

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



“MERCADO MUNICIPAL DE TECULUTÁN, ZACAPA.”

**PRESENTADO POR:
SILVIA MARÍA PAIZ VARGAS**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTA
EGRESADA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

GUATEMALA, ENERO DE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



“MERCADO MUNICIPAL DE TECULUTÁN, ZACAPA.”

PRESENTADO POR:
SILVIA MARÍA PAIZ VARGAS

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTA
EGRESADA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

GUATEMALA, ENERO DE 2015

“MERCADO MUNICIPAL DE TECULUTÁN, ZACAPA

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR
Silvia María Paiz Vargas
Al conferirse el título de
ARQUITECTA

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”

Enero, 2015



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo	Vocal IV
Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Msc. Leonel Alberto De la Roca Coronado	Asesor
Arq. Ronaldo Francisco Herrarte	Consultor
Arq. Msc. Rodolfo Godínez Orantes	Consultor



DEDICATORIA

A DIOS:

Creador y dador de Vida, el que ha sido mi luz y guía en este caminar. Gracias a Él por hacerme una triunfadora, por darme su protección y bendición a todo momento.

A MIS PADRES:

Felipe Alfredo Paiz Gómez y Silvia Azucena Vargas de Paiz, por darme la oportunidad de lograr este sueño, no tengo palabras para expresarles lo agradecida que estoy, porque Dios me dio unos padres que en todo momento están ahí para darme la fuerza y voluntad que necesito para seguir adelante después de una caída. Sin ustedes esto no sería posible.

A MIS HERMANOS:

Jorge Alfredo, José Luis y Luis José por su apoyo y amor incondicional, siendo para ellos un ejemplo a seguir

A MI ESPOSO:

Luis Humberto Linares Díaz por todo el amor, paciencia y dedicación hacia mi persona. Gracias por estar a mi lado apoyándome cuando lo necesito.

A MI HIJO:

Marcelo Linares Paiz dejándole una huella indeleble a seguir.

A MI FAMILIA:

En especial a mi tío Víctor Hugo Paiz Gómez, a tía Aura Leticia Vargas y Oscar Gordillo por haberme brindado el apoyo necesario en los primeros años de mi carrera. Gracias por su cariño.

A MIS AMIGOS:

Con quienes compartí los mejores momentos de mi vida universitaria, tiempo que nunca se me olvidará, quiero agradecer en especial a mi gran amigo Herbert Mario José González Yes que siempre estuvo conmigo desde el principio brindándome su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

- A la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala por hacer de mí una mujer profesional.
- A la Municipalidad de Teculután por darme la oportunidad de aportar un grano de arena para el desarrollo del país.
- A mi asesor Arq. Leonel De la Roca y mis consultores Arq. Ronaldo Herrarte y Arq. Rodolfo Godínez, por su colaboración, tiempo y paciencia en la elaboración de este documento y culminarlo con Éxito.

ÍNDICE

Introducción

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1 Definición del Problema	1
1.2 Delimitación del Tema	2
1.3 Antecedentes	3
1.4 Demanda a Atender	3
1.5 Justificación	4
1.6 Objetivos	4
1.7 Metodología	5

CAPÍTULO II: MARCOS

2.1 MARCO LEGAL

2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala	6
2.1.2 Código Municipal	6
2.1.3 Código de Salud	8
2.1.4 Municipalidades	10
2.1.5 Reglamento de Construcción de Guatemala	10
2.1.6 Reglamento de desechos Sólidos del departamento de Guatemala	11

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Conceptos	12
2.2.2 Clasificación de Mercados	14
2.2.3 Análisis de Función y Relación de un Mercado	15
2.2.4 Subdivisión de Zonificación	16
2.2.5 Clasificación de los Locales:	17
2.2.6 Comercio	17
2.2.7 Clasificación de los Comerciantes	18
2.2.8 Estructura de Funcionamiento	20

2.3 MARCO TEÓRICO

2.3.1 Demografía	20
2.3.2 Demografía Estática	20
2.3.3 Población	21



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

2.3.4	Localización	21
2.3.5	Condicionantes de Localización	21
2.3.6	Condiciones Topográficas	22
2.3.7	Infraestructura Física de Servicios Públicos	22
2.3.8	Vías de Acceso	22
2.3.9	Estacionamiento de Vehículos	22
2.3.10	Capacidad	22

2.4 MARCO HISTÓRICO

2.4.1	Aspectos Históricos	23
2.4.2	Historia Mercado Municipal	24
2.4.3	Producción del Municipio	24
2.4.4	Potenciales Productivas	24

2.5 MARCO CONTEXTUAL

2.5.1	Localización Geográfica	25
2.5.2	Recurso Natural	27
2.5.3	Contexto Guatemala – Teculután	28

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE SITIO

3.1	Análisis del Sitio	29
3.2	Análisis del Terreno	30
3.3	Análisis de Focos de Contaminación e Infraestructura	31
3.4	Colindancias	32
3.5	Análisis Topográfico	33
3.6	Análisis de la Infraestructura del Terreno	33
3.7	Agua Potable	34
3.8	Cuadro de Análisis	34
3.9	Recursos Naturales del Municipio de Teculután	35

CAPÍTULO IV: CASOS ANÁLOGOS

4.1	CASOS ANÁLOGOS	
4.1.1	Mercado Municipal de los Amates, Izabal	38
4.1.2	Mercado Municipal de los Gualán, Zacapa	42

CAPÍTULO V: PREMISAS DE DISEÑO

5.1	Premisas Ambientales de Diseño	46
5.2	Premisas Culturales y Estéticas de Diseño	47
5.3	Premisas Tecnológicas de Diseño	48
5.4	Premisas Estructurales y Constructivas de Diseño	49



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

5.5 Premisas Morfológicas de Diseño	50
5.6 Premisas Funcionales de Diseño	50

CAPÍTULO VI: PROGRAMA DE NECESIDADES

6.1 Programa de Necesidades	51
6.2 Cuadro de Ordenamiento de Datos	53
6.3 Diagrama de Relaciones Ponderadas	55
6.4 Diagrama de Preponderancia y Diagrama de Relaciones	55
6.5 Diagrama de Circulaciones	56
6.6 Diagrama de Flujo	56

CAPÍTULO VII: PROPUESTA DE ANTEPROYECTO

7.1 Agentes	57
7.2 Usuarios	58
7.3 Idea Generatriz	59
7.4 Principios Ordenadores de Diseño	61
7.5 Interrelación de Elementos Arquitectónicos	62
7.6 Propuesta Arquitectónica	63
7.7 Presupuesto	90
7.8 Cronograma de Ejecución	93
Conclusiones	94
Recomendaciones	95
Fuentes de Consulta	96
Anexos	98





INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo consiste en el estudio de una propuesta arquitectónica para construir el Mercado Municipal de Teculután, Zacapa y está realizada como un aporte integral que contribuya al desarrollo de la comunidad. El contenido de los capítulos se presenta de la manera siguiente:

Se enmarca dentro de este tema, la Definición del Problema en donde explica que el mercado existente carece de servicios básicos para satisfacer las necesidades de la comunidad y hasta de los propios vendedores, que no cuentan con un lugar digno para la comercialización de productos. Delimitación del Tema en donde enmarca la arquitectura comercial que delimitará las áreas a utilizar por las ventas alternas que se establecen los días de mercado o plaza. Antecedentes, Demanda a Atender, Justificación, Objetivos, Metodología y Fuentes de Consulta, en donde propuesta contará con una planificación de un nuevo espacio físico que cumpla con los requerimientos mínimos de comodidad y accesibilidad que erradican la necesidad de los vendedores y compradores para el desarrollo del proyecto de mercado municipal.

También se recopila información a nivel Nacional, Regional, Departamental, hasta llegar al nivel Municipal de Teculután, destacando aspectos como el sistema de transporte, aspectos históricos, características socioeconómicas, características demográficas, uso del suelo, tendencias de crecimiento, servicios públicos y análisis del sistema de comercio del lugar. Aquí se encuentra lo que es el Referente Legal, Referente Histórico, Referente Contextual, Referente Conceptual, Referente Contextual y Referente Teórico.

Concluye con las apreciaciones finales y las recomendaciones pertinentes para una buena ejecución del proyecto y su posterior funcionamiento. Se hacen las referencias bibliográficas del caso y se anexan documentos importantes.





La función de la arquitectura debe resolver el problema material sin olvidarse de las necesidades espirituales del hombre.

Luis Barragán

CAPITULO I

GENERALIDADES



1.1) DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:

El municipio de Teculután, ubicado en el nororiente del país, pertenece al departamento de Zacapa, actualmente dicha población cuenta con un Mercado Municipal, que presenta deficiencias por falta de mantenimiento, construido hace treinta y siete años; no tiene la capacidad de atender al casco urbano y 21 caseríos de la población de Teculután.

Carece de servicios básicos para satisfacer las necesidades de la comunidad y hasta de los propios vendedores, que no cuentan con un lugar digno para la comercialización de productos. Los diferentes comercios y servicios, carecen de una organización dentro y fuera de la instalaciones, ya que las ventas cada vez son más y no hay espacio esto se debe al crecimiento poblacional, por lo que actualmente las actividades de comercio están en las calles, obstaculizando así el tráfico peatonal y vehicular. Este problema se incrementa con las ventas que llegan los miércoles y sábados, días de plaza debido a que no se ha contado con un mercado previamente planificado.

