

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS

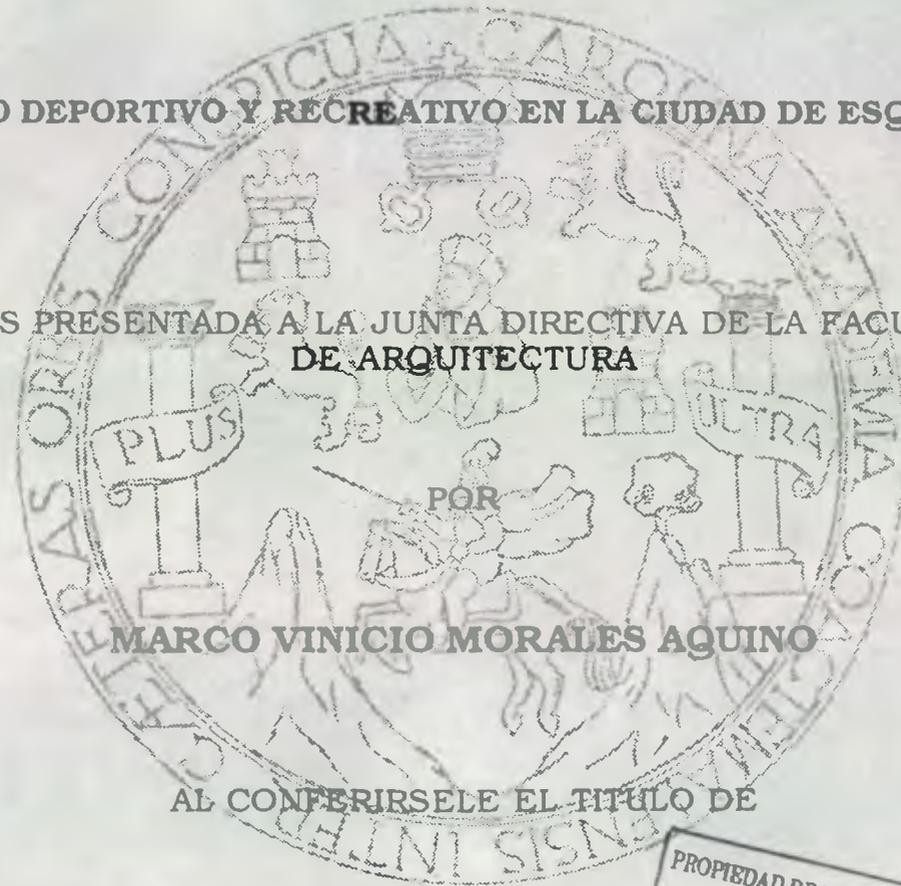
**TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD
DE ARQUITECTURA**

MARCO VINICIO MORALES AGUINO

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE

ARQUITECTO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1994



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

DL
02
T(627)

**JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

| | |
|------------|--|
| Decano | Arq. Julio René Corea y Reyna |
| Vocal I | Arq. José Jorge Uclés Chávez |
| Vocal II | ----- |
| Vocal III | Arq. Silvia Evangelina Morales Castañeda |
| Vocal IV | Br. Nehemias Jared Matheu García |
| Vocal V | Br. Oscar Daniló Huertas Arreaga |
| Secretario | Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón |

TRIBUNAL EXAMINADOR

| | |
|------------|-------------------------------------|
| Decano | Arq. Julio René Corea y Reyna |
| Examinador | Arq. Guillermo Porras Ibarra |
| Examinador | Arq. Manuel Pinelo Sisniega |
| Examinador | Arq. Julio Francisco Vela Schippers |
| Secretario | Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón |

| | |
|--------|-----------------------------|
| Asesor | Arq. Carlos Francisco Lemus |
|--------|-----------------------------|

ESTA TESIS ESTA DEDICADA

A DIOS

**A MI MADRE, CARMEN AQUINO VDA. DE MORALES, A QUIEN TODO SE LO DEBO Y TODO SE MERECE,
CON TODO MI CARIÑO**

A LA INOLVIDABLE MEMORIA DE MI QUERIDO PADRE, RAMIRO ANTONIO MORALES CALDERON (QEPD)

A MIS QUERIDAS HERMANAS, ELIZABETH Y LUCRECIA MARIBEL, CON GRATITUD ETERNA

A MI TIO. DELIO BENEDICTO, POR SU APOYO INCONDICIONAL

A MIS QUERIDOS SOBRINOS:

**ERWIN ARNALDO, DOUGLASS JOSE DAVID, OSCAR VINICIO, ANDRES RAMIRO,
CRISTHIAN JOSE ANTONIO**

**A MIS AMIGOS Y EX-COMPAÑEROS DE ESTUDIO, CON ESPECIAL APRECIO POR COMPARTIR LOS
TRIUNFOS Y FRACASOS**

A QUIENES QUIERO

A QUIENES DEBO SU AYUDA

A QUIEN AMO

"En mi mayor soledad, en mi profunda desesperación, en mi juicio y mi tormento, leal a nuestras dudas y frustraciones; en mi violencia, en mi turbulencia, ¿Callarás tu ansiedad?, ¿Estarás allí?, leal a mi temor y mi confesión, en mi dolor y mi sufrimiento, leal a mi felicidad y mi arrepentimiento, con la promesa que mañana nunca negaré tu parte; para que estes siempre en mi corazón"

MARCO VINICIO MORALES AQUINO

INDICE

1. PLANTEAMIENTO PROBLEMA DE TESIS

INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

1.2 JUSTIFICACION

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivos Generales

1.3.2 Objetivos Particulares

1.4 PROPOSITO

1.5 DELIMITACION DEL TEMA PROBLEMA

1.5.1 Delimitación teórica

1.5.2 Delimitación espacial

1.5.3 Delimitación temporal

1.5.4 Delimitación del trabajo de campo

1.5.5 Delimitación del anteproyecto

1.6 METODOLOGIA DE TRABAJO

1.6.1 Primer Nivel

1.6.2 Segundo Nivel

1.6.3 Tercer Nivel

2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Conceptos y Definiciones

2.1 El Ser Humano

2.2 El Hombre

2.3 El Cuerpo Humano

2.4 Poblaciones Humanas

2.5 Hombre y Sociedad

2.6 Recreación

2.6.1 Definición de Recreación

2.6.2 Clasificación de la Recreación

2.6.3 Niveles de Recreación

2.6.4 Medios de Recreación

2.6.5 Características de la Recreación

2.6.6 Normas y Leyes de Recreación

2.6.7 Regulación a Nivel Nacional y Municipal

2.6.8 Equipamiento Recreativo

2.7 Deporte

2.7.1 Propósitos del Deporte

2.7.2 Manifestaciones del Deporte

2.7.3 Definición y Clasificación del Deportista

2.7.4 Clasificación del Deporte en Guatemala

2.7.5 Leyes del Deporte, Regulación Sobre Espacios Abiertos

2.7.6 El Deporte a Nivel Departamental

PAGINA

1

2

2

2

3

3

5

6

6

6

6

7

7

7

7

8

10

10

12

12

18

19

23

23

23

23

24

27

27

| | |
|--|-----------|
| 2.8 Medio Ambiente | 28 |
| 2.8.1 Definición del Medio Ambiente | 28 |
| 2.8.2 Ambiente Natural | 28 |
| 2.8.3 Paisaje | 28 |
| 2.8.4 Clasificación del Paisaje | 28 |
| 2.9 Cultura | 30 |
| 2.9.1 Enculturación y Aculturación | 30 |
| 2.10 Imagen Urbana y Tiempo | 31 |
| 2.10.1 Imagen de la Ciudad | 31 |
| 2.10.2 El tiempo en la Ciudad | 33 |
| 2.10.3 Análisis de la Estructuración de la Ciudad | 34 |
| 2.11 Fines Principales del Desarrollo del Deporte y la Recreación en el Interior de la República | 35 |
| 2.12 Conclusiones | 35 |
| 2.13 Reseña Histórica del Deporte en Guatemala | 36 |
| 2.14 Reseña Histórica del Deporte en la Ciudad de Esquipulas | 38 |
| | |
| 3. MARCO HISTORICO | 39 |
| | |
| 4. LOCALIZACION GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS | |
| 4.1 Aspecto Físico | 40 |
| 4.2 Medio Geofísico | 40 |
| 4.3 Condiciones Climáticas y Zonas de Vida | 45 |
| 4.4 Topografía | 49 |
| 4.5 Demografía | 50 |
| 4.6 Vías de Comunicación y Transporte | 55 |
| 4.7 Actividades Económicas del Municipio | 58 |
| 4.8 Geomorfía. de la Región Climática. | 59 |
| | |
| 5. DESCRIPCION GENERAL DE LA CIUDAD DE ESQUIPULAS | |
| 5.1 Localización | 60 |
| 5.2 Topografía, Clima | 60 |
| 5.3 Análisis Urbano | 60 |
| 5.4 Aspecto Social | 62 |
| 5.5 Aspecto Económico | 63 |
| 5.6 Aspecto Cultural | 64 |
| 5.7 Descripción del Turismo en la Ciudad de Esquipulas | 66 |
| 5.8 Estructuración actual de la Ciudad de Esquipulas | 67 |
| 5.9 Crecimiento Urbano | 68 |
| 5.10 Trazo Urbano y Zonas | 81 |
| 5.11 Localización de Areas Específicas | 82 |
| 5.11.1 Comercio | 82 |
| 5.11.2 Areas Verdes, Deportivas y Recreativas | 82 |
| 5.11.3 Situación Actual de las Areas Verdes, Deportivas y Recreativas | 82 |
| 5.11.4 Resultado de Encuesta Realizada para el análisis de la Demanda | 85 |

| | |
|--|-----|
| 5.12 Equipamiento | 86 |
| 5.13 Isócronas | 86 |
| 5.14 Infraestructura | 87 |
| 5.15 Niveles Económicos | 87 |
| 5.16 Estructura Administrativa de Esquipulas | 88 |
| 5.17 Conclusiones | 89 |
| 6. CONDICIONES DE CONFORT CLIMATICO | |
| 6.1 Análisis Climático | 91 |
| 6.2 Condiciones de Confort Climático | 91 |
| 6.3 Premisas de Diseño | 91 |
| 7. ESTIMACION DEL AREA DEL TERRENO | |
| 7.1 Estimación del area del Terreno | 96 |
| 7.2 Aplicación del Sistema Deportivo y Recreativo al Contexto Nacional | 100 |
| 7.3 Propuesta del Modelo del Sistema Ideal del Deporte y la Recreación | 103 |
| 7.3.1 Jerarquía del Equipamiento Deportivo y Recreativo | 103 |
| 7.3.2 Gestión del Sistema Deportivo y Recreativo | 105 |
| 7.4 Opciones de Localización | 107 |
| 7.5 Análisis del Sitio para la Ubicación del Centro Deportivo y Recreativo | 107 |
| 7.6 Análisis del Terreno | 107 |
| 7.7 Inventario del Sitio | 111 |
| 7.8 Impacto Ambiental | 118 |
| 8. DEFINICION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS | |
| 8.1 Necesidades Agente-Usuario | 124 |
| 8.2 Definición de Agente y Usuario | 124 |
| 8.3 Determinación de la Demanda de los Usuarios | 124 |
| 8.4 Determinación de los Niveles de Participación | 125 |
| 8.5 Cálculo de Areas | 126 |
| 8.6 Descripción de las Areas de Deporte y Recreación | 129 |
| 8.7 Matriz de Diagnóstico | 133 |
| 8.8 Programa de Necesidades | 142 |
| 9. PROPUESTA ARQUITECTONICA | |
| 9.1 Método de Diseño | 144 |
| 9.2 Síntesis Tecnológica-Morfológica | 144 |
| 9.3 Propuesta Arquitectónica | 153 |
| 9.4 Presupuesto Estimativo | 177 |
| 9.5 Conclusiones y Recomendaciones | 179 |
| 9.6 Anexos | 181 |
| 9.7 Bibliografía | 191 |

INDICE DE CUADROS

| | | |
|--------------|--|-----|
| Cuadro No. 1 | Normas de Lima, Perú. Areas de Recreación. | 13 |
| Cuadro No. 2 | Normas de Los Angeles, California. Recreación. | 14 |
| Cuadro No. 3 | Normas para Actividades Recreativas. Denver, Colorado. | 15 |
| Cuadro No. 4 | Dimensiones Campos Deportivos. México. | 17 |
| Cuadro No. 5 | Requerimientos para el Equipamiento Recreativo. | 20 |
| Cuadro No. 6 | Areas Rendimientos para Instalaciones de Recreación C.D.A.G. | 21 |
| Cuadro No. 7 | Tabla de Dimensiones Mínimas para Canchas y Campos Deportivos | 22 |
| Cuadro No. 8 | Datos Climatológicos Municipio de Esquipulas. | 46 |
| Cuadro No. 9 | Clima. Clasificación Thornthwaite. | 47 |
| Cuadro No.10 | Proyecciones de Población. | 52 |
| Cuadro No.11 | Durante 1992 Movimiento habido en el Registro Civil, Esquipulas. | 62 |
| Cuadro No.12 | Instituciones Escolares-Cantidad de Alumnos. | 64 |
| Cuadro No.13 | Distancias de las Aldeas a Esquipulas. | 86 |
| Cuadro No.14 | Condiciones de Confort Climático. | 93 |
| Cuadro No.15 | Determinación de Niveles de Participación. | 98 |
| Cuadro No.16 | Población a atender por Grupo Etéreo. | 99 |
| Cuadro No.17 | Matriz de Evaluación del Sitio | 109 |
| Cuadro No.18 | Matriz de Definición de Usuarios y Aficiones. | 122 |
| Cuadro No.19 | Superficie por Grupo Etéreo. Actividad y Población | 123 |
| Cuadro No.20 | Mobiliario Urbano | 155 |

INDICE DE MAPAS

| | | |
|------------|---|-----|
| Mapa No. 1 | Localización Geográfica. Departamento Chiquimula. | 41 |
| Mapa No. 2 | Localización Geográfica. Municipio de Esquipulas. | 42 |
| Mapa No. 3 | Delimitación Municipal Esquipulas. | 43 |
| Mapa No. 4 | Mapa Hipsométrico. Zonas de Vida. | 48 |
| Mapa No. 5 | Clasificación de Suelos. | 49 |
| Mapa No. 6 | Localización del Casco Urbano. | 51 |
| Mapa No. 7 | Vías de Comunicación y Transporte. | 57 |
| Mapa No. 8 | Crecimiento Urbano. | 69 |
| Mapa No. 9 | Curvas de Nivel. | 70 |
| Mapa No.10 | Red de Drenajes. | 71 |
| Mapa No.11 | Servicio de Agua Potable. | 72 |
| Mapa No.12 | Focos de Contaminación. | 73 |
| Mapa No.13 | Nomenclatura Urbana. | 74 |
| Mapa No.14 | Equipamiento Urbano. | 75 |
| Mapa No.15 | Textura de Calles. | 76 |
| Mapa No.16 | Uso del Suelo. | 77 |
| Mapa No.17 | Localización de Centros Educativos. | 78 |
| Mapa No.18 | Isocronas en General. | 79 |
| Mapa No.19 | Tiempos de Traslado. Ciudad de Esquipulas. | 80 |
| Mapa No.20 | Opciones de Localización | 108 |

INDICE DE GRAFICAS

| | |
|---|-----|
| Gráfica No. 1 Proyección de la Población de Esquipulas. 1981, 1995, 2005. | 53 |
| Gráfica No. 2 Proyección Urbana por Sexo. | 54 |
| Gráfica No. 3 Proyección por Grupos Etáreos. | 55 |
| Gráfica No. 4 Gráficas de la Encuesta | 85 |
| Gráfica No. 5 Posición de las Edificaciones. | 94 |
| Gráfica No. 6 Gráficas de Diseño. | 95 |
| Gráfica No. 7 Propuesta Nacional y Regional. | 101 |
| Gráfica No. 8 Modelo del Sistema Ideal Región III | 102 |
| Gráfica No. 9 Jerarquía del Sistema Teórico, Ideal de Nor-Oriente | 106 |
| Gráfica No.10 Impacto Ambiental | 119 |
| Gráfica No.11 Impacto Ambiental | 120 |
| Gráfica No.12 Criterios de Diseño | 121 |
| Gráfica No.13 Gráfico de Materiales | 156 |

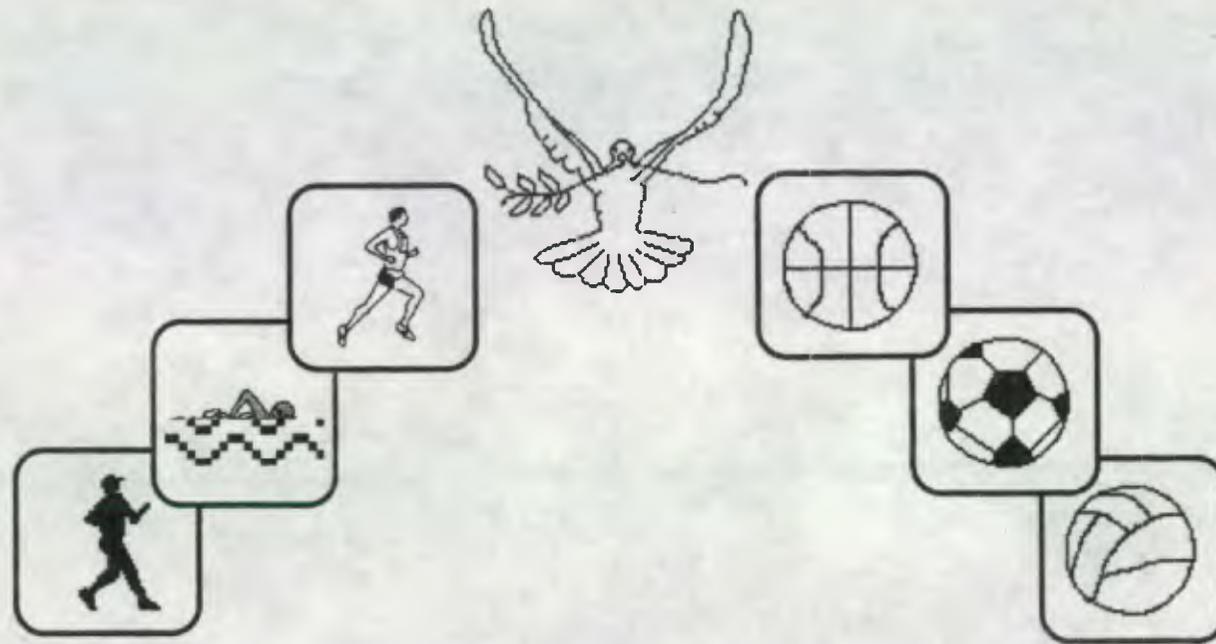
INDICE DE PLANOS

| | |
|---|-----|
| Plano No. 1 Topografía del Terreno | 113 |
| Plano No. 2 Secciones del Terreno | 114 |
| Plano No. 3 Pendientes del Terreno | 114 |
| Plano No. 4 Vegetación. Inventario Físico | 114 |
| Plano No. 5 Accesibilidad Física | 115 |
| Plano No. 6 Análisis del Clima | 115 |
| Plano No. 7 Colindancia | 116 |
| Plano No. 8 Localización de Infraestructura | 116 |
| Plano No. 9 Principales Flujos | 117 |
| Plano No.10 Vistas. | 117 |
| Plano No.11 PLanta de Conjunto | 157 |
| Plano No.12 Secciones del Conjunto | 158 |
| Plano No.13 Planta, Elevación Garita de Ingreso | 159 |
| Plano No.14 Planta, Elevación Churrasquera | 160 |
| Plano No.15 Planta Piscina de Recreación | 161 |
| Plano No.16 Perspectiva Piscina de Recreación | 162 |
| Plano No.17 Planta Teatro al Aire Libre | 163 |
| Plano No.18 Sección y Elevación Teatro al Aire Libre | 164 |
| Plano No.19 Planta Salón de Uso Múltiple | 165 |
| Plano No.20 Perspectiva Salón de Uso Múltiple | 166 |
| Plano No.21 Planta Estadio | 167 |
| Plano No.22 Planta, Elevación, Sección Administración | 168 |
| Plano No.23 Planta, Perspectiva Vestidores Areas Deportivas | 169 |
| Plano No.24 Planta, Perspectiva Servicios Sanitarios Públicos | 170 |
| Plano No.25 Planta Cafetería | 171 |
| Plano No.26 Elevación, Sección Cafetería | 172 |
| Plano No.27 Perspectiva Cafetería | 173 |
| Plano No.28 Planta Gimnasio | 174 |
| Plano No.29 Perspectiva Gimnasio | 175 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Plano No.30 Apunte Graderios Estadio | 176 |
| Plano No.31 Apunte Plaza Vestíbulo | 177 |

ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo No.1 Copia de Encuesta | 182 |
| Anexo No.2 Trazo para Pistas de Atletismo | 183 |
| Anexo No.3 Pistas para Salto | 184 |
| Anexo No.4 Pistas para Lanzamiento | 185 |
| Anexo No.5 Canchas de Fútbol | 186 |
| Anexo No.6 Piscina Semiolímpica | 187 |
| Anexo No.7 Cancha de Uso Múltiple | 188 |
| Anexo No.8 Planta de Trazo cancha de Baloncesto | 189 |
| Anexo No.9 Detalles de Cancha de Uso Múltiple | 190 |



PLANTEAMIENTO
PROBLEMA DE
TESIS

1. PLANTEAMIENTO PROBLEMA DE TESIS

INTRODUCCION

Los problemas de equipamiento que actualmente sufren la mayoría de las poblaciones de nuestro país Guatemala son evidentes, así como el incremento de problemas sociales, lo cual provoca que las personas dediquen su tiempo libre a realizar actividades negativas e improductivas, y con la proliferación de antros del vicio, que las alejan del deporte y la recreación sana.

La Ciudad de Esquipulas en la actualidad vive la falta de áreas deportivas y recreativas, para uso de la comunidad en constante crecimiento, que les proporcionen un sano distractor para sus ratos libres, donde pueda renovar oxígeno, descansar, reponer las energías perdidas y alejar a la juventud de vicios a los que constantemente están expuestos.

Debido a lo anterior, se ve la necesidad de orientar el aprovechamiento del tiempo libre en la población de Esquipulas. La situación actual del deporte y la recreación, estudiada detenidamente a través de un análisis crítico, crea una propuesta específica referida concretamente a un "**Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas**", donde queden unificadas las actividades a nivel urbano, impulsando las inquietudes de orden físico, mejorando las condiciones de los deportistas de Esquipulas. Con ello se da solución a problemas de espacio y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

1.1 ANTECEDENTES

Esquipulas, centro, religioso y turístico de Oriente, con un crecimiento poblacional en ascenso, es una ciudad en constante expansión donde la organización urbana se deja a un lado, debido a la influencia de segmentos industriales, comerciales y hoteleros y no se toma en cuenta las áreas recreativas que son las que unen a éstos. Toda ciudad en crecimiento, necesita verse fortificada de áreas verdes recreativas, donde el hombre como ser humano encuentre en sus ratos libres un esparcimiento sano. Por lo tanto, se da la necesidad de crear un Centro Deportivo y Recreativo, organizado de tal manera que brinde bienestar tanto a los residentes como a los visitantes.

Al revisar los trabajos de tesis presentados con anterioridad en la Ciudad de Esquipulas, debe hacerse referencia en concreto a la tesis del Arq. J. Benjamín Deleón García, sobre la Zonificación urbana de la Villa de Esquipulas en el año 1967. Ahora, veintiséis (26) años después, luego de ser elevada a categoría de Ciudad, se ve la necesidad de hacer un rescate a la propuesta desarrollada en esta tesis. El crecimiento espontáneo de la Ciudad de Esquipulas, sacrifica la belleza y la vida que proporcionan las áreas verdes y deportivas.

1.2 JUSTIFICACION

La poca atención que se le da a las actividades sociales (deportivas, recreativas de los habitantes de la ciudad de Esquipulas), es evidente ya que no se cuenta con un área específica de apoyo para el desarrollo de éstas. La población de la Ciudad de Esquipulas, no tiene áreas previstas para ser utilizadas como áreas deportivas, para eventos como el triatlón, que abarca tres deportes continuos como la natación, que necesita de un espacio adecuado para la práctica. Específicamente, para el crecimiento del deporte, en una ciudad que está en constante desarrollo.

Las pocas áreas donde actualmente se desarrollan actividades deportivas se limitan al fútbol, y no cubren las necesidades de otros deportes.

La idiosincrasia de los habitantes de la Ciudad de Esquipulas, como todo ser humano, está en constante búsqueda de contar con áreas que le den mayor relevancia y atractivo turístico a su territorio, así como el sano esparcimiento donde repone energías perdidas durante sus labores diarias, que además mejoran la visual y dan al ambiente una constante renovación de oxígeno, todo lo anterior lo podemos lograr con propuestas como ésta.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVOS GENERALES

Brindar a la comunidad un estudio de áreas deportivas, sociales, recreativas, necesarias para su sano entretenimiento.

Beneficiar a la Ciudad de Esquipulas con un proyecto para un Centro Deportivo y Recreativo que satisfaga sus necesidades y sea resultado de un crecimiento más ordenado.

Que la población de la ciudad de Esquipulas tome conciencia de la importancia de un centro deportivo y recreativo para el crecimiento y desarrollo del país.

1.3.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Realizar un trabajo de Tesis de Grado, que constituya un documento de carácter orientador para la Ciudad de Esquipulas, relacionado de manera particular con el desarrollo de su actividad deportiva y recreativa.

Analizar problemas específicos de tipo socio-cultural, de la Ciudad de Esquipulas, y plantear soluciones para bienestar de la comunidad.

1.4 PROPOSITO

Que conforme la Ciudad de Esquipulas crezca, cuente con el estudio para la creación de un área deportiva y recreativa dentro de su urbanización y un área social destinada para su sano entretenimiento; además de mejorar su paisaje urbano.

1.5 DELIMITACION DEL TEMA PROBLEMA

1.5.1 DELIMITACION TEORICA

Definiciones, naturaleza del tema-problema, estudio de todos los aspectos legales, tanto internacionales como nacionales, relativos con el deporte y la recreación, cuadros resumen, estudio del crecimiento histórico de la Ciudad de Esquipulas; localización del área de estudio en todos sus niveles; clima, suelos, zonas de vida, etc.; equipamiento urbano, demografía, uso del suelo, análisis socio-económico, análisis cultural.

1.5.2 DELIMITACION ESPACIAL

El área donde se prevé la creación del Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas será un área que tenga un uso inadecuado, que se ajuste a lo necesitado, y que su radio de acción sea de 1,600 a 2,400 metros alrededor de la ciudad de Esquipulas; que por su poco o ningún mantenimiento esté en el abandono, tornandose como un foco de contaminación y un marco desolador tanto para el visitante como para sus habitantes (principalmente).

Dentro de la limitación espacial, el terreno para el Centro Deportivo y Recreativo que se proponga, deberá quedar en el Municipio de Esquipulas, Departamento de Chiquimula.

Dentro de este aspecto también, el Centro Deportivo y Recreativo se propone dar soluciones con áreas determinadas como la creación de áreas verdes, de estar, sociales, de juegos, etc.

1.5.3 DELIMITACION TEMPORAL

No se posee información de antecedentes de las áreas deportivas y recreativas de la Ciudad de Esquipulas se recabará información y se investigará, teniendo como referencia el año 1967, cuando el Arq. J. Benjamín Deleón C. elaboró su tesis en la Ciudad de Esquipulas; donde se puede determinar fué el inicio de una zonificación urbana que inconcientemente se estaba creando.

El planteamiento que se pretende dar en el tema-problema de tesis estará proyectado para el año 2005, con el fin que tenga una validez de unos diez años como mínimo.

1.5.4 DELIMITACION DEL TRABAJO DE CAMPO

Actualización del crecimiento urbano de la Ciudad de Esquipulas, estudio visualizado del estado actual del deporte y la recreación, así como un levantamiento gráfico a nivel general del crecimiento comercial e industrial. Análisis detallado del terreno, planos y altimetría, suelos, nivel freático, entorno natural, vistas, vegetación, clima, entorno creado, colindancias, restricciones, etc.

1.5.5 DELIMITACION DEL ANTEPROYECTO

Con vase en la necesidad de un Centro Deportivo y Recreativo que satisfaga las necesidades de una ciudad en constante crecimiento concretamente del deporte y la recreación se pretende recabar toda la información posible sobre la realidad de esas necesidades y su proyección a largo plazo al abordar el tema-problema para que así, la propuesta en que se concluya satisfaga a cabalidad las necesidades arquitectónicas y urbanísticas a un período de validez de 10 años.

Como anteriormente se indicó, Esquipulas es una ciudad en constante crecimiento (horizontal y vertical); donde no se guarda un patrón arquitectónico claramente definido; sería difícil determinar una línea o patrón formal del anteproyecto, para lo cual se hará estudio de áreas destinadas para deporte y recreación, en lo que respecta al diseño; que el aspecto formal del objeto arquitectónico se integre a una ciudad de constantes cambios.

1.6 METODOLOGIA DE INVESTIGACION GENERAL

La realización de esta tesis tiene establecido un plan de trabajo, con lo cual se propone el Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas.

1.6.1 PRIMER NIVEL

Definición de Conceptos, tipologías, clasificaciones, normas y leyes de aplicación.

Marco Histórico de la Ciudad de Esquipulas y su importancia.

Localización geográfica, factores climáticos, análisis de la ciudad en todo su contenido, demografía y su proyección, agentes y usuarios, determinación del área del terreno.

Definición del Tema Problema.

1.6.2 SEGUNDO NIVEL

Localización del Area para ubicar el tema-problema en el espacio

Calificación de opciones, decisión del área, análisis del sitio, impacto ambiental.

Determinación de Agentes y Usuarios, premisas particulares de Diseño, programa preliminar de necesidades, matriz de diagnóstico, diagrama de relaciones, programa final de necesidades.

1.6.3 TERCER NIVEL

Métodos y técnicas de configuración formal, síntesis morfológica, diagrama de zonificación, desarrollo del proyecto, presupuesto de inversión, presupuesto de funcionamiento.

TECNICAS DE INVESTIGACION

Para el presente estudio, se utilizaron las técnicas de investigación siguientes:

A. CONSULTAS BIBLIOGRAFICAS

Se consultaron textos y documentos para obtener datos históricos y conceptuales del tema, para la confrontación de lo teórico y lo real.

B. INVESTIGACION DE CAMPO

El uso de la técnica de observación, fue muy importante para obtener información relacionada con el contexto urbano y arquitectónico del tema problema, así también entrevistas con diferentes autoridades y personalidades de la Ciudad de Esquipulas. Se realizaron levantamientos en el sitio, así como constantes visitas a los lugares más importantes de concentración pública; parques, instalaciones deportivas, etc.



MARCO TEORICO
CONCEPTUAL

2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

CONCEPTOS Y DEFINICIONES

La conceptualización se refiere al estudio de la recreación y el deporte, tomando siempre como elemento principal al hombre, sus actividades y el uso del tiempo social, así también los elementos importantes como lo es, el medio ambiente.

2.1 EL SER HUMANO

Al igual que todos los organismos vivientes, obtiene la energía que proviene originalmente del sol, para mantener sus procesos vitales. Como los seres humanos no son productores, dependen de los vegetales. La energía que consume el hombre puede dividirse en: energía interna - que emplea para los procesos corporales, y energía externa que utiliza en actividades como el funcionamiento de sus instrumentos y el mantenimiento de su cultura.(1)

2.2 EL HOMBRE

Del latín homo, hominis. Especie animal que se distingue de los demás géneros y especies por sus peculiaridades anatómicas, fisiológicas y psíquicas. (2)

2.3 EL CUERPO HUMANO

La mayoría de los hombres, especialmente los artistas y los enamorados, tienen algún sentido estético de la forma exterior del cuerpo. Pocos se toman la molestia de comprender su estructura interior y sus funciones, las cuales son mucho más complejas que las de cualquier cerebro electrónico o invención mecánica y sin embargo, simples y económicas en principio. La forma y la función se compaginan para producir un cuerpo menos eficiente y menos flexible, el hombre no podría resistir las tensiones de vivir en un mundo donde está constantemente obligado a adaptarse a todo, desde la pestilencia, las drogas, el tabaco y los automóviles, hasta el mundo ingravido, sin oxígeno ni alimento, del espacio exterior.

El hombre puede comprender, en parte al menos, de qué forma está hecho. Es evidente que su herencia genética transmite sus características futuras a través de cierta clase especial de moléculas de proteínas. Hasta cierto punto su cuerpo está predeterminado, pero el tiempo y el ambiente fijarán lo que le sucederá.
(3)

(1) Sutton B., Harmon P., FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA. México: Limusa, 1976. 291 p.

(2) Plazola, Cisneros Alfredo, ARQUITECTURA HABITACIONAL, 4 ed. México: Limusa 1983. 656 p.

(3) H. Page, Dr. Irvine, EL CUERPO HUMANO, The Cleveland Clinic. México: Time-Life 1971. 200 p.

2.4 POBLACIONES HUMANAS

"El número de seres humanos ha aumentado gradualmente desde su aparición en la faz de la tierra. Esto tiene carácter único entre todas las poblaciones animales. El tiempo de duplicación de la población humana se está reduciendo constantemente, debido a que ésta crece exponencialmente. La población humana ha iniciado recientemente el aumento extremadamente rápido que es característico de la etapa final del crecimiento exponencial".(1)

2.5 HOMBRE Y SOCIEDAD

El ser humano es el único animal racional capaz de adaptarse al medio que le rodea; el cual está condicionado por 3 aspectos; el espacio, lo material y el tiempo, en los que se desarrolla para satisfacer sus necesidades fundamentales, tales como trabajar y recrearse.



Dichas actividades se llevan a cabo en el transcurso del factor tiempo, el hombre realiza prácticas de esparcimiento seleccionadas voluntariamente las que se llevan a cabo dentro de lo que se conoce como **tiempo libre**, entendiéndolo como: aquel que se conoce como tiempo propio, tiempo humano, tiempo de autorrealización, tiempo de creatividad, es el que realmente le pertenece al individuo dentro de una sociedad; surgiendo de este "**La Recreación**".

2.6 RECREACION

De manera muy general: Toda actividad física, intelectual, artística o cultural que el hombre lleva a cabo de manera voluntaria, en la cual, utiliza su tiempo libre, permitiéndole satisfacer necesidades que por su constante actividad de supervivencia deja a un lado, necesidades de expresión, creatividad o sociabilidad, sean éstas de una manera individual o colectiva, en la búsqueda de un esparcimiento sano, diversión, desfogue de tensiones, y básicamente el descanso.

2.6.1 DEFINICION

"Es la actividad vital individual o colectiva del ser humano que le estimula física y emocionalmente mediante la liberación de tensiones, problemas y fatigas producidas como efecto de la rutina diaria". (2)

(1) Sutton B., Harmon P., FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA. México: Limusa, 1976. Pág. 221.

(2) Seminario Especial de Tesis. 1993, FARUSAC.

2.6.2 CLASIFICACION DE LA RECREACION

Las actividades recreativas poseen características particulares que les hacen distintas unas de otras, se constituyen en bloques o agrupaciones de ellas hasta conformar una variante o tipo de recreación. Según el tipo de participación, basandose en el grado de participación del hombre en la recreación, puede hacerse la siguiente clasificación:

A. POR SU PARTICIPACION

PASIVA. Se da cuando la intervención física del hombre no llega a desarrollarse totalmente sino que únicamente llega a ser un observador de los acontecimientos. (1)

Es aquella que para su desarrollo no requiere una mayor inversión de energía, en la cual el individuo participa como espectador, ejemplo: observación de espectáculos naturales, deportivos, culturales y pasatiempos como lectura, música, contemplación de un paisaje, meditación, etc.

ACTIVA. Es aquella en la que el hombre tiene un desenvolvimiento físico con el entorno y sus elementos y requiere de esfuerzo físico.(1)

En ella el individuo es un participante directo de una actividad dinámica que para su desarrollo requiere la inversión de energía y esfuerzos físicos, ejemplos: juegos que involucran un ejercicio corporal.

B. POR SU PERIODO DE PARTICIPACION

TERMINAL La actividad recreativa se realiza en un período de tiempo corto.

CONTINUA La actividad recreativa se realiza en un período de tiempo prolongado. (2)

C. POR POSIBILIDADES FISICAS DE PLANTA

LOCALIZADA. La actividad recreativa se encuentra en un lugar fijo y determinado (2)

AMBULANTE. Es cuando el espacio donde se desarrolla una actividad recreativa no se encuentra fija, sino depende de las actividades propias de los individuos que la realizan (2)

D. POR SU GRUPO ETAREO

De acuerdo a la población a la que va dirigida se divide en INFANTIL, JUVENIL, ADULTOS, ESPECIAL Y GERIATRICA.(2)

(1) OEA-CICATUR. Planificación integral del Turismo. Argentina. 1979.

(2) Aguilar Cortéz, Lupe, Hombre, Sociedad y Recreación. Temas Libres XII Congreso Panamericano de Educación Física. Guatemala, 1989.

E. POR SU TERRITORIO

- REGIONAL. Es aquella que se desarrolla en áreas urbanas y extraurbanas de determinada región del país (1)
- METROPOLITANA. Es aquella que se desarrolla en las ciudades más importantes de una región. (1)
- URBANA. Es aquella que además de prestar servicios a escala metropolitana puede cumplir funciones zonales en sectores habitacionales (1)
- ZONAL. Su función y equipamiento están destinadas a servir a la población de un grupo de barrios o aldeas
- LOCAL. Es aquella destinada a servir a la población a nivel de unidades comunitarias básicas (1)

F. POR EL AMBITO SOCIAL

Esta puede ser Comunitaria, familiar, Individual, y Masiva (1)

G. POR SU DEMANDA

- SOCIAL. Se desarrolla en forma masiva, son de atracción e interés común para un alto número de usuarios
- POPULAR. Se desarrolla en sitios públicos e instalaciones privadas de relativo bajo costo utilizada por población de medianos y escasos recursos económicos, ejemplo: ferias, fiestas cantonales, parques, plazas públicas, exhibidores, desfiles, eventos y espectáculos de carácter público, etc.(1)
- SELECTIVA. Es la que sirve de objetos, elementos y servicios con caracteres de alto costo dirigido a sectores socioeconómicos dominantes, por lo que su cobertura es limitada y exclusiva, por ejemplo: clubes, establecimientos privados.(1)

H. RECREACION PARA TODOS

Recreación en la que los seres humanos realizan actividades físicas, intelectuales, culturales, sociales y religiosas, para mejor aprovechamiento de su tiempo libre, utilizando para estas actividades espacios específicos y ocasionales, por ejemplo: teatros, museos, exposiciones, plazas, parques, jardines, playas, calles, áreas libres.

I. POR SU CONTENIDO

- ARTISTICA. Manifiesta o desarrolla algún tipo de actividad artística. (1)
- INTELLECTUAL. Predomina el desarrollo de las actividades intelectuales. (1)
- CULTURAL. Se manifiesta a través de costumbres y tradiciones.(1)

(1) Aguilar Cortéz, Lupe. Hombre, Sociedad y Recreación. Temas Libres XII Congreso Panamericano de Educación Física. Guatemala, 1989.

2.6.3 NIVELES DE RECREACION

| | | |
|-------------------|-------------------|---------------|
| CONCEPTUAL | GEOGRAFICO | SOCIAL |
| ACTIVA | URBANA | PRIVADA |
| PASIVA | RURAL | PUBLICA (1) |

2.6.4 MEDIOS DE RECREACION

Llamaremos medios de recreación al conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y el esparcimiento. Hay de carácter público, en donde la población en general tiene acceso a ello sin discriminación, a un costo significativo, generalmente gratuito.

También los medios de orden privado, que proveen de recreación a grupos selectivos de la población.

MEDIOS DE RECREACION PUBLICOS

Se puede mencionar dentro de los espacios abiertos de carácter público a los siguientes:

A. PLAZAS

Utilizados principalmente con el propósito de poder realizar concentraciones de gente, actos públicos, cívicos, políticos, arte popular, etc. Así también tienen una connotación especial, para conmemorar hechos históricos de algún país o personaje; son empleadas también para resaltar el ingreso de algún edificio a manera de vestibulación, siendo muy usual en los edificios públicos.

B. PARQUES RECREATIVOS

Escencialmente espacios libres, complementados con edificaciones livianas como parte de su equipamiento, los cuales tienen como factor común las áreas verdes; destinados exclusivamente para la recreación activa y pasiva, y la renovación del medio ambiente. Los hay de diferentes jerarquías: parque infantiles, áreas libres de dimensiones reducidas, equipados con juegos para niños; y áreas de recreación pasiva: llegando a los parques nacionales que ocupan una extensa porción de terreno, con dos funciones generales: recrear a la población local y de todo el país, a nivel turístico y además la necesidad de preservar diferentes ecosistemas o espacios históricos, cuyas características son muy particulares según la región, dotados de instalaciones y equipamiento especial para cumplir una función específica de manera que se adapten al medio sin romper el esquema natural.

(1) Aguilar Cortéz, Lupe. Hombre, Sociedad y Recreación. Temas Libres XII Congreso Panamericano de Educación Física, Guatemala, 1989.

C AREAS DEPORTIVAS

Con una especial dedicación a la atención del deporte, espacios abiertos por lo regular, con canchas deportivas, con su equipamiento necesario, tipo gimnasios, vestidores, sanitarios, etc. Con áreas verdes suficientes, contrarrestando la reflexión solar de algunas canchas. Los complejos deportivos por lo general son utilizados de una manera más controlada por el costo de mantenimiento de los mismos para impulsar y estimular el juego en equipo. Paralelamente, se encuentran los complejos deportivos no restringidos que estimulan el deporte recreativo, dándose en una forma más popular. A estos medios se les llama Complejos Deportivos.

D. ZOOLOGICOS:

Áreas desarrolladas con el fin de una recreación pasiva de carácter educativo, muchas de las veces dentro de algún parque, o cinturón verde de protección, en donde se combina en algunos casos algún tipo de recreación activa y pasiva para hacer más agradable su visita, así como la integración de museos, acuarios o arboretums. Su ubicación ideal es fuera del perímetro urbano de las ciudades evitando con esto la contaminación de los animales por la polución que generan, donde el cinturón sirve precisamente para purificar el aire a los animales y también la disminución de ruidos.

E. ALAMEDAS

Articulan vías vehiculares, como función principal; si son combinadas con áreas verdes adecuadamente permiten un tipo de recreación pasiva a la población. Son utilizadas frecuentemente para practicar el atletismo; aclarando que deben tener un gabarito bastante ancho evitando con esto el peligro que pudieran correr los peatones.

Existen otros medios de recreación públicos, como plazas de toros, museos, ferias cantonales, piscinas públicas, áreas verdes libres, sitios arqueológicos, centros culturales, centros deportivos y de recreación.

MEDIOS DE RECREACION PRIVADOS:

Para este estudio sólo se darán unos ejemplos, sin entrar mucho en detalles de especificaciones.

Dentro de estos espacios abiertos de carácter privado están: todos los de propiedad privada cuyo ingreso es restringido y pagado, como por ejemplo: los campos de juego de golf, clubs campestres, clubs deportivos, teatros al aire libre, centros de espectáculos: cines, teatros, circos: centros de diversión, museos, centros recreativos para trabajadores, áreas recreativas y deportivas de colegios e institutos.

2.6.5 CARACTERISTICAS DE LA RECREACION

Toda actividad es recreativa cuando en su esencia, en su contenido, en su planificación, orientación e intención se encuentran elementos como por ejemplo: Se realiza en el tiempo de reproducción social, llamado tiempo libre. Cuando el participante de la recreación tiene la oportunidad de fijar su intensidad, resultados esperados, complejidad en razón de sus propios intereses, posibilidades y capacidades. Es informativa y facilita la comunicación individual y social. Su contenido es educativo, artístico, científico, higiénico y cultural en general. Fomenta actitudes que conllevan a tomar conciencia social. Exige un alto grado de opcionalidad o elección. Su orientación e intención es política, ideológica, popular, democrática y multifacética. Es auto y heterocondicionada, es decir el individuo la selecciona o elige por inclinación o interés, condicionados socialmente. (1)

2.6.6 NORMAS Y LEYES DE RECREACION

A. REGULACION SOBRE ESPACIOS ABIERTOS

Todo país tanto desarrollado como en vías de desarrollo han elaborado sus propias normas o leyes y regulaciones sobre el manejo y destino de los espacios abiertos en general y cada uno lo ha hecho de diferente forma según sus criterios. En muchos de los casos, normas de otros países como Lima, México y EEUU, han servido de base para la elaboración de las normas.

Para lo cual tomaremos como base las normas internacionales antes mencionadas y a nivel nacional las leyes y reglamentos existentes.

Muchos países también han utilizado diferentes unidades de medida, por número de vivienda, por habitante o escolaridad, pero todas conducen a tratar de contrarrestar la masificación de los espacios construidos y crear áreas de desfogue, tanto para uso ambiental como de circulación.

B. NORMAS INTERNACIONALES

En la mayoría de los países latinoamericanos la ciudad más importante es la capital, debido a ésto se tomarán en cuenta las normas de California y Lima, Perú; son magníficas referencias para analizarlas como un ejemplo a mayor escala de lo que han tenido que hacer dichos países para preservar sus espacios abiertos. A nivel nacional; Las normas de la Municipalidad de Guatemala, la Ley Forestal y el Reglamento Forestal del Municipio de Guatemala. (2)

 (1) De la Cerda y Mazariegos, PLANIFICACION DEL PARQUE RECREATIVO TURISTICO DE SANTO TOMAS DE CASTILLA, pág. 9.

(2) Reyna Chacón, Evelyn, SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA, Guatemala: Universidad de San Carlos, (Proyecto de Tesis, Facultad de Arquitectura) 1991.

NORMAS DE LIMA

Estas definen una serie de áreas de recreación, especificando diferentes jerarquías, según la frecuencia de uso, el área de influencia, el tipo y cantidad de población a atender, así como las dimensiones mínimas que deben obtener. En forma separada, tiene la jerarquización de parques con sus diferentes variables, según población, radios de influencia, etc. De manera muy sucinta, las Normas de Lima comprenden los siguientes aspectos: El cuadro No. 1 a continuación, describe las normas según las áreas de uso: (1)

CUADRO No.1
NORMAS DE LIMA, PERU. AREAS DE RECREACION

| ESPACIO | CARACTERISTICAS |
|---------------------------|---|
| -Area de Recreo Infantil | Frecuencia de uso: 5% de la población Radio de Inf.: 200 mts. máximo Area Mínima: 5 mt ² /niño |
| -Area de Recreo Escolar | Frecuencia de uso: 12.5% de la población Radio de Inf.: 800 mts. Area Mínima: Según pob. infantil |
| -Area de Recreo Deportiva | Frecuencia de uso: 20% de la población Radio de Inf.: 1600 a 2400 mts. Area Mínima: Según Categoría |
| -Parques | Los parques tienen diferentes jerarquías y sus variables dependen directamente de ello. |

Fuente: Urbanismo Gallion, Arthur B. Pág. 81
elaboración propia / 1994.

NORMAS DE CALIFORNIA

Según las normas de California, Cuadro No. 2 se encuentran los rangos de edad, área de influencia, tamaño mínimo según la jerarquía del parque. Comparativamente con las normas de Guatemala y las normas de Colorado, existe poca diferencia entre ellas, más que todo en las normas de Guatemala; hay poco detalle en las características del espacio recreativo.

Por otro lado, debe tomarse en cuenta las dimensiones de las ciudades y las características socio-económicas para aplicar normas adecuadas al presente, referido al interior del país, específicamente al Municipio de Esquipulas. (1)

(1) Reyna Chacón, Evelyn. SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA, Guatemala: Universidad de San Carlos. (Proyecto de Tesis. Facultad de Arquitectura) 1991.

CUADRO No.2
NORMAS MINIMAS PARA AREAS PUBLICAS DE RECREACION. DEPARTAMENTO DE URBANISMO
LOS ANGELES, CALIFORNIA

| | Naturaleza de la Recreacion | Organismo Operativo | Edades Servidas | Hectáreas Mínimas | Radio de servicio | 1/2 Hect. sirve a | 1 Localidad sirve a | Caract. deseables Servicios Mínimos |
|--|--|---|---------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|---|---|
| L O C A L | 1. Juegos Infantiles | Grupo de Vivienda | Preescolar | 0.01 | 1 cuadra | -- | -- | Sólo Proyectos de Viv. |
| | 2. Terreno de juego | Escuela Primaria o Secundaria o departamento de recreación | 5 a 14 y personas de edad | Area Activa 1.2 | 400-600m | 218 niños | 600-800 niños | Espacios para juegos juveniles de grupo y atléticos. Edificio de Artesanías, juegos de salón, área descanso y jardín. |
| | | | | Area Pasiva 0.8 | Misma | 2000 población total | 3000-10000 niños | |
| | 3. Terreno de juego y parque de distrito | Preparatoria o departamento de recreación y departamento de parques | 15-20 Adultos | Area Activa 4 | 1/2 Km a 2.4 km | 290 jóvenes | 1000-4000 jóvenes | Alberca, campo de atletismo Edificio Multiuso servicios para actividades de grupos grandes. |
| | | | | Area Pasiva 2 | Misma | 2000-6000 habitantes | 1000-5000 jóvenes | |
| 4. Centro Deportivo | Departamento de Recreación | Jóvenes y Adultos | 12 | 8-16 Km | Variable | 500000 habitantes | Servicios Múltiples para deportes de cancha, cancha cubierta. | |
| 5. Parque Urbano | Departamento de Parques | Todas | 12 | 8 Km | 2000 de población total | 50000 a 100000 habitantes | Sombra, Prado y Agua | |
| N A C I O N A L | 6. Parque Regional | Departamento de Parques | Todas | Sin Límite | Sin Límite | Variable | Variable | Atracciones sobresalientes escénicas o de esparcimiento |
| | 7. Playa | Departamento de Recreación | Todas | Sin Límite | Sin Límite | Variable | Variable | Servicios Recreativos Múltiples |
| | 8. Campamento | Departamento de Recreación y Consejo Escolar | Diversas | 8 | Sin Límite | Variable | Variable | Lugares aislados en áreas Primitivas |
| | 9. Parque Especializado | Departamento de Parques | Diversas | Sin Límite | Sin Límite | Variable | Variable | Campos de Golf u otros usos especiales |
| | 10. Centro Cultural | Público o Semipúblico | Todas | Sin Límite | Sin Límite | Variable | Variable | Interés histórico, científico o educativo |
| | 11. Espacios Libres diversos | Cualquier Organismo Gubernamental | Todas | Sin Límite | Local | Variable | Variable | Jardines, Plazas, Edificios públicos |
| | 12. Zona de Reservación | Cualquier Organismo Gubernamental | Todas | Sin Límite | Local | Variable | Variable | Protección de áreas primitivas o escénicas |

CUADRO No. 3
URBANISMO-PLANIFICACION Y DISEÑO
NORMAS PARA ACTIVIDADES RECREATIVAS

| Tipo de Actividad Recreativa | Necesidades de Espacio para actividad por población | Tamaño ideal requerido para la actividad | Area recreativa en la que puede localizarse la actividad |
|---|--|---|--|
| Recreación activa Area de Juegos (Con equipo) Infantiles | 0.2 ha por cada 1,000 personas | 0.4 ha | Terrenos de juegos, jardines vecinales, parques comunales terrenos de juego de escuelas |
| Areas de juego para niños pequeños | 0.6 ha por cada 1,000 personas | 1.2 ha | Terrenos de juego, jardines vecinales, parques comunales |
| Niños mayores, actividades deportivas para adultos | 0.6 ha por cada 1,000 personas | 6 ha | Campos deportivos, parques comunales, parques de distrito |
| Tenis, basquetbol al exterior; otros deportes de cancha | 0.4 ha por cada 1,000 personas | 0.8 ha | Campo deportivo, parque comunal |
| Natación | 1 piscina exterior cada 25,000 pers. | Tamaño olímpico más un chapoteadero 0.8 ha | Campo deportivo, parque comunal |
| Golf | 1 Campo de 18 hoyos cada 50,000 personas | 49 ha | Parque comunal, parque de distrito |
| Estacionamiento en áreas recreativas | 0.4 ha por cada 1,000 personas | Variable | Campos de juego, parques comunales, de distrito y regionales |

NORMAS PARA AREAS DE RECREACION

| TIPO DE AREA | Ha. por cada 1000 personas | Tamaño | | Radio de Area de Servicio (km) |
|----------------------|-----------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| | | Ideal | Mínima | |
| Terrenos de Juego | 0.6 | 1.6 | 0.8 | 0.8 |
| Parques Vecinales | 0.8 | 4.0 | 2.0 | 0.8 |
| Campos Deportivos | 0.6 | 6.0 | 4.0 | 2.4 |
| Parques Comunales | 1.4 | 40.4 | 16.2 | 3.2 |
| Parques de Distrito | 0.8 | 80.9 | 40.4 | 4.8 |
| Parques Regionales y | 6 | 202-404 variable | | 16.1 |

Urban Land. Mayo de 1961, por Geoge Nez, Director, Inter-Country Regional Planning Commission
 (Comisión Planificadora Regional Intermunicipal). Denver, Colorado/elaboración propia.

NORMAS DE MEXICO

Para estar más acorde a la realidad Nacional se han estudiado textos de Arquitectos Mexicanos que se han preocupado por lograr un patrón a seguir en el diseño y planificación de los centro de recreación y deporte.

En general, el deporte es una recreación o pasatiempo que se practica muchas de las veces al aire libre. En las sociedades modernas, la recreación ocupa un lugar muy especial, dividida en dos ramas:

Según Plazola, en su "Arquitectura Deportiva" dice que: El deporte informal es el practicado espontáneamente, ubicado en cualquier tipo de área libre, no teniendo facilidades, como vestidores, graderío para espectadores, etc. Y el deporte organizado, que se practica a nivel de organización, federación, liga etc. Normado por reglas específicas que lo direrencial del deporte informal, caracterizado por un alto grado de competitividad, responsabilidad y constancia de los deportistas que lo practican.

Los deportes organizados se dividen en dos:

Deporte individual: Maratón, Esgrima, Ajedrez, etc.
Deporte en Equipo: Fútbol, Voleibol, Baloncesto, Beisbol, etc. (1)

La Orientación para la práctica del deporte organizado, es decir de instalaciones reglamentarias es de Norte a Sur, la cual es recomendable para la mayoría de deportes, especialmente los que requieren concentración absoluta y en los cuales los rayos solares molestan la vista del competidor. Es permitido otras orientaciones o variaciones de la misma en instalaciones donde el deporte se practica informalmente.

En conclusión, los factores importantes a considerar para las instalaciones son los siguientes:

Tipo de Deporte, Soleamiento, Vientos, Espectadores, Jugadores.

A continuación se mencionará la orientación recomendada para grupos de deportes.

1. Deportes al aire libre que no requieren una orientación determinada:

| | | | | |
|----------|------------|---------------|-------------------|------------|
| Ciclismo | Equitación | Excursionismo | Juegos Infantiles | Montañismo |
|----------|------------|---------------|-------------------|------------|

2. Deportes al aire libre con orientación Norte obligatoria:

| | | |
|---------|----------|---------|
| Beisbol | Natación | Softbol |
|---------|----------|---------|

3. Deportes al aire libre con orientación Norte-Sur Obligatoria (Estadios):

| | | | | |
|-----------|------------|--------|-------|----------|
| Atletismo | Baloncesto | Fútbol | Tenis | Voleibol |
|-----------|------------|--------|-------|----------|

Los deportes que pueden llevarse a cabo bajo cubierta no necesitan una orientación determinada ya que las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de las mismas son proporcionadas artificialmente. (1)

A continuación se darán las dimensiones para las instalaciones específicas de los deportes más populares, por lo tanto, las recomendadas para un centro deportivo y recreativo:

Fútbol, baloncesto, voleibol, minifutbol, circuitos para trotar natación. (1)

Ver cuadro No. 4

(1) Plazola, Cisnero Alfredo. ARQUITECTURA DEPORTIVA. 4 ed. México: Limusa-Wiley, S.A. 1983. pp, 40.

CUADRO No. 4

DIMENSIONES CAMPOS DEPORTIVOS (metros)

| JUEGO | MAXIMO | | MINIMO | | REGLAMENTARIO | |
|--------------------------|---|----|--------|----|---------------|----|
| | L | B | L | B | L | B |
| 1. FUTBOL | 120 | 90 | 90 | 45 | 105 | 70 |
| 2. BALONCESTO | 28 | 15 | 24 | 13 | 26 | 14 |
| 3. VOLEIBOL | | | | | 18 | 9 |
| 4. MINIFUTBOL | 50 | 25 | 30 | 15 | 20 | 40 |
| 5. CIRCUITOS PARA TROTAR | No tienen dimensiones específicas, su diseño es libre, preferentemente siguiendo la topografía (campo traviesa) es aconsejable que el circuito tenga varios recorridos de diferentes distancias -de 1 a 5 kms- para que el atleta elija según su nivel. El carril debe tener un ancho promedio de 2 a 3 m, y se acostumbra colocar a lo largo del recorrido puestos de ejercitación con implementación con rutinas de ejercicios (barras, rótulos, etc.) para las personas que practican el deporte de salud. | | | | | |

SUPERFICIE DE PISCINA EN RELACION AL NUMERO DE HABITANTES

| HABITANTES | SUPERF. PISCINA m ² /HABITANTE | SUPERF. TOTAL DE PISCINA m ² |
|------------|--|--|
| 5.000 | 0.03 - 0.05 | 150 - 250 |
| 10.000 | 0.025 - 0.035 | 250 - 350 |
| 20.000 | 0.02 - 0.025 | 400 - 500 |
| 30.000 | 0.017 - 0.022 | 510 - 660 |
| 40.000 | 0.014 - 0.02 | 560 - 800 |
| 50.000 | 0.012 - 0.018 | 600 - 900 |

FUENTE: Plazola, Cisnero Alfredo, ARQUITECTURA DEPORTIVA, 4 ed. México: Limusa-Wiley, S.A. 1983.
ELABORACION PROPIA / 1994

2.6.7 REGULACION A NIVEL NACIONAL Y MUNICIPAL

La poca elaboración de normas y leyes data hasta 1986; normas y leyes que tratan sobre este tema, sólo se contaban con la Ley Forestal y las normas del Plan Regulador Esquema Director del Ordenamiento Metropolitano (EDOM), el cual no se puso en vigencia.

Actualmente se cuenta con:

- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86
- Ley de áreas Protegidas. Decreto 4-89
- Ley Forestal.
- Reglamento Forestal Municipal. El cual ha sufrido varias modificaciones.

Por otro lado existen reglamentos y algunas propuestas de legislación a nivel municipal que también han servido de base para controlar el desarrollo de la ciudad capital:

- Ley Preliminar de Urbanismo, 1956.
- Reglamento de Fraccionamiento de Bienes inmuebles para el Municipio de Guatemala y zona de influencia Urbana de Guatemala. 1958
- Ley de Parcelamientos Urbanos. 1961
- Proyecto de Reglamento del Plan Regulador del desarrollo Metropolitano y sus Anexos. 1973. (Sin aprobación).

Todas las anteriores son una serie de leyes y reglamentos, en las que no se hace mención que, para que los espacios recreativos sean eficientes deben de cumplir ciertas características, tanto de tipo cualitativo como cuantitativo. Únicamente se hace mención que, para los efectos del desarrollo urbanístico de las ciudades, las municipalidades de las cabeceras departamentales y de las poblaciones de más de 10,000 habitantes deberán por sí mismas o por contrato, implantar sus áreas de influencia urbana y Plan Regulador adecuado que contemple lo siguiente:

- Sistema Vial
- Servicios Públicos
- Sistema de Tránsito y Transporte
- Sistema Recreativo y de Espacios Abiertos
- Zonas Residenciales
- Zonas Comerciales
- Zonas de Servidumbre y reserva (1)

(1) Reyna Chacón, Evelyn. SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA. Guatemala: Universidad de San Carlos, (Proyecto de Tesis, Facultad de Arquitectura) 1991.

En la Ciudad de Guatemala el EDOM menciona algunos aspectos relacionados con las áreas recreativas, posee algunos lineamientos válidos y factibles de utilizar en su forma teórica como reglamento y en forma práctica en el desarrollo de la ciudad, como son las jerarquías que deben tener los parques que se proyectan como tales, cuadro No. 5, Jerarquías para el Equipamiento Según Reglamento del Plan Regulador de Recreación y Turismo. Sin embargo este documento está sujeto a muchos cuestionamientos a nivel municipal, tanto que aún no ha sido aprobado en su totalidad, por lo que no llegó a cumplir su cometido, ya que la ciudad tiene una superpoblación. Realmente no ha habido planificación alguna a nivel municipal, sino se han elaborado diferentes equipamientos más que todo a capricho de muchos de los gobernantes, según sus ideas de desarrollo, en su época. Si se han construido algunos centros recreativos en la última década, sólo satisfacen a un número limitado de habitantes. (1)

Basado en lo anterior, nos damos cuenta que no hay planificación alguna para la recreación en el interior de la República de Guatemala, por lo que se tomarán en cuenta instituciones que han hecho el esfuerzo por crear un planteamiento para la recreación a nivel nacional, como lo es el caso de la C.D.A.G., en su Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte.

2.6.8 EQUIPAMIENTO RECREATIVO

En toda población es evidente la necesidad de implantar las mejores condiciones de vida, ya que el crecimiento de las ciudades crea una demanda de mejor calidad de vida, como también contar con áreas de recreo y descanso.

Las áreas recreativas se dividen en dos tipos: Recreación Activa y Recreación Pasiva.

Tomando como base el plan nacional de instalaciones para educación física, recreación y deporte, se tiene el cuadro No. 6, donde en relación a la recreación, las instalaciones están divididas según el grupo etéreo que se atenderá, el código de instalación al que le pertenece un área definida en metros cuadrados y su rendimiento por semana, mínimo y máximo; la cantidad de instalaciones requeridas por rango de poblaciones que van desde una población de 1,000 a más de 1.999,999 habitantes. (2)

Las áreas de deporte recreativo están divididas en: área de deporte recreativo menor y área de deporte recreativo mayor que sirven a una población de los siete años en adelante.

En cuanto a los demás requerimientos para el equipamiento recreativo, se sintetizó en el cuadro No. 5, de acuerdo con diferente información recabada, con recomendaciones de proyección para población total, población urbana, y áreas en metros cuadrados por habitantes.

.....
 (1) Reyna Chacón, Evelyn. SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA. Guatemala: Universidad de San Carlos. (Proyecto de Tesis, Facultad de Arquitectura) 1991.

