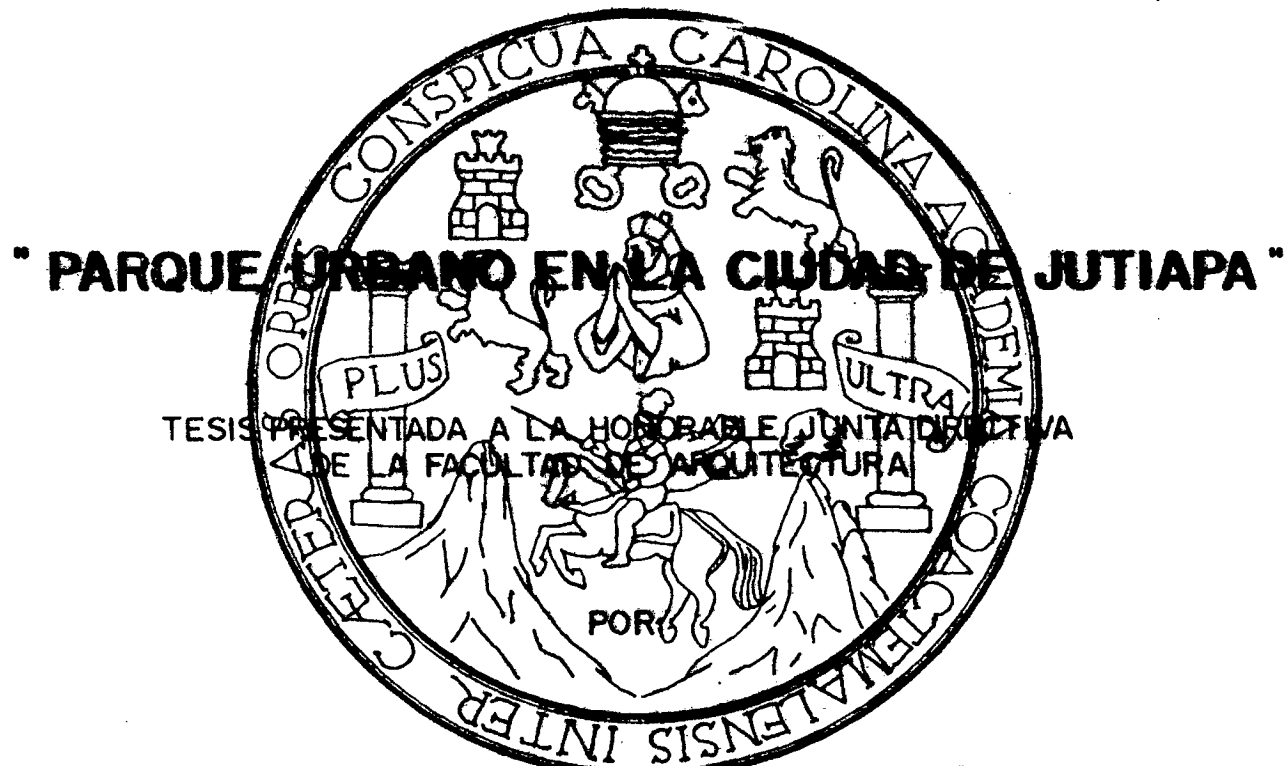


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**" PARQUE URBANO EN LA CIUDAD DE JUTIAPA "**

TESIS PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

GESINE VERONICA SAGASTUME GRAJEDA

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE  
ARQUITECTO

Guatemala, enero de 1994

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

DL  
02  
T(592)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

Decano: Arq. Francisco Chavarría Smeaton  
Secretario: Arq. Sergio Veliz Rizzo  
Vocal Primero: Arq. Marco Antonio Rivera  
Vocal Segundo: Arq. Miguel Angel Zea  
Vocal Tercero: Arq. Silvia Evangelina Morales  
Vocal Cuarto: Br. Nehemías Jared Matheu García  
Vocal Quinto: Br. Oscar Danilo Huertas Arreaga

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano: Arq. Francisco Chavarría Smeaton  
Secretario: Arq. Sergio Veliz Rizzo  
Asesor: Arq. Carlos Martini  
Examinador: Arq. Carlos Valladares  
Examinador: Arq. Jorge Arturo Gonzales Peñate

## DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO

A MI MADRE por su abnegación sacrificio y amor

A MI HERMANA por su apoyo y cariño

A MI PRIMA: Ingrid Irene Rivera Grajeda por su colaboración especial , apoyo y cariño

A LA FAMILIA GARCIA ,GAYTAN: en especial a Patricia Gaytán por su apoyo moral , y amor

A TODOS AQUELLOS QUE brindaron de cualquier forma su apoyo

## AGRADECIMIENTO

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DOCENTES

A LA UNIDAD DE TESIS

A LA UNIDAD DE EPS.

## INDICE

	página		
INTRODUCCION	1	2.14 Campo de la Feria	20
OBJETIVOS	1	2.2 ESTUDIO DE LA RED DE ESTABLECIMIENTOS	21
METODOLOGIA DE TESIS	2	2.2.1 Red Teórica de Establecimientos	21
<u>CAPITULO 1</u> (Introducción)	3	2.3 NECESIDADES Y OPORTUNIDADES	26
I. CONCEPTOS Y DEFINICIONES	4	2.4 AREAS DE INTERVENCION	26
1.1 TIEMPO LIBRE O DE OCIO	4	2.4.1 Campos de Acción	26
1.2 RECREACION	4	2.4.2 Ubicación de Posibles Terrenos	26
1.2.1 Dependencia de la Recreación	5	2.5 NODO DE INTERVENCION	26
1.2.2 Tipos de Recreación	5	2.6 TIPO DE RECREACION	26
1.2.3 División de la Recreación según su Ambito de Acción	6	3. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 1	27
1.2.4 Medios de Recreación	6	<u>CAPITULO 2</u> (Introducción)	28
1.3 PLANEAMIENTO URBANO	6	I. INVESTIGACION APLICADA	29
1.3.1 Fenómeno Urbano	7	1.1 FUNCION, ACTIVIDAD Y REQUERIMIENTOS	29
1.3.2 Principios Metodológicos Básicos para el Reconocimiento de los Problemas Urbanos	7	1.1.1. Función	29
1.3.3 Planificación Urbana	8	1.1.2 Actividades	29
1.4 PROGRAMA DE RECREACION (ENFOQUE)	11	1.2 REQUERIMIENTOS	29
1.4.1 Filosofía de Programa de Recreación	12	1.2.1 Espacio Físico a Nivel Municipal	29
1.4.2 Principios del Programa de Recreación	12	1.2.2 Clima	29
1.4.3 Factores que Influyen en los Intereses para Participar en la Recreación	12	1.2.3 Estructura-Social- Económica	31
1.4.4 Objetivos del Programa de Recreación	12	1.2.4 Cultura	33
1.4.5 Instalación	12	1.3 USUARIOS- AGENTES - DIMENSIONES	34
1.4.6 Membresía	12	1.3.1. Espacio Físico	34
1.4.7 Programa	12	1.3.2. Espacio Urbanizado del Casco Urbano de Jutiapa	36
1.4.8 Características del Programa	12	1.3.3 Espacio Socio-Económico	40
1.4.9 Programa de Recreación	12	1.3.4 Espacio Cultural	43
1.5 CONTEXTO	13	1.3.5 Usuarios y Agentes	43
1.5.1 Número de Habitantes que Participará	13	1.4 TECNOLOGIA Y MORFOLOGIA	43
1.5.2 Edad	13	1.4.1 Necesidades, Actividades y Requerimientos	43
1.5.3 Instalaciones Requeridas	14	1.4.2 Función, Dimensión y Forma	44
1.5.4 Expectativas de los Participantes	17	2. PREMISAS GENERALES	45
1.5.5 Lugar donde se Realiza	18	2.1 RED DE RELACIONES, DIAGRAMA DE AREAS, CUBO DE NECESIDADES Y RELACIONES	45
1.5.6 Acuerdo donde se Obtiene el Financiamiento	18	2.2. PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES	46
2 INVESTIGACION BASICA	19	2.3. MATRIZ INTEGRADORA DE INFRAESTRUCTURA SOCIO-CULTURAL Y RECREATIVA	46
2.1 EVOLUCION HISTORICA	19	2.4 PREMISAS DE DISEÑO	47
2.1.1 Epoca Precolombina	19	3. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 2	48
2.1.2 Epoca Colonial	19	<u>CAPITULO 3</u> (Introducción)	49
2.1.3 Epoca Independiente	19	I. LOCALIZACION	50
		1.1 AREA DE INFLUENCIA	50

1.2 METAS DEL PROYECTO	50	DE BLOQUES DEL PARQUE URBANO	77
1.3 OPCIONES DE UBICACION DEL OBJETO ARQUITECTONICO	50	4. MATRIZ GENERAL DE RELACIONES Y BLOQUES POR EDADES INTEGRADO CON LAS DE ESPACIO DEL PARQUE URBANO	81
1.4 VOCACION DEL LUGAR	50	5-FERIA. MATRIZ DE RELACIONES DE LA EXPOSICION GANADERA Y LA FERIA.	82
1.5 DESCRIPCION DE RECURSOS Y MATERIALES DEL LUGAR	51		
1.6 ANALISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL	52		
2 REQUERIMIENTOS, MORFOLOGICOS, ESTETICOS Y TECNOLOGICOS	53	<u>CAPITULO 5</u> (Introducción, Desarrollo del Anteproyecto)	84
2.1 CRITERIOS DEL DISEÑO DE UN ESPACIO ABIERTO	53	1. PLANTA DEL CONJUNTO EN BLOQUES	85
2.1.1 Conocer Actividades a Realizar	53	2. PLANTA DEL CONJUNTO EN EPOCA DE FERIA	86
2.1.2 Necesidades de Espacio	53	3. PLANTA DEL CONJUNTO DEL PARQUE URBANO	87
2.1.3 Técnicas para el Diseño de Areas Exteriores	53	4. PLANTA DEL TEATRO AL AIRE LIBRE, CAFETERIA Y S.S	88
2.2 CAMINAMIENTOS PEATONALES	54	5. PLANTA DE PLAZA	89
2.2.1. Criterios Básicos	54	6. PLANTA DE CANCHAS INFANTILES	90
2.2.2. Aspectos Funcionales	54	7. PLANTA DE CANCHAS ADULTOS	91
2.2.3. Jerarquía de los Caminamientos Peatonales	54	8. PLANTA DE JUEGOS INFANTILES	92
2.2.4. Dirección de Circulación	55	9. ISOMETRICO JUEGOS INFANTILES	93
2.2.5. Seguridad y Confort	55	10. ISOMETRICO DEL CONJUNTO	94
2.2.6. Configuración	55	11. DETALLES Y APUNTES ( Teatro, SS. Generales, Monument y Feria)	95
2.2.7. Criterios para Mantener la Seguridad	55	12. COSTO GLOBAL DEL PROYECTO	97
2.3 ELEMENTOS COMPONENTES DEL DISEÑO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS	56	13. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 4 Y 5	100
2.3.1. Pavimentos	56		
2.3.2. Acabados y Cambios de Nivel	57	<u>ANEXO</u>	
2.3.3. Cercados y Vallas	58	1. ANALISIS DE ENCUESTA	101
2.3.4. Servicios	60	2. ENCUESTA	102
2.3.5. Aparcamiento	60	3. ESTUDIO DE LA ENCUESTA	103
2.3.6. Iluminación Exterior	61	4. DESCRIPCION DE LA VEGETACION DE CLIMA CALIDO	110
2.3.7. Elementos de Complemento y Mobiliario Urbano	63	5. ESTADISTICA POBLACIONAL DE JUTIAPA	111
2.3.8. Diseño de Areas Verdes	64	6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	112
2.4 IMAGEN URBANA	69	7. BIBLIOGRAFIA	113
2.4.1. Imagen Urbana Física	70		
2.4.2. Conclusión	70		
2.5 CUALIDADES DE LOS ESPACIOS ABIERTOS	70		
2.6 CARACTERISTICAS DE CONFORT CLIMATOLOGICO DE JUTIAPA Y SU SISTEMA ESTRUCTURAL	70		
3. USUARIOS	71		
3.1 ESPECIFICACION DE AREAS Y MATRICES DE RELACIONES	71		
4. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 3	71		
<u>CAPITULO 4</u> (Introducción)	72		
1. PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO PERMANENTE	73		
2. PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO TEMPORAL	76		
3. MATRICES DE RELACIONES, DIAGRAMA DE RELACIONES Y			

## LISTADO DE DIAGRAMAS

	página		página
1.- Diagrama del desarrollo del Capítulo 1	4	15.- Tasas de fecundidad del dep. de Jutiapa (SEGEPLAN)	32
2.- Diagrama general de implicación de conceptos y definiciones	4	16.- Tasas de crecimiento del dep. de Jutiapa (SEGEPLAN)	33
3.- Clasificación del tiempo	4	17.- Actividades económicas del dep. de Jutiapa (SEGEPLAN)	33
4.- Recreación como tiempo de ocio	5	18.- Evaluación agrosocioeconómica del dep. de Jutiapa	33
5.- Dependencia de la Recreación	5	19.- Censo del tráfico del casco urbano de Jutiapa	36
6.- Tipos de Recreación	5	20.- Matriz de relación entre usuario y la actividad (P.N.I 1989)	40
7.- División de la Recreación, según su ámbito de acción	6	21.- Tabla de rendimientos, áreas y ubicación para las instalaciones recreativas (P.N.I 1989).	42
8.- Medios de Recreación	6	22.- Matriz de definición de usuarios y afición	42
9.- Principios Metodológicos Básicos	7	23.- Cálculo de equipamiento social (Carlos Corral)	42
10.- Categorías del Espacio Libre	9	24.- Normas y coeficientes de uso de equipamiento (Jan Bazant)	42
11.- Clasificación del Espacio Abierto	9	25.- Cuadro general de necesidades, actividades y requerimientos	43
12.- Programa de Recreación (enfoque)	13	26.- Cuadro general de requerimientos de orden espacial	44
13.- Constituyentes del área verde.	15	27.- Vocación de usos del suelo (Jan Bazant).	45
14.- Paisaje y Ambiente	15	28.- Compatibilidad de equipamiento con usos del suelo	45
15.- Funciones del Area Verde	15	29.- Características de localización de equipamiento	45
16.- División de las Areas	16	30.- Premisas de diseño para la propuesta del parque urbano	47
17.- Diagrama del desarrollo del Capítulo 2-	29	31.- Area de influencia del proyecto	50
18.- Formas básicas de dirección de Circulación	55	32.- Opciones de ubicación del sitio	50
19.- Elementos necesarios para un espacio urbano abierto que no se deben omitir.	55	33.- Análisis de descripción urbana	51
		34.- Ponderación en porcentaje de las tres opciones de ubicación para el parque.	51
		35.- Descripción de recursos y materiales del lugar	51
		36.- Características funcionales de los materiales para pavimentos	56
		37.- Colocación del pavimento	57
		38.- Pendientes mínimas recomendables para pavimentos	57
		39.- Cuadro de la funciones de los cercados y vallas	59
		40.- Tipo de superficie para aparcamientos	60
		41.- Tabla de características de lámparas para la iluminación de áreas exteriores.	62
		42.- Tipos de calles	64
		43.- Selección del tipo de superficie según su tratamiento	64
		44.- Clasificación de los setos según su función	68
		45.- Matriz de definición de usuarios y afición, por análisis de encuesta y cuadro No. 22	69

## LISTADO DE CUADROS

1.- Normas para Areas públicas de Recreación (Gallion Arthur)	9
2.- Etapas de la edad ( Christopher Alexander)	14
3.- Normas para el uso de un área recreativa	16
4.- Estudio de la encuesta según edades (Elaboración propia)	17
5.- Areas recreativas para un plan nacional	21
6.- Aldeas y Caseríos de Jutiapa que tiene más de 200 viviendas (elaboración propia)	23
7.- Zona de confort climatológico de Jutiapa (C.D.A.G.)	30
8.- Cuadro climatológico de la humedad relativa depto Jutiapa	30
9.- Cuadro de la precipitación pluvial dep. Jutiapa (INSIVUME)	30
10.- Cuadro de temperaturas dep. Jutiapa (INSIVUME)	30
11.- Cuadro de vientos dep. Jutiapa (INSIVUME)	30
12.- Cuadro de insalación dep. Jutiapa (INSIVUME)	30
13.- Propuesta de nueva densidad de los habitantes de la ciudad de Jutiapa para la planificación de áreas recreativas según la C.D.A.G	31
14.- Estimación poblacional del mun. de Jutiapa (I.N.E).	31

## LISTADO DE GRAFICAS

1.- Unidad Vecinal.	10
---------------------	----

LISTADO DE GRAFICAS

	página		página
2.-Ejemplo de un plano de una ciudad	10	39.-Localización de basureros clandestinos y municipales	38
3.- Unidad de planificación vecinal	10	40.- Alumbrado público	39
4.- Actividades típicas de una familia de la ciudad de Jutiapa	11	41.- Energía eléctrica	39
5.- Control de la densidad	11	42.- Equipamiento de salud, industria y servicio	40
6.- Pirámide poblacional del departamento de Jutiapa 1991	13	43.- Valor estimativo de la vara cuadrada	41
7.- Clasificación de los habitantes de la ciudad de Jutiapa por edades	18	44.- Vocación urbana	41
8.- Ubicación de la región IV en la república de Guatemala	18	45.- Opciones de ubicación de terreno para el parque	50
9.- Ubicación del departamento de Jutiapa en la región IV	18	46.- Análisis del entorno ambiental de terreno No. 3	52
10.- Ubicación del municipio de Jutiapa en el departamento de Jutiapa	18	47.- Diferentes tipos de puntos focales	54
11.- Ubicación de la ciudad de Jutiapa en el municipio de Jutiapa	18		
12.- Evolución histórica del asentamiento (responsable EPS. 91-1	20		
13.- Red teórica general de establecimientos.	21		
14.- Red teórica de establecimientos de Jutiapa	21		
15.- Jerarquización regional	22		
16.- Porcentaje de extensión geográfica región IV respecto al país	22		
17.- Niveles de jerarquización y nodos de influencia de la región IV	22		
18.- Pirámide de jerarquización regional	22		
19.- Nodos de influencia del departamento de Jutiapa	22		
20.- Jerarquización regional y de parques del departamento de Jutiapa	22		
21.- Niveles de jerarquización centro regional o departamental	22		
22.- Jerarquización municipal y sus nodos de influencia	23		
23.- División de la ciudad de Jutiapa en "Unidades Vecinales" y postales	24		
24.- Localización de barrios, crecimiento urbano 1991, áreas de conservación e intervención.	24		
25.- Uso potencial del suelo urbano y terrenos periféricos	25		
26.- Uso del suelo: equipamiento comunitario, recreación y deporte	25		
27.- Jerarquización espacial	26		
28.- Calidades del suelo, municipio de Jutiapa	29		
29.- Mapa dimatólogo del departamento de Jutiapa según el sistema Thorwate	30		
30.- Curvas dimatólogicas del municipio de Jutiapa	31		
31.- Pirámide poblacional del municipio de Jutiapa	32		
32.- Analfabetismo del municipio y casco urbano de Jutiapa	32		
33.- Relieves, pendientes y perfiles topográficos de la ciudad de Jutiapa	35		
34.- Volumen del tráfico del día más crítico de la ciudad de Jutiapa en puntos 1- 6.	36		
35.- Validad y tránsito	36		
36.- Estado de vías de comunicación y propuesta de adoquinamiento	37		
37.- Educación	37		
38.- Red de drenajes general	38		

PROPIEDAD DE...

## INTRODUCCION

En la ciudad de Jutiapa existe un claro déficit de áreas recreativas, tanto de tipo activo como pasivo, al igual que las instalaciones básicas o infraestructura para el campo de la feria. Dicho diagnóstico se logró a través de entrevistas, por observación directa y por información de la propia municipalidad, Informe elaborado durante el período del Ejercicio Profesional Supervisado del año 1991-2.

La recreación es una función básica del ser humano, junto a su equilibrio ecológico ambiental. Son partes inherentes de la vida diaria del mismo. La población de la ciudad de Jutiapa ha ido en aumento y es claro y evidente que no existe una planificación adecuada a su crecimiento. Significa esto que no se ha contemplado el satisfactor base para un desarrollo integral de los habitantes y del casco urbano de la misma, donde se ubican. Dentro de ellos hace falta: esparcimiento, meditación y desahogo de tensiones, ya sea activa o pasivamente también su equipamiento básico que le permita poder llevar a cabo sus actividades socio-culturales en espacios adecuados.

Teniendo el diagnóstico del problema, aunado a condicionantes de tipo demográfico y expansión física del casco urbano, se establecerá el déficit de equipamiento. Se formulará una planificación de parques recreativos con opción a utilizar el campo de la feria, para el planeamiento de su utilización permanente como "Parque Recreativo activo-pasivo" y como campo de la feria en su época con sus instalaciones o infraestructura básica adecuada. Dando como resultado un modelo de parque que aprovecharía los recursos del lugar y planteamientos metodológicos urbanos para una planificación urbana conforme a la ciudad de Jutiapa. Una formulación de aprovechamiento del espacio para satisfacer las necesidades ante todo recreativas, socio culturales y comerciales.

## OBJETIVOS

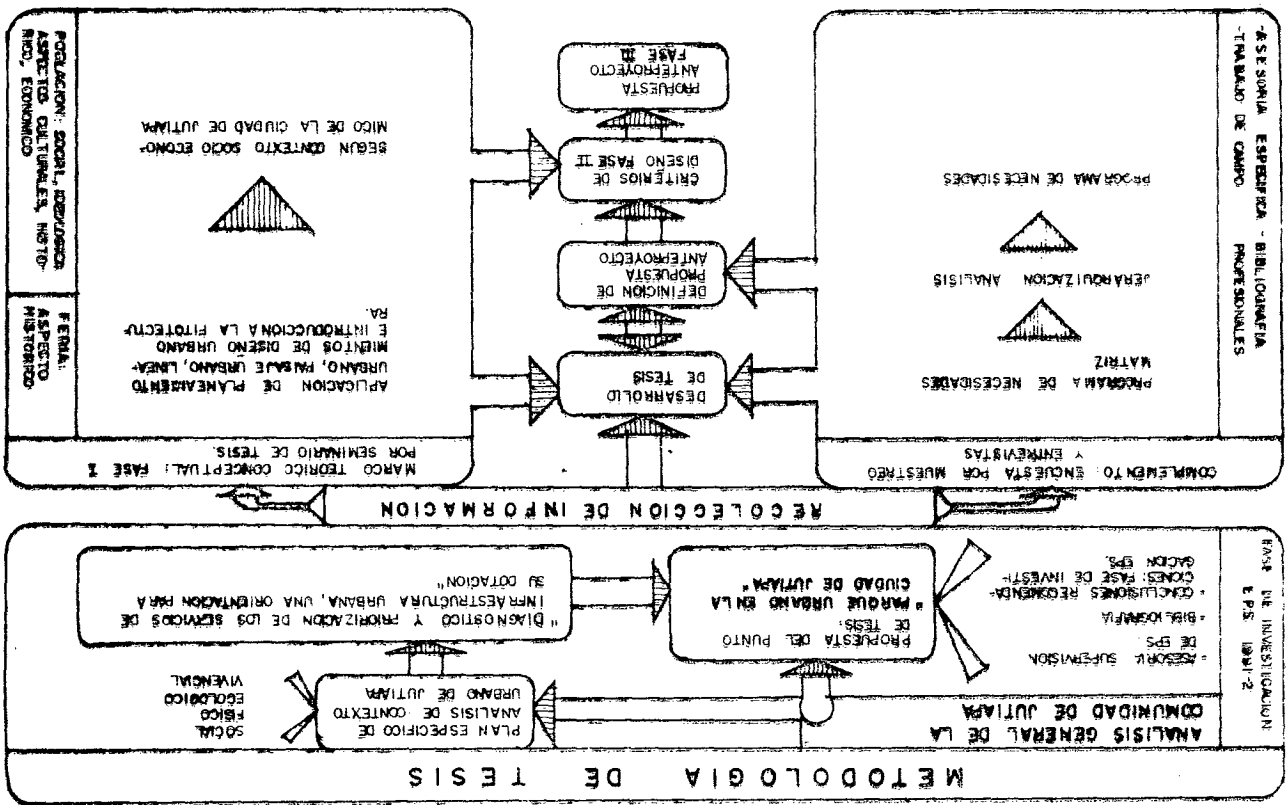
### OBJETIVOS GENERALES

- 1- Proporcionar a través de un anteproyecto el planeamiento de un parque urbano que resuelva la necesidad de áreas recreativas que pueda ser utilizado temporalmente como campo de feria y permanentemente como "Parque Urbano".

### OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS

- 1- Poner en práctica la teoría del planeamiento urbano y recreación en la solución de problemas específicos de diseño urbano en la ciudad de Jutiapa, llevados a través de la metodología de la planeación de espacios abiertos.
- 2- Dar a conocer la situación actual urbana de la comunidad de Jutiapa principalmente en su aspecto de recreación y equipamiento.
- 3- Poner en práctica a través de un anteproyecto la aplicabilidad de la utilización de los recursos naturales del contexto, creando un paisaje urbano en identidad con la propia comunidad.





# CAPITULO I

## 1- CONCEPTOS Y DEFINICIONES

## INVESTIGACION BASICA

### 1- CONCEPTOS Y DEFINICIONES

En este capítulo se definen los conceptos que conducen al entendimiento teórico de la recreación como tiempo libre y su división. Con la teoría expuesta se pretende dar a conocer la importancia que tiene el tomar en cuenta el planeamiento urbano que nos proporciona la metodología en el planeamiento de un anteproyecto.

Para aplicar la planeación urbana, primero hay que conocer el contexto donde se propone el anteproyecto, en este caso, la ciudad de Jutiapa.

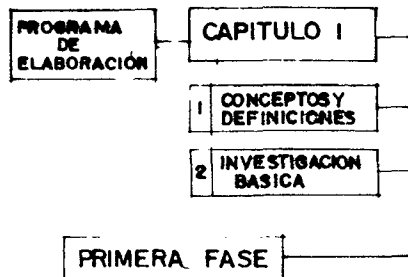
### 2- INVESTIGACION BASICA

Contiene el estudio general de : La educación histórica de la ciudad de Jutiapa que dá la idea de su crecimiento. Establece la forma teórica de la red de establecimientos, las necesidades y oportunidades, las áreas de intervención, el nodo de intervención, el tipo de recreación enfocado a los conceptos y definiciones anteriormente expuestos, aplicando lo que significa la unidad vecinal a un nivel municipal y de la ciudad, presentando el equipamiento de la misma ciudad.

En necesidades y oportunidades, la aplicación teórica de lo que es el fenómeno urbano.

# I. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

DIAGRAMA No.1 INDICA QUE DEL PROGRAMA DE ELABORACION DEL DESARROLLO DE LA TESIS, DE LA PRIMERA FASE SE OBTIENE EL CAPITULO I, EL CUAL SE DIVIDE EN CONCEPTOS Y DEFINICIONES E INVESTIGACION BASICA



Un "Parque Urbano" se clasifica dentro del tema de recreación por su propia función, por lo que el Programa de Elaboración estará en base a ese concepto "Recreación".

Las clasificaciones del programa de elaboración estarán enfocados desde el punto de vista de la Recreación.

A través de los conceptos y definiciones se dará la teoría básica, el enfoque y el propio contexto del "Parque Urbano" en la ciudad de Jutiapa.

Dichos conceptos y definiciones estarán basados en los siguientes temas: La Recreación como tiempo libre y el Planeamiento Urbano. En la clasificación siguiente se toman los puntos más importantes a considerar que deben tomarse en cuenta para el diseño del "Parque Urbano", así como también lo que lleva implícito para el desarrollo y crecimiento urbano.

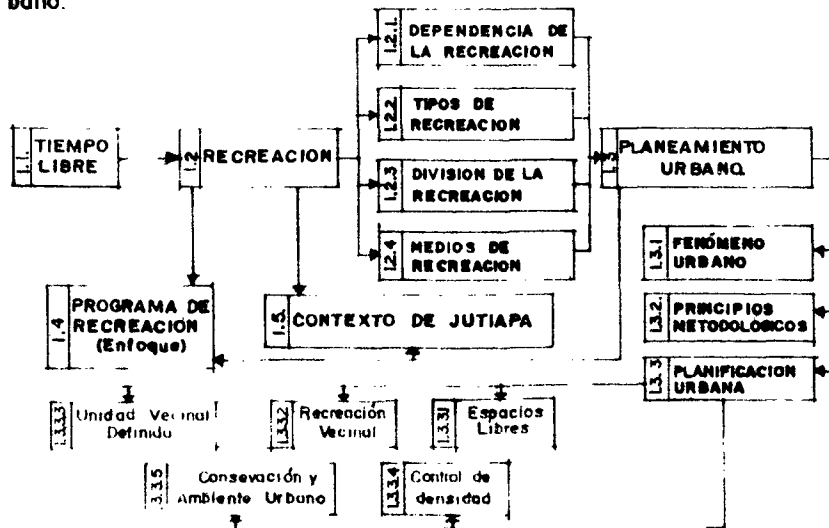


DIAGRAMA No.2 DIAGRAMA GENERAL DE LA RELACION DEL TIEMPO CON LA RECREACION Y LA DIVISION EN SUS PARTES, IDENTIFICANDOSE DENTRO DEL PLANEAMIENTO URBANO Y CONTEXTO DE JUTIAPA, DE LA CUAL SE DESARROLLA EL PROGRAMA DE RECREACION PARA EL ENFOQUE DEL ANTEPROYECTO DEL PARQUE.

## 1.1. TIEMPO LIBRE O DE OCIO

De los conceptos relacionados con la naturaleza de la recreación está sin duda "El Tiempo Libre o de Ocio". Para poder entender el tiempo es necesario conocer los conceptos que han existido a través del mismo; se presenta la clasificación de tres tiempos:

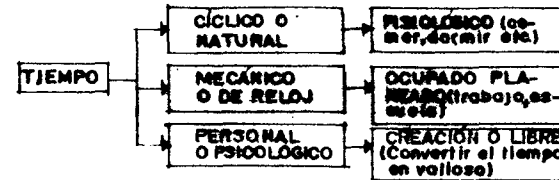


DIAGRAMA No.3 CLASIFICACION DEL TIEMPO EN SUS TRES PARTES

entrega con plena aceptación para descansar, divertirse o desarrollar su información y formación desinteresada y su participación social voluntaria después de ser liberado de sus obligaciones familiares (Cíclico o Natural), profesionales y sociales (Mecánico o de Reloj). Se destacan tres funciones del tiempo libre (personal o psicológico): a.-descanso b.-diversión y c.-desarrollo personal.

El tiempo libre es cuantitativo, la cantidad que tenemos y el ocio es cualitativo, es la calidad de lo que hacemos, pudiendo ser negativos (los vicios), neutro (no hacer nada), o positivo (el crecer, desarrollarse).

El tiempo libre es complementariedad del tiempo de trabajo. Siendo el ocio un sutil mecanismo de distracción -El Ocio dentro del Contexto Urbano.

Es el proceso que el ser humano ha podido salvar del proceso de sus actividades obligatorias, como el trabajo etc. Es un tiempo sin obligaciones y sólo existe como problema cuando no existe una previsión tradicional de la cultura para hacer uso de él.

Las características del ocio urbano son:

- El ocio se ha masificado.
- El ocio se ha comercializado.
- El ocio urbano se asocia con gastos de dinero.
- El ocio se ha individualizado.
- El ocio para competir como clase, para alcanzar fines sociales.
- Las actividades del ocio son de índole competitivo.

## 1.2 RECREACION

Como punto básico antes de definir en sí lo que es recreación

1 MACHADO LUIS PROP de Uruguay "Taller de Métodos Prácticos en Recreación" 1901 México

2 ABULAR CORTEZ LUPE ERA, V. "Conceptos Interrelacionados de Recreación para la Niña y la Mujer" "Conceptos Básicos sobre Tiempo Libre y Recreación" 1967 Guatemala, p. 16

es importante no sólo saber su historia sino que la función y su fin. Se iniciará con una breve historia y luego se tomará una serie de conceptos que están implícitos en la propia Recreación para tomar una definición de la misma.

-Historia.-Primitivamente el proceso mental del hombre no alcanza a comprender la relación natural que existe entre la causa y el efecto, por lo que las distintas celebraciones son para ellos un motivo de recreación.

- Los mayas se recreaban a través de festividades religiosas con sus ritos y bailes, las fiestas familiares eran causa de diversión, junto con el juego de pelota.

-Concepto: La palabra recreación tiene su origen en el latín *ONIS-RECRETIO* que significa "acción o efecto de recrear o recrearse". Etimológicamente "Recreación" significa volver a crear.

-Definición: Es una forma de satisfacción para el ser humano utilizando su "tiempo libre o de ocio" para emprender actividades que ayudan a mantener ocupada su mente y que le produzca la sensación de libertad, sin ninguna connotación-laboral. Manteniendo un reencuentro consigo mismo alejado de las presiones, aburrimientos, depresiones y cansancios Ayudando a las relaciones humanas, libre expresión personal y aspecto psíquico del educando. La recreación por lo tanto debe ser atractiva y disfrutable como causa de producción satisfactoria.

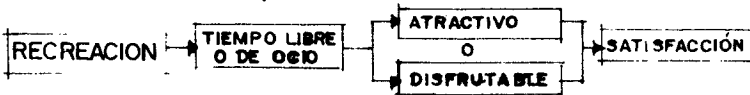


DIAGRAMA No. 4 EN ESTE DIAGRAMA SE INDICA QUE LA RECREACION SE DA EN EL TIEMPO LIBRE O DE OCIO, QUE A SU VEZ TIENE QUE SER ATRACTIVO Y DISFRUTABLE PARA QUE CAUSE SATISFACCION.

La recreación es una de las actividades que contribuyen a la mejor utilización del tiempo libre y que favorecen al desarrollo humano; Resumen: 1.- Es una actividad 2.- Se realiza durante el tiempo libre. 3.- Produce placer. 4.- Se involucra libremente en la actividad.

Para que sirva la recreación

Esta sirve como concientizadora; contribuye a la liberación y a la formación crítica integral del ser humano y como desarrolladora de sus facultades y aptitudes.

La clasificación de la recreación se establece gracias a las diferentes actividades existentes para que cada uno pueda optar por explotar

formas de arte de acuerdo a sus habilidades. La recreación se clasifica según su dependencia, sus tipos, su división y sus medios.

### 1.2.1. Dependencia de la Recreación.

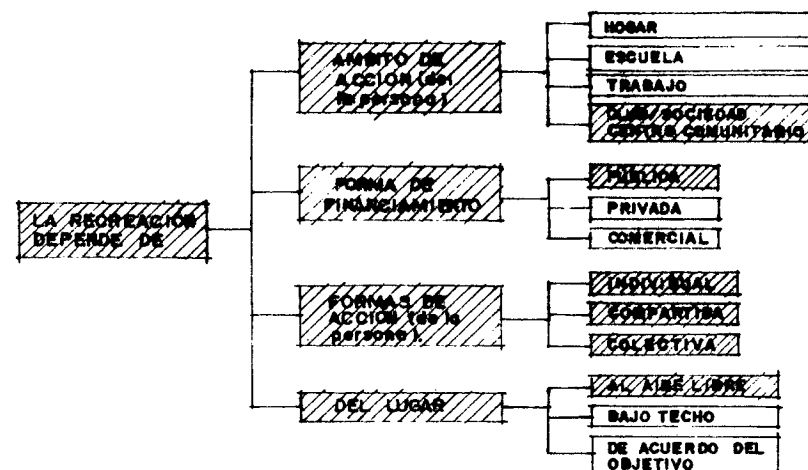


DIAGRAMA No.5 INDICA DE QUE FORMA DEPENDERA LA RECREACION PARA EL PLANTEAMIENTO DEL PARQUE, LAS LINEAS ASHURADAS LO DEFINEN.

### 1.2.2. Tipos de Recreación. y sus actividades:

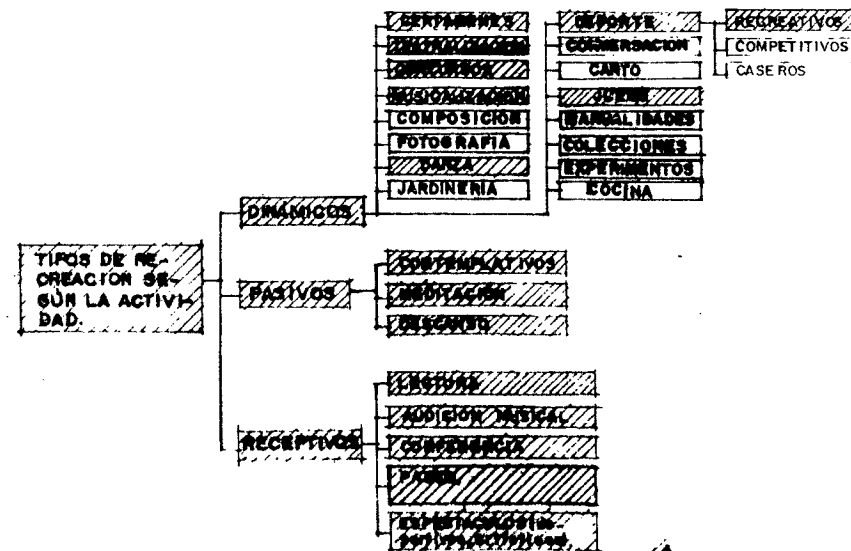


DIAGRAMA No. 6 SE PLANTEA EN LAS PARTES ASHURADAS, EN FORMA GENERAL, EL TIPO DE ACTIVIDADES DE RECREACION QUE SE LLEVAN A CABO EN EL PARQUE

### 1.2.3 División de la Recreación. Su ámbito de acción y sus actividades:

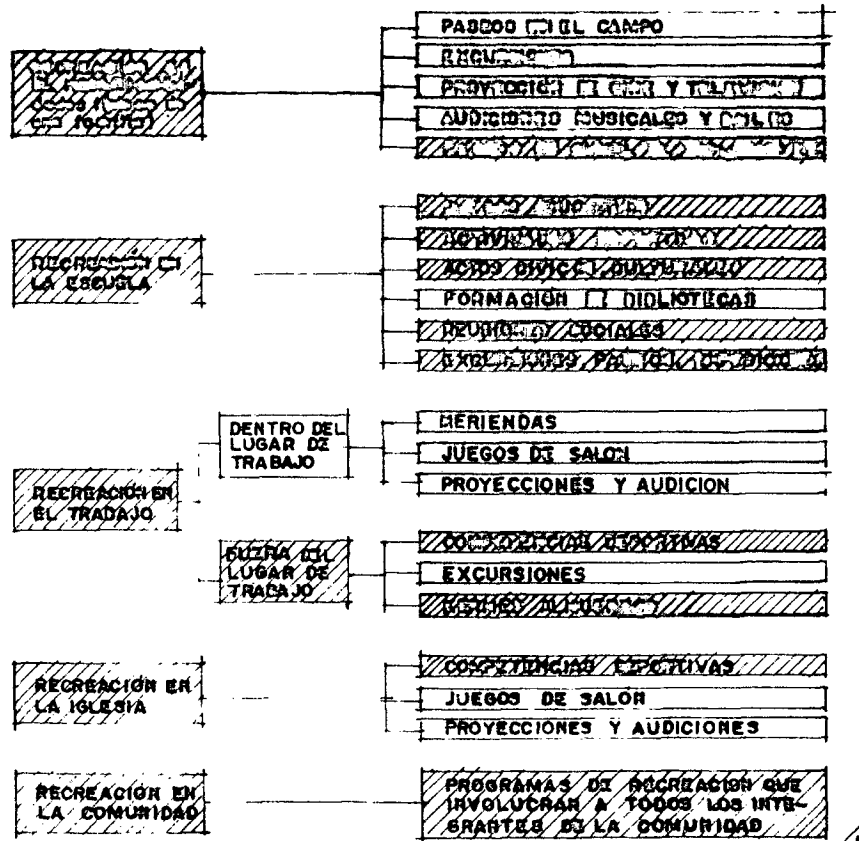


DIAGRAMA No. 7 INDICA EL TIPO DE ACTIVIDADES RECREACIONALES QUE SE HACE SEGUN EL AMBITO DE ACCION, EL ASHURADO INDICA LAS QUE SE PODRAN REALIZAR EN EL PARQUE.

### 1.2.4 Medios de Recreación.

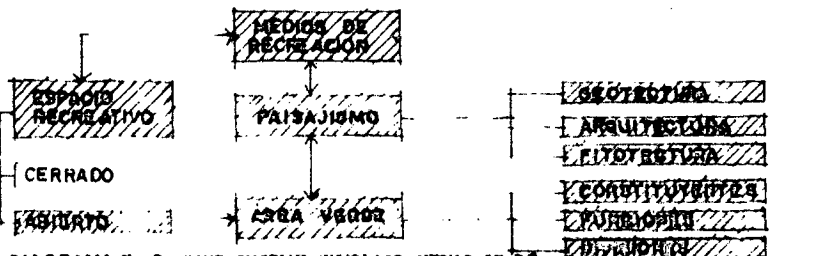


DIAGRAMA No. 8 ESTE DIAGRAMA INDICA LOS MEDIOS DE RECREACION PARA LA CREACION DE UN AREA RECREATIVA. EL ASHURADO INDICA EL ESTUDIO PARA EL PLANTAMIENTO DE UN PARQUE.

La recreación es necesaria porque significa fundamentalmente la idea del ser humano como un todo y la integración de su conciencia a la vida.

Acción permanente que contribuye a la calidad de vida, al desarrollo social, al desarrollo humano integral en los campos intelectual, afectivo y psicomotor, y por último el desarrollo humano y socio-económico. Demos una explicación de cada uno de estos desarrollos, ya que la recreación va implícita en ellos:

#### - Desarrollo social:

La recreación está considerada como factor importante al desarrollo y bienestar social del ser humano, conservando la salud y medicina preventiva. Contribuyendo al mejoramiento físico-mental del ser humano.

En vista que contribuye al desarrollo del ser humano, en un sistema habitacional se estableció por ley: un área recreacional y deportiva, reforzando la vida familiar en la identificación y valorización de la vida comunitaria.

En este tiempo actual, con el sistema comercial e industrial que corresponde a la función de trabajo, se dió la necesidad que existieran programas que le dieran bienestar físico y mental a sus miembros, mejorando con ello las relaciones humanas, éstos programas son básicamente recreacionales.

#### - Desarrollo humano integral:

El ser humano necesita desarrollarse plena y totalmente cumpliendo satisfactoriamente con sus responsabilidades a través de sus virtudes.

Por ello el ser humano es un ente bio-psíquico-social, quien solo alcanzará su desarrollo integral a través del desarrollo de los dominios biológicos, psicológico y social y ahí es justamente que en el desarrollo de esos tres dominios la "Recreación" cumple uno de los roles más importantes en la vida del ser humano.

Por lo tanto las funciones básicas del ser humano son 4:

- Habitar
- Circular/ Comunicarse
- Trabajar
- Recrearse

#### - Desarrollo humano y socioeconómico.

Lo único que puede hacer que un país se desarrolle socio-económicamente es el recurso fundamental del ser humano. Y esto se logra por medio de su propio desarrollo humano "social-integral."

### 1.3. PLANEAMIENTO URBANO

Si la recreación va implícita en el desarrollo económico social, necesitamos conocer el fenómeno urbano; El hombre, su habitat y cultu-

ra y Algunos principios metodológicos básicos para el reconocimiento de los problemas urbanos. Estos aspectos van implícitos en el concepto de planeamiento urbano. Dicho concepto se aplicará directamente a la comunidad de la ciudad de Jutiapa.

### 1.3.1 Fenómeno Urbano.

Carta de Atenas: "No se puede encarar un problema de urbanismo sino refiriéndose constantemente a los elementos constitutivos de la región, en este caso el departamento de Jutiapa y principalmente, su geografía.

A través de la "Revolución Industrial" la forma del uso del suelo provocó el "Planeamiento Urbano" siendo necesario el estudio socio económico cultural del lugar.

#### a. - El ser humano su habitat y su cultura.

El hombre, por su propia inteligencia ha sido capaz de utilizar su pensamiento, dándole al planeamiento urbano un enfoque culturalista. Se localiza al ser humano en un territorio dado, en este caso la ciudad de Jutiapa, con una cultura específica. La cultura de la comunidad de Jutiapa es prácticamente ladina, posee su mayor tradición que es la feria del ganadero que le permite satisfacer sus necesidades; la necesidad de ser social y político.

El hombre, a través de los simples satisfactores de sus necesidades provoca cambios en su cultura y forma de habitat, conforme a los tiempos o épocas de su vida. Por ej:

la Revolución Agrícola, la Revolución Neolítica, la Revolución Industrial, etc.

Este último dió origen a la revolución urbana y se define como la serie de cambios cualitativos y cuantitativos por el ser humano a raíz de la transformación de las condiciones y formas de trabajo que provocó la "Revolución Industrial", que permitió además la construcción de los establecimientos humanos modernos como la escuela, el hospital, el jardín, el estadio, la oficina y la fábrica, con rasgos arquitectónicos distintivos.

Con el crecimiento de la vida sedentaria, surgieron dos tipos universales de aglomeraciones:

- El medio geográfico o espacio donde se haya emplazada.
- La cultura que le da vida y alimento.

El factor tecnológico y científico es un agente de cambio en las costumbres y rutinas de vida, del cual la ciudad es receptora.

Partes constitutivas básicas de toda agrupación humana:

- Población
- Espacio
- Cultura

### 1.3.2. Principios Metodológicos Básicos para el Reconocimiento de los Problemas Urbanos.

El planeamiento urbano, considera los elementos siguientes:

- Población
- Medio Geográfico
- Cultura

En la vida de una ciudad intervienen una serie de factores que condicionan su crecimiento y desarrollo, que actúan en él y lo determinan. Estos son los condicionantes, actuantes y determinantes, a los cuales recurriremos como los "principios metodológicos" que nos lleven a reconocer los problemas urbanos (especialmente el de "Recreación" en la ciudad de Jutiapa). Serán los instrumentos de trabajo en las tareas de planeamiento.

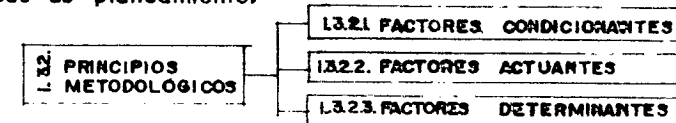


DIAGRAMA No. 9 PRINCIPIOS METODOLÓGICOS QUE RIGEN SOBRE UN ANTEPROYECTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE LOS PROBLEMAS URBANOS.

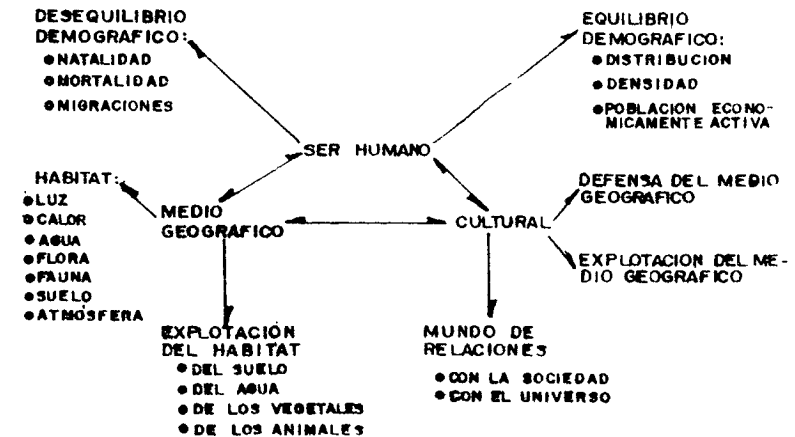
#### b. - Factores condicionantes.

El hombre, el habitat y su cultura.

Se mantienen dos principios en el equilibrio del ambiente natural:

- 1º Los elementos ambientales cambian por ellos mismos.
- 2º Los elementos ambientales cambian por el ser humano.

A continuación se presentan los "factores condicionantes" del ser humano:



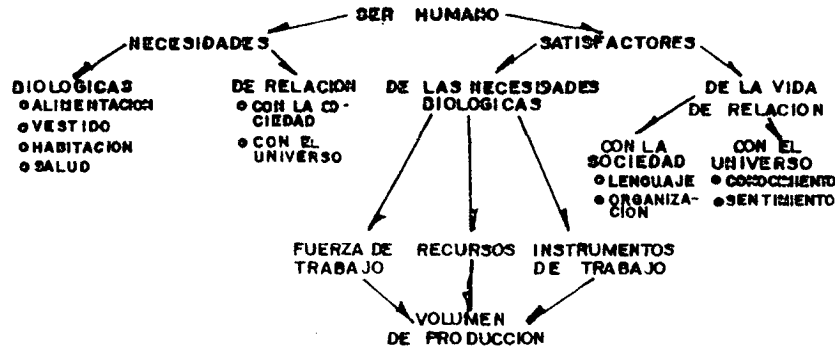
La cultura se define como el sistema de trabajos y pensamientos que el hombre pone en juego para satisfacer sus necesidades. Teórica -

mente la cultura satisface dos tipos de necesidades:

- Los materiales: Defensa y protección del medio ambiente.
- Los inmateriales: Relación del hombre con su sociedad.

c. - Factores actuantes.

Las necesidades del hombre y sus satisfactores.



Se tiene un patrón cultural impuesto por los modos de vida que observa una sociedad particular.

Los satisfactores, al igual que las necesidades, se clasifican en grupos: satisfactores biológicos y de relación.

Al primer grupo corresponden los siguientes aspectos:

- 1º El lenguaje en todas sus formas: oral, escrito, artístico, transmitido directamente o por aparatos.
- 2º La organización social, política, económica.
- 3º Las instalaciones que le permiten su bienestar y "Recreación."

Al segundo grupo:

- 1º Los sistemas de creencias y actitudes animistas.
- 2º La magia. 3º La religión. 4º La ciencia.

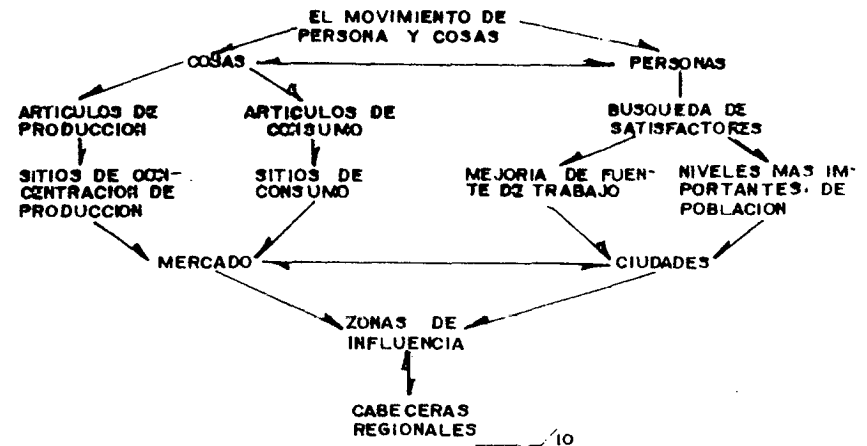
d.- Factores determinantes.

Estos son los resultados de los factores condicionantes y actuantes: efecto y causa, siendo su característica el movimiento.

Es el movimiento de las personas y las cosas que nos dan los elementos de juicio fundamental para reconocer el funcionamiento de una ciudad, en cuanto a los establecimientos que la integran y a las relaciones que guarda con su región.

El equilibrio dinámico de los componentes de una ciudad es el que permite un desarrollo armónico.

- Funciones urbanas: • Habitar • Circular  
• Trabajar • Recreación o Esparcimiento



e. - La recreación como función urbana.

La recreación es complementaria de la vida en sociedad, y se busca de acuerdo con las oportunidades que se presentan en una etapa concreta del desarrollo. La recreación es una función urbana que se resuelve con establecimientos complementarios de la casa, como la escuela, el hospital, el jardín y los espectáculos.

Funciones de la ciudad: son espacios en donde el hombre vive y trabaja. La recreación es parte intrínseca de la vida. La circulación o comunicación es parte intrínseca de las funciones de habitación y trabajo. Para vivir y trabajar, incluido dentro de la vida y el trabajo la necesidad de recreación y esparcimiento, el hombre necesita moverse, circular de un espacio a otro y, en ese movimiento podremos reconocer hasta que punto la ciudad ha venido transformándose de acuerdo a las necesidades de habitación, recreación, y trabajo, que impone la sociedad contemporánea.

1.3.3. Planificación Urbana

Los objetivos y fines de la planificación urbana son los siguientes:

- Elevación integral del nivel de vida, mediante:
  - a.- Localización y planificación de centros urbanos.
  - b.- Localización de centros industriales.
  - c.- Ordenamiento racional del uso del suelo.

El municipio de Jutiapa cuenta con su centro urbano, y la planificación urbana se aplicará en base a conceptos que nos ayudarán a un ordenamiento racional del uso del suelo, en lo que respecta a la "Recreación", "Parque Urbano".

A continuación definiremos cada uno de ellos y su misma aplicación para establecer una red de establecimientos a nivel teórico desde un nivel macro a micro.

a. - Espacios abiertos y libres.

El sólo uso mal planeado de la tierra puede conllevar a deficiencias en servicios recreativos.

El esparcimiento y educación están ligados y estos dos servicios están languideciendo en medio de áreas de negocios o industrias, limitadas por arterias principales de tránsito, o situadas en fraccionamientos desplazados, demasiado cerradas para servir a la gente.

Uno de los aspectos más importantes de la vida comunitaria es el espacio adecuado para esparcimiento.

El hecho de la reducción de horas por trabajo, ha provocado más "tiempo libre", mas la naturaleza intensificada de la producción moderna ha dado como resultado que la necesidad de descanso y recreación sea más importante.

En la ciudad generalmente se considera correctamente el espacio libre como área de recreación. Y este espacio cae en diversas categorías.

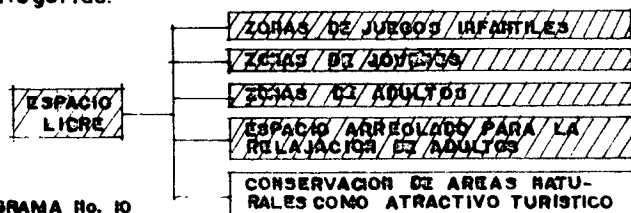


DIAGRAMA No. 10

UN AREA DE RECREACION LA CONFORMA UN ESPACIO LIBRE POR LO QUE SE CONSIDERA QUE UN PARQUE URBANO LO ES, Y SEGUN EL ASUMIDO ESAS SON LAS ZONAS QUE LO CONFORMARAN

b. - Un parque está considerado dentro de un contexto urbano como espacio abierto. Y por sus diferentes características se clasifican en:

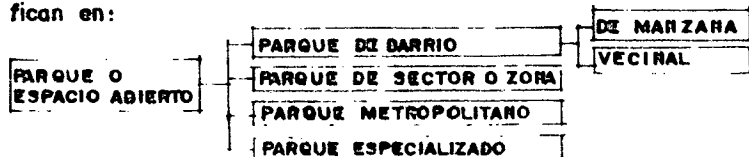


DIAGRAMA No. 11

ESTE DIAGRAMA MUESTRA LAS CATEGORIAS DE LOS PARQUES, SEGUN SU FUNCION Y POBLACION, QUE SU DISTRIBUCION DEPENDE DE ELLO.

b. - Recreación vecinal.

Según los medios de recreación (diagrama No. 8) uno de ellos lo constituyen los espacios recreativos. A los que se referirán son a los espacios recreativos abiertos y de ellos existen tres cate-

- garias: 1.- Jardín de juegos
- 2.- Terrono de juego vecinal
- 3.- El campo deportivo.

- El jardín de juego debe existir uno por cada 30 a 60 familias de 140 a 230 m<sup>2</sup>. Si este jardín lo separa una calle de circulación es to debe ser de 183 a 377 m<sup>2</sup>

A continuación se presenta un cuadro de Normas para Areas de Recreación:

NORMAS PARA AREAS PUBLICAS DE RECREACION CUADRO No.1						
TIPO DE AREA	HA. POR HA. 1000 PERSONAS	TAMANO EN METROS		RADIO DE AREA DE SERVICIO.	EDAD	UNA LOCALIDAD SIRVE A
		ISOTAL	RECT.			
1 JUEGOS INFANTILES			0.01	0.1 KM CUADRA	PREESCOLAR	136 NIÑOS
2 TERRONOS DE JUEGOS	0.6	1.6	0.8	0.8	5 A 14 AÑOS	AREA ACTIVA 12 HA. 600-800 NIÑOS
3 PARQUE VECINAL	0.8	4.0	2.0	0.8	5-20 AÑOS	AREA PASIVA 0.8 HA. 3,000-10,000
4 CAMPOS DEPORTIVOS	0.6	6.0	4.0	2.4	JOVENES ADULTOS	500 000 HAB.
5 PARQUES COMUNALES	1.4	40.4	16.2	3.2	TODAS	50,000 - 100,000 HABITANTES
6 PARQUE METROPOLITANO	0.8	80.9	40.4	4.8	TODAS	VARIABLE
7 PARQUES REGIONALES Y RESERVACIONES	6.0	202 A 404	VARIABLE	16.1	TODAS	VARIABLE

Características deseables de dichas áreas y servicios mínimos:

- 1.- Sólo proyectos de viviendas.
- 2.- Espacio para juego juveniles de grupo y atléticos. Edificio de artesanías, juegos de salón, área de descanso y jardinería.
- 3.- Alberca de campo de atletismo
- 4.- Servicios múltiples para deportes de cancha abierta, cubierta.
- 5.- Sombra, prado y agua.
- 6.- Actividades de grupo grande.
- 7.- Protección de áreas primitivas edificadas. Servicios para actividades de grupo grande o escénicas.

c. - Unidad vecinal definida.

Las tendencias modernas de fraccionamiento forman parte de la Unidad Vecinal y se define en que la expansión urbana necesita nuevas normas de fraccionamiento; una de ellas es la de establecer una política basada en la premisa de que el espacio para recreación de un fraccionamiento residencial, está en una categoría semejante a los derechos de vías y mejoras públicas de calle, aceras, caminos de servicios y estacionamientos. Dentro del creciente número de ciudades se establece la política de que el propio fraccionamiento de ella debe proveer de un "Parque" y de un "Campo de Juego".

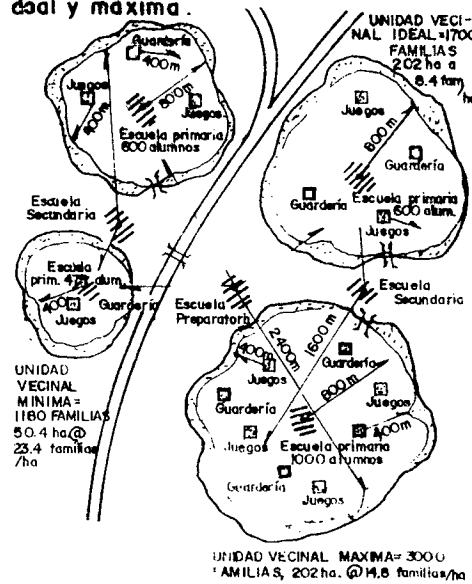


Se dispone del desarrollo planificado para el fraccionamiento de los terrenos, con el propósito de asegurar una densidad armoniosa y una zonificación flexible, mejorando el medio ambiente, por lo que se creó la planificación comunal que se estableció por normas de la "Unidad Vecinal".

A través de dichas tendencias modernas de fraccionamiento basadas en legalizaciones y demandas surge el desarrollo planificado en la "Unidad Vecinal".

La unidad comunal consiste en: un desarrollo planificado en fraccionamientos; una planificación comunal, descentralizada, un control de densidad.

La siguiente gráfica nos muestra una unidad vecinal mínima, ideal y máxima.



EL TAMAÑO DE LOS BARRIOS SE BASA EN EL NUMERO PROMEDIO DE NIÑOS DE DIVERSAS EDADES POR FAMILIA  
GRAFICA No. 1

Se dispone del desarrollo planificado para el fraccionamiento de los terrenos, con el propósito de asegurar una densidad armoniosa y una zonificación flexible, mejorando el medio ambiente.

Se da un ejemplo del empleo de la unidad vecinal en un plano de Londres, cortesía de "Carter y Goldfinger," en gráficas 2 y 3.

La unidad de medida del espacio en una sociedad es el individuo, el denominador común para la distribución de ese espacio es la familia.

La "Unidad Vecinal" representa una unidad de población con necesidades básicas comunes de servicios educacionales, de recreación y otros y es la norma para estos servicios de la que se deriva el tamaño

11 HALL, DON ARTHUR Y EDINER, "Urbanismo, Planificación y Diseño", Editorial CECSA México, Continental 1972, Pg. 204

La población apropiada para una "Unidad Vecinal" se ha propuesto de 3,000 a 12,000 personas, que consiste en la satisfacción de las necesidades básicas comunes de servicios, y es la norma de estos servicios de la cual se deriva el tamaño y diseño de la comunidad.

Desarrollo planificado. Los principios de la planificación comunal aplicados en fraccionamientos de gran escala implican una variedad equilibrada de facilidades habitacionales así como de servicios comunales.

Se dispone del desarrollo planificado para el fraccionamiento de los terrenos, con el propósito de asegurar una densidad armoniosa y una zonificación flexible, mejorando el medio ambiente.

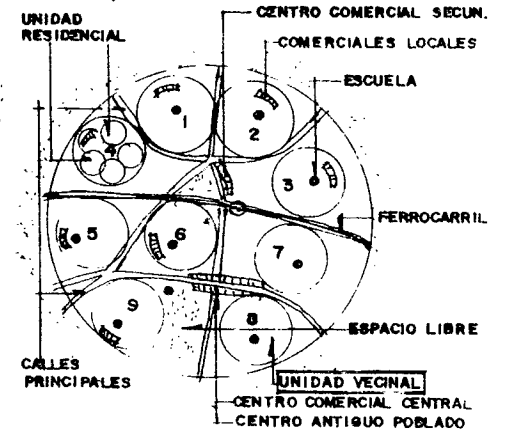
ño y el diseño de una comunidad.

La unidad vecinal incluye una escuela primaria, un pequeño distrito comercial y un parque de juegos. Estos servicios están agrupados cerca del centro de la unidad de tal modo que la distancia entre ellos y la casa no exceda de 300 m.

- |   |   |
|---|---|
| Cantidad de unidades                      | Necesidades básicas   |
| 1 Unidad vecinal; no excede de 800m.      | -Escuela primaria -Distrito comercial                                     |
| 2 Unidades vecinales; no excede de 1600 m | -Parque de juegos 1,700 familias  |
| 3 Unidades vecinales; no excede de 1600 m | +Centro recreativo para 6,800 familias. Escuela preparatoria.             |
|   | +Centro comercial, Parque y área de recreación comunidad 24,000 personas. |



GRAFICA No. 2 PLANO DE LA CIUDAD



GRAFICA No. 3 UNIDAD DE PLANIFICACIÓN VECINAL 12

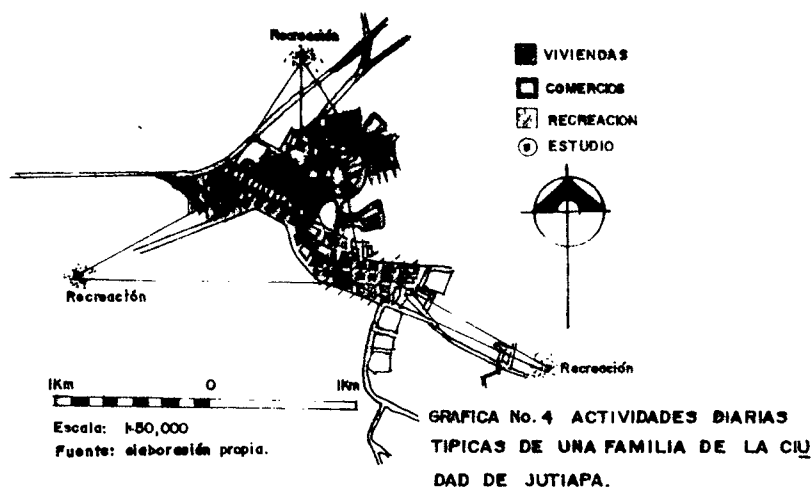
El hombre que es un ente social, busca la compañía de sus congéneres. La gente con intereses comunes desea en general la asociación con gente semejante a ella como sea posible, por lo que se reúne en grupos para asegurarse protección y el máximo de comodidad en la vida.

Lo que forma la "Unidad Vecinal", verdaderamente son sus propios habitantes. En el proceso del cumplimiento de estas obligaciones la gente llega a conocerse entre sí y forma actividades de grupo que generan el interés cívico.

El objetivo común de una "Unidad Vecinal" es el mantenimiento de un medio ambiente vital adecuado a la naturaleza y deseos de la gente que forma parte de ella.

Las actividades que realizan comúnmente en la ciudad de Ju

tiapa: son las que se observan en la gráfica No. 4. Siendo típica por familia.



#### d.- Control de Densidad.

Si se adoptara la norma relativamente común de densidad de población como medida de control para el desarrollo residencial, se podría entretelar patrones variados en la contextura general de la forma física de la ciudad.

La aplicación del control de densidad puede extender, por la interpretación de que el área mínima de lote convencional representa, una unidad de medida aceptable para expresar la densidad bruta (población estimada dentro de las áreas en cuestión) en una comunidad.

Esto se logra reduciendo el área de calles internas, eliminando tránsito que atraviesa y proporciona un espacio abierto común para todos los habitantes.

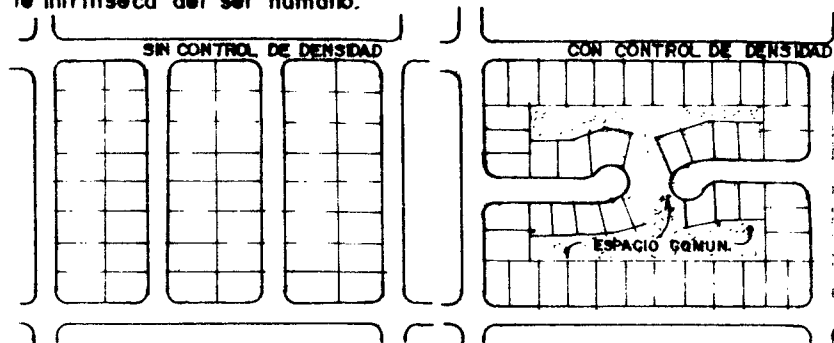
Una característica del control de densidad es la "consolidación del espacio abierto" para su uso común, y es esencial el mantenimiento efectivo de este espacio común. El fraccionamiento de grandes áreas de terreno puede garantizar una reserva de tamaño suficiente para servir como parque y terreno de juegos públicos. Ver gráfica No. 5.

#### — Unidad Vecinal y Control de Densidad en la Ciudad de Jutiapa.

Según conceptos de la unidad vecinal nos da la ventaja de tener los servicios vecinales a distancias convenientes de la casa, que llegaría los requerimientos sociales y evitaría viajar distancias inadecuadas para la mayoría, que preferiría no hacerlo.

