

TECULUTÁN

Centro Cultural y Recreativo
para Teculután, Zacapa



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

“Centro Cultural y Recreativo para Teculután, Zacapa”

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

POR

BÁRBARA JUDITH CARPIO GALINDO

AL CONFERIRSE EL TÍTULO DE

ARQUITECTA

Guatemala, Septiembre de 2005



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO
VOCAL I:
VOCAL II:
VOCAL III:
VOCAL IV:
VOCAL V:
SECRETARIO

Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Arquitecto Jorge Arturo Gonzáles Peñate
Arquitecto Raúl Estuardo Monterroso Juárez
Arquitecto Jorge Escobar Ortiz
Bachiller Hellen Dense Camas Castillo
Bachiller Juan Pablo Samayoa García
Arquitecto Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO:
SECRETARIO:
EXAMINADOR:
EXAMINADOR:
EXAMINADOR:

Arquitecto Carlos Enrique Valladares Cerezo
Arquitecto Alejandro Muñoz Calderón
Arquitecta Mabel Daniza Hernández Gutiérrez
Arquitecto Romeo Flores
Arquitecto Carlos Rolando Yoc

ASESORA

Arquitecta Mábel Daniza Hernández Gutiérrez



DEDICATORIA

Acto que dedico:

A DIOS:

Infinitas Gracias por haberme ayudado desde el inicio de mi carrera hasta la culminación de la misma y en mi vida personal.

A MI HIJA:

Melanie Solana, con todo mi amor, porque ella fue la fuente de inspiración para la culminación de la presente tesis y a ella especialmente le dedico mi triunfo.

A MIS PADRES:

Gracias por su espíritu de lucha, esfuerzo y apoyo incondicional que siempre me han brindado y a quienes debo la vida y para que este logro sea la recompensa a todos sus sacrificios.

A MI ESPOSO:

José Francisco, gracias por su esfuerzo, paciencia y apoyo moral constante y por su amor incondicional. A él especialmente con todo mi corazón.

A MIS HERMANOS:

Celena, Cinthia, Carlos, Claudia, Paola, Vilma y Lucky; les agradezco por la ayuda incondicional que siempre me han brindado y por su apoyo moral y profesional.

A MIS ABUELOS:

A mi abuelita Conchita en especial y a los que no están, los llevo siempre en mi mente y en mi corazón.

A MIS SOBRINOS:

Catherine, Jim, María Fernanda, Pamela, Dresser y Sabrina, a todos con mucho cariño.

A mis sobrinos políticos Rafael, María de los Ángeles, María René, Pamela, Maricruz, José Carlos, Luis Enrique, Dylan, Luis Ana y Brandon con mucho cariño.

A MIS TÍOS Y PRIMOS:

Con todo cariño.

A MIS CUÑADOS:

Con mucho cariño para todos.

A LA FAMILIA DE MI ESPOSO:

A todos en general; especialmente a mis suegros, les agradezco por su interés y motivación para que salga adelante y por todo su cariño que me han brindado.

A MIS AMIGOS:

Porque siempre han estado en el momento indicado, especialmente a Mabel Hernández, por su constante apoyo moral y profesional.



<u>INDICE GENERAL DE CONTENIDOS</u>	
<i>Introducción</i>	1
<u>GENERALIDADES</u>	
<i>Antecedentes</i>	2
<i>Planteamiento del Problema</i>	2
<i>Delimitación del Problema:</i>	3
<i>Delimitación Física</i>	
Delimitación Temporal	
Delimitación Teórica	
<i>Justificación</i>	3
<i>Objetivos:</i>	3
<i>General</i>	
Específicos	
Alcances	
<i>Metodología de Trabajo</i>	4-5
<u>CAPÍTULO I</u>	
<u>I. MARCO TEÓRICO</u>	
<u>1. Definiciones y conceptos relacionados a la Cultura.</u>	6
<i>a. Hombre</i>	6
<i>b. Cultura</i>	6
<i>c. Etnia</i>	6
<i>d. Identidad Cultural</i>	6
<u>2. CAMPOS CULTURALES</u>	6
<i>a. Cultura Popular Tradicional</i>	7
<i>b. Hechos que forman parte de la cultura</i>	7
<i>Popular Tradicional</i>	
<i>b.1 Cultura Social</i>	7
<u>3. Rasgos históricos de los pueblos orientales de Guatemala: Base Socio - Cultural y Económica para definir las características del Centro Cultural y Recreativo.</u>	7
<i>a. Ladino</i>	7
<i>b. Asentamiento geográfico del ladino</i>	8
<i>c. Grupo de Oriente</i>	8
<u>4. Sistema Cultural y Recreativo</u>	8
<i>a. Proceso de Planificación de los Servicios Culturales</i>	8
<i>b. Funciones Culturales</i>	8
<i>c. Jerarquía del Centro Cultural.</i>	9
<u>5. Definiciones y conceptos relacionados a la Recreación</u>	9
<i>a. Tiempo Libre</i>	9
<i>b. Recreación</i>	9
<i>c. Recreación para todos</i>	9
<u>6. Variables específicas que influyen directamente con la Recreación</u>	10
<i>a. Usuarios</i>	10
<i>b. Actividades Recreativas</i>	11
<i>c. Instalaciones Recreativas</i>	11
<u>7. Normas y Requerimientos para Plantear Áreas Culturales y Recreativas</u>	14
<u>8. Importancia de la Recreación en la Sociedad</u>	14
<u>9. Relación entre Cultura y Recreación</u>	14
<u>10. Casos análogos</u>	15-18
<u>II. MARCO LEGAL</u>	
<u>1. A nivel internacional</u>	
<i>a. Asamblea general de las Naciones Unidas (ONU)</i>	19
<i>b. Convenio sobre defensa del patrimonio arqueológico, histórico y artístico de las naciones americanas</i>	19
<i>c. Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte (UNESCO)</i>	19
<u>2. A nivel Nacional</u>	
<i>a. Constitución política de la República de Guatemala</i>	20
<i>b. Ministerio de Cultura y Deportes</i>	20
<i>c. Ley nacional para el desarrollo de la Cultura Física y el Deporte</i>	20
<i>d. Ley Orgánica del Deporte</i>	20
<i>e. Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación</i>	20
<i>f. Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala</i>	20



<i>g. Asamblea Legislativa.</i>	20		
<u>CAPÍTULO II</u>			
<u>I. CONTEXTO PARTICULAR</u>	21		
<u>1. Características de la Región</u>	21		
<i>a. Localización Geográfica</i>	21		
<i>b. Aspectos Históricos</i>			
<u>2. Recursos Naturales</u>	24		
<i>a. Clima</i>	25		
<i>b. Fisiografía</i>	25		
<i>c. Bosque</i>	25		
<i>d. Hidrografía</i>	25		
<i>e. Áreas de Potencial Turístico y Sitios Naturales</i>	25		
<i>f. Otros aspectos</i>	25		
<u>II. ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS</u>			
<u>1. Perfil Demográfico</u>	28		
<i>a. Población</i>	28		
<u>2. Perfil Económico</u>	29		
<i>a. Población Económicamente activa</i>	29		
<i>b. Área de potencial agrícola y pecuario</i>	30		
<i>c. Producto interno bruto</i>	30		
<i>d. Servicios de Infraestructura</i>	30		
<i>e. Descripción del Equipamiento urbano</i>	30-32		
<u>3. Perfil de Educación</u>	32		
<u>CAPÍTULO III</u>			
<u>I. SITUACIÓN ACTUAL</u>	35		
<u>1. Características generales de la población</u>	35		
<u>2. Diagnóstico del Equipamiento Cultural y Recreativo en Teculután</u>	35		
<u>3. Actividades Culturales y Recreativas</u>	38		
<i>a. Juegos</i>	39		
<i>b. Actividades sociales</i>	40		
<i>c. Actividades artístico – culturales</i>	40		
<i>d. Actividades recreativas</i>	40		
		<u>CAPÍTULO IV</u>	
		<u>I. DEFINICIÓN OBJETO DE ESTUDIO</u>	44
		<u>1. Área de Influencia</u>	44
		<u>2. Grupo Etéreo</u>	47
		<i>a. Población Objetivo</i>	47
		<u>ENFOQUE</u>	52
		<u>CAPÍTULO V</u>	
		<u>PREMISAS Y CRITERIOS GENERALES Y PARTICULARES DE DISEÑO</u>	53
		<u>1. Premisas de localización del Terreno</u>	53
		<u>1.1 Factores del entorno que influyen sobre el Proyecto</u>	53
		<u>1.1.1 Físicos de Localización</u>	53
		<i>a. Dimensión del Terreno</i>	53
		<i>b. Topografía</i>	53
		<i>c. Vegetación</i>	53
		<i>d. Hidrografía</i>	53
		<u>1.1.2 Sociales de Localización</u>	54
		<i>a- Aspectos Legales</i>	54
		<i>b. Servicios de Infraestructura</i>	54
		<i>c. Accesibilidad</i>	54
		<i>d. Uso del Suelo</i>	55
		<i>e. Equipamiento</i>	54
		<u>1.2 Análisis del Pre-Impacto Ambiental y social (Factores del Proyecto que influyen sobre el Entorno)</u>	54
		<u>1.2.1 Factores Naturales</u>	54
		<i>a. Aire</i>	54
		<i>b. Agua</i>	54
		<i>c. suelo</i>	55
		<i>d. Ruido</i>	55
		<i>e. Ecosistema</i>	55
		<u>1.2.2 Factores Sociales</u>	55
		<i>a. Uso del Territorio</i>	55
		<i>b. Alteración del Paisaje</i>	55
		<i>c. Congestión Urbana</i>	55
		<i>d. Mano de Obra</i>	55



<u>e. Cambios en los sistemas y estilos de vida</u>	55
<u>f. Incidencia en la Vivienda</u>	55
<u>g. Equipamiento con respecto a la demanda poblacional</u>	56
<u>h. Identidad Cultural</u>	56
<u>1.3 Opciones disponibles de Localización</u>	56
<u>a. Terreno No. 1</u>	59
<u>b. Terreno No. 2</u>	61
<u>1.4 Elección del Terreno</u>	61
<u>2. Premisas Morfológicas</u>	66
<u>3. Premisas Ambientales</u>	66
<u>4. Premisas Tecnológicas</u>	71
<u>5. Premisas Funcionales</u>	74
<u>5.1 Grupos funcionales</u>	74
<u>a. Área Cultural</u>	74
<u>b. Área Recreativa</u>	75
<u>c. Área Educativa</u>	76
<u>d. Área Administrativa</u>	76
<u>e. Servicios de Apoyo</u>	76
<u>5.2 Mobiliario Urbano</u>	77
<u>5.3 Señalización</u>	77
<u>6. Etapa de prefiguración</u>	96
<u>CAPÍTULO VI</u>	
<u>I. ANTEPROYECTO</u>	
<u>1. Descripción del anteproyecto</u>	108
<u>2. Presentación grafica del proyecto</u>	109-138
<u>II. PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO</u>	
<u>1. Costo aproximado del proyecto</u>	139
<u>2. Tiempo estimado de ejecución</u>	140
<u>CONCLUSIONES</u>	141
<u>RECOMENDACIONES</u>	141
<u>FUENTES DE CONSULTA</u>	
<u>1. PRIMARIAS</u>	142
<u>a. Orales</u>	142
<u>b. Legales</u>	142

<u>2. SECUNDARIAS</u>	142
<u>a. Bibliográficas</u>	142
<u>b. Tesis</u>	143
<u>C. Hemerográficas</u>	143
<u>APÉNDICE</u>	
<u>1. Encuesta</u>	145
<u>2. Carta de la Municipalidad</u>	146



ÍNDICES ESPECÍFICOS

1. INDICE DE CUADROS

<u>1. Jerarquía del Centro Cultural</u>	9
<u>2. Normas y Coeficientes de Uso y Equipamiento</u>	12
<u>3. Precipitación pluvial anual de 1990 a 1996 Estación de Pasabién</u>	16
<u>4. Temperaturas máximas y mínimas anuales, período de 1990 a 1995 Estación Pasabién</u>	16
<u>5. Humedad relativa media</u>	19
<u>6. Cálculo aritmético</u>	20
<u>7. Población, extensión territorial y densidad</u>	21
<u>8. Identificación y diagnóstico del equipamiento socio – cultural y recreativo existente en el área urbana de Teculután, Zacapa</u>	27
<u>9. Identificación y diagnóstico del equipamiento socio – cultural y recreativo existente en el área rural de Teculután, Zacapa.</u>	28
<u>10. Comisiones organizadoras de los diferentes eventos de la feria patronal de Teculután</u>	29
<u>11. Juegos que se realizan durante el tiempo de feria.</u>	30
<u>12. Actividades sociales</u>	31
<u>13. Actividades artísticas y culturales</u>	32
<u>14. Actividades recreativas</u>	33
<u>15. Poblados dentro del área de influencia</u>	34
<u>16. Grupos de edad seleccionados y por área de influencia</u>	36
<u>17. Rangos de población de acuerdo a grupos etareos</u>	36
<u>18. Funciones equipamiento ideales para un Centro cultural y Recreativo</u>	39
<u>19. Requerimientos Teóricos</u>	40-41

<u>20. Síntesis de la infraestructura cultural y recreativa a proponer para el Centro cultural y Recreativo en Teculután</u>	42
<u>21. Grupos funcionales</u>	44
<u>22. Relación entre superficies de juegos infantiles</u>	46
<u>23. Estacionamientos</u>	47
<u>24. Matriz de necesidades del Área cultural</u>	48-49
<u>25. Matriz de Necesidades del Área recreativa</u>	50-52
<u>26. Matriz de Necesidades del Área Educativa</u>	53-54
<u>27. Matriz de Necesidades del Área Administrativa</u>	55
<u>28. Matriz de Necesidades de los Servicios de apoyo</u>	56
<u>29. Cálculo de parqueos</u>	57
<u>30. Sumatoria de Áreas</u>	57
<u>31. Ponderación de terrenos (factores físicos de localización)</u>	69
<u>32. Ponderación de terrenos (factores sociales de localización)</u>	69
<u>33. Ponderación de terrenos (factores naturales)</u>	69
<u>34. Ponderación de terrenos (factores sociales)</u>	69
<u>35. Resumen de ponderación de terrenos</u>	70
<u>36. Premisas Ambientales</u>	73
<u>37. Premisas funcionales</u>	74
<u>38. Premisas Tecnológicas</u>	75-77
<u>39. Premisas Morfológicas</u>	77
<u>40. Premisas Particulares funcionales</u>	77-78

2. ÍNDICE DE DIAGRAMAS Y MATRICES

<u>1. Matriz de relaciones funcionales</u>	98
--	----



<i>ponderada del Centro cultural y Recreativo por áreas</i>	
<u>2. Diagrama de preponderancia del Centro Cultural y Recreativo por áreas</u>	98
<u>3. Diagrama de Relaciones de conjunto</u>	99
<u>4. Diagrama de Circulaciones de conjunto</u>	100
<u>5. Diagrama de Flujos</u>	101
<u>6. Diagrama de Bloques del conjunto</u>	102
<u>7. Distribución de áreas dentro del conjunto</u>	103
<u>8. Matriz de relaciones funcionales ponderada del Auditorio</u>	104
<u>9. Matriz de relaciones funcionales ponderada del área de feria</u>	104
<u>10. Matriz de relaciones funcionales ponderada de la Biblioteca Popular</u>	105
<u>11. Matriz de relaciones funcionales ponderada de la Casa Juvenil</u>	105
<u>12. Matriz de relaciones funcionales ponderada de la Casa Cultura</u>	105
<u>13. Matriz de relaciones funcionales ponderada de el Coliseo</u>	106
<u>14. Matriz de relaciones funcionales ponderada de el área de Piscinas</u>	106
<u>15. Matriz de relaciones funcionales ponderada de los Juegos Infantiles</u>	106
<u>16. Matriz de relaciones funcionales ponderada de las Canchas deportivas recreativas</u>	106
<u>17. Matriz de relaciones funcionales ponderada de la Plaza</u>	107
<u>18. Matriz de relaciones funcionales ponderada de el área de Servicios de Apoyo</u>	107
<u>3. INDICE DE FOTOGRAFÍAS</u>	
<u>1. Fotografía Aérea Casco Urbano</u>	58
<u>2. Fotografía Aérea terreno No. 1</u>	60
<u>3. Fotografía Aérea terreno No. 2</u>	62
<u>4 – 11. Vistas del terreno seleccionado</u>	70

4. INDICE DE MAPAS

<u>1. Continente de América</u>	22
<u>2. República de Guatemala</u>	22
<u>3. Departamento de Zacapa</u>	22
<u>4. Municipio de Teculután</u>	22
<u>5. Mapa cartográfico municipio de Teculután</u>	23
<u>6. Fisiografía</u>	26
<u>7. Zonas de vida vegetal</u>	26
<u>8. Áreas forestales protegidas</u>	26
<u>9. Áreas de Potencial turístico y sitios naturales</u>	27
<u>10. Aspectos sísmicos</u>	27
<u>11. Curvas Isócronas</u>	45

3. INDICE DE PLANOS

<u>1. Equipamiento Urbano, Cultural y Recreativo</u>	34
<u>2. Área urbana cabe cera municipal de Teculután y Zonificación área urbana</u>	46
<u>3. Localización de terrenos</u>	57
<u>4. Plano topográfico terreno No. 1</u>	60
<u>5. Plano topográfico terreno No. 2</u>	62
<u>6. Análisis del entorno ambiental del terreno elegido</u>	65
<u>7. Planta de Conjunto del Centro Cultural y Recreativo.</u>	109
<u>8. Planta de conjunto por áreas</u>	110
<u>9. Planta de conjunto propuesta de vegetación</u>	111
<u>10. Planta de conjunto Auditorio y Estacionamiento</u>	112
<u>11. Planta arquitectónica de Auditorio al aire libre</u>	113
<u>12. Sección y elevación de auditorio</u>	114
<u>13. Planta de conjunto Coliseo, Estacionamientos y Servicios de Apoyo.</u>	115
<u>14. Planta arquitectónica de Coliseo</u>	116



<u>15. Sección de Coliseo</u>	117
<u>16. Planta de Servicios de Apoyo</u>	118
<u>17. Elevación y sección Servicios de Apoyo</u>	119
<u>18. Planta arquitectónica, elevación y sección guardianía</u>	120
<u>19. Planta arquitectónica Casa de la Cultura</u>	121
<u>20. Secciones y elevaciones Casa de la Cultura</u>	122
<u>21. Planta arquitectónica de Biblioteca</u>	123
<u>22. Sección y Elevación Biblioteca</u>	124
<u>23. Planta Casa Juvenil</u>	125
<u>24. Sección y elevación Casa Juvenil</u>	126
<u>25. Planta Área de piscinas recreativas</u>	127
<u>26. Planta arquitectónica Módulo de Vestidores y baños</u>	128
<u>27. Sección y elevación de módulo de vestidores y baños</u>	129
<u>28. Planta arquitectónica Cafetería</u>	130
<u>29. Planta Área de Juegos infantiles</u>	131
<u>30. Planta juegos infantiles por edad</u>	132
<u>31. Planta Área de canchas deportiva - recreativas</u>	133
<u>32. planta de plaza y módulo de servicios sanitarios</u>	134
<u>33-36. Perspectivas de conjunto</u>	135-138



INTRODUCCIÓN

De todas las actividades que el hombre realiza en su vida familiar, pre – escolar, de estudiante, como trabajador, en la comunidad; las más comprensivas y las que producen un efecto integral en su desarrollo, son las actividades recreativas. La recreación contribuye al desarrollo integral del hombre como ente bio - psico- social; mejorándolo en sus dominios motriz, cognoscitivo y afectivo desde que nace y a través de toda su vida; enriqueciéndolo constantemente como ser y mejorando su calidad de vida.

Las actividades que el ser humano realiza para satisfacer sus necesidades culturales y recreativas dependen de su edad, medio natural y cultural. Para el mejor desarrollo de estas actividades se necesita de espacios, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance de toda la población; ya que la recreación es para todos y en el lugar donde el hombre vive, trabaja o circule. Asimismo las actividades y los usuarios determinan la cantidad, tipo, localización y características de las instalaciones.

La necesidad de espacios e instalaciones para poder desarrollar las actividades recreativas es responsabilidad de todos, de ser partícipes y artífices del desarrollo humano, ya que esta es la tarea más importante que la sociedad debe enfrentar, debiendo participar en ella todas las entidades públicas y privadas, todas las agrupaciones humanas y todos los individuos.

Actualmente el municipio de Teculután ha progresado en industria, comercio y banca, por lo que es necesario que junto a este desarrollo se implemente la infraestructura urbana socio - cultural; ya que el hombre necesita la recreación para conjugar el desarrollo de sus facultades físicas y mentales y así tener un buen desenvolvimiento en la sociedad, utilizando para ello el tiempo libre ya que es parte normal de la vida cotidiana de cualquier ser humano; ya que éste cumple entre otras la importante misión de alcanzar el desarrollo de la persona por medio de las distintas actividades recreativas con el arte y el ejercicio de la cultura.

No existe a nivel general un equipamiento de instalaciones, salvo los parques que han formado desde siempre parte del tejido urbano de los diversos centros poblados.

De acuerdo al entorno legal que sustenta la presente tesis, toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad y a la práctica de la recreación física; asimismo el Estado tiene la obligación de promover, practicar y difundir las actividades relacionadas con la recreación y fomentar la participación masiva de los ciudadanos para contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida. Según la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación hay que conservar el Patrimonio Cultural Vivo; lo cual lo conforman las costumbres y tradiciones literarias, culinarias, religiosas, teatro, etc.

Es necesario mencionar que el municipio de Teculután pertenece a la Región de Oriente y que la población corresponde a la etnia ladina oriental por lo que las costumbres y tradiciones son propias e intrínsecas del lugar y será necesario definir la etnia ya que Guatemala es un país pluricultural donde se llevan a cabo distintas actividades socio – culturales en las diferentes regiones del mismo.

Para el mejor desarrollo de las actividades culturales y recreativas, se necesitan espacios e instalaciones adecuadas al alcance de la población ya que la cultura es parte de la vida del hombre y la recreación debe ser para todos y ambas deben desarrollarse en lugares donde las personas viven y se desenvuelven en su ámbito social.

Por tal motivo se plantea la propuesta del Centro Cultural y Recreativo para Teculután, Zacapa para que sirva de albergue a todas las manifestaciones culturales que se desarrollan en el lugar tanto recreativas, artísticas e intelectuales.



GENERALIDADES

1. ANTECEDENTES

En la actualidad no existe ningún estudio realizado sobre áreas culturales y recreativas en el municipio de Teculután; a pesar de que la municipalidad cuenta con una unidad técnica, que sirve para desarrollar y supervisar los trabajos de infraestructura física, construcciones de escuelas, remodelaciones, etc. Se han realizado diagnósticos del municipio a nivel general, pero nunca se ha profundizado en los temas de cultura y recreación; ya que se mencionan las actividades que se llevan a cabo en el lugar sin dar una solución a la carencia de espacios para desarrollarlas adecuadamente.

El problema de falta de espacios para desarrollar las actividades culturales y recreativas que demanda la población de Teculután fue detectado al desarrollar la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado de Arquitectura -EPSDA 96-1- y corroborado en el año 2004 (Ver apéndice); en donde fueron utilizadas diferentes técnicas de investigación como: Boletas de campo, entrevistas y observación directa, las cuales determinaron dicho problema.

En la actualidad se desarrollan año tras año diferentes actividades culturales y recreativas, pero por carencia de espacios, estas son realizadas por la población en lugares inadecuados e incluso no definidos.

En el municipio de Teculután se llevan a cabo actividades culturales como: El desarrollo de la feria titular en honor a la patrona Virgen de Candelaria; la cual se celebra la primera semana de febrero, elección reina nacional y local de los Bomberos Voluntarios, exposiciones industriales, agrícolas, ganaderas y educativas, desfile hípico, jaripeo, certamen literario, conciertos de marimba, conciertos de diferente índole, bailes y fiestas.

Entre las actividades recreativas que se desarrollan se encuentran: juegos de fútbol, básquetbol, motocross, maratón, juegos recreativos infantiles, paseos cortos, caminatas, loterías, juegos de mesa como billar, ping – pong, cartas y otros.

Dentro de los grupos que promocionan la cultura y la recreación se encuentra la Casa de la Cultura, los Compañeros de las Américas, Supervisión Escolar, comités de vecinos organizadores de diferentes actividades, la Municipalidad, la asociación de fútbol y la Biblioteca Popular; pero estos no cuentan con el espacio y mucho menos con las instalaciones necesarias para desarrollar dichas actividades en forma adecuada.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las actividades culturales se dan en un gran número de expresiones, por lo que las personas tienen que hacer uso de instalaciones improvisadas para organizar y realizar dichos eventos no ofreciendo ni al espectador ni al participante comodidad alguna.

Actualmente el municipio de Teculután no cuenta con áreas y espacios culturales y recreativos adecuados y definidos (construcciones formales) para que tanto la población infantil, juvenil y adulta pueda desarrollar libremente este tipo de actividades, por lo que a continuación se mencionarán los problemas detectados:

Prueba de esto es que no existen juegos infantiles a excepción de los que se encuentran en el Hotel de la gasolinera (Turicentro Esso) el cual no cubre la demanda poblacional. Tampoco existen parques infantiles, sólo un área improvisada a un costado de los juzgados que no ofrece seguridad a los niños, ocasionándoles riesgo de sufrir algún accidente, ya que es un área muy transitada por vehículos automotores y bicicletas.

Otro problema detectado es la falta de recreación en los establecimientos de educación tanto públicos como privados; pues de los 17 centros educativos, 11 son escuelas de primaria y 1 de párvulos de las cuales solamente 2 cuentan con canchas de básquetbol y campo de fútbol. Solamente 1 de los 4 colegios que existen entre primaria y básicos cuenta con este tipo de instalaciones, y el instituto de educación básica tampoco ofrece un área recreativa suficiente para satisfacer la demanda estudiantil.

A esto se suma las limitaciones de áreas recreativas con que cuenta el municipio para practicar el deporte; ya que existe un campo de fútbol para el acceso los jugadores del deportivo Teculután y los fines de semana equipos inscritos en campeonatos; utilizándolo el resto de la población únicamente como espectadora. También existe 1 cancha pública de básquetbol, pero lamentablemente son utilizadas para otros fines tales como: mercado de plaza los días miércoles y sábados, también como campo de feria para la celebración de la fiesta patronal del municipio; inclusive como campo de papi – fútbol, área para montar bicicleta y para que corran los niños.

De igual manera en el caso de las actividades culturales se observa la Biblioteca Popular cuenta con un espacio muy reducido aproximadamente para 12 personas y se encuentra localizada en un local el cual es alquilado y que le pertenece al Mercado municipal; mezclándose dos actividades distintas como lo son la educación y el comercio.

Existe un edificio que anteriormente fue destinado para llevar a cabo las actividades de la Casa de la Cultura, pero por ser insuficiente en espacio y carente de instalaciones, está siendo utilizado para albergar en uno de sus ambientes a las personas que se dedican a controlar la malaria y en el otro está siendo utilizado



como bodega por parte de la Supervisión Escolar; por lo que los miembros de dicha casa se reúnen en residencias particulares para coordinar las actividades.

Asimismo los conciertos de marimba se realizan rara vez ya que tienen que utilizar el kiosco del parque central para ubicarse y así poder tocar libremente y que sean escuchados por la población; claro que no es funcional pues solamente logran ser escuchados por aquellas personas que se encuentran aledañas a la orquesta, ya que no existe buena acústica pues el mismo se encuentra solamente techado.

3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

3.1 DELIMITACIÓN FÍSICA:

El Centro Cultural y recreativo se ubicará en la región III: Nor - Oriente de la República de Guatemala, específicamente en la cabecera del municipio de Teculután del departamento de Zacapa.

La ubicación de dicho proyecto se hará en la cabecera municipal y de acuerdo al resultado que de la ponderación de terrenos, se elegirá el que mejor se adapte a las características físicas de localización y al pre - impacto ambiental.

3.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL:

Se hará una proyección de la infraestructura a crear, con un período de 20 años a partir de 2004; esto con el fin de que cuando sea factible realizar dicho proyecto aún sean válidos los cálculos de áreas y población a beneficiar.

3.3 DELIMITACIÓN TEÓRICA:

Se analizarán las teorías, conceptos, definiciones, leyes y normas que giren en torno a los temas de cultura y recreación, para desarrollar un anteproyecto que cubra las necesidades de la población del municipio de Teculután, Zacapa.

4. JUSTIFICACIÓN

Debido a que el municipio de Teculután ha tenido un desarrollo económico – social y educativo, es necesario que junto a este desarrollo se incremente la cultura y la recreación que velen por la protección y engrandecimiento de nuestro patrimonio cultural y por la sana distracción física y mental de la población.

En este lugar se llevan a cabo actividades culturales y recreativas sin un lugar definido y permanente, por lo que es necesario que se resuelva la problemática que actualmente existe a través del planteamiento de una propuesta de un Centro Cultural y Recreativo; que permita que tanto niños, jóvenes y adultos puedan desarrollar libremente y a diario, las actividades de diversión, recreo, entretenimiento, distracción y descanso, en sus tiempos libres, en un local adecuado y definido, donde se manifiesten las costumbres, tradiciones y cualidades tanto artísticas, intelectuales, físicas y culturales enriqueciendo así sus valores personales y sociales.

Dentro del desarrollo económico, cuenta con un alto número de agencias bancarias y empresas privadas que apoyan este tipo de actividades para el engrandecimiento cultural, muchas de estas actividades son patrocinadas por diferentes casas comerciales, al no contar con las instalaciones necesarias tienen que hacer uso de instalaciones improvisadas, lo que implica un gasto constante y adicional a diferencia de tener un equipamiento fijo y adecuado a las necesidades que demanda la población.

Por tal motivo es indispensable que el Centro Cultural y Recreativo se planifique para que logre satisfacer la mayoría de necesidades que demanda la población de Teculután.

Por lo anterior expuesto es necesario que los organismos encargados de impulsar la cultura en todas sus manifestaciones, rescaten los valores culturales propios e intrínsecos de este lugar específico.



5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL:

Que en el presente estudio se contemplen los temas específicos de cultura popular tradicional y recreación para todos, que promuevan la participación social en forma individual y asociada en actividades culturales y recreativas, que contribuyan al fomento y conservación de las mismas.

5.2 ESPECÍFICOS:

Identificar y evaluar la infraestructura socio – cultural y recreativa actual del municipio de Teculután.

Elaboración del anteproyecto del Centro Cultural y Recreativo, para desarrollar libremente las actividades culturales y recreativas, que demanda la población infantil, juvenil y adulta; contemplando dentro del mismo áreas pasivas y activas con espacios al aire libre e intramuros, (adaptándolo así a las condiciones físicas y climáticas del lugar).

5.3 ALCANCES:

Que el presente documento sirva de base para desarrollar el proyecto del Centro Cultural y Recreativo para Teculután.

La toma de conciencia en la población para que el proyecto planteado sirva para el crecimiento y desarrollo socio - cultural y económico del lugar.

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En dicha metodología se identifica y analiza el problema para verificar el grado de complejidad lo que será la Formulación del Problema, que en el presente documento se llamará Generalidades. El mismo se detectó a través del EPS 96-1 por medio de boletas de campo las cuales fueron tabuladas para determinar las necesidades latentes de la población.

El presente documento fue elaborado en varias fases, las cuales se describen a continuación:

La 1ª Fase comprende toda la recopilación teórica de los temas de estudio en base a fuentes primarias y secundarias de casos análogos así como el análisis de los Marcos Teórico y Legal. Los instrumentos utilizados son las fichas bibliográficas y visitas a los diferentes lugares para obtener la información necesaria.

Seguidamente la elaboración del Contexto Particular que incluye el Marco Territorial y los Aspectos Socio - Económicos para poder llegar a determinar la definición del objeto de estudio. La información anterior se obtuvo en base a demografías del lugar, a la Caracterización del departamento de Zacapa, entrevistas a personas del lugar, observación en campo y elaboración teórica del límite municipal de Teculután por medio del mapa cartográfico y al Diccionario Geográfico de Guatemala; (ya que actualmente no existe).

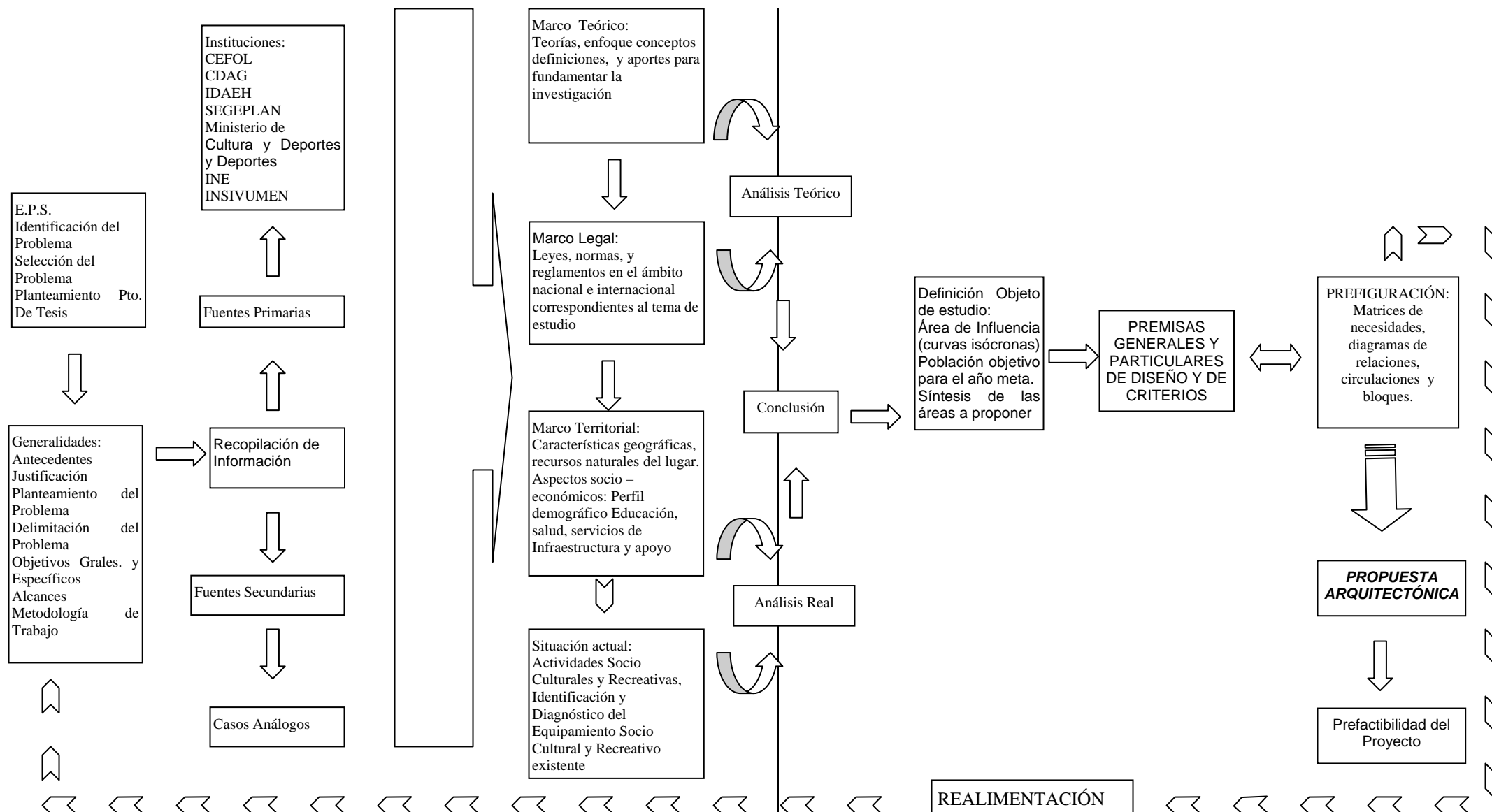
La 2ª Fase comprende todas las premisas generales y particulares de diseño y de criterios tanto funcionales, tecnológicas, ambientales y espaciales adecuadas al proyecto. Consultas bibliográficas de diversos autores para esquematizar las premisas dependiendo de las áreas a plantear en el proyecto.

La 3ª Fase y última será el resultado final de acuerdo a todos los parámetros anteriores para desarrollar la Propuesta Arquitectónica del Centro Cultural y Recreativo. Seguidamente se encuentra la prefactibilidad del proyecto la cual incluye un costo aproximado por metro cuadrado de cada área, así como un tiempo estimado de ejecución.

Finalmente las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, anexos y apéndices.



METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Elaboración Propia basada en metodología de la Unidad de Graduación.



CAPÍTULO I

I. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo abarcará los temas relacionados a la cultura y a la recreación, por lo que se definirán los lineamientos de diseño de uno y luego los del otro para no crear confusión en la lectura y asimismo, leyes, normas y / o reglamentos que giren en torno a dichos temas para definir la base teórica que sustentará la presente propuesta arquitectónica.

1. DEFINICIONES Y CONCEPTOS RELACIONADOS A LA CULTURA:

Primero definiremos al hombre ya que el presente estudio está basado en actitudes, comportamientos, valores socio - culturales y formas de recrearse del mismo.

a. HOMBRE:

Es la unidad integral definida como un “ente bio - psico – social”¹

El ente biológico comprende la forma como reacciona y se adapta el hombre dependiendo de la zona climática en la que se localice.

El ente psicológico analiza sus intereses y aficiones en las prácticas de actividades físicas, recreativas y deportivas en un contexto particular; así como las razones que lo impulsan para lograr el mayor grado de participación y satisfacción posible.

Como ente social se considera al hombre como individuo, ser esencialmente social en sus diferentes roles, como participante activo, espectador, dirigente y funcionario, como familia, medio y comunidad.

b. CULTURA:

“Es el conjunto dinámico de valores materiales y espirituales peculiares del género humano, socialmente adquiridos, que determinan su modo de vivir y que lo identifican como un pueblo específico con personalidad propia dentro del conjunto de la humanidad”²

¹ Según la Organización Social de la Salud, tomado de CDAG. *“Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte”*, Análisis de la Realidad y Diagnóstico. Vol. I Capítulo I. Guatemala. Pág. 7.

² MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. *La Regionalización Cultural en Guatemala*. Tomada de la revista Módulo XXX Aniversario No. 10. Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala, marzo de 1982. Pág. 54.

Actividades ligadas a la expresión creativa, autocomprensiva, lúdica y estética que permite darle forma, hacer expresión de todo el resto de actividades que constituye la expresión vital colectiva.³

c. ETNIA:⁴

Según Héctor Díaz Polanco, 1985 20-21, es el sistema de organización social, costumbres y normas comunes, pautas de conducta, lengua, tradición histórica, caracterizándose por ser un conjunto social que ha desarrollado formas de identidad enfatizando los componentes étnicos, y añade que los grupos étnicos no pierden su carácter y raíz de clase.

Según Franco Gabriel Hernández, 1983. 95, es el grupo social poseedor de una cultura propia y territorio jurídico o socialmente determinado.

Según Antonio Gallo, todos los miembros de un grupo comparten el mismo conjunto de valores culturales, y establecen un campo de interacciones y comunicaciones; esta última puede desarrollarse a través de la lengua, jerga, modismos o ritos, ceremonias, etc.

d. IDENTIDAD CULTURAL:

Antonio Gallo indica que consiste en que un individuo se identifica con el grupo al cual pertenece, se reconoce como participe del mismo, compartiendo el resto valores, conocimientos, etc.⁵

2. CAMPOS CULTURALES:

Los campos culturales son los que sirven para designar a las modalidades de circulación cultural, el conjunto de códigos, formas de saber y patrones, valores y modelos que los conforman. Existen varios campos en los que se resumen las características generales de la dinámica cultural, los cuales son: Cultura de Elite, Cultura de Masas y Cultura Popular; pero el que se aplica de acuerdo al presente proyecto es el Campo de la Cultura Popular.⁶

La base de la identidad de un pueblo son sus culturas populares, especialmente en Guatemala que se expresan de tantas formas y en tantas etnias. Por tal razón es imposible hablar de una sola cultura popular que constituya el alma de un pueblo.⁷

³ LARA FIGUEROA, Celso. , revista Tradiciones de Guatemala 33-34 CEFOL

⁴ *Etnia y Género*, tomado de la revista Tradiciones de Guatemala 37-38, CEFOL – USAC. Guatemala 1992. Pág. 14-15. Nota de la Autora: El documento original refiere las fechas y páginas descritas en dichos párrafos.

⁵ Ibid Pág. 15.

⁶ LARA FIGUEROA, Celso A. *Cultura, Culturas Populares y Políticas Culturales en Guatemala*. Tomado de la revista Tradiciones de Guatemala 33-34, CEFOL. Guatemala 1991. Pág. 16-18

⁷ Ibid Pág. 18.



a. CULTURA POPULAR TRADICIONAL:

Es sinónimo de folklore. Conjunto de manifestaciones en que se expresa la vida tradicional de un pueblo. Dentro de las características más relevantes de la cultura de un pueblo, según Raúl Cortazar se distinguen las siguientes: Es histórica ya que es transmitida de generación en generación y por lo tanto conserva valores culturales a través del tiempo, satisface las necesidades biológicas o espirituales del pueblo y de acuerdo a ello puede cambiar y transformarse según el desarrollo interno de los grupos sociales, es aprendida, enseñada y compartida en la sociedad donde el individuo crece y convive con los demás, los elementos que componen la cultura forman una unidad consistente e integrada y posee contenidos no materiales, los hechos folklóricos son anónimos y puede ser localizada geográficamente en un lugar determinado.⁸

El lenguaje es la fuente primordial de transmisión social.⁹

b. HECHOS QUE FORMAN PARTE DE LA CULTURA POPULAR TRADICIONAL:¹⁰

Según la etnografía se clasifica de la siguiente manera:

- ❖ Cultura Material
- ❖ Cultura Espiritual
- ❖ Cultura Social

De acuerdo al tema de estudio la que corresponde es la cultura social la cual se describe a continuación:

b.1 CULTURA SOCIAL:

Comprende el comportamiento del hombre con relación al grupo social en que vive y todas las actividades que realiza y a los instrumentos fabricados por él. En esta se encuentran las fiestas sociales y tradicionales, (procesiones, feria, cofradías y otros), el mercado, estructura de la sociedad (el sistema administrativo y político, organizaciones y asociaciones, relaciones personales, estratificación social y economía) pasatiempos y juegos de niños.

⁸ DE LEÓN MELÉNDEZ, Ofelia. La cultura popular tradicional en Guatemala. Boletín bimensual de CEFOL. Guatemala, Julio de 1995. Pág. 1-2.

⁹ MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. La regionalización ... Op. Cit. Pág. 54.

¹⁰ DE LEÓN MELÉNDEZ, Ofelia. La Cultura Popular.... Op. Cit. Pág. 2.

Es por ello, que de acuerdo al lugar donde se pretende plantear el Centro Cultural y Recreativo que en este caso es Teculután, es necesario especificar a que tipo de etnia pertenece ya que basándose en la misma se definirán las características socio – culturales y recreativas de la población a beneficiar.

3. RASGOS HISTÓRICOS DE LOS PUEBLOS ORIENTALES DE GUATEMALA: BASE SOCIO – CULTURAL Y ECONÓMICA PARA DEFINIR LAS CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO

Guatemala es un país de varias etnias y está constituido por agrupaciones sociales bien definidas, dotadas de unas posturas espirituales características y asentadas firmemente en una porción determinada del territorio.¹¹

Guatemala tiene 2 grandes grupos étnicos: indígena y no indígena (conocido este último como ladino) que definen en primera instancia la regionalización del país, ya que tienen patrones de asentamiento geográfico bastante claros y distintivos.¹²

a. EL LADINO:

El grupo socio – cultural llamado ladino constituyó en Guatemala, junto con los grupos dominantes el factor segregador que marcó toda una diferencia entre lo indígena y lo no indígena desde el principio¹³ y formado por población de habla castellana y con patrones de vida occidentalizados, pero que no es un grupo homogéneo, sino que está disperso en todo el territorio con tendencia a localizarse en forma mayoritaria en las zonas urbanas y rurales de las regiones I, III, IV y VIII.¹⁴

La esfera ladina tiene su carácter en la influencia española, en formas expresivas de simple recreación o de contenido religioso.¹⁵

El ladino aldeano es entonces un grupo socio – cultural perfectamente definido, provisto de características espirituales propias, de un modo de ser tipificado y de un asentamiento geográfico que les corresponde como agrupación social desde hace siglos. Es el grupo secundariamente antropológico que se ha formado

¹¹ LEMUS DIMAS, Isidro. Cuatro grandes claves en la interpretación de la cultura. Guatemala 1976. Pág. 94.

¹² MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. La Regionalización ... Op. Cit. Pág. 55.

¹³ GARCÍA ESCOBAR, Carlos R. La Revolución de Octubre, el conflicto social y los 500 años. Notas para un concepto de identidad sociocultural y popular. Tomado de la revista Tradiciones de Guatemala 37-38. Guatemala 1992. Pág. 76.

¹⁴ MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. La Regionalización... Op. Cit. Pág. 56.

¹⁵ LEMUS DIMAS, Isidro. Cuatro grandes claves... Op. Cit. Pág. 110.



históricamente entre los autóctonos del territorio guatemalteco y son descendientes de los conquistadores españoles y sus sucesores.¹⁶

Es de un ambiente típico de convivencia interna de relación constante y diaria entre sus miembros y se caracteriza por ser el portador genuino de la guatemalidad.¹⁷

b. ASENTAMIENTO GEOGRÁFICO DEL LADINO:

Se encuentran arraigados a lo largo de las cuencas cansinas de los ríos Motagua, Cuilco y Negro. Se dividen en tres grupos: Oriente, Centro y Occidente.¹⁸

En este caso se hará mención específicamente del ladino de Oriente ya que a la población que va dirigida dicho estudio se encuentra ubicada en este grupo.

c. GRUPO DE ORIENTE:

El oriente del país es básicamente ladino a excepción de algunas partes de Jalapa y Chiquimula en donde habitan pokomanes y chortíes respectivamente.¹⁹

Comprende los departamentos de El Progreso y Zacapa. Es el sitio de asentamiento, por eminencia, del hombre más definido por excelencia igual así mismo y diferente a los demás, se encuentra en la región de tierras inhóspitas por la carencia de humedad, lugares cálidos y de poca altitud.²⁰

Antes de mencionar las actividades así como las necesidades culturales y recreativas que demanda la población, es indispensable que se definan los lineamientos teóricos de ambos términos para que sea más fácil su comprensión.

4. SISTEMA CULTURAL Y RECREATIVO:²¹

Es el conjunto de elementos que se relacionan entre sí para alcanzar un propósito determinado, el cual es llevar la cultura y la recreación a los sectores populares. Este sistema debe cumplir con el Proceso de Planificación de los Servicios Culturales, con las Funciones culturales y con la Jerarquía del equipamiento cultural y recreativo.

a. PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CULTURALES:

Este proceso incluye los requisitos de los servicios culturales los cuales son los siguientes:

a.1 Amplia Dispersión:

Tener una máxima dispersión territorial de las instalaciones culturales.

a.2 Eficiencia:

Ser eficiente en cuanto a la cantidad de usuarios a atender así de esta forma dependerá el costo y calidad de dichos servicios.

a.3 Concentración:

El centro cultural y recreativo se localizará en un mismo lugar para que cubra la mayoría de necesidades culturales y recreativas y así reducir costos de infraestructura.²²

Para desconcentrar los servicios de apoyo a manifestaciones artísticas de carácter popular es necesario “crear centros culturales que contribuyan al rescate y al apoyo de la cultura popular”.²³; esto con el objeto de que no se pierdan las costumbres y tradiciones de un pueblo, en este caso de Teculután y para que puedan desarrollarse como deben de ser, en espacios definidos y provistos de las instalaciones necesarias y adecuadas para desarrollar este tipo de actividades.

b. FUNCIONES CULTURALES:²⁴

Dentro de las funciones que el Ministerio de Cultura y Deportes asigna a la cultura en Guatemala se pueden mencionar las siguientes:

b.1 Creación y formación cultural:

Busca la libertad de expresión del artista, fomentando y protegiendo la libre creación estética, incluyéndose el adiestramiento del personal adecuado para la realización de dichas actividades.

b.2 Promoción cultural:

El objetivo general es resolver el problema sociológico y etnológico de la sustitución de la noción de la cultura nacional como global y homogénea por el concepto de subculturas o culturas locales y regionales, para facilitar el acceso de la población a los servicios culturales. . Promover la participación social en forma individual y asociada en la vida cultural del país y actividades de carácter deportivo y recreativo, proteger y promocionar las artes y las manifestaciones de la cultura,

¹⁶ Ibid Pág. 161.

¹⁷ Ibid Pág. 165.

¹⁸ Ibid Pág. 175.

¹⁹ DARY FUENTES, Claudia. *Tradiciones de...* Op. Cit. Pág. 47.

²⁰ LEMUS DIMAS, Isidro. *Cuatro grandes claves...* Op. Cit. Pág. 187.

²¹ Basado en ARENALES GARCÍA, Elena P. *Centro Cultural de Coatepeque*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Mayo de 1991. Pág. 17.

²² ARENALES GARCÍA, Elena. *Centro Cultural de...* Op. Cit. Pág. 17-18.

²³ MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES. *Funciones Principales*. Guatemala, febrero de 1999. Pág. 214.

²⁴ Políticas de la regionalización de la Administración cultural y la del fortalecimiento del Sistema Nacional de Planificación y Desarrollo Cultural, planteadas en la revista Democracia Cultural y Deporte para todos del Ministerio de Cultura y Deportes. 1987. Tomada de Arenales García, Elena. Centro Cultural de Coatepeque. Pág. 19.



impulsar las actividades deportivas no federadas, para desarrollar las condiciones físicas del ser humano.²⁵

b.3 Difusión cultural:

Divulga las obras de los creadores a través del encuentro de los ciudadanos con el universo activo del patrimonio vivo de la creación cultural.

b.4 Conservación del patrimonio cultural:

Constituye el testimonio de humanidad del hombre guatemalteco, logrando así localizar e identificar tanto la producción artística guatemalteca así como la promoción de la conciencia conservacionista del patrimonio nacional. En el caso particular del presente estudio no se tomará en cuenta dicha función ya que el proyecto a plantear será diseñado en base a una propuesta arquitectónica que responda tanto a las necesidades de la población así como a las condicionantes del lugar.

c. JERARQUÍA DEL CENTRO CULTURAL:

Existen diferentes tipos de centros culturales, los cuales se clasifican de acuerdo a su cobertura, radio de acción y tiempo empleado para llegar al mismo; en este caso se enfocará específicamente con cobertura municipal, lo anterior se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 1²⁶
JERARQUÍA DEL CENTRO CULTURAL

DESCRIPCIÓN	COBERTURA (habitantes)	RADIO DE ACCIÓN (Km.)	TIEMPO (minutos)
Municipal	5,000 – 50,000	3 – 15	10 – 30

²⁵ Ibid. Pág. 214.

²⁶ Información basada en la SEDUE, “*Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*”. Tomada de Rodas Marroquín, Juan Ramón, Centro Cultural, Gualán, Zacapa. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. 1,999. Pág. 23.

5. DEFINICIONES Y CONCEPTOS RELACIONADOS A LA RECREACIÓN:

a. TIEMPO LIBRE:

Este está constituido por el tiempo de no trabajo, el cual es el que queda luego de restarle al tiempo total, el tiempo obligado y el tiempo residual. Se realizan ocupaciones que el ser humano elige.²⁷

De acuerdo a lo anterior puede deducirse que el tiempo libre es parte del tiempo social (en el cual el hombre desarrolla actividades como trabajar, alimentarse y dormir) que se dispone para realizar actividades de diversión, recreo y desahogo en forma voluntaria.

b. RECREACIÓN:

Medio de esparcimiento, de conservación, de salud, de mejoramiento de la calidad de vida y medio de uso racional y formativo del tiempo libre.²⁸

Es toda actividad de carácter físico que se realiza voluntariamente en el tiempo libre para el disfrute y el desarrollo individual y que se dirige a toda clase de población, correspondiendo a las motivaciones e intereses de los grupos poblacionales a que se dirige.²⁹

De acuerdo a las definiciones anteriores puede decirse que la recreación es el conjunto de actividades vitales y necesarias para el ser humano, que permiten el desarrollo integral y el aprovechamiento del tiempo libre con el propósito de alcanzar satisfacción física, social y emocional que además rehabilite el ánimo al dar descanso, diversión, recreo y desahogo.

c. RECREACIÓN PARA TODOS:

Participación colectiva o individual del ser humano de todas las edades³⁰ en actividades que tienden a satisfacer las necesidades de diversión, recreo, desahogo, entretenimiento y distracción logrando recobrar y mantener los niveles de salud física y mental utilizando para ello el tiempo libre.

²⁷ SCHLEEHAUF DAETZ, Helen. *Recreación Eco turística “El Quetzal”. Alta Verapaz*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Noviembre de 1997. Pág. 2.

²⁸ LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE. Decreto Número 76-97. Capítulo IV, artículo 80. Guatemala 1997. Pág. 31.

²⁹ LEY NACIONAL PARA EL ...Capítulo IX Artículo 219, inciso III. Pág. 73.

³⁰ Población de todas las edades, su clasificación se encuentra en el Capítulo III en grupos etéreos.



También llamado Deporte no federado³¹; el cual se practica voluntariamente y cuyo fin principal es la diversión y no la competencia, persiguiendo como objetivo la promoción y la estimulación de la ejercitación física y el deporte para todos, en la búsqueda de contribuir a la consolidación de la cultura física entre toda la población.

Esta se clasifica a su vez de acuerdo a los siguientes datos:

c.1 Por su Participación:³²

Puede ser Activa la cual es donde existe un desenvolvimiento físico del hombre; el mismo es un actor y Pasiva donde el hombre no participa directamente sino que sólo es un espectador.

c.2 De acuerdo al Espacio:³³

Puede ser Intramuros (se desarrolla en espacios delimitados por obras arquitectónicas) y al Aire libre, o sea en espacios abiertos.

c.3 De acuerdo al Ámbito Social:

Los usuarios son los que hacen uso de las instalaciones recreativas, y de acuerdo a su composición social y étnica se orienta el uso de las áreas a planificar y la capacidad de las mismas para acogerlos y retenerlos.³⁴ Las actividades recreativas se pueden realizarse en forma individual o grupal:³⁵

6. VARIABLES ESPECÍFICAS QUE INFLUYEN DIRECTAMENTE CON LA RECREACIÓN:³⁶

³¹ LEY NACIONAL PARA EL ...Capítulo I, Artículo 7, Pág. 40.

³² OEA, CICATUR. *Planificación integral del turismo*. Argentina 1979. Tomado de AYALA CRUZ, Sandra y BÚCARO MÉNDEZ, Nery *Centro Recreativo Subregional en Chiquimula*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Septiembre de 1994. Pág. 9.

³³ Departamento de Recreación y bienestar del trabajador estatal. Tomado del Centro Recreativo y Deportivo para una micro región de la costa sur.

³⁴ AYALA CRUZ, Sandra y BÚCARO MÉNDEZ, Nery. *Centro Recreativo...* Op. Cit. Pág. 5.

³⁵ RAMIREZ DE LEÓN, Mario y GONZALEZ GARMENDIA, Salomón. *Parque Urbano de Recreación Cultural en Retalhuleu*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Junio de 1993. Pág. 6.

³⁶ CDAG, *Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte*, Vol. I Análisis de la Realidad y Diagnóstico. Capítulo 3. Guatemala. Pág. 141-151.

Las variables específicas abarcan todos los aspectos que tienen que ver con los factores directamente relacionados con la recreación, según el Plan Nacional de Instalaciones y son las siguientes:

a. USUARIOS:

De acuerdo a la CDAG, para el grupo etéreo de 0 – 3 años, no existe en el país programas, instalaciones ni recursos humanos para la recreación física a pesar del desarrollo de las técnicas de estimulación temprana; solamente se limitan a programas de salud y establecimientos educacionales por lo que a pesar de lo anterior se tomará en cuenta a este grupo ya que los padres serán los encargados de lograr que los niños se distraigan y jueguen a través de carruajes e incluso sobre la grama.

El grupo etéreo de 4 –6 años, se encuentra en la edad en que es más importante estimular los dominios cognoscitivo, motriz y afectivo simultáneamente. Este corresponde al ciclo preescolar.

El grupo etéreo de 7 – 12 años está comprendido dentro de la educación primaria, este participa principalmente en actividades educativas, recreativas y deportivas.

La población de 13 – 18 años, está comprendida dentro de la educación media, en esta se forman los amigos, hábitos de vida y se alcanza un desarrollo físico, las actividades de recreación y deporte alcanzan los niveles de satisfacción física y mental.