(2) Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. C.D.A.G. Guatemala. 1988.

CUADRO No.5

REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

| AMBIENTE | % POB. | AREA | RECOMENDACION | |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------|-----|
| PARQUE | 100.00 | 0.70 m ² x h | Población Urbana | X-1 |
| PLAZA | 100.00 | 0.1428m ² x h | Población Total | X-1 |
| TEATRO AL AIRE LIBRE | 0.02% | 0.60m ² x h | Población Total | X-2 |
| SALON SOCIAL | 0.05% | 0.60m ² x h | Población Urbana | X-2 |
| JUEGOS INFANTILES | 2.50% | 5.00m ² x h | Población Total | X-2 |
| <u>JUEGOS DEPORTIVOS PARA RECREACION</u> | | | | |
| FUTBOL | 1 cancha por cada 6,000 h | 7,400.00m ² c/u | Población Urbana | X-2 |
| PAPI-FUTBOL | 8 canchas por 20,000 h | 800.00m ² c/u | Población Urbana | X-2 |
| BALONCESTO | 4 canchas por 20,000 h | 540.00m ² c/u | Población Urbana | X-2 |
| VOLIBOL | 4 canchas por 20,000 h | 360.00m ² c/u | Población Urbana | X-2 |
| PISCINAS | 0.05% | 1.20m ² x h | Población Urbana | X-2 |

FUENTE: X-1 Evelyn Reyna Chacón, SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA.
Guatemala: Universidad de San Carlos, (Proyecto de Tesis, Facultad de Arquitectura) 1991.
X-2 Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. C.D.A.G. 1989.
Elaboración Propia, 1994.

CUADRO No. 6
AREAS RENDIMIENTOS PARA INSTALACIONES DE RECREACION

| GRUPO ETAREO | INSTALACION | CODIGO | AREA M2 | RENDIMIENTO X SEMANA | | RANGO DE POBLACIONES | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|--------|---------|----------------------|--------|----------------------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|-----------|
| | | | | MINIMO | MAXIMO | 1,000 | 2,000 | 5,000 | 10,000 | 20,000 | 30,000 | 50,000 | 1.000,000 |
| | | | | | | 1,999 | 4,999 | 9,999 | 19,999 | 29,999 | 49,999 | 149,999 | 1.999,999 |
| 0-4 | PARQUE INFANTIL I | R.1 | 800 | 160 | 240 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 | 20 | 268 |
| 5-6 | PARQUE INFANTIL II | R.2 | 1.260 | 120 | 180 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 12 | 164 |
| 7-12 | PARQUE INFANTIL III | R.3 | 2.320 | 160 | 240 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 | 20 | 269 |
| >4 | AREA VERDE | R.4 | 3.300 | 200 | 1.500 | 1 | 2 | 4 | 9 | 13 | 22 | 65 | 867 |
| | PARQUE URBANO | R.5 | 38.000 | 14.000 | 42.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 31 |
| >7 | AREA DE DEPORTE RECREATIVO MENOR | R.6 | 3.300 | 300 | 800 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 | 10 | 20 | 401 |
| | AREA DE DEPORTE RECREATIVO MAYOR | R.7 | 38.000 | 3.500 | 10.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 31 |
| >13 | CENTRO SOCIAL Y CULTURAL | R.8 | 450 | 225 | 900 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 | 10 | 30 | 403 |

FUENTE: Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física Recreación y Deporte. C.D.A.G.
Elaboración Propia/1994.

2.7 DEPORTE

Recreo, pasatiempo, placer, diversión, ejercicio físico, por lo común al aire libre, practicado individualmente o por equipos, para superar una marca o vencer al adversario, con sujeción a ciertas reglas. (1)

El deporte es una escuela de lealtad, de valor, de sufrimiento, de resolución, de fraternidad universal, virtudes todas ellas naturales pero que perduran a las virtudes sobrenaturales en fundamento sólido y predispone para soportar sin debilidad el peso de las grandes responsabilidades (2)

2.7.1 PROPOSITOS DEL DEPORTE

Como uno de los fines primordiales del deporte es la importancia del entendimiento pacífico entre los individuos, sin importar, religión, raza, condición política e ideología.

La importancia de las actividades deportivas para el ser humano es obvio, ya que le proporciona un nivel de energía mayor y una sociabilidad mejor.

2.7.2 MANIFESTACIONES DEL DEPORTE

En la actualidad, el deporte se da como una necesidad entre la diversidad de actividades que el ser humano tiene, manifestándose como una diversión, una vocación, una técnica, o también como una necesidad de tipo recreación.

El deporte a nivel mundial es una de las mayores manifestaciones a las que se les presta atención, ya que es una pequeña dosis de "competir en paz", ante la vista de millones de seres humanos.

2.7.3 DEFINICION Y CLASIFICACION DEL DEPORTISTA

Ya definido el deporte, sus manifestaciones y propósitos, definiremos y clasificaremos al deportista:

DEPORTISTA: Persona aficionada a los deportes o entendida en ellos, según el diccionario de la Real Academia Española.

CLASIFICACION: Básicamente existen dos tipos de deportistas, los profesionales y los amateur.

Los amateur lo practican con fines de recreación y de mantenimiento para perfeccionar sus aptitudes físicas y espirituales sin devengar salario alguno; y los profesionales son los que dedican su tiempo al deporte devengando un salario por ello.

Además existe una clasificación de deportista semi-profesional o no aficionado, por hallarse entre dos categorías, goza de privilegios que las caracterizan a ambas, sea por no ser profesional ni amateur, puede devengar un salario como motivación para mayor rendimiento y para remunerarle los días que pierde por entrenamiento, pero no deja por esto de ser un aficionado, ya que por su calidad de deportista devengando un salario, estará siempre sujeto a la compra-venta entre los clubes que estén interesados en adquirirlo.(1)

(1) Diccionario Enciclopédico Océano España. 1986. Grupo Editorial Océano, tomo 1.

(2) Manual Juvenil de Educación Física Tomo 2. Pag. 4

2.7.4 CLASIFICACION DEL DEPORTE EN GUATEMALA

Esencialmente el deporte en Guatemala puede clasificarse según su tipo de organización en "federado, "no federado" y "escolar".

El deporte federado es aquel que está organizado con auspicio de la confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, -CDAG- y/o del Comité Olímpico Guatemalteco COG.

El deporte no federado está constituido primordialmente por el deporte de no tan alta competencia como lo es el deporte federado, (organizado a través de distintas dependencias del Ministerio de Educación), el deporte universitario y el deporte militar.

El Deporte Escolar, está dirigido por la Dirección de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar, quien se encarga a nivel nacional. Este deporte también está dentro de los "no federados", pero actualmente esta dependencia tienen su auspicio. (1)

A. EL DEPORTE FEDERADO:

En síntesis se clasifica la situación organizativa de los deportes afiliados a la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala en cuatro grupos principales:

- a. Los deportes que cuenten con menos de tres afiliados departamentales: andinismo, ecuestres, golf, judo, remo, tiro, tiro con armas de caza, bolliche, frontón, motociclismo, navegación a vela, softbol y squash. Este grupo cuenta con algunos deportes de fácil promoción masiva, por ejemplo andinismo y judo y otros de muy difícil promoción popular dados los escasos recursos del país. por ejemplo: ecuestres, golf, tiro con armas de caza, etc.
- b. Deportes que cuentan con más de tres asociaciones departamentales, pero aún muy difíciles y de escasa difusión: badmington, beisbol, esgrima, gimnasia, lucha y tenis.
- c. Deportes de mediana difusión con ocho o más departamentos afiliados ajedrez, natación, levantamiento de pesas, tenis de mesa, ciclismo, boxeo y atletismo.
- d. Deportes de fuerte difusión: fútbol, baloncesto y voleibol. (1)

.....
(1) PLAN NACIONAL DEL DEPORTE Y RECREACION Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, ANSI. Ltda. Rivera Toriello Limitada. Ed. Impresos Industriales. Informe final. 1979 .

B. EL DEPORTE NO FEDERADO:

Anteriormente el deporte no federado se mencionó que está formado esencialmente por el deporte universitario, militar, escolar y de aficionados.

Actualmente el Deporte no Federado está a cargo de La Dirección General del Deporte y La Recreación, que es una dependencia del Ministerio de Cultura y Deportes facultada y legalmente reconocida como rectora del deporte no federado en Guatemala.

A esta entidad corresponde la responsabilidad de crear las opciones de participación, planificación, organización, administración, formación, difusión y tecnificación de los servicios.

Decreto Ley 25-86 enero de 1986. acuerdo Gubernativo 104-86 Febrero 1986 Ley del Deporte, la Educación Física y la Recreación.

El Ministerio de cultura y Deportes a través de la Dirección General del deporte y la Recreación, fundamenta la concepción de sus programas en las siguientes políticas:

Políticas fundamentadas en el Artículo 91, constitución Política de la República de Guatemala y la Resolución de la Conferencia General No. 20 de la Organización de Naciones unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (1)

Actualmente la Dirección General del Deporte y la Recreación y el Ministerio de Cultura y Deportes promueven "Cierre de Calles", a nivel regional, donde por un día se cierra una calle para promover, música, juegos recreativos, teatro, papi-fútbol, atletismo, baloncesto, voleibol, con la coordinación de la sección Deporte Comunitario. (1)

POLITICAS DE LA DIRECCION GENERAL DEL DEPORTE Y LA RECREACION.

1. El acceso a la actividad física, el deporte y la recreación es un derecho del hombre guatemalteco, sin distinciones de raza, credo, sexo, edad, condición socio-económica, preferencia política, etc.
2. Las actividades físicas, el deporte y la recreación son interpretadas como esenciales en la educación permanente, en el fomento y preservación de la salud, en la búsqueda del desarrollo integral y mejoramiento de la calidad de vida del guatemalteco.
3. Es considerado fundamental en los programas y servicios un enfoque coparticipativo, pluralista e inter-institucional con los diferentes sectores relacionados, sean de tipo autónomo, semiautónomo, organismos no gubernamentales y organismos privados del país.

(1) Información de la Dirección General del Deporte y la Recreación, Ministerio de Cultura y Deportes. Guatemala, C.A. Doc. Tec. 1994.

4. Todos los programas y servicios deben sustentarse paulatinamente hasta alcanzar el mas alto grado de suficiencia en un criterio de no dependencia institucional. es vital generar en personas grupos y comunidades un sentido práctico de la cooperación, solidaridad, amplias iniciativas y creatividad para satisfacer las necesidades de los distintos programas en las comunidades. (1)

La Dirección General del Deporte y la Recreación tiene la siguiente organización por orden de dependencia:

Un Ministro de Cultura y Deporte

Dos Viceministros de Cultura y Deporte

Un director General del Deporte y Recreación

Dos Departamentos:

Departamento de Deportes para Todos

Sección Deporte Comunitario

Sección Deporte Laboral

Sección Deporte Especial

Departamento Técnico

Sección de Coordinación con el Deporte Escolar y Alta Competencia

Sección del Deporte, Recreación y la Salud

Grupo básico de asesoría. (1)

C. DEPORTE ESCOLAR

El deporte escolar en Guatemala está bajo el auspicio de la dirección de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar, (DEFREDE), creada de conformidad con el acuerdo Número 368, de fecha 16 de Noviembre de 1947. El 8 de octubre de 1986, fue ampliada su cobertura a Educación Física, Recreación y Deportes Escolares. Dicha institución es la Rectora del Deporte Escolar, la Educación física y la Recreación en toda la República. Está subordinada jerárquicamente a la Dirección General de Educación y depende en línea directa del Ministerio de Educación; su organización está estructurada por un Jefe, un Coordinador específico, Departamento de Deportes, que tiene a su cargo los diferentes deportes y las escuelas de natación y gimnasia, luego están las juntas Departamentales de deportes y recreación, juntas Municipales y juntas Distritales, tienen a su cargo promover actividades deportivas en todo el país como: actividades, inter-aulas, inter-municipios o distritos, departamentales, nacionales, estas últimas de inter-magisteriales, nivel primario, nivel medio, nivel diversificado. (1)

DEFREDE, presenta su calendarización de Plan Anual, de actividades a desarrollarse, respetando siempre los criterios docentes de los maestros en cuanto a sus necesidades, para buscar un proceso permanente y progresivo, orientando al desarrollo y perfeccionamiento personal y social del hombre.

(1) Información de la Dirección General del Deporte y la Recreación, Ministerio de Cultura y Deportes. Guatemala. C.A. Doc. Tec. 1994.

2.7.5 LEYES DEL DEPORTE, REGULACION SOBRE ESPACIOS ABIERTOS

La constitución Política de la República de Guatemala decretado por la Asamblea Constituyente, del 31 de Mayo de 1985, los Artículos 91 y 92 sección sexta, DEPORTE.

ARTICULO 91

Asignación presupuestaria para el deporte.

Es deber del Estado el fomento y la promoción de la educación física y el deporte. Para ese efecto, se determinará una asignación privativa no menor del tres por ciento del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinará el sector del deporte federado a través de sus organismos rectores, en la forma que establezca la ley; veinte y cinco por ciento a educación física, recreación y deportes escolares; el veinte y cinco por ciento al deporte no federado.

ARTICULO 92

Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado a través de sus organismos rectores, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y Comité Olímpico Guatemalteco, que tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, quedando exonerados de toda clase de impuestos y arbitrios.

Los artículos de regulación Urbana de la Construcción, Municipalidad de Guatemala, son:

ARTICULO 85

Dentro del área de toda lotificación o parcelamiento urbano o rural, deberán destinarse terrenos suficientes y apropiados para la construcción de instalaciones y campos deportivos. La extensión de tales terrenos será proporcional al área a lotificarse o parcelarse; se determinará atendiendo a la densidad de población que dicha área comprenderá y no podrá exceder del diez por ciento del área habilitada para lotificarse o su equivalente en moneda nacional.

2.7.6 EL DEPORTE A NIVEL DEPARTAMENTAL

A nivel departamental, el deporte se encuentra actualmente organizado por juntas municipales deportivas, éstas son controladas por la asociación deportiva departamental (localizada en la cabecera departamental) y ésta a su vez, tiene una relación directa, para toda actividad deportiva con la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala.

La organización de la asociación deportiva departamental está integrada de la siguiente forma:

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Asociación de Fútbol | Asociación de Levantamiento de Pesas | Asociación de Atletismo |
| Asociación de Baloncesto | Asociación de Ajedrez | Asociación de Natación |
| Asociación de Voleibol | Asociación de Tenis de Mesa | Asociación de Ciclismo |

La parte administrativa está constituida por un presidente, tesorero, secretario, dos vocales y una comisión disciplinaria, localizada en la "Casa del Deportista" sede de todas las asociaciones del departamento de Chiquimula. (1)

(1) Fuente: Delegación Deportiva Esquipulas, año 1994.

Teniendo en cuenta que todo objeto arquitectónico tiene una influencia positiva o negativa en el **medio ambiente** se hará una descripción del mismo:

2.8 MEDIO AMBIENTE

El espacio terrestre se puede dividir en 2 grandes categorías:

 Espacio Natural y Espacio Urbano.

Tanto en una como en la otra de estas categorías, se distribuye el espacio turístico y, por ende, todos los atractivos que lo conforman.

A continuación se describen los conceptos básicos referentes al medio ambiente, los cuales nos serán de mucha utilidad para situar el tema-problema en el espacio:

2.8.1 MEDIO AMBIENTE

"Es el conjunto de condiciones que rodean a los seres vivos y que subordinan sus relaciones entre sí, su conducta y comportamiento y en general, sus condiciones de vida". (1)

2.8.2 AMBIENTE NATURAL

"Es un sistema natural, formado por muchos componentes orgánicos e inorgánicos que se influyen recíprocamente y se mantienen en un equilibrio dinámico porque todas sus partes están en continua evolución". (2)

2.8.3 PAISAJE

"Es una calificación estética, que bajo el punto de vista escénico se le da a los elementos que constituyen un medio ambiente natural, adaptado o rural y el artificial o construido".(3)

2.8.4 CLASIFICACION DEL PAISAJE

PAISAJE CULTURAL O ADAPTADO

"Es el espacio que por acción del hombre ha cambiado su fisonomía original".

(1) Oundijlan, Ovidio y Ayala, Jaime. ECOLOGIA. 2 ed. Colombia. 1978.

(2) Boullón, Roberto C. LAS ACTIVIDADES TURISTICAS Y RECREACIONALES. México: Editorial Trias 1986.

(3) Ibid.

PAISAJE NATURAL ADAPTADO O RURAL

Es un espacio donde predominan las especies del reino vegetal, animal y mineral, bajo condiciones que le a fijado al hombre; o espacio donde se realiza tareas productivas de arar la tierra fértil, construcción de canales de riego, talas de árboles y plantaciones nuevas, explotar yacimientos minerales, cultivos perennes o anuales con un orden geométrico y uso de fertilizantes para aumentar la producción. (1)

PAISAJE NATURAL

"Es el paisaje que ofrece la naturaleza virgen o no intervenida por el hombre, ya con individualidad de sus elementos o en conjunto, que posee la fístografía de cada país, dándose así:

- * Paisaje con visuales cercanas
- * Paisaje abierto con campos visuales panorámicos
- * Paisajes cerrados. (1)

PAISAJE ARTIFICIAL

"Es un espacio donde predomina un paisaje artificial construido por el hombre, su máxima expresión es la ciudad y la función de lo natural (flores, plantas y árboles) denominado fitotectura que se entiende como la decoración del ambiente artificial". (1)

PAISAJE URBANO

"Es el paisaje cultural que conlleva a la presencia y actividad del hombre (Cultivos, presas, ciudades, etc.) es una composición del paisaje natural y el paisaje urbano (artificial de la ciudad, montañas, valles, edificios, calles, plazas, parques, etc.). (1)

PATRONES O COMPONENTES DE LOS PAISAJES

El patrón representa las propiedades emergentes de todo sistema de paisaje, todo paisaje como una porción geográfica se compone de 2 patrones o partes fundamentales: los que son visibles y los no visibles, llamados por González-Bernáldez (1981) el Fenosistema y el Criptosistema.

El componente Fenosistema; es aquel grupo de características que agrupan todos los patrones visibles del paisaje, los cuales están compuestos ante todo por aspectos fístonómicos o estructurales externos.

El componente Criptosistémico; es el que corresponde a las características y procesos del paisaje que no son visibles o subyacen a su expresión fenotípica, es decir, al componente fenosistémico. (1)

El hombre en su relación con el espacio y el tiempo ha desarrollado diferentes medios de comunicación creando con ello agrupaciones, que su vez crean costumbres, tradiciones, las cuales van formando un conjunto de estímulos ambientales que generan una socialización de los individuos en el curso de su desarrollo, todo lo anterior llamado CULTURA.

2.9 CULTURA

CONCEPTO

Desarrollo intelectual o artístico. Civilización. La cultura implica la adquisición de los medios de comunicación (lengua, escritura, etc.) de ciertos instrumentos del pensamiento y de la conducta, de determinado acervo común de conocimientos, de cierta jerarquización de valores de cierta orientación correlativa de las tendencias. (1)

2.9.1 ENCULTURACION Y ACULTURACION

De la enculturación nos dice Schoeck "Es el proceso de aprendizaje, sea inconsciente o consciente por el que un individuo va adquiriendo poco a poco la cultura del grupo". (2)

La cultura implica ideas de valor o propiamente valores, entre ellos los valores religiosos, también los ideales, y los esquemas de conducta del grupo tanto sencillos como complejos, de tal manera que un niño es enculturizado con el patrón impuesto por los padres y el grupo social del cual forma parte como proceso general.

La aculturación es propia de inmigrantes y es la incorporación, generalmente después de la infancia a una nueva cultura. Las grandes masas europeas que emigraron hacia América, son ejemplo de inmigración, de la nueva cultura de las diferentes regiones americanas, tuvieron que aprender entre otros elementos aculturizantes, el idioma, las costumbres y las maneras de vida.

Para este estudio, se tomará un poco de la aculturación, ya que es de tomarlo en cuenta por muchos factores de emigrantes de otros países a la Ciudad de Esquipulas. (Honduras, El Salvador, México, Nicaragua, etc.)

(1) Diccionario Enciclopédico Océano España, 1986. Grupo Editorial Océano, tomo 1

(2) Schoeck, Helmut. Diccionario de Sociología. Barcelona, España, Ediciones Herder, 1977. Columna 257.

2.10 IMAGEN URBANA Y TIEMPO

2.10.1 IMAGEN DE LA CIUDAD

Toda impresión que tienen los habitantes de la Ciudad de Esquipulas, resulta de la interrelación que se da entre el observador y su medio ambiente. Dicha interrelación no es sólo visual. va unida a una serie de impresiones de otro tipo como: memoria, experiencias, olores, símbolos, tradiciones, costumbres, etc., que afecta a cada persona de acuerdo con sus condiciones particulares.

Esta imagen mental le servirá, principalmente, para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad. Es también por medio de ella que entiende la forma y estructura de su ciudad.

La Ciudad de Esquipulas por sus cualidades ambientales crea en sus habitantes imágenes muy claras, las cuales permiten que la gente se oriente, se desplace sin dificultades y tenga también una idea clara de la estructura y forma de la ciudad.

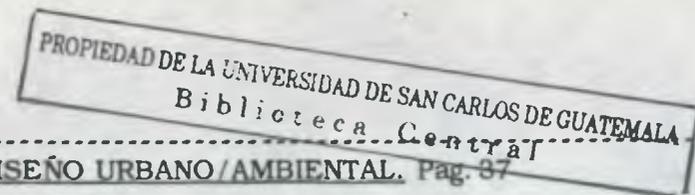
En las imágenes mentales que los habitantes de la ciudad poseen, existen puntos en común, es decir, que la mayoría o grupos muy grandes de personas entienden de igual manera partes de la ciudad y sus interrelaciones. (1)

Puntos en común que generan una manera colectiva de entender la forma y estructura de la ciudad, esto es lo que llamamos la imagen de la ciudad. Esta se obtiene a través de los espacios abiertos públicos y los más importantes edificios.

Por lo tanto, podemos decir que cada ciudad tiene una imagen de la cual participan la mayoría de sus habitantes.

Toda obra arquitectónica o urbana afectará los detalles y, a menudo, el conjunto de la imagen de la ciudad. Es por ello la importancia que se debe tomar de la imagen de la ciudad, ya que si ésta sufre algún cambio sea para su mejoramiento.

La imagen de la ciudad se puede analizar desde el punto de vista físico, es decir, considerando únicamente los elementos físicos y artificiales que conforman la ciudad. (1)



(1) Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL. Pag. 87

Desde este enfoque, la imagen de la ciudad de Esquipulas, se puede descomponer en cinco elementos, que interrelacionados entre sí, conforman dicha imagen. Estos elementos son:

VIAS

Rutas de circulación que utilizan las personas para desplazarse (calles, senderos, canales, vías férreas, etc.) La gente observa la ciudad mientras va a través de ellas.

BORDES

Límites de una región o zona de la ciudad, o la frontera que separa una región de otra. Por ejemplo un río, una vía de ferrocarril, límites de la mancha urbana, calles, o parques que separan dos barrios, muros, etc.

DISTRITOS (barrios)

Una ciudad está integrada por sus distritos (su centro, zonas antiguas o viejas, colonias residenciales, zona universitaria, etc.) Estos pueden ser de diferentes tamaños y formas teniendo cada uno de ellos un carácter peculiar que lo identifica. (1)

NODOS

Son los puntos estratégicos de la ciudad. Esto es, centros de actividades, lugar de convergencia de importantes calles, puntos de terminación de transportes, etc., es decir, son los sitios en que se da mayor confluencia de población.

O bien pueden sencillamente ser concentraciones debidas a algún uso particular, como una esquina o una plaza donde se reúne la gente.

Algunas veces estos nodos constituyen el foco o corazón de un barrio o de toda la ciudad e irradian su influencia y se vuelven un símbolo. (Zona comercial, estación de transporte, etc.)

HITOS

Elementos físicos que visualmente son prominentes dentro de la ciudad. Son tambien puntos de referencia. Pueden ser: un edificio, una señal, una montaña, una tienda, una fuente, una estatua, un monumento, etc. Se pueden percibir o desde grandes distancias o solamente dentro de un entorno determinado.

Ninguno de los elementos descritos existe aisladamente. **Los barrios están organizados con nodos, definidos por bordes, atravesados por vías y regados de hitos.**

Los anteriores elementos se pueden detectar en tres diferentes niveles: a nivel ciudad, a nivel distrito y a nivel sitio. (1)

(1) Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL. Pag. 38

2.10.2 EL TIEMPO EN LA CIUDAD

En muchos de los estudios que se han hecho, sobre proyectos arquitectónicos, el Tiempo es un concepto que pocas veces se incluye en la estructura urbana. Interviene en diversas formas y matices, que es necesario comprender y considerar.

A. TIEMPO COMO HISTORIA

La ciudad es como un ser vivo, dinámico, que está en constante actividad y por lo mismo en constante cambio.

Una imagen deseable de la ciudad es aquella que acepta y amplía el presente, al tiempo que establece conexiones con el pasado y el futuro.

Los distintos, barrios, edificios, monumentos, fuentes, árboles y demás objetos que se construyen, marcan distintos períodos de la historia. Se podría decir que son el "tiempo congelado", es decir que marcan el tiempo. Cuando los destruimos erradicamos de tajo esas marcas en el tiempo. Estas marcas del tiempo se constituyen en símbolos que crean una sensación de estabilidad, pues generan en la población la conciencia de un pasado y de una historia común, por medio de las cuales se siente enraizada a su ciudad. En cambio, cuando carece de esa referencia a un pasado común, pierde arraigo a su ciudad. Las zonas y edificios que nos hablan de los diferentes períodos de tiempo en que ha ido creciendo la ciudad son parte importantísima de la imagen que nos creamos de ella, al darle carácter distintivo a diferentes distritos, o al volverse puntos de referencia dentro del paisaje de la ciudad.

Generalmente sólo se le da valor histórico y arquitectónico a edificios y zonas coloniales, y son las únicas que tienden a ser protegidas. Sin embargo, existen edificios y zonas que tienen un gran valor como ejemplos de un pasado más reciente y que deberían ser protegidos. Esto ayudaría a darle mayor continuidad a la historia de la ciudad, y dejaríamos a generaciones posteriores una ciudad mucha más rica y menos fragmentada, es decir, que no habría solamente ejemplos del período colonial y del presente, sino que la imagen de la ciudad nos daría una visión de los principales períodos de su historia. (1)

B. TIEMPO COMO FUTURO

Toda ciudad se construye a través de muchos años y por muchas personas, es una creación colectiva; por lo tanto, cuando se hacen planes para su expansión, remodelación y obras aisladas (drenaje, vialidad, etc.), se deberá contemplar el tiempo como un factor primordial.

Muchas veces la estructura urbana estará determinada por el factor tiempo, en el caso en que se tengan que dejar derechos de vía para ampliaciones de la red vial o de la infraestructura.

La ciudad deberá conservar la capacidad de poder dar respuestas ante el cambio que el futuro nos dará, es decir, deberá actuarse pensando en que nuestros actos son parte de un futuro. (1)

(1) Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL. Pag. 39

C. TIEMPO COMO ACTIVIDADES Y ESPACIOS

La ciudad, sus espacios y su población, transforman sus relaciones al cambiar el tiempo, por ejemplo, una calle puede ser transitada por autos entre semana y transformarse en peatonal durante los fines de semana. De esta forma, los espacios tendrán diferentes usos y funciones con el tiempo.

Un parque podrá usarse intensamente en verano y parcialmente en invierno. Una plaza puede ser, durante el día, espacio para actividades infantiles, en la tarde para jóvenes y adolescentes y en la noche para esparcimiento de adultos. Este mismo espacio puede ser usado en ciertos días especiales como iglesia al aire libre, otro puede funcionar como mercado, y otro más como lugar para actividades cívicas, conciertos o exposiciones. El tiempo ayuda a ampliar el concepto de espacio. (1)

2.10.3 HACIENDO UN ANALISIS DE LA ESTRUCTURACION DE LA CIUDAD

A. ESTRUCTURACION DE LA CIUDAD

Las acciones relacionadas con la estructuración de toda ciudad deberán tomarse en consideración todos los elementos que conforman la estructura urbana. Para entender la estructura de la Ciudad de Esquipulas, o de una parte de ella, se puede partir de cuatro enfoques diferentes que son:

Sistemas de Vialidad. Se refiere a las diferentes formas en que se puede organizar la estructura a partir de la vialidad.

Patrones de Desarrollo. Se toma en cuenta las diferentes formas de la estructura de la ciudad a partir de la forma en que se alojan las actividades de la población.

Espacios Abiertos. Estructuración de la ciudad en función de los diferentes sistemas de espacios abiertos.

Organización Focal. Desarrollo de una estructura urbana a partir de núcleos focales y funcionales que son puntos de referencia para la población. Existen dos variantes básicas de este patrón:

El sistema multifocal, a partir de la existencia de dos o varios centros bien definidos y reconocibles.

El sistema monofocal, a partir de la existencia de un solo centro bien definido. (2)

Estos cuatro modelos deberán usarse como base para comprender la estructura urbana de la Ciudad de Esquipulas, complementándolos con el análisis y organización de los demás componentes de la estructura. Cabe aclarar que en una misma ciudad se pueden detectar como formas básicas de estructura dos o más de estos modelos en forma simultánea y complementaria.

El análisis de la estructuración de la ciudad de Esquipulas servirá para poder ubicar el tema-problema en el espacio, tomando en cuenta los cuatro enfoques anteriores, con el único fin de adaptar de manera eficiente el

proyecto en una ciudad en constante crecimiento.

(1) Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL, Pag. 40

(2) Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL. Pag. 47

2.11 FINES PRINCIPALES DEL DESARROLLO DEL DEPORTE Y LA RECREACION EN EL INTERIOR DE LA REPUBLICA

A efecto de poder determinar en una forma precisa y clara los fines principales del desarrollo del deporte en el interior de la república, se hizo necesario analizarlo en sus cuatro aspectos fundamentales:
Aspecto Físico, social, recreativo y psíquico.

2.11.1 ASPECTO FISICO

Para este tipo de actividades este aspecto es determinante, ya que el fin principal del deporte es el de proveer bienestar físico a los habitantes de las poblaciones, representando un factor idóneo para el estado de armonía y básicamente la salud de las personas que lo practican.

2.11.2 ASPECTO SOCIAL

Está comprendido por la salud, educación y deporte. Factor muy importante para el desarrollo del deporte en el interior de la república. Proporciona a la población un vínculo de unión, comprensión, al momento de desarrollar cualquier actividad deportiva.

2.11.3 ASPECTO RECREATIVO

El deporte es una sana recreación, manifestándose en forma activa y pasiva por parte de las personas que practican o son sólo espectadores de actividades deportivas.

2.11.4 ASPECTO PSIQUICO

Gran parte de los problemas cotidianos del ser humano es producido por el estrés, y a través de propuestas como ésta, se liberan las tensiones producidas por este agente.

2.12 CONCLUSIONES GENERALES

Según la conceptualización de la Recreación y el Deporte, se comprenden sus definiciones, clasificaciones, etc. La Ciudad de Esquipulas necesita un Centro de atención a estas dos actividades, por su clasificación de tipo Regional, dirigida a la población de la Ciudad específicamente, que tendrá una demanda social con atención especial al deporte. Debe tomarse en cuenta los cuadros que estén acordes a la realidad nacional para poder dar una solución basada en las normas y leyes de Guatemala que regulan estas actividades. El objeto arquitectónico debe adaptarse al paisaje urbano, respetando la cultura de los habitantes y su territorio, para lo cual se hará una revisión del efecto que tendrá en el medio ambiente, con base en la estructura urbana con sus elementos principales que la constituyen. Debe comprenderse y considerarse el concepto del tiempo y el efecto que el objeto arquitectónico tenga cuando esté ubicado en el espacio que sea destinado, dentro de la urbanización de la ciudad de Esquipulas.

2.13 RESEÑA HISTORICA DEL DEPORTE EN GUATEMALA

La confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (C.D.A.G.) es la institución en la que han culminado una serie de esfuerzos para organizar la actividad deportiva en Guatemala a partir de los primeros intentos hechos en 1931, cuando se formó la "Liga Deportiva de Guatemala". Desde ese año, la organización del deporte guatemalteco ha tomado varias formas, con distinto grado de intervención estatal, hasta llegar a la situación actual. (1)

La C.D.A.G. está constituida por la agrupación de todas las Federaciones Deportivas Nacionales, quienes designan un delegado que las represente en la Asamblea General, su órgano máximo. esta Asamblea elige a los cinco miembros del comité ejecutivo, quienes en forma adhonórem, dirigen los destinos de la C.D.A.G. auxiliados por una gerencia, encargada de las tareas administrativas cotidianas.

Originalmente, la C.D.A.G. fue creada por medio del Decreto Legislativo No. 211, el 7 de Diciembre de 1945. Durante la gestión presidencial de Dr. Juan José Arévalo. Asimismo, lo que años siguientes vino a constituir el patrimonio medular de la C.D.A.G., la "Ciudad Olímpica" fue creada durante la misma administración del Dr. Arévalo, en el año 1950. A partir de entonces, la C.D.A.G. fue intervenida varias veces por el Gobierno Central.

La intervención más reciente fue llevada a cabo en el año 1963, cuando fue transformada por el gobierno Central en el "Instituto Nacional de Deportes".

En 1969, al tenor del Decreto 48-69, fue creada la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. El Decreto mencionado constituye la "Ley Orgánica del Deporte", que con algunas enmiendas introducidas posteriormente, es la base legal sobre la cual descansa la organización actual del Deporte en Guatemala.

A Partir de su re-creación en 1969, la C.D.A.G. ha puesto su empeño en solidificar la base económica, física y organizativa de la institución, sin la cual el desarrollo deportivo nacional no puede ser más que una químera.(2)

(1) PLAN NACIONAL DE DEPORTE Y RECREACION Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, ANSI, Ltda. Rivera Toriello Limitada. Ed. Impresos Industriales. Informe final, 1979 Pag. 14

(2) Ibid Pág. 14

En el aspecto económico, la C.D.A.G. recibió, después de la última intervención, un pasivo considerable que ya hoy ha sido solventado. A pesar de que sus problemas financieros subsisten, la institución avanza lentamente hacia una situación económica más sana. Sin embargo, cabe citar que la asignación anual para el deporte, que tradicionalmente ha incluido el Gobierno Central en el presupuesto general de egresos de la nación, ha sido reducida paulatinamente hasta ser en 1977 un 43% de lo que fue en 1950. Si se toma en cuenta la inflación sufrida por la economía nacional en los últimos veintisiete años la asignación del gobierno Central fue conservadoramente, menos de la cuarta parte de los que recibía la C.D.A.G. como ayuda gubernamental directa en 1950, aún cuando la población del país se ha duplicado. No obstante, las provisiones incluidas dentro de la "Ley Orgánica del Deporte", incluyen mecanismos que garantizan un crecimiento sostenido del patrimonio de la C.D.A.G. (terrenos en nuevas lotificaciones) e ingresos operacionales que crecerán con la economía nacional (intereses sobre los depósitos de garantía por uso de contadores de energía eléctrica, porcentajes en el boletaje de eventos deportivos, etc.). Dichos ingresos operacionales, como se verá más adelante, no proveen a la C.D.A.G. de la liquidez financiera necesaria para emprender un serio programa de desarrollo del deporte nacional. En el aspecto físico, además de sus programas de mantenimiento, la C.D.A.G. emprendió la construcción de varias instalaciones para albergar las actividades de algunas federaciones nacionales en la Ciudad Capital, así como un programa para aprovisionar con instalaciones mínimas de deportes básicos a todos los departamentos de la República las llamadas "Casas del Deportista".

En el aspecto organizativo, además de la ejecución de múltiples eventos, la C.D.A.G. concibió la idea de preparar un plan de Deportes, que coordinase los esfuerzos de todas las instituciones relacionadas con el deporte del país hacia metas especificadas. Fue así, como en 1975 esta idea fue plasmada en el "Esquema del Plan Nacional de Desarrollo del Deporte", presentando al gobierno Central de la República. Posteriormente, merced a la asesoría de la organización de Estados Americanos y de la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, se amplió el horizonte del plan para incluir en él a la Recreación.

La C.D.A.G. crea entonces a la unidad ejecutora del Plan Nacional de Deporte y Recreación, organizó la elaboración de un Catastro Deportivo, a nivel nacional, la C.D.A.G. Finalmente acordó convocar por medio de licitación pública a empresas consultoras para la elaboración del Plan Nacional de Deporte y Recreación.(1)

(1) Ibid., Pág. 14

2.14 RESEÑA HISTORICA DEL DEPORTE EN ESQUIPULAS

La historia del deporte en Esquipulas data de 1924, cuando un memorable 15 de Septiembre se llevó a cabo la primera exhibición en "La Burrera", que así se llamó el primer campo de fútbol. Fue un inicio a nivel escolar, esto por que el fútbol coincidió con el proceso de la educación. En ese tiempo con una educación militarizada se recibía la orden de practicar deportes en forma obligatoria, luego se empezaron a formar los Clubs Sociales Deportivos, empezando con el Club Social y deportivo "El Brujo", por el padre Victor Alonso Limatú, quien era muy amigo de la juventud. También por esa época, en 1930 se comenzó a jugar el baloncesto de mujeres. (1)

"Al principio recuerdo que se jugaban algunos partidos de fútbol en el "campo de la feria", donde hoy está el Monumento a la Paz, luego se jugaron campeonatos en el campo de "La Burrera", pero también por esta época se jugaba en el campo de "Los Pinos", luego se creó el campo del I.N.B.O.I.C.A., recuerdo que ya hemos tenido los juegos departamentales a nivel escolar, porque nuestro Colegio "San Benito" ayudó de alguna manera cubriendo algunos de los partidos, y es que el Colegio ha contribuido al deporte en Esquipulas, tengo en memoria cuando en 1970, fundé los Campeonatos inter-aulas del Colegio; en Esquipulas se juega un fútbol de categorías, A, B, C, y un volibol como 3ra. categoría, ya que se ha implementado muy bien el baloncesto, cuando en el Colegio San Benito celebramos su aniversario, el 11 de Julio, tenemos actividades deportivas, invitamos a los demás centros educativos, y competimos en todas las ramas del deporte hasta en atletismo. Yo creo que en Esquipulas hace falta la implementación de algunos deportes diferentes como la natación, he visto niños con grandes posibilidades pero se ven limitados por la falta de atención y por no tener dónde practicar como se debe este deporte". (2)

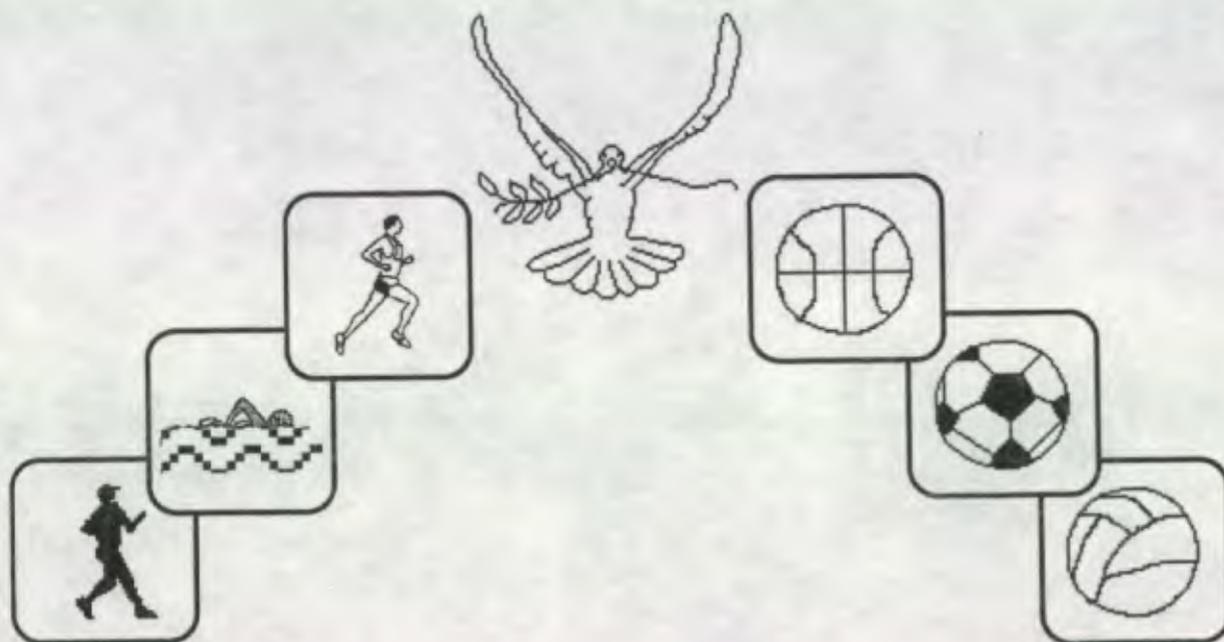
Es innegable que en Esquipulas desde hace varios años el deporte como actividad complementadora de la formación integral de sus ciudadanos, ha tenido un incremento verdaderamente fantástico, no sólo en el ambiente escolar sino de la comunidad, y este incremento se ha operado por parte de las distintas instituciones, clubes deportivos y empresas, que compenetrados de que a través de esta actividad vivificante, es posible alejar un poco del fango de los vicios a la juventud que día a día se les presentan nuevas tentaciones para caer en él; prueba de este adelanto deportivo esquipulteco es el hecho que se han ganado no sólo a nivel departamental sino nacional en la gran variedad de deportes que aquí se practican, (fútbol, básquetbol, volibol, papi-fútbol, ping-pong, atletismo). (3)

Actualmente se utiliza el Salón de Usos Múltiples de la Municipalidad, que se convierte ya sea en dos canchas de baloncesto, en cancha de volibol y de papifútbol, donde se realizan campeonatos a lo largo del año.

(1) Ucelo P., Pedro Ramiro. Historia del Futbol Esquipulteco, C.S.D. ATLAS 1993:No.1:Pág. 9

(2) Entrevista Fray Bernardo. Comunidad Benedictina. Abril 1994. Esquipulas.

(3) Fernández M., Vitalino. Fiestas Julias 1991. Santiago de Los Caballeros 1991.Pág. 15



MARCO
HISTORICO

3. MARCO HISTORICO

Esquipulas, llamado Chortí antes de la conquista. Chortí; que es una rama del grupo maya y pertenece al subgrupo Cholán junto con el Chol y el Chontal.

La Historia de Esquipulas se vislumbra a través de leyendas que los escritores indígenas legaron a la posteridad, en las que narraron sus hazañas de las huestes indianas para defenderse de su posterior conquista.

"Yzquímulas", que quiere decir "Sólo Plátanos", expresión derivada del cultivo del plátano por los indígenas, se piensa que este nombre se originó del nombre de un cacique indio llamado "Esquipulao".(1)

Esquipulas, donde la lengua Chortí está quedando con su historia, ya que cada día son menos los indígenas que heredan de sus padres esta lengua nativa.

Conquistada en 1524 por los capitanes Juan Péres Dardón, Sancho de Barahona y Bartolomé Bezerra por primera vez; luego en Abril de 1530 fue conquistada finalmente por las armas españolas después de fuertes luchas.

La gente de Chiquimula y Esquipulas instados por el Cacique Copán Calel se levantaron en contra de los españoles, motivo por el cual Hernando de Cháves quiso vengarse emprendiendo un asedio de Copán luego de dorminar Esquipulas. (2)

Esquipulas, es una ciudad en crecimiento, fue elevada a tal categoría el 11 de Octubre de 1968, por iniciativa del Alcalde don José Guillermo Ramírez Pineda.

Su importancia tiene base en el sentimiento religioso; a lo que se hará referencia en breve desde su inicio hasta la actualidad.

El Cristo Negro, obra del artista potugués Quirio Cataño, fue esculpido en la ciudad capital del Reino (Hoy Antigua Guatemala), por contrato celebrado con el Obispo provisorio Cristóbal Morales; el 29 de agosto de 1594.

La iniciación al culto de la imagen fue en una pequeña ermita de paja situada cerca de Esquipulas, según Fuentes y Guzmán. A finales del siglo XVII, se traslada a la parroquia que fuera construida para su veneración, solicitud hecha por los aborígenes a la Real Audiencia con el objeto de exonerarlos por dos años de sus atributos, fondos destinados para edificar su iglesia antes de concluir el siglo XVII; la solicitud fue autorizada en el año 1673. (3)

(1) García A., J. Luis. ESQUIPULAS. Editorial Oriental, Jalapa, Guatemala Centroamérica 1940. Pag. 321

(2) Juarros, Domingo. COMPENDIO DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA. Tipografía Nacional, Septiembre 1936, páginas 111 y 112

(3) ARCHIVO GENERAL DEL GOBIERNO. Guatemala. Docto. Al 24. expediente 10,208 legajo 1564 folio 573.

El 9 de marzo de 1595, fue entregada la imagen al Curato de la Parroquia de Santiago de Esquipulas. La difusión de los milagros de la bella imagen fue divulgándose en el ámbito nacional, Centroamericano y en algunas poblaciones del territorio Mejicano; que en ese entonces formaban parte de la Capitanía General de Guatemala.

La modesta iglesia fue insuficiente para los miles de peregrinos que llegaban a venerar la milagrosa imagen. Fray Pedro Pardo de Figueroa; último Obispo y primer Arzobispo de Guatemala, pensó en una edificación más amplia.

En 1739 comenzaron los trabajos bajo la dirección del arquitecto guatemalteco Diego de Porres. El 4 de enero de 1759, en un acto solemne que contó con la asistencia de los miembros de la Capitanía General de Guatemala y la Curia, fue inaugurado lo que en lo sucesivo se llamaría Templo o Santuario del Señor de Esquipulas.

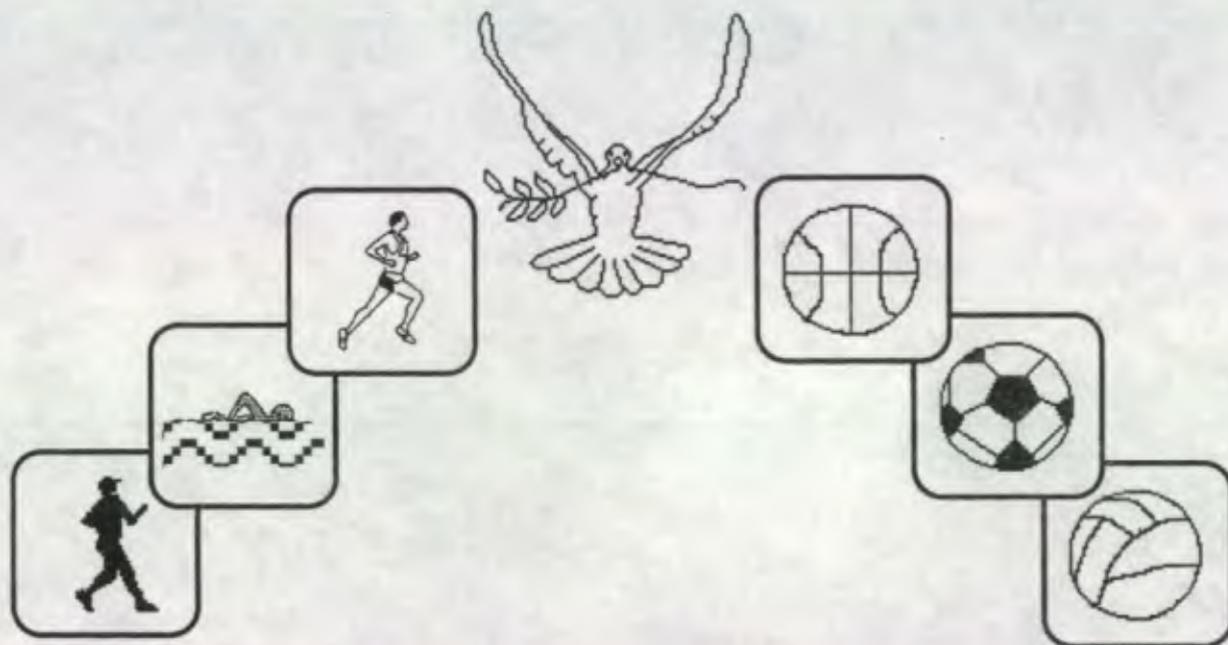
A partir del 21 de marzo de 1959, un grupo de Sacerdotes Benedictinos de origen norteamericano, reunidos en comunidad, tomaron la directriz del Santuario por petición del Arzobispo de Guatemala, el esquipultero Monseñor Mariano Rossell y Arellano.

El Santuario fue ascendido a Basilica por Edicto del Papa Juan XXIII, el 16 de abril de 1961, la Villa de Esquipulas fue declarada como Prelatura Nullius.

El 13 de abril de 1982, la Comunidad Benedictina se independiza de la Abadía de San José, Saint Benedict, Luisiana, Estados Unidos de Norteamérica, para convertirse en la Abadía de Jesucristo Crucificado de Esquipulas, bajo la responsabilidad del Reverendo Padre Mateo Martín, su primer Abad.

En el transcurso de los siglos; de devoción por el Cristo Negro no ha sido obstaculizada por fronteras, ni caminos; ni otras circunstancias. La afluencia de peregrinos, romeristas o modernamente turistas; en la celebración de su día 15 de enero y en la cuaresma, convierten la ciudad en una pequeña urbe cosmopolita. (1)

(1) ASOCIACION BENEDICTINA DE ESQUIPULAS. Documento Informativo. 1994.



DESCRIPCION
DEL ASPECTO
REGIONAL

4. LOCALIZACION GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS

4.1 ASPECTO FISICO

El municipio de Esquipulas está localizado 58 kms. al sureste de la cabecera departamental de Chiquimula, departamento nor-oriental de la República de Guatemala.

Limita al norte con Olopa y Camotán, Chiquimula y parte de la República de Honduras; al sur con la República de El Salvador; al este con la República de Honduras y al oeste con el municipio de Concepción las Minas, Quezaltepeque, Olopa y Jocotán (Chiquimula). ver mapa No. 3 Delimitación Municipal.

Su cabecera departamental considerada Villa, fue elevada a Ciudad por acuerdo gubernativo de fecha 11 de octubre de 1968,

El municipio cuenta con una ciudad, 20 aldeas y 121 caseríos. Hace algunos años, se contaba como vía principal de acceso a Esquipulas la ruta nacional 18, que de Quezaltepeque en dirección sureste unía al municipio con la capital de la República de Guatemala. Sin embargo desde 1968 se construyó una nueva ruta de acceso (CA-10). que une importantes centros poblados del oriente de la República. (1)

4.2 MEDIO GEOFISICO

El municipio de Esquipulas presenta elevaciones que van desde los 600 hasta los 2100 metros sobre el nivel del mar. La cabecera municipal se encuentra localizada a una altitud de 950 msnm.

El municipio de Esquipulas tiene una extensión aproximada de 532 kms. cuadrados; se encuentra localizado en la latitud 14 grados 33' 48" y longitud 89 grados 21'06".

(1) ASOCIACION BENEDICTINA DE ESQUIPULAS. Documento Informativo, 1994.

LOCALIZACION GEOGRAFICA



ZONA NOR-ORIENTAL DEL PAIS



DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

MAPA No. 1



DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

- 1. CHIQUIMULA
- 2. SAN JOSE LA ARADA
- 3. IPALA
- 4. QUEZALTEPEQUE
- 5. CONCEPCION LAS MINAS
- 6. ESQUIPULAS
- 7. OLOPA
- 8. SAN JACINTO
- 9. SAN JUAN ERMITA
- 10. JOCOTAN
- 11. CAMOTAN



ESQUIPULAS
CIUDAD

MUNICIPIO DE
ESQUIPULAS

Elaboración Propia/MVMA

MAPA No. 2

- 1 ATULAPA
- 2 BELEN
- 3 CARBONERAS
- 4 CARRIZAL
- 5 CHANMAGUA
- 6 CRUZ ALTA
- 7 ZARZAL
- 8 HORCONES
- 9 JAGUA
- 10 LA GRANADILLA
- 11 LAS PEÑAS
- 12 MONTEROS
- 13 OLOPITA
- 14 SAN ISIDRO
- 15 SAN JOSE LAS LAGRIMAS
- 16 SAN NICOLAS
- 17 SANTA ROSALIA
- 18 TIMUSHAN
- 19 VALLE DOLORES
- 20 VALLE DE JESUS



DELIMITACION MUNICIPAL

Fuente: I.G.M. Instituto Geográfico Militar
 "Atlas Nacional de Guatemala" 1972
 Elaboración Propia/MVMA/1994

MAPA No. 3

EL SALVADOR

4.3 CONDICIONES CLIMATICAS Y ZONAS DE VIDA

Esquipulas se encuentra tipificada por dos zonas de vida:

BOSQUE HUMEDO SUBTROPICAL TEMPLADO

La cabecera municipal se encuentra localizada dentro de esta zona, cuyas características son las siguientes:

| | |
|------------------------------|---|
| Temperatura: | 20 grados a 26 grados |
| Evotranspiración: | 100% |
| Precipitación anual | 1100 a 1349 mm. |
| Tipo y dirección del viento: | NE a SO 80% SO a NE 20% fuerte |
| Vegetación: | Pináceas y Fagáceas (pino colorado, encino, tapal, chaparro y nance). |

En esta región la temperatura es variable, tendiente a ser calurosa y lluviosa, con una evaporación de la humedad igual a la precipitación pluvial lluviosa.

Dentro de esta área se encuentran las superficies planas o ligeramente inclinadas con una pendiente de 0 a 4 % y grandemente onduladas e inclinadas con una pendiente de 4 a 16% , las cuales se utilizan básicamente para pastoreo y para el cultivo de granos básicos.(1)

(1) INSIVUMEH. Instituto de Sismología, Vulcanología Meteorología e Hidrología. Recursos Climatológicos. Atlas Climatológico de la República de Guatemala. 1994.

CUADRO No. 8

DATOS CLIMATOLÓGICOS

GENERALIDADES DE LA ESTACION

ESTACION: 4.4.2 NOMBRE: ESQUIPULAS
 LATITUD: 14°34' MUNICIPIO: ESQUIPULAS
 LONGITUD: 89°27' AÑO DE REGISTRO: 1982
 ALTITUD: 950 m.

| MES | TEMPERATURAS (°C) | | | | | PRECIPITACION (mm) | | HUMEDAD RELATIVA (%) |
|------------|-------------------|--------------|--------|-----------|--------|--------------------|------|----------------------|
| | MEDIA | PROMEDIOS DE | | ABSOLUTAS | | TOTAL | DIAS | |
| | | MAXIMA | MINIMA | MAXIMA | MINIMA | | | |
| ENERO | 21.5 | 26.8 | 16.2 | 31.0 | 12.4 | 8.5 | 10 | 85 |
| FEBRERO | 22.7 | 28.4 | 16.9 | 32.2 | 14.0 | 3.8 | 5 | 78 |
| MARZO | 23.2 | 30.3 | 16.1 | 33.6 | 10.4 | 2.7 | 4 | 75 |
| ABRIL | 24.5 | 31.7 | 17.4 | 34.4 | 14.6 | 23.9 | 2 | 76 |
| MAYO | 24.2 | 30.1 | 18.4 | 33.2 | 15.4 | 201.5 | 15 | 83 |
| JUNIO | 23.9 | 29.1 | 18.7 | 33.2 | 17.4 | 294.7 | 20 | 77 |
| JULIO | 23.3 | 27.8 | 18.8 | 29.2 | 17.2 | 109.1 | 14 | 74 |
| AGOSTO | 23.7 | 28.5 | 18.9 | 30.3 | 16.6 | 45.8 | 10 | 77 |
| SEPTIEMBRE | 23.2 | 27.8 | 18.5 | 31.0 | 16.0 | 364.0 | 24 | 89 |
| OCTUBRE | 21.6 | 25.7 | 17.5 | 29.4 | 14.6 | 184.5 | 17 | 90 |
| NOVIEMBRE | 20.5 | 24.1 | 17.0 | 29.2 | 14.8 | 42.1 | 8 | 91 |
| DICIEMBRE | 20.6 | 25.3 | 16.0 | 37.0 | 9.4 | 3.4 | 5 | 87 |
| ANUAL | 21.7 | 28.0 | 17.5 | 34.4 | 9.4 | 1284.0 | 134 | 82 |

FUENTE: INSIVUMEH-CARTILLAS CLIMATOLÓGICAS 1980-1986.
 elaboración propia/1994.

ESQUIPULAS
ENTORNO FÍSICO

CLIMA CLASIFICACION THORNTHWAITE



COLINDANCIAS

| | |
|-----------------------------|---------------|
| 1 DEPARTAMENTO DE ZACAPA | NORTE |
| 2 DEPARTAMENTO DEL PROGRESO | NORTE |
| 3 DEPARTAMENTO DE JALAPA | NOR-OCCIDENTE |
| 4 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA | NOR-OCCIDENTE |
| 5 REPUBLICA DE EL SALVADOR | SUR |
| 6 REPUBLICA DE HONDURAS | NOR-ORIENTE |

GENERALIDADES DE LA ESTACION

| | |
|-----------------|------------|
| ESTACION | 4.4.2 |
| LATITUD | 14°34' |
| LONGITUD | 89°27' |
| ALTITUD | 950 m. |
| NOMBRE | ESQUIPULAS |
| MUNICIPIO | ESQUIPULAS |
| AÑO DE REGISTRO | 1982 |

CLASIFICACION: A' b' Bi

JERARQUIAS DE TEMPERATURA: CARACTER DEL CLIMA A': CALIDO

TIPO DE VARIACION DE LA TEMPERATURA: CARACTER DEL CLIMA b': CON INVIERNO BENIGNO

**JERARQUIAS DE HUMEDAD CARACTER DEL CLIMA B: HUMEDO
VEGETACION NATURAL CARACTERISTICA BOSQUE**

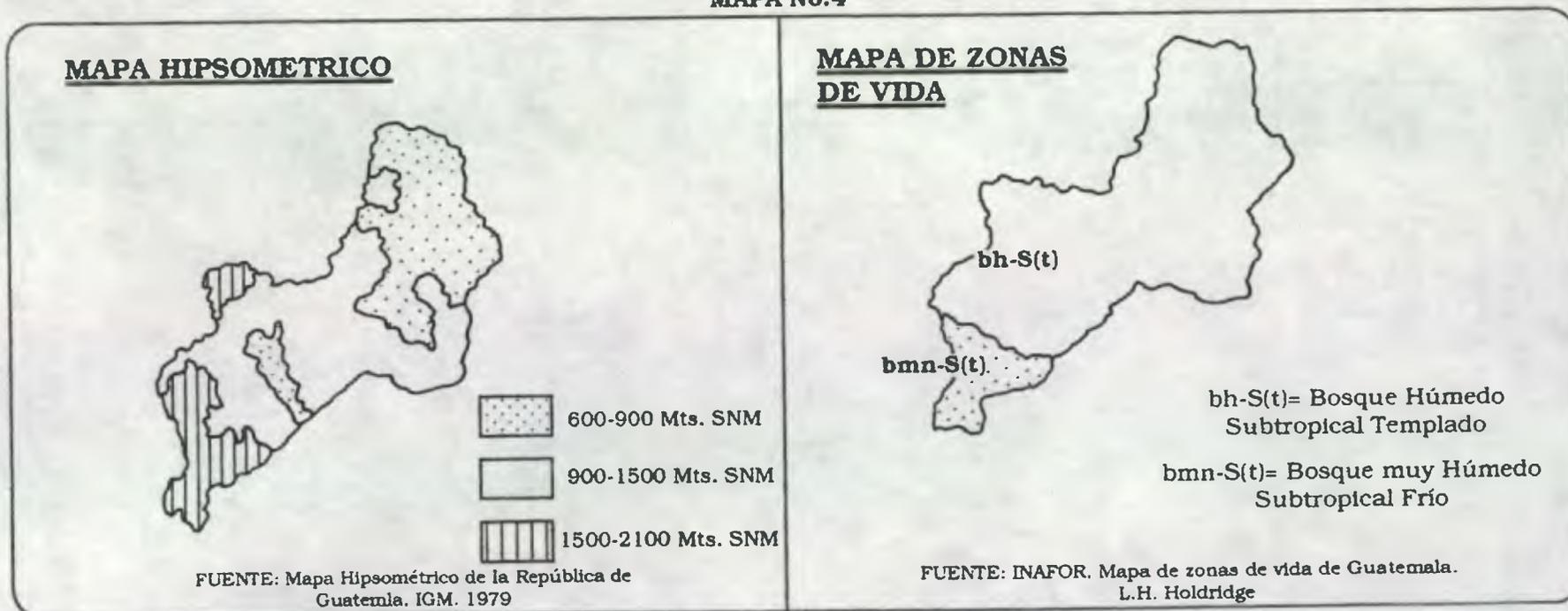
TIPO DE DISTRIBUCION DE LA LLUVIA: CARACTER DEL CLIMA i CON INVIERNO SECO

BOSQUE MUY HUMEDO SUB-TROPICAL FRIO

| | |
|------------------------------|---|
| Elevación: | 1100 1800 msnm. |
| Temperatura: | 13 grados a 23 grados C |
| Evotranspiración: | 50% |
| Precipitación anual: | 2045 a 2514 mm. |
| Tipo y dirección del viento: | NE a SO 80% |
| | SO a NE 20% fuerte |
| Vegetación: | liquidámbar, arce, aguacate, y coníferas. |

Esta región es fría, lluviosa y el ambiente es húmedo debido a que únicamente se evapora la mitad de su precipitación pluvial. Esta área representa las superficies más altas e inclinadas con pendientes del 16 al 32 %. (1)

MAPA No.4



Elaboración Propia / 1994

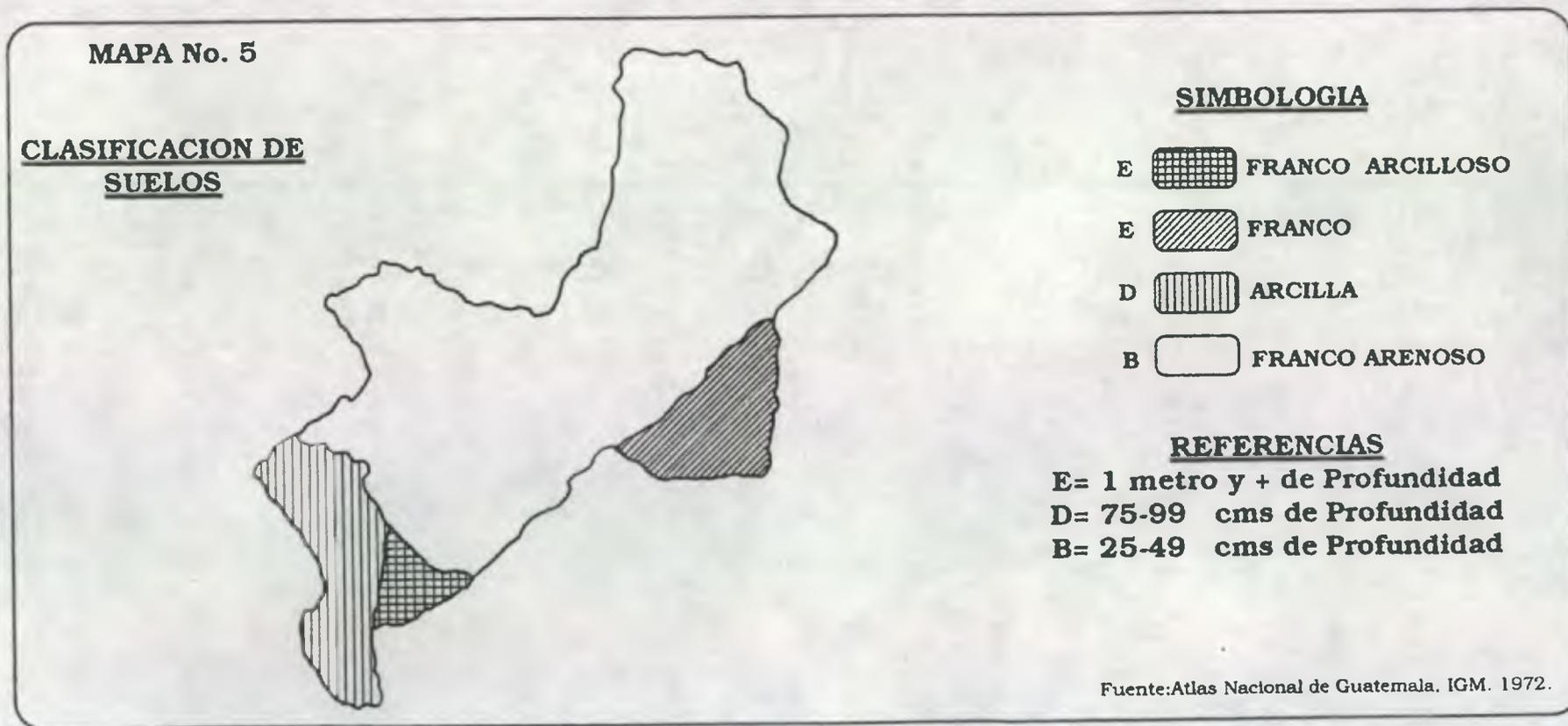
(1) Instituto Geográfico Militar. MAPAS VARIOS. Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas y Defensa Nacional Guatemala, diferentes fechas.