En gráfica No. 4 de la ciudad de Jutiapa, en el aspecto de recreación se puede observar que de los núcleos familiares están retirados y es una recreación activa que se realiza; deportes, faltando la recreación pasiva; descanso etc.

El control de densidad no se está tomando en cuenta, por lo que la consolidación de los espacios abiertos existentes en la ciudad de Jutiapa se vuelve una parte fundamental para el propio desarrollo integral de sus habitantes. Ya que como hemos dicho la naturaleza es una parte intrínseca del ser humano.



#### e.- Conservación Urbana y Ambiente Urbano.

Existen además los grandes parques de la ciudad que proporcionan los principales servicios para esparcimiento de la población en general.

El parque de la ciudad sirve como pulmón en las áreas urbanas construidas mayores de 12 ha. y debe proporcionar una atmósfera natural que pueda inducir a la "relajación" y a un cierto grado de reposo.

El ambiente urbano es un sistema en donde se combina el ambiente natural y el creado, teniendo como expresión física la ciudad, que no es más que el sistema espacial en continuo movimiento. El ser humano tiene la necesidad de realizar actividades dentro de su hábitat, creando un espacio físico para ello. Una de estas actividades es precisamente la "recreación y esparcimiento".

#### 1.4. PROGRAMA DE RECREACION (ENFOQUE),

El programa de recreación es el proceso detallado de pensar anticipadamente lo que se ha de hacer, permitiendo una agrupación jerarquización en el tiempo, y en el espacio de los proyectos y actividades que deben realizarse y evaluarse, en función de objetivos y me-

tas por alcanzar y de acuerdo con la disponibilidad de recursos y la selección del método a usar.

Los objetivos y el método de aplicación ya fueron planteados anteriormente; ahora bien, la meta principal es la de plantear la recreación como el desarrollo integral del ser humano, tomando el contexto de Jutiapa, siendo ésta una actividad necesaria a través del ambiente natural.

El programa es el que nos proporciona el enfoque y este trabajo contendrá los siguientes:

1.-Enfoque tradicional.

Las tradiciones se tomaron en base a los habitantes de Jutiapa, su cultura y relación social.

2.-Enfoque actual o de lo que está de moda.

Lo que está de moda en relación a la recreación en base al ambiente natural y actividades.

3.-Enfoque de lo que los participantes expresen en sus deseos.

Los deseos de la forma en que les gustaría recrearse y participar socialmente.

1.4.1. Filosofía del Programa de Recreación

Enriquecer la vida de la comunidad de Jutiapa en total ofreciendo oportunidades para el uso de su tiempo libre, con una naturaleza no lucrativa. Punto de vista positivo y constructivo de la recreación durante el tiempo libre.

1.4.2. Principios del Programa de Recreación.

Guías para el desarrollo del programa. Los aceptados universalmente son:

-Servir a todos los integrantes de la comunidad sin excepción.

-Satisfacer las necesidades, proveyendo oportunidades de uso creativo y constructivo para el tiempo libre.

-Que incluya variedad de actividades.

-Que los residentes de la comunidad tengan una participación fuerte.

-Incluir actividades para grupos especiales.

-Los programas deben satisfacer necesidades humanas fundamentales.

-Deben ser flexibles para dar oportunidad a un mayor número de participantes y flexibilidad de horario.

-Este debe ser planeado de tal forma que procure el uso integral de las instalaciones.

1.4.3 Factores que Influyen en los Intereses para Participar en la Re-

creación.

Los intereses, necesidades, y habilidades están determinados e influidos por factores que deben ser tomados en cuenta cuando se planea u organiza el "Programa de Recreación:"

1.-Edad

2.- Sexo

3.-Antecedentes: educativos culturales.

4.- Ventajas sociales y económicas

6.- Geografía y clima

5.-Tradiciones y costumbres

8.- Salud.

7.-Vida cotidiana

9.-Experiencias y habilidades previas en actividades recreativas.

1.4.4. Objetivos del Programa de Recreación.

Proveer de actividades de tiempo libre que contribuyan al bienestar social, físico, educacional, cultural y general de la comunidad

1.4.5. Instalación: Parque público.

1.4.6. Membresía: Ilimitada, abierto a todos.

1.4.7. Programa: diseñado para proveer una gran variedad de actividades todo el año, sin importar sexo, edad, raza, religión o estatuto económico.

1.4.8. Características del Programa.

-Reflejar los objetivos de la institución. -Reflejar intereses y necesidades del grupo. -Adecuado a la edad. -Funcional. -Variado. -Flexible. -Planificado. -Equilibrado.

Las características anteriores se aplicarán al estudio planificado del "Parque Urbano;" con flexibilidad de uso, con actividades variables que cumplan con la función de los intereses y necesidades creados de la propia comunidad de Jutiapa.

1.4.9 Considerando el significado del Programa de Recreación, con su filosofía, principios, objetivos, características, planteado hacia un enfoque, nuestro Programa de Recreación se clasifica de la siguiente forma: Ver DIAGRAMA No. 12

Dicho programa de recreación se desarrolló para presentar en base a un orden el contexto, la investigación básica y aplicada para la ciudad de Jutiapa

DIAGRAMA No. 14. DIAGRAMA QUE MUESTRA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO DEL AREA DONDE SE PROPONE EL ANTEPROYECTO DE UN PARQUE URBANO EN LA CIUDAD DE JUTIAPA. SE IDENTIFICA CON LA APLICACION DEL PROGRAMA DEL SEMINARIO TESIS Y UN PROGRAMA DE RECREACION. PROPORCIONA EL ENFOQUE DEL PROMIO ANTEPROYECTO.

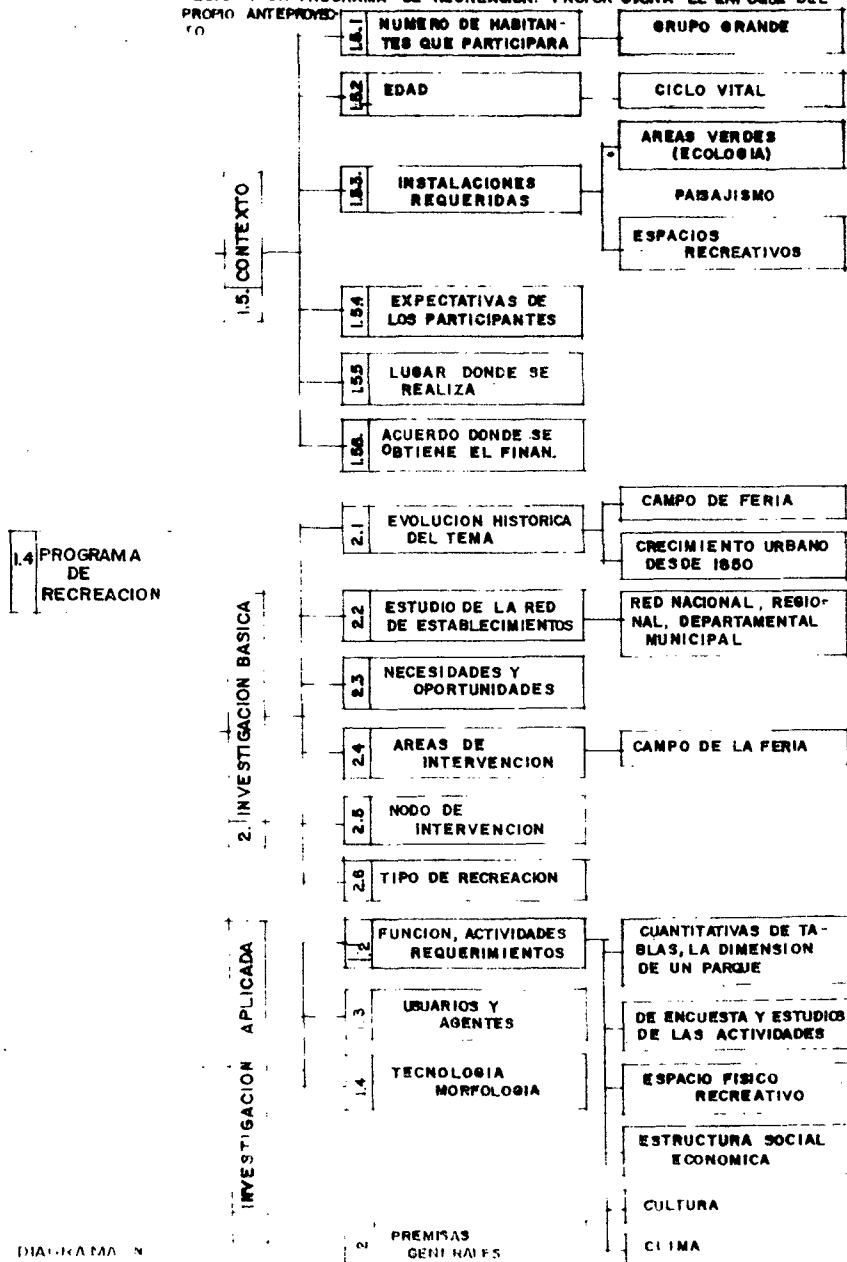


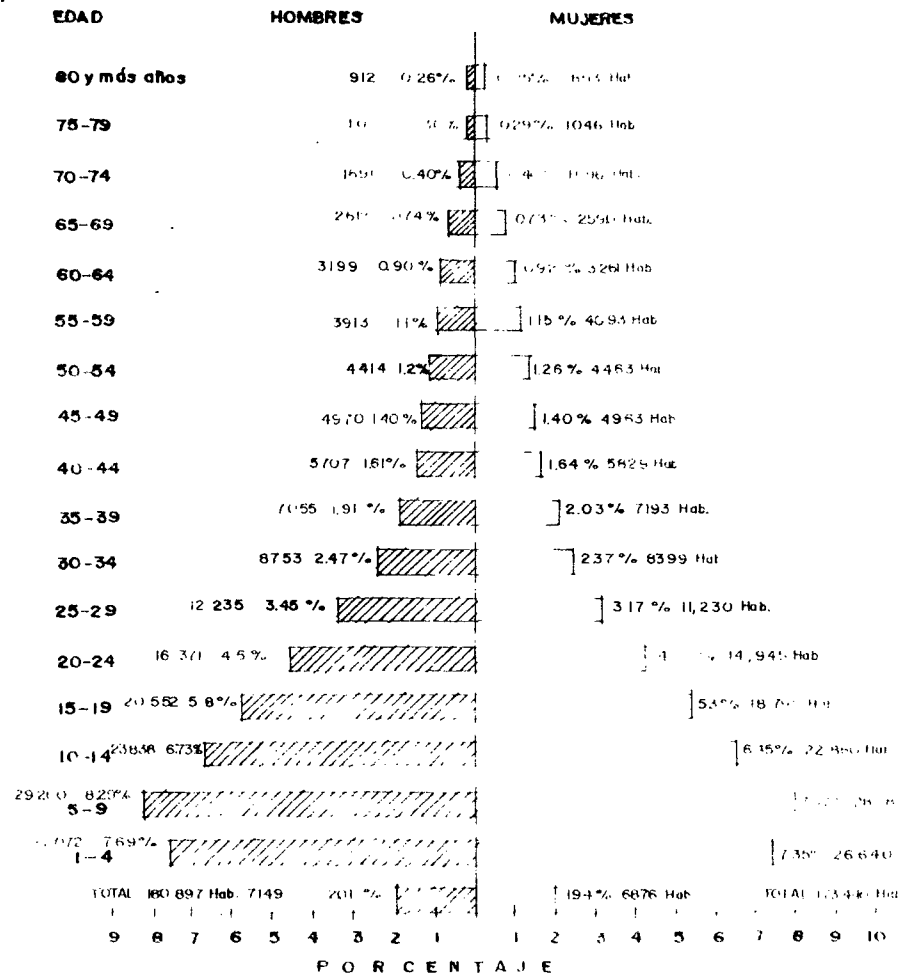
DIAGRAMA No. 14

A continuación se muestra el desarrollo del programa de recreación

## 15 CONTEXTO

### 15.1 Número de Habitantes que Participará

Dicho Parque Urbano estará abierto a un grupo grande ya que será público



PIRAMIDE POBLACIONAL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA DEL AÑO 1991 TOTAL DE HAB. 354,387 DEPARTAMENTO GRAFICA No.6

### 15.2 Edad

En el recorrer de la vida se tiene que pasar por diferentes etapas, conociéndose como ciclo vital, estas etapas de la realidad psicológica del ser humano se dividen en ocho. Las actividades se tomarán

según este "Ciclo Vital". Cada una de ellas tiene sus escenarios importantes. El paso de una etapa a otra es inevitable.

Se reflejan de la siguiente manera:

CUADRO No 2

Etapa	Escenario	Ritos de Paso
1. Babó Confianza < 1año	Hogar, cuna, guardería, jardín.	Lugar de nacimiento tomar posesión del hogar... fuera de la cuna, haciendo de él un lugar.
2. Niño Pequeño Autonomía 1-4 años	Lugar propio, dominio de la pareja, dominio de los niños, lo común juego conectado.	Paseo, fabricación de lugar, cumpleaños especial.
3- Niño Iniciativa 5-6 años	Espacio de juegos, lugar propio, terreno común, barrio, animales	Primeras aventuras en la ciudad... unión.
4- Adolescentes Industria 7-12 años	Hogar de los niños, escuela, lugar propio, juegos de aventuras, club, comunidad.	Ritos de pubertad, entrada privada, pagarse sus gastos
5- Juventud Identidad 13-18 años	Casita, sociedad juvenil, albergues, aprendizaje ciudad, región.	Iniciación, matrimonio, trabajo, edificio.
6- Adultos Jóvenes Intimidación 19-29 años	Casa propia, dominio de la pareja, pequeño grupo de trabajo, red de aprendizaje.	Nacimiento de un niño, creación de riqueza social... construcción.
7- Adultos Generatividad 30-49 años	Comunidad de trabajo, el ayuntamiento de las familias, un cuarto propio.	Cumpleaños especial, congregación, cambio de trabajo.
8- Ancianos Integridad 50 y más años	Trabajo estable, casa familia, regiones independientes	Muerte, funeral, enterramiento.

Esta guía nos servirá para dar equilibrio a las actividades, en base a la lista de escenarios que representan un ideal para el ciclo vital equilibrado.

### 1.5.3 Instalaciones Requeridas.

La independencia de las regiones es necesaria para mantener la cultura, costumbres y modos de vida, siendo vitales para la salud del planeta. Considerada de 2 millones a 10 millones de habitantes.

Dos argumentos nos llevan a que una región esté uniformemente distribuida: uno económico y el otro ecológico.

Económico:

Es evidente que el factor económico influye en el desarrollo de una región. Las áreas subdesarrolladas que existen actualmente están en la ruina económica, por la sencilla razón de que los puestos de trabajo y las propias personas se desplazan hacia las ciudades mayores bajo la influencia de su peso económico. Estando en el centro el alto nivel de vida, mientras que en la periferia hay gente que muere de hambre. Esto conlleva una población superconcentrada, que implica para el espacio libre, que es ocupado en su mayor porcentaje, una carga pesada. Ecológico:

Una población superconcentrada en el espacio implica una carga pesada sobre el ecosistema general de la región.

Cuando una población no está uniformemente distribuida, el crecimiento desmedido puede provocar la ruptura del ecosistema. Si es al contrario se minimiza el impacto de la ecología del entorno.

La urbanización desordenada y continua destruye la vida y hace insoportables las ciudades. Pero el tamaño cabal de éstas es también valioso y potente.

La gente se siente cómoda cuando tiene acceso a las plantas naturales, a los pájaros y los animales. Eso se debe a que nuestra necesidad de contacto con nuestra naturaleza es una necesidad biológica y demasiado profunda.

Es evidente que debemos concebir la naturaleza en nuestra vida diaria como parte de la necesidad biológica aunque no se comprendan todavía las reacciones fisiológicas específicas ante la belleza y diversidad natural.

#### a. Paisajismo (Áreas Verdes y Espacios Recreativos).

Tomando como un requerimiento primordial lo anteriormente dicho, sobre la importancia que tiene la ecología como una necesidad biológica para el hombre, en nuestro caso decimos que un "Parque Urbano" es necesario que tenga relación con la ecología, específicamente en áreas verdes. El área verde forma parte de las instalaciones de un parque al igual que los espacios recreativos.

La carencia de las áreas Verdes dentro del espacio urbano y el conocimiento de métodos, objetivos y beneficios de introducir la naturaleza, es por la influencia del mercado. Por ello, es necesario que se introduzca en la cantidad y en la forma debida tan vital elemento de la vida humana, con el debido conocimiento de las características funcionales y usos para manejar la naturaleza.

Dicho conocimiento se basa en la técnica del "Paisajismo" que requiere de la acción combinada de tres técnicas LA GEOTECTURA, transformación del lote en las formas constituyentes del diseño, dando al acondicionamiento.- LA ARQUITECTURA, complementación del espacio con las obras de arquitectura necesarias compatibles; escalinatas y escaleras, plazas y plazuelas.- LA FITOTECTURA, vegetación elegida, siembra y manejo. Con el conocimiento, características y valores funcionales requeridos.

Precisamente ésta última es la que logra la solución de los objetivos de "recreación del paisaje".

### b- - Área Verde

"Un área verde es cualquier superficie abierta, vegetalizada, diseñada y equipada para cumplir funciones específicas de recreación."

El "Área Verde" es una función de estar constituida por vegetales, entonces la FITOTECTURA será la más básica de las técnicas - procesos utilizados para su colaboración.

Las áreas verdes tienen constituyentes, funciones y se divide por éstas mismas.

-Constituyentes del Área Verde.

Estos se dividen en 5 grandes grupos:

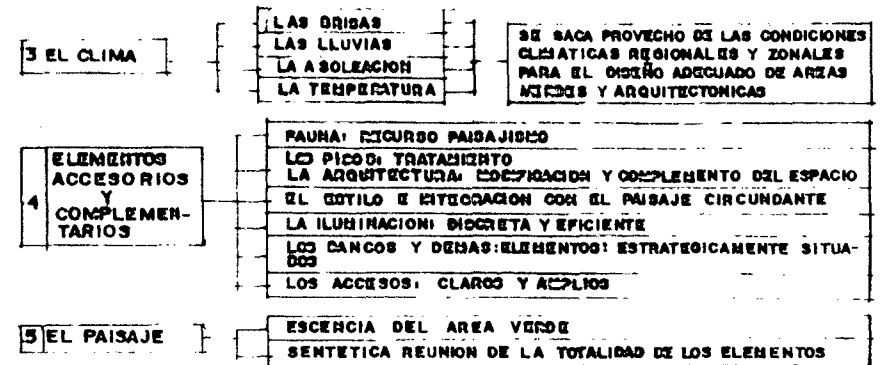
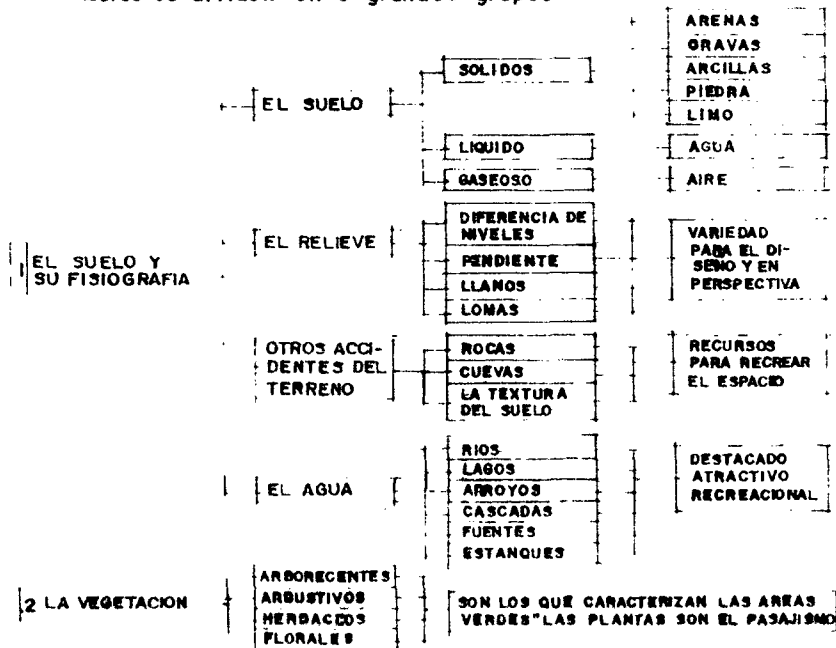


DIAGRAMA No. 13 CONSTITUYENTES DEL AREA VERDE / 14

-Funciones del Área Verde.

Se entiende por función de las Áreas Verdes: los particulares objetivos que en razón de su naturaleza forma, contenido y ubicación está en capacidad de cumplir. Estos son:

Estos son:

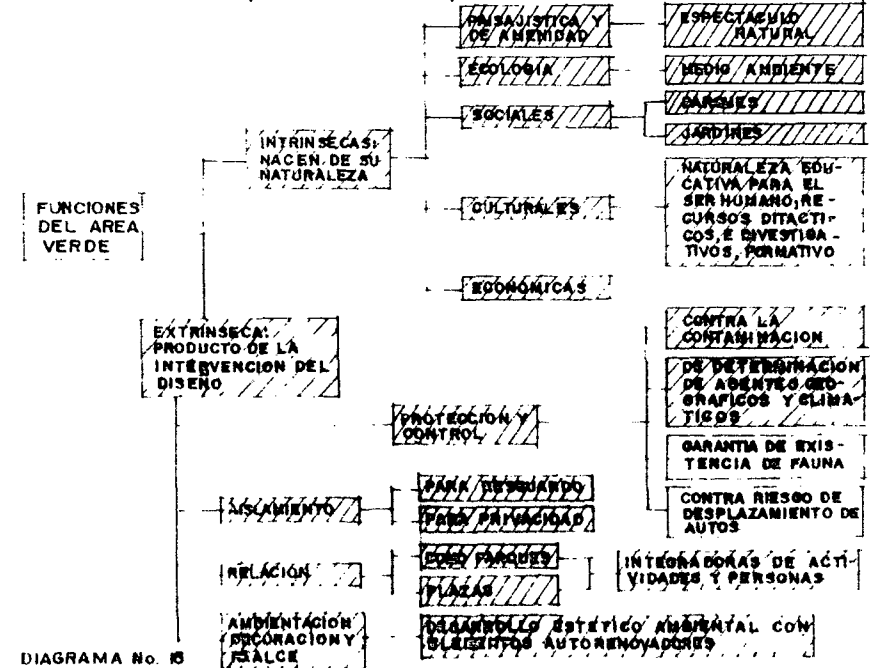


DIAGRAMA No. 15

FUNCIONES DEL AREA VERDE. EL PARQUE ESTA CONSIDERADO DENTRO DEL AREA VERDE, SEGUN EL ASAMBLAJE INDICA LA FUNCION QUE CUMPLIRA EL PARQUE

**-División del Area Verde**

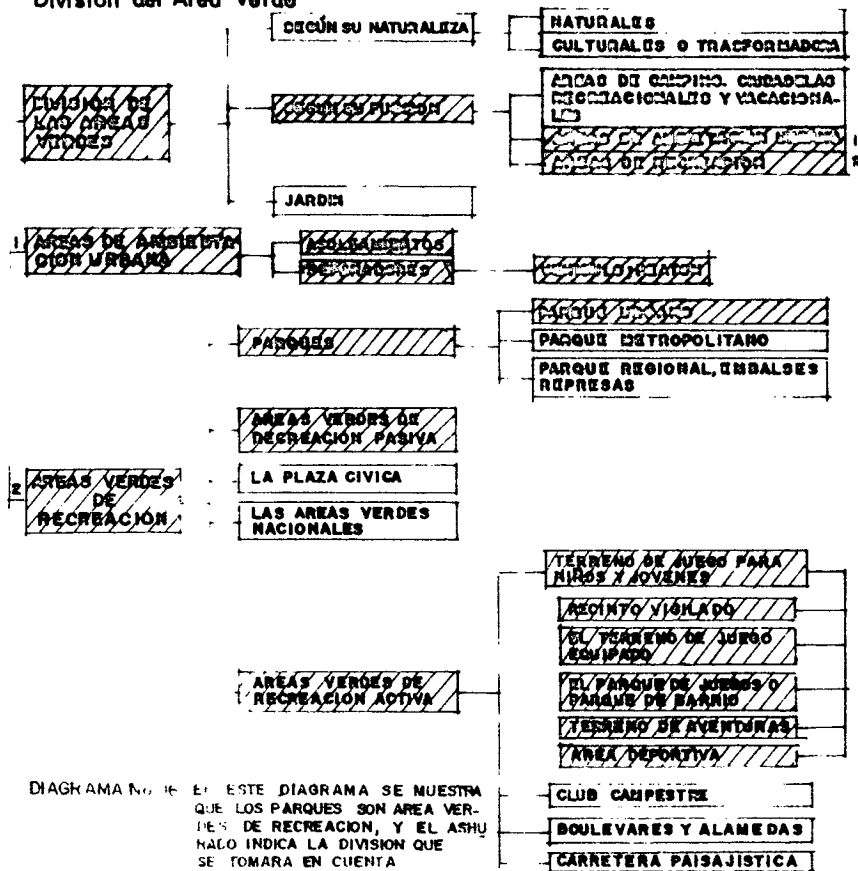


DIAGRAMA No. 16. EN ESTE DIAGRAMA SE MUESTRA QUE LOS PARQUES SON AREA VERDES DE RECREACION, Y EL ASHU NAGO INDICA LA DIVISION QUE SE TOMARA EN CUENTA

En base a los diagramas anteriores llegamos al siguiente enfoque: el "Parque Urbano" está dentro de la división de las "Áreas Verdes". Por lo que:

Tendrá una función intrínseca; paisajística con espectáculo natural, ecológica como protectora del medio ambiente, sociales como parque; cultural, la enseñanza de la naturaleza. Y tendrá una función extrínseca; de relación, un parque.

Según la división por su función, las Áreas Verdes de recreación consistirán en un "Parque Urbano", con áreas verdes de recreación activa y pasiva, en donde la recreación activa contendrá los siguientes espacios: para niños y jóvenes el recinto vigilado y el terreno de juego equipado.

A nivel de área urbana de Jutiapa se contemplará la proyección de parques de barrio.

A continuación se define cada uno de los conceptos del enfoque anterior.

**-Áreas Verdes de Recreación.**

"Son aquellas destinadas principalmente a fomentar y permitir esparcimientos organizados o no, colectivos o individuales, activos o pasivos, sin consideración especial sobre la edad de las personas que se recrean:

=Áreas verdes de recreación pasiva.- Son aquellos que comprenden espacios libres destinados a esparcimientos no organizados. Son jardines públicos y privados.

=Áreas verdes de recreación activa.- Esta muestra una función de las actividades recreativas que para su ejecución requieren cierto grado de expansión física, como la carrera, el salto, etc., y se dividen en:

- Recinto vigilado: para niños menores de 5 años
- Terreno de juego equipado: para niños de 5 a 8 años
- Parque de juego o de barrio: involucra a todas las edades ya que incluye el recinto vigilado, el terreno de juego y recreación pasiva

Debido a una serie de análisis de las causas que provoca el hecho de no tener amigos, se confirmó que el ser humano tiene que estar en contacto con los de su misma edad.

De la derivación de lo anteriormente dicho se puede decir que es necesario que exista alguna forma de terreno común seguro, conectado al hogar del niño y desde el cual se pueda entrar en contacto con otros niños; al igual para los jóvenes y adultos que puedan relacionarse entre sí. Para dichos terrenos hay muchas normas, pero las más eficientes en cuanto a la cantidad de espacio que se requiere por usuario y por tipo de espacio son:

CUADRO No.3			CARACTERÍSTICAS
TIPO	EDAD	EQUIPAMIENTO	PERMITIR UNA RECREACION CREATIVA Y DINAMICA SIN RIESGOS
RECINTO VIGILADO	SE DEDICA A LOS 5 AÑOS	ARENERO, AREAS DE CESPED LIBRE, TUBOS TRONCOS, ESTRUCTURAS BAJAS DE MADERA METAL ETC.	
TERRENO DE JUEGO EQUIPADO	SE DEDICA A LOS 5 A 8 AÑOS	APARATOS DE JUEGO, ARENEROS, ESTRUCTURAS FIJAS.	PERMITIR LA DINAMICA
EL PARQUE DE JUEGO, PARQUE DE BARRIO	TODAS	CANCHAS PARA DEPORTES, SIN MEDIDAS PROFESIONALES, RIESGOS DE RECREACION, PASIVA, DESCANSO, PASEO, OBSERVACION DE LA ANIMACION QUE POR NATURALEZA PRESENTA UN PARQUE. INDICE DE OCUPACION DE INSTALACIONES ARQUITECTONICA 0.01	ES LA UNIDAD BASICA DE AREA VERDE RECREACIONAL URBANA "CENTRO DE LA CUAL LOS DOS ANTERIORES PUEDEN SER LOCALIZADOS" LA VEGETACION SE CONVIERTE JUNTO CON EL AGUA LOS JARDINES Y LAS RESTANTES ESTRUCTURACIONES VERDES EN LO FUNDAMENTAL DEL PROPIO PARQUE.

Parques: entre las Áreas Verdes éste es el más importante social y urbanamente, puesto que en él se encuentran implícitas la mayoría de las funciones del área verde, prestando un servicio más significativo para la población.

Estos están constituidos por la agrupación de una serie de "espacios abiertos" apropiados para la ejecución de actividades recreacionales -activas o pasivas-, individuales o colectivas, organizadas o espontáneas. Dentro de las muchas clases existentes están los siguientes:

• Parque Urbano: extensión de terreno municipal dotado de espacios deportivos variados y calculados para permitir la recreación de una apreciable cantidad de población simultánea. Su importancia se calcula para servir a una población de tipo ciudad pequeña a mediana. Debe ser central en lo posible y de fácil acceso.

• Parque Metropolitano: es una extensión de terreno mucho mayor que la de un parque urbano, de la cual se derivan las mismas funciones, incluyendo edificaciones, como museos, salones de exposiciones, comerciales, teatros. Su servicio es a mayor escala.

• Parque Regional: externos a la ciudad dentro de una cercanía horaria no mayor de la hora de viaje vehicular y dotados de un equipamiento complementario altamente diversificado y orientado a satisfacer las experiencias naturales. El escenario lo más rural posible, tiene que brindar espacios naturales. Los "Parques Regionales" son para suplir las necesidades de brindar espacios dentro de escenarios.

Deportes Locales: por estar involucrado dentro de las áreas verdes de recreación activa y Parques, lo definimos como parte importante entre los propios espacios anteriormente mencionados.

El cuerpo humano no se desgasta con el uso, se desgasta con el desuso. En las áreas rurales se utiliza el cuerpo a diario de diferente manera; en las sociedades urbanas se utiliza únicamente la mente, siendo utilizado el cuerpo de modo rutinario. Se establecen evidencias empíricas de que la salud física se mantiene con la actividad física diaria.

Se han realizado pruebas donde se define que la tasa de mortalidad en los que hacen ejercicio es menor a la tasa de los que no lo realizan. Ya que en nuestro país no se ha valorado la importancia que tiene la actividad física, es necesario generalizar las oportunidades de esta actividad, de modo que esté al lado de la puerta de la casa y trabajo siendo, no lucrativos para las personas que lo usan.

#### 1.5.4 Expectativas de los Participantes.

Dichas expectativas girarán en torno a los habitantes de la ciudad de Jutiapa. Para tomar en forma real las expectativas, se elaboró una encuesta. Ver Anexo No. 1

En dicha encuesta se tomó en consideración la edad, siendo ésta la de 10 años en adelante.

Para saber el tamaño de la muestra en base a la población urbana de aprox. 17,947 hab. del año 1991, equivalente al 19% de dicha población, se tomó como base la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \cdot q \cdot p}{d^2}$$

Dando: n = Tamaño de la muestra.  
z = Desviación estándar generalmente fijada en 1.96

p = proporción de la población objeto de estudio (en éste caso el porcentaje de población urbana respecto al total del municipio, ambas proyectadas al 1991)

q = 1.0 menos p. d = grado de precisión deseado.

Entonces, sustituyendo datos

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.81) (0.19)}{(0.05)^2} = \underline{230 \text{ boletas}}$$

De acuerdo al carácter de la formación sociocultural en la estructura de población joven del área urbana de Jutiapa, de la propuesta de un "Parque Urbano" se distribuyó la muestra de la siguiente forma (tomando en cuenta la edad del "Ciclo Vital", del ser humano):

CUADRO No. 4	POBLACION TOTAL	CANTIDAD DE BOLETAS	PORCENTAJE ESTIMADO SOBRE POBL.	PORCENTAJE SOBRE 100% ENCUESTAS
EDAD ETAPA				
1 - 9 años	6,124			
10-12 años Adolescencia	3,767	157	55.22%	68.26%
13 - 18 Juventud				
19 - 29 años Adultos Jóvenes	3,543	50	19.74%	21.70%
30 - 49 años Generatividad	2,678	10	14.92%	7.03%
50 y más años Años	1,815	1	10.12%	0.45%
Encuestas sin contestar		2		0.87%
Encuestas perdidas		2		0.87%
TOTAL	17,947	230	100%	100%

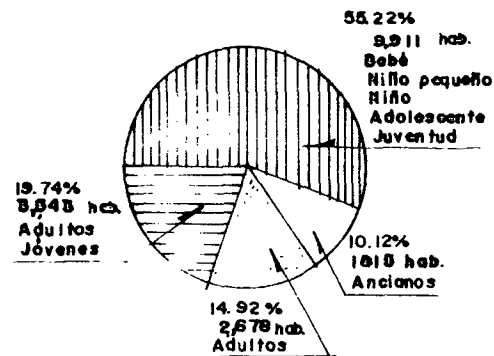
Encuestas hechas sobre el total de la población 0.35%.



En la ciudad de Jutiapa existe actualmente un 74.96% de la población de niños, adolescentes, juventud y adultos jóvenes. La población adulta es de un 25.04%.

Por ocupar el mayor porcentaje los jóvenes, se pasaron 157 boletas, ya que ellos son los que más usarán el parque Y a los adultos 69 boletas considerando las entrevistas a ellos y a otros.

Ver gráfica No. 7.



GRAFICA No.7

La gráfica nos muestra la cantidad de habitantes por grupos de edades según el Ciclo Vital de la ciudad de Jutiapa.

Tomando los datos anteriores, el siguiente análisis está basado en los resultados de las 230 boletas, siendo éstas el 100% de la muestra.

Esta encuesta está basada en la formulada por los epesistas de San Marcos modificada, para los intereses propios de este estudio, haciendo énfasis en la sociocultura recreación y medio ambiente de la propia ciudad de Jutiapa.

El análisis anterior se estudió por edades, considerando la capacidad de convivencia social del propio ser humano o sea el nivel sociocultural propio por edad y convivencia.

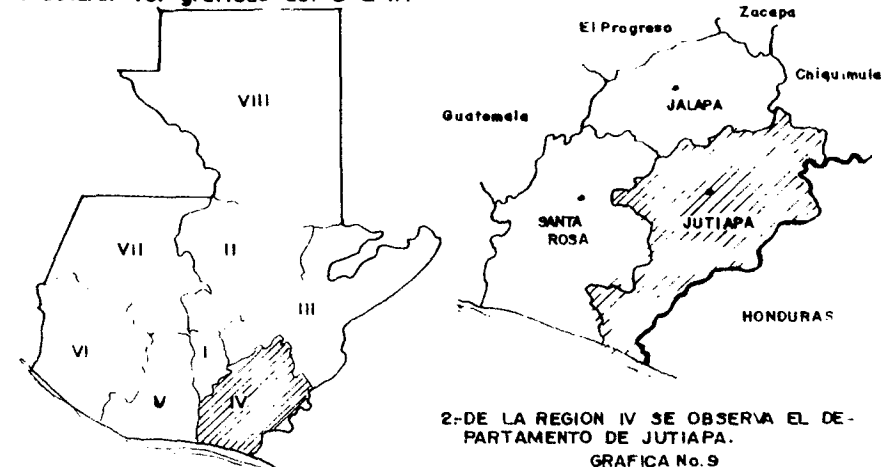
Las expectativas de los "participantes" como se ha venido mencionando, de los habitantes de la ciudad de Jutiapa, por edad según el Ciclo Vital, se especifican en el Anexo No.2 pg. 103. En resumen dichas expectativas (analizadas en el Anexo No.2) forman una expectativa general, que es la siguiente:

La expectativa más importante para la población de Jutiapa con lo que respecta a la sociocultura, recreación y medio ambiente, es que "existan lugares adecuados y específicos para realizar las actividades que se generan de ellas", así como el de propiciar una ambientación adecuada para el progreso físico-mental de la población y su desarrollo socio-cultural a nivel nacional e internacional. Propiciar un mejor ambiente con la introducción de la vegetalización.

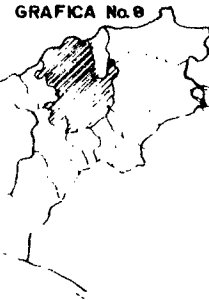
15.5. Lugar donde se Realiza.

El "Programa de Recreación" está enfocada para la ciudad de

Jutiapa por lo que se necesita conocerla en sus "Servicios de Infraestructura Urbana". Pero antes se enfocará a la ciudad de Jutiapa, desde un nivel nacional hasta el área urbana que la ocupa y posteriormente en la segunda etapa del Programa de elaboración, sus "Servicios de Infraestructura". Ver gráficas del 8 al 11.



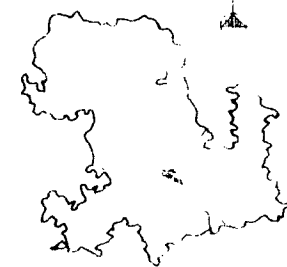
1-EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA SE UBICA EN LA REGION IV DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA.



2-DE LA REGION IV SE OBSERVA EL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA.

GRAFICA No. 8

GRAFICA No. 9



3-DEL DEPARTAMENTO PODEMOS OBSERVAR SU MUNICIPIO DEL CUAL ES JUTIAPA.

GRAFICA No. 10

4-DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA PODEMOS UBICAR LA CIUDAD DE JUTIAPA.

GRAFICA No. 11

3-DEL DEPARTAMENTO PODEMOS OBSERVAR SU MUNICIPIO DEL CUAL ES JUTIAPA.

GRAFICA No. 10

Con lo anteriormente expuesto, queremos especificar que nuestro estudio se basará a un nivel del área urbana del municipio de Jutiapa.

15.6. Acuerdo donde se obtiene el Financiamiento.

Es importante saber que tipo de organizaciones participarán en los proyectos de solución social en el cual actúa la población, por lo que se puede decir que, el único participante financiero es el gobierno, con la administración de los integrantes de la municipalidad, a través

de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, la cual generará su plan.

La propia sociedad beneficiada puede generar donativos, por medio de muchas actividades.

En conclusión el financiamiento se debe obtener gubernamentalmente conjuntamente con la población beneficiada.

Es importante tomar en cuenta a los profesionales que darán una orientación adecuada a la elaboración planificada de los proyectos generados con lo que respecta a la Recreación en éste caso Parques, para un adecuado estudio no sólo a un nivel económico del proyecto sino que también al verdadero desarrollo de la "Planificación Urbana."

## 2.- INVESTIGACION BASICA

Este estudio nos llevará a conocer la estructuración necesaria para el área de intervención de éste anteproyecto planteándolo desde su evolución histórica.

### 2.1. EVOLUCION HISTORICA.

Se especificará la extensión territorial así como la forma de comercio principal que se tuvo hasta la época actual de la ciudad de Jutiapa.

#### 2.1.1 Epoca Precolombina.

El nombre de Jutiapa proviene de las voces autóctonas XOCHI-APAN, cuyo significado es Río de las Flores y se compone así XOCHI equivale a Flor y APAN a río. También se le atribuye el origen a la palabra "enjutar" que es un término utilizado principalmente por los fabricantes de productos derivados de la arcilla, según manifestado por el Instituto Indígena Nacional.

El territorio de lo que es hoy Jutiapa fué habitado por indígenas como los pipiles principalmente, los popolucas, los Xincas y cerca del lago Güija los Güijat.

#### 2.1.2 Epoca Colonial

Durante ésta época los españoles establecieron en el territorio lo que es el Latifundio, aparte de establecer la división del mismo en fincas. Los dueños de las fincas sentaron una producción básicamente agrícola y ganadera. Esto obligó a los indígenas a trabajar en ello o simplemente retirarse de ese territorio, la mayoría de ellos prefirió retirarse

El territorio de Jutiapa durante ésta época estuvo comprendido

por la provincia de Chiquimula de la Sierra, ubicado en un lugar llamado Lagarto aproximadamente a unos 6kms al sur oeste de donde se encuentra actualmente la ciudad. Y fué precisamente por que necesitaban agua y expandirse. Esto valió que encontraron está entre los ríos La Virgen y Salado.

La traza urbana fue hecha por un ingeniero español.

#### 2.1.3. Epoca Independiente.

Al declararse la independencia, una Asamblea Constituyente organizó el territorio nacional, y el estado de Guatemala fue dividido en siete departamentos por decreto del 4 de noviembre de 1825, uno de estos departamentos fue Chiquimula, subdividido en 7 distritos de los cuales, el séptimo era el de Mita, en cuya circunscripción territorial estaba Jutiapa.

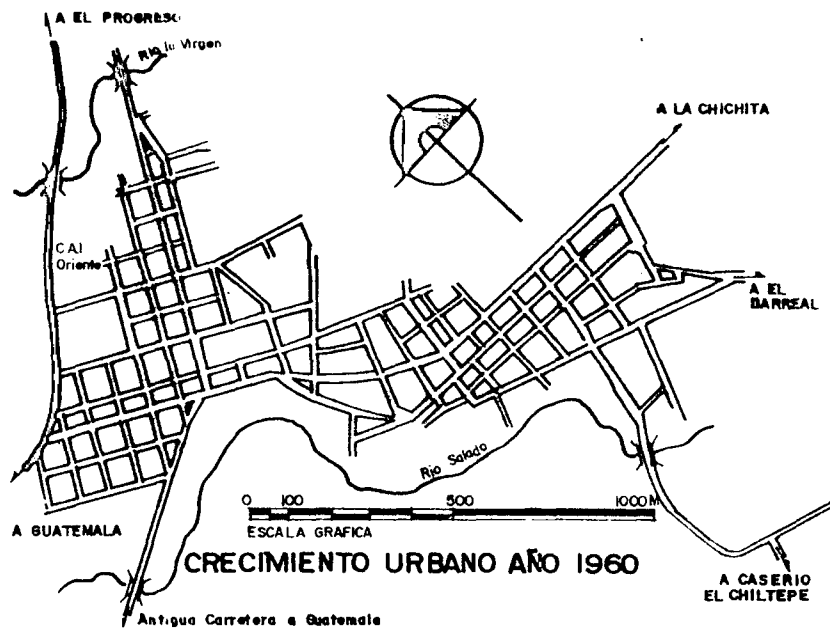
Por decreto el 12 de septiembre de 1839 al departamento de Chiquimula se le restó una extensión de su territorio para formar el departamento de Mita. Para su mejor administración el departamento se dividió en tres distritos (Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa) por decreto del gobierno el 23 de febrero de 1848. En mayo 8 de 1852 se creó el departamento de Jutiapa (incluía Jalapa) y en decreto gubernativo No. 107 del 24 de noviembre de 1873 se creó el departamento de Jalapa por lo que a Jutiapa se le quitaron varias poblaciones.

En lo que respecta al municipio de Jutiapa, ya se mencionó que en la Colonia se llamaba San Cristobal Xutiapa, En 1847 fue designado municipio con categoría de Villa, el 15 de septiembre de 1878 por decreto gubernativo No. 219 fué elevado a categoría de Ciudad y el 6 de septiembre fué ratificada esa categoría y nombre de cabecera departamental.

Podemos concluir que a raíz de la colonia se dió la ausencia casi total de indígenas en el oriente de la república. Ver gráfica No. 12.

### CRECIMIENTO URBANO AÑO 1850





GRAFICA No. 12 HISTORIA DEL ASENTAMIENTO AÑOS 1850 Y 1960, EL CRECIMIENTO URBANO DE 1991 ES EL QUE SE PRESENTARÁ POSTERIORMENTE

#### 2.1.4.-Campo de la Feria.

En países pequeños y especialmente de América Latina, constituyen áreas dedicadas al desarrollo anual de actividades sociales, culturales, recreativas y de comercio en pequeña escala, con motivos al santo católico asignado por España a cada pueblo después de la conquista de América

#### a. - Evolución Histórica del Campo de la Feria, Parques.

##### -Epoca Prehispánica.

En este período los habitantes de Guatemala desarrollaban sus actividades comerciales en plazas, espacios abiertos donde combinaron el trueque comercial con las actividades religiosas. Esto lo dedicaban dos días por semana.

En esta época el deporte era el juego de pelota en un espacio rectangular con graderíos a los costados. El medio ambiente en esa época tenía pureza por su uso natural.

##### -Epoca Colonial

Epoca del asentamiento español donde las construcciones se to-

maron bajo una cultura nueva, la cuadrícula con una Plaza Mayor Central, con edificaciones gubernamentales, comerciales y religiosas. Dicha plaza contaba una fuente central y espacios grandes para reuniones.

El catolicismo designó patronos santos a todos los poblados y promovió festividades anuales. A consecuencia de lo anterior, se crearon los parques y las plazas para que cumplieran con tal función.

A pesar del cambio urbanístico que sufrieron las ciudades existentes, el medio ambiente mantenía su equilibrio. El desarrollo natural de los habitantes se daba.

A los espacios donde se realizaban las actividades comerciales se les comenzó a llamar "campos de feria", por lo que su origen se dio precisamente por su comercio.

La actividad "feriar" o conocida como "trueque" se realizaba en un lugar donde había concentración de gente e intercambiaban viveres, con la aparición de la moneda se transformó en compra y venta.

De manera que la feria surge con un fin eminentemente económico, y con el tiempo se convirtió en un mercado mayor no permanente, generalmente ubicado en las plazas, en los atrios o alrededor de los templos realizado en ocasiones religiosas o patronales, combinado con actividades de carácter social, artístico, deportivo y religioso. En su conjunto, ésta serie de actividades se le denomina "Feria".

##### -Epoca Actual.

Con la independencia de Guatemala se tomaron los proyectos para el desarrollo de su poblado en forma particular, provocando la falta de programas adecuados y planificados para la sociocultura y recreación.

Por lo tanto las propias ferias tomaron características de su poblado. Siendo que en la ciudad de Jutiapa, sobre todo, es la feria del "ganadero", su principal momento y lugar de comercialización.

La organización visual y económica antigua de la feria, se mezcla con la moderna, de tal manera que aparecen puestos precarios y champas, de comidas y artesanías, producidas en el seno familiar; junto con mercancías de consumo de empresas transnacionales y su respectiva publicidad, propias del capitalismo. En éstos sitios también se puede observar la vida entera de la familia (los vendedores), que se trasladan de un sitio a otro enfrentando los fenómenos atmosféricos, a parte de la comercialización típica de las mismas.

La recreación y esparcimiento que pueda existir en una feria se comercializa y se tiene que pagar por ello. Se ha desvirtuado desde épocas anteriores la "feria", ésta traía fines puramente religiosos pero se llegó a comercializar con la introducción del capitalismo y la propia independencia de Guatemala, sumándose a esto, la "Revolución Industrial".

## 2.2. ESTUDIO DE LA RED DE ESTABLECIMIENTOS.

Para el siguiente estudio establecimos la Red de establecimientos en lo que respecta al tema de "Recreación" específicamente "Parques," a un nivel desde lo macro a lo micro regional partiendo de nuestra concepción teórica a la real.

### 2.2.1. Red Teórica de Establecimientos.

La teoría aplicada será la expuesta anteriormente de la pg 10 a la pg 19. Lo que es el planeamiento urbano, que incluye el Fenómeno Urbano y la Planificación Urbana, en función de la recreación y particularmente al tema que nos ocupa, "Parques".

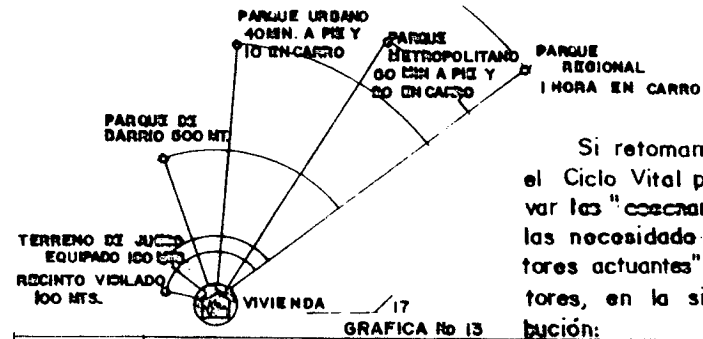
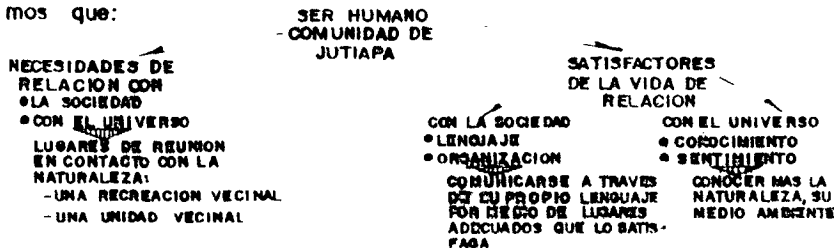
Según estudios, nuestra red de áreas recreativas pasivas-activas debe ser a nivel Nacional la siguiente:

TIPO DE AREA	NORMAS	AREA OPTIMA / m <sup>2</sup> / VIV.	POBLACION A SERVIR	INDICE DE OCUPACION	RADIO DE INFLUENCIA	UNIDAD RESIDENCIAL
1° RECINTO VIGILADO		75 m <sup>2</sup> mín. 0.75 m <sup>2</sup> / VIV.	100 VIV / UNIDAD		100 m. máx.	GRUPO DE VIVIENDAS
2° TERRENO DE JUEGO EQUIPADO		400 m <sup>2</sup> mín. 0.90 m <sup>2</sup> / VIV	200 A 300 VIV./UNIDAD		150 m. máx.	GRUPO RESIDENCIAL
3° PARQUE DE JUEGO DE BARRIO		2.1 m <sup>2</sup> / VIV máx. 10,000 m <sup>2</sup> máx.	+/- 4,000 máx./VIV./ UNIDAD	0.01 máx.	+/- 500 m. máx.	BARRIO MAXIMO
4° PARQUE URBANO		+/- 50,000 m <sup>2</sup>	DE 6,000 A 120,000 hab.	0.10	40 min. a pie 10 min. en carro	SECTOR O PEQUENA CIUDAD
5° PARQUE METROPOLITANO		DE 1 A 5 km <sup>2</sup>	500,000 A 1,000,000 hab.	0.01	1 hora a pie 20 min. en carro	CIUDAD MAYOR DE 1,000,000 hab.
6° PARQUE REGIONAL		1 Km <sup>2</sup> ó mayor		0.001 ó menor	1 hora máx. desde la ciudad inmediata.	
7° AREA DEPORTIVA	SE TOMARA LO QUE ES EL DEPORTE LOCAL, SUS DIMENSIONES NO SON PROFESIONALES, SERAN SEGUN LAS ESPECTATIVAS DE LA POBLACION					

CUADRO No.5

En base a lo anteriormente expuesto se tiene la gráfica No.13.

Unido a esto lo que es el fenómeno urbano; los factores actúan. Con lo que respecta a la recreación vecinal y unidad vecinal tenemos que:

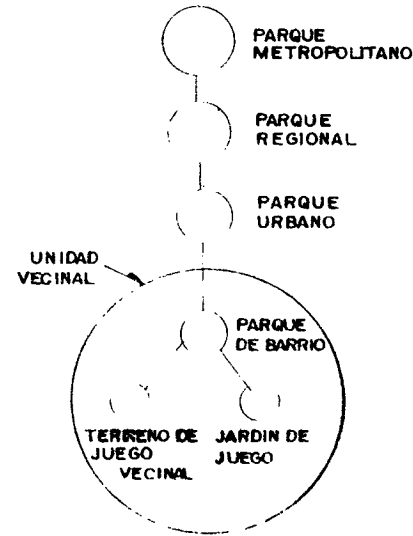


GRAFICA No 13

< 1 año	Jardín de Juegos	1-4 años Terreno de Juego Vecinal
5-6 años	Parque de Barrio	Recinto Vigilado
13 años en adelante	Parque Urbano, Regional y Metropolitano	

Se tiene también lo que es la Unidad Vecinal, que lleva implícito el Control de la Densidad. Tomando éste concepto, la red estará basada en ello, en lo que es cada una de las unidades, lo importante en ello es que cada unidad tiene contemplado entre su equipamiento la recreación, entre ella, los juegos con una distancia máxima de 400 mts.

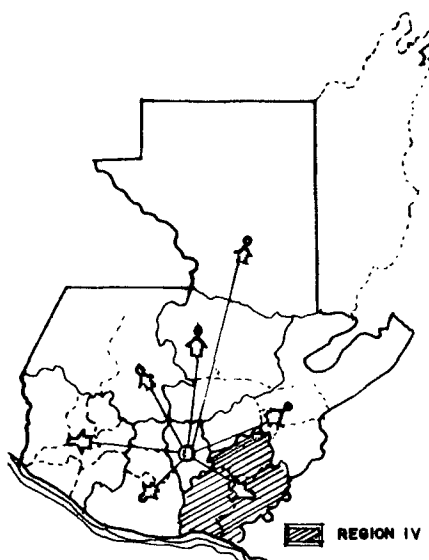
Entonces nuestra Red Teórica de establecimientos es la siguiente:



GRAFICA No. 14 RED TEORICA DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA RECREACION SEGUN JERARQUIZACION

Nuestra nación tiene su jerarquización, retomando la gráfica No. 14 se puede ver en gráficas siguientes nuestra jerarquización regional el "Centro Urbano" y las 8 regiones; los niveles de jerarquización y nodos de influencia de la región IV, así como departamental. Función regional del departamento de Jutiapa.

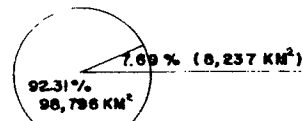
A continuación se presentan las gráficas del No. 15 al No 21, las cuales representan un estudio del nivel de jerarquización del departamento de Jutiapa, y sus nodos de influencia; para ubicar el tipo de establecimiento que le corresponde, integrándolo con la gráfica No 14



GRAFICA No. 15 NIVELES DE JERARQUIZACION REGIONAL "CENTRO URBANO"

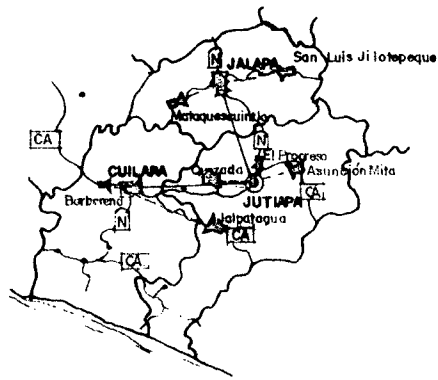
REGION	CAPACIDAD REGIONAL
I	GUATEMALA
II	ALTA VERAPAZ
III	ZACAPA
IV	JUTIAPA
V	QUICHUZA
VI	QUETZALTENANGO
VII	QUICHE
VIII	PETEN

SIMBOLOGIA	
⊙	CENTRO URBANO
⊙	CENTRO REGIONAL



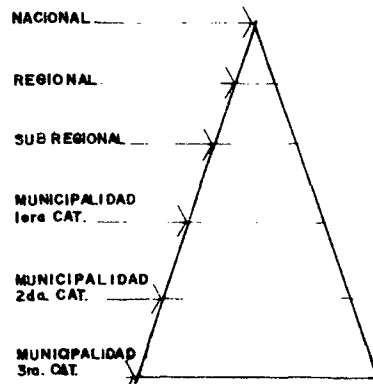
GRAFICA No. 16 % DE EXTENSION GEOGRAFICA REGION IV RESPECTO AL PAIS

FUENTE: SEGEPLAN

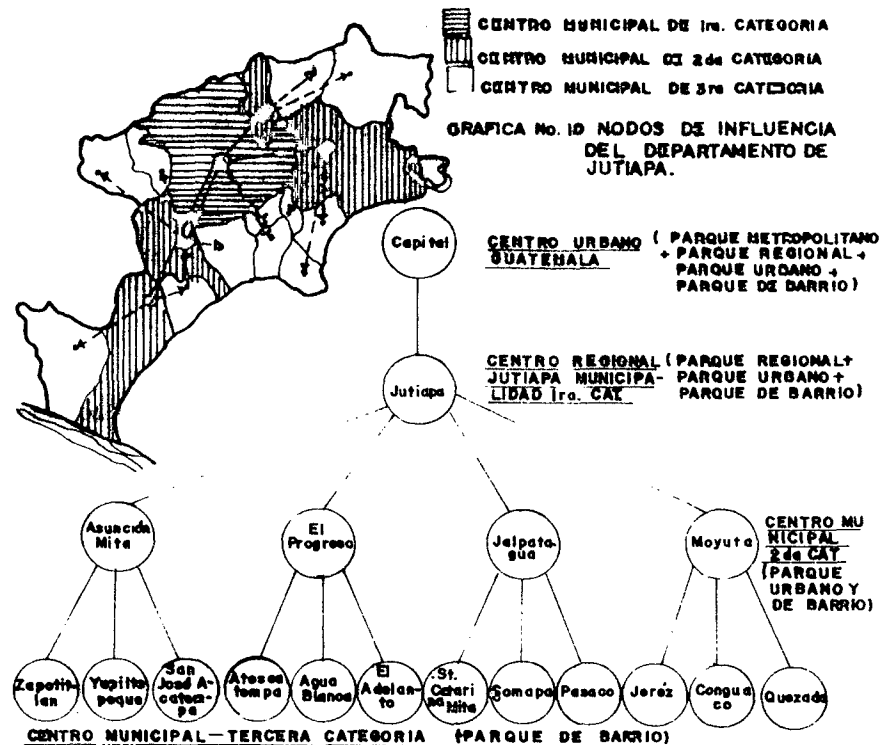


- CA CARRETERA CENTROAMERICANA
- N RUTA NACIONAL
- ⊙ CENTRO MUNICIPAL
- ⊙ CENTRO SUBREGIONAL
- ⊙ CENTRO REGIONAL

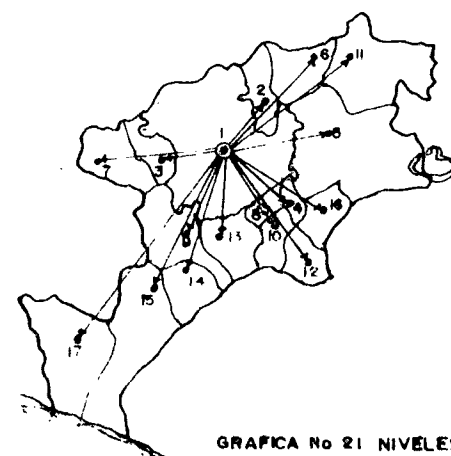
GRAFICA No. 17 NIVELES DE JERARQUIZACION Y NODOS DE INFLUENCIA DE LA REGION IV



GRAFICA No. 18 PIRAMIDE DE JERARQUIZACION REGIONAL



GRAFICA No. 20 JERARQUIZACION REGIONAL Y DE PARQUES DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



No	MUNICIPIO	DISTANCIA DE JUTIAPA A SUS MUNICIPIOS Km
1	JUTIAPA	0
2	EL PROGRESO	11
3	QUE SADA	16
4	YUPILTEPEQUE	24
5	ASUNCION MITA	30
6	SANTA CATARINA MITA	30
7	SAN JOSE ACATEMPA	33
8	EL ADELANTO	36
9	JALPATAGUA	37
10	ZAPOTITLAN	41
11	AGUA BLANCA	47
12	JEREZ	49
13	COMAPA	42
14	CONGUACO	53
15	MOYUTA	57
16	ATESCATEMPA	59
17	PASACO	92

- ⊙ CENTRO REGIONAL O DEPARTAMENTAL
- ⊙ CENTRO MUNICIPAL

GRAFICA No. 21 NIVELES DE JERARQUIZACION CENTRO REGIONAL O DEPARTAMENTAL

a. Estudio de propuesta de Unidad Vecinal en el área rural del municipio de Jutiapa

Anteriormente se definió la Unidad Vecinal que consta de cierto equipamiento según su radio de influencia, entonces la propuesta se extiende según la red de establecimientos recreativos para las aldeas y caseríos del municipio de Jutiapa que posean más de 30 viviendas que es la unidad mínima para un área de recreación (jardín infantil). El jardín infantil sirve de 30 a 60 familias. Entonces los establecimientos para las aldeas y caseríos del municipio de Jutiapa se clasifican según su población de la siguiente forma: por el grado de importancia de la cantidad de población se presenta el cuadro siguiente de caseríos y aldeas, que les corresponde un parque vecinal que incluye el terreno de juego, el cual se necesita por cada 200 a 500 viviendas y que debe tener 0.8ha./1000 hab.

CUADRO No. 6

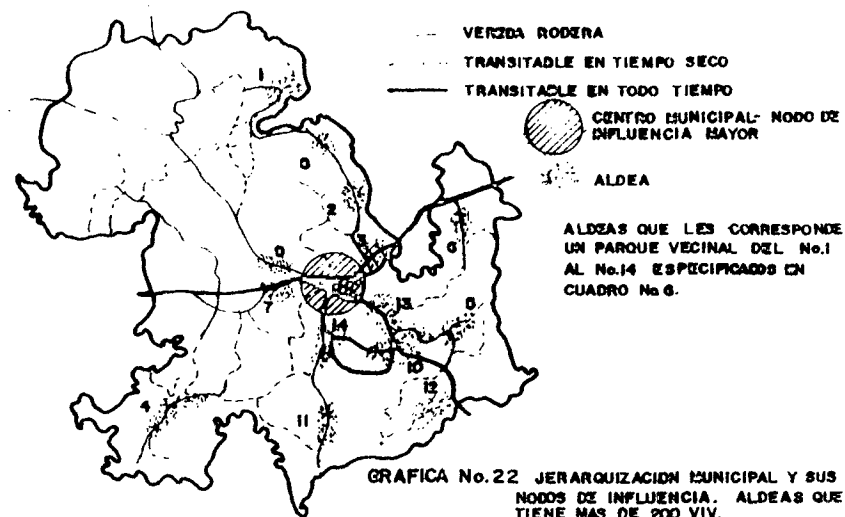
Nº	ALDEA O CASERIO	TOTAL LOCAL HOGAR	TOTAL POBLACION	Nº	ALDEA O CASERIO	TOTAL LOCAL HOGAR	TOTAL POBLACION
1	Aldea Encino Gordo	411	1632	8	Aldea Apatca	241	1183
2	Aldea San Pablo	227	553	9	Aldea las Tunas	465	2815
3	Aldea San Antonio y Caserío el Teblón	303 201	1208 848	10	Aldea las Troncos y Caserío Jicaro Grande	839 273	2304 914
4	Aldea San Marcos y Aldea la Arada	218 272	724 1128	11	Aldea Potrero Grande	279	2073
5	Aldea Erasa Vista	287	1189	12	Aldea Loguilla	241	987
6	Aldea Canoas	281	1049	13	Aldea Barrial	408	1793
7	Aldea Carro Gordo	365	1413	14	Caserío el Chiltepe	208	935

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística INE Censos 1993

El municipio de Jutiapa tiene 26 aldeas y 94 caseríos: de los cuales a 10 aldeas y 4 caseríos les corresponde un Parque Vecinal, a 13 aldeas y 21 caseríos un Terreno de Juego Equipado, por último a 3 aldeas y 69 caseríos un Jardín Infantil.

En el estudio sobre las condiciones de infraestructura social realizado por varias instituciones como el Instituto Nacional de Estadística y el Departamento del Ministerio de Desarrollo, se llega a constatar que en la mayoría de aldeas y caseríos no se ha tomado en cuenta el tipo de recreación vital que se ha venido planteando activa-pasiva, la activa en el sentido de juegos que ayuden al niño en su desarrollo, ya que áreas deportivas hay en existencia, y la pasiva en su totalidad.

La Unidad Vecinal plantea que es necesaria un área recreativa por cierta cantidad de familia por lo que dicho estudio se apoya y se plantea a nivel municipal de Jutiapa. En la gráfica siguiente se presenta el municipio de Jutiapa donde se localizan las aldeas y caseríos que por la cantidad de población necesitan un "Parque Vecinal"



GRAFICA No.22 JERARQUIZACION MUNICIPAL Y SUS NODOS DE INFLUENCIA. ALDEAS QUE TIENE MAS DE 200 VIV.

