

T-UES  
1507  
Ms16e  
1992.  
Pg. 2.

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

20109107  
15100385



**“ESTUDIO TERRITORIAL DEL AREA DE SAN ROQUE  
Y PROYECTO INTEGRAL DEL HABITAT Y  
SANEAMIENTO AMBIENTAL PARA LA “ASOCIACION  
COMUNAL CUSCATLAN” ”**

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:  
**LEONEL ROMEO MEJIA CORTEZ**  
**JULIO CESAR JEORGE ZELEDON**

PARA OPTAR AL TITULO DE  
**ARQUITECTO**

15100385

SEPTIEMBRE 1992



SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA

Rec. 14 Oct. / 92



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA**

**RECTOR**

**LIC. MIRNA ANTONIETA PERLA DE ANAYA**

**SECRETARIA GENERAL**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**ING. JUAN JESUS SANCHEZ SALAZAR**

**DECANO**

**ING. JOSE RIGOBERTO MURILLO CAMPOS**

**SECRETARIO**

**ARQ. MAURICIO AMILCAR AYALA SALAZAR**

**DIRECTOR**



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

Trabajo de Graduación previo a la Opción al Grado:

ARQUITECTO

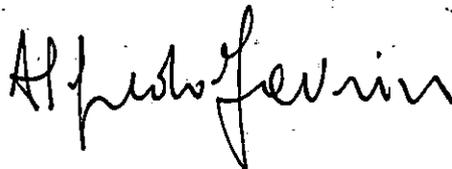
TITULO: "ESTUDIO TERRITORIAL DEL AREA DE SAN ROQUE Y PROYECTO  
INTEGRAL DEL HABITAT Y SANEAMIENTO AMBIENTAL PARA LA  
"ASOCIACION. COMUNAL CUSCATLAN"

Trabajo de Graduación aprobado por:

Coordinador y Asesor: ARQ. LUIS ANTONIO RAMIREZ MEJIA



Asesor: ARQ. ALFREDO FAVRIN



San Salvadr, Septiembre de 1992.

## DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO

POR DARME LA OPORTUNIDAD DE VIVIR Y PODER  
SUPERARME COMO PERSONA.

A MI PADRE

POR TODO SU APOYO EN TODO MOMENTO.

A MI MADRE

QUE ME DIO LO MAS IMPORTANTE LA VIDA.

A MIS HERMANOS Y DEMAS FAMILIA

POR SU ALIENTO DURANTE TODO EL CAMINO.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS

QUE SIEMPRE CONTE CON ELLOS EN LOS MOMENTOS  
DIFICILES.

## **DEDICATORIA**

**A DIOS TODO PODEROSO**

POR DARME LA VIDA, Y SU CONSTANTE PRESENCIA  
EN TODOS. LOS MOMENTOS DE MI VIDA

**A MIS PADRES,**

QUIENES DIERON TODO, POR VERME SUPERADO, POR SU  
APOYO ESPIRITUAL, VAYA MI DEDICATORIA, HOY GRANDE.

**A MI TIA TERE,**

POR TODO SU APOYO EN TODO MOMENTO.

**A MIS HERMANOS Y PRIMOS**

POR SU APOYO INCONDICIONAL, EN ESPECIAL A CECY.

**A MI FAMILIA**

QUE ME BRINDO EL APOYO MORAL EN MOMENTOS DIFICILES.

**A MIS GRANDES AMIGOS Y COMPAÑEROS**

SU APOYO Y CONSTANCIA EN LOS MOMENTOS INFRANQUEA-  
BLES.

**A TODOS USTEDES GRACIAS**

## AGRADECIMIENTO

AGRADECEMOS A LAS SIGUIENTES PERSONAS E INSTITUCIONES, -  
QUIENES GRACIAS A SU COLABORACION, FUE POSIBLE EL DESARRO  
LLO DEL TRABAJO:

### A NUESTROS ASESORES.

ARQ. LUIS RAMIREZ Y ARQ. ALFREDO FAVRIN, POR SU TIEMPO,  
CONSTANCIA Y SABIDURIA EN PRO DE NUESTRO TRABAJO.

### A LA DRA. DOROTEA DE FAVRIN

POR SU APOYO CONSTANTE, SU APORTE INTELECTUAL Y MATE-  
RIAL.

### A LOS LIC. OSCAR MORALES Y SEÑORA

POR SU APORTE BIBLIOGRAFICO Y CONOCIMIENTOS

### A LA COMUNIDAD

POR SU SINCERA Y EXPONTANEA AYUDA

### A LA PARROQUIA DE SAN ROQUE

AL PADRE ADOLFO Y CECILIA.

### A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR (UES)

POR BRINDARNOS ESTA OPORTUNIDAD:

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

El presente trabajo, trata del medio ambiente o hábitat del área territorial de San Roque, ubicada en el Costado Oriente de San Jacinto, con el objeto de poder establecer una propuesta integral, que contribuya a la comunidad denominada: Asociación Comunal Cuscatlán; por estar circunscrita en el territorio de San Roque. A integrarse no sólo al medio estrictamente físico, sino también al medio social y ambiental, de su entorno, y de esta manera contribuir a que dicha comunidad tenga acceso a una vivienda segura y digna, con espacios humanamente habitables, que contribuya al bienestar y desarrollo, al cual todo ser humano tiene derecho.

## I N D I C E G E N E R A L

	Pag.No.
CONTENIDO	
CONCEPTUALIZACION DEL PROBLEMA	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
A) EL PROBLEMA	2
B) CAUSAS	2
C) EFECTOS DE LA PROBLEMÁTICA	3
OBJETIVOS	5
JUSTIFICACION	6
LIMITES	7
ALCANCES	8
METODOLOGIA	9
CAPITULO I	
UBICACION DE SAN ROQUE EN EL CONTEXTO URBANO	10
1.1    ORIGEN DE LOS ANILLOS MARGINALES	10
1.1.1    CONDICIONANTES DE DESPLAZAMIENTO	11
1.1.2    MEDIO URBANO	13
1.1.3    CONFORMACION DE LOS ANILLOS URBANOS EN SAN ROQUE	14
1.1.4    CONFORMACION GEOGRAFICA E INFLUENCIA EL TERREMOTO DE 1986	15
1.1.5    CONFORMACION TERRITORIAL A NIVEL DE AUTOCONSUMO	16

		Pág. No.
1.1.6	CONFORMACION TERRITORIAL A NIVEL DE TENDENCIA DE CRECIMIENTO	18
1.2	ANALISIS TERRITORIAL DEL AREA DE SAN ROQUE	20
1.2.1	UBICACION GEOGRAFICA	20
1.2.2	CONFORMACION TERRITORIAL DEL AREA DE SAN ROQUE	21
1.2.3	ASPECTO SOCIAL	23
1.2.4	ASPECTO ECONOMICO	26
1.2.5	ASPECTO ECOLOGICO	33
1.2.6	USOS DE SUELO	33
1.2.7	SERVICIOS PUBLICOS	46
1.2.8	SISTEMA VIAL	46
1.2.9	MEDIO HABITACIONAL	51
1.2.10	TIPOLOGIA URBANISTICA	57
 CAPITULO II		
	INDICADORES PARA EL ANALISIS TERRITORIAL DE SAN ROQUE	60
2.1	INDICADORES SOCIALES	60
2.2	INDICADORES ECONOMICOS	61
2.3	INDICADORES ECOLOGICOS	61
2.4	INDICADORES URBANOS	62
2.5	INDICADORES HABITACIONALES	65
2.6	INTERRELACION DE INDICADORES	65

2.7	JERARQUIA DE INDICADORES	67
2.7.1	JERARQUIA DE PRIMER ORDEN	67
2.7.2	JERARQUIA DE SEGUNDO ORDEN	67
2.7.3	JERARQUIA DE TERCER ORDEN	68
	HIPOTESIS	69
CAPITULO III		
	ANALISIS DE UN SISTEMA HABITAT AMBIENTE	72
	PLANO DE UBICACION	72
	ANTECEDENTES	73
3.1	INVESTIGACION	74
3.1.1	ASPECTOS LEGALES E INSTITUCIONALES	74
	ANEXO DE LEGALIZACION EN DIARIO	
	OFICIAL	76
3.1.2	ESTUDIO POBLACIONAL DE LA COMUNIDAD	82
3.1.3	ANALISIS FISICO-AMBIENTAL DE LA	
	COMUNIDAD	84
3.1.4	EQUIPAMIENTO COMUNAL	90
3.1.5	CONTENIDO ANEXO DE PRUEBA DE SUELOS	92
3.2	CONDICIONANTES DEL SISTEMA (FACTORES	
	EXTERNOS)	196
3.2.1	MEDIO SOCIAL	116
3.2.1.1	PATRONES DE VIDA FAMILIAR	116
3.2.1.2	PATRONES DE VIDA COMUNAL	117
3.2.1.3	PATRONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y	
	ARTISTICAS COMUNALES	117

3.2.1.4	PATRONES DE VIDA RELIGIOSA	117
3.2.2	MEDIO INSTITUCIONAL	118
3.2.2.1	EDUCACION BASICA	118
3.2.2.2	CAPACITACION TECNICA Y/O PROFESIONAL	118
3.2.2.3	CUIDADO DE LA SALUD	119
3.2.3	COLABORACION EXTERNA A LA COMUNIDAD	120
	A) PARROQUIA DE SAN ROQUE	120
	B) ALCALDIA	120
	C) UNIDAD DE SALUD DE SAN JACINTO	120
	D) COOPERACION ITALIANA	120
	E) M.L.A.L. (MOVIMIENTO LAICO LATINOAMERICANO)	120
	F) UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	120
3.2.4	MEDIO ECONOMICO	121
3.2.4.1	DISTRIBUCION DE LA FUERZA DE TRABAJO	121
3.2.4.2	POLITICA DE GENERACION DE EMPLEO	121
3.2.4.3	POLITICAS DE DISTRIBUCION DEL INGRESO	122
3.2.4.4	POLITICA DE ESTIMULO AL TRABAJO FAMI- LIAR (ARTESANIA) O COMERCIO VINCULADO A LA VIVIENDA)	123
3.2.5	ORGANOS Y DECISION Y ADMINISTRACION	123
3.2.6	DESARROLLO DE RECURSOS REGIONALES	124
3.2.6.1	SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL SECTOR	124
	PROGRAMA DE NECESIDADES	127
	NECESIDADES PRIMARIAS	127

CRITERIOS	129
FOTOGRAFIAS DE LA COMUNIDAD (ANEXO DE NECESIDADES)	131
CAPITULO III ANEXO	
ANALISIS DE LA METODOLOGIA DEL MODELO	133
3.1 ANALISIS DE LA IDEA DE TRANSFORMACION (PARTICIPACION INSTITUCIONAL)	133
METODOLOGIA DEL MODELO	133-A
3.2 ANALISIS DEL PROCESO TEORICO-PRACTICO	135
3.2.1 EL SISTEMA	135
3.2.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA	136
3.2.3 EL PROCESO DE INVESTIGACION	137
3.2.4 PLANTEO DE HIPOTESIS	138
3.2.5 PROCESO DE ANALISIS DEL SISTEMA	138
3.2.6 PROCESO DE PRUEBA, AJUSTE Y APLICACION DEL MODELO:DISEÑO	139
3.2.7 PROCESO DE IMPLEMENTACION Y OPERACION INICIAL DEL SISTEMA DISEÑADO	140
CAPITULO IV	
DISEÑO	142
4.1 ANALISIS DE SITIO	142
A) URBANOS	142
A.1) ATRACCION DE UBICACION	142
A.2) USOS CERCANOS	144
A.3) ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIONES URBANAS	144

	A.4) INFRAESTRUCTURA	145
	A.5) MOVILIZACION	146
B)	FISICO-ARQUITECTONICOS	146
	B.1 SOMBRA ASOLEAMIENTO	
	B.2 VENTILACION	
	B.3 TOPOGRAFIA Y ESTRUCTURACION DEL SUELO	147
	B.4 ZONAS ECOLOGICAS, VISTAS, PAISAJES Y ENTORNO	148
	B.5 ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIONES	149
	B.6 COMPOSICION DEMOGRAFICA EXISTENTE Y ZONAS DE EXPANSION	150
	B.7 SERVICIOS Y RECURSOS NATURALES	151
4.2	PROGRAMA DE NECESIDADES	152
	ANALISIS DE NECESIDADES	152
	NECESIDADES URBANAS	153
	NECESIDADES ARQUITECTONICAS	154
	LISTADO DE NECESIDADES URBANAS	156
	RELACION DE NECESIDADES Y ACTIVIDADES	157
4.3	CONCEPTUALIZACION	160
	A) CONCEPTUALIZACION URBANA	160
	A.1 OPTIMIZACION DEL TERRENO	160
	A.2 TIPO DE ORGANIZACION	161
	A.3 GRADO VOLUMETRICO	161
	A.4 ESPACIALIDAD	161



	A.5 CONEXION	162
	A.6 ELEMENTOS DE RELACION	162
	A.7 FUNDAMENTOS DE DISEÑO	165
	B. CONCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA	167
	B.1 IDEA GENERATRIZ	167
	B.2 CONCEPTO DE DISEÑO	168
	B.3 CONDICIONES DE DISEÑO	168
	B.4 ANALISIS DE LOS ESPACIOS Y CIRCULACIONES	169
	B.5 CARACTERISTICAS NATURALES APLICADAS	169
	B.6 ESTRUCTURA	170
	B.7 CIRCULACION ESPACIO-USO	171
	B.8 GEOMETRIA	171
	B.9 SIMETRIA-EQUILIBRIO	171
	B.10 RITMO	172
	B.11 JERARQUIA	172
	B.12 ADICION Y SUSTRACCION	172
	B.13 UNIDAD CONJUNTO	173
	B.14 MASAS	173
	B.15 RELACION PLANTA_SECCION PLANTA-ELEVACION	173
4.4	CONCEPTUALIZACION DE ESPACIOS Y AREAS	174
	A. RELACION	
	B. AREAS	176

4.5	VARIABLES TIPOLOGICAS	177
	VARIABLE DE CONDICION TIPOLOGICAS	177
	VARIABLE DE APROXIMACION TIPO- LOGICAS	178
	TIPOLOGIAS DE APROXIMACION	179
4.6	TIPIFICACION Y SINTESIS DEL MODELO ESPACIAL	180
4.6.1	EL CONCEPTO	180
4.6.2	MORFOLOGIA DEL MODELO ESPACIAL	181
	A) ADAPTACION AL TERRENO	181
	A.1 ADAPTACION SIMPLE	181
	A.2 ADAPTACION POR TRAMAS	182
	A.3 ADAPTACION IMPOSITIVA	182
	A.4 ADAPTACION ORGANICA	183
	B) LA FORMA FUNCIONAL	183
	B.1 A UN EJE	183
	B.2 A UNA TRAMA	183
	B.3 A VARIAS TRAMAS	184
	B.4 A UN ELEMENTO DOMINANTE	185
	B.5 AL TERRENO	186
	C) LA FORMA ESPACIAL	186
	C.1 CARACTER	186
	C.2 VOLUMETRIA ANTIESTETICA	186
	C.3 LA PROPUESTA VOLUMETRICA COMO REFLEJO FUNCIONAL	186

4.7	CONCEPTUALIZACION ESPACIAL DEL PROYECTO	188
	SINTESIS SOCIO-ESPACIAL TERRENO	189
	CONFORMACION GEOMETRICA DEL TERRENO	190
	SECTORIZACION DE EJES	191
	ZONIFICACION	193
	TRAMA	193
	CARACTERISTICAS NATURALES APLICADAS	194
	ANALISIS DE LOS ESPACIOS Y CIRCULACIONES	195
	CONCEPTOS DE DISEÑO APLICADOS	196
	GEOMETRIA	197
	ELEMENTOS DE RELACION	198
	FUNDAMENTOS DE DISEÑO	199
	RELACION PLANTA-SECCION	
	PLANTA ELEVACION	200
	APROXIMACION CONCEPTUAL	201
4.8	PROPUESTA DE DISEÑO	202
	PLANTA GENERAL DE TERRAZAS	202
	PLANTA DE CONJUNTO	
	PRIMER NIVEL	203
	PLANTA DE CONJUNTO	
	SEGUNDO NIVEL	204

ELEVACIONES SECCION	205
INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE	206
INFRAESTRUCTURA AGUAS NEGRAS	207
INFRAESTRUCTURA AGUAS LLUVIAS	208
DETALLES AGUAS LLUVIAS	209
MODULACION DE PAREDES	210
DETALLES ESTRUCTURALES	211
DETALLES DE ESCALERA	212
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA PRIMARIA Y SECUNDARIA	213
INSTALACIONES ELECTRICAS	214
DETALLES ELECTRICOS	215
PLANTA GENERAL DE TECHOS	216

## CAPITULO V

### COMPROBACION DE HIPOTESIS Y FUNCIONAMIENTO DEL

MODELO	217	
5.1	ARQUITECTURA INTEGRAL	217
5.2	COMPROBACION DE HIPOTESIS	219
5.3	FUNCIONAMIENTO DEL MODELO	223

## ANEXOS

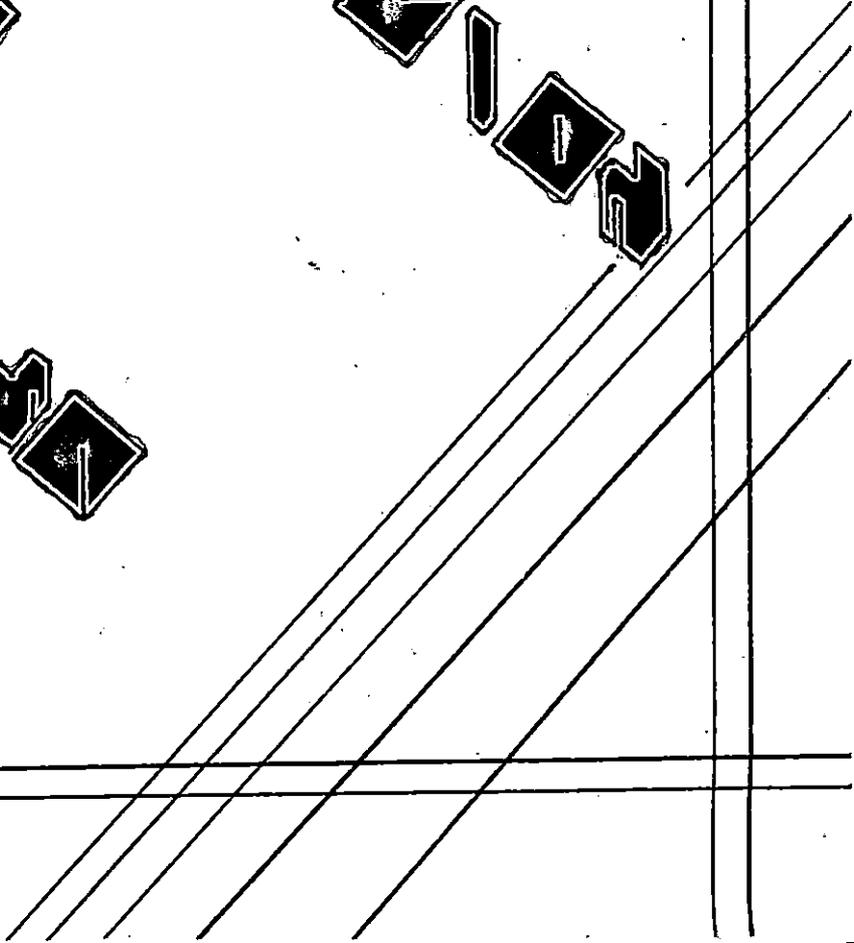
### PRESUPUESTO DEL PROYECTO

### BIBLIOGRAFIA

W  
H  
E  
E  
L  
S  
A  
R  
O  
U  
N  
D  
T  
H  
E  
W  
O  
R  
L  
D

W  
H  
E  
E  
L  
S  
A  
R  
O  
U  
N  
D  
T  
H  
E  
W  
O  
R  
L  
D

W  
H  
E  
E  
L  
S  
A  
R  
O  
U  
N  
D  
T  
H  
E  
W  
O  
R  
L  
D



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



### A) EL PROBLEMA:

La "marginalidad" socio-económica y política de los -  
asentamientos populares del sector informal, en el área me -  
tropolitana de San Salvador.

Situación presente en la población de la "Asociación Co-  
munal Cuscatlán"; caso específico de nuestro estudio.

### B) CAUSAS:

- La migración de núcleos campesinos a áreas urbanas, pro-  
venientes de las zonas conflictivas.

- La falta de capacitación con que se ingresa a la ciudad.  
Proviene con cierto entendimiento en algunas activida -  
des, total o casi inútiles para desempeñarse en el área  
urbana.

16' { La mayoría, por su dedicación al trabajo anterior, vienen  
sin la instrucción académica básica (como saber leer), pa  
ra obtener un empleo que les permita su incorporación a -  
la sociedad.

- La falta de asistencia y ayuda de parte de entidades com-  
petentes, que le permitan su ingreso paulatino, al radio  
de acción social urbano.

C) EFECTOS DE LA PROBLEMATICA:

La "marginalidad" en la "Asociación Comunal Cuscatlán", ha generado una serie de problemas subsecuentes como:

- INSALUBRIDAD
- VIVIENDA "MARGINAL"
- AREA REDUCIDA
- SIN ILUMINACION
- SIN VENTILACION
- DESEMPLEO

A raíz de ello, La Parroquia de San Roque del Barrio San Jacinto, organismos de Solidaridad Internacional como: Organismos No Gubernamentales italianos (ONG), el Movimiento de Laicos Latinoamericanos (MLAL) y la cooperación italiana; enfocando la proyección a futuro del problema, están tratando de proporcionar de alguna manera, condiciones físico-espaciales que contribuyen a disminuir la "marginalidad" de la comunidad.

Tratando de encontrarle solución a la problemática, dentro de la relación de colaboración en la docencia e investigación, entre el MLAL y la Escuela de Arquitectura de la Universidad de El Salvador y su centro de investigación sobre el territorio, Hábitat y ambiente (CITHA); se ha planteado el presente trabajo de graduación y su consiguiente ejecución, para dar posibles soluciones al problema planteado.

## OBJETIVOS

### GENERALES

"Contribuir a solucionar las condiciones de "marginalidad" de la "Asociación Comunal Cuscatlán", en su Hábitat y saneamiento ambiental".

### ESPECIFICOS:

- a) Elaborar un proyecto habitacional para la Asociación Comunal Cuscatlán.
- b) Que el proyecto a realizar, reúna y contenga las leyes y normas de la Dirección General de Urbanismo y Arquitectura.
- c) Que la distribución de los espacios de la propuesta permita la interacción social dentro de la comunidad.
- d) Que la distribución de los espacios de la propuesta permita la interacción social de la comunidad y su entorno.
- e) que la propuesta permita maximizar recursos humanos y económicos en mejora de la comunidad.
- f) Diseñar la infraestructura de servicio para la comunidad: A.LL., A.P., A.N. y Electricidad.
- g) La propuesta de diseño partirá de la base de los criterios técnicos dadas en el laboratorio de suelos.

h) Lograr una participación Dinámica, en la elaboración y ejecución del proyecto, en una forma activa por parte - de la comunidad.

zonas.

Las necesidades físico-espaciales de una parte de estas  
 asentamientos marginales. Se pretende con el proyecto suplir  
 densidad poblacional, con mayor problemática en los asen-  
 El sector sur de San Salvador presenta un alto índice de

nales a los sectores marginales.

Joramiento o tratamiento directo de soluciones habitacio-  
 En nuestro país, no existen políticas orientadas a un me-

implementarla en la "Asociación Comunal Cuscatlán".

construcción; y su aplicación será puesta en práctica al  
 viviendas una solución más efectiva y económica para su  
 tacional; pero sí pretende contribuir a establecer en las  
 Este tipo de proyectos no soluciona toda la demanda habi-

nales de los asentamientos marginales.

ble la alternativa de solución a los problemas habitacio-  
 práctico, con la implementación de un modelo que haga vía  
 habitacional se hace necesario llenar este vacío teórico-  
 Ante la inexistencia de un modelo de solución de tipo -

JUSTIFICACION

## LIMITES

### FISICOS

- El terreno posee una extensión de 4,795.15 Mt2
- El Terreno es irregular, con topografía plana y ligeramente inclinada.
- La zona dentro del terreno, comprendida en el área de la quebrada Santa Carlota, es recomendable destinarla como zona verde o de recreación.

### GEOGRAFICOS

- Colinda al Sur-Poniente, con la quebrada Santa Carlota; al oriente con Teresa de Jesús López Alfaro; al Nor-Poniente con Orellana Valdez y al Norte con la Calle circunvalación Norte y Pasaje Flores de Liz.

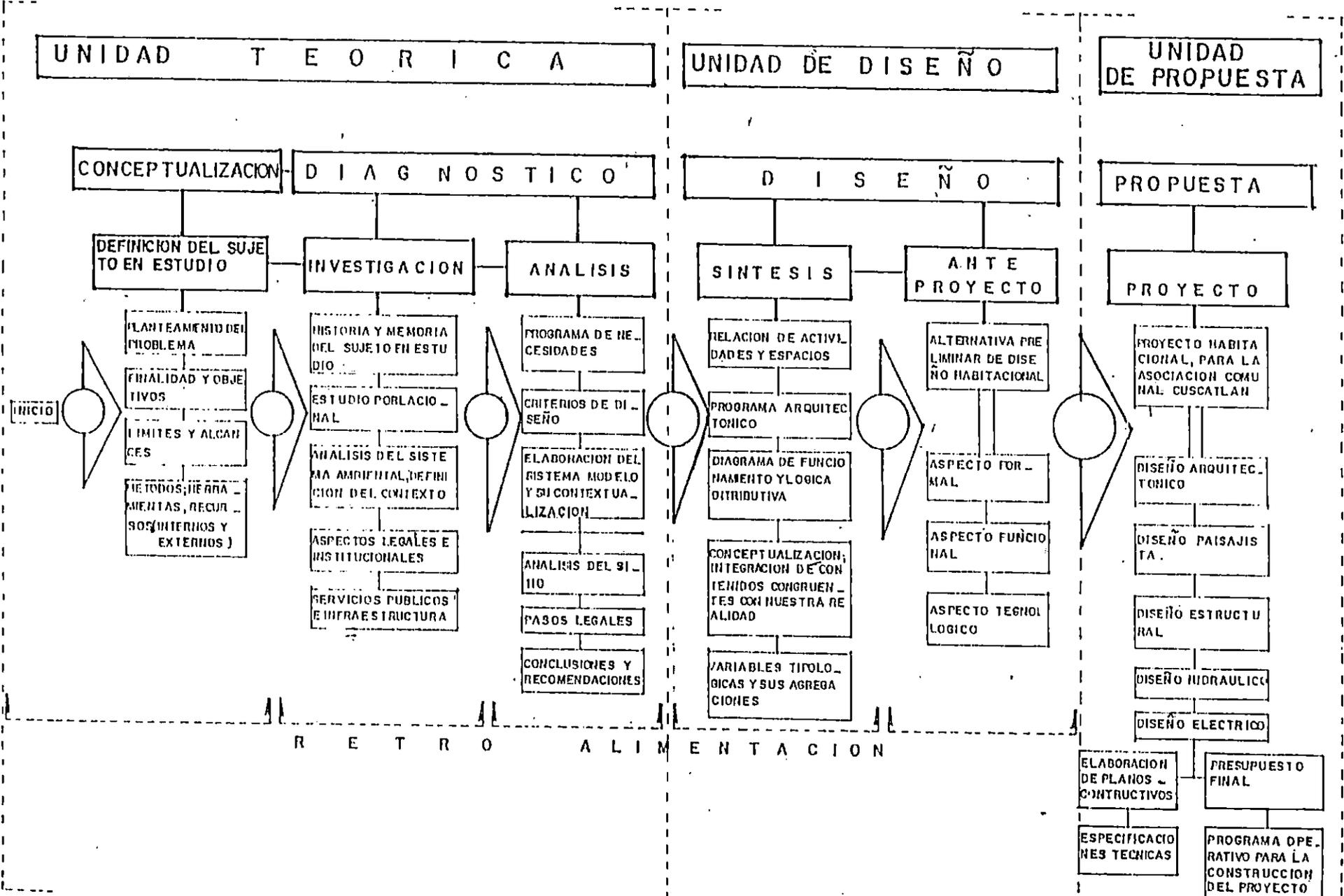
### SOCIAL

- Se proporcionará albergue a cuarenta y dos (42) familias de la Comunidad.

## ALCANCES

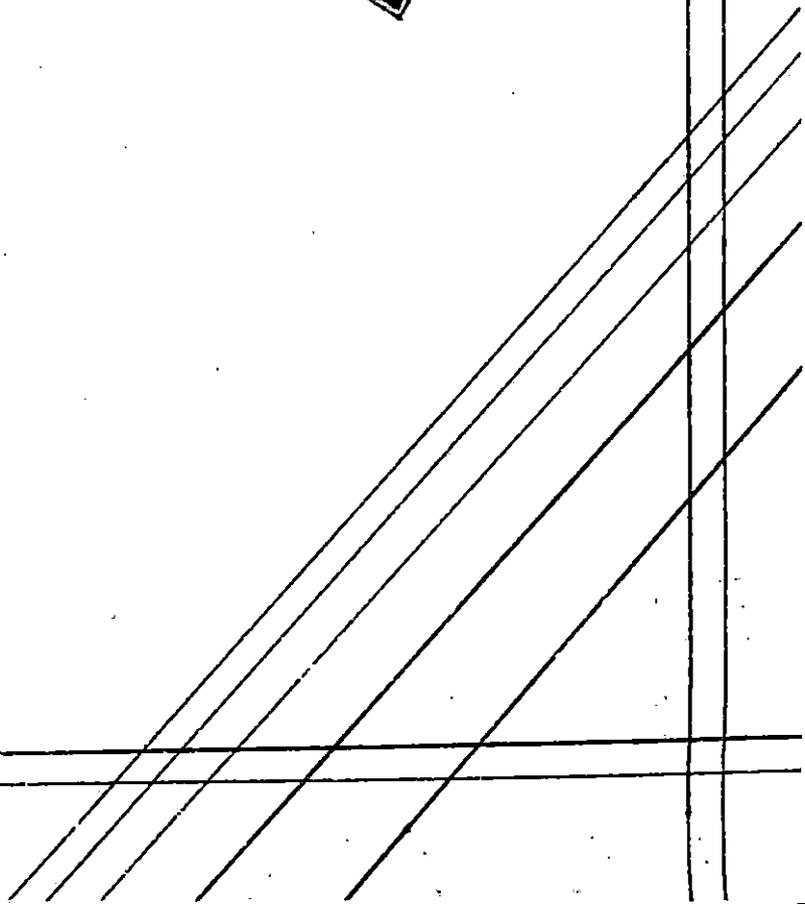
- El proyecto servirá como modelo de integración para asentamientos marginales al sector urbano de San Salvador.
  
- El proyecto no sólo tendrá propuestas en el sentido de áreas habitacionales, sino áreas complementarias como: comunales, recreacionales, de capacitación, etc.
  
- El proyecto "Estudio territorial del área de San Roque y proyecto integral, Hábitat y saneamiento ambiental para la Asociación Comunal Cuscatlán, dentro de una visión global del problema del Hábitat. Partirá de una propuesta de solución habitacional y de saneamiento ambiental. Teniendo como carácter la integración con los otros sectores que puedan mejorar la calidad de vida del sector, como: salud, producción y cultura.

# M E T O D O L O G I A



NEW YORK

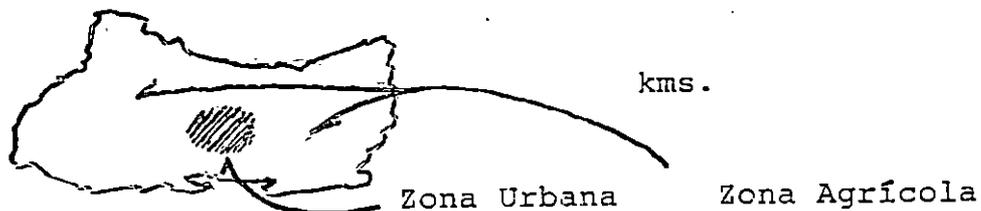
I



## 1.0 UBICACION DE SAN ROQUE EN EL CONTEXTO URBANO

### 1.1 ORIGEN DE LOS ANILLOS MARGINALES

$$A = 21.000 \text{ km}^2$$



Debido a la situación de cercanía de las zonas agrícolas a las zonas urbanas, por las mismas dimensiones territoriales del país, ha permitido y facilitado que los desplazamientos de grupos poblacionales hacia las ciudades, sea notorio, abundante y peligrosamente no controlable, originando los llamados anillos marginales, provocando una disminución del 5.4% a un 3% de las propiedades de economía campesina<sup>1/</sup> y por otro lado el aumento de familias con tierra, que del 19.3% en 1961 se elevó a un 45% del total en la actualidad.<sup>2/</sup>

Pero el origen de los desplazamientos no sólo obedece a las cercanías de las zonas agrícolas, a las zonas urbanas, sino también por cuatro condicionantes muy significativas:

1/ Realidad Económico-social, Marzo-abril 1990; depto de Economía, sociología y Ciencias Políticas de la UCA. Pág. 120.

2/ IDEM.

### 1.1.1 CONDICIONANTES DE DESPLAZAMIENTO

#### A) EL ESPEJISMO DE LA CIUDAD (MIGRACION 60-80)

Con el crecimiento de la ciudad capital, ante los cambios de la aceleración por el mismo intercambio comercial internacional, ante la inversión de capital extranjero, se "moderniza" San Salvador, y trae a grupos campesinos pensando en una oportunidad de mejoramiento de sus condiciones económicas.

#### B) MIGRACION VOLUNTARIA (1980-LA GUERRA)

La crisis de la guerra vino a conformar y generar una de las migraciones más grandes del Campo a la ciudad y al extranjero. Dentro de ellos, se encuentra un grupo de migración voluntaria, es decir; todos aquellos que ante la intensificación de la guerra cerca de sus viviendas, las dejaron y se trasladaron del campo a la ciudad a zonas más seguras.

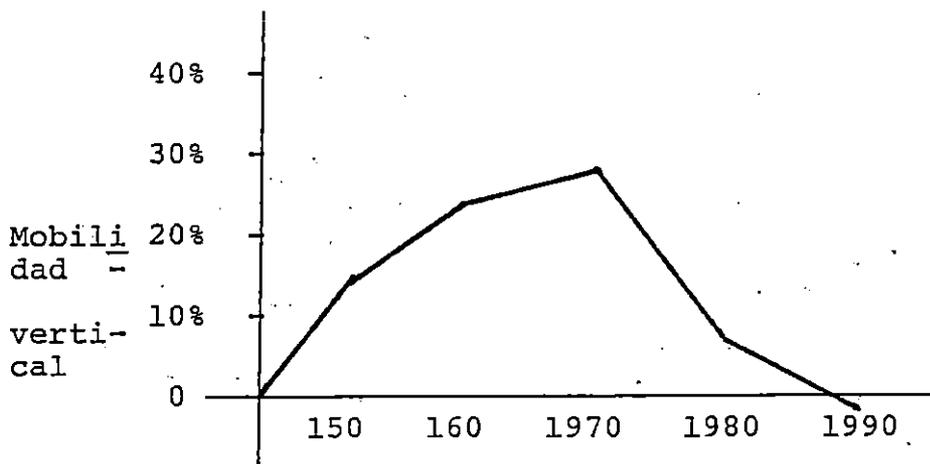
#### C) MIGRACION INVOLUNTARIA (1980-LA GUERRA)

El desarrollo de las viviendas de grupos campesinos, por ser declarado sus lugares de habitación como zona de conflicto; y por ende, sacados. Esto provocó otro grupo de desplazados hacia lugares más seguros.

D) EL TERREMOTO DE 1986.

Este desastre natural, vino a transformar a los grupos sociales más bajos, que de alguna u otra manera tenían un pequeño techo, y al perderlo les tocó desplazarse por no ser dueños del lote sobre el cual se ubicaban (el caso más común es el de los mesones):

El tipo de situación de desplazamientos de la guerra, generó un tipo de movilidad vertical hacia abajo; al hacer pasar a un grupo social de un nivel, a otro más precario y difícil. Aumentando los estados de pobreza de la población salvadoreña.



\* Lic. Carmen Entrevista Ex-Ministra del Interior.

## 1.1.2. MEDIO URBANO

Antes de compenetrarnos en el conocimiento urbano de San Roque, debemos de tomar cuenta un aspecto muy importante del lugar: "La Conducta Humana".1/ El hombre genera necesidades, pero condicionadas a su medio existente. La interacción entre ambos, uno por solventar sus problemas y el otro por mantener un equilibrio sin que el primero lo desestabilice; genera un sólo grupo compacto denominado: Hábitat.

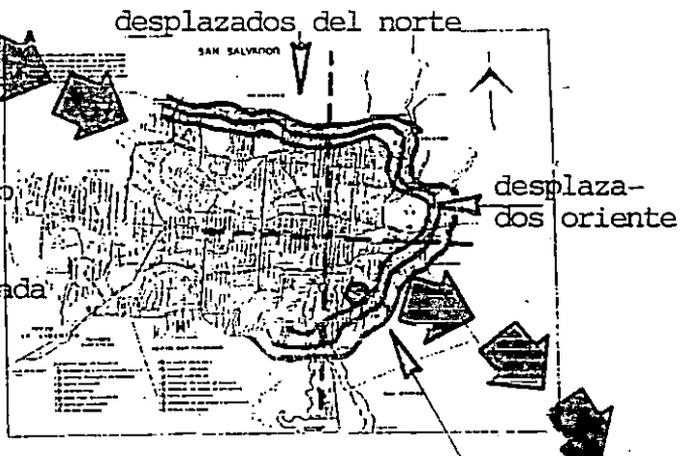
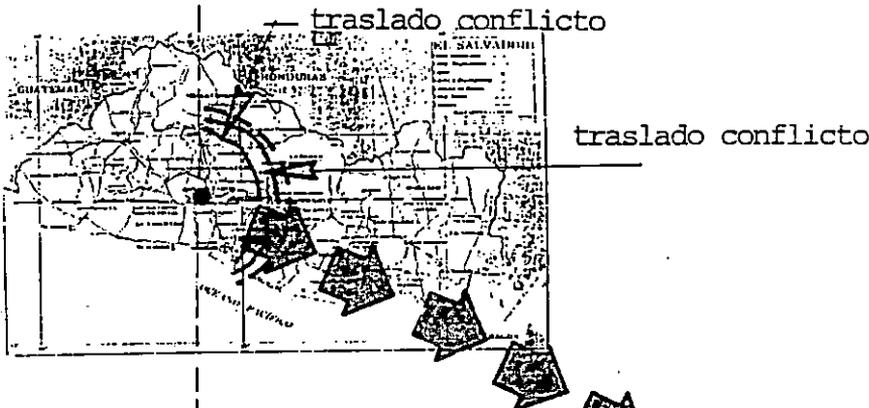
Esta interacción de los grupos poblacionales con lo que posee a su alcance, va conformando una realidad histórica - prevalecte y arraigada, por el mismo comportamiento social. Combinada esta conducta de interacción por solventar sus necesidades con el valor del suelo, da como resultado un patrón de usos de suelo definido, sea éste de tendencia flexible o rígida.

Pero no sólo la conducta humana es interviniente indispensable y única para la conformación del medio urbano de un conglomerado. Esta también se ajusta a condicionantes de tipo topográfico, climático, geográfico, etc., que enmarcados junto con un modo de comportarse de una cultura preexistente, etc. determinan los valores de conformación del uso del suelo del lugar.

---

1/Planificación del uso del suelo urbano, F. Stuart Chapin, Págs. 33-42.

1.1.3 CONFORMACION DE LOS ANILLOS URBANOS EN SAN ROQUE



Radio de influencia proveniente de san jacinto y de los barrios del a.m.s.s.

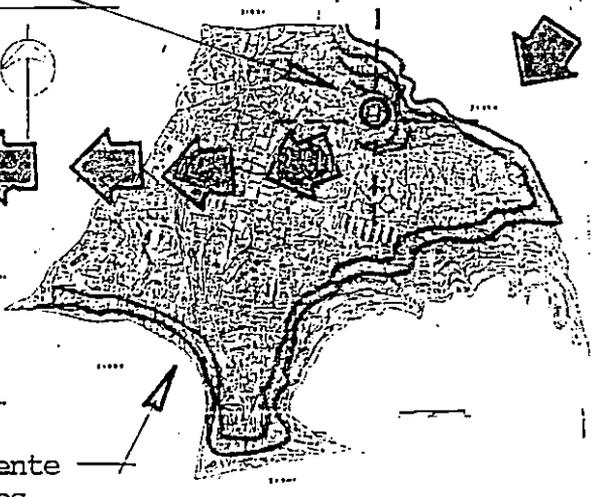
Conformación urbana influenciada por el centro de san Jacinto.

Cadena de asentamientos marginales.

Asentamientos urbanos periféricos establecidos.

Periferia: implica contacto entre dos subsistemas de san jacinto, el urbano central y el combinado urbano marginal.

zona o barrera de asentamientos



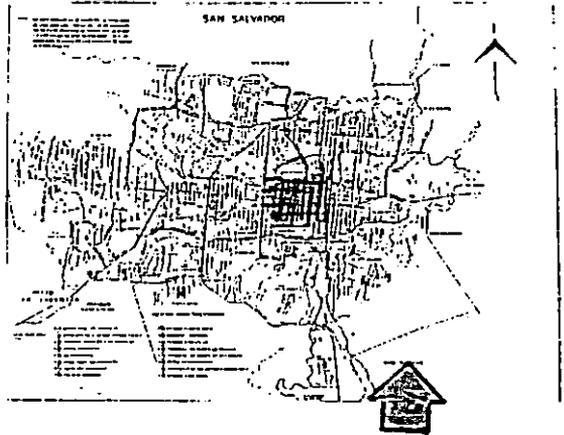
Su conformación geográfica y de ubicación de San Roque, se establece por tres tipologías de hábitat definidas histórica, geográfica y culturalmente.

Asentamientos periféricos provenientes de oriente y relativamente del norte, buscando los barrios pobres, por su compatibilidad social, y las zonas de mayor desnivel topográfico, para no tener problemas de desalojo.



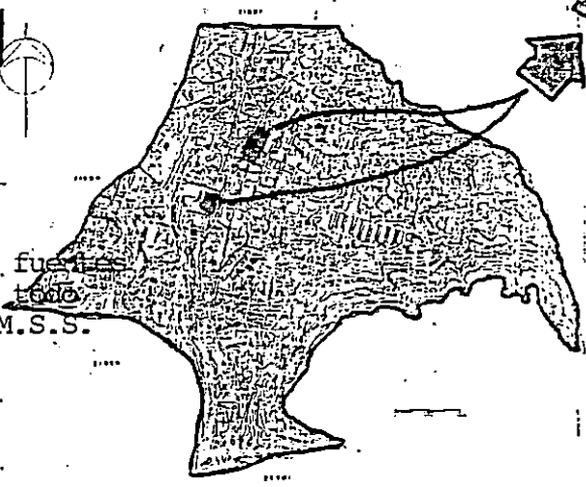
### 1.1.5 CONFORMACION TERRITORIAL A NIVEL DE AUTOCONSUMO

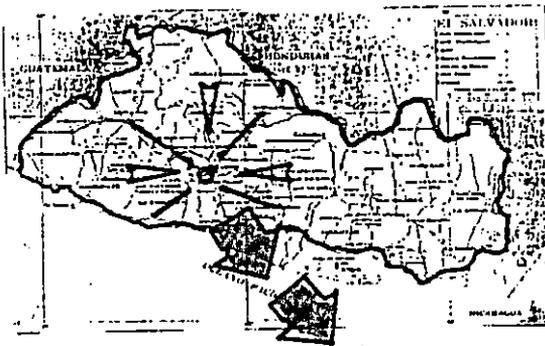
San Roque, al igual que muchos de los anillos urbanos periféricos del A.M.S.S. No ha sido capaz de aplastar el influjo de no poder generar fuentes internas de trabajo, lo que obliga a casi toda la población a un traslado fuera del área territorial.



El A.M.S.S. incapaz de absorber los valores productivos de la población se satura, y como caso contrario de San Jacinto, al no expulsar a este grupo por su alto índice de ingresos regionales fuertes. Rompe entonces el equilibrio: oferta-demanda-empleo.

San Jacinto, al no absorber la cantidad de población productiva, al generar pocas fuentes de trabajo, la expulsa como todo periférico al centro del A.M.S.S.





San Salvador, como radio de atracción comercial; lo que genera que el mismo uso sea intensamente dedicado a la combinación de los factores de producción y utilización del suelo.

Conformación comercial influenciante a sí mismo y a sus polos periféricos. Existe un gran abastecimiento interno y poco hacia el externo.



El mismo grado de bajo abastecimiento interno de San Roque y el mismo en San Jacinto provoca el traslado de un grueso grupo de población al D.C.C. para satisfacer un autoabastecimiento completo.



San Salvador genera un auto-abastecimiento, tal por su misma variedad comercial; que no sólo exista comercio interno, sino que otras zonas busquen un autoabastecimiento hacia el sector.

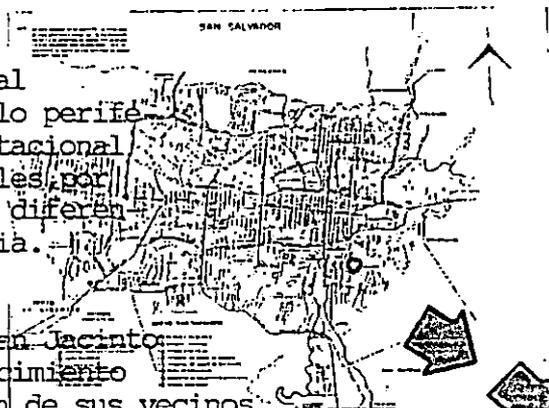
Mercados no autosuficientes

Al no completar un autoabastecimiento de consumo externo de la población. Existe un intercambio comercial y no de incremento de riqueza.



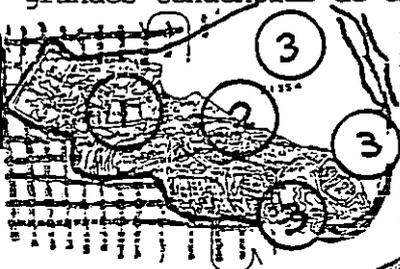
1.1.6 CONFORMACION TERRITORIAL A NIVEL DE TENDENCIA DE CRECIMIENTO

El Distrito Comercial Central como polo generador de un anillo periférico de uso eminentemente habitacional bajo diferentes estratos sociales, por sector de ubicación y marcadas diferencias de crecimiento en tendencia.



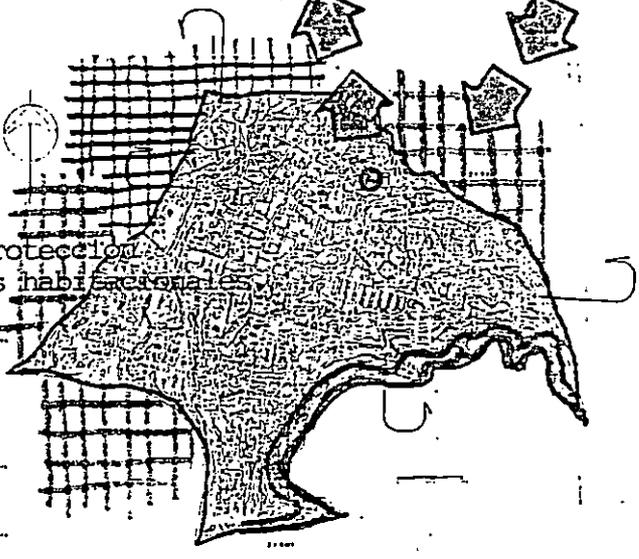
San Roque, al ser parte territorial de San Jacinto se comporta de igual manera; a lo cual, su crecimiento horizontal se ve truncado por la saturación de sus vecinos.

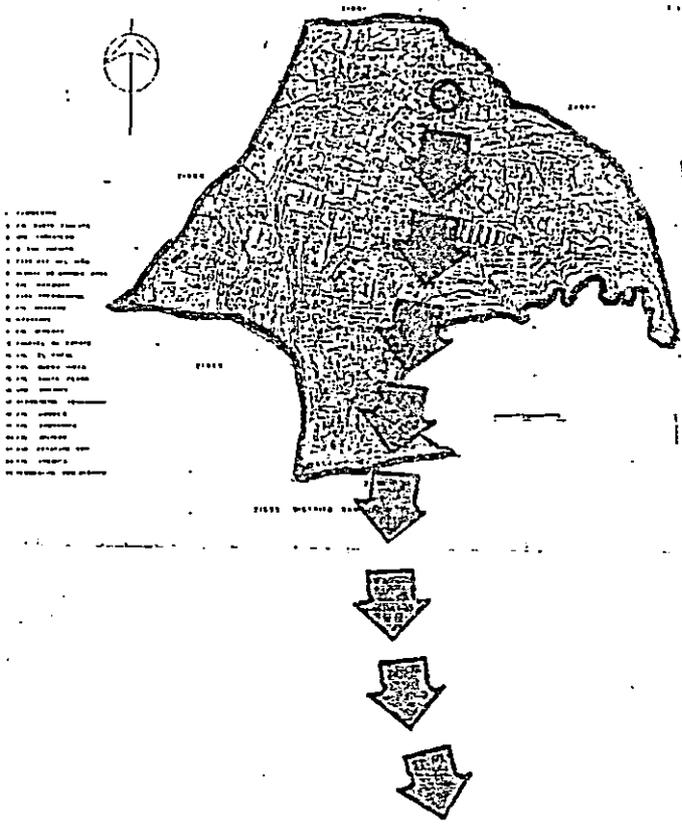
La zona 1: Habitacional, por ser parte del antiguo casquete, no presenta grandes tendencias de crecimiento horizontal, pero sí de transformación interna. La zona 2: que son urbanizaciones relativamente nuevas, no pueden crecer horizontalmente, salvo algunos sectores internos mínimos; pero a su vez no presentan indicadores de crecimiento directos e inmediatos. La zona 3: sí poseen tendencias de crecimiento rápido y directo, ya que por su carácter informal, escapan de cualquier control legal establecido y generan problemas de índole Hábitat-ambiente.



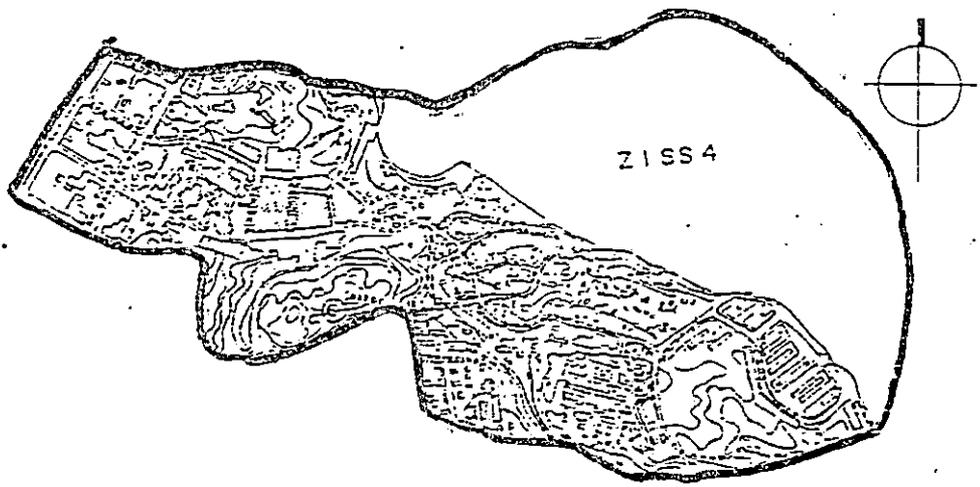
San Jacinto se vuelve imposibilitado de crecer en sentido horizontal, por la saturación de sus sistemas colindantes y la zona de protección ecológica al sur. Saturando sus áreas habitacionales.

- 1. Zona 1
- 2. Zona 2
- 3. Zona 3
- 4. Zona 4
- 5. Zona 5
- 6. Zona 6
- 7. Zona 7
- 8. Zona 8
- 9. Zona 9
- 10. Zona 10
- 11. Zona 11
- 12. Zona 12
- 13. Zona 13
- 14. Zona 14
- 15. Zona 15
- 16. Zona 16
- 17. Zona 17
- 18. Zona 18
- 19. Zona 19
- 20. Zona 20
- 21. Zona 21
- 22. Zona 22
- 23. Zona 23
- 24. Zona 24
- 25. Zona 25
- 26. Zona 26
- 27. Zona 27
- 28. Zona 28
- 29. Zona 29
- 30. Zona 30
- 31. Zona 31
- 32. Zona 32
- 33. Zona 33
- 34. Zona 34
- 35. Zona 35
- 36. Zona 36
- 37. Zona 37
- 38. Zona 38
- 39. Zona 39
- 40. Zona 40
- 41. Zona 41
- 42. Zona 42
- 43. Zona 43
- 44. Zona 44
- 45. Zona 45
- 46. Zona 46
- 47. Zona 47
- 48. Zona 48
- 49. Zona 49
- 50. Zona 50





San Roque conforma uno de los anillos perimetrales de San Jacinto, a lo cual, como parte de un comportamiento de tendencia de zonas concéntricas, su carácter es habitacional eminentemente. Y si a eso le agregamos un traslado del grupo potencialmente productivo hacia zonas externas, sin tratar de generar producción interna. Entenderemos entonces, bajo este análisis la tendencia que presenta San Roque en los usos de suelo.



## 1.2 ANALISIS TERRITORIAL DEL AREA DE SAN ROQUE.

### 1.2.1 UBICACION GEOGRAFICA.

El área de San Roque se encuentra circunscrita en el sector que comprende el distrito de San Jacinto cuya ubicación con respecto al Distrito Comercial Central o Centro de San Salvador es al Sur.

El Area territorial de San Roque al igual que muchos lugares en el área Metropolitana de San Salvador, presenta características bien peculiares, en cuanto a aspectos o condiciones del Habitat y de la vida misma de los habitantes del sector.

Ahora el área territorial de San Roque, internamente se encuentra al costado oriente de dicho distrito y Geograficamente tiene un perímetro con un área administrativa de 212,075 Mt<sup>2</sup> De la cual el 21.5% que equivale a 45,600 Mt<sup>2</sup> pertenece a espacio urbanos que se concideran dentro de la estructura urbana planificada. Y el 78.5% es la considerada como parte de la Estructura Urbana de San Jacinto, en proceso de integración a la estructura Urbana, formal del territorio; este ---

porcentaje nos da una idea más concreta del comportamiento urbano del área de San Roque. Cuya tipificación de la vivienda y Ordenamiento físico-urbanístico se abordará más adelante.

Por otra parte el área territorial de San Roque esta delimitada por las colindancias siguientes:

- Al norte por la Colonia Davidson y el Río Acelhuate
- Al Poniente por la Av. Barberena
- Al Sur por la Colonia Buenos Aires y Reparto Sta. Carlota II Etapa.
- Al Oriente por el tesar, Faldas del Cerro San Jacinto, y Centro Urbano Amatepec.

#### 1.2.2 CONFORMACION TERRITORIAL DEL AREA

##### DE SAN ROQUE

El área territorial de San Roque, política y Administración esta conformada de la siguiente forma:

- La constitución física del área de San Roque presenta una variedad de formas urbanas las cuales son el resultado de un proceso en particular de lucha por los diferentes estratos sociales que conforman la estructura socio-económica de El Salvador.

Lucha que se legitima por el Derecho que se tiene a la accesibilidad del uso del suelo del territorio. Por lo tanto la Heterogeneidad de las respuestas espaciales, tanto Arquitectonicas como Urbanas, a las necesidades por una parte habitacionales del sector, que evidentemente refleja, la crisis, socio-económica y política. Que actualmente vive nuestro país y por otra parte la respuesta que la población da a la inaccesibilidad al uso del suelo urbano, ya sea por razones, económicas, sociales o políticas. En vista a esta Heterogeneidad Urbana, el área territorial de San Roque esta formada, por colonias, urbanizaciones, Repartos y comunidaes, comprendidas dentro del sector informal, cuya constitución física es la siguiente.

- |                       |                    |                             |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------|
| . Col. Harrison       | Step. Urbanización | Comunidades.                |
| . Col. Los Naranjos   | Cuscatlán          | . Comunidad Cuscatlán       |
|                       |                    | . Comun. 10 de Octubre      |
| . Col. Santa Carlota  | Repartos           | . Com. Champas Arenales 192 |
| ( I ETAPA)            | Sta. Marta 1 y 2   | . Com. Ojo de Agua          |
| . Col. Mira Flores    | Sta. Carlota       | . Com. Sta. Carlota         |
|                       |                    | . Com. Harrison             |
| . Col. Las Margaritas |                    | . Com. La Florida           |

### 1.2.3 - ASPECTO SOCIAL

En el Area territorial de San Roque, al igual que en otros sectores de San Salvador, es bien evidente la conformación y concentración de espacios urbanos, en los cuales es notorio diferentes grados de estratificación social dentro de un mismo sector. y que apesar de reflejar San Roque, en cuanto a conformación social se refiere una aparente ecuanimidad, al estudiar más de cerca esta situación nos damos cuenta que existen tres sectores bien definidos los cuales más que existir, se establecen lazos de co-existencia inter-sectorial, pero principalmente cada sector lucha instante a instante, por su subsistencia y un control mayor por el territorio y de esta manera solucionar o tratar de solucionar los problemas propios de cada sector, que partiendo de condiciones vitales y comunes para cada uno de los sectores, se puede denotar ciertos factores que son comunes para todos, pero que desde el punto de vista connotativo hay un significado distinto para cada uno de ellos por muchas razones, principalmente económicas.

Estas condiciones vitales para la subsistencia de cada sector interrelacionados en San Roque, se pueden mencionar los siguientes:

- a) Expansión física del territorio.
- b) Accesibilidad a la infraestructura de servicio

- c) Mejores condiciones tanto físicas como ambientales
- d) Accesibilidad a los medios de comunicación transporte, telefonos y otros.



Accesibilidad equipamiento comunal:

Deporte, Areas verdes, Areas Recreativas, etc.

Todos estos indicadores considerados básicos para cada uno de los sectores, pero para los estratos sociales bajos del territorio significa su existencia que permanencia dentro del territorio, ya que debido a sus condiciones económicas extremadamente mínimas, no pueden bajo ninguna circunstancia tener acceso por sus propios medios, a los indicadores de promoción y desarrollo humano y urbano que interiormente se enunciaron. Esto hace más crítico, la situación del uso del espacio urbano en el territorio principal para el sector marginal de San Roque, siendo notorio un desequilibrio en cuanto al derecho que tiene todo ciudadano a los servicios de infraestructura de servicios, y principalmente a la accesibilidad al uso del suelo urbano, que representa uno de los problemas de mayor connotación que afronta San Roque.

Que en todo un territorio Refleja una heterogeneidad en cuanto a su conformación social, de su

población, la cual para tener una idea más concreta se ha establecido los siguientes porcentajes globales de población agrupados en los tres estratos sociales que definidos de la forma siguiente:

a) Sector Bajo - Bajo marginal	15%
	(de población)
b) Sector Bajo - Marginal	45%
	(de la Población)
c) Sector medio-bajo	40%
	(de la Población)

ACLARACION:

- El sector bajo-bajo marginal; formado por comunidades Habitantes de áreas verdes, áreas quebradas y áreas de Ríos, etc.

- El sector Bajo marginal, formado por espacios urbanos viejos de San Jacinto, en proceso de incorporación al espacio urbano formal del territorio, constituido también por mesones, los pocos que quedaron.

- el sector Bajo-Medio; formado por espacios urbanos nuevos, constituidos por urbanizaciones y repartos.

#### 1.2.4 - ASPECTO ECONOMICO

La situación económica de la población del área de San Roque, es bastante difícil como en cualquier otro sector del AMSS y aun más a nivel nacional, que por razones ya conocidas, específicamente durante este período reciente de guerra que esta viviendo El Salvador ha venido a poner la situación de la Economía Familiar en precarias condiciones, agravadas, por un alto índice de desempleo. Que alcanza en los sectores considerados no formales porcentajes del 18% de la población en total desempleo y un 64% de población sub-empleada, o sea que únicamente el 35% de la población goza de un empleo más o menos estable<sup>1/</sup>, analizando ya con datos concretos la difícil situación económica de la mayor parte de la población de este sector llamado no formal, por las instituciones tanto autonomas como estatales, de nuestro país y sectores en vías de desarrollo por los organismos que dictan las políticas económicas y desarrollo social en nuestro país; pero la verdad es que San Roque como territorio en estudio refleja concretamente, una situación y condiciones insostenibles por parte de la población de dicho territorio, y lo de menos es como se les clasifique ya sea por el Estado, Instituciones u otros.

<sup>1/</sup> Datos tomados de un estudio hecho por la Fundación Salvadoreña de desarrollo y Vivienda Mínima FUNDASAL Enero-Marzo 1988, Pág. 19.

Lo importante es tomar en cuenta que la situación precaria o economía familiar se refiere en el área de San Roque, es un estado generalizado a nivel del AMSS y aún más a nivel nacional. a un teniendo en cuenta que estamos encaminandonos a una re-estructuración del Modelo Económico actual que ya es privado.-

Hablando economicamente, pero que tiende a ser más privado, con las políticas Neo-Liberales en razón a Economía nacional se refiere; por lo tanto la Economía o poca economía que la población del Area Territorial de San Roque a futuro es incierta, esto tomando en cuenta que el 60% de la población del territorio es marginal y tomando en cuenta que de los ingresos familiares un 59% son destinados a alimentación y el 41% restante destinado, a salud, educación, recreación, vestuario y en muchos de los casos a pago de alquileres, como también a pago de servicios públicos, agua, luz, etc.:

Así tenemos que dichos porcentajes pueden ser más o pueden ser menos, lo delicado es el ingreso familiar por mes que en el territorio se da por las características y tipo de población hay en San Roque, la cual en su mayoría es del sector marginal; ingresos que oscilan entre ¢ 413.00 a ¢ 750.00, por familia, lo cual al aplicarle los porcentajes de distribución de ingresos nos damos cuenta

que es casi nada con lo que sub-sisten estas familias, unicamente cubriendo a medias la alimentación, descuidando parcial o en muchas veces totalmente, lo referente a educación, salud y recreación.

Por lo tanto al plantear la realidad económica de la población territorial de San Roque nos sirve como indicador para visualizar la deteriorada y difícil situación económica, del sector marginal específicamente, a nivel del AMSS.

Que quiere de un tratamiento en caminado a un cambio estructural en los campos, económicos, políticos y sociales de nuestro país para garantizar realmente la sub-sistencia y principalmente la vida de la población de dichos sectores.

## 1.2.5 - ASPECTO ECOLOGICO

La situación Ecológica del Area territorial de San Roque es un problema real y complejo a la vez, ya que no es un fenómeno aislado si no así como afecta directamente el eco-sistema de San Roque en verdad que afecta al Area de San Jacinto, a San Salvador y a nivel nacional, y esto porque lo decimos con la base que si bien es cierto, que las causas y los efectos del deterioro ecológico de San Roque y de El Salvador en general, se manifiesta como una alteración peligrosa de las condiciones biológicas... del eco-sistema, sus causas y efectos se encuentran en las estructuras económicas, sociales y políticas, tomando muy en serio este planteamiento como analisis de la realidad ecologica de El Salvador y afrontan el problema, "Es posible revertir el proceso de terioro ambiental, pero para ello es necesario sustituir el enfoque economicista del desarrollo por un enfoque ecologista donde la supervivencia del país y el bienestar de sus habitantes prevalesca sobre criterios de beneficios financieros."<sup>1/</sup>

Por otra parte con el objeto de tocar el problema ecológico del territorio de San Roque se tomaran en cuenta los indicadores ambientales siguientes:

<sup>1/</sup> Propuesta hecha por la Unidad Ecológica Salvadoreña  
San Salvador 5 de junio de 1990, Pàg. No. 4

- EL SUELO:

El Suelo en San Roque, presenta un alto grado de erosión por lo tanto una baja fertilidad, una alta contaminación por distintos elementos, tanto agroquímicos, como por desechos sólidos generados por actividades humanas. (No orgánicos).

Por lo tanto esto ha ocasionado una de las razones de la pérdida de cobertura vegetal, del sector.

- EL AGUA:

El problema del agua en San Roque es un problema tanto del eco-sistema del sector como del AMSS para tratar de enmarcarlo en lo de licado del caso, ya que hablando del agua como recurso natural vital para la existencia y desarrollo del ser humano, es urgente señalar que el caso del agua potencialmente potable, o sea los mantos acuíferos del sub-suelo del AMSS cada año baja a promedio de un metro de su nivel de captación, y en cuanto a las fuentes de agua superficiales de agua, como Ríos y manantiales se están secando o se encuentran altamente contaminados, por lo tanto esta situación constituye de hecho potencialmente, fuentes de contaminación y lo que es más generador y proliferación de enfermedades, que para el caso tenemos en el territorio, la quebrada tiembla

tierra y principalmente el río acelhuate, aguas totalmente contaminadas, tanto por desechos Químicos como también orgánicos, impidiendo su utilización en el uso diario.

#### EL AIRE:

El aire al igual que el agua en el territorio de San Roque, como en cualquier sector del AMSS afronta una impureza progresiva, más que todo a los productos tóxicos provenientes de la combustión de los vehículos automotores y los desechos industriales así como contaminación fecal y el polvo, todo esto contribuye esencialmente al deterioro de la salud de la población del territorio; también estos contaminantes a nivel global generan el incremento de la temperatura ambiental.

Todo este deterioro ecológico presente, en San Roque, como en el AMSS obliga cada día a la población a vivir en un ambiente más hostil e inhóspito que difiere mucho del ambiente natural necesario para el desarrollo del hombre.

En resumen, tenemos que la actual crisis Ecológica, se manifiesta como crisis económica, social y política, atentando contra la existencia del ser humano y contribuyendo a deteriorar la calidad de vida del pueblo, como puede apreciarse al notar que un 80% de la población infantil con edades menores a los 5 años padecen los efectos de la desnutrición y de enfermedades intestinales y la mitad de la población no tiene ni alimentación, salud o vivienda adecuada.<sup>2/</sup>

---

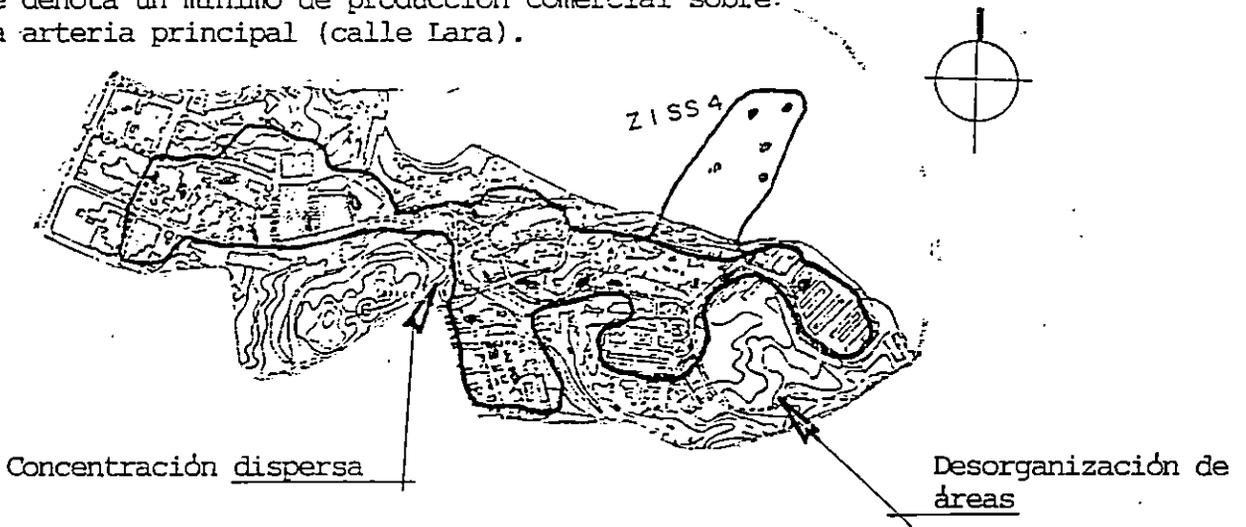
<sup>2/</sup> Propuesta de la Unidad Ecológica Salvadoreña  
Referente a la crisis Ecológica Salvadoreña  
San Salvador, 5 de junio de 1990, Pág. No. 5

## 1:2.6 USOS DE SUELO

### COMERCIO:

Se refleja un bajo índice de producción comercial (0.94%), con respecto a los demás usos de suelo del área. Se evidencia aún más con el patrón secundario de utilización de espacio, combinando el comercio con vivienda. Simplemente consumo de productos básicos mínimos internos para suplir necesidades alimenticias.

Se denota un mínimo de producción comercial sobre la arteria principal (calle Lara).



Comercio: 29 unidades habitacionales  
0.94% de usos de suelo de San Roque

Uso comercial combinado: -comercio-vivienda(s): 3.44%  
-Comercio-vivienda(p): 89.66%  
-Comercio : 6.90%  
100.00%

### USO DE SUELO COMERCIAL

Tortillerías	2
Tiendas	35
Sala de belleza	5
Panadería	1
Pupusería	3
Comedor	1
Venta de huevos	1
Venta de gas	1
	<hr/> 49

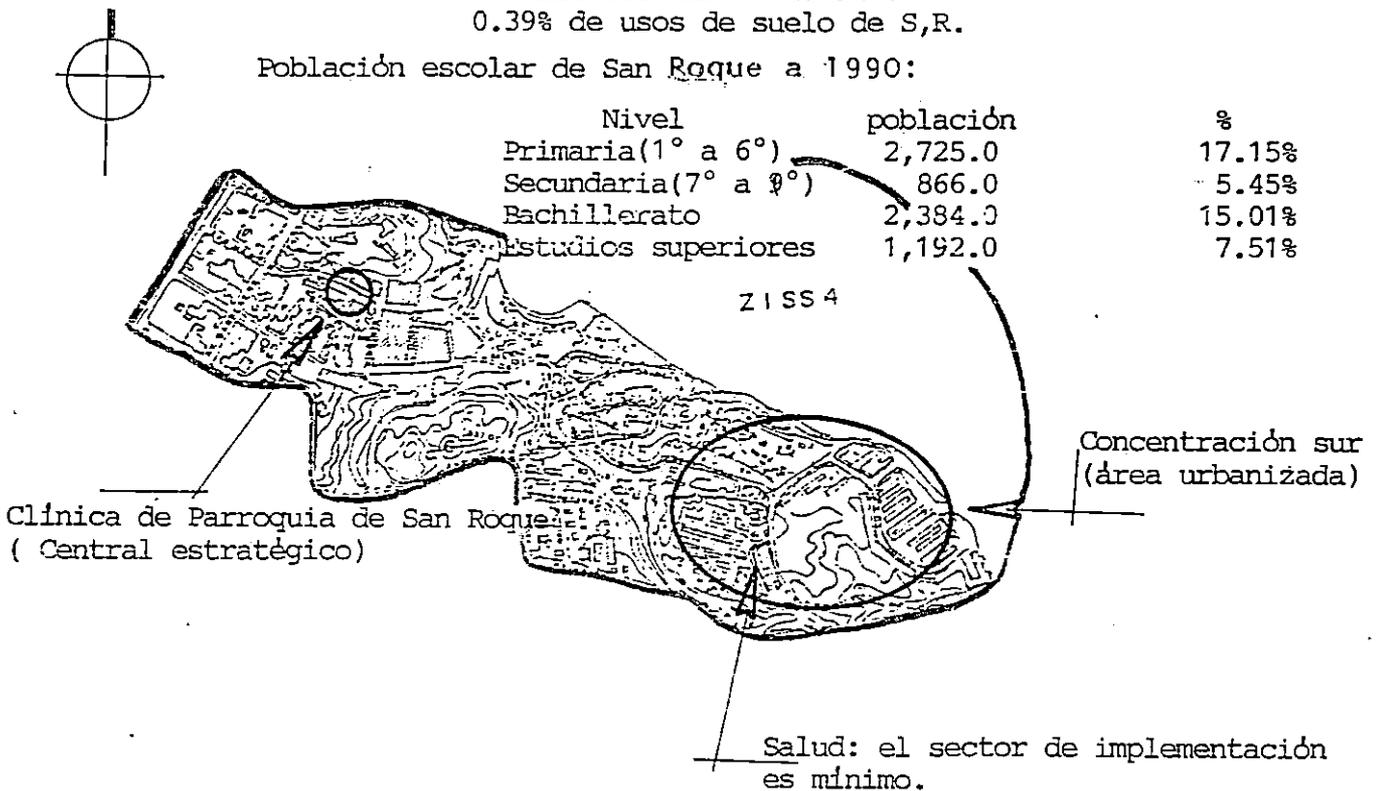
**INSTITUCIONAL:**

No existen unidades de enseñanza para el sector primario en adelante. A lo cual la población estudiantil se ve en la necesidad de viajar a San Jacinto, de donde el 62% lo absorben Escuelas públicas, y el 28% instituciones privadas 1/

Institución: 12 unidades habitacionales  
0.39% de usos de suelo de S,R.