4.4 TOPOGRAFIA

4.4.1 CLASIFICACION DEL SUELO

Según el estudio realizado por el Dr. C. S. Simmons y USAID de Guatemala, el suelo de Esquipulas está clasificado en la categoría III, ya que es una tierra predominantemente arenosa, barro o limosa. El suelo posee un drenaje mayor de 4 días pero cultivable y una penetración de 15 cms. por lo que se considera poco permeable.(1)

El sub-suelo corresponde al Mezozoico y Rocas Volcánicas del terciario. (2)



(1) Simmons, Charles. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala pag. 381
(2) Roberts & Irving 1957 - USGS Bulletin

4.4.2 CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS GENERALES

HIDROGRAFIA

La región donde se encuentra asentada Esquipulas está a una altura de 950 metros sobre el nivel del mar, dicha región es regada por muchos ríos y quebradas, que hacen que la región muestre una naturaleza muy bella, Esquipulas tiene la curiosidad que sus aguas se distribuyen en dos corrientes distintas: La primera que desemboca en el Pacífico y la otra llega hasta el Atlántico. Esquipulas cuenta con 23 ríos: (1)

LAGUNA VERDE

LAGUNETA DE LOS MELCHORES

RIOS:

| | | | |
|-------------|-----------|---------------|---------------------|
| Tepoctún | Chantiago | Nejapa | Olopa |
| Mapa | Panela | Del Injerto | Sulay |
| Atulapa | San Juan | Anguatú | Frío o Seseapa |
| Cayur | Jupilingo | Chanmagua | Chacalapa o Milagro |
| Los Espinos | Del Rodeo | De la Helada | Blanco |
| San Antonio | El Playón | Las Cañas (2) | |

Esquipulas cuenta con un total de 69 quebradas. (2)

MONTAÑAS: La Rueda y Miramundo

CERROS:

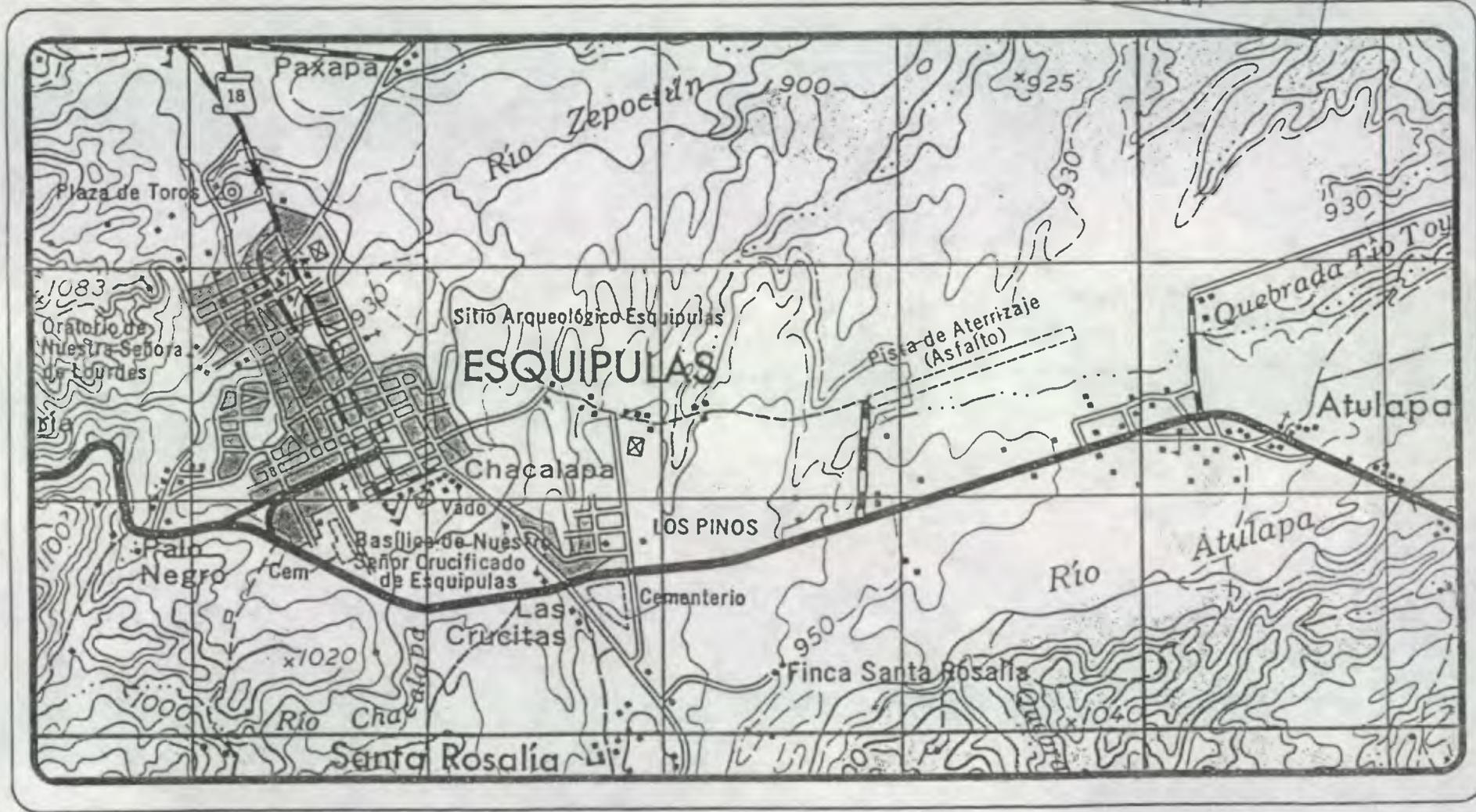
| | | | | |
|-------------------|-------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Del Peñasco | Peña Blanca | Capucal | Teocinte | Ojo de Agua del Amate |
| El Incienso | Chino | Bolillo | De San Isidro | El Portillo |
| TecomapaMiramundo | El Chino | Oscuro | Del Guineal | Remudadero |
| Raspado | El Brujo | Montecristo (2) | | |

(1) Fernández Marroquín, Vitalino. Monografía del Municipio de Santiago de los Caballeros de Esquipulas, Esquipulas, agosto de 1989.

(2) I.G.M. Instituto Geográfico Militar, Mapa de Esquipulas, Hoja 2359 IV

LOCALIZACION DEL CASCO URBANO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central



MAPA No. 7

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS

(1) I.G.M. Instituto Geográfico Militar, Mapa de Esquipulas, Hoja 2359 IV.

4.5 DEMOGRAFIA

En 1981 Esquipulas contaba con 18,994 habitantes distribuidos en 3774 hogares, con un promedio de cinco personas por familia.

En el censo realizado en 1981, Esquipulas contaba con 9,177 hombres, que representa el 48% de la población y 9,817 mujeres, que representa el 52% de la población total.

Para nuestro estudio se estimó una proyección de la población en Esquipulas hasta el año 2005, también se realizó esta proyección por sexo, grupos etáreos, con un crecimiento anual del 4.29%. (1)
Ver gráficas No. 1, 2 y 3.

CUADRO No. 10

| <u>POBLACION TOTAL URBANA Y RURAL</u> | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|------------------|-----|-----------------|-----|
| AÑO | POBLACION | POBLACION URBANA | | POBLACION RURAL | |
| 1950 | 11930 | 2843 | 24% | 9087 | 76% |
| 1964 | 16980 | 5195 | 31% | 11790 | 69% |
| 1973 | 19304 | 6910 | 36% | 12394 | 64% |
| 1981 | 18994 | 7226 | 38% | 11768 | 62% |

| <u>PROYECCION DE POBLACION</u> | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| AÑO | POBLACION TOTAL | POBLACION URBANA | POBLACION RURAL |
| 1985 | 22469 | 8548 | 13921 |
| 1990 | 27720 | 10546 | 17175 |
| 1995 | 34199 | 13011 | 21188 |
| 2000 | 42192 | 16051 | 26140 |
| 2005 | 52052 | 19803 | 32250 |

FUENTE: I.N.E.

Basado en el IV censo nac. de Hab. y IX de pob./marzo 1981
Elaboración Propia/1994



1981

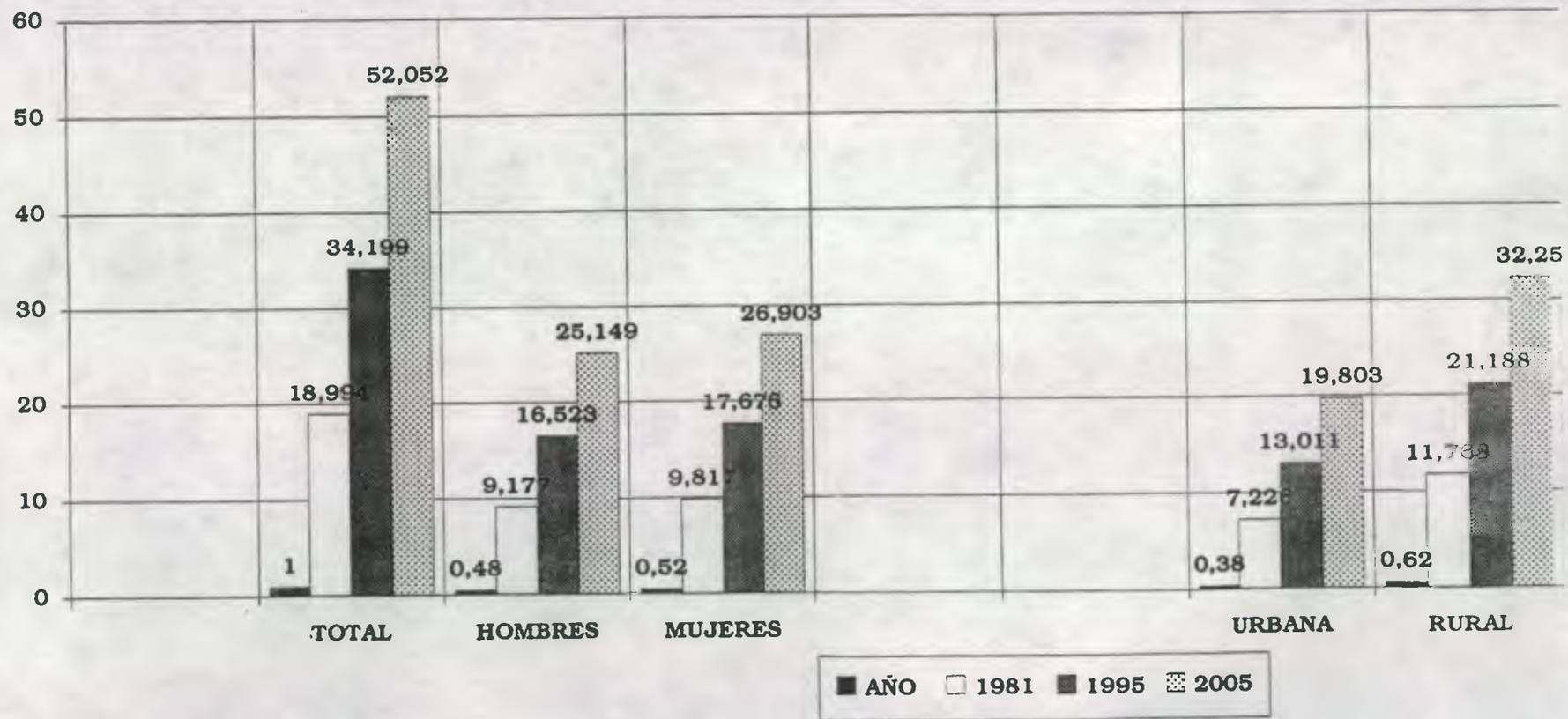


2005

(1) Dirección General de Estadística. CENSOS NACIONALES IV DE HABITACION Y XI DE POBLACION. Ministerio de Economía. Guatemala 1984.

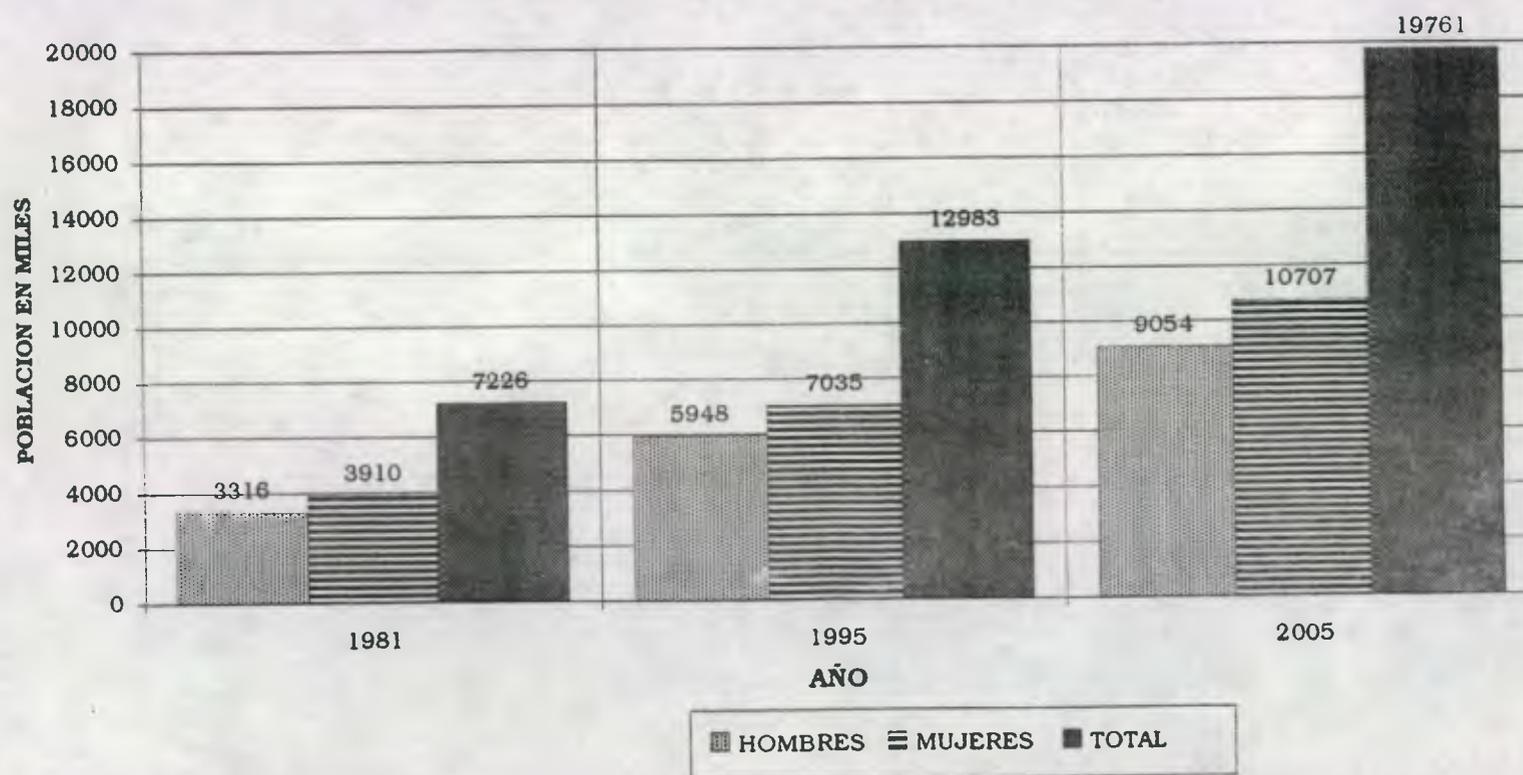
GRAFICA No. 1

PROYECCION DE LA POBLACION DE ESQUIPULAS, 1981, 1995, 2005



IV Censo Nacional de Habitación y IX de Población, Instituto Nacional de Estadística, marzo de 1981.

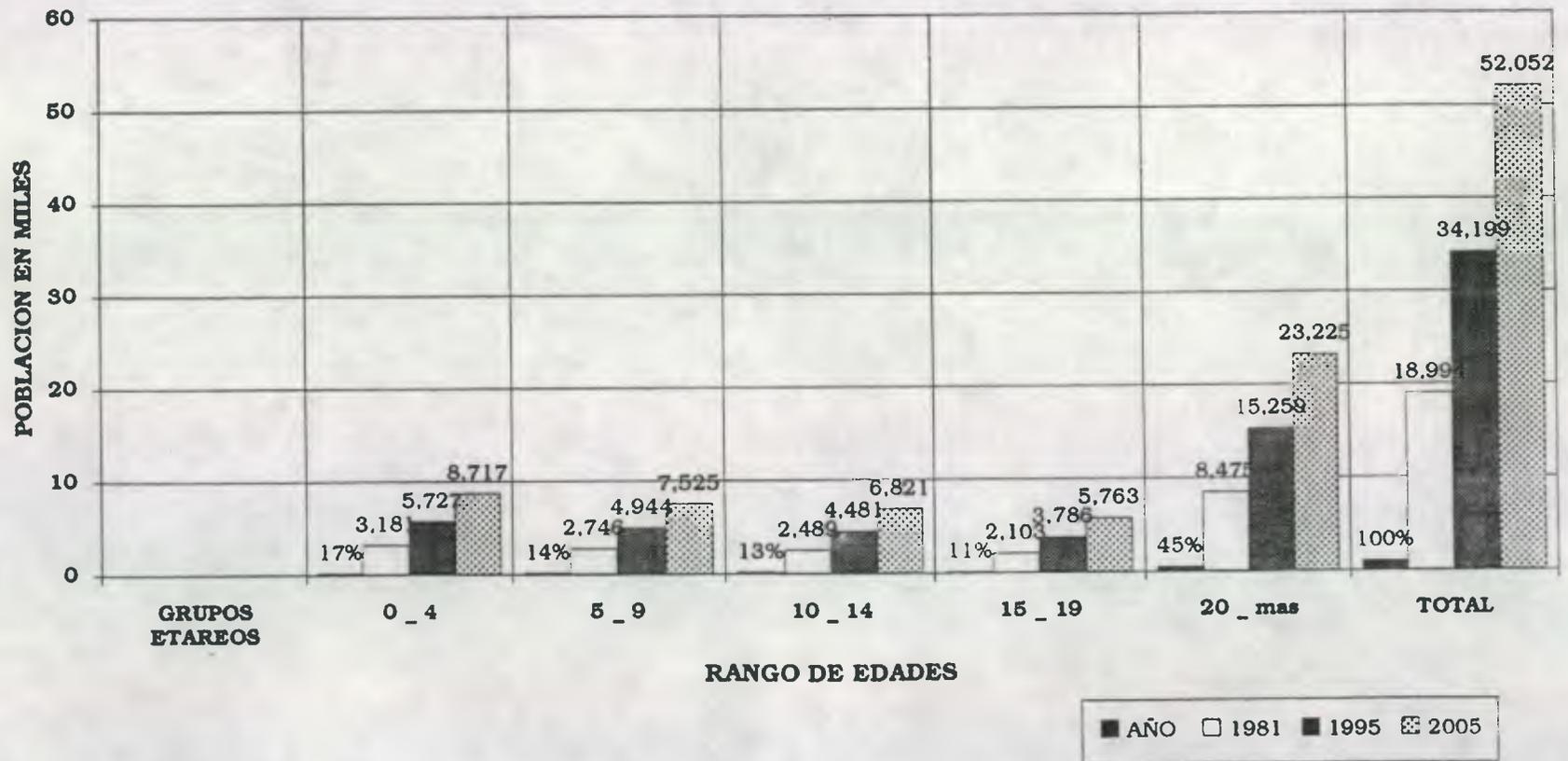
GRAFICA No. 2

PROYECCION URBANA DE ESQUIPULAS POR SEXO

IV Censo Nacional de Habitación y IX de Población, Instituto Nacional de Estadística, marzo de 1981.

GRAFICA No. 3

PROYECCION DE LA POBLACION DE ESQUIPULAS, 1981, 1995, 2005. GRUPOS ETAREOS



IV Censo Nacional de Habitación y IX de Población, Instituto Nacional de Estadística, marzo de 1981.

CONCLUSION

Al analizar las gráficas No. 1 y 3, de la proyección de la población de Esquipulas para los años 1981, 1995, y 2005, por sexo, por sector urbano y rural; por grupos etareos, podemos observar lo siguiente:

En la gráfica No. 1 se tiene una proyección para el año 2005 a nivel urbano y rural, donde el 62% (32,250 h) pertenece a la población rural y el 38% (19,803 h) restante a la población urbana, y el 48% del total a los hombres y el 52% restante a las mujeres; donde la población también se ve afectada por el crecimiento de una población indeterminada de inmigrantes, que llegan de los países vecinos y también de los departamentos y municipios del país.

En la gráfica No. 8 se tiene una proyección de la población por grupos etáreos con rangos que van de 0 a mayores de 20 años; es muy importante tener esta proyección, ya que por medio de ella se obtienen datos de la población que tendrá más necesidades tanto; económicas, físicas como sociales.

La mayor proyección de habitantes está en el rango de 20 años a más, seguido por el rango de 0 años a 4 años, luego de 5 años a 9 años. Con poca diferencia le sigue el rango de 10 años a 14 años y por último el rango de 15 años a 19 años.

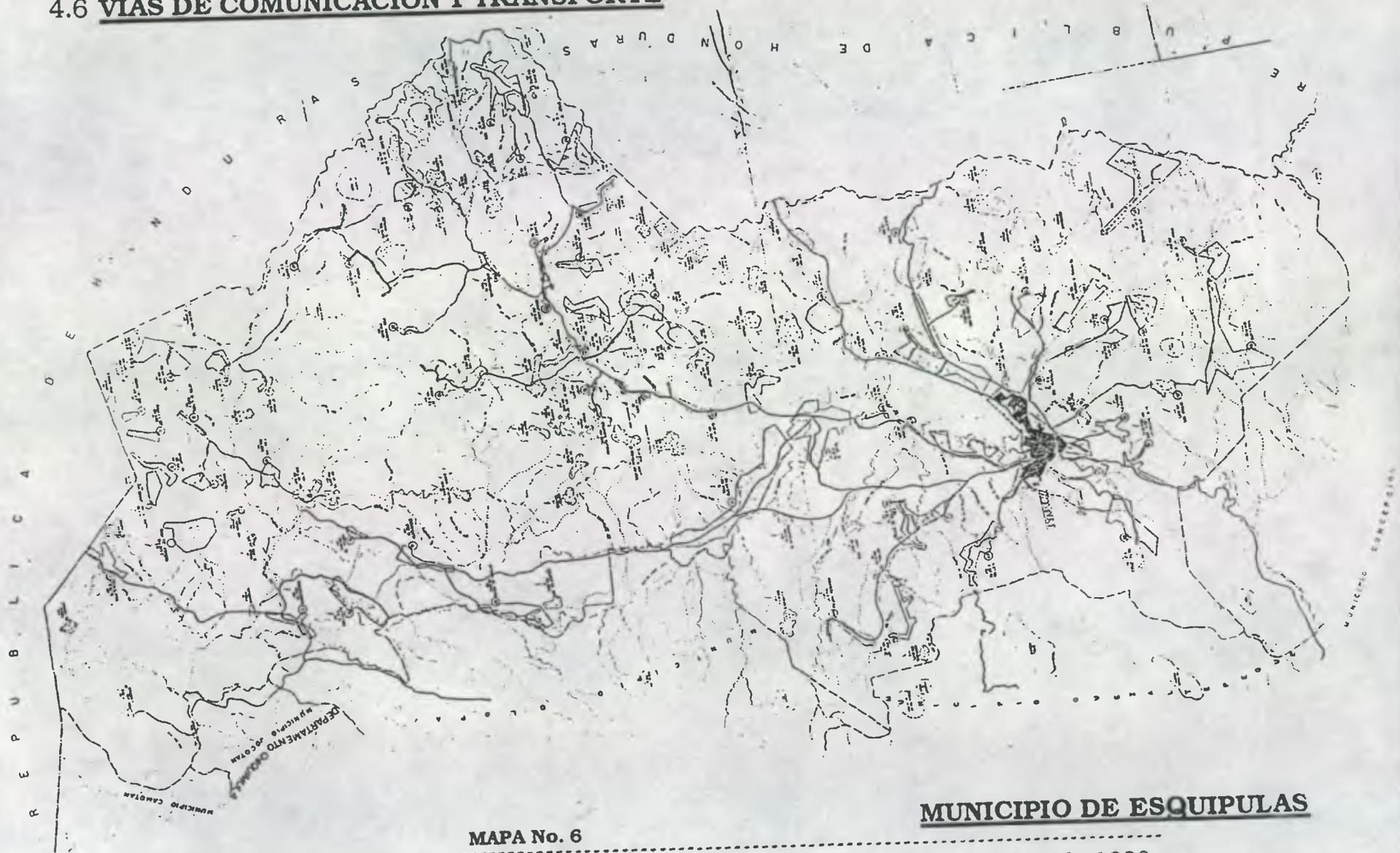
Es evidente que el rango de 20 años a más tiene una gran diferencia en cuanto a cantidad del siguiente rango, que sería el de 0 a 4 años, por lo que se deduce que Esquipulas tiene una población joven que atender, en edad de producción, con un 45% del total de la población; 23,225 habitantes.

En la gráfica No. 2 se destaca la proyección urbana de Esquipulas por sexo, proyectándonos para el año 2005, un total de 19,761 habitantes de los cuales 9,054 hombres y 10,707 mujeres.

En el estudio que se hizo sobre la atención de las necesidades deportivas y recreativas en el año de 1994. (Cuadro No. 12), sólo los centros educativos atienden la mayoría de éstas; a un total de 6,342 habitantes y en muchos de los casos deficientemente; de esta población que se atiende se pudo establecer un rango general que va de los 3 años a los 23 años, si se comparan con los rangos de proyección y a éste le quitamos el que va de 0 a 4 años, da una población total de 43,335 habitantes. Para el año 2005 Esquipulas tendrá un déficit de atención a 36,993 habitantes en lo que respecta al deporte y recreación que es el presente tema de estudio. (1)

(1) Dirección General de Estadística. CENSOS NACIONALES IV DE HABITACION Y XI DE POBLACION. Ministerio de Economía. Guatemala 1984.

4.6 VIAS DE COMUNICACION Y TRANSPORTE



MAPA No. 6

MUNICIPIO DE ESQUIPULAS

(1) INE DIVISION DE CENSOS Y ENCUESTAS, Departamento de Cartografía, Guatemala 1993.

4.7 ACTIVIDADES ECONOMICAS DEL MUNICIPIO

Sector Primario: Es el caso de la Agricultura, a nivel rural, clasificado como la actividad principal, produciendo maíz, frijol, tomate, chile, cítricos, tabaco, soya como cultivo familiar, café, arroz y un poco de caña de azúcar y hortalizas. La producción de café ha adquirido el primer lugar en calidad la aldea "Cafetales", ganando el prestigio y la codicia preferencial de ANACAFE. Más de 6029 familias se dedican a actividades agrícolas; también existen muchos ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado vacuno, porcino, caballar y avícola.

El Municipio de Esquipulas cuenta con 1,417 fincas, de las cuales 1,104 son de propiedad privada, es decir el 78% del total, equivalente a 34,349 manzanas, que equivale al 87% del total de tierras disponibles en fincas propias.

De estas 1,417 fincas que significan 34,479 manzanas, de las cuales 6,744 manzanas son explotadas, con una intensidad en el uso de la tierra de 17.00. (1)

Sector Secundario: Clasifica a los transformadores de materia prima o sea el sector industrial, quienes se ocupan de realizar la artesanía del lugar. En primer lugar están la producción de recuerdos (artesanías y manual), fábrica de imágenes, fábrica de dulces, fábrica de muebles de madera, fábrica de candelas y veladoras, panaderías, carpintería-ebanistería, sastrerías, zapaterías, fábricas de tinajas y comales de barro, fábrica de block, ladrillo y teja-barro, pilas, tubos de cemento, fábrica marcos de madera, factorías traje mujer, fábricas de hamacas de pita, fábrica de canastos de vara, fábrica de atarrayas para pescar, de petates de tule, fábrica de monturas para caballos.

Sector Terciario: Es el comercio de bienes y servicio como hoteles, restaurantes etc. El mayor ingreso económico de la población depende en gran porcentaje de los romeristas que visitan la cuna de la Paz, Comerciantes y Peregrinos que se alojan en el casco urbano. (2)

En el casco urbano encontramos hoteles, pensiones, hospedajes, moteles, restaurantes de primera clase, comedores, carnicerías tiendas, cafeterías, cantinas, panaderías, almacenes de primera clase, ventas de recuerdos, farmacias, ferreterías, agropecuarias, servicios médicos varios, agencias bancarias, etc. Los principales días de comercio después de los días festivos son los fines de semana. (2)

(1) Dirección General de Estadística. CENSOS NACIONALES IV DE HABITACION Y XI DE POBLACION, Ministerio de Economía. Guatemala 1984.

(2) Fernández Marroquín, Vitalino. Monografía del Municipio de Santiago de los Caballeros de Esquipulas, Esquipulas, agosto de 1989.

4.8 GEOMORFIA DE LA REGION CLIMATICA

Geomorfía, uso del suelo, fauna, devastación, por región climática se resume a continuación, ya que es importante reconocer el grado de atención merece ésta a nivel nacional.

Esta región climática que atraviesa la república de Guatemala, desde el vértice Santiago (Huehuetenango-México), incluye varios municipios y llega al Trifinio (Guatemala-Honduras-El Salvador incluye las cabeceras departamentales del Progreso, Baja Verapaz y Jalapa.

Con una variedad de dialectos en la región oriental: jacalteca, konja, bal, chuj, ixil.

Con suelos predominantes: arena 40%, arcilla 60%, con una profundidad aproximada de 0.75 a 1 metro. La susceptibilidad de erosión, 2% ninguna, 80% alta, 18% muy alta, existente en relación al área.

Pendientes del 5%, 70%, 20% y 5%, con pendientes relativas 5%, 10.20%, 40%, mayor de 40%.

Bosque semi-húmedo calido, Especies de maderas, encinos, cipreces, coníferas escasas por deforestación.

En la Región Climática, a pesar de refugios faunísticos que dan los Cuchumatanes y Chiuaus, hay poca fauna silvestre, fauna y flora en peligro de extinción, por cultivos anuales, deforestación incontrolada en abundantes minifundios; diferentes actividades agrícolas y ganaderas.

Esta región posee folklore; danza, trajes, artesanía; paisajes muy diversos, que van desde lagos, miradores y mar; pertenecen a esta región 6 construcciones coloniales, y 1 prehispánico.

Segunda en extensión, atraviesa el país de noroccidente a surponiente, y sólo cubre el 15% de las áreas urbanas, tiene el tercer lugar en cantidad de población, sistema vial aceptable a corto plazo, con un déficit de agua potable, poca recreación, posibilidad de áreas de reserva, pocas instalaciones deportivas, poca participación atlética. (1)

La fauna de la región climática es muy variada, en Esquipulas especialmente se compone de animales pequeños como: mapaches, conejos, armadillos, perros de agua, ardillas, zorrillos, tapir. En lo que respecta a las aves en constante peligro de extinción: gavilanes, halcones, pocas águilas, sensontles, quetzales, pericos, peretetes, garzas urracas y oropéndolas, zanates, torditos, plijuyes, zopilotes. Los reptiles abundan: ranas, sapos, serpientes, iguanas, etc.

De fauna acuática ya casi desapareció, pues los ríos se están contaminando, y desapareciendo, alguno queda únicamente en invierno. Más de 60,000 especies de insectos se localizan en el Municipio de Esquipulas. (2)

(1) **FUENTE:** Desarrollado por el Arq. J. Arturo Oliva Hurtarte para el Plan Nacional de Instalaciones basado en las jerarquías de temperatura y humedad, de acuerdo al Sistema Thornthwaite.

(2) Fernández Marroquín, Vitalino. Monografía del Municipio de Santiago de los Caballeros de Esquipulas, Esquipulas, agosto de 1989.

5. DESCRIPCION GENERAL DE LA CIUDAD DE ESQUIPULAS

5.1 LOCALIZACION

La ciudad de Esquipulas es la cabecera del municipio del mismo nombre del departamento de Chiquimula, República de Guatemala. Localizada a 53 km. de la Cabecera Departamental y a 222 km. de la Ciudad Capital. Dista de las fronteras, con la República de Honduras a 10 kilómetros y de 36 kilómetros con la República de El Salvador, y a unos 26 km. Esquipulas es una ciudad en crecimiento, fue elevada a tal categoría el 11 de Octubre de 1968. (1)

5.2 CLIMA, TOPOGRAFIA

La ciudad de Esquipulas posee un clima que va desde los 20 grados hasta los 26 grados, característico de las superficies planas con pendiente del 0 a 4 % e inclinadas con pendiente de 4 a 16%. Se encuentra a una altitud de 950 msnm.

5.3 ANALISIS URBANO

5.3.1 INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

El agua potable es captada por tres tanques, y su principal fuente de captación es el Río Chacalapa, localizado en el Cerro Las Minas. Las principales arterias y colonias tienen un eficiente servicio, pero en algunos sectores el servicio es muy irregular debido a la falta de control de diámetros de tomas domiciliarias y la deficiencia en la línea de conducción, más crítico en época de turismo. (Gráfica No.14)

ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

La energía es proporcionada por el INDE a la cabecera municipal de Esquipulas, servicio que presta la planta situada en Río Hondo, Zacapa. El servicio es prestado en toda la Cabecera municipal y en algunas aldeas cercanas.

(1) INGUAT Instituto Guatemalteco de Turismo, CONSERVACION DE GUATEMALA, Reporte final presentado por Word Wildlife Fund, U.S. Washington D.C. elaborado por James D. Nation y Daniel Komer, febrero 1984.

DRENAJES

Casi toda la Ciudad cuenta con servicio de drenajes, pero lamentablemente la red general tiene su desfogue en la Quebrada Oscura, a orillas de la ciudad, la cual atraviesa transversalmente las calles y avenidas, por lo que esto provoca un gran problema ambiental que causa malestar a los habitantes y visitantes del lugar. Ver gráfica No. 13 y 15.

SERVICIOS DE COMUNICACION

La ciudad de Esquipulas cuenta con los siguientes servicios de comunicación:

Una oficina postal y telegráfica

Una agencia de telecomunicaciones GUATEL

Red domiciliar completa de servicio telefónico

Red de telefonos monederos

Dos estaciones de Radio una AM y una FM.

Agencias de transporte de carga dentro del país

Agencias de transporte de carga fuera del país

Actualmente funcionan dos servicios de cable privados,

que ofrecen dos canales internos para uso de la comunidad

También Esquipulas cuenta con una pista de aterrizaje. (Gráfica No. 17)

TRANSPORTE EXTRAURBANO

Esquipulas cuenta con el servicio de transporte más productivo de la región. Esto es producto de una variada existencia de líneas que ofrecen servicios de primera y segunda clase, ya sea para la ciudad capital como para las diferentes cabeceras de la región, así también para las dos zonas fronterizas, El Salvador y Honduras de donde proviene una parte muy importante de turistas a lo largo del año, lo cual genera un movimiento internacional en el área.

TRANSPORTE URBANO

En la actualidad Esquipulas cuenta con un transporte urbano, circulando por las principales calles y avenidas de la ciudad, cubre todos los barrios y llega hasta aldeas cercanas, como Atulapa, servicio que se presta durante horas hábiles. Cabe agregar el servicio de taxis que se presta al turista.

FOCOS DE CONTAMINACION

El desfogue de las aguas negras es llevado a orillas de la ciudad, exactamente en la Quebrada Oscura, la cual atraviesa a la ciudad de Esquipulas, y sumado a una cantidad de basureros clandestinos, provoca un verdadero problema ambiental; proliferación de zancudos transmisores de enfermedades, moscas, malos olores; otro foco de contaminación que se puede observar es el provocado por la visita de turistas que se alojan en los diferentes campos de la feria, creando verdaderos basureros. Esto por la falta de servicios públicos. Ver gráfica No. 15.

5.4 ASPECTO SOCIAL

DEMOGRAFIA

En 1981 la Ciudad de Esquipulas contaba con 7,226 habitantes, que conformaban el 38 % de la población Total. (1)

La Ciudad de Esquipulas tiene aproximadamente más de 5 kms.2 con proyección a crecer mucho más, con una tasa de crecimiento de 4.29% impulsada por asentamientos humanos de las fronteras, por emigración de campesinos de las diferentes aldeas en búsqueda de nuevos trabajos, (construcción, comercio, etc.). (1) Esquipulas cuenta con una población "turista", que constantemente está renovándose y que permanece en el lugar un promedio de dos días. También con una población comerciante, que se renueva año con año, quienes durante los días festivos acuden al lugar a mercadear. (2)

El turismo se describe posteriormente en una forma más específica, ya que es un factor muy importante en el crecimiento económico de la Ciudad de Esquipulas.

CUADRO No. 11

Durante 1991-1993 movimiento habido en el Registro Civil ciudad de Esquipulas

| | <u>1991</u> | <u>1992</u> | <u>1993</u> |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Nacimientos | 1156 personas | 1257 personas | 1260 personas |
| Defunciones | 152 personas | 157 personas | 170 personas |
| Reconocimientos | 107 personas | 93 personas | 67 personas |

FUENTE: Memoria de Labores, Administración 1991-1993. Municipalidad de Esquipulas/Elaboración propia.

(1) IV Censo Nacional de Habitación y IX de Población, Instituto Nacional de Estadística, marzo de 1981.

(2) Observación de Campo.

(3) Administración Municipal 1991-1993, MEMORIA DE LABORES, Municipalidad de Esquipulas. Guatemala C.A. 1994; 1: 1-38.

5.5 ASPECTO ECONOMICO

La Ciudad de Esquipulas es el centro turístico religioso de mayor atracción del oriente de Guatemala; recibe las visitas de numerosas personas que viajan del extranjero, así como del país; lo cual crea un aumento de Comercio y de Industria que le provoca una rápida extensión territorial.

Cabe destacar que ha sido sede de reuniones presidenciales de mandatarios del Istmo; y que actualmente desarrolla el proyecto Trifinio y es sede de la organización del Parlamento Centro Americano, que funciona temporalmente en la ciudad capital, ya que sus instalaciones están proyectadas en la ciudad de Esquipulas. Es, lugar fronterizo que controla las actividades comerciales de tres países: Guatemala, El Salvador y Honduras.

Teniendo un Clima ligeramente caluroso y húmedo con una temperatura relativa anual de 82% siendo la precipitación pluvial promedio es de 1,225 mm; ayuda enormemente al cultivo de frijol, café, arroz, tabaco, tomate, chile, y un poco de caña de azúcar. Existen muchos ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado vacuno, porcino, caballar, avícola y un poco de lanar. (1)

Existen crianza de cerdos con pedigree y 2 granjas avícolas, 400 aboneras tipo familiar, 42 miniriego por gravedad, se producen los siguientes productos medicinales naturales: ruda, apazote, venadillo, manzanilla, juanilama, orozus. (2)

El rápido crecimiento de comercios y la necesidad de convertir áreas de viviendas en locales comerciales y áreas no ocupadas en mercados temporales sin ordenamiento físico, crean un ingreso económico muy importante a la Ciudad. (3)

El comercio es la actividad principal, así como la atención turística; ya que sus ingresos dependen en gran porcentaje de los romeristas que visitan el lugar, comerciantes y peregrinos, los renglones de hospedaje y alimentación y la industria folklórica, consistente en la manufactura de guacales pintados, tecomates, jícaras, cordones de jarcia, sombreros adornados tradicionalmente, bolsas de diferentes tipos, una extensa cerería, imágenes, ya sea de madera o de yeso, así como un sinfín de recuerdos en madera, plástico, etc.

(1) INSIVUMEH. Instituto de Sismología, Vulcanología Meteorología e Hidrología. Mapas y Cartillas Climatológicas de la República de Guatemala por Departamentos. Guatemala 1981.

(2) Fernández Marroquín, Vitalino. Monografía del Municipio de Santiago de los Caballeros de Esquipulas. Esquipulas, agosto de 1989.

(3) Observación de Campo, Ciudad de Esquipulas, 1994.

5.6 ASPECTO CULTURAL

EDUCACION

La Ciudad de Esquipulas cuenta con 45 escuelas rurales, 3 escuelas urbanas, 1 instituto de educación básica, 2 academias comerciales y 5 colegios privados. (1)

Las siguientes instituciones escolares atienden a la cantidad de alumnos referidos y su rango de edades. en la Ciudad de Esquipulas:

CUADRO No. 12

| Institución | No. alumnos | Totales | Edades Comprendidas |
|-------------------------------------|--|-------------|---------------------|
| 1. Escuela Pedro Arriaza | 600 mujeres | 600 | 7-13 |
| 2. Escuela Pedro Nuflo | 550 varones | 550 | 7-13 |
| 3. Escuela de Párvulos | 85 mujeres 72 varones | 157 | 5-6 |
| 4. Colegio San Benito | 233 mujeres 219 varones | 452 | 7-16 |
| 5. Colegio Montessori-Ediver | 287 mujeres 265 varones | 552 | 3-19 |
| 6. Liceo Esquipulteco | 273 mujeres 223 varones | 496 | 7-19 |
| 7. I.N.B.E.C.C. | 185 mujeres 187 varones | 372 | 17-23 |
| 8. Colegio Evangélico Bethel | 95 mujeres 91 varones | 186 | 7-13 |
| 9. I.N.B.O.I.C.A. | 123 mujeres 124 varones | 247 | 11-18 |
| 10. 45 ESCUELAS RURALES | 1343 mujeres 1387 varones | 2730 | 7-18 |
| TOTAL | 3224 mujeres 3118 varones | 6342 | 3-23 |

Fuente: Investigación de Campo
Elaboración Propia

SIMBOLOS CIVICOS DE ESQUIPULAS

Bandera: Colores: 3 franjas, Azul, Blanco y Amarillo

Escudo: Corona de toquilla de mezcal patrimonio esquipulteco adorno que lleva el sombrero del peregrino, una Paloma blanca, con referencia al monumento a la Paz Centroamericana; con tres picos montañosos que son los 3 países fronterizos (Guatemala, Honduras y El Salvador); tambo de leche; Basílica, Monumento Nacional, Acuerdo Ministerial No. 1210 del 12 de Junio de 1970. Espigas de arroz y ramitas de café. producción de estos artículos en la región.

Arbol: árbol de Esquitzuchilt, árbol grande que produce flores blancas con agradable aroma.

Orquídea: "Esquipulas", nombre científico: atteya arautiaca; color anaranjado brillante. (2)

(1) Municipalidad de la Ciudad de Esquipulas, (Chiquimula), año 1994.

(2) Fernández M., Vitalino, Fiestas Jullias 1991, Santiago de Los Caballeros 1991. Pág 17

TRADICIONES, COSTUMBRES Y FIESTAS

A pesar del crecimiento y nuevas tecnologías que ha sufrido para su beneficio la ciudad de Esquipulas tiene mucho apego a sus diferentes tradiciones y costumbres que datan de muchos años atrás, y trata de mantenerlas vivas, desarrollándolas a lo largo del año. Dichas actividades son las siguientes:

LA FERIA DE ENERO: Actividad principal que se celebra en la ciudad de Esquipulas donde los romeristas inician la visita a finales del mes de diciembre y terminan en febrero, en dichas fechas se presentan millares de personas de todas las edades y diferentes procedencia con el fin de visitar al Milagroso Señor de Esquipulas.

EL 9 DE MARZO: La celebración del 9 de marzo, fecha en que se conmemora un año más del traslado de la imagen morena del Cristo de Esquipulas a esta ciudad, es tradición de la Ciudad año con año la quema de un hermoso Castillo de pólvora y juegos pirotécnicos. Durante las primeras horas todo el pueblo es despertado con una alegre serenata anunciando la llegada de este día, seguidamente se procede a la procesión del Cristo por la ciudad durante el día, culminando con la quema del castillo. Fecha de gran significado para todo esquipulteca, fiesta de la hermandad, fraternidad y el agradecimiento.

SEMANA SANTA: Las visitas nuevamente se hacen desde el primer viernes de cuaresma y terminan hasta el domingo de resurrección, más o menos en abril de todos los años.

DIA DE SANTIAGO: Celebrada las fiestas en honor al Patrón Apóstol Santiago, todos los años del 22 al 27 de julio. Las fiestas de tipo cultural, social, y religioso se conjugan en la armonía de las familias de Esquipulas.
(1)

Otros Días de Importancia son:

DIA DE LA CRUZ

DIA DE SAN ANTONIO

DIA DE SANTA ROSALIA

CORPUS CRISTI

(1) Fernández Marroquín, Vitalino. REMEMBRANZAS DE ESQUIPULAS. Editorial Tipografía Nacional, Guatemala 1974, página 72.

5.7 DESCRIPCION DEL TURISMO EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS

Desde 1595, se incrementaron las romerías también se fue incrementando el comercio, sin embargo solamente se habían establecido dos peregrinaciones: la que se iniciaba el primero de enero y la de Semana Santa, pasadas estas dos etapas el pueblo se quedaba tranquilo. (1)

Antes de 1940 el turismo, denominado entonces romeristas, la caminata a pie, por lo menos de una parte del camino, era una cosa muy típica, donde personas pudientes dejan la comodidad del vehículo para caminar a pie un tramo de camino hasta llegar al altar del Señor. En esos tiempos la mayoría de personas llegaba hasta la Ciudad de Chiquimula ya en ferrocarril o en automóvil, y de allí emprendían el camino a pie. "Pero los que dán más tinte y matiz a la Romería peatona, son los humildes inditos con sus trajes típicos, con la mujer y los hijos, llevando casi siempre un burrito cargado con los aperos del bastimento, los cohetes y las candelas de su ofrenda, y algún poco de cosecha de frutos y granos cereales que llevan a la venta para cubrir los gastos de su peregrinación". (2)

Como se describe anteriormente, los turistas (peregrinos), llevaban algún tipo de comercio para cubrir sus gastos, implementando así el comercio, que hoy en día es el motivo de muchos de los visitantes, quienes mantienen constantes visitas por esta situación. El turismo en esta ciudad hoy en día encuentra muchas facilidades, ya que la ciudad cubre todos los niveles sociales del mismo.

En la actualidad el turismo se mantiene a lo largo del año, principalmente los fines de semana, de distintas procedencias, con fines diferentes, alojándose de 2 a 3 días como promedio, así para las épocas de mayor relevancia como: Enero, Semana Santa, Días Festivos.

Tal es la variedad de turismo que se da en la Ciudad de Esquipulas que muchos llegan con el fin de recrearse buscando los lugares naturales del lugar, como: ríos, y pequeñas visitas a las aldeas cercanas. Muchos de los bellos parajes naturales a los que el turismo y la sociedad de bajos recursos de Esquipulas tenía acceso gratuitamente han sido tomados por personas particulares cobrando el ingreso a estos. (3)

Feligreses que pasaron a adorar al Señor de Esquipulas: 1994.

| | | | | | |
|-------|-------------------|---------|------------------|-------|-------------------|
| Enero | 183,785 personas. | Febrero | 92,123 personas. | Marzo | 160,030 personas, |
|-------|-------------------|---------|------------------|-------|-------------------|

gran total de 435,938 personas en los 3 primeros meses. (4)

(1) Fernández Marroquín, Vitalino. MONOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE LOS CABALLEROS DE ESQUIPULAS. Esquipulas, agosto de 1989.

(2) GARCIA A., J. LUIS. ESQUIPULAS. Editorial Oriental. Jalapa, Guatemala Centroamérica 1940. Pag. 203

(3) Observación de Campo.

(4) Datos Obtenidos en la Asociación Benedictina de Esquipulas. Abril de 1994.

5.8 ESTRUCTURACION ACTUAL DE LA CIUDAD DE ESQUIPULAS

CONCLUSION

La ciudad de Esquipulas, en 1967, tenía un sistema de crecimiento lineal, debido a que su ingreso principal era por la antigua carretera a Quezaltepeque; esto provocaba que a partir de la vía principal llamada hoy en día "Calle Real", la estructura urbana se estuviera creando, ramificándose a sus lados en vías secundarias, lo que daba como resultado un esquema lineal de desarrollo urbano; por lo que se dio un fácil crecimiento; una orientación fácil tanto para los habitantes como a los visitantes del lugar; adaptándose a las diferentes topografías que tiene el sitio donde está asentada la ciudad.

El crecimiento de la Ciudad en la actualidad es de un Sistema de "Plato Roto" donde su sistema de vialidad se organiza sin un orden geométrico definido; lo cual genera interesantes situaciones urbanas y arquitectónicas, diferentes tipos de secuencia de tipos de terreno, diferentes alternativas de vistas; etc. adaptación a la topografía y a los elementos naturales difíciles; con alternativas de orientación a los lotes con sistemas peatonales y una escala humana; característico de una ciudad o zona pintoresca, dificultando el control de su sistema de planeación al no permitir una sistematización de sus terrenos y calles; si sigue así su crecimiento podría llegar a un confuso sistema de orientación de la población, con problemas de tránsito y congestionamiento vial.

A partir de patrones de Desarrollo la estructuración de la ciudad de Esquipulas se da con edificios pequeños, de poca altura (1 a 2 pisos), sin un estilo definido, **con uso intensivo del suelo y pocos espacios libres**. Se crea una arquitectura fácil y poco costosa de realizar, lo cual propicia el contacto del habitante con la calle, la plaza etc., así con el contacto social, teniendo los problemas de poca ventilación, escasa creación de parques, y campos deportivos, así también la implementación del equipamiento a nivel urbano.

Es evidente la estructuración de la ciudad a partir de un sistema Monofocal. Existe un solo centro bien definido en los que se concentran los principales edificios del equipamiento urbano, del comercio y de las oficinas. Constituyen los puntos visuales y funcionales más prominentes en la ciudad, reforzando el carácter del centro urbano, donde el usuario puede utilizar alternativamente más de un servicio, facilita el transporte público, genera una vitalidad continua en el centro urbano en las distintas horas del día y de la noche, problemas de congestionamiento de vehículos, problemas de estacionamiento, especialmente en épocas de mayor afluencia turística; redes de infraestructura propicias para saturarse. (Ver mapa No.8, crecimiento urbano)

Basado en el análisis de la estructuración de la ciudad según los principios de diseño urbano/ambiental de Schejetanan, Calvillo y Peniche.

5.9 CRECIMIENTO URBANO

La descripción que anteriormente se hizo, sobre la estructuración de la ciudad de Esquipulas, muestra claramente la situación del crecimiento urbano que se está dando. Un crecimiento urbano sin orden geométrico definido, que se va adaptando a las diferentes topografías del lugar.

Acerca del suceso del crecimiento de la Ciudad de Esquipulas, en las páginas siguientes se establece una comparación, donde se hizo referencia de tres fechas de diferentes épocas, siendo una de ellas la más actual, dichas fechas son: 1967, 1981, 1993.

En 1967, el crecimiento lineal era evidente, ya que su ingreso por la antigua carretera a Quezaltepeque quedaba al frente de la Basílica, lo cual provocaba que la "Calle Real", creciera a los costados con calles paralelas, estableciéndose claramente los lugares principales del comercio.

En 1981 se conserva aún claramente la ubicación del comercio, su crecimiento se dio hacia el Nor-Oeste, principalmente, esto debido a la implementación del nuevo ingreso, la carretera CA 10, que une a la Ciudad con el resto del territorio Oriental del País.

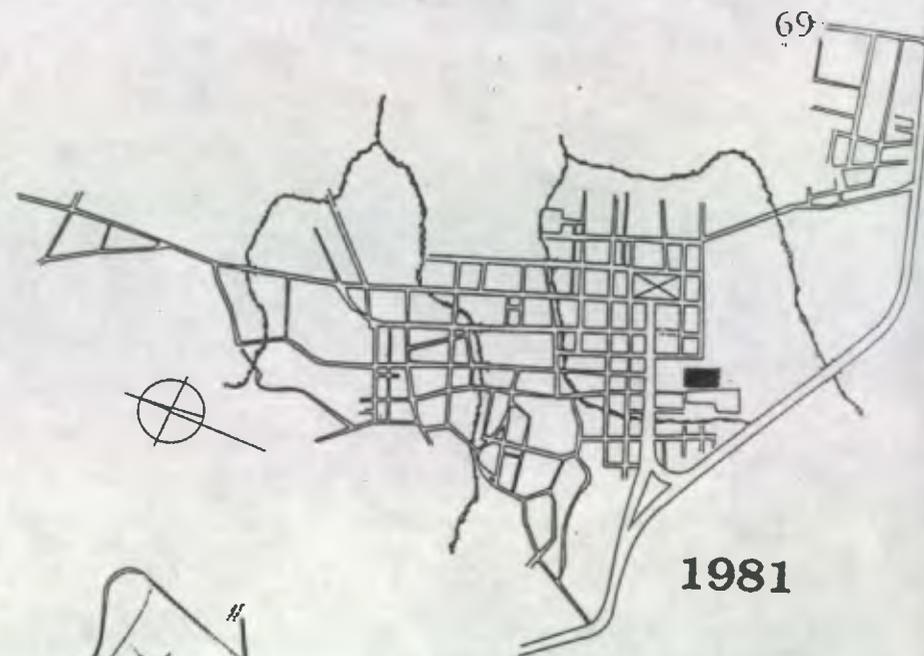
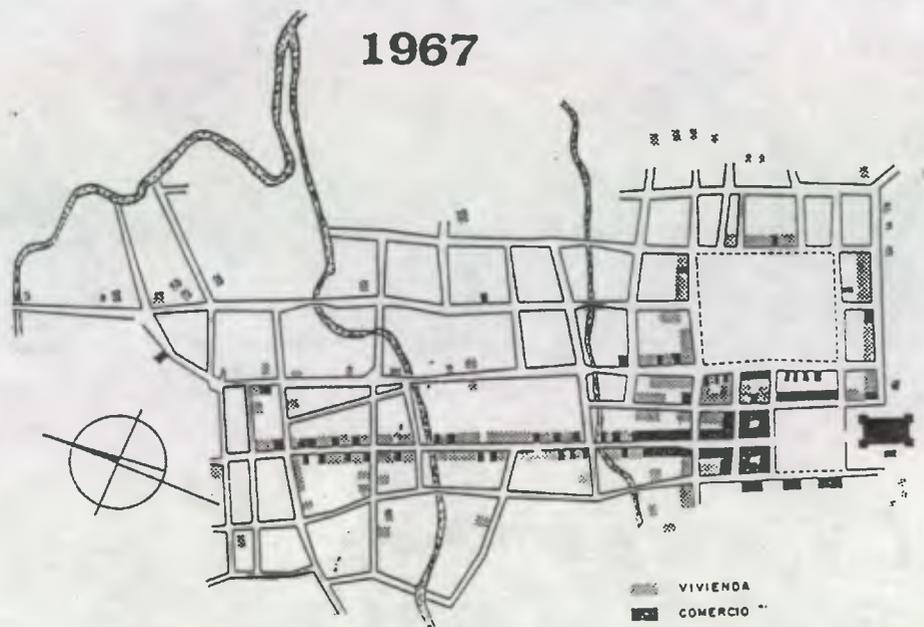
Actualmente en los últimos años, tomando como referencia el dato más actual: 1993, el crecimiento se está dando hacia el Sur-Este, dejando el Nor-Oeste como una zona de mayor plusvalía, ya que la adquisición de las lotificaciones en este lugar es para personas de mayores ingresos económicos.

Como podemos observar el crecimiento de la Ciudad de Esquipulas se está dando hacia el Nor-Este, muy poco al Nor-Oeste y mayormente al Sur-Este, debido a la plusvalía que tiene la tierra en la zona central y al Nor-Oeste de la Ciudad. (1 y 2) Ver mapa No. 8 del Crecimiento Urbano.

En lo que respecta a vivienda, según datos obtenidos por la Municipalidad y el Centro de Salud de Esquipulas, en una encuesta realizada en el mes de junio de 1986, el uso de la vivienda era de 1,494 para habitación, 104 negocios y 285 mixtos y que el Registro de propiedad de la ciudad: 437 Alquilada, 61 prestada, 1,061 propia, las clases de techo van desde palma, lámina teja, otros; pisos de cemento, tierra, madera, otros; paredes de adobe, block ladrillo y bajareque.

(1) I.N.E. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional Socio Demográfica 1986-87 Volumen III (8 fascículos).

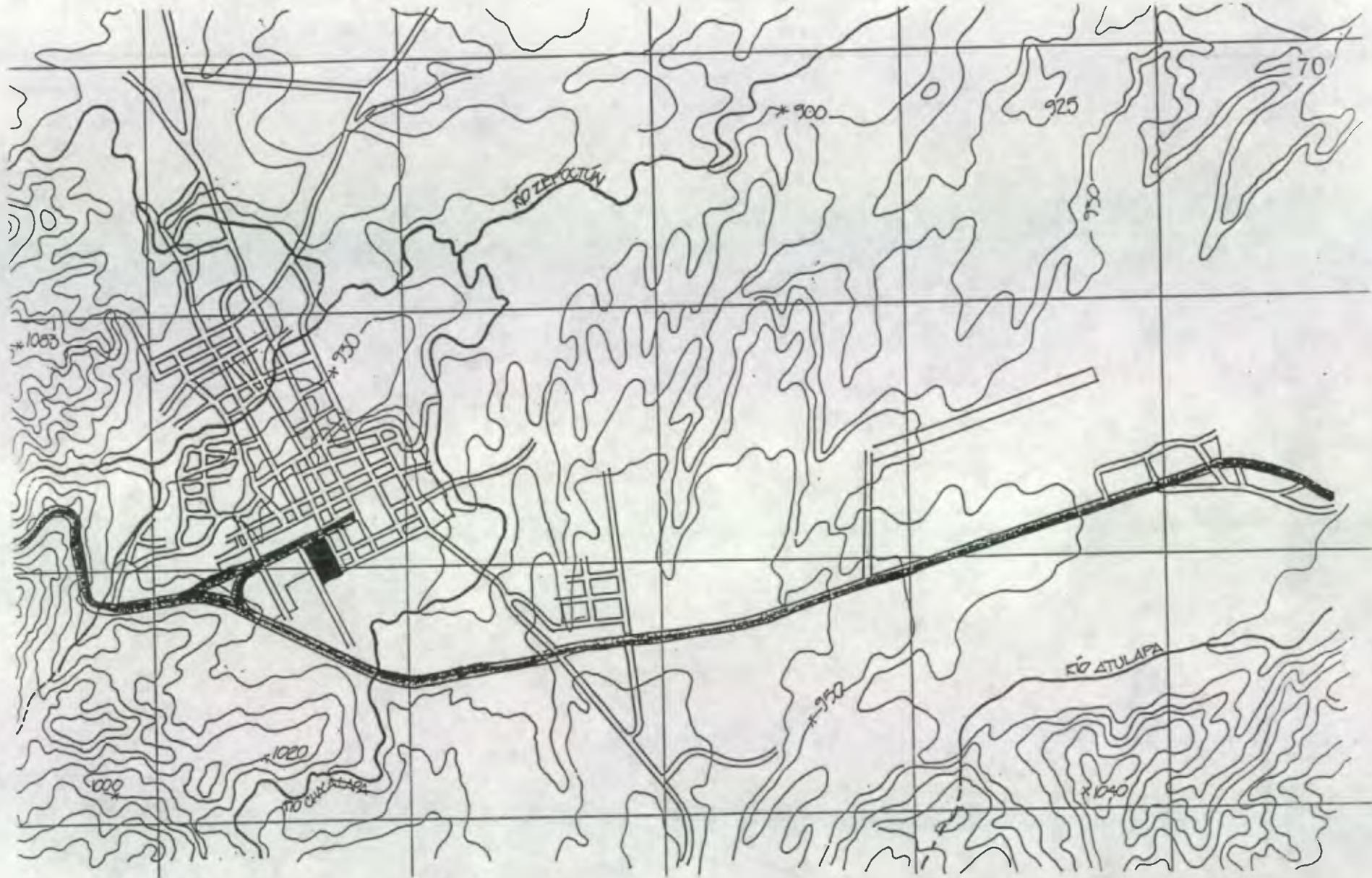
(2) Investigación de Campo. Esquipulas Abril de 1,994.