Es importante mencionar que algunas ventas situadas en las calles son de tipo informal debido a la falta de espacio, habiendo surgido de forma espontánea con un grupo de comerciantes pequeños, que inicialmente realizan sus ventas de carnes, verdura, frutas y granos, en la calle presentando la característica de crecer en tan corto tiempo, que llega a convertirse en un mercado informal como ha pasado en dicha localidad (observar Fotografía 1)

La falta de planificación del crecimiento de estos servicios, ha creado problemas de sanidad, inseguridad, congestión urbano, tanto para los pobladores locales como para el consumidor final. También repercute en la contaminación visual, auditiva, olores fétidos y desgaste psicológico para la población circunvecina como para las comunidades que hacen uso de las instalaciones.

Se cuenta con el apoyo de la municipalidad, el alcalde menciona que es un problema primordial que quiere solucionar



Fotografía No. 1

En esta imagen se puede observar las ventas que se encuentran fuera del Mercado Municipal, que ya se encuentran fijas no solamente días exclusivos.

Fuente: Silvia Maria Paiz Varqas.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

1.2) DELIMITACIÓN DEL TEMA:

El proyecto se enmarca dentro de la arquitectura comercial en donde se delimitarán las áreas a utilizar por las ventas alternas que se establecen los días de mercado o plaza.

El municipio de Teculután se encuentra ubicado en el departamento de Zacapa, al noreste del país con una extensión territorial de 273 km², es de clima cálido.

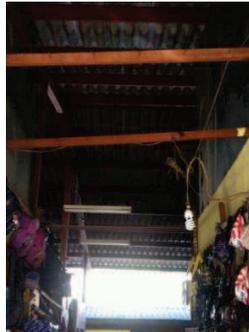
Se encuentra a una distancia de 121 km de la ciudad capital de Guatemala, los cuales se transitan por la carretera asfaltada CA-9, hasta llegar a su cabecera municipal. Tiene una población de 16,674 personas en la actualidad el 56.00% corresponde al casco urbano y el 44.00% a las comunidades aledañas.¹

CONCEPTO	POBLACION			GRUPO DE EDAD				AREA	
	TOTAL	SEXO		0 - 14	15 - 59	60 - 64	65 +	URBANA	RURAL
		H	M						
HABITANTES	16674	7629	9045	6624	8645	419	986	7337	9337
PORCENTAJE	100.00%	45.75%	54.25%	39.72%	51.84%	2.51%	5.91%	44.00%	56.00%

Datos Estadísticos INE



2



3



4

Fotografía No. 2 y 3
Muestran lo que es el interior del mercado actual, como son las circulaciones y el estado de su infraestructura. Es la razón del porque se requiere de la construcción de la nueva plaza comercial

Fotografía No. 4
Muestra una parte de lo que es el exterior del mercado municipal.

Fuente: Silvia Maria Paiz Vargas.



5



6



7



8

Fotografía No. 5, 6 y 7
Muestran como están distribuidas las ventas, el tipo de construcción que se utilizó, como es su infraestructura y el mercado no cuenta con un área de parqueo para motos y automóviles se parquean en la calle principal.

Fotografía No. 8
Es un croquis de cómo está distribuidas las aldeas y caseríos en el municipio de Teculután-Zacapa

Fuente: Silvia Maria Paiz Vargas y la OMP de Teculután.

¹ Municipalidad de Teculután y SEGEPLAN



1.3) ANTECEDENTES:

En la actualidad el municipio de Teculután cuenta con un mercado con instalaciones construidas en el año 1975, con más de treinta años de existencia que ya no son aptas para su función, habiendo rebasado su vida útil, capacidad de uso y albergue de comercios.

El desarrollo del pueblo obliga a que se realice el nuevo mercado, porque en la actualidad es una actividad económica de suma importancia para el progreso de este municipio.

En el año 2,000 el Instituto de Fomento Municipal (IMFOM), realizó una propuesta para el mejoramiento de las instalaciones del actual mercado, misma que fracasa ante la comunidad al no ser aceptada por no contar con un sustento conceptual, ni estudio de factibilidad según notas del plan maestro del Municipio de Teculután.

En el 2,003 se realizó un concurso en donde el SINAFIP con asesoría de SEGEPLAN, participó en el estudio de Factibilidad y Diseño Final para la construcción del edificio para Mercado y Terminal de transporte de Teculután pero solamente quedo en estudio, ya que no se llevó a cabo con el alcalde que estaba en ese momento, ni con el que estuvo después.

Durante el año 2,006 la municipalidad de Teculután realizó una encuesta en la cual se preguntó cuáles consideraban que eran las 3 necesidades básicas prioritarias a satisfacer dentro del municipio, las ideas básicas que la población de Teculután priorizo fueron, mejoramiento de calles, construcción de un mercado y el campo de la feria.

En la actualidad el municipio de Teculután cuenta con un Plan Maestro como Polo de Desarrollo (2004-2024) que se realizó con la administración de Víctor Hugo Paiz Gómez en el período (1996-2004) en donde no se llevaron a cabo varios proyectos propuestos, retomaron nuevamente este plan para así poder llevar a cabo la realización de otro estudio para la construcción de un nuevo Mercado.²

1.4) DEMANDA A ATENDER:

Este proyecto atenderá al casco urbano de Teculután y sus 21 caseríos permitiendo que se beneficien 17,360 personas en la actualidad y proyectado hacia el 2020 serán 20,706 personas (datos según el INE), del cual unas 10,000 personas aproximadamente la utilizarán (según datos de Normas Mínimas de Equipamientos y Servicios Públicos SEGEPLAN) creando así una propuesta que mejore el desarrollo comercial y económico.

² Estudio SINAFIP (Planificación y Programación SEGEPLAN 2004)



1.5) JUSTIFICACIÓN:

El mercado de Teculután ha incrementado sus ventas con el tiempo, esta población excedente de alguna manera ha invadido espacio que estaba destinado para otra actividad, los desbordamientos son ya parte del problema, evidenciando la necesidad de incrementar el área de comercio, la insalubridad con que son manejados los servicios sanitarios del mercado y el basurero, la irregular distribución y área de los puestos para las diferentes actividades comerciales, evidencia la necesidad de reorganizar los puestos, establecer la estructura administrativa a cargo de la municipalidad para su manejo y mantenimiento del mercado.

Las deficiencias planteadas hacen evidente la justificación de hacer un estudio del aspecto económico, social, ambiental, técnico, urbano y comercial para desarrollar el anteproyecto de la construcción del Mercado Municipal con una mejor infraestructura, que estimule la participación activa de la municipalidad y contribuya al desarrollo comercial de la población. Tal motivo me llevo a realizar una encuesta en donde entreviste a 100 personas del municipio entre ellos vendedores y consumidores, la cual me llevo a una respuesta positiva para proceder a realizar dicho anteproyecto. (ver anexo 1)

La propuesta contará con una planificación de un nuevo espacio físico que cumpla con los requerimientos mínimos de comodidad y accesibilidad que erradican la necesidad de los vendedores y compradores. Se logrará de igual manera un mejoramiento en el entorno urbano, reduciendo la contaminación visual, auditiva y ambiental. Con la finalidad de promover el desarrollo y el crecimiento en el municipio de Teculután.

1.6) OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir con el desarrollo comunitario a través del diseño del Mercado Municipal en el municipio de Teculután-Zacapa a nivel de anteproyecto para prestar un servicio adecuado a la población, mejorando sus instalaciones y servicios.

