

# CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y MERCADEO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO



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

**CESAR GUILLERMO RAMIREZ CAJAS**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

**ARQUITECTO**

EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



GUATEMALA, MAYO 2011





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



**CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS,  
EXPOSICIONES Y MERCADEO DE LA CIUDAD DE  
QUETZALTENANGO**

**TESIS**

**PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA POR**

**CÉSAR GUILLERMO RAMÍREZ CAJAS**

**AL CONFERIRSE EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO  
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO**

**GUATEMALA, MAYO DE 2011**







## HONORABLE JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal IV	Br. Jairon Daniel Rendón del Cid
Vocal V	Br. Nadia Michelle Barahona Garrido
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

## TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
ASESOR	Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina
CONSULTOR	Msc. Arq. Víctor Hugo Jáuregui García
CONSULTOR	Arq. Juan Alberto Ortiz Esturbán

SUSTENTANTE César Guillermo Ramírez Cajas







## ACTO QUE DEDICO

### A Dios:

Por darme la vida y por permitirme llegar a culminar esta etapa de mi vida con el apoyo y el amor de mis seres queridos.

### A María Auxiliadora:

Por ser ejemplo de paciencia, amor y consuelo en los momentos más difíciles de mi vida.

### A Quetzaltenango:

Tierra hermosa que me vio nacer y crecer, de quien estaré siempre enamorado y que al igual que tantos de tus hijos artistas, científicos, empresarios y grandes profesionales, espero siempre poner en Alto tu Nombre.

### A Mi Padre:

Rudy Ramírez por el apoyo incondicional en mi desarrollo académico, por su paciencia, su amor y su sabia educación en mi formación como hijo y profesional.

### A Mi Madre:

Rosario de Ramírez, por sus consejos, los valores, su apoyo, paciencia y los principios cimentados en la edificación de mi formación.

### A Mis Abuelos:

Alejandro Ramírez, Pedro Cajas y Anita Archila, por su ejemplo, con todo mi cariño a su memoria.





### A Mi Abuelita:

Julia Díaz de Ramírez, por todo su amor, su apoyo y por haberme dado la bendición para llegar a este momento tan especial.

### A Mi Esposa:

Cynthia Alejandra, por su paciencia, apoyo y comprensión en la realización de mis sueños y metas, gracias mi amor.

### A Mis Hijos:

Diego Guillermo y Paula Sofía, por ser la razón fundamental en mi lucha por la vida. Son todo para mí.

### A Mis Hermanos:

Rudy Alejandro, Fabiola Genoveva y Rosa María por su apoyo, sus consejos y su amor en todo momento.

### A Mis Sobrinos:

Renata Alejandra, Diana Laura, María Isabel y Rudy Alejandro, por su apoyo y cariño.

### A Mi Familia en General:

Gracias por su apoyo.

### A la Unidad de Técnica Complementaria:

Por los buenos momentos y su amistad, gracias Alberto, Allen, Manuel, Valery, Julio y Gustavo.

### A Mis Amigos y Compañeros:

A quienes desde la infancia han formado parte de mi vida y quienes me han acompañado en los duros y buenos momentos de esta carrera, gracias a todos.





## AGRADECIMIENTOS

En el proceso de mi preparación como profesional, muchas personas de una u otra forma aportaron a mí sus conocimientos, su amistad, cariño y apoyo lo que fue fundamental en el desarrollo de la Carrera con quienes estoy profundamente agradecido:

**A Dios:** Por haberme dado una segunda oportunidad y de esta forma finalizar mis estudios.

**A mis Padres y Hermanos:**

Por ser ejemplo de lucha, empeño, honradez y por guiarme siempre en el camino adecuado para lograr desempeñarme en el futuro como un profesional de éxito.

**A la Familia Vásquez Ramírez:**

Por su apoyo y cariño en la culminación de este logro.

**A la Facultad de Arquitectura:**

Por llevarme de la mano en mi preparación profesional y haberme formado con el criterio que hoy me da la oportunidad de poner en práctica lo aprendido en sus aulas.

**A mis Consultores y Asesor:**

Msc. Arq. Jorge López Medina, Msc. Arq. Víctor Hugo Jáuregui y Arq. Alberto Ortiz Esturban. Por su gran apoyo.

**A la Municipalidad Quetzaltenango:**

Por su colaboración en la elaboración de este documento.





### A mis Maestros:

En especial a cada uno de ellos que en mi paso por los salones de la facultad compartieron sus conocimientos sin reservas y egoísmos. Ustedes han sido de gran influencia en mi formación profesional.

### A mis amigos y compañeros:

Quienes a lo largo de esta preparación académica estuvieron siempre a mi lado y de una u otra forma me brindaron su apoyo, gracias Emilio, Valery, Raúl, Alejandro, Jeremy, Gustavo, Marvin, Julio, Sergio, Wilson.



**ÍNDICE.**

CAPITULO I	Página
INTRODUCCIÓN	
<b>I . MARCO CONCEPTUAL.</b>	
I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
II.- ANTECEDENTES.....	1
III.- JUSTIFICACIÓN.....	4
IV.- OBJETIVOS.....	4
IV.I – OBJETIVO GENERAL.....	4
IV.II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
V.- DELIMITACIÓN.....	5
V.I – DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	5
V.II – DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	5
V.III – DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	6
VI.- METODOLOGÍA.....	7
VI.I – ESQUEMA METODOLÓGICO.....	7
VI.II – TÉCNICASMETODOLÓGICAS.....	8
<b>2. MARCO TEÓRICO.</b>	
2.1 URBANISMO.....	9
2.1.1 IMAGEN URBANA.....	9
2.1.2 MOBILIARIO URBANO.....	10
2.1.3 INFRAESTRUCTURA.....	10
2.1.4 EQUIPAMIENTO URBANO.....	11
2.1.4.1 EDUCACIÓN.....	11
2.1.4.2 SALUD.....	12
2.1.4.3 ADMINISTRACIÓN.....	12
2.1.2.4 COMERCIO.....	13
2.1.2.5 TRANSPORTE.....	13
2.1.2.6 RECREACIÓN Y CULTURA.....	14





2.2 TEORÍAS.....	14
2.2.1 CULTURA.....	14
2.2.2 RECREACIÓN.....	15
2.2.3 CIVISMO.....	16
2.2.4 SOCIAL.....	17
2.2.5 DEPORTE.....	18
2.2.6 ARTE.....	19
2.2.7 FERIA.....	20
2.2.8 MERCADEO.....	21
2.2.9 COMERCIO.....	22
2.3 CASO ANÁLOGO.....	23
3. MARCO LEGAL.	
3.1 ASPECTO LEGAL.....	27
4. MARCO REFERENCIAL.	
4.1 CIUDAD DE QUETZALTENANGO.....	31
4.1.1 LOCALIZACIÓN.....	31
4.2 ASPECTOS AMBIENTALES.....	32
4.2.1 CLIMA.....	32
4.2.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	33
4.2.3 TEMPERATURA.....	34
4.3 ASPECTOS POBLACIONALES.....	34
4.4 ASPECTOS ECONÓMICOS.....	35
4.4.1 PRODUCCIÓN.....	35
5. DIAGNÓSTICO.	
5.1 DIAGNÓSTICO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO.....	37
5.1.1 CONTEXTO INMEDIATO.....	37
5.1.2 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO.....	37
5.1.3 ACCESIBILIDAD.....	40
5.2 IMAGEN URBANA.....	41





5.3	INFRAESTRUCTURA.....	43
5.3.1	ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO.....	42
5.3.2	DRENAJES.....	43
5.3.3	AGUA POTABLE.....	44
5.4	EQUIPAMIENTO URBANO.....	44
5.4.1	EQUIPAMIENTO DE COMERCIO.....	45
5.4.2	EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE.....	46
5.4.3	ESPACIOS ABIERTOS.....	48
5.5	ANÁLISIS DE SITIO.....	50
5.5.1	SELECCIÓN DEL TERRENO.....	50
5.5.2	JERARQUÍA VIAL Y DE ACCESO.....	52
5.5.3	TOPOGRAFÍA.....	53
5.5.4	SOLEAMIENTO.....	54
5.5.5	VIENTOS.....	55
5.5.6	VISUALES.....	55
5.5.7	VEGETACIÓN.....	55
5.6	POBLACIÓN POR ATENDER.....	56
6.	PROGRAMA DE NECESIDADES.	
6.1	USUARIOS POR AÑO, ESTIMACIÓN DE CRECIMIENTO....	57
6.2	USUARIOS ESTIMADOS PARA EL AÑO 2040.....	58
6.3	ESPACIOS REQUERIDOS.....	59
6.3.1	ESPACIOS EXTERIORES.....	59
6.3.2	ÁREAS EXTERIORES CENTRO DE FERIAS.....	60
6.3.3	ÁREAS POR UBICACIÓN DE VENTAS.....	60
6.3.4	ÁREAS EXTERIORES PÚBLICAS.....	60
6.3.5	ÁREAS DE JUEGOS MECÁNICOS.....	61
6.3.6	ÁREAS DE COMIDA.....	61
6.3.7	SALONES PARA EXPOSICIONES.....	62
6.3.8	SALONES PARA BAZARES.....	62
6.3.9	SALONES DE BAILE Y FIESTAS.....	62





6.3.10 ADMINISTRACIÓN.....	63
6.3.11 ÁREAS DE SERVICIO.....	63
6.4 CANTIDAD DE USUARIOS POR AMBIENTE.....	64
<b>7. PREMISAS GENERALES DE DISEÑO.</b>	
7.1 PREMISAS AMBIENTALES.....	65
7.2 PREMISAS CONSTRUCTIVAS.....	66
7.3 PREMISAS ESTRUCTURALES.....	67
7.4 PREMISAS FUNCIONALES.....	67
7.5 PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	70
<b>8. DIAGRAMACIÓN.</b>	
8.1 AMBIENTES DEL PROYECTO.....	71
8.2 MATRIZ DE RELACIONES.....	71
8.3 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA.....	72
8.4 DIAGRAMA DE RELACIONES.....	72
8.5 DIAGRAMA DE BLOQUES.....	73
<b>9. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.</b>	
9.1 PLANTA DE CONJUNTO.....	74
9.2 ADMINISTRACIÓN.....	75
9.2.1 PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMINISTRACIÓN.....	75
9.2.2 ELEVACIONES ADMINISTRACIÓN.....	76
9.3 ÁREAS RECREATIVAS Y SOCIALES.....	77
9.3.1 PLANTA ARQUITECTÓNICA RECREATIVAS.....	77
9.3.2 ELEVACIONES RECREATIVAS.....	78
9.4 SALÓN DE EXPOSICIONES.....	80
9.4.1 PLANTA ARQUITECTÓNICA EXPOSICIONES.....	80
9.4.2 ELEVACIONES EXPOSICIONES.....	82
9.5 SALÓN DE CONVENCIONES.....	83
9.5.1 PLANTA ARQUITECTÓNICA CONVENCIONES.....	83
9.5.2 ELEVACIONES CONVENCIONES.....	84





9.6	SALÓN DE BAZARES.....	86
9.6.1	PLANTA ARQUITECTÓNICA DE BAZARES.....	86
9.6.2	ELEVACIONES BAZARES.....	88
9.7	SALÓN DE BAZARES.....	89
9.7.1	CONJUNTO DE TÍPICOS Y LOTERÍAS.....	89
9.7.2	ARQUITECTÓNICA TEATRO AL AIRE LIBRE.....	90
<b>10. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMAS.</b>		
10.1	PRESUPUESTO INTEGRADO.....	91
10.2	CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO.....	92
10.3	CRONOGRAMA DE INVERSIÓN FINANCIERA.....	95
10.4	GRÁFICA DE INVERSIÓN FINANCIERA.....	96
<b>11. BIBLIOGRAFÍA.</b>		
11.1	RENDERS FINALES.....	97
<b>12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		
12.1	CONCLUSIONES.....	109
12.2	RECOMENDACIONES.....	110
<b>13. BIBLIOGRAFÍA.</b>		







## INTRODUCCIÓN.

EL PRESENTE DOCUMENTO ES EL RESULTADO DE UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN EL CUAL POSEE INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO DE FERIAS EN LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO, INDICA EL PORQUE LA NECESIDAD DE UN NUEVO COMPLEJO DE ESTA ÍNDOLE, DEBIDO A LA SITUACIÓN DEL ACTUAL CENTRO DE FERIAS Y MERCADEO DE QUETZALTENANGO.

EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR A DISEÑAR EL PROYECTO, TANTO COMO LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EL CÁLCULO DE USUARIOS Y LOS AMBIENTES NECESARIOS, SEGÚN LA NECESIDAD DE LA POBLACIÓN, RESPECTIVA AL COMPLEJO.

LA INFORMACIÓN GRÁFICA Y LA TEORÍA ES PARTE DE LA INVESTIGACIÓN PARA MEDIR LA NECESIDAD DEL DISEÑO DEL PROYECTO Y SU PROPUESTA, SEGÚN DATOS ESTADÍSTICOS DESCRITOS EN EL DOCUMENTO Y ADEMÁS LOS ASPECTOS SOCIO CULTURALES.







# *CAPÍTULO I*

# *MARCO CONCEPTUAL*







El Marco Conceptual indica la problemática por resolver describir paso a paso el origen del problema y de la solución por medio de un complejo arquitectónico acorde a las necesidades requeridas para su óptimo funcionamiento determina los objetivos a cumplir y la justificación del diseño del mismo.

## I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el Centro de Ferias y Mercadeo de la ciudad de Quetzaltenango no posee las instalaciones adecuadas para los eventos periódicos que se efectúan en el mismo, ya que no cuenta con parqueo propio, puesto que se ubicaba dentro de la propiedad del aeródromo, el cual se encuentra en fase de adecuación al Aeropuerto Internacional, y pertenece a la dirección general de aeronáutica civil, debido a esto los terrenos ya no fueron arrendados a la municipalidad de la ciudad. Dicho centro se encuentra a escasos 5 metros de la autopista Los Altos, principal ingreso a la ciudad, es una vía de alta

velocidad. Las instalaciones carecen de mantenimiento y se encuentran deterioradas, los salones para eventos de exposición ya no cubren las necesidades por el incremento de la población local más sus visitantes. Además no cuenta con áreas de eventos con cubierta que relacionen unos con otros y no cumplen con las necesidades en época de lluvia. Se tiene que bloquear dicha carretera principal para la utilización del complejo pues no cuenta con áreas para el abordaje y parqueo de transporte colectivo. Por lo cual, el proyecto actual ya no cumple con la optimización de servicios y es necesario realizar el diseño de una propuesta nueva.

## II ANTECEDENTES

Actualmente esta cabecera municipal cuenta con un centro de ferias y mercadeo que se utiliza en forma deficiente, y no posee el espacio físico para los diferentes eventos que en el se efectúan en forma simultánea, y no hay suficiente personal



encargado paradarle mantenimiento.

Entre los servicios que este centro brinda se puede mencionar La Feria Centroamericana de La Independencia, efectuada año tras año, una feria navideña que se ha realizado únicamente en una ocasión, y una feria de la construcción realizada en el año 2006.

En los salones de exposiciones, bazares y salones de baile se efectúan diferentes actividades que no corresponden a la cantidad de usuarios para la cual fueron diseñados y no brindan al usuario la cantidad de servicios sanitarios, ni hay un sistema de ventilación adecuado.

Todos los años se efectúan actividades en el teatro al aire libre que posee el centro de ferias, en el cual se organizan actividades de índole cultural, tanto musicales como teatrales o poesía, y el área para espectadores es insuficiente, además los artistas tienen que vestirse o prepararse para sus

presentaciones en los graderíos, ya que se carece de vestidores y servicios sanitarios para ellos.

Desde 1985 que el proyecto Centro de Feria y Mercadeo de Quetzaltenango abrió sus puertas para brindar a los ciudadanos y visitantes un lugar apto para efectuar eventos feriales y actividades similares recibe gran cantidad de visitantes anualmente su población se ha incrementado, las instalaciones insuficientes, el parqueo anterior era arrendado al departamento de Aeronáutica Civil, el cual ya no presta este servicio debido a su construcción y remodelación, se han alquilado terrenos colindantes para utilizarlos como parqueo, los que solo albergan la cuarta parte de vehículos que hacían uso del estacionamiento ubicado en los terrenos del aeropuerto.

Entre las actividades que se desempeñan en este centro de ferias, sobresale la visita de miembros participantes de las llamadas "antorchas", y estos se conducen de diferentes partes del país en un recorrido a pie y





se van turnando con miembros del mismo grupo que se transportan en pickups, buses y microbuses, los cuales se quedan estacionados durante las actividades de independencia en las orillas del proyecto lo cual genera desorden vial y congestionamiento al momento de tratar de hacer fluido el movimiento vehicular.

Todos los años visitan la ciudad de Quetzaltenango las reinas de belleza de varios países latinoamericanos, quienes son recibidas con actividades de índole social, se les ofrece una fiesta en su honor el 15 de Septiembre por la noche, y dicha fiesta se efectuaba en el Salón las Américas, parte del centro de ferias actual, el cual ahora es utilizado para la colocación de bazares, ya que los salones destinados para estas actividades comerciales ya no se dan abasto, y se ha tenido que celebrar dicho evento en salones y centros de convenciones ubicados en hoteles.

En el centro de ferias debido a tener áreas

específicas de bares y restaurantes, se han suscitado pleitos entre usuarios de los mismos, y esto llega a generar cierta incomodidad para familias y visitantes extranjeros que visitan el parque, debido a la poca seguridad que se supone deben cubrir agentes de la Policía Nacional Civil y miembros de la Policía Municipal, no existe un centro de detención o una central de agrupación de estos cuerpos policíacos para su mejor organización, además que en fechas anteriores se han dado problemas de salud en visitantes del parque, quienes requieren de servicio médico adecuado y el traslado a un centro asistencial correspondiente han tenido que salir en brazos de bomberos o miembros de la Cruz Roja Guatemalteca, pues no hay un área específica para el abordaje de ambulancias dentro del parque o para brindar primeros auxilios.



### III JUSTIFICACIÓN

La falta de espacio para la población actual en el Centro de Ferias y Mercadeo es inapropiada para brindar un buen servicio a la comunidad, ya que se ha vuelto insuficiente para atender al número de personas que hacen uso de sus instalaciones. Esto puede llevar a un descontrol que lleva la falta de crecimiento económico y comercial de la región, trae inseguridad en el mismo por los altos índices de delincuencia que ha sufrido nuestro país y la falta de control por no estar diseñado con las medidas previsoras del caso.

Este centro ha colapsado y sus instalaciones se encuentran en malas condiciones, ya que no fue diseñado para la demanda actual, mucho menos para la futura, y sus instalaciones cada vez son más insuficientes, y esto mismo deteriora más las instalaciones.

Con la creación de un nuevo centro de comercio,

mercadeo y ferias que sea capaz de absorber la demanda de los usuarios locales de la región y visitantes extranjeros se pretende generar mayor inversión en la región, y crecimiento económico de los comerciantes de la misma, pues tendrían la oportunidad de promover sus productos y ventas a mayor cantidad y diversidad de usuarios. Quetzaltenango crece a un ritmo acelerado modificando el espacio urbano, aumentando así la demanda, entonces se hace necesario que se presente una propuesta para tener en la ciudad un parque acorde a su importancia.

## IV OBJETIVOS

### IV.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro de Convenciones, Ferias, Exposiciones y Mercadeo en La Ciudad de Quetzaltenango, que esté en la capacidad de albergar varios eventos simultáneamente, generar inversión en el área, promover el comercio en la misma, y brindar al usuario un





proyecto acorde al crecimiento urbano de la ciudad.

usuarios un diseño óptimo, eficaz y funcional.

#### IV.II

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ☑ Crear espacios adecuados para el desarrollo de actividades DE TIPO SOCIAL, CULTURAL Y COMERCIAL.
- ☑ Brindar a los pobladores de la ciudad un centro de entretenimiento cultural, en el cual se podrán realizar todo tipo de eventos de carácter social con instalaciones adecuadas con un óptimo diseño arquitectónico adecuado a las exigencias actuales de un mundo comercial y globalizado.
- ☑ Contribuir con el crecimiento de la región dándole un proyecto en el cual podrán promoverse y exponerse sus productos no solo a visitantes de la región sino también a mercados internacionales.
- ☑ Realizar un programa de necesidades que cubra todos los aspectos contemplados para el proyecto y que por medio de él se brinde a los

## V DELIMITACIÓN

### V.I DELIMITACIÓN ESPACIAL

El planteamiento del Conjunto Arquitectónico estará emplazado en un terreno ubicado sobre la Avenida las Américas y 4ª Calle de la Zona 9 de la Ciudad de Quetzaltenango, el cual no pertenece a la Municipalidad sino a una familia Quezalteca, quienes están dispuestos a colaborar con la propuesta del proyecto. Por la municipalidad se estima arrendar el terreno por un determinado tiempo o negociar su adquisición, dicho terreno posee 207,120.50m<sup>2</sup>, mientras que el terreno donde está ubicado el centro de ferias actual tiene 51,670 m<sup>2</sup>.

### V.I DELIMITACIÓN TEMPORAL

El proyecto físicamente según normas internacionales, y tomando en cuenta que estamos



en un país altamente sísmico, además, según el crecimiento de la población, se calcula tendrá una vida útil determinada, tomando en cuenta que su construcción comenzaría en el momento que las autoridades correspondientes lo consideren, ya sea en esta administración municipal o en la próxima, se estima que a partir del momento de la inauguración del proyecto según el uso y su mantenimiento podríamos calcular de 25 a 30 años de funcionamiento óptimo y seguro, para que dicho proyecto logre responder en forma adecuada a la demanda de la población estimada para estos años.

### V.III DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

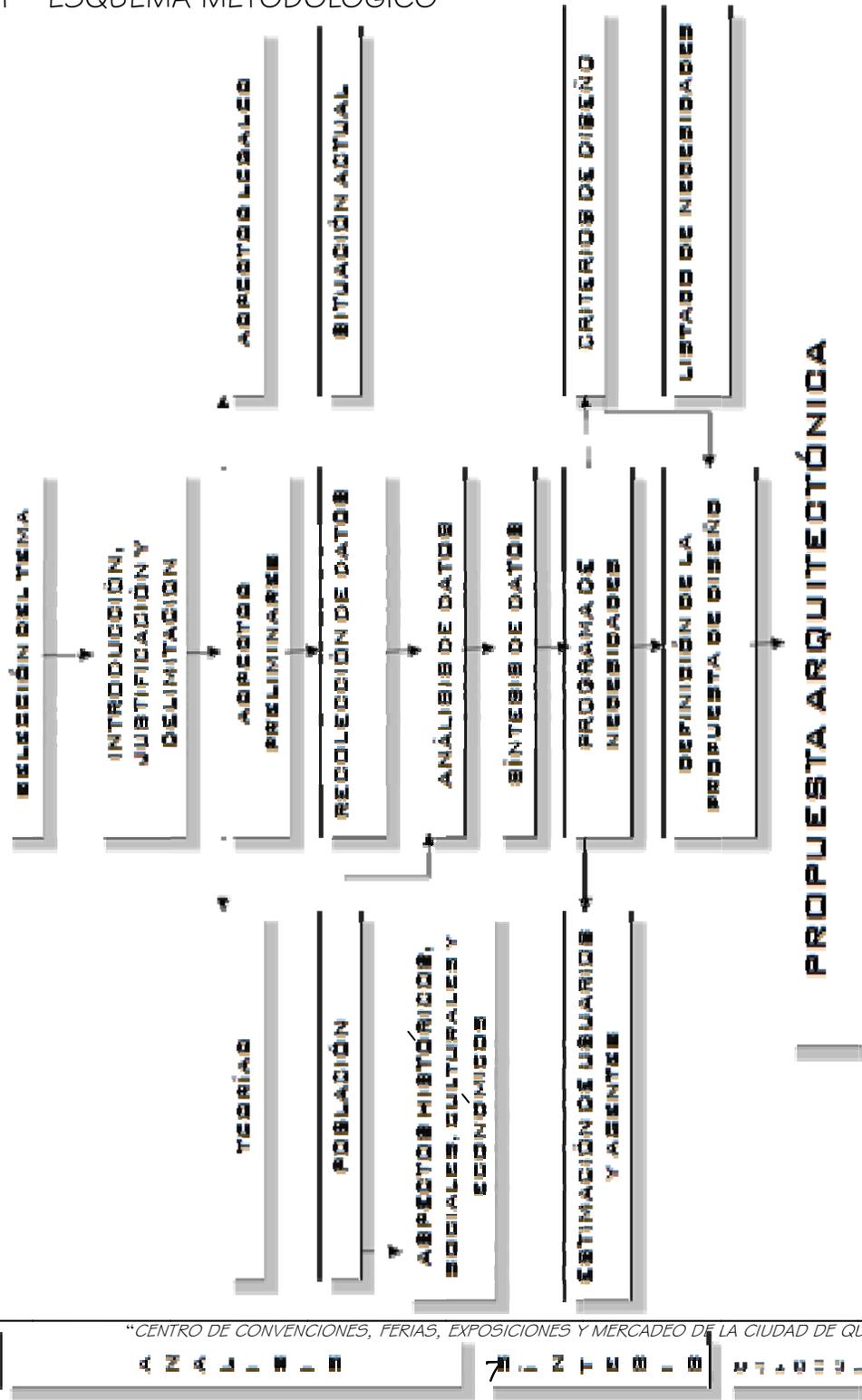
Se realizarán estudios de la comunidad, la ciudad, y la región en los que se proyectará y tomarán en cuenta aspectos generales de la región occidental y del departamento de Quetzaltenango, con el objeto de conocer un marco de referencia que apoye el desarrollo de trabajo.





# VI METODOLOGÍA

## VI.1 ESQUEMA METODOLÓGICO





## VI.II TÉCNICAS METODOLÓGICAS

Para el desarrollo del trabajo, se utilizará un procedimiento deductivo, partiendo de lo general a lo particular, recurriendo al uso de técnicas de investigación, así como a la observación propia, lo que permitirá recabar datos de fuentes directas e indirectas que se mencionan a continuación:

- ☑ Técnicas de investigación para la recolección de datos de la fuente original, mediante observación, cuestionarios y entrevistas directas, lo que permitirá tener datos de personas e instituciones afines al tema.
- ☑ Técnicas de recolección bibliográfica para la consulta de libros, folletos, revistas, tesis y demás documentos relacionados con el presente estudio.





# *CAPÍTULO I*

## *MARCO TEÓRICO*







El Marco Teórico, básicamente se refiere a un discurso coherente construido con base en la información bibliográfica, la cual abarca las teorías generales que se tratan de entrelazar para la elaboración del documento.

## 2.1 URBANISMO

En el diseño de un proyecto hay que contemplar su función a nivel urbano y social, el impacto que producirá en la población y sus alrededores, por lo mismo, es importante resaltar el tema del urbanismo, el cual encierra todos los aspectos necesarios para la optimización de un espacio arquitectónico y que se acople a la ciudad sin producir un impacto negativo, y brindar una solución al conjunto urbano al que pertenece.

Urbanismo refiere al concepto de ordenamiento territorial, es decir, la forma en que va ordenada una ciudad o población, la forma en que se adapta algún tipo de infraestructura para el bienestar de las personas, dentro de los

elementos que se considera están:

### 2.1.1 IMAGEN URBANA

Como imagen urbana existe una serie de criterios normativos que se consideran en el diseño de cualquier objeto arquitectónico o proyecto urbano, por ejemplo, el confort, brindar espacios que ofrezcan bienestar de acuerdo con los diferentes tipos de personas a las cuales va dirigido el proyecto, el clima, el ruido, la contaminación, la imagen visual, son los aspectos a equilibrar para brindar al usuario un espacio confortable, asimismo como la variedad de sensaciones en los medios ambientes creados en el objeto arquitectónico, y así ofrecer cambios de acuerdo a cómo evolucionen los gustos a través del tiempo.

La Identidad perceptual, es de suma importancia, la cual pretende ser reconocible, memorable, por los visitantes y los vecinos que hagan uso del proyecto, lo cual se logra a



través del uso de símbolos gráficos y verbales.

Los diversos elementos espaciales y físicos que transmitan al usuario un ambiente claramente legible, armonioso, confortable y con significado propio forman parte de un proyecto, el cual se pretende logre crear impacto visual en el usuario.

### 2.1.2 MOBILIARIO URBANO

Para Hacer agradable la permanecía en el complejo arquitectónico o urbano, se proporciona al usuario un mobiliario adecuado a la función y el espacio, el mobiliario debe buscar una relación armónica con el espacio urbano que reforzará visualmente su sentido espacial y su carácter.

La agrupación del mobiliario permite la fácil localización por los usuarios que pueden emplear varios sin necesidad de desplazarse, además ello permite un mejor y más económico mantenimiento, los elementos de mobiliario urbano

se colocan en relación con las actividades que se desarrollen en un proyecto determinado, ya sea un complejo arquitectónico o urbano, y estos elementos que conforman el mobiliario urbanos en términos generales serian: postes de alumbrado, faroles, paradas de camionetas o parabús, basureros, cabinas telefónicas, bancas, semáforos, parquímetros, hidrantes, garitas, señalización vial, jardineras, topes o barreras, etc.

### 2.1.3 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura urbana se conoce, en ocasiones, como Obra Pública, ya que era el Estado quien preservaba y edificaba dichas obras puesto que la calidad de las mismas es costosa y al final son de utilidad pública, aunque en ocasiones son de tal impacto ambiental que pueden poner en riesgo la salud de los habitantes. Infraestructura proviene de la palabra debajo, por lo que uno de sus significados tiende a ser: Parte de una construcción que está bajo el nivel del suelo. En otras ocasiones son elementos o





servicios que se perfilan necesarios para la creación y funcionamiento de una organización. Una infraestructura Urbana es un diseño regido por Ingenieros Civiles, Arquitectos u otros profesionales del área, dichas infraestructuras inspiran otras actividades como la red de agua potable, sistema de alumbrado público, red de drenajes, etc.

## 2.1.4 EQUIPAMIENTO URBANO

Los elementos que componen los subsistemas de equipamiento urbano, están clasificados de acuerdo a sus características y el tipo de bienes y servicios básicos que prestan para el desarrollo de la población. Su operatividad permite la integración y funcionamiento de las actividades socioeconómicas de los diferentes sectores económicos de la sociedad que interactúan dentro del espacio territorial del municipio o del proyecto urbanizado.

Entre los elementos y servicios que el Equipamiento

Urbano presta a una localidad poblacional, están los mismos que deben estar planeados para servir a toda población cercana ya sea de un barrio, fraccionamiento o una ciudad entera, ya que tienen por objeto asegurar que sus áreas y localización dentro del contexto sean las más adecuadas para rendir el mejor servicio a dicha población, entre los elementos del Equipamiento Urbano encontramos:

### 2.1.4.1 EDUCACIÓN

El aspecto de Educación a nivel de Equipamiento Urbano se refiere a toda institución dedicada a desempeñar la función académica, es decir inculcar valores, y conocimientos a los usuarios de este servicio, ya sea desde temprana edad, hasta personas de edad avanzada, entre el equipamiento se puede citar, el jardín de niños, estudios primarios y secundarios, diversificado, educación pre-universitaria, estudios universitarios, escuelas técnicas, institutos de capacitación y oficios.