Población escolar de San Roque a 1990:

Nivel	población	%
Primaria(1° a 6°)	2,725.0	17.15%
Secundaria(7° a 8°)	866.0	5.45%
Bachillerato	2,384.0	15.01%
Estudios superiores	1,192.0	7.51%



Uso de suelo institucional

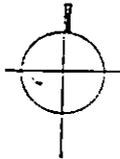
Centro de capacitación Municipal	1
Colegios(kinder)	2
Iglesia católica	1
Ermitas	2
Iglesia evangélica	2
Hogar del niño	1
Clinicas médicas	<u>3</u>

12

1/ Estudio efectuado por el Ministerio de Educación después del terremoto.

INDUSTRIA:

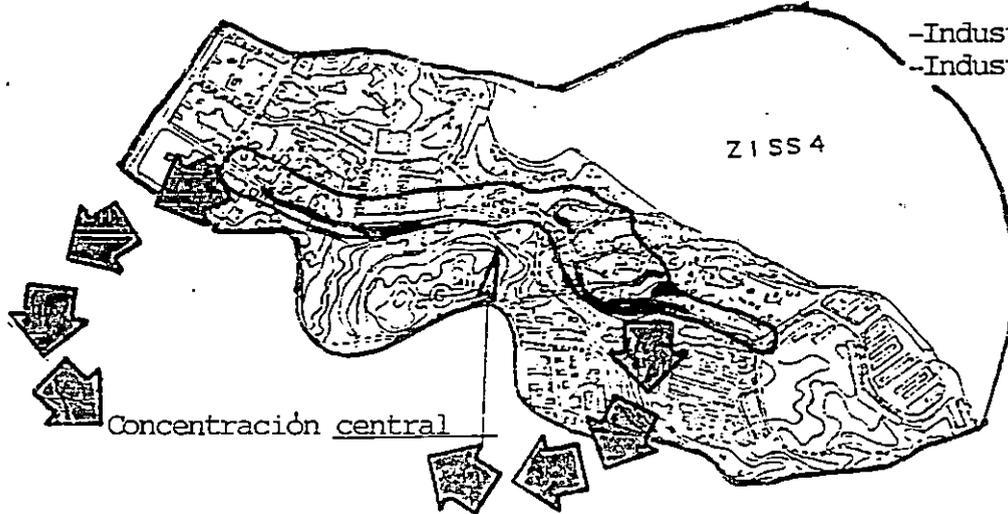
No es significativo el uso de suelo industrial, pero se denota su mayor número sobre la arteria principal. Donde se desarrolla el 40% de toda la industria, sobre la calle Lara, perfilándose como uno de los usos de suelo más notorio en la vía principal de transición. Esto obedece al tráfico vehicular intenso, fomentándose los talleres automotrices.



Industria: 21 unidades habitacionales  
0.68% del uso de suelo de S.R.

Uso industrial combinado:

-Industria-vivienda(s): 42.86%  
-Industria-vivienda(p): 57.14%  
100.00%



Uso de suelo industrial

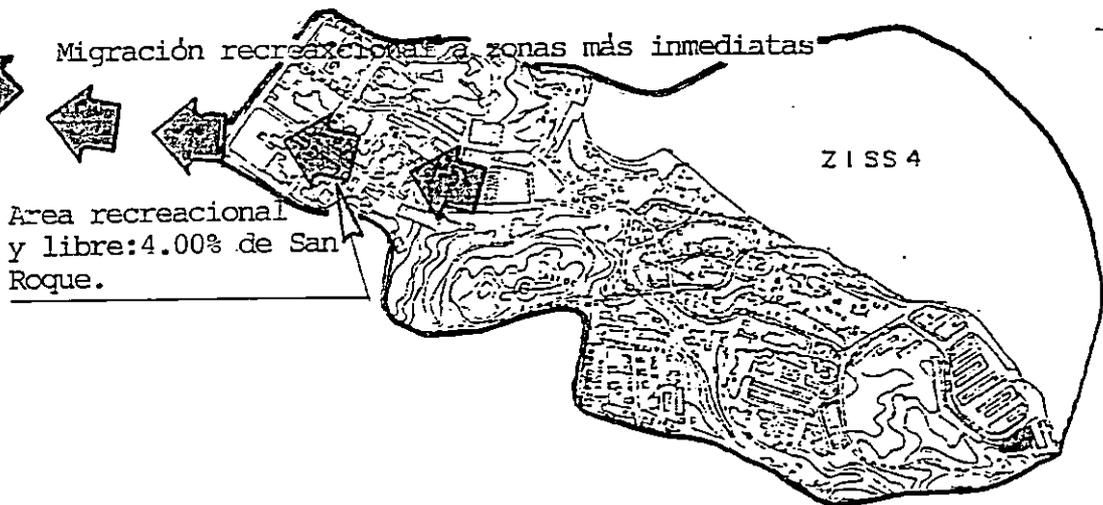
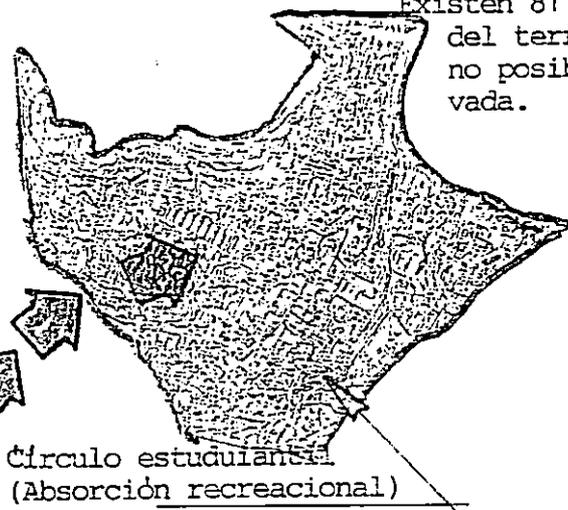
Sastrería	3
Costurería	2
Taller mecánico	4
Taller automotriz	7
Taller soldadura autógena	1
Carpintería	2
Molino	2
	<hr/>
	21

## RECREACION:

Existen seis parques públicos a orillas de las colonias de San Jacinto y tres privados (Zoológico, Saburo Hirao, Pedro Pablo Castillo), que son regionales y absorben no sólo a San Jacinto, sino por su carácter, el A.M.S.S.

Existen 81 solares de distintas áreas de San Roque, fruto del terremoto del 86. Esto representa el 2.63% de terreno posible de expansión territorial en propiedad privada.

El único parque existente, dotado de cierta infraestructura de juegos (cancha de B.K.B. y juegos infantiles), se encuentra al sur de San Roque, de lo cual el sector nuevo urbanizado goza de ese pequeño privilegio, más no es suficiente para suplir las necesidades recreativas; con lo cual se carece de los servicios suficientes para oxigenar y recrear el área. Además de que no hay áreas lo suficientemente grandes, como para cumplir requisitos de extensión recreacional.



Parque existente: 1,125.0 Mt<sup>2</sup>  
Requerimientos: 8 mt<sup>2</sup> por persona 1/  
Población total: 15,888 habitantes  
Requerimientos: 127,104 mt<sup>2</sup>  
Existencia actual: 1,125 mt<sup>2</sup> (0.89%)  
Necesita: 99.11% 1/

**HABITACIONAL:**

El 95.32% de los usos de suelo en el área de San Roque es habitacional. Esto es explicable en el análisis de la ubicación del área en el contexto urbano.

Existe un déficit de 634 viviendas en el área de San Roque, representando un 20.56% de carencia de una vivienda digna en la zona.

Áreas de posible extensión habitacional, mediante compra a sus dueños: 81 solares, el 2.63% del área habitacional, implica un déficit del 17.93%.



Recordar que la utilización del sistema mixto no garantiza necesariamente seguridad ante un nuevo desastre natural, sino que va acompañado de la asistencia económica y técnica. Pero si la tabla refleja la ineficacia de muchos materiales por la misma falta de orientación y capacitación.

Utilización de material

Mixto	62.75%
Bahareque	25.21%
Adobe	4.41%
otros	7.63%
	<u>100.00%</u>

tipo de vivienda

Nº	tipo	cantidad	%
1	Vivienda en desarrollo	1,361	44.15%
2	mesón	23	0.75%
3	Vivienda independiente	1,226	39.77%
4	Vivienda marginal	473	15.34%
	total	1/ 3,083	100.00%

Materiales utilizados en la vivienda

tipo de vivienda	mixto	bahareque	adobe	otros
1 / 2/	708	517	186	-
2	-	23	-	-
3	1,226	-	-	-
4	-	287	-	235
total	1937	777	136	235

Estado de la vivienda después del terremoto

- 1/ Plano de lotificación escala 1:50, de estudio efectuado por cartografía.
- 2/ Análisis después del terremoto basados en la monografía de San Salvador del Instituto geográfico nacional.

Estado de las viviendas después del terremoto

Buen estado	555	18% 1/
Mal estado	2,528	82%

1/\* Estudio del levantamiento de DUA después del terremoto.

Se denota la disminución de mesones en el área y el incremento de viviendas independientes.

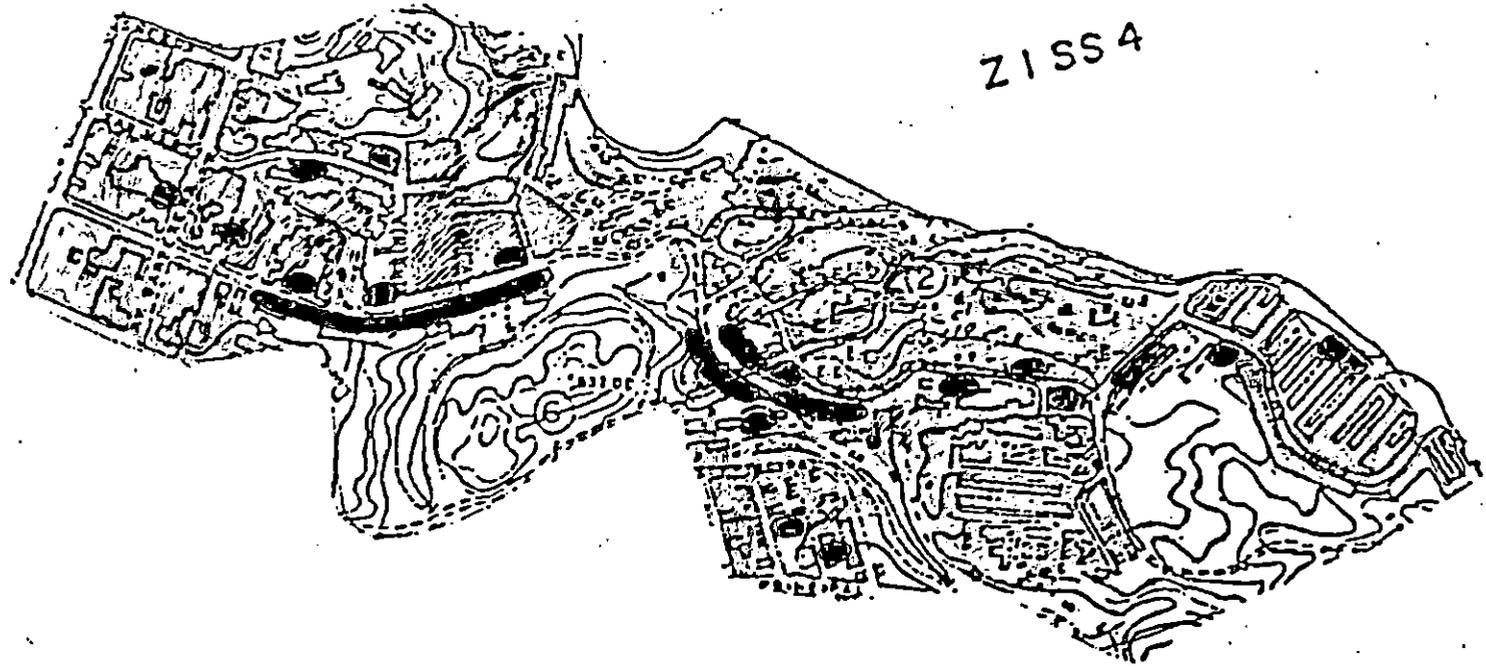
A raíz del terremoto, la transformación del sector fué total. El mal estado de las viviendas, denota que sus materiales de construcción eran inadecuados. Debido a ello se implementa en mayor medida la utilización del sistema mixto para la reconstrucción (62.75% de las viviendas). El Sector marginal, no sufrió daños en cuanto a su estructura porque sus materiales eran sustituibles rápidamente. Su daño estuvo en la ubicación de sus viviendas (Barrancos, rios, etc.). Los lugares que se convirtieron en desplazamientos de tierra, sepultando a un buen grupo de estos sectores.

El perfil habitacional de San Roque es triste. El 60% de las Unidades no suplen necesidades compuestas de espacio y confort familiar, y de este porcentaje el 20.56% carece de área digna para realizar sus labores familiares cotidianas - de una manera integral entre espacio-ambiente.

# PLANO GENERAL DE USOS DE SUELO

## SAN ROQUE

- VIVIENDA 
- INDUSTRIA 
- COMERCIO 
- RECREACION 
- INSTITUCIONAL 
- AREAS VERDES 



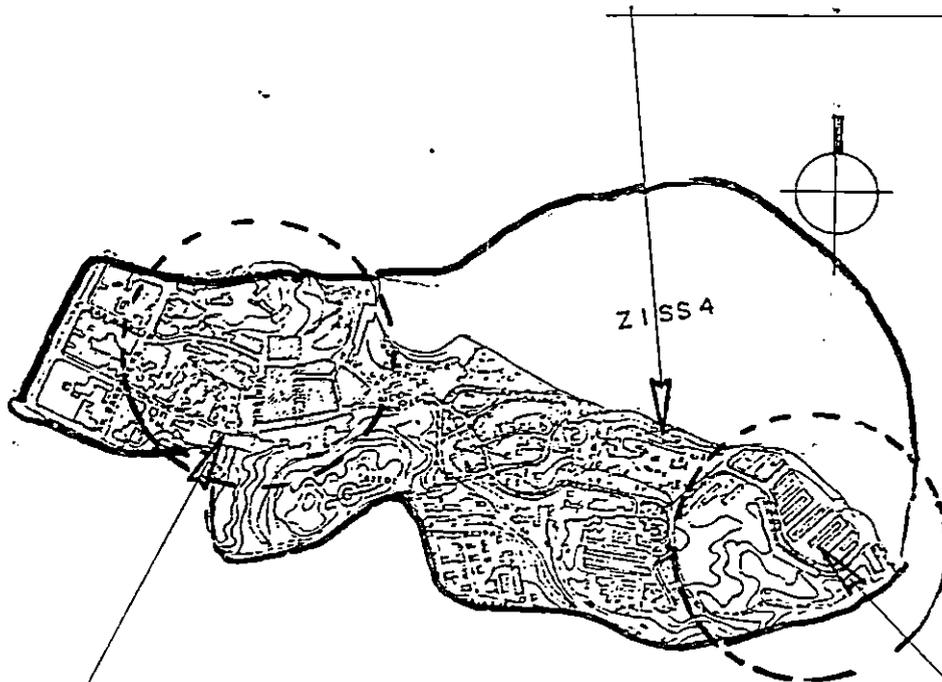
██████████E



## 2.7 SERVICIOS PUBLICOS:

### AGUA POTABLE

En las viviendas marginales, se viene a dar como servicio de tipo colectivo ante la imposibilidad de generar por unidad habitacional, debido a su condición informal y sobre todo al alto costo que implicaría proporcionárselos individualmente.



El casquete antiguo, posee infraestructura de servicio domiciliar por vivienda en un 80.82% y un 19.18% lo hace en chorros colectivos. Estos últimos, debido a la ubicación de sus lotes: extraviados, sin adyacencia inmediata del servicio.

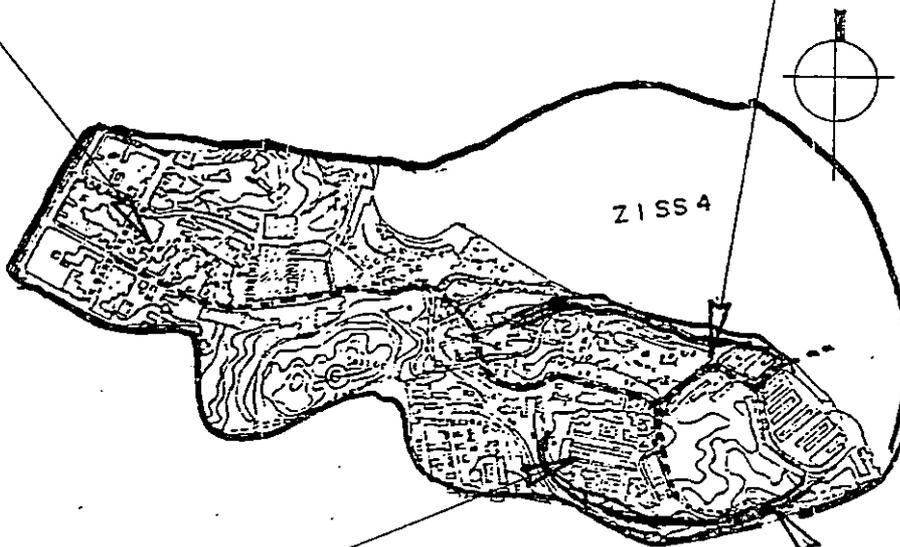
El nuevo casquete posee agua potable por unidad habitacional. Esto implica que de las 1,226 viviendas, el 100% posee el servicio. Debido a la misma solución funcional del diseño y la facilidad de contar de cerca con infraestructura de servicio, éste se logra generar como solución integral a este grupo de viviendas.

1/ Muestreo aleatorio definido por 50 viviendas en la colonia Harrison.

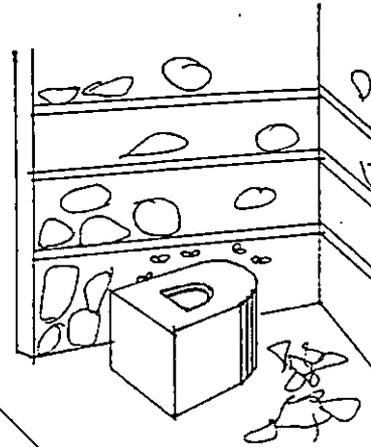
## AGUAS NEGRAS:

Se puede detectar la ubicación de pozos y tuberías de  $\varnothing 24''$ , a todo lo largo de la calle Lara. Lo que implica que el servicio, sino bien es adyacente, existe, y puede ser incorporado a los sectores que carezcan de ello.

El casquete antiguo posee en un 60% el servicio de aguas negras; pero muchos de sus accesos son inconvenientes, por ser de tierra; con lo cual, algunos pozos quedan superficialmente descubiertos debido al deslave de la tierra misma.



El nuevo casquete posee el servicio de Aguas Negras a nivel de pozos y tuberías en un 100%. Con lo cual elimina un riesgo inmediato de algún tipo de contaminación por medio de esta infraestructura.

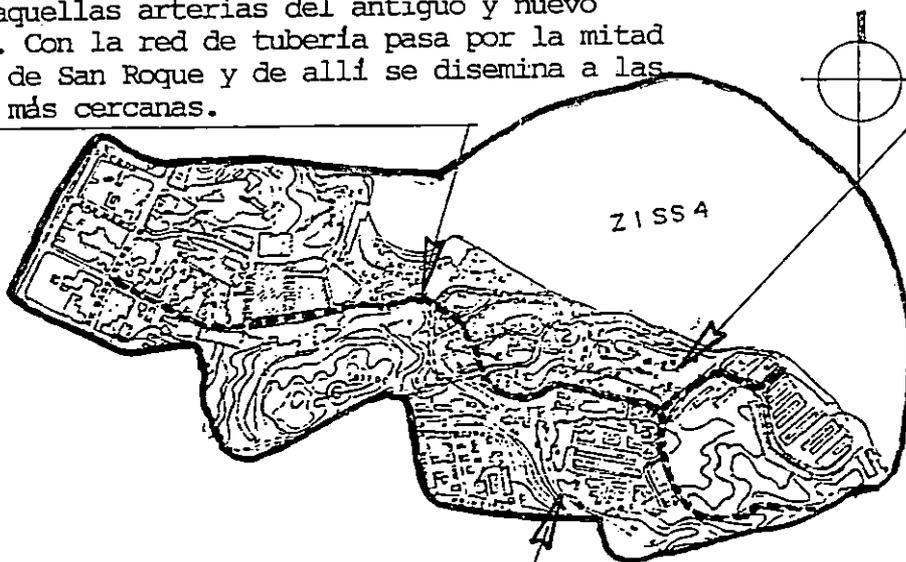


El sector marginal carece del servicio de aguas negras. Debido a ello, casi todas las comunidades han resuelto la situación a nivel de fosas sépticas. Las cuales no son lo suficientemente limpias, por la falta de voluntad de limpieza que se les da; generando riesgos en el área de salud y de ambientación.

## AGUAS LLUVIAS:

Los sistemas de evacuación de las zonas periféricas es a través de pendientes naturales hacia los ríos que lindan en el área. O por el sistema natural o de tubería se transmite hacia las cajas tragantes que van a dar a la calle Lara.

A todo lo largo de la calle Lara, se encuentran distribuidas cajas tragantes para aguas lluvias. Y todas aquellas arterias del antiguo y nuevo casquete. Con la red de tubería pasa por la mitad del área de San Roque y de allí se disemina a las arterias más cercanas.



La situación de evacuación de aguas lluvias, se destaca en el área de San Roque; sobretodo a la ayuda de la topografía del lugar, donde las pendientes son lo suficientemente pronunciadas como para mandar las descargas a los dos ríos existentes.

#### B.4 Electricidad:

El 80% de las áreas habitacionales reciben el servicio de suministro a través de líneas secundarias que corren a lo largo de la calle Lara y de donde es transmitido - a todos los sectores; individualmente en el caso del - casquete nuevo y antiguo, y comunitario en las comunidades.

#### B.5 Comunicaciones:

sobre la Calle Lara se localizan las principales cajas de ANTEL (Asociación Nacional de Telecomunicaciones), la cual reparte hacia las distintas urbanizaciones, para - proporcionarles el servicio en teléfonos públicos. Su - abastecimiento es de un promedio de dos teléfonos por - urbanización o sector.1/

#### B6. Paradas de buses:

Existen 12 paradas de buses y microbuses, 6 de entrada y 6 de salida del área de San Roque, en calidad de indefinidas; ninguna posee definido físicamente un espacio, - pero la población reconoce los puntos donde abordar es-  
tos vehículos.

Las rutas de buses de las 48 y microbuses de la misma - numeración que entran por la calle Lara

---

1./ Dato tomado de campo, con visita realizada al lugar el 5/10/91.

Hasta llegar a la urbanización Santa Marta II, donde se encuentra el punto de llegada.

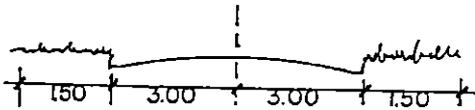
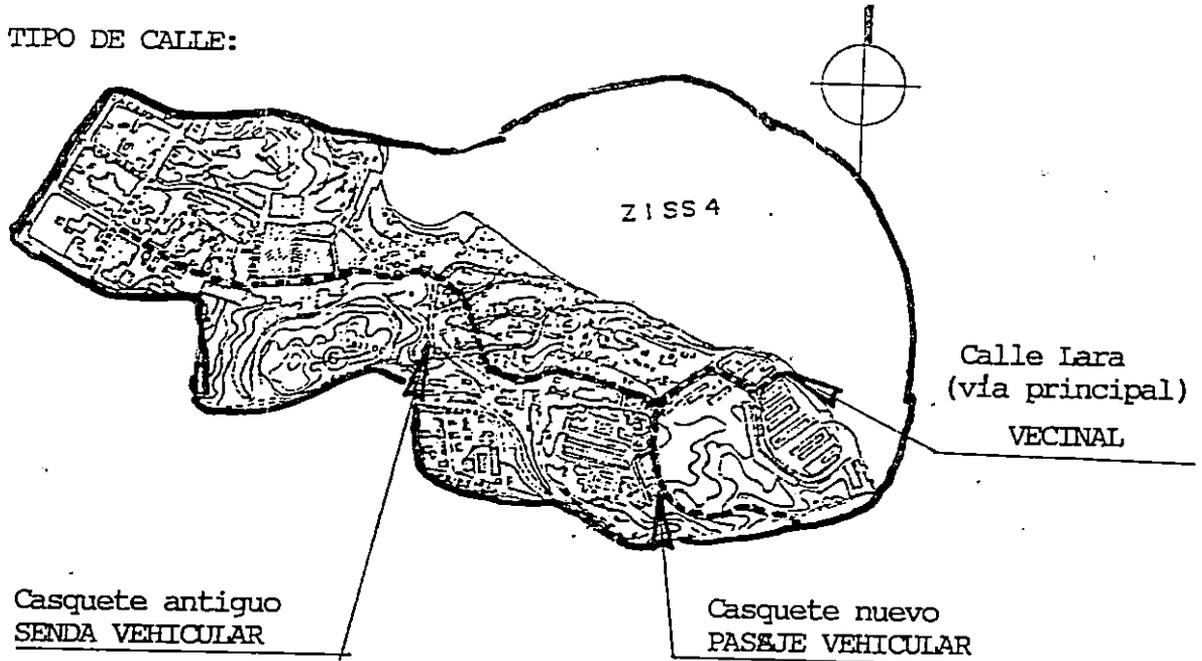
B7. Recolección de basura:

El tren de aseo pasa regularmente dos o tres veces por semana en todo el territorio de San Roque; el cual debido a utilizar una sola unidad, se satura y no recorre todos los lugares debidos. Sobre todo los sectores más escondidos, especialmente que al verse "olvidados", deciden eliminar de alguna manera sus desperdicios, contaminando sus alrededores y por ende a todo el territorio del área de San Roque.

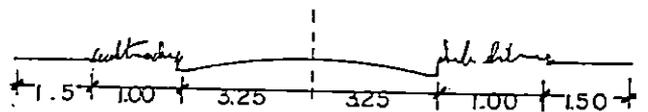
1.22.8 SISTEMA VIAL:

Los sistemas de transición a través de los cuales se ingresa al área territorial de San Roque, se vuelven complejos y contradictorios; en cuanto que en un momento se está en vía pavimentada y en otra en una senda polvosa y difícil. En otra en zonas peatonales, como en topes naturales: barrancos, taludes, ríos, etc.

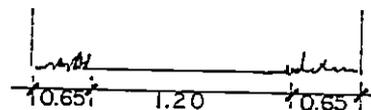
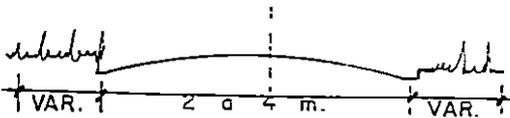
TIPO DE CALLE:



SENDAS



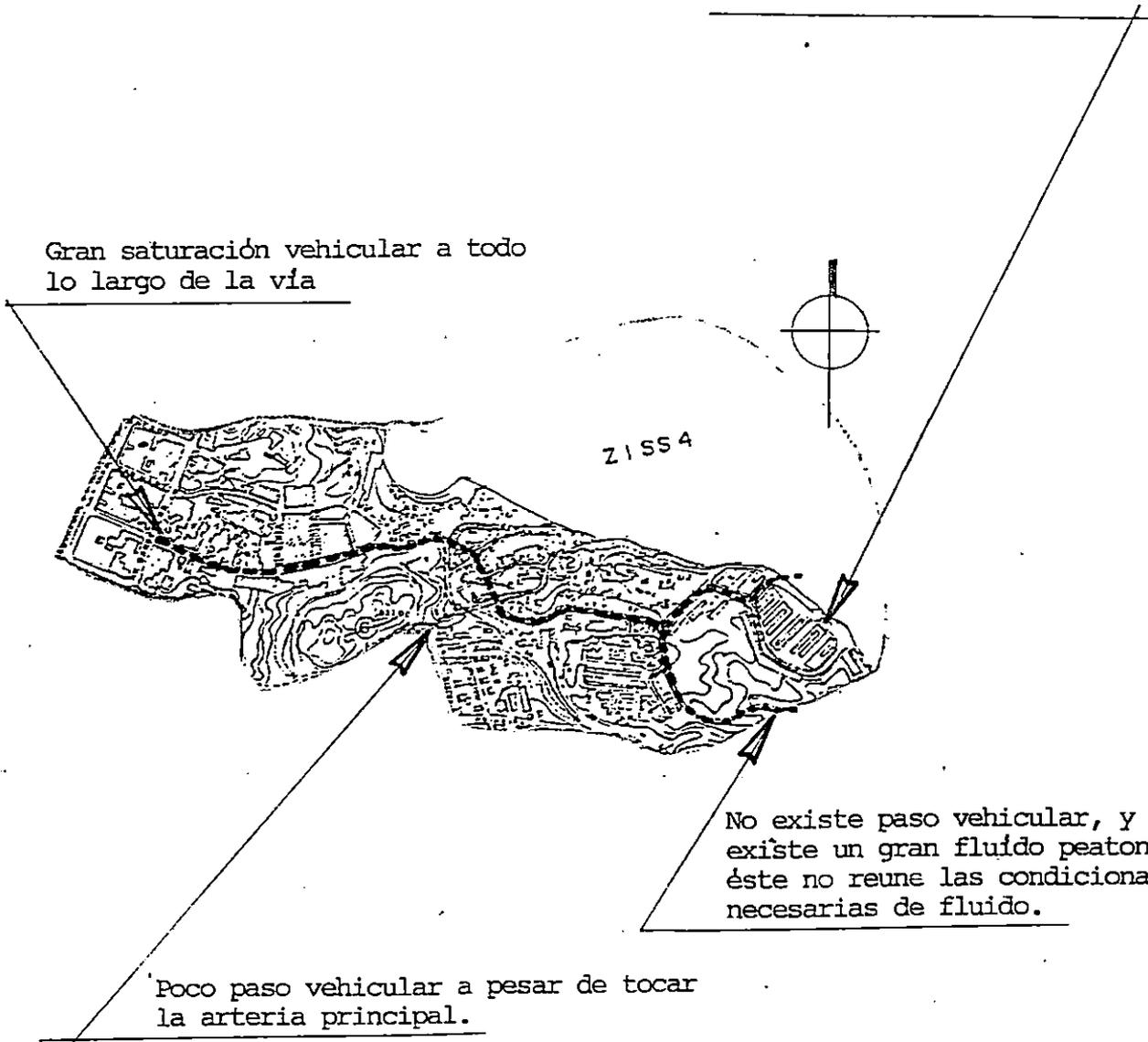
PASAJE PEATONAL Y DE PASO



FLUJOS VIALES:

Poco paso vehicular, gran fluido peatonal.

Gran saturación vehicular a todo lo largo de la vía



No existe paso vehicular, y aunque existe un gran fluido peatonal, éste no reúne las condicionantes necesarias de fluido.

Poco paso vehicular a pesar de tocar la arteria principal.

GRADO DE ACCESIBILIDAD:

Vía principal

15 a 20%

sector habitacional

Indefinición de anchos de calle en ciertos sectores, al estrangular zonas de la arteria, lo que vuelve difícil la transición vehicular. Esto debido a la presión habitacional a todo lo largo de su recorrido.

Pendiente pronunciada aceptable vehicularmente pero no peatonalmente.

Giros aceptables en radio, pero que no mantienen el ancho de calle similar a todo lo largo.

SENDA VEHICULAR Y PASAJE VEHICULAR:

Calles y anchos definidos por el mismo ordenamiento habitacional.

2 al 10% pendiente ligera, adecuada vehicular y peatonalmente.

Giros definidos y aceptables según normas.

SENDAS:

Pendiente variable

Difícil accesibilidad por su conformación topográfica abrupta. Transición casi exclusivamente de carácter peatonal.

PASAJE VEHICULAR:

Pendiente suave, generalmente del 0.5 al 3%

MATERIALES UTILIZADOS:

VIA PRINCIPAL CALLE LARA

CAPA ASFALTICA  
DETERIORADA

CASQUETE ANTIGUO

SENDA VEHICULAR

CALLE EMPEDRADA EN SU  
MAYORIA, CON CIERTO  
GRADO DE DESGASTE

SENDAS

CALLE DE TIERRA Y POLVO  
PESIMO ESTADO POR EL  
GRADO DE EROSION ALCAN-  
ZADO.

CASQUETE NUEVO:

PASAJE VEHICULAR

CALLES ADOQUINADAS EN  
EN BUEN ESTADO

PASAJE PEATONAL Y DE PASO

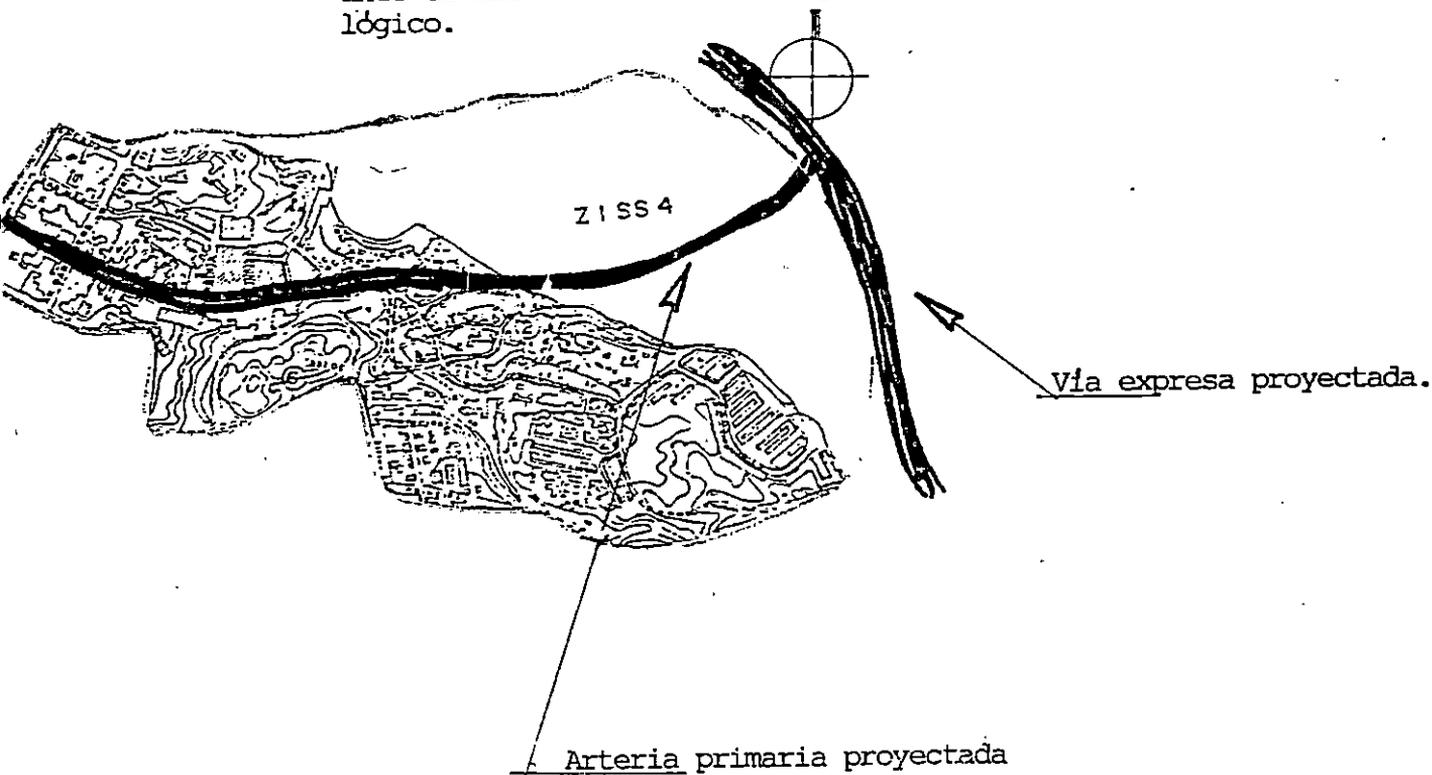
CALLE ENCEMENTADA EN  
REGULAR ESTADO.

## Vias futuras:

Según la ordenanza de la OPAMSS, con la nueva proyección de vías, el área territorial de San Roque sufriría un cambio drástico. Lo que hoy es la calle Lara se transformaría en una vía primaria que atravesaría todo el centro y pasaría entre Santa Marta I y II. Modificando todo aquello que esté cercano a la vía. El eminente uso de suelo habitacional podría ser transformado, e incrementar el uso de suelo comercial y/o industrial, al aprovechar esa nueva vía de transición.

La transformación no sería inmediata pero sí efectiva.

Además, una vía expresa pasará a escasos metros de Santa Marta I, al costado sur oriente de la misma, transformando el sistema Hábitat-ambiente de los sectores más cercanos a ella, ante el incremento de ruidos y disminución del contacto ecológico.

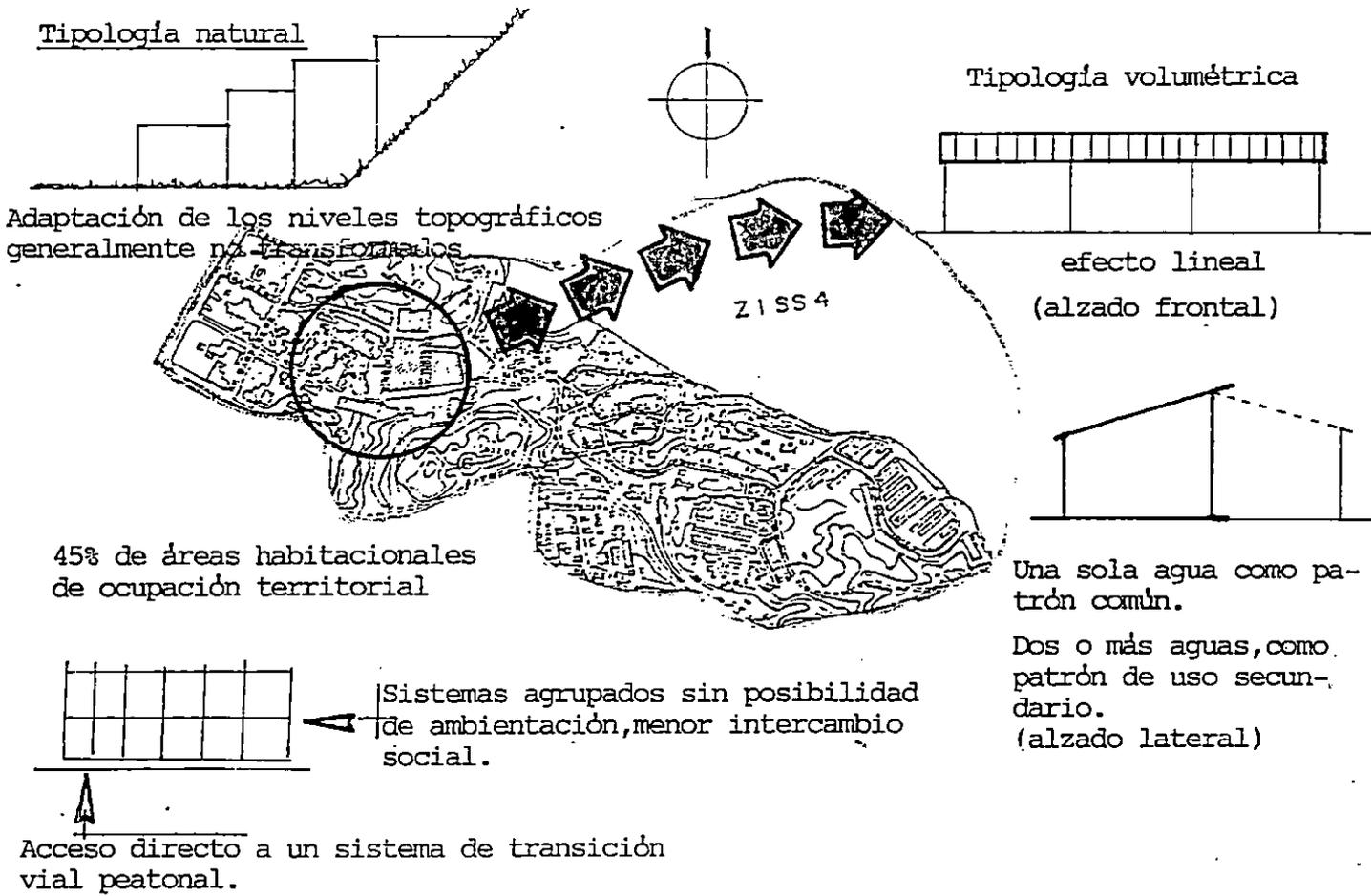


1.2.9 MEDIO HABITACIONAL

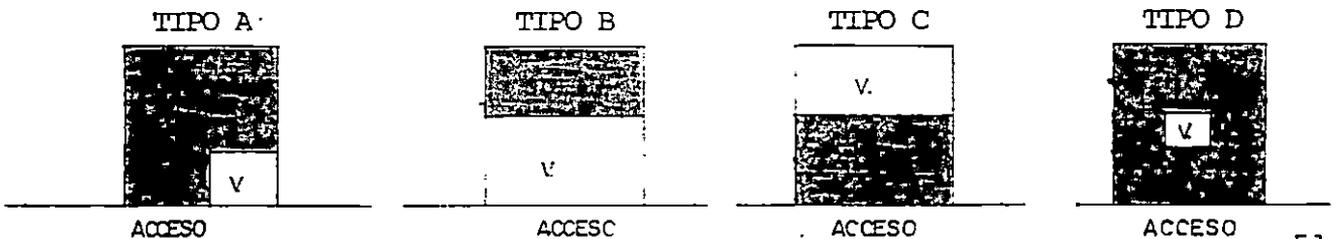
A) TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA

CASQUETE ANTIGUO:

Se caracteriza por áreas habitacionales antiguas, conservadas con el viejo sistema de materiales, con ciertos cambios en su estructura; pero conservando el antiguo crecimiento original de San Salvador.



TIPOLOGÍAS ESPACIALES



Existe la tendencia de variedad. No hay integración formal o en vías de un desarrollo integral en conjunto. Su condición espacial se debe a:

### 1. Nivel Histórico-Cultural

#### 1.a Conservación del antiguo

Modelo Habitacional

- Mesón
- Caserón

#### 1.b Conservación de ideosincracias

culturales predominantes

- Quintas
- Fincas

### 2. Nivel económico

2.a Las condiciones bajas de ingreso que nos les permiten una remodelación inmediata y total en sus viviendas.

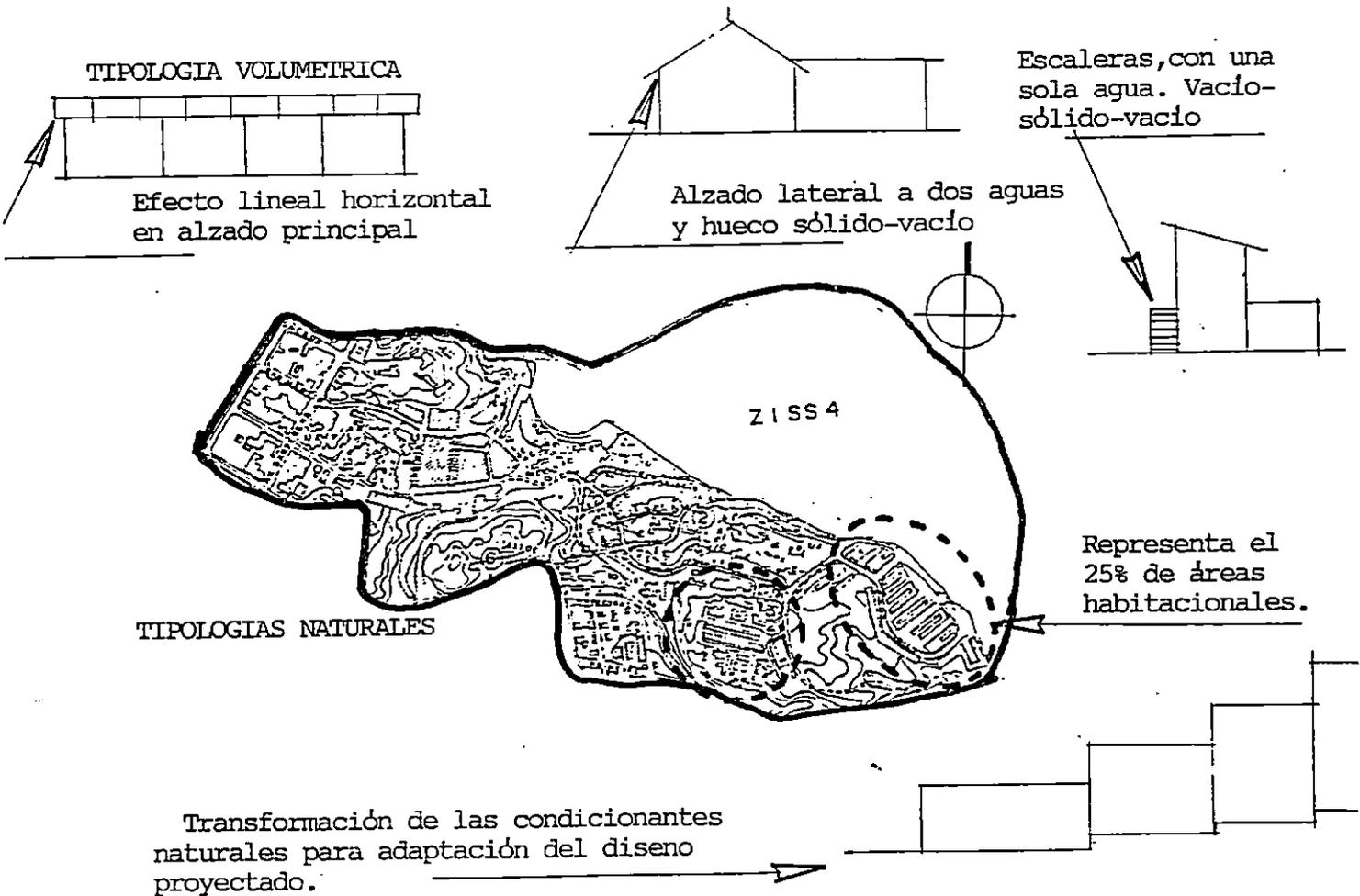
### 3. Nivel natural

3.a El terremoto del 86

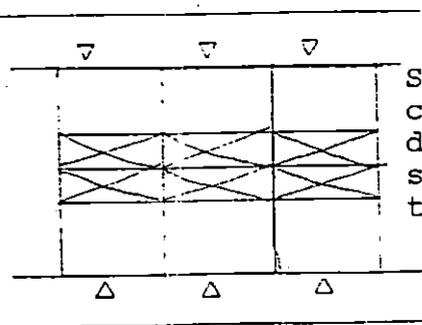
**CASQUETE NUEVO:**

Se caracteriza por urbanizaciones nuevas, que nacen del valor de la propiedad privada y de la venta no individual de lotes; sino de la compra de grandes áreas de extensión para la construcción de viviendas, de venta individual.

Surge de la necesidad de demanda habitacional y del crecimiento del A.M.S.S.



**TIPOLOGIAS ESPACIALES:** tificación espacial cuya variante se vuelve de carácter individual, según las necesidades mismas del grupo familiar.



Sistemas agrupados con grados de ambientación colectivos e implementación individual del mismo. Tendencia a un mayor intercambio social por su transición eminentemente peatonal.

Existe un grado de integración, no sólo a nivel físico - de construcción, sino el grado de intercambio Hábitat-ambiente, donde los niveles ecológicos de conservación son un poco más trabajados, pero no implementados en gran desarrollo, su condición espacial se debe a:

### 1. Nivel constructivo-económico

- 1.A El diseño colectivo permite un financiamiento extra para áreas de ambientación y atracción de clientes para su venta como un sistema de comercialización.
- 1.B Su sistema constructivo y los recursos disponibles, permiten adecuarlos;; pero que por su misma comercialización y plusvalía resultan - no adquisitivos por sectores de bajos recursos o por lo menos no se lesda la facilidad de adquisición.

### 2. Nivel natural

- 2.A Surgen y conforman, debido al crecimiento del A.M.S.S. y la demanda habitacional prevalente.

### CASQUETE MARGINAL:

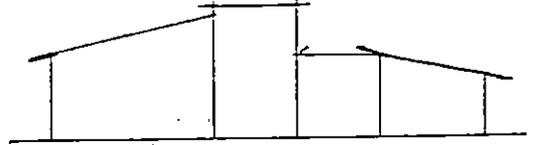
Se caracteriza por áreas habitacionales periféricas al territorio, en condicionantes paupérrimas de los sistemas constructivos y funcionalismo Hábitat-ambiente.

#### TIPOLOGIAS NATURALES

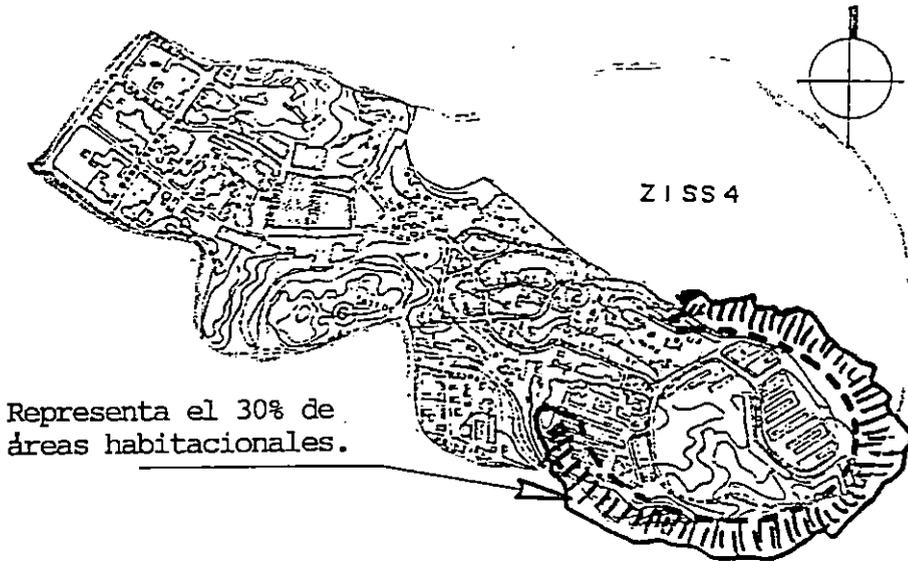


Se adaptan a los terrenos naturales más complicados topográficamente, por su pérdida de valor de propiedad privada de los mismos.

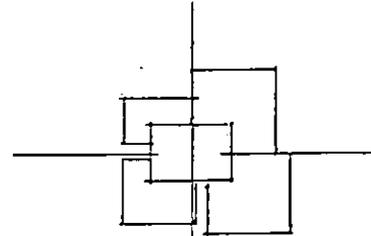
#### TIPOLOGIAS VOLUMETRICAS



Indefinición direccional. En alzados frontal y lateral, con una sola agua.

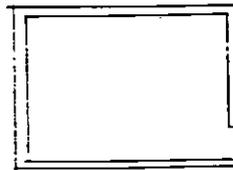


Representa el 30% de áreas habitacionales.



Sistemas compactos y hacinados, sin posibilidades de mínima implementación ambiental y contacto social.

#### TIPOLOGIAS ESPACIALES



Acceso determinado por su ubicación y necesidad más efectiva.

No hay variedad tipológica, es un solo volumen donde se realizan todas las necesidades funcionales del grupo; y sin posibilidades de crecimiento.

Existe una tendencia a un colectivismo grupal de hacinamiento que trastorna el equilibrio hábitat-ambiente y lo degrada en forma acelerada. Su condición espacial se debe a:

### 1. Nivel histórico

- 1.A El traslado de sus lugares de origen en búsqueda de mejoramientos económicos y por ende físico-sociales; cuya contradicción con la realidad los absorbió en una búsqueda de supervivencia inmediata.
- 1.B La crisis de la guerra que provocó uno de las mayores migraciones del país, de las áreas agrícolas a las ciudades.

### 2. Nivel político-económico

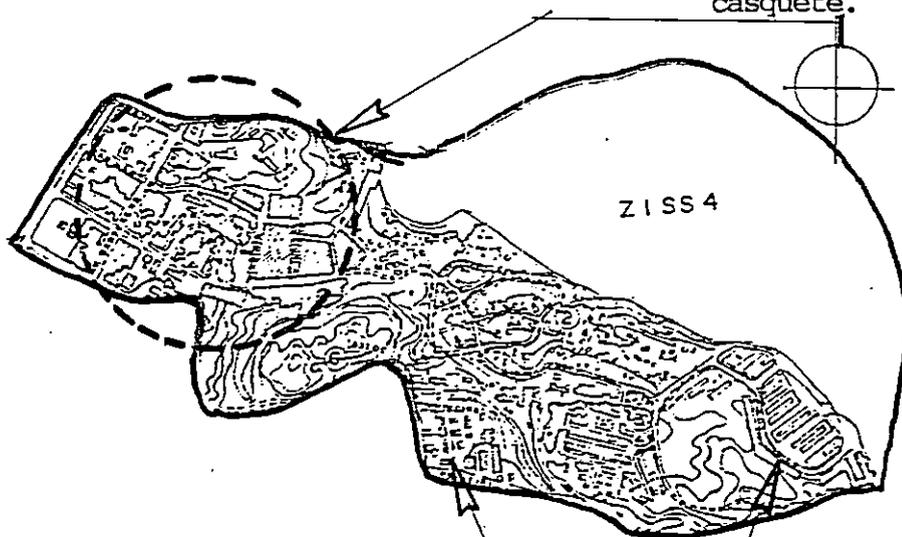
- 2.A La incapacidad del sistema de absorber a todos estos grupos, proporcionándose en algunas medidas, vías de solución a mediano plazo que detuviera el caos hábitat-ambiente que provocaron en el A.M.S.S.

### 3. Nivel cultural

- 3.A Los niveles académicos y culturales que aún mantienen estos grupos y que de alguna u otra manera impiden su mejoramiento.

ANTIGUO CASQUETE:

Sistema reticular o de tablero de ajedrez, que obedece a patrones urbanísticos, adoptados por el comportamiento de crecimiento del centro de San Salvador o antiguo casquete.



Las variantes al tablero de ajedrez en san roque, obedece a la conformación topográfica del territorio y la creación de sendas para conformación habitacional.

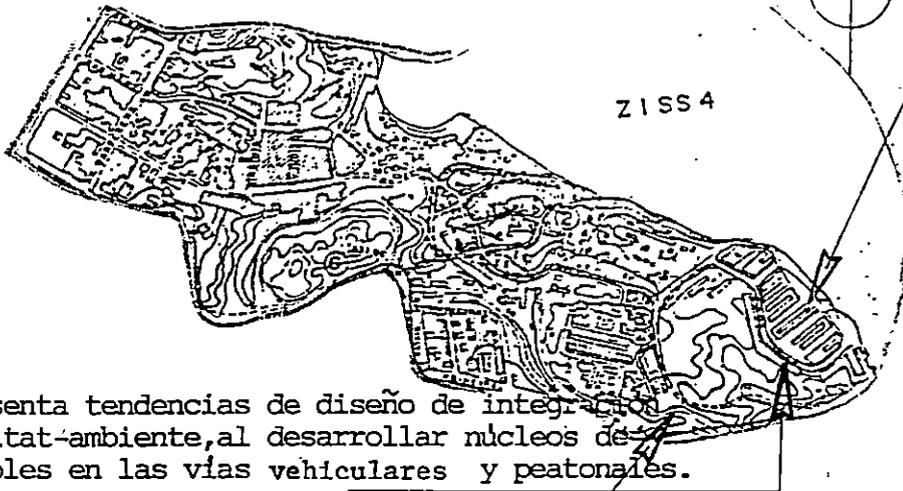
El sistema utilizado, entre más cerca se encuentre de vías principales, menos posibilidades de contacto social se tiene.

Su origen obedece más a fines de carácter comercial que un pensamiento funcional habitacional.

El sector presenta las mismas condicionantes de degradación ambiental que los demás sectores de San Salvador de este tipo. Sus arriates y aceras, por ser de corto alcance (1.5 a 2.0 mts.), sólo se utilizan para paso peatonal.

## CASQUETE NUEVO<sup>U</sup>

Sistema semi-orgánico organizado de tal manera, que las vías vehiculares corren alrededor y no dentro del sistema habitacional. No es un patrón común el diseño en las nuevas urbanizaciones, sino que es exclusivo. Ejemplo el de la colonia Scandia en Ayutuxtepeque.



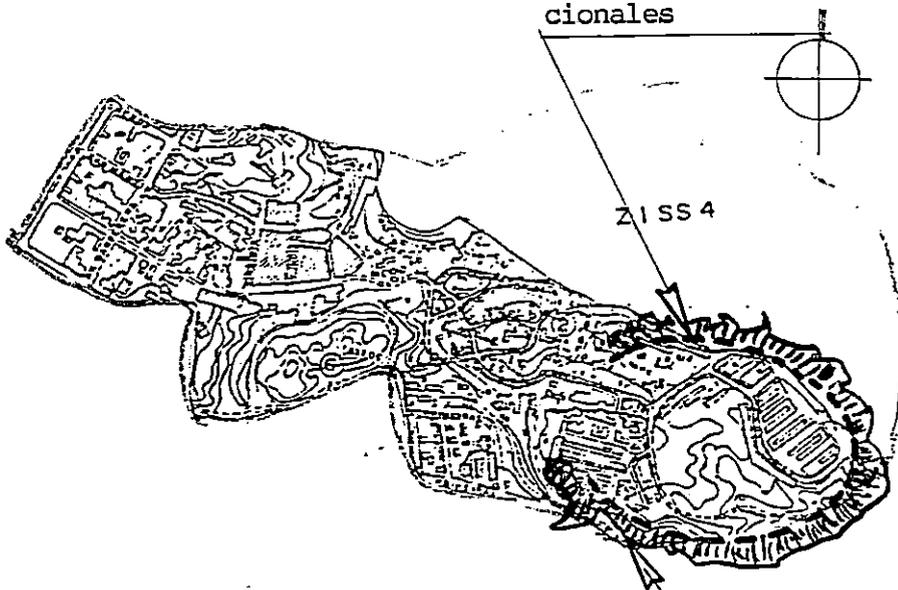
Presenta tendencias de diseño de integración Hábitat-ambiente, al desarrollar núcleos de árboles en las vías vehiculares y peatonales.

Las divisiones entre tráfico vehicular y peatonal, permite una mayor fluidez de traslado y ordenamiento funcional urbanístico en cuanto a usos funcionales del diseño.

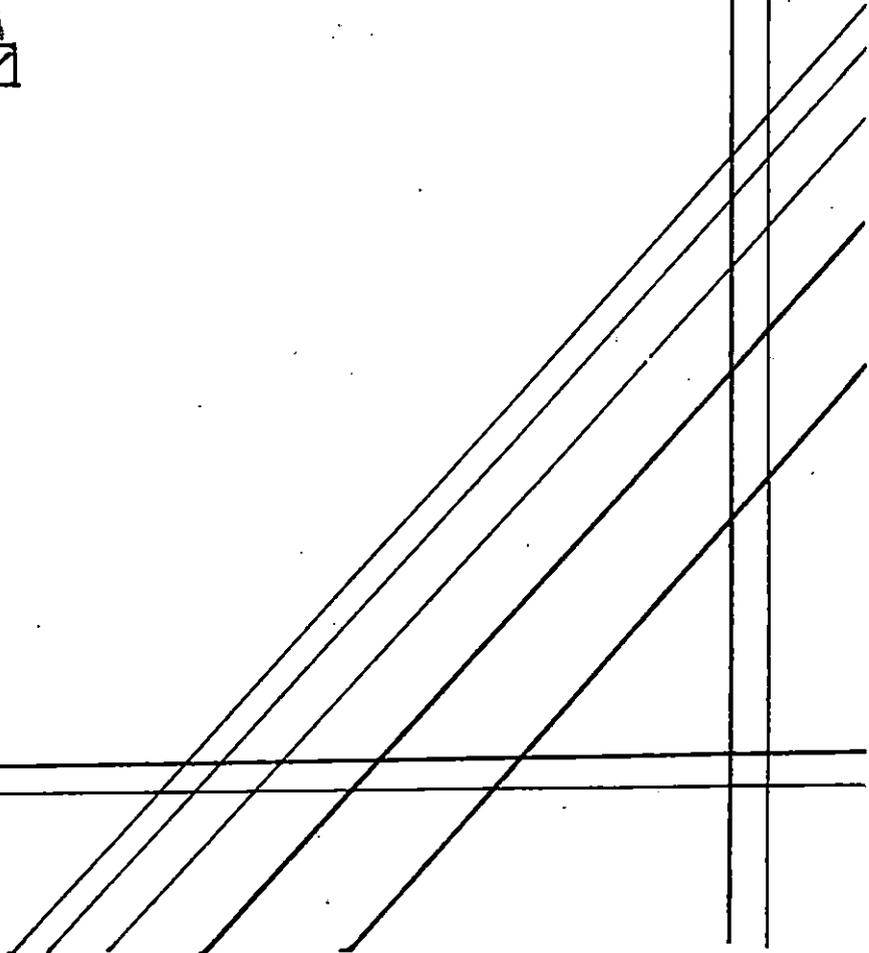
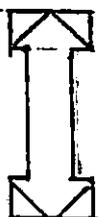
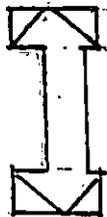
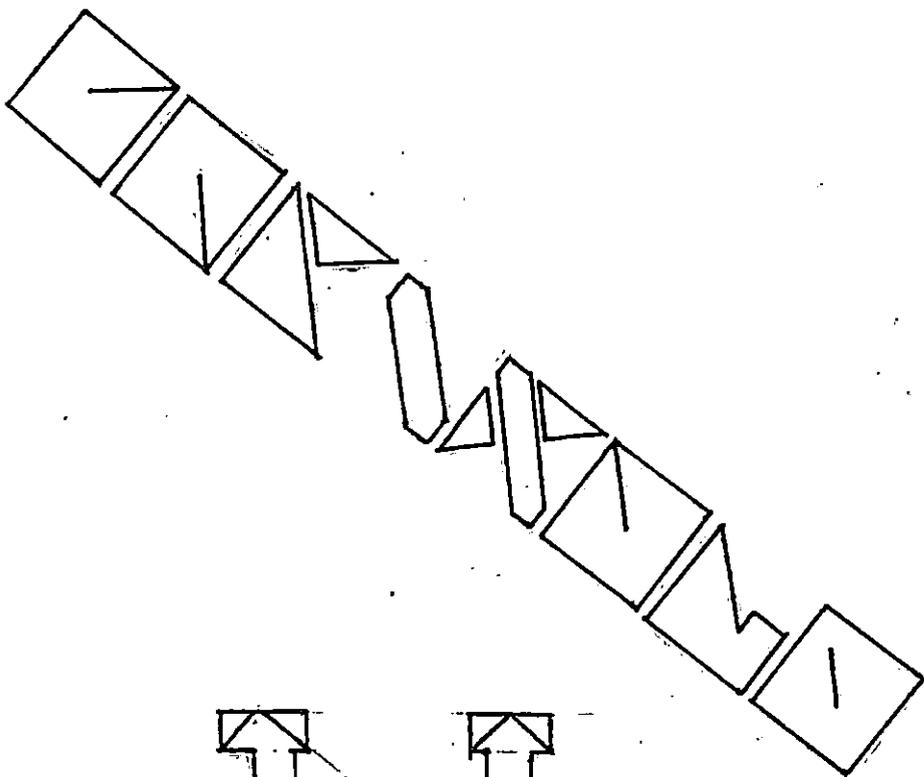
La única excepción del nuevo casquete, son los condominios de Santa Marta II. Que por razones de la explotación de la plusvalía del lote, contra el funcionamiento Hábitat-ambiente, se generó con retícula de tablero de ajedrez y mezcla entre tráfico vehicular y peatonal.

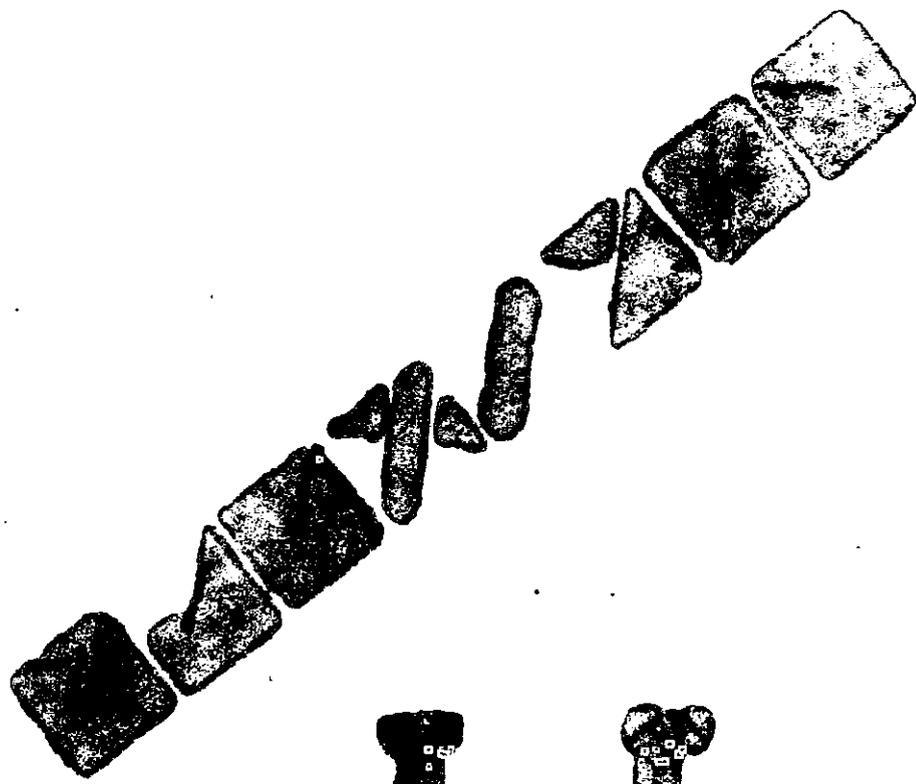
## CASQUETE MARGINAL.º

sistema urbanístico desordenado, generalmente sin posibilidades de crecimiento y accesibilidad vehicular. Su eje principal en su mayoría es la quebrada y a lo largo de ella se conforman las unidades habitacionales



Se confunden en un grupo compacto; las vías de transición peatonal, desagüe de aguas lluvias, interacción social y de recreo. No hay un orden de transición, obedece única y exclusivamente al asentamiento habitacional.





## CAPITULO II

### "INDICADORES PARA EL ANALISIS TERRITORIAL DE SAN ROQUE"

#### 2.1 INDICADORES SOCIALES:

- a) Las inmigraciones por la crisis han modificado la estratificación social que para los años 70, se centraba en el área territorial de San Roque, mezclando la clase media baja y baja existentes del casquete antiguo con las clases bajas incorporadas en los anillos marginales. - (actualmente representan el 20% de la población), a todo ello, se le agrega la clase media baja y promedio, - incorporada a las nuevas urbanizaciones. Se genera entonces un polifacético grupo de clases sociales pugnando por diferentes intereses, con arraigos culturales diferentes, experiencias divergentes, en un área territorial pequeña. Generando distanciamientos sociales, generados por las mismas condiciones políticas inestables de convivio social, que ha fomentado la problemática actual.
  
- b) La falta de una visión de proyección social, por parte de organismos gubernamentales para atender en forma directa, los problemas territoriales que se van incrementando; redundando en crisis sociales explosivas que van brotando en todo el AMSS, y del cual San Roque pueda quedar inmerso tarde o temprano, casos ejemplares son de Soya-

pango la delincuencia y la drogadicción van aumentando en forma alarmante; indicadores de una falta de política de intervención social.

## 2.2 INDICADORES ECONOMICOS

- a) La presión de subsistencia, se acrecenta más en los grupos marginales, donde los mayores ingresos oscilan entre los \$ 400 1/ y según la devaluación de la moneda y situación económica actual, se necesita un ingreso mensual de \$ 3,000 para que una familia de 5 a 6 miembros, satisfagan adecuadamente sus necesidades básicas. 2/

Estos bajos ingresos en las clases bajas, no les permite invertir su dinero en mejoras como: compra de vivienda, o remodelación de la existente, etc.

- b) La imposibilidad de un trabajo, genera un grupo de desempleados en el área de escasos recursos, que agrava su ya precaria situación. No hay políticas de desarrollo encaminadas a proliferar empleos en masa rotativos o fijos, que logren solventar la situación.

## 2.3 INDICADORES ECOLOGICOS

- a) La ocupación de los anillos marginales en San Roque, la extracción de piedra del cerro San Jacinto y la ocupa -

---

1/ Encuesta realizada en una comunidad de Muestreo (Asociación Comunal - Cuscatlán".

2/ Planeamiento y diseño integral para la comunidad planes de Mariona, Tesis, Universidad de El Salvador, Mayo de 1990. Pág. 26.

ción de grandes áreas sembradas; van deteriorando el ya precario sistema ambiental del territorio, a pesar de considerarse como zona de protección, dada por la ordenanza de la OMPSS, no es sólo sembrando árboles como se detendrá el problema, es todo el aparato socio-económico quien está involucrado en el deterioro de los recursos naturales del área.

- b) San Roque carece casi totalmente de áreas recreativas y de contemplación. Existe un déficit del 99.11% (ver uso de suelo recreacional), lo que genera problemas de oxigenación y entretenimiento en la población.
- c) Ante la falta de organización de desalojo y eliminación de basuras (creando promontorios), como del cuidado sanitario comunal, genera problemas graves de salud que se vuelven de tipo curativo, y no como se desearía de tipo preventivo. Esto aunado a la falta de unidades de infraestructura en el área. Sólo existen clínicas privadas y el puesto en la parroquia de San Roque.

#### 2.4 INDICADORES URBANOS

- a) Los sistemas viales periféricos son inoperantes y de difícil transición, imposible vehicularmente. Además las vías principales son estrechas y en malas condiciones. Esto resulta mayor problema, ante la movilización diaria de traslación a las fuentes de trabajo de la población.

- b) No existe un ordenamiento urbano; el casquete antiguo y los anillos marginales, rompen cualquier integración que las Nuevas Urbanizaciones intentaron generar, creando un desorden espacial que se refleja en algunos usos de suelo (comercial habitacional, recreacional, institucional).
- c) El problema del área, parte a raíz de ser, del antiguo casquete de San Salvador, sectores eminentemente habitacionales, sin concentración de diseño, simplemente ubicados. partiendo de este punto se entiende que el 60% (ver uso de suelo habitacional), del territorio no posea ordenamiento espacial.
- d) La propiedad privada individualizada, acrecenta más la imposibilidad de lograr una solución colectiva en el área territorial de San Roque, concretándose a soluciones de grupo aisladas o demasiado independiente.

## 2.5 INDICADORES HABITACIONALES

- a) El 60% de viviendas son marginales, mesones o en vías de desarrollo. Generando problemas funcionales y generando problemas funcionales y de espacio para los grupos familiares pertenecientes a ese porcentaje.
- b) Existe un déficit de 634 viviendas en San Roque, representando un 20.56% de carencia de una vivienda digna en el

área.

- c) La falta de una asistencia técnica en los procesos constructivos y ubicación de viviendas, provocó que el 82% de las viviendas en la zona quedarán en mal estado. Aunandose a ello la falta económica para la adquisición de materiales idóneos para la construcción.
- d) El sistema de comercialización en las urbanizaciones nuevas, generó viviendas de áreas reducidas, que se vuelven problemáticas para el completo desarrollo funcional de los núcleos familiares.
- e) Los sectores marginales representan el 20% de unidades habitacionales en el sector, o sea, viviendas en malas condiciones, materiales inapropiados, espacios antifuncionales, áreas reducidas, ubicación topográfica peligrosa.
- f) La problemática de solución habitacional de los diferentes sectores. Porque por una parte los sectores de clase media son los más difíciles de solucionar; sus necesidades de área y espacio son mayores, y de gustos ambivalentes. Las clases bajas y marginales por su parte, se proveen de su propia vivienda, de materiales que encuentran. Y así, en una forma económica suplen su necesidad de techo. Pero ¿será dicha respuesta la más recomendada? ¿so-

lucionan su problemática habitacional?. Se determina entonces que una unidad habitacional no solo se compone de un techo seguro para habitar. Existen otros factores que conforman la vivienda: factores climático-ambientales de protección, factores sociales de integración urbana, factores constructivos de resistencia y durabilidad, factores de contaminación, factores de comunicación, factores funcionales y de áreas necesarias, etc., que generan como respuesta la adecuada y recomendada unidad habitacional, que es grave problema actual en las zonas marginales no sólo del área de San Roque sino Patrón común en todos estos tipos de asentamiento.