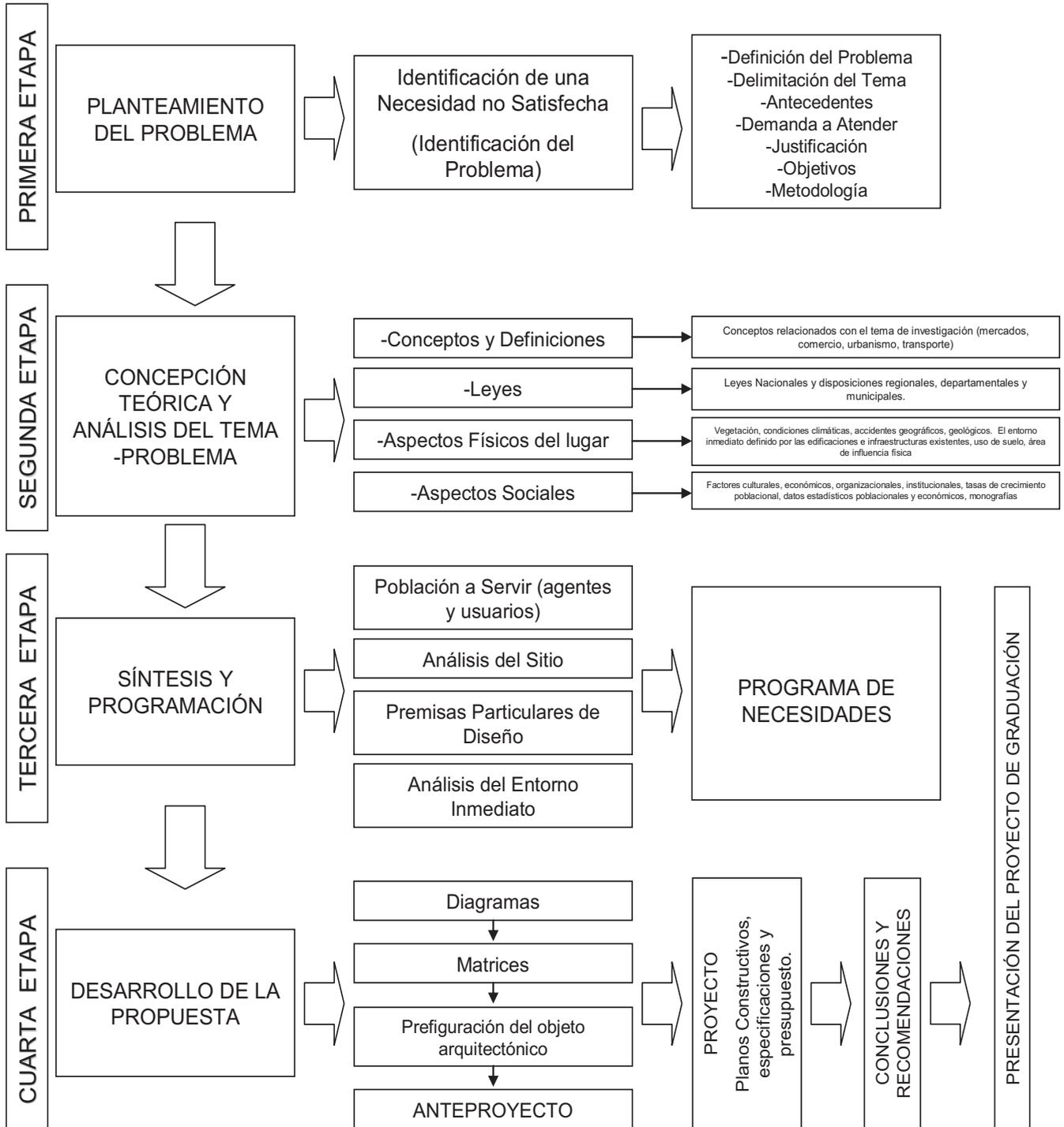
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Brindar un servicio eficiente y organizado, que concentre de forma ordenada todas las actividades de comercio.
- Diseñar un espacio adecuado para el uso correcto del desarrollo de esta actividad.
- Contribuir para tener una mejor calidad de vida y los servicios de la población de Teculután, Zacapa.
- Proponer una obra que permita a la población poder comercializar sus diversos productos.



1.7) METODOLOGÍA:

Enmarcar todo el criterio de diseño y procesos sucesivos del planteamiento, para encontrar una mejor manera de funcionalidad, creando un programa de necesidades y de actividades.





La arquitectura sólo se considera completa con la intervención del ser humano que la experimenta.

Tadao Ando

CAPITULO II

MARCOS



2.1 MARCO LEGAL

Para el presente estudio se tomaron en cuenta los siguientes códigos y reglamentos, los cuales son los que normarán todos los aspectos legales referentes al desarrollo del proyecto: la Constitución Política de la República y el Código Municipal, que son las leyes que rigen el servicio de mercados. El instituto de Fomento Municipal (INFOM), que norma el correcto funcionamiento, y aplicación de leyes referentes a la administración del proyecto y el Código de Salud, que se encarga de normar la sanidad del mercado.

2.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

Se reconoce la libertad de industria, comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.

El estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquellos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y la programación de la tensión primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

El estado velará porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud. Las instituciones especializadas del estado deberán coordinar sus acciones entre sí o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional efectivo.

Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones le corresponde: (c) Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de podrá realizar las obras y prestar los servicios que le sean necesarios.¹

2.1.2 CÓDIGO MUNICIPAL:

Tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración, y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales determinadas en este Código y el contenido de las competencias que correspondan a los municipios en cuanto a las materias que éstos regulen.

Las asociaciones formadas por municipalidades tendrán personalidad jurídica propia y distinta de cada municipalidad integrante, y se constituirán para la defensa de su interés, municipalidades departamentales, regionales o nacionales y para la formulación, ejecución y evaluación en la ejecución de obras y servicios municipales.²

¹ Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos 43, 96, 99, 253, 255.

² Artículo 10. Recopilación de leyes, decreto número 12-2002. Código Municipal y sus reformas. Decreto 56-2002.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Corresponde exclusivamente al Consejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

Expresa las atribuciones y obligaciones que le corresponden al alcalde para hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal.

El municipio para gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

Una de las competencias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipio, las siguientes: (a) Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada, alcantarillado, alumbrado público, mercados, rastros, administración de cementerios y la autorización y control de cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato.

El Gobierno Central u otras dependencias públicas podrán, en coordinación con los planes, programas y proyectos de desarrollo municipal, prestar servicios locales cuando el municipio lo solicite.

El municipio debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial, y por tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo, y en su caso, la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas. Las tasas y contribuciones deberán ser fijadas atendiendo a los costos de operación, mantenimiento y mejoramiento de calidad y cobertura de servicios.

La municipalidad tiene la facultad de otorgar a personas individuales o jurídicas, la concesión de la prestación de servicios públicos municipales que operen en circunscripción territorial, con excepción de los centros de acopio, terminales de mayoreo, mercados, mercados municipales y similares.

Oficina municipal de planificación. Establece que el Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio.

Define la administración financiera integrada municipal. Para la administración y consolidación financiera del sector público, esta es una unidad de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM.³

Trata sobre los ingresos del municipio constituidos por los ingresos del municipio.

³ Ibid. Artículos 33, 53, 67, 68, 69, 72, 74, 95 y 97.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Indica la venta, permuta y arrendamiento de bienes del municipio que está sujeta a las disposiciones que la Ley de Contrataciones del Estado y demás leyes fiscales.

Establece los requisitos y condiciones de los préstamos internos y externos, destinados exclusivamente a financiar la planificación, programación, y ejecución de obras o servicios públicos municipales, o a la ampliación, mejoramiento y mantenimiento de los existentes.

Define el objetivo de las inversiones que se harán preferentemente en la creación, mantenimiento y mejora de los servicios públicos municipales y en la realización de obras sanitarias y de urbanización. No puede asignarse ni disponerse de cantidad alguna para objetivos ajenos a los fines del municipio.

Establece que la municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por las leyes. Tales formas de desarrollo, además de cumplir con las leyes que las regulan, deberán comprender y garantizar como mínimo, y sin excepción alguna, el establecimiento, funcionamiento y administración de los servicios públicos, sin afectar los servicios que ya se prestan a otros habitantes del municipio.

La municipalidad está obligada a formular y efectuar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio, en los términos establecidos en las leyes. Las notificaciones, parcelamientos, urbanizaciones y cualquier otra forma de desarrollo urbano o rural que pretenda realizar o realice el Estado o sus entidades o instituciones autónomas y descentralizadas, así como personas individuales o jurídicas, deberán de contar con licencia municipal. Algunos requisitos mínimos con los que deberán cumplir estas formas de desarrollo son las siguientes: (e) áreas recreativas y deportivas, escuelas, mercados, terminales de transporte y de pasajeros, y centros de salud, cuando aplique.⁴

2.1.3. CÓDIGO DE SALUD:

En el Código se tomarán todas las normas sanitarias concernientes a producción, conservación, transformación, almacenamiento, fraccionamiento, transporte, distribución, comercio, expendio y calidad de alimentos.

Para el saneamiento del medio ambiente se desarrollarán destinadas al establecimiento de agua potable: disposición adecuada de excretas y aguas servidas; eliminación de basura y otros desechos; eliminación y control de insectos, roedores y otros animales dañinos; higiene de alimentos; salubridad y calidad de la vivienda, construcciones en general y lugares de acceso público; higiene y seguridad en el trabajo; control de contaminación de agua, el suelo y el aire; y la eliminación o control de molestias públicas y otros riesgos ambientales.

La construcción de viviendas por empresas constructoras y los edificios en general, deberá ceñirse a las normas y requisitos sanitarios que se establezcan en los reglamentos respectivos, externos que deberán de acreditarse al solicitar la autorización sanitaria de los planos correspondientes.⁵

⁴ Ibid. Artículos 74, 95, 97, 100, 108, 113, 130, 142 y 147.

⁵ Artículo 19. Leyes de Guatemala. Código de Salud. Decreto Número 45-79



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Las municipalidades no autorizan ninguna construcción de las relacionadas a este artículo, si no están cubiertos los requerimientos sanitarios que estipulen los reglamentos y normas respectivos.

El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por conducto de la Dirección General de Servicio de Salud, podrá ordenar modificaciones o reparaciones en viviendas, edificios o construcciones deficientes que representen riesgos para la vida y la salud, de acuerdo a las disposiciones del reglamento respectivo.

El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social directamente, por conducto de sus dependencias supervisará el cumplimiento de las normas sanitarias de la producción, elaboración, transformación, fraccionamiento, almacenaje, transporte, comercio, expendio, exportación, importación, distribución y calidad de alimentos, así como la de los aditivos y las materias primas utilizadas en los mismos, de conformidad con el reglamento.

Para efectos de esta ley y sus reglamentos, se entiende por establecimiento de alimentos, cualquiera que fuere su clase o denominación, todo lugar o local permanente o temporal destinado a la fabricación, manipulación, conservación, tenencia, comercio, distribución y suministro de alimentos al público y demás actos relacionados con el tráfico de los mismos.