### 2.1.4.2 SALUD

En el aspecto de salud nos referimos a las edificaciones establecidas para prestar este servicio correspondiente a una población determinada.

La salud según lo cita la Constitución de la República de Guatemala, es derecho de todos, y su servicio debe estar al alcance de la población en general, la salud como renglón de los elementos del Equipamiento Urbano, destaca porque su ubicación dentro de una población es indispensable, entre los diferentes tipos de servicios que brinda a las comunidades están los que se clasifican en edificios tales como, clínicas comunitarias, clínicas privadas, centros de salud, hospitales rurales, hospitales privados, hospitales departamentales, hospitales regionales y hospitales nacionales.

### 2.1.4.3 ADMINISTRACIÓN

Todo tipo de servicios que brinda el Estado o la Iniciativa

Privada, los cuales proporcionan a la población la solución a las necesidades inmediatas de comunicación, seguridad, servicios residenciales, etc. Son parte de la concentración de Equipamiento Urbano, ya que su ausencia propicia tensión y conflictos sociales además de acentuar las diferencias socioeconómicas de los residentes de la población, entre este aspecto administrativo podemos mencionar Centros administrativos municipales o gubernamentales, correos y telégrafos, centrales telefónicas, telefonía pública, policía municipal, policía de tránsito y policía nacional, bomberos, área de basureros públicos y comunales, gasolineras, cementerios públicos y privados, depósitos de gas, empresa de agua potable, ya sea municipal o privada, depósitos de agua, plantas potabilizadoras, plantas de tratamiento de aguas negras, sub-estaciones de empresa eléctrica, central de abastos, etc.





#### 2.1.4.4 COMERCIO

El comercio juega un papel importante en el desenvolvimiento de una población, el intercambio de productos y bienes por otros, así como por activos monetarios, da la oportunidad a un sector poblacional a crecer económicamente y dar la oportunidad de crear competencia para beneficiar al usuario, además de ofrecer todos los servicios de los cuales cada individuo sea capaz de adquirir según sus posibilidades económicas o necesidades personales, entre estos servicios encontramos oficinas de consultas, oficinas administrativas, grandes tiendas, bancos, mercados, supermercados, comercios en general, comercio especializado, comercio de primera necesidad, etc.

#### 2.1.4.5 TRANSPORTE

Como servicios de una localidad poblacional, ya sea una ciudad, un municipio, caserío, etc., es de suma importancia la

comunicación vial de dicha población con otra, la cual principalmente, por las condiciones de nuestro país, se efectúa de forma terrestre en vehículos de combustión, además de la forma de transportación utilizada por carros o carretas halados por bestias, que ya no son de uso común, por lo cual, necesitamos áreas de encuentro de dichos transportes vehiculares, los cuales necesitan un punto de partida común y un punto de ubicación para que el usuario de estos servicios se congrege en el para hacer uso del servicio y en el cual pueda partir con diferentes destinos, sin necesidad de buscar otros puntos de partida, para ello destinamos áreas específicas tales como las terminales de buses urbanos, terminales de buses extraurbanos, estacionamientos de los mismos, estaciones de trenes, y de metros de superficie, en nuestro caso el trans-metro.



### 2.1.4.6 RECREACIÓN Y CULTURA

En este caso, parte del Equipamiento Urbano, en la cual se diseñará en el proyecto, objetivo de este documento, al hablar de recreación y cultura nos referimos a todo aquel espacio dedicado a la recreación de la población en general, brindando diferentes tipos de actividades recreativas y culturales, en variedad de eventos y localidades necesarias para ello, tratándose de un proyecto ferial, se abarcan diferentes tipos de actividades por realizarse, las cuales requieren de los espacios adecuados para las mismas, todo esto encerrado en único proyecto. Podemos mencionar los templos, cines, teatros, campos deportivos, centros deportivos, recreación infantil, áreas verdes, parques recreativos, ecológicos, y nacionales, guarderías, bibliotecas, entre otros, como elementos pertenecientes al Equipamiento Urbano clasificado como Recreación y Cultura.

## 2.2 TEORÍAS

En el presente documento se necesita de la interpretación y TEORÍAS de términos específicos referentes al tema en desarrollo, estos términos principalmente se encuentran interrelacionados específicamente unos con otros abarcando todos los aspectos a considerar en el desarrollo del proyecto a proponer.

### 2.2.1 CULTURA

Respecto a La Cultura podemos decir que pertenece a la identidad local o regional de un lugar determinado, ya que Cultura es la suma de todos los valores que hacen al hombre agruparse en sociedades, para dar respuestas conjuntas a las necesidades y cambios que se presentan, ubicándolos en un espacio geográfico e histórico determinado.

A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones, por medio de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un





proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente significaciones y crea que la trascienden.

Con base en esto, los espacios requeridos para la celebración de eventos culturales, pueden ser variados, tales como teatros al aire libre, áreas techadas, abiertas y semi-abiertas, y contar siempre con todos sus servicios, tales como bodegas, ingresos, salidas de emergencia, iluminación, sonido, áreas de exposición, servicios sanitarios, escenarios, utilería, vestidores, etc.

### 2.2.2 RECREACIÓN

Entre las realizaciones y actividades del ser humano, siempre se requiere de un espacio dedicado a la distracción y descanso, de todo tipo, se toma en cuenta con suma importancia que el hombre necesita distracciones y que la recreación se refiere a una actividad vital y necesaria para el ser humano, con el objeto de obtener liberación de sus tensiones provocadas por los

problemas de la vida diaria (trabajo, estudios y hogar) a fin de restablecer o renovar su equilibrio físico y emocional, mediante el aprovechamiento por parte de los individuos en su tiempo libre, además de la recreación propiamente como un aspecto vital, podemos tomar en cuenta una subdivisión, las cuales nos permiten interpretar los tipos de recreación para los diferentes tipos de usuarios, en este caso un proyecto enfocado a actividades de aspecto social, cultural, recreativo y comercial.

Entre los diferentes tipos de recreación encontramos la recreación activa, la cual se realiza cuando el hombre deja de ser espectador y pasa a ser actor; o bien se constituye como participante directo de toda actividad relacionada con recreación tales como: deportes, juegos mecánicos, caminatas, actividades culturales, artísticas, etc. Y la Recreación Pasiva nos refiere a la forma de recreación, donde el hombre deja de ser actor y pasa a ser espectador, o bien donde se requiere de poco consumo de energía y esfuerzo físico para



la realización de alguna actividad, como contemplar el paisaje, meditación, visitar museos, cine, teatro, etc.

Entre las divisiones de la recreación se contempla la recreación popular la cual se desarrolla en sitios públicos o instalaciones privadas de relativo bajo costo, que por sus propias características son utilizadas por la población de medianos y escasos recursos económicos, por ejemplo, ferias y fiestas cantonales, parques y plazas públicas, exhibiciones, desfiles, eventos y espectáculos de carácter público.

Como un renglón aparte, pero siempre entre las divisiones de la recreación, encontramos la recreación selectiva la cual se sirve de objetos, elementos y servicios que por sus características particulares o alto costo, dirigen su consumo a sectores poblacionales de situación socio-económica dominante, por lo que su cobertura es limitada y exclusiva, por ejemplo: clubes y establecimientos recreativos privados, instalaciones y

establecimientos vacacionales, espectáculos deportivos y culturales especiales, exposiciones y exhibiciones de tipo exclusivo, etc.

### 2.2.3 CIVISMO

Debido al proyecto, el cual tiene un enfoque ferial, comercial, así como cultural, su auge se logra en las fiestas de independencia de septiembre, fechas para las cuales se efectúan varias actividades de tipo cívico, las cuales se celebran de diferentes formas y en diferentes puntos de la ciudad, y como un gran aporte a la historia de Quetzaltenango y su feria Centroamericana, pieza fundamental para la realización de dicho evento, el punto de partida y su inauguración se da por medio de un Desfile a nivel Primario, seguido en actividades similares durante 3 ó 4 días consecutivos, para lo cual se elige una ruta desde el parque central, y finaliza dicha actividad en el campo de la feria, de tal motivo, con un énfasis patriótico se define en un desfile como una manifestación la cual constituye un grupo marchante de personas





con un recorrido concreto, en una celebración pública. Pueden ser militares o civiles.

Cuando son civiles generalmente están compuestos de una sección de gente que desfila, y otra que ameniza el acto, suele tener un acompañamiento musical y, en algunos casos, también títeres, bailarines, cómicos, etc.

#### 2.2.4 SOCIAL

Entre las actividades se efectúan eventos de índole Social y Cultural se encuentran los bailes y Fiestas Conmemorativas a algún evento o fecha especial, para ello se ubica un lugar específico para la celebración de dichas actividades, y el espacio necesario para ellas, por lo tanto, tomando como referencia que una fiesta es un ritosocial en el cual las personas marcan cierto acontecimiento o alguna ocasión especial, como un cumpleaños, agasajo, boda, aniversario, etcétera; reuniéndose y desinhibiéndose o adoptando un rol para la ocasión. Se incluyen en este tipo de celebraciones las fiestas

populares como las ferias, los carnavales...

Como rito que es implica seguir un patrón determinado, en el caso de las fiestas suele estar acompañado de baile, música y comida para la ocasión. Junto con algún ritual más específico según la fiesta de que se trate.

Entre los usuarios de estas actividades se puede concluir que las personas implicadas en la fiesta pueden variar considerablemente, desde una familia o grupo social hasta toda una localidad e incluso una nación. Pueden ser periódicas o anecdóticas.

El espacio físico que se necesita para este tipo de eventos, se puede generalizar con la utilización de salones a grandes luces, es decir con espacios muy distanciados entre columna y columna, las cuales son soporte de la cubierta final, estos salones deben de estar provistos con la instalación adecuada de ventilación, con sistemas de sonido y área de ubicación para escenario y montaje de equipo profesional



de sonido auxiliar. Los servicios sanitarios deben encontrarse centralizados y claramente identificados, el área de preparación de alimentos, no es un área grande, simplemente es para la colocación de los mismos en los utensilios para servir a los comensales, calentar los alimentos, y un área para mantener en refrigeración bocadillos que la necesiten, áreas de preparación de bebidas y su almacenaje, debe poseer una pista de baile central, con las dimensiones propias para acoger la cantidad de personas esperadas según la capacidad de cada uno de los salones.

### 2.2.5 DEPORTE

Otro aspecto relevante para actividades sociales y culturales, así como recreativas es el área deportiva, estas actividades se efectúan en dicho proyecto de Ferias y Mercadeo de Quetzaltenango en celebración al Aniversario de la Independencia Centroamericana, por lo cual se esperan deportistas de alto nivel internacional para ser parte de este evento, en dichas

actividades se toma en cuenta competencias como motocross, rally, enduro, carreras de caballos y jaripeos, así como competencias federadas como el ajedrez, el box, básquet ball, football, etc.

A Nivel Cívico y Comercial, el deporte juega un papel importantísimo en eventos de esta categoría apoyando a la sociedad y dando al evento actividades sanas y recreativas, debido a que el deporte es toda aquella actividad que se caracteriza por: tener un requerimiento físico o motriz, estar institucionalizado (federaciones, clubes) requerir competición con uno mismo o con los demás y tener un conjunto de reglas perfectamente definidas.

Como término solitario, el deporte se refiere normalmente a actividades en las cuales la capacidad física del competidor es la forma primordial para determinar el resultado (ganar o perder); por lo tanto, también se usa para incluir actividades donde otras capacidades externas o no directamente





ligadas al físico del deportista son factores decisivos, como la agudeza mental o el equipamiento. Tal es el caso de por ejemplo, los deportes los deportes de motor, los cuales tiene bastante relevancia en las celebraciones de independencia.

Los deportes son un entretenimiento, tanto para quien lo realiza, como para quien lo ve.

Aunque frecuentemente se confunden los términos deporte y actividad física, en realidad no significan exactamente lo mismo, la diferencia radica en el carácter competitivo del primero, en contra del mero hecho de la práctica del segundo.

## 2.2.6 ARTE

Como pieza fundamental en las Actividades que se realizarán en el Complejo Ferial, se contemplan actividades Artísticas, tanto como exposiciones de Pintura, escultura, presentaciones teatrales, así como la

celebración de los Juegos Florales, etc.

El Arte usualmente se le llama a la actividad mediante la cual el ser humano expresa ideas, emociones o en general, una visión del mundo, a través de recursos plásticos, lingüísticos, sonoros, o mixtos.

El arte expresa percepciones y sensaciones que tienen los seres humanos que no son explicables de otro modo. Se considera que con la aparición del *Homo sapiens*, el arte tuvo en un principio una función ritual, mágico-religiosa, pero esta función cambió a través del tiempo.

La noción de arte es hoy sujeta a profundas polémicas. Esto debido a que el significado de la palabra "arte" varía según la cultura, la época, el movimiento, o el grupo de personas para las cuales el término es productor de sentido.

El arte va íntimamente ligada con el aspecto cultural, por lo cual va de la mano en la colocación de actividades relacionadas en estos ámbitos,



ya que las actividades artísticas se acomodan en el área cultural, según el enfoque que se pretenda dar en determinada actividad, a esto ubicamos áreas como salones de exposiciones, teatro al aire libre y áreas abiertas para dichos eventos.

### 2.2.7 FERIA

Unificando El Arte, con la Cultura, El Deporte, la Recreación, estas características de actividades van entrelazadas y conforman el concepto de Feria, el cual nos define la misma como un evento social, económico y cultural — establecido, temporal o ambulante, periódico o anual— que se lleva a cabo en una sede y que llega a abarcar generalmente un tema o propósito común.

Puede tener por objetivo primordial la promoción de la cultura, alguna causa o estilo de vida, generalmente en una forma divertida y variada; más comúnmente el objetivo es la estimulación comercial, pues tiene la finalidad de lucro o de generar ganancias para las

localidades anfitrionas, personas u organizaciones patrocinadoras, y participantes hospitalarios, a cambio de un tiempo grato que incluye diversión y entretenimiento, participación en juegos de azar y de destreza, alimentos, manjares y golosinas, objetos, o juguetes, etc., para los participantes visitantes y negociantes, ya sean estos menores o mayores de edad, dependiendo del evento, consignas, características, costumbres locales y leyes que rigen el lugar.

Según la definición dada por la *SpainConvention Bureau*, entidad dependiente de la Federación de Municipios y Provincias de España, una convención es un evento de vocación privada, generalmente organizado por una sola empresa, con una duración mínima de dos días y al menos cincuenta participantes. Las convenciones están orientadas a la generación de negocio y lo habitual es que tan solo asistan miembros de la empresa o empresas organizadoras.





## 2.2.8 MERCADEO

Entre la parte importante de un evento Comercial Cultural y Recreativo, no se puede obviar el aspecto mercantilista, ya que debido a el se logra o no el éxito de un evento, el cual su enfoque es promover productos, vender distracción, ofertar y conseguir que los usuarios participen en el intercambio de mercadería.

El Mercadeo tiene muchas definiciones; según Philip Kotler (considerado *padre del mercadeo*) es «el proceso social y administrativo por el cual los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios». Sin embargo, hay muchas otras definiciones; como la que afirma que el mercadeo es el arte o ciencia de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener ganancias al mismo tiempo.

En español, marketing suele traducirse como mercadotecnia o mercadeo, sin embargo, la palabra *marketing* está reconocida por el DRAE.

Aunque se admite el uso del anglicismo, la RAE recomienda usar con preferencia la voz española mercadotecnia. El marketing involucra estrategias de mercado, de ventas, estudio de mercado, posicionamiento de mercado, etc. Frecuentemente se confunde este término con el de publicidad, siendo ésta última sólo una herramienta de la mercadotecnia.

El espacio que se contempla en este proyecto debe reunir todas las características de una área comercial, ya que albergará, en un centro o campo ferial una actividad momentánea que se pretende tenga el mismo impacto que en un centro comercial construido y establecido, para ello, se requieren espacios divididos por paneles o divisiones de tabiques temporales, las cuales brindarán al comerciante la oportunidad de promover sus productos, de manera profesional, y con enfoque mercantilista, para ello las instalaciones deben ser de primera, en un espacio general, es decir un salón dividido en



pequeños espacios, los cuales permitan ampliarse o reducirse según las necesidades del arrendante, con buena iluminación y ventilación, además de constar con todos los servicios de instalación eléctrica, así como de sonido y cable, además de teléfono, con recorridos interesantes y plazas de descanso, para la colocación de bazares y áreas de exhibición. Todas las instalaciones tendrán que ser diseñadas, para evitar una sobrecarga de voltaje por ejemplo, y con cabinas generales de control, para controlar el sistema general de instalaciones y brindar al usuario confort y al empresario y comerciante seguridad para la promoción de sus productos, esto se debe a la imagen que pretende el centro para atraer a visitantes y comerciantes lejanos, con instalaciones dignas de un evento internacional para la promoción de cualquier producto y su impacto en el público en general.

## 2.2.9 COMERCIO

De la mano con el Mercadeo, la fuente de origen de ella, se origina del Comercio, ya que se denomina comercio a la actividad socioeconómica consistente en la compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o para su transformación. Es el cambio o transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor.

Por actividades comerciales o industriales entendemos tanto intercambio de bienes o de servicios que se efectúan a través de un mercader o comerciante.

El comerciante es la persona física o jurídica que se dedica al comercio en forma habitual, como las sociedades mercantiles. También se utiliza la palabra comercio para referirse a un establecimiento comercial o tienda.





## 2.3 CASO ANÁLOGO

### PARQUE DE LA INDUSTRIA ZONA 9.

El Recinto Ferial del Parque de la industria es el más grande de Guatemala, tiene gran prestigio a nivel nacional e internacional y cuenta con instalaciones adecuadas para ferias, exposiciones, convenciones, congresos, espectáculos, asambleas, eventos sociales, entre otros.

Sus 24,646.40 metros cuadrados para exposiciones techadas y 97,741.25 metros cuadrados para exposición abierta, que conforman el recinto ferial, se encuentran ubicados en un área cercana a los principales centros comerciales, restaurantes, hoteles, áreas de diversión y sobre todo a cinco minutos del Aeropuerto Internacional "La Aurora".

Entre los servicios que presta se encuentran, Departamento técnico, asesoría en la planificación de montaje de eventos, servicios de montajes

de stands, departamento de promoción, servicio de limpieza, Iluminación, Centro de Información, Sonido, Servicio de Internet, Servicios Sanitarios, Servicio de teléfono, Servicio de fax, servicio de asistencia secretarial, información turística, servicios feriales, parqueo, aunque es deficiente, pues cuenta con un reducido número de aparcamientos de vehículos, y no cuenta con áreas de servicio colectivo para abordaje y circulación para colectivos, ya que solo los parabuses que se ubican en el exterior que prestan el servicio todos los días y no para las fechas específicas de los eventos.

### ÁREA TECHADA SALONES 8 Y 9

Cuenta con áreas especiales para exhibición de gran magnitud, con una vista especial para exposiciones de maquinaria y equipo pesado. además cuenta con áreas abiertas especiales para restaurantes, actividades infantiles y espectáculos entre otros.



## ÁREA DE ESPECTÁCULOS

La Concha Acústica está dotada con servicios sanitarios, camerinos, escenario, iluminación y un graderío con capacidad para ubicar a 2,400 personas. Su isóptica está bien diseñada, pero no cuenta con accesos cubiertos, ya que en época de lluvia es conveniente desalojar de manera rápida y eficiente para no afectar a los usuarios.

## PLAZA DE SERVICIOS FERIALES

Destinado para la utilización de servicios complementarios tales como cajeros automáticos, bancos, estaciones telefónicas, secretariales y pequeñas estaciones de coffee break.

## PUNTO DE ENCUENTRO

Ubicado estratégicamente dentro del recinto ferial para proporcionar el servicio de información general, además de servir como punto de localización cuando así se requiera.

## TABICACIÓN Y PANELERÍA

Entre los servicios que presta para las áreas de exposiciones y salones de usos varios cuentan con sistemas de tabicación prefabricada de aluminio que permiten la utilización de espacios de 3x3 como 2x3 metros, suministrándose instalación eléctrica y alfombra cuando sea requerido.

## DIMENSIONES Y CAPACIDADES DE LOS SALONES

El salón VIP cuenta con todos los servicios y normas internacionales para la realización de eventos de alto nivel. Este salón es el adecuado para realizar cócteles, misiones comerciales, exposiciones, seminarios y conferencias.

## Características Generales del Salón VIP:

Aire acondicionado, piso cerámico blanco, baños, iluminación, tarimas y conexiones para fax, internet, retroproyector y otros, aunque no cuenta con desniveles para





las diferentes actividades que se puedan realizar.

#### Salón #1:

Dimensiones 80.23 x 20 mts. Su área es de 1,604.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 1,600 personas.

#### Salón #2:

Dimensiones 72.90 x 20 mts. Su área es de 1,458.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 1,400 personas.

#### Salón #3:

Dimensiones 72.90 x 20 mts. Su área es de 1,458.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 1,600 personas.

#### Área Techada Salones 3 y 4:

Dimensiones 65.88 x 14.57 mts. Su Área es de 959.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 950 personas.

#### Salón #4:

Dimensiones 72.90 x 20 mts. Su área es de 1,458.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 1,400 personas.

#### Salón #5:

Dimensiones 73.00 x 20.45 mts. Su área es de 2,003.85 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 2,000 personas.

#### Salón #8:

Dimensiones 108.00 x 39.50 mts. Su área es de 4,266 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 4,200 personas.

#### Salón #9:

Dimensiones 96.02 x 21.30 mts. Su área es de 2,045 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 2,000 personas.

#### OTRAS ÁREAS DE EXPOSICIONES Y SERVICIOS

#### Salón Cristal:

Dimensiones 33.00 x 13.00 mts. Su área es de 229.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 200 personas.

#### Salón Infantil:

Dimensiones irregular, su área es de 300.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 300 personas.



Recinto Fiscal:

Dimensiones 25.00 x 9.86 mts. Su área es de 246.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 200 personas.

Salón para Sesiones:

Dimensiones 7.36 x 4.44 mts. Su área es de 32.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 30 personas.

Plazoleta Central:

Dimensiones Irregular. Su área es de 4,800 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 4,800 personas.

Área de Parques 1:

Dimensiones Irregular. Su área es de 1,094.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 1,100 personas.

Área de Parques 2:

Dimensiones Irregular. Su área es de 3,560.00 mts<sup>2</sup> y su capacidad es de 3,500 personas.





# *CAPÍTULO III*

## *MARCO LEGAL*







### 3.1 ASPECTO LEGAL

La constitución de La República en vigencia, establece en sus secciones segunda y sexta, los siguientes artículos referentes a la cultura y el deporte:

Los artículos 57, 58, 59 y 65 citan respecto al Derecho, la Identidad, la protección de la Cultura, de igual forma con su Investigación, mencionan que toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la Nación, el derecho de las personas y de las comunidades

a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.

Como individuos Es obligación primordial del Estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional, emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación, promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada. La actividad del estado en cuanto a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, estará a cargo de un órgano específico con presupuesto propio.



Los Artículos 60, 61, 62, 64 se refieren al Patrimonio Cultural, su protección, al igual que al arte el Folklore y las Artesanías, indicando que forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país, y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración, salvo los casos que determine la ley.

Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales los cuales son inalienables. Una ley

garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el centro cultural de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales. Estarán sometidos a régimen especial de conservación el Parque Nacional Tikal, el Parque Arqueológico de Quiriguá y La Ciudad de Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento.





Además de la protección del patrimonio cultural, se encuentra la expresión artística nacional, el arte popular, el folclore, las artesanías e industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad el Estado propiciara la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación.

El artículo 63. brinda el derecho a la expresión creadora, ya que el estado garantiza la libre expresión creadora, apoya y estimula al científico, al intelectual y al artista nacional, promoviendo su formación y

superación profesional y económica.

El artículo 91, y 92. Indica que el gobierno brinda un presupuesto para la promoción y la ejecución del deporte así mismo como la autonomía del deporte.

Es deber del Estado el fomento y la promoción de la educación física y el deporte. Para ese efecto, se destinará una asignación privativa no menor del tres por ciento del presupuesto general de ingresos del estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinará al sector del deporte federado a través de sus organismos rectores, en la forma que establezca la ley; veinticinco por ciento a la educación física,



recreación y deportes escolares, y veinticinco por ciento al deporte no federado.

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





# *CAPÍTULO IV*

## *MARCO REFERENCIAL*







El Marco Referencial se refiere al estudio de los elementos Físicos y Ambientales, así como el análisis de sus causas y efectos en la región a efectuar la investigación, además de estudiar los datos poblacionales existentes en el área.

#### 4.1 CIUDAD DE QUETZALTENANGO

El municipio consta de una ciudad, dos aldeas (Las Majadas y San José Chiquilajá) y dieciocho caseríos, con una extensión territorial de 120 kilómetros.

La ciudad de Quetzaltenango es la segunda ciudad en importancia del país y uno de los principales centros de distribución de productos agrícolas. Las principales manufacturas son los artículos textiles de lana y de algodón, calzado, cerveza y alimentos procesados. La ciudad fue fundada por los españoles en 1524. Se reconstruyó en 1902 después de verse seriamente dañada por una

erupción volcánica. Dentro de la superficie geográfica del departamento se localizan 24 municipios, los cuales son:

1. Quetzaltenango
2. Salcajá
3. Olinstepeque
4. San Carlos Sija
5. Sibilia
6. Cabricán
7. Cajolá
8. San Miguel Siguilá
9. San Juan Ostuncalco
10. San Mateo
11. Concepción Chiquirichapa
12. San Martín Sacatepéquez
13. Almolonga
14. Cantel
15. Huitán
16. Zunil
17. Colomba
18. San Francisco la Unión
19. El Palmar
20. Coatepeque
21. Génova
22. Flores Costa Cuca
23. La Esperanza
24. Palestina de los Altos

##### 4.1.1 LOCALIZACIÓN

La ciudad de Quetzaltenango está localizada al este del departamento de



Quetzaltenango, en el altiplano de Guatemala. Las coordenadas geográficas son: 14°30' y 15°15' de latitud norte y entre los 91°39' y los 92° 00' de longitud oeste, cubre una extensión de 1,951 kilómetros cuadrados. Tiene una elevación de 2,333.03 metros sobre el nivel del mar, la distancia en línea recta es de aproximadamente de 188 km.

## 4.2 ASPECTOS AMBIENTALES

### 4.2.1 CLIMA

La Ciudad de Quetzaltenango tiene un clima frío y húmedo, el clima es frío en el altiplano, ya que entre más alto se encuentra un territorio más frío hace; y el clima es caluroso y húmedo en la boca costa.

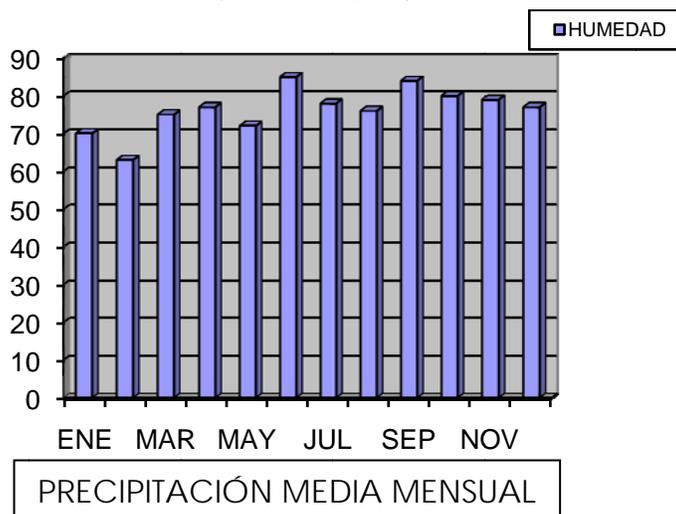
Su clima es contrastado, más fresco en las zonas elevadas y suave en el fondo de los valles. La temperatura varía entre los -2 grados centígrados y los 22 grados centígrados en la ciudad, en el departamento

varía, en una temperatura de 14 grados centígrados al ambiente.

La estación meteorológica del INSEVUMEH se encuentra ubicada en la "Labor Ovalle", del municipio de Quetzaltenango y según su fisiografía el departamento posee diferentes climas, tales como: muy húmedo cálido, templado húmedo, semifrío húmedo y semifrío semi seco.

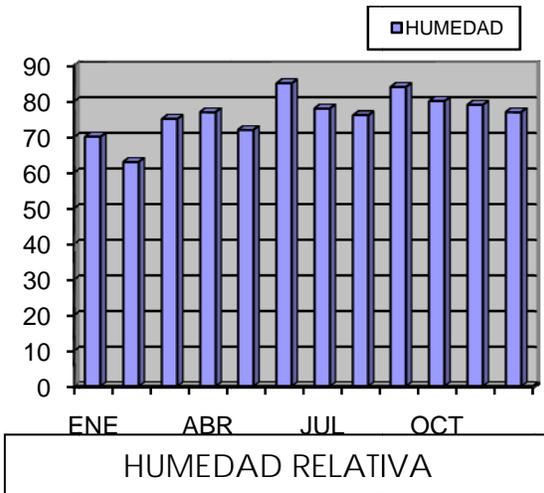
### 4.2.2 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La información climatológica indica que el régimen de lluvias es variado, presenta precipitación media anual de 914.7 milímetros, con un total de 123 días de lluvia y una humedad relativa del 78%.





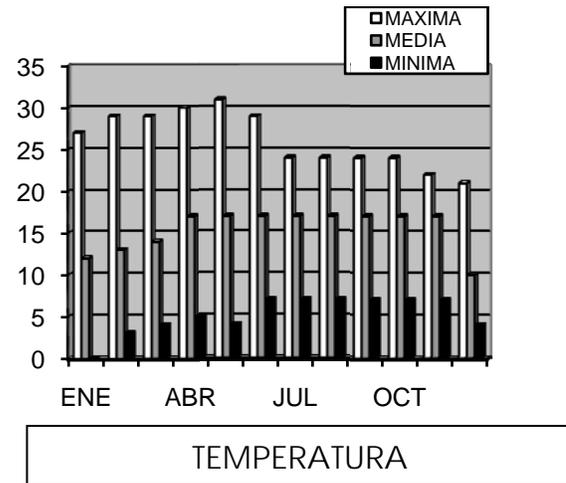
La época de lluvia ocurre en los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre y los meses más secos se reportan en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo y abril.



### 4.2.3 TEMPERATURA

Debido a los contrastes producidos por las cadenas montañosas, la temperatura varía entre una máxima de 29°C y una mínima de 6.8°C, de acuerdo con el INSIVUMEH, el registro de temperatura anual es de una máxima de 22.4 grados centígrados, una mínima de 6.8 grados centígrados, con una temperatura media de 15.6°C

Las temperaturas más bajas con 4 grados centígrados y las temperaturas más altas hasta de 30 grados centígrados.