**CIUDAD
DE
ESQUIPULAS**

CONTENIDO:
 --- CRECIMIENTO URBANO

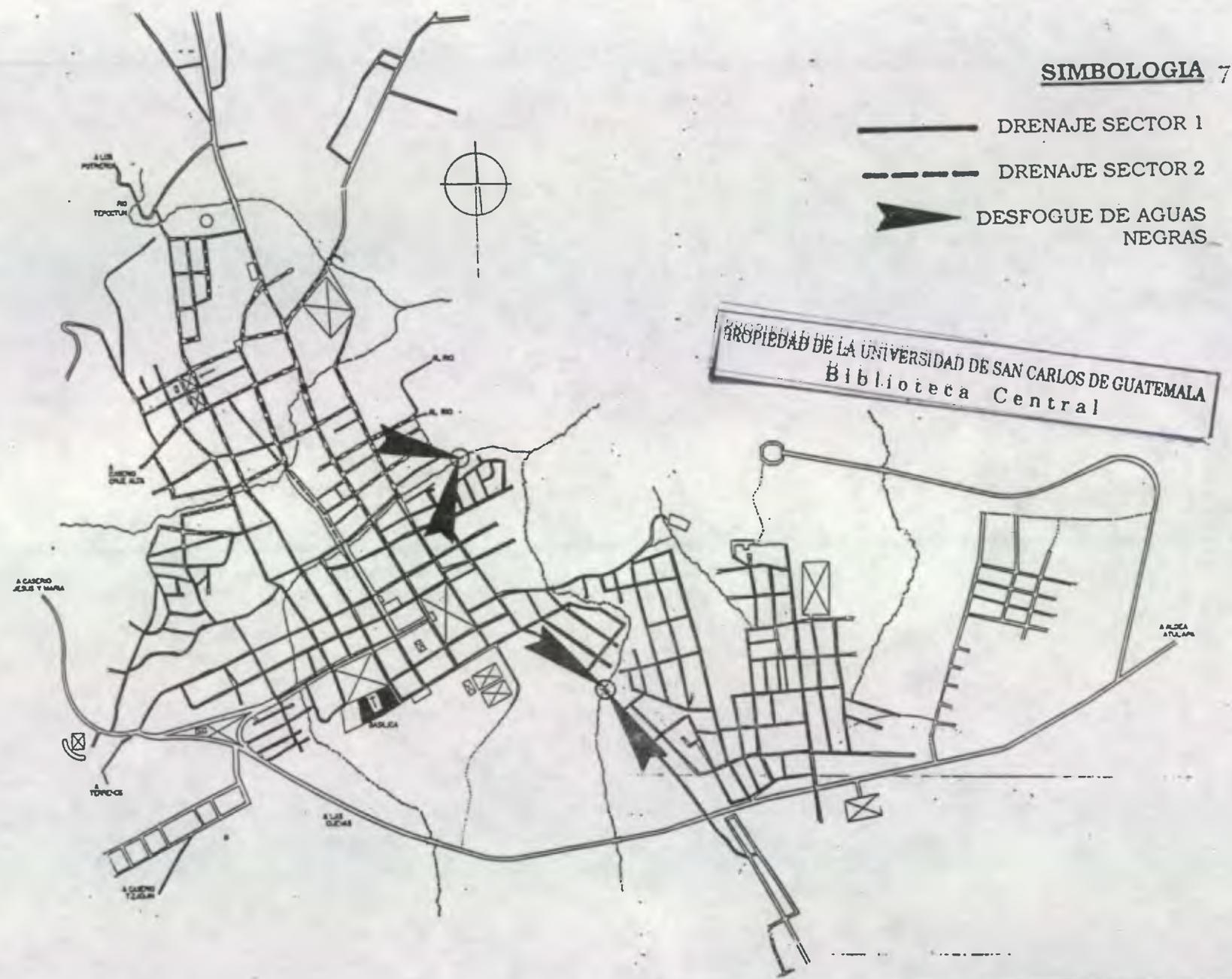
| | | |
|---------|------------------------|-----------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | INFOM-TRABAJO DE CAMPO | MAPA No.8 |
| ESCALA: | SIN ESCALA | |



| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| CONTENIDO: CURVAS DE NIVEL | DIBUJO: MVMA | 1994 |
| | FUENTE: INFOM-TRABAJO DE CAMPO | MAPA No.9 |
| | ESCALA: SIN ESCALA | |

SIMBOLOGIA 71

- DRENAJE SECTOR 1
- - - DRENAJE SECTOR 2
- ▲ DESFOGUE DE AGUAS NEGRAS



CONTENIDO:
RED DE DRENAJES

| | | |
|---------|------------------------|------------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | INFOM-TRABAJO DE CAMPO | MAPA No.10 |
| ESCALA: | SIN ESCALA | |

SIMBOLOGIA

75

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. MUNICIPALIDAD | 11. COOPERATIVA |
| 2. POLICIA | 12. DESTACAMENTO MILITAR |
| 3. CENTRO DE BIENESTAR SOCIAL | 13. RASTRO |
| 4. CORREOS | 14. MERCADO MUNICIPAL |
| 5. AGENCIAS BANCARIAS | 15. MERCADO DE ARTESANIAS |
| 6. ASILO DE ANCIANOS | 16. CENTROS ASISTENCIA S. |
| 7. QUATEL | 17. IGLESIA PARROQUIAL |
| 8. BOMBEROS | 18. BASILICA |
| 9. CENTRO DE SALUD | 19. IGLESIAS EVANGELICAS |
| 10. CEMENTERIO | 20. PARLAMENTO C.A. (en construcción) |



CONTENIDO:

**EQUIPAMIENTO
URBANO**

DIBUJO: **MVMA**

1994

FUENTE:
INFOM-TRABAJO DE CAMPO

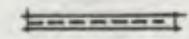
MAPA
No.14

ESCALA:
SIN ESCALA

SIMBOLOGIA



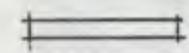
ASFALTO



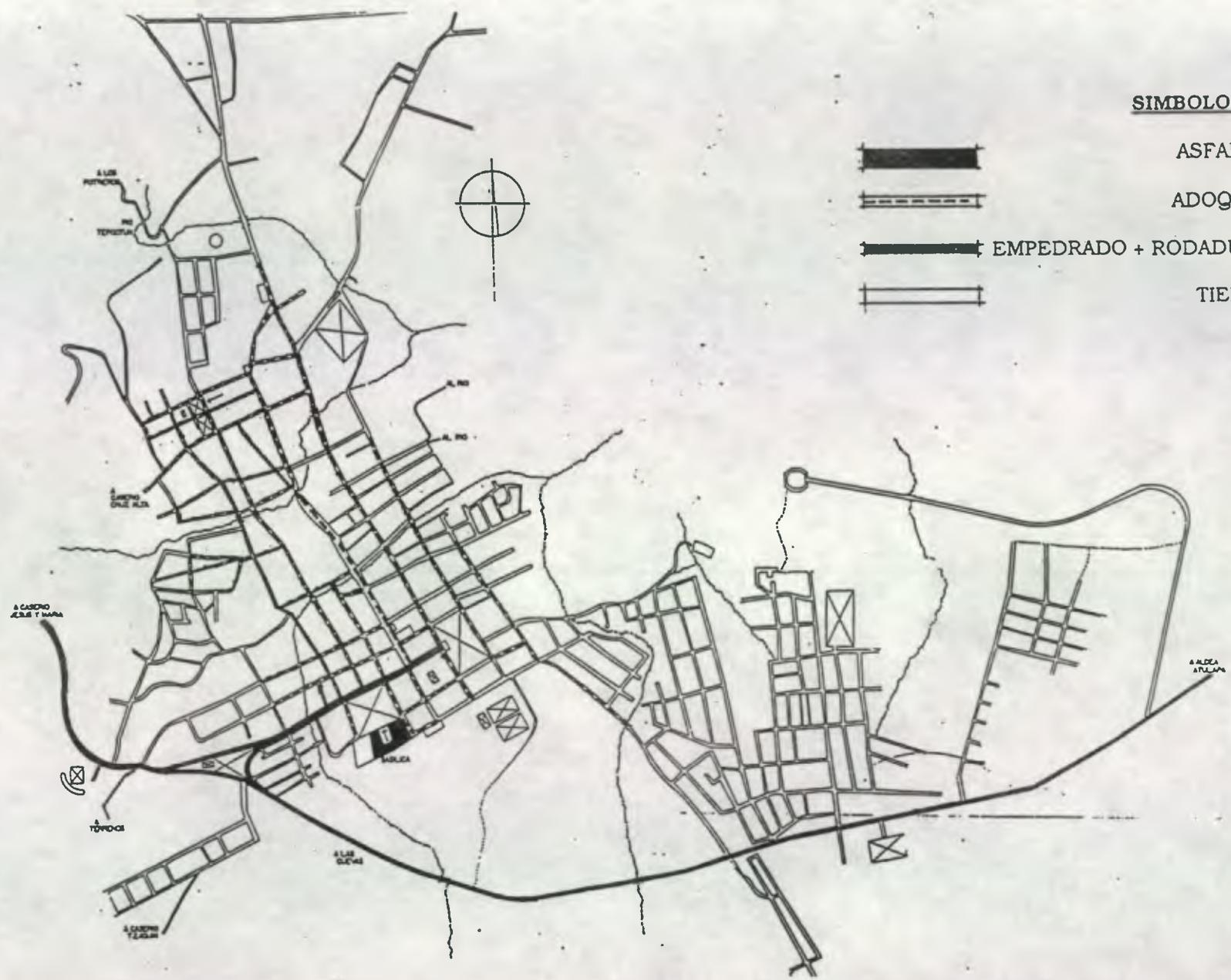
ADOQUIN



EMPEDRADO + RODADURA



TIERRA



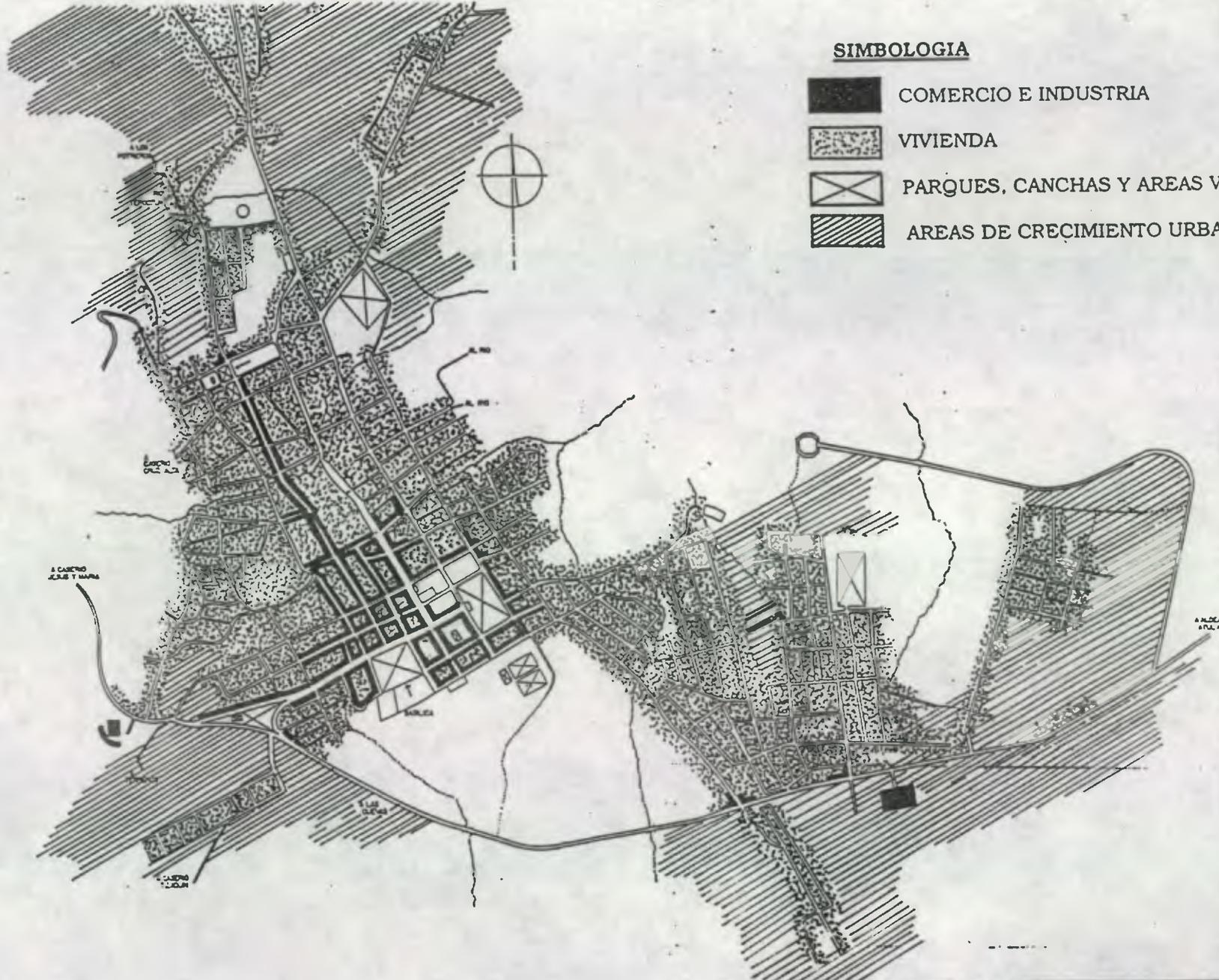
CONTENIDO:
TEXTURA DE CALLES

DIBUJO: **MVMA**
 FUENTE: **INFOM-TRABAJO DE CAMPO**
 ESCALA: **SIN ESCALA**

1994
 MAPA:
No. 15

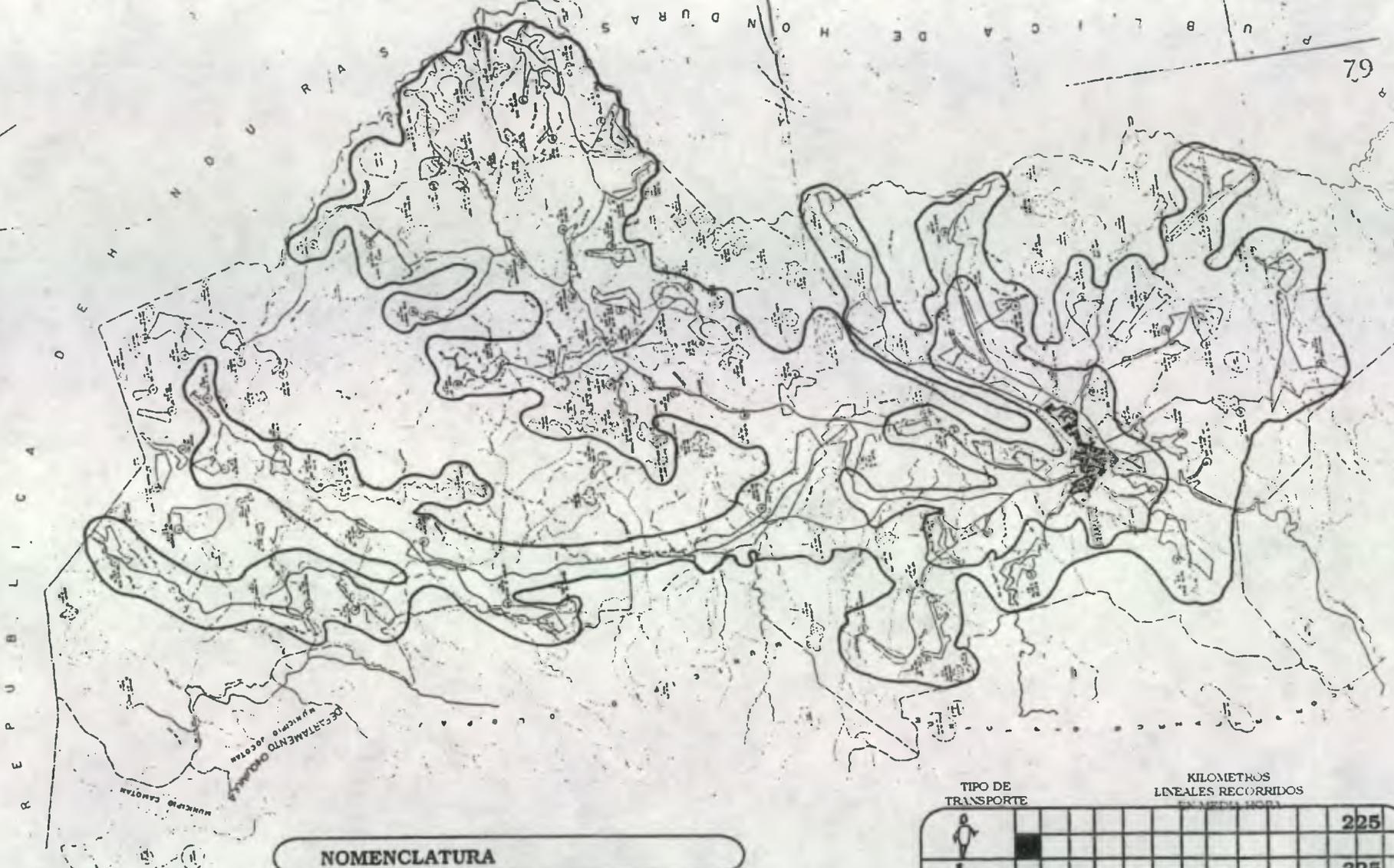
SIMBOLOGIA

-  **COMERCIO E INDUSTRIA**
-  **VIVIENDA**
-  **PARQUES, CANCHAS Y AREAS VERDES**
-  **AREAS DE CRECIMIENTO URBANO**



CONTENIDO:
USO DEL SUELO

| | | |
|---------|-------------------------------|---------------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | INFOM-TRABAJO DE CAMPO | MAPA |
| ESCALA: | SIN ESCALA | No. 16 |



| NOMENCLATURA | |
|--------------|--------------------------------------|
| | NOMBRE DE LA CABECERA MUNICIPAL |
| | LUGAR POBLADO CASERIO |
| | LUGAR POBLADO ALDEA |
| | CARRETEREA PERMANENTE |
| | CARRETERA TRANSITABLE TODO EL TIEMPO |
| | CARRETERA TRANSITABLE EN VERANO |
| | VEREDAS |
| | PUENTE |
| | LIMITE MUNICIPAL |
| | LIMITE DEPARTAMENTAL |

| TIPO DE TRANSPORTE | KILOMETROS LINEALES RECORRIDOS EN MEDIA HORA |
|--------------------|--|
| | 225 |
| | 325 |
| | 8.8 |
| | 218 |

CONTENIDO:
ISOCRONAS EN GENERAL

| | |
|--------------------------------|-------------|
| DIBUJO: MVMA | 1994 |
| FUENTE: INFOM-TRABAJO DE CAMPO | MAPA No. 18 |
| ESCALA: SIN ESCALA | |

5.10 TRAZO URBANO Y ZONAS

En el inciso 2.94 se hace una descripción actual de la Ciudad de Esquipulas, donde se explica la estructuración de la ciudad. En un principio tenía un trazo ortogonal en la zona central, no así en el perímetro urbano, donde ha crecido actualmente. Debido a la topografía en algunos sectores en muchas de las lotificaciones nuevas se nota la ausencia del revestimiento de las vías de circulación, las calles y avenidas que en su mayoría cuentan con algún tipo de revestimiento en el casco urbano que van desde, el asfalto, adoquín, empedrado más rodadura, y terracería, Ver mapa No.15.

Actualmente la Ciudad de Esquipulas está dividida en cuatro zonas, y se puede observar que ya se está uniendo a las aldeas vecinas, como Atulapa, al este; Valle Dolores al Norte, Santa Rosalía al Sur, y a Belén al Noroeste.

La zona principal es la zona 1; donde se localizan las principales actividades de comercio, industria hotelera, restaurantes, servicios, institutos, colegios, escuelas, transporte y viviendas, también donde se conserva a pesar del tiempo mucha construcción de antaño que le dan un valor histórico a la ciudad, digno de conservarse y de admiración, principalmente del puente Chiquito a la Parroquia de Santiago, localizada al norte de la ciudad. En la zona 2, se localizan viviendas y es la zona que está en constante crecimiento, con expansión hacia el este de la ciudad, el área más poblada. Esta zona ha sido olvidada por las autoridades, ya que el 100% de sus calles son de terracería; la zona 3, se localiza en la antigua carretera que unía a la ciudad con el resto del Oriente del país; la zona 4 está dividida por varias colonias, donde el valor de la tierra está en constante aumento, Q.1,000.00 m²; esto debido quizás a que está localizada en el ingreso principal de la ciudad, zona de viviendas y poco de comercio principalmente hoteles de buena categoría. En la zona 1 el valor de la tierra es de Q.500.00 m², en la zona 2 un valor de la tierra de Q.100.00 m². (1)
Ver mapa No.13.

Los problemas que llevan a una ciudad de estructuración a partir de un sistema Monofocal ya fueron estudiados, así también las ventajas y comodidades que ofrece a los habitantes, principalmente a población turística. Ver inciso 2.9.4

(1) Investigación de Campo. Datos obtenidos en la ciudad de Esquipulas/MVMA/ Mayo de 1,994.

5.11 LOCALIZACION DE AREAS ESPECIFICAS

5.11 LOCALIZACION DE AREAS ESPECIFICAS

Para conocer cuales son los puntos importantes (nodos), que los habitantes de Esquipulas identifican o localizan, para guiarse o tener como referencia de orientación, dentro de la ciudad y su alrededor se hizo un estudio de campo actualizado donde se obtuvo la siguiente información:

5.11.1 COMERCIO

Como se puede analizar en mapa No. 16, el comercio se ha expandido alrededor de la Basílica, que es el punto principal de atracción turística, creándose a lo largo de la calle principal llamada "Calle Real", y paralelamente. Este comercio generalmente está caracterizado por pequeños almacenes, ventas de artículos religiosos, comedores, pensiones, hoteles, gestiones bancarias, terminal de buses, etc.

5.11.2 AREAS VERDES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

Para un estudio relacionado con el presente tema, principalmente, se hizo en el mapa No. 16, la localización de las áreas verdes deportivas y recreativas con que cuenta la ciudad de Esquipulas donde la mayoría pertenecen a centros educativos y en el mapa No. 17, la localización de estos Centros Educativos.

5.11.3 SITUACION ACTUAL DE LAS AREAS VERDES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

Analizando las áreas verdes, deportivas y recreativas de la Ciudad de Esquipulas, localizadas en el mapa No. 16, podemos decir que son las de mayor importancia, ya que tratan de cubrir las necesidades tanto de los habitantes como de los visitantes, en lo que a deporte y recreación se refiere.

GIMNASIO MUNICIPAL

De carácter público, existen dos canchas ubicadas en las instalaciones de la Municipalidad para baloncesto, que es también un salón social durante el transcurso del año principalmente en el mes de julio, fecha en que se celebran las fiestas patronales del lugar. Techado totalmente, con cerramiento total, lo cual hace un lugar muy caluroso, y con demasiada acústica.

EL CAMPO DEL INBOICA

Utilizado exclusivamente para actividades de fútbol, está circulado totalmente por un muro de block visto de 3 metros de alto, en este instituto (INBOICA), se localiza también una cancha de baloncesto.

COLEGIO SAN BENITO

En las instalaciones del Colegio San Benito, ubicado al lado derecho de la Basílica, se encuentran dos campos de fútbol, una cancha de baloncesto, estos tienen un constante mantenimiento y son los que en mejor estado se encuentran a lo largo del año; de carácter privado, atiende solamente a sus alumnos durante la mañana, tarde, los siete días de la semana y el sábado en la mañana.

ESCUELA NACIONAL

La Escuela Nacional cuenta con una cancha de basquetbol atendiendo a 600 alumnos por la mañana y 550 durante la tarde, durante los días de semana; el fin de semana permanece cerrado; las dimensiones de su área deportiva es de 180m². Sus instalaciones están muy descuidadas.

CAMPO DE FUTBOL 'LOS PINOS'

EL campo de fútbol, denominado "Los Pinos" se encuentra en la colonia con el mismo nombre, es una de las áreas deportivas más antiguas de la ciudad, no tiene mantenimiento alguno y sus medidas no son las reglamentarias.

AREA VERDE 'Y'

En la denominada "Y", ubicada en el ingreso principal a la ciudad de Esquipulas encontramos una cancha de baloncesto, con dimensiones de 9x15 metros, y áreas verdes. Antiguamente estaba muy contaminado por basura, hoy en día se trata de conservarla limpia es un área muy pequeña.

Todas las áreas anteriormente descritas no están diseñadas bajo normas mínimas, para el desarrollo de actividades deportivas.

En lo que respecta a las áreas verdes, con que cuenta la Ciudad de Esquipulas, destinadas para la recreación, están:

EL PARQUE DE LA MARIMBA

Situado frente a la Iglesia del Calvario, cuenta con áreas verdes, una fuente, y un kiosko, también se localiza una pequeña área de juegos infantiles, su extensión es muy pequeña y ya no satisface las necesidades de los usuarios de esta ciudad.

PARQUE O PLAZA BASILICAL

Situado frente a la Basílica del Señor de Esquipulas, un área de considerable extensión, y bien conservada, con un mantenimiento continuo, presta gran ayuda a los visitantes del lugar, no así a los residentes ya que por ser propiedad de la Basílica no se pueden desarrollar actividades de carácter diferente a lo que son, peregrinaciones, romerías etc.

La poca atención a las áreas deportivas y recreativas es evidente, ya que sólo cuenta con las de los centros educativos, y muchas veces no tienen acceso las personas particulares, las áreas recreativas naturales como algunos ríos, han sido privatizadas y el ingreso a ellos es pagado.

Para el estudio de las áreas deportivas y recreativas se hizo un listado con las áreas aproximadas de terreno en metros cuadrados y con especificaciones respectivas, ya que algunos se encuentran techados, circulados, etc. La mayoría de áreas deportivas, como se puede observar a continuación, pertenecen a escuelas e institutos, privados y públicos donde el uso es estrictamente para los alumnos de los diferentes planteles educativos, las áreas verdes como la plaza basilical son estrictamente para el público religioso que llega a venerar la imagen del Señor de Esquipulas.

| CENTRO RECREATIVO/DEPORTIVO | DEPORTE | AREA APROXIMADA | ESPECIFICACIONES |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|
| GIMNASIO MUNICIPAL | 2 canchas de Baloncesto | 800m ² | público, techado, circulado |
| CAMPO DEL INBOICA | 1 campo de fútbol | 4,050m ² | privado, circulado |
| COLEGIO SAN BENITO | 2 campos de fútbol | 4,800m ² | privado. |
| CAMPO 'LOS PINOS' | 1 campo de fútbol | 4,050m ² | público |
| AREA VERDE 'Y' | 1 cancha de Baloncesto | 160m ² | público, circulado |
| PARQUE DE LA MARIMBA | | 1,100m ² | público |
| PARQUE O PLAZA BASILICAL | | 10,000m ² | privado, religioso |
| ESCUELAS E INSTITUTOS | 4 canchas de Baloncesto | 840m ² | público, privados |

TOTAL DE AREAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS AL SERVICIO PUBLICO= 6,110m²

TOTAL DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

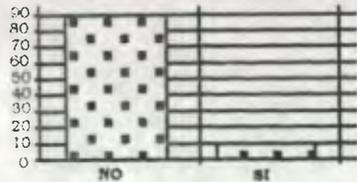
| | | |
|-----------------------|------------------|------------------|
| CANCHAS DE BALONCESTO | 3 privadas | 4 públicas |
| CANCHAS DE FUTBOL | 3 privadas | 1 público |
| PARQUES | 1 privado | 1 público |

Teniendo una población urbana proyectada para el año 2005 de 19,803, el área por habitante será de 0.31m². Con el mínimo standard por persona de 3.00m² dados anteriormente, se necesitarían como mínimo 59,409.00m², con lo que se establece un déficit de servicios de recreación y deporte del 91.18%.

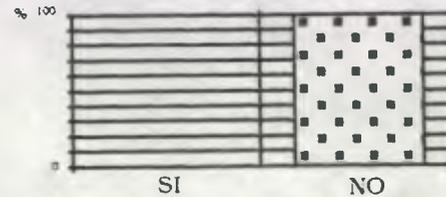
5.11.4 RESULTADO DE ENCUESTA REALIZADA PARA EL ANALISIS DE LA DEMANDA

Para establecer un análisis de la necesidad de la población en cuanto al deporte y la recreación, se llegó a realizar una encuesta (ver anexos) con preguntas directas con el fin de darle un soporte mayor al proyecto. De acuerdo con la encuesta realizada en la ciudad de Esquipulas, a 100 personas de diferentes grupos socio-económicos y edades comprendidas de los 12 a 50 años se llegó a establecer lo que muestran las gráficas siguientes:

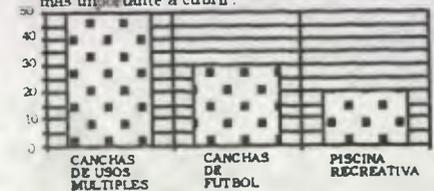
Pregunta no.1
¿Considera que el deporte y la recreación han tenido la debida atención que se merecen?



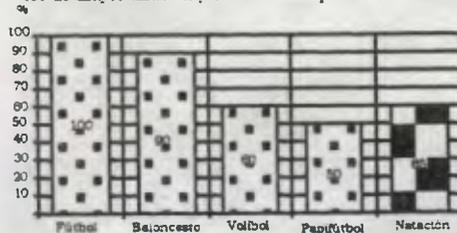
Pregunta No. 2
¿Considera que el deporte a nivel competitivo tiene las suficientes instalaciones para eventos importantes?



Pregunta No. 3
¿En cuanto al deporte recreativo que considera más importante a cubrir?

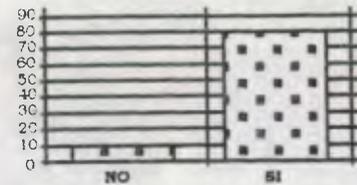


Pregunta No. 4
¿De los deportes a nivel competitivo enumere los de mayor difusión y cual desearía practicar?

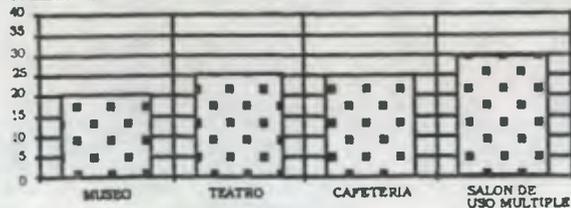


deporte que se desearía practicar:

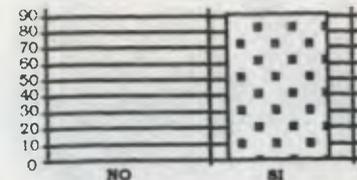
Pregunta no.5
¿Le gustaría que hubiese un área para actividades socio-culturales de acceso popular?



Pregunta No.6
Enumere de uno a cuatro la importancia de realización de los cuatro incisos:



Pregunta no.7
¿Considera que en Esquipulas es necesario un Centro Deportivo y Recreativo?



CONTENIDO

GRAFICAS DE LA ENCUESTA

| | |
|----------------|---------|
| REALIZADO POR: | 1994 |
| M.V.M.A. | |
| U.S.A.C. | GRAFICA |
| SIN ESCALA | No.4 |

5.12 EQUIPAMIENTO

La Ciudad de Esquipulas cuenta con un equipamiento, localizado en el mapa No. 14, en el cual se destacan los 2 parques, equipamiento de seguridad y gobierno, correos, Guatel, Asilo de Ancianos, Centro de Salud.

5.13 CURVAS ISOCRONAS

Definido como el tiempo que transcurre, como resultado del desplazamiento de un lugar a otro, ya sea en vehículo o a pie, definiendo el radio de influencia y la estimación de la población a atender, donde se definió que aparte de la población de la ciudad, se dará atención a los pobladores de las aldeas vecinas. Las aldeas vecinas tienen la siguiente distancia en Kms. a Esquipulas:

Ver Mapa No. 18, de isócronas en general.

Cuadro No. 13
DISTANCIAS DE LAS ALDEAS A ESQUIPULAS

| ALDEAS | No. CASERIOS | KMS. A ESQUIPULAS |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| 1. ATULAPA | 11 | 10 |
| 2. BELEN | 1 | 6 |
| 3. CARBONERAS | 1 | 38 |
| 4. CARRIZAL | 5 | 35 |
| 5. CRUZ ALTA | 2 | 14 |
| 6. CHANMAGUA | 6 | 28 |
| 7. HORCONES | 7 | 34 |
| 8. JAGUA | 17 | 24 |
| 9. LA GRANADILLA | 5 | 18 |
| 10. LAS PEÑAS | 7 | 32 |
| 11. MONTEROS | 5 | 52 |
| 12. OLOPITA | 6 | |
| 13. SAN ISIDRO | 3 | 34 |
| 14. SAN JOSE LAS LAGRIMAS | 4 | 57 |
| 15. SAN NICOLAS | 5 | 8 |
| 16. SANTA ROSALIA | 6 | 7 |
| 17. TIMUSHAN | 13 | 48 |
| 18. VALLE DE DOLORES | 6 | 8 |
| 19. VALLE DE JESUS | | 35 |

Fuente: Fernández Marroquín, Vitalino. Monografía del Municipio de Esquipulas, agosto de 1989.

Elaboración propia/1994

5.14 INFRAESTRUCTURA

El conjunto de servicios básicos para el funcionamiento de la economía moderna de la Ciudad de Esquipulas, se encuentra en constante crecimiento, actualmente se mejoró el sistema de agua potable, alumbrado eléctrico en casi la totalidad de la Ciudad, la Red de drenajes se amplió, todo esto localizado en el mapa No. 10 y 11.

5.15 NIVELES ECONOMICOS

La Ciudad de Esquipulas denota muy claramente tres niveles o condiciones de vida: clase alta; media y baja: la clase alta posee la mayoría de comercios, industrias y tierras, optan por una recreación fuera de la ciudad, fuera del país, lugares privados o en sus amplias viviendas. La clase media que es una buena parte de la población, poseedores de pequeños comercios, comedores, pensiones, etc. tienen alcance a las actividades recreativas en algunas propiedades privadas, de la región y fuera de la región, esto en muy poca escala debido a lo intenso de sus actividades comerciales. La clase baja, se abstiene en muchas ocasiones a asistir a estos centros ya sea porque principalmente les reduce su presupuesto familiar, o por no tener las puertas abiertas a estos lugares. (1)

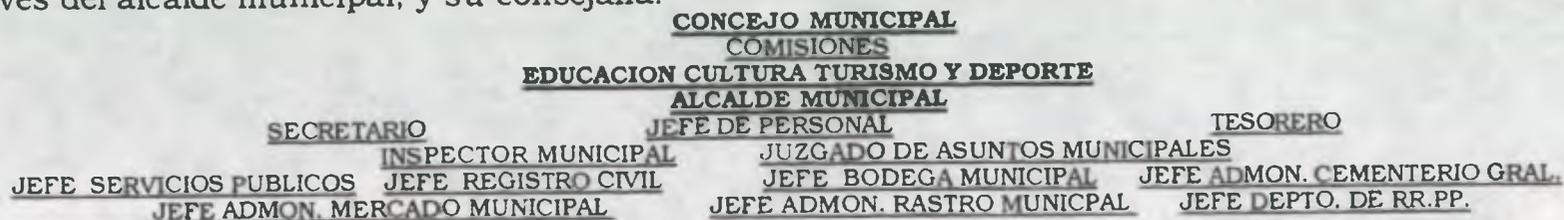
Durante el censo realizado en 1981 el I.N.E. obtuvo el dato siguiente: 5,161 habitantes económicamente activos, de los cuales 4,418 son hombres y 7,668 no económicamente activos, lo que hoy este dato ha de variar considerablemente. (2)

(1) Observación de Campo. Vivencia con la Comunidad de la Ciudad de Esquipulas. 1994.

(2) IV Censo Nacional de Habitación y IX de Población, Instituto Nacional de Estadística, marzo de 1981.

5.16 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE ESQUIPULAS

Los habitantes de la Ciudad de Esquipulas, tienen una estructura encabezada por las autoridades municipales a través del alcalde municipal, y su consejería:



La administración de la Municipalidad de Esquipulas invierte los impuestos y la ayuda del gobierno Central (8%), en obras en el área rural, tramos rurales, obras en el área urbana, servicios personales, servicios no personales, materiales y suministros, transferencias corrientes, asignaciones globales, maquinaria y equipo, construcciones adiciones y mejoras.

1. LOS INGRESOS: Se dividen en dos grupos: Ingresos corrientes e Ingresos de capital. Los ingresos Corrientes se subdividen en tres grandes grupos: ingresos tributarios, ingresos no tributarios y transferencias corrientes recibidas.

2. LOS EGRESOS: Los egresos se dividen en tres diferentes programas: programa de funcionamiento, programa de inversión y programa de deuda.

3. 8% CONSTITUCIONAL: Informe de inversión de ingresos y egresos del 8% constitucional del 15 de enero de 1991 al 30 de abril de 1993. (1)

El 8% actualmente consta de Q. 1,776,447.72 anuales, Q. 444,111.93 trimestrales. (2)

Informe de inversión de ingresos y egresos del 8% constitucional del 15 de julio de 1993 al 31 de mayo de 1,994. (2)

Total de Ingresos: Q. 1,796.562.79

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Total de inversión área urbana: | Q. 570,590.69 |
| <u>Total de inversión área rural</u> | <u>Q. 701,282.88</u> |
| Total de Egresos | Q. 1,271,873.57 |
| En Bancos | Q. 524,689.22 |

Como se puede observar, la inversión mayor está en obras del área rural, debido a la implementación de caminos, carreteras, escuelas, salones comunales; en lo que respecta a la inversión urbana, se encuentra la ampliación de drenajes, de agua potable, pavimentación de calles, adoquinamiento, reparaciones varias, y muy poco a la inversión de parques, y áreas deportivas comunales. Aquí es donde el presente proyecto como programa de inversión estaría contemplado para su futura construcción.

(1) Administración Municipal 1991-1993. MEMORIA DE LABORES. Municipalidad de Esquipulas. Guatemala C.A. 1994; 1: 1-38.

(2) Información Obtenida en la Tesorería Municipal de Esquipulas, Departamento de Chiquimula, Junio de 1994.

5.17 CONCLUSIONES

Toda comunidad, en el transcurso de su historia se ha visto ligada a las actividades sociales, actividades de características diversas, como las de tipo deportivo y recreativo; como parte de la organización para el equipamiento local.

Luego de conocer la deficiencia de las actuales áreas deportivas y recreativas, donde no se cuenta con un parque infantil, ya que los niños juegan en las calles o dentro de sus escuelas, los parques ya no satisfacen las necesidades de los habitantes, las áreas deportivas se dedican exclusivamente a dos deportes (fútbol y baloncesto), que no se encuentran dentro de las medidas reglamentarias, y su orientación es incorrecta.

Una propuesta de diseño de un Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas, que por su contenido y funcionalidad se ajusta a los requerimientos buscados en relación al tema problema-estudio, está determinado a unificar dichas actividades, para proporcionar satisfacción a todos los pobladores, en forma diaria o de fin de semana, conformándose entre diferentes barrios o zonas y está caracterizado por la implementación de áreas deportivas y áreas recreativas, extensión que varía según las necesidades o requerimientos de la población.

Esquipulas está localizada a 222 kms de la Capital de la República de Guatemala, se comunica con el resto de la República por la carretera CA-10. La ciudad se encuentra a una altitud de 950 msnm.

La ciudad de Esquipulas cuenta con un clima que va desde los 20 a 26 grados, clima semicalido húmedo o semisecho, con una precipitación anual de 1284 con 134 días de lluvia y una humedad relativa del 82%.

La población de Esquipulas se está incrementando anualmente, lo que de igual manera el déficit deportivo y recreativo se incrementará.

La Ciudad de Esquipulas tiene como actividad principal el comercio, una de las principales fuentes de ingreso.

Su crecimiento desordenado, sin ningún orden establecido, ni regulación urbana, la incorporación de las aldeas cercanas es un fenómeno urbano, con la generación de fuentes de trabajo y mejoras en el modo de vida han provocado el fenómeno antes descrito, por lo que la falta de áreas específicas para el desarrollo del deporte y la recreación sana será cada día mayor si no se hace un planteamiento de solución y propuestas para solventar la crisis de ineficiencia.

Los centros recreativos de Esquipulas son privados y de alto costo por lo que la afluencia es selectiva y sólo se atiende a una población determinada.

La existencia de terrenos municipales y particulares dentro de la ciudad, que no están destinados para ningún proyecto para la comunidad, actualmente son terrenos abandonados con tendencia a ser basureros y se están quedando sin vegetación.

Para poder enfocar la importancia del deporte y la recreación del Municipio, se hizo necesario analizarlo en sus aspectos: físico y social; tomando en cuenta los criterios expresados por los habitantes del lugar.

El enfoque de esta propuesta está dirigido a los niveles sociales de la clase media y baja pertenecientes a la sociedad esquipulteca, las menos favorecidas en los renglones del deporte y recreación, ya que estos se están enfocados a cierta clase alta privilegiada.

Por las conceptualizaciones de áreas deportivas, parques, áreas de recreación, en las cuales están definidos, sus radios de influencia y acción y a la población a la que se beneficiará sin ningún distingo de clase social, etc., se decidió realizar el diseño de un Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas y su radio de influencia sea de 1,600 a 2,400 alrededor de la ciudad ya que para el año 2,005 se contará con una población estimada de 52,052 habitantes en el municipio donde el 38% corresponde al área urbana, la cual tiene un crecimiento de una población constante, y es visitada por miles de turistas a lo largo del año, por lo que se deberá atender, a un nivel de recreación a una buena cantidad de pobladores, así como el incremento de áreas verdes que sirvan como pulmones a una ciudad, donde cada día, crece su comercio e industria.

Los estudios necesarios para la prefiguración de espacios destinados al deporte y la recreación, se harán, delimitando el estudio según las necesidades de la población en todos los ramos, con la integración espacial al contexto, con ambientes funcionales, en respuesta a las premisas de diseño y la flexibilidad del conjunto en lo que a la Arquitectura se refiere.

Con la creación de espacios destinados a la recreación pasiva, espacios abiertos, se integrará la perspectiva del Centro Deportivo y Recreativo, al resto de la ciudad en una forma ordenada.

El área de influencia abarcará a todo el municipio, de Esquipulas, aldeas, caseríos, además de constituirse como un centro de atracción de la ciudad, cubrirá necesidades de los visitantes, pobladores eventuales de fin de semana que acudan a la ciudad.

La tecnología aplicable a la propuesta, consistirá en sistemas constructivos manufactureros propios del lugar y algunas estructuras prefabricadas.



CONDICIONES
DE CONFORT
CLIMATICO

6. CONDICIONES DE CONFORT CLIMATICO

6.1 ANALISIS CLIMATICO

En el estudio de las Condiciones Climáticas y Zonas de Vida, Cap. 4.3 de la Región de Esquipulas, cuenta con dos zonas de vida; para el tema-problema que se ubicará dentro del perímetro urbano, se utilizara esta zona de vida, que es: **Bosque húmedo subtropical templado**.

Humedad: la humedad relativa media es de 82% (ver cuadro No. 8), temperatura de los 20° a 26°, tendiente a ser calurosa y lluviosa, con una evaporación de la humedad igual a la precipitación pluvial, lo que la hace tendiente al calor; la precipitación pluvial está marcada por 4 meses y medio de lluvia anuales aproximadamente.

Sus suelos clasificados en la categoría III; tierra predominantemente arenosa, barro o limosa; el suelo poco permeable con 25-49 cms. de profundidad, (Ver cap. 4.4). El sub-suelo corresponde al Mezozoico y Rocas Volcánicas del Terciario; con vegetación natural característica de **bosque**: Pino y Fagáceas; húmedo subtropical templado; con vientos de NE a SO 80% y SO a NE 20% fuerte.

6.2 CONDICIONES DE CONFORT CLIMATICO

Como respuesta al estudio anterior, se hacen las premisas de diseño con el fin de que las instalaciones deportivas llenen su función principal adecuada al clima de la región donde va a ser localizado; contemplando aspectos que constituyan problemas térmicos, etc.

De acuerdo con la realidad nacional, se plantean soluciones con técnicas adecuadas. Para efecto de tener un confort máximo en las instalaciones, se realizó el cuadro No. 14 de las condicionantes del entorno ambiental de Esquipulas, con base en el estudio realizado de las condiciones climáticas y zonas de vida de la región.

6.3 PREMISAS DE DISEÑO

Trazado

La orientación de las fachadas de los edificios deberán estar sobre el eje Norte-Sur, para reducir la exposición al sol este-oeste, con una desviación máxima de dicha orientación de 22° hacia la dirección Noroeste, con las corrientes de aire. Con un drenaje fluido de la precipitación pluvial.

Foma y Masa

Las edificaciones deberán contar con espacios abiertos que permitan la penetración del aire, volúmenes interiores grandes para contrarrestar la temperatura máxima, sin la incidencia directa de la precipitación pluvial, con una exposición menor al sol.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

Muros

Los muros deberán permitir movimiento del aire, ligeros, con escasa capacidad calorífica, que tengan la capacidad de un tiempo corto de transmisión térmica, con una buena aislación hidrófuga.

Cubiertas

Con la utilización de cubiertas ligeras pero bien aisladas, poca capacidad de absorción; buena pendiente para evacuación del agua, teniendo la suficiente capacidad de reflejar los rayos solares y no permitir el paso del calor hacia el interior de la edificación.

Puertas y Ventanas

Con aberturas grandes que van del 40% al 80% de Sur de muros, con posibilidades de acelerar el recorrido del aire para variar la temperatura, protegidas contra la incidencia del agua, huecos en muros Norte-Sur para soleamiento aceptable.

Piso Interior

Deben contar con poca capacidad conductiva de la temperatura, con aislación hidrófuga, poca absorción de la humedad, no debe exponerse al sol directo.

Color

El color general de los edificios deberán tener capacidad reflectiva de la temperatura, así como del sol.

Protección Contra la Lluvia

Es recomendable tomar medidas especiales como impedir el paso del aire al interior, con drenajes adecuados para el flujo de la lluvia, como por ejemplo: galerías cubiertas profundas, así como voladizos anchos y pasos cubiertos.

Vegetación

La importancia de la implementación de la vegetación en todo objeto arquitectónico es evidente, ya que ayuda en nuestro caso a reducir la velocidad de los vientos, disminuyendo la temperatura, absorbe la precipitación pluvial, llena los ambientes de una humedad agradable, proporciona sombras en los espacios libres.

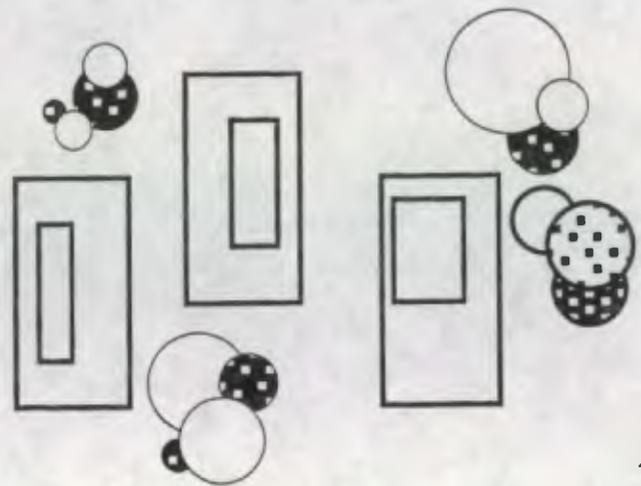
Topografía

Debe regular la incidencia de los vientos, disminuyendo la temperatura; crear la fácil evacuación de la precipitación pluvial, retener la humedad, impedir los reflejos directos del sol.

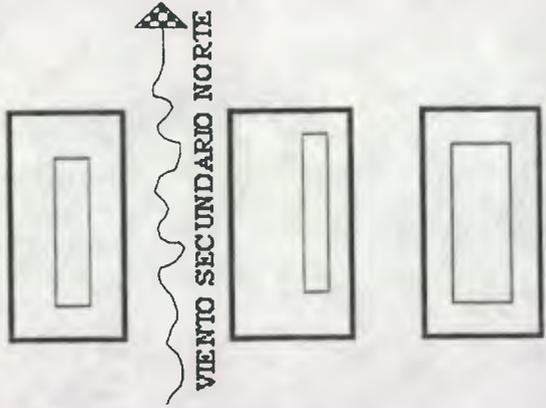
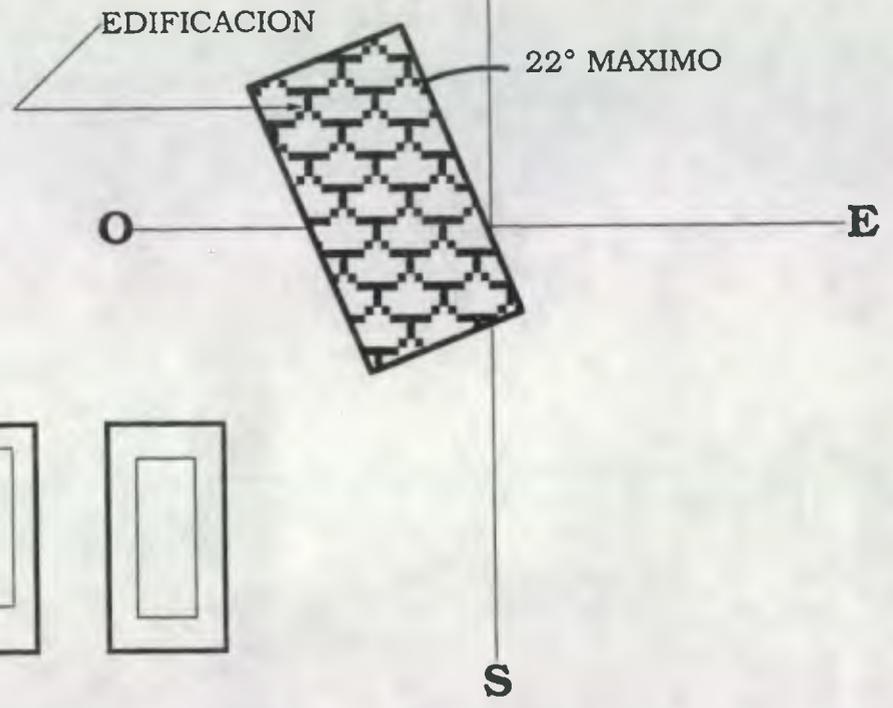
Con base en las anteriores premisas de diseño se realizó las gráficas de diseño No. 4 y 5.

CONDICIONES DE CONFORT CLIMATICO

| CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL RESPUESTA TECNICO FISICA | VIENTOS | TEMPERATURA | PRECIPITACION PLUVIAL | HUMEDAD | SOLEAMIENTO |
|---|--|--------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
| | SOLUCION OPTIMA | SOLUCION OPTIMA | SOLUCION OPTIMA | SOLUCION OPTIMA | SOLUCION OPTIMA |
| TRAZADO | FACHADAS ORIENTACION NORTE-SUR | FACHADAS ORIENTACION NORTE-SUR | FAVORECER DRENAJE FLUIDO | FAVORECER CORRIENTES DE AIRE | FACHADAS ORIENTACION NORTE-SUR |
| FORMA Y MASA | REDUCIR ZONA DE CALMA | VOLUMEN INTERIOR GRANDE | IMPEDIR INCIDENCIA DIRECTA | VOLUMEN INTERIOR GRANDE | MENOR VOLUMEN EXPUESTO |
| MUROS | PERMITIR MOVIMIENTO DE AIRE | LIGEROS TIEMPO CORTO RETARDO TERMICO | BUENA AISLACION HIDROFUGA | IMPERMEABLE | MENOR SUPERFICIE EXPUESTA |
| CUBIERTAS | ENCAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES | LIGERAS Y AISLADOS | BUENA PENDIENTE | POCA CAPACIDAD ABSORCION | DEBE REFLECTAR RAYOS CALORIFICOS |
| PUERTAS Y VENTANAS | ABERTURAS GRANDES 40%-80% SUR DE MUROS | ACELERAR RECORRIDO DEL AIRE | PROTECCION CONTRA INCIDENCIAS DEL AGUA | ACELERAR RECORRIDO DEL AIRE | HUECOS EN MUROS NORTE-SUR |
| PISO INTERIOR | NO LE AFECTA | POCA CAPACIDAD REFLECTIVA | AISLACION HIDROFUGA | POCA ABSORCION | CON CAPACIDAD REFLECTIVA |
| COLOR | NO AFECTA | CAPACIDAD REFLECTIVA | NO AFECTA | NO AFECTA | CAPACIDAD REFLECTIVA |
| PROTECCION CONTRA LA LLUVIA | NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTE. | NO LE AFECTA | DRENAJE PLUVIAL ADECUADO | SIN ALMACENAR EN EL EDIFICIO | NO AFECTA |
| VEGETACION | DEBE REGULAR SU VELOCIDAD | DEBE DISMINUIRLA | ABSORBERLA | HUMIDIFICAR EL AMBIENTE | CREAR SOMBRAS |
| TOPOGRAFIA | DEBE REGULAR | DISMINUIRLA | FACILITAR EVACUACION | RETENERLA | IMPEDIR REFLEJOS |



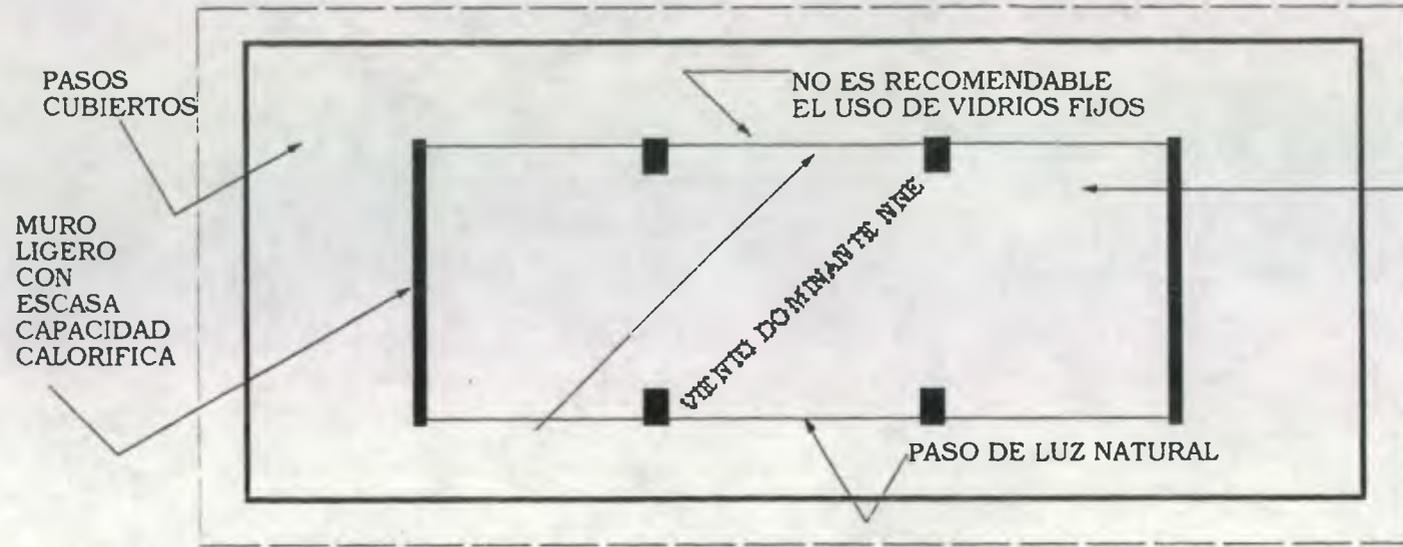
AREAS VERDES A LOS ALREDEDORES



POSICION DE LAS EDIFICACIONES

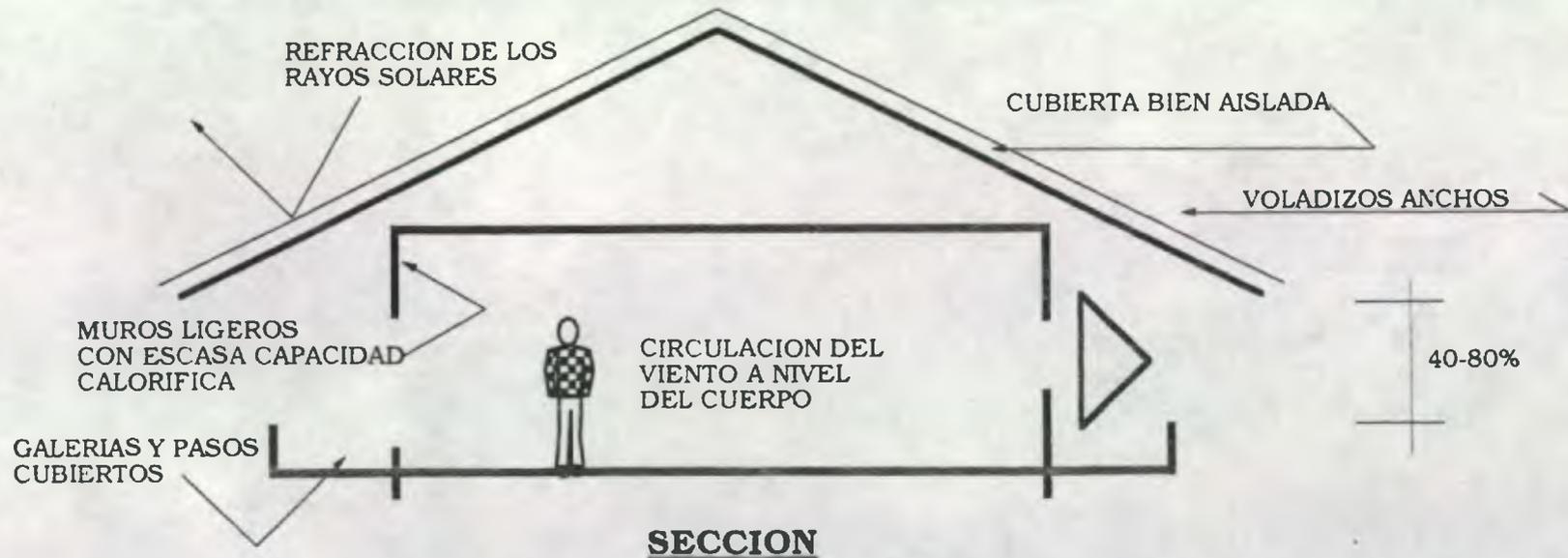
CONTENIDO:
POSICION DE LAS EDIFICACIONES

| | | |
|---------|--------------------|---------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | ELABORACION PROPIA | GRAFICA |
| | SIN ESCALA | No. 5 |



EDIFICACION EN HILERA UNICA

PLANTA



SECCION

CONTENIDO:
GRAFICAS DE DISEÑO

| | | |
|---------|--------------------|---------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | ELABORACION PROPIA | GRAFICO |
| | SIN ESCALA | No.6 |



ESTIMACION
DEL AREA DEL
TERRENO

7. ESTIMACION DEL AREA DEL TERRENO

7.1 ESTIMACION DEL AREA DEL TERRENO

Los aspectos generales de la situación de la población de Esquipulas, son los que definirán, en primer lugar, el área a utilizar en el terreno donde se plantee, el equipamiento que tendrá y el tipo de construcción que se realice, lo cual determinará directamente el financiamiento necesario.

Anteriormente se establecieron condicionantes de tipo social, cultural, poblacional, económico y de ubicación, que determinarán varios aspectos de mucha importancia.

En la determinación del área mínima del terreno, se aplican directamente cantidades de población de diferentes edades que componen la comunidad. Se utilizarán algunos aspectos contenidos en el Plan Nacional de Instalaciones de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala del año de 1988, utilizando datos poblacionales proyectados basados directamente en los obtenidos del censo de 1981. Como base a la población proyectada al año 2005, se elaboró el cuadro No.16.

El Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte, para cumplir su objetivo realizó una serie de cuadros que definen la dotación de instalaciones para todas estas actividades, de acuerdo con los intereses y aficiones de los usuarios, la realidad del medio propio y las posibilidades del país y como consecuencia del diagnóstico realizado, abarca desde el nivel nacional hasta el nivel de área rural, los estándares e índices en metros cuadrados, planteados permiten determinar las áreas necesarias en los distintos niveles de las propuestas, variando su aplicación de acuerdo con la cantidad de usuarios y distribución etárea en cada centro poblado.

Los cuadros de matrices utilizados en la propuesta nacional abarcan los estándares e índices para educación física, recreación y deporte, de acuerdo con la población, grupos etéreos, sus aficiones e intereses, para satisfacer las necesidades de la población del país en las actividades de educación física, recreación y deporte, considerando su frecuencia de atención, los recursos humanos y cómo capacitarlos y formarlos; legislación y financiamiento a nivel nacional. De estos cuadros se tomarán los estándares e índices necesarios para el deporte y la recreación, ya que como se definió anteriormente, existe la necesidad de atender estas actividades humanas, que según el análisis realizado tienen un déficit en la población de los niveles sociales de la clase media y baja pertenecientes a la sociedad esquipulteca. Se determinó la participación de usuarios, cantidad, edad, etc., ya que es la C.D.A.G. la encargada de planificar las instalaciones deportivas a nivel nacional.

Los estándares en uso, adoptados de otros países hace algunos años, no corresponden a las características nacionales, ni a las nuevas formas de vida del hombre actual. Estos estándares de áreas para todas las actividades determinan las áreas necesarias, de acuerdo con la población de cada centro poblado.

El factor más importante para determinar las necesidades de instalaciones para recreación y deporte, son los usuarios, quienes deben considerarse en cuanto a su, edad, sus condiciones socio-económicas, étnicas y culturales, es por ello que para efecto del análisis de la Realidad y el Diagnóstico, se consideraron los grupos etéreos en los que en la vida del hombre se presentan cambios importantes como ente bio-psicosocial. Luego de hacer las encuestas y pruebas pertinentes para los estudios de capacidad física e intereses y aficiones, se llegó a una distribución poblacional.

La distribución poblacional utilizada por la C.D.A.G. en las matrices de acuerdo a proyecciones basadas en el Censo de 1981 es:

| | | |
|------------------|-------------------------|--------|
| - 0-4 años | | 16.05% |
| - 5-6 años | educación parvularia | 5.92% |
| - 7 a 12 años | educación primaria | 16.13% |
| - 13 a 18 años | educación secundaria | 13.75% |
| - 19 a 29 años | educación universitaria | 18,94% |
| - 30 a 40 años | | 18.91% |
| - más de 50 años | | 10.30% |

Utilizando esos índices de participación se puede elaborar una síntesis que permita diseñar una matriz aplicable a los diversos universos humanos, de acuerdo con la población total y su distribución por grupos etéreos. (1)

Ver cuadro No. 15 Determinación de Niveles de Participación.

