 20 mts. de altura máximo. Las pendientes predominantes varían de 10 a 40% El drenaje es rápido.

5. ZONA E:

Esta zona comprende planicies y valles fuertemente diseccionados por quebradas, la topografía es bastante regular con pendientes por lo general mayores de 40%. El drenaje externo es rápido y puede causar fuertes daños por erosión.

6. ZONA F:

Esta zona comprende una fosa volcánica con topografía anfractuosa y simas agudas orientadas en su mayoría, perpendicularmente hacia el Lago de Ilopango. Son Areas muy diseccionadas debido a la fuerte erosión; el relieve es de decenas de metros, las pendientes predominantes son mayores del 60%. El drenaje externo es excesivo.

7. ZONA G:

Esta zona comprende áreas planas e inclinadas sin disección, con pendientes mayores del 6%; esta zona está compuesta por torrentes y ríos que desembocan en el Lago de Ilopango. El drenaje externo varía de rápido a excesivo.

CLASIFICACION TOPOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE COJUTEPEQUE

ZONA A - S = 20 a 60%

ZONA B - S = 10 a 40%

ZONA C - S = 25% y menores

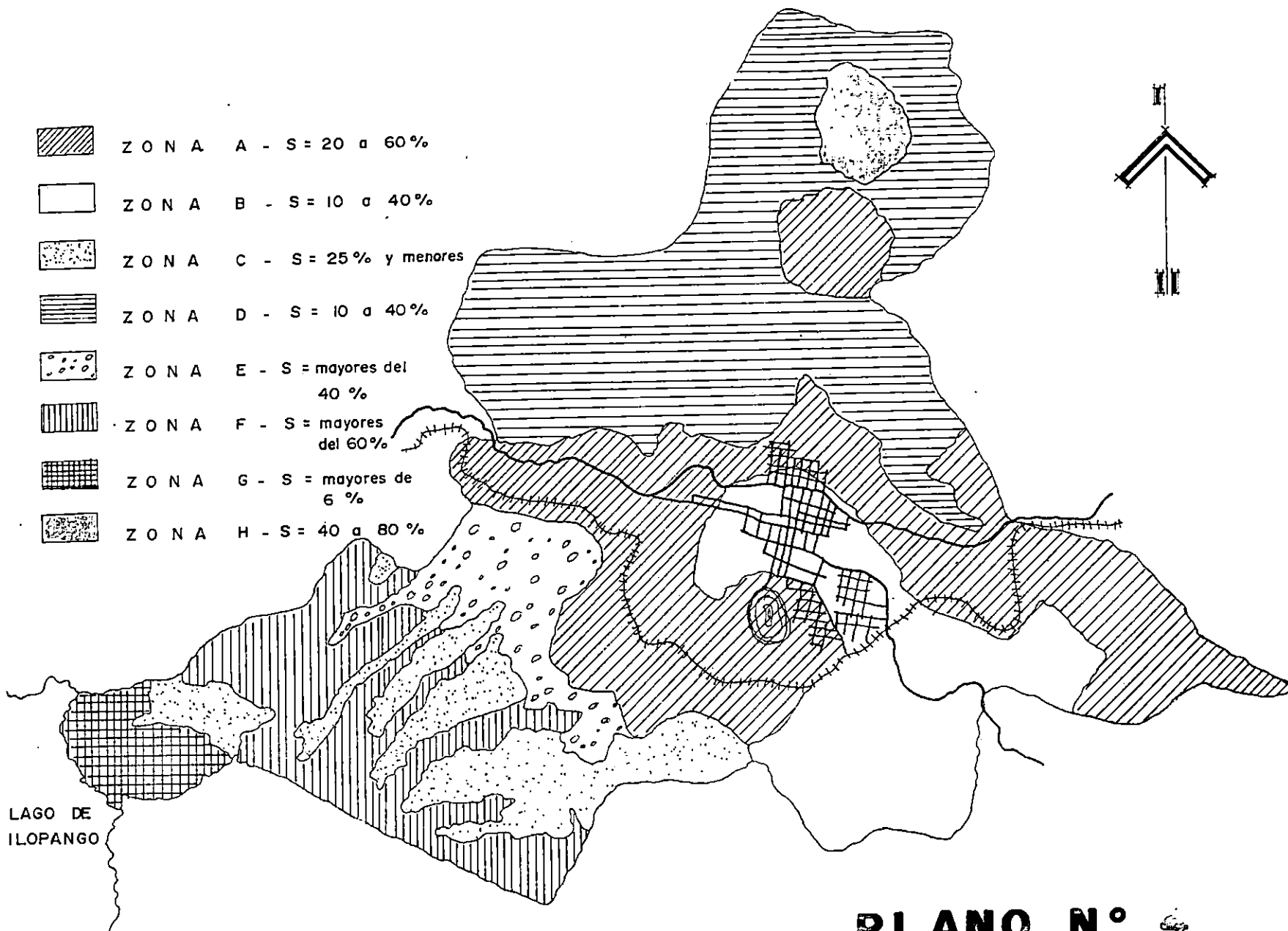
ZONA D - S = 10 a 40%

ZONA E - S = mayores del 40%

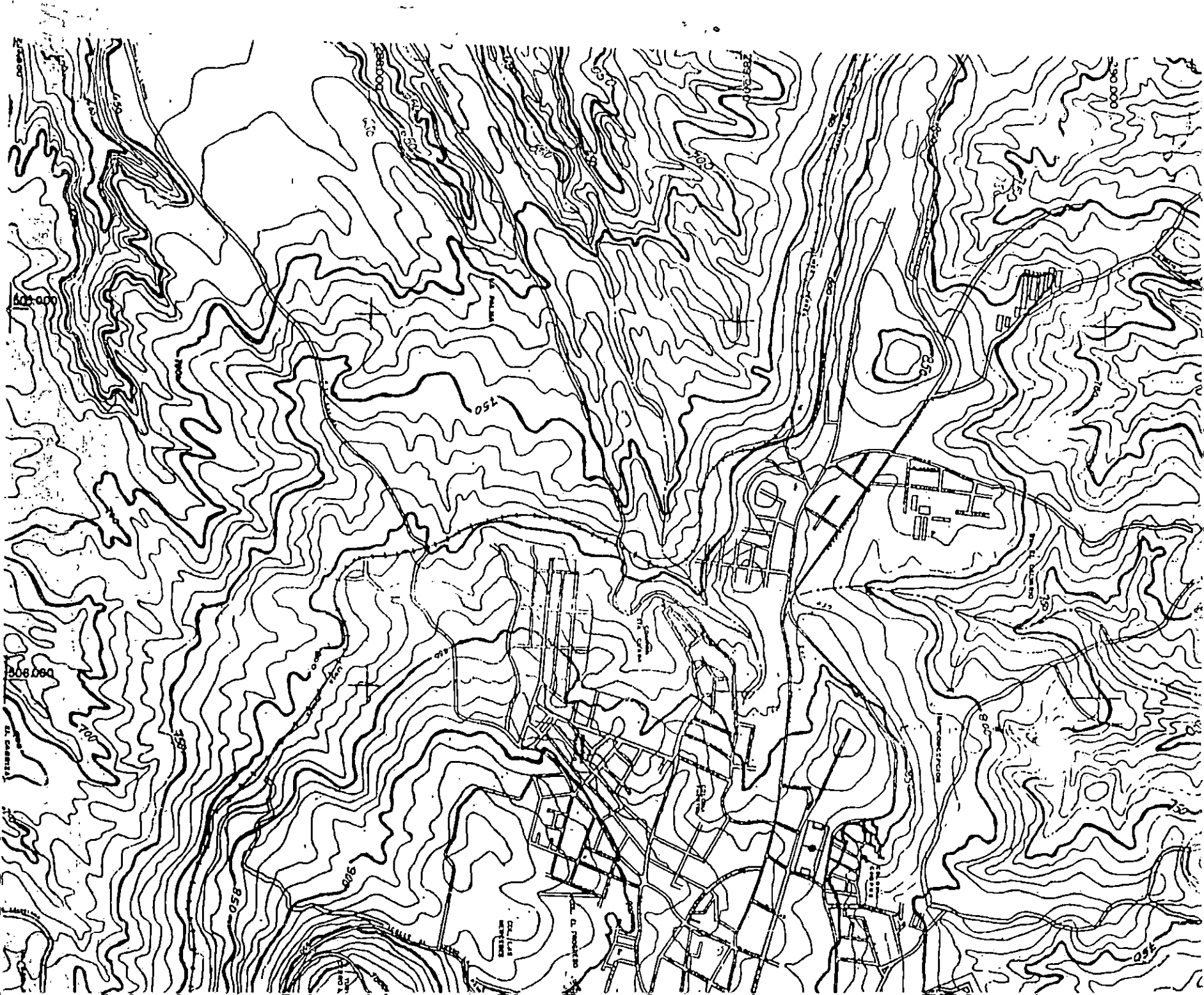
ZONA F - S = mayores del 60%

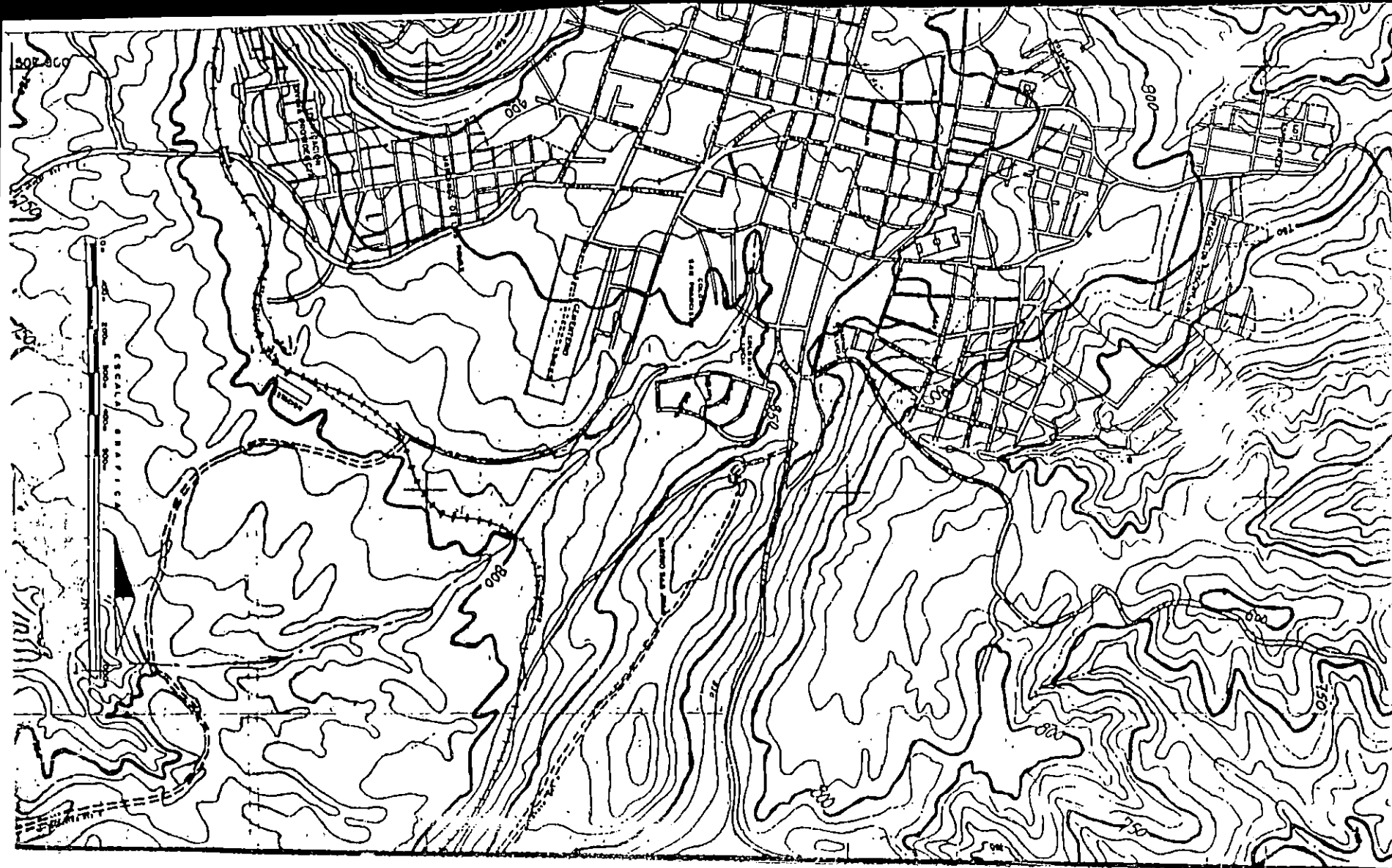
ZONA G - S = mayores de 6%

ZONA H - S = 40 a 80%



PLANO N° 4





PLANO N°5 : TOPOGRAFIA DE COJUTEPEQUE

SIMBOLOGIA :

- | | |
|-------------|--------------------------|
| ==== | CALLES |
| -+--+--+--+ | LINEA FERREA |
| ~~~~~ | CURVAS DE NIVEL A 10mts. |

8. ZONA H:

Esta zona comprende áreas muy diseccionadas por quebradas profundas y pendientes que fluctúan entre 40 y 80% o más. El relieve es moderado a alto. El drenaje externo es rápido.

2.3.3.5. EVOLUCION URBANA

CRECIMIENTO DE LA CIUDAD

Para detectar la tendencia física que ha traído la ciudad de Cojutepeque, en cuanto a un crecimiento urbano en el transcurso de los años se ha tenido que partir en base a los planos de la ciudad, que datan desde los años de 1949, 1963, 1978 y 1992 1/; constituyendo así un período de 37 años y que por conveniencia en cuanto a similitud o diferencia entre los mismos se han distribuido en 3 grupos para su estudio.

a. 1949-1963

En este período la ciudad de Cojutepeque presenta un crecimiento de tipo concéntrico, envolviendo al asiento original de la ciudad ya existente para este período, también muestra un crecimiento contiguo a un eje longitudinal en el sentido oriente-poniente, sobre lo que constituyó y constituye todavía las principales vías de penetración al centro de la Ciudad (2a calle pte. y carretera panamericana). Es de hacer notar que la 2a calle pte. constituyó en su origen la primera vía de acceso y de comunicación para las personas que transitaban de San Salvador hacia la zona oriental y viceversa; lo que justifica el crecimiento de la ciudad sobre ésta arteria. Hacia el sur se detecta también una tendencia de crecimiento hacia ese sector. Lo cual podría obedecer a las ventajas que ofrece la topografía en esa zona.

b. 1963-1978

En este período se observa un crecimiento expansivo sobre los sectores Oriente, Poniente y Sur; buscando hacia la periferia de la ciudad, utilizando de una forma factible los terrenos menos abruptos.

1/Fotografías, aéreas, ciudad de Cojutepeque, años 1949,1963,1928

c. 1978-1992

En este período, se visualiza una conformación expansiva de tipo concéntrica en todos los sectores de la ciudad; presentando un crecimiento físico acelerado dentro de la evolución física de la ciudad. Se puede notar, con este crecimiento que la topografía abrupta del lugar no ha sido un impedimento, ya que al sur de la carretera donde existen unas fuertes pendientes se ha desarrollado notablemente; limitándose escasamente en los lugares donde atraviesan las quebradas.

Analizando el comportamiento natural que a traído la ciudad de Cojutepeque, se puede decir al respecto, que está al igual que la mayoría de las ciudades del país se va expandiendo en forma desordenada, debido a la falta de planificación, y un control adecuado al desarrollo urbano de la ciudad, y otras causas, de las cuales se pueden mencionar: El crecimiento poblacional acelerado, ocasionando en los últimos ocho años, la no existencia de los espacios urbanos para darle acogida a dicha población y ocasionando el desplazamiento de ésta hacia la periferia, incluyendo a los asentamientos informales que se radican en terrenos con pendientes pronunciadas y de topografía bastante irregular.

Sintetizando: La ciudad de Cojutepeque debido a sus condiciones expuestas se enfrentan a los siguientes problemas:

1. Desorden Urbanístico, por su crecimiento no planificado hacia la periferia.
2. Desintegración del desarrollo periférico con relación al núcleo central.
3. Deficiencia y falta de prestación de los servicios básicos a los nuevos asentamientos; ya que estos no responden al mismo ritmo del crecimiento de la ciudad.

2.3.3.6 SISTEMA VIAL

CIRCULACION VEHICULAR

La red vial de la ciudad de Cojutepeque presenta características físicas y típicas de desarrollo urbanos antiguos: Rodajes y aceras angostas sin arriates; además carece de áreas para estacionamiento de vehículos automotores.

La ciudad de Cojutepeque se comunica con las áreas urbanas próximas, a través de la Carretera Panamericana (CA-1); la cual se constituyen como la vía de acceso para la población que viaja hacia el oriente del país.

Las calles que constituyen las arterias principales de la ciudad son : 1a, 2a. calle oriente-poniente (calle José Matías delgado en el sector oriente) y la vía central Raúl Contreras-avenida José María Rivas (en el sector norte); calle de acceso a San Ramón y calle a la estación.

Las calles del centro de la ciudad, presentan un ancho de 5.00 mts; existiendo en las colonias nuevas unas de menor sección debido a su condición de ilegal, presentando alineamiento no definido y accesos hasta de 3 y 5 metros de ancho.

2. ESTADO DE LAS CALLES (VER PLANO No. 6)

De acuerdo al levantamiento de los usos de suelo efectuado por DUA y en base a observaciones hechas, se constató el tipo de pavimento que presentan las calles de la ciudad de Cojutepeque; teniendo para el área urbana un total de 51,74km, de calles con recubrimientos diversos del cual 11.9km. corresponden a las calles asfaltadas, representando al 23% del total. El caso más desventajoso en cuanto a recubrimiento lo constituyen las calles de tierra, conteniendo 21.20km; y representando el 40.90% del total. Estos porcentajes demuestran una baja atención al servicio de saneamiento y pavimentación de calle (ver cuadro No.1).

C U A D R O. No. 1		
PAVIMENTO	LONGITUD (KM)	%
Asfalto	11.90	23.00
Adoquinado	3.20	6.20
Adoq,y Emped	3.70	7.20
Empedrado	11.10	21.50
Concreto	0.64	1.20
Tierra	21.20	40.90
Total	51.74	100.00

Fuente: Censo usos del suelo Ciudad de Cojutepeque DUA.
1989.

3. CIRCULACION PEATONAL

Partiendo de un análisis visual, se observó la afluencia peatonal en las áreas aledañas a los mercados y a los parques de la ciudad. Observándose además, un conflicto de circulación peatonal-vehicular debido a la invasión de vendedoras ambulantes en las calles.

El 100% de las calles no cuentan con arriates, muchas de ellas poseen, aceras angostas y algunas no las poseen.

4. SEÑALIZACION VIAL

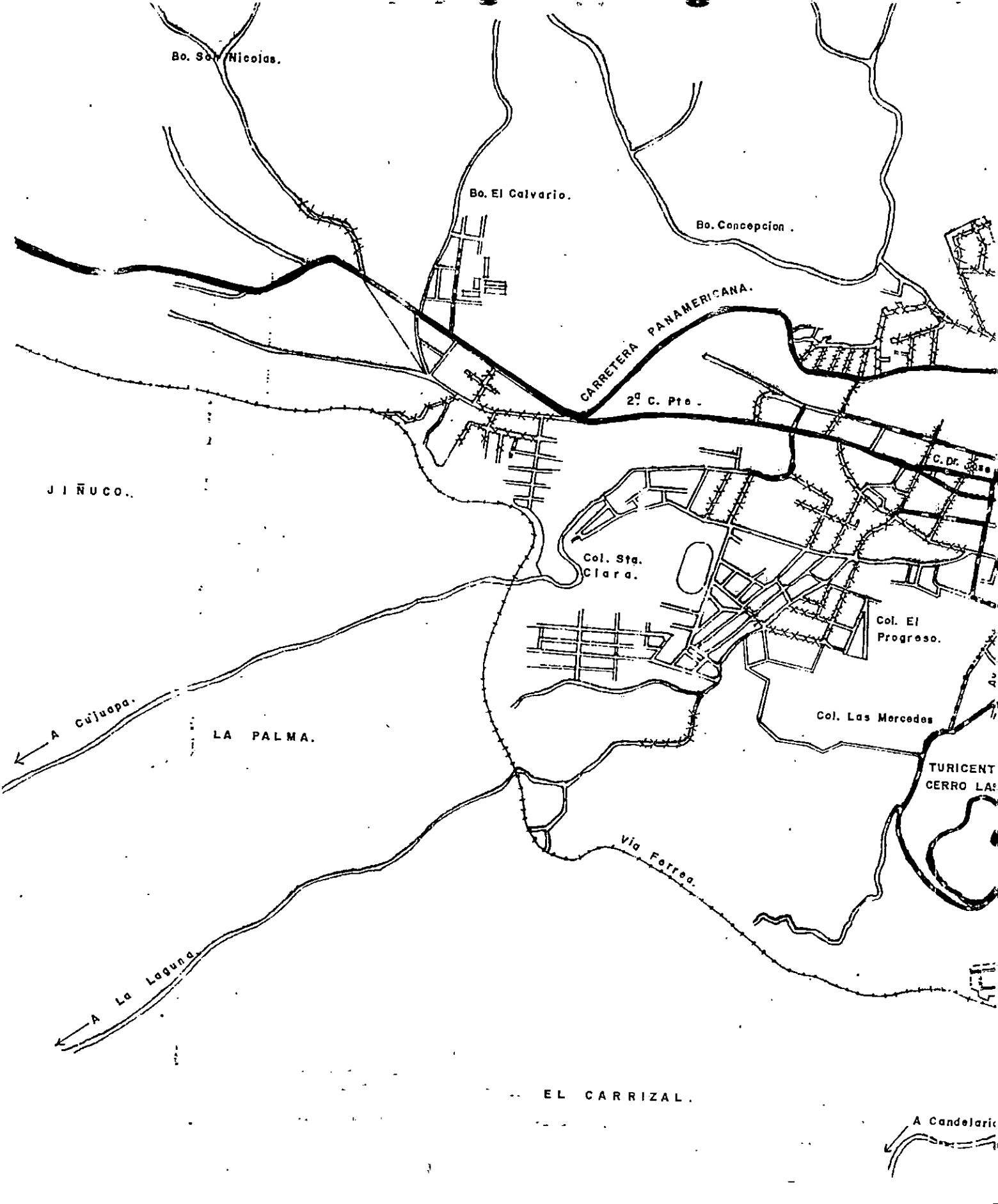
Respecto a la señalización vial, se puede decir que en la ciudad de Cojutepeque este elemento se encuentra descuidado. La señalización sobre los pavimentos de las calles es de poca identificación debido a que ya ha desaparecido la pintura; la señalización del tipo aéreo solamente existe la de tipo rótulo en postes; aunque sin embargo también presenta las mismas condiciones que las de pavimento. La deficiencia en la señalización vial ocasiona confusión a los motoristas de vehículos; así como al peatón mismo, lo que podría ocasionar accidentes de tránsito (vehicular y peatonal).

5. NOMENCLATURA

Con relación a la nomenclatura de las calles, la ciudad presenta una nomenclatura completamente deficiente; ya que son raras las calles que la contemplan. La deficiencia al respecto se debe a que dicha nomenclatura data desde ya hace varios años, la cual no ha sido renovada; siendo todavía más grave el problema de las colonias ilegales, careciendo absolutamente de tan importantes elementos de ubicación y orientación.

Dentro de la nomenclatura de las calles es de hacer notar; que está situación no sucede lo mismo en plano; ya que la nominación de las calles es bien identificable. Además dentro de la nomenclatura cabe considerar el hecho de que las unidades habitacionales también presentan deficiencia en su numeración; siendo esta desordenada.

Todas las calles del centro están orientadas de Oriente a Poniente y las avenidas del Norte a Sur.



Bo. San Nicolas.

Bo. El Calvario.

Bo. Concepcion.

CARRERA PANAMERICANA.

2º C. Pto.

C. Dr. Jose

JIÑUCO.

Col. Sta. Clara.

Col. El Progreso.

Col. Las Mercedes

TURICENT CERRO LAS

Via Ferrea.

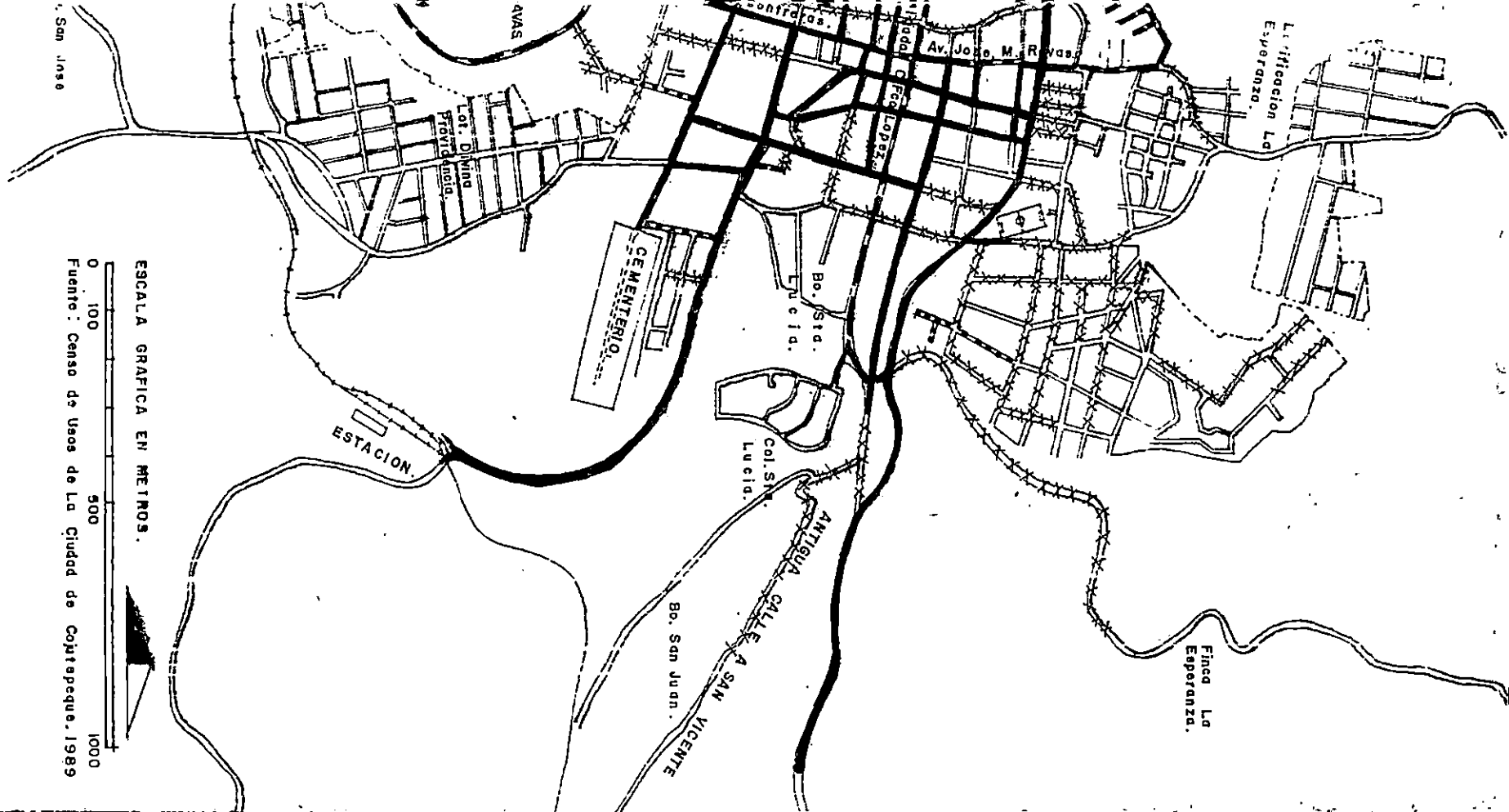
EL CARRIZAL.

A Candelario

A Cújuapa.



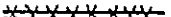


LA PALMA.

A La Laguna.



TIPOS DE RECUBRIMIENTO DE LAS CALLES.

SIMBOLOGIA.

	ASFALTADO. = 11.2 Km.
	ADOQUINADO = 3.2 Km.
	EMPEDRADO = 3.7 Km.
	CONCRETEADO = 0.64 Km.
	TIERRA = 21.2 Km.

2.3.3.7 SISTEMA DE TRANSPORTE

Con relación al transporte con que cuenta la ciudad de Cojutepeque, el más utilizado es el del tipo colectivo; ya que gran parte de la población labora en San Salvador así como gran cantidad llega a la ciudad de Cojutepeque a comercializar productos o a laborar en las instituciones públicas ahí establecidas.

La población de Cojutepeque que hace uso en su mayoría del transporte colectivo para desplazarse de los lugares de residencia hacia sus empleos o viceversa, encontrándose, que para dicha zona existe la ruta de bus Inter-urbano 113; la cual inicia su recorrido en la ciudad de San Salvador, en la plazuela Zurita, ingresando a la ciudad de Cojutepeque a través de la 2a. calle poniente, llegando hasta el parque Rafael Cabrera, lugar donde desaloja a los pasajeros, para tomar la avenida Santa Ana y hacer meta sobre la 5a calle oriente, frente al parque Francisco Menéndez. De este parque sale de nuevo hacia San Salvador a través de la 4ta. avenida norte, para luego tomar la carretera Panamericana, el parque Rafael Cabrera es utilizado también como terminal por otros transportistas.

Existe además dentro del servicio de transporte colectivo para la población, el transporte por medio de microbuses, los cuales efectúan el mismo recorrido antes descrito.

Los problemas ocasionados por el transporte urbano de la ciudad, son debidos a la inexistencia de una terminal para el estacionamiento de los buses, teniendo los motoristas de estos; la necesidad de utilizar los parques para tal propósito.

Existe otra ruta de buses que transporta la población residente en San cristobal, la cual es la ruta 93; su recorrido se origina en San cristóbal, ingresando por la calle a la estación, llegando al parque Rafael Cabrera, luego toma la calle José Matias Delgado y 2a. calle poniente para después abordar la Carretera Panamericana y finalizar en el desvio de Santa Cruz Michapa (Cruz Verde).

La ciudad de Cojutepeque cuenta además con un servicio adicional de buses interdepartamentales que transitan sobre la Carretera Panamericana con rumbo San Salvador-oriente estando este servicio definido por las siguientes rutas de buses:

1.	RUTA	110	San Salvador-San Sebastián
2.	RUTA	111	San Salvador-Ilopango
3.	RUTA	112	San Salvador-Sensuntepeque
4.	RUTA	114	San Salvador-Tenancingo
5.	RUTA	116	San Salvador-San Vicente
6.	RUTA	142	San Salvador-Tejutepeque
7.	RUTA	143	San Salvador-Cinquera
8.	RUTA	144	San Salvador-San Pedro Perulapán
9.	RUTA	181	San Salvador-Victoria
10.	RUTA	301	San Salvador-San Miguel
11.	RUTA	524	San Salvador-Tecoluca

La ciudad de Cojutepeque cuenta con un servicio de ferrocarril, el cual se utiliza solamente para el transporte de carga; pero en poca escala debido a que no hay demanda en la zona, a consecuencia del recién finalizado conflicto armado en el país, además de la preferencia de la población por el transporte de la mercadería en bus o camiones.

La estación ferroviaria se localiza al Sur-Ote. de la Ciudad, cuya edificación data de fechas antiguas, presentando todavía condiciones aceptables en cuanto a su sistema constructivo.

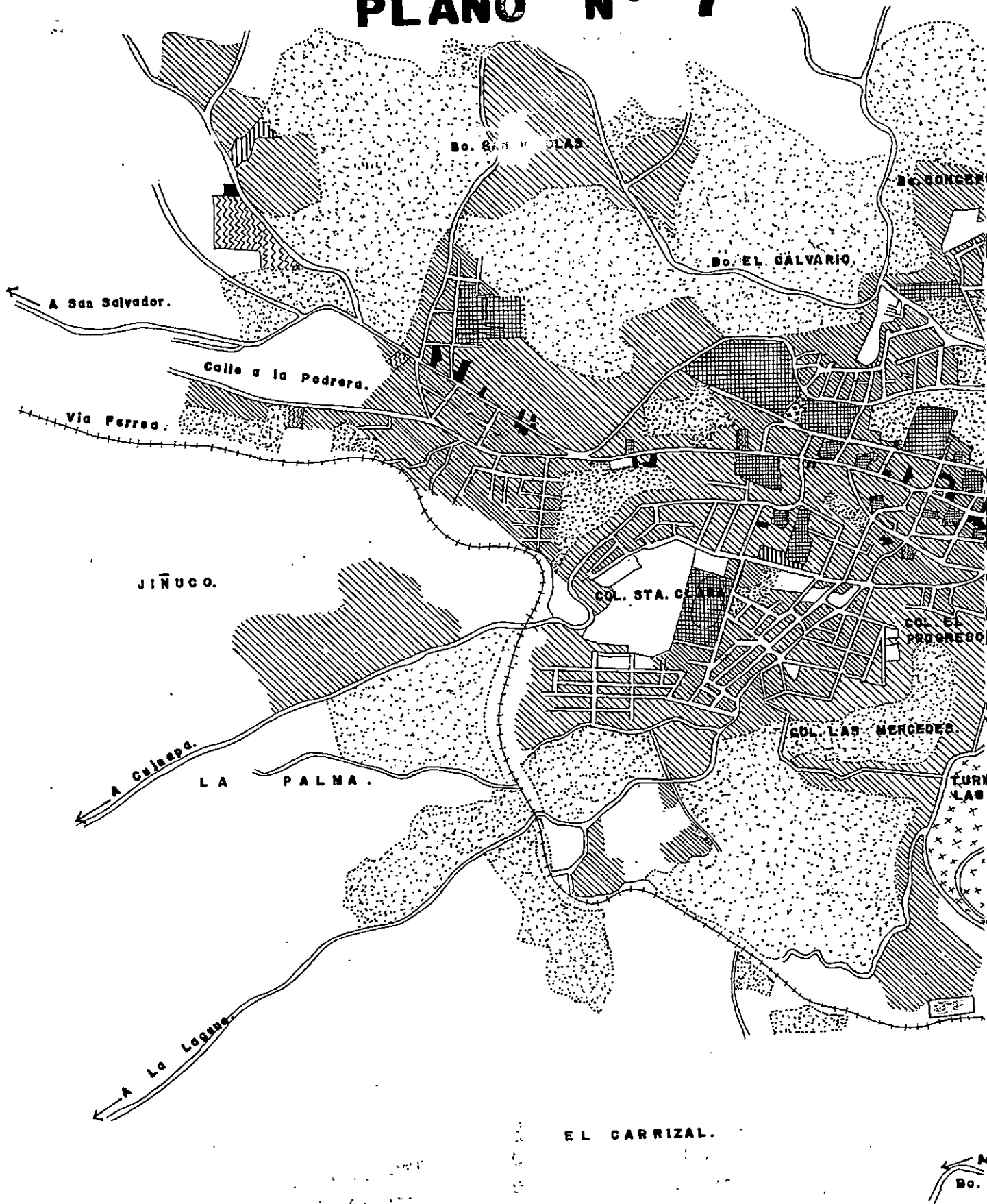
Dentro del transporte por vehículo automotores también existe en la ciudad de Cojutepeque el servicio de taxis, localizándose la terminal de estos sobre la avenida Las Pavas, frente al parque Rafael Cabrera.

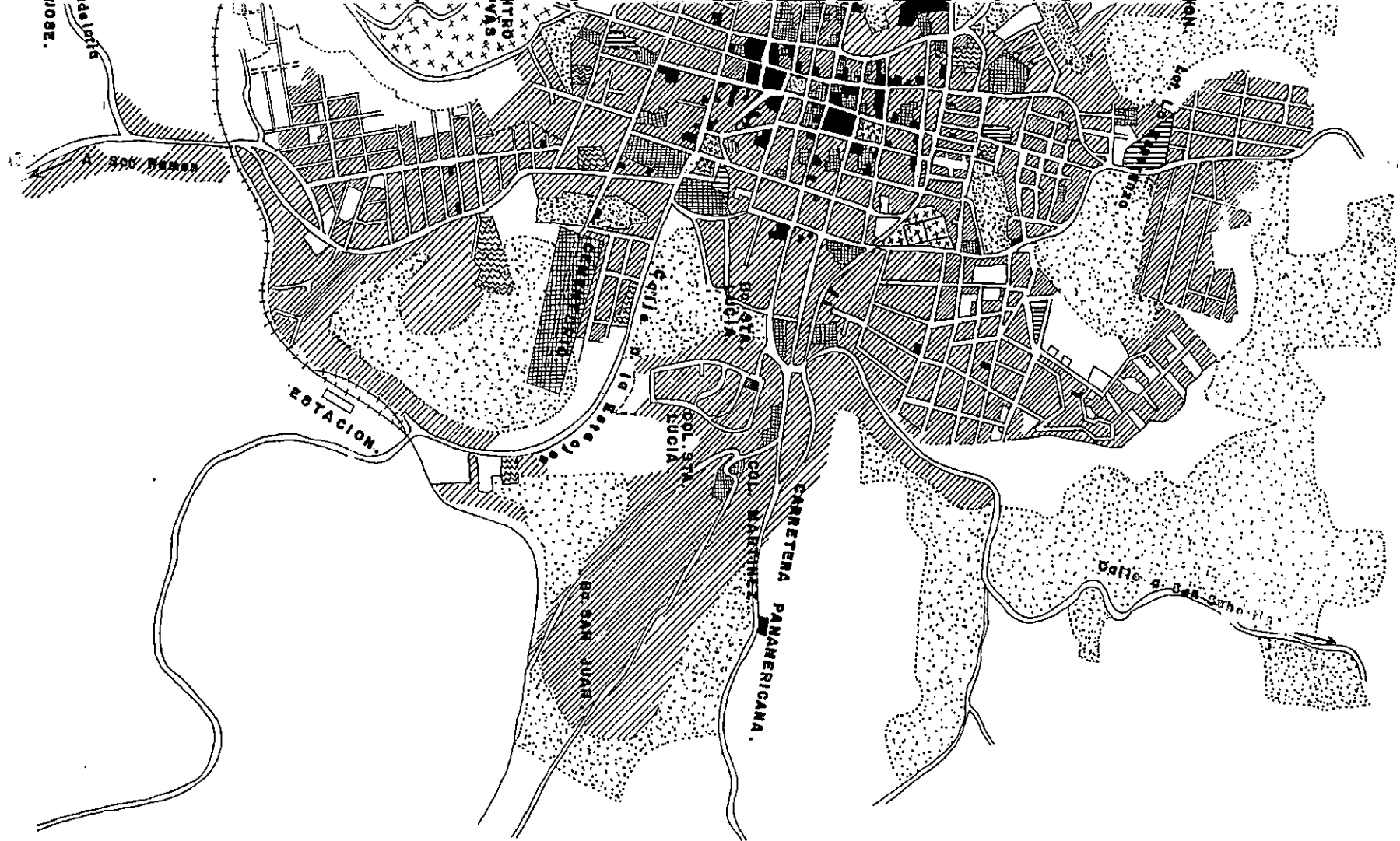
2.3.3.8 USOS DE SUELO (VER PLANO No.7)

El uso del suelo de la ciudad de Cojutepeque esta constituido por la actividad residencial, 84.88%, siguiendolo los espacios abiertos baldíos 11% y a continuación el uso comercial 2.4% e institucional 1.25%.

Es importante mencionar que se de una mezcla en los diferentes usos; por ejemplo (vivienda-comercio; vivienda Industria, etc).

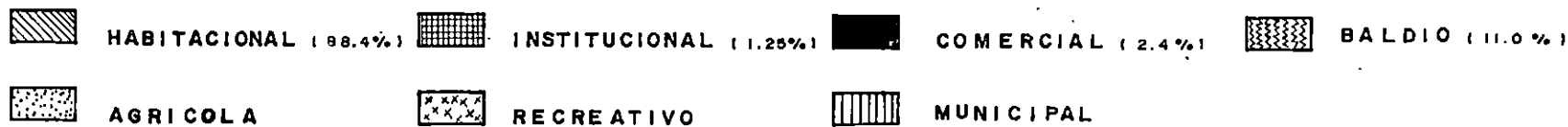
PLANO N° 7





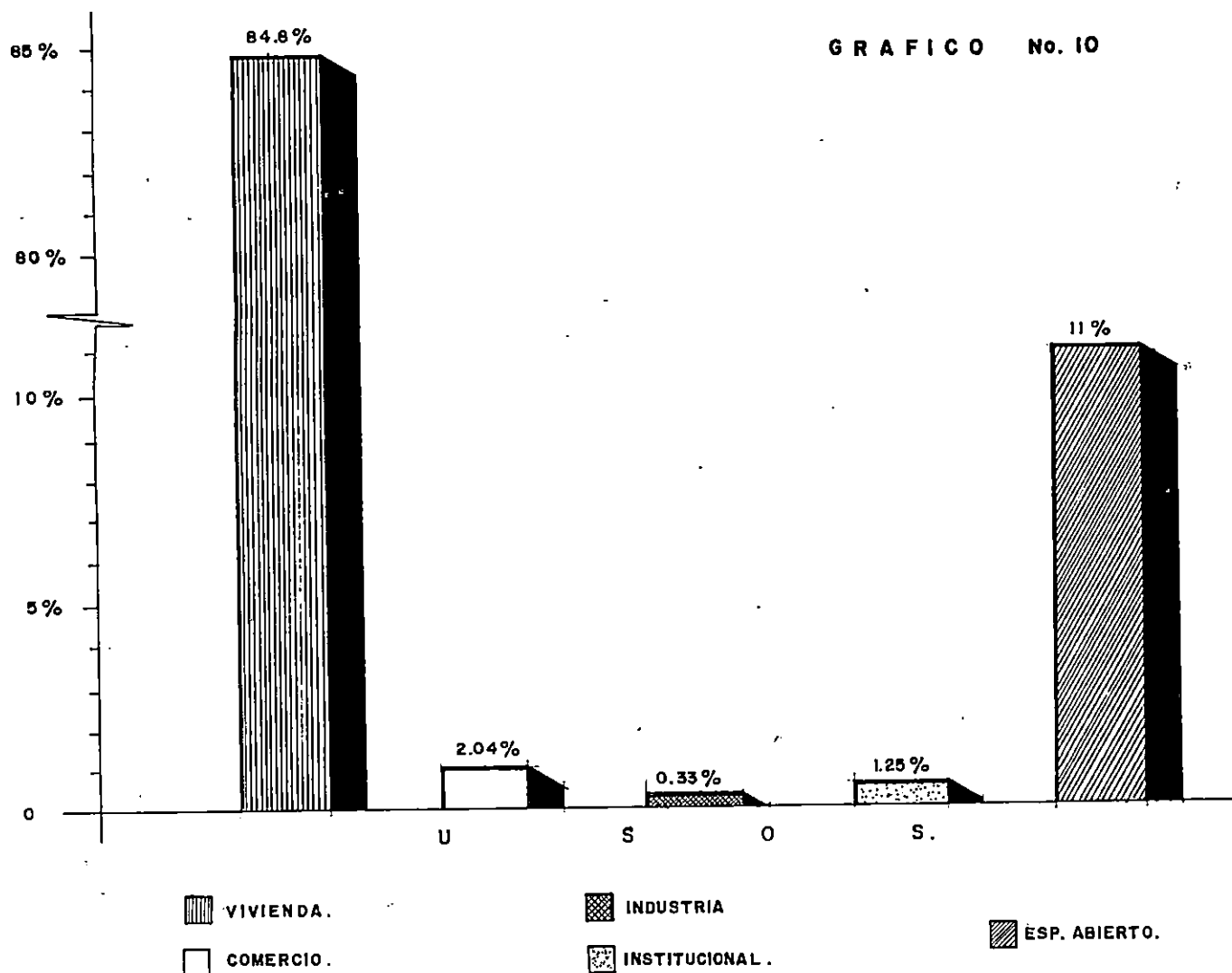
USOS DE SUELO

SIMBOLOGIA :



Es de hacer notar, que los espacios baldíos se encuentran diseminados por todas las manzanas existentes en el área urbana de la Ciudad. Tal como se puede notar en el plano No.7 de usos de suelos. Así también, los espacios cultivados representan el uso del suelo que ocupa mayor área; y estos, se encuentran en su mayoría ubicados en la periferia del área urbana.

USOS DE SUELO EN LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE



2.3.3.9 IMAGEN URBANA

En Cojutepeque la imagen urbana, padece actualmente de ciertos problemas, que se han analizado de la siguiente manera: (ver Plano No. 8)

1. CONTAMINACION OLFATIVA

Se considerará contaminación olfativa, a aquellas situaciones que producen olores desagradables a la población afectándole su salud, teniéndose en la ciudad los siguientes:

A. CONTAMINACION POR GASES.

Con el propósito de identificar los gases que se consideran como contaminantes de la atmósfera, debido a la serie de problemas de salud que ocasionan directa o indirectamente, el análisis se ha dirigido a determinar las características principales de los componentes siguientes.

a. CONTAMINACION POR VEHICULOS AUTOMOTORES

Respecto a la contaminación ambiental ocasionada por las actividades de transporte vehicular; puede decirse que corresponde a un índice de bajo nivel, ya que la ciudad presenta un desarrollo urbano bastante moderado en cuanto al tráfico vehicular de la zona, tomando como base el flujo vehicular que presenta la ciudad de San Salvador.

b. CONTAMINACION POR ACTIVIDADES INDUSTRIALES

Con relación a la contaminación ambiental producido por humos provenientes de las actividades industriales, se logró determinar que en la ciudad de Cojutepeque no se presenta problemas imperativos de éste tipo; debido a que el sector industrial en el lugar no se ha desarrollado.

B. CONTAMINACION POR DESECHOS SOLIDOS

El mayor foco contaminante de la atmósfera por desechos sólidos existente en la ciudad de Cojutepeque, es el ocasionado por los promontorios de basura, que se localizan en diferentes puntos de ella. Esta contaminación ambiental, da como origen a los malos olores.

Dentro de las áreas críticas de insalubridad, se tiene; los alrededores del Mercado Municipal, El rastro, predios baldíos, lugares para destace clandestino, tragantes etc.

Existen También lugares críticos no autorizados para la eliminación de la basura los cuales se enuncian a continuación:

1. Sobre calles paralelas a calle El Carrizal, colonia Franco.
2. Sobre calle La Laguna, en la intersección de la 6a. calle pte., y 7 avenida Sur, colonia Fuentes.
3. Sobre la Diagonal, a continuación de la avenida "A" Col. Campos.
4. Sobre Calle La Palma
5. Sobre la. Av. Sur y 6a. calle Pte. Ciudad.
6. Al final de la 8a. Av. Norte
7. En la intersección de 8a. Avenida Norte y calle La Aurora.
8. Sobre avenida los Dinámicos
9. Sobre 8a. Av. Sr. Colonia San Francisco.
10. Sobre 3a. Calle Poniente.

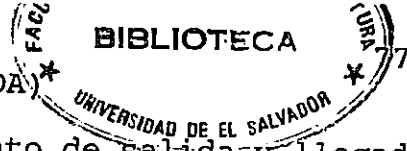
Todos estos focos de contaminación demuestran el grado de contaminación existente en la zona; y causan una mala imagen del lugar; por lo que amerita una inmediata y eficiente medida de atención.

2. CONTAMINACION AUDITIVA

Consideráanse como áreas de concentración de las fuentes de emisión de ruidos en la ciudad de Cojutepeque los siguientes lugares:

a. CARRETERA PANAMERICANA (CA-1)

Sobre esta carretera circula gran cantidad de vehículos automotores, provocando un intenso ruido vehicular en la zona donde esta se desarrolla; ya que por constituirse, como la principal arteria vehicular que comunica a la ciudad de Cojutepeque con otros poblados; presenta mayor grado de contaminación por ruido. A esta situación se le añade el ruido ocasionado por la cantidad de personas que venden productos alimenticios contiguo a la calle de acceso a la ciudad de Cojutepeque.



b. TERMINAL DE BUSES (IMPROVISADA)*

La calle que constituye el punto de salida y llegada de los buses, y que funge como una terminal, genera el constante flujo vehicular, ocasionando ruidos en los alrededores del parque Rafael Cabrera y Francisco Menéndez, ya que ahí se concentran los buses que prestan servicio a la población de Cojutepeque. El ruido ocasionado por los buses se distribuye en las calles donde ellos transitán; siendo mayor en las calles siguientes:

La Avenida José María Rivas. Calle Francisco López y Avenida Santa Ana.

C MERCADO MUNICIPAL:

La intensidad del ruido en los alrededores del mercado es de menor intensidad, que el ocasionado en las áreas antes descritas. El ruido prevaeciente en esta zona, es solamente el causado por la gente que transita para efectuar sus compras.

3. CONTAMINACION VISUAL

Las características visuales del Municipio de Cojutepeque que presentan condiciones de contaminación, están fundamentadas en lo que se conoce como "malas costumbres", las cuales se derivan del bajo grado de educación y nivel cultural que tiene la población; ya que muchas situaciones de esta índole hacen contaminar la imagen urbana de la ciudad.

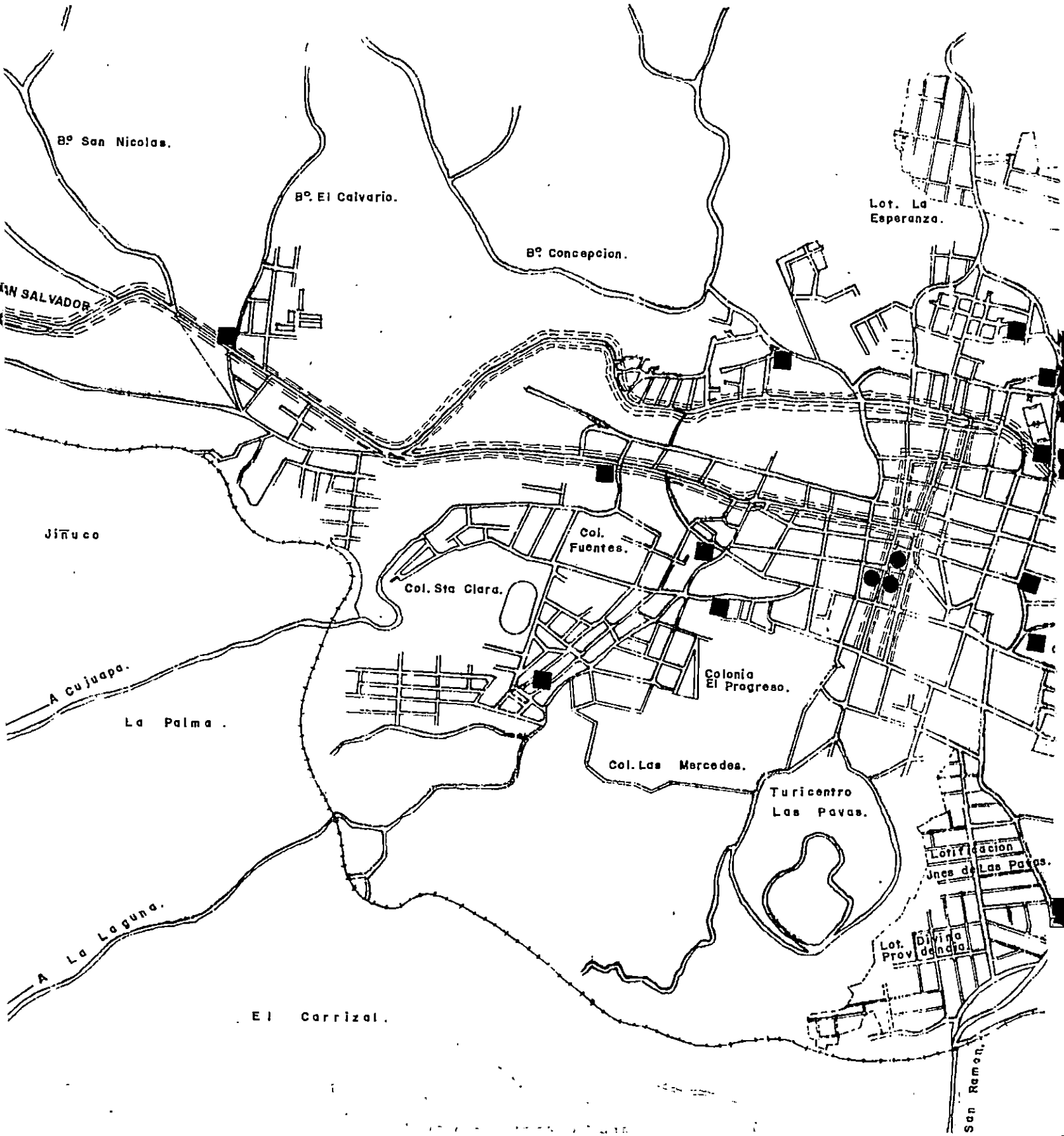
Dentro de los focos visuales de contaminación, se encuentra la inadecuada disposición de la basura, así como de las excretas humanas, ocasionando deterioro del paisaje visual que va en detrimento de la calidad de vida de la población.

La contaminación visual del medio no solamente depende del factor cultural, sino que también depende del grado de conciencia ecológica de la población.

Entre las prácticas más usuales que afectan a la población y que trastornan la armonía del entorno, están las siguientes:

1. Desechos sólidos (basura) depositados en las vías públicas (aceras, calles y márgenes de quebradas).
2. Excretas fecales de personas y animales, encontradas en algunos lugares de la vía pública, generalmente donde existe poca circulación peatonal y en algunos lugares públicos (parques, predios baldíos etc).

PLANO N° 8



B° San Nicolas.

B° El Calvario.

B° Concepcion.

Lot. La Esperanza.

A SALVADOR

Jiñuco

Col. Fuentes.

Col. Sta Clara.

Colonia El Progreso.

La Palma.

Col. Las Mercedes.

Turicentro Las Pavas.

A Cujuapa.

Lot. Unes de Las Pavas.

A La Laguna.

Lot. Divina Providencia.

El Carrizal.

San Ramon.

NACION AMBIENTAL. EN LA CIUDAD DE : COJUTEPEQUE.

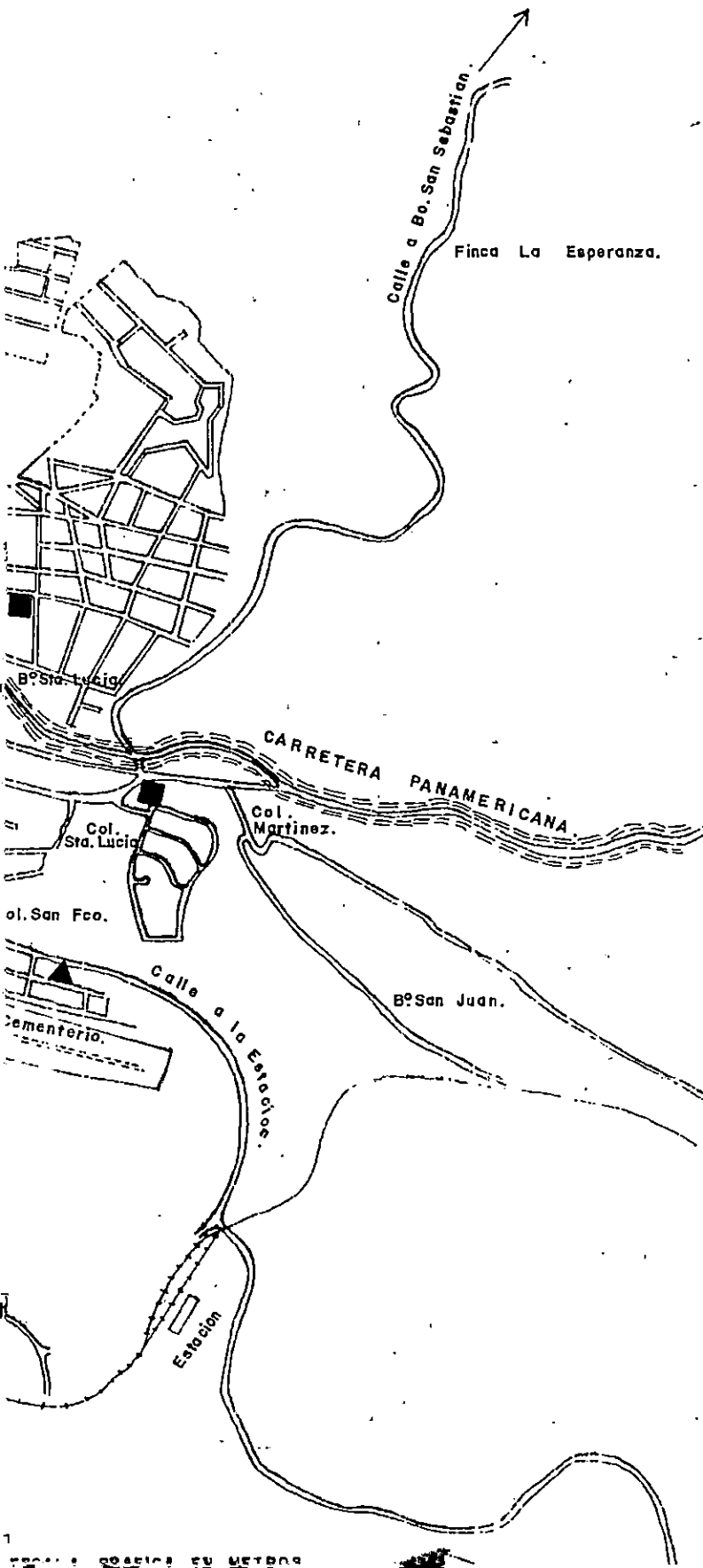
SIMBOLOGIA.

■ BASURERO.

▲ RASTRO MUNICIPAL.

● MERCADOS.

≡ ZONAS DE RUIDO INTENSO.



3. Ingestión de bebidas embriagantes, en plena vía pública; ocupación de sitios (esquinas, cunetas, aceras, portones, plazas etc.) . como lugar de estancia de dormitorios para personas ebrias, enfermos mentales vagabundos, mendigos, etc; y que muchas veces ocasionan escándalos.
4. Desórdenes callejeros, debido al alojamiento no planificado de las ventas ambulantes, en los alrededores del mercado; en los parques centrales y en las proximidades de la Carretera Panamericana.
5. Aridez y monotonía en las áreas urbanas, debido a la carencia de vegetación (arriates y parques), tanto ornamental como de sombra.
6. Desorden urbano; debido al crecimiento acelerado y no planificado de la ciudad.
7. Falta de la infraestructura física para albergar la terminal de buses.
8. Desorden, por la inadecuada distribución de los sistemas eléctricos y telefónicos.
9. Las ventas callejeras, provocadas por la insuficiencia de la edificación que actualmente ocupa el mercado.
- 10 Desorden por abuso en la colocación de rótulos de identificación, en los diferentes centros comerciales y otros.

En resumen: Total Ausencia de un Plan de Desarrollo Urbano y Regional.

2.3.3.10 ORGANIZACIONES SOCIALES. (ver plano No. 9)

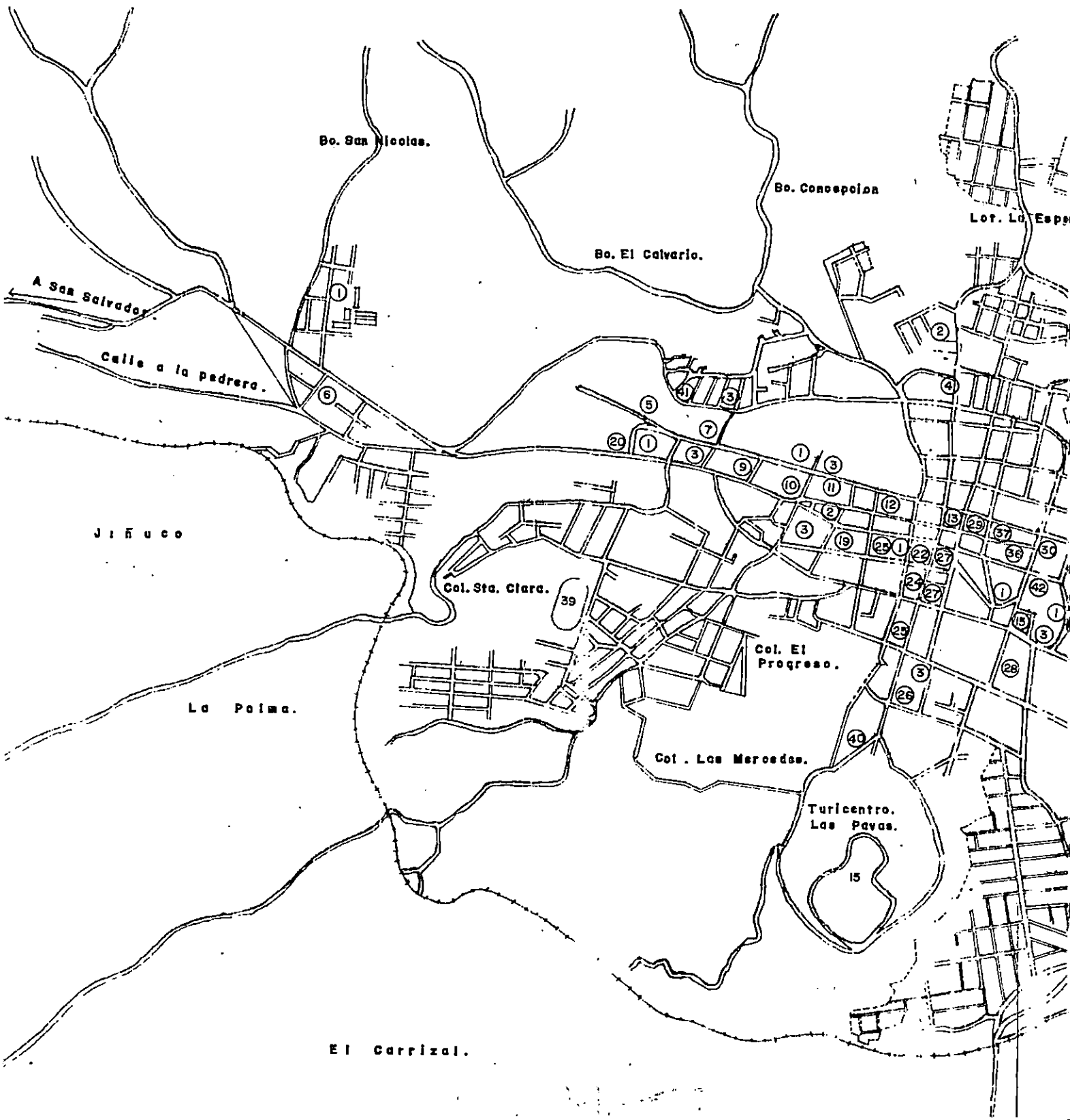
Las formas y niveles de organización existentes en la ciudad de Cojutepeque, tanto públicas como privadas, se describen en el cuadro siguiente; las cuales han sido ubicadas de acuerdo a sus objetivos y funciones que ellas realizan, determinándose la versatilidad de los campos a servir en la ciudad.

Algunas de estas instituciones, prestan un servicio deficiente debido a la falta de recursos humanos, carencia de recursos económicos, al mal estado e incomodidad de las instalaciones que ocupan y a la falta de equipo necesario.

OBJETIVOS	FUNCION	ORGANIZACION
Educación	Centros de Educación Parvularia Centros de Educación Básica Centros de Educación Media Centros de Educación Superior Casa de la Cultura Biblioteca.	
Salud	Centro de Salud Rosendo Alvarenga. Unidad de Salud (ISSS) Consultorio Med. (particulares) Cruz Roja	
Apoyo Social	Club de Leones Alcohólicos Anónimos	
Recreación	Centro Turístico (Cerro las Pavas) Piscinas Centros Deportivos Parques	
Espiritual	Iglesias Cementerio	
Equipamiento Social	Guardería Infantil Asilo Para Ancianos Dormitorio Público Lavaderos Públicos Casa Comunal	

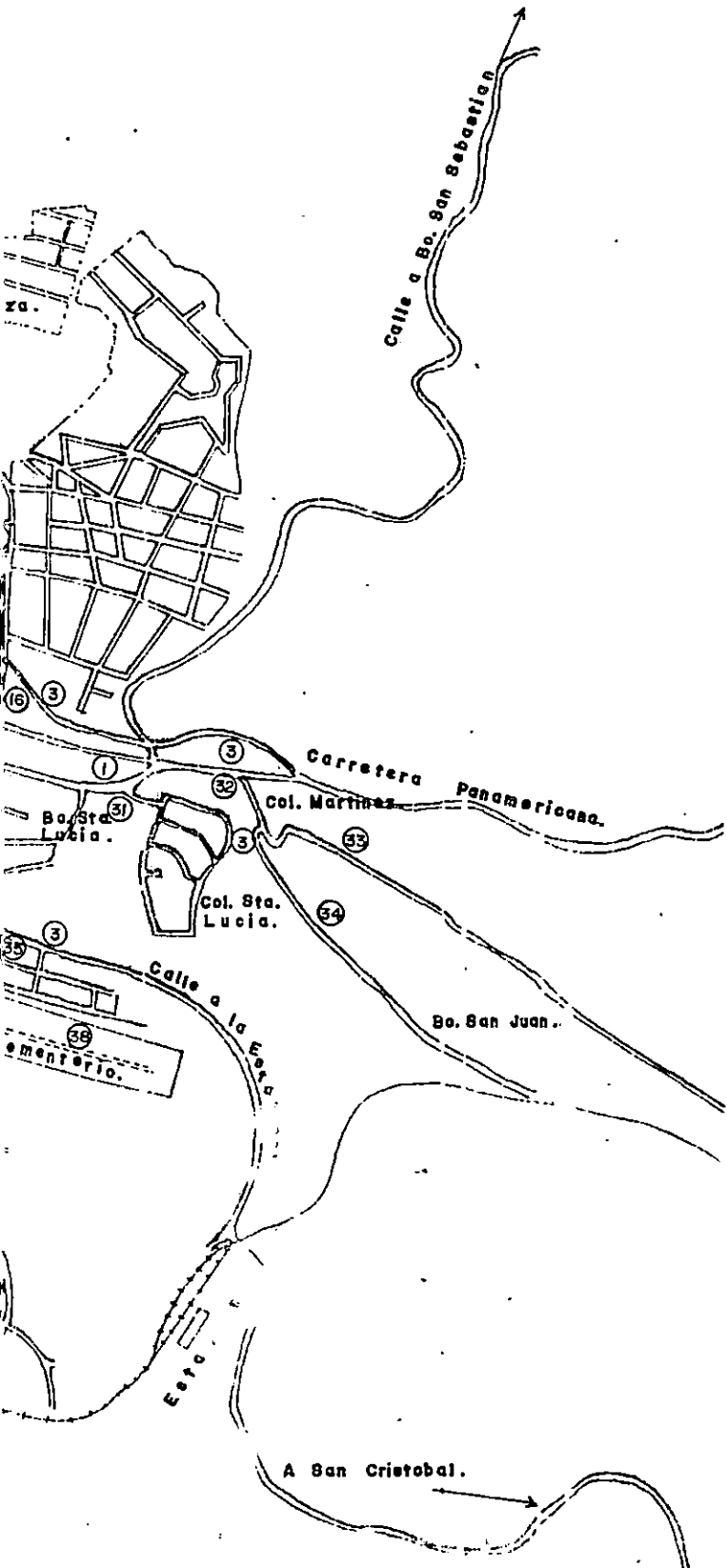
OBJETIVOS	FUNCION	ORGANIZACION
	Servicios	Recolección de basura Correos Admón Pública Transporte Infraestructura (ANDA, CAESS ANTEL, DUA).
	Comercial de ventas	Centros Comerciales Rastro Municipal Tiangué Municipal
	Comercial Servic.	Oficinas de profesionales Bancos Asociación de Ahorro y préstamo
	Industrial	Fábrica de Sombreros Fábrica de Hielo Granja Avícola Artesanías
	Gubernamental	Alcaldía Municipal Gobernación Política Departamental

PLANO N° 9



EQUIPAMIENTO Y SERV. COMUNALES DE LA CIUDAD DE COJUTEPEQUE.

SIMBOLOGIA.