Para el caso del grupo etéreo de 19 años en adelante, tampoco existen programas, recursos humanos ni instituciones responsables de la actividad física, pero a pesar de ello algunos grupos pequeños de individuos están conscientes de la importancia de dicha actividad, por lo que serán tomados únicamente para las actividades recreativas.

b. ACTIVIDADES RECREATIVAS:

Las actividades que el ser humano realiza para satisfacer las necesidades de recreación dependen de su edad, medio natural, artificial y cultural. Las actividades recreativas varían sustancialmente con el cambio de edad de los usuarios, sus niveles socio – económicos y antecedentes culturales, asimismo los usuarios determinan la cantidad, tipo, localización y características de las instalaciones. De acuerdo a la CDAG y según el Arq. Vera, especialista en recreación, las actividades recreativas pueden agruparse de la siguiente manera:³⁷

³⁷ VERA GUARDIA, Carlos, *XII Congreso Panamericano de Educación Física*. Guatemala 1989. s.p.



b.1 Los Juegos:

Son actividades principalmente para niños, para los que constituye en cierta edad el medio de expresión, libertad, desarrollo motor y personalidad. De acuerdo a la Encuesta del Plan Nacional de Instalaciones un promedio del 45% de la población desearía poder realizar este tipo de actividades.

b.2 Deporte Recreativo:

Este tipo de actividad tiende a convertirse en competencia de tipo popular y comunitario. Según la encuesta un promedio del 63% manifiestan interés por este tipo de actividad principalmente entre el grupo etéreo de 13 – 50 años.

b.3 Actividades al Aire Libre:

Son aquellas actividades que se realizan al aire libre en donde el hombre tiene contacto con la naturaleza y tienen la ventaja de no requerir de instalaciones especiales, con un promedio de participación del 55% especialmente dentro del grupo de 13 - 18 años.

b.4 Actividades Artísticas, Culturales y Recreativas:

En estas la población parece considerarlas como actividades para observar más que para participar; ofreciendo una gama de posibilidades para la población de todas las edades, con un promedio del 65%, especialmente a partir de los 13 años en adelante.

b.5 Actividades Sociales:

Aquellas que favorecen la vida familiar y comunitaria y son las que pueden desarrollarse con mayor libertad y sin mayores necesidades de programas e instalaciones. Lo más importante de esta actividad a nivel de comunidad es la Feria y el aniversario de su fundación.

b.5.1 Feria Patronal:

Es necesario aclarar que la feria patronal es un festejo en la cual se desarrollan todas las actividades a la vez, como juegos, actividades sociales, artísticas – culturales y recreativas.

Se define como una actividad que se celebra con motivo de una fiesta patronal; con la característica primordial que está dedicada al santo patrono de la localidad donde se celebra.

c. INSTALACIONES RECREATIVAS:

También llamadas Áreas Recreativas, son espacios comprendidos en la estructura regional dispuestos para el recreo, la mayor parte de la superficie carece de edificaciones, encontrándose ocupadas por vegetación, bosques, jardines, etc.³⁸

Debido a que los juegos infantiles pertenecen a este tipo de instalaciones , se hizo un análisis de los mismos y se clasificarán de acuerdo a el grupo etéreo al que pertenecen y tendrán su propio equipamiento necesario para funcionar, como se aprecia en el siguiente cuadro.

³⁸ MENDOZA LEIVA, Jessica. Centro Recreativo y Deportivo, Cuilapa, Santa Rosa. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Octubre de 1994. Pág. 11.

Cuadro No. 2³⁹

EQUIPAMIENTO RECREATIVO INFANTIL

EQUIPAMIENTO	EDAD / AÑOS	ACTIVIDADES	MATERIAL	OBSERVACIONES
Caja De Arena	1-12	Correr, caminar, saltar,, lanzar, construir	Arena gris, amarilla o blanca	Los bancos de arena no representan ningún peligro para los niños y les proporciona entretenimientos naturales, los ayuda a crear formas diferentes (caminos, volcanes, castillos, etc.)
Tertulia	Toda edad	Sentarse	Troncos	Para descanso y comentarios y lograr establecer relaciones de amistad.
Sube y baja	2-10	Equilibrio, subir, bajar, saltar	Madera	
Telaraña	4-12	Trepar, equilibrio, saltar, girar	Madera y cuerda	La cuerda deberá estar bien trenzada y amarrada a las argollas que irán ancladas a los troncos según dibujo. La estructura irá enterrada para mayor seguridad.
Columpio	4-12	Columpiarse, equilibrio, balancearse sentarse, pararse, saltar.	Plástico, llanta ó metal	
Resbaladero	4-12	Escalar, sentarse, resbalarse, girar.	Metal, plástico.	Pese a que este juego es tradicional, es muy popular. Es uno de los juegos que más divierten a niños y en el cual hacen bastante ejercicio
Puente	4-12	Trepar, subir, bajar, correr, caminar.	Troncos, piezas de madera y cuerda	
Casa Aventura	Toda edad	Subir, bajar, caminar, saltar, girar, resbalarse.	Piezas de madera, reglas, tablas, parales, lámina, plywood.	Las dimensiones, alturas y formas de este juego es a criterio de quien lo construya.
Escalador	6-12	Trepar, equilibrio, saltar, girar	Metal	
Kiosco	6-12	Sentarse, caminar, bailar, girar, conversar, descansar.	Piezas de madera, lámina	Este juego logra una mayor comunicación entre los niños y niños hace más sociables.
Mirador	5-12	Escalar, trepar, saltar, balancear, girar, saltar y equilibrio.	Piezas de madera, aro de metal, tubo galvanizado de metal y cuerda.	

³⁹ UNILEF. *Jugando y Creciendo*. Comisión año de la niñez. Págs. 15-24 y en PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. *"Arquitectura Deportiva"*. Capítulo juegos infantiles.



A su vez estas se dividen en Áreas verdes, plazas y áreas deportivas.⁴⁰

c.1 Áreas verdes:

Es el espacio sembrado de vegetación que constituye parte fundamental del aire libre de las urbanizaciones y los exteriores de las edificaciones.

Su función es restablecer el equilibrio ecológico, crear condiciones de vida más sanas para la población, tanto físicas como mentales y propiciar el desarrollo de actividades muy diversas en el marco del tiempo libre, tales como la recreación, el descanso, los juegos infantiles o el deporte. De acuerdo a la organización general las áreas verdes se clasifican de la siguiente manera: De uso común y de uso local limitado; para el caso del presente estudio se tomará en cuenta las áreas verdes de uso común.⁴¹ Estas a su vez se clasifican en:

- Áreas Verdes de plazas (del 23 – 32 % del área de plaza)
Destinadas al descanso de corto tiempo.
- Áreas Verdes en función de los juegos infantiles (60% del área verde del área total y el resto del área pavimentada).
- Áreas Verdes en función del descanso.
Predominarán áreas de césped y árboles, se utilizará el agua como elemento componente de carácter ornamental cuando las condiciones del lugar lo permitan.

Se caracterizan por la total ausencia de edificaciones, dedicadas a la recreación o esparcimiento del ser humano. De manera general la clasificación de áreas verdes es la siguiente:

c.1.1 Áreas Verdes Naturales:⁴²

Estas no han sido intervenidas por el hombre o su intervención es significativa.

c.1.2 Áreas Verdes Culturales:⁴³

En estas ha intervenido el diseño humano para satisfacer necesidades específicas a través del arte y la técnica pueden ser jardines, plazas y parques en general.

⁴⁰ SANTOS GARCÍA, Erick E. *Instalaciones Recreativas...* Op. Cit.. Pág. 7.

⁴¹ TERRO, Sergio Arq. *“Arquitectura de Exteriores”* Ministerio de Educación Superior ISPJAE. Facultad de Arquitectura. Ediciones La Habana 1,984. Pág. 96 – 98,.

⁴² SCHLEEHWAF DAETZ, Helene. *Recreación Ecoturística “El Quetzal”, Alta Verapaz*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala, Noviembre de 1997. Pág. 6; basada en la revista Escala, Fitotecnica, Colombia.

⁴³ Ibid Pág. 6.

c.1.2.1 Jardín:

Es un área generalmente limitada con determinado grado de confinamiento, reservada para el cultivo de plantas con fines ornamentales y por lo tanto destinada a satisfacer necesidades espirituales del hombre y la sociedad. Para el caso particular de Teculután este tipo de área se destinará a la recreación pasiva.⁴⁴

En conclusión la necesidad de promover áreas verdes en función del bienestar térmico en clima cálido como el que presenta Teculután, debe sustentarse sobre los siguientes principios:

- Reducir la absorción de calor.
- Aumentar las pérdidas de calor del cuerpo por evaporación.

Por lo que las áreas verdes y la organización espacial de los elementos vegetales debe tender a:

- Promover la proyección de sombra en los exteriores, sobre el terreno, cubiertas, etc.
- Promover la circulación del aire.
- Reducir la reflectividad.

c.1.2.2 Plazas:

Se utilizan para la recreación pasiva, principalmente con el propósito de que se puedan realizar concentraciones de usuarios como en actos públicos, cívicos, políticos, arte popular, etc.⁴⁵

c.1.2.3 Áreas Deportivas:

Dedicadas especialmente al deporte, por lo regular son espacios abiertos con canchas deportivas.⁴⁶ El tipo de deporte a satisfacer por su nivel de especialización será el deporte para todos o sea de no - competencia.

⁴⁴ TERRO, Sergio Arq. *“Arquitectura de ...”* Op. Cit. APG. 96.

⁴⁵ SANTOS GARCÍA, Erick E. *Instalaciones Recreativas...* Op. Cit.. Pág. 7.

⁴⁶ CHACÓN, Evelyn R. *Un sistema de parques para la ciudad de Guatemala*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. Guatemala 1992. Pág. 12.



7. NORMAS Y REQUERIMIENTOS PARA PLANTEAR ÁREAS CULTURALES

En Guatemala no existen normas para desarrollar y plantear proyectos recreativos; por lo cual deben de seguirse lineamientos de otros países para así lograr equilibrio en el desarrollo urbano de los pueblos, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 3

NORMAS Y COEFICIENTES DE USO DE EQUIPAMIENTO⁴⁷

Descripción, Recreación / Cultura	Normas p/persona M2 de terreno	Coefficiente de uso de la población	Radio de uso	Superficie. Unidad (ha)	Capacidad unidad (personas)	Localización
Auditorio	0.60 m2 / usuario					
Biblioteca	0.036 m2 / habitante	40 % de la población total	670 m.	0.02-0.4	4,900 – 10,500 hab	Barrio o sector
Áreas verdes	1.1 m2 / habitante	Toda la población	670 m.	1.1-4.4	10 – 40,000 hab	Barrio o sector
Recreación infantil	5 m2 / habitante	30% de población total	335 m.	0.13 – 0.50	2,500 a 10,000 hab	Barrio
Plaza	0.50 m2 / habitante				10,000 a 30,000 hab.	
Área Deportiva – Recreativa	14.00 m2 / habitante				10,000 a 30,000 hab.	

⁴⁷ BAZANT S., JAN. *Manual de Criterios de Diseño Urbano*. Parte II, Equipamiento. 4ª Edición. México 1,988. Pág. 177. PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. Vol. 10 Pág. 133. Estudio sobre el Desarrollo de la Cuenca del Río Chixoy. Lamarre Valois International, Instituto Nacional de Electrificación INDE, 1979. Tomado en LÓPEZ SANDOVAL. Ana María. *Guía Metodológica para la Planificación y Diseño de espacios abiertos y recreativos en el área urbana*. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala 1980. Pág. 39. y finalmente TANDY Cliff. *“Manual del Paisaje Urbano”*. España, Madrid 5. Pág. 189.

8. IMPORTANCIA DE LA RECREACIÓN EN LA SOCIEDAD:

La falta de instalaciones recreativas y culturales en cualquier localidad de Guatemala, provoca que los habitantes del lugar tengan que emigrar hacia otros poblados o comunidades algunas veces cercanas o por lo regular bastante distanciadas, utilizando para ello parte de su tiempo libre en trasladarse de un lugar a otro y provocando al mismo tiempo en el individuo un agotamiento y desgaste físico en el tiempo invertido; por lo que es necesario dotar a las comunidades de este tipo de instalaciones para que el individuo al aprovechar adecuadamente su tiempo libre satisfaga sus actividades físicas y mentales logrando así un buen desenvolvimiento en la sociedad.

9. RELACIÓN ENTRE CULTURA Y RECREACIÓN:

Luego de analizar ambos temas se puede confirmar la estrecha relación que existe entre ellos, ya que tanto la cultura como la recreación persiguen un mismo fin, el cual es contribuir a la formación física e intelectual del individuo y así de esta manera lograr un desarrollo integrado en las comunidades.

Al plantear las instalaciones físicas para cada una de estas áreas no existiría ningún inconveniente ya que ambas se relacionan entre sí y son complemento una de la otra.



10. CASOS ANÁLOGOS:

Después de analizar las definiciones y teorías de la Cultura y la Recreación es necesario la consulta de proyectos similares al propuesto, lo que se llamará de aquí en adelante casos análogos, de los cuales se hará una síntesis teórica y gráfica de acuerdo a sus elementos más importantes, es de aclarar que no se encontró ningún proyecto que reúna todas las características que necesita el presente estudio, por lo que se optó por analizar aquellos que reúnen características similares al presente estudio.

Se analizaron varios proyectos y los que se adaptan son los siguientes:

a. Centro Cultural, Gualán, Zacapa.

Este proyecto pertenece a una tesis de Arquitectura⁴⁸ y es el que más se adapta por las características físicas del lugar; ya que se encuentra en el mismo departamento y la demanda cultural y recreativa se asemeja a la de Teculután, el programa de necesidades es el siguiente:

Áreas Existentes:

1. Salón Municipal
2. Estadio Municipal
3. Sede de Plan Internacional
4. Estación de Bomberos
5. Área de Viviendas

Áreas a Proponer:

6. Parqueo público
7. Parqueo buses / área de descarga
8. Plaza de acceso
9. Biblioteca
10. Escuela de Artes
11. Área Administrativa
12. Plaza Cívica
13. Corredor Peatonal
14. Coliseo
15. Canchas deportivas
16. Área de Recreación Infantil
17. Plaza secundaria
18. Área para realización de la Feria

Ver figura No.1 Correspondiente a la Planta de Conjunto del Centro Cultural Gualán, Zacapa.

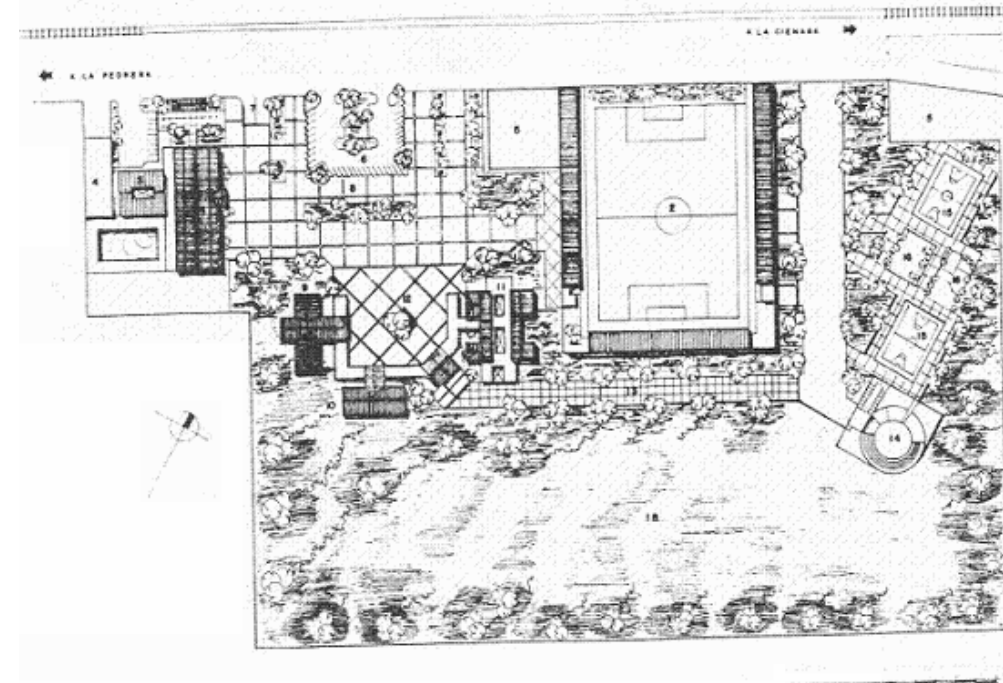


Figura No. 1
PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO CULTURAL GUALÁN, ZACAPA

⁴⁸ RODAS MARROQUÍN, Juan Ramón. "Centro Cultural Gualán, Zacapa". Tesis de grado facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala 1,999.



b. Centro de Promoción Cultural para San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

Al igual que el anterior pertenece a una tesis de Arquitectura de la USAC⁴⁹, también con características similares en cuanto a las necesidades planteadas; como se observa en el programa de necesidades:

1. Área Educativa:
 - 1.1 Escuela de Artes, Artesanías u Oficios.
2. Área de Apoyo:
 - 2.1 Biblioteca
 - 2.2 Área de Exposiciones y venta
3. Área de Espectáculos
 - 3.1 Auditorio
 - 3.2 Teatro al Aire Libre
4. Áreas Complementarias:
 - 4.1 Plazas y caminamientos
 - 4.2 Estacionamiento de vehículos
 - 4.3 Estacionamiento motos y bicicletas
 - 4.4 Estacionamiento administración
 - 4.5 Garita de Control
 - 4.6 Guardianía, cuarto de máquinas y bodega general
 - 4.7 Área de ingreso proveedores.
 - 4.8 Estacionamiento Proveedores.
 - 4.9 Estacionamiento buses
5. Área Administrativa:
 - 5.1 Administración
 - 5.2 Sala de juegos
 - 5.3 Cafetería
6. Áreas de Recreación:
 - 6.1 Canchas polifuncionales
 - 6.2 Áreas de Juegos Infantiles

Ver figura No.2.

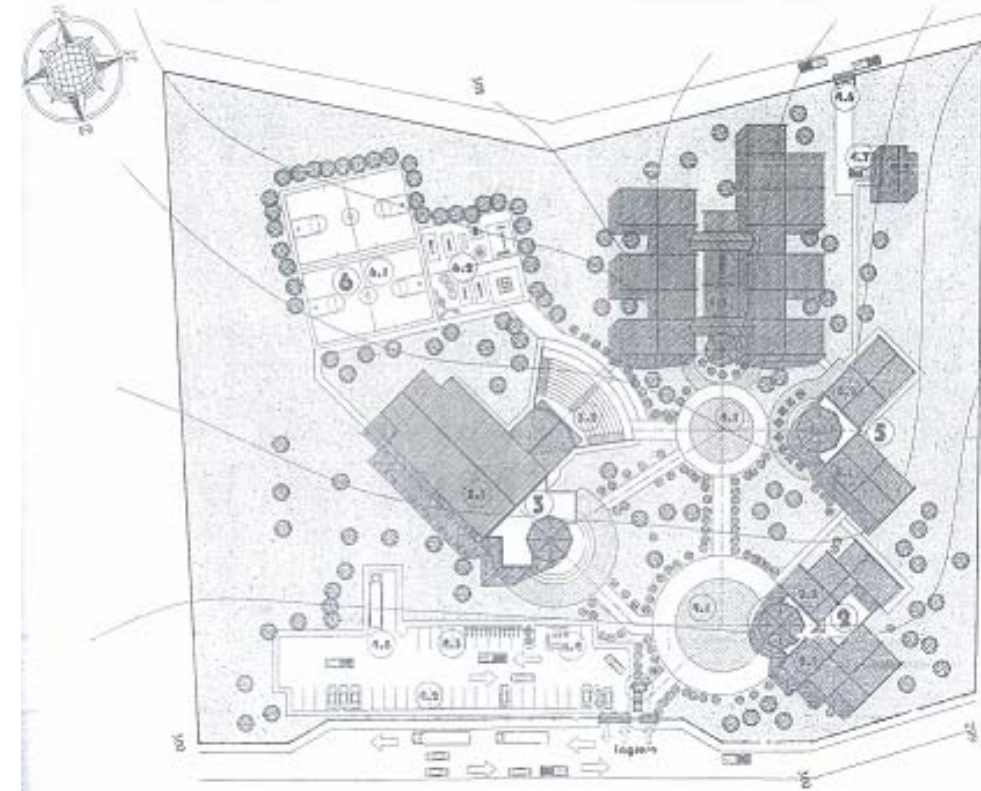


Figura No. 2
PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO DE PROMOCIÓN CULTURAL
PARA SAN AGUSTÍN, ACASAGUASTLÁN, EL PROGRESO

⁴⁹ BARAHONA, Carlos. “Centro de Promoción Cultural para San Agustín Acasaguastlán, El Progreso”. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, 2004. Pág. 128.



c. **Centro Recreativo y Deportivo, Cuilapa, Santa Rosa:**

Dicho proyecto de tesis⁵⁰ contiene aspectos similares en cuanto al funcionamiento del mismo, como se aprecia en el siguiente programa de necesidades:

Áreas a proponer:

1. Ingreso
2. Parqueo de vehículos
3. Plaza de Ingreso
4. Administración y Servicios
5. Lago Artificial
6. Plaza principal
7. Deportes bajo techo
8. Plaza de Recreación Infantil
9. Recreación Infantil de 0-4 años
10. Recreación Infantil de 5-6 años
11. Recreación Infantil de 7-13 años
12. Área de ranchos
13. Área de reserva
14. Teatro al Aire Libre
15. Piscinas
16. Deporte al Aire Libre
17. Canchas de fútbol
18. Canchas de volibol
19. Canchas de básquetbol
20. Área de Mantenimiento
21. Tanque elevado

Ver figura No. 3.



Figura No. 3
PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO RECREATIVO CUILAPA, SANTA ROSA

⁵⁰ MENDOZA LEIVA, Jessica. "Centro Recreativo y Deportivo, Cuilapa, Santa Rosa". Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, Octubre de 1,994.



d. **Centro Deportivo y Recreativo en la Ciudad de Esquipulas:**

De igual manera es un proyecto de tesis de la USAC⁵¹, en el mismo se observa el siguiente programa de necesidades:

1. Canchas de usos múltiples
2. Canchas de fútbol
3. Estadio de fútbol
4. Piscinas recreativas
5. Área de Juegos Infantiles
6. Salón de Usos Múltiples
7. Teatro al Aire Libre
8. Gimnasio
9. Área Administrativa
10. Parqueo de vehículos

Ver figura No. 4.

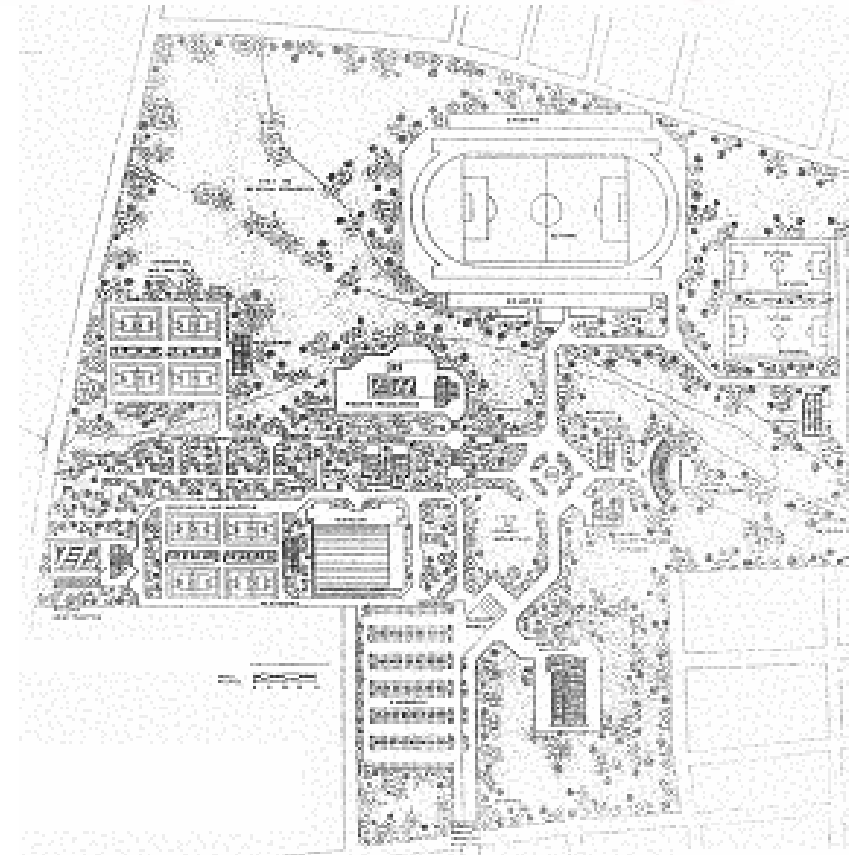


Figura No. 4
PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN LA CIUDAD DE ESQUIPULAS

En la mayoría de proyectos de tesis consultadas se observó Centros destinados para el Deporte y la Recreación principalmente, sin encontrar uno que satisfaga las necesidades específicas que pretende el presente estudio, por lo cual será necesario realizar un análisis de las características físicas del lugar que se denominará Contexto Particular, luego una recopilación de las actividades socio – culturales y recreativas que se llevan a cabo, la cual se llamará Situación Actual y calcular la Población Objetivo, para finalmente definir el Programa de Necesidades de acuerdo a la demanda cultural y recreativa latente en la población de Teculután.

⁵¹ MORALES AQUINO, Marco V. *“Centro Recreativo y Deportivo para la Ciudad de Esquipulas”*. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, Noviembre de 1,994.



II. MARCO LEGAL

1. A NIVEL INTERNACIONAL:

a. ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU):

La ONU promueve la existencia de los bienes culturales y naturales. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios de que él resulten.⁵²

b. CONVENIO SOBRE DEFENSA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y ARTÍSTICO DE LAS NACIONES AMERICANAS (CONVENIO DE SAN SALVADOR):

Según los artículos 6 y 8, el dominio de cada Estado sobre su patrimonio cultural y las acciones reivindicatorias a los bienes que los constituyen son imprescindibles y el mismo es responsable de la identificación, registro, protección, conservación y vigilancia de su patrimonio cultural; para ello se compromete a promover la creación y desarrollo de museos, bibliotecas, archivos y otros centros dedicados a la protección y conservación de los bienes culturales.

c. CARTA INTERNACIONAL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE (UNESCO):

Busca promover el progreso social y elevar el nivel de vida de las personas, tomando en cuenta que el libre ejercicio de los derechos humanos depende de la posibilidad de que cada persona presente libremente sus facultades físicas, intelectuales y morales a través de la posibilidad de tener acceso a la Educación Física, la Recreación activa y el Deporte; ya que sólo manteniendo esas condiciones se puede mejorar la calidad de vida y favorecer los valores humanos fundamentales que sirven de base para el pleno desarrollo de los pueblos.⁵³

c.1 Artículo Quinto:

Para realizar las actividades de la Educación Física, Recreación y Deporte, son indispensables las instalaciones con su equipamiento básico planificado “el establecimiento y la utilización óptima, el equipo y los materiales para su uso”, “posibilidades que ofrece el medio natural”, “incluyendo su necesidad en los planes de urbanismo y ordenamiento rural”.

⁵² ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. Artículo 27, inciso a.

⁵³ UNESCO, Conferencia General de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Reunida en París en su Vigésima reunión el 21 de Noviembre de 1978. Tomado de la CDAG. **“Plan Nacional de Instalaciones...”** Op. Cit. Guatemala. Pág. XIX.

2. A NIVEL NACIONAL:

a. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

Reconoce que toda persona tienen derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, asimismo a su identidad cultural; por tal motivo el Estado está obligado a proteger, fomentar y divulgar la cultura (arte, folklore y artesanías tradicionales) y el patrimonio que la compone, a través de leyes y reglamentos así como la creación y aplicación de tecnología apropiada y la libre expresión creadora. De igual manera le corresponde a la USAC difundir la cultura en todas sus manifestaciones, promover la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar en el estudio y solución de los problemas nacionales.⁵⁴

b. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES:

Tiene como objetivo impulsar el estudio y conocimiento de la realidad cultural, deportiva y recreativa del país, que generen mecanismos para la participación de la población. Entre sus funciones promover la existencia, mantenimiento y efectividad de instalaciones culturales y deportivas que ofrezcan posibilidades de recreación a la población para su desarrollo integral.⁵⁵ Asimismo tiene la responsabilidad de fomentar y controlar las actividades culturales, recreativas y el deporte no federado.⁵⁶

El Centro Cultural y Recreativo contribuiría en gran parte a que no se pierdan las tradiciones del pueblo, ya que de alguna manera ayudaría a incentivar a la población a que desarrolle sus actividades socio – culturales como siempre lo ha hecho, con la diferencia que en un lugar específico y mucho más cómodos.

c. LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

Según los principios de la presente ley señalan que toda persona tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte, asimismo el Estado tiene la obligación de promover y fomentar dichas actividades ya que éstas son esenciales en el proceso de la educación permanente y de la promoción social de la comunidad.

Los objetivos son promover, practicar y difundir las actividades relacionadas con la recreación, fomentar la participación masiva de ciudadanos para contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida. Impulsar la construcción de campos e instalaciones en todo el territorio nacional para la práctica de dichas actividades.

⁵⁴ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Artículos 57-60, 62-63 y 82. Promulgada en 1985.

⁵⁵ MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES. Guatemala, Febrero de 1999. Pág. 213-214.

⁵⁶ CDAG. **“Plan Nacional de Instalaciones...”** Op. Cit. Capítulo 9. Pág. 199.



La esfera Gubernamental la conforma los Ministerios de Educación, Cultura y Deportes, Trabajo y Previsión Social y en la esfera no Gubernamental los sectores universitario, privado y popular, asimismo laboral y empresarial; ambas esferas tienen como objetivo promover la democratización de la recreación en la utilización sana del tiempo libre.

Entre las atribuciones del consejo está: Lograr que la actividad física se convierta en parte de la cultura general de la sociedad y de cada individuo. Dentro de las políticas del Plan Nacional están: Planear el desarrollo de la infraestructura recreativa y propiciar su pleno uso.⁵⁷

De realizar una propuesta como la presente se pretende que asista la mayor parte de la población, ya que la misma no lo puede hacer por la falta de espacios e instalaciones adecuadas.

d. LEY ORGÁNICA DEL DEPORTE:

La ley define todo lo relacionado con las personas y entidades lotificadoras a ceder a la CDAG terrenos destinados a instalaciones deportivas y áreas para recreación.

e. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN: (CONGRESO DE LA REPÚBLICA Decreto 26-97)

Tiene por objeto regular la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, investigación y conservación de los bienes que integran el Patrimonio Cultural de la Nación; los cuales pueden ser Bienes Culturales Muebles e Inmuebles, Paisaje urbano y el Patrimonio cultural vivo; este último es el que está constituido por comunidades, cofradías, costumbres y tradiciones literarias, musicales, culinarias, religiosas, teatro, entre otras.⁵⁸

f. LEY ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

El fin fundamental de la Universidad es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, promoviendo, conservando, defendiendo y transmitiendo la cultura así como la difusión y fomento de la cultura física y estética, y establecer diferentes instituciones como museos, bibliotecas, etc. que permitan el desarrollo cultural del país.⁵⁹

g. ASAMBLEA LEGISLATIVA Decreto No. 1434

En los artículos 18 y 19 dice que se prohíbe ocupar mas de 6 días a la semana a los obreros o empleados. El reposo semanal debe ser de 1 duración mínima de 24 horas consecutivas y preferiblemente día domingo.

Esto justifica una vez más el diseño del Centro Cultural y Recreativo para que el mismo pueda contemplar áreas para desarrollar satisfactoria y sanamente las necesidades de distracción y relajamiento, dentro de un área apropiada y concentrando varias actividades a la vez y que éstas puedan desarrollarse en las mejores condiciones y adecuándolo a las características del lugar.

⁵⁷ LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE. Decreto 76-97 Título I, Capítulo I, artículos 3, 5, 6, 7 y 12. y Capítulo IV; artículos 78, 80 y 82. Guatemala 1997.

⁵⁸ LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN. Decreto 26-97. Capítulo I. Tomado del Diario de Centro América. Tomo CCLVI. Número 45. Guatemala, Mayo de 1997

⁵⁹ LEY ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Artículos 5, 6; incisos e y f.



CAPÍTULO II CONTEXTO PARTICULAR

En este capítulo se analizarán las características geográficas y climáticas, así como los aspectos socio - económicos relacionados a la población, educación, salud, infraestructura y educación.

I. CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN

1. CARACTERÍSTICAS DE LA REGIÓN:

a. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

La región III está integrada por el territorio de los departamentos de Zacapa, Izabal, El Progreso y Chiquimula, la cual ocupa el 14.7% del área del territorio de la República de Guatemala.¹¹⁹ (Ver mapas No. 1, 2, 3 y 4)

Para fines de estudio el espacio geográfico analizado será en el municipio de Teculután comprendido en el departamento de Zacapa, el cual se sitúa al noroeste de Guatemala en la zona llamada Oriental.¹²⁰

El municipio de Teculután se encuentra localizado en el kilómetro 122 ruta al Atlántico. Colinda al norte con Panzós (Alta Verapaz) y El Estor (Izabal.); al este con Río Hondo y Estanzuela (Zacapa); al sur con Huité y Estanzuela (Zacapa) y al oeste con Usumatlán (Zacapa).

Tiene una superficie territorial de 273 Km². y una altura de 245 MSNM. Las coordenadas geográficas de Teculután están situadas en el parque de la cabecera, frente a la iglesia y son las siguientes: Latitud 14°59'16" y Longitud 89°43'06"¹²¹ (Ver mapa No. 5)

b. ASPECTOS HISTÓRICOS:¹²²

Se conocía antes como Santo Tomás Teculután, por haber estado el poblado bajo la advocación de dicho santo. No se sabe la fecha exacta en la que se inició la colonización española.

En las tierras ubicadas entre el río Teculután y pueblos cercanos, fueron denunciadas como realengas por el capitán Diego Guerrero Colindres, para formar otras haciendas con posterioridad. También se realizaron medidas de tierras en

esa zona como lo es la hacienda Nuestra Señora del Rosario La Palmilla, que en la actualidad es la aldea La Palmilla; que el 20 de febrero de 1749 era propiedad de el Sr. Juan Aragón, en términos del pueblo de San Juan Usumatlán, así mismo una población antigua de el señor Jun Colindres Puerta, lo que se considera como el primigenio Teculután, que era una hacienda o sitio de estancia dedicado a la cría de ganado.

Durante la tercera década del siglo XVIII la hacienda Teculután era propiedad de la familia Chacón, de donde se originaron los apellidos Aragón, Castañeda, Ordoñez, Paz, Paiz, Cerdón, etcétera, que en la actualidad son bastante extendidos en el departamento de Zacapa.

La cabecera municipal de Teculután se encuentra en el antiguo casco de la hacienda El Paraíso. Se erigió en municipio por acuerdo gubernativo el 2 de abril de 1875; donde se segregaron de la jurisdicción del pueblo de Usumatlán por haberse casi extinguido ésta cabecera y haber aumentado considerablemente aumentado el número de habitantes de Teculután. El 18 de noviembre de 1917 se dispuso que la aldea San José se segregara de Cabañas y se anexara a Teculután. El 12 de septiembre de 1935 se suprimió el municipio de Usumatlán, lo cual quedó sin efecto por el 23 de septiembre del mismo año. El 29 de mayo de 1936 se aprobó el deslinde de entre los municipios de Teculután y Usumatlán.

La mayoría de los habitantes se dedicaban al cultivo de maíz, frijol, caña de azúcar, plátano y demás frutos y productos propios del lugar, así mismo con la elaboración de queso y panela la cual se llamaba antiguamente como moliendas,

La fiesta titular de la Virgen de Candelaria se celebra la primera semana de febrero y su día principal es el 2, en que la iglesia conmemora la Purificación de la Santísima Virgen María, fecha que en el país se denomina día de la Virgen de Candelaria.

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad sobre etimología, Teculután puede provenir del náhuatl tecolotl = tecolote (buho virginianus), lo que significa lugar de tecolotes.

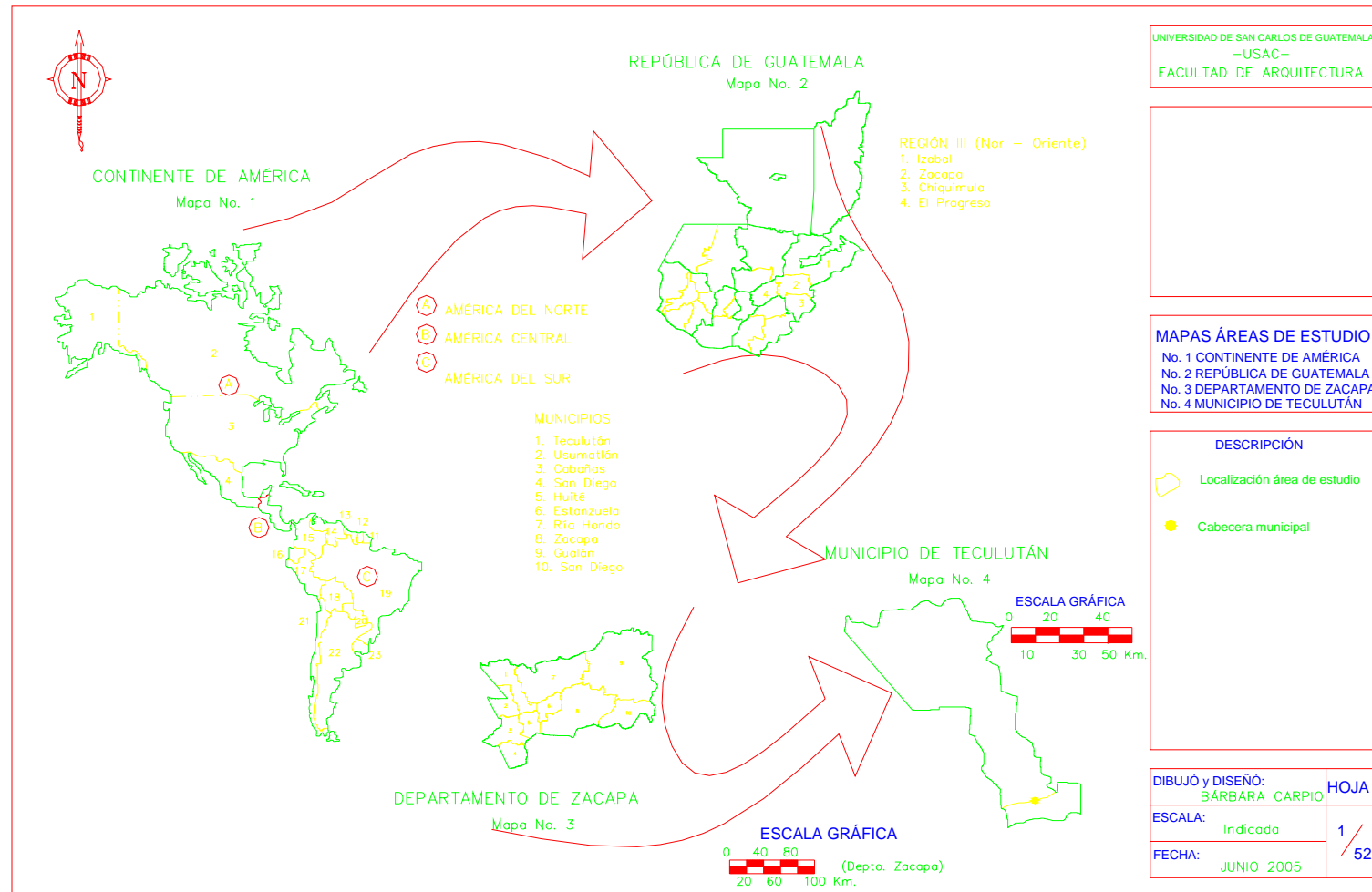
Teculután está situado en un terreno generalmente plano, fértil y atravesado por un río denominado Teculután, abundante, caudaloso, del cual se han extraído una serie de ramales o acequias actualmente llamadas quebradas que sirven para fomentar las diversas plantaciones agrícolas.

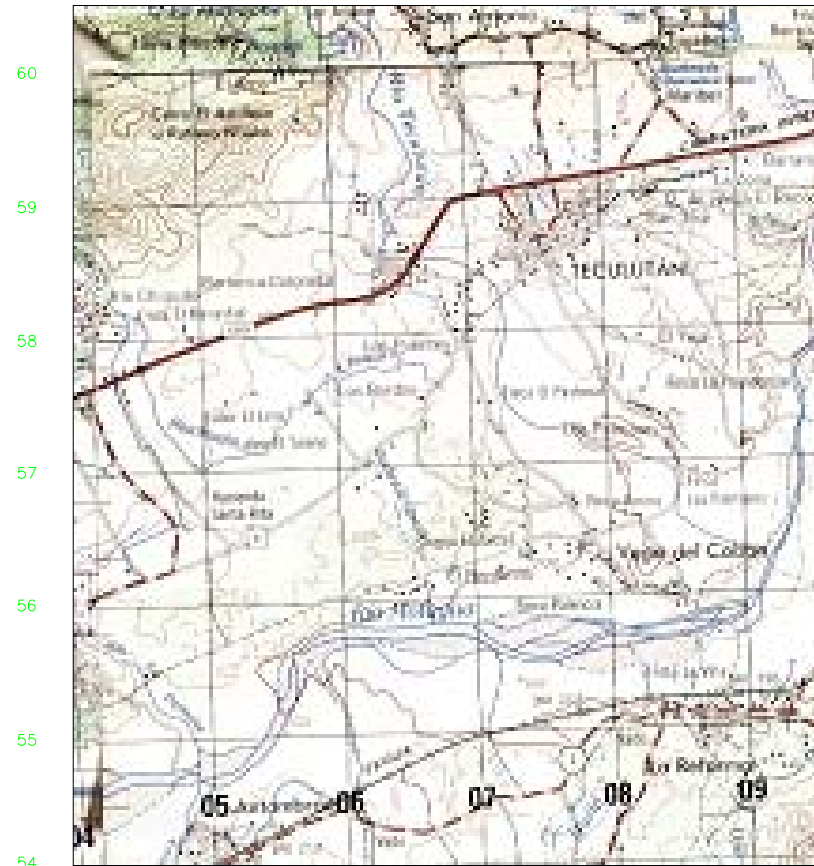
¹¹⁹ SEGEPLAN, *Caracterización del Departamento de Zacapa*. Programa para la promoción del Desarrollo Humano sostenible a nivel local en Guatemala. Guatemala, Marzo de 1998. Pág. 1.

¹²⁰ Idem.

¹²¹ DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA. Tomo IV. Guatemala 1981. Pág. 56.

¹²² Ibid Pág. 56-57.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

MAPA No. 5

MAPA CARTOGRÁFICO
MUNICIPIO DE TECULUTÁN

DESCRIPCIÓN

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 150	2 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



2. RECURSOS NATURALES:

a. CLIMA: ¹²³

Es el conjunto de fenómenos climatológicos que caracterizan una región determinada.

Los parámetros que conforman el clima de la superficie geográfica de Teculután, se caracterizan de acuerdo a la información obtenida de la estación meteorológica más cercana denominada Pasabien, cuyas coordenadas geográficas son las siguientes Latitud 15°01'48" y Longitud 89°40'48" y con una elevación de 260 M.S.N.M. Entre los principales elementos que lo conforman se encuentran:

a.1 Precipitación:

El promedio mensual de precipitación pluvial más bajo se registra en el mes de diciembre y el más alto en el mes de agosto ya que los meses de enero y febrero no registran ningún dato de precipitación.

Cuadro No. 4 ¹²⁴

PRECIPITACIÓN PLUVIAL ANUAL DE 1990 A 1996 ESTACIÓN DE PASABIÉN

AÑOS 1990 A 1995	PRECIPITACION mm.	CANTIDAD DE DIAS
Promedio	822.70	69.33

De acuerdo a los datos anteriores puede deducirse que la precipitación en esta región no es relevante, ya que por lo regular es muy baja a excepción de los cambios climáticos que afectan pocas veces al territorio de Guatemala.

Este promedio se tomará en cuenta ya que si bien se dijo no es relevante; si influye dentro de las premisas de diseño; tanto en los aspectos arquitectónicos del techo con pendientes no muy pronunciadas debido a que la precipitación es mínima.

a.2 Temperatura:

Las temperaturas promedio mínimas y máximas se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

¹²³ INSIVUMEH. Sección de Climatología. 1999. s.p.

¹²⁴ Fuente elaboración propia basada en datos proporcionados por el INSIVUMEH. Año 2004.

Cuadro No. 5 ¹²⁵

TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS ANUALES, PERÍODO DE 1990 A 1995 ESTACIÓN PASABIÉN

AÑOS A 1990 A 1995	TEMPERATURA MÁXIMA / °C	TEMPERATURA MÍNIMA / °C
Promedio	39.83	13.66

Este fenómeno climático afecta en el aspecto ambiental ya que basándose en la información anterior puede deducirse que la temperatura mínima de 13.66°C solamente se presenta con frecuencia en los meses de diciembre, enero y febrero; mientras que la máxima de 39.83°C en los meses de abril y mayo y regularmente una temperatura elevada el resto del año; por lo que habrá que analizar la altura de paredes en el diseño que se propondrá, así mismo el tipo de cubierta a utilizar y la orientación del conjunto arquitectónico.

a.3 Humedad Relativa:

En el siguiente cuadro se aprecia el promedio de humedad anual que existe en el municipio de Teculután.

Cuadro No. 6 ¹²⁶

HUMEDAD RELATIVA MEDIA

AÑOS 1990 a 1995	HUMEDAD RELATIVA MEDIA – ANUAL / %
Promedio	74

Este aspecto climático determina desde ya una condicionante para el complejo arquitectónico, ya que deberá de plantearse un ambiente de vegetación en abundancia, para que al momento de desarrollar las actividades culturales y recreativas exista un ambiente confortable, debido a que la vegetación que existe en el lugar es escasa.

¹²⁵ Elaboración Propia basada en el INSIVUMEH Año 2000.

¹²⁶ Ibid.



a.4 Viento:

El viento tiene en una orientación de Nor – Oriente a Sur – Occidente con una Velocidad promedio mensual de 15 Km. / h. La importancia de este elemento radica en la ubicación de las áreas de ventilación para lograr un confort natural dentro de las áreas propuestas.

Resumiendo las características climáticas se puede deducir que los inviernos se caracterizan por ser muy secos, poca nubosidad y la evaporación de la humedad es muy superior a la lluvia que cae. El ambiente es árido, produce reverberación y deslumbramiento, paisaje semi - desértico, precipitación pluvial más escasa que en cualquier otra región y mayor grado de insolación.

b. FISIOGRAFÍA:

En el municipio existen dos provincias fisiográficas, las cuales están caracterizadas por tierras altas cristalinas y la depresión del Motagua.¹²⁷ En esta última está ubicada la cabecera municipal, se encuentra ocupada por el río Motagua; el cual ha construido una extensa llanura de inundación formada por aluvión cuaternario, meandros bien desarrollados, así como abandonados y meandros fósiles.¹²⁸ Para el caso del presente estudio deberán de tenerse lineamientos que orienten de una mejor manera el aspecto estructural al momento de desarrollar la propuesta arquitectónica, la cual es el objetivo de esta tesis. (Ver mapa No. 6)

c. BOSQUE:

c.1 ZONAS DE VIDA:

De acuerdo a las zonas bioclimáticas del municipio según el Instituto Nacional Forestal, la cabecera de Teculután pertenece al bosque seco subtropical. Lo anterior genera una diversidad de especies forestales:¹²⁹ como el cactus, palmeras, guayacán, ceibas y otras resistentes a la resequedad. Por lo que será necesario plantear vegetación, al momento de diseñar las áreas verdes, que se adapten al clima y que sea frondosa para que produzca áreas de sombra como por ejemplo la Ceiba, entre otras. (Ver mapa No. 7)

¹²⁷ SEGEPLAN. *Caracterización...* Op. Cit. Pág. 2

¹²⁸ ATLAS NACIONAL DE GUATEMALA.

¹²⁹ SEGEPLAN, *Caracterización...* Op. Cit. Pág. 2.

d. ÁREAS FORESTALES PROTEGIDAS:

Estas áreas tienen por objeto manejar racionalmente y recuperar la flora y fauna silvestre, el municipio comprende el Cerro Miramundo y la Cumbre Alta. Se menciona este aspecto para verificar si el área donde se ubicará el proyecto se encuentra fuera de estas.

e. HIDROGRAFÍA:

El municipio de Teculután cuenta con una cuenca importante la cual es la del Motagua; entre sus principales tributarios está el río de Teculután. La cuenca se extiende de este a oeste, la susceptibilidad a la erosión es alta en casi toda la cuenca, especialmente en áreas con pendientes pronunciadas y poca cobertura vegetal.¹³⁰ Entre sus quebradas se encuentran Barranca Seca, Honda y Vega del Recodo y con un riachuelo llamado Chiquito.¹³¹ Esto se describe ya que posiblemente donde se ubique el proyecto se encuentre algún afluente de los ríos anteriormente mencionados y que pueda servir de panorama visual y recreativo y al mismo tiempo de confort climático ya que una corriente de agua refrescaría el ambiente.

f. ÁREAS DE POTENCIAL TURÍSTICO Y SITIOS NATURALES:

Estas áreas se clasifican en sitios naturales y sitios prehispánicos. Dentro de los sitios naturales se encuentran los paisajes naturales del Balneario Barranco Colorado, y entre los prehispánicos La Vega Del Cobán.¹³² Es necesario hacer mención de dichas áreas ya que el Balneario se encuentran dentro del entorno visual del objeto de estudio y es un área recreativa que no será indispensable plantearla dentro del proyecto. (Ver mapa No. 9)

g. OTROS ASPECTOS:

De acuerdo a la inadecuada conservación del medio ambiente se han ocasionado desequilibrios; entre los cuales se pueden mencionar: las zonas de inundaciones y deslizamientos de tierra provocados por la erosión; así como fallas geológicas.¹³³ Es necesario mencionar que existen zonas de inundación solamente en tiempo de invierno por lo cual se debe prever que el lugar donde se ubique dicho proyecto se encuentre fuera de estas áreas.

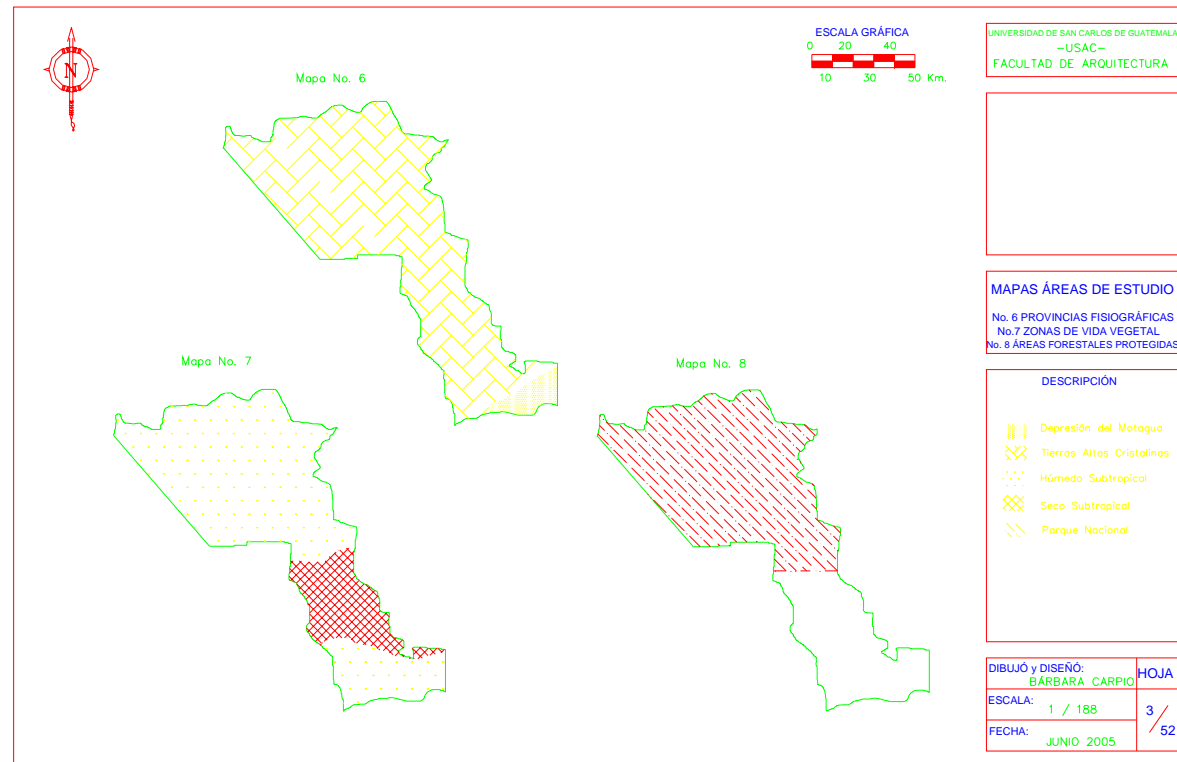
La topografía varía desde planicies hasta regiones accidentadas y el suelo en algunas áreas es rocoso. (Ver mapa No. 10)

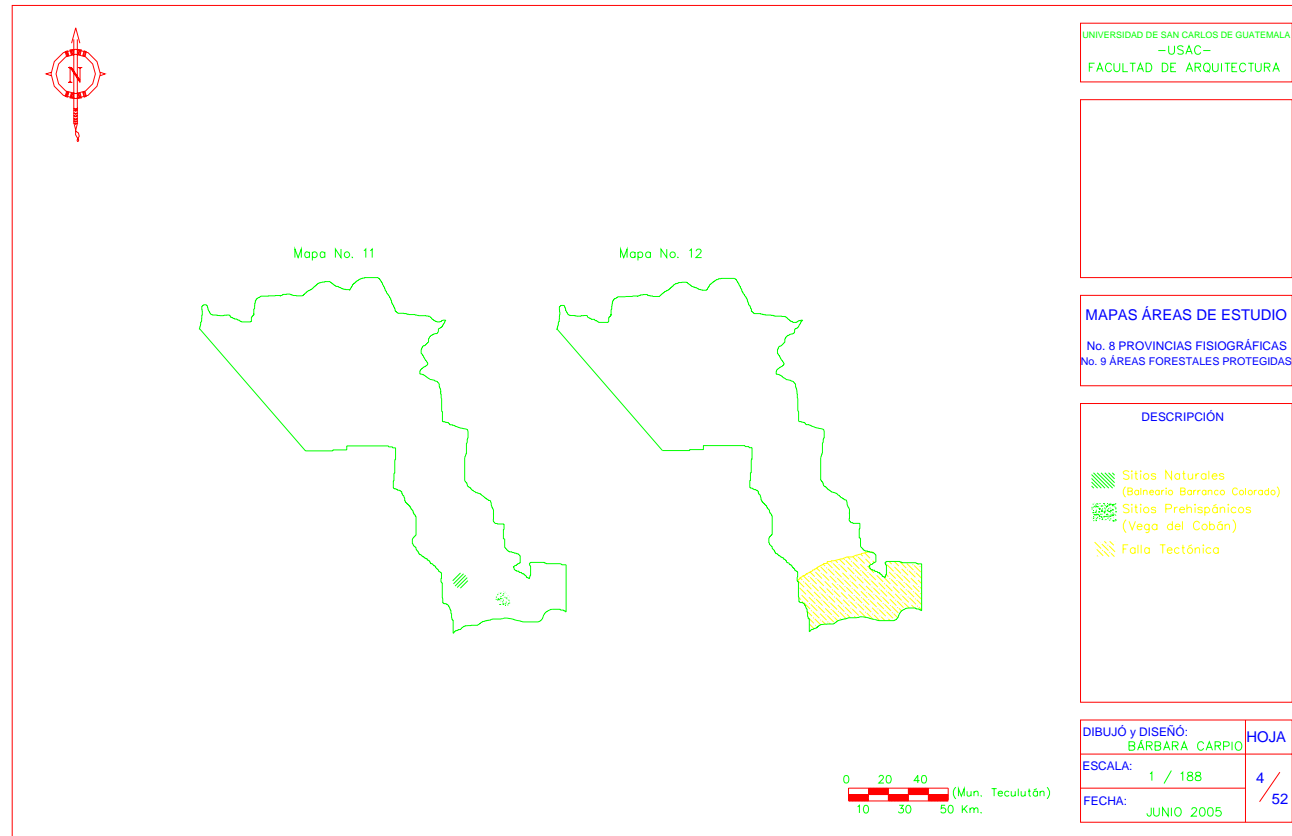
¹³⁰ Ibid Pág. 5.

¹³¹ DIICCIONARIO GEOGRÁFICO... Op. Cit. APG. 57-58 y Mapas Cartográficos Escala 1 / 50,000 – IGN-.

¹³² SEGEPLAN. *Caracterización...* Op. Cit. Pág. 5.