En el cuadro No. 18 Matriz de definición de usuarios y aficiones, se da los porcentajes de participación en cuanto al deporte y la recreación se refiere, estableciéndose luego en el Cuadro No. 19 que se necesitan un promedio de 2.83m² x habitante para la recreación, y un 3.00m² x habitante para el deporte, con un total de 5.83m² x habitante, teniendo una población proyectada para el año 2,005 de 19,803 habitantes da un total de área a utilizar de 115,451.49 m². ó 17.59 manzanas.

Ver Matriz de Definición de Usuarios y Aficiones, cuadro No. 18 y cuadro No. 19.

- Para el área de juegos infantiles se tomó la población total del municipio, ya que esta población no cuenta con un área específica dentro de la ciudad y las existentes son saturadas para los días festivos por los pobladores de las aldeas y países cercanos que la visitan.

- El cálculo del área de plaza se toma la población total, esto con el fin de poder realizar actividades culturales de gran relevancia.

.....
 (1) Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte.
 C.D.A.G. Guatemala. 1988.

CUADRO No. 15

DETERMINACION DE NIVELES DE PARTICIPACION

| ETAPA | GRUPO ETAREO | TIEMPO OCUPADO | TIEMPO LIBRE horas/día | TIEMPO LIBRE horas/semana |
|------------|--------------|--|---|--|
| PRIMARIA | 7-12 | seis horas de escuela, tres horas de estudio en el hogar, ocho horas de sueño, hora y media de comer, media hora de aseo, 2 horas de asuntos sociales y salud, media hora de transporte. | dos horas y media tiempo libre entre semana diez horas tiempo libre de fin de semana. | 32.5 horas de tiempo libre a la semana |
| SECUNDARIA | 13-18 | | | |
| LABORAL | de 19-54 | seis horas de trabajo, ocho horas de sueño, media hora de de aseo, dos horas de asuntos sociales o salud, 1 hora de alimento, media hora de transporte. | de tres a cuatro horas de tiempo libre entre semana. | de 35 a 40 horas de tiempo libre a la semana |
| JUBILACION | de 55 o más | una hora de aseo, dos horas de comida seis horas de sueño, cuatro horas de actividades sociales, dos horas salud, dos horas de transporte. | hasta siete horas | 53 horas a la semana |

FUENTE: Encuesta de Aficiones e Intereses, Plan Nacional de Instalaciones / 1988
elaboración propia / 1994

| CUADRO DE POBLACION A ATENDER POR GRUPO ETAREO | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| AÑO 2005 | | | | | | | | | |
| POBLACION | ESTIMACION | 0_4 | 5_9 | 10_14 | 15_19 | 20_29 | 30_39 | 40_49 | 50 y más |
| ESQUIPULAS | 19803 | 3367 | 2773 | 2574 | 2178 | 2447 | 2978 | 2052 | 1434 |
| ATULAPA | 1598 | 246 | 224 | 194 | 192 | 197 | 240 | 179 | 126 |
| BELEN | 1104 | 171 | 154 | 134 | 132 | 136 | 166 | 124 | 87 |
| CARBONERAS | 554 | 85 | 78 | 67 | 66 | 68 | 84 | 62 | 44 |
| CARRIZAL | 1987 | 306 | 278 | 241 | 238 | 245 | 299 | 223 | 157 |
| CRUZ ALTA | 1557 | 239 | 218 | 189 | 187 | 192 | 234 | 175 | 123 |
| CHANMAGUA | 3384 | 520 | 473 | 411 | 406 | 418 | 509 | 380 | 267 |
| HORCONES | 2436 | 375 | 341 | 296 | 292 | 301 | 366 | 273 | 192 |
| JAGUA | 2677 | 411 | 374 | 325 | 321 | 331 | 403 | 301 | 211 |
| LA GRANADILLA | 600 | 92 | 84 | 73 | 72 | 74 | 90 | 68 | 47 |
| LAS PEÑAS | 1420 | 218 | 200 | 172 | 170 | 175 | 214 | 155 | 112 |
| MONTEROS | 518 | 79 | 72 | 63 | 62 | 65 | 78 | 58 | 41 |
| OLOPITA | 1842 | 285 | 258 | 224 | 221 | 227 | 277 | 207 | 145 |
| SAN ISIDRO | 1858 | 286 | 260 | 226 | 223 | 229 | 279 | 209 | 146 |
| SAN JOSE LAS LAGRIMAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SAN NICOLAS | 1589 | 244 | 222 | 193 | 191 | 196 | 239 | 179 | 125 |
| SANTA ROSALIA | 3538 | 545 | 495 | 429 | 424 | 437 | 532 | 397 | 279 |
| TIMUSHAN | 2513 | 387 | 351 | 305 | 301 | 310 | 379 | 282 | 198 |
| VALLE DE DOLORES | 1074 | 165 | 150 | 130 | 129 | 133 | 161 | 121 | 85 |
| VALLE DE JESUS | 956 | 147 | 134 | 116 | 115 | 118 | 144 | 107 | 75 |
| ZARZAL | 1044 | 161 | 146 | 127 | 125 | 129 | 157 | 117 | 82 |
| TOTAL | 52052 | 8327 | 7285 | 6489 | 6045 | 6428 | 7829 | 5673 | 3976 |

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA elaboración propia

7.2 APLICACION DEL SISTEMA DEPORTIVO Y RECREATIVO AL CONTEXTO NACIONAL

El deporte y la recreación como actividades de toda ciudad forman parte de un sistema general compuesto por una serie de subsistemas específicos, definiéndose dentro de las mismas distintas jerarquías dadas, por las características particulares de cada espacio deportivo y recreativo.

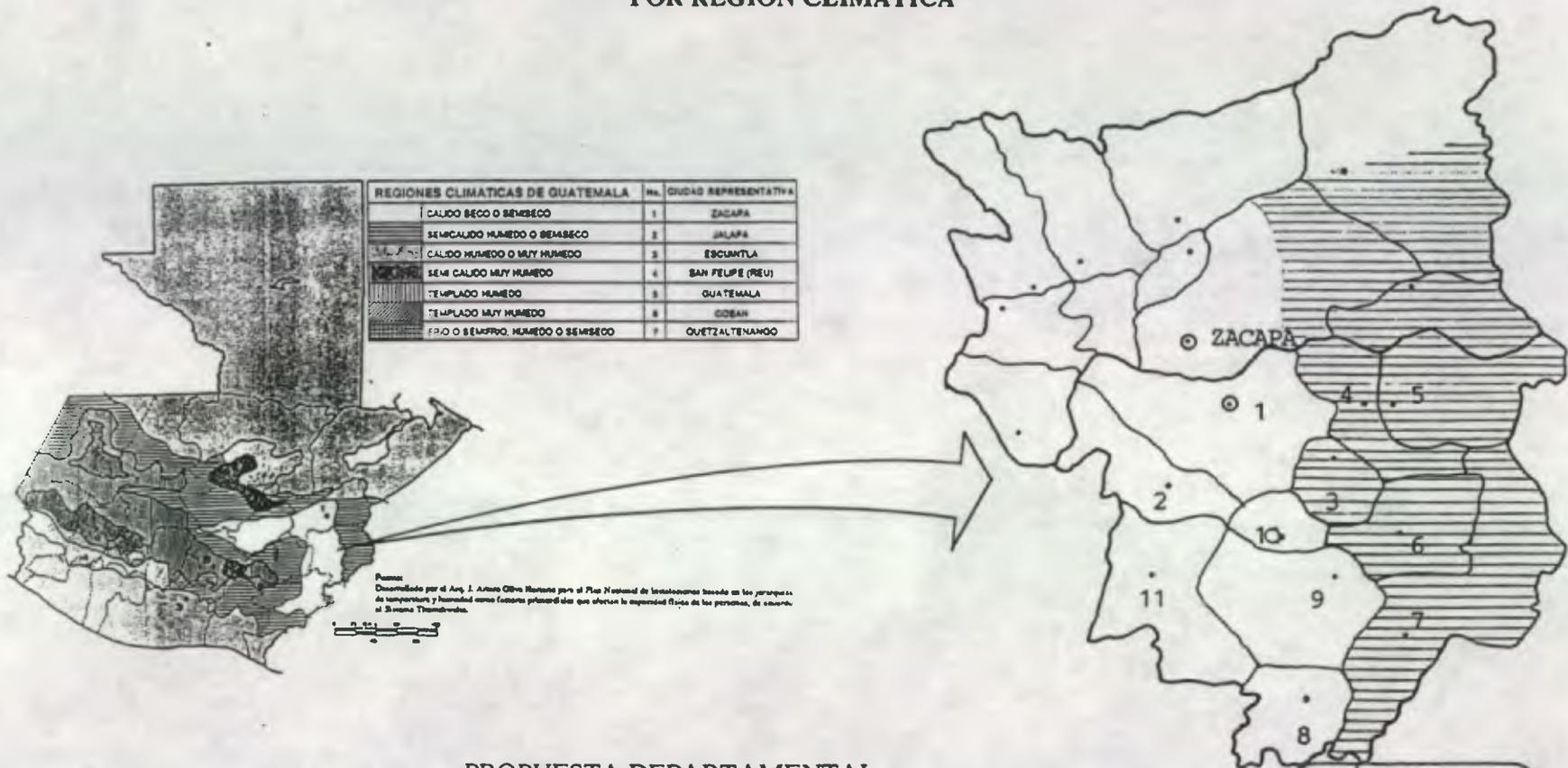
Los problemas de las ciudades son grandes y requieren soluciones rápidas, debiéndose normarse las distintas actividades que se dan dentro de éstas, en forma general y llegar a lo particular, para garantizar que las mismas se desarrollen de manera compatible y armoniosa; sin embargo, aún existen actividades que no están normadas, así muchas normas que no son aplicables y en otros casos han sido aplicadas en forma selectiva provocando más desorden en las ciudades, ya sea por falta de criterios urbanísticos, que organicen las demás actividades como subsistemas de las ciudades, ya que la mayoría funcionan por costumbre o por intereses particulares, dándole soluciones propias, sin la eficiencia requerida.

Es por eso que organizaciones como la C.D.A.G., para lograr mayor eficiencia en los espacios deportivos y recreativos, establece criterios básicos para planificar un sistema efectivo de centros, entendiéndose por sistema o subsistema de centros deportivos y recreativos, al conjunto de las unidades públicas que existen en la ciudad, con la aclaración de que el sistema se completa con las áreas verdes de influencia urbana, así como los centros regionales, nacionales y por espacios privados, de manera que ordenadamente relacionados entre sí, de acuerdo con categorías contribuyen entre todos al logro completo de los objetivos del deporte y la recreación de la población de la ciudad, así como de conservación, preservación y mejoramiento del ambiente, recursos naturales y ordenamiento del espacio urbano.

En el país existe un déficit de instalaciones para educación física, recreación y deporte, en relación con las reales necesidades y aspiraciones de toda población nacional, las instalaciones de recreación existentes son principalmente plazas y parques que forman parte de la trama urbana. Con la creación del Ministerio de Cultura y Deportes que tiene una división de instalaciones recreativas y deportivas se dio inicio a un programa de dotación de instalaciones recreativas, que no responde a un plan nacional, sino a un propósito de ir equipando paulatinamente al territorio. Las instalaciones deportivas del sector público existentes, son en su mayoría resultado de los esfuerzos de la C.D.A.G.. No ha existido hasta el momento una acción coordinada y planificada para equipar el país de instalaciones con participación de entidades de carácter nacional, departamental y municipal, la mayoría de las cabeceras departamentales cuenta con instalaciones deportivas para competencia para las disciplinas más populares, en general concentradas en un complejo deportivo y/o en la casa del deportista. La cobertura poblacional de las instalaciones de recreación para los estratos económicos más bajos es muy pequeña, estimándose que no llega al 15% a nivel nacional. Los estratos económicos más altos disponen de instalaciones recreativas y deportivas en clubes privados. (1)

Ver Gráfica No. 9 de Propuesta Nacional, y Regional.

PROPUESTA DE SISTEMATIZACION NACIONAL DE INSTALACIONES
POR REGION CLIMATICA



Nota:
 Clasificado por el Ing. J. Arturo Ojeda Marcano para el Plan Nacional de Instalaciones basado en las parámetros de temperatura y humedad como factores primordiales que afectan la capacidad física de las personas, de acuerdo al Sistema Thermotécnico.

PROPUESTA DEPARTAMENTAL

Departamento: Chiquimula
 Extensión: 2,376km²
 Pob. Total año 2,000 290,687hab.

| | |
|----------------|-------------------------|
| Rango 1 | 200 a 999h |
| Rango 2 | 1,000 a 1,999h |
| Rango 3 | 2,000 a 4,999h |
| Rango 4 | 5,000 a 9,999h |
| Rango 5 | 10,000 a 19,999h |
| Rango 6 | 20,000 a 29,999h |
| Rango 7 | 30,000 a 49,000h |
| Rango 8 | 50,000 a 149,000h |
| Rango 9 | 1,000,000 a 1,999,999h |

| No. | Municipio | Sup. de inmediata aplicación en Ha. | Sup. a Reservar en Ha. | Total por municipio en Ha. | RANGO DE INSTALACION |
|--|-------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 | Chiquimula | 42.16 | 24.72 | 66.88 | 7 |
| 2 | San José La Arada | 3.37 | 1.36 | 4.73 | 2 |
| 3 | San Juan Ermita | 3.37 | 0.84 | 4.21 | 2 |
| 4 | Jocotán | 5.37 | 3.13 | 8.50 | 3 |
| 5 | Carnotán | 3.37 | 1.01 | 4.47 | 2 |
| 6 | Olopa | 3.37 | 1.10 | 4.47 | 2 |
| 7 | Esquipulas | 14.73 | 9.01 | 23.74 | 5 |
| 8 | Concep. Las Minas | 3.37 | 1.06 | 4.43 | 2 |
| 9 | Quezaltepeque | 5.37 | 3.05 | 8.42 | 3 |
| 10. | San Jacinto | 3.37 | 0.76 | 4.13 | 2 |
| 11. | Ipala | 8.77 | 5.43 | 14.20 | 4 |
| TOTAL de Sup. para el El Dpto. en Ha. | | | | 148.09 | |

FUENTE: P.N.I.
 Elaboración Propia
 1,994

Para el entrenamiento diario y el deporte para todos, no se han planteado hasta el momento el Plan Nacional programas de construcción de instalaciones, de modo que existe un déficit de instalaciones modestas de entrenamiento ubicadas en los lugares en que la población habita o trabaja. Técnicamente, las instalaciones existentes, en su mayoría no están adaptadas a las condiciones climáticas y tecnológicas de las diversas regiones del país. (1)

La C.D.A.G. hasta 1988 tenía una cobertura deportiva a nivel nacional:

| No. | Nivel de Atención | Cobertura | Cobertura de Programas |
|-----|------------------------|-----------|------------------------|
| 1 | Dirigencia Deportiva | 6,062 | Capital 22% |
| 2 | Atletas Federados | 250,000 | |
| 3 | Participación Atlética | 12,828 | Departamento 78% |

Los cuatro principales lugares en participación son los siguientes:

Por Deporte:

| | | |
|---|------------|-------|
| 1 | Fútbol | 58.8% |
| 2 | Baloncesto | 17.9% |
| 3 | Voleibol | 5.56% |
| 4 | Atletismo | 4.13% |

Existen instalaciones deportivas a cargo de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala en 20 de los 22 departamentos del país, en 1988, estas instalaciones son:

| | | |
|----|--------------------------|----|
| 1. | Complejos Deportivos | 10 |
| 2. | Casas del Deportista | 20 |
| 3. | Villas Deportivas | 3 |
| 4. | Canchas de uso múltiple | 62 |
| 5. | Instalaciones Especiales | 6 |
| 6. | Gimnasios | 10 |
| 7. | Estadios | 7 |
| 8. | Piscinas | 3 |

La inversión de capital en infraestructura deportiva ha sido: 22.4% en la ciudad capital y 77.6% en los Departamentos de interior del país. (2)

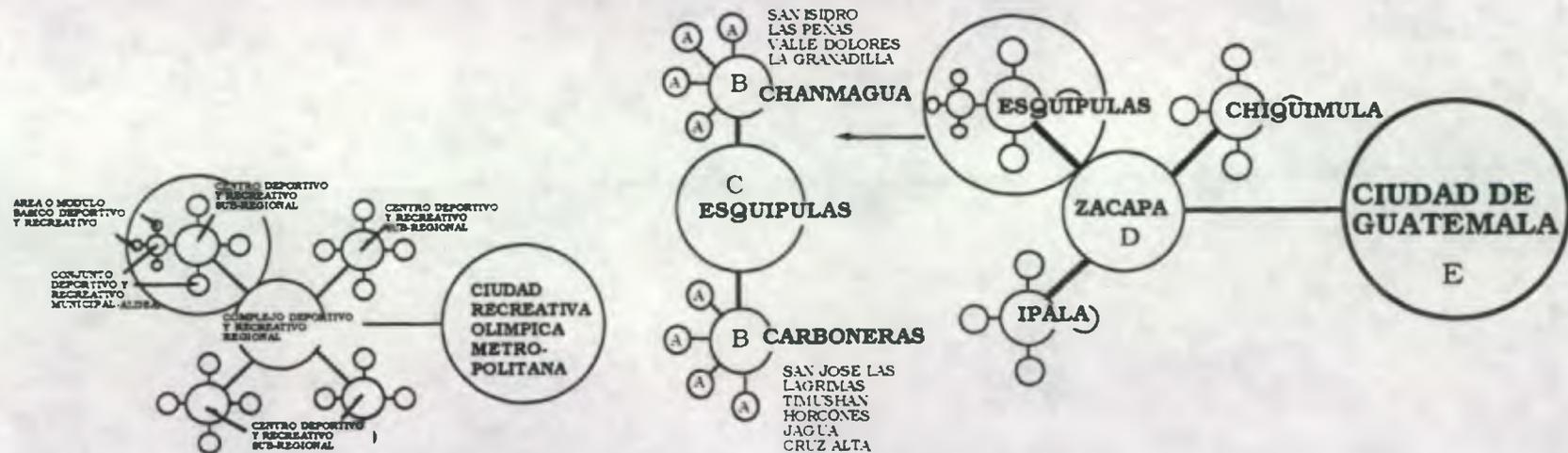
(1) Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. C.D.A.G. Guatemala. 1988.

(2) Catastro de Instalaciones, Memoria de Labores C.D.A.G. 1987. Dirección de Ingeniería. Dirección de Programación Deportiva. Academia Nacional. C.D.A.G.

7.3 PROPUESTA DEL MODELO DEL SISTEMA IDEAL DEL DEPORTE Y LA RECREACION

Como parte del rescate y al apoyo del deporte y la recreación popular; que como anteriormente se ha descrito tiene un déficit considerable, se propone la formación de una propuesta del modelo del sistema ideal a nivel nacional, regional, sub-regional hasta llegar a las comunidades de menor población como aldeas, caseríos. Esta propuesta trata de áreas deportivas y recreativas que conforme la cantidad de población y categoría del centro poblado a servir varían de acuerdo con su área de acción. Con ello se pretende desconcentrar los servicios de apoyo a las manifestaciones deportivas y recreativas de carácter popular, formando así toda una red de establecimientos con diferente jerarquía de equipamiento. (1)

Gráfica No.8
MODELO DEL SISTEMA IDEAL REGION 3



Elaboración: Propia, basado en la propuesta de SEGEPLAN. Plan Nacional de Desarrollo 1987-1991, y Tesis de Arenales García, Elena Patricia, Centro Cultural de Coatepeque, Guatemala. Universidad de San Carlos. (Facultad de Arquitectura) 1991.

7.3.1 JERARQUIA DEL SISTEMA TEORICO, IDEAL DE NOR-ORIENTE

Según la jerarquía de los centros poblados, el equipamiento deportivo y recreativo sigue una jerarquía simple de niveles distintos, con el único fin de satisfacer los requisitos básicos que deben cumplir los servicios del deporte y la recreación.

(1) Esta propuesta se apoya en la política que impulsa SEGEPLAN para la desconcentración de los servicios de apoyo. Plan Nacional de Desarrollo 1987-1991; pp.120-126.

A. AREA O MODULO BASICO DEPORTIVO Y RECREATIVO

La mayoría de las comunidades rurales (aldeas, caseríos o parajes), actualmente no cuentan con áreas destinadas específicamente para la recreación; y para el deporte se concreta en la mayoría en un área para el juego de fútbol, y no se atienden a los requerimientos mínimos de confort, medidas, orientación, etc.

Para esta comunidad rural básica el ámbito a servir por una área o módulo básico deportivo y recreativo, de tipo comunal local, con un radio de acción máximo de 1 kilómetro, con un tiempo de recorrido de 10 a 25 minutos, depende principalmente de las distancias que deban recorrer los habitantes, ya que el medio habitual de traslado es peatonal, atendiendo a una población menor a los 2,500 habitantes. Este módulo básico deportivo y recreativo contará como mínimo de un área para una cancha de baloncesto, un campo de fútbol, y un área verde de tipo recreativo familiar más juegos infantiles.

B. CONJUNTO DEPORTIVO Y RECREATIVO MUNICIPAL-ALDEANO

Varias aldeas se agrupan alrededor de un centro cercano más grande, ya que las comunidades pequeñas no pueden económicamente sostener otros servicios de nivel superior y de menor frecuencia de uso; conformando así el conjunto deportivo y recreativo municipal-aldeano, el cual complementa los servicios deportivos y recreativos brindados a nivel de aldea. Atendiendo a una población de 2,500 a 10,000 habitantes, con un radio de acción promedio considerado de 3 a 5 kilómetros, con tiempo de accesibilidad de 25 minutos, considerando que además de trasladarse a pie, se utiliza también la bicicleta o el caballo como medio de transporte. Este conjunto deportivo y recreativo contará con servicios de deporte de mayor difusión nacional, baloncesto, fútbol, volibol, a nivel competitivo, área de recreación menor, juegos infantiles, kiosko para actividades de tipo cultural, salón social, áreas verdes.

C. CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO SUB-REGIONAL

Este centro sirve a varios grupos de aldeas ubicados dentro de la subregión, lo que complementa la estructura básica de los servicios deportivos y recreativos. Por su tipo de proyección el centro deportivo y recreativo sub-regional presta servicios más especializados, como son áreas deportivas para entrenamiento, áreas deportivas de competencia: gimnasio, estadio, pista de atletismo; piscina semi-olímpica; dentro de la recreación se contemplan áreas para diferentes tipos de edades y necesidades: teatro al aire libre, zoológico infantil, cafetería, piscinas para el ocio, canchas de deporte recreativo. Este equipamiento sirve de soporte material a las funciones de creación, promoción, difusión y conservación del deporte y recreación, que a este nivel ya se desarrolla de manera completa. Atiende a una población que varía entre los 10,000 a 100,000 habitantes, con un radio de acción de 15 a 30 kilómetros y un tiempo de acceso de 1/2 a 1 hora, ya que aquí se considera el autobús o automóvil como medio de transporte, ubicados en las ciudades de mayor crecimiento, o bien cabeceras departamentales cuya situación geográfica sea conveniente o porque ofrece la oportunidad de ser revitalizada mediante la introducción de servicios y funciones nuevas.

D. COMPLEJO DEPORTIVO Y RECREATIVO REGIONAL

Atiende al deporte y la recreación con instalaciones completas impulsadas actualmente por C.D.A.G., a través de complejos deportivos y recreativos, con servicios más especializados, exigencias mayores de volúmenes de producción; el umbral de la población que los hace eficientes se encuentra entre los 100,000 a 500,000 habitantes, con un radio de acción de 30 a 100 kilómetros, con un tiempo de accesibilidad que varía de 1 a 5 horas, ubicados en los centros regionales del país.

E. CIUDAD RECREATIVA OLIMPICA METROPOLITANA

La complejidad de las funciones deportivas y recreativas están asumidas en las ciudades metropolitanas, a través de centros de estudios e investigación socioculturales, las denominadas ciudades olímpicas, donde se incluyen la variedad de deportes, e instalaciones, deporte confederado, deporte recreativo, etc. Con una atención de 500,000 a más habitantes, con un radio de acción de 200 kilómetros con accesos de 5 horas a más.

7.3.2 GESTION DEL SISTEMA DEPORTIVO Y RECREATIVO

La gestión del sistema deportivo y recreativo tiene por objetivo lograr la eficacia y la eficiencia en el desarrollo de las funciones deportivas y recreativas básicas, para los sectores populares de la formación social guatemalteca. La eficacia comprende la satisfacción de las necesidades de acuerdo con las expectativas internas, así como con los objetivos sociales que provienen del medio ambiente. Se crea sistema de acuerdo con la población a servir, donde se vea la participación de los sectores populares de la población guatemalteca.

La gráfica No. 8 muestra la forma en que quedaría en los diferentes niveles el deporte y la recreación en la república, donde para este estudio se tomará la región III, y el municipio de Esquipulas, Chiquimula.

Se determinó que por cantidad de población, crecimiento, categoría de ciudad, etc. la utilización de un centro deportivo y recreativo sub-regional en la ciudad de Esquipulas, al que le corresponde, según el planteamiento de la jerarquía, el sistema teórico ideal de nor-oriente. Se debe diseñar el tipo de instalaciones que este centro contempla, con medidas utilizadas por los organismos nacionales e internacionales dedicados al deporte y la recreación.



REPUBLICA DE GUATEMALA



REGION III NOR-ORIENTE



DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA



MUNICIPIO DE ESQUIPULAS

| SIMBOLO RADIO DE ACCION | CLASIFICACION GENERAL DEL EQUIPAMIENTO | CLASIFICACION ESPECIFICA DEL EQUIPAMIENTO | POBLACION A CUBRIR ACCESIBILIDAD |
|-------------------------|---|--|----------------------------------|
| ● 200 kms | GUATEMALA CENTRO METROPOLITANO | CIUDAD RECREATIVA OLIMPICA METROPOLITANA REPUBLICA DE GUATEMALA MAYOR A 500.000 HABITANTES | 5 HORAS |
| ◎ 30-100k | ZACAPA CENTRO REGIONAL NOR-ORIENTE REGION III | COMPLEJO DEPORTIVO Y RECREATIVO REGIONAL ZACAPA-IZABAL-EL PROGRESO-CHIQUIMULA 100.000 A 500.000 HABITANTES | 1-5 HORAS |
| ● 15-30 k | CHIQUIMULA DEPARTAMENTO REGION III | CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO SUB-REGIONAL CHIQUIMULA-ESQUIPULAS-IPALA 10.000 A 100.000 HABITANTES | 1/2-1 HORA |
| ■ 3-5 kms | ALDEAS MUNICIPIO DE ESQUIPULAS | CONJUNTO DEPORTIVO Y RECREATIVO MUNICIPAL-ALDEANO CHANMAGUA-CARBONERAS 2.500 A 10.000 HABITANTES | 25 MINUTOS |
| ➔ 1-5kms | COMUNAL ALDEAS-CASERIOS ESQUIPULAS | AREA O MODULO BASICO DEPORTIVO Y RECREATIVO COMUNAL-VARIAS FAMILIAS MENOS DE 2.500 HABITANTES | 10-25 MINUTOS |

PROPUESTA DEL MODELO DEL SISTEMA IDEAL POR -REGION III NOR-ORIENTE -DEPARTAMENTO CHIQUIMULA -MUNICIPIO ESQUIPULAS

CONTENIDO:
JERARQUIA DEL SISTEMA TEORICO, IDEAL DE NOR-ORIENTE

| | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------------|
| DIBUJO: | MVMA | 1994 |
| FUENTE: | TESIS ARENALES GARCIA. SEMINARIO. | GRAFICA |
| ESCALA: | ELABORACION PROPIA | No.9 |
| SIN ESCALA | | |

7.4 OPCIONES DE LOCALIZACION

Como objetivo fundamental se analizaron los factores que intervienen en la ubicación de un proyecto de tipo recreativo y deportivo, CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS, para lo cual se localizaron áreas ubicadas dentro del perímetro urbano, en donde se consideraba para un proyecto de este tipo; sin embargo, muchas de las áreas son privadas. En este caso, terrenos municipales que dan la posibilidad de ser adquiridos o mejor aún donados.

Los terrenos se evaluaron según: área, accesibilidad, infraestructura existente, topografía, ubicación dentro del sistema, el aporte que le dará al crecimiento futuro de la ciudad, vegetación, curvas de nivel, clima, etc. elementos necesarios dentro de la matriz de evaluación.

Los tres terrenos considerados como opciones de localización, por dimensiones son:

- | | |
|---|----------------------------|
| A. Terreno camino a la Aldea Valle Dolores. | Condueños y Municipalidad. |
| B. Terreno Comunidad Benedictina | Propiedad de la Basílica. |
| C. Terreno Ubicado en la Colonia Los Pinos | Municipalidad. |

Las opciones de localización se aprecian en el mapa No. 19.

Para la selección del sitio que determine la óptima ubicación del Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas se elaboró la matriz de evaluación, con criterios de ponderación dados según el orden de importancia, con valores estimados, luego del análisis de cada sitio. El terreno con factibilidades y posibilidades de ejecución es el ubicado en la Colonia Los Pinos, el Nor-Este de la ciudad de Esquipulas, presentando mejores condiciones, contando con mayor área disponible, de fácil acceso, y sobre todo, es uno de los pocos terrenos con que cuenta la municipalidad, además queda dentro de lo requerido de una accesibilidad de 1/2 a 1 hora ya que del centro de la ciudad al terreno hay un recorrido de 30 minutos a pie, 10 minutos en vehículo, y 20 minutos por el servicio urbano. Ver cuadro No. 17.

7.5 ANALISIS DEL SITIO PARA LA UBICACION DEL CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

La localización del terreno propuesto para el presente estudio, está localizado en la zona de mayor crecimiento habitacional de la ciudad, donde la ciudad se está uniendo a la Aldea Atulapa, como se demuestra en el mapa de localización de terrenos, sitio que será muy importante ya que también allí se construirá el Parlamento Centroamericano, de fácil acceso para los habitantes locales y de fuera del lugar. Esta es un área potencial para preservar el paisaje urbano, analizado en función del espacio geográfico en donde se encuentra y al componente deportivo y recreativo que puede ejercer dentro del sistema.

7.6 ANALISIS DEL TERRENO

De acuerdo con las dos variantes de toda elección, se puede decir que el terreno propuesto cumple con las siguientes condiciones:

CUADRO No.17

| MATRIZ DE EVALUACION DEL SITIO | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| VARIABLE | CAMINO VALLE | COMUNIDAD | COLONIA | VALOR |
| | DOLORES | BENEDICTINA | "LOS PINOS" | UNITARIO |
| AREA DISPONIBLE | 10.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| VEGETACION | 5.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| Arboles Individuales | 3.00 | 5.00 | 4.00 | |
| Arboles en Grupo | 0.00 | 2.00 | 3.00 | |
| Grupos de Arbustos | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| Setos | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| Zonas Verdes Especiales | 0.00 | 1.00 | 1.00 | |
| HIDROGRAFIA | 3.00 | 8.00 | 8.00 | 10.00 |
| Agua Estancada | 0.00 | 0.00 | 2.00 | |
| Agua en Circulación | 2.00 | 5.00 | 4.00 | |
| Puentes, pasadores | 1.00 | 0.00 | 0.00 | |
| Nivel Agua Subterránea | 0.00 | 3.00 | 2.00 | |
| TOPOGRAFIA | 2.00 | 5.00 | 6.00 | 6.00 |
| Curvas de Nivel | 2.00 | 5.00 | 6.00 | |
| Taludes | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| CLIMA influencia M-A | 5.00 | 7.00 | 10.00 | 10.00 |
| Dirección Principal Viento | 1.00 | 1.50 | 1.50 | |
| Características del Clima | 2.00 | 2.00 | 2.00 | |
| Influencia Neg. Medio Ambiente | | | | |
| Fac. Causantes Suciedad | 1.00 | 0.50 | 2.00 | |
| Fac. de Ruido | 0.00 | 0.00 | 1.50 | |
| Fac. Causantes Polución | 0.50 | 0.50 | 0.50 | |
| Fac. Causantes Mal Olor | 0.50 | 1.00 | 1.00 | |
| Fac. Causantes Contaminantes | 0.00 | 1.50 | 1.50 | |

FUENTE: Anatomy of a Park. The Essential of Recreation area Planning Design/
elaboración propia/en base al seminario de Tesis FARUSAC 1er. semestre/'94.

CUADRO No.17

| | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| CIRCULACIONES | 5.00 | 8.00 | 6.00 | 8.00 |
| Circulación Peatonal | 2.00 | 3.00 | 2.00 | |
| Caminos Peatonales | 2.00 | 0.50 | 1.00 | |
| Caminos Reservados Peatonales | 0.00 | 1.00 | 1.00 | |
| Estado de los Caminos | 0.25 | 1.00 | 0.50 | |
| Cir. Transporte Público | | | | |
| Recorrido al Sitio | 0.75 | 1.50 | 1.00 | |
| Estado de la Carretera | 0.00 | 1.00 | 0.50 | |
| INFRAESTRUCTURA | 6.00 | 2.00 | 8.00 | 8.00 |
| De Entorno | | | | |
| Uso de las Edificaciones | | | | |
| Residencia | 1.00 | 0.00 | 2.00 | |
| Comercio | 0.50 | 0.00 | 1.00 | |
| Ser. Gastronómicos | 0.00 | 0.00 | .50 | |
| Recreación | 0.00 | 1.00 | 1.00 | |
| Abastecimiento | 1.50 | 0.50 | 0.50 | |
| Bodegas | 0.00 | 0.50 | 0.00 | |
| Estado de Edificaciones | | | | |
| Nuevo | 2.00 | 0.00 | 2.00 | |
| Deficiente | 1.00 | 0.00 | 2.00 | |
| Monumento para Conservar | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| Bajo Protección | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| ENTORNO | 4.00 | 6.00 | 8.00 | 8.00 |
| Ptos. de Referencia Especiales | 0.00 | 2.00 | 2.00 | |
| Calles y Caminos | 1.00 | 1.00 | 2.00 | |
| Zonas Verdes | 2.00 | 1.50 | 2.00 | |
| Atracciones Especiales | 1.00 | 1.50 | 2.00 | |
| FACTIBILIDAD DEL PROYECTO | 5.00 | 15.00 | 20.00 | 20.00 |
| TOTAL | 45.00 | 81.00 | 96.00 | 100.00 |

FUENTE: Anatomy of a Park. The Essential of Recreation area Planning Design/
elaboración propia/en base al seminario de Tesis FARUSAC 1er. semestre/'94.

VENTAJAS

- Es un área municipal de gran extensión, óptima para el presente estudio, cuenta con área de 33.68 manzanas, lo cual cumple con las condiciones de área para el desarrollo del tema.
- Localizado al Noreste de la ciudad de Esquipulas, ayudará a preservar una de las pocas áreas verdes planas que están dentro del perímetro de la Ciudad, que todavía conserva grandes árboles.
- Con una topografía, variada. espacios con pendientes casi planas, y pendientes inclinadas lo que harán espacios agradables, para el usuario y el observador. Dentro del terreno se encuentra localizada una quebrada que se alimenta en época de invierno y llega al río Sepoctún.
- Con accesos inmediatos a la carretera CA-10, que conduce a la pista de aterrizaje, y al futuro Parlamento Centroamericano, le dan una facilidad de localización al proyecto.

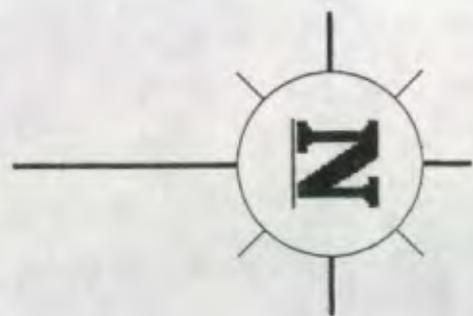
DESVENTAJAS

No existen desventajas particulares, el terreno está siendo objeto de desforestación por parte de personas que ignoran la importancia de las áreas verdes, la realización del proyecto ayudará enormemente a la conservación de áreas verdes y a la reforestación.

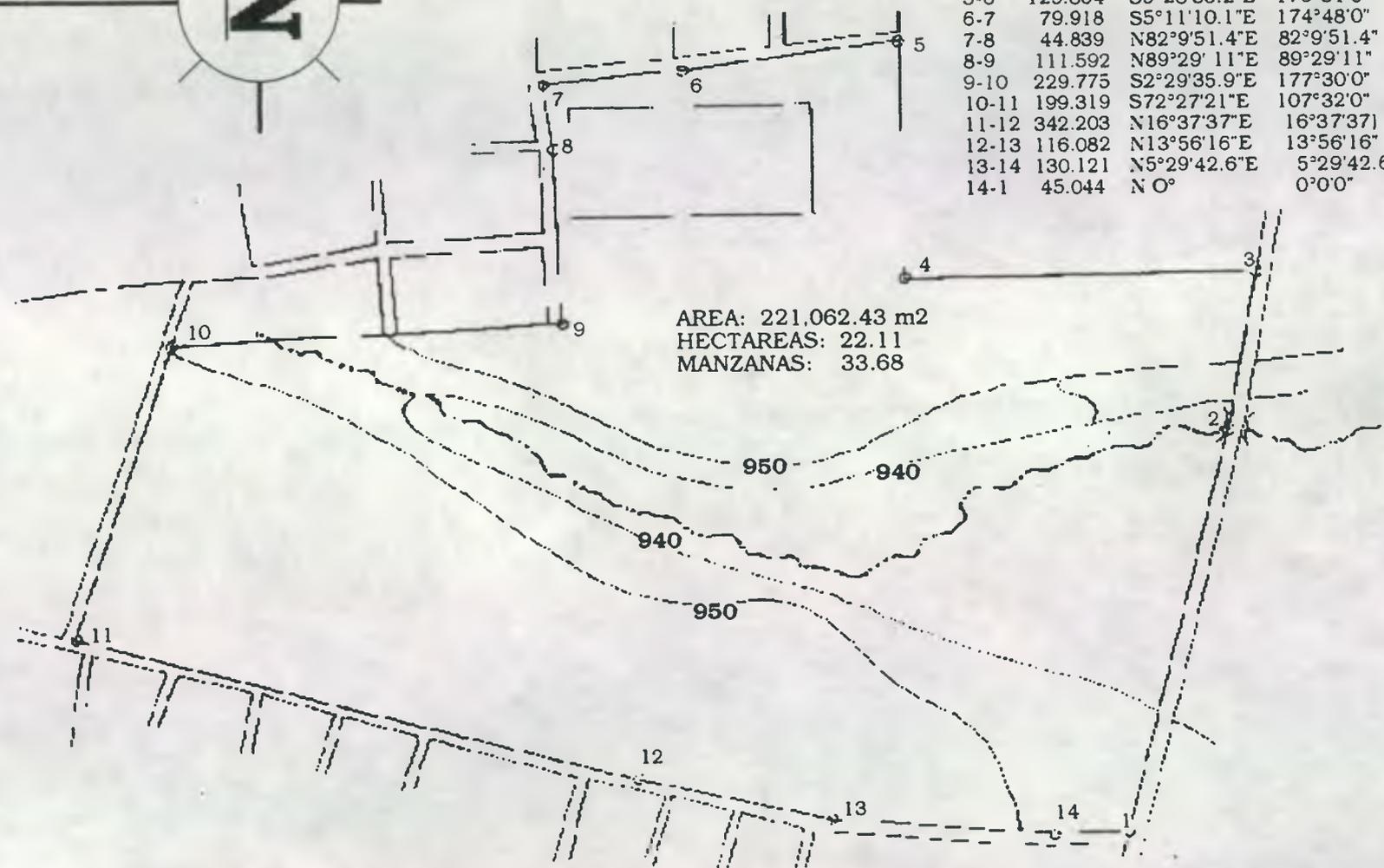
7.7 INVENTARIO DEL SITIO

Todo lo que respecta al terreno: topografía, pendientes, perfiles topográficos, vegetación, accesos, tipología de suelos, análisis del clima, colindancias, vistas, localización de infraestructura, etc. se encuentran a continuación en los planos del No. 1 en adelante.

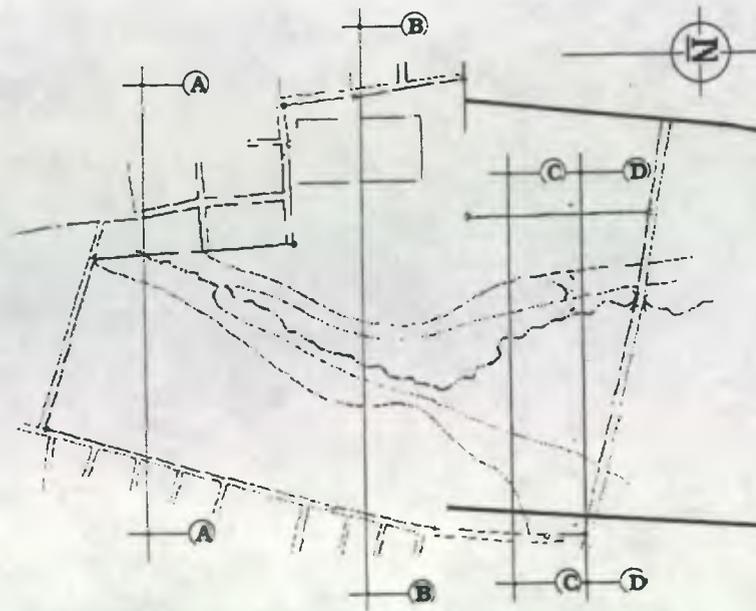




| EST.-P.O. | DISTANCIAS | RUMBOS | ACIMUTES |
|-----------|------------|--------------|------------|
| 1-2 | 270.945 | N76°38'3.8"W | 283°21'0" |
| 2-3 | 105.374 | N80°1'33.8"W | 279°58'0" |
| 3-4 | 204.80 | S0° | 180°0'0" |
| 4-5 | 155.565 | N89°37'54"W | 270°22'6" |
| 5-6 | 129.864 | S9°28'30.2"E | 170°31'0" |
| 6-7 | 79.918 | S5°11'10.1"E | 174°48'0" |
| 7-8 | 44.839 | N82°9'51.4"E | 82°9'51.4" |
| 8-9 | 111.592 | N89°29'11"E | 89°29'11" |
| 9-10 | 229.775 | S2°29'35.9"E | 177°30'0" |
| 10-11 | 199.319 | S72°27'21"E | 107°32'0" |
| 11-12 | 342.203 | N16°37'37"E | 16°37'37] |
| 12-13 | 116.082 | N13°56'16"E | 13°56'16" |
| 13-14 | 130.121 | N5°29'42.6"E | 5°29'42.6" |
| 14-1 | 45.044 | N0° | 0°0'0" |



| | |
|--|--|
| CONTENIDO: <h2 style="text-align: center; margin: 0;">TOPOGRAFIA DEL TERRENO</h2> | DIBUJO: MVMA 1994 FUENTE: ELABORACION PROPIA PLANO: SIN ESCALA No.1 |
|--|--|



PLANTA INDICACION DE SECCIONES

SECCION C-C

SECCION D-D



SECCION A-A



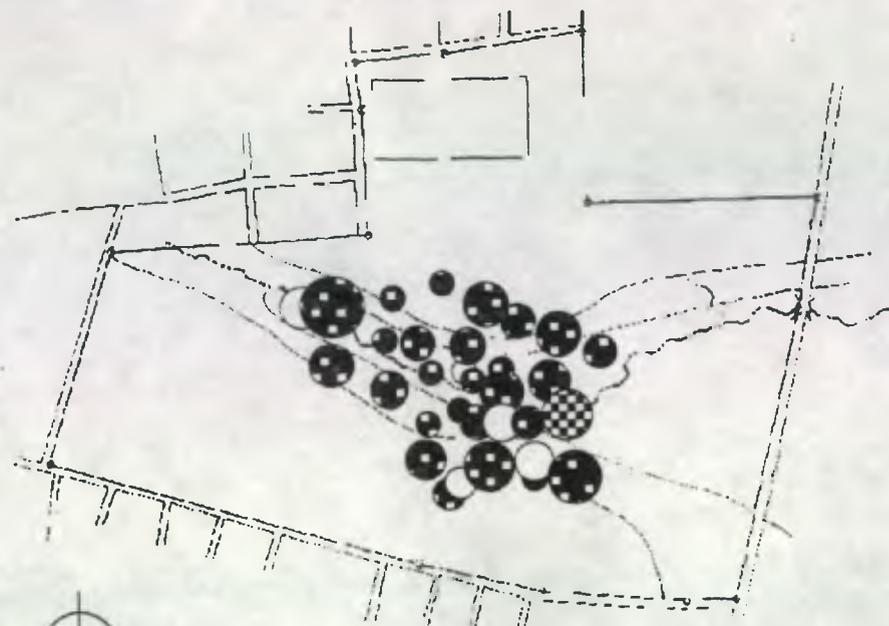
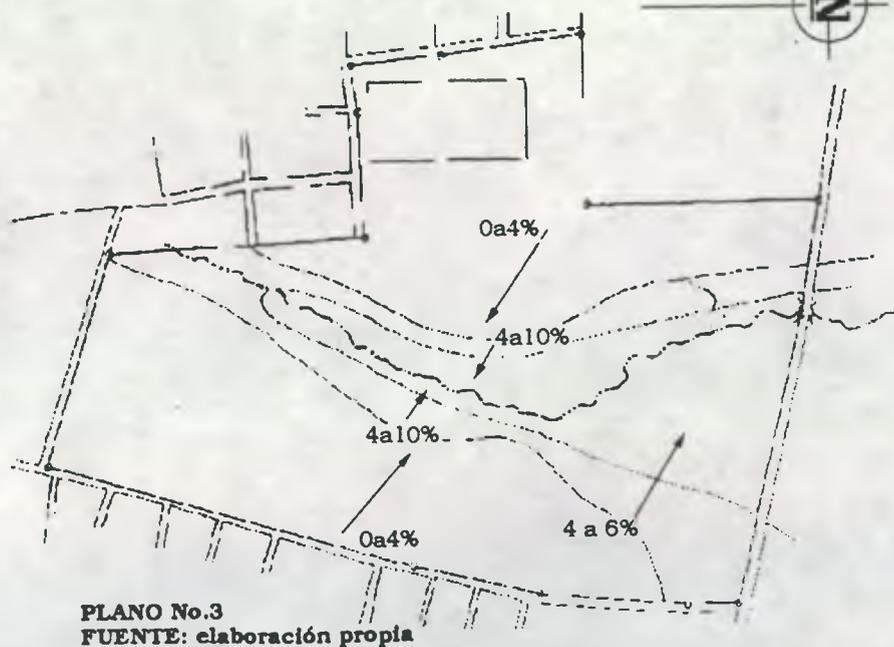
SECCION B-B

CONTENIDO:
SECCIONES DEL TERRENO

| | |
|----------------------------|------------|
| DIBUJO: MVMA | 1994 |
| FUENTE: ELABORACION PROPIA | PLANO No.2 |
| SIN ESCALA | |

PENDIENTES DEL TERRENO

Las pendientes del terreno como se puede observar en el plano No.3, (abajo), esta conformado por una hondonada por la cual pasa una quebrada que es alimentada sólo en época de invierno, las pendientes van de 0 a 4%, superficie ligeramente inclinada y de 4 al 10% en la parte más inclinada. Sobre la curva 950m. snm, que es donde se localiza el mismo, bajando a 900m. snm. El resto del terreno es plano.

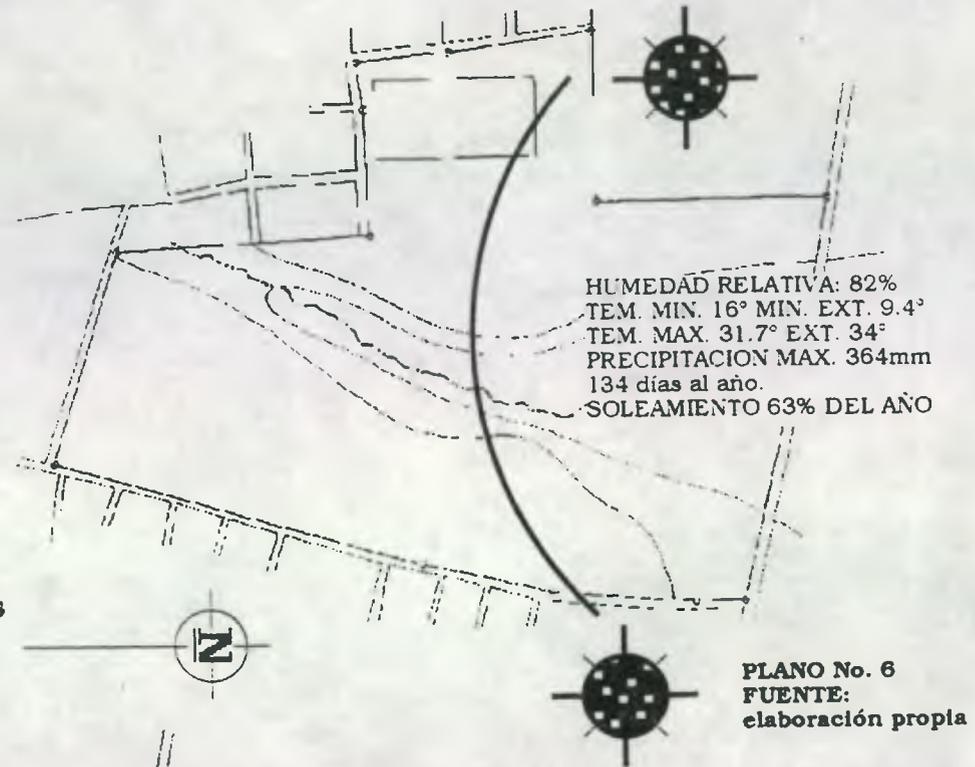
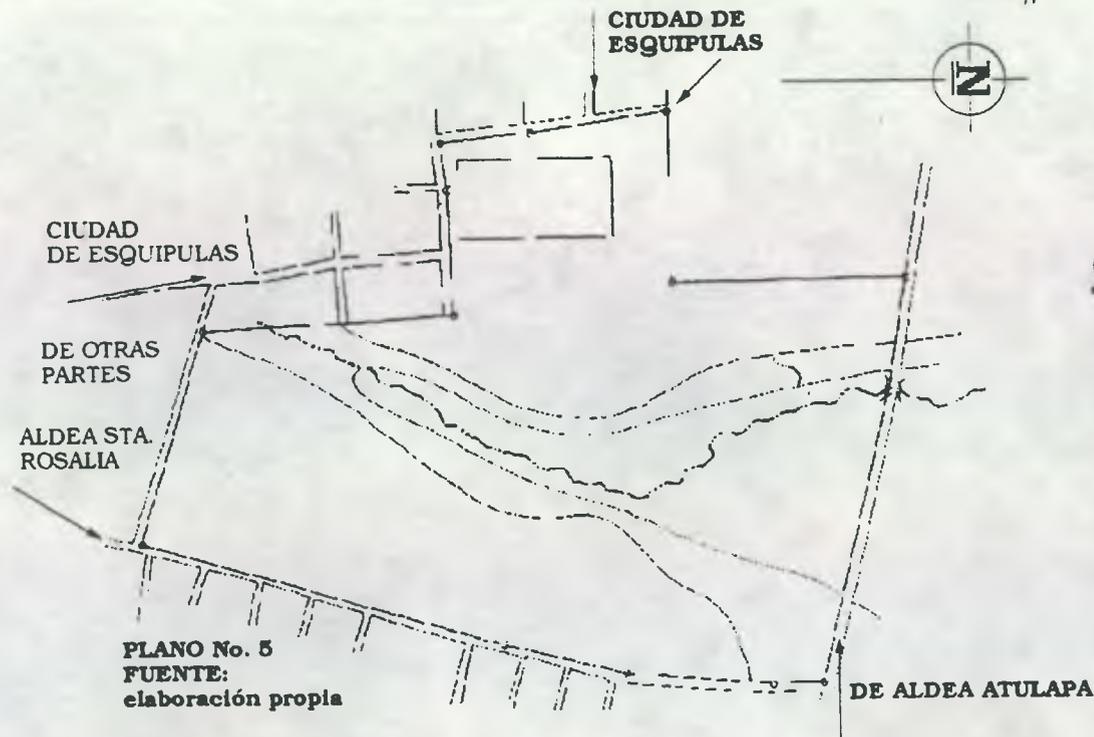


VEGETACION

Toda complementación de vegetación en las zonas pobladas de la ciudad de Esquipulas es de suma importancia, vegetación de la región, para mejorar el ambiente; la imagen del paisaje, considerando la importancia fisiológica, clima, purificación del aire, etc., en el terreno seleccionado se descubrió un buen número de vegetación específicamente: Pináceas y Fagáceas; pino colorado, chaparro. En el plano No. 4 (arriba), se localiza dicha vegetación.

ACCESIBILIDAD FISICA

Son a aquellas vías que permiten un tránsito vehicular continuo, las cuales proveen accesibilidad al terreno en estudio y favorece el ingreso al proyecto; la carretera CA-10 es la más importante, ya que enlaza con los caminos laterales que vienen de las demás áreas. Ver plano abajo de accesibilidad Física.

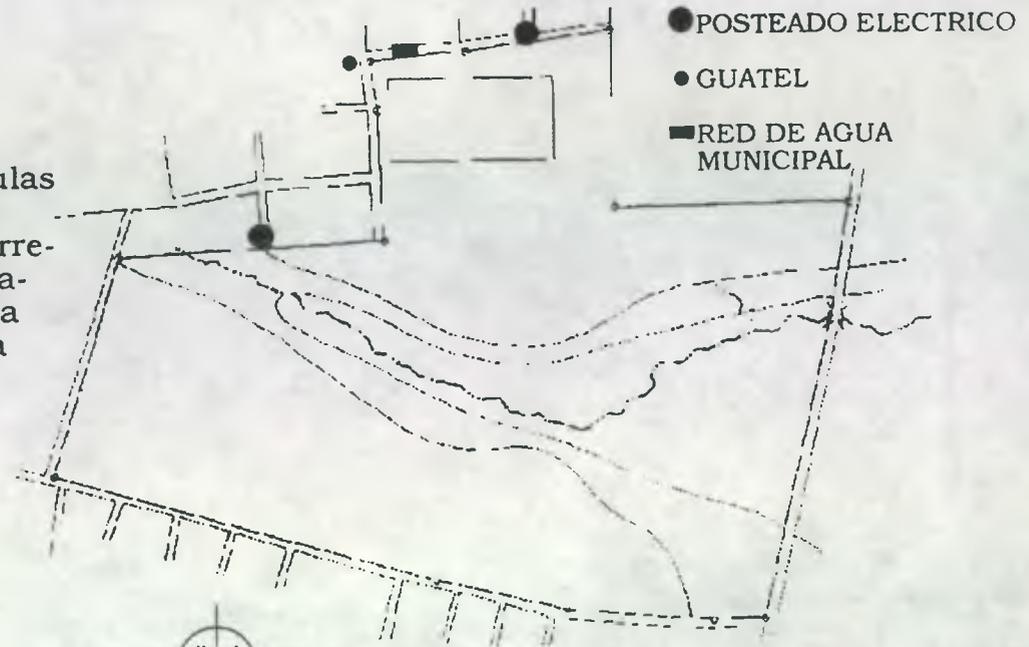


CLIMA

La descripción del clima más detalladamente está en los cuadros No. 8 y 9, condicionantes que definirán los diferentes ambientes y su mejor ubicación, para bienestar de los usuarios así como para la conservación del Centro Deportivo y Recreativo. Arriba se puede observar algunos detalles. Plano No.6.

COLINDANCIAS

La ubicación del terreno es en la Colonia "Los Pinos", al este de la Ciudad de Esquipulas colindando al oeste, al este y al sur con la colonia los pinos y también al sur con la carretera CA-10. Al norte con el terreno del Parlamento Centroamericano, exactamente con la carretera que conduce al mismo. Esta zona observa un alto crecimiento poblacional. Ver mapar No.7 abajo.



PLANO No. 8
FUENTE:
elaboración propia



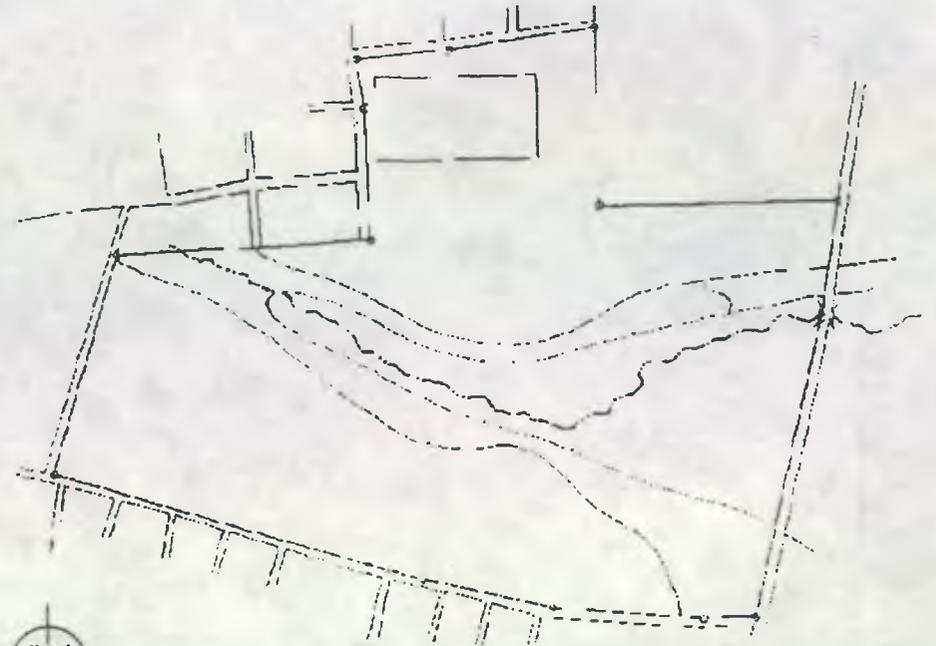
PLANO No. 7
FUENTE:
elaboración propia

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

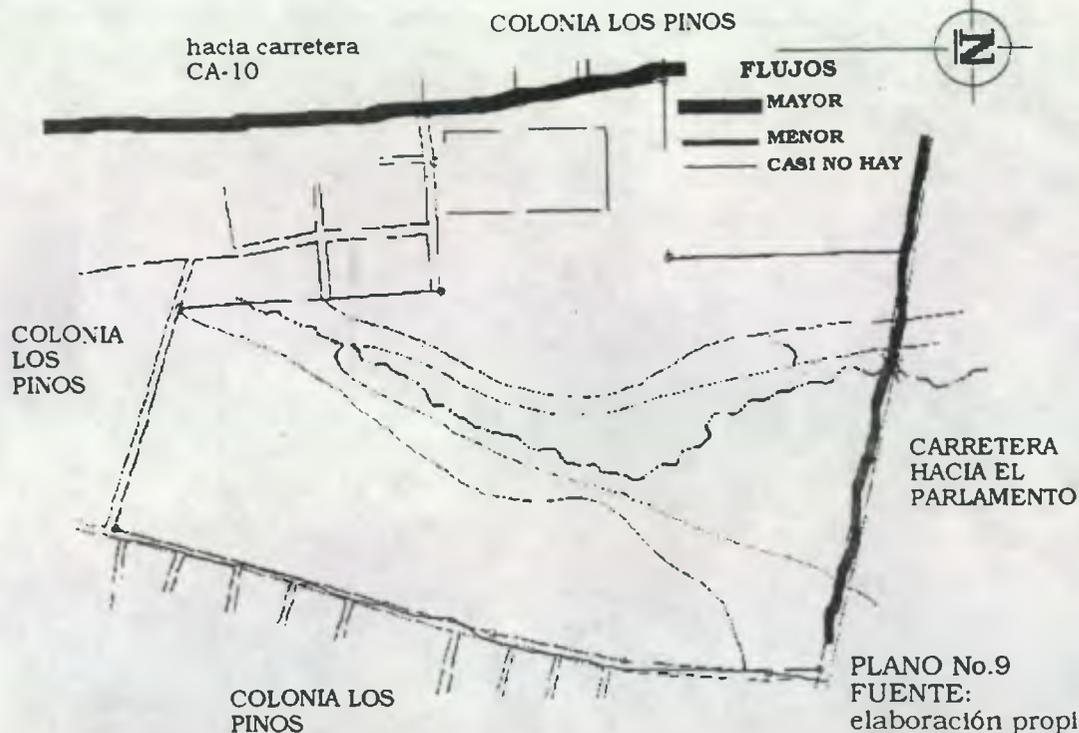
El lugar posee una infraestructura que consta de posteado eléctrico, red de cableado telefónico, red de agua potable, red de drenajes, los cuales harán factible el proyecto, facilitando la instalación y conexión de los mismos para la implementación de los diferentes servicios a proyectar. Ver mapa No. 8 arriba.

PRINCIPALES FLUJOS

Los principales flujos vehiculares y peatonales que rodean el terreno están localizadas en el plano no. 9 abajo; las principales vías de acceso son: la primera que viene de sur a norte, de la carretera CA-10 se interna en la colonia los pinos, y es el principal acceso, ya que es la de mayor circulación; la segunda vía principal es la que viene de este a oeste, dicha carretera es reciente ya que se creó con la proyección del Parlamento Centroamericano localizado al oeste del terreno esto se estableció con base en observación de campo, visitas a diferentes horas y días. .