Toda persona natural o jurídica, pública o privada que pretenda instalar un establecimiento de alimentos deberá obtener la correspondiente licencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por conducto de la Dirección General de Servicios de Salud, debiendo acreditar que cuenta con condiciones de ubicación, instalaciones y operaciones sanitarias adecuadas, si se trata de fábricas de productos alimenticios o establecimientos industriales de alimentos, los interesados deberán acompañar a su solicitud, cuando fuere posible, una copia de la autorización municipal respectiva.

Queda prohibido el funcionamiento y la apertura al público de establecimientos que se dediquen al ramo de alimentos, que no hayan obtenido previamente la autorización sanitaria para su instalación y funcionamiento, extendida por la dirección General de Servicios de Salud.

El permiso para operar un establecimiento de alimentos será válido por cinco años, salvo que por infracciones a las leyes sanitarias o sus reglamentos, las malas condiciones del establecimiento en resguardo de la salud de sus empleados o la del público en general.

La instalación y funcionamiento de todo establecimiento público o privado, destinado a la atención del público, tales como expendios de alimentos y bebidas, higiene o arreglo personal, recreación, cultura y otros que el reglamento especifique, solo podrá permitirse con la previa autorización de la Dirección General de Servicios de Salud, a la que corresponde su control sin perjuicio de las facultades que correspondan a otros organismos y al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.⁶

⁶ Ibid. Artículos 48, 49, 70, 71, 73, 75, 76 y 85.



2.1.4. MUNICIPALIDADES

Elas administrarán y mantendrán los servicios que preste el mercado de acuerdo a sus propios reglamentos internos, o aquellos que emanen del Instituto de Fomento Municipal (INFOM). Son las propietarias de los terrenos, edificios e instalaciones de los mercados públicos.

2.1.5 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE GUATEMALA

Tomando en cuenta que el municipio de Teculután no cuenta con un reglamento depurado y específico de construcción se hará referencia en Leyes de Guatemala, Decreto Presidencial 583. Este reglamento rige todas las actividades de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de edificaciones que se lleven a cabo en la Ciudad de Guatemala y dentro del área de influencia urbana, según el Artículo 6° De la Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto Presidencial 583.

Clasifica las obras industriales como construcciones tipo A.

Plantea la responsabilidad del propietario con respecto al estado de la edificación cualquiera que esta sea, para que garantice la seguridad de la vida, salud y bienestar de las personas que lo utilizan o de terceros. Especifica que cualquier vecino puede pedir la intervención de las autoridades para que intervengan en el mismo.

Determina el estado de la edificación por la que esta es considerada insegura.

- a) Que no sean estructuralmente estables para los fines a que se destinan.
- b) Que constituyan riesgo de incendio.
- c) Que no tengan salidas adecuadas y en número suficiente.
- d) Que constituyan riesgo para la salud;
- e) Que por falta de mantenimiento hayan caído en desuso, abandono o desmantelamiento.

Establece que toda edificación insegura o peligrosa deberá ser desocupada, reparada, rehabilitada, demolida o removida, de acuerdo con las normas al efecto establecidas por El Reglamento.

Define a la alineación municipal sobre el plano horizontal, el límite entre la propiedad privada y la propiedad o posesión municipal destinada a calles, avenidas, parques, plazas y en general área de uso público. La alineación se considera un plano vertical que se extiende indefinidamente hacia arriba y hacia abajo, a partir de su intersección con la superficie del terreno.

Define a la línea de fachada, el límite hasta el cual puede llegar exteriormente una edificación hacia calles, avenidas, parques, plazas y en general áreas de uso público. Se exceptúan las siguientes partes de una edificación: Verjas, paredes divisorias, fosas sépticas, pozos de absorción y lugar descubierto para automóvil, cuando los autorice La Oficina. Se considera como línea de fachada, la intersección con la superficie del terreno de un plano vertical que se extiende, del terreno, indefinidamente hacia arriba y hacia abajo a partir de dicha intersección.⁷

⁷ Reglamento de Construcción de Guatemala. Ley Preliminar de Urbanismo Decreto Presidencial 583. Artículos 57, 84, 86, 87, 91.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Para los efectos de este reglamento, se comprende por gabarito permisible el perfil límite hasta el cual, en el espacio aéreo, es permitido construir.

Toda actividad de construcción, ampliación, modificación y reparación de una edificación, deberá sujetarse en todo a la alineación municipal, la línea de fachada, el gabarito permisible y el ochavo correspondiente; por ningún motivo se permitirán construcción es fuera de la alineación y de la línea de fachada, salvo las previstas como excepción en el Artículo 103 de El Reglamento, las cuales podrán verificarse fuera de la línea de fachada, pero siempre dentro de la propiedad a partir de la alineación municipal.

Establece la fórmula para el cálculo de la altura máxima de una fachada en una edificación, medida a partir del pavimento de vía pública.

Determina y establece el área de parqueo para los vehículos que harán uso de la edificación.

Estables dimensiones e índices de ocupación.

Establece que todo ambiente debe estar compuesto de ventilación e iluminación natural y equipado con lo mínimo para que este sea funcional.

Especifica dimensiones y normas mínimas de circulaciones.⁸

2.1.6 REGLAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA:

Regula el sistema de almacenamiento, limpieza, recolección, transporte, reciclaje y disposición final de los desechos sólidos del municipio de Guatemala.

Define el proceso del manejo de desechos sólidos. Establece los sitios de almacenamiento temporal de los desechos.

Especifica la responsabilidad del almacenamiento de los desechos en lugares apropiados para su reciclaje.

Establece la contratación de servicios de recolección de desechos.⁹

⁸ Ibid. Artículos 92, 93, 96, 103, 109, 110, 127, 137, 144 al 148.

⁹ Reglamento de Desechos Sólidos del Departamento de Guatemala. Leyes de Guatemala, Acuerdo COM, No. 028-2002



2.2) MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 CONCEPTOS

MERCADO

Se deriva del latín “Mercatus”, cuyo significado es: sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías.

CONCEPTOS DE MERCADO

En términos económicos generales el mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarlo con otras variables, como el producto o una zona determinada.

El concepto que, sobre el mercado, se maneja en la actualidad, ha cambiado respecto al que se manejaba años atrás. Antiguamente, se consideraba mercado al lugar en el cual se reunían compradores y vendedores a intercambiar diferentes bienes y servicios disponibles en el lugar. Aunque este tipo de mercados aún existen en muchas regiones, en este momento no se puede limitar el concepto de mercado a este caso en particular.

El desarrollo de nuevas tecnologías, de nuevos productos, ha permitido que esos intercambios entre personas no sólo se realicen en un lugar determinado, ni que los productos que desean intercambiar estén físicamente en ese lugar. Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen éstas mismas.

✓ **Los Mercados de Consumo:**

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en dos tipos principales.

✓ **Mercados de productos de consumo inmediato:**

Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras.

✓ **Mercados de productos de consumo duradero:**

Son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o familiares son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: televisores, muebles, trajes.¹⁰

¹⁰ Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas. Volumen I, 1985. 25



2.2.2 CLASIFICACIÓN DE MERCADOS

* Mercado Municipal

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos.

Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías.

De acuerdo a su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

• Mercados Formales:

Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.

• Mercados Informales:

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde. (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998, 25)

• Desbordamientos:

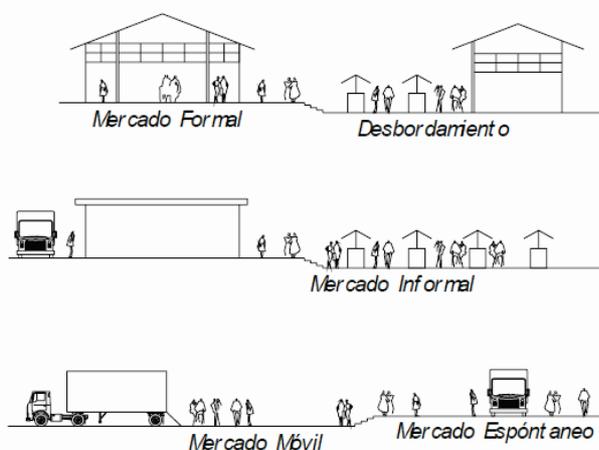
Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales constituyendo un todo continuo. Están localizados en las calles adyacentes a los mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo. (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998. 25)

• Mercado Espontáneo:

Grupo de comerciantes pequeño que inicialmente se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. Fruto de una necesidad en el sector. Tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal (institucionalizarse), se ubica en banquetas, áreas abiertas y en algunos casos en arriates.

• Mercado Móvil:

Mercado que se realiza en un furgón o pick ups. Existe en el interior de nuestro país, se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos humanos de escasos recursos donde no existe ningún tipo de infraestructuras de servicios.¹¹



Gráfica No. 1

TIPO DE MERCADO MUNICIPAL

¹¹ Ibid. Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas Volumen I, 1985. 25



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

* Mercado por Influencia de Población

Son mercados de acuerdo a la influencia que ejercen en la población a servir, según su capacidad.

• Mercado Metropolitano:

Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana.

• Mercado Sectorial:

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extra urbano.