¹³³ SEGEPLAN. *Caracterización...* Op. Cit. Pág. 5-6.







II. ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS

1. PERFIL DEMOGRÁFICO:

a. POBLACIÓN:

El municipio se caracteriza por tener una población predominantemente ladina.

Según el censo del año 2002¹³⁴ la población es de 14,428 habitantes en todo el municipio y para efectos de estudio, se hizo una proyección para el presente año y para el año 2024 (20 años a partir del año 2004); la cual se muestra en el presente cálculo aritmético.

CUADRO No. 7 ¹³⁵
CÁLCULO ARITMÉTICO

MÉTODO ARITMÉTICO:	$CA = \frac{P2-P1}{N}$	Para calcular el crecimiento anual de la población
	$Px = P1 + CA \cdot n$	Para calcular población estimada de habitantes para la fecha deseada
MÉTODO DISTRIBUTIVO	$Ri = \frac{Px}{P1}$	Para calcular la relación de incremento.

CRECIMIENTO ANUAL:

CA= Crecimiento anual aritmético

P2= Cifra del censo más reciente (2002)

P1= Cifra del censo anterior (1994)

N = Tiempo exacto transcurrido entre los censos, expresado en años.

¹³⁴ INE.. Características generales de población y habitación. Departamento de Zacapa. X Censo Nacional de población y V de habitación. Guatemala 2004.

¹³⁵ LEAL RODRIGUEZ, Juan Francisco, "Estadística e Investigación", Estadísticas de Población. Tomo III. Pág. 14 – 23.

POBLACIÓN ESTIMADA:

Px = Población estimada de habitantes para la fecha deseada

P1 = Cifra del censo más antiguo (de los 2 que se conocen)

CA = Crecimiento anual de la población

n = Tiempo transcurrido entre el censo P1 y la fecha en la cual se hace la estimación.

RELACIÓN INCREMENTO.

Ri = Población incremento

Px = Estimación de población

P1 = Población estimada último censo

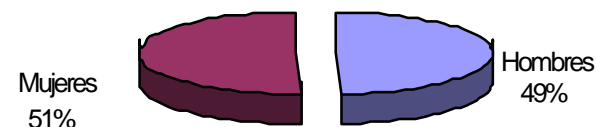
Se calcularon ambos métodos, lo que dio como resultado la siguiente proyección.

15,388 habitantes para el año 2,004 población total a nivel municipal.

24,988 habitantes para el año 2,024 población total a nivel municipal, es necesario aclarar que la población objetivo es menor que este dato, pero el mismo servirá de parámetro para relacionar a que porcentaje de la población total estará beneficiando el presente estudio.

La estructura por sexo de la población se aprecia en la gráfica No. 1.

Gráfica No. 1
COMPOSICIÓN POR SEXO



Elaboración Propia
Basada en el Censo del Centro de Salud del año 2,001.



Debido a que el presente proyecto será enfocado para ambos sexos y verificando que casi es similar en porcentajes, ya no será necesario clasificarla por sexo en el cuadro de estructura etárea.

Como ya se había mencionado anteriormente, a nivel general la población del municipio es predominantemente ladina como se observa en la gráfica No. 2.



La extensión territorial y la densidad poblacional se verifican en el cuadro No. 2 ¹³⁶

Cuadro No. 8

POBLACIÓN, EXTENSIÓN TERRITORIAL Y DENSIDAD			
MUNICIPIO	POBLACIÓN Habitantes / 2004	EXTENSIÓN TERRITORIAL Km2.	DENSIDAD Hab/Km2
Teculután	15,388	273	56.36

2. PERFIL ECONÓMICO:

a. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA):

¹³⁶ Elaboración Propia para el año 2004, basada en SEGEPLAN Caracterización... Op. Cit. Pág. 6, y DICCIONARIO GEOGRÁFICO... Op. Cit. Pág. 56 y el INE, Características generales de población y...

La principal rama de la actividad de la población económicamente activa (PEA) es el Sector Agricultura para los hombres y para las mujeres servicios comunales, sociales y personales y el comercio.

En el área urbana en general la principal actividad en orden de importancia es la agricultura, comercio, minería, servicios anteriores, administración pública y defensa y la construcción y en el área rural la agricultura. ¹³⁷ (Ver fotografía No. 3 y No.4)

Está representada por las personas que tienen una ocupación remunerada a partir de los 7 años de edad.



Elaboración de quesos, aldea San José en Teculután.

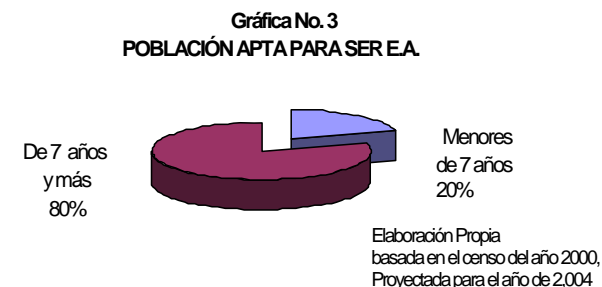


Tabloncillos de panela en Teculután.

Fotografía No. 3

Fotografía No. 4

De acuerdo a la información anterior la población de 7 años y más de edad comprende el 80% de la población total, como se aprecia en la gráfica No. 3:

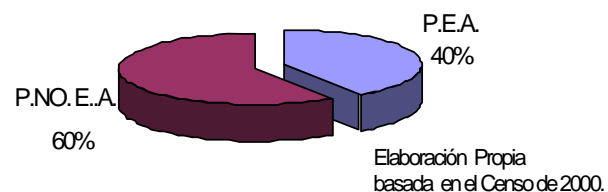


¹³⁷ SEGEPLAN. Caracterización... Op. Cit. Pág. 11.



Del 80% de la población total la cual está comprendida entre 7 años y más de edad el 40% es población económicamente activa (P.E.A.); la cual está conformada por población ocupada y desocupada y el otro 60% es la población no económicamente activa (P.NO.E.A.). Ver gráfica No. 8

Gráfica No. 4
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR
TIPO DE ACTIVIDAD



b. ÁREA DE POTENCIAL ÁGRICOLA Y PECUARIO:

En Teculután se encuentra principalmente tierra adecuada para pastos (ganadería) o bosque; pero sin embargo existe la agricultura (entre sus principales cultivos frutas del lugar, maíz, tabaco, etc.).¹³⁸ Esto se menciona con el objeto de saber a que se dedica la población que en su mayoría es ganadera y agricultora, por lo que parte de estas actividades socio – culturales serán tomadas en cuenta para diseñar áreas que satisfagan este tipo de necesidades; ya que en el aspecto recreativo son desarrolladas en lugares provisionales e inadecuados.¹³⁹

c. PRODUCTO INTERNO BRUTO:

El PIB es generado en orden de importancia en Teculután, por Industria, agricultura comercio y servicios.

En Teculután se encuentran productos no tradicionales como: melón, sandía, mango y tabaco; hortalizas como tomate, chile y pepino. Estos productos son utilizados para el consumo interno y exportados principalmente en Centroamérica. Cabe mencionar que la producción de melón y tabaco son las actividades agrícolas de exportación más fuertes en el valle del Motagua.

¹³⁸ Ibid Pág. 3.

¹³⁹ Observación en campo.



Plantaciones de melón en Teculután.

Fotografía No. 5



Siembra de tabaco en Teculután.

Fotografía No. 6

e. SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA:

En el ámbito general puede decirse que la cabecera municipal de Teculután cuenta con todos los servicios básicos de infraestructura como lo son:

La Red de Energía Eléctrica Pública y Domiciliar, Red de Agua Potable (El diámetro de la tubería principal es de 8", a su vez se divide en ramales secundarios de 6" y 4" respectivamente y el domiciliar es de 1/2"), Red de Drenaje; el de aguas negras que cumple con las normas sanitarias; a diferencia del de aguas pluviales las cuales son recolectadas con el mismo sistema de aguas negras; esto se debe a que en el lugar existe carencia de lluvias debido al clima cálido que impera en la región.

Red de Telefonía Fija y Móvil.

Infraestructura Vial; existen vías de diferentes categorías a nivel municipal; la de primer orden permite la interconexión con la ciudad capital y con la región II (Alta y Baja Verapaz), mediante las rutas CA-9 y CA-14 es necesario mencionar que la mayoría de aldeas están conectadas por vías de segundo orden (2 carriles y con cubierta de asfalto)¹⁴⁰. A nivel urbano las vías principales son de adoquín, estas se encuentran frente al parque central y al ingresar de la ruta CA-9 dirigiéndose hacia el centro (estas tienen un camellón central), también se desplazan del parque central hacia el norte, sur y oeste del municipio, generalmente de doble vía, éstas conforman el 43.22% de la infraestructura vial.

Las vías secundarias son de terracería, estas se encuentran ubicadas la mayoría de sur a norte paralelas a las principales; aunque existen algunas que se encuentran ubicadas de este a oeste, las cuales son las que comunican a las

¹⁴⁰ SEGEPLAN. *Características...* Op. Cit. Pág. 15.



aldeas con el pueblo, por lo general son angostas de 2 vías; estas ocupan el 38% de la infraestructura vial urbana.

Las vías de tercer orden son empedradas y sin mantenimiento, éstas se localizan en el sureste del centro y ocupan un 9.10%.

También existen algunas de asfalto de primer orden, pero éstas se encuentran a las orillas del pueblo dirigiéndose al norte del municipio, ocupando un 9.68%.

Por lo regular las calles que conducen del pueblo hacia las aldeas están asfaltadas.

El servicio de transporte es generalmente de pasajeros y mixto; a nivel urbano y rural.

Existe un basurero municipal ubicado entre las aldeas El Remolino y Los bordos

e. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO:

La cabecera municipal de Teculután ha ido creciendo poco a poco, y de por sí es muy pequeña en extensión territorial, pero a pesar de ello el equipamiento urbano con que cuenta es variado y parte de lo que existe es de vital importancia para llevar a cabo las actividades de la población. (Ver plano No. 1)

e.1 SALUD:

El Centro de salud que presta servicio a la población es de clase "C", y no tiene el equipamiento necesario para atender una emergencia, solamente enfermedades comunes, por lo que al tratarse de una emergencia son llevados al hospital de Zacapa. Cabe mencionar que está construido un Centro de Salud tipo "A" camino hacia la aldea Los Palmares; solamente hace falta equiparlo, es necesario mencionar su ubicación ya que de encontrarse un terreno disponible en este sector será descartado debido a que existirá mucha conglomeración de personas y de presentarse cualquier emergencia se dificultará la evacuación de las mismas.

e.2 EDUCACIÓN:

Dentro de la cabecera existen: 1 Escuela Oficial Urbana mixta de primaria, 1 Escuela de Párvulos, 1 Instituto Oficial mixto de Educación Agropecuaria, 1 colegio de párvulos, 1 colegio de pre-primaria, primaria, básicos y diversificado (Colegio San José), 1 Colegio de primaria y 1 colegio de Educación Media (Colegio Montesión).

De los centros anteriormente mencionados el 60% corresponde al sector público y el 40% al sector privado, ambos ubicados en la cabecera municipal de Teculután.

La mayoría de la población estudiantil universitaria se dirige a las universidades de los departamentos de Zacapa y Chiquimula, ya que actualmente existe una extensión de la Universidad Francisco Marroquín (Universidad Galileo) la cual fue inaugurada este año y no cuenta aún con diversidad en las carreras.

e.3 COMERCIO:

El Mercado municipal se encuentra ubicado a un costado del Edificio Municipal, este cuenta con áreas húmedas (verduras y carnes) y áreas secas (ropa, plásticos, granos, etc); las cuales no satisfacen las necesidades de la población, en la actualidad existe una propuesta de remodelación y otra de reubicación del mismo pero aún siguen ocupando las instalaciones del edificio antiguo, por lo que algunos vendedores se encuentran ubicados en áreas aledañas ya que el espacio es muy pequeño y no llena las condiciones funcionales y climáticas para albergar tanto a los que prestan el servicio como a los que lo usan y sumado a esto sigue sin resolverse el problema del área de plaza ya que siguen ocupando las instalaciones recreativas (canchas de básquetbol) los días de plaza.

Los tipos de comercios que predominan son las tiendas y / o abarroterías las cuales venden productos de la canasta básica, también se encuentran zapaterías, boutiques de ropa, librerías, heladerías, carnicerías, farmacias, restaurantes, etc.; la mayor concentración de estos se localiza aledaños al parque central. Existen también comercios ambulantes principalmente de comida rápida.

También existen diferentes Empresas comerciales como: La cervecería Gallo, Cervecería Río, Embotelladora La Mariposa, Coca Cola y varias gasolineras, entre estas existen 3 que prestan el servicio para abastecer a los vehículos automotores, todas ubicadas a la orilla de la carretera y varios restaurantes y comedores.

e.4 HOTELES Y HOSPEDAJES:

Existe el Hotel y Turicentro Esso que se encuentra ubicado dentro de las instalaciones de la gasolinera del mismo nombre a la orilla de la carretera CA-9 en la parte norte del municipio; este cuenta con bungalos familiares, restaurante, salón para reuniones sociales, servicio de piscina con área de juegos infantiles de carácter privado.

También se encuentran varias pensiones y hospedajes.



e.5 SISTEMA BANCARIO:

Este está formado por una red de bancos que operan todos en el casco urbano, entre estos se encuentran por lo menos 8 que conforman este sistema de los cuales 5 están ubicados dentro de la cabecera municipal y el resto a orillas de la misma. Por lo anterior se evidencia que existe conglomeración de servicios dentro del casco urbano por lo que tendrá que localizarse un terreno a las orillas o cercano al mismo para descongestionar en buena medida las actividades tanto comerciales como culturales y recreativas.

e.6 CENTROS DE DIVERSIÓN:

Dentro de esta categoría se puede mencionar una discoteca la cual presta servicio todos los días principalmente en horario nocturno, a la cual asisten no sólo habitantes del lugar sino que también de otros departamentos.

El Balneario Barranco Colorado, Super 24 y el Tarro Dorado, que se encuentran en la parte nor - este de la cabecera, frente a la carretera Interamericana.

Justificando nuevamente que no existe ningún lugar específico ni definido para desarrollar las actividades culturales y recreativas para la población a nivel general (infantil, juvenil y adulta).

e.7 RELIGIÓN:

Entre el equipamiento religioso que existe se encuentra 1 iglesia católica que fue construida 1901 y reconstruida en 1976 debido a que el terremoto ocasionó daños en la estructura del techo, esta se encuentra ubicada enfrente del parque central a un costado de la Municipalidad de la localidad, también existe 1 capilla católica denominada El Calvario que se encuentra ubicada cerca al ingreso de Puerta de Golpe. Existen diferentes templos protestantes. La religión predominante es la católica sin embargo existen diferentes grupos que practican otras religiones.

e.8 INFRAESTRUCTURA GUBERNAMENTAL:

Frente al parque central se encuentra el edificio municipal, el cual es de tercera categoría, donde el sistema de gobierno es electo por el pueblo en forma popular con un período de duración de 4 años. El mismo edificio se encuentra compartido con la Policía Nacional.

Las instalaciones del Juzgado de Paz se encuentran ubicadas frente a las canchas de básquetbol, a 200 m. del parque central y este edificio es propiedad de la Policía Nacional.

Por lo que se observa algunas de las pocas instalaciones son destinadas para actividades específicas y ocupadas por otras, motivo por el cual no son desarrolladas adecuadamente las actividades a nivel general y en buena medida ya que los espacios y ubicaciones de los mismos no son aptos para llevar a cabo dicho fin; este es el caso de la Biblioteca, de las canchas de básquetbol, la Casa de la Cultura, entre otras.

e.9 EDIFICIO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS:

Las instalaciones de los bomberos se encuentran atrás del edificio de Telecomunicaciones, con un edificio de 2 niveles y con el equipamiento mínimo e indispensable para funcionar, ya que cuenta con tres ambulancias.

e.10 CEMENTERIO MUNICIPAL:

Este se encuentra ubicado en el barrio El Paraíso, que se encuentra a 500 m de la ruta, el mismo es muy pequeño ya que en la actualidad se encuentra saturado y en ocasiones es necesario sacar los restos de una persona para colocar los de otra.

e.11 EDIFICIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS:

Actualmente funciona la oficina postal y telegráfica de 3ª categoría de la Dirección Gral. de Correos y Telégrafos¹⁴¹ ubicada a un costado de la iglesia católica.

e.12 EDIFICIO DE TELECOMUNICACIONES:

Este se encuentra ubicado en la calle 2ª Avenida de la zona 2 actual y cuenta con varias cabinas de teléfono y varias operadoras. Existen teléfonos públicos tarjeteros ubicados en diferentes puntos del centro.

e.13 RASTRO MUNICIPAL:

Se encuentra el rastro ubicado en el Barrio Bajada del Río en el área urbana, siendo esto un foco de contaminación por las vísceras de los mismos ya que la infraestructura con la que cuenta no es la adecuada y suficiente para llevar a cabo dichas actividades. En la actualidad se está trabajando en una propuesta que contempla almacenar 60 cabezas de ganado, para ubicarlo fuera del área urbana del municipio, la cual se localizará específicamente atrás de donde actualmente se desarrolla el jaripeo.

¹⁴¹ DICCIONARIO... Op. Cit. Pág. 56.



e.14 SERVICIOS DE APOYO:

Como el casco urbano se encuentra dividido por la carretera CA-9 que lo atraviesa se encuentran dos pasarelas ubicadas estratégicamente para uso exclusivo del peatón, ya que esta región es muy transitada por el transporte de carga, el cual muchas veces va a exceso de velocidad ya que la carretera se presta por ser en su mayor parte del recorrido plana y con pocas curvas.

3. PERFIL DE EDUCACIÓN:

El índice de analfabetismo en el municipio es de 6.1%.

La población de 15 años y más por alfabetismo, según el censo de 1,994 estaba comprendida por el 42% de la población total.¹⁴²

De acuerdo al Censo de 1,994 se deduce que la población alfabetizada estaba conformada por el 71% y la analfabetizada por el 29%, como se muestra en la gráfica No. 5.

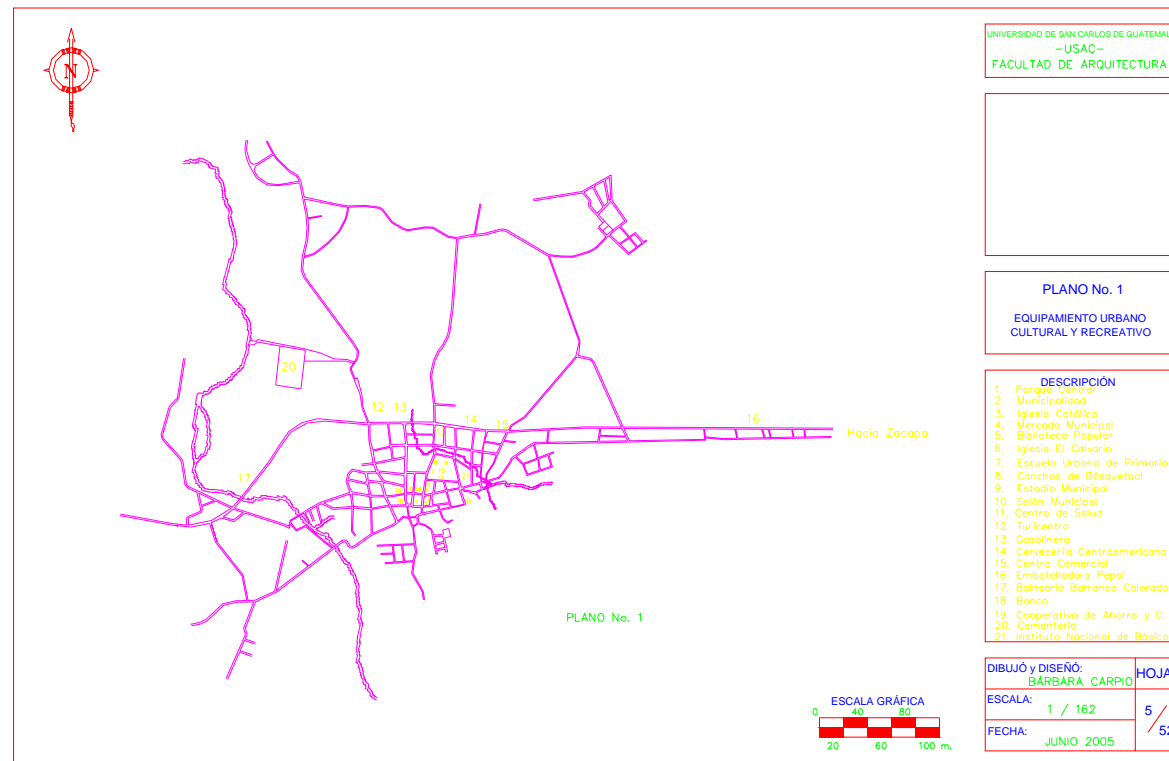


El perfil de educación se menciona ya que el presente proyecto pretende disminuir el índice de analfabetismo ya que la educación es parte de la cultura y al promocionar y motivar a la población a que participe en actividades culturales se estará elevando el nivel cultural y por lo tanto educativo de la población.

Es de aclarar que si bien es cierto las escuelas cuentan con su propio equipamiento recreativo (canchas de básquetbol y fútbol) en raros casos equipamiento cultural (salón para actos), pero estos son solamente para uso de los estudiantes en horario de estudio; en lo que respecta al área urbana privando al resto de la población a que lo usen y restringiendo el uso del mismo; por tal motivo no se tomará en cuenta este equipamiento al momento de calcular dicha área. Sin

embargo el equipamiento en las aldeas si se tomará en cuenta ya que no sólo lo usan los estudiantes sino toda la comunidad. (Ver plano No. 2)

¹⁴² Elaboración Propia basada en el INE. Censo de 1994. Archivo... Op. Cit. Cuadro 2. s.p.





CAPÍTULO III

I. SITUACIÓN ACTUAL

Antes de analizar y describir el tipo de instalaciones que se encuentran en el municipio de Teculután, es necesario especificar el tipo de población a la cual pertenece, como se mencionó en el Capítulo I, correspondiente al Marco Teórico.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN:

La población ladina oriental se caracteriza por formas particulares de hablar (entonación, voz, léxico) manera de gesticular, valores, patrones conductuales; así como tradiciones distintas en los diferentes lugares donde ellos habitan,¹⁶⁷ por tener un temperamento duro e incisivo, alto, delgado, musculoso, bigote, barba y cejas bien pobladas, ojos generalmente claros, postura emocional bien definida.

Otra característica del ladino es que no ha tenido o retenido costumbres indígenas (rasgos culturales).¹⁶⁸ Tratan de adquirir normas de cultura europea occidental.¹⁶⁹

El oriente del país heredó la tradición ganadera y es por ello que muchas ferias, fiestas regionales y tradiciones giran en torno al ganado, principalmente vacuno. Entre sus fiestas y actividades recreativas se encuentran los jaripeos, las haladas de gallos y /o patos, las peleas de gallos, las corridas de toros y una serie de juegos de patio y de salón europeo. En la cultura ladina oriental predominan los cuentos tradicionales de diferentes tipos y motivos, la mayoría orales.¹⁷⁰

Según Lara Figueroa, tomando en cuenta los elementos básicos de carácter social – económicos; como la tenencia de la tierra y los problemas socio – ecológicos, Teculután se encuentra en una Región de predominancia de elementos Folkloricos de origen Hispánico.¹⁷¹

¹⁶⁷ DARY FUENTES, Claudia. *Los ladinos y su caracterización: Bases socioeconómicas de la región oriental durante la colonia (siglos XVI y XVIII)*. Tomado de la revista Tradiciones de Guatemala 46, CEFOL. Guatemala 1996. Pág. 47.

¹⁶⁸ ZELAYA AZURDIA, Jorge H. *La ladinización como objeto de estudio de la Antropología de la ocupación en Guatemala*. Escuela de Historia, área de Antropología. Guatemala 1989.

¹⁶⁹ INTEGRACIÓN SOCIAL EN GUATEMALA. Seminario de integración social guatemalteca. Volúmen III. Guatemala 1956. Pág. 56.

¹⁷⁰ Ibid Pág. 63.

¹⁷¹ LARA FIGUEROA, Celso A. *Origen y dispersión del Folklore guatemalteco*. La Tradición Popular 21-30, USAC – CEFOL. Guatemala 1979 – 1980.

Lo anterior se menciona con el fin de aclarar el tipo de características de la población del municipio de Teculután por su antropometría en particular y por consiguiente algunas de las actividades culturales y recreativas de la población ladina.

2. DIAGNOSTICO DEL EQUIPAMIENTO CULTURAL Y RECREATIVO EN TECULUTAN:

Es necesario mencionar que en Guatemala en el ámbito general existen relativamente pocas instalaciones concebidas para las actividades recreativas, específicamente, por lo que el diseño de las mismas deberá responder de acuerdo a las características del lugar, ubicación, actividades específicas, edades y cantidades de usuarios a beneficiar.

En la actualidad no existen en Teculután áreas recreativas definidas en el área urbana, para llevar cabo las actividades socio – culturales y recreativas como se ha mencionado con anterioridad y sirven en parte para desarrollar dichas actividades.

Es de mencionar que existen áreas culturales y recreativas tanto en la cabecera como en las aldeas por lo que tendrán que describirse ambas para definir cual es el déficit actual del municipio.

Dentro del área urbana se encuentra el siguiente equipamiento:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| a. Parque Central | e. Salón Municipal |
| b. Juegos Infantiles | f. Biblioteca Popular |
| c. Cancha de básquetbol | g. Casa de la Cultura |
| d. Estadio Municipal | h. Área para Jaripeo. |

Dentro del área rural (aldeas) se encuentra lo siguiente:

- a. Cancha de básquetbol
- b. Campo de Fútbol
- c. Salón de Usos Múltiples

Es necesario describir las cualidades físicas de cada una de las instalaciones culturales y recreativas existentes, para evaluar su estado y si cubre la demanda poblacional para así plantear nuevas áreas o dejar las existentes con remodelaciones. (Ver Cuadro No. 9¹⁷² y No. 10)

¹⁷² Elaboración propia basada en observación de campo, Abril 2003.



Cuadro No 9
IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO SOCIO – CULTURAL Y RECREATIVO EXISTENTE EN EL ÁREA URBANA DE TECULUTÁN, ZACAPA¹⁷³

DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	EQUIPAMIENTO	FUNCIÓN	ESTADO ACTUAL	OBSERVACIONES
PARQUE CENTRAL	En la cabecera municipal	Kiosco en la parte central del parque, bancas, área de parqueo en el contorno del mismo, botes para basura y vegetación.	Platicar, jugar a escondite, protegerse del calor, tomarse un refresco, simplemente descansar y escuchar conciertos de marimba por la noche.	Se encuentra en proceso de remodelación ya que se encuentra en proyecto la construcción de una concha acústica, que se ubicará en la parte este del parque y por tal motivo fueron talados varios árboles y que a la vez representa la demolición del kiosco.	Es necesario contar con un área para espectáculos, pero la propuesta no es la adecuada debido al espacio insuficiente en cuanto a área y el cual fue reducido aún más por la creación de parqueos vehiculares y asimismo dicha propuesta no cuenta con área de espectadores (sentados) sino que simplemente una plaza.
ÁREA DE RECREACIÓN INFANTIL	Entre el Salón municipal, la cancha de básquetbol y la Terminal de buses.	2 módulos de columpios y 1 módulo de vaivén.	Columpiarse, jugar, distraerse.	En buen estado.	Poco uso debido a que se encuentra en un lugar donde no existe visual por parte de los padres y a la vez es inaccesible ya que hay acceder por la Terminal de buses para llegar a esta área. Asimismo es insuficiente en cuanto a áreas ya que no satisface la demanda de la población.
CANCHA DE BÁSQUETBOL	A 200 m aproximadamente de la carretera hacia el sur del centro.	1 Cancha de básquetbol con 2 canastas, graderío para espectadores en proceso de construcción.	Juegos de básquetbol, papi – fútbol, correr, montar bicicleta	El graderío no tiene acceso y se encuentra sumamente elevado el nivel del mismo, por lo que se prevé que los espectadores se encontraran en una posición incómoda.	Se utiliza como mercado de plaza los días sábados, insuficiente en área, su acceso principal es a través de la terminal de buses.
ESTADIO MUNICIPAL	Contiguo a la cancha de básquetbol.	Graderío para espectadores en la parte sur y este, campo engramillado y un área para circulación, vestidores.	Campeonato y entrenamientos de equipos inscritos a nivel federado. Campeonato inter – municipal e inter – aldeas.	En buen estado.	Uso actual y exclusivo para el deporte federado a excepción de los campeonatos antes mencionados. Sin acceso para el resto de la población como practicantes de dicho deporte simplemente como espectadores.
SALÓN MUNICIPAL	En la cabecera municipal, entre la cancha de básquetbol, el estadio y el área de juegos infantiles.	Una fuente al centro del salón y 2 escenarios fijos uno en cada esquina (escenario dividido)	Bailes sociales, bailes para recaudar fondos para diferentes obras, concentraciones de iglesias protestantes, celebraciones de cumpleaños, bodas, bautizos, talleres de capacitación, conciertos y eventos de belleza.	En buena condiciones a nivel estructural y de fachada, pero sin confort climático ni confort artificial.	Sin confort climático ni artificial, insuficiente cuando son bailes sociales con áreas de mesas, ya que solamente queda una pista de baile para aproximadamente 70 parejas. El estar divididos los escenarios implica que la mitad de los asistentes no pueden observar lo mismo que la otra parte. 700 espectadores sentados.
BIBLIOTECA POPULAR	Dentro de las instalaciones del Mercado municipal en un local alquilado por los Compañeros de las Américas.	2 áreas de mesa y bancas para área de consulta, 1 área de atención (escritorio y silla).	Investigar, leer y estudiar.	Malo, ambiente inestable e insuficiente en espacio. (20 usuarios)	Aunque se utilice por esa cantidad de población estudiantil, prácticamente esa área no se tomaría en cuenta ya que no pueden mezclarse dos actividades diferentes como lo son la educación y el comercio. Y no cubre la demanda estudiantil.
CASA DE LA CULTURA	Existen las instalaciones pero no las utilizan.	2 ambientes, 1 baño y un área abierta.	Ocupadas actualmente por el Tribunal Supremo y Catastro.	Regular.	No existe confort climático y es necesario crear un espacio para las miembros de la Casa (8 – 10) para que coordinen las actividades culturales.
ÁREA PARA JARIPEO	A un costado del Balneario Barranco Colorado. En un terreno de propiedad privada.	Improvisado.	Distraerse, observar, montar.		Es necesario trasladar esta área ya que se encuentra frente al Rastro que está en proceso de construcción y a una trituradora de piedra de cal lo que provoca enfermedades respiratorias en la población aledaña a esta.

¹⁷³ Observación en campo y entrevistas a pobladores del lugar, Agosto de 2004.



Cuadro No. 10
IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO SOCIO – CULTURAL Y RECREATIVO EXISTENTE EN EL ÁREA RURAL DE TECULUTÁN, ZACAPA⁸⁴

DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	EQUIPAMIENTO	FUNCIÓN	ESTADO ACTUAL	OBSERVACIONES
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea Vega del Cobán, a 3 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, fiesta patronal de la aldea, baile social, reuniones de comités, etc	En buen estado.	Se encuentra dentro de las instalaciones de la Escuela de Primaria, disponible en cualquier momento por la comunidad, ya que no tiene ningún cerramiento.
CANCHAS DEPORTIVAS	Aldea El Remolino, a 3 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol	Juegos de básquetbol, fútbol,		“
CANCHAS DEPORTIVAS	Aldea Los Palmares, a 2 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol	Juegos de básquetbol, fútbol,	En buen estado.	“
CANCHA DEPORTIVA Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea Los Bordos, a 2 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de fútbol, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea Barranco Colorado, a 2 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiple	Juegos de básquetbol, fútbol, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS	Aldea San Antonio, a 2 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol	Juegos de básquetbol, fútbol.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea Los Puentes, a 1.5 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea El Arco, a 4 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea El Oreganal, a 3.5 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, fiesta patronal de la aldea, baile social, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Aldea San José, a 10 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, fiesta patronal de la aldea, baile social, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	Tiene cerramiento perimetral, pero cuando la comunidad necesita usarlas tiene que pedir permiso.
CANCHAS DEPORTIVAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	Colonias El Milagro I y II, a 2.5 Km. de la cabecera municipal	1 Cancha de Básquetbol 1 Campo de Fútbol 1 Salón de Usos Múltiples	Juegos de básquetbol, fútbol, fiesta patronal de la aldea, baile social, reuniones de comités, etc.	En buen estado.	“

⁸⁴ Elaboración propia basada en observación en campo y entrevista realizada al Sr. Jorge Méndez, síndico 2º de la Municipalidad de Teculután, Agosto 2004.



3. ACTIVIDADES SOCIO – CULTURALES Y RECREATIVAS:

A nivel general existe un déficit extremadamente grande en lo que se refiere a juegos para niños, áreas cubiertas para actividades recreativas de tipo social – cultural y artística.¹⁷⁴

En Teculután se llevan a cabo diferentes actividades socio – culturales y recreativas en las diferentes épocas del año, como la feria patronal donde se venera a la Virgen de Candelaria y se celebra a partir del 2 al 8 de febrero, la celebración de la Semana Santa en la cual se realizan procesiones, dramatizaciones y misas conmemorando dicha semana, bailes sociales y eventos de belleza en las diferentes épocas, entre otras. (Ver fotografía No. 1)

En lo que respecta a la feria existen diferentes comisiones que se encargan de la organización, realización y culminación de la misma entre las cuales se pueden mencionar las siguientes: (Ver Cuadro No. 11)



Feria patronal de Teculután.

Fotografía No. 5

¹⁷⁴ CDAG. *“Plan Nacional de Instalaciones...”* Op. Cit. Pág. 151.

Cuadro No. 11¹⁷⁵

COMISIONES ORGANIZADORAS DE LOS DIFERENTES EVENTOS DE LA FERIA PATRONAL DE TECULUTÁN

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	LUGAR	ORGANIZADORES
Comisión de Recepción	Recibir a las personas invitadas	Secretaría de la Municipalidad	2 - 3
Comisión de Adorno	Adornar el Estadio, Salón municipal para almuerzo y baile	Secretaría de la Municipalidad	2
Comisión de Desfile	Desfile cívico,	Secretaría de la Municipalidad	2 – 3
Comisión de Inauguración	Elige al candidato para inaugurar la feria y organizar el almuerzo, integrado por el alcalde y el presidente de la feria	Secretaría de la Municipalidad	2
Comisión de Jaripeo	Organizar la actividad y recaudar fondos para guardería infantil	Variado	15
Comisión del Baile Social	Organizar baile con marimba	Secretaría de la Municipalidad	5
Comisión de Flor de la Feria	Organizar la elección a mediados de diciembre y coronación cuando inicia la feria	Secretaría de la Municipalidad	6

La feria se inaugura con la Velada de Coronación de la Flor de la Feria, al día siguiente por la mañana el desfile de Carrozas de las Reinas y luego el almuerzo inaugural en el Salón Municipal, la mayor parte son habitantes de Teculután y un 20% invitados.

¹⁷⁵ Elaboración propia basada en entrevista realizada al Sr. Julio Cordón Estrada 2º tesorero de la Municipalidad de Teculután. Agosto 2003.



A continuación se describen las actividades más relevantes¹⁷⁶ que se desarrollan en Teculután y se ubicarán conforme a la clasificación de las actividades culturales y recreativas descritas con anterioridad en el capítulo II.

a. Juegos:

En la cabecera se encuentra un área de juegos infantiles ubicada entre el salón municipal y los juzgados y cuenta únicamente con 2 módulos para columpios con capacidad c / u de 4 usuarios y un módulo de vaivén con capacidad para 3 usuarios, siendo esta área muy pequeña e insuficiente, e incluso inaccesible e insegura ya que se encuentra en un espacio donde no existe visual por parte de los padres de familia y donde para acceder al mismo deben de ingresar a través de la misma área de la terminal de buses; lo que representa insatisfacción por parte de la población ya que la mayoría de los niños que viven en Teculután no pueden desarrollar de forma adecuada sus necesidades. Con área aproximada de 30 m².

También existen los juegos mecánicos y de mesa que llegan de otros lugares para satisfacer a niños, jóvenes y adultos durante el tiempo de feria y que son ubicados en la calle principal que va desde la ruta CA-9, pasando frente a las canchas de básquetbol hasta la esquina opuesta de la municipalidad, obstaculizando la calle principal de la cabecera y privando a la población del uso de las respectivas canchas; ya que no se tiene un área fija disponible para realizar la feria. Los juegos que llegan con frecuencia son los siguientes: (Ver Cuadro No. 12)

¹⁷⁶ CDAG. *Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte*. Análisis de la Realidad y Diagnóstico. Vol. I Capítulo III. Guatemala. Pág. 147-149.

Cuadro No. 12¹⁷⁷

JUEGOS QUE SE REALIZAN DURANTE EL TIEMPO DE FERIA

TIPO	CANTIDAD	ÁREA / M2
Ruedas de Chicago grandes, medianas y pequeñas	3	96.00
		72.00
		15.00
Columpios voladores	3	36.00
		9.00
		9.00
Rueda de caballos (llamada también tío vivo)	3	36.00
		36.00
		36.00
Carritos	2	36.00
		36.00
Tren	1	50.00
Gusano	1	450.00
Lanchón (para adultos)	1	36.00
Carritos locos	1	187.00
Helicóptero	1	64.00
Toro mecánico	1	25.00
Máquina de juego	30 – 40	130.00
Juego de frontones (pelotas de madera)	8	104.00
Chusco (olla con argollas)	1	13.00
Tiro al blanco	8	104.00
Lotería	2	26.00
Futtillo	30	98.00
TOTAL		1704.00

Es necesario mencionar que también existen puestos de artículos varios, como fantasía, dulces en conserva, juguetes, ropa, zapatos, etc. Los cuales ocupan un área cada uno de 2 m² y son aproximadamente 60; teniendo un área

¹⁷⁷ Elaboración propia basada en entrevista al Sr. Jorge Méndez Síndico 2º de la Municipalidad de Teculután, año 2003. Medición en campo, Agosto 2004.



aproximada de 120 m², la cual se calculará con el factor de incremento de la población para el año meta.

Dando como resultado 3841.00 m² incluyendo área de circulación tanto para los juegos como para el comercio.

b. Actividades Sociales:

La mayoría de actividades sociales son actividades religiosas y son organizadas por el párroco de la iglesia y los diferentes movimientos de la misma, la mayoría se realizan en la casa parroquial. (Ver fotografía No.2).

(Ver Cuadro No. 13).



Danzantes en Procesoión de Teculután.

Fotografía No. 6

c. Actividades Artísticas y Culturales:

Estas actividades comprenden las elecciones de reinas de diferentes certámenes, veladas culturales, etc. (Ver Cuadro No. 14).

Inicia con el desfile de carrozas, las cuales salen el viernes por la noche; previo al día del patrono. El sábado por la mañana se entrevistan con el jurado en privado en el Salón de recepciones del Turicentro Esso, seguido de un almuerzo, es aquí donde se decide el 40% del punteo.

El 60% del punteo es la proyección artística la cual se describe a continuación:¹⁷⁸

- 1º Traje artístico (Carnavalesco)
- 2º Coreografía
- 3º Presentación en traje de baño
- 4º Traje de gala o noche; exponen un tema
- 5º Se les hace una pregunta relacionada al tema
- 6º Deliberan
- 7º Premiación

d. Actividades Recreativas:

Dentro de estas actividades están los desfiles educativos, juegos y campeonatos de básquetbol y fútbol, maratones, certámenes literarios, motocross, gimnasia y otras actividades que sirven para recrearse no sólo como participante sino como espectador. (Ver Cuadro No. 15)

¹⁷⁸ Entrevista con el Sr. Manolo Estrada, encargado de las actividades culturales de la Unidad Técnica de la Municipalidad de Teculután, Agosto 2003.



Cuadro No. 13
ACTIVIDADES SOCIALES¹⁷⁹

ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE USO	CANTIDAD DE USUARIOS	ÁREA / M2	LUGAR
Bailes Sociales	3 / año	1200 – 1500 de pie 700 - 800 en área de mesas	1,600.00	En el Salón Municipal, regularmente por las noches.
Movimiento de apostolado	1 / semana	25 – 30	687.50	Dramatizaciones en el parque central (1/4 del área)
Movimiento de cursillos	1 / semana	10 –15	15.00	Casa Parroquial
Grupo de familia cristiana	1 / semana	6 parejas	15.00	Casa Parroquial
Movimiento Legión de María	1 / semana	15	15.00	Casa Parroquial
Movimiento de obras sociales	1 / mes	6 –8	12.00	En casa particular
Procesiones de la Virgen de Fátima	1 / en durante el mes de mayo por la noche	200	3,000.00	Alrededor del parque central
Procesión del Santo Entierro	Durante el Vía Crucis	500 – 800		En las calles principales de la cabecera.
Procesión del Señor resucitado	Durante el Vía Crucis	500 – 800		En las calles principales de la cabecera.
Fiesta del Corpus Durante la Semana Santa	Durante la Semana Santa	500 – 800	3,000.00	Alrededor del parque central, debe de estar cerca de la iglesia.
Fiesta de Cristo Rey	Al finalizar el año	500	3,000.00	Alrededor del parque central.
Procesión de la Virgen de Candelaria	2 – 5 de Febrero, durante la Feria Patronal	1000 – 2000		En las calles principales de la cabecera.
Fiesta Patronales de los diferentes lugares poblados: San Antonio Virgen de Fátima San Isidro	13 de Junio 13 de mayo 15 de mayo			Aldea Vega Del Cobán Colonias El Milagro I y II Aldea El Oreganal
Programación de misas durante todo el mes.	1 / mes	1 – 3 personas		En las aldeas que tienen oratorio. Aldeas: Vega del Cobán, El Oreganal, San José.
Serenata a la Virgen de Candelaria	1 / año	500		Durante el tiempo de feria; en el parque central.

¹⁷⁹ Elaboración propia basada en entrevista al Sr. Párroco Eliseo Yanes Vásquez. Agosto de 2003.

Obra de Teatro (Los 3 huitecos)	1 / Junio	350
Seminarios de Exposición (materiales de construcción, contaminación de basura, desechos sólidos, ecoturismo, reforestación, medio ambiente)	Esporádico, no planificado	100 – 200

CUADRO No. 14 ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y CULTURALES

ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE USO	CANTIDAD DE USUARIOS	ÁREA / M2	DONDE SE DESARROLLAN
Velada Cultural, como la culminación del certamen literario. Grupo invitado Sinfónica Nacional de Guatemala	1 / año	800 espectadores 75 – 80 integrantes	1,125.00	En el Salón Municipal. En el escenario del Salón Municipal
Ballet folklórico del Inguat	1 / durante la investidura de Flor de la Feria	25 integrantes 800 espectadores sentados	1,125.00	En el Salón Municipal
Eventos de Belleza: Flor de la Feria, Reina de los Juegos Florales Madrina del Deporte, Reina de la Fraternidad Teculuteca, Miss Ecología Novia de los Agricultores y Ganaderos, Flor Infantil, Niña Teculután, Niña Simpatía, Niña Carnaval	A mediados de Diciembre elección y coronación la primer semana de febrero	800 sentados en elección 500 sentados en coronación	1,125.00	Todas las elecciones realizadas en el Salón Municipal,
Desfile de Carrozas	1 / mes de Febrero por la noche			En las calles principales de la cabecera.
Entrevista de las candidatas de la Feria	1 / en tiempo de feria (almuerzo)	15 entre participantes y jueces	450.00	En el Salón de recepciones del Turicentro Teculután
Miss Atlántico (local)	1 / durante del mes de Marzo	8 – 10 participantes 800 espectadores	1,125.00	En el Salón Municipal
Miss Verano	1 / durante el mes de Marzo	500 espectadores	1,125.00	En el Salón Municipal
Reina Regional de Bomberos Voluntarios (nacional)	1 / durante el mes de Mayo	10 participantes y 500 espectadores sentados	1,125.00	En el Salón Municipal
Miss Teen	1 / durante el mes de Julio		1,125.00	En el Salón Municipal
Noche de Remembranzas (marimba)	Durante la feria	10 –12 integrantes y 70 – 80 espectadores	36.00 2,750.00	En el kiosco del parque central En el área del parque y alrededor del mismo.
Gira Nacional de teatro para estudiantes ACSA	1 / durante el mes de junio		1,125.00	Está conformado por diferentes disciplinas como: bailarines, cantantes, músicos y actores; proponiendo a la vez una alternativa novedosa de espectáculos multidisciplinarios; Estas cualidades son puestas a disposición de los educadores para reforzar los programas de estudio, inculcar valores morales y sensibilizar a los estudiantes la apreciación del Arte Teatral. Se realiza en el Salón municipal, no utilizan micrófono sino que simplemente utilizan la voz, que en algunas ocasiones no pueden ser escuchados ya que en este no existe buena acústica en el mismo ya que no fue diseñado y construido para dicho fin.
Obra de Teatro (Los 3 huitecos)	1 / Junio	350	1,125.00	En el Salón Municipal
Seminarios de Exposición (materiales de construcción, contaminación de basura, desechos sólidos, ecoturismo, reforestación, medio ambiente)	Esporádico, no planificado	100 – 200	1,125.00	En el Salón Municipal



Cuadro No. 15
ACTIVIDADES RECREATIVAS¹⁸⁰

ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE USO	CANTIDAD DE USUARIOS	ÁREA / M2	LUGAR
Desfile inaugural de los diferentes Centros educativos	1 / durante el mes de febrero en tiempo de feria	10,000	8,800.00	Recorrido: salida del triángulo y rodea el parque y finaliza en el Estadio Municipal Llegan personas de otros lugares por ejemplo de Usumatlán, Zacapa, Monte Grande, Sta. Cruz, La Arenera y del Adolfo V. Hall.
Desfile inaugural de los diferentes Centro educativos	1 / durante el mes de Septiembre		4050	Recorrido: salida del triángulo y rodea el parque y finaliza en el Estadio Municipal
Jaripeo, conocido teóricamente como Rodeo de monta	1 / durante el tiempo de feria con una duración de 3 días para la eliminatoria.	25 – 30 montadores y la misma proporción con el ganado, 400 – 500 espectadores	7,225.00	Se desarrolla en un terreno de propiedad privada, contiguo a las instalaciones del Balneario Barranco Colorado, en el cual las instalaciones son provisionales. Es una competencia de exhibición en la cual hay un ganador. Organizado por las Damas Teculutecas
Desafío de gallos a nivel nacional	1 / durante el tiempo de feria	300 espectadores	---	El 50% de los asistentes es de otros lugares y se desarrolla en un lugar privado con fines puramente económicos por lo que esta actividad no será tomada en cuenta.
Exhibición de motocross	1 / durante el tiempo de feria	800 – 1000 espectadores y área p / parqueo de 50 vehículos	24,600.00	En un terreno de propiedad privada, de 4 – 5 categorías. Los asistentes lo disfrutan al intemperie y buscan algunos un lugar donde sentarse (piedras).
Campeonato inter – barrio de básquetbol de jóvenes principalmente	(desde 15 – 40 años)1 / año	12 – 15 equipos	364	En la única cancha de básquetbol municipal que existe.
Recreación infantil	Durante todo el año	9 usuarios simultáneamente	30	Se encuentran en un espacio comprendido entre el Salón Municipal y los Juzgados, no se utilizan con frecuencia debido a que están ocultos.
Campeonato inter – aldeas de fútbol	1 / año sábados x la tarde 2 partidos y Domingo x la tarde 3 partidos.	12- 15 equipos, 150 – 200 espectadores	4050	En el Estadio Municipal de Fútbol
Campeonato inter – municipal de fútbol	1 / año	6000 espectadores sentados y 2000 de pie	4050	En el Estadio Municipal.
Maratón “La clásica Kern’s	1 / en tiempo de feria			Salen del parque central hacia Santa Cruz, Río Hondo y luego concluyen en el parque central.
Certamen Literario de Prosa y Verso	1 / en tiempo de feria, a nivel nacional	800 espectadores sentados	1,125.00	En el Salón Municipal, se premian y lo declaman frente a la casa parroquial, sobre la tarima desmontable que se utiliza en el salón.
Gimnasia rítmica	1 / en mayo a partir de las 6-12pm.	500 participantes y 2000 espectadores sentados	4050	En el Estadio Municipal.
Descansar o tomarse un refresco	Durante todo el día	200 – 300	2,750.00	En el parque central
Nadar	Diario	40 - 50	7,000.00	Balneario Barranco Colorado
Juegos amistosos de básquetbol	Diario / Todo el año		364	En la cancha de básquetbol municipal

¹⁸⁰ Elaboración propia basada en entrevistas a : Profesor Fernando da clases de educación física en el Colegio San José y el Jefe de la Unidad Técnica de La Municipalidad De Teculután. Agosto de 2003.



CAPÍTULO IV

I. DEFINICIÓN OBJETO DE ESTUDIO

De acuerdo a lo analizado en los capítulos I y II es el momento de definir la población objetivo y el área de influencia de dicho centro por lo que primero será necesario la elaboración de las curvas isócronas.

1. ÁREA DE INFLUENCIA:

Para determinar cual es el área de influencia de dicho proyecto es necesario el trazo de las curvas isócronas sobre un mapa cartográfico a escala 1 / 50,000, basándose en las jerarquías del centro cultural y recreativo a nivel municipal con un radio de acción de 3 a 5 Km. y un tiempo de recorrido a pie de 15 a 30 minutos.

Antes de determinar cuales son los lugares que están en el radio de acción, se hicieron entrevistas a diferentes habitantes del lugar; entre los principales se encuentran los encargados de realizar el Censo, para que proporcionaran el tiempo que se llevan en llegar al pueblo, desde las diferentes aldeas, barrios, etc trasladándose a pie, ya que es el medio de transporte donde se invierte más tiempo. Asimismo para comprobar lo antes mencionado, fue necesario el recorrido a pie de cada lugar hacia el parque, que es donde se concentrarán todas las llegadas; como se describe a continuación: (Ver Cuadro No. 15)

Es necesario aclarar que para el trazo de las curvas isócronas se tomó un intervalo de tiempo de 5 minutos hasta llegar a los 30 tomando como punto de inicio el parque central de la cabecera municipal y se usaron de guía las curvas de nivel (Ver mapa No. 6).

CUADRO No. 16¹⁹⁷ POBLADOS DEBARRIOS DE LAZONA DE INFLUENCIA

LUGAR	METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR	METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR	ESTANDE / KIEM	ESTANDE / KIEM	TIEMPO EN MINUTOS	TIEMPO EN MINUTOS
Aldea Vega del Cobán	200	200	3	3	30	30
Aldea El Remolino	215	215	3	3	30	30
Aldea La Paz	275	275	2.5	2.5	25	25
Aldea Los Palmes	200	200	2	2	20	20
Aldea Los Bordos	225	225	2	2	20	20
Aldea Barranca Colorado	250	250	2	2	20	20
Aldea San Antonio	275	275	2	2	20	20
Colonia Blanca Seca	230	230	2.5	2.5	20	20
Colonia El Milagro I y II	250	250	2.5	2.5	20	20
Aldea Los Puentes	225	225	1.5	1.5	15	15
Caserío de Golpe	230	230	1.5	1.5	15	15
Barrio Paraiso	255	255	0.75	0.75	10	10
Colonia La Máquina	230	230	0.50	0.50	5	5
Colonia G & T	235	235	0.50	0.50	5	5

Habiendo determinado el área de influencia se mencionan los siguientes centros poblados (aldeas) que se sirven para el Proyecto de la Población objetivo a atender, conjuntamente con la cabecera municipal con categoría de pueblo con sus respectivos barrios y colonias que la conforman:

- Barranca Colorado, Los Puentes, San Antonio, La Paz, Los Palmes, Los Bordos, El Remolino y Vega del Cobán.¹⁹⁸ Cabe mencionar que existen otras aldeas, pero de acuerdo al área de influencia no entran dentro del área de estudio.

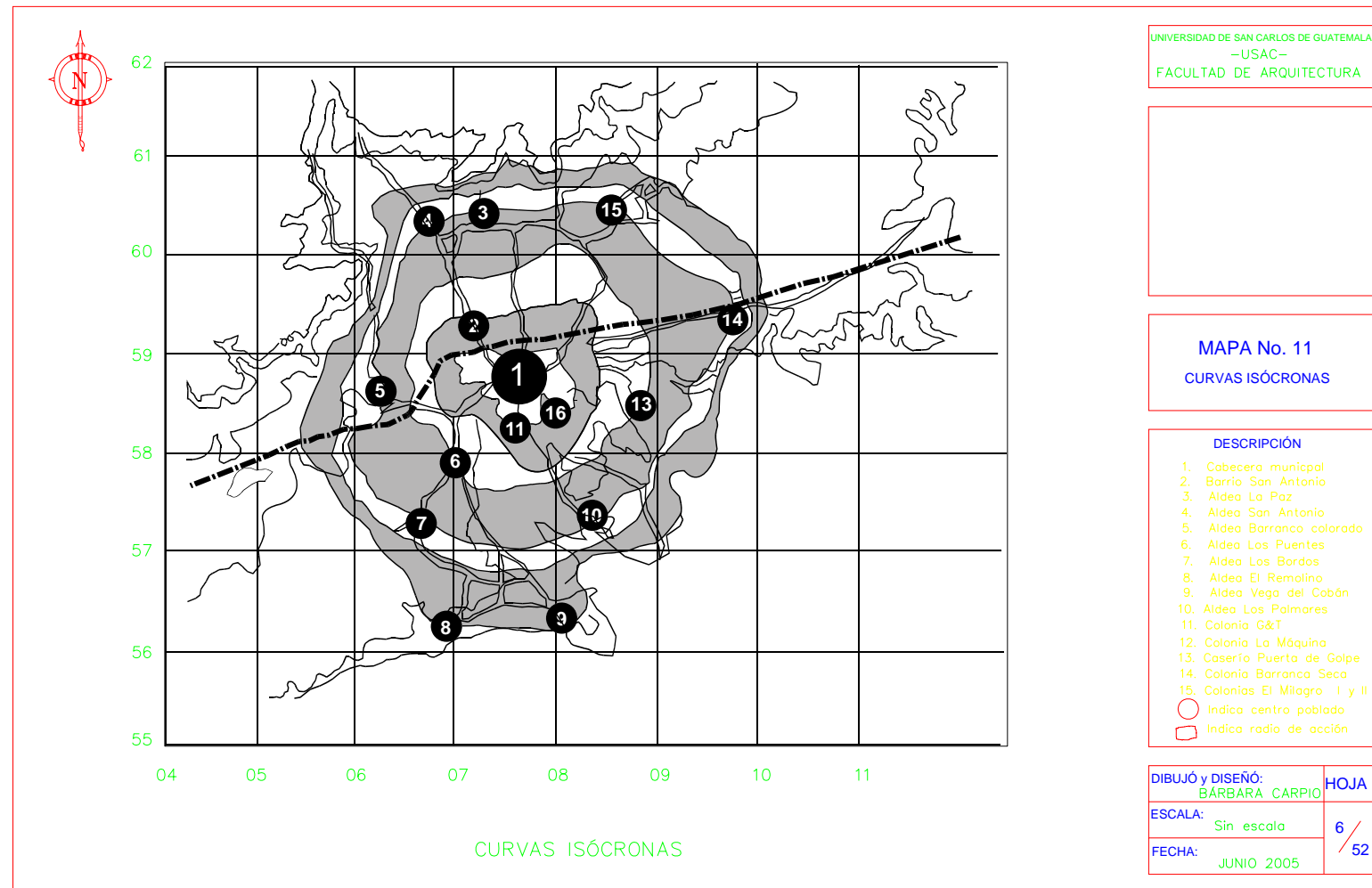
La cabecera municipal está conformada por 7 barrios los cuales son: Barrio Nuevo, San José, El Centro, Bajada del Río 1, Bajada del Río 2, El Tapialito y El Paraiso; entre las colonias se puede mencionar: G & T, La Máquina, Las Brisas, El Milagro 1, El Milagro 2, Barranca Seca, Alto Tecún y Tejelotán.¹⁹⁹

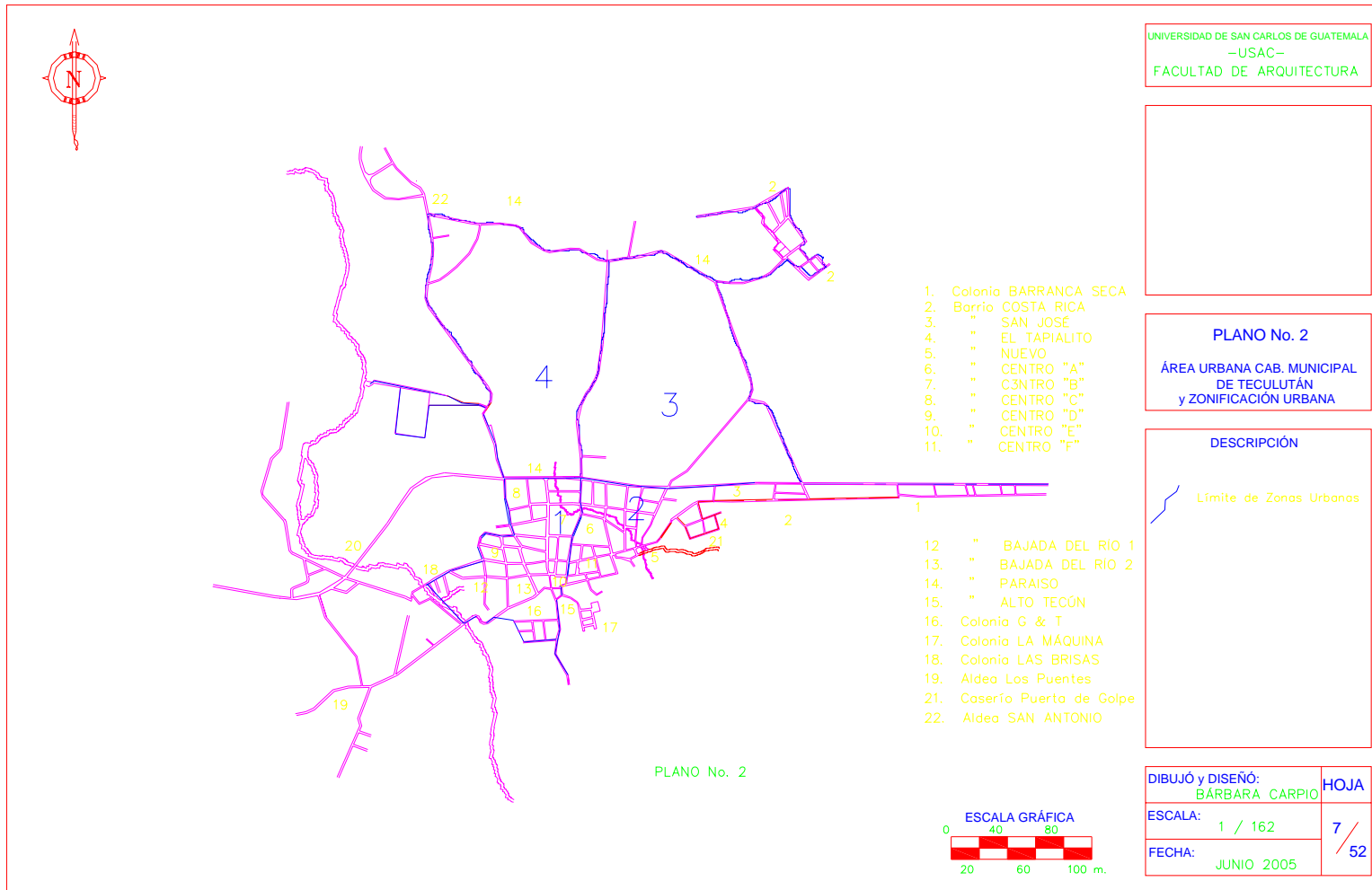
El caso urbano se encuentra zonificado solamente en la parte sur oeste, en la actualidad existen 2 zonas urbanas, pero existe un estudio preliminar elaborado por el Inton, en el cual se está desarrollando una propuesta de (Ver plano No.2) 4 zonas. (Ver plano No.2)

¹⁹⁷ Elaboración propia basada en la Hoja Cartográfica escala 1 / 50,000, en entrevistas realizadas a pobladores del lugar, verificación en campo en cuanto a la determinación del recorrido a pie de las aldeas y colonias hacia la cabecera municipal. Agosto 2003.