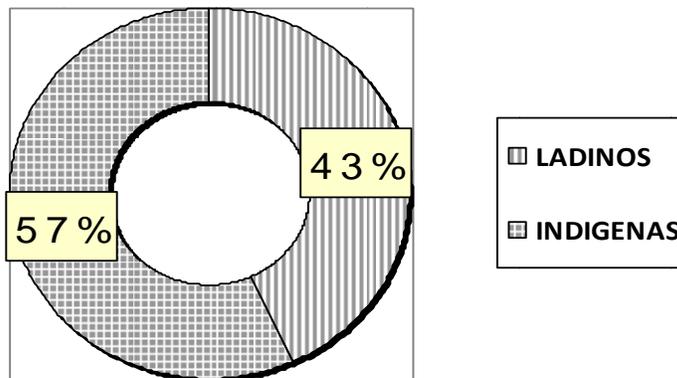
### 4.3 ASPECTOS POBLACIONALES

El último censo nacional (2002), revela que la población total del país se estimó en 11,237,196 habitantes, de los cuales 624,716 habitantes pertenecen al departamento de Quetzaltenango y 127,569 al municipio en estudio.

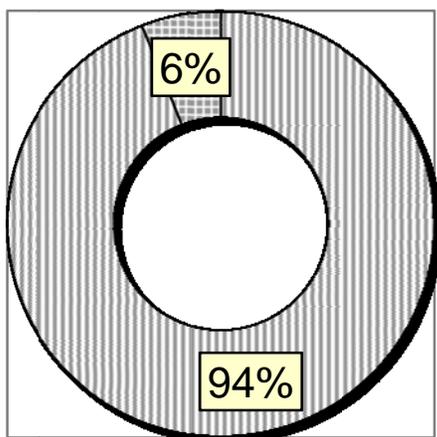
La tasa de crecimiento durante el periodo del 23 de marzo de 1981 al 17 de abril de 1994, la población creció a un ritmo de



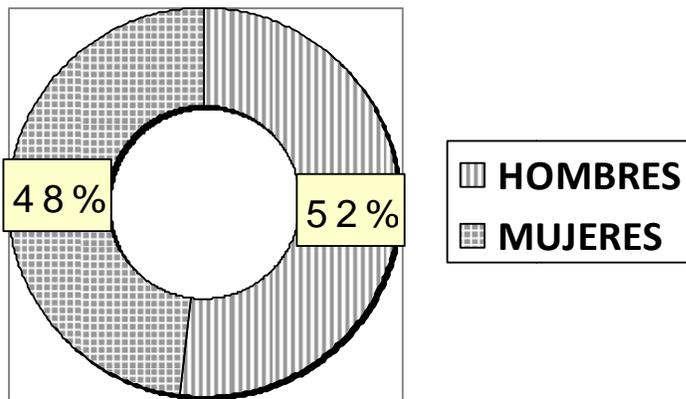
2.4% anual, aumentando de 366,949 habitantes en 1981 a 503,857 en 1994. Si la población del departamento de Quetzaltenango mantuviera esta tasa de crecimiento, su población se duplicaría, aproximadamente, en un periodo de 29 años.



COMPOSICIÓN POR ETNIA



POBLACIÓN URBANA Y RURAL



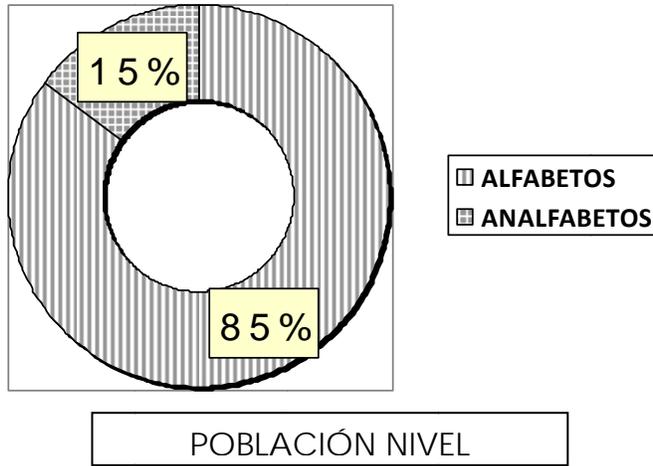
COMPOSICIÓN POR SEXO



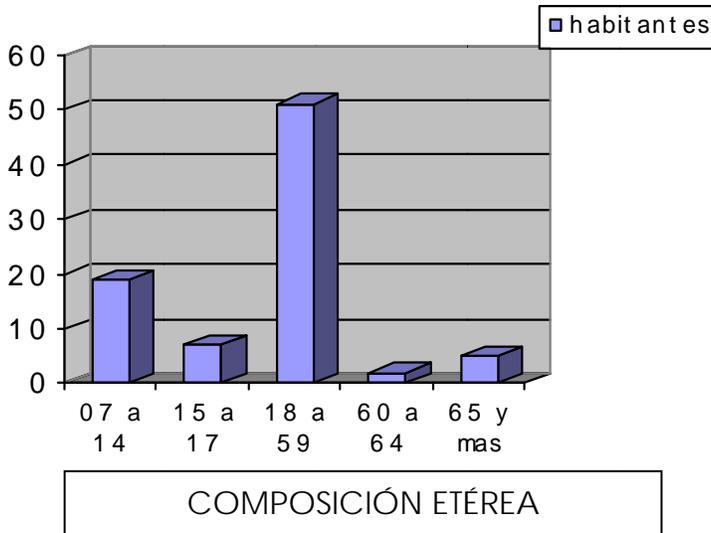


## 4.4 ASPECTOS ECONÓMICOS

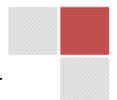
### 4.4.1 PRODUCCIÓN



La actividad agrícola es el rubro más importante para los habitantes del área rural, debido a la variedad de climas, su producción agrícola también varía, por tal razón, se encuentra magnífica calidad de café, trigo, papa, verduras como: cebolla, repollo, zanahoria, nabo, remolacha, rábano, lechuga, etc.; también hay frutas de calidad como manzana, ciruela, durazno, y naturalmente, hay maíz y frijol.



Almolonga es uno de los principales centros de producción de verdura que surte tanto el interior como el exterior del país. La producción de frutas ha dado lugar que en Salcajá se elabore aguardiente que se considera clandestino en el cual se ponen a fermentar corrientemente, debido a esto se le conoce como “caldo de frutas”.

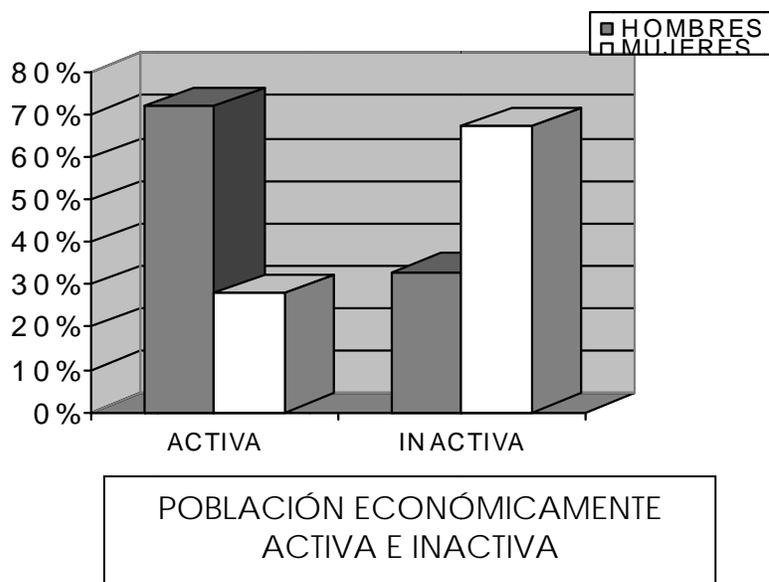




Desde el punto de vista artesanal, se notoria la variedad de trajes típicos existentes en el departamento, los cuales son elaborados por los mismos indígenas en todos los municipios, cada uno con sus propios colores y diseños, con excepción de San Carlos Sija, Colomba, Coatepeque y Flores Costa Cuca.

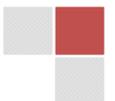
Salcajá es el principal centro productor del tejido elaborado a base de nudos para los diseños y teñido de diferentes colores conocidos como "jaspe" que es utilizado como "corte" o enagua en la mayoría de indígenas de la República.

Otras artesanías importantes son: cestería que trabajan en Almolonga, San Martín Sacatepéquez, Zunil y el Palmar. Concepción Chiquirichapa se ha especializado en la fabricación de muebles y cestería de mimbre. También hay algunos municipios donde fabrican muebles de madera e instrumentos musicales. San Juan Ostuncalco es uno de los principales centros de la República donde fabrican marimbas de magnífica calidad, tanto por su belleza en el acabado como por su sonoridad, lo cual las ha hecho famosas dentro y fuera del país.





# *CAPÍTULO V DIAGNOSTICO*







El Diagnóstico consiste en una investigación de campo, la cual da la pauta a la selección del terreno a utilizar y las instalaciones que a nivel de infraestructura urbana son acordes al proyecto, este inciso describe a nivel de equipamiento urbano los servicios que posee la ciudad y su ubicación.

## 5.1 DIAGNÓSTICO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

En el Diagnostico se presenta información a cerca de la ciudad, su crecimiento, equipamiento, accesibilidad, la infraestructura urbana y análisis de sitio del terreno en el cual se diseñará la propuesta del proyecto, y un estudio y análisis de la demanda del centro y la cantidad de usuarios por atender.

### 5.1.1 CONTEXTO INMEDIATO

Quetzaltenango cuenta con todos los servicios públicos necesarios como luz eléctrica, agua potable, correos, telégrafos, escuelas, colegios privados e institutos de segunda enseñanza, así como extensiones universitarias; servicios de salud como el hospital nacional, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), hoteles de primera categoría, radiodifusoras, una casa de la cultura, escuela de música, agencias bancarias y cuenta con servicio de buses urbanos y extraurbanos.

La ciudad está estructurada por 10 zonas, 105 colonias, 15 condominios y 52 lotificaciones, en las que se asientan alrededor de 16,331 familias.

### 5.1.2 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

El crecimiento urbano de la ciudad de Quetzaltenango ha generado que el área urbana se



traslape con áreas urbanas de otros municipios, tal es el caso del municipio de Olintepeque, donde la última colonia del casco urbano se encuentra en el límite del municipio de Quetzaltenango. Por otro lado, el municipio de la Esperanza se localiza en la colindancia del actual límite urbano con varias colonias que siguen a lo largo del municipio, se calcula que en unos cinco años máximo estará unido a Quetzaltenango; también se observa que en la carretera que conduce al municipio de San Mateo, existen rótulos de ventas de lotes, lo que hace pensar que éstas áreas, en alguna medida utilizarán servicios prestados por el municipio de Quetzaltenango, que es dónde se genera el mayor desarrollo.

En la entrada a Quetzaltenango, camino a Salcajá, se observa cantidad de viviendas, que se acercan cada vez más al área urbana de Quetzaltenango. Mientras que al lado de Almolonga, el crecimiento aparentemente está estancado.

La ciudad de Quetzaltenango, como se ha dicho en algunas ocasiones, crece sin reglamento, ocasionando cambios en su configuración urbana, en su medio social y en el medio ambiente.

La invasión a terrenos se ha vuelto tan común ha provocado la desaparición de los espacios verdes urbanos. Por tal razón, se hace necesario planificar el crecimiento urbano de la ciudad y así dar solución para el futuro.

El crecimiento de la ciudad de Quetzaltenango se ha dado a una velocidad de 1.59 hectáreas por año. La falta de relación entre el crecimiento urbano y el demográfico, ha dado como consecuencia un uso inadecuado del suelo y la incapacidad municipal de llevar los servicios necesarios adecuadamente a todas las zonas incorporadas al casco urbano.





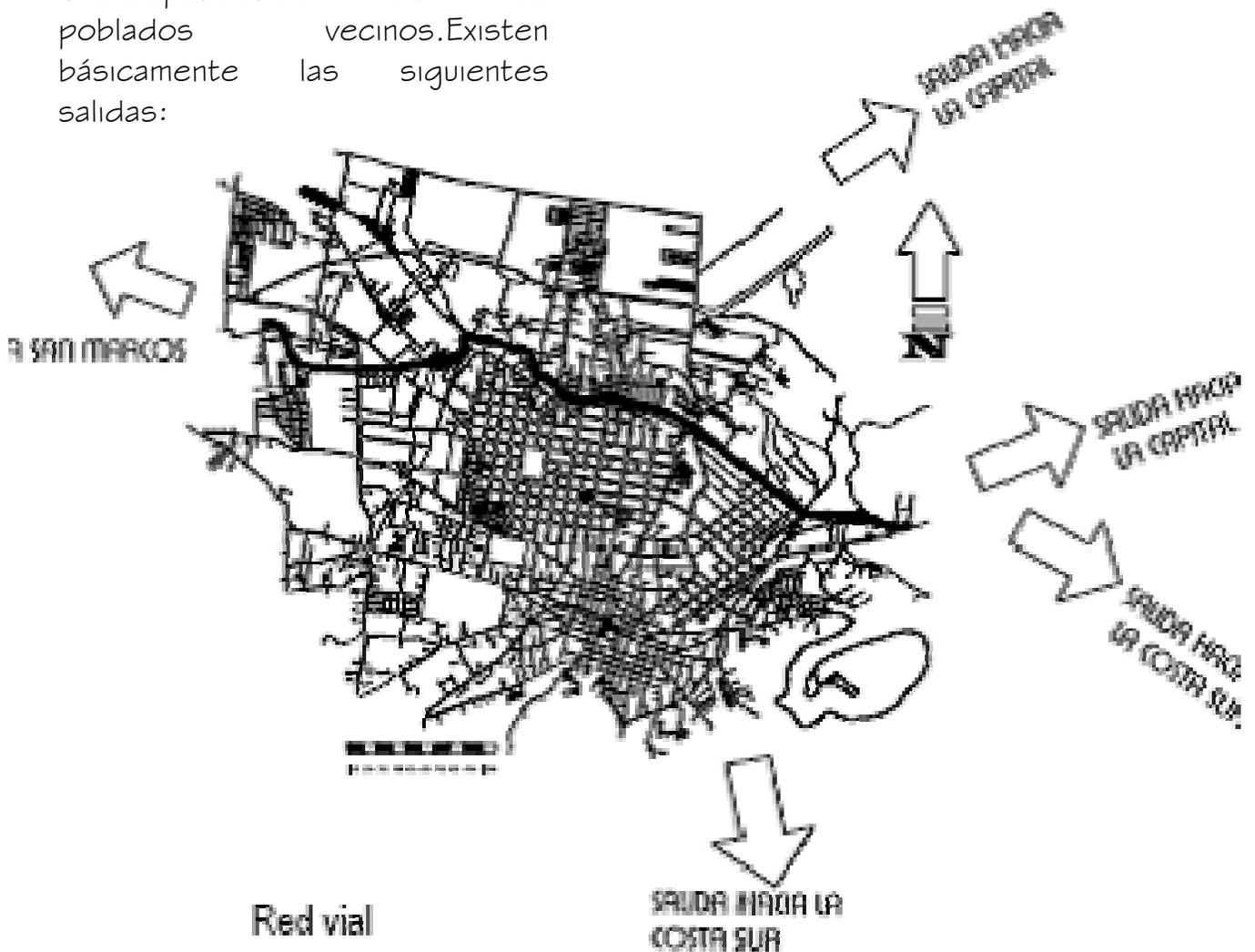
### Tendencias de crecimiento

Mapa # 7 Tendencia de Crecimiento de Quetzaltenango.  
Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango.



### 5.1.3 ACCESIBILIDAD

Los principales accesos del flujo vehicular reflejan la importancia de la ciudad de Quetzaltenango y la interdependencia de los poblados vecinos. Existen básicamente las siguientes salidas:



Mapa # 8 Vías de ingreso a la Ciudad de Quetzaltenango.  
Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango.





## 5.2 IMAGEN URBANA

La imagen urbana de la ciudad se encuentra dividida, es decir no mantiene un orden específico, esta sectorizada en las diferentes zonas de su división, con características de plazas en sus diferentes parques los cuales sirven como puntos de convergencia e interrelación social y económicos, en el Centro Histórico se enmarcan los edificios significativos y de valor patrimonial creando perspectivas en sus calles reticulares del siglo XVII.

En el área oeste de la ciudad por la amplitud de sus calles y el crecimiento ordenado de la ciudad se han generado cruces de vialidad, los cuales propician encuentros y cambios de modalidades de transporte, además en las calles de la zona 3, en donde la ciudad creció a principios del siglo XIX, el comercio y los emplazamientos dieron margen a la creación de áreas de interacción social y económica, en las cuales se han generado secuencias visuales articuladas, creando sorpresas y experiencias estimulantes para

los usuarios que transiten por las calles de estas edificaciones.

En el área del parque central se encuentra un variado número de espacios urbanos que imprimen interés visual en los elementos arquitectónicos, además de existir espacios que contrastan de intensa actividad a calma y frescura ambiental, en los cuales las texturas, colores y materiales similares unifican las edificaciones a pesar de ser diferentes y proporcionan una visual agradable a las personas que se movilizan por ese sector.

Como normativa del Consejo del Centro Histórico se han eliminado los mensajes comerciales ostentosos que provocaban un caos visual convirtiendo en paseos peatonales agradables para el usuario y se ha armonizado el diseño de las calles y avenidas dándole énfasis al entorno arquitectónico y no a la publicidad comercial, algo importante es que se ha unido armónicamente la arquitectura de las diferentes épocas en las cuales la ciudad ha crecido con



la contemporánea y la tecnología, se ha sentado constancia del proceso evolutivo de la ciudad, tanto de día como de noche, utilizando la tecnología actual para resaltarla.

### 5.3 INFRAESTRUCTURA

La ciudad de Quetzaltenango posee todos los servicios básicos, alumbrado público, fuerza eléctrica, agua potable, drenajes y alcantarillado, telefonía fija de la antigua red de Guatel, y señal de las tres compañías existentes de telefonía celular en toda la ciudad.

#### 5.3.1 ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO

En relación a los postes de luz no se tiene un inventario exacto pero aproximadamente la ciudad de Quetzaltenango posee 11,000 postes con sus respectivas lámparas, cabe mencionar que algunas de ellas se encuentran quemadas, pero no son reportadas por la población por lo tanto, han podido ser sustituidas. Esos

11,000 postes están distribuidos en el área rural y urbana.

El departamento de Quetzaltenango cuenta con distribución en 1/2 tensión y se divide en 6 ramales los cuales se encuentran distribuidos en dos sub-estaciones que se detalla así:

#### SUB-ESTACIÓN DE LA ESPERANZA:

\* Ramal Xela 1, recorrido de la 46 avenida a la 0 calle salida a San Marcos, diagonal 3, y finaliza en la 21 avenida y 7 calle de la zona 3 de Quetzaltenango.

\*Ramal Xela 2, de la 43 avenida 0 cero calle avenida Las Américas, a la 9 calle de la zona 9, parque ThelmaQuixtán, todo el Valle de Palajunoj y finaliza en las majadas y parte de la zona central, y finaliza en la 11 calle plazuela San Antonio.

\*Ramal Xela 3, de la Labor Moran diagonal 3, 11 calle de la zona 3, 19 avenida de la zona 3, luego Pradera Xela y termina en la 19 avenida.





## SUB-ESTACIÓN QUETZALTENANGO:

\*Ramal Xela 4, de la 7 calle Obras Publicas, 12 avenida y 7 calle y finaliza en la rotonda.

\*Ramal Xela 5, de la 29 avenida de Trigales, Jardines de Xelajú, Cefemerq y parte de Olinztepeque.

\*Ramal Xela 6, 22 avenida. Calle Rodolfo Robles, Universidad de San Carlos, Colonia el Cervecero, 3era. Calle mercado La Democracia. Y finaliza en el gimnasio Quezalteco.

### 5.3.2 DRENAJES

El servicio de drenajes y alcantarillado es brindado por la municipalidad, el cual cubre toda la ciudad incluyendo sus vías de acceso por la carretera Interamericana, salida a San Marcos, la Costa Sur, aún siendo jurisdicción de otros municipios, esta red de tuberías se encuentra en ambos lados de la calle, rasante con las banquetas como colector de aguas pluviales con cajas

coladeras ubicadas a cada 50 metros en ambos lados de las calles, las cuales no logran abastecer con efectividad el bombeo de aguas pluviales en época de invierno.

El sistema de drenajes de Quetzaltenango fue diseñado para una población menor a la que sirve actualmente, observándose un servicio aceptable en el centro de la ciudad, pero en las áreas periféricas no existen drenajes, por lo que las aguas negras domiciliarias son evacuadas en corrientes que corren a flor de tierra, provocando malos olores, un latente peligro de contaminación de enfermedades. Ahora bien, se observó que muchas de las industrias, especialmente las tenerías, evacuan sus aguas sucias por los arroyos de aguas negras superficiales, Se sabe que esas aguas son utilizadas para regar hortalizas, por lo que existe la posibilidad de una contaminación de parásitos y microbios que provocan devastación en el aparato gastrointestinal y otros.

También se sabe que el 10% de la basura que se genera



en la ciudad es provocada por el comercio.

Actualmente no es un problema que provoque serios daños a la mayoría de la población quezalteca, sin embargo, si no se planifica el crecimiento de la ciudad puede convertirse en un problema serio.

### 5.3.3 AGUA POTABLE

El servicio de agua potable es proporcionado por la Empresa Municipal de Aguas de Xelajú (EMAX), ésta brinda el servicio en toda la ciudad, por medio de una red que abastece el servicio en todas las zonas la cual fue readecuada por las actuales exigencias durante los años 2005 y 2006, por medio de la colaboración del gobierno de Japón, sin embargo, el servicio es deficiente, tiene escases en la zona 3, 7, 8 y 9 a partir de las 10 de la mañana hasta aproximadamente las 4 de la tarde, mientras que en las zonas 1, 2, 4 y 5 el servicio es regular, pero con menor presión en estas horas.

## 5.4 EQUIPAMIENTO URBANO

En la estructura urbana que se encuentra integrada en la ciudad de Quetzaltenango, existe equipamiento en todos los subsistemas, los cuales se encuentran localizados en forma dispersa dentro del territorio municipal, contemplando que los niveles de actuación de cada unidad en algunos casos es de índole regional.

La mayor parte de los equipamientos que se encuentran distribuidos dentro de la ciudad, por su radio de cobertura y nivel de actuación pueden ser clasificados de dos tipos:

#### A.- De Cobertura Local

En el primer renglón están consideradas las unidades de equipamiento que tienen un radio de cobertura de alcance local, es decir, aquellos que pueden dar servicio a la población ya sea en el pueblo, barrio o colonia, y que su nivel de actuación se encuentra enmarcado dentro del municipio.





## B.- De Cobertura Regional

En este segundo renglón se pueden considerar los equipamientos que por su uso, destino o función, su radio de influencia se extiende más de ámbito local, sino se abarca espacio intermunicipal. Esto es que el servicio que se ofrece en estas unidades, es utilizado por la población que se encuentra ubicada en otras localidades, municipios y/o departamentos.

### 5.4.1 EQUIPAMIENTO DE COMERCIO

La Ciudad de Quetzaltenango cuenta con elementos que componen el subsistema de abastos, contempla mercados públicos, así como áreas de comercio exterior a los mismos, áreas comerciales de locales, ventas de comercio informal, los cuales se encuentran ubicados en forma dispersa en diferentes puntos del territorio municipal, no existe un día de plaza determinado, ya que todos los días hay ventas de productos a minoristas y mayoristas en los

diferentes puntos de la ciudad, donde se encuentren ubicados estos centros de abastos. Hay alrededor de 5 mercados principales los cuales son llamados: Mercado la Terminal Minerva, La Democracia, Mercado Central o Centro Comercial Municipal, Mercado las Flores, y el Mercado Trigales, además de 3 mercaditos informales que se ubican 3 días a la semana en 3 colonias ubicadas en la periferia de la ciudad.

Considerando que existen tiendas comerciales como Cemaco, Paiz, HiperPaiz, Despensa Familiar, La Torre, cadenas grandes que sirven de tiendas anclas en los centros comerciales modernos, entre otras, estas se encuentran en el área central y en el área comercial de la Zona 9, en la Avenida las Américas, además gran cantidad de centros comerciales, en los cuales se encuentran diferentes tiendas de ropa, electrodomésticos, deportes, tecnología, agencias de vehículos, restaurantes nacionales y franquicias



internaciones, áreas de servicios técnicos.

Dentro del casco urbano, existe cierto orden comercial, ya que están sectorizados los diferentes tipos de comercio, por ejemplo, la mayoría de talleres y ventas de repuestos automotrices, se encuentran entre la zona 5 y la zona 2 de Quetzaltenango, divididos por la calzada la Independencia, pero todos concentrados en este punto.

#### 5.4.2 EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE

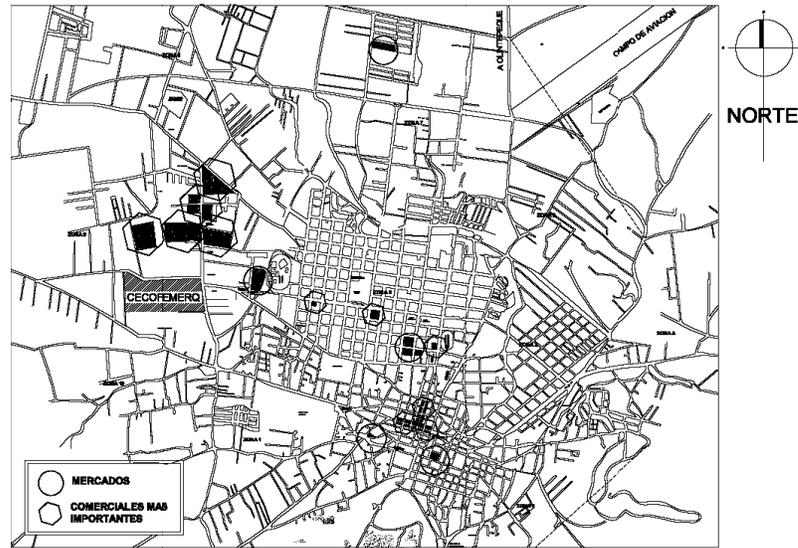
En la ciudad existe una terminal de buses, la cual recibe vehículos de transporte extraurbano procedentes de la costa sur, del área suroccidental, del occidente y del centro del país, además de buses provenientes de los municipios del departamento, la cual se encuentra en mal estado, con gran desorden vial y de aparcamientos, esta está ubicada en la zona 3 colindante con la zona 9.

Además hay 3 oficinas de Buses tipo Pullmann, las cuales únicamente viajan por el Occidente en la Ruta Interamericana hacia la Ciudad Capital, además de una Terminal pequeña, la cual se dirige únicamente al Departamento de Totonicapán.

El transporte urbano se realiza por medio de microbuses, los cuales cubren las rutas centrales de la ciudad, pues en el centro histórico las calles son angostas y se trata de evitar exceso de tráfico, además los buses de 55 pasajeros dañaban la estructura de las mismas, y ahora solo circulan en las áreas periféricas de la ciudad.

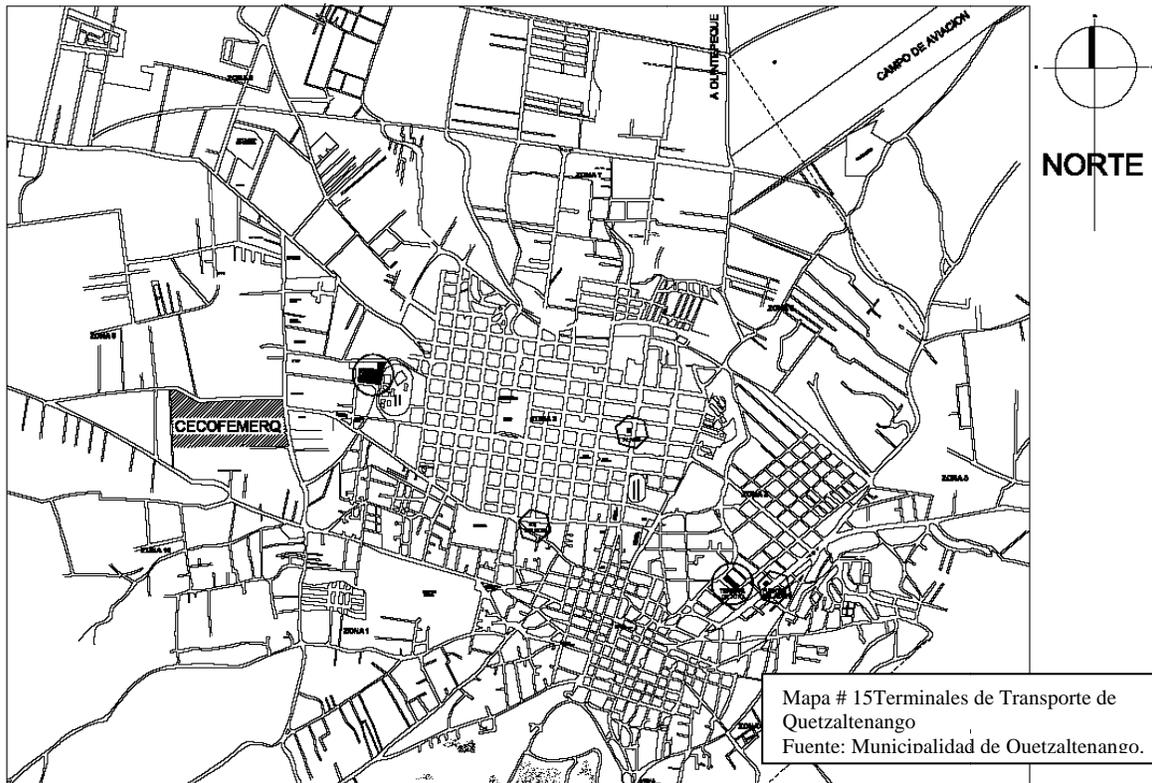
No hay suficientes estaciones de buses urbanos, los servicios de microbús se detienen dónde quieren sin un área específica para hacerlo.





EQUIPAMIENTO COMERCIAL Y MERCADOS

Mapa # 14 Comerciales y Mercados Ciudad de Quetzaltenango  
Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango.



EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE

Mapa # 15 Terminales de Transporte de Quetzaltenango  
Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango.



En la ciudad existen espacios verdes que tienen características especiales, tales como:

**Parque El Baúl:** Es un área con abundante espacio verde en mal estado, los mismos visitantes destruyen la flora, no existe en la actualidad fauna. Está ubicado en la orilla del departamento, fuera de la urbe.

**Complejo Deportivo:** No es accesible para todo tipo de personas; en algunas instalaciones solamente ingresan personas inscritas no las diferentes actividades.

**Estadio Mario Camposeco.** Área de juegos de fútbol, es uno de los pocos lugares que sí cuenta con mantenimiento y el visitante puede estar en sus instalaciones cómodamente para disfrutar los juegos locales y nacionales.