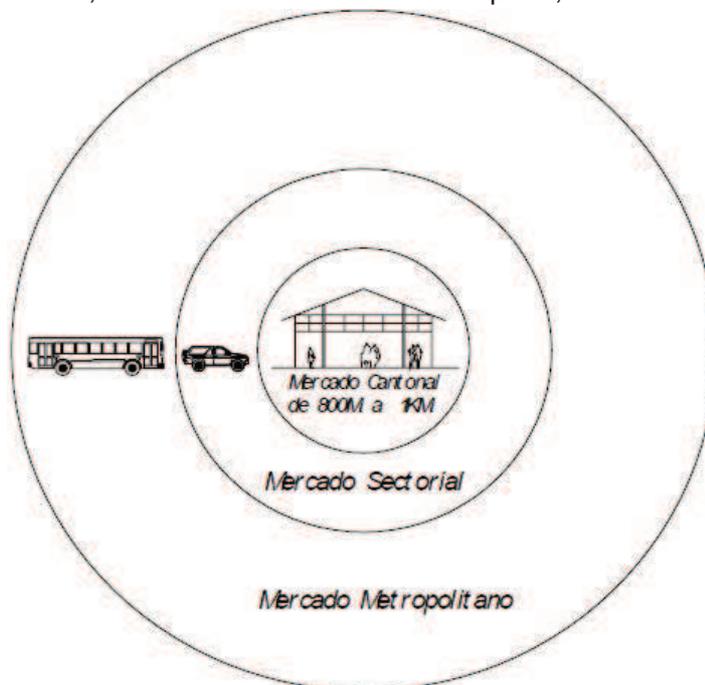
• Mercado Cantonal:

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.¹²

- Rango uno, Mercado Cantonal, se puede llegar caminando, debido a que su recorrido no excede al kilómetro de trayecto.
- Rango dos, Mercado Sectorial, se hace necesario el uso del transporte vehicular.
- Rango tres, Mercado Metropolitano, es necesario el uso del transporte, debido a que su recorrido es de mayor longitud.

Gráfica No. 2

TIPO DE MERCADO MUNICIPAL



¹² Ibid. Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas Volumen I, 1998. 42 y 43



2.2.3 ANÁLISIS DE FUNCIÓN Y RELACIÓN DE UN MERCADO

Según la clasificación de los mercados podemos mencionar su funcionamiento y su organización en nuestro país, ya que los diferentes tipos de mercados se pueden diferenciar según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), así también su ubicación, lo referente a sus sistemas de servicios, que definen su forma organizativa y pueden ser de la siguiente manera:

✓ **Mayoristas:**

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquellos que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes y se incluyen dentro de los mercados tipo:

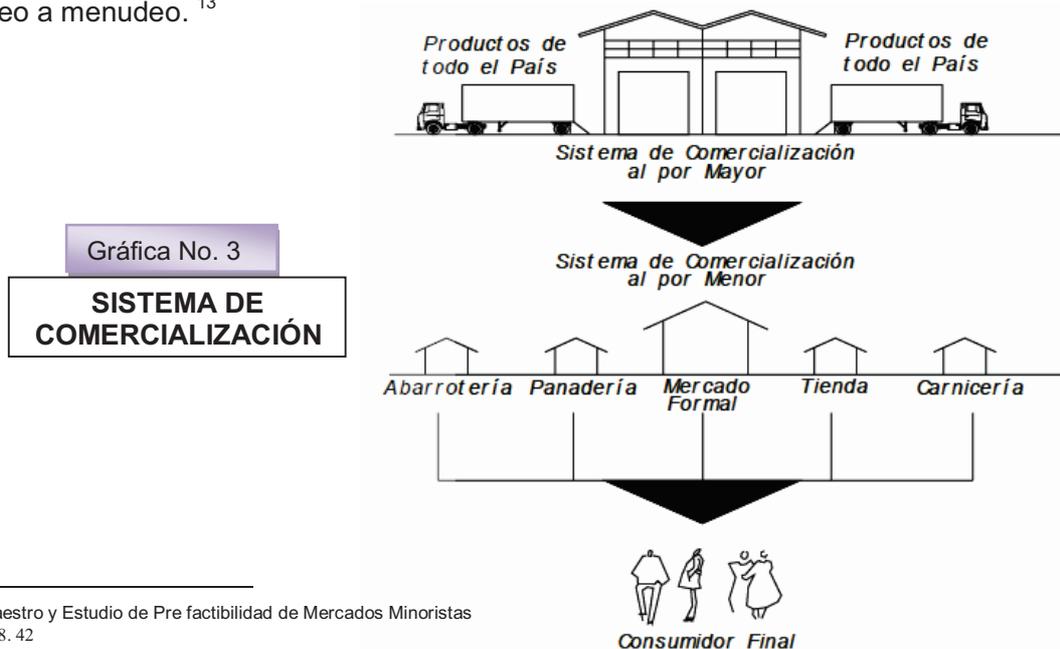
- Central de Mayoreo.
- Mercado Metropolitano.
- Mercado Sectorial.

✓ **Minoristas:**

Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local, entre los que también podríamos incluir dentro de los mercados tipo:

- Central de Mayoreo.
- Mercado Metropolitano.
- Mercado Sectorial.

Dentro del funcionamiento de la clasificación de los mercados, podemos mencionar que debido a la capacidad de servicio y cobertura de los mercados, pueden ser tanto mayoristas como minoristas o en algunos casos pueden realizar ambas actividades de mayoreo a menudeo.¹³



Gráfica No. 3

SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

¹³ Ibid. Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas Volumen I, 1998. 42



2.2.4 SUBDIVISIÓN DE ZONIFICACIÓN

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

- **Zona de Ventas:**

Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas las cuales se describen a continuación:

- **Área Semi-húmeda:**

Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual, ésta puede estar sectorizada, al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte del área semi-húmeda son: frutas, hortalizas y flores.



Fotografía No. 9

Venta ubicada en el mercado central zona 1, donde se puede adquirir diferentes clases de frutas, procedentes de varios puntos del país.
Fuente: Silvia María Paiz Vargas.

- **Área Húmeda:**

Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, marranerías, pollerías, ventas de huevo, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada.



Fotografía No. 10

Venta ubicada en el mercado central zona 1, la cual es de mayor demanda del establecimiento, debido a su bajo costo en comparación con las ventas de otro tipo de carne.
Fuente: Silvia María Paiz Vargas.

2.2.5 Clasificación de los Locales:

Estos pueden clasificarse por categorías y por su ubicación.

▪ Locales por Categorías:

Se clasifican por la naturaleza del negocio y el equipamiento que requieran para su funcionamiento, se dividen en primera, segunda y tercera categoría,

• Locales de Primera Categoría:

Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado.

• Locales de Segunda Categoría:

Compuestos por productos lácteos, marinerías, pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.

• Locales de Tercera Categoría:

Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

▪ Locales por su Ubicación:

Se clasifican de acuerdo al lugar donde están ubicados en preferencias A y B.

• Locales Preferenciales Tipo A:

Son los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en cualquier acceso del mercado. Los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en el cruce de dos o más vías de circulación principal.

• Locales Preferenciales Tipo B:

Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en los casos anteriores.

Los locales que estén ubicados después de un local tipo "A", los locales que uno de sus frentes de hacia una vía de circulación principal.¹⁴

2.2.6 COMERCIO:

Se refiere a las tiendas, almacenes o establecimientos comerciales que se encuentran en el lugar.

Pueden ser:

• Puesto de Piso Plaza:

Puesto fijo o provisional que se desplaza según los días de mercado, además de poseer características de pequeño comercio.¹⁵

¹⁴ Ibid. Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas Volumen I, 1998. 48

¹⁵ Plazola y Cisneros. Enciclopedia de Arquitectura. 603



2.2.7 CLASIFICACIÓN DE LOS COMERCIANTES

Existen comerciantes de pequeño y gran porte económico, entre ellos podemos mencionar:

- **Comerciante de Frutas y Hortalizas:**

Son de porte económico pequeño, esto significa que no cuenta con un capital y que realizan sus compras en pequeñas cantidades cada dos días en terminales o mercados, regularmente esas ventas las realizan las mujeres constituyendo una actividad de complemento para el ingreso familiar y o como un ingreso principal.

- **Comerciantes de Aves:**

El comerciante de aves es más capitalizado, porque tiene un volumen de ventas más alto, muchas veces tiene uno o dos empleados, tienen equipo de refrigeración y preparación de producto. Este tipo de venta constituye su actividad principal, para el sostenimiento de la familia y hay muchos en la cual los propietarios son muchas veces hombres.

- **Comerciante de Carne de Cerdo:**

Es ligeramente más capitalizado que el de carne de ave, ya que además la carne, vende embutidos, manteca, chicharrones, carnitas, muy pocos tienen equipo de refrigeración.

- **Comerciantes de Carne de Res:**

Son los que poseen más capital, tienen puestos de mayor porte económico y uno o más empleados.

- **Comerciantes de Pescados o Mariscos:**

Están en idénticas condiciones que los vendedores de hortalizas, y que además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera.

- **Comerciantes de Granos y Abarrotes:**

Al igual que los vendedores de carne de res, estos son capitalizados, necesitan mantener mayor existencia de productos. Estos comerciantes están ubicados dentro de los mercados formales, también en mercados informales y desbordamientos.

- **Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos:**

Estas personas se encargan de ofrecer a los vendedores y usuarios del mercado desayuno, almuerzo y refacciones a bajo costo.