PLANO No.10
FUENTE:
elaboración propia



VISTAS

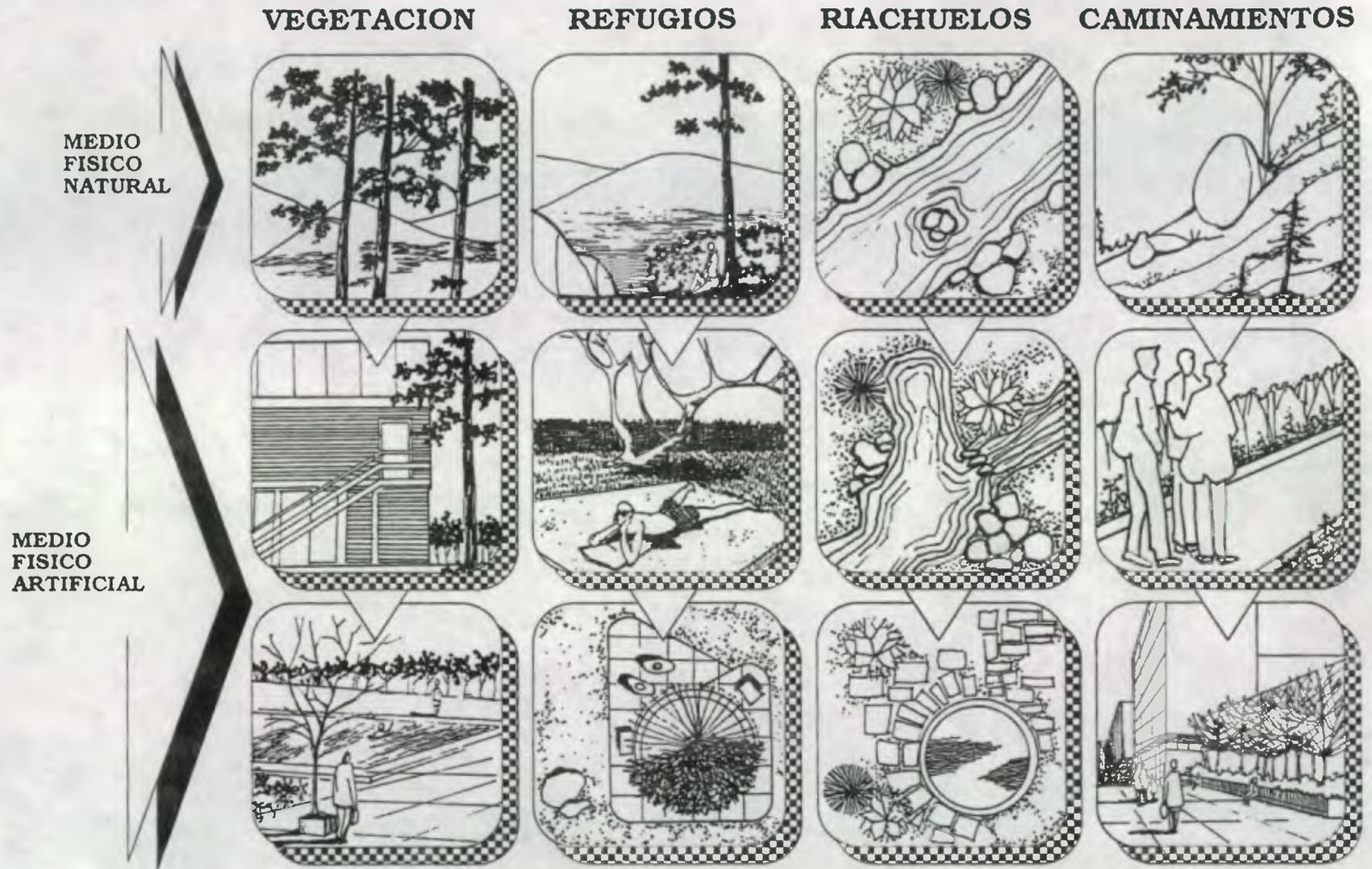
Ya que la ubicación del terreno es prácticamente en el centro de la colonia Los Pinos, donde hay hermosos paisajes, se tratará de explotar al máximo la situación topográfica del mismo, como la conservación de su pequeña quebrada localizada al centro de éste, y conserva la flora del lugar. Las vistas se pueden observar en el plano No. 10 arriba...

7.8 IMPACTO AMBIENTAL

Hasta 1992, una parte de este terreno fue cedido al Club de Leones para comenzar con un programa de reforestación. Actualmente esta parte está en manos de la Fundación Victoria, la cual hace innumerables esfuerzos por mejorarlo en beneficio de los habitantes, sobre todo reforestar; éste forma parte de los lotes con que cuenta la Municipalidad de Esquipulas, un área que ha sido descuidada a lo largo del tiempo y donde su riqueza boscosa se está acabando. Reforestar esta área, constituirá un factor muy importante para la ciudad de Esquipulas, considerando que 1 Ha. de bosque produce 5,000 toneladas de agua al año por evapotranspiración. (1)

La ubicación en la zona de mayor crecimiento habitacional, constituirá un aporte al paisaje urbano; ya que se está uniendo con la Aldea Atulapa, lo cual mermará la contaminación por ruido y del clima. oxigenará el aire y la refresca. Espacio abierto, donde los habitantes puedan reponer parte de la energía psíquica perdida en las actividades cotidianas, lejos de los antros de vicio, en donde canalizarán esta energía en algo sano como lo es el deporte. Por la variación altimétrica de la superficie del suelo se transformará de un medio físico natural a un medio físico artificial, generando servicios, educación deportiva, recreación sana, equipamiento. Mediante la acción del ser humano sobre el medio físico natural puede transformarlo en medio físico artificial, integrando los componentes primordiales con los nuevos de una forma lógica e idónea que satisfagan al problema de la falta de áreas deportivas y recreativas para los habitantes de Esquipulas, las gráficas No. 10 y 11 cómo se integrará en un futuro no muy lejano a las demás áreas, como por ejemplo al Parlamento Centroamericano, pista de aterrizaje, comercio e industria, que son áreas vecinas del terreno elegido.

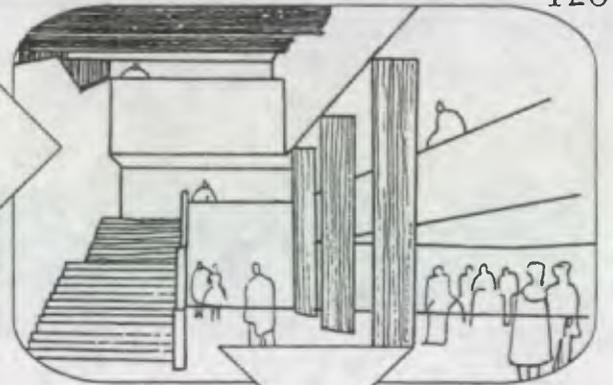
(1) DIGEBOS. Dirección General de Bósques, Departamento de Reforestación. Guatemala. 1994.



**EL MEDIO FISICO ARTIFICIAL,
ES EL RESULTADO DE LA ACCION
DEL HOMBRE DE TRANSFORMAR
EL MEDIO FISICO NATURAL**

**IMPACTO
AMBIENTAL**

| | |
|----------------------------|---------|
| DIBUJO: MVMA | 1994 |
| FUENTE: ELABORACION PROPIA | GRAFICA |
| SIN ESCALA | No. 10 |



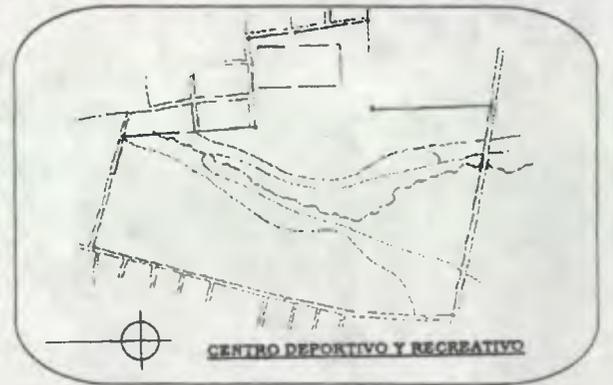
GENERANDO SERVICIOS



RECREACION SANA



EDUCACION DEPORTIVA



IMPACTO AMBIENTAL

| | |
|----------------------------|----------------|
| DIBUJO: MVMA | 1994 |
| FUENTE: ELABORACION PROPIA | GRAFICA No. 11 |
| SIN ESCALA | |

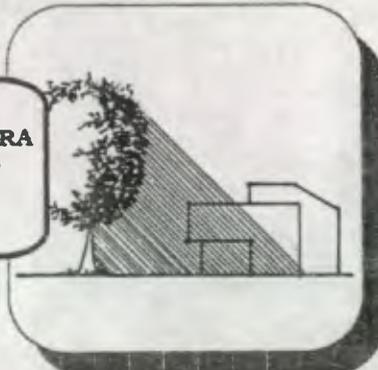
LUGARES PARA SENTARSE, EN ZONAS ESPECIALES



LUGARES PARA SENTARSE, EN CONTACTO CON LA NATURALEZA



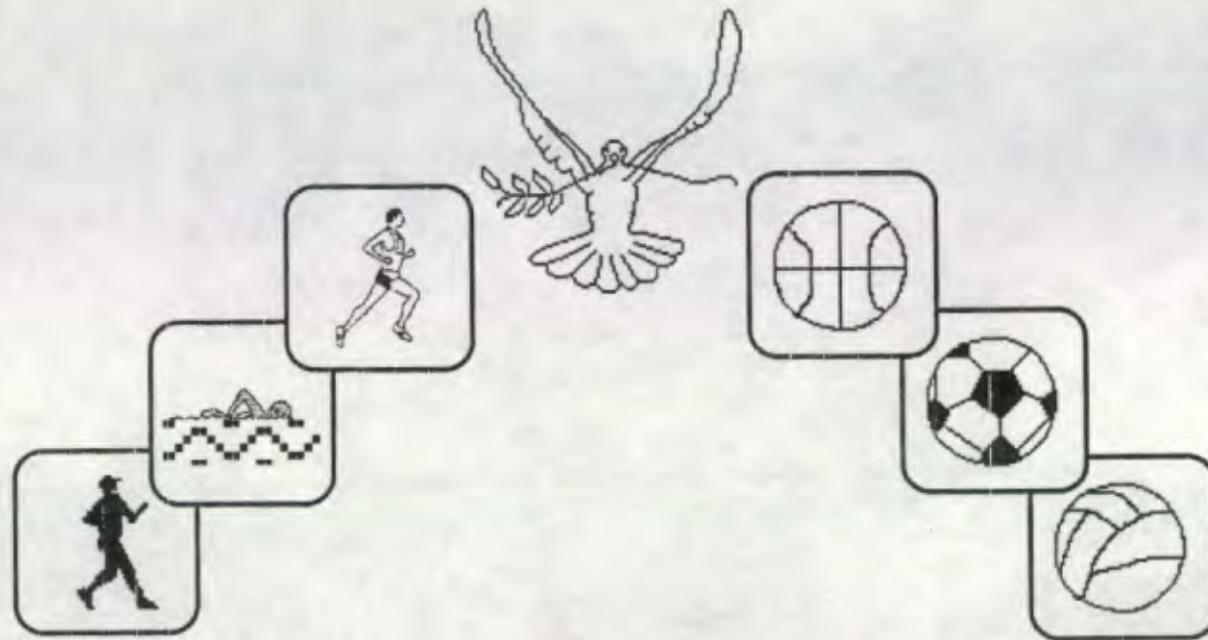
PROTECCION CONTRA LAS INCLEMENCIAS ATMOSFERICAS



CRITERIOS DE DISEÑO

CONTENIDO:
AREAS DE DESCANSO

| | |
|----------------------------|---------|
| DIBUJO: MVMA | 1994 |
| FUENTE: ELABORACION PROPIA | GRAFICA |
| SIN ESCALA | No. 12 |



DEFINICION DE
LA DEMANDA
DE USUARIOS

CUADRO No. 18

| CIUDAD DE ESQUIPULAS: 19.803 HABITANTES AÑO 2.005 | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--------------|------------------|------------|----------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| GRUPO ETAREO | % POBLACION | No. PERSONAS | DEPORTE C.D.A.G. | RECREACION | | | | | | | |
| | | | | JUEGOS | DEPORTES RECREATIVOS | AFICIONES | | SOCIAL | CULTURAL | | |
| | | | | | | BAJO TECHO | AIRE LIBRE | | | | |
| 0-4 | 16.05 | 3,178 | | 30% | 636 | | | | | | |
| 5-6 | 5.92 | 1,172 | | 25% | 293 | | | | | | |
| 7-12 | 16.13 | 3,194 | 160 | 5% 20% | 639 | | | 65% UNIVERSO | | | |
| 13-18 | 13.75 | 2,723 | 272 | 10% | 436 | 18% 5% | 136 | 12,872 | 10% | 5% | |
| 19-29 | 18.94 | 3,751 | 563 | 15% | 1,313 | 35% 10% | 375 | | 20% | 5% | |
| 30-49 | 18.91 | 3,745 | 187 | 5% | 1,123 | 30% 10% | 374 | | 10% | 10% | |
| 50 a más | 10.30 | 2,040 | | | 306 | 15% 20% | 408 | | 5% | 5% | |
| TOTALES | 100.00 | 19803 | 1182 | | 1568 | | 3178 | 1293 | 12872 | 1498 | 800 |

MATRIZ DE DEFINICION DE USUARIOS Y AFICIONES

FUENTE: Plan Nacional de Instalaciones. C.D.A.G. elaboración propia/ 1994.

CUADRO No. 19

PROYECCION DE POBLACION AÑO 2005 19,803 HAB.

SUPERFICIE POR GRUPOS ETAREOS, ACTIVIDAD Y POBLACION

| GRUPO ETAREO | RECREACION | | | | | DEPORTE | | | | |
|--------------|------------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|------------|
| | USUARIOS | CODIGO INSTALACION | NUMERO DE UNIDADES | AREA UNITARIA EN M2 | AREA TOTAL EN M2 | USUARIOS EN EL GRUPO ETAREO DE 7 A 49 | CODIGO INSTALACION | NUMERO DE UNIDADES | AREA UNITARIA | AREA TOTAL |
| A 0 a 4 | 636 | R.1 | 3 | 800 | 2,400 | | | | | |
| A 5 a 9 | 293 | R.2 | 2 | 1,260 | 2,520 | | | | | |
| A 7 a 12 | 639 | R.3 | 3 | 2,320 | 6,960 | | | | | |
| B 13 | 3,178 | R.6 | 4 | 3,300 | 13,200 | 1,182 | D.4 | 1 | 60,000 | 60,000 |
| C 4 | 12,872 | R.4 | 9 | 3,300 | 29,700 | | | | | |
| D 13 | 3,591 | R.8 | 4 | 450 | 1,800 | | | | | |
| TOTAL | | | | | 56,580 m2 | | | | | 60,000 m2 |

SIMBOLOGIA

- R.1 Area infantil I
- R.2 Area infantil II
- R.3 Area infantil III
- R.4 Area verde
- R.6 Areas de dep. recreat. menor
- R.8 Centro social y cultural

- D.4 Fútbol
- Natación
- Baloncesto
- Atletismo
- Vólibol

nota: dimensiones, cantidades, de las anteriores áreas, serán descritas posteriormente en el cálculo de áreas.



- A 11,880m AREA INFANTIL I
- B 13,200m2 AREA DEPORTE REC.
- C 29,700m2 AREA AL AIRE LIBRE
- D 1,800m2 AREA ACTIV. S. Y C.
- TOTAL 56,580m2

A+B+C+D= 56,580 m2 = 19,803 Universo

RECREACION 2.86M2/Habitante

DEPORTE

60,000 m2 = 3.029M2/Hab. 19,803 Universo

Fuente: Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física Recreación y Deporte Elaboración propia/1994.

8. DEFINICION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS

Previo a establecer la demanda de los usuarios, se establecieron anteriormente cuadros, gráficas, de población, situación de las áreas deportivas y recreativas; se definirá quienes serán los agentes y los usuarios.

8.1 NECESIDADES AGENTE-USUARIO

Usuario es la población de la ciudad de Esquipulas proyectada para el año 2005, basándose en el censo realizado en 1981 por el I.N.E. Proyección realizada por los diferentes rangos de edad para poder llegar a determinar cuál es el rango poblacional más elevado al que hay que atender.

8.2 DEFINICION DE AGENTE Y USUARIO

Como anteriormente se definió al usuario como población de la ciudad de Esquipulas; La Municipalidad de Esquipulas que es la propietaria del terreno es el agente, que administrará, tendrá la tutela y el cuidado del mantenimiento del centro, y a su vez solicitará a otras entidades el apoyo para la conservación del mismo; entre las entidades posibles a colaborar en el mantenimiento de este parque se podría mencionar a: Ministerio de Cultura y Deporte, C.D.A.G., DIGEBOS, DIGESA, BANCOS DE LA REGION, EMPRESAS PRIVADAS: Coca-cola, Pepsi-cola, Cervecería Centroamericana, Transporte y Obras públicas, Ministerio de Trabajo, Instituto Guatemalteco de Turismo, Plan TRIFINIO, y Municipalidades.

8.3 DETERMINACION DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS

EN LA ACTIVIDAD DE RECREACION

De acuerdo a la matriz de definición de usuarios y aficiones, (Cuadro No.18 y 19), se utiliza para la determinación de estándares los siguientes porcentajes:

- Grupo etáreo de 0 a 4 años, un 20% de esta población, el número de niños que podrán tener acceso a un lugar específico para jugar.
- Grupo etáreo de 5 a 6 años, un 25% participará en estas actividades.
- Grupo etáreo de 7 a 12 años, un 20% considerando las exigencias de la escolaridad, participarán en estas actividades.
- Grupo etáreo de 13 a 18 años, un 16 % en deporte recreativo, 5% en aficiones bajo techo, en actividades sociales un 10% y un 5% en actividades culturales.
- Grupo etáreo de 19 a 29 años, un 35 % en deporte recreativo, 16% en aficiones bajo techo, 20% actividades sociales y un 5% en actividades culturales.'
- Grupo etáreo de 30 a 49 años, un 30% en deporte recreativo, 16% aficiones bajo techo, 10% actividades sociales y un 10% en actividades artístico-culturales.

- Grupo etáreo de 50 a más años, 15% en deporte recreativo, 10% aficiones bajo techo, un 20% en actividades sociales y un 5% en actividades artístico-culturales.
- Además para las actividades al aire libre, que parecen ser las preferidas de la población de Guatemala, se estima que el 65% de la población tiene interés por participar. (1)

EN LA ACTIVIDAD DEL DEPORTE

De la misma matriz de definición de usuarios y aficiones, se llegó a establecer los siguientes porcentajes por grupo etáreo para la práctica del deporte:

- Para el grupo etáreo de 7 a 12 años, edad de la iniciación deportiva, se establece un 5% para actividades deportivas extra curriculares.
- Para el grupo etáreo de 13 a 18 años, la participación prevista es de un 10 %.
- Para el grupo etáreo de 19 a 29 años, edad de la plenitud deportiva, se plantea una participación del 15%.
- Para el grupo etáreo de 30 a 49 años, edad de la madurez, la participación se estimó en 5%. (1)

8.4 DETERMINACION DE LOS NIVELES DE PARTICIPACION

El rendimiento de las instalaciones se estimó con base en porcentajes de participación en actividad recreativa, según C.D.A.G., en su Propuesta de Sistematización Nacional del Deporte y la Recreación de 1988, según cuadro No. 15.

Los cuadros No.18, y 19, dan claramente los niveles de participación en lo que respecta al deporte y la recreación.

1. En Deporte, las prácticas se deben iniciar a partir de los 7 años y en general, para la mayoría de la población se limita hasta los de 49 años.
2. En cuanto a Recreación se consideran de acuerdo con resultados de encuestas, actividades separadamente en: juegos, deportes, aficiones bajo techo y al aire libre, sociales y culturales, Se señala los grupos etáreos que realizan esas actividades en instalaciones específicas.

(1) Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. C.D.A.G. Guatemala. 1988.

8.5 CALCULO DE AREAS

Según la Matriz de definición de usuarios y aficiones, Cuadro No. 18, elaborado según el plan Nacional de Instalaciones, C.D.A.G., para el deporte serán 1,182 usuarios, para la recreación un total de 8,337 usuarios en la actividad recreativa. El 65% de la población proyectada para el año 2005 (19,803 habitantes), en la ciudad de Esquipulas o sea 12,872 habitantes, serán aficionados a la recreación al aire libre, comprendidos en los diferentes grupos etéreos.

1. Areas de Recreación (R) Cuadro No.19

- Grupo Etéreo de 0 a 4 años

Para este grupo se plantea un área de juegos infantiles que no requieren del empleo de muchas fuerza ni agilidad, pero que permitan que el niño se mueva independientemente, saltando, trepando, reptando.

| AREA INFANTIL I. | UNIDAD | M2/Unidad | Total |
|------------------------------|--------|-----------|-------------|
| - cajas de arena | 3 | 25m2 | 75m2 |
| - área para trepar y reptar | | | 50m2 |
| - área para caminar y correr | | | 150m2 |
| - área de jardines y árboles | | | 400m2 |
| - sanitario niños | | | 24m2 |
| - sanitario adultos | | | 18m2 |
| - guardianía | | | 15m2 |
| | | | Total 732m2 |

La utilización diaria del área será de 40 niños simultáneamente y la máxima de 160 niños, el rendimiento máximo posible a la semana será el máximo diario por 1.5 turnos o sea 240 niños por día.

- Grupo Etéreo de 5 a 6 años

Con una propuesta con el uso de elementos mecánicos de utilización simple, manual, que permita el juego colectivo o individual y estimula la realización de esfuerzos leves que contribuyen al desarrollo del cuerpo.

| AREA INFANTIL II. | UNIDAD | M2/Unidad | Total |
|------------------------------|--------|-----------|---------------|
| - cajas de arena | 3 | 25m2 | 75m2 |
| - pequeñas construcciones | | | 80m2 |
| - juegos (columpios y otros) | | | 150m2 |
| - patio libre | | | 75m2 |
| - desniveles | | | 150m2 |
| - jardines y árboles | | | 600m2 |
| - sanitarios niños | | | 32m2 |
| - sanitarios adultos | | | 20m2 |
| - guardianía | | | 18m2 |
| | | | Total 1,200m2 |

La utilización mínima diaria del área será de 30 niños simultáneamente y la máxima 120 niños por día, el rendimiento máximo posible a la semana será el máximo diario por 1.5 o sea 180 niños.

- Grupo Etéreo de 7 a 12 años

Con juegos que signifiquen un esfuerzo físico y desgaste voluntario de energías, y con actividades de juegos fáciles y variados.

| AREA INFANTIL III. | UNIDAD | M2/Unidad | Total |
|------------------------------|--------|-----------|---------------|
| - cajas de arena | 2 | 43m2 | 86m2 |
| - juegos (columpios y otros) | | | 250m2 |
| - patio de juegos | | | 100m2 |
| - área de desniveles | | | 100m2 |
| - iniciación deportiva | | | 900m2 |
| - área juegos niños | | | 100m2 |
| - jardines y árboles | | | 700m2 |
| - sanitario niños | | | 32m2 |
| - sanitario adultos | | | 20m2 |
| - guardíanía | | | 22m2 |
| | | | Total 2,140m2 |

La utilización diaria será como mínimo de 40 niños y la máxima de 160 niños, el rendimiento máximo posible a la semana será de 240 niños.

- Grupo Etéreo Mayores de 4 años

Adicional al área específica de juegos infantiles deben existir otras áreas que atienden a otros grupos de población dependiendo de sus aficiones; éstas áreas serán:

EL AREA VERDE: Es un área abierta destinada a servir en forma simple en actividades recreativas de distinta índole. El Programa será:

-Area de Jardines y árboles 3,300m2

La utilización diaria será de 220 personas como mínimo y la máxima de 1,625 personas.

EL AREA DE DEPORTE RECREATIVO MENOR:

Destinado a la práctica deportiva recreativa, se trata de un área abierta. Su superficie será de 3,300m2 y su rendimiento de 144 personas como mínimo y la máxima de 266 personas. El rendimiento máximo será de 266 personas (máximo diario) por 1.5 turnos totalizando 400 personas a la semana..

- Area de Juegos 3,300m2 1,600m2

- En dicha área puede desarrollarse:

- 2 canchas de papi-fútbol 1,600m2

- 2 canchas de volibol 720m2

- 1 canchas de baloncesto 540m2

- áreas de circulación y servicio 440m2

- Area Recreativa

Destinada a actividades al aire libre con participación familiar. Debe dotársele de zonas de árboles, servicios, terrazas para contemplación, jardines cultivados.

Desarrollado en un área de 29,700m².

La utilización diaria será de unas 200 a 750 personas por día y unas 1,125 a 1,500 personas por semana, con base en una frecuencia de 1.5 a 3 veces por semana por usuario.

2. Deporte (D) Cuadro No.19

Para el deporte se establece de acuerdo con las disciplinas que se practican en el país, responde a los intereses y aficiones y las regiones climáticas.

Según la C.D.A.G., Esquipulas pertenece la Región 2, con atención a los siguientes deportes:

- Fútbol, Natación, Baloncesto, Atletismo, Voleibol. (1)

Las dimensiones de instalaciones deportivas aparecen en el cuadro No. 7. Atendiendo a 1,182 usuarios.

Con un programa que abarca las siguientes áreas:

| | |
|---|----------------------|
| - 1 estadio de fútbol-atletismo para 2,500 espectadores | 19,300m ² |
| - 2 campos de fútbol entrenamiento | 14,800m ² |
| - 1 gimnasio | 1,200m ² |
| - 1 piscina de entrenamiento | 800m ² |
| - 4 canchas de baloncesto | 2,160m ² |
| - 4 canchas de volibol | 1,440m ² |
| - acceso, parqueo, administración | 9,000m ² |
| - vestuarios, circulaciones y otras áreas | 11,300m ² |

Para un Total de 60,000.00m².

RESUMEN

1. RECREACION (R)

56,580.00m²

2. DEPORTE (D)

60,000.00m²

TOTAL 116,580.00m²

18 manzanas mínimo

8.6 DESCRIPCION DE LAS AREAS DE DEPORTE Y RECREACION

ACTIVIDADES DE RECREACION

AL AIRE LIBRE

Todas las actividades recreativas realizadas al aire libre, cuya importancia es fomentar las interrelaciones de convivencia de las diferentes clases sociales y grupos etéreos en áreas específicas que permiten la duplicidad del uso del suelo.

PLAZAS

REQUERIMIENTOS Con varias funciones, concentraciones de gente y la vestibulación del centro, en bloque grandes, zonas de seguridad en caso de catástrofes. Las dimensiones variables, con un mínimo igual a la altura de las edificaciones circundantes, y un máximo de 50 metros, distancia desde la cual aún se reconocen los rasgos humanos, contando con elementos naturales y artificiales proyectando protección ambiental. Se integrarán elementos arquitectónicos como: fuentes, monumentos, bancas laterales, etc. adaptándolas a la topografía del terreno, uso de diferentes texturas de materiales resistentes a las inclemencias del clima.

MATERIALES Uso general del concreto, piedra del lugar, materiales de barro cocido elaborado en la región, ladrillo, materiales utilizados para un tráfico liviano.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Fundición en sitio de las planchas o placas, con dimensiones de 2x2m. cada una, integrando piedra bola, entre sisas y la baldosa, ladrillo, formando áreas de texturas.

TEATRO AL AIRE LIBRE

Facilita las actividades artístico-culturales y sociales que se desarrollan en la ciudad como objetivo principal, e integra estas actividades al paisaje del lugar.

REQUERIMIENTOS La forma obedece a principios de acústica de los locales, así como la curva de visual, isóptica. Orientación de Norte a Sur, para evitar la insolación a los espectadores. Provisto de un adecuado sistema de iluminación y sonido para realización de actividades nocturnas. Uso de vegetación para proteger del soleamiento y viento. Debe con normas de áreas para espectadores.

MATERIALES Concreto reforzado, pisos antiderrapantes y colores claros, escenario con alisado de cemento y texturas decorativas, caminamientos de baldosa de barro o ladrillo, interiores piso de granito, paredes de block de pómez.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Estructuras de concreto reforzado, levantado de block, repello y cernido, losas fundidas, drenajes, asientos con levantado de block.

JUEGOS INFANTILES

Previo a este punto se realizó el estudio de las actividades infantiles en varios grupos etéreos, este con el fin de definir áreas de juegos según esos grupos etéreos.

REQUERIMIENTOS El uso de áreas boscosas es muy importante para el desarrollo de juegos que estimulen la psicomotricidad de los individuos, mediante la fantasía de juegos. Cuidando la antropometría de los usuarios, para el crecimiento del nivel intelectual. Áreas comunes con superficies duras para juegos de pelota o juguetes móviles. Situado en un área protegida del viento con orientación al sur, con elementos de sombra.

MATERIALES Concreto, arena, madera, tubo galvanizado, llantas, cuerdas, troncos, piedras, etc.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Creación de juegos mediante el uso de piezas ensambladas, madera, lazos, llantas, etc. Pavimentos suaves, uso de texturas, tratamiento de preservantes.

MUSEO

Como objetivo principal será la de exponer la riqueza cultural y artesanía del municipio.

REQUERIMIENTOS Circulación definida que guíe al usuario, con iluminación artificial que permita lograr contrastes de sombras y claros, la ventilación cruzada que no permita el ingreso de polvo, con un área de exposiciones que logre diferentes configuraciones según el tipo de muestra.

MATERIALES Concreto, piso de granito, sistema de seguridad y alarma.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Concreto reforzado, levantado de block, repellos y cernidos, losas de concreto armado, techos de lámina duralita perfil-10, más pintura.

PISCINAS

Control ambiental y relaciones entre grupos sociales, ya que el agua como elemento regula la temperatura en los climas cálidos, proporciona un ambiente de recreación ideal, piscinas para el ocio, gráfica No.6.

REQUERIMIENTOS Acceso controlado, previo uso de vestidores y duchas. Con áreas para niños, profundidad entre 0.10 y 0.50 metros, área responderá a las normas y porcentajes ya establecidos. Piscinas para no nadadores, profundidad máxima de 1.35 metros. Trampolines regulados según normas y especificaciones. Orientación Norte a Sur, la parte profunda sobre el sur.

MATERIALES Concreto, pisos antiderrapantes, azulejo, block.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Concreto reforzado, losas de concreto armado, baldosas de material poroso antiderrapante, impermeabilización del área interna de piscinas, sistema de limpieza y purificación de agua.

CAFETERIA

Abastecer a los usuarios de una alimentación ligera y sana, es el vínculo entre las áreas de conservación ecológica, medio ambiente, recreación de niños, y el área de recreación cultural.

REQUERIMIENTOS Acomodo de usuarios en la periferia de espacios de intercambio social, vistas hacia el área principal de la plaza, áreas al aire libre y bajo techo. barra de servicios rápido, servicios públicos.

MATERIALES Concreto, block, vidrio, pisos de baldosa de barro cocido, piedra bola, techo de lámina perfil-10 más pintura..

SISTEMA CONSTRUCTIVO Concreto reforzado, tortas de cemento con textura de barro y piedra bola.

AREAS VERDES

El contacto con la naturaleza y el paisaje, provee recreación pasiva y relajamiento psicológico de bienestar a los usuarios de los diferentes grupos etéreos, regula el medio ambiente, reduce temperaturas extremas.

REQUERIMIENTOS Conservación de grupos de árboles existentes, uso de árboles del lugar, deversificación de los caminamientos, agradar al usuario, combinarlos con las áreas verdes, crear puntos específicos de estar íntimos y no tan íntimos, iluminación artificial en forma directa e indirecta, dotar de mayor iluminación en áreas de acceso difícil, en áreas pronunciadas, señalización y orientación, basureros en lugares estratégicos.

MATERIALES Elementos naturales del lugar, piedra, baldosas, concreto, uso de cetos como delimitación de caminamientos.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Areas verdes de jardinzación con tratamiento de terreno, áreas de circulación revestidas de concreto, con piedra bola, uso de texturas.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

CANCHAS DE FUTBOL

Deporte que siempre ha ido a la vanguardia a nivel nacional, es de esperarse que en Esquipulas suceda lo mismo, proveer a los habitantes de áreas suficientes para la práctica de esta actividad a nivel recreativo y de competencia deportiva.

REQUERIMIENTOS Dimensiones de acuerdo con reglamentos específicos tratados anteriormente. Orientados de norte a sur sobre su eje mayor, uso de graderíos para los espectadores, barreras de protección natural, vegetación, áreas cubiertas, áreas de ducha, servicios sanitarios y vestidores, circulación de espectadores dividida del área de juego, servicios sanitarios generales; las mismas especificaciones para graderíos que en teatro al aire libre.

MATERIALES Concreto, block, piedra bola.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Gramilla con 1% de pendiente, concreto reforzado, área de gradas sobre piedra bola, drenajes francés en área de juego.

CANCHAS DE BALONCESTO

En áreas de pavimento se desarrolla este deporte. Brinda recreación múltiple a usuarios generalmente jóvenes.

REQUERIMIENTOS Dimensiones de acuerdo con reglamentos específicos tratados anteriormente. Contando con áreas de graderíos para espectadores, orientados sobre su eje longitudinal, Norte-Sur, además de contar con las especificaciones para áreas de espectadores indicadas anteriormente.

MATERIALES Concreto, block.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Concreto reforzado, levantado de block, tortas de concreto armado.

CANCHAS DE PAPI-FUTBOL

Las mismas especificaciones que para el área de las canchas de fútbol.

GIMNASIO

Anteriormente se designó un área para este espacio, con usos de varios deportes, como baloncesto, volibol, box, anillos, salto de caballo y arzones, barra fija, paralelas, vestidores, etc.

REQUERIMIENTOS Dimensiones de acuerdo con reglamentos específicos tratados anteriormente. Contando con áreas de graderíos para espectadores, orientados sobre su eje longitudinal, Norte-Sur, además de contar con las especificaciones para áreas de espectadores indicadas anteriormente.

SISTEMA CONSTRUCTIVO El cimientado de la estructura portante, serán zapatas aisladas de concreto reforzado, las divisiones internas tendrán cimientado ciclópeo, la utilización de un techo que permita cubrir grandes luces sin apoyos intermedios, que sea liviano, etc. los muros de block, y piedra, sus puertas de metal y ventanas de malla metálica, el piso igual que todas las instalaciones bajo cubierta, de torta de cemento con diferentes texturas, en relación con el área donde se encuentre.

ADMINISTRACION, BODEGA Y VIVIENDA DE GUARDIANIA

Deberán estar colocados estratégicamente, con base en cuenta todos los aspectos de control climático.

REQUERIMIENTOS Diseño con el control de medidas antropométricas, orientación adecuada, medidas mínimas, con todos los servicios requeridos, principalmente para una vivienda.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Cubierta de lámina P-10, tortas de cemento con textura de barro y piedra bola.

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREA | OBSERVACIONES |
|--------------------------------|--|---|---------------------------------|--|---|---------|--|---|
| Areas Generales | | | | | | | | |
| Garita de Control | Control y seguridad | vigilancia | 1 agente | 1 escritorio 1 silla | 0.80 x 1.20 0.40x0.40 | 3.00m | 9m2 | |
| Estacionamientos Est. buses | aparcar | estacionar retroceder | 200 vehículos 6 unidades | | superficie necesaria por vehículo 18.75m2 45.00m2xb. | | 3.750m2 en vehículos 270.00m2 en buses 4.020 total | Basado según estudio realizado en la ciudad de Esquipulas, observación. |
| Vivienda de los Guardianes | albergar y servir a los usuarios | dormir. comer, estar, aseo personal | 2 agentes | 2 camas 1 mesa com. 4 sillas 1 cocineta 1 s.s. | 1.00x2.00x2 0.80x0.80 0.40x0.40 0.60x0.60 1.50x3.00 | 3.00m | 40.00m2 | |
| Administración | definir políticas de funcionamiento del parque | administración del parque. | 1 agente | 1 escritorio 3 sillas 1 archivo | 0.80x1.10 0.40x0.40 0.60x1.20 | 3.00m | 15.40m2 | |
| Secretaría | atender al público | redacción papelería control de archivos | 1 agente | 1 escritorio 3 sillas 2 archivos | 0.80x1.10 0.40x0.40 0.40x0.60 x1.20 | 3.00m | 6.70m2 | |
| Servicios Sanitarios | aseo personal | necesidades fisiológicas | 2 agentes | 1 retrete 1 lavamanos | 0.80x0.40 0.50x0.50 | 3.00m | 1.50m2 | |
| Bodega | guardar | almacenar | 1 agente | anaqueles | 0.40x3.00 | 3.00m | 18.00m2 | |
| TOTAL | | | 8 agentes | | | | 4,119.60m2 | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------|---|--------------|---------|----------------------------|---------------|
| MUSEO | | | | | | | | NOR-ESTE |
| Vestibulo | distribuir | caminar platicar | 10 usuarios | Carteleras de información | 3.00x3.00 | 3.00m | 9.00m ² | |
| Información | Informar | platicar Información orientación | 1 agente | 1 mostrador 1 silla | 3.00x3.00 | 3.00m | 9.00m ² | |
| Recepción y manteni- miento | recibir exposiciones prendas | recepción restaurar empac.des. | 1 agente | 2 mesas tra. 1 escritorio 1 silla | 5.00 x 5.00 | 3.00m | 25.00m ² | |
| Oficina encargado | jefatura | ordenar revisar restaurar | 1 agente | 1 escritorio 1 silla 1 mesa tra. | 3.00 x4.00 | 3.00m | 12.00m ² | |
| Depósito de Prendas | guardar ropa y otros | guardar, recibir entre. | 1 agente | 1 closeth 1 mostrador | 2.00x3.00 | 3.00m | 6.00m ² | |
| Area de Exposición | exponer mostrar | caminar observar apreciar | 50 usuarios | bases, estan- terías, vitri- nas. | 10.00x 10.00 | 4.50m | 100.00m ² | |
| Servicio Sanitario | servir | aseo personal personal | 1 usuario o agente | 1 retrete 1 lavamanos | 1.50x2.50 | 3.00m | 3.75m ² | |
| TOTAL | | | 4 agentes | | | | 164.75m² | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|---------------------------------|--------------------------|---|------------------------|---|---|---------|---|--|
| Centro Social y Cultural | | | | | | | | |
| Plaza Vestíbulo | distribución de usuarios | caminar, platicar | 1000 usuarios | | | | 344.00m | |
| Taquilla | cobro de ingreso | venta | 1 agente | 1 silla 1 escritorio | 0.40 x 0.40 0.40 x 1.20 | 3.00m | 4.00m ² | |
| Area Social | relaciones sociales | estar, platicar, beber | 200 usuarios | 50 mesas 200 sillas | 0.80 x 0.80 0.40 x 0.40 | 6.00m | 155.00m ² | |
| Pista de Balle | recreación activa | ballar | 1000 usuarios | | 0.80 m ² por usuario | 6.00m | 800.00m ² | |
| Escenario | presentar | actuar, presentar | 20 usuarios | | 2.00 m ² por usuario | 6.00m | 40.00m ² | |
| Barra | servicio | servir, despachar | 10 continuos | 1 barra mostradores | 0.40 x 4.00 | 6.00m | 10.00m ² | |
| Cocina | proveer alimentos | preparación de alimentos | 2 agentes | 1 estufa 1 lavatrastos 1 mesa prep. | 0.60 x 1.00 0.50 x 0.90 0.40 x 2.00 | 3.00m | 25.00m ² | |
| Servicios Sanitarios | servicio | aseo personal, necesidades fisiológicas | 15 usuarios constantes | 7 retretes 6 lavamanos 1 migitorio | 0.80 x 0.40 0.50 x 0.90 0.40 x 4.00 | 3.00m | divididos en mujeres y hombres 40.00m ² | 1 retrete por cada 200 p. 1 lavamanos por cada 200 p. |
| Bodega | almacenar | guardar depositar | 1 agente | | | 3.00m | 80.00m ² | |
| TOTAL | | | 4 agentes | | | | 1800.00m² | incluye circulac. áreas verdes, salida de emergen. |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|--------------------------------------|--|--|-----------------------------|---|---|---------|----------------------------|---------------|
| Teatro al Aire Libre | | | | | | | | NORTE |
| Vestíbulo | distribuir | caminar | 5 usuarios | cartelera informativa | 2.00 x 3.00 | 3.00m | 6.00m ² | |
| Escenario | presentar | hablar, cantar bailar, orar | 20 usuarios | | 6.00 x 12.00 | | 72.00m ² | |
| Vestidores | albergar | cambio de ropa, maquillaje | 25 usuarios | lockers bancas | 6.00 x 10.00 | 3.00m | 60.00m ² | |
| S.S. actores Hombres y Mujeres | servicio | aseo personal necesidades fisiológicas | 10 usuarios por servicio | 3 retretes 2 duchas 4 lavamanos 1 mingitorio | 3.00 x 4.00 por cada servicio | 3.00m | 24.00m ² | |
| Area de espectadores | acomodar para apreciar actividades | observar apreciar criticar | 480 usuarios | | 0.70 m ² por cada espectador | | 336.00m ² | |
| Bodega | almacenar | guardar | 1 agente | | 3.00 x 3.00 | 3.00m | 9.00m ² | |
| TOTAL | | | 1 agente | | | | 758.00m² | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|------------------------|---|---|--------------------|--|--------------------------|---------|----------------------------|---|
| Cafetería | | | | | | | | NOR-ESTE |
| Cocina | preparación de alimentos | cocinar, lavar, cortar preparar | 2 agentes | 1 estufa 1 lavatrastos mesa de trabajo, congelador | 7.00 x 4.00 | 3.00m | 28.00m ² | incluye circulaciones |
| Barra | servicio | atención, servir | 2 agentes | mueble corrido, barra | 4.00 x 5.00 | 3.00m | 20.00m ² | incluye áreas de atención |
| Servicio bajo Techo | Proveer de un área techada para comer | comer beber descansar | 128 usuarios | 32 mesas 100 sillas | 10.00x10.00 x 2 áreas | 4.50m | 200.00m ² | 25% del total de hab. proyec. para Recreación social |
| Servicio al aire libre | Proveer de un área para comer al aire libre | comer beber descansar | 100 usuarios | 25 mesas 100 sillas | 8.00x10.00 x 2 áreas | | 160.00m ² | |
| S.S. Hombres y Mujeres | servicio | aseo personal, necesidades fisiológicas | 8 usuarios | 4 retretes 3 mingitorio 4 lavamanos | 6.00 x5.50 cada uno | 3.00m | 30.00m ² | Basado en tesis de Carla Zeyneb Planificación y Diseño de parques recreativos urbanos Pag. 62-63. |
| Bodega | guardar alimentos | guardar almacenar | 1 usuario | estanterías | 2.50 x 7.00 | 3.00m | 17.50m ² | |
| Circulaciones | | desplazar | | | ancho 1.50 | | 226.00m ² | |
| TOTAL | | | 4 agentes | | | | 681.50m² | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURA | AREA | OBSERVACIONES |
|----------------------------|---------------------------|---|-------------------------|--|--------------------|----------------|----------------------------|---|
| PISCINAS RECREACION | | | | | | | | CON ORIENTACION NORTE-SUR |
| Taquilla | control de ingreso | cobrar, informar | 1 agente | 1 escritorio 1 silla | 2.00 x 2.00 | 2.40m | 4.00m ² | |
| Vestíbulo | distribuir | caminar | 20 usuarios | | 6.00 x 6.00 | 3.50m | 36.00m ² | |
| Vestidor de Hombres | albergar | cambio de ropa, aseo personal, ducharse | 20 usuarios simultáneos | 2 retrete 1 mingitorio 5 duchas 3 lavabos bancas | 10.00x10.00 | 3.50m | 100.00m ² | factor de vestidores 0.033% de la población estimada |
| Vestidor de Mujeres | albergar | cambio de ropa, aseo personal, ducharse | 20 usuarios simultáneos | 3 retretes 5 duchas 3 lavabos bancas | 10.00x10.00 | 3.50m | 100.00 | 8.354 hab. 10% asistencia=835h 33% área de pisc.=275h solar 33% dentro de la pisc.=91h. 10% niños=9n 90% adultos=82h 65% no nada=59 25% sabe nadar se calcula para clavadistas=23h tenemos: 9 niñosx2.0m ² =18.00m ² 59 hx 2.5m ² =148.00m ² 23hx5m ² =115m ² para un total de 277.00m ² de superficie total de piscinas. |
| Piscina de Adultos | recreación activa | nadar, jugar competir | 82 adultos | 2.50 m ² por usuario | 10.00x14.80 metros | -1.00 a -1.50m | 148.00m ² | |
| Piscina de Niños | recreación activa | nadar, jugar competir | 9 niños | 2.00m ² por usuario | 6.00 x 3.00 | -0.50m | 18.00m ² | |
| Area de Trampolín | recreación activa | competir, saltar | 23 usuarios | 50 % del área profunda | 10.00x11.50 | -4.50m | 115.00m ² | |
| Solar | recreación pasiva | descansar, tomar baños de sol | 275 usua. | 1.10 m ² por usuario | irregular | | 302.50m ² | |
| Cuarto de Máquinas | máquinas de instalaciones | mantenimiento | 1 agente | bombas, filtros, etc. | 3.00 x 6.00 | 3.00m | 18.00m ² | |
| Mantenimiento | dar mantenimiento | mantenimiento | 2 agentes | estanterías | 3.00 x 3.00 | 3.00m | 9.00m ² | |
| TOTAL | | | 4 agentes | | | | 850.50m² | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|---------------------------------------|-------------------|--|------------------------|--|---------------------------------|----------|---|--|
| Areas de Juegos Infantiles | | | | | | | | |
| Grupo Etéreo 0-4 | recreación activa | jugar, reptar brincar, correr | 636 usuarios | 3 áreas de juegos, ver premisas | 732.00m ² cada una | | 2.196.00m ² | |
| Grupo Etéreo 5-6 | recreación activa | jugar, reptar, brincar, correr | 293 usuarios | 2 áreas de juegos, ver premisas | 1.200.00m ² cada una | | 2.400.00m ² | |
| Grupo Etéreo 7-12 | recreación activa | jugar, correr, brincar, competir | 639 usuarios | 3 áreas de juegos, ver premisas | 2.140.00m ² cada una | | 6.420.00m ² | |
| TOTAL | | | | | | | 11,016.00m² | |
| AREAS DEPORTIVAS DE RECREACION | | | | | | | | Con una orientación de 22° máximo con respecto al N |
| Ingreso Vestíbulo | Distribuir | Caminar Platicar | 100 usuarios | | 10.00 x 10.00 | | 100.00m ² | |
| Tienda | Proveer Alimentos | Ventas servicio | 2 Agentes | 1 barra estanterías congelador | 3.00 x 5.00 | 3.00 mts | 15.00m ² | |
| Vestidores para jugadores + s.s. | albergar | ducharse, cambio de ropa | 18 usuarios | Lockers retre bancas, lava. duchas, mig. | Módulo de 9.00x23.00 | 3.00 | Se necesitan 2 módulos 432.00m ² | |
| Canchas de usos Múltiples | recreación activa | jugar participar | 16 usuarios por cahcha | 4 unidades de canchas | 618.24m ² cada una | | 2.472.96m ² | Deportes a desarrollarse, baloncesto, papi-fútbol y volibol. |

CONTINUACION.../

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREAS | OBSERVACIONES |
|--------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|---------|-------------------------------|-------------------------|
| Campos de fútbol infantil | recreación activa | jugar entrenar participar | 28 usuarios | 2 canchas de fútbol infantil | 36.00x66.00 | | 4.752.00m ² | |
| S.S. Públicos | servicio | aseo personal, necesidades fisiológicas | 25 usuarios simultáneos | 12 retretes 4 migtorio 10 lavamanos | 2 unldades de 15.00x5.00 | 3.50 m | 150.00m ² | |
| Bodega de Mantenimiento | almacenar | guardar, retirar | 1 agente ó más | | 5.00x5.00 | 3.50m | 25.00m ² | |
| TOTAL | | | 1 agente | | | | 7,946.96m² | |
| AREA COMPLEMENTARIA | | | | | | | | |
| Oficina de seguridad | servicio | Cuidar y velar por el Centro | 8 agentes | 2 escritorios 4 sillas 1 retre.+lav. | 3.00 x 4.00 | 3.00m | 12.00m ² | |
| Depósito de agua General | dotar de agua al centro | distribución de agua a las instalaciones | | tanque elev. pozo, tanque subterráneo | 5.00x 5.00x 5.00m | 3.00m | 25.00m ² | |
| Depto. de basura gral. | Limpieza del centro | recoleccion de basura | 10 agentes | | 5.00x5.00 | 1.50mts | 25.00m ² | |
| Areas verdes recreación Pasiva | recreación pasiva | contemplación caminatas meditación | 12.872 usuarios | bancas, churrasque. caminamien. | 0.90 m ² por usuario | | 11584.80m ² | incluye áreas de estar. |
| TOTAL | | | 18 agentes | | | | 11,646.80m² | |

| AMBIENTE | FUNCION | ACTIVIDAD | AGENTES O USUARIOS | MOBILIARIO | DIMENSION | ALTURAS | AREA | OBSERVACIONES |
|--------------------------------|-------------------|---|------------------------|--------------------------------------|---|----------------------|---|--|
| AREAS DEPORTIVAS | | | | | | | | Orientación NORTE |
| Estadio de Futbol-Atletismo | recreación activa | competir, observar, participar, entrenar. | 2.500 espectadores | 1 Campo de fútbol, diferentes pistas | 166.00 x 116.00m con zonas de seguridad | | 19.300.00m ² | incluye graderío y servicios |
| Campos de Futbol Entrenamiento | recreación activa | entrenar, practicar, aprender | 28 usuarios cada campo | 2 campos de fútbol, entrenamiento | 112.00 x 66.00 m con zonas de seguridad | | 14.800.00m ² | incluye 2 graderíos por cada cancha |
| Gimnasio | recreación activa | entrenar, competir, participar | | 1 cancha de baloncesto graderíos | 40.00x20.00 con zonas de seguridad | 9.00 m | 1.200.00m ² | incluye administración y servicios |
| Canchas de usos múltiples. | recreación activa | entrenar, competir, participar | 16 usuarios por cancha | 4 unidades de canchas | 32.20x19.20 con zonas de seguridad | 618.24m ² | Se necesitan 4 canchas 2.472.96m ² | |
| Piscina de Entrenamiento | recreación activa | entrenar, competir, participar | | 1 piscina semiolímpica | 20.00x40.00 con zonas de seguridad | | 800.00m ² | incluye -área de seguridad -vestuarios -área adicional |
| TOTAL AREAS DEPORTIVAS | | | | | | | 60.000.00m² | Se incluyen áreas de circulación. |

8.8 LISTADO DE NECESIDADES

I. AREAS GENERALES

Ingreso (peatonal-vehicular)
 Garita de Control
 Estacionamientos
 Público
 Administración
 Mantenimiento y Servicios

II. AREAS SOCIO-CULTURAL

1. Administración
 - Vestíbulo
 - Sala de Espera
 - Administración
 - Secretaría de Administración
 - Archivo
 - Servicio Sanitario Público
 - Servicio Sanitario Personal
 - Sala de Reuniones
2. Teatro al Aire Libre
 - Vestíbulo
 - Area de espectadores
 - Escenario
 - Camerino de hombres
 - Camerino de mujeres
 - Servicios sanitarios hombres
 - Servicios sanitarios mujeres
 - Bodega
 - Cabina de proyección
3. Cafetería
 - Cocina
 - Bodega
 - Servicio sanitario
 - Barra
 - Area de servicio bajo techo
 - Area de servicio al aire libre

4. Salón social o de uso múltiple
 - Vestíbulo
 - Escenario
 - Area de mesas
 - Pista de baile
 - Cocina
 - Servicios sanitarios hombres
 - Servicios sanitarios mujeres
 - bodega
 - Taquilla
5. Museo
 - Vestíbulo
 - Información
 - Areas de exposición
 - Recepción y restauración
 - Oficina encargada de restauración
 - Depósito de prendas

III. AREAS DE RECREACION ACTIVA

1. Juegos Infantiles
 - Area para niños de 0-4 años
 - Area para niños de 5-6 años
 - Area para niños de 7-12 años
2. Ejercicios libres y caminatas

IV. AREAS DEPORTIVAS DE RECREACION

1. Piscinas
 - Ingreso
 - Taquilla
 - Vestíbulo
 - Vestidores para hombres + s.s.
 - Vestidores para mujeres + s.s.
 - Piscina para niños
 - Piscina para jóvenes y adultos
 - solarium
 - cuarto de máquinas + bodega

2. Canchas deportivas

Ingreso
 Vestíbulo
 Area de tienda
 vestidores de jugadores + s.s.
 campos de fútbol infantil
 4 canchas de usos múltiples (baloncesto,
 papi-fútbol, volibol)
 Servicio Sanitario de hombres
 Servicio Sanitario de mujeres
 Bodega de mantenimiento

V. AREAS DE RECREACION PASIVA

1. Areas de descanso y contemplación del paisaje

Jardines
 Puentes
 Areas de estar
 Areas de paseo
 Miradores
 Plazas

VI. AREAS DEPORTIVAS C.D.A.G.

Ingreso
 Parqueo
 Administración
 Estadio de fútbol-atletismo con graderíos para 2,500 espec.
 Servicios sanitarios de hombres
 Servicios sanitarios de mujeres
 Vestidores + s.s. deportistas
 2 campos de fútbol entrenamiento
 Gimnasio
 Piscina de entrenamiento (semi-olímpica)
 4 canchas de usos múltiples (baloncesto y volibol)

VII. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Areas de churrasqueras
 Depósitos de Basura
 Cabinas telefónicas
 Información
 Señalización
 Basureros

VIII. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

Oficina de seguridad
 Bodega de utensilios
 Cuarto de máquinas
 Guardianía



PROPUESTA
ARQUITECTONICA

9. PROPUESTA ARQUITECTONICA

9.1 METODO DE DISEÑO

Para la concepción del presente trabajo de anteproyecto, la metodología utilizada fue la denominada como "Caja Transparente", consistiendo en un proceso sistematizado de diseño, teniéndose que utilizar para ello, dos fases previas, las cuales consisten: primera fase, investigación y recopilación de datos, con el fin de crear una idea concreta del proyecto por diseñarse. La segunda fase, integración, ordenamiento y jerarquización de las múltiples ideas para poder encontrar las posibilidades de soluciones para lo que será el diseño particular del objeto arquitectónico.

La tercer fase la integran tres aspectos: Funcional, Espacial y el Integrativo. De ellos se obtuvo un cuadro-programa de necesidades, sintetizando la información sobre el funcionamiento del proyecto; posteriormente basándose en los renglones definidos por el programa de necesidades separado en áreas, permite construir una matriz de relaciones, logrando establecer en ella, las relaciones directas e indirectas y las no relaciones, conociendo así el mejor funcionamiento del proyecto. Con relación a lo anterior se realizaron los diagramas de relaciones tanto de conjunto como a nivel de áreas, los cuales permiten graficar las diferentes circulaciones y relaciones que se darán dentro del proyecto; quedando finalmente una matriz de relaciones por área que incluye las cualidades de cada una de esas, evaluando las diferentes opciones.

Se finaliza con una traducción de todos los esquemas informativos, en gráficas integradas, ordenando, jerarquizando y sintetizando toda la información obtenida, llegando a un diagrama de bloques, con áreas reales, que parte luego el desarrollo del anteproyecto deseado.

9.2 SINTESIS TECNOLOGICA-MORFOLOGICA

Partiendo del criterio, que el presente no es sólo un anteproyecto de deporte sino también de recreación, se deduce que está condicionado fuertemente por el paisaje natural, y la implementación de áreas verdes, para lo cual se hizo un estudio de las teorías de diseño y técnicas de configuración formal las que se sintetizan a continuación:

DISEÑO ICONICO

Basado en el diseño de formas ensayadas y aceptadas; por lo tanto no es un diseño creativo, original, sino que son copias o imitaciones de edificios existentes, que son utilizados por la población para actividades iguales.

CONCEPTOS A UTILIZAR EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO

RITMO

Referido a la repetición regular y armónica de líneas, contornos, formas y colores, aporta el concepto organizador de formas y espacios arquitectónicos.

JERARQUIZACION DE PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

Anteriormente se mencionó la conservación del Entorno Natural, de especial preponderancia. Debido a ello, el diseño estará orientado a no afectar en lo posible el entorno natural existente, implantación de áreas verdes y mejoramiento de las existentes.

Con la forma conservadora de los edificios, se aplica para ello el diseño icónico, integrando el diseño a la grilla ya establecida en el lugar de ubicación.

Control Ambiental-Medio Ambiente.

Con la adecuada orientación, control solar, se proveerá confort al usuario. Actualmente se impulsa, por los diferentes medios de información, una conciencia ecológica que contribuya al sostenimiento de la naturaleza. Se ha procurado proteger a la misma, especialmente a la vegetación, y pequeña fauna del lugar.

Método Constructivo.

Al utilizar un sistema tradicional de construcción, los recursos financieros y humanos con que se contarán podría ser optimizados, con la finalidad de lograr la terminación del proyecto bajo el menor costo posible, a la vez permitir con ello la creación de fuentes de trabajo, lo cual beneficiaría directamente a los habitantes de escasos recursos de la ciudad de Esquipulas. El sistema tradicional existente en la región, consistente en: uso de concreto reforzado, levantado de block, estructura metálica, lámina con recubrimiento de teja por control climático, y los componentes adicionales como lo son baldosa de barro, piedra bola, arena de río, arena blanca, etc., que hagan del conjunto un lugar armonioso, y confortable para el usuario.