Como es evidente no existen lugares donde pueda

reunirse la familia para pasar momentos juntos, ya sea entre semana o fines de semana; los lugares mencionados son lugares de distracción, pero la mayoría están en mal estado, exceptuando los que se mencionaron en párrafos anteriores, y son para uso exclusivo.

#### 5.4.3.1 CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS ABIERTOS EXISTENTES

##### Parques de barrio.

- Plazoleta San Antonio
- Plazuela El Periodista
- Bolívar (Plazuela)

##### Parque de sector.

- Parque TelmaQuixtán.
- Las Rosas (Plazuela).
- Tecún Umán (Plazuela).
- Club Rotario (plazuela)
- Parque Rotonda zona 7
- Plazuela la Rotonda

##### Parque de zona.

- Parque Centroamérica
- Parque Benito Juárez





Parque El Calvario

Parque deportivo.

- Estadio Mario Campo Seco
- Complejo Deportivo
- El Chirrías

Contorno de Teatro Municipal

- Jardín Minerva
- Antiguo Escudo del Templo Minerva



**EQUIPAMIENTO DE AREAS VERDES Y RECREATIVAS**

Mapa # 17 Áreas Verdes y recreativas de Quetzaltenango  
Fuente: Municipalidad de Quetzaltenango.

Parque cultural.

- Plazuela El Marimbista

**5.5 ANÁLISIS DE SITIO**



En este inciso del documento se analizará el terreno en el cual se diseñará la propuesta del Centro de Ferias, para el cual se contemplan todos los aspectos beneficiosos y los que en determinado momento puedan ocasionar problemas, para ello, se evalúa su topografía, su orientación, un análisis ambiental, se toma en cuenta los vientos y si existen focos de contaminación, etc.

### 5.5.1 SELECCIÓN, UBICACIÓN Y TAMAÑO DEL SITIO

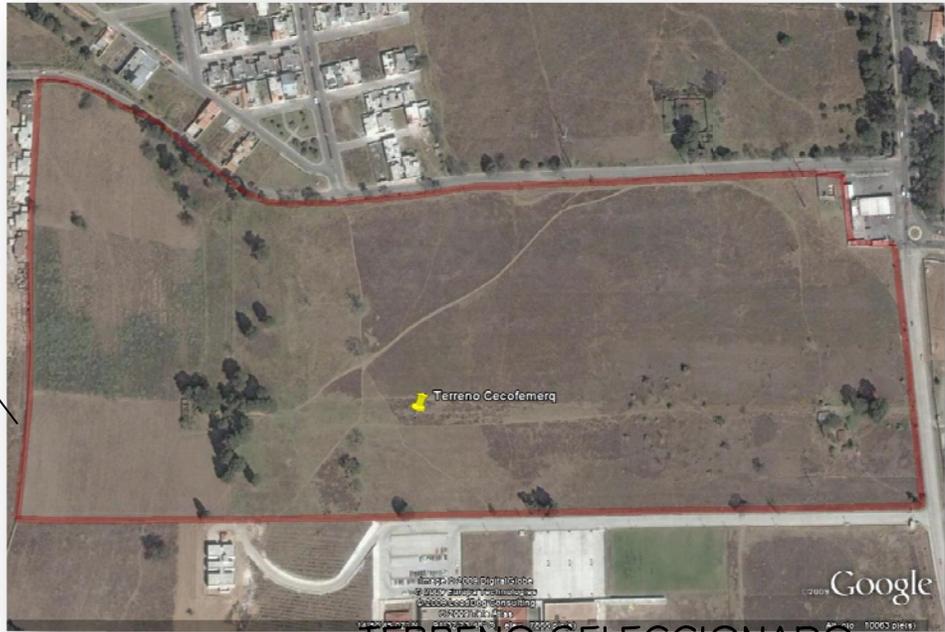
Según entrevista con el Licenciado Jorge Barrientos Pellecer, alcalde de la Municipalidad de Quetzaltenango el día 20 de agosto de 2008, el comentaba que la municipalidad no posee terrenos por el momento, ya que únicamente, es propietaria legal de 2, pero que definitivamente no se ubican en un punto accesible a la ciudad, y tampoco poseen las dimensiones requeridas para el proyecto a diseñar.

Por lo mismo, se hizo una investigación para localizar un terreno que tuviera las dimensiones adecuadas y que fuera de fácil acceso, y situado en un punto óptimo para el diseño del parque ferial.

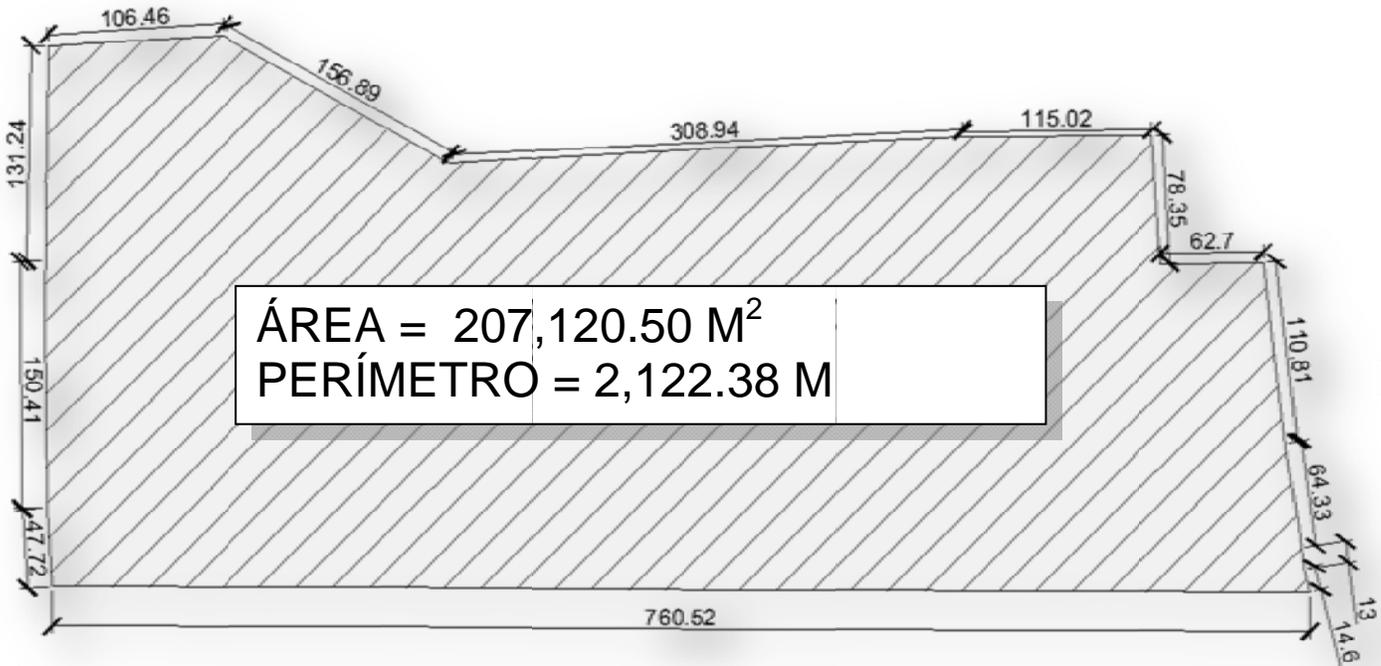
De esta forma se contactó con la familia Capuano en la Ciudad de Quetzaltenango, quienes dueños de un terreno dieron la autorización para realizar la investigación pertinente y la propuesta de diseño, asimismo, proponer a la municipalidad que adquiera el terreno o que sea arrendado por determinado tiempo, según se ejecute el proyecto.

Se encuentra Ubicado sobre la avenida Las Américas, y 4ª Calle de la Zona 9, posee un perímetro de 2,122.38 metros y un área de 207,120.50 m<sup>2</sup>





TERRENO SELECCIONADO



### 5.5.2 JERARQUÍA VIAL Y DE ACCESO



Se accesa al lugar por medio de la vía principal la Avenida las Américas. Y la 4ª calle, desde el ingreso por la plazoleta Rotonda de la marimba en dirección oeste, donde termina el perímetro de la zona 3 y comienza la jurisdicción de la zona 9.

fronteras con México, además de poder ingresar por medio de la vía de El Calvario proveniente del parque central, ya que al final de esta calle, se llega a un paso a desnivel que conduce directamente a la Avenida las Américas.



Es de fácil acceso por vías principales desde el periférico de la ciudad, el cual es parte de la ruta Interamericana, que conduce hacia la ciudad de San Marcos y de igual forma las

### 5.5.3 TOPOGRAFÍA

La topografía del terreno se presta para diferenciar los tipos de actividad que se





realizarán en el lugar, puesto que las pendientes oscilan entre 0%–9% serán utilizadas para recreación activa, las pendientes mayores para recreación pasiva, estructuras horizontales, y parqueo, manejando plataformas y terraplenes para aprovechar el perfil natural del suelo y crear un movimiento en recorridos interactivos del proyecto,

para interrelacionar los ambientes artificiales con los naturales.

Las pendientes tienen forma plana y nivelada con un gradiente que varía del 0% al 9%, en lo cual son pendientes uniformes que no presentan ondulaciones en el terreno sino, relieves mínimos, casi imperceptibles por el ojo.



y el resto del proyecto con mayor pendiente, se aprovechará para explotar las visuales de toda la ciudad posee, además generar espacios abiertos en el mismo

### 5.5.4 SOLEAMIENTO





Los vientos corren de norte a sur, y hay una parte del terreno en que el viento frío sopla durante todo el día, hay que tomarlo en cuenta para diseñar topes como vegetación, etc., para crear confort al visitante.



### 5.5.6 VISUALES

Las visuales se determinan hacia el este donde la mayoría del área del terreno tiene buena ubicación respecto a vistas, hacia el Centro Histórico de la ciudad de Quetzaltenango, y otra que podrá explotarse. Y hacia el norte, donde está el mayor crecimiento de comercio y edificios, a parte de tener una vista limpia hacia el volcán Santa María y el Cerro de Candelaria (Cerro Quemado) ubicados hacia el sur de la Ciudad, con la

cadena montañosa que los rodea.



### 5.5.7 VEGETACIÓN

Actualmente no existe vegetación abundante en el terreno, donde hay tierra crece grama en el invierno, hay una zona de matorrales que proliferan en invierno y una pequeña zona de pequeños árboles, ya que los pinos y pinabetes han sido cortados para evitar mantenimiento en el lugar.





## 5.6 POBLACIÓN POR ATENDER

El Ingeniero Maximiliano de León Arqueta, Concejal 2º, encargado de la comisión de pisos y plazas, en el actual centro de ferias, el 4º concejal Ing. Arnoldo Sac, y encargado de la Comisión de parqueos del mismo centro de ferias y el Lic. Miguel Gramajo, director de la sede en Quetzaltenango de la comisión de cohesión social, y encargado de estadísticas poblacionales brindaron la siguiente información:

En el Centro de Ferias y Mercadeo de Quetzaltenango actual CEFEMERQ, el año 2004 se registró un ingreso de visitantes aproximadamente de 898,000 personas, en el 2005 916,000, el año 2006 924,000 usuarios, el año 2007 se registró el más alto índice de visitantes que fue de 1,050,000 aproximadamente, el año 2008 bajó a 978,000 y el año 2009 registró 925,000. Estos datos solo se manejan a partir del año 2004, que fue en el que la actual

administración lleva control de ingresos, ya que en administraciones anteriores no se tenían estos registros. Esta cantidad de usuarios se registraron alrededor de toda la semana de feria, se tuvo mayor afluencia los días 14, 15 y 16 de septiembre aproximadamente asistió en estos días al 50% de usuarios totales de toda la semana.

De acuerdo a una investigación que se realizó a las escuelas de español y con datos del Instituto de Turismo aproximadamente ingresan a Quetzaltenango 100,259.40 turistas al año de los cuales el 7% son estudiantes extranjeros, esto nos dice que 7017.45 estudiantes ingresan al año.

Según estadísticas la cantidad de usuarios se puede estimar en un 60% de visitantes locales, un 30% de visitantes del resto del país y un 10% de visitantes extranjeros. Los visitantes extranjeros la mayoría provienen del sur de México, de las Escuelas de Español que existen en el país, y de países Centroamericanos.





# *CAPÍTULO VI*

## *PROGRAMA DE NECESIDADES*







El programa de necesidades es un listado en el cual se describen los ambientes que son necesarios para la culminación específica del proyecto por diseñar, este listado de ambientes los organiza según su ubicación y orden necesario para la perfecta optimización del proyecto, pretendiendo sufragar todas las necesidades inmediatas del usuario respectivamente enfocadas al proyecto en sí y brindar una funcionalidad sin cruces de circulaciones de ambientes, ni desubicar al usuario o hacerlo sentir extraviado.

Todo tiene que estar direccionado y ser funcional, por ello, se trata de ubicar en el listado una serie de ambientes generales, los cuales albergan los espacios requeridos para el buen funcionamiento de este parque ferial, y sus diferentes divisiones en conjunto y con lógica de secuencias.

## 6.1 USUARIOS POR AÑO, ESTIMACIÓN DE CRECIMIENTO

La cantidad de usuarios registrados aproximados se refiere al número de ingresos contabilizados según parqueos, ingresos al parque, ingresos a los salones de exposiciones y bazares, y al área de juegos mecánicos, por lo cual, se hace un conteo general, contando 1 vehículo como 1 usuario, independiente de la cantidad de personas que vayan en el vehículo, de igual forma, se estima el número total aunque la misma persona halla ingresado 4 veces a la semana al parque y por ejemplo, el mismo día a diferentes áreas en las cuales se halla contabilizado por lo tanto, se calcula que el número real de usuarios al parque es del 75% al que se estima según boletajes en las diferentes áreas. Esta cantidad de usuarios total es aproximada para la semana en la que se realiza el mayor evento en este parque que es la feria Centroamericana de la Independencia.



AÑO	INGRESO DE USUARIOS	USUARIOS REALES
2004	449,000	336,750
2005	458,000	343,500
2006	462,000	393,750
2007	525,000	787,500
2008	489,000	366,750
2009	462,500	347,000
2010	479,000	359,250

## 6.2 NÚMERO DE USUARIOS ESTIMADOS PARA EL AÑO 2040.

El proyecto está estimado para una vida útil de 25 a 30 años, esto da margen a calcular la cantidad de usuarios que llegará a recibir el proyecto en la fase final de su vida útil, es decir 30 años después de su finalización a nivel constructiva, para ello, es necesario calcular cuántos visitantes serán los que

harán uso de estas instalaciones en la proyección estimada según la tasa de crecimiento de la región.

Según el censo del 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística, la población total de Quetzaltenango en ese año era de 624,716 habitantes, La población total para el año 2010 está proyectada en 761,156, Para el año 2015, se estima una población total de 861,178 habitantes, La tasa de crecimiento intercensal demuestra que la población de Quetzaltenango ha mostrado un crecimiento del orden de 37.3 por ciento para el período transcurrido entre el censo de 1981 al de 1994, equivale a un 2.86 por ciento anual.

Para el período intercensal de 1994 a 2002 ha crecido un 23.98 por ciento, equivalente a 2.99 por ciento anual.

Según este último dato de tasa de crecimiento la ciudad está aumentando su población en un 2.99%, y estimando este dato para el aumento de usuarios, y





visitantes al parque ferial obtendríamos un promedio de los últimos 5 años, y tendríamos 357,450 como población inicial por atender durante el lapso de una semana, es decir que serían 51,065 usuarios por día, los cuales en la siguiente fórmula logramos obtener el número de usuarios en un lapso de 20 años por día:

$P_f = \text{Población Inicial} (1 + \text{Tasa de Crecimiento})^{\text{años}}$  en donde :

$$P_f = 51,065 (1 + 0.0299)^{20}$$

Población Final es equivalente a 92,051 usuarios al día, es decir que en 20 años el parque recibirá 644,351 durante la semana más importante de los días de la Feria Centroamericana de la Independencia.

## 6.3 ESPACIOS REQUERIDOS

A continuación se enumera una serie de espacios requeridos para el proyecto, la cual da margen a la distribución de ambientes y su localización en el proyecto, esto se desglosa después por el número de usuarios para los cuales se diseñará.

### 6.3.1 ESPACIOS EXTERIORES

- ÁREAS DE GARITAS DE COBROS
- PARQUEOS VISITANTES
- PARQUEOS TAXIS
- PARQUEOS TRANSPORTE COLECTIVO
- PARQUEOS TRANSPORTE EXCURSIONES
- PUESTOS DE VIGILANCIA
- KIOSCOS DE INFORMACIÓN
- PUESTOS DE EMERGENCIA



### 6.3.2 ÁREAS EXTERIORES CENTRO DE FERIAS

- INGRESO Y CONTROL
- VENTAS DESCUBIERTAS
- ÁREAS DE STANDS PARA INFORMACIÓN
- ÁREA DE CUERPOS DE SOCORRO
- ÁREAS DE SEGURIDAD P.N.C
- ÁREAS DE CONTROL Y SEGURIDAD P.M.Q
- ÁREAS DE CONTROL P.M.T.Q.
- CENTRO DE DETENCIÓN TEMPORAL.
- KIOSKOS DE VENTAS SUVENIRES
- BAZARES DE ARTÍCULOS VARIOS

### 6.3.3 ÁREAS EXTERIORES POR UBICACIÓN DE VENTAS

- ÁREAS DE VENTAS DE COMIDAS RÁPIDAS
- ÁREAS DE VENTAS DE ROSCAS Y MANÍAS
- ÁREAS DE VENTAS DE ARTÍCULOS DE COCINA

- ÁREAS DE VENTAS DE JARCIA Y ACCESORIOS
- ÁREAS DE VENTAS DE ROPA Y ACCESORIOS
- ÁREAS DE VENTAS DE JUEGOS Y RIFAS
- ÁREAS DE CAFETERÍAS MÓVILES
- ÁREAS DE VENTAS DE ARTÍCULOS DIGITALES
- ÁREAS DE VENTAS DE JUEGOS Y BROMAS
- ÁREAS DE VENTAS DE ZAPATERÍA

### 6.3.4 ÁREAS EXTERIORES PÚBLICAS

- TEATRO AL AIRE LIBRE
- SERVICIOS SANITARIOS
- PLAZAS DE ENCUENTROS
- ÁREAS DE FUENTES Y JARDINIZACIÓN PARA PASEOS
- ÁREAS DE DESCANSO
- ÁREAS DE FUENTES DE SODA
- ÁREAS DE ATENCIÓN MÉDICA.





- ☑ ÁREAS DE BANCOS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS.
- ☑ ÁREAS DE EXPOSICIONES AL AIRE LIBRE
- ☑ ÁREAS CULTURALES EXTERIORES, SENDEROS
- ☑ ÁREAS VERDES PARA ACTIVIDADES SOCIALES
- ☑ ÁREAS VERDES BOSCOSAS PARA AMBIENTACIÓN
- ☑ CENTRO CÍVICO Y ÁREAS DE ACTOS PÚBLICOS.
- ☑ ÁREAS DE JUEGOS IMPULSADOS POR FUERZA FÍSICA
- ☑ ÁREAS PARA STANDS DE SHOWS
- ☑ ÁREAS PARA JUEGOS DE INTERACCIÓN Y SORTEOS
- ☑ ÁREAS DE VENTAS DE FRUTA Y SNAKS
- ☑ ÁREAS DE VENTAS DE SUVENIRES
- ☑ ÁREAS DE SERVICIOS SANITARIOS

### 6.3.5 ÁREAS DE JUEGOS MECÁNICOS

- ☑ ÁREAS DE UBICACIÓN DE JUEGOS PARA NIÑOS MENORES A 3 AÑOS
- ☑ ÁREAS DE UBICACIÓN DE JUEGOS PARA NIÑOS MENORES DE 8 AÑOS
- ☑ ÁREAS DE UBICACIÓN DE JUEGOS PARA NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS
- ☑ ÁREAS PARA JUEGOS MECÁNICOS PARA ADULTOS

### 6.3.6 ÁREAS DE COMIDA

- ☑ ÁREAS DE RESTAURANTES STEAK
- ☑ ÁREAS DE RESTAURANTES DE ANTOJITOS GUATEMALTECOS
- ☑ ÁREAS DE RESTAURANTES DE COMIDA MEXICANA
- ☑ ÁREAS DE RESTAURANTES DE COMIDA RÁPIDA
- ☑ ÁREAS DE RESTAURANTES DE COMIDA VARIADA



- ÁREAS PARA BARES Y DISCOTECAS
- ÁREAS PARA PUESTOS CERVECEROS Y TORO MECÁNICO.
- SERVICIOS SANITARIOS GENERALES

### 6.3.7 SALONES PARA EXPOSICIONES

- ÁREAS DE COBROS Y TAQUILLAS
- ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA
- ÁREAS DE CONTROL POLICIACO
- CUBÍCULOS DE EXPOSICIÓN E INFORMACIÓN
- CABINA DE SONIDO
- CABINA DE CONTROL LUCES, SERVICIOS DE AGUA, INTERNET Y CABLE.
- CONTROL DE SALIDAS.
- ÁREAS DE EMERGENCIA.
- ÁREAS DE ATENCIÓN MÉDICA.
- SERVICIOS SANITARIOS.

### 6.3.8 SALONES PARA BAZARES

- ÁREAS DE COBROS Y TAQUILLAS
- ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA
- ÁREAS DE CONTROL POLICÍACO
- CUBÍCULOS DE EXPOSICIÓN E INFORMACIÓN
- CABINA DE SONIDO
- CABINA DE CONTROL LUCES, SERVICIOS DE AGUA, INTERNET Y CABLE.
- CONTROL DE SALIDAS.
- ÁREAS DE EMERGENCIA.
- ÁREAS DE ATENCIÓN MÉDICA.
- SERVICIOS SANITARIOS.

### 6.3.9 SALONES DE BAILE Y FIESTAS

- ÁREAS DE MESAS
- BODEGAS DE UTILERÍA
- CABINA DE SONIDO.
- CABINA DE CONTROL LUCES, AGUA, SERVICIOS DE AGUA, INTERNET Y CABLE.





- PISTAS DE BAILE.
- BARRAS DE BEBIDAS
- COCINA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS
- SERVICIOS SANITARIOS
- ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
- ÁREA DE ENTARIMADO, SONIDO Y LUCES.

### 6.3.10 ADMINISTRACIÓN

- ADMINISTRADOR DEL PARQUE
- DIRECTOR DEL PARQUE
- CONTABILIDAD
- SECRETARIA
- ARCHIVO
- RELACIONES PÚBLICAS
- SALA DE JUNTAS
- VENTAS
- SALA DE ESPERA
- RECURSOS HUMANOS
- INFORMACIÓN
- DELEGACIÓN MUNICIPAL
- SERVICIOS SANITARIOS
- BODEGA SERVICIO
- PRIMEROS AUXILIOS

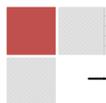
### 6.3.11 ÁREAS DE SERVICIO

- BODEGA DE MANTENIMIENTO
- BODEGA DE LIMPIEZA
- BODEGA DE JARDINERÍA
- BODEGA DE ELECTRICIDAD
- BODEGA DE FONTANERÍA
- BODEGA DE S. GENERAL Y HERRAMIENTA
- ÁREA DE EMPLEADOS
- VESTIDORES
- COMEDORES Y COCINAS
- ÁREAS DE ESTAR Y DESCANSO NOCTURNO



## 6.4 CANTIDAD DE USUARIOS POR AMBIENTE.

AMBIENTE	USUARIOS
ADMINISTRACIÓN	11
ESPACIOS EXTERIORES	16,000
ÁREAS CULTURALES CENTRO DE FERIAS	15,000
ÁREAS EXTERIORES PUBLICAS	15,000
ÁREAS DE JUEGOS MECÁNICOS	9,000
ÁREAS DE COMIDA	3,500
SALONES DE EXPOSICIÓN	12,000
SALONES DE BAZARES	12,000
SALONES DE BAILE Y FIESTAS	9,000
EMPLEADOS DE SERVICIO	540
<i>TOTAL</i>	92,051





# *CAPÍTULO VII*

## *PREMISAS DE DISEÑO*



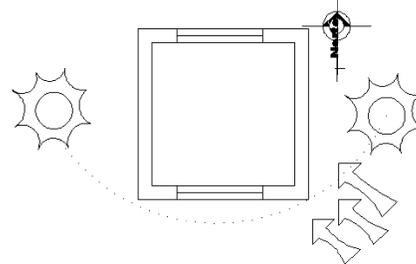




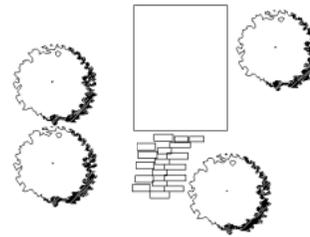
## 7 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

### 7.1 PREMISAS AMBIENTALES

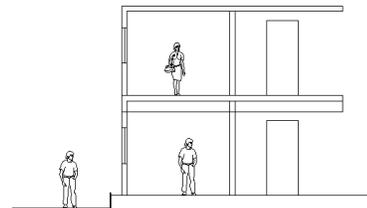
- ☑ Ubicar el proyecto de manera que se aprovechen los vientos y el soleamiento para así lograr una mejor ventilación e iluminación natural.



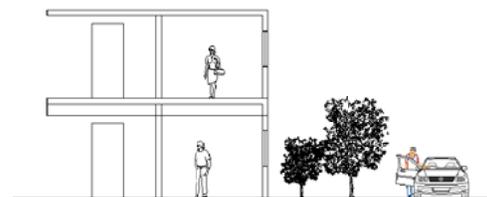
- ☑ Crear áreas verdes con vegetación y materiales que ayuden a proteger las instalaciones, de forma que los vientos no den directo a los edificios.



- ☑ Ubicar el complejo a un nivel más alto que el de las calles, para evitar las filtraciones de agua hacia el interior, en la época de lluvia.



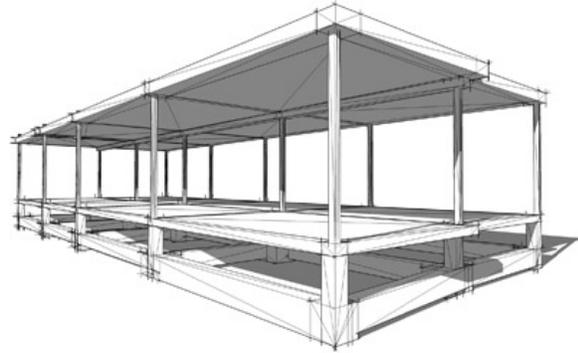
- ☑ Plantar vegetación en todas las áreas exteriores, que ayuden a proteger contra la contaminación, sol, viento y que además sea ornamental para lograr una mejor ambientación estética del proyecto.



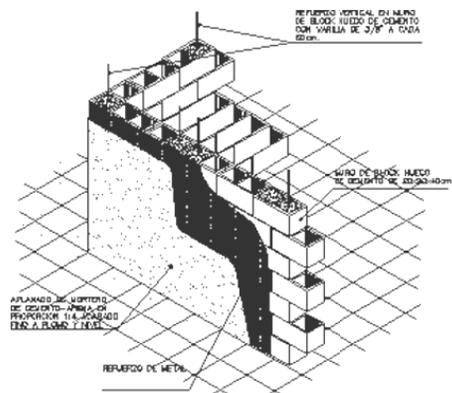


## 7.2 PREMISAS CONSTRUCTIVAS

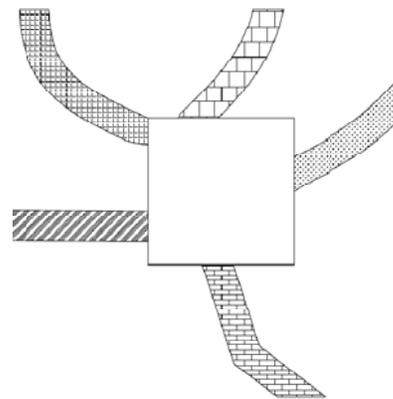
- ☑ Los diferentes salones y edificios en el parque tendrán cimentación corrida, y el uso de zapatas, además, dependiendo de la dimensión longitudinal se emplearán juntas de dilatación, tanto a nivel de cimentación como en cubiertas.



- ☑ El levantado de algunos muros será de block cubierto con repello y cernido, las áreas vistas y fachadas, serán de ladrillo con piedra debido a su fácil adquisición en la región y el manejo de contrastes que permite utilizar materiales vistos y no la aplicación de pintura.

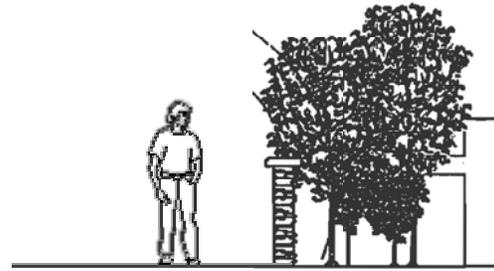


- ☑ Los senderos, rampas y gradas, serán de concreto fundido y diferentes tipos de piedra para contrastar y direccionar al usuario a los diferentes puntos de encuentro, guiándolo por medio de texturas.



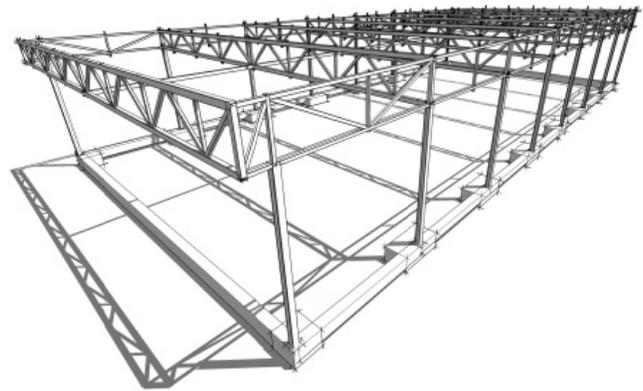


- ☑ Las limitantes físicas en los jardines serán de madera a una altura menor para lograr una mejor visual hacia la vegetación, y a su vez protegerla del mal uso que se les pueda dar.



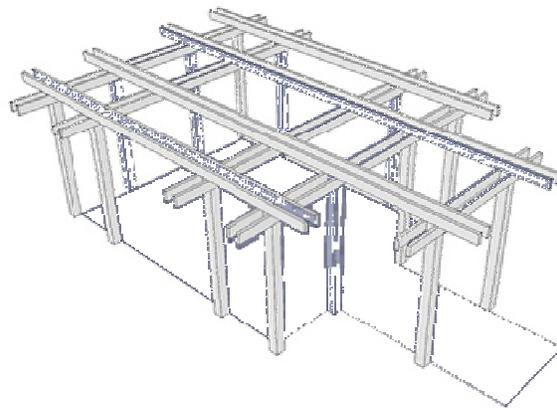
### 7.3 PREMISAS ESTRUCTURALES

- ☑ Los salones de Exposiciones, bazares y de baile, llegan a cubrir grandes distancias sin columnas de por medio, únicamente en sus muros que los delimitan con el exterior, y debido a esto se utilizará estructura de acero, tanto en columnas como en las vigas y su cubierta, estas vigas serán con estructura prefabricada tipo Joist.