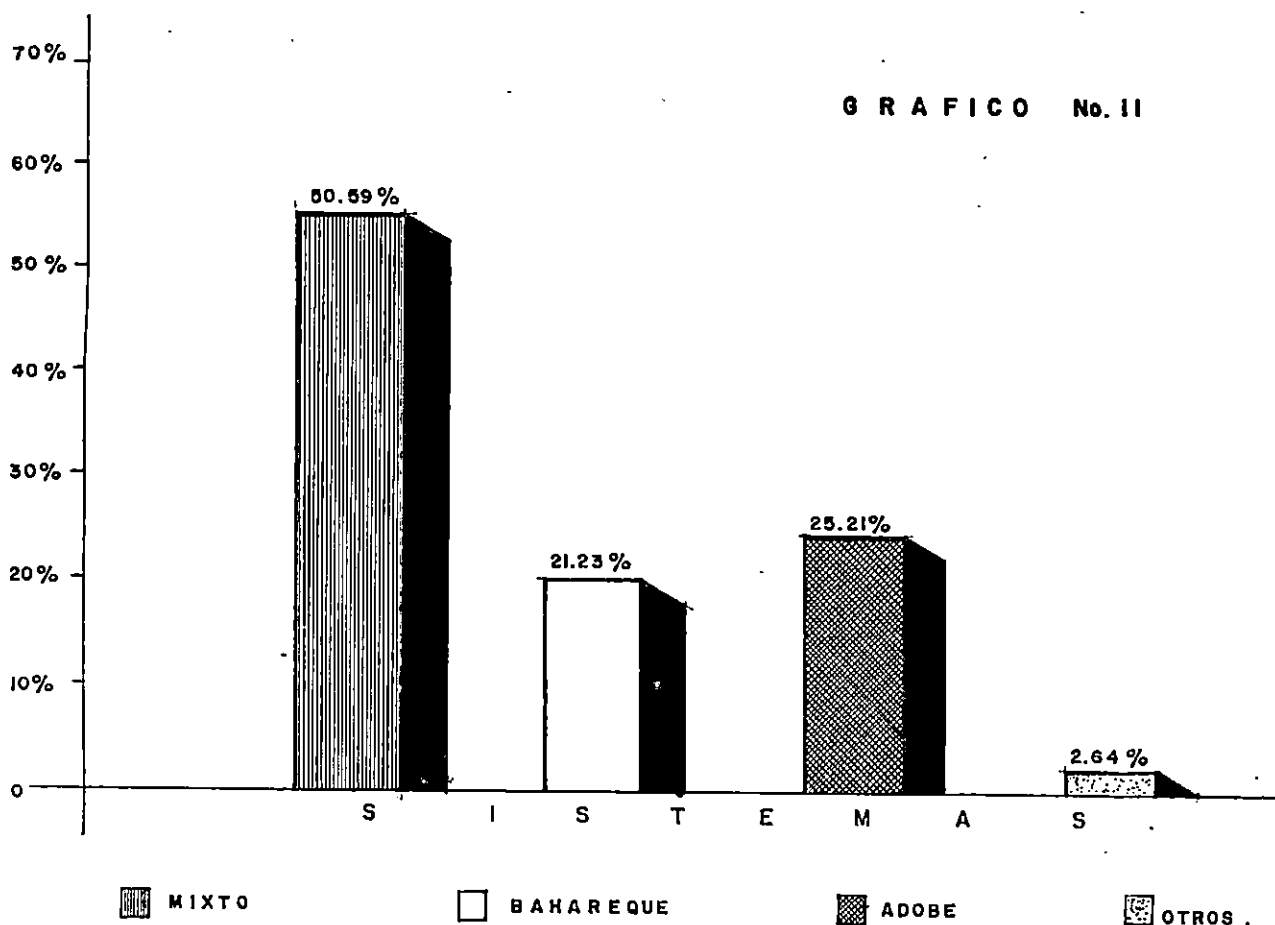
- ① CENTROS EDUCATIVOS.
- ② CENTRO DE SALUD.
- ③ I G L E - S I A.
- ④ SERV. DIV. MALARIA. OFIC. MTTD CATASTRAL.
- ⑤ COMANDANCIA LOCAL.
- ⑥ ALMACEN PROVISIONES AGRICOLAS. (B.F.A).
- ⑦ TIANGUE MUNICIPAL, CRUZ ROJA.
- ⑧ FEDECCREDITO.
- ⑨ I.S.S.S. CLINICA SAN GERARDO.
- ⑩ GOBERNACION POLITICA. DPTAL.
- ⑪ POLICIA NACIONAL, I.S.S.S.
- ⑫ ASILO DE ANCIANOS, Y A.P.R.I.S.A.
- ⑬ ALCALDIA MPAL, CASA DE CULTURA, GUARDERIA.
- ⑭ C O R R E O S.
- ⑮ P A R Q U E S.
- ⑯ 4a. ZONA DE CAMINOS. (PLANTEL).
- ⑰ DELEGACION FISCAL.
- ⑱ CINE CUSCATLAN
- ⑲ BANCO DE FOMENTO AGROPECUARIO.
- ⑳ CHORROS PUBLICOS.
- ㉑ LAVADEROS PUBLICOS.
- ㉒ I N C A F E.
- ㉓ BANCO AGRICOLA COMERCIAL.
- ㉔ A N T E L.
- ㉕ CENTRO DE HABILITACION DE MANO DE OBRA.
- ㉖ CENTRO DE INSTRUCCION ACADEMICA.
- ㉗ MERCADOS.
- ㉘ DESTACAMENTO MILITAR N° 5
- ㉙ CENTRO JUDICIAL (JUZGADOS).
- ㉚ ADMINISTRACION DE RENTAS.
- ㉛ CONSULTORIO MED. CONSTANTINO TORRES (CLUB LEONES).
- ㉜ SUBESTACION CAESS.
- ㉝ ESTAC. CLIMATOLOGICA ORDINARIA 4 A.G.
- ㉞ 3a. JEFATURA COMANDANCIA GUAR.
- ㉟ RASTRO MUNICIPAL.
- ㊱ DELEG. DEPTAL CATASTRO FISCAL (D.G.C.D).
- ㊲ FINATA.
- ㊳ CEMENTERIO.
- ㊴ ESTADIO.
- ㊵ A N D A.
- ㊶ CASA COMUNAL.
- ㊷ DORMITORIO PUBLICO.



2.3.3. SISTEMA CONSTRUCTIVO (ver plano No.10)

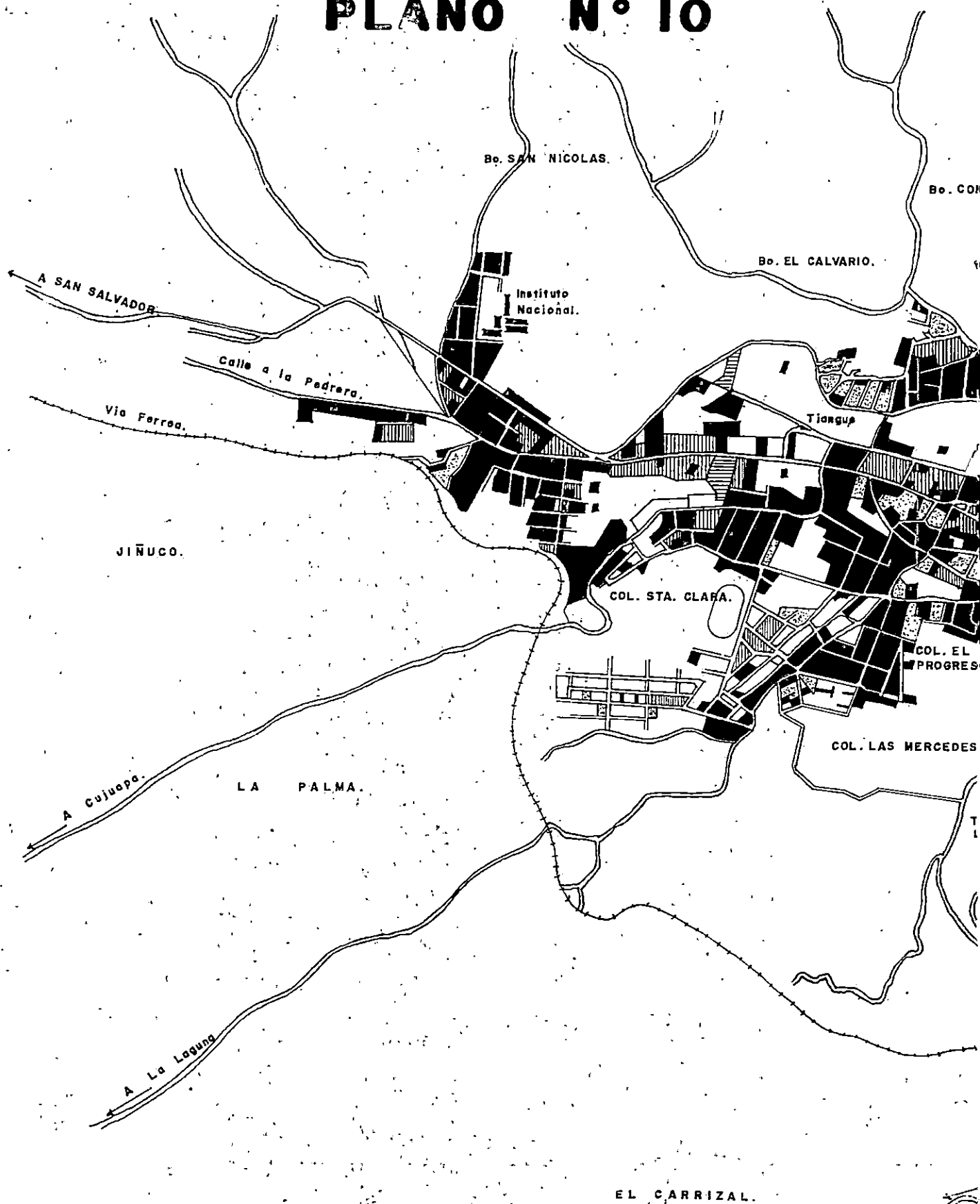
Los sistemas constructivos que predominan en la ciudad de Cojutepeque son : Sistema Mixto, Baharaque, Adobe y otros (" construcciones que se han realizado de diversos materiales: Lámina, cartón, madera, desperdicios; etc).

La tendencia del predominio de los sistemas puede evidenciarse en el gráfico siguiente.



Del siguiente cuadro puede deducirse que el sistema constructivo que más predomina en la Ciudad de Cojutepeque es el sistema mixto, que está casi equiparado o balanceado con la sumatoria de los otros dos sistemas (Baharaque y el Adobe). ya que el porcentaje del sistema, otros, es mínimo.

PLANO N° 10



Bo. SAN NICOLAS.

Bo. COM.

Bo. EL CALVARIO.

A SAN SALVADOR

Instituto Nacional.

Calle a la Pedrera.

Via Ferrea.

Tiangua

JINUCO.

COL. STA. CLARA.

COL. EL PROGRES

A Cujuapa.

LA PALMA.

COL. LAS MERCEDES

A La Laguna

EL CARRIZAL.



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS. COAHUETEPEC.

SIMBOLOGIA.



BAHAREQUE = 21.25%

ADOBES = 25.21%

OTROS = 2.64%

MIXTO = 50.89%

TOTAL = 100.00%

2.3.3.11 ANALISIS URBANO ARQUITECTONICO

A: ANALISIS DE LA ARQUITECTURA

Con la idea de tener los fundamentos básicos que le den validez a las decisiones que se tomen en la implementación del diseño, se hará un breve análisis de la arquitectura existente en la ciudad de Cojutepeque, identificándose los elementos y los conceptos arquitectónicos más representativos del lugar.

Se pudieron observar las características siguientes:

1. ACCESOS ARQUITECTONICOS

- a) Funcionalmente, la accesibilidad a las edificaciones está determinada por accesos centralizados (* Fotos No.5,6,7,8,9,10), descentralizados (* Fotos No. 11,15) y de esquina (* Fotos No. 1,2,3,4,).
- b) Formalmente se identifican los accesos por las características siguientes:
 - Accesos de forma rectangular (* Fotos No. 1,2,3,8,14,15,19) y rematados en arco (* Fotos No. 5.6.7.10).
 - Accesos desarrollados en el mismo plano de la pared (* Fotos No.2,3,6,7,8,9,11) y accesos arremetidos (* Fotos No. 1,2,10).
 - Para enfatizar los accesos se ha hecho uso de : la ornamentación a través del uso de frontones, columnas fingidas, archivoltas y otros (* Fotos No. 4.5.6.11); la monumentalidad de dichos accesos, especialmente en edificaciones institucionales y religiosas (* Fotos No.5.6.7.10,11); la superposición de un elemento saliente , tales como: una fascia (* Foto No.2), un pórtico (* Foto No.10), una losa en voladizo (* Foto No.3.8.) una losa sostenida por columna (* Foto No.9) o de una losa en forma de concha.
- c) Los materiales constructivos utilizados en los accesos son: puertas de madera, puertas de lámina lisa o de lámina con hierro forjado, de madera, puertas de vidrio. Las fascias son de fibrocemento, metálicas y materiales plásticos, las columnas son de concreto al igual que las losas.

* Ver en anexos

2. VENTANAS

- a) Predominio de la forma rectangular (* Fotos No.1,3,8,9,11,12,13,14,15,16) para identificar las ventanas se ha hecho uso de la ornamentación (* Foto No.4) y del balcón de hierro forjado (* Fotos No.1,3,11,17,18,19).
- b) Desde el punto de vista funcional, podemos decir que existen dos clases de ventana : la ventana que permite la iluminación y ventilación de los espacios (* Fotos No. 3,8,9,12,13) y la ventana de la misma dimensión de la puerta, la cual además de servir para iluminar y ventilar los espacios, era utilizada por los usuarios para sentarse frente a ella y poder apreciar el exterior (* Fotos No. 1,4,11,22).
- c) Se observó que el material más utilizado es el vidrio: celosía (* Fotos No. 3, 15) fijo (* Foto No. 14, 20), tipo onin (* Foto No. 18); utilizándose en menor escala la madera (* Fotos No. 4,11,)

3- TECHOS

- a) Se observó que el techo además de su función de cubrir o proteger los espacios, en muy pocos casos ha sido utilizado como un elemento aprovechable en el diseño volumétrico (* Fotos No.10,18,25)
- b) Predominio del techo a dos aguas (* Fotos No.1,5,10,12,15)
- c) Uso de cubiertas de teja (* Fotos No. 25,21,20): de lámina de fibrocemento (* Fotos No. 17,11,4,1) y en menor escala la lámina galvanizada.

4- PAREDES

- a) Se identificó el predominio de la arquitectura funcionalista (* Fotos No. 1,8,11,13,14), o sea sencillez formal.
- b) A nivel formal se observarán las siguientes características:
 - Predominio de las edificaciones de un solo nivel (* Fotos No. 1,3,4,23,14,20,8)
 - Paredes altas que cubren el techo, en algunos casos con la forma y pendiente del mismo (* Foto No. 2,3,6,8,9,13,20,25).
 - Uso de voladizos y de elementos estructurales vistos para lograr volumetría (* Fotos No. 2,3,7,8,9,10,12,14,15).

- Las esquinas presentan dos tendencias, que son el corte en diagonal (* Fotos No. 4,11,14,23) y el uso de la sustracción, con una columna circular ubicada en la intersección de las paredes que convergen en dicha esquina (* Foto No. 1).

- Utilización de elementos decorativos tales como: frisos decorados, columnas fingidas, canecillos, acabados y enchapados:sisados, enchapes de piedra laja, fachaleta de barro y azulejos (* Fotos No. 1,5,7,11,15) 5 conceptos.

5. CONCEPTOS

a, Uso de los portales exteriores en edificios comerciales (* Fotos No. 23,24) y de portales interiores en edificios gubernamentales y viviendas (* Foto No. 21).

La función del portico es la de proteger a las personas de la lluvia y del sol.

Dichos portales están conformados por columnas circulares de madera y de concreto, aunque el portal de la (* Fotografía No. 23) fue ampliado y las columnas de dicha ampliación son cuadradas; se puede observar además en la (* Fotografía No. 24) que este portal posee elementos ornamentales.

b. Utilización del " Patio Central " como elemento de distribución, en edificios institucionales y viviendas (* Fotos No. 21), en las viviendas servía además para el esparcimiento.

c. " La Adición y Sustracción " para lograr volumetría (* Fotos No. 2,10,15,22).

d. Uso del " Canecillo " como concepto para el desarrollo de mensulas (* Foto no.10).

En síntesis, podemos decir que en la ciudad de Cojutepeque coexisten una gama de formas, materiales, estilos tales como: el clásico, el contemporáneo, el actual, etc; y elementos arquitectónicos, dándose en algunos casos una mezcla de ellos.

B., EL TRAZO URBANO

Los colonizadores trazaron las ciudades de América según los sistemas empleados en la vieja Europa, sobre todo en Andalucía, que ejerció siempre gran influencia sobre el arte colonial.

Imperaban dos tipos fundamentales: la traza cuadriculada y la traza irregular, usada en sitios montañosos. En la ciudad de Cojutepeque debido a su configuración topográfica que es de tipo montañoso ha sido utilizada la traza irregular; el tipo de agrupamiento es en forma de trama bajo el concepto de orden clásico.

* Ver anexos

Su casco histórico está conformado de acuerdo a las ordenanzas de Felipe II que dice: " Toda plaza a la redonda, y las cuatro calle principales que de ella salen, tengan portales, porque son de mucha comodidad para los tratantes, que aca suelen concurrir " (* Ver fotos No. 23,24).

Siendo dicho casco histórico el parque Rafael Cabrera el cual posee un trazado en forma de estrella con un kiosco al centro, características que son propias de la época colonial (* Ver fotos No. 28, 29) Otra característica colonial que todavía existe a nivel urbano son sus calles angostas con pequeñas aceras, las cuales también responden a las ordenanzas de Felipe II

2.3.4 ANALISIS DEL SITIO

Con el objetivo de conocer aquellas características físicas, sean naturales o transformadas por el hombre dentro y fuera del terreno, se hará un análisis de sitio, que permita determinar las ventajas y desventajas de emplazar el proyecto en él.

A. UBICACION Y EXTENSION

El terreno forma parte de la finca " La Morenita" que se encuentra ubicada en el Bº San Juan, al norte de la estación del Ferrocarril, en la ciudad de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán, y posee una extensión territorial de 3920.42 mts² equivalentes a 5623.76 V². (Ver plano N° 11 y 12; * Fotos Nos. 42,43).

B. TOPOGRAFIA

La forma del terreno es irregular, presentando una topografía alomada, presentando una pendiente del 7% aproximadamente. (Ver plano N° 12).

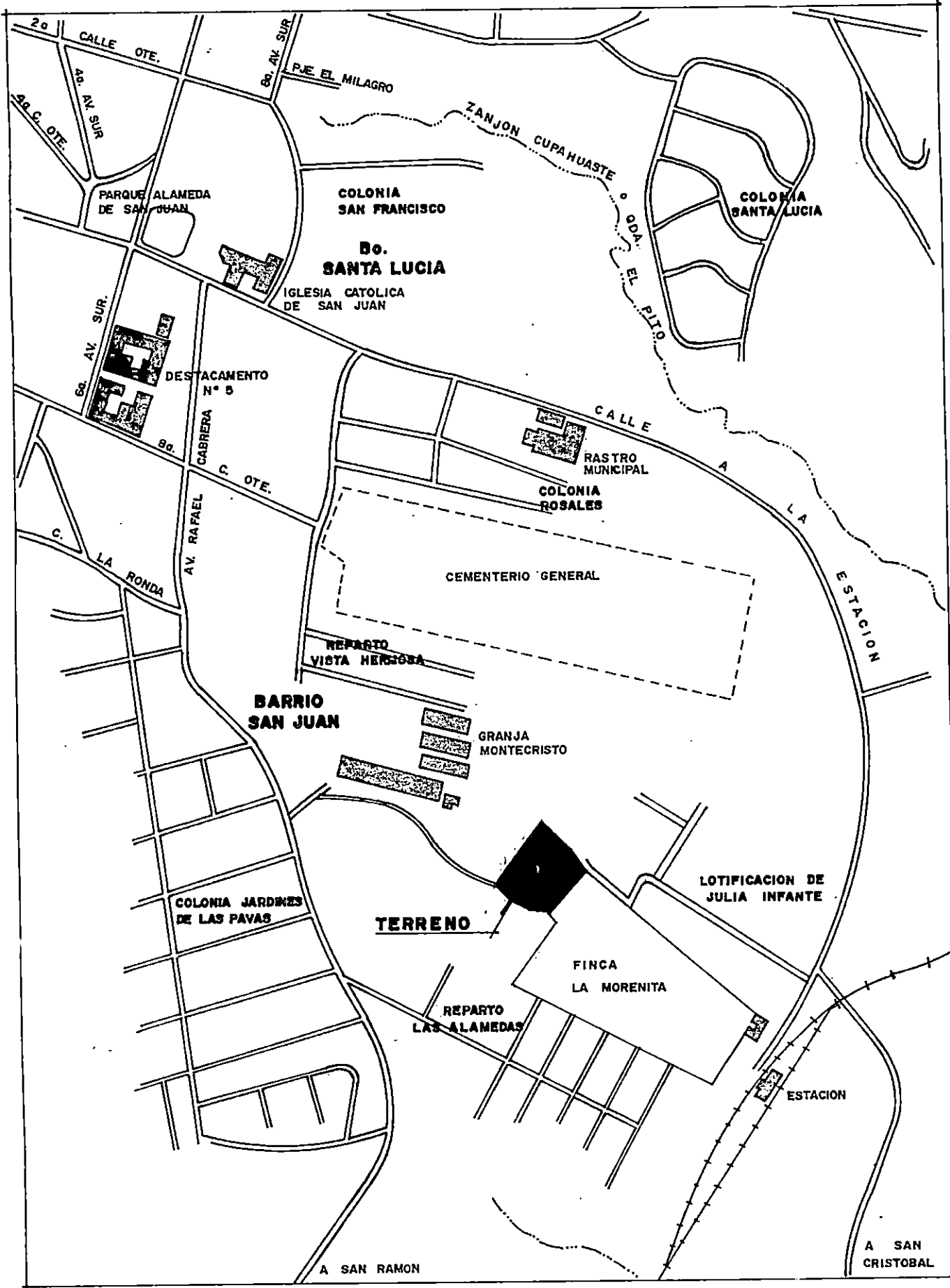
C. VEGETACION

El terreno debido a que forma parte de una Finca, posee una abundante cantidad de árboles de variadas especies entre las cuales podemos mencionar: Naranjas, Marañón, Guayabos, Mangos, matas de huerta, almendros, y hierbas silvestres. (* Ver fotos Nos. 32 y 33).

D. PEDOLOGIA

Predominan los rasgos que superficialmente son suelos de textura franca o franco-arenosa, de color oscuro con un espesor promedio de 30 cms., las capas inferiores están constituidas por cenizas volcánicas de color gris claro con textura franca arenosa y con un espesor que varía de 40 a -100 cms., a profundidades mayores se encuentra roca dura o suelo arcilloso rojizo enterrado.

* Ver en anexos.



2o

CALLE OTE.

AV. AV. SUR

Bo. AV. SUR

PJE. EL MILAGRO

ZANJON CUPAHUASTE

ODA EL PITO

PARQUE ALAMEDA DE SAN JUAN

COLONIA SAN FRANCISCO

COLONIA SANTA LUCIA

Bo. SANTA LUCIA

IGLESIA CATOLICA DE SAN JUAN

Bo. AV. SUR

DESTACAMENTO N° 5

Bo. CABRERA

CALLE A

RASTRO MUNICIPAL

COLONIA ROSALES

CEMENTERIO GENERAL

LA ESTACION

LA RONDA

AV. RAFAEL CABRERA

REPARTO VISTA HERGOSA

BARRIO SAN JUAN

GRANJA MONTECRISTO

LOTIFICACION DE JULIA INFANTE

COLONIA JARDINES DE LAS PAVAS

TERRENO

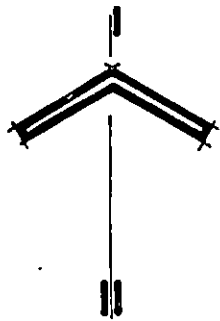
FINCA LA MORENITA

REPARTO LAS ALAMEDAS

ESTACION

A SAN RAMON

A SAN CRISTOBAL



SRA. CARMEN ROSA

ZONA VERDE

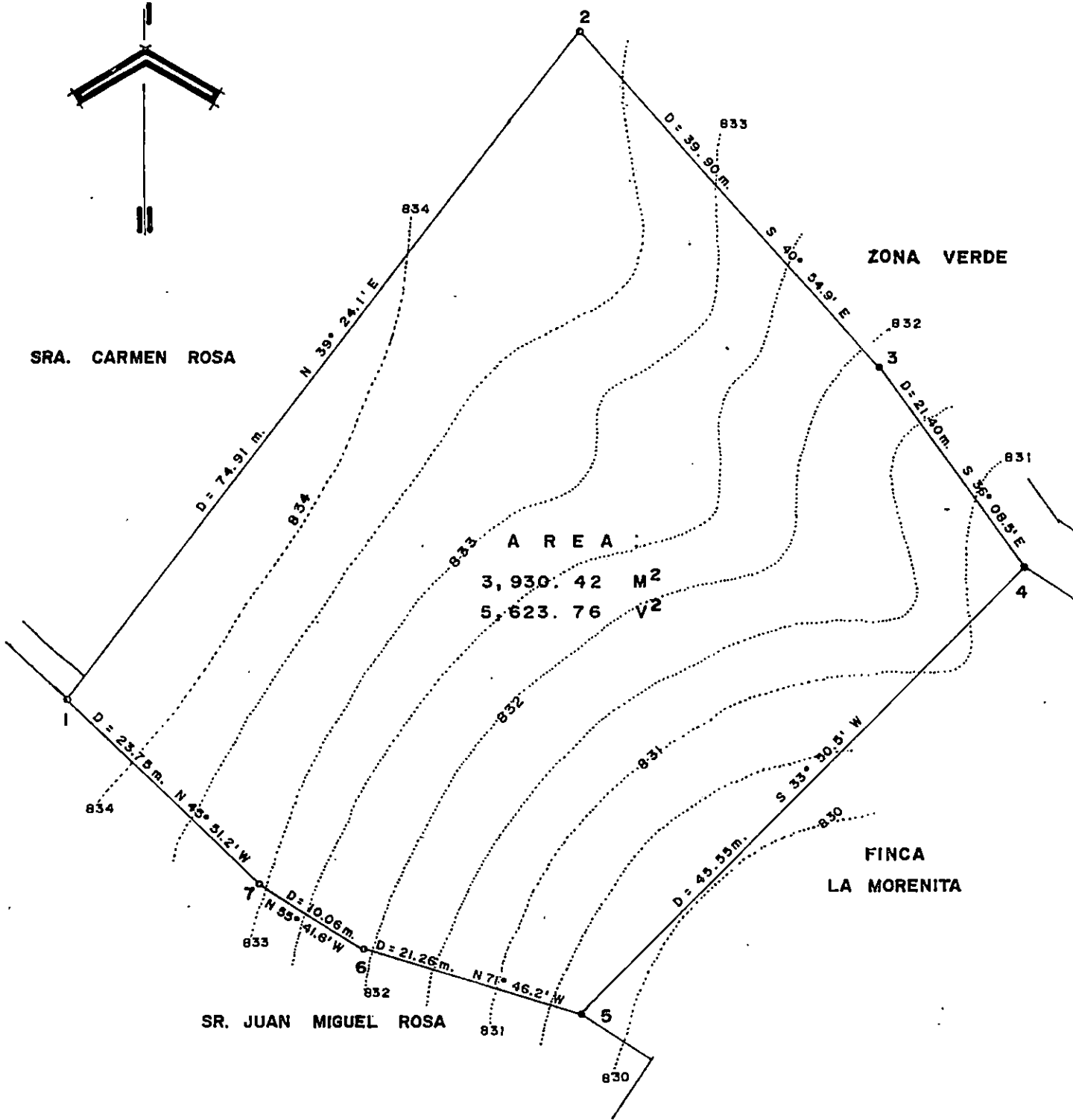
AREA :

3,930.42 M²

5,623.76 V²

FINCA
LA MORENITA

SR. JUAN MIGUEL ROSA



E. MEDIO AMBIENTE NATURAL

El terreno es colindante a otros que poseen abundante vegetación, con características de mucho follaje, lo que le da al terreno una sensación de frescura, paz y tranquilidad; por lo que se puede clasificar como paisaje romántico; conformando además dicha vegetación una barrera natural, que funciona como aislante del ruido proveniente del entorno construido. (* Ver fotos Nos. 35 y 36).

F. ENTORNO CONSTRUIDO

El uso del suelo del entorno construido es habitacional, presentando en sus fachadas la geometría simple, utilizando en sus construcciones el sistema mixto, y el bloque de concreto, techos de teja o fibrocemento. (* Ver Fotos Nos. 37 y 38).

G. ACCESIBILIDAD

El terreno se encuentra comunicado a través de dos caminos vecinales, con dos arterias debidamente establecidas que son:

- Al Nor-Oeste Av. Rafael Cabrera (Balastreada)
- Al Nor-Este Calle a la Estación (Asfaltada)

1.- PEATONAL

Se puede ingresar al terreno por dos caminos vecinales, uno de 2.5 mts. de ancho y 300 mts. de longitud hasta la Av. Rafael Cabrera y otro de 5.0 mts. de ancho y 250 mts. de longitud hasta la calle a La Estación (Ver plano N° 11,* Fotos Nos. 39 y 40).

2.- VEHICULAR

Si se hace uso del transporte urbano, se puede hacer uso de la ruta 97 que viaja de Cojutepeque a San Cristóbal por la calle a La Estación, pasando a unos 250 mts. del terreno; o de las rutas 179, 517 y Pick-ups que viajan de Cojutepeque a San Ramón, Candelaria, otros; pasando a unos 300 mts. del terreno.

El ingreso vehicular hasta el terreno se puede efectuar únicamente por la calle vecinal de 5.0 mts. de ancho, que se comunica con la Calle a La Estación. (* Ver fotos Nos. 39, 41, y 42).

H. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

1. AGUA POTABLE

Las construcciones circundantes al terreno poseen servicio de agua potable, por lo tanto existe la posibilidad de llevar dicho servicio al terreno.

* Ver en anexos.

2. AGUAS NEGRAS

No existe infraestructura visible de aguas negras por lo que no se pudo determinar, si ésta, existe o no en el sector.

3. AGUAS LLUVIAS

El drenaje de aguas lluvias tanto del terreno como del entorno inmediato, es deficiente, ya que las calles son de tierra y no poseen la infraestructura necesaria para la evacuación de dichas aguas, propiciando así el deterioro de dichas calles, y dificultando la evacuación de dichas aguas (* Ver foto N° 38)

4. ENERGIA ELECTRICA

Todo el sector circunvecino al terreno, cuenta con la infraestructura que posibilita el servicio energético necesario para abastecer a los poblados del lugar, por lo tanto el terreno puede ser abastecido de dicho servicio, (* Ver fotos Nos. 38, 39, 41 y 43; y plano N° 13).

I. CLIMA

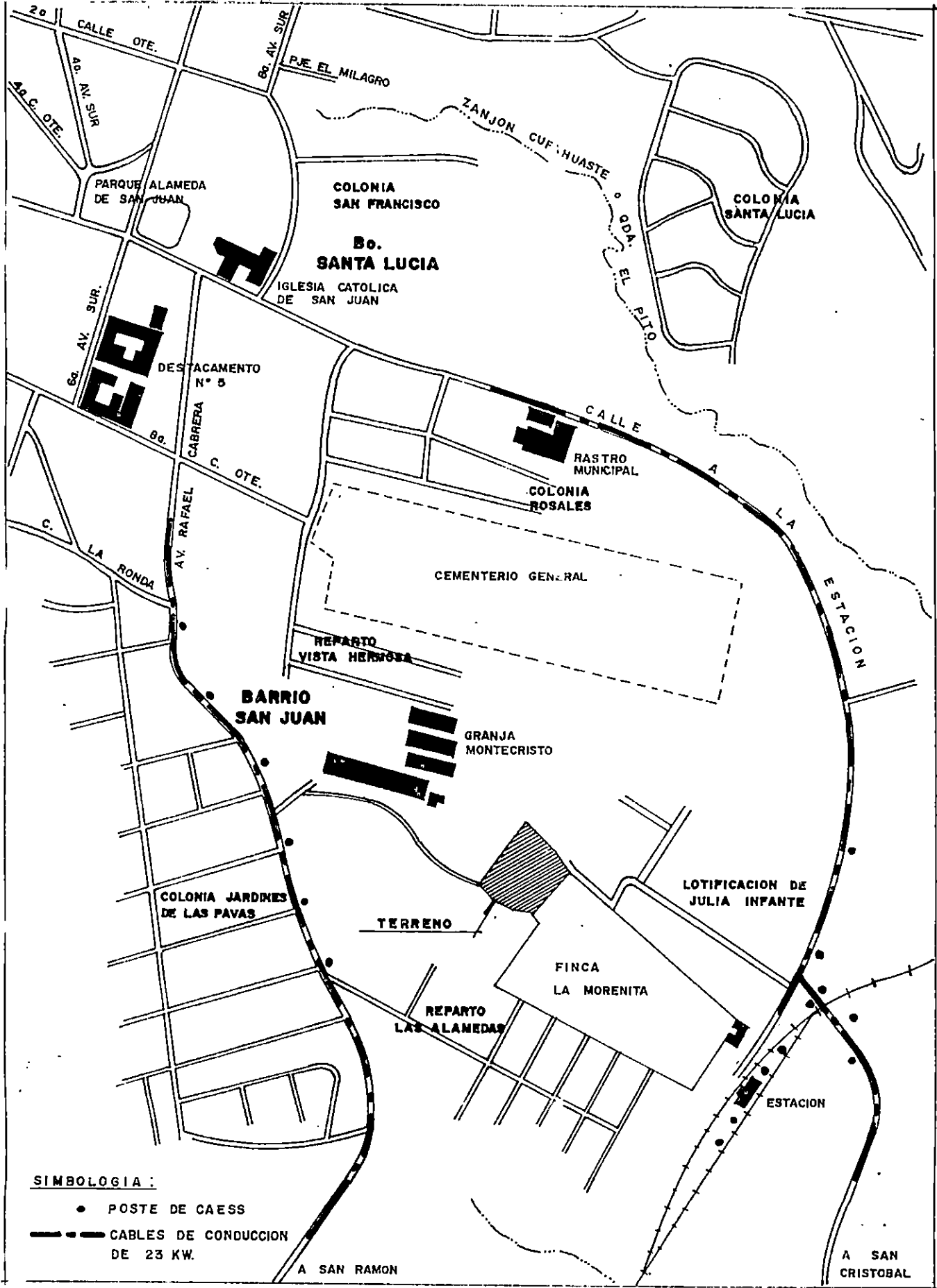
1. ASOLEAMIENTO

La ciudad de Cojutepeque se encuentra ubicada entre los paralelos $13^{\circ} 43' 45''$ Norte y $13^{\circ} 42' 35''$ Sur; el asoleamiento con respecto al ecuador es de $23^{\circ} 27' 19''$ al Norte y al Sur, de tal manera que estas inclinaciones solares aumentan y disminuyen respecto al Norte y Sur. Así, en la ciudad de Cojutepeque las inclinaciones solares son: del Norte $23^{\circ} 27' 19'' + 13^{\circ} 43' 45'' = 37^{\circ} 11' 04''$; del Sur $23^{\circ} 27' 19'' - 13^{\circ} 42' 35'' = 9^{\circ} 44' 44''$; es decir, que la inclinación del sol varía entre $37^{\circ} 11' 04''$ al Norte y $9^{\circ} 44' 44''$ al Sur (* Ver plano N° 14).

2. VIENTOS

Los vientos dominantes son de rumbo Norte-Sur, en todos los meses del año; presentando una velocidad media anual de 8.3 km/h. y una velocidad máxima absoluta de 115 km/h.

* Ver en anexos.



SIMBOLOGIA:

• POSTE DE CAESS

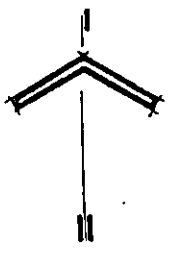
— — — CABLES DE CONDUCCION DE 23 KW.

A SAN RAMON

A SAN CRISTOBAL

VIENTOS DOMINANTES

VELOCIDAD MEDIA ANUAL : 8.3 km./h.



SRA. CARMEN ROSA

37° 11' 04"

ZONA VERDE

EJE DE ASOLEAMIENTO

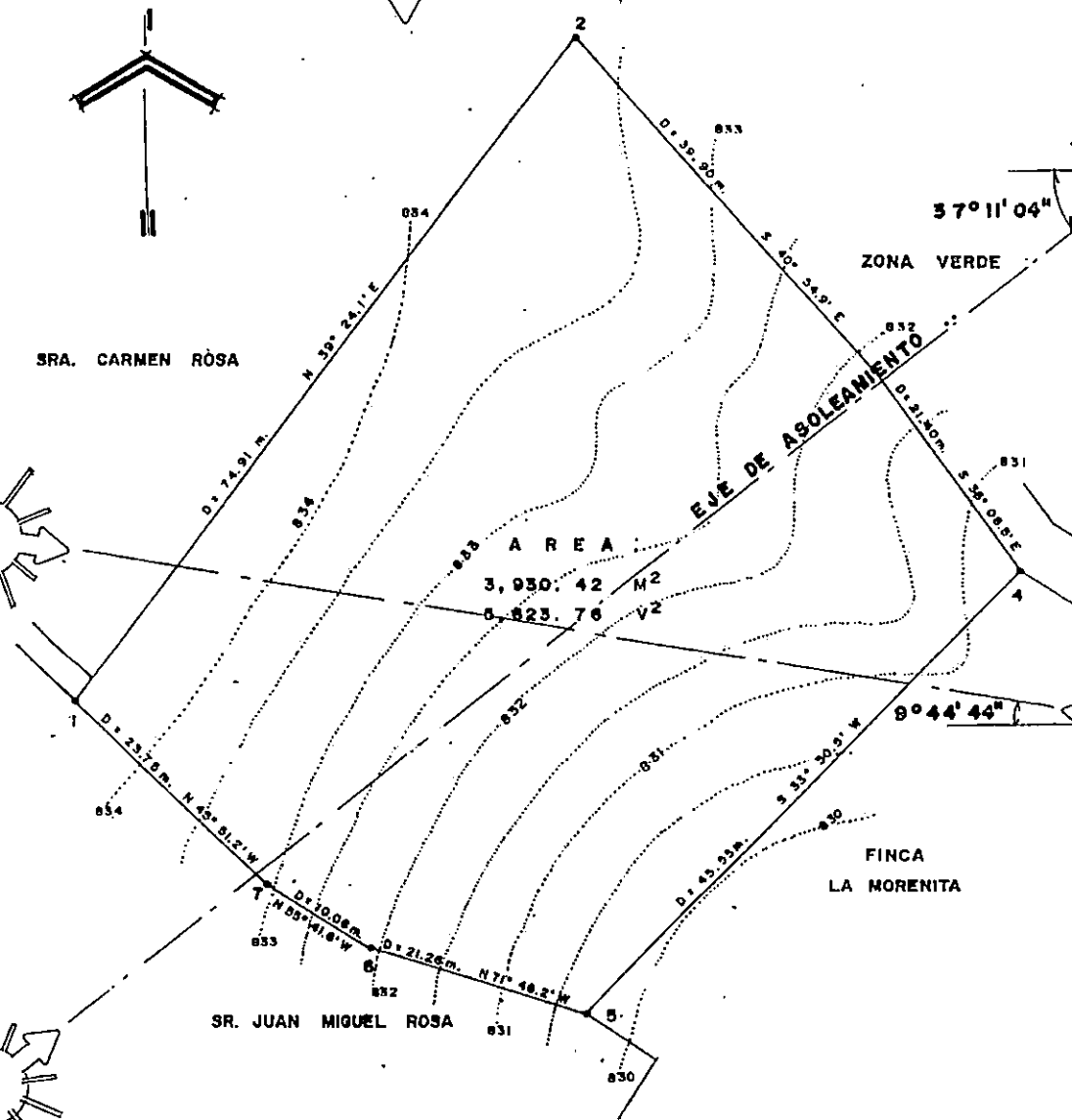
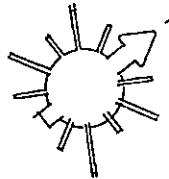
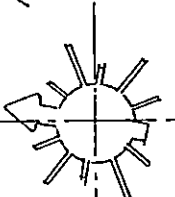
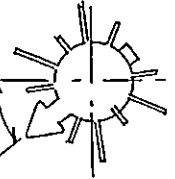
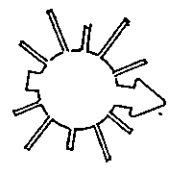
AREA

3,930.42 M²

8,823.76 V²

FINCA LA MORENITA

SR. JUAN MIGUEL ROSA



2.4 MARCO TECNICO.

2.4.1 NORMAS Y DATOS TECNICOS.

Conociendo ya, las condiciones físicas que afrontan las personas de la tercera edad, sean estas con una salud relativamente buena o con alguna dishábilidad física, es decir, que le impide directamente al individuo desenvolverse normalmente en el medio; pues su dificultad consiste en el movimiento, por lo que es necesario orientar los criterios de dimensiones, áreas de alcance, maniobrabilidad y otros que contribuyan a facilitar el traslado y movimiento de estas personas, dentro de sus limitaciones.

Existen varios equipos y mobiliarios que deben ser considerados no sólo por su tamaño sino por su uso que vienen a modificar las dimensiones normales de algunos espacios.

Se describen a continuación, presentando esquemas que demuestran el uso, espacio necesario y maniobrabilidad.

RADIOS MINIMOS PARA SILLA DE RUEDAS.

Las dimensiones de la silla de ruedas es determinante para el desenvolvimiento del individuo en el medio.

Sus dimensiones Standar son ancho = 0.70mts. y largo = 1.10 mts. (Ver fig. No. 1 en pag. No.103).

Sin embargo las dimensiones del asiento, respaldo, apoyabrazos, apoyapiés pueden ser modificados, dependiendo de la estatura de la persona.

El asiento para un adulto normal es de 45 cms. y para un adulto estrecho de 40cms.

Para las personas de edad avanzada deben reunir las siguientes características:

- a) El borde delantero deberá estar de 2 a 5 cms. detrás de la rodilla.
- b) Asiento horizontal, no debe tener ninguna inclinación.
- c) La altura debe adaptarse al usuario para que éste pueda sentarse cómodamente, apoyando la planta de los pies flexionados en ángulo recto. ✓

- d) Los apoyabrazos de la silla deben estar a la altura del codo flexionado (persona sentada).
- e) El desplazamiento debe de darse necesariamente sobre una superficie continua pues su rodamiento debe ser ininterrumpido.

Las maniobras de giro posibles para una silla de ruedas pueden generalizarse en tres:

- El área de la maniobra de giro mínima es de un diámetro de 1.50 mts.
- Si la maniobra se desarrolla sobre el eje de una rueda el diámetro de giro es de 2.10 mts.
- Si el giro se hace sobre el punto central es de 1.70 mts (ver fig. No. 2 en pag. No.104).
- Para efectuar un cambio de dirección, las dimensiones mínimas del espacio de maniobra es de 0.90 mts., si se hace sobre el eje de la rueda es de 1.50 mts. y se hace sobre el punto central es de 1.10 mts. (ver fig. No. 3 en pag. No. 105).
- En relación a las dimensiones de una silla de ruedas, el área de alcance que el usuario normalmente puede tener, es relativa a la posición de la espalda y a las dimensiones del usuario. (ver fig. No. 4 en pag. No. 106).

CIRCULACIONES.

Existen muchos impedimentos físicos que requieren de instrumentos auxiliares, que ayudan a la movilidad y estos a su vez requieren de más espacios para su uso, entre ellos se pueden mencionar:

- a) Sillas de ruedas.
- b) Muletas

Esto presenta otro impedimento muy significativo y es que, mientras el usuario se desplaza, no puede hacer uso de sus brazos para otra función, tal como usar pasamanos, halar puertas o cargar objetos.

Es importante considerar la abertura que forman las muletas apoyadas, la cual es de una dimensión mayor que la del ancho del cuerpo humano:

- Para la mujer 0.80 mts.
- Para el hombre 0.83 mts.
- si se trata de muletas con soporte en el antebrazo, se requiere de un ancho de 0.90 mts. (ver fig. No.5 en pag. 107).

c) Bastón:

El ancho del área cubierta por la abertura del bastón con respecto al cuerpo del usuario es de 0.70 mts. (ver fig. No. 5 en pag. 107).

ACERAS Y SENDAS PEATONALES

ANCHOS

- Los anchos de acera no podrán ser menores de 1.20 mts. libre de obstáculos.
- Considerando el paso, en aceras o sendas; de dos usuarios circulando en direcciones opuestas, deberá tener un ancho mínimo de 1.80 mts. libre de obstáculos.
- La superficie de las aceras, debe ser constituida de materiales antideslizantes, en ningún momento deberá hacerse con acabado que permitan la acumulación de suciedad, además debe ser continua, y libre de salientes y cambios bruscos de nivel.

CAMBIOS DE NIVEL

- El máximo permisible en forma de grada sobre la dirección de viaje de una senda peatonal es de 0.16 mts.
- La altura máxima para un cordón de acera es de 0.15 mts.; si excediere deberá proveerse de pasamanos.

PASILLOS

- Ancho mínimo de un pasillo cuya continuidad es mayor de 60 mts, en la dirección de viaje debe ser de 0.90 mts.
- Considerando a dos usuarios circulando en direcciones opuestas, el pasillo deberá tener 1.80 mts. como mínimo (fig. Nº 5 en pag. No. 107).
- Si los anchos de pasillo se limitan a los mínimos recomendados, su longitud máxima sin áreas de amplitud será de 60 mts.
- Los pasillos que se proveen serán usados con frecuencia por las personas impedidas físicamente, se deberán instalar pasamanos en las paredes a lo largo del pasillo (ver fig. Nº 6 en pag. No. 108).

Considerando, que los cambios de niveles no deben ser muy fuertes, las pendientes que deberán usarse en áreas de circulación como aceras, pasillos, y otros, se establecen a continuación : (ver fig. N^o 6 en pag. No. 108).

- Pendiente longitudinal: Mínima 5%
Máxima 8%

- Longitud recomendada : 9.00 mts., si excede deberá proveerse de descansos intermedios, al inicio, al final, y en cambios de dirección.

- Anchos mínimos:

* Considerando una persona en circulación 1.50 mts libres.

* Considerando dos personas en circulación 1.80 mts libres.

* Si se considera el estacionamiento utilizando silla de ruedas, se proyectará un ancho adicional de 1.00 mt. libre (ver fig. N^o 7,8 en pag. No. 19 y 110).

- La superficie, deberá construirse con materiales duros y antideslizantes. En ningún momento podrá hacerse uso de moles; deberá tener una superficie continua y sin saliente. El acabado de estas superficies podrá ser barrido, hormigoneado, o similar.

- Si se usaran gradas por circunstancias muy especiales, deberá tenerse en consideración lo siguiente:
(Ver fig. N^o 6 en pag. No. 108).

- Huellas: Mínima 0.28 mts.
Cómoda 0.32 mts.
Proyección a traslape entre huellas 0.035 mts.

- Contrahuellas: Cómoda 0.14 mts.
Máximo 0.18 mts.

- Los salientes de las gradas no deberán ser prolongados en ángulo recto.

- Ancho mínimo: 0.90 mts., si fuese exterior y excede los 9.00 mts., deberá proveerse de pasamanos intermedios; si es interior y excede de 1.80 mts., deberá colocarse pasamanos. ✓

- Antes y después de cada descanso deberá utilizarse un mínimo de tres gradas.

- Al principio y al final deberá existir una superficie con diferente textura, como aviso a su existencia
- El color de la huella y la contrahuella podrá ser diferente para mejor visualización.
- En ningún momento deberá hacerse uso de escaleras de caracol, con rebordes, o con alfombras que no están sujetas al piso.
- Los pasamanos deberán colocarse en ambos lados, con 1½ ó 2" de grosor, con una altura de 0.80 mts. y de ancho será determinado de acuerdo a las necesidades.

DIMENSIONES Y CANTIDADES MINIMAS PARA SERVICIOS SANITARIOS.

Las dimensiones de baños, deberán considerar que muchos ancianos requieren auxilio de otras personas o de muletas, bastón, sillas de rueda y otros para valerse por sí mismos. Para realizarse, en este espacio las necesidades básicas íntimas, es necesario hacer adaptaciones y utilizar equipo auxiliar adecuado que proporcione comodidad al usuario.

Para una persona con muletas y silla de ruedas se recomienda un área de 4.65 a 5.57 mts².

De acuerdo al manual de instalación y fontanería deberá tomarse en cuenta el siguiente parámetro:

ARTEFACTOS SANITARIOS

Para hombres y mujeres: 1 inodoro por cada 15 hombres.
1 inodoro por cada 15 mujeres.

Si se sobrepasa de 55 personas, se agregará 1 inodoro por cada 40 personas adicionales.

Urinales: 1 por cada 50 hombres.

Para hombres y mujeres: 1 lavamanos por cada 40 hombres
1 " " " " 40 mujeres

INODORO

Es necesario que posea 0.55 mts. de altura para que pueda ser utilizado por el anciano sin dificultad. Esto se puede conseguir ubicando una base de cemento de 0.05 a 0.08 mts., antes de ser colocado el inodoro. (Ver fig. Nº 9 en pag. No. 111).

Otra alternativa para conseguir dicha altura es utilizando asientos desmontables. que se colocan sobre el asiento del inodoro. Este se fija mediante 3 zoquetes de madera por debajo; uno detrás y dos delante. Entre los dos de adelante hay una plancha de plástico o de metal para no salpicar.

BARRAS ASIDERAS O DE SUJECION

Brinda mayor apoyo al anciano al levantarse, y ayuda a mantener el equilibrio mientras se está sentado. Para instalarlo se deberá asegurar que la pared resista la tensión de la barra. En caso contrario habrá que instalar un modelo que se apoye en el suelo. Pueden ser colocados de múltiples formas a conveniencia de las personas que lo van a utilizar. (Ver fig. Nº 9 y 10 en pag. No. 111, 112).

Puede utilizarse tubo de acero inoxidable de una pulgada de grosor con una altura de 0.90 mts. para aquellas personas que usan silla de ruedas 1.20 mts. para personas ambulatorias.

La longitud del mismo puede ser de 0.60 mts. Entre la pared y el apoyamanos debe existir un espacio mínimo de 0.10 ó 0.15 mts. Se recomienda que estos apoyamanos sean colocados a ambos lados. (Ver fig. Nº 10 en pag. No. 112).

CABINA DE BAÑO

Puede ser de superficie regular, con un pequeño declive en una esquina para que salga el agua.

La perilla de la regadera, debe estar colocada a 0.90 mts. de la altura. En caso de que abrir el grifo requiera mucha fuerza; será más fácil, si usted usa un abridor. Pase clavos gruesos a través de un pedazo de madera y colóquelos de tal manera que encajen perfectamente en el cabezal del cañó; o también se puede utilizar una manguera extensible, que es más fácil de manejar.

Se debe de colocar en el piso del baño, una alfombra u otro material antideslizante. Las bañeras se colocan a 0.90 mts. de altura. También deberá disponer de barras tomando en cuenta las recomendaciones antes citadas (ver fig. Nº 11 en pag. No. 113)

SILLAS DE BAÑO

Esta debe poseer apoyabrazo, respaldo y asiento. El asiento, para mayor comodidad debe poseer un agujero en el centro, para que el agua fluya con más facilidad y la higiene corporal pueda realizar con mayor efectividad (ver fig. Nº 12 en pag. No. 114).

SILLA DE BAÑO, FIBRA DE VIDRIO

Posee agujeros de 1 cm. de diámetro distribuidos a todo lo largo y ancho del asiento, y además cuenta con apoyamanos.

Hay sillas de baño que poseen ruedas, esto proporciona gran facilidad de manejo. Dispone de frenos seguros y algunas poseen apoyapies. Esta silla de baño se recomienda que sea utilizada para aquellas personas incapacitadas que son dependientes en las actividades de higiene (ver fig. Nº12 en pag. No. 114).

SILLA INODORO

Es una buena alternativa para aquellas personas que presentan problemas físicos severos o moderados, que les impida caminar hasta el servicio sanitario.

Estas sillas - inodoro, poseen apoyamanos, respaldo asiento con un agujero en el centro. En este agujero se ubica un recipiente para el depósito de excretas. Algunas poseen ruedas, lo que le proporciona mayor seguridad y comodidad a las personas que la utilizan. (Ver fig. Nº 12 en pag. No. 114).

Estas sillas, se utilizan en ocasiones para las actividades de higiene corporal ya que están acondicionadas para ello, lo único que se elimina es el recipiente de depósito de excretas.

LAVAMANOS

Debe colocarse a 0.90 mts. de altura para aquellas personas que se movilizan por sí solos y a 0.80 mts. para personas que utilizan silla de ruedas, el mismo deberá ser sin mueble debajo de la pileta, además la conexión del agua se hará en la pared; de este modo la persona en silla podrá acercarse al mismo sin dificultad. (Ver fig. Nº 13 en pag. No. 115).

- Deberá proveerse de grifos de paletas, los que pueden ser accionados por las muñecas.
- El espejo del lavabo deberá tener una altura de 1.00 mt. como mínimo.
- Las paredes deberán tener un recubrimiento de material impermeable liso y de fácil limpieza. Además, sus aristas no deben de ser a 90° sino redondeados.

ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA CIRCULACIONES

Se hará uso de barandillas y pasamanos en aceras, rampas, pasillos y escaleras.

- Deben ser de preferencia de madera y de sección circular y con diámetro de 1½ ó 2 pulgadas con una instalación fija y segura. Para soportar un peso de 500 lbs. y con una separación a la pared de 4 cms. como mínimo.

- Su superficie debe estar libre de objetos punzantes, cortantes o toscos.
- Deberán colocarse a ambos lados de las escaleras y rampas a una altura de 0.80 mts.
- En los pasillos y jardines deberán colocarse fuentes de agua potable, adaptable a las capacidades de los ancianos.

CRITERIOS ESTRUCTURALES

- Todas las instalaciones que sean destinadas para uso de los ancianos deberán estar en primer nivel.

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL DISEÑO

a) PISOS

- El centro de día deberá tener una superficie anti-deslizante tanto dentro como fuera de las instalaciones, pudiéndose utilizar baldosa sin esmaltar, o madera sin pulir, encementado tipo acera.
- Los pisos y alfombras antideslizantes deberán ser parejas especialmente en las uniones.
- La superficie de los pisos tendrán que estar libre de rugosidades e irregularidades para no entorpecer la circulación de los usuarios.

b) PAREDES

- Evitar paredes que tengan aristas.
- Deberán ser recubiertas con materiales de fácil limpieza, además de redondear las aristas vistas.
- Para evitar la interferencia entre las actividades que se realizan en espacios grandes, se utilizarán paredes divisorias corredizas, con el objeto de que si se necesitase todo el salón, únicamente se correrán las paredes.

c) TECHOS

Podrán cambiarse las losetas en los diferentes materiales, que conforman el cielo falso; si se requiere de acabados, éste podrá utilizarse en forma vista, forrada, simulada o cubierta en su totalidad.

d) PUERTAS

- Ancho: en puertas de una hoja, el ancho libre mínimo es de 1.00 mt. para permitir el acceso fácil y rápido en casos de emergencia. Esta debe abrir hacia afuera.
- En puertas de doble hoja, se mantendrá el ancho de 0.90 mts. para cada hoja. (Ver fig. Nº 14 y 15 en pag. No. 116,117).

El accionamiento pivotado sobre eje de bisagras, es el más recomendable. El tipo corredizo sobre rieles es accesible; siempre y cuando tenga 0.90mts. de ancho libre, siendo de material firme. Se colocarán perillas para poder abrir la puerta, esta debe ser grande, ancha, fácil de maniobrar y de colores contrastantes con los de la puerta para que sean más visibles y se colocarán a 0.90 mts. a partir del nivel de piso.

- Proveer espacio suficiente para maniobras de una silla de ruedas en toda puerta pivotada sobre bisagras que no sean automáticas.
- En puertas en serie: si son dos en serie se proveerá un espacio mínimo de 1.20 mts. fuera del radio de giro.
- Si el abatimiento de las puertas es hacia afuera, además del espacio de 1.20 mts., se proveerá un espacio extra al lado del picaporte de 0.30 mts.
- De ser posible se proveerán en las puertas vidrios para visibilidad adecuada a la altura de los ojos y a un mínimo de 0.90 mts.

e) VENTANAS

- Las ventanas deben ser colocadas de manera tal que el anciano pueda ver hacia afuera desde su silla de ruedas sin dificultad. La altura debe ser de 0.90 mts., del suelo y que la ventana abra lateralmente con facilidad. Para determinar tal altura se deberá tener en cuenta la altura de las personas, en los casos específicos.
- Evitar la colocación de ventanas hasta el piso, especialmente en las áreas de reuniones.

INSTALACIONES ESPECIALES

a) SALIDAS DE EMERGENCIA

- Las instalaciones físicas deberán, contar al menos con una salida de emergencia que comunique con la calle directamente o por medio de pasajes independientes. Serán orientadas de tal manera que no representen un peligro para el usuario, por lo que se debe comunicar con áreas despejadas que comuniquen con las vías de acceso.

b) SISTEMA DE COMUNICACIONES

- Debe proveerse de este sistema así como el de alarma en caso de incendio, terremoto, etc.
- Utilizar el sistema: teléfonos internos, parlantes, interruptores, sistemas de sonido, (música, etc.).
- Usar materiales que no produzcan gases tóxicos en caso de incendio.

c) MOBILIARIO Y EQUIPO

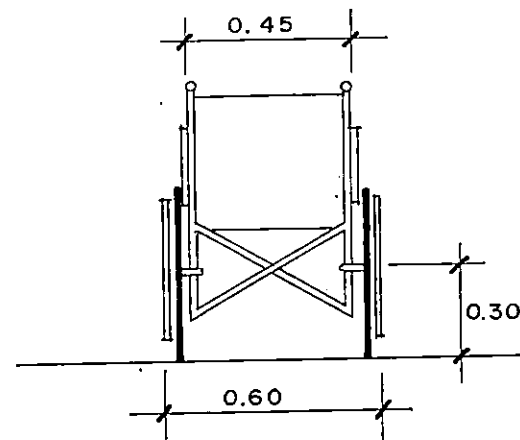
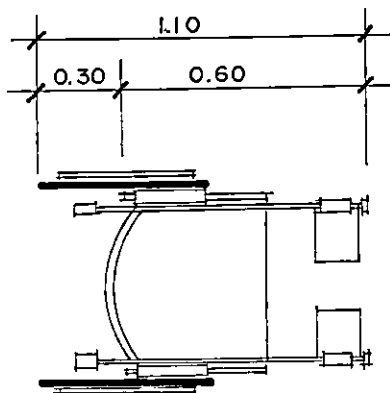
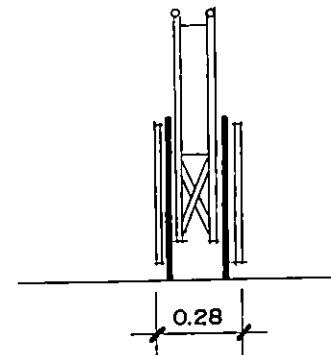
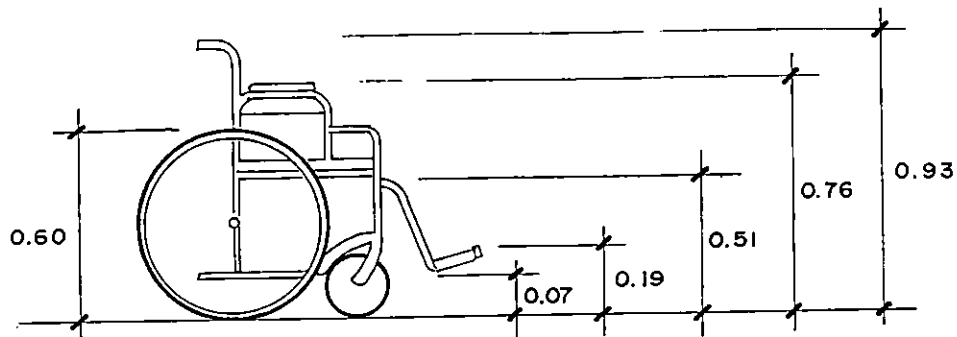
- Por razones de higiene y facilidad de limpieza, se usarán materiales con fibra de vidrio o similar.
- Dotar de equipos de captación y suministro de agua.
- Los interruptores de luz, controles, alambres de incendio, etc., no deberán estar situado a más de 1.20 mts. del nivel de piso.

- a) SILLAS: Debe ser estable, resistente de ser posible con apoyabrazos para facilitar el ponerse de pie. El respaldo y el asiento deben ser acolchonados de preferencia de 0.43 mts. de altura. Lo ideal es que los codos queden al mismo nivel que la mesa cuando el anciano esté sentado. Entre el asiento y la altura de la mesa debe quedar un espacio de 0.20 mts. para no oprimir los muslos. (ver fig. N°16 en pag. No. 119).

b) MESA: La altura debe ser de 0.75 mts. con 4 patas centrales, la forma de esta puede ser redonda, con un diámetro de 1.20 mts. naturalmente que esto debe apreciarse de acuerdo a las condiciones de uso. (Ver fig. Nº 16 en pag. No.119).

De ser rectangular podrá usarse para 4 ó 6 personas considerando las mismas alturas (Ver fig. Nº 16 en pag. No. 119).

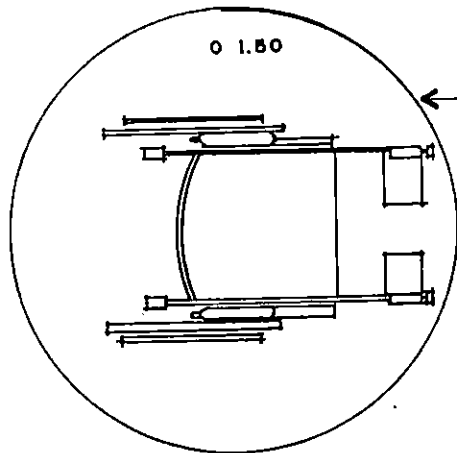
c) ARMARIOS: Deben tener una profundidad máxima de 60 cms. y empezar a construirse a 55 cms. arriba del suelo y con una altura máxima de 90 cms. para aquellas personas en silla de ruedas y 1.20 mts. para personas que se movilizan. La puerta debe ser de correr lateralmente o abrir suavemente hacia adelante. (Ver fig. Nº 17 en pag. No. 120).



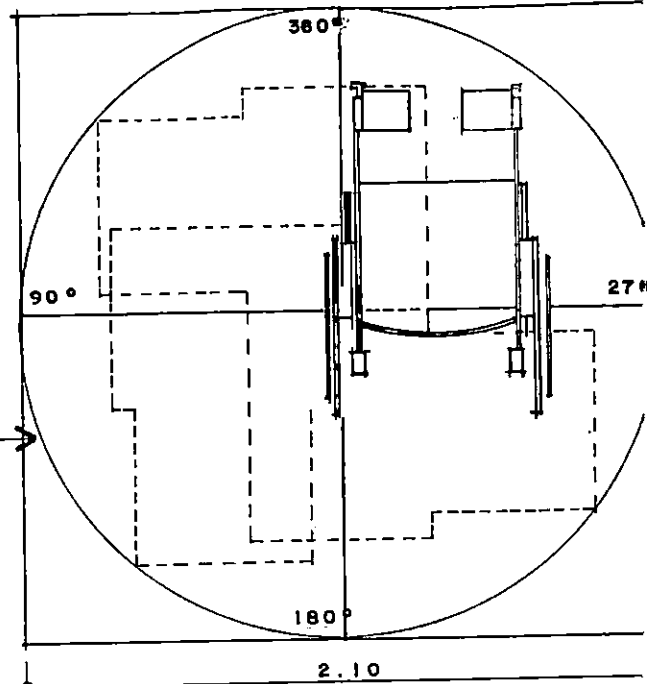
SILLA DE RUEDAS

DIMENSIONES ESTANDAR

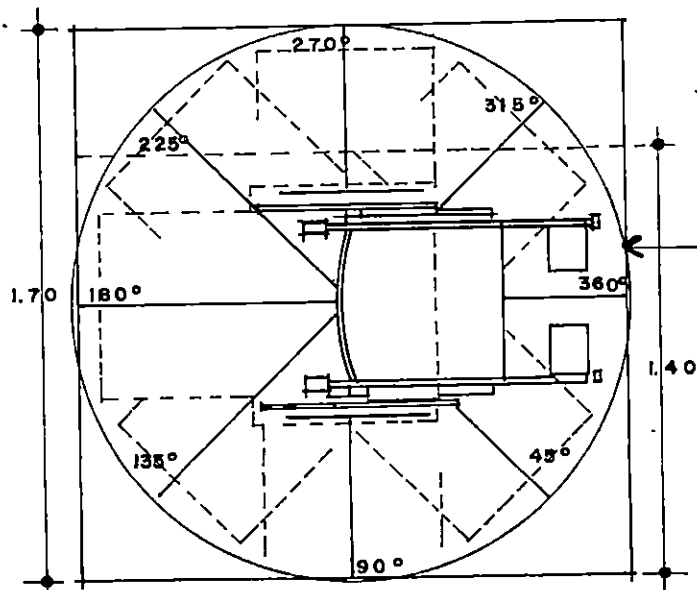
FIG. N° 1



MANIOBRA
DE GIRO MINIMA
1.50 MTS. DE DIAMETRO



MANIOBRA
DE GIRO SOBRE EL EJE
DE UNA RUEDA 2.10 MTS.
DIAMETRO.

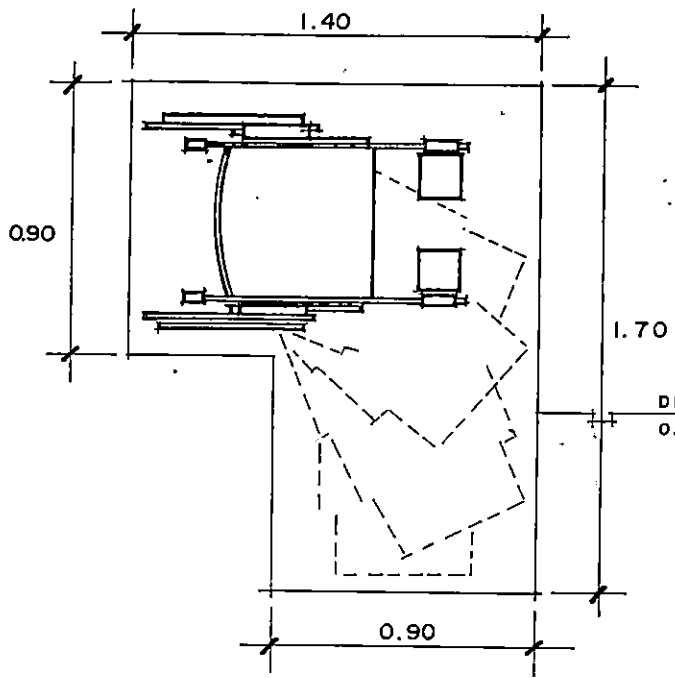


MANIOBRA
DE GIRO SOBRE PUNTO
CENTRAL 1.70 MTS. DE
DIAMETRO Y CAMBIO DE
DIRECCION 180° EN
1.40 MTS.

MANIOBRAS
CON SILLA DE RUEDAS

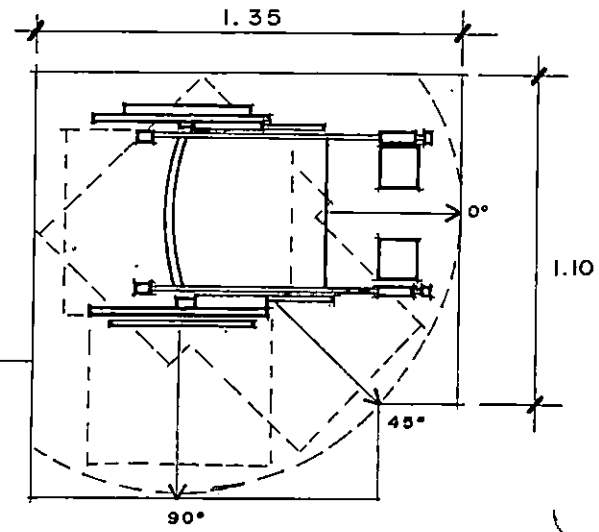
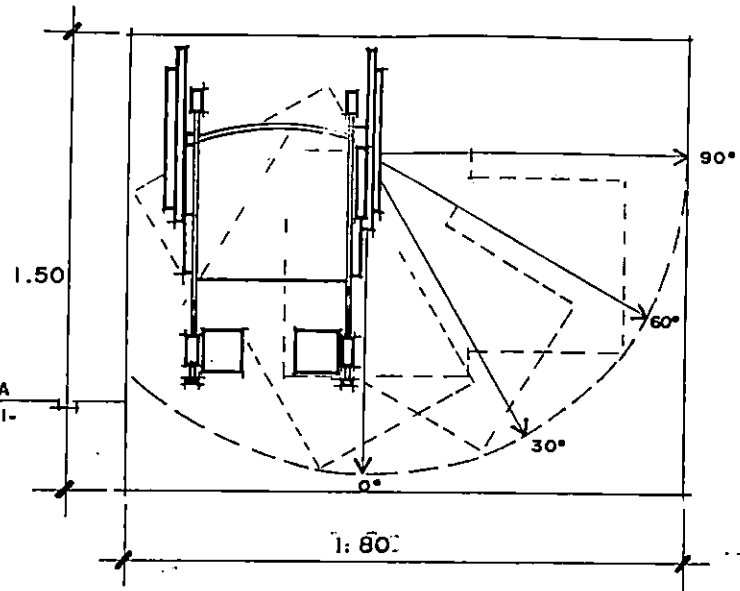
FIG. N° 2





SOBRE EL EJE DE UNA
RUEDA, DIMENSION MINI-
MA 1.50 m.

DIMENSION MINIMA
0.90 m.

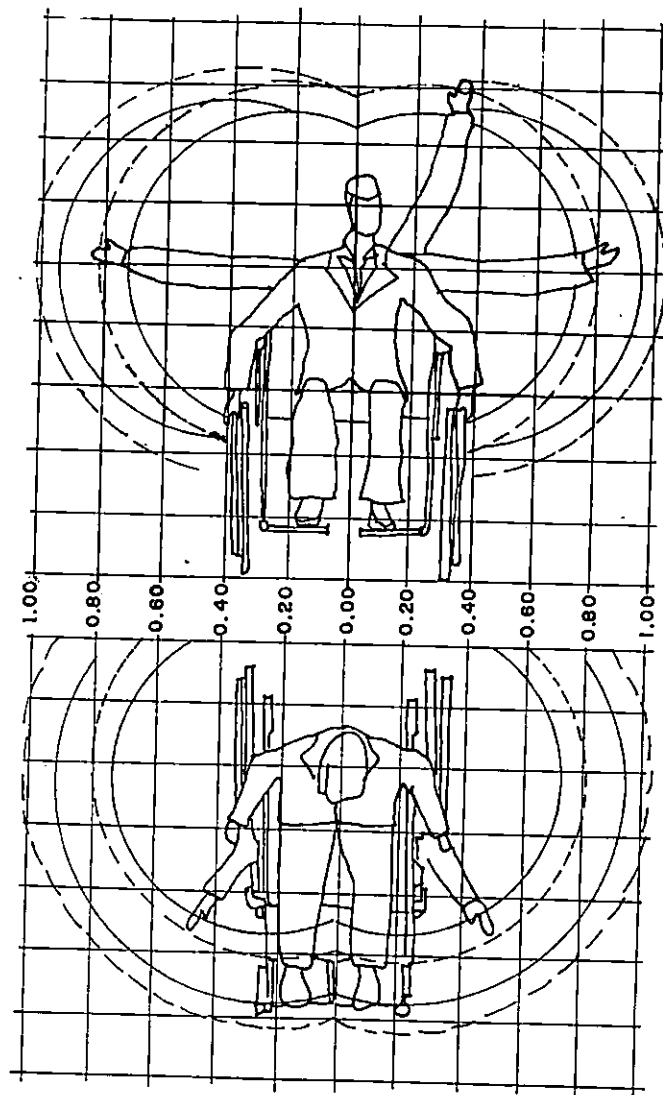


SOBRE UN PUNTO CENTRAL
DIMENSION MINIMA

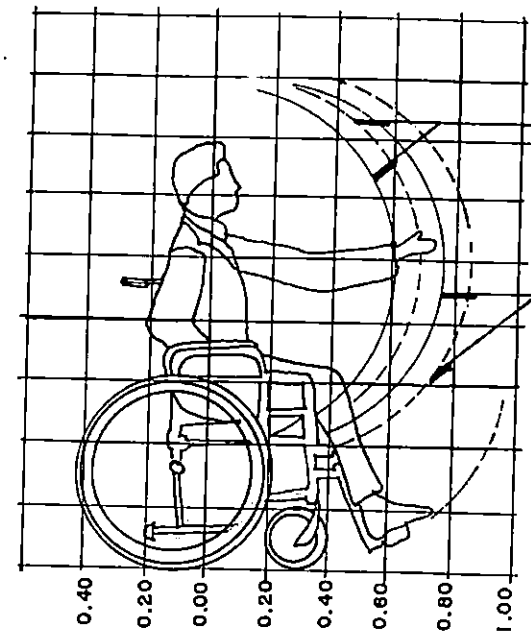
MANIOBRAS

CON SILLA DE RUEDAS

FIG. N° 3



1.80
1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
0.40
0.20
0.00
0.20
0.40
0.60
0.80
1.00



**ALCANCE
DEL BRAZO HACIA
LA ESPALDA**

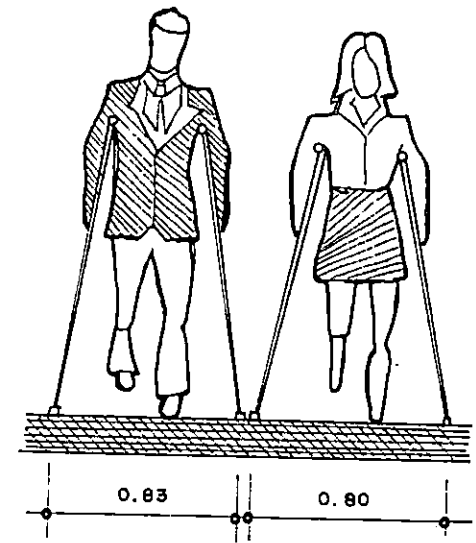
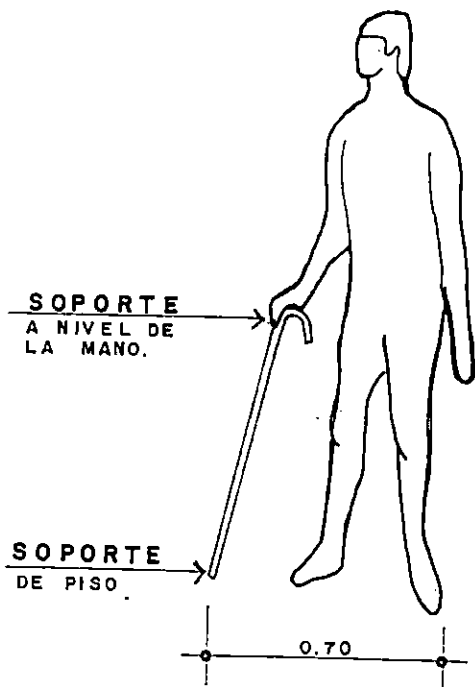
**ALCANCE
DEL BRAZO HACIA
ESPALDA HACIA
ADELANTE**

NOTA: CUADRICULA DE 0.20 x 0.20 mts.