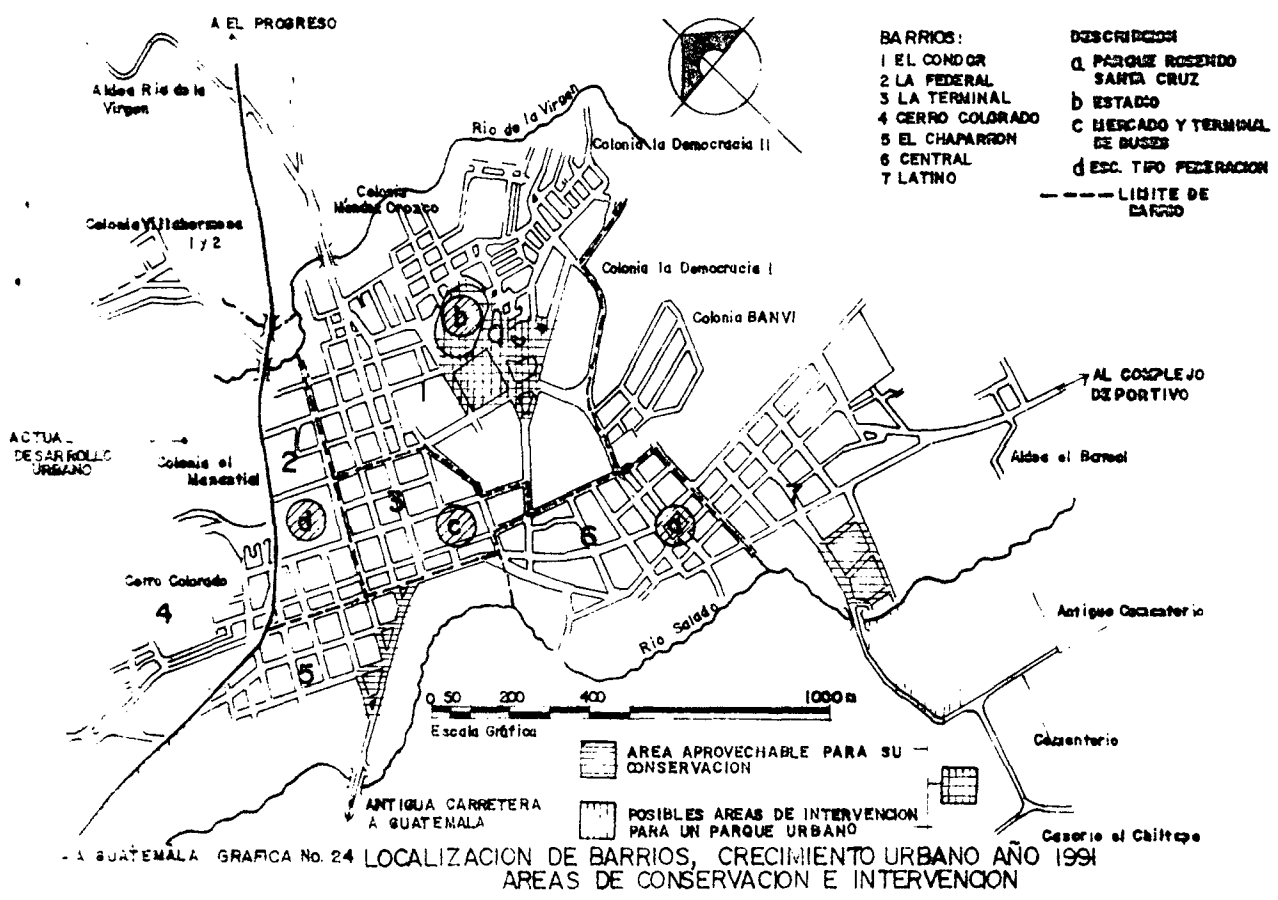
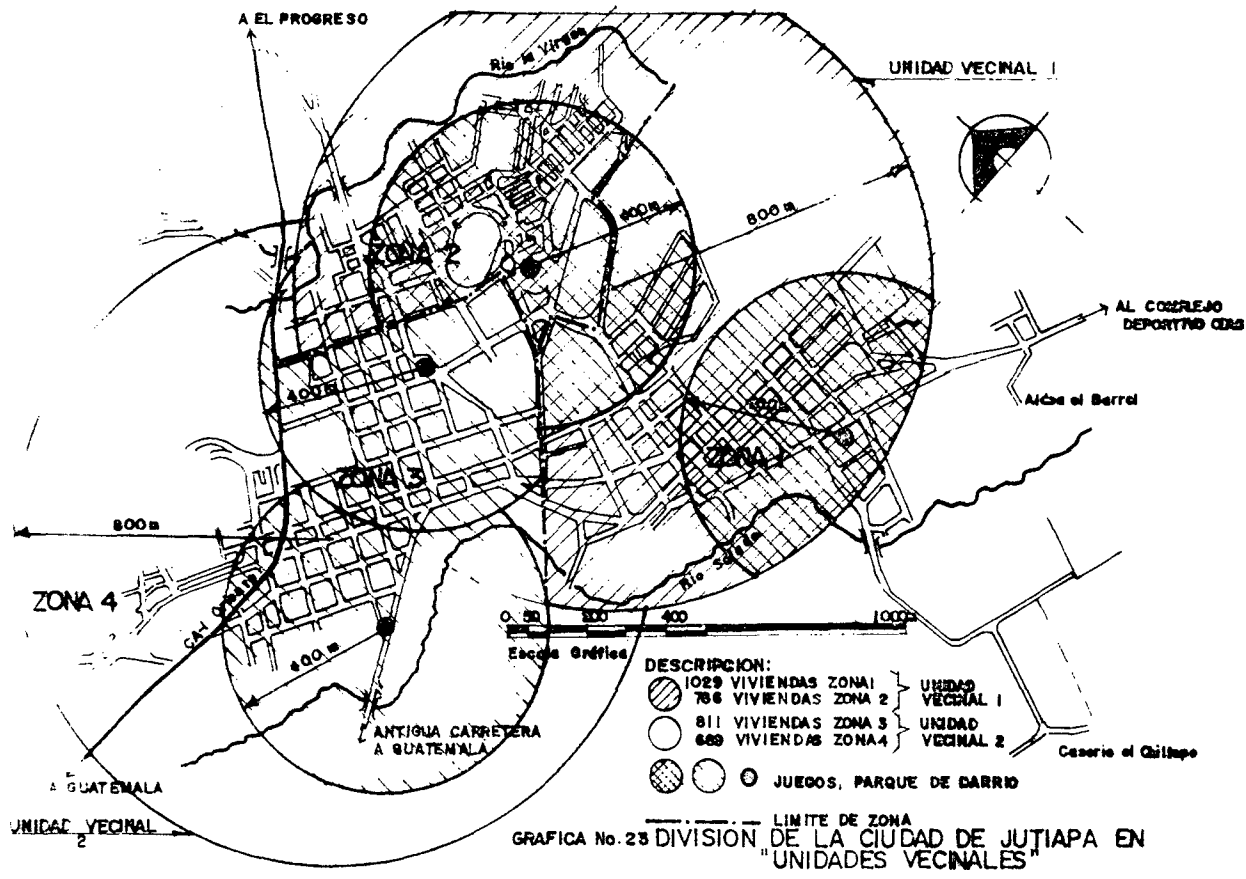
b. Unidad Vecinal a nivel urbano.

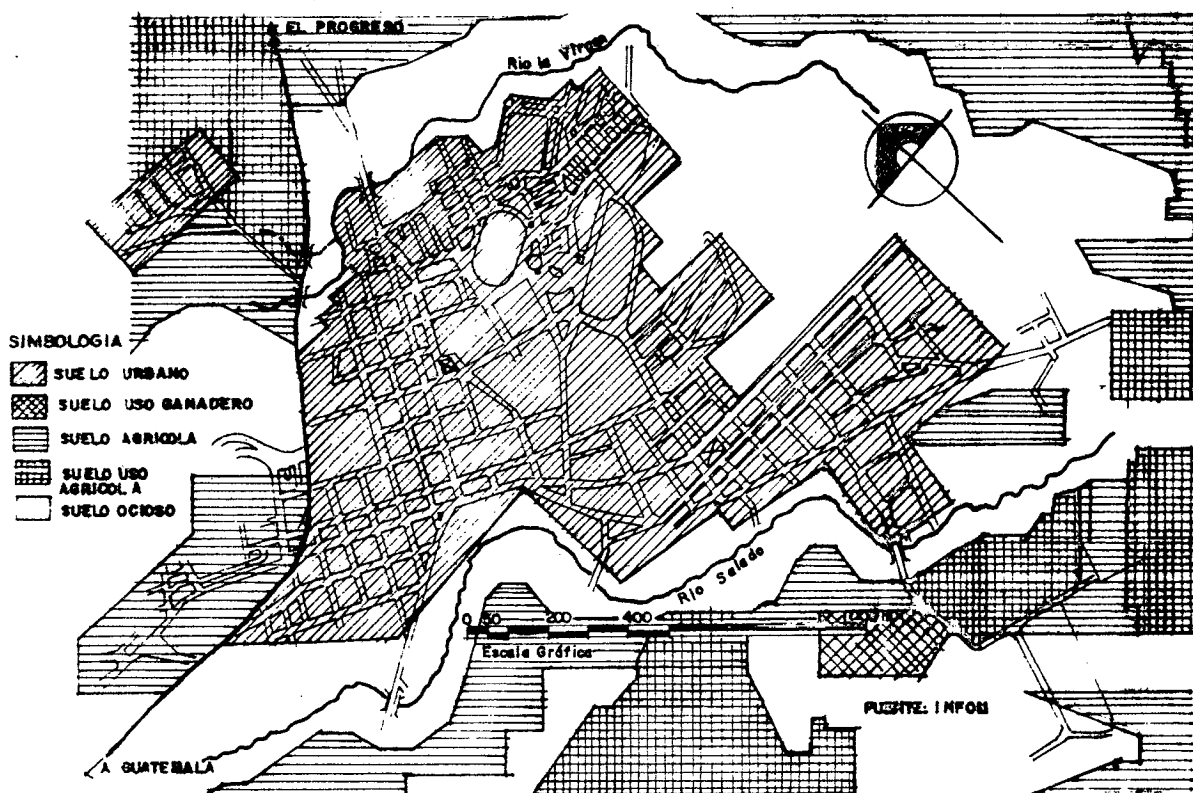
A nivel urbano está la ciudad de Jutiapa que por su creciente población es el Nodo de Influencia Mayor a quien le corresponde un "Parque Urbano" + Parque de Barrio y un Parque Regional o Departamental, que se puede en la misma, la denominada "Unidad Vecinal".

Para dividir el casco urbano en Unidades Vecinales, es de importancia conocer sus zonas postales, localizar sus Barrios, saber cual es su equipamiento comunitario, su Red Vial Principal, y por sobre todo las áreas disponibles, que pertenezcan a la municipalidad. Ver gráficas No. 23, 24, 25 y 26. En gráfica No. 24 se muestran las áreas que son significativas para su conservación ya que no hay muchas áreas ociosas aprovechables como se aprecia en gráfica No. 25.

Una "Unidad Vecinal" ideal es la que sus servicios como la Guardería, Escuelas y Juegos no excede de 800m de radio y los juegos a su vez dentro de la unidad vecinal los 400m. Con base en ello se presenta una propuesta para la ciudad de Jutiapa, dividiéndola en Unidades Vecinales, (ver gráfica No.23) donde se proponen 2 de ellas haciendo énfasis en el equipamiento de juegos. La unidad vecinal No.1 contiene la zona 1 y 2 con 1815 viviendas y la unidad No.2 contiene la zona 3 y 4 con 1500 viviendas, en la zona 3 existe actualmente un área de juego no equipado.

Si se compara el equipamiento comunitario de la gráfica No.26 con las unidades vecinales de la gráfica No.23 se evidencia que hace falta equipamiento, como las guarderías y los juegos para que lleguen a conformar una "Unidad Vecinal".

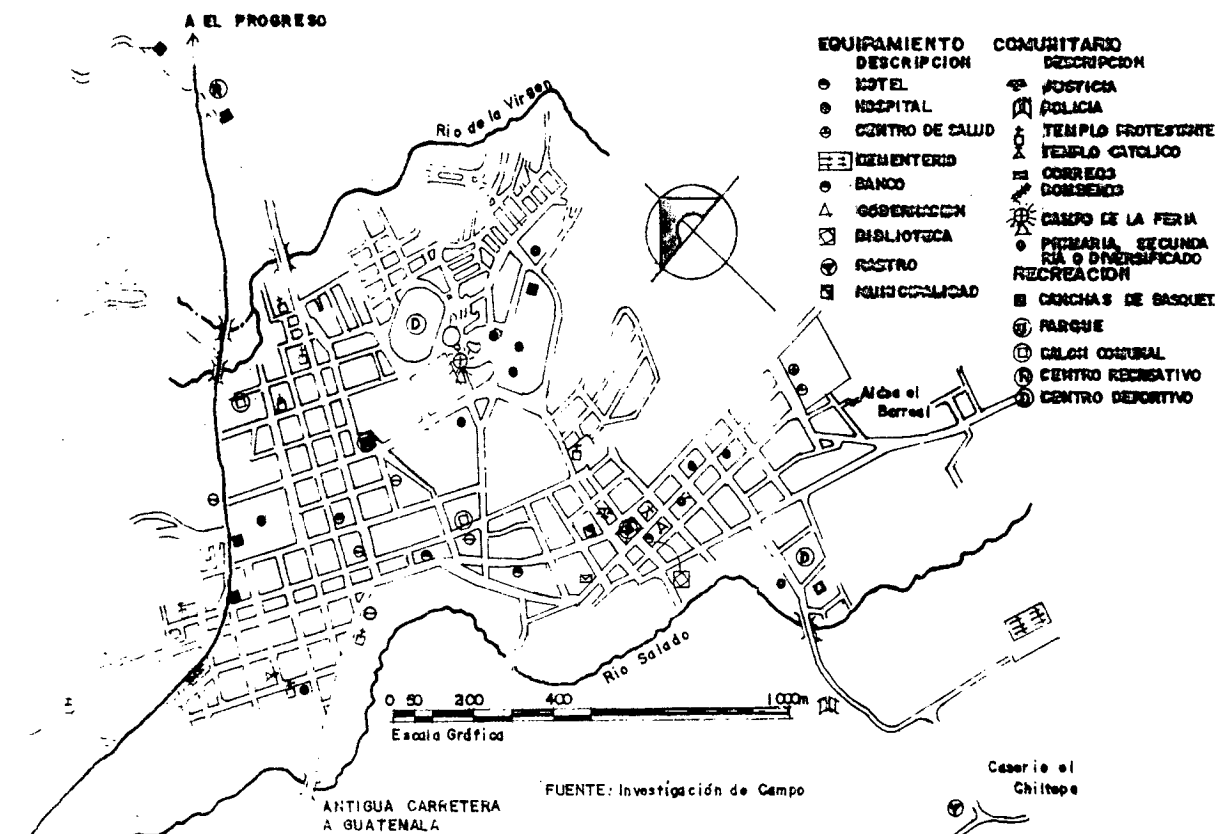




GRAFICA No. 25 USO POTENCIAL DEL SUELO DEL SUELO URBANO Y TERRENOS PERIFERICOS

**SIMBOLOGIA**

- SUELO URBANO
- SUELO USO GANADERO
- SUELO AGRICOLA
- SUELO USO AGRICOLA
- SUELO OCOSO

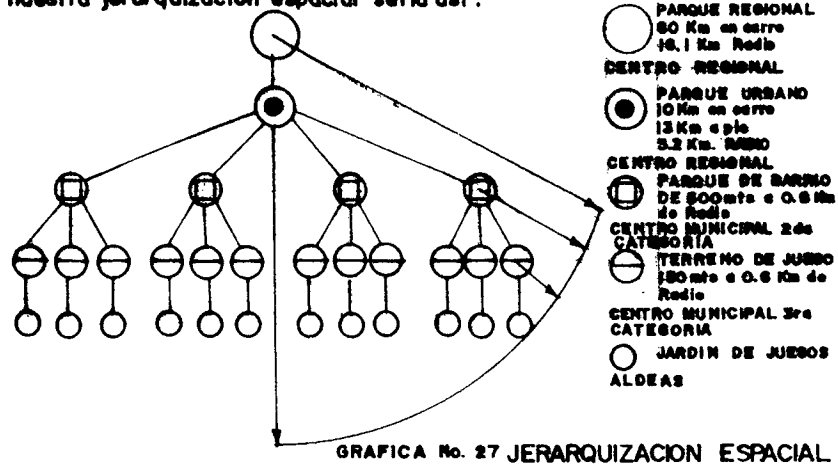


- | EQUIPAMIENTO    | COMUNITARIO         |
|-----------------|---------------------|
| DESCRIPCION     | DESCRIPCION         |
| HOTEL           | JUSTICIA            |
| HOSPITAL        | POLICIA             |
| CENTRO DE SALUD | TEMPLO PROTESTANTE  |
| HEMENTERIO      | TEMPLO CATOLICO     |
| BANCO           | CORREOS             |
| GOBERNACION     | DOMINIO             |
| BIBLIOTECA      | CAMPO DE LA FERIA   |
| RASTRO          | PRIMARIA, SECUNDA   |
| MUNICIPALIDAD   | RIA O DIVERSIFICADO |
|                 | RECREACION          |
|                 | CANCHAS DE BASQUET  |
|                 | PARQUE              |
|                 | CALCIO COMunal      |
|                 | CENTRO RECREATIVO   |
|                 | CENTRO DEPORTIVO    |

GRAFICA No. 26 USO DEL SUELO: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO, RECREACION Y DEPORTE

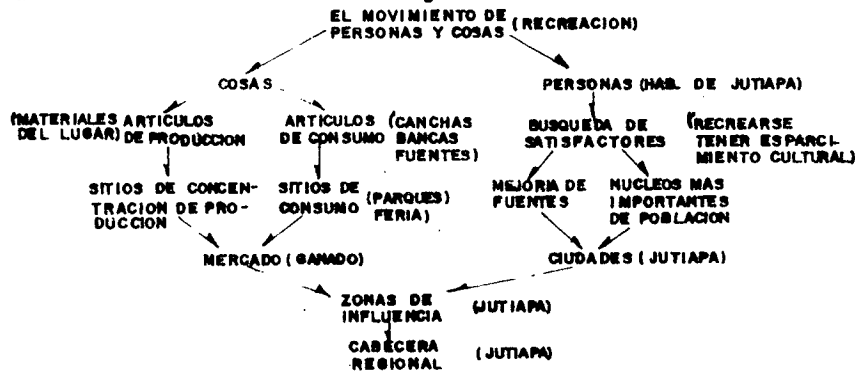


Recordándonos (en Gráfica No. 14) de nuestra red teórica según nuestra jerarquización espacial sería así:



### 2.3. NECESIDADES Y OPORTUNIDADES

Los estudios de los factores condicionantes y actuantes nos dan la causa y el efecto, que se transforman en factores determinantes; siendo nuestro caso de estudio el siguiente:



Un medio de recreación para la población de Jutiapa es la feria que se realiza una vez al año. Dicha feria se ha convertido en ganadera, entonces se da la necesidad para los habitantes de Jutiapa de tener las instalaciones adecuadas para un campo de feria, donde se dé la parte importante económica del propio comercio ganadero y la parte social, ya que los que asisten también buscan su distracción.

Por lo que en dicho estudio se propone la posibilidad de tomar el

terreno donde se realiza la feria, dándose una solución a la falta de las instalaciones adecuadas para dicho campo, siendo utilizado en forma temporal, una vez al año, además tomar, en consideración la necesidad primordial de la población de tener un "Parque" donde pueda recrearse pasivamente y realizar eventos culturales que se llegan a realizar por costumbre o diariamente.

Las necesidades primordiales serían entonces:

- Uso temporal del servicio comercial-recreativo que tendrá como programa general:
  - Recreación Activa-Pasiva -Realización de Jaripeos
  - Comercialización de ganado y productos
- Uso permanente satisfaciendo lo siguiente:
  - Una recreación infantil- jardín infantil.
  - Recreación juvenil- para eventos culturales y sociales, deporte local, actividad pasiva.
  - Recreación adulta - actividad pasiva.

### 2.4. AREAS DE INTERVENCION.

#### 2.4.1 Campos de Acción.

-Partiendo desde el municipio Jutiapa- Jutiapa con la delimitación de los radios de influencia sobre el casco urbano, de las gráficas 23 y 27, con lo que respecta al tipo de utilización de un servicio recreativo.

-Para el campo de la feria; el departamento de Jutiapa, parte de los municipios de Zacapa, Chiquimula, Totonicapán, Jalapa, Guatemala, Antigua; todos ellos con 1% de influencia de sus hab.

#### 2.4.2. Ubicación de Posibles Terrenos.

En gráfica No. 24 se ubican tres terrenos posibles para un Parque Urbano; ahora, para el campo de la feria, existe un sólo terreno ubicado en la zona 2.

### 2.5. NODO DE INTERVENCION.

El nodo de intervención será el centro regional de Jutiapa según gráficas 19 y 20, Nodos de Influencia y Jerarquización Regional del departamento de Jutiapa. Ver relación de ello con gráfica No. 27.

### 2.6. TIPO DE RECREACION

Este tipo de recreación depende de la comunidad, por su forma de financiamiento será: pública, por su forma de acción: colectiva, y por el lugar: al aire libre. Según diagrama No. 5. pg. 5

Dentro del tipo que será pasivo para poder descansar, meditar y contemplar, junto con lo dinámico que es el deporte local.

Según diagrama No. 6. pg 5.

Los medios de recreación a usar serán; el espacio recreativo abierto el paisajismo con la introducción de la fitotectura y las Áreas Verdes.

Las áreas verdes tienen características y se tomarán en cuenta todas ellas, ver diagrama No. 13. pg 15

Las áreas verdes tienen funciones, de las cuales nos interesan las intrínsecas: paisajísticas, ecológicas, sociales y culturales.

Según diagrama No. 13.

Dentro de su división según su función: áreas verdes de recreación, como lo son específicamente, las áreas de recreación pasiva y activa, los Parques. Ver diagrama No. 18. pg 18

### 3. CONCLUSIONES DEL CAPITULO I

1.- La recreación contribuye a que el ser humano se desarrolle social e integralmente, se da en el tiempo libre o de ocio y produce la satisfacción de una de las 4 funciones básicas: "Recrearse".

2.- Se consideró al fenómeno urbano dentro de los conceptos y definiciones porque refleja los elementos constitutivos de una región, en este caso de Jutiapa; identificando a través de dicho estudio su cultura, su medio geográfico (espacio) y su población (habitat) que es tan en constante cambio debido al origen de la revolución urbana por la revolución industrial

3.- Se aplicó el concepto y definición de los principios metodológicos para llegar a conocer a través de un planeamiento definido los factores que llegan a condicionar, actuar y determinar a los habitantes de Jutiapa, con respecto a la recreación, cultura y sociedad.

4.- El tener conceptos que nos lleven a la planificación urbana según el tema en estudio nos ayuda a analizar las necesidades de la propia comunidad no solo del equipamiento en general sino que en este caso las recreacionales; dichos conceptos son: espacios abiertos libres, recreación vecinal, unidad vecinal, control de densidad, y conservación urbana y ambiente urbano.

5.- Para poder plantear el enfoque del tema en estudio, es necesario programar (pensar anticipadamente lo que se ha de hacer); por eso se planteó en base a metas, objetivos y principios metodológicos

con un programa de recreación (enfoque).

6.- En base al programa de recreación se empezó a desarrollar el estudio correspondiente del contexto, la investigación básica y la investigación aplicada.

7.- El Parque Urbano se considera como un área verde, por lo que se tomará como tal, aplicando del paisajismo la técnica de la FITOTECTURA y sus funciones de área verde a dicho parque.

8.- Se consideraron las expectativas de los habitantes de la ciudad de Jutiapa a través de una encuesta socio-cultural recreativa y del medio ambiente.

9.- Jutiapa está considerada como centro regional de la región IV y le corresponde, según estudios un parque regional; pero se planteó un parque urbano porque ni siquiera cuenta con la mínima unidad de un área recreativa como lo es el parque infantil.

10.- Se planteó a nivel municipal y urbano, áreas recreativas que cubran, según la unidad familiar las necesidades de recreación a través del estudio de la Unidad Vecinal.

## CAPITULO 2

### 1- INVESTIGACION APLICADA

### 2- PREMISAS DE DISEÑO

Este capítulo se define por la aplicación de los conceptos y teorías para el proyecto definido y nos lleva a la conclusión de premisas del diseño. Se elaboró el siguiente estudio:

1- La investigación aplicada: Contiene la conceptualización aplicada de los conceptos y definiciones anteriormente expuestas y se establecen de la siguiente forma:

1.1- Función: Se establece un análisis general de qué funciones va a cumplir el parque urbano sociales, culturales y económicas.

1.2- Requerimientos: Se plantean los requerimientos primeramente en forma municipal y urbano que necesita Jutiapa. Análisis del clima, la estructura social - económica que plantea los requerimientos legales y normas que rigen sobre un parque, las características físicas del departamento de Jutiapa, su población, la demografía y las actividades productivas del municipio de Jutiapa. Presenta un estudio de la cultura del lugar.

1.3- USUARIOS - AGENTES - DIMENSIONES

Nuestro nodo de intervención para el planteamiento del anteproyecto de un parque urbano será el casco urbano; por lo que se presenta el estudio de su espacio físico (topográfico) y su espacio urbanizado; Se presenta el estudio del espacio urbanizado, por la razón de que las opciones de ubicación del terreno se evaluarán según equipamiento básico y vocación del uso del suelo con la comparación de cuadros que presenta Jan Bazant, quien define las mejores condiciones para un área recreativa.

Se presenta también el estudio de las dimensiones ideales para un parque y cuadros del mismo y un cuadro de análisis de las actividades que debe presentar un área recreativa por edades de la CDAG.

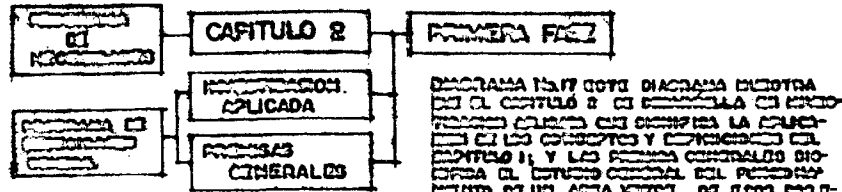
1.4. La tecnología y morfología: Se presenta el resumen de dos cuadros de las necesidades, actividades, requerimientos morfológicos y tecnológicos que debe tener un parque.

2- PREMISAS GENERALES:

Aborda el estudio de la relación de espacios que debe tener un área exterior y el programa general de necesidades que debe presentar dicha área. Y el resumen general de las necesidades y actividades de las expectativas de los habitantes de la ciudad de Jutiapa.

## I. INVESTIGACIÓN APLICADA

Es la aplicación del estudio teórico que nos conduce a cuadros finales de las necesidades, actividades y requerimientos de orden espacial y humana. Del cual nos surge un programa de necesidades general en sus primeros cuadros.



Este cuadro muestra la planta de programas de investigaciones que nos brinda las prioridades establecidas en el proyecto.

### I.I. FUNCION, ACTIVIDAD Y REQUERIMIENTOS.

Se establece qué tipo de función tendrá el antiproyecto, las actividades que se realizarán y qué requerimientos intervienen para realizar dichas funciones y actividades.

#### I.1.1. Función.

a. Social: en el aspecto que cumplirá como satisfactor de relación de la vida con el universo y su sociedad, donde se involucra la recreación.

b. Cultural: defensa del medio ambiente y programación de actividades culturales como lo son, las fiestas patrias, elección de la reina de la flor y del ganadero, actuación etc.

d. Económica: implica movimiento de personas y cosas, las personas en busca de sus satisfactores por medio de las cosas, que son artículos de consumo, el mercado de ganado principalmente y otro tipo de artículos; donde el lugar específico se convierte en un sitio de consumo y recreación lucrativa.

d. Recreacional: la función primordial, ya que proporciona un lugar de paseo, contemplación etc.

#### I.1.2. Actividades.

a. Integración social    b. Recreación    c. Punto desarrollo social.  
e. Culturales.

#### I.2. Requerimientos.

##### I.2.1. a.-Espacio Físico, a nivel municipal

El requerimiento en estudio se proyecta desde un nivel municipal a urbano, se presenta en la gráfica No.28 las características de las calidades del suelo del municipio de Jutiapa, que en resumen tales suelos no son mecanizables y tienen defi-



0 10 Km  
Escala Gráfica

GRAFICA No.28 CALIDADES DEL SUELO, MUNICIPIO DE JUTIAPA. FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR

## REFERENCIAS

IV. SUELOS POCO PROFUNDOS, POCOS MECANIZABLES O POCOS MECANIZADOS. LA TIPOLOGIA DE SUELOS ES DEFICIENTE. LA TIPOLOGIA DE SUELOS ES DEFICIENTE PARA LA CULTIVACION Y SU USO PARA PASTOS Y BOSQUES. APTA PARA EL CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR CON POCOS REQUERIMIENTOS DE MANEJO DE SUELOS.

V. SUELOS MUY POCO PROFUNDOS, TIPOLOGIA DEFICIENTE, TOPOGRAFIA QUEBRADA Y PENDIENTE FUERTE, DRENAJE DEFICIENTE Y NO APTA PARA CULTIVOS. SE USA PARA PASTOS Y BOSQUES Y PUEDE ESTABLECERSE ALGUNOS CULTIVOS PERENNALES, CON RECOMENDACIONES DE CONSERVACION DE SUELOS.

V. SUELOS POCO PROFUNDOS NO MECANIZABLES, TIPOLOGIA DEFICIENTE, TOPOGRAFIA QUEBRADA Y PENDIENTE FUERTE, DRENAJE DEFICIENTE, APTA PARA PASTOS Y BOSQUES.

VI, VII SUELO MUY POCO PROFUNDOS, NO MECANIZABLES, TIPOLOGIA DEFICIENTE, TOPOGRAFIA QUEBRADA Y PENDIENTE FUERTE, DRENAJE DEFICIENTE Y NO APTA PARA CULTIVOS. SE USA PARA PASTOS Y BOSQUES Y PUEDE ESTABLECERSE ALGUNOS CULTIVOS PERENNALES, CON RECOMENDACIONES DE CONSERVACION DE SUELOS.

ciencias para drenar, la mayoría es apta para el cultivo, pastos y bosques.

b. - Según lo que se ha estudiado anteriormente, los espacios recreativos activos-pasivos, según enfoque, a un nivel municipal son:

- "Parque Urbano" localizado en el casco urbano de Jutiapa.

- "Parque de Barrio" localizado en el casco urbano de Jutiapa y 10 ALDEAS / 4 CASERIOS

- "Terreno de Juego para Jóvenes" localizado en 13 aldeas del municipio de Jutiapa. + 21 caserios

- "Jardín de Juegos" localizado en 3 aldeas del municipio de Jutiapa y 69 caserios.

#### I.2.2. Clima.


En el departamento de Jutiapa rigen las condiciones climáticas siguientes: GRAFICA No.29

1.- Cálido seco o semiseco, sin estación fría bien definida, pastizal con invierno seco. III





2.- Cálido, sin estación fría bien definida, húmedo bosque, con invierno

seco 


3. Húmedo, con inviernos benignos, semihúmedo con inviernos secos.

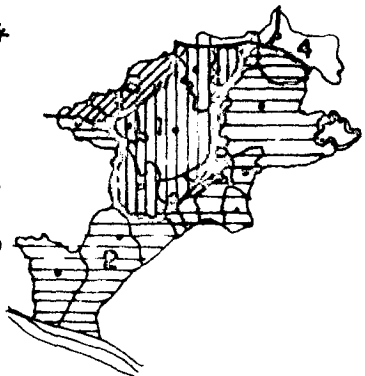
4. Cálido, con inviernos benignos, húmedo, con inviernos secos. 

Según las condiciones climáticas se establecen tres zonas de confort a través de las temperaturas. Las de Jutiapa son:


TEMPERATURAS	C-1 (1)	C-3 (2)
PROMEDIO ANUAL DE CALIDADES IDEALES		
RENTUALIZO Y MINIMAS MEDIAS MEN-SUALES		
	10 10 6	


 RANGOS DE TEMPERATURAS MINIMAS Y MAXIMAS

 RANGOS DE VALORES DE TEMPERATURA PARA ZONAS IDEALES DE COMFORT

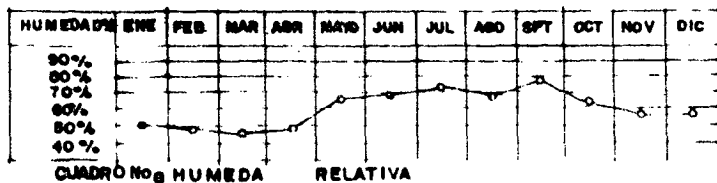





GRÁFICA No. 20 MAPA CLIMATOLÓGICO DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA SEGÚN EL SISTEMA THORNTON

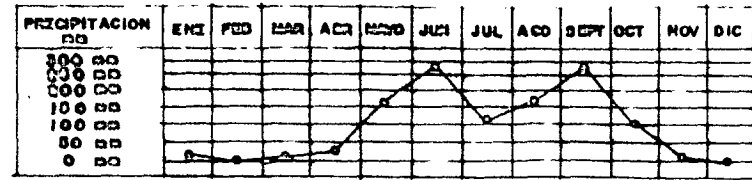
Región 1 (C-1). Las temperaturas mínimas coinciden con el valor mínimo de las zonas de confort por lo cual nunca hace frío. La temperatura sube rápidamente el límite superior de la zona; en las primeras horas de la mañana y hasta muy entrada la tarde se mantiene fuera de ella. Por lo que se deduce que la mayor parte del día todo el año hay incomfortabilidad producida por altas temperaturas. En los meses más calurosos: abril, mayo, junio, julio existe incomfortabilidad también de noche. 

Región 2 (C-3) Las temperaturas bajas están muy cerca del límite inferior de la zona de confort, esto nos indica que el calor comienza desde horas de media mañana. Las temperaturas altas son muy superiores al límite alto de confort, lo cual quiere decir que la incomfortabilidad al medio día es extrema y se mantiene así hasta luego que cae el sol. En los meses calurosos de abril y agosto inclusive, no se logra confort ni por las noches. 

A continuación se presentarán los cuadros climatológicos del departamento de Jutiapa:



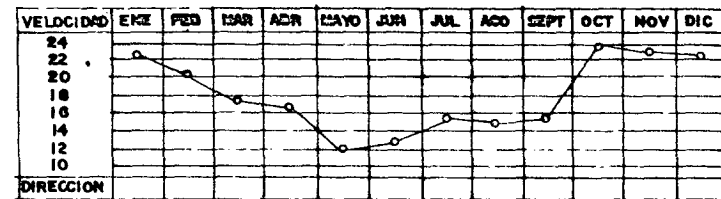
 I.C.S.A.S. "Plan Nacional de Instalaciones de Educación Física, Recreación y Deporte" Guatemala, 1965.  
 19 Int.  
 20 Int.



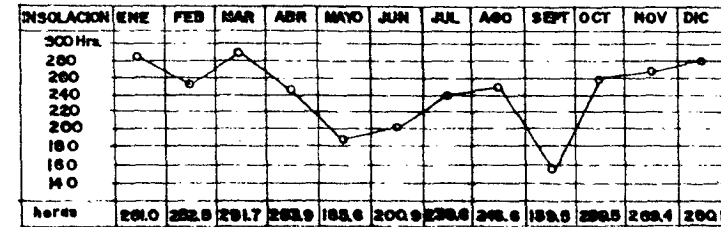
PRECIPITACION PLUVIAL CUADRO No. 9



TEMPERATURAS CUADRO No. 10 MEDIA MINIMA MEDIA MAXIMA



CUADRO No. 11 VIENTOS

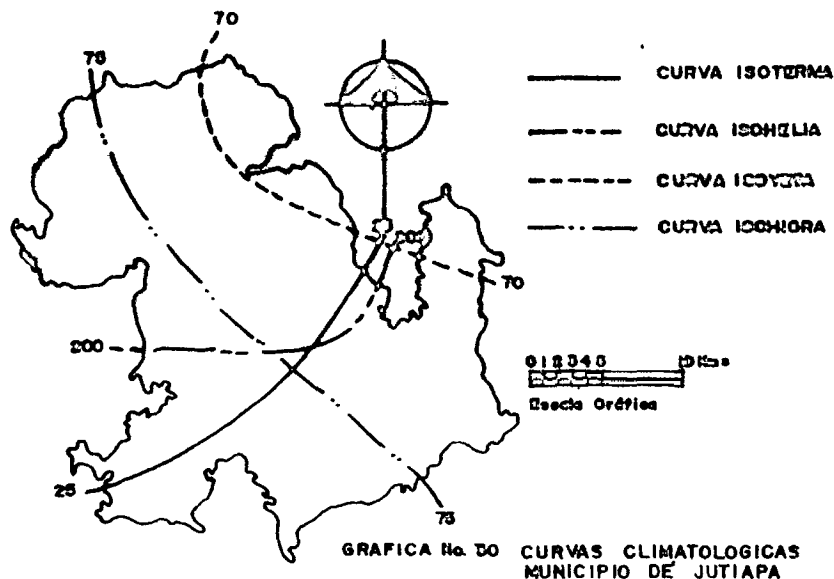


CUADRO No. 12 INSOLACION

FUENTE: Instituto de Simología Vulcanología Meteorología e Hidrografía

A un nivel municipal, para el clima, se representan en la gráfica 30 las curvas: Isoyetas (registro de lluvia expresada en milímetros), Isohigra (humedad relativa %), Isoterma (temperatura expresada en grados centígrados) y por último la Isohelio (brillo solar mensual expresado en horas).

Fuente: Instituto de Simología Vulcanología e Meteorología e Hidrografía (INSIVUMEH)



### 1.2.3. Estructura Social-Económica.

#### a.- Requisitos legales, especificaciones y normas.

Según estudios, existe por ahora las siguientes leyes que resurgen con respecto a "Parques":

1ra. En el área urbana se requieren varios parques, cada unidad comunal debería tener un parque por cada 10,000 hab. con un índice de  $2.7m^2/hab.$  incluyendo instalaciones deportivas y sociales, equivalentes al 50% del área.<sup>21</sup>

2da. Además de ello se necesitan parques de grupo comunal y parques locales de barrio con un índice de  $3.3m^2/hab.$  Un parque de grupo por cada 30,000 hab. y un parque local de barrio o unidad urbana, por cada 12,000 hab. con índice de  $1.4m^2/hab.$ <sup>22</sup>

3ra. Existe actualmente por parte de la Confederación Deportiva de Guatemala un "Plan Nacional de Instalaciones" que a través de sus análisis concluye y establece

-Determinar una densidad nueva con el siguiente cuadro:  
(aplicaremos directamente al municipio de Jutiapa).

GRUPO POBLACIONAL	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ÁREA URBANA Población Urbana	ÁREA URBANA Ha.	DENSIDAD PROPUESTA HAB./ Ha.	TOTAL HAB. DENSIDAD PROPUESTA
U	JUTIAPA	JUTIAPA	17,203 hab	400	107 hab./ha.	48,600 hab
			17,203 hab + 31,400	400	107 hab./400ha	

CUADRO No. 13 PROPUESTA DE UNA NUEVA DENSIDAD PARA EL CASO URBANO DE JUTIAPA PARA LA PLANIFICACION DE ÁREAS RECREATIVAS

El RABE BYRON, "Plan Político de 500 municipios urbanos para Villa Nueva" Tercer Pasaporte de Arquitectura U.S.A.C. Guatemala, 1967, p. 101

EE. CC.

para establecer áreas de recreación, deportivas y de educación física.

-Definió ciertos estándares para saber en base a la cantidad de habitantes (densidad propuesta) los  $m^2$  necesarios depondiendo del grupo poblacional. A Jutiapa lo clasificaron dentro del 5to grupo y los estándares establecidos son:

- Educación Física  $1.04 m^2/hab.$
- Recreación  $3.26 m^2/hab.$
- Deporte  $3.00 m^2/hab.$
- Estandar para los tres  $8.10 m^2/hab.$

Estos estándares están provistos de modo que los usuarios puedan trasladarse hacia las instalaciones en corto tiempo, sin cálculo de usuarios al fin de semana y de temporada, que se movilizan a grandes distancias.

### b.-Características Físicas del Departamento de Jutiapa.

El departamento de Jutiapa se encuentra localizado entre los  $13^{\circ}45'$  y  $14^{\circ}30'$  de latitud norte y entre los  $89^{\circ}30'$  y  $90^{\circ}15'$  de longitud oeste, su área es aproximadamente de  $3,219km^2$  (3% del territorio nacional) es dividido en 17 municipios, su topografía es montañosa y quebrada, sus principales ríos son: Paz, Tamazula, pa, Ostúa y Chingo.

### c.-Población.

Como ya se mencionó anteriormente la población actuante será de todas las edades, tomando lo que es el municipio de Jutiapa, tiene las siguientes cifras:

MUNICIPIO DE JUTIAPA ESTIMACION POBLACIONAL			
TOTAL	1993	1994	1995
URBANO	14,842	14,983	15,332
RURAL	63,781	65,670	67,647
AÑO	1993	1994	1995

Ver pirámide poblacional en gráfica No.31

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA INE. CUADRO No.14 ESTIMACION POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA.

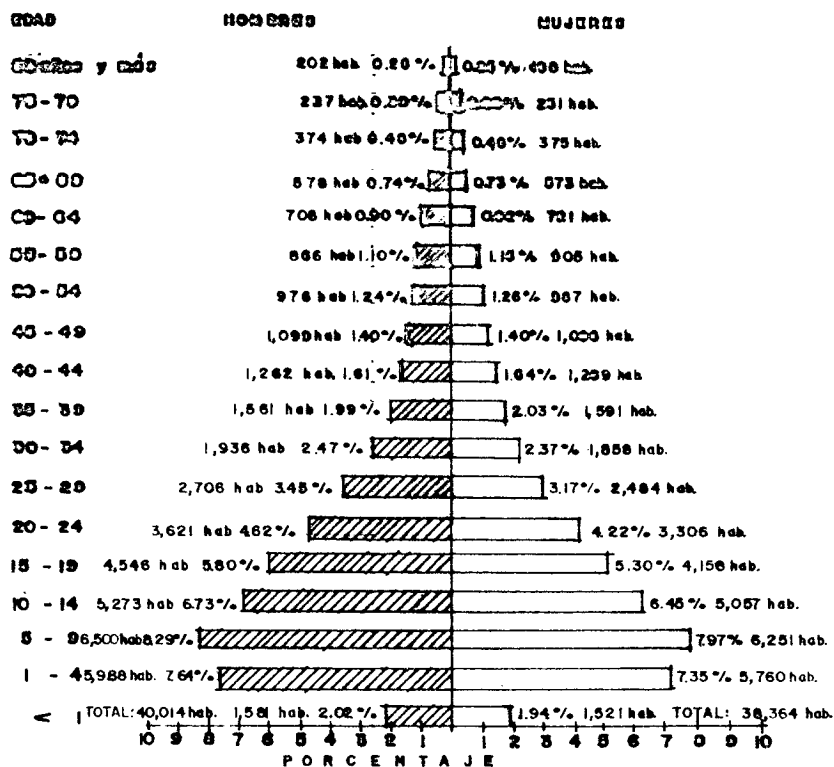
### d. Demografía.

-Composición de la población.

La pirámide de la gráficas No. 30 y No.6 representan la estructura de Jutiapa, por edad y sexo, del año 1991.

Cada barra horizontal representa la dimensión de un grupo por edad y sexo. Adviértase la amplia base que acusa una elevada proporción de niños de 5 a 9 años en la barra inferior. Esto es consecuencia de una tasa de natalidad muy elevada junto con tasa de mortalidad relativamente muy baja gracias a la exs

tendencia de mejores condiciones de salud.



PIRAMIDE POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA  
FUENTE: I.N.E. AÑO 1991 TOTAL HAB.: 78,376  
GRAFICA No. 31

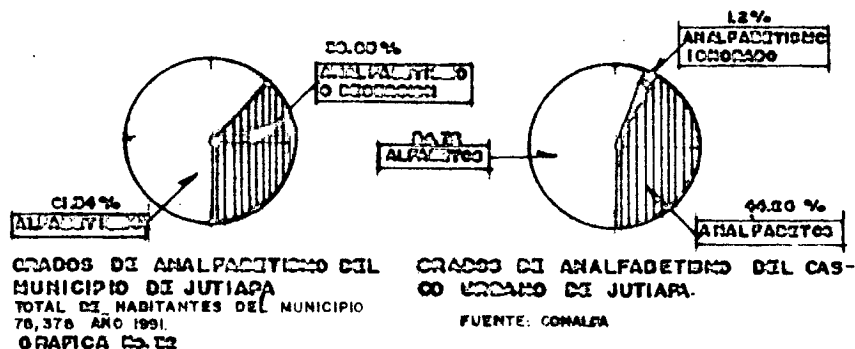
- Población por grupos étnicos.

Jutiapa tiene una población indígena baja, 8.11% del total de la población. El municipio de Jutiapa es el que tiene mayor número de indígenas, aproximadamente un 14.17% de su población y el 40.86% del total de la población indígena del departamento.

- Población alfabeta y analfabeta.

En el municipio de Jutiapa se cuenta con un 44.26% de analfabetos. Según el censo de población 1991, a nivel nacional, el número de hombres es superior al de mujeres en un 6.03 del total de la población; además en el departamento de Jutiapa

los hombres superaron en número a las mujeres en un 2.11%



- Tasas de fecundidad.

Se puede observar en el cuadro No. 15, las tasas de fecundidad para el período 1980-2000 por quinquenios:

TASAS CRUTAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD Y CRECIMIENTO NATURAL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA PROYECTADAS PARA EL PERIODO 1980-2000 POR QUINQUEÑO			
QUINQUEÑO	TASAS NATALIDAD	TASAS MORTALIDAD	CRECIMIENTO NATURAL
1980-85	48.46	12.16	34.30
1985-90	44.01	10.39	34.42
1990-95	42.71	9.03	33.07
1995-2000	39.95	7.99	32.36

FUENTE: PROYECCIONES DEPARTAMENTALES DE POBLACION 1980-2000 SEGEPLAN-INE CUADRO No. 15

Las altas tasas de natalidad contribuyen en forma directa al crecimiento poblacional. Así mismo puede verse que a lo largo de este espacio de 20 años, la tasa bruta de mortalidad declina de manera uniforme, debido a cruzadas de vacunación y a la ampliación de servicios de salud empezadas en la década de los 70. Estos niveles decrecientes en la TBM combinadas con la alta natalidad, arrojan las altas tasas de crecimiento natural.

En esta forma lo que se considera "Explosión Demográfica", más ciertamente se podrá describir como mayor supervivencia que en el pasado, particularmente entre los niños, y mayor expectativa de vida de toda la población.

- Migraciones.

Este departamento se considera como expulsor de población considerando en el año 1981 el 18.91% de la población de 1991.

**- Estimación del crecimiento poblacional.**

Según proyecciones departamentales de población de SEGEPLAN e INE: Jutiapa tendría tasas acumulativas de crecimiento demográfico entre los quinquenios (1965-1970) al 2000, de 2.01 a 2.24, respectivamente. Tasa que representadas en términos absolutos arroja las siguientes cantidades:

AÑO	POBLACION	INCREMENTO	INCREMENTO PORCENTUAL
1965	323 673		
1970	343 743	20 070	6.20%
1980	367 123	23 380	6.78%
2000	430 711	63 588	14.76%

CUADRO No. 10 TASA DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

Las cifras del Cuadro No. 10 indican que el departamento de Jutiapa superará entre del año 2000 las 400,000 habitantes y para

fin de siglo llegará a 432,671 hab., población que al relacionarla con la de 1965 representa un incremento del 38%.

**- Fuerza de trabajo.**

En lo que respecta a la población económicamente activa, por categoría ocupacional y rama de actividad, un 12% aprox. son patronos, un 60.4% cuenta propia, un 7.3% empleados públicos, un 16% empleados privados y el resto familiar no remunerado muy significativo. Según el 36% que es la P.E.A.

En la distribución por rama de actividad económica se tiene el siguiente cuadro (No. 17).

No.	ACTIVIDAD	%
1	AGRICULTURA	78.13
2	EXPLOTACION	0.03
3	INDUSTRIA MANUFACTURERA	3.90
4	ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	0.10
5	COMERCIO POR MAYOR Y MENOR	3.11
6	CONSTRUCCIONES	4.43
7	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	0.89
8	SERVICIOS COMUNALES, SOCIAL Y PERSONALES	2.07
9	ACTIVIDADES NO ESPECIFICAS	4.50
10	ESTABLECIMIENTO FINANCIERO SERVICIOS	0.14
	TOTAL	100.00

CUADRO No. 17

más, se tiene que el 36% de ella es económicamente productiva.

**e. Actividades Productivas.**

Dentro de estas actividades el cuadro No. 18 nos muestra una Evaluación Agrosocioeconómica Inicial del Departamento de Jutiapa año 1986.

En el departamento de Jutiapa existe una elevada razón de dependencia debido que existe en un 51.00% de población considerada "dependuchiva" siendo ésta de la edad de 15 años y menos, y de 64 años y más. A pesar de considerar a la población en edad de trabajar de 10 años y

EVALUACION AGROSOCIOECONOMICA	TIPO	TUPLADO	VALIDO
EVALUACION AGROSOCIOECONOMICA	TIPO	1 1700	075
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
	DESCRIPCION		
TECNOLOGIA	TECNOLOGIA		
	NIVEL %		
	TECNOLOGIA		
	TECNOLOGIA		
ESTRUCTURA PRODUCTIVA	ESTRUCTURA PRODUCTIVA		
	ESTRUCTURA PRODUCTIVA		
	ESTRUCTURA PRODUCTIVA		
	ESTRUCTURA PRODUCTIVA		
OFERTA PRODUCIDA	OFERTA PRODUCIDA		
	OFERTA PRODUCIDA		
	OFERTA PRODUCIDA		
	OFERTA PRODUCIDA		
N. DE PRODUCTOS	N. DE PRODUCTOS		
	N. DE PRODUCTOS		
	N. DE PRODUCTOS		
	N. DE PRODUCTOS		

- El recurso del suelo del municipio de Jutiapa es según su uso: Area predominante: pastos naturales cultivados anualmente, con vegetación arbustiva, bosque denso predominantemente coníferas.

- La producción pecuaria del municipio de Jutiapa es: Ganado bovino 11.17%. Ganado porcino 22.1%. Avícola 17.1% en relación departamento de Jutiapa.

**1.2.4. Cultura.**

Lo social va implícito en la cultura, por lo que se tomará la socio-cultural en base a la serie A y B (verla en anexo) de la encuesta.



La cultura se define así: modo de vida de los miembros de cualquier sociedad particular, sus hábitos de acción y de pensamiento aprendidos, por lo cual se enriquece el ser humano de sus cualidades, contribuyendo a una identidad nacional. No se puede separar por lo tanto lo social de lo cultural. La cultura tiene dos tipos de necesidades:

1.- Defensa y protección del medio ambiente que en la encuesta inciso "F" se expone

2.- La relación del hombre con su grupo o sociedad (social).

Ubicándonos desde ese punto de vista, el análisis de la radio AyB tendrán una integración.

Por lo tanto las actividades socioculturales son el mundo de relaciones con la sociedad en su grupo y el universo, actúan en la defensa y explotación del medio geográfico.

Tomando la metodología que nos "dico que en la vida de la ciudad intervienen los factores Condicionantes Actuales y Determinantes" <sup>24</sup> queda explicar de los factores condicionantes el mundo de relaciones con la sociedad con el universo y de los factores actuales las necesidades de relación con la sociedad y el universo.

Los satisfactores de la vida de relación:

- con la sociedad: lenguaje organización
- con el universo: conocimiento sentimiento

Si se observan los factores condicionantes y actuales tienen relación y en resumen concluimos.

Que lo sociocultural del ser humano se basa en un mundo de relaciones, donde las necesidades se reflejan en la relación con la sociedad y su universo, satisfaciéndola de la siguiente forma:

• Cuando se tiene relación con la sociedad se satisface:

1° con todo tipo de lenguaje oral, escrito, artístico, transmitido directamente o por medio de aparatos

2° la organización, social, política, económica

3° las instalaciones que le permiten su bienestar

• Cuando se tiene relación con el universo:

1° los sistemas de creencias y actitud animista.

2° la magia.

3° la religión.

4° la ciencia.

Entonces, siguiendo los pasos anteriormente expuestos, basados en las encuestas que se realizaron en la ciudad de Jutiapa, se determinará la sociocultura de la misma, enfocándolo específicamente a la "Recreación" de la forma siguiente:

ES LEONIDAS GUADARRAMA pp. 011,

24 1814

• La relación con la sociedad:

1°. El ser humano a querido tener un lenguaje artístico siempre, en la ciudad de Jutiapa existe una clara manifestación para expresarlo, sin embargo no se los brinda la oportunidad, ya que el fomento de la formación cultural y social es escasa.

Opinan que este fomento puede proporcionar realce a su comunidad, no sólo a un nivel nacional para el mejoramiento del desarrollo del mismo, sino que para proporcionar la comunicación con otros países, mejorando el nivel de vida, evitando los vicios, y la poca comunicación con otros.

Esto traería el satisfactor de reunirse y convivir con los demás.

2°. La organización social, política y económica está involucrada en la recreación ya que su desarrollo depende de la existencia de la función de recrearse. En la ciudad de Jutiapa esto hace falta:

3°. Las instalaciones que le permiten su bienestar y recreación, son insuficientes para permitir su desarrollo cultural y social.

• La relación con el universo:

1°. Los sistemas de creencias en la ciudad de Jutiapa se fundan, en su mayor porcentaje, en el catolicismo.

2°. Magia: este concepto no se maneja en ese pueblo ya que no existe

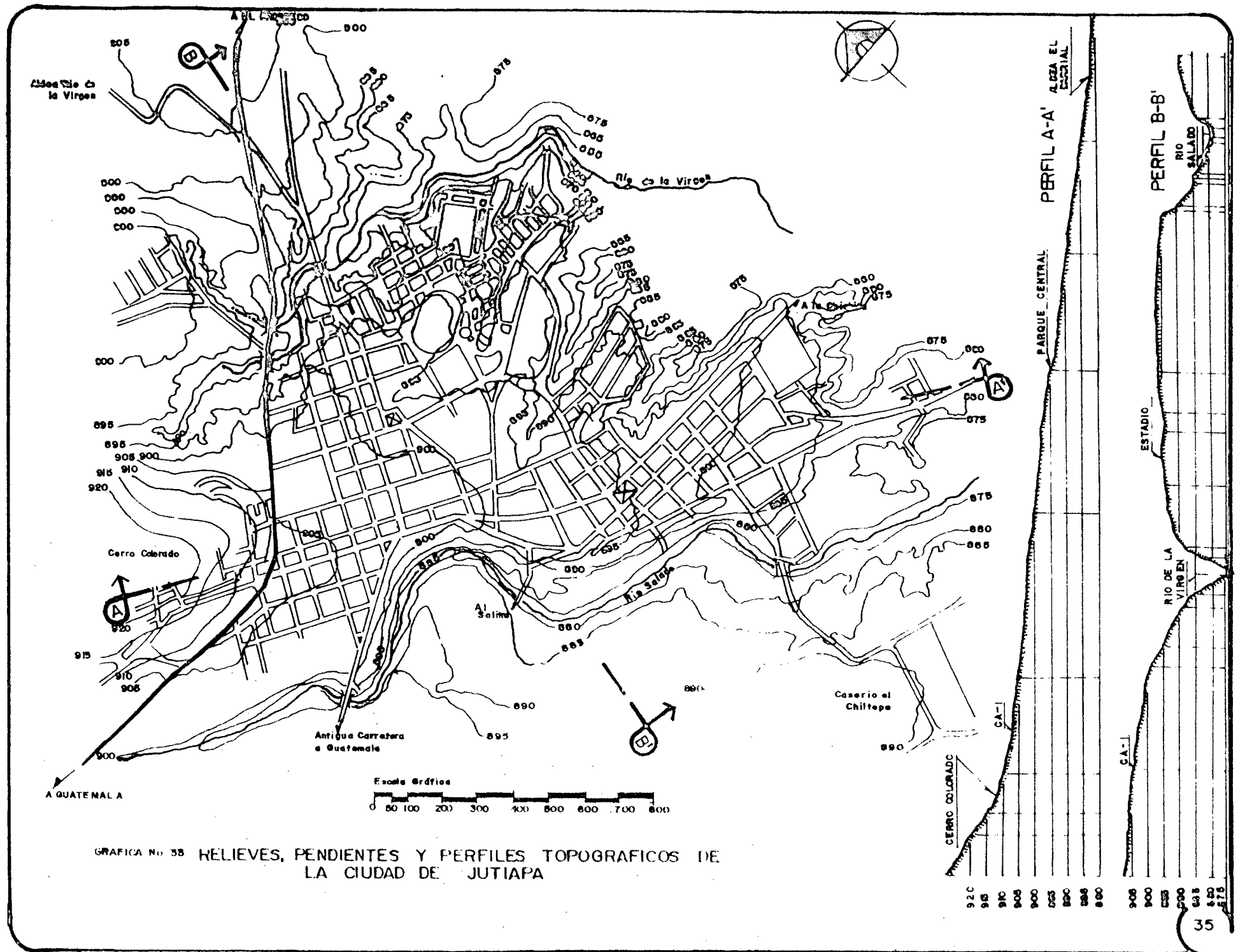
3°. Religión: existe un 65% de población católica de ahí que existe la tradición de feriar y otras costumbres.

4°. Ciencia: la única ciencia manifestada es la natural, el medio ambiente, se puede decir que todavía existe el tradicionalismo con pocos avances tecnológicos.

### 1.3. USUARIOS - AGENTES - DIMENSIONES

#### 1.3.1 Espacio Físico

El espacio físico que interesa en este estudio es el casco urbano de Jutiapa por lo que se presenta la topografía del mismo en la página siguiente:



GRAFICA No 35 RELIEVES, PENDIENTES Y PERFILES TOPOGRAFICOS DE LA CIUDAD DE JUTIAPA

### 1.3.2. Espacio Urbanizado del Casco Urbano de Jutiapa.

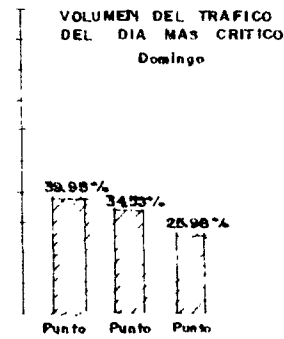
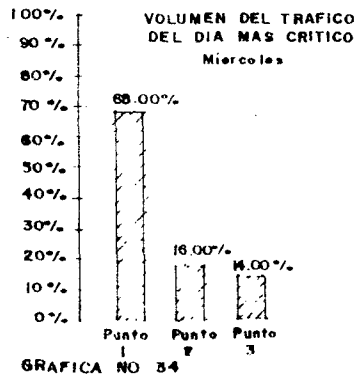
Como ya se había dicho anteriormente, es necesario para la realización de un proyecto, el equipamiento del lugar de estudio para llegar a una priorización y diagnóstico de la valoración y magnitud del mismo. En base a esto se tiene el siguiente diagnóstico, análisis:      / 25

#### a. Transporte y Vialidad.

Las siguientes gráficas (No. 34 y 35) que muestran el volumen de tráfico en los puntos más críticos que conducen a análisis de elección de terreno. (Al igual las gráficas siguientes a éstas, de la 36 a la 40.) Y la No. 35 indica las vías de comunicación importantes.

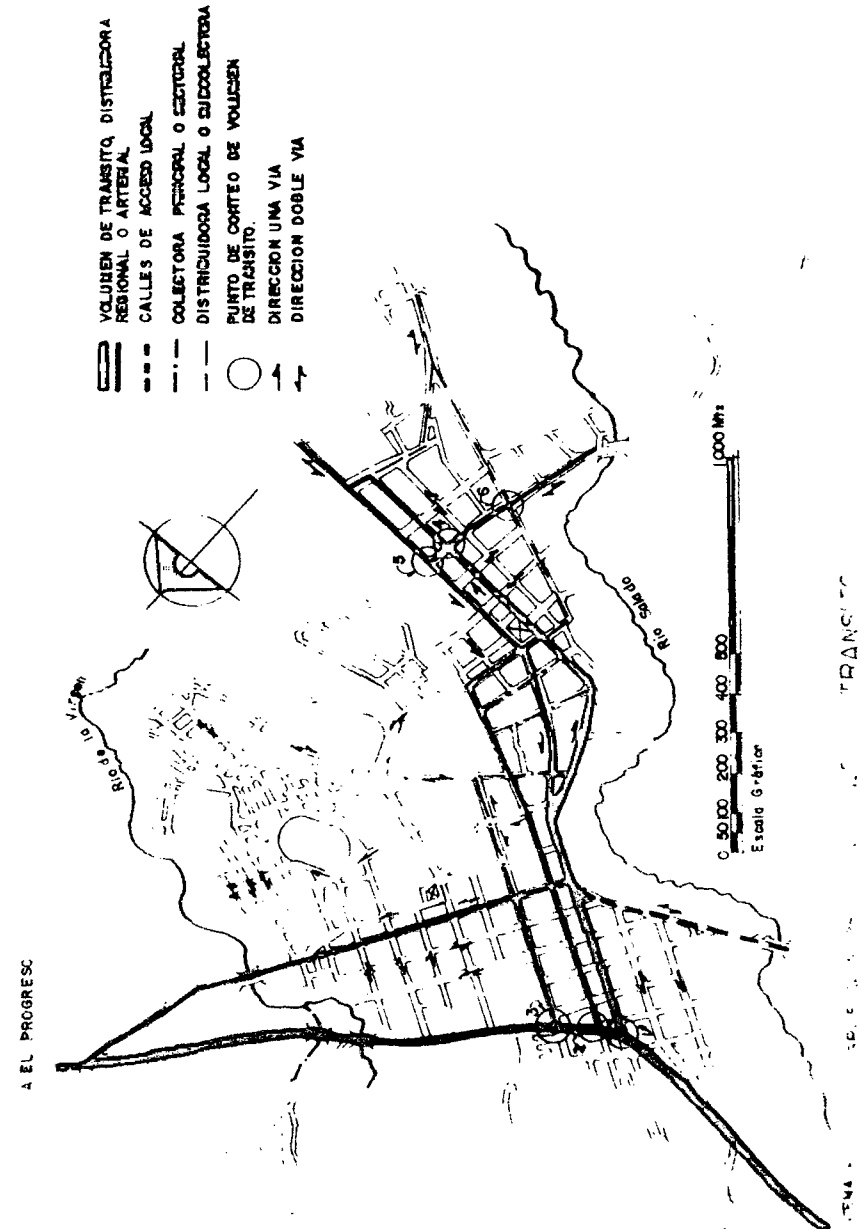
CUADRO No. 19

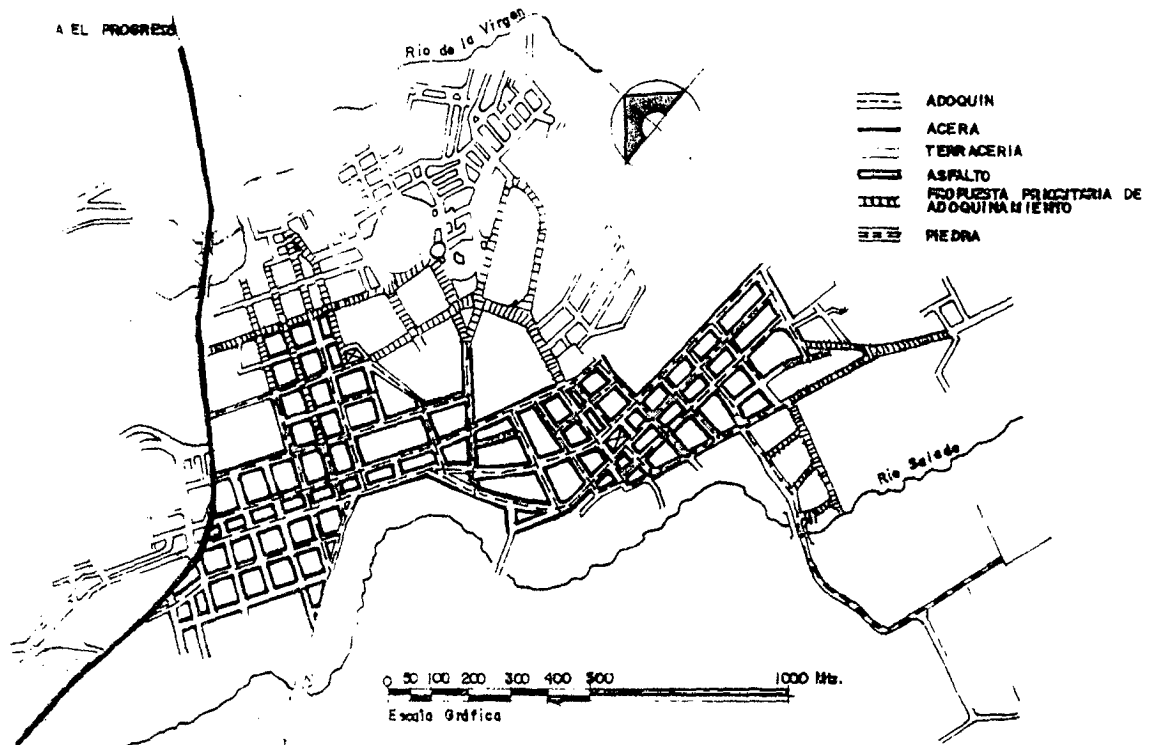
No	TIPO	PUNTO DE CONTEO						PUNTO DE CONTEO					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
DIA DE CONTEO		DOMINGO 20 Y 27 OCT. DE 1991, HORA 2:03 A 3:03						MIÉRCOLES 23 Y 30 OCT. DE 1991 12:03 A 1:03					
1	MOTOS Y BICICLETAS	83	6	7	14	40	43	102	28	25	28	26	31
2	BUSES Y MICROBUSES	25	6	12	5	4	6	25	7	5	0	1	5
3	PICK-UPS	60	17	13	22	25	28	62	13	13	16	18	25
4	CAMIONES	14	6	4	3	3	5	17	6	3	3	2	10
5	CARROS PARTICULARES	31	9	4	12	6	1	45	7	9	14	14	11
6	OTROS	6	2	0	1	2	3	6	1	2	3	2	2
7	TAXIS	0	0	0	10	9	4	11	3	1	4	3	6
TOTAL		239	48	40	67	91	90	266	65	56	70	66	90



Los puntos de conteo los podemos localizar en la gráfica No. 35

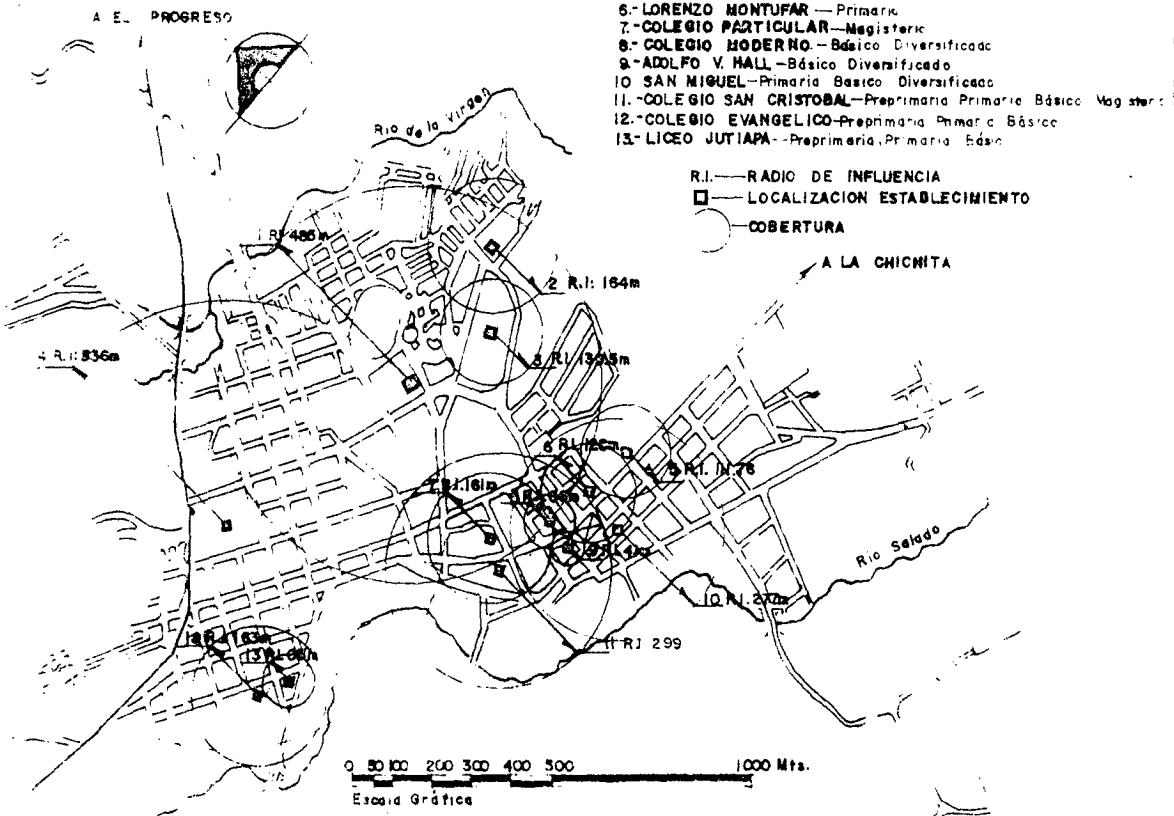
25 SAGASTUME GRAJEDA CESINE VERONICA "Diagnóstico y Priorización de los Servicios de Infraestructura Urbana, una Orientación para su Detección en la Ciudad de Jutiapa" IV Documento de Investigación de EPS 1991 2 Facultad de Arquitectura USAC Guatemala





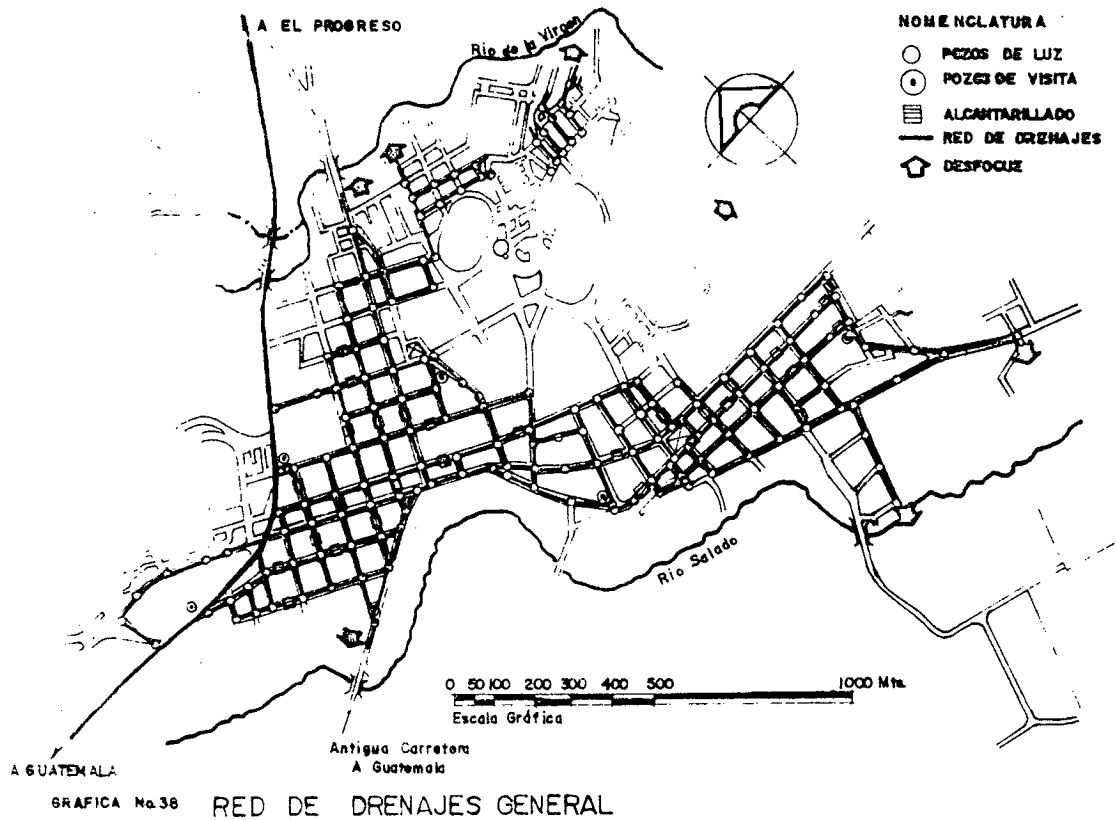
a Transporte y Vialidad.