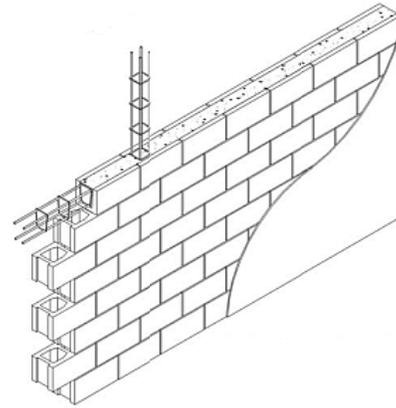
### 7.4 PREMISAS FUNCIONALES

- ☑ Crear diferentes vestíbulos cubiertos que se relacionen a través de los pasillos de los diferentes módulos en que se dividan las instalaciones.

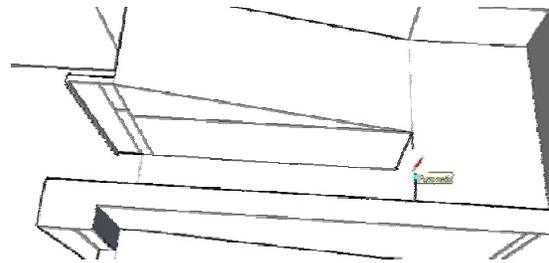




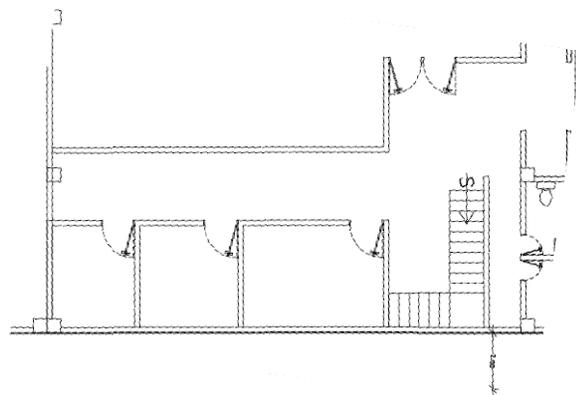
- ☑ Las paredes de los módulos deben contar con protección y recubrimientos adecuados para evitar el desgaste debido a la cantidad de usuarios y las inclemencias del tiempo.



- ☑ Entre los diferentes niveles que puedan existir en el proyecto se utilizarán gradas y rampas para facilitar el acceso de personas discapacitadas.



- ☑ Crear pasillos exclusivos para el personal de mantenimiento y sus diferentes accesos para cada uno de los módulos y así no interrumpir las actividades que se estén realizando en los mismos.

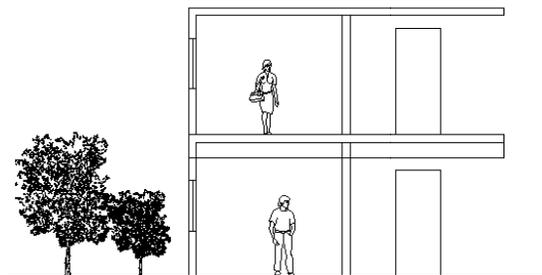




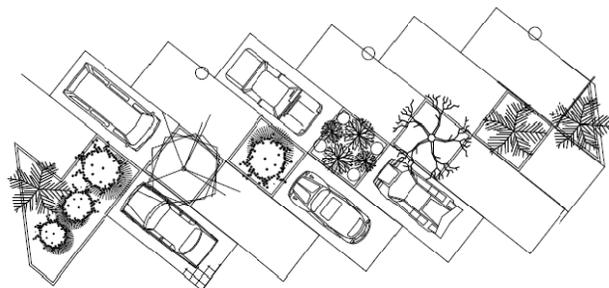
- ☑ Crear varios servicios sanitarios en diferentes puntos del complejo con espacio y diseño, para personas discapacitadas.



- ☑ Tratar que el diseño del proyecto sea de 2 niveles para evitar gastos en circulaciones verticales mecánicas, y así las personas con discapacidad puedan recorrer todo el complejo.



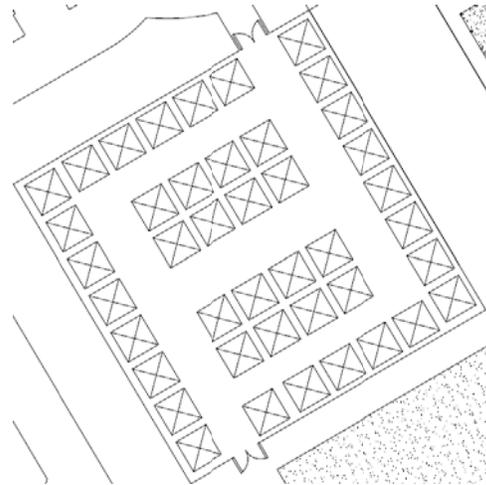
- ☑ Generar un parqueo que cumpla con las demandas establecidas según la cantidad de usuarios, cómodo, seguro y con fácil acceso al proyecto.



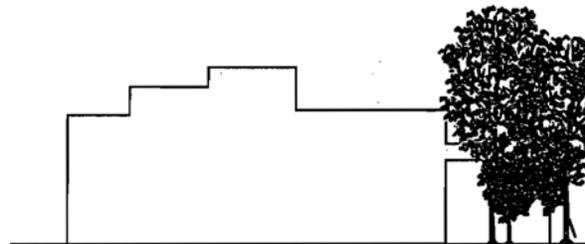


## 7.5 PREMISAS MORFOLÓGICAS

- ☑ Para el diseño del proyecto se utilizarán como base las formas cuadradas, pero dependiendo de la relación que exista entre los diferentes módulos y ambientes, se determinarán diversas formas, tratando que se mantenga la regularidad y que interrelacionen unos con otros.



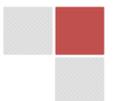
- ☑ Las cubiertas serán inclinadas con una leve pendiente para romper el esquema de 2, 3 y 4 aguas y de esta forma evitar hacer diseños tradicionales tipo bodegas. Con un diseño óptimo en las cubiertas resolver los problemas ocasionados por la época de lluvia durante los eventos de ferias de mayor concurrencia y los que son en temporada de invierno y así acumular y reutilizar el agua pluvial.





# *CAPÍTULO VIII*

## *DIAGRAMACIÓN*





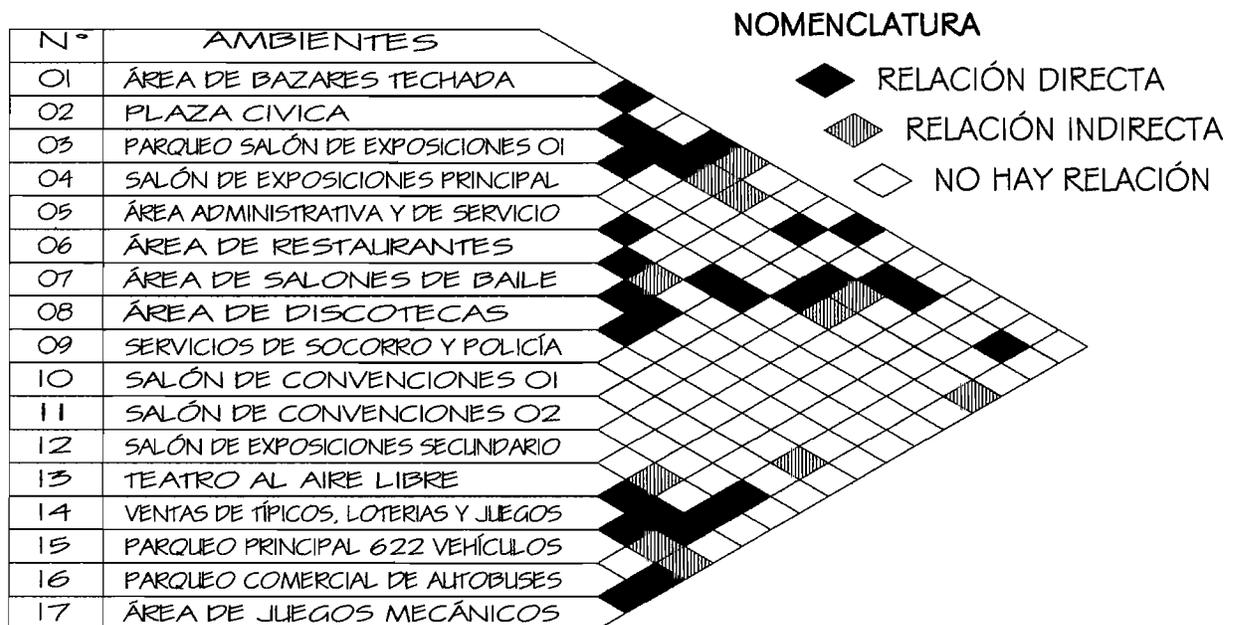


## 8. DIAGRAMACIÓN

### 8.1 AMBIENTES DEL PROYECTO

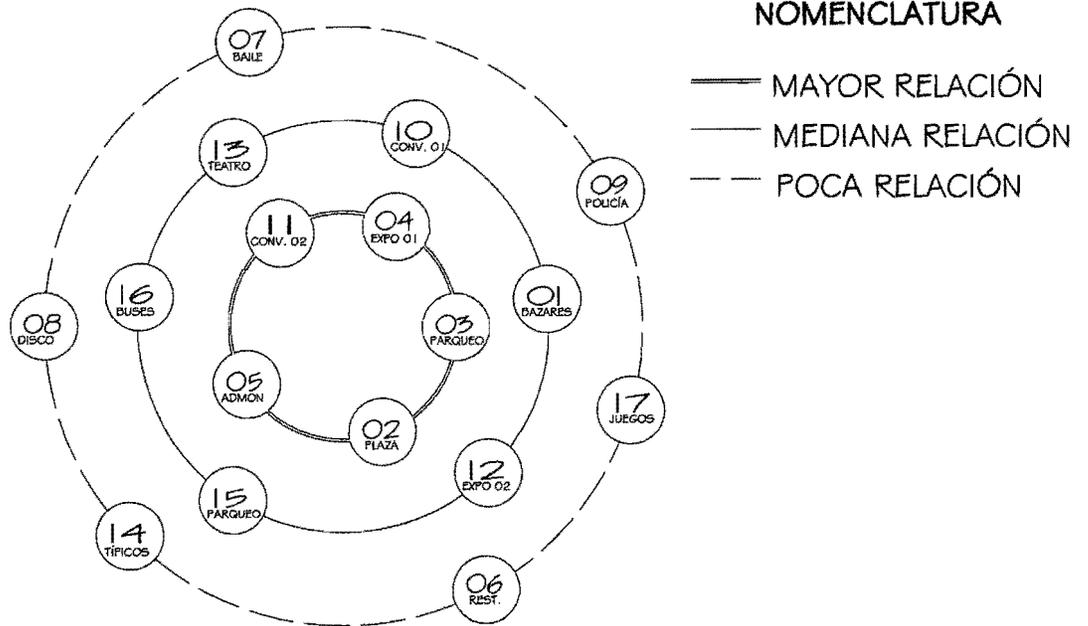
N°	ÁREAS A DISEÑAR
01	ÁREA DE BAZARES TECHADA
02	PLAZA CÍVICA
03	PARQUEO SALÓN DE EXPOSICIONES 01
04	SALÓN DE EXPOSICIONES PRINCIPAL
05	ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO
06	ÁREA DE RESTAURANTES
07	ÁREA DE SALONES DE BAILE
08	ÁREA DE DISCOTECAS
09	SERVICIOS DE SOCORRO Y POLICÍA
10	SALON DE CONVENCIONES 01
11	SALON DE CONVENCIONES 02
12	SALON DE EXPOSICIONES SECUNDARIO
13	TEATRO AL AIRE LIBRE
14	VENTAS DE TÍPICOS, LOTERIAS Y JUEGOS
15	PARQUEO PRINCIPAL 622 VEHÍCULOS
16	PARQUEO COMERCIAL DE AUTOBUSES
17	ÁREA DE JUEGOS MECÁNICOS

### 8.2 MATRIZ DE RELACIONES

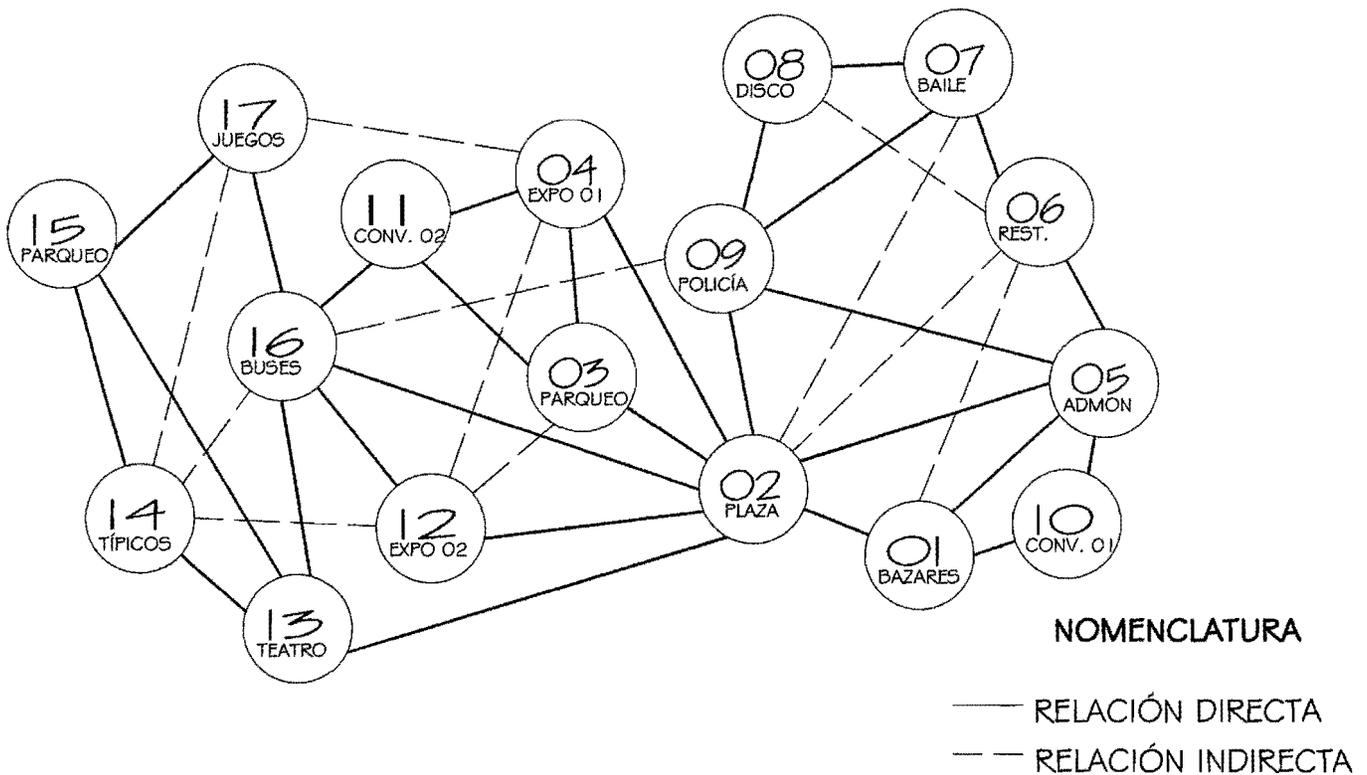




### 8.3 DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

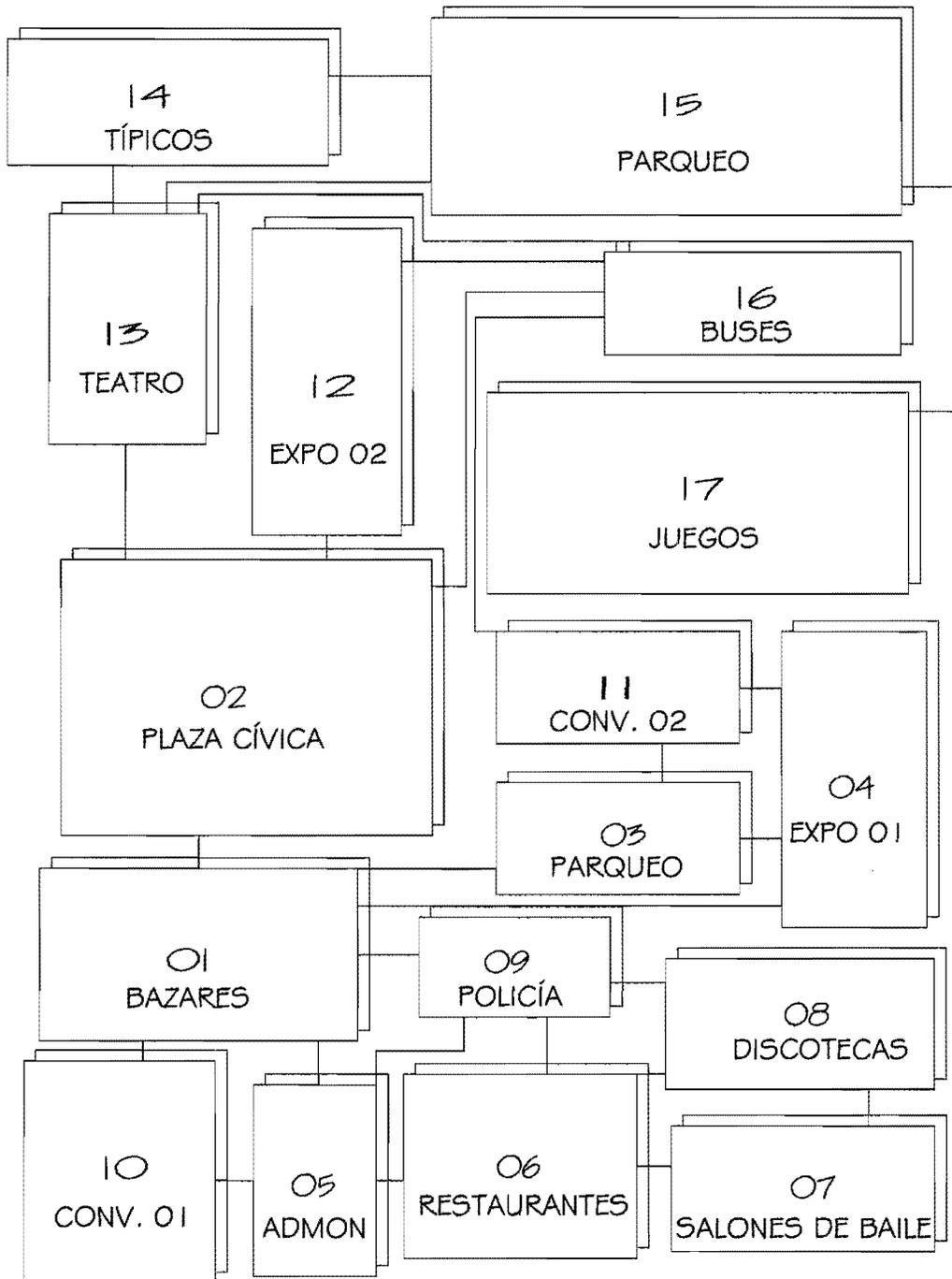


### 8.4 DIAGRAMA DE RELACIONES





### 8.5 DIAGRAMA DE BLOQUES

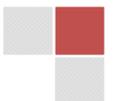






# *CAPÍTULO IX*

## *PROPUESTA ARQUITECTÓNICA*

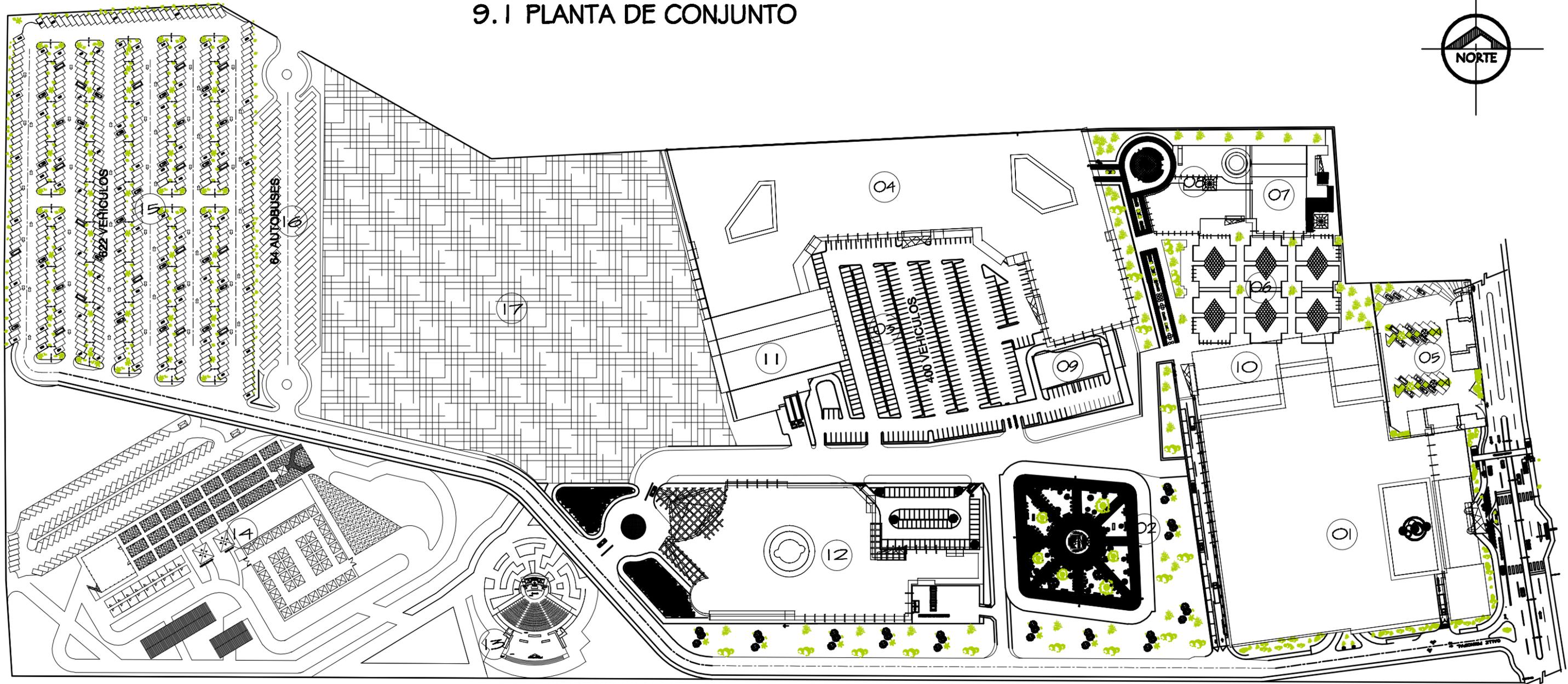






9. PROPUESTA ARQUITECTONICA

9.1 PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE CONJUNTO CECOFEMERQ  
ESC. 1:2,000

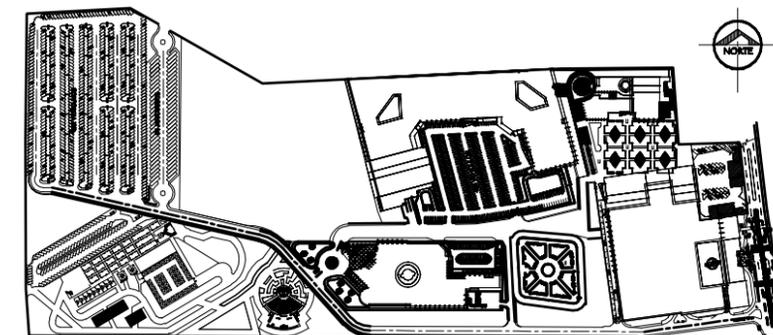
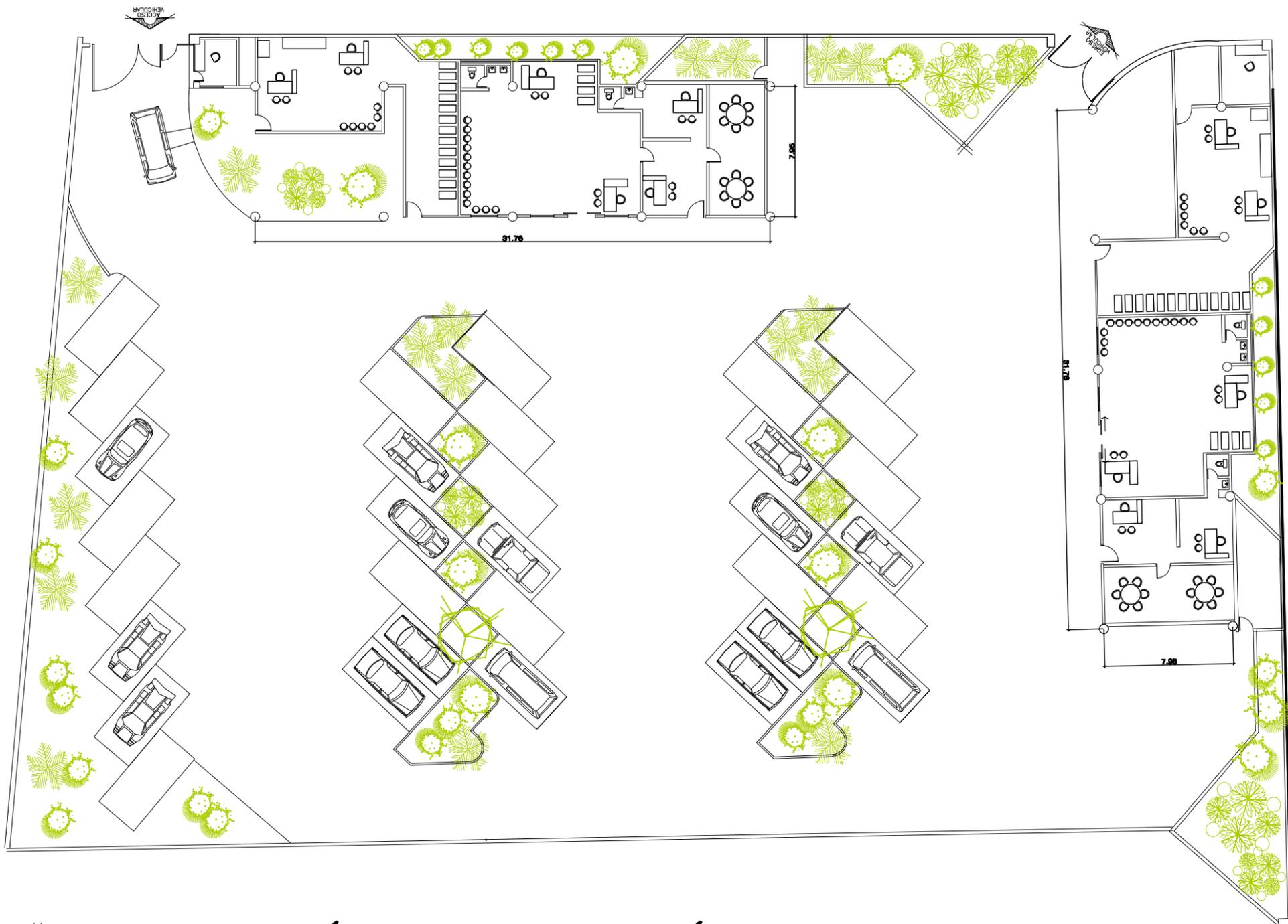
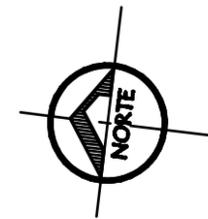
N°	AMBIENTES
01	AREA DE BAZARES TECHADA
02	PLAZA CIVICA
03	PARQUEO SALON DE EXPOSICIONES 01
04	SALON DE EXPOSICIONES PRINCIPAL
05	AREA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO
06	AREA DE RESTAURANTES
07	AREA DE SALONES DE BAILE
08	AREA DE DISCOTECAS

N°	AMBIENTES
09	SERVICIOS DE SOCORRO Y POLICIA
10	SALON DE CONVENCIONES 01
11	SALON DE CONVENCIONES 02
12	SALON DE EXPOSICIONES SECUNDARIO
13	TEATRO AL AIRE LIBRE
14	VENTAS DE TIPICOS, LOTERIAS Y JEGOS
15	PARQUEO PRINCIPAL 622 VEHICULOS
16	PARQUEO COMERCIAL DE AUTOBUSES
17	AREA DE JUEGOS MECANICOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO
BRIGADA:	INDICADA
FECHA:	MAYO 2011
FUENTE:	ELABORACIÓN PROPIA
TERRAZA:	CESAR GUILLERMO RAMÍREZ CAJAS
CONTENIDO:	PLANTA DE CONJUNTO
HOJA No.	74



# 9.2 ADMINISTRACIÓN 9.2.1 ARQUITECTÓNICA



## PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ADMINISTRACIÓN

ESC. 1:300

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

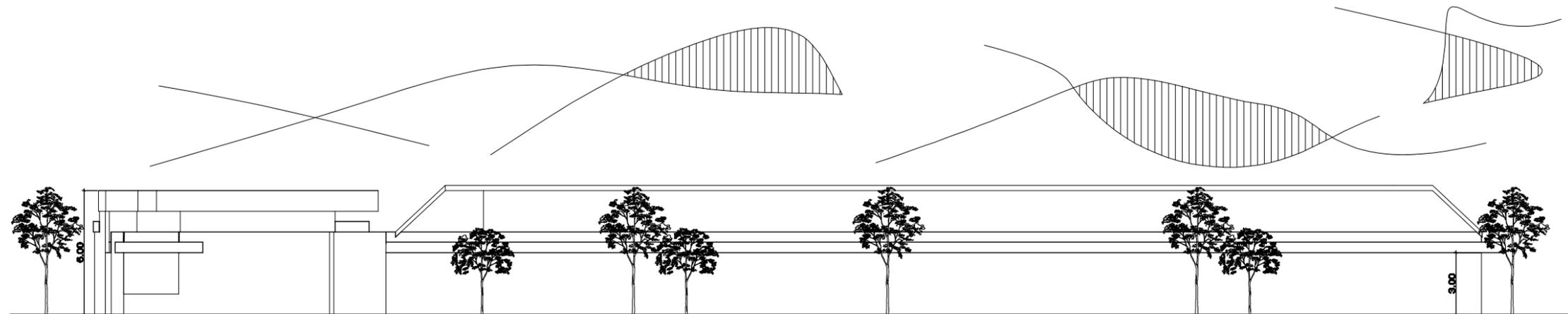
ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TEBISTA: CESAR GUILLERMO RAMÍREZ CAJAS  
CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN