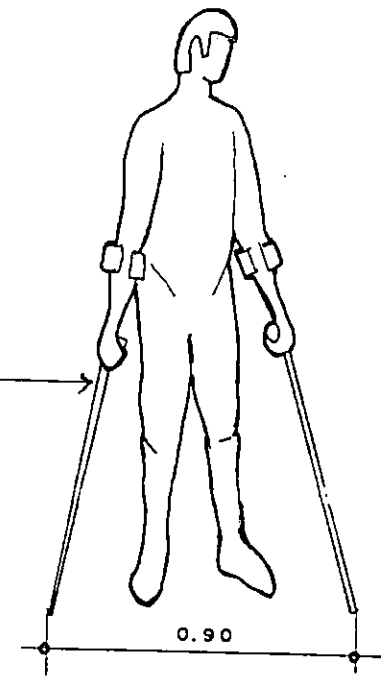
SIMBOLOGIA:
 AREA DE ALCANCE DE LA MUJER ———
 AREA DE ALCANCE DEL HOMBRE - - - - -

ANTROPOMETRIA
DESPLAZAMIENTO SILLA DE RUEDAS

FIG. N° 4

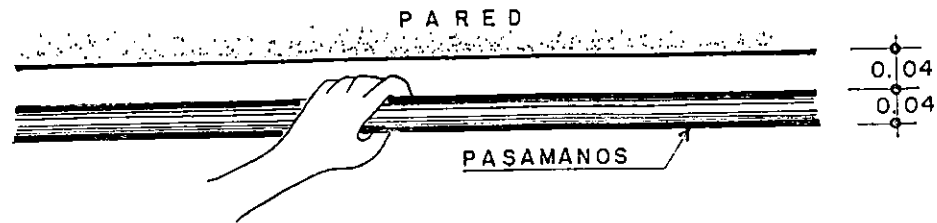


**MULETAS
CON SOPORTE EN
EL ANTEBRAZO.**

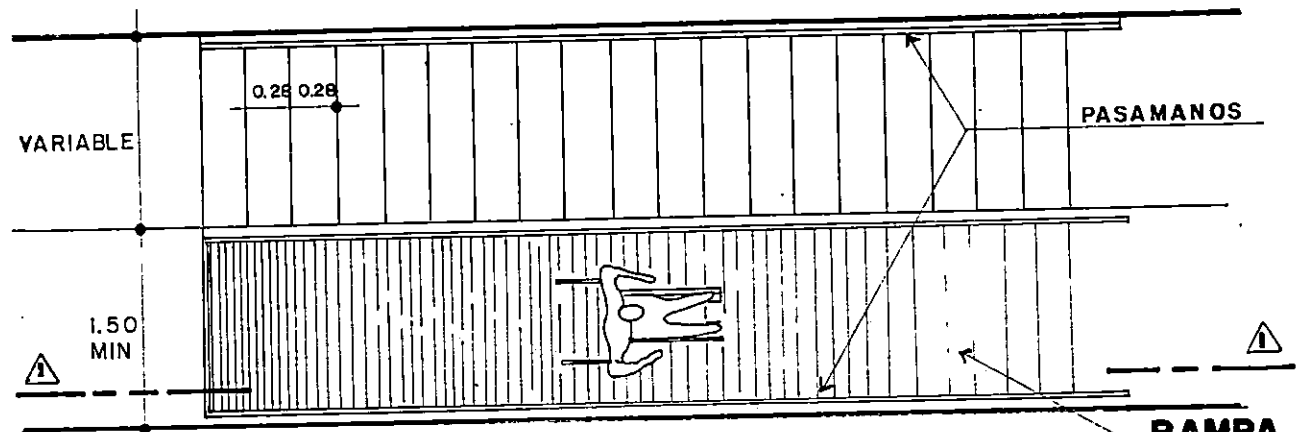


**CIRCULACION
MULETAS Y BASTON**

FIG. N° 5



ELEVACION BARRAS

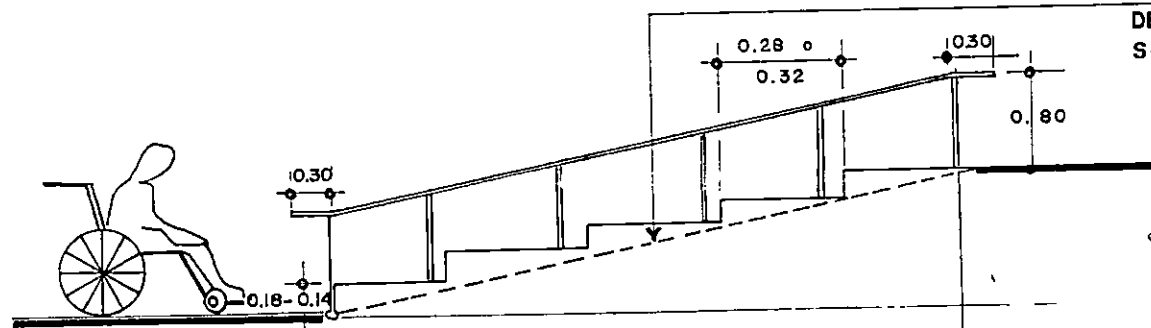


PLANTA RAMPA

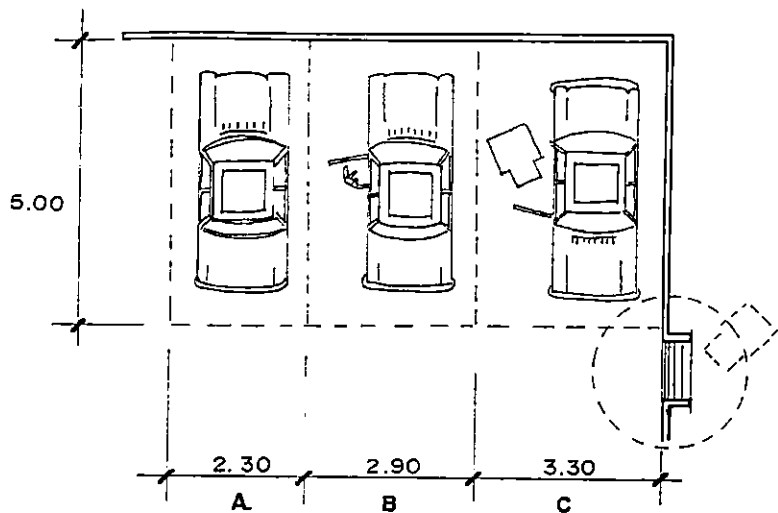
RAMPA

S = 5% MAX. CON SUPERFICIE ANTI-DESLIZANTE.

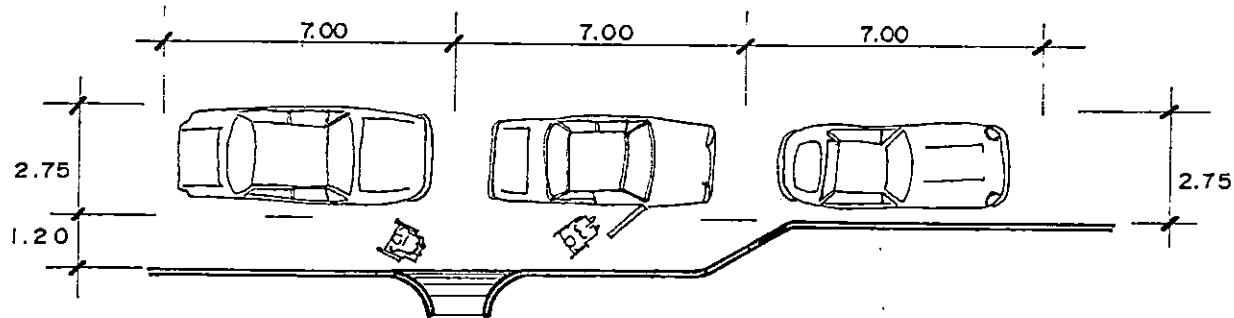
PROYECCION DE RAMPA CON S = 5% MAX.



SECCION RAMPA

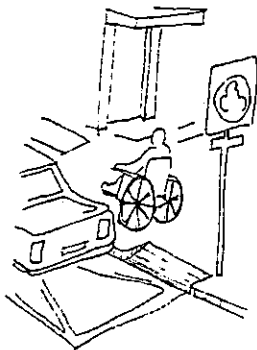
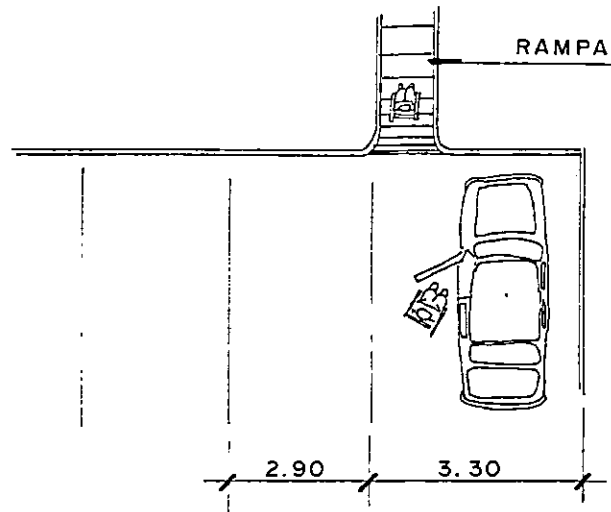
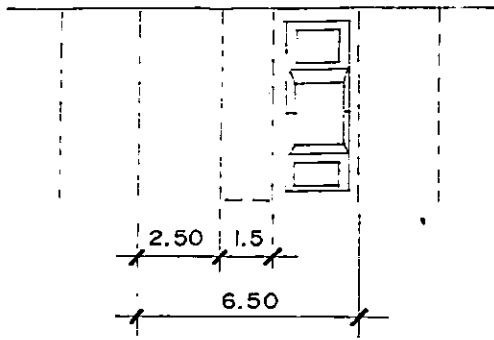


- A : PARA PERSONAS SIN DISMINUCION FISICA
- B : PARA PERSONAS CON MULETAS O CON BASTON
- C : PARA PERSONAS CON SILLA DE RUEDAS

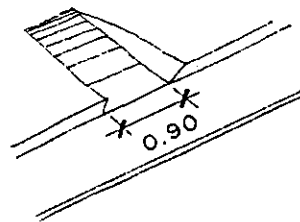


ESPACIOS VEHICULARES

FIG. N° 7



RAMPAS PEQUEÑAS EN
LOS ESTACIONAMIENTOS

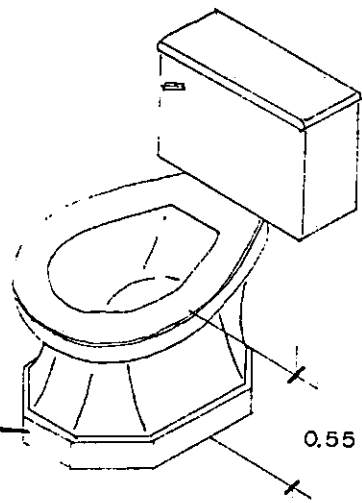


LAS ACERA DEBEN TENER EL
BORDILLO REBAJADO EN LA
ENTRADA DEL ESTACIONAMIENTO.

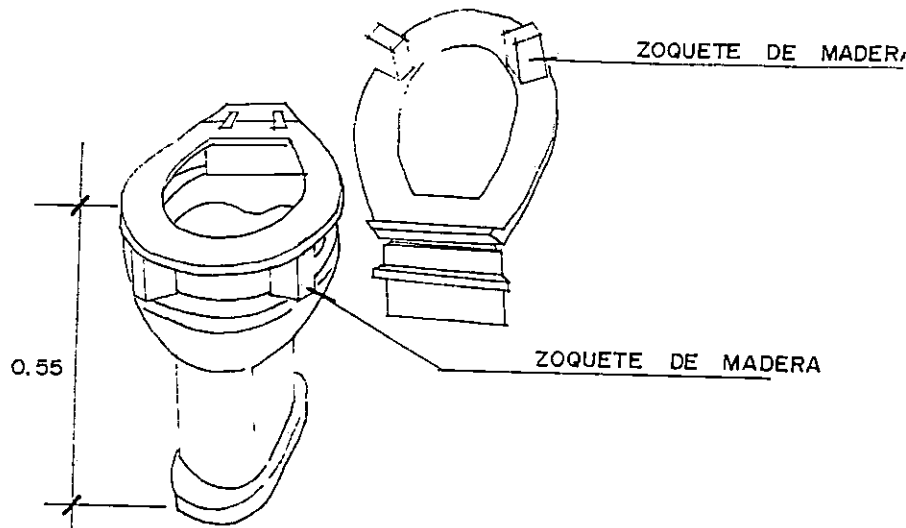
ESPACIOS VEHICULARES

FIG. Nº 8

BASE DE CEMENTO de 5 a 8 cms.



0.55

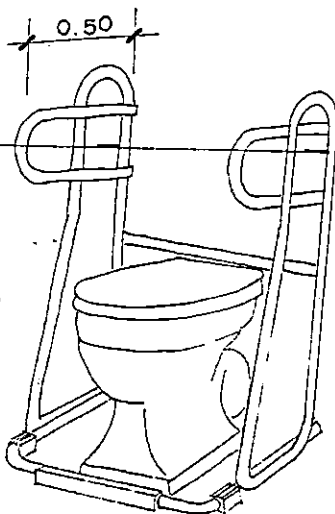


ZOQUETE DE MADERA

ZOQUETE DE MADERA

0.55

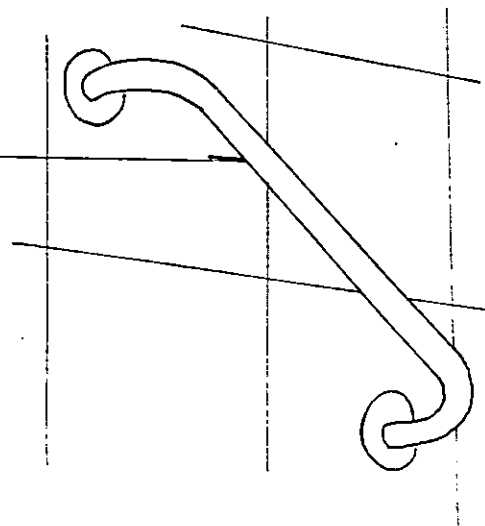
SEPARACION MINIMA ENTRE LA PARED Y EL APOYAMANOS ES DE 10 A 15 cms.



0.50

TUBOS DE ACERO INOXIDABLE, H = 1.20 m., PARA PERSONAS CON SILLAS DE RUEDAS H = 0.90 m.

APOYAMANOS



ACCESORIOS FIJOS

FIG. N° 9

GRIFO

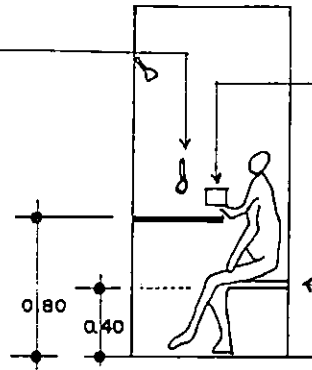
DEL TIPO DE PALETA O DE UNA SOLA PALANCA CON REGULADOR DE PRESION MONTADO EN LA PARED JUNTO AL ASIENTO.

JABONERA

MONTADA A NO MAS DE 1.00 MTS. DEL PISO EN LA PARED JUNTO AL ASIENTO.

ALTURA

DE BARRA DE SUJECION.

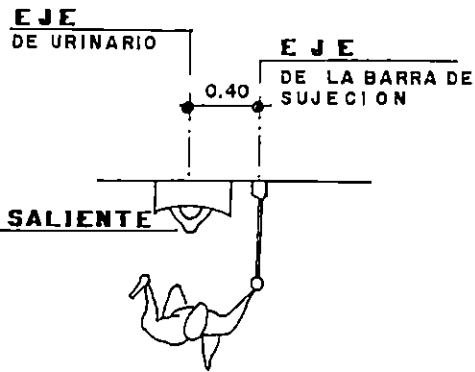


EL ASIENTO

PUEDA TENER BISAGRAS PARA DOBLAR CONTRA LA PARED.

ELEVACION DUCHA.

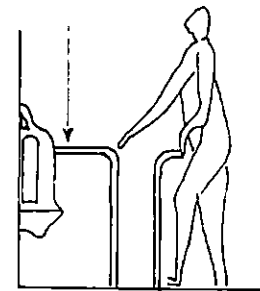
FIG. N° 10



PLANTA URINARIO PARED

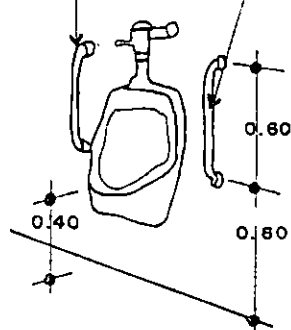
BARRA DE SUJECION

EN ANGULO RECTO DESDE LA PARED AL PISO.

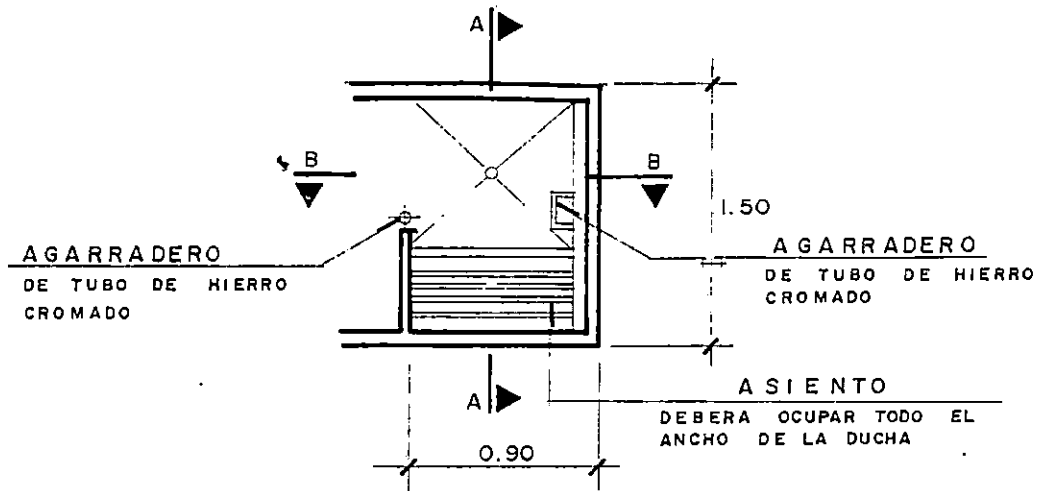


ELEVACION URINARIO DE PARED

BARRA DE SUJECION EN LA PARED



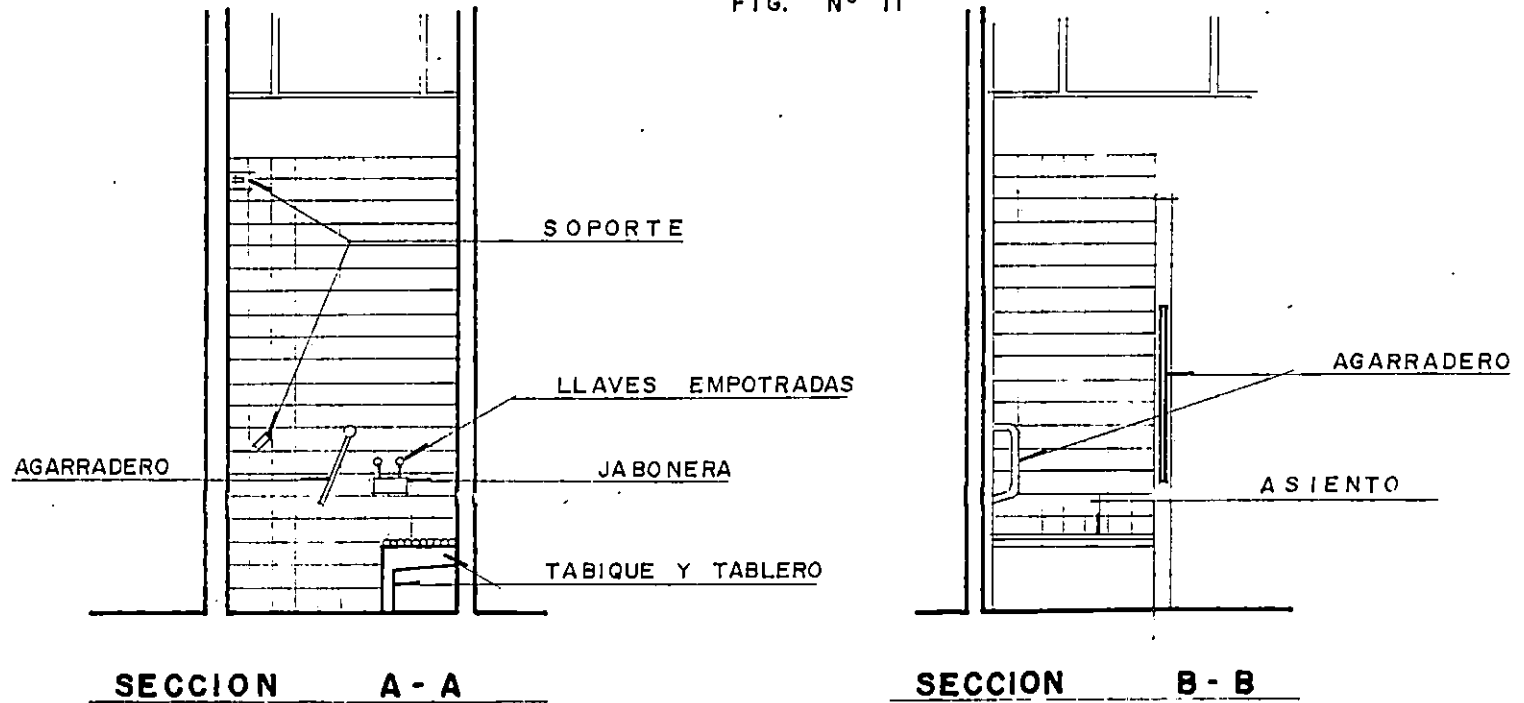
ISOMETRICO URINARIO DE PARED

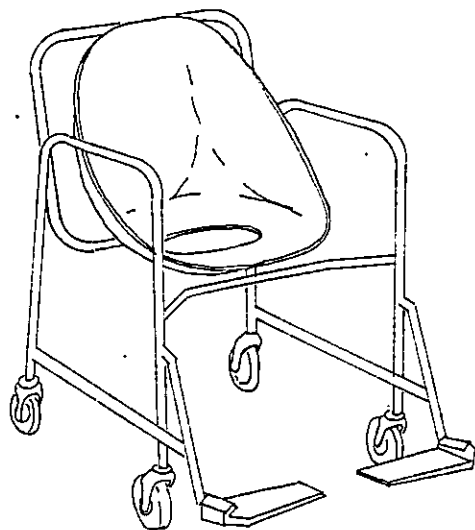


PLANTA ARQUITETONICA

DUCHA

FIG. N° II

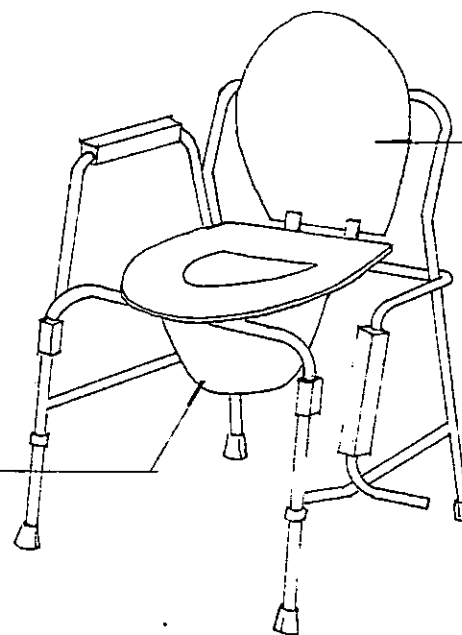




SILLA DE BAÑO

DE FIBRA DE VIDRIO

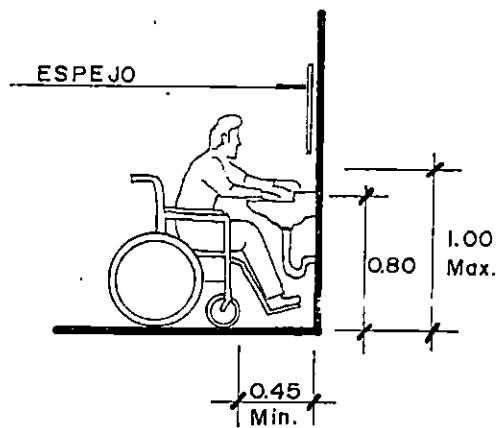
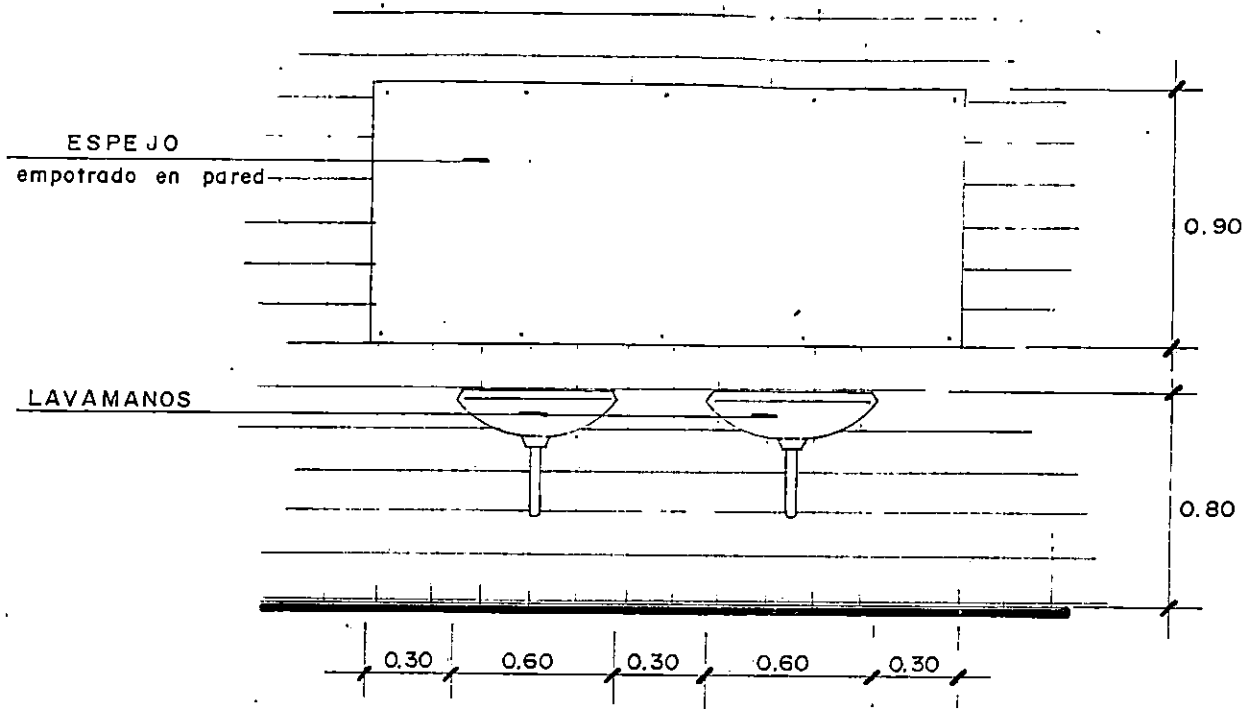
RECIPIENTE PARA
DEPOSITO DE
ESCRETAS



RESPALDO

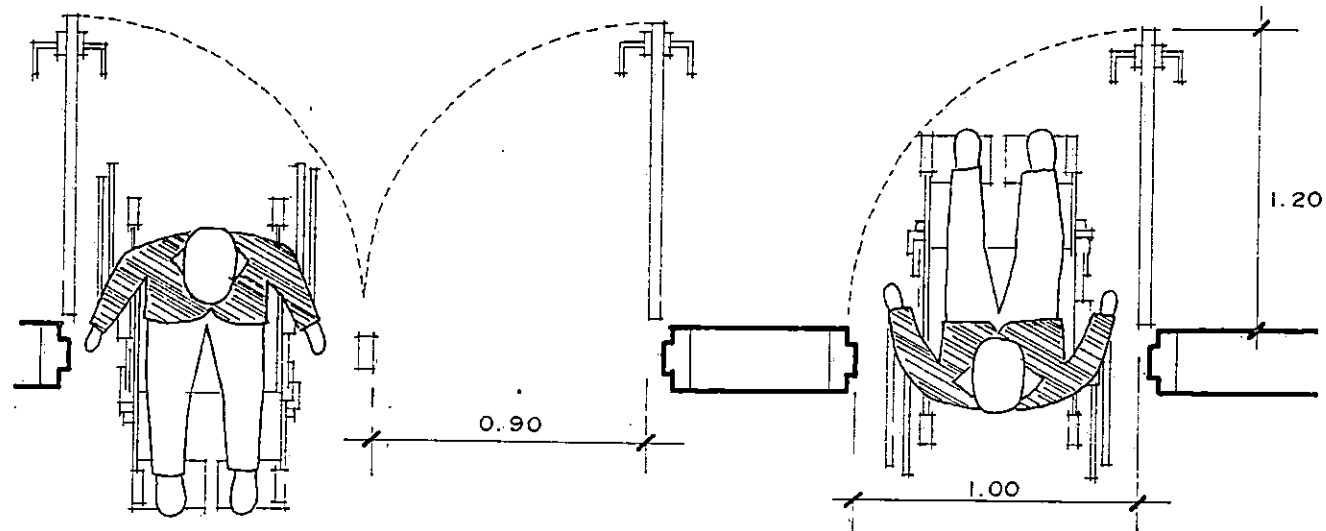
SILLA-INODORO

FIG. N° 12



DIMENSIONES SERVICIOS SANITARIOS

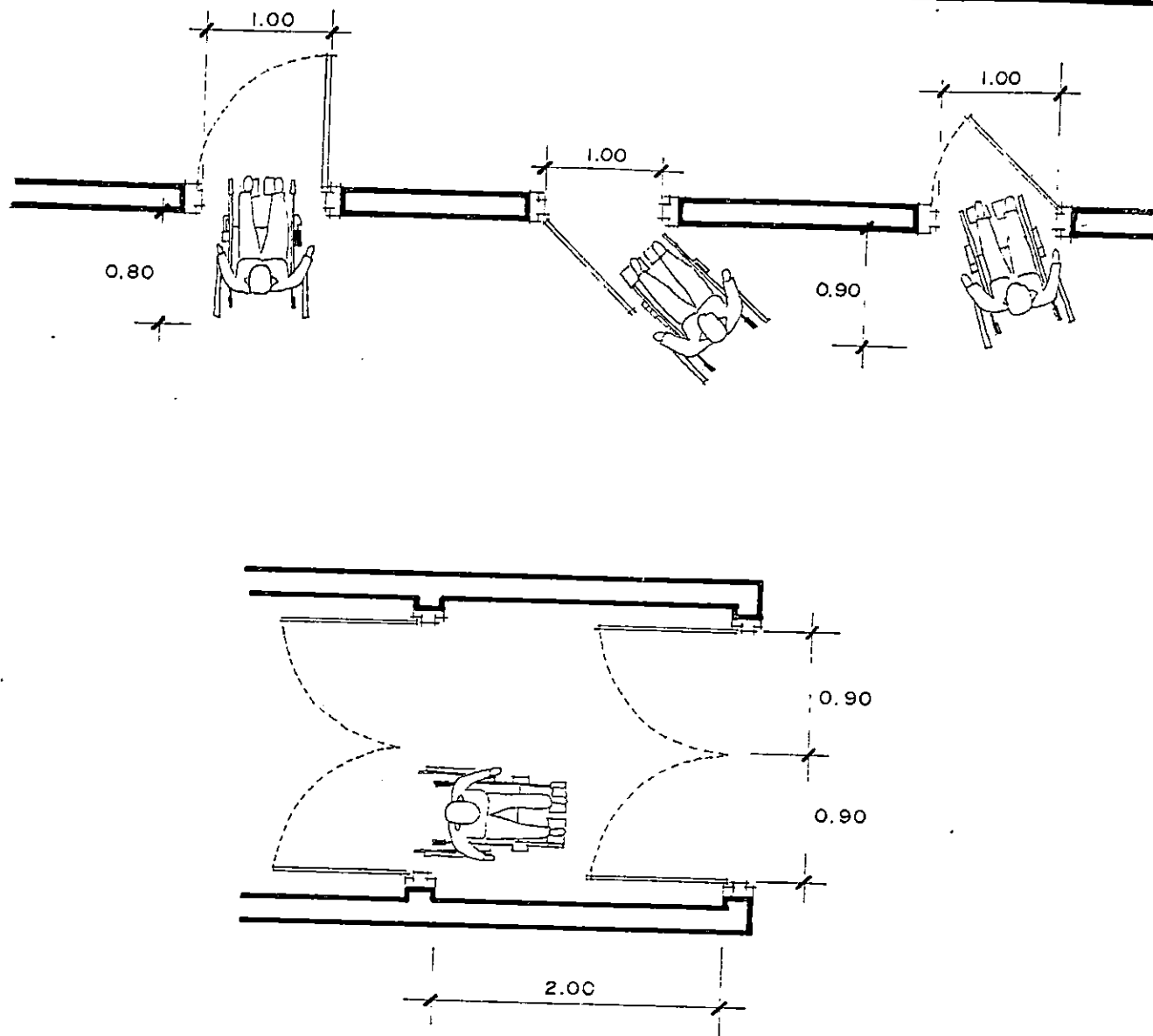
FIG. Nº 13



ANCHO MINIMO DE UNA PUERTA 1.00 mts.
 ESTA DIMENSION DEBE DE SER LIBRE,
 DESDE EL ROSTRO EXPUESTO DE LA PU-
 ERTA HASTA EL TOPE DE LA MISMA EN
 LA MOCHETA.

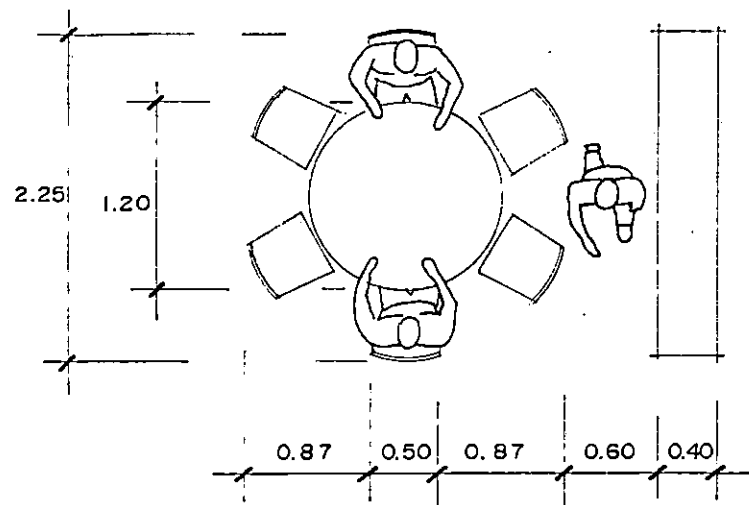
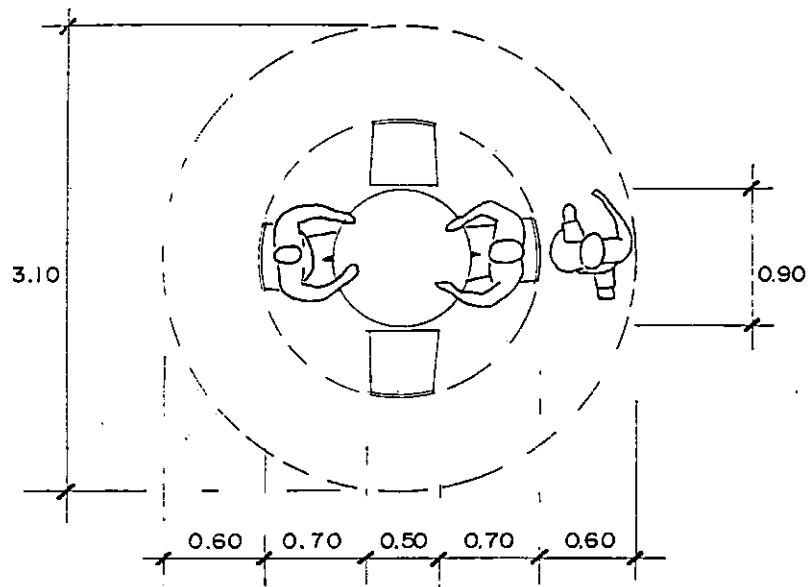
ANCHOS DE PUERTAS

FIG. N° 14



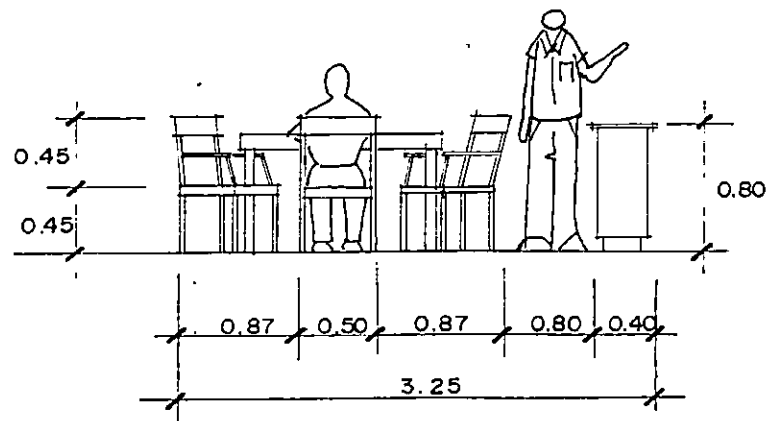
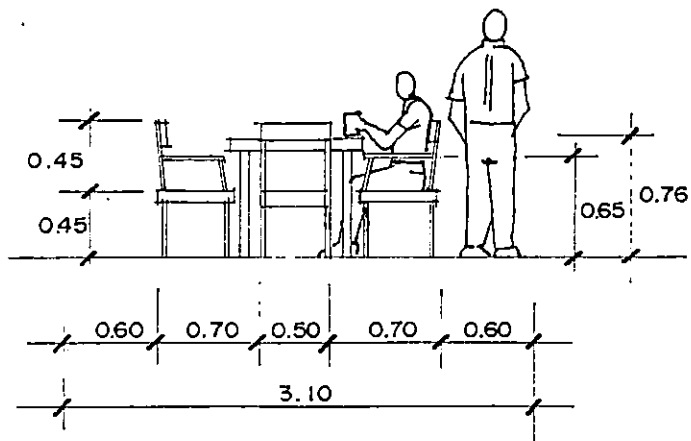
ANCHOS DE PUERTAS

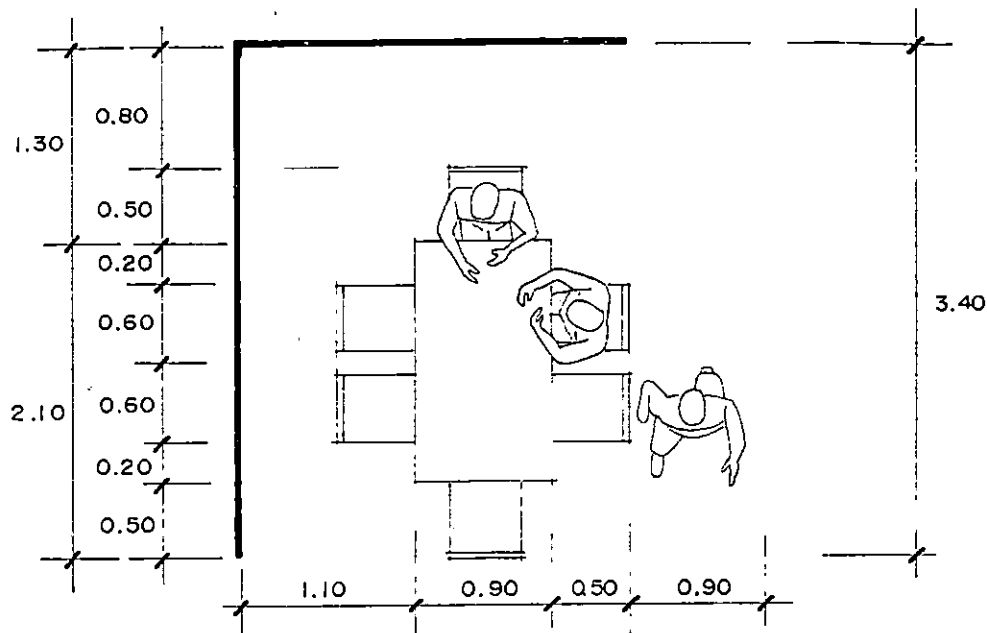
FIG. N° 15



MOBILIARIO Y CIRCULACIONES

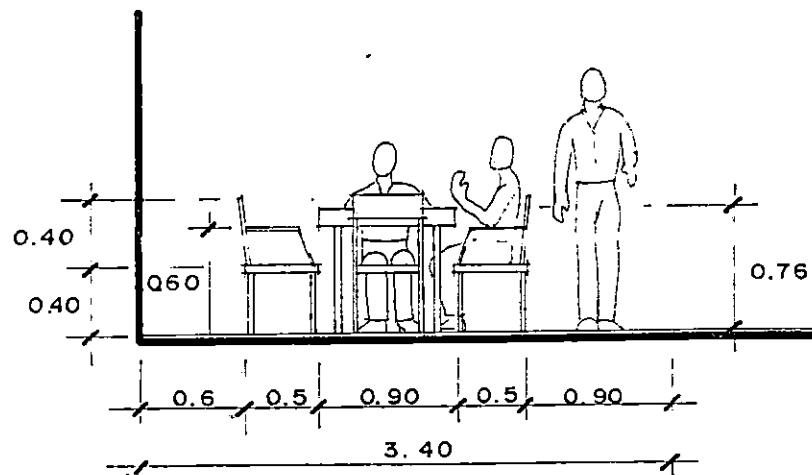
FIG. N° 16

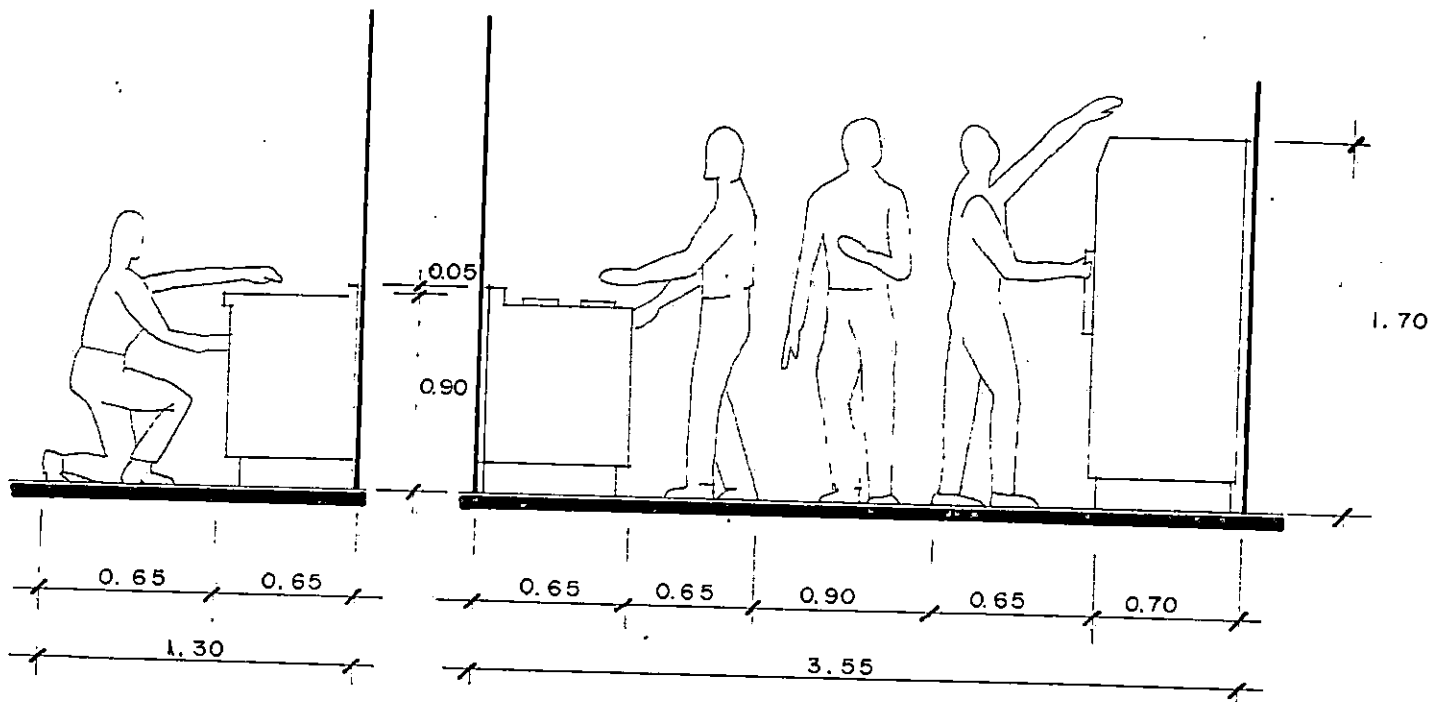




MOBILIARIO Y CIRCULACIONES

FIG. N° 16





MOBILIARIO Y CIRCULACIONES

FIG. N° 17

UNIDAD DE FORMULACION

3. UNIDAD DE FORMULACION.

3.1. SISTEMA OPERATIVO DEL CENTRO DE DIA

3.1.1. FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO

Partiendo de la investigación sobre las instituciones y el tipo de atención a las personas de tercera edad, las características y necesidades que demandan estas instituciones y sus usuarios, se ha definido que requieren de organización teniendo en cuenta las características multidisciplinarias y las habilidades específicas que son necesarias para la atención del anciano. Considerando que por definición el problema de los ancianos es de incumbencia de toda la sociedad y no de su exclusividad; se involucrarán a instituciones públicas y privadas con la que se desarrollan programas que reflejan y contribuyan con los requerimientos de apoyo social, educación, servicios agrícolas y de recreación, con el objeto de dar eficiencia a la atención y servicios para el anciano, así como la promoción, aceptación y apoyo al resto de las instituciones y comunidades.

Para definir funciones y personal del Centro de Día se especifica a continuación:

La junta Directiva estará integrada por personas voluntarias de la comunidad Cojutepecana y que al mismo tiempo pertenecen a la Fundación Salvadoreña de la Tercera Edad en esa ciudad; las cuales tendrán que adquirir los recursos económicos para la manutención del Centro de Día y colaborar directamente con el recurso humano a través de la asistencia social en todas las actividades que se realicen, para el bienestar de las personas de la tercera edad de la ciudad de Cojutepeque.

Cabe mencionar, que debido a la condición económica del Centro y con el objeto de lograr un mejor funcionamiento de las actividades a realizar y cubrir las necesidades del Centro con personal suficiente y adecuado, se organizarán grupos de voluntarios que vendrán a constituirse en el recurso humano, auxiliar, con lo que contará el centro para la atención a los ancianos. (Estos voluntarios serán capacitados con estudios Geronto-Geriátrico)

El Administrador, será uno (1) y estará encargado de la administración, coordinación y supervisión del centro. También estará a cargo de la contabilidad, y pago de salario. Estará contratado a tiempo completo.

También, se contará con una SECRETARIA a tiempo completo. Quien además de realizar las actividades secretariales; llevará el control del personal administrativo y de servicios, llevará el control de donaciones.

Contará con la permanencia a tiempo completo de una TRABAJADORA SOCIAL, quien controlará el ingreso y egreso de los usuarios, evaluando las condiciones actuales del anciano; orientar y ayudar al anciano y a su familia para evitar efectos secundarios en el proceso de adaptación, además de llevar un control de las mejoras y avances como resultado de los programas recibidos.

Se encargará a su vez, de gestionar el ingreso al asilo, si se les comprueba a las personas de la tercera edad (de sexo femenino), que no tiene familiares o personas cercanas que velen por ellas.

La atención social estará funcionando de la siguiente manera:

- **MEDICINA GENERAL:** A cargo de personal interno y externo al Centro el primero bajo el control de Voluntarios, con experiencia en el trato del anciano, quienes asumirán el cuidado de prestar atención de primeros auxilios y síntomas leves; personas que ejercerán sus labores, como se dijo anteriormente como Voluntarios.

En cuanto a la Consulta Médica General, se impartirá en el Centro a través de Médicos (voluntarios) quienes impartirán consultas una vez por semana; atendiendo a 12 personas por consulta. En lo referente a la Consulta Médica Especializada, se gestionará en el Centro de Salud " Rosendo Alvarenga", a fin de que los ancianos tengan un control médico; por lo que el Centro se encargará (a través de la trabajadora Social) de llevar el control y cumplimiento de las consultas, exámenes de laboratorio, para las personas de la tercera edad que lo requieran.

- **TERAPIA OCUPACIONAL:** Habrán 2 tipos de talleres:

a) Taller de Manualidades o de terapia ocupacional; en él, se realizarán actividades manuales, tales como: pegar, pintar, dibujar, recortar y hacer adornos (de papel, paletas, cajuelas, etc.) y actividades artesanales. Este taller, estará bajo la dirección de un profesional, experimentado en este tipo de taller y será dirigido hacia las personas de la 3a. edad. La finalidad primordial de este taller, es mantener ocupado a los ancianos y que adquierán habilidad y confianza en sí mismos, como parte de la misma terapia. Por lo tanto su horario es abierto o libre (el anciano puede salir y entrar a la hora, que el desee).

b) TALLER PRODUCTIVO: Estos serán dirigidos o supervisados por personas conocedoras en la materia, y serán talleres netamente productivos; para lograr esto (producción), el 90% de sus miembros o trabajadores, serán personas no pertenecientes a la 3a edad; y solamente el 10% restante pertenecerán a la 3a edad (deben de ser personas que tengan la energía y voluntad suficiente para cumplir con sus obligaciones productivas.

Estos talleres al contrario, del Taller de Terapia Ocupacional, tendrán un horario establecido y sus miembros deberán cumplir con las demandas de producción, pues a cambio de su trabajo recibirán un salario).

En cuanto al tipo y destino de los productos de los "Talleres de Producción" se tendrá la alternativa de poder trabajar por sub-contratos en fábricas o empresas. Estos sub-contratos deberán ser escogidos de acuerdo a la capacidad y habilidad de los obreros.

Esta alternativa, ofrece la ventaja, de que no requieren de mucha inversión en materia prima; es decir, no se tiene que andar buscando en donde poder colocarlos o venderlos.

Este taller funcionará bajo políticas empresariales, de tal manera que la Producción Económica, Finanzas y Comercialización permitan la sub-sistencia y crecimiento de éste.

En cuanto al personal y funcionamiento de los servicios generales: La supervisión estará a cargo del administrador, quien coordinará y supervisará a dos cocineras, un auxiliar de cocina, un ordenanza, dos personas que harán el aseo general y un conserje. Todos contratados a tiempo completo.

3.1.2 PROGRAMA Y ACTIVIDADES A REALIZARSE EN EL CENTRO

El proyecto "Centro Integral de Día" en la ciudad de Cojutepeque, funcionará de Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

Albergará en sus instalaciones a 150 ancianos (capacidad máxima); los principales programas a atender serán :

- 1- Club amigos de FUSATE
- 2- Casa Club
- 3- Bancos Comunales
- 4- Organización y Desarrollo de Talleres Ocupacionales
- 5- Clínica Geriátrica
- 6- Promoción, Organización, Coordinación y Ejecución de celebraciones especiales para la tercera edad.
- 7- Voluntariado.

- 1- Afiliación de toda persona de la tercera edad, que desee pertenecer a un club. Grupos de personas de la tercera edad.
- 2- Motivación, Reclutamiento, Organización y Mantenimiento de grupos de personas de la tercera edad.
- 3- Bancos Comunales: Ahorro y Préstamo.
- 4- Grupos de Personas de la tercera edad, que forman elencos artísticos o en aprendizaje de manualidades
- 5- Atención de medicina general, exclusivamente a personas de la tercera edad.
- 6- Promoción, Organización y Coordinación de celebraciones especiales.
- 7- Preparar a personas que están dispuestas a ayudar, proporcionando una parte de su tiempo libre.

- ACTIVIDADES DE LOS ANCIANOS DURANTE EL DIA

En la etapa de la mañana, los ancianos pasan consulta médica, se entretienen en actividades productivas (en el taller artesanal), cultivando plantas así como también algunos llegan a realizar actividades específicas; tales como: la participación en los Bancos Comunales, las reuniones de la Casa Club, etc. Otros sin embargo se entretienen en las zonas de recreo bajo techo o tomando el sol, en las áreas verdes arboradas.

Llegada la hora del almuerzo (12:15p.m.) se lavan las manos, siendo supervisados por un empleado, para luego proceder a retirar su bandeja con comida; posteriormente se sientan a la mesa en la ubicación que más les parezca. Una vez terminado el almuerzo (aproximadamente 1 hora) los ancianos más capacitados llevan su plato, al lugar de platos sucios, habiendo depositado los residuos de comida en el lugar para la basura. Posteriormente algunos colaboran en la limpieza del salón (comedor) como también de las mesas, finalizando con su ordenamiento.

Concluidas todas estas actividades después del almuerzo, los ancianos se ubican para ver televisión. A continuación algunos ancianitos se retiran de las instalaciones del Centro (Indigentes) y los que deciden permanecer en el Centro; unos se dirigen a los talleres artesanales; áreas de cultivo o a realizar actividades artísticas y cultura les; mientras que la mayor parte se dedican a permanecer descansando o conversando en las áreas recreativas arbo radas, mientras llega la hora de retirarse del Centro.

PARA UNA MEJOR OPERATIVIDAD DEL CENTRO DE DIA, SE ESTABLECE UN CUADRO QUE REFLEJE LOS HORARIOS DE LAS ACTIVIDADES, QUIEN LAS REALIZA, DONDE, CON QUE FRECUENCIA, ETC.

HORA/DIA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
A.M. 8:00-8:15	ENTRADA	ENTRADA	ENTRADA	ENTRADA	ENTRADA
A.M. 8:15-10:15	CASA CLUB USOS MULTIPLES (TRABAJO SOCIAL Y VOLUNTARIO)	BANCO COMUNAL USOS MULTIPLES (TRABAJO SOCIAL Y VOLUNTARIO)	CASA CLUB USOS MULTIPLES (TRABAJO SOCIAL Y VOLUNTARIO)	BANCO COMUNAL USOS MULTIPLES (TRABAJO SOCIAL Y VOLUNTARIO)	CLINICA GERIATRICA (CLINICA VOLUNTARIA)
A.M. 10:15-11:15	CHARLAS ESPIRITUALES (VOLUNTARIOS)	CHARLAS ESPIRITUALES (VOLUNTARIOS)	CHARLAS ESPIRITUALES (VOLUNTARIOS)	CHARLAS ESPIRITUALES (VOLUNTARIOS)	CHARLAS ESPIRITUALES (VOLUNTARIOS)
P.M. 12:14-1:30	ALMUERZO USOS MULTIPLES (COCINERAS Y VOLUNTARIOS)	ALMUERZO USOS MULTIPLES (COCINERAS Y VOLUNTARIOS)	ALMUERZO USOS MULTIPLES (COCINERAS Y VOLUNTARIOS)	ALMUERZO USOS MULTIPLES (COCINERAS Y VOLUNTARIOS)	ALMUERZO USOS MULTIPLES (COCINERAS Y VOLUNTARIOS)
P.M. 1:30-2:00	DESCANSO	DESCANSO	DESCANSO	DESCANSO	DESCANSO
P.M. 2:00-5:00	ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS (USOS MULTIPLES) (PUBLICO GRAL)	ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS (USOS MULTIPLES) (PUBLICO GRAL)	ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS (USOS MULTIPLES) (PUBLICO GRAL)	ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS (USOS MULTIPLES) (PUBLICO GRAL)	ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS (USOS MULTIPLES) (PUBLICO GRAL)
* 08:15-16:45	CLUB AMIGOS ADMINISTRACION (VOLUNTARIOS Y SECRETARIA)	CLUB AMIGOS ADMINISTRACION (VOLUNTARIOS Y SECRETARIA)	CLUB AMIGOS ADMINISTRACION (VOLUNTARIOS Y SECRETARIA)	CLUB AMIGOS ADMINISTRACION (VOLUNTARIOS Y SECRETARIA)	CLUB AMIGOS ADMINISTRACION (VOLUNTARIOS Y SECRETARIA)
* 08:15-16:45	TALLERES PRODUCTIVOS TALLERES (JOVENES)	TALLERES PRODUCTIVOS TALLERES (JOVENES)	TALLERES PRODUCTIVOS TALLERES (JOVENES)	TALLERES PRODUCTIVOS TALLERES (JOVENES)	TALLERES PRODUCTIVOS TALLERES (JOVENES)
* 08:00-17:00	TALLERES ARTESANALES TALLER DE MANUALIDADES (VOLUNTARIOS)	TALLERES ARTESANALES TALLER DE MANUALIDADES (VOLUNTARIOS)	TALLERES ARTESANALES TALLER DE MANUALIDADES (VOLUNTARIOS)	TALLERES ARTESANALES TALLER DE MANUALIDADES (VOLUNTARIOS)	TALLERES ARTESANALES TALLER DE MANUALIDADES (VOLUNTARIOS)
* 08:00-17:00	CULTIVO-VIVERO AREA DE VIVERO Y CULTIVO	CULTIVO-VIVERO AREA DE VIVERO Y CULTIVO	CULTIVO-VIVERO AREA DE VIVERO Y CULTIVO	CULTIVO-VIVERO AREA DE VIVERO Y CULTIVO	CULTIVO-VIVERO AREA DE VIVERO Y CULTIVO

* ESTAS PERSONAS NO PARTICIPAN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZARSE EN EL CENTRO, YA QUE EL 90% SON PERSONAS JOVENES, QUE NO PERTENECEN A LA 3a. EDAD, Y SON EMPLEADOS DEL CENTRO

3.1.3 ASPECTO FINANCIERO.

a) El financiamiento para la ejecución física del proyecto "Centro Integral de Día para Personas de la Tercera Edad, en la Ciudad de Cojutepeque", será gestionado ante la Secretaría Técnica de Financiamiento Externo (SETEFE), para lo cual es necesario presentar "Planos constructivos" y presupuesto del proyecto. (Dichos documentos son parte del presente trabajo de Graduación). Entidad que en el caso de aprobar el financiamiento del proyecto aportará en calidad de donación, el 75% del costo total del mismo, teniendo que aportar el 25% restante, la Institución patrocinadora (FUSATE).

b) En lo que respecta al mantenimiento y funcionamiento del Centro, los gastos que esto genere, serán cubiertos en su totalidad por FUSATE (filial Cuscatlán) por medio de:

1. Donaciones: a) Socios

b) Personas particulares o empresas.

2. Eventos, tales como: Rifas, Bingos, Excursiones, otros.

3. Actividades propias a realizarse en el Centro:

- Alquiler del salón de usos múltiples.

- Venta de productos, elaborados en los talleres productivos y área de vivero.

Esta mecánica de captación de fondos para el funcionamiento y mantenimiento del Centro de Día, es la misma con la que opera " FUSATE Centro" y el Centro de Día, filial La Libertad (único existente).

3.2 PROGRAMAS DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
ADMINISTRAR LOS SERVICIOS QUE OFRECE EL CENTRO DE DIA	ORGANIZAR, DIRIGIR Y SUPERVISAR EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ATENCION A LOS ANCIANOS, LLEVAR LA CONTABILIDAD	OPICINA DEL ADMINISTRADOR
	ORIENTAR AL ANCIANO Y A SU FAMILIA EN LA SOLUCION DE SUS PROBLEMAS. SUPERVISAR LAS ACTIVIDADES Y PROGRAMAS DESARROLLADOS POR LOS ANCIANOS. LLEVAR CONTROL DE ASISTENCIA	OPICINA DE LA TRABAJADORA SOCIAL
	REUNIRSE, SESIONAR, TOMAR DECISIONES	OPICINA DE LA SECRETARIA
BRINDAR ATENCION MEDICA	TOMAR DATOS, ABRIR EXPEDIENTE, ELABORAR RECETAS	SALA DE JUNTAS
	HACER CHEQUEO MEDICO	EXAMEN
	HACER CURACIONES LEVES, INYECTAR, DAR PRIMEROS AUXILIOS, DESCANSO Y RECUPERACION.	OBSERVACION
CAPTAR FONDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	ELABORAR PRODUCTOS QUE PUEDAN SER VENDIDOS	TALLERES PRODUCTIVOS
DAR AL ANCIANO TERAPIA OCUPACIONAL	ELABORAR MANUALIDADES, JUGAR, BAILLAR, VER TELEVISION, OIR MUSICA, RECIBIR CHARLAS RELIGIOSAS,	TALLER DE MANUALIDADES
	SEMBRAR HORTALIZAS, GRANOS, ETC.	ARBA DE CULTIVO.
	SEMBRAR PLANTAS ORNAMENTALES Y VENDERLAS	VIVERO

3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
PROPORCIONAR AL ANCIANO DISTRACCION ALIMENTACION Y ESPARCIMIENTO	INGERIR ALIMENTOS, REALIZAR CHARLAS, COMPERENCIAS, PRESENTACIONES ARTISTICAS, CELEBRACIONES, OTROS	SALON DE USOS MULTIPLES, CONBDOR
	ASOLEARSE, DISTRAERSE, REUNIRSE, CONVERSAR, CAMINAR	PLAZAS, PATIOS Y JARDINES
	PREPARAR ALIMENTOS Y REPRIGERIOS	COCINA
	ALNACEVAR ALIMENTOS	DESPENSA
ESPACIOS AUXILIARES DE APOYO AL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	ESPERAR INFORMACION, SER ATENDIDOS FAMILIARES	ESPERA
	CAMBIARSE ROPA PARA REALIZAR EVENTOS ARTISTICOS	VESTIDORES
	GUARDAR HERRAMIENTAS, PRODUCTOS, MOBILIARIO, PAPELERIA, OTROS.	BODEGA
	SATISPACER NECESIDADES FISIOLOGICAS	S.S. H. Y H.
	RECOLECTAR Y DESALOJAR BASURA	RECOLECTOR DE BASURA
	ESTACIONAR VEHICULOS, RECOGER BASURA, CARGAR O DESCARGAR OBJETOS	ESTACIONAMIENTO
	CONTROLAR LAS ENTRADAS Y SALIDAS DEL CENTRO	CASETA DE CONTROL

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	FUNCION	No. DE PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	RELACION DIRECTA	AREAS N°.				
							ESPACIO	SUBZONA	ZONA		
ADMINISTRATIVA	DIRECCION	OFICINA DEL ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ATENCION A LOS ANCIANOS. RECIBIR Y ATENDER PERSONAS.	3	SILLAS 3, ESCRIT. 1, MESA CENTRO 1, LIBRERA ARCHIVO 1, TELEFONO CONTONMETRO 1	SALA DE SESIONES SECRETARIA VESTIBULO	24.00	45.00	85.75		
		SALA DE SESIONES	REUNIRSE, SESIONAR TOMAR DECISIONES	0	SILLAS 0, MESA 1, PIZARRA 1, LIBRERA 1	VESTIBULO OFIC. ADMON.	21.00				
	CONTROL	OFICINA DE LA SECRETARIA	INFORMAR, RECIBIR PUBLICO, ELABORAR EXPEDIENTES ARCHIVOS ATENDER ADMINISTRACION	3	SILLAS 3, ESCRIT. 1 MESA PARA MAQUINA MAQ. MECANIGRAFICA 1 ARCHIVOS 2, TELEFONO	ESPERA OP. ADMON. TRABAJADOR SOCIAL	16.00	40.75			
		OFICINA TRABAJADORA SOCIAL	ORIENTAR AL ANCIANO Y A SU FAMILIA EN LA SOLUCION DE SUS PROBLEMAS, RECIBIR Y ATENDER PERSONAS, LLEVAR CONTROL DE ASISTENCIA	3	SILLAS 3, ESCRIT. 1 ARCHIVOS 2, TELEFONO LIBRERIA	SECRETARIA	12.00				
		SALA DE ESPERA	ESPERAR ATENCION DE ADMON. O POR EL TRABAJADOR SOCIAL. ESPERAR INFORMACION	5	SILLAS 5	SECRETARIA	7.50				
		BODEGA	ALMACENAR UTILERIA Y EQUIPO	1	ESTANTERIA	VESTIBULO	2.25				
		S.S. PRIVADO	SATISFACER NEC. FISIOLOGICAS	1	INODORO 1, LAVAN. 1 ESPEJO, PORTA-ROLLO PORTA TOALLA.	VESTIBULO	3.00				
	ANALISIS TECNICA MEDICA	CONSULTORIO	ENTREVISTA	TOMAR DATOS, HACER EXPEDIENTE	3	SILLAS 3, ESCRIT. 1	OBSERVACION ESPERA EXAMEN	7.00	28.75	28.75	
			EXAMEN	TOMAR SIGNOS VITALES, AUSCULTACION	2	CAMAPE 1, LAVAMAN. 1 MESA DE INSTRUMENTOS	BODEGA ENTREVISTA	8.75			
			OBSERVACION	CURACIONES LEVES, Iros. AUXILIOS DESCANSO Y RECUPERACION	2	CAMAPE	BODEGA ENTREVISTA	4.00			
BODEGA			GUARDAR MEDICINAS Y UTENSILIOS MEDICOS	1	ESTANTERIA	EXAMEN	3.00				
ESPERA			ESPERAR CONSULTA	7	SILLAS 7, MESA 1	ENTREVISTA	6.00				

SUB-ZONA	ESPACIO	FUNCION	No. DE PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	RELECCION DIRECTA	AREAS M ²		
						ESPACIO	SUBZONA	ZONA
ARTESANAL	TALLER DE CARPINTERIA	ELABORAR PRODUCTOS DE MADERA	10	MESA DE PREPARAC. Y CORTE 1, 2 MESAS DE ENSAMBLAJE Y PULIDO SIERRA ELECTRICA 1, TORNO 1.	VESTIBULO BODEGA DE CARPINTERIA	56.25	266.75	477.25
	BODEGA TALLER CARPINTERIA	ALMACENAR MATERIALES, HERRAM. Y PRODUCTO TERMINADO	3	ESTANTERIA Y MUEBLE PARA HERRAMIENTAS.	VESTIBULO TALLER DE CARPINTERIA	15.75		
	TALLER DE MANUALIDADES	ELABORAR PRODUCTOS/ARTICULOS.	16	MESA DE TRABAJO BANCOS	VESTIBULO BODEGA DE MANUALIDADES	56.25		
	BODEGA TALLER MANUALIDADES	ALMACENAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS.	2	ESTANTERIA	VESTIBULO TALLER DE MANUALIDADES	10.50		
	TALLER DE CORTE/CONFEC	CONFECCION VESTIMENTAS.	10	MESA TRABAJO 2 MAQS. DE COSER BANCOS	VESTIBULO TALLER DE CORTE/CONFEC	15.75		
	BODEGA TALLER CORTE/CONFEC	ALMACENAR MATERIALES, HERRAM. Y PRODUCTO TERMINADO	3	ESTANTERIA MUEBLE P/HERRAM.	VESTIBULO TALLER DE CORTE/CONFEC	15.75		
	S.S.H.	SATISFACER NEC. FISIOLOGICAS, ASEARSE	9	INODOROS 2, LAVAM. 2 DUCHAS 2, MINGIT.1 LOCKERS.	VESTIBULO	20.00		
	S.S.H.	SATISFACER NEC. FISIOLOGICAS, ASEARSE	7	INODOROS 2, LAVAM 2 DUCHAS 2, LOCKERS	VESTIBULO	20.00		
AGRICOLA	AREA DE CULTIVOS	SEBRAR HORTALIZAS, GRANOS Y OTROS	15	CARRETIILLAS, RASTRILLOS, OTROS.	VIVERO BODEGA	120.0	210.50	
	VIVERO	SEBRAR PLANTAS P/VENDERLAS	7	TIJERAS, PALAS, CUANTES, OTROS	BODEGA AREA CULTIVO	80.00		
	BODEGA	GUARDAR HERRAM., PESTICIDAS, GRANOS, ABONOS, ETC.	2	ESTANTERIA, TARIMA	VIVERO AREA CULTIVO	10.50		

3.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

V

SUB-ZONA	ESPACIO	FUNCION	No. DE PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	RELACION DIRECTA	AREAS M ² .		
						ESPACIO	SUBZONA	ZONA
PUBLICOS	SALON USOS MULTIPLES	INGERIR ALIMENTOS. REALIZAR CHARLAS, CONFERENCIAS, FIESTAS, PRESENTAC. ARTIST., VER T.V.,	14	ESCENARIO, T.V., MESAS, SILLAS, LAVAMANOS,	S.S. R.Y M., BODEGA, COCINA, VESTIDORES	180.0	210.0	282.0
	S.S. B.	SATISFACER NEC. FISIOLOGICAS, ASEARSE	8	INODOROS 3, LAVAM. 2 MIRGITORIO.	SALON USOS MULTIPLES	15.00		
	S.S. M.	SATISFACER NEC. FISIOLOGICAS, ASEARSE	5	INODOROS 3, LAVAM. 2 POCEYA DE ASEO 1	SALON USOS MULTIPLES.	15.00		
PRIVADOS	COCINA	PREPARAR ALIMENTOS Y REFRIGERIOS	3	PANTRIE P/VAJILLA Y HANFILES, COCINA INDUSTRIAL, 3 POCEYAS	SALON USOS MULTIPLES DESPENSA	30.00	72.00	
	DESPENSA	ALMACENAR ALIMENTOS	2	ESTAMPERIA, TARINA, FREEZER 2.	COCINA	12.00		
	VESTIDORES	CANBIARSE VESTUARIO P/ACTOS	10	BANCAS	SALON USOS MULTIPLES	15.00		
	BODEGA	ALMACENAR EQUIPO/MOBILIARIO	2		SALON USOS MULTIPLES	15.00		
	CASETA DE CONTROL	CONTROLAR ENTRADAS Y SALIDAS DEL CENTRO	1	MESA, SILLA	ESTACIONAM.	3.00	171.5	171.5
	ESPERA	ESPERAR FAMILIARES	6	BANCAS, TELEFONO	ESTACIONAM	12.50		
	RECOLECTOR DE BASURA	RECOLECTAR-DESALOJAR BASURA		BARRILES 3	ESTACIONAM.	6.00		
	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR VEHICULOS			ESPERA, CASETA DE CONTROL, RECOL.BASURA	165.0		
	PLAZAS, PATIOS, JARDINES	CONVERSAR, CAMINAR, DISTRAERSE, OTROS.		BANCAS, BASUREROS, LUMINARIAS				

3.4 CRITERIOS DE DISEÑO.

Los criterios de diseño son de vital importancia, ya que definen las características que deberá poseer el diseño, delimitando los lineamientos que regirán la solución del proyecto.