## 2.6 INTERRELACION DE INDICADORES

### 2.6.1 Origen y efectos de relación:

- a) El desorden urbano, el deterioro de los sistemas viales y su accesibilidad, los anillos marginales, la falta de políticas de ayuda y desarrollo, el desempleo, la falta de áreas recreativas, las diferencias sociales, la expansión urbana. son indicadores que se entremezclan, generando una serie de efectos que van en deterioro de todo. El área territorial de San Roque.
- a) Hacinamiento de basura sobre quebradas, ríos y espacios vacíos. Ante la imposibilidad de acceso del tren de aseo hacia esas zonas.

- a2) Ocupación de los sistemas viales secundarios como áreas recreativas y de convivio social.
- a3) El deterioro ecológico paisajista, por los anillos, marginales y la expansión de ocupación urbana por las unidades habitacionales. Así como los Estados de deterioro de las mismas y la diversidad de tipologías en el área.
- a4) La estrechez de la vía de acceso principal, ante la presión de invasión habitacional del antiguo casquete, las conformaciones naturales del área y las políticas de ayuda, que simplemente se quedan en ideas teóricas no implementadas.
- a5) Los anillos marginales producto de la crisis actual, el terremoto del 10 de octubre y la idea errónea que el área urbana les podría mejorar sus condiciones económicas.
- a6) El hacinamiento habitacional, debido a la absorción de toda área libre del territorio, comprada individualmente o colectivamente y la incorporación perimetral de las áreas marginales. Cerrando toda posibilidad de expansión horizontal.
- a7) La falta de creación de zonas educativas y recreativas, ante la falta de espacios físicos, pago de la expansión urbana acelerada y sin planificación.

## 2.7 JERARQUIA DE INDICADORES

La problemática existente en el área de San Roque, obedece a la interrelación de causas, que fomentan y originan una serie de efectos negativos a todo el sistema. - El cual como un cuerpo único enferma y se deteriora, llegando a extremos de contaminar otros sistemas circunvecinos.

Estos problemas se pueden clasificar para tomar la prioridad necesaria, tratar de darles solución jerárquicamente.

### 2.7.1 Jerarquía de Primer Orden

#### a) Loa Anillos marginales

Los cuales presentan problemas como sistema negativo del tipo habitacional-ambiental, pero cuyas raíces son de tipo socio-económico-político.

su tratamiento primario podrá cortar el acelerado deterioro a que está siendo sometido el territorio de San Roque.

#### b) Los servicios de infraestructura; existen zonas que carecen de los servicios básicos.

### 2.7.2 Jerarquía de Segundo Orden

#### a) Los sistemas viales

La falta de accesibilidad y estrechez de las vías. La -

falta de señalización

b) Los sistemas ecológicos-ambientales

San Roque es una saturación habitacional acelerada que ha resquebrajado los ambientes y recursos naturales con que contaba.

c) el deterioro espacial urbano

No hay un orden de definición urbano-espacial de San Roque, como todos los sistemas periféricos al Centro de San Salvador.

### 2.7.3 Jerarquía de Tercer Orden.

a) Los usos de suelo

No presentan un desorden de ubicación, sino más bien de déficit, como para que el sistema de roque se vuelva un ente autónomo

## HIPOTESIS

Las hipótesis están íntimamente ligadas al problema, en el sentido que este se forme en términos de preguntas, y las Hipótesis constituyen sus respuestas provisionales que están sujetas a comprobación mediante la ejecución de la investigación. Aquí la estrecha relación entre problema e hipótesis.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
1. Clase social	1.1. Económica	1.1.1. Ingresos
		1.1.2. Bienes
	1.2. Social	1.2.1. Ocupación
		1.2.2. Residencia
		1.2.3. Grupo a que Pertenece
		1.2.4. Estilo de vida
	1.3. Educación	1.3.1. Último grado
		1.3.2. Título Obtenido.

### CLASE SOCIAL.

#### 1. DIMENSION EDUCACION

- Hipótesis: La marginalidad de la población del Área territorial

de San Roque esta relacionada al bajo nivel educativo de sus habitantes.

## 2. DIMENSION ECONOMICA

- . Hipótesis: La no accesibilidad al uso del espacio urbano por parte del sector marginal del área de San Roque, esta relacionado a los bajos ingresos económicos que la población recibe.

## 3. DIMENSION SOCIAL

- . Hipótesis: el alto grado de desempleo que existe en el sector marginal del área territorial de San Roque esta relacionado a las condiciones de marginalidad en que se encuentra la población.

## 4. DIMENSION ECONOMICA

- . Hipótesis: La no accesibilidad del sector marginal del área territorial de San Roque. A una vivienda digna.

Esta Relacionada a las políticas económicas de nuestro sistema, orientadas a la comercialización y privatización de la construcción de viviendas en nuestro país.

## 5. DIMENSION SALUD

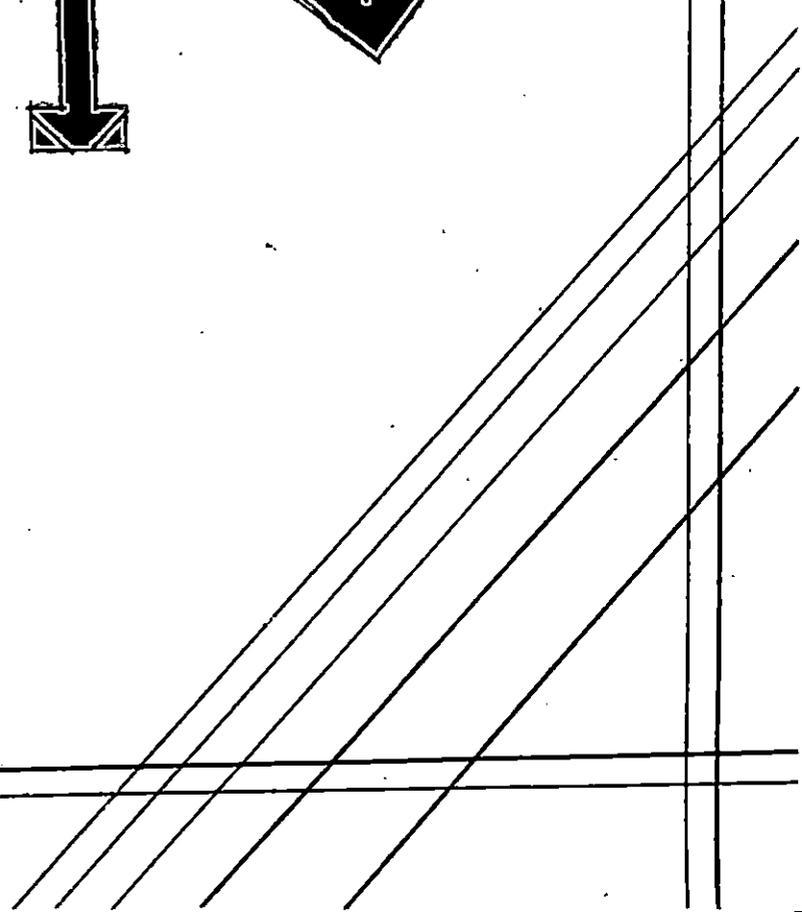
- . Hipótesis: La desnutrición que presenta la población marginal del area territorial de San Roque esta relacionada a los bajos ingresos económicos que los habitantes de dicho sector tiene.

## MEDIO ECOLOGICO

## 6. DIMENSION MEDIO AMBIENTE

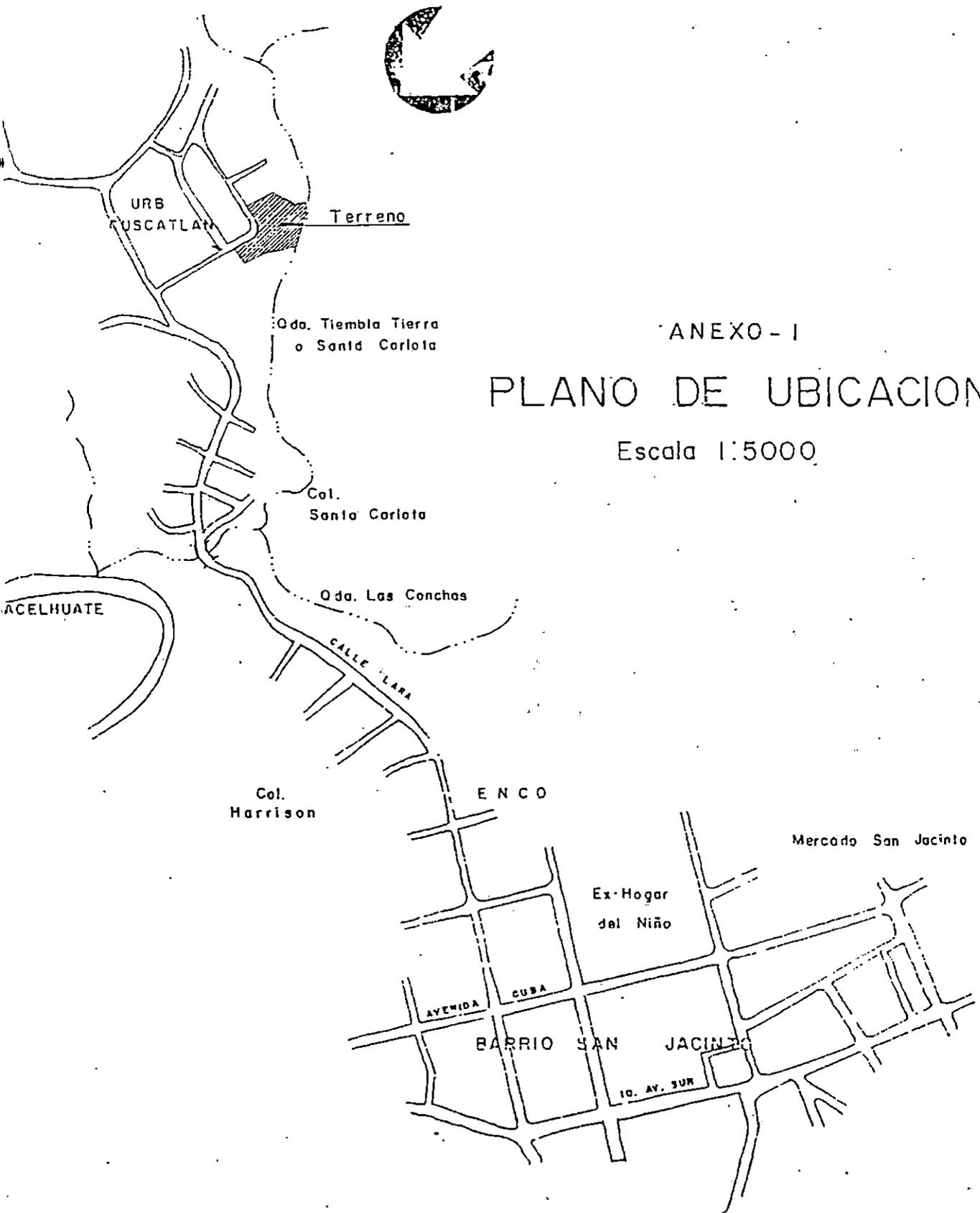
- . Hipótesis: La insalubridad y contaminación ambiental del área de San Roque esta relacionada al grado de marginalidad que en dicho territorio tiene los sectores populares.

W  
A  
S  
H  
I  
N  
G  
T  
O  
N



SECRET

III



ANEXO - I

# PLANO DE UBICACION

Escala 1:5000

## ANTECEDENTES

La Asociación Comunal Cuscatlán" tiene aproximadamente quince años (15) de estar establecida.

Fue a partir del año de 1976, cuando a raíz del conflicto salvadoreño, estos grupos de personas fueron desplazadas de San Miguel, Usulután y Chalatenango; quienes poco a poco se asentaron en el terreno actual.

Otro grupo minoritario, se alojó en el terreno a raíz del terremoto del 86, aunándose al ya establecido asentamiento.

Desde entonces, trataron de conformarse e integrarse al área urbana como una asociación comunitaria, y fue hasta junio de 1991 que logró personería jurídica y denominose "Asociación Comunal Cuscatlán".

### 3.1 INVESTIGACION

#### 3.1.1 ASPECTOS LEGALES E INSTITUCIONALES

La adquisición en propiedad del terreno.

Actualmente la Asociación está realizando gestiones, por los canales legales e institucionales, para obtener legalmente en propiedad el terreno, en el cual dicha comunidad se encuentra ubicada, ya que el terreno, pertenece a la Municipalidad de San Salvador.

Estado Jurídico-legal de la comunidad.

Fecha de constitución y aprobación de estatutos de la Asociación, por parte del Consejo Municipal. (Pág. No. 8 a la No. 13 del Diario Oficial con fecha, 28 de mayo de 1991).

Reglamentos Internos de la Asociación.

La Asociación comunal Cuscatlán ha establecido una serie de medidas disciplinarias, con el objeto de mantener la armonía y la confraternidad entre los miembros de la Asociación, dichos reglamentos se establecen en los siguientes artículos. (copia del reglamento).

constitución Organizativa de la Asociación.

a-) La directiva Central, con 8 miembros

- Presidente

- 1 Síndico

- Vice-presidente
- 2 Secretarios
- Tesorero
- 2 Vocales

b-) La Asociación-como ente jurídico

- Presidente de Actas
- Secretario de Actas
- Secretario de Comunicaciones.
- Secretario de asuntos legales.
- Secretario de Cultura, recreación y deporte
- Secretario de proyectos
- Secretario de bienestar social

v-) La Asamblea General

constituida por las 42 familias que forman la "Asociación Comunal Cuscatlán" (con derechos a voz y voto)

Acuerdo Nº 130-D.—Corte Suprema de Justicia:

San Salvador, tres de mayo de mil novecientos noventa y uno.

De conformidad a lo resuelto por esta Corte en las respectivas diligencias y en vista que la licenciada Angela del Carmen Torres de Alberto, ha llenado todos los requisitos establecidos en el Art. 145 de la Ley Orgánica Judicial, el Tribunal ACUERDA: Autorizarla para que ejerza las funciones de notario y aumentar con su nombre la nómina permanente de notarios publicada en el Diario Oficial número 240 del 20 de diciembre de 1963. —Comuníquese y publíquese. — Gutiérrez. — Villacorta. — Dueñas. — Romero C. — Avila. — Rodríguez D. — Rivera. — Ramírez Amaya. — Cuestas. — Cardona. Pronunciado por los señores Magistrados que lo suscriben. ERNESTO RIVERA G.

(Mandamiento de Ingreso Nº 4774).

Acuerdo Nº 124-D.—Corte Suprema de Justicia:

San Salvador, veintitres de abril de mil novecientos noventa y uno.

El Tribunal ACUERDA: Autorizar al licenciado Oscar Armando Avendaño Domínguez, para que ejerza la profesión de Abogado en to-

dos sus ramos, en vista de haber cumplido con todos los requisitos legales y a lo resuelto por esta Corte en el expediente respectivo. — Comuníquese y Publíquese. — Giammattei A. — Villacorta. — Silva. — Dueñas. — Arrieta G. — Avila. — Romero C. — Rivera. — Cuestas. — Cardona. —Pronunciado por los señores Magistrados que lo suscriben. ERNESTO RIVERA G.

(Mandamiento de Ingreso Nº 4744).

Acuerdo Nº 128-D.—Corte Suprema de Justicia:

San Salvador, veintitres de abril de mil novecientos noventa y uno.

El Tribunal ACUERDA: Autorizar a la licenciada Gloria Jannette Linares de Morales, para que ejerza la profesión de Abogado en todos sus ramos, en vista de haber cumplido con todos los requisitos legales y a lo resuelto por esta Corte en el expediente respectivo. — Comuníquese y Publíquese. — Giammattei A. — Villacorta. — Dueñas. — Silva. — Avila. — Arrieta G. — Rivera. — Romero C. — Cuestas. — Cardona. —Pronunciado por los señores Magistrados que lo suscriben. ERNESTO RIVERA G.

(Mandamiento de Ingreso Nº 4901).

## INSTITUCIONES AUTONOMAS

### ALCALDIAS MUNICIPALES

#### ESTATUTOS DE LA ASOCIACION COMUNAL CUSCATLAN MUNICIPIO DE SAN SALVADOR

##### CAPITULO I

De la Constitución, Denominación y Domicilio

Art. 1.—La Asociación que se constituye estará regulada por el Código Municipal, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunales de la ciudad de San Salvador, por estos Estatutos, el Reglamento Interno y disposiciones aplicables; y se denominará Asociación Comunal Cuscatlán que en lo sucesivo de estos Estatutos se llamará la "Asociación", tendrá su domicilio legal en el Municipio de San Salvador, departamento del mismo nombre y desarrollará sus actividades en la Comunidad Cuscatlán.

##### CAPITULO II

De la Naturaleza y el Objeto

Art. 2.—Esta Asociación es de naturaleza apolítica no lucrativa, de carácter democrático, no religiosa y tendrá por objetivos los siguientes:

a) Motivar y participar en el estudio y análisis de los problemas y necesidades de la Comunidad.

b) Impulsar la búsqueda de soluciones y la formulación y ejecución de proyectos que procuren y contribuyan al desarrollo de la Comunidad.

c) Fomentar el espíritu de colaboración principalmente de los Miembros de la Asociación en el Desarrollo de los Planes y Proyectos de la misma.

d) Velar porque los Proyectos aprobados se cumplan en los términos establecidos en el plan de trabajo y los presentes Estatutos.

e) Trabajar en forma armónica con los planes de desarrollo local y regional, así como colaborar en ejecución de los mismos especialmente cuando se trate de proyectos que conllevan al beneficio directo de los habitantes de la Comunidad.

f) Impulsar y participar en programas de formación de directivos comités de apoyo y grupos comunales.

##### Simbología

Art. 3.—Esta Asociación tendrá como distintivo su símbolo en forma de círculo en cuyo interior se encuentra una estrella, dos viviendas, y un grupo familiar, las que tienen el siguiente significado: la Estrella, iluminación de un nuevo amanecer y proyección de nuestra comunidad; las Viviendas, la esperanza de un techo propio, digno y seguro; el Grupo Familiar representa la comunidad, en la parte externa del círculo se lee Asociación Comunal Cuscatlán.

Art. 4.—El plazo de la Asociación será por tiempo indefinido, sin embargo podrá disolverse y liquidarse por cualquiera de las causas previstas en la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunales en la ciudad de San Salvador y estos Estatutos.

##### CAPITULO III

De la Dirección

Art. 5.—La dirección de la Asociación estará a cargo de la Asamblea General y la Junta Directiva.

La administración corresponderá a la Secretaría de Finanzas o a quien designe la misma Junta Directiva.

#### CAPITULO IV

##### De los Asociados

Art. 6.—Habrán dos clases de Asociados:

- a) Asociados Activos y
- b) Asociados Honorarios.

Serán Asociados Activos los que obtengan su ingreso a la Asociación en la forma que lo establecen estos Estatutos y asistan periódicamente a las Asambleas que se celebren.

Serán Asociados Honorarios todas las personas que hayan contribuido al nacimiento de la Asociación y que por lo tanto ostentan la calidad de asociados fundadores además lo serán las personas naturales o jurídicas que por haber realizado una destacada labor en la Comunidad o brindado una ayuda significativa a la misma, la Asamblea General les otorgue la calidad de tales.

##### De los Requisitos para ser Socio Activo

Art. 7.—Para ser asociado activo deberán llenarse los siguientes requisitos:

- a) Ser persona natural
- b) Ser mayor de 15 años de edad.
- c) Residente en la misma comunidad
- d) Responsabilidad y honradez comprobada.

Art. 8.—Los interesados a ingresar a la Asociación deberán llenar una hoja de afiliación que la Junta Directiva dirija, en la que manifiestan su voluntad de pertenecer a la Asociación y que cumplan los requisitos establecidos en el artículo anterior.

La Junta Directiva comprobará que los datos contenidos en la hoja de afiliación sean correctos; si así fuere procederá a la incorporación del interesado, de lo contrario denegará tal solicitud, en el primer caso deberá ser juramentado en presencia del pleno de la asamblea.

##### Del Registro de los Asociados

Art. 9.—La Asociación deberá contar con un Registro de Asociados en el que habrá una sección para activos y otra para honorarios.

En cada asiento se indicará el nombre y las generales del suscrito, a saber: edad, residencia, número de Cédula de Identidad Personal u otro documento de identificación fecha de ingreso, etc.

De las Facultades o Derechos de los Asociados

Art. 10.—Serán facultades o derechos de los asociados:

a) Participar con voz y voto en las reuniones de Asamblea General.

b) Presentar en las Asambleas Generales mociones y sugerencias encaminadas a alcanzar el buen funcionamiento y desarrollo de la Asociación.

c) Retirarse voluntariamente de la Asociación, presentando su justificación ante la Asamblea General.

d) Elegir y ser electo para cargos en la Junta Directiva para este caso, el Presidente y el Síndico deberán ser mayores de edad.

e) Solicitar y obtener de la Junta Directiva información sobre el funcionamiento y los proyectos de la asociación.

f) Aceptar o rechazar cualquier comisión, ya sea para gestionar, realizar trabajos o actividades en beneficio de la Asociación.

g) Todas las demás que les confieran estos Estatutos y el Reglamento Interno.

##### De los Deberes u Obligaciones de los Asociados

Art. 11.—Serán deberes u obligaciones de los Asociados:

a) Fomentar el espíritu de servicio entre los Asociados.

b) Asistir con puntualidad a las sesiones de Asamblea General.

c) Desempeñar con responsabilidad, eficiencia y honradez los cargos para los que fueren electos y desempeñar a cabalidad las comisiones a las que el asociado se haya comprometido a realizar.

d) Abstenerse de acciones o comisiones que puedan perjudicar la armonía, las actividades y en general los objetivos de la Asociación.

e) Cumplir y hacer cumplir lo dispuesto en estos Estatutos el Reglamento Interno, obedecer y velar por que se respeten las disposiciones de la Asamblea General y la Junta Directiva, siempre que estén relacionados con los fines de la Asociación.

f) Estar solventes con las cuotas mensuales aprobadas por la Asamblea General.

Art. 12.—La calidad de asociado se perderá por retiro voluntario, expulsión o muerte.

Art. 13.—El retiro voluntario de la asociación podrá ser expreso o tácito, será expreso cuando el asociado lo solicite por escrito o verbalmente a la asamblea General; y tácito cuando el asociado cambie definitivamente su residencia a otro lugar que no pertenezca a la comunidad Cuscatlán o cuando se ausente por un periodo de tres meses sin expresión de motivo o causa.

Art. 14.—Los miembros de la Asociación podrán ser expulsados de la misma según las causales siguientes:

a) Mala conducta que ocasionare perjuicios a la asociación o a la Comunidad en general.

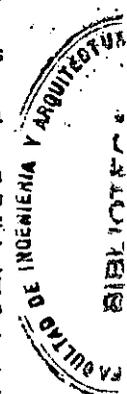
b) Negarse a abandonar sin motivo justificado el desempeño de los cargos de elección o comisiones que le hubieren encomendado la asamblea general o la Junta Directiva, siempre que éstos hubieren sido aceptados.

c) Obtener por medios fraudulentos beneficios para si o para terceros.

d) Incumplimiento de las leyes, ordenanza, Reglamentos, Estatutos y disposiciones de la asamblea General y Junta Directiva, siempre que estén relacionados con los fines de la asociación.

Art. 15.—Cuando un asociado incurriera en cualesquiera de las causales de expulsión establecidas en el artículo anterior la Junta Directiva podrá acordar su expulsión.

El asociado podrá demostrar lo contrario recurriendo para ante la misma Junta Directiva quien deberá dar su fallo definitivo a los tres días de haber recurrido el asociado de todo esto se hará un informe que se leerá en sesión de Asamblea General.



## CAPITULO V

## De la Asamblea General

Art. 16.—La Asamblea General estará constituida por todos los asociados activos inscritos en el Registro de la Asociación.

Art. 17.—La Asamblea General podrá sesionar en forma ordinaria o extraordinaria.

Serán ordinarias las reuniones de la asamblea cuando se realicen en las fechas establecidas para ello en dichas reuniones se tratarán los puntos comprendidos en la agenda y los que propongan los asociados; serán extraordinarias las reuniones de asamblea al celebrarse en fechas distintas, para tratar los puntos específicos para los cuales haya sido convocada.

Las discusiones y decisiones que se tomaren en relación a puntos no incluidos en la convocatoria, no tendrán validez.

Art. 18.—Las reuniones de Asamblea General ordinaria deberán celebrarse una vez cada mes y las extraordinarias cuando sean convocadas por la Junta Directiva a iniciativa propia o a petición de por lo menos la mitad de los asociados.

Art. 19.—Las convocatorias para reuniones ordinarias o extraordinarias de Asamblea General las hará la Secretaría de Comunicaciones de la Junta Directiva, por medio de dos avisos siendo el primero con diez y el segundo con cinco días de anticipación a la fecha indicada. Si la sesión no se celebre el día y hora señalada en la convocatoria por falta de quórum, fuerza mayor o caso fortuito se hará nueva convocatoria dentro de los cinco días siguientes y las resoluciones y acuerdos se tomarán con los votos de las tres cuartas partes del quórum establecido.

Art. 20.—Las convocatorias indicarán el día, lugar y hora en que habrá de celebrarse la reunión de Asamblea General y en caso de reunión extraordinaria deberá incluirse la agenda propuesta.

Art. 21.—Cuando un asociado no puede asistir a la reunión ordinaria o extraordinaria de asamblea General podrá delegar su voto a otro asociado para que lo represente, debiendo hacer constar por escrito a la Junta Directiva la representación otorgada. Cada asociado solamente podrá aceptar una representación.

Art. 22.—Las disposiciones en reunión ordinaria o extraordinaria de Asamblea General para que sean válidas deberán contar con la mitad más uno de los votos a favor.

Art. 23.—Son Atribuciones de la Asamblea General:

- a) Elegir a los miembros de la Junta Directiva.
- b) Recibir los informes de trabajo y aprobar o denegar el estado financiero de la Asociación.
- c) Solicitar a la Junta Directiva los informes que crea conveniente, con el objeto de llevar una sana administración de la Asociación.
- d) Aprobar los Estatutos, Reglamento Interno y el plan de Trabajo Anual.
- e) Cumplir y hacer estos Estatutos, la Ordenanza Reguladora, de las Asociaciones Comunales en la ciudad de San Salvador, el Reglamento de la Asociación y demás que se dicten para el buen desarrollo de la Comunidad.

f) Otorgar la calidad de socio honorario.

g) Acordar la destitución total de los miembros de la Junta Directiva, de conformidad a lo que prescribe la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones comunales en la ciudad de San Salvador, estos Estatutos y el Reglamento Interno.

h) Los demás que establezca la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunales de la ciudad de San Salvador, estos Estatutos y el Reglamento Interno.

## CAPITULO VI

Art. 24.—La Junta Directiva, será integrada con los siguientes cargos:

- a) Presidente.
- b) Secretario de Actas.
- c) Secretaría de Finanzas.
- d) Secretaría de Comunicaciones.
- e) Secretaría de Asuntos Legales, en la que el Síndico tendrá a su cargo la coordinación de tales actuaciones.
- f) Secretaría de Proyectos.
- g) Secretaría de Cultura, Recreación y Deportes.
- h) Secretaría de Bienestar Social.

Nombrándose además a un miembro sustituto por cada cargo existente.

Art. 25.—Serán atribuciones de la Junta Directiva:

- a) Cumplir y hacer estos Estatutos.
- b) Cumplir y velar porque se respeten los acuerdos de la Asamblea General.
- c) Administrar con honestidad el patrimonio de la Asociación y velar por que el mismo sea destinado para los fines de la misma.
- d) Proteger y velar porque se conserven en buen estado los bienes de la Asociación, así como velar porque se empleen en forma óptima y procurar que se incrementen los activos de la misma.

e) Presentar a la Asamblea General, la memoria anual de labores, el informe de la ejecución presupuestaria, el Plan de Trabajo y el respectivo presupuesto.

f) Coordinar e impulsar las actividades de beneficio para la comunidad.

g) Convocar a reuniones ordinarias o extraordinarias de Asamblea General, de acuerdo con lo establecido en estos Estatutos.

h) Constituir Comités de Apoyo de la Asociación para impulsar el desarrollo comunal y agilizar el funcionamiento de la misma.

i) Coordinar y mantener relaciones con organismos del Estado, la Municipalidad y entidades privadas, con el objetivo de buscar el apoyo de las mismas para los proyectos de la Asociación.

j) Vigilar el cumplimiento de los deberes y obligaciones de los asociados.

k) Hacer la calificación previa en los casos de retiro voluntario y expulsión de los asociados así como en los casos de destitución individual de los miembros de la Junta Directiva.

1) Todas las demás atribuciones que le señalen estos Estatutos, el Reglamento Interno y la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador.

Art. 26.—La Junta Directiva celebrará sesión ordinaria una vez al mes y sesiones extraordinarias cuando sea necesario o a solicitud del Presidente, o de tres o más miembros de la misma.

Art. 27.—Los acuerdos de la Junta Directiva serán aprobados por la mitad más uno de sus miembros, en caso de empate el Presidente o quien lo represente tendrá voto de calidad.

Art. 28.—El período de funciones de la Junta Directiva será de dos años, a partir de la fecha en que se tomen posesión de sus cargos.

Las elecciones se harán quince días antes de concluir el período para el que han sido electos.

Art. 29.—Los miembros de la Junta Directiva podrán ser reelectos para ocupar el mismo cargo o cualquier otro de la directiva, en forma alterna, por un período igual.

Ningun asociado podrá ser reelecto para integrarla por tres periodos consecutivos.

Art. 30.—Para ser miembro de la Junta Directiva es requisito indispensable ser mayor de 18 años de edad; no así el Presidente y el Secretario de Asuntos legales quienes deberán ser mayores de 21 años; y saber leer y escribir. Los miembros de la Junta Directiva serán electos en sesión de Asamblea General extraordinaria por mayoría simple y ante la presencia de un Delegado Municipal.

Art. 31.—La Junta Directiva podrá ser destituida en pleno o individualmente, por faltas graves de cualquier naturaleza en el ejercicio de funciones, la destitución individual procederá después de tres amonestaciones por faltas leves; y la primera cuando se trate de falta grave.

Art. 32.—Serán faltas leves:

- a) Falta de espíritu de servicio o unidad.
- b) Inasistencia continua e injustificada a las sesiones de la Junta Directiva o Asamblea General.
- c) Indisciplina o incumplimiento de las funciones y comisiones designadas, así como durante el desarrollo de las sesiones de Junta Directiva y de Asamblea General.

Art. 33.—Se considerará falta grave, cuando se compruebe fehacientemente que la afiliación de un asociado es perjudicial a los intereses de la Asociación o a la comunidad en general.

Art. 34.—Son atribuciones del Presidente:

- a) Representar legalmente a la Asociación, junto con el Síndico.
- b) Presidir las sesiones de la Junta Directiva y Asamblea General, orientando sus deliberaciones.

c) Coordinar las actividades que realicen las diferentes Secretarías y sus respectivos Comités de Apoyo.

d) Firmar los documentos de pago de Tesorería y autorizar los gastos de la Asociación.

e) Velar por que se mantenga el orden y disciplina de los asociados en las Asambleas que se realicen.

f) Gozar del voto de calidad en las diferentes Asambleas que se realicen al existir empate al momento de tomar decisiones.

g) Todas las demás atribuciones que le señalen estos Estatutos, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, el Reglamento Interno y las demás leyes de la República en virtud de su cargo.

Art. 35.—Son atribuciones de la Secretaría de Actas:

a) Manejar el libro de actas en el que se hace constar las actuaciones de la Asociación.

b) Guardar los libros, correspondientes y demás documentos confiados a su cuidado.

c) Llevar en orden y actualizado el Libro de Registro de Asociados.

d) Dar lectura al acta correspondiente a la sesión anterior y demás documentación que solicite el Presidente de la Junta Directiva.

e) Remitir la nómina de los miembros electos de la Junta Directiva y el Plan de Trabajo, al registro de las Asociaciones Comunes.

f) Todas las demás atribuciones que se le señalen, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, estos Estatutos y el Reglamento Interno.

Art. 36.—Son atribuciones de la Secretaría de Finanzas.

a) Llevar y mantener actualizado el inventario de los bienes y demás equipo propiedad de la Asociación.

b) Llevar los registros de control de ingresos y egresos de la Asociación.

c) Custodiar el patrimonio de la Asociación, velar por la utilización adecuada de los recursos económicos así como efectuar los pagos de las obligaciones de éstas.

d) Autorizar con su firma junto con la del Presidente la entrada y salida de los fondos de la Asociación.

e) Autorizar con su firma junto con la del Presidente la apertura y mantenimiento de las cuentas bancarias de la Asociación.

f) Gestionar para que se hagan efectivos en forma rápida los créditos concedidos a la Asociación.

g) Elaborar y presentar a la asamblea general el informe financiero anual de la Asociación.

h) Todas las demás atribuciones que le señalen estos Estatutos, el Reglamento Interno, la

Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador y el Código Municipal.

Art. 37.—Son atribuciones de la Secretaría de Comunicaciones:

a) Convocar a sesiones ordinarias y extraordinarias de Asamblea General de la manera prescrita en el artículo 20 de estos Estatutos.

b) Establecer y mantener relaciones con entidades públicas y privadas en nombre de la Asociación, los cuales posibiliten la realización de programas de desarrollo Comunal.

c) Recibir y despachar correspondencia de la Asociación.

d) Todas las demás atribuciones que le señalen estos Estatutos, el Reglamento Interno, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, y el Código Municipal.

Art. 38.—Son atribuciones de la Secretaría de Asuntos Legales;

a) Representar Judicial y extrajudicialmente a la Asociación, conjuntamente con el Presidente de la misma.

b) Velar por el estricto cumplimiento de la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, estos Estatutos, El Reglamento Interno, demás acuerdos tomados por la Asamblea General o la Junta Directiva.

c) Las demás atribuciones que le asignen estos Estatutos, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, el Código Municipal y el Reglamento Interno.

Art. 39.—Son atribuciones de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deportes:

a) Impulsar programas y proyectos de alfabetización Educación, Educación Vocacional, Recreativos, etc. para lograr el desarrollo integral de la Comunidad.

b) Promover y realizar torneos o eventos en cualquiera de las ramas deportivas, para incentivar a los habitantes de la Comunidad a un sano esparcimiento, aumentando así las relaciones entre sus miembros.

c) Motivar para la formación de grupos artísticos, tales como: música, teatro, pintura, danza, literatura, títeres y otros de igual naturaleza.

d) Fomentar visitas a diversos centros de recreación ya sea con fines culturales, recreativos, o con el objeto de obtener fondos; para lo cual deberá manejar dichos ingresos la Secretaría de Finanzas.

e) Las demás que le asigne la asamblea General, la Junta Directiva, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, el Código Municipal y el Reglamento Interno.

Art. 40.—Son atribuciones de la Secretaría de Proyectos:

a) Supervisar los diferentes proyectos de desarrollo comunal tales como: vivienda, salud, educación, etc.

b) Velar porque los recursos humanos de cada proyecto sean aprovechados, en la mejor forma.

c) Las demás que le asignen la asamblea, la Junta Directiva, la ordenanza reguladora de las asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, el Código Municipal, y el Reglamento Interno.

Art. 41.—Son atribuciones de la Secretaría de Bienestar Social:

a) Trabajar en el establecimiento y mejora de los servicios de la comunidad con el equipamiento y los medios necesarios para solucionar los distintos problemas que existen en la misma.

b) Las demás que le establezcan la Asamblea General, la Junta Directiva, la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunes en la ciudad de San Salvador, el Código Municipal y el Reglamento Interno.

#### Del Comité de Vigilancia

Art. 42.—Deberá constituirse un comité de vigilancia en la Asociación el cual estará integrada por tres miembros propietarios y sus respectivos suplentes, quienes tendrán acceso a todas las gestiones operativas; trabajos, libros, documentos y también podrán inquirir sobre el trabajo que realicen los Comités de Apoyo; los integrantes de este Comité de vigilancia serán electos de entre los miembros que asistan a la Asamblea General extraordinaria en la que se elija a la Junta Directiva; y deberán reunir los requisitos establecidos en el artículo 30 de estos Estatutos.

#### CAPITULO VII

##### Del Patrimonio

Art. 43.—El patrimonio de la Asociación estará constituido por:

a) Las cuotas de sus afiliados de cualquier clase que sean aprobados en Asamblea General.

b) Los aportes extraordinarios que provengan de diversas fuentes.

c) Los ingresos provenientes de toda actividad realizada para recaudar fondos para la asociación.

d) Sus bienes muebles y las rentas que se obtengan con la administración de los mismos, así como los provenientes de donaciones, herencias y legados.

Art. 44.—El Presidente y el Secretario de Finanzas, tendrán que responder personal y solidariamente por los movimientos de cuentas bancarias de la Asociación, cuando se exceden de los límites de su cargo.

Art. 45.—Las Secretarías integrantes de la Junta Directiva tendrán la obligación de rendir informes de sus respectivas actividades cada tres meses a la Asamblea General.

Art. 46.—La Alcaldía Municipal de San Salvador, podrá realizar arquezos a solicitud de por lo menos la tercera parte de los afiliados por el promotor social o de oficio, para lo cual nombrará delegados con esta finalidad.

Art. 47.—La Alcaldía Municipal de San Salvador, deberá auditar las operaciones de esta Asociación, por lo menos cada seis meses, para ejercer control por el uso indebido de los privilegios y exenciones de que goce tomando las medidas correctivas que sean necesarias.

#### CAPITULO IX

##### De la Modificación de los Estatutos

Art. 48.—La modificación de los Estatutos podrá acordarse en una Asamblea General Extraordinaria con el voto de la mitad más uno de todos los afiliados de la Asociación.

Art. 49.—La Junta Directiva podrá proponer a la Asamblea General la modificación total o parcial de los Estatutos para lo cual deberá presentar las razones o justificaciones que la sustenten.

La Asamblea General podrá pedir a la Junta Directiva la modificación o reformas a los Estatutos parcial o total, para lo cual deberá presentar las razones o justificaciones que la sustenten.

#### CAPITULO X

##### De la Disolución y Liquidación de la Asociación

Art. 50.—Esta Asociación Comunal podrá disolverse mediante acuerdo tomado en Asamblea General Extraordinaria; a dicha sesión deberán asistir por lo menos las dos terceras partes de sus afiliados.

Art. 51.—Serán causales por disolver la Asociación las siguientes:

a) Disminución del número de los afiliados en un cincuenta por ciento del mínimo establecido por la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunales en la ciudad de San Salvador y el Código Municipal.

b) Por la imposibilidad de realizar los fines para los que fue constituida.

c) Cuando sus funciones no se ajusten a los preceptos legales.

d) Cuando desarrolle actividades anárquicas o contrarias a la democracia, orden público, a la moral o a las buenas costumbres.

Art. 52.—El acuerdo de disolución tomado en la Asamblea General deberá ser comunicado al Registrador de las Asociaciones comunales, por la Junta Directiva, dentro de los diez días siguientes a la fecha en que fue tomado remitiéndose además una certificación del acta respectiva.

Art. 53.—Al disolverse la Asociación deberá integrarse una Comisión Liquidadora que estará integrada por dos Delegados Municipales y por dos representantes de esta Asociación, quienes deberán ser electos en la Asamblea General Extraordinaria para efectos de liquidación si no

fueren electos se procederá a la liquidación con los dos Delegados Municipales disponiendo dicha Comisión de noventa días para liquidarla.

Art. 54.—La Junta Directiva de la Asociación en proceso de Liquidación está obligada a poner a disposición de la Comisión Liquidadora todos los libros y documentos y rendir los informes y explicaciones que le soliciten.

Art. 55.—La comisión Liquidadora una vez concluida la liquidación remitirá al Concejo Municipal para su aprobación los documentos pertinentes y un informe detallado de su gestión.

#### CAPITULO XI

##### Disposiciones Generales

Art. 56.—La Asociación podrá utilizar sus propios recursos u obtenerlos de otra fuente, como aportes, donaciones, préstamos etc., para llevar a cabo sus programas y proyectos estando obligados o informar a la Alcaldía Municipal de San Salvador el origen de sus recursos.

Art. 57.—Esta Asociación llevará los libros necesarios para hacer constar sus actuaciones foliados y sellados, con una razón de apertura que contendrá el objeto del libro, número de folios firmados y sellados por el Secretario de Actas de la Junta Directiva, terminando el libro se pondrá una razón de cierre que firmará y sellará el mismo Secretario.

Art. 58.—Los cargos de la Junta Directiva serán ad-honores sin embargo cuando un miembro de la Junta Directiva trabaje en actividades a tiempo completo o particulares y eventuales para la Asociación, podrá cobrar una retribución o cuando el volumen de trabajo y las circunstancias lo ameriten.

Art. 59.—Toda Junta Directiva saliente podrá formar parte de un Consejo Asesor de la nueva Junta Directiva que se elija conforme a estos Estatutos no pudiendo integrar el mismo aquellos miembros a quienes se les haya comprobado una conducta vic'ada o por haber administrado inadecuadamente los fondos y donaciones efectuadas a esta Asociación.

Art. 60.—La Junta Directiva deberá rendir cuenta circunstanciada y documentada a la Junta Directiva entrante, sobre sus actividades realizadas y pendientes durante su gestión administrativa.

#### Acuerdo Nº 13

San Salvador, 7 de marzo de 1991.

El Concejo Municipal, de conformidad a lo establecido en el Código Municipal y la Ordenanza Reguladora de las Asociaciones Comunales en la ciudad de San Salvador, ACUERDA: Aprobar los Estatutos en todas sus partes, conceder personalidad jurídica a la Asociación Comunal Cuscatlán y autorizar a la vez la inscripción de la misma, en el Registro de las Asociaciones Comunales, que para tal efecto es llevado por la dependencia correspondiente. — Comuníquese. — Dr. José Armando Zepeda Valle, Secretario Municipal.

(Mandamiento de Ingreso Nº 4720).

### 3.1.2 ESTUDIO POBLACIONAL DE LA COMUNIDAD

#### A) POBLACION

La "Asociación Comunal Cuscatlán", cuenta con cuarenta y dos (42) familias establecidas en igual número de viviendas. Con una población de 198 habitantes, con promedio de 5 habitantes por familia.

CUADRO DE EDADES

EDAD	NUMERO	% POBLACION
0 - 5	48	24.24%
6 -12	53	26.77%
12 -adelante	97	48.99%

Considerandose, luego del análisis del cuadro anterior, que la mayoría de la población es joven.

#### B) SEXO:

tomando al número de edades comprendidas de 0 a 12 años - se encontró que de los 101 personas, 60 son hombres y 41 son - mujeres; prevaleciendo el grupo masculino.

c) Ocupación

CUADRO DE OCUPACIONES

No.	OCUPACION	CANTIDAD	% POBLACION	SUELDO
1.	Domésticas en casa propia	23		-
2.	Desempleados	10		-
3.	Agricultores	4		-
4.	Albañil	3		¢ 450 -900
5.	Auxiliar de construcción	4		¢ 450,
6.	Lavar y planchar	3		¢ 430
7.	Motorista	1		¢ 520
8.	Vendedoras ambulantes	7		¢ 350
9.	Tortilleras	2		¢ 350
10.	Mecánico	1		¢ 800
11.	Ventas (Pan, alimentos)	10		¢ 350
12.	Panificador	2		¢ 500
13.	Sirvienta	1		¢ 80
14.	Tienda	2		¢ 600
15.	Zafra y corta	3		¢ 450
16.	Cruz Verde	1		¢ 400
17.	DUA	1		¢ 500

### 3.1.3 ANALISIS FISICO, AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD

Dentro de este análisis, es necesario hacer notar, que la Comunidad está expuesta directamente a elementos contaminantes, tanto internos como externos, o sea con su entorno. El cual se convierte en uno de los protagonistas principales, que contribuye a la contaminación del sector.

En primer lugar a los elementos internos de la Comunidad que contaminan el ambiente tenemos.

- a) Exposición de excretas al aire libre, tanto de personas, como de animales domésticos, para especificar: de perros, gatos y cerdos.
- b) Por medio de la evacuación de aguas servidas en una forma superficial, a través de los estrechos pasajes que existen entre las viviendas, generando pequeños charcos, constituyéndose estos en potenciales focos de proliferación de insectos.
- c) Otro de los factores que contribuyen en un grado muy significativo tanto a la contaminación ambiental como también al deterioro de la salud de los habitantes de la comunidad es la utilización de materiales desechables o en estado ya inadecuados para su uso, como cartón, pedazos de láminas, llantas de vehículos y materiales plásticos, etc., condiciones que facilitan la reproducción y proliferación de roedores de insectos.

- d) También la existencia de letrinas colectivas, ubicadas de manera centralizada con respecto a las viviendas, constituyen un problema serio de contaminación, ya sea por los olores desagradables que se presentan en este tipo de soluciones, sanitarias, pero el peligro real es su aproximación a las viviendas, y la facilidad con la que un descuido en su mantenimiento generaría brotes epidemiológicos de graves consecuencias para la comunidad y entorno.
- e) Por otra parte la quema de promontorios de basura es una de las prácticas más comunes, para deshacerse de los desechos que la comunidad produce, pero que genera contaminación ambiental directa.

En segundo lugar los elementos externos a la comunidad - que intervienen en la contaminación directa del medio ambiente. Se puede enumerar los siguientes:

- a) La utilización de la quebrada Santa Carlota, ubicada en la parte poniente de la Comunidad como botadero de basura, por las colonias vecinas a la comunidad, generando - un grave problema de contaminación para el sector.
- b) También la descarga directa de aguas negras y servidas - por parte de viviendas ubicadas en el sector poniente de la comunidad, que se drenan superficialmente hacia las - quebrada Santa Carlota.

Todo lo anterior planteado constituyen variables muy determinante que influyen directamente en la contaminación no solo del sector de la comunidad sino en toda el área - de acción, que tienen dichos elementos contaminantes, por lo cual esta situación requiere de una solución, tanto - del habitat como saneamiento ambiental se refiere, y contribuir de esta manera al proceso de desarrollo integral muy necesario en estas comunidades, a la par de programas de salud y contribuir de esta manera a agilizar este proceso.

#### SERVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA

- a) Generalidades:

El asentamiento en estudio, se ubica en una zona urbaniza

da a la que se le provee de los servicios públicos y de infraestructura. Esto facilita las posibilidades de atención e instalación inmediata a la comunidad.

b) Servicios Públicos

Se denominará a todo aquello que le proporcione una interacción urbana a la comunidad no sólo con su contexto sino a nivel urbano.

b1) Transporte Público:

No es inmediato, pero sí cercano.

La Ruta 48 y Microbuses circulan aproximadamente ciento cincuenta metros; y que comunican no sólo con el Barrio San Jacinto, Santa Marta I y II, sino con el mismo Centro de San salvador.

El tiempo de interválos es de unos cuantos minutos, lo que hace del sistema, un medio de transporte rápido y efectivo hacia otros puntos.

b2) ANTEL

La Comunidad posee una caseta telefónica, cuya ubicación es centralizada a la misma, sobre la esquina entre la calle Flores de Lis y Calle Circunvalación Norte, específicamente al costado oriente de la comunidad. sobre la misma orientación cercano al mojón II (ver anexo 1/ 12 metros al Norte de la caseta, se ubica un poste del mismo servicio.

Esto hace que la "Asociación Comunal Cuscatlán", posea un medio de comunicación rápido y efectivo hacia otras áreas no sólo urbanas, sino del país.

b3) CAESS

Un poste de CAESS, al Costado Oriente de la comunidad (Entre Mojón 11-12, ver anexo 1/), proporciona luz eléctrica a la mayoría de la comunidad.

Esta se distribuye entre tres miembros de la comunidad, quienes se abastecen en su vivienda y además, venden el derecho a otros, para hacer comunitaria la responsabilidad de los que quieren gozar del servicio.

b4) Conclusiones

Los servicios públicos, no son totalmente eficientes y directos en la comunidad, pero existen; y eso facilita los trabajos de mejoras y proporcionamiento directo de los mismos a la "Asociación Comunal Cuscatlán".

c) Infraestructuras

Se denominará servicios de infraestructura, aquellos que alimenten o drenen las aguas que lleguen o salgan y/o aún pasen; cercanos a la "Asociación Comunal Cuscatlán".

c1) Agua potable

Cuatro chorros públicos proporcionan agua potable a la Comunidad. Tres de ellos ubicados a muy corta distancia en el Centro de la Comunidad; el otro más al nor-oriente, visible desde la Calle Flores de Lis.

1/Ver Plano Pág. 151

Su control se hace por medio del Presidente de la Asociación, quien vigila el consumo de agua que se realice. El suministro por el Costado Nor-Oriente (cerca al mojón II, ver anexo I /, donde se encuentra una caja de control. Además existen dos mechas sobre la calle que bordea a la comunidad entre el Pasaje Flores de Lis y la Calle Circunvalación Norte.

c2) Aguas Negras

No poseen pozos de recibo. El más cercano se encuentra sobre el pasaje Flores de Lis, al Costado Norte de la Comunidad, y su drenaje no pasa sobre la misma, sino que sale en dirección opuesta, hacia el norte, lo cual hace que la solución de evacuación sea de los aspectos más críticos en cuanto a proporción de servicios se refiere. Actualmente han improvisado dos letrinas al costado Sur, Poniente del terreno; el cual la comunidad trata de mantener limpias para efectos del cuidado de la salud. Es la única manera de drenaje con que cuenta la comunidad actualmente.

c3) Aguas lluvias:

Existen tres pozos: el primero al costado Norte de la Comunidad, sobre el pasaje Flores de Lis de 1.15, con un nivel de tapa de 628.089 y un nivel de fondo de 625.839. El segundo al Costado Oriente y Central de la comunidad, con nivel de pzo=624.23

I/ Ver Plano Pág. No:151

### 3.1.4 EQUIPAMIENTO COMUNAL

La "Asociación comunal Cuscatlán", cuenta con una casa comunal, donde se imparte: corte y confección, programas de alfabetización y que contribuye al mejoramiento de la misma.

Tiene un teléfono público, que le permite una comunicación fuera de la comunidad.

Carece de áreas recreativas y de descanso.

#### ORGANISMO DE AYUDA

(Atenciones de la comunidad)

Participan actualmente en la comunidad varias entidades que velan en beneficio de la misma, y que han aportado programas de ayuda como:

#### a) Parroquia San Roque

Con un programa de promoción social donde se desarrolla.

#### a1) Promotor de Salud

(visita 3 días a la semana)

#### a2) Promotor de formación

(5:00 a 7:00) Alfabetización

(2:00 a 5:00) Corte y confección

Capacitación.

#### b) Alcaldía

Proporciona

1 psicólogo una vez por semana

1 Promotor social igual tiempo



PROGRAMA SOCIO-SANITARIO  
DE RECONSTRUCCION DESPUES DEL TERREMOTO  
EL SALVADOR, C. A.

San Salvador, 29 de Julio de 1991

PROT. 322/D/91

Arquitecto  
Rodrigo Alfaro  
Facultad de Arquitectura  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
Presente.

Estimado Arq. Alfaro:

Con la presente el Programa de Cooperación Italiana en El Salvador propone a la Facultad de Arquitectura una tesi para que sea de contributo a la planificación urbanística, y a la investigación para una tipología de vivienda económica utilizando materiales apropiados y tecnología tradicional. El resultado podría ser de interés para la reestructuración integral de una Comunidad de San Jacinto.

Esta hipótesis ha sido compartido con los colegas del MLAL y en particular con el Arq. Alfredo Fabrin. -

Solicitamos entonces, la colaboración de la Facultad de Arquitectura para el nombramiento de un grupo de estudiantes al riguardo.

En espera de sus comentarios, reciba un atento y cordial saludo,

Atentamente,

  
Dr. Giovanni Camilleri  
Coordinador Programa  
Socio-Sanitario

Arq. Alba G. Asturias  
q' se incluye como  
Trab. de Grad.  
DIRECTOR.



ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR  
REPUBLICA DE EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.

6 de septiembre de 1991.

SEÑORES:  
COOPERACION ITALIANA DE EL SALVADOR,  
PRESENTE.

ATENCION: DR. GIOVANNI CAMILLERI.

Habiendo examinado preliminarmente el Proyecto de Construcción de Vivienda y Renovación Integral que pretende llevar a cabo esa Institución conjuntamente con la Organización no gubernamental denominada MOVIMIENTO LAYCO AMERICA LATINA y los integrantes de la ASOCIACION COMUNAL CUSCATLAN, en un terreno propiedad municipal ubicado al final de la Calle Lara Barrio San Jacinto de esta ciudad, y considerando los beneficios del Proyecto para los miembros de dicha comunidad; me es grato comunicarle que la Administración del Municipio se compromete a legalizar la propiedad de los lotes que resulten del Proyecto, a favor de los miembros de la Comunidad antes mencionada que se encuentran asentados en dicho terreno.

Lo manifestado en esta carta de intención se concretizará en el documento o convenio que firmen los involucrados en el Proyecto, al fijarse los procedimientos y condiciones del mismo conjuntamente con esta Alcaldía Municipal.

DIOS, UNION Y LIBERTAD,

LIC. CARLOS ANTONIO MEJIA ALFEREZ,  
ALCALDE MUNICIPAL EN FUNCIONES.



San Salvador, 26 de marzo de 1992

RESPONSABLES SEÑORES  
CONSEJO MUNICIPAL DE  
SAN SALVADOR:

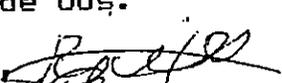
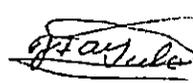
Reciban un respetuoso saludo, de parte de la Cooperación Italiana, ONG Italiana MLAL, Parroquia San Roque y Comunidad Cuscatlan.

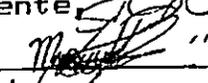
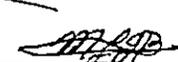
Despues de haber realizado el diseño del proyecto de contrucción de las viviendas de la comunidad Cuscatlan, dirección: final calle Lara, barrio San Jacinto entre reparto Cuscatlan y colonia San Francisco.

Solicitamos la solución de la venta del terreno de la dirección antes descrita para poder pasar a la ejecución del proyecto, para 42 viviendas para que las familias beneficiadas puedan tener en el menor tiempo posible lo que siempre han deseado: una vivienda digna.

- Los compromisos adquiridos por parte de las instituciones son:
- La parroquia San Roque se compromete a comprar el terreno.
  - El Programa Socio-Sanitario de la Cooperación Italiana en El Salvador se responsabiliza de la instalación de servicios básicos, cuales agua potable, luz electrica, aguas negras, aguas lluvias.
  - La ONG Italiana MLAL, dará asesoría técnica, de mano de obra especializada y la capacitación necesaria y suministrará los materiales de construcción?
  - La comunidad Cuscatlan esta dispuesta a dar su aprobe en mano de obra no especializada quienes trabajaran con el sistema de "ayuda mutua". Ya cuentan con personería jurídica.
  - La Alcaldia esta comprometida en el facilitar los tramites para el cumplimiento de la obra y apoyarla a traves de la promoción social.

Esperando la respuesta favorable lo más pronto posible, nos despedimos de Uds.

Atentamente,  

A.C.C.  

  
DR. GIOVANNI CAMILLERI  
COOPERACION ITALIANA

  
JOSE ADOLFO GAMEZ  
PARROCO

  
ARQ. ALFREDO FAVRIN  
ONG. ITALIANA MLAL

ALCALDIA DE SAN SALVADOR

3.1.5

## C O N T E N I D O

1. INTRODUCCION
2. DESCRIPCION GENERAL DEL LUGAR
3. TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO
4. RESULTADOS OBTENIDOS
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## A N E X O S

- A. HOJAS DE EXPLORACION SUB SUPERFICIAL
- B. PLANOS DE UBICACION
- C. PERFILES ESTRATIGRAFICOS

## 1. INTRODUCCION

Presentamos los resultados de la investigación del subsuelo realizada en un terreno urbano, ubicado sobre Pasaje Flores de Lis y Calle Circunvalación, Final Calle Lara, B2 San Jacinto, propiedad de COMUNIDAD CUSCATLAN".

En este sitio se proyecta la construcción de Viviendas Unifamiliares de una Planta.

El trabajo se realizó atendiendo solicitud del Arq. Alfredo Favrin y Dr. Giovanni Camilleri de la Cooperación Italiana, con el objeto de determinar las condiciones del subsuelo y su posible comportamiento ante las cargas que le serán transmitidas por las estructuras proyectadas. Con base a los resultados obtenidos se dan recomendaciones para el diseño de las cimentaciones, capacidad de carga, cota de fundación, drenajes, asentamientos, etc.

La investigación comprendió ocho (8) sondeos exploratorios distribuidos como se muestra en el plano de ubicación anexo, la profundidad máxima explorada fue de 6.50 mts. detectándose suelo compacto en el fondo de cada sondeo. Se efectuó un total de 37.5 metros perforados.

## 2. DESCRIPCION GENERAL DEL LUGAR

Al momento de realizar este trabajo el terreno se encontraba ocupado con viviendas de bahareque y techo de lámina galvanizada en su mayoría, otras de cartón. El terreno es de forma irregular y ocupa un área total de 4,795.15 M<sup>2</sup>, con una topografía plana y ligeramente inclinada, en la parte alta, colindando con los taludes de la Quebrada Santa Carlota en el Costado Sur Poniente.

## 3. TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO

El trabajo de campo se limitó a ocho (8) sondeos exploratorios efectuados con equipo de perforación motorizado, con el objeto de obtener muestras representativas y continuas para su identificación, determinar su contenido de humedad y la resistencia presentada por el suelo a la penetración de una cuchara muestrera estándar de 1 3/8" (34.9 mm) de diámetro interno hincada con un martillo de 140 lbs. (63.5 Kg), el cual se deja caer desde una altura de 30" (76.2 cms.) contándose el número de golpes necesarios para penetrar un pie (30.5 cm) y obtener el valor N, según Norma ASTM D-1586 "Prueba de Penetración Estándar y Muestreo de Suelos con Cuchara Partida". (P.N.)

Las muestras recuperadas se analizaron en el laboratorio efectuándose los ensayos que se describen a continuación, según Norma ASTM.

D - 2218 Determinación del contenido de humedad

D - 2488 Descripción de suelos, procedimiento visual-manual

#### 4. RESULTADOS OBTENIDOS

Del análisis de los resultados obtenidos tanto en la exploración del subsuelo como de los ensayos de laboratorio se observaron los siguientes aspectos importantes:

##### 4.1 ESTRATIGRAFIA

La estratigrafía del lugar es heterogénea y puede describirse de la siguiente manera (Ver. perfiles estratigráficos):

- Cenizas volcánicas concidas como "tierra blanca de la formación San Salvador y clasificada como Arena limosa color café claro con pómez (SM).
- Suelos con características orgánicas con espesor no determinado pero mayor de 3.0 m. en los sondeos No 6 y 7.

##### 4.2 CONSISTENCIA DE LOS SUELOS

En base al número de golpes de la prueba de penetración estándar la consistencia de los suelos se clasificó de la siguiente manera:

HERNANDEZ CERROS SALAZAR DELGADO  
Ingenieros Civiles Consultores

N (golpes)	DENOMINACION
0 - 4	Muy suelto
5 - 10	Suelto
11 - 30	Semi compacto
31 - 50	Compacto
más de 50	Muy compacto

#### 4.3 CONTENIDO DE HUMEDAD

En los contenidos de humedad de las muestras recuperadas pudo observarse que los valores son ligeramente altos en la zona del sondeo N<sup>o</sup> 6 y 7. De las hojas de registro de exploración sub-superficial se han extraído los siguientes valores que se tabulan a continuación.

SONDEO N <sup>o</sup>	W <sub>máx</sub> (%)	W <sub>mín</sub> (%)	W <sub>prom</sub> (%)
1	20.2 (0.5m)	15.8	18.3 ± 1.4
2	20.3 (0.5m)	15.6	18.2 ± 1.7
3	23.7 (1.0m)	19.2	22.3 ± 1.3
4	30.3 (0.5m)	19.0	22.1 ± 2.7
5	26.1 (0.5m)	15.3	17.5 ± 3.3
6	30.3 (3.5m)	20.0	25.6 ± 3.3
7	37.0 (1.0m)	23.9	29.3 ± 3.8
8	25.0 (5.0m)	11.2	20.4 ± 4.5

#### 4.4 CAPACIDAD DE CARGA

La capacidad de carga del suelo es variable con la profundidad, debido a cambios en la composición granulométrica de los materiales así como en el contenido de humedad, se estiman los valores siguientes (Kg/cm<sup>2</sup>):

Prof. (m)	1	2	3	4	5	6	7	8
0.5	1.5	1.3	0.9	1.5	0.9	0.2	0.2	0.2
1.0	1.6	1.5	1.2	0.4	1.9	0.4	0.3	0.3
1.5	1.8	1.7	1.3	0.2	2.0	1.2	0.5	0.8
2.0	2.0		1.5	0.2	2.6	1.0	0.5	0.3
2.5	1.7		1.7	0.2	2.6	1.0	0.5	0.3
3.0			1.5	0.4	2.7	1.1	0.4	0.2
3.5			1.8	0.6	2.6	2.4	0.3	0.7
4.0				0.7		0.9	0.3	0.4
4.5				0.9		1.2	0.4	1.4
5.0				0.6			0.4	0.8
5.5				1.7			0.3	1.0
6.0				1.9				

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tomando en consideración los resultados obtenidos se concluye y recomienda lo siguiente:

5.1 Los suelos de la zona estudiada presentan una condición suelta, con baja resistencia así como suelos con características orgánicas según se detalla a continuación:

SONDEO No	Prof. (m) Zona Suelta	Prof. (m) Suelo Orgánico
3, 5	0.00 - 1.00	-----
4	0.00 - 5.50	-----
6	0.00 - 1.50	2.50 - 5.00
7	0.00 - 6.00	3.00 - 6.00
8	0.00 - 4.50	0.00 - 0.50

5.2 Para los suelos del lugar (SM), se podrán tomar los valores de los parámetros siguientes:

Peso volumétrico humedo	$\gamma = 1.60 \text{ Ton/m}^3$
Angulo de fricción interna	$\phi = 30^\circ$
Cohesión aparente	$C = 1.0 \text{ Ton/m}^2$

5.3 La zona adyacente a los doneos No 1 y 2 presenta suelos sanos en condición semicompacta.

Los sondeos N<sup>o</sup> 3 y 5 son suelos sanos en condición suelta hasta 1.00 m. de profundidad y 1.50 m. en el sondeo N<sup>o</sup> 6, con suelos orgánicos en el fondo.

La zona de los sondeos N<sup>o</sup> 4, 7 y 8 es la más deficiente, con suelos sueltos hasta 5.5, 6.0 y 4.5 mts. respectivamente, así como suelos orgánicos en el fondo del sondeo N<sup>o</sup> 7, debido a la presencia de sanitarios de fosa en el sector.

5.4 La cimentación recomendada es de tipo superficial poco profunda, mediante soleras corridas desplantadas a 0.50 m. de profundidad, efectuando restituciones bajo el área de cimentación, según se indica en este informe.

5.5 Las restituciones se efectuarán ampliando la excavación 2.0 veces el ancho de la solera hasta la profundidad que se muestra.

Sondeo N <sup>o</sup>	Prof. (m)	Restitución (m)
1, 2	0.50	0.00
3, 5	1.00	0.50
6	1.50	1.00

La capacidad de carga admisible del suelo, se estima en 1.2 Kg/cm<sup>2</sup>.

5.6 Se utilizarán los suelos del lugar, sin características orgánicas ni plásticas en exceso compactadas en capas de 10 cm. utilizando equipo manual, hasta alcanzar el 90% de la densidad máxima obtenida en el laboratorio según norma AASHT T-99.

5.7 La zona adyacente a los sondeos N<sup>o</sup> 4, 7 y 8 es recomendable destinarla como zona verde o de recreación. Para vivienda requiere del uso de pilotes de concreto reforzado, colados en el lugar con profundidades mayores de 6.0 m. en el sondeo N<sup>o</sup> 7.

5.8 En caso de construir vivienda, los pilotes serán de 0.30 m. de diámetro con profundidad variable, debiendo penetrar al menos 0.60 m. en el estrato resistente.

5.9 La capacidad de carga admisible de cada pilote individual ( $Q_c$ ), trabajando de punta, ha sido evaluada considerando un factor de seguridad a 3.0, obteniéndose.

Sonde N <sup>o</sup>	Prof. (m)	$Q_c$ (ton)
4	5.50	6.2
7	6.50	7.3
8	4.50	5.0

5.10 En todo caso, se evitarán empozamientos y filtraciones de cualquier tipo, en la superficie del terreno y especialmente en las excavaciones para cimentación y drenaje, por la susceptibilidad de los suelos a la erosión, socavación y a perder su resistencia cuando se satura.

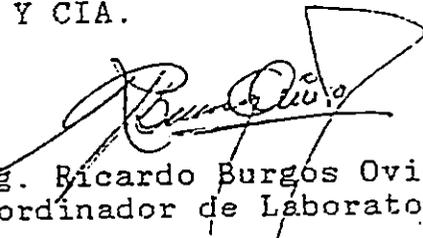
5.11 Los pisos y tuberías de drenaje se apoyarán en suelos sanos y resistentes, cuando se detecten suelos orgánicos, sueltos o saturados, serán restituidos con espesor mínimo de 0.50 m. en pisos, 0.30 m. en tuberías de drenaje, con suelos del lugar debidamente compactados. De preferencia utilizar tuberías de drenaje tipo flexible.

Quedamos a sus apreciables órdenes,

Atentamente,

HERNANDEZ CERROS SALAZAR DELGADO Y CIA.



  
Ing. Ricardo Burgos Oviedo  
Coordinador de Laboratorio

HERNANDEZ CERROS SALAZAR DELGADO  
Ingenieros Civiles Consultores



H.C.S.D.

Ingenieros Civiles Consultores

COLONIA LAYCO: 21 AV. NORTE No. 1611 SAN SALVADOR  
 EL SALVADOR, CENTRO AMERICA TEL' 25-5463

SONDEO No. 1  
 HOJA 1 DE 1

# REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

TRABAJO No. HC91 45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
 LOCALIZACION: BARRIO SAN JACINTO, SAN SALVADOR  
 ELEVACION: 626.63 NIVEL BASE. T.A.LL=624.23 FECHA: 5 de julio de 1991  
 PERFORADOR: JULIO, ADAM, REYNALDO INSPECTOR: [Signature]  
 PESO DEL MARTILLO: 63.5 KG=140LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76.0 cm = 30 PULGADAS.

PROFUN- DIDAD M	RECUPE- RACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchara muestrera	N	Consistencia		
0.50	38	3		Semi	20.2	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		5	12	Compacto		
		7				
1.00	50	9		Semi	19.4	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	15	Compacto		
		8				
1.50	50	10		Semi	18.9	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	15	Compacto		
		8				
2.00	50	11		semi	18.4	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		9	18	Compacto		
		9				
2.50	50	14		semi	15.8	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		9	20	Compacto		
		11				
3.00	50	14		semi	17.2	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		8	17	Compacto		
		9				
						FONDO DE PERFORACION





H.C.S.D.

# Hernández Cerros Salazar Delgado y Cía. Ingenieros Civiles Consultores

COLONIA LAYCO: 21 AV. NORTE No. 1811 SAN SALVADOR  
EL SALVADOR, CENTRO AMERICA TEL' 25-5483

SONDEO No. 3  
HOJA 1 DE 1

## REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

TRABAJO No. HC-91-45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
 LOCALIZACION: BARRIO SAN JACINTO, SAN SALVADOR  
 ELEVACION: 625.99 NIVEL BASE T.A.J.L.=624.23 FECHA: 5 de julio de 1991  
 PERFORADOR: JULIO, ADAN, REYNALDO INSPECTOR: J.S.  
 PESO DEL MARTILLO: 63.5KG=140 LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76.0 cm = 30 PULGADAS.

PROFUN- DIDAD M	RECUPE- RACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchara muestrera	N	Consistencia		
0.50	40	1		Muy	23.5	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	2	Suelto		
		1				
1.00	45	6		Muy	23.7	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		4	9	Suelto		
		5				
1.50	50	7		Muy	22.6	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		6	12	Suelto		
		6				
2.00	50	9		Muy	22.7	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	13	Suelto		
		6				
2.50	50	9		Muy	22.1	ARENA LIMOSA + 65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	15	Suelto		
		8				
3.00	48	10		Muy	22.2	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		9	17	Suelto		
		8				
3.50	50	9		Muy	19.2	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	15	Suelto		
		8				
4.00	50	11		Muy	22.0	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		9	18	Suelto		
		9				
						FONDO DE LA PERFORACION



H.C.S.D.

## REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

TRABAJO No. HC91 45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
LOCALIZACION: BARRIO SAN JACINTO, SAN SALVADOR  
ELEVACION: 626.74 NIVEL BASE: T.A.LL.624.23 FECHA: 5 de julio de 1991  
PERFORADOR: JULIO, ADAN, REYNALDO INSPECTOR: [Signature]  
PESO DEL MARTILLO: 63.5Kg=140 LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76.0 CM=30 PULGADAS.

PROFUN- DIDAD M	RECUPE- RACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchara muestrera	N	Consistencia		
0.50	35	7	9	Suelto	30.3	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		6				
		3				
1.00	48	6	15	Semi	22.9	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		4		Compacto		
		11				
1.50	50	3	4	Muy	21.6	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		2		Suelto		
		2				
2.00	50	2	2	Muy	21.0	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		1		Suelto		
		1				
2.50	45	1	2	Muy	20.4	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		1		Suelto		
		1				
3.00	42	1	2	Muy	21.7	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		1		Suelto		
		1				
3.50	40	2	4	Muy	19.1	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		1		Suelto		
		3				
4.00	50	2	6	Muy	19.0	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		2		Suelto		
		4				
4.50	50	6	7	Muy	23.4	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		3		Suelto		
		4				
5.00	48	8	9	Muy	21.2	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		5		Suelto		
		4				
5.50	45	4	6	Muy	21.0	ARENA LIMOSA +65% DE ARENA FINOS POCO PLASTICOS COLOR CAFE CLARO (SM)
		2		Suelto		
		4				





H.C.S.D.

REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

TRABAJO No. HC91-45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
LOCALIZACION: BARRIO SAN JANCINTO, SAN SALVADOR  
ELEVACION: 625.95 NIVEL BASE: T.A.LL=624.23 FECHA: 4 de julio de 1991  
PERFORADOR: JULIO, ADAN Y REYNALDO INSPECTOR: [Signature]  
PESO DEL MARTILLO: 63.5KG=140 LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76.0 cm =30 PULGADAS.

PROFUN- DIDAD M	RECUPE- RACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchara muestrera	N	Consistencia		
0.50	35	4	8	Suelto	26.1	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		4				
		4				
1.00	42	5	9	SUELTO	17.4	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		4				
		5				
1.50	48	10	19	Semi	15.9	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		9		Compacto		
		10				
2.00	50	12	19	Semi	16.3	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		9		Compacto		
		10				
2.50	45	15	23	Semi	16.2	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		11		Compacto		
		12				
3.00	50	17	26	Semi	15.5	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		13		Compacto		
		13				
3.50	50	18	27	Semi	15.3	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		12		Compacto		
		15				
4.00	50	21	26	Semi	17.4	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD DE COLOR CAFE CLARO (SM)
		13		Compacto		
		13				
						FONDO DE LA PERFORACION





H.C.S.D.

## REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

TRABAJO No. HC91-45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
LOCALIZACION: BARRIO SAN JACINTO, SAN SALVADOR  
ELEVACION: 625.93 NIVEL BASE, T.A.LL=624.23 FECHA: 4 de julio de 1991  
PERFORADOR: JULIO, ADAM Y REYNALDO INSPECTOR: [Signature]  
PESO DEL MARTILLO: 63.5KG=140 LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76 cm=30 PULGADAS.