HOJA No.  
75

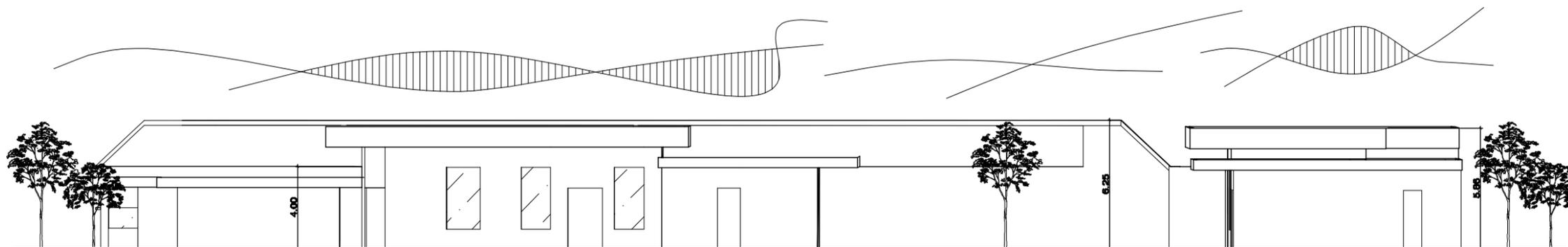


### 9.2.2 ELEVACIONES



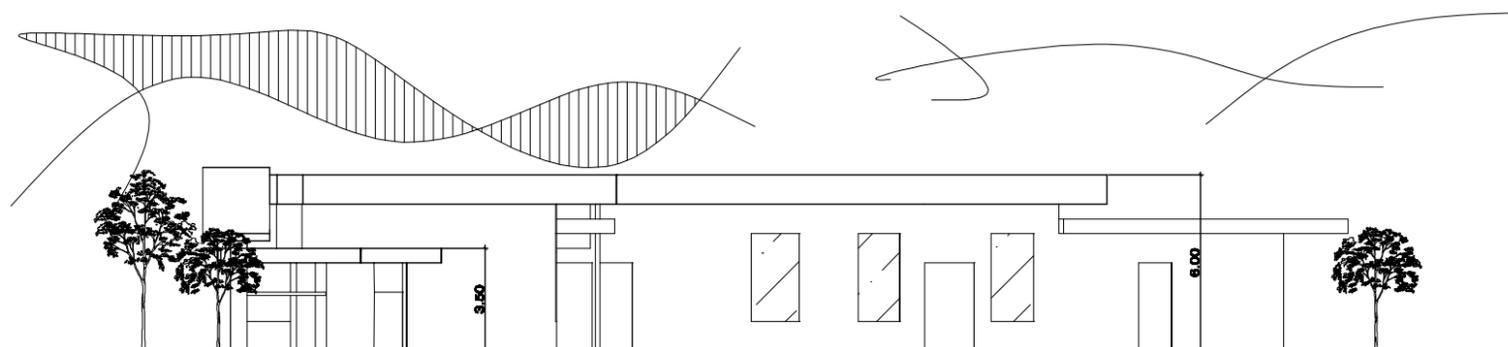
ELEVACION ESTE ADMINISTRACION

ESC. 1:250



ELEVACION OESTE ADMINISTRACION

ESC. 1:250



ELEVACION NORTE ADMINISTRACION

ESC. 1:250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

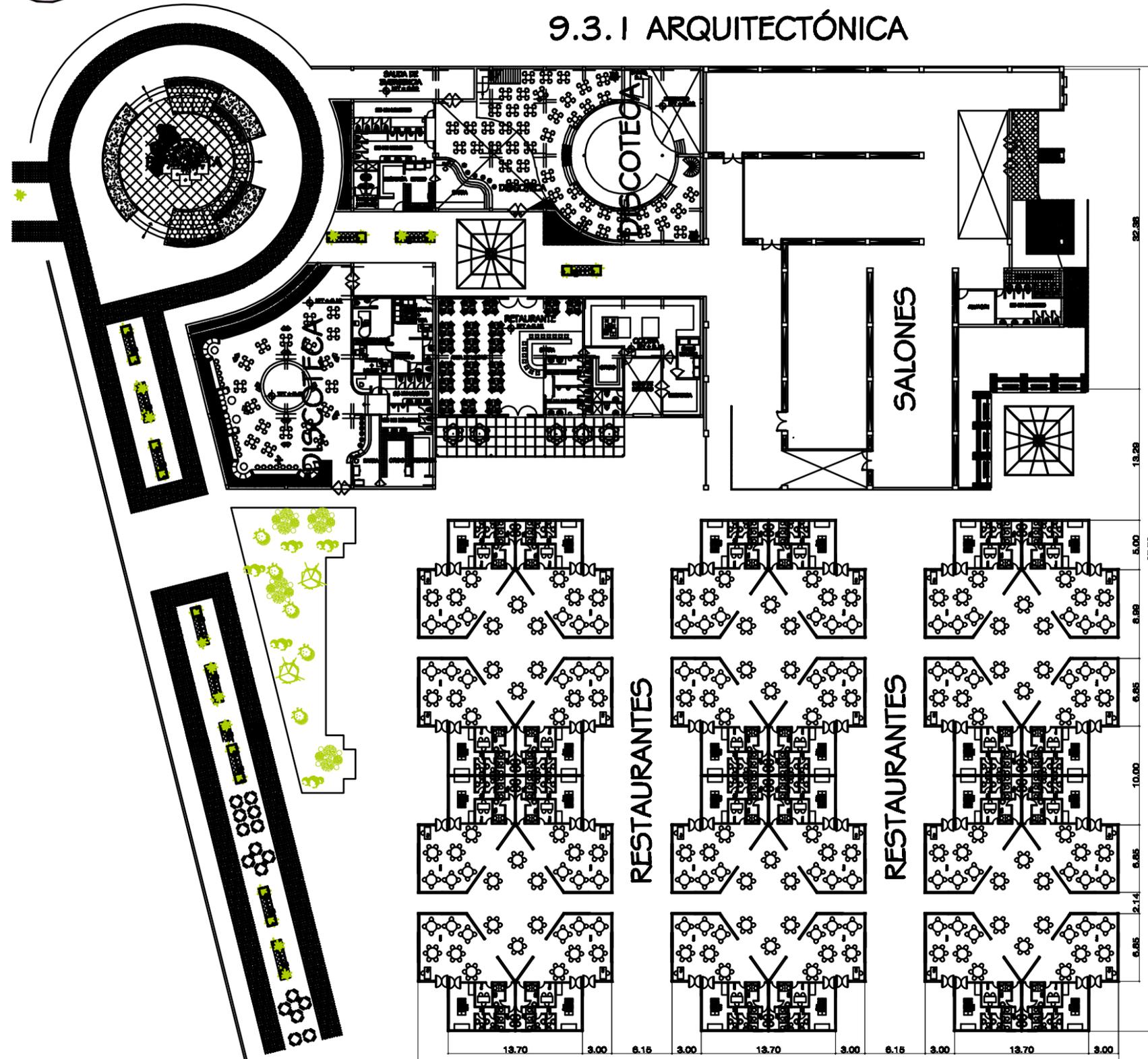
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA TEBISTA: CESAR GUILLERMO RAMÍREZ CAJAS  
CONTENIDO: ELEVACIONES ADMINISTRACIÓN

HOJA No.  
76



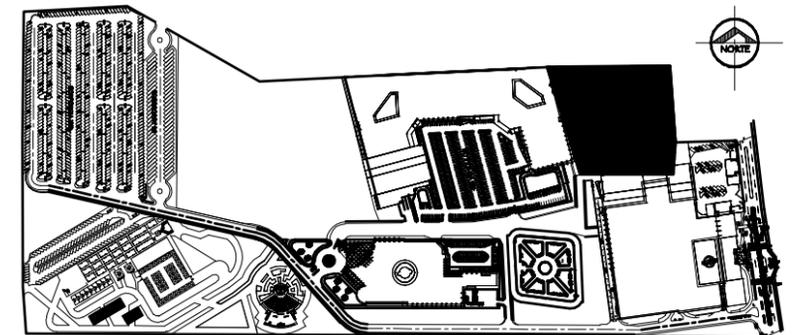
### 9.3 ÁREAS RECREATIVAS Y SOCIALES

#### 9.3.1 ARQUITECTÓNICA



### ÁREAS RECREATIVAS Y SOCIALES

ESC. 1:500



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

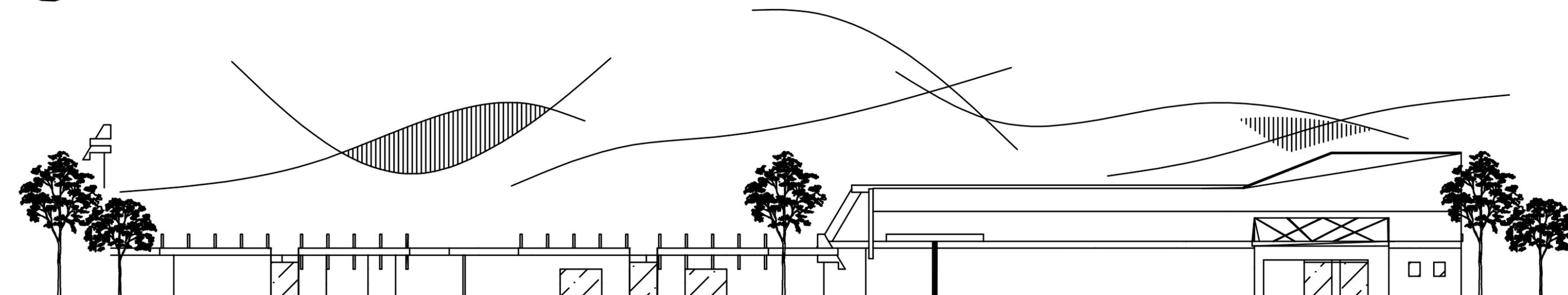
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DISCOTECAS, RESTAURANTES Y SALONES DE BAILE

TITULAR:  
CESAR GUILLERMO RAMÍREZ CALAS

HOJA No.  
77

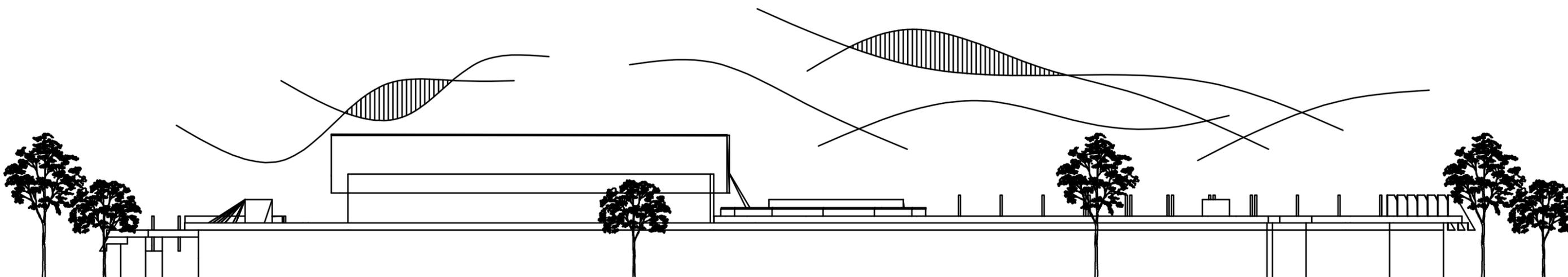


### 9.3.2 ELEVACIONES



ELEVACION ESTE RECREATIVAS

ESC. 1:300



ELEVACION NORTE RECREATIVAS

ESC. 1:300

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

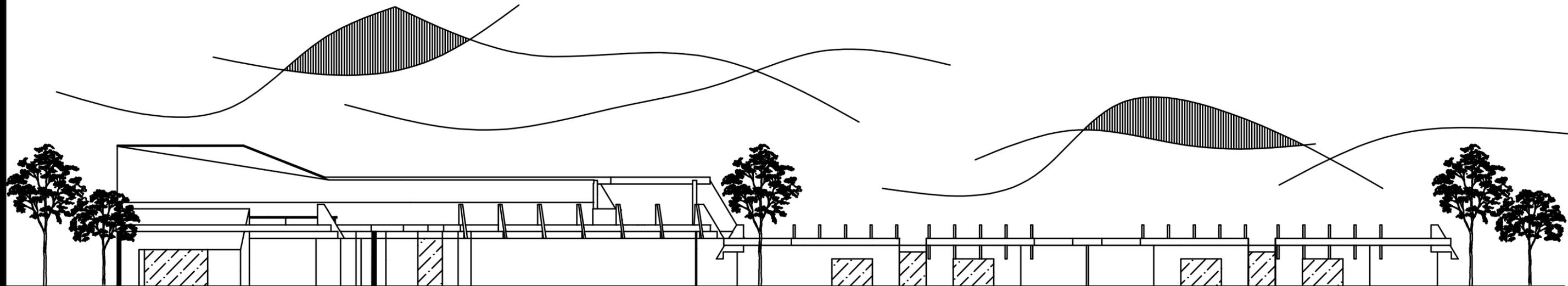
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES ÁREA RECREATIVA

HOJA No.  
78

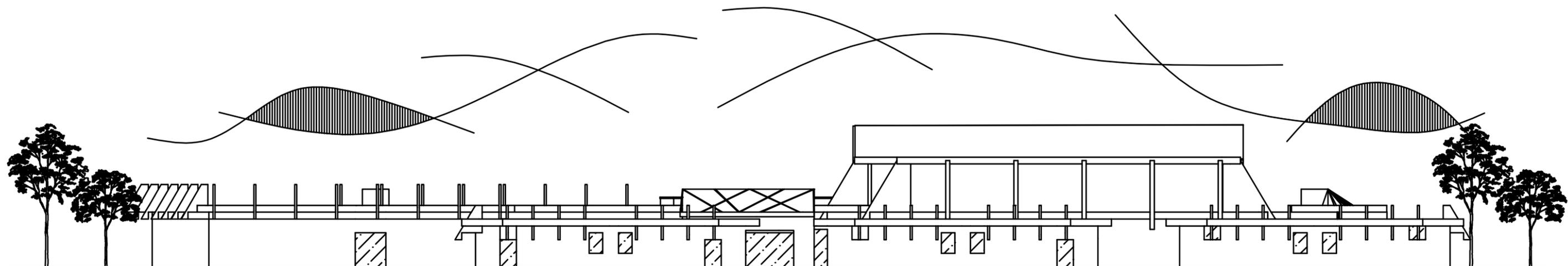


### 9.3.2 ELEVACIONES



ELEVACION OESTE RECREATIVAS

ESC. 1:300



ELEVACION SUR RECREATIVAS

ESC. 1:300

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

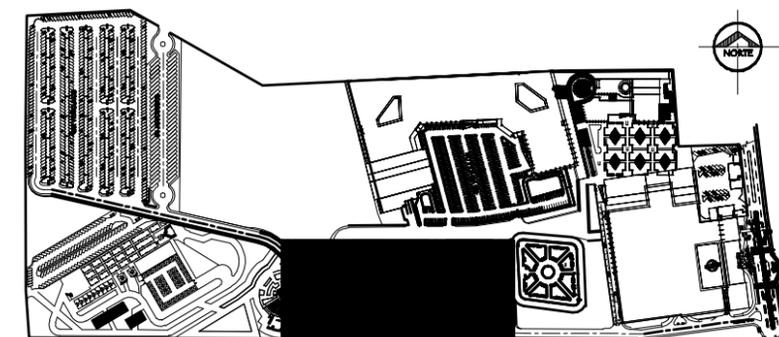
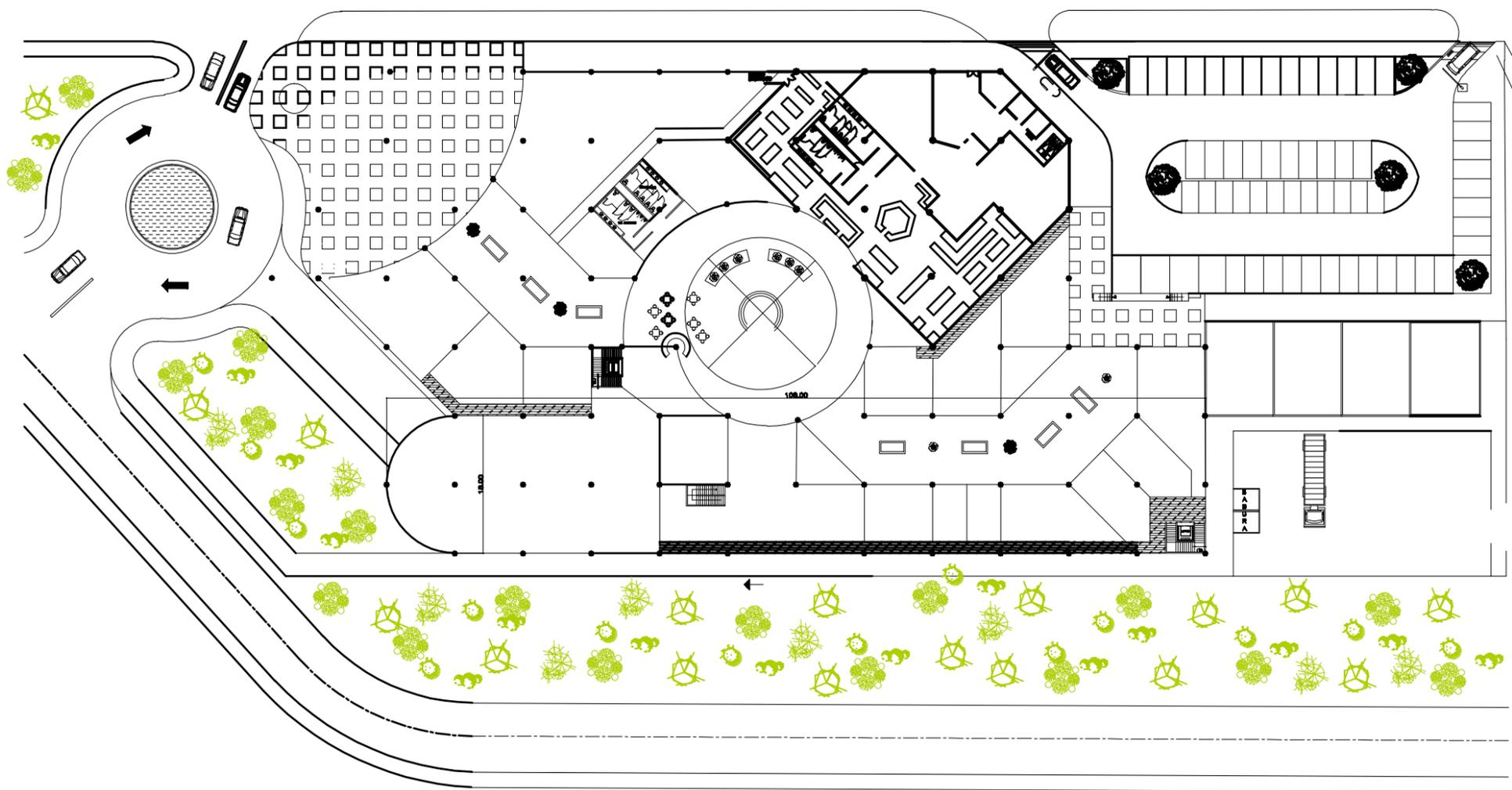
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES ÁREA RECREATIVA

HOJA No.  
79



# 9.4 SALÓN DE EXPOSICIONES SECUNDARIO

## 9.4.1 ARQUITECTÓNICA



SALÓN DE EXPOSICIONES SECUNDARIO

ESC. 1:750

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

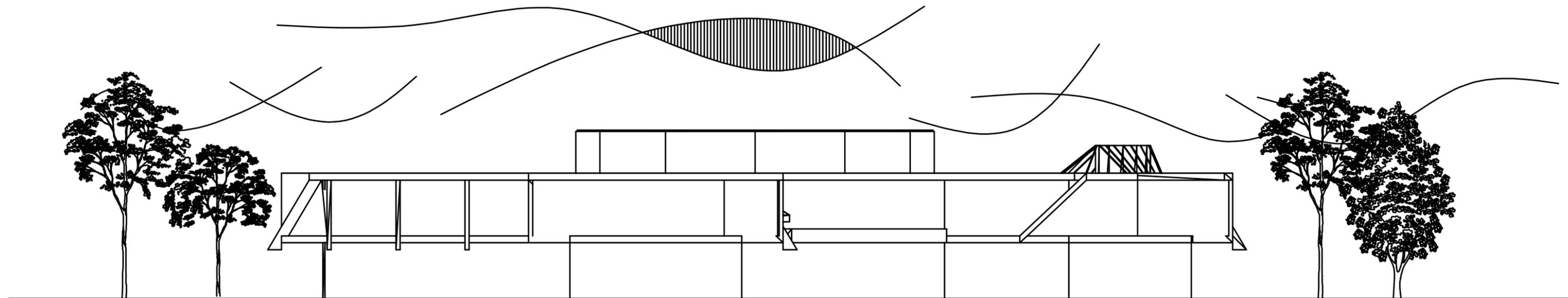
ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: SALÓN DE EXPOSICIONES SECUNDARIO

HOJA No.  
80

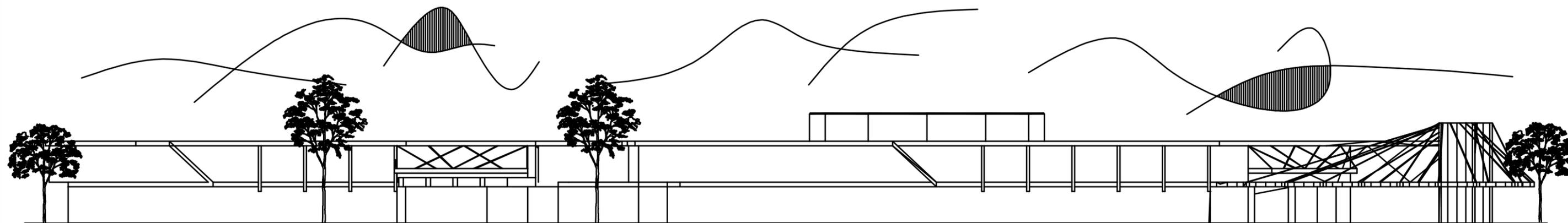


### 9.4.2 ELEVACIONES



ELEVACION ESTE EXPOSICIONES SECUNDARIO

ESC. 1:300



ELEVACION NORTE EXPOSICIONES SECUNDARIO

ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

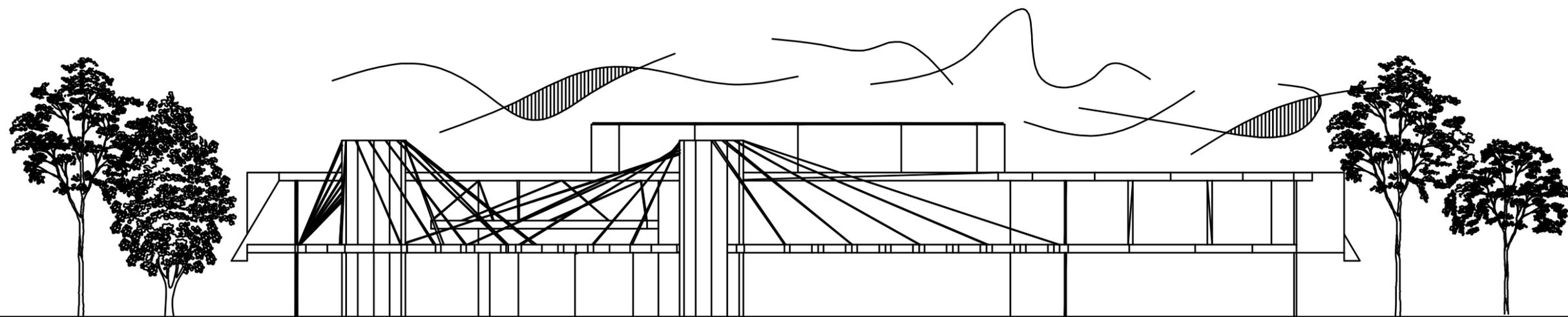
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES EXPOSICIONES SECUNDARIO

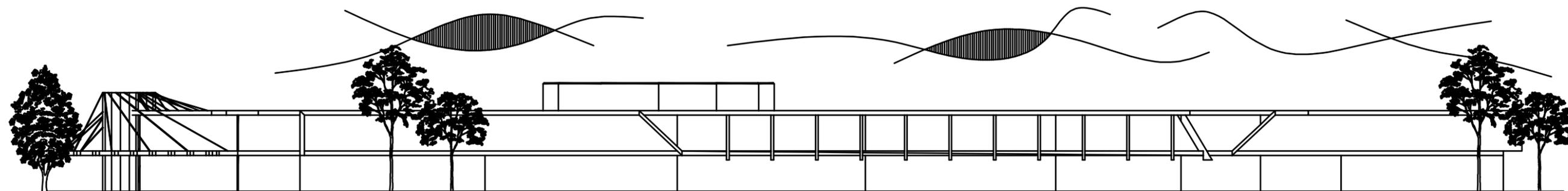
HOJA No.  
81



### 9.4.2 ELEVACIONES



**ELEVACION OESTE EXPOSICIONES SECUNDARIO** ESC. 1:500



**ELEVACION SUR EXPOSICIONES SECUNDARIO** ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

INDICADA  
FECHA: MAYO 2011

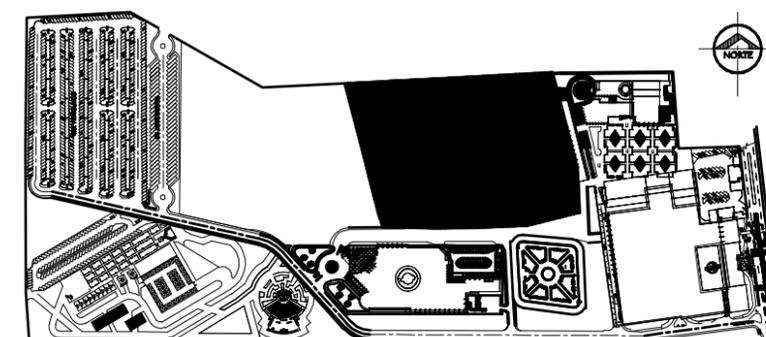
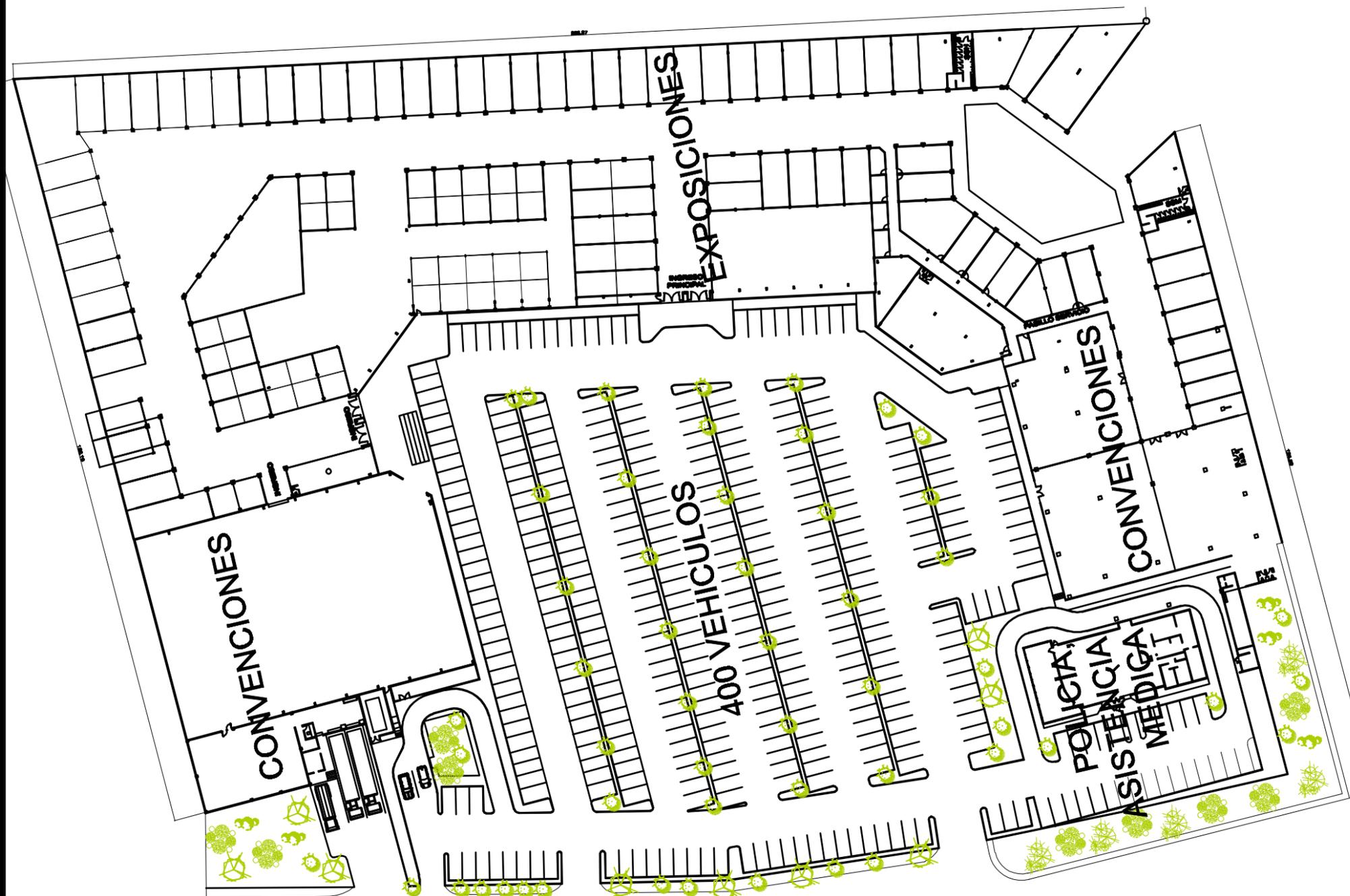
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES EXPOSICIONES SECUNDARIO

HOJA No. 82



# 9.5 SALÓN DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

## 9.5.1 ARQUITECTÓNICA



SALÓN DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

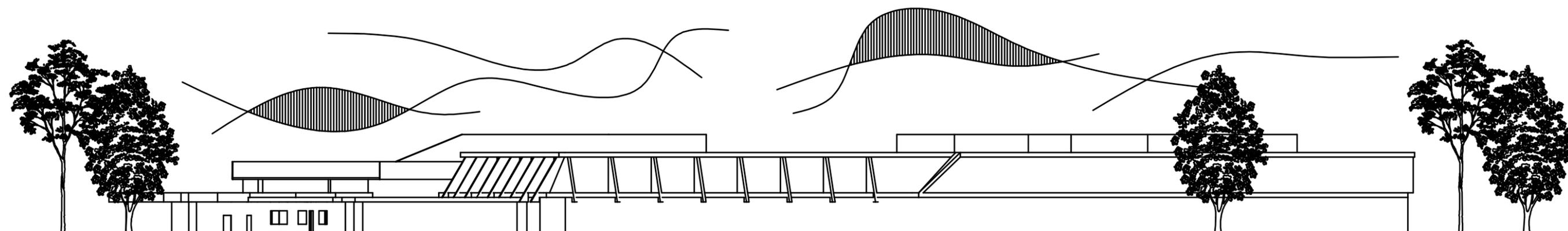
ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA SALÓN DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