- **Comerciante de Ropa y Calzado:**

Este es el que cuenta con mayor capital que todos los comerciantes, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de tener uno o dos empleados para vender. La mayor parte de las calles la conforman estos comerciantes.¹⁶

¹⁶ Ibid. Plazola y Cisneros. Enciclopedia de Arquitectura. 603



2.2.8 ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO

Está conformado por dos tipos de personas; Agentes Municipales y Usuarios.

I. **Agentes Municipales:** Son los que desarrollan actividades fijas dentro del mercado, entre ellos podemos mencionar:

• **Administrador:**

Es la persona que se encarga tanto del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales, entre comerciantes y autoridades municipales para que sean óptimas y permitan la armonía entre los mismos y que esto repercuta en la buena atención a compradores y vendedores del mercado.

• **Secretaria:**

Se encarga de atender al público y comerciante, para resolver asuntos con el administrador, auxiliarlo cuando sea necesario y mantener el control de la correspondencia.

• **Contador:**

Es la persona encargada del funcionamiento de la economía del mercado. Se encarga de llevar la contabilidad, además de entregar cuentas al tesorero municipal.

• **Inspector Sanitario:**

Realiza la inspección sanitaria de los productos que se venden en el mercado.

• **Personal de Mantenimiento:**

Encargado del mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos.

• **Personal de Limpieza:**

Es el encargado de mantener el orden y limpieza del mercado durante el día.

• **Agente de Seguridad:**

Persona encargada de la seguridad y bienestar de los usuarios del servicio.

• **Vendedor:**

Es el personal encargado de mostrar u ofrecer al público la mercadería.

• **Comerciantes:**

Son las personas o agentes que comercializan los productos, siendo mayoristas, acopiadores, distribuidores minoristas; obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los usuarios.¹⁷

¹⁷ Ibid. Plazola y Cisneros Enciclopedia de Arquitectura. 603



II.

III. Usuarios:

Son las personas que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

• **Comprador:**

Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños padres de familia, jóvenes y público en general.

Estos son:

• **Usuario Local:**

Es el que casi a diario realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad.

• **Usuario Eventual:**

Es el que asiste sólo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana.

• **Usuario Regional:**

Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.

• **Comprador Minorista:**

Realiza sus compras por menor, ya sea para consumo propio o ventas por menor.¹⁸

2.3) MARCO TEÓRICO

En el planteamiento del proyecto, hay factores que intervienen tanto en el plan estratégico, como en el diseño arquitectónico ya que se enfocan en todos los servicios que ayudan a intervenir en la Construcción de la Plaza Municipal. Mejorando así la calidad de vida de los habitantes de Teculután.

2.3.1 Demografía:

La demografía trata de las características sociales de la población y de su desarrollo a través del tiempo. Los datos demográficos se refieren, entre otros, al análisis de la población por edades, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y estado civil; las modificaciones de la población, nacimientos, matrimonios y fallecimientos; esperanza de vida, estadísticas sobre migraciones, sus efectos sociales y económicos; grado de delincuencia; niveles de educación y otras estadísticas económicas y sociales”

2.3.2 Demografía estática:

Es la parte de la Demografía que estudia las poblaciones humanas en un momento de tiempo determinado desde un punto de vista de dimensión, territorio, estructura y características estructurales.¹⁹

¹⁸ Ibid. Plazola y Cisneros Enciclopedia de Arquitectura. 603

¹⁹ INFOM. Manual de Administración y Mantenimiento de Mercados



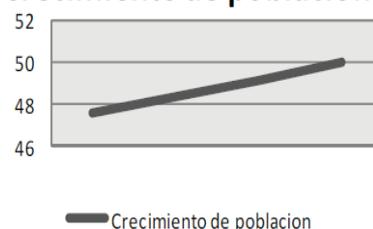
Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

- La dimensión es el número de personas que residen normalmente en un territorio geográficamente bien delimitado.
- El territorio es el lugar de residencia de las personas que puede globalizarse o desagregarse como puede ser una nación, región, provincia, ciudad, municipio, etc.
- La estructura de una población es la clasificación de sus habitantes según variables de persona. Según las Naciones Unidas estas variables son: edad, sexo, estado civil, lugar de nacimiento, nacionalidad, lengua hablada, nivel de instrucción, nivel económico y fecundidad.”

La mayor influencia sobre el proyecto, es el grado de crecimiento de la población que ha aumentado y por eso cada año hay mayor demanda comercial, dando lugar a que las personas coloquen sus ventas en lugares no adecuados, afectando así al Municipio de Teculután.

Grafica No. 4
Datos del INE e información recopilada en la Municipalidad de Teculután.

Crecimiento de población



2.3.3 Población:

La población es el total de habitantes de un área específica (ciudad, país o continente) en un determinado momento. La disciplina que estudia la población se conoce como demografía y analiza el tamaño, composición y distribución de la población, sus patrones de cambio a lo largo de los años en función de nacimientos, defunciones y migración, y los determinantes y consecuencias de estos cambios.

2.3.4 Localización:

El proyecto de mercado se debe localizar en un área disponible en cuanto a propiedad, ubicación y acceso, en especial si se contempla el plan de desarrollo urbano como área con vocación comercial.

2.3.5 Condicionantes de Localización:

Son condiciones necesarias para la ubicación de una plaza de mercado, si existe plan de desarrollo urbano ubicarlo dentro del área disponible.

Si no existe, ubicarlo tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Ubicación del mercado por tradición: Este criterio estima que para construir un mercado debe considerarse el lugar que la población y los comercios han utilizado por tradición, para vender y comprar los productos que se consumen en la región.
- ✓ Que la Municipalidad tenga terreno propio: Si la Municipalidad tiene un predio propio, la construcción se justificará tomando en cuenta los siguientes requisitos:
- ✓ Ubicación acorde al tipo de mercado. Equidistante de las áreas a las cuales prestará servicio, con un radio de acción adecuada al tipo de mercado al cual será destinada.²⁰

²⁰ Ibid. INFOM. Manual de Administración y Mantenimiento de Mercados



2.3.6 Condiciones Topográficas:

La topografía del terreno debe ser de preferencia regular o con pendiente moderada, entre el 2% y el 5% si no es así, se deben tomar en cuenta dos criterios:

- ❖ Adaptación del diseño del proyecto a la topografía del terreno, elevación y depresiones naturales, considerar movimiento de tierra.
- ❖ Contemplar los obstáculos que puedan presentarse, tales como construcciones existentes, vegetación.

2.3.7 Infraestructura Física de Servicios Públicos:

Al tomarse la decisión de contemplar el diseño de una plaza de mercado dentro de determinada área, se tendrá previsto como factor importante los servicios públicos con que cuenta la población, así como los que tendrá que crear y los que surgirán como consecuencia del diseño. Los básicos pueden enumerarse:

- Drenajes.
- Agua Potable.
- Electricidad.
- Área para tratamiento de aguas servidas.
- Vías de acceso adecuadas para su fácil crecimiento.

2.3.8 Vías de Acceso:

El área contemplada para proyectar un mercado, debe contar con amplias y fluidas vías de acceso para poder proporcionar principalmente una rápida descarga de productos, función básica en este tipo de proyectos, así como facilidad en el acceso de público. Previo a la selección definitiva del área, debe contemplarse que las vías de acceso tengan capacidad en su sección y tipo de carga permisible de soportar el aumento del número y frecuencia de los vehículos y sobre todo de vehículos de carga usados generalmente como medio de transporte.

2.3.9 Estacionamiento de Vehículos:

En un tipo de proyecto como lo es el mercado, se debe definir y limitar perfectamente las áreas de estacionamiento tanto de vehículos particulares y otro tipo de vehículo utilizados por la población como medio de transporte. El cálculo de las áreas de estacionamiento será en relación al número de locales fijos y usuarios (1 parqueo por cada 25 puestos fijos).

2.3.10 Capacidad:

En virtud del intenso movimiento que el mercado tiene en las primeras horas de la mañana, que origina la concurrencia de gran número de personas, productos, vehículos y en muchos casos de animales, un mercado por lo general requiere superficies extensas con facilidad de acceso, donde se construyen diferentes locales para la exposición de productos, bodegas de almacenamiento y conservación, servicio de transporte organizado, estacionamiento clasificado. La capacidad de un mercado puede determinarse de acuerdo a dos criterios.

- Por el número de pobladores a servir, la cantidad de pobladores a los que sirve es determinante en la elaboración de parámetros y dimensiones del mercado, influyendo las costumbres y tradiciones comerciales de sus pobladores puede considerarse el siguiente factor, sujeto a las condicionantes propias de cada lugar. El factor promedio es de 0.94 metros cuadrados por poblador a servir.