PROFUNDIDAD M	RECUPERACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchera muestrera	N	Consistencia		
0.50	50	1		Muy	34.1	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	2	Suelto		
		1				
1.00	50	1		Muy	37.0	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	2	Suelto		
		1				
1.50	50	2		Muy	31.0	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	3	Suelto		
		2				
2.00	48	4			28.4	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		3	5	Suelto		
		2				
2.50	50	4			26.5	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		3	6	Suelto		
		3				
3.00	35	4			26.1	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE BAJA PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		2	5	Suelto		
		3				
3.50	45	2		Muy	25.1	SUELO ALTAMENTE ORGANICO (OH)
		2	4	Suelto		
		2				
4.00	50	3		Muy	25.9	SUELO ALTAMENTE ORGANICO (OH)
		1	3	Suelto		
		2				
4.50	50	2		Muy	31.9	SUELO ALTAMENTE ORGANICO (OH)
		2	3	Suelto		
		1				
5.00	50	2		Muy	32.1	SUELO ALTAMENTE ORGANICO (OH)
		2	4	Suelto		
		2				
5.50	50	2		Muy	29.8	SUELO ALTAMENTE ORGANICO (OH)
		1	4	Suelto		
		3				





H.C.S.D.

Hernández Cerros Salazar Delgado y Cía.  
Ingenieros Civiles Consultores

COLONIA LAYCO; 21 AV. NORTE No. 1811 SAN SALVADOR  
EL SALVADOR, CENTRO AMERICA TEL: 25-5483

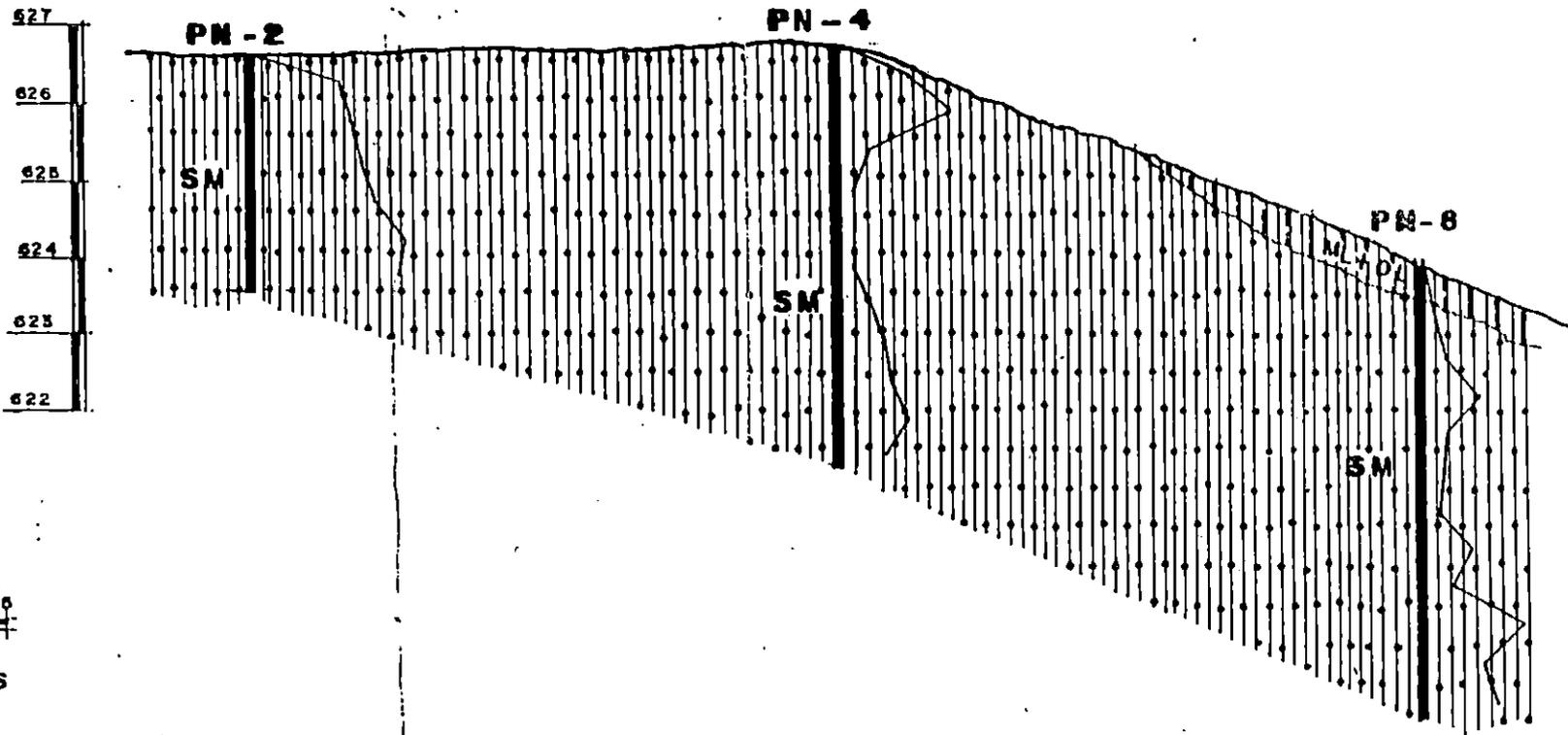
SONDEO No. 8  
HOJA 1 DE 1

REGISTRO DE EXPLORACION SUB-SUPERFICIAL

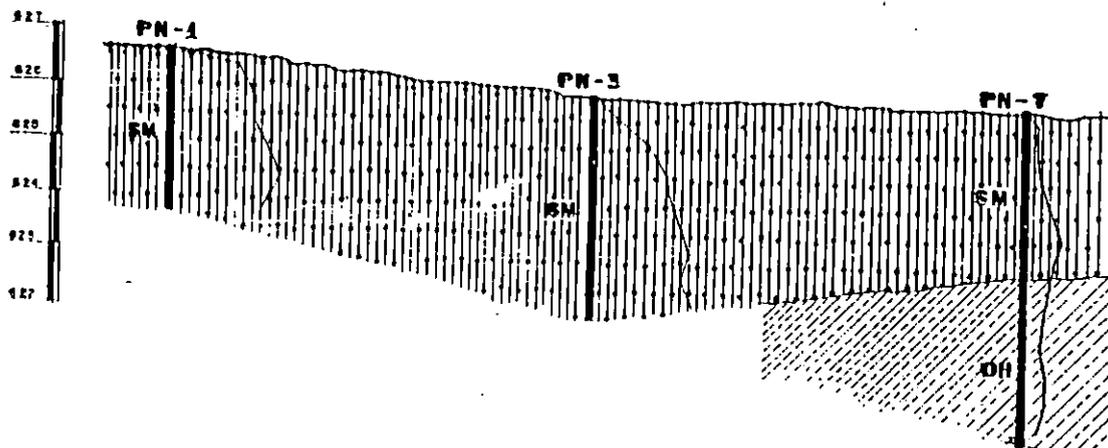
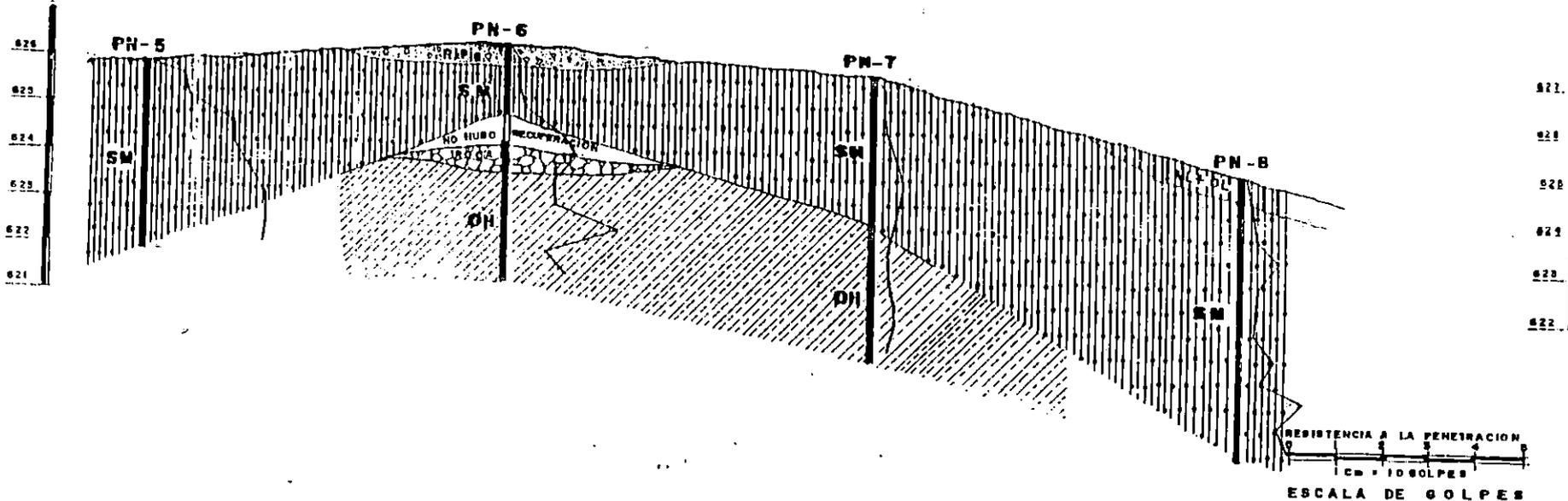
TRABAJO No. HC91-45 PROYECTO: URB. COMUNIDAD CUSCATLAN  
LOCALIZACION: BARRIO SAN JACINTO, SAN SALVADOR  
ELEVACION: 624.07 NIVEL BASE, T.A.LL=624.23 FECHA: 4 de julio de 1991  
PERFORADOR: JULIO, ADAN Y REYNALDO INSPECTOR: [Signature]  
PESO DEL MARTILLO: 63.5Kg=140 LIBRAS, ALTURA DE CAIDA: 76cm =30 PULGADAS.

PROFUN- DIDAD M	RECUPE- RACION CM	PENETRACION			HUMEDAD %	CLASIFICACION VISUAL
		No. de Golpes en cuchara muestrera	N	Consistencia		
0.50	48	1		Muy	23.7	LIMO ARENOSO LIGERAMENTE ORGANICO + 30% DE ARENA DE BAJA PLASTICIDAD CO- LOR CAFE CLARO (ML-OL)
		1	1	Suelto		
		1				
1.00	50	1		Muy	18.6	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	2	Suelto		
1.50	50	2		Muy	11.8	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	3	Suelto		
		2				
2.00	45	3			11.2	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		4	8	Suelto		
		4				
2.50	45	4		Muy	18.1	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		2	3	Suelto		
		1				
3.00	50	2		Muy	20.4	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		2	3	Suelto		
		1				
3.50	50	2		Muy	22.8	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		1	2	Suelto		
		1				
4.00	50	2			24.4	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		2	7	Suelto		
		5				
4.50	50	2		Muy	22.5	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		2	4	Suelto		
		2				
5.00	50	7		Semi	25.0	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		7	14	Compacto		
		7				
5.50	50	7			21.8	ARENA LIMOSA +60% DE ARENA FINOS DE PLASTICIDAD COLOR CAFE CLARO (SM)
		4	8	Suelto		
		4				





TRACION  
 4 8  
 L P E S



**SIMBOLOGIA**

- SM: ARENA LIMOSA
- OH: ARCILLA ORGANICA
- WL+OL: LIMO ARENOSO LIGERAMENTE ORGANICO.

PN: PENEYRACION ESTANDAR  
 PESO DEL MARTILLO 140 Lbs.  
 ALTURA DE CAIDA 50 " "  
 CUCHARA PARTIDA 0.13/8

115

**PERFILES ESTRATIGRAFICOS**

Esc. H. 1:250 Y

3.2 CONDICIONANTES DEL SISTEMA (FACTORES EXTERNOS)

La Asociación Comunal Cuscatlán como sistema, se ve afectado por condicionantes externas, que de una u otra manera determinan ciertos grados de comportamiento en su núcleo de hábitat y ambiente. No sus raíces, puesto que ellas son de sistemas mucho mayores. Sinó del contexto sobre el cual se ubica ac-  
tualmente.

3.2.1. MEDIO SOCIAL

Medio sobre el cual interactúa la comunidad y se quiere integrar de forma no sólo física, sino también social.

3.2.1.1. PATRONES DE VIDA FAMILIAR:

URBANIZACIONES:

- PADRES: - Trabajo externo fuera de San Roque
- Trabajo interno en talleres
- Desempleado
- Madres: - Trabajo interno en tiendas
- Trabajo externo fuera de San Roque
- Hijos: - Educación externa
- Trabajo doméstico

Comunidad:

- PADRES: - Trabajo externo fuera de San Roque
- Desempleado
- Madres: - Trabajo externo en ventas ambulantes, puestos en el mercado, etc.
- Trabajo interno en tiendas, tortillería y repartición de pan.
- Trabajo doméstico
- Hijos: - Trabajo externo e interno
- Educación externa.

3.2.1.2. PATRONES DE VIDA COMUNAL:

URBANIZACION	COMUNIDAD
Niveles sociales aislados. Convivio vecinal.	Mayor participación comunal de ayuda mutua, con ciertos núcleos aislados.

3.2.1.3. PATRONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y ARTISTICAS COMUNALES

URBANIZACION	COMUNIDAD
No hay participación, salvo días de convivio regional, universal: Navidad, día de brujas, etc.	Las actividades artísticas cul- turales se dan exclusivamente sólo si agentes externos a la comunidad colaboran en ese sen- tido (Parroquia, etc).

3.2.1.4. PATRONES DE VIDA RELIGIOSA

URBANIZACION	COMUNIDAD
Se da más a niveles familiares en grupo pero con grado más de costumbre que de fé religiosa. (católicos y evangélicos).	Los niveles son más individuales pero con mayor creencia en su fé. (católi- cos y evangélicos).

3.2.2.

### 3.2.2.MEDIO INSTITUCIONAL:

Los usos de suelo de tipo institucional son nulos o deficientes, cercanos a la comunidad. Es aplicable en el sentido que entre más nos adentramos en el área de San Roque, más arraigados son los usos habitacionales existentes, por su carácter de zona periférica a un área central que a la vez es periférica a San Jacinto. Y éste a su vez es perimetral al A.M.S.S.

#### 3.2.2.1. EDUCACION BASICA

URBANIZACION	COMUNIDAD
En San Jacinto en escuelas Públicas. En San Salvador en Públicas y Privadas. El 91% en edad estudiantil lo hace.	En San Jacinto en escuelas públicas. El 11.76% de la población en edad de estudiar lo hace.

No se genera educación básica cercana a la comunidad, así como tampoco en el área de san roque.

#### 3.2.2.2. CAPACITACION TECNICA Y/O PROFESIONAL:

URBANIZACION	COMUNIDAD
En institutos de San Jacinto En Institutos, colegios y universidades de San Salvador. El 80% de la población en edad estudiantil lo hace.	En el Instituto de San Jacinto en 2° Bachillerato. El 3% de la población en edad de estudiar lo hace.

### 3.2.2.3.CUIDADO DE LA SALUD:

#### COMUNIDAD

##### CURACION:

En la clínica de salud de San Jacinto y en la clínica parroquial de San Roque.

##### PREVENCION:

Medios visuales y auditivos: t.v.,radio,cine.

#### URBANIZACION

En la clínica de salud de San Jacinto y privadas. En clínicas privadas y del I.S.S.S. En san salvador.

Clínicas de san roque y San Jacinto: charlas, discusiones y campanas de vacunación.  
Medios visuales-auditivos: radio,t.v.

### 3.2.3. COLABORACION EXTERNA A LA COMUNIDAD

A) PARROQUIA DE SAN ROQUE: Colabora con programas de promoción social a través de una promotora de salud, quien realiza visitas una vez por semana durante la semana, implica una visita a medio tiempo tres días a la semana.

En el área de formación, proporciona una maestra, quien enseña corte y confección de 2 a 5 p.m. Y Alfabetización (leer y escribir) de 5 a 7 p.m. Ambos durante toda la semana.

B) ALCALDÍA:

Proporciona un Psicólogo que realiza una visita por semana.

Un promotor social, también una vez por semana.

Actualmente está por vender a la comunidad el terreno sobre el cual se encuentran asentados.

C) UNIDAD DE SALUD DE SAN JACINTO:

Colabora con campañas de vacunación y asistencia sanitaria a las letrinas.

D) COOPERACION ITALIANA:

A elaborado mapas de riesgo de la zona. Actualmente colabora con el MLAL en la compra del terreno a la Alcaldía y construcción de viviendas para la comunidad en estudio.

E) MLAL (MOVIMIENTO LAICO LATINOAMERICANO)

Aparte de dar un gran respaldo y refuerzo en el área de salud a San Roque, realiza esfuerzos para la construcción de viviendas para la comunidad cuscatlán.

F) UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Realiza un apoyo a nivel técnico y asesoría

#### 3.2.4 Medio económico

A través de un desarrollo productivo familiar, ésta puede gozar de beneficios y satisfacción de necesidades básicas. pero el aparato productivo presenta una crisis, sobre la cual se está generando un núcleo de sub-empleos y desempleos que mina los ideales familiares de progreso y desarrollo.

##### 3.2.4.1 Distribución de la Fuerza de Trabajo

La comunidad se ve diversificada en la ocupación productiva.

En sus lugares de origen, la siembra era primariamente su medio de subsistencia y fuente de trabajo.

Con la migración, aprendieron otros oficios empíricos, y prácticos, con los cuales poder integrarse al medio externo económico; el cual parece no absorverlos.

Se vuelven mano de obra no capacitada; algunos lo logran como el caso de los albañiles.

Generando que su medio de producción sea limitado con respecto a las exigencias del sistema.

##### 3.2.4.2 Política de Generación de empleo

Existen ayudas internacionales, enviadas para el desarrollo del país, que son canalizadas y desviadas hacia otras áreas. Pierden su valor como fomentadores de economía y

generación de empleos; sean éstas, áreas de construcción industrialización, comercio, que de una u otra manera generen empleos, hacia aquellos grupos necesitados o subempleados; como el caso de la comunidad.

Actualmente las políticas de desarrollo son precarias, mal entendidas y sin visión de implementación. En lugar de generar empleos, muchas veces se incrementa el desempleo con el despido de grupos de trabajadores; sólo por que las políticas de desarrollo previeron que de esa manera, el aparato productivo se incrementaría y la economía nacional, subiría.

Otro error de análisis económico, que lo pagan los sectores de bajos ingresos, sin lograr en lo más mínimo - que los intereses sean globales y no que las políticas de desarrollo beneficien a ciertos sectores estratificados.

Actualmente se visualiza estos efectos, al tener el 64% <sup>1/</sup> de sub-empleo en los sectores marginales y el 18% de desempleo en los mismos sectores.

#### 3.2.4.3 Políticas de distribución del ingreso.

El ingreso familiar mensual per cápita en los sectores marginales es de ¢ 145 <sup>3/</sup> 2/ colones por persona de los cua-

---

1/ FUNDASAL, aspectos económicos

2/ IDEM

les el 59% (¢ 85.55) lo utilizan en alimentación. El - restante 41% (¢ 59.45); se utiliza en educación, salud recreación, vestuario y pago, de vivienda o alquiler. La Comunidad Cuscatlán sufre las consecuencias de esta mala distribución del ingreso, debido a una falta de - proyección y desarrollo de empleos para que el aparato productivo absorba a toda esta fuerza de trabajo, sub-empleada o esempleada.

#### 3.2.4.4 Política de estímulo al trabajo familiar (artesanía o comercio vinculado a la vivienda).

Una de esas política de desarrollo es la fomentación de créditos blandos, incentivando los núcleos. artesanales y pequeños comercios; sobre todo en el área de capacitación de talleres, que permitan mayores oportundiades de producción que actualmente se les niega a las comunida-des.

#### 3.2.5 Organos y Decisión y Administración.

La Comunidad y únicamente ella, será la encargada de velar por sus intereses, y será a través de ella, que toda propuesta encaminada a su mejoramiento sea consultada y ejecutada.

Pero para ello, la organización y administración de la misma, tiene que fundamentarse. discutirse, idealizarse

y concretarse. No sólo para cuestiones de índole socio-políticas; sino para que se beneficie la economía comunal y sobre todo, la forma de implementación de trabajo a realizar, una vez definidos los pormenores, para el diseño y construcción de sus viviendas. Puesto que nada más que ellos serán los beneficiados, en el grado en que su organización sea equilibrada y vela por los intereses de la comunidad.

### 3.2.6 Desarrollo de Recursos regionales

Las áreas de implementación de enseñanza y cuidado, se vuelven predominantes como recursos para que un sistema comunal sobreviva.

Pero el área de salud resulta primordial, dada las condiciones de hacinamiento y bajo control que sobre el mismo se cuenta.

#### 3.2.6.1 Saneamiento ambiental del sector

Las pésimas condiciones de las comunidades marginales han sido siempre una grave problemática para el área de salud. La cual siempre ha trabajado intensivamente a niveles curativos; pero ha descuidado la prevención como mecanismo de protección, para el saneamiento ambiental de los sectores.

El área territorial de San Roque carece de puestos de salud, auxiliado externamente por la clínica de Salud de

San Jacinto, e internamente por la clínica Parroquial, de San Roque.

Sus campañas van encaminadas a tratar no sólo de curar a los enfermos, sino a niveles preventivos.

Es a través de promotores de salud y ayuda profesional por parte de Organismos Auxiliares (MLAL) que colaboran con charlas, capacitaciones y medidas preventivas (vacunación, exámenes, etc)., para la eliminación de zonas - de riesgo y proliferación de epidemias.

La prevención, factor indiscutible y necesario, en las comunidades, como la Cuscatlán cuyas enfermedades más - detectadas son: (En el período de un año):

A) Enfermedades respiratorias

39 casos (gripes, bronquitis)

B) Enfermedades intestinales

- Gastritis 5

- Diarreas 4

Y sobre todo el control ginecológico de las madres en - estado.

Pero el control y saneamiento ambiental no será suficien - te sin el tratamiento de raíz, de las zonas contaminadas y de riesgo:

a) Las letrinas:

Actualmente son insalubres, en malas condiciones y ex - puestas agentes externos.

b) La basura:

Ante el paso ineficiente del tren de aseo se generan - promontorios sobre barrancas, que generan malos olores y posibles focos de infección.

Deberá entonces hacerse conciencia que realmente con la prevención de enfermedades y el cuidado de zonas de riesgo, es como se logrará la disminución de afectaciones - virales que perjudican los grandes sectores.

## PROGRAMA DE NECESIDADES

Dentro de los problemas que se generan en la "Asociación Comunal Cuscatlán", surgen una serie de necesidades. Prevalecientes unas sobre otras como primarias, y hacer resueltas a más corto plazo, por sus efectos más dañinos en la comunidad.

### NECESIDADES PRIMARIAS:

Se les llamará así a las que cumplan con los antecedentes preliminares antes mencionados.

#### a) Habitacional:

La comunidad no posee los espacios físicos mínimos establecidos, para vivir cómodamente cada núcleo familiar. Los materiales utilizados para su construcción son endeble, anti-funciones y de corta duración.

Se hace entonces necesario un desarrollo habitacional, para solventar las precarias condiciones de hábitat y su incorporación al sector urbano a nivel físico-especial.

#### b) Salud:

Las condiciones ambientales no son lo suficientemente adecuadas para un desarrollo normal de salud de la comunidad.

La solvencia habitacional contribuirá a mejorar las condiciones precarias de salud, pero no solventará todo sin un mejoramiento interactivo ambiental-habitacional.

Un programa de saneamiento ambiental incorporado al de vivienda, se vuelve necesario si se quiere no sólo darles casa, sino además generarles un sistema ambiente que les permita un contexto físico-espacial sano.

c) Infraestructura:

Carecen de una infraestructura directa por familia. Se vuelve comunitaria y genera sistemas de tratamiento inadecuados para la salud.

Sobre todo la referente a descargas, donde no existen tuberías que conduzcan bajo suelo el desalojo de aguas.

El pozo No. 3 se encuentra al costado poniente del terreno con un nivel de tapa de 622.22 y nivel de fondo (618.719) Posee cerca del terreno dos alcantarillas que recogen el agua de los pasajes de casas urbanizadas y lo mandan al pozo ubicado entre el pasaje Flores de Lis y Calle Circunvalación Norte (Segundo Pozo Descrito).

cl) conclusiones:

El mayor problema radica en proporcionar un drenaje, adecuado para la evacuación de aguas negras, será estrategia de análisis la solución más eficiente, los otros, de alguna u otra manera suplen las necesidades inmediatas de la comunidad.

#### CRITERIOS DE DISEÑO:

A partir del análisis del diagnóstico y de las necesidades detectadas, se evaluaron, discutieron y surgieron una serie de criterios que de alguna u otra manera condiciona las alternativas de propuesta que se quieran dar al diseño.

- 1) La mayor parte del suelo sobre el Costado Poniente, es flojo y de baja capacidad, a lo cual queda la alternativa de utilizarla para área de recreación. De ser utilizada como área habitacional se tendrá que pilotear dicha zona, para generar su protección.
- 2) La disposición de las viviendas será de tal forma, que se pueda generar áreas de comunicación, convivio social y recreación ambiental por parte de la comunidad.
- 3) Se aprovechará al máximo la topografía natural del terreno en lo posible.
- 4) Se tratará de no modificar el estado natural del terreno para establecer una conformación dinámica en el diseño de la propuesta.
- 5) Se aprovecharán los recursos naturales para maximizar aspectos como iluminación, ventilación y la relación del sitio con el paisaje.
- 6) Concretizar una forma-función económica y funcional que permita maximizar todos los recursos permisibles.

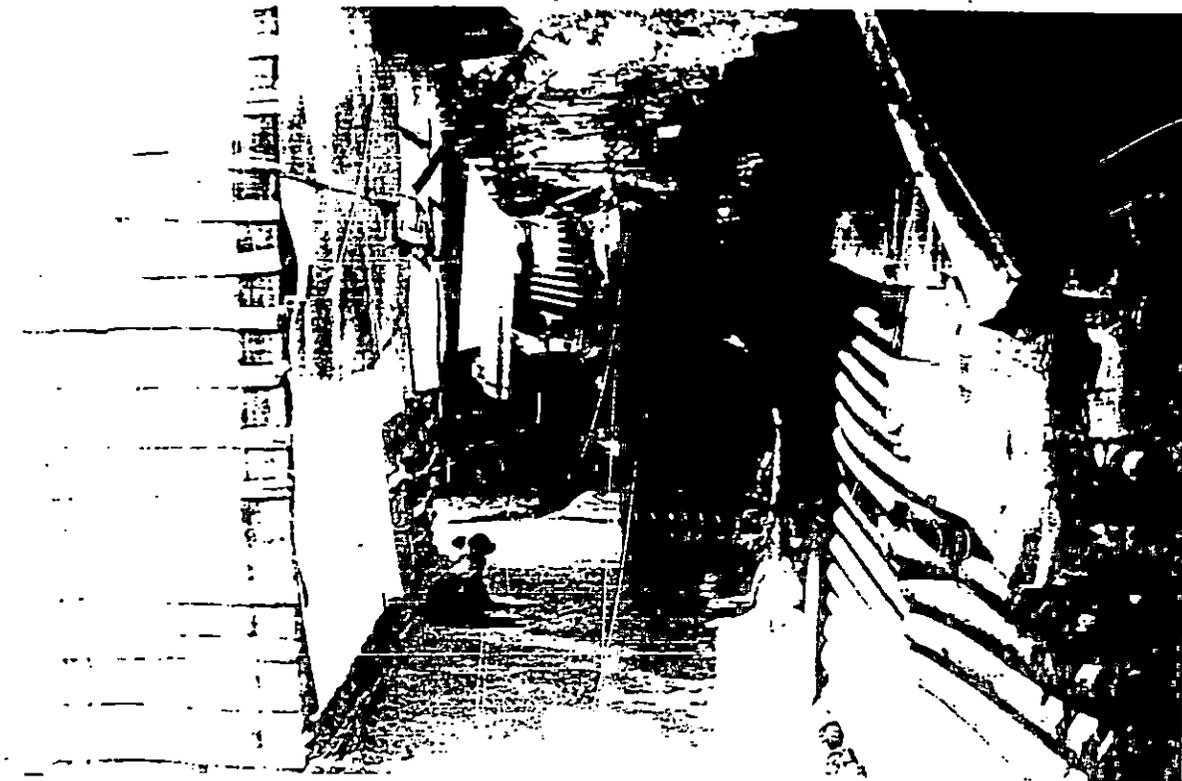
- 7) Se aprovechará y utilizará la ubicación de la infraestructura existente.
- 8) Se proporcionará las áreas de los espacios de la vivienda, suficientes y adecuados para que el núcleo familiar de la comunidad pueda vivir y convivir dignamente.



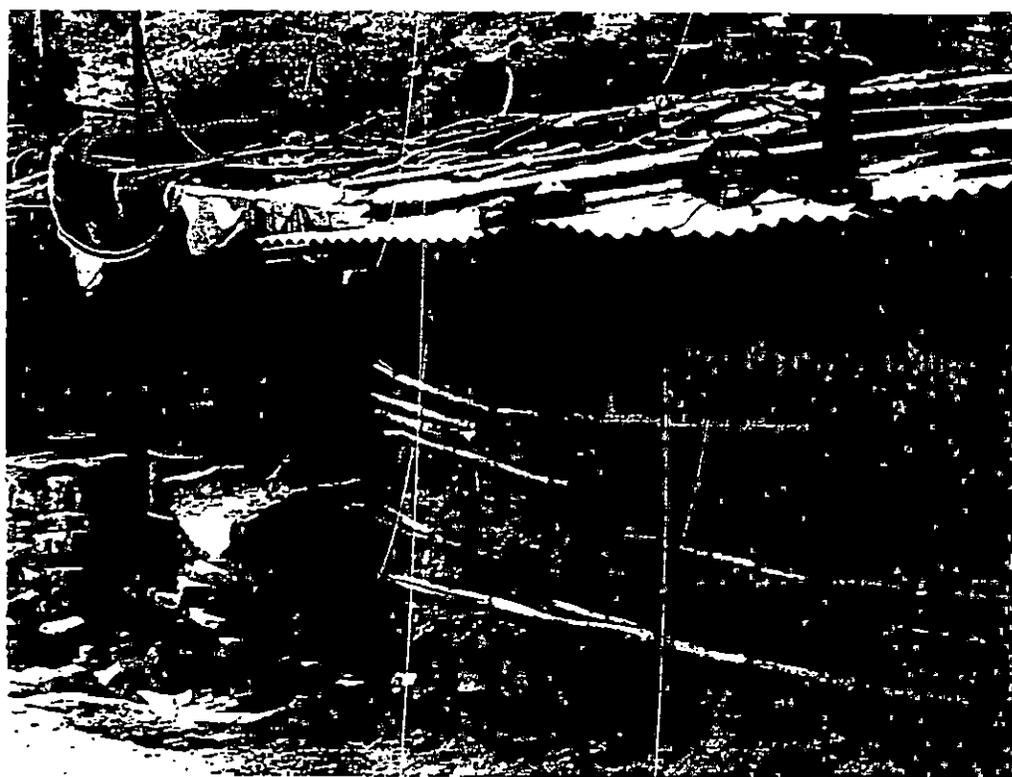
F. N°1 LA COMUNIDAD Y SU AMBIENTE  
N A T U R A L



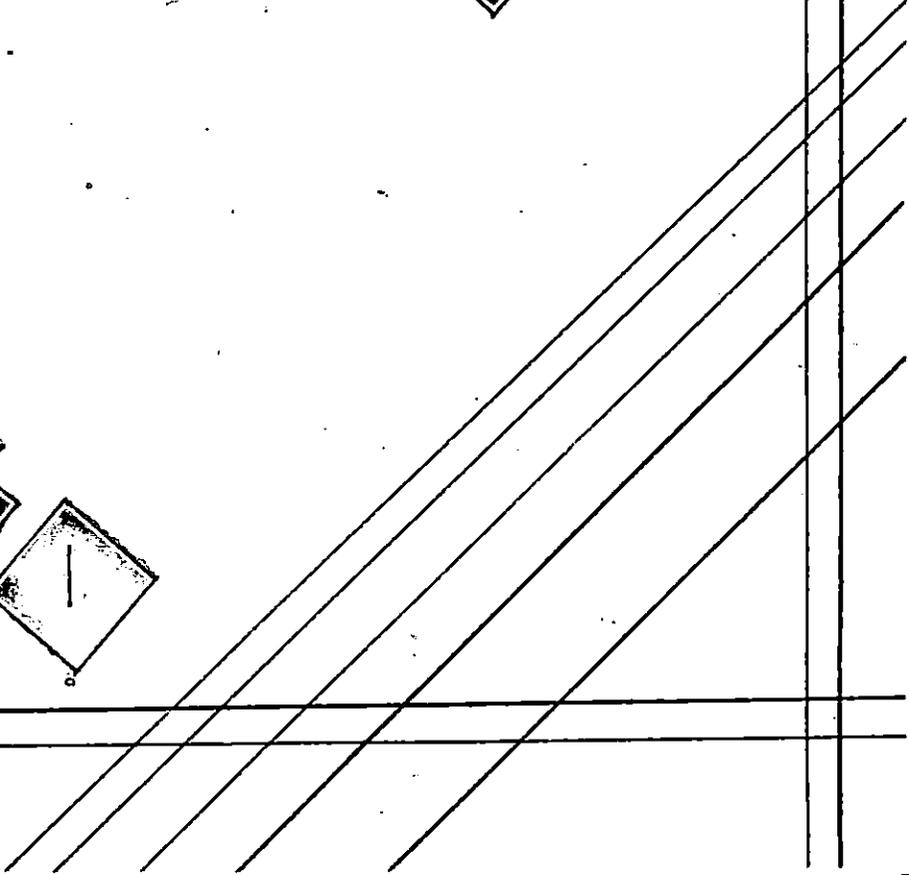
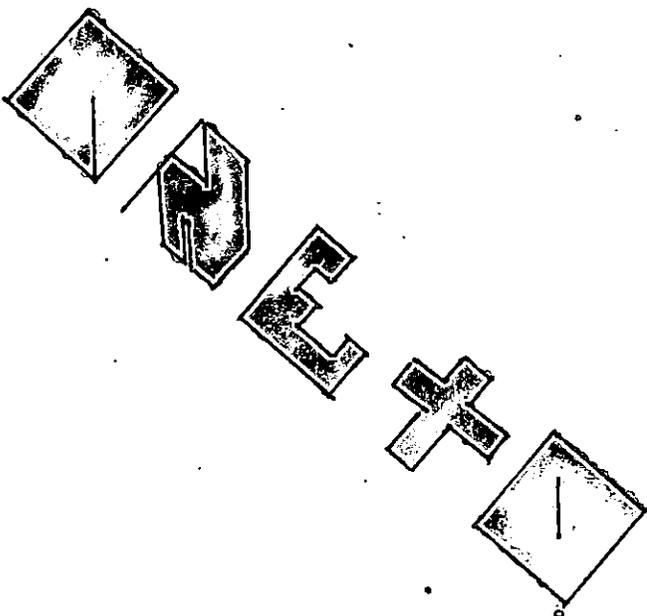
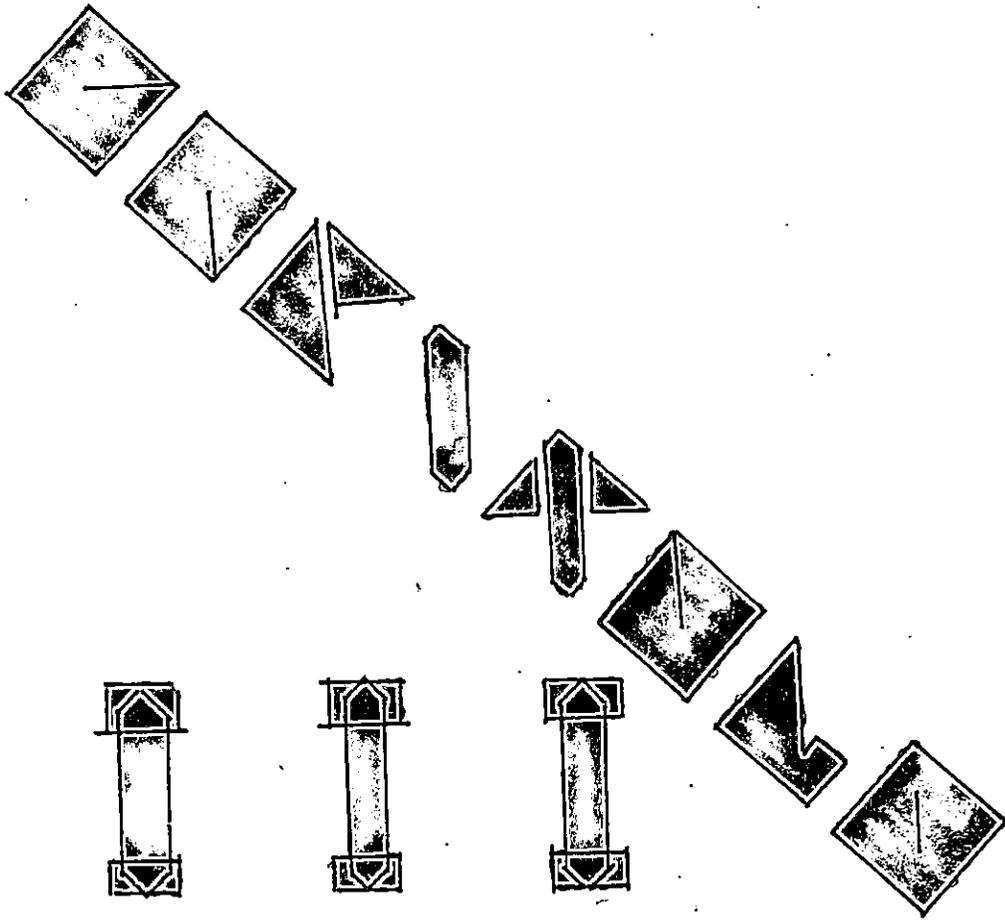
F. N°2 UBICACION DE VIVIENDAS A ORILLA  
DE QUEBRADA STA. CARLOTA



F-Nº 3 CIRCULACION INTERNA  
EN LA COMUNIDAD



F-Nº 4 FOCOS DE INSALUBRIDAD  
EN LA COMUNIDAD



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

1964

## CAPITULO III

### ANALISIS DE LA METODOLOGIA DEL MODELO

El orden de partida, la interacción entre las partes involucradas la relación estricta y combinada entre la teoría y la práctica, son — elementos fundamentales del cuerpo del modelo.

La intercomunicación que cada una recibe con respecto a la otra es importante. Falla alguna y el orden metodológico desaparece; por ende — la veracidad del modelo se pierde.

Lo que pretendemos es que este funcione, para ser reutilizado en otro sistema, con las mismas características o similares del que sirvió de modelo.

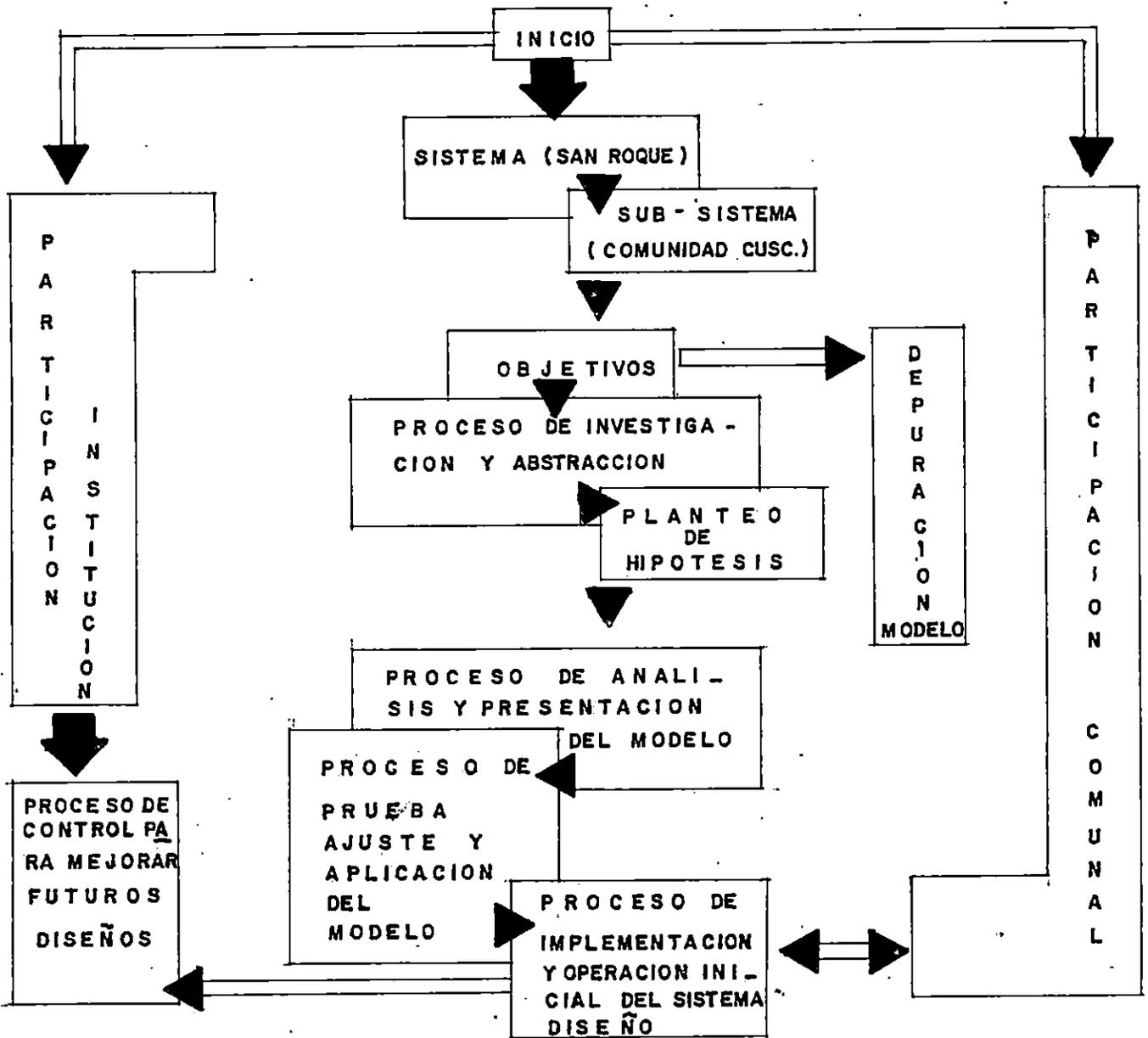
Eficiencia y su apego a una realidad practica serán parámetros — cualitativos destinados a justificar su utilización, no solo con los — sistemas aplicados, sino que además su período de implementación se vuelve ambiguo, para ello tendrá que renovarse internamente, sin ocasionar cambios en la línea metodológica del mismo.

De esta manera se estará garantizando un modelo práctico, lo más real y cuya única variación sea del tipo de sistemas con el que está trabajando.

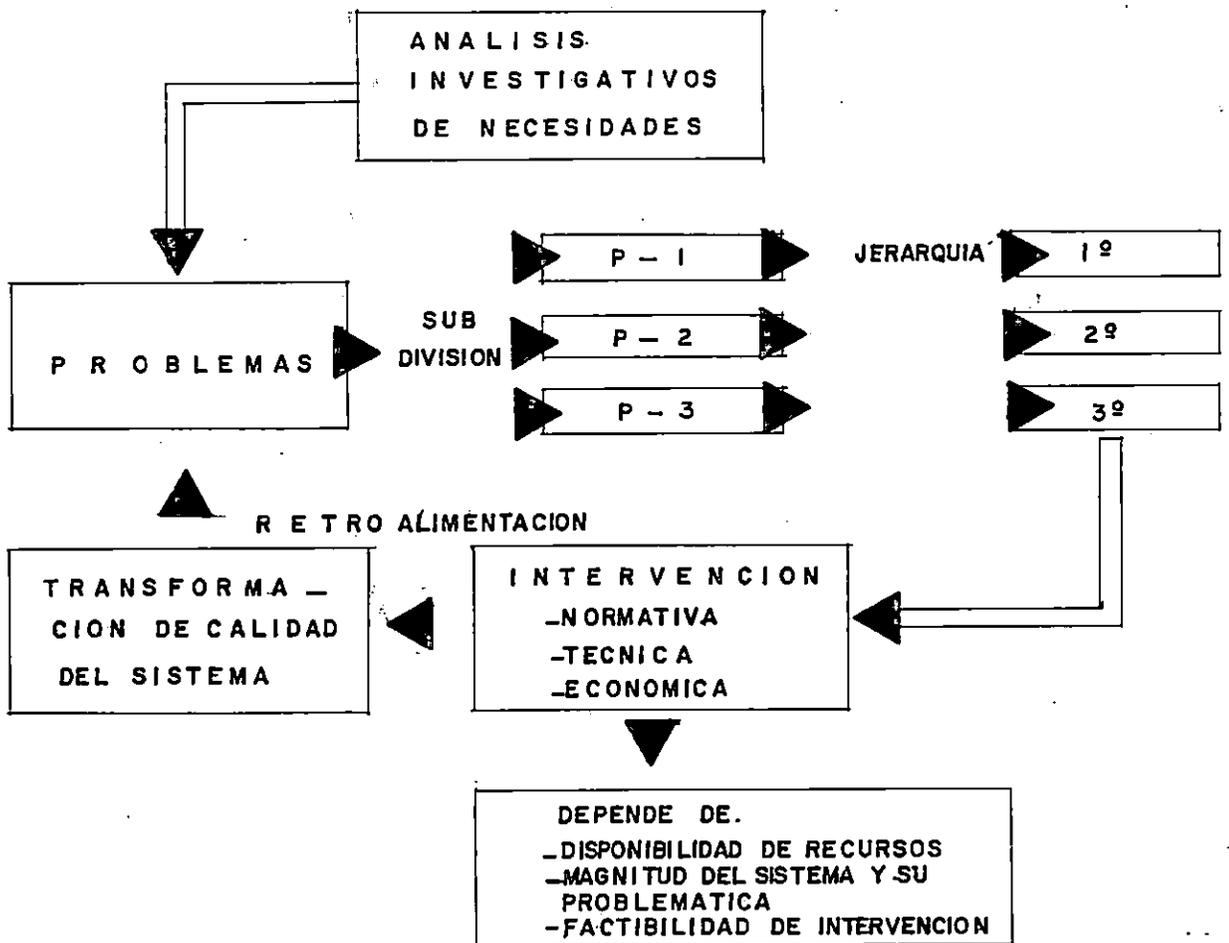
#### 3.1. ANALISIS DE LA IDEA DE TRANSFORMACION

( Participación institucional) 1/

# A) METODOLOGIA DEL MODELO



La intervención dentro del modelo como ente normativo, disciplinario, técnico y económico; genera su propia secuencia dentro de un análisis práctico del sistema.



Involucrado como ente iniciador y fomentador de los pasos del modelo, conoce a fondo el proceso de transformación que va generando, para que el sistema se depure y el modelo mismo se vuelva efectivo.

### 3.2. ANALISIS DEL PROCESO TEORICO-PRACTICO

Los pasos del modelo se determinan a través de un proceso de análisis teórico de un sistema. Esto genera categorías de división del mismo, como respuesta a la especificidad de planeamiento y seguimiento de todo el sistema.

Estas categorías de análisis son cronológicas con respecto al orden del sistema, y su variación de uno a otro depende exclusivamente de los alcances del estudio y los objetivos, prefijados para el modelo.

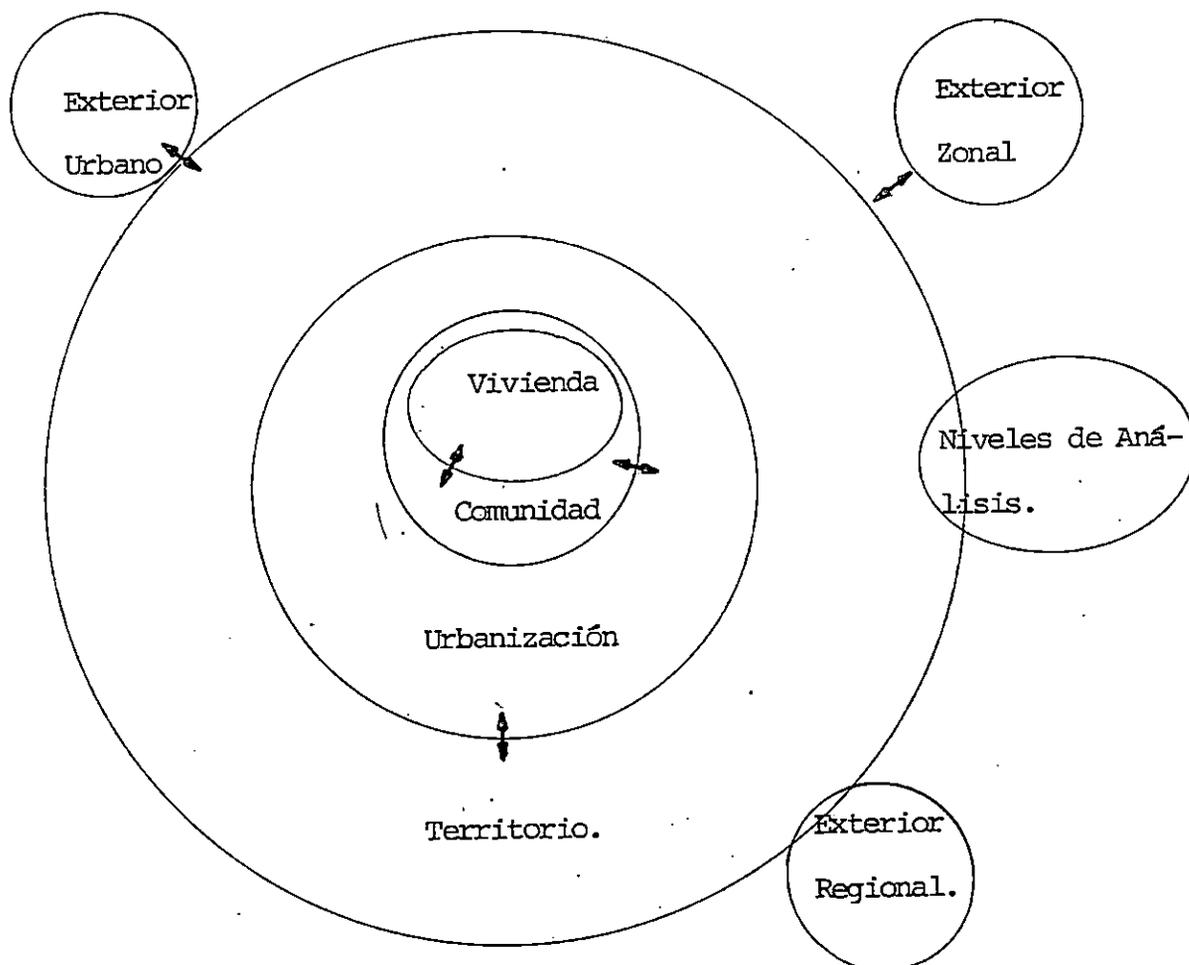
Categorías :

#### 3.2.1 El sistema :

- ¿ Cual es el sistema ?
- ¿ Como es ?
- ¿ Evoluciona o involuciona?
- ¿ Es independiente?
- ¿ Intervienen agentes externos?
- ¿ Posee sub-Sistemas?

El conocimiento preliminar del mismo y su planteamiento, facilitará el proceso de veracidad de resultados posteriores, y sobre todo, la exactitud de elaboración, de los objetivos.

A) Nivel de Secuencia del Sistema de Análisis.



3.2.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA

El tipo de objetivos a plantear dependerá del nivel de análisis - del sistema y la especificidad del mismo.

Si el nivel es un análisis territorial, los objetivos buscarán ese límite.

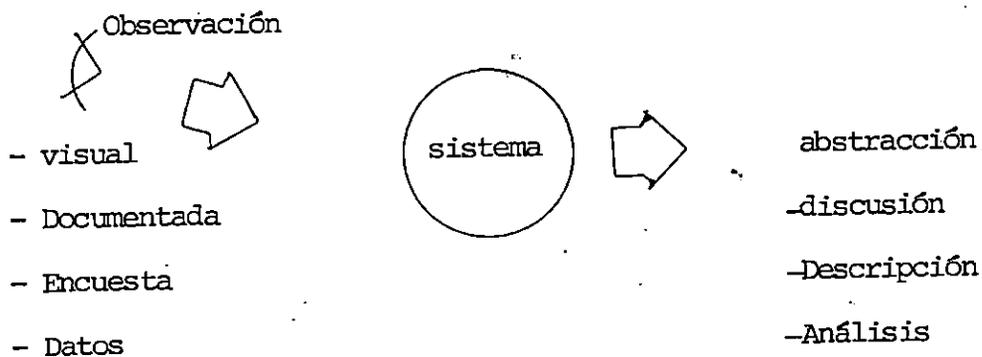
Los niveles de vivienda por ejemplo, los generarán de tal manera que la problemática involucrada sea solventada a niveles habitacionales de funcionamiento.

Pero estos son específicos del sistema. Existe otro más grande y global cuyo contenido involucra el amarre de los niveles, de una manera directa en unos, e indirecta en otros: Habitat-Ambiente.

La escala de análisis que se hará de él, lo ubicará específicamente como enlace entre las relaciones territoriales y habitacionales.

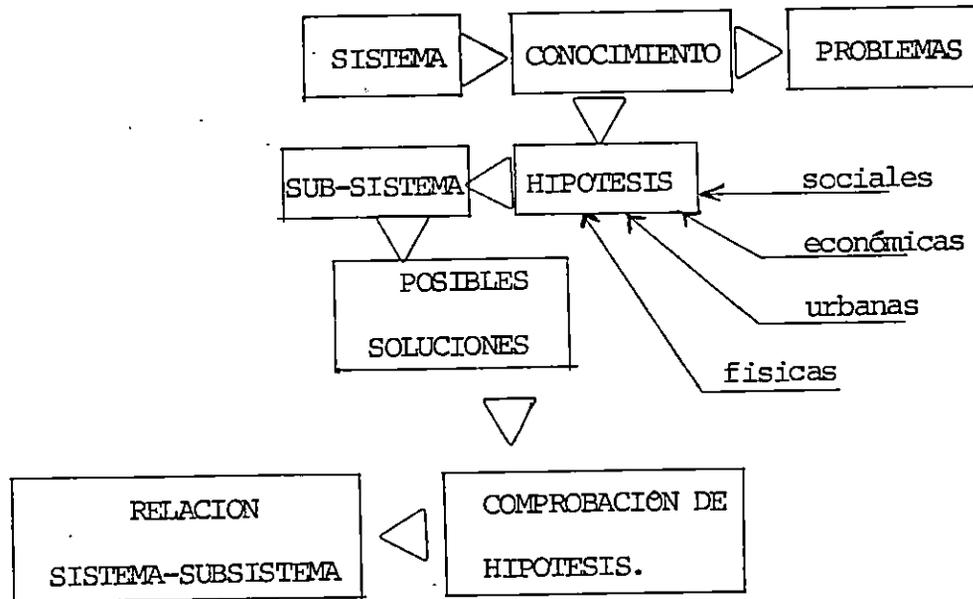
### 3.2.3 El proceso de investigación :

Observación y abstracción.



Es la teoría que sustentará las bases de cualquier análisis, proyección y diseño que se hará del sistema y servirá como apoyo de estructuración del modelo.

### PLANTEO DE HIPOTESIS



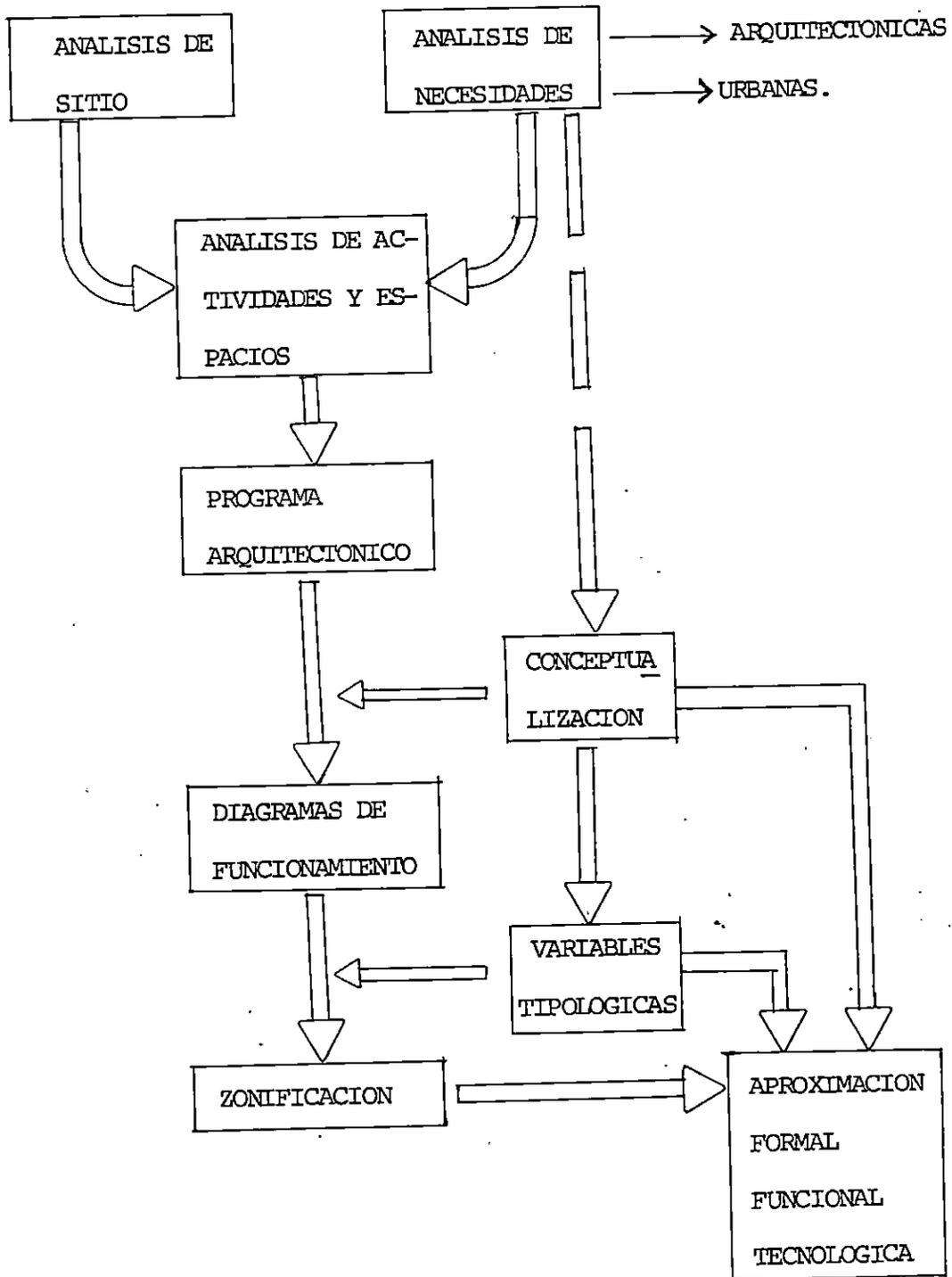
#### 3.2.5 PROCESO DE ANALISIS DEL SISTEMA:

Escogido para comprobación de hipótesis.

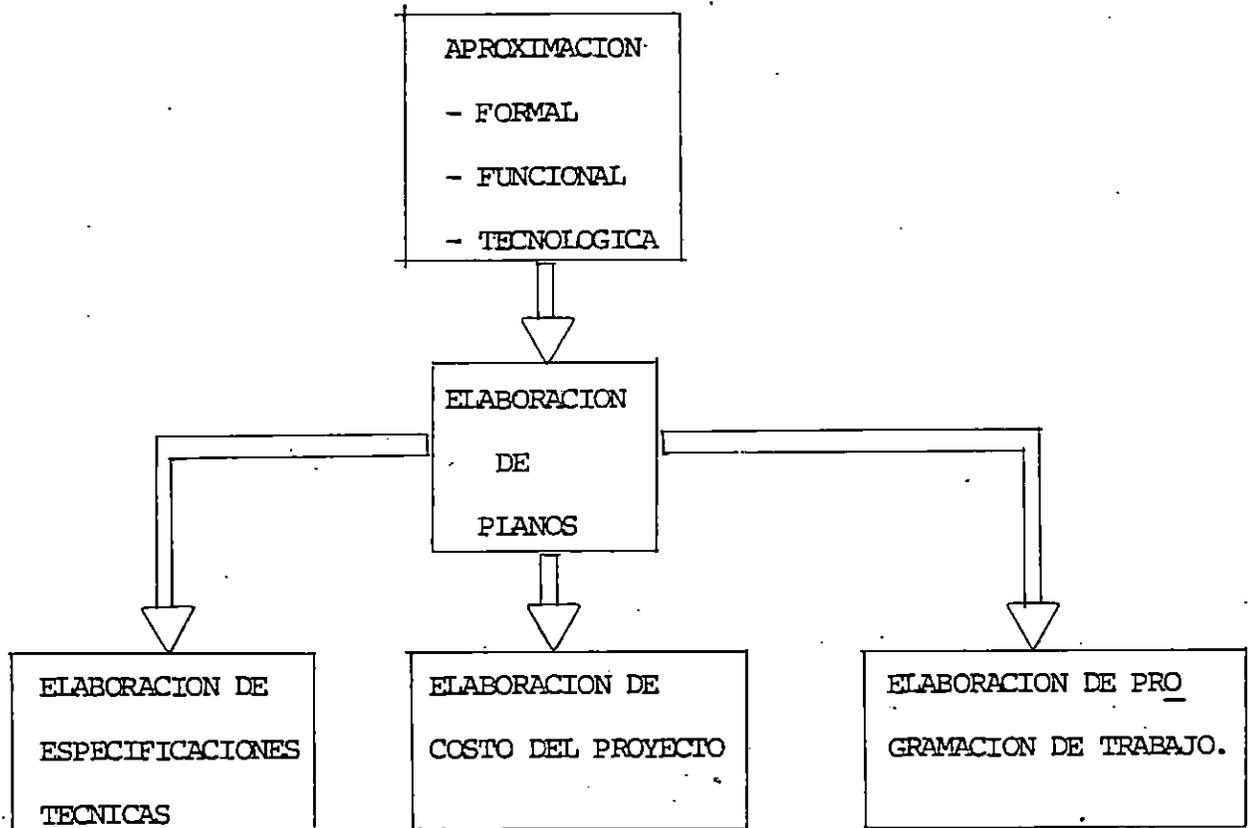
(articulación y presentación del modelo)

Esta parte involucra específicamente la metodología del modelo, su conformación desde el conocimiento del sistema hasta el planteo de hipótesis.

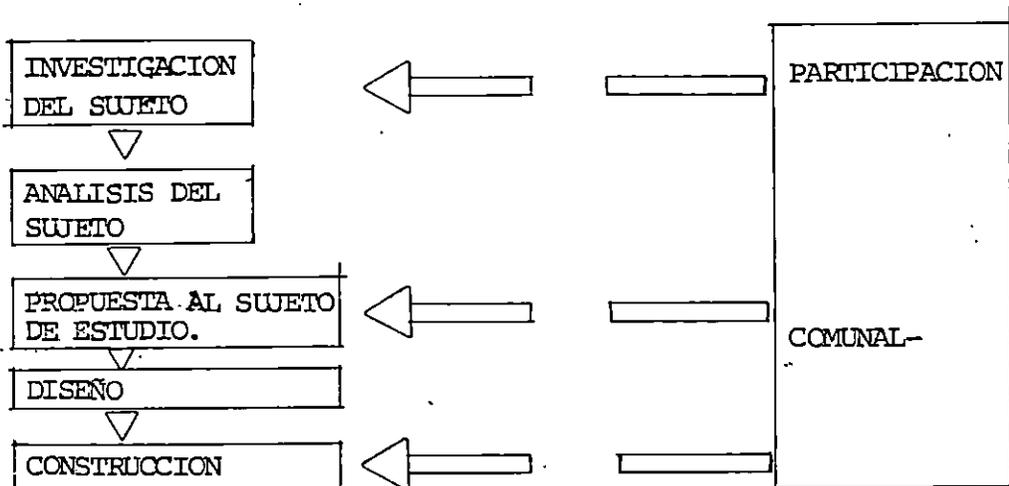
3.2.6: PROCESO DE PRUEBA, AJUSTE Y APLICACION DEL MODELO : DISEÑO.



### 3.2.7 PROCESO DE IMPLEMENTACION Y OPERACION INICIAL DEL SISTEMA DISEÑADO



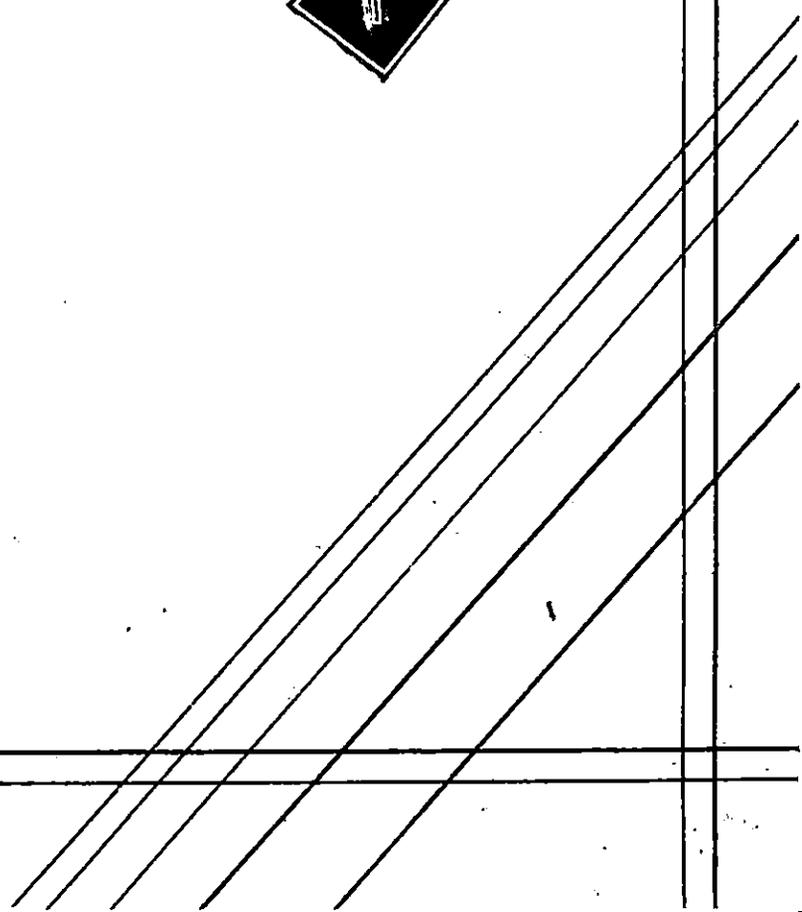
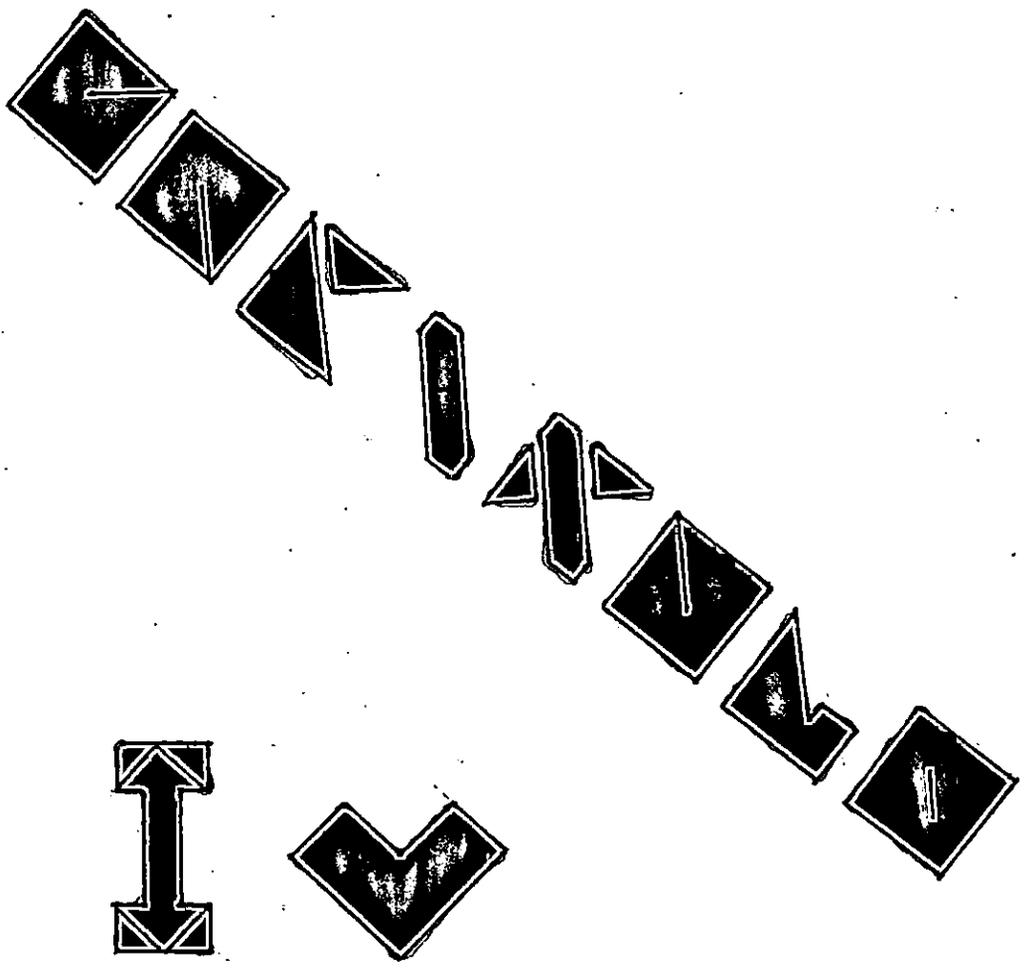
### PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD



La comunidad no solo tiene una participación como sujeto de un estudio, al cual se le detectarán los problemas y se plantearán soluciones.

Está involucrada en todo el proceso de desarrollo del modelo.

- A) En la investigación del sujeto como sistema involucrado en la resolución de su problemática.
- B) Participación en los tipos de propuesta que se les den puesto que ellos conocen sus necesidades, y por ende, la solución generada, debe ser de la aceptabilidad de los mismos.
- C) En el proceso constructivo, bajo el concepto de ayuda mutua, consiguiendo disminución de costos al reducir el pago de mano de obra.



W  
A  
S  
H  
I  
N  
G  
T  
O  
N  
I

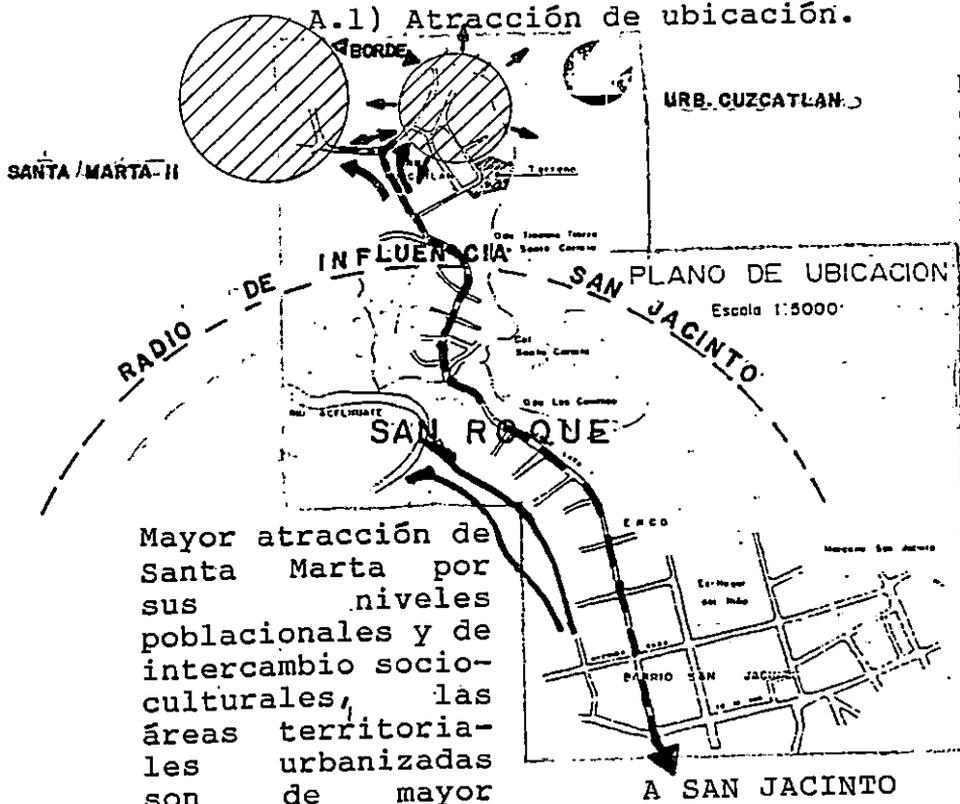
CAPITULO IV. DISEÑO

4.1. ANALISIS DE SITIO

Involucra todos aquellos aspectos que influyen dentro de la ubicación del terreno, y son determinantes para la elaboración del proyecto.