HOJA No.  
83

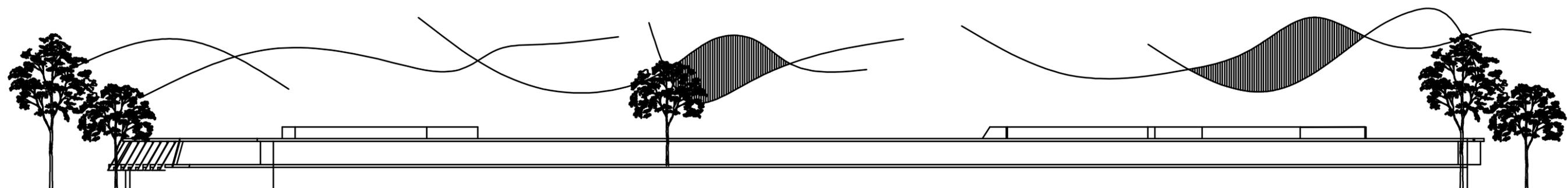


### 9.4.2 ELEVACIONES



ELEVACIÓN ESTE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

ESC. 1:300



ELEVACION NORTE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

ESC. 1:750

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

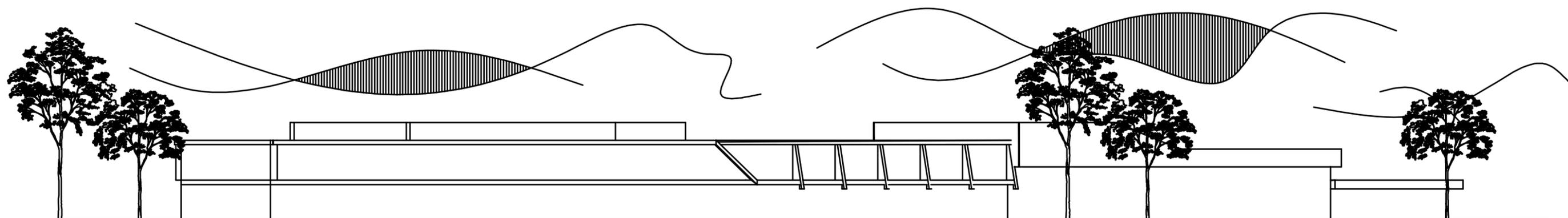
ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

HOJA No.  
84

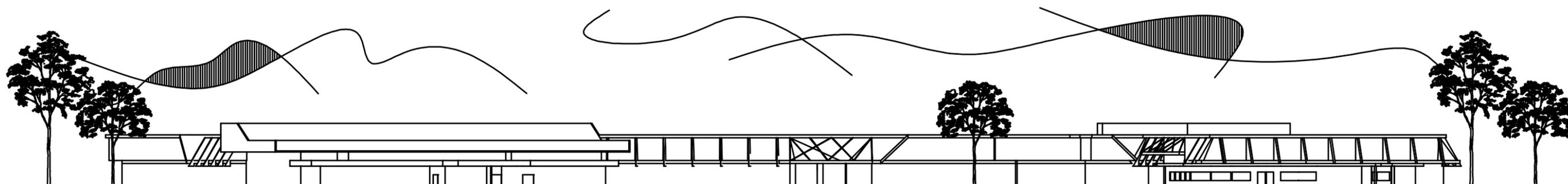


### 9.5.2 ELEVACIONES



ELEVACIÓN OESTE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

ESC. 1:300



ELEVACION SUR EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

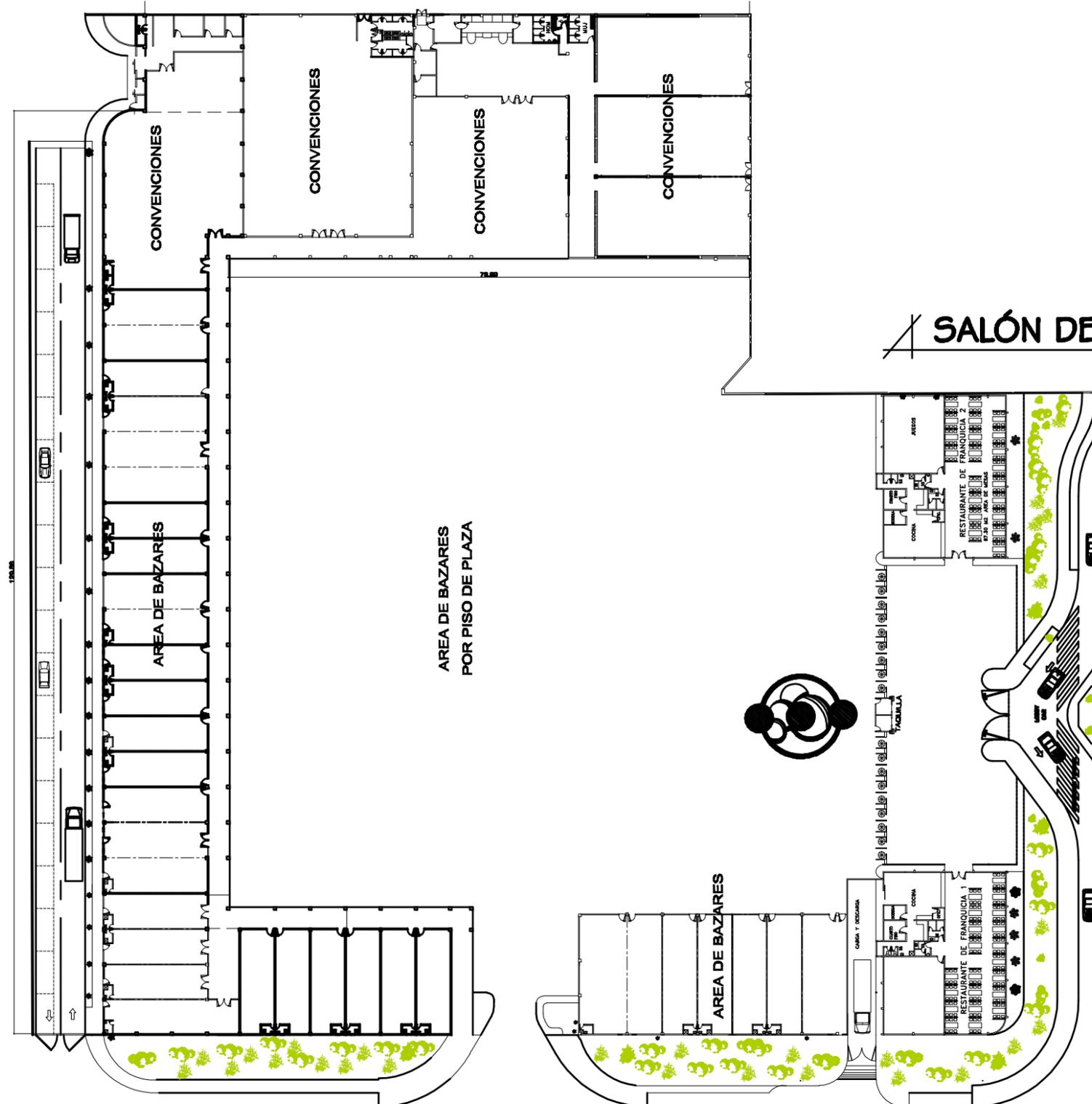
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES EXPOSICIONES Y CONVENCIONES

HOJA No.  
85



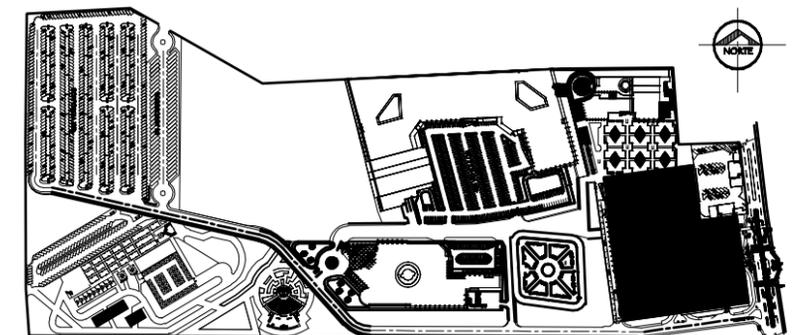
# 9.6 SALÓN DE BAZARES Y CONVENCIONES

## 9.6.1 ARQUITECTÓNICA



SALÓN DE BAZARES Y CONVENCIONES

ESC. 1:750



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

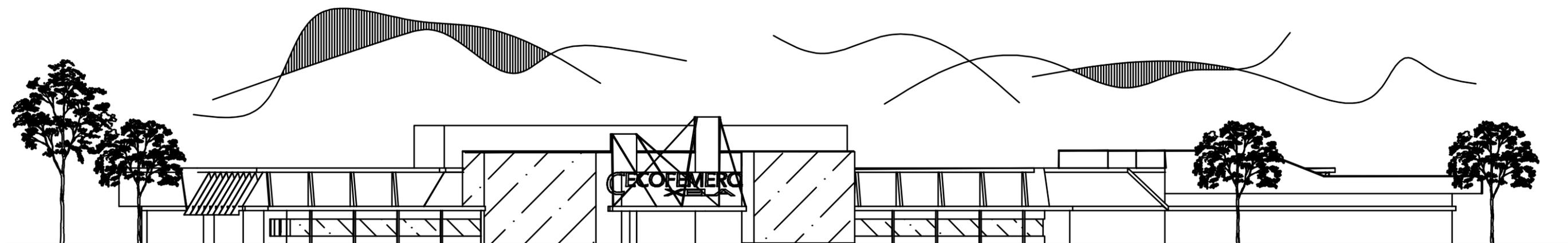
ESCALA: INDICADA  
FECHA: MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICAS SALÓN DE BAZARES Y CONVENCIONES

HOJA No. 86

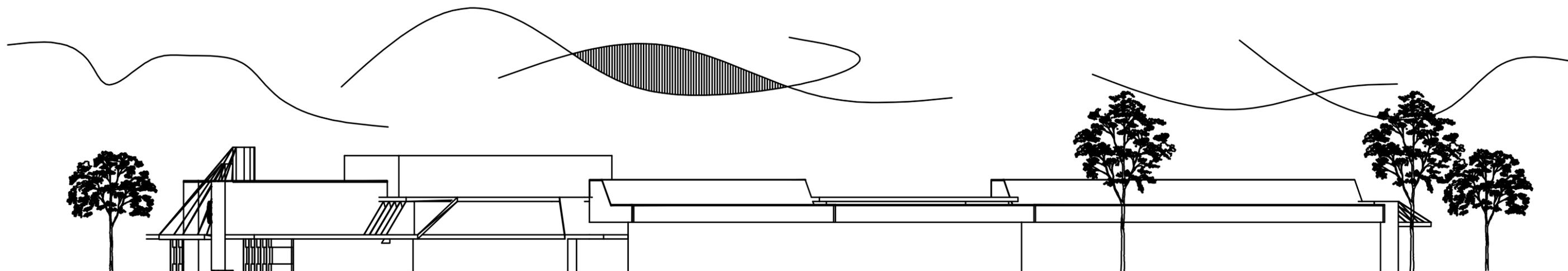


### 9.6.2 ELEVACIONES



ELEVACIÓN ESTE BAZARES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500



ELEVACION NORTE BAZARES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

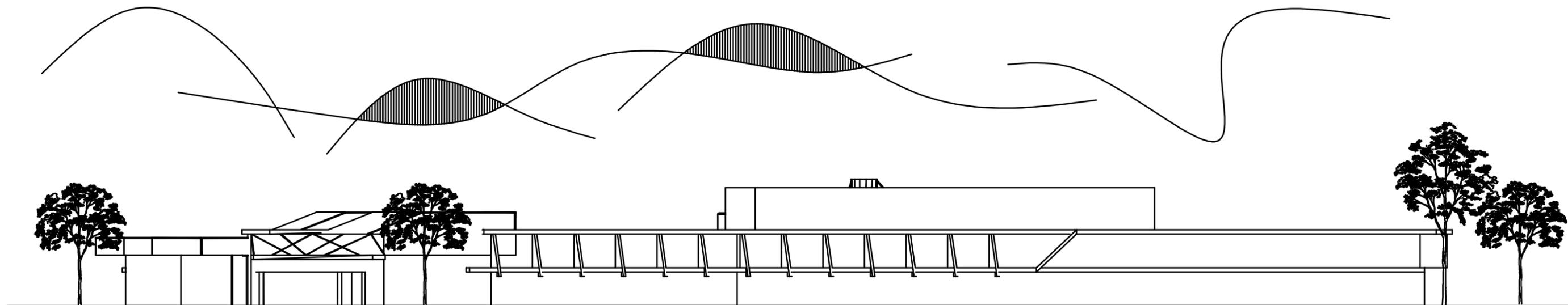
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES BAZARES Y CONVENCIONES

HOJA No.  
87

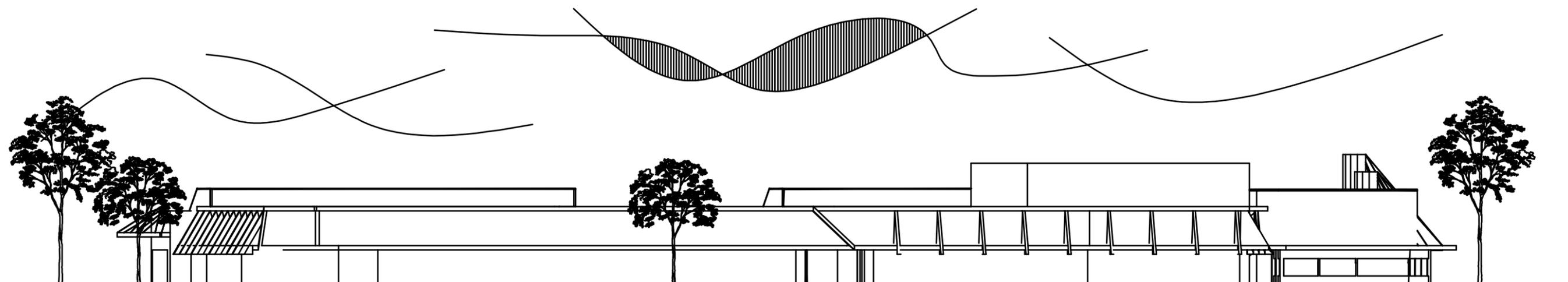


### 9.6.2 ELEVACIONES



ELEVACIÓN OESTE BAZARES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500



ELEVACION SUR BAZARES Y CONVENCIONES

ESC. 1:500

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: ELEVACIONES BAZARES Y CONVENCIONES

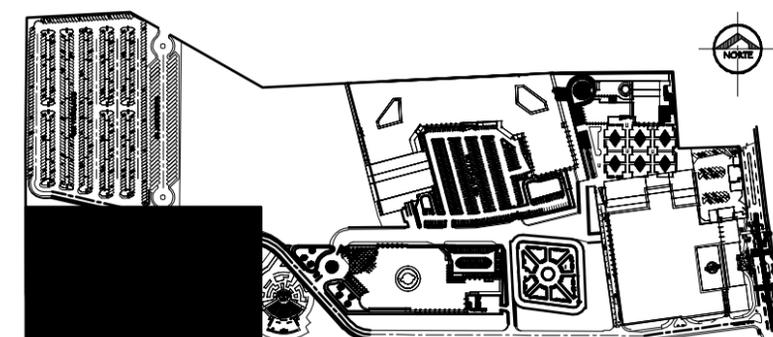
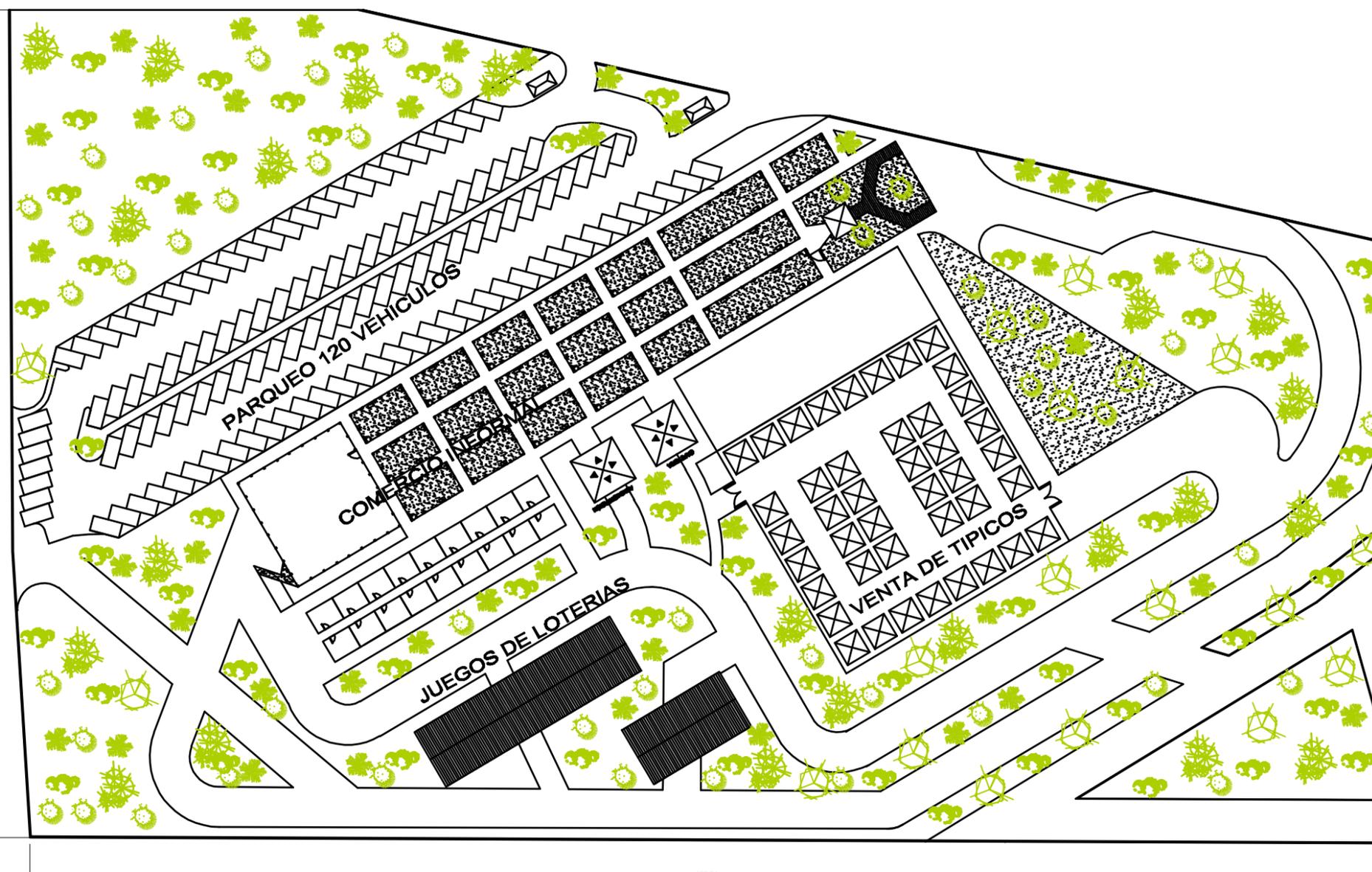
TITULO:  
CESAR GUILLERMO RAMÍREZ CALAS

HOJA No.  
88



# 9.7 TEATRO AL AIRE LIBRE, LOTERÍAS, VENTA DE TÍPICOS

## 9.7.1 CONJUNTO LOTERÍAS Y VENTAS DE TÍPICOS



PLANTA DE CONJUNTO LOTERÍAS Y VENTA DE TÍPICOS

ESC. 1:750

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

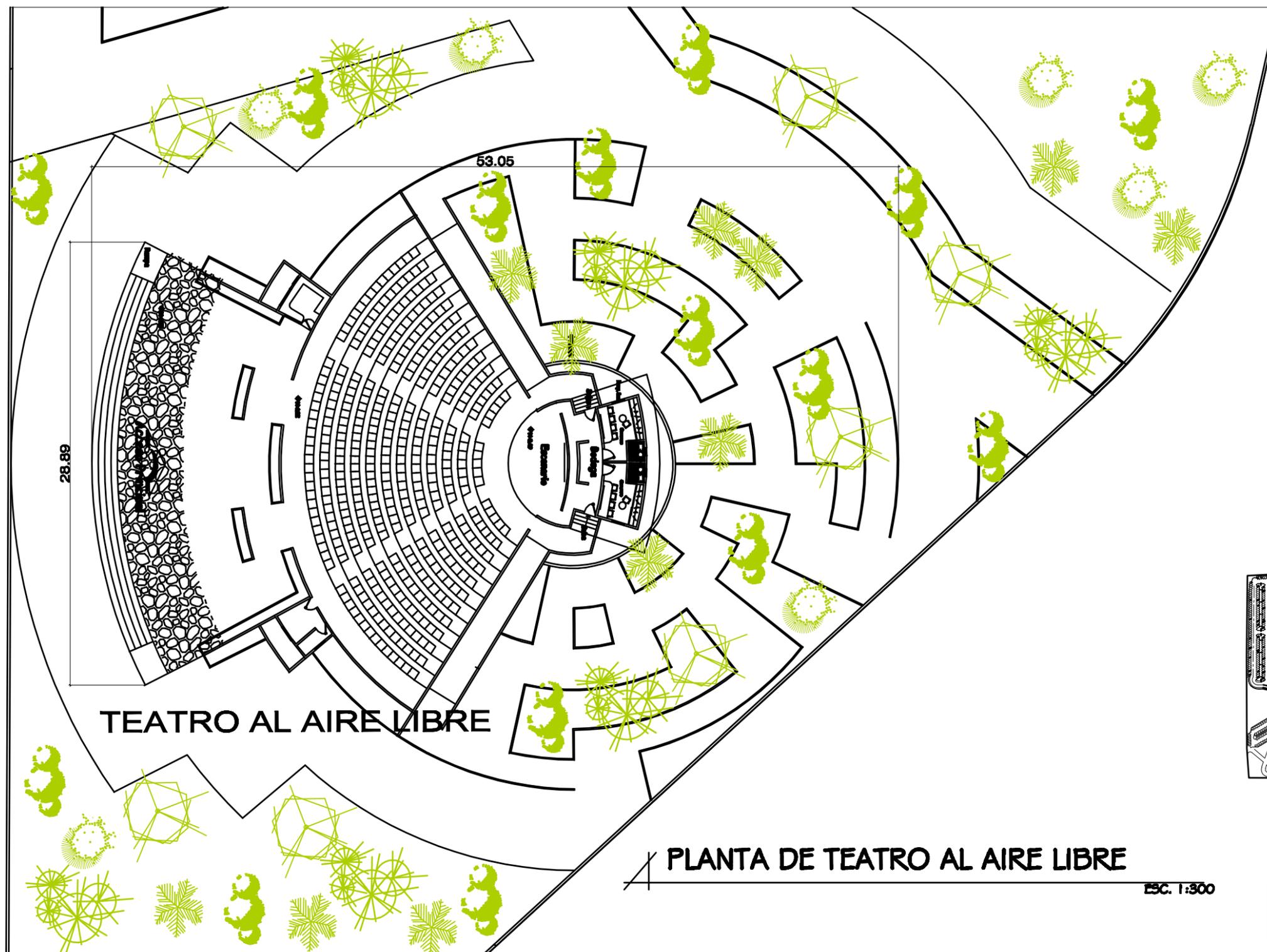
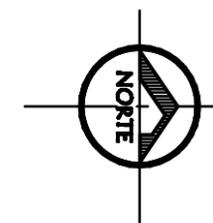
ESCALA: INDICADA  
FECHA: MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO LOTERÍAS Y VENTA DE TÍPICOS

HOJA No. 89



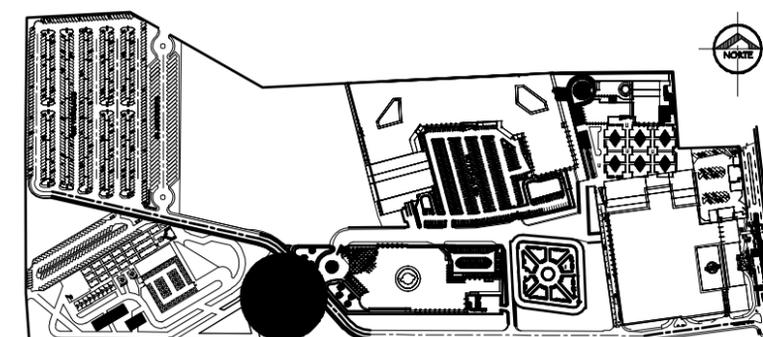
# 9.8 TEATRO AL AIRE LIBRE



TEATRO AL AIRE LIBRE

PLANTA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

ESC. 1:300



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y  
MERCADERO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO

ESCALA:  
INDICADA  
FECHA:  
MAYO 2011

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
CONTENIDO: PLANTA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

HOJA No.  
90



# *CAPÍTULO X*

## *PRESUPUESTO*







## I O. PRESUPUESTO I O. I INTEGRACIÓN DE COSTOS

## PRESUPUESTO INTEGRADO

<b>PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, MERCADEO Y EXPOSICIONES</b>			
<b>CIUDAD DE QUETZALTENANGO</b>			
<b>N°</b>	<b>REGLONES DE TRABAJO</b>	<b>COSTO</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
100	TRABAJOS PRELIMINARES	Q544,325.18	0.43%
200	CHAPEO Y LIMPIEZA	Q962,063.10	0.76%
300	CIRCULACION DEL PREDIO	Q1,075,991.63	0.85%
400	NIVELACION DEL TERRENO	Q987,380.55	0.78%
500	ZAPATAS AISLADAS	Q2,936,824.20	2.32%
600	CIMENTACION	Q7,405,354.13	5.85%
700	COLUMNAS TIPO A	Q5,607,815.18	4.43%
800	COLUMNAS TIPO B	Q4,240,672.88	3.35%
900	COLUMNAS TIPO C	Q1,582,340.63	1.25%
1000	COLUMNAS TIPO D	Q4,329,283.95	3.42%
1100	VIGAS TIPO JOIST	Q17,912,095.88	14.15%
1200	VIGAS TIPO 1	Q3,202,657.43	2.53%
1300	VIGAS TIPO 2	Q8,544,639.38	6.75%
1400	SOLERAS DE HUMEDAD	Q1,670,951.70	1.32%
1500	SOLERAS INTERMEDIAS	Q1,670,951.70	1.32%
1600	SOLERAS DE CORONA	Q1,670,951.70	1.32%
1700	ESTRUCTURA CUBIERTAS FINALES	Q11,823,249.15	9.34%
1800	LEVANTADO DE MUROS	Q6,595,195.73	5.21%
1900	TABICACION INTERIOR	Q7,595,235.00	6.00%
2000	PISO DE TORTA DE CEMENTO	Q5,316,664.50	4.20%
2100	PISOS DE SALONES DE CONVENCIO	Q6,962,298.75	5.50%
2200	PISOS ÁREA DE DESCARGA	Q1,658,292.98	1.31%
2300	AZULEJO BAÑOS Y COCINAS	Q75,952.35	0.06%
2400	ACABADO DE PAREDES	Q1,632,975.53	1.29%
2500	PUERTAS Y PERSIANAS	Q822,817.13	0.65%
2600	VENTANERIA	Q848,134.58	0.67%
2700	DRENAJES	Q2,924,165.48	2.31%
2800	PLANTA DE TRATAMIENTO (ANAEROB	Q2,227,935.60	1.76%
2900	INSTALACION HIDRAULICA	Q4,367,260.13	3.45%
3000	POZO MECANICO y TANQUE ELEVA	Q2,658,332.25	2.10%
3100	INSTALACIONES ELECTRICAS	Q6,747,100.43	5.33%
	<b>TOTAL</b>	<b>Q126,587,250.00</b>	<b>100.00%</b>
	<b>COSTO TOTAL POR METRO CUADRADO</b>	<b>Q5,585.91</b>	<b>22,661.89m²</b>

EL PRESENTE PRESUPUESTO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA CANTIDAD DE: CIENTO VEINTISEIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA QUETZALES CON 00/100 CENTAVOS



## 10.2 CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO

### CRONOGRAMA DE AVANCE FISICO

**PROYECTO:** CENTRO DE CONVENCIONES, CONVENCIONES, FERIAS, MERCADEO Y EXPOSICIONES  
**UBICACIÓN:** CIUDAD DE QUETZALTENANGO

N°	REGLONES DE TRABAJO	%	1	2	3	4	5	6
100	TRABAJOS PRELIMINARES	0.43%	■	■	■			
200	CHAPEO Y LIMPIEZA	0.76%	■	■	■			
300	CIRCULACION DEL PREDIO	0.85%	■	■	■			
400	NIVELACION DEL TERRENO	0.78%	■	■	■			
500	ZAPATAS AISLADAS	2.32%		■	■	■		
600	CIMENTACION	5.85%		■	■	■	■	
700	COLUMNAS TIPO A	4.43%		■	■	■	■	
800	COLUMNAS TIPO B	3.35%			■	■	■	■
900	COLUMNAS TIPO C	1.25%				■	■	■
1000	COLUMNAS TIPO D	3.42%			■	■	■	■
1100	VIGAS TIPO JOIST	14.15%			■	■	■	■
1200	VIGAS TIPO 1	2.53%				■	■	■
1300	VIGAS TIPO 2	6.75%					■	■
1400	SOLERAS DE HUMEDAD	1.32%					■	■
1500	SOLERAS INTERMEDIAS	1.32%						■
1600	SOLERAS DE CORONA	1.32%						■
1700	ESTRUCTURA CUBIERTAS FINALES	9.34%						
1800	LEVANTADO DE MUROS	5.21%						
1900	TABICACION INTERIOR	6.00%						■
2000	PISO DE TORTA DE CEMENTO	4.20%						■
2100	PISOS DE SALONES DE CONVENCIONES	5.50%						■
2200	PISOS ÁREA DE DESCARGA	1.31%						■
2300	AZULEJO BAÑOS Y COCINAS	0.06%						■
2400	ACABADO DE PAREDES	1.29%						■
2500	PUERTAS Y PERSIANAS	0.65%						■
2600	VENTANERIA	0.67%						■
2700	DRENAJES	2.31%						■
2800	PLANTA DE TRATAMIENTO (ANAEROBICA)	1.76%						■
2900	INSTALACION HIDRAULICA	3.45%						■
3000	POZO MECANICO y TANQUE ELEVADO	2.10%						■
3100	INSTALACIONES ELECTRICAS	5.33%						■
	<b>TOTAL</b>	100.00%	12 MESES DE EJECUCION ( 48 SEMANAS )					