¹⁹⁸ Elaboración Propia basada en las curvas isócronas, año 2003.

¹⁹⁹ Según observación directa y ayuda del Concejal 2do de la Municipalidad de Teculután. Abril 2003.







2. GRUPO ETÁREO:

La distribución de la población por grupo etáreo que corresponde a dicho proyecto, incluyendo el área de influencia antes mencionada se verifica en el cuadro No. 16:

Cuadro No. 17 / año 2,024,¹⁸⁴

POR GRUPOS DE EDAD SELECCIONADOS Y POR ÁREA DE INFLUENCIA

GRUPOS DE EDAD (Incluye ambos sexos)	TOTAL / hab.
0-3 años	1441
4 años	540
5-9 años	2657
10-14	2313
15-19	2327
20-24	2010
25-29	1678
30-34	1484
35-39	1337
40-44	1043
45-49	853
50-54	690
55-59	574
60-64	497
65 o +	910
Total	20355

a. POBLACIÓN OBJETIVO

Por lo anterior se deduce que la población objetivo proyectada para el año 2024 para la propuesta del Centro Cultural y Recreativo será de 20,355 habitantes. Conforme a la población objetivo a atender se deduce que se beneficiará al 81% de la población total del municipio.

¹⁸⁴ Elaboración Propia proyectada para el año 2,024 y basada en el Censo del Centro de Salud, de acuerdo a los requerimientos del proyecto y a la CDAG.

De acuerdo a la información anterior la población se clasificará en rangos de edades para que sea más fácil plantear áreas culturales y recreativas conforme a las necesidades de cada individuo, como se aprecia en el Cuadro No. 17:

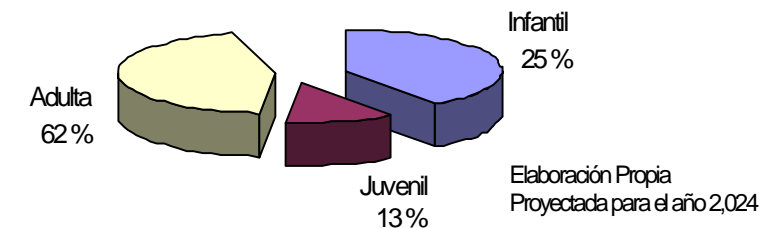
Cuadro No. 18¹⁸⁵

RANGOS DE POBLACIÓN DE ACUERDO A GRUPOS ETÁREOS

POBLACIÓN	GRUPO ETÁREO / años	TOTAL / habitantes	DESCRIPCIÓN
Infantil	0 – 3	1,441	Niños
Infantil	4 – 6	1,603	Niños
Infantil	7 - 12	2,982	Niños
Juvenil	13 – 18	2,787	Adolescentes
Adulta	19 – 64	10,632	Adultos
3ª Edad	65 ó +	910	3ª edad

La distribución de la población por grupo etáreo se observa en la gráfica No. 6:

Gráfica No. 6
COMPOSICIÓN
POR GRUPO ETÁREO



¹⁸⁵ Ibid.



Cuadro No. 19^{100, 101}
FUNCIONES Y EQUIPAMIENTOS IDEALES PARA UN CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO

Nivel	Función	Institución / no formal	Equipamiento
Municipal	Creación	Club Juveniles	Casa Juvenil
	Promoción	Casa de la Cultura	Casa de la Cultura
	Difusión	Delegaciones municipales Comités de Vecinos Estudiantes	Auditorio Biblioteca Popular

El Centro Cultural Municipal prestará servicios como: Casa juvenil, Casa de la cultura, Auditorio, Biblioteca Popular (para toda la población), con una población a servir de 5,000 – 50,000 habitantes, con un radio de acción de 3 a 15 Km. y con un recorrido de accesibilidad de 10 a 30 minutos, y la forma de trasladarse es a pie, bicicleta o caballo.¹⁰² Cubriendo las funciones de creación, promoción y difusión cultural.

Luego de haber analizado y evaluado la infraestructura cultural y recreativa actual, se plantea la información nuevamente a través de un cuadro para llegar a definir cual es el objeto de estudio; basándose en los lineamientos de diseño relacionados a la cultura y a la recreación para que sea fácil su visualización en donde ya se tienen las áreas que conformarán el Centro Cultural y Recreativo de acuerdo al tipo de actividad a realizar. Es necesario aclarar que el presente cuadro será diseñado basándose en las necesidades del pueblo de Teculután conjuntamente con los lineamientos básicos de diseño para un Centro Cultural y Recreativo a nivel municipal. (Ver cuadro No. 19).

Después de haber recopilado la información anterior ya se tienen áreas en m² que servirán para dimensionar el tamaño del terreno y así elegir el que mejor se adapte a las actividades que se llevarán a cabo. Se hará una síntesis que definirá claramente lo que se necesita (aproximación al programa de necesidades). (Ver cuadro No. 20 que corresponde a Requerimientos teóricos de diseño).

¹⁰⁰ MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES 1988, Tomado de ARENALES GARCÍA, Elena P. **Centro Cultural de...** Op. Cit. Pág. 21. e

¹⁰¹ Información basada en la SEDUE, **“Sistema Normativo de Equipamiento Urbano”**. Tomada de Rodas, Marroquín, Juan Ramón, Centro Cultural, Gualán, Zacapa. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. 1,999. Pag. 23.

¹⁰² ZEA SANDOVAL, Miguel Angel. **Primer Nivel de Aproximación (Concepción y Análisis). Segunda Etapa (Investigación Básica)**. Metodología del Seminario Especial de Tesis. Facultad de Arquitectura, USAC.



CUADRO No. 20¹⁰⁰
REQUERIMIENTOS TEÓRICOS

ÁREA	TIPO DE ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO TEÓRICO - ESPACIAL				FRECUENCIA DE USO	SITUACION REAL	DÉFICIT / M2	
		EDAD / años	PORCENTAJE Máxima asistencia *	BENEFICIARIO	M2 / PERSONA				AREA TOTAL
JUEGOS INFANTILES	Recreación Activa Al aire libre Individual o grupal	0 - 3	30 %	432	5.00 m2	2,160.00 m2	Diaria	Lo que existe no se tomará en cuenta debido a la mala ubicación en cuanto a relación de actividades e inaccesible y a la poca visibilidad. 30.00 m2	2,160.00
JUEGOS INFANTILES	Recreación Activa Al aire libre Individual o grupal	4 - 6	30 %	481	5.00 m2	2,405.00 m2	Diaria	“	2,375.00
JUEGOS INFANTILES	Recreación Activa Al aire libre Individual o grupal	7 - 12	30 %	895	5.00 m2	4,475.00 m2	Diaria		4,475.00
ÁREA DEPORTIVA RECREATIVA	Recreación Activa Al aire libre Grupal	13 - 50	50%	5,667"	14.00 m2	79,338 m2	Diaria	11 cancha de básquetbol y 11 campos de fútbol distribuidas en las aldeas y en el área urbana. 1 estadio de fútbol	27,670.00 m2 2 canchas de Volibol, 2 canchas de básquetbol, 2 canchas de papifut, Piscina al aire libre 1 campo de fútbol
COLISEO	Recreación Pasiva Al aire libre, Grupal	13 - 50	43%	4,874 / 5 días 974	2.25 m2	2,1913.50 m2	1 temporada al año.	Instalación improvisada en un área no adecuada	2,191.50

¹⁰⁰ Elaboración propia basada en diferentes autores (Ver Capítulo I , Marco Teórico del presente documento).



AUDITORIO AL AIRE LIBRE¹⁰⁰	Recreación Pasiva Cultura, Al aire libre Grupal	13 - 50	65%	7,367 / 5 días 1473	0.60 m2	884.00 m2	Todo el año	1 Salón de usos múltiples, insuficiente e incómodo para los espectadores	884.00
BIBLIOTECA¹⁰¹	Cultura Recreación Activa Intramuros, Individual	Toda la población	40%	8,142	0.036 m2	293.00 m2	Diaria	No se tomará en cuenta la actual biblioteca por su mala ubicación.	293.00
CASA DE LA CULTURA	Cultura, Intramuros, Grupal						1 – 2 veces / semana		
CASA JUVENIL	Cultura, Recreación Activa, Intramuros	13 –18	43%	1198.00 / 5 días = 240 alumnos /8 horas 30 alumnos promedio por aula.	2.00 m2 / lector	480.00 m2	1 vez / semana		480.00
PLAZA	Recreación Activa Recreación Pasiva Al aire libre	Toda la Población	27 %	5,495	0.50 m2	2,747.50 m2	Diaria	No existe	2,747.50
AREAS VERDES	Recreación Pasiva Al aire libre	Toda la Población	55 %	11,195	1.10 m2	12,314.50 m2	Diaria	No existen	12,314.50
ESTACIONAMIENTO PÚBLICO	Auditorio al aire libre y ferias. Centros culturales. Canchas al aire libre. Piscinas.			1 / 10 m2 const. 1 / 40 m2 const. 1 / 100 m2 const. 1 / 40 m2 const.			Diaria		
BAÑOS PÚBLICOS	Área de servicio	Toda la población		1 inodoro / 75 pers 1 mingitorio / 75 pers. 1 lavamanos / 75 pers.			Diaria		

* Porcentaje promedio de máxima asistencia basado en la C.D.A.G. de acuerdo al Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. Ver Capítulo I, correspondiente al Marco Teórico del presente estudio.

¹⁰⁰ Debido a que las actividades culturales de esta categoría se desarrollan por temporada o por eventos; que duran a veces varios días, estos tendrán que dividirse a su vez por día, ya que no todos los pobladores asisten a todas las actividades

¹⁰¹ El uso de la Biblioteca que se está calculando es por semana, por lo que tendrá que calcularse por día y a la vez por hora, para determinar la cantidad de usuarios.



CUADRO No. 21¹⁰⁰

SÍNTESIS DE LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y RECREATIVA A PROPONER PARA EL CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN TECULUTÁN

DESCRIPCIÓN	NECESIDADES	OBSERVACIONES
Casa de la Cultura	Área para sesiones Área para práctica de la marimba Área de exposiciones variadas Oficina del director de la Casa Secretaría y área de recepción Bodega de utensilios y Servicio sanitario	El área para sesiones se calculará únicamente para los que forman parte de la directiva de la Casa de la Cultura. El área para practicar la marimba se calculará tomando como base las dimensiones de una marimba. Área para exposiciones diversas como pintura, exposición canina entre otras. La bodega se calculará basándose en el material didáctico.
Biblioteca Popular	Administración Área de anaqueles Área de consulta	Se tomará en cuenta el 40 % de la población total proyectada y por norma tendrá un área mínima de 0.036 m2 por habitante.
Casa Juvenil	Talleres de Aprendizaje como: Música, Literatura y Dibujo Sala de sesiones Sala de juegos de mesa como: Futillo, Pink - ponk entre otras	Se diseñarán aulas para que si surgiere alguna actividad diferente se pueda realizar en el mismo ambiente en diferente día; esto es para el caso de los talleres. El área se calculará en base a la población juvenil ya que por su capacidad intelectual son los que tendrán más facilidad de aprender un arte.
Auditorio al aire Libre	Escenario Camerinos Baños Área de espectadores (gradas)	Es indispensable este tipo de área ya que la mayoría de actividades que se llevarán a cabo necesitan tanto de visualización como de acústica, por lo regular se desarrollan por la noche ya que este es el momento donde se sienten más cómodos y libres de compromisos tanto los participantes como los espectadores. Estos últimos se ubicarán en áreas de gradas con su respectiva reglamentación. También podrían incluirse obras de teatro para niños durante el día. Se optó por proponer un Auditorio al aire libre por las características climáticas del lugar, por el horario en el que se realizan la mayoría de las actividades y por el confort ambiental que se tendrá al hacer uso de este tipo de instalación.
Área Recreativa para juegos deportivos	Canchas de básquetbol, Canchas de fútbol, Canchas de papi – fútbol, Canchas de volibol.	No se encontró un lineamiento de diseño donde restrinja la cantidad de canchas deportivas; por lo que se optará por diseñar 2 de cada tipo, dependiendo del área a necesitar.
Área Recreativa Infantil	Juegos Infantiles como: Columpios, Resbaladeros, Sube y Baja, Pasarela, Escalador, Cancha de usos múltiples	El coeficiente de uso de la población será del 30 % de la población infantil y 5 m2 por habitante.
Área para Jaripeo	Área para espectadores Área para demostración y monta de ganado	Esta área se definirá en las premisas de diseño.
Plaza	Área Libre	Para concentrar a la población que desee participar en las actividades del Centro Cultural y Recreativo, servirá como vestíbulo para distribuir las hacia las diferentes áreas y deberá tener un área mínima de 0.50 m2 por habitante y tomando en cuenta que la población proyectada no esta libre en el mismo momento, se tomará un porcentaje de cada grupo etáreo o del grupo mayor. Ambientar dicha área a través de vegetación.
Áreas Verdes	Feria patronal Jardines y bancas Montar bicicleta	Debido a que la feria no tiene un lugar fijo y que su ubicación es temporal, se ubicará en el área libre de dicho centro ya que no hay necesidad de construcciones debido a que la mayoría son juegos mecánicos desmontables. Se diseñarán áreas pasivas como jardines y bancas para aquellos que sólo deseen descansar o inclusive leer y en algunos sectores del mismo se podrá incluir pérgolas con enredaderas para que dé sombra y por supuesto con caminamientos públicos. Área para montar bicicleta. La norma establece 1.1 m2 por habitante
Estacionamiento	Garita de control, Parqueo para automóviles, Motocicletas y Buses	Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que los programas parciales definen como centros urbanos (CU)

¹⁰⁰ Elaboración propia basada en observación de campo y de acuerdo a varios autores.



II. ENFOQUE

De acuerdo a las teorías y conceptos de la Cultura y la Recreación se diseñará una propuesta de un Centro Cultural y Recreativo con cobertura a nivel Municipal con una población objetivo, proyectada hacia el año 2024 de aproximadamente 20,355 habitantes. Es de aclarar que esta población es de acuerdo al rango de edades y al área de influencia, sin embargo si se observa el cuadro No. 19 dependiendo de la actividad a realizar existe un porcentaje de asistencia para realizar cada actividad el cual se mencionará más adelante para no crear confusión en la lectura.

Dicha propuesta será dirigida a la etnia ladina oriental específicamente. Las necesidades socio - culturales serán tomadas bajo el punto de vista de Cultura Popular Tradicional, contemplando los requisitos de los servicios culturales de amplia dispersión, eficiencia y concentración de las actividades, así como las funciones de creación, formación y promoción cultural y con los ambientes que el sistema cultural y recreativo indica para una cabecera municipal y de acuerdo a las necesidades latentes y a las expresiones culturales de la población analizada. Asimismo se empleará la recreación para todos que comprenda áreas pasivas y activas, localizadas y ambulantes, intramuros y al aire libre; en esta ultima utilización de áreas verdes naturales y culturales. La frecuencia de uso será en forma diaria y semanal a nivel grupal. Se contemplará áreas deportivas con fines puramente recreativos y no de competencia

El estudio del Centro Cultural y Recreativo es indispensable para el municipio de Teculután, ya que en el ámbito nacional e internacional toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, y es deber y obligación del Estado y de la Universidad de San Carlos de Guatemala velar porque se promueva, fomente y divulgue la cultura en todas sus manifestaciones y el patrimonio que la conforma, para así contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida impulsando de esta manera la construcción de instalaciones para desarrollar actividades culturales y recreativas que demanda la población.²⁰²

²⁰² Análisis realizado en base al Sistema Teórico y Real del municipio de Teculután, Zacapa.



CAPÍTULO V

I. PREMISAS Y CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

1. PREMISAS DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO:²¹⁶

Para la elección del terreno debe tomarse en cuenta que el que se elija ayudará a que exista un desarrollo no sólo socio – cultural y recreativo sino que también económico y urbano y es por ello que se debe pensar en el entorno cuando esté funcionando el Centro.

En cada uno de los terrenos a elegir deberá de realizarse un análisis de los factores físicos de localización, soleamiento, viento, pendiente del terreno, que no influyan factores contaminantes; como ruido, polvo, contaminación visual (basura, rótulos y otros obstáculos que impidan la visualización del mismo), malos olores, humo, etc. Y es por ello que deberá de tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Que cumpla con los servicios básicos necesarios (agua, luz, drenaje y otros) para desarrollar cada una de las actividades culturales y recreativas.
- b. Que tenga vocación para plantear un proyecto de este tipo en donde la tendencia de crecimiento urbano sea la mejor y en donde el uso de la vegetación sea compatible con el uso del suelo.
- c. Que su ubicación sea accesible y que su área de influencia no exceda en tiempo a 30 minutos caminando a pie o en bicicleta, a través de sus accesos, vías de comunicación y medios de transporte.
- d. Que las condiciones del terreno respondan a las características topográficas que se necesitan y que no excedan en pendientes para mejor aprovechamiento del suelo y que tenga como mínimo el 60% del área aprovechable.

1.1 FACTORES DEL ENTORNO QUE INFLUYEN SOBRE EL PROYECTO:

²¹⁶ Elaboración propia basada en ARENALES GARCÍA, Elena *“Centro Cultural...”* Op. Cit. Págs. 79 – 80.

1.1.1 FÍSICOS DE LOCALIZACIÓN:

Dentro de estos se encuentran todas las condicionantes que influyen en la localización del terreno:

a. Dimensión del Terreno:

Deberá de tener un área mínima de 30,631.00 m²; según la matriz de necesidades del Centro Cultural y Recreativo.

b. Topografía:²¹⁷

Pendiente comprendida entre el 5 – 15%, recomendable de acuerdo al uso del suelo, que en este caso corresponde a áreas y construcciones recreativas, lo que permitirá una buena urbanización del terreno, buena utilización y máximo aprovechamiento del mismo; ya que el suelo será accesible para la construcción, visibilidad amplia y buenas vistas.

- Si se encuentra entre el 0 – 5% se puede controlar la erosión, se puede reforestar, tiene una ventilación media y el uso recomendable sería una construcción a baja densidad, para uso de recreación intensiva.
- Si se encuentra entre el 5 - 10%, erosión media, asoleamiento constante, ventilación adecuada, pendientes bajas y medias y su uso para recreación.
- Del 10 – 15% requerirá movimientos de tierra, cimentación irregular, ventilación aprovechable, buen asoleamiento, su uso para zonas de recreación.

c. Vegetación:

Deberá respetarse la vegetación existente o elegir un terreno que incluya matorrales, ya que al removerlos para la edificación del Centro Cultural y Recreativo, su impacto visual será mínimo sobre el entorno que lo rodea. Y de no existir plantear alternativas de plantaciones adecuadas al clima.

d. Hidrografía:

Que el terreno seleccionado tenga una pendiente comprendida entre el 5 y el 15% para que no presente problemas de evacuación de las aguas

²¹⁷ Bazant S., Jant. *“Manual de Criterios...”* Op. Cit. Pág. 128.



pluviales y sea en forma natural de lo contrario tendría que diseñarse la instalación necesaria para su respectivo uso. Es de mencionar que en el área de estudio su precipitación anual es mínima como se observa el Marco Territorial.

1.1.2 SOCIALES DE LOCALIZACIÓN:

a. Aspectos Legales:

En lo que se refiere a la propiedad del terreno, tendrán prioridad los municipales y comunitarios sobre los privados, pero se hace la salvedad que de no existir los primeros se tendrá que optar por los segundos siempre y cuando cumplan con los requisitos necesarios para plantear un proyecto como el propuesto en el presente documento.

b. Servicios de Infraestructura:

La instalación de agua potable deberá de conectarse a la red urbana.

La instalación de drenaje deberá conectarse a una planta de tratamiento de aguas negras y jabonosas, para evitar la contaminación de ríos y riachuelos, evitando de esta manera el deterioro del medio ambiente. Sin embargo las aguas pluviales, por ser un lugar de escasa precipitación pluvial no necesitan de instalación ya que el recorrido de la mismas sigue su propio rumbo para llegar a desembocar en una quebrada, riachuelo, etc.

La instalación eléctrica deberá conectarse a la red urbana.

Todos los servicios anteriores deberán de estar cercanos al terreno a elegir para que no se tenga que invertir en costos adicionales de conexión.

c. Accesibilidad:

Que sea accesible tanto su ingreso como la salida. De preferencia localizar el terreno lo más cercano a las vías principales o que tenga mas de un acceso, ya que cuando el Centro se esté usando en su máxima capacidad y exista una emergencia sea fácil la evacuación de los usuarios y puedan tomar rumbos diferentes, sin obstaculizar el tránsito.

d. Uso del Suelo:

De ser posible que sea compatible con los usos predominantes en el sector.

e. Equipamiento:

El equipamiento urbano complementario del conjunto arquitectónico se generará al momento de la construcción del mismo ya que al convertirse

en un hito urbano se requerirá de señalización, vialidad de calles, pasos peatonales, parada de bus, teléfonos públicos, depósitos de basura, etc.

1.2 ANÁLISIS DEL PRE – IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL (FACTORES DEL PROYECTO QUE INFLUYEN SOBRE EL ENTORNO):

1.2.1 FACTORES NATURALES:

a. Aire:

El impacto en el aire lo conforma el polvo que se provocaría al construir el Centro Cultural y Recreativo, pero sería en menor escala ya que el terreno a elegir tendrá que ser sumamente plano por lo tanto el movimiento de tierra sería mínimo y los olores que se emitan al estar operando el Centro también serían mínimos ya que la mayoría de las actividades se realizan al aire libre y las que se realizan bajo techo tendrán sus propios sistemas de ventilación para evitar que se concentren malos olores.

En lo que se refiere al humo, se considera de baja magnitud, ya que la maquinaria que se utilizará para la ejecución del mismo si lo provocará, pero debido a que se encuentra lejano a la zona residencial y a la magnitud del terreno sé prevé que no afectará a la población. El humo que emitirán los vehículos que se estacionarán en los parqueos será mínimo ya que la ubicación de los mismos es en diferentes sectores dependiendo el área a utilizar.

b. Agua:

En lo que se refiere al caudal de agua del pueblo, se tiene la certeza que no afectará tanto en la ejecución como en la operación del Centro ya que el Río Teculután que es el que abastece al lugar no tiene problemas de recurso aún cuando es temporada de verano que es cuando baja su caudal, por lo que el impacto será mínimo. Si existieren cuerpos de agua se tendrá que prever que no se contaminen los mismo al realizar la evacuación de aguas negras.

c. Suelo:

La erosión es el resultado del movimiento de tierra al construir el proyecto y puede ocurrir un desgaste en la capa vegetal, pero se minimizará en la operación del mismo. De igual manera existirá una deposición provocada por el movimiento de tierra y almacenamiento de materiales, pero será únicamente en la etapa constructiva y se cree que no afectará en lo más mínimo al entorno. Parte de la cubierta vegetal será alterada debido al movimiento de tierra en la etapa constructiva del proyecto, pero será



reemplazada durante las diferentes fases constructivas y al momento de la operación del Centro no existirá ningún problema con la misma, ya que lo que pretende dicho proyecto es que exista un ambiente natural acorde a las necesidades de los habitantes y que de no existir vegetación se pueda proponer para que exista un balance en el ecosistema. Existe un impacto negativo debido a la contaminación de residuos sólidos (generación de basura) que producirán los usuarios del Centro, por tal motivo se hace necesario plantear depósitos de basura para cada tipo de desecho ya que actualmente en el municipio reciclan los desechos orgánicos e inorgánicos, equidistantes uno del otro y en diferentes sectores del mismo, contribuyendo así con el medio ambiente.

d. Ruido:

Se dará preferencia al terreno donde exista menor cantidad de ruidos, para que no interfiera con las actividades a desarrollar. Es de mencionarse que en la etapa constructiva los ruidos producidos por maquinaria, motores, trabajadores y por la propia actividad constructiva tiene un impacto negativo que será temporal y al momento de operar el Centro el ruido que provoquen los usuarios al realizar las actividades socio – culturales y recreativas será mínimo ya que se colocarán barreras (árboles) para absorber la mayoría de sonidos emitidos y para aislar una actividad con otra. El terreno a elegir se requiere que esté lejano a la zona residencial por lo antes mencionado.

e. Ecosistema:

Si existiera fauna y flora en el terreno a elegir se deberá proteger al máximo tratando de no alterarla; tanto en la etapa constructiva como en la operativa del Centro.

1.2.2 FACTORES SOCIALES:

Se considerarán los siguientes:

a. Uso del Territorio:

Altera el uso de la tierra ya que actualmente la tierra está siendo utilizada principalmente por los agricultores y ganaderos, pero esto no quiere decir que no la utilicen para la recreación, claro está que la desarrollan conforme se preste la oportunidad ya que no existe un lugar como el propuesto.

Es de esperarse que cuando el Centro esté funcionando exista una tendencia de crecimiento urbano hacia ese sector (donde se ubicará el Centro Cultural y Recreativo), tanto comercial como de viviendas, esto ayudará a que exista un equilibrio urbano y a descentralizar el área urbana.

b. Alteración del Paisaje:

Cuando se encuentre en su etapa constructiva tendrá un efecto negativo debido al movimiento de tierra, pero de baja magnitud, debido a la dimensión del terreno y a la poca visibilidad de los habitantes hacia el lugar de trabajo.

Pero no así cuando éste se encuentre funcionando, ya que el paisaje urbano tendrá un cambio radical al verse beneficiado por un proyecto de éste tipo, como lo es el Centro Cultural y Recreativo; que no sólo lo enriquecerá con sus elementos arquitectónicos y paisajísticos (vegetación) sino que también lo hará atractivo a la vista del que lo esté apreciando e interesante de descubrir.

c. Congestión Urbana:

En su etapa constructiva existirá un flujo de circulación dado por los camiones y otros vehículos que se encargarán de sacar material de desecho como de ingresar material para la construcción y de supervisar las obras, pero esto no afectará ya que será temporal.

El terreno a elegir deberá producir menor congestión en el tránsito vehicular y peatonal, ya que la población que hará uso del Centro, se trasladará en automóvil, motocicleta, bicicleta y a pie y en autobuses urbanos y extraurbanos; de preferencia que tenga más de un acceso, ya que se podrán plantear estacionamientos en diferentes puntos para que no exista una congestión vehicular.

d. Mano de obra:

La cantidad de empleos que generará tanto la construcción como el funcionamiento del Centro Cultural y Recreativo, beneficiará principalmente a la población local.

e. Cambio en los Sistemas y Estilos de Vida:

Al generar mano de obra para la ejecución del proyecto se producirá un cambio en el ambiente, ya que los trabajadores tendrán que hacer uso de comedores, hospedajes y locales comerciales para satisfacer sus necesidades físicas y personales.



f. Incidencia en la Vivienda:

El proyecto podría dar lugar a nuevas expectativas de vida con el establecimiento de nuevas familias consecuencia de los empleos fijos ocupados por personas ajenas a la localidad lo que generaría la formación de nuevos proyectos de vivienda.

g. Equipamiento con respecto a la demanda poblacional:

El equipamiento con el que contará dicho centro responde a la demanda poblacional y a la carencia de lugares para desarrollar las actividades socio – culturales y recreativas y se espera que con el equipamiento que tendrá el proyecto, la población haga uso del mismo y no tengan que ir a otros lugares a satisfacer sus necesidades recreativas, lo que implica tiempo extra invertido en trasladarse, gastos de transporte y comida hacia otros lugares.

h. Identidad Cultural:

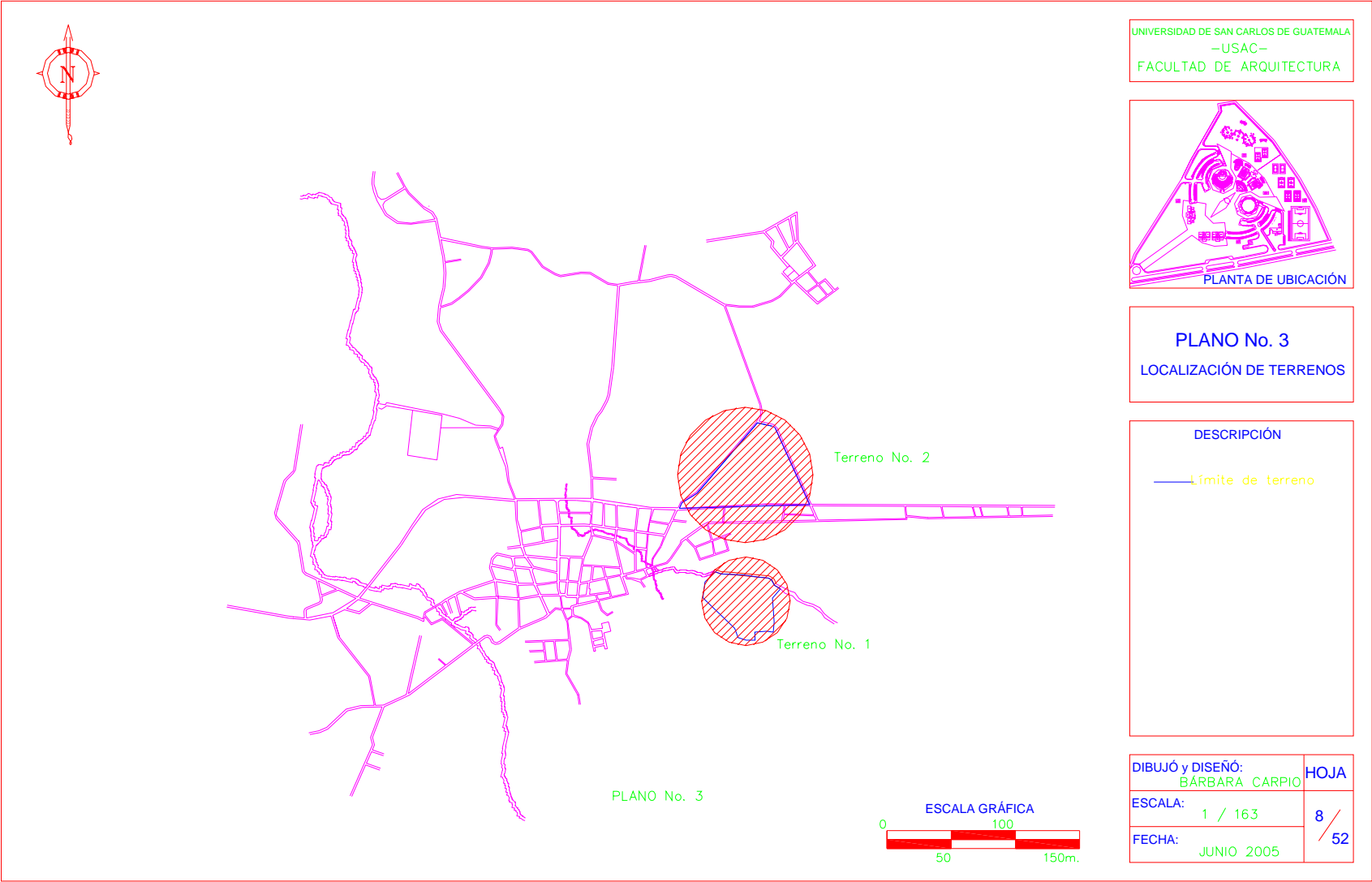
Todas las actividades que se desarrollarán en el Centro Cultural y – Recreativo, forman parte de la cultura popular tradicional del Pueblo de Teculután, por lo que los habitantes se identificarán muy bien con este tipo de proyecto el cual contribuirá a que no se pierdan las tradiciones y costumbres del lugar y que se sigan transmitiéndose de generación en generación y deberá preferiblemente ubicarse en un punto estratégico donde el visitante o turista que pase por el lugar pueda visualizarlo fácilmente e identificarse rápidamente con el tipo de poblado.

1.3 OPCIONES DISPONIBLES DE LOCALIZACIÓN:

Cómo es de esperarse el centro urbano de Teculután cuenta con pocas alternativas de terrenos disponibles para desarrollar este tipo de proyectos y máxime de estas dimensiones, la mayoría de los terrenos municipales se encuentran en las aldeas o alejados de las mismas (en la montaña) donde son inaccesibles, no tienen vocación, no cuentan con los servicios básicos y la pendiente topográfica excede el 15%, con dimensiones irregulares; aunque probablemente en área si satisface.

Es por ello que luego de buscar las mejores opciones que cumplan con las premisas de localización y con la ayuda del síndico 2do de la Municipalidad, se eligieron los siguientes terrenos para el análisis de los mismos y así elegir el que mejor se adapte a este tipo de proyecto; por lo que

a continuación se describen los terrenos elegidos. (Ver Plano No.4 y Fotografía aérea No. 1).





a. Terreno No.1:

Se encuentra localizado rumbo a Puerta de Golpe aproximadamente a 10 minutos del parque central.

Dicho terreno tiene un área de 103,996.00 m², es de forma irregular. La topografía del mismo presenta áreas completamente planas y sectores con pendientes del 5 – 10%. La vegetación existente comprende en buena parte matorrales en la parte sur del mismo y manglares en las partes norte y este.

Es de propiedad municipal, cuenta con acceso a la red de agua potable, a la luz eléctrica, teléfono, sin embargo la red de drenajes de aguas negras tendrá que conectarse por lo menos a 100 m. Solamente cuenta con un acceso y este es de 2 vías y de terracería transitable todo el año en tiempo seco y en invierno ya que como se ha mencionado con anterioridad la precipitación es mínima; por lo que si se eligiera este terreno para desarrollar dicho proyecto tendrá que diseñarse un acceso adicional por si se necesitara una rápida evacuación de los usuarios del mismo.

El uso del suelo que predomina en el lugar es residencial.

En cuanto a la contaminación en el aire esta se encuentra totalmente descartada ya que las colindancias del mismo son terrenos también para pastos y debido a la dirección de los vientos no afecta al área residencial y como se ha mencionado anteriormente que la mayoría de las actividades se realizan al aire libre no se concentrarán malos olores solamente en los servicios sanitarios que tendrán sus propios sistemas de evacuación. En lo que respecta al humo, este no influirá como un factor determinante en el entorno, pero sin embargo en el proyecto sí, ya que los parqueos quedarían en el lado norte del terreno dejando atrás las instalaciones del centro cultural y recreativo y por la dirección de los vientos desviarían el humo producido por los automotores hacia las mismas; provocando que los usuarios del centro inhalen este tipo de gases. Existe un riachuelo que atraviesa el terreno; por lo que las instalaciones sanitarias tendrán que diseñarse en el sentido contrario al recorrido del mismo y como se dijo en las premisas podrá aprovecharse para atractivo visual y para refrescar ciertas áreas.

En lo que respecta al uso del suelo lo que predomina en el área es el uso residencial y actualmente en el terreno se lleva a cabo una vez al año motocross por lo que no existe cubierta vegetal, la cual habrá que reponerla en el momento de la ejecución del centro.

De acuerdo al impacto que tendrá debido al ruido producido por los usuarios del centro no afectará ya que la mayoría de sus colindancias son terrenos para cultivos y pastos a excepción de la colindancia oeste que se

encuentran unas viviendas, pero podrá hacerse una barrera natural (árboles) para que no se transmitan dichos sonidos.

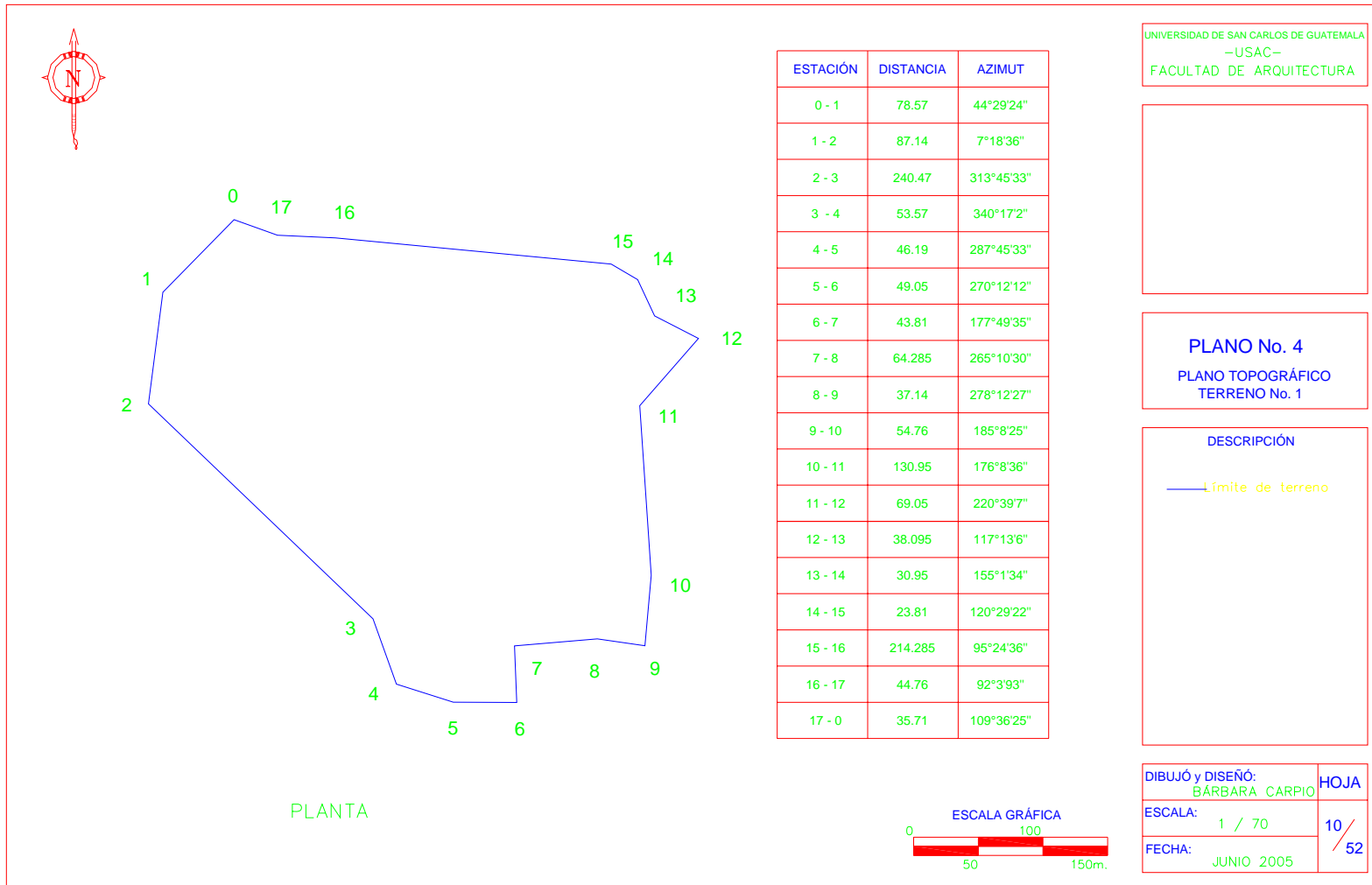
El ecosistema no será alterado ya que no existe fauna y la flora.

En lo que respecta al uso del territorio claramente se prevé que tendrá una tendencia a aumentar el área de viviendas y posiblemente comercios, lo que provocará que se siga centralizando el área urbana.

El paisaje se verá alterado de forma beneficiosa en el lugar, sin embargo no es posible apreciarla debido a lo estrecho de la calle y no existe otro punto donde poder observar el conjunto arquitectónico, solamente estando dentro del mismo.

En lo que se refiere a la congestión urbana, tanto en su etapa constructiva como en su etapa operativa, existirá, debido a que solamente tiene un acceso y la calle es muy estrecha 4 metros aproximadamente lo que provocará congestión al momento de parquear los vehículos así como al transitar los mismos no sólo de los usuarios del centro sino también de los que circulen por el lugar.

La ubicación del centro cultural en este terreno no tendrá ninguna relevancia ya que por su localización no existe ningún punto estratégico donde pueda visualizarse, solamente dentro del conjunto arquitectónico. (Ver Fotografía aérea No. 2 y Plano No. 5)





b. Terreno No.2:

Localizado en el perímetro del área urbana rumbo a la aldea La Paz, aproximadamente a 15 minutos del parque central.

Cuenta con un área de 157,142.00 m², es de forma irregular. Presenta una pendiente completamente plana 0%. La mayoría de la vegetación son matorrales y arbustos en sus colindancias y algunos árboles de pashte, manglares y nopales.

Es de propiedad privada, pero se están haciendo las gestiones para su compra ya que el mismo lleva mucho tiempo sin darle un uso apropiado y se encuentra abandonado. Cuenta con acceso a las instalaciones de agua, drenaje, luz y teléfono.

La accesibilidad del mismo es muy buena ya que cuenta con 4 accesos dos de los cuales dos son de asfalto y los otros dos de terracería, transitable todo el año.

Se encuentra sobre la ruta CA4 la cual es la vía principal de vehículos automotores como trailers, camiones, automóviles, motocicletas, etc., y la misma es de alta velocidad; por lo que si este fuera el terreno elegido tendrían que implementarse el equipamiento urbano requerido como pasarelas, señalización a través de rótulos para disminuir la velocidad, vibradores, etc.; para minimizar el riesgo de accidentes de tránsito por el cruce de peatones.

El uso que predomina en el sector es de pasto con industrias cercanas al terreno, las cuales son la Embotelladora La Mariposa, Cervecería Brava y La Gallo.

En cuanto a la contaminación en el aire, esta se encuentra descartada ya que como se dijo anteriormente la mayoría de las actividades físicas que se realizarán serán al aire libre por lo que los malos olores producidos serán en los servicios sanitarios los cuales tendrán sus propios sistemas de ventilación y este terreno se encuentra lejos de la zona residencial, en cuanto a las actividades producidas en el área cultural; como en la biblioteca o talleres de aprendizaje, la transpiración es mínima debido a que en estas áreas no se produce un esfuerzo físico mayor.

En lo que respecta al humo afectará en mínima cantidad debido a la ubicación de los parqueos, ya que la orientación del terreno es norte – sur; por lo que la dirección de los vientos los llevarían hacia el casco urbano; pero estos se disiparían a través de la distancia. No existen cuerpos de agua ni mantos acuíferos que se contaminen al momento de las instalaciones de las aguas negras.

De acuerdo al uso del suelo actual provocará un cambio radical, pero no así cambios en la cubierta vegetal pues lo que se prevé es dejar la mayor parte posible y reemplazarla al momento de la ejecución de dicho centro.

En lo que se refiere a la contaminación producida por ruidos, no afectará en lo más mínimo ya que se encuentra lejos de la zona residencial y si los hubiera estos serán combatidos de acuerdo a barreras naturales (árboles) para disipar los mismos y si aún así se logran transmitir, de igual manera estos no afectarían de acuerdo a la distancia a que se encuentra la zona residencial. Es de mencionar que los ruidos provocados por las industrias cercanas no se escuchan de acuerdo a la localización de los motores de las mismas.

El ecosistema que existe no será alterado ya que no existe fauna y flora, solamente algunos matorrales y arbustos.

De acuerdo al uso del territorio si se ubica en este sector tendrá una tendencia de crecimiento urbano, tanto residencial, como comercial e incluso cultural, lo que provocaría que se descentralizara en buena parte el casco urbano el cual ya se encuentra saturado de servicios y al mismo tiempo se tendría un balance en el equipamiento urbano que actualmente existe.

En lo que respecta a la alteración del paisaje tendrá un cambio radical beneficioso ya que actualmente es un lugar desolado que no provoca ninguna atracción visual.

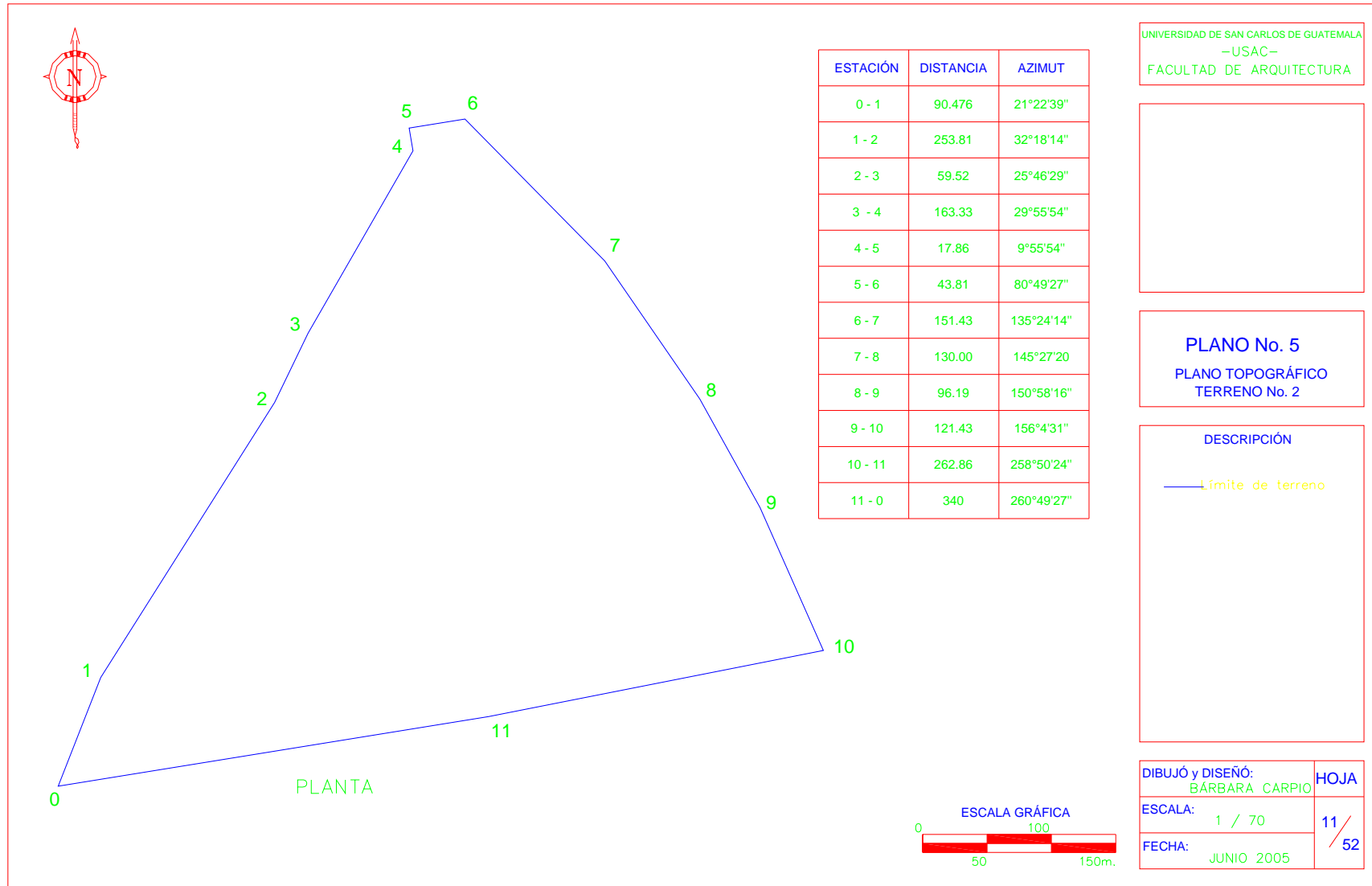
En cuanto a la congestión urbana si tendrá un impacto negativo, ya que se encuentra sobre la carretera principal la cual es de alta velocidad, pero esta podrá disiparse si los estacionamientos e ingresos se colocan sobre las calles secundarias para disminuir el congestionamiento vehicular si lo hubiera.

Al ubicarse el proyecto en este terreno si se definirá claramente la identidad cultural del pueblo ya que este es un punto estratégico donde transitan muchas personas turistas y no turistas (trabajadores, empresarios, etc), los cuales podrán visualizar el conjunto arquitectónico e identificarse con el poblado. (Ver fotografía aérea No.3 y Plano No. 6).

1.4 ELECCIÓN DEL TERRENO:

De acuerdo a lo analizado en ambos terrenos es el momento de darle un valor a cada característica de los mismos, por lo que se harán cuadros de ponderación para concluir con la mejor alternativa de localización.

Es necesario mencionar que existen varias formas para darle un valor a cada aspecto a analizar, sin embargo se seguirá el método más simple y más sencillo para que sea más fácil su comprensión; el cual consiste en que si afecta al aspecto a analizar se le dará un punto y sino cero puntos.





CUADRO No. 22²¹⁸
PONDERACIÓN DE TERRENOS (FACTORES FÍSICOS DE LOCALIZACIÓN)

TERRENO	DIMENSIÓN	TOPOGRAFÍA	VEGETACIÓN	HIDROGRAFÍA	COSTO	TOTAL
OPCIÓN No. 1	1	1	1	1	1	5
OPCIÓN No.2	1	1	1	1	0	4

CUADRO No. 23²¹⁹
PONDERACIÓN DE TERRENOS (FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACIÓN)

TERRENO	ASPECTO LEGAL	SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA	ACCESIBILIDAD	USO DEL SUELO	EQUIPAMIENTO	TOTAL
OPCIÓN No. 1	1	1	0	1	1	4
OPCIÓN No.2	0	1	1	0	0	2

CUADRO No. 24²²⁰
PONDERACIÓN DE TERRENOS (FACTORES NATURALES)

TERRENO	AIRE	AGUA	SUELO	RUIDO	ECOSISTEMA	TOTAL
OPCIÓN No. 1	1	1	0	1	0	3
OPCIÓN No.2	1	1	1	0	1	4

CUADRO No. 25²²¹
PONDERACIÓN DE TERRENOS (FACTORES SOCIALES)

TERRENO	USO DEL TERRITORIO	ALTERACIÓN DEL PAISAJE	CONGESTIÓN URBANA	MANO DE OBRA	CAMBIOS EN LOS SISTEMAS Y ESTILOS DE VIDA	INCIDENCIA EN LA VIVIENDA	EQUIPAMIENTO CON RESPECTO A LA DEMANDA POBLACIONAL	IDENTIDAD CULTURAL	TOTAL
OPCIÓN No. 1	0	0	0	1	1	1	1	0	4
OPCIÓN No.2	1	1	1	1	1	1	1	1	8

²¹⁸ Elaboración propia basada en observación de campo. Agosto 2004

²¹⁹ Elaboración propia basada en observación de campo. Agosto 2004

²²⁰ Elaboración propia basada en observación de campo. Agosto 2004

²²¹ Elaboración propia basada en observación de campo. Agosto 2004



CUADRO No. 26²²²
RESUMEN DE PONDERACIÓN DE TERRENOS

TERRENO	FACTORES FÍSICOS DE LOCALIZACIÓN	FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACIÓN	FACTORES SOCIALES	FACTORES NATURALES	TOTAL
OPCIÓN No.1	5	4	3	4	16
OPCIÓN No.2	4	2	4	8	18

De acuerdo a la información obtenida a través de los cuadros de ponderación de terrenos, se determinó que la mejor opción para ubicar el Centro Cultural y Recreativo es la Opción No. 2; por lo que el siguiente paso es hacer el análisis ambiental del terreno elegido. (Ver fotografías del terreno elegido)



Fotografía No. 7
Vista, donde se aprecia la planicie del terreno.



Fotografía No.8
Vista de la calle secundaria (este) que rodea al terreno.



Fotografía No. 9
Vista de los arbustos que posee el terreno.



Fotografía No.10
Vista de la calle secundaria (oeste) que rodea al terreno.



Fotografía No. 11
Vista este del terreno



Fotografía No. 12
Vista este del terreno.