A. FUNCIONALES.

1. La circulación peatonal no deberá estar interrumpida por escalones o cambios bruscos de nivel.

2. El desarrollo de las áreas a construir; será de Preferencia en un solo nivel, con el objeto de evitar circulaciones verticales (escaleras) que pudieran provocar accidentes y/o dificultades de desplazamiento al anciano.

3. Los espacios de alta concentración de ancianos deberán tener una mayor altura que los otros espacios , y sus puertas deberán abrir hacia afuera(talleres, usos múltiples).

4. Se evitará el asoleamiento sur-poniente, utilizando en lo posible la iluminación natural Norte-Sur, para evitar el calor y el reflejo por las ventanas.

5. Deberá procurarse que todos los espacios posean ventilación cruzada.

6. Se deberá identificar por medio del color ciertos elementos, tales como: puertas, extinguidores, etc.

7. El salón de usos múltiples deberá poseer como mínimo dos accesos para facilitar su desalojo en caso de emergencia.

8. Se deberán evitar las ventanas hasta el piso, para prevenir accidentes como el choque de: bastones, muletas o sillas de ruedas con los vidrios de éstas.

B. FORMALES.

1. La organización compositiva será sobre ejes ortogonales, con el objeto de lograr mayor aprovechamiento del terreno y organización de los espacios.

2. Como respuesta a las características psicológicas de los usuarios se implementarán en el diseño conceptos y/o elementos arquitectónicos propios del lugar.

3. Se buscará en cada edificación sencillez formal, basada en los siguientes criterios: economía, simplicidad constructiva y unificación formal.

4. Se tratará de aprovechar el uso de los elementos estructurales como elementos decorativos y volumétricos, evitando el uso de acabados suntuosos o innecesarios.

5. Se tratará de jerarquizar las edificaciones de acuerdo a: su posición en el esquema funcional, su función y su frecuencia de uso.

6. Se hará uso del concepto de adición y sus---
tracción para lograr volumetría en las edificaciones.

C. AMBIENTALES.

1. El color a utilizar deberá ser adecuado a las necesidades psicológicas de los usuarios, evitando el uso de colores oscuros y superficies brillantes que produzcan fatiga visual, de preferencia se utilizarán colores de tonos pastel.

2. Deberá mantenerse en lo posible la vegetación existente.

3. Se deberá integrar la jardinería y áreas verdes con las circulaciones exteriores, para evitar planchas de concreto que generan calor y reflejo.

4. Se implementarán áreas de estar y la ambientación exterior deberá permitir el esparcimiento.

5. Deberán crearse jardines de vegetación variada y abundante, en lo posible árboles de sombra y/o frutales.

D. TECNICOS.

1. Si existen cambios de nivel, deberá hacerse uso de rampas, con una pendiente no mayor del 10%.

2. Todos los pasillos tendrán un ancho mínimo de 2.0 mts., de tal manera que puedan transitar en él, dos personas en sillas de ruedas.

3. Deberá hacerse uso de barras asideras a lo largo de los pasillos, rampas y escaleras con el objeto de que éstas sirvan de apoyo para la movilización de los ancianos.

4. Se procurará la conformación de terrazas con un nivel lo más plano posible, para minimizar el uso de gradas y rampas.

5. Las ventanas deberán abrirse por medio de palancas y no con operadores tipo mariposa, que son de difícil manipulación por parte de los ancianos. ✓

6. Las puertas se protegerán con una placa metálica, plástica o similar, en su parte inferior, para evitar su deterioro con el golpeteo de bastones, muletas o sillas de ruedas. ✓

7. Los pisos de las rampas y servicios sanitarios para ancianos deberán ser de materiales antiderrapantes. ✓

8. Los pisos deberán ser libres de rugosidades e irregularidades para facilitar el desplazamiento de los ancianos. ✓

9. Las superficies de las paredes no deberán ser ásperas para evitar daños en la piel de los ancianos. ✓

10. Debido a la deficiencia en el abastecimiento de agua potable se proveerá de una cisterna o tanque elevado. ✓

11. Las tuberías para las instalaciones hidráulicas deberán ubicarse en lo posible en patios y jardines.

12. Los controles de luz no deberán estar situados a más de 1.20 mts. del piso.

13. Los toma-corrientes deberán estar situados a una altura no menor de 0.50 mts. del nivel del piso.

14. Debido a la falta de infraestructura para la evacuación de las aguas negras, éste se solucionará a través del sistema de fosa séptica y pozo de absorción.

E. URBANOS

1. Debido a las diferencias de nivel existentes entre el terreno en que se emplazará el proyecto y sus colindantes; éste se protegerá preferentemente por medio de taludes.

2. Se dotará el proyecto del mobiliario urbano necesario para su buen funcionamiento (bancas, basureros, etc.).

3. Se hará uso de canaletas en los linderos del terreno para la evacuación de las aguas lluvias, como medida de protección de los terrenos colindantes y del terreno mismo.

3.5 ZONIFICACION.

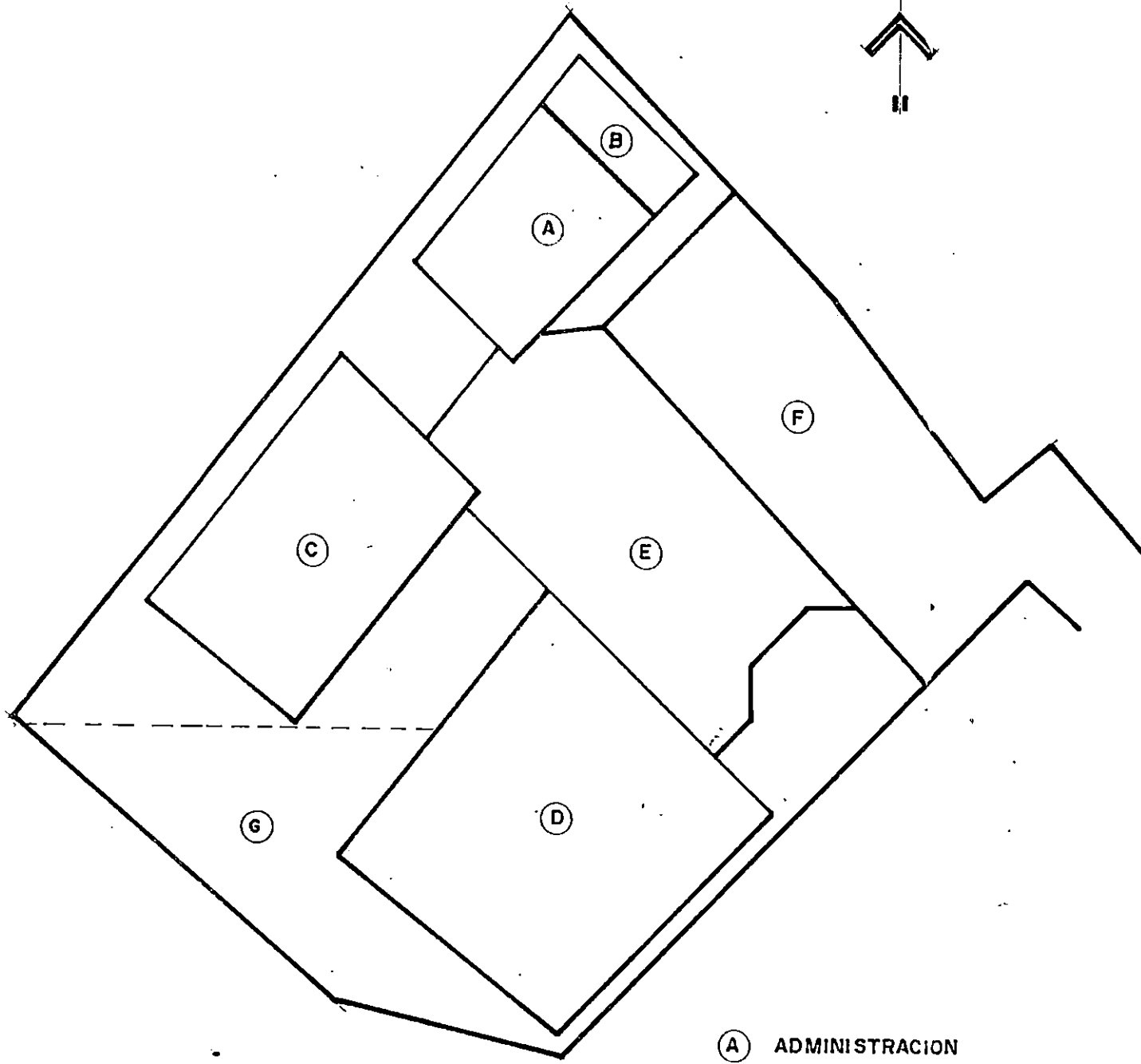
Se entenderá por zonificación: el modelo que representa la primera aproximación formal; ésta aproximación se refiere al conjunto de zonas que estarán sujetas a etapas de diseño sucesivas y que podrán ser sometidas a evaluación a medida que el proyecto se vaya especificando. Para determinar la mejor ubicación de las zonas se establecen una serie de criterios básicos con el fin de poder evaluar las alternativas de zonificación.

3.5.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION.

Los criterios básicos que regirán la zonificación serán los siguientes:

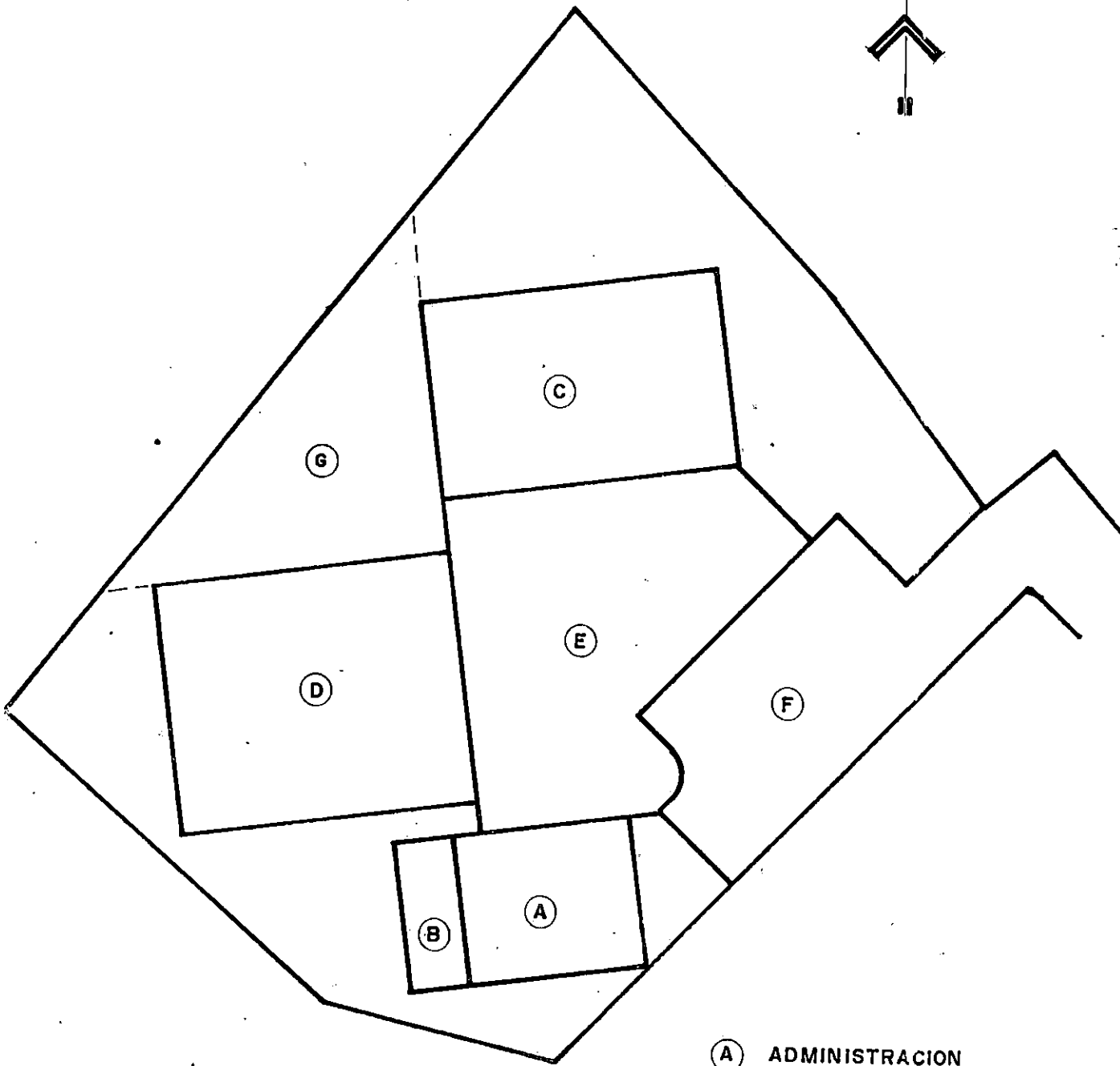
1. La zona administrativa, deberá estar ubicada cercana al acceso principal, con el objeto de que sea de fácil identificación y accesibilidad para los usuarios.
2. La zona de asistencia médica, deberá estar ubicada cercana al área administrativa y al estacionamiento.
3. Se procurará que la zona de servicios complementarios, (usos múltiples) se encuentre próxima al acceso principal, propiciando facilidad en el ingreso y desalojó de los usuarios.
4. La zona productiva artesanal, deberá estar ubicada en una posición tal que el acceso sea fluído desde cualquier área del centro.
5. Se ubicará la zona de producción agrícola, de tal manera que las actividades que acá se realicen no interfieran con el resto de actividades a realizarse.
6. Las áreas verdes, deberán funcionar como elemento de enlace entre las diferentes zonas, funcionando como canalizadores del flujo peatonal; además de funcionar de separación entre áreas no compatibles.
7. La plaza deberá servir de vestíbulo del conjunto (patio central) facilitando la accesibilidad y legibilidad de las diferentes áreas.
8. Se ubicarán las diferentes zonas de tal manera que se integren a la configuración del terreno lográndose así un mayor aprovechamiento del mismo.

ALTERNATIVA No 1



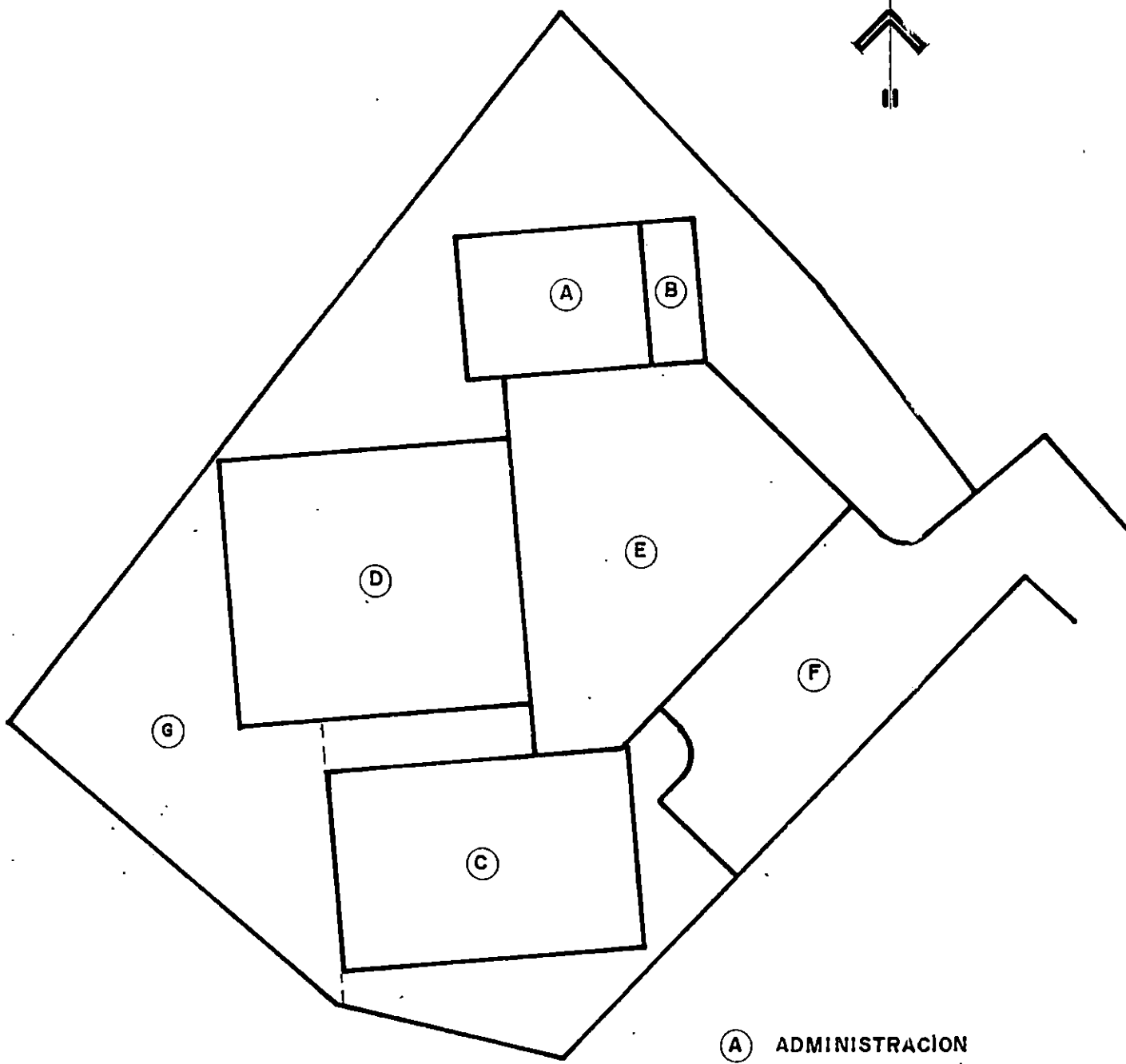
Esc. 1 : 500

- (A) ADMINISTRACION
- (B) AREA MEDICA
- (C) USOS MULTIPLES
- (D) TALLERES
- (E) PLAZA
- (F) ESTACIONAMIENTO
- (G) AREA DE CULTIVO



Esc. 1 : 500

- (A) ADMINISTRACION
- (B) AREA MEDICA
- (C) USOS MULTIPLES
- (D) TALLERES
- (E) PLAZA
- (F) ESTACIONAMIENTO
- (G) AREA DE CULTIVO



Esc. 1 : 500

- (A) ADMINISTRACION
- (B) AREA MEDICA
- (C) USOS MULTIPLES
- (D) TALLERES
- (E) PLAZA
- (F) ESTACIONAMIENTO
- (G) AREA DE CULTIVO

3.5.3 EVALUACION DE LAS ALTERNATIVAS.

Se determinarán tres alternativas, las cuales serán evaluadas en base a los criterios de zonificación, que recibirán una ponderación de acuerdo al grado de cumplimiento; definidos de la siguiente manera:

- 3 puntos : cumplimiento máximo del criterio.
- 2 puntos : cumplimiento aceptable del criterio.
- 1 punto : cumplimiento mínimo

Los criterios a evaluar serán los siguientes:

C R I T E R I O S J U S T I F I C A C I O N

- | | |
|---|--|
| A. La zona administrativa cercana al acceso principal. | - Para facilitar su identificación y accesibilidad. |
| B. Fusionar asistencia médica con área administrativa. | - Lograr un mejor control sobre las consultas. |
| C. Plaza patio central. | - Que el usuario pueda disponer de las diferentes zonas desde un solo lugar. |
| D. Integrar zonificación a la configuración del terreno. | - Mayor aprovechamiento del terreno. |
| E. Acceso fluido hacia el área productiva. | - Facilitar el abastecimiento de insumos y materiales, y desalojo del producto terminado. |
| F. Areas verdes como elementos de enlace y/o separación. | - Servir como elemento canalizador y de separación entre áreas no compatibles. |
| G. Servicios complementarios (usos múltiples) próximo al estacionamiento. | - Facilitar el ingreso de alimentos, y de material o equipo necesario para el desarrollo de ciertos eventos. |

MATRIZ DE EVALUACION

CRITERIOS	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
A. Administración cercana al acceso principal.	3	3	2
B. Fusión asistencia médica administración.	3	3	3
C. Plaza - Patio Central.	2	3	1
D. Integrar zonificación al terreno.	2	2	3
E. Acceso fluido hacia zona productiva.	3	3	3
F. Areas verdes como enlace entre zonas.	2	3	2
G. Servicios complementarios (usos múltiples) próximo al estacionamiento.	1	3	3
T O T A L	16	20	17

De la matriz anterior se establece que la alternativa # 2 es la que representa la solución mas favorable para el proyecto.

3.6.1 FILOSOFIA GENERAL DEL CONJUNTO.

La atención integral, debe ser considerada, como un instrumento idóneo, para el mejoramiento físico y psicológico del anciano, por lo tanto las instalaciones del centro deberán proporcionar un ambiente adecuado a las necesidades de los usuarios.

La organización espacial del proyecto deberá motivar la convivencia social entre los ancianos, en un ambiente acogedor que propicie puntos de encuentro social, refugio y aliciente espiritual, lográndose con todo esto que el anciano conserve su autoestima.

3.6.2 ORDENAMIENTO GEOMETRICO.

Para la organización del conjunto, se hará uso del concepto de "patio central" (elemento origen de distribución y contemplación del conjunto), de tal manera que se determinó que la plaza desempeñará la función de patio central. La plaza es entonces, el elemento ordenador de la composición del conjunto, definiéndose como el elemento alrededor del cual se establecerán las edificaciones, logrando que el usuario pueda reconocer las diferentes edificaciones desde un solo lugar, facilitando así la identificación de las mismas.

3.6.3 ELEMENTOS DE UNIDAD.

Con el objeto de crear unidad en la expresión arquitectónica, tanto a nivel formal como funcional, de cada una de las edificaciones; se establecen las características siguientes:

a) Funcionalmente se determina la accesibilidad centralizada a cada edificación, proyectada perpendicularmente (90°) con respecto a los ejes ortogonales que determinan la composición individual de cada uno de ellos, dicho acceso estará orientado directamente hacia la plaza.

b) Formalmente se identifican los accesos a las edificaciones por la adición de un elemento sobresaliente que se define de un mismo material. Dicho elemento es concebido bajo el "concepto de portal o pórtico".

c) Formalmente de la misma manera, las edificaciones poseen una identificación general por medio de la implementación de un elemento sobresaliente en la repisa de las ventanas, y uso de los techos claramente expuestos, o vistos.

En los techos se ha hecho uso de la repetición alterna de cubiertas a dos y cuatro aguas (ritmo) y de la repetición de formas a partir de un eje (simetría).

d) La utilización de similares materiales e iguales sistemas constructivos en todas las edificaciones creando así unidad técnica constructiva en todas las edificaciones.

3.6.4 FORMA EXTERIOR.

La forma exterior de las edificaciones se definirá, en gran manera por la utilización del concepto de Adición y Sustracción en las fachadas, con el objeto de crear riqueza, dinamismo y valoración de las mismas.

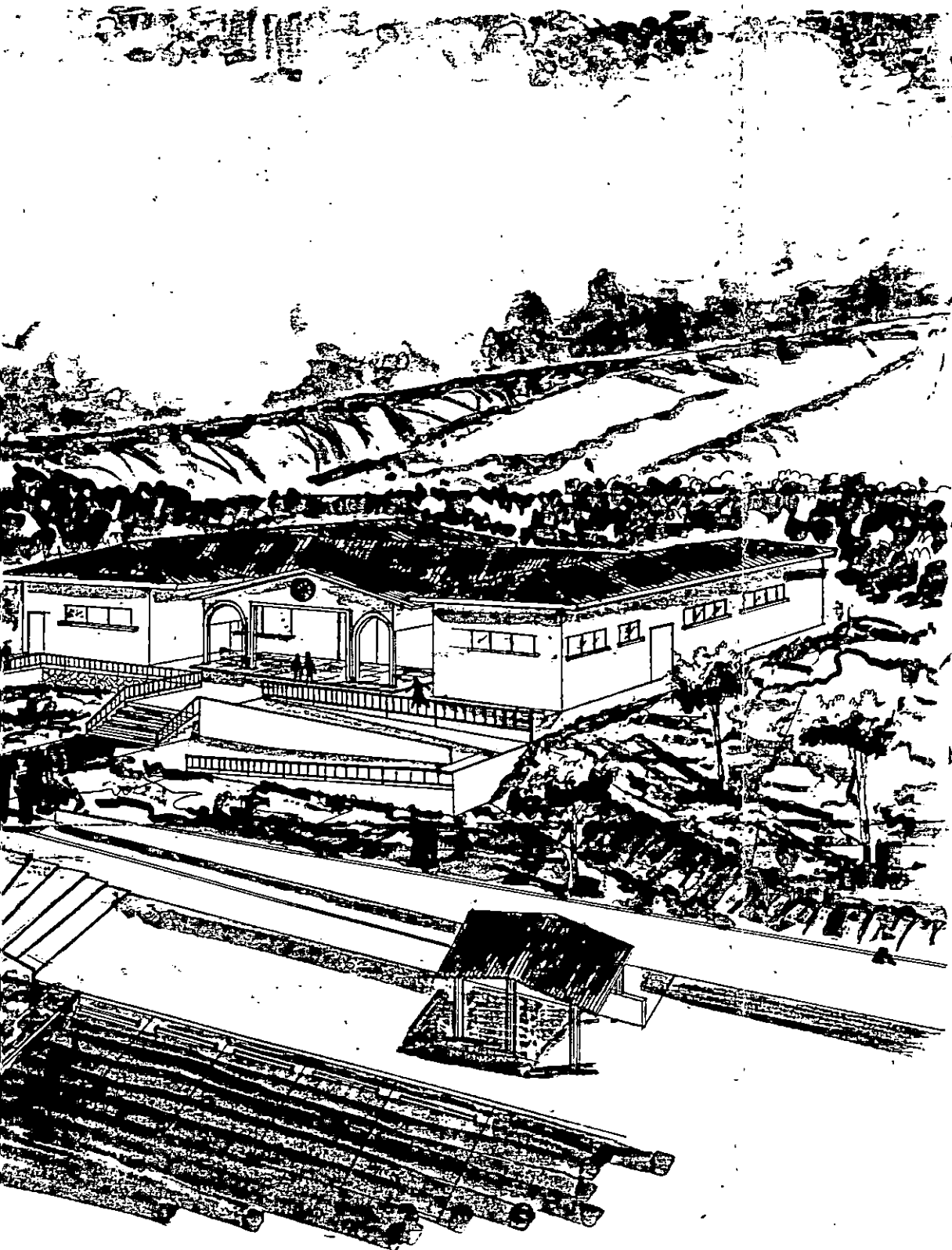
3.6.5 ENFASIS VISUAL.

Se enfatizará la disposición de una de las edificaciones por su posición en el esquema funcional y visual y por su nivel de localización dentro del conjunto.

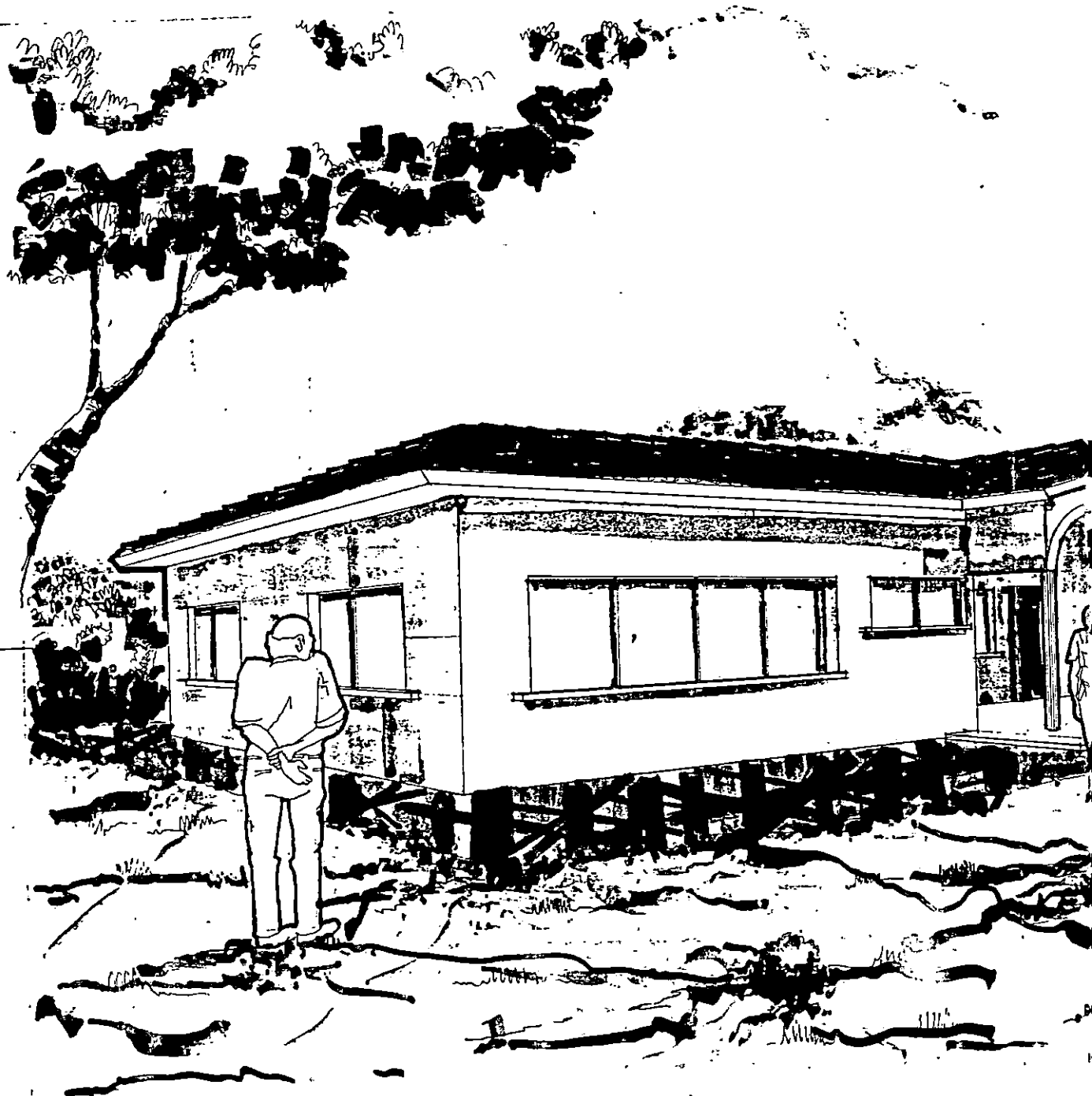
. UNIDAD DE DISEÑO



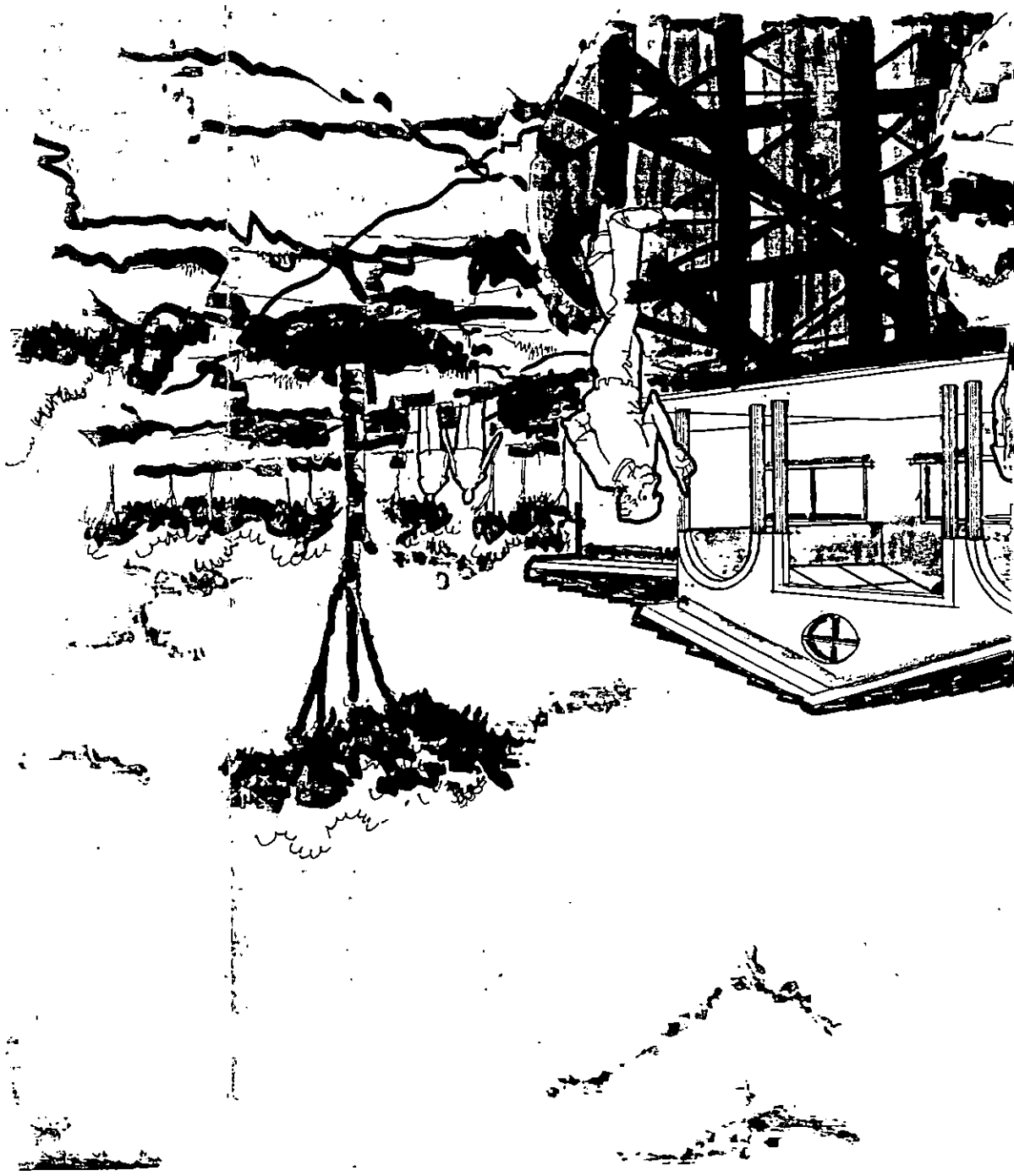
PERSPECTIVA

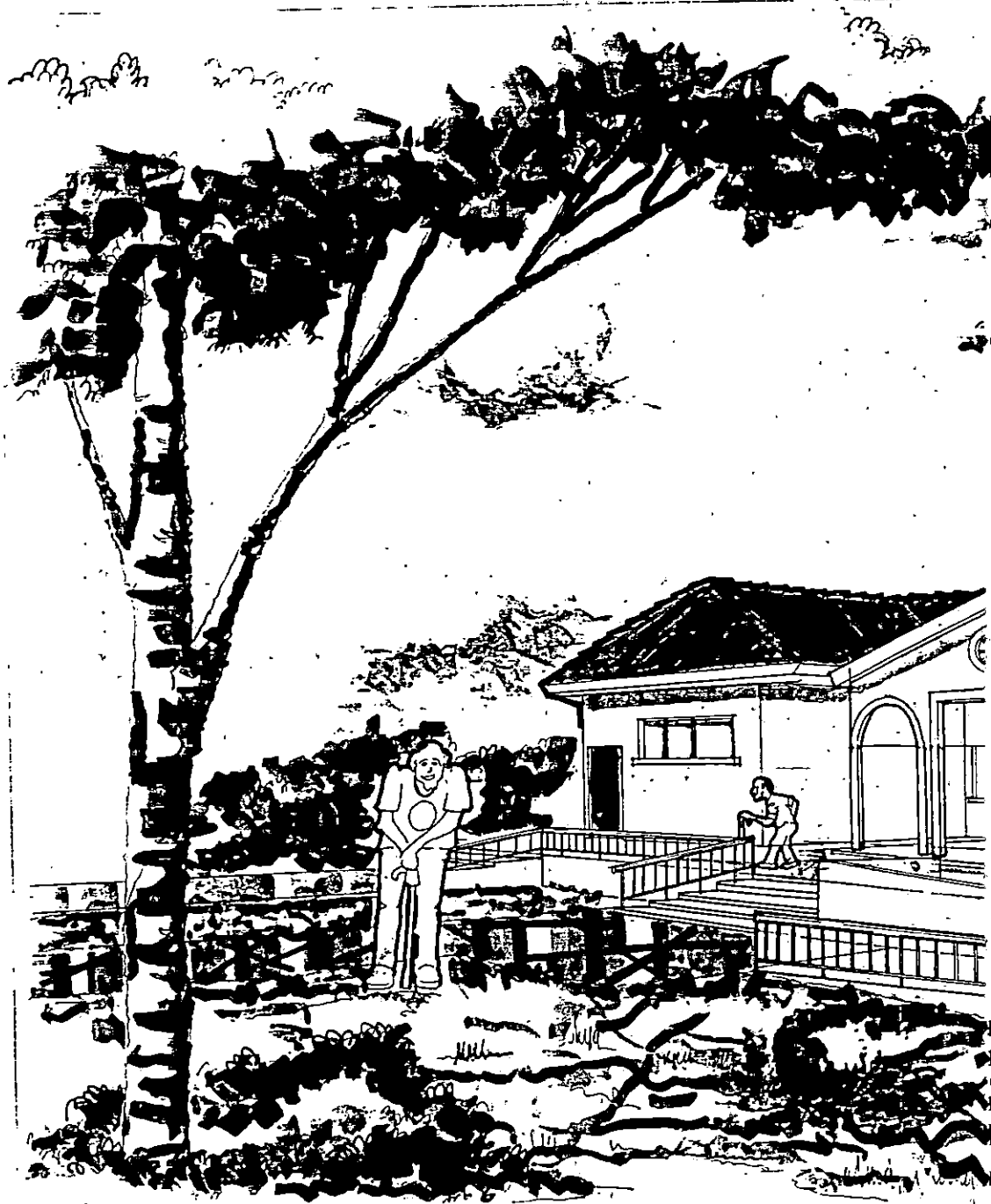


DE CONJUNTO

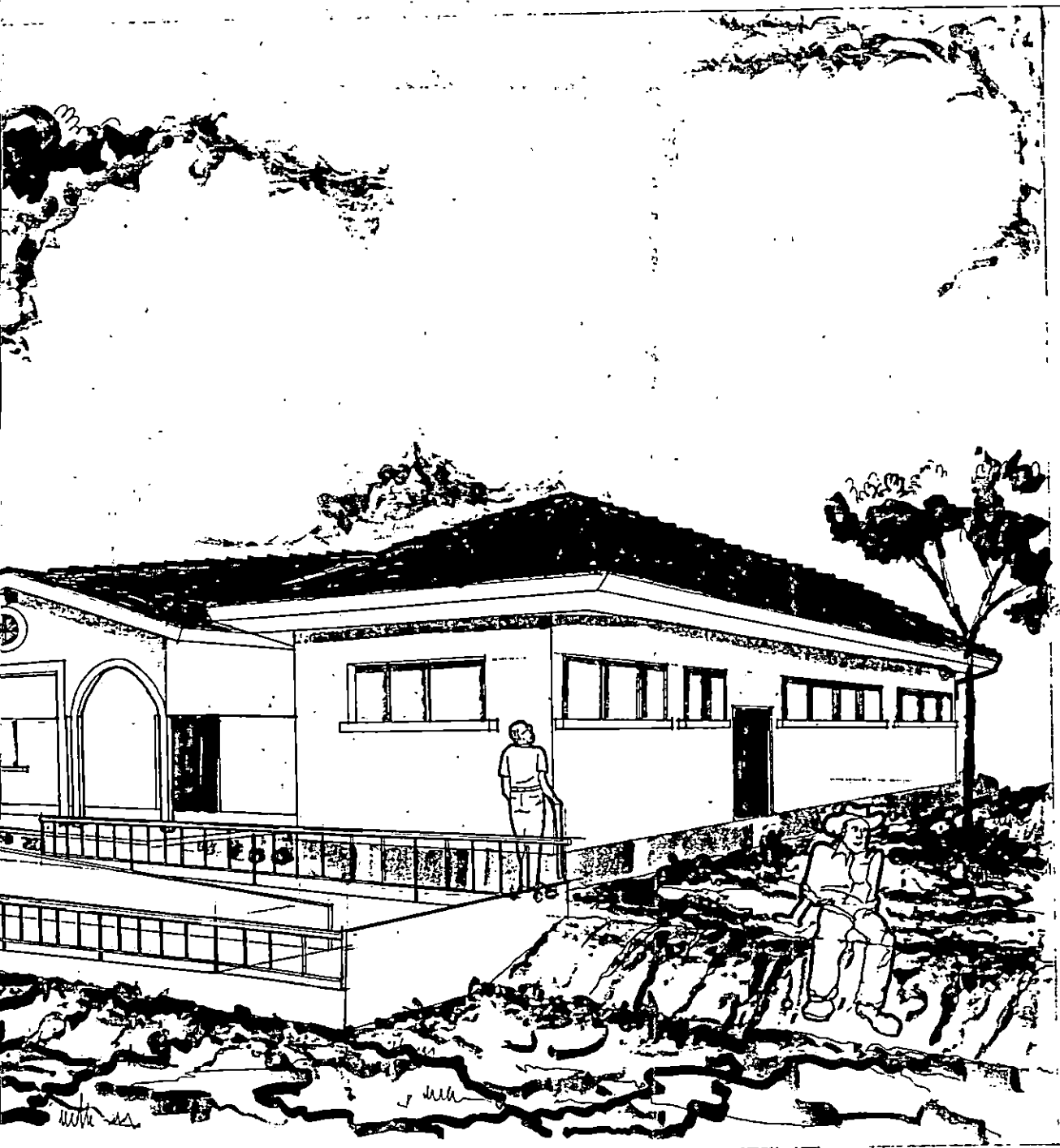


PERSPECTIVA EXTERIOR A

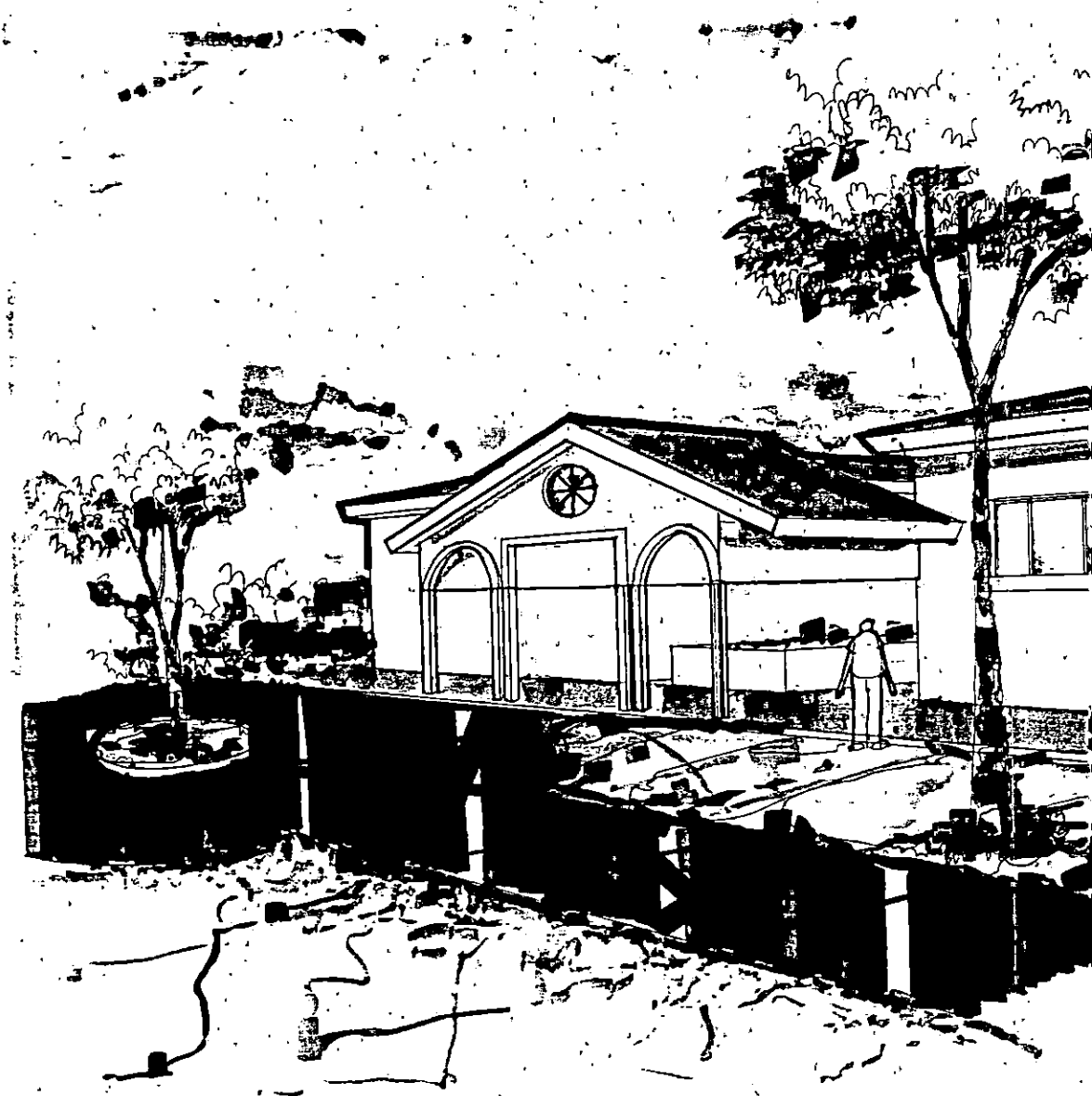




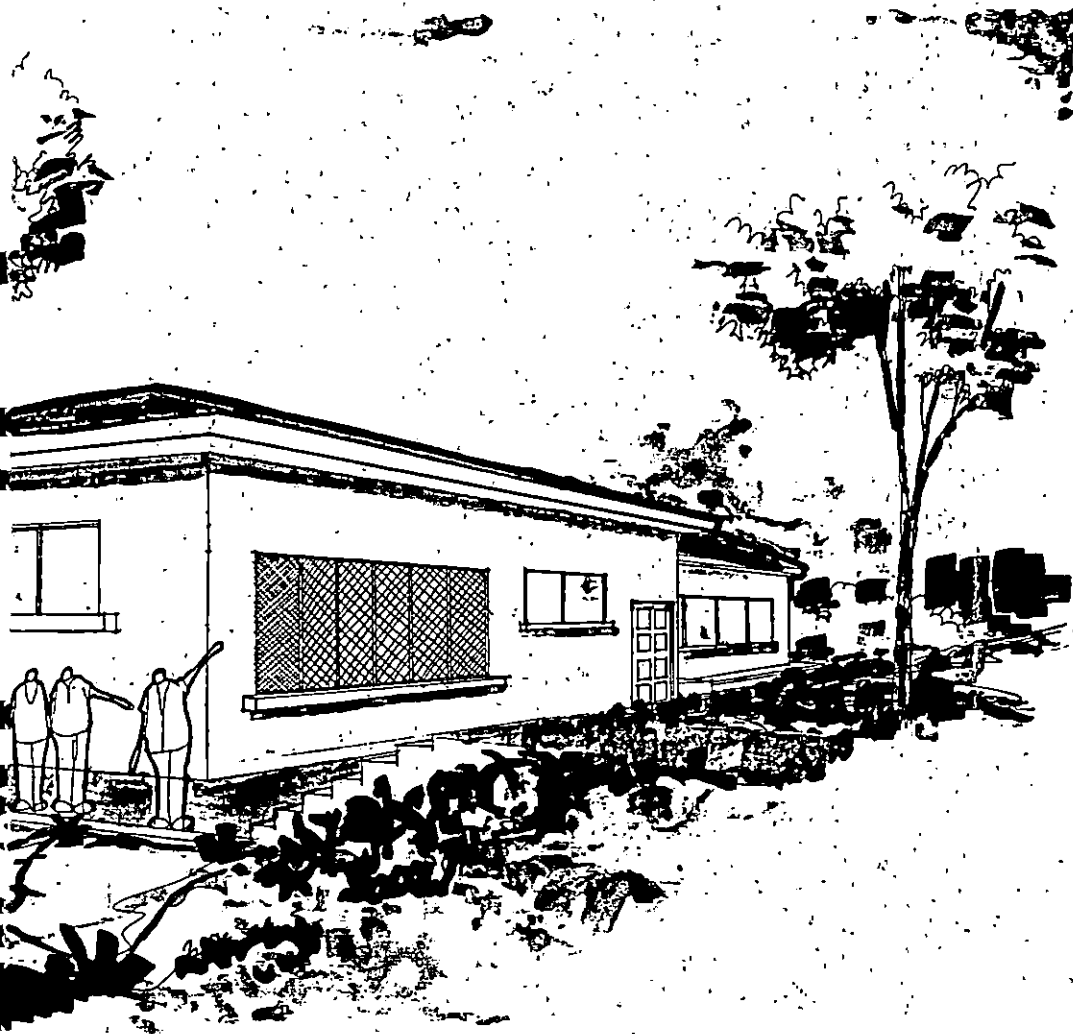
PERSPECTIVA EXT



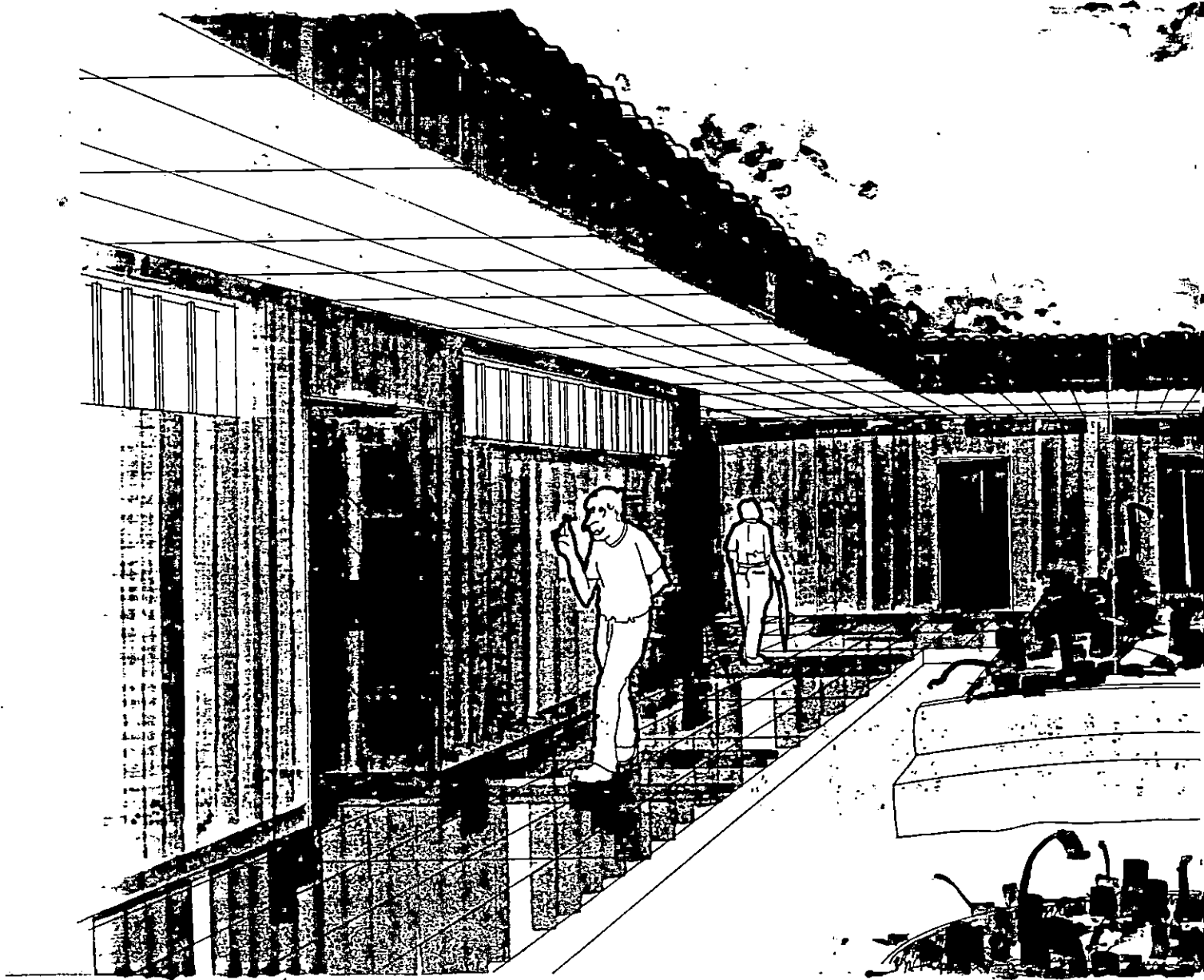
TERIOR. USOS MÚLTIPLES



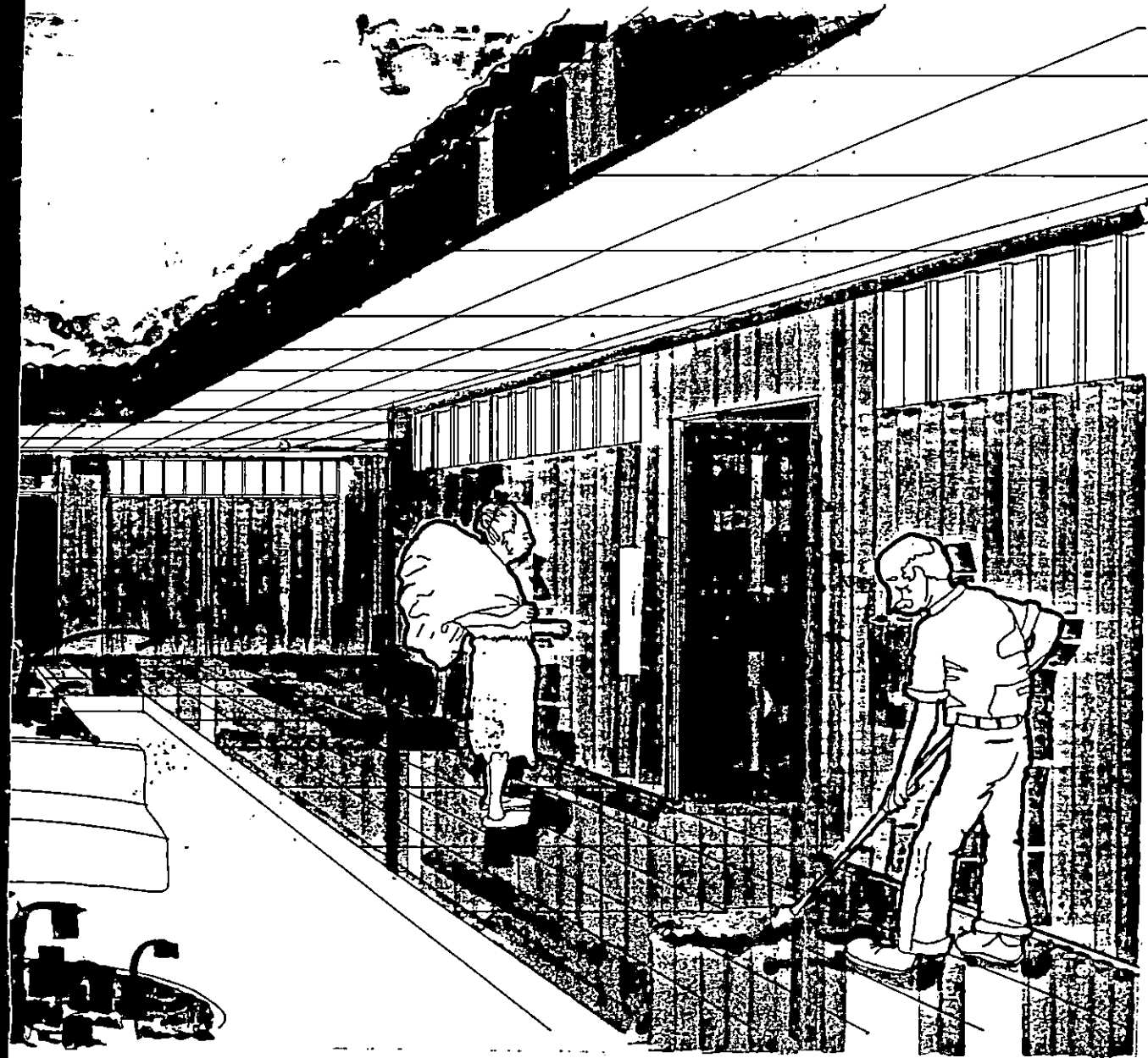
PERSPECTIVA EXTERIOR



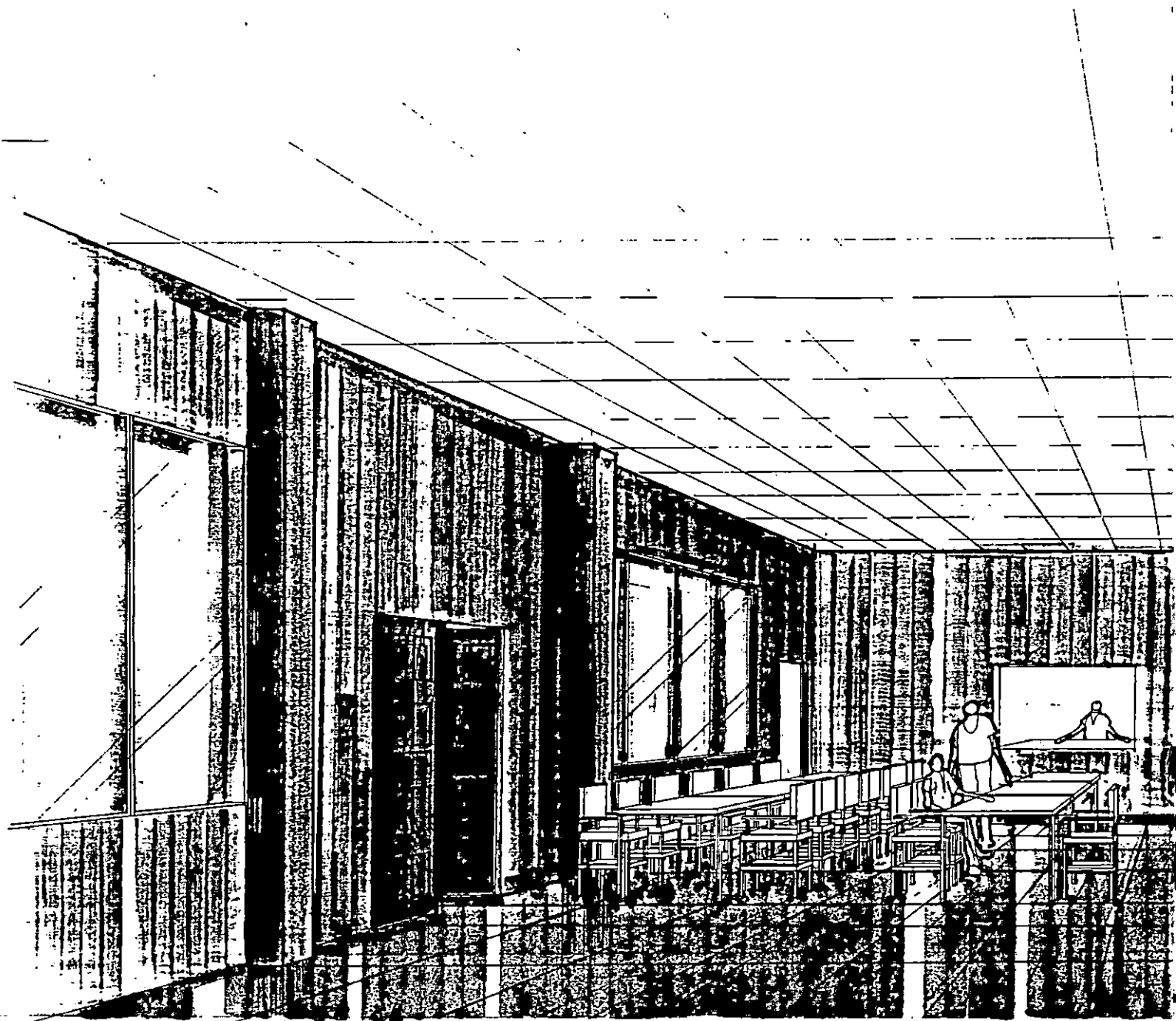
TALLERES



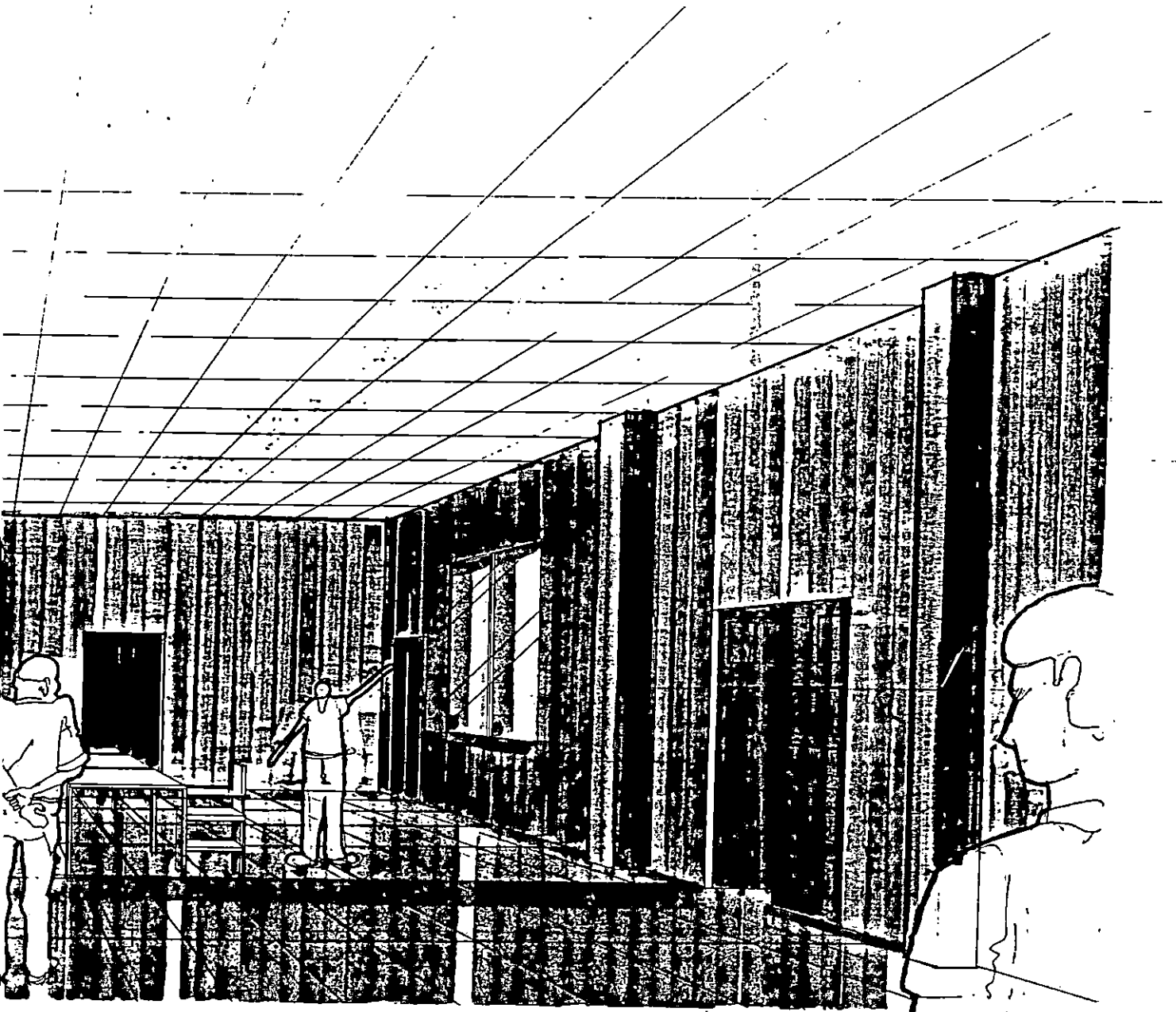
PERSPECTIVA INTERIOR PATIO CEN



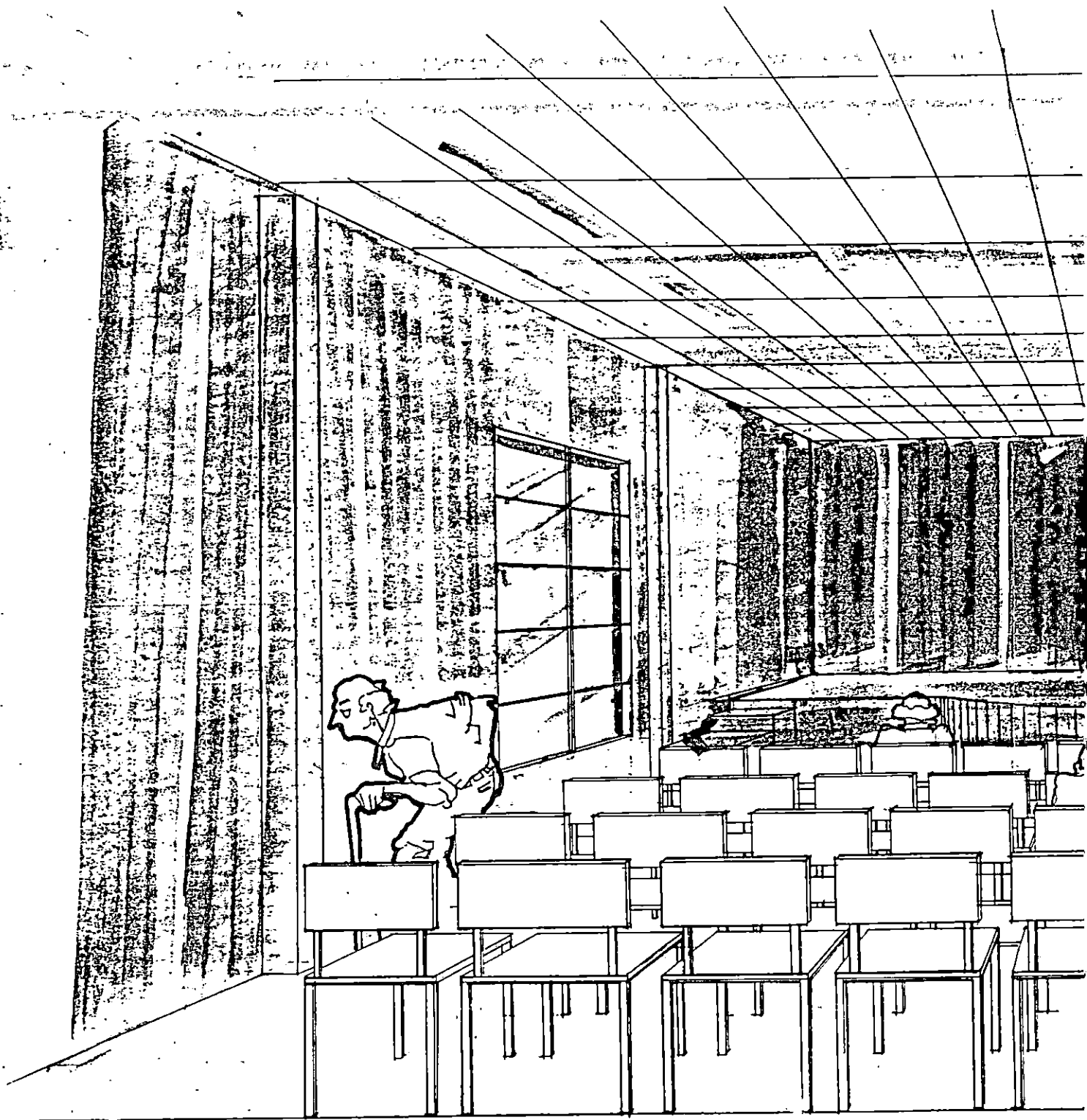
TRAL (TALLERES)



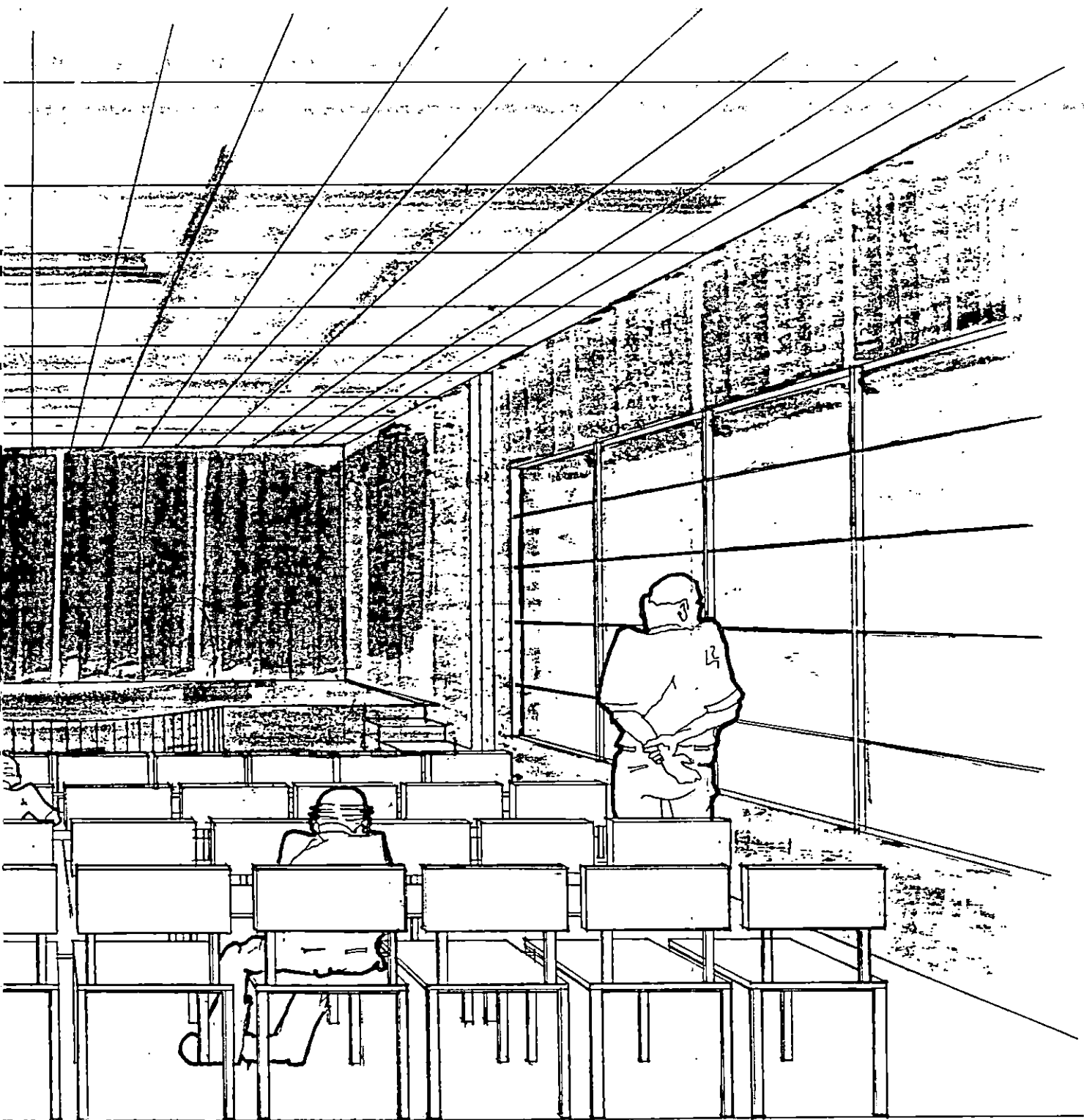
PERSPECTIVA INTERIOR



SOS MULTIPLES



PERSPECTIVA INTERIOR . SALON



DE USOS MULTIPLES.