1. SISTEMA A EL PROGRESO Antigua Carretera a Guatemala GRAFICA No 38 ESTADO DE VIAS DE COMUNICACION Y PROPUESTA DE ADOQUINAMIENTO

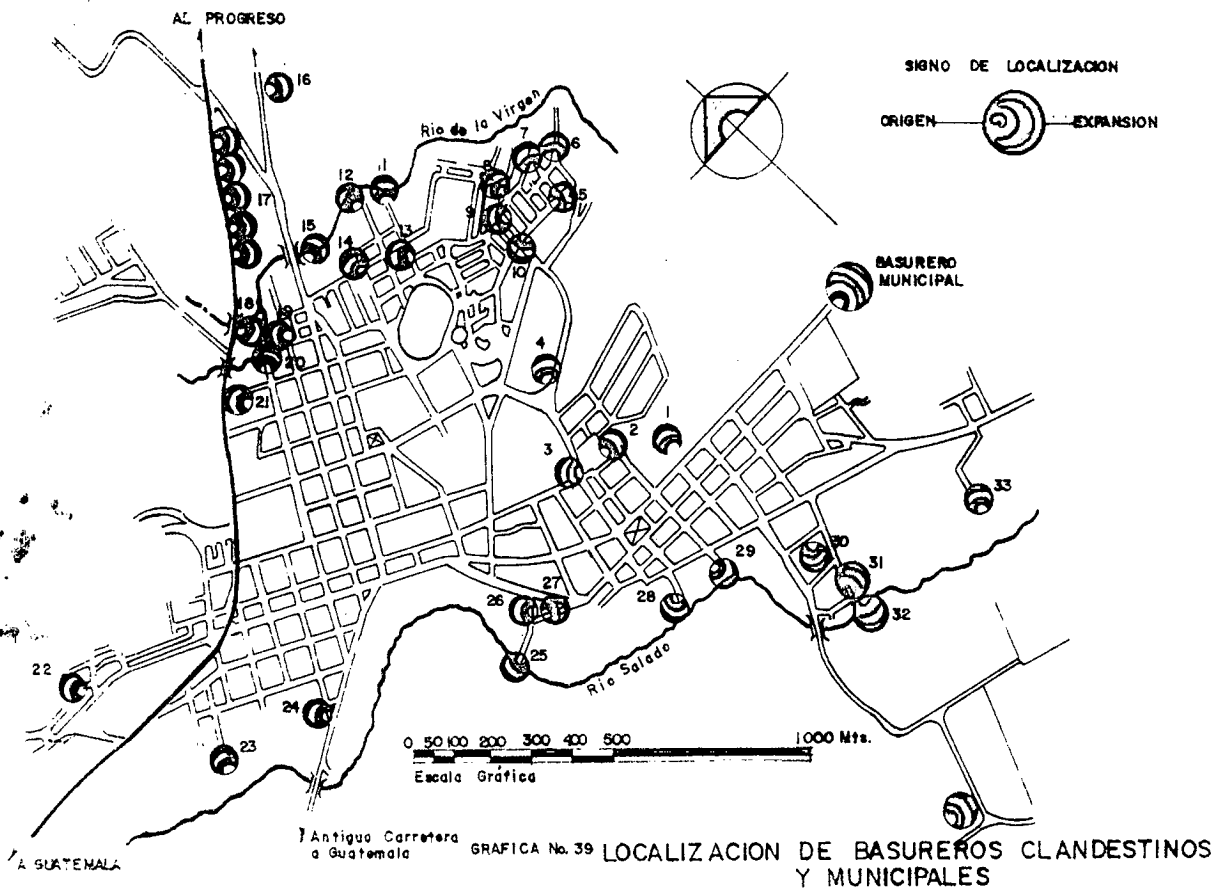


b Educacion.

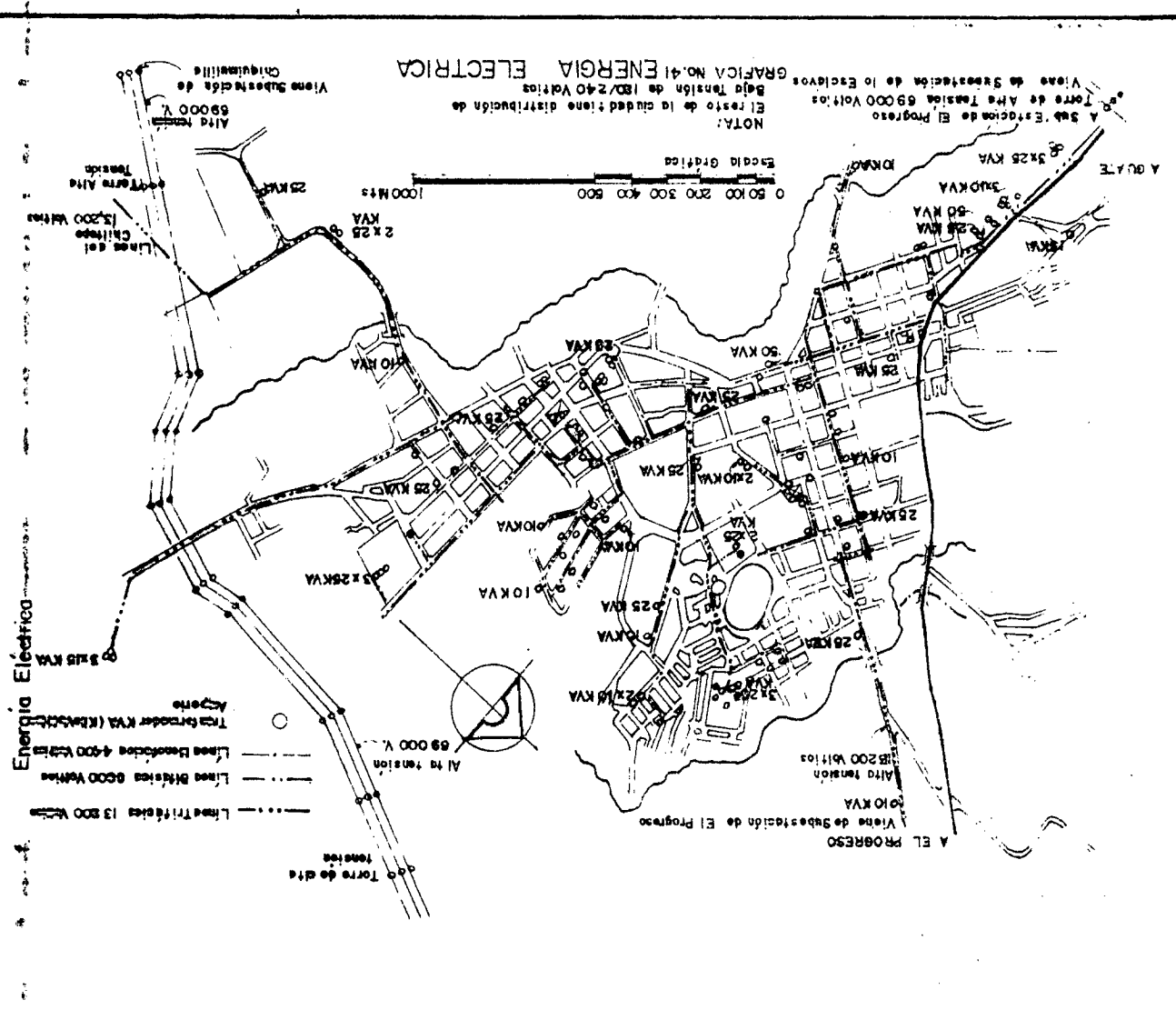
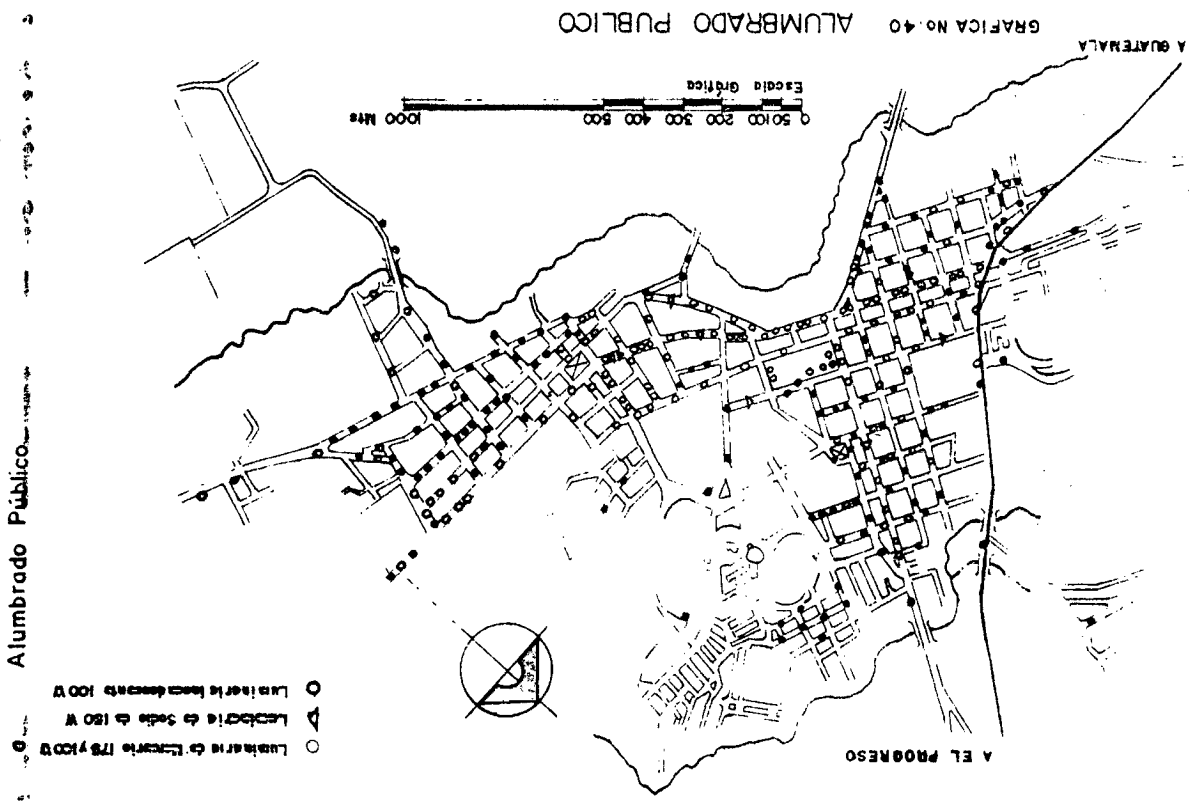
1. SISTEMA A EL PROGRESO Antigua Carretera a Guatemala GRAFICA No 37 EDUCACION: LOCALIZACION ESPACIAL DE ESCUELAS ESTATALES Y PRIVADAS

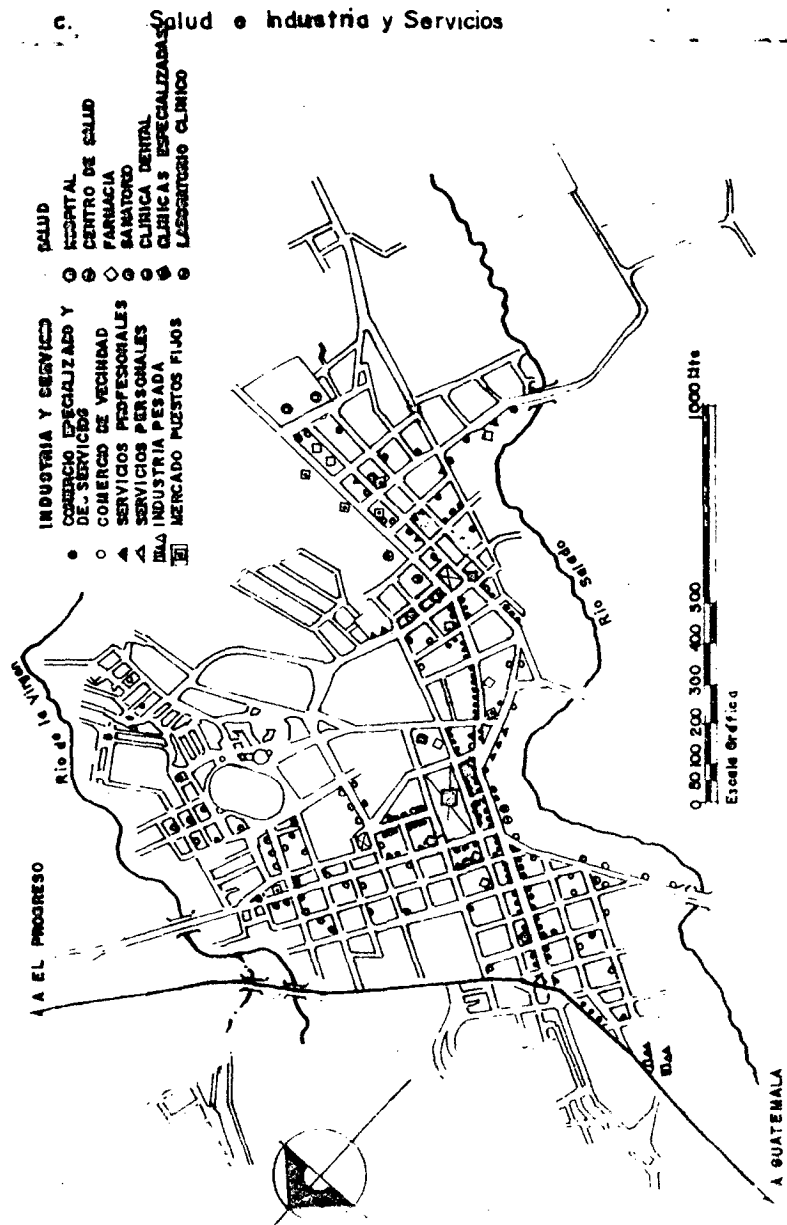


c. Drenajes



d. Medio Ambiente





GRAFICA No. 42 EQUIPAMIENTO DE SALUD E INDUSTRIA Y SERVICIO

### 1.3.3. Espacio Socio-Económico.

Dentro de este estudio se incluye la tenencia del suelo urbano y el costo del mismo, identificando los terrenos ociosos y municipales en gráfica No.43. y el costo por vara<sup>2</sup> en gráfica No.44.

También se incluyen las normas y leyes que correspondan al tema o que afecto al mismo.

#### a. - Normas de Dimensionamientos de Parques

A-Reglamento del Plan Regulador. dice que se debe equipar de parques a una comunidad de la forma siguiente:

- 1 Parque Unidad Comunal P.U.C / 10,000 hab. Indice 2.7m<sup>2</sup>/hab.
- 1 Parque Grupo Comunal P.G.C / 30,000 hab. Indice 1.9m<sup>2</sup>/hab.
- 1 Parque Unidad Urbana P.U.U/ 12,000 hab. Indice 1.4m<sup>2</sup>/hab.

B- En base al " Plan Nacional de Instalaciones de la C.D.A.G."se

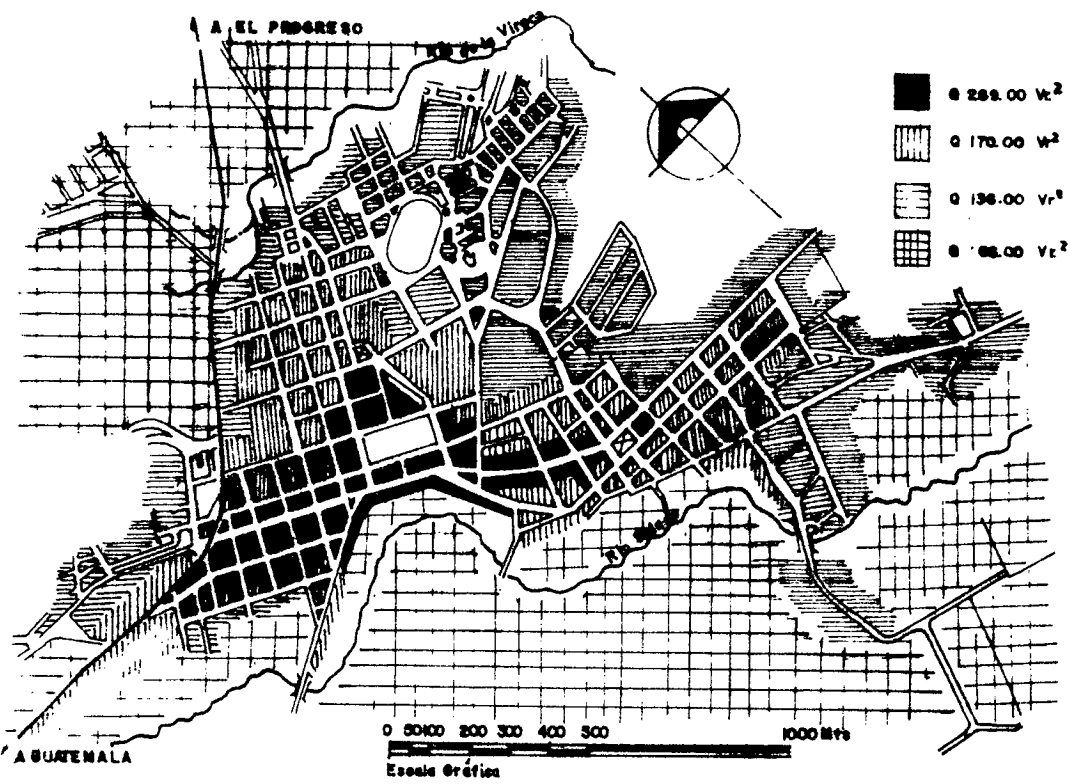
tiene:

- Para la recreación en general 3.26 m<sup>2</sup>/hab.
- Presentan un estudio de áreas según el usuario sus actividades, aficiones, rendimientos y ubicación de las propias instalaciones, en

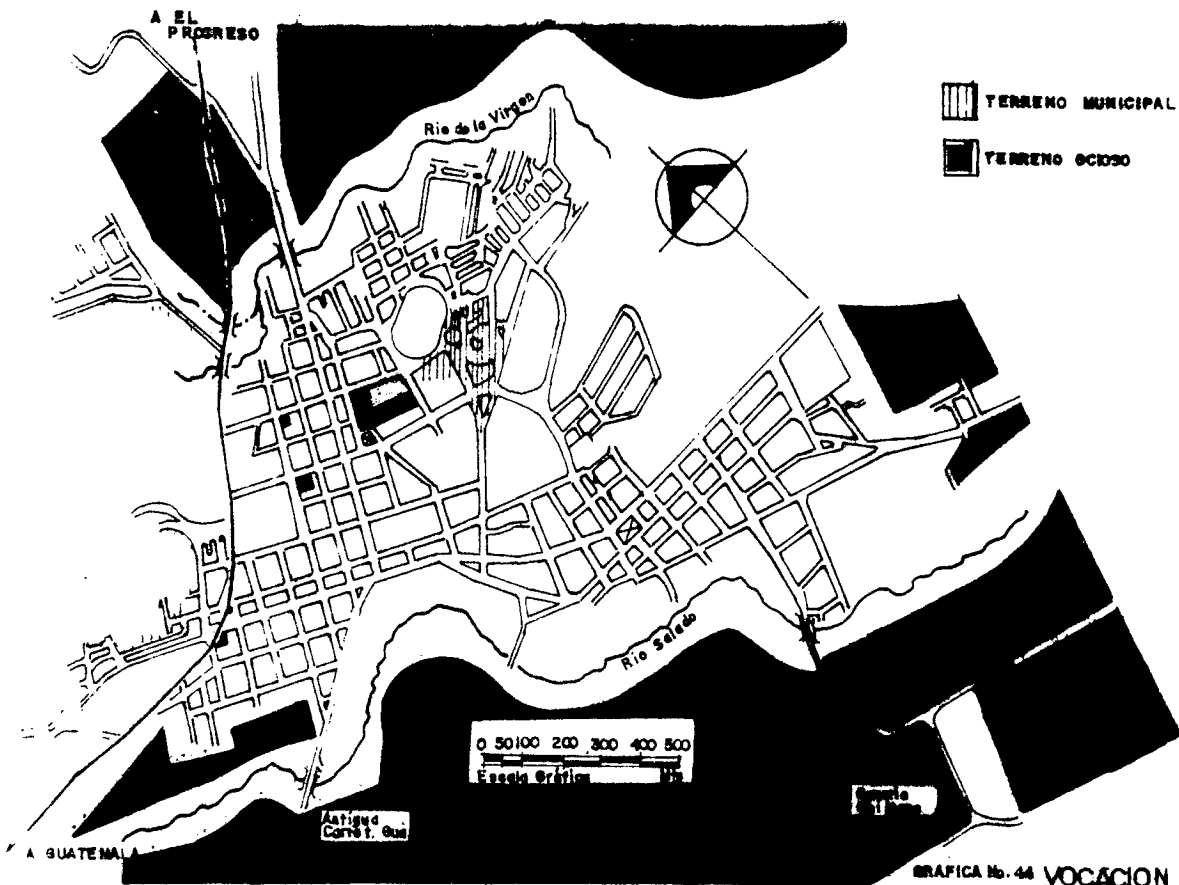
los siguientes cuadros:

CUADRO No.20 MATRIZ DE RELACION ENTRE USUARIO Y LA ACTIVIDAD

USUARIO	NIVEL DE PARTICIPACION	ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	MEDIO ESPACIAL ESPAZO
0-4 años	Alto	Educativa	Estimulación temprana Psicomotricidad	Area para ejercicios
	Alto	Recreativa	Juegos	Area de Juegos infantiles
	Ninguna	Deportiva		
5-6 años	Alto	Educativa	Psicomotricidad	Area para ejercicios
	Alto	Recreativa	Juegos	Area de Juegos infantiles
	Bajo	Deportiva	Desarrollo de Habilidades Motoras para Deporte	Area de Juegos para desarrollo Motoriz.
7-12 años	Alto	Educativa	Educación Física Psicomotricidad	Area para ejercicios gimnásticos. Area de iniciación deportiva.
	Medio	Recreativa	Juegos	Area de Juegos infantiles
	Bajo	Deportiva	Iniciación Deportiva Predisposición de competir.	Area de Entrenamiento Deportivo.
13-18 años	Medio/Alto	Educativa	Educación Física, Desarrollo Habilidades Deportivas	Area de Ejercicios Gimnásticos. Area de Competencia
	Medio/Alto	Recreativa	Deporte Recreativo, Actividades de Esparcimiento	Areas de Deporte Recreativo Areas Verdes
	Medio/Alto	Deportiva	Introducción a la Competencia.	Area de entrenamiento deportivo. Area de Competencias escolares, menores.
19-20 años	Bajo	Educativa	Gimnasias de Salud	Area de Ejercicios Gimnásticos
	Medio	Recreativa	Deporte Recreativo y Actividades de esparcimiento	Areas de Deporte Recreativo y Areas Verdes



GRAFICA No. 4 VALOR ESTIMATIVO DE LA VARA CUADRADA



GRAFICA No. 44 VOCACION URBANA



CUADRO No.20 MATRIZ DE RELACION ENTRE USUARIO Y LA ACTIVIDAD

USUARIO	NIVEL DE PARTICIPACION	ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	ESPACIO REQUERIDO
CO-00	Alto	Deportiva	Desarrollo a partir de las habilidades deportivas.	Áreas de recreación y competencias deportivas. Área para actividades sociales y culturales.
CO-00	Bajo	Educativa	Clases de edad	Áreas de recreación social
	Medio	Recreativa	Recreación y Actividad de esparcimiento	Áreas deporte recreativa, áreas y áreas para actividades sociales y culturales
	Medio	Deportiva	Deporte con el fin de recreación física	Áreas deporte recreativa
CO-A+	Bajo	Educativa	Clases de edad	Áreas de recreación social
	Alto	Recreativa	Recreación y actividades sociales	Áreas deporte recreativa, áreas y áreas de recreación social y cultural
	Bajo	Deportiva	Deporte mantenimiento físico.	Áreas deporte recreativa

CUADRO No.21 TABLA DE AREAS, RENDIMIENTOS Y UBICACION PARA INSTALACIONES DE RE.

No.	CODIGO	INSTALACION	ACTIVIDAD	GRUPO ETAREO	AREA M <sup>2</sup>	Rendimiento y capacidad		UBICACION
						Unidad	Máximo	
1	R-1	Parque Infantil I	Recreativa	0-4	800	40	240	5 min. caminando de la vivienda
2	R-2	Parque Infantil II	Recreativa	5-6	1,200	30	240	8 min. caminando de la vivienda
3	R-3	Parque Infantil III	Recreativa	7-12	2,320	40	240	8 min. caminando de la vivienda
4	R-4	Area Verde	Recreativa	> 4	3,300	220	1,625	8 min. caminando de la vivienda
5	R-5	Parque Urbano	Recreativa	> 4	38,000	23,000	40,000	15 caminando de la vivienda.
6	R-6	Area Deporte Recreativa menor	Recreativa	> 13	3,300	144	400	8 min. caminando de la vivienda
7	R-7	Area Deporte Recreativa mayor	Recreativa	> 13	38,000	6,420	9,871	15 min. caminando de la vivienda.
8	R-8	Centro Social Cultural	Recreativa	> 13	400	280	900	8-10 caminando de la vivienda

Los cuadros anteriores son datos establecidos en base a estudios hechos en Guatemala <sup>26</sup> e indican los espacios, actividades, áreas, rendimientos, nivel de participación, especialidad; que al usuario corresponde por edad.

La cantidad total de habitantes, del cuadro No. 22, se definió así:  
 17,000 hab. del año 2,000 + 42,000 hab. de la nueva densidad propuesta (Ver Anexo No.4) = 30,002 hab. <sup>27</sup>

Este se define también por grupo etáreo y por porcentajes según la afición de los usuarios. <sup>27</sup>

<sup>26</sup> C. D. A. G. op. cit.

<sup>27</sup> IBM

CUADRO No.22 MATRIZ DE DEFINICION DE USUARIOS Y AFICIONES CANTIDAD TOTAL DE HABITANTES = 30,002

GRUPO ETAREO	% Población	No. POCOS HAB	EDUCACION		OCCUPACION						
			Primaria	Secundaria	Agropecuaria	Industria	Comercio	Servicios	SOCIAL	CULTURAL	
0-4	13.03	4010	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5-6	8.03	1770	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7-12	13.13	4030	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13-15	13.13	4120	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
16-20	13.04	5603	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
20-30	13.01	5674	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
30+	10.30	3000	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Existen normas basadas en estudios bibliográficos <sup>28</sup> y son las siguientes:

CALCULO DE EQUIPAMIENTO SOCIAL		CUADRO No.23	
	JUEGOS INFANTILES	PARQUES Y JARDINES	AREAS VERDES
PORCENTAJE DE POBLACION ATENDIDA	62 %	100 %	JARDINES Y PARQUES, QUE DEBEN DOSIFICARSE, SE INCLUYEN LOS JUEGOS INFANTILES
COEFICIENTE DE USO	2500 hab.	5,000 hab.	
COEFICIENTE DE EFICIENCIA	VARIABLE	VARIABLE	
M <sup>2</sup> /100 hab	800 m <sup>2</sup>	500 A 1000 m <sup>2</sup>	
RADIO DE INFLUENCIA	400m	450m	
COMPATIBILIDAD DE USOS	Vivienda, Parques, Jardines, Comercio	Comercio Salud Trabajo Educación	
INCOMPATIBLE	Industria Salud	Industria contaminante	
VIALIDAD	Secundaria Local Andador de peatones	Local Ciclista Aceras	

El siguiente cuadro es según bibliografía <sup>29</sup>

NORMAS Y COEFICIENTES DE USO DE EQUIPAMIENTO CUADRO No.24						
RECREACION Y CULTURA	NORMAS P/ HAB. M <sup>2</sup> DE TERRENO	COEFICIENTE DE USO DE LA POB.	RADIO DE USO	SUP. UNIDAD (Ha)	CAPACIDAD UNIDAD (Personas)	LOCALIZACION
UNIDAD DEPORTIVA	0.50 m <sup>2</sup> /hab	55% de Población	Ciudad	3.75 - 7.50	1 unidad por cada 75,000 a 150,000 hab.	Sub Centro Urbano
RECREACION INFANTIL	8 m <sup>2</sup> /hab	30% Población total	338m	0.13 - 0.50	2500 a 10,000 hab.	Barrio
AREAS VERDES	1.1 m <sup>2</sup> /hab	Toda la Población	670m	1.1 - 4.4	10,000 a 40,000 hab.	Barrio o Sector
TEATRO	10 m <sup>2</sup> /hab	1 teatro por cada 400 hab	1340 m	0.1	111 teatros para 80,000 hab.	Estatal o Sub Centro Urbano

<sup>28</sup> CARLOS CORCAL Y DOCKER. "Lineamientos de Diseño Urbano". Editorial Trillas, México 1969. Pgs. 104, 108.

<sup>29</sup> DAZANT & JAR. "Manual de Criterios de Diseño Urbano". Editorial Trillas, México 1960. Pg. 177

### 1.3.4 . Espacio Cultural.

La tradición máxima que se tiene en la ciudad de Jutiapa es la feria que se convierte en "fiesta", del 9-16 Nov. y la fiesta de San Cristóbal del 22-29 de Julio.

En eventos culturales Jutiapa no muy pobre, únicamente mantiene algunas tradiciones desde la época colonial que son religiosas.

### 1.3.5. Usuarios y Agentes.

A nivel de anteproyecto se planteará un servicio, un bien, que tendrá una demanda permanente y temporal.

La demanda permanente satisfará la necesidad recreacional de niños, jóvenes y adultos.

La demanda temporal en cierta época (como mencionamos anteriormente del 9 al 16 de Nov.) satisfará la necesidad de poder instalaciones básicas y servicios que cumplen con la función de poder comerciar, al mismo tiempo de poder recrearse pagando para ello (juegos mecánicas, lotería, etc): un campo de feria, que primordialmente sirve para el comercio de ganado, con la participación en un mínimo porcentaje de las regiones; central, nor-oriente y sur-oriente.

Ofrecerá servicio a todo tipo de personas como se había mencionado. La dimensión del propio anteproyecto conllevará la propuesta de la extensión de parques a nivel urbano en Jutiapa.

Los agentes actuantes serán aquellos que lo conformen administrativamente en su mantenimiento que, por otra parte, estarán a cargo de la municipalidad ya que es un servicio público como se dijo anteriormente aparte de ser una necesidad comunitaria.

## 1.4 TECNOLOGIA - MORFOLOGIA

### 1.4.1. Necesidades, Actividades y Requerimientos

El siguiente análisis es un resumen de los Conceptos y Definiciones anteriormente planteados, a parte de tomar las expectativas de los habitantes de la ciudad de Jutiapa según la encuesta por muestreo (Ver anexo 2). Esto se aprecia en el cuadro No. 25.

También se tiene un análisis-resumen de los Requerimientos de orden espacial en su forma cualitativa (morfológica) y cuantitativa (resumen de los cuadros de dimensionamientos para áreas recreativas.) en el cuadro No. 26.

CUADRO GENERAL DE NECESIDADES, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS			GOBERNADORA DE GUATEMALA
NECESIDADES	SATISFACCION	GENERACION DE ACTIVIDADES	UTILIZACION DEL ESPACIO
1.- DE QUE EXISTAN ESPACIOS DE AREAS VERDES DONDE RECREARSE.	MEDITACION, ESPERMIENTO LIBERACION, PASEO	EN RECREACION PASIVA: CAJINAR, JUGAR, PICAR, HEDITAR, DESECAR, COCINARSE, SENTARSE OBSERVAR.	DE UTILIDAD AL SERVIDOR PARA: <ul style="list-style-type: none"> <li>o JUEGOS DE NIÑOS</li> <li>o AREAS DE RECREACION</li> <li>o AREAS DE RECREACION</li> <li>o AREAS PARA DEPORTE</li> <li>o AREAS DE S.S.</li> <li>o AREAS PARA RECREACION DE NIÑOS Y JUVENES</li> <li>o AREAS DE RECREACION</li> <li>o AREAS PARA RECREACION DE LA COMUNIDAD, RECREACION DE LA CIUDAD.</li> <li>o AREAS PARA RECREACION</li> </ul>
2.- LA NECESIDAD DE RELACION CON SUS SERES QUERIDOS, NECESIDAD DE AREAS SOCIOCULTURALES	DE LA VIDA DE RELACION, CON SU PROPIA COMUNIDAD Y OTRAS.	EN RECREACION ACTIVA: EN CUMPLIMIENTO DE TRADICIONES, EVENTOS CULTURALES Y OCCASIONALES -REALIZAR ACTIVIDADES DE ESPECTACULOS -REUNION EN FESTIVIDADES PATRIAS -COMERCIO DE GANADO -DEPORTE ESCOLAR -JUGAR (deportes de salón) -REFRESCARSE, COMER -MIRAR -VENDER ARTICULOS -DORMIR -IR AL S.S.	
3.- DE RELACION CON EL UNIVERSO, LA NATURALEZA; VEGETACION SI ES POSIBLE CON LA FAUNA	DE LA VIDA DE RELACION CON EL MEDIO AMBIENTE NATURAL		
4.- DE UN ESPACIO PARA COMERCIO	MANTENER LA TRADICION EN COMUNICACION Y EL VOLUNTARIADO DE PRODUCCION	EN RECREACION RECEPTIVA: LECTURA, VER ESPECTACULOS	

TECNOLOGIA Y MORFOLOGIA

CUADRO GENERAL DE REQUERIMIENTOS DE ORDEN ESPACIAL CUADRO No. 25

CUALITATIVO

CUANTITATIVO

CUALITATIVO		CUANTITATIVO	
SEGUIR NUESTROS CUADROS Nos. 0, 1, 2, 3, 4, 5 y 6 PARA EL DISEÑO DEL PLAN CALIFICATIVO DIGNIFICADO		SEGUIR NUESTROS CUADROS Nos. 0, 1, 2, 3, 4, 5 y 6 PARA EL DISEÑO DEL PLAN CALIFICATIVO DIGNIFICADO	
No	DESCRIPCION	AREA DEL TERRENO	AREA DEL TERRENO
1	RECINTO VIGILADO JUEGOS INFANTILES	0-4	100
2	TERRENO DE JUEGOS	5-14 10% Pavimentado	100
3	PARQUE DE JUEGOS O DE BARRIO	8-10 12% Pavimentado	1000
4	PARQUE URBANO	TODOS	10000
5	AREA DE DEPORTE RECREATIVO MENOR	> 15	10000
6	TEATRO	1 hectárea o más	10000

EN BASE AL CUADRO ANTERIOR PASA A LOS ESTÁNDARES PARA EL DISEÑO EN MATERIA DE RECREACION PROGRESIVA	
1	JUEGOS INFANTILES 3.75 m <sup>2</sup> por niño
2	TERRENO DE JUEGOS 7.48 m <sup>2</sup> por niño
3	PARQUE DE BARRIO 1.80 m <sup>2</sup> por niño
4	PARQUE URBANO 1.03 m <sup>2</sup> por niño
5	AREA DE DEPORTE 0.80 m <sup>2</sup> por niño
6	TEATRO 10.00 m <sup>2</sup> por espectador

- 3 FUNCION URBANISTICA ESTETICA
- 4 FUNCION SOCIOCULTURAL ECONOMICA
- 5 ELEMENTOS DE DISEÑO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS:
  - ESPACIO FISICO
  - CRITERIOS DE DISEÑO:
    - Velocidad
    - Salubridad
    - Mobiliario Urbano
    - Pavimentado
    - Iluminación
    - Diseño de Areas Verdes
    - Diseño del Espacio
    - Comunicaciones Puentes -

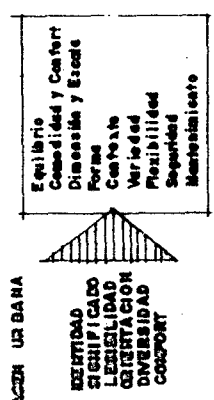


IMAGEN URBANA  
SEGURIDAD  
SEGURIDAD  
SEGURIDAD  
DIVERSIDAD  
COMFORT

FUENTE: ELABORACION PROPIA

1.4.2. Función, Dimensión y Forma

Del cuadro No 25, en base a las necesidades generales se desarrollan las específicas, según manifestaciones de los habitantes de la ciudad de Jutiapa.

- 1- De que existen espacios de áreas verdes para recrearse.
  - Pasadizos en la calle
  - Parques recreativos
  - Centro recreativo
  - Lugares de recreación
  - Baños
  - Pequeños Bosques
- 2- La necesidad de relación con sus semejantes, necesidad de áreas socio-culturales.
  - Teatro al aire libre
  - Salón social
  - Centros culturales
  - Centro social
  - Escuelas de danza
  - Lugares de reunión para jóvenes
- 3- De relación con el universo, la naturaleza.
  - Bosques
  - Reforestación
  - Vegetación de árboles
  - Viviro
  - Arroglos a áreas verdes
  - Recolector de basura para el mejoramiento del medio ambiente.
- 4- De espacio para comercio.
  - Exposición ganadera.
  - Ventas de comida y artículos.
  - Juegos pagados.

En el cuadro No.25 se observa la generación de actividades, que proviene de las necesidades y satisfacciones. En base a estas actividades se estableció una lista de utilización del espacio, esa lista en general debe tener las características funcionales siguientes:

- Suministrar puntos de vista para apreciar el paisaje urbano.
  - Suministrar espacios para recreación activa y pasiva en una amplia gama de actividades.
  - Purificar el ambiente
  - Proveer de áreas de reserva para futuro crecimiento urbano previstas en planificación, zonificación y uso del suelo.
- La utilización del espacio establece los requerimientos espaciales de orden cualitativo y cuantitativo, como se aprecia en el cuadro No. 26.

Las características de los requerimientos cuantitativos se presentan en el propio cuadro. Los funciones de los requerimientos cualitativos que se presentan en el cuadro, tienen las siguientes características:

- a. Función Urbanística y Estética

Los espacios urbanos abiertos forman parte de la estructura urbana y tienen un papel relevante por las funciones que cumple dentro de la ciudad; son necesarios para cohesionar los diferentes

estados, áreas de la ciudad y de las actividades que en ella se realizan; conformando con ello el paisaje urbano ameno y agradable y un lugar de convivencia y encuentro social. Proporcionando un punto de observación de las diferentes perspectivas urbanas (imagen urbana, nodo, hito.)

**b. Función Socio Cultural Económica.**

Se desarrollan actividades culturales, políticas, comerciales y manifestaciones sociales, desempeñando un papel importante para extender el comercio y la comunicación directa entre los ciudadanos.

**c. Elementos de Diseño de los Espacios Abiertos.**

Estos elementos convierten a criterios para el análisis de localización del terreno ideal o factible para un "Parque Urbano."

Son los siguientes:

- Espacio Físico: Vocación del uso del suelo  
Intercompatibilidad de usos del suelo
- Equipamiento: Compatibilidad del equipamiento con usos del suelo.

**Características de localización.**

De los datos anteriores se tienen los siguientes cuadros: /30 (definimos en primer lugar a la recreación como intensiva)

VOCACION DE USOS DEL SUELO		CUADRO No. 27	
	RECOMENDABLE	POSIBLE	INCOMPATIBLE
PENDIENTE	0-8 %	10-18 %	
SUELO	LIMOSO	ARCILLOSO	
HIDROLOGIA	CUERPOS DE AGUA AREA RECARGADA ACUIFERA	ARROYO PANTANO ESCURRIMIENTO	
CLIMA	TEMPERATURAS EXTERNAS		
VISTAS	ESPACIO AISLADO	PANORAMICA REMATADA SERIADA PUNTO FOCAL	
VEGETACION		BOQUE PALMAR SELVA	
COMPATIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO CON USOS DEL SUELO NO 28			
EDUCACION	PRIMARIA SECUNDARIA PREPARATORIA VOCACIONAL ESCUELA TECNICA		JARDIN DE NINOS
TRANSPORTE RECREACION Y CULTURA		ESTACIONAMIENTO CAMPO DEPORTIVO RECREACION INFANTIL	
RESIDENCIAL	PARA DENSIDAD ALTA: RECREACION INFANTIL AREAS VERDES TEATRO CAMPO DEPORTIVO	PARA DENSIDAD MEDIA: RECREACION INFANTIL AREAS VERDES TEATRO CAMPO DEPORTIVO	

COMPATIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO CON USOS DEL SUELO			
	RECOMENDABLE	POSIBLE	INCOMPATIBLE
COMERCIO	EN CONJUNTO O ZONAS: -TEATRO -CAMPO DEPORTIVO EN SECTOR: -RECREACION INFANTIL EN CENTRO: -AREAS VERDES		
INDUSTRIA VIALIDAD	ESPECIAL PARA: -TEATRO SECUNDARIA: -CAMPO DEPORTIVO LOCAL: -RECREACION INFANTIL -AREAS VERDES	SECUNDARIA: AREAS VERDES	INCOMPATIBLE

**CARACTERISTICAS DE LOCALIZACION DE EQUIPAMIENTO CUADRO No. 29**

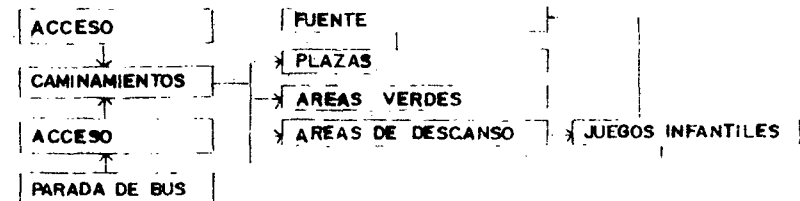
EQUIPAMIENTO	ACCESO	DENSIDAD	AMBIENTE	IDENTIDAD	CALIDAD
TEATRO	AREA VECINA	AUTOSUS AUTOSOVIL		ANONIMO PRIVADO COMPATIBLE C/hab.	
CANCHAS	AREA VECINA SITIO	BICICLETA A PIE	TERRENO PLANO VEGETACION Y MICROCLIMA	ANONIMO	SEGURO
RECREACION INFANTIL	LOCAL	A PIE	TERRENO PLANO VEGETACION Y MICROCLIMA	ANONIMO	SEGURO

**2.- PREMISAS GENERALES**

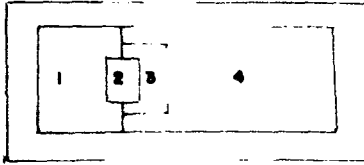
Mediante los elementos de diseño de los espacios abiertos se tiene un resumen general el cual es el siguiente:

**2.1. RED DE RELACIONES, DIAGRAMA DE AREAS, CUBO DE NECESIDADES Y RELACIONES**

**-Red de Relaciones**

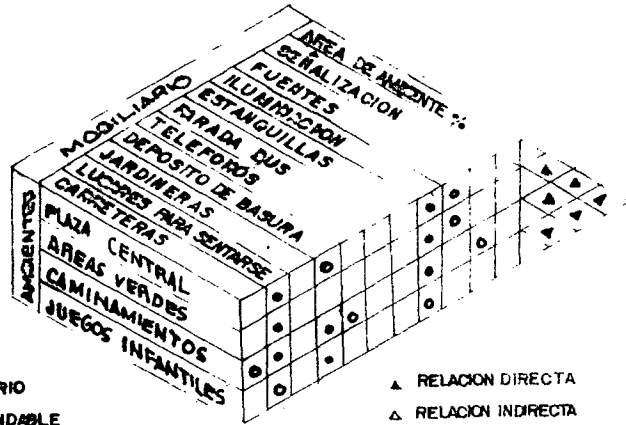


-Diagrama de Areas



- 1.- AREA DE JUEGOS INFANTILES
- 2.- PUENTE Y ESCULTURA
- 3.- PLAZA PRINCIPAL
- 4.- AREA VERDE
- 5.- AREA DE CIRCULACION

-Cubo de Necesidades y Relaciones.



- NECESARIO
- RECOMENDABLE

- ▲ RELACION DIRECTA
- △ RELACION INDIRECTA

2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL

Para el "Programa de Necesidades", se deben considerar los siguientes aspectos para cada una de las necesidades:

-Jerarquía Espacial Determinantes

- 1.-Uso y funciones
- 2.-Características físico-ambientales
- 3.-Características entorno urbano

-Secuencia Espacial

- 1- Primaria
- 2- Secuencia derivada o secundaria.

-Articulación Espacial

- 1.-Determinar áreas
- 2- Establecer los puntos de articulación espacial

-Cerramientos

- 1.-Bancas en caminamiento principal
- 2.-Cerramiento en áreas verdes, lugares de descanso de la plaza principal con escalones).
- 3-Áreas con cerramiento indispensable, espacios secundarios

-Valorizaciones Estéticas

- 1- Punto focal
- 2- Efecto de fondo
- 3- Valorización estética de la vegetación.

-Area Verde

- 1- Ubicación de área verde
- 2- Sotijos y Cubrepisos
- 3- Localización de árboles

- Lugares para sentarse

- 1- Posibilidad para ver las actividades de los Comds.
- 2- Lugares de descanso
- 3- Ubicación individual de bancas

-Caminamientos

- 1- Definición de caminos principales, secundarios y complementarios.

2.3 MATRIZ INTEGRADORA DE INFRAESTRUCTURA SOCIO CULTURAL Y RECREATIVA.

En dicha matriz se aplica el resumen general de las necesidades y expectativas de los habitantes de la ciudad de Juliapa.

La manifestación cultural expresada por ellos corresponde a la necesidad de un teatro.

		MATRIZ INTEGRADORA DE INFRAESTRUCTURA SOCIO CULTURAL RECREATIVA				
ACTIVIDAD	CATEGORIA		CUALITATIVA	CUANTITATIVA	ELEMENTO FISICO NECESARIO	META
	ACTIVA	PASIVA				
RECREACION CULTURAL	DEPORTE		FORMACION	PARA USUARIOS DE 10 AÑOS	CANCHAS DE BASQUET	FORMACION FISICA RECREATIVA DE LOS HABITANTES
	RECREACION	SOLAZ ESPARCIMIENTO	RENOVACION ESPIRITUAL Y MENTAL	PARA TODA LA POBLACION	MOBILIARIO URBANO FUENTES SEÑALAMIENTO TELEFONO	FORMACION MENTAL Y EMOCIONAL
	TEATRO AL AIRE LIBRE	RECEPTIVO DISTRACCION	PROMOVER LAS CUALIDADES ARTISTICAS Y SOCIO CULTURALES DE LA COMUNIDAD	1 BUTACA POR CADA 450 hab.	ESCENARIO CAMERINOS S.S.H. Y M. BODEGA AREA DE ESPECTADORES	PONER LA CULTURA
SOCIAL	REUNIONES		DAR OPORTUNIDAD A LA CONVIVENCIA COMUNITARIA	PARA LA POBLACION MAYOR DE 13 AÑOS	EL AREA QUE OCUPARA EL PARQUE	INTEGRACION COMUNITARIA
	COMERCIO	CONVIVENCIA SOCIAL POLITICA	PROPORCIONAR UN INTERES PARTICIPATIVO DE LAS AUTORIDADES			



### 3-CONCLUSIONES DEL CAPITULO 2

- 1- El parque urbano tendrá una función socio-económica-cultural y por sobre todo, recreativa
- 2-El requerimiento mayor de la comunidad de Jutiapa es la de cubrir la necesidad de recrearse, en primer lugar, cubriendo la necesidad desde la unidad mínima y la de una integración social a través de una identidad cultural.
- 3-El parque urbano puede generar un microclima agradable en la parte central de la ciudad de Jutiapa, dando confort, ya que la mayor parte del día durante todo el año, hay incomfortabilidad climática por la insolación, temperatura y vientos
- 4-La población de Jutiapa no tiene un alto porcentaje de crecimiento por considerarse expulsadora de la misma. El 81.32 % pertenece al área rural que se dedica a la agricultura y a la ganadería.
5. Tal y como se definió a la cultura, lo social va implícita en ella; porque para que exista una cultura debe existir la relación del ser con la sociedad y el universo
- 6.-Se planteó el estudio del equipamiento urbano de la ciudad de Jutiapa por el simple hecho de que, a través de dicho estudio, se evaluó el sitio que más compatibilidad tenía para localizar el Parque Urbano.
- 7.-El costo y la identificación del tipo de terreno, si es ocioso o municipal, influye en la elección del mismo, por lo que se presenta dicho análisis en la ciudad de Jutiapa.
- 8.-Cualitativamente se definieron en forma general; en un cuadro resumen; las necesidades, satisfacciones y utilización del espacio, para elaborar el cuadro final de premisas de diseño en base a los aspectos socio-culturales y económicas de la comunidad de Jutiapa.
- 9.-Existen normas que definen el dimensionamiento de las áreas recreativas, a través de esas normas se definieron las que se plantearon; sacando el promedio de las mismas, para utilizarlas en el planteamiento cuantitativo de las áreas que componen el parque.
- 10.-Es necesario que un área verde o parque urbano tenga como ba-

se el programa de necesidades general, el cubo de necesidades y relaciones que se planteó en la pg.No.46.

## CAPITULO 3

1- LOCALIZACION

2- REQUERIMIENTOS MORFOLOGICOS  
ESTETICOS Y TECNOLOGICOS

3- USUARIOS

Este capítulo aborda las opciones de localización, los requerimientos morfológicos, estéticos y tecnológicos del tema en estudio. Cada uno de ellos contiene lo siguiente:

1- Localización: Se localizan 3 opciones de ubicación de terrenos posibles para un "Parque Urbano", las cuales se ponderaron según condiciones urbanas propicias para un parque a través de las gráficas anteriormente presentadas del análisis urbano de la ciudad de Jutiapa, siguiendo el más factible y funcional, presentando el análisis del entorno ambiental del elegido.

2- Requerimientos morfológicos, estéticos y tecnológicos. El diseño de un espacio abierto requiere del estudio del carácter del mismo, por lo que se presentan las técnicas que deben tomarse en cuenta para el diseño del propio estudio.

- Los caminamientos son parte primordial de un espacio abierto, por lo que se aborda el planteamiento de su importancia, dando a conocer las características principales que deben tomarse en cuenta para el propio diseño.

- Imagen urbana: La imagen urbana es importante para la identificación socio-cultural de una población, por lo que se presenta el estudio de la misma, enfocándolo para la ciudad de Jutiapa.

- Por último se presentan los aspectos funcionales, estéticos y tecnológicos y características de los elementos de complemento, estructurales y mobiliario que componen un área exterior como lo es un Parque Urbano, introduciendo la "Fitotectura", que dará carácter del manejo de la vegetación funcionalmente y uso de la propia región. Todo lo anterior se aborda de forma caracterizada y elegida para el lugar de estudio y su propia tecnología.

3- Usuarios: Resumen que define una tabla por afección y demandas según la tabla de la CDAG, y encuestas que se utilizarán para definir las áreas de los diferentes ambientes anteriormente especificados.



## 1. LOCALIZACION

Como se ha dicho el anteproyecto planteado es un "Parque Urbano en la ciudad de Jutiapa" se estableció una red de equipamiento para las plazas de la municipalidad, a las que le corresponden un "Terreno de Juegos" y "Jardín Infantil." (Ver Gráfica No. 22). Las áreas de intervención para un Parque Urbano y el Centro se plantean anteriormente en gráfica No. 24. Con respecto a estas áreas se tiene lo siguiente:

### 1.1 AREA DE INFLUENCIA

Se define su área de influencia por un radio de 32 km., que abarca la extensión territorial urbana existente. Y fuera del casco urbano a unos 45 min. a pie y 10 min. en carro; teniendo estos indicadores se abarcaría los sitios. Ver cuadro No. 31.

En sus límites se incluyen los municipios que participan en la actividad feriar que realiza la ciudad de Jutiapa, éstos son Jalapa, Totonicapán, Zacapa, Chiquimula, Chimaltenango, Antigua Guatemala, con una influencia de 1% de sus habitantes, datos proporcionados por la municipalidad de Jutiapa.

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO				CUADRO No. 31	
	LUGAR	EN CARRO 10 min / Km	A PIE 45 min / Km	POBLACION AÑO 2008	CULTURA
MUNICIPIOS EPOCA NORMAL	QUEZADA	18		65% DEL CASO URBANO 3,218 hab	
	EL PROGRESO	11			
CIUDAD	JUTIAPA			65% 12,646 hab.	
ALDEAS Y CASERIOS DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA	QUEZADA		1.5	65% 8236 hab	POPULAR
	DIOCELA VIRGEN		1.2		
	LAS TUNAS		1.9		
	CERRO GORDO		2.3		
	LAS CRUCITAS		2.5		
	EL CHILTPE		3		
	EL BARRIAL		3		
	SAN FRANCISCO EL RINCONCITO		3		
OTROS MUNICIPIOS EN EPOCA DE FERIA	PIEDRA BLANCA		2.9	1% INFLUENCIA 5,260 hab	
	JALAPA	81			
	TOTONICAPAN	322			
	ZACAPA	284			
	CHIQUMULA	288			
	ANTIGUA	191			
TOTAL				27,257 hab.	

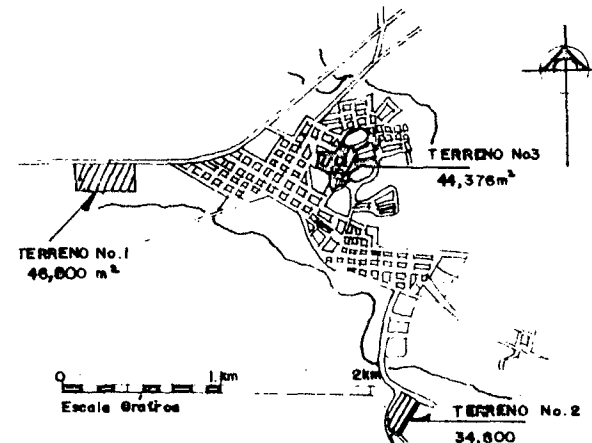
### 1.2 METAS DEL PROYECTO.

- Membresía ilimitada abierto a todos.
- Población meta: del cuadro No. 31 del total 27,257 hab.
- Los agentes : municipalidad, administradores, vigilantes.
- Usuarios público general.

### 1.3 OPCIONES DE UBICACION DEL OBJETO ARQUITECTONICO.

De las áreas de intervención para la localización de un parque urbano se establecieron tres opciones, como se aprecia en gráfica No. 45, ya que en la ciudad de Jutiapa no existe mayor posibilidad de ubicación por las propias limitantes topográficas.

OPCIONES DE UBICACION				CUADRO No. 32	
OPCIONES DESCRIPCION	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3	RECOMENDACION	OBSERVACION
TAMANO DEL TERRENO APROX.	46,800	34,800	44,376	40,000	
MORFOLOGIA	RECTANGULAR	RECTANGULAR	VARIADO: RECTANGULAR TRIANGULAR	TIRANGULAR O CUADRADO	SE TIENE UN COS. AL 85% AREA UTIL.
PENDIENTE DEL TERRENO	5%	5%	5%	5%	PENDIENTE DE RECREACION INTENSIVA.
JEERARCIA VIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	LOCAL SECUNDARIA	LOCAL Y SECUNDARIA	PARA EL TEATRO LA PRIMARIA



GRAFICA No. 45 OPCIONES DE UBICACION DE TERRENOS PARA EL PARQUE

### 1.4- VOCACION DEL LUGAR

Un área ideal recreativa debe tener la vocación planteada en el cuadro no. 28 y 29 en base a ese estudio se tiene lo siguiente:

Uso del suelo adjacente, Estructura urbana y compatibilidad de usos

En base a los cuadros 27, 28 y 29 y las gráficas de equipamiento de la ciudad de Jutiapa (de la 33 a 44) se ponderaron de acuerdo a su vocación las 3 opciones de terreno para definir el más factible. Ver cuadro no. 33. Según esto, la ponderación se efectuó tomando 12 criterios a éstos se les dio una evaluación del 0-1 y por porcentaje los 12 criterios forman el 100%, de esto resulta que el porcentaje de satisfacción de cada terreno es:

CUADRO No. 33

ANÁLISIS DE DESCRIPCIÓN URBANA

OPCIÓN	BARRIO	UNIDAD VECINAL	TIPO DE TERRENO	COSTO VA	MEDIO AMBIENTE	ACCESO	PENDIENTE	VIVIENDAS	ENERGIA ELÉCTRICA	DESCRIBER	ALUMBRADO PUEBLICO	ESCUELA - HUERTO	TOTAL
TERRENO No. 1	EL COLUMBO	No. 2	OCTOSO NO MUNICIPAL	0 170.00	FOCO DE CONTAMINACION No. 23	VIA REGIONAL Asfaltado	5 %	POCAS	LIREA TRIFASICA 11,000 V H TRAFICO POCAS RESE	EXISTE	NO HAY	RESENERA RESENERA	0
TERRENO No. 2	LATIRO	MEZURA	OCTOSO NO MUNICIPAL	0 170.00	FOCO DE CONTAMINACION No. 32	CICLONARIA COLECTORA PRINCIPAL Asfalto	5 %	POCAS	LIREA TRIFASICA 11,000 V 2 TRAFICO POCAS RESE	SIN	LUMBRERIA	ESCUELA	0
TERRENO No. 3	EL COLUMBO	No. 1	MUNICIPAL URBANO	0 136.00	FOCO DE CONTAMINACION No. 13 y 4	LOCAL CICLONARIA Asfalto	5 %	DASTANTES	2 LINEAS TRIFASICA	SIN	1/2	TERRENO ESCUELA	1/2
TERRENO No. 4													

CUADRO 34

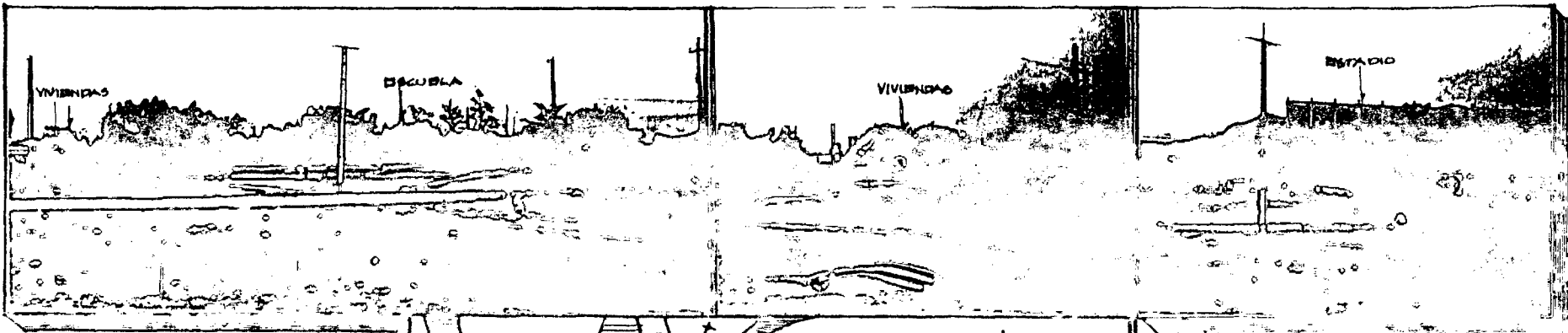
OPCION	PONDERACION TOTAL	PORCENTAJE DE SATISFACCION O FACTIBILIDAD
TERRENO 1	0 1/4	58.00 %
TERRENO 2	0 1/2	84.10 %
TERRENO 3	0 1/2	70.10 %

En conclusión el terreno No.3 tiene el mayor porcentaje de factibilidad. El cuadro No. 32 proporciona criterios de evaluación de los terrenos.

1.5. DESCRIPCIÓN DE RECURSOS Y MATERIALES DEL LUGAR

CUADRO 35

MATERIALES	PROCEDENCIA				FORMA DE CUANTIFICACION	COSTO	OBSERVACION
	DEL LUGAR	DE LA RESOR	DE LA CAPITAL	OTROS			
PIEDRIN	X				M <sup>3</sup>	0 45.00	
GRAVA	X				M <sup>3</sup>	0 60.00	
ARENA DE RIO	X				M <sup>3</sup>	0 45.00	
ARENA AMARILLA		X			M <sup>3</sup>	0 45.00	
ARENA BLANCA		X			M <sup>3</sup>	0 45.00	
CAL VIVA		X			M <sup>3</sup>	0 12.00	
SAL MIRATADA		X			M <sup>3</sup>	0 12.00	
CEMENTO GRIS		X			M <sup>3</sup>	0 15.00	
CEMENTO BLANCO		X			M <sup>3</sup>	0 60.00	
<b>ESTRUCTURA</b>							
METALICA			X		M <sup>2</sup>		
PIXTA			X		M <sup>2</sup>		
MADERA	X				M <sup>3</sup>		
LOSA			X		M <sup>2</sup>		
ADOBE	X				100		
TREACRETO	X				100		
BLOCK	X				100		
LADRILLO	X				100		
PIEDRA	X				CAM.		
<b>PISOS</b>							
BARRIO	X				M <sup>2</sup>		
PIEDRA	X				M <sup>2</sup>		
CEMENTO	X				M <sup>2</sup>		
<b>TECHOS</b>							
TIRA HANIL			X		M <sup>2</sup>		
TIRA BARRO	X				M <sup>2</sup>		
LAMINA DE VANIZADA			X		M <sup>2</sup>		
LAMINA AGU. CEMENTO			X		M <sup>2</sup>		
LOSA			X		M <sup>2</sup>		



### 1.6. ANALISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL

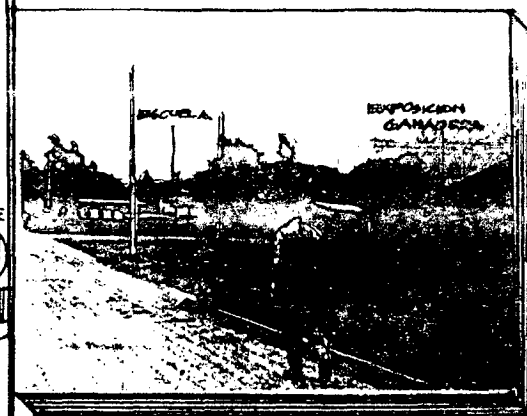
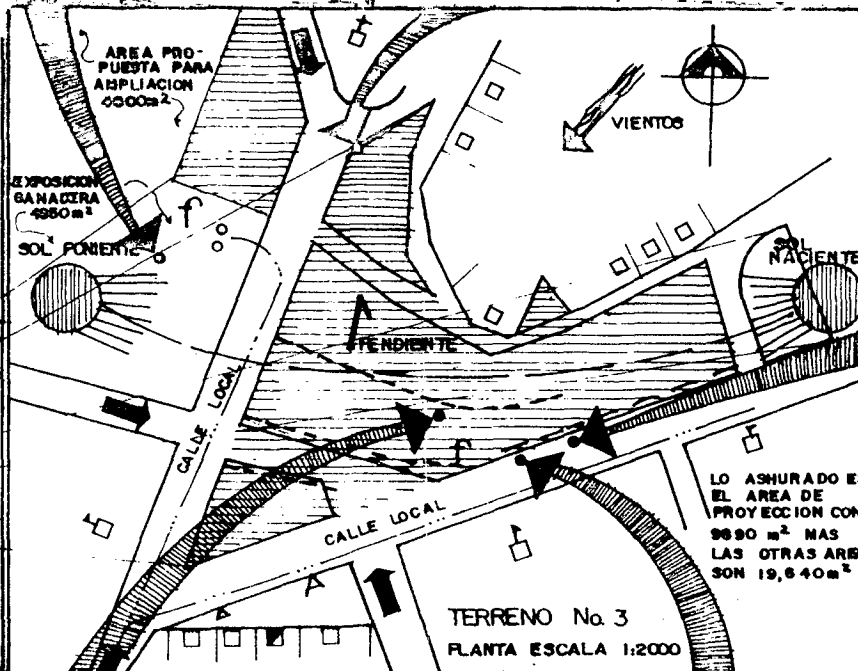
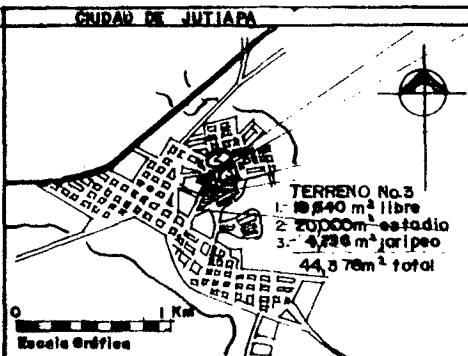
#### SIMBOLOGIA

##### INFRAESTRUCTURA URBANA

- TRANSFORMADOR KVA
- ▲ LUMINARIA INCANDESCENTE 100w
- LINEA TRIFASICA
- ⊕ CHORRO EXISTENTE

➔ ACCESIBILIDAD

➔ DIRECCION DEL ENFOQUE DE LA VISTA



GRAFICA. No. 46 ANALISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL DEL TERRENO No. 3 CON MAYOR PORCENTAJE DE EVALUACION SEGUN CUADRO No. 34 pg- 50



#### SIMBOLOGIA EQUIPAMIENTO

- VIVIENDA
- VIVIENDA COMERCIO
- ⊕ ESCUELA
- ⊕ IGLESIA

## 2-REQUERIMIENTOS, MORFOLOGICOS, ESTETICOS Y TECNOLOGICOS

Para realizar el análisis espacial a través de diagramas de áreas, relaciones y bloques, junto con la matriz de relaciones, es necesario conocer los criterios de diseño y los elementos componentes que figuran sobre un espacio abierto como lo es un "Parque Urbano", de los cuales se presentan sus principales cualidades para especificar el diseño en particular. Se definen de la forma siguiente:

### 2.1-CRITERIOS DEL DISEÑO DE UN ESPACIO ABIERTO.

Para el diseño de un espacio es necesario conocer las cualidades de los mismos. Las cualidades que se presentarán a continuación no son las únicas ya que las que se eligieron son las del propio interés para los criterios de diseño del Parque Urbano. Y se definen así:

2.1.1. Conocer las actividades a realizar: Como recordatorio, ya que el diseño del espacio depende de las mismas y en general son las siguientes:

Dinámico	Deporte recreativo	Pasivas	Contemplación
	Juegos		Meditación
	Culturales		Descanso
	Comercio		Paseo

### 2.1.2. Necesidades de Espacio.

Hay que asegurarse de dos cosas al diseñar un espacio:

- que haya un espacio de menor tamaño con vista a uno mayor y que forme un rincón natural de éste.
- que permitan la vista a un espacio mayor. Ya que la gente procura un sitio donde, con las espaldas cubiertas, pueda mirar un espacio más amplio.