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA
- NO HAY RELACION

AREAS GENERALES

| | | AREA m2 | |
|---|--------------------------------|---------|---|
| 1 | Ingreso | | |
| 2 | Garita de Control | 9.00 | ● |
| 3 | Estacionamiento. público | 3889.00 | ○ |
| 4 | Vivienda y Guardián | 40.00 | ○ |
| 5 | Estacionamiento Administración | 75.00 | ○ |
| 6 | Administración. secret.. s.s. | 34.00 | ○ |
| 7 | Bodega | 18.00 | ○ |
| 8 | Area de Descarga | 56.00 | ○ |
| | | 4121.00 | |

MATRIZ DE RELACIONES

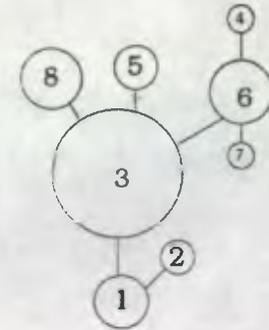


DIAGRAMA DE RELACIONES

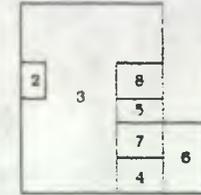


DIAGRAMA DE BLOQUES

MUSEO

| | | AREA m2 | |
|---|--------------------------|---------|---|
| 1 | Vestíbulo | 9.00 | ● |
| 2 | Información | 9.00 | ○ |
| 3 | Recepción. Mantenimiento | 25.00 | ○ |
| 4 | Bodega | 18.00 | ○ |
| 5 | Depósito de prendas | 6.00 | ○ |
| 6 | Area de Exposición | 100.00 | ○ |
| | | 167.00 | |

MATRIZ DE RELACIONES

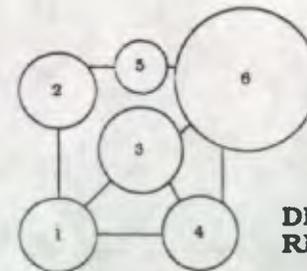


DIAGRAMA DE RELACIONES

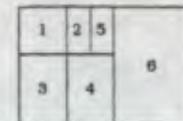


DIAGRAMA DE BLOQUES

AREA DE JUEGOS INFANTILES

| | | AREA m2 |
|---|------------------------|---------|
| 1 | Area Juegos niños 0-4 | 2196.00 |
| 2 | Area Juegos niños 5-6 | 2400.00 |
| 3 | Area Juegos Niños 7-12 | 6420.00 |
| 4 | S.S. Niños y Niñas | |
| 5 | S.S. Adultos | |

MATRIZ DE RELACIONES

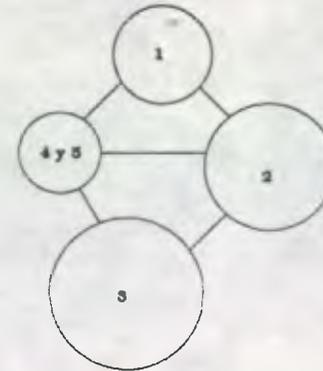


DIAGRAMA DE RELACIONES

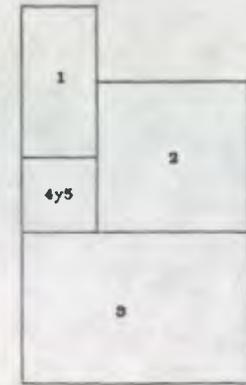


DIAGRAMA DE BLOQUES

AREAS DEPORTIVAS RECREACION

| | | AREA m2 |
|---|-----------------------------|---------|
| 1 | Ingreso | |
| 2 | Vestíbulo | 100.00 |
| 3 | Vestidores Jugadores + s.s. | 432.00 |
| 4 | Campos de fútbol Infantil | 4752.00 |
| 5 | Canchas de Uso Múltiple | 2272.00 |
| 6 | Graderjos | |
| 7 | Serv. Sanitarios H y M | 150.00 |
| 8 | Bodega de Mantenimiento | 25.00 |
| 9 | Tienda | 6.00 |

7946.00

MATRIZ DE RELACIONES

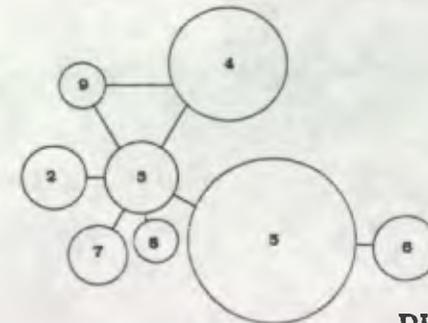


DIAGRAMA DE RELACIONES

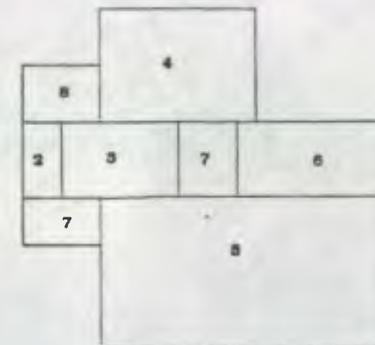


DIAGRAMA DE BLOQUES

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA
- NO HAY RELACION

PISCINA COMPETENCIA SEMIOLIMPICA CON FOSA PARA CLAVADOS

| | | AREA m2 |
|----|---------------------------|---------------|
| 1 | Ingreso | |
| 2 | Vestíbulo | 50.00 |
| 3 | Vestidor Mujeres + s.s. | 90.00 |
| 4 | Vestidor Hombres + s.s. | 90.00 |
| 5 | Piscina de Competencia | 385.14 |
| 6 | Graderío | 100.00 |
| 7 | Cuarto de Máquinas | 18.00 |
| 8 | Bodega de Mantenimiento | 9.00 |
| 9 | Area de Seguridad | 81.80 |
| 10 | Area Adicional (lavapiés) | 25.94 |
| | | 800.00 |

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

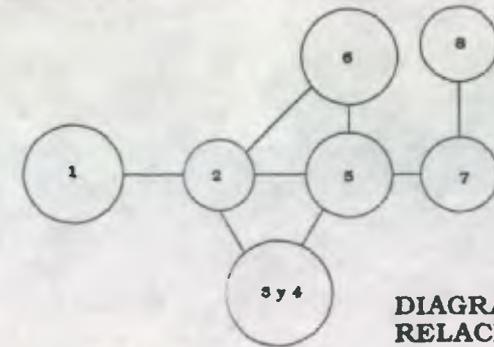


DIAGRAMA DE RELACIONES

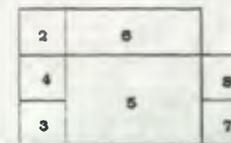


DIAGRAMA DE BLOQUES

AREAS COMPLEMENTARIAS

| | | AREA m2 |
|---|---------------------------------|------------------|
| 1 | Oficina de seguridad | 12.00 |
| 2 | Depósito de agua general | 25.00 |
| 3 | Depto. de basura general | 25.00 |
| 4 | Areas verdes, recreación pasiva | 11584.80 |
| | | 11,646.80 |

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

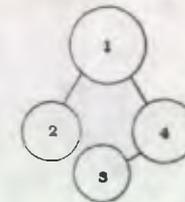


DIAGRAMA DE RELACIONES

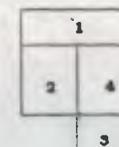


DIAGRAMA DE BLOQUES

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA
- NO HAY RELACION

GIMNASIO

| | |
|----|--------------------------|
| 1 | Ingreso |
| 2 | Taquilla |
| 3 | Vestibulo |
| 4 | Tienda |
| 5 | S.S. Hombres |
| 6 | S.S. Mujeres |
| 7 | Módulo de Gradas |
| 8 | Bodega-tienda |
| 9 | Graderío |
| 10 | Salida de Emergencia |
| 11 | Area de competencia |
| 12 | Area de Práctica |
| 13 | Bodega |
| 14 | Control y bodega menor |
| 15 | Vestidor y s.s. hombres |
| 16 | Vestidor y s.s. mujeres |
| 17 | Vestidor y s.s. árbitros |
| 18 | Ingreso Deportista |

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA
- NO HAY RELACION

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

Area = 4.200.00m²

MATRIZ DE RELACIONES

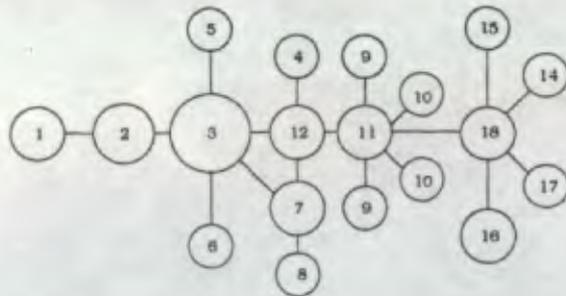


DIAGRAMA DE RELACIONES

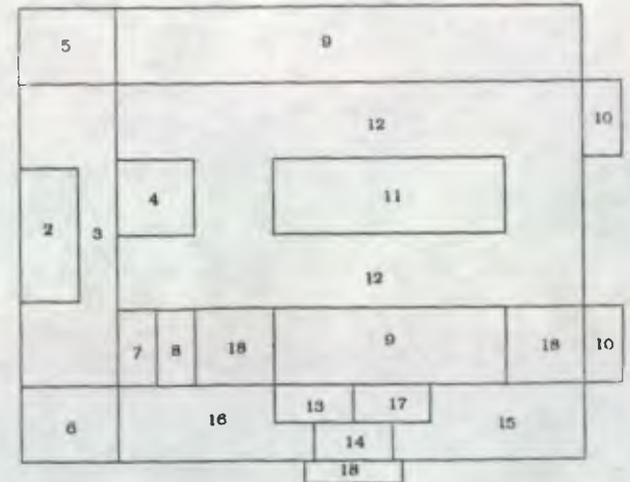
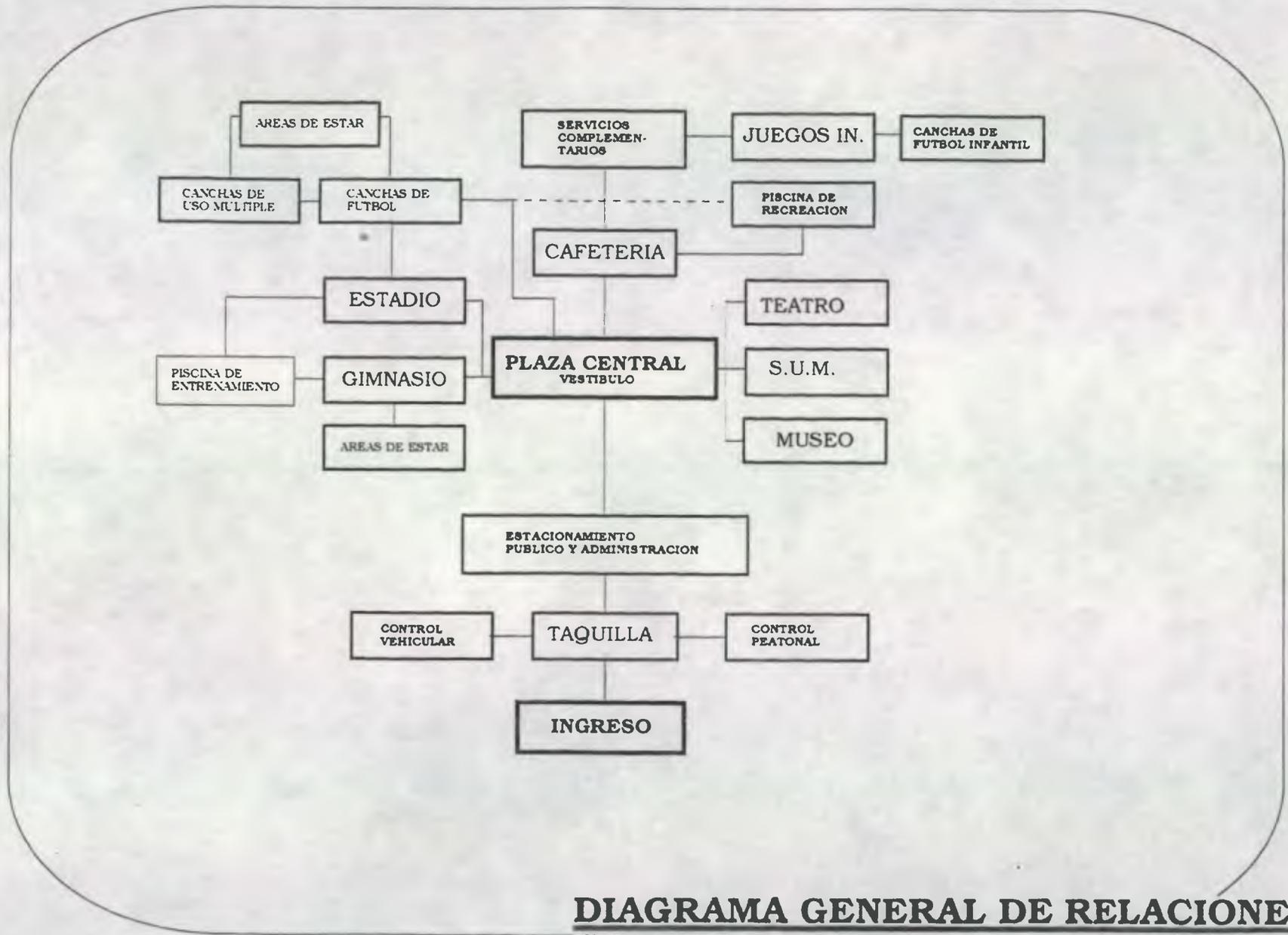


DIAGRAMA DE BLOQUES



**DIAGRAMA GENERAL DE RELACIONES
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO**

DIAGRAMA DE BLOQUES



MOBILIARIO
URBANO

| TIPO DE MOBILIARIO | FUNCION | CARACTERISTICAS | | | LOCALIZACION | | MANTENIMIENTO O REPOSICION | OBSERVACIONES RESPECTO A CALIDAD VISUAL | VANDALISMO |
|----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------------|---|---|--------------------|----------------------------|---|------------|
| | | RESISTENCIA A LA INTERPERIE | DIMENSIONES | TIPO DE MATERIALES USADOS | LUGAR | DISTANCIA ENTRE SI | | | |
| POSTES DE ALUMBRADO | Dotar a una zona urbana de iluminación nocturna suficiente. | ALTA | 6-9m de altura 25 cm diámetro | CEMENTO HIERRO MADERA | En calles o avenidas con tránsito peat. y ve. | De 30 a 45 m. | BAJO | TOLE-RABLE | BAJO |
| FAROLAS | Dar iluminación tenue en zonas de poco tránsito. | ALTA | 2.50-4m de altura 20 cm diámetro | CEMENTO HIERRO MADERA | Parques, plazas, jardines, monumento. | De 25 a 30 m | BAJO | AGRA-DABLE | MEDIO |
| BASUREROS | lograr que el usuario conserve limpia la calle. | ME-DIA | 50x60x1.10m 50x40x.45 | Plástico, fibra de vidrio, lámina, madera | esquinas y lugares donde se concentre la gente. | Varia-ble | MEDIO | DESA-GRA-DABLE | ALTA |
| CASETA DE TELEFONO | facilitar la comunicación del usuario a un bajo costo. | ALTA | 1.00x.70x2.10 metros | Plásticos, hierro, acrílicos | Esquinas. | Varia-ble | MEDIO | AGRA-DABLE | ALTA |
| BANCAS | Dar un punto de descanso en las vías de comunicación. | ALTA | 2.00x0.45x0.72 metros | Madera, cemento, hierro | Parques, jardines, plazas. | Varia-ble | BAJO | TOLE-RABLE | MEDIO |
| SEÑALA-MIENTOS | Orientar al usuario respecto a donde desea dirigirse. | ME-DIA | Diferentes formas | Plásticos, hierro, lámina, madera | Según se requiera su utilización. | Varia-ble | MEDIO | AGRA-DABLE | MEDIO |
| JARDINES | Brindar un área de reposo y descanso al usuario que circula por la calle. | ALTA | VARIOS | Plantas, arbustos, flores, árboles | Estratégico. | Varia-ble | ALTA | AGRA-DABLE | ALTA |
| TOPES O BARRERAS | Evitar que los vehículos entren en zonas reservadas para otras actividades. | ALTA | Según se requieran | Cemento, hierro, madera | Según se requiera. | Varia-ble | MEDIO | AGRA-DABLE | MEDIO |

EL ARENERO



Arena gris, amarilla y blanca, no representan peligro para niños, proporcionan entretenimiento, ayudan a crear formas diferentes, de dimensiones variables

SALTA TRONCO



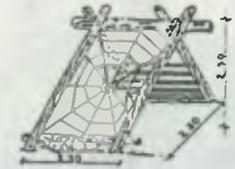
Utilizando sobrantes de materiales o árboles utilizados en la construcción, también para descansar, y lograr establecer relaciones de amistad. Dimensiones varias.

SUBE Y BAJA



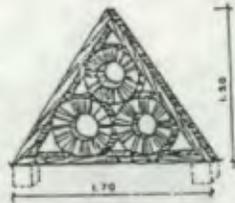
Crear equilibrio, subir y bajar, saltar, piezas de madera, los troncos tendrán cortes de fijación.

TELARAÑA



Troncos, cuerdas, argollas, para trepar, saltar, equilibrio. Las cuerdas deberán estar tensadas, y amarradas a las argollas que irán ancladas a los troncos.

TRIANGULO DE LLANTA



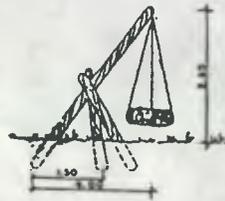
Con llantas, y madera, se logra este juego que invita a saltar o escalar.

RESBALADERO DE LLANTA



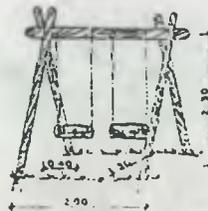
Se puede aprovechar la topografía del terreno y llantas usadas.

SATELITE



Con una llanta suspendida en unos troncos, se columpien en forma circular

COLUMPIO DE LLANTA



Columpiarse, balancearse, saltar, utilización de troncos, lazos, clavos, alambre, se enterrarán 0.70m como mínimo.

AREA DE JUEGO INFANTIL

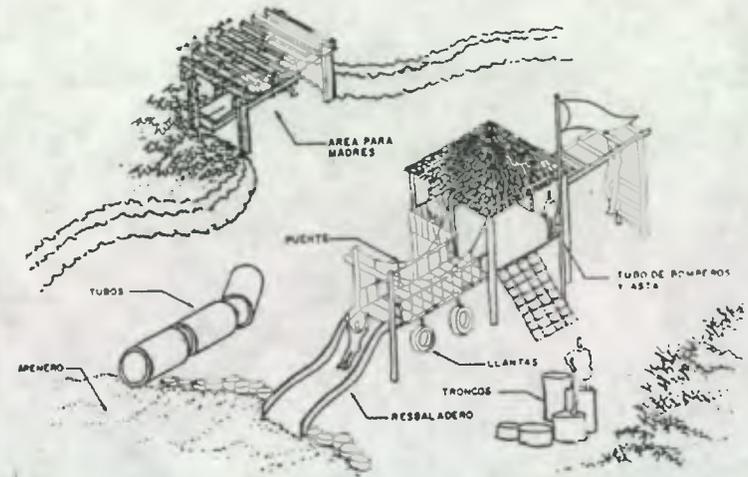


GRAFICO DE MATERIALES

CONTENIDO:

JUEGOS INFANTILES

DIBUJO: MVMA

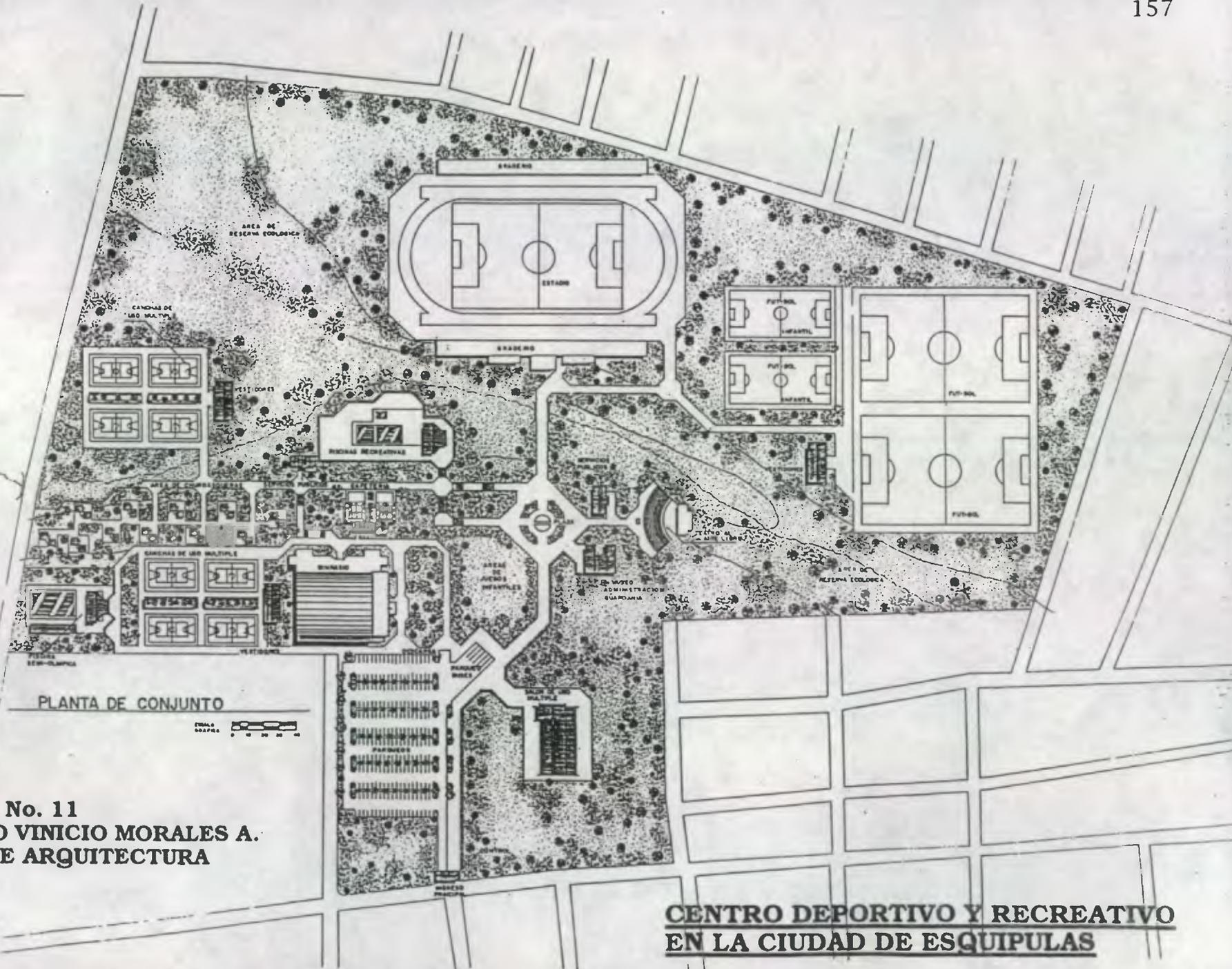
U.S.A.C.

SIN ESCALA

1994

GRAFICA

No.13

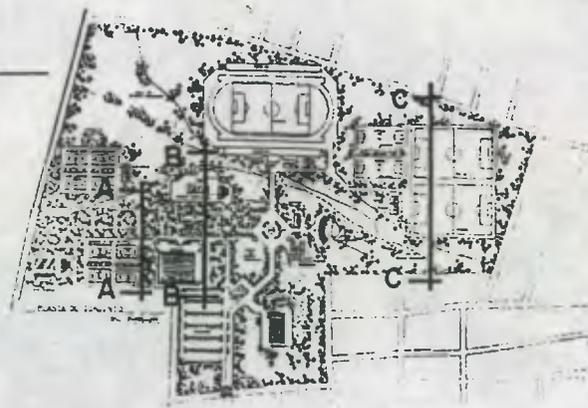


PLANO No. 11
MARCO VINICIO MORALES A.
FAC. DE ARQUITECTURA
USAC

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO
EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS



PLANO DE INDICACION DE SECCIONES



CONTENIDO:
SECCIONES DEL CONJUNTO

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUINO
PLANO No. **12** FECHA: **1994**



SECCION A-A



SECCION B-B



SECCION C-C





CONTENIDO:
**GARITA DE CONTROL
 INGRESO, PEATONAL
 Y VEHICULAR**

**PLANTA Y
 ELEVACION**

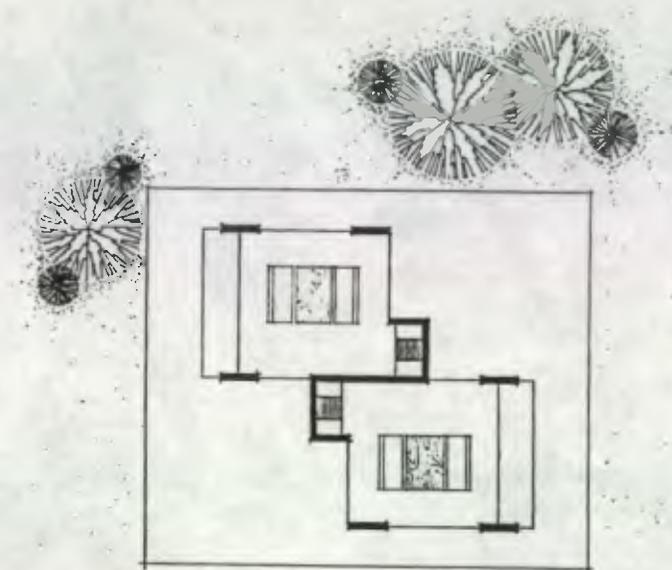
DIBUJO:
**MARCO VINICIO
 MORALES AGUIÑO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO NO. | FECHA |
| 13 | 1994 |

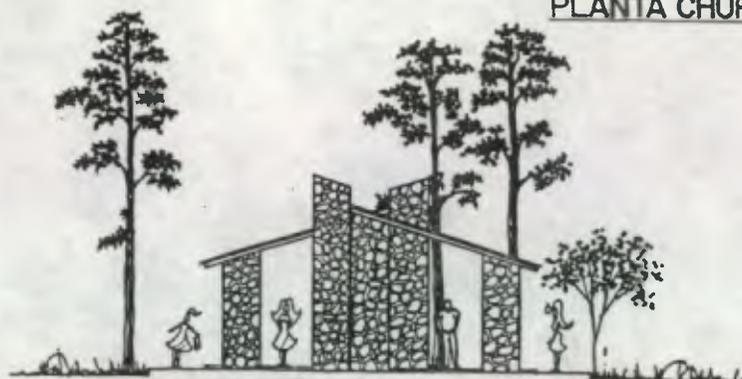




CONJUNTO: LOCALIZACION



PLANTA CHURRASQUERAS



ELEVACION



CONTENIDO:

CHURRASQUERA
TIPICA
AREA DE
RECREACION

PLANTA Y
ELEVACION

DIBUJO:

MARCO VINICIO
MORALES AGUIÑO

PLANO No.

14

FECHA:

1994

USAC
FACULTAD DE
ARQUITECTURA



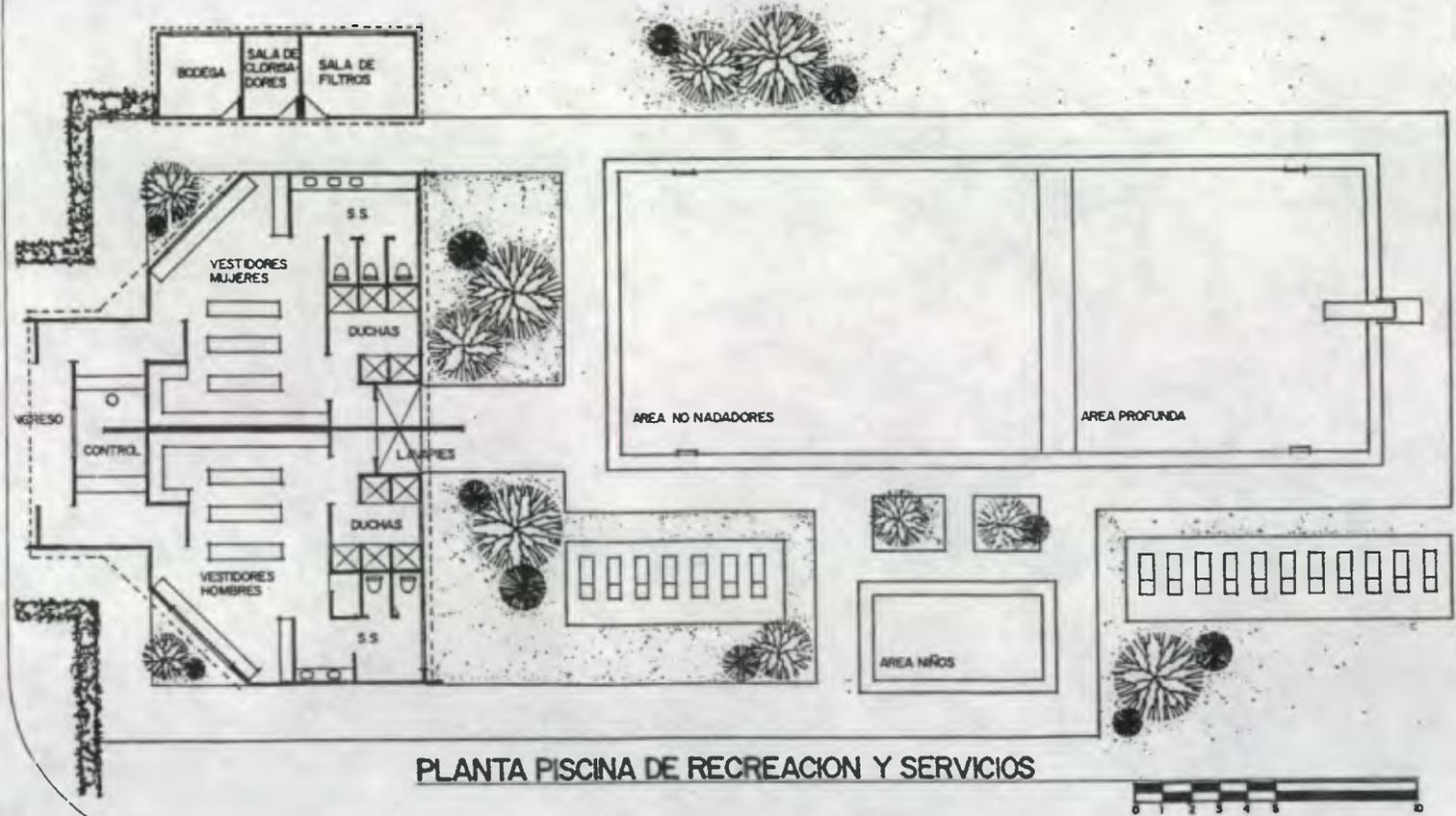
CONJUNTO: LOCALIZACION



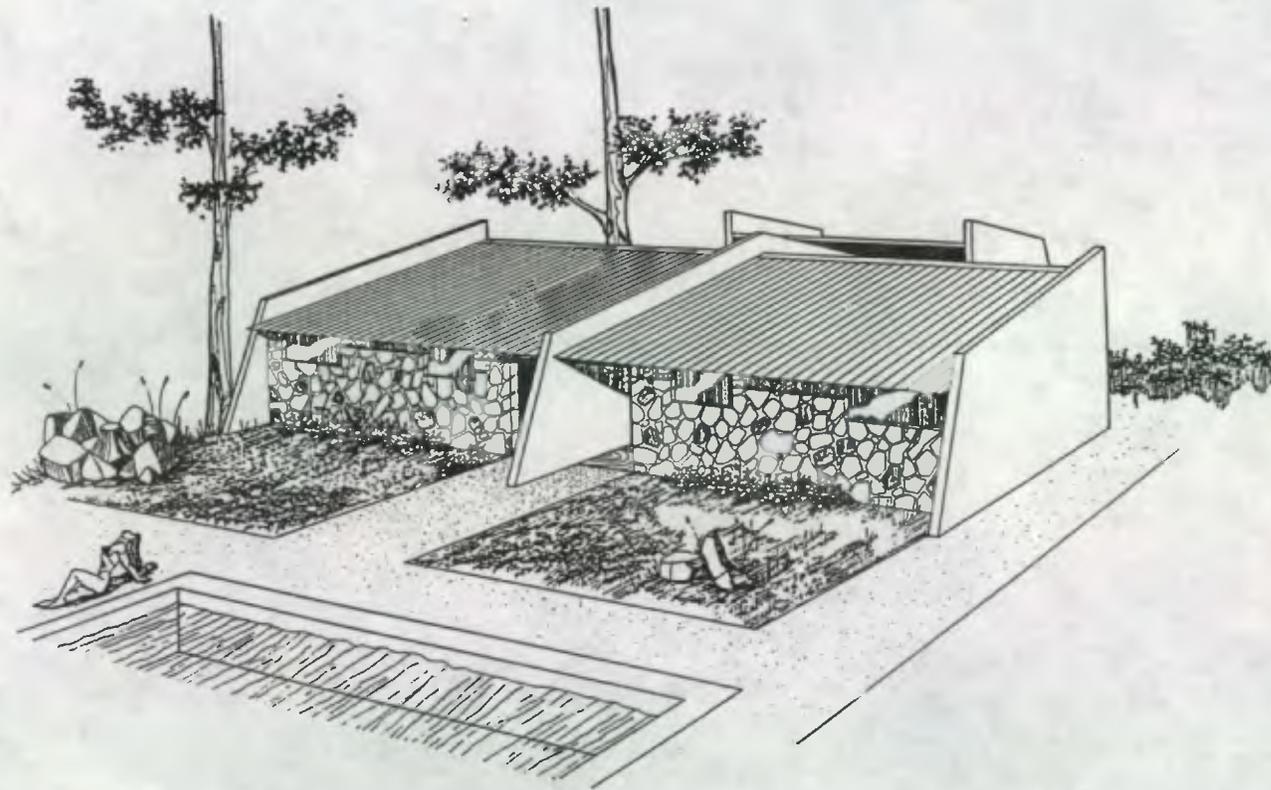
CONTENIDO:
PISCINA DE RECREACION Y SERVICIOS

PLANTA

DELUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUIÑO
PLANO No. **15** FECHA: **1994**



PLANTA PISCINA DE RECREACION Y SERVICIOS



CONTENIDO:

**PISCINA DE
RECREACION
Y SERVICIOS**

**PERSPECTIVA
VESTIDORES Y
SERVICIOS**

DIBUJO:

**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

PLANO No.

16

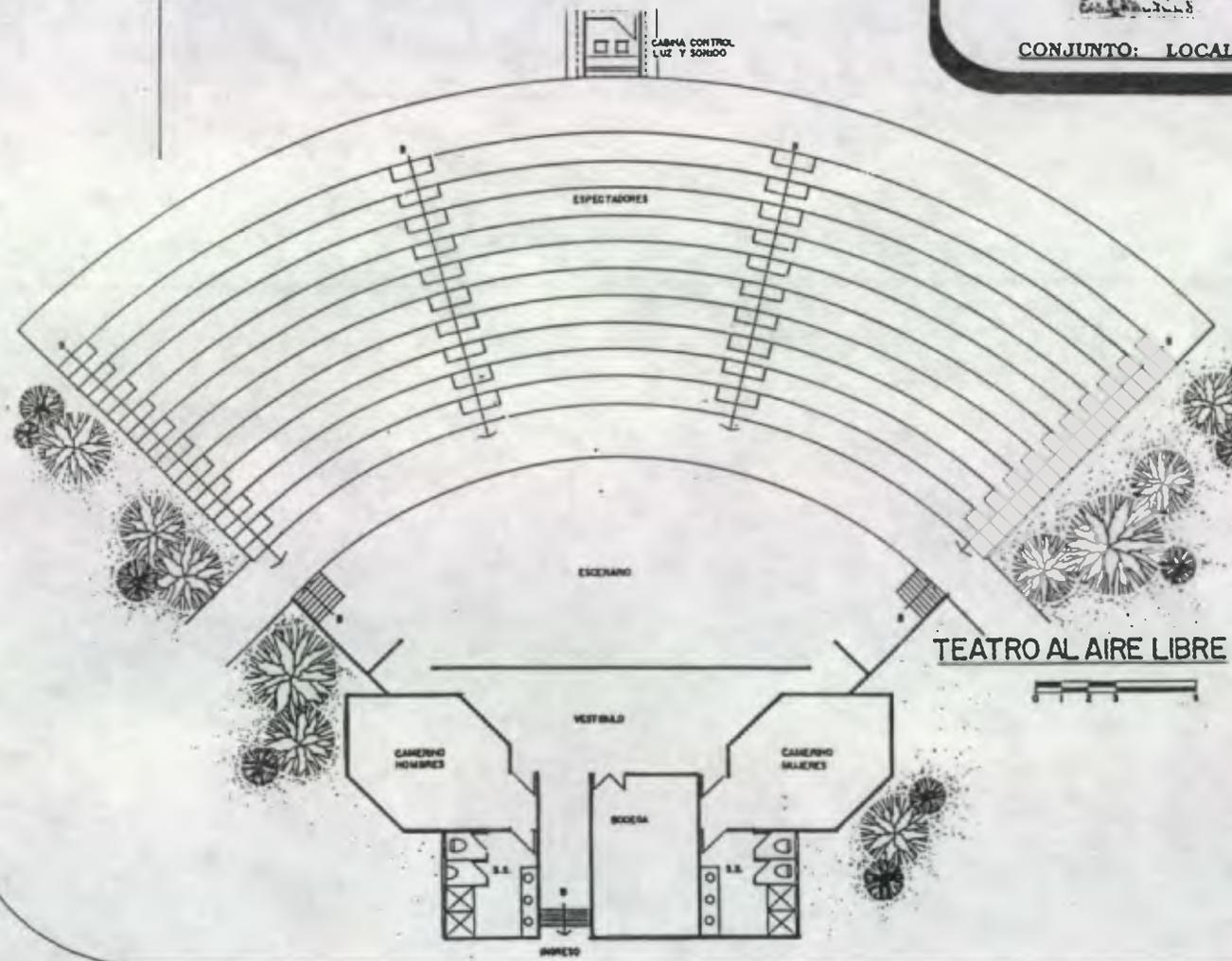
FECHA:

1994

USAC
FACULTAD DE
ARQUITECTURA



CONJUNTO: LOCALIZACION



CONTENIDO:
TEATRO AL AIRE LIBRE

PLANTA

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUIÑO

PLANO No. **17** FECHA: **1994**



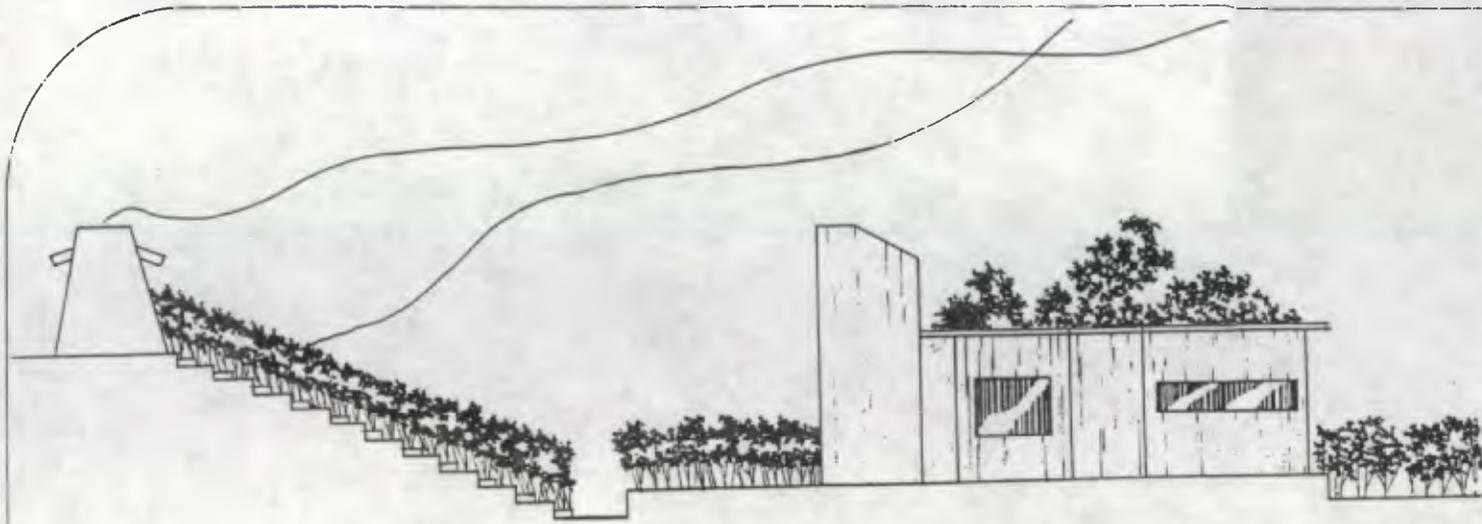


CONTENIDO:
TEATRO AL AIRE LIBRE

SECCION Y ELEVACION

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUINO

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 18 | 1994 |



ELEVACION TEATRO AL AIRE LIBRE



SECCION



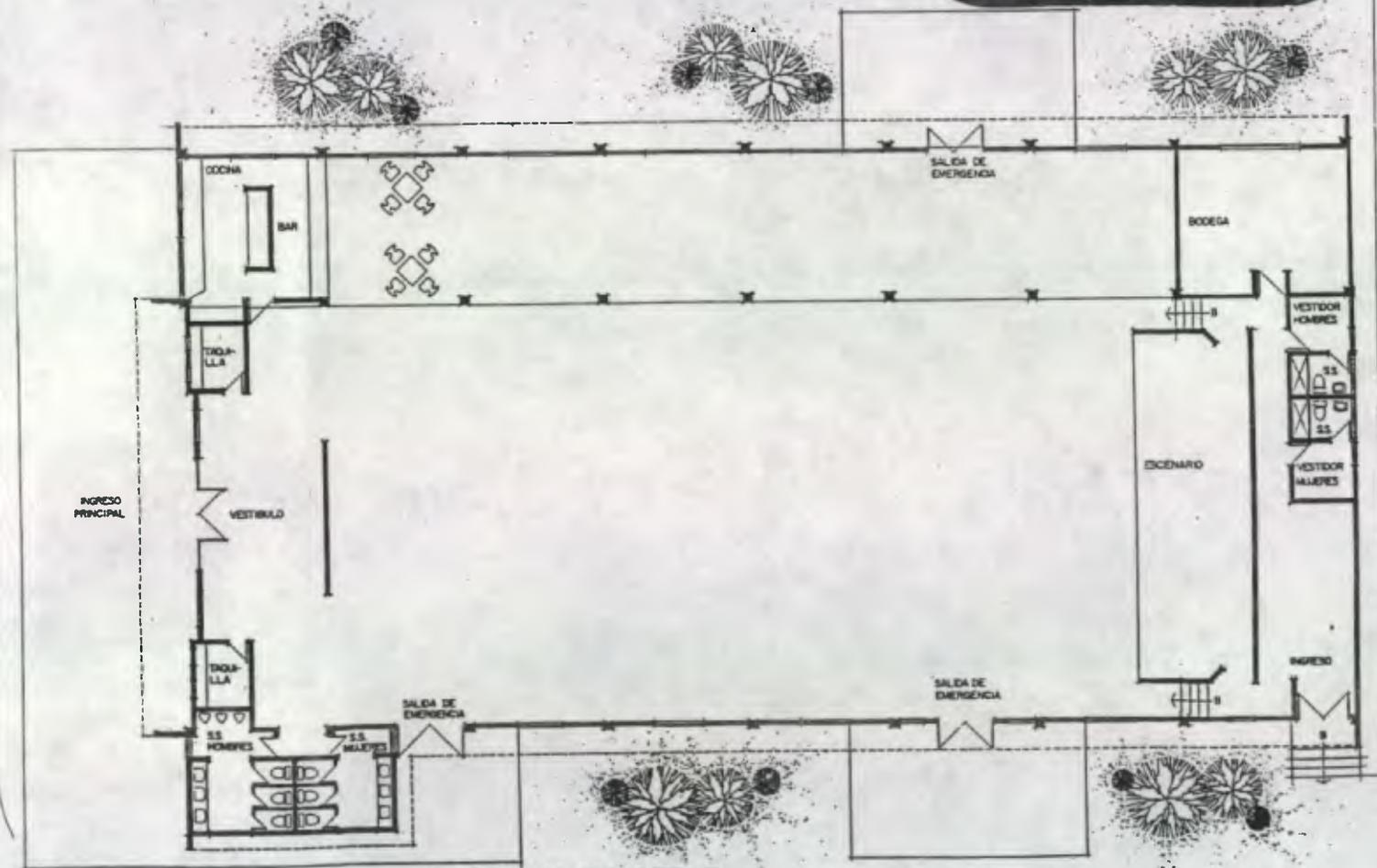
CONJUNTO: LOCALIZACION



CONTENIDO:
SALON DE USO MULTIPLE

PLANTA

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUINO
PLANO No: **19** FECHA: **1994**



PLANTA SALON DE USO MULTIPLE



CONTENIDO:

**SALON DE
USO
MULTIPLE**

PERSPECTIVA

DIBUJO:

**MARCO VINICIO
MORALES AGUIÑO**

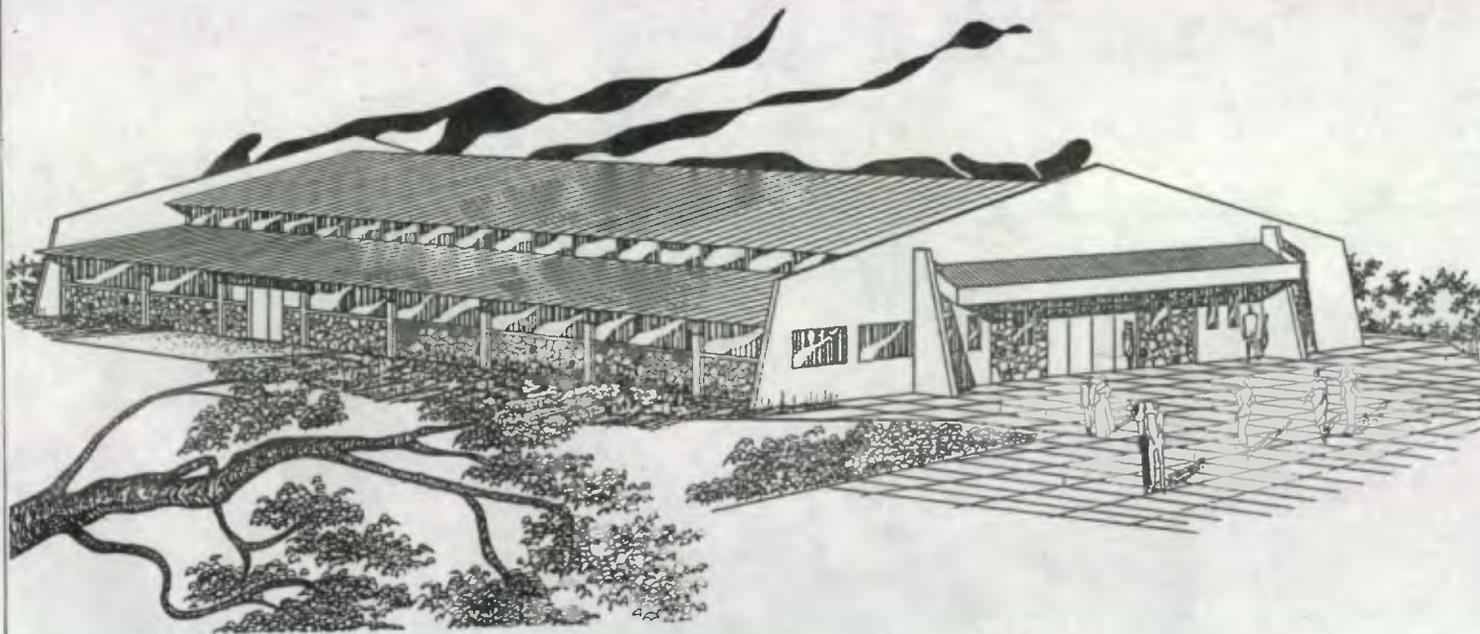
PLANO No.:

20

FECHA:

1994

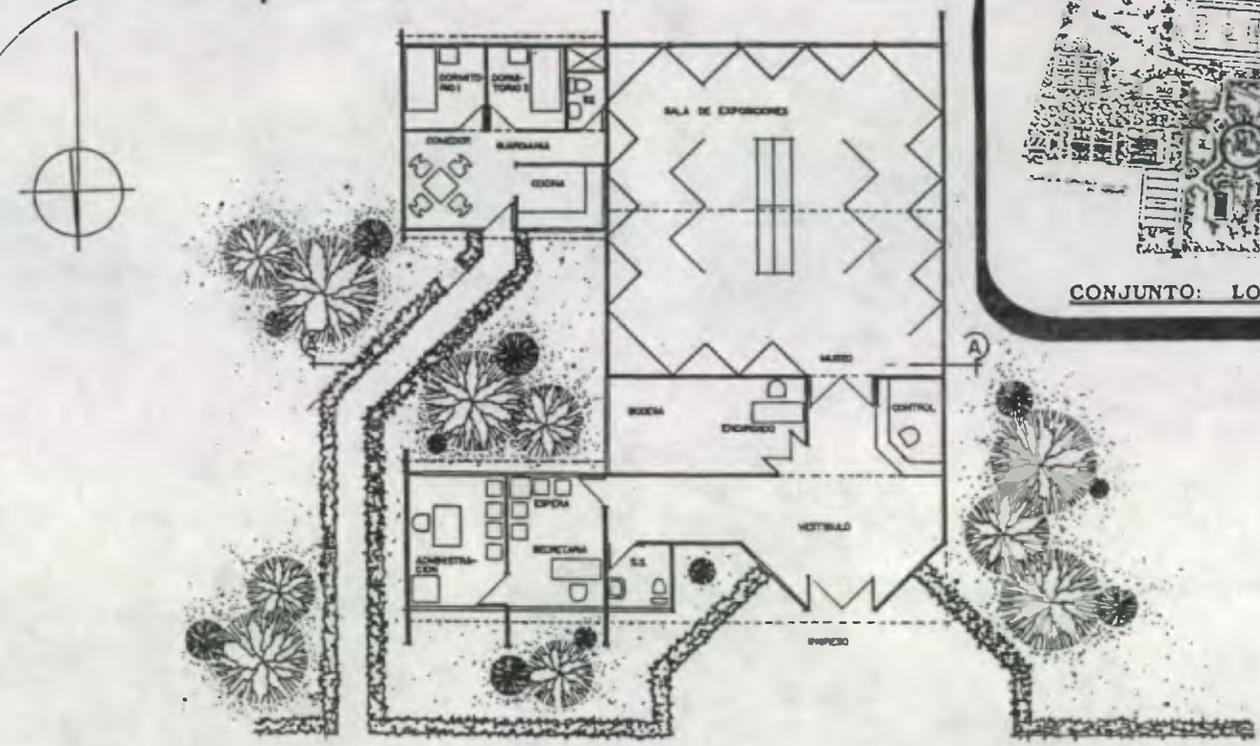
USAC
FACULTAD DE
ARQUITECTURA



PERSPECTIVA



CONJUNTO: LOCALIZACION



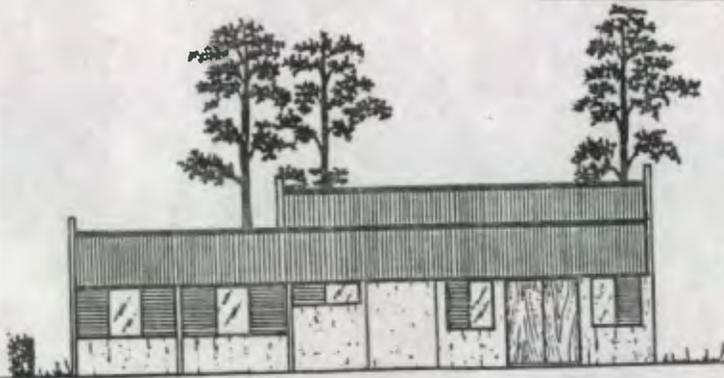
PLANTA ARQUITECTONICA
ADMINISTRACION, MUSEO Y
VIVIENDA GUARDIANES

CONTENIDO:
**ADMINISTRACION,
MUSEO Y
VIVIENDA DE
GUARDIANES**

**PLANTA Y
ELEVACIONES**

DISEÑO:
**MARCO VINICIO
MORALES AQUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No: | FECHA: |
| 22 | 1994 |

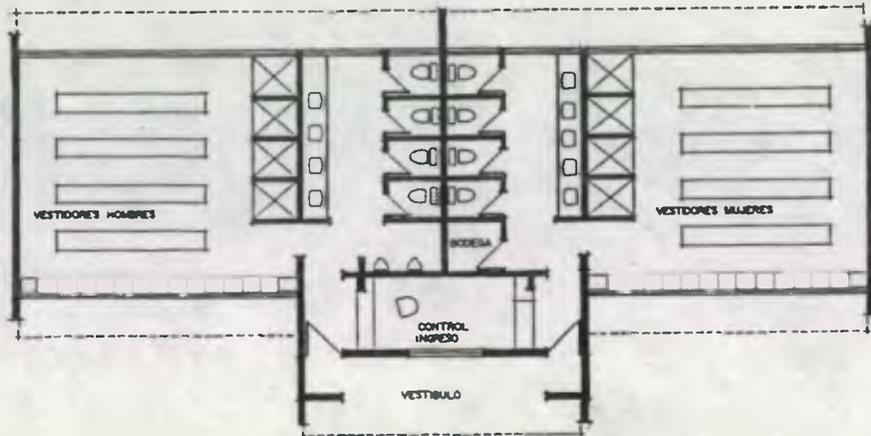


ELEVACION FRONTAL

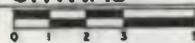


SECCION A-A





PLANTA VESTIDORES AREAS DEPORTIVAS

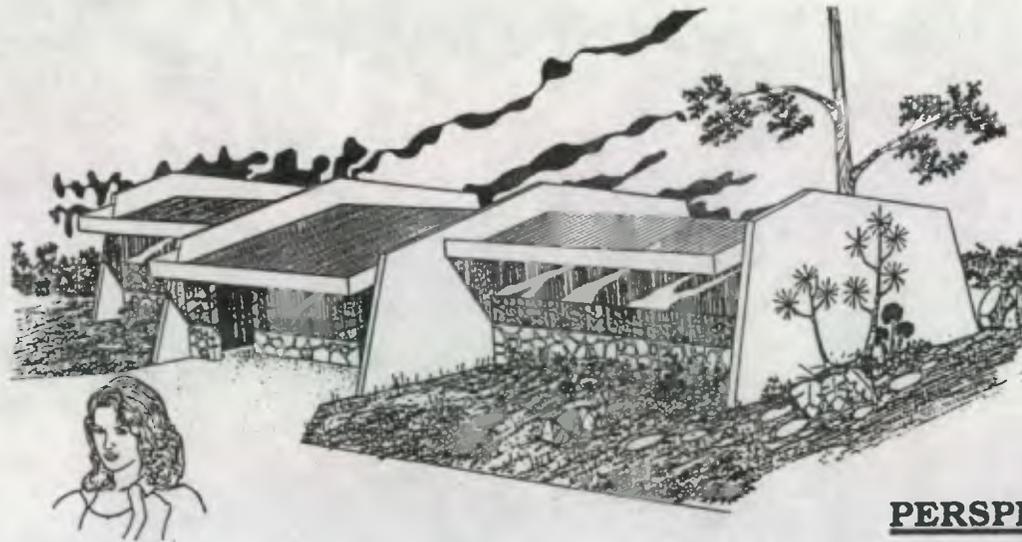


CONTENIDO:
**VESTIDORES
AREAS
DEPORTIVAS**

**PLANTA Y
PERSPECTIVA**

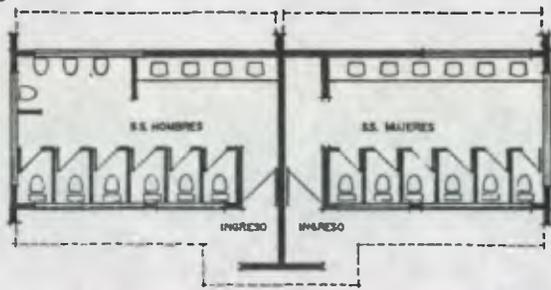
DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 23 | 1994 |



PERSPECTIVA





PLANTA SERVICIOS SANITARIOS PUBLICO



CONJUNTO: LOCALIZACION

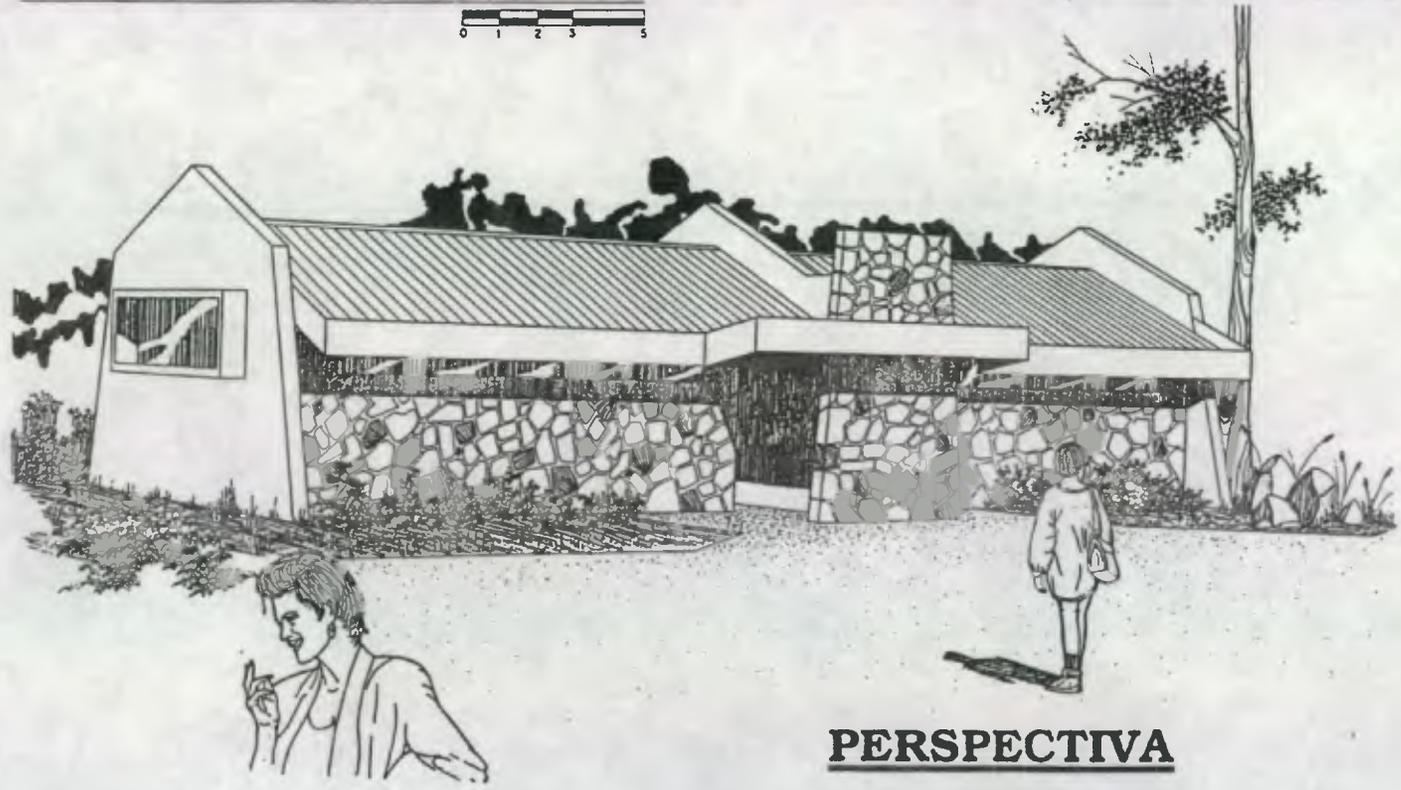


CONTENIDO:
**SERVICIOS
SANITARIOS
PUBLICO**

**PLANTA Y
PERSPECTIVA**

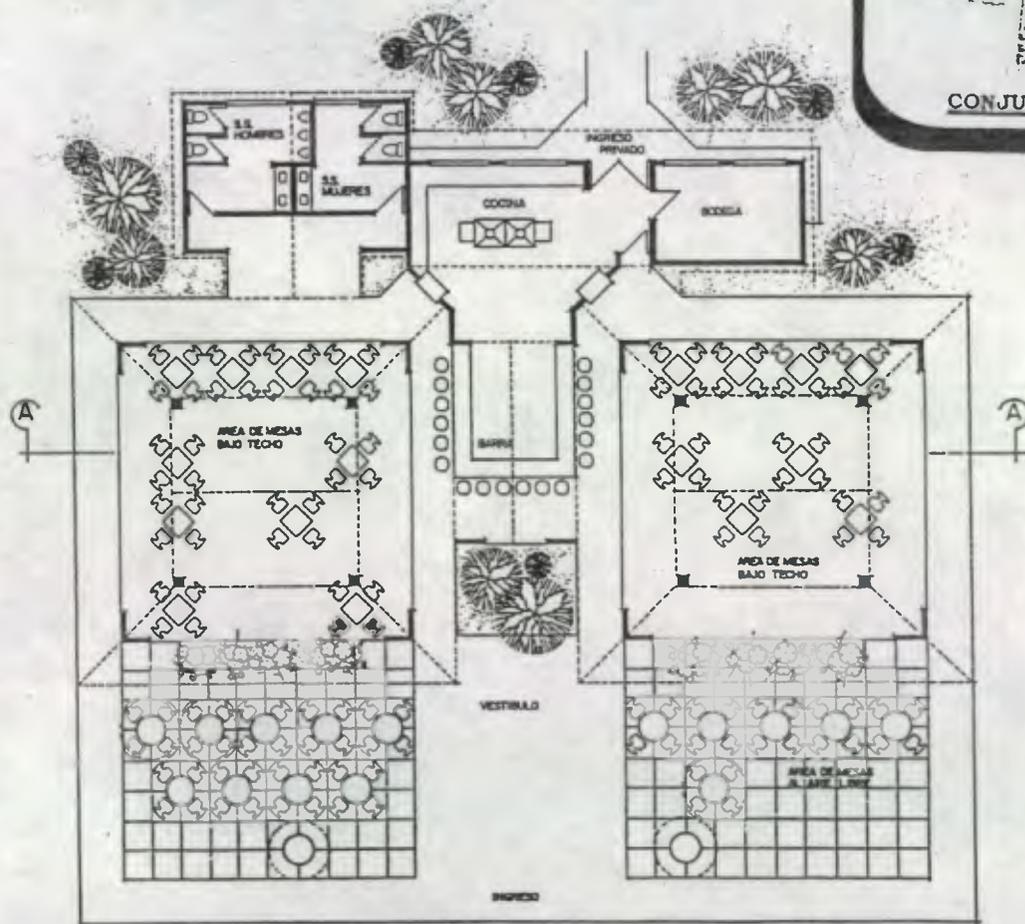
DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 24 | 1994 |



PERSPECTIVA





PLANTA ARQUITECTONICA CAFETERIA



CONTENIDO:
CAFETERIA
AREA RECREATIVA

PLANTA ARQUITECTONICA

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUINO

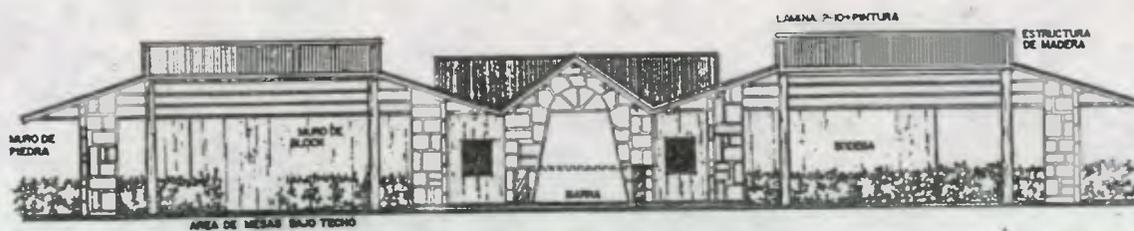
| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 25 | 1994 |



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Biblioteca Central



ELEVACION PRINCIPAL CAFETERIA



SECCION A-A



CONTENIDO:

CAFETERIA
AREA
RECREATIVA

ELEVACION
SECCION A-A

DIBUJO:

MARCO VINICIO
MORALES AGUIÑO

PLANO No.