- El segundo criterio y quizás el mejor adaptado a nuestro medio, es el establecimiento previo de un programa de necesidades derivadas de las condiciones imperantes, así como las necesidades futuras. Su tamaño se determinará entonces con base en la suma de áreas parciales, resultante de los diferentes grupos de locales y demás elementos constitutivos del mercado, dándole importancia considerable a la diferenciación de funciones del mismo, articulando lógicamente los distintos elementos integrantes.²¹

2.4) MARCO HISTÓRICO

2.4.1. ASPECTOS HISTÓRICOS:

Se conocía antes como Santo Tomás Teculután, por haber estado el poblado bajo la advocación de dicho santo. No se sabe la fecha exacta en la que se inició la colonización española. En las tierras ubicadas entre el río Teculután y pueblos cercanos, fueron denunciadas como realengas por el capitán Diego Guerrero Colindres, para formar otras haciendas con posterioridad. También se realizaron medidas de tierras en esa zona como lo es la hacienda Nuestra Señora del Rosario La Palmilla, que en la actualidad es la aldea La Palmilla; que el 20 de febrero de 1749 era propiedad del Sr. Juan Aragón, en términos del pueblo de San Juan Usumatlán, así mismo una población antigua del señor Jun Colindres Puerta, lo que se considera como el primigenio Teculután, que era una hacienda o sitio de estancia dedicado a la cría de ganado.

Durante la tercera década del siglo XVIII la hacienda Teculután, se puede decir con certeza y con base en algunos de los documentos que se encuentran en la Biblioteca de Eva Aída que era propiedad de la familia Chacón, de donde se originaron los apellidos Aragón, Castañeda, Ordoñez, Paz, Paiz, Cordón, etcétera, que en la actualidad son bastante extendidos en el departamento de Zacapa.

La cabecera municipal de Teculután se encuentra en el antiguo casco de la hacienda El Paraíso. Se erigió en municipio por acuerdo gubernativo el 2 de abril de 1875; donde se segregaron de la jurisdicción del pueblo de Usumatlán por haberse casi extinguido ésta cabecera y haber aumentado considerablemente el número de habitantes de Teculután. Fue poblado por indígenas de habla Nahoá hasta antes de la llegada de los españoles, quienes modificaron el cuadro indígena por el dominio colonial.

Los primeros indígenas se asentaron en el valle que en la actualidad es la aldea Vega del Cobán. El 18 de noviembre de 1917 se dispuso que la aldea San José se segregara de Cabañas y se anexara a Teculután. El 12 de septiembre de 1935 se suprimió el municipio de Usumatlán, lo cual quedó sin efecto por el 23 de septiembre del mismo año.

El 29 de mayo de 1936 se aprobó el deslinde de entre los municipios de Teculután y Usumatlán. La mayoría de los habitantes se dedicaban al cultivo de maíz, frijol, caña de azúcar, plátano y demás frutos y productos propios del lugar, así mismo con la elaboración de queso y panela la cual se llamaba antiguamente como moliendas.

²¹ Ibid. INFOM. Manual de Administración y Mantenimiento de Mercados



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

La fiesta titular de la Virgen de Candelaria se celebra la primera semana de febrero y su día principal es el 2, en que la iglesia conmemora la Purificación de la Santísima Virgen María, fecha que en el país se denomina día de la Virgen de Candelaria. Durante estas celebraciones, se llevan a cabo eventos religiosos, sociales, deportivos, culturales, ferias agrícolas y ganaderas, que se han hecho muy populares en la región.

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad sobre etimología, Teculután puede provenir del náhuatl tecolotl = tecolote (buho virginianus), lo que significa lugar de tecolotes. Teculután está situado en un terreno generalmente plano, fértil y atravesado por un río denominado Teculután, abundante, caudaloso, del cual se han extraído una serie de ramales o acequias actualmente llamadas quebradas que sirven para fomentar las diversas plantaciones agrícolas.

2.4.2 Historia Mercado Municipal

Según datos históricos, fue aprobada la operación y administración del Mercado Municipal el 15 de julio de 1974. Está integrado por 18 locales comerciales los cuales pagan un arbitrio municipal promedio de Q.1.00 por metro cuadrado, el valor de cada local oscila entre Q.75.00 a Q.200.00 de arrendamiento. El día de plaza es el sábado, la cual es ubicada en el casco urbano y está integrado en su mayoría de vendedores de municipios vecinos, quienes deben pagar el precio de piso plaza, según arbitrio del mismo valor. En el área rural no hay mercados, las familias se abastecen de vendedores ruteros o en el mercado del pueblo.

2.4.3 Producción del Municipio

Las actividades productivas que se desarrollan y constituyen la fuente de ingresos de los habitantes del Municipio son agrícolas, pecuarias y artesanales. La producción agrícola del área rural del Municipio, es una de las bases fundamentales que genera empleo a los habitantes, entre los cultivos de mayor importancia se encuentran: Melón, oca, maíz, mango, tomate, chile pimiento.

El mayor porcentaje de actividades pecuarias está representado por la crianza y engorde de ganado bovino (novillas y novillos) que están ubicadas en diferentes extensiones de tierra. Asimismo la producción avícola en el Municipio es de aves de postura y aves de traspatio. En el Municipio la actividad artesanal es mínima ya que sólo existe una bloquera, dos herrerías, y algunas panaderías. Y la actividad industrial ha trascendido en los últimos años, actualmente funcionan la industria cervecera y embotelladoras.

2.4.4 Potenciales Productivas

En el sector agrícola, los elementos como suelo, agua y clima permite tener diversidad de cultivos e introducir nuevos, tanto en ambiente natural como controlado, lo cual le permitirá al Municipio ser menos dependiente de la producción de otros municipios y a abastecer tanto al mercado nacional e internacional.²²

²² SEGEPLAN, *Caracterización del Departamento de Zacapa*. Programa para la promoción del Desarrollo Humano sostenible a nivel local en Guatemala. Guatemala, Marzo de 1998. DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA. Tomo IV. Guatemala 1981.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Las potencialidades encontradas son: Producción de papaya, uva, tamarindo, aguacate, mamey, piña, caña de azúcar, naranja, limón, mandarina, toronja y oca. Las potencialidades para la actividad artesanal son: Carpintería y ebanistería, técnicas de trabajar y dar forma a la madera para crear, restaurar o reparar objetos funcionales o decorativos.

En cuanto a la actividad agroindustrial, la cual conlleva que un producto agrícola sufra una transformación y tenga un valor agregado, se pueden mencionar: Elaboración de mermelada de mango y loroco envasado.

El municipio de Teculután no cuenta con lugares turísticos conocidos a nivel nacional e internacional por lo que la afluencia de turistas es mínima, sin embargo cuenta con potencialidades turísticas como: Cascadas Santa Rosalía, sitio arqueológico en la aldea Vega del Cobán, y la transformación de la estructura de la Iglesia Católica al estilo colonial.

2.5) MARCO CONTEXTUAL

2.5.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

El Municipio está ubicado en el nororiente del País, a 121 kilómetros de la Ciudad de Guatemala. Se localiza a 14° 59' 12" del meridiano de Greenwich en su longitud.

Limita al norte con el municipio de Panzós, departamento de Alta Verapaz y el municipio de El Estor, departamento de Izabal; al este con los municipios de Estanzuela y Río Hondo, al sur con Huité y Estanzuela departamento de Zacapa; al oeste con el municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso. Su extensión territorial es de 273 kilómetros cuadrados representando el 10% de la extensión departamental.

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

I. Clima

El clima es cálido, con temperaturas máximas de 38 y mínimas de 20 grados centígrados, siendo los meses de marzo y abril los más calurosos. Su precipitación pluvial es de 600 a 900 mm.