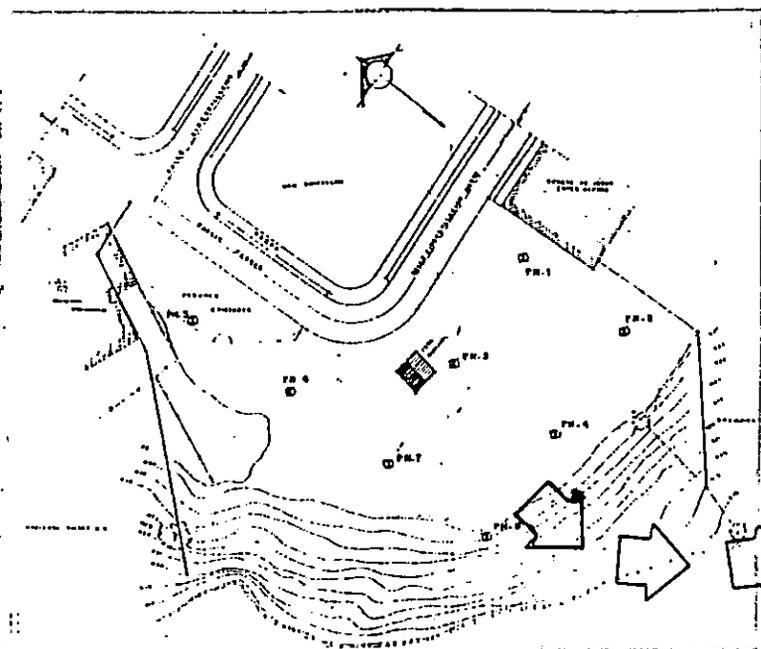
A) URBANOS:

A.1) Atracción de ubicación.



La urbanización Cuzcatlán no genera polo interno de atracción por su poca área de de concentración poblacional y su aislada ubicación por el contrario su núcleo necesita ir a polos que le generen autoabastecimiento a su sistema.

Mayor atracción de Santa Marta por sus niveles poblacionales y de intercambio socio-culturales, las áreas territoriales urbanizadas son de mayor concentración.



Esto permite un crecimiento paulatino del sector y un ordenamiento socio-espacial, con posibilidades de alineamiento positivo que van en beneficio del grupo poblacional que habita este sistema.

UBICACION DEL TERRENO

### A.2) Usos Cercanos

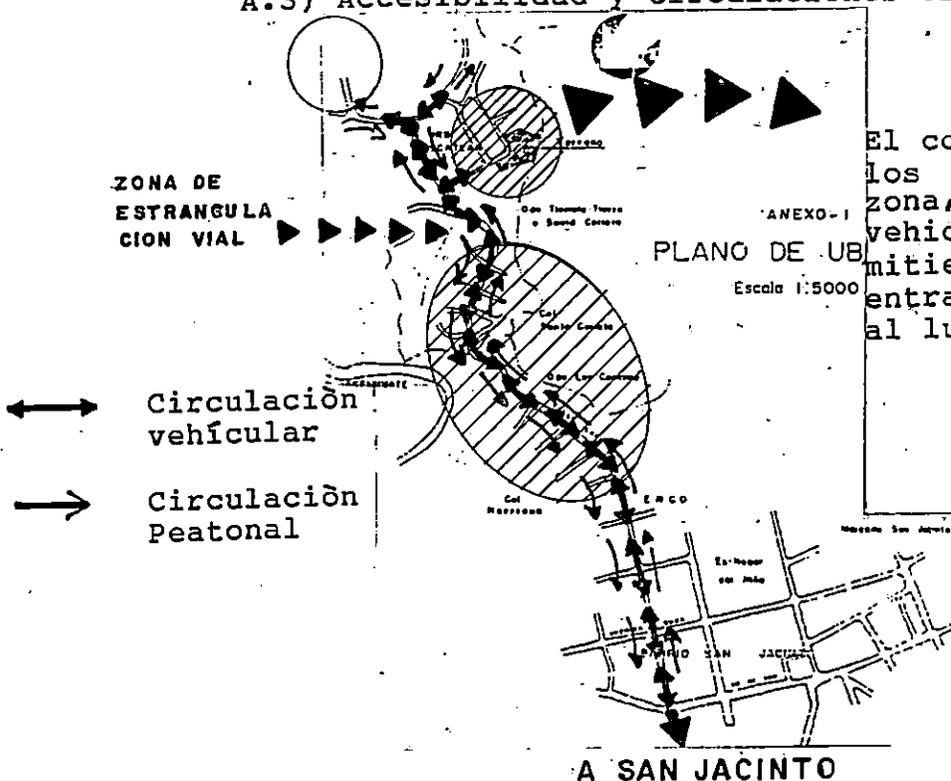


Existe la posibilidad de un mayor control de ordenamiento al tener un uso predominante en la zona.

Esta influencia ratifica y complementa las posibilidades de utilización del terreno.

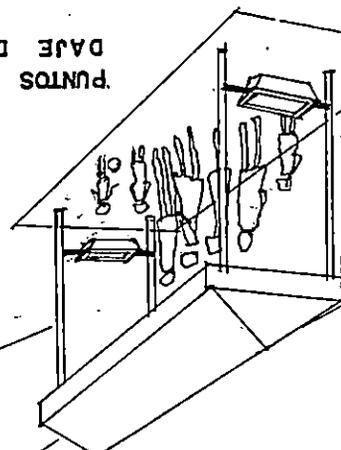
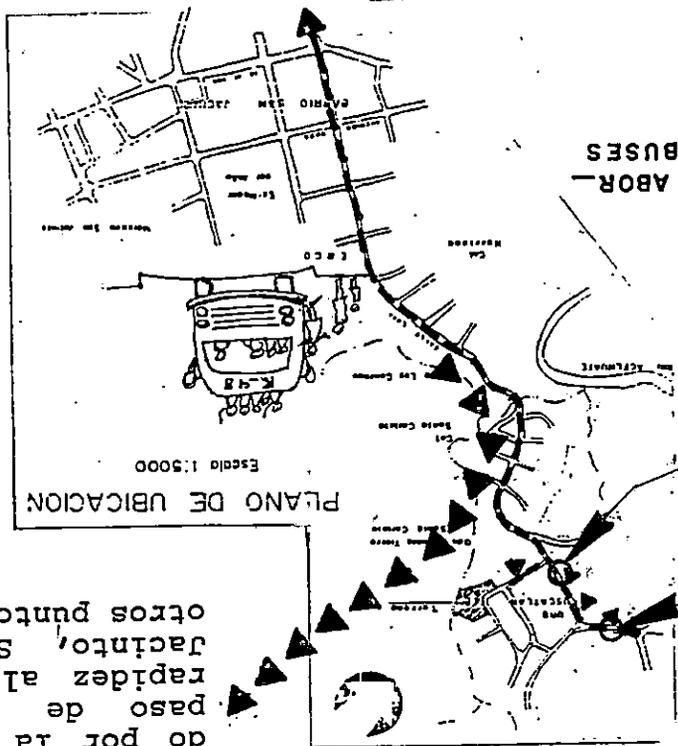
Por la Ubicación perimetral de toda la zona, se vuelve un uso eminentemente habitacional.

### A.3) Accesibilidad y Circulaciones Urbanas.



El contacto es directo con los demás sistemas de la zona, por su llegada vehicular y peatonal, permitiendo la fácil salida o entrada de otros sectores al lugar.

A SAN JACINTO



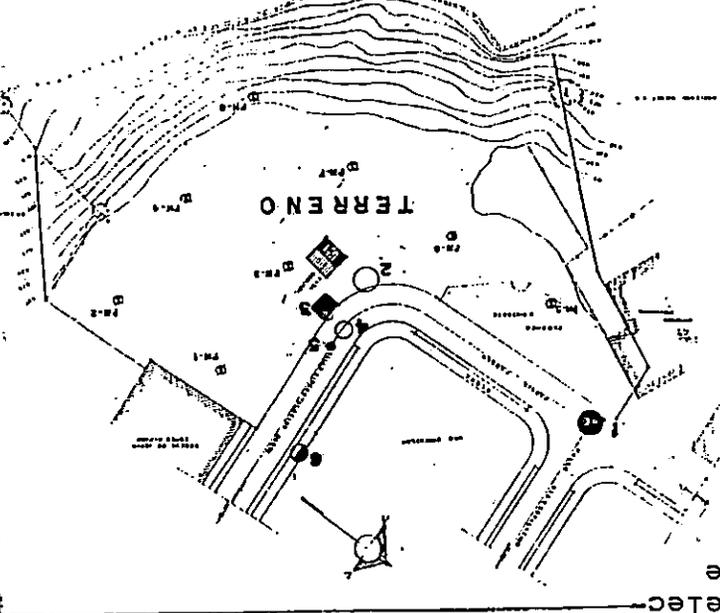
El sistema de transporte no es cercano, permiten- do por la regularidad de paso de una flujidez y rapidez al centro de San Jacinto, San Salvador u otros puntos.

A.5) Movilización

- 1- POZO AGUAS NEGRAS
- 2- POZO AGUAS LLUVIAS
- 3- TELEFONO PUBLICO
- 4- POZO AGUAS LLUVIAS
- 5- POZO AGUA POTABLE
- 6- POSTE ALUMBRADO ELECTRICO

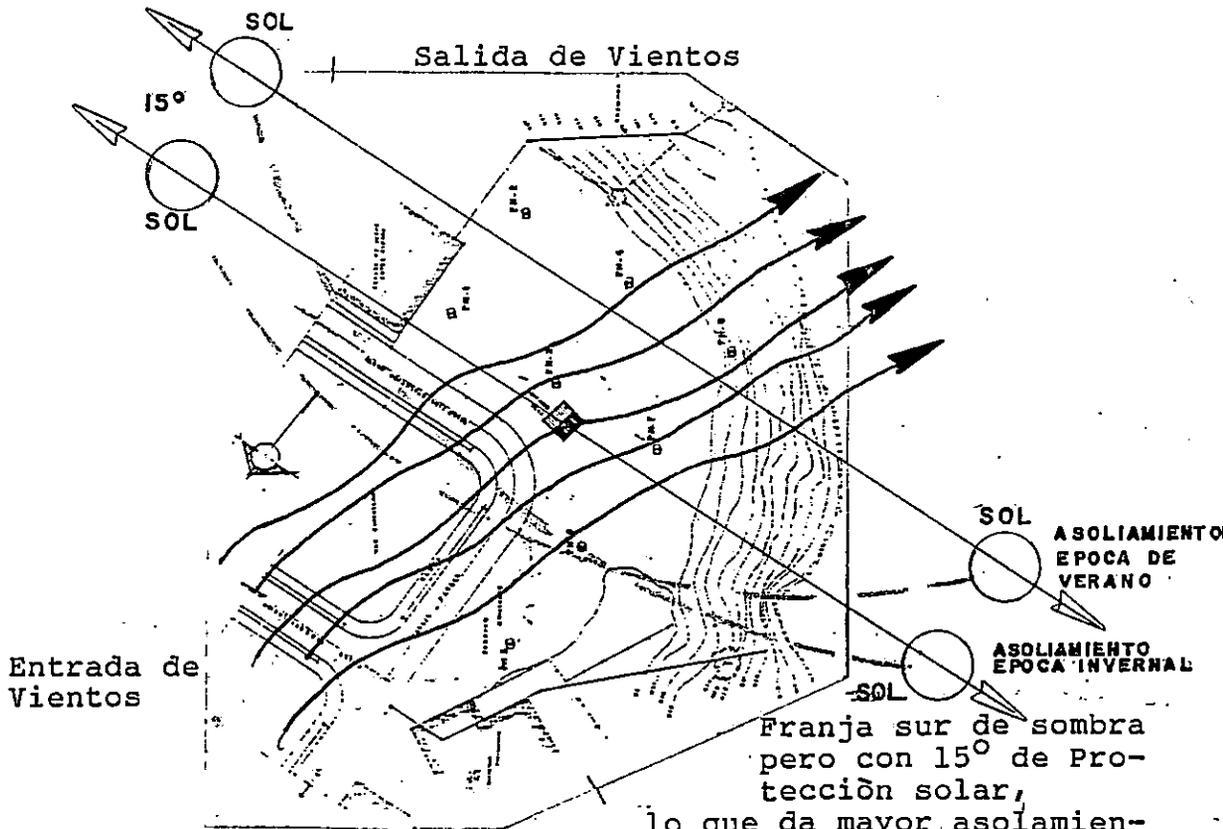
La posibilidad y potencialidad de el suministro de los servicios de elec- tricidad es completa. Los posee todos en forma cercana.

A.4) Infraestructura.

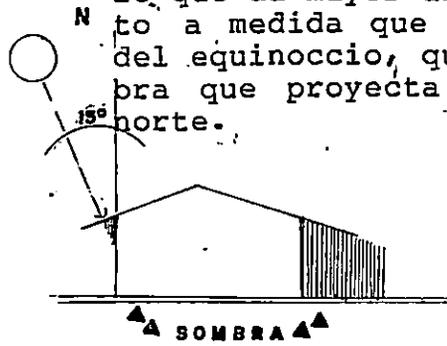
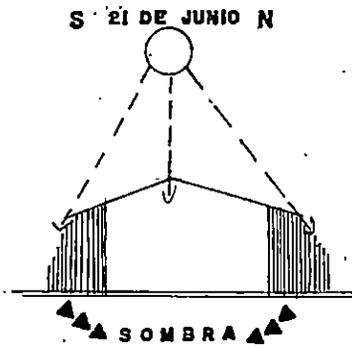


B) FISICO-ARQUITECTONICOS

- B.1) Sombra Asoleamiento
- B.2) Ventilaciòn.

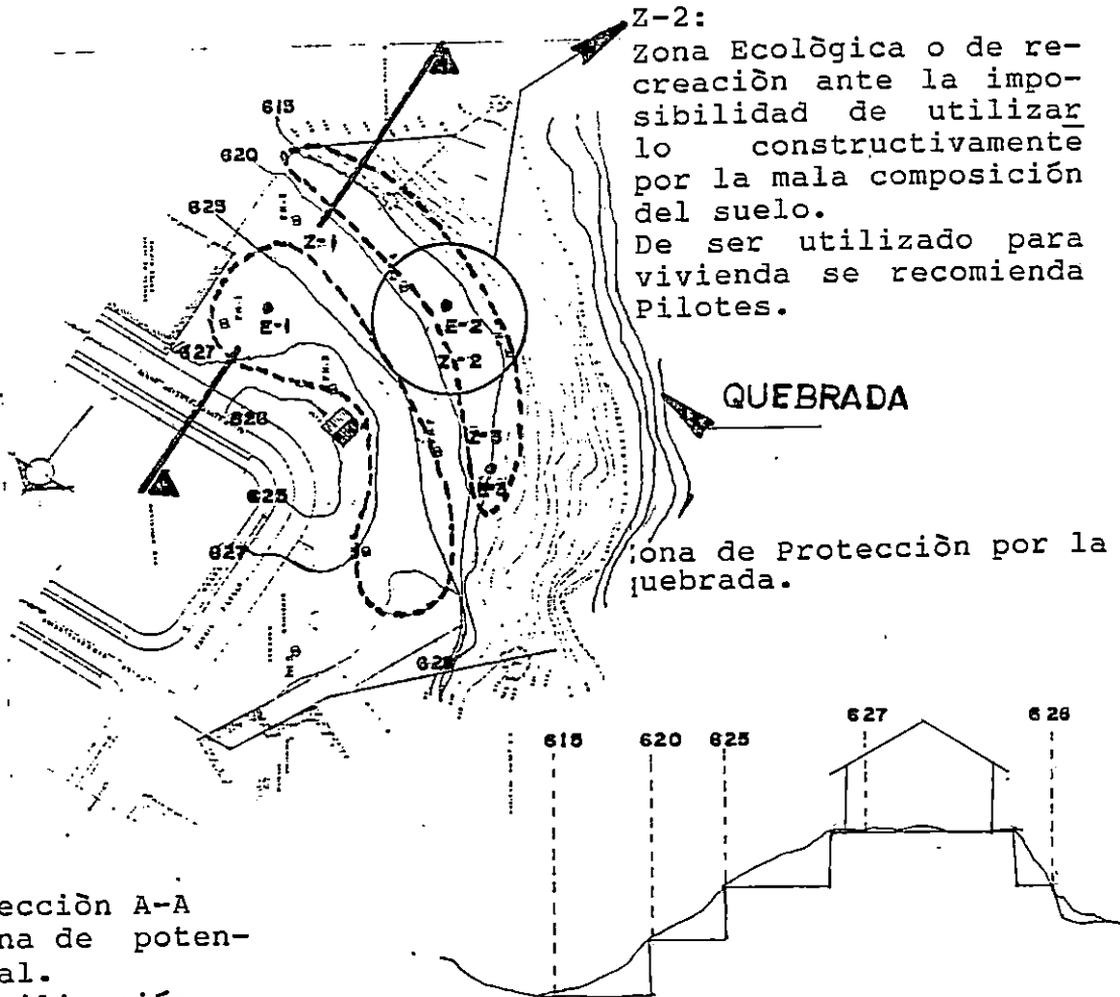


lo que da mayor asoleamiento a medida que se aleja del equinoccio, que la sombra que proyecta el lado norte.



B.3) Topografía y Estructuración del Suelo.

Sector más alto a ser utilizado con mayor énfasis visual.

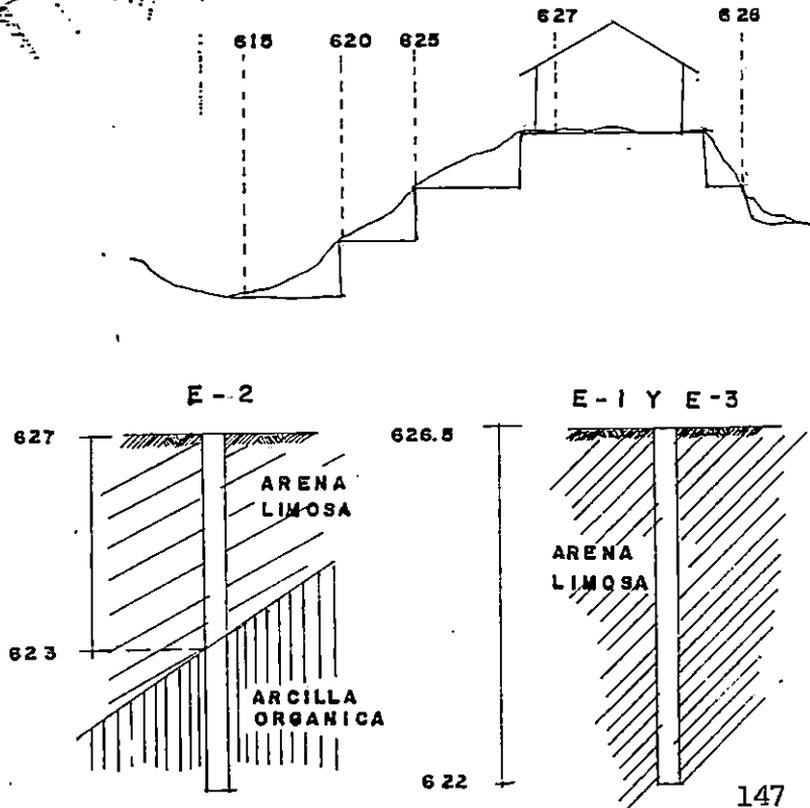


Z-2: Zona Ecológica o de recreación ante la imposibilidad de utilizarlo constructivamente por la mala composición del suelo. De ser utilizado para vivienda se recomienda Pilotes.

Zona de Protección por la Quebrada.

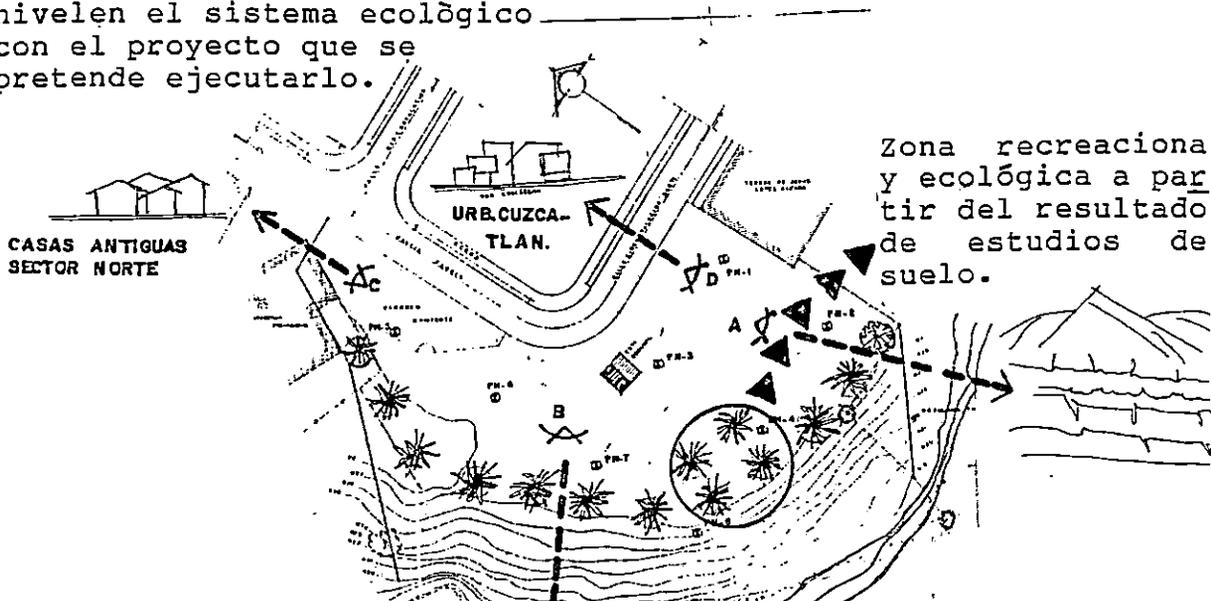
Sección A-A  
Z-1: Zona de potencial. Utilización para construcción.

Z-2: Según el estudio de suelos tratando de Mantener el suelo natural topográficamente lo más posible con las terrazas.



B.4) Zonas Ecológicas, Vistas, Paisajes y entorno.

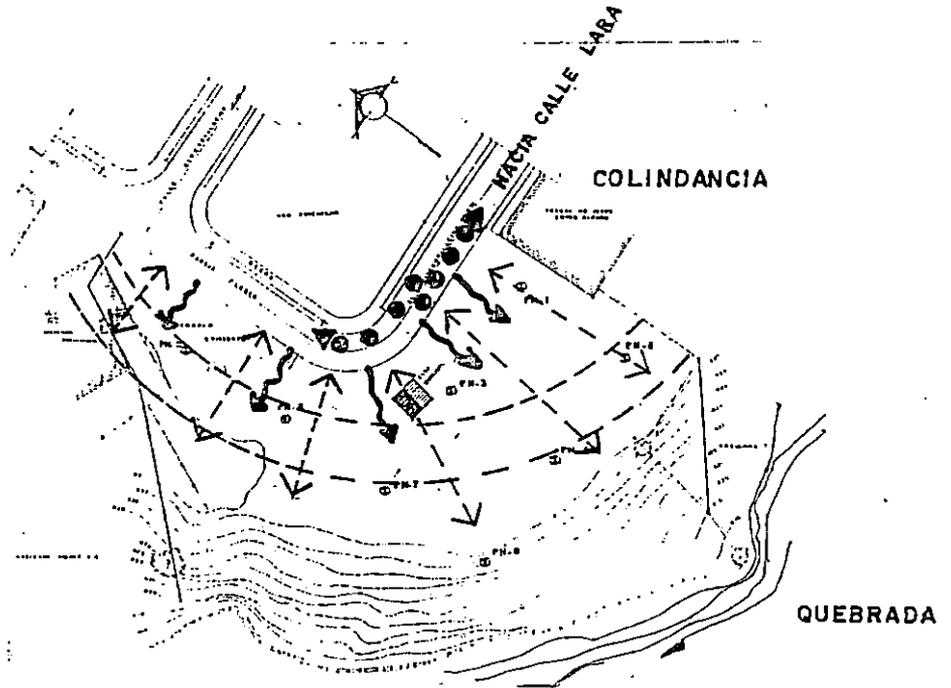
La zona de protección es aprovechable para hacer un conjunto de árboles que nivelen el sistema ecológico con el proyecto que se pretende ejecutarlo.



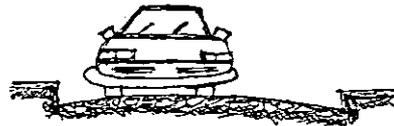
- A: Cerro San Jacinto, Quebrada y zona de árboles. visualmente es la zona de mayor explotación paisajística, sólo necesita mayor concentración ecológica.
- B: Cerros lejanos, Colonia y Quebrada No resulta un paisaje como la vista A, debido a la contaminación de basura a la quebrada, champas, en ella y pocos árboles.
- C: Colonia antigua aledaña No posee paisaje visual.
- D: Urbanización Cuscatlán Su atractivo radica en cierto grado de protección ecológica que se le ha dado en los arriates.
- E: Casa Colindante No posee paisaje visual.

B.5) Accesibilidad y Circulaciones

Colindancia



Circulación Vehicular.



Calle Adoquinado de fácil tránsito.

Accesibilidad Peatonal



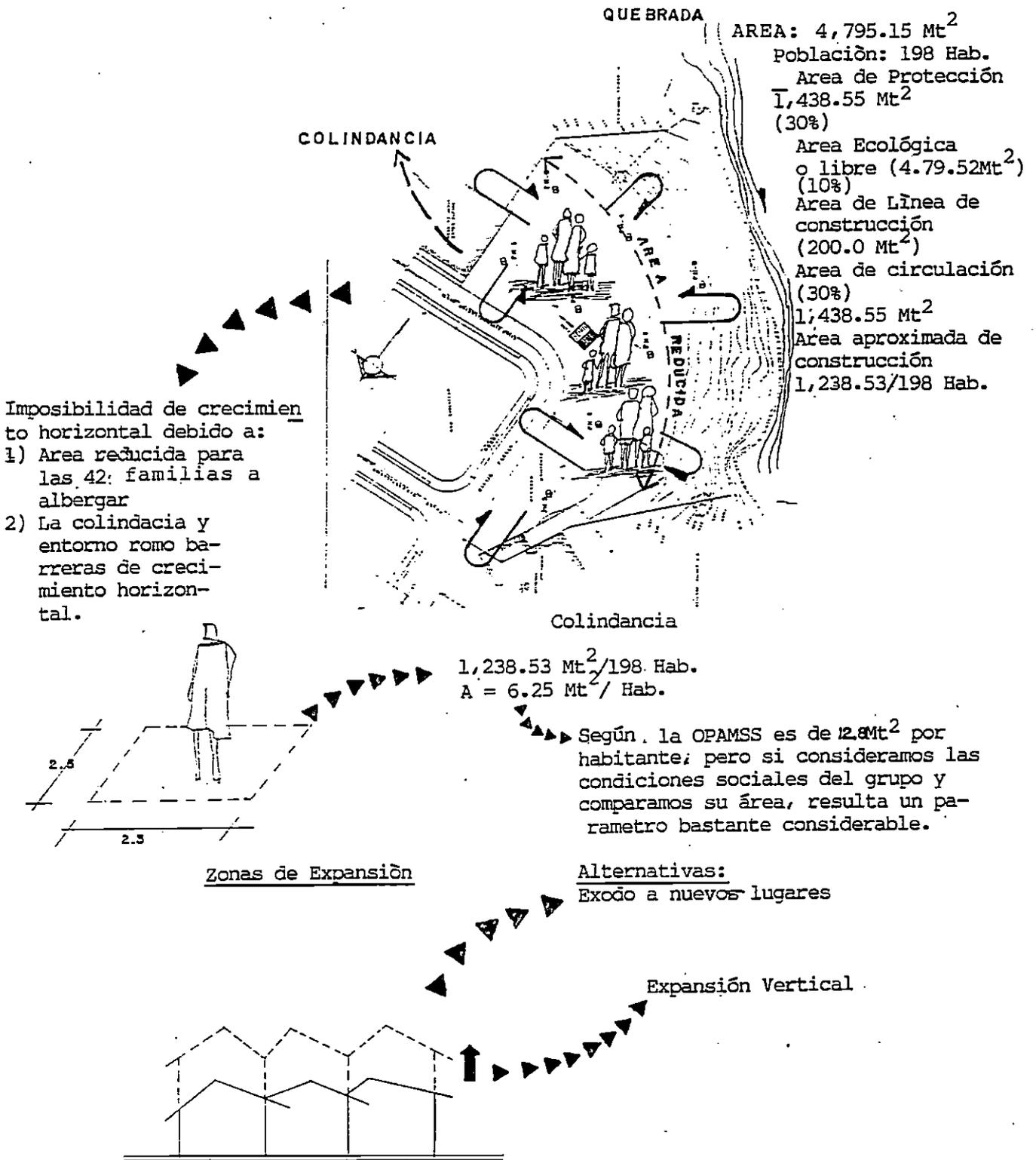
Desde cualquier punto del terreno se puede ingresar al terreno, aunque el mejor lugar para distancias equidistantes de recorrido es por el centro.

Circulaciones

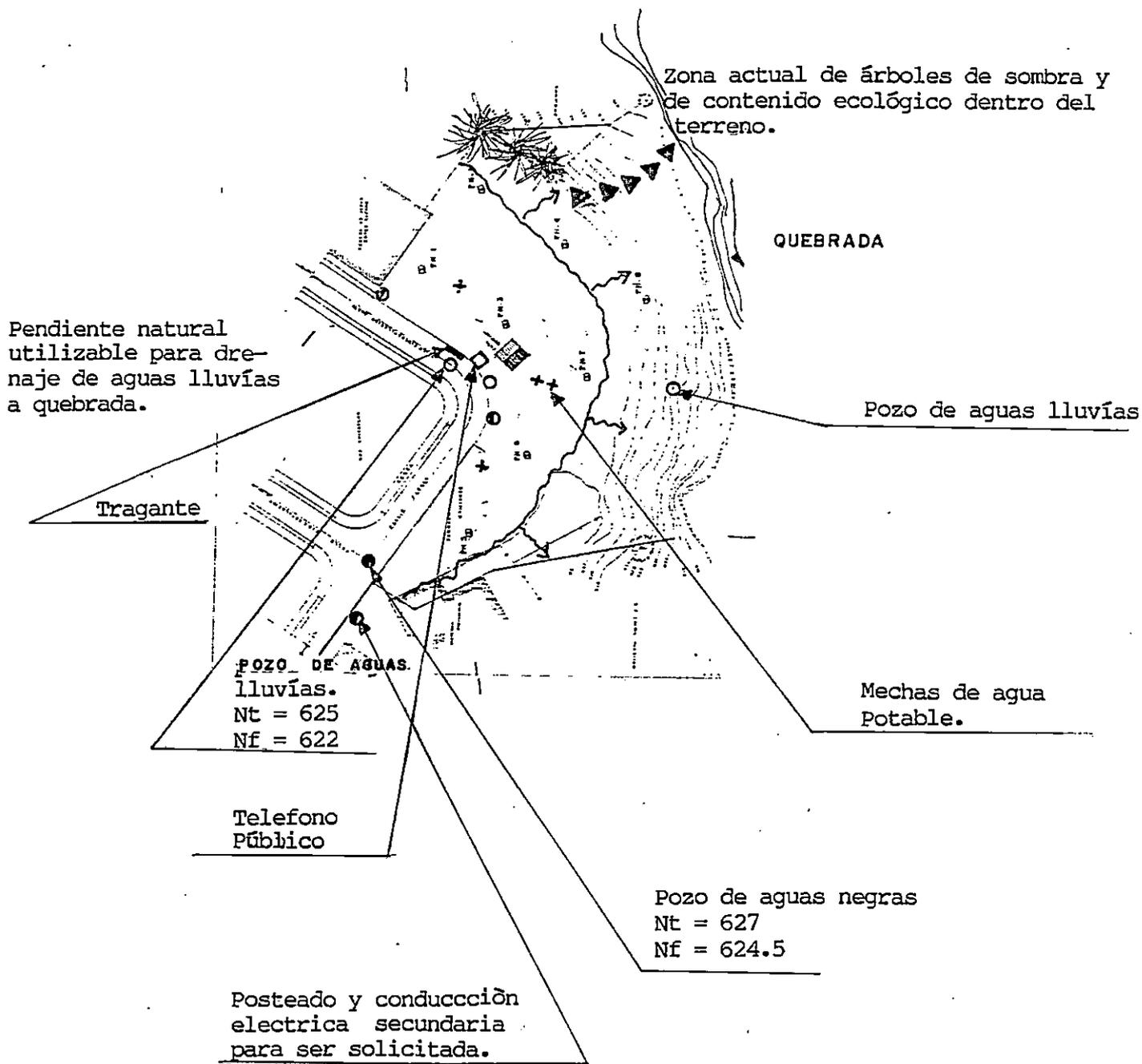


Las circulaciones son óptimas dentro de todo el terreno debido a sus condiciones semi-planas del mismo. Su direccionalidad sera establecida por la conceptualización del ante Proyecto

B.6) Composición Demográfica Existente y Zonas de Expansión



B.7) Servicios y Recursos Naturales.

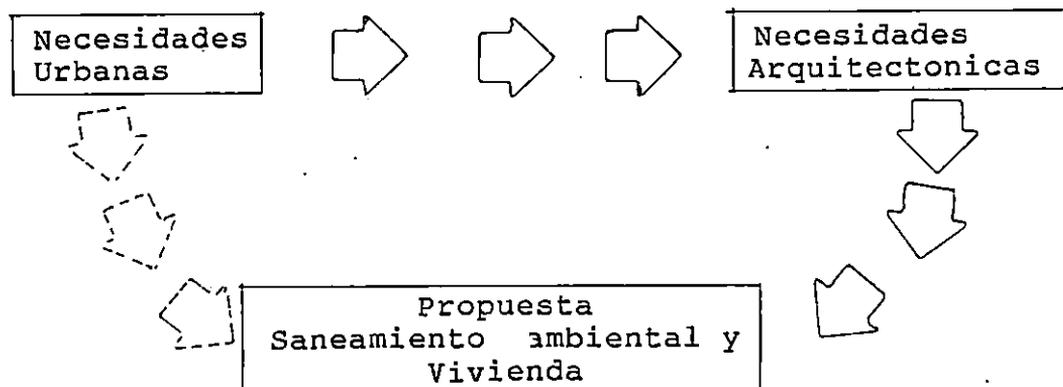


## 4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

### ANALISIS DE NECESIDADES

Para el análisis de necesidades, con el objeto de llegar a concretizar una propuesta de diseño para la comunidad "asociación comunal cuscatlán" es necesario plantear las necesidades desde dos puntos de vista, en los cuales se involucran activamente, necesidades tanto urbanas como también arquitectónicas, ya que el análisis de necesidades urbanas, nos sirven de base para determinar actividades y espacio que a su vez nos da a nivel macro.

Pero también el planteamiento de necesidades a un nivel más específico como lo son las arquitectónicas, nos ayuda a tener con mayor claridad y con un carácter mayor de integración entre lo urbano y lo arquitectónico, una propuesta integral, en cuanto a saneamiento y medio ambiente se refiere.



Interrelacion macro de necesidades  
Urbano-arquitectonicas y participación  
Directa en la formulación de la propuesta

NECESIDADES URBANAS

Con el propósito de trabajar en una forma integral la propuesta físico-ambiental, para la comunidad "Asociación Cuscatlán", es necesario tocar dos aspectos fundamentales, que consideremos que no deben faltar al tocar este punto, los cuales se detallan de las siguientes forma: Estos aspectos son todos aquellos mecanismos que contribuyan a mejorar y elevar la calidad de vida de los habitantes de la Comunidad, que para el caso se pretende solventar necesidades bien palpables de indole, urbano-ambiental, según se detalla:

a) Necesidades de promoción Humana y Social.

Para este fin es básico la delimitación de zonas específicas con el objeto de satisfacer necesidades que fomenten la convivencia familiar, interacción social y elevar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad, necesidades como; vivienda, recreación y la convivencia al interior de la misma como hacia el exterior de ella, (la comunidad).

b) Necesidades físico-ambientales

Se puede denotar que para llegar a presentar una alternativas de solución a las necesidades de

caracter promocional, tanto humana como social, para la comunidad. Alternativa que busca dar una solución integral a los requerimientos físicos-ambientales que presenta dicho asentamiento, por lo tanto se pretende superar necesidades no menos importantes que las primeras, las cuales pretenden todo lo relacionado a obras físicas, como infraestructura de servicio, obras de protección, etc.

#### NECESIDADES ARQUITECTONICAS

En este punto todos aquellos elementos que nos ayudan a solucionar problemas existentes, en cuanto a las condiciones de habitabilidad en las que se encuentran los habitantes de la Comunidad, condiciones que reflejan la urgente solución a la falta de requerimientos - arquitectonicos elementales para facilitar el desarrollo la vivencia de los habitantes de la comunidad, lo cual generan condiciones como; problemas de insalubridad y asinamiento, por ende esto a su vez refleja evidente necesidades físico - ambientales.

Tomando en cuenta las condiciones en las que se encuentra la comunidad en cuanto a la respuesta de espacio habitables se refiere, resueltos en una forma espontanea por parte de sus habitantes; las cuales no reunen

condiciones mínimas, arquitectonicamente hablando, de habitabilidad, esto al tomar en cuenta la falta de factores como:

La iluminación, tanto artificial como natural que facilite y contribuya al desarrollo de las actividades de sus habitantes en condiciones favorables, también tenemos un alto grado de condiciones de humedad como resultado de la poca o casi nada ventilación que las viviendas presentan, por otra parte la falta de higiene y estética tanto física como ambiental, propiciando la crianza y proliferación de insectos, al igual enfermedades principalmente gastro intestinales.

Por otra parte la utilización de materiales perecederos, como: pliegos de lámina y vigas y madera, también materiales imperecederos como: Plástico, llantas viejas y desechos de materiales constructivos, todo esto potencializa la necesidad urgente de generar un proyecto arquitectónico que solvete las condiciones de insalubridad y al hacinamiento, como producto de las condiciones de marginalidad en las que se encuentran los habitantes de la Comunidad.

## LISTADO DE NECESIDADES

### U R B A N A S

- Reordenamiento de viviendas en función de la conceptualización del uso del suelo del terreno.
- Definición de zonas destinadas a la recreación, tanto infantiles como de interacción social para los miembros de la comunidad.
- Delimitación del área de protección en el sector de la quebrada, con el objeto de proteger las áreas útiles para la construcción de viviendas.
- Construcción de infraestructura en el sector de la quebrada, para seguridad del área de protección del terreno.
- Delimitación de circulaciones peatonales que contribuyan a la interacción y comunicación entre los miembros de la comunidad.
- Implementación de áreas destinadas a actividades de índole comunal y recreativas, tanto para la comunidad como también hacia el exterior.

## RELACION DE NECESIDADES Y ACTIVIDADES

Dentro de este punto tenemos que toda actividad como consecuencia genera un espacio util para su realizaci3n y a su vez cada actividad es producto de una necesidad concreta y real de una persona o de una colectividad en nuestro caso se trata de una comunidad que demanda espacio en los cuales puedan realizarse actividades fundamentales para dicha comunidad, como respuesta a una serie de necesidades muy determinantes para lograr en una forma integral, la integraci3n de la poblaci3n de la comunidad a la estructura formal, urbana y arquitectonica, que contribuya a una vivencia de cada familia y a la interacci3n social de las familias, en espacios individualmente definidos que viabilicen la realizaci3n propias de una comunidad carente de 3reas f3sicas tanto arquitectonicas, urbanas y ambientales, bajo un ordenamiento planificado para tal fin en respuestas a necesidades b3sicas para el desarrollo de todo ser humano como lo son:

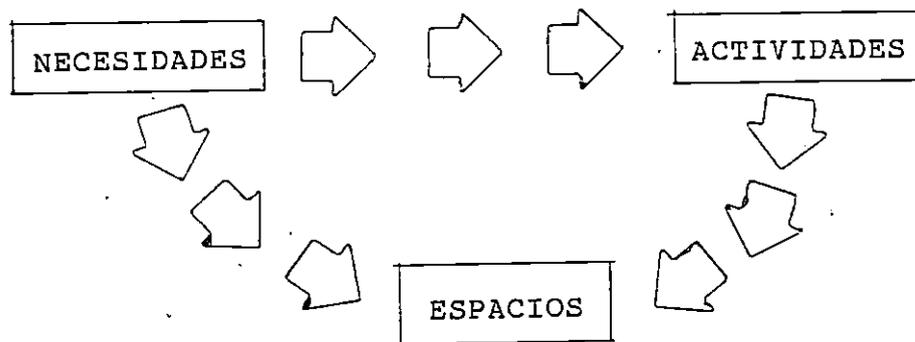
- Necesidad de una vivienda que reuna condiciones de higiene y est3tica por lo menos las necesarias, para garantizar el desarrollo de actividades propias de una familia.
- Necesidad de contar con espacio en los cuales sea factible la realizaci3n de actividades

recreacionales, como áreas de juegos, infantiles como espacios que permitan el descanso e interacción de adultos.

- Necesidades de áreas que sean factibles para la realización de actividades de convivencia para la comunidad, como para interrelacionarse con el exterior, para el desarrollo social y cultural de dicha comunidad.
- Necesidad de poseer dentro de la Comunidad toda la infraestructura necesaria que garantice las condiciones de higiene y saneamiento ambiental y de esta manera evitar enfermedades y proliferación de plagas.
- Necesidad a nivel urbano, de un ordenamiento en el uso efectivo del suelo, con el objeto de facilitar la comunicación por medio de una circulación peatonal que contribuya a la comunicación entre las familias de la comunidad y a su vez que garanticen el acceso a las áreas tanto recreacionales como a las destinadas a actividades comunales.

Como se puede ver la relación de las necesidades y actividades de una comunidad están estrechamente ligadas pero únicamente operativizadas por los espacios, los cuales están en función a actividades bien definidas, ya

sea estas a un nivel micro o sea arquitectonicamente hablando o en forma macro, en respuesta a actividades y a necesidades urbano-ambientales.



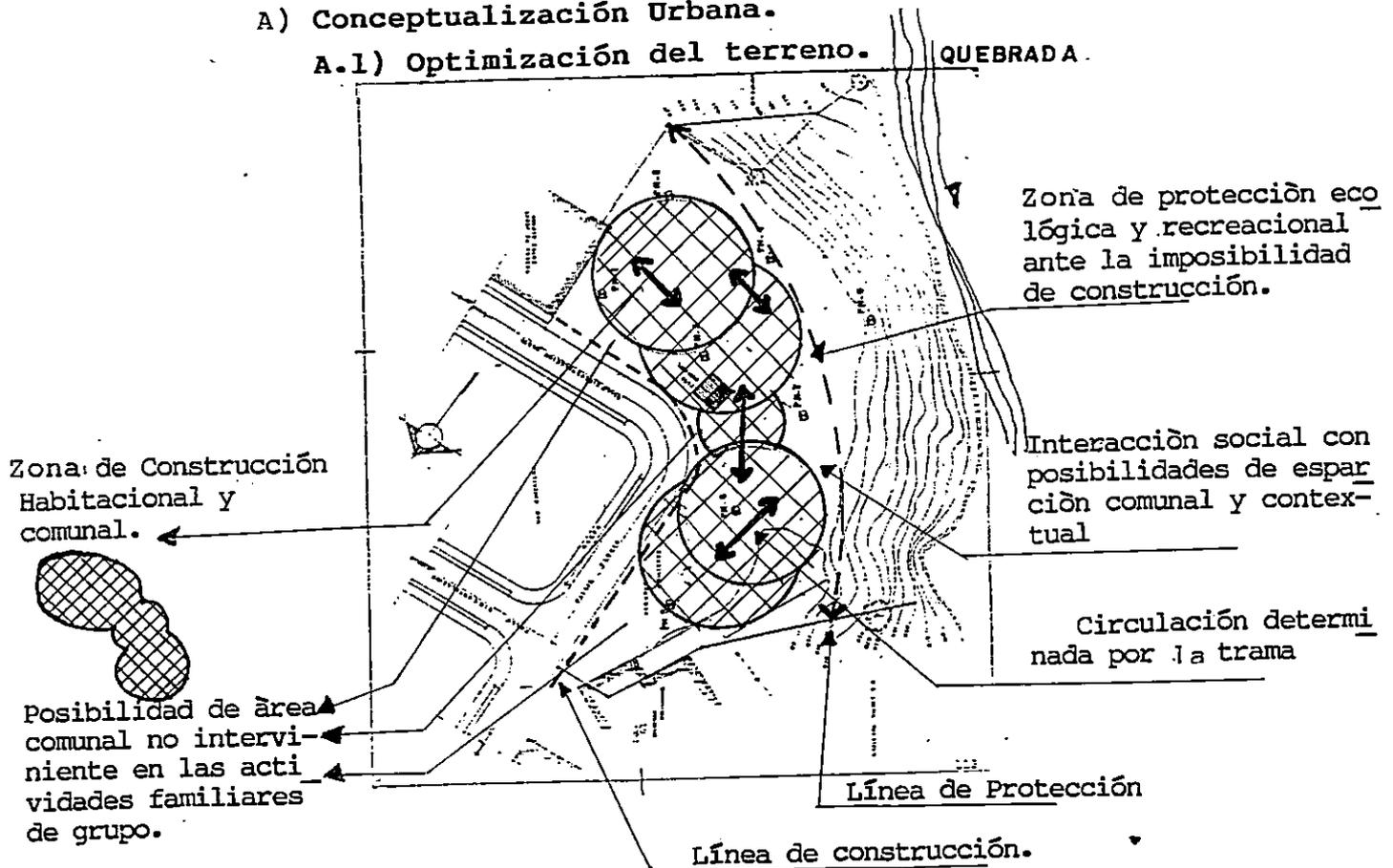
### 4.3. CONCEPTUALIZACION

Debido a que el problema a resolver no solamente es de orden arquitectónico, sino que alcanza niveles urbanos, es que la conceptualización se sub-dividirá en dos fases: una pretensión organizativa urbana no determinante y específica, y otra arquitectónica que determinará las características del anteproyecto y a la vez, condiciones grupales de asociación habitacional.

Permitirá entonces, una idea clara de lo que anivel espacial se pretende del proyecto, desde el nivel arquitectónico hasta el urbano.

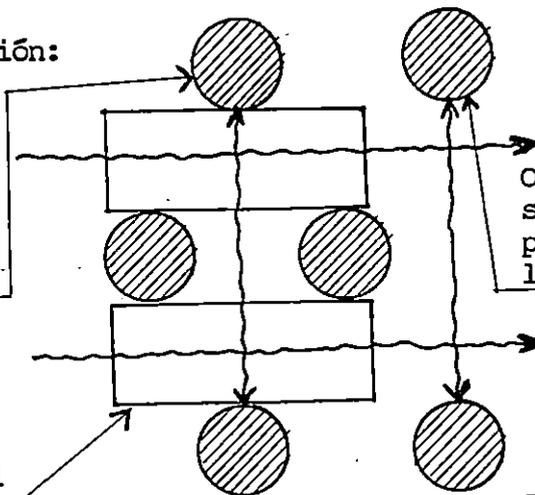
#### A) Conceptualización Urbana.

##### A.1) Optimización del terreno.



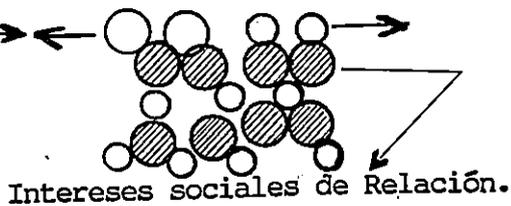
A.2) Tipo de organización:

Núcleos familiares  
individuales o grupales



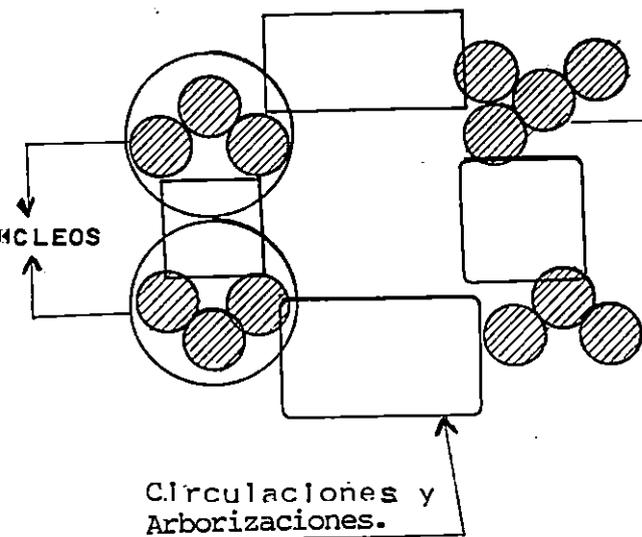
Organización simple en grupos,  
sean estos individuales o grupales  
para mantener los intereses socia-  
les y de convivencia del grupo.

Zonas de convivio social  
definido e interactivo  
entre los grupos.



Intereses sociales de Relación.

A.3.) Grado Volumétrico:

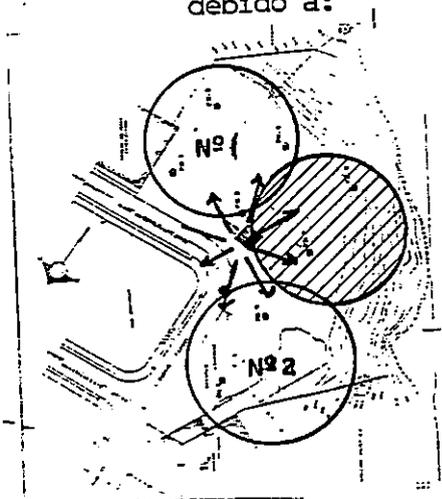


- Concentrado en núcleos habitacionales por:
- 1) La poca extensión del terreno para la construcción.
  - 2) Tratar de generar áreas ecológicas y de circulación complementarias y equilibradas con las habitacionales.

Circulaciones y  
Arborizaciones.

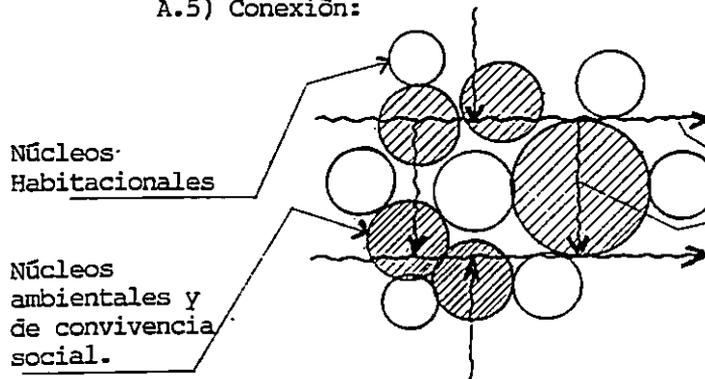
A.4) Espacialidad:

La proyección no es centralizada,  
debido a:



- 1) El núcleo central no es apropiada para la construcción según el estudio de suelos.
- 2) Dicha zona será utilizada para protección ecológica y área recreacional.
- 3) La centralización es observable en dos núcleos perimetrales y no centrales.

A.5) Conexión:

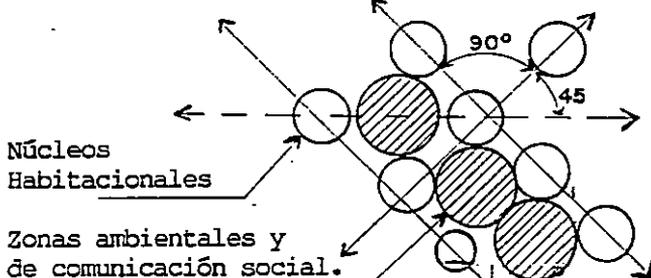


Las conexiones entre el sistema, como configuraciones estructurantes de dos tipos:

- a) Conexiones primarias de Simple transición y comunicación.
- b) Conexiones secundarias que se dividen de la primaria para establecer comunicación con las áreas habitacionales.

A.6) Elementos de relación

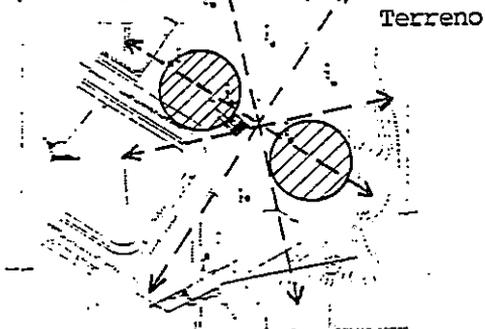
A.6.1) Dirección



Los módulos se direccionaran a 45° con respecto a las circulaciones para generar las áreas ambientales y comunicación social, en tre núcleos habitacionales

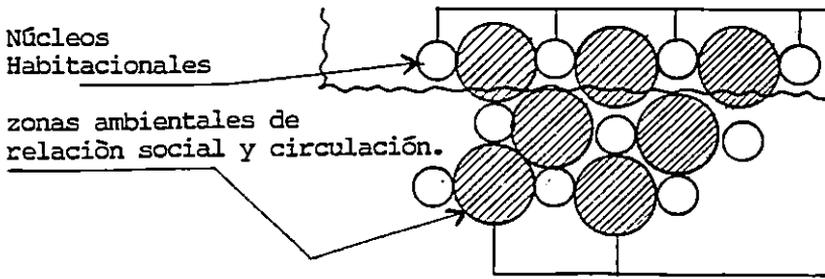
Circulación

A.6.2.) Posición



Su relación de posición de los núcleos habitacionales son equidistantes un núcleo central, guardando una correspondencia entre ellos y toda la estructura (terreno)

A.6.3) Espacio:



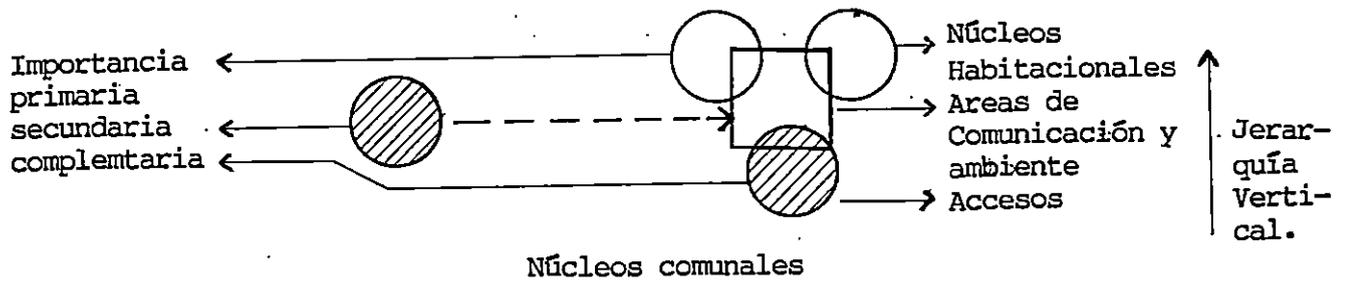
Lleno (Alternado)  
Circulación espacio ocupado dentro del sistema.

Terreno que le determinaran una forma urbana.

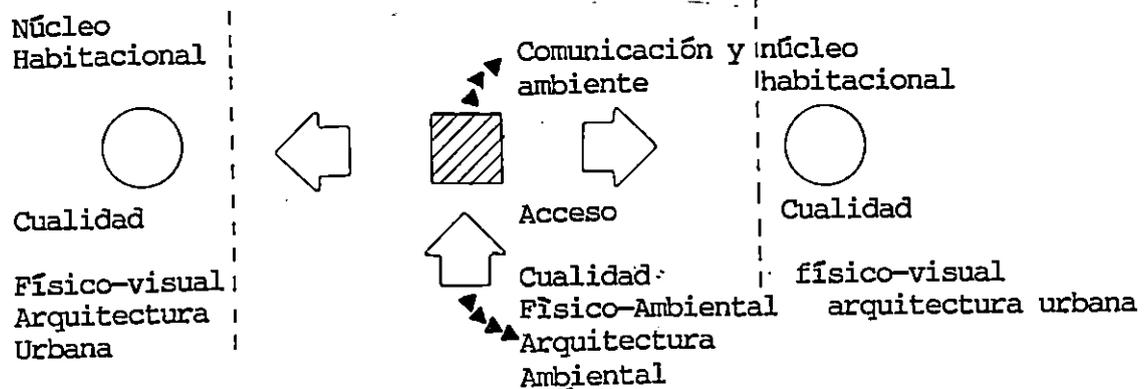
Vacio (alternado)

A.6.4) Ordenamiento del proyecto

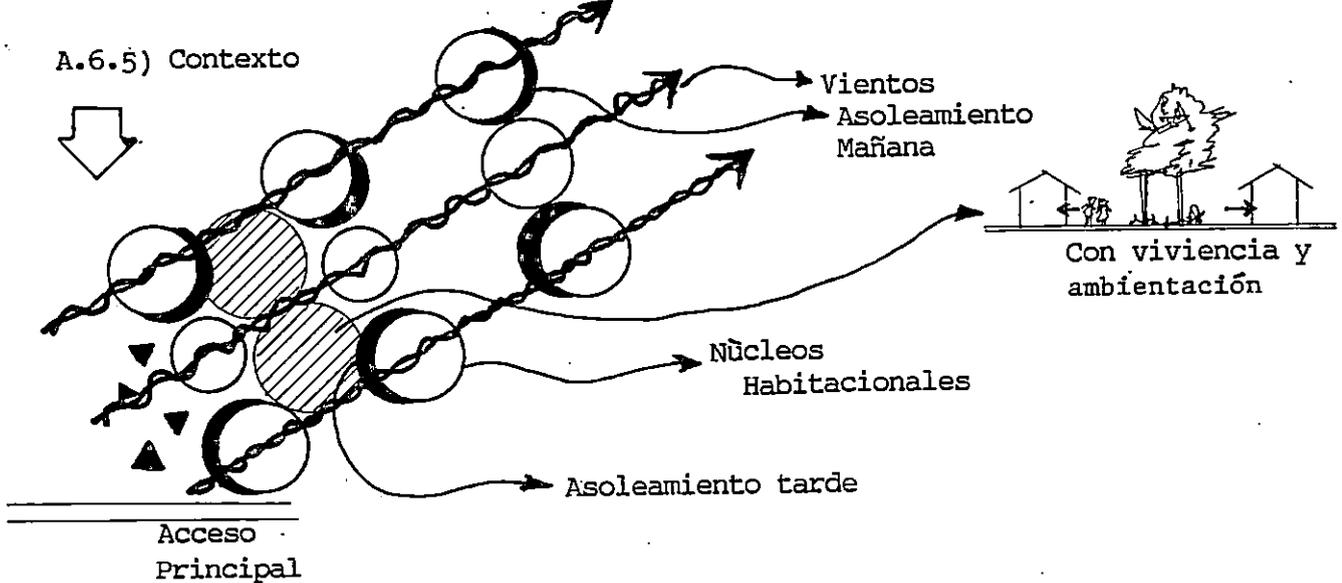
Ordenamiento de los Espacios por su Jerarquía.



Ordenamiento de los Espacios por sus Cualidades:

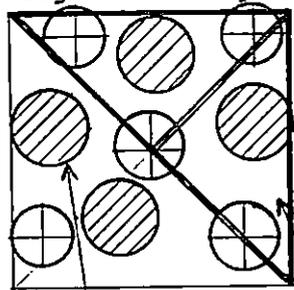


A.6.5) Contexto



a.6.6.) Ideas generatrices.

- 1) Conjuntos habitacionales integrados a ejes para lograr una arquitectura- económica.



Núcleos Habitacionales

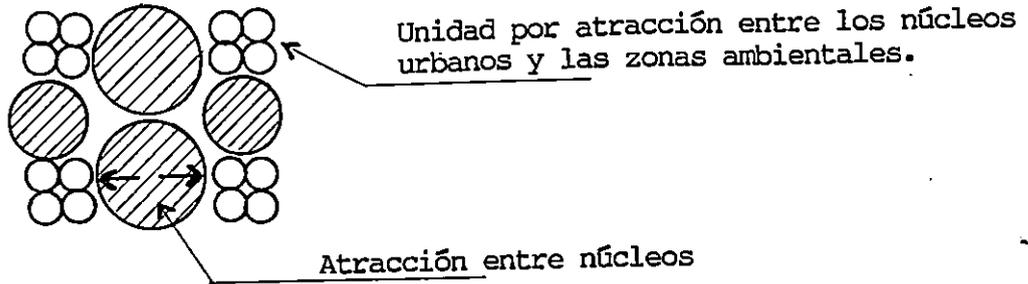
2) Zonas de convivencia Social entre las áreas habitacionales

3) Integración habitat ambiente.

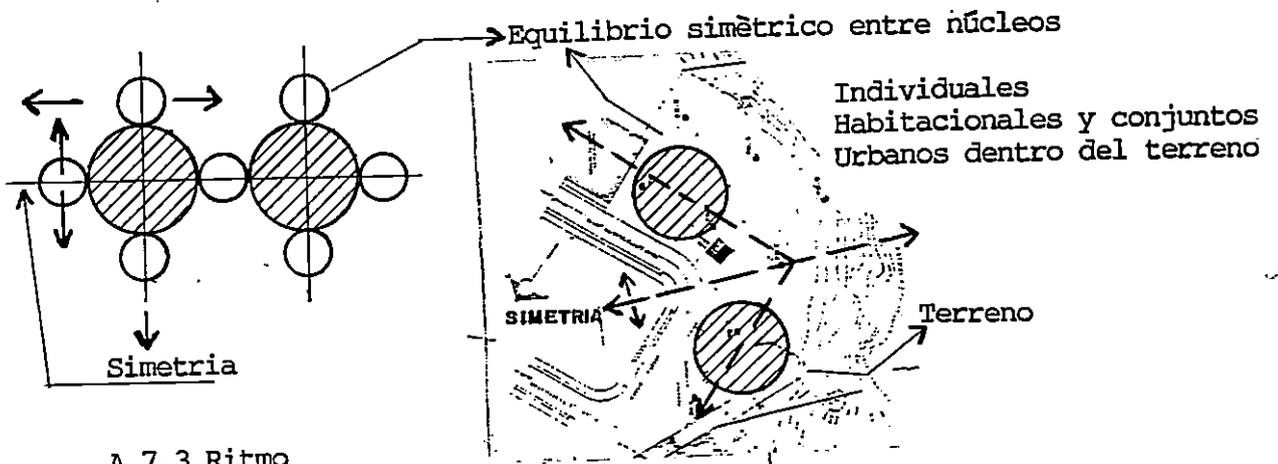
4) Dinamismo urbano basado en el terreno, asoleamiento, vientos.

A.7) Fundamentos de Diseño:

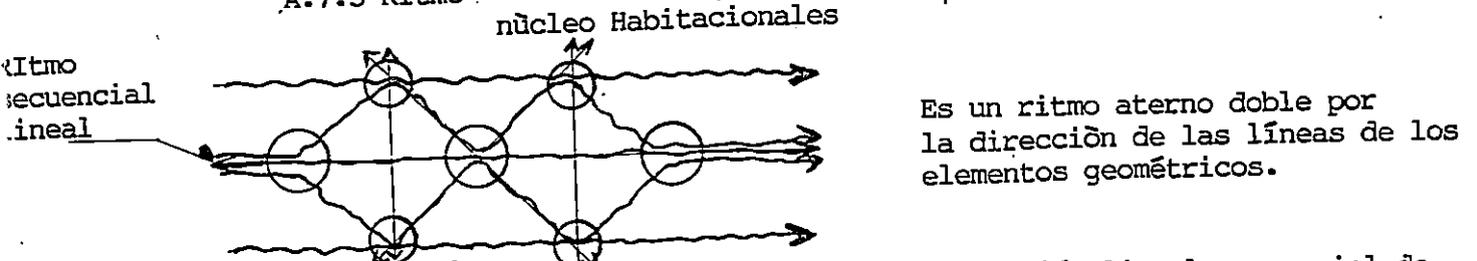
A.7.1.) Unidad.



A.7.2) Equilibrio y simetria



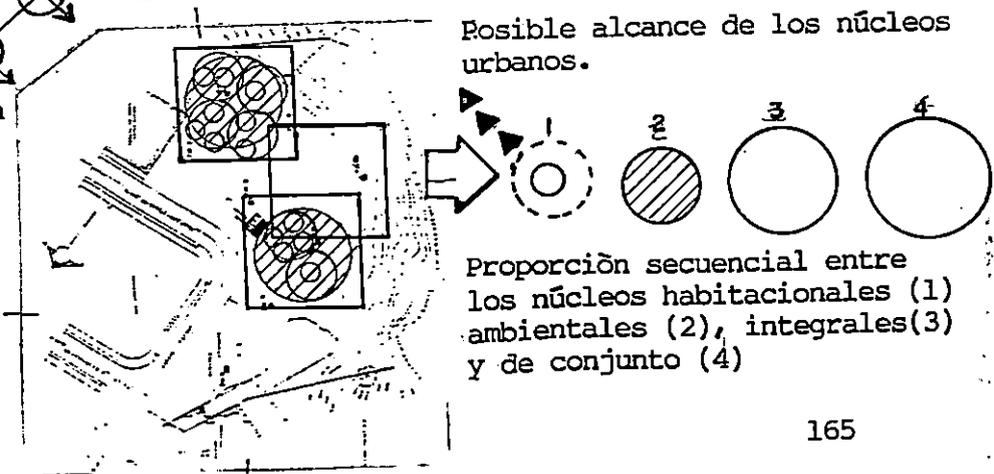
A.7.3 Ritmo



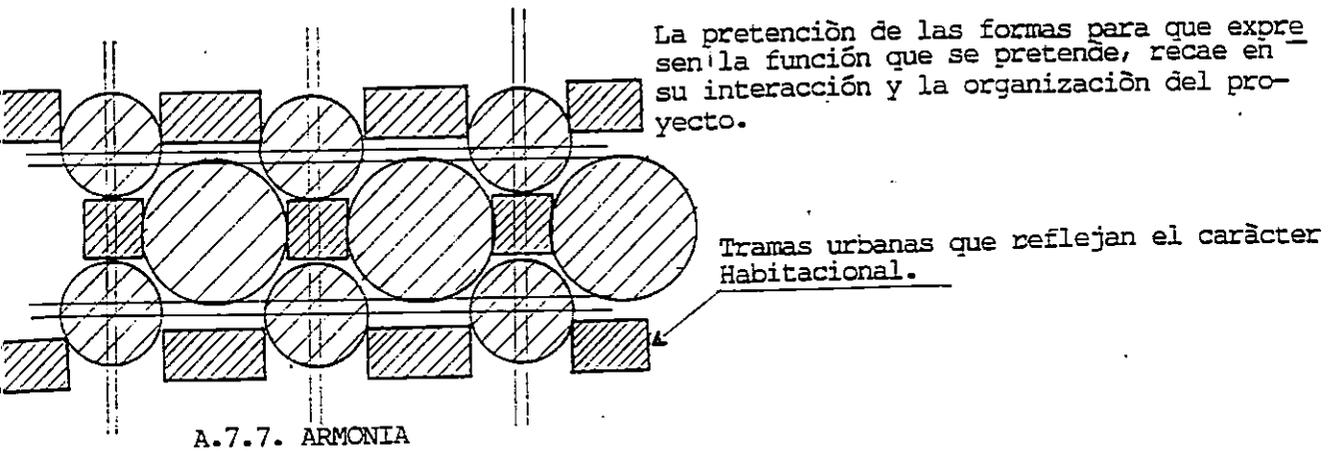
A.7.4. Simplicidad



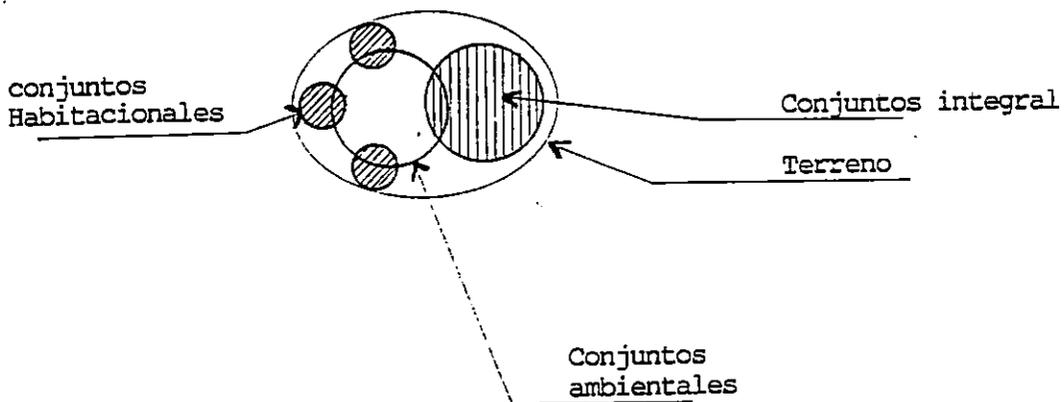
A.7.5 Proporción



### A.7.6) Carácter



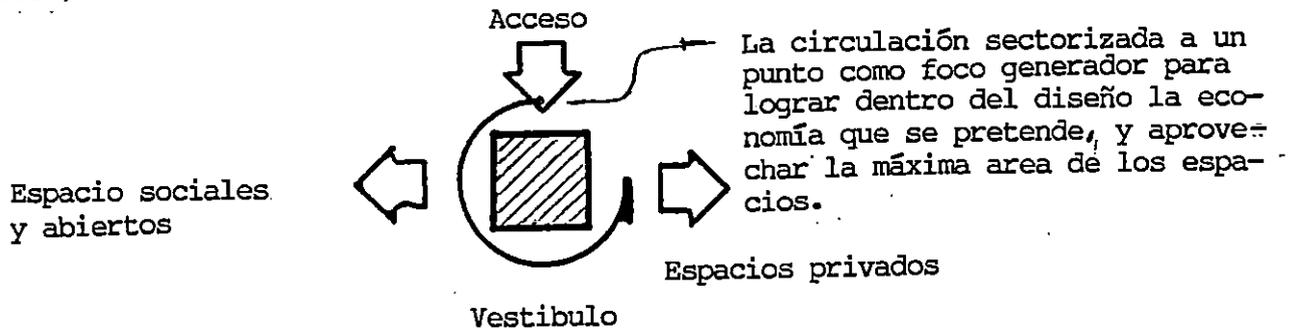
Todo el conjunto presentara elementos análogos de organización y proporción entre sus partes y un todo



B) CONCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA

B.1) Idea Generatriz

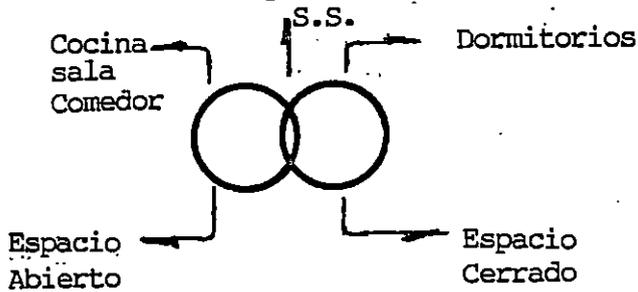
B.1.1.)



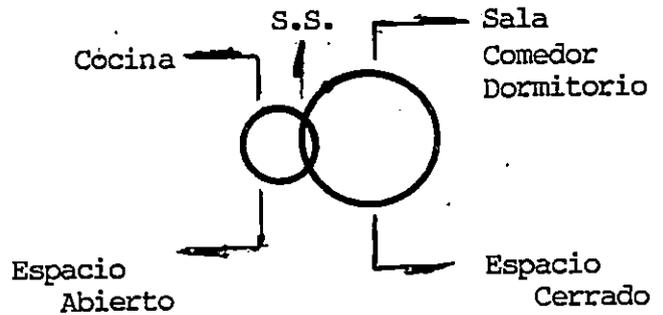
La máxima área de los Espacios.