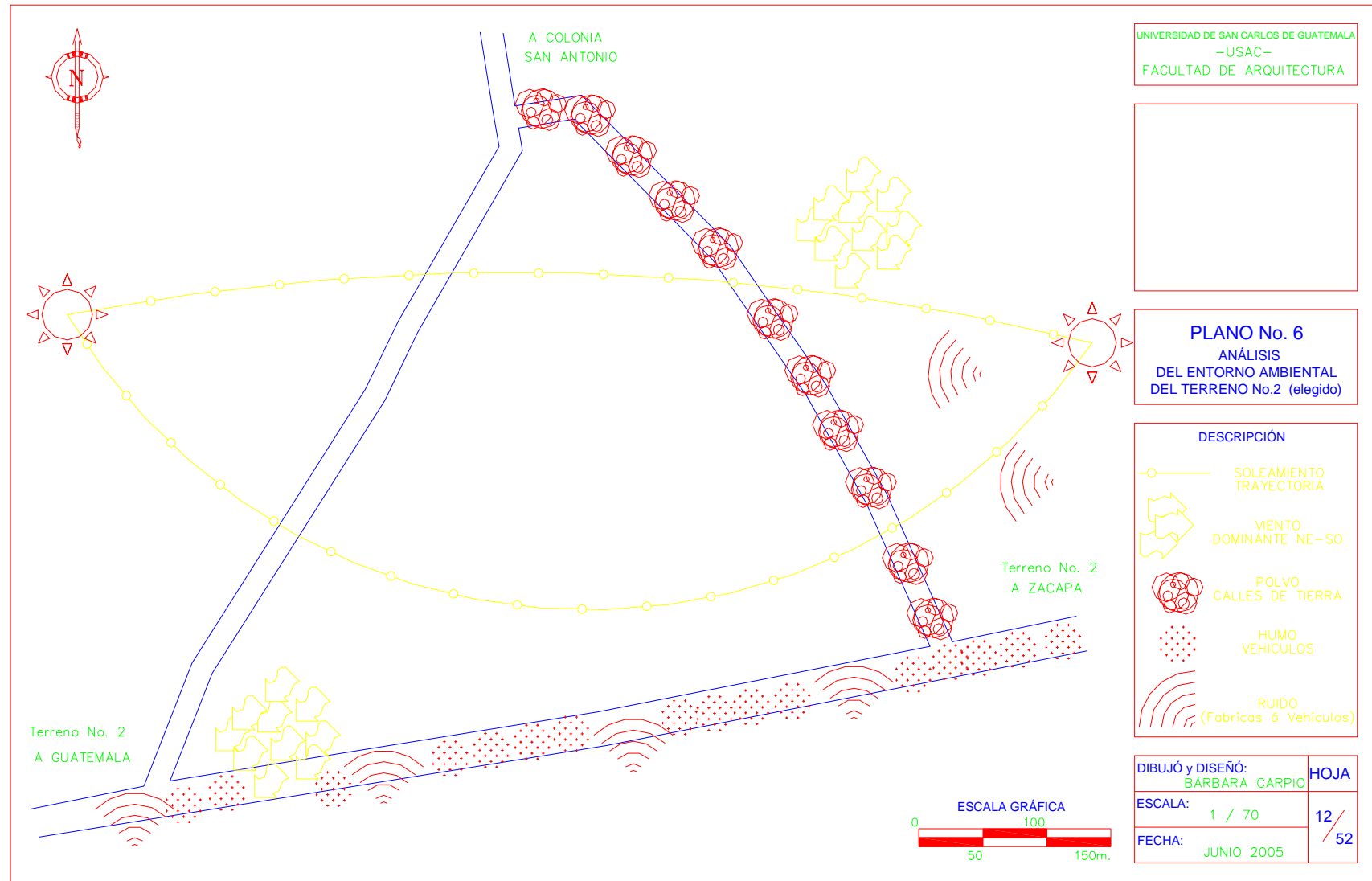


Fotografía No.13
Vista desde la carretera principal hacia el oeste; sobre la misma se observan arbustos en el límite del terreno.



Fotografía No.14
Vista sur del terreno, en la misma se aprecia la dimensión del mismo y que es sumamente plano.

²²² Elaboración propia basada en observación de campo. Agosto 2004.





2. PREMISAS MORFOLÓGICAS:

Para definir la idea generatriz²³⁰ del proyecto fué necesario realizar un pequeño análisis de los aspectos históricos del municipio como se explica en el capítulo II; partiendo de esto se concluyó que se utilizará el tecolote como figura representativa; ya que como se sabe Teculután significa tierra de tecolotes.

Para aplicar el diseño de tecolote, se determinó que lo más representativo de él es el rostro; mismo que sirvió para definir el conjunto del Centro Cultural y Recreativo, ya que el mismo fue concebido y diseñado como un conjunto,

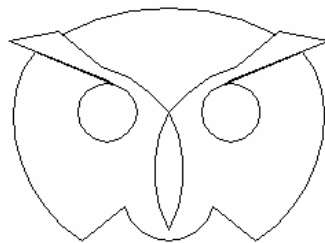
Se dio esta característica al proyecto para que la idea sea más fácil de vender y que los usuarios se identifiquen con el mismo al momento de visualizar el plano del proyecto para ubicar las instalaciones y que verifiquen que todas forman parte de un conjunto y que cada una es un elemento del mismo.

Para determinar las formas de cada área dentro del conjunto fué necesario hacer una abstracción del rostro del tecolote, asignándole así una función a cada parte del mismo. (Ver gráficas No. 7 – No. 10).²³¹

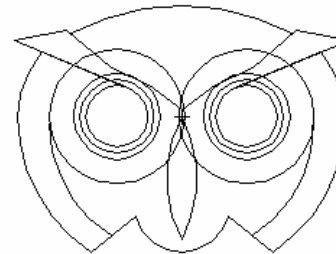
GRÁFICA No. 7
ROSTRO DE TECOLOTE



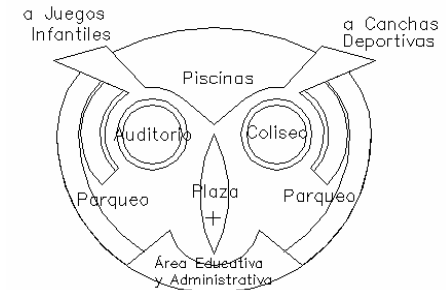
GRÁFICA No. 8
ESQUEMA SILUETA DE TECOLOTE



GRÁFICA No. 9
ESQUEMA ROSTRO DE TECOLOTE



GRÁFICA No. 10
APROXIMACIÓN
DIAGRAMA DE BLOQUES



Se considera que si es importante la **Arquitectura Vernácula original del lugar**, aunque solamente se aprecie alrededor del parque central de la cabecera municipal y en las aldeas. Por tal motivo se optó que las formas de los volúmenes aunque no se integren por completo al entorno no rompan con el mismo ya que se dio la característica de que los techos sean inclinados con una pendiente del 30%. (Ver cuadro No. 22)

3. PREMISAS AMBIENTALES:

Este tipo de premisas son muy importantes, ya que las mismas definirán la orientación y ubicación de los edificios y el tipo de vegetación a proponer en las diferentes áreas del complejo.

El tipo de vegetación a proponer serán las plantas cubre pisos, arbustos árboles y plantas ornamentales. Para elegir el tipo de vegetación dependerá no sólo de su potencial arquitectónico sino también ubicarla de forma individual o grupal; siempre y cuando adecuándola al clima del lugar.

Las áreas verdes son elementos de diseño indispensables en los espacios urbanos abiertos, ya que ayudan a contrarrestar la contaminación, proporcionan confort ambiental, como elementos estéticos y arquitectónicos y está condicionadas por el tipo de clima, tipo de suelo y grado de contaminación ambiental; también sirven para modular, cerrar y como límite espacial.²³²

Las fuentes de agua son elementos de articulación espacial definiendo un ambiente fresco y agradable.

²³⁰ División de estudios de Postgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. A principios de la década de los 80' Dr. Antonio Turati. También puede sustituirse por el partido arquitectónico; más usado en nuestro medio.

²³¹ Elaboración propia basada en analogía a través de abstracción visual.

²³² LÓPEZ GARCÍA, Félix Enrique. . **“Espacios Urbanos Abiertos”**. Tesis de grado Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala Abril de 1991. Pág. 52 - 73.



CUADRO No. 27²²⁶
PREMISAS MORFOLÓGICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICACIÓN
FORMA DE EDIFICIOS	<p>Las formas alargadas sobre el eje este - oeste en proporciones normales (1:1.5, 1:2), se adaptan más fácilmente, ya que el impacto externo es adverso y hay que procurar el resguardo del volumen por medio de las masas.²²⁷</p> <p>Que todos los edificios se integren volumétricamente.</p>	<p>Forma alargada de los edificios</p> <p>Forma alargada sobre el eje este - oeste</p>
CUBIERTAS	<p>Las formas más usadas en las cubiertas son inclinadas de 2 y 4 aguas con cobertizo.</p> <p>Cambiar en algunas áreas el nivel de los techos (cubiertas) para lograr mejor confort climático.</p>	<p>Cambio en el nivel de techos</p> <p>A 2 aguas con cobertizo</p> <p>Combinación de techos</p>
MUROS	<p>Combinar materiales en paredes para lograr diferentes texturas.</p>	
PAISAJE	<p>Crear ambientes agradables en todas las áreas posibles máxime en los lugares de descanso. Integrar las bancas y los basureros utilizando los mismos materiales e integrarlos con áreas de vegetación.</p>	<p>Basureros</p> <p>Bancas</p>

²²⁶ Elaboración propia basada en varios autores: GÁNDARA GABORIT, José Luis. *"Arquitectura y Clima en Guatemala"*. Una publicación del departamento y comunicación de la USAC. Guatemala 2001. Pág. 12,14.

²²⁷ HURTARTO, Olivia y ARTURO, Julio. *"Diseño Climático para edificaciones en la zona Seca Oriental"*. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala 1982. Pág. 72-73.



CUADRO No. 28²⁴⁰
PREMISAS AMBIENTALES

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO	GRAFICACIÓN
ORIENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS	La orientación de los edificios debe ser al norte y al sur, con su eje mayor en dirección este – oeste, para reducir la exposición al sol. ²⁴¹ Los vientos dominantes ayudan a tener una buena ventilación, aprovechando así el confort en los espacios a través de ventanas medianas.	<p>Orientación de los edificios</p> <p>Bloquear orientación indeseada a través de vegetación</p>
VEGETACIÓN	Utilizar plantas de forma individual; ya que éstas son capaces de articular espacios por si solos como barrera o atrayente visual, cuidando la escala como efecto proporcional. Las plantaciones de forma grupal se utilizaran formando masas o alamedas de una sola especie. ²⁴²	<p>Atrayente visual</p> <p>Plantaciones formando masas</p>
	En áreas abiertas como caminamientos, parqueos y en áreas de estar utilizar árboles de copa densa como techo, ya que estos absorben más las radiaciones o las reflejan. Para climas cálidos la protección contra los rayos solares es el principal problema a resolver debido a la elevada temperatura provocada por el soleamiento por lo que estos árboles desempeñen la función de sombrilla y a la vez dejen pasar brisas refrescantes. ²⁴³	<p>Árbol de copa densa</p> <p>Función de sombrilla</p> <p>Función de sombrilla</p>

²⁴⁰ Elaboración propia basada en varios autores.

²⁴¹ CDAG. *“Modelo Básico de Variables Ambientales, Metodología de Planificación y Diseño”*. Zacapa, Fascículo 3. Plan Nacional para Educación Física, Recreación y Deporte. Junio de 1988.

²⁴² MALDONADO DEL CID, D. Elizabeth. *“Vegetación en el diseño Arquitectónico como Control Ambiental”*. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, Septiembre de 1987. Pág. 45 y LÓPEZ GARCÍA, Félix Enrique. *“Espacios Urbanos Abiertos”*. Tesis de grado Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala Abril de 1991.

²⁴³ LÓPEZ GARCÍA, Félix Enrique. *“Espacios Urbanos...”* Op Cit. Pág. 91.



	<p>En cercas o en muros utilizar enredaderas o trepadoras.²⁴⁴</p>			
<p>La vegetación se utilizará en el diseño arquitectónico como medio de control ambiental (radiación solar) y de forma estética, de acuerdo a sus atributos manejables de colorido, densidad y crecimiento como plantas catalizadoras. Entre las cualidades de la vegetación están: purificar el aire, crear perspectivas urbanas, protección del clima y estabilizador del mismo, definir circulaciones peatonales, articulación de espacios entre sí y proporcionar contrastes en base a color, textura y forma de la vegetación con los edificios, pavimentos y agua.²⁴⁵</p>				
		<p>Como medio de control ambiental</p>	<p>Para purificar el aire</p>	<p>Crear perspectiva urbana</p>
		<p>Articulación de espacios entre sí</p>	<p>Definir caminamientos peatonales</p>	<p>Purificador de aire</p>

²⁴⁴ MALDONADO DEL CID, D. Elizabeth. ***“Vegetación en el diseño Arquitectónico como Control Ambiental”***. Tesis Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala, Septiembre de 1987.

²⁴⁵ Elaboración propia basada en: MALDONADO DEL CID, D. Elizabeth. ***“Vegetación en el diseño...”*** Op. Cit. Pág. 64-67. y LÓPEZ GARCÍA, Felix Enrique. . ***“Espacios Urbanos...”*** Op. Cit. Pág. 100 y 103.



	<p>Utilizar elementos como cierres o barreras en el espacio exterior ayuda a crear barreras contra el ruido, con el propósito de modificar su dirección, también ayuda a delimitar espacios, y a conformarlos.²⁴⁶ Las plantaciones de defensa contra el ruido actúan sobre este, absorbiendo, reflejando y / o dispersando las ondas sonoras.²⁴⁷</p>	<p>Barrera visual</p>	<p>Barrera contra ruido</p>	<p>Barrera visual y protección como piso, muro y techo.</p>
	<p>Los árboles no deben sembrarse a menos de 5.00 m de las paredes exteriores y setos a 7 m.²⁴⁸ Franja de protección de césped no deben sembrarse a menos de 3.00 m de las paredes exteriores.</p>	<p>Buena ventilación</p>	<p>Distancia de árboles y setos</p>	<p>Que permitan la circulación del viento</p>
	<p>Se requiere de áreas pavimentadas y lugares de descanso eventual. Ubicar las áreas de descanso donde se pueda garantizar de forma estable la sombra.</p>	<p>Área de descanso</p>	<p>Áreas de circulación</p>	

²⁴⁶ TERRO, Sergio. **“Arquitectura...”** Op. Cit. Pág. 84.

²⁴⁷ LÓPEZ GARCÍA, Félix Enrique. . **“Espacios Urbanos Abiertos”**. Tesis de grado Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala Abril de 1991. Pág. 102-103

²⁴⁸ TERRO, Sergio. **“Arquitectura de...”** Op. Cit. Pág. 114.

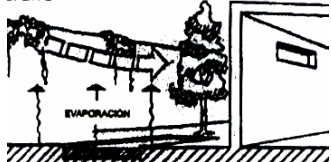
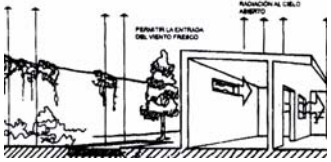


	<p>Frente a la fachada sur de las edificaciones se sembrará árboles de copa extendida y frente a las fachadas este y oeste se sembrarán árboles de copa piramidal y calada. Tomando en cuenta que se controlará el asoleamiento y se garantizará la iluminación natural.²⁴⁹</p>	<p>Ubicación de vegetación dependiendo la fachada del edificio</p>
<p>JUEGOS INFANTILES</p>	<p>El 50% de áreas de juegos infantiles se expondrá a la radiación solar. Para facilitar el control visual de los adultos desde las zonas de descanso, no se empleará ningún tipo de vegetación que impida la visibilidad hacia esta</p>	<p>No impedir la visibilidad en juegos infantiles</p>
<p>AMBIENTES</p>	<p>Las áreas o espacios de los ambientes habitables que puedan servir como barreras térmicas, tales como closets, estantes de libros, vestidores, etc., funcionarán mejor si se ubican hacia el sur, al este o oeste.²⁵⁰</p>	<p>Ubicación de áreas en orientaciones críticas</p>
<p>CANCHAS DEPORTIVAS</p>	<p>En las áreas de deportes y juegos al aire libre en donde el asoleamiento es directo deberá de bloquearse la orientación indeseable a través de vegetación para obtener sombra.</p>	<p>Bloquear orientación indeseable en canchas</p>

²⁴⁹ Ibid Pág. 333.

²⁵⁰ HURTARTO, Olivia y ARTURO, Julio. *"Diseño Climático..."* Op. Cit. Pág. 74.



<p>PAISAJE Y CONFORT CLIMÁTICO</p>	<p>Incluir embalses de agua ayuda a reforzar los valores paisajísticos. El uso del agua en espacios abiertos contribuye a refrescar el ambiente y a disminuir la temperatura en climas cálidos y a ser un elemento usado en áreas de descanso y contemplación. En el caso particular podrán proponerse tomas (riachuelos artificiales) que también ayudarán a refrescar el ambiente.</p>	 <p>Piletas, fuentes o cualquier otro embalse de agua</p>	 <p>Ayuda a refrescar los ambientes</p>
------------------------------------	--	--	--



CUADRO No. 29²⁶²
TIPOS DE VEGETACIÓN QUE PUEDEN UTILIZARSE EN TECULUTÁN

DESCRIPCIÓN	NOMBRE CIENTÍFICO	UTILIZACIÓN	DIÁMETRO COPA / m.	ALTURA / m.	OBSERVACIONES
Azalea	Rhododendrum idium	Cercos y punto focal, conducción de viento.	1.00	1.50	Vistosa por su flor de varios colores. De forma redonda
Planta de fuego	Acalypha hispida	Cercos y como componentes de jardín	1.00	1.50	Su florescencia es una espiga larga y vistosa. De forma pendular
Clavel o rosa Charon	Hihiscus syriacus	Cercos y punto focal en forma grupal	0.50-1.00	1-3	Flores grandes y fragantes. De forma columnar.
Buganvilia	Bugailvillean Sp.	Cercos como base y como punto focal individual	5-8	3-4	Apreciada por su floración y por la sombra que da. De forma irregular.
Mandarina	Cheus móbilis, citrus mobilis	Como punto focal individual	3-4	2-3	Su fruto maduro es vistoso. De forma extendida.
Duraznillo	Carpimus carolinae tropical	Control solar, viento y visual	4	12 o más	Resistente a la sequía, fruto vistoso. De forma irregular
Palma cola de pescado	Caryota mipis	Como punto focal individual, sirve para alinear calles	2-5	8	Flor fragante, parecido a la palma, puede cultivarse en maceta. De forma extendida.
Limonar	Citrus limón	Punto focal individual	2	2-5	Flor fragante, ramas espinosas, fruto comestible. De forma redonda.
Naranja agria	Citrus aurapium	Punto focal individual	3	8	Ramas espinosas, fruto comestible. De forma irregular.
Ceiba	Ceiba pentandra	Punto focal individual y alinear calles, lejos de edificaciones	30-40	25-40	Árbol nacional, de sombra ligera. De forma irregular.
Ciprés	Cupressus lusitánica	Control solar, visual, viento y aire	3-6	30	Soporta aire con gases tóxicos, soporta la poda. De forma irregular
Flor de pito	Eritrina berteroaana	Control solar, viento suelo, aire, ruido y visual.	6	10	Es de tronco leñoso, flor vistosa, hoja caduca. De forma extendida.
Granada	Púnica granatum	Control solar y punto focal	3-4	3-5	Flor y fruto vistoso, de hojas caduca sombra ligera, puede podarse para hacer arbusto. De forma irregular
Almendro	Terminalia catappa	Control solar y visual en forma grupal e individual.	3-5	25-30	En su crecimiento opta forma de paraguas y luego es desuniforme. De forma irregular.
Palma peluda	Washington robusta	Punto focal, en forma individual o en grupo.	5	10-15	Su tronco forma barrera, posee flor vistosa. De forma parasol. De forma de parasol.

Las plantas anteriores pertenecen al clima cálido y se propondrán las que mejor se adapten a las características del proyecto.

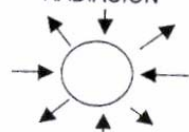
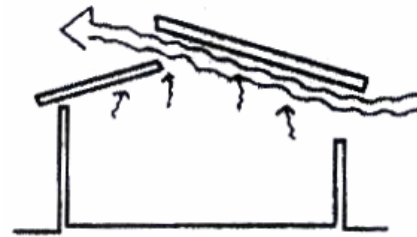
²⁶² Elaboración propia basada en MALDONADO DEL CID, D. Elizabeth. *Vegetación en el diseño arquitectónico...* Op. Cit. Pág. 80-105.



4. PREMISAS TECNOLÓGICAS:

Este tipo de premisas deberán responder al confort climático de acuerdo a las características de la región, empleando para ello materiales térmicos.

CUADRO No. 30²⁶⁴
PREMISAS TECNOLÓGICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTOS	GRAFICACIÓN
CUBIERTAS	En general las superficies exteriores de las cubiertas, deberán tener materiales de aspectos claros o ser pintadas de colores claros o blancos, para reflejar al máximo la radiación. ²⁶⁵	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1478 483 1693 747"> <p>RADIACIÓN</p>  <p>Cuerpo Blanco (Reflexión Perfecta) Colores claros Reflejantes</p> </div> <div data-bbox="1908 495 2325 730">  </div> </div> <p data-bbox="1384 755 1787 787">El color blanco es 100% reflectivo</p> <p data-bbox="1962 755 2271 787">Ventilación por chimenea</p>
	Se deberán de dejar cubiertas salientes (aleros o voladizos) sobre áreas de pasillo donde se realizan actividades bajo techo o cuando las edificaciones se encuentren orientadas hacia el sur o tendiente a él.	
	Las cubiertas deberán de tener un tiempo de retardo de más de 8 horas (transmisión térmica) al igual que los muros.(Tipo de material de las mismas).	
	Para hacer el artesonado del techo se utilizarán vigas de metal, ya que éstas cubren grandes luces.	
	El material propuesto para la cubierta será la lámina Cindurib 26, ya que es un material termo – acústico, el color de la superficie será el blanco ya que el mismo es 100% reflectivo lo que provoca que se sienta un ambiente más fresco y agradable con un cielo falso de tablayeso.	

²⁶⁴ Elaboración propia basada en varios autores.




²⁶⁵ HURTARTO, Olivia y ARTURO, Julio. *“Diseño Climático...”* Op. Cit. Pág. 66.



	<p>La ventilación por chimeneas centrales o laterales en las cubiertas en ambientes de mucha concentración, es muy ventajosa, el aire caliente viciado, el humo, etc., se eleva y estas aberturas permiten que salgan por la corriente exterior; así se mantendrán los ambientes frescos y no permitirán que se acumule calor. Pueden ser aberturas corridas o espaciadas a lo largo del eje principal de las edificaciones.²⁶⁶</p>	<p>Alero</p> <p>Detalle del techo</p> <p>Ventilación por chimenea central Ventilación por chimenea lateral Ventilación por chimenea central</p>
<p>VENTANAS</p>	<p>Quando el paisaje no sea hostil, podrán disponerse las aberturas de las ventanas a la altura del cuerpo, procurando que el viento se refresque antes de entrar a las edificaciones por medio de plantas, estanques, etc.</p> <p>Durante la noche las aberturas deberán ser suficientemente grandes para disipar el calor emitido por paredes y techos y por el día que sean bastante pequeñas localizadas en la parte alta de los muros.</p> <p>Las aberturas de ventanas orientadas al norte o nor - este (lado expuesto al viento) sin ninguna fuente de aire fresco, deberán de estar ubicadas en la parte alta del muro; debido a que la fuerza resultante tiene un componente vertical muy fuerte que impide el paso del mismo.</p> <p>En el caso de ubicar aberturas hacia el este y oeste deberán de colocarse parteluces verticales (en forma oblicua); en el caso de que no se pueda orientar hacia otro eje. Los parteluces perpendiculares a la fachada se ubicarán en los edificios orientados al nor - este y sur - oeste.</p>	<p>Abertura a la altura del cuerpo</p> <p>Aberturas de ventanas en la parte alta</p> <p>Área de ventana del 20-35% área de muro</p> <p>Ventilación Cruzada</p> <p>Dintel de ventana a nivel de techo</p>


²⁶⁶ GANDARA GABORIT, José Luis. *“Arquitectura y clima en...”* Op. Cit. Pág.13-14



	<p>Se recomienda llegar los dinteles de las ventanas al nivel de los techos; ya que los muros y los techos son las superficies más calientes.</p> <p>En los lugares cerrados donde exista alta concentración de personas, es necesario disponer de dispositivos de ventilación cruzada en las partes superiores de los muros, para evitar la acumulación de temperaturas elevadas; siempre y cuando protegidos de la luz directa y de posibles corrientes de polvo.</p> <p>El área de ventana deberá estar entre el 20% y el 35% del área del muro. No se requiere de amplias superficies de vidrio (no más del 20% del área del muro), pero si hay que disponer de grandes vanos para el movimiento nocturno del aire.</p> <p>La ventanería será de vidrio + cedazo para que pueda abrirse grandes áreas de la misma para que entre ventilación sin que se introduzcan mosquitos o cualquier otro bicho.</p>	
<p>MUROS</p>	<p>Los muros deberán contar superficies de colores claros, evitando el blanco ya que éste puede ocasionar reflejo de la intensa luz solar.</p> <p>Cerrar las áreas exteriores con muros protegidos por sombras o plantas trepadoras, setos, etc., para evitar el calentamiento rápido y los molestos deslumbramientos y proteger al mismo tiempo de los vientos cálidos y del polvo.</p> <p>El material a utilizar en las paredes será el ladrillo tubular en punta en las orientaciones este y oeste de las mismas, cuando se oriente al norte y al sur se podrá usar el mismo pero en posición de sogá; para disminuir el costo. Este material teóricamente es más caro que el block pero como no se utilizarán acabados (repello y cernido) el costo será relativamente el mismo.; a excepción de algunas áreas para romper con la monotonía del ladrillo.</p> <p>La altura de los ambientes podrá aumentarse en un 15% de la altura normal, pues el aire más caliente tiende a subir dando paso al aire más fresco.</p>	
<p>PISOS²⁶⁷</p>	<p>En área de plazas podrá incluirse la baldosa de barro.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>BALDOSAS DE BARRO</p>  <p>Piso exterior</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Piso de granito interior</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Piso de piedra</p> </div> </div>

²⁶⁷ BAZANT S., Jan *“Manual de Criterios...”* Op. Cit. Pág. 371 372.



	<p>En caminamientos peatonales se podrá utilizar la piedra en forma regular natural con incrustaciones de grama, para lograr una superficie más cálida y acogedora a la pisada. Es durable y con un mantenimiento mínimo. Su colocación es sobre un mortero de cemento y cal de 2.5 a 3.5 cm de espesor. En áreas de plazas la utilización de baldosa de barro en diferentes posiciones para crear un ambiente agradable y a la vez guiar al peatón hacia las diferentes áreas</p> <p>En áreas interiores el piso de granito.</p> <p>En el área de parqueo utilización de piedra con incrustaciones de grama; ya que tiene un costo bajo, una durabilidad media y un mantenimiento medio – alto.</p>	 <p>Crear formas diferentes con pisos de piedra y de baldosa</p>
<p>DRENAJES</p>	<p>El sistema de tratamiento de aguas negras se hará a través de fosa séptica, que llegue a un pozo de absorción y a un campo de oxidación para evitar que las aguas contaminadas desemboquen en los ríos que atraviesan en el municipio.</p> <p>Las aguas pluviales drenarán directamente sobre el terreno ya que la precipitación pluvial es mínima y pocas veces al año; esto ayudará a que el ambiente no se sienta tan árido.</p> <p>En el caso de la parte baja del Auditorio al Aire libre y el Coliseo, se utilizará Drenaje francés, para que el agua drene a través de la tierra.</p>	
<p>ALUMBRADO</p>	<p>Los postes se colocarán en las áreas de caminamientos peatonales, vehiculares, plazas, canchas deportivas, y en aquellas áreas donde se necesiten. Serán del tipo látigo.</p>	



5. PREMISAS FUNCIONALES:

Dichas premisas definirán las relaciones que existirán entre las diferentes áreas a proponer en el Centro Cultural y Recreativo. Existen 2 tipos de usuarios que harán uso del complejo y se clasifican de la siguiente manera:

a. USUARIOS:

Los habitantes que harán uso de las instalaciones del Centro Cultural y Recreativo.

b. AGENTES:

Autoridades, empresarios y personas individuales encargados de organizar, dirigir y ejecutar las actividades que se desarrollarán en el Centro Cultural y Recreativo.

5.1 GRUPOS FUNCIONALES:

Se deberá de tomar en cuenta que cada área a proponer tenga sus propios servicios y accesos, para que al momento de utilizarlas simultáneamente no entorpezca la circulación.

Debido a que ya se tienen las áreas que conformarán el Centro Cultural y Recreativo deberán de agruparse por afinidad de actividades como se aprecia en el cuadro No.27:

**CUADRO No. 31²⁷²
GRUPOS FUNCIONALES**

GRUPO	ACTIVIDADES
ÁREA CULTURAL	Auditorio
	Feria Patronal
ÁREA RECREATIVA	Área Recreativa infantil
	Área Recreativa para juegos deportivos
	Área para Jaripeo
	Plaza Áreas Verdes
ÁREA EDUCATIVA	Casa Juvenil
	Biblioteca Popular
ÁREA ADMINISTRATIVA	Casa de la Cultura
SERVICIOS DE APOYO	Área de mantenimiento Suministros Estacionamientos Caminamientos peatonales y vehiculares

²⁷² Elaboración propia basada en ambientes del Centro Cultural y Recreativo para Teculután, Zacapa.

A continuación se explicará la función de cada una de las áreas a proponer.

a. ÁREA CULTURAL:

Esta área servirá para llevar a cabo todas las actividades artísticas y socio – culturales que se desarrollan en Teculután, por lo regular se realizan pasada las 4 de la tarde, que es cuando el sol ya empieza a ocultarse y la mayoría de veces por la noche. Está conformada por:

a.1 Auditorio al Aire Libre:

Edificio que cuenta con espacio flexible acondicionado para llevar a cabo diferentes actividades culturales, deportivas, laborales, de esparcimiento, festivas, musicales, asambleas, conferencias, montaje de obras teatrales e incluso para los musicales y será necesario tener una buena isóptica.

Su función es dar al público un espacio donde se realicen reuniones masivas, conciertos, presentaciones artísticas locales (presentaciones de teatro y danza), eventos de belleza locales e incluso regionales (elecciones de reinas, flor de la feria, etc.).

El Auditorio podrá ser aprovechado por toda la población a nivel escolar (primaria, básicos y diversificado), adulta y en general; pero como su uso no será simultáneo sino por tipo de actividad y por horario, se diseñará de acuerdo al plan de la CDAG donde estipula que las actividades artísticas y culturales contempla a la población comprendida entre los 13 – 59 años de edad y la asistencia de este grupo será en un máximo del 43%.

Es necesario aclarar que dicho auditorio fue propuesto al aire libre debido a que en esta área la concentración de población será mayor y al momento de hacer uso del mismo tanto los espectadores como los actores elevaran su temperatura corporal, por lo que se necesita un buen confort climático, también se presta debido a que en el lugar la precipitación pluvial es mínima y a que la mayoría de las actividades las realizan después de las 4 de la tarde o por la noche.

a.2 Feria Patronal:

Como se mencionó anteriormente en el Capítulo I, es una actividad dedicada al santo patrono de la localidad y en ella se desarrollan todas las actividades sociales, artísticas – culturales y recreativas.

El área destinada para desarrollar las actividades de la feria se dividirá de la siguiente manera:

- Área para ventas, que se dividirá a su vez en:



Área seca (ropa, zapatos, artículos varios, etc.)

Área Húmeda (ventas de comida, dulces típicos, golosinas, etc.)

- Juegos mecánicos para adultos.
- Juegos mecánicos para niños.
- Juegos de mesa.

b. ÁREA RECREATIVA:

Esta área servirá para desarrollar todas las actividades recreativas que se desarrollan tanto por la población infantil, juvenil adulta y geriátrica, es de mencionar que todas las actividades se llevarán a cabo al aire libre por las mismas características que se mencionaron anteriormente. A continuación se describen las áreas que la integran.

b.1 Área Recreativa Infantil:

Las zonas de juego han de ofrecer variabilidad y diversificación para permitir que se satisfagan las necesidades de los niños. Los requisitos de estas áreas deben responder a:²⁷³

- Seguridad
- Sin emisiones de contaminantes
- Asoleo suficiente
- Evacuación de aguas pluviales.

Los espacios para jugar pelota deben ser pequeños para disuadir de su uso a los adolescentes (15 X 25). Las áreas de juego deben incluir asientos, papeleras, fuentes para beber y barreras en los puntos más vulnerables y no deben dar la espalda a los paseos.²⁷⁴

Es importante que el área de juegos posea equipo que les permita saltar, columpiarse, gatear, nadar, correr y descubrir que tan alto y que tan lejos y rápido puede llegar. Podrán emplearse no sólo materiales plásticos y de metal sino también materiales ecológicos de desechos inorgánicos para contribuir al Medio Ambiente a través del reciclaje de estos materiales, los cuales pueden ser llantas, lazos, etc. No necesitan de una orientación específica.

De igual manera no debe descuidarse el áreas de descanso protegidas del sol, en las cuales podrán utilizarse pérgolas.

Es de aclarar que la población atendida en esta área estará comprendida entre los 0 a 12 años. Diferenciándose, dependiendo del grupo de edad.

b.2 Deporte Recreativo:

En ésta área se desarrollarán las canchas deportivas recreativas y el área de piscinas para que pueda hacer uso de las mismas la población comprendida entre los 13 a 50 años. Estas áreas serán diseñadas al aire libre por las condicionantes climáticas y no habrá ningún problema con el soleamiento debido a que su orientación deberá ser norte – sur.

b.3 Jaripeo:

También conocido como Rodeo, generalmente una construcción hecha a base de madera tratada con graderíos techados por el horario en el que se utiliza y para aminorar la incidencia solar. Es el sitio donde se reúne el ganado mayor; se utiliza para domar y montar a los animales en pelo y se desarrolla principalmente con ganado vacuno (toros y vacas). Se utiliza por temporadas en la feria patronal y otras festividades. Su orientación debe de ser al norte. Al hacer ésta área una construcción formal las actividades tendrán más auge.

b.4 Plaza:

Se utilizará para concentraciones masivas, será de carácter cívico cultural, tendrá el equipamiento necesario como bancas, basureros, jardinería e inclusive servicios sanitarios y puede llegar a servir como vestíbulo, área de exposiciones, ferias de libros u otros productos etc.

Es de mencionarse la creación de una plaza central que servirá para desarrollar las actividades ya mencionadas anteriormente, y plazas secundarias que servirán de vestíbulos para las diferentes áreas del conjunto

b.5 Áreas Verdes:

Serán las áreas exteriores libres que podrán comunicar un área con otra o a la vez separarlas y de igual manera integrar las edificaciones del Centro Cultural y Recreativo; deberán proporcionar áreas de esparcimiento y descanso a través de caminamientos, senderos y bancas.

Deberán contar con vegetación para mantener las condiciones de bienestar y confort climático regulando las radiaciones solares o creando corrientes de aire fresco, también ayudará a filtrar el polvo del aire y a proteger el suelo de la erosión; de igual manera de defensa contra el ruido absorbiendo, reflejando y / o dispersando las ondas sonoras.

²⁷³ PETER NEUFER – LUDWING NEFF. Casa, Vivienda, Jardín. *“El Proyecto y las medidas en la Construcción”*. México, Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., 3ª edición 1,999. Pág. 193.

²⁷⁴ CLIFF TANDY *“El Paisaje Urbano”*. Manual. Ediciones H. Blume. Madrid 5. Pág. 185,188.



Se utilizará el agua como elemento componente de carácter ornamental para incrementar la posibilidad de recreación y para reforzar los valores paisajísticos.²⁷⁵ Esto será facilitado por el uso de Tomas de agua (riachuelos artificiales) que en Teculután han sido creados para riegos en diferentes terrenos.

Las áreas verdes en función de los juegos infantiles se establecen de la siguiente manera: (Ver Cuadro No. 28)

CUADRO No. 32²⁷⁶
RELACIÓN ENTRE SUPERFICIES DE JUEGOS INFANTILES

TIPO DE JUEGO	% DE ÁREA VERDE MÍNIMO	% DE ÁREA PAVIMENTADA MÁXIMA
Juego para niños menores de 6 años	75	25
Juego para niños mayores de 6 años	70	30
Juego para niños de todas las edades	60	40

c. ÁREA EDUCATIVA:

Esta área ayudará a que la población principalmente estudiantil amplíe sus conocimientos teóricos y prácticos y a que con la ayuda de talleres de aprendizaje aprenda y perfeccione sus habilidades y destrezas psicomotrices.

Está integrada de la siguiente manera:

c.1 Biblioteca Popular:

Se optó por diseñar una biblioteca que la utilice toda la población: niños, jóvenes y adultos, orientada a las necesidades de los usuarios; ya que según la teoría debería de ser utilizada sólo por la población escolar; pero en la realidad la utiliza todo tipo de personas: escolares, maestros, profesionales, etc.

El diseño del espacio ha de animar a permanecer en la misma y ofrecer zonas diferenciadas para niños, jóvenes y adultos.²⁷⁷

Deberá de proporcionar el material local que se produce en el lugar.

²⁷⁵ TERRO Sergio. Arq. *“Arquitectura de Exteriores”* Ministerio de Educación Superior. ISPJAE. Facultad de Arquitectura. Ediciones La Habana 1,984. Pág. 341, 354 - 355

²⁷⁶ Ibid. Pág. 356.

²⁷⁷ NEUFER. Op. Cit. Pág. 382.

c.2 Casa Juvenil:

En esta se desarrollarán cursos temporales de diferente índole dirigidos a los jóvenes, también se instruirá a través de cursos prácticos (los que más se desarrollen en el lugar: música y literatura) y de igual manera estarán contemplados los juegos de mesa como actividades formativas.

D. ÁREA ADMINISTRATIVA:

Esta área será la encargada de administrar todas las actividades que se lleven a cabo en el Centro Cultural y Recreativo, a pesar de que también es un área educativa su función principal es la administración, por lo que tendrá una estrecha relación con el Área Educativa y estará conformada por:

d.1 Casa de la Cultura:

Esta será la encargada de divulgar y promover todas las actividades socio – culturales y recreativas del lugar. Aquí practicarán los integrantes de la marimba, deberá de contar con un área para exposición variada. Será la responsable de organizar con la ayuda de otros grupos todo tipo de eventos, festividades, etc.

Servicios Sanitarios:²⁷⁸

Para baños públicos se optó 1 inodoro / 75 personas, 1 mingitorio / 75 personas y lavamanos la misma cantidad de inodoros; para ambos sexos divididos en proporciones iguales.

E. SERVICIOS DE APOYO:

Esta área es de suma importancia ya que cualquier conjunto arquitectónico no importando su característica deberá de contar con las áreas necesarias para el buen funcionamiento del proyecto, es por ello que se mencionan las siguientes:

e.1 Área de Mantenimiento:

En esta área se dispondrá de bodegas de jardinería para el mantenimiento general del complejo que incluya el siguiente equipo: como podadoras, azadones, escobas, piochas, etc., talleres de mantenimiento, para soldadura, carpintería, instalaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas, etc.

e.2 Caminamientos Peatonales:

²⁷⁸ PARKER, Kidder. *“Manual del Arquitecto y Constructor”*. México 1967. s.p.



La circulación peatonal entre edificios será de por lo menos el 15% del área construida.

e.3 Circulación Vehicular:

La misma está contemplada dentro del área de parqueo y de maniobra para cada vehículo dependiendo del área a utilizar.

e.4 Área de Suministros:

En esta área se debe dejar contemplado todos los accesos de suministros, área de carga y descarga, independientes de los estacionamientos públicos.

e.5 Estacionamientos:

Se diseñarán estacionamientos por cada área a proponer (Ver Cuadro No. 27) para que no exista una concentración de vehículos y sea más fácil su distribución hacia las diferentes áreas. Debido a que las necesidades del centro son variadas y no se encontró un parámetro de estacionamientos para centros culturales y recreativos en general, se definió de la siguiente manera: (Ver Cuadro No. 29).

CUADRO No. 33
Estacionamientos.²⁷⁹

TIPOLOGÍA	MÍNIMO DE CAJONES
Auditorios y ferias	1 / 10 m2 construidos
Centros culturales	1 / 40 m2 construidos
Lienzos, charros, plaza de toros, juegos de mesa	1 / 10 m2 construidos
Piscinas	1 / 40 m2 construidos
Canchas deportivas al aire libre	1 / 100 m2 de terreno
Jardines y parques de barrio	1 1000 m2 de terreno

Uno por cada 25 parqueos se destinará para minusválidos. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas que los programas parciales definen como (CU) Centros Urbanos.

5.2 MOBILIARIO URBANO:

²⁷⁹ Elaboración propia basada en PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. "Enciclopedia de Arquitectura". Vol. 4 Pág. 507 y 513.

Dentro del mobiliario urbano se deberán de ubicar los indispensables para que funcione dicho centro como:

- Teléfonos Públicos.
- Bancas.
- Paradas de buses.
- Postes de Alumbrado eléctrico.

a. Teléfonos Públicos:

En lo que respecta a teléfonos públicos se tendrán 1 por cada 2,500 habitantes y ocupará un área de 1 m2 / teléfono.

b. Bancas:

Ubicar áreas de descanso en las diferentes áreas del Centro Cultural, al igual que en el área de plaza.

c. Paradas de buses:

Es indispensable que se definan las paradas de buses, para que los usuarios se concentren en un punto y para que los transportistas los identifiquen desde ya y para que las mismas sean un lugar seguro de espera con buena visibilidad y protegidas del sol.

d. Postes de alumbrado eléctrico:

Ubicarlos dentro y fuera del Centro Cultural y Recreativo.

Debido a que en el capítulo anterior ya se cuenta con requerimientos teóricos de diseño para cada área a proponer y ya que se tienen descritas dichas áreas es el momento de diseñar la matriz de necesidades. (Ver Cuadros No.30 - 34).

5.3 SEÑALIZACIÓN:

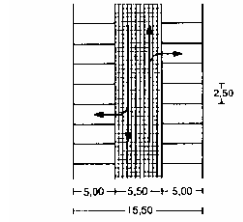
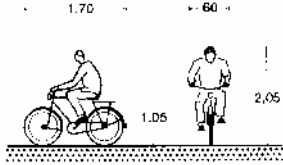
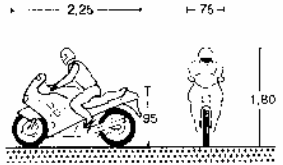
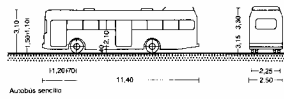
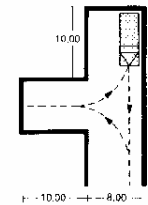
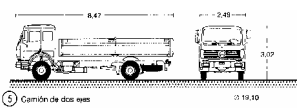
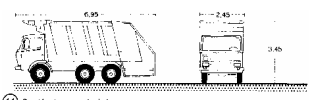
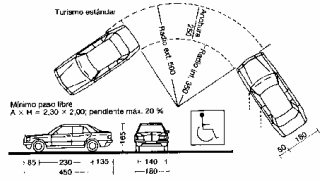
Es importante la señalización tanto dentro del Centro como fuera del mismo:

Dentro del Centro es indispensable ubicar las diferentes áreas especialmente para las los juegos infantiles por edades, al igual que el resto de las instalaciones del mismo por ejemplo, servicios sanitarios, teléfonos públicos, áreas pasivas, áreas para trotar, etc.

También es necesario ubicar la señalización para indicar paradas de bus, cruce de peatones y velocidad máxima de automotores.



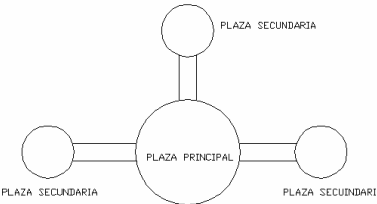
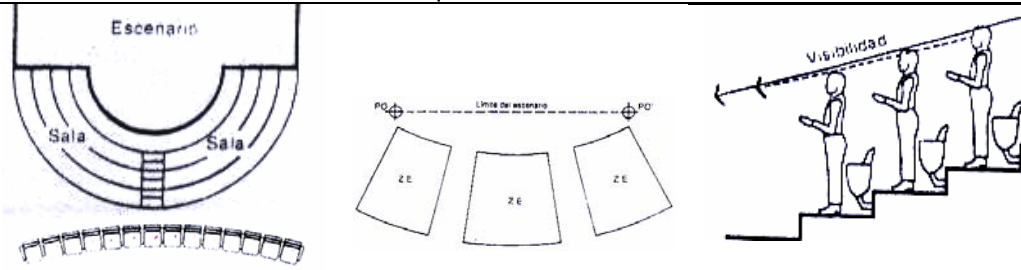
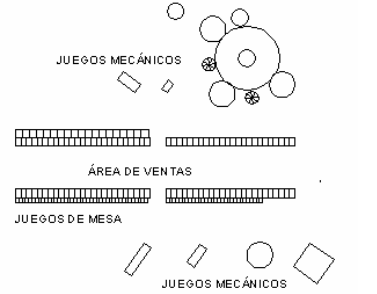
CUADRO No. 34²⁸⁰
PREMISAS FUNCIONALES DE CONJUNTO

ASPECTO	REQUERIMIENTOS	GRAFICACIÓN
<p>ESTACIONAMIENTO</p>	<p>Ubicar los estacionamientos por áreas para evitar congestionamiento y cruce de circulaciones y ubicarles vegetación; misma que será parte del aire libre, para que no se sienta el ambiente tan árido.</p> <p>Al ubicar los estacionamientos por sectores se tendrá un mejor control del ingreso hacia las diferentes áreas; por ejemplo el ingreso al Área de Servicios de Apoyo y Suministros, que será el área de talleres de mantenimiento y bodegas de utensilios y materiales del Centro, de igual manera los usuarios que van a hacer uso de las diferentes instalaciones, para que se parqueen lo más cerca posible de las mismas.</p> <p>El estacionamiento para carros a 90° es una de las disposiciones más usuales; si la calle se deja sumamente amplia (6 – 7m), ya que la entrada y la salida de los vehículos serán más fáciles y tiene un aprovechamiento bueno de la superficie.²⁸¹</p> <p>Estacionamiento a 90° para bicicletas, motos, buses, camiones y trailers.</p>	 <p>3 Aparcamiento a 90°, desde ambos sentidos. Ancho de las plazas: 2,50 m</p>  <p>1 Bicicleta</p>  <p>2 Motocicleta</p> <p>Forma de parqueos</p>  <p>A autobús sencillo</p>  <p>Dimensión parqueo camiones y área de maniobra</p>  <p>5 Camión de dos ejes</p>  <p>14 Camión de recolección de basuras</p> <p>Dimensión parqueo camiones</p>  <p>Turismo estándar</p> <p>Mínimo peso libre A x H = 2,00 x 2,00; pendiente máx. 20 %</p> <p>1 Turismo estándar</p>

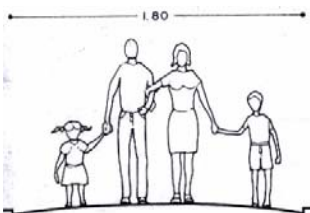
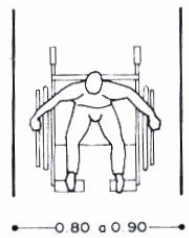
²⁸⁰ Elaboración propia basada en varios autores.

²⁸¹ NEUFER, Peter. Casa, Vivienda, Jardín. **“El Proyecto y las Medidas en la Construcción”**. Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México, 3ª edición 1,999. Pág. 137.



<p>PLAZAS</p>	<p>Deberá existir una plaza principal que servirá para realizar las actividades cívicas (desfiles ó actividades políticas) y culturales (conciertos de marimba); pero también existirán plazas secundarias que servirán de vestíbulos para las diferentes áreas del conjunto y éstas podrán conectarse a la principal a través de caminamientos.</p>	 <p>Esquema de Plazas</p>
<p>AUDITORIO</p>	<p>Para lograr una relación visual entre espectadores y la representación, conviene que todos los asientos estén orientados hacia el escenario por lo que las filas deberán ser curvas y cada espectador debe ver el escenario por encima de las cabezas de los que están enfrente.</p>	 <p>Ubicación filas Forma de la sala Visibilidad de espectadores</p>
<p>FERIA PATRONAL</p>	<p>El área destinada para realizar las actividades para las personas de la tercera edad, se utilizará por sus dimensiones y por sus características para ubicar el área de la feria (los juegos mecánicos y de mesa, ventas, etc.), durante el tiempo que dure la misma.</p>	 <p>Esquema de ubicación de feria</p>



<p>MOBILIARIO URBANO</p>	<p>Caminamientos públicos peatonales dimensiones mínimas</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ancho mínimo de caminamiento peatonal</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ancho mínimo caminamiento par minusválidos</p> </div> </div>
	<p>Ubicar las bancas en lugares parcialmente sombreados y cercanos a plantas para que el usuario descansa en un lugar agradable. Que tengan vistas a lugares de actividad (áreas de juegos), para que se logre el esparcimiento mientras está sentado.</p>	
	<p>Colocar los depósitos de basura al alcance de los usuarios y que se integren con el entorno. Disponer para desechos orgánicos e inorgánicos (papel, vidrio, hule, etc). Ya que se trata de un Centro Cultural es necesario enseñar desde ya a la población a que recicle la basura.</p>	
	<p>Los teléfonos públicos podrán ubicarse fuera del centro al igual que dentro del conjunto y deberán por su forma integrarse al mismo y deberán de tener un tamaño proporcionado a las medidas normales de los usuarios (alto, ancho y volumen).</p>	
	<p>Las paradas de autobuses son muy importantes por seguridad y visibilidad de los usuarios así como protección contra el mal tiempo o para resguardarse del calor imperante en la región. Deberán proporcionar bancas para hacer más cómoda la espera de los usuarios. Se recomienda una caseta abierta Para aprovechar las corrientes de aire para refrescar el lugar haciéndolo así más comfortable.</p>	



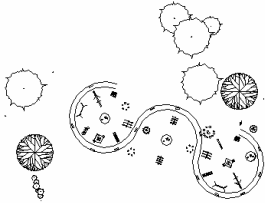
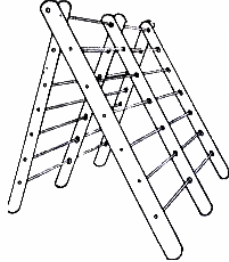

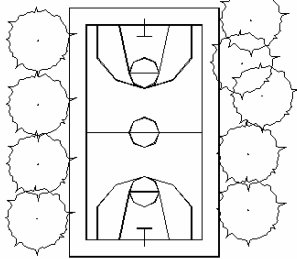
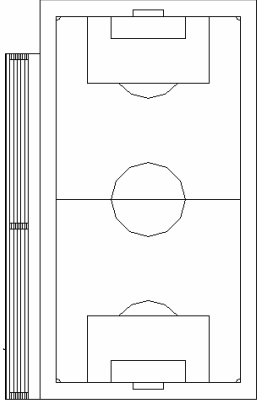
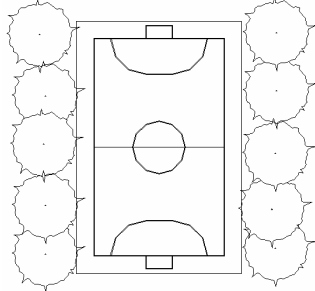
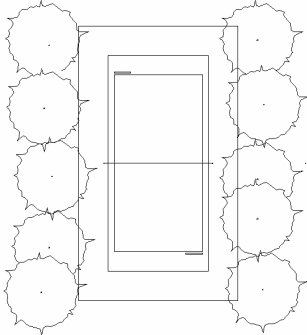
CUADRO No. 35
PREMISAS PARTICULARES FUNCIONALES²⁸²

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICACIÓN		
<p>AUDITORIO</p>	<p>Para el auditorio por la cantidad de espectadores se necesitarán como mínimo 5 salidas con un ancho mínimo de 1.65 m.²⁸³</p>			
	<p>Se diseñarán circulaciones para minusválidos con una pendiente máxima del 12%.</p>	<p>Butacas</p>	<p>Espacio de gradas con área de circulación</p>	<p>Gradas de concreto con butacas plásticas</p>
	<p>Pasillos con un ancho mínimo de 1.10 cuando sirvan a 2 filas y de 0.60 cuando den a un muro.</p>			
	<p>En el graderío la superficie ocupada por cada asiento no será mayor a 0.75 m de largo por 0.45 m de ancho. El espacio comprendido entre el asiento de enfrente y la circulación no debe ser menor a 0.80 m.</p>	<p>Camerino colectivo</p>	<p>Andén de carga y descarga</p>	<p>Ubicación cabinas de sonido</p>
	<p>La profundidad óptima de la sala (graderíos) será de 4 veces el ancho de la boca de escena y la máxima de 6 veces. Y por la apreciación visual no mayor a 28 m.</p>		<p>④ Plancha de carga, móvil</p> <p>Punto 0 85</p> <p>Altura del escenario máx. 1,10 m mín. 0,80 - 0,90 m</p> <p>Altura del escenario</p>	
	<p>El fondo del escenario generalmente de forma curva y con una altura de 1.10m.arriba del área del proscenio..</p>			
	<p>La boca de escena con un ancho mínimo de 10,13, 13, 17, 24 m un fondo de 5,9 10 12.50, 15 hasta 18m y una altura de 7, 9 hasta 10 m.</p>			
	<p>La cabina de sonido y proyección ubicarla en la parte alta de la gradería ya que es donde se tiene un control visual de la sala y el escenario.</p>			
	<p>Camerinos colectivos y dobles</p>			
<p>Acceso de artistas separado del acceso del público.</p>				
<p>La altura del andén de carga y descarga será de 1 a 1.15 m</p>				

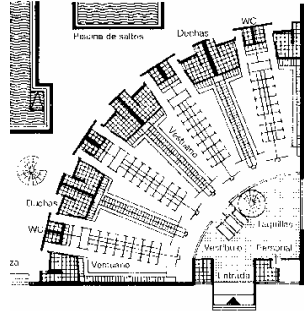
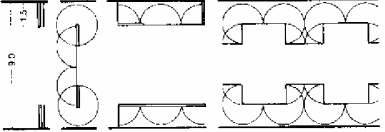
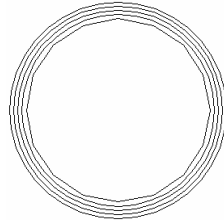
²⁸² Elaboración propia basada en varios autores.

²⁸³ PLAZOLA. Vol. 10. Pág. 139 - 140.

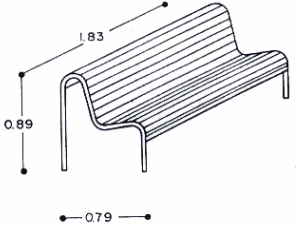
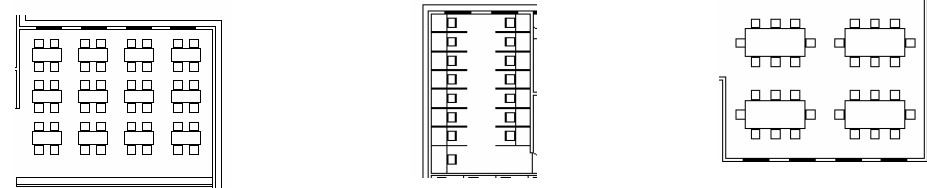


<p>JUEGOS INFANTILES</p>	<p>Esta área deberá de equiparse conforme el grupo etéreo a servir para que no ocurran accidentes en los niños al momento de la utilización de los mismos. Para grupos de 0 – 3 años, de 4 –6 y de 7 – 12 respectivamente. Deberá disponerse de zona seca y zona húmeda. Estarán integrados, pero a una distancia prudencial uno del otro y con rótulos que indiquen el grupo etéreo a satisfacer. No tiene orientación definida.</p>	 <p>Juegos Infantiles</p>	 <p>Escalador 4-6 años</p>	 <p>Escalador 7-12 años</p>
<p>ÁREA DEPORTIVA RECREATIVA</p>	<p>Las canchas serán al aire libre, orientadas norte – sur, con las dimensiones mínimas reglamentarias pero no de competencia. Como no es deporte de competencia no se necesitará de graderíos para los espectadores, salvo en el campo de fútbol donde este deporte es más apreciado en forma familiar y social.</p>	 <p>Cancha de básquetbol</p>	 <p>Campo de fútbol con gradería</p>  <p>Campo de papi – fútbol</p>	 <p>Cancha de volibol</p>



<p>ÁREA DE PISCINA RECREATIVAS</p>	<p>El área de piscinas servirán tanto para niños, jóvenes y adultos y para llegar a estas tendrán primero que pasar por un módulo de servicios sanitarios y vestidores.</p>	 <p>Forma de vestidores</p>
<p>ÁREA ADMINISTRATIVA</p>	<p>Incluir área para exposiciones dentro en el edificio administrativo</p>	
<p>COLISEO</p>	<p>A cielo abierto con orientación Norte. El Ruedo tendrá un diámetro de 40.00 m. El graderío ubicado alrededor del ruedo, con huella de 0.60 m y contrahuella de 0.40 m, ubicando la primer grada a una altura de 2.80 m del nivel del piso; con circulación circundante de 0.95 m.</p>	 <p>Ruedo + gradería</p>
<p>CASSETAS PARA PARADAS DE AUTOBUSES</p>	<p>Que sea abierta, ya que no sólo tendrá una visibilidad excelente sino que también circulará el aire. Tendrán las siguientes dimensiones: 2.50 X 3.50 m y una altura de 2.20 m.</p>	
<p>TELÉFONOS PÚBLICOS</p>	<p>Serán del tipo de Poste con burbuja ya que facilita la comunicación del usuario a bajo costo y tiene un efecto visual agradable y tendrá un área de 1.00 X 1.00 m y una altura de 1.80 m.</p>	



<p>BANCAS</p>	<p>Que el ancho del asiento sea de 0.60 a 0.65m, con una altura del mismo de 0.45 m y un largo de 2.40, una altura de respaldo de 0.72 a 0.75 m; con una inclinación del mismo de 112° a 115°, ya que con estas características se logra una permanencia mayor en cuanto a tiempo debido a lo comfortable de las mismas. Podrán ser dobles y con la forma de la cabeza de tecolote</p>	 <p>Dimensión de bancas</p>
<p>BIBLIOTECA POPULAR</p>	<p>Se diseñarán salas de lectura grupal e individual, dependiendo la escolaridad de cada alumno.</p>	 <p>Sala infantil Sala individual Sala grupal</p>



CUADRO No. 36
MATRIZ DE NECESIDADES DEL ÁREA CULTURAL ²⁸⁴

OBJETO ARQUITECTÓNICO	ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	AGENTES	MOBILIARIO	ANCHO	LARGO	ÁREA	
AUDITORIO	Zona Exterio	Plaza Acceso público	Vestibular	1473	-	Bancas Vegetación 0.25/m2 persona	Variable	Variable	368.25	
		Acceso: Personal Actores	Ingresar Egresar	10 80		0.25/m2 persona	Variable	Variable	2.50 20.00	
	Zona administrativa	Vestíbulo	Ingresar Vestibular			3	0.25m2/personas			0.75
		Taquillas	Venta de boletos			2	Mesa Silla	2.25	2.25	5.00
	Zona del Público	Vestíbulo de Acceso	Ingreso y egreso de espectadores	1473			0.25 / m2 espectador	Variable	Variable	368.25
		Sala (Gradería)	Apreciación Sentarse Observar	1473			Gradas 0.40 m2 / espectador	Variable	Variable	589.00
		Escenario	Actuar Desfile Cantar Declamar	80			Plataforma de escenario	10.00	20.00	200.00
		Proscenio						4.50	9.00	40.50
		Control de Iluminación y Sonido	Controlar el sonido Iluminar			2	Equipo de sonido, Equipo de iluminación, mesas Sillas	2.50	4.00	10.00
		Caseta de Proyección y Bodega	Guardar cassettes, cd. etc.				anaqueles	2.50	4.00	10.00
		Sanitarios / Hombres ²⁸⁵	Satisfacer necesidades fisiológicas	246/75 pers			3 Inodoro 3 lavamanos 1 mingitorios Espejo, Secador de manos, Botes / basura	5.00	5.00	25.00

²⁸⁴ Elaboración propia basada en PLAZOLA CISNEROS, Alfredo *“Enciclopedia de Arquitectura”*. Pág. 125, 129, 133.