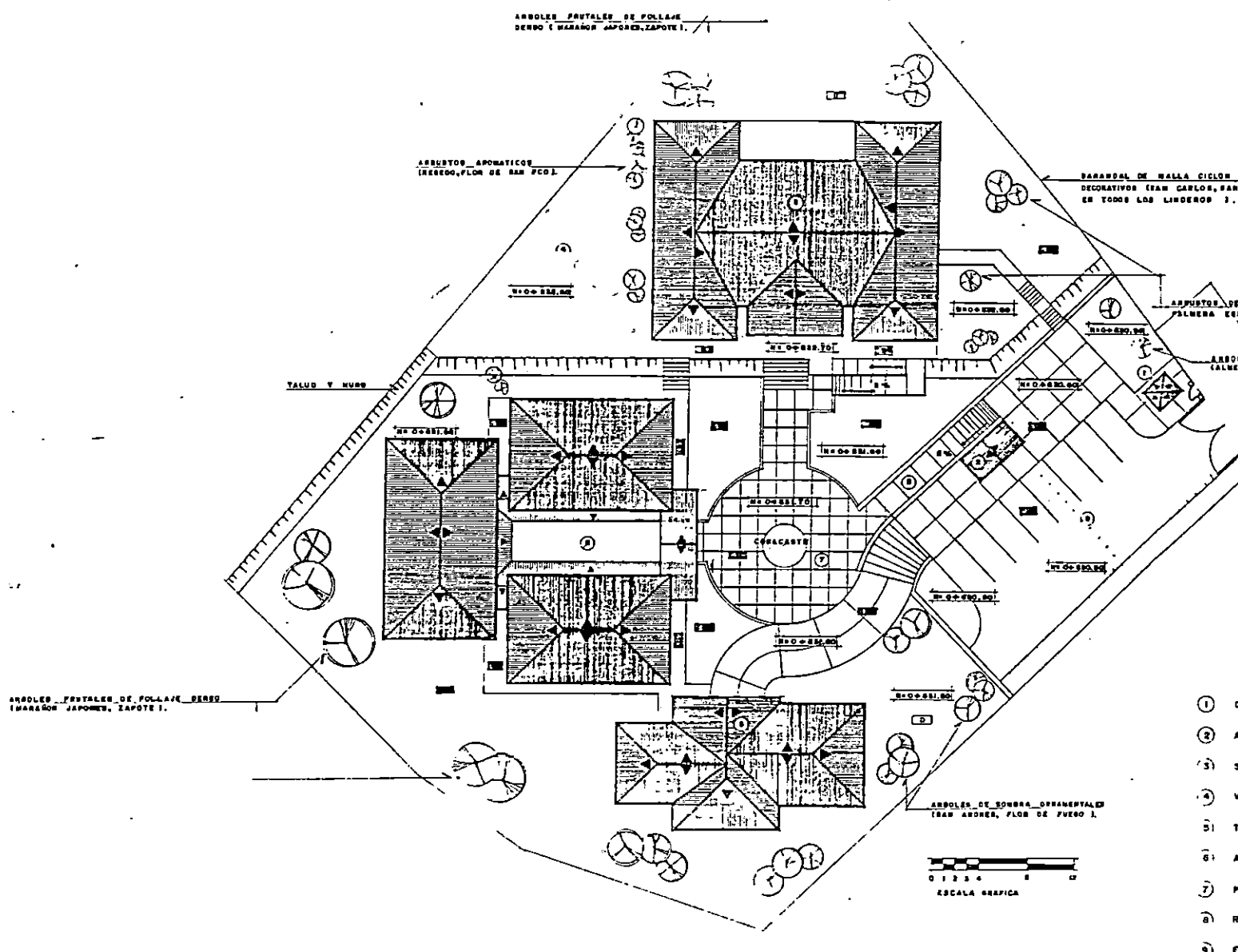
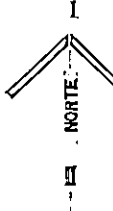
I N D I C E

D E P

A R Q U I T E C T U R A			
A	A R Q U I T E C T U R A	A-10	- ELEVACION SUR TALLE - CORTE A-A Y B-B - DETALLE DE SALIENTE E
A-1	- PLANTA DE TECHOS DEL CONJUNTO - CROQUIS DE UBICACION	A-11	- ELEVACIONES NORTE, ORIE - DETALLE DE VITRAL
A-2	- PLANTA ARQUITECTONICA DEL CONJUNTO - ELEVACIONES NOR-ORIENTE Y SUR-ORIENTE DE ESPERA TECHADA - DETALLES DE PISOS Y DE BARANDAL	A-12	- PLANTA DE ACABADOS - PLANTA DE ACABADOS - CUADRO DE CHAPAS
A-3	- PLANTA DE TERRAZAS - DETALLES DE MUROS, TALUDES Y MALLA CICLON	A-13	- PLANTA DE ACABADOS - CUADROS DE VENTANAS, F
A-4	- ELEVACION ORIENTE DEL CONJUNTO (CORTE A-A) - ELEVACION SUR DEL CONJUNTO (CORTE B-B) - DETALLES DE LUMINARIA Y PORTON PRINCIPAL	E	E S T R U C T U R A
A-5	- PLANTA ARQUITECTONICA ADMINISTRACION - ELEVACIONES NORTE Y ORIENTE ADMINISTRACION	E-1	- PLANTA DE FUNDACION - PLANTA DE FUNDACION - DETALLES ESTRUCTU - PLANTA DE FUNDACION
A-6	- ELEVACIONES SUR Y PONIENTE ADMINISTRACION - SECCIONES A-A Y B-B ADMINISTRACION	E-2	- PLANTA DE FUNDACION - DETALLES ESTRUCTUR
A-7	- PLANTA ARQUITECTONICA SALON DE USOS MULTIPLES - ELEVACION ORIENTE Y CORTE - A A USOS MULTIPLES	E-3	PLANTA ESTRUCTUR - ADMINISTRACION - USOS MULTIPLE - CASETA DE CONF DETALLES ESTRUCTU
A-8	- ELEVACIONES SUR Y NORTE USOS MULTIPLES - CORTE B-B USOS MULTIPLES - PLANTA ARQUITECTONICA CASETA DE CONTROL - ELEVACIONES NOR-ORIENTE, SUR-PONIENTE Y SUR-ORIENTE CASETA DE CONTROL	E-4	- PLANTA ESTRUCTURAL M - DETALLES ESTRUCTU
A-9	- PLANTA ARQUITECTONICA TALLERES	IH	I N S T A L A C I O N E S H I D
		IH-1	- PLANTA DE INSTALACION D NEGRAS DEL CONJUNTO - DETALLE DE POZO DE

L A N O S

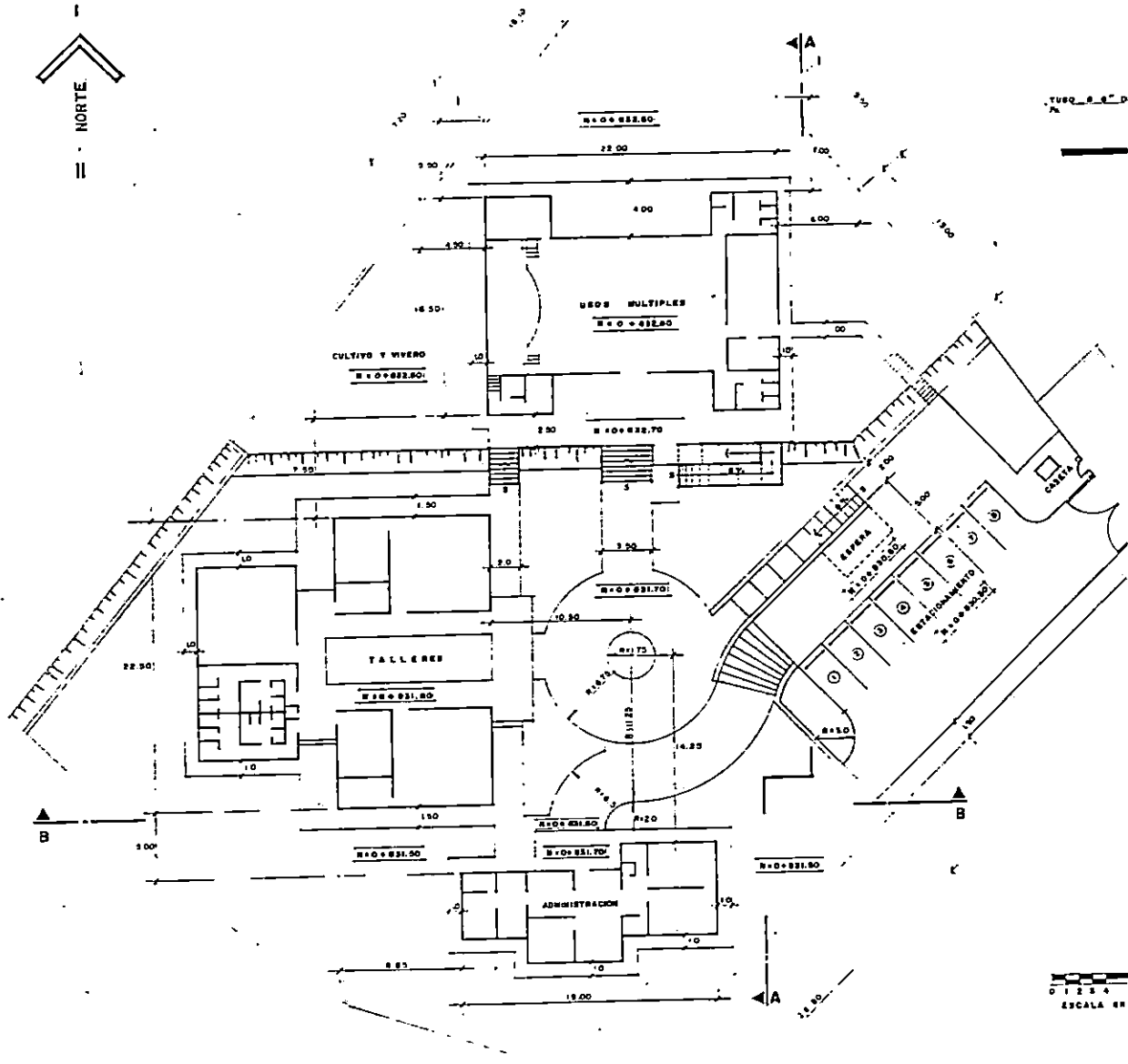
RES TALLERES VENTANAS	IH-2	- PLANTA DE INSTALACION DE AGUA LLUVIAS DEL CONJUNTO - DETALLES DE CAJA DE CONEXION, CAJA DE CAIDA Y CAJA CON PARRILLA
TE Y PONIENTE TALLERES	IH-3	- PLANTA DE INSTALACION DE A.P. Y A.N. ADMINISTACION - PLANTA DE INSTALACION DE A.P. Y A.N. USOS MULTIPLES
ADMINISTRACION USOS MULTIPLES	IH-4	- PLANTA DE INSTALACION DE A.P. Y A.N. TALLERES
TALLERES PUERTAS Y ACABADOS	IH-5	- DETALLE DE FOSA SEPTICA, POZO DE ABSORCION Y CISTERNA
A S	IE	INSTALACIONES ELECTRICAS
RES ADMINISTRACION RES USOS MULTIPLES RALES RES CASETA DE CONTROL	IE-1	- PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DEL CONJUNTO - DIAGRAMA UNIFILAR - PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS CASETA DE CONTROL
RES TALLERES RALES	IE-2	- PLANTA DE INSTALACION DE LUMINARIAS ADMINISTRACION - PLANTA DE INSTALACION DE LUMINARIAS USOS MULTIPLES
L DE TECHOS :	IE-3	- PLANTA DE INSTALACION DE TOMAS DE CORRIENTE DE ADMINISTRACION Y USOS MULTIPLES - CUADROS DE CARGA DE SUBTABLEROS ADMINISTRACION Y USOS MULTIPLES
OL RALES	IE-4	- PLANTA DE INSTALACION DE LUMINARIAS TALLERES - CUADROS DE CARGA DE SUBTABLEROS DE TALLER DE CARPINTERIA Y MANUALIDADES Y CORTE
E TECHOS TALLERES RALES	IE-5	- PLANTA DE INSTALACION DE TOMAS DE CORRIENTE DE TALLERES - CUADROS DE CARGA DE SUBTABLERO CASETA Y TABLERO GENERAL
RAULICAS		
AGUA POTABLE Y AGUAS		
VISITA		



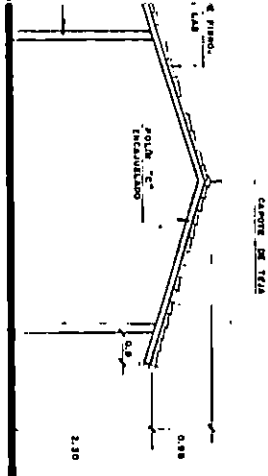
PLANTA DE TECHOS DEL CONJUNTO Escala 1:200

CUBIERTA DE LANA
CEMENTO CON TEJAS
CRESTAS

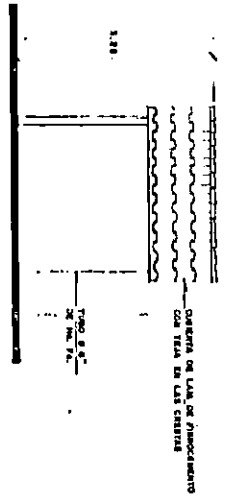
TUBO P.C.D.
70



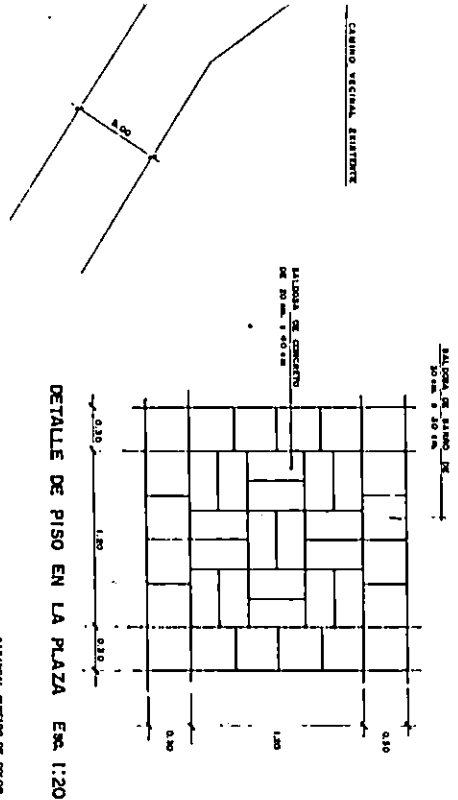
PLANTA ARQUITECTONICA DEL CONJUNTO Escala 1:200



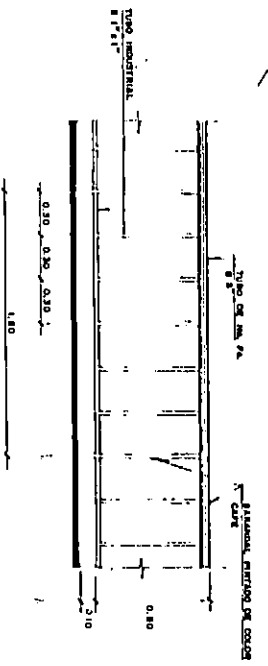
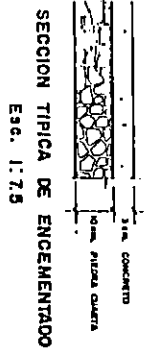
ELEVACION SUR-ORIENTE Esc. 1:50
(ESPERA TECHADA)



ELEVACION NOR-ORIENTE Esc. 1:50
(ESPERA TECHADA)



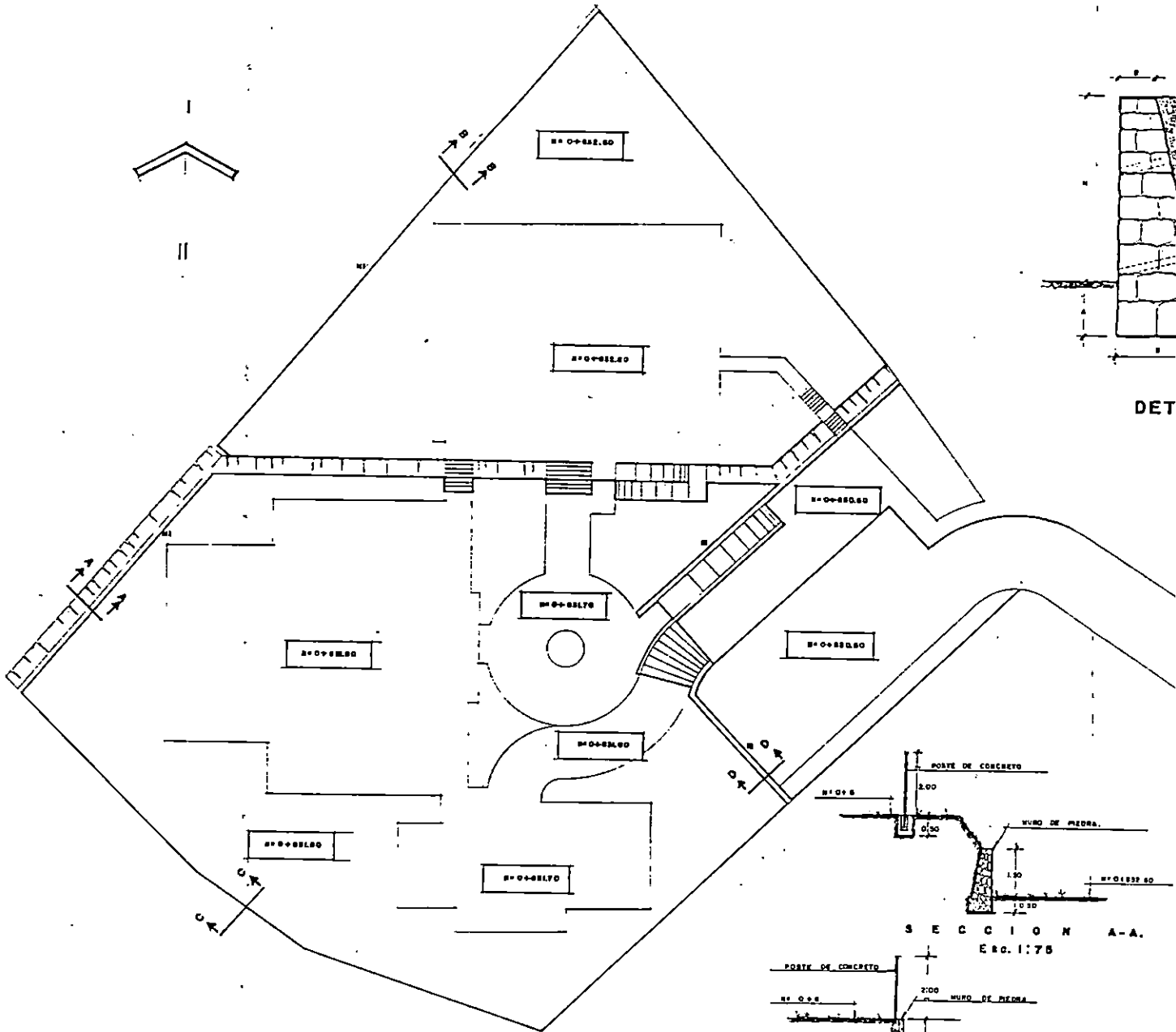
DETALLE DE PISO EN LA PLAZA Esc. 1:20



NOTA : SE UTILIZA MATERIAL DE LOS OTROS BARRIOS PARA RECONSTRUCCION DE LOS BARRIOS Y ESCUELAS.

FUNDACION PARA BARANDAL Esc. 1:10
SECCION A Esc. 1:10

PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"			DISEÑO ARQUITECTONICO		DIBUJO: WILFREDO LUNA	
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSA TE)			UBICACION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, COATEPEC DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN		ESCALA INDICADAS	
AREAS:			CONTENIDO:		FECHA: MARZO / 66	
- TERRENO 5,050.43 6,428.76 100.00			- PLANTA ARQUITECTONICA DEL CONJUNTO		HOJA N°	
- CONSTRUCCION 851.88 1,817.97 21.83			- ELEVACIONES DEL AREA DE ESPERA		A - 2	
- PATIO Y JARDINES 5,079.17 4,606.88 78.83			- DETALLES			

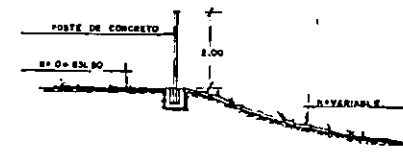


PLANTA DE TERRAZAS. Esc. 1:200.

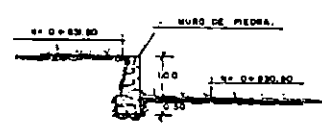
SECCION B-B.
E S C . 1 : 7 5



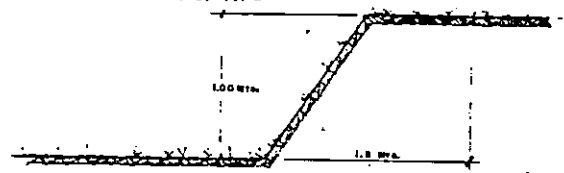
CUADRO DE MUROS.						
CLAVE	M	A	B	C	D	
M	1.00	0.80	0.80	0.10	0.80	
M1	1.80	0.60	0.70	0.18	0.80	



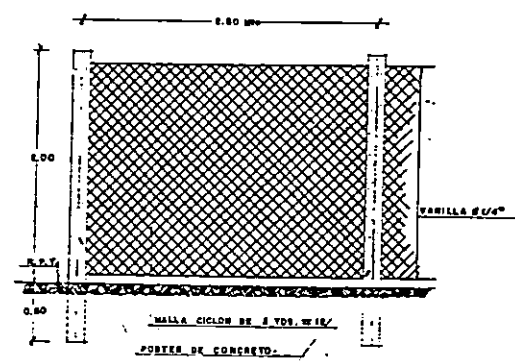
S E C C I O N C - C .
E s c . 1 : 7 5



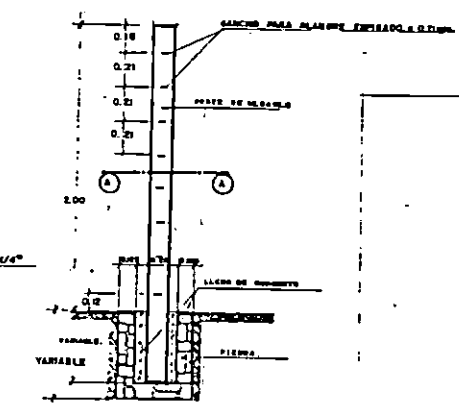
S E C C I O N D - D .
E s c . 1 : 7 5



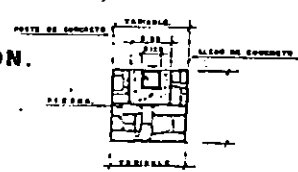
S E C C I O N D E T A L U D . E s c . 1 : 2 0 .



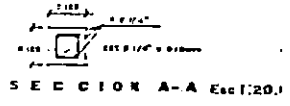
DETALLE DE CERCO DE MALLA CICLON.
E s c . 1 : 2 5



DETALLE DE MURO Y CERCA
E s c . 1 : 2 0

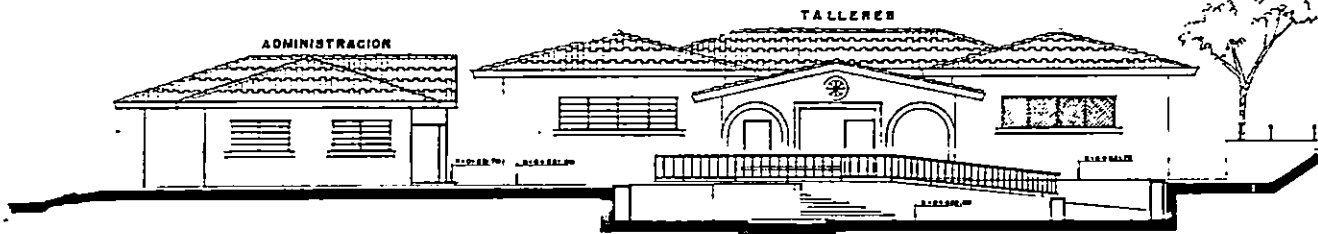


P L A N T A E s c . 1 : 2 0 .



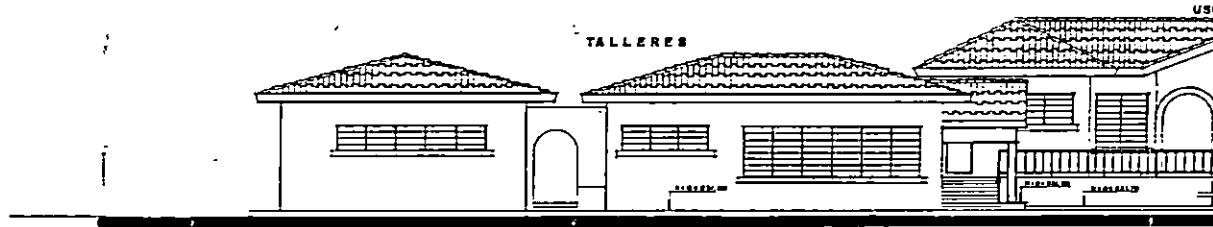
S E C C I O N A - A E s c . 1 : 2 0 .

DISEÑO ARQUITECTONICO:	DIJOS:	BOLLEMO REINAZO
	SEALAS:	INDICADAS
PRESENTE:	FECHA:	MARZO/94
	NOJA N°:	A - 3
PROYECTO:	"CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"	
	UBICACION:	BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MONTEÑA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, CANTON DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN
PROPIETARIO:	UBICACION:	BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MONTEÑA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, CANTON DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN
	CONTENIDO:	"PLANTA DE TERRAZAS" "DETALLE DE MALLA CICLON" "DE MUR Y DE TALUD"
FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)	AREAS:	TERRENO 5,850.42 CONSTRUCCION 81.85 PANTON Y JARDINES 3,078.17
	AREAS:	AREAS 10,000 12,127.97 4,405.88



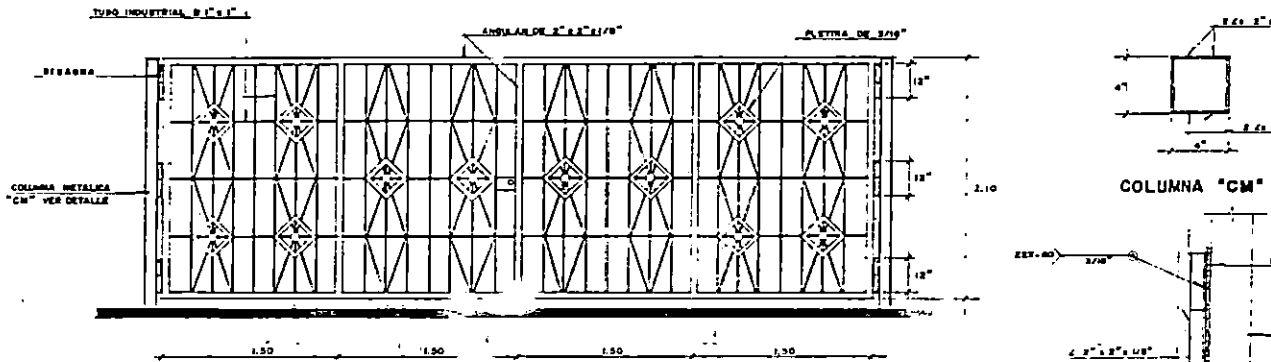
ELEVACION ORIENTE DEL CONJUNTO (COR

Escala 1:100

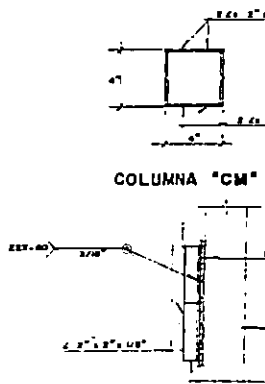


ELEVACION SUR DEL CONJUNTO (COR

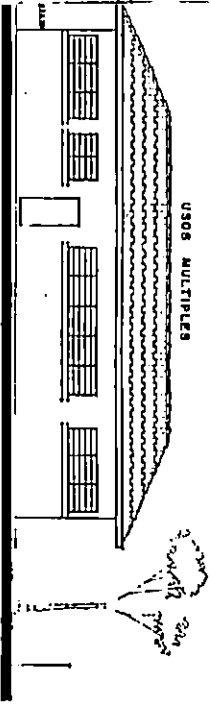
Escala 1:100



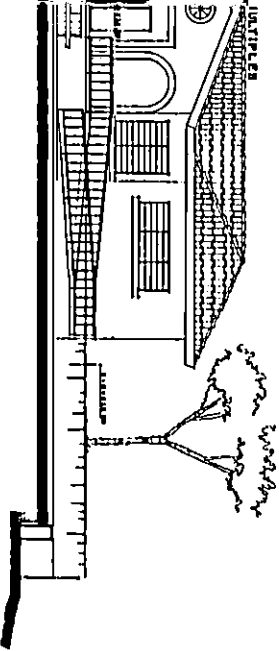
DETALLE DE PORTON PRINCIPAL Esc. 1:25



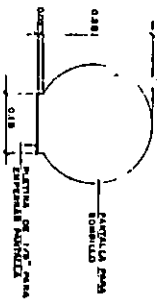
DETALLE DE BISAGRA



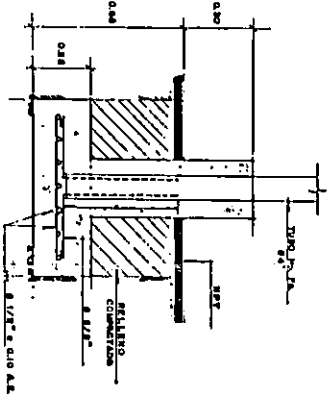
A-A)



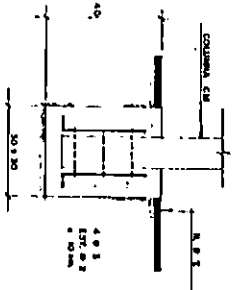
B-B)



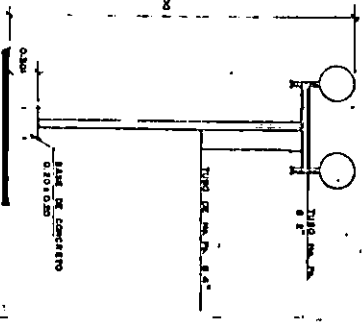
DET. DE BOMBILLO Esc. 1:7.5



FUNDACION PARA POSTE DE LUMINARIA
Esc. 1:12.0



DETALLE DE FUNDACION Esc. 1:10



DETALLE DE LUMINARIA EXTERIOR
Esc. 1:50

PROYECTO:

"CENTRO INTEGRAL DE DIA
PARA LA TERCERA EDAD"

DISEÑO ARQUITECTONICO:

DESUJO:
WILFREDO GRIAS

ESCALA
INDICADAS

FECHA:
MARZO / 84

HOJA Nº 1

PROPIETARIO:

FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA
EDAD (FUSATE)

UBICACION:

BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA"
AL NOROCCIDENTE DE LA ESTACION, CANTON PUECO,
DEPARTAMENTO DE CUSCAYLAN

PRESENTA:

AREAS:

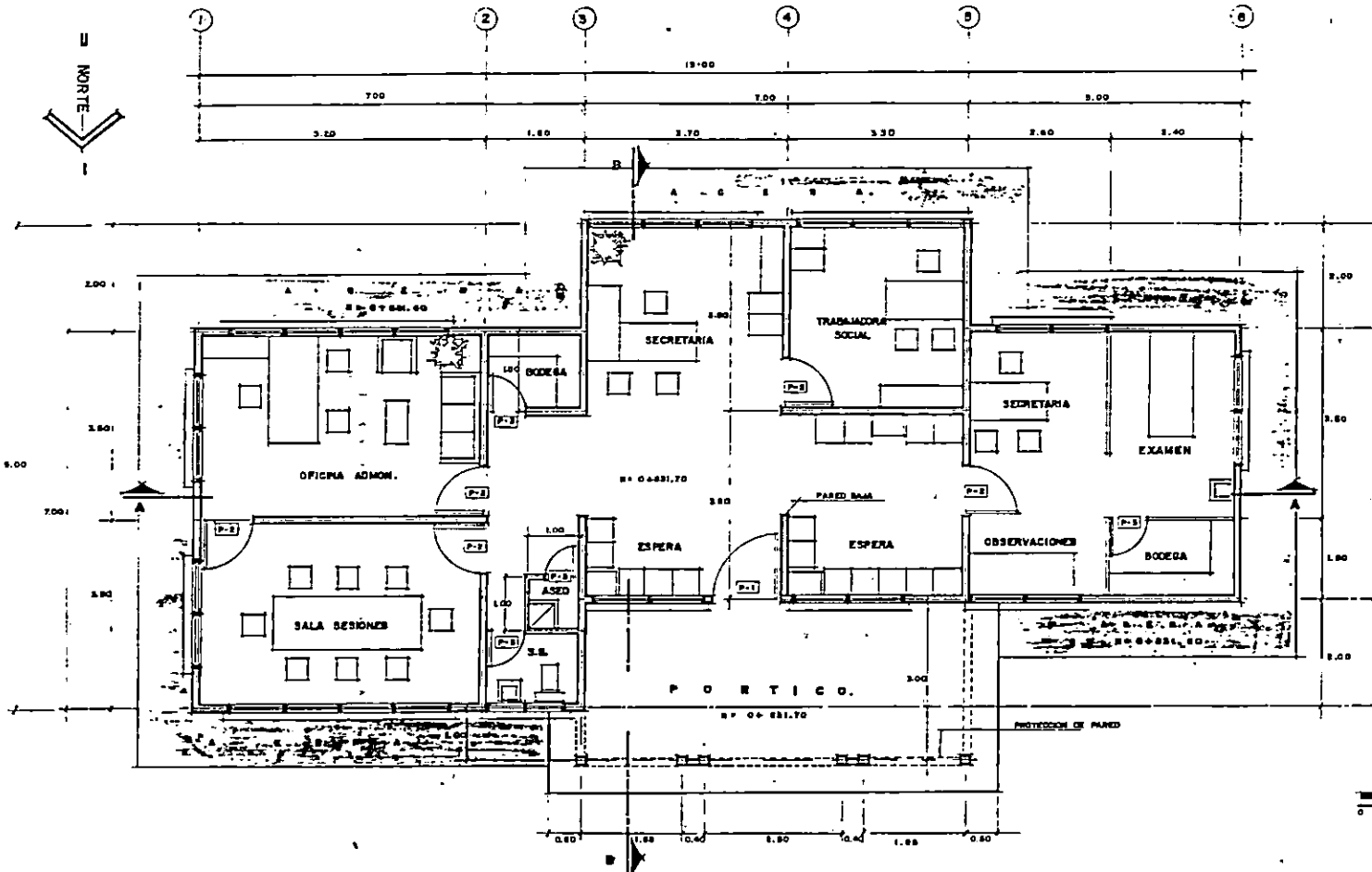
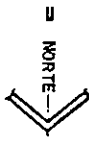
	M ²	V ³	%
- TERRENO	9,090.48	842874	100.00
- CONSTRUCCION	881.88	1,812.97	21.88
- PATIOS Y JARDINES	9,078.17	4,408.88	78.88

CONTENIDO:

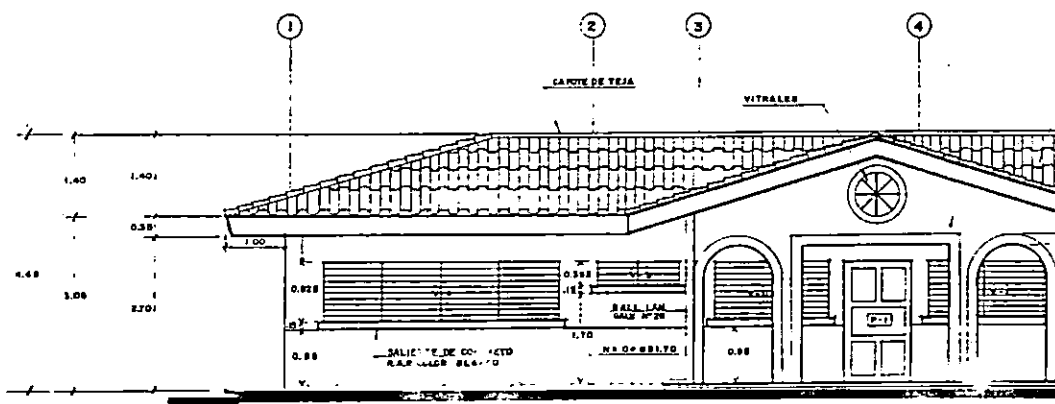
- ELEVACION ORIENTE CORTE A-A DEL CONJUNTO
- ELEVACION SUR CORTE B-B DEL CONJUNTO
- DETALLES DE PORTON Y LUMINARIA

A - 4

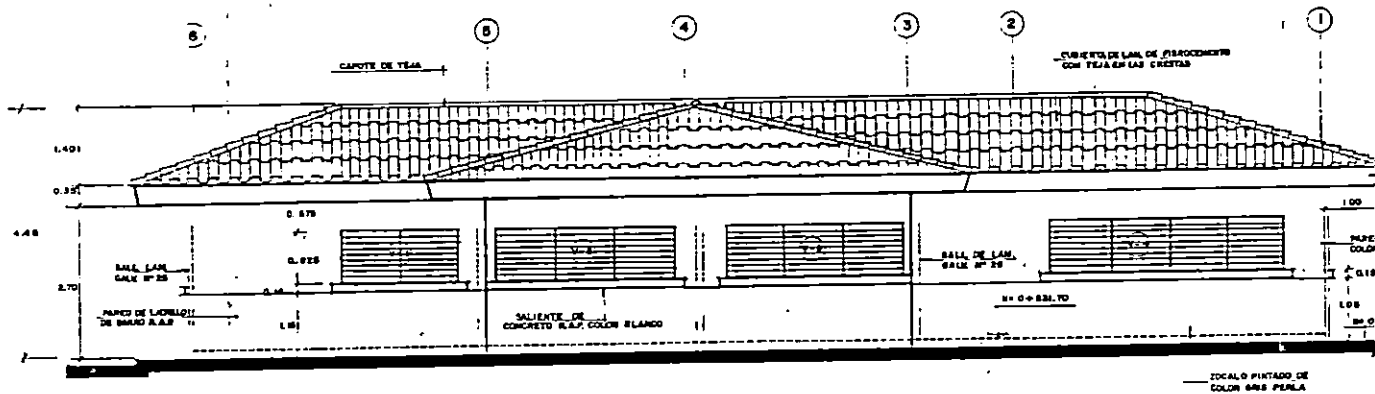
✓



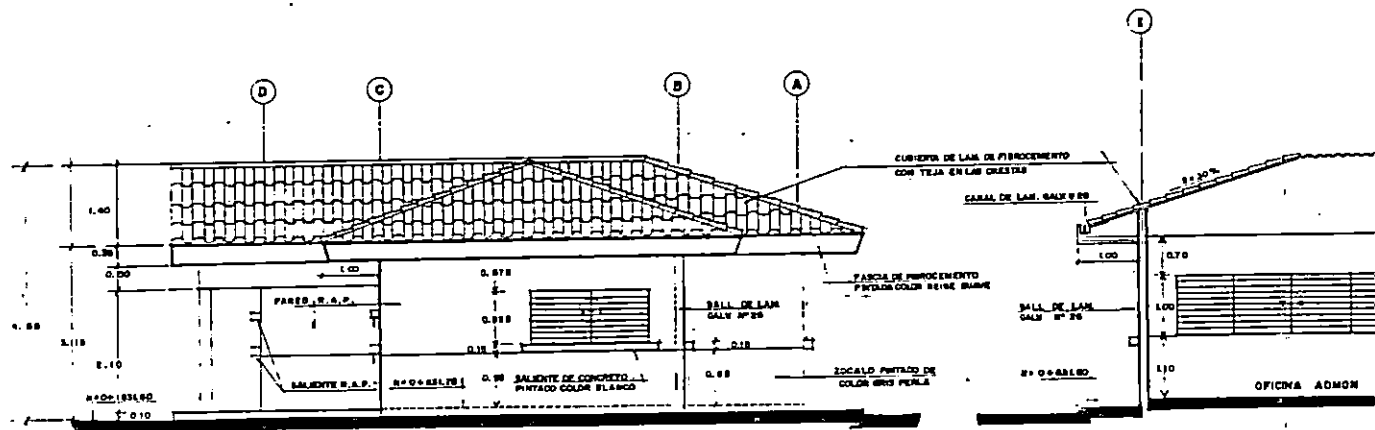
PLANTA ARQUITECTONICA ADMINISTRACION ESC. 1:50



ELEVACION NORTE ESC ADMINISTRACION

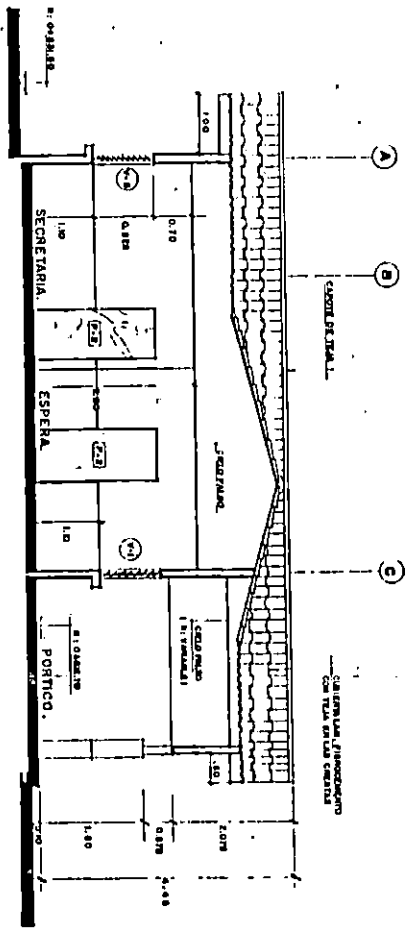


ELEVACION SUR E S C. 1:50

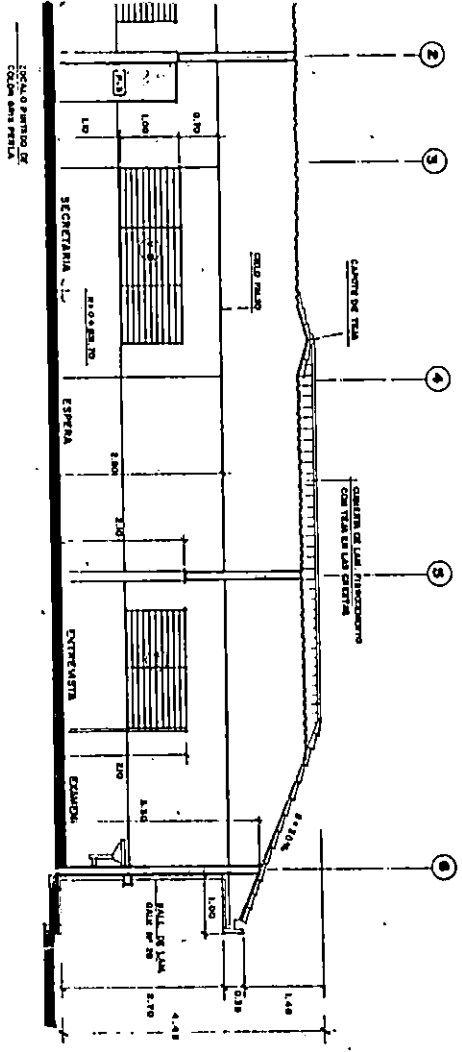


ELEVACION PONIENTE ESC. 1:50

ASOCIACION DE FUNDACIONES
 PRIVADAS COLOM FERRELLANO
 LADO N.º
 LADO S.º
 N.º 100



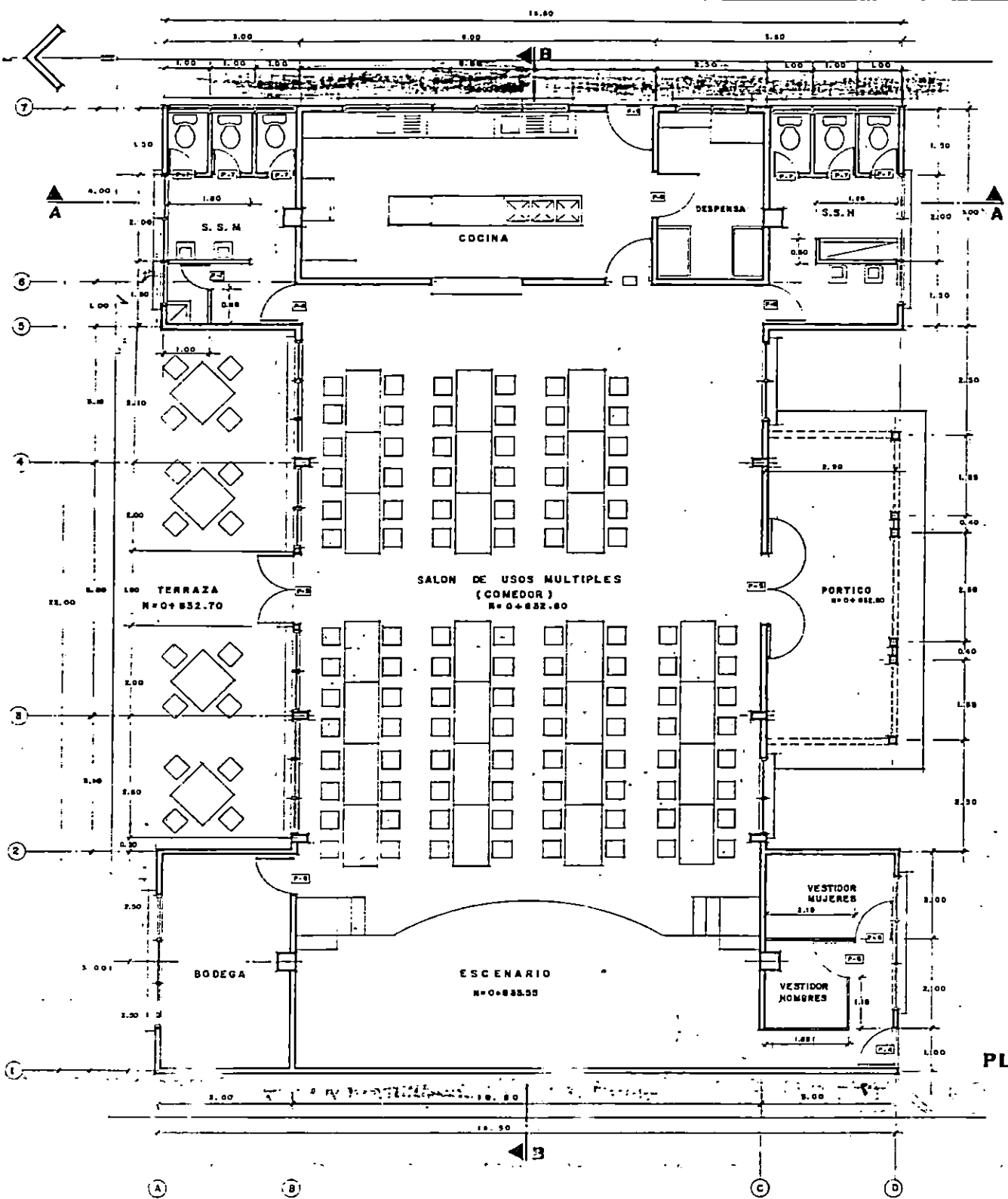
SECCION B-B ESC. 1:50



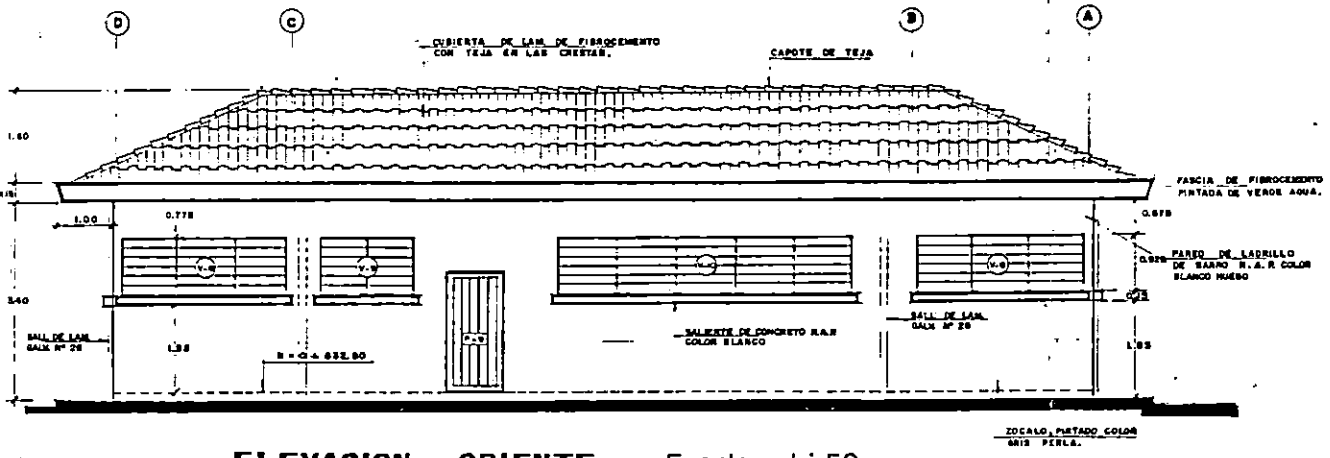
SECCION A-A ESC. 1:50
 ADMINISTRACION



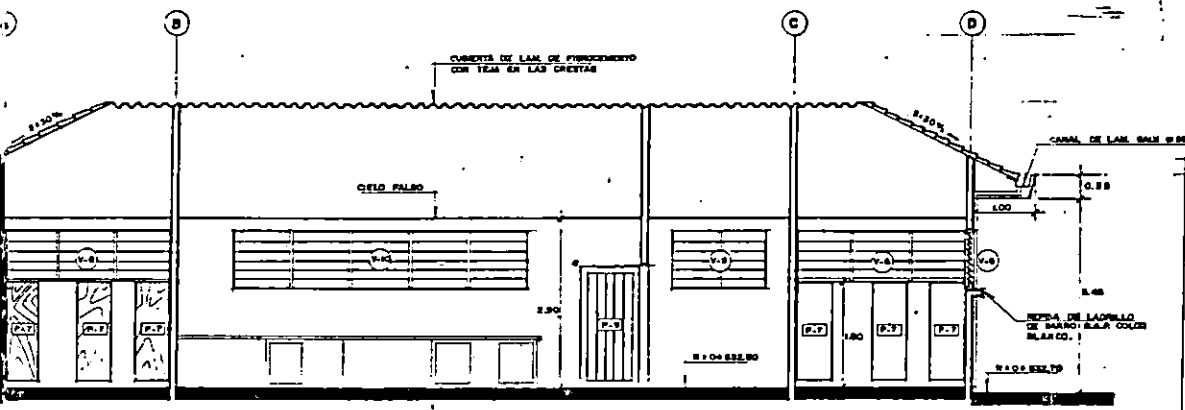
PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"		DISEÑO ARQUITECTONICO: PRESENTA	DIBUJO: ISAAC CAMPOS ESCALA INDICADA: FECHA: MARZO / 84 HOJA N.º: A - 6
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)		UBICACION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, COATEPEQUE DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN	
AREAS: - TERRENO 1,980.42 5,228.76 100.00 - CONSTRUCCION 80.28 1,217.97 21.60 - PATIOS Y JARDINES 2,079.17 4,409.68 78.30		CONTENIDO: - ELEVACIONES SUR Y NOROCCIDENTALES DE ADMINISTRACION - CORTES A-A Y B-B ADMINISTRACION	



PLANTA



ELEVACION ORIENTE Escala 1 : 50

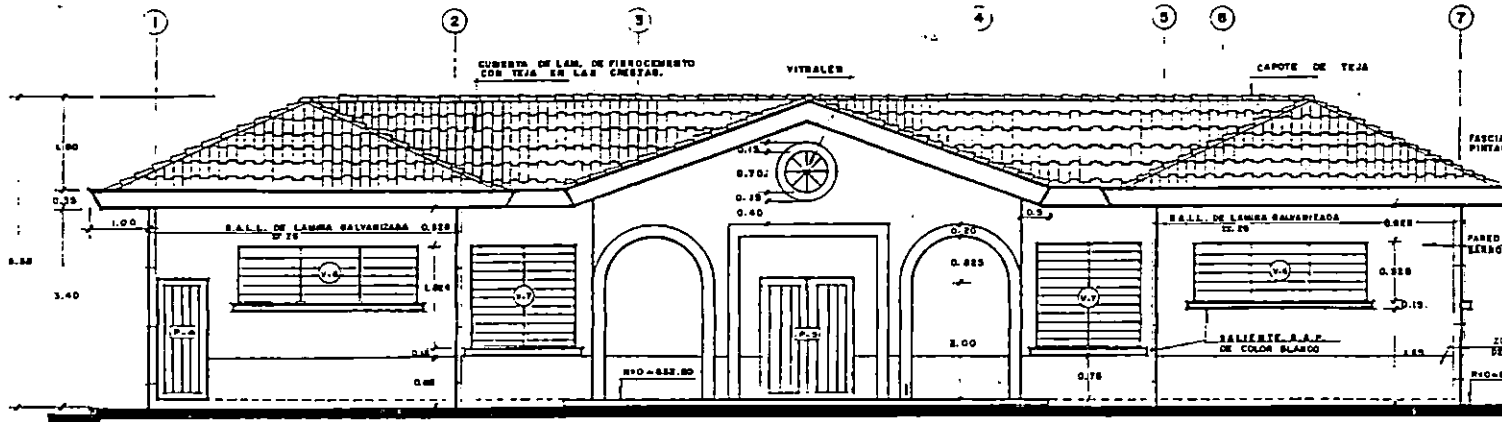


CORTE A - A Escala 1 : 50

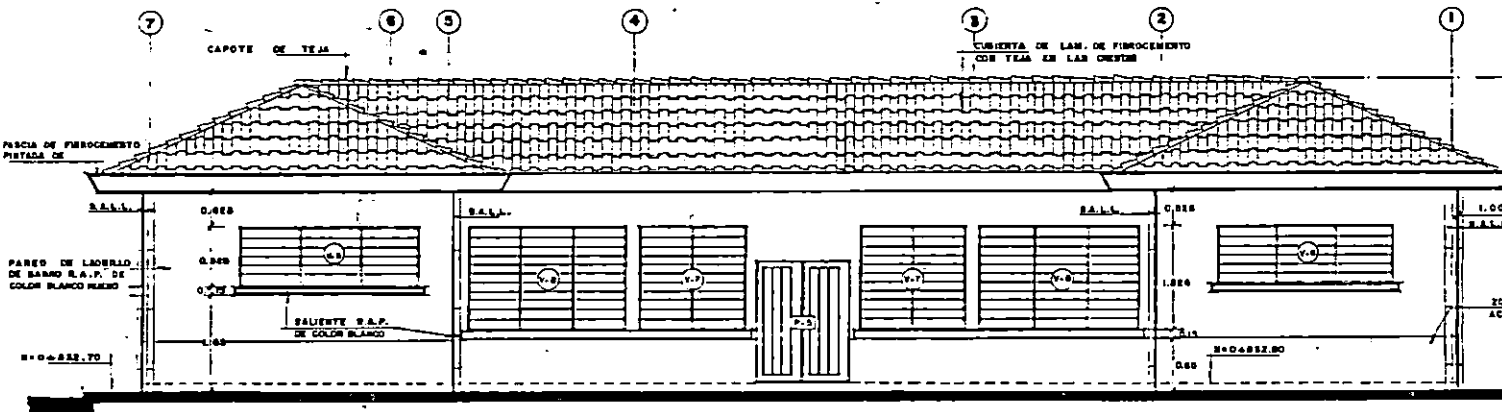
ARQUITECTONICA Escala 1 : 50

USOS MULTIPLES)

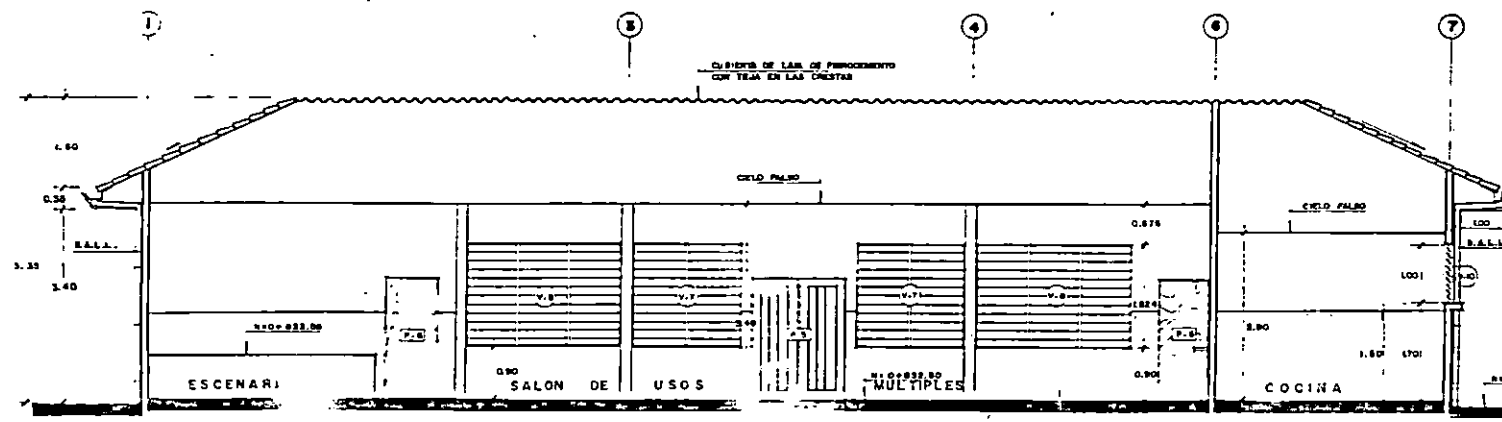
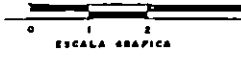
DISEÑO ARQUITECTONICO : DIBUJO : ESCALA : INDICAR DAR : FECHA : MARCO / S. A. : HOJA N.º :	PRESENTA :	A - 7
UBICACION : BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENA" EN BOGOTÁ DE LA ESPESORA, COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	CONTENIDO : - PLANO ARQUITECTONICA USOS MULTIPLES - ELEVACION ORIENTE - C O T E A - A	AREA : M ² V ³ N. 2,450.46 8,827.5 8000 281.25 1,817.87 51.85 - FUNDACION - CONSTRUCCION - PINTOS Y JARDINES 2,078.17 4,405.85 74.30



ELEVACION SUR Escala 1:50
(USOS MÚLTIPLES)



ELEVACION NORTE Escala 1:50



CORTE B-B Escala 1:50

ZOCALO PINTADO, COMPUSTRUA DE ACRILE, COLOR GRIS PERLA.

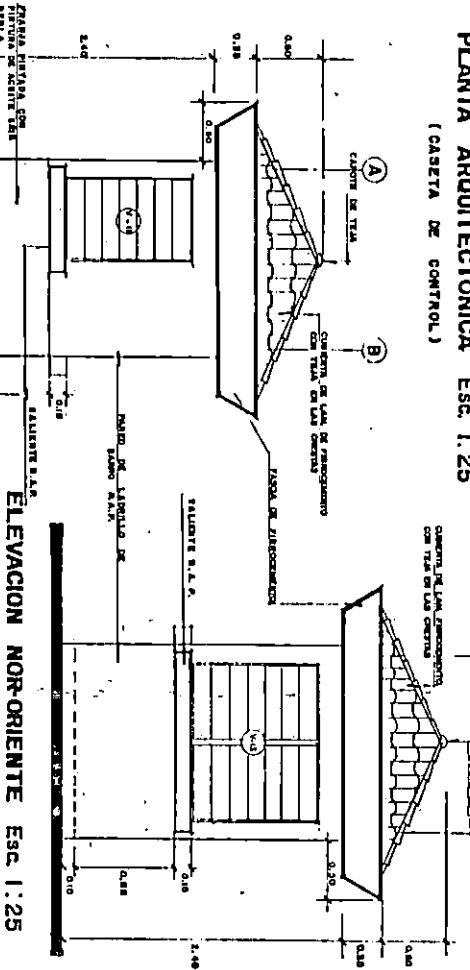
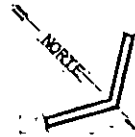
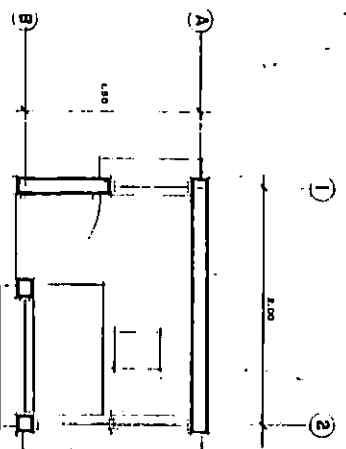
4. MANEJO DE
MATERIALES
DE COLORES VARIOS PARA
LA PINTURA DE LA PARED.

LABORIO DE
MATERIALES PARA
LA PINTURA DE LA PARED.

LA PINTURA DE LA PARED
DEBE SER DE COLORES VARIOS PARA
LA PINTURA DE LA PARED.

PLANTA ARQUITECTONICA Esc. 1:25

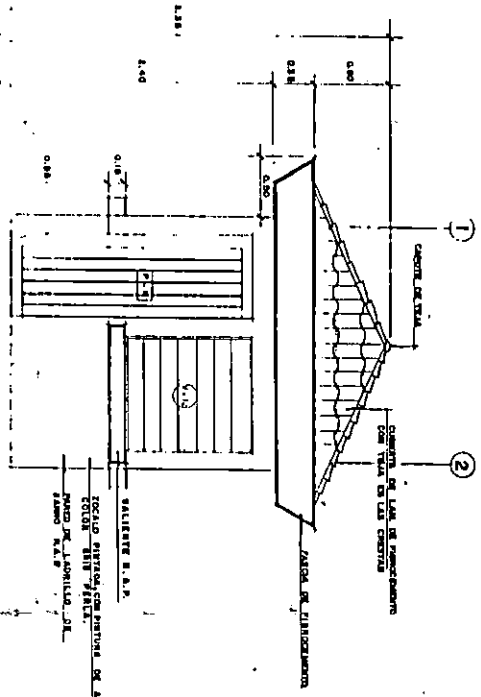
(CASETA DE CONTROL)



ELEVACION NOR-ORIENTE Esc. 1:25

ELEVACION SUR-PONIENTE Esc. 1:25

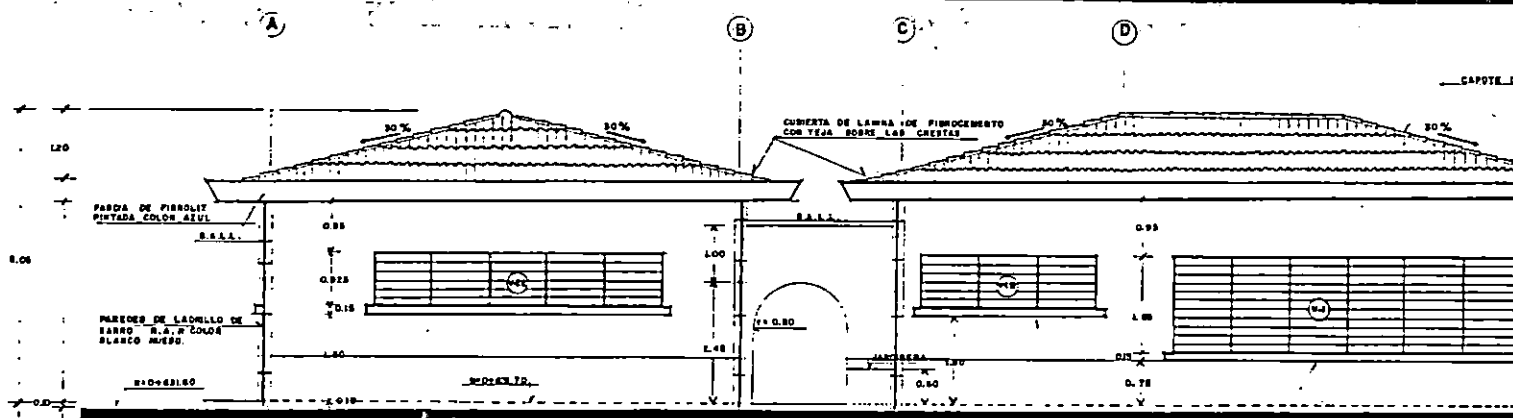
ESCALA GRAFICA



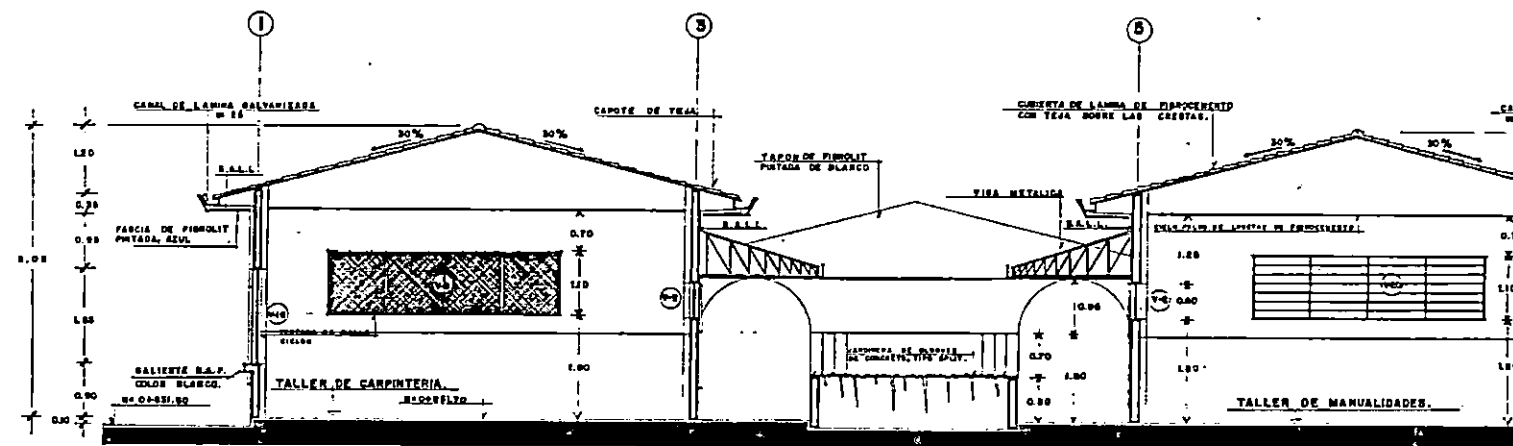
ELEVACION SUR-ORIENTE Esc. 1:25



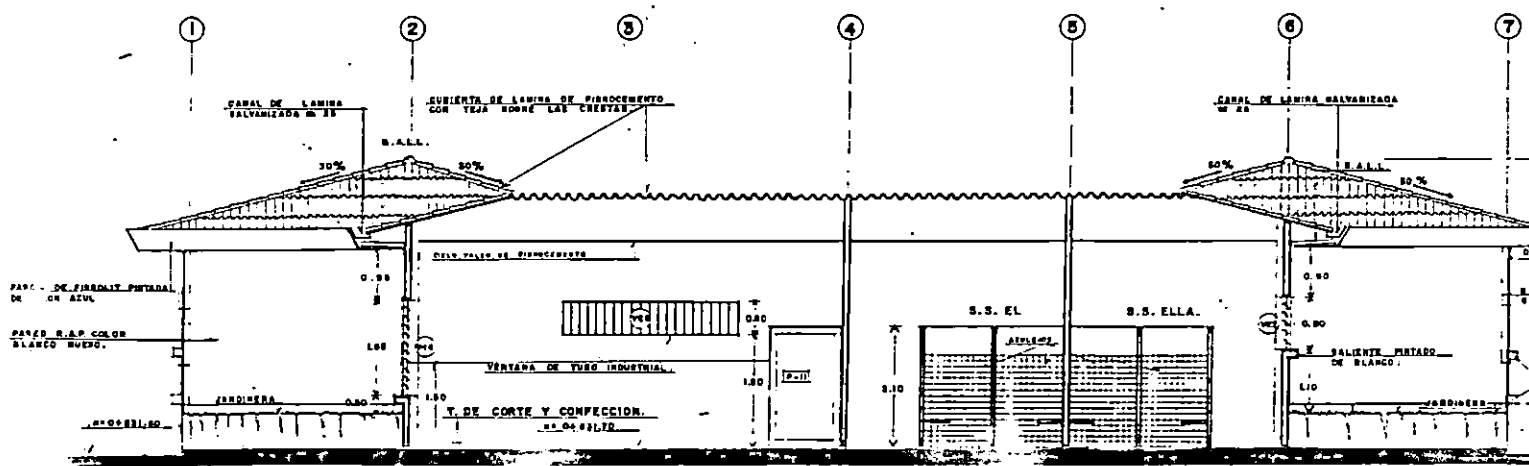
PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"				DISEÑO ARQUITECTONICO:	DEJUDO: WILFREDO URJAS																
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)				UBICACION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, CANTON PUEBLO DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN	ESCALA: INDICADAS																
AREAS: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>M²</th> <th>V³</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- TERRENO</td> <td>8,220.42</td> <td>6,482.76</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>- CONSTRUCCION</td> <td>88.86</td> <td>1,317.87</td> <td>21.89</td> </tr> <tr> <td>- PATIOS Y JARDINES</td> <td>8,078.17</td> <td>4,406.88</td> <td>78.36</td> </tr> </tbody> </table>					M ²	V ³	%	- TERRENO	8,220.42	6,482.76	100.00	- CONSTRUCCION	88.86	1,317.87	21.89	- PATIOS Y JARDINES	8,078.17	4,406.88	78.36	CONTENIDO: - ELEVACIONES Y SECCION A-A DE USOS MULTIPLES - PLANTA ARQUITECTONICA CASETA DE CONTROL - ELEVACIONES CASETA DE CONTROL	FECHA: MARZO / 84
	M ²	V ³	%																		
- TERRENO	8,220.42	6,482.76	100.00																		
- CONSTRUCCION	88.86	1,317.87	21.89																		
- PATIOS Y JARDINES	8,078.17	4,406.88	78.36																		
PRESENTA:				HOJA N°: A - 8																	



ELEVACION SUR TALLERES. Esc. 1:50.