26

FECHA:

1994

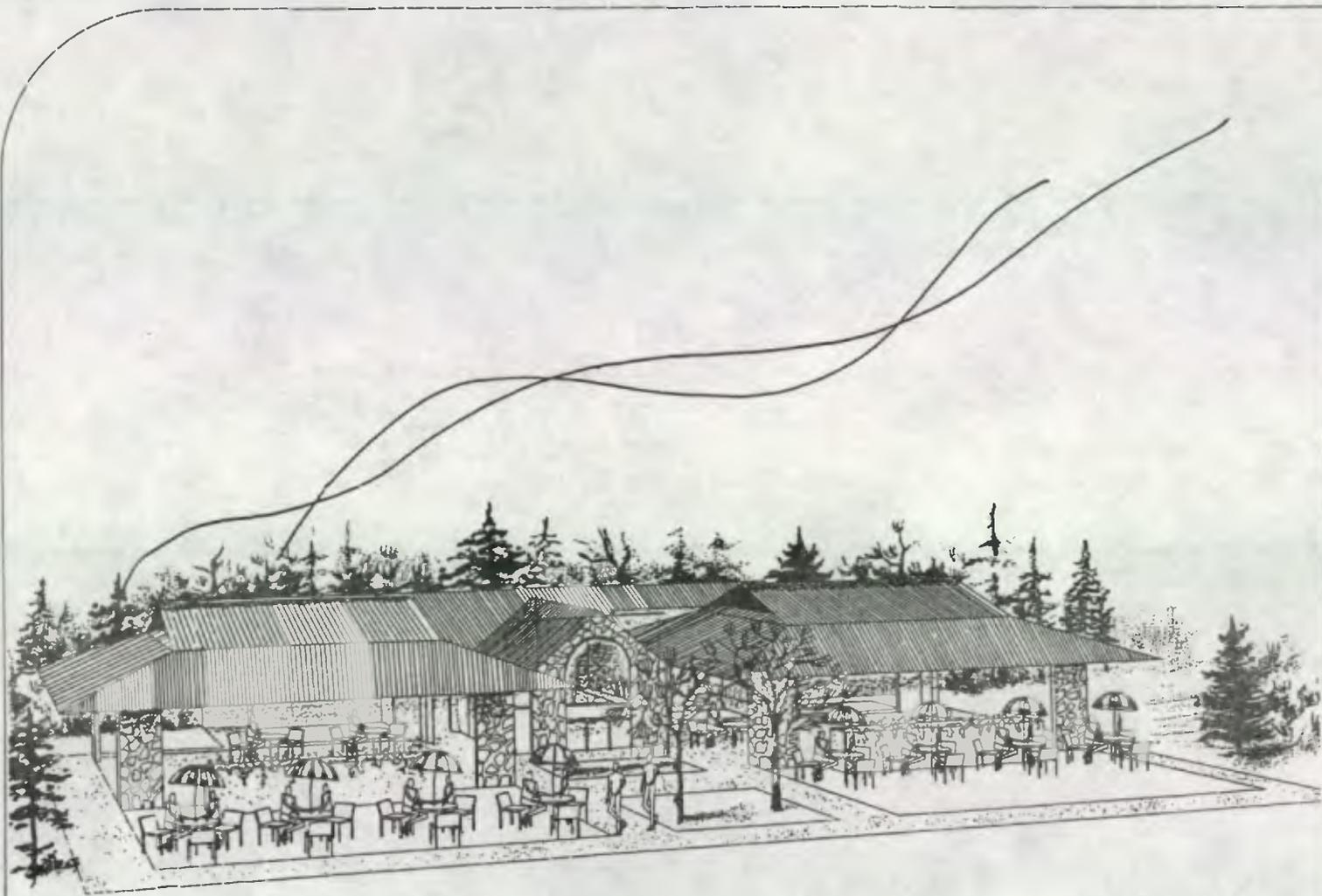




CONTENIDO:
**CAFETERIA
 AREA
 RECREATIVA**

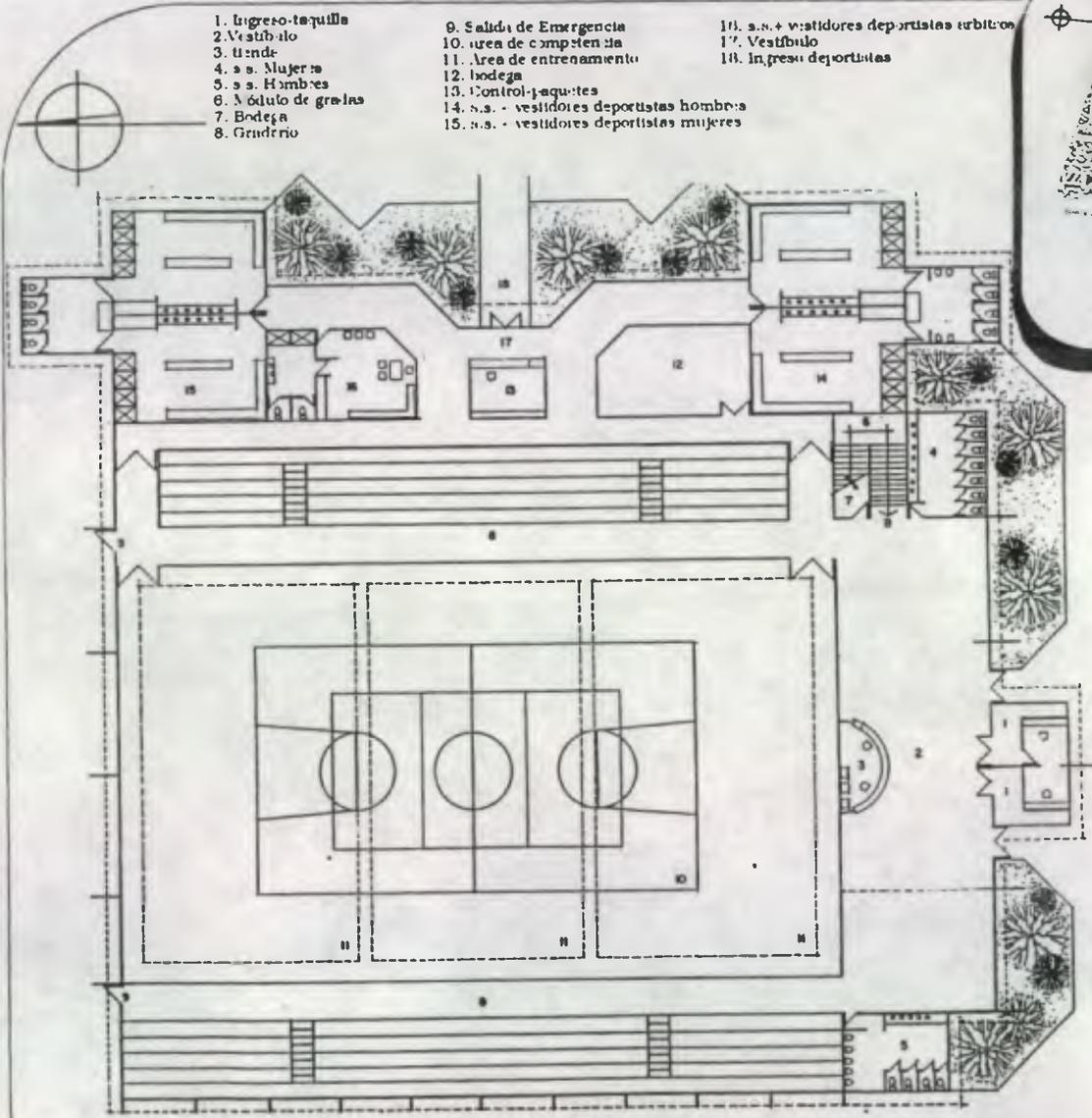
PERSPECTIVA

DISEÑO:
**MARCO VINICIO
 MORALES AGUIÑO**
 PLANO No. **27** FECHA: **1994**



PERSPECTIVA

- 1. Ingreso-taquilla
- 2. Vestibulo
- 3. Uende
- 4. s.s. Mujeres
- 5. s.s. Hombres
- 6. Módulo de grúas
- 7. Bodega
- 8. Graderío
- 9. Salida de Emergencia
- 10. Área de competencia
- 11. Área de entrenamiento
- 12. Bodega
- 13. Control-taquillas
- 14. s.s. - vestidores deportistas hombres
- 15. s.s. - vestidores deportistas mujeres
- 16. s.s. + vestidores deportistas arbitros
- 17. Vestibulo
- 18. Ingreso deportistas



PLANTA ARQUITECTONICA GIMNASIO



CONJUNTO: LOCALIZACION



PLANTA SEGUNDO NIVEL

- 19. Vestibulo-espera
- 20. Secretaría-información
- 21. Archivo
- 22. Administrad.-g
- 23. Junta deportiva municipal
- 24. Instrucción de deportes



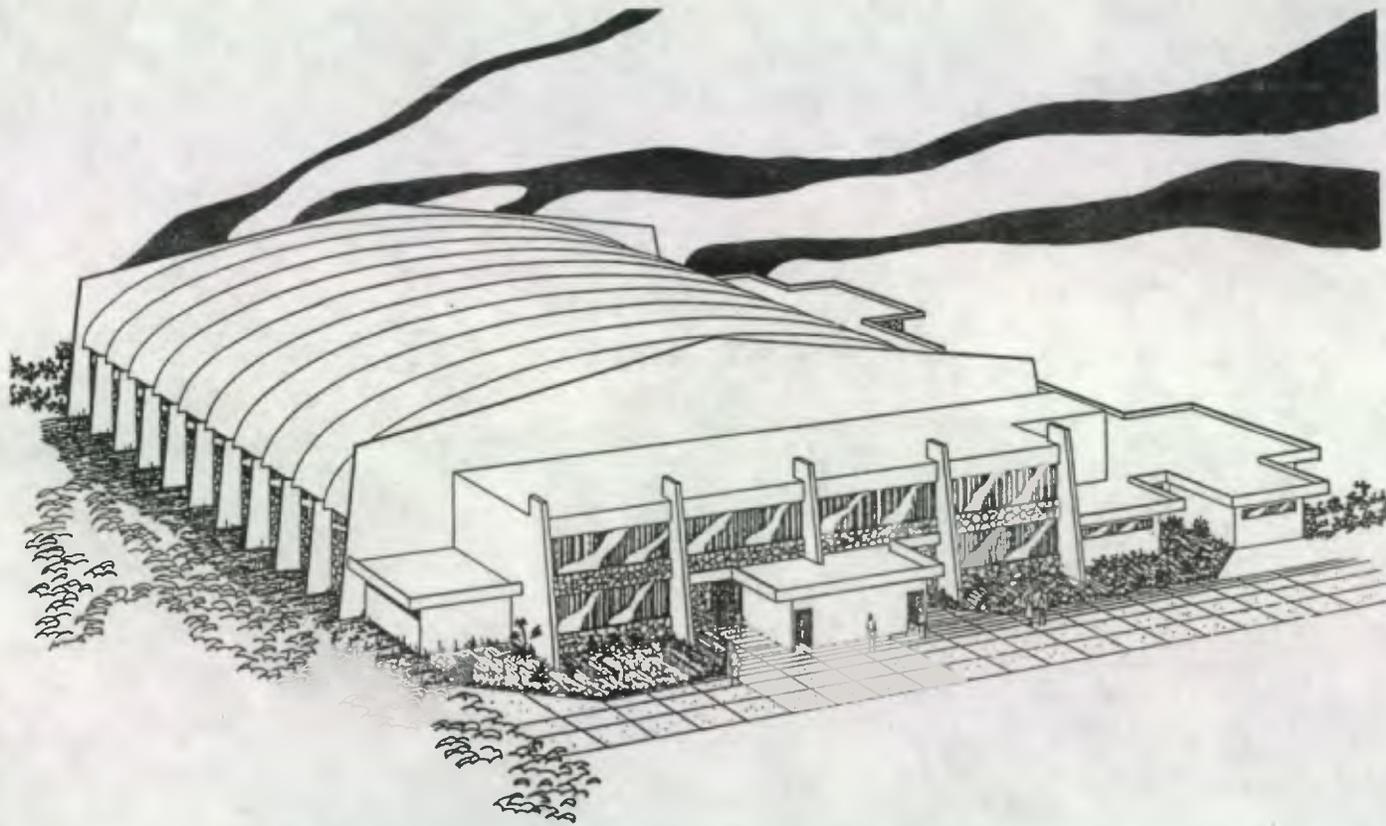
CONTENIDO:
GIMNASIO

**PLANTA
ARQUITECTONICA**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No: | FECHA: |
| 28 | 1994 |





PERSPECTIVA



CONTENIDO:

GIMNASIO

PERSPECTIVA

DIBUJO:

**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

PLANO N°

29

FECHA:

1994

USAC

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

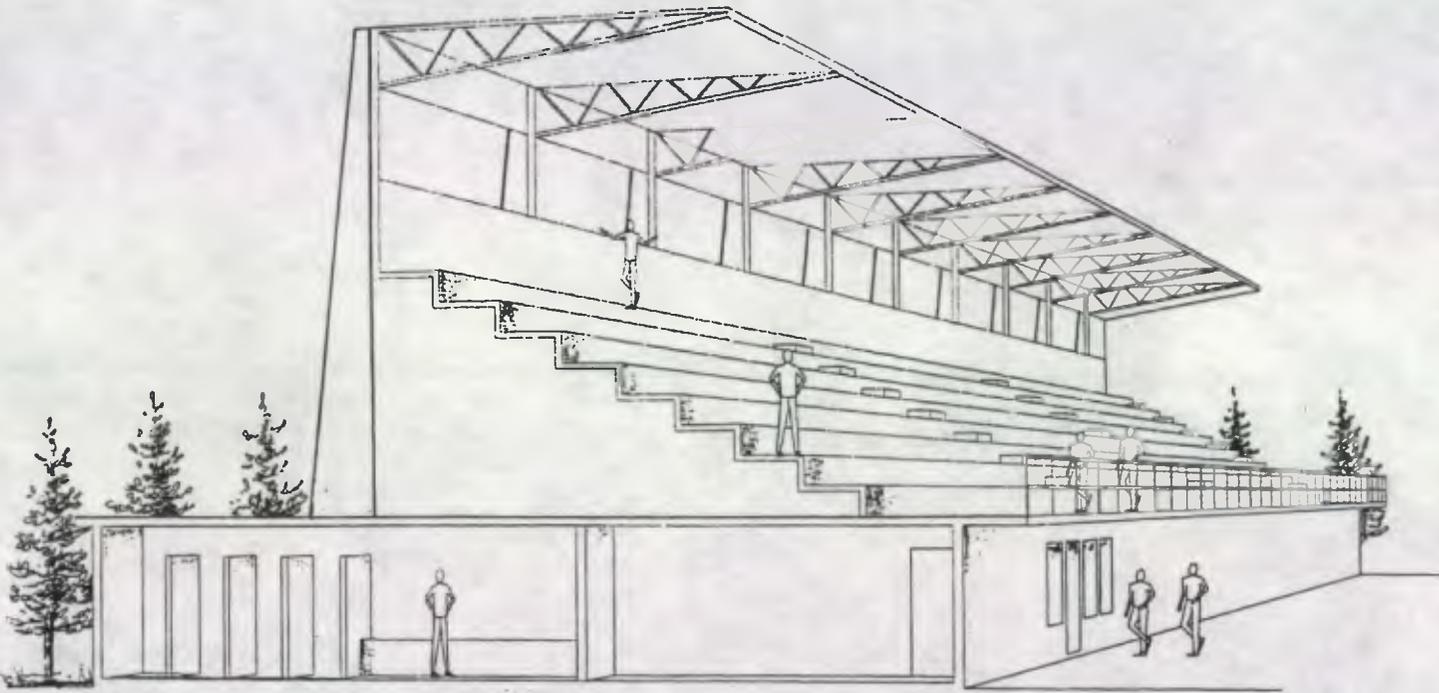


CONTENIDO:
**GRADERIO
ESTADIO**

**APUNTE
PERSPECTIVADO**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 30 | 1994 |



PERSPECTIVA



CONTENIDO:

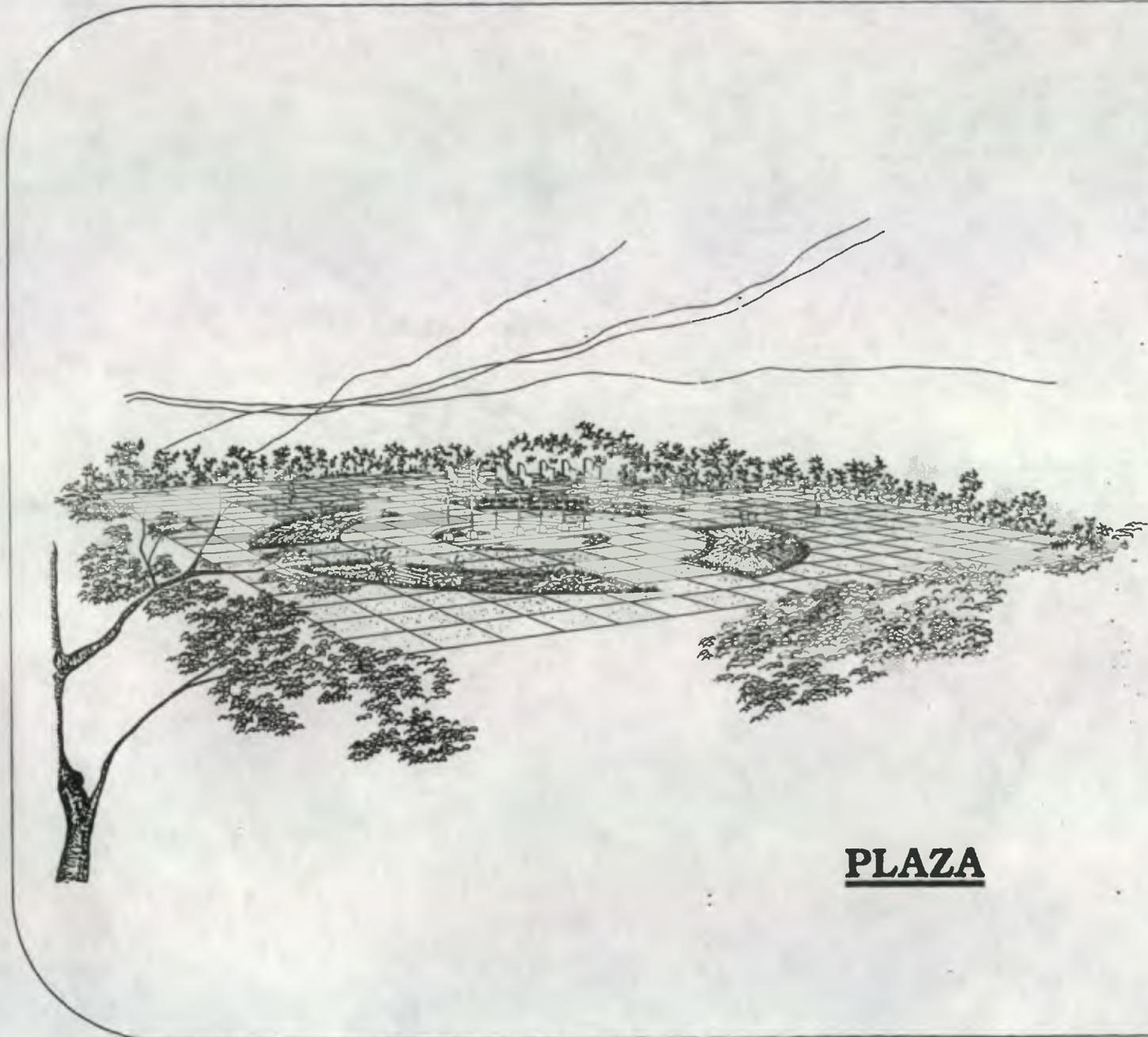
**PLAZA
VESTIBULO**

**APUNTE
PERSPECTIVADO**

DIBUJO:

**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| PLANO No. | FECHA: |
| 31 | 1994 |



PLAZA

9.4 PRESUPUESTO ESTIMATIVO

Ya que el Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas, tiene una cobertura mayor, su extensión territorial es igual; se llegó a establecer su construcción en tres diferentes etapas, a fin de establecer un costo total estimado, de la construcción del proyecto. Este dato podría ser utilizado como referencia del monto de la inversión, por la municipalidad de Esquipulas y por C.D.A.G.; con la observación que la mano de obra será del lugar, también así los materiales, para tener los costos más bajos posibles.

COSTO TOTAL ESTIMADO

PRIMER ETAPA

| CONCEPTO | CANTIDAD | UNIDAD | COSTO UNITARIO | SUBTOTAL |
|--|-----------|--------|----------------|-----------------------|
| Caminamientos | 571 | m1 | Q. 84.00 | Q. 47,964.00 |
| Plaza Central | 2,500.00 | m2 | Q. 84.00 | Q. 210,000.00 |
| Movimiento de Tierra | Global | | Q. 20,000.00 | Q. 20,000.00 |
| Agua Potable | Global | | Q. 210,000.00 | Q. 210,000.00 |
| Pozo, Bomba Hid. Tanque 30m3 | | | | |
| Cerco Perimetral y divisiones | 2,161 | m1 | Q. 98.00 | Q. 211,778.00 |
| Ingreso | 9.00 | m2 | Q. 7,200.00 | Q. 7,200.00 |
| Parqueo | 6,825.00 | m2 | Q. 90.00 | Q. 614,250.00 |
| Servicios de Apoyo | 280.00 | m2 | Q. 800.00 | Q. 224,000.00 |
| Museo | 164.00 | m2 | Q. 800.00 | Q. 131,800.00 |
| Estadio | 1 | U | Q. 300,000.00 | Q. 300,000.00 |
| Canchas Usos Múltiples | 4 | U | Q. 55,000.00 | Q. 220,000.00 |
| Canchas de Fútbol | 14,800.00 | m2 | Q. 20.00 | Q. 296,000.00 |
| Graderíos | 300.00 | m2 | Q. 420.00 | Q. 126,000.00 |
| Costo Total Estimado Primer Etapa | | | | Q.2.618,992.00 |

COSTO TOTAL ESTIMADO

SEGUNDA ETAPA

| | | | | |
|---|----------|----|---------------|-----------------------|
| Caminamientos | 500.00 | m1 | Q. 84.00 | Q. 42,000.00 |
| Salón de uso múltiple | 1,800.00 | m2 | Q. 800.00 | Q.1.440,000.00 |
| Cafetería | 681.50 | m2 | Q. 800.00 | Q. 545,200.00 |
| Siembra de árboles | 1000 | U | Q. 5.00 | Q. 5,000.00 |
| Juegos Infantiles | Global | | Q. 15,000.00 | Q. 15,000.00 |
| Servicios de Apoyo | 400.00 | m2 | Q. 800.00 | Q. 320,000.00 |
| Campos Fútbol Infantil | 4,752.00 | m2 | Q. 20.00 | Q. 95,040.00 |
| Piscina de Recreación | 674.50 | m3 | Q. 650,000.00 | Q. 650,000.00 |
| Costo Total Estimado Segunda Etapa | | | | Q.3.112,240.00 |

| COSTO TOTAL ESTIMADO | | TERCER ETAPA | | |
|--|----------|--------------|---------------|------------------------|
| Caminamientos | 300.00 | m1 | Q. 84.00 | Q. 25,200.00 |
| Teatro al aire libre | 758.00 | m2 | Q. 1,000.00 | Q. 758,000.00 |
| Piscina Semi-olímpica | 1 | U | Q. 800,000.00 | Q. 800,000.00 |
| Canchas de usos múltiples | 4 | U | Q. 5,000.00 | Q. 220,000.00 |
| Siembra de árboles | 1000.00 | U | Q. 5.00 | Q. 5,000.00 |
| Gimnasio | 1,200.00 | m2 | Q. 1,000.00 | Q. 1,200,000.00 |
| Costo Total Estimado Tercer Etapa | | | | Q. 3,008,200.00 |

COSTO TOTAL ESTIMADO
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS
FECHA: SEPTIEMBRE DE 1994.

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| PRIMER ETAPA | Q. 2.618,992.00 |
| SEGUNDA ETAPA | Q. 3.112,240.00 |
| TERCER ETAPA | Q. 3.008,200.00 |
| COSTO TOTAL ESTIMADO | Q. 8.739,432.00 |

Se aclara que el cálculo realizado corresponde a un costo aproximado, tomando en cuenta el precio actual de los materiales y mano de obra disponible en la región nor-oriental del país; se justifica cualquier diferencia que surgiera en el momento de calcular un presupuesto real, basado en planos constructivos y especificaciones técnicas puntuales del proyecto, necesarios para éste.

Del financiamiento, pueden citarse algunas fuentes seguras y otras que tentativamente proporcionarían su ayuda económica y técnica para la construcción del Centro Deportivo y Recreativo en la ciudad de Esquipulas. Las diferentes fuentes con que se cuenta y algunas anotaciones específicas, se tratarán en el siguiente párrafo.

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Como en incisos anteriores, se mencionó algunas fuentes de financiamiento que podrían contribuir a la ejecución del proyecto; como entidades privadas, embotelladoras, bancos del sistema, etc. ayudas extraoficiales de los Ministerios afines con el campo de trabajo y fondos del 8% constitucional; como también podrían tomarse otros varios de diferente jerarquía: fondos municipales, préstamos INFOM (Instituto de Fomento Municipal), donaciones del extranjero, mano de obra del lugar, ayuda del Trifinio, que une a los países de El Salvador y Honduras con Guatemala, así como del Parlamento Centroamericano.

RECOMENDACIONES

El trabajo de tesis presentado, propone incentivar a las autoridades locales, para establecer espacios, que constituyan especialmente áreas verdes, como pulmones y reanimadores del medio urbano en el futuro de una ciudad en crecimiento como lo es Esquipulas.

La municipalidad de la ciudad de Esquipulas con esta propuesta tiene una alternativa real, la cual se se toma en cuenta contribuirá a satisfacer múltiples necesidades de la población en lo que a deporte y recreación se refiere.

Las autoridades locales deberán promover el deporte y la recreación en la ciudad de Esquipulas, ya que es necesario fomentar la educación deportiva y el sano esparcimiento en todas las comunidades del País.

Es necesario la implementación de proyectos como éste a nivel nacional para mermar de alguna manera el déficit de áreas de deporte y recreación que día a día va de la mano con el crecimiento desordenado de las poblaciones.

Teniendo como base cualquier opción de solución arquitectónica, las municipalidad de la ciudad de Esquipulas tiene el trabajo de buscar fuentes de financiamiento, que permitan poner en práctica la implementación de infraestructura deportiva y recreativa en la ciudad de Esquipulas.

Se recomienda utilizar en la construcción de proyectos de esta magnitud, mano de obra local con el propósito de tecnificarla y proporcionar fuentes de trabajo, utilizar también los materiales de la región y de fácil acceso con el fin de minimizar los gastos de la construcción.

La parte del deporte a nivel competitivo estará bajo la tutela de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala, ya que es la entidad encargada a nivel nacional de velar por el deporte Guatemalteco, así como su promoción y divulgación.

El desarrollo del proyecto será bajo un programa de etapas de construcción a efecto de lograr el financiamiento periódico de las entidades que se comprometan en la contribución.

9.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Esquipulas, una ciudad en constante crecimiento, tanto poblacional como económico, sede del Parlamento Centroamericano, Centro turístico religioso de Guatemala, punto de enlace de tres países: Guatemala, Honduras y El Salvador, donde el 9 Marzo de 1995 se celebran el IV centenario de la bella imagen del Cristo Negro de Esquipulas, su importancia en la historia de la República de Guatemala, es indiscutible.

La Ciudad de Esquipulas, presenta un déficit de áreas deportivas, de nivel competitivo, como también las áreas de recreación para la población de la ciudad de escasos recursos, por lo que se considera de primordial importancia el desarrollo de un proyecto que contribuya a la solución de éstos.

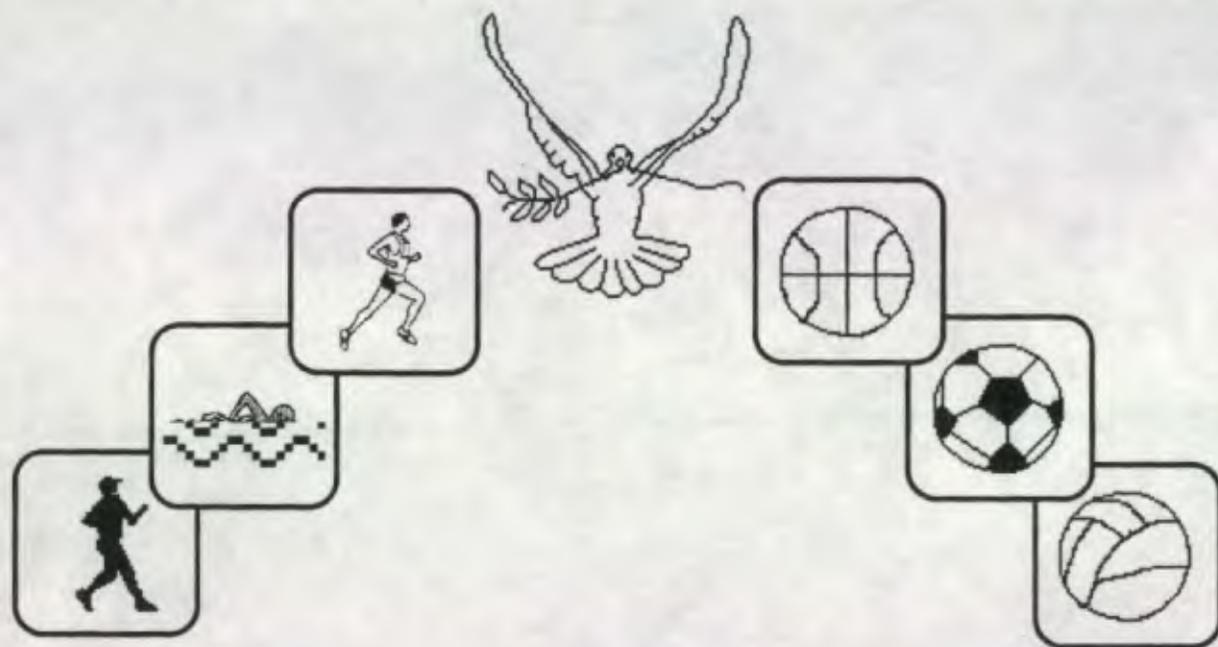
Todas las ciudades en crecimiento desmesurado y sin orden alguno, no considera espacios que le sirvan de pulmones, que mejoren el paisaje urbano, y la calidad de vida de sus habitantes. Esto está sucediendo en Esquipulas, con esta propuesta se logrará un área verde que sirva como tal, ya que su ubicación está dentro del perímetro urbano de mayor crecimiento.

El Centro Deportivo y Recreativo constituirá un área verde dentro de la ciudad, teniendo por finalidad proporcionar el espacio físico para la distracción, sano esparcimiento, y recreación de los habitantes de la ciudad de Esquipulas

La propuesta del Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas, responde a la necesidad de infraestructura deportiva-recreativa, socio-cultural, necesarias en la comunidad, así como la metodología empleada para su desarrollo, matriz para la selección del sitio que garantiza la ubicación del mismo.

El concepto de Gobierno descentralizado, debe considerar la coordinación de esfuerzos y de política de trabajo para proporcionar áreas para el deporte y recreación en todas las comunidades del país tomando como punto de partida la escala jerárquica o propuesta del sistema teórico ideal que en este trabajo de tesis de ofrece (Región, cabecera departamental, municipio, aldeas, comunidades).

En cualquier región de nuestro país es lamentable las consecuencias directas que conllevan el déficit de instalaciones deportivas, como: la desvirtuación de los valores culturales, sociales y morales de la población, desarrollando jóvenes viciosos que muchas de las veces engrosan los altos índices de drogadicción, criminología, prostitución, alcoholismo, etc.



ANEXOS

**CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE
ESQUIPULAS**

ANALISIS DE LA DEMANDA

NOMBRE: _____

EDAD: _____

PROFESION U OFICIO: _____

SEXO: _____

Esta es un encuesta, no oficial con el único fin de obtener información de tipo general de cuál es su opinión acerca del proyecto planteado, Centro Deportivo y Recreativo en la ciudad de Esquipulas.

1. ¿Considera que el deporte y la recreación en la Ciudad de Esquipulas han tenido la debida atención que se merecen?

SI _____

NO _____

2. ¿Considera que el deporte a nivel competitivo tiene las suficientes instalaciones como para poder realizar eventos de mayor importancia (juegos a nivel deptal., visitas de otros países, etc.)?

SI _____

NO _____

3. En cuanto al deporte recreativo enumere de uno a tres la opción que considera más importante a cubrir que en la ciudad de Esquipulas no se les da la debida atención?

- Canchas de usos múltiples (baloncesto, volibol, papifútbol) _____

- Canchas de fútbol (adultos, niños) _____

- Piscina de uso recreativo _____

4. De los deportes a nivel competitivo enumere los que tienen mayor difusión en la ciudad de Esquipulas y mencione los que desearía practicar:

- Fútbol _____ Baloncesto _____ Volibol _____ Papifútbol _____

Desearía practicar: _____

5. ¿Le gustaría que en la Ciudad de Esquipulas hubiese un área para actividades socio-culturales de acceso popular donde se encuentre, un museo, teatro al aire libre, cafetería, salón de uso múltiple par eventos socio-culturales?

SI _____

NO _____

6. Enumere de uno a cuatro según crea la importancia de su realización:

Museo _____

Teatro al Aire Libre _____

Cafetería _____

Salón de Uso Múltiple _____

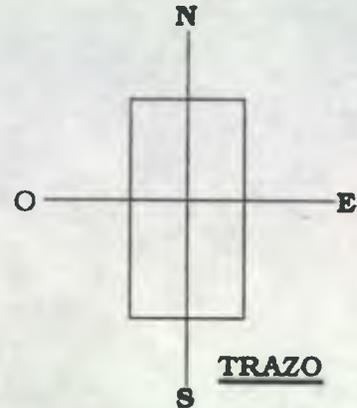
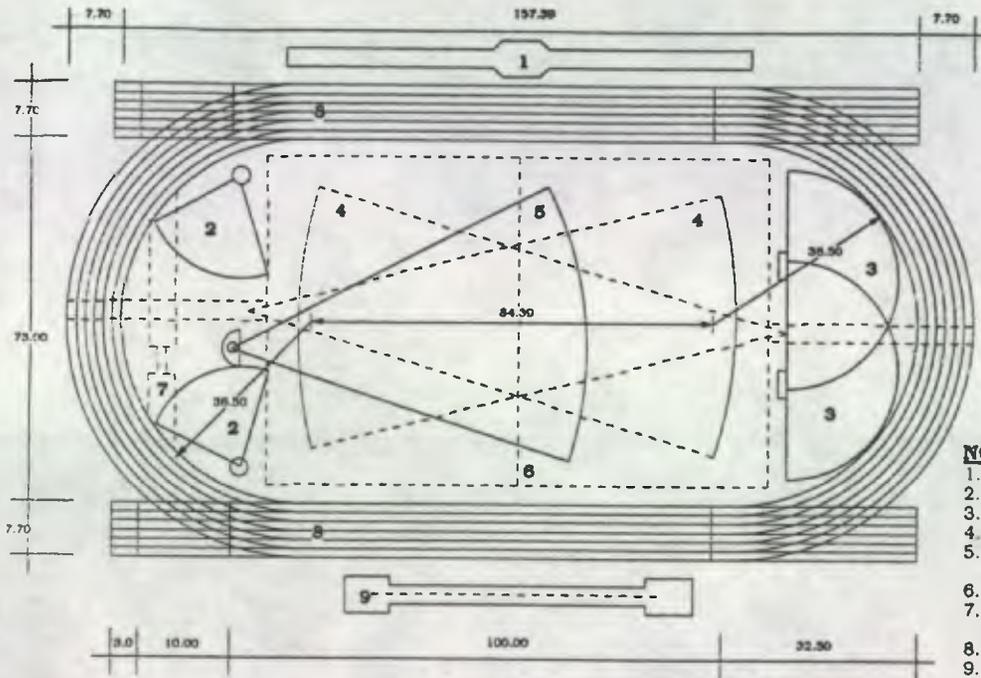
7. ¿Considera que en Esquipulas es necesario un Centro Deportivo y Recreativo que cubra las anteriores necesidades del deporte y la recreación?

SI _____

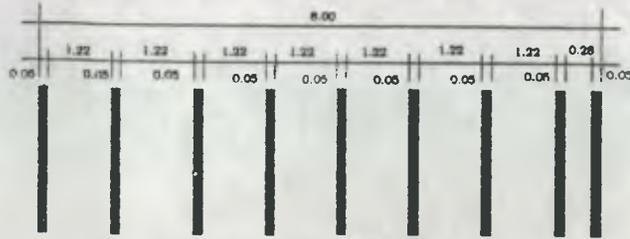
NO _____

Arq. Inf. MARCO VINICIO MORALES AGUINO.

COPIA DE ENCUESTA REALIZADA PARA MUESTREO



- NOMENCLATURA**
1. PISTA PARA SALTO CON GARROCHA
 2. PISTA PARA LANZAMIENTO DE BALA
 3. PISTA PARA SALTO ALTO
 4. PISTA LANZAMIENTO DE JABALINA
 5. PISTA LANZAMIENTO DE MARTILLO Y DISCO
 6. CANCHA DE FUTBOL
 7. CARRIL AUXILIAR CON FOSA DE AGUA PARA STEEPLE CHASE
 8. PISTA PARA CARRERAS
 9. PISTA SALTO LARGO Y TRIPLE



PLANTA PARA TRAZO DE CARRILES



DETALLE PISTA DE ATLETISMO



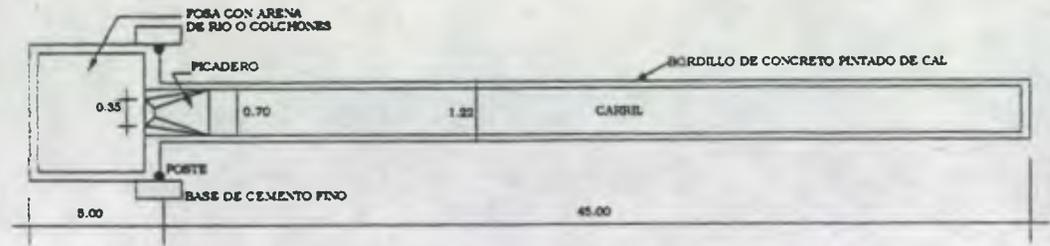
CONTENIDO:
TRAZO PARA PISTAS DE ATLETISMO ESTADIO

FUENTE:
NORMAS DIN CARTILLA CDAG DIRECCION GRAL. DE INFRAESTRUCTURA BASICA DEPORTIVA C.N.D. México, 4-1992

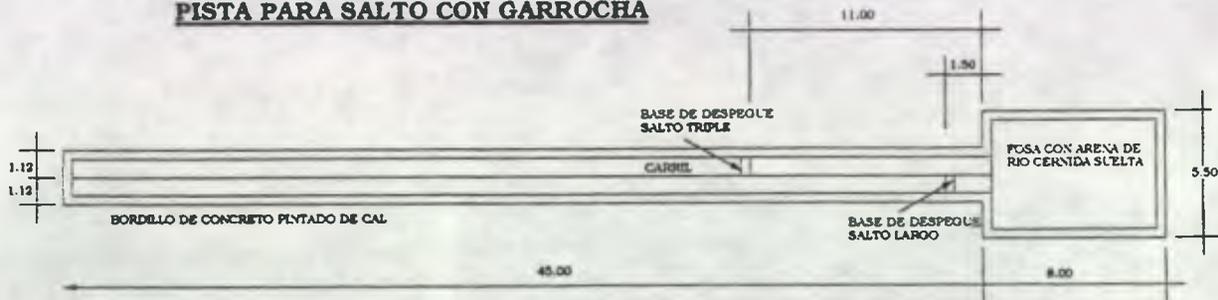
DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AQUINO

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| ANEXO No. 2 | FECHA: 1994 |
|-----------------------|-----------------------|





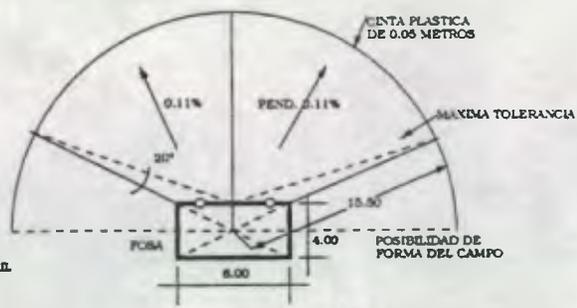
PISTA PARA SALTO CON GARROCHA



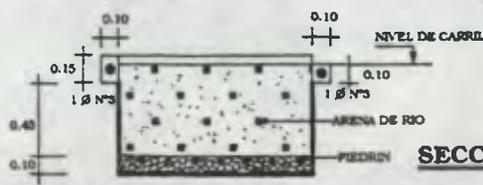
PISTA PARA SALTO LARGO Y TRIPLE



MARCO DE SALTO



PISTA PARA SALTO ALTO



SECCION TIPICA DE FOSA

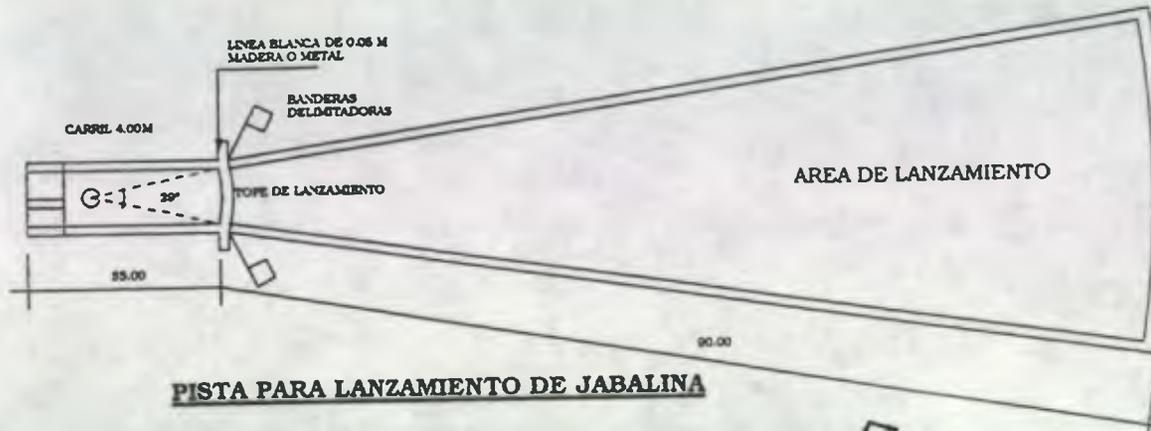


CONTENIDO:
PISTAS PARA SALTO

FUENTE:
**NORMAS DIN
 CARTILLA CDAG
 DIRECCION GRAL. DE
 INFRAESTRUCTURA
 BASICA DEPORTIVA
 C.N.D. México, 4-1992**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
 MORALES AGUIÑO**
 ANEXO No. **3** FECHA: **1994**





PISTA PARA LANZAMIENTO DE JABALINA



PISTA PARA LANZAMIENTO DE BALA



PISTA PARA LANZAMIENTO DE DISCO Y MARTILLO



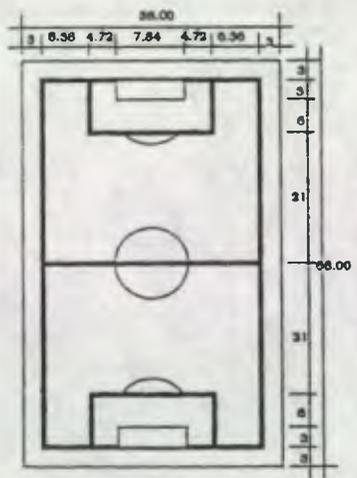
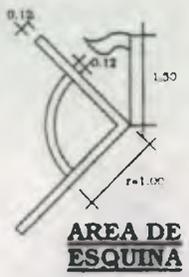
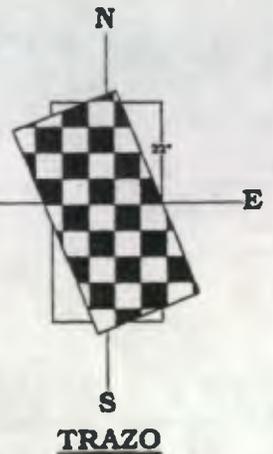
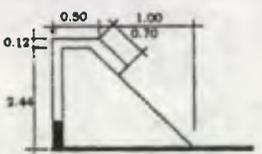
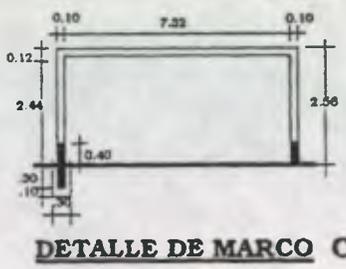
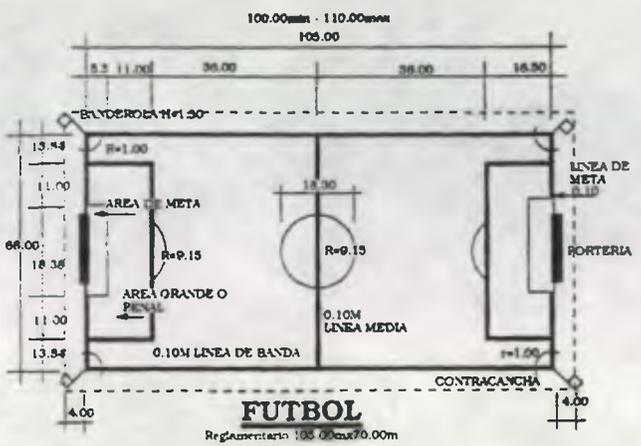
CONTENIDO:
PISTAS PARA LANZAMIENTO

FUENTE:
**NORMAS DIN
CARTILLA CDAG
DIRECCION GRAL. DE
INFRAESTRUCTURA
BASICA DEPORTIVA
C.N.D. México, 4-1992**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUIÑO**

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA: |
| 4 | 1994 |





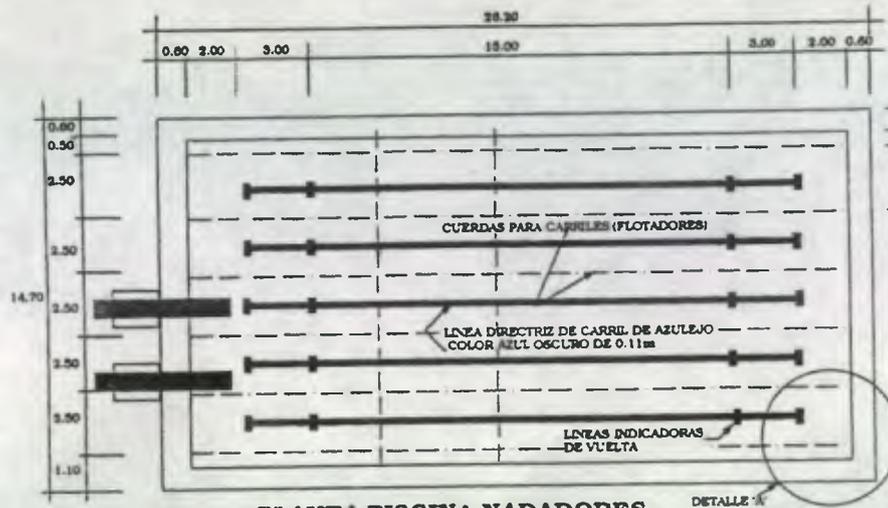
CONTENIDO:
CANCHAS DE FUTBOL

FUENTE:
**NORMAS DIN
CARTILLA CDAG
DIRECCION GRAL. DE
INFRAESTRUCTURA
BASICA DEPORTIVA
C.N.D. México, 4-1992**

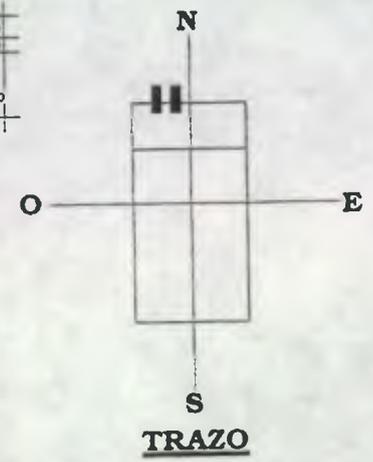
DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA: |
| 5 | 1994 |

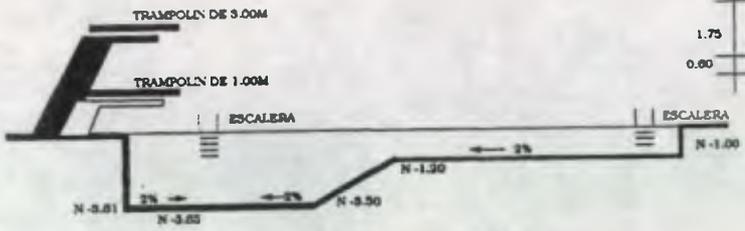




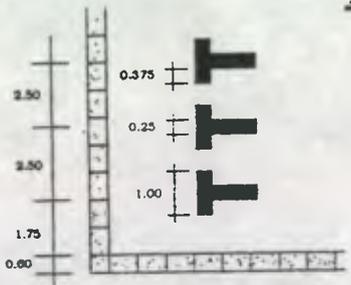
PLANTA PISCINA NADADORES
COMPETENCIA ENTRENAMIENTO



TRAZO



SECCION LONGITUDINAL



DETALLE 'A'



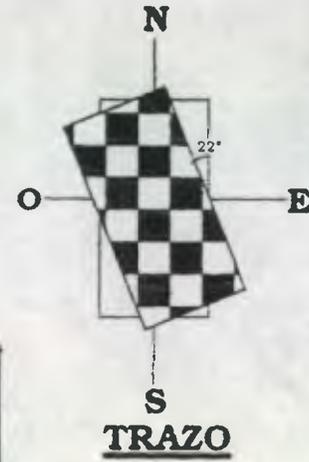
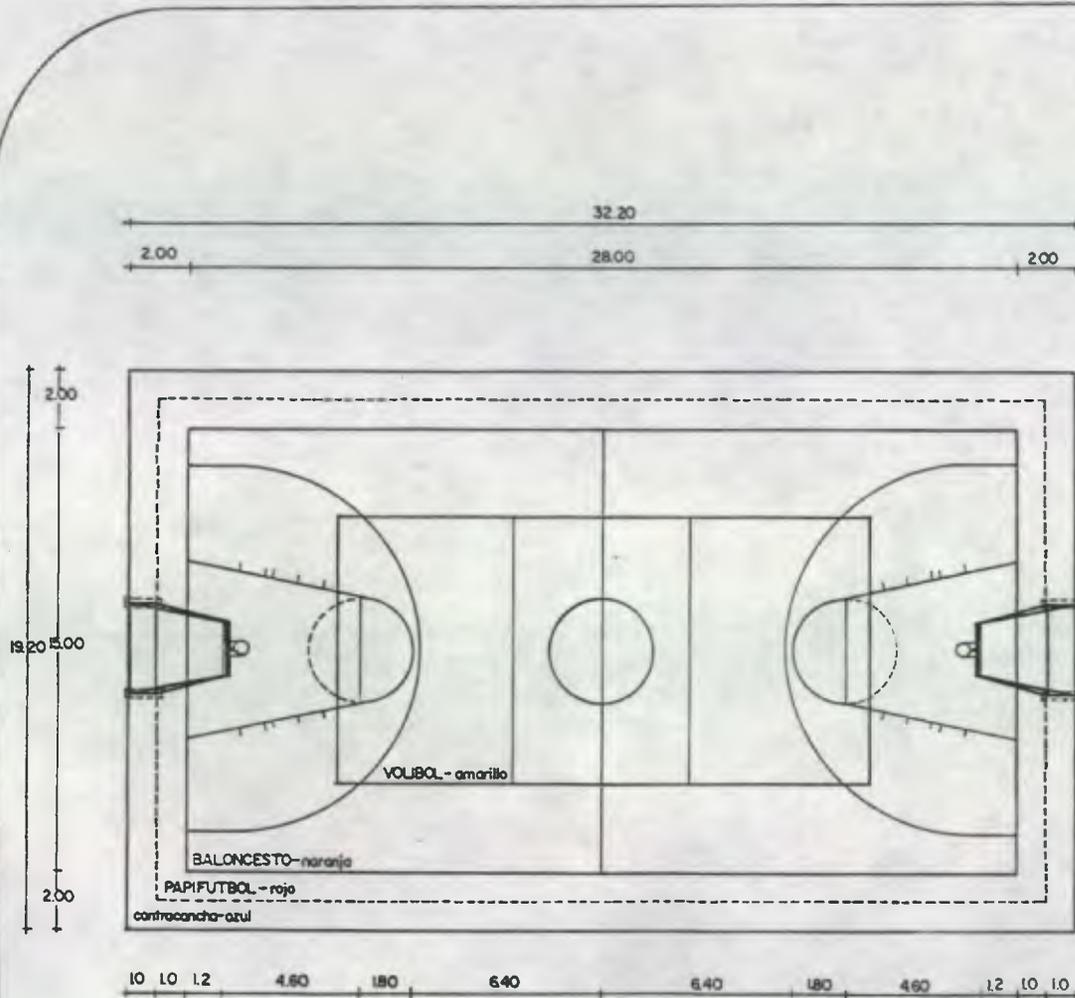
CONTENIDO:
PISCINA SEMIOLIMPICA

FUENTE:
**NORMAS DIN
CARTILLA CDAG
DIRECCION GRAL. DE
INFRAESTRUCTURA
BASICA DEPORTIVA
C.N.D. México, 4-1992**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA: |
| 6 | 1994 |





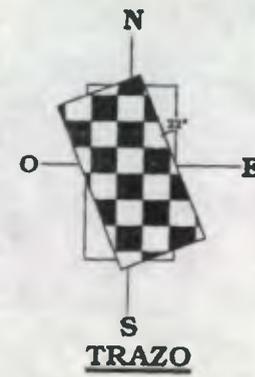
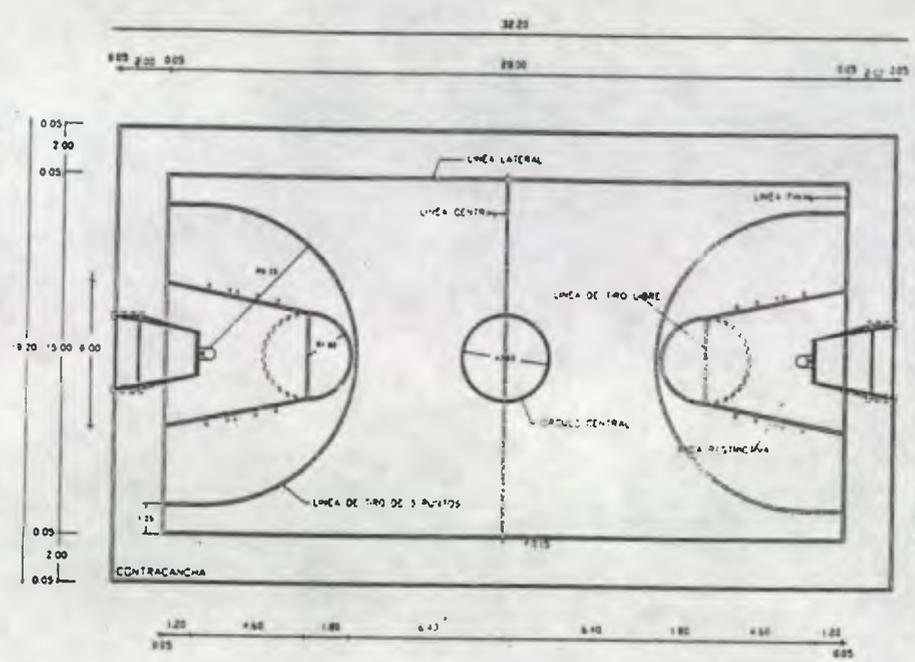
CONTENIDO:
CANCHA DE USO MULTIPLE

FUENTE:
**NORMAS DIN
 CARTILLA CDAG
 DIRECCION GRAL. DE
 INFRAESTRUCTURA
 BASICA DEPORTIVA
 C.N.D. México, 4-1992**

DIBUJO:
**MARCO VINICIO
 MORALES AGUINO**

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA. |
| 7 | 1994 |



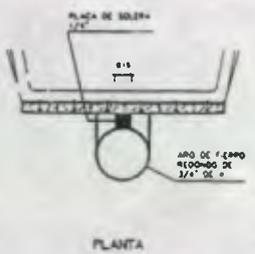
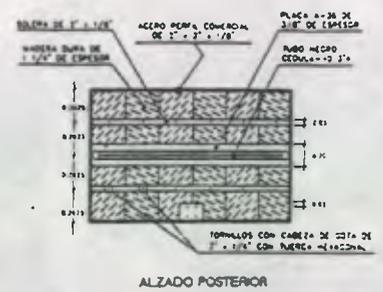
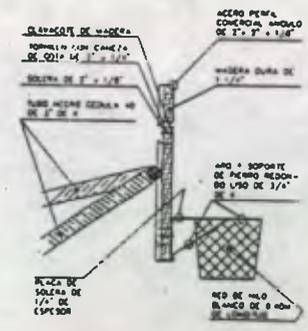


CONTENIDO:
PLANTA DE TRAZO CANCHA DE BALONCESTO

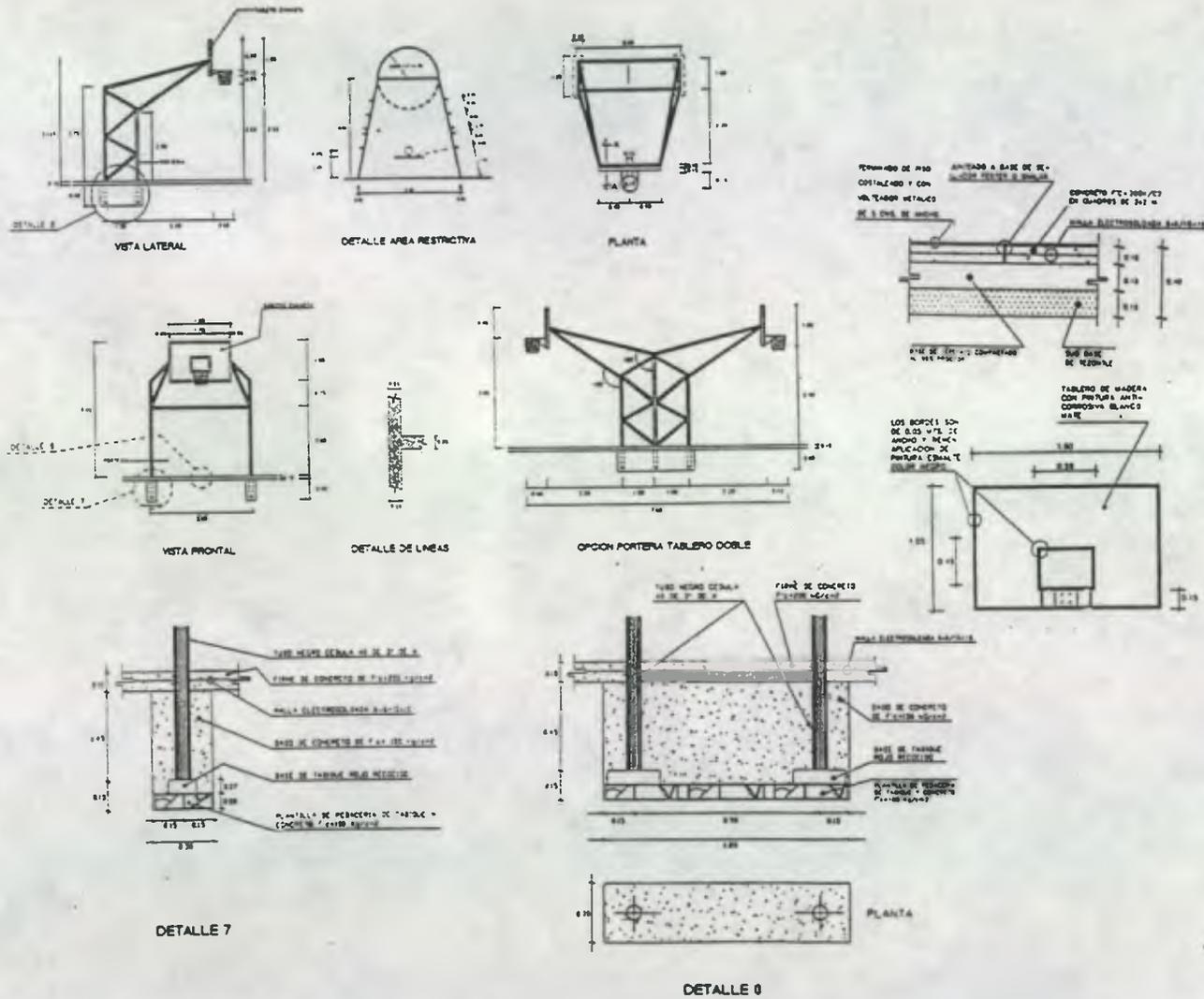
FUENTE:
NORMAS DIN CARTILLA CDAG DIRECCION GRAL. DE INFRAESTRUCTURA BASICA DEPORTIVA C.N.D. México, 4-1992

DIBUJO:
MARCO VINICIO MORALES AGUINO

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA: |
| 8 | 1994 |



USAC
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONTENIDO:

DETALLES DE CANCHA DE USO MULTIPLE

FUENTE:

NORMAS DIN CARTILLA CDAG DIRECCION GRAL. DE INFRAESTRUCTURA BASICA DEPORTIVA C.N.D. México, 4-1992

DIBUJO:

MARCO VINICIO MORALES AGUINO

| | |
|-----------|-------------|
| ANEXO No. | FECHA: |
| 9 | 1994 |



Manual Juvenil de Educación Física Tomo 2.

OEA-CICATUR. Planificación integral del Turismo. Argentina. 1979.

Oundijlan, Ovidio y Ayala, Jaime. ECOLOGIA II edición Colombia. 1978.

PLAN NACIONAL DE DEPORTE Y RECREACION Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. ANSI. Ltda. Rivera Toriello Limitada. Ed. Impresos Industriales. Informe final, 1979 .

Plazola Cisneros, Alfredo. ARQUITECTURA HABITACIONAL. 4 ed. México: Limusa 1983. 656 p.

Plazola Cisneros, Alfredo; Plazola Angulano, Alfredo. ARQUITECTURA DEPORTIVA. 4 ed. México: Limusa. 1983.

Schjetnan Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel. PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO/AMBIENTAL. Docto. de Apoyo. Diseño Urbano.

Seminario Especial de Tesis. 1993, FARUSAC.

Sutton B., Harmon P.. FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA. México: Limusa. 1976. 291 p.

TESIS

Arenales García, E. Patricia. CENTRO CULTURAL DE COATEPEQUE. Guatemala, Universidad de San Carlos. (tesis de graduación. Facultad de Arquitectura) 1991.

De La Roca Coronado, L. Alberto. ACADEMIA DEPORTIVA NACIONAL. Guatemala, Universidad de San Carlos. (tesis de graduación. Facultad de Arquitectura) 1984.

Deleón García, J. Benjamín. ZONIFICACION URBANA DE LA VILLA DE ESQUIPULAS Guatemala: Universidad de San Carlos , (tesis de graduación, Facultad de Arquitectura) 1967.

Moreno Ruiz, Francisco. PARQUE NACIONAL DEPORTIVO RECREATIVO, Coatepeque, Quezaltenango. Guatemala, Universidad de San Carlos. (tesis de graduación, Facultad de Arquitectura) 1992.

Reyna Chacón, Evelyn. SISTEMA DE PARQUES PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA. Proyecto de Tesis. 1991.

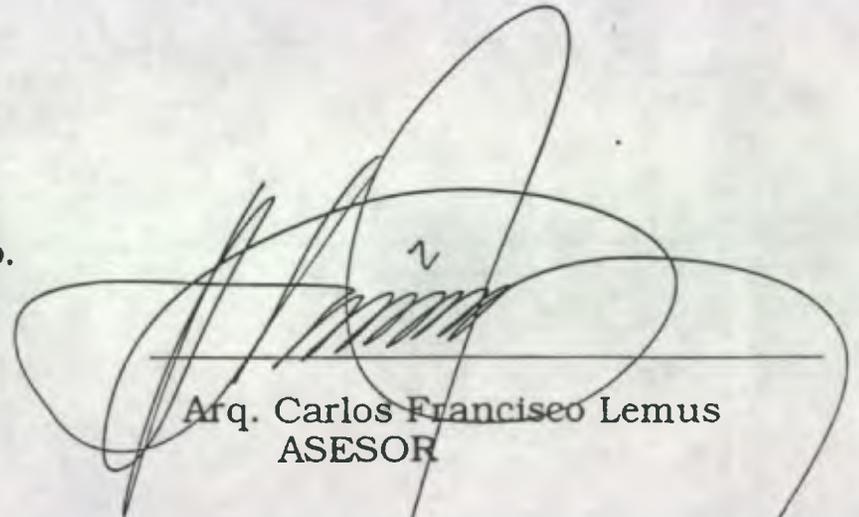
Zeyneb Pinto, Carla. PLANIFICACION Y DISEÑO DE PARQUES RECREATIVOS URBANOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA Guatemala: Universidad Rafael Landívar, (tesis de graduación, Facultad de Arquitectura) 1990.

Imprímase:

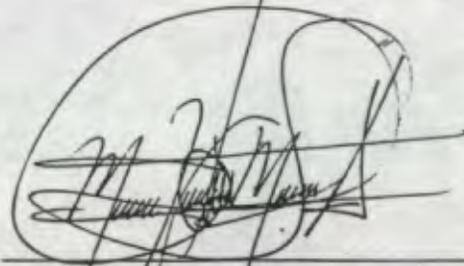


Arq. Julio René Corea y Reyna
DECANO

Vo.Bo.



Arq. Carlos Franciseo Lemus
ASESOR



Marco Vinicio Morales Aquino
SUSTENTANTE