²⁸⁵ Para el cálculo de los usuarios en los servicios sanitarios, se calculó un promedio de 3 recesos por actividad siendo el primero al inicio, el segundo a mitad de la misma y el último al finalizar; lo que nos dio $1473/3 = 491 / 2 = 246$ personas de cada sexo.



		Sanitarios / Mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	246/75 pers.		4 Inodoros 4 Lavamanos Espejo Secador de manos Botes / basura	5.00	5.00	25.00
		Cafetería			4	1 Mostrador	2.00	4.00	8.00
	Zona de actores	Camerinos individuales / Hombres con baño	Vestirse Peinarse Arreglarse	2		Sillas, locker Lavamanos Inodoro Mingitorio Ducha	3.00	5.00	15.00
		Camerinos individuales / Mujeres con baño	Vestirse Peinarse Maquillarse	2		Sillas, locker Lavamanos Inodoro Ducha	3.00	5.00	15.00
		Camerino Colectivo	Vestirse Peinarse Maquillarse	20	2	Sillas, locker Tocador	4.00	10.00	80.00
		Sanitarios, baños y vestidores colectivos	Satisfacer necesidades fisiológicas, bañarse	20	2	2 Inodoros 1 Mingitorio 2 Lavamanos 2 Duchas lockers	4.00	6.00	48.00
		Sala de ensayos	Ensayar, descansar	20		Sillas, sillones	5.00	10.00	50.00
	Zona de servicios generales	Anden de carga y descarga 2 camiones	Cargar y descargar		4	---	3.50	6.00	21.00
		Bodega general	Guardar material escenográfico			---	5.00	10.00	50.00
		Área de empleados (casilleros, sanitarios y comedor)	Satisfacer necesidades fisiológicas, Comer Descansar		8	2 Inodoros 2 Lavamanos Lockers 1 mesa 8 sillas	1.5 3.00	2.00 4.00	3.00 12.00
<u>TOTAL</u>									2,085.25 m2



CUADRO No. 37
MATRIZ DE NECESIDADES DEL ÁREA RECREATIVA²⁸⁶

DESCRIPCIÓN	<u>AREA</u>	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	AGENTES	MOBILIARIO	ANCHO / M	LARGO / M	AREA / M2	
JUEGOS INFANTILES²⁸⁷	ÁREA SECA	JUEGOS INFANTILES DE 0 – 3 AÑOS	Jugar, Caminar Sentarse, Comer	432		2 Caja de Arena,	2.50	2.50	12.50	
			2 Tertulia,			5.00	5.00	50.00		
							2 Sube y Baja,	3.60	3.60	26.00
							Troncos,	3.00	3.00	9.00
							5 Mesas con sus sillas y Bancas	2.00	2.00	20.00
			Circulación 100%						117.50	
	<u>TOTAL</u>								235.00²⁸⁸	
	ÁREA SECA	JUEGOS INFANTILES DE 4 – 6 AÑOS	Subir y bajar Sentarse Columpiarse Resbalarse Jugar arena Caminar Escondarse Comer, dibujar, platicar	481		Sube y Baja, Telaraña,	5.00	6.00	30.00	
										6.00
						Columpios,	2.40	6.50	15.60	
						Tertulia,	5.00	5.00	25.00	
						Resbaladero.	3.00	8.40	25.20	
						Arenero,	2.50	2.50	12.50	
						Puentes,	3.00	5.00	15.00	
						Casa Aventura,	5.00	5.00	25.00	
						6 Mesas con sus sillas, Bancas	2.00	2.00	24.00	
			Circulación 100%						208.30	
	<u>TOTAL 4 – 6 AÑOS</u>								416.60	

²⁸⁶ Elaboración propia basada en varios autores y de acuerdo a los requerimientos teóricos de diseño.

²⁸⁷ Elaboración propia basada en PLAZOLA CISNE(ROS, Alfredo. *“Arquitectura Deportiva”*. Pág. 434 – 439., NEUFERT, Ernest. *“Arte de Proyectar en Arquitectura”*. Pág. 322 y 471. UNILEF. *“Jugando y Creciendo”*. Comisión Año de la Niñez guatemalteca.

²⁸⁸ NOTA: Según los requerimientos teóricos en juegos infantiles, resulta una cantidad diferente , por lo que la diferencia tendrá que servir para área libre y áreas verdes; las mismas tendrán que restarse con lo que de del total de áreas verdes.



	ÁREA SECA	JUEGOS INFANTILES DE 7 – 12 AÑOS	Subir y bajar Saltar Tregar Escalar Columpiarse Resbalarse Jugar arena Caminar Esconderse Descansar Observar Jugar básquetbol, fútbol, etc. Comer	895		Sube y Baja, Salta tronco, Telaraña, Escalador Columpios, Resbaladero. Arenero Puentes, Casa Aventura, Kiosco Mirador, 2 Cancha infantil de usos múltiples 8 Mesas, Bancas.	5.00 3.00 6.00 2.50 2.40 3.00 2.50 3.00 5.00 3.00 2.30 12.00 2.00	5.00 3.00 6.00 5.20 6.50 8.40 2.50 5.00 5.00 3.00 2.30 22.00 2.00	25.00 9.00 36.00 13.00 15.60 25.20 6.25 15.00 25.00 9.00 5.29 528.00 32.00
			Circulación 100%						480.00
TOTAL 7 – 12 años									1224.00
	ÁREA HÚMEDA	Piscina ²⁸⁹	Nadar	1808		Piscina Infantil al aire libre	15.00	18.00	271.00
		Patio de entrada piscina	Ingresar	340		0.15m2/habitante	5.00	8.00	40.00
		S.S. / niños	Satisfacer necesidades fisiológicas	170		1 Inodoros, 2 mingitorios	5.00	6.00	30.00
		S.S. / niñas		170		y 3 lavamanos, 3 Inodoros y 3 lavamanos	5.00 3.00	6.00 4.00	30.00 12.00
		Vestidores + Regaderas / niños Vestidores + Regaderas / niñas Bodega utensilios	Cambiarse Secarse Bañarse Sentarse	170 170		2 duchas, bancas y lockers 2 duchas, bancas y lockers	3.00 1.00	4.00 2.00	12.00 2.00
		Guardar utensilios							34.00
			Circulación 15%						

²⁸⁹ El total de usuarios para los juegos infantiles de las diferentes edades es de 1808 / 8 horas da como resultado 226 personas por hora, con un promedio de 1.5 hrs de uso dando un total de 339 personas en la piscina infantil. Para el cálculo de vestidores y baños serán 170 niños y 170 niñas.



<u>TOTAL ÁREA HÚMEDA</u>		431.00
TOTAL ÁREA DE JUEGOS INFANTILES		2,306.0²⁹⁰

ÁREA DEPORTIVA RECREATIVA ²⁹¹	<u>Área Seca</u>	Cancha de Básquetbol	Jugar básquetbol Observar			2 Canchas	14.00	26.00	728.00	
		Cancha de voleibol	Jugar volibol Observar			2 Canchas	11.00	22.00	484.00	
		Cancha de fútbol	Jugar fútbol Observar			1 Cancha	45.00	90.00	4,050.00	
		Cancha de papi fútbol	Jugar papi fútbol Observar			2 Canchas	15.00	25.00	750.00	
	<u>Área Húmeda</u>	Piscina recreativa ²⁹² (2 unidades)	Nadar	5667*0.15 m2 / hab.			Piscina recreativa al aire libre	15.00	30.00	900.00
		Patio de entrada a piscina	Ingresar					10.00	10.00	102.00
		S.S./ hombres ²⁹³	Satisfacer necesidades fisiológicas	532			3 inodoros, 4 mingitorios, 7 lavamanos	5.00	9.00	45.00
		S.S. / mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	532			7 inodoros, 7 lavamanos	5.00	9.00	45.00
		Vestidores + Regaderas / hombres	Cambiarse, Secarse Bañarse Sentarse	532			7 duchas, bancas y lockers	4.00	7.00	28.00
		Vestidores + Regaderas / mujeres	Cambiarse, Secarse Bañarse Sentarse	532			7 duchas, bancas y lockers	4.00	7.00	28.00
		Bodega de utensilios	Guardar utensilios de limpieza					2.00	2.00	4.00
		Circulación 15%								1.074.60

²⁹⁰ Nota de la Autora: Según los requerimientos teóricos descritos en el cuadro No.19, se necesitan para el área de juegos infantiles 9,040.00 m² y el cálculo da un área de 2,306.00 m²; habiendo una diferencia de 6734.00.00 m² que serán destinados para área verde.

²⁹¹ Elaboración propia basada en PLAZOLA. *“Arquitectura Deportiva”*. Pág. 24, 41, 135, 317 – 318, 727 – 728. y NEUFERT, Ernest. *“Arte de Proyectar en Arquitectura”*. Pág. 429 – 430, 471.

²⁹² Los 5667 usuarios que da el cálculo en los Requerimientos de Diseño se dividirá en 8 horas al día quedando 708.37 por un promedio de 1.5 horas por turno dando como resultado 1062.55 personas. Al existir esta cantidad de personas se necesitan por lo menos 2 piscinas ya que cada una no debe de tener más de 550.00 m² según NEUFERT.

²⁹³ Si los usuarios son 1063 estos se dividirán a su vez en dos por el tipo de sexo; quedando 532 usuarios en los servicios sanitarios, tanto para hombres como para mujeres.



<u>TOTAL</u>	8,238.60
---------------------	-----------------

COLISEO <small>294</small>	<u>RUEDO</u>	Ruedo	Monta de animales			Diámetro de 40.00 m.			1,257.00
		Graderías	Observar, sentarse Pararse, conversar	1,200		Gradas 0.60m2/habitantes			720.00
		Circulación 15%							300.00
TOTAL									2,277.00
PLAZA		Plaza	Descansar, caminar, sentarse, observar, escuchar	5,495		Bancas Vegetación	52.50	52.50	2,756.00
	TOTAL								
ÁREAS VERDES <small>295</small>		Áreas Verdes	Descansar, sentarse, observar, apreciar el paisaje	11,195		Bancas, Vegetación, Caminamientos, piletas de agua	Variable, distribuidas en diferentes sectores	Variable, distribuidas en diferentes sectores	12,315.00
	TOTAL								
<u>TOTAL ÁREA RECREATIVA</u>									15,577.60

²⁹⁴ Elaboración propia basada en PLAZOLA. **"Arquitectura Deportiva"**. Pág. 621.

²⁹⁵ Según los requerimiento de diseño en lo que se refiere a el área deportiva recreativa da un área de 27,670.00 m2 y la matriz de diagnóstico da 8,238.60, queda una diferencia de 19,431.40 más el área resultante de los juegos infantiles de 6,734.00 m2; dando como resultado un área total de 26,165.40 para áreas verdes y libres, por lo que ya no será necesario calcular por aparte las áreas verdes.



CUADRO No. 38²⁹⁶
MATRIZ DE NECESIDADES DEL ÁREA EDUCATIVA

OBJETO ARQUITECTÓNICO	ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	AGENTES	MOBILIARIO	ANCHO / M	LARGO / M	ÁREA / M2
BIBLIOTECA POPULAR ²⁹⁷		Registro	Entregar Recibir Chequear		1 - 2	Mostrador Ficheros Escritorio Sillas	1.50	10.00	15.00
		Sala de lectura, individual, grupal e infantil por el tipo de biblioteca.	Leer Consultar Escribir	8142/5días 1357/8horas 170 personas		Mesas Sillas	15.00	20.00	300.00
		Depósito de libros	Guardar Sacar		2	Estanterías, escaleras	10.00	10.00	100.00
		Oficina del bibliotecario con s.s.	Coordinar		1	Escritorio Sillón Sillas Computadora Archivo	4.00	5.00	20.00
		Secretaria	Escribir Redactar		1	Escritorio Sillas Computadora Archivo	2.00	2.00	4.00
		S.S. empleados / hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas		2	1 Inodoro, 1 lavamanos	1.00	1.50	1.50
		S.S. empleados / mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas		2	1 Inodoro, 1 lavamanos	1.00	1.50	1.50
		S.S. / hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas	43		1 inodoro, 1 mingitorio, 1 lavamanos	1.00	2.00	2.00
		S.S. / mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	43		1 inodoro y 1 lavamanos	1.00	1.50	1.50
TOTAL									445.50

²⁹⁶ Elaboración propia basada en los requerimientos teóricos de diseño.

²⁹⁷ NEUFERT. *"Arte de Proyectar en Arquitectura"*. Pág. 252 – 253, 282. y REZMKOFF S.C. *"Diseño Arquitectónico"*. Vol. 2. Capítulo 22. Pág. 566.



	Taller de dibujo o pintura	Dibujar	25 alumnos	1	Escritorio, 1 silla, 25 mesas de dibujo con banco, pizarrón	8.00	10.00	80.00
	Taller de literatura	Enseñar, aprender, escribir, recitar	2 m2/ escolar (15 alumnos)	1	Escritorios, sillas, pizarrón	5.00	6.00	30.00
	Taller de música	Enseñar, aprender, tocar instrumento (marimba)	(1.5 – 2 veces el aula normal) 15 alumnos	1	Marimba	6.00	10.00	60.00
	Sala de conferencias	Exponer, escuchar, sentarse, pararse	0.60 m2 / lector + circulación 40 lectores		Mesas, sillas	4.00	6.00	24.00
	Sala de juegos de mesa	Jugar ping pong			4 Mesas de Ping Pong	5.00	9.00	45.00
	S.S. / hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas	20		1 inodoro, 1 mingitorio y 1 lavamanos	2.00	4.50	9.00
	S.S. / mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	20		2 inodoro, 1 lavamanos	3.00	4.50	13.50
	Oficina Director con S.S:	Dirigir, coordinar, satisfacer necesidades fisiológicas, lavar manos		1	1 escritorio, 1 sillón, 2 sillas. 1 inodoro y 1 lavamanos	4.00	5.00	20.00
	S.S. para empleados	Satisfacer necesidades fisiológicas		2	2 inodoros y 2 lavamanos	2.00	4.00	8.00
	Circulaciones	Vestibular, distribuir			15% del área construida			44.00
TOTAL								333.00
TOTAL ÁREA EDUCATIVA								778.50

²⁹⁸ NEUFERT. *“Arte de Proyectar en Arquitectura”*. Pág. 219 – 223.



CUADRO No. 39²⁹⁹
MATRIZ DE NECESIDADES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA

OBJETO ARQUITECTÓNICO	ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	AGENTES	MOBILIARIO	ANCHO / M	LARGO / M	ÁREA / M2
CASA DE LA CULTURA		Oficina del director con S.S.	Coordinar actividades, Sentarse, Escribir Satisfacer necesidades fisiológicas		1	Escritorio Sillón Sillas 1 Inodoro, 1 lavamanos	4.00	5.00	20.00
		Oficina del administrador con S.S.	Administrar, proponer Sentarse, Escribir Satisfacer necesidades fisiológicas		1	Escritorio Sillón Sillas 1 Inodoro, 1 lavamanos	4.00	5.00	20.00
		Contabilidad	Contar, sentarse, escribir		1	1 Escritorio, 1 sillón, 2 sillas, 1 mueble p / computadora	3.00	4.00	12.00
		Recepción - Secretaria – Sala de espera	Informar, recibir, escribir, sentarse, esperar	15	2	2 Escritorio, 2 silla, archivo, computadora, 15 sillas	5.00	5.00	25.00
		Sala de exposiciones	Exponer, observar, apreciar			-	10.00	16.00	160.00
		Sala de juntas	Reunirse, coordinar		15	Mesa p / 15 personas y 15 sillas	5.00	5.00	25.00
		Sala de ensayos	Tocar marimba	6 - 8		Marimba, sillas, 1 escritorio	8.00	10.00	80.00
		S.S. / hombres para empleados	Satisfacer necesidades fisiológicas	10		Inodoro, 1 lavamanos	1.00	1.50	1.50
		S.S. / mujeres para empleados	Satisfacer necesidades fisiológicas	10		Inodoro, 1 lavamanos	1.00	1.50	1.50
		Bodega de utilería	Guardar utensilios de limpieza				1.00	2.00	2.00
		Bodega de material didáctico	Guardar material Imprimir			Archivos, anaqueles, impresora, computadora	4.00	4.00	16.00
		S.S. hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas			1 inodoro, 1 mingitorio y 2 lavamanos	2.00	3.50	7.00
			Satisfacer necesidades fisiológicas			2 inodoros y 2 lavamanos	2.00	3.50	7.00
		Circulación 15%	Vestibular						56.70
TOTAL									435.00

²⁹⁹ Elaboración propia basada en entrevistas a miembros de la actual Casa de la Cultura de Teculután, Zacapa. Agosto 2003.



CUADRO No. 40³⁰⁰
MATRIZ DE NECESIDADES DE LOS SERVICIOS DE APOYO

OBJETO ARQUITECTÓNICO	ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	AGENTES	MOBILIARIO	ANCHO / M	LARGO / M	ÁREA / M2	
SERVICIOS DE APOYO	ÁREA DE MANTENIMIENTO	Bodega de Jardinería	Guardar equipo de jardinería	-	1	Podadora Azadones Escobas Piochas Azadones Palas	3.00	5.00	15.00	
		Taller de soldadura		-	1		3.00	5.00	15.00	
		Taller de Carpintería		-	1	Mesa Sierra eléctrica	3.00	5.00	15.00	
		Taller de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias		-	2	Mesa de trabajo	3.00	5.00	15.00	
		Taller de Instalación eléctrica		-	1	Mesa de trabajo	3.00	5.00	15.00	
	BODEGAS	Bodega de alimentos			-		Anaqueles	3.00	5.00	15.00
		Bodega de enseres de limpieza			-		Anaqueles, lava trapeador	3.00	5.00	15.00
		2 Depósitos de basura			-		-----	4.00	4.00	16.00
	<u>CAMINAMIENTOS PEATONALES</u>	Circulación 15% del área total construida			-		bancas			
	<u>ÁREA DE SUMINISTROS</u>	Estacionamiento de Servicio de vehículos		Estacionarse	-	5 - 10	Anden de carga y descarga 1estacionamiento / área (10)	2.50	5.00	203.00
		Estacionamiento de camiones (4)		Estacionarse, cargar y descargar	-	4	Área parqueo andenes	3.50	10.00	250.00
	TOTAL									574.00

³⁰⁰ Elaboración propia basada en el 1er Encuentro entre Facultades de Arquitectura. Septiembre 2004.



Para calcular la cantidad de parqueos se agruparon por áreas y se tomó para el Centro Cultural 1 por cada 40 m² construidos y para las canchas 1 por cada 100 m², quedando de la siguiente manera: (Ver Cuadro No. 28).

CUADRO No. 41³⁰¹
CÁLCULO DE PARQUEOS

ÁREA	M2 CONSTRUIDOS	CANTIDAD DE PARQUEOS
CULTURAL	1,694.50	42
RECREATIVA CONSTRUIDA	7,259.60	182
RECREATIVA AL AIRE LIBRE	8,318.00	83
EDUCATIVA	778.50	20
ADMINISTRATIVA	435.00	11
TOTAL		338

Para determinar el tamaño del terreno en m² se hará un resumen de la cantidad de m² por áreas, como se aprecia en el cuadro No. 29

CUADRO No. 42³⁰²
SUMATORIA DE ÁREAS

DESCRIPCIÓN	AREA / m ²
ÁREA CULTURAL	2085.25
ÁREA RECREATIVA	15,577.60
ÁREA EDUCATIVA	778.50
ÁREA ADMINISTRATIVA	435.00
SERVICIOS DE APOYO	574.00
TOTAL	19,450.35

Luego de definir lo que será el programa de necesidades y de haber determinado el área que será requerida para desarrollar cada actividad conjuntamente con su dimensionamiento es necesario realizar las matrices y

diagramas de relaciones, circulaciones y flujos, lo que se llamará Etapa de Prefiguración del Proyecto; para luego desarrollar el anteproyecto.

³⁰¹ Elaboración propia basada en PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. "Enciclopedia de Arquitectura". Vol. 4 Pág. 507 y 513.

³⁰² Elaboración propia, basada en matrices de diagnóstico de las diferentes áreas propuestas.



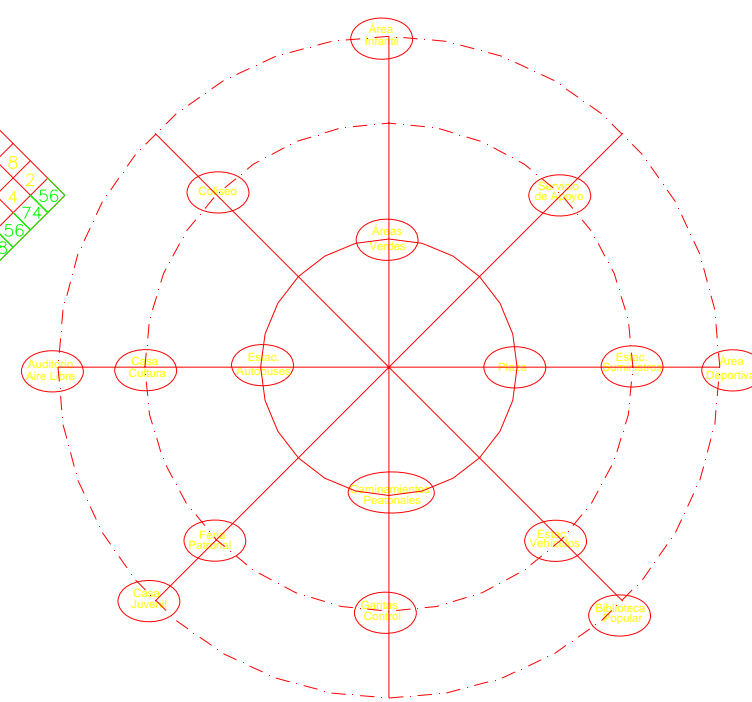
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**ETAPA
PREFIGURACIÓN
DEL PROYECTO**

MATRIZ Y DIAGRAMA
1. MATRIZ DE RELACIONES
FUNCIONALES PONDERADA
2. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

ÁREA CULTURAL	AUDITORIO AL AIRE LIBRE	2
	FERIA PATRONAL	2
ÁREA RECREATIVA	ÁREA INFANTIL	2 2 2 2 8
	ÁREA DEPORTIVA Y RECREATIVA	2 2 4 8 8 4 2 2 4
	COLISEO	2 2 8 8 8 2 2 2 4
	PLAZA	4 4 2 2 2 2 4 4 4
	ÁREAS VERDES	4 8 2 2 4 4 4 8 4 2
ÁREA EDUCATIVA	CASA JUVENIL	4 4 8 4 4 4 4 2 8 8 2
	BIBLIOTECA POPULAR	4 4 4 4 8 4 4 2 8 8 8 2
A. ADMON.	CASA DE LA CULTURA	4 4 4 8 8 4 8 8 2 2 4 4 2 4 5 6 7 4
ÁREA DE SERVICIOS DE APOYO Y SUMINISTROS	ÁREA DE SERVICIO DE APOYO	4 4 4 2 2 2 8 4 2 2 4 4 2 2 4 4 5 8 6 4 8 8 4
	ESTACIONAMIENTO VEHICULOS	4 2 4 8 8 2 2 8 4 2 2 4 4 2 2 4 4 5 8 8 8 4
	ESTACIONAMIENTO AUTOBUSES	4 8 8 8 2 2 8 8 2 2 4 4 2 2 4 4 5 4 5 8 8 8 4
	ESTACIONAMIENTO SUMINISTROS	2 8 8 8 2 2 8 8 2 2 4 4 2 2 4 4 5 4 5 8 8 8 4
	CAMINAMIENTOS PEATONALES	8 8 8 8 7 2 6 4 5 4 5 8 8 8 4
	GARITAS DE CONTROL	8 8 8 8 7 0 7 2 6 4 5 4 5 8 8 8 4

No.1 MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES PONDERADA POR ÁREAS DEL CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO



No.2 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

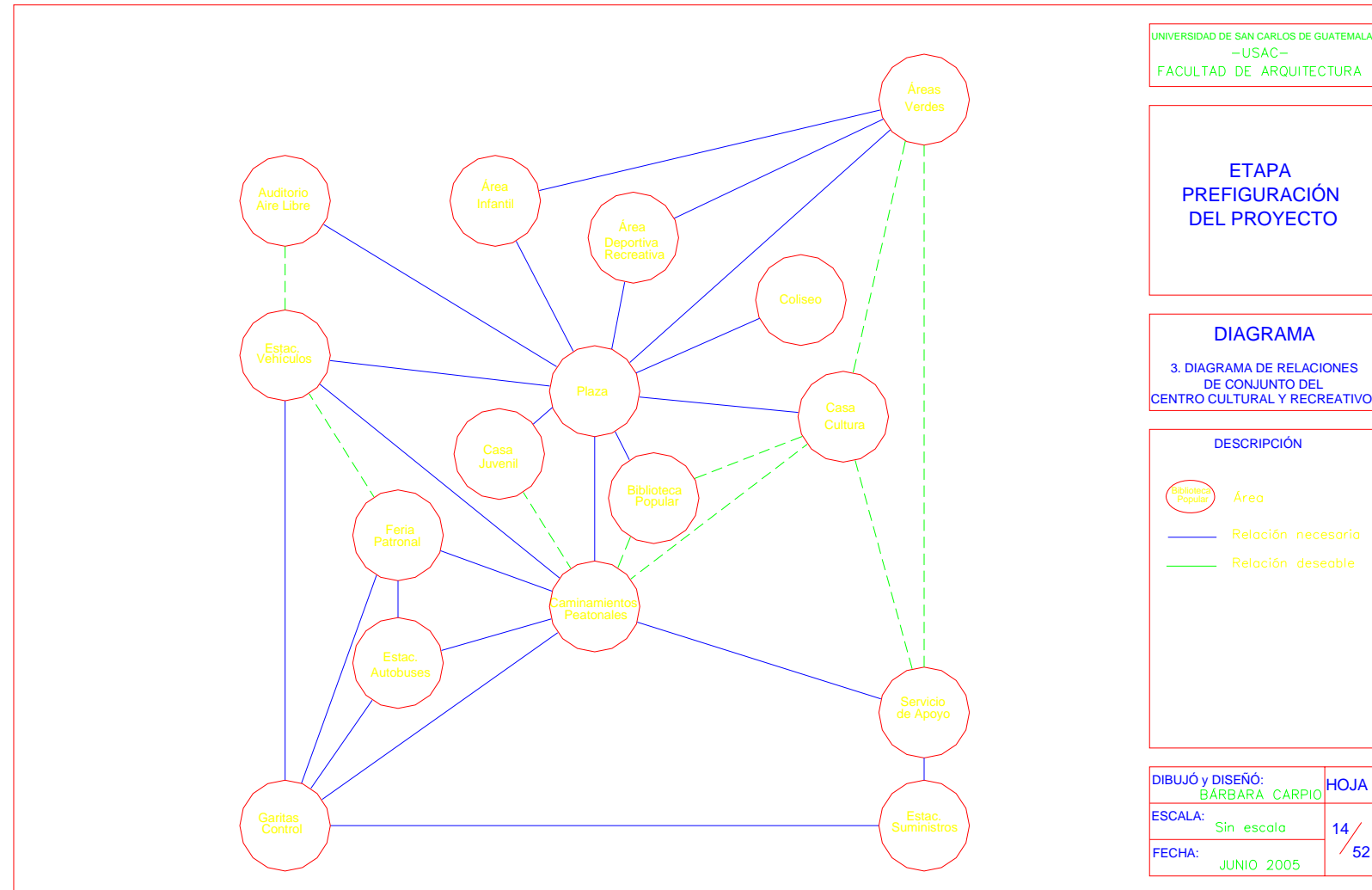
DESCRIPCIÓN

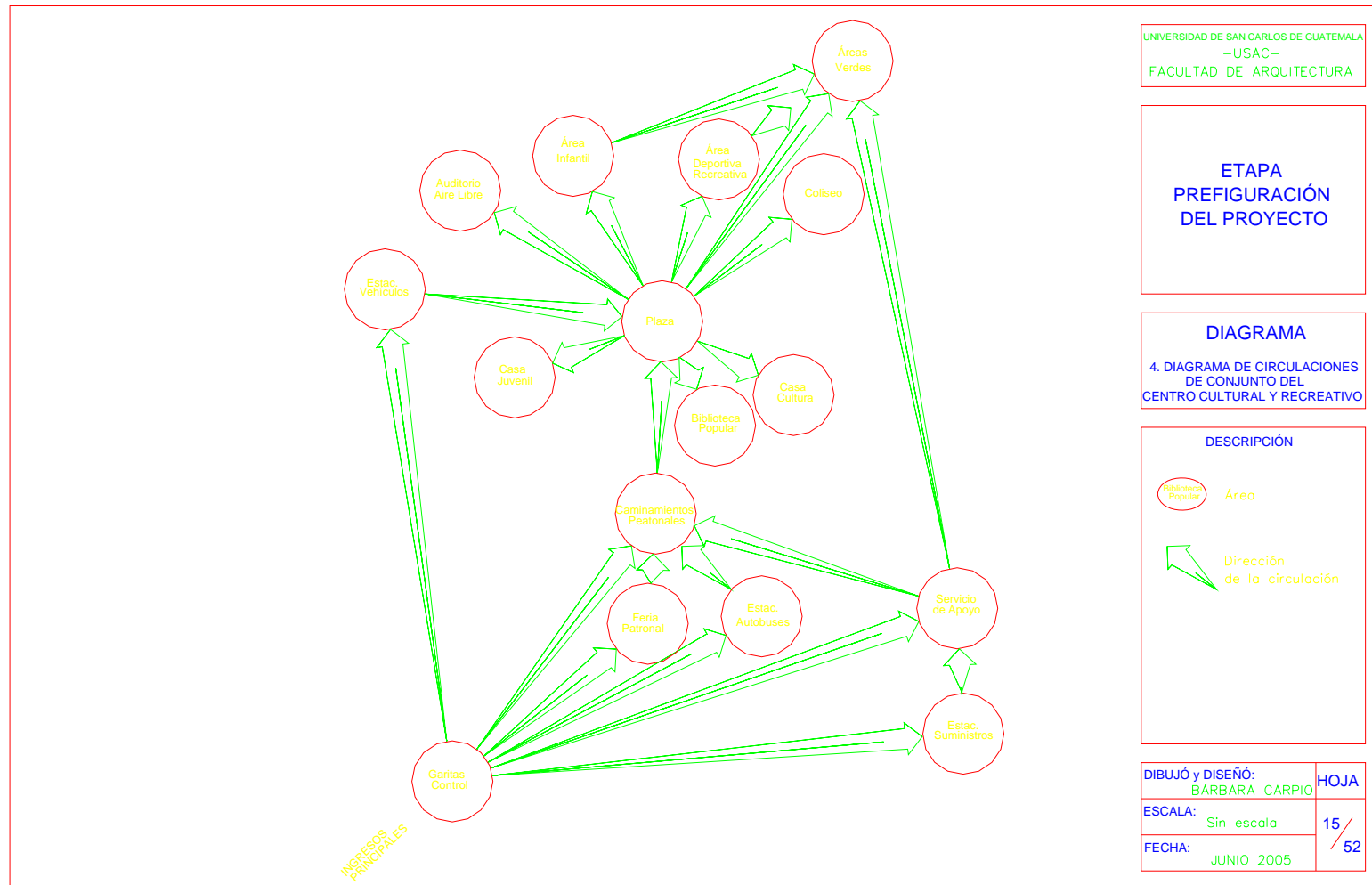
8 Relación necesaria
4 Relación deseable
2 Sin relación

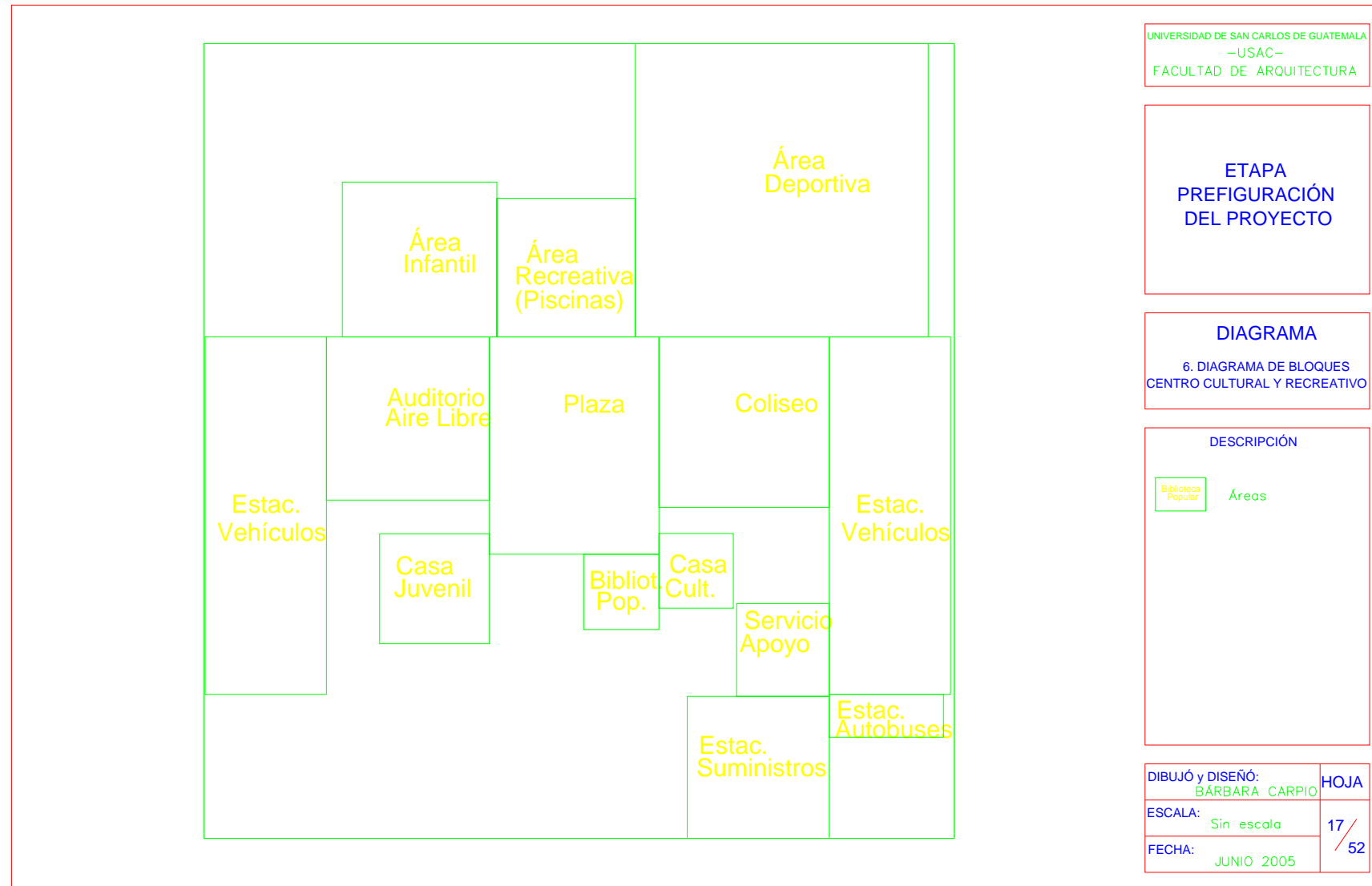
Ambiente

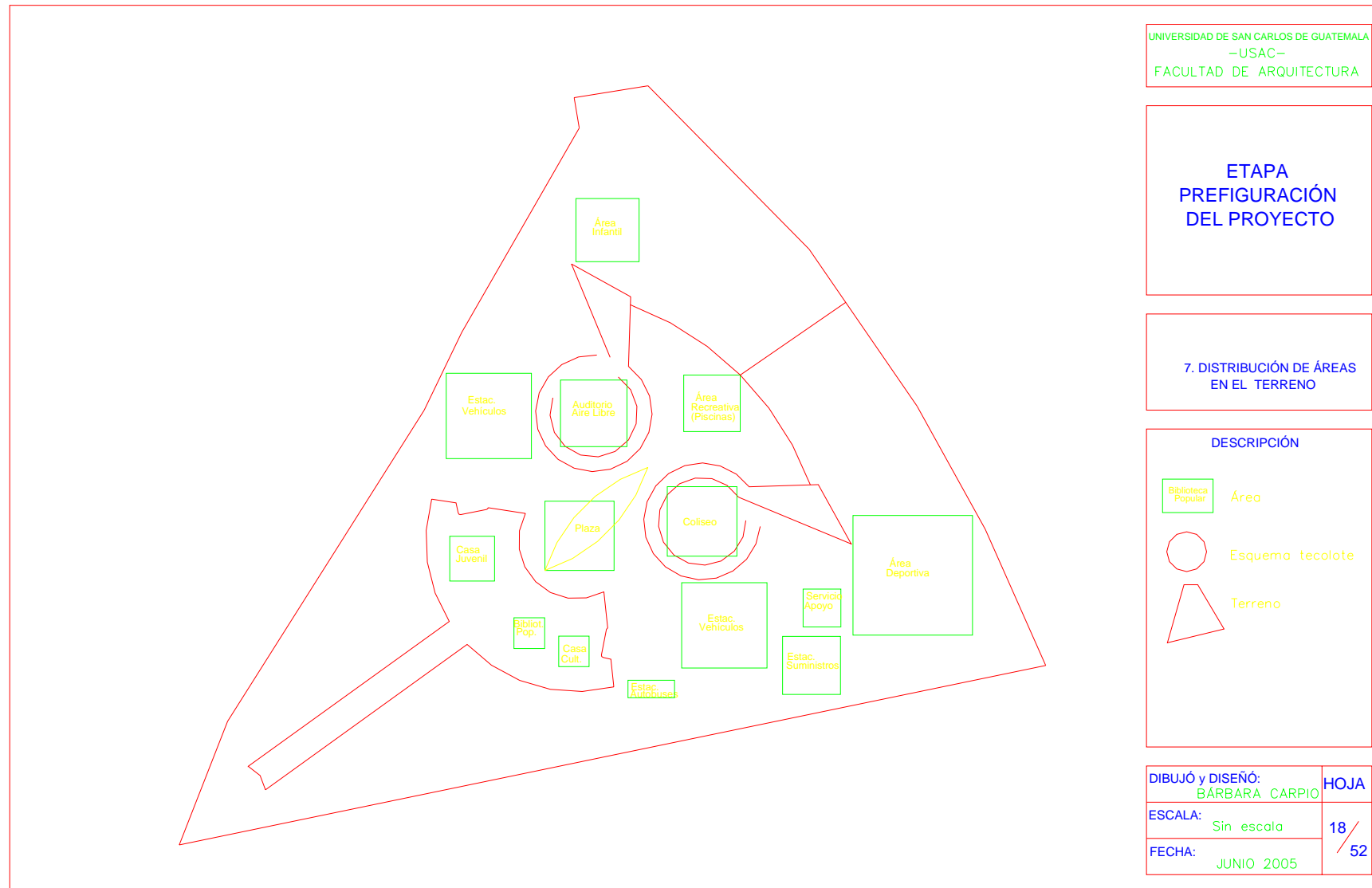
Radios de Preponderancia

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Sin escala	13 /
FECHA: JUNIO 2005	52









UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**ETAPA
PREFIGURACIÓN
DEL PROYECTO**

**7. DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS
EN EL TERRENO**

DESCRIPCIÓN

- Biblioteca Popular Área
- Esquema tecolote
- Terreno

DIBUJO y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Sin escala	18 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**ETAPA
PREFIGURACIÓN
DEL PROYECTO**

MATRICES DE RELAC.

- 13. COLISEO
- 14. PISCINAS RECREATIVAS
- 15. JUEGOS INFANTILES
- 16. CANCHAS DEPORTIVAS

DESCRIPCIÓN

- 8 Relación necesaria
- 4 Relación deseable
- 2 Sin relación

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Sin escala	21 /
FECHA: JUNIO 2005	52

Ingreso	8
Control (taquillas)	8 4
Vestíbulo	8 4 4
Servicios sanitarios M.	8 4 4 4
Servicios sanitarios H.	8 4 4 4 4
Venta de comida	8 4 4 4 4 4
Gradería	8 4 4 4 4 4 4
Ruedo	8 4 4 4 4 4 4 4
Área para montadores	8 4 4 4 4 4 4 4 4
Palco de honor	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Área para jueces	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Corral ganado vacuno	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Corral ganado equino	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Área de Carga y Descarga	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Mangas de salida	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Bodega	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Rampa para ganado	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

**MATRIZ No. 6
RELACIONES DEL COLISEO**

Plaza de ingreso	8
Área verde de estar	8 4
Áreas de sombra	8 4 8
Juegos de 7 -12 años	8 4 8 8
Juegos de 4 - 6 años	8 4 8 8 8 4
Juegos de 0 -3 años	8 4 4 8 8 4 4 4 4
Cancha Infantil de Uso Múltiple	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Bodega	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario Hombre	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario mujeres	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

**MATRIZ No. 7
JUEGOS INFANTILES**

Plaza de ingreso	8
Control de Ingreso	8 4
Vestidores Mujeres	8 4 4
Playa y área de sol	8 4 4 4
Cafetería	8 4 4 4 4
Piscina Infantil	8 4 4 4 4 4
Piscinas Recreativa	8 4 4 4 4 4 4
Cuarto de Maquinas	8 4 4 4 4 4 4 4
Bodega	8 4 4 4 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario Hombre	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario mujeres	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
S. S. H. uso plaza	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
S. S. M. uso Plaza	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Vestidores Hombres	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

**MATRIZ No. 7
ÁREA DE PISCINAS RECREATIVAS**

Plaza de ingreso	8
Área Verde	8 4
Cancha de Fútbol	8 4 8 4
Canchas de Papi-fútbol	8 4 8 4 4 4
Canchas de Básquetbol	8 4 4 8 4 4 4
Canchas de voleibol	8 4 4 4 8 4 4 4 4
Bodega	8 4 4 4 4 8 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario Hombre	8 4 4 4 4 4 8 4 4 4 4 4
Serv. Sanitario mujeres	8 4 4 4 4 4 4 8 4 4 4 4 4
Área de Estar	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Graderío cancha futbol	8 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

**MATRIZ No. 7
CANCHAS DEPORTIVAS**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**ETAPA
PREFIGURACIÓN
DEL PROYECTO**

MATRICES DE RELAC.

17. PLAZA
18. SERVICIOS DE APOYO
y SUMINISTROS

DESCRIPCIÓN

8 Relación necesaria
4 Relación deseable
2 Sin relación

Accesos	4
Fuente	4
Escenario	8
Plazas secundarias	2
Áreas verdes	8
Áreas de sombra	4
Plaza Principal	8

**MATRIZ No. 7
PLAZA PRINCIPAL**

Ingreso	8
Control de Ingreso	8
Vestíbulo	8
Área de trabajo	8
Taller de Inst. Sanitaria	8
Taller de Electricidad	4
Taller de Carpintería	4
Taller de Soldadura	2
Cuarto de Máquinas	2
Serv. Sanitario Hombre	2
Serv. Sanitario mujeres	2
Vestidores Hombres	2
Vestidores Mujeres	2
Bodega alimento Frío	2
Bodega alimento seco	2
Bodega de limpieza	2
Bodega de Jardinería	2
Depósito de Basura	8
Parqueo Camiones Suministro	2
Parqueo Vehículos Empleados	2

**MATRIZ No. 7
SERVICIO DE APOYO Y SUMINISTRO**

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Sin escala	22 /
FECHA: JUNIO 2005	52



CAPÍTULO VI I. ANTEPROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DEL ANTEPROYECTO:

Dentro de las características más importantes del proyecto se encuentran las siguientes:

- El proyecto fue diseñado para la población del municipio de Teculután, la cual pertenece a la etnia ladina oriental, por sus características particulares, se tomaron en cuenta las actividades culturales y recreativas más relevantes que ellos realizan.
- Para diseñar las instalaciones se tomó en cuenta a toda la población, misma que se clasificó de acuerdo a grupos etáreos.
- Debido a las características físicas del lugar, se tomó en cuenta principalmente el clima el cual es cálido – seco, mismo que sirvió de parámetro para diseñar las áreas del Centro, junto con el tipo de materiales a utilizar y la forma de los edificios.

Por lo anterior expuesto se diseñaron premisas generales y particulares de diseño, para este proyecto en particular, las mismas se describen a continuación:

1.1 Premisas Morfológicas:

La idea generatriz se basó en una figura o símbolo representativo del lugar, como lo es el Tecolote, el cual sirvió de base para diseñar la planta de conjunto.

1.2 Premisas Ambientales:

De acuerdo a estas premisas se decidió que la mejor orientación de los edificios sería Norte – Sur, para el caso de la ventilación y el eje mayor se orientó al este y oeste par reducir la exposición del sol.

Se utilizó vegetación que se adecua a este tipo de clima y la misma se clasificó y se ubicó de acuerdo a sus características particulares y funcionales; como lo son: Cerrar espacios, dar sombra, dejar pasar el aire y evitar la exposición al sol, conducir, etc.

1.3 Premisas Tecnológicas:

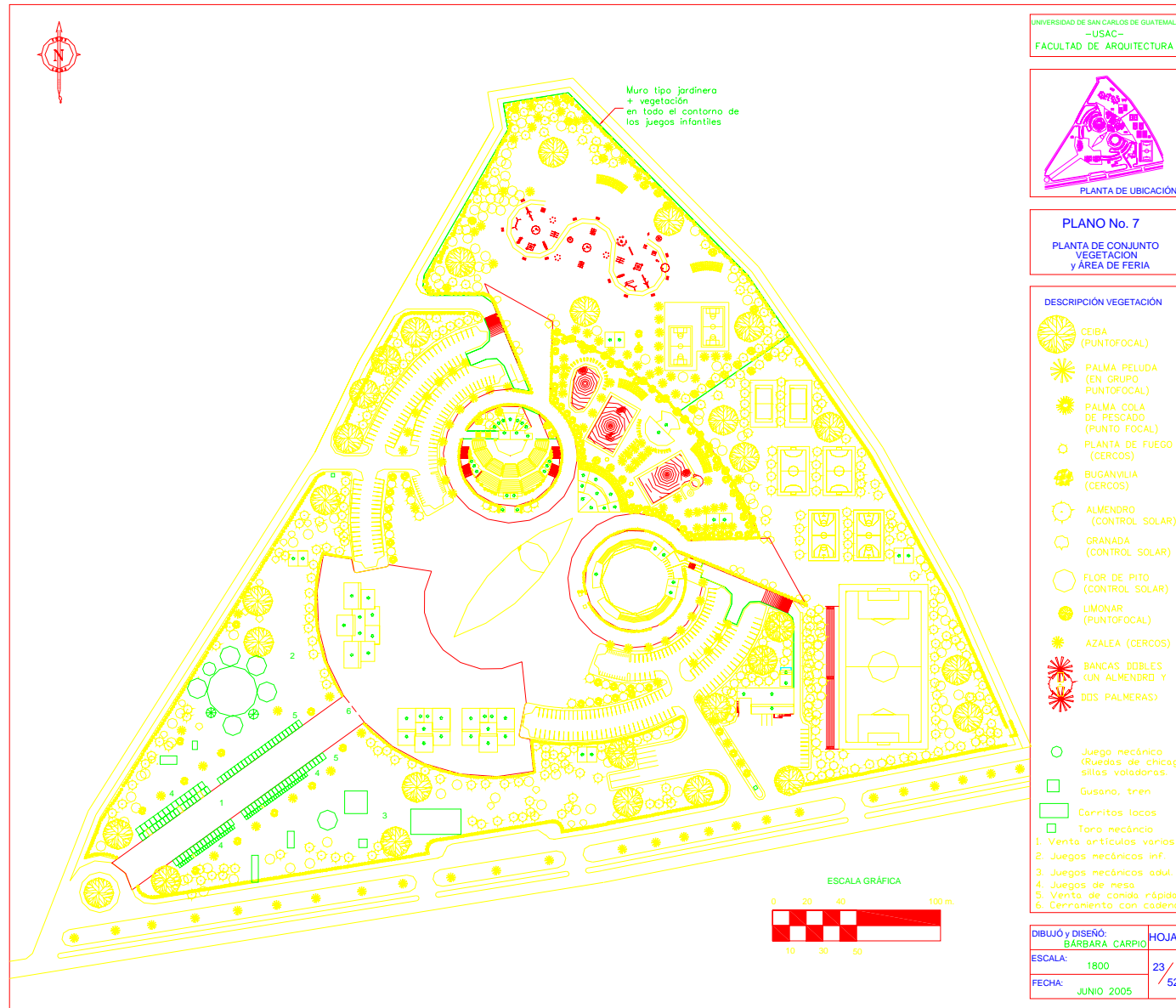
Los tipos de materiales utilizados para lograr un confort climático debido al clima cálido son los siguientes:

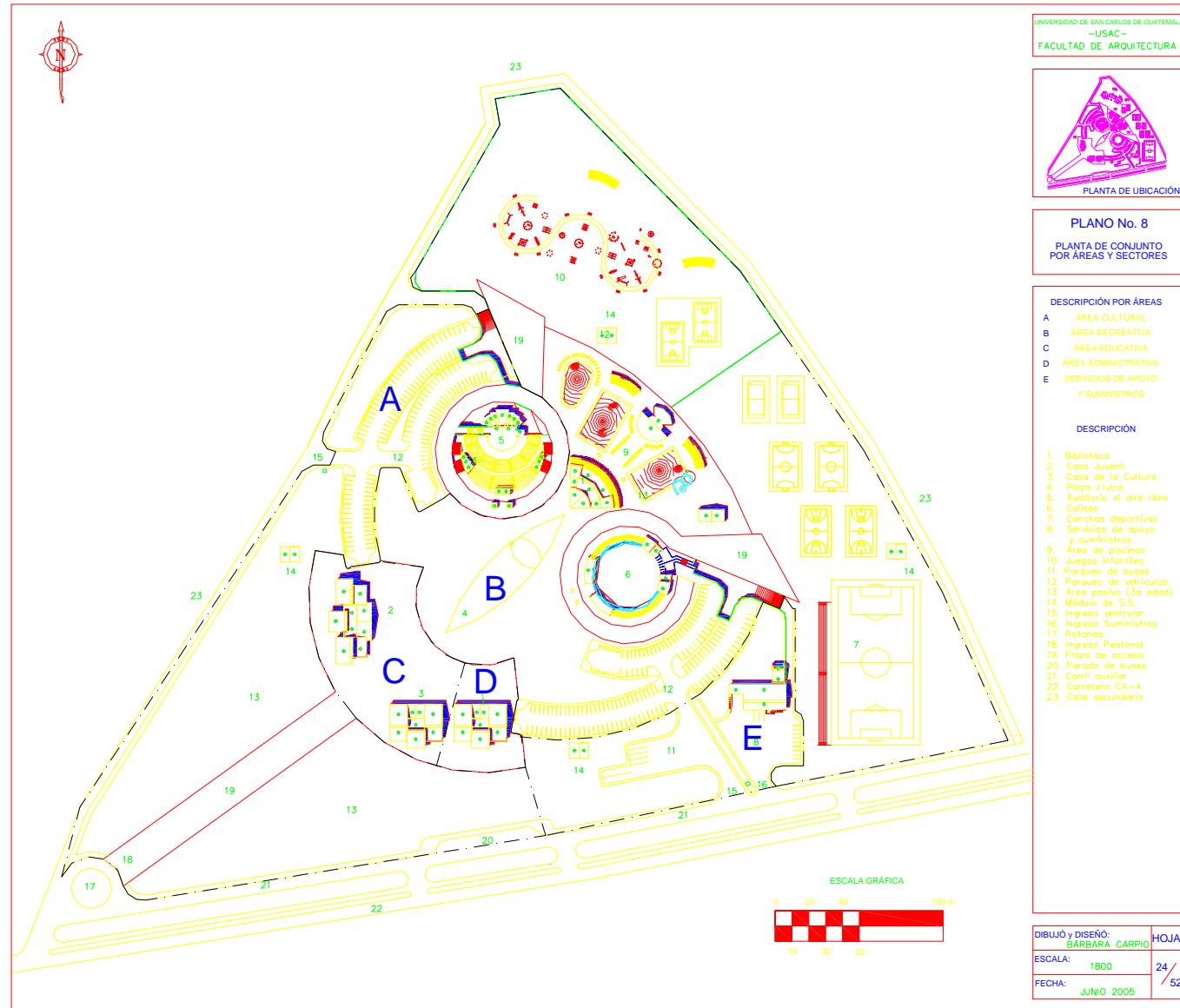
- En muros se utilizó el ladrillo tubular en posición de punta para orientaciones este y oeste y en posición de soga para norte y sur; se planteo por la característica de frescura que proporciona el mismo.
- La estructura del techo planteada es a base de vigas y tijeras de acero; debido a que estas cubren grandes luces, la cubierta del techo propuesta es de lámina Cindurib 26, ya que este es un material termo – acústico, con cielo falso de tablayeso.
- Ventanas de vidrio + cedazo y cedazo propiamente.
- Para caminamientos exteriores se utilizó la piedra y la baldosa.