### 2.1.3. Para el diseño de áreas exteriores se proponen las siguientes técnicas:

a.- Jerarquía del espacio exterior en principal y secundario. Para la jerarquía de los espacios se establecen zonas según sus funciones y usos para dicho anteproyecto; dichas funciones y usos que se plantea para el parque son las siguientes: para grandes grupos, exterior, público, diversión tranquila, deporte intermedio.

Ahora bien, las zonas que se definen por las funciones y usos anteriormente expuestas son:

- Zonas definidas: áreas de actividades pasivas, activas y socio-culturales.
- Espacio principal: es generador de las actividades del espacio urbano, como el centro. En este caso la plaza y la fuente generan las actividades al centro.
- Espacio secundario: son las áreas para reposo y descanso, contemplación y actividades de juego, deporte recreativo.

### b.- Secuencia del espacio exterior:

Esto significa dar ritmo y variedad en las características de los espacios utilizando diferentes tipos de elementos, como fuentes, mobiliario etc. de la forma siguiente:

- Secuencia espacial: diferentes niveles.
- Invitación: "la sorpresa" de un objeto arquitectónico, escultura, plaza.
- Ritmo: creación del movimiento secuenciado, secuencias articuladas, verticales y horizontales.
- Variedad: crear espacios variados en forma y tamaño, impulsando a las diferentes actividades.

### c.- Articulación espacial:

Es el vínculo que se establece entre las diferentes áreas del espacio, estableciendo la unidad orgánica de todas las partes que conforman el espacio a través de:

- Escalones: son elementos que articulan el espacio.
- Vestibulos: se utilizan para la articulación de dos o más espacios.
- Fuentes: las fuentes definen un espacio fresco y agradable
- Esculturas: éstas ligan dos espacios al insinuar un recorrido.
- Vincular: introducir a la unión articulación y secuencia de un espacio con otro; definir espacios pequeños dentro de otros más grandes y ligados entre sí.
- Continuidad espacial: se da utilizando un ambiente de transición para que desemboque en otro espacio de diferente carácter.
- Área de transición: es el espacio que conecta a dos espacios, definidos por su uso y funciones diferentes pero complementarios, resultando una intersección espacial.
- Ligar: vinculación estrecha de dos o más espacios, logrando que las distancias que los separan queden neutralizadas por el tratamiento e integración de dos áreas.

### d.- Intersección espacial:

Es la relación entre el orden interno (espacio arquitectónico) y el orden externo (espacio exterior o urbano); interconexión en base a elementos de circulación o funcionamiento, con sus espacios internos. Sin que los usuarios perciban bruscamente la diferencia entre espacio interior y exterior.

### e.- Modulación y cerramiento.

Esto nos define las áreas de diferentes usos y actividades, sus elementos son: los muros, vegetación, escalones, estanques-fuentes, elementos escultóricos.

Las características de la modulación son:

- Mantiene la secuencia visual. - Limita los espacios diferentes
- Jerarquiza el espacio exterior. - Orienta y guía al usuario

Las características del cerramiento son:

- Reducir: con árboles, vegetación.
- Límites: con bordillos, tapas, barreras de concreto, madera, elementos de vegetación. Son elementos que dan seguridad y protección al peatón.
- Subdividir: tiene como objeto dar interés a un paisaje en su dimensionamiento horizontal o vertical con elementos de la vegetación o arquitectónicos.
- Privacidad: el grado de privacidad se logra aislando el espacio visual y acústico y se divide en:
  - Espacial.- plantas con altura de 0.20mts. a 0.80mts.
  - Media - arbustos de 0.80mts a 0.90mts.
  - Total. - elementos arquitectónicos y vegetación con más de 1.50 mts de alto.
- Reforzar: es el que define mejor el desplazamiento del peatón, empleando objetos arquitectónicos o vegetación.
- Adaptación: cualidad de los espacios para ser receptores de funciones diferentes con una pequeña transformación de los elementos que lo componen.

e.-Configuración.

La forma del parque está determinada por varios aspectos:

- 1º Su aspecto formal; parte de las formas geométricas básicas.
- 2º El punto focal o puntos focales; el elemento de máxima atracción de un parque. Este enfatiza un frente y se presentan de las siguientes formas:



GRAFICA No. 47 DIFERENTES TIPOS DE PUNTOS FOCALES.

f.- Valorizaciones estéticas

Diferentes efectos visuales con el objetivo de explotar las cualidades estéticas del paisaje urbano; son las siguientes:

- Encuadre: valorización máxima de un elemento mediante la disposición de plantas y otros elementos de contraste
- Límites visuales: efectos visuales de verticalidad, horizontalidad y de fondo

- Espacio envolvente.
- Pantallas: cortinas para dar efectos de filtración, realce, obstrucción y delimitación de espacios y vistas.
- Densidad: filtrar, opacidad y transparencia.
- Efecto de fondo: es el complemento para realzar el espacio.
- Agua: contribuye a refrescar el ambiente, estancado o corriente.
- Énfasis: enmarcar vistas, accesos importantes dentro del espacio.
- Cualidades estéticas: tratando la vegetación como esculturas, texturas, color, frescura, flexibilidad y movimiento.
- Identificar los tipos de vista: panorámica, de paisaje, paisaje de detalles de coníferas, superior cercado.
- Jerarquización y modulación: jerarquización del movimiento y percepción mediante:
  - La adaptación de la vegetación, y su manipulación.
  - El reforzamiento de la selección y ubicación de plantas.

## 2.2. CAMINAMIENTOS PEATONALES.

Los caminamientos peatonales, en un área exterior como lo es el Parque Urbano, deben ser enfatizados como el elemento primordial que debe presentar las siguientes características:

### 2.2.1. Criterios Básicos.

- Los caminamientos peatonales deben concebirse como una red continua y dirigida hacia un objetivo.
- A la circulación peatonal se le debe conceder prioridad antes que las de mandas de tráfico rodado.
- Los cruces con calles de tráfico rodado requieren de máxima seguridad para el peatón sin desvíos excesivos.
- Ir a pie no sólo supone salvar una distancia, es una experiencia fisiológica y una forma de circulación con posibilidades de comunicación y convivencia social.

### 2.2.2 Aspectos Funcionales.

Quando los caminamientos cumplen la función de paseo, dan al peatón la oportunidad de contemplar el paisaje, descanso y admiración de la naturaleza; donde el tiempo no cuenta.

### 2.2.3 Jerarquía de los Caminamientos Peatonales.

La frecuencia de uso y cantidad de peatones, determinan la jerarquía de los caminamientos dentro de los espacios urbanos abiertos, como lo es un parque.

Los caminamientos principales distribuyen o recolectan las vías de

circulación, y desembocan en espacios principales o "puntos focales".

Los caminamientos secundarios cumplen con la función de ramificaciones viales con mayor flujo peatonal y distribuye a todos los sectores y ambientes.

#### 2.2.4. Dirección de Circulación.

Esta se establece por las siguientes formas básicas

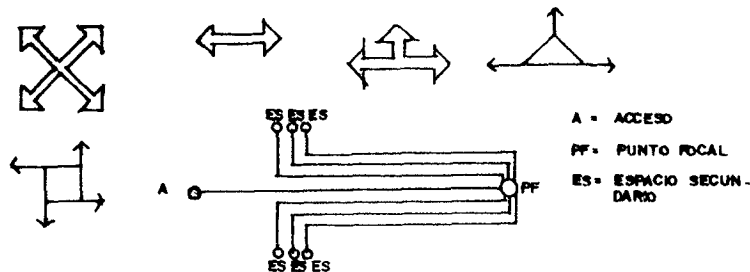


DIAGRAMA No. 18 FORMAS BÁSICAS DE DIRECCIÓN DE CIRCULACIÓN, SE ADOPTA LA DE PUNTO FOCAL EN ESTE CASO.

#### 2.2.5. Seguridad y Confort.

Los caminamientos para ofrecer seguridad y confort, tiene que neutralizar una serie de obstáculos producidos por el ambiente urbano y condiciones naturales, siendo los principales:

- Inclemencias atmosféricas: se debe proporcionar refugio contra el sol y la lluvia.
- Pendientes pronunciadas: es preferible usar rampas para no limitar el uso
- Ruidos: con barreras naturales.
- Recorridos largos: si se tiene un camino largo es necesario contemplar la creación de remanso.
- Remanso o receso: espacio creado como una invitación al descanso a mitad del recorrido limitado por plantas y provistos por sombra y vista agradable.
- Caminamiento protegido: del sol; por árboles.
- Pasillos: caminamientos a través de árboles y arbustos dando un encausamiento y dirección.
- Paseos: caminamientos con tratamiento adecuado.
- En parques: definidos en sus dimensiones y tratamiento, tienen un punto de partida y uno de llegada, además están equipados con elementos de mobiliario para mayor comodidad de los usuarios.
- Paisaje árido y vistas desagradables: se hace necesario evitarlos con la propia jardinería y pantallas.

#### 2.2.6. Configuración.

##### a. Configuración de caminamientos.

Este está determinado por la topografía del sitio, jerarquización, y tipo de espacio urbano:

##### - Topografía del sitio:

Integración al relieve del terreno; los caminamientos deben trazarse de manera que coincidan con las curvas del nivel del terreno.

##### - Jerarquización:

Las vías principales resaltarán su importancia por sus dimensiones, por el tratamiento del pavimento y de la vegetación.

##### - En calles peatonales:

Los elementos de la configuración de la calle son: la textura de pavimentos y superficies, la vegetación, mobiliario urbano y la iluminación. A continuación se presentan los elementos básicos de un espacio urbano abierto:

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1.- Acceso                   | 5.- Fuentes.           |
| 2.- Lugares de descanso      | 6.- Área de exposición |
| 3.- Iluminación              | 7.- Teléfonos          |
| 4.- Tratamiento de pavimento | 8.- Señalización.      |

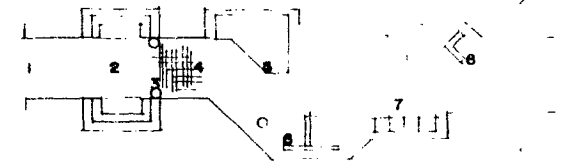


DIAGRAMA No. 19. ELEMENTOS NECESARIOS PARA UN ESPACIO URBANO ABIERTO QUE NO SE DEBEN OMITIR.

#### 2.2.7. Criterios para Mantener la Seguridad.

Se establecen dos niveles de seguridad:

Los peligros de accidentes viales y los riesgos de agresión física.

##### - Intersección con vías vehiculares:

Estrangulando las vías vehiculares utilizando diferentes elementos de vegetación o top.

##### - Riesgos de agresión física; se pueden contrarrestar en base a los siguientes criterios:

iluminación nocturna eficiente, vigilancia permanente, evitar ambientes intrincados, utilizar elementos para poder observar las actividades de los demás. En los prados y arboledas es recomendable la utilización de lámparas con fuste de gran al

tura, así como lámparas de superficie.

### 2.3 ELEMENTOS COMPONENTES DEL DISEÑO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS.

Los elementos componentes que se detallarán son los que se tomarán en consideración para el planteamiento del parque, de los cuales se mencionarán específicamente por área, tomando en cuenta los materiales del lugar: Jutiapa.

De los elementos se indican: las funciones, características, forma de ubicación de los mismos, las dimensiones recomendables y necesarias así como los materiales, y las técnicas constructivas. Dichos elementos son los siguientes:

#### 2.3.1. Pavimentos:

##### a.- Elección del pavimento y de la superficie dura:

La selección depende, de la función, el tráfico, condiciones locales, disponibilidad del material y coste.

##### • Función.

Procurar una superficie cómoda para caminar y reforzar el tratamiento espacial de áreas y ambientes haciendo más amenos, variados y agradables las superficies pavimentadas; enfatiza los diferentes tipos de circulación y actividad.

##### • Características.

- Los cambios de tratamiento sugieren dirección y movimiento
- Resalta los puntos focales con la caracterización de los pavimentos.
- Identificación de áreas o actividades: un tipo para caminamiento principal y otro para secundario
- Debe ofrecer contrastes suaves, aumentan el contraste y hacen desaparecer la unidad del conjunto.

##### • Tráfico.

Se deben considerar tres características: las cargas, facilidad de movimiento y durabilidad.

##### - Cargas

Las cargas peatonales, de cochecitos y bicicletas son relativamente bajas por lo que no ofrecen ningún tipo de problema.

##### - Facilidad de movimiento.

Se debe considerar qué tipo de tráfico debe fomentarse o reducirse.

Esto se logra por la diferencia de pavimentos.

##### - Durabilidad

Se pueden escoger pavimentos de extraordinaria duración como los de granito.

##### • Seguridad

Las pendientes para drenajes los taludes y las rampas no deben ser ni demasiado pronunciadas, ni inoperadas y la textura superficial adecuada a la velocidad del tráfico.

##### • Disponibilidad y Costo.

Los materiales del lugar son los de más bajo coste. Por lo que hay que indagar la posibilidad de la existencia.

##### • Características funcionales de los materiales para superficies.

TIPO DE SUPERFICIE	CALIDAD			CARACTERÍSTICAS CUADRO 36
	FUNCIONAL PEATONAL	FUNCIONAL VEHICULAR	ESTÉTICA VISUAL	
ARENA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	COSTO Y DURABILIDAD BAJA, MANTENIMIENTO BAJO
GRAVA FINA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	SE PUEDE UTILIZAR EN AREAS DE DESCANSO, BAJO COSTO, DURABILIDAD MEDIA
PASTO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALTO COSTO, BAJA DURABILIDAD, MANTENIMIENTO ALTO
PIEDRA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	SIRVE PARA CREAR DIBUJOS, ALTO COSTO
ADOQUIN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ADICUADA PARA AREAS RECREATIVAS
LADRILLO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
LOSETAS DE CONCRETO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	LARGA DURACION, BAJO MANTENIMIENTO, SE PUEDE LOGRAR TEXTURA RUGOSA Y FINA.
LOSETAS DE BARRO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	PARA CAMINAMIENTOS PRINCIPALES CREAN UN AMBIENTE FRESCO Y AGRADEBLE
AGUA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	BAJA DURACION, MANTENIMIENTO Y COSTO ALTO
LAJA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALTA DURACION, COSTO MEDIO Y BAJO MANTENIMIENTO
ASFALTO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALTA DURACION, BAJO COSTO, MANTENIMIENTO BAJO

- ACEPTABLE

- INAPROPIADO INADECUADO

##### b.- Construcción de zonas pavimentadas y de superficies duras:

##### • Bases

##### - Tráfico de peatones.

La base sobre la cual se va a pavimentar debe ser bien compactada, sobre un lecho de espesor de 5 a 7 cm, de árido, piedra machacada, escoria, grava o recabo (grava, arena, arcilla).

La pendiente mínima del apisonado será de 1:60 para asegurar una adecuada evacuación del agua de lluvia.

##### - Tráfico ocasional de vehículos.

Si se prevé un tráfico no muy frecuente, es aconsejable sustentar la base de hormigón de espesor entre 7 y 10 cm mezcla

19, o sobre una base de árido de 7 cm descrita anteriormente.

Colocación del pavimento.

CUADRO 27

MATERIAL DE PAVIMENTACION	MÉTODOS DE COLOCACION	OBSERVACION
LOSASAS Y LOSASOS	CONCRETO / ARENA, CON TIENDAS (MEZCLA) 1:3	NO DEBERIAN SER EMPUJADOS EN LOSA LEVANTANDOSE CONFORTE. SE COLOCAN CON UNA CAPA DE 5cm DE ESPESOR DE CONCRETO Y ARENA.
LADRILLOS Y PAVIMENTOS A BASE DE LADRILLO	LECHO DE ARENA O ARENAL CAL MEZCLA 1:4	LOS LADRILLOS DEBEN DISPONERSE CON SUS JUNTAS A TOPE, CONFORTE ENTRE SI CON LADRILLOS EMPUJADOS. LOS LADRILLOS CON COSTOS MENOS IRREGULARES DEBEN TENER JUNTAS DE 5 A 10mm DE ANCHO. DEBE EVITARSE JUNTAS RECIBIDAS PUES PUEDE PROVOCAR LA ROTURA DE LOS BORDOS DE LOS LADRILLOS.
CANTOS DE EMPEDRADOS	UNA CAPA DE ARENA DE 5cm DE ESPESOR SOBRE LA QUE SE PONE OTRA DE 5cm DE HORMIGÓN (MEZCLA 1:2:4 CON ARIDOS PEQUEÑOS.) SE PRISIONAN ENTONCES LOS CANTOS A NANO HASTA DEJAR SALIRTE HORMIGÓN.	CONDE ESTE PREVIENE TRAFICO DE VEHICULOS, LOS CANTOS SE COLOCAN EN LA FORMA INDICADA PERO COMO DICE UNA LOSA DE HORMIGÓN.
HORMIGÓN IN SITU (PAVIMENTOS RIGIDOS)	SOLO PARA TRAFICO DE PEATONES: CAPA DE 75mm DE HORMIGÓN EN MASA SOBRE UNA BASE DE 75mm DE ARIDO GRUESO COMPACTADO, CON JUNTAS DE CONTRACCION DE 2.5m EN ANCHURA SEPARADAS 3m máx. Y JUNTAS DE DILATACION SEPARADAS 2.75m máx.	LAS LOSAS SIN ARMAR NO DEBEN USARSE EN LAS SIGUIENTES SITUACIONES: I. SOBRE EXPLANADAS SUSCEPTIBLES DE MOVIMIENTOS NO UNIFORME COMO LA ARCILLA DE GRAN PLASTICIDAD O TERDA. II. SOBRE TERRAPLENES DE MAS DE 1.00m DE ALTURA.

Juntas

Existen varias características de las juntas:

- Juntas a tope: recomendadas únicamente para pavimentos con bordes regulares, como los ladrillos industriales o losas de hormigón prefabricado.
- Juntas de tierra vegetal: son juntas de 12 a 20 mm de anchura rellenas de tierra vegetal.
- Juntas de mortero: para tráfico medio o intenso deben inyectarse las juntas con una lechada de 1:3.

Arboles

Para rodear al árbol en zonas pavimentadas puede usarse una protección de metal, hormigón prefabricado, o pequeñas unidades de ladrillo (sobre una capa de 25mm de material arenoso muy fino, y a su vez una capa de grava gruesa de 50mm). Debe disponerse un área de 2.5m a 3m de diámetro alrededor del árbol con juntas a tope muy bien realizadas que permitan el tráfico, o bien rellenas con grava para permitir que el agua alcance las raíces.

Pendientes mínimas recomendadas.

CUADRO 30

OBJETO	PENDIENTE TRANSVERSAL MIN.
PISTAS PARA DISCULITAS	1:40
CANILLOS PARA PEATONES	DE 1:30 A 1:40
SUPERFICIE DE MOVICION	1:60
LOSAS DE PAVIMENTACION	1:70

2.2.2 Acabados y Cambios de Nivel.

a.-Acabado.

Finalidad del acabado.

Este puede atender a los siguientes objetivos:

- Proteger los bordes del pavimento y/o evitar la expansión lateral de la base.
- Para marcar los límites entre las zonas pavimentadas y otras superficies; agua, pradera, calles.
- Para definir zonas de pavimento.
- Para formar juntas
- Para recoger agua de la superficie.
- Para controlar el tráfico.
- Para marcar cambios de nivel.

Aspecto.

Se debe procurar la elección de un material que armonice con el pavimento o con la zona de alrededor. Procurando el mejoramiento.

Coste, durabilidad y permanencia.

Es necesario saber que si un material representa un coste elevado inicialmente, posteriormente, en su mantenimiento será compensado el mismo.

b.-Materiales.

Piedra natural.

Los bordillos de piedra natural se hacen, en general, de granito. Tienen gran durabilidad y alto coste.

Ladrillo.

Las exigencias que se emplea en acabados o bordes son las mismas de los pavimentos.

Madera

Las maderas duras más adecuadas, son las del olmo, el alerce y el roble. Las maderas blandas deberán ser creosotadas a presión.

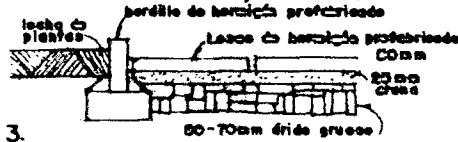




La gráfica 1.- nos muestra ladrillos o cerdos utilizados para formar juntas de separación entre bandas de pavimentos de hormigón in situ.

La gráfica 2.- muestra una unión de grava con zona de hormigón ordinaria utilizando un bordillo continuo de concreto.

La gráfica 3.- una unión de pavimento de hormigón prefabricado con pavimentación, utilizando un bordillo de hormigón prefabricado.



NOTA: LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS EN ESTE CASO DEBEN SUSTITUIRSE POR HORMIGÓN IN SITU, POR SU BAJA COSTE

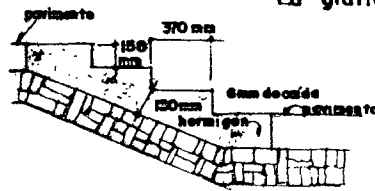
### b.-Cambios de nivel.

#### •Escalones

La contrahuella deben tener medidas que oscilen entre los 80mm y los 150mm y la huella no menor de 300mm. Las inclinaciones óptimas son aproximadamente de 1:2 y 1:7

La longitud adecuada puede ser de 11 escalones, con descansillos de 1 a 2m de anchura. La cobertura no será mayor de 19 escalones.

La gráfica 1. Escalones de hormigón in situ:



Se puede conseguir una superficie no deslizante:

- Barriendo con una escobilla recia la superficie antes de su endurecimiento.
- Insertando franjas de un material no deslizante
- Apisonamiento manual.

#### •Rampas

Las rampas de peatones deben tener una pendiente de 1:6,5. Para sillas de ruedas y cochecitos de bebés esta no superará la de 1:10. El agua debe deslizarse transversalmente a la rampa.

#### •Rampa escalonada.

Esta debe considerarse solo para largas distancias, la contrahuella debe ser de 100mm y pendiente no superior a los 1:12.

## 2.3.3. Cercados y Vallas.

### a.-Tipos diversos de cercados.

Muros; como tapias de protección y muros de contención. Vallas; formaciones naturales del terreno, entre las que se encuentran; taludes de tierra y depresiones del suelo, se pueden formar cercado con arboles, setos o

gua, pavimentos y bolardos.

### b.-Funciones.

Para crear una barrera física, visual, contra ruido, contra viento y para definir espacios.

#### •Barreras físicas y visuales.

A no ser que se quiera procurar seguridad e intimidad, las barreras físicas no deben tapar la vista.

#### •Ruido.

El ruido que se quiere evitar es el que se produce en una autopista, se sugieren barreras de construcción lisa, con una densidad de superficie no menor de 8 kg/m<sup>2</sup>. Su longitud debe ser, por lo menos, igual a tres veces la distancia existente entre el ruido y el espacio exterior

#### •Viento.

Es adecuada la disposición de árboles formando una cortina para contravientos únicamente si es necesario, de lo contrario debe cumplir con otra función.

#### •Definición de espacios.

Para delimitar un espacio, controlar el flujo del tráfico o marcar límites.

#### •Rejas, pantallas, persianas etc.

Se utilizará para delimitación o protección de espacios, que no haya la necesidad de una barrera visual completa, ya que su superficie calada proporciona una textura muy adecuada al caso.

### c.-Elección del tipo de cercado.

Estas se rigen por las siguientes consideraciones:

#### •Permanencia.

La permanencia debe estar bien definida si el cercado se quitará después de algún tiempo o no.

#### •Durabilidad.

Se debe tomar en cuenta la resistencia al uso, así como el período de tiempo durante el cual va a ser necesario.

#### •Las relaciones con otros elementos componentes del paisaje.

Al elegir el tipo de material se debe tener cuidado que se relacionen con el paisaje del entorno.

#### •Técnicas locales.

Esto significa que se debe procurar utilizar en cuanto a materiales las técnicas locales, que entonarían mejor con la zona.

#### •Adquisición de los materiales.

Se debe procurar que la adquisición de los materiales sea local, en este caso de Jutiapa

Función

CUADRO 30

Tipos de cercados	Cercado fónico	Cercado visual	Cercado contra el viento	Setos vivas	Para cumplir los espacios	Resistencia	Decorable	Permeable
Arboles	No	Si	Si	Si	Si	Alto	Si	Alto
Cercos: ladrillos, placas, barandales	Si	Si	Si(a)	Si	Si	Alto	Si	Alto
Vallas: <del>...</del>	Si	Si	Si(a)	Si	Si	Baja	Si(b)	Baja
Vallas: <del>...</del>	Si	No	Si	No	Si	Alto	Si	Bastante
Cercado de malla metálica y acero dulce	Si	No	No	No	Si	Alto	No(b)	Alto
Cercado de tela metálica	Si	No	No	No	Si	Media	Si	Media
Cercadillos	Si(b)	No	No	No	No	Media	Si	Baja
Talud con cercos	Si	No(d)	No	Si(e)	Si	Media	Si	Media
Alcázar para ganado	Si(f)	No	No	No	No	Alto	No	Alto
Setos	Si(g)	Si	No	Si	Si	Media	No	Media
Delimitación	No	No	No	No	Si	Alto	Si	Media

- a) Cuando tiene un tamaño y un emplazamiento adecuado  
 b) Dependiendo del diseño  
 c) Sólo si se respetan  
 d) Si es muy alto  
 e) Si es suficientemente alto  
 f) Para animales  
 g) Si es espinoso, por ejemplo el espino blanco, o negro.

• Condiciones locales.

Se debe considerar la situación del suelo, si es inestable.

• Coste y mantenimiento

Se deberá considerar la limitación del coste de capital en relación con el mantenimiento.

d.-Muros

• Materiales

-Ladrillos de arcilla prensada.

Tienen una gran resistencia a la compresión. Son útiles para las tapias. Tienen condiciones de impermeabilidad, por lo que son adecuadas a las hileras de impermeabilización.

-Hormigón = in situ =.

El factor restrictivo de uso de hormigón in situ es el coste del encofrado.

-Piedra natural.

Este es uno de los materiales para tapias más vistoso. La más económica suele ser la que se encuentra en la zona.

a.-Vallas

38 Ibid, pg. 287

• Elección.

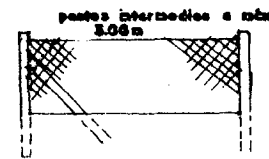
La elección de las mallas depende de su función, permanencia, el entorno, las técnicas locales, disponibilidad del material, condiciones locales de la zona, coste y mantenimiento.

• Maderamen.

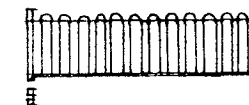
Las maderas como el cedro, no requieren de ningún tratamiento especial. El fresno, abedul, olmo, pino no de montaña, son indicadas para dándoles tratamiento. El maderamen debe ser descortezado.

• Metal.

-Cercado de tela metálica



CERCADO DE TELA METALICA TRAMA DIAGONAL



VALLADO DE BARROTES VERTICALES CON TERMINACIONES EN FORMA DE ORQUILLAS PARA USO DE ZONAS INFANTILES.

Los postes de tensado pueden ser de madera, hormigón prefabricado, o acero dulce.

Para ganados, zonas de juegos de niños, las vallas tienen una altura de 1.20m.

-Vallas de barrotes verticales

Los tipos más comunes de vallas de barrotes verticales se hacen de acero dulce; los postes, de hormigón prefabricado.

f.-Conformación del terreno.

Cuando la función de una barrera sea solamente visual o contención del viento, la delimitación del espacio debe procurar hacerse transformando la configuración del terreno en taludes y hondanadas o formando terraplenes.

g.Setos.

Para la delimitación de recintos

h.-Arboles.

Constituyen un efectivo cinturón de protección contra el viento.

i.- Bolardos.

Son el método tradicional de delimitación de espacios para evitar que los vehículos invadan zonas peatonales.

j.- Agua.

Puede constituir una buena separación física.

### 2.3.4. Servicios.

#### a.-Servicios.

##### •Electricidad.

Los cables se colocan directamente bajo el terreno, excepto en el caso de calles muy concurridas.

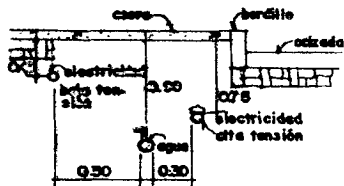
##### •Agua - Teléfono

Estas conducciones, si es posible, deben ser tendidas hasta que los bordillos hayan sido colocados.

#### b.-Planificación.

##### •Ubicación de los servicios.

Los servicios se suelen colocar bajo las aceras, por motivos de facilidad de reparación. La disposición de las conducciones es recomendable colocarlas de la siguiente forma según gráfica:



##### •Distancia de los árboles.

Las instalaciones deben estar alejadas a una distancia mínima de 1.5m de los troncos. Las tuberías deben mantenerse lejos de los árboles, como sauce y olmos, ya que sus raíces pueden llegar a 3m de profundidad.

### 2.3.5 Aparcamiento.

#### a.-Exigencias del diseño.

Es el entorno, cuando funciona apropiadamente, el que crea el potencial necesario para toda comunidad social, incluyendo la comunión con el propio yo. Se tiene el siguiente patrón pero con evidencias tenues han supuesto que los entornos humanos, no destruidos social o ecológicamente por la presencia de los coches, es del 9% de la superficie.

A continuación se presenta una tabla en la cual se muestra la cantidad de automóviles por hectárea, que cumpla con el 9%.

COCHES/HA.	PORCENTAJE EN SUPERFICIE
30	100
48	80
57	50
75	

Ningún punto del área urbana tendrá más de 75 aparcamientos.

#### -Condiciones de emplazamiento

Es esencial que el aparcamiento tenga un buen sistema de desagüe o sea, fácilmente drenable.

#### b.-Necesidad de espacio y trazado.

##### • Necesidad de espacio.

Las plazas adecuadas al dimensionamiento de los coches son de 4.87 x 2.44 m.

##### • Trazado.

Los pasillos de una villa facilitan el aparcamiento. El trazado puede ser, a 45°, 60° y 90°, los espacios ocupados por los coches sólo se pueden encajar adecuadamente a 45°. Área de coches 24.15 m<sup>2</sup> encajados 21.37 m<sup>2</sup>.

#### c.-Iluminación, señalización.

##### • Iluminación.

Esta debe cubrir la totalidad del aparcamiento.

##### • Señales de dirección.

La señalización debe estar a más de dos metros de altura, para evitar que obstáculos tapen la visual.

#### d.-Plantaciones

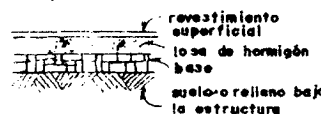
Los árboles pueden proporcionar sombras, y los arbustos son prácticos para vallas de separación de las zonas.

La vegetación elegida debe estudiarse, ya que no es conveniente que sean caducos, o que desprendan goma, frutos u hojas pesadas.

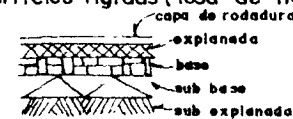
#### e.Construcción.

##### •Bases y sub-bases

Para superficies flexibles (grava, asfalto frío, y macadam asfáltico recubierto). Para pavimentos de elementos unitarios (ladrillos, adoquines, cantos rodados). Para superficies rígidas (losa de hormigón).



DE FIRME RIGIDO



DE FIRME FLEXIBLE

##### • Tipo de superficie:

Los tipos de superficies que se elijan depende del tipo de uso de intensidad y vida prevista del aparcamiento, así como la naturaleza.

Se clasifican según prioridad de permanencia, durabilidad y coste en:

SUPERFICIE	PERMANENCIA, DURABILIDAD	MANTENIMIENTO COSTE
HIERBA	MEDIA	ALTO
GRASA ESTABILIZADA	MEDIA	ALTO
GRASA	MEDIA	MEDIA
ASFALTO	ALTA	BAJO
PAVIMENTO DE ELEMENTOS UNITARIOS	ALTA	BAJO
PAVIMENTO DE HORMIGÓN	ALTA	BAJO

CUADRO 40

## 2.6 Iluminación Exterior.

### a.- Generalidades

#### \*Funciones del alumbrado.

- Para la seguridad de la circulación del tráfico, tanto vehicular como peatonal.
- Para el mantenimiento del orden público y como ayuda a la policía.
- Para el recreo público y para exhibir aspectos de la escena urbana, de noche.
- Para el comercio, para anunciar, y exhibir.

#### \*Componentes del alumbrado en la escena urbana.

- Bajo control público.  
Alumbrado público de las calles locales, parques y recintos.  
Alumbrado para información y control del movimiento; semáforos, señales de tráfico, luces de situación.
- Sin control estricto.  
Iluminación comercial y escaparates, iluminación de edificios.

### b.- Alumbrado público.

#### - Condiciones técnicas.

Es necesario conocer el diseño propio de los sistemas de alumbrados existentes en normas específicas de la localidad para poder proporcionar el diseño conveniente al espacio que se quiera iluminar.

### c.- Diseño visual del escenario nocturno.

#### \*Caos visual: la ciudad por la noche.

En las noches cuando se deriva el caos visual, es necesario poder convertir dicho caos en el conjunto memorable de la ciudad que la componen sus calles, edificios, accesorios urbanos, árboles y jardines; es necesario revelarlos iluminándolos. Es necesario que exista coherencia y segregación de funciones entre ese conjunto ya mencionado.

#### \*Características especiales de la iluminación.

- Los jardines y fuentes deben mostrar su belleza sin distorsionar el color del follaje circundante.
- Para evitar el reflejo hay que tomar en cuenta la reflexión luminica hacia el pavimento.

### d.- Alumbrados de centros urbanos.

#### \*Focos visuales.

Los monumentos y fuentes suponen normalmente focos naturales para los centros cívicos y resultan más efectivos cuando están convenientemente iluminados.

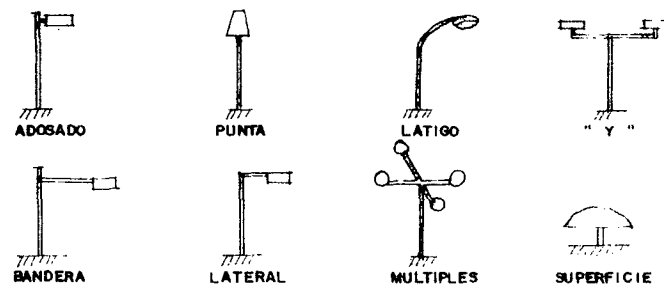
#### \*Parques y jardines

La iluminación no debe intentar adornar los jardines por medio de lámparas visibles, sino más bien destacando los árboles y plantas selectas, usando luz blanca para mostrar los colores naturales.

#### \*La instalación del alumbrado como accesorio de la calle.

La instalación del alumbrado debe ofrecer un buen aspecto de día como de noche y estar situada de tal forma que no obstaculice la vista.

#### \*Tipos de postes.



### e.- Medios. Iluminación de calles.

#### \*Caminos peatonales.

Las necesidades de los caminos peatonales son más de orden estético que de orden técnico. Las instalaciones deben armonizar con los alrededores; el deslumbramiento debe evitarse, no deben existir espacios mal iluminados, para proporcionar seguridad al peatón.

Las farolas no deben ser mayores de 3.96m de altura, la separación no debe ser mayor de 60 m : normalmente es mucho menor. Es normal el empleo de una distribución de luz oscilando entre los 900 y 3000 lúmenes, con farola simple de difusión.

### f.- Iluminación de otros lugares.

#### \*Jardines y parques.

La luz más adecuada para la iluminación de jardines es la blanca ya que la de colores distorsiona el color natural. Deben evitarse las de sodio para la iluminación de jardines. Las instalaciones deben resistir las perturbaciones accidentales y actos de vandalismo.

Los macizos de flores, normalmente se iluminan mediante "setas" bajas, cubiertas de tal forma que no emitan luz directa.

Los árboles, se exhiben mediante luces que alcanzan sus follajes y dirigidas desde fuentes disimuladas, tanto mediante proyectores a una cierta distancia así como proyectores colocados debajo de ellos, de ser posible situadas en cajas hundidas con tapas de cristal e impermeables.

Los senderos de los jardines se tratan de forma análoga a las vías peatonales.

°Fuentes y estanques

Las mejores efectos de luz para fuentes y cascadas se consiguen mediante equipos sumergidos, aunque las cascadas se puedan iluminar directamente con proyectores.

g.-Iluminación con proyectores.

°Principios

Es un método para iluminar los exteriores de los monumentos o edificios, mediante la proyección de haces de luz sobre ellos. Se tiene un mejor efecto con este tipo de luz si la dirección principal de la luz forma un ángulo aprox. de 45° a 60° con la dirección principal de la vista.

°Emplazamiento.

Es aconsejable disponer alguna luz en direcciones contrarias a la dirección principal de la fachada. Esta nunca se debe colocar donde cause deslumbramiento a las personas, ni donde proyecte sombras de los objetos móviles.

°Equipo de iluminación con proyectores.

Los proyectores que utilizan lámparas tubulares de halógenos de wolframio, son especialmente prácticas para destacar efectos próximos o a distancia media. Para iluminación a corta distancia se utilizan lámparas rellenas de gas inerte tipo PAR.

g.-Lámparas.

• Tipos principales

Los principales tipos de lámparas usados para la iluminación exterior son:

- Lámparas de filamento de wolframio, existen cuatro tipos:

- 1.- Iluminación general.
- 2.- Reflectores: éstas tienen una bombilla que constituye el reflector y proyecta el haz de luz.
- 3.- Proyector con pequeños filamentos.
- 4.- De halógenos de wolframio, éstas son más brillantes.

- Tubos fluorescentes de baja presión.

- 1.- Tipo normal.
- 2.- Tipo ventana, éstas lámparas tienen incorporado un reflector de color blanco que deja una ventana;

- Lámparas de sodio de baja presión:

Estas proporcionan una luz monocromática amarilla que altera los colores; 1.- Tipo sox. 2.- Tipo tubular.

- Lámparas de alta presión:











- 1.- Mercurio de alta presión, tienen un corto haz de luz de color verde so, que altera algo los colores de los objetos.
- 2.- Fluorescente de mercurio de alta presión; proporciona una luz blanca consiguiendo una buena tonalidad.
- 3.- Sodio de alta presión; tiene un haz corto, con

una luz amarilla cálida, consiguiendo una buena tonalidad. 4.- Yoduro de mercurio

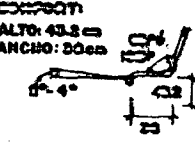
Todas las lámparas excepto las de wolframio necesitan auxiliares para su encendido y funcionamiento.

- A continuación se presenta una tabla de las características de las lámparas

CUADRO 41

Tipos de lámparas	Tamaño y formas	Luminancia	Estrío de luz	Color	Coloración que proporciona	Eficiencia luminosa	Vida	Precio	Coste mantenimiento	Usos principales
 Lámpara, tipo sox, de iluminación CLS. 500 w.	Pequeña	Muy alta	Largo alcance	Bueno	Buena	Baja	Corta	Bajo	Alto	Proyectores; escalas
 Reflector de wolframio 100 w.			Pequeño	Bueno	Buena	Baja	Corta	Bajo	Alto	Proyectora
 Tubo de halógenos de wolframio 1000 w.	Muy estrecho y largo	Muy alta	Largo alcance	Bueno	Buena	Baja	Corta	Medio	Alto	Proyectora
 Tubo fluorescente de baja presión	Muy largo	Muy baja	Bajo	Muy bueno	Muy buena	Alta	Corta	Bajo	Bajo	Escalas, interiores, parques, jardines
 Sodio de baja presión 150 w	Muy largo	Baja	Largo alcance	Amarillo	Muy mala	Muy alta	Larga	Medio	Muy bajo	Calle; tubos, interiores, parques
 Mercurio de alta presión, tipo rectificar 400 w	Extremadamente largo	Alta	Largo alcance	Azul	Pobre	Alta	Larga	Medio	Medio	Proyectora
 Fluorescente de mercurio de alta presión 400 w	Grande	Medio	Largo alcance	Bueno	Buena	Alta	Larga	Medio	Bajo	Calle; proyectores
 Sodio de alta presión 400 w	Extremadamente largo	Alta	Grande	Amarillo	Buena	Alta	Relativa mente larga	Alto	Alto	Calle; proyectores
 Yoduro de mercurio	Extremadamente largo	Alta	Grande	Bueno	Buena	Alta	Relativa mente larga	Alto	Alto	Calle; proyectores
 Cátodo frío de alta presión	Muy largo	Baja	Varía	Muchos	Relativa mente baja	Relativa mente baja	Muy larga	Alto	Medio	Sodales

### 2.3.7 Elementos de Complemento y Mobiliario Urbano

TIPO DE ELEMENTO	FUNCION	CARACTERISTICAS		TIPO DE MATERIAL UTILIZADO DURABILIDAD	LOCALIZACION LUGAR	DISTANCIA ENTRE SI	MANTENIMIENTO O REPOSICION	CALIDAD VISUAL	VANDALISMO OBSERVACION
		ESTETICA	DESENIOS						
BANCOS O SILLAS	DAR UN PUNTO DE REPOSO CLASIFICADO COMO UN LUGAR PRIMARIO DE DETENIDA	ALTA	<p>LOS MAS RESISTENTES: PLASTICO, FIBRA DE VIDRIO, LAMINA DE ALUMINIO, CONCRETO</p> <p>ALTO: 43.5 cm ANCHO: 50 cm</p> 	CONCRETO, MADERA, FIBRA, PLASTICO, METAL (Aluminio, acero, cobre, hierro forjado.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>OPORTUNIDADES DE VER LAS ACTIVIDADES DE LOS DEMAS</li> <li>PERMISIVO PARA COMENZAR A HABLAR CON PERSONAS QUIETAS Y CALDA</li> <li>LUGARES PARA DISFRUTAR EL PASEO: CERCA DE JARDINES Y FUENTES</li> <li>SE DEBE COLOCAR EN ESPACIOS PROTEGIDOS Y SIN QUE EL TRAFICO ESTE CERCA</li> </ul>	100 mts.	BAJO	TOLERABLE	<p>MEDIO</p> <p>PRINCIPIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-RELACION FORMAL CON EL ENTORNO</li> <li>-AGRUPAMIENTO DE MOBILIARIO</li> <li>-CONCORDANCIA CON LA ACTIVIDAD A REALIZAR</li> </ul>
DEPOSITOS DE CACERA	MANTENER LIMPIOS LOS ESPACIOS PUBLICOS	MEDIA	LOS FUNCIONALES SON LOS DE FACIL LIMPIEZA, HERMETICOS, FACIL INTRODUCCION BASURA, RESISTENCIA AL CLIMA, SEPARACION DE LA MATERIA INORGANICA Y ORGANICA, FACIL VISUALIZACION POR COLOR Y FORMA DE 600x1040x1045	LOS MAS RESISTENTES: PLASTICO, FIBRA DE VIDRIO, LAMINA, ASBESTO CEMENTO, CONCRETO EXISTEN LAS PAPELERAS MOVILES SE SOSTIENEN POR SOPORTES DE METAL O DE HORMIGON	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ALCANCE DEL USUARIO DE PRESENCIA AGRUPADO CON OTROS ELEMENTOS DEL MOBILIARIO</li> <li>-EN CALLES, CAMPAMENTOS LUGAR DE CONCENTRACION Y DESCANSO.</li> <li>-EN ACCESO A LOS ESPACIOS</li> <li>-JUNTO A KIOSCOS O FUENTES</li> <li>-ES PREFERIBLE DE BOLSA</li> </ul>	VARIABLE	MEDIO SI ES UN LUGAR CALUROSO ES PREFERIBLE QUE ESTE TAPADO	DESAGRADABLE	ALTO PROTEGERLO DEL FUEGO
CASSETAS TELEFONICAS	ESTABLECER, FACILITAR LA COMUNICACION DEL USUARIO A UN BAJO COSTO	ALTA	-LAS DIMENSIONES DEPENDEN DE GAUDEL Y SE USAN PARA MUCHO, POCO Y NADA DE RUDDO.	VIDRIO, ALUMINIO+ PLASTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-AREAS PARA SENTARSE Y DE CIRCULACION.</li> <li>-EN ESQUINAS</li> <li>-OCUPAR UN ESPACIO QUE MUCHAS VECES NO ES DESEABLE</li> </ul>	VARIABLE	MEDIO	AGRADABLE	ALTO HAY QUE BRINDAR UN ESPACIO PRIVADO PARA EVITAR INTERFERENCIAS
JARDINERAS Y MACETONES	DAR UN LUGAR DE REPOSO Y DESCANSO AL USUARIO, PROPORCIONANDO UN AMBIENTE FRESCO Y AGRADABLE. SON PRACTICOS PARA DELIMITAR Y DEFINIR ESPACIOS Y CAMBIOS DE NIVEL.	ALTA	PROPORCIONAR UNA VISTA AGRADABLE, TAMAÑO VARIABLE, FIJAS O MOVILES, PRODUCEN LUGARES SECUNDARIOS DONDE SENTARSE, COMBINAN CON FUENTES Y BANCAS	PARA JARDINERAS PEQUEÑAS; LAS DE ASBESTO CEMENTO, PARA LAS FIJAS DE CONCRETO, LADRILLO, BLOCKES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-COMO LIMITES DE ESPACIO</li> <li>-COMO ESPACIOS QUE DEN SOMBRA Y FRESCURA</li> </ul>	VARIABLE	ALTO	SEA ADAPTABLE A LA CONFIGURACION DEL CONTEXTO	ALTO SON SUSCEPTIBLES A LA CONTAMINACION DE VEHICULOS
ESTANQUILLOS Y QUIOSCOS	DISTRIBUIR ALIMENTOS, REVISTAS, CON CONDICIONES HIGIENICAS Y COMODAS	ALTA	MODULARES PARA AMPLIACION, INTEGRARSE AL CONTEXTO, CUBIERTAS DESMONTABLES, CONSUMIR PLATILLOS TÍPICOS Y APLACAR LA SED.	DEPENDEN DEL ENTORNO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-EN PARQUES GRANDES</li> <li>-EL KIOSCO EN UNA PLAZA</li> <li>-EN LUGARES DE DESCANSO PARA PODER CONSUMIR</li> </ul>	VARIABLE	MEDIO	DE PREFERENCIA DE FORMA ESCULTORICA	MEDIA VALORIZACION ESTETICA.
CARTELERAS	INFORMAR A LOS USUARIOS DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN SUS INSTALACIONES	MEDIA	DIFERENTES FORMAS DEPENDIENDO EL ENTORNO, DESMONTABLE, USO EXCLUSIVO PARA ACTIVIDADES SOCIO-CULTURALES DEPORTIVAS, POLITICA.	LIVIANOS DE ALTA RESISTENCIA: MADERA TRATADA PLASTICO, CEMENTO ALUMINIO	DONDE LA CONCENTRACION DE GENTE SEA MAYOR, PARADAS DE BUSES, ESQUINAS, CAMPAMENTOS PRINCIPALES.	VARIABLE	MEDIO	AGRADABLE	MEDIO
BOLARDOS	IMPIDEN QUE EL TRAFICO DE LOS VEHICULOS INVADAN LAS ZONAS PEATONALES.	ALTA	DEFINEN LOS ESPACIOS, PARA ENCAUZAR EL FLUJO DEL TRAFICO Y PARA DELIMITAR CONTORNOS.	POR SU FUNCION TIENE QUE SER SOLIDOS METAL O DE HORMIGON	FORMAS BARRICAS CONTINUAS HORIZONTALES, SU ALTEZA NO EXCEDE DE 1M.	VARIABLE	BAJO	TOLERABLE	MEDIO EXISTEN LOS BOLARDOS MOVILES
RESGUARDO PARA PARADAS DE AUTODUSES	CONTRIBUIR AL COMFORT DEL USUARIO DE LAS INCLINACIONES ATMOSFERICAS	ALTA	2 x 3.8 x 3.8 m 3 x 4 x 2.8 m RESGUARDO DEL CLIMA CALIDO ABIERTO	PIERRO, CEMENTO LAMINA	EN ESQUINAS Y CRUCEROS	VARIABLE	BAJO	TOLERABLE	BAJO
BARRANDILLOS	VANIA ENTRE EVITAR EL MOVIMIENTO DE PEATONES EN UNA ZONA DE CIRCULACION PROTEGER LAS ACERAS DE TRAFICO RODADO	ALTA	ESTA TIENE QUE SER UN ELEMENTO CONTINUO.	TIENEN QUE SER SOLIDOS: METAL	EN DONDE TENGA QUE EVITARSE EL MOVIMIENTO Y TRAFICO	VARIABLE	MEDIO	TOLERABLE	MEDIO

## 2.1.7. Elementos de Complemento y Mobiliario.

Aparte de los elementos ya mencionados se tienen los siguientes:

### • Señales:

La función de una señal es la comunicación, por lo que su diseño debe asegurar el reconocimiento instantáneo. Para conseguir este objetivo, armonizando con otros elementos de la escena urbana, las señales deben satisfacer los siguientes principios básicos en su diseño: aspecto uniforme, expresión sencilla del mensaje, utilización de símbolos con preferencia a textos escritos y uso de formas, colores y estructura de soportes tipificados.

Se debe evitar que los obstaculicen otras estructuras o árboles. Se deben ver durante el día y la noche. Donde sea posible se fijará en las paredes o a otras estructuras.

Para colocar las señales se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos: las dimensiones, la altura los textos, métodos de fabricación de señales, señales pintadas, textos en relieve o esculpidas, letras pegadas, reproducción fotográfica.

- Características del señalamiento a utilizar:

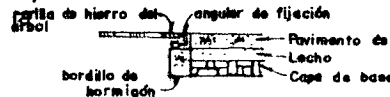
Para dirección de circulación; identificación de lugares o actividades; mantendrá una identidad; informará sobre actividades culturales-sociales; la arquitectura del contexto definirá su forma.

- Ubicación:

Las esquinas, las jardineras como soporte de señalamiento dan un efectivo impacto visual y estético

### • Parrilla para árboles.

Los árboles deben estar provistos de parrillas alrededor de su base para proteger la tierra y, al mismo tiempo, que llegue el agua y el aire. Estas parrillas pueden estar hechas de hierro forjado o de hormigón prefabricado.



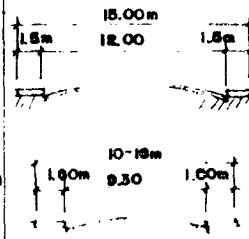
GRAFICA DE PARRILLA PARA LOS ARBOLES

NOTA: Si la parrilla es de hormigón no se necesita el ángulo.

### • Vialidad

	FUNCIÓN	ESPACIAMIENTO	PEND.	VEL. (km/h)	OBSERVACION
SECUNDARIAS	CIRCUITO DISTRIBUIDOR PRINCIPAL, SEÑALAMIENTO VIAL PARA INDICAR DIRECCIÓN Y DIRECCIÓN DE BARRIOS	1-1.50m	5%	40-60	REQUIERE DE LAS DE BANQUETAS Y LINEAS DE JARDINERÍA
LOCAL	CALLES INTERIORES COLECTORAS, SEÑALAMIENTO PARA INDICAR PEREGRACION A CLUSTERS DENTRO DEL CASCO	0.8-1.0m	5%	30	REQUIERE 1.00 m DE BANQUETA, CLARIFICACION REDONDEADA, AREAS PARA PLANTAS Y ANTIABLUQUE

CUADRO 4.2



### • Tratamiento de las superficies

- Selección.

La elección de una superficie determinada dependerá, total o parcialmente, de las siguientes consideraciones:

CUADRO 4.3

Superficie de aspecto liso	Uso			Omnibus	Carga Inicial	Mantenimiento	Observaciones
	Muscul	Deportes	De tránsito				
Pavimento por asfalto	Si	Si	Si	Alto	Alto	Bajo	
Pavimento escotinas	Si 1	Si	Si	Alto	Medio-Alto	Bajo	1.- Lo mejor es oxidar la elevación del cruce para conseguir un color agradable
Áreas	Si	No	No	Medio	Bajo	Bajo-Alto 2	1.- Se puede desplazar por el tráfico el viento. 2.- Depende de la experiencia.
Grava fina	Si	Si	Si	Medio	Bajo	Medio-Alto	
Grava gruesa	Si	Si	Si	Alto 1	Bajo	Medio	1.- Puede ser objeto de desplazamientos
Tierra apisonada	Si	Si	Si	Medio	Bajo	Bajo 1	1.- De permiso conseguir un aspecto cedido.
Hierba fina	Si	Si 1	No 2	Medio	Bajo	Medio-Bajo 3	1.- Suponiendo un uso intenso no concentrado. 2.- Excepto cuando esté consolidada solo es aconsejable para uso ocasional. 3.- Depende de la apariencia deseada.
Agua	Si	No	No	Medio-Alto 1	Alto	Medio	1.- Cuando tenga un buen mantenimiento.
Superficie de aspecto rugoso							
Ceños redondeados	Si	No	No	Alto	Alto	Bajo	
Piedras sueltas	Si	No	No	Alto	Medio	Bajo	
Piantas de recubrimiento del suelo.	Si	No	No	Bajo-Medio	Bajo	Medio	Desherbado, podado y sustitución de las plantas de vez en cuando
Superficie rugosa de hormigón prefabricado	Si	No	No	Alto	Alto	Bajo	

• Se dice que procedemos del agua; nuestro cuerpo es casi todo de agua; y el agua juega un papel fundamental en nuestra psicología. Necesitamos un acceso constante al agua alrededor de nosotros; no lo podemos tener sin respirar el agua en todas sus formas.

Necesitamos, por ende, estanques ornamentales y naturales; fuentes, cascadas, diminutos estanques jardinados y depósitos que visitar y apreciar.

### 2.3.8 Diseño de Áreas Verdes.

El diseño de las áreas verdes conlleva el hecho del conocimiento del paisaje, armonidad paisajística. Por lo que se deben tomar en cuenta ciertos criterios, características y la fitoestructura para el propio diseño de las áreas, para brindar al ser humano el contacto con la naturaleza a través de la "Recreación Paisajística." Se definen de la siguiente forma:

**a-Criterios generales para el espacio de áreas verdes:**

- Función: brindar confort, agradable, reforzar los ecosistemas naturales, armonía con la naturaleza.
- Sistema de áreas verdes: sucesión de espacios urbanos que contrarrestan la contaminación.
- Influencia del área verde en función del área, el perímetro y la forma:

	FORMAS REGULARES				FORMAS IRREGULARES		
A	1m <sup>2</sup>	1	1	1	1	1	1
P	3.04	3.72	4	4.83	x	>	>
AU	±70%	±75%	±80%	±85%	TOTAL	-	TOTAL
AB	±20%	±25%	±20%	±15%	<1%	-	<2%

Fuente: Revista Escale

**b- Características generales:**

- Las vistas tienen que estar preferiblemente en espacios aislados, con posible panorámica rematada, seriada y con punto focal.
- El ambiente con buena vegetación y buen microclima.
- La vegetación para una recreación intensiva es un bosque, palmar y selva.

**c- Fitotectura:**

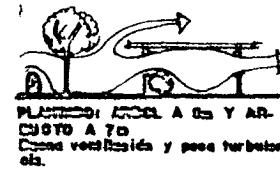
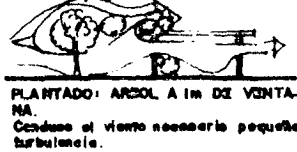
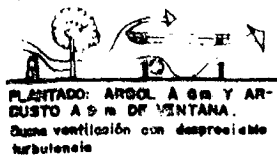
Conocimiento de las características y valores funcionales de la vegetación. Es la cuidadosa selección, manejo, localización, siembra y cuidado de la vegetación dentro de la técnica de la "Recreación del Paisaje".

- Función: urbana, confort y agradable.
- Manejo funcional de la vegetación:

**-Protección contra elementos climatológicos**

**Soleamiento:** por medio de follaje extensivo y denso. Las superficies naturales absorben los rayos solares. Las áreas verdes dentro de la ciudad refrescan el ambiente y producen microclima estable.

**Vientos:** reducir la fuerza del viento con elementos de altura, densidad del follaje, ancho de la barrera, longitud de líneas. Son recomendable los árboles de denso follaje y ramas sueltas. Existen muchas formas de conducir el viento y para un clima cálido se recomienda evitar la turbulencia y tener ventilación.



**Lluvia:** puede provocar la pérdida de tierra. Control de la erosión por medio de raíces, ramaleo, aprovechando hojas, por corteza del tronco. La vegetación protege al suelo por el impacto de la precipitación.

Estas, por su follaje, dejan pasar más o menos el agua. Los árboles no densos absorben un 20% menos que los densos; los no densos se evaporan con rapidez y los densos tardan en evaporar.

**Protección contra la contaminación urbana:**

Regulan la acústica; éstas reducen los ruidos largos a 7 decibeles, se recomiendan las de denso follaje y perennes. El césped reduce de 8 a 10 decibeles el ruido.

Como control visual: disminuye el resplandor visual con la siembra de árboles cortina, para fuentes y pavimentos; controla la privacidad, da bloque visual.

**-Formas y espacios entre árboles:**

Para lograr un paisaje armónico se necesita conocer las formas y los espacios entre árboles. Estas son las siguientes:

**Formas sencillas:**



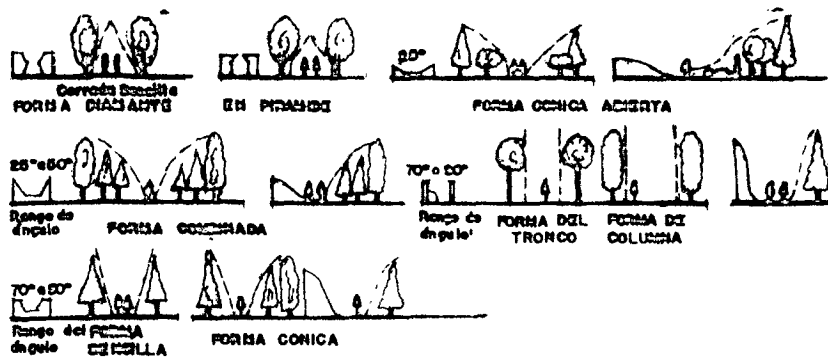
**Formas combinadas:**



**Espacio entre árboles:**

Los espacios entre árboles se forman a través de la aplicación de la forma de árboles, escala, densidad de plantación, árboles en combinación con arbustos, árboles en combinación con el relieve del terreno. A continuación se presentan las formas y el rango de ángulo que se obtiene por la propia combinación de la vegetación y el espacio logrado entre ellos:





#### • Características (Criterios de diseño)

La vegetación, a través de sus usos, nos da ciertos criterios de diseño y aplicación en la arquitectura. Por lo que hay que considerar los aspectos cualitativos, la calidad del espacio, volumen y planos, selección de la vegetación y criterios de selección, clasificación de los árboles para tomar decisiones sobre los criterios de diseño del proyecto utilizando la fitotecura para ello. Las cuales se definen así:

-Calidades de la vegetación, dichas cualidades se rigen por sus usos:

- Usos:**
  - Para demarcar espacios y zonas urbanas;** 1.- Con la modulación o dirección se puede obtener una sucesión ordenada en secciones por medio de la vegetación como palmas o aráceas, 2.- Como referencia de fondo, enmarca un elemento singular de fondo, vegetación propuesta la ceiba olla ma del bosque, 3.- Como trayectoria, recorrido largo con diferente tipo de altura y espaciamentos, o mezcla de muros de plantas como jacaranda ciprés y eugenias
  - Crear perspectivas urbanas arboladas (protección climática);** 1.- Se puede acercar o alejar un área en una modulación de color, forma y altura, se propone el trueno o manzanote.
  - Definir circulaciones peatonales;** 1.- Como ritmo, se aplica en grandes caminamientos, dándole dirección a la trayectoria, como con el matilisgugte o timboque.
  - Enmarcar o resaltar edificaciones o monumentos;** 1.- Como escala para delinear un objeto y facilitar la relación dimensional, vegetación propuesta, encinos.
  - Protección de áreas de reservación ecológica**
  - Cubrir y proteger suelos;** 1. Como piso, es aconsejable utilizar la piedra perforada con césped bermudas o san augustin ya que facilita el drenado y evita la total reflexión.
  - Articulación de espacios entre si:** enlaza un área con otra, se propone

la vegetación: costa rica, madre cacao, eugenias, ciprés, y-grama san augustin y Carmuda.

• **Proporcionar contraste en base a color, textura y forma:** 1.- Como reconocedora, plantas que se distinguen unas de otras. 2. Como enfatizador de arcos, verticalidad, los pinos. 3.- Como atraedor, se atrae al individuo hacia un área, con la vegetación como: el paraíso, la eugería, manzanote, hierbas como la calandria y del cáncer.

• **Estabilizar el clima:**

• **Para la creación de diseño de jardines y parques, utilizando:**

**Unidad de especies:** para proporcionar una vista amplia en áreas reducidas y efecto que proporcionan las plantas de una vista amplia a un área delimitada, como lo árboles de follaje denso.

**Variación:** como secuencia, espacios diseñados con plantas de igual tipo en diferentes áreas, con variabilidad de vegetación como flamboyán, manzanote o mangales.

**Orden :** como reorganizador, enmarcan un caminamiento en un área amplia, árboles almendros, pinos y ciprés romano.

**Composición:** como complemento, se complementa la vegetación con las fachadas, como las bugambillas, el timboque o clavel de Panamá.

• **Para demarcar fronteras y áreas:** 1.- Como jerarquía; sectorización de áreas gradualmente ordenado con vistas primarias, secundarias, terciarias, vegetación propuesta: ficus, jazminoides, eugenias, ciprés como tabique. 2.- Como vista dirigida a diferentes direcciones como la carretera, con vegetación como encino, ciprés, cuchines.

• **Para acomodar cambios de nivel:** 1.- Como relieve, se utilizan las plantas cuchín y palo de hule para enfatizar o matizar aspectos de interés respetando la topografía.

• **Proporciona privacidad:** 1.- Como muro, proporciona privacidad con delimitación de áreas, vegetación propuesta, el ciprés romano o común.

• **Para canalizar vistas a lo lejos de edificio u objetos:** 1.- Como enabridor, se esconden áreas que dan una mala conducción de ingreso o malas soluciones, se puede utilizar el árbol timboque, jacaranda, eugería, y arbusto; clavel de panamá y pelargonio.

• **Para acentuar;** se colocan como exclamación, punto focal como la ceiba.

• **Para desviar la atención hacia una dirección,** funcionan como agentes que atraen, vegetación propuesta: el falso pimiento, manzanote o eugería

• **Para dramatizar:** se utiliza para no robar escena y que se integre con su gracia.

En los anteriores usos de vegetación se dió una propuesta del tipo de la

misma

-Calidad del espacio:

La calidad del espacio que se logra con la vegetación depende de la **PROPORCIÓN** (menor o mayor, anchura y profundidad) la **TEXTURA** Y EL **COLOR** (armónica visual), la **JERARQUÍA** (para definir rangos).

- Volumen y planes.

Tratamiento del primer plano	} elementos formados de volúmenes y espacios
Tratamiento del segundo plano	
Tratamiento del tercer plano	

-Selección de la vegetación, y criterios de selección.

Se selecciona en base a:

**LA DUREZA.** Resistencia a la temperatura, precipitación y tipos de suelo.

La forma del follaje, altura y tiempo de madurez.

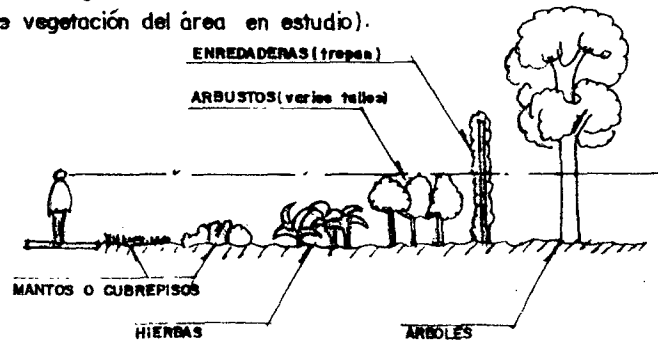
**ESTRUCTURA.** o crecimiento en cuanto a ramas. Características de sombras y filtración de luz.

**EL FOLLAJE.** Forma del follaje, tamaño

**LAS FLORES.** Textura y color.

**FRUTOS.** Los usos y funciones a desempeñar.

•Tipos de vegetación. (en el anexo no.3 se da un listado de los diferentes tipos de vegetación del área en estudio).



Dentro de los tipos anteriores tenemos también: plantas acuáticas, de jardín y flores.

•Características notables de la vegetación.

La forma: ovoidal, de copa alta, columnar, extendida, irregular, cónica, esférica, horizontal, especial. (Ver en anexo No.3 las formas que rigen en el lugar de estudio).

Densidad y follaje: denso, liviano.