B.1.2.) Modo de vida

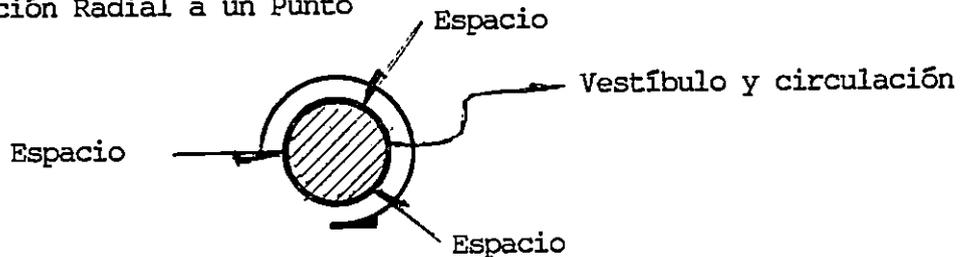
Antiguo



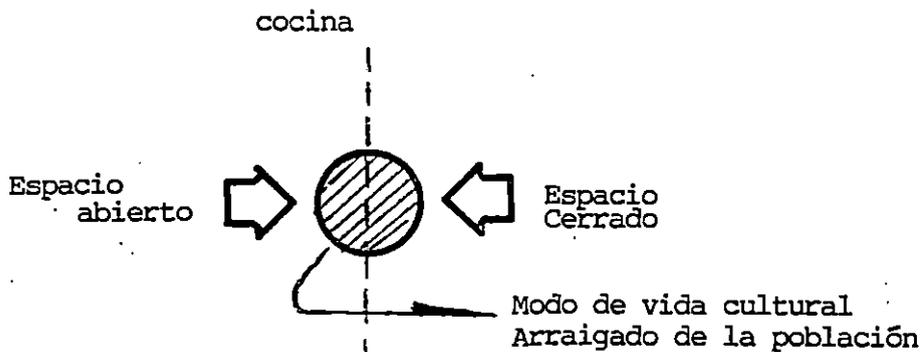
Modo de Vida Actual



B.1.3.) Organización Radial a un Punto

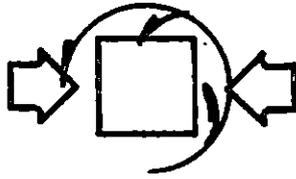


B.1.4.) Integración Espacio Abierto-Cerrado



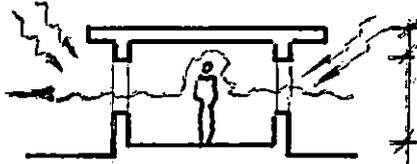
## B.2) CONCEPTO DE DISEÑO

B.2.1.)



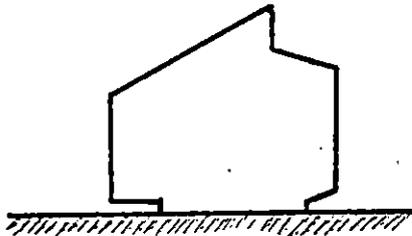
Concentración de espacios para maximizar áreas y lograr economía en el proyecto.

B.2.2.)



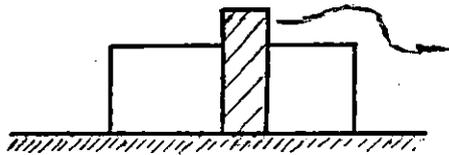
Alturas proporcionales con iluminación y ventilación de los espacios

B.2.3.)



Lograr dentro de una economía de la propuesta un diseño racional y simple que refleje originalidad arquitectónica.

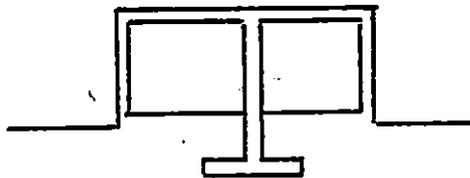
B.2.4.)



Resaltar las áreas independientes bajo conceptos de diseño para lograr su integración con los espacios concentrados.

## B.3) CONDICIONES DE DISEÑO

b.3.1.)



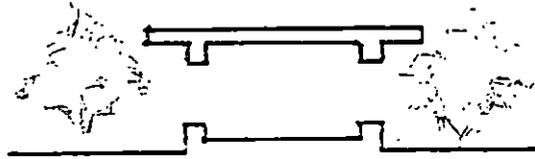
La integración de conjuntos habitacionales genera niveles topográficos por núcleos, pero tratando de trabajar las terrazas lo más natural posible.

B.3.2.)



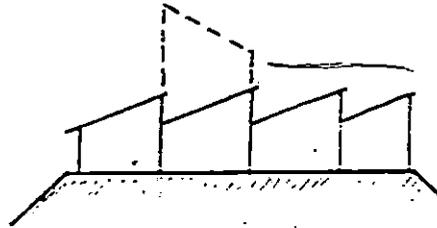
Restablecer las condiciones culturales de origen en sus actividades con la ambientación natural de sus espacios.

B.3.3.)



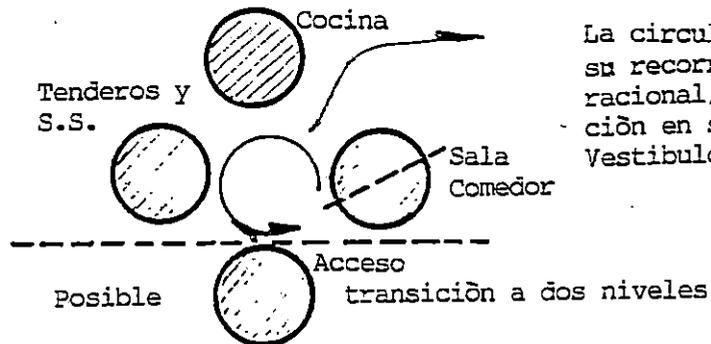
En base al concepto anterior anterior, generar los espacios cerrados, alrededor de espacios abiertos para lograr la intención en el diseño.

B.3.4.)



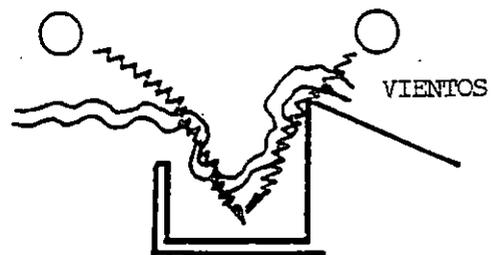
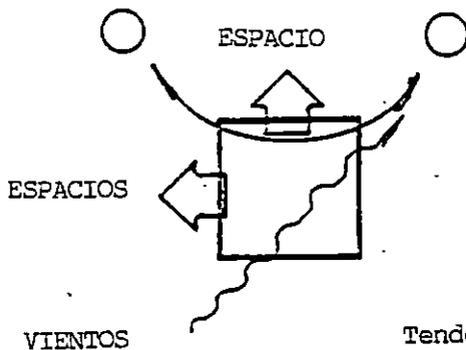
La reducida área del terreno, proporcional a las 42 familias habitar, refleja una necesidad de viviendas unifamiliares a dos niveles.

B.4.) ANALISIS DE LOS ESPACIOS Y CIRCULACIONES

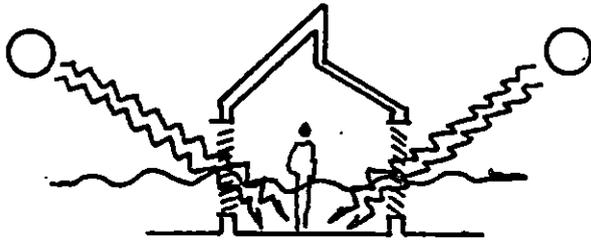


La circulación dinámica en su recorrido pero a la vez racional, con doble intención en su función: Vestibulo - circulación.

B.5) CARACTERISTICAS NATURALES APLICADAS Dormitorios.

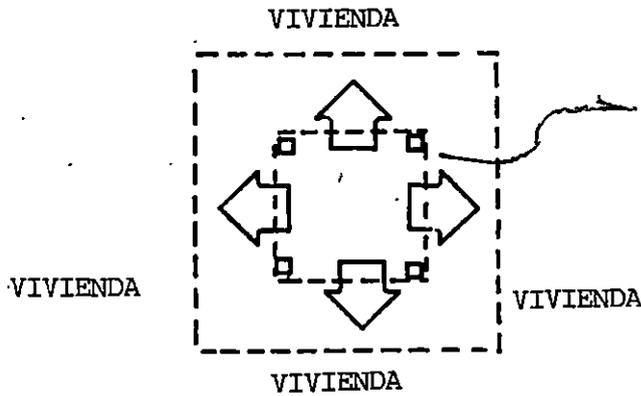


Tendedero como espacio abierto interno para funcionar con las características naturales y servir como oxígeno e iluminación para los espacios internos.

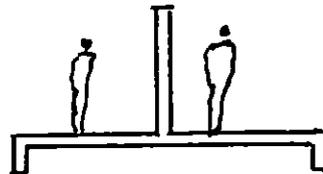


Ventilar e iluminar los espacios optimizando recursos naturales.

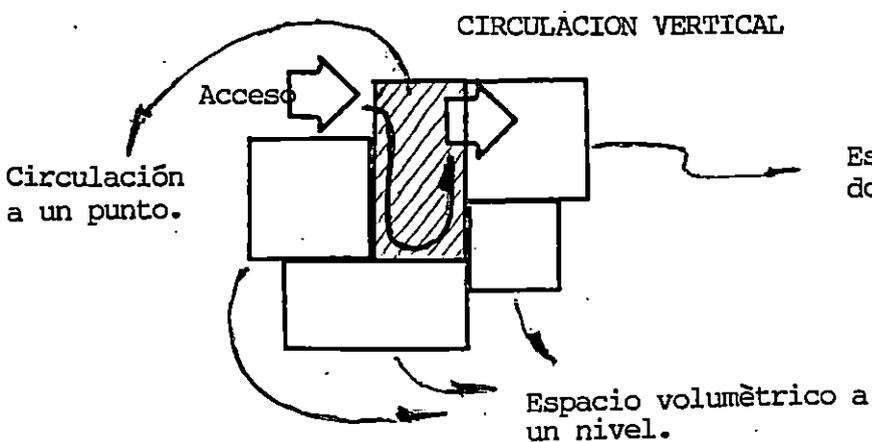
B.6) ESTRUCTURA



Un solo marco estructural para el segundo nivel para un módulo de cuatro viviendas, - separandola con elementos verticales, logrando economía estructural y material en el proyecto.



B.7) CIRCULACION- ESPACIO - USO

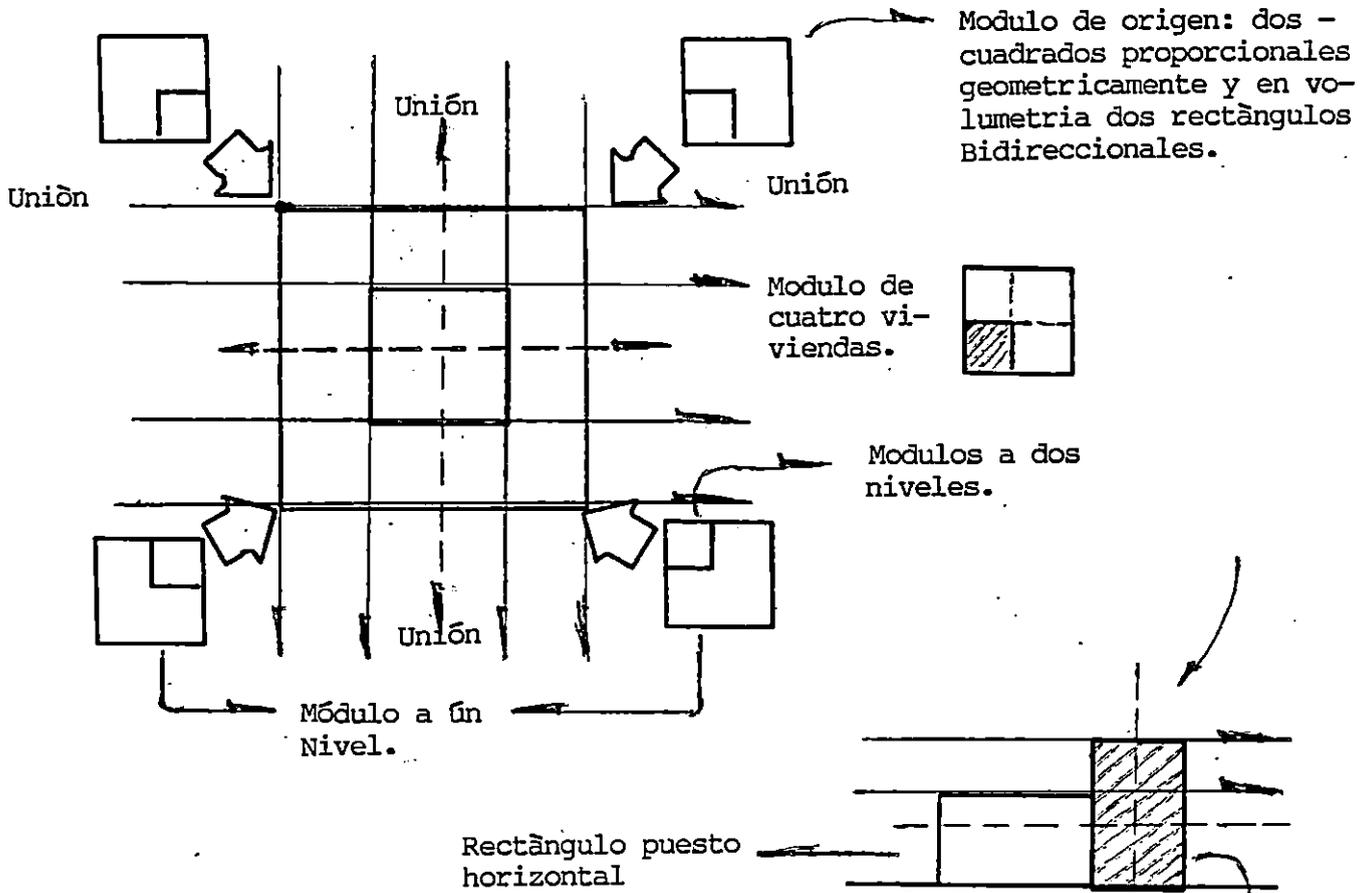


Espacio volumétrico de dos niveles

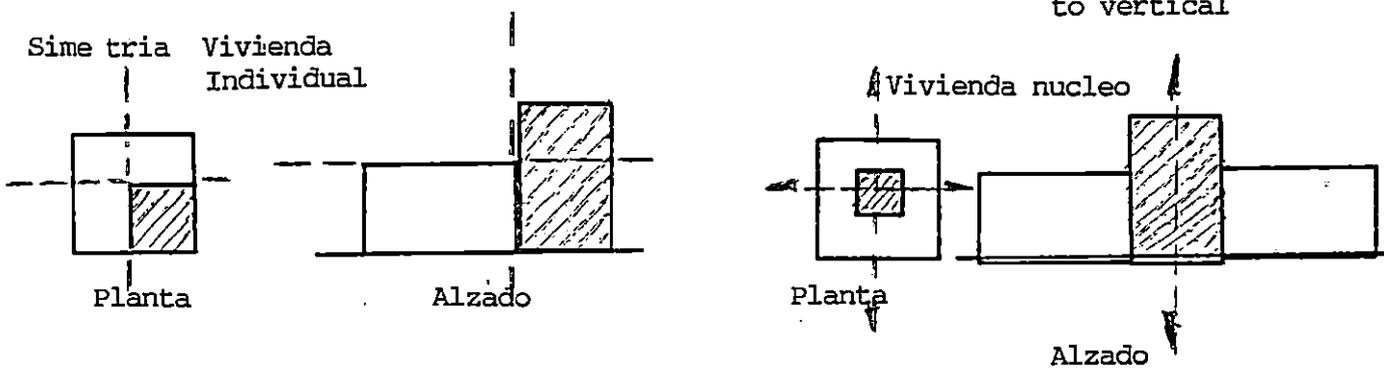
Espacio volumétrico a un nivel.



B-8) GEOMETRIA



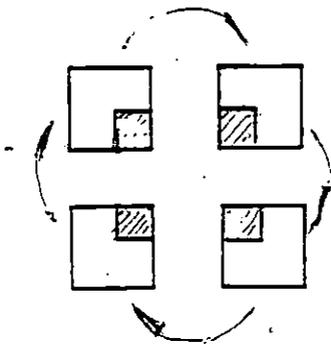
b-9) SIMETRIA-EQUILIBRIO



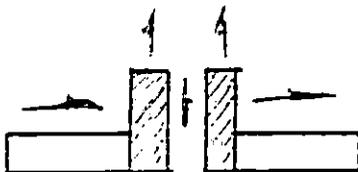
La misma Disposición geométrica obliga a la asimetría de los volúmenes individualmente. Con ello se logra un equilibrio asimétrico en todas sus partes quedando su percepción a nivel óptico.

La Unión de las viviendas en núcleos genera simetría, logrando con ello economía en la construcción de los sistemas por su simplicidad y racionalidad de formas lograr un equilibrio simétrico en todos sus sectores y en la Unidad total.

B.10) RITMO

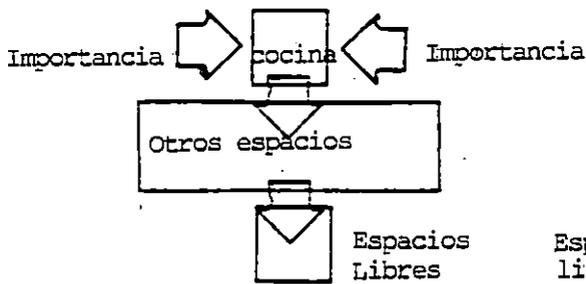


La rotación del elemento y la continuidad en sus volúmenes genera repetición de elementos geométricos compases en intervalos creando igualdad en la unidad del conjunto.

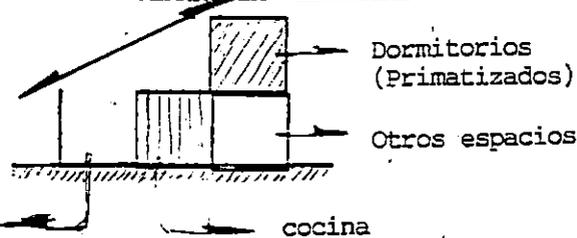


B.11) JERARQUIA

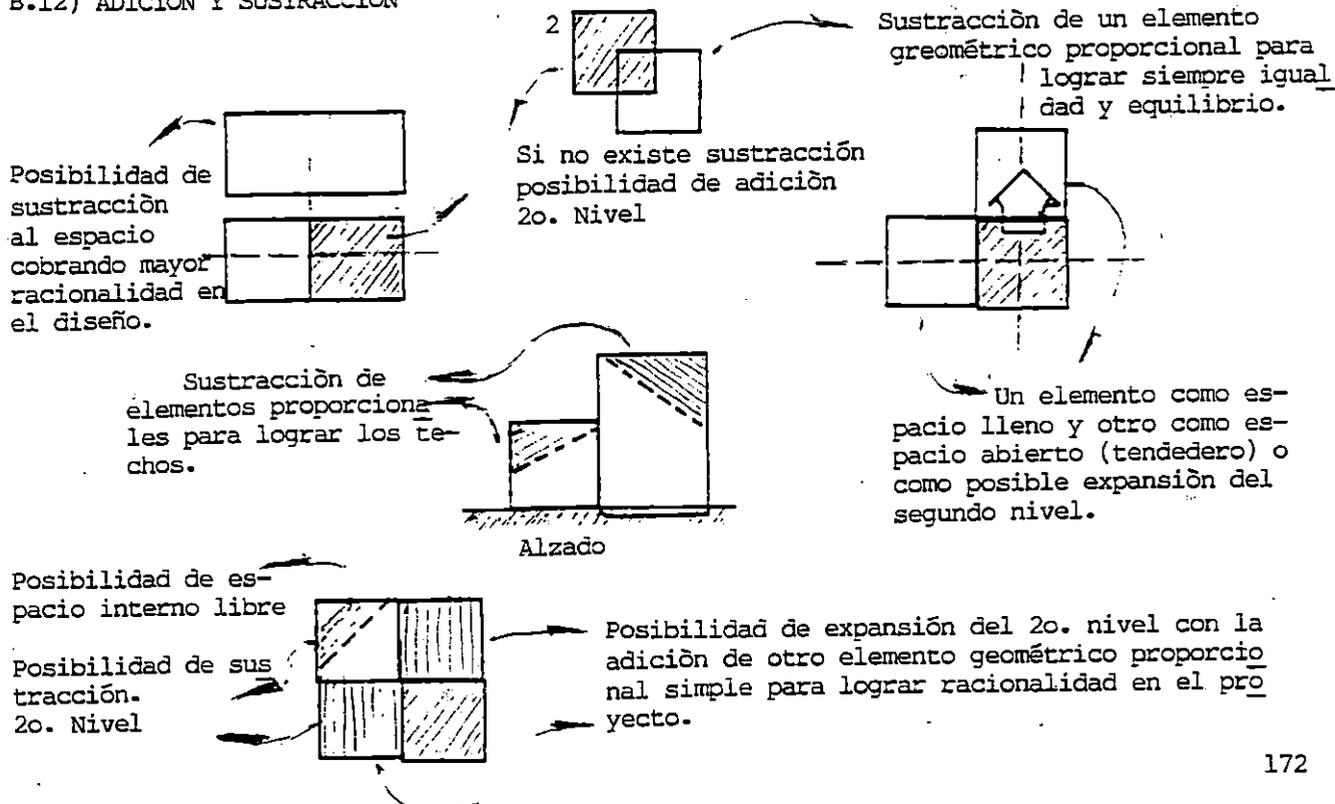
JERARQUIA FUNCIONAL



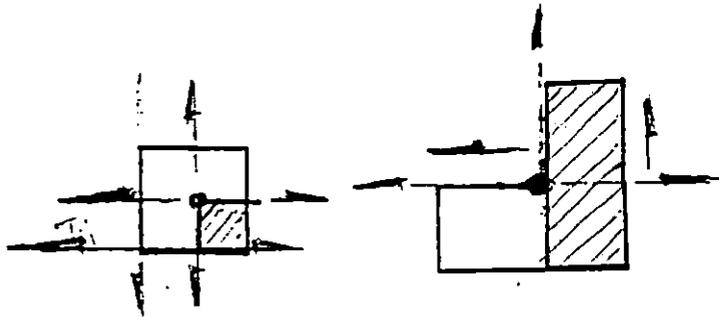
JERARQUIA ESPACIAL



B.12) ADICION Y SUSTRACCION

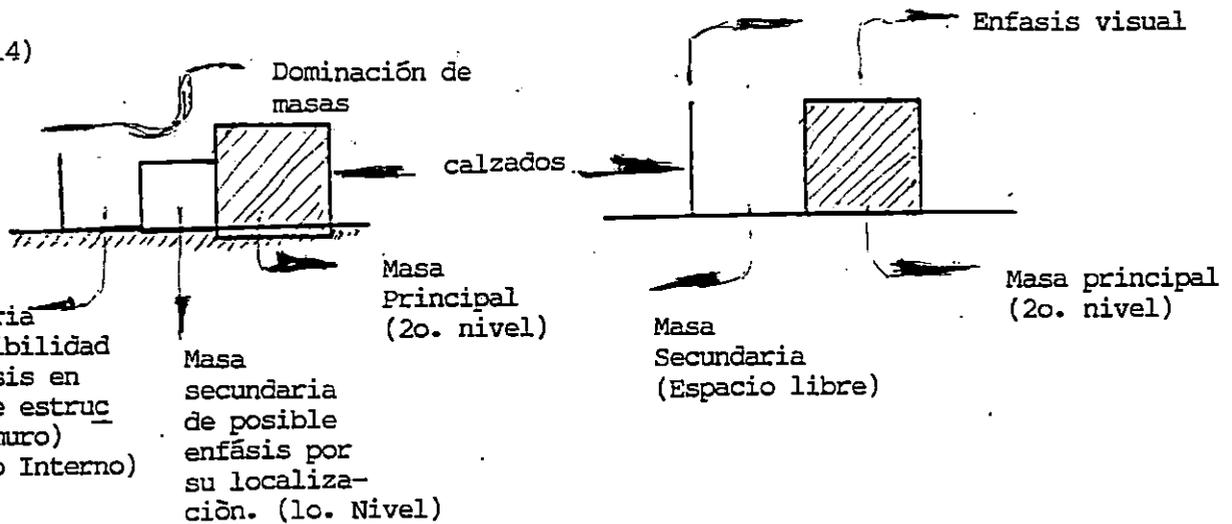


b-13) UNIDAD-CONJUNTO

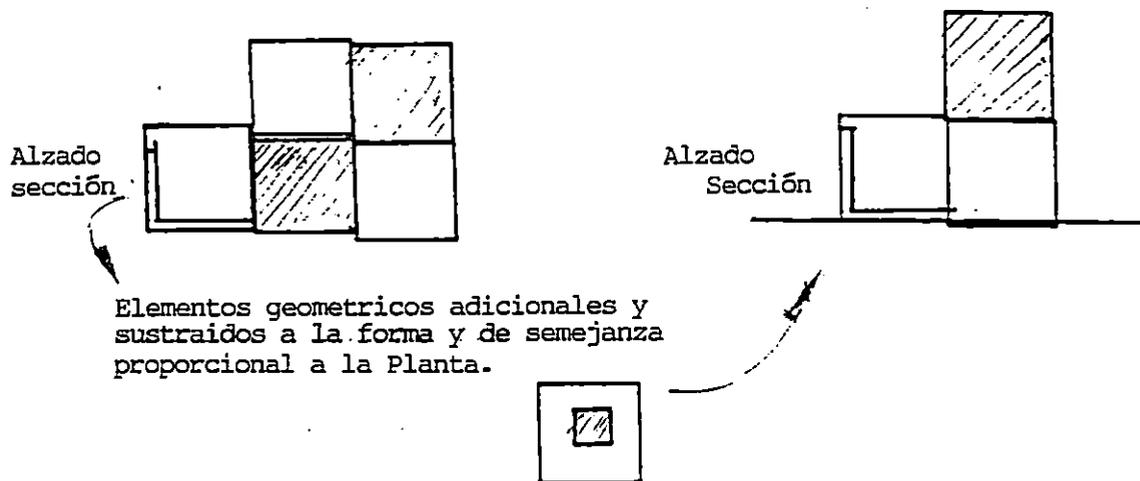


El emplazamiento entre elementos geométricos comunes interrelacionados aunque bidireccionales, generación una unidad por integración hacia un punto fijo y dominante. La Utilización de texturas será racional lo que proporcionara mayor amalgamamiento entre sus partes.

B.14)

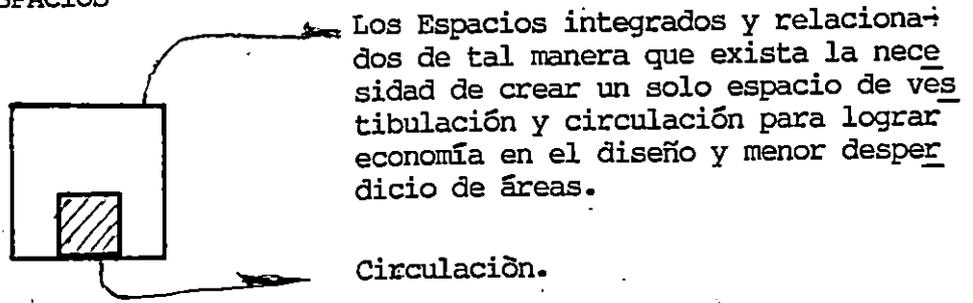


B.15) RELACION PLANTA-SECCION Y PLANTA - ELEVACION

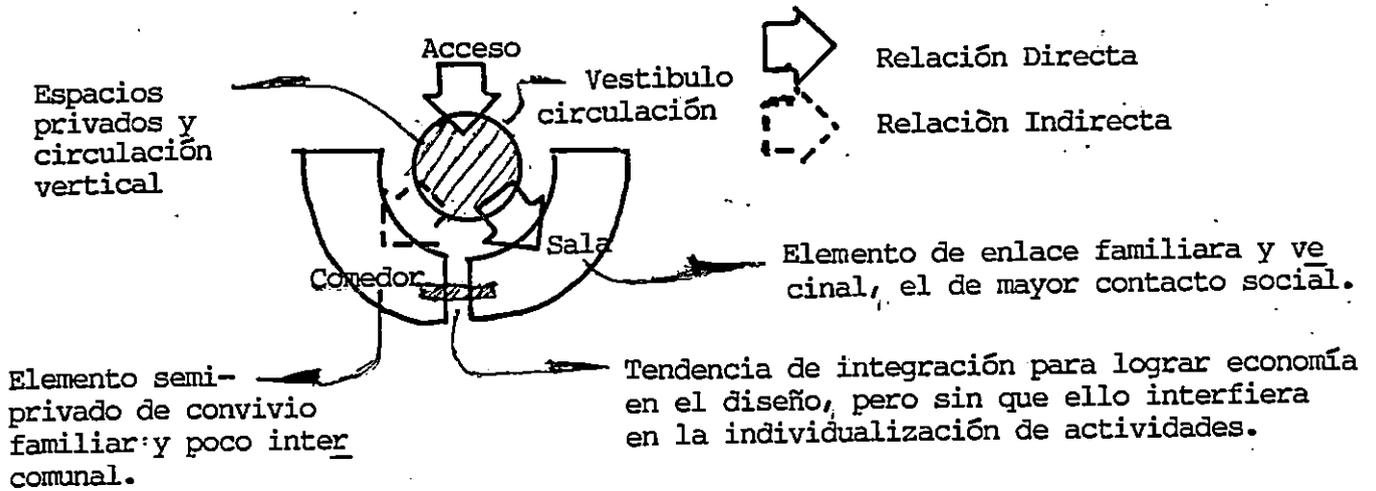


#### 4.4.) CONCEPTUALIZACION DE ESPACIOS Y AREAS

##### a) RELACION DE ESPACIOS



##### RELACIONES SOCIALES

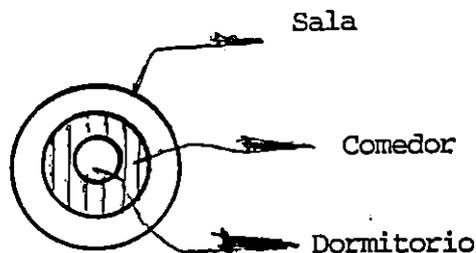


##### RELACIONES FAMILIARES

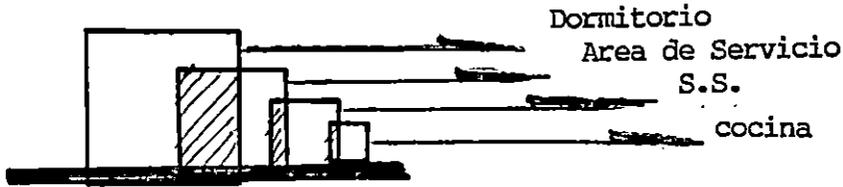
##### 1) POR SU USO



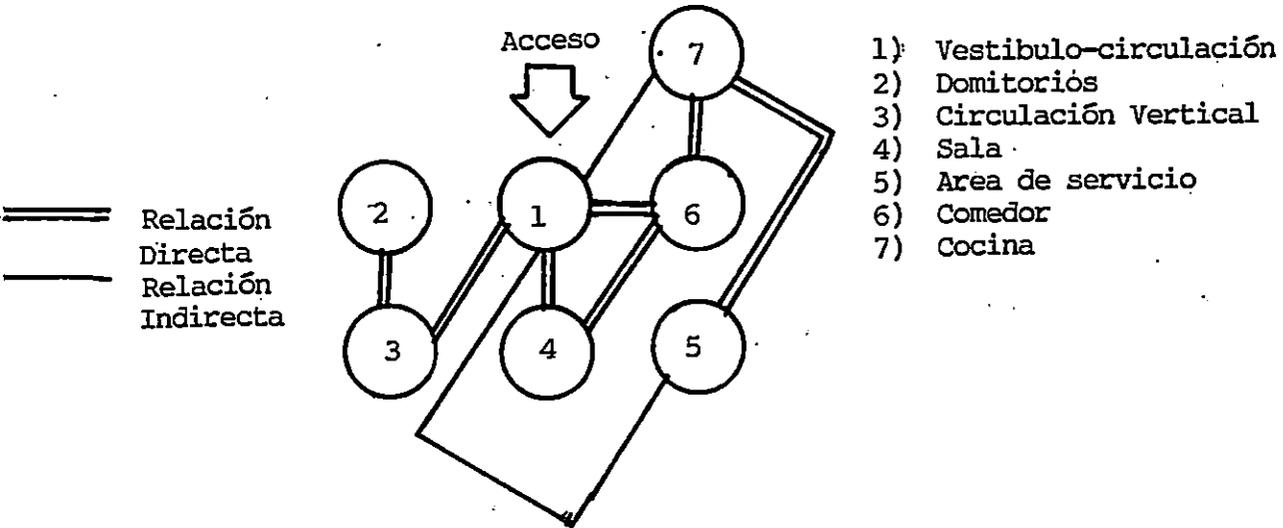
##### 2) POR SU GRADO DE RELACION



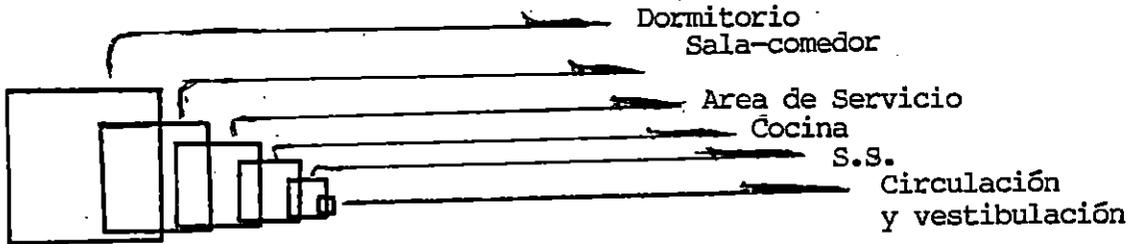
3) POR SU GRADO DE PRIVACIDAD



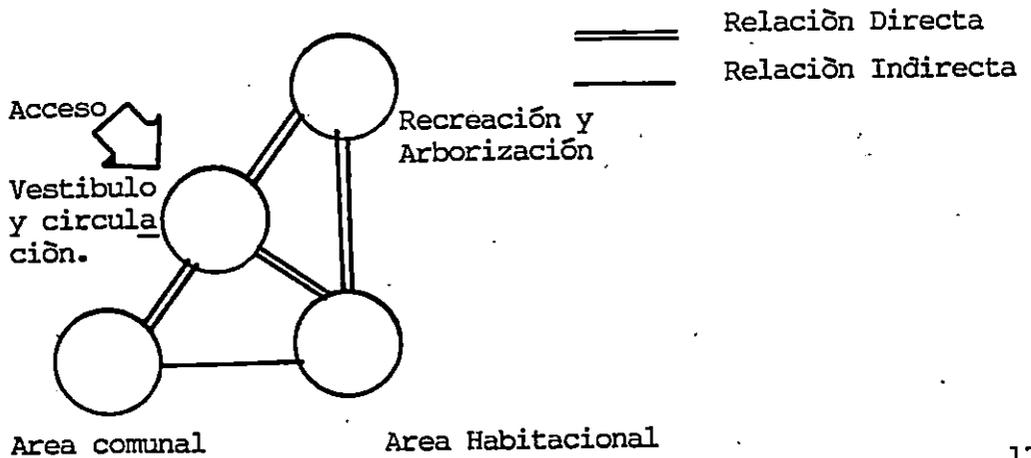
4) POR SU UNIDAD



5) POR SU AREA



RELACIONES URBANAS



B ) AREAS

ESPACIOS	Ancho	Largo	Circ.	Mt <sup>2</sup> Area	OBSERVACION
SALA	2.50	2.50	25%	7.81 <sup>2</sup>	El diseño participará en un patrón común de estas áreas promedio y no definitivas - para la propuesta de ante- proyecto habitacional.
COMEDOR	2.50	2.50	25%	7.81 <sup>2</sup>	
COCINA	1.50	1.50	15%	2.59	
LAVADEROS	1.25	1.50	10%	8.06	
TENEDERO	2.00	2.00	30%	5.20	
DORMITORIO	2.75	2.75	10%	16.64	
1/				2.06	
S.S.	1.25	1.50	10%		
AREA TOTAL				44.17	

1/ El área corresponde a dos dormitorios.

Las áreas son el resultado de un análisis de espacios mínimos y que responden a la proporción humana así como los porcentajes de circulación.

1/ La consideración de "Espacios Mínimos" no es una estandarización, sino consideraciones de espacio-actividad y buen funcionamiento e interacción de las mismas, según el uso destinado, y que el mismo sea agradable y confortable para el ser humano; quien hara uso de los mismos espacios.

#### 4.5. VARIABLES TIPOLOGICAS

La tipología habitacional resulta variada y con una gran gama de solución, pero surge la limitación de propuestas a medida que las variables de condición van ejerciendo su papel y disminuyendo las posibilidades para acortar los patrones tipológicos.

#### VARIABLES DE CONDICION TIPOLOGICA

- A) El área del terreno Vrs. No. de familias: el reducido espacio de áreas del terreno (aprox. 4,700 Mt<sup>2</sup>) y la cantidad de familias que ocuparan ese espacio (42 familias) delimita las posibilidades tipológicas de que todos los espacios sean a un nivel.
- B) Lo económico: el proyecto, está destinado a dar una solución habitacional a un sector marginal ante lo cual, los fondos son de donaciones y prestaciones de organismos de ayuda. El dinero no será recuperado en un 100% implica racionalidad y economía; delimitación de áreas necesarias y relaciones simples y directas.
- C) La Población.  
La comunidad pertenece a un estrato cultural de origen rural con vivencias urbanas incipientes, obliga analiza la relación y utilización de ciertos espacios dentro de las propuestas tipológicas.

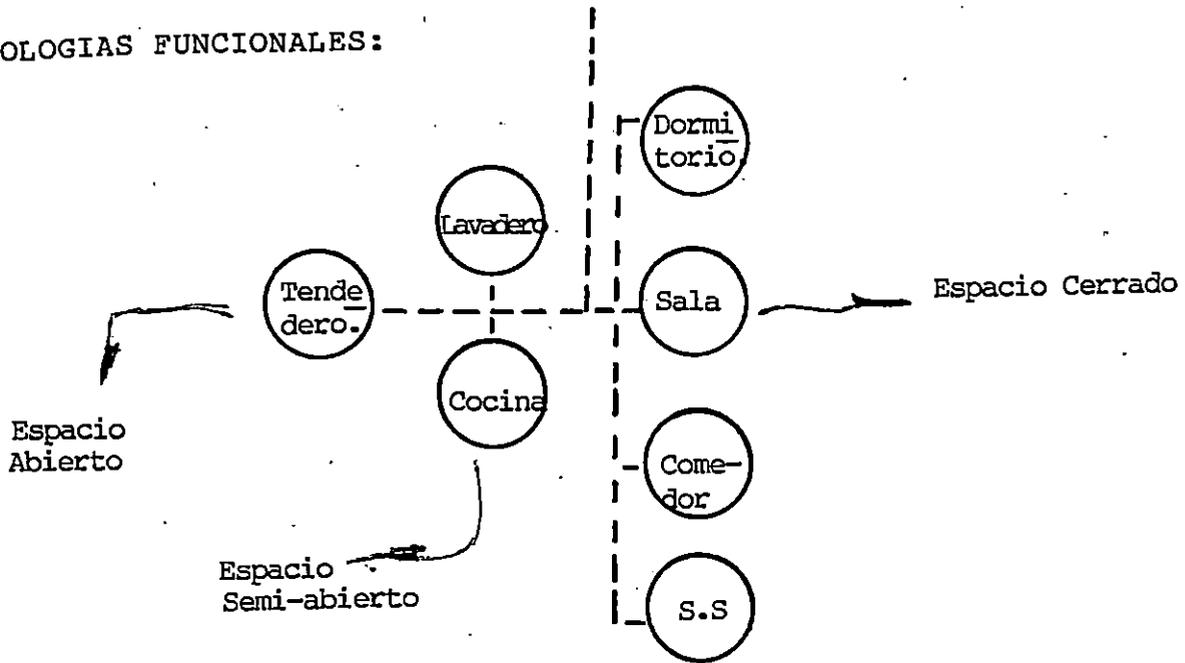
## VARIABLE DE APROXIMACION TIPOLOGICA

- A) El área del terreno obliga a dos condicionantes:
- A-1) Llevar ciertos espacios de una vivienda a otro nivel.
  - A-2) Interactuar dos núcleos familiares en un solo bloque: uno a un nivel y el otro sobrepuesto.
- B) Sus costumbres crean niveles de análisis tipológico de ciertos espacios que hacen la diferencia entre ciertos elementos de propuesta, la cocina en nuestro caso, se trabaja diferente espacialmente que la vivienda común o urbana; creando y delimitando las series tipológicas;
- C) El carácter del sistema comunal fomenta la creación de tipologías abiertas en sus elementos volumétricos, y no de espacios encerrados individual y colectivamente.

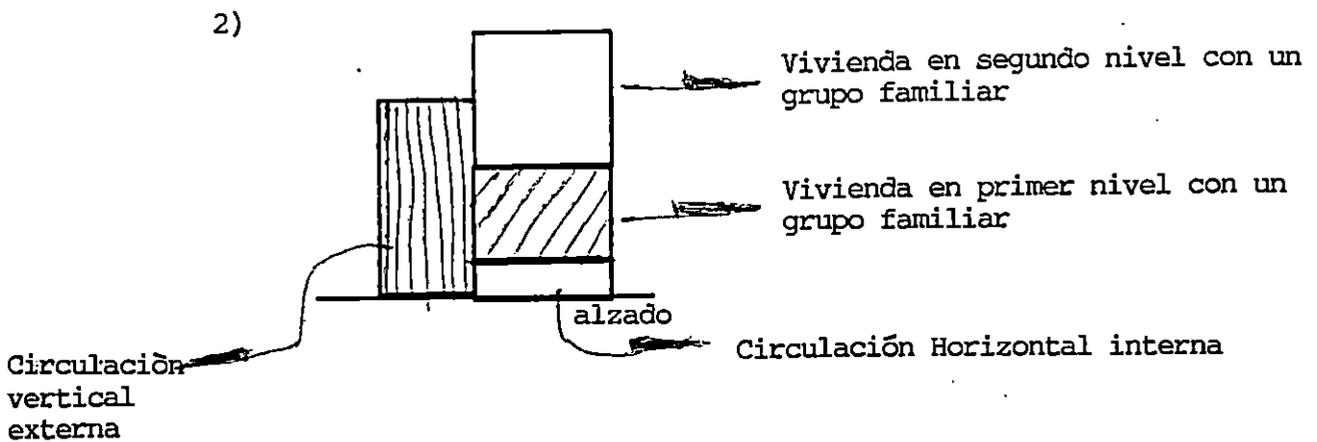
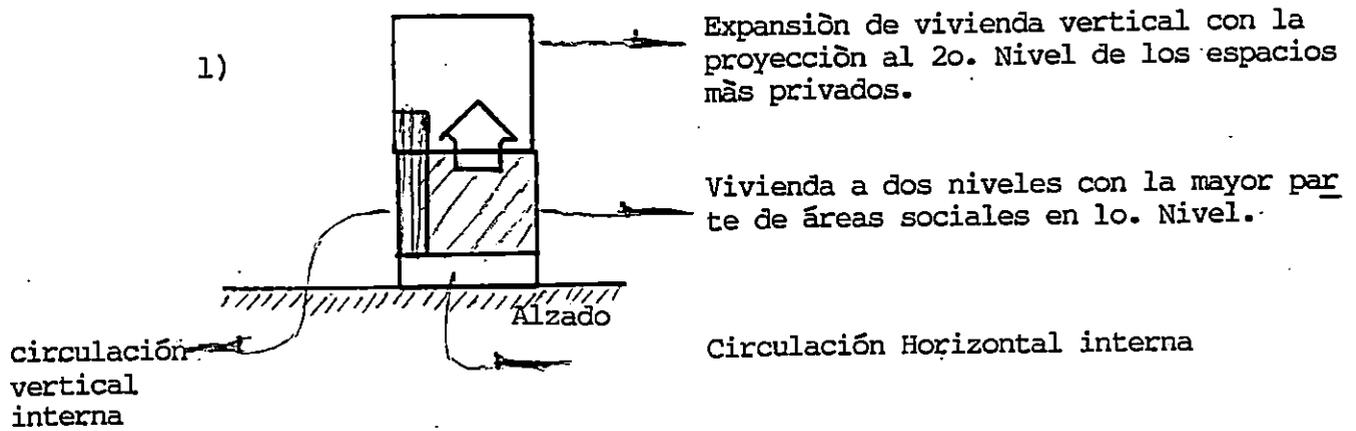


TIPOLOGIAS DE APROXIMACION

TIPOLOGIAS FUNCIONALES:



TIPOLOGIAS ESPACIALES:



#### 4.6 TIPIFICACION Y SINTESIS DEL MODELO ESPACIAL

A partir de la conceptualización urbana-arquitectónica, se definieron los lineamientos de proyección del diseño. Estos, fundamentales para las ideas espaciales no varían en su concepto, sino en el contenido. Ya que este depende de la problemática individual sobre la cual recae el análisis.

Debido a ello, el modelo espacial se identifica como concepto teórico, a ser aplicado prácticamente según la Tipología Urbano-Arquitectónica que se presente.

La idea clara, es que su implementación sea efectiva a todos los niveles. Así su configuración como modelo prevalece.

##### 4.6.1 EL CONCEPTO

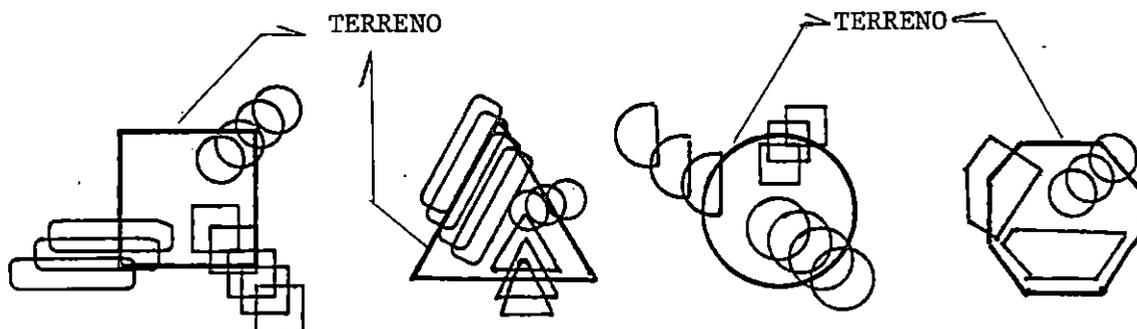
En la conceptualización Urbano-Arquitectónica se dan las herramientas para atacar el problema.

En las variables tipológicas se definen las dimensiones espaciales del mismo.

En el modelo espacial se establece una interrelación concepto-espacio, para retomar su esencia e implementarlo.

#### 4.6.2 MORFOLOGIA DEL MODELO ESPACIAL.

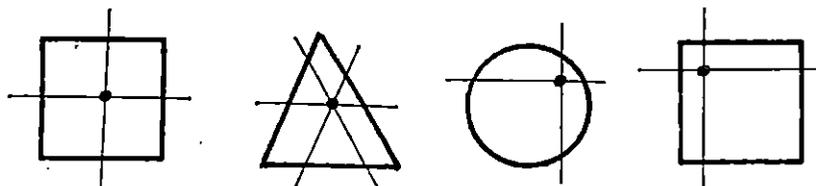
##### A) ADAPTACION AL TERRENO:



A partir de las herramientas conceptuales y definición Tipológica viene su aplicación.

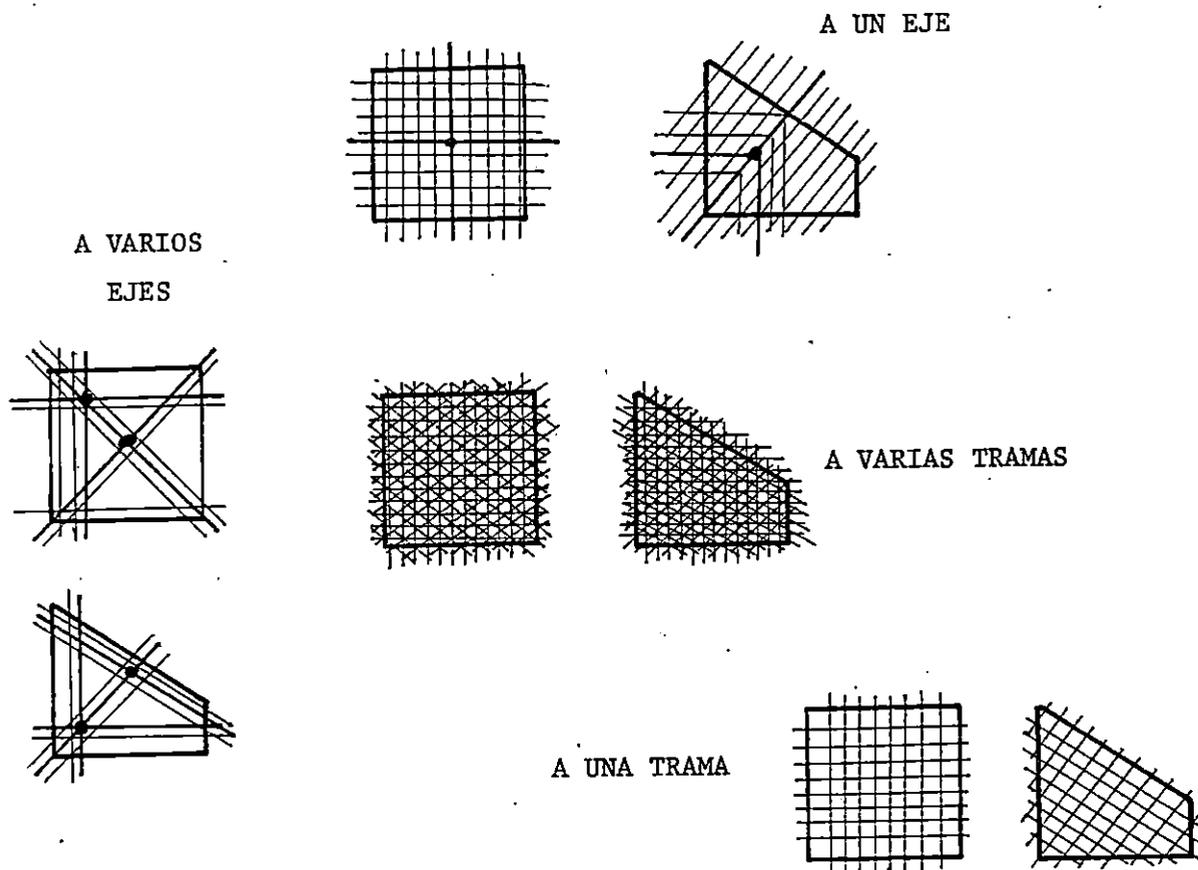
Para ello existe un terreno definido espacialmente por una configuración geométrica definida, hacia el cual se adaptará una propuesta cuyas necesidades - funcionales-espaciales se conocen.

##### A.1 ADAPTACION SIMPLE



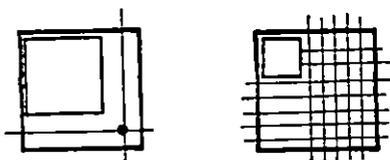
Este generalmente se da cuando la definición del diseño es a dos o tres ejes convergentes a un punto, y que son los que definen la posición y la forma de la propuesta.

## A.2 ADAPTACION POR TRAMAS:



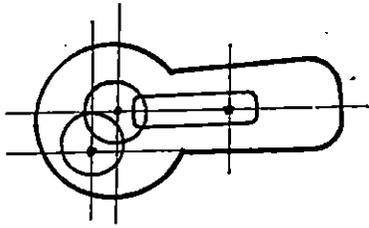
La adaptación de las tramas no será por gustos. Dependerá de la definición conceptual a la que se haya llegado y su implementación en un tipo de terreno establecido para el de la propuesta.

## A.3 ADAPTACION IMPOSITIVA



Cuando se respeten condicionantes del terreno topografía, subsuelo, volumetría existente, etc. que no puedan ser tocados.

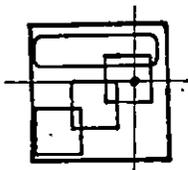
#### A.4 ADAPTACION ORGANICA



Responde más a una adaptación total al terreno mediante tramas geométricas definidas o in definidas

#### B. LA FORMA FUNCIONAL

##### B.1 A UN EJE

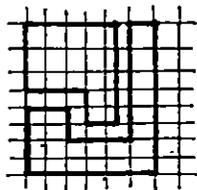


El eje de diseño define la configuración de las formas mientras su punto convergente determina el elemento espacial predominante, hacia el cual se adaptarán los demás (esto en el caso

que haya más de dos elementos, de lo contrario el eje - denomina la ubicación única del espacio).

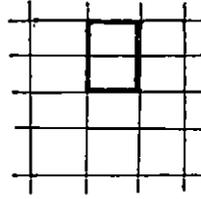
Casi siempre se utiliza cuando el proyecto sea arquitectónico y no urbano.

##### B.2 A UNA TRAMA

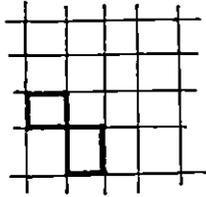


La definición por tramas se puede utilizar, tanto para prouestas arquitectónicas como - urbanas.

TRAMAS SIMPLE

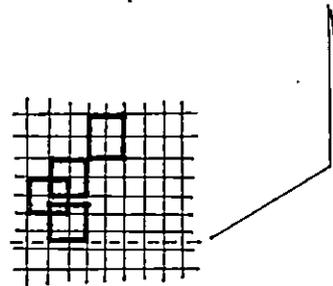


COMPUESTA

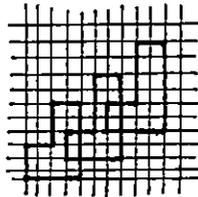


TRAMA SECUNDARIA

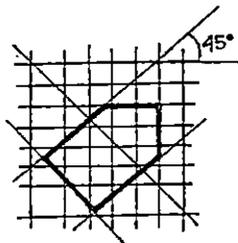
CONTRAPUESTA



GEOMETRICA  
COMPUESTA



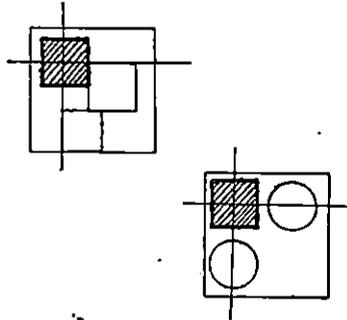
### B.3 A VARIAS TRAMAS



Las más utilizadas son las variantes a  $45^\circ$  por su fácil rotación y complementación con las de  $90^\circ$ . También se pueden dar a  $60^\circ$ ;  $30^\circ$  u otros según se den las necesidades conceptuales y especiales de la propuesta. Los mismos tipos de tramas

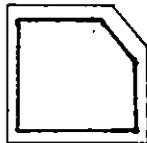
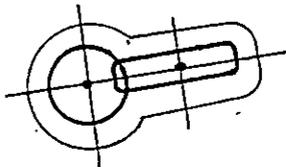
de B.2 se repiten para éste caso.

#### B.4 A UN ELEMENTO DOMINANTE



Cuando se da una adaptación impositiva, se retoma el elemento según la conceptualización definida y se establece una configuración formal de adaptación o rechazo al mismo.

#### B.5 AL TERRENO

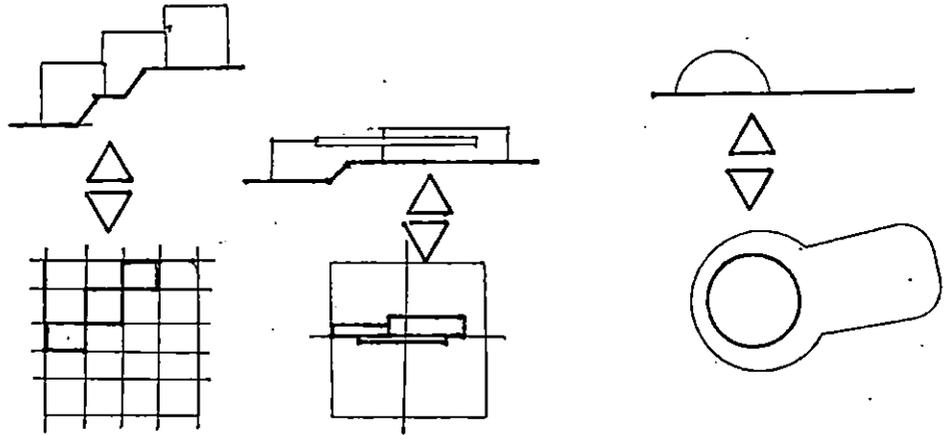


Hay dos maneras de adaptarse totalmente al terreno.

1- Cuando la relación compositiva se relaciona a un terreno orgánico y las ideas del diseño se adaptan a esa línea.

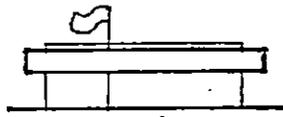
2- Cuando las áreas del terreno encajen con una volumetría simple y económica que obedezca más a fines comerciales-funcionales que arquitectónicos.

### C. LA FORMA ESPACIAL



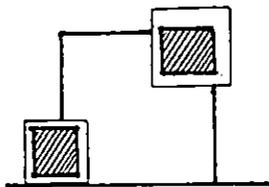
La parte más difícil de llegada a una propuesta no es la volumetría espacial en si sino:

1-



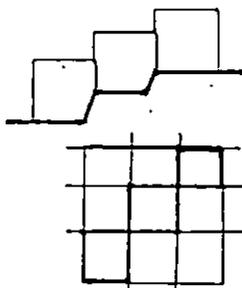
Que refuerce un carácter funcional en su volumetría espacial.

2-



Que los volúmenes diseñados respondan a una función específica más que a órdenes estéticos decorativos.

3-



Que la propuesta volumétrica sea el reflejo de una propuesta de forma funcional y una expresión total de los conceptos arquitectónicos-urbanos aplicados y que se han trabajado metódicamente.

No existe una metodología de formas espaciales. Son la expresión congruente a un proceso conceptual bien aplicado y a una forma funcional tipificada en una unidad de resolución a las necesidades individuales o en grupo.

Es por ello, que dentro del modelo espacial, no existe una idea volumétrica a escoger como camino para su definición.

El camino más rápido y sencillo es tener claro el concepto que se pretende la morfología del modelo espacial a aplicar y la intención del diseñador al darle una cubierta al espacio de funciones-relaciones y actividades, sobre las cuales actuarán los usuarios mismos.

#### 4.7

#### CONCEPTUALIZACION ESPACIAL DEL PROYECTO

Se ha definido conceptualmente y tipológicamente nuestro proyecto.

Sabemos las ideas de diseño que pretendemos - aplicar, más para desarrollarlo a plenitud, necesitamos concretizarlo en un terreno, cuyas condiciones de necesidad son diferentes y únicas. Presenta variables de orden espacial de sumo cuidado

- Sus Accesos
- Topografía
- Colindancia
- Servicios
- Sub-Suelo
- Area

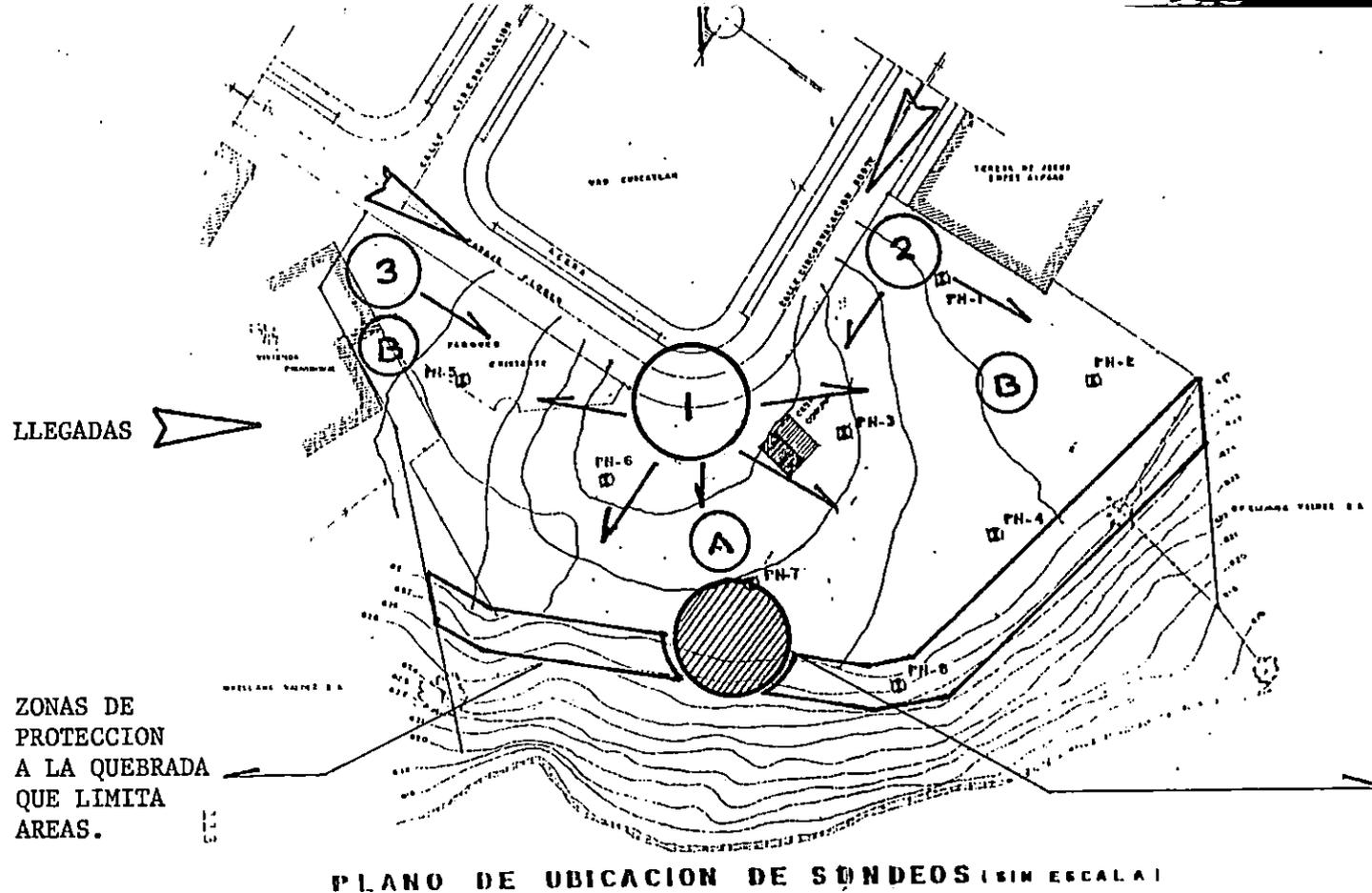
Todo ello va creando una serie de condicionantes, sobre los cuales se adaptarán y evolucionarán nuestros primeros criterios de Dirección del diseño.

Se tiene una idea conceptualida Arquitectónica-Urbana.

Una tipología Espacial definida a dos parámetros uno o dos niveles.

Y el modelo espacial sobre el cual se escogerán los criterios necesarios.

Sólo falta su proceso a través de un terreno establecido.



-ACCESIBILIDAD  
 -ZONAS  
 -TOPOGRAFIA  
 -SUB-SUELO

ZONA CRITICA PARA  
 IMPLEMENTAR VIVIEN  
 DAS, SE NECESITA  
 RIA UTILIZAR PILO  
 TES O RESTITUCION  
 PARA UTILIZARLO

ZONAS DE  
 PROTECCION  
 A LA QUEBRADA  
 QUE LIMITA  
 AREAS.

PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (SIN ESCALA)

SINTESIS SOCIO-ESPACIAL- TERRENO

- 1- Punto Central estratégico, cuya distribución es equidistante a todo el terreno. actualmente no sólo es punto de accesibilidad, sino además de interacción social entre la comunidad.
- 2-3 -- Zonas de acceso franco secundario, que ayudan al acceso principal actualmente y que pueden ser utilizados con la misma finalidad.
- A Parte bana a nivel topográfico, subiendo en escalas hasta la parte más alta (B)

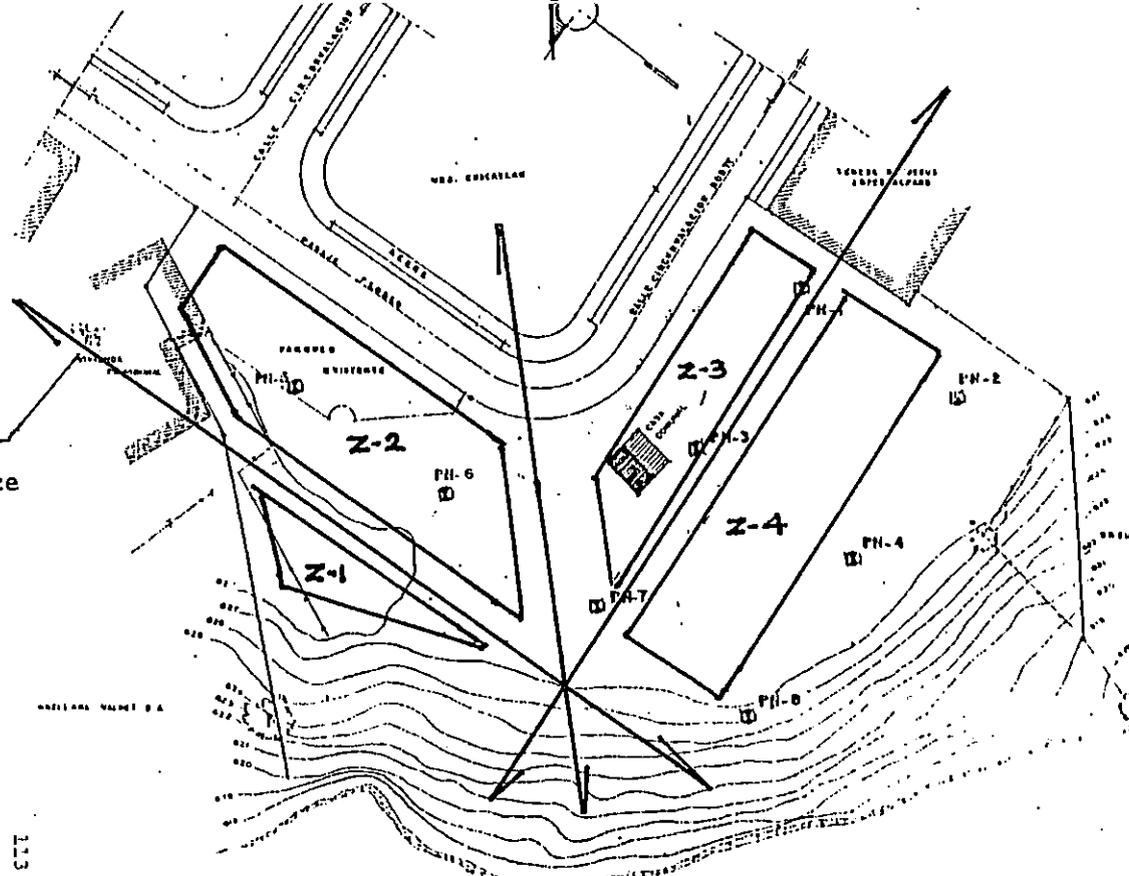


## SECTORIZACION DE EJES

Cada uno de los ejes en su totalidad con el terreno, lo sub-divide en seis zonas.

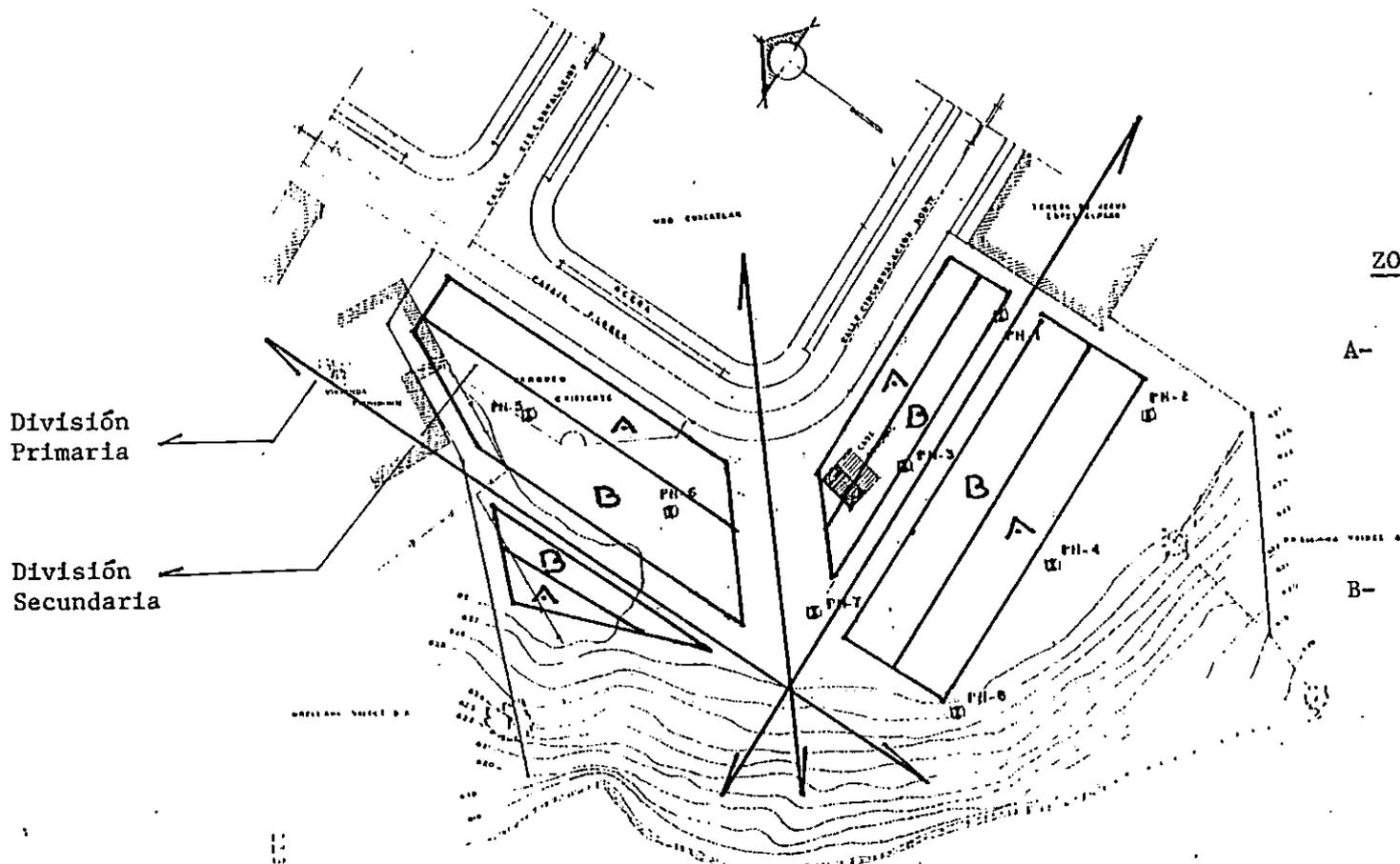
Con lo cual el eje comienza a convertirse en área de circulación y penetración de las sub-divisiones.

Corredor visual y de enlace entre zonas



**PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (EN ESCALA)**

Los ejes desintegran el conjunto del terreno, en sub-divisiones equivalentes entre sí demarcando zonas de actividad para aplicación del proyecto, sin que la unidad primordial del todo se rompa, puesto que existe un eje entrelazador.