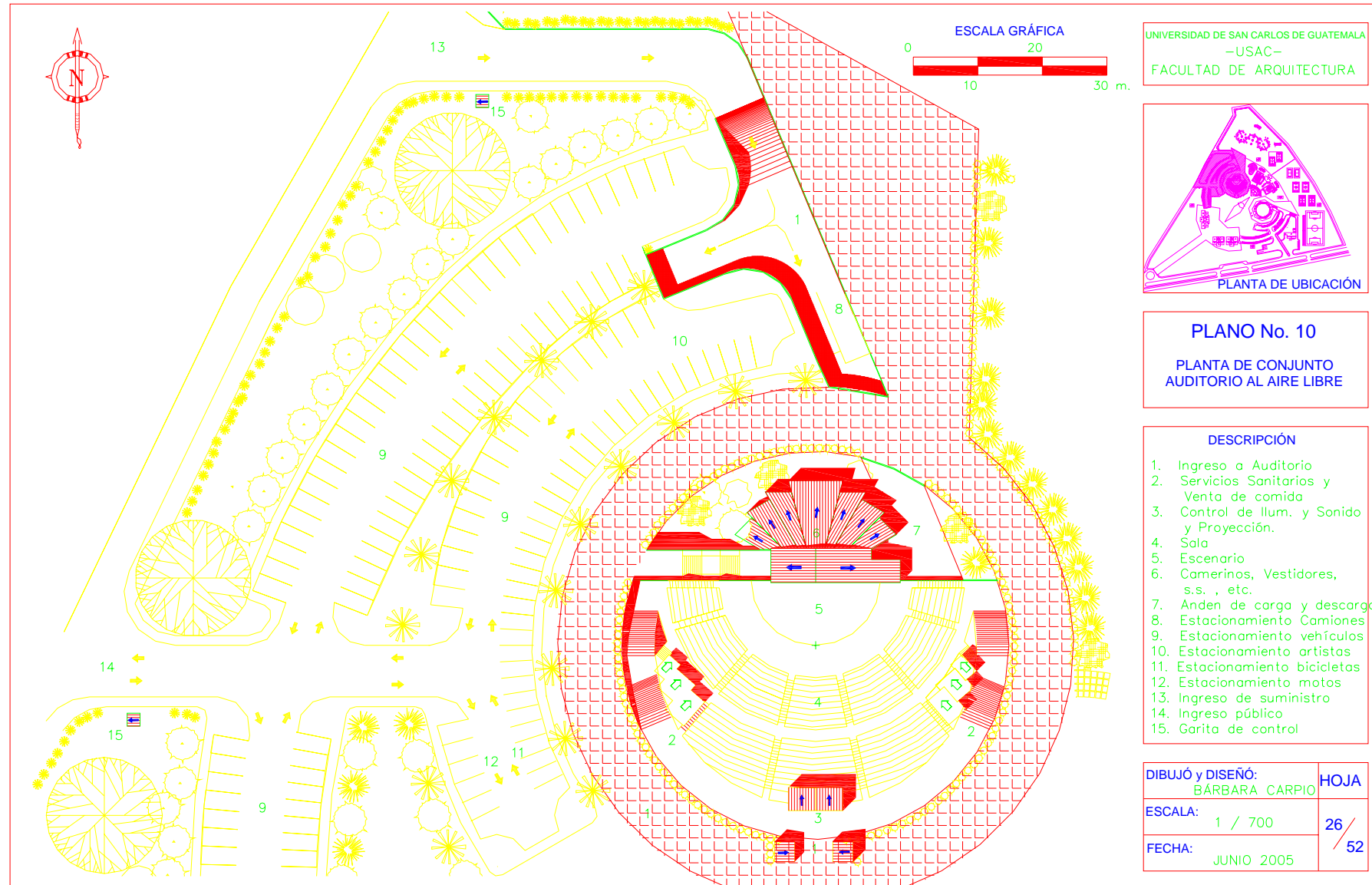
1.4 Premisas Funcionales:

Se decidió clasificar las actividades por áreas de acuerdo a la relación que existe entre las mismas, quedando de la siguiente manera:

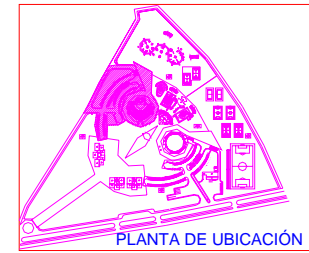
- Área Cultural:
Para realizar las actividades artísticas y socio – culturales, en esta se encuentra el Auditorio al aire libre y la Feria Patronal.
- Área Recreativa:
Para desarrollar actividades recreativas, la conforman los Juegos Infantiles, Área de piscinas, Canchas Deportivas y Coliseo.
- Área Educativa:
Para reforzar los conocimientos principalmente de la población estudiantil, en esta área se encuentra la Biblioteca Popular y la Casa Juvenil.
- Área Administrativa:
Esta área tiene la característica de coordinar y administrar las actividades del Centro, por tal motivo se encuentra dentro de esta la Casa de la Cultura.
- Servicios de Apoyo y Suministros:
Esta área es indispensable para el buen funcionamiento del proyecto, esta conformada por talleres de mantenimiento, bodegas y áreas de carga y descarga.







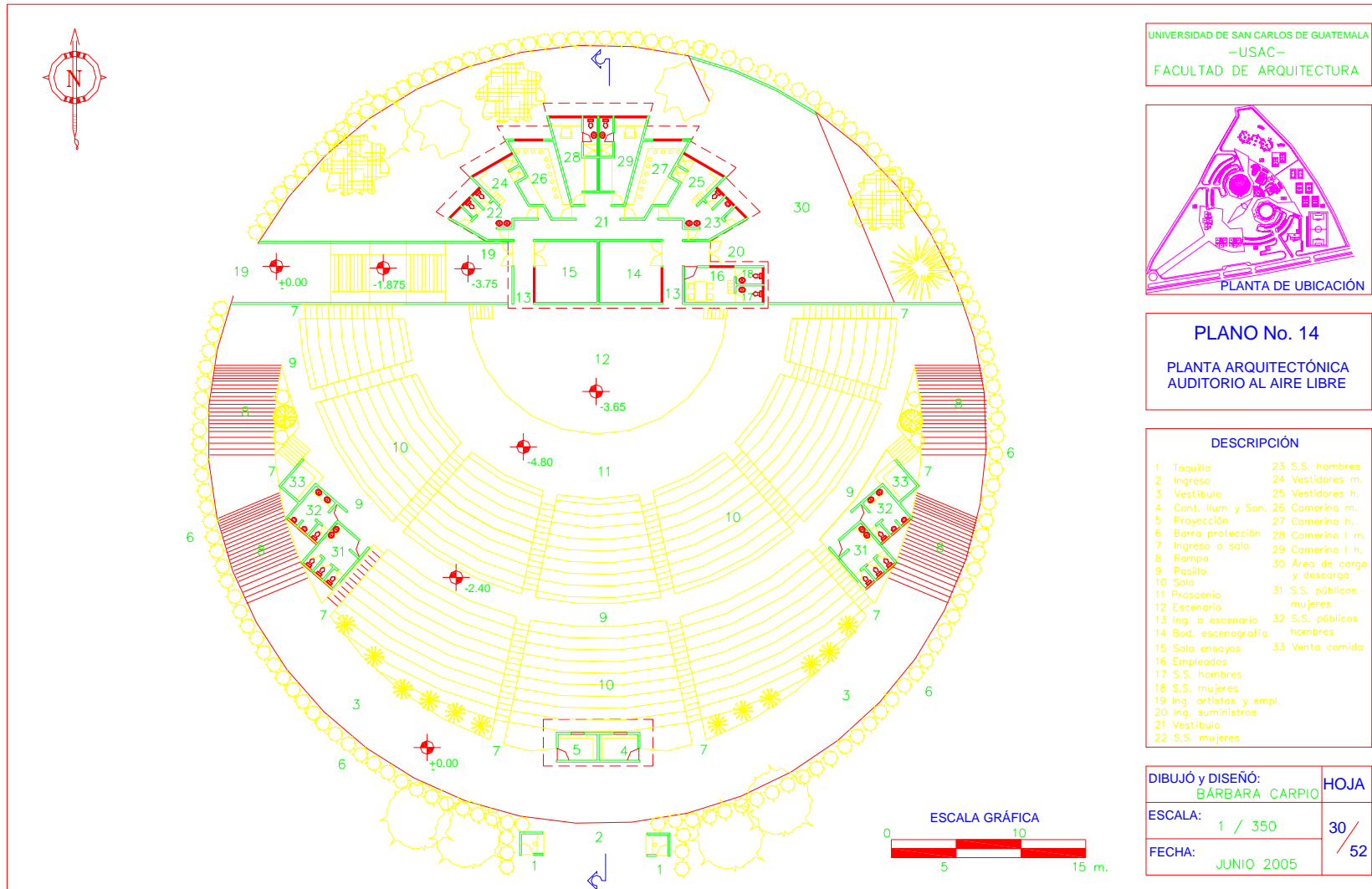
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



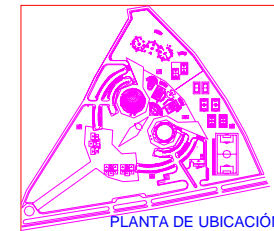
PLANO No. 10
**PLANTA DE CONJUNTO
AUDITORIO AL AIRE LIBRE**

- DESCRIPCIÓN**
1. Ingreso a Auditorio
 2. Servicios Sanitarios y Venta de comida
 3. Control de Ilum. y Sonido y Proyección.
 4. Sala
 5. Escenario
 6. Camerinos, Vestidores, s.s., etc.
 7. Andén de carga y descarga
 8. Estacionamiento Camiones
 9. Estacionamiento vehículos
 10. Estacionamiento artistas
 11. Estacionamiento bicicletas
 12. Estacionamiento motos
 13. Ingreso de suministro
 14. Ingreso público
 15. Garita de control

DIBUJÓ y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA 26 / 52
ESCALA: 1 / 700	
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 14

**PLANTA ARQUITECTÓNICA
AUDITORIO AL AIRE LIBRE**

DESCRIPCIÓN

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Toquilla | 23 S.S. hombres |
| 2 Ingreso | 24 Vestidores m. |
| 3 Vestíbulo | 25 Vestidores h. |
| 4 Cont. Ilum y Son. | 26 Camerino m. |
| 5 Proyección | 27 Camerino h. |
| 6 Barra protección | 28 Camerino l m. |
| 7 Ingreso a sala | 29 Camerino l h. |
| 8 Rampa | 30 Área de carga y descarga |
| 9 Pasillo | 31 S.S. públicos mujeres |
| 10 Sala | 32 S.S. públicos hombres |
| 11 Proscenio | 33 Venta comida |
| 12 Escenario | |
| 13 Ing. a escenario | |
| 14 Bod. escenografía | |
| 15 Sala ensayos | |
| 16 Empleados | |
| 17 S.S. hombres | |
| 18 S.S. mujeres | |
| 19 Ing. artistas y empl. | |
| 20 Ing. suministros | |
| 21 Vestibulo | |
| 22 S.S. mujeres | |

DIBUJÓ y DISEÑÓ:
BÁRBARA CARPIO

HOJA

ESCALA: 1 / 350

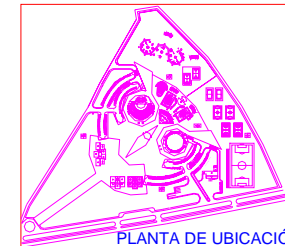
30 /

FECHA: JUNIO 2005

52



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

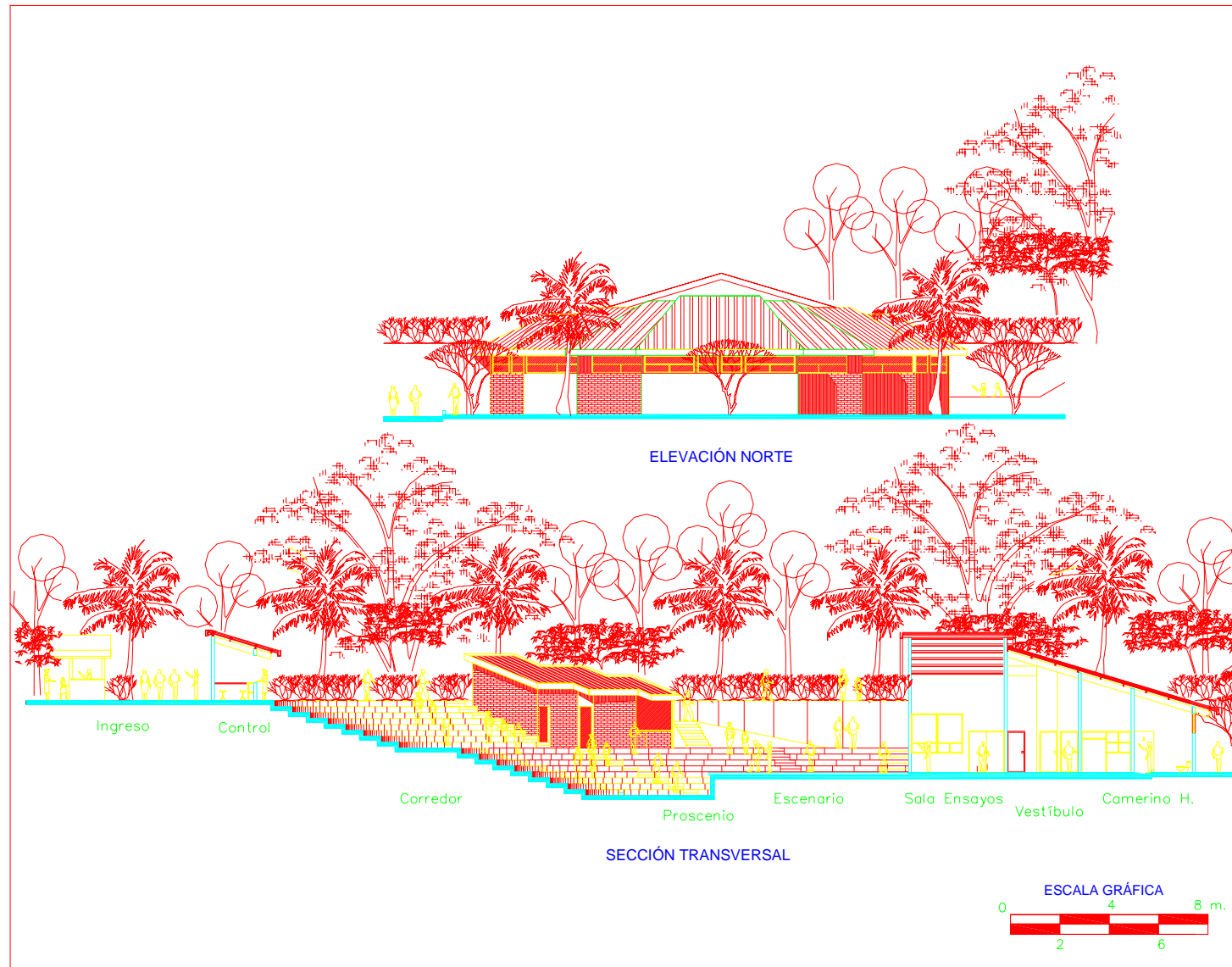
PLANO No. 12
ELEVACIÓN Y SECCION
AUDITORIO

DESCRIPCIÓN

Material Techo: Lámina
Cindurib 26

Cielo Falso: Tablayeso

Material Estructura:
vigas y costaneras de
acero

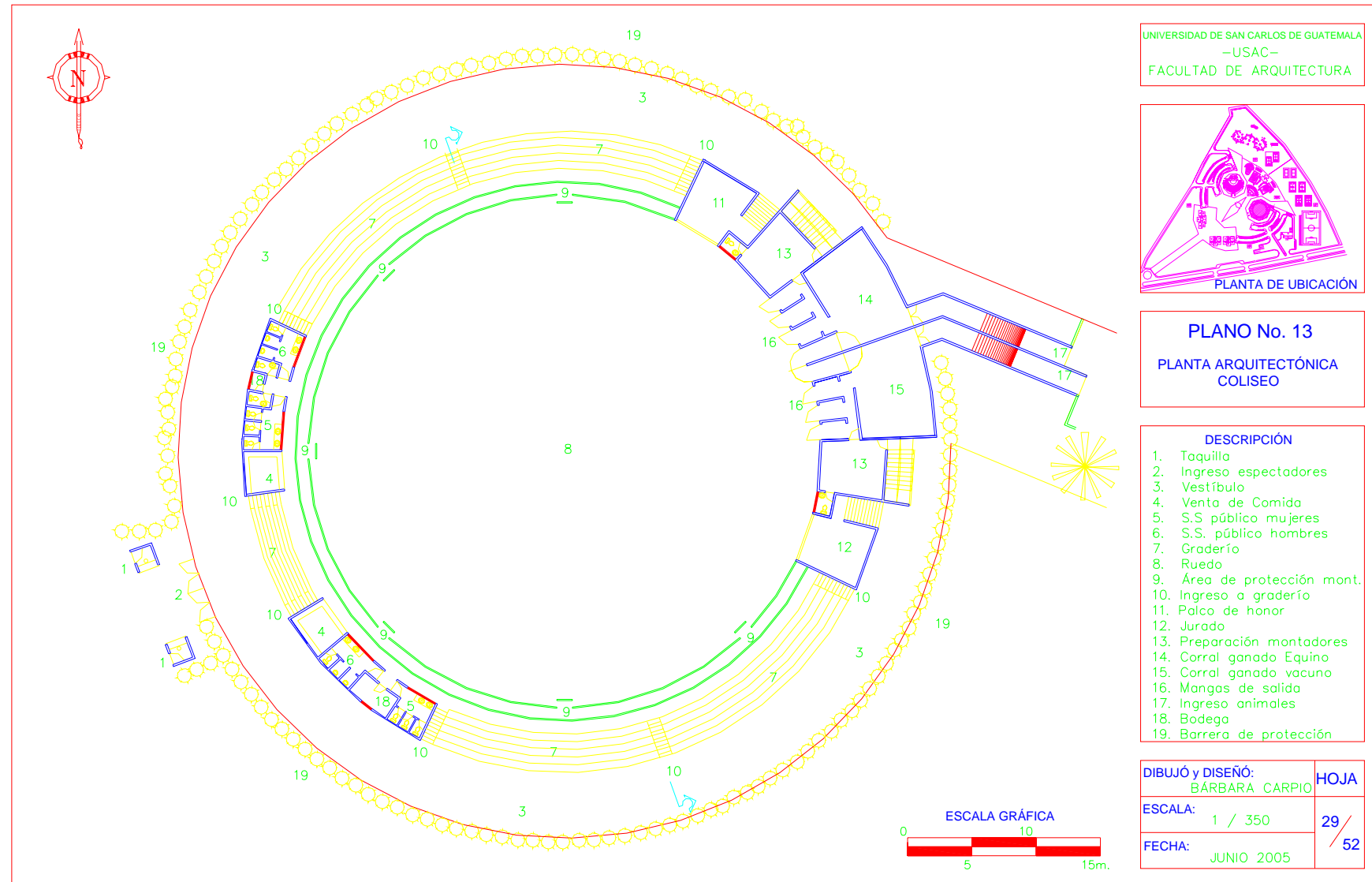


DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 200	28 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



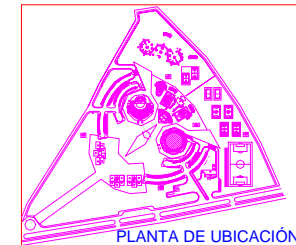
Centro Cultural Recreativo
para Teculután Zacapa







UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 15

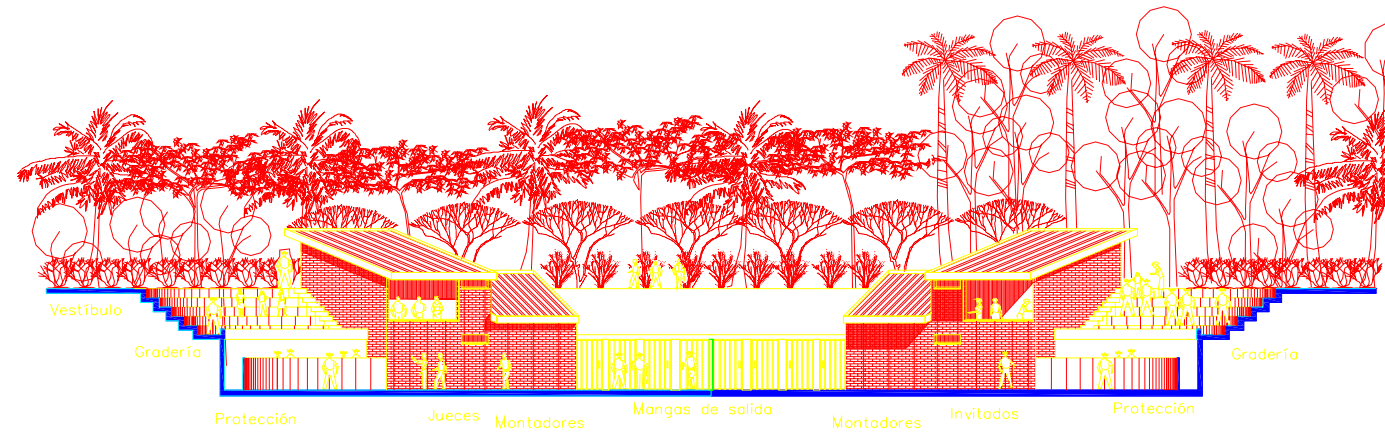
SECCIÓN
COLISEO

DESCRIPCIÓN

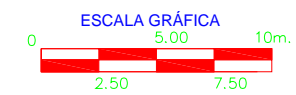
Material Techo: Lámina
Cindurib 26

Cielo Falso: Tablayeso

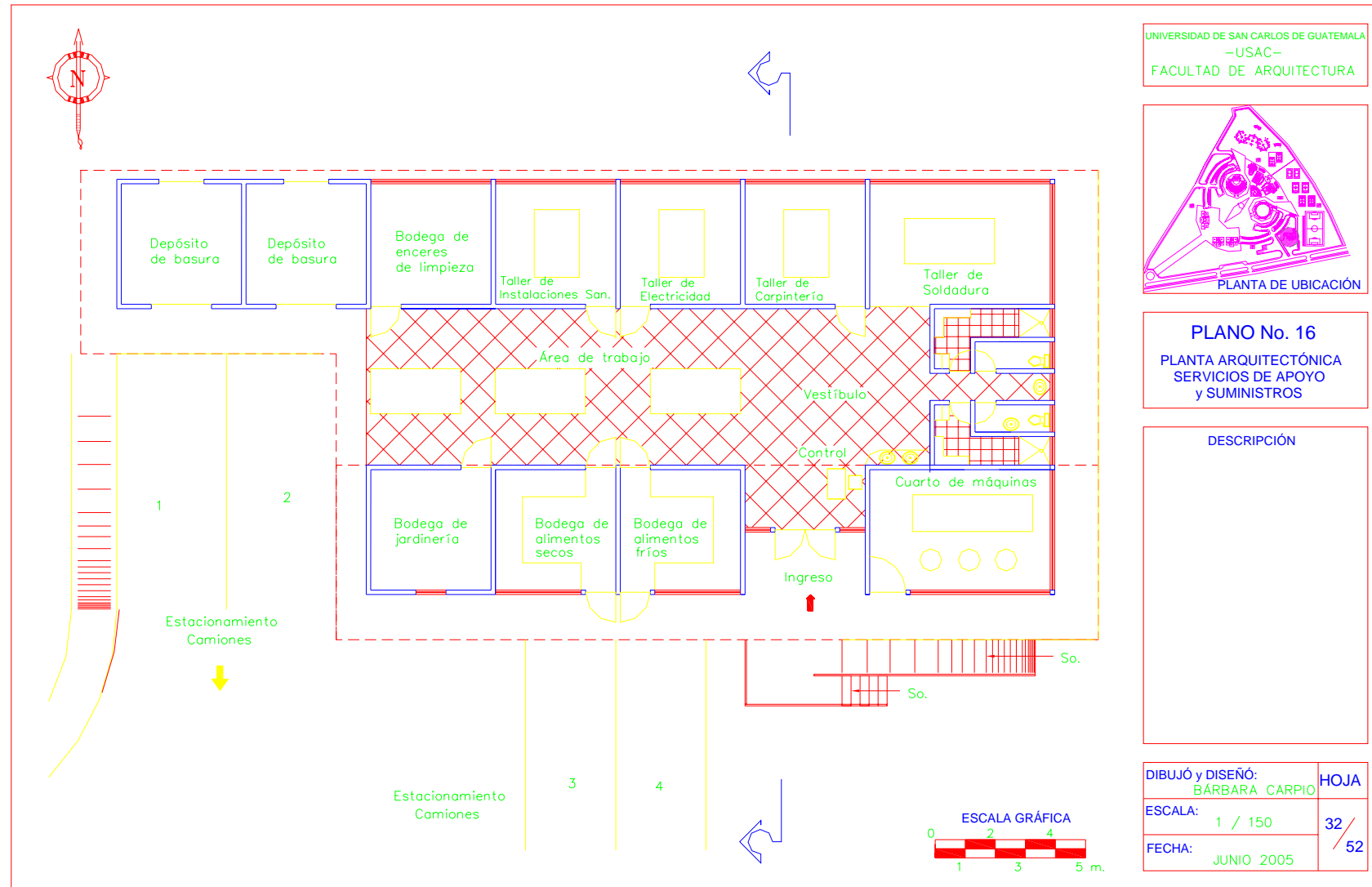
Material Estructura:
vigas y costaneras de
acero



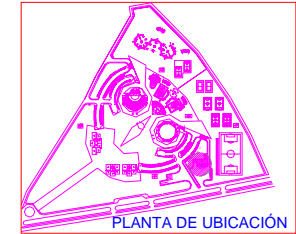
SECCIÓN TRANSVERSAL



DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 250	31 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



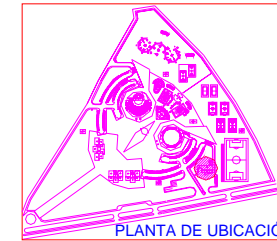
PLANO No. 16
PLANTA ARQUITECTÓNICA
SERVICIOS DE APOYO
y SUMINISTROS

DESCRIPCIÓN

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA 32 / 52
ESCALA: 1 / 150	
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 17

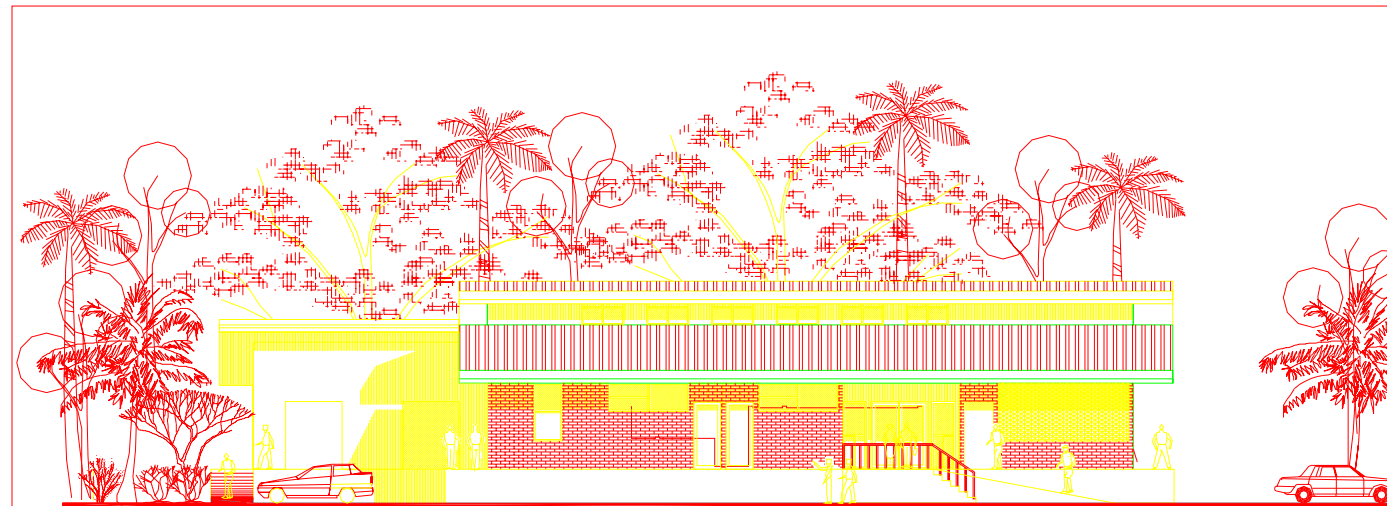
ELEVACIÓN Y SECCIÓN
SERVICIOS DE APOYO
Y SUMINISTRO

DESCRIPCIÓN

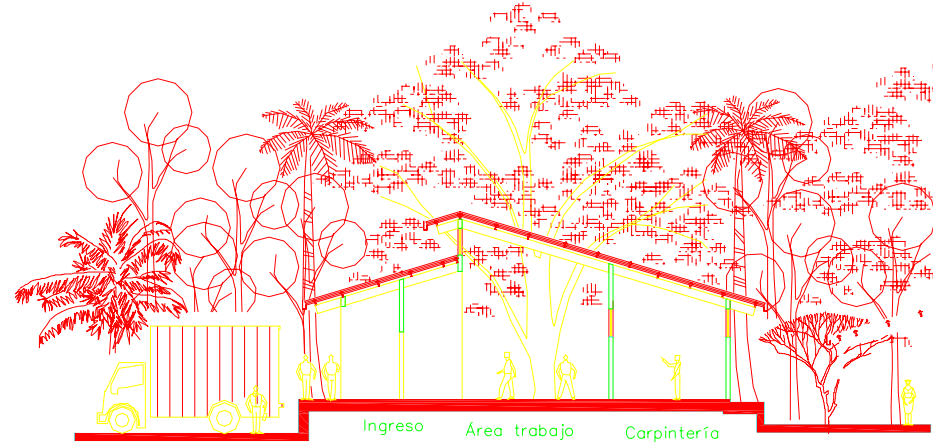
Material Techo: Lámina
Cindurib 26

Cielo Falso: Tablayeso

Material Estructura:
vigas y costaneras de
acero



ELEVACIÓN SUR



SECCIÓN TRANSVERSAL

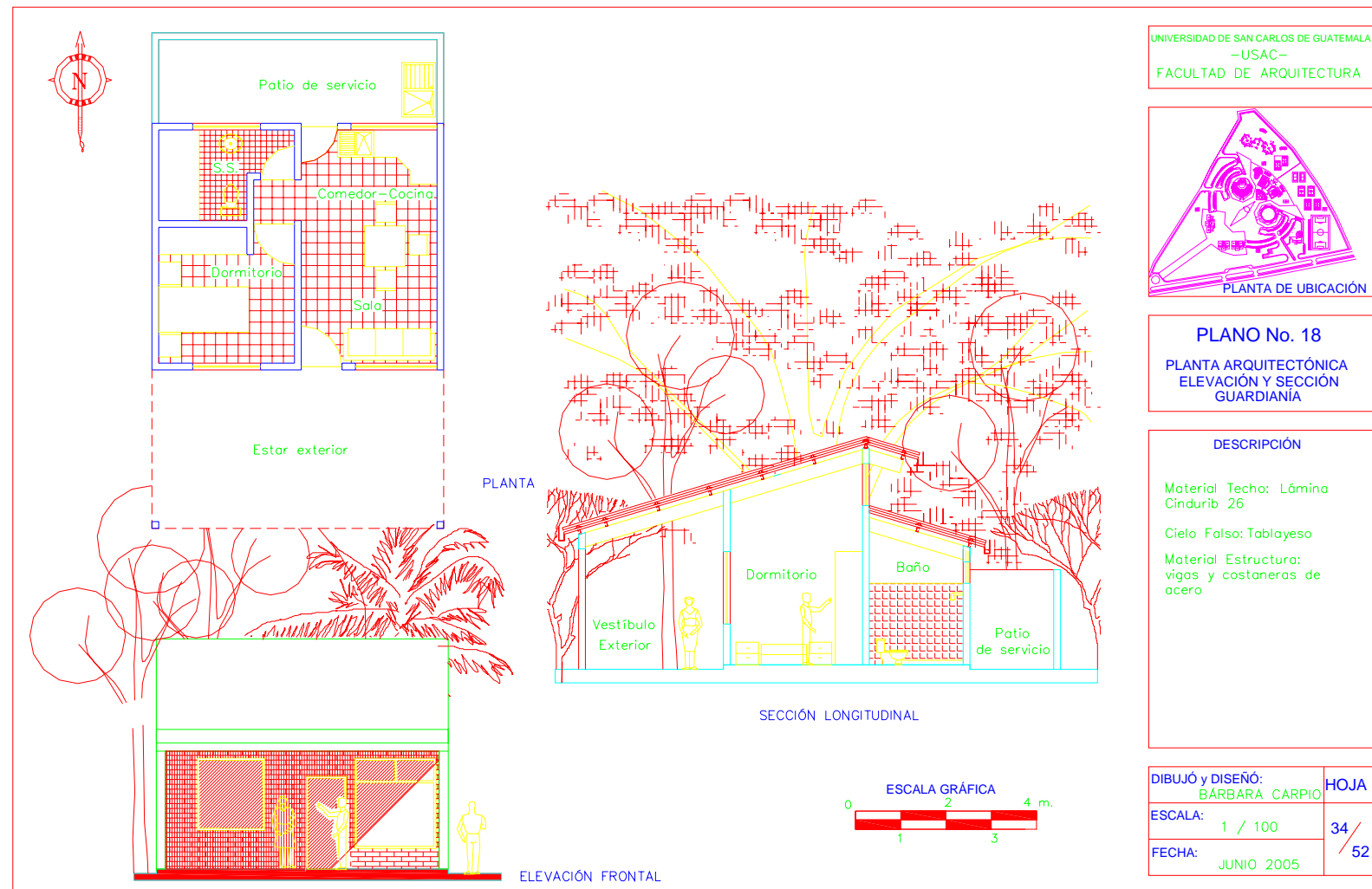
ESCALA GRÁFICA

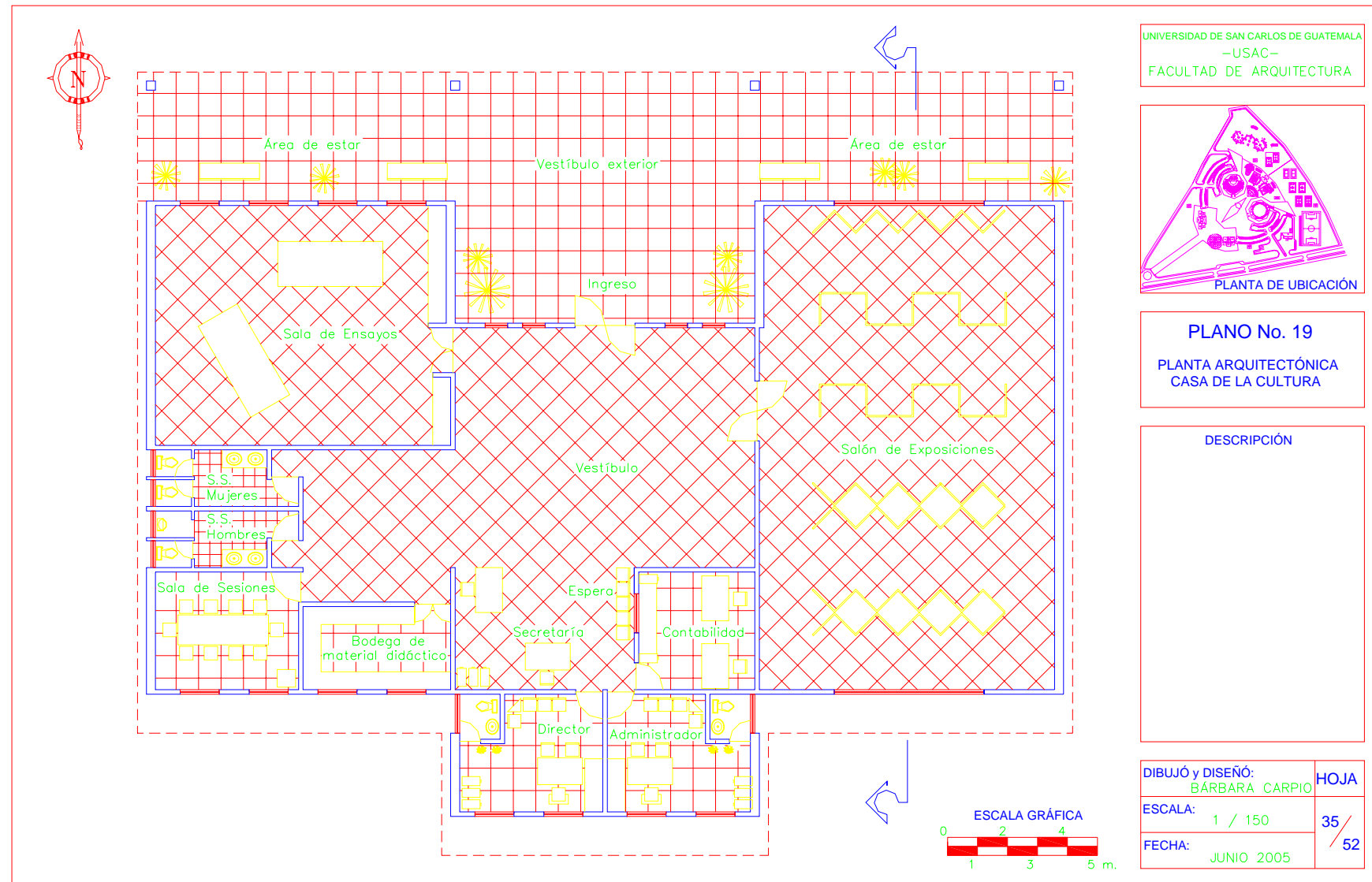


DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 200	33 /
FECHA: JUNIO 2005	52

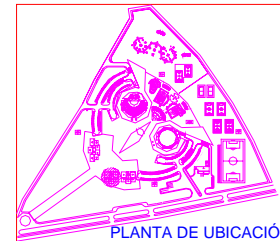
*Centro Cultural Recreativo
para
Teculután Zacapa*







UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

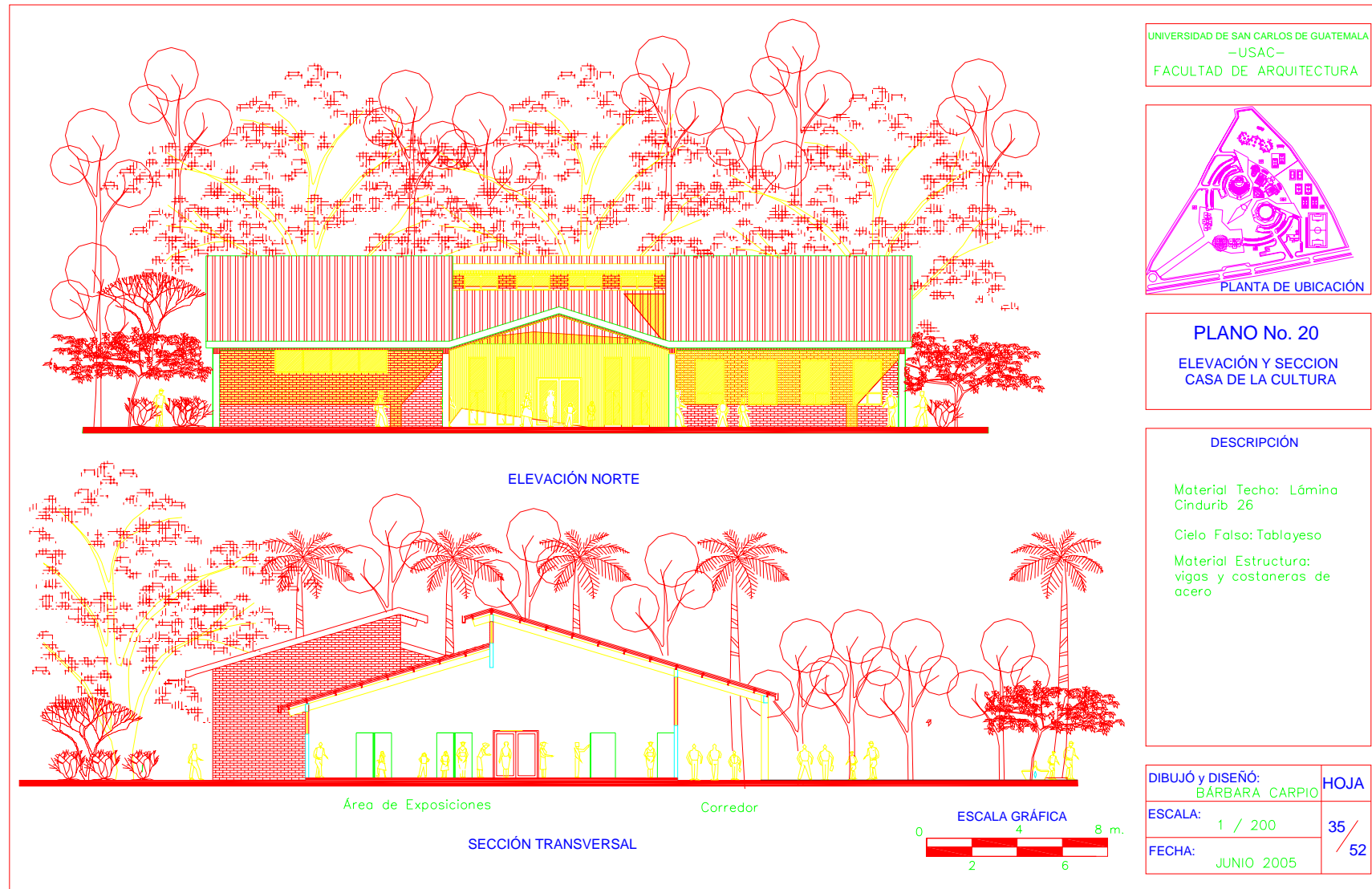


PLANTA DE UBICACIÓN

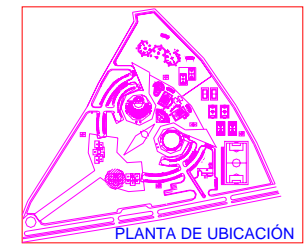
PLANO No. 19
PLANTA ARQUITECTÓNICA
CASA DE LA CULTURA

DESCRIPCIÓN

DIBUJO y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA 35 / 52
ESCALA: 1 / 150	
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANO No. 20
ELEVACIÓN Y SECCION
CASA DE LA CULTURA

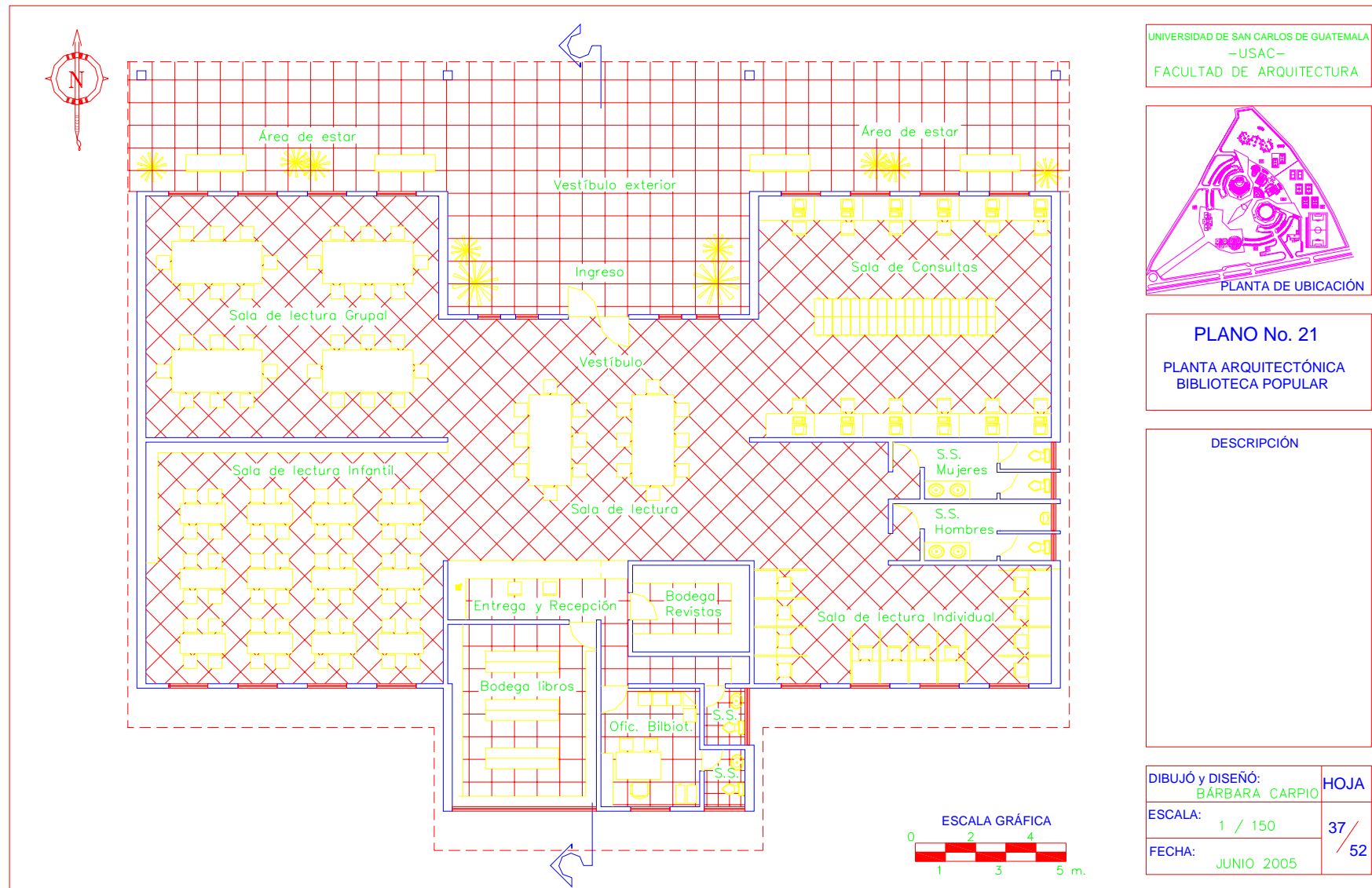
DESCRIPCIÓN

Material Techo: Lámina Cindurib 26

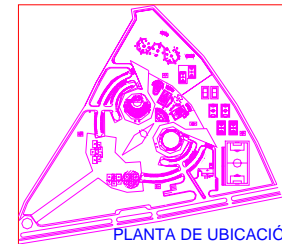
Cielo Falso: Tablayeso

Material Estructura: vigas y costaneras de acero

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 200	35 /
FECHA: JUNIO 2005	52



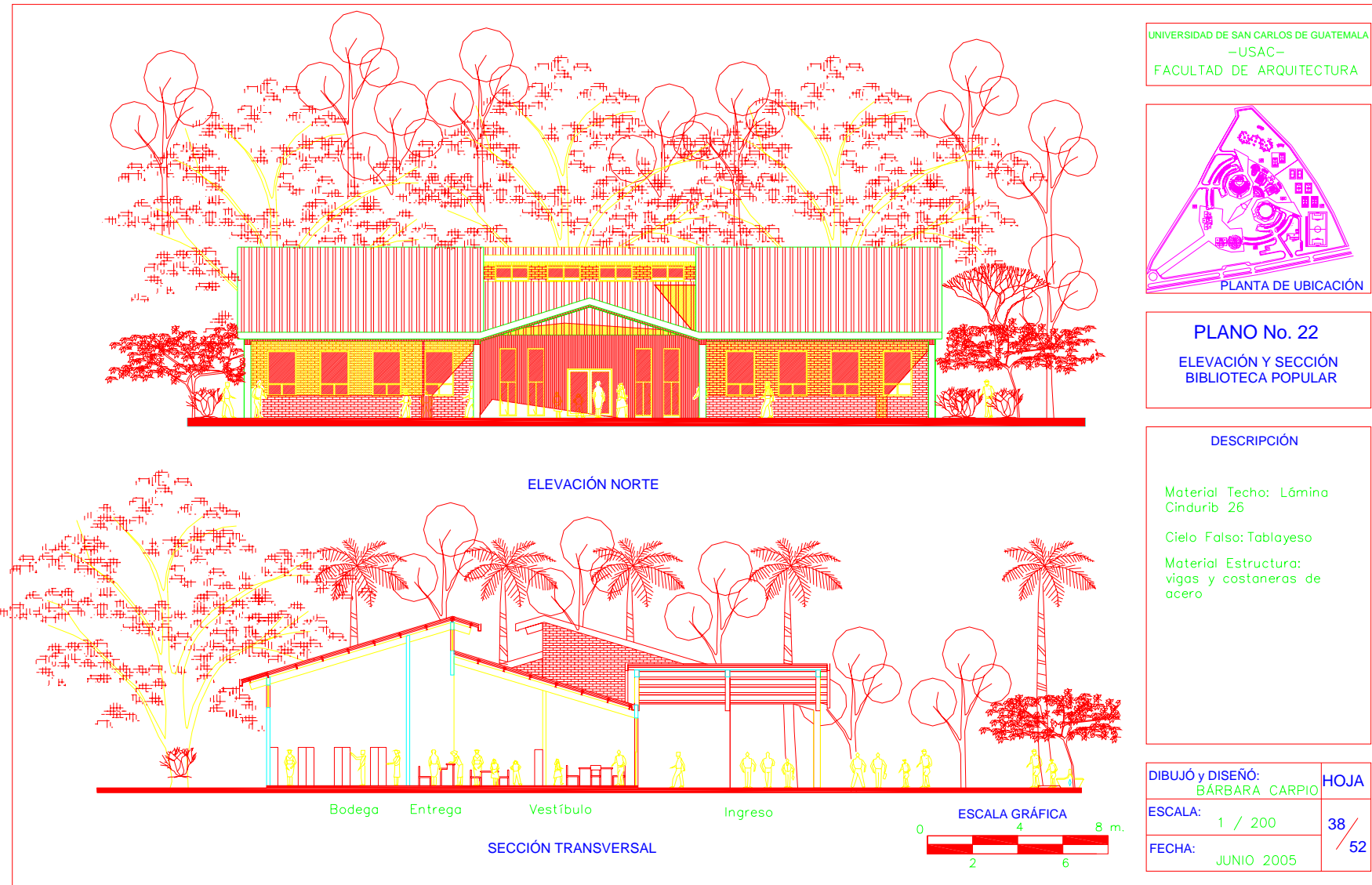
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



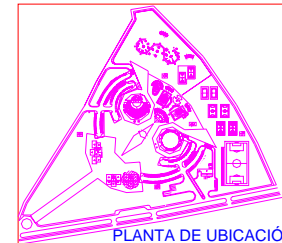
PLANO No. 21
PLANTA ARQUITECTÓNICA
BIBLIOTECA POPULAR

DESCRIPCIÓN

DIBUJÓ y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 150	37 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



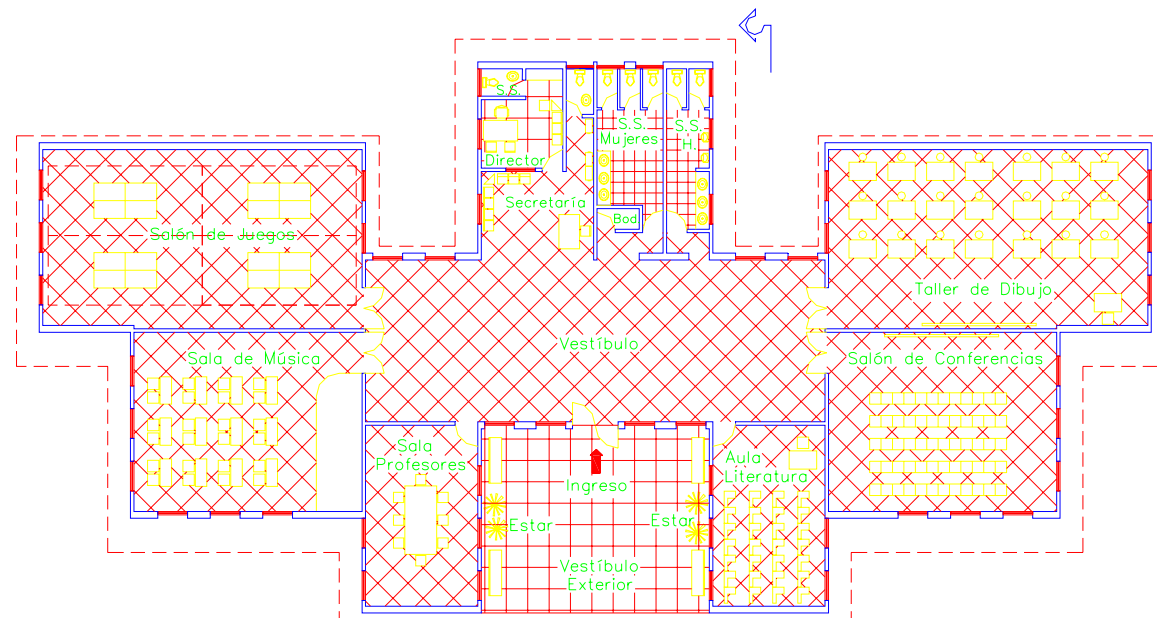
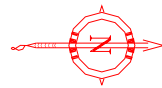
PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 22
ELEVACIÓN Y SECCIÓN
BIBLIOTECA POPULAR

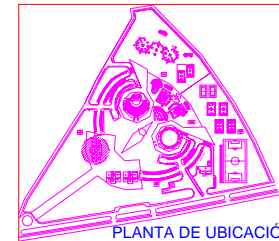
DESCRIPCIÓN

Material Techo: Lámina Cindurib 26
Cielo Falso: Tablayeso
Material Estructura: vigas y costaneras de acero

DIBUJO y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 200	38 /
FECHA: JUNIO 2005	52



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

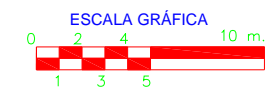


PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 23
PLANTA ARQUITECTÓNICA
CASA JUVENIL

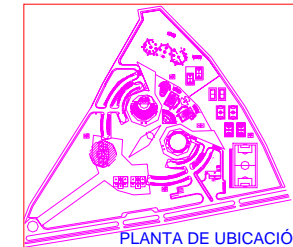
DESCRIPCIÓN

DIBUJO y DISEÑO: BARBARA CARPIO	HOJA 39 / 52
ESCALA: 1 / 250	
FECHA: JUNIO 2005	





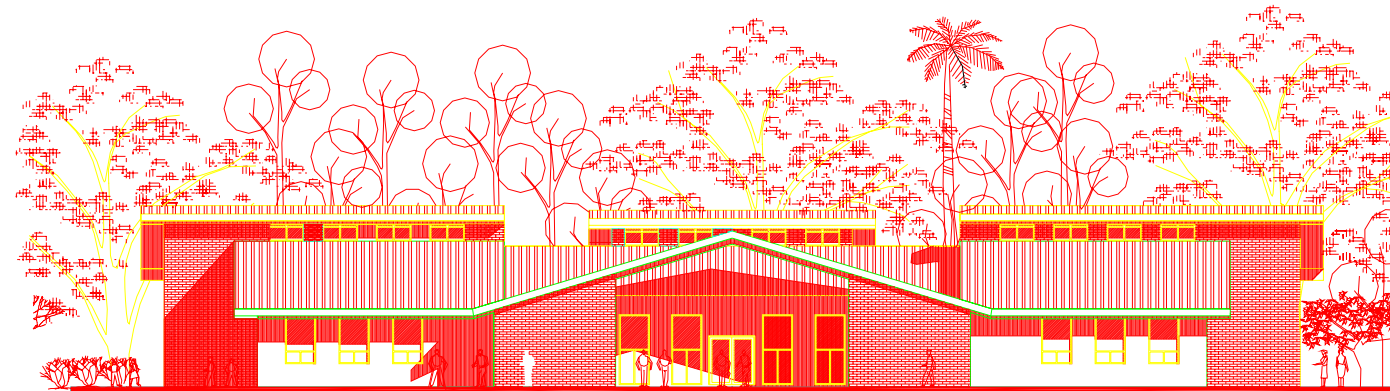
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



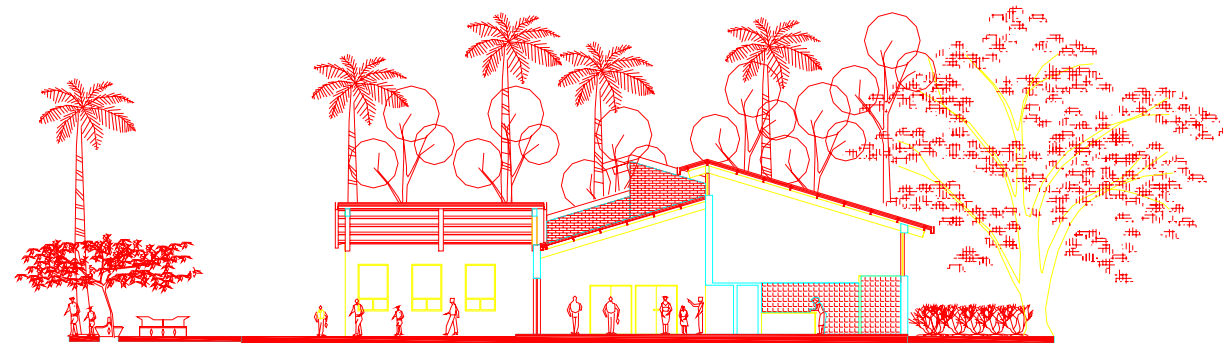
PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 24
ELEVACIÓN Y SECCIÓN
CASA JUVENIL