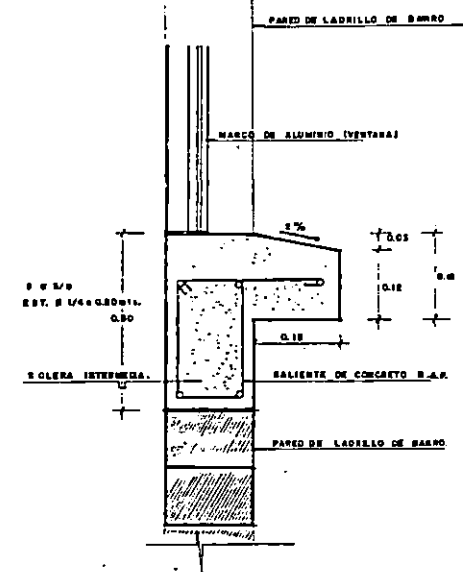
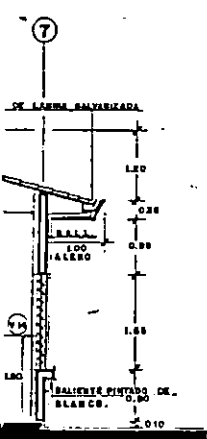
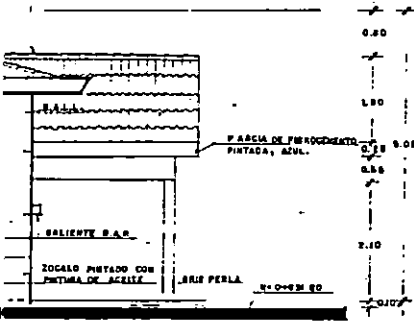


CORTE A-A. TALLERES. Esc. 1:50.

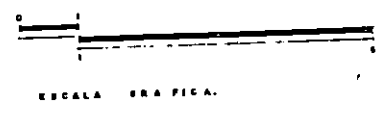
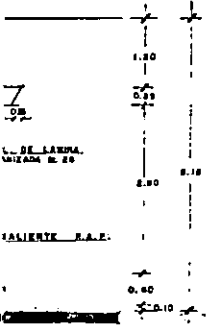


CORTE B-B. Esc. 1:50.

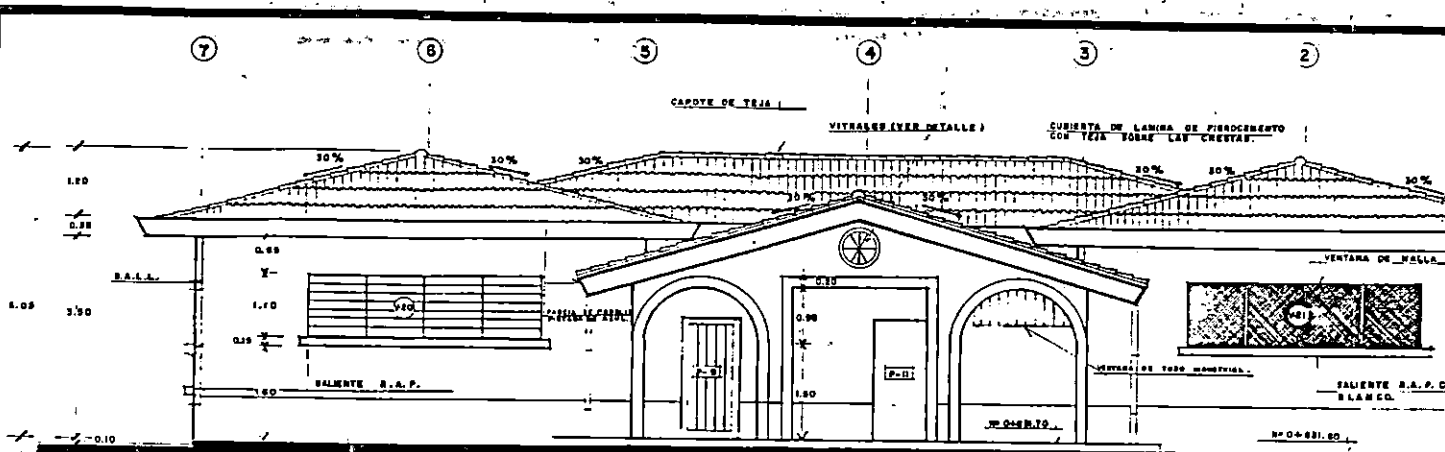
E



DETALLE DE SALIENTE DE CONCRETO EN VENTANA.
ESC. 1:5

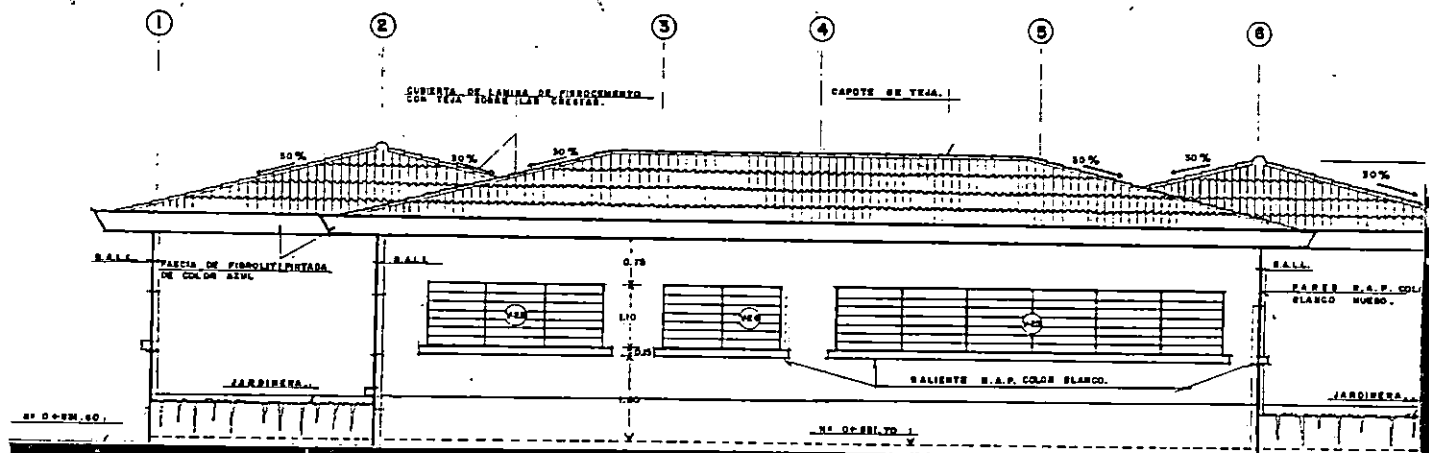


DIBUJO: DISEÑO ARQUITECTONICO	DISEÑO ARQUITECTONICO		PRESENTE
	ESCALA INDICADAS	PRESENTE	
FECHA MARZO / 88	PRESENTE		
HOJA N°: A - 10	PRESENTE		
PROYECTO "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"	URIBECOM:		
	RAMO DE LAS CIENCIAS "LA URBENIA" ALMOHATE DE LA ESTACION COLONIA DEPARTAMENTO DE CUCUYALAN		
PROPIETARIO	CONTENIDO:		
AREAS:	M ²	V ³	%
-TERRENO	3,810.42	84,878	100.00
-CONSTRUCCION	881.28	1,870.77	21.83
-PANTOS Y JARDINES	3,029.17	4,008.23	78.17

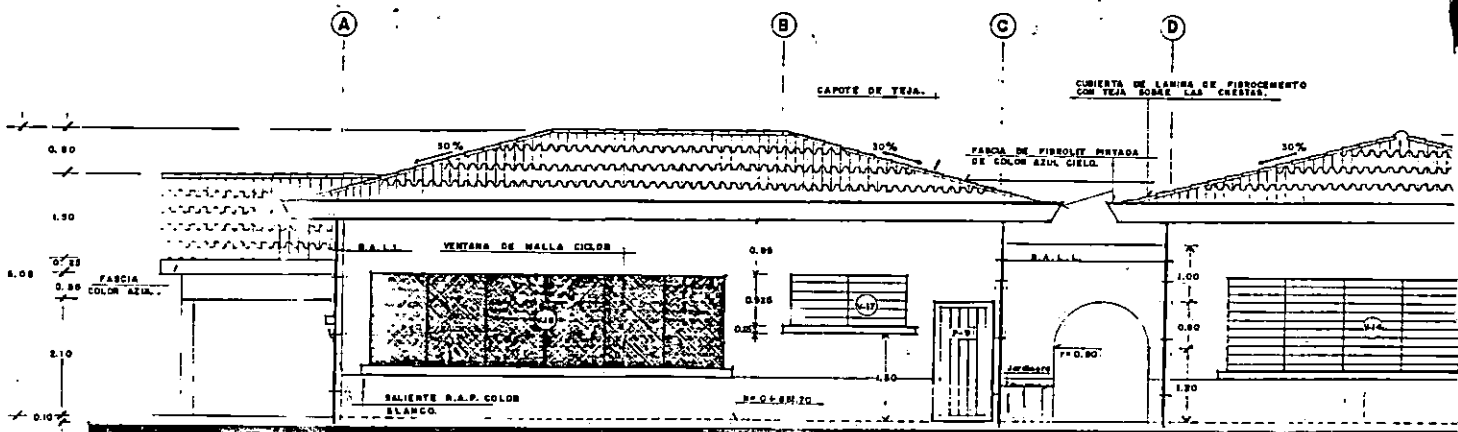


ELEVACION ORIENTE TALLERES. Esc 1:50.

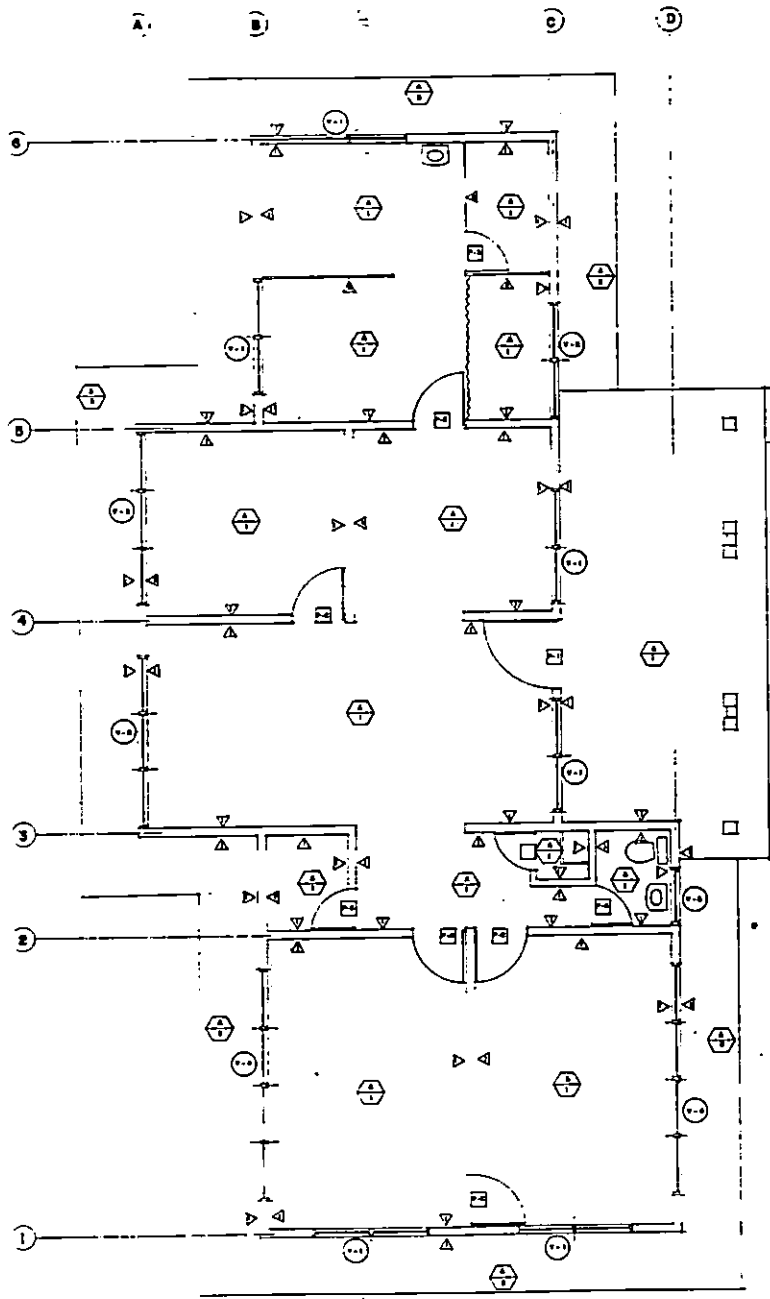
COLUMNA Y MOLDURA S.A.P. COLOR AZUL.



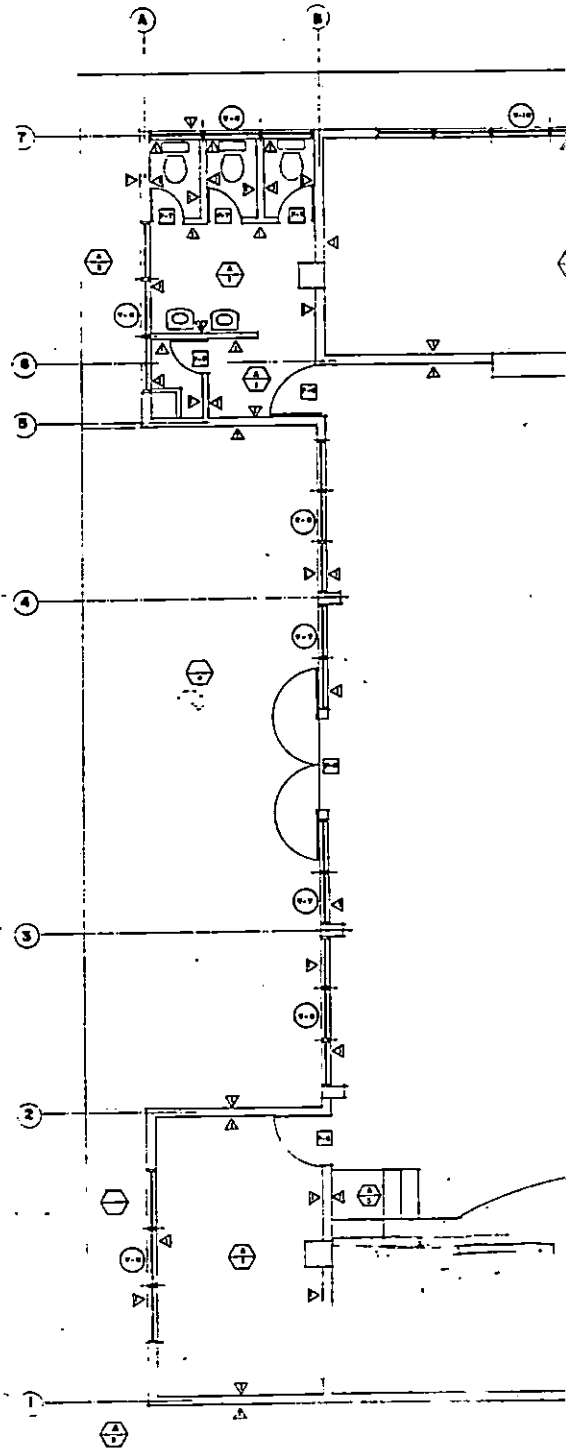
ELEVACION PONIENTE TALLERES. Esc 1:50.

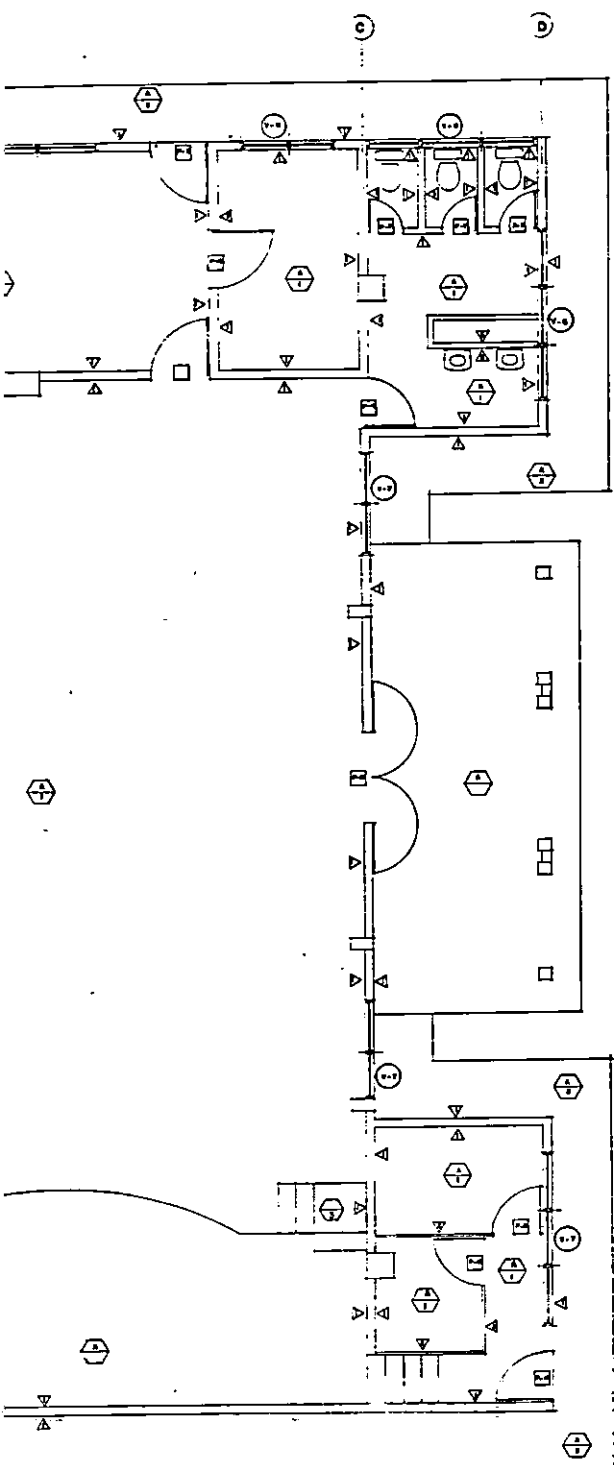


ELEVACION NORTE TALLERES. Esc 1:50.



PLANTA DE ACADÉMICOS ADMINISTRACION.
Esc. I.5C



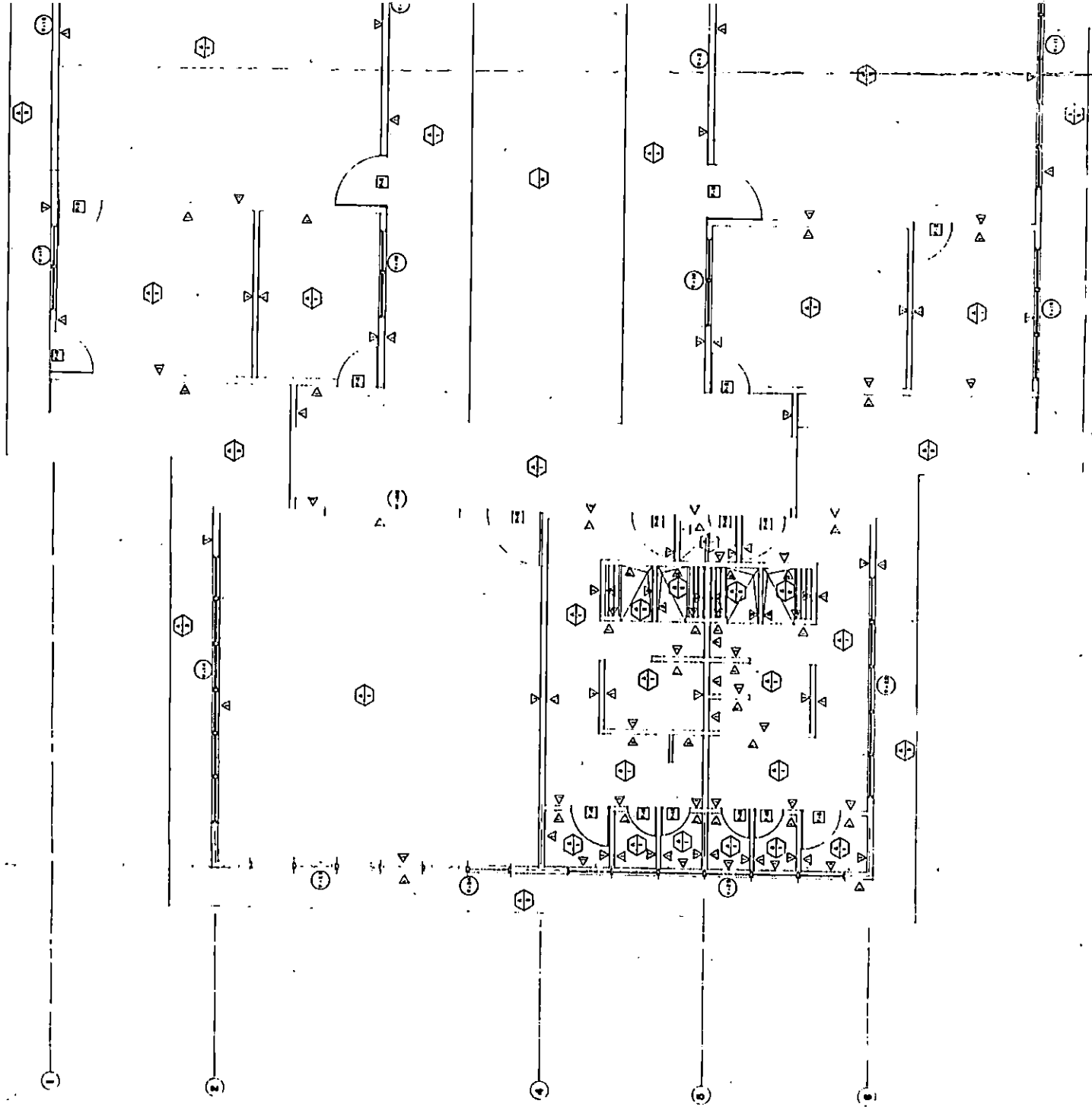


CUADRO DE CHAPAS.		
CLAVE.	TIPO DE CHAPAS.	TIPO DE BISAGRAS.
P-1	CHAPA DE PLATINA, DE DOBLE LLAVE.	2 BISAGRAS TIPO "CAMITE" BISELADO.
P-2	CHAPA DE PUNTA DE DOBLE LLAVE CON TIRAS Y BORNES PARA LAS PUERTAS.	
P-3	CHAPA DE ALUMINIO, DE DOBLE LLAVE.	
P-4	CHAPA DE PUNTA, DE DOBLE LLAVE.	2 BISAGRAS BISELADAS, TIPO "CAMITE".

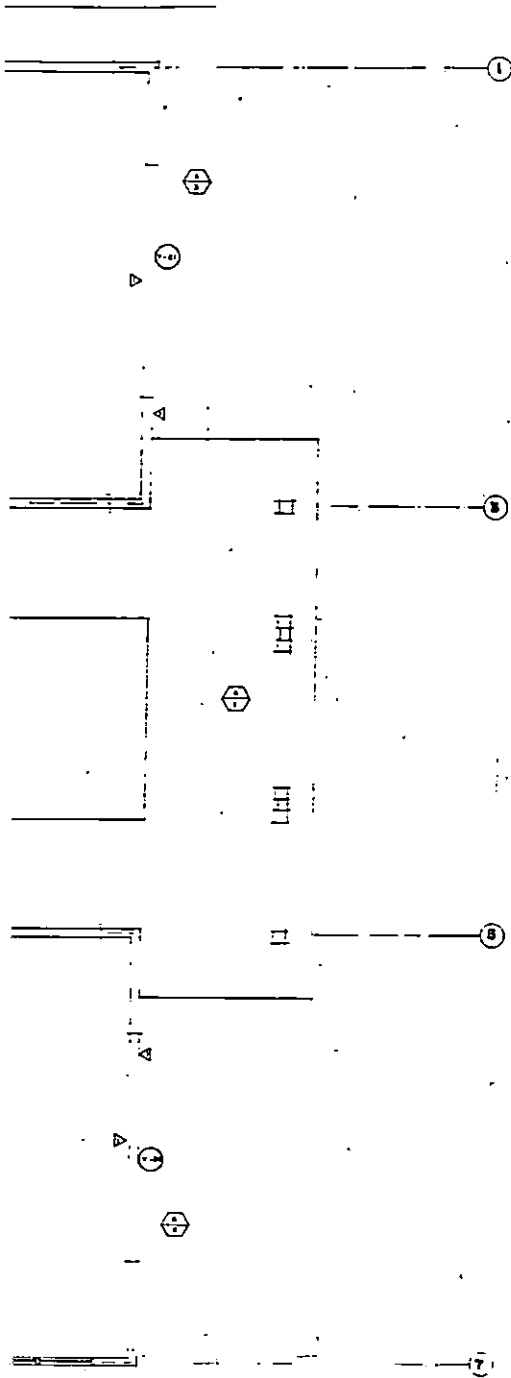


PLANTA DE ACABADOS USOS MULTIPLES. Esc. 1:50.

DISEÑO ARQUITECTONICO:		DIBUJO:	
AUTOR:		DIBUJANTE:	
INDICADAS:		FECHA:	
MUESTRA / EJ:		NOVA N.º:	
PRESENTE:		A-12	
PROYECTO:			
"CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"			
SECCION:		CONTENIDO:	
BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MONERITA" AL NOROCCIDENTE DEL ESTADO, QUINTON ROY DEPARTAMENTO DE GUATEMALA		- PLANTA DE ACABADOS DE: - ADMINISTRACION. - USOS MULTIPLES. - CUADRO DE CHAPAS.	
PROPIETARIO:			
FUNDACION MALLARDORFIA DE LA TERCERA EDAD (F U S A T E)			
AREA:	m ²	%	
- TERRENO	2,800.00	100.00	
- CONSTRUCCION	81.00	2.89	
- PAVOS Y JARDINES	3,078.17	109.11	



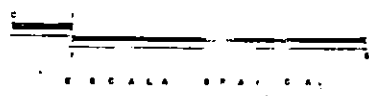
Architectural drawing showing a floor plan of a building with various rooms and corridors. The drawing includes a grid system with vertical lines labeled 1 through 6 and horizontal lines labeled A through F. The plan shows a central area with a grid of columns and a series of rooms along the perimeter. The drawing is oriented vertically on the page.



CUADRO DE VENTANAS						
CLASE	ANCHO MTS.	ALTO MTS.	AREA M ²	REPES M ²	Nº DE CANTONES	MATERIALES
V-1	2.00	0.833	1.666	1.75	2	PARQUE DE PUNTA ANCHURAS NATURAL Y CELSULO DE WOOD CLASE DE 4 CM DE ESPESOR Y TIPO PUNTERILLES
V-2	2.00	0.75	1.50	1.70	2	
V-3	1.40	0.703	0.984	1.70	2	
V-4	0.90	0.833	0.750	1.60	2	
V-5	2.00	0.833	1.666	1.70	2	
V-6	0.80	0.833	0.666	1.70	2	
V-7	1.00	1.024	1.024	0.90	2	
V-8	2.00	0.833	1.666	0.90	2	
V-9	1.50	0.833	1.250	1.70	2	
V-10	0.90	0.833	0.750	1.70	2	
V-11	0.90	1.000	0.900	1.00	2	
V-12	1.00	1.000	1.000	1.00	2	
V-13	1.20	1.100	1.320	1.00	2	
V-14	0.90	1.044	0.940	1.00	2	
V-15	0.90	1.000	0.900	1.00	2	PARQUE DE ANCHURAS 1" x 1" x 1/2" Y PUNTA INDUSTRIAL 2 1/2"
V-16	0.90	1.111	1.000	1.00	2	Y MALLA CIELO Nº 12
V-17	2.00	0.833	1.666	1.00	2	PARQUE DE PUNTA ANCHURAS NATURAL Y CELSULO DE WOOD CLASE DE 4 CM DE ESPESOR TIPO PUNTERILLES
V-18	2.00	0.800	1.600	2.00	2	
V-19	1.00	1.000	1.000	1.00	2	
V-20	0.90	1.000	0.900	1.70	2	
V-21	0.90	1.000	0.900	1.70	2	PARQUE DE ANCHURAS 1" x 1" x 1/2" Y MALLA CIELO Nº 12
V-22	0.90	1.000	0.900	1.00	2	PARQUE DE PUNTA ANCHURAS NATURAL Y CELSULO DE WOOD CLASE DE 4 CM DE ESPESOR TIPO PUNTERILLES
V-23	0.90	1.000	0.900	1.00	2	
V-24	0.90	1.000	0.900	1.00	2	
V-25	0.90	1.000	0.900	1.00	2	PARQUE DE ANCHURAS 1" x 1" x 1/2" Y PUNTA INDUSTRIAL 2 1/2"

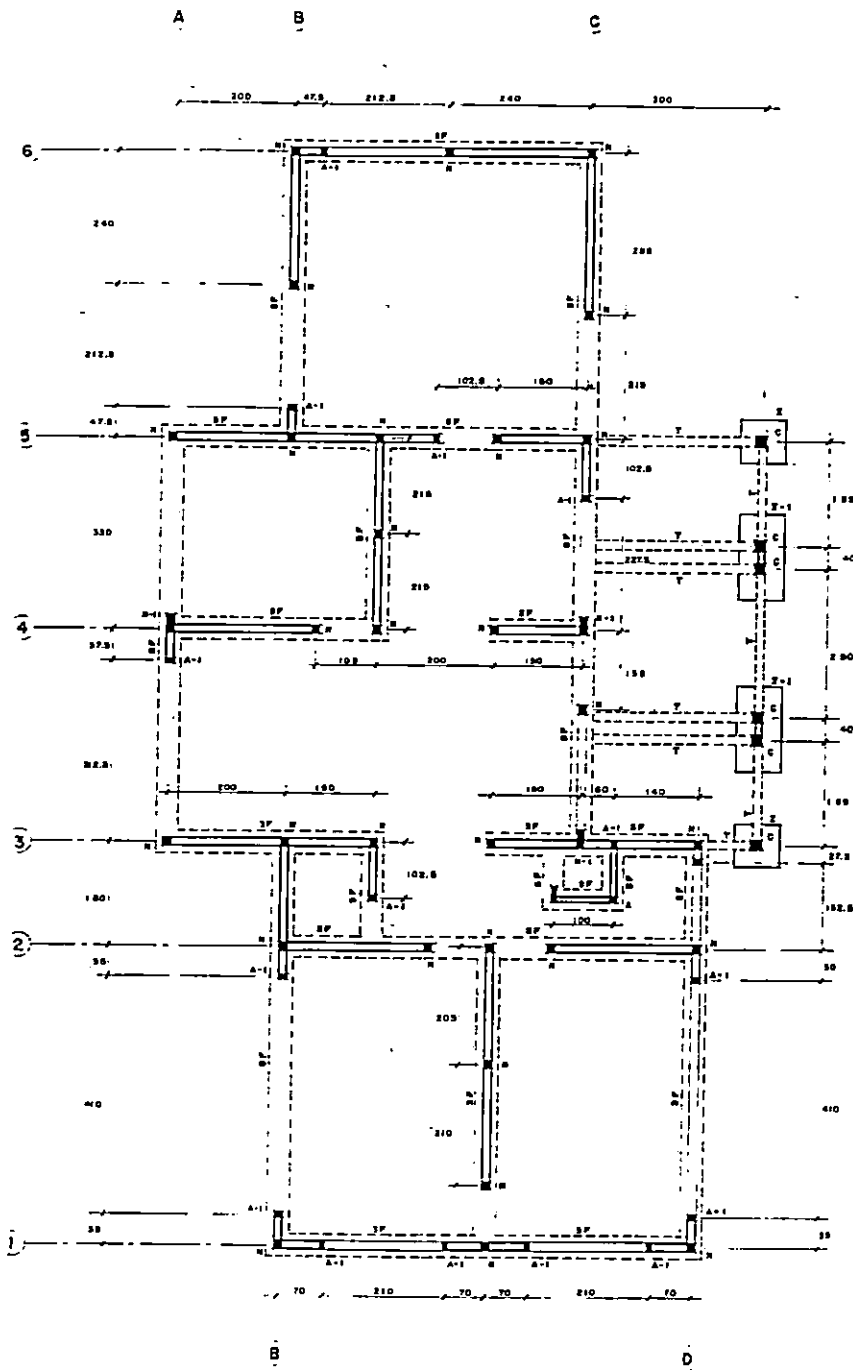
CUADRO DE PUERTAS						
CLASE	ANCHO MTS.	ALTO MTS.	AREA M ²	Nº DE CANTONES	MATERIALES	
P-1	1.50	2.10	3.15	4	ENTABLIZAS TIPO TERRESTRE ENTORNADA Y BARRIZAS	
P-2	1.50	2.10	3.15	4	PARQUE DE ANCHURAS DE CIELO Y MALLA PUNTA DE CIELO DE 4"	
P-3	0.90	2.10	1.89	4		
P-4	0.90	2.10	1.89	4	PARQUE DE ANCHURAS DE 1" x 1" x 1/2" Y MALLA PUNTA DE LAMINA ENTORNADA DE 2"	
P-5	1.40	2.10	2.94	4		
P-6	0.90	2.10	1.89	4	PARQUE DE ANCHURAS DE CIELO Y MALLA PUNTA DE PUERTAS DE CIELO DE 4"	
P-7	0.90	1.70	1.53	4		
P-8	1.00	2.10	2.10	4		
P-9	1.00	2.10	2.10	4	PARQUE DE ANCHURAS DE 1" x 1" x 1/2" Y MALLA PUNTA DE LAMINA ENTORNADA DE 2"	
P-10	0.70	2.10	1.47	4		
P-11	1.20	2.10	2.52	4	PARQUE DE ANCHURAS DE CIELO Y MALLA PUNTA DE PUERTAS DE CIELO DE 4"	
P-12	0.90	2.10	1.89	4		

CUADRO DE ACABADOS	
P A R E D E S .	
▷	PARQUE DE LADRILLO DE BARRO, REPELLIDA, APINADA Y PINTADA .
▷	DIVISION DE FIBROCEMENTO, PINTADA CON PINTURA DE ACEITE BLANCA BRILLANTE
▷	PARQUES DE LADRILLO DE BARRO, ESCRAPADAS DE AZULEJOS DE 6 CM DE ALTO, ASMA ALTIMA DE 1.00 MM EN DUCHAS, TUBO EN PAREDES DE LOS APORTE SANITARIOS. (CENTRO AMERICANO).
C I E L O S .	
⊙	LOSETAS DE FIBROCEMENTO DE GORLEDOWN, CON SUPERFICIE DE ALUMINIO AL NATURAL.
P I S O S .	
⊕	LADRILLO DE CEMENTO CORRIENTE. 6.25 x 6.25 MTS.
⊕	LADRILLO TIPO PIEDRA DE 6.00 x 6.00 MTS.
⊕	CONCRETO SIMPLE (0.08 MTS DE ESPESOR).
⊕	BALDOSA DE BARRO HECHO A MAQUINA (ARCITE).

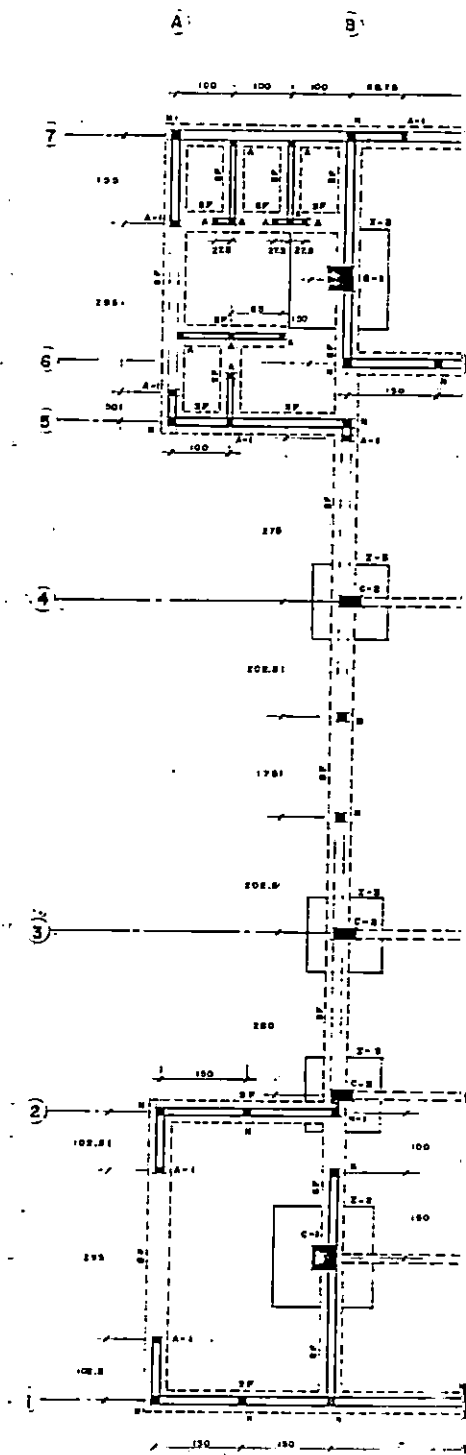


PLANTA DE ACABADOS TALLERES
Esc. 1:50

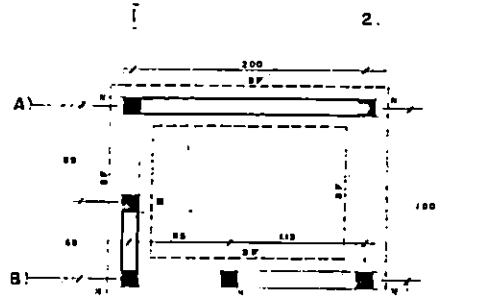
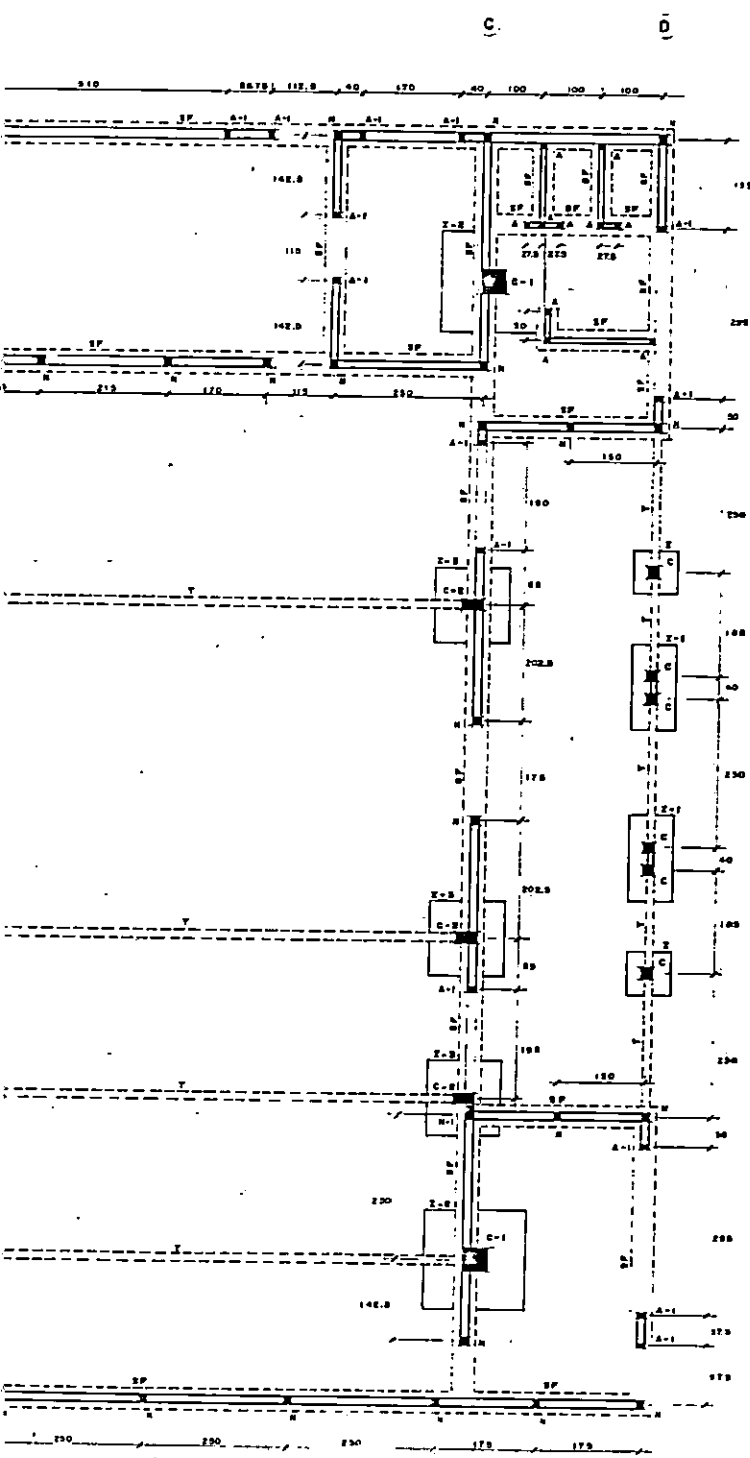
DISEÑO ARQUITECTONICO	DISEÑO QUILIMES INDEE.	FECHA MAYO 1961	NOVA Nº.	A-13
	ESCALA INDICADAS	FECHA MAYO 1961	NOVA Nº.	
PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"	UBICACION: BARRIO SAN JUAN PUECA "LA MORRITA" AL NOROCCIDENTE DE LA ESTACION, COMITÉ DE DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN.		CONTENIDO: - PLANTA DE ACABADOS TALLERES. - CUADRO DE ACABADOS. - CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS.	
	PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (F U B A T E)	AREA: - TERRENO 3,950.41 M ² - CONSTRUCCION 1,817.87 M ² - PARDOS Y JARDINES 5,078.18 M ²		



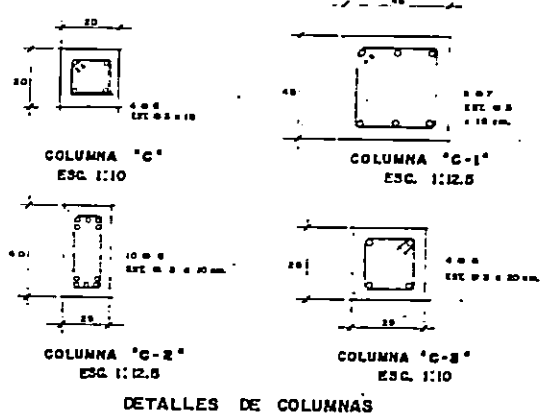
PLANTA DE FUNDACIONES ADMINISTRACION Escala : 1:50



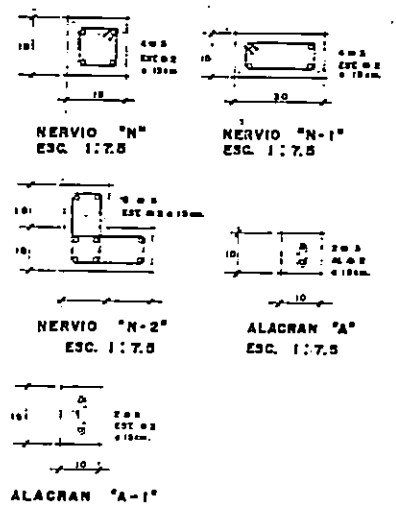
PLANTA DE FUNDACIONES



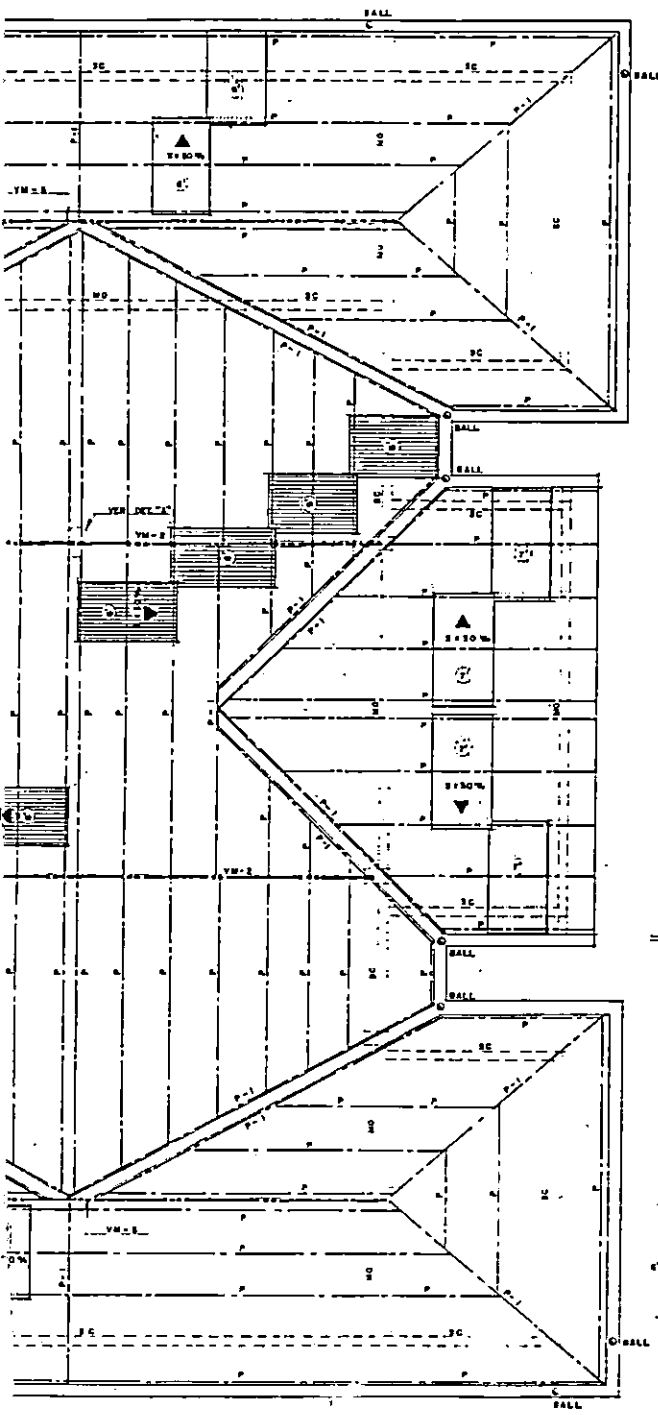
PLANTA DE FUNDACIONES Esc. 1:25
(Casetta de Control)



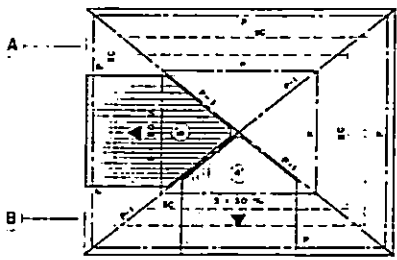
DETALLES DE COLUMNAS



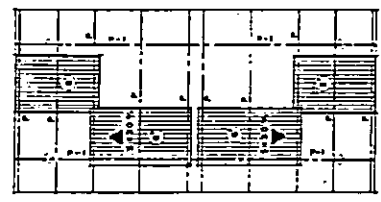
DISEÑO ESTRUCTURAL:		DISEÑO:	WILFREDO VILLAS
		ESCALA:	INDICADAS
		FECHA:	MARZO/84
		HOJA Nº	E-1
PROYECTO:		UBICACION:	
"CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"		BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA ROBERTA" AL NOROCCIDENTE DE LA ESTACION, COLEGIO DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN	
		CONTENIDO: FUNDACIONES: * FUNDACIONES * ADMINISTRACION * PISO MULTIPLES * CASITA DE CONTROL. * PATIOS Y JARDINES	
PROPIETARIO:		AREAS:	
FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)		* TERRENO 5,880.48	
		* CONSTRUCCION 811.16	
		* PATIOS Y JARDINES 3,073.17	



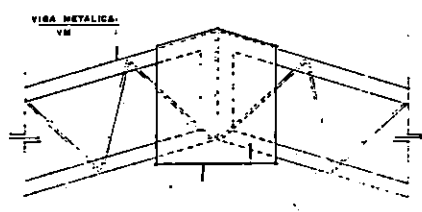
TECHOS USOS MÚLTIPLES Escala 1:50



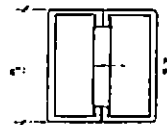
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
CASETA DE CONTROL Esc. 1:25



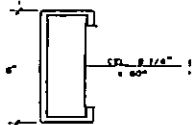
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
ESPERA Esc. 1:50



DETALLE 'A' Sin Esc.

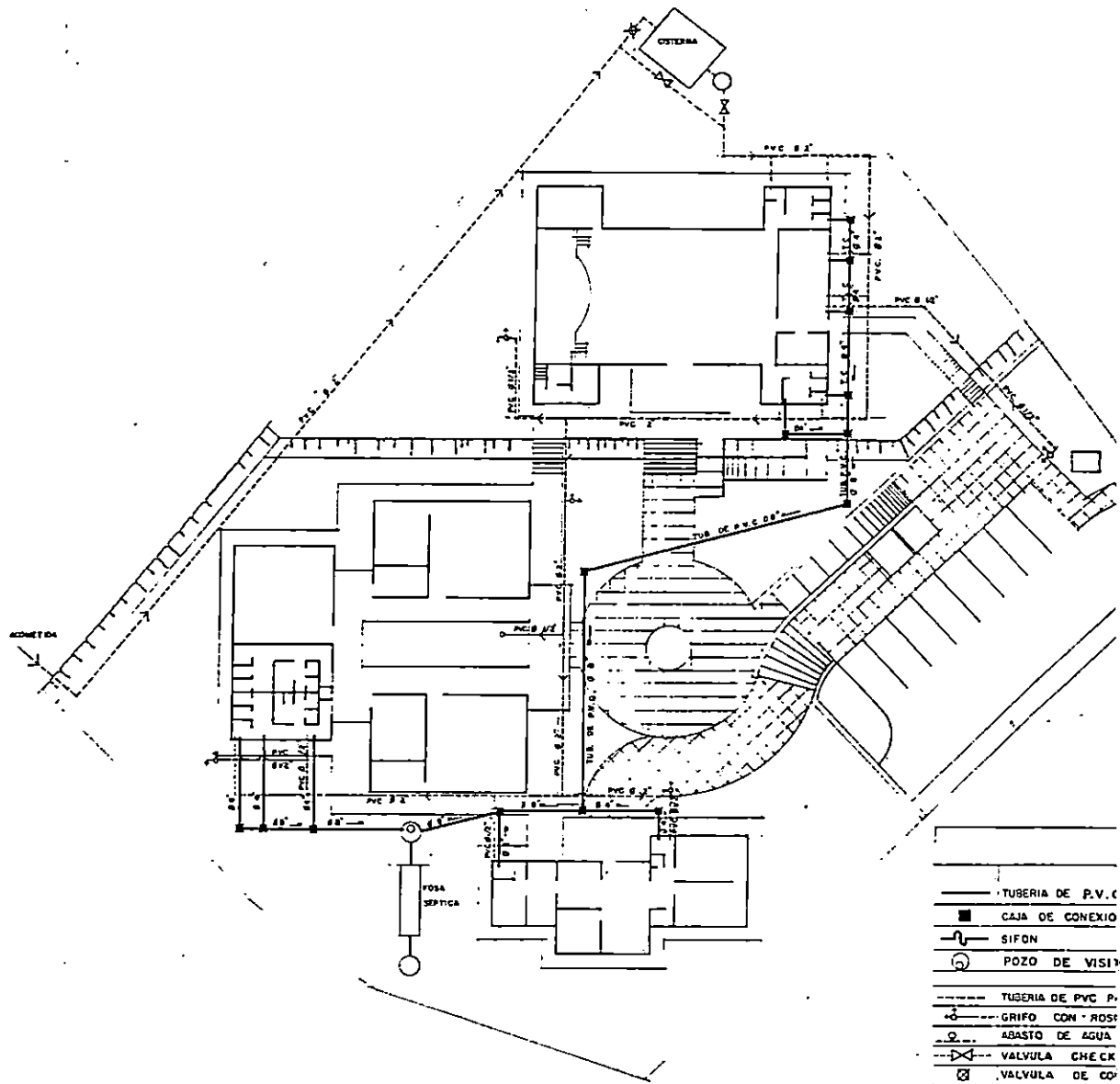


POLIN "P-1"
Esc 1:10

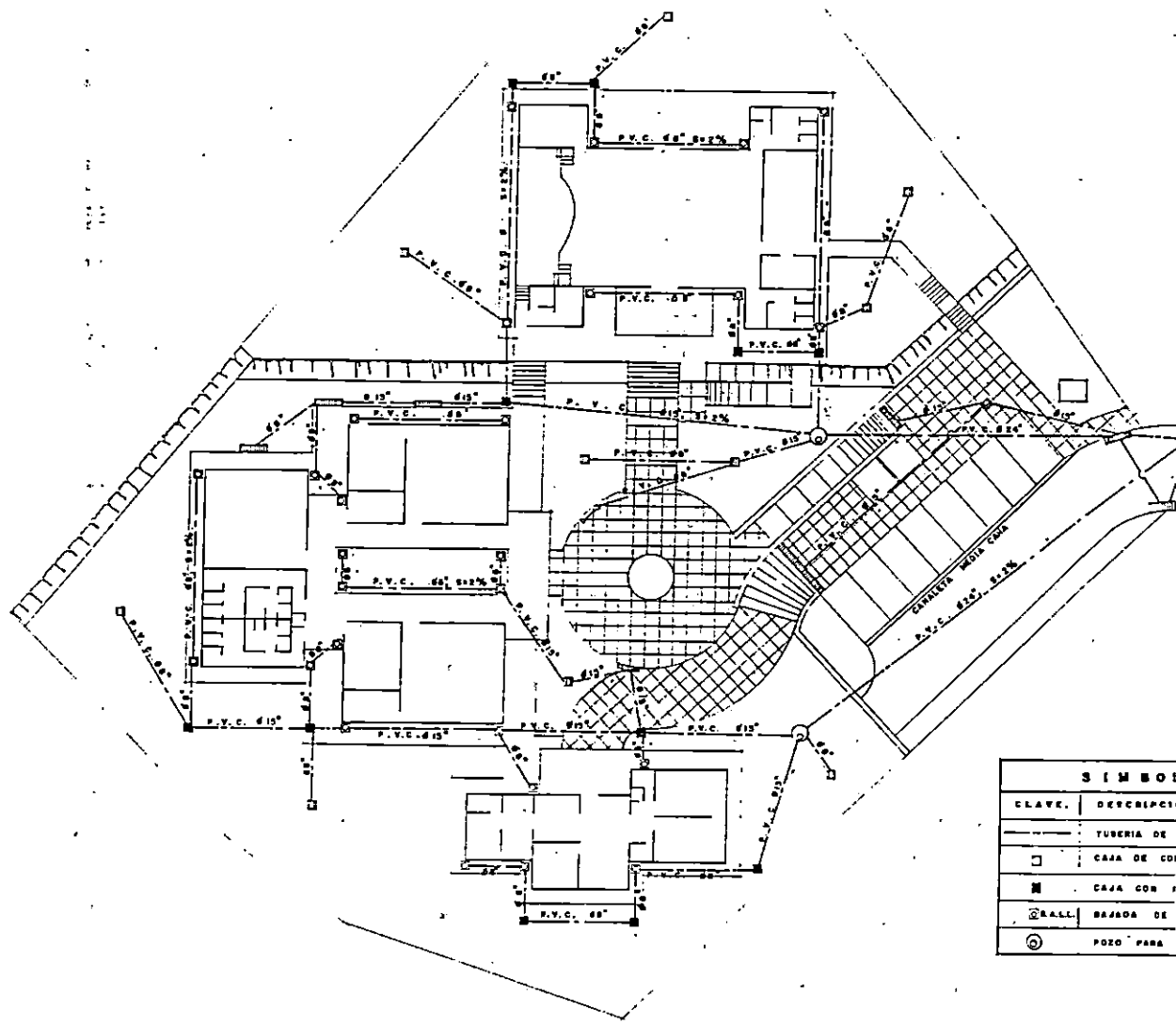


POLIN "P"
Esc 1:10

DIBUJO: WILFREDO URBAN		ESCALA: UNIDADES		FECHA: MARZO / 88		HOJA N.º: E - 3	
DISEÑO ESTRUCTURAL:		PROYECTO:		PROPIETARIO:		CONTENIDO:	
		"CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"		FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (F U S A T E)		PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS: - ADOSADO - CASETA DE CONTROL - ESPERA	
		DIRECCION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA", ALMAGUERES, DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN.		ÁREA:		TERRENO: 9,904.41 M ²	
		PRESENTA:		CONSTRUCCION: 10,139 M ²		%: 100.00	
				PERIMETRO: 1,078.37 M		DÍAS: 7838	
				VALOR: 4,008 M		VALOR: 7838	

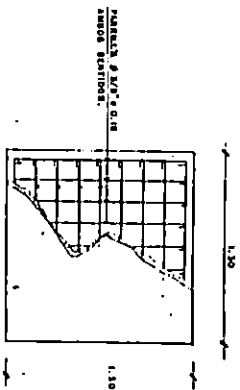


PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS P y AN DEL CONJUNTO

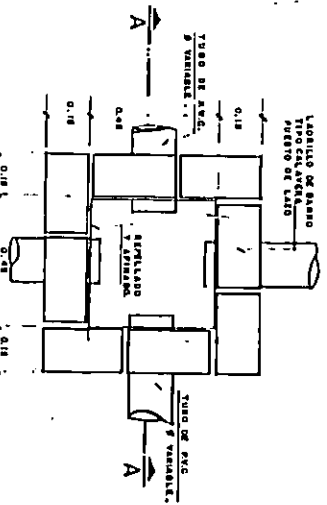


SIMBOL	
CLAVE.	DESCRIPCION
—	TUBERIA DE
□	CAJA DE CO
■	CAJA CON F
⊗	BAJADA DE
⊙	POZO PARA

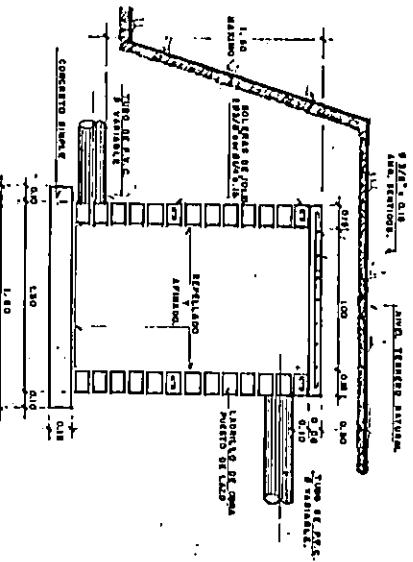
PLANTA DE INSTALACIONES DE A. LL.
 ESC. 1:200



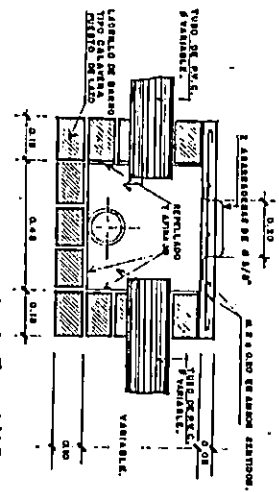
PLANTA. Esc. 1:20



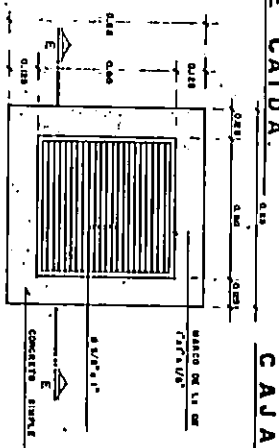
P LANTA Esc 1:10



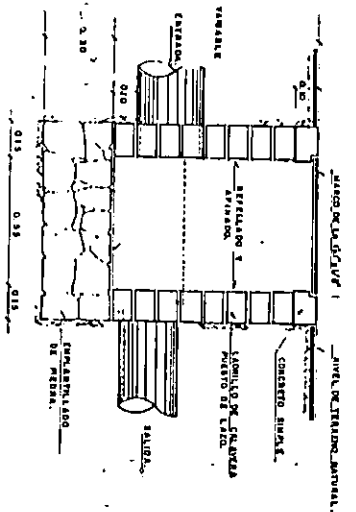
CAJA DE CAIDA. Esc. 1:20



SECCION A-A Esc 1:10



PLANTA. Esc. 1:2.5

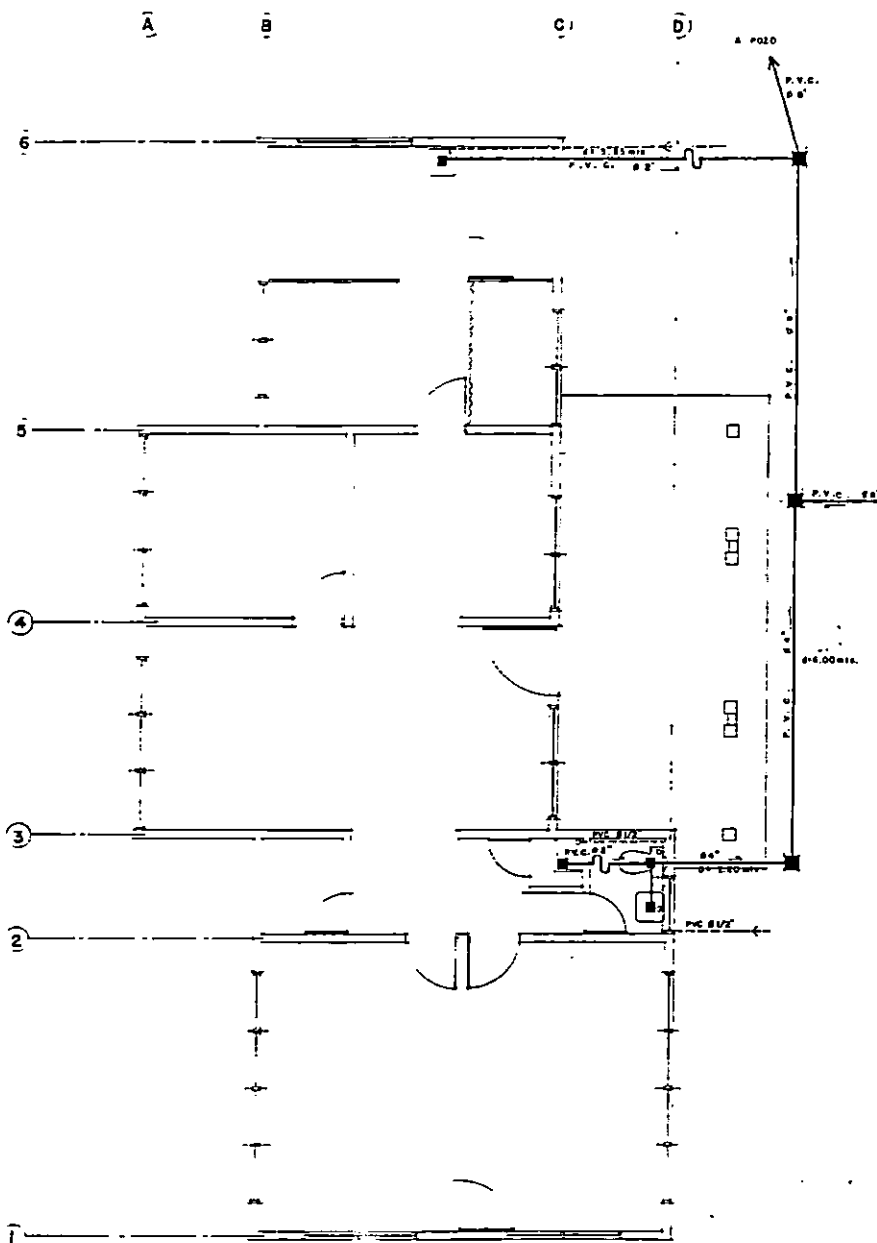


SECCION E-E Esc. 1:2.5

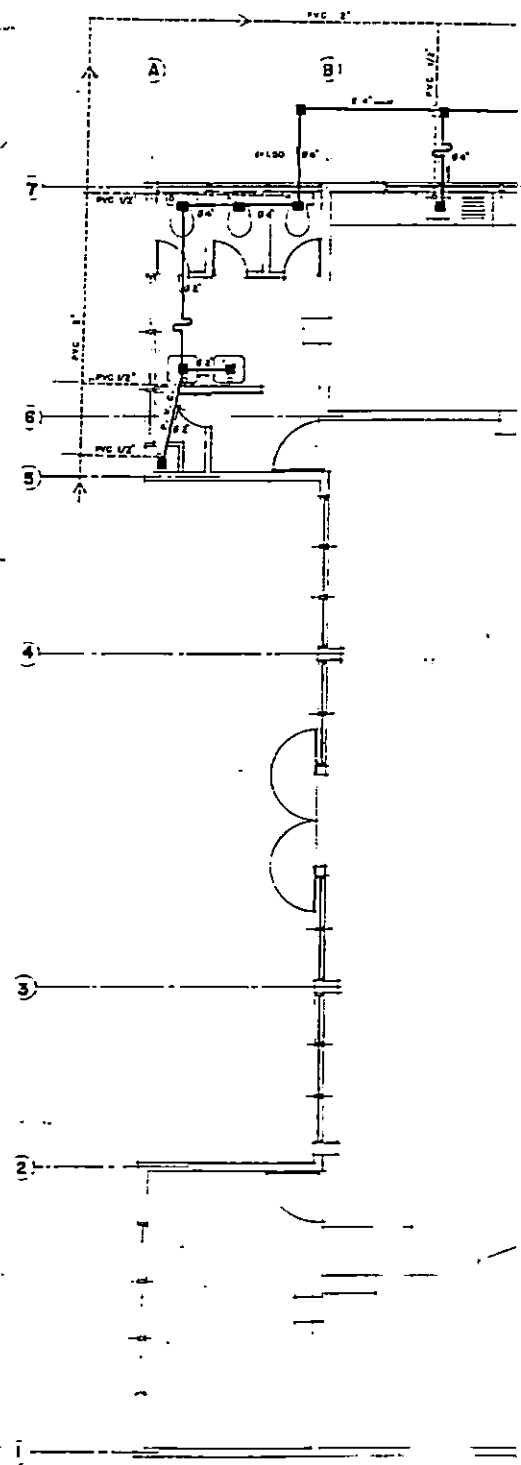
001A.
2.00. PARA AGUAS LUBRARIAS.
EDICION DE AGUAS LUBRARIAS.
BARILLA.
AGUAS CLORIVIAS.
AGUAS CLORIVIAS.

AJA CON PARRILLA.

PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"			DISEÑO HIDRAULICO: P A R E N T A :	DIBUJO: JEANETE ORON ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO / 04 HOJA N°:
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)			UBICACION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, COJUTEPEQUE DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN.	IH-2
AREAS: -TERRENO 2,820.48 m ² 2,918.76 m ² 100.00 -CONSTRUCCION 638.88 m ² 1,877.87 m ² 81.88 -PANTOS Y JARDINES: 8,078.17 m ² 4,406.98 m ² 78.89	CONTENIDO: -PLANTA DE INST. A.L.L. CONJUNTO. -B E T A L L E S. -CAJA DE CONEXION. -CAJA DE CAIDA. -CAJA CON PARRILLA.			