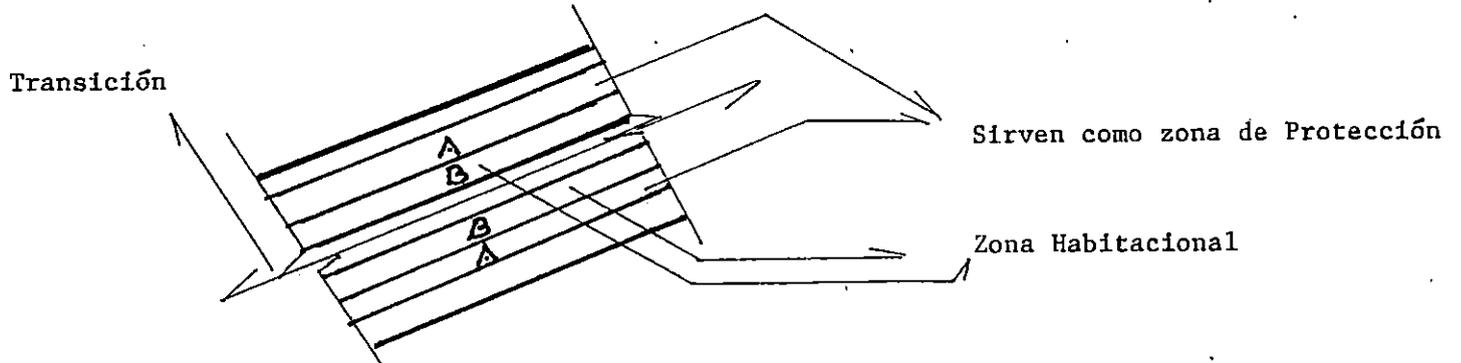


**ZONIFICACION**

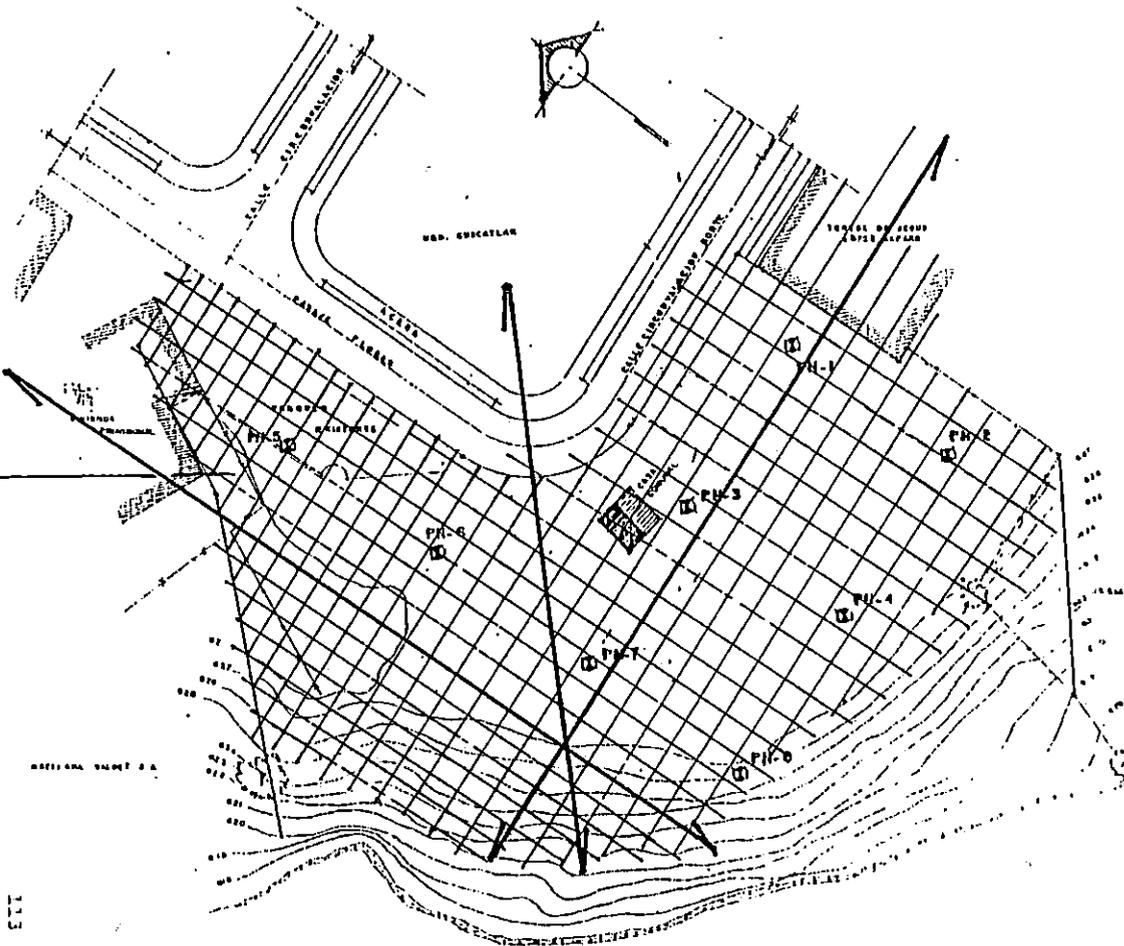
- A- Zona favorable para ubicación de áreas sociales, contemplativas, ambientales.
- B- Zona favorable para áreas Privadas o habitacionales.

**PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (SIN ESCALA)**

La aplicación de una expresión de zonificación, no es estricta. Simplemente es una alternativa favorable, encaminada hacia la conceptualización global del conjunto y la situación más favorable de posible ubicación de los espacios.



Módulos de Cuadrícula de 5.0 Mtx 5.0 Mt ó 65 Mtx 65 Mt.



### TRAMA

Compuesta de varias de ellas, donde la trama simple conformada por los ejes del terreno, se enlazan con el posible crecimiento y utilización de la trama de acceso a 45°

### PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (SIN ESCALA)

La utilización de tramas modulares de 5.0 mts. y 65 Mts. viene de la determinación primaria del área necesaria para la concepción de la vivienda tipo. La primera medida refleja módulos a dos niveles, la segunda a un nivel.

Esta última, descartada debido a:

	Area	Terreno:	4,795.15 Mt <sup>2</sup>	Area Necesaria	
(30%)	Area	de protección	1,415.75 Mt <sup>2</sup>	42 viviendas X 6.5 X 6.5	
(10%)	Area	Ecológica	795.15 Mt <sup>2</sup>	=	1,774.50 Mt <sup>2</sup>
(30%)	Area	Circulación	1,415.75 Mt <sup>2</sup>		Para construcción de viviendas.



Circulación primaria a través de los ejes direccionales.

Circulación secundaria, paralela y perpendicular a la primaria.

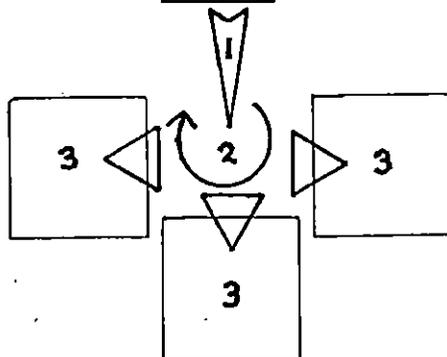
ANALISIS DE LOS ESPACIOS Y CIRCULACIONES

Corredor principal de acceso y salida directa al proyecto distribución equidistante al terreno.

Zona de encuentro del acceso principal y de circulación.

PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (SIN ESCALA)

VIVIENDA



La direccionalidad de las circulaciones en el conjunto, las determinan los ejes de diseño y la zonificación.

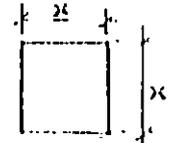
En la unidad individual, el elemento de circulación es de tipo vestibular. Procurando la simplicidad del elemento en funcionamiento y volumetría.

- 1- Acceso
- 2- Vestibulación
- 3- Espacios Internos



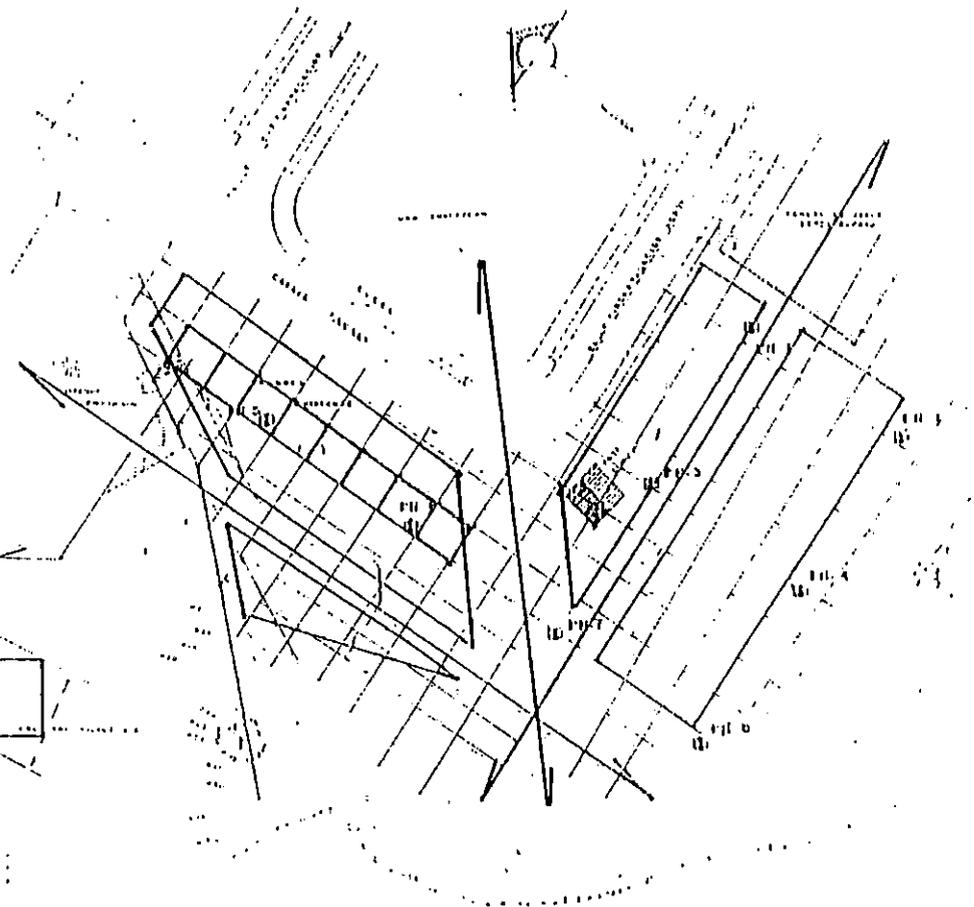
Rotación en la unidad de conjunto para aplicación de las características naturales y conceptos de diseño.

GEOMETRIA

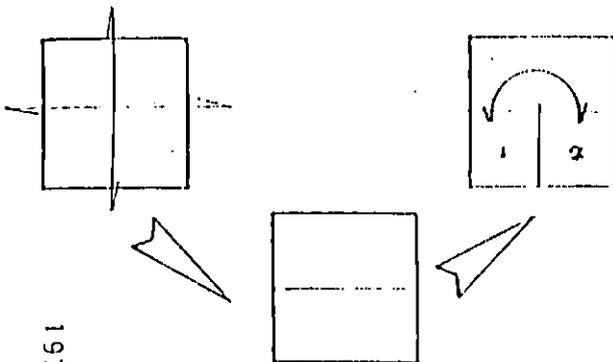


El cuadrado como elemento geométrico organizador - individual y de conjunto, por su simplicidad funcional y económica en el diseño.

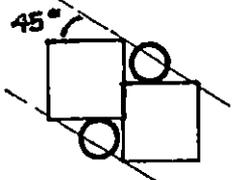
PLANO DE UBICACION DE SUBDEPOSICIONES



VIVIENDA

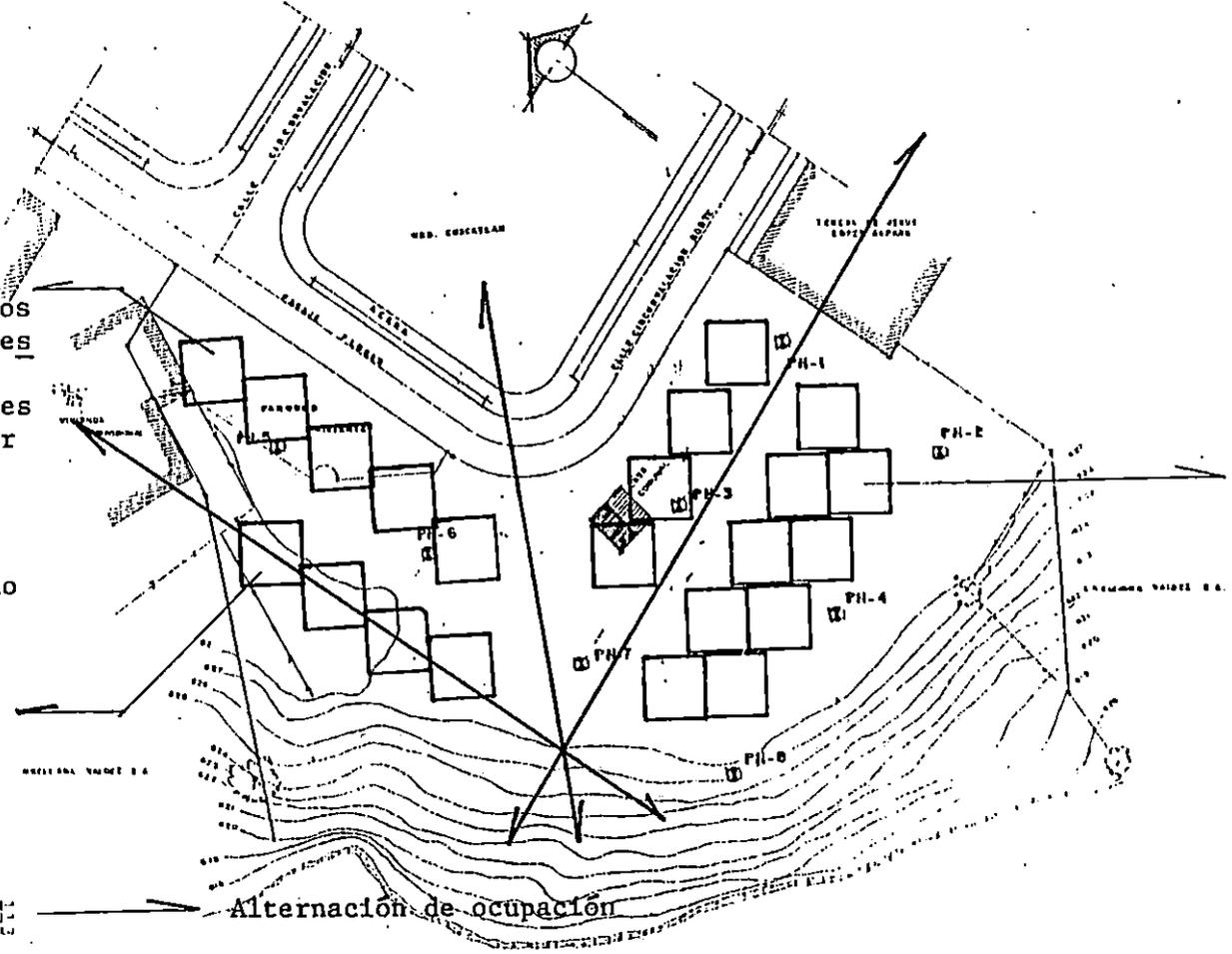
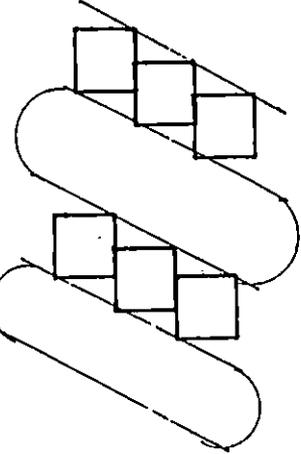


Subdivisión del elemento generador por medio de dos ejes centrales. Se conforma con ello un eje primario que divide en dos partes y otro eje. Parte en distribución de tres espacios con la intención de que el espacio más grande se vuelva como planta libre y las otras como alternativas de espacios húmedos y abiertos como funcionamiento simple.



Módulos direccionados a 45° con respecto a las circulaciones para generar áreas ambientales.

Espacio  
Lleno  
Vacío  
Lleno  
Vacío



ELEMENTOS DE RELACION

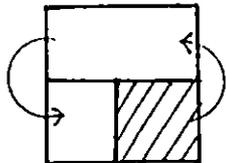
Relación de posición de los núcleos habitacionales, equidistantes a un núcleo central, guardando correspondencia entre sí y el conjunto.

**PLANO DE UBICACION DE SONDEOS (SIN ESCALA)**

El ordenamiento del proyecto va dirigido a expresar importancia primaria a los núcleos habitacionales. El acceso, por proyección conceptual en el diseño; resalta como valor secundario y se lo transmite a las áreas de comunicación.

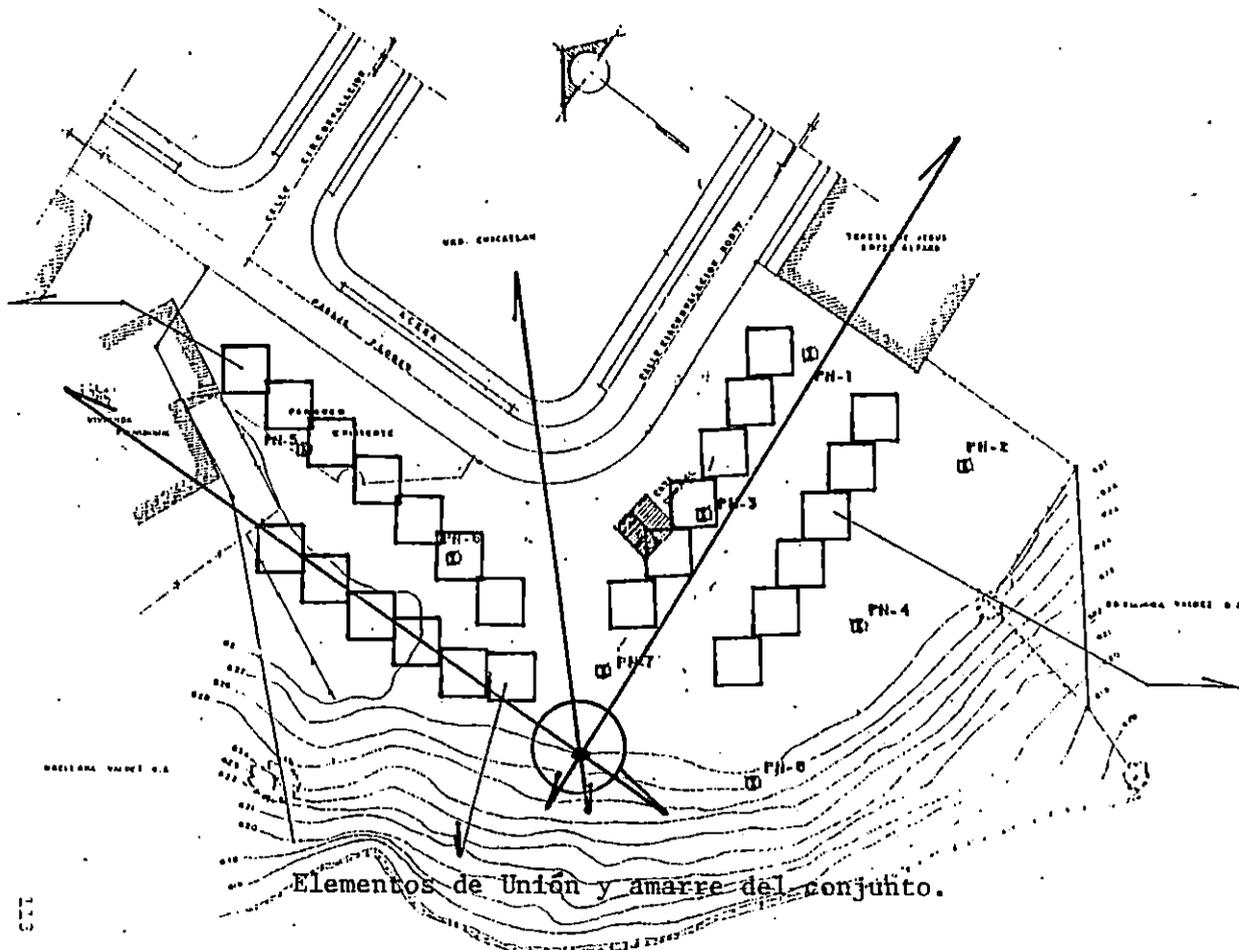
VIVIENDA

El contexto se vuelve como amarre directo para unificar el ordenamiento mismo del proyecto, por la misma direccionalidad.



Rotación de espacio lleno-vacío -lleno-lleno, logrando con ello mayores posibilidades de iluminación y ventilación.

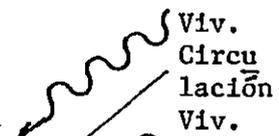
El emplazamiento entre elementos geométricos comunes, interrelacionados aunque bidireccionales, generan una unidad por integración hacia un punto no dominante (la unión de los ejes de diseño).



PLANO DE UBICACION DE SONDEOS ( SIN ESCALA )

**URBANIZACION**

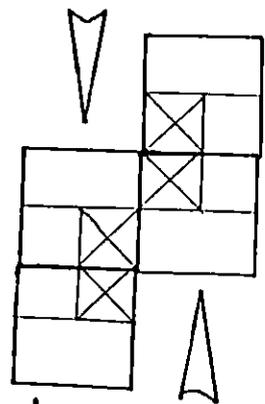
- Unidad-conjunto.
- Ritmo
- Simetría
- Equilibrio



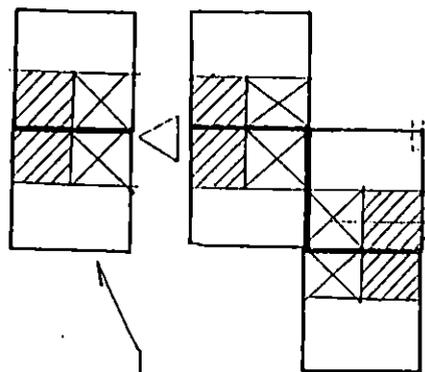
Ritmo alterno doble por la direccionalidad de las líneas - de los elementos geométricos.

Existe un equilibrio simétrico entre los núcleos habitacionales y el terreno.

El mismo eje centralizado, ordena el conjunto urbano y logra con ello un equilibrio en el mismo, bajo la disposición, relación y orientación de los espacios individuales.



La distribución del conjunto organiza los accesos unidireccionales.



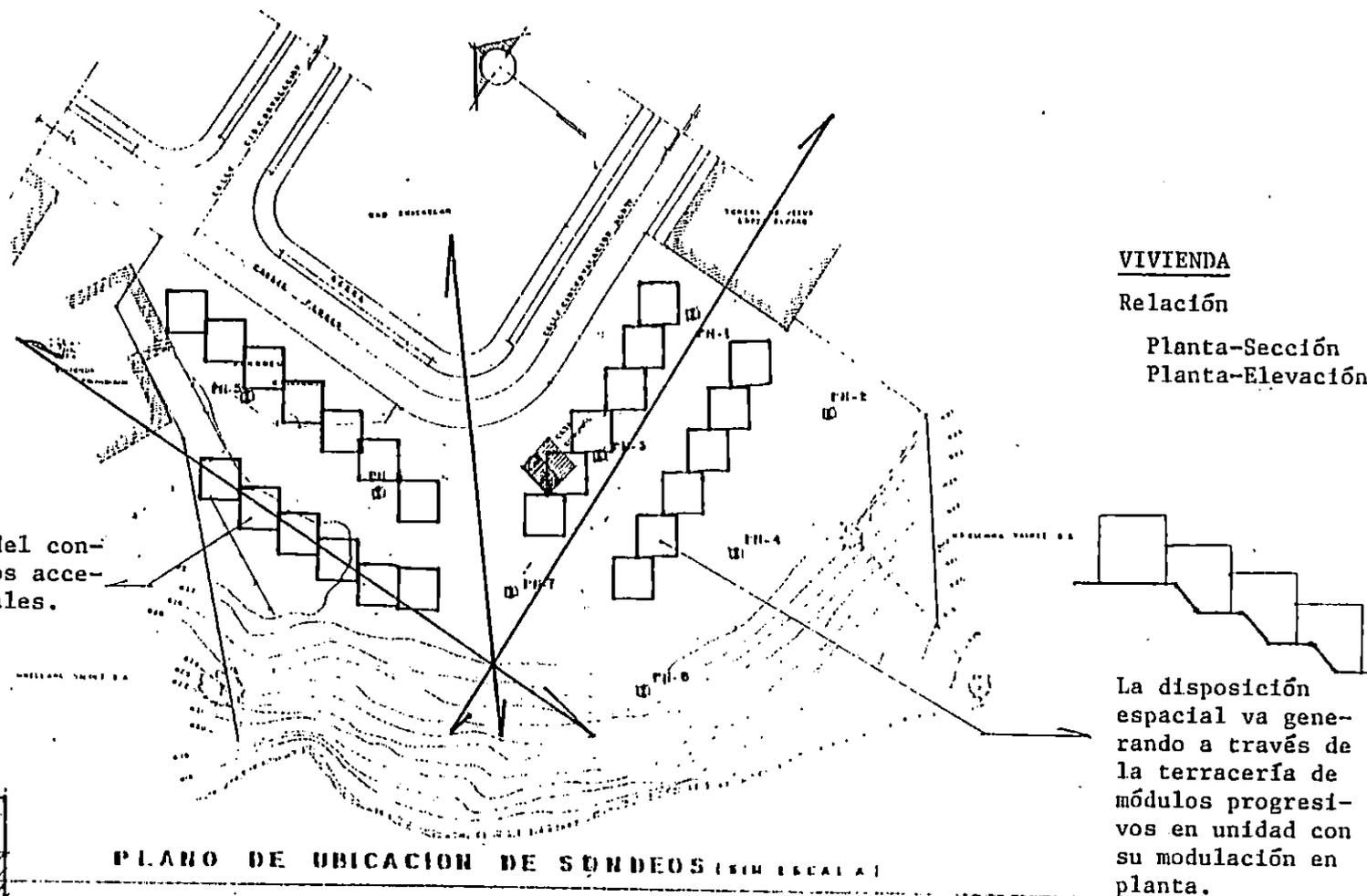
2° nivel

1° nivel



Fachada lateral

Fachada principal



VIVIENDA

Relación

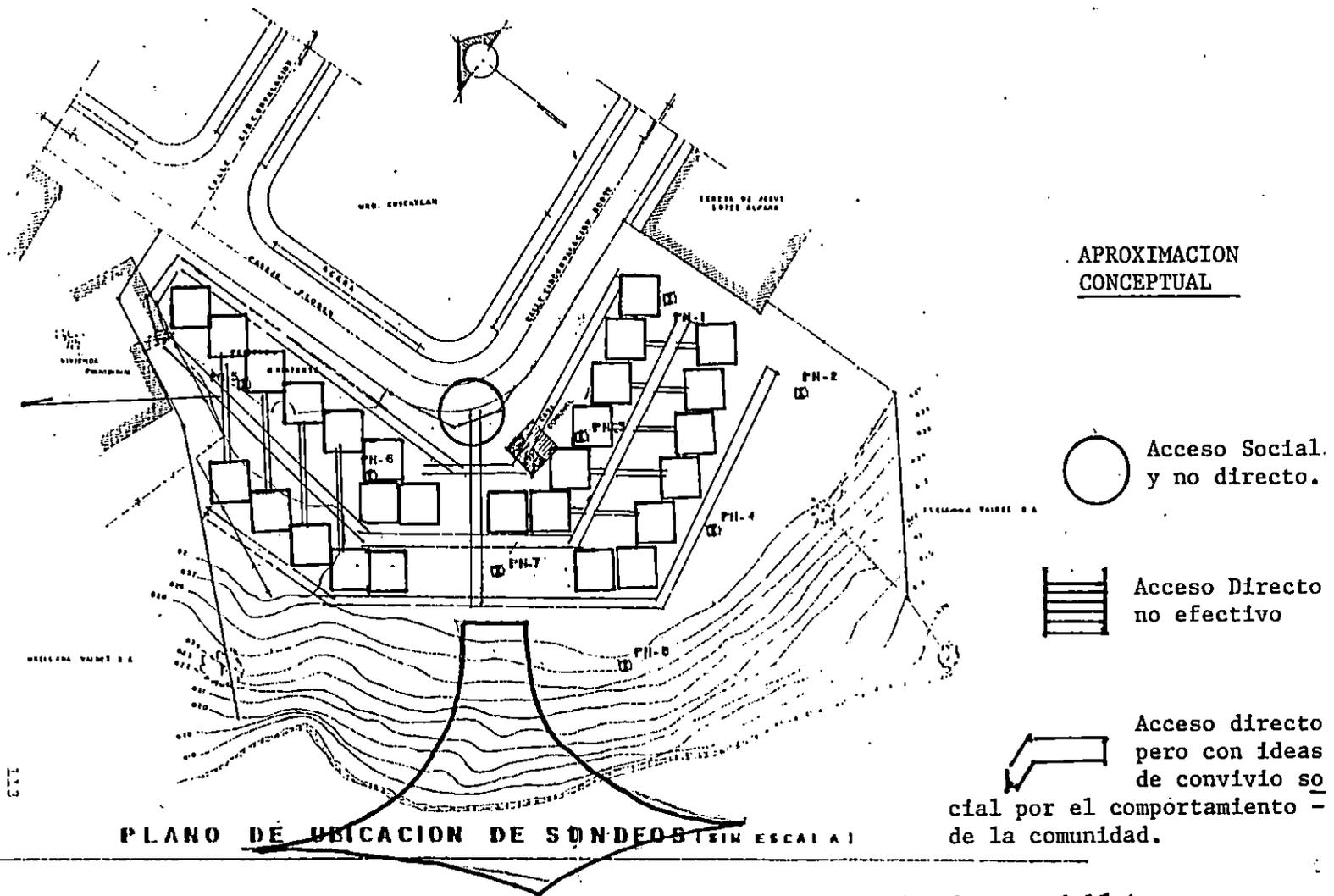
Planta-Sección  
Planta-Elevación

La disposición espacial va generando a través de la terracería de módulos progresivos en unidad con su modulación en planta.

Basados en la geometría de la vivienda, la rotación y relación de los espacios funcionales, se define el concepto espacial de la planta unifamiliar, donde la determinación del segundo nivel como norma de diseño, se ve simplificado al proyectar la planta del 1° nivel al 2° nivel, logrando la unidad de relación de la vivienda en su ordenamiento arquitectónico interno.

El ordenamiento espacial de la planta, permite un alzado simple, económico, antropométrico y equidistante entre la primera y segunda planta.

Las conexiones entre el sistema, por medio de los enlaces de transición, uniendo las áreas grupales y complementarias en un solo conjunto.

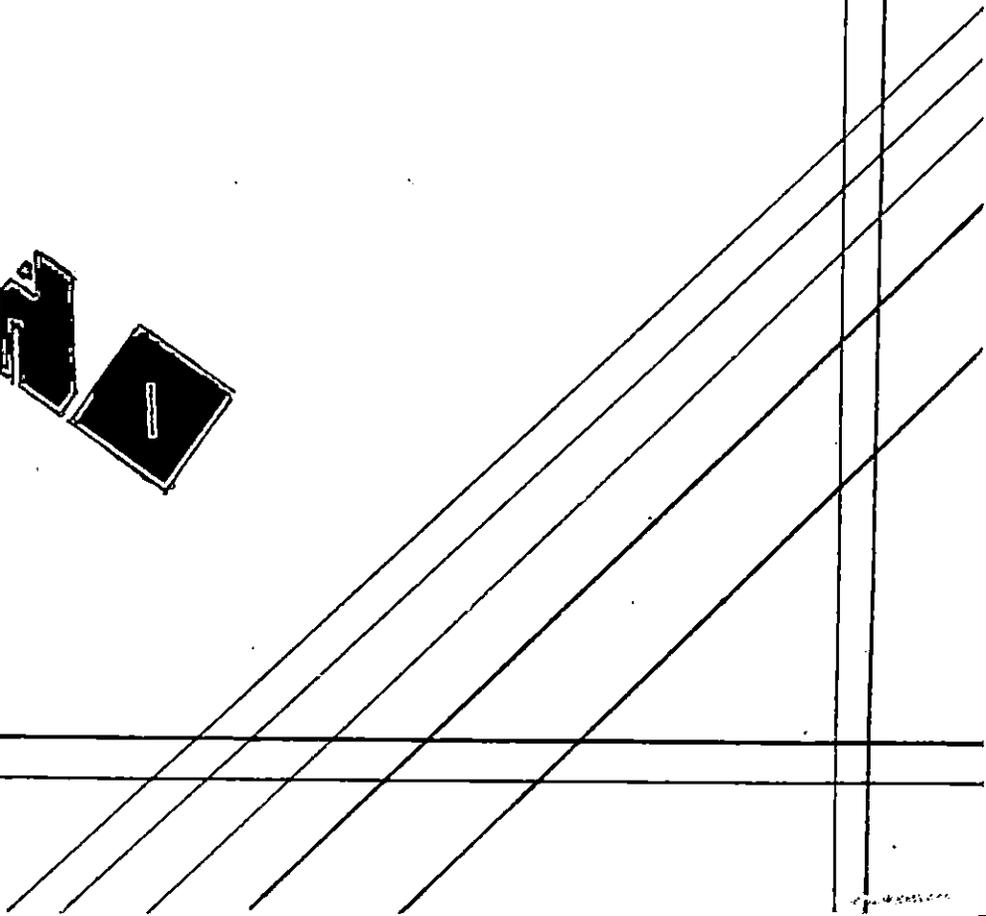


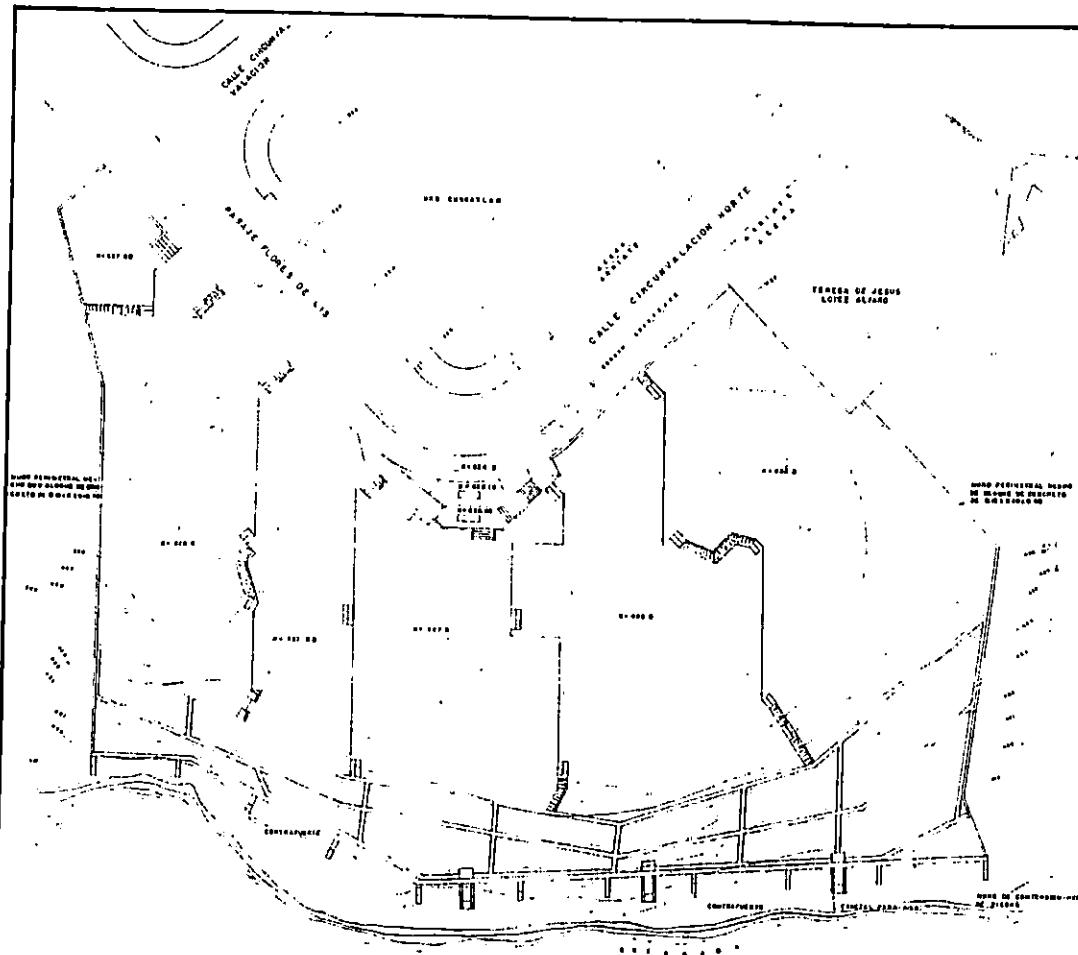
La aproximación conceptual, resultante, es producto del proceso ordenado, metodológico y conceptual bajo el cual se ha ido operativizando el proyecto.

Las variaciones de definición al dibujo final serán mínimas, y el esto es resultado del análisis minucioso de cada una de las partes importantes. Tratando de no dejar cabos sueltos, sino que el producto diseñado sea el resultado de un paso fluido, desde la investigación hasta la concretización de la propuesta urbano-Arquitectónica.

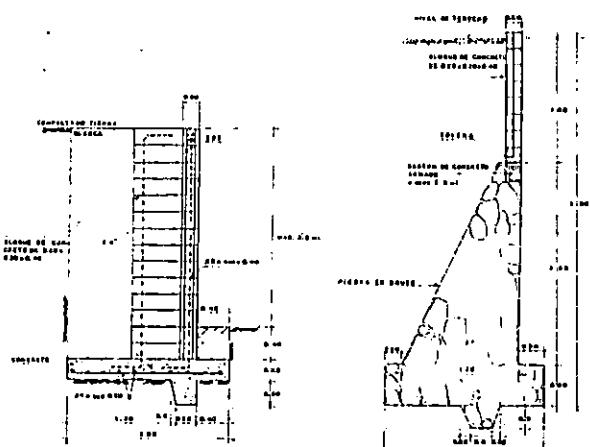
WORLDWIDE  
ELECTRONICS

TELEPHONE



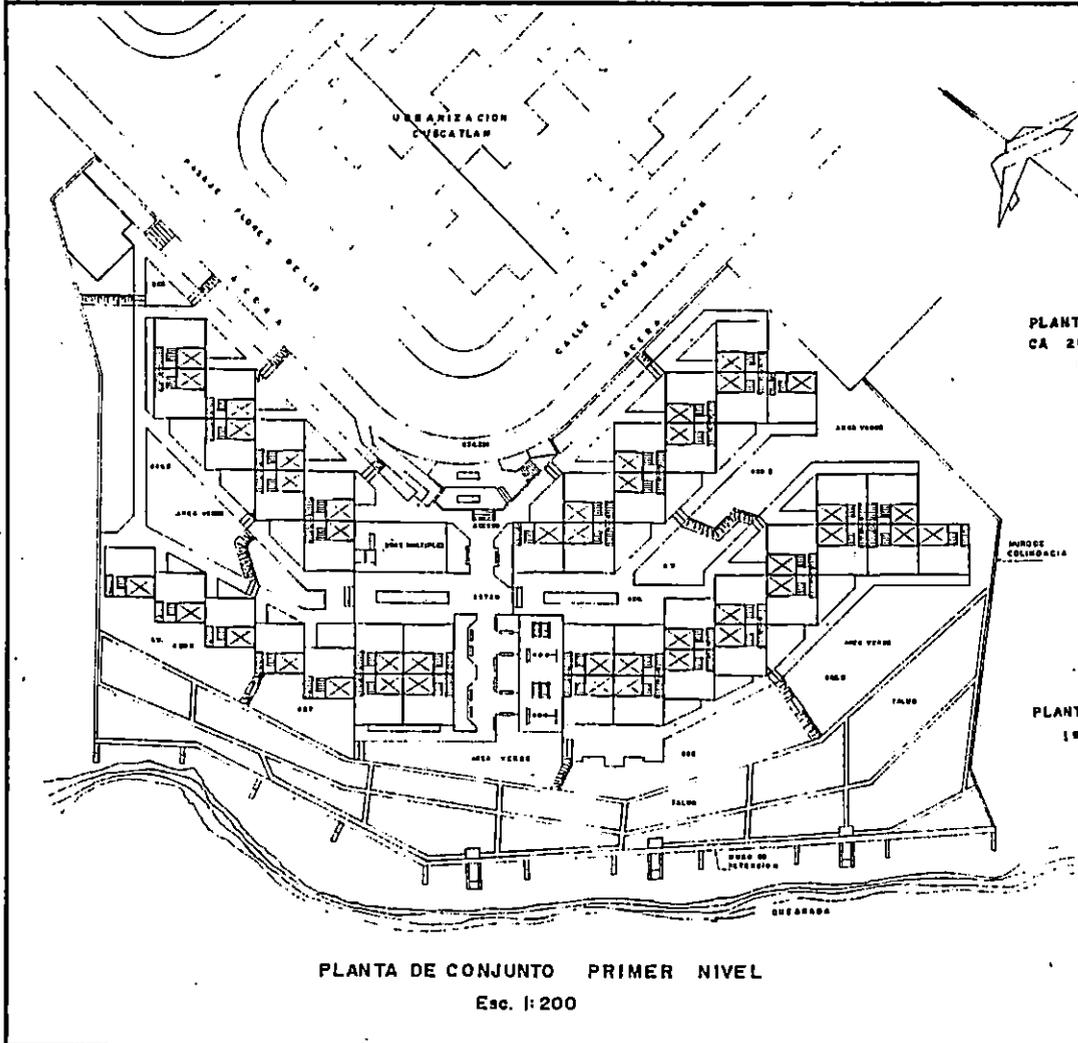


PLANTA GENERAL DE TERRAZAS  
Esc. 1:200

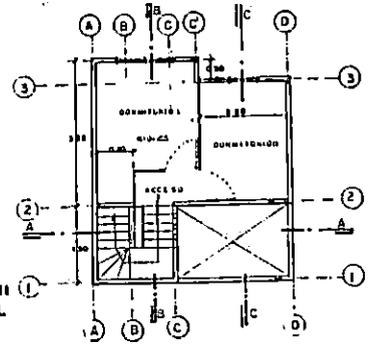


DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN  
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN  
DETALLÉS DE MURO DE CONTENCIÓN EN  
ÁREA DE PROTECCIÓN

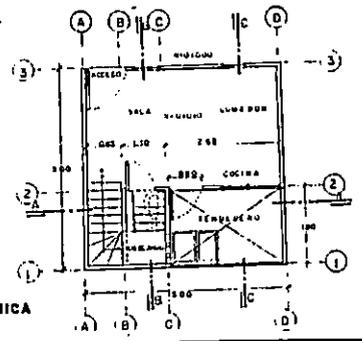
PROYECTO	HABITACIONAL	
	PLANTA GENERAL DE TERRAZAS	
CONTENIDO	FINAL CALLE LARA, PARAJE FLOR DE LIZ N° 248 JACINTO	
DISEÑO	PROYECTANTE	
	ASOCIACION COMUNAL CUBCATLAR	
DISEÑO	AUTOR	
	JULIO CESAR JEORGE ZELEDON LEONEL ROMEO MEJIA CORTEZ	
DISEÑO	FECHA	
	17/03/87	
DISEÑO	ESCALA	
	1:200	



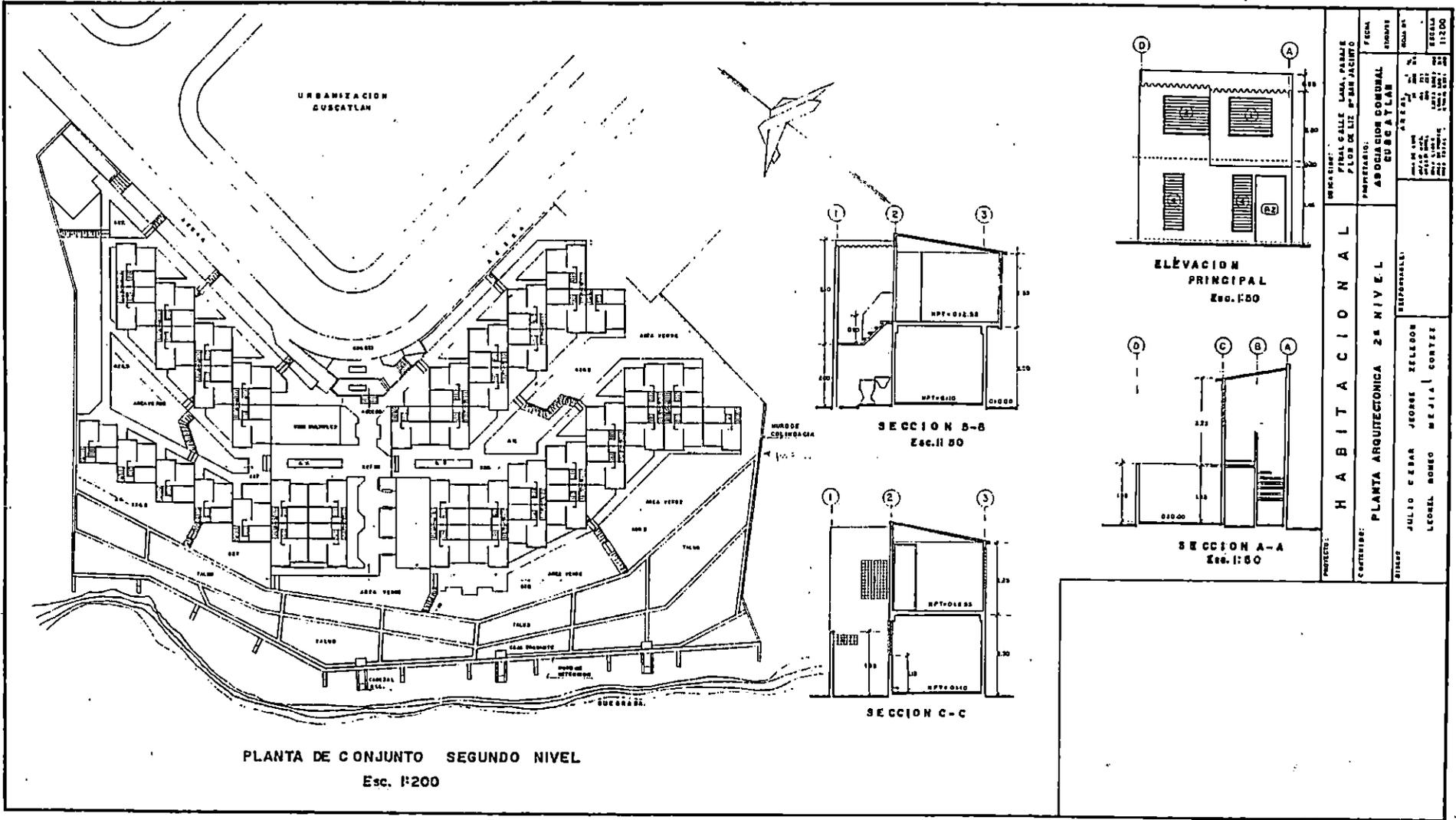
PLANTA ARQUITECTONICA  
CA 2º NIVEL  
Esc. 1:80



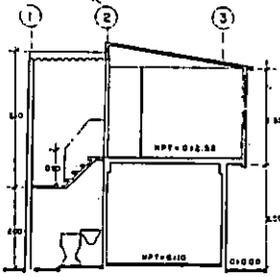
PLANTA ARQUITECTONICA  
1º NIVEL  
Esc. 1:80



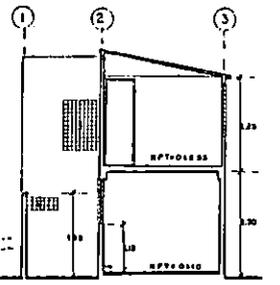
UBICACION:	FINAL CALLE LANA, PASADAJE JARDINES DE LINDA, PASEO JARDINES
	PROPIETARIO:
CONTENIDO:	ASOCIACION COMunal CUSCATLAN
	RESPONSABLE:
DISEÑO:	JULIO CESAR JORDAN ZELEDON LEONEL BOMEZ PEJIA COSTER
	FECHA:
Escala:	1:200
	1:80



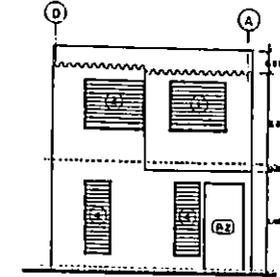
PLANTA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL  
Esc. 1:200



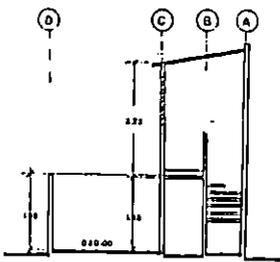
SECCION B-B  
Esc. 1:50



SECCION C-C

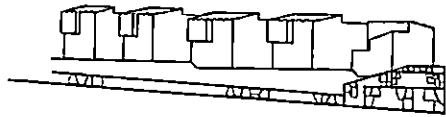


ELÉVACION PRINCIPAL  
Esc. 1:50

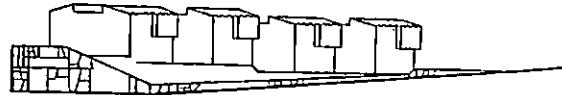


SECCION A-A  
Esc. 1:50

DIRECCION: CALLE LUNA, PARAJE FLORES DE LILIA N° 1000 JACINTOS		FECHA:
PROPIETARIO: ASOCIACION COMUNITARIA EDUCATIVA ZUSCATLAN		ESTADO:
PROYECTO: PLANTA ARQUITECTONICA 2º NIVEL		ESCALA: 1:200
PROYECTA:	RESPONSABLE:	FECHA:
JULIO CEBAR	GEORGE ZELEDON	1980
LEONEL ROMEO	MEJIA CORTEZ	



ELEVACION NORTE  
ESCALA 1:200



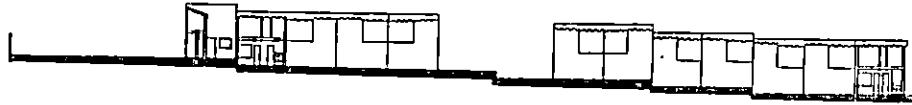
ELEVACION ORIENTE  
ESCALA 1:200



ELEVACION SUR  
ESCALA 1:200

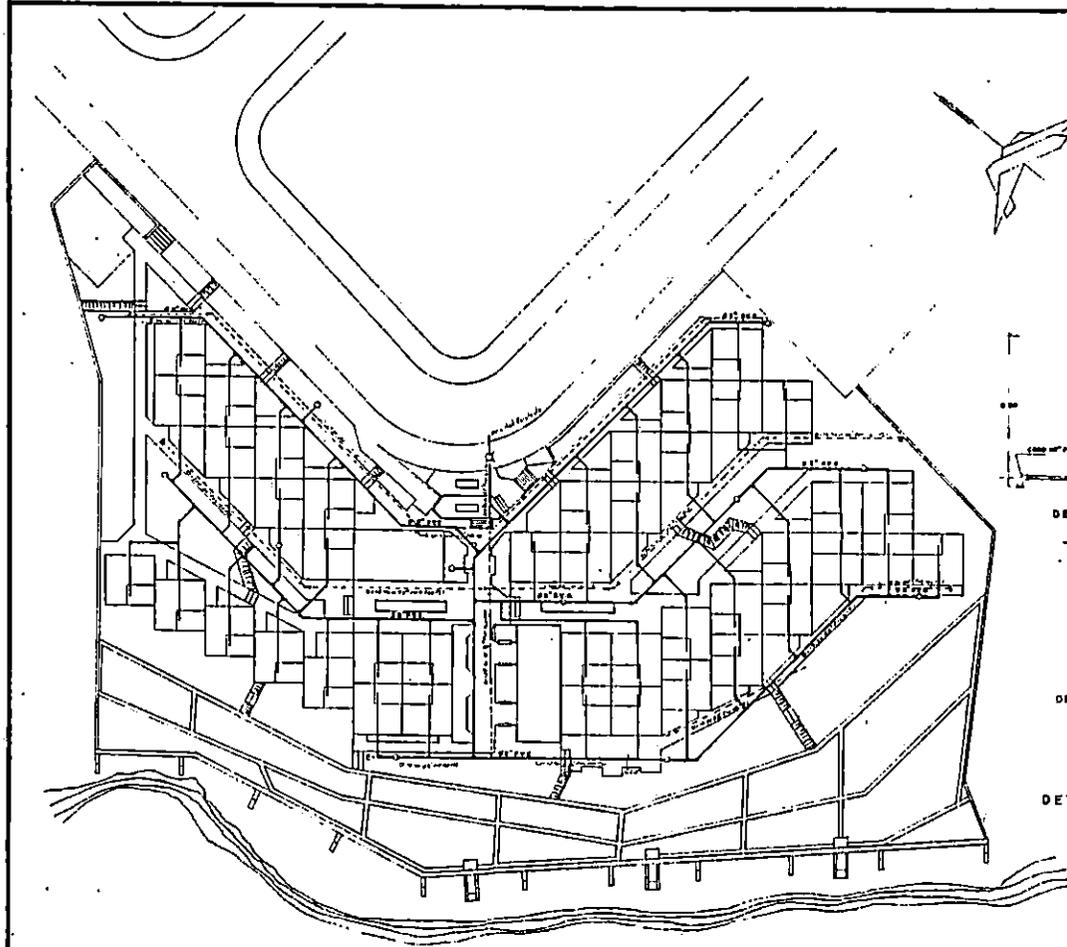


ELEVACION PONIENTE  
ESCALA 1:200



SECCION A1-A  
ESCALA 1:200

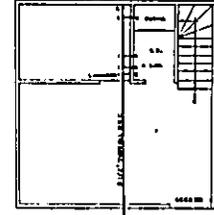
PROYECTO	HABITACIONAL	PROYECTOR	PIMAL CALLE LOMA PARAKE FLOT DE SIT. N° PAR JACINTO
	DETALLES ELEVACIONES	CONSEJERO	ASOCIACION COMUNAL COCCATLAN
		DISEÑO:	RESPONSABLE:
			ESCALA (1:200)



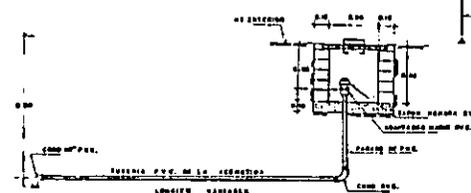
**INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE**  
Esc. 1:200



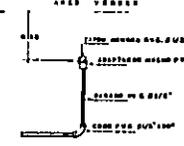
**1º NIVEL UNIDAD DE VIVIENDA**  
Esc. 1:50



**INSTALACION DOMI CILIARIA**  
**AGUA POTABLE**  
Esc. 1:50



**DETALLE DE INSTALACION DE ACOMETIDAS**



**DETALLE DE MECHAS EN AREAS VERDES**

**DETALLE DE CONEXION A RAMAL PRINCIPAL**

AGUA POTABLE	
TIPO DE SIMBOLIA	DESCRIPCION
1	Red de abastecimiento de agua potable
2	Red de distribución de agua potable
3	Red de recolección de aguas pluviales
4	Red de recolección de aguas residuales
5	Red de recolección de aguas servidas
6	Red de recolección de aguas negras
7	Red de recolección de aguas grises
8	Red de recolección de aguas de lluvia
9	Red de recolección de aguas de riego
10	Red de recolección de aguas de drenaje
11	Red de recolección de aguas de saneamiento
12	Red de recolección de aguas de alcantarillado
13	Red de recolección de aguas de saneamiento
14	Red de recolección de aguas de saneamiento
15	Red de recolección de aguas de saneamiento
16	Red de recolección de aguas de saneamiento
17	Red de recolección de aguas de saneamiento
18	Red de recolección de aguas de saneamiento
19	Red de recolección de aguas de saneamiento
20	Red de recolección de aguas de saneamiento

**CUADRO DE SIMBOLIA**  
**AGUA POTABLE**

**DETALLES DE INSTALACION**  
**AGUA POTABLE**  
**SIN ESCALA**

PROYECTO: **HABITACIONAL**

CONTENIDO: **INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE**

PROYECTANTE: **ASOCIACION GENERAL SUBURBANA**

PROYECTADO POR: **JULIO CESAR JEROMEZ ZELEDON**

REVISADO POR: **AROBEL ROMERO MEJIA CORTES**

FECHA: **11/200**

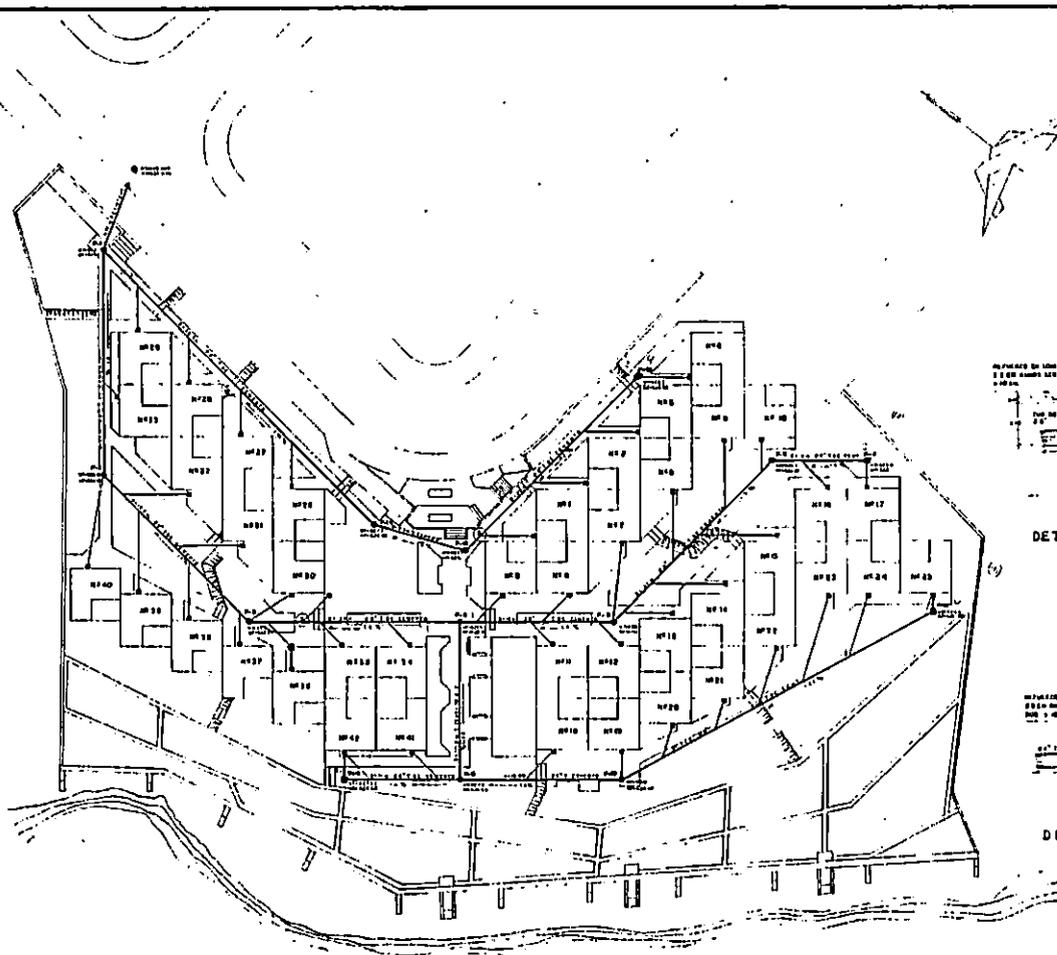
PROYECTO: **PIEL DE CALLE LAM, PARQUE DE LA UNIV. DEL CAJON, ACTIVO**

PROYECTANTE: **ASOCIACION GENERAL SUBURBANA**

PROYECTADO POR: **JULIO CESAR JEROMEZ ZELEDON**

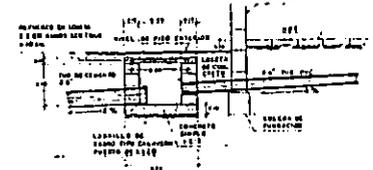
REVISADO POR: **AROBEL ROMERO MEJIA CORTES**

FECHA: **11/200**

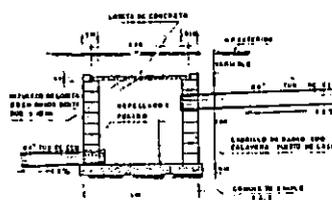


**INFRAESTRUCTURA DE AGUAS NEGRAS**  
Esc:1:200

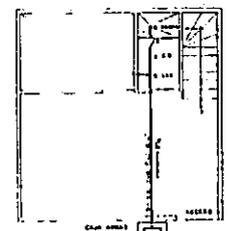
**1º NIVEL UNIDAD DE VIVIENDA**  
Esc:1:50



**DETALLE CAJA DOMICILIARIA A AGUAS NEGRAS**  
Esc:1:20



**DETALLE CAJA DE PASO AGUAS NEGRAS**  
Esc:1:20

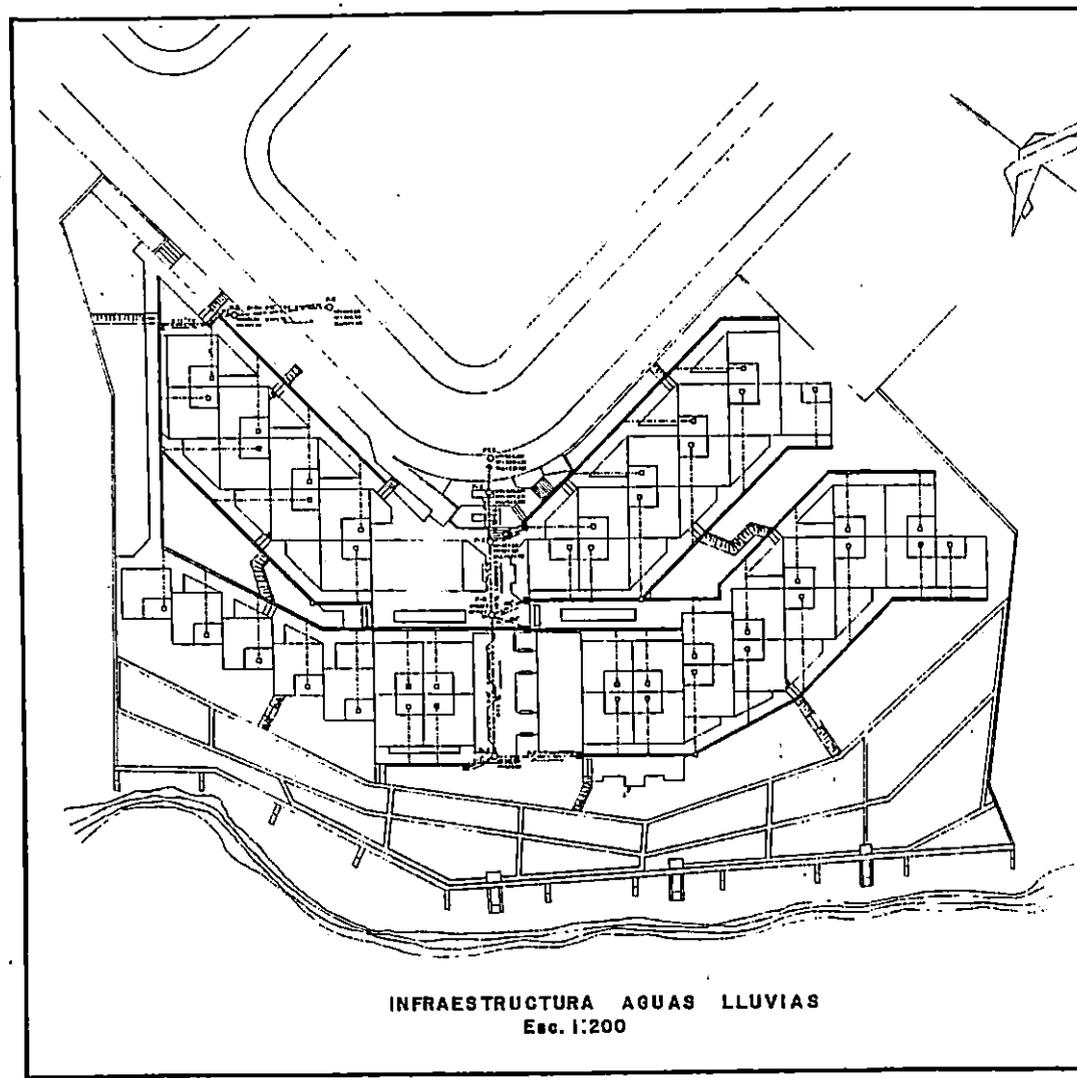


**INSTALACION DOMI CILIARIA AGUAS NEGRAS**  
Esc:1:50

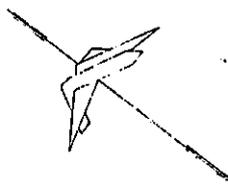
AGUAS NEGRAS	
TIPO	DESCRIPCION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...

**CUADRO DE SIMBOLOGIA AGUAS NEGRAS**

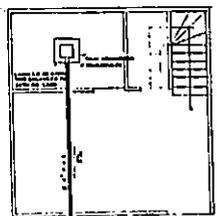
PROYECTO:	HABITACIONAL
UBICACION:	FINAL CALLE LARA, PARAJE FLOR DE LIZ P. SAN JACINTO
FECHA:	...
PROYECTADO:	...
REVISADO:	...
APROBADO:	...
CONTENIDO:	INFRAESTRUCTURA AGUAS NEGRAS
PROYECTISTA:	JULIO CEBAR, JORGE TELEON, LEONEL ROMERO, MELIA CORTAZ
CLIENTE:	ASOCIACION COMUNITARIA COSE ATLAS
ESCALA:	...
HOJA:	...



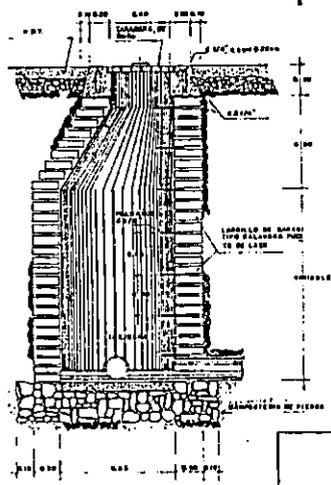
**INFRAESTRUCTURA AGUAS LLUVIAS**  
Ese. 1:200



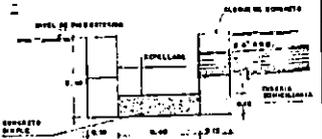
**1º NIVEL UNIDAD DE VIVIENDA**



**INSTALACION DOMICILIARIAS AGUAS LLUVIAS**  
Ese. 1:50



**DETALLE DE POZO AGUAS NEGRAS**  
Ese. 1:20

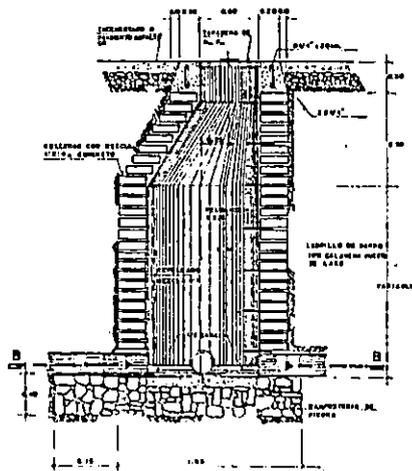


**DETALLE DE CANALETA**  
Ese. 1:10

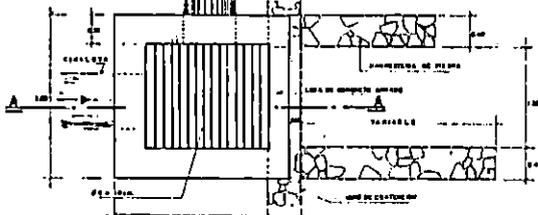
AGUAS LLUVIAS		
CLAS. SIMBOLICA	LEYES	DESIGNACION
1	Ø	CONCRETO
2	—	ACERVO
3	—	REJILLA
4	—	REJILLA DE ALUMINIO
5	—	REJILLA DE PLASTICO
6	—	REJILLA DE CEMENTO
7	—	REJILLA DE CEMENTO
8	—	REJILLA DE CEMENTO
9	—	REJILLA DE CEMENTO
10	—	REJILLA DE CEMENTO
11	—	REJILLA DE CEMENTO
12	—	REJILLA DE CEMENTO
13	—	REJILLA DE CEMENTO
14	—	REJILLA DE CEMENTO
15	—	REJILLA DE CEMENTO
16	—	REJILLA DE CEMENTO
17	—	REJILLA DE CEMENTO
18	—	REJILLA DE CEMENTO
19	—	REJILLA DE CEMENTO
20	—	REJILLA DE CEMENTO

**CUADRO DE SIMBOLOGIA AGUAS LLUVIAS**

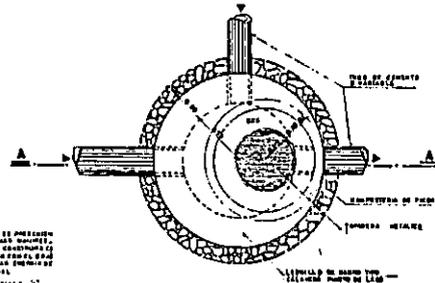
PROYECTO	HABITACIONAL	UBICACION:	FINAL CALLE LARA, PASAJE FLORES DE LIT. P. 1º NIVEL JARDINERO
		PROYECTANTE:	ASO. CIUDAD GENERAL CUBUATLAS
CONTENIDO	INFRAESTRUCTURA AGUAS LLUVIAS	FECHA:	1981
		ESTADO:	1:100
DISEÑO:	JULIO CEBAR / GEORGE IZLEDON / LEONEL ROMERO / MEJIA CORTEZ	AREA:	1000 m <sup>2</sup>
		PERIMETRO:	100 m
DISEÑO:	JULIO CEBAR / GEORGE IZLEDON / LEONEL ROMERO / MEJIA CORTEZ	PROYECTO:	1:100
		ESTADO:	1:100



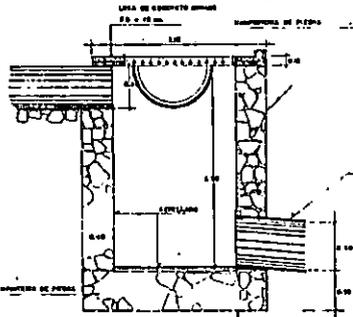
SECCION A-A  
Escala: 1:20



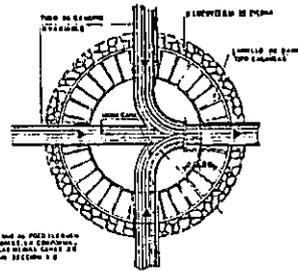
PLANTA CAJA TRAGANTE EN ZONA DE PROTECCION  
Escala: 1:25



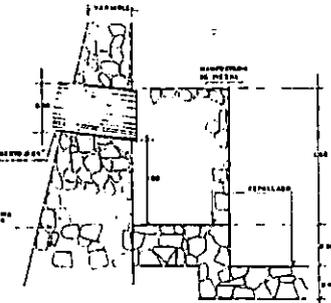
PLANTA POZO DE VISITA A.L.L.  
Escala: 1:20



SECCION A-A  
Escala: 1:25



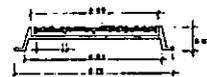
SECCION B-B  
Escala: 1:20



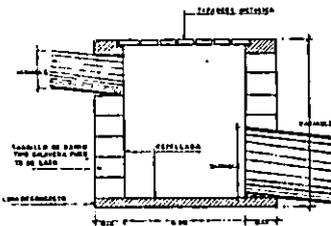
DETALLE DE CABEZAL DE SALIDA  
Escala: 1:25



PLANTA TAPADERA H.FUNDIDO A.L.L.