DESCRIPCIÓN



ELEVACIÓN ESTE



Bancas

Ingreso

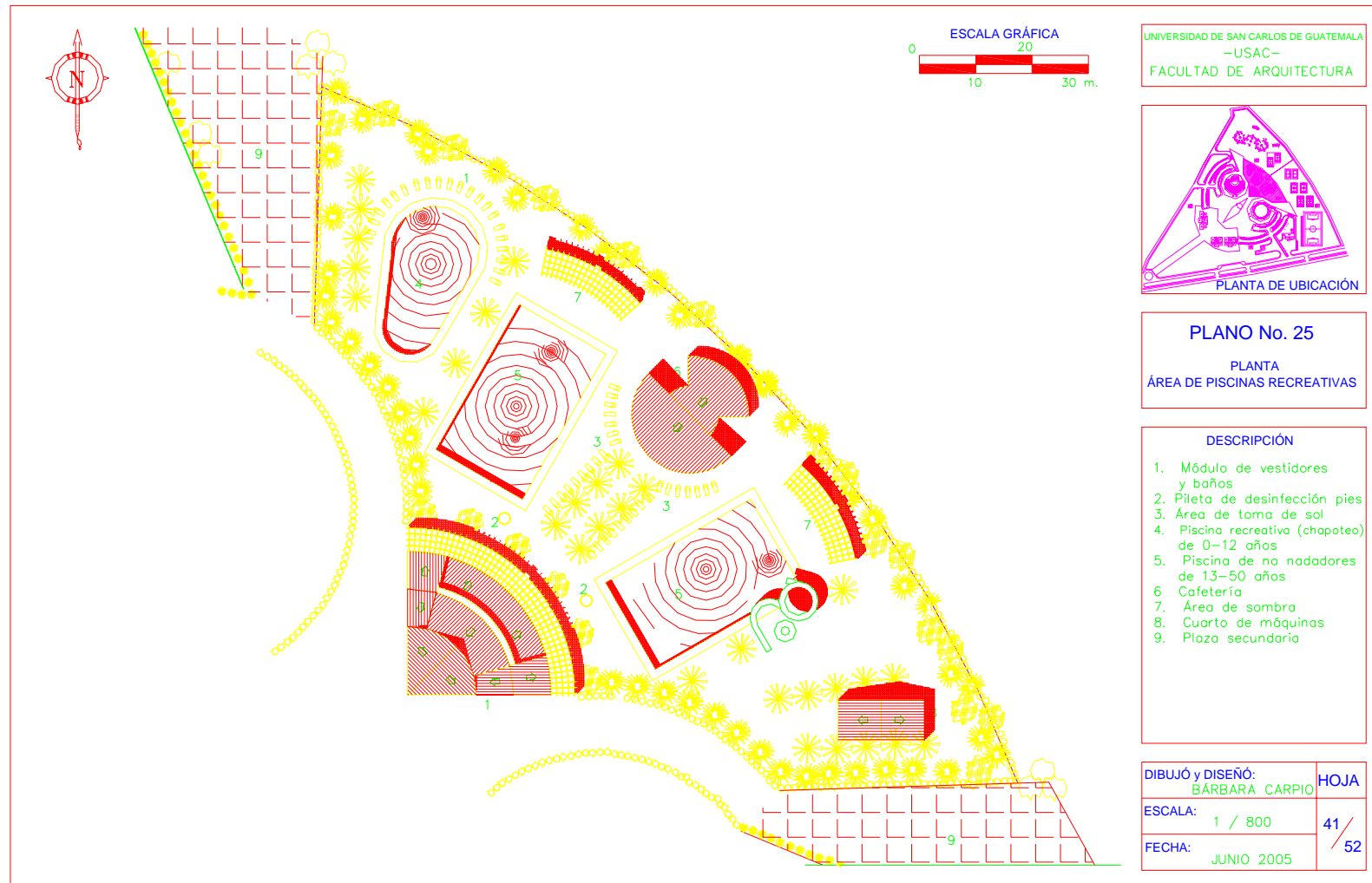
Vestíbulo

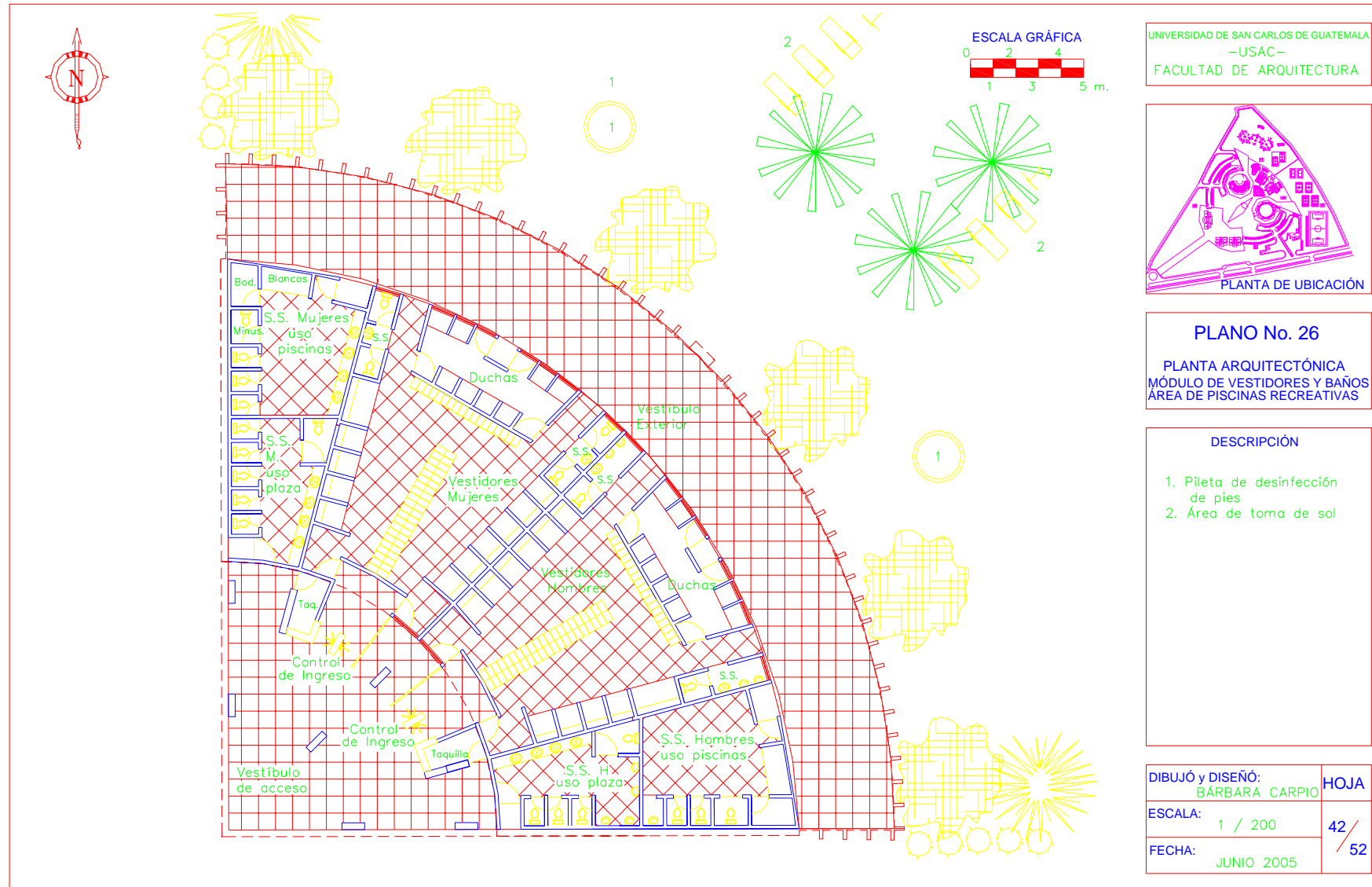
S.S. Mujeres

SECCIÓN TRANSVERSAL



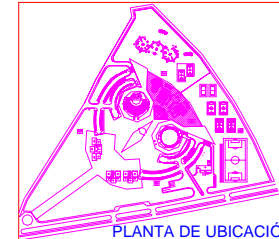
DIBUJO y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 250	40 /
FECHA: JUNIO 2005	52





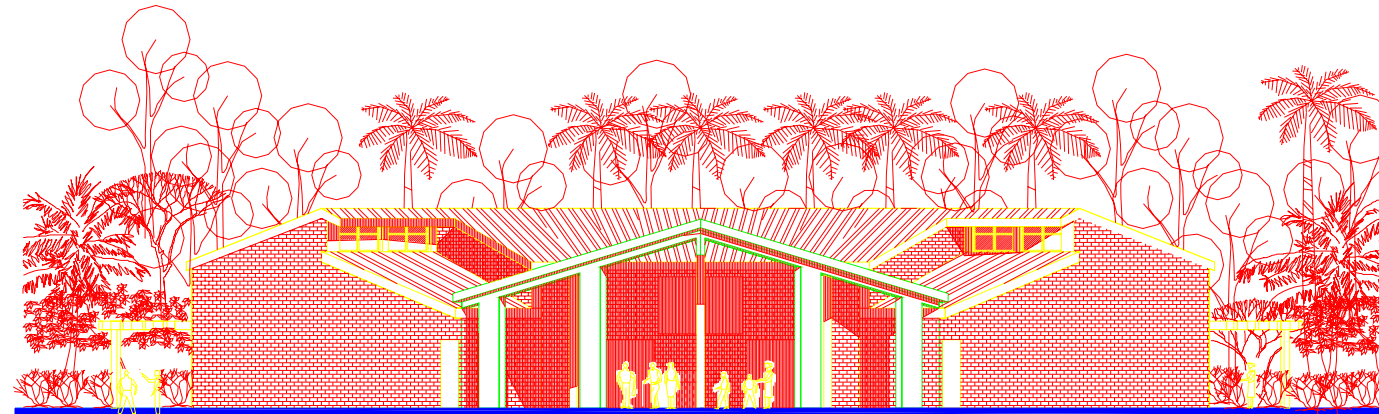


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

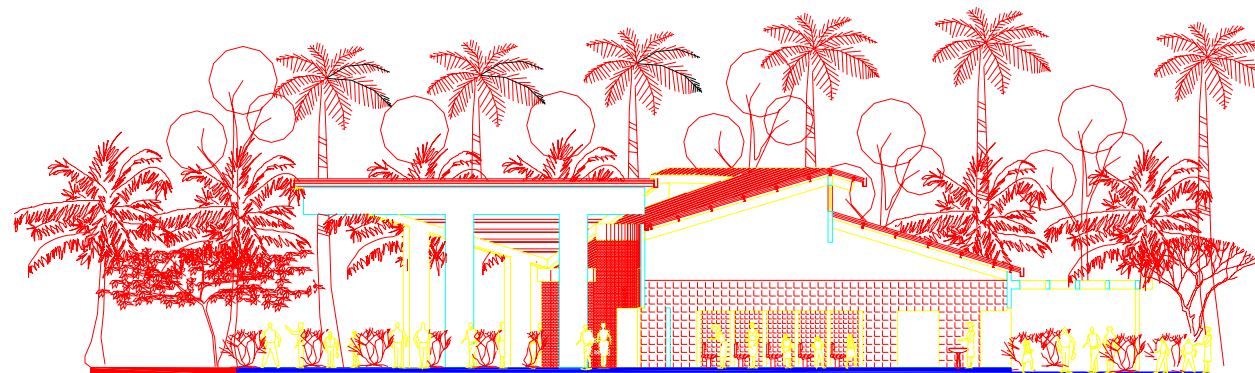


PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 27
ELEVACIÓN Y SECCIÓN
PLAZA DE INGRESO Y VESTIDOR
ÁREA DE PISCINA



ELEVACIÓN SUR-OESTE



Plaza de Ingreso

Vestidores M.

Área Soleamiento

SECCIÓN TRANSVERSAL



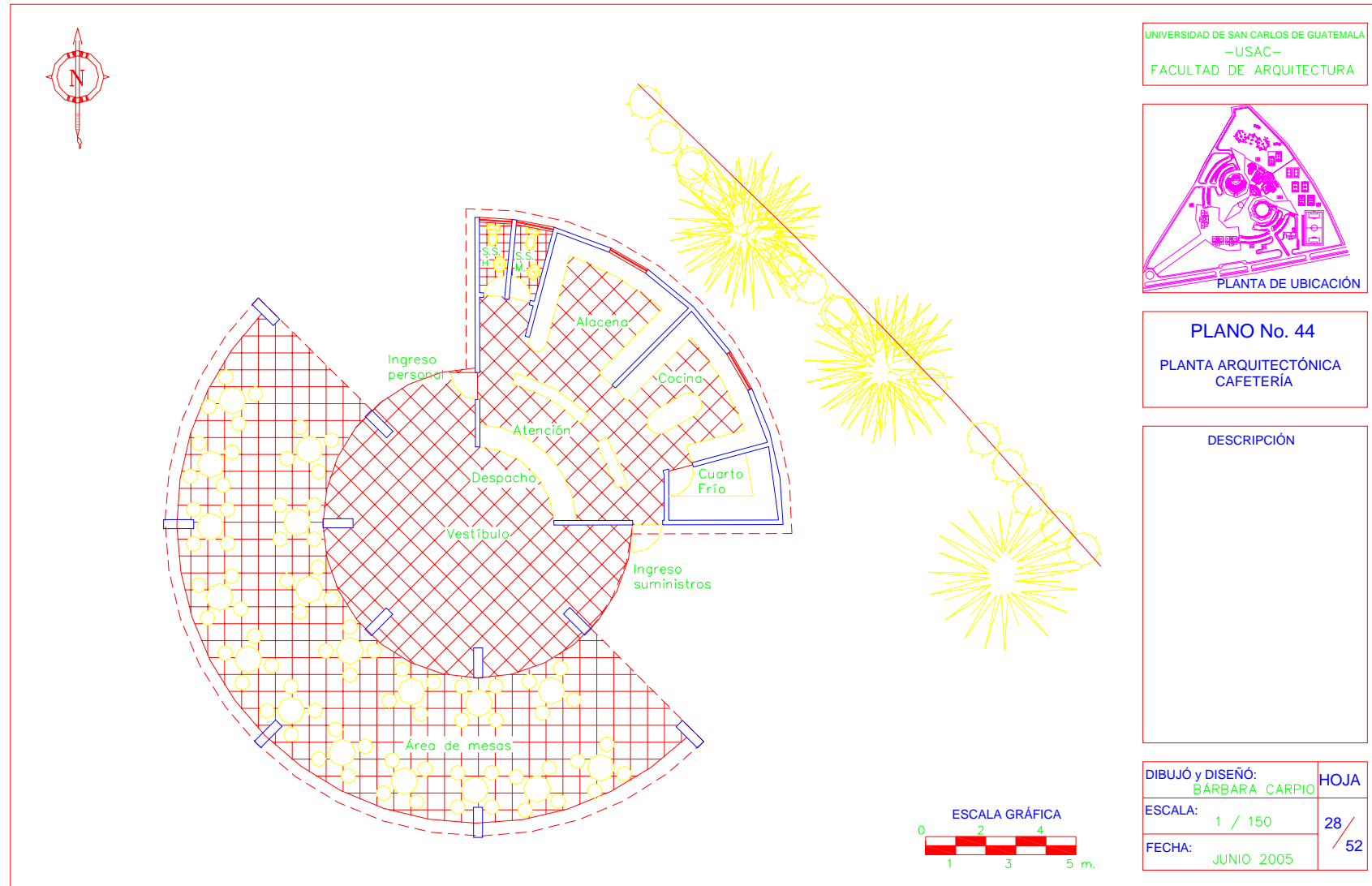
DESCRIPCIÓN

Material Techo: Lámina
Cindurib 26

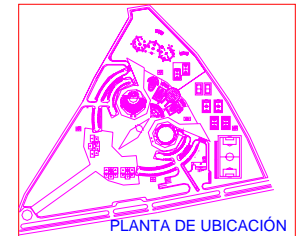
Cielo Falso: Tablayeso

Material Estructura:
vigas y costaneras de
acero

DIBUJO y DISEÑO: BARBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 200	43 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



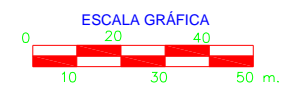
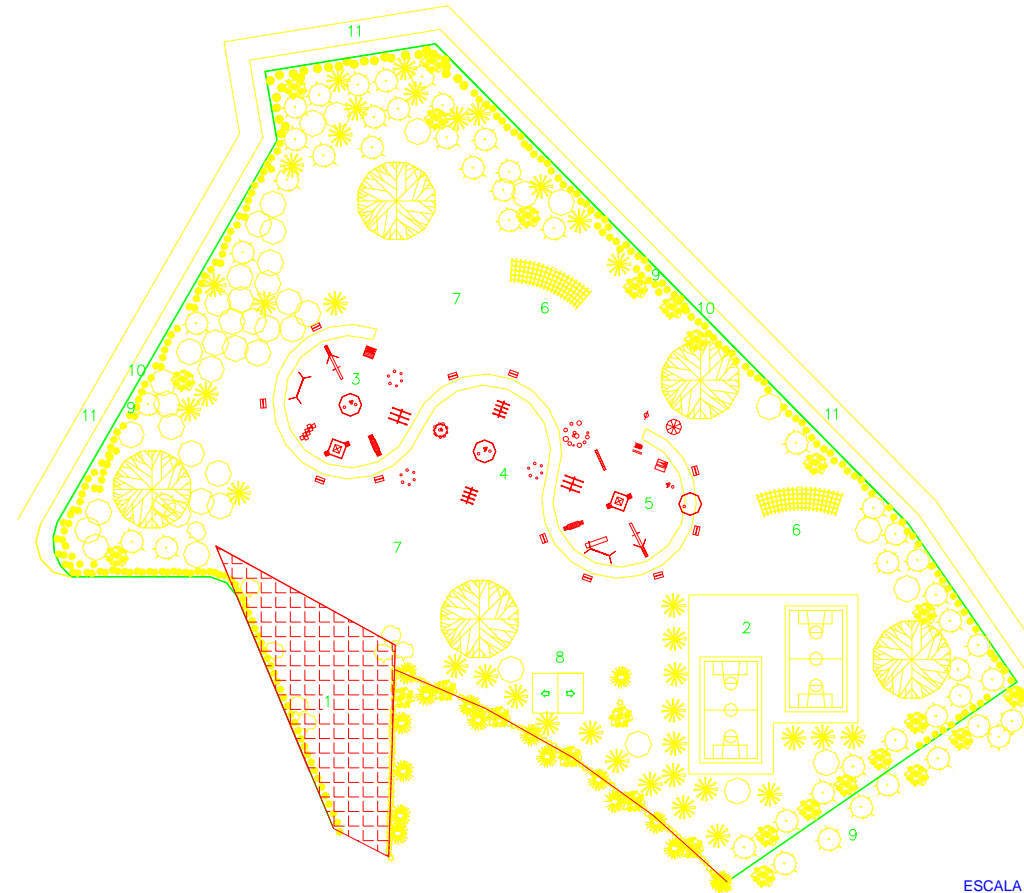
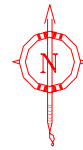
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



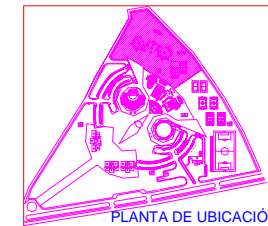
PLANO No. 44
PLANTA ARQUITECTÓNICA
CAFETERÍA

DESCRIPCIÓN

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 150	28 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

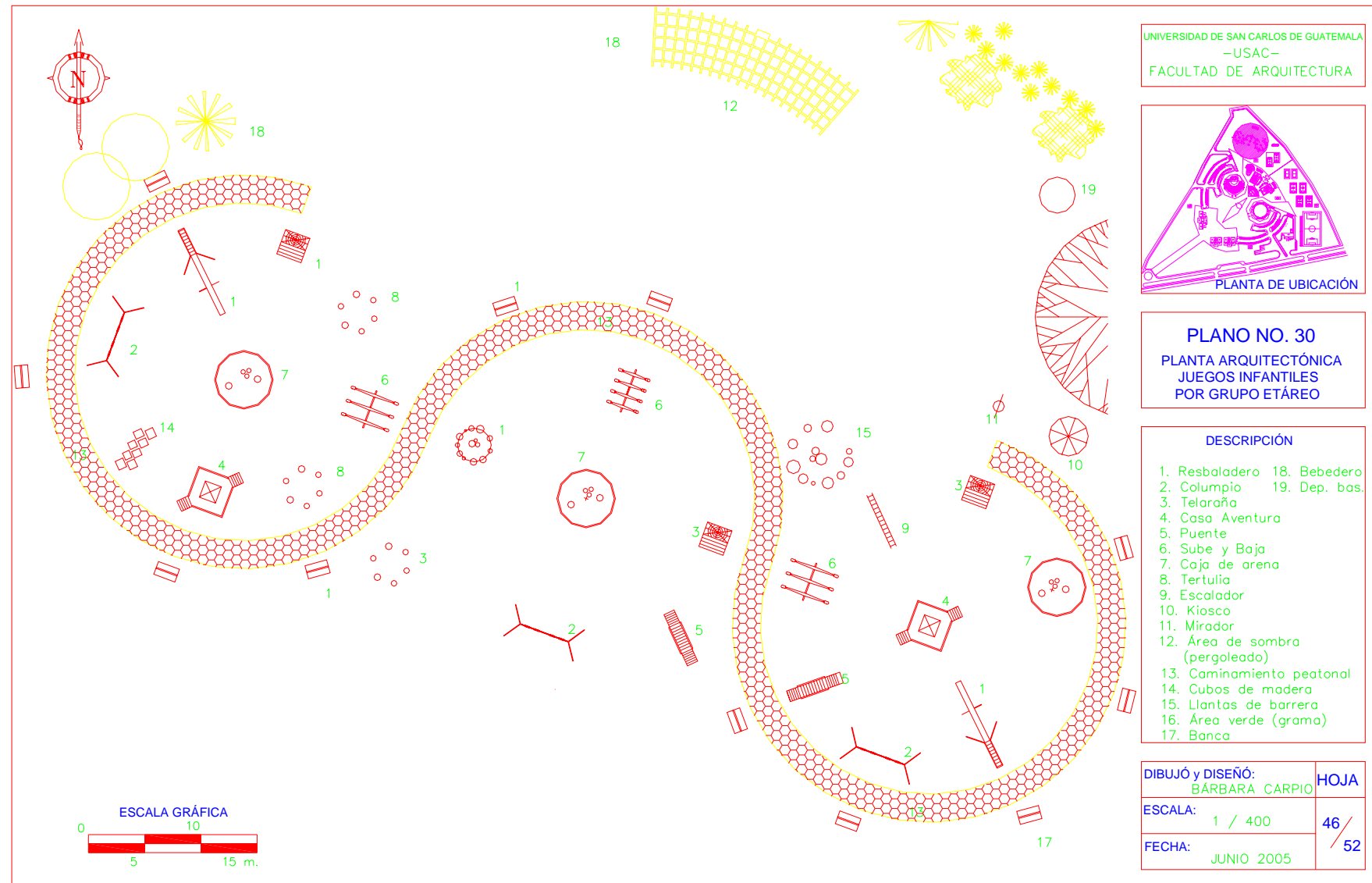
PLANO No. 29

PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE JUEGOS INFANTILES

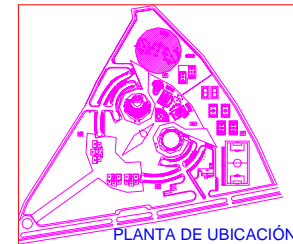
DESCRIPCIÓN

1. Plaza de ingreso
2. Canchas infantiles de usos múltiples
3. Juegos de 0-3 años
4. Juegos de 4-6 años
5. Juegos de 7-12 años
6. Áreas de sombra
7. Área de estar libre
8. Módulo de s.s para mujeres y hombres
9. Muro de protección con jardinería
10. Caminamiento peatonal
11. Calle

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 1200	45 /
FECHA: JUNIO 2005	52



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA

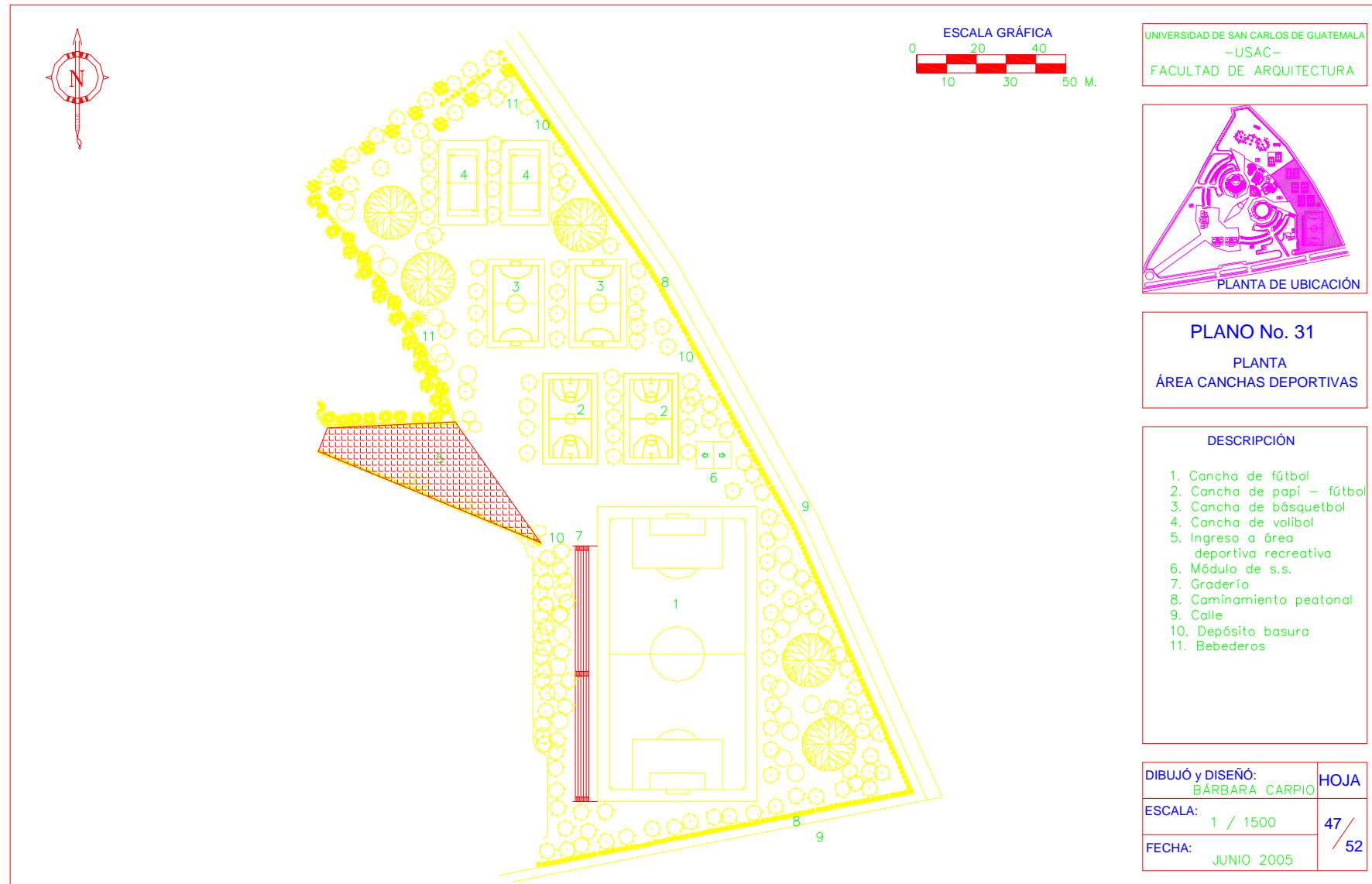


PLANO NO. 30
PLANTA ARQUITECTÓNICA
JUEGOS INFANTILES
POR GRUPO ETÁREO

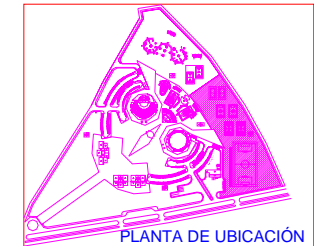
DESCRIPCIÓN

1. Resbaladero
2. Columpio
3. Telaraña
4. Casa Aventura
5. Puente
6. Sube y Baja
7. Caja de arena
8. Tertulia
9. Escalador
10. Kiosco
11. Mirador
12. Área de sombra (pergoleado)
13. Caminamiento peatonal
14. Cubos de madera
15. Llantas de barrera
16. Área verde (grama)
17. Banca
18. Bebedero
19. Dep. bas.

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 400	46 / 52
FECHA: JUNIO 2005	



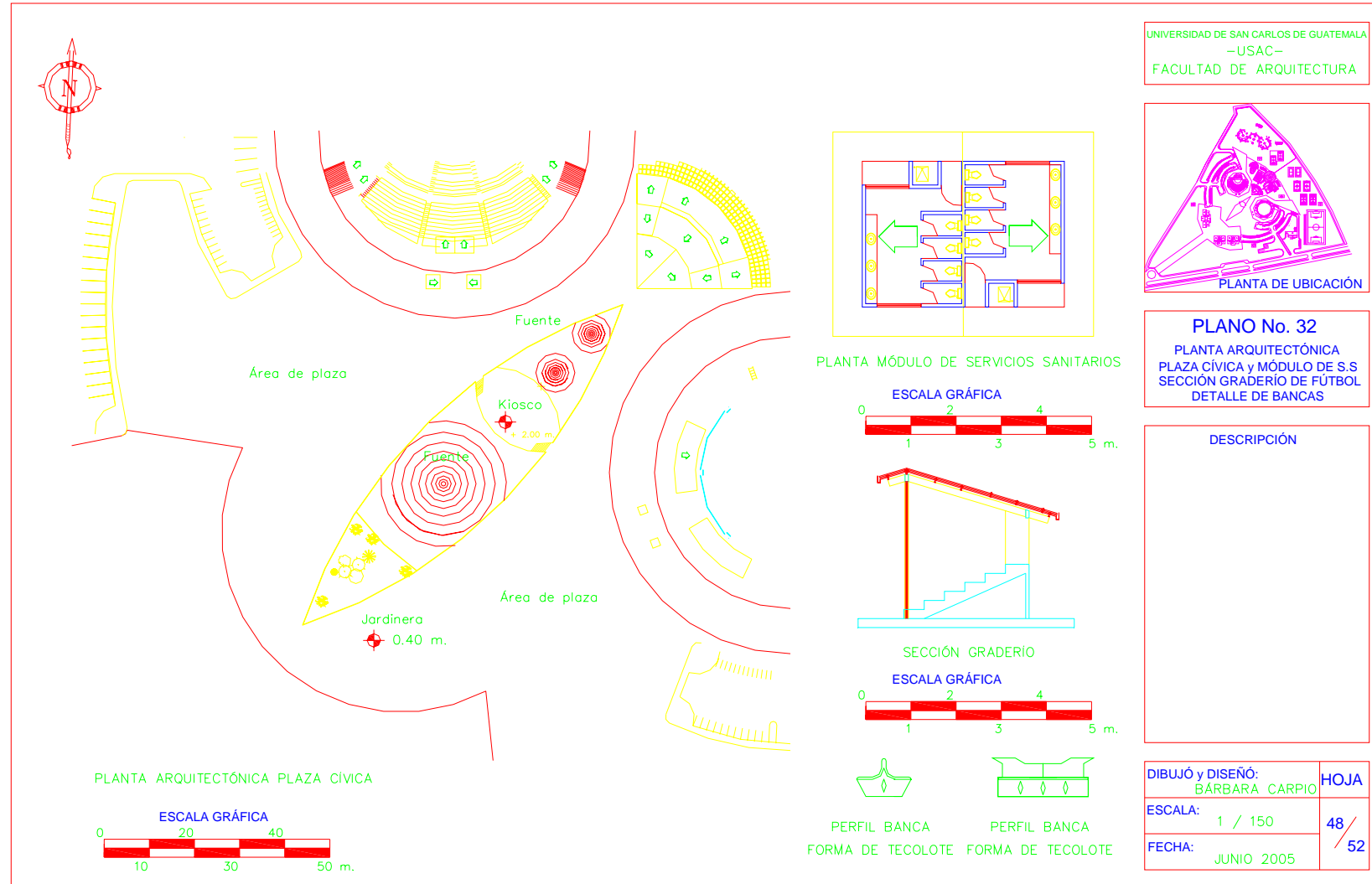
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANO No. 31
PLANTA
ÁREA CANCHAS DEPORTIVAS

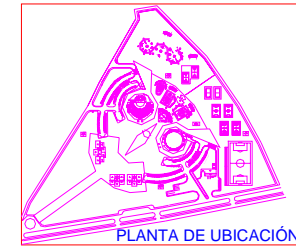
- DESCRIPCIÓN**
1. Cancha de fútbol
 2. Cancha de papi – fútbol
 3. Cancha de básquetbol
 4. Cancha de volibol
 5. Ingreso a área deportiva recreativa
 6. Módulo de s.s.
 7. Graderío
 8. Caminamiento peatonal
 9. Calle
 10. Depósito basura
 11. Bebederos

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: 1 / 1500	47 /
FECHA: JUNIO 2005	52





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN



Vista desde el Escenario
hacia la sala (graderío)



Vista del Escenario, Proscenio
y Sala



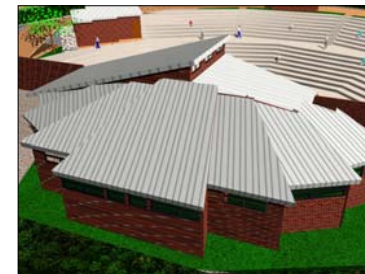
Vista desde el vestíbulo exterior
hacia la sala

PLANO No. 32
PERSPECTIVAS
AUDITORIO AL AIRE LIBRE

DESCRIPCIÓN



Ingreso a Auditorio

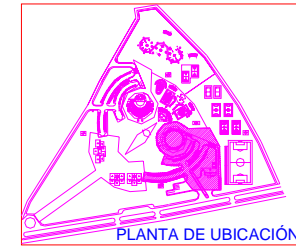


Vista del módulo de Camerinos

DIBUJÓ y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Indicada	49 /
FECHA: JUNIO 2005	52



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



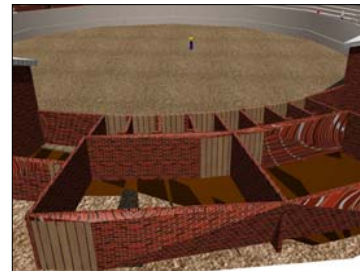
PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 33
PERSPECTIVAS
COLISEO y
SERVICIOS DE APOYO Y SUM.

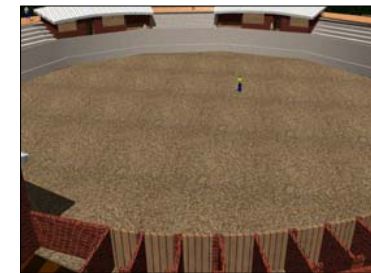
DESCRIPCIÓN



Vista del graderío
hacia el Ruedo



Vista de área de corrales
hacia el Ruedo



Vista del Ruedo
hacia los graderíos



Vista del módulo
de Servicios de Apoyo y Suministros
y Guardianía

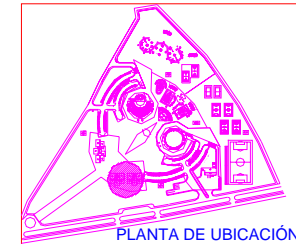


Vista del módulo
de Servicios de Apoyo y Suministros
y Guardianía

DIBUJÓ y DISEÑÓ: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Indicada	49 /
FECHA: JUNIO 2005	52



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN

PLANO No. 34
PERSPECTIVAS
BIBLIOTECA Y
CASA DE LA CULTURA

DESCRIPCIÓN



Vista del Corredor de
Ingreso y descanso
Biblioteca



Vista del juego
techos, Casa de la Cultura



Vista de posterior
de la Biblioteca



Vista interior
Corredor de descanso
Casa de la Cultura



Vista desde la Plaza
Biblioteca y Casa de la Cultura

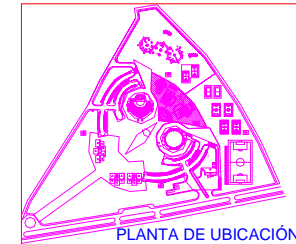


Vista de techos
en conjunto

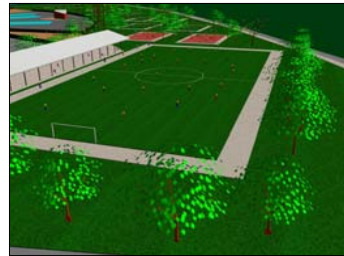
DIBUJÓ y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Indicada	50 /
FECHA: JUNIO 2005	52



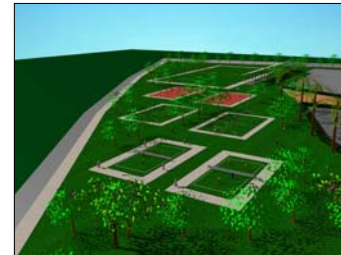
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
-USAC-
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLANTA DE UBICACIÓN



Vista del campo de fútbol
y graderío



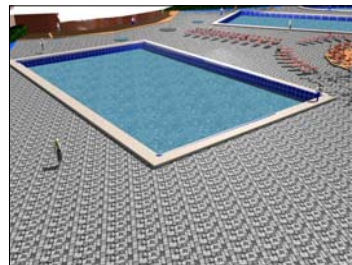
Vista aérea
Canchas Deportivas



Plaza de Ingreso
Canchas Deportivas

PLANO No. 35
PERSPECTIVAS
ÁREA DE PISCINA RECREATIVA
Y CANCHAS DEPORTIVAS

DESCRIPCIÓN



Vista de la piscina
en proporción con escala humana



Vista del conjunto de piscinas
restaurante y vestidores



Vista de área de playa
y soleamineto

DIBUJO y DISEÑO: BÁRBARA CARPIO	HOJA
ESCALA: Indicada	51 / 52
FECHA: JUNIO 2005	





PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO

Luego de haber elaborado el diseño arquitectónico del Centro Cultural y Recreativo, es necesario conocer el costo estimado del proyecto, mismo que se hará a través de etapas constructivas, las cuales se tomarán de acuerdo a prioridades de uso.

Quedando de la siguiente manera:

ETAPA No.1:

En esta etapa se incluirá el Área Educativa (Biblioteca y Casa Juvenil) y el Área Administrativa (Casa de la Cultura).

Se tomaron en cuenta estas áreas ya que para que funcione el Centro se necesita que se encuentre la administración que coordine todas las actividades del mismo.

ETAPA No.2:

Esta incluye las canchas de deportivas, ya que el deporte recreativo se realiza a diario y su costo operativo es menor comparado a otras áreas.

ETAPA No. 3:

Contemplada dentro de esta el Área cultural (Auditorio).

ETAPA No. 4:

Esta incluye el Coliseo:

ETAPA No. 5:

En dicha etapa se contemplaron el Área de piscinas y el Área de juegos infantiles.

ETAPA No.6:

Dentro de esta etapa se encuentra el Área de Servicios de Apoyo y suministros.

ETAPA NO. 7:

La misma incluye las garitas de control, guardianía, parqueos, jardinería, caminamientos vehiculares y plaza.

1. PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROYECTO:

Para determinar el presupuesto del proyecto se tomó como base los costos de materiales y mano de obra actuales (año 2005), mismos que se aplicaron por metro cuadrado de construcción, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 40³²⁷
PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROYECTO

ETAP A	CONSTRUCCIÓN	M2	COSTO / M2	TOTAL / Q.
1	Biblioteca	445.50	1,800.00	801,900.00
	Casa Juvenil	333.00	1,800.00	599,400.00
	Casa de la Cultura	435.00	1,800.00	783,000.00
2	Canchas deportivas	6,012.00	150.00	901,800.00
3	Auditorio	1,966.25	1,300.00	2,556,125.00
4	Coliseo	2,277.00	565.00	1,288,032
5	Piscinas	1,171.00	800.00	936,800.00
	Juegos Infantiles	1,875.00	150.00	281,250.00
6	Servicios de Apoyo y suministros	574.00	1,400.00	803,600.00
7	Garitas y guardianía	40.00	1,100.00	44,000.00
	Jardinización	75,000.0 0	50.00	3,750,000.00
	Plaza	13,488.0 0	1,000,000.0 0	1,348,800.00
	Caminamientos Peatonales	1,732.00	100.00	173,200.00
	Parqueos	6,861.40	50.00	343,070.00
	Urbanización	7,800.00	240.00	1,872,000.00
<u>TOTAL</u>				16,482,977.0 0

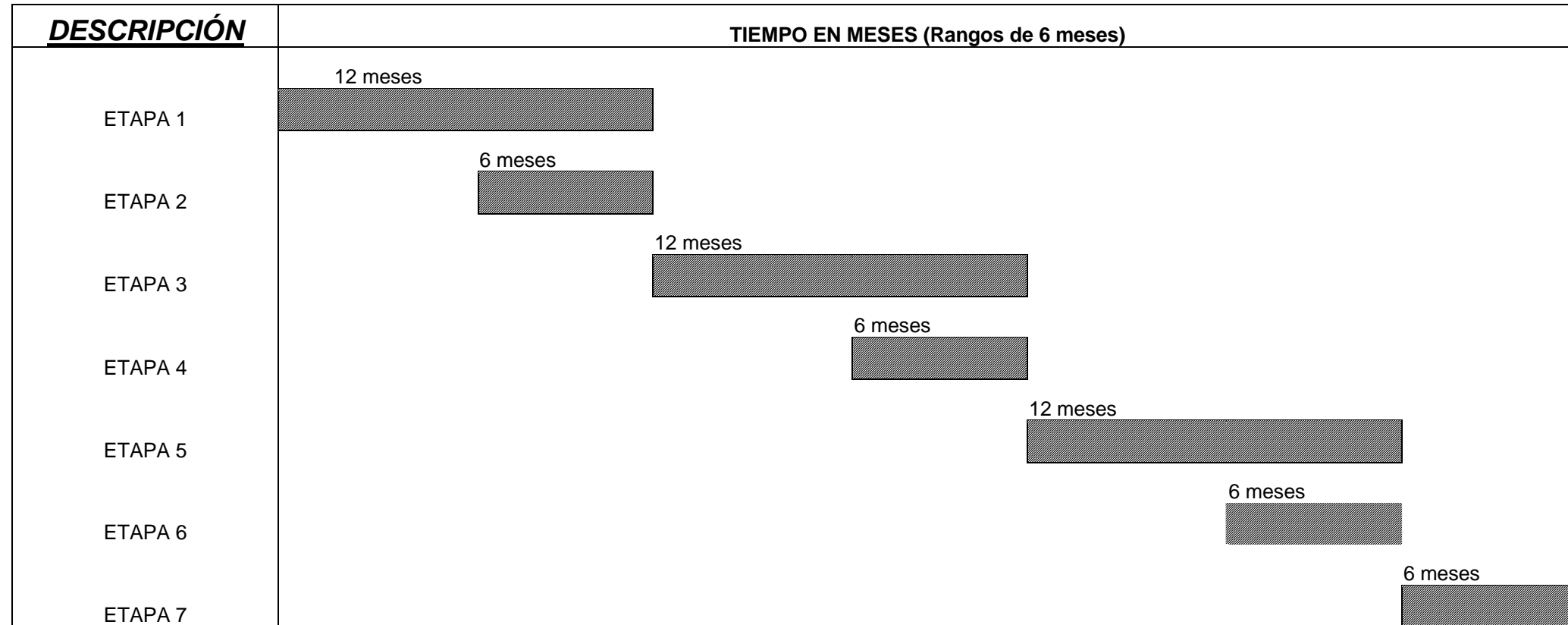
³²⁷ Elaboración propia.



2. TIEMPO DE EJECUCIÓN:

Luego de elaborar el presupuesto, la siguiente fase será estimar el tiempo aproximado de ejecución del proyecto, por lo que el mismo se presenta a continuación:

Cuadro. 45³²⁸
TIEMPO DE EJECUCIÓN ESTIMADO DEL PROYECTO EN AÑOS



De acuerdo a lo anterior se deduce que el tiempo estimado de ejecución del proyecto es de 3.5 años.

³²⁸ Elaboración propia .



CONCLUSIONES

La falta de instalaciones especiales para desarrollar la cultura y la recreación en la actualidad no sólo es un problema que afecta al municipio de Teculután sino que a todo el país; por ese motivo se pretende que el presente documento sirva de base para desarrollar proyectos similares tanto en el área de estudio como en otras regiones; ya que los lineamientos de diseño aplicados al proyecto en particular en lo que se refiere a requerimientos teóricos de diseño para el cálculo de áreas específicas son los mismos, por lo que otras propuestas tendrían que adaptar los diseños de acuerdo al lugar, clima tipo de cultura y cantidad de usuarios.

El diseño del Centro Cultural y Recreativo se adapta específicamente a las necesidades culturales y recreativas del municipio de Teculután.

El desarrollo de dicha tesis pretende que la mayoría de los habitantes del municipio, tanto del área urbana como rural, hagan uso de las instalaciones, ya que como se ha dicho con anterioridad la recreación es para todos, no importando el sexo, la edad, ni el medio natural y cultural donde viven; satisfaciendo así las necesidades de diversión, recreo, desahogo, etc. Para alcanzar la satisfacción física, social y emocional de cada individuo utilizando para ello el tiempo libre. La recreación puede ser al aire libre e intramuros y de acuerdo al ámbito social donde se desarrolle.

Las actividades culturales y recreativas son variadas de acuerdo a la edad de los usuarios, a los antecedentes culturales y a ellos mismos, debe mencionarse que el diseño del Centro Cultural y Recreativo responde a estas características y las instalaciones fueron diseñadas de acuerdo a cada grupo etáreo.

El proyecto fue diseñado como un Complejo Cultural y Recreativo en el cual fueron tomadas en cuenta todas las actividades socio – culturales y recreativas que se desarrollan en el lugar, es por ello que la feria patronal está contemplada dentro de las instalaciones ya que es parte de las tradiciones y costumbres de los pobladores y debido a que se realiza una vez al año, se ubicó en un área donde no interfiera con otras actividades, que sea accesible y fácil de visualizar.

Una de las características principales de este proyecto y que lo hace único y diferente a los demás, es que el mismo fue concebido y diseñado como un conjunto, basado en un símbolo o figura representativa del lugar como lo es el Tecolote, ya que como se sabe Teculután significa tierra de tecolotes.

RECOMENDACIONES

Para desarrollar propuestas de proyectos similares es necesario realizar un análisis completo en cuanto a características del lugar, costumbres, tradiciones, necesidades sociales, culturales y recreativas, clima, tipo de cultura, etc., para que el diseño responda a necesidades particulares y específicas de cada comunidad.

Para el buen funcionamiento de las instalaciones, es necesario fomentar la educación a los pobladores para que hagan buen uso de las mismas.

Para que el proyecto se autofinanciable a largo plazo se recomienda el cobro por el uso de las instalaciones desde que entre en funcionamiento, el apoyo económico de las diferentes instituciones que han y siguen patrocinando las actividades socio – culturales y recreativas, al igual que las instituciones gubernamentales a través del Congreso de la República.

En cuanto a la urbanización del lugar, de ser posible a futuro, realizar el diseño de un periférico que lleve a los usuarios que se encuentren en el sur del pueblo hacia el Centro; ya que la cantidad de movimiento será intensa, evitando así el congestionamiento vehicular y peatonal, por tal motivo fue diseñado un carril auxiliar y de desaceleración que contribuye en buen parte a esa situación.



FUENTES DE CONSULTA

1. PRIMARIAS:

a. ORALES:

1. MÉNDEZ, Jorge. Municipalidad de Teculután, Zacapa. Síndico 2º. Agosto de 2004.
2. CORDÓN ESTRADA, Julio. Municipalidad de Teculután, Zacapa. Tesorero 2º. Agosto 2003.
3. ESTRADA, Manolo. Municipalidad de Teculután, Zacapa. Encargado de las Actividades Culturales, Unidad Técnica. Agosto de 2003.
4. YANES VÁSQUEZ, Eliseo. Párroco de la Iglesia de Teculután. Agosto 2003.
5. Fernando. Municipalidad de Teculután, Zacapa. Unidad Técnica. Agosto 2003.

b. LEGALES:

1. ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. Artículo 27, inciso a.
2. CONFEDERACIÓN DEPORTIVA AUTÓNOMA DE GUATEMALA –CDAG-. Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. Análisis de la Realidad y Diagnóstico. Vol. I, Capítulo I. Guatemala.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Nacional para el desarrollo de la Cultura Física y el Deporte. Decreto 76-97. Guatemala 1997. 76 Pág.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación. Decreto 26-97. Guatemala mayo de 1996.
5. Constitución Política de la República de Guatemala. Promulgada en 1985. Segunda Edición. Editorial Piedra Santa. Guatemala 1991.
6. DIARIO DE CENTRO AMÉRICA. Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación. Tomo CCLVI. Número 45. Guatemala, mayo de 1997.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Características generales de población y habitación. Departamento de Zacapa. Censo de 2000. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, octubre de 2001. 125 Pág.
8. INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA –INSIVUMEH-. Sección de Climatología. Guatemala 1999. s.p.

9. MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES. Funciones Principales. Guatemala, febrero de 1999. 1 Pág.
10. SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA –SEGEPLAN-. Caracterización del Departamento de Zacapa. Programa para la promoción del Desarrollo Humano sostenible a nivel local en Guatemala. Guatemala, marzo de 1998. 15 Pág.

2. SECUNDARIAS:

a. BIBLIOGRÁFICAS:

1. BAZANT S., Jan. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Parte II, Equipamiento. 4ª Edición. México 1988.
2. DE LEÓN MELENDEZ, Ofelia. La Cultura Popular Tradicional en Guatemala. Boletín bimensual. CEFOL. Guatemala Julio de 1995.
3. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo IV. Compilación crítica, Francis Gall. Impreso en Tipografía Nacional. Guatemala, C.A. 1983. 480 Pág.
4. Diccionario Atlas Nacional de Guatemala.
5. ENCICLOPEDIA DIDACTA II. Versión 2.0 © 1995.7. Innovación de productos y servicios S.L. s.p.
6. Integración social en Guatemala. Seminario de Integración Social guatemalteca. Volumen III. Editor Jorge Luis Arriola. Guatemala 1976. 479 Pág.
7. LARA FIGUEROA, Celso. Contribución del Folklore al estudio de la historia. Editorial universitaria. Guatemala 1977.
8. LARA FIGUEROA, Celso A. Origen y dispersión del Folklore guatemalteco. La Tradición Popular 21-30. USAC – CEFOL. Guatemala 1979-1980. 15 Pág.
9. LEAL RODRÍGUEZ, Juan Francisco. Estadística e Investigación. Estadísticas de Población. Tomo III.
10. LEMUS DIMAS, Isidro. Cuatro grandes claves en la interpretación de la Cultura. Año del tricentenario de la USAC. Vol. 22. Editorial universitaria. Guatemala 1976. Pág. 233.
11. NEUFERT, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura. Versión española M. Company. No. XII. Edición Barcelona. Gustavo Gili. 1980.
12. PARKER, Kidder. Manual del Arquitecto y Constructor. México 1967. s.p.
13. PETER NEUFER – LUDWING NEFF. Casa, Vivienda, Jardín. El proyecto y las medidas en la Construcción. México. Ediciones G. Gili. S.A. de C.V., 3ª Edición 1999.



14. PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura. Vol. 4 y 10. Plazola Editores México S.A. 1996.
15. PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. Arquitectura Deportiva. 3ª Edición corregida y aumentada México 1979. Editorial Limusa S.A..
16. REZIMKOFF S.C. Diseño Arquitectónico. México. Editorial Trillas 1995.
17. TANDY, Cliff. Manual del Paisaje urbano. España, Madrid 5. Ediciones H. Blume.
18. UNILEF. Jugando y Creciendo. Comisión año de la Niñez guatemalteca. s. año y s.p.
19. ZEA SANDOVAL, Miguel Ángel. Primer Nivel de Aproximación (Concepción y Análisis), Segunda etapa (Investigación básica). Metodología del Seminario Especial de Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC.

b. TESIS:

1. ARENALES GARCÍA, Elena P. Centro Cultural de Coatepeque. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala mayo de 1991.
2. AYALA, Sandra y BUCARO, Nery. Centro Recreativo Subregional en Chiquimula. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, septiembre de 1994.
3. BARAHONA, Carlos. Centro de Promoción Cultural para San Agustín Acasaguastlán, El Progreso. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. **Guatemala 2004**.
4. CARRILLO, Gilberto. La Recreación del trabajador en el derecho laboral. Tesis de grado. Facultad de Derecho. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1980.
5. CHACÓN, Evelyn R. Un sistema de parques para la ciudad de Guatemala. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1992.
6. DE LA CERDA CASTAÑEDA, María Eugenia y MAZARIEGOS SANTIZO, Pablo Francisco. Planificación del Parque Recreativo Turístico de Santo Tomás de Castilla. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Mayo de 1982.
7. FRANCO, Elmer. Diagnóstico administrativo, aplicado a la Municipalidad de Teculután. Tesis URL. Sede Regional Zacapa. Año 2000.
8. LÓPEZ GARCÍA, Félix Enrique. Espacios urbanos abiertos. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, abril de 1991.
9. LÓPEZ SANDOVAL, Ana María. Guía metodológica para la planificación y diseño de espacios abiertos y recreativos en el área urbana. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1980.
10. MALDONADO DEL CID, Delfina Elizabeth. Vegetación en el Diseño Arquitectónico como control ambiental. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, septiembre de 1987.
11. MENDOZA LEIVA, Jessica. Centro Recreativo y Deportivo, Cuilapa, Santa Rosa. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, octubre de 1994.
12. MORALES AQUINO, Marco V. Centro Recreativo y Deportivo para la ciudad de Esquipulas. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, noviembre de 1994.
13. OCAÑA, Juan y AZURDIA, Edgar. Centro Recreativo y Deportivo para una microregión de la costa Sur. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, mayo de 1997.
14. RAMÍREZ DE LEÓN, Mario y GONZALES GARMEDIA, Salomón. Parque Urbano de Recreación Cultural en Retalhuleu. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, junio de 1993.
15. ROCASERMEÑO, Mario y DEL VALLE, Víctor. Centro Recreativo y Vacacional del sur de Occidente IRTRA, Santa Elisa Pacaco. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.
16. RODAS MARROQUÍN, Juan Ramón. Centro Cultural Gualán, Zacapa. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1999.
17. SANTOS GARCÍA, Erick. E. Instalaciones recreativas en Santa Cruz del Quiché. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, octubre de 1996.
18. SCHLLEEHAUF DAETZ, Helene Waltaut. Recreación Ecoturística "El Quetzal", Alta Verapaz. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, noviembre de 1997.
19. TERRO, Sergio. Arquitectura de Exteriores. Ministerio de Educación Superior ISPJAE. Facultad de Arquitectura. Ediciones la Habana 1984.
20. VELÁSQUEZ, Julio. Centro Recreativo y Deportivo, San Lucas Tolimán, Sololá. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1987.
21. ZELAYA AZURDIA, Jorge H. La ladinización como objeto de estudio de la Antropología de la ocupación en Guatemala. Escuela de Historia, área de Antropología. Guatemala 1989.
22. HURTARTO, Olivia y ARTURO Julio. Diseño Climático para la zona seca oriental. Guatemala 1982.



c. **HEMEROGRÁFICAS:**

1. DARY FUENTES, Claudia. **Los ladinos y su Caracterización: Bases Socioeconómicas de la región oriental durante la colonia (siglos XVI y XVIII).** Revista Tradiciones de Guatemala 46. CEFOL. Guatemala 1996. 236 Pág.
2. GARCÍA ESCOBAR, Carlos R. **La Revolución de Octubre, el conflicto social y los 500 años.** Notas para un concepto de Identidad socio – cultural y popular. Revista Tradiciones de Guatemala 37-38. CEFOL – USAC. Impreso en Serviprensa C.A. Guatemala 1992.
3. LARA FIGUEROA, Celso A. **Cultura, Culturas Populares y Políticas Culturales en Guatemala.** Revista Tradiciones de Guatemala 33-34. CEFOL. Guatemala 1991.
4. MÉNDEZ DAVILA, Francisco. **La Regionalización Cultural en Guatemala.** Revista Módulo XXX Aniversario. No. 10. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, marzo de 1982.
5. **Etnio y Género.** Revista Tradiciones de Guatemala 37-38. CEFOL –USAC. Guatemala 1992.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS 96-1

**ENCUESTA PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES PRIORITARIAS
DEL MUNICIPIO DE TECULUTÁN, ZACAPA**

COMUNIDAD _____ ALDEA _____ SECTOR: _____ MUNICIPALIDAD _____
 CASERÍO _____
 BARRIO _____
 COLONIA _____
 Otro _____
 ONG _____
 COMITÉ _____
 Otro _____

1. De los servicios que existen en su comunidad cuáles necesitaría mejorar?

2. Que proyectos necesita en su comunidad y cuáles construiría primero?

PUESTOS DE SALUD	ESCUELAS	
CENTROS DE SALUD	INSTITUTO	
HOSPITAL	CENTROS	DE
	CAPACITACIÓN	
Otros	Otros	
AGUA	CENTROS	
DRENAJES	CULTURALES	
PUENTES	CENTROS	
	RECREATIVOS	
CAMINOS	CENTROS	
Otros	DEPORTIVOS	
	PARQUES	
	Otros	

OTROS _____

3. Que tipo de ayuda adoptaría para ejecutar el proyecto?

Mano de obra _____
 Materiales _____
 Maquinaria _____
 Dinero _____
 Otro _____

4. Dónde ubicaría el proyecto?

5. A qué comunidades beneficiaría el proyecto?

6. Que espera del actual gobierno municipal?