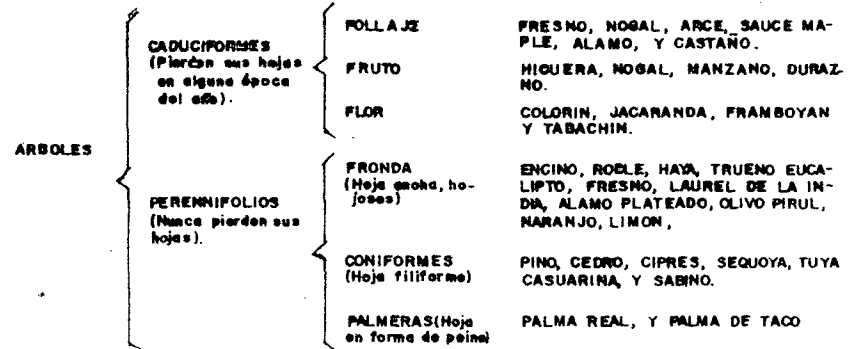
Color: amarillo, grises, verdes, morado, café, rojo.

Epoca de floración: depende del tipo

Crecimiento: lento, rápido, muy rápido.

Raíces: extendida, profunda, o compacta, la altura + 1/3 = la extensión de raíz.

•Clasificación general de árboles y arbustos:

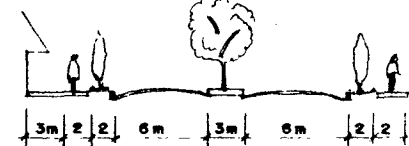


•Utilización de la fitotectura.

A continuación se presentan los elementos básicos que componen la utilización de la fitotectura.

-Separadores:

Estos sirven para separar la vía peatonal de la vehicular por medio de plantaciones entre ellas que, a su vez, ayuda a reforestar. Su valor decorativo es sumamente alto.



-El jardín:

Es la unidad básica del paisajismo. Es una recreación pasiva de tipo contemplativo. Existe cierta tipología. Las que se adaptan al área de estudio son las siguientes:

Jardín tropical.

Característica: su exuberante vegetación como lo filodendros, aráceas enredaderas, los helechos, plantas de flor. (orquídea), palmeras.

Jardín rústico, rocalla, jardín alpino o andino.

Característica: contar con rocas elemento base, sobre la cual se dispone la vegetación. Las plantas deben ser rústicas, resistentes al maltrato, la sequía, el calor y la pobreza del suelo. Se recomiendan plantas rastreras y los arbustos de páramos.

-Elementos de composición y diseños de las áreas verdes.

Los elementos de composición y diseño de las áreas verdes siguientes, no son los únicos, con los que se aplicarán al diseño del propio proyecto dentro del área de estudio:

- Bosque reforestacional.

Los árboles se siembran a una distancia relativamente amplia con el fin de dejar penetrar la luz entre las frondas.

- Ejemplar aislado.

Es un árbol o arbusto de especial belleza o significado.

- El empropiado.

Cubrir los espacios con césped "noble" que no sea hierba invasora ni destructora de carminas etc. Es importante ya que con ello se mantiene húmedo el suelo.

- Macetonas y jardineras.

En el inciso 2.2.7 se explica la función. Estas sirven para sembrar flores, arbustos o árboles de pequeño porte. Limitantes visuales y físicas para esteras o escaleras.

- Orla o cenefa.

Hilera de plantas de una misma especie que contornea el espacio u objeto. Generalmente son hierbas florales, de muy bajo porte y de flor u hoja muy contrastante. Esto se puede lograr por medio de piedras o gravilla.

- Parterre.

Espacio enjardinado, contiene plantas florales, arbustos e, incluso, árboles de mediano o bajo porte. Elevado sobre el plano medio de otro jardín mayor, la elevación se logra por medio de un reborde de ladrillo, piedra u otro material.

- Rocalla.

Se emplean rocas y piedras asentadas sobre la tierra, sobre la cual se siembran las plantas resistentes al calor: como las crasas agaves, yucas, pitas rastreras, cactus y desértica en general.

- Pérgola y espaldera.

Estructura de cualquier material con vigas entrelazadas y columnas. Se les coloca en cada pie de columna una enredadera. Es necesario trasladar las plantas para repintar o teñir la estructura. Si es de madera la estructura no debe estar en contacto con el suelo. Los elementos del tejado deben ir en pendiente, las láminas de fibra de vidrio translúcidas para el tejado, y 2.75m es la altura óptima para llegar a los contenedores de las plantas colgantes.

La espaldera es una estructura vertical de alambre o madera, para enredar arbustos sarmentosos, como la madre colva, las rosas enredaderas, puede servir como pantalla o recubridora de muro.

- Rompevientos y pantallas arborecentes.

Esta, como dice su nombre rompe, los vientos, en velocidad y dirección

filtreándolo. Una modalidad de rompevientos es lograda con las palmeras que además, actúan de recaltedoras.

- Setos.

Conjunto de plantas herbáceas, arbustos, podadas, a distintas alturas con el fin de delimitar y conformar los espacios exteriores.

Pueden ser decorativos, funcionales o mixtos.

Los decorativos se forman por arbustos de flor o de hojas atractivas.

Las funcionales; tienen fines como: estancamientos físicos pero con acceso visual, empleándose para ello plantas físicamente impenetrables o espinosas como las ágaves, los maguayos o las pencas. Se recomiendan las plantas de la familia cupresáceas: el boj, el aligustre, etc.

Existen varias modalidades de setos clasificados en función de su altura:

	TIPO DE SETO	ALTURA	ANCHO	DISTANCIA DE SIEMBRA
A	SETO DE CERRAMIENTO MAXIMO	2.00 m	0.60 m	0.40 m
B	SETO DE CERRAMIENTO MEDIO. Altura del pecho.	1.50 m	0.50 m	0.40 m
C	SETO DE CERRAMIENTO MINIMO. Altura cintura.	1.00 m	0.40 m	0.40 m
D	SETO DE DELIMITACION ALTA. Altura rodilla.	0.50 m	0.30 m	0.30 m
E	SETO DE DELIMITACION BAJA. Altura tobillo.	0.20 m	0.20 m	0.20 m

FUENTE: REVISTA ESCALA

CUADRO 44

\* Condiciones físicas que afectan a la selección de las plantas.

- Condiciones climáticas.

Los vientos pueden devastar a las plantas sensibles. El fresno es resistente al viento.

- Sombra.

Es importante que la sombra no sea muy densa. Los abedules, serbas y falsas acacias, son ideales para proporcionar luz y sombra.

- Polución atmosférica

No se recomiendan las coníferas ni plantas perennes para estas condiciones de polución.

- Tipo de suelo y drenaje natural.

- Exigencia de agua y sistema de raíces.

- Proximidad de los edificios, carreteras e instalaciones.

Detenido de los desagües, hay que dar un margen para la máxima extensión futura de raíces de los árboles y arbustos.

\* Aspectos a considerar dentro de la fitofactura:

Para la utilización de la vegetación es necesario considerar los siguientes aspectos de manejo y mantenimiento:

Para árboles:

- Disposición.

La disposición de los árboles deben estar compuestos por números impares

y de una sola especie o variedad. Hay que proveer distancias de plantación que varía de 3 a 9m según la especie.

- Árboles grandes.

Son aquellos que se pasan de los 6m de alto.

- Altura.

Si el espacio lo permite, deben utilizarse árboles de tipo bosque de 12 a 24m de alto.

- Mantenimiento

Inspección anual, poda, riego, el riego durante las primeras épocas de formación de los árboles necesita mucha agua por lo que se recomienda sembrar en época de mayor pluviosidad. Vandalismo: las plantaciones con particularmente vulnerables durante las épocas de cosecha, debiendo protegerse con alambres.

Para arbustos y plantas de recubrimiento del suelo.

- Plantación.

Los arbustos deben ser plantados preferiblemente en grupos o formando masas, por números impares de arbustos y sólo de una especie o variedad.

- Distancia de plantación.

Para cubrir el suelo rápidamente, se debe plantar un arbusto por m<sup>2</sup>. Los macizos de arbusto no deben exceder los 6m de profundidad, para la facilidad de mantenimiento.

- Altura.

La altura crítica guarda relación con el nivel del ojo. Esta varía desde los achaparrados hasta los 4.5 a 5m.

- Color.

No se debe permitir que los colores muy fuertes interrumpen las perspectivas, debiéndose utilizar escasamente y sin situaciones muy escogidas.

- Plantaciones para recubrimiento de suelo.

Estos se pueden utilizar debajo de arbustos o como sombra de bajo crecimiento. El crecimiento de éstas ayuda a suprimir las malas hierbas. Estos tipos de plantas (rosa de Sharon, Hidra, Paquisandra) han de plantarse muy apretadas entre sí unas 9 por m<sup>2</sup>.

- Plantaciones para tener un efecto temporal.

Esto es para producir rápidamente un efecto temporal de pleno desarrollo.

Plantar con mayor densidad para cadar más tarde.

Colocar plantas más baratas entre plantación permanente, luego están retiradas.

Se pueden utilizar plantas de crecimiento rápido como fondo de una plantación permanente.

Las arredadoras pueden acentuar la verticalidad y resguardo en una pérgola.

Se pueden plantar algunas especies de árboles de crecimiento rápido (Ciprés, Sauces, Alamos) para proporcionar una altura temporal.

- Mantenimiento de los arbustos.

Poda: para evitar una poda especializada es mejor escoger arbustos que excluyan y necesitan poca: extracción de ramas y tallos muertos dañados, (viejos o débiles), ejones a la especie.

#### 2.4. IMAGEN URBANA.

Para la percepción es necesario la imagen urbana como medio de identificación socio-cultural de la misma. Se da énfasis al tema ya que por análisis de encuesta realizada en la ciudad de Juliapa, manifiestan el querer dicha imagen. (Ver como pregunta No.1 Medio Ambiente inciso F).

La clave de la imagen urbana es la de proponer conceptos que expresen y expresen valores formales, espaciales o visuales, con lo cual las personas puedan identificarlos y las sea posible hacer suyos, atrayéndolos mentalmente.

Los conceptos que integran la imagen urbana y sus atributos son los siguientes:

- a.- Identidad: identificación de un espacio con respecto a su estructuración, siendo memorables, reconocibles, vividos. Su atributo ESPACIAL: sitios de interés y elementos de diseño, Su atributo VISUAL: estilo arquitectónico.
- b.- Significado: reflejo de los valores del estrato socio-económico, valorando lo que es el proceso de desarrollo. Atributos: CULTURAL Y ECONOMICO: proporcionan los valores de espíritu innovador y progresista, aprecio al pasado y patrimonio histórico, acceso exclusivo (elitista) vs. libre entrada (popular), poder de pago y distribución de gasto común, capacidad de inversión del cliente.
- c.- Legibilidad: constancia de la evolución de la comunidad, haciendo legible su progreso. Son las marcas del tiempo. Generan la estabilidad y conciencia de un pasado. Sus atributos: FUNCIONAL: que da los valores de relación con equipamiento o instituciones, relación con tendencias de crecimiento. PATRIMONIAL: que proporciona valores de relación con monumentos, parques, elementos naturales. ESPACIAL: distritos o colonias definidas, nodos o centros de actividad. ELEMENTOS DE DISEÑO: estilo arquitectónico.
- d.- Orientación: proporcionar al usuario una facilidad del sentido de ubicación, a través de pistas visuales. Una secuencia espacial urbana. Sus atributos. FUNCIONAL: relación con la estructura vial. ESPACIAL: vías o callejones especiales, bardas o límites de distritos, nodos o centros de actividad. VISUAL: puntos focales, visión seriada o secuenciada. ELEMENTOS DE

**DISEÑO:** oscula o relación con el entorno.

a.- **Diversidad:** ofrecer una diversidad, no sólo en el trazo urbano sino también en la propia arquitectura, para crear atracción mental al usuario.

Sus atributos. **VISUAL:** vistas remotas o panorámicas. **ELEMENTOS DE DISEÑO:** proporción y volumen, profundidad y contrastes, armonía o contraste, ritmo y frecuencia, masa o vano, color y texturas.

f.- **Confort:** proporcionar un gusto visual al usuario conteniendo valores formales o espacios al gusto de los mismos. Criterios de rangos de confort en el ambiente urbano.

#### 2.4.1. Imagen Urbana Física.

La imagen de la ciudad desde un punto de vista físico la conforman los elementos siguientes:

a.- **Vías :** calles, senderos etc.

b.- **Bordes :** son los límites que separan dos barrios, este puede ser un parque.

c.- **Districto (barrios) zonas, colonias.**

d.- **Nodos :** lugares de convergencia en un punto de importancia.

e.- **Hitos :** elementos físicos, puntos de referencia, pueden ser un edificio, estatua, montañas. Percibido a grandes distancias o sólo en el entorno.

"Nota" : los elementos físicos anteriores pueden ser detectables a tres diferentes niveles: de ciudad, de distrito, de sitio.

#### 2.4.2. Conclusión.

De lo anteriormente expuesto, se pretende exaltar la imagen urbana de la ciudad de Jutiapa, a través de un "parque urbano". Dándole una **IDENTIDAD** espacial y visual, un **SIGNIFICADO** cultural, espíritu innovador y progresista con un teatro, una **LEGIBILIDAD** con un atributo patrimonial relacionando un monumento y el propio parque, espacialmente definición de un nodo, una **ORIENTACION** espacial, crear un centro de actividad, visual punto focal, **DIVERSIDAD** con su atributo visual y elementos de diseño y, por último, **CONFORT**.

#### 2.5. CUALIDADES DE LOS ESPACIOS ABIERTOS.

Las cualidades de los espacios abiertos provienen de los puntos anteriormente expuestos. Por lo que se asume que un "Parque" debe tener las cualidades siguientes:

a.- **Equilibrio:** Consiste en la interrelación de actividades realizadas en un espacio público determinada, en este caso un "parque." Satisfa -

ciendo las necesidades planteadas.

b.- **Comodidad y confort:** Hacer la extensión del área de estar de su hogar concentrando atractivos, zonas, eventos culturales, lugares donde ~~estén~~ ~~para~~ ~~hacer~~ ~~el~~ ~~uso~~ ~~son~~ ~~necesarios~~ ~~esos~~ ~~elementos~~.

c.- **Dimensión y escala:** El uso y función que se requiere lo determinan.

d.- **Forma.** Las formas deben reflejar un espacio que succione actividades al peatón.

e.- **Contexto.** Las actividades de las calles y edificios adyacentes influirán en el éxito o fracaso del espacio planificado, estos deben ser generadores de actividades activas.

f.- **Variación.** Dar o escoger al peatón su actividad, dándole oportunidad de disfrutar del espacio para fortalecer la vitalidad urbana.

g.- **Flexibilidad.** Integración de los elementos de acuerdo al usuario peatón establecido que la actividad puede variar según la flexibilidad de sus espacios.

h.- **Seguridad.**

i.- **Mantenimiento.**

#### 2.6. CARACTERISTICAS DE CONFORT CLIMATOLÓGICO DE JUTIAPA Y SU SISTEMA ESTRUCTURAL 34

Lineamientos generales de diseño: la C.D.A.G. clasificó a Jutiapa en C-1; o sea con un clima cálido seco-semiseco, y presenta las recomendaciones para el confort, así:

1.- **Distribución y orientación.**

-Necesaria orientación de fachadas al norte y al sur, eje mayor este-oeste. menor exposición al sol.

-Planificación de ambientes en forma compacta, alrededor de patios centrales

2.- **Movimiento de aire.**

-Ambientes semiagrupados para temporal movimiento de aire.

3.- **Posición de ventanas.**

-Vanos en paredes norte-sur y también paredes interiores.

4.- **Área ventanas.**

-Pequeñas 15-25 % de superficie de muro o 10-15 % área del piso

5.- **Protección de ventanas.**

Evitar penetración directa de los rayos del sol al interior de los ambientes

6.- **Muros:** -Pesados de alta capacidad térmica.

7.- **Cubiertas:** -Pesadas de alta capacidad térmica.

8.- **Pisos.**

-Densos de alta capacidad térmica.

9.- **Características externas.**

-Circular con barreras naturales o cerramientos, evitar polvo o deslumbramientos.

### 3- USUARIOS

A continuación se presentará un cuadro que indica la cantidad de usuarios por afición y edades. Dicho cuadro está relacionado con el cuadro matriz No.22 y las encuestas elaboradas en la ciudad de Juliapa, con el propósito de establecer los porcentajes de rendimientos diario por actividad.

La pregunta No.3 de la encuesta dice así: ¿Con qué frecuencia y dónde? se analizó el porcentaje diario de rendimiento de las actividades de los usuarios y se relacionaron dichos % con el cuadro matriz No. 22, sacando un promedio de los dos porcentajes para obtener un cuadro que nos diga con mayor aproximación los porcentajes de rendimientos según la comunidad de la ciudad de Juliapa, con la especificación de la cantidad de usuarios por afición (según la proyección de población del año 2005 en base a datos de la C.D.A.G.)

CUADRO No. 45 UNIVERSO 30,000 Hab.

GRUPO ETARZO	POSICION %	No. DE PERSONAS	RECREACION					
			DEPORTE	JUEGOS	SOCIAL	AFICION AL AIRE LIBRE	CULTURAL	
0 - 4	16.05	4815		20 % 963		65 % Total Población 19,501		
5 - 6	5.92	1776		25 % 444				
7 - 12	16.13	4839	9.6 % 465	20 % 960	0.37 % 18		0.37 % 13	
13 - 18	13.75	4125	21.5 % 884		8.5 % 351		5.7 % 235	
19 - 29	18.94	5685	25 % 1891		18.6 % 1067		6.5 % 369	
30 - 49	18.91	5674	22 % 1248		10 % 567		9.6 % 545	
50 +	10.30	3090	1 % 31		5 % 154		5 % 154	
TOTAL USUARIOS POR AFICION			4222	2367	2147		19,501	1321

Como ya se dijo anteriormente, el cuadro proporciona la cantidad de usuarios por edades y según la afición, éstas se tomarán para el estudio de la cantidad de área necesaria por ambiente definido.

#### 3.1 ESPECIFICACION DE AREAS Y MATRICES DE RELACIONES.

Las especificaciones de área por usuario se tomaron del cuadro general de requerimientos de orden espacial, No.26 y se relacionarán con la cantidad de usuarios por afición y rendimientos según cuadro anterior No.45 para determinar la cantidad de área según el ambiente en estudio.

Dicho análisis se desarrolla en el próximo capítulo No.4.

Las matrices de relaciones presentan el área en total.

### 4. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 3

- 1- Se establecieron 3 opciones para la ubicación del parque urbano, evaluándolos según condiciones de compatibilidad con el entorno urbano y características morfológicas, topográficas y jerarquía vial a través de los cuadros del 27 al 29 pg 45 planteados por Jan Bazant.
- 2- El terreno con mayor porcentaje de evaluación fue el No 3 con 79.00%; del cual se hizo el análisis del entorno ambiental
- 3- Al diseñar un espacio abierto como lo es el parque urbano, hay que tomar en cuenta los criterios de diseño como: las técnicas (la jerarquía del espacio, su secuencia, la intersección espacial, su modulación y cerramiento, su configuración, y la valorización estética), los caminamientos peatonales (jerarquía, su dirección, su configuración, la seguridad y confort) y, por último, los elementos componentes (pavimentos, los acabados y cambios de nivel, los cercados y vallas, los servicios, el parqueo, la iluminación, el mobiliario, y el manejo de la vegetación).
- 4- El parque urbano es un área verde por eso se introdujo la técnica de la Fitotectura para hacer los planteamientos del manejo de la vegetación en el área de estudio; los usos de la vegetación según sus cualidades y sus características notables.
- 5- El planteamiento del parque urbano pretende a parte de cubrir las necesidades socio-cultural-recreacionales, proporcionarle una imagen urbana, dándole legibilidad de su progreso, un valor socio-económico, un sentido de ubicación, y un espacio que proporcione confort.
- 6- Cuando se define el área de un espacio se tiene que tomar en cuenta la cantidad de usuarios según su rendimiento y afición que llegará a dicha área.

## CAPITULO 3

PROGRAMA DE NECESIDADES

MATRICES DE RELACIONES, DIAGRAMA DE BLOQUES Y RELACIONES

Este capítulo abarca el programa de necesidades del área específica por ambiente, tomando como referencia el cuadro No. 45 que es el análisis de usuarios por afición y los datos de la encuesta. Se especifican también las premisas particulares de las cualidades tecnológicas por ambiente. Tomando en consideración los criterios para la época de feria.

Se presentan las matrices de relaciones, diagrama de relaciones y bloques por área tomando en cuenta las de la feria. Al final se hace un estudio comparativo del área necesaria para el parque y la feria. El diagrama de relaciones general del parque se integró al de relaciones por edades según por afinidad de actividad.

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO PERMANENTE

	AMBIENTE	AREA POR USUARIO	CANTIDAD DE USUARIOS SEGUN RENDIMIENTO Y DEMANDA	AREA DEL AMBIENTE	QUALIDADES TECNOLOGICAS																																																									
AREA RECREATIVA	<p>AREA RECREATIVA</p> <p>AREA DONDE SENTARSE</p>	0.0025 / USUARIO	<p>De la propuesta No. 0 de la encuesta sección de deporte se tienen los siguientes porcentajes:</p> <table border="1"> <tr> <th></th> <th>Ad</th> <th>J</th> <th>JA</th> <th>A</th> <th>TOTAL</th> </tr> <tr> <td>Voley</td> <td>10.71</td> <td>0.07</td> <td>0.03</td> <td>-</td> <td>0.27%</td> </tr> <tr> <td>Deportes</td> <td>-</td> <td>0.03</td> <td>4.00</td> <td>-</td> <td>1.07%</td> </tr> <tr> <td>Deportes</td> <td>-</td> <td>4.70</td> <td>0.00</td> <td>0.03</td> <td>0.07%</td> </tr> <tr> <td>Deportes</td> <td>-</td> <td>0.07</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1.84%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PROMEDIO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.25%</td> </tr> </table> <p>Los datos anteriores significan que el parque cubrirá la necesidad del 14.01% de los 4000 aficionados que representan los usuarios al día dentro de 4 jornadas con 132 usuarios por jornada</p>		Ad	J	JA	A	TOTAL	Voley	10.71	0.07	0.03	-	0.27%	Deportes	-	0.03	4.00	-	1.07%	Deportes	-	4.70	0.00	0.03	0.07%	Deportes	-	0.07	-	-	1.84%	TOTAL PROMEDIO					3.25%	<p>AREA MINIMA</p> <p>132 usuarios x 0.25 m<sup>2</sup>/usuario = 1204 m<sup>2</sup></p> <table border="1"> <tr> <td>1-CAMINAMIENTOS</td> <td>M<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Para Deporte de 22 x 11m</td> <td></td> <td>= 100.00</td> </tr> <tr> <td>Para Voley de 22 x 11m</td> <td></td> <td>= 200.00</td> </tr> <tr> <td>2-CANCHAS DEPARTAMENTALES</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 x 28 x 12m</td> <td></td> <td>= 520.00</td> </tr> <tr> <td>3-CANCHAS MULTIPLES</td> <td></td> <td>= 120.00</td> </tr> <tr> <td>AREA TOTAL RECREATIVA (considera 180 usuarios)</td> <td></td> <td>1010.00</td> </tr> </table>	1-CAMINAMIENTOS	M <sup>2</sup>		Para Deporte de 22 x 11m		= 100.00	Para Voley de 22 x 11m		= 200.00	2-CANCHAS DEPARTAMENTALES			2 x 28 x 12m		= 520.00	3-CANCHAS MULTIPLES		= 120.00	AREA TOTAL RECREATIVA (considera 180 usuarios)		1010.00	<p>TACLERO Y SOPORTE DEL TACLERO</p> <p>-El soporte del taclero con de concreto fundido y de hierro armado, y con espata.</p> <p>-El taclero con de madera soportado por el anclaje del hierro del soporte.</p> <p>FISO</p> <p>-Este se propone de concreto, con una pendiente de 5% y juntas colocadas a cada 3m con 5cm de profundidad.</p> <p>Terrazo compactado</p>
				Ad	J	JA	A	TOTAL																																																						
Voley	10.71	0.07	0.03	-	0.27%																																																									
Deportes	-	0.03	4.00	-	1.07%																																																									
Deportes	-	4.70	0.00	0.03	0.07%																																																									
Deportes	-	0.07	-	-	1.84%																																																									
TOTAL PROMEDIO					3.25%																																																									
1-CAMINAMIENTOS	M <sup>2</sup>																																																													
Para Deporte de 22 x 11m		= 100.00																																																												
Para Voley de 22 x 11m		= 200.00																																																												
2-CANCHAS DEPARTAMENTALES																																																														
2 x 28 x 12m		= 520.00																																																												
3-CANCHAS MULTIPLES		= 120.00																																																												
AREA TOTAL RECREATIVA (considera 180 usuarios)		1010.00																																																												
ESPARCIMIENTO	<p>ESPARCIMIENTO</p> <p>-Ara donde sentarse</p> <p>-Ara donde reunirse</p> <p>-Ara con agua</p> <p>-Ara verde</p>	<p>Segun cuadro 21</p> <p>3.04 m<sup>2</sup> / USUARIO</p> <p>11 m<sup>2</sup> área verde / hab</p>	<p>De la propuesta No. 5E, de la encuesta se tienen los siguientes porcentajes:</p> <table border="1"> <tr> <th>Ad</th> <th>J</th> <th>JA</th> <th>A</th> <th>TOTAL PROMEDIO</th> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>81.07%</td> <td>82%</td> <td>70.00%</td> <td>69.58%</td> </tr> </table> <p>El porcentaje promedio anterior significa que si hay una afición del 65%, según tabla No. 45 hay 19,501 aficionados. La C.D.A.S. estableció un 67% de rendimiento para el uso de un área recreativa que representa a 1170 usuarios al día / de 2 jornadas 585 usuarios.</p> <p>Para el área de reunión y descanso se tiene el 35.87% de afición o sea 6985 aficionados del cual el 6% es 420/2 jornadas 210 personas</p>	Ad	J	JA	A	TOTAL PROMEDIO	70%	81.07%	82%	70.00%	69.58%	<p>AREA MINIMA</p> <p>Para área de esparcimiento en total 3.04 m<sup>2</sup> / USUARIO x 1170 USUARIOS = 3556.8 m<sup>2</sup></p> <table border="1"> <tr> <td>1-AREA DONDE SENTARSE</td> <td>M<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total.</td> <td></td> <td>= 638.00</td> </tr> <tr> <td>2-AREA DONDE REUNIRSE</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total</td> <td></td> <td>= 638.00</td> </tr> <tr> <td>3-CAMINAMIENTOS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10% del área</td> <td></td> <td>= 639.00</td> </tr> <tr> <td>4-AREA DE FUENTE</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.9% del área</td> <td></td> <td>= 139.00</td> </tr> <tr> <td>5-AREA VERDE</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reservando del área total 1170 hab x 12.67 m<sup>2</sup> total 14825.90</td> <td></td> <td>14825.90</td> </tr> </table>	1-AREA DONDE SENTARSE	M <sup>2</sup>		La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total.		= 638.00	2-AREA DONDE REUNIRSE			La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total		= 638.00	3-CAMINAMIENTOS			10% del área		= 639.00	4-AREA DE FUENTE			2.9% del área		= 139.00	5-AREA VERDE			Reservando del área total 1170 hab x 12.67 m <sup>2</sup> total 14825.90		14825.90	<p>AREA DONDE SENTARSE</p> <p>-Las bancas se proponen de hormigón armado</p> <p>-El punto de reunión o plaza, con pavimentos por elementos, sugirió el rocablock, de colores diferentes.</p> <p>CAMINAMIENTOS</p> <p>-Se proponen por elementos y continuos de hormigón con juntas de ladrillo.</p> <p>AREA DE FUENTE</p> <p>-Levantado de ladrillo de barro cocido visto.</p> <p>-El interior acabado de azulejo.</p> <p>-La pista de piso cerámico.</p> <p>AREA VERDE</p> <p>-Los macetones se proponen de levantado de ladrillo visto</p> <p>-Jardinización con grama y para delimitar áreas; se usen arbustos y árboles.</p>																	
			Ad	J	JA	A	TOTAL PROMEDIO																																																							
70%	81.07%	82%	70.00%	69.58%																																																										
1-AREA DONDE SENTARSE	M <sup>2</sup>																																																													
La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total.		= 638.00																																																												
2-AREA DONDE REUNIRSE																																																														
La mitad del % del área de reunión y descanso por el área total		= 638.00																																																												
3-CAMINAMIENTOS																																																														
10% del área		= 639.00																																																												
4-AREA DE FUENTE																																																														
2.9% del área		= 139.00																																																												
5-AREA VERDE																																																														
Reservando del área total 1170 hab x 12.67 m <sup>2</sup> total 14825.90		14825.90																																																												
TEATRO	<p>TEATRO AL AIRE LIBRE</p> <p>-Ara de espectadores</p> <p>-Camerinos hombres y mujeres.</p> <p>-S.S. hombres y mujeres</p> <p>-Bodega</p> <p>-Escenario</p> <p>-Pasillos</p> <p>-Control iluminación</p> <p>-Vestibulos</p> <p>-Aparcamiento</p>	<p>10 m<sup>2</sup> / USUARIO</p> <p>1 Butaca / 450 hab.</p> <p>Para el esparcimiento el 9% del área total</p>	<p>De la propuesta 0 y 8 de la encuesta se tomó un promedio de % de 19.28% de aficionados. Entonces de la tabla No. 45 de los 1321 demandantes de la cultura el 19.28% se aficianan por el teatro que representan 254 usuarios de 4 jornadas = 64 usuarios</p> <p>Si se hace por los 30,002 hab proyectados 4 butacas por 450 hab se necesita entonces 67 butacas</p> <p>Para los actores un rendimiento de 10 a 30 o sea un promedio de 23 actores por turno</p> <p>Los m<sup>2</sup> por usuarios en camerinos, escenario, espectadores control iluminación se asumirá en base a espacio necesario por posturas del cuerpo y mobiliario.</p>	<p>AREA MINIMA</p> <p>Para 64 USUARIOS 10 m<sup>2</sup> / USUARIO = 640 m<sup>2</sup></p> <table border="1"> <tr> <td>1-ESPECTADORES 0.80 m<sup>2</sup> / usuarios x 132 usuarios</td> <td>M<sup>2</sup></td> <td>= 84.00</td> </tr> <tr> <td>2-CAMERINOS 1.0 m<sup>2</sup> / usuario x 20 usuarios</td> <td></td> <td>= 39.00</td> </tr> <tr> <td>3-S.S. Mujeres y hombres</td> <td></td> <td>= 12.00</td> </tr> <tr> <td>4-BODEGA 10% del área del escenario</td> <td></td> <td>= 4.60</td> </tr> <tr> <td>5-ESCENARIO 2 m<sup>2</sup> / actor x 23 actores máx.</td> <td></td> <td>= 62.00</td> </tr> <tr> <td>6-PASILLOS 30% del área t.</td> <td></td> <td>= 152.00</td> </tr> <tr> <td>7-CONTROL ILUMINACION</td> <td></td> <td>= 2.50</td> </tr> <tr> <td>8-VESTIBULOS 1.1 m<sup>2</sup> / actor x 72 actores</td> <td></td> <td>= 60.00</td> </tr> <tr> <td>9-APARCAMIENTO 9% área t.</td> <td></td> <td>= 58.00</td> </tr> <tr> <td>10-AREA VERDE</td> <td></td> <td>= 115.90</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>650.00</td> </tr> </table>	1-ESPECTADORES 0.80 m <sup>2</sup> / usuarios x 132 usuarios	M <sup>2</sup>	= 84.00	2-CAMERINOS 1.0 m <sup>2</sup> / usuario x 20 usuarios		= 39.00	3-S.S. Mujeres y hombres		= 12.00	4-BODEGA 10% del área del escenario		= 4.60	5-ESCENARIO 2 m <sup>2</sup> / actor x 23 actores máx.		= 62.00	6-PASILLOS 30% del área t.		= 152.00	7-CONTROL ILUMINACION		= 2.50	8-VESTIBULOS 1.1 m <sup>2</sup> / actor x 72 actores		= 60.00	9-APARCAMIENTO 9% área t.		= 58.00	10-AREA VERDE		= 115.90			650.00	<p>AREA DE ESPECTADORES</p> <p>-Bancas corridas de levantado de ladrillo visto y hormigón armado. Con pendiente visual.</p> <p>PASILLOS</p> <p>-Con pavimento corrido de hormigón in situ, superficie rugosa, antideslizante.</p> <p>BODEGA, CAMERINOS, S.S.</p> <p>-Levantado de ladrillo visto por fuera y cernido al interior. Techo de hormigón armado y piso cerámico</p> <p>ESCENARIO- Acústica</p> <p>-Fundido de hormigón armado en forma de media concha con fines acústicos</p> <p>-Piso de madera para evitar reverberación y resonancia</p> <p>-El acabado de los muros con revoco de yeso o cal, muros reflejantes a corta distancia.</p> <p>CONTROL ILUMINACION</p> <p>Cabina elevada sobre un soporte de hormigón armado, logrando que el ángulo de reflexión sea de 45°.</p>																								
			1-ESPECTADORES 0.80 m <sup>2</sup> / usuarios x 132 usuarios	M <sup>2</sup>	= 84.00																																																									
2-CAMERINOS 1.0 m <sup>2</sup> / usuario x 20 usuarios		= 39.00																																																												
3-S.S. Mujeres y hombres		= 12.00																																																												
4-BODEGA 10% del área del escenario		= 4.60																																																												
5-ESCENARIO 2 m <sup>2</sup> / actor x 23 actores máx.		= 62.00																																																												
6-PASILLOS 30% del área t.		= 152.00																																																												
7-CONTROL ILUMINACION		= 2.50																																																												
8-VESTIBULOS 1.1 m <sup>2</sup> / actor x 72 actores		= 60.00																																																												
9-APARCAMIENTO 9% área t.		= 58.00																																																												
10-AREA VERDE		= 115.90																																																												
		650.00																																																												

PROYECTO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUAYAMA  
Biblioteca Central



PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO PERMANENTE					
	ACCIDENTE	AREA POR USUARIO	CANTIDAD DE USUARIOS SEGUN RENDIMIENTO Y DEMANDA	AREA DEL ACCIDENTE	QUALIDADES TECNOLOGICAS
JUEGOS INFANTILES	<b>JUEGOS INFANTILES</b> Zona infantil de 1-3 años Zona de juego equipada de 3-12 años Zona común de juego sobre hierba S.S. para niños	Para zona de juego equipada 3.75m <sup>2</sup> /USUARIO  Para zona de juego común 743 m <sup>2</sup> /USUARIO  Zona común y juego sobre hierba 100m <sup>2</sup> /USUARIO	En esta zona hay 533 niños e- cionados de 1-3 años, del cual el 0% en el rendimiento diario o sea 53 niños  Y hay 1004 niños eficientados de 3-12 años, del cual el 6% según condi- ciones es de 84 niños.  Para la zona común o sea la 53 + 84 = 142 niños por jornada.	<b>AREA MINIMA</b> M <sup>2</sup> 3.75m <sup>2</sup> /USUARIO x 53 = 197.00 7.43m <sup>2</sup> /USUARIO x 84 = 623.00 100m <sup>2</sup> /USUARIO x 142 = 14200.00 <b>10197.00</b>	<b>AREA MINIMA DE JUEGO EQUIPADO</b> -Las cajas de arena se elevarán con bventes de ladrillo visto  -Las áreas de juego en zonas de cemento de di- versos tipos de ladrillos rectos de concreto con topes de acero.  -Las montañas de plástico serán raras y de color con colores vivos. En las montañas tendrán tubos de escape para la salida y en redem- bre de terrazo armado para bajarlo.  -Las fuentes con tubos de cemento de 20 cms colocados en una base de levantado de block re- petido y esmaltado.  -Las esplanadas pavimentadas por elementos y continuas  <b>JUEGO LIBRE</b> -Con pavimento continuo de hormigón in situ para el patinaje y pasto  <b>ZONA COMUN</b> -Pérgolas de estructuras de madera y techo de metal colorado de enredaderas. -Bancos de hormigón amado  <b>ZOOLOGICO</b> -Pequeñas jaulas con barrotes de metal y malla sos- tenidas con un levantado de ladrillo a pequeña altura 0.50m y piso de hormigón. Techo con paja. -Cercado para caminamientos de zarahu -Caminamientos pavimentados por elementos  <b>SERVICIOS SANITARIOS</b> -Levantado de ladrillo visto y techo de hormigón armado
				<b>1-ZONA INFANTIL</b> M <sup>2</sup> 3.75m <sup>2</sup> /usuario x 53 niños = 197.00 <b>ZOOLOGICO INFANTIL</b> 100m <sup>2</sup> /usuario x 142 niños = 14200.00 <b>2-ZONA DE JUEGO EQUIPADO</b> 7.43m <sup>2</sup> /usuario x 84 niños = 623.00 <b>3-ZONA COMUN</b> 100m <sup>2</sup> /usuario x 142 niños = 14200.00 <b>5-JUEGO SOBRE HIERBA</b> 1.00 m <sup>2</sup> /usuario x 142 = 142.00 6-6.3 para niños = 63.00 <b>7-ZONA DE JUEGO LIBRE</b> Dicha zona es parte del área de juego equipada 3.75m <sup>2</sup> /usuario x 84 niños = 315.00  <b>TOTAL = 1366.10</b>	
SERVICIOS	<b>CAFETERIA EXPRESS</b> -Cocina -Área de clientes -S.S. general	1.40 a 2.15 m /usuario del área de clientes 25% cocina y 50 servicio	Del universo de aficionados al alto libre el rendimiento del 6% es de 1170 usuarios por día + 24 horas = 49 usuarios por hora. La cafetería express tiene la caracte- rísticas de que es de rápido servi- cio por lo que los clientes no pema- nean mas de 20min. Por lo que los usuarios se reducen a 49 + 3 = 17 usua- rios simultáneamente.	<b>AREA MINIMA</b> M <sup>2</sup> Se asumirá a 20 usuarios 1.40m <sup>2</sup> /USUARIO x 20 = 28.00  50% del área de clientes para el área de servicio = 14.00 25% de cocina = 7.00  <b>TOTAL = 51.00</b>	<b>CAFETERIA</b> -Muros de ladrillo visto -Techo fundido de hormigón armado
	<b>SERVICIOS GENERALES</b> -S.S. Hombres -S.S. Mujeres -Guardiana	Por cada 100 personas 1 retrete 2m <sup>2</sup> /usuario	Se calcula que durante la época fe- rizar hayán 1000 personas permanentes por lo que son necesarios 10 retretes	<b>AREA MINIMA</b> M <sup>2</sup> 10 servicios a 2 m <sup>2</sup> por servicio usuario = 20.00 Guardiana 3m x 3m = 9.00 <b>29.00</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b> -Muros de ladrillo visto -Techos fundidos de hormigón armado. -Piso de cemento líquido.

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO PERMANENTE				
AMBIENTE	AREA POR USUARIO	CANTIDAD DE USUARIOS CUMPLIMIENTO Y DEMANDA	AREA DEL AMBIENTE	CALIDADES TECNOLOGICAS
PARQUE URBANO	103 m / USUARIO	Según cuadro No. 21 el rendimiento por semana es de 23 000 usuarios para un Parque Urbano. Ahora bien la ciudad de Jutiaca se les rotase solo llega a 10,000 actividades + en los 7 días de la semana se establecen el día 2703 usuarios	AREA MINIMA 103 m / USUARIO x 2703 USUARIOS = 2953.16	<b>PAVIMENTOS</b> -Para escalas principales, pavimentos de hormigón in-situ, con juntas de ladrillos e acrílica y bordillos fundidos; (acabamientos extremos a las calles) -Para caminamientos intermedios principales pavimentación por bloques. -Para calles locales adoquín + espedrado -Los árboles en pavimentos llevarán una protección de hormigón <b>ACABADOS</b> -Para moquetas de ladrillo visto, superficie de rampas y gradas rugosas para evitar deslizamientos. <b>CANCHOS DE RIVEL</b> -Tubos naturales con asos y piedra bola. Para rampas y gradas de hormigón in situ. <b>CERCADOS Y VALLAS</b> -Los cercados con tela metálica sostenidos por postes de hormigón prefabricados. Y bandadas de hormigón. <b>BOLARDOS</b> -De hormigón in-situ. <b>ILUMINACION</b> -Postes de punta, en Y lateral y de látigo con lámparas de wolframio 500 w, de yoduro de mercurio 400 w. -Reflectores protegidos por cajas de ladrillo visto, tipo de lámpara reflector wolframio 150 w -De superficie con lámpara de wolframio 500 w. <b>DEPOSITOS DE BASURA</b> -Adosados a bancas de concreto y canastas por dentro <b>CABINAS TELEFONICAS</b> Según especificaciones de GUATEL

AREA TOTAL DE LOS AMBIENTES = 6979.70 M<sup>2</sup>

AREA TOTAL DEL PARQUE URBANO = 2953.16 M<sup>2</sup>

Según las áreas anteriormente expuestas el "Parque Urbano" debe tener un área mínima de 2953.16 m<sup>2</sup>, pero, el análisis por cada área dió 6979.70 m<sup>2</sup>, por lo que el área del parque será el mayor ya que contiene las áreas necesarias, para que se desarrollen las actividades demandadas.

#### OBSERVACIONES

##### AREA VERDE: Lugares- árbol

Hay indicios de que los árboles, junto con las casas y otras personas, constituyen uno de los tres componentes más esenciales del entorno humano.

Los árboles no sólo crean espacios sociales especiales (Lugares donde estar, soñar, a donde ir) y tienen la capacidad de crear diversas clases de lugares sociales (sombrito, una arboleda).

Simbiosis de la interacción entre árboles y personas:

- 1.-La gente necesita los árboles
- 2.-Los árboles necesitan cuidado.
- 3.-Los árboles forman espacios sociales.
- 4.-Los árboles tienen que gustar a la gente para su mantenimiento.
- 5.-Crecen de forma natural si forman espacios sociales

2 PROGRAMA DE NECESIDADES DEL AREA DE USO TEMPORAL					
	AMBIENTE	AREA POR USUARIO	CANTIDAD DE USUARIOS SEGUN RENDIMIENTO Y DEMANDA	AREA DEL AMBIENTE	CUALIDADES TECNOLOGICAS
EXPOSICION GANADERA	•EXPOSICION GANADERA -Corredor público -Plaza de ganado -Destercolado y paso de ganado	0 a 10m <sup>2</sup> /vaca Público 2m <sup>2</sup> /usuario	Para exponer a 40 a 50 unidades de ganado vacuno o caballar. Caminamiento de 40 personas a la vez.	<b>AREA MINIMA</b> 0m <sup>2</sup> /vaca x 50 vacas = 300.00 2m /usuario x 40 usuarios = 80.00 <b>1-CORREDOR PUBLICO</b> 2m /usuario x 40 usuarios = 80.00 <b>2-PLAZA DE GANADO</b> 10m /vaca x 50 vacas = 500.00 <b>3-PASO DE GANADO Y DESTERCOLADO</b> 5m <sup>2</sup> /vaca x 15 vacas = 75.00 <b>TOTAL 655.00</b>	<b>CERCADOS EXTERIORES</b> -De telas metálicas, entre la calle y el área de exposición. <b>VALLAS</b> -Entre la vaca y el peatón de madera. <b>TECHO</b> -De lámina, con estructura de madera. <b>PISO</b> -Caminamiento peatonal de hormigón in situ. -Lecho de vacas tierra compactada <b>BEBEDEROS</b> -Móviles de canal de madera.
	•PLAZA DE JARPEO		AREA EXISTENTE	785.40	
FERIA	CAMPO DE LA FERIA -Area de ventas -Area de recreacion -Area de comidas	Area de ventas y recreacion 2.72m <sup>2</sup> /USUARIO Caminamientos 30% del area	Según estudios por entrevistas y análisis de población para el año 2005 habrán 1088 usuarios permanentes y 27,257 usuarios eventuales (Ver cuadro No. 31).	<b>AREA MINIMA</b> 1088 USUARIOS x 2.72 m <sup>2</sup> /USUARIO = 2959.36 30% caminamientos = 887.80 <b>3847.17</b>	

#### OBSERVACIONES

##### •Juegos Infantiles

- El juego de los niños tiene que surgir de forma espontánea, inclusive si es posible en la totalidad del entorno urbano ya que solo en un 15% del total de los juegos tienen lugar a dichos recintos.

- El juego de los niños tiene que estar resguardado, mirando al sur con alguna sombra, y cerrado para que no atraiga a adolescentes.

##### •Caminamientos: paseo

Cada subcultura necesita un centro para su vida pública: un lugar donde cada uno pueda ir a ver a los demás y ser visto

Según estudios realizados se ha concluido, que una persona utiliza con más frecuencia un lugar de paseo, a menos de 20 min. que a más de 20min

Un paseo de 10 min equivale a 450 m Generando a cada 10 min nudos de actividad

### 3. MATRICES DE RELACIONES, DIAGRAMAS DE RELACIONES Y DE BLOQUES DEL PARQUE URBANO

I TEATRO AL AIRE LIBRE							
No	AMBIENTES	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> / USUARIO	AREA M <sup>2</sup>
				PERMANENTES	EVENTUALES		
1	ESCENARIO	CONSIDERACIONES SOBRE ACUSTICA	BOGIRAS, LUCES	—	26	2.00	52.00
2	CAMERINOS HOMBRES		BANCAS, MESAS, ESPEJOS, LOCKERS	—	13	1.50	19.50
3	CAMERINOS MUJERES		BANCAS, MESAS, TOCADORES, LOCKERS	—	13	1.50	19.50
4	S.S. HOMBRES		1 RETRETE, 1 LAVAMANOS, DUCHA, 1 URINAL	—	4	1.50	6.00
5	S.S. MUJERES		1 RETRETE, 1 LAVAMANOS, 1 DUCHA	—	4	1.50	6.00
6	BODEGA		UTENSILIOS DE TEATRO	—	—	10% del escenario	4.60
7	AREA DE ESPECTADORES		BANCAS	—	168	0.50	84.00
8	PASILLOS EXTERIORES			—	—	30% del área total	192.00
9	VESTIBULO DE DISTRIBUCION			—	51	1.1	56.00
10	VESTIBULO DE ACTORES		BANCAS	—	22	1.1	24.00
11	CONTROL ILUMINACION		BANCA, PROYECTOR DE LARGO ALCANCE	—	3	2.25	6.75
12	APARCAMIENTO			—	3 Autos 1 Bus	9% del área total	58.00
13	AREA LIBRE	AREA VERDE DE REPO- RESTACION, SOMBRA		—	—	—	111.65
TOTAL							640.00

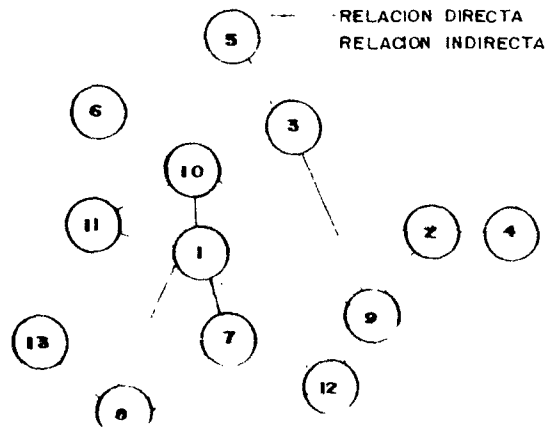


DIAGRAMA DE RELACIONES

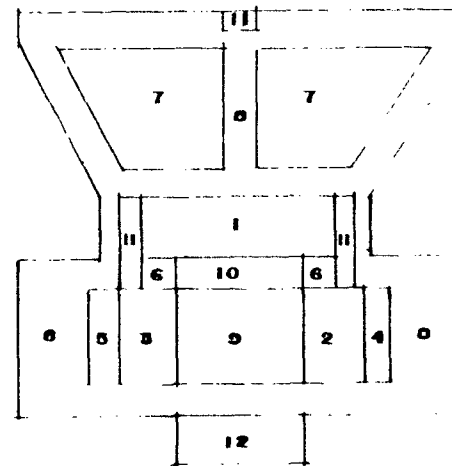


DIAGRAMA DE BLOQUES

1 ESPACIAMIENTO								
No	AMBIENTE	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MODILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> / USUARIO	AREA M <sup>2</sup>	
				PERMANENTE	EVENTUALES			
1	ESPACIAMIENTO				1170	304	3556.00	TOTAL
A	AREA DONDE SENTARSE Y REUNIRSE		BANCAS, GRABAS, PLAZA	-	-	35.07 % del area total	1276.00	
D	CANCIANCHITOS	JERARQUIZA DOS EN PRIMARIOS Y SECUNDARIOS	ILUMINACION, SEÑALES, TELEFONOS	-	-	18.00 % del area total	630.00	
O	AREA DE FUENTE CON ABUELA	SE UTILIZARA COMO NODO DE ATRACCION	ESULTURAS, ILUMINACION, INTERNA	-	-	3.9 % del area total	136.00	
D	AREA VERDE	CON VEGETACION DEL LUGAR	JACINTOS, HAZCETONES, BASURERO ADOBADOS	-	-	1.1	1503.00	
2 AREA RECREATIVA								
2	AREA RECREATIVA			-	159	6.25	1316.00	TOTAL
A	CARCHAS MEJORES		2 CARCHAS, BANCAS	-	-	-	606.00	
D	CARCHAS INFANTILES		2 CARCHAS, BANCAS	-	-	-	528.00	
C	CARCHAS MULTIPLES		CON CUATRO TABLEROS EN UN SOPORTE	-	-	-	182.00	

1- DIAGRAMAS ESPACIAMIENTO

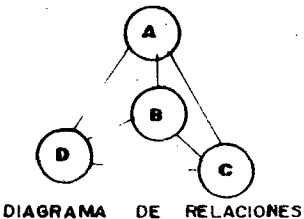


DIAGRAMA DE RELACIONES

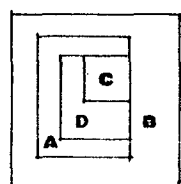


DIAGRAMA DE BLOQUES

--- RELACION DIRECTA  
 - - - - RELACION INDIRECTA

2-DIAGRAMAS AREA RECREATIVA

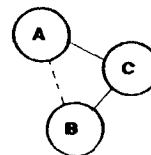


DIAGRAMA DE RELACIONES

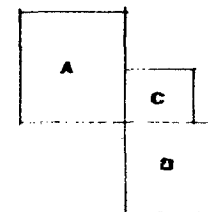


DIAGRAMA DE BLOQUES

\* AREA DONDE SENTARSE Y REUNIRSE

Un patrón que se estableció para enraizar esta actividad es la de proponer los elementos esenciales como una plataforma para los músicos, una superficie dura para bailar que circunde al kiosko, lugares para sentarse y tomar refrescos o comer; todo en un lugar donde sea posible congregarse.

4 CAFETERIA EXPRESS									
No	AMBIENTE	CARACTERISTICAS	EQUIPO Y	USUARIOS		M /	AREA		
1	COCINA + SERVICIO		ESTUFA, BANCAS, HIELERA, GABINETES, LAVATRASTOS.	6	-	50% del área de cliente	18.20		
2	AREA DE CLIENTES	AREA DE SERVICIO DE CORTA PERMANENCIA	SILLAS, MESAS	-	20	1.48	29.60		
3	S.S. GENERAL		1 RETRETE, 1 LAVAMANOS	-	1		4.00		
TOTAL								51.80	

DIAGRAMA DE RELACIONES

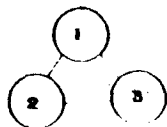
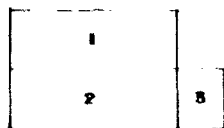


DIAGRAMA DE BLOQUES



JUEGOS INFANTILES							
O	ANDIENTES	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> / USUARIO	AREA M <sup>2</sup>
				FERRAMONTES	EVENTUALES		
1	ZONA INFANTIL DE 1-3 AÑOS			-	58	3.75	217.50
	CAJAS DE ARENA		1 CAJA DE ARENA	-	-	-	50.00
	AREA PARA TREPAR Y REPTAR		TRONCOS, PUENTE, TUNELES TUDOS LAZOS	-	-	-	75.00
	AREA DE DESNIVELES PARA CAMINAR Y CORRER		SENDEROS, Y PIEDRAS PARA ANDAR SOBRE ELLAS	-	-	-	92.50
2	ZOOLOGICO INFANTIL	ESTA AREA TENDRA UN ESTANQUE PARA ACQU	JAULAS, VALLAS	-	148	1.05	150.00
3	ZONA DE JUEGO LIBRE DE 5-12 AÑOS			-	84	3.75	315.00
	PATIO DE JUEGO EN PISO (carraca, pelinaje)		SUPERFICIES DE DIFERENTES TIPOS	-	-	-	315.00
4	ZONA DE JUEGO EQUIPADO DE 5-12 AÑOS			-	84	7.46	626.64
	JUEGOS (ejemplo, tobogan etc.)		2 CAJAS DE ARENA, COLUMPIOS RESBALADEROS, TODOBAN	-	-	-	436.00
	AREA DE DESNIVELES		CABAÑA, SUBIR MALLAS, LLANTAS, TRONCOS, PUENTE, TUNEL	-	-	-	160.00
	AREA DE DESCANSO	ESTA AREA ES PARA REUNION DE NIÑOS	MESAS, SILLAS, JUEGOS PASIVOS	-	-	-	30.60
5	ZONA COMUN			-	142	1.06	168.98
	ZONA DE AREAS VERDES		JARDINERAS, MACETONES	-	-	70% de su área	118.30
	AGUA PARA BARCOS		FUENTE-ESTANQUE	-	-	10% del área	16.89
	REFUGIOS SEMIABIERTOS CON ASIENTOS PARA LAS MADRES	PARA TENER CONTROL SOBRE LOS NIÑOS	PERGOLAS, BANCAJAS FLORES	-	-	20% de su área	33.79
6	JUEGO SOBRE HIERBA		GRAMA	-	142	1.06	168.98
7	SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y ADULTOS	AREA SOLO PARA JUEGOS INFANTILES	RETRETES, LAVAMANOS, URINARIO	-	142	1/100 usuarios	54.00
						TOTAL	1386.10

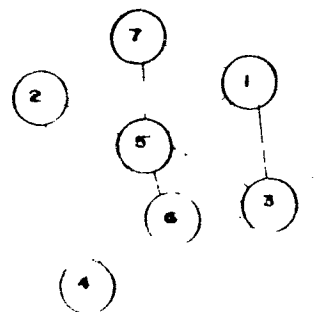
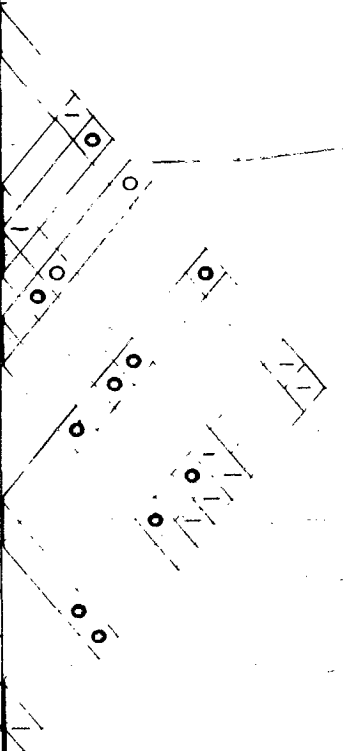


DIAGRAMA DE RELACIONES

RELACION DIRECTA  
RELACION INDIRECTA

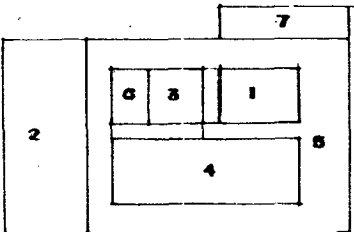


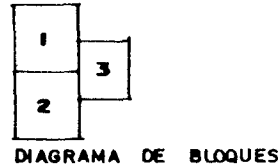
DIAGRAMA DE BLOQUES

OBSERVACIONES

- EL JUEGO INFANTIL COMPRENDE:  
Fantasia y vuelo de la imaginación, necesita áreas para explorar con montículos y desniveles. Aventura: indios y vaqueros, exploración del espacio, batallas, escaladas y construcción. Desarrollo físico y comprensión: equipo para la coordinación de la vista y musculatura, ya sea en equipo, en grupo o individualmente.
- Si el juego no tiene dirección o supervisión se deben tomar medidas de seguridad, rodear el espacio de vallas y dejar 1.50m a 3.00m de circulación.
- INSTALACIONES: para niños de edad comprendida de 2 a 5 años.



SERVICIOS GENERALES							
No	AMBIENTES	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> /USUARIO	AREA M <sup>2</sup>
				PERMANENTES	EVENTUALES		
1	S.S. HOMBRES	SERVICIO QUE SE PRESTA PERMANENTEMENTE	8 RETRETES 3 URINARIOS 3 LAVAMANOS	544	140	-	15.00
2	S.S. MUJERES	CALCULADO PARA LA EPOCA DE FERIA	8 RETRETES 3 LAVAMANOS	544	140	-	15.00
3	GUARDIANIA	MANTENER VIGILANCIA PERMANENTE	CAMA, MESA, SILLA, RETRETE DUCHA, PILA	1	-	-	9.00
TOTAL							39.00



PARQUE URBANO COMO AREA PERMANENTE								
No	AMBIENTES	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> /USUARIO	AREA M <sup>2</sup>	
				PERMANENTES	EVENTUALES			
1	TEATRO AL AIRE LIBRE	SOLO EL AREA DE ACTORES ESTARA CUBIERTA	BANCAS EXTERIORES, PARQUEO BOLDOS, JARDINERAS	-	218	-	640.00	
2	AREA RECREATIVA ACTIVA		CANCHAS DE BASQUET, VOLI BANCAS, ILUMINACION	-	159	8.25	1316.00	
3	AREA RECREATIVA ESPARCIMIENTO		TELEFONOS, BASUREROS, BANCAS ILUMINACION, JARDINERAS	-	1170	3.04	3556.80	
4	CAFETERIA EXPRESS	CAPTACION VISUAL HACIA UN NODO		-	25	2.00	51.80	
5	JUEGOS INFANTILES		CERCADOS DE MALLA, SETOS BANCAS, JARDINERAS	-	142	9.76	1386.10	
6	SERVICIOS GENERALES	PARA LA EPOCA DE FERIA	8 RETRETES, 3 URINARIOS 6 LAVAMANOS	-	544		39.00	
TOTAL							6989.70	
PARQUE URBANO				ESTA AREA ES LA MINIMA QUE DEBE TENER EL PARQUE		2786	1.06	2953.16

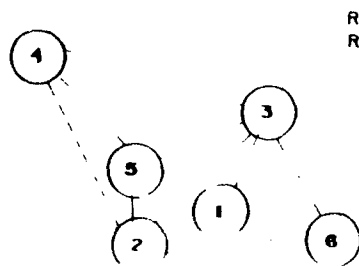


DIAGRAMA DE RELACIONES

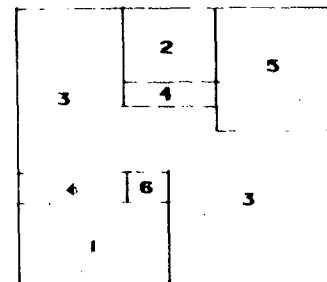


DIAGRAMA DE BLOQUES

4.- Un área no se relaciona únicamente por el tipo de espacio, sino también por la relación entre los seres humanos. O sea que se debe analizar si un niño, un joven y un adulto se relacionan bien entre sí. Para llegar a ese análisis, es necesario tomar en cuenta el siguiente estudio:

El niño tiene sus fases de desarrollo, según propuesta de Jean-Piaget y realiza ciertas actividades según su ciclo vital que se definió en cuadro No 2 capítulo No. 1 según Christopher Alexander y se concluye de la forma siguiente:

**Jardín de infancia:** de los 3-5 años  
 de 0-2 años - etapa sensoriomotriz. Es la edad del juego práctico.  
 de 2-4 años - etapa preconceptual. «Juego simbólico» o «de ficción»  
 juego individual, conectado paseo, fabricación de lugar.

**Escuela primaria :** de los 5-11 años  
 de 4-8 años - etapa intuitiva. El niño todavía no es lógico, es una etapa de transición de la fantasía a la realidad. Espacio de juegos, lugar propio, terreno común, animales.  
 de 8-12 años - etapa de operaciones completas. Interés por los juegos de regla. Actividades en grupo y trabajo en equipo.  
 Juegos de aventuras, club, comunidad, independencia.

**Escuela secundaria:** a partir de los 11 años.  
 de 12-16 años - etapa de operaciones formales. Adolescencia. Intenso interés en las reglamentaciones a favor suyo. Sociedad juvenil, ciudad iniciación, matrimonio.

**Universidad :** a partir de los 16 años en adelante.  
 de 16-29 - etapa de relación social. Pequeño grupo de trabajo, dominio de la pareja. Red de aprendizaje.

**Comunidad de trabajo:** de los 30 a los 49 años  
 de 30-49 años - etapa de generatividad. Ayuntamiento de las familias. Congregación. Cambio de trabajo.

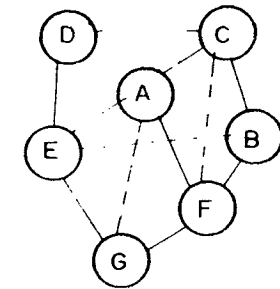
**Trabajo estable :** de los 50 y más años.  
 de 50-más años - casa, familia, regiones independientes.

De lo anteriormente expuesto, se tiene la siguiente matriz de relaciones por etapa de edades. Su importancia radica en que un "Parque Urbano" establece relaciones sociales, por lo que se integrarán los

diagramas de relaciones por áreas y edades según dicha matriz para establecer un diagrama de bloques final; para el parque. Son las siguientes:

- RELACION NECESARIA
- ⊖ RELACION RECOMENDABLE
- NINGUNA RELACION

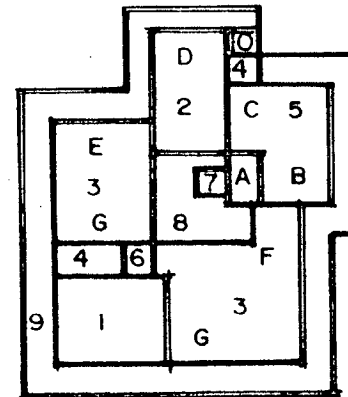
	ETAPA AÑOS						
A	1-4						
B	5-6	○					
C	7-12	○	○	⊖			
D	13-18	○	○	⊖	⊖		
E	19-29	○	○	⊖	-	-	
F	30-49	○	○	⊖	-	-	
G	50y más	○	○	⊖	-	-	



MATRIZ DE RELACIONES POR ETAPA DE EDADES

DIAGRAMA DE RELACIONES POR ETAPA DE EDADES

El siguiente diagrama que se presenta es la integración del diagrama de bloques del parque urbano anteriormente presentado y el diagrama de relaciones por etapa de edades:



Áreas esenciales en el parque:

- 1- Área sociocultural.
- 2- Área de deporte
- 3- Área verde
- 4- Cafetería.
- 5- Juegos infantiles
- 6- Servicios generales
- 7- Fuente y escultura
- 8- Plaza principal
- 9- Circulación
- 10- Refresquería

DIAGRAMA DE BLOQUES DEL PARQUE URBANO, INTEGRADO CON DIAGRAMA DE RELACIONES POR GRUPO ETAREO



**5:FERIA. Uso del Parque Urbano temporalmente.**

El dimensionamiento de cada una de las áreas de la feria depende de la cantidad de m<sup>2</sup> que el arrendatario quiera pagar. Ya que las autoridades municipales los cobran por m<sup>2</sup>.

No existen normas ni dimensionamientos al respecto por lo tanto se tomará como referencia el levantamiento realizado para la feria de 1991, así como entrevistas efectuadas a visitantes y autoridades municipales.

En 1991 hubo 750 comerciantes permanentes en el lugar, calculando para el año 2005 por el método geométrico de población  $Ca-g=0.0301$ , del año 1992 al 2005 hay 14 años de diferencia y hay un crecimiento de 0.0301 por año, entonces  $0.0301 \times 14 + 1 = 1.4214 \%$  x 750 comerciantes = 1044 comerciantes. O sea el 42.14 % de aumento.

Como parámetro fijo que el año 1991 ocuparon los comerciantes  $2062.5 \text{ m}^2 / 750 = 2.75 \text{ m}^2 / \text{comerciante}$ . Entonces para el año 2005 según parámetro y población habrán  $2.75 \text{ m}^2 / \text{comerciantes} \times 1044 \text{ comerciantes} = \text{área necesaria para año 2005, } 2871 \text{ m}^2$  para puestos fijos. Para caminamientos de peatones se plantea un 30% del área total de comerciantes. Por lo que el área final sería  $2871.00 \text{ m}^2 \times 1.30 = 3732.3 \text{ m}^2$ .

Para tal efecto en la matriz de relaciones de la feria, se aumenta-

ron los puestos de los comerciantes y se llegó a un área total de : 3845.40 m<sup>2</sup>

La feria se relaciona con la exposición de ganado para su venta y el jaripeo; estas son las actividades que también se realizan junto con la elección para reina del ganadero.