SECCION TAPADERA  
Sin escala

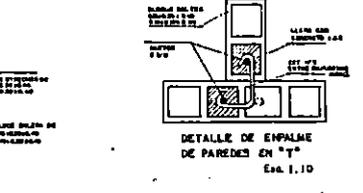
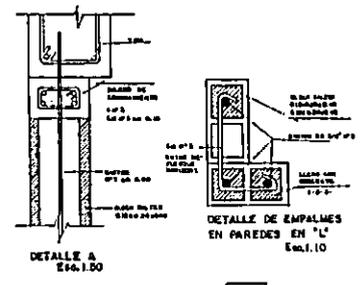
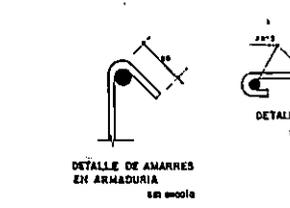
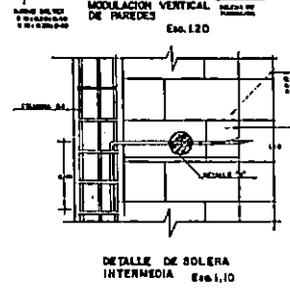
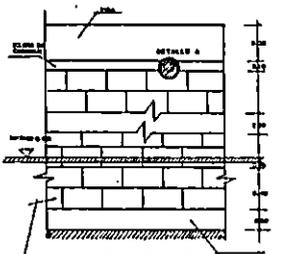
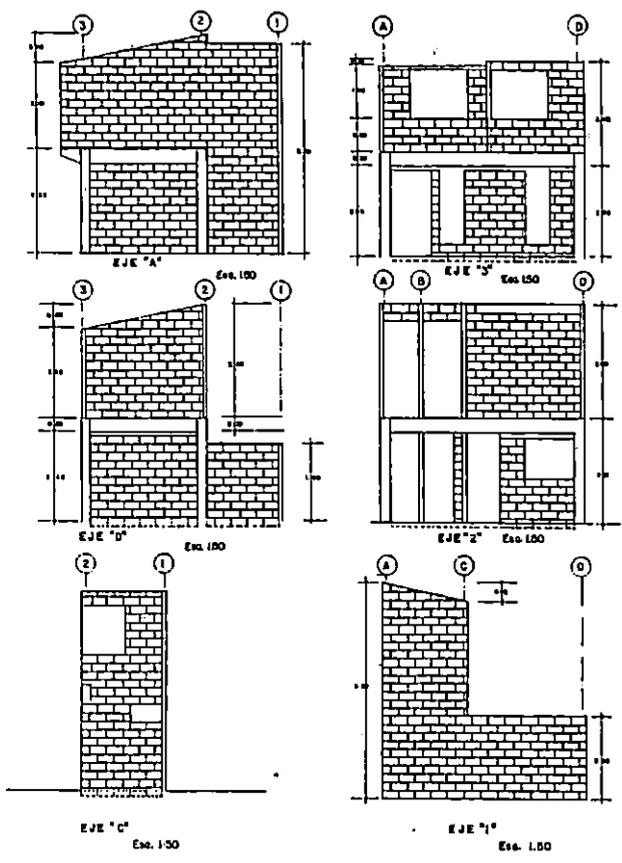


DETALLE DE CAJA TRAGANTE  
Escala: 1:10

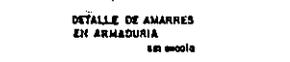
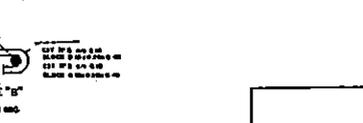
DETALLES DE INFRAESTRUCTURA PARA AGUAS LLUVIAS

PROYECTO	UBICACION	FINAL CALLE LARA, PASADIZO FLOOR DE LIE P. PARACIERTO
	PROYECTADO POR	ASOCIACION COMUNAL GUSC ATLAS
CONTENIDO	RESPONSABLE	
	PROYECTADO POR	JULIO CESAR JELKSON
DISEÑO	PROYECTADO POR	LEONEL RODEO MEJIA CORTES
	PROYECTADO POR	
FECHA	AREA A.S.	
	AREA S.S.	
TITULO	AREA S.S.	
	AREA S.S.	

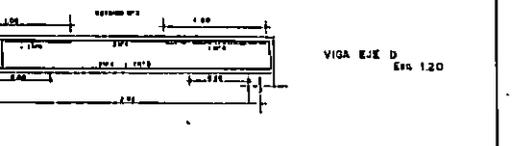
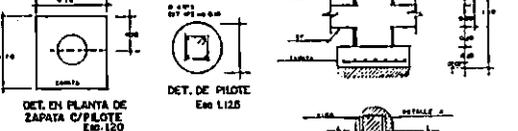
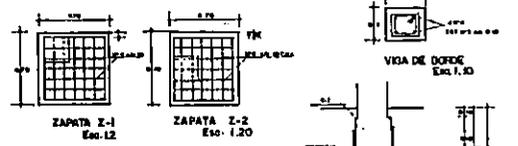
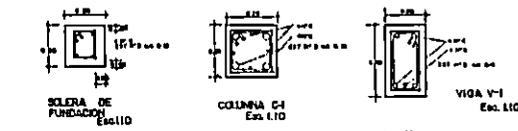
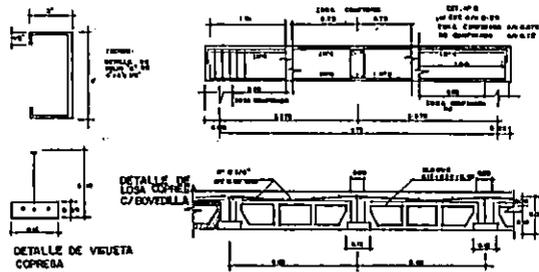
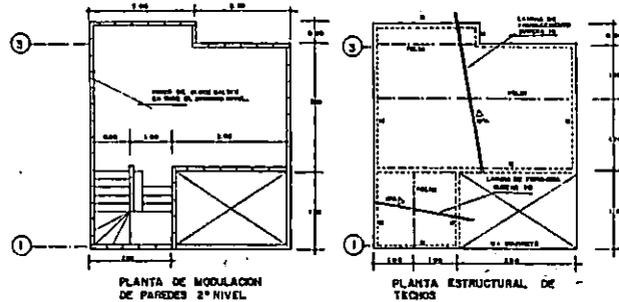
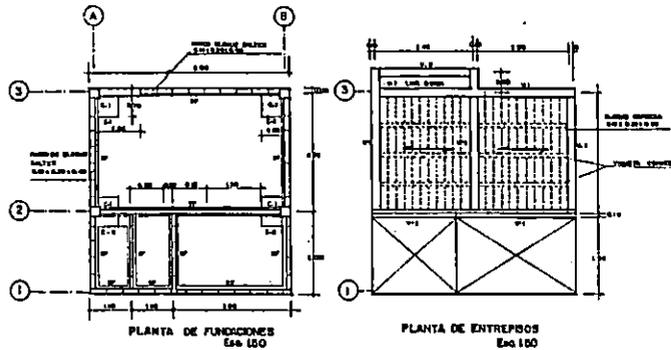
MODULACION DE PAREDES



OPORTUNIDAD	OPORTUNIDAD DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00
VELOCIDAD	VELOCIDAD DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00
ESTRUCTURA	ESTRUCTURA DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00
REINFORZAMIENTO	REINFORZAMIENTO DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00
ALICATADO	ALICATADO DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00
ACABADO	ACABADO DE 4.00 M <sup>2</sup> EN 4.00

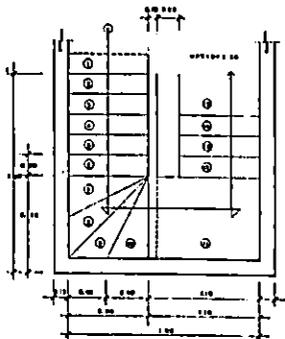


PROYECTO	HABITACIONAL	RESPONSABLE	JULIO CESAR JORGE SELEDON
UBICACION	FINAL CALLE LARA, PASADIZO FLOOR DE LIZ M <sup>2</sup> PAR ACIERTO	PROPIETARIO	ASOCIACION CONDOMINIO CUBCATLAN
FECHA	1981	ESCALA	1:50
ESTADIO	ESTRUCTURAL	FECHA DE EMISION	1981
INDICACION		FECHA DE REVISION	

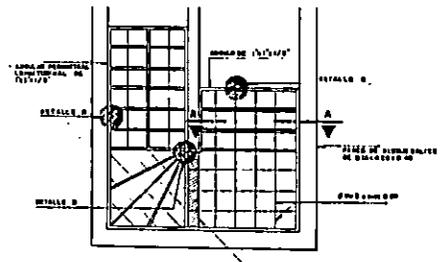


UBICACION: CALLE LARA, PARALELA PLAZA DE LA UZ. P. ALBA JACINTO		TIPO DE INSTRUMENTACION	
PROYECTANTE: ASOCIACION GENERAL COOP. A. S. A.		Escala	
PROYECTO: <b>HABITACIONAL</b>		RESPONSABLE:	
CONTENIDO: <b>DETALLES ESTRUCTURALES EN VIVIENDA</b>		DISEÑO: JULIO CESAR PEREZ ZELEDON LEONEL ROMERO M. S. J. A. CORTEZ	
FECHA DE ELABORACION		FECHA DE APROBACION	
ELABORADO POR	REVISADO POR	ELABORADO POR	REVISADO POR
FECHA DE ELABORACION	FECHA DE APROBACION	FECHA DE ELABORACION	FECHA DE APROBACION

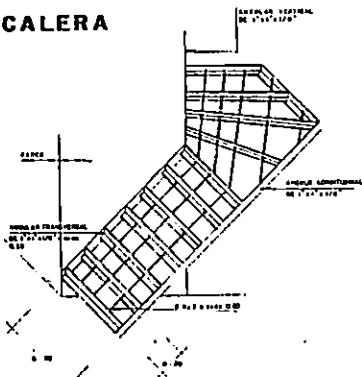
**DETALLES ESTRUCTURALES DE ESCALERA EN VIVIENDA**



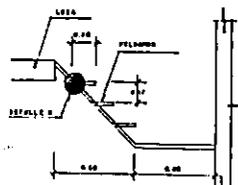
**DETALLE DE ESCALERAS**  
ESCALA 1:20



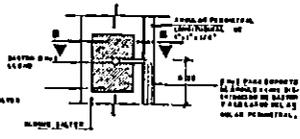
**DETALLE DE LOSETA ANGULAR EN ESCALERAS**  
ESCALA 1:20



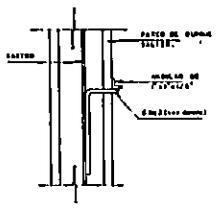
**DETALLE DE ZONA I: ESCALERAS CON ESTRUCTURA METALICA Y HIERRO DE REPUERZO**  
ESCALA 1:20



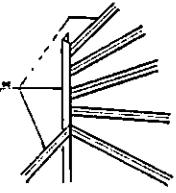
**DETALLE DE ZONA 2: ESCALERA DE CONCRETO CON ESTRUCTURA METALICA Y HIERRO DE REPUERZO (VER SECC. A-A)**  
ESCALA 1:20



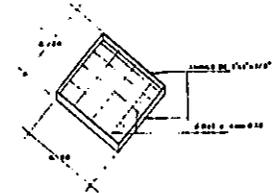
**DETALLE A**  
ESCALA 1:20



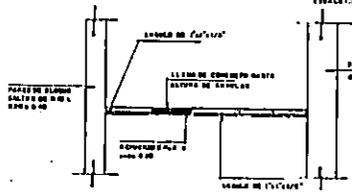
**SECCION B-B**  
ESCALA 1:10



**DETALLE B**  
ESCALA 1:20



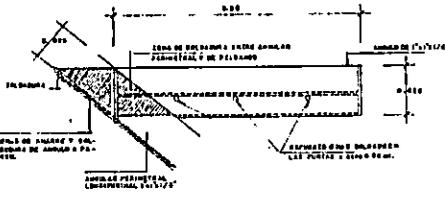
**DETALLE DE PELDANO DE ESCALERA**  
ESCALA 1:20



**SECCION A-A**  
ESCALA 1:20



**DETALLE C**  
ESCALA 1:20



**DETALLE D**  
ESCALA 1:20

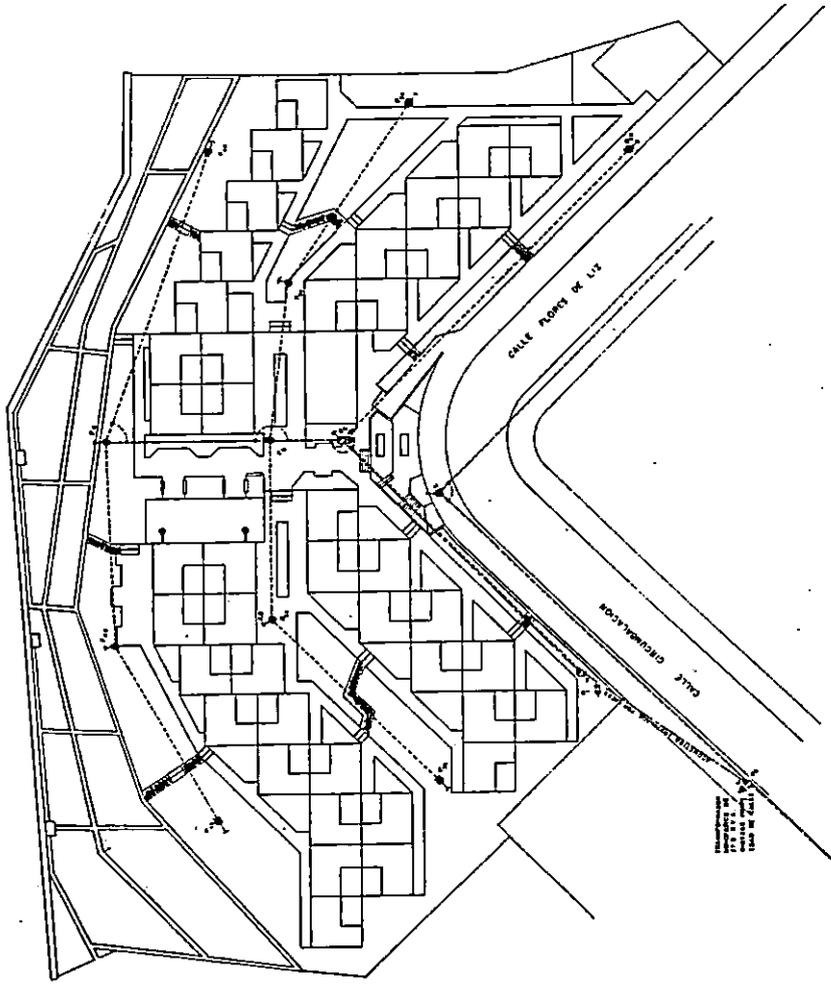
DELEGACION <b>HABITACIONAL</b>	FINAL CALLE LARA, PASAJE FLOR DE LIZ N° 849 JACINTO	FECHA 1954	DISEÑADO POR J. GARCIA	REVISADO POR J. GARCIA
	PROYECTO N° 100	CONTENIDO <b>DETALLES ESTRUCTURALES DE ESCALERA</b>	DISEÑADO POR JULIO CESAR JECORE ZELCOFF LEONEL BOMBO MEJIA CORTES	REVISADO POR J. GARCIA
ASOCIACION COMUNAL <b>DUSCCALAN</b>		DISEÑADO POR J. GARCIA	REVISADO POR J. GARCIA	DISEÑADO POR J. GARCIA

PROYECTO: H.A.B.I.T.A.C.I.O.N.A.L		COMPRAS: INFRAESTRUCTURA Y/O ELECTRICIDAD	
MISIONES: PLAZO DE LIT. # 10000000		RESPONSABLE: MR. WALTER BILMAN BRILLA	
FECHA: 1974		Escala: 1:200	

TIPO DE OBRA	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
...	...	...	...	...	...

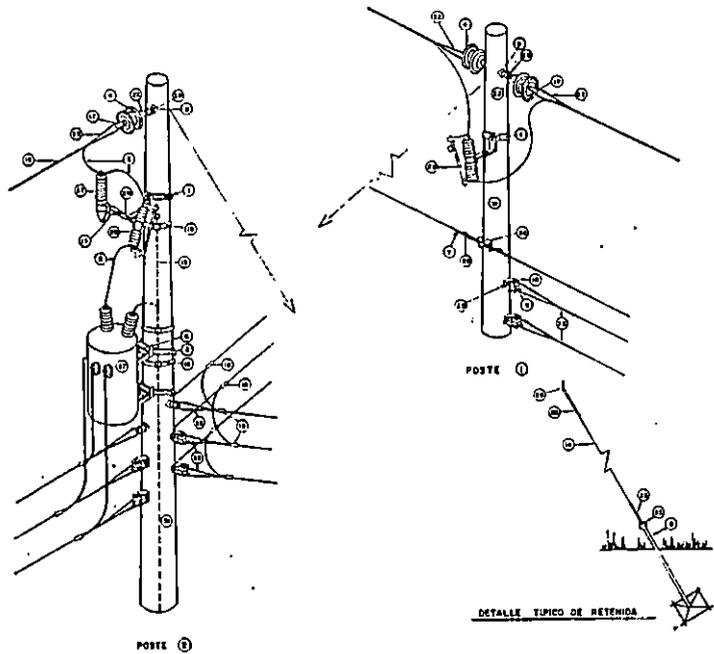
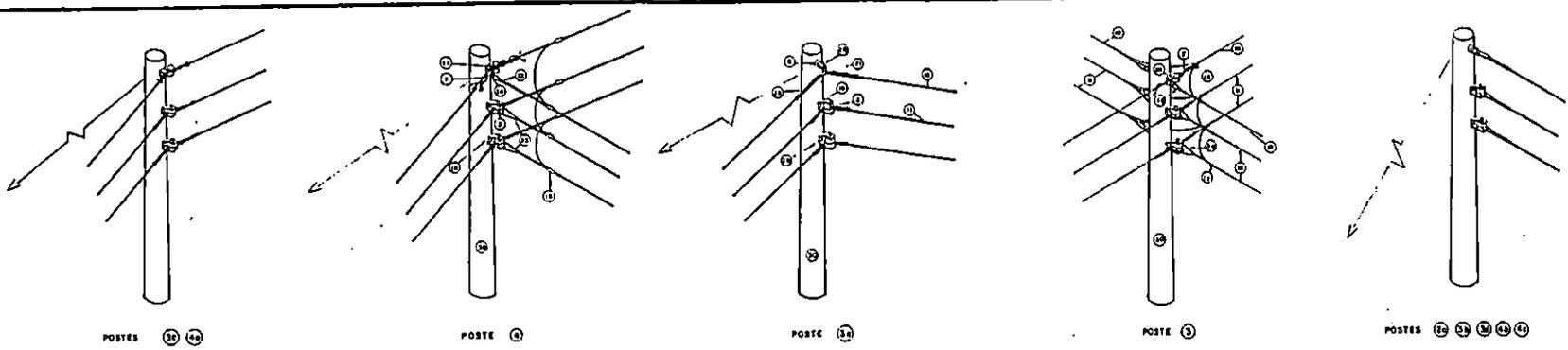
SIMBOLO	DESCRIPCION TECNICA
○	...
○	...
○	...

NOTAS:  
 1. VER LAS OBRAS A REALIZAR SEGUN EL PLAN DE OBRAS DE LA OBRA PARA LA DISTRIBUCION DE ELECTRICIDAD.  
 2. EL PLAN DE OBRAS DE LA OBRA DE LA DISTRIBUCION DE ELECTRICIDAD SE ENCONTRA EN EL PLAN DE OBRAS DE LA OBRA # 10000000.



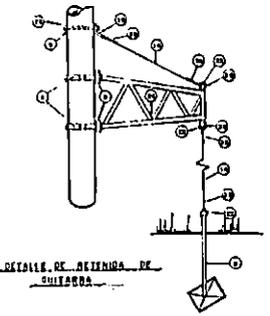
DISTRIBUCION ELECTRICA PRIMARIA Y SECUNDARIA IN LIT.





DESCRIPCION DE HERRAJES Y EQUIPO ELECTRICO

1	APARATOS, MONTADOS CON PERNO ESCOCADO DE 1/2" x 1" Y UN BARRIL DE 1/2" x 1"
2	ANCLAJES, MONTADOS EN 1/2" x 1" CON PERNO ESCOCADO DE 1/2" x 1" Y UN BARRIL DE 1/2" x 1"
3	ANCLAJES DE CROSETTE
4	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
5	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
6	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
7	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
8	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
9	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
10	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
11	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
12	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
13	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
14	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
15	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
16	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
17	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
18	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
19	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
20	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
21	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
22	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
23	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
24	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
25	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
26	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
27	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
28	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
29	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
30	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
31	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
32	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
33	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
34	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
35	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
36	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
37	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
38	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
39	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
40	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
41	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
42	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
43	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
44	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
45	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
46	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
47	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
48	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
49	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"
50	ANCLAJES DE CROSETTE DE 1/2" x 1", PARA CABLES DE 1/2" x 1"



UBICACION: FINAL CALLE LARA, PARRAJE FLOJ DE LIZ P ENFACHITO

PROPIETARIO: ASOCIACION COMUNAL CUCATLAN

FECHA: 15/05/2012

ESCALA: 1:50

PROYECTISTA: M. S. GARCIA

REVISOR: M. S. GARCIA

RESPONSABLE: M. S. GARCIA

PROYECTO: H A B I T A C I O N A L

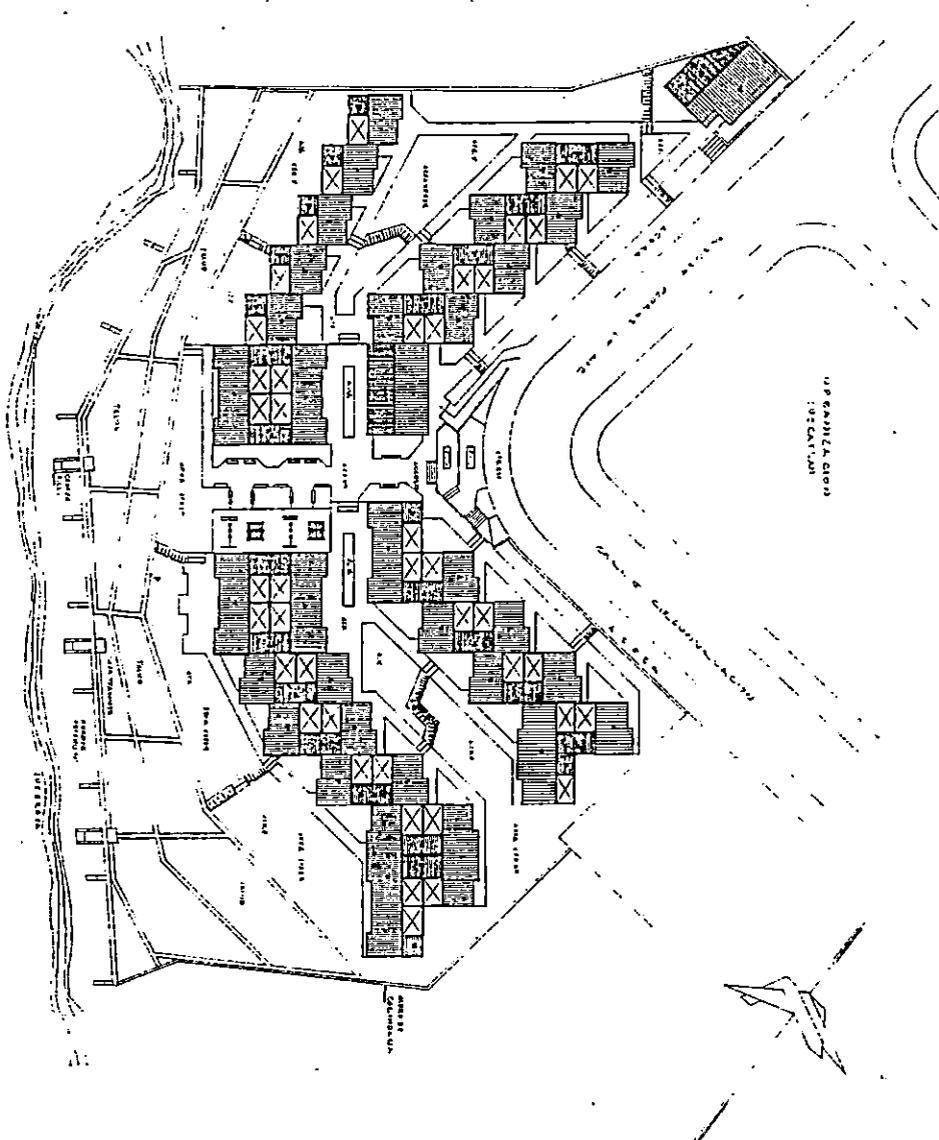
DETALLE: DETALLE INSTALACIONES ELECTRICAS

PROYECTISTA: M. S. GARCIA

REVISOR: M. S. GARCIA

RESPONSABLE: M. S. GARCIA

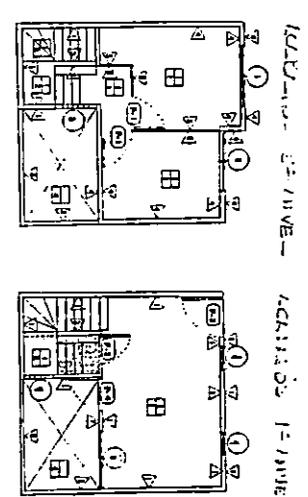
PLANTA GENERAL DE TECHOS  
Esc. 1:200



NOTA: 1) Se han considerado los muros de fachada y cimiento de los edificios, así como los muros de los patios y los muros de los pasillos. 2) Se han considerado los muros de los edificios, así como los muros de los patios y los muros de los pasillos. 3) Se han considerado los muros de los edificios, así como los muros de los patios y los muros de los pasillos.

**CUADRO DE ACABADO**

V. E. H. T. A. N. A. S.		P. U. E. R. T. A. S.	
de	ALTO	de	ALTO
1	1.20	1	1.20
2	1.20	2	1.20
3	1.20	3	1.20
4	1.20	4	1.20
5	1.20	5	1.20
6	1.20	6	1.20
7	1.20	7	1.20
8	1.20	8	1.20
9	1.20	9	1.20
10	1.20	10	1.20
11	1.20	11	1.20
12	1.20	12	1.20
13	1.20	13	1.20
14	1.20	14	1.20
15	1.20	15	1.20
16	1.20	16	1.20
17	1.20	17	1.20
18	1.20	18	1.20
19	1.20	19	1.20
20	1.20	20	1.20
21	1.20	21	1.20
22	1.20	22	1.20
23	1.20	23	1.20
24	1.20	24	1.20
25	1.20	25	1.20
26	1.20	26	1.20
27	1.20	27	1.20
28	1.20	28	1.20
29	1.20	29	1.20
30	1.20	30	1.20
31	1.20	31	1.20
32	1.20	32	1.20
33	1.20	33	1.20
34	1.20	34	1.20
35	1.20	35	1.20
36	1.20	36	1.20
37	1.20	37	1.20
38	1.20	38	1.20
39	1.20	39	1.20
40	1.20	40	1.20
41	1.20	41	1.20
42	1.20	42	1.20
43	1.20	43	1.20
44	1.20	44	1.20
45	1.20	45	1.20
46	1.20	46	1.20
47	1.20	47	1.20
48	1.20	48	1.20
49	1.20	49	1.20
50	1.20	50	1.20
51	1.20	51	1.20
52	1.20	52	1.20
53	1.20	53	1.20
54	1.20	54	1.20
55	1.20	55	1.20
56	1.20	56	1.20
57	1.20	57	1.20
58	1.20	58	1.20
59	1.20	59	1.20
60	1.20	60	1.20
61	1.20	61	1.20
62	1.20	62	1.20
63	1.20	63	1.20
64	1.20	64	1.20
65	1.20	65	1.20
66	1.20	66	1.20
67	1.20	67	1.20
68	1.20	68	1.20
69	1.20	69	1.20
70	1.20	70	1.20
71	1.20	71	1.20
72	1.20	72	1.20
73	1.20	73	1.20
74	1.20	74	1.20
75	1.20	75	1.20
76	1.20	76	1.20
77	1.20	77	1.20
78	1.20	78	1.20
79	1.20	79	1.20
80	1.20	80	1.20
81	1.20	81	1.20
82	1.20	82	1.20
83	1.20	83	1.20
84	1.20	84	1.20
85	1.20	85	1.20
86	1.20	86	1.20
87	1.20	87	1.20
88	1.20	88	1.20
89	1.20	89	1.20
90	1.20	90	1.20
91	1.20	91	1.20
92	1.20	92	1.20
93	1.20	93	1.20
94	1.20	94	1.20
95	1.20	95	1.20
96	1.20	96	1.20
97	1.20	97	1.20
98	1.20	98	1.20
99	1.20	99	1.20
100	1.20	100	1.20



**HABITACIONAL**

PROYECTO: **HABITACIONAL**

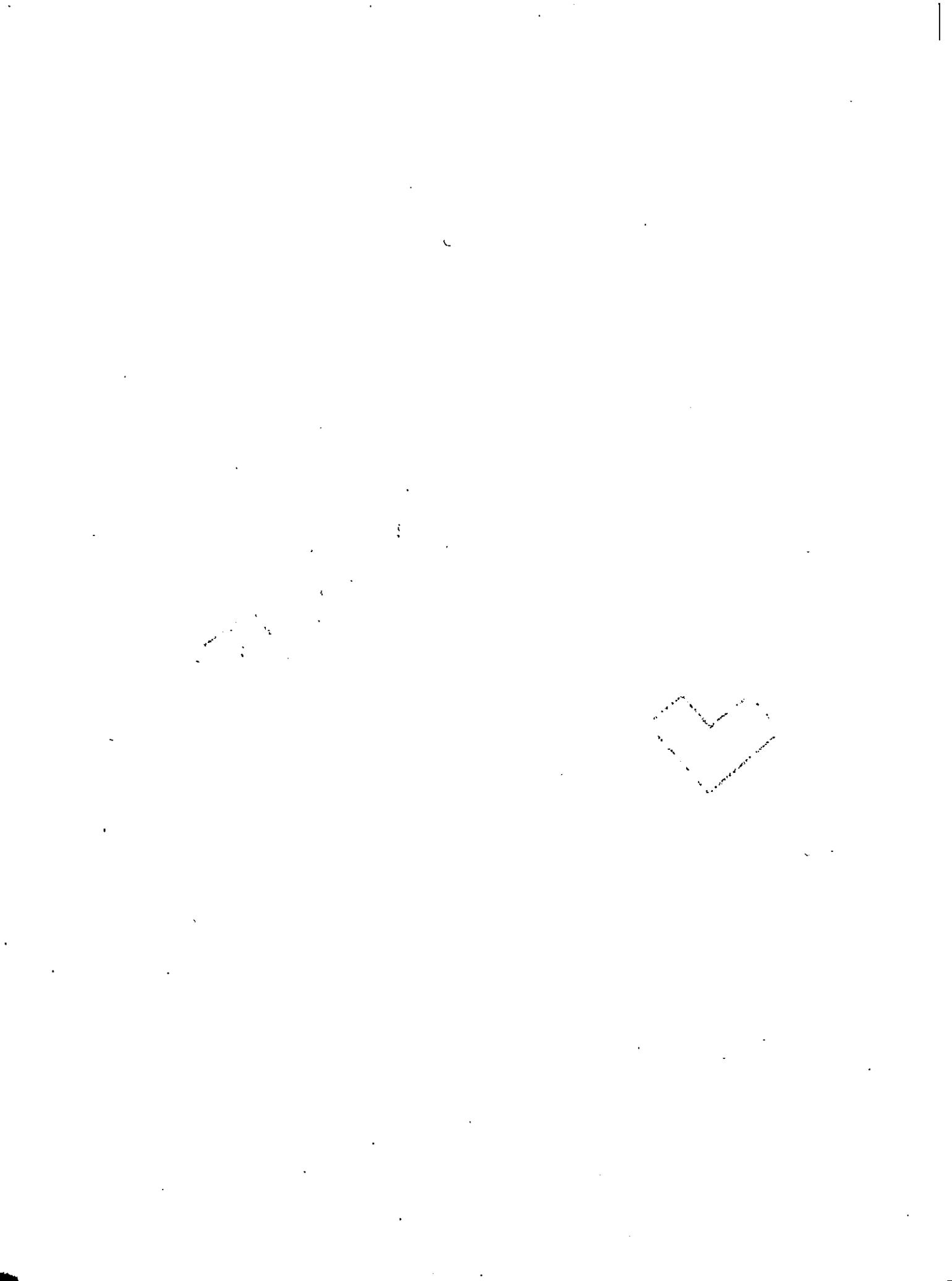
CONTENIDO: **PLANTA GENERAL DE TECHOS**

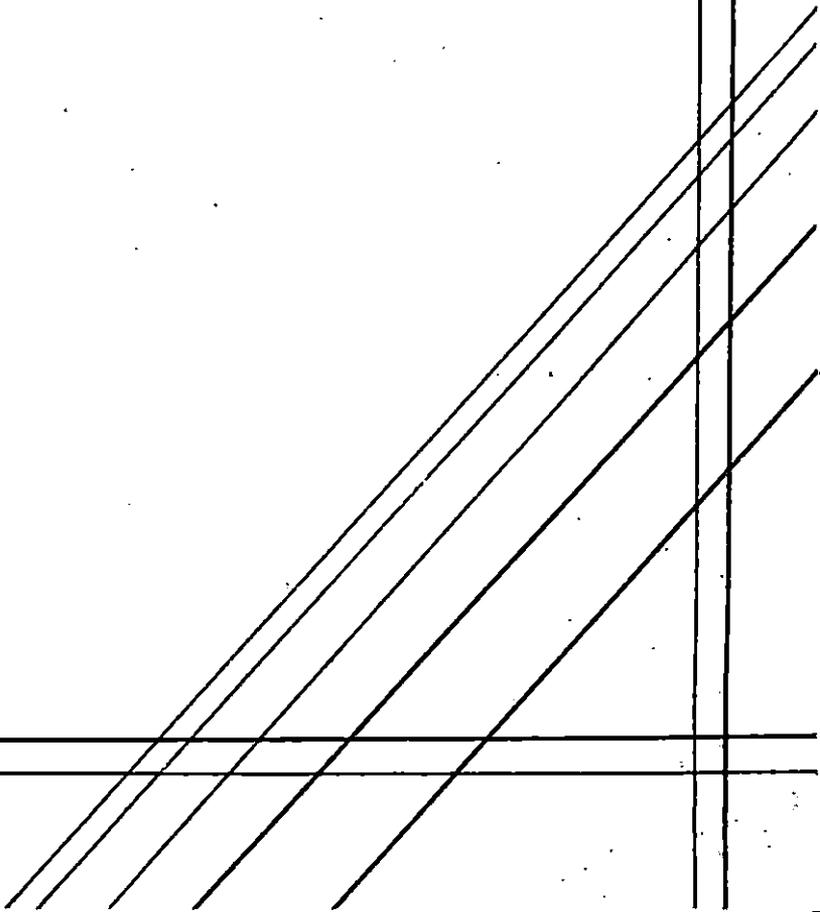
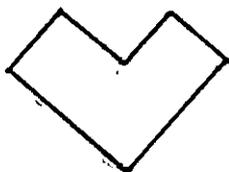
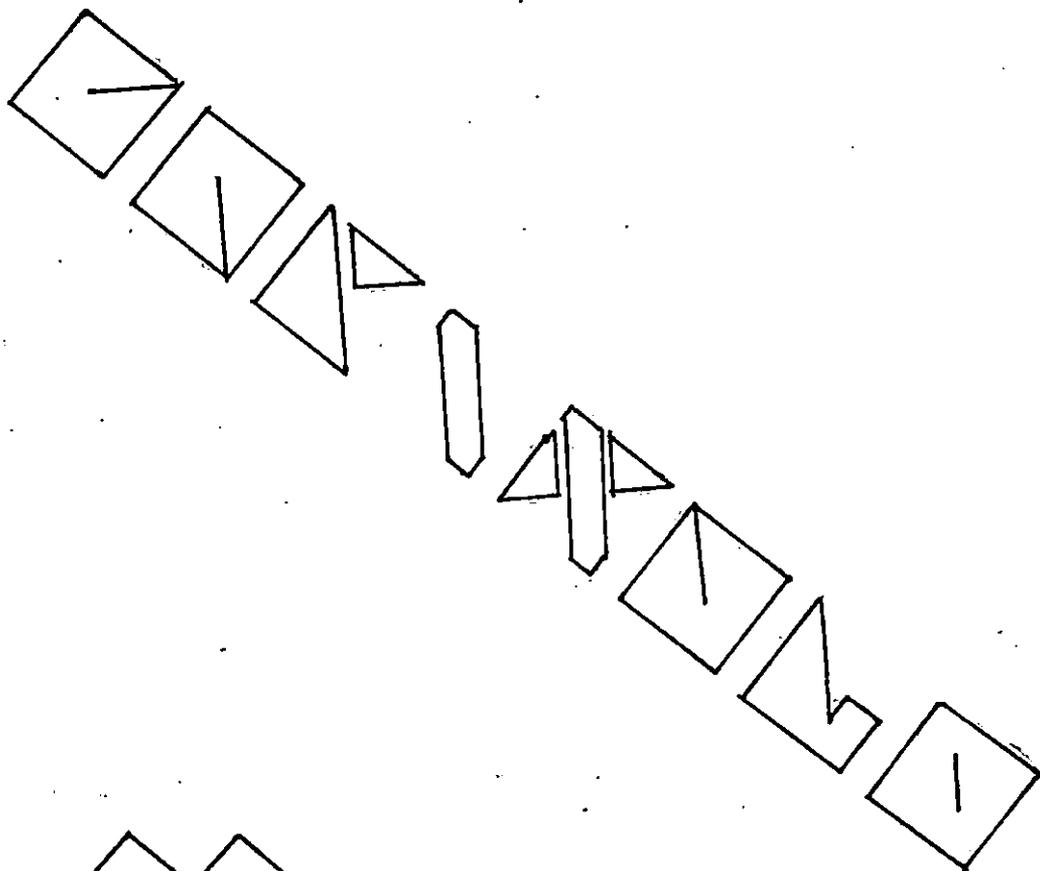
RESPONSABLE: **JULIO CESAR JEDRE ZELEDON**  
**LEONEL ROMEO MEJIA CORTES**

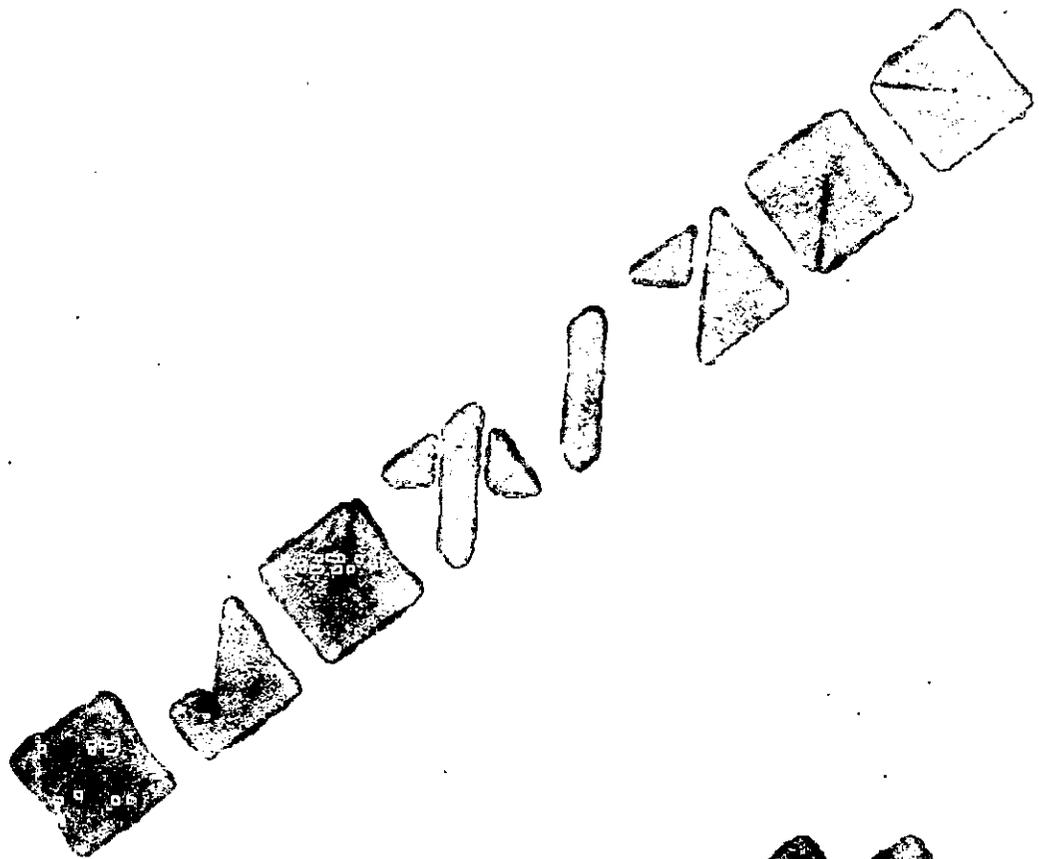
UBICACION: **PRIMERA CALLE LARA, PARAJE PUEBLO DE LOS ANGELES**

PROPIETARIO: **ASOCIACION COMUNAL GUSCATLAN**

ESCALA: **1:200**







CAP. V COMPROBACION DE  
HIPOTESIS Y FUNCIO-  
NAMIENTO DEL MODELO.

5.1 ARQUITECTURA INTEGRAL

(IDEALIZACION DEL MODELO)

El funcionamiento completo de un proyecto, donde la problemática especial de solución, es la integración urbana a un modelo individual unifamiliar.

Se vé afectada por una serie de factores económicos, sociales, etc. componentes de una superestructura a la cual pertenece el conjunto de análisis, como una parte de éste.

Es por ello que el modelo representativo es totalmente discutible en su operatividad de aplicación, porque los factores son únicos y exclusivos para el modelo.

El común denominador para que el modelo funcione a pesar de las diferencias son las características Tipológicas.

Entendiendo éstas como los elementos comunes.

De relación entre diferentes conglomerados. Por ende, hace que un modelo representativo, pueda ser utilizado como respuesta de comportamiento territorial-social, en diferentes aplicaciones de sistemas distintos.

Implica entonces, que el modelo teórico diseñado, llevado a la práctica, funciona en distintos sistemas, siempre y cuando, su operatividad de relación con el conjunto de análisis, sea conducido bajo procesos de vigilancia continua y ajustes precisos de las características Tipológicas.

Estas ideas de relación y ajuste de nuestro modelo, impedirán la idealización subjetiva del mismo. Consiguiendo entonces un elemento práctico, integral; aplicable a ejemplos arquitectónicos similares.

Logramos entonces una arquitectura integral, analizada, visualizada y sintetizada, bajo la disciplina de un modelo interactivo, lo más real posible, que enfoque todos los aspectos que se relacionan, actúan y modifican al concepto espacial en estudio.

A partir de ello surge un distanciamiento más apreciativo entre nuestro modelo teórico práctico y uno teórico ideológico.

Este último utópico y muchas veces sin conclusiones de análisis concreto, que nos permitan aplicarlo a un sistema de estudio.

La diferencia entre uno y otro modelo, sustancialmente se determina bajo dos componentes esenciales:

1- Los factores externos del modelo:

Ya analizados y discutidos anteriormente, a excepción de los factores naturales: clima, topografía, etc. Cuyo análisis de intervención, es tan importante como el de la superestructura, repercutiendo en el modelo y la respuesta espacial que del análisis sintético se elabore y diseñe.

2) Los factores internos del modelo:

Los análisis zonales del sistema y el muestreo mismo que de él se hagan, deben apegarse a una realidad congruente, de lo contrario caeremos en el modelo ideológico, que estará muy fuera de ser una herramienta de utilización para el análisis de los

Sistemas establecidos de estudio.

Logrando el modelo teórico práctico ideal (no idealizado), lograremos concretizar eficazmente una arquitectura integral, donde la propuesta no sea simplemente un esbozo de caja negra llevado a una realización formal. Sino, una canalización de un modelo que analiza, sintetiza, relaciona variables, y deja establecido y claro los parámetros conceptuales, bajo los cuales el diseño, es simplemente la aplicación espacial de las necesidades del modelo.

Con ello, pretendemos justificar el próximo análisis individual de cada una de las hipótesis para concretizar en una síntesis de que si el modelo funcionó en conjunto, o si existió alguna variable interviniente, externa o interna que necesite reestructurarse o examinarse; para que el modelo funcione.

## 5.2 COMPROBACION DE HIPOTESIS

El orden jerárquico de análisis no es determinante, ya que cada una se discute y evalúa individualmente.

### 5.2.1 HIPOTESIS DE DIMENSION EDUCATIVA.

La marginación de la población del área territorial de San Roque, está relacionada al bajo nivel Educativo de sus habitantes.

INDIRECTAMENTE SI:

La investigación demostró, que casi el 100% de la población de la comunidad cuscatlán posee un sub-empleo, no garantizable y cuyos ingresos son muy endebles; haciéndose casi imposible el sostenimiento de la familia.

Pero, contrariamente a lo imaginado, las diferentes familias han logrado que sus hijos estudien por lo menos grados primarios. Esto genera una posibilidad por cada nucleo a intentar continuar en estudios superiores.

La dificultad para continuarlos radica en varios factores:

1) EL TRANSPORTE:

Ante la carencia de Centros Institucionales de capacitación, dentro de un radio cercano; se ven en la necesidad de un traslado diario y continuo a zonas cada vez más alejadas, repercutiendo en desembolsos serios.

2) PRESUPUESTO DE SOSTENCION:

La mayoría de Centros Institucionales, aunque su ingreso resulta barato; comienzan a exigir ciertas cantidades monetarias para la compra de instrumentos de trabajo: yeso, borrador, pupitres. Ante la falta de un presupuesto por parte del gobierno para la compra de los materiales.

3) EL SUB-EMPLEO:

Ante la dificultad de sostener una familia, los hijos desde muy temprana edad (casi a los 12 años para la comunidad

Cuscatlán), se ven en la necesidad de obtener un empleo o capacitarse en talleres como aprendiz, esto dificulta la capacitación intelectual.

Pero estos son factores involucrados en la propia marginación del grupo. Hay que recordar que el origen de la mayoría de éstas familias es humilde, acostumbradas a la vida del campo, quienes de repente se vieron forzadas a abandonar sus casas, y trasladarse a lugares más "seguros" para ellos; sobre todo por la guerra.

Con lo cual, la marginalidad del área territorial de San Roque, no está relacionada al bajo nivel educativo de sus habitantes. Simplemente es un elemento de impase de transición, de su baja condición, pero cuyas raíces son otras; y donde el nivel educativo se vuelve una necesidad de condición de empleo en las áreas urbanas.

#### 5.2.2 HIPOTESIS DE DIMENSION ECONOMICA:

La no accesibilidad al uso del espacio urbano por parte del sector marginal del área de San Roque, está relacionada a los bajos ingresos económicos que la población recibe.

Lastimosamente es una verdad aceptable. La no regulación y control de áreas habitacionales por parte del estado; ha creado una crisis espacial producto de varios factores:

##### 1- LAS EMPRESAS PRIVADAS:

La obtención de una utilidad neta y bien establecida, casi a obligado a las empresas constructoras a comprar los pocos espacios disponibles en el área urbana, para construir y vender a precios elevados.

Inaccesible por sus bajos ingresos, de la población de San Roque.

## 2) EL AMILLO URBANO:

El AMSS. (Area Metropolitana de San Salvador), se ha cerrado tanto ha crecido que ya colinda con otros municipios, y se vé imposibilitado en su desarrollo. Por lo que, los pocos espacios disponibles adquieren una plusvalía elevada.

## 3) CONTROL GUBERNAMENTAL

La falta de organización para la compra de lotes destinados a la construcción de viviendas de bajo costo.

### 5.2.3 HIPOTESIS DE DIMENSION SOCIAL.

El alto grado de desempleo que existe en el sector marginal del área Territorial de San Roque está relacionado a las condiciones de marginalidad en que se encuentra la población.

El desempleo no es producto de la marginalidad, sino del desorden provocado por la guerra y de la idealización de los cuarenta y cincuenta, por parte del sector campesino; en creer que las áreas urbanas les podría proporcionar mejores ingresos.

Pero sus conocimientos eran sobre la tierra, y algunos con cierto grado de primaria. Sobretudo, llegaban sin dinero a la capital, por ende no podrían adquirir lugares de alojamiento más o menos aceptable o "dignos".

Con lo cual, uno no es causa, ni efecto del otro. Ambos están relacionados (Desempleo-Marginalidad), y son efectos de otras causas cuyas raíces son muy profundas.

#### 5.2.4 HIPOTESIS DE DIMENSION ECONOMICA

La no accesibilidad del sector marginal del área territorial de San Roque, a una vivienda digna; está relacionada a las políticas económicas de nuestro sistema, orientadas a la comercialización y privatización de la construcción de viviendas en nuestro país.

San Roque es un ejemplo vivo de ello. El sector nuevo, son urbanizaciones de venta por sectores privados, a usuarios con el ingreso suficiente y necesario para adquirir una vivienda.

NO hay un control o regulador de precios, ni financiamiento, ni créditos; por parte del Gobierno, para que el sector marginal pueda adquirir una vivienda digna.

Solamente se han beneficiado éstos sectores, en grupos mínimos con ayuda Internacional.

#### 5.2.5 HIPOTESIS DE DIMENSION SALUD;

La desnutrición que presenta la población marginal del área territorial de San Roque, está relacionada a los ingresos económicos que los habitantes de dicho sector tiene.

Es una realidad triste, que se persibe. Los bajos ingresos de la población genera una serie de problemas de salud, desnutrición en la población.

Volviendose fácil presa de cualquier tipo de enfermedades.

Los grupos más vulnerables en San Roque son las mujeres y los niños. En éstos últimos sobre todo, enfermedades

Gastrointestinales: parásitos, diarrea.

Para ello, gracias al MLAL (Movimiento Laico Latinoamericano) a través de sus profesionales en salud y ala parroquia de San Roque, por medio de los promotores de salud; es que se han logrado campañas de limpieza y desparasitación, aunados a programas de enseñanza; para lograr frenar los altos índices epidemiológicos que puedan incidir en la salud, de los habitantes de las zonas marginales del área de San Roque.

#### 5.2.6 HIPOTESIS DE DIMENSION ECOLOGICA

La insalubridad y contaminación ambiental del área de San Roque está relacionada al grado de marginalidad que en dicho territorio tiene los sectores populares.

Los grupos marginales carecen de una infraestructura de servicio, que les permita eliminar sus desechos de una manera limpia y saludable. Debido a ello, sus condiciones se vuelven perjudiciales no sólo a la salud de los habitantes (Escuelas, moscas, etc) sino al medio ambiente que les rodea.

Pero no sólo los sectores populares contaminan el ambiente. Todos los sectores de San Roque lo hacen, al utilizar todo tipo de quebrada como vertedero de basura; sin por lo menos quemar la basura. Y como las viviendas marginales se ubican sobre estos sitios, los primeros indicios de insalubridad y contaminación se percibe en ellos.

### 5.3 FUNCIONAMIENTO DEL MODELO

Nuestro modelo funcionará en la medida que se apegue a ciertos requisitos estructurales que le permitan conformarse en una unidad flexible, dinámica:

#### 1- PARTICIPACION MULTIDISCIPLINARIA:

Implica involucrar al sistema que se estudia, al grupo de ayuda técnica, económica y social; interactuando directamente con el grupo investigador.

#### 2- DATOS REALES:

Un alejamiento de una realidad, y el modelo se vuelve obsoleto; sin posibilidades de utilización y aplicación en otros sistemas. Mucho menos del grupo en estudio.

#### 3) OBJETIVOS DEFINIDOS:

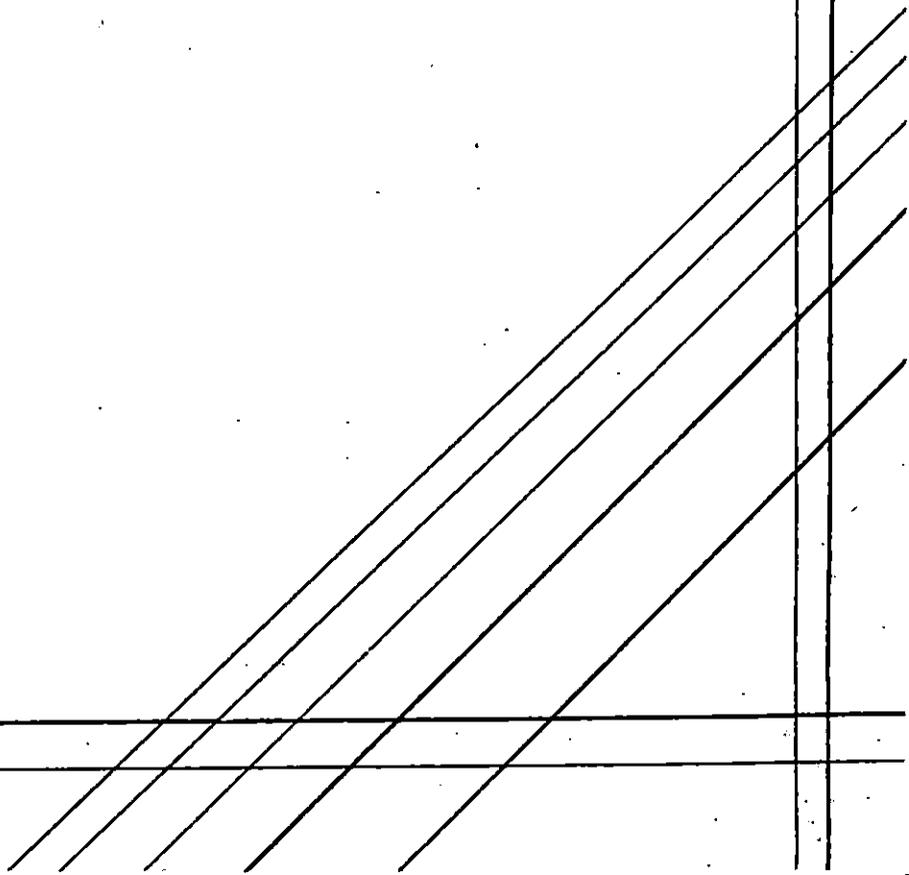
Una meta trazada, define el principio y los límites del modelo, logrando ubicarlo dentro de una utilización práctica.

#### 4) RECURSOS:

Saber con lo que se cuenta para estudiar, trabajar y aplicar un modelo, sirve enormemente en el posible funcionamiento del mismo.

En la medida que logramos estos requisitos. Nuestro modelo se encaminará a ser reutilizable real, confiable. Y nuestro estudio no habra sido en vano, sino por el contrario esperamos sirva como ejemplo de estudios posteriores.

ONE X ONE



PROYECTO :

FECHA :

ASUNTO :

COSTO VIVIENDA

No	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.0	CONCRETO ARMADO EN ESTRUCTURAS					¢ 1,593.31
1.1	CONCRETO ARMADO EN ZAPATAS	0.25	mts <sup>3</sup>	¢ 700	¢ 175	
1.2	CONCRETO ARMADO EN PEDESTAL	0.15	mts <sup>3</sup>	¢ 900	¢ 135	
1.3	" " EN COLUMNAS	0.20	mts <sup>3</sup>	¢ 950	¢ 190	
1.4	" " EN VIGAS	0.61	mts <sup>3</sup>	¢ 1100	¢ 409.31	
1.5	" " EN SOLERA	0.76	mts <sup>3</sup>	¢ 900	¢ 684.	
2.0	ENTREPISOS					¢ 2,608.5
2.1	LOSA TIPO COPRESA	17.39	mts <sup>2</sup>	¢ 150	¢ 2608.5	
0.3	PAREDES					¢ 9,312.5
3.1	PAREDES TIPO SALTEX	97.50	mts <sup>2</sup>	¢ 75.	¢ 7312.5	
3.2	DIVISION DE MADERA	8.0	mts <sup>2</sup>	¢ 250	¢ 2000	
4.0	VENTANAS					¢ 1,701.0
4.1	CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO METALICO	11.34	mts <sup>2</sup>	¢ 150	¢ 1,701	
5.0	PUERTAS					¢ 2850
5.1	PUERTAS METALICAS	2	cu	¢ 750	¢ 1,500	

PROYECTO :

FECHA :

ASUNTO : COSTO VIVIENDA

No	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
5.2	PUERTAS DE MADERA	3	c/u	€ 450.0	€ 1,350.	€
6.0	PISOS			€		€ 2,944.
6.1	LADRILLO DE CEMENTO (0.25x0.25)	38	mts. <sup>2</sup>	€ 38.0	€ 1,444.	
6.2	ENCEMENTADO	7.5	mts. <sup>2</sup>	€ 20.0	€ 1,500.	
7.0	GRADAS			€		€ 2,560.
7.1	ESCALERAS METALICAS	3.2	mts.	€ 800.	€ 2,560.	€
8.0	TECHOS			€		€ 1,120.
8.1	LAMINA DE FIBROCEMENTO	20.5	mts. <sup>2</sup>	€ 40.	€ 820.	
8.2	POLIN C	12.0	mts.	€ 25.	€ 300.	
9.0	AGUAS LLUVIAS					€ 4,200.
9.1	TUBERIA P.V.C. 6"	5	c/u	€ 180.	€ 900.	€
9.2	CAJA RESUMIDERO	44	c/u	€ 75.	€ 3,300.	
10.0	AGUAS NEGRAS			€		€ 1,030.
10.1	TUBERIA P.V.C. 4"	5	c/u	€ 160.	€ 800.	



PROYECTO :

FECHA :

ASUNTO :

COSTO URBANIZACION

No	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	FRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.0	PREPARACION DE OBRA					¢ 72,500
1.1	BODEGA	1	c/u	¢ 5,000	¢ 5,000	
1.2	DEMOLICION Y DESALOJO	1	c/u	¢ 1,500.	¢ 1,500	
1.3	TRAZO	1	c/u	¢ 6,000	¢ 6,000	
1.4	TERRACERIA	1	c/u	¢ 60,000.	¢ 60,000	
2.0	AGUAS NEGRAS					¢ 21,400
2.1	POZOS AGUAS N.	10	c/u	1,500	15,000.	¢
2.2	TUBERIA A. N. Ø 8" CEMENTO	200	c/u	¢ 17.0	¢ 3,400.	
2.3	TUBERIA A. N. Ø 6" CEMENTO	250	c/u	¢ 12.0	¢ 3,000	
3.0	AGUAS LLUVIAS					¢ 15,000.
3.1	POZOS A.LL.	2	c/u	¢ 3,500.	¢ 7,000	
3.2	TUBERIA DE CONCRETO Ø 18"	25	c/u	¢ 50.0	¢ 1,250.	
3.3	CAJAS TRAGANTES	5	c/u	¢ 350	¢ 1,750.	
3.4	CAÑALETA 1/2 CAÑA Ø 15"	250	c/u	¢ 20.	¢ 5,000.	
4.0	AGUA POTABLE					¢ 11,000
4.1	TUBERIA P.V.C. Ø 2"	50	c/u	¢ 70.	¢ 3,500.	



COMPañA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE SAN SALVADOR ADMINISTRACION CEL  
TELS. OFICINA: 23-6033 - 79-1754 - 791760 - 79-1764 - 79-1765 - EMERGENCIAS: 23-6710 Y 23-6283 FAX: 23-6483 TELEX: 20064  
BOULEVARD LOS HEROES - APDO. POSTAL 186 - CABLES VOLTAICO  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C. A.

San Salvador, 13 de abril de 1992 .

INGENIERO  
WARNER GILMAR BONILLA LOPEZ  
Colonia El Refugio Final  
Autopista Norte #768  
Ciudad.

Ref: Factibilidad de servicio eléctrico a 42 viviendas, taller y casa comunal en Comunidad Cuscatlán, Col. Sta. Marta Bo. San Jacinto .

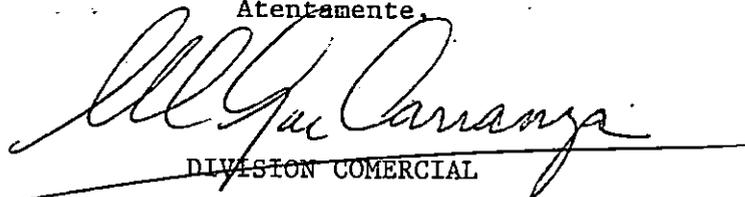
Estimados señores:

Referente a su solicitud de factibilidad en referencia, nos complace anticiparles que la zona donde está ubicado su proyecto se encuentra dentro del área de nuestra Empresa y, por consiguiente, estamos en posibilidad de suministrar el servicio eléctrico requerido, bajo las condiciones económicas que les confirmaremos en cuanto hayamos elaborado el estudio y presupuesto correspondientes de los trabajos necesarios a efectuar de nuestra parte, para lo cual será indispensable que nos envíen la información que detallamos en el anexo.

En caso que ustedes encomendaran la construcción de la línea eléctrica a un contratista particular, también anexamos a la presente un instructivo de características técnicas mínimas requeridas en líneas de distribución eléctricas privadas.

Mientras tanto, nos es grato saludarlos y suscribirnos de ustedes,

Atentamente,

  
DIVISION COMERCIAL

SAN SALVADOR, 30 DE MARZO DE 1992

SEÑORES  
COMUNIDAD CUSCATLAN  
PRESENTE

ESTIMADOS SEÑORES :

POR ESTE MEDIO SOMETO A SU CONSIDERACION MI OFERTA DE SERVICIOS PROFESIONALES EN INGENIERIA ELECTRICA PARA EL PROYECTO " ELECTRIFICACION PRIMARIA Y SECUNDARIA 13/23 KV 120/240 V E INSTALACION ELECTRICA DE 42 VIVIENDAS ", A EFECTUARSE EN COMUNIDAD CUSCATLAN, UBICADA EN COLONIA SANTA MARTA BARRIO SAN JACINTO DE SAN SALVADOR.

DICHA OFERTA COMPRENDE EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OERA, HERRAMIENTA, DIRECCION TECNICA Y SUPERVISION POR UN COSTO TOTAL DE CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL DOS CIENTOS TREINTA Y NUEVE COLONES CON SETENTA CENTAVOS ( ₡ 152,239.70 ) HASTA DEJAR LA OERA FUNCIONANDO A SATISFACCION DE USTEDES.

ESTA OFERTA A SIDO ELABORADA CON BASE AL DISEÑO OPTIMO QUE SE ADAPTA AL LUGAR DEL PROYECTO EL CUAL HE VISITADO CON EL PROPOSITO DE CONOCER LAS NECESIDADES.

SE ANEXA EL DETALLE DE TODOS AQUELLOS COSTOS EXTERNOS A LA OFERTA DE SERVICIOS PRESENTADA, LOS CUALES DEBERAN SER CUBIERTOS POR LA COMUNIDAD.

EN ESPERA DE UNA RESOLUCION SATISFACTORIA QUEDAMOS A LA DISPOSICION DE USTEDES PARA ATENDER CUALQUIER CONSULTA AL RESPECTO.

ATENTAMENTE

---

ING. WARNER GILMAR BONILLA LOPEZ.

## NOTAS.

- 1.- FORMA DE PAGO : UN ANTICIPO DE EQUIVALENTE AL 30 % DEL MONTO TOTAL Y LO DEMAS POR ESTIMACIONES CONFORME AL AVANCE DE OBRA .
- 2.- INICIO DE LOS TRABAJOS : 5 DIAS DESPUES DE RECIBIDO EL ANTICIPO CORRESPONDIENTE .
- 3.- TIEMPO DE ENTREGA : 45 DIAS LABORALES .
- 4.- GARANTIA DE BUENA OBRA POR EL TERMINO DE UN AÑO DESPUES DE LA FECHA DE ENTREGA DE LAS INSTALACIONES .  
QUEDAN CUBIERTOS LOS DESPERFECTOS DEBIDO A MATERIALES CON DEFECTOS DE FABRICACION, Y LOS ADJUDICABLES A LA MANO DE OBRA SERVIDA . NO ASI TODOS AQUELLOS PROVOCADOS POR MAL MANEJO DE LAS INSTALACIONES O CAUSAS CLARAMENTE EXTERNAS .
- 5.- VALIDEZ DE LA OFERTA : 1 MES CALENDARIO .
- 6.- SE CONSIDERA LA ASESORIA AL PROPIETARIO PARA EFECTUAR LA APROBACION DE PLANOS EN LA D.E.R.M. Y LA SOLICITUD DE FACTIBILIDAD DE SERVICIO Y PRESUPUESTO DE CONEXION CON CAESS.
- 7.- SE SOLICITARA LA COLABORACION DE LA COMUNIDAD PARA EL TRASLADO DEPOSTES DESDE EL LUGAR DE DESCARGA (TRASPORTE), HASTA EL PUNTO PROYECTADO, YA QUE NO HA SIDO CONSIDERADO DENTRO DEL PRESUPUESTO .

VIERNES 20 DE MARZO DE 1992 .

DETALLE DE LOS COSTOS EXTERNOS A LA OFERTA .

A. TRASPORTE DE POSTES DE CONCRETO : .....	1,000.00
B. PAGO A LA DIRECCION DE ENERGIA Y RECURSOS MINEROS : .....	900.00
C. PAGO DE DERECHO DE CONEXION ( CAESS ) : .....	5,000.00
	<hr/>
TOTAL DE COSTOS	¢ 6,900.00

PROYECTO : ELECTRIFICACION PRIMARIA Y SECUNDARIA 19/23KV - 120/240V  
 PROPIEDAD : COMUNIDAD CUSCATLAN  
 DIRECCION : COLONIA SANTA MARTA , BARRIO SAN JACINTO , SAN SALVADOR

Nº	DESCRIPCION	CANTID. UNIDAD	P.U. MAT.	P.U.M. OBRA	P.U.MATER. + P.U.M. OBRA	PRECIO TOTAL
I	POSTE DE CONCRETO 35' MARCA ATLAS	2 UNID.	1,200.00	468.00	1,728.00	3,456.00
II	POSTE DE CONCRETO 26' MARCA ATLAS	10 UNID.	788.00	374.40	1,162.40	11,624.00
III	RETENIDA TIPO CORRIENTE	10 UNID.	222.00	265.00	487.20	4,872.00
IV	RETENIDA DE GUITARRA	1 UNID.	693.00	468.00	1,161.00	1,161.00
V	TRANSFORM. MONOFAS. 50 KVA PRIM. 13/23 KV SECUNDARIO 120/240 V	1 UNID.	11,482.00	936.00	12,418.00	12,418.00
VI	CORTA CIRCUITO 23 KV	2 UNID.	788.00	200.80	1,068.80	2,137.60
VII	PARARRAYO 23 KV AUTOVALVULAR	1 UNID.	788.00	280.80	1,151.80	1,151.80
VIII	ESTRUCTURA PRIMARIA TIPO REMATE	1 UNID.	579.00	234.00	813.00	2,499.00
IX	ESTRUCTURA SECUNDAR. TIPO REMATE	10 UNID.	222.00	156.00	378.00	3,780.00
X	ESTRUCTURA SECUNDAR. TIPO ANGULAR	4 UNID.	299.00	187.20	426.20	1,704.00

XI	ESTRUCTURA SECUNDAR. TIPO SUSPENC.ANGULAR	1 UNID.	396.00	234.00	630.00	630.00
XII	ESRUCTURA SECUNDAR. TIPO DOBLE REMATE	1 UNID.	647.00	234.00	881.00	881.00
XIII	SIST.DE POLARIZACION CON BARRAS DE COBRE	1 UNID.	1,151.00	468.00	1,619.00	1,619.00
XIV	LUMINARIA VAPOR DE MERCUR.220V-175 WATT	14 UNID.	683.00	234.00	917.00	12,838.00
XV	CONDUCTOR ACSR #2	295 MTS.	6.20	3.90	10.10	2,979.00
XVI	CONDUCTOR WP #2	520 MTS.	7.14	3.90	11.10	5,772.00
XVII	CONDUCTOR WP # 1/0	20 MTS.	11.40	4.70	16.10	322.00
XVIII	ELABORACION AGUJEROS POSTES Y RETENIDAS	29 UNID.	-----	100.00	100.00	2,300.00
					COSTO TOTAL	<u>72,049.70</u>

PROYECTO : COMUNIDAD CUSCATLAN  
 INSTALACION ELECTRICA DE LAS VIVIENDAS

NUMERAL	DESCRIPCION	CANTID./UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
I	SALIDA DE LUZ INCANDESCENTE	8 UNIDADES	120.00	960.00
II	SALIDA DE TOMACORRIENTE	5 UNIDADES	100.00	500.00
III	INSTALACION TABLERO 2 C.C.	1 UNIDAD	255.00	255.00
IV	ADOMETIDA BIFILAR	5 MTS.	16.00	80.00
			TOTAL/VIVIENDA	1,795.00
			TOT.42 VIVIEND.	75,390.00

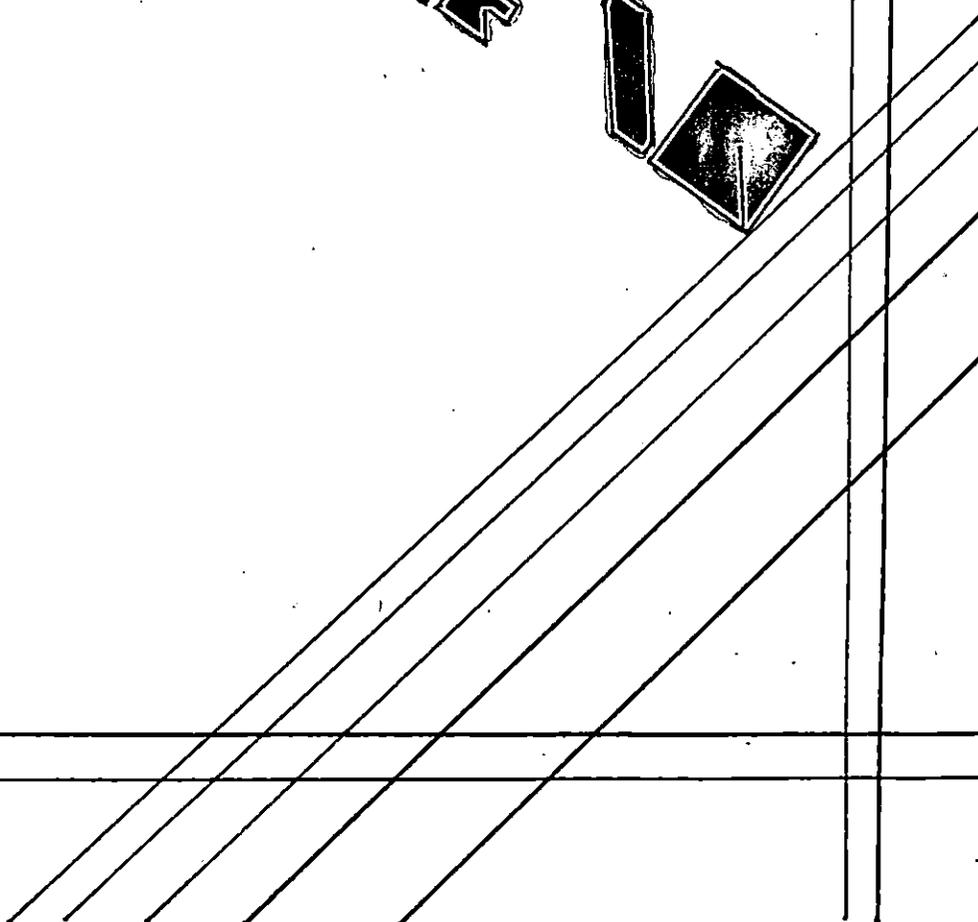
PROYECTO : COMUNIDAD CUSCATLAM  
INSTALACION ELECTRICA DEL TALLER

NUMERAL	DESCRIPCION	CANTID./UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
I	SALIDA DE LUZ INCANDESCENTE	10 UNIDADES	96.00	960.00
II	SPOT LIHG DOBLE	2 UNIDADES	312.00	624.00
III	SALIDA DE TOMACORRIENTE	10 UNIDADES	82.00	820.00
IV	INSTALACION TABLERO 4 CC.	1 UNIDAD	355.00	355.00
V	ACOMETIDA TRIFILAR	5 MTS.	54.00	270.00
			TOTAL/TALLER	3,029.00

PROYECTO : COMUNIDAD CUSCATLAN  
INSTALACION ELECTRICA SALON DE USOS MULTIPLES

NUMERAL	DESCRIPCION	CANTID./UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
I	SALIDA DE LUZ INCANDESCENTE	8 UNIDADES	106.00	848.00
II	SALIDA DE TOMACORRIENTE	6 UNIDADES	98.00	588.00
III	INSTALACION TABLERO 2 CC.	1 UNIDAD	255.00	255.00
IV	ACOMETIDA BIFILAR	5 MTS.	16.00	80.00
		TOTAL SALON USOS MULTIPLES		<hr/> 1,771.00

W  
E  
L  
C  
O  
M  
E  
T  
O  
O  
U  
R  
C  
O  
U  
N  
T  
R  
Y



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

### LIBROS:

- REALIDAD ECONOMICA SOCIAL, DEPARTAMENTO DE ECONOMIA,  
SOCILOGIA Y CIENCIAS POLITICAS DE LA UCA.
- PLANIFICACION DEL USO DEL SUELO URBANO; F. STUART CHAPIN.
- NORMAS Y REGLAMENTOS DE AQUITECTURA;  
JIAM BAZAN
- PLANEAMIENTO Y DISEÑO INTEGRAL PARA LA COMUNIDAD PLANES  
DE MARIONA, TESIS UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR; MAYO  
1990

### FOLLETOS

- FUNDASAL (ENERO-MARZO) 1988.
- UNIDAD ECOLOGICA SALVADOREÑA  
PROPUESTA: 1990
- MANUAL DEL PIAPUR
- ANALISIS DESPUES DEL TERREMOTO; INSTITUTO GEOGRAFICO  
NACIONAL: 1988.
- ESTUDIO DEL TERREMOTO: DUA,. 1987

### PLANOS

- PLANOS DE LOTIFICACION, CARTOGRAFIA.