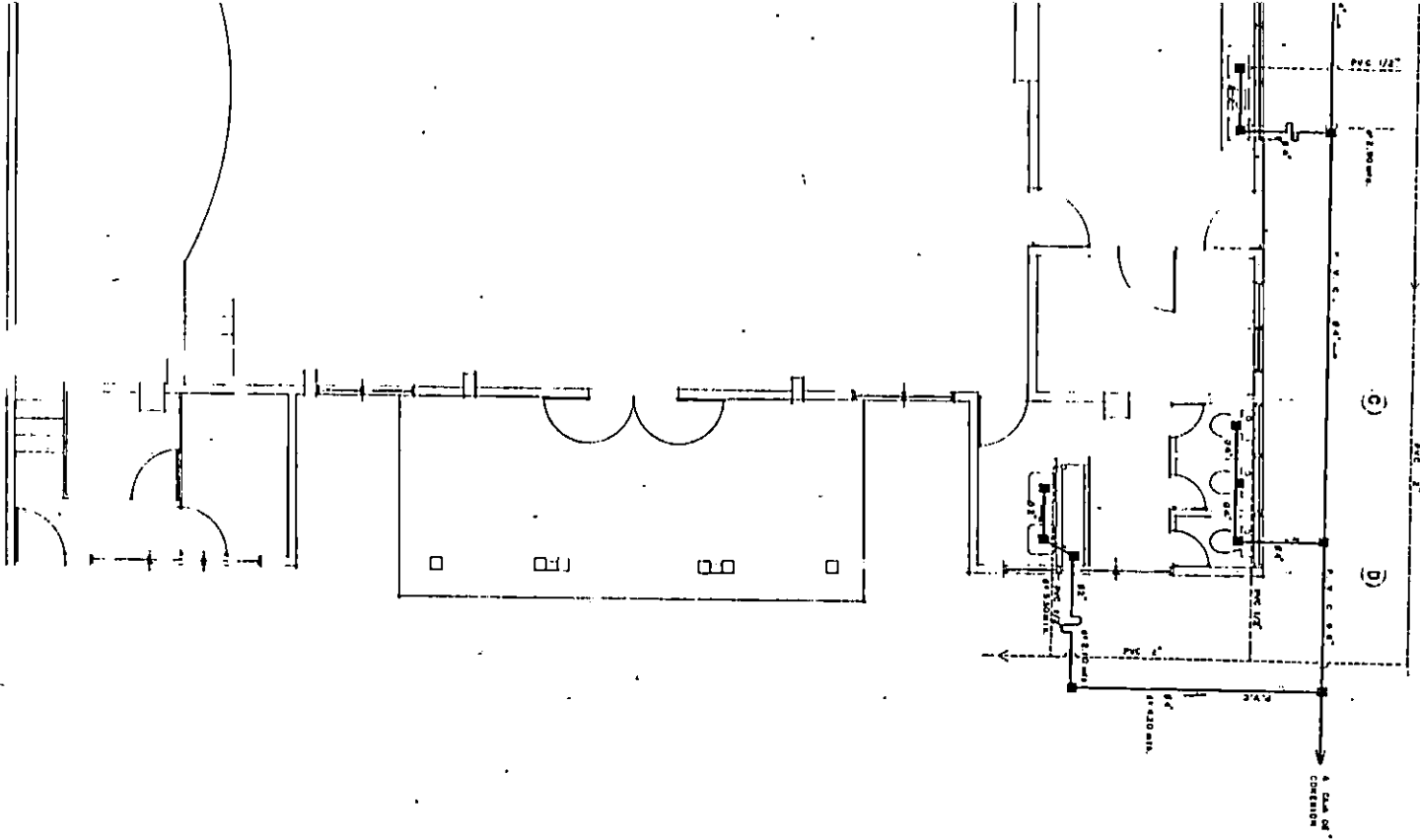


PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.P. y A.N.
ADMINISTRACION Esc. 1 : 50

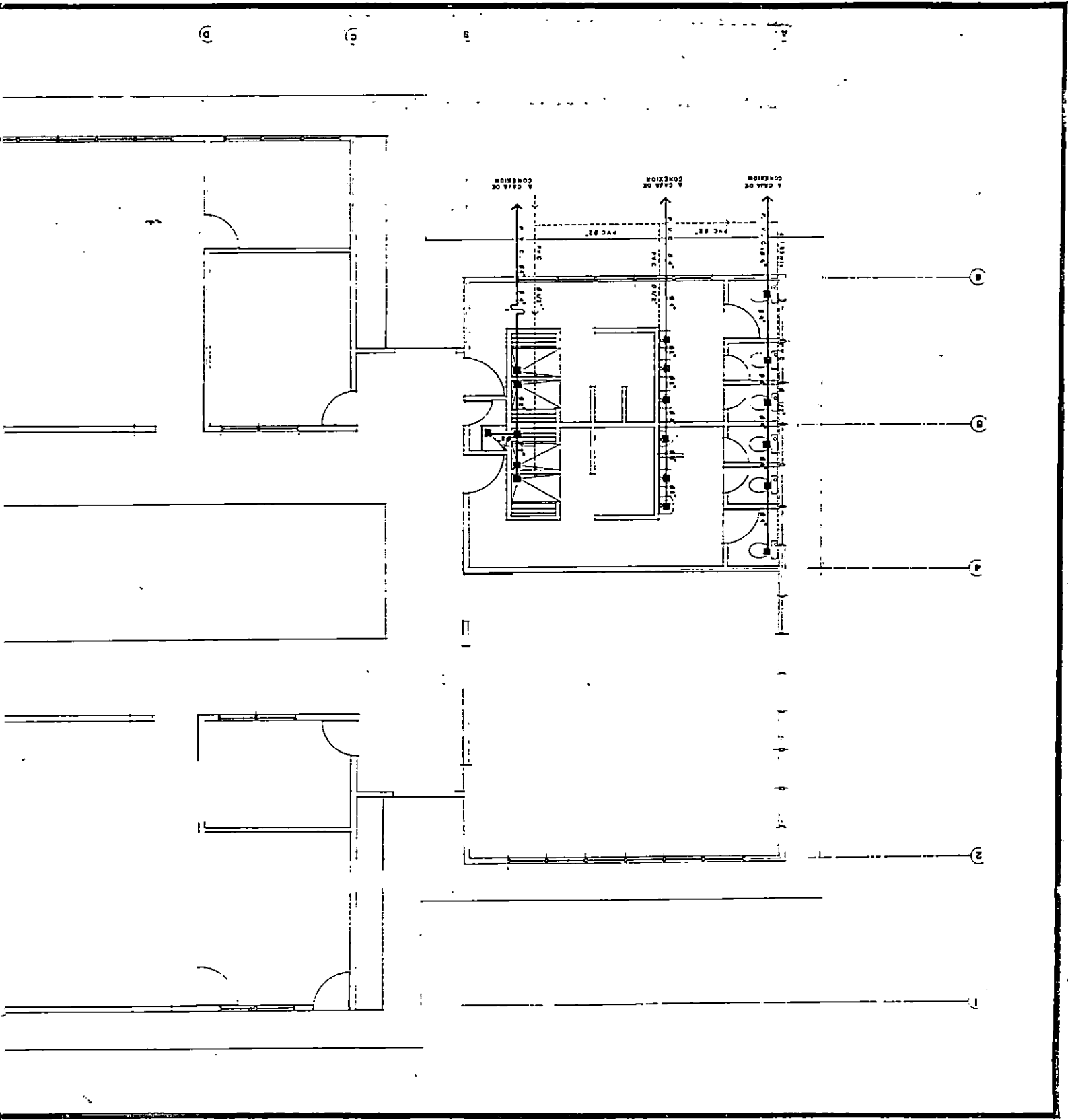


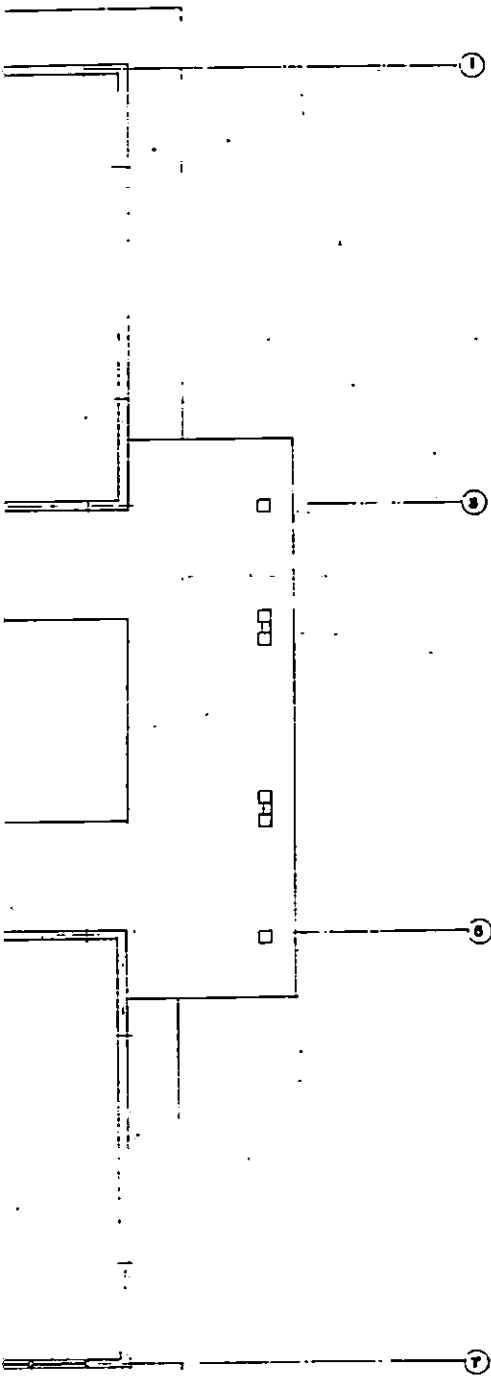
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.P. y A.N.
USOS M...

PLANOS HIDRAULICAS DE A.P. Y A.N.
MULTIPLES Esc. 1:50



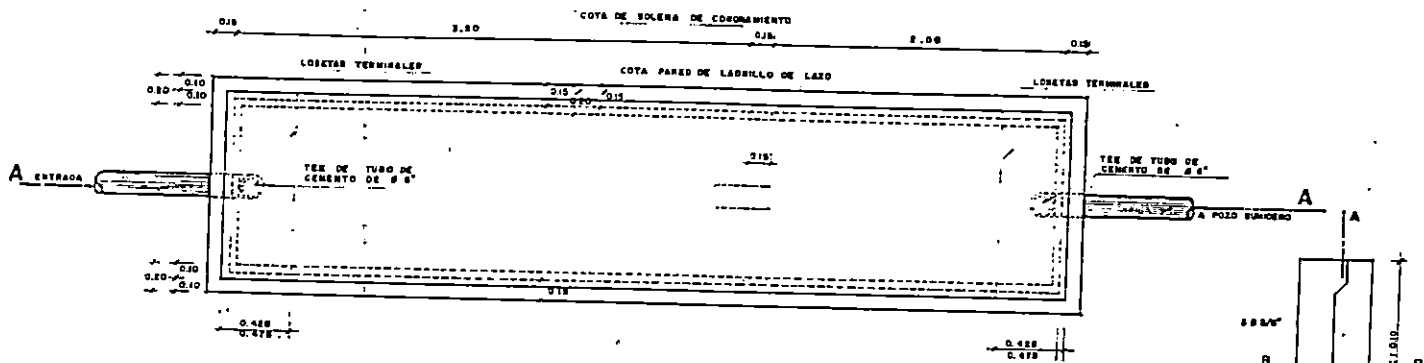
PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"			DISEÑO HIDRAULICO:	DIBUJO: MARTIN RUIZ
PROPIETARIO: FUNDACION BAYADORENA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)			UBICACION: BARRIO SAN JUAN, ZINCA "LA MOKENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION, COMTEPEQUE DEPARTAMENTO DE OCUYATLAN	ESCALA: INDICADAS
AREAS:			CONTENIDO:	FECHA: MARZO / 94
- TERRENO	8,850.48	8,850.75	100.00	- PLANTA DE INST. HIDRAULICAS DE A.P. Y A.N. DE :
- CONSTRUCCION	88.25	1,817.97	21.64	- 00 MINIBARRIOS.
- PATIO Y JARDINES	8,079.17	4,404.88	78.85	- W.B.B. MULTIPLES.
			PRESENTA:	HOJA N° 1H-3





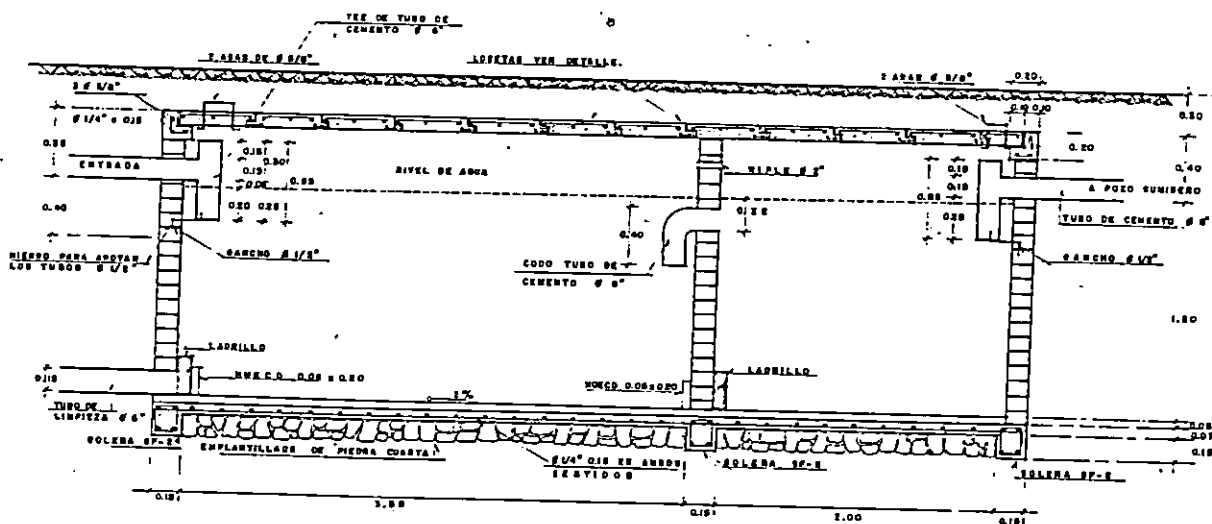
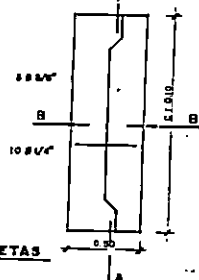
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS
DE A.P. y A.M. TALLERES Escala 1:50

PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"		DISEÑO HIDRAULICO:		OTRO: MATER SUR.
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (F U O A Y E)		INDICACION: BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA BUENITA" CANTON SAN JUAN, PROV. GUAYAS DEPARTAMENTO DE CIRCUITOS		ESCALA: INDICADORES
FECHA: MARZO/94		CONTENIDO: PLANTA DE INST. HIDRAULICAS DE A.P. Y A.M. TALLERES.		BOZA N°: IH-4
AREA: -TERRENO: -CONSTRUCCION: -PANTOS Y JARRINES:	m ² m ² m ² m ²	% % % %	m ³ m ³ m ³ m ³	m ³ m ³ m ³ m ³

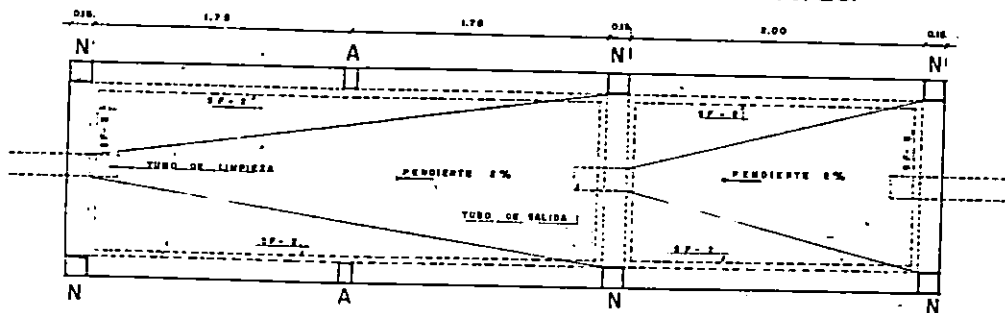


PLANTA DE FOSA SEPTICA. Esc. 1:20.

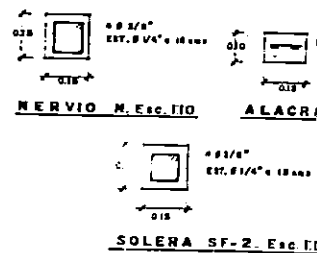
DETALLE DE LOSETAS ESC. 1:20

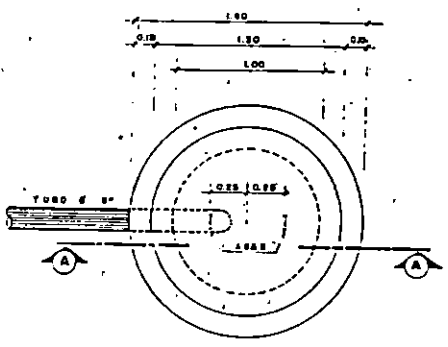


SECCION A-A DE FOSA SEPTICA. ESC. 1:20.

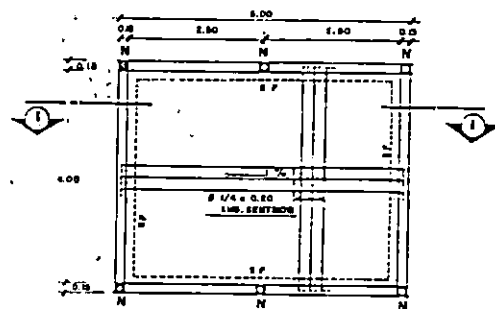


PENDIENTES DE FOSA SEPTICA. ESC. 1:20.

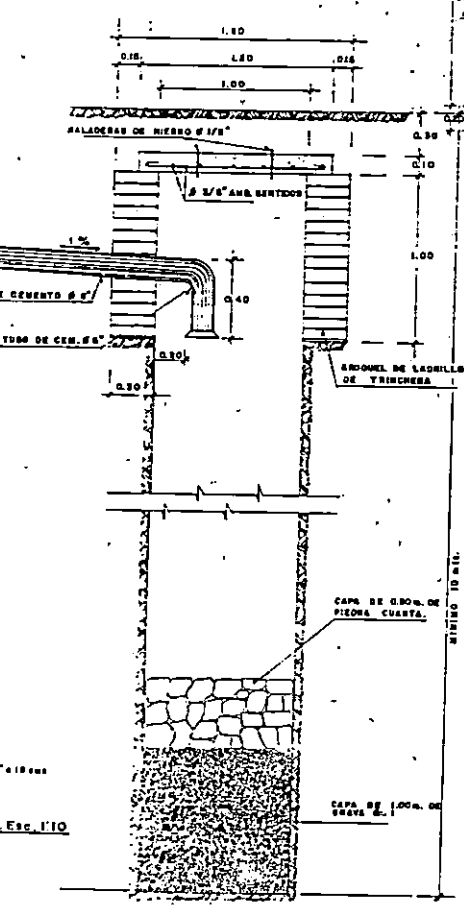




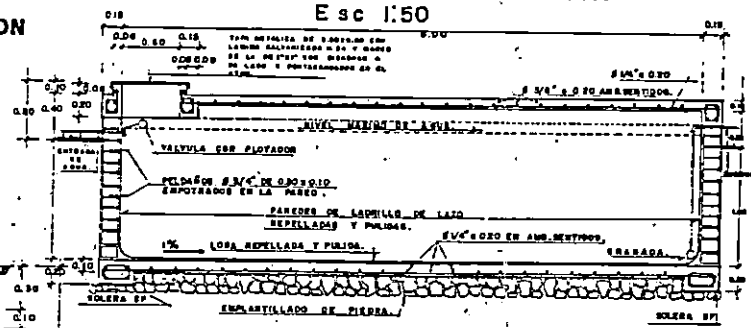
PLANTA POZO DE ABSORCIÓN
Esc. 1:20.



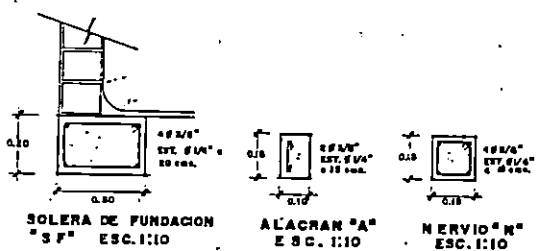
PLANTA DE FUNDACIONES CISTERNA.
Esc 1:50



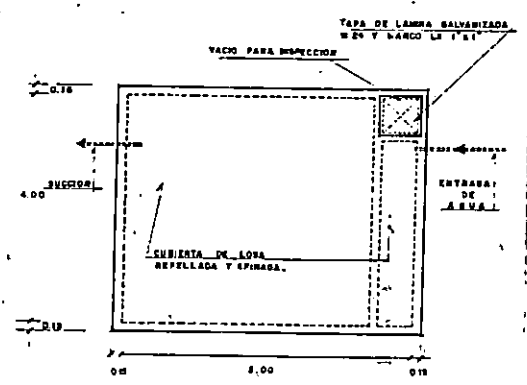
SECCION A-A DE
POZO DE ABSORCIÓN. Esc. 1:20.



SECCION I-I. Esc 1:25

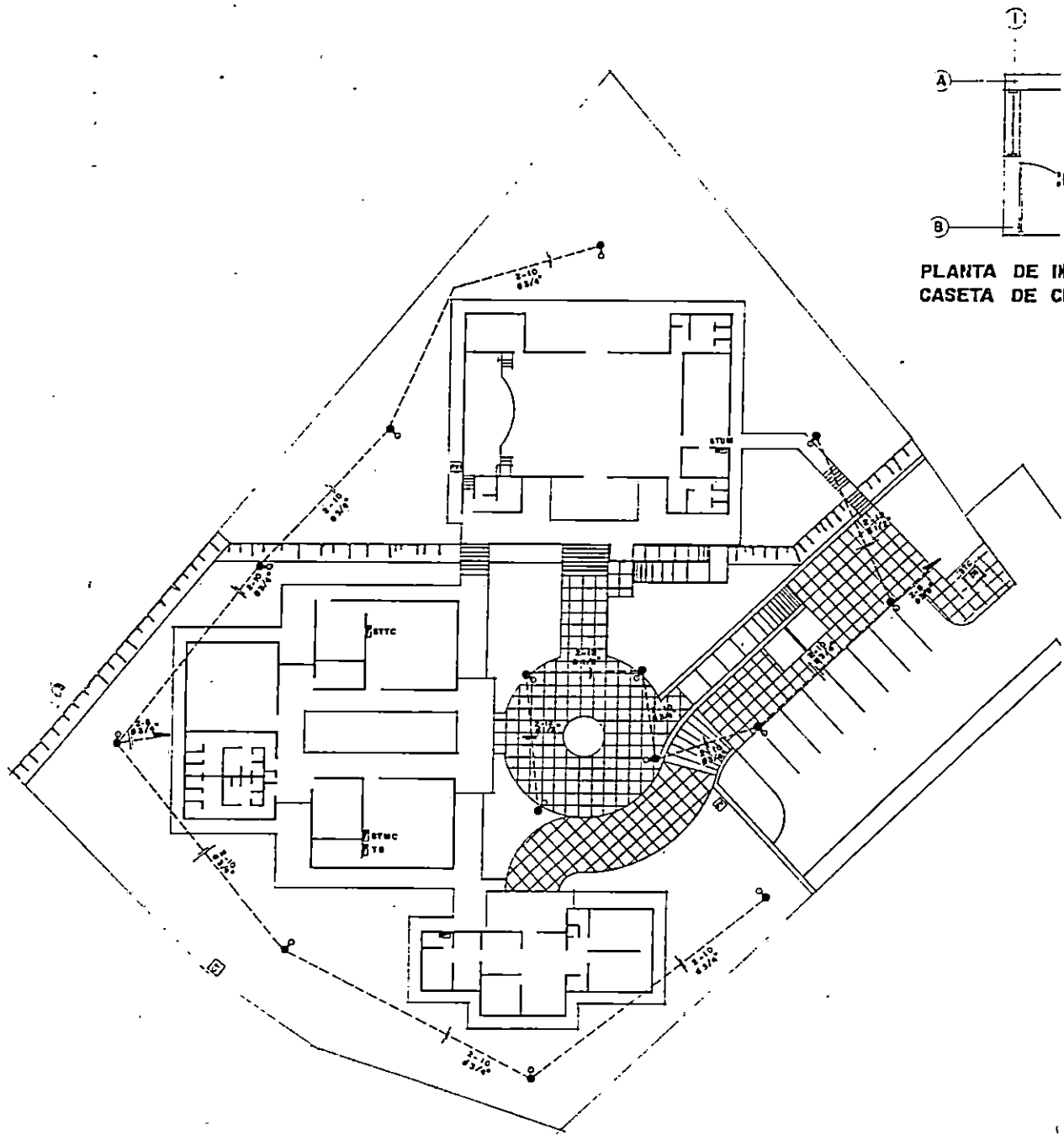


DETALLES ESTRUCTURALES DE CISTERNA.



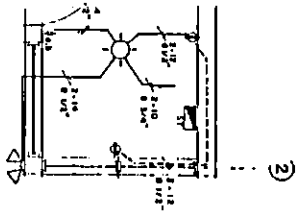
PLANTA DE CUBIERTA DE CISTERNA. Esc. 1:50

PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"	DISEÑO HIDRÁULICO:	DISEÑO: BULLEROS ROE.
PRESTARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUGATE)	INDICADAS:	ESCALA:
AREAS: - TERRENO: 1.000,00 M ² - CONSTRUCCION: 1.000,00 M ²	FECHA: MARZO /84	PRESENTE:
CONTENIDO: - DETALLE DE POMA REFINCA. - PISO DE ABSORCION. - CISTERNA.	HOJA Nº:	IH-5



PLANTA DE INSTALACIONES
 CASETA DE CONTROL

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DEL CONJUNTO Escala 1:100



STALACIONES ELECTRICAS
CONTROL Escala 1:25

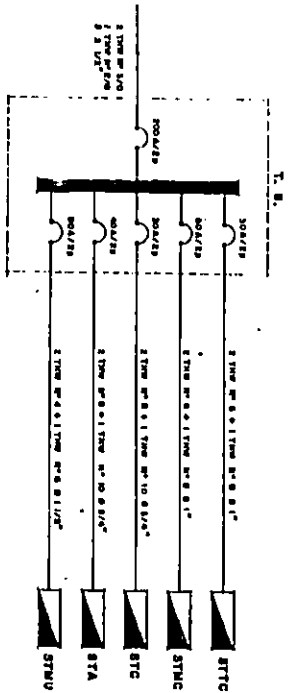
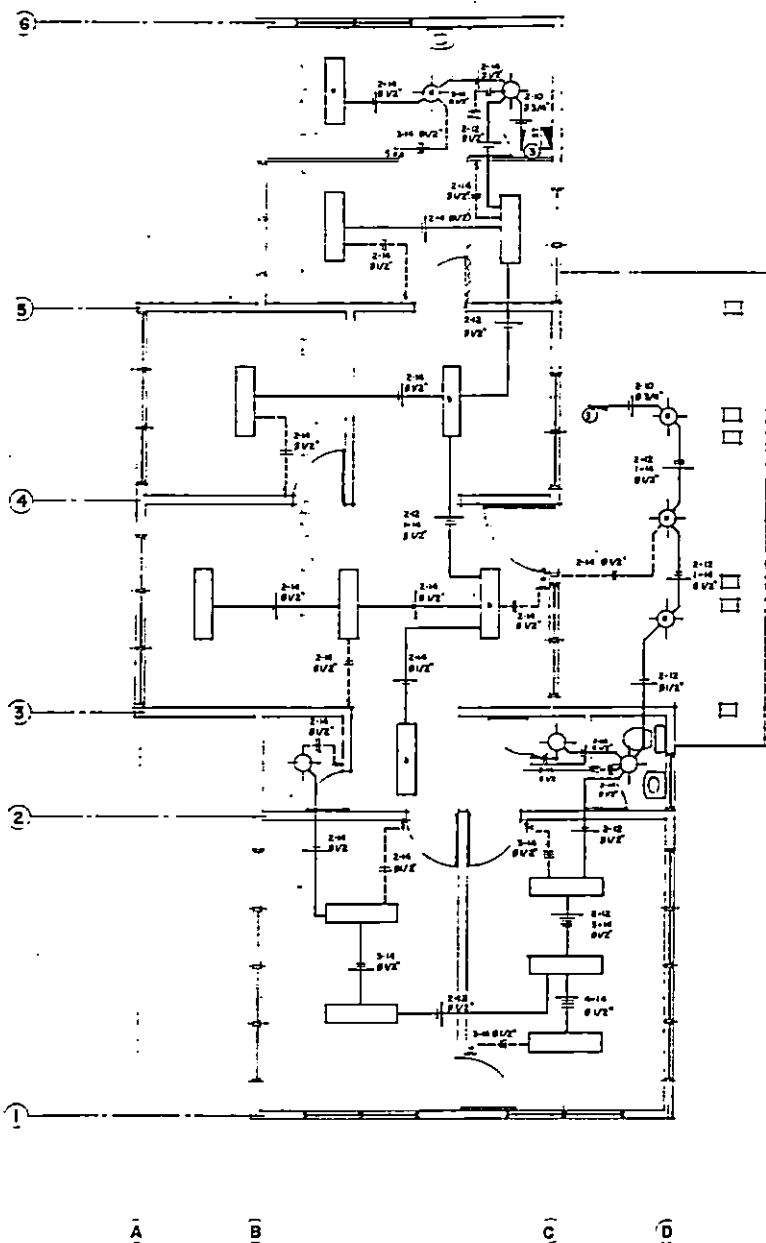
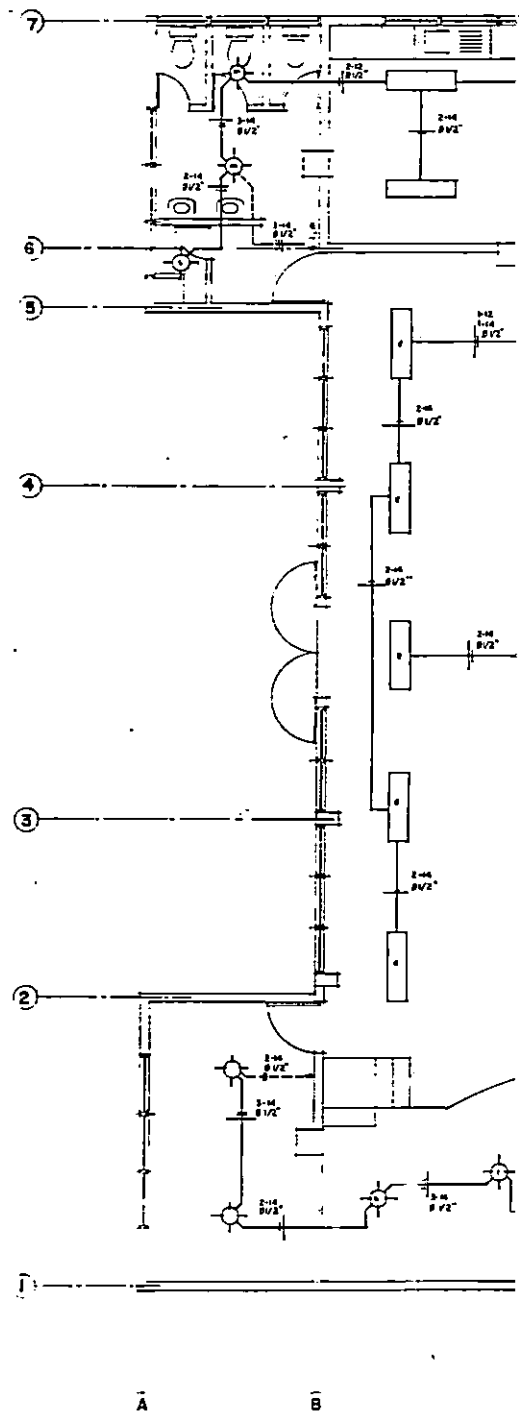


DIAGRAMA UNIFILAR

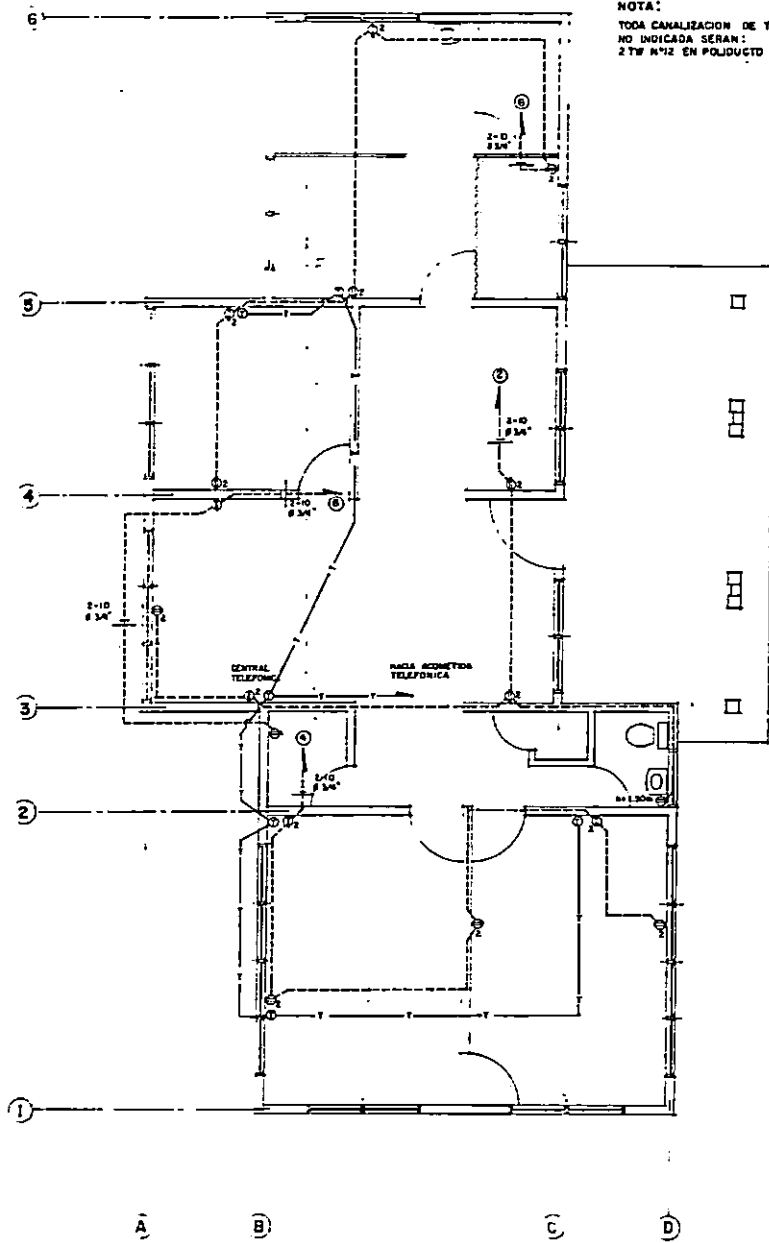
PROYECTO: "CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD"			DISEÑO ELECTRICO: PRESENTA	DIBUJO: JEANNETE SIRON
PROPIETARIO: FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)				ESCALA: INDICADAS
UBICACION: BARRO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROESTE DE LA ESTACION COSTERPEQUE DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN			FECHA: MARZO / 94	HOJA Nº 1E-1
AREAS:		CONTENIDO		
- TERRENO	3,880.42 m ²	8,435.76 m ²	- PLANTA DE INSE. ELECTRICAS DE CONJUNTO.	
- CONSTRUCCION	881.89 m ²	1,217.87 m ²	- CABEZA DE CONTROL.	
- PAVOS Y JARDINES	2,078.17 m ²	4,408.86 m ²	- DIAGRAMA UNIFILAR.	



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS ADMINISTRACION
 (LUMINARIAS) Escala 1:50

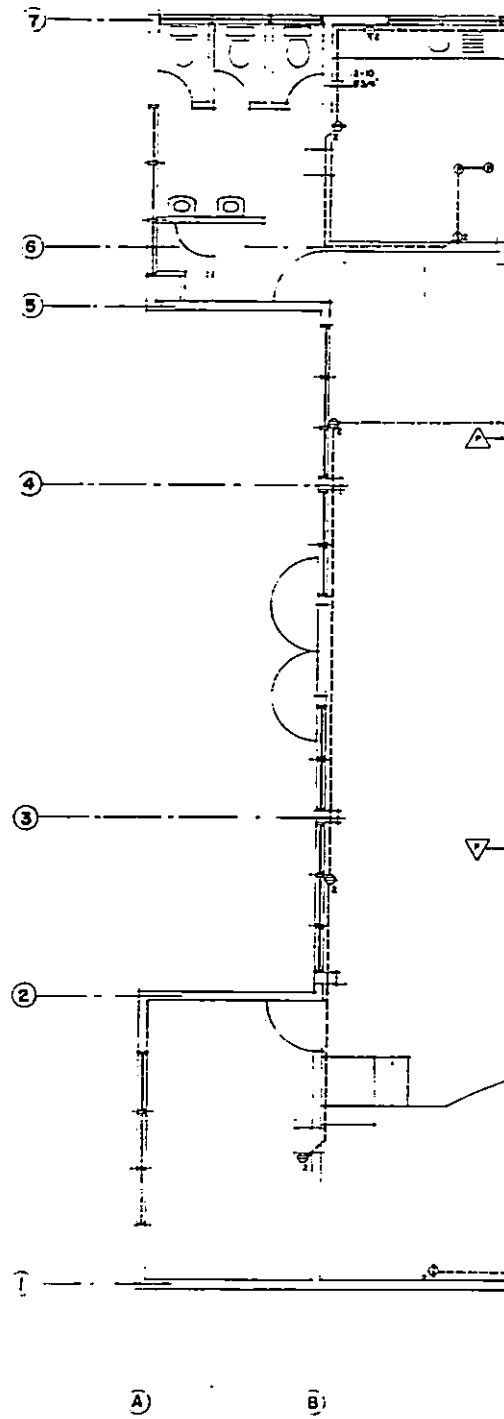


PLANTA DE INSTALACIONES E
 (LUMINARIAS)

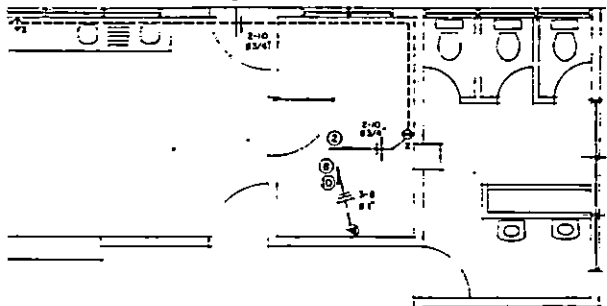


NOTA:
 TODA CANALIZACION DE TOMAS
 NO INDICADA SERAN:
 2 TW N°12 EN POLIUCTO 6U/2.

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS ADMINISTRACION
 (TOMAS DE CORRIENTE) Escala 1 : 50

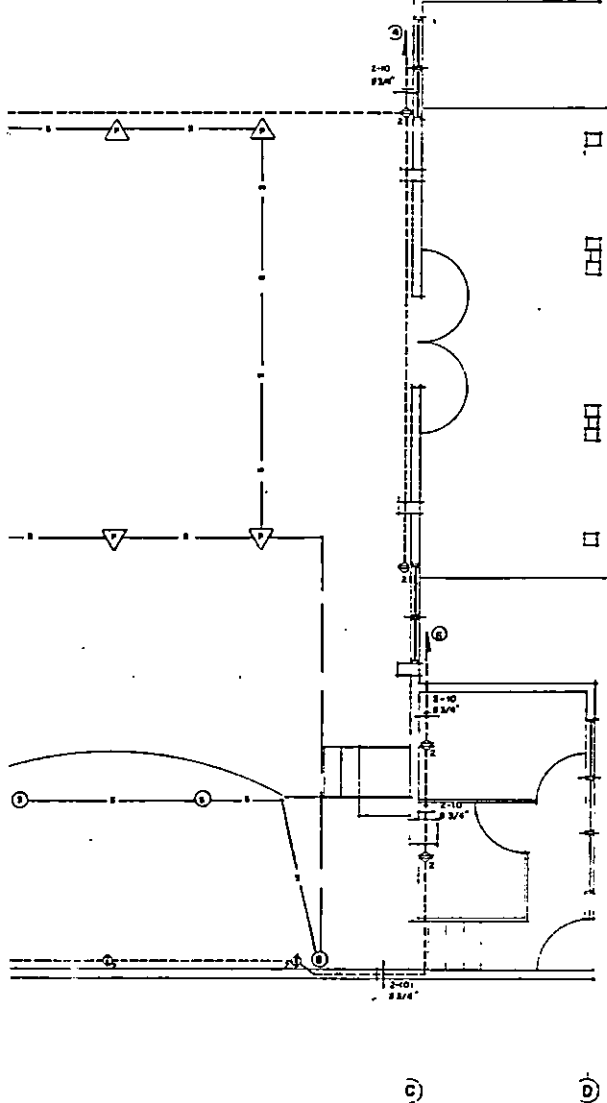


PLANTA DE INSTALACIONES
 (TOMAS DE



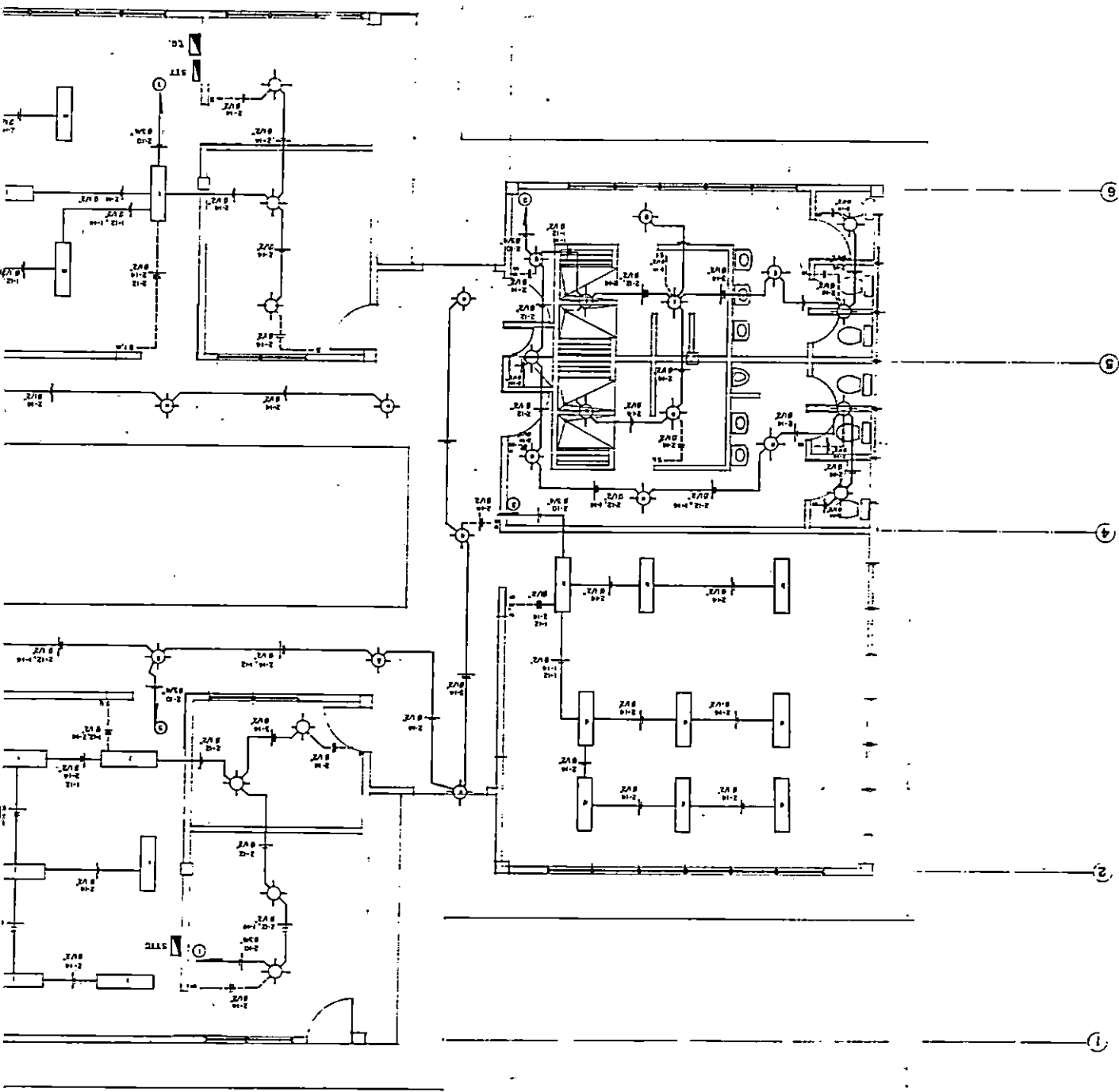
SUB-TABLERO USOS MULTIPLES (STUM)									
CIRCUITO (DESCRIPCION)	FUSE	VOLT	CARGA MAX DE CARGA (WATTS)	CORRIENTE (AMP)	COMPRIM. (M)	PROYECT. (M)	CONDUCTOR	DESCRIPCION DE CARGA	
								A	B
1	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 LAMP INC DE 100 W 2 LAMP 2500W 2/2"
2	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 TV 1/2"
3	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 LAMP INC DE 100 W 2 LAMP 2500W 2/2"
4	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 TV 1/2"
5	1	120	1100	0.17	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 LAMP INC DE 100 W 2 LAMP 2500W 2/2"
6	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 TV 1/2"
7	1	120	1000	0.30	18.27/0	2 TV 1/2"	2	2	2 TV 1/2"
8	1-10	0	240	0.50	0.00	18.27/0	2	2	2 CONEXIONES EN CORRIENTE 2"
9	2-10	0	240	0.50	0.00	18.27/0	2	2	2 CONEXIONES EN CORRIENTE 2"
CARGA TOTAL				0.60	60.00	67.50	TABLERO DISEÑADO POR 100/240 VOLTS, 60 HZ, PRINCIPAL, SALIDAS DE CORRIENTE PARA 100 VOLTS, CON CABLEADO PARA 10 (SERVICIO, MARCA) GENERAL, ELECTRO 2 (SERVICIO).		
RESERVA				0.00	0.00	0.00	ALIMENTACION: 2 TV 1/2" y 2 TV 1/2" 2 1/2"		
DISEÑO TOTAL				0.60	60.00	67.50			
FACTORES DE DEMANDA				0.00					
TOTAL DEMANDA				0.60	60.00	67.50			
CORRIENTE TOTAL				0.60	60.00	67.50			

PROYECTO:		CENTRO INTEGRAL DE DIA PARA LA TERCERA EDAD	
PROPIETARIO:		FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUNDATE)	
UBICACION:		BARRIO SAN JUAN, FINCA "LA MORENITA" AL NOROCCIDENTE DE LA ESTACION, CANTON DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN	
CONTENIDO:		PLANTA DE INST. ELECTRICAS DE TORNOS DE CONSUMOS DE ADMINISTRACION USOS MULTIPLES	
AREAS:		8,824.88 M ² 100.00 - TERRENO 681.88 1,878.71 M ² - CONSTRUCCION 8,078.17 4,000.88 M ²	



ELECTRICAS USOS MULTIPLES
CORRIENTE) Escala 1:50

DIVIJO: MARIEN SUZ ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO / 84 NOJA N: IE-3	OISERO ELECTRICOS: PRESENTA
---	--------------------------------



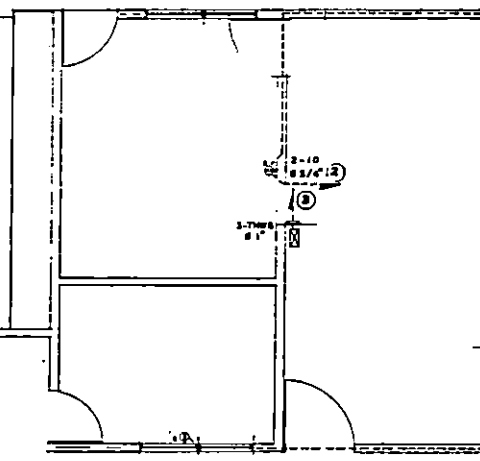
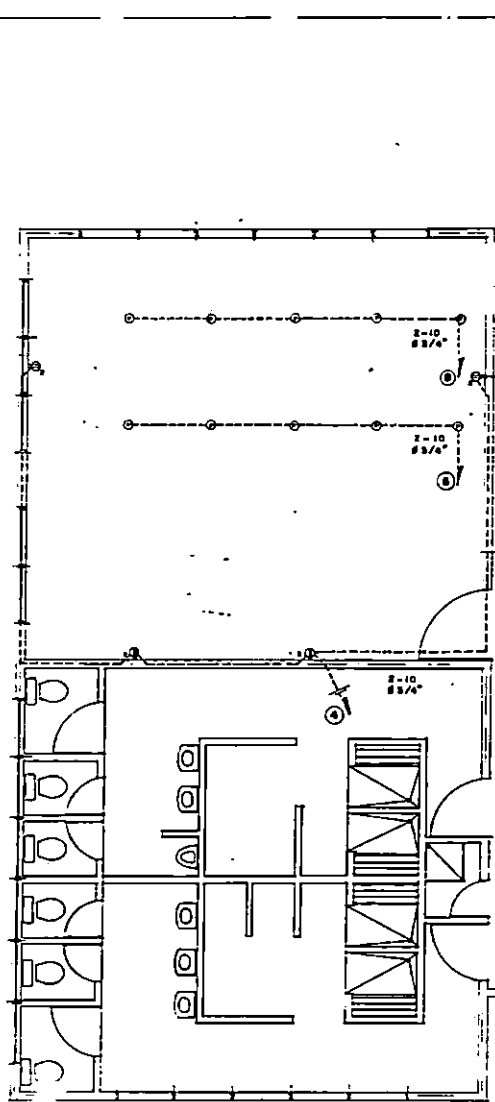
①

②

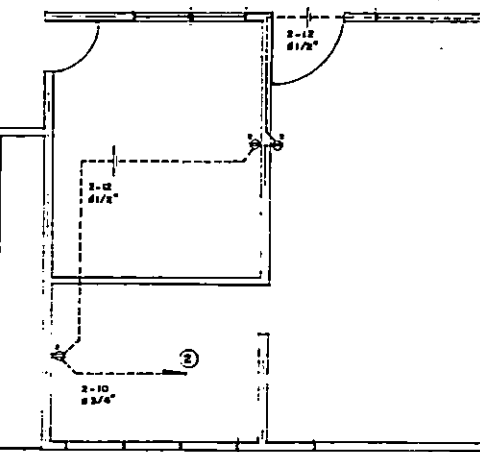
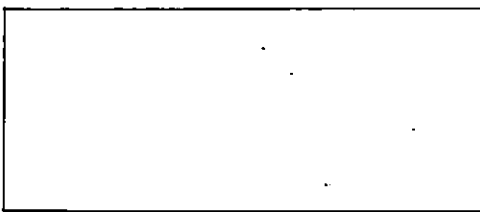
④

⑤

⑥



NOTA: TODO CANALIZACION INDICADA LLEVAR

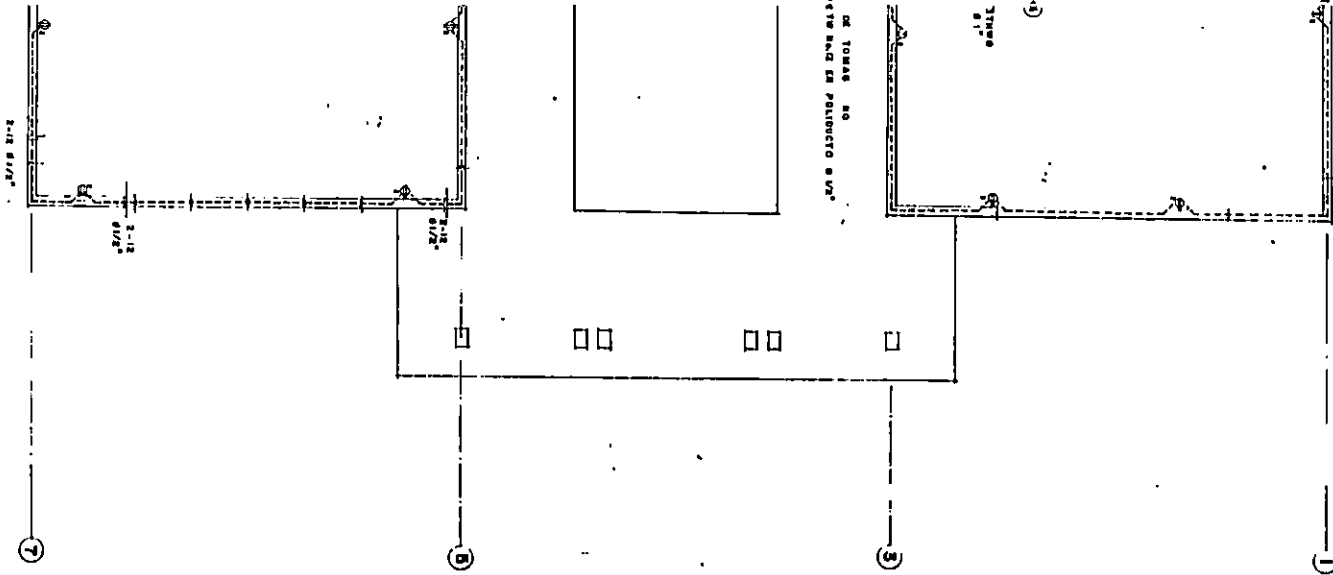


A

B

C

D



SUB-TABLERO DE CASERA (STC)

NO. DE INSTALACION (MATERIALES)	DESCRIPCION (CANTIDAD)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	1	1	100	100	100
2	2	2	150	300	400
3	3	3	200	600	1000
4	4	4	250	1000	1500
5	5	5	300	1500	2000
6	6	6	350	2100	2500
7	7	7	400	2800	3000
8	8	8	450	3600	3500
9	9	9	500	4500	4000
10	10	10	550	5500	4500
11	11	11	600	6600	5000
12	12	12	650	7800	5500
13	13	13	700	9100	6000
14	14	14	750	10500	6500
15	15	15	800	12000	7000
16	16	16	850	13600	7500
17	17	17	900	15300	8000
18	18	18	950	17100	8500
19	19	19	1000	19000	9000
20	20	20	1050	21000	9500
21	21	21	1100	23100	10000
22	22	22	1150	25300	10500
23	23	23	1200	27600	11000
24	24	24	1250	30000	11500
25	25	25	1300	32500	12000
26	26	26	1350	35100	12500
27	27	27	1400	37800	13000
28	28	28	1450	40600	13500
29	29	29	1500	43500	14000
30	30	30	1550	46500	14500
31	31	31	1600	49600	15000
32	32	32	1650	52800	15500
33	33	33	1700	56100	16000
34	34	34	1750	59500	16500
35	35	35	1800	63000	17000
36	36	36	1850	66600	17500
37	37	37	1900	70300	18000
38	38	38	1950	74100	18500
39	39	39	2000	78000	19000
40	40	40	2050	82000	19500
41	41	41	2100	86100	20000
42	42	42	2150	90300	20500
43	43	43	2200	94600	21000
44	44	44	2250	99000	21500
45	45	45	2300	103500	22000
46	46	46	2350	108100	22500
47	47	47	2400	112800	23000
48	48	48	2450	117600	23500
49	49	49	2500	122500	24000
50	50	50	2550	127500	24500
51	51	51	2600	132600	25000
52	52	52	2650	137800	25500
53	53	53	2700	143100	26000
54	54	54	2750	148500	26500
55	55	55	2800	154000	27000
56	56	56	2850	159600	27500
57	57	57	2900	165300	28000
58	58	58	2950	171100	28500
59	59	59	3000	177000	29000
60	60	60	3050	183000	29500
61	61	61	3100	189100	30000
62	62	62	3150	195300	30500
63	63	63	3200	201600	31000
64	64	64	3250	208000	31500
65	65	65	3300	214500	32000
66	66	66	3350	221100	32500
67	67	67	3400	227800	33000
68	68	68	3450	234600	33500
69	69	69	3500	241500	34000
70	70	70	3550	248500	34500
71	71	71	3600	255600	35000
72	72	72	3650	262800	35500
73	73	73	3700	270100	36000
74	74	74	3750	277500	36500
75	75	75	3800	285000	37000
76	76	76	3850	292600	37500
77	77	77	3900	300300	38000
78	78	78	3950	308100	38500
79	79	79	4000	316000	39000
80	80	80	4050	324000	39500
81	81	81	4100	332100	40000
82	82	82	4150	340300	40500
83	83	83	4200	348600	41000
84	84	84	4250	357000	41500
85	85	85	4300	365500	42000
86	86	86	4350	374100	42500
87	87	87	4400	382800	43000
88	88	88	4450	391600	43500
89	89	89	4500	400500	44000
90	90	90	4550	409500	44500
91	91	91	4600	418600	45000
92	92	92	4650	427800	45500
93	93	93	4700	437100	46000
94	94	94	4750	446500	46500
95	95	95	4800	456000	47000
96	96	96	4850	465600	47500
97	97	97	4900	475300	48000
98	98	98	4950	485100	48500
99	99	99	5000	495000	49000
100	100	100	5050	505000	49500

TABLERO GENERAL

NO. DE INSTALACION (MATERIALES)	DESCRIPCION (CANTIDAD)	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	1	1	100	100	100
2	2	2	150	300	400
3	3	3	200	600	1000
4	4	4	250	1000	1500
5	5	5	300	1500	2000
6	6	6	350	2100	2500
7	7	7	400	2800	3000
8	8	8	450	3600	3500
9	9	9	500	4500	4000
10	10	10	550	5500	4500
11	11	11	600	6600	5000
12	12	12	650	7800	5500
13	13	13	700	9100	6000
14	14	14	750	10500	6500
15	15	15	800	12000	7000
16	16	16	850	13600	7500
17	17	17	900	15300	8000
18	18	18	950	17100	8500
19	19	19	1000	19000	9000
20	20	20	1050	21000	9500
21	21	21	1100	23100	10000
22	22	22	1150	25300	10500
23	23	23	1200	27600	11000
24	24	24	1250	30000	11500
25	25	25	1300	32500	12000
26	26	26	1350	35100	12500
27	27	27	1400	37800	13000
28	28	28	1450	40600	13500
29	29	29	1500	43500	14000
30	30	30	1550	46500	14500
31	31	31	1600	49600	15000
32	32	32	1650	52800	15500
33	33	33	1700	56100	16000
34	34	34	1750	59500	16500
35	35	35	1800	63000	17000
36	36	36	1850	66600	17500
37	37	37	1900	70300	18000
38	38	38	1950	74100	18500
39	39	39	2000	78000	19000
40	40	40	2050	82000	19500
41	41	41	2100	86100	20000
42	42	42	2150	90300	20500
43	43	43	2200	94600	21000
44	44	44	2250	99000	21500
45	45	45	2300	103500	22000
46	46	46	2350	108100	22500
47	47	47	2400	112800	23000
48	48	48	2450	117600	23500
49	49	49	2500	122500	24000
50	50	50	2550	127500	24500
51	51	51	2600	132600	25000
52	52	52	2650	137800	25500
53	53	53	2700	143100	26000
54	54	54	2750	148500	26500
55	55	55	2800	154000	27000
56	56	56	2850	159600	27500
57	57	57	2900	165300	28000
58	58	58	2950	171100	28500
59	59	59	3000	177000	29000
60	60	60	3050	183000	29500
61	61	61	3100	189100	30000
62	62	62	3150	195300	30500
63	63	63	3200	201600	31000
64	64	64	3250	208000	31500
65	65	65	3300	214500	32000
66	66	66	3350	221100	32500
67	67	67	3400	227800	33000
68	68	68	3450	234600	33500
69	69	69	3500	241500	34000
70	70	70	3550	248500	34500
71	71	71	3600	255600	35000
72	72	72	3650	262800	35500
73	73	73	3700	270100	36000
74	74	74	3750	277500	36500
75	75	75	3800	285000	37000
76	76	76	3850	292600	37500
77	77	77	3900	300300	38000
78	78	78	3950	308100	38500
79	79	79	4000	316000	39000
80	80	80	4050	324000	39500
81	81	81	4100	332100	40000
82	82	82	4150	340300	40500
83	83	83	4200	348600	41000
84	84	84	4250	357000	41500
85	85	85	4300	365500	42000
86	86	86	4350	374100	42500
87	87	87	4400	382800	43000
88	88	88	4450	391600	43500
89	89	89	4500	400500	44000
90	90	90	4550	409500	44500
91	91	91	4600	418600	45000

. ANEXOS

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNI.PRECIO U.	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
*****ADMINISTRACION						195,462.65
1.0	EXCAVACION	14.64 M3	39.40	576.82	576.82	
2.0	COMPACTACION	8.33 M3	48.70	405.67	405.67	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	ZAPATAS	0.84 M3	1,700.00	1,428.00	29,833.50	
3.2	TENSORES 0.15 X 0.20 MTS.	0.57 M3	2,800.00	1,596.00		
3.3	SOLERA DE FUNDACION	4.56 M3	1,750.00	7,980.00		
3.4	SOLERA INTERMEDIA 0.15 X 0.15 MTS.	2.07 M3	1,750.00	3,622.50		
3.5	SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15 X 0.15	1.94 M3	1,750.00	3,395.00		
3.6	COLUMNAS	0.34 M3	3,200.00	1,088.00		
3.7	NERVIO "N" 0.15 X 0.15 MTS.	2.16 M3	3,200.00	6,912.00		
3.8	NERVIO "N-1" 0.15 X 0.30 MTS.	0.43 M3	3,200.00	1,376.00		
3.9	ALACRANES	0.87 M3	2,800.00	2,436.00		
4.0	PAREDES					
4.1	LADRILLO DE BARRO TIPO CALAVERA	247.57 M2	97.30	24,088.56	27,364.26	
4.2	DIVISIONES DE FIBROLIT	12.20 M2	268.50	3,275.70		
5.0	TECHOS					
5.1	LAMINA DE FIBROCEMENTO	196.20 M2	156.00	30,607.20	53,966.54	
5.2	POLIN (P) "C" DE 6"	233.30 ML	51.00	11,898.30		
5.3	POLIN (P-1) "C" DE 6" ENCAJUELADO	81.70 ML	68.00	5,555.60		
5.4	CANAL DE LAMINA GALV. #26	71.00 ML	60.00	4,260.00		
5.5	BAJADAS A. LL. LAM. GALV. # 26	19.20 ML	85.70	1,645.44		
6.0	CIELO FALSO					
6.1	SUSP. DE ALUM. Y LOSETAS DE FIBROLIT LISO	147.50 M2	78.00	11,505.00	11,505.00	
7.0	PISOS					
7.1	LADRI. DE CEMENTO CORRIENTE 0.25 X 0.25	147.50 M2	63.15	9,314.63	9,314.63	
8.0	ACABADOS					
8.1	REPELLO Y AFINADO	1,164.80 M2	30.00	34,944.00	41,833.33	
8.2	PINTURA	538.77 M2	12.50	6,734.63		
8.3	ENCHAPE DE AZULEJO C.A. DE 0.11X0.11	1.82 M2	85.00	154.70		
9.0	PUERTAS Y VENTANAS					
9.1	PUERTA CON MARCO DE RIOSTRA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD DE CEDRO 1/4"	9.00 C/U	600.00	5,400.00	17,925.61	
9.2	PUERTA ENTABLERADA DE CEDRO, ESTILO TERRACOTA, ENTINTADA Y BARNIZADA	1.00 C/U	1,350.00	1,350.00		
9.3	VENTANA "TIPO PANORAMICA" CON VIDRIO CLARO Y MARCO DE ALUM. ANOD. NAT.	26.20 M2	426.55	11,175.61		
10.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
10.1	AGUA POTABLE P.V.C. 1/2"	3.50 ML	36.30	127.05	585.3	
10.2	AGUAS NEGRAS P.V.C. 2"	8.25 ML	40.00	330.00		
10.3	AGUAS NEGRAS P.V.C. 4"	2.25 ML	57.00	128.25		
11.0	ARTEFACTOS SANITARIOS					
11.1	INODOROS TIPO "AZTECA"	1.00 C/U	800.00	800.00	2,152.00	
11.2	LAVAMANOS TIPO "EMBAJADOR"	2.00 C/U	500.00	1,000.00		
11.3	PORTAROLLOS	1.00 C/U	92.00	92.00		
11.4	TOALLERA	2.00 C/U	130.00	260.00		

1.0 EXCAVACION	67.74 M3	39.40	2,668.96	2,668.96
2.0 COMPACTACION	51.18 M3	48.70	2,492.47	2,492.47
3.0 CONCRETO ESTRUCTURAL				
3.1 ZAPATAS	8.17 M3	1,700.00	13,889.00	78,771.00
3.2 TENSORES 0.15 X 0.20 MTS.	1.84 M3	2,800.00	5,152.00	
3.3 SOLERA DE FUNDACION	6.55 M3	1,750.00	11,462.50	
3.4 SOLERA INTERMEDIA 0.15 X 0.15 MTS.	2.66 M3	1,750.00	4,655.00	
3.5 SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15 X 0.15	3.07 M3	1,750.00	5,372.50	
3.6 COLUMNAS	6.67 M3	3,200.00	21,344.00	
3.7 NERVIO "N-1" 0.15 X 0.30 MTS.	3.24 M3	3,200.00	10,368.00	
3.8 NERVIO "N" 0.15 X 0.15 MTS.	0.36 M3	3,200.00	1,152.00	
3.9 ALACRANES	1.68 M3	3,200.00	5,376.00	
4.0 PAREDES				
4.1 LADRILLO DE BARRO TIPO CALAVERA	421.73 M2	97.30	41,034.33	44,256.33
4.2 DIVISIONES DE FIBROLIT	12.00 M2	268.50	3,222.00	
5.0 TECHOS				
5.1 LAHINA DE FIBROCEMENTO	391.77 M2	156.00	61,116.12	116,252.22
5.2 POLIN (P) "C" DE 6"	460.10 ML	51.00	23,465.10	
5.3 POLIN (P-1) "C" DE 6" ENCAJUELADO	122.20 ML	68.00	8,309.60	
5.4 VIGA METALICA	44.60 ML	285.00	12,711.00	
5.5 CANAL DE LAHINA GALV. #26	131.80 ML	60.00	7,908.00	
5.6 BAJADAS A. LL. LAH. GALV. # 26	32.00 ML	85.70	2,742.40	
6.0 CIELO FALSO				
6.1 SUSP.DE ALUM. Y LOSETAS DE FIBROLIT LISO	315.00 M2	78.00	24,570.00	24,570.00
7.0 PISOS				
7.1 LADRI.DE CEMENTO CORRIENTE 0.25 X 0.25	315.00 M2	63.15	19,892.25	19,892.25
8.0 ACABADOS				
8.1 REPELLO Y AFINADO	1,692.86 M2	30.00	50,785.80	62,311.65
8.2 PINTURA	843.46 M2	12.50	10,543.25	
8.3 ENCHAPE DE AZULEJO C.A. DE 0.11X0.11	11.56 M2	85.00	982.60	
9.0 PUERTAS Y VENTANAS				
9.1 PUERTA CON MARCO DE RIOSTRA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD DE CEDRO 1/4"	14.00 C/U	600.00	8,400.00	30,790.79
9.2 PUERTA CON MARCO DE ANGUL.DE 1"x1"x1/8" DOBLE FORRO DE LAHINA TROQUELADA 3/16"	6.00 C/U	554.00	3,324.00	
9.3 VENTANA "TIPO PANORAMICA" CON VIDRIO CLARO Y MARCO DE ALUM. ANOD. NAT.	44.70 M2	426.55	19,066.79	
10.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS				
10.1 AGUA POTABLE P.V.C. 1/2"	25.50 ML	36.30	925.65	1,315.65
10.2 AGUAS NEGRAS P.V.C. 2"	9.75 ML	40.00	390.00	
10.3 AGUAS NEGRAS P.V.C. 4"	7.00 ML	57.00	399.00	
11.0 ARTEFACTOS SANITARIOS				
11.1 INODOROS TIPO "AZTECA"	6.00 C/U	800.00	4,800.00	9,042.00
11.2 LAVAMANOS TIPO "EMBAJADOR"	4.00 C/U	500.00	2,000.00	
11.3 PORTAROLLOS	6.00 C/U	92.00	552.00	
11.4 TOALLERA	2.00 C/U	130.00	260.00	
11.5 LAVATRASTOS	2.00 C/U	715.00	1,430.00	

***** TALLERES

HOJA 03

1.0 EXCAVACION	91.41 M3	39.40	3,601.55	3,601.55	460,929.54
2.0 COMPACTACION	73.75 M3	48.70	3,591.63	3,591.63	
3.0 CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1 ZAPATAS	6.30 M3	1,700.00	10,710.00	69,831.00	
3.2 TENSORES 0.15 X 0.20 MTS.	0.39 M3	2,800.00	1,092.00		
3.3 SOLERA DE FUNDACION	7.58 M3	1,750.00	13,265.00		
3.4 SOLERA INTERMEDIA 0.15 X 0.15 MTS.	3.04 M3	1,750.00	5,320.00		
3.5 SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15 X 0.15	2.96 M3	1,750.00	5,180.00		
3.6 COLUMNAS	4.92 M3	3,200.00	15,744.00		
3.7 NERVIO "N" 0.15 X 0.15 MTS.	2.48 M3	3,200.00	7,936.00		
3.8 ALACRANES	3.78 M3	2,800.00	10,584.00		
4.0 PAREDES					
4.1 LADRILLO DE BARRO TIPO CALAVERA	534.34 M2	97.30	51,991.28	51,991.28	
5.0 TECHOS					
5.1 LAMINA DE FIBROCEMENTO	528.26 M2	156.00	82,408.56	145,174.26	
5.2 POLIN (P) "C" DE 6"	474.70 ML	51.00	24,209.70		
5.3 POLIN (P-1) "C" DE 6" ENCAJUELADO	78.00 ML	68.00	5,304.00		
5.4 VIGA METALICA	66.00 ML	285.00	18,810.00		
5.5 CANAL DE LAMINA GALV. #26	155.00 ML	60.00	9,300.00		
5.6 BAJADAS A. LL. LAM. GALV. # 26	60.00 ML	85.70	5,142.00		
6.0 CIELO FALSO					
6.1 SUSP. DE ALUM. Y LOSETAS DE FIBROLIT LISO	386.45 M2	78.00	30,143.10	30,143.10	
7.0 PISOS					
7.1 LADRI. DE CEMENTO CORRIENTE 0.25 X 0.25	386.45 M2	63.15	24,404.32	27,844.52	
7.2 AZULEJO ANTIDSLIZANTE 0.11 X 0.11 MTS.	5.28 M2	70.00	369.60		
7.3 FACHALETA DE BARRO DE 0.30 X 0.30	47.24 M2	65.00	3,070.60		
8.0 ACABADOS					
8.1 REPELLO Y AFINADO	2141.36 M2	30.00	64,240.80	81,269.10	
8.2 PINTURA	1070.68 M2	12.50	13,383.50		
8.3 ENCHAPE DE AZULEJO C.A. DE 0.11X0.11	42.88 M2	85.00	3,644.80		
9.0 PUERTAS Y VENTANAS					
9.1 PUERTA CON MARCO DE RIOSTRA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD DE CEDRO 1/4"	13.00 C/U	600.00	7,800.00	36,217.10	
9.2 PUERTA CON MARCO DE ANGUL. DE 1"x1"x1/8" DOBLE FORRO DE LAMINA TROQUELADA 3/16"	5.00 C/U	554.00	2,770.00		
9.3 VENTANA "TIPO PANORAMICA" CON VIDRIO CLARO Y MARCO DE ALUM. ANOD. NAT.	48.06 M2	426.55	20,499.99		
9.4 VENTANA MARCO ANG. Y MALLA CICLON # 12	14.33 M2	200.00	2,866.00		
9.5 VENTANA DE TUBO INDUS. DE 1"X 1"	7.80 M2	292.45	2,281.11		
10.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS					
10.1 AGUA POTABLE P.V.C. 1/2"	30.00 HL	36.30	1,089.00	1,979.00	
10.2 AGUAS NEGRAS P.V.C. 2"	8.00 HL	40.00	320.00		
10.3 AGUAS NEGRAS P.V.C. 4"	10.00 HL	57.00	570.00		
11.0 ARTEFACTOS SANITARIOS					
11.1 INODOROS TIPO "AZTECA"	6.00 C/U	800.00	4,800.00	9,287.00	
11.2 LAVAMANOS TIPO "EMBAJADOR"	5.00 C/U	500.00	2,500.00		
11.3 PORTAROLLOS	6.00 C/U	92.00	552.00		
11.4 TOALLERA	4.00 C/U	130.00	520.00		
11.5 MINGITORIO	1.00 C/U	915.00	915.00		

HOJA 04

**** CASETA DE CONTROL

1.0 EXCAVACION	0.73 M3	39.40	28.76	47.76	12,902.80
2.0 COMPACTACION	0.39 M3	48.70	18.99		
3.0 CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1 SOLERA DE FUNDACION	0.35 M3	1,750.00	612.50	2,100.50	
3.2 SOLERA INTERMEDIA 0.15 X 0.15 MTS.	0.16 M3	1,750.00	280.00		
3.3 SOLERA DE CORONAMIENTO DE 0.15 X 0.15	0.16 M3	1,750.00	280.00		
3.4 NERVIO "N" 0.15 X 0.15 MTS.	0.29 M3	3,200.00	928.00		
4.0 PAREDES					
4.1 LADRILLO DE BARRO TIPO CALAVERA	11.93 M2	97.30	1,160.79	1,160.79	
5.0 TECHOS					
5.1 LAMINA DE FIBROCEMENTO CON TEJA	22.79 M2	156.00	3,555.24	5,137.60	
5.2 POLIN (P) "C" DE 6"	27.40 ML	51.00	1,397.40		
5.3 POLIN (P-1) "C" DE 6" ENCAJUELADO	13.60 ML	13.60	184.96		
6.0 CIELO FALSO					
6.1 SUSP. DE ALUM. Y LOSETAS DE FIBROLIT LISO	3.00 M2	78.00	234.00	234.00	
7.0 PISOS					
7.1 LADRI. DE CEMENTO CORRIENTE 0.25 X 0.25	3.00 M2	63.15	189.45	189.45	
8.0 ACABADOS					
8.1 REPELLO Y AFINADO	47.72 M2	30.00	1,431.60	1,729.85	
8.2 PINTURA	23.86 M2	12.50	298.25		
9.0 PUERTAS Y VENTANAS					
9.1 PUERTA CON MARCO DE ANGUL. DE 1"x1"x1/8" DOBLE FORRO DE LAMINA TROQUELADA 3/16"	1.00 C/U	554.00	554.00	2,302.86	
9.2 VENTANA "TIPO PANORAMICA" CON VIDRIO CLARO Y MARCO DE ALUM. ANOD. NAT.	4.10 M2	426.55	1,748.86		

*** OBRAS EXTERIORES

1.0 PREPARACION DE LA OBRA				55,488.59	636,536.43
1.1 BODEGA	1.00 S.G.	4,000.00	4,000.00		
1.2 TRAZO	1.00 S.G.	1,000.00	1,000.00		
1.3 DESCAPOTE	786.08 M3	21.75	17,097.24		
1.4 DESALOJO	982.61 M3	35.00	34,391.35		
2.0 PISOS				114,974.34	
2.1 ADOQUINADO	310.00 M2	85.70	26,567.00		
2.2 ENCEMENTADO	444.50 M2	66.30	29,470.35		
2.3 BALDOSA DE CONCRETO	260.30 M2	84.50	21,995.35		
2.4 GRAMA SAN AGUSTIN	3,078.47 M2	12.00	36,941.64		
3 OTROS				88,117.85	
3.1 MUROS DE CONTENCION	76.15 M2	314.14	23,921.76		
3.2 MALLA CICLON	236.83 ML	184.15	43,612.24		
3.3 ESPERA TECHADA	1.00 S.G.	5,583.84	5,583.84		
3.4 PORTON	1.00 C/U	15,000.00	15,000.00		
4.0 INSTALACIONES HIDRAULICAS				49,433.50	
4.1 AGUA POTABLE 1/2"	45.00 ML	36.30	1,633.50		
4.2 AGUA POTABLE 2"	195.00 ML	40.00	7,800.00		
4.3 CISTERNA	20.00 M3	1,500.00	30,000.00		
4.4 EQUIPO DE BOMBEO CON ACCESORIOS	1.00 C/U	10,000.00	10,000.00		
4.5 AGUAS NEGRAS				30,626.00	
4.6 TUBERIA P.V.C. DE 4"	43.00 ML	57.00	2,451.00		
4.7 TUBERIA P.V.C. DE 8"	75.00 ML	205.00	15,375.00		
4.8 CAJAS DE CONEXION	14.00 C/U	700.00	9,800.00		
4.9 POZOS DE VISITA	1.00 C/U	3,000.00	3,000.00		
4.10 AGUAS LLUVIAS				297,896.15	
4.11 TUBERIA P.V.C. DE 8"	226.00 ML	205.00	46,330.00		
4.12 TUBERIA P.V.C. DE 15"	155.00 ML	460.00	71,300.00		
4.13 TUBERIA P.V.C. DE 24"	55.00 ML	1,050.00	57,750.00		
4.14 POZOS DE VISITA	2.00 C/U	3,000.00	6,000.00		
4.15 CAJAS TRAGANTE	2.00 C/U	2,500.00	5,000.00		
4.16 CAJAS CON PARRILLA	21.00 C/U	700.00	14,700.00		
4.17 CAJAS DE CONEXION	39.00 C/U	700.00	27,300.00		
5.0 INSTALACIONES ELECTRICAS	1.00 S.G.	69,516.15	69,516.15		

ADMINISTRACION	195,462.65
USOS MULTIPLES	392,363.31
TALLERES	460,929.54
CASETA DE CONTROL	12,902.80
OBRAS EXTERIORES	636,536.43

TOTAL C.D.	1,698,194.72
------------	--------------

COSTOS INDIRECTOS	
ADMINISTRACION DE CAMPO	254,729.21
ADMINISTRACION DE OFICINA	98,325.47
TRANSPORTE	20,548.16
IMPREVISTOS	50,945.84
I.V.A.	169,819.47

TOTAL C.I.	594,368.15
------------	------------

TOTAL C.D.	1,698,194.72
------------	--------------

TOTAL C.I.	594,368.15
------------	------------

	2,292,562.87
--	--------------

Resane.