## 10.2 CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO

<b>CRONOGRAMA DE AVANCE FISICO</b>								
<b>PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, CONVENCIONES, FERIAS, MERCADEO Y EXPOSICION</b>								
<b>UBICACIÓN: CIUDAD DE QUETZALTENANGO</b>								
N°	RENGLONES DE TRABAJO	6	7	8	9	10	11	12
100	TRABAJOS PRELIMINARES							
200	CHAPEO Y LIMPIEZA							
300	CIRCULACION DEL PREDIO							
400	NIVELACION DEL TERRENO							
500	ZAPATAS AISLADAS							
600	CIMENTACION							
700	COLUMNAS TIPO A							
800	COLUMNAS TIPO B							
900	COLUMNAS TIPO C							
1000	COLUMNAS TIPO D							
1100	VIGAS TIPO JOIST							
1200	VIGAS TIPO 1							
1300	VIGAS TIPO 2							
1400	SOLERAS DE HUMEDAD							
1500	SOLERAS INTERMEDIAS							
1600	SOLERAS DE CORONA							
1700	ESTRUCTURA CUBIERTAS FINALES							
1800	LEVANTADO DE MUROS							
1900	TABICACION INTERIOR							
2000	PISO DE TORTA DE CEMENTO							
2100	PISOS DE SALONES DE CONVENCIONES							
2200	PISOS ÁREA DE DESCARGA							
2300	AZULEJO BAÑOS Y COCINAS							
2400	ACABADO DE PAREDES							
2500	PUERTAS Y PERSIANAS							
2600	VENTANERIA							
2700	DRENAJES							
2800	PLANTA DE TRATAMIENTO (ANAEROBICA)							
2900	INSTALACION HIDRAULICA							
3000	POZO MECANICO y TANQUE ELEVADO							
3100	INSTALACIONES ELECTRICAS							
	<b>TOTAL</b>							

## 10.3 CRONOGRAMA DE INVERSIÓN FINANCIERA



**CRONOGRAMA DE AVANCE FINANCIERO**

**PROYECTO: CCOFEMERQ**  
**UBICACIÓN: CIUDAD DE QUETZALTENANGO**

N°	RENGLONES DE TRABAJO	%	1	2	3	4	5	6
100	TRABAJOS PRELIMINARES	0.43%	408,243.88	136,081.29				
200	CHAPEO Y LIMPIEZA	0.76%	326,595.11	217,730.07				
300	CIRCULACION DEL PREDIO	0.85%	577,237.86	384,825.24				
400	NIVELACION DEL TERRENO	0.78%	806,993.72	268,997.91				
500	ZAPATAS AISLADAS	2.32%		592,428.33	394,952.22			
600	CIMENTACION	5.85%		1,174,729.68	734,206.05	1,027,888.47		
700	COLUMNAS TIPO A	4.43%		2,962,141.65	1,851,338.53	2,591,873.94		
800	COLUMNAS TIPO B	3.35%		1,121,563.04	1,682,344.55	1,121,563.04		1,682,344.55
900	COLUMNAS TIPO C	1.25%		848,134.58	316,468.13	316,468.13	316,468.13	316,468.13
1000	COLUMNAS TIPO D	3.42%		316,468.13	865,856.79	865,856.79	865,856.79	865,856.79
1100	VIGAS TIPO JOIST	14.15%			72,154.73	2,985,349.31	2,985,349.31	
1200	VIGAS TIPO 1	2.53%				3,582,419.18	5,373,628.76	640,531.49
1300	VIGAS TIPO 2	6.75%					1,120,930.10	800,664.36
1400	SOLERAS DE HUMEDAD	1.32%					2,136,159.84	2,990,623.78
1500	SOLERAS INTERMEDIAS	1.32%						334,190.34
1600	SOLERAS DE CORONA	1.32%						
1700	ESTRUCTURA CUBIERTAS FINALES	9.34%						
1800	LEVANTADO DE MUROS	5.21%						
1900	TABICACION INTERIOR	6.00%					1319,039.15	1,978,558.72
2000	PISO DE TORTA DE CEMENTO	4.20%						
2100	PISOS DE SALONES DE CONVENCIONES Y EXPOSICIO	5.50%						
2200	PISOS ÁREA DE DESCARGA	1.31%						
2300	AZULEJO BAÑOS Y COCINAS	0.06%						552,764.33
2400	ACABADO DE PAREDES	1.29%						
2500	PUERTAS Y PERSIANAS	0.65%						
2600	VENTANERIA	0.67%						
2700	DRENAJES	2.31%						
2800	PLANTA DE TRATAMIENTO (ANAEROBICA)	1.76%						
2900	INSTALACION HIDRAULICA	3.45%						556,983.90
3000	POZO MECANICO y TANQUE ELEVADO	2.10%					727,876.69	443,055.38
3100	INSTALACIONES ELECTRICAS	5.33%					531,666.45	1,349,420.09
	<b>SEMANAS DE AVANCES</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
	<b>TOTALES</b>	<b>100.00%</b>	<b>Q2,119,070.57</b>	<b>Q8,023,099.91</b>	<b>Q6,566,713.60</b>	<b>Q2,491,418.85</b>	<b>Q15,376,975.22</b>	<b>Q2,511,461.85</b>

10.3 CRONOGRAMA DE INVERSIÓN FINANCIERA





**CRONOGRAMA DE AVANCE FINANCIERO**

**PROYECTO: CCOFEMERQ**  
**UBICACIÓN: CIUDAD DE QUETZALTENANGO**

N°	REGLONES DE TRABAJO	7	8	9	10	11	12
100	TRABAJOS PRELIMINARES						
200	CHAPEO Y LIMPIEZA						
300	CIRCULACION DEL PREDIO						
400	NIVELACION DEL TERRENO						
500	ZAPATAS AISLADAS						
600	CIMENTACION						
700	COLUMNAS TIPO A						
800	COLUMNAS TIPO B						
900	COLUMNAS TIPO C						
1000	COLUMNAS TIPO D						
1100	VIGAS TIPO JOIST			2,985,349.31	2,985,349.31	2,985,349.31	
1200	VIGAS TIPO 1		960,797.23				
1300	VIGAS TIPO 2		1,281,062.97				
1400	SOLERAS DE HUMEDAD	3,417,855.75					
1500	SOLERAS INTERMEDIAS	501,285.51	334,190.34	501,285.51			
1600	SOLERAS DE CORONA	501,285.51	334,190.34	501,285.51	334,190.34		
1700	ESTRUCTURA CUBIERTAS FINALES			501,285.51	334,190.34	3,546,974.75	2,364,649.83
1800	LEVANTADO DE MUROS			3,546,974.75	2,364,649.83	1,978,558.72	1,319,039.15
1900	TABICACION INTERIOR	1,319,039.15	1,978,558.72				
2000	PISO DE TORTA DE CEMENTO	1,519,047.00	2,658,332.25	3,417,855.75			
2100	PISOS DE SALONES DE CONVENCIONES Y EXPOSICIO		3,189,998.70	2,126,665.80			
2200	PISOS ÁREA DE DESCARGA		2,088,689.63	2,436,804.56	2,436,804.56		
2300	AZULEJO BAÑOS Y COCINAS	25,317.45	25,317.45				
2400	ACABADO DE PAREDES			37,976.18	37,976.18		
2500	PUERTAS Y PERSIANAS		653,190.21	489,892.66	489,892.66		
2600	VENTANERIA			164,563.43	287,985.99	370,267.71	
2700	DRENAJES				508,880.75	339,253.83	
2800	PLANTA DE TRATAMIENTO (ANAEROBICA)		731,041.37	556,983.90	556,983.90	556,983.90	
2900	INSTALACION HIDRAULICA	779,777.46	891,174.24				
3000	POZO MECANICO y TANQUE ELEVADO			443,055.38	443,055.38	443,055.38	443,055.38
3100	INSTALACIONES ELECTRICAS		1,349,420.09	1,349,420.09			1,349,420.09
	SEMANAS DE AVANCES	7	8	9	10	11	12
	<b>TOTALES</b>	Q8,063,607.83	Q16,475,963.53	Q19,059,398.33	Q10,779,959.23	Q10,220,443.60	Q5,476,164.45

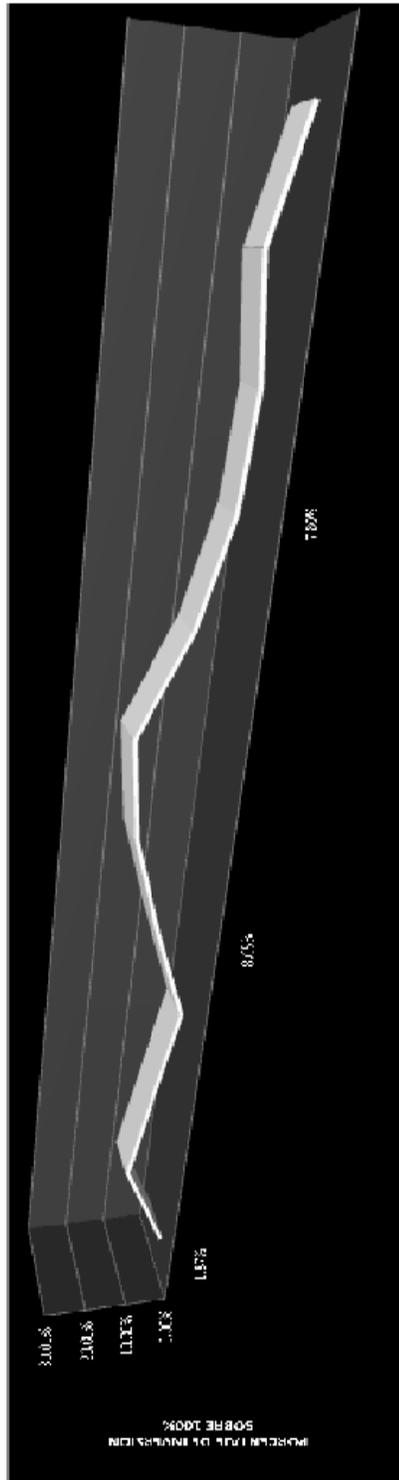
10.4 GRAFICA DE INVERSIÓN FINANCIERA



## GRAFICA DE INVERSION FINANCIERA

PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y MERCADEO DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO  
 UBICACION: CIUDAD DE QUETZALTENANGO

TOTAL	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
100.00%	22.37131%	27.00127%	32.98881%	39.01041%	45.00000%	50.98959%	56.97918%	62.96877%	68.95836%	74.94795%	80.93754%	86.92713%



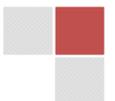
TOTAL	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
Q126,587,250.00	1.68%	2.38%	7.63%	2.07%	3.66%	2.93%	4.03%	-1.12%	14.35%	3.24%	8.16%	4.32%





# *CAPÍTULO XI*

## *RENDERS*







## 11.1 APUNTES EXTERIORES



VISTA AVENIDA LAS AMÉRICAS NORTE



INGRESO PRINCIPAL CECOFEMERQ



VISTA FRONTAL PROYECTO DE FERIAS



INGRESO VEHICULAR AL PROYECTO



VISTA DESDE EL PARQUEO DE SALÓN DE CONVENCIONES

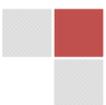




INGRESO PRINCIPAL CEFEMERQ XELA



VISTA A EDIFICIOS DESDE PLAZA CIVICA





VISTA POSTERIOR SALÓN DE BAZARES

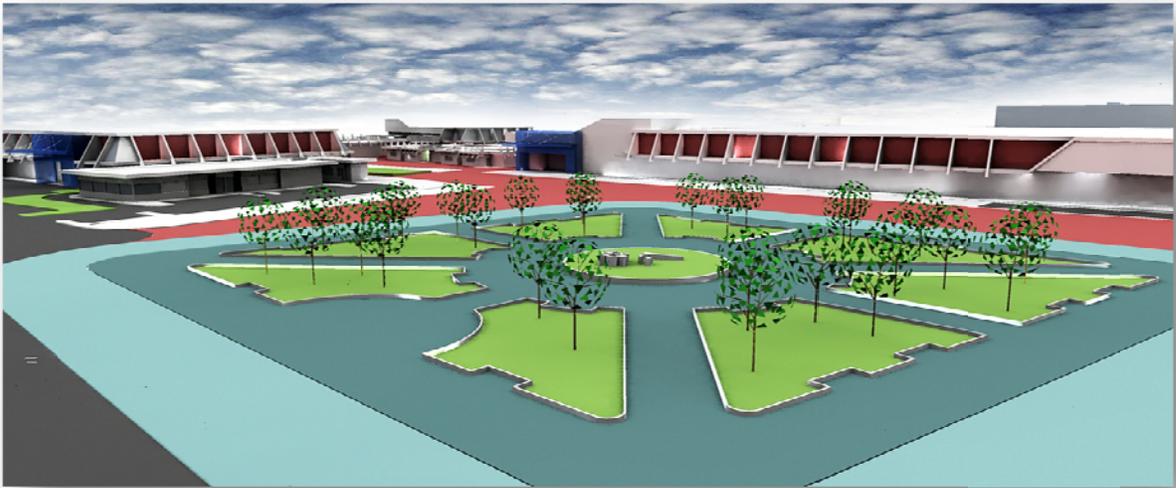


ÁREA DE DISCOTECAS Y RESTAURANTES



VISTA HACIA LA PLAZA CIVICA





PLAZA CÍVICA DESDE INGRESO VEHICULAR



VISTA AL CENTRO DE PLAZA CÍVICA



PLANTA RENDERIZADA DE PLAZA CÍVICA

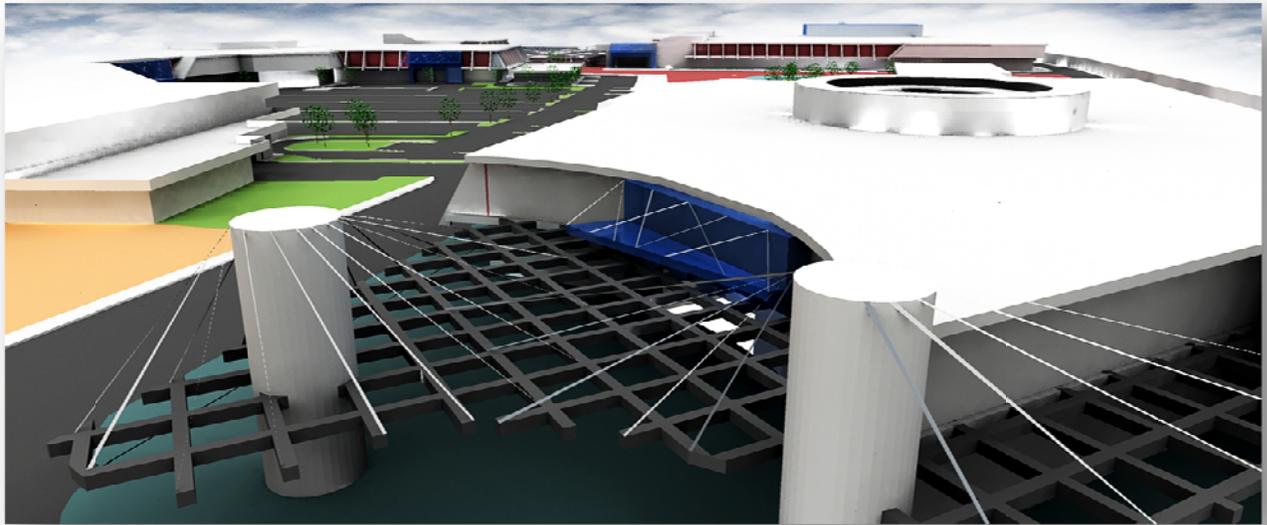




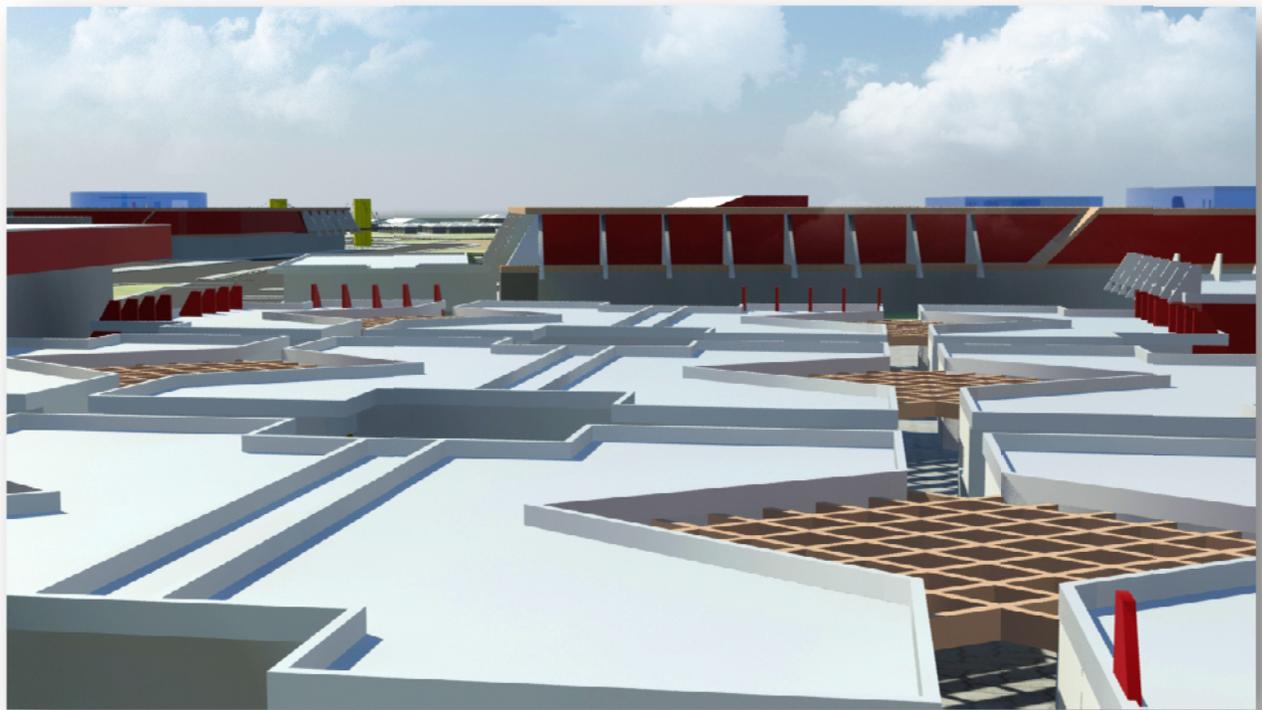
INGRESO A EDIFICIO DE CONVENCIONES



VISTA AL PARQUEO DEL SALÓN DE EXPOSICIONES



INGRESO PRINCIPAL EDIFICIO DE EXPOSICIONES PEQUEÑO

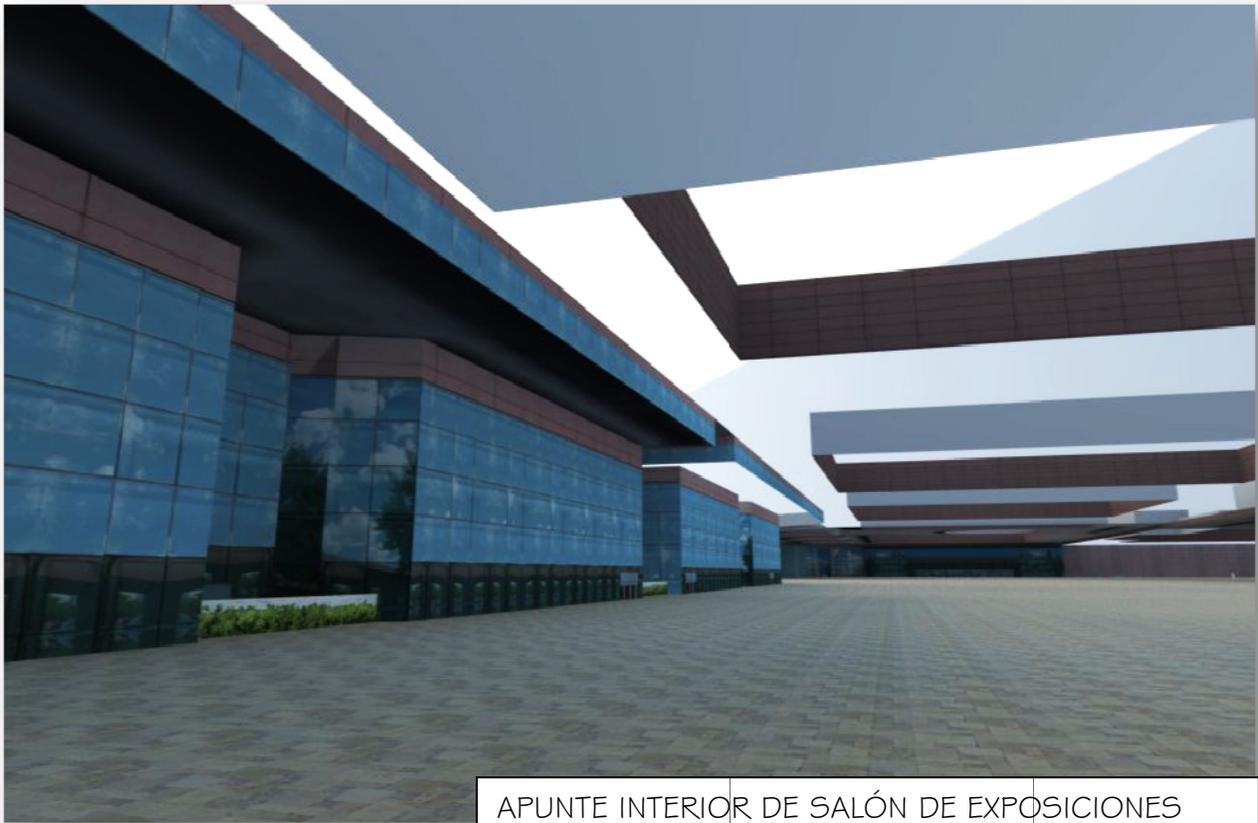


VISTA AL ÁREA DE RESTAURANTES Y DISCOTECAS





VISTA A CASETAS DE INFORMACIÓN



APUNTE INTERIOR DE SALÓN DE EXPOSICIONES



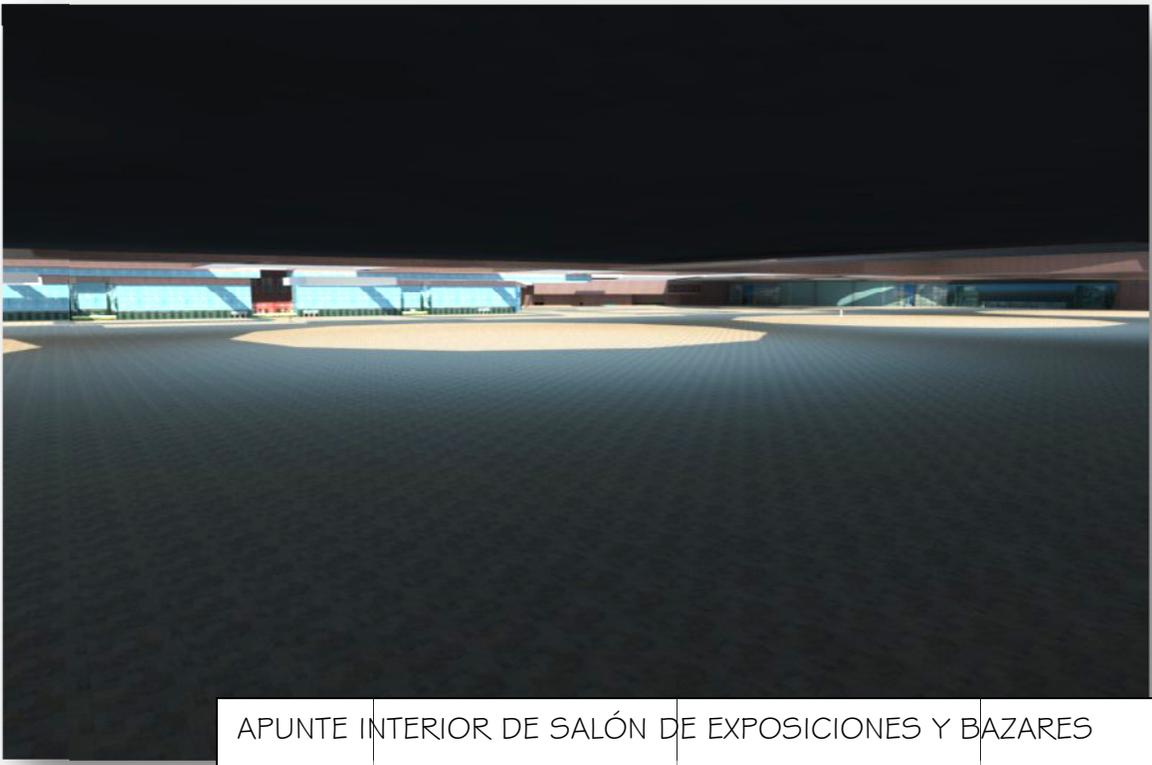


APUNTE INTERIOR ADMINISTRACIÓN



APUNTE INTERIOR ÁREA DE BAZARES









## CONCLUSIONES

El municipio de Quetzaltenango cuenta en la actualidad con una población muy grande que demanda la existencia de más áreas de uso comercial y recreativo, que sirva de aporte a la ciudad, pues como se dijo con anterioridad el déficit de espacios para desarrollar eventos de tipo social, cultural y comercial es muy reducido, es oportuno aprovechar propuestas que aporten para el desarrollo de estos espacios.

Más que diseñar un parque de ferias y convenciones donde exista un espacio agradable, con ventas, comidas y recreación, es necesario evaluar las necesidades mercantiles de la población y poder explotarla, de esta manera se aprovechan uno de los recursos económicos que en la actualidad está perdiendo campo, como es la promoción de la industria y comercio local.

Es importante hacer notar la existencia del turista extranjero y nacional que necesita conocer más la cultura de nuestras localidades y lo más importante es que genera beneficios económicos a la población. La oferta de un parque recreativo del por lo que es necesario realizar estrategias para la realización del proyecto a corto plazo.

La ubicación de los centros de venta de artesanías no obedece en muchos casos a la demanda de la población. Es por eso que se aprovecha esta investigación para proponer venta de artesanías. Esperando que el diseño del CENTRO DE CONVENCIONES, FERIAS, EXPOSICIONES Y MERCADEO sea un aporte para el mejoramiento de esta necesidad. Por otro lado, Los parques que se encuentran localizados en el perímetro del casco urbano de Quetzaltenango (algunos en mal estado y otros desapareciendo), ya no son suficientes para el tamaño de la ciudad unido al problema algunas zonas de la ciudad no cuentan con área verde.



## RECOMENDACIONES

Es necesario impulsar una investigación que detecte la necesidad de la población de un centro de recreación que contenga un espacio para venta de artesanías y productos locales. Tomando en cuenta que esta actividad es un medio de supervivencia para los productores artesanales, otro factor importante, es la costumbre de la población de Quetzaltenango, salir a pasear con la familia y al mismo tiempo realiza sus compras.

Algo que hay que tomar en cuenta en esta investigación es la necesidad de crear espacios recreativos y de índole social y cultural en la cabecera departamental de Quetzaltenango, pues la existente ya no es suficiente.

Es importante recalcar se deben realizar proyectos para el mantenimiento y creación de más áreas recreativas, sociales y comerciales en la ciudad. Esperamos que las autoridades de la ciudad de Quetzaltenango o entidades que se dedican al estudio del tema tomen en cuenta el aporte de este trabajo pues obedece a una investigación sobre la necesidad de la población.

Si como ciudadanos conscientes logramos aprovechar los recursos que tenemos y dar el mayor énfasis a las actividades sociales, culturales y comerciales podremos lograr beneficios a la población y generar mayor participación de la población y de esta forma lograr poco a poco salir de la situación que actualmente agobia a nuestros vecinos.





## CONCLUSIONES

### 1.1.1 FUENTE PRIMARIA

de Quetzaltenango, 6 de abril de 2009.

#### 1.1.1.1 ENTREVISTAS

- Licenciado Jorge Barrientos Pellecer, Alcalde Ciudad de Quetzaltenango, Municipalidad de Quetzaltenango, 25 de agosto de 2008.
- Licenciado Miguel Gramajo, director del Departamento de Cohesión Social, Municipalidad de Quetzaltenango, 01 de abril de 2009.
- Ingeniero Maximiliano de León Arqueta, Concejal Segundo, Coordinador Comisión de Pisos de Plaza de Feria de Independencia, Municipalidad de Quetzaltenango, 3 de abril de 2009.
- Ingeniero Arnoldo Sac, Concejal Sexto, coordinador de Comisión de Parques de Feria de Independencia, Municipalidad

### 1.1.2 FUENTE SECUNDARIA

#### 1.1.2.1 LIBROS

- JANBAZANT S. *Manual de criterios de diseño urbano*. Editorial trillas S.A. de CV, México D.F.
- Constitución Política de Guatemala.
- BANCO GRANALETOWSON. *Quetzaltenango*. Colección Monografías de Guatemala. No. 3. Primera edición. Guatemala, 1992.
- CALDERÓN GORDILLO, Roberto. *Monografía del Municipio de Quetzaltenango*. Folleto única publicación.
- Dirección General de Cartografía. *Diccionario Geográfico*



*Nacional*. Guatemala,  
Tipografía Nacional. 1962.

- ☑ PIEDRASANTA, Julio.  
*Geografía visualizada*.  
Editorial  
Piedra Santa.

### 11.2.2 TESIS

- ☑ ARREDONDO CAMEY, Carlos Humberto. *Planificación de parques recreativos para San Marcos*. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1990.
- ☑ DE LEÓN VILLAGRÁN, José Martín. *Parque urbano para la ciudad de Quetzaltenango*. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1994.
- ☑ GUTIÉRREZ MARTÍNEZ, Remigio. *La ciudad de Quetzaltenango y sus áreas verdes*. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1969.
- ☑ SANTACRUZ, Miguel Ángel. *Áreas para la recreación en Guatemala metropolitana*. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1970.
- ☑ XIMÍN LÓPEZ, Ludwing Alejandro. *Centro de formación cultural en Quetzaltenango*. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2000.
- ☑ GRAMAJO ESTRADA, VÍCTOR RENE, *Centro cultural Para el Municipio de Salcajá, Quetzaltenango*. Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2002
- ☑ NIMATUJCHAVEZ, ANIBAL FERNANDO, *Planificación de Parques, Caso Específico: La Pedrera Quetzaltenango*, Tesis de Grado, Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2005





### 11.2.3 PERIÓDICOS

- Diario El Nuevo Quetzalteco.  
Publicación 12//1998.

### 11.3 FUENTE TERCIARIA

#### 11.1.1 FUENTES DIGITALES

- <http://cultura.gencat.es/esp/ort/ftce> Septiembre 2000
- [www.prensalibre.com](http://www.prensalibre.com)
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- Buscador de Imágenes  
[www.google.com/images](http://www.google.com/images)
- [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt)
- [www.segeplan.gob.gt](http://www.segeplan.gob.gt)
- [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)



# IMPRÍMASE

ARQ. CARLOS VALLADARES CEREZO  
DECANO

MSC. ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA  
ASESOR

CESAR GUILLERMO RAMIREZ CAJAS  
SUSTENTANTE