EXPOSICION GANADERA							
No	AMBIENTE	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIO		M USUARIO	AREA M
1	CORREDOR PUBLICO	PROTECCION AL PUBLICO	VALLAS	-	40	2.00	80.00
2	PLAZAS DE GANADO		PIENSO, BEBEDERO, CANAL DE ORINA, PLAZA	-	40 A 50 VACAS	10.00	500.00
3	PASO DE GANADO Y DESTERCOLADO	TENER SALIDA DIFERENTE AL DEL PUBLICO	PIENSO, BEBEDERO, CANAL DE ORINA, PLAZA	-	15	5.00	75.00
4	PLAZA DE JARIPEO	AREA EXISTENTE		-	700	-	785.40
AREA NECESARIA							655.00

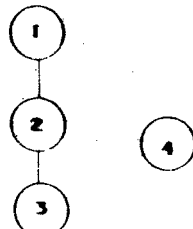


DIAGRAMA DE RELACIONES

VER ANEXO 4

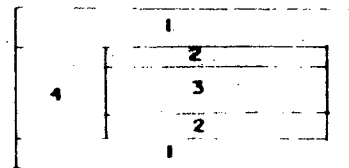


DIAGRAMA DE BLOQUES

PROPÓSITO DE LA UNIVERSIDAD  
Biblioteca  
GUATEMALA

AREA DE VENTAS Y RECREACION TIPICA DE FERIA							
Nº	AMBIENTES	CARACTERISTICAS ESPECIALES	EQUIPO Y MOBILIARIO	USUARIOS		M <sup>2</sup> /USUARIO	AREA M <sup>2</sup>
				PERMANENTES	EVENTUALES		
1	BEBIDAS Y ALIMENTOS						044.00
	COMEDORES	3 COMEDORES DE 8 x 10 m	MESAS, ESTUFA, MOSTRADORES SILLAS	21	96	-	240.00
	VENTAS DE CONSERVAS (Pasa lina, chilitos, etc.)	5 VENTAS DE 2 x 4 m	MOSTRADORES, ACEITERA BANCAS	12	-	-	40.00
	GARNACHERIAS	2 GARNACHERIAS 8 x 10 m	MESAS, SILLAS, MOSTRADOR ESTUFA	14	60	-	160.00
	CANTINAS	8 CANTINAS 4 x 6 m	MESAS, SILLAS, MOSTRADOR ESTANTES	6	45	-	120.00
	BEBIDAS Y LIQUADOS	7 VENTAS DE 6 x 2 m	MOSTRADOR, ESTANTES BANCOS	-	25	-	84.00
2	DULCES						192.00
	DULCES	10 VENTAS DE 2 x 6 m	MOSTRADORES, BANCAS	-	-	-	120.00
	CHUCHERIAS	6 VENTAS DE 2 x 6 m	MOSTRADORES BANCAS	-	-	-	72.00
3	VENTAS VARIAS						192.00
	CERAMICA Y VARIAS	12 VENTAS DE 4 x 4 m	MOSTRADORES, BANCAS	60			192.00
4	DIVERSIONES						1930.00
	FUTILLOS	6 JUEGOS DE 6 x 10 m	MESAS DE FUTILLO	16	192	-	360.00
	LOTERIAS	4 LOTERIAS DE 6 x 8 m	MESAS LARGAS, MOSTRADOR BANCAS	12	80	-	192.00
	TIRO AL BLANCO	6 TIROS DE 6 x 4 m	MOSTRADOR, ESTANTES	10	40	-	144.00
	JUEGOS ELECTRONICOS	6 JUEGOS 8 x 4 m	8 JUEGOS CADA UNO BANCAS	4	96	-	192.00
	JUEGOS MECANICOS (pulpo, adultos, rueda de chicago etc.)	3 RUEDA DE 6 x 10 m 1 PULPO DE 8 x 10 m 2 CARRITOS 8 x 8 m	TAQUILLA JUEGOS	-	120	-	404.00
	JUEGOS MECANICOS NIÑOS (trencito, pulpo, sil la voladora, rueda)	6 JUEGOS DE 8 x 6 m	TAQUILLA JUEGOS	-	120	-	319.00
	JUEGOS VARIOS (pescá, azar, tiro)	6 JUEGOS DE 4 x 2 m 6 JUEGOS DE 6 x 6 m	MESAS BANCAS	-	140	-	319.00
5	CAMINAMIENTOS	30 % del área de la feria			1561		887.00
						TOTAL	38454.00
AREA TOTAL DE LA FERIA COMO TEMPORAL							
1	EXPOSICION GANADERA				50 VACAS 40 USUARIO		655.00
2	FERIA			1044		2.72/usuario 30% camino.	3845.40
						AREA TOTAL NECESARIA	4500.40

NOTA: Los m<sup>2</sup> se evaluaron por m<sup>2</sup> del local

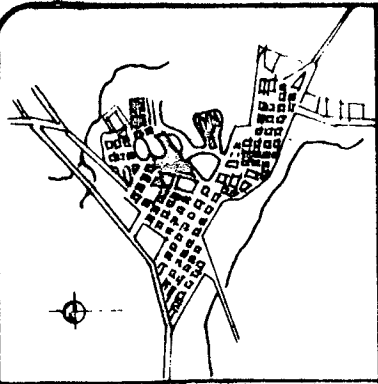
## **CAPITULO 5**

**DESARROLLO ANTEPROYECTO**

**PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO**

En este capítulo se desarrolla el anteproyecto arquitectónico del Parque Urbano en la ciudad de Jutiapa, guiado por una planta de bloques según los diagramas de relaciones y bloques generales de la pg. 81, al igual que la disposición de las áreas para el campo de la feria.

El anteproyecto se desarrolló dividiendo el terreno propuesto en 5 bloques, según la actividad que se desarrolle y la especificación de las premisas de diseño en particular.



CIUDAD DE JUTIAPA UBICACION DEL TERRENO

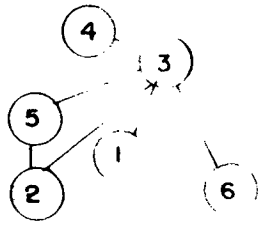
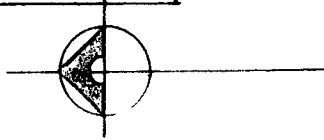
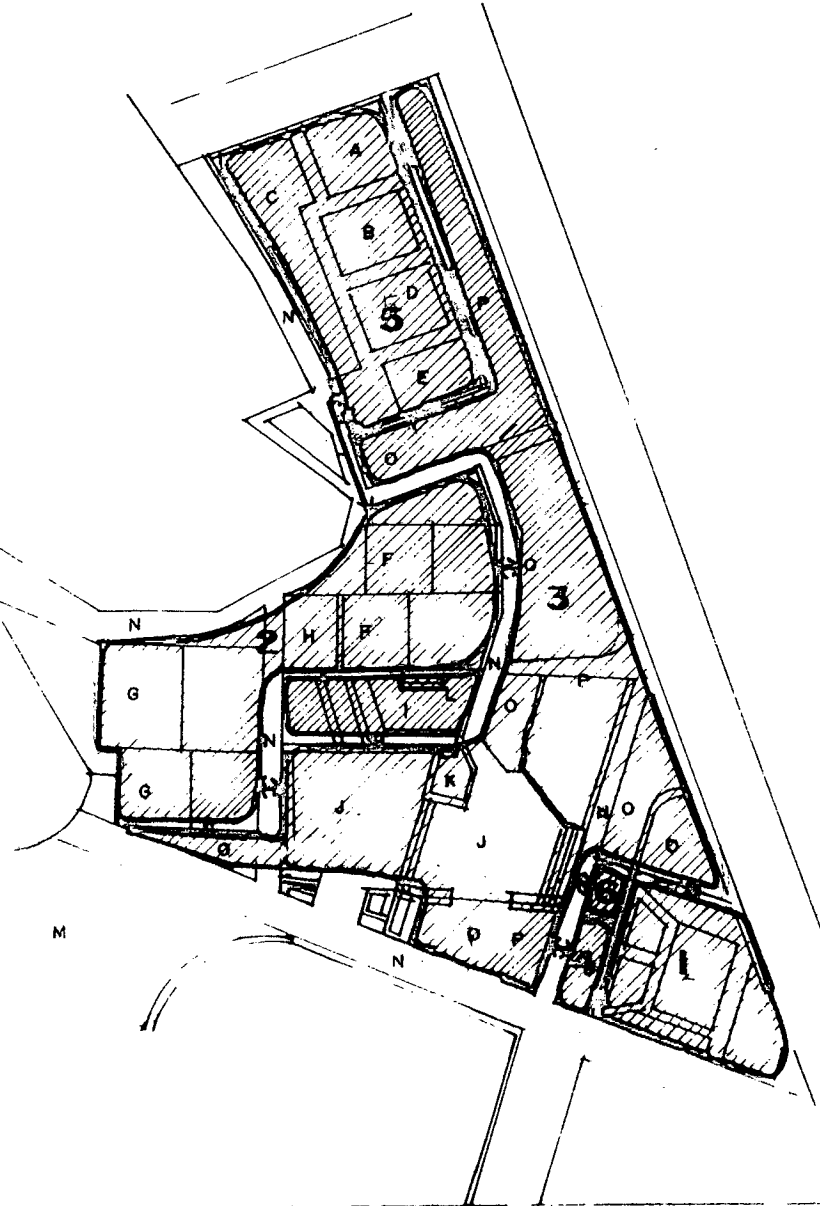


DIAGRAMA DE RELACIONES DE LA PG. 80



- 1 TEATRO
- 2 AREA RECREATIVA ACTIVA
- 3 AREA RECREATIVA ESPARCIMIENTO
- 4 CAFETERIA EXPRESS
- 5 JUEGOS INFANTILES
- 6 S.S GENERALES

EN JUEGOS INFANTILES

- A. ZOOLOGICO
- B. JUEGO SOBRE HIERBA
- C. ZONA DE JUEGO EQUIPADO
- D. ZONA DE JUEGO INFANTIL
- E. ZONA COMUN

EN AREA RECREATIVA ACTIVA

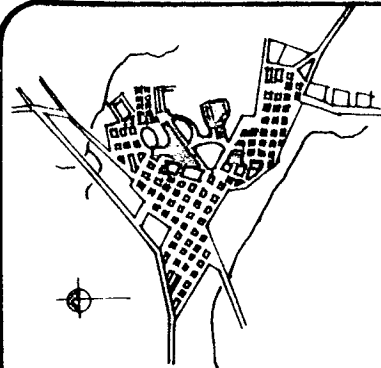
- F. CANCHAS INFANTILES (BASQUET)
- G. CANCHAS ADULTOS (BASQUET Y VOLI)
- H. TABLEROS COMUNES

EN AREA DE ESPARCIMIENTO

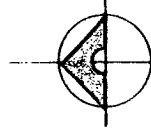
- I. FUENTE
- J. PLAZA AREA DONDE REUNIRSE
- K. NODO DE ATRACCION ESTATUA
- L. ESTATUA (POR IDENTIDAD)
- M. AREA DE REFORESTACION
- N. CAMINAMIENTOS PRINCIPALES
- O. AREA DONDE SENTARSE
- P. AREA VERDE

1 PLANTA DEL TERRENO ELEGIDO DIVIDIDO EN BLOQUES SEGUN EL DIAGRAMA DE RELACIONES

ESCALA 1:1000



CIUDAD DE JUTIAPA, UBICACION DEL TERRENO



JARIPEO

CAMINO PARA EL PASO DE GANADO

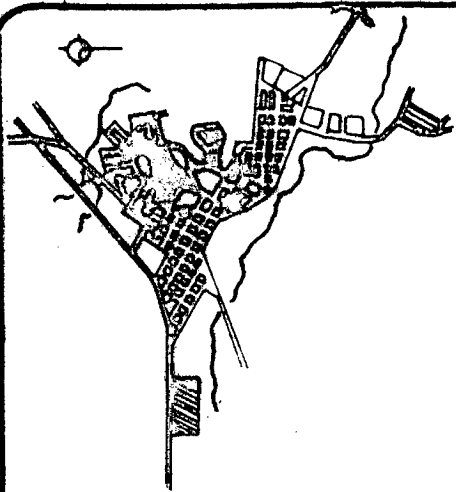
EXPOSICION GANADERA

- FERIA**
- NOMENCLATURA**
- C = COMEDORES
  - Vc = VENTAS DE CONSERVA
  - G = GARNACHERIA
  - Cd = CANTINAS
  - L = LICUADOS Y BEBIDAS
  - D = DULCES
  - Ch = CHUCHERIAS
  - V = VENTAS VARIAS
  - F = FUTILLOS
  - LO = LOTERIA
  - T = TIRO AL BLANCO
  - JE = JUEGOS ELECTRONICOS
  - JM = JUEGOS MECANICOS
  - JV = JUEGOS VARIOS
  - B = BAILE
  - S.S = SERVICIOS SANITARIOS

◊ ACCESOS

2-PLANTA DEL PARQUE URBANO UTILIZADO PARA LA EPOCA DE FERIA

ESCALA 1:250

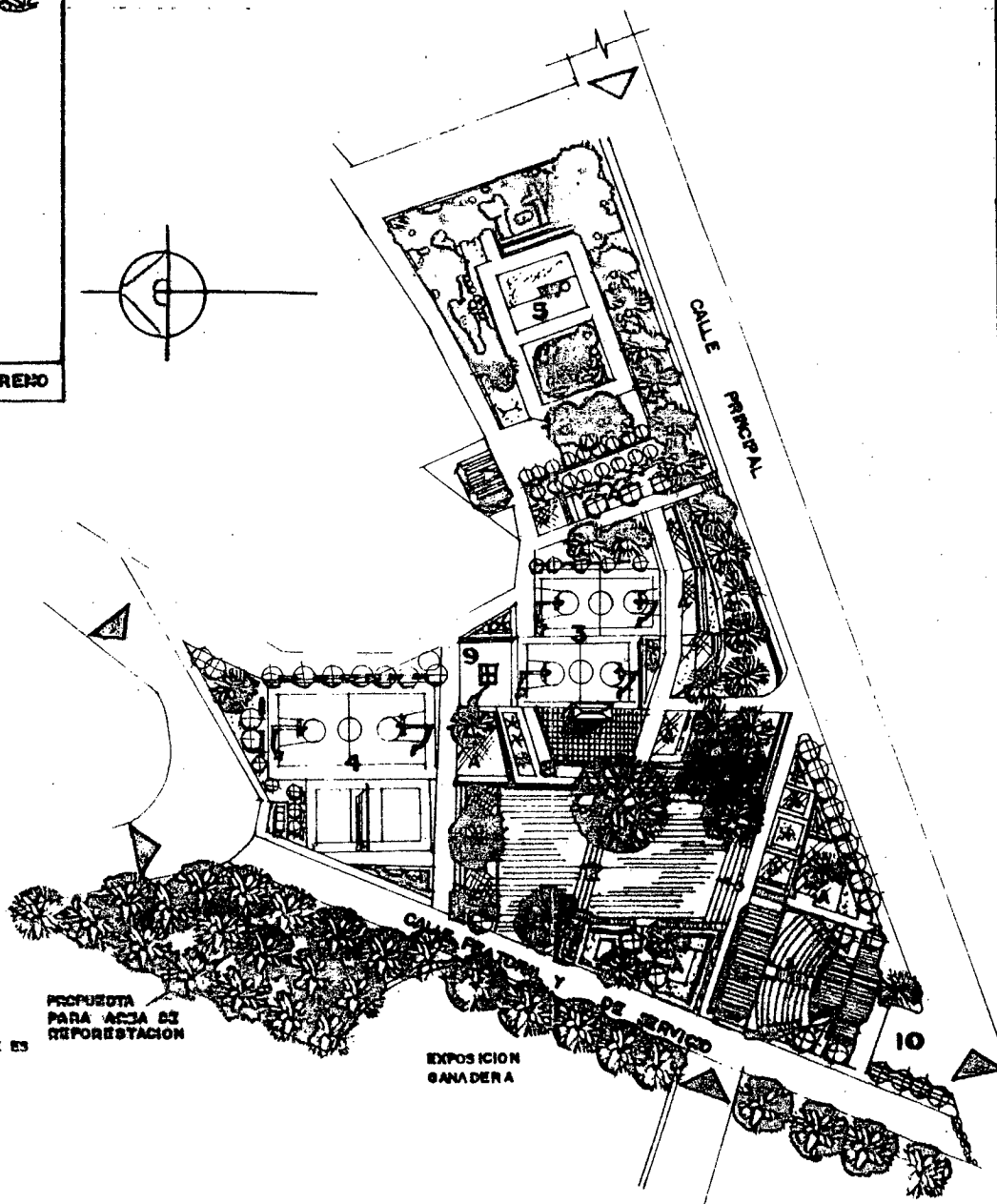


CIUDAD DE JUTIAPA UBICACION DE TERRENO

- 1-TEATRO
- 2-PLAZA
- 3-CANCHAS INFANTILES
- 4-CANCHAS ADULTOS
- 5-JUEGOS INFANTILES
- 6-CAFETERIA Y S.S.
- 7-S.S NIÑOS
- 8-FUENTE
- 9-CANCHA MULTIPLE
- 10-PARQUEO

A. AREAS DE RECREACION PASIVO

ACCESO



NOTA: LA VEGETACION QUE SE PROPONE ES LA DEL ANEXO 4

PROPUESTA PARA ACCIA DE REPORESTACION

EXPOSICION SANADERA

**PREMISAS PARTICULARES**

**CUALIDADES FUNCIONALES**

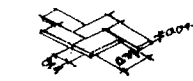
- Áreas de descanso con visual a un espacio mayor
- Jerarquía espacial: un espacio central principal, lo precede un espacio secundario, los crea de espacios y espacios, de contemplación de deportes y naturaleza
- Estructura espacial: por medio de diferentes niveles-terrazas: la escultura y la plaza.
- Estructura articulada: por medio de árboles y maceteros.
- Variedad en diferenciación de espacios en forma y tamaño.
- Articulación espacial: formación de una unidad espacial a través de cocheras, continuidad espacial, esta de transición.
- Corredores: en establecimientos límites por ra peatonal y vehiculares con la vegetación
- Configuración: forma geométrica
- Valorización estética: límites visuales con árboles de fondo para ocultar y setos por al horizonte. Vista panorámica del paisaje. Jerarquización especial por maceteros y árboles.

**Caminamientos peatonales:**

- Existe una red continua de caminamientos
- Presta a la convivencia social y comunicación por la distribución de sus áreas.
- Los caminamientos principales desembocan a punto focal.
- Proporciona seguridad y confort.
- La configuración de los caminamientos está determinada por su topografía.
- La jerarquización de los caminamientos se definen por su dimensión y textura.
- Para dar seguridad al peatón, la luminaria se propone en áreas de descanso y a 20m en caminamientos.

**CUALIDADES TECNOLOGICAS**

Para caminamientos principales baldosetas a 90° con pendiente 1:40



Para caminamientos secundarios y de descanso con baldosetas giradas a 45°

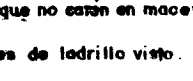


Los caminamientos hacia calles de hormigón in situ con juntas de 2 ladrillos @2m.

Cantos empedrados a los límites de las calles del parque

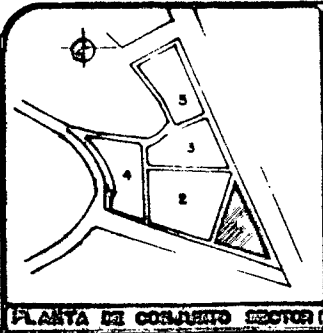
Calle peatonal y de servicio adoquinada

Parqueo con baldosetas

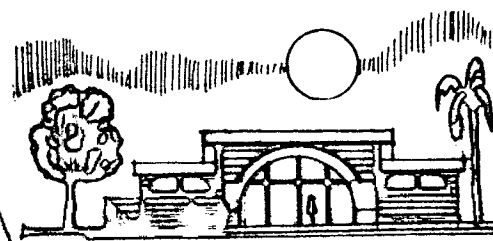
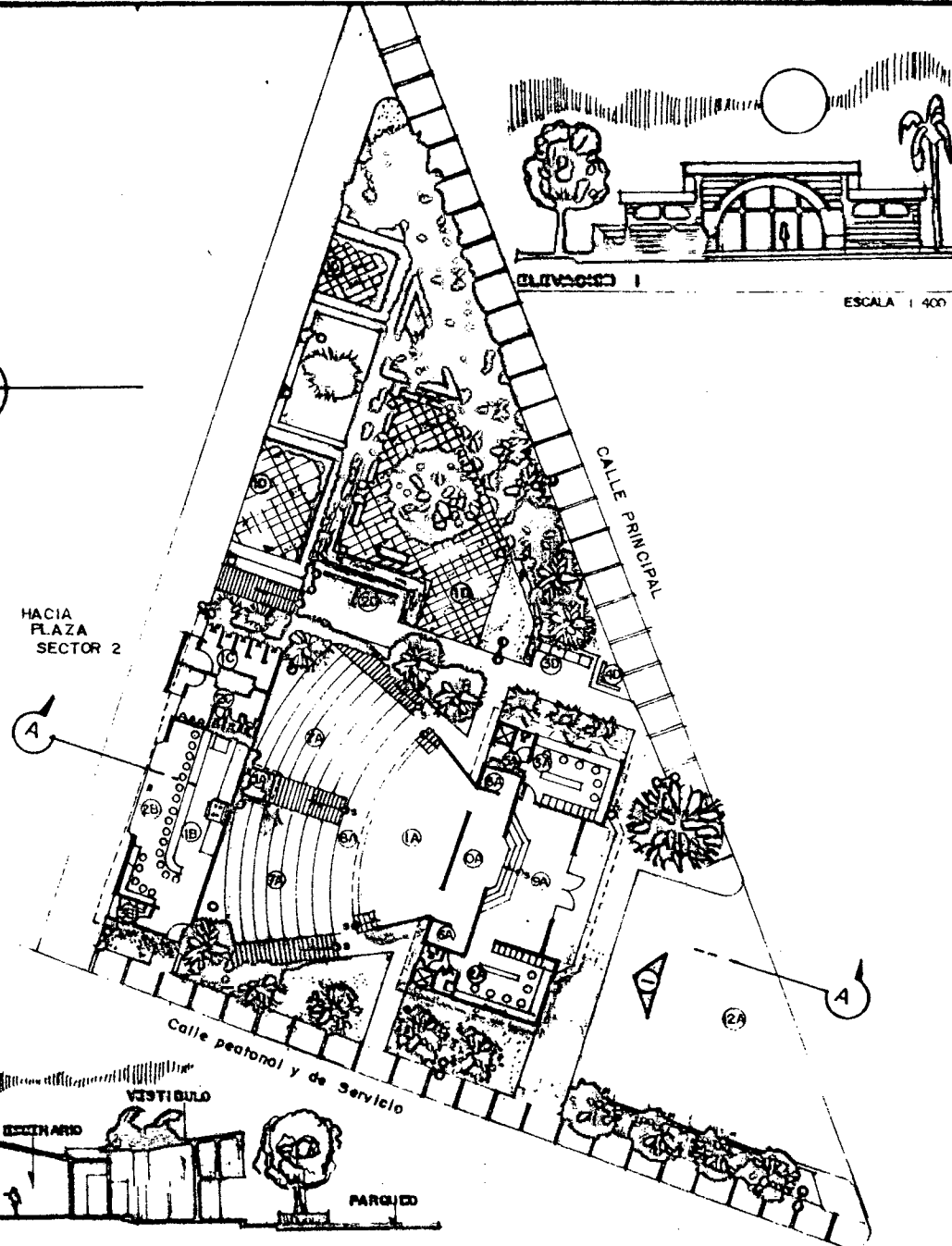


Los árboles que no están en maceteros con protección

Los maceteros de ladrillo visto.

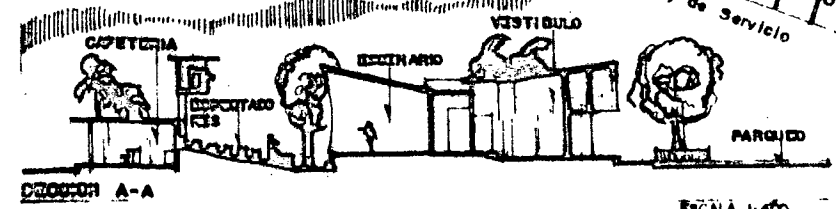


PLANTA DE CONJUNTO SECTOR I



ELEVACION I ESCALA 1:400

- A.-TEATRO**
- 1-ESCENARIO
  - 2-CANCHEROS HOMBRES
  - 3-CANCHEROS MUJERES
  - 4-SS HOMBRES
  - 5-SS MUJERES
  - 6-BODEGA
  - 7-AREA DE ESPECTADORES
  - 8-PASELOS EXTERIORES
  - 9-VESTIBULO DE DISTRIBUCION
  - 10-VESTIBULO DE ACTORES
  - 11-CONTROL ILUMINACION
  - 12-APARCAMIENTO ACTORES
- B.-CAFETERIA EXPRESS**
- 1-COCINA +SERVICIO
  - 2-AREA CLIENTES
  - 3-SS. GENERAL
- C.-SERVICIOS GENERALES**
- 1.S.S. MUJERES
  - 2.S.S. HOMBRES
- D.-AREA DE RECREACION PASIVA Y ELEMENTOS DE COMPLEMENTO**
- 1-AREA DE DESCANSO
  - 2-CARTELENAS
  - 3-TELEFONOS
  - 4-SENALES
- SIMBOLOGIA**
- LAMPARA EN Y
  - LAMPARA DE PUNTA
  - BASUREROS
  - △ LAMPARA DE SUPERFICIE



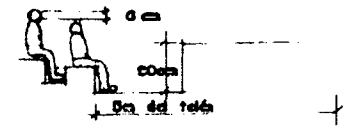
CROQUIS A-A ESCALA 1:400

**PREMISAS PARTICULARES**

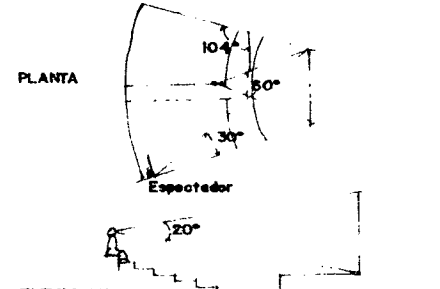
**CUALIDADES FUNCIONALES**

**TEATRO**

-La visual de los espectadores con una sobre elevación de los asientos de 6cm.



-Los angulos visuales considerados son los siguientes:



**ELEVACION**

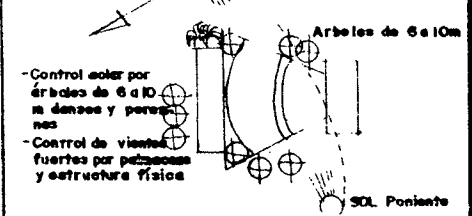
**CAFETERIA EXPRESS**

-Esta prevista para que los clientes no permanezcan mds de 20 min. La visual dirigida a un espacio mayor.

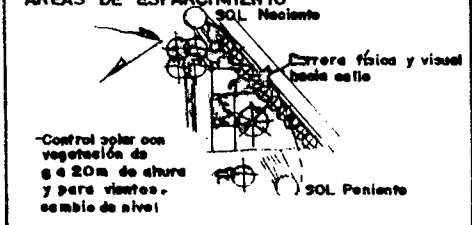
**AREA DE RECREACION PASIVA**  
-Espacios de contemplación de otras actividades, sentarse, y meditación (Espacios secundarios).

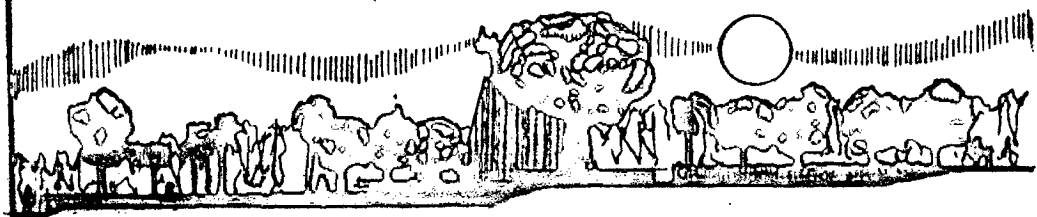
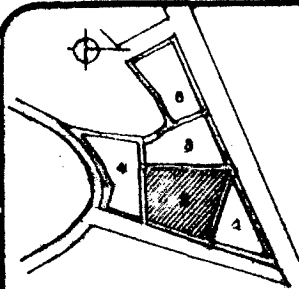
**CUALIDADES AMBIENTALES**

TEATRO, Vientos, SOL Naciente, CAFETERIA Y SS



**AREAS DE ESPARCIMIENTO**



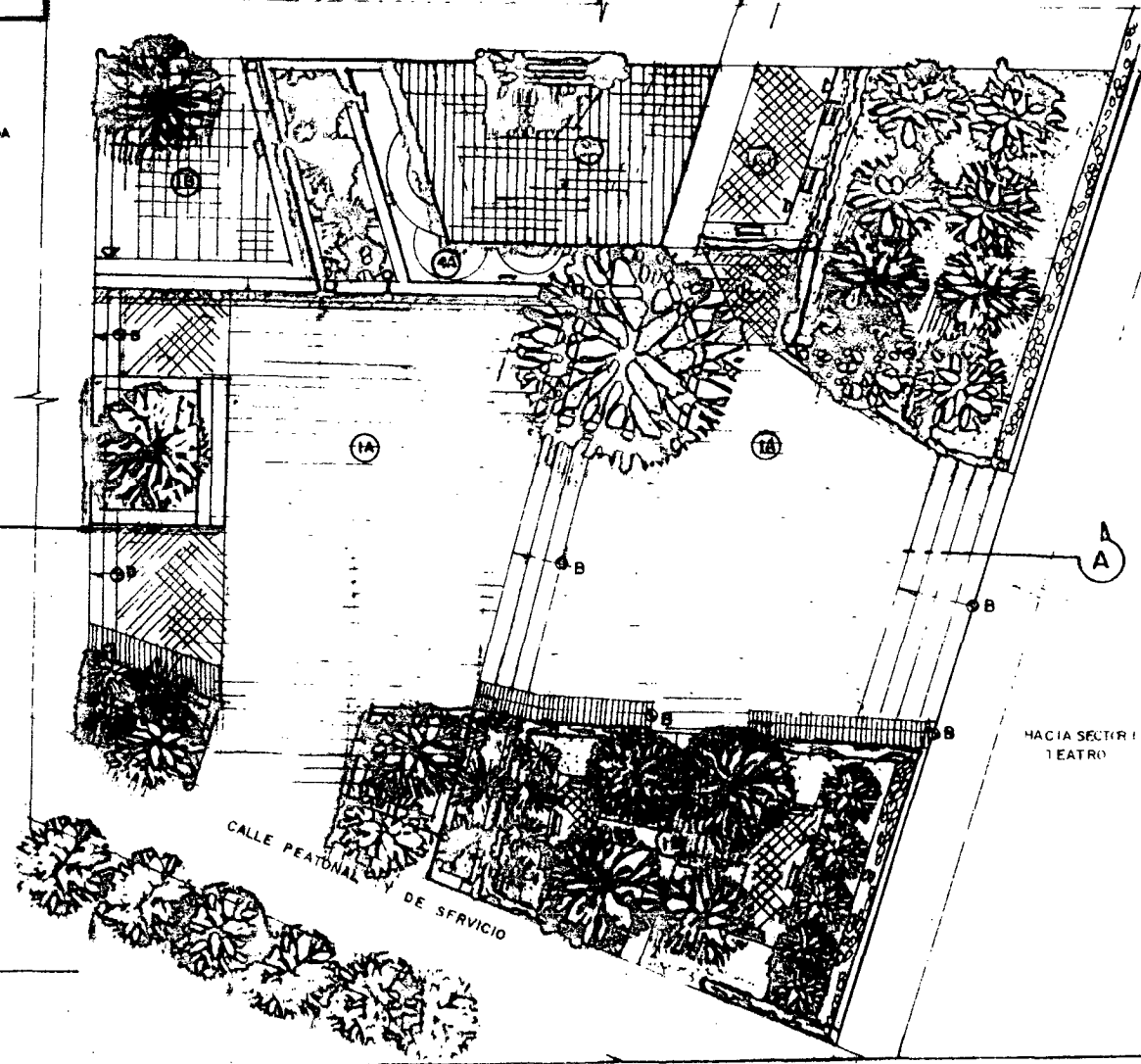


SECCION A - A ESCALA 1:400

HACIA SECTOR 3 CANCHAS INFANTILES

PLANTA DE CONJUNTO SECTOR 2

- A. PLAZA**
1. PISTA DE REUNIONES
  2. MONUMENTO
  3. PISTA DE ESPECTACULOS
  4. FUENTE
  5. ARBOL, CEIBA O SANTA MARIA
- B. AREA DE RECREACION PASIVA**
- AREAS DE DESCANSO
  - SIMBOLOGIA
  - LAMPARAS EN "Y"
  - LAMPARAS DE SUPERFICIE
  - BOTES DE BASURA



HACIA SECTOR 4 CANCHAS

HACIA SECTOR 1 TEATRO

CALLE PEATONAL Y DE SERVICIO



6 PLANTA DE PLAZA

ESCALA 1:400

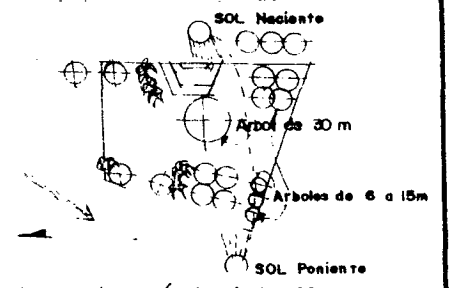
**PREMISAS PARTICULARES**

**CUALIDADES FUNCIONALES**

- PLAZA**
- Permite el pódcastor y correimiento del área
  - Permite la atracción de niños con la pista per modo de una fuente
  - En el centro de reunión social para bailes y otras festividades, como cualquier reunión.
  - Tiene el nodo de atracción que es una estación de un tere levantada por un elemento vertical.
  - Es un hito y árbol monumental como nodo de atracción una Ceiba o Santa Maria
  - Proporciona un lugar de frescura por modo de una fuente.
- LUGARES DE ESPARCIMIENTO**
- Proporciona lugares confortables para sentarse y descansar

La plaza tiene como áreas principales la pista de reuniones y la pista de espectáculos

**CUALIDADES AMBIENTALES**

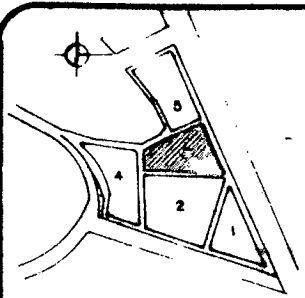


- Control solar con árboles de 6 a 30m
- Control del viento con pérgolas y árboles
- Se busca que la vegetación proporcione sombra al área de plaza para evitar insolación

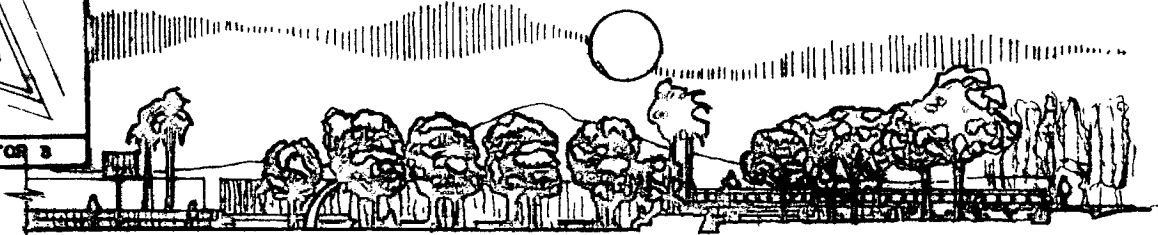
**CUALIDADES TECNOLOGICAS**

- El acabado de la pista será de pista de espectáculos será de pista de cerámico anti-deslizante a 90° de 0.20x0.20.
- Las gradas serán de hormigón in situ con un acabado antideslizante
- La fuente tendrá lámparas de superficie, contra agua.





PLANTA DE CONJUNTO SECTOR 3



SECCION A-A

ESCALA: 1:400

**A- CANCHAS INFANTILES**

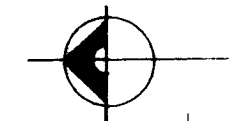
- 1- CANCHA DE BASQUET INFANTIL
- 2- CANCHA MULTIPLE DE BASQUET

**D- AREA DE RECREACION PASIVA**

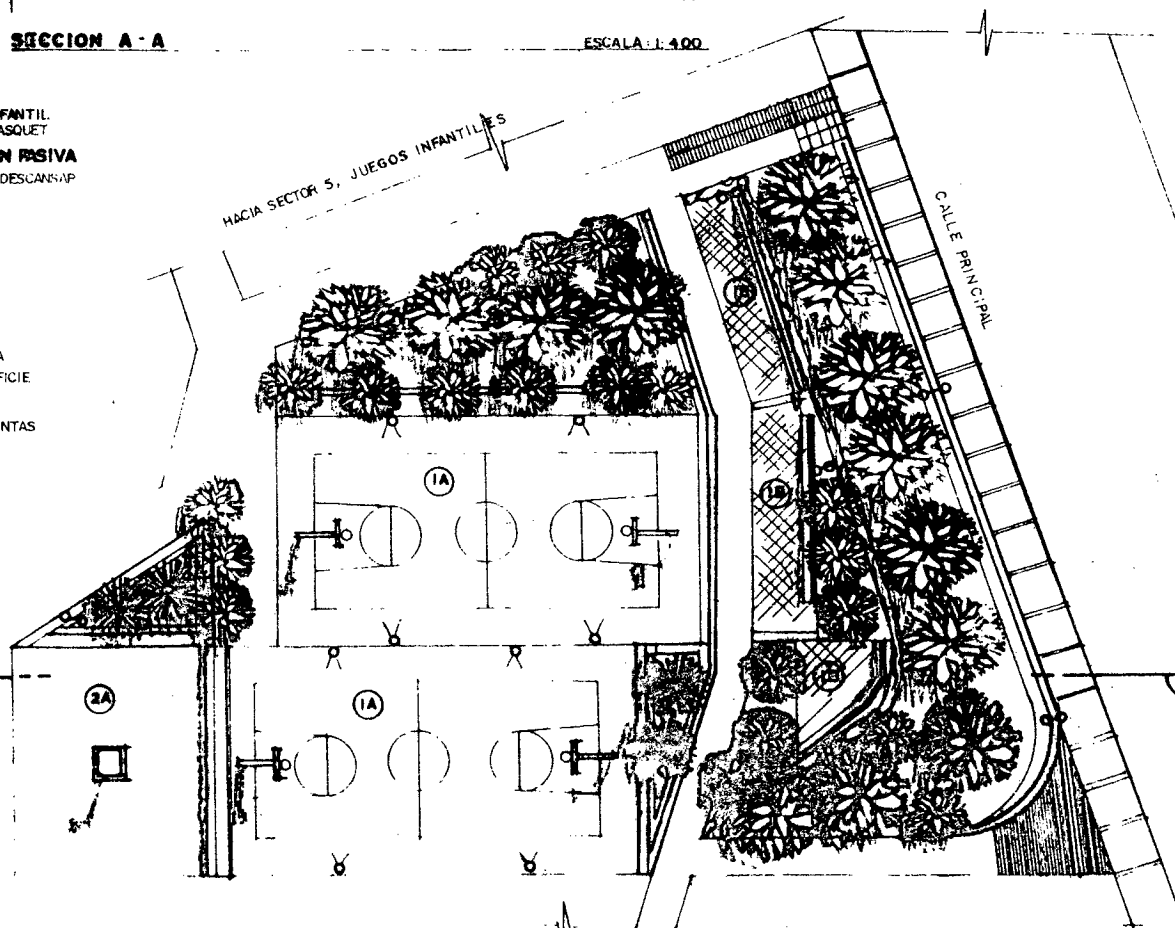
- 1- AREA PARA SENTARSE Y DESCANSAR CON VISUAL A CANCHAS

**SIMBOLOGIA**

- LAMPARAS EN TORRE
- LAMPARAS DE PUNTA
- LAMPARAS DE SUPERFICIE
- BASUREROS
- REFLECTORES PARA PLANTAS



HACIA SECTOR 4  
CANCHAS ADULTOS



HACIA SECTOR 2, PLAZA

3 PLANTA DE CANCHAS INFANTILES Y CANCHA MULTIPLE DE BASQUET BALL

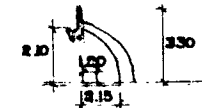
ESCALA 1:400

**PREMISAS PARTICULARES**

**CANCHAS FUNCIONALES**

**AREA DE CANCHAS**

- Dimensiones para niños de 0 m x 10 m en área de protección de 2.00m
- Los alerjos con un diámetro de 3m
- Los deportes con las dimensiones siguientes

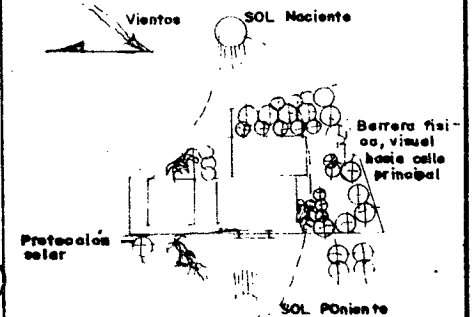


Las áreas de descanso tienen vista a las canchas.

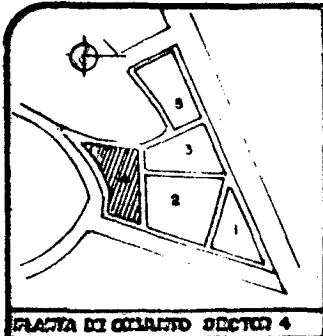
**AREA DE CANCHA MULTIPLE**

- Cuatro tableros adosados a un poste para usuarios en general con altura de 3.97.

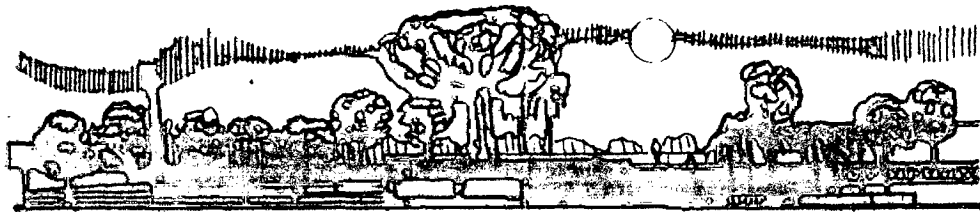
**CUALIDADES AMBIENTALES**



- Mayor protección solar por el monumento y vegetación



PLANTA DE CONJUNTO SECTOR 4



SECCION A-A

ESCALA 1:400

**A- CANCHAS**

- 1- CANCHA DE BASQUET
- 2- CANCHA DE VOLEY BALL

**B- ELEMENTO DE COMPLEMENTO**

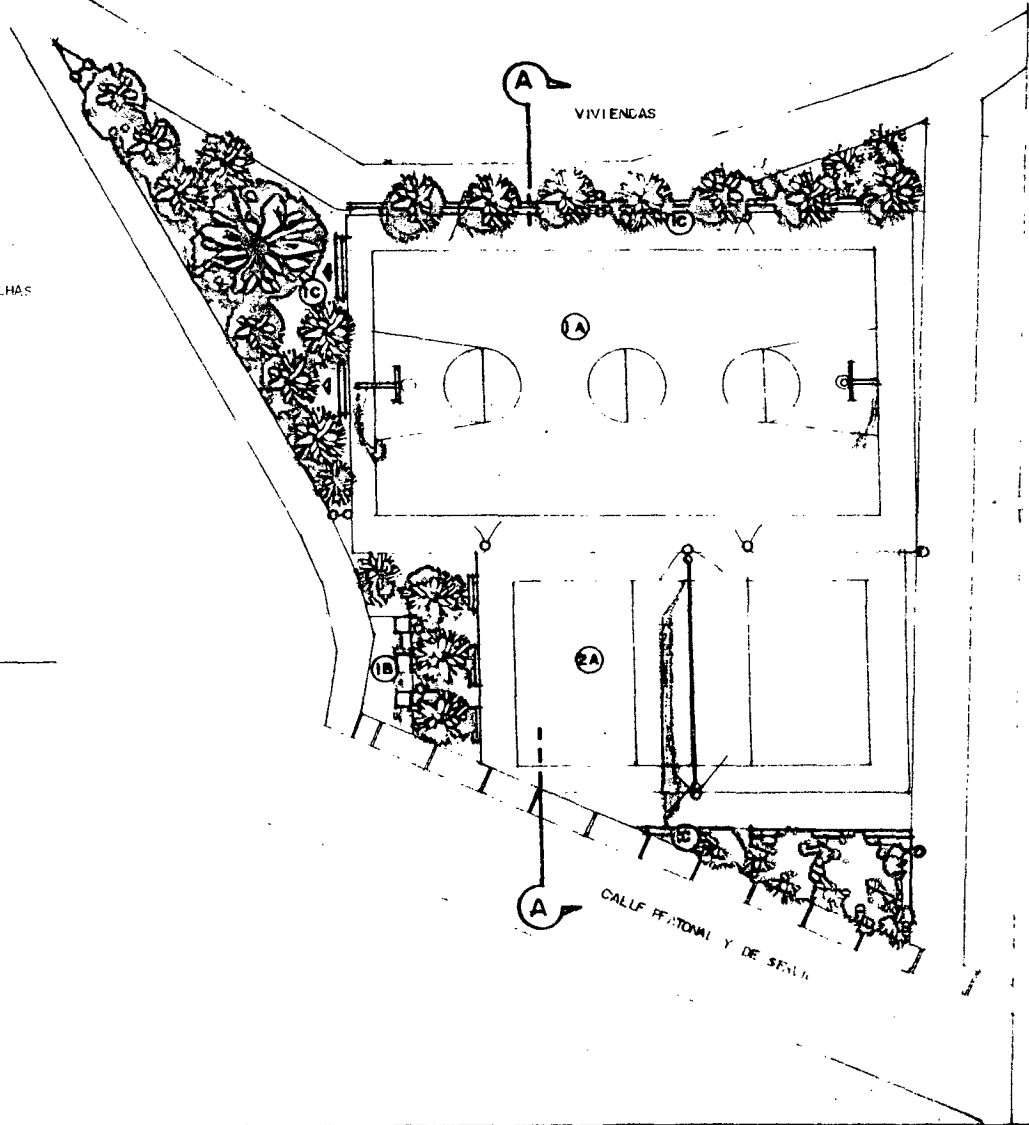
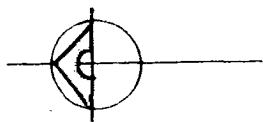
- 1- TELEFONOS

**C- ÁREAS DE RECREACIÓN INFANTIL**

- 1- ÁREAS DE DESCANSO CON VISUAL A CANCHAS

**SINBOLOGIA**

- ☉ LAMPARAS REFLECTORAS
- ☽ LAMPARAS DE PINTA
- ☼ LAMPARAS EN Y
- ♻️ BASUREROS
- ☀️ REFLECTORES PARA PLANTAS



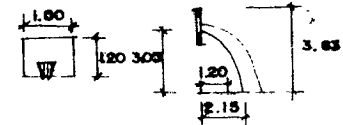
HACIA SECTOR 2, PLAZA / SECTOR 3, CANCHAS INFANTILES

**PREMISAS PARTICULARES**

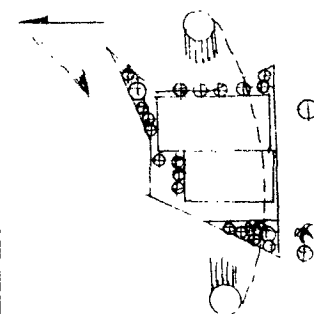
**CUALIDADES FUNCIONALES**

**ACIA DEPORTIVA PARA ADULTOS**

- Cancha de dimensiones 28m x 14m con un área de protección de 2m para eventos oficiales
- Cancha de voleibol de dimensiones oficiales 18m x 9m con un área de protección de 2m.
- Las áreas de descanso con vista a las canchas
- El deporte del tablero con las siguientes dimensiones:



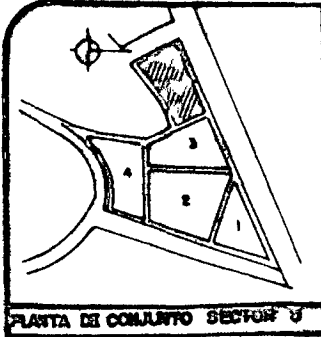
**CUALIDADES AMBIENTALES**



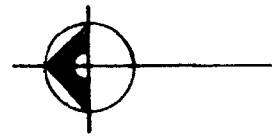
- Orientación lado corto norte sur

7 PLANTA DE CANCHAS PARA ADULTOS DE BASQUET BALL Y VOLEY

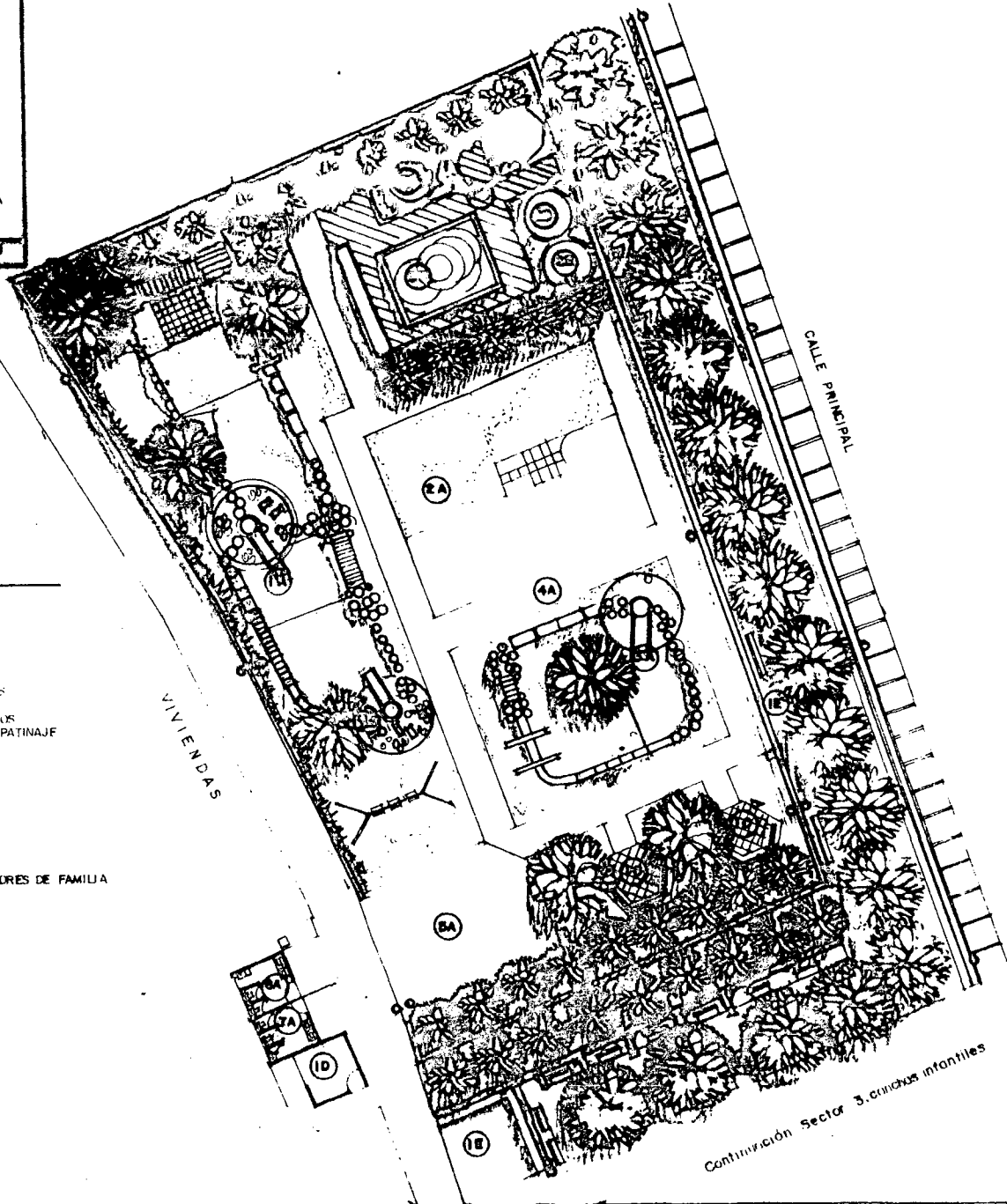
ESCALA 1:400



PLANTA DE CONJUNTO SECTOR 3



- A- JUEGOS INFANTILES**
- 1- JUEGOS DE NIÑOS DE 5-12 AÑOS
  - 2- JUEGO EN COMÚN
  - 3- JUEGOS PARA NIÑOS DE 2-5 AÑOS
  - 4- CIRCULACION DE BICICLETAS Y PATINAJE
  - 5- VESTIBULO
  - 6- SANITARIOS NIÑOS
  - 7- SANITARIOS NIÑAS
- B- ZOOLOGICO**
- 1- CAMINAMIENTOS
  - 2- JAULAS
  - 3- ESTANQUE
- C- AREAS DE DESCANSO**
- 1- AREAS DE DESCANSO PARA PADRES DE FAMILIA
- D- GUARDIANA**
- E- AREAS DE DESCANSO**
- ZOOLOGIA**
- LAMPARAS EN "Y"
  - LAMPARAS DE PUNTO
  - △ LAMPARAS DE SUPERFICIE
  - BASUREROS



**PREMISAS PARTICULARES**

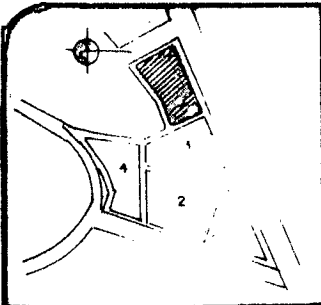
- CUALIDADES FUNCIONALES**
- JUEGOS INFANTILES**
- Juego interconectado, en áreas de juego separadas por cercas y un área en común
  - Valorización estética: cercadoras para el muro de cerramiento
  - Cerramiento de toda el área para brindar seguridad
- 
- Detalle de muro de cerramiento**
- Levadado de muro de ladrillo 0.50
- Área de descanso para padres de familia con la oportunidad de vigilar a sus hijos
- ZOOLOGICO**
- Brinda a los niños el conocimiento del reino animal.
- S.S. NIÑOS**
- Brindar a los niños un espacio a sus dimensiones

**CUALIDADES AMBIENTALES**

- 
- Mayor área de pasto para evitar en 2da el ruido y evitar la radiación solar
- Vegetación arbustiva y arborea de 6 a 10m
  - Árboles entre área de juegos para proporcionar sombra y para juegos colgantes.

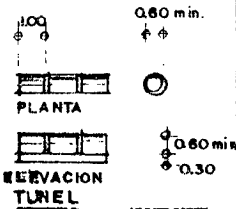
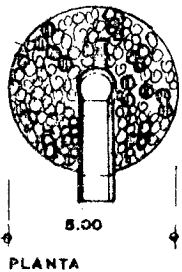
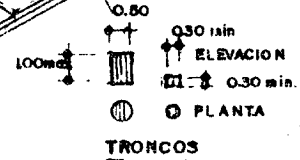
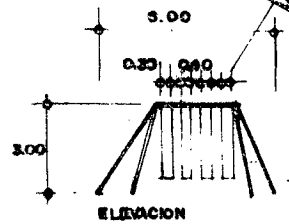
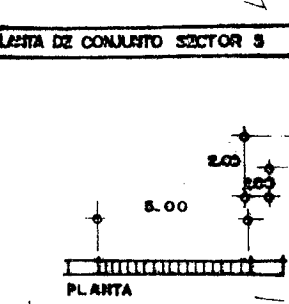
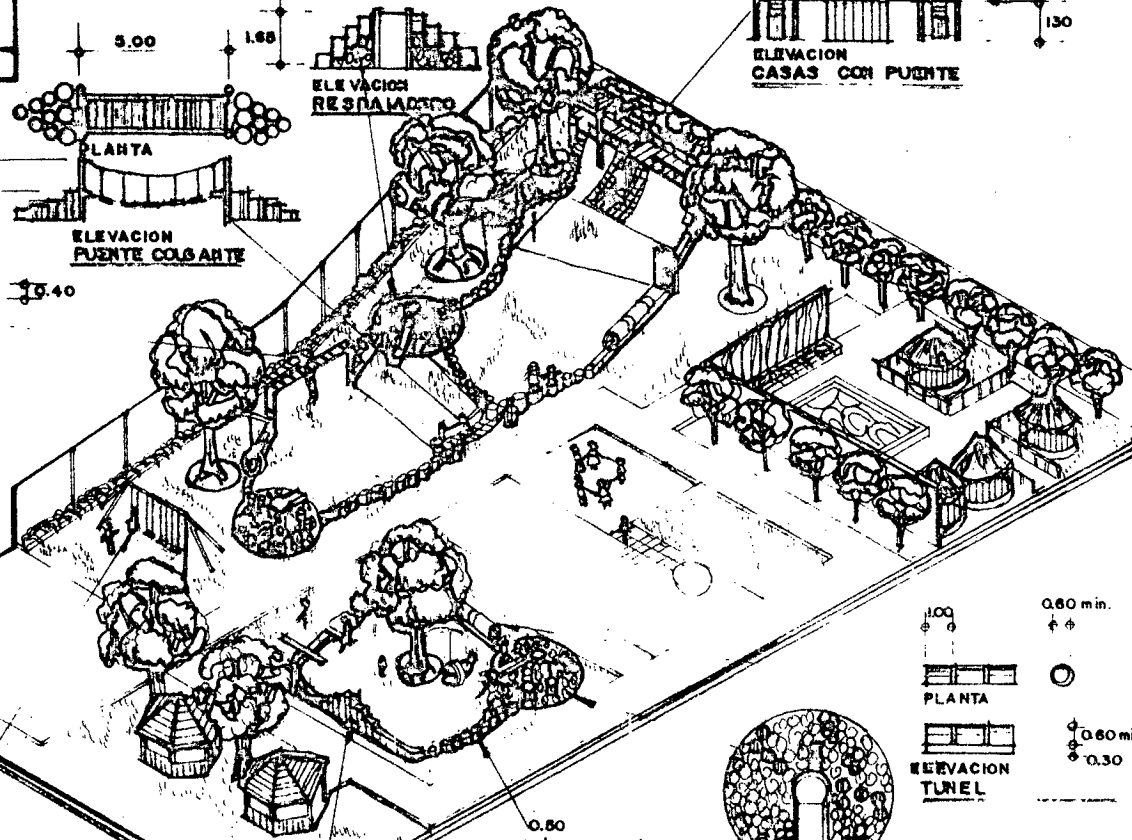
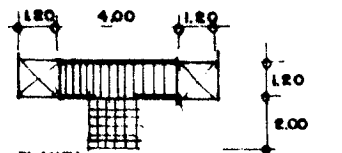
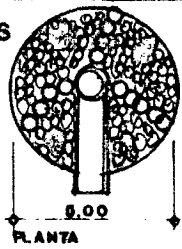
8 PLANTA DE JUEGOS INFANTILES

ESCALA 1:400



PLANTA DE CONJUNTO SECTOR 3

JUEGOS PARA NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS

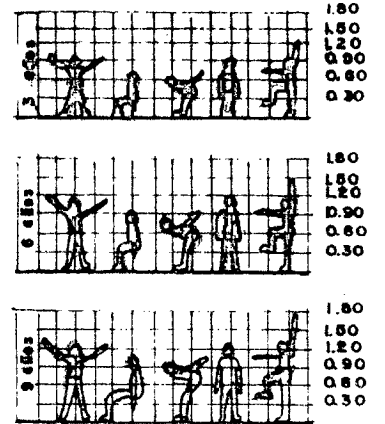


JUEGOS PARA NIÑOS DE 1 A 4 AÑOS

PREMISAS PARTICULARES

CUALIDADES FUNCIONALES

Los criterios funcionales se tomaron en base a la altura por edad que tienen los niños y son las siguientes:

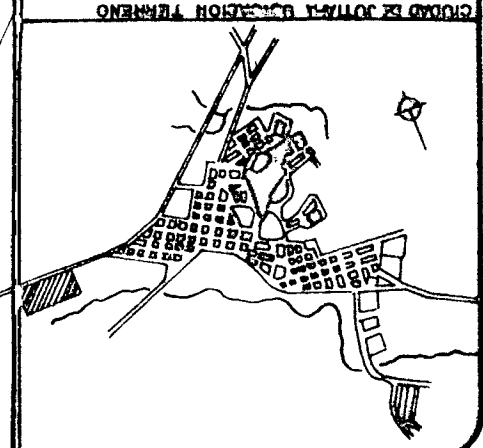
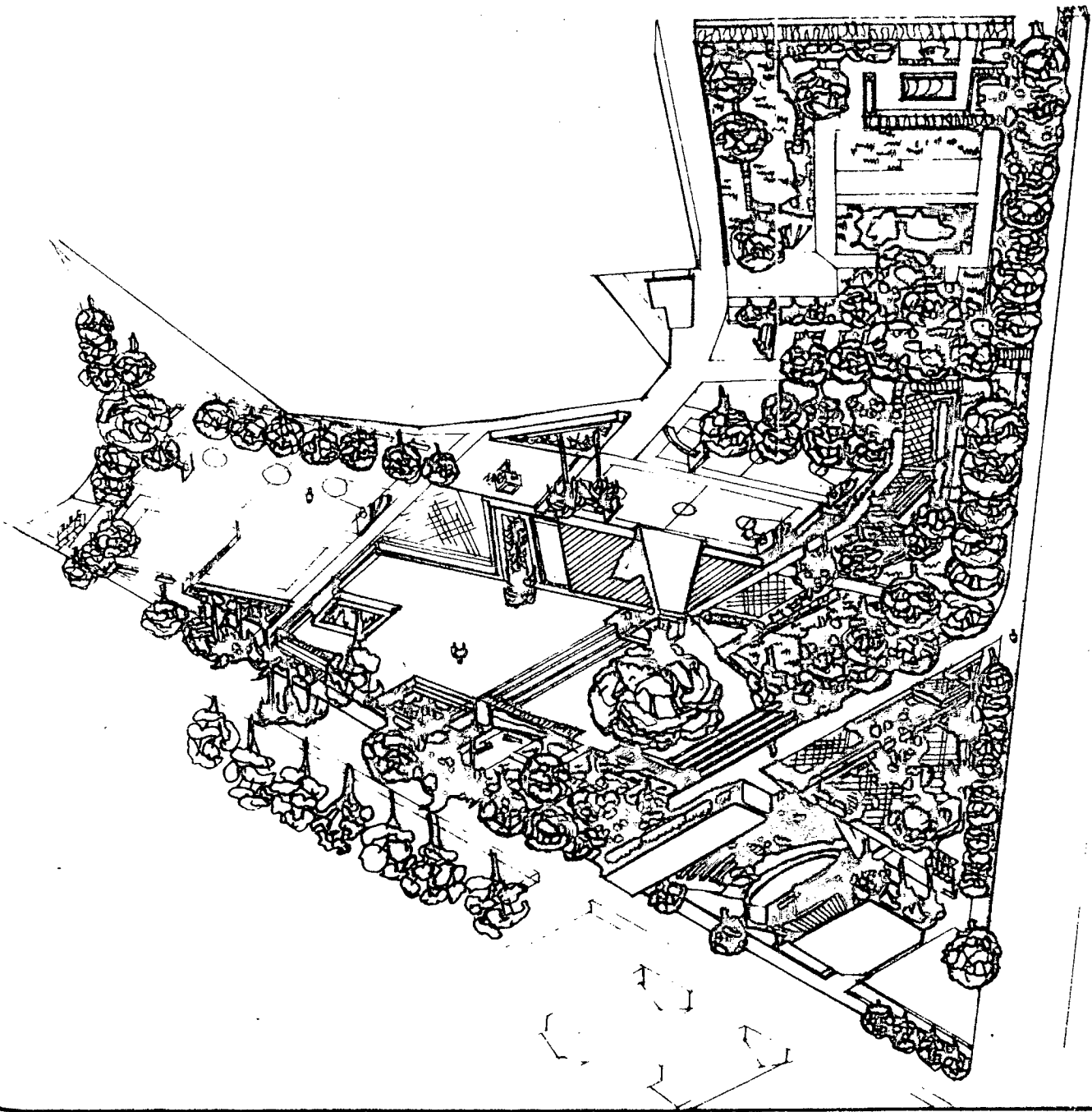


CUALIDADES TECNOLOGICAS

MATERIALES DE LOS JUEGOS

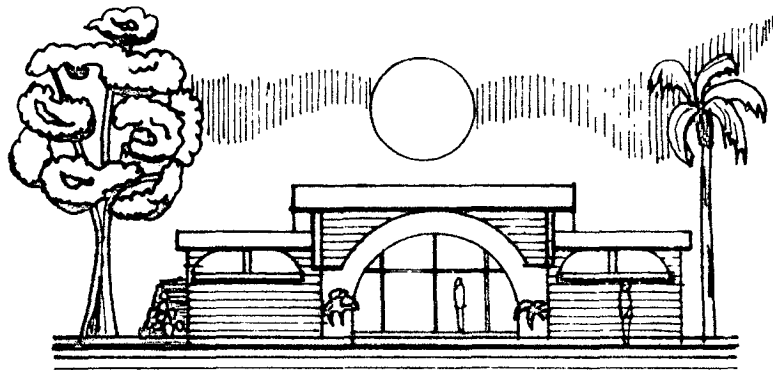
- Madera: algunos troncos, el puente colgante y la casa con puente
- Tubo de metal: pasamanos, columpio, tubo de bombero
- Piedras: resbaladeros
- concreto
- Tubo de concreto: funeles
- Levantado de block: lugares de sentarse y cernido
- gradas para tubo de bombero

9. ISOMETRICO DE LOS JUEGOS INFANTILES + DETALLES A ESCALA 1:250



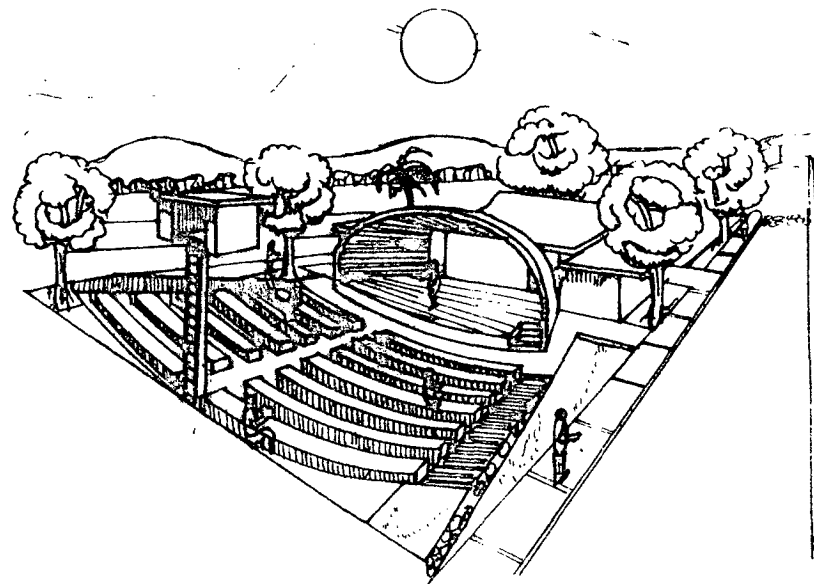
CUADRO DE LOCALIZACIÓN TERRENO

**ORDEN AMBIENTAL VEGETACION**  
**PIANTURA**  
 En las bovedas se utilizaron arboles en forma de espeje.  
 Se utilizara para disminuir espacios, los arboles de 4-6 m. de alto y los caules.  
 Creacion de uno por pedativo.  
 Se organizan las arboledas.  
 Se protegida el suelo con pasto.  
 Se garantizar privacidad como muro.  
 - Se utilizaron vietas.  
 - Los jardines: serán tropicales con vegetación de plantas y como de icon más flores.  
 - Los elementos de composición que se utilizaran son los siguientes:  
 Un ejemplar aislado que será una Ceiba.  
 Nuecitas y jacheros.  
 Orio y Canelo.  
 Fango y Espalderos.  
 Rempientes.  
 - Germinales: arboles y setos para cubrir los espacios: árboles, jacheros, cercado tela.  
 - Tipos, setos, etc.  
 El agua es la fuente funciona como separador.  
**SERVICIOS**  
 Condicion: cubo de camiones primarios.  
 Los elementos de complemento y mobiliario urbano se especifica en cada plano.  
**TIPOS DE ARBOLES**  
 Los podemos ver en el anexo No. 3



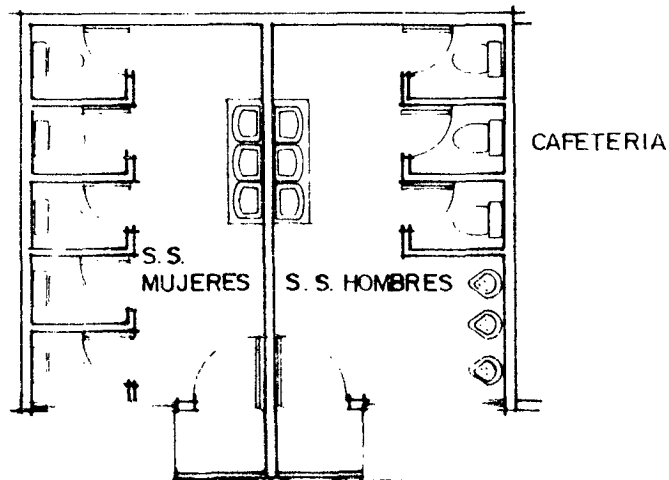
ELEVACION 1 DEL TEATRO

ESCALA: 1:250



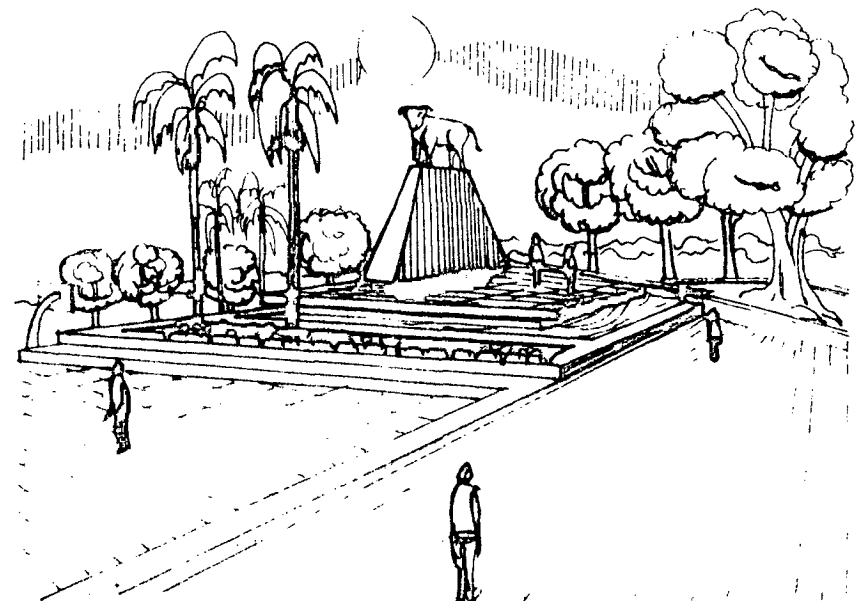
APUNTE DEL TEATRO AL AIRE LIBRE

TEATRO

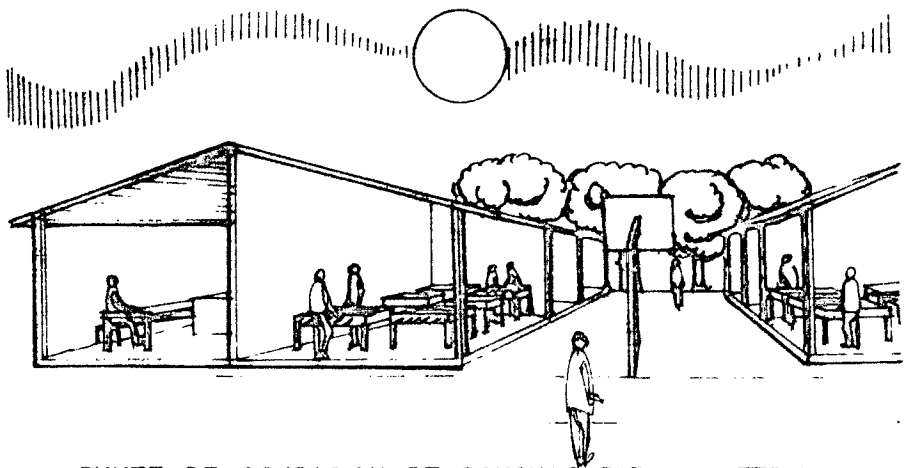


PLANTA SERVICIOS SANITARIOS GENERALES

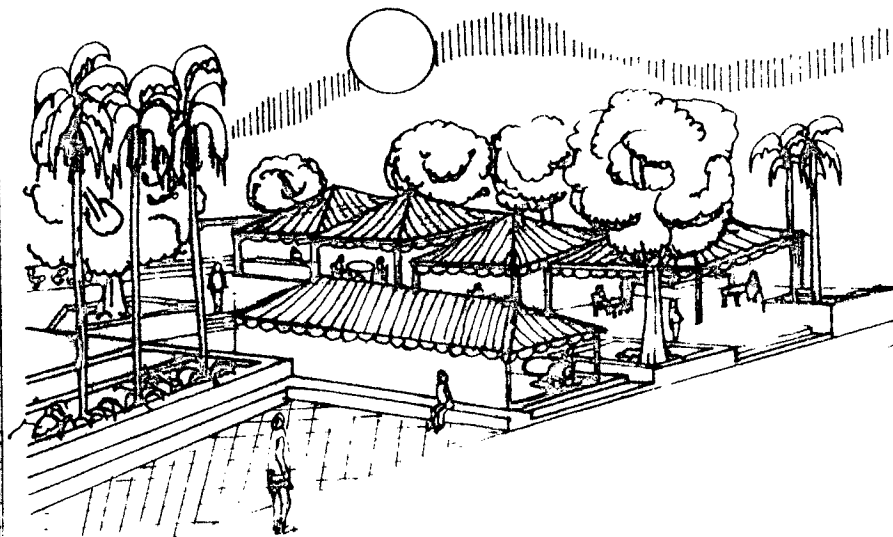
ESCALA 1:100



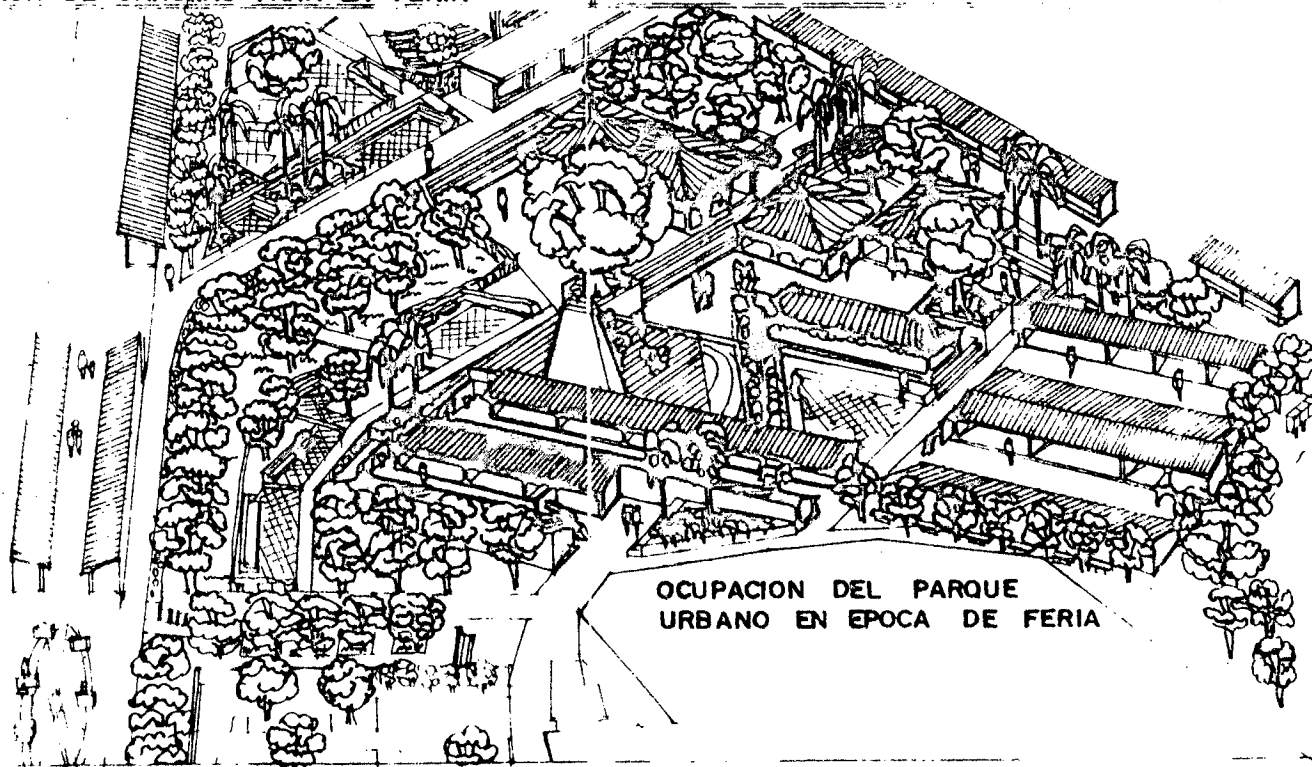
APUNTE DEL MONUMENTO DEL TORO Y FUENTE



APUNTE DE OCUPACION DE CANCHAS PARA LA FERIA



APUNTE DE OCUPACION DE PLAZA EN EPOCA DE FERIA



OCUPACION DEL PARQUE URBANO EN EPOCA DE FERIA

12-COSTO GLOBAL DEL ANTEPROYECTO.