Las superficies imperfectas en las que a juicio del Supervisor, su resistencia no ha sido alterada, podrán ser remendadas y afinadas con mortero de cemento, utilizando la misma proporción que la del concreto.

Las protuberancias se rebanarán mediante cincel, hasta que coincidan con el concreto a nivel, sin costo adicional para el propietario.

4. ALBAÑILERIA.

Mortero a Usarse.

Los materiales a usarse en los morteros llenarán los siguientes requisitos:

a) Cemento PORTLAND, tipo I, según especificaciones ASTM C-150-71 o tipo II, según requerimiento AASHO M-85-63.

b) Arena (agregado fino) conforme ASTM designación C 144-70T-, y C-40.

c) Agua, conforme ET-XI subdivisión "agregados de cemento". Los morteros a usarse tendrán las proporciones en volumen según el siguiente cuadro:

U S O	DOSIFICACION CEMENTO - ARENA	TAMIZ QUE DEBE PASAR LA ARENA
Mampostería	1 = 4	1/4"
Pared de ladrillo de barro	1 = 4	1/4"
Aceras	1 = 3	1/4"
Enladrillado	1 = 6	1/4"
Repellos	1 = 4	1/16"
Afinados	1 = 1	1/64"
Azotados	1 = 2	1/4"
Revestimiento de azulejo	1 = 3	1/32"
Pisos y rodapiés	1 = 4	1/4"

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

1. OBRAS PRELIMINARES.

a) Bodega y Administración.

Se deberá proveer un local para almacenar el material que necesite protección contra la interperie. Los materiales deberán ser almacenados de modo que se asegure su preservación y en tal forma que facilite una rápida inspección de lo mismos.

b) Servicios Provisionales.

Se proveerá todas las facilidades necesarias para: el abastecimiento temporal de agua potable, el desalojo de las aguas negras; para lo cual se construirá una letrina de fosa con su caseta correspondiente y el servicio provisional de energía eléctrica.

c) Trazo.

El contratista, trazará las rasantes y dimensiones de las construcciones de acuerdo con las medidas y niveles marcados en los planos y establecerá las referencias planimétricas y altimétricas (Bancos de Marca). También se incluyen el trazo y niveles para los drenajes de aguas lluvias, aguas negras, aceras, cunetas, etc., necesarias para la terminación de la obra contratada.

2. TERRACERIA

a) Limpieza y Descapote.

Se removerá toda la capa de tierra vegetal, grama, arbusto, troncos y raíces, de las áreas indicadas en los planos y se colocarán en lugares convenientes.

La tierra y materiales excedentes producidos por las excavaciones y limpieza serán removidos y depositados en lugares aprobados por la supervisión fuera del predio.

Se deberán hacer los cortes y rellenos necesarios, para alistar y compactar el terreno hasta la altura mostrada en los planos.

b) Excavación.

Se harán las excavaciones necesarias para las fundaciones, tuberías, cordones, etc.; efectuándose además los rellenos de las mismas excavaciones después que las fundaciones, tuberías, etc., hayan sido colocadas.

El relleno se compactará en capas de 15 cms. de espesor como máximo, a 90% de densidad mínima, según la especificación D698-57T, de la ASTM.

CONCRETO ESTRUCTURAL.

Generalidades.

En esta partida, están comprendidos todos los trabajos relacionados con concreto simple o reforzados; indicados en los planos o en las especificaciones.

El constructor, suministrará muestras de todos los materiales que pretenda usar en la fabricación del concreto, a fin de someterlas al análisis de laboratorio, resistencia mínima a la ruptura por compresión a los 28 días de edad igual a $F'c$ 210 Kg/CM².

La relación agua-cemento no debe variar a la dada por las mezclas de diseño. El revenimiento no debe ser mayor de 3" y sus ensayos se harán conforme a la norma ASTM C-143-66.

El contratista, podrá usar aditivos para mejorar la resistencia y colocación del concreto, con la autorización del Supervisor.

-Agua.

El agua, debe ser en el momento de usarse, limpia, libre de aceite, ácidos, sales, álcalis, cloruros; materiales orgánicos y otras sustancias que puedan causar daño al concreto.

Acero de Refuerzo.

Todo el acero de refuerzo deberá estar libre de costras, herrumbres sueltas o descascaradas, de aceite, grasa y otro recubrimiento que pueda destruir o reducir su adherencia al concreto.

Todas las barras deberán ser grado intermedio A-615-66, con límite de fluencia mínimo de 2800 Kg/cm². Las barras exceptuando las de ϕ 1/4" serán de tipo corrugado y el grabado será de acuerdo a las normas ASTM-A-305.

Se deberá suministrar, en cuanto al acero requerido, los diámetros reales, se aceptarán cambios, sin costo adicional para el propietario, si se toma las siguientes alternativas:

- Utilizar el diámetro comercial inmediato superior al diseño.
 - Compensar el area de acero diseñado, lo cual deberá ser aprobado por el Supervisor.
- Para la armadura de las diferentes piezas, deberán seguirse las siguientes indicaciones:
- Cuando haya que hacer dobleces para estribos, deberá hacerse la flexión sobre una espiga de dos veces el diámetro de la barilla a doblar. Para otras barras, los dobleces deberán tener un radio mínimo de seis veces el diámetro de la barra a doblar.

- Todas las barras deberán colocarse y sujetarse firmemente, de manera de evitar desplazamientos de las posiciones correctas y evitar roturas de amarre durante la colocación y nivelado del concreto.
- Los empalmes en el refuerzo se harán conforme a lo estipulado en ACI-318-83.
 - Cemento.
Todo el cemento deberá ser Portland, se conformidad con las especificaciones ASTM C-150-71, Tipo I y deberá ser entregado en la obra en su empaque original.
Las bodegas para almacenar cemento deberán permanecer secas, las bolsas deberán ser colocadas sobre la plataforma de madera levantadas 15 cms. sobre el suelo, estibadas lo más cerca posible unas de otras para reducir la circulación de aire.
No se dispondrán en pilas de más de diez sacos para reducir la circulación de aire.
No se dispondrán en pilas de más de diez sacos para el almacenamiento no mayor de treinta días, ni en pilas de más de cinco sacos para períodos largos.
No se permitirá el uso de cemento endurecido por almacenamiento..

Agregados.

- Grava.
Deberá cumplir los requisitos ASTM C-33-59; el tamaño máximo del agregado no será mayor de $1/5$ de la dimensión más angosta entre los lados del encofrado, ni $3/4$ de la separación entre barras o paquetes de barras de refuerzo.
No se aceptará grava que presente poros o aspecto laminar.
- Arena.
Deberá ser arena de granos duros, libre de pómez, polvo, grasa, sales, alcalis, sustancias orgánicas y otras impurezas perjudiciales para el concreto.
Su densidad no menor de 2.5, su módulo de finura entre 2.3 y 3.1 y su cobimetría no mayor del # 2, de conformidad a la norma C-40 ASTM.

Fabricación del Concreto.

El concreto podrá ser mezclado en la obra y se utilizará una mezcladora aprobada por el Supervisor, que tendrá una capacidad mínima de una bolsa de cemento. El tiempo de mezclado será el suficiente para permitir una distribución uniforme de los materiales y no podrá ser menor de $1 \frac{1}{4}$ minutos. No se permitirá el uso de concreto con más de 30 minutos de elaboración.

Transporte del Concreto.

El concreto se transportará al lugar final de depósito, por métodos que prevengan la segregación o pérdida de materiales. Los equipos para conducir, bombear y transportar neumáticamente el concreto serán del tamaño y diseño que aseguren un flujo continuo del concreto, para evitar la pérdida de platicidad y uniformidad del mismo.

Colocación del Concreto.

Se limpiará y humedecerán todos los encofrados y excavaciones inmediatamente antes de colocar el concreto. El concreto que se coloque sobre tierra se colocará sobre superficies limpias, compactadas, húmedecidas y sin agua estancada.

El concreto deberá ser depositado en su posición final a la mayor brevedad posible después de mezclado, será colado en los encofrados en capas no mayores de 50 cms. de espesor, cada capa debe vibrarse y no deberá ser vaciado desde una altura mayor de 1.00 m. para lo cual se harán ventanas en columnas.

Todo el concreto se consolidará completamente por medio de vibradores adecuados, se tendrá cuidado que cubra el refuerzo y los accesorios y que penetre en las esquinas de las cimbras, además se apaleará y apisonará a mano.

Moldes y Formaletas.

Podrán usarse encofrados de madera o metálicos, si se usaren estos últimos se atenderán las indicaciones del fabricante.

Los moldes de madera serán diseñados y construidos con suficiente resistencia para soportar el concreto y las cargas de trabajo, sin dar lugar a desplazamiento y lograr la seguridad de los trabajadores y del público.

Los moldes se colocarán firmemente y sus uniones cerradas de tal modo que no den lugar a filtraciones ni escurrimientos. Deberán ser previstas aberturas temporales para facilitar la limpieza inmediata antes de depositar el concreto.

El concreto deberá alcanzar suficiente resistencia antes de retirar los encofrados. No se retirarán los encofrados de columnas antes de 72 horas de efectuado el colado.

Curado.

El agua que se use en el proceso de curado, será limpia y sin ningún elemento que pueda manchar o decolorar el concreto.

El concreto se mantendrá en condición húmeda por lo menos durante 7 días después del colado.

- No se permitirá por ningún motivo batir la mezcla en el suelo de tierra, ni usar mortero que tenga más de 30 minutos de preparación.
- La cantidad de agua se usará en la mezcla, según sea necesario para obtener un mortero plástico y trabajable.
- Cualquier cantidad de mezcla que no esté de acuerdo con la condición apuntada no será aprobada y no podrá ocuparse en la obra.

Paredes de Ladrillo de obra.

El ladrillo será de buena calidad, de arcilla, de buena apariencia en sus caras, textura, cocción y forma. Las dimensiones serán de 10x14x28 cms., no tendrán variaciones mayores de 10 mm. en lo largo y 5 mm. en las otras dimensiones.

Serán de consistencia uniforme, debiendo resistir una carga mínima de ruptura a compresión de 60 kg/cm² y teniendo una absorción máxima de 35% ; deberá producir un sonido metálico al golpe seco.

Las paredes deberán ser construidas a plomo, en línea correcta, con filas equidistantes y a nivel: teniendo cuidado de dejar las juntas uniformes, de no más de 1.5 cms. de espesor ni menos de 1.0 cm. tanto en posición horizontal como vertical. El desplome máximo admisible será de 5 mm. en toda su altura.

Se proveerán los huecos para cajas de distribución de energía eléctrica o cualquier otra instalación de manera de no cortar las estructuras de concretos.

Los refuerzos de los nervios y los moldes de tapones o esquineras se colocarán 24 horas después que haya sido colocada la última hilada. La primera hilada sobre las soleras de fundación se colocará por lo menos 24 horas después de colocada ésta.

Antes de comenzar a levantar las paredes los ladrillos se mojarán abundantemente o se sumergirán dentro del agua durante 5 minutos por lo menos. Las paredes serán remojadas abundantemente en los primeros 3 días de su ejecución.

Repellos.

Se hará en las partes marcadas en los planos o donde se especifique.

Las estructuras de concreto serán picadas, limpiadas y mojadas antes de la aplicación del repello. Todas las superficies deberán ser humedecidas antes de recibir el repello, éste tendrá un espesor máximo de 1.5 cms. y será curado durante un período de 3 días continuos.

Los repellos al estar terminados deben quedar nítidos, limpios, sin manchas, parejos, a plomo, sin grietas, depresiones o irregularidades.

Afinados.

Los afinados, se harán con un acabado a llana de metal o madera, seguido de un alisado con esponja, para poder efectuar el afinado la pared debe estar completamente repellada y mojada.

Se utilizará una mezcla de 1 parte de cemento y 2 de arena graduada, que será cernida en tamiz de 1/64".

Revestimiento de Azulejo.

La superficie a enchapar deberá ser estriada para proveer una buena adherencia al mortero de colocación del azulejo. La pared deberá humedecerse durante 12 horas, antes de colocar el azulejo.

Todo el azulejo deberá colocarse siguiendo líneas perfectamente horizontales y verticales y de un ancho de 1/16"; las líneas delgadas entre azulejos serán rellenadas con porcelana.

Pisos de ladrillo.

Los pisos de ladrillo tendrán una base de material granular libre de arcilla o barro bien apisonado. Toda superficie a enladrillar deberá estar completamente limpia y libre de cuerpos extraños.

La capa de morteros que pegará el ladrillo tendrá un espesor de 20mm. de promedio y nunca menos de 12mm., el mortero se colocará únicamente en las áreas a enladrillarse en ese momento.

Antes de colocarse el mortero deberá humedecerse la superficie de la base, los ladrillos deberán ser curados por lo menos por un período de 6 días.

Todo enladrillado será zulaqueado con lechada de cemento (1 kg. de cemento por 3.5 litros de agua). Las juntas deberán ser nítidas, formando líneas ininterrumpidas y uniformes en ambas direcciones.

La superficie enladrillada se recibirá sin ninguna mancha de cemento o pintura, tampoco se recibirán pisos rayados, agrietados o astillados.

Los ladrillos serán de cemento de 0.30x.30, de color gris, con una capa de desgaste no menor de 3 mm. y un espesor total de 25 mm. o mayor.

Pisos en duchas.

Serán ejecutados de acuerdo al apartado anterior ("pisos de ladrillo"), pero con ladrillo tipo "piedrin".

Pisos de Concreto Simple.

Se harán poniendo un emplantillado de piedra No. 4 sobre el terreno nivelado y compactado, luego se colocará el concreto de diseño similar al usado para estructuras, teniendo cuidado que el concreto penetre entre las hendiduras del emplantillado, lográndose un espesor total de 15 cms., con una capa de concreto simple de 4 cm. y una capa de 1 cm., con mortero de cemento en proporción 1:3, dejando una superficie pareja y sin irregularidades.

A cada 2.0 m., se colocarán juntas de dilatación de duela de conacaste recta, pareja y de bordes cepillados. Antes de que empiece el fraguado de la superficie de la acera se tratará con una escoba dura o cepillo, con el objeto de lograr una superficie antideslizante.

5. OBRAS METALICAS.

Material.

Todo el material requerido para la fabricación de los miembros de acero estructural, deberá cumplir las especificaciones para Acero Estructural, ASTM, A-36 con límite aparente de elasticidad de 2,530 kg/cm².

Todas las secciones serán de una sola pieza entre los apoyos respectivos, no permitiéndose empalmes. La desviación permisible de la línea recta no deberá exceder de un milímetro por cada metro de longitud de la pieza.

Soldadura.

Se emplearán electrodos de diámetro pequeño 1/8" ó 5/32" y bajo contenido de hidrógeno para reducir agrietamientos, serán de calidad reconocida y se sujetarán a la serie E-60XX ó E-70XX de las especificaciones para aceros suaves ASTM.

Las superficies antes de soldar, deberán estar limpias de costras, escorias, grasa, pintura o cualquier otro agente extraño; las superficies de las juntas terminadas deberán estar ajustadas, pulidas, libres de rebabas gotas y otros defectos.

Pintura.

Será una base de pintura anticorrosiva que cubra completamente todas las superficies metálicas incluyendo las soldaduras; en ningún caso se aplicara pintura sobre superficies con óxido, polvo, grasa o cualquier otro material extraño.

Las manos subsiguientes de pintura que se apliquen, será de aceiate tipo Rust Oleum o similar.

6. PUERTAS.

Puertas de Madera.

Se fabricarán con marco cedro de 1 1/2" x 1 1/2" y doble forro de plywood de 4 mm. de espesor, el forro de las puertas irá fijado al marco, con clavos tipo alfiler y pegadas a presión.

La madera a utilizarse para fabricar las puertas debe ser de cedro con un contenido máximo de humedad del 19% al momento de armar la puerta, los marcos se fabricarán con madera cepillada y lijada, sin nudos, abolladuras, rajaduras o cualquier otro defecto.

Puertas Metálicas.

Las puertas metálicas seguirán las especificaciones indicadas en la partida anterior "Obras Metálicas".

Mochetas.

Las mochetas serán de cedro de 8x3cm., fijadas al concreto con pines de 1/4", o con tornillos en tacos de plomo de 5 cm. de largo, los agujeros visibles que dejan los elementos fijadores deben ser tapados con tacos de la misma madera pegados con aglutinantes de madera. En las mochetas se colocarán topes con molduras y chambrana ambas de cedro de buena calidad.

Cerrajería.

Las puertas deberán fijarse con tres bisagras de tipo alcayate de 4" niqueladas. Las cerraduras deberán instalarse de acuerdo a las instrucciones del fabricante, uniformemente a 1.05 mts. de altura. Las chapas serán de especificaciones similares a las de la marca "WEISER" y para cada obra se entregará un juego de llaves maestras.

7. VENTANAS.

Generalidades.

El trabajo será ejecutado de acuerdo con los planos constructivos, todas las dimensiones deberán ser ratificadas en la obra.

El contratista deberá limpiar concienzudamente el aluminio con agua pura o un producto de petróleo, como gasolina o kerosene y el vidrio con un detergente.

Materiales.

- El aluminio será libre de defectos que reduzcan su apariencia resistencia y durabilidad. Todo material expuesto será pulido hasta obtener una superficie brillante, sin rayaduras o defectos y serán anodizados al natural.
- Todos los dispositivos de fijación serán de aluminio u otro material resistente a la corrosión. Los tacos de anclajes serán de plástico.
- El compuesto elástico (masilla) será Plastic Glase o el que se apruebe como igual. Toda la ventaneria llevara sellador de vinil de una sola pieza alrededor del vidrio.
- El vidrio será claro de 6 mm. de espesor, sin defectos y con las aristas longitudinales boceladas.

Colocación.

La colocación de las ventanas será nítida y segura. Las juntas deberán quedar perfectamente herméticas contra la lluvia y el viento.

Las ventanas deben fijarse a plomo, a nivel y sin distorsiones, con los miembros del marco perimetral a escuadra., Los vidrios deberán abrirse y cerrarse libre y fácilmente.

La junta entre el marco y la estructura a la cual se sujeta deberá calafatearse con mortero de repello y afinarse cuidadosamente y sin manchar el marco de las ventanas.

8. CIELOS Y CUBIERTAS.

Cielos.

Las losetas serán de fibrocemento, de 2' x 4', pintadas de color blanco, con pintura de aceite brillante.

La suspensión será de aluminio, la cual se suspenderá de la estructura del techo por medio de alambre galvanizado Nº 12, de doble hilo trenzado, espaciados a 8" de centro a centro en ambas direcciones, sosteniendo la estructura principal del cielo.

La estructura y rostriado del alero y la fascia será de madera de conacaste o cedro del tamaño y forma marcado en los planos, forrada con láminas de fibrolit de color blanco.

Cubiertas.

Será de lámina de fibrocemento acanalada con teja en las crestas, con una pendiente no menor del 30%.

La lámina será de 6 mm. de espesor, de las dimensiones indicadas en los planos con un empalme longitudinal mínimo de 15 cms., la cual irá sujeta a la estructura por medio de tramos galvanizados de 4", y de 3/16" de diámetro, los cuales llevarán su respectiva arandela. La perforación será sellada con mastique especial "Albaseal" para asegurar su impermeabilidad.

La cubierta se recibirá bien colocada sin hendiduras horizontales, ni transversales, limpia y sin rajaduras ni agujeros.

Se utilizará tejas hechas a máquina bien terminadas, para colocarlas en las crestas de las láminas y en la cumbre. La estructura soportante estará constituida por polines y vigas metálicas del tipo y dimensiones indicadas en los planos.

9. PINTURA

Generalidades.

No se empezará a pintar hasta que las superficies estén perfectamente limpias y secas. Las placas, interruptores, tapaderas, tomacorrientes, etc., serán removidos antes de pintar.

Todas las superficies pintadas llevarán las manos de pintura necesarias para cubrir la superficie perfectamente. No se aplicará ninguna nueva capa de pintura, hasta después de haber pasado 24 horas de aplicada la capa anterior y de haber sido aquella aprobada por el Supervisor.

Antes de aplicar la última mano se frotarán las superficies con papel lija, no deberán quedar manchas de óxido, grasa, etc., las reparaciones menores tales como corrección de imperfecciones, sellos de grietas, etc., se harán con masilla especial de Sherwin Williams.

Se tendrá cuidado de no dañar los pisos, vidrieras, muebles sanitarios u otras superficies ya terminadas. Si en opinión del Supervisor existe un daño irreparable, se ordenará la reposición total de la obra dañada, sin costo adicional sobre el valor del contrato.

Reparación de las Superficies.

- Concretos y Paredes.

Cepillar, lavar y tratar con una solución de 1½ libras de sulfato de zinc por galón de agua con un colorante indicador y se removerá toda la suciedad, tierra, grasas, polvo, mortero suelto u otras materias adheridas hasta tener una superficie lisa, la cual se dejará secar. En determinadas circunstancias, el Supervisor puede eliminar o modificar este proceso si lo estima conveniente.

- Tubos de bajada.

Se pintarán con una aplicación de pintura de aceite de primera calidad, del mismo color de la pared.

- Hierro.

Se removerá todo el óxido, material suelto, aceite, grasa y polvo usando cepillo de alambre o lija para metal. En determinadas circunstancias, el Supervisor ordenará la preparación de la superficie metálica mediante un chorro de arena seca a presión (Sand Blast). Se pintará la estructura con dos manos de pintura de aceite sobre pintura anticorrosiva de base, que ya tendrá al momento de su colocación.

- Muestras.

Se suministrarán muestras de todas las pinturas a la supervisión para su aprobación antes de ser aplicadas y el trabajo terminado deberá corresponder con las muestras aprobadas. Antes de aplicar la primera mano, se ajustará al tono exacto de cada color en presencia y/o con las instrucciones del supervisor.

- Materiales.

Todas las pinturas deben ser premezcladas y llevadas a la obra en sus envases originales. Los envases no deberán ser mayores de 5 galones, llevarán nombres y marcas del fabricante y no se abrirán hasta el momento de usarlos.

Todos los materiales deberán ser almacenados adecuadamente en un lugar limpio y deberán tomarse precauciones para evitar incendios, no se deberá hacer uso de instalaciones de plomería o tubería de drenajes para evacuar aceites, solventes, pinturas, etc.

Se prohíbe el uso de cualquier material adulterado, como también diluir material en cualquier otra forma que no sea la recomendada por el fabricante.

Para superficies de concreto, repellos y afinados se utilizarán pinturas del tipo latex acrílico para interior y exterior.

- Limpieza.

Al completar el trabajo de esta sección, se removerá del sitio todo material excedente y envases vacíos. El contratista por su cuenta limpiará bien la obra, retocando donde sea necesario y quitando toda mancha de pintura de las superficies terminadas, pisos, vidrios, etc.

10. INSTALACIONES HIDRAULICAS

GENERALIDADES.

En ningún caso el contratista tomará ventaja de errores u omisiones en las especificaciones o detalles y proporcionará todo aquello que sea necesario para el correcto funcionamiento de los servicios hasta dejarlo listo para su operación, sin que esto constituya costo adicional para el propietario.

Todos los materiales serán nuevos y de la mejor calidad y del grado especificado, sin defectos o averías. Cuando en los planos se indique algún material, sin especificar alguna norma que tenga que cumplir, el contratista asumirá materiales de alta calidad a satisfacción del supervisor. No se permitirá utilizar la tubería y los accesorios de la instalación provisional removida.

Antes de la aceptación final de los trabajos de esta partida, el contratista proporcionará al supervisor las

planos detallados de la forma y localización definitiva en que quedaron las instalaciones y su valor se considerará incluido en los precios unitarios de la misma.

- TUBERIAS Y ACCESORIOS DE P.V.C.

La tubería deberá ser fabricada de acuerdo a la norma PVC 1120 SDR 26, presure pipe ASTM D178460T, US Comercial Standard CS256-63.

Los accesorios deberán ser fabricados de acuerdo con la norma ASTM D2466-65T.

La tubería para drenajes tendrá una presión de trabajo de 160 lbs. por pulgada cuadrada, y para la tubería de agua potable será de 250 lbs. por pulgada cuadrada.

- Instalación de tubería.

La profundidad deberá ser tal que sobre la parte superior de la cañería quede como mínimo 80 cms.; la tubería se apoyará completamente en el fondo plano de la excavación, en toda su longitud.

No se permitirá el uso de tubos defectuosos por deterioro de fabricación, bodegaje o manejo; antes de su colocación, éstos deben ser limpiados de cualquier materia extraña que pudiera haberse introducido durante o antes de la colocación.

Cuando la tubería sea cortada para su instalación, el corte debe efectuarse normal al eje longitudinal del tubo; para lograr cortes satisfactorios, será necesario el uso de sierras aceroplata, similares a las usadas para cortar metales, luego se deberá remover la viruta que se forma en la sección del corte.

Antes de proceder al ajuste final de los tubos, estos deberán probarse en seco, para comprobar que el tubo entra en la balona por lo menos en un tercio de su longitud, sin forzarla.

Se recomienda el uso de la "S" lon solvent cemento para la ejecución de las juntas, no se permitirá el uso de cemento solvente que ha comenzado a endurecerse en su envase, la aplicación del cemento se hará por medio de una brocha, de preferencia de un ancho igual a la mitad de diámetro nominal de la tubería que se va a instalar, evitando de esta manera el exceso de cemento solvente en las juntas.

Cuando se está aplicando el cemento hay que trabajar rápidamente, al ensamblar la tubería, hay que darle a esta una rotación de 1/4 de vuelta empujando el tubo mientras ambas superficies aún están húmedas.

- Cajas.

Las cajas de conexión, cajas tragantes y cajas con parrilla, serán construídas de acuerdo a lo indicado en los planos. Si no estuvieran indicadas en los planos, tendrán paredes de ladrillo de barro, repelladas y afinadas, fondo y tapadera de concreto; las parrillas serán de hierro redondo con marco de angular, protegidas con una mano de pintura anticorrosiva.

- Pozos.

Los pozos serán construídos y ubicados de acuerdo a lo indicado en los planos, llevarán una base de mampostería de piedra no mayor de 40 cms. de espesor con fondo de concreto, siendo el resto de mampostería de ladrillo repellido y afinado en toda la superficie interior.

Los pozos con una altura mayor a 1.00m. llevarán escalones forjados de hierro de $3/4$ de diámetro, ubicados a intervalos de 35cms. aproximadamente. La tapadera y su marco será suministrada por el contratista, y será de hierro fundido. El asiento de las tapaderas debe ser uniforme para que queden bien ensambladas y colocadas en posición correcta.

- Artefactos Sanitarios.

Los inodoros, serán de porcelana marca Incesa Standar modelo Azteca, con asientos y tapadera, los lavamanos serán de porcelana, de la misma marca modelo Embajador, ambos del mismo color, el cual deberá ser aprobado por el supervisor. El urinario colectivo indicado en los planos será de cuneta sobre piso, con revestimiento en paredes y cuneta, de azulejo de 11x11cm. de primera calidad. El ramal de tubería para el lavado de la cuneta, tendrá su correspondiente válvula de control para cerrar el paso del agua.

En el sitio indicado en los planos, se construirán piletas de aseo, hechas de ladrillos de barro y fondo de concreto simple de 5 cms. de espesor, repellidos y afinados, con el respectivo desnivel hacia el sumidero.

Después de instalados todos los artefactos, deberán protegerse para prevenir cualquier daño, quedando el contratista obligado a reparar o reemplazar cualquier artefacto que haya sido averiado, sin costo adicional para el propietario.

- Canal y bajantes pluviales.

Los canales serán de lámina galvanizada #26, de las dimensiones indicadas en los planos, estos serán bien soldados y remachados con pletinas de hierro apropiadas de acuerdo al supervisor.

Los tubos de bajada serán de lámina galvanizada #26, cada tubo llevará su correspondiente caja de ladrillo de obra, repellada, para la unión con el ramal correspondiente.

El supervisor hará las pruebas que estime convenientes para verificar el buen funcionamiento de los canales y bajadas.

- Inspección y prueba de tuberías.

Antes del relleno de la zanja, la tubería se someterá a una prueba de presión hidrostática de 150 p.s.i., esta presión de prueba deberá mantenerse durante no menos de una hora, a fin de determinar los escapes de las juntas, o en pequeñas grietas capilares que pudiera tener la tubería de agua potable.

La tubería debe llenarse lentamente y a baja presión para permitir el escape del aire, el cual debe expulsarse completamente de la tubería antes de aplicar la presión de prueba.

La tubería para aguas negras y aguas lluvias también deben ser sometidas a prueba para comprobar si no existen fugas u otros defectos, la prueba se hará por tramos entre cajas o pozos de visita, taponeando el extremo más bajo y llenando el tramo de agua, manteniéndolo así durante 8 horas.

Los defectos encontrados serán reparados y si el supervisor lo considera necesario, la obra defectuosa será removida y colocada de nuevo por cuenta del contratista.

11. INSTALACIONES ELECTRICAS.

Descripción del trabajo.

a) Montar el tablero general con su acometida, sistema de medición, cajas térmicas con el amperaje, número de fases, conductores y tuberías conforme lo indican los planos.

b) Subtableros de distribución con su conexión desde el tablero general, con el número de circuitos necesarios y ramales de distribución de acuerdo a los planos.

c) Instalación de todos los conductos eléctricos dentro de las paredes, pisos y cielos falsos, de los diámetros indicados en los planos y en ningún caso menor de $\phi \frac{1}{2}$ ".

d) Conectar (alambrar, soldar y encintar) las unidades receptoras (alumbrado y tomas de corriente), e interruptores conforme el número de circuitos determinados en los planos.

e) Completar el trabajo de electricidad según lo determinan los planos y de acuerdo a las presentes especificaciones.

- Método de Construcción.

En la ejecución de este trabajo el contratista se sujetará en cuanto a las normas de calidad de los materiales y métodos de instalación, a lo establecido en el Reglamento en sus últimas ediciones, las cuales quedan formando parte de estas especificaciones.

Deberán tomarse todas las precauciones para proteger la tubería contra golpes y otros accidentes que la deformen o le causen cualquier perjuicio mecánico. Durante la instalación y cada vez que se interrumpa el trabajo, las tuberías serán tapadas y protegidas contra el ingreso de materias extrañas.

Se dejará alambre galvanizado no menor que el #12. Todos los conductores deberán ser de cobre con el tipo de aislamiento y calibre especificado en los diseños.

- Materiales.

Todos los materiales y equipos deberán ser nuevos, de la mejor calidad, libres de desperfectos de fabricación y manejo que afecten su apariencia, resistencia y durabilidad.

a) Cajas accesorios.

Todas las cajas deberán ser de acero galvanizado, estampadas y provistas de perforaciones para introducir los conductos y con sus cubiertas respectivas, serán octagonales, cuadradas o rectangulares de suficiente tamaño para acomodar el requerido número de conductores y conexiones. Las cajas de interruptores serán colocadas a 1.20 mts. sobre el piso y las de tomas a 0.85 mts. sobre el piso cuando haya muebles y a 0.50 m., cuando aquellos no existan.

b) Alambre y cable.

Todos los calibres de los conductores mostrados en los planos son AWG, y no se permitirán calibres menores de número 14.

Los conductores del # 10 al 14, serán de alambre sólido y los mayores del #8, serán de alambre trenzado. El aislamiento de los conductores será del tipo TW para 600 voltios, para circuitos derivados y TWH para la alimentación de tableros y sultableros y la acometida de baja tensión, según se indique en planos.

Los conductores deben empalmarse con soldadura de estaño usando crisol o soldador de cobre, también podrán usarse conectores de presión o cepos debiendo aislarse adecuadamente con cinta aislante plástica recomendable para ello.

Las marcas aceptadas serán CONELCA, S.A. CONDUCEN o similar.

Interruptores y Tomas de corriente.

Todos los tomas de corriente bifilares, serán de color marfil con una capacidad nominal de 15 amperios a 125 voltios y apropiados para usarse con clavija polarizada de tres contactos o clavija normal de contactos iguales o similares al tipo GE4065-2, de la General Electric. Todos los interruptores de pared serán del tipo QUIET-ac, de General Electric de montaje a ras de pared terminada con palanca actuadora, color marfil.

Las placas para interruptores y tomas de corriente serán de baquelita de color marfil.

Los tomas de corriente trifilares iran montados en cajas de 4"x4", con cubierta de aluminio anodizado o de acero cromado.

Luminarias.

El contratista suministrará, instalará y conectará las luminarias que a continuación se describen, en los lugares mostrados en los planos.

- Receptáculo de porcelana sin cadena con bombillo de 100 Watts.

- Lámparas fluorescentes de 2 x 40 W. serie BR 240RS Futura.

- Spot light doble, con dos reflectores de 100 Watts,

- Lámparas de mercurio de 75 W. para alumbrado exterior.

Tableros e Interruptores.

Los subtableros son del tipo monofásico 120/240 voltios con el número de espacios requeridos en cada caso, con llave según se especifique.

El tablero principal consistirá en un pánel tipo CCB, 1 ϕ , 3h, 120/240 voltios, con barrajes de 200 amperios, puerta con llave y con dados de dos polos tipo TEF-G.

Deberán ser de calidad, similares a la marca General Electric, o Cutler Famer con conexión atornillada.

Los interruptores serán termomagnéticos adecuados a la carga y voltaje de la línea, con palanca de operación al frente y de la misma marca del tablero.

Conexión a Tierra.

Todos los tableros y subtableros deberán estar conectados a tierra mediante una varilla de cobre. Este conductor estará conectado a electrodos de tierra.

El electrodo de tierra será una o más varillas copperweld de 6' de largo por $\frac{1}{2}$ " de diámetro, limpia, sin pintura, barniz o grasa que aumente la resistencia de ésta respecto a tierra.

Dicha varilla deberá introducirse hasta una profundidad no menor de 6 pies, los electrodos de tierra deberán tener una resistencia a tierra que no exceda de 5 Ohmios.

Prueba e Inspecciones.

Una vez completada todas las instalaciones eléctricas se harán las pruebas de circuitos, conexiones y derivaciones a tierra. Todos los circuitos y sistemas serán probados antes de ser aceptados. El contratista está obligado a tener el personal y los equipos necesarios para la realización de dichas pruebas. Las pruebas se harán en presencia del supervisor.

Si se descubriese cualquier trabajo o material defectuoso, con anterioridad a la aceptación final de la obra, no se permitirá la estimación y pago de dicho trabajo defectuoso o sucoso hasta que el defecto hubiese sido reparado.

12 FORMA DE PAGO.

A menos que se dispusiera lo contrario en el contrato se podran hacer pagos parciales al contratista en estimaciones mensuales. Dichos pagos cubriran todos los trabajos completados y aceptados durante ese mes, de acuerdo con las estimaciones aprobadas por el supervisor.

El contratista debera remitir al supervisor una solicitud para cada pago y si le requiere, pesentara recibos y otros comprobantes que muestren sus pagos a cuenta de materiales y mano de obra; incluyendo los pagos a subcontratistas. Solo se estimara el material que esta incorporado a la obra fisica realizada.

El contratista, antes de la primera solicitud, sometera al supervisor, una lista de partidas de la obra. En las estimaciones, el supervisor certificara las cantidades de trabajo ejecutado, los precios unitarios aprobados, el monto total y el monto neto a pagar.

Las solicitudes seran sometidas la ultima semana del mes a cobrar , y seran canceladas a mas tardar los primeros diez dias habiles despues de haberlas recibido. Todos los trabajos ejecutados cuyo valor se cancela mediante los pagos parciales, pasara a propiedad exclusiva de FUSATE, sin que sea motivo que releve al contratista de reparar cualquier trabajo que haya sufrido cualquier deterioro.

VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
DIRECCION DE CONTROL, NORMAS Y PERMISOS
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

CALIF. No. 0055

Arquitecto
JOSE RODOLFO ARIAS CISNEROS
Reg. No. A 0356
Ciudad.

San Salvador, 10 de Agosto 1993

En atención a su solicitud contraída a obtener Calificación de Lugar en un terreno propiedad de
LA FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD (FUSATE)

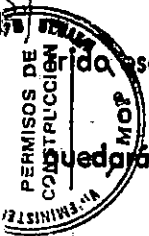
Ubicado en Barrio San Juan, a 180 mts. al Norte de la Calle que conduce a la Estación de Ferro carril-Fenadesal, Finca La Morenita, contiguo Lot. Vista Hermosa, Jurisdicción de Cojutepeque, Departamento de Cuscatlán. en el que se proyecta efectuar

LA CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE DIA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

y visto el informe rendido por el Departamento respectivo, esta Dirección RESUELVE CONCEDER
LO SOLICITADO, debiendo cumplir con los requisitos siguientes:

- 1o.) La construcción Deberá cumplir con todas las normas, leyes y reglamento que usualmente exige esta Dirección.
- 2o.) Esta Calificación queda sujeta a las restricciones que impongan todas las Dependencias Oficiales encargadas al respecto, para su debida aprobación.
- 3o.) El solicitante Deberá contar con todas las protecciones necesarias a fin de evitar todo tipo de molestias e inconvenientes a los vecinos del lugar, en caso contrario esta Dirección cancelará el permiso de funcionamiento en forma inmediata.
- 4o.) Asimismo deberá proveer de un espacio adecuado para la colocación de los recipientes recolectores de basura que sea de fácil acceso al personal del Tren de Aseo Municipal.
- 5o.) Esta Calificación es válida por el término de un año, a partir de esta fecha, transcurrido ese lapso el interesado podrá solicitar su revalidación.
- 6o.) Esta Calificación deberá ser sujeta al alineamiento que para tal efecto se demarque y quedará sin vigencia si tal alineamiento es desfavorable.
- 7o.) Esta Calificación no constituye autorización para efectuar ninguna obra física en el terreno en mención, reservándose esta Dirección el derecho de revocar cualquier resolución emitida, en caso de no cumplirse esta disposición.

Esta Dirección no se hace responsable por ningún plano o resolución que permanezca más de un año en la receptoria de esta Dependencia, sin ser reclamado por el interesado.





CONTINUACION DEL EXPEDIENTE No. 0055 DE FECHA 10 DE AGOSTO DE 1993.

- 9) Deberá presentar la factibilidad de ANDA
- 10) En lo referente a drenaje de aguas lluvias, se recomienda lo siguiente:
 - a) En el diseño del sistema de drenaje de aguas lluvias, se tomará en cuenta cualquier caudal que llegue al terreno de las propiedades colindantes.
 - b) En caso de que tenga que atravesar terrenos particulares para efectuar el drenaje de aguas lluvias del terreno en mención, deberá presentarse para aprobación de los planos respectivos el documento correspondiente a la servidumbre legal a esta blecer así como también el proyecto completo hasta el lugar de descarga de dichas aguas.
 - c) El interesado deberá proponer la alternativa de solución para el drenaje de aguas lluvias, la cual deberá realizarse a un Río o quebrada con cauce definido ó a un colector con capacidad adecuada, debiendo ser presentado a esta Dirección; junto a la solicitud de Permiso de Construcción.
- 11) El proyecto de construcción del Centro de Día para Personas de la Tercera Edad, deberá ser presentado a esta Dirección para su Revisión y Permiso correspondiente.
- 12) El área total del terreno es de: 3,930.42 m2 equivalente a 5,623.64 v2.
- 13) Previo a la solicitud de Permiso de Construcción, el interesado deberá presentar el documento legal, mediante el cual defina el acceso al proyecto.
- 14) Deberá proveer una rampa que comunique la vía pública con el interior de la construcción para uso exclusivo de personas con impedimentos físicos ó discapacitados, la rampa deberá tener una pendiente no mayor del 5%.



DIOS UNION LIBERTAD
Margarita Bonilla de Linares

MARGARITA BONILLA DE LINARES
Permisos de Construcción.



CONFORME:

Leonor Basagoitia de Vieytez
LEONOR BASAGOITIA DE VIEYTEZ
Directora de Control, Normas y Permisos.

c.c. Permisos de Construcción
Archivo.

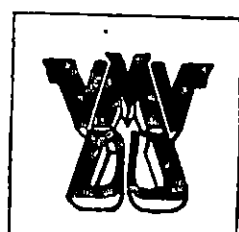




FOTO N° 1

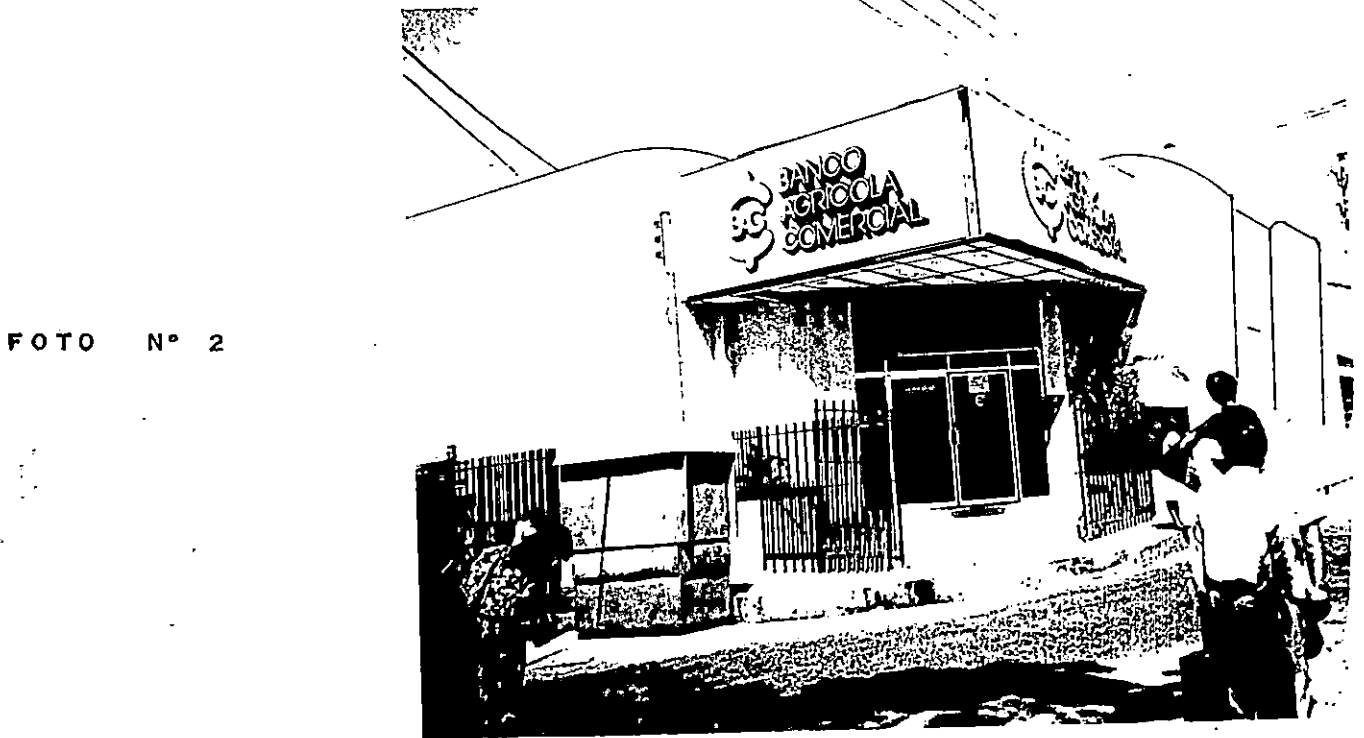


FOTO N° 2



FOTO N° 3



FOTO N° 4



FOTO N° 5

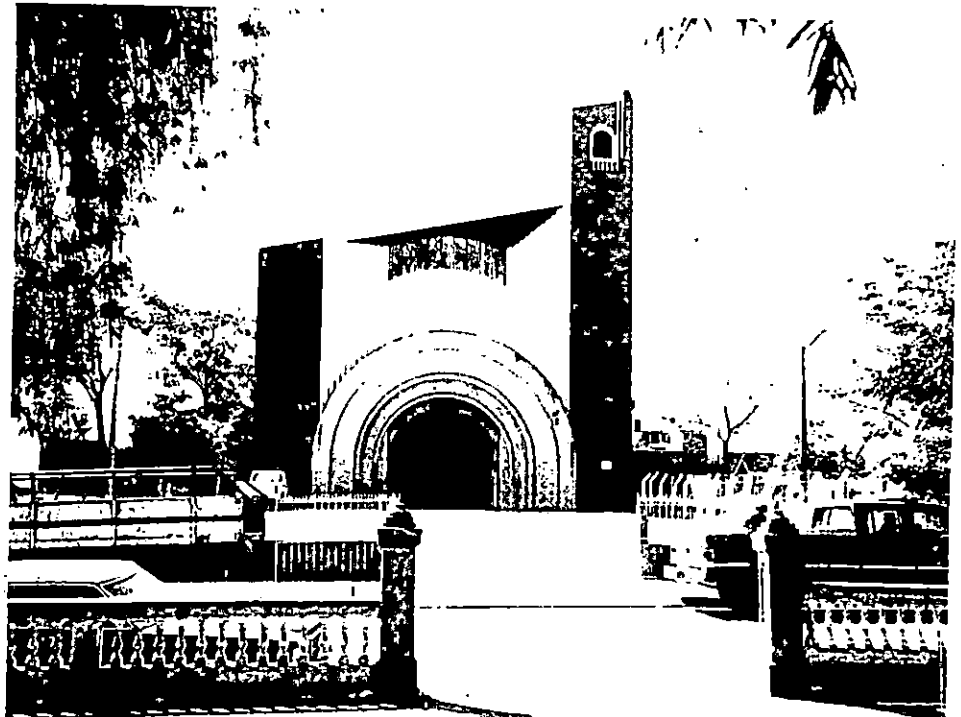
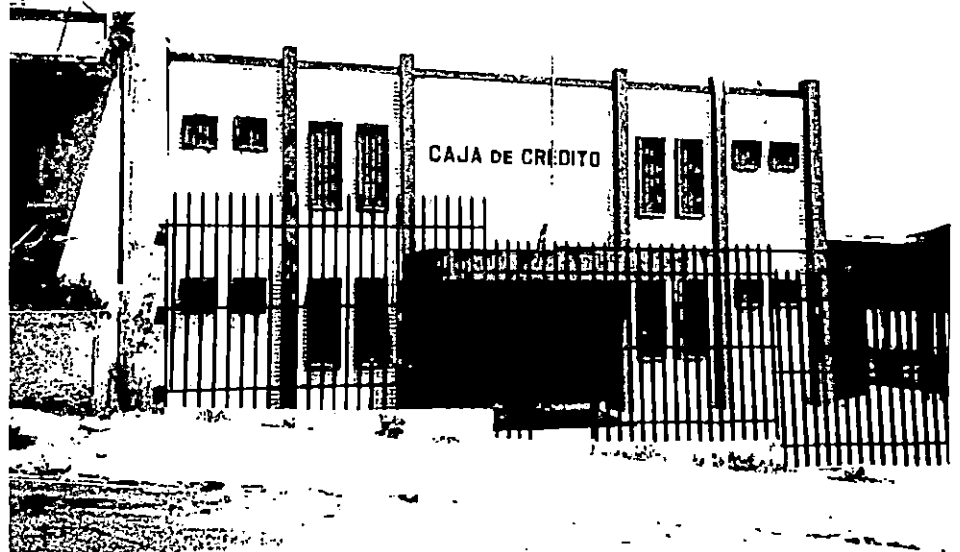


FOTO N° 6



FOTO N° 7

FOTO N° 8



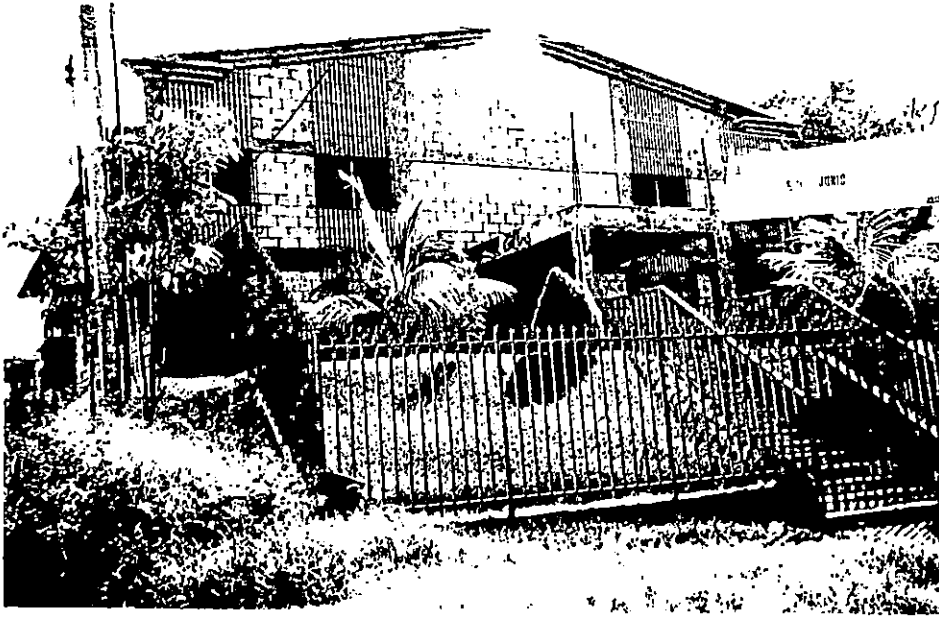


FOTO N° 9



FOTO N° 10



FOTO N° 11



FOTO N° 12



FOTO N° 15



FOTO N° 16



FOTO N° 17



FOTO N° 18



FOTO N° 19

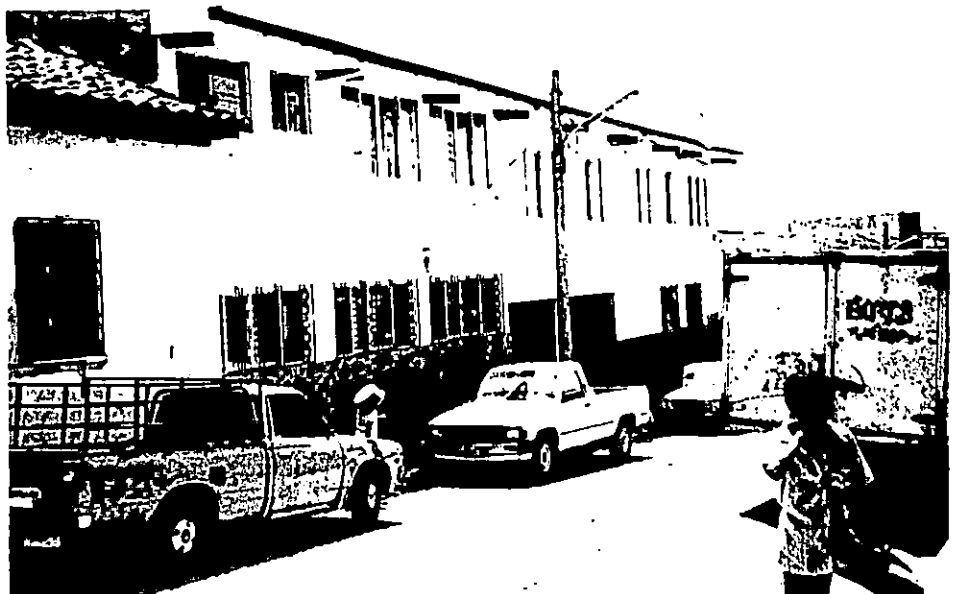


FOTO N° 20



FOTO N° 21



FOTO N° 22



FOTO Nº 23

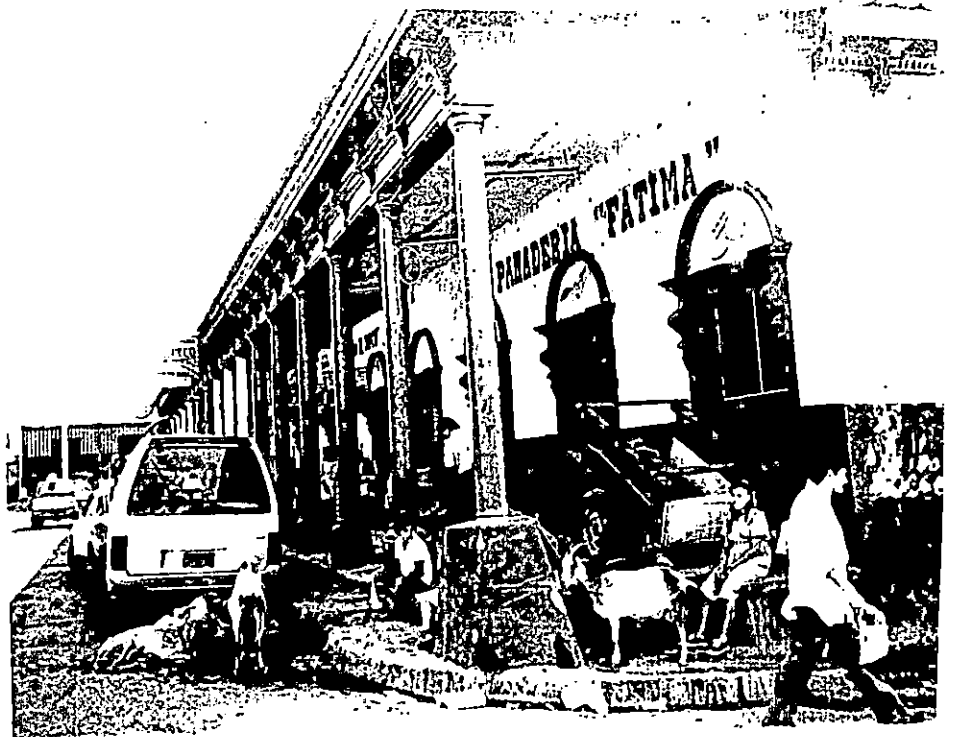


FOTO Nº 24

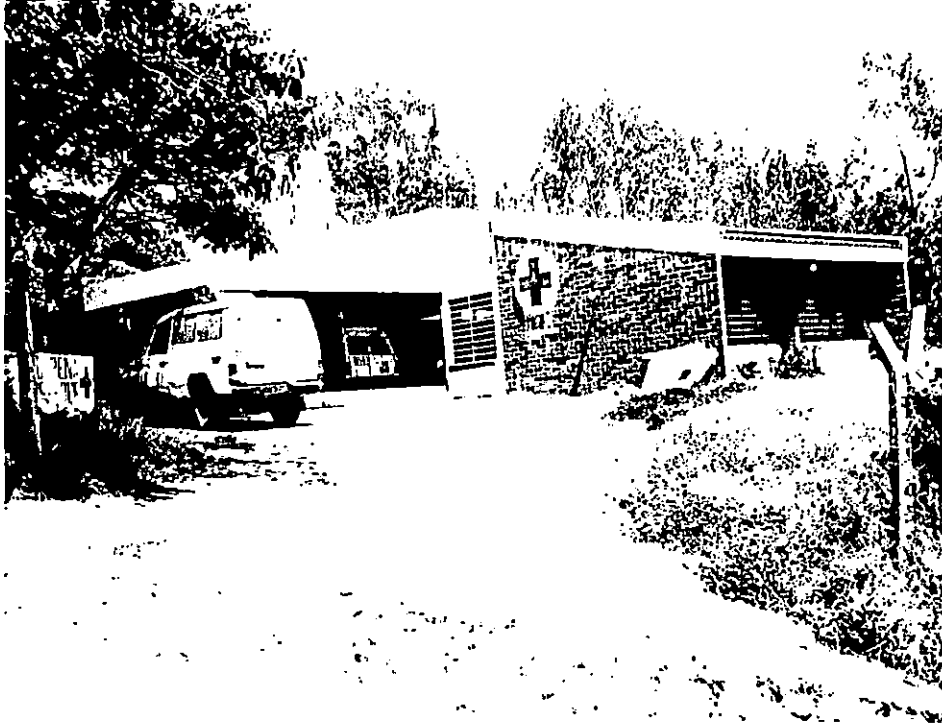


FOTO N° 25

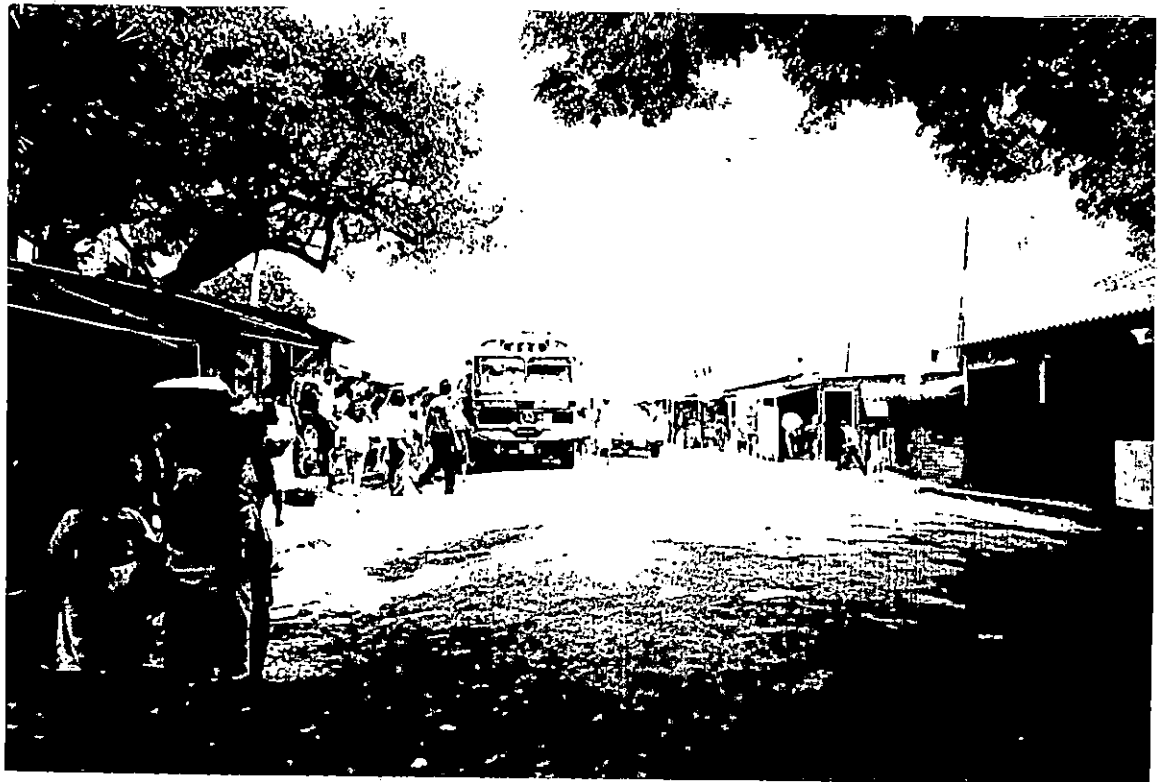


FOTO N° 26



FOTO N° 27



FOTO N° 28



FOTO N° 29



FOTO N° 30

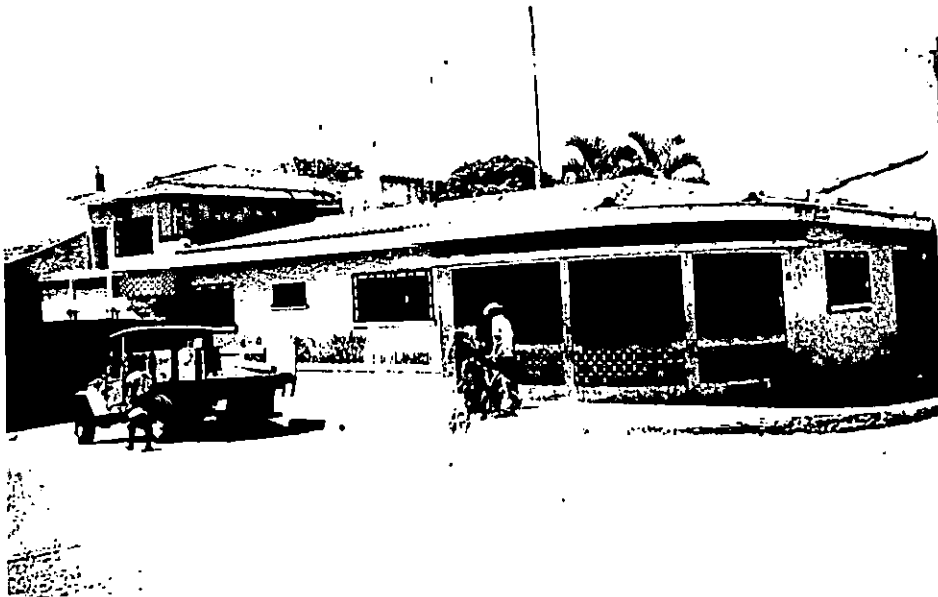


FOTO N° 31



FOTO N° 32



FOTO N° 33



FOTO N° 34



FOTO N° 35



FOTO N° 36



FOTO N° 37



FOTO N° 38



FOTO N° 39



FOTO N° 40

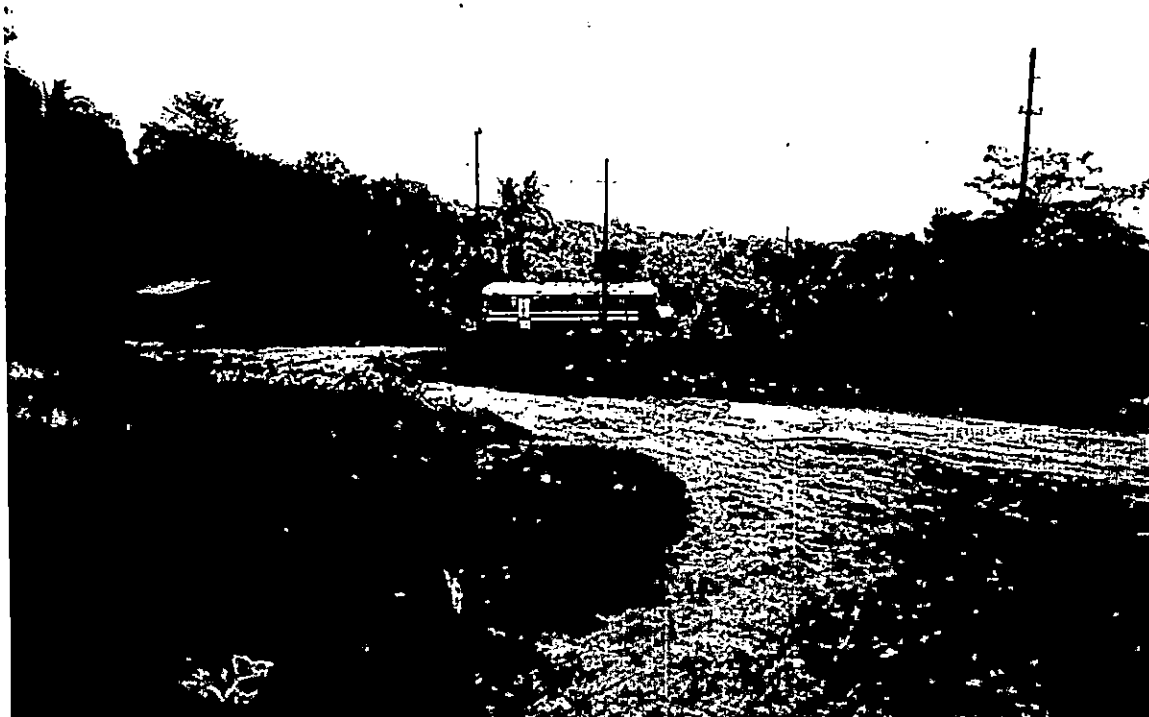


FOTO N° 41



FOTO N° 42



FOTO N° 43

BIBLIOGRAFIA

- " GEROCULTURA " DR. MANUEL ANTONIO GIRON MENA
- " EL SALVADOR Y SU POBLACION ENVEJECIENTE" (LA MEDICINA ANTE UN RETO). SECRETARIA NACIONAL DE LA FAMILIA 1992.
- GUIA DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUNDACION SALVADOREÑA DE LA TERCERA EDAD.
- " PROBLEMA DE LA TERCERA EDAD Y DE LA ENFERMEDAD " JUAN P. RI' SCO.
- " RIESGOS PROFESIONALES, PRESTACIONES E INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LA PREVISION Y SEGURIDAD SOCIAL". FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR. 1992.
- " COJUTEPEQUE BIOGRAFIA DE UN PUEBLO ", TOMO I JORGE B. LARIN
- ETNOGRAFIA: " CALENDARIO DE FIESTAS RELIGIOSAS TRADICIONALES DE EL SALVADOR". DIRECCION DE PATRIMONIO CULTURAL, SECCION DE INVESTIGACIONES, DEPTO. DE ETNOGRAFIA.
- D' OS PRELIMINARES 5. CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS Y CENSO.
- DICCIONARIO GEOGRAFICO DE EL SALVADOR, TOMO I.
- ATLAS DE EL SALVADOR, INSTITUTO GEOGRAFICO.
- CENSO DE USOS DE SUELO, CIUDAD DE COJUTEPEQUE, DUA NOVIEMBRE DE 1989.
- " ANTEPROYECTO DE UN CENTRO DE DIA PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN LA CIUDAD DE AHUACHAPAN" (MODELO TIPO PARA LA ZONA OCCIDENTAL), ELDY HORTENCIA GOMEZ REYES, ESCUELA DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR 1991.