Para el desarrollo de dicho anteproyecto, se propone que el costo de inversión sea en 5 etapas, en el siguiente orden; considerando las demandas prioritarias de necesidades recreativas y capacidad de inversión de la población de Jutiapa:

PRIMERA ETAPA (Juegos Infantiles).

Juegos Infantiles:

Juegos para	864m <sup>2</sup>	Q	23,000.00
Cercado	170 ml	Q	13,000.00
Pavimentación de hormigón	276 m <sup>2</sup>	Q	4,352.00

Zoológico :

Estanque y jaulas	66m <sup>2</sup>	Q	6,207.00
Caminamiento	46m <sup>2</sup>	Q	1,150.00

Construcción de Baños y Guardianía

Baños	21m <sup>2</sup>	Q	13,448.00
Guardianía	12.25 m <sup>2</sup>	Q	7,845.00

Areas de descanso:

Pavimentación	170m <sup>2</sup>	Q	4,250.00
Bancas	30ml	Q	1,323.00
Basureros	5 unidades	Q	360.00

Instalaciones:

Drenajes	90ml	Q	2,570.00
Agua	135ml	Q	4,033.00
Eléctricas	7 unidades	Q	500.00

Iluminación Exterior

8 lámparas "Y"		Q	4,000.00
3 lámparas de punta		Q	900.00
6 lámparas de superficie		Q	300.00

Jardinización:

Arboles y arbustos no desarrollados	27 y 34 unidades (casuarinas, truenos)	Q	4,740.00
Gramas	864m <sup>2</sup>	Q	1,440.00
Enredaderas (hiedra)	178ml	Q	1,335.00
Setos (limonarias)	18 unidades	Q	540.00
Plantas (orejas de burro)	233 unidades	Q	1,400.00

Costo total material Q 96,693.00

Costo total mano de obra sobre material 35% Q 33,843.00

Porcentajes de incidencia

Costos directos ( desperdicios 10%, prestaciones 77% , imprevistos 15%) Q 55,309.00

van Q 185,845.00

Costos indirectos (utilidad, administración, gastos varios, honorarios) vienen Q 185,845.00 Q 56,572.00

Costo total estimativo PRIMERA ETAPA Q 242,417.00

SEGUNDA ETAPA (Canchas de adultos y niños)

Canchas :

Infantil y multiple (con tableros)	648m	Q	10,996.00
Adultos (con tableros)	808 m <sup>2</sup>	Q	13,222.00

Areas de descanso:

Pavimentación	96m <sup>2</sup>	Q	2,400.00
Bancas	114 ml	Q	3,558.00
Basureros	3 unidades	Q	216.00
Macetones	56 m <sup>2</sup>	Q	2,453.00

Caminamiento principal que incluye el área infantil

	758m <sup>2</sup>	Q	22,740.00
Rampas	58m <sup>2</sup>	Q	896.00
Gradas	8ml	Q	158.00

Instalaciones para riego 35ml Q 1,050.00

Iluminación Exterior

11 lámparas "Y"	Q	5,500.00
14 reflectores para cancha	Q	4,200.00
5 lámparas de superficie	Q	250.00
4 lámparas de punta	Q	1,200.00

Jardinización:

Arboles y arbustos no desarrollados	Q	2,760.00	
38 y 16 unidades (Manzana rosa y trueno)			
Gramas	511m <sup>2</sup>	Q	853.00
Palmas (navideñas)	6 unidades	Q	360.00
Setos (limonaria)	44 unidades	Q	1,320.00
Macetas (cubresuelo jazmín, palma real lazos de amor)	42 m <sup>2</sup>	Q	1,372.00

Costo total material Q 75,504.00

Costo total mano de obra sobre material 35% Q 26,427.00

Porcentajes de incidencia

Costos directos (desperdicios, prestaciones imprevistos ) Q 43,189.00

Costos indirectos (utilidad, administración, gastos honorarios) Q 44,175.00

Costo total estimativo SEGUNDA ETAPA Q 189,295.00



**TERCERA ETAPA ( Plaza )**

<b>Area de espectáculos</b>			
Pista	145m <sup>2</sup>	Q	36,516.00
Cuarto de máquinas (motor)	90m	Q	16,266.00
Monumento	98 m <sup>2</sup> + taro	Q	7,823.00
Fuente piso	104 m <sup>2</sup> levantado 68m	Q	20,195.00
<b>Instalaciones</b>			
Drenajes	40 ml	Q	1,143.00
Agua	40ml	Q	1,200.00
Eléctricas	2 unidades	Q	135.00
<b>Plaza :</b>			
Pavimento	792 m <sup>2</sup>	Q	30,888.00
Gradas	342 ml	Q	14,399.00
Rampas	42 m <sup>2</sup>	Q	672.00
<b>Areas de descanso:</b>			
Pavimentación	253m <sup>2</sup>	Q	6,325.00
Bancas	78ml	Q	2,044.00
Basureros	5 unidades	Q	360.00
Macetones	121m <sup>2</sup>	Q	8,438.00
<b>Jardinización:</b>			
Arbol en pleno desarrollo como punto de atracción (ceiba o santa maria)		Q	2,000.00
Arboles y arbustos no desarrollados 17 y 5 unidades (casuarinas, truenos)		Q	2,000.00
Palmas (navideñas)	14 unidades	Q	840.00
Gramas	514 m <sup>2</sup>		857.00
Setos (limonarias)	71 unidades	Q	2,130.00
Cubresuelos (lazos de amor, jazmin)	494 u.	Q	1,482.00
Plantas (cicas)	18 unidades	Q	561.00
<b>Iluminación exterior</b>			
9 lámparas en "Y"		Q	4,500.00
10 lámparas de superficie		Q	500.00
Costo total material		Q	161,274.00
Costo mano de obra sobre costo de material 35%		Q	56,446.00
<b>Porcentajes de incidencia :</b>			
Costos directos ( desperdicios , prestaciones imprevistos )		Q	91,799.00
Costos indirectos (utilidad, administración, varios honorarios)		Q	94,218.00
<b>Costo total estimativo TERCERA ETAPA</b>		<b>Q</b>	<b>403,737.00</b>

**CUARTA ETAPA (Teatro, Cafetería y S.S. Generales).**

<b>Teatro:</b>			
Area de actores	143 m <sup>2</sup>	Q	91,663.00
Concha	32 m <sup>2</sup>	Q	52,000.00
Graderio	144 ml	Q	6,063.00
Pasillos	192 m <sup>2</sup>	Q	3,072.00
Aparcamiento	58m <sup>2</sup>	Q	3,016.00
Instalaciones (drenajes 39ml, agua 39 ml, eléctricas)		Q	3,500.00
<b>Cafetería y S.S. Generales</b>			
Cafetería	52m <sup>2</sup>	Q	33,332.00
S.S. generales	30m <sup>2</sup>	Q	19,230.00
Instalaciones (drenajes 4ml, agua 4l ml eléctricas)		Q	4,000.00
Tubería de riego	55ml	Q	1,650.00
<b>Area de descanso</b>			
Pavimentación	115.5 m <sup>2</sup>	Q	2,888.00
Bancas	44 ml	Q	985.00
Basureros	5 unidades	Q	360.00
Macetones			
<b>Caminamientos:</b>			
Caminamientos principales	347m <sup>2</sup>	Q	13,543.00
Rampas	7.5 m <sup>2</sup>	Q	120.00
<b>Jardinización:</b>			
Arboles y arbustos pequeños 1 y 23 unidades (casuarinas, chopos)		Q	2,880.00
Gramas	238 m <sup>2</sup>	Q	397.00
Setos (limonarias)	35 unidades	Q	1,050.00
Macetas ( cubresuelos lazos de amor 126 unidades, jazmin 28 y palma real)		Q	674.00
Palmas	4 unidades	Q	240.00
<b>Iluminación exterior</b>			
10 lámparas en "Y"		Q	5,000.00
6 lámparas de punta		Q	1,800.00
6 lámparas de superficie		Q	300.00
Costo total de material		Q	247,763.00
Costo mano de obra sobre costo de material 35%		Q	86,718.00
<b>Porcentajes de incidencias:</b>			
Costos directos ( desperdicios , prestaciones imprevistos )		Q	141,721.00
Costos indirectos (utilidad, administración, varios honorarios)		Q	144,955.00
<b>Costo total estimativo CUARTA ETAPA</b>		<b>Q</b>	<b>621,157.00</b>

**QUINTA ETAPA ( Detalles finales)**

<b>Caminamientos</b>			
De hormigón + junta de ladrillo	539 m	Q	21,291.00
De hormigón	98 m	Q	1,836.00
Calle peatonal o de servicio	810 m	Q	42,930.00
<b>Otros</b>			
Muro de contención	147 m	Q	19,404.00
Baranda	100 ml	Q	3,200.00
<b>Costo total material</b>		<b>Q</b>	<b>88,361.00</b>
<b>Costo mano de obra sobre material 35 %</b>		<b>Q</b>	<b>30,927.00</b>
<b>Porcentajes de incidencia</b>			
<b>Costos directos ( desperdicios , prestaciones imprevistos ):</b>			
		<b>Q</b>	<b>50,543.00</b>
<b>Costos indirectos ( utilidad, administración, varios honorarios )</b>			
		<b>Q</b>	<b>51,696.00</b>
<b>Costo total estimativo QUINTA ETAPA</b>		<b>Q</b>	<b>221,527.00</b>

Los porcentajes de incidencia estimados por cada una de las etapas fueron los siguientes:






Para los costos directos 10% desperdicio sobre costo de material  
 77% prestaciones sobre costo mano de obra  
 15% de imprevistos sobre el costo de material + mano de obra.

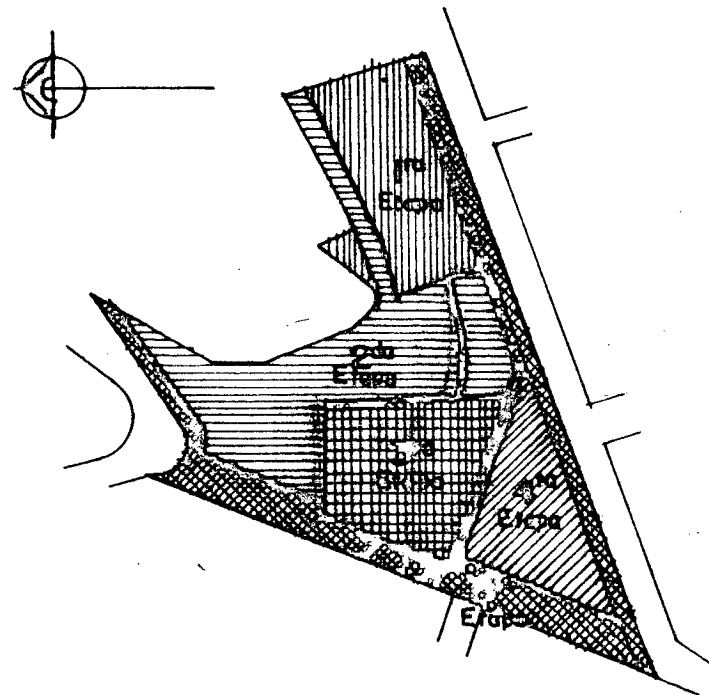
Para los costos indirectos: los porcentajes de incidencia sobre el costo de la suma de material, mano de obra + costos directos estimados son:  
 8% utilidad  
 5% gastos generales (administración oficina)  
 10% gastos varios (agua, viáticos, luz)  
 7.44% honorarios profesionales según el arancel de arquitectos

**COSTO GLOBAL ESTIMATIVO**

Costo material	Q	669,595.00
Costo mano de obra	Q	234,361.00
Costo directo	Q	382,561.00
Costo indirecto	Q	391,616.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q</b>	<b>1,678,133.00</b>

**COSTO GLOBAL ESTIMATIVO POR ETAPAS**

	PRIMERA ETAPA	Q	242,417.00
	SEGUNDA ETAPA	Q	189,295.00
	TERCERA ETAPA	Q	403,737.00
	CUARTA ETAPA	Q	621,157.00
	QUINTA ETAPA	Q	221,527.00
		<b>TOTAL</b>	<b>Q 1,678,133.00</b>



PLANTA DEL CONJUNTO DEL PARQUE DIVIDIDA SEGUN ETAPAS DE EJECUCION

Nota: Los costos anteriormente descritos están sujetos a cambios por fluctuación de precios en materiales y mano de obra, ya que son según costos del año 1993.

## CONCLUSIONES DEL CAPITULO 4 Y 5

- 1.- Las áreas de los ambientes expuestas en el programa de necesidades se tomaron según el cuadro N° 48 de uso y edificaciones y los rendimientos en porcentaje de la muestra y de los estudios de la CDAB.
- 2.- Se tomó partida de las premisas de diseño pg 47 cuadro N° 30 para el desarrollo del programa de necesidades planteado para la definición de la propuesta de diseño.
- 3.- Los aspectos tecnológicos que se plantearon específicamente por el ambiente, en el programa de necesidades se tomaron según disposición del lugar, en su mayor porcentaje.
- 4.- Para la propuesta de la planta del conjunto del parque urbano se tomó en cuenta no sólo la relación de los espacios entre sí, sino que también la importancia que tiene la relación de un grupo étéreo con otro.
- 5.- La propuesta de las premisas particulares son el resumen del estudio cualitativo y ambiental de cada una de las áreas, considerando las condicionantes que los rigen.
- 6.- En la ciudad de Jutiapa es necesario generar microclimas, para proporcionar confortabilidad, por eso se le da énfasis a las cualidades ambientales de cada uno de los espacios.

ANEXO

## ANÁLISIS DE ENCUESTA

Anteriormente se analizaban las necesidades básicas para un "Parque Urbano" con respecto a estudios bibliográficos, pero se necesitaba conocer las necesidades de los habitantes de la propia ciudad de Jutiapa.

En el capítulo III se mencionó la expectativa general de los habitantes de Jutiapa con respecto a la socio cultura, recreación y medio ambiente.

Se procedió a dar el análisis de la encuesta para plantear las necesidades específicas de la socio cultura, recreación y medio ambiente.

Se tomará en cuenta que las actividades socioculturales son aquellas en las que se produce la relación del hombre en su grupo o sociedad además de la defensa y protección del medio ambiente; son éstas las satisfacciones de las necesidades de la cultura.

Los datos en porcentaje se dieron en base a las frecuencias manifestadas. En la ciudad de Jutiapa se manifestaron de la siguiente forma.

Las respuestas se dividieron según el grupo etáreo utilizando la siguiente simbología Ad = adolescentes J = jóvenes JA = joven adulto A = adulto.

# ANEXO I

## 2. ENCUESTA

### ENCUESTA SOCIOCULTURAL RECREATIVA Y DEL MEDIO AMBIENTE JUTIAPA 1992

Boleta No  
Tesis 1992

#### A. GENERALIDADES

A.1. Condición de actividad	A.3. Edad _____ años
A.2. Si es estudiante Grados Nivel	A.4. Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>

#### B. ACTIVIDADES SOCIALES

B.1. Realiza actividades Sociales ? Si <input type="checkbox"/> (Pasa a B.2) No <input type="checkbox"/> (Pasa a B.5)	B.5. Si contestó que "No" en B.1 Porqué _____
B.2. Qué tipo de actividades sociales realiza ?	B.6. Qué le gustaría que existiera para convivencia social?
B.3. Con qué frecuencia y dónde ?	B.7. Porqué ?
B.4. A qué distancia de su casa De su escuela ? De su trabajo ?	B.8. Qué opina de los espacios sociales que posee actualmente al área urbana ?

#### C. ACTIVIDADES CULTURALES

C.1. Realiza actividades culturales Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	C.5. Si contestó que "No" en C.1. Porqué ?
C.2. Qué clase de actividades realiza ?	C.6. Qué le gustaría que existiera para actividades culturales
C.3. Con qué frecuencia y dónde ?	C.7. Porqué ?
C.4. A qué distancia de su casa ? De su escuela ? De su trabajo ?	C.8. Qué opina de los espacios culturales de su ciudad ?

#### D. RECREACION ACTIVA

D.1. Realiza algún tipo de deporte ? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	D.6. Qué instalaciones considera que hacen falta en la ciudad ?
D.2. Qué tipo de deporte realiza ?	D.7. Realiza alguna de las siguientes actividades ? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> a.- artes plásticas b.- teatro y danza c.- música y canto d.- escultura e.- otros
D.3. Con qué frecuencia y en dónde ?	D.8. Qué le gustaría realizar ? a, b, c, d, e
D.4. A qué distancia de su casa ? de su escuela de su trabajo	D.9. Qué opina de los espacios para las anteriores actividades y las deportivas para su ciudad ?
D.5. Si contestó que "No" en D.1. Porqué ?	

#### E. RECREACION PASIVA

E.1. Realiza actividades de descanso como visitar museos, cines, teatro, conciertos, visitar áreas verdes, sentarse a la sombra de árboles, contemplar el paisaje, etc. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	E.4. Si contestó "Si" en E.1. A qué distancia de su vivienda ? de su trabajo de su escuela
E.2. Si contestó "Si", cuántas realiza ?	E.5. A su criterio, cuáles de esas actividades deberían poder realizarse en Jutiapa ?
E.3. Si contestó "No"; Porqué ?	

#### F. MEDIO AMBIENTE

F.1. Cómo opina que es la imagen de su ciudad ?	F.4. Visita usted el campo de la feria cuando es época ? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Porqué _____
F.2. Porqué ?	F.5. Estaría de acuerdo en convertir el campo de la feria en parque urbano con equipamiento de recreación y conservación Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Porqué _____
F.3. Qué le hace falta ?	F.6. Si contestó "No", Porqué y en dónde le gustaría que se hiciera un parque ?

# ANEXO 2

## 2- ESTUDIO DE LA ENCUESTA

PREGUNTAS		ACTIVIDADES								RECREACION																																
		SOCIALES				CULTURALES				ACTIVA				PASIVA																												
1- Realiza usted actividades sociales, culturales y recreativas?	SI	55.4 %								49.23 %								85.39 %								81.69 %																
	NO									20.18 %								10.18 %								18.89 %																
	NR	8.81 %								13.58 %								4.43 %								6.19 %																
		Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A																									
SI	50.00%	63.03%	61.00%	62.65%	62.5 %	48.82%	64.00%	23.31%	100 %	91.20%	73.00%	67.09%	78.00%	61.21%	60.00%	69.47%																										
NO	12.00%	23.00%	22.00%	42.11%	23.00%	42.50%	28.00%	78.69%		8.87%	24.00%	68.04%	28.00%	12.73%	14.00%	82.0%																										
NR	12.0%	8.97%	16.0%	5.0%	0.0%	8.73%	10.00%			2.03%		5.27%		0.04%	8.00%	8.03%																										
2- Que clase de actividades sociales, culturales y recreativas?	A. Convivencia social		23.00%		1- Actos culturales		12.04%		BASQUET		21.51%		La mayoría relaciona dichas áreas con la meditación y descanso, alejados del bullicio, sobre todo respirando aire puro, caminando en paz y tranquilidad																													
	50.00%		27.00%		10.61%		22.95%		20.08%		27.92%						2.92%		7.17%		29.72%		27.33%		24.01%																	
	B. Reuniones sociales		10.94%		2- Actos festivos		14.28%		FUTBOL		13.78%						Nota: La actividad de visitar áreas verdes lleva implícito el hecho de sentarse a la sombra de los árboles y contemplar el paisaje, por lo que las respuestas que consideraron de esta forma. Un parque debe llevar dichas actividades a parte (dependiendo el área) mostrar el contacto del agua con la naturaleza.																									
	0.91%		28.04%		0.80%		28.00%		17.62%		11.40%										2.52%		14.23%		13.18%		13.76%		24.61%													
	C. REUNIONES		D. 3.01%		3. Música		13.45%		Arletrazo		13.34%										Nota: La actividad de visitar áreas verdes lleva implícito el hecho de sentarse a la sombra de los árboles y contemplar el paisaje, por lo que las respuestas que consideraron de esta forma. Un parque debe llevar dichas actividades a parte (dependiendo el área) mostrar el contacto del agua con la naturaleza.																					
	11.51%		8.65%		21.05%		37.5 %		5.54%		4.91%														8.85%		35.71%		8.54%		9.82%											
	D. Ayudar al necesitado		3.38%		4- Arte		4.53%		VOLY		5.56%														Nota: La actividad de visitar áreas verdes lleva implícito el hecho de sentarse a la sombra de los árboles y contemplar el paisaje, por lo que las respuestas que consideraron de esta forma. Un parque debe llevar dichas actividades a parte (dependiendo el área) mostrar el contacto del agua con la naturaleza.																	
	1.65%		0.02%		4.83%				1.51%		4.91%																		11.70%		7.14%		10.85%		4.85%							
	E. Servicios sociales		2.02%		5- Promoción de la cultura		2.05%		NATAACION		8.38%																		Nota: La actividad de visitar áreas verdes lleva implícito el hecho de sentarse a la sombra de los árboles y contemplar el paisaje, por lo que las respuestas que consideraron de esta forma. Un parque debe llevar dichas actividades a parte (dependiendo el área) mostrar el contacto del agua con la naturaleza.													
	4.75%		0.02%						2.01%		3.27%																						2.92%		14.28%		8.96%		6.08%		4.13%	
	F. COMITÉS		1.0 %		6- Arte literario		0.03%		BOX		2.03%																						Nota: La actividad de visitar áreas verdes lleva implícito el hecho de sentarse a la sombra de los árboles y contemplar el paisaje, por lo que las respuestas que consideraron de esta forma. Un parque debe llevar dichas actividades a parte (dependiendo el área) mostrar el contacto del agua con la naturaleza.									
	0.81%		1.72%		4.03%				7.14%		4.29%																										OTROS: GIMNASIA, LUCHA AJEDRES, ESGRIMA 7.60 % CORRIER, MARATON, CAMINATA 2.39 % PAPI FUT, BALON MANO 0.87 %		3.47%		6.08%	
PROMEDIO		53.41%		PROMEDIO		47.73 %		1- Actos culturales, obras teatrales, obras culturales, comedias, certámenes, declamación, oratoria, exposición de zarzuela, dramatización.		14.23 %		8.53 %		8.09%		4.13%																										
Este concepto todavía no está al alcance de los adolescentes.								2- Actos festivos, día de la madre, aniversarios, carnaval, día militar, 15 sept, ceremonias alegóricas		3.47%		6.08%																														
A. Convivencia social:								3- Música, cantos, conciertos, tocar órgano																																		
Bailes, fiestas, feria, show de modas, rifas, subastas.								4- Arte, museos, exhibiciones de arte, presentaciones artísticas, pintura, escultura																																		
B. Reuniones sociales:								5- Promoción cultural, miembro de la casa de la cultura, maestro de ceremonias																																		
Grupos de orientación juvenil, conferencias educativas, grupos de estudio.								6- Arte literario escribir literatura.																																		
C. Reuniones familiares, convivios, cumpleaños, graduaciones.																																										
D. Servicios básicos: ayudar al mejoramiento, mantener proyectos, deforestación, contaminación, entrevistas sobre condición de la comunidad.																																										
E. Ayudar al necesitado, visitas a ancianos, ayuda a hospital, visita a pascido, recaudación de fondos.																																										
F. Comités, organización de comités, presidentes de comité.																																										

PREGUNTAS	ACTIVIDADES													RECREACION	Pasiva										
	Sociales				Culturales				Activa																
	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A													
	0.07%	7.18%	7.18%	2.04%	0.37%	0.48%	0.10%	2.31%	14.25%	27.00%	20.88%	13.47%													
0.03% Diaria				0.03% Diaria				0.02%																	
	A	D	C	D	E	F	T	1	2	3	4	5	6	T		C	LE	CC	Ca	Cl	P	Car	A	T	
3. Con qué frecuencia y dónde ?																									
	0.57	4.23		0.69			1.07	15.18	2.75	4.75	1.06		31.03	basquet	1.01	5.02	3.17	2.64	2.64	2.12			0.53		
	0.73		2.68	0.69			2.32	2.13	2.13				4.26	tenbol	4.26	1.55	3.17								
	4.46	3.57					6.03	1.70	7.45	4.25	1.06		24.46	golf	1.64	1.55									
		1.60					1.60							voley	5.35	1.55	0.53				1.06				
	3.57	3.57	3.57				12.5	1.06		3.19	2.13	2.13	6.5	atletica	5.66		3.57								
		0.69					0.69				1.06		1.06	box	3.70	1.06									
	3.57		1.78	1.78	1.78		8.91	3.19					3.19	muñecas			0.53					2.12	0.53		
				2.68	3.57	3.57	9.82	2.13				1.06	3.19	ojetas				3.70	0.53						
								1.06				5.32	5.38	lucha	2.64										
	1.78	0.69	0.69				3.56							popurr, de	3.70										
		1.78					1.78							lanmana	1.06	0.53									
					1.78		1.78							karate	1.06	0.53									
														ciclismo	0.53										
					0.69		0.69							total	65.59	12.6	7.4	6.34	4.76	2.12	2.12	1.06			
					0.69		0.69																		

Nota: estos indicadores nos dan el análisis de que en la ciudad de Jutiapa no existen los espacios adecuados para realizar tanto las actividades culturales como sociales. Realizándose en su mayor porcentaje en salones inadecuados y en un parque que no es suficiente.

- La actividad de convivencia social se dan en su mayor % en salones, luego en el colegio.  
 - La actividad de reuniones sociales en su mayor % en la iglesia, luego en el colegio  
 - La actividad de reuniones se da en su mayor % en la casa y luego en el salón.  
 - Los servicios básicos en los barrios y aldeas 3.57% y luego en todos lados  
 - Ayuda al necesitado en barrio y aldeas en su mayor % y luego hospital

- Los actos culturales se dan en su mayor % en el colegio y luego en el parque  
 - Los actos festivos en el colegio y luego en el parque  
 - Música en el colegio y luego en el parque  
 - Arte en la casa y luego en el colegio  
 - Promoción cultural de la casa de la cultura y luego en el parque  
 - Arte literario, en casa

En un 65.59 % de las frecuencias se realizan la mayoría de los deportes en un 12.18 % en el lugar de estudio

La mayoría asiste al único complejo deportivo, por lo que se observa la carencia de lugares públicos para realizar el deporte.

C= complejo deportivo  
 LE=lugar de estudio  
 CC= campos, canchas  
 Ca= casa  
 Cl= club  
 P= parque  
 Car= carretera  
 A= aldea  
 T= total

PREGUNTAS		ACTIVIDADES								RECREACION								
		SOCIALES				CULTURALES				ACTIVA				PASIVA				
		Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	
4. A qué distancia de su vivienda, escuela, trabajo ?	VIVIENDA	-8 cuadras	12.5%	24.16%	34.00%	21.05%	25.00%	16.78%	24.00%	10.53%		26.84%	30.00%	15.79%	30.00%	22.82%	24.00%	10.53%
		1 km	25.00%	10.74%	6.00%	10.53%		10.78%	14.00%	3.26%	75.00%	30.20%	18.00%	26.31%		20.13%	20.00%	31.57%
		3 km	12.5%	10.09%	12.00%	10.53%	12.5%	7.38%	6.00%	10.53%	12.5%	24.83%	20.00%	10.53%	25.00%	22.82%	22.00%	26.36%
		NC		0.67%		5.26%	12.05%	3.35%	2.00%		12.5%	2.68%	4.00%			0.67%	2.00%	10.53%
	ESCUELA	-8 cuadras	12.5%	16.11%	22.00%	5.26%	25.00%	14.76%	18.00%		16.79%	6.00%		62.5%	1007%	14.00%	5.26%	
		1 km	12.5%	9.40%	4.00%	5.26%	12.5%	7.38%	2.00%		87.5%	24.83%	8.00%	5.26%		10.74%	12.00%	10.53%
		3 km	12.5%	6.71%	12.00%	10.53%		3.36%	6.00%	10.52	12.5%	14.08%	14.00%		12.5%	18.79%	8.00%	5.26%
		NC	12.5%	13.42%	14.00%	26.32%	12.5%	14.76%	22.00%	15.79%		28.19%	44.00%	47.37%		26.84%	34.00%	27.89%
	TRABAJO	-8		26.89%	8.00%	10.53%		26.8%	10.00%		12.5%	3.35%	4.00%	5.26%	12.5%	2.01%	8.00%	21.05%
		1 km			4.00%	10.53%		0.67%	4.00%	5.26%		2.01%	8.00%	21.05%		0.67%	8.00%	21.05%
		3 km		2.01%	18.00%	10.53%		2.01%	8.00%			2.01%	20.00%		2.15%	16.11%	4.00%	
		NC	50.00%	30.20%	12.00%	15.78%	57.5%	32.88%	20.00%	5.26%	62.5%	67.78%	36.00%	26.31%	50.00%	40.27%	36.00%	5.79%
		NT	25.00%	10.74%	10.00%			2.01%	6.00%	15.79%	25.00%	9.39%	4.00%		12.5%	20.14%		
		NC general		9.39%	12.00%	5.26%	12.5%	8.05%	6.00%			6.71%	4.00%	5.26%		14.76%	12.00%	10.53%

Nota: estos porcentajes nos conducen al análisis de la distancia a que se encuentran las instalaciones y cuanto en el mayor porcentaje caminan

Del porcentaje promedio que es 55.41 %
Distancia de la vivienda
-8 CUADROS 22.93 %
+1 km. 13.67 %
+3 km. 11.27 %
De la escuela
-8 CUADROS 13.97 %
+1 km. 7.79 %
+3 km. 10.43 %
Del trabajo
-8 CUADROS 5.36 %
+1 km 6.63 %
+3 km 7.35 %

Del porcentaje promedio que es 48.23 %
Distancia de la vivienda
-8 CUADRAS 19.58%
+1 km 7.50%
+3 km 9.60%
De la escuela
-8 CUADRAS 14.44%
+1 km 5.47%
+3 km 4.97%
Del trabajo
-8 CUADRAS 3.17%
+1 km 2.48%
+3 km 2.50%

Del porcentaje promedio que es 85.39 %
Distancia de la vivienda
-8 CUADRAS 18.16 %
+1 km 37.38 %
+3 km 16.96 %
De la escuela
-8 CUADRAS 5.70 %
+1 km 31.40%
+3 km 10.15 %
Del trabajo
-8 CUADRAS 6.28%
+1 km 7.76%
+3 km 5.50%

Del porcentaje promedio que es 81.69 %
Distancia de la vivienda
-8 CUADRAS 26.84 %
+1 km 17.92 %
+3 km 24.04 %
De la escuela
-8 CUADRAS 22.96%
+1 km 9.32%
+3 km 11.14%
Del trabajo
-8 CUADRAS 10.89%
+1 km 7.43%
+3 km 10.10%

El mayor porcentaje de distancia de la vivienda y escuela de 1-8 cuadras indica que se utilizan las instalaciones del colegio; cosas.

El mayor porcentaje de distancia de 1-8 cuadras ya sea de la vivienda, escuela o el trabajo, lo que nos indica que se utilizan las mismas instalaciones del colegio y el único parque

El mayor porcentaje de distancia es de +1 km, ya sea de la vivienda, escuela o el trabajo, lo que representa que las instalaciones deportivas están muy alejadas, escasas



PREGUNTA	ACTIVIDADES				RECREACION							
	Sociales		culturales		Activa		Pasiva					
5- Si contestó que no en la pregunta No 1. Por qué?	1- No me queda tiempo	8.84 %	1- No me queda tiempo	7.08 %	1- Porque el gusto, no les llama la atención	3.09 %	1- porque no existen o no hay lugares adecuados	5.31 %				
	2- no me gusta relacionarme	6.19 %	2- no me gusta	6.63 %	2- no existen instalaciones adecuadas más allá de las	2.21 %	2- falta de tiempo	4.42 %				
	3- no hay y no he tenido oportunidad de contestar	4.42 %	3- no hay y no he tenido oportunidad de contestar	7.56 %	3- no me queda tiempo	1.77 %	3- no les gusta	1.77 %				
	4- no contesté	15.06 %	4- no contesté	13.86 %			no contestó	0.86 %				
RECREACION PASIVA												
E.5- A su criterio, cuáles de esas actividades deberían realizarse en Jutiapa?	Se analizaron 3 tipos de respuestas: 1. La que corresponde 2. De cultura 3. De deporte y es el siguiente:											
	ACTIVIDADES				A	J	JA	A				
1- Las actividades de descanso que el área verde puede brindar, contemplar el paisaje, etc.				50.00 %	18.12 %	28.00 %	47.17 %					
2- Falten áreas verdes, parques recreativos, reforestar.					26.84 %	24.00 %	21.05 %					
3- las mismas actividades de la primera, pero con contemplación de ríos, lagos, agua				25.00 %	6.7 %	10.00 %	5.26 %					
4- teatro, danza, música, canto, artes plásticas, escultura					10.06 %	6.00 %	5.26 %					
5- Deporte					3.35 %	4.00 %	5.26 %					
No contestó					16.14 %	18.00 %	5.27 %					
Del 81.69% promedio, un 35.87 % desea realizar las actividades de descanso mencionados, un 17.97 % manifestaron que hacen falta áreas verdes, reforestar parques recreativos, ya que incentivan a la juventud para respirar aire puro, para poder distraerse, es bueno para la salud, no existen, hay deforestación y el 11.74% relaciona dichas actividades con ríos, lagos, agua. El resto, un 5.33% manifestó la falta de actividades culturales y el deporte en un 3.15 %												
6- Que le gustaría que existiera para convivencia social y cultural? Que instalaciones considera que hagan falta en el área urbana?	Instalaciones				grupo etarco				Actividades			
	social	Total	Ad	J	JA	A	Ad	J	JA	A	Total	social
Un cine	10.42	17.86	14.76	4	5.26			1.34		5.26	1.65	Encuentros juveniles
lugar de reunión de jóvenes	0.17		0.67					1.34			0.67	reuniones de diferentes categorías : relaciones sociales
señalamiento de peligro, seguridad	0.33		1.34					1.34	4.00	5.25	2.65	conferencias para el mejoramiento del barrio, aspectos de la vida
CULTURAL												
Teatro, escenario	21.56	37.5	17.45	20.00	11.28			13.42	12.00	3.76	7.29	que existan mas eventos culturales, nacionales, internacionales, a toda hora conciertos
museo: lugar para exponer	1.89		3.56	4.00				5.37	12.00	11.28	7.16	un grupo artístico de teatro, danza, etc permanente
DEPORTE												
canchas de voley	3.34	10.71	0.67	2.00				0.67	8.00		2.17	Tardes Deportivas
para las aldeas de Jutiapa	3.31	10.71	1.34	2.00								
cancha de basquet central	1.67		2.68	4.00								
En el centro un área deportiva	1.34		5.37									
cancha de cualquier deporte	8.26		4.70	8.00	19.55							
	2.44				9.77							
RECREACION												
parque para niños	4.15		3.35	8.0	5.26							
parque recreativo de diversión grande	24.14	50.00	22.15	14.00	10.52							
Áreas verdes, bosques	0.50		2.01									

PREGUNTA	RECREACION ACTIVA						
			total	Ad	J	JA	A
7- Realiza algunas de las siguientes actividades si no a. artes plásticas b. teatro y danza c. museos y teatro d. escultura e. otros	SI		61.84 %	7.8 %	61.7 %	63.0 %	62.63 %
	NO		23.74 %	25 %	20.10 %	26.0 %	15.79 %
	NC		14.72 %		10.12 %	13.0 %	30.80 %
8-Cuál le gustaría realizar? a,b,c,d,e, (especifique)	a	Artes plásticas	16.81	37.5	15.65	22	5.26
	b	MUSICA Y CANTO	33.63	50	38.09	20	31.59
	c	TEATRO Y DANZA	17	12.5	19.05	18	10.53
	d	ESCULTURA	8.85		7.48	12	15.79
	e	OTROS	4.01		4.02	4	
		PINTURA			2.01	2	
		DECLAMAR			0.67		
		POESIA Y LITERATURA			1.34	2	
	RECITAR			0.67			
		TOTAL	80.3	100	80.27	100	63.17

#### ACTIVIDAD SOCIAL Y CULTURAL

##### 7. Porqué ?

- El teatro: Para darle más atracción al pueblo, realce, convivir socialmente con la gente de fama y los propios.
- Salón Social: Lo necesitan para conferencias, reuniones juveniles, consideran que son necesarios para alejar a los jóvenes de la vagancia y vicios, conviviendo no sólo social sino culturalmente, compartiendo las diferentes artes.
- Escuela de danza: no existe
- Más seguridad en la calle: para evitar asaltos
- Parque Recreativo: Para el desarrollo físico y mental del niño, y esparcimiento del alumno, ya que existen muy pocos y hay muy poca atracción a la ciudad; Crearía más actividad y atracción, ya que el que existe es muy pequeño.
- Museo: Para las presentaciones artísticas de pintura, escultura.
- Mejoramiento de la casa de la cultura

Resumen de lo que les gustaría para convivencia social.  
Adolescentes y jóvenes

##### Educación:

Es una formación del ser humano que la consideran elemental para el desarrollo del país, provocando la superación y el respeto mutuo.

##### Recreación

Por sus manifestaciones se concluye que el ser humano necesita

contacto con sus semejantes, conocer más de ellos y, por otra parte, el bienestar personal de distraerse para evitar desviaciones en vacaciones y malos pensamientos, disfrutando de un buen ambiente para divertirse, ya que en Jutiapa no existen tales sitios.

##### Socio Cultura

Desean que exista lo que manifestaron para fomentar la formación cultural, la convivencia social, con una actividad constante para dar realce a su comunidad social y culturalmente, quedando implícito no sólo la superación del País, sino que de cada uno, dando la oportunidad de disfrutar de un buen ambiente y evitar problemas sociales como la vagancia, vicios y desinterés por parte de los demás, promocionando la comunicación con otros países por la propia atracción.

##### Jóvenes - Adultos

##### Socio - Cultura

La convivencia social existiría con los demás, de forma frecuente y agradable, mejorando el nivel de vida, siendo que actualmente no hay lugares de punto de reunión específico para tal actividad, por tanto el satisfacer la necesidad de convivir no sólo con los de la propia comunidad, sino con otros países.

##### Adultos

##### Socio - Cultura

Es necesario descubrir valores nacionales, ya que recrea el espíritu, evitando que el adolescente se pierda en vicios, ya que los espacios existentes no son los adecuados y no existen en su mayor parte.

Contribuye al desarrollo físico mental del niño y esparcimiento en adultos

8- Qué opina de los espacios sociales, culturales del área urbana ?

Del 100% sólo el 38% respondió a la pregunta. De ese 38% el 18.26% respondió que son pocas las instalaciones o no existen y 15.65%, que son deficientes y en mal estado; el resto 4% respondió acerca de las actividades que hacen falta, tanto social como culturalmente.

Terminando el segmento de lo social y cultural se agrega el comentario siguiente:

En Julupa existen espacios a nivel socio-cultural pero son muy pocos no adecuados ni funcionales, con falta de mantenimiento. Sin que exista la preocupación por el mejoramiento de los mismos, evitando la proyección de lo que pueda proporcionar una identidad propia de la comunidad. Por eso no son tan frecuentados ni organizados, faltando la orientación para la motivación, sobre todo en los jóvenes.

#### RECREACION ACTIVA

9- Qué opina de los espacios para las anteriores actividades en el área urbana ?

En un 53.21% de las frecuencias se manifestaron de la siguiente forma:

Las instalaciones: están incompletas, malas, hacen falta, cuesta llegar, están muy lejos, mal construidas, falta espacios, parques. Sería bueno que existieran más centros recreativos y deporte, para teatro y poesía, escasos.

-En un 32% opinan acerca de las actividades.

-Faltan instructores, apoyo para que sobresalgan en dichas actividades, no se preocupan por carencia de material, no les dan importancia, no se toman en cuenta, no existen oportunidades.

-En un 14.68% opinan que está bien que hagan más.

-En un 1.83% opinan que hay suficientes.

#### MEDIO AMBIENTE Y CAMPO DE FERIA

1- Cómo considera que es la imagen de su ciudad ?

En un 45.13% manifestó que es regular y mala principalmente por la falta de higiene el estar descuidada y desordenada, existen pocas áreas verdes. Hay delincuencia y poca cultura, carencia de turismo con una imagen media.

En un 23% que es buena porque la consideran la cuna del sol,

tiene un buen panorama y está en buen estado.

El resto no contestó.

2- Porqué ?

Los que respondieron que es regular y mala: porque consideran que hoy mucho tránsito, le hacen falta muchas cosas, no hay a donde salir, hay pocas lugares para recrearse, falta higiene, no dan mantenimiento a las calles, no tiene mucha imagen, no existen los acontecimientos importantes, faltan áreas verdes, no hay orden con la violencia, falta urbanización, mucha deforestación.

Los que respondieron buena: por sus ríos me agrada, tiene buenos paisajes, tiene áreas verdes, cerros, por las actividades nocturnas

3- Qué le hace falta ?

	TOTAL	Ad	J	JA	A
SERVICIOS BASICOS	11.61 %	-	18.12 %	2.00 %	26.31 %
LIMPIEZA	8.85 %	-	12.08 %	18.00 %	5.26 %
RECREACION	36.15 %	25.00 %	39.60 %	38.00 %	48.00 %

Servicios básicos: agua potable, drenajes, mejores calles, seguridad, orientación.

Limpieza: le hace falta un recolector, así como botes de basura para mejorar el medio ambiente

Recreación: más parques recreativos infantiles, así como reforestación de las áreas, y lugares para pasear. Centro Recreativo. Mejorar el área de la feria.

4- Visita usted el campo de la feria ?

	Ad	J	JA	A
SI	75.00 %	72.48 %	80.00 %	89.47 %
NO	12.5 %	16.40 %	12.00 %	-
NC	12.5 %	10.74 %	8.00 %	10.52 %

Porqué ?

Los que respondieron que "Si":

Como se ha estudiado, la recreación es una satisfacción del ser humano, utilizando su tiempo libre. Ayuda a las relaciones humanas, produce placer. Pueden ser pasivos que involucra la meditación, descanso y contemplación. Dinámicos Recreativos: Receptivos: paseos, excursión, espectáculos entonces:

En un 69.02 % para recrearse ; Un 7.52 % por tradición, ver los juegos, el ganado, la venta de artículos.

Los que respondieron que "NO" :  
Muy lejos, aburrido, mucho polvo, no me llama la atención, falta de tiempo.

5- Estaría de acuerdo en convertir el campo de la feria en un parque urbano con equipamiento de recreación y conservación ecológica :

	Ad	J	JA	A	Total
SI	62.5 %	75.17 %	70.00 %	65.16 %	72.58 %
NO	12.5 %	12.75 %	14.00 %	21.05 %	13.72 %
NC	25.5 %	12.08 %	16.00 %	13.78 %	13.72 %

Porqué ?

Los que respondieron que Si ?

Como medio de distracción, para relajarse y pasear, una forma de entretenimiento, para convivencia.

Lo relacionamos con el medio ambiente ;

Consideran que brindaría un ambiente sano, refrescante, para respirar aire puro, brindando más limpieza, manteniendo la conservación de la fauna y naturaleza, siendo estimulante.

Porque consideran que resultaría mejor tener algo permanente y les gustaría, ya que beneficiaría socialmente como psicológicamente, brindando una mejor vista y atracción a la ciudad, llamando al turismo. Ayudaría al desarrollo.

Los que respondieron que "NO"

Haría falta la feria, no sería adecuado, es alegre el jaripeo, porque cada actividad debe tener su lugar.

6- Si contestó que "NO", qué lugar de su ciudad le gustaría?

En la entrada, en la colonia el sol, cerca de la feria en un lugar concurrido donde sea conveniente, cerca del complejo, no hay otro lugar, en un lugar céntrico, en las orillas o salidas, lugar inmediato.

ANEXO 3

DESCRIPCIÓN DE ALGUNA VEGETACIÓN DE CLIMA CALIDO / ARBUSTIVA Y / O ARBÓREA EN USA																						
						ANATOMIA VEGETAL						CUALIDADES FUNCIONALES										
						HOJA						SOLAJE			ORIENTE			CRECIMIENTO			USO RECOMENDABLE	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES
D	A	F	C	RC	N científico	F	P	D	Del	G	C.V	M	Den	PS	MS	R	Me	L				
3-6	3-4		Ca y T	Escabide	<i>Passiflora</i>	compuesta		X	X	X	Oscuro	X		X	X	X				Caree con base y como punto focal individual	Es apreciada por su floración y la sombra que da.	
3-35	3-6		Ca, T	Caldo	<i>Passiflora</i>	compuesta		X	X		Claro		X	X				X		Para punto focal y alinear calles	Arbol nacional de sombra ligera, punto focal lejos de edificaciones	
3-4	3-6		Ca, T	Oculifloro	<i>Oxala fistula</i>	Pinati compuesta														Alinear calles y arboles de camino	Fruto medicinal de veinas, no soporta vientos fuertes, desprende olor agradable	
6	10		Ca, T	Flo de pito	<i>Erythra berterona</i>	compuesta				X	Claro		X	X				X		Control solar viento, ruido, aire ruido y visual	Es de tronco leñoso, flor vistosa, hoja caduca	
6	10-15		Ca, T	Madre cacao	<i>Glincidia Robusta sepium</i>	Pinati compuesta		X	X		Claro							X		Alinear carreteras	Es de sombra ligera, hoja caduca y flor vistosa, florece en pre cosecha: mayo, junio, julio	
5	10-15		Ca	Palm peludo	<i>Nazingtonia robusta</i>	esgantes	X			X	Oscuro		X	X					X	Punto focal individual o en grupo	Su tronco forma barrera, posee flor vistosa	
3-6	3-25		Frio y calido	Caracina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Acis segmentada								X						Jardines, parques, calles, avenidas su valor decorativo reside en su folaje	Familia de las coníferas, raíz profunda, soporta casi cualquier tipo de suelo, resistente al viento	
1	entre de 5 a 40		Calido frio templado	Santa María	<i>Calophyllum Rol standi</i>	Elípticas	X			X	Oscuro brillante		X	X				X		Muy importante para la mantención del equilibrio ecológico	Este se adapta a bosques húmedos así como secos y arenosos Su flor es pequeña y blanca	
10 cm	30m			Mulligueta	<i>Tetralix Pentaphilla</i>						Lizas									Se utilizan para dar sombra, Se aprecia como arbol ornamental por sus bellas flores y miel	Tronco recto y copa esparcida, flor vistosa de color rosado se adapta a climas secos, crece en suelos pobres, ácidos y calidos	

SIMBOLOGIA. D Diámetro T. templado P perenne CV color verde MS medio sol  
 A altura Ca calido D de stema M medio R rápido  
 F forma RC nombre común Del de stema Den Cadencia Me medio  
 C clima RC científico/nombre G grueso PS pleno sol L largo

NOTA: Especies que pueden utilizarse para la plantificación del paisaje urbano. Según evaluación de la situación geográfica y clima del municipio de Jutiapa.

# ANEXO 3

4 DESCRIPCION DE ALGUNAS PLANTAS HERBACEAS ORNAMENTALES DE GUATEMALA, CLIMA CALIDO													
Clima	Nombre común	Nombre científico	H O J A				FLOR	Ambiente de crecimiento			USO RECOMENDABLE		
			Forma	P	Del	G		C V	Vistosa	luz sol		luz sombra	Rápido
calido templado	Nave de coh	Mentha delicata	acarazonada				oscuro				x		Planta de hoja grande, maceta de interior o exterior y como componente de jardín junto a pared, riego constante o suelo húmedo
Templado calido	Mudillo	Wedelia trilobata	trilobata	x		x	oscuro	x	x	x			Cubre suelos y puede guarsarse para cubrir muros, riego constante de raíz.
Frio templado calido	Ros de patas	Euphorbia Pulcherrima	ovalescolada					x	x				Tiene una altura de 1.20m. a 3.00m. con un Ø de 1.20m. tiene una flor amarilla umbela, raíz artificial, como planta individual para macizos, planta blanda setos ornamentales.
Frio templado calido	Girasol	Helianthus annuus	acarazonada dentada						x				Tiene una altura de 1.80m. a 3.00m. con un diámetro de 0.60m. flor en cabezuela amarilla, grande raíz superficial. Tiene uso industrial, productor de aceite. Muy apreciado en jardinería para adornar balcones paredes.
Calido medio frio	Hedera Hiedra	Hederahélix	Palmeada acarazonada				un solo color				x		Es rastrera trepadora, raíz superficial, se usa para cubrimiento de muros, pérgolas, espalderas, suelos: para interiores solares.

# ANEXO 4

## 5. ESTADISTICA POBLACIONAL DE JUTIAPA.

Cálculo de población por el método Geométrico:

Fórmulas 1.-  $C_a - g = \frac{2(P_2 - P_1)}{N(P_2 - P_1)}$  N= años de diferencia entre los 2 censos

2.-  $P_n = (C_a - g + 1) P_{n-1}$

Cálculo de población del área urbana:

$P_1$  = Población año 1983 = 11,588 censo del I.N.E.

$P_2$  = Población año 1992 = 14,309 censo del I.N.E.

Entonces: con la formula No.1

$C_a - g = \frac{2(14,309 - 11,588)}{9(14,309 - 11,588)} = 0.0233 + 1 = 1.0233$

Aplicando la fórmula No.2

$P_{1983} = 14,309 \times 1.0233 = 14,642$

$P_{1988} = 14,983 \times 1.0233 = 15,332$

$P_{2000} = 16,811 \times 1.0233 = 17,203$

NOTA: LOS CALCULOS SE HACEN POR AÑO, POR LO QUE EXISTE UN SALTO ENTRE LA CANTIDAD DE POBLACION

Cálculo de la tasa intercensal por el método de interés compuesto

Fórmula  $P_n - P_o (1+i)^n$

$(1+i)^n = \frac{P_n}{P_o}$

Aplicando la fórmula: para el área urbana con los dos últimos censos 1983 = 11,588

1992 = 14,309

$(1+i)^9 = \frac{14,309}{11,588}$

$(1+i)^9 = 1.234$

$i = 2 \frac{1}{2}$  según tabla de copetti

La tasa media geométrica del área urbana es del 2.37%

## 6.- CONCLUSIONES GENERALES

- 1.- El Parque Urbano es un área recreativa que tiene que proporcionar tanto actividades activas como pasivas, ya que se considera como área verde; así también, proporcionar una recreación del paisaje.
- 2.- Un Parque Urbano forma parte del planeamiento urbano de: recreación vecinal, control de densidad y del fenómeno urbano.
- 3.- Por ser el centro regional, a la ciudad le correspondería la propuesta de un parque regional pero, según estudios realizados, la ciudad de Jutiapa no posee actualmente la mínima unidad de recreación, como lo podría ser un parque infantil por eso se planteó la propuesta de un "Parque Urbano".
- 4.- La red de establecimientos de recreación se planteó a un nivel municipal y urbano.
- 5.- La comunidad de Jutiapa necesita satisfacer la necesidad de recrearse ya que no existen muchas áreas de recreación pasiva y las de recreación activa están muy alejadas tampoco se satisface socio-culturalmente porque no tienen una imagen urbana bien definida.
- 6.- Existen elementos cualitativos como: los criterios de diseño, la recreación del paisaje y sus aspectos técnicos; así como los aspectos tecnológicos que rigen para la propuesta de un anteproyecto de recreación como lo es un Parque Urbano.
- 7.- La feria se lleva a cabo por tradición, ésta se ha comercializado especialmente con el ganado; y se llevan a cabo actividades como el jaripeo.
- 8.- La propuesta del anteproyecto cumple con las necesidades socio-culturales y recreativas de los habitantes de la ciudad de Jutiapa y brinda la oportunidad de tener un área confortable hasta para el año 2005.

## RECOMENDACIONES GENERALES

- 1.- Proceder según conceptos y definiciones del planeamiento urbano; realizar un estudio del reconocimiento de problemas urbanos; para la planificación de un anteproyecto.
- 2.- Proyectar a la comunidad de Jutiapa la necesidad de una planificación urbana que estudie las necesidades básicas del ser humano, tal como lo es la recreación, con la ayuda de profesionales que conozcan el tema.
- 3.- Considerar el planteamiento de la propuesta de un Parque Urbano en el área propuesta, ya que generaría para los habitantes de la ciudad de Jutiapa, la satisfacción de una de las necesidades vitales como lo es el "Recrearse", tanto activa como pasivamente, además proporcionaría contacto con la naturaleza.
- 4.- Tratar de consolidar los espacios propuestos para áreas recreativas, ya que si no se hace perjudicaría, tal vez a un mediano o largo plazo, el desarrollo urbano e integral de la comunidad de Jutiapa con respecto específicamente a la necesidad vital de recrearse.
- 5.- Desarrollar la propuesta del anteproyecto por etapas para evitar invertir al principio una considerable suma, vegetalizando el área con plantas de crecimiento rápido y temporales para ofrecer a corto plazo un área confortable, mientras que la vegetalización permanente se desarrolla evitando inversiones elevadas.
- 6.- Desarrollar dicha propuesta en las 5 etapas según especificado en los costos.

7. BIBLIOGRAFIA (en orden alfabético de autores).

- 1.- AGUILAR GIRON JOSE IGNACIO. "Botánica - Guatemala".
- 2.- ARREDONDO CAMEY, CARLOS HUMBERTO. "Planificación de Parques Recreativos para San Marcos". Tesis Facultad de Arquitectura. U.S.A.C. Guatemala, 1990. 159 p.
- 3.- CHRISTOPHER ALEXANDER. "Un Lenguaje de Patrones". Ciudades. Edificios. Construcciones. Barcelona, Gustavo Gili. 1977. 1018 p.
- 4.- DEPARTAMENTO DEL CONTROL DE LA CONSTRUCCION. Dirección de Planificación Municipal. "Regulación Urbana". Noviembre de 1980 Guatemala. 158 p.
- 5.- CORRAL CARLOS Y BECKER. "Lineamientos de Diseño Urbano". Editorial Trillas, México 1989. 165 p.
- 6.- ESCOBAR MALDONADO, VICTOR HUGO. "Centro de Feria Cultural y Recreación para la Ciudad de San Marcos". Tesis Facultad de Arquitectura U.S.A.C. Guatemala, 1990. 216p.
- 7.- GALLION ARTHUR, Y EISNER. "Urbanismo Planificación y Diseño". Editorial CECSA Mexico. Continental 1972. 470 p.
- 8.- GARCIA ESCOBAR EDDY ARTURO. "El Deporte como Recreación Pública en el Municipio de Jutiapa". Tesis Facultad de Arquitectura U.S.A.C. Guatemala, 1984. 143 p.
- 9.- GUADARRAMA LEONIDAS. "Introducción al Planeamiento Urbano". México 1971. 98 p.
- 10.- LEAL RODRIGUEZ JUAN FRANCISCO LIC. "Estadística e Investigación". Tomo III Estadísticas de Población.
- 11.- LOPEZ PAZOS EDGAR ARMANDO. "Parque de Feria y su Planificación Ecológica". Santa Lucia Cotzumalguapa Escuintla. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, 1991. 165p.
- 12.- LOPEZ SANDOVAL ANA MARIA. "Guía Metodológica para la Planificación y Diseño de Espacios Abiertos". Tesis Facultad de Arquitectura USAC. Guatemala, 1980. 145 p.
- 13.- JAN BAZANT. "Manual de Criterios de Diseño Urbano". Editorial Trillas. Mexico 1988. 383 p.
- 14.- MELENDRES SOTO TRISTAN LIC. "Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental". Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Guatemala febrero 1991.
- 15.- ORTIS CASTILLO LUIS FERNANDO. "Botánica-Taxonomía, Plantas Melíferas del Sur Oriente Guatemala". Tesis Facultad de Agronomía. USAC. Guatemala.
- 16.- RABE BYRON. "Plan Preliminar de Ordenamiento Urbano para Villa Nueva". Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala 1983. 267p.
- 17.- RAMOS DOMINGO. "Iniciación al Urbanismo". Dirección de Publicaciones UNAM, México. 1965.
- 18.- SAMAYOA MENESES, LUIS ADOLFO. "Estudio de la Vivienda Rural

en el Municipio de Jutiapa". Tesis Facultad de Arquitectura. USAC Guatemala, 1982. 203 p.

- 19.- SOLIS LUNA JORGE ENRIQUE. "Terminal de Transporte en la Ciudad de Jutiapa". Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala Abril 1986. 120 p.
- 20.- TANDY CLIFF. "Manual del Paisaje Urbano". Facultad de Arquitectura. Rosario Argentina H Blume, 1976 335 p.

DOCUMENTOS

- 1.- AGUILAR CORTEZ LUPE DRA. "Conceptos Básicos sobre Tiempo Libre y Recreación". V Conferencia Interamericana de Deporte para la Niña y la Mujer. Guatemala C.A. 1987.
- 2.- AGUILAR LUPE LIC. "Taller: Elaboración de Programas Recreativos".
- 3.- ESCUELA NORMAL DE EDUCACION FISICA. "Seminario: la Educación Física como Factor Importante dentro de la Familia". Promoción 1981-1983. Guatemala. C.A.
- 4.- ESCUELA NORMAL DE EDUCACION FISICA. "Seminario: Educación Deporte y Recreación en Familia". Promoción 1981-1983. Guatemala. CA
- 5.- GUARDIA CARLOS VERA. "Desarrollo Social y Deporte para Todos". II Congreso Nacional del Deporte, Educación Física y Recreación.
- 6.- MACHADO LUIS PRBF. DE URUGUAY. "Talleres Teórico Prácticos en Recreación". Folleto. 1991.
- 7.- ONPU. "Áreas para Recreación". Esquema Director Plandemet. Lima PERU.
- 8.- REVISTA ESCALA. "Principios de la Fitotectura".
- 9.- REVISTA SIGLO VEINTIUNO. "Verde: Decoración y Cuidado de las Plantas". 12 Revistas publicadas en 1993. Guatemala.
- 10.- SAGASTUME GRAJEDA GESINE VERONICA. "Diagnóstico y Priorización de los Servicios de Infraestructura Urbana, una Orientación para su Dotación". Cuarto documento de investigación de E.P.S 1991-2. Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala.
- 11.- SCHJETNAN MARIO, CALVILLO JORGE, PENICHE MANUEL. "Principios de Diseño Urbano Ambiental". Folleto Mimeografiado Facultad de Arquitectura.
- 12.- SEGEPLAN. "Diagnóstico de la Planificación Económica de Jutiapa". 26 de junio 1986. Guatemala.
- 13.- SIGLO VEINTIUNO. "Guatemala Lugar de Bosques". Publicaciones del mes, de mayo a junio Guatemala 1993.





Gesine Verónica Sagastume Grajeda  
**SUSTENTANTE**



Arq. Carlos Martini Herrera  
**ASESOR**

**IMPRIMASE :**



Arq. Francisco Chavarria Smeaton  
**DECANO**