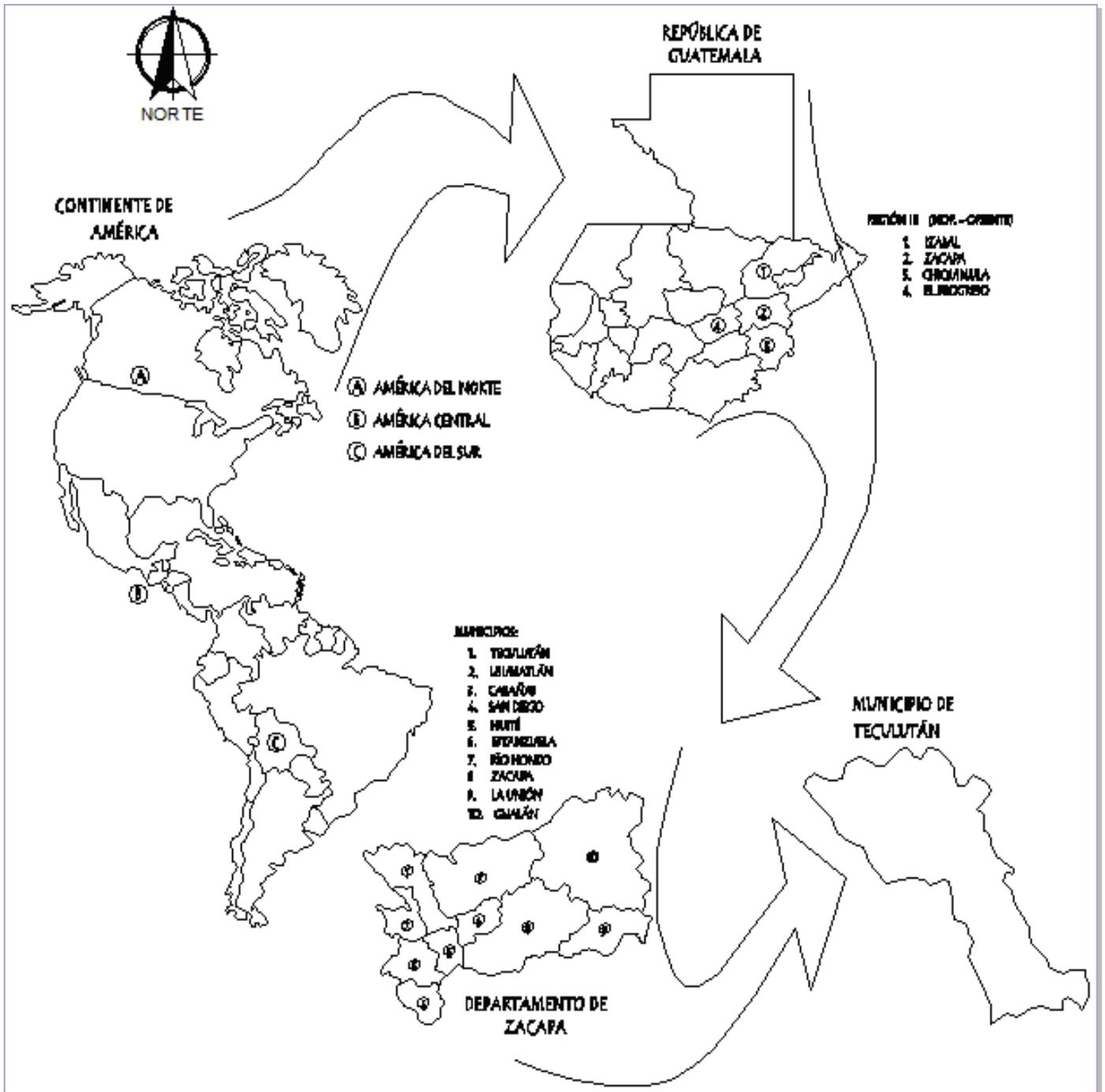
II. Orografía

Teculután es un valle formado entre el Río Motagua y la Sierra de las Minas, esta alineación montañosa está cubierta de vegetación boscosa tropical, propia del clima

cálido, y posee áreas protegidas de flora y fauna. Además de la cordillera se pueden mencionar los cerros Senegal, El Astillero, La Rambla, La Ventana y Santo Domingo. El Municipio está situado en un terreno generalmente plano y fértil.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.



Mapa No. 1
Aspectos Geográficos, desde
América del Norte hasta el Municipio
de Teculután.



2.5.2 RECURSO NATURAL

El suelo, los ríos y bosques del Municipio son recursos que se han convertido en bienes económicos por su uso.

a. Edáficos

Es importante conocer las aptitudes de los suelos para su explotación agraria o forestal por sus características y propiedades. Los suelos predominantes de Teculután se caracterizan por ser de color café, café oscuro y café muy oscuro; textura franco limosa, arcilla y franco arenosa. “Los suelos del Municipio han sido divididos en tres grupos amplios, basándose en las diferencias del material madre, siendo éstos: I. Suelos sobre materiales volcánicos, II.

Suelos sobre materiales sedimentarios y metamórficos, y III. Clases misceláneas de terreno”. Los suelos sobre materiales sedimentarios y metamórficos comprenden alrededor de tres cuartas partes del área del Municipio, en su mayoría ocupan pendientes escarpadas y en general no son recomendables para cultivos limpios, aun así hay algunas áreas que se encuentran entre las más productivas de la región. Casi todos se usan para pastos, cultivos ocasionales o bosques. Están localizados en el área norte del Municipio y forman parte del área protegida.

b. Hidrológicos

Se localizan los ríos Teculután y Motagua, que definen el contexto agrícola local, el Río Blanco constituye una de las fuentes hídricas que no ha sido contaminada debido a que la mayor parte de su recorrido se encuentra dentro del área protegida, así también el Río Negro cuyo caudal es poco significativo.

Del Río Teculután dependen varios sistemas para agua potable y diversas tomas de agua o canales de riego que por el sistema de gravedad irrigan alrededor de 41,650 manzanas entre agricultura y pastos. El Río Motagua también es utilizado para prácticas de riego por bombeo en un área aproximada de 4,900 manzanas localizadas en la aldea San José. El caudal es usado para dar de beber al ganado, pero no es apto para el consumo humano por ser desembocadura de las aguas negras de varios municipios.

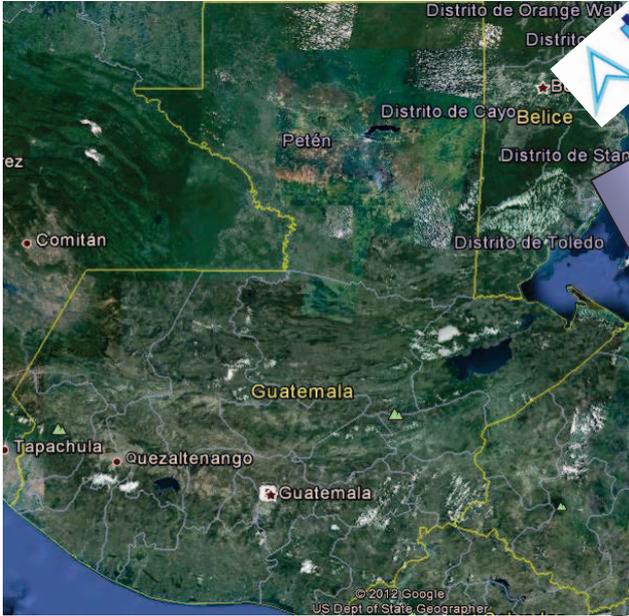
c. Forestales

El potencial boscoso del Municipio está representado por 21,000 manzanas, el cual representa el 18.29% de su superficie, así como por 37,303 manzanas en protección las cuales representan el 32.68% de la misma. Las especies que mejor se adaptan a la región son: Pino colorado, roble, encino, zapotillo, ciprecillo, y nogal de montaña.

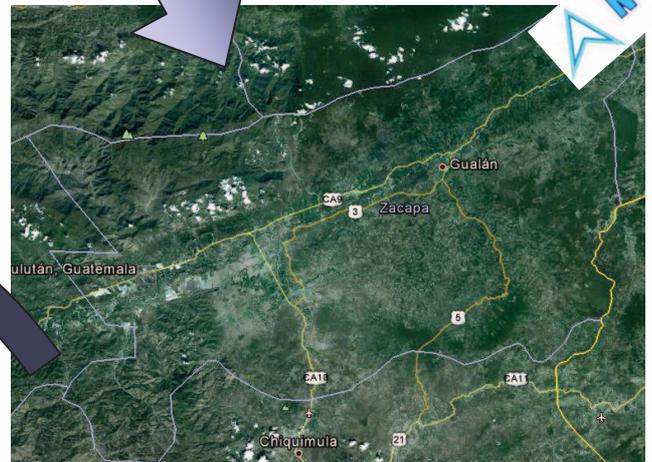


Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

2.5.3 Contexto Guatemala – Teculután



Gráfica No. 5
De Guatemala al
Departamento de Zacapa.



Gráfica No. 6
Del Departamento de Zacapa
al Municipio de Teculután.



Gráfica No. 7
Del casco Urbano a posible
Terreno para la Construcción de
del Mercado Municipal.





“La arquitectura es el gran libro de la humanidad.”

Víctor Hugo

CAPITULO III

ANÁLISIS DE SITIO



3.1) ANÁLISIS DEL SITIO

La ubicación del terreno está a un costado de la Carretera CA9 hacia Zacapa de lado norte.

Sus coordenadas son:
14° 59' 35.49" N
89° 43' 00.82" O

ELEVACIÓN 252 m.



Viene de Guatemala

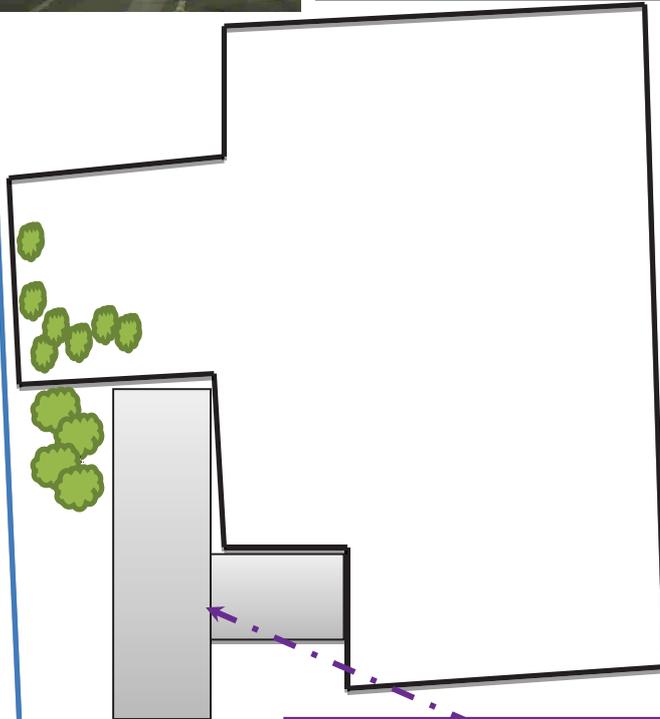
ACCESO

Carretera al Atlántico
Ruta CA 9

CASCO URBANO



A unos 30 metros del terrenos se encuentra una pasarela, la cual serviría para el peatón; pero lo ideal es plantear un paso a desnivel, porque la mayoría de las personas no respeta la pasarela y es muy peligroso no hacerlo por el tráfico vehicular que se maneja en ese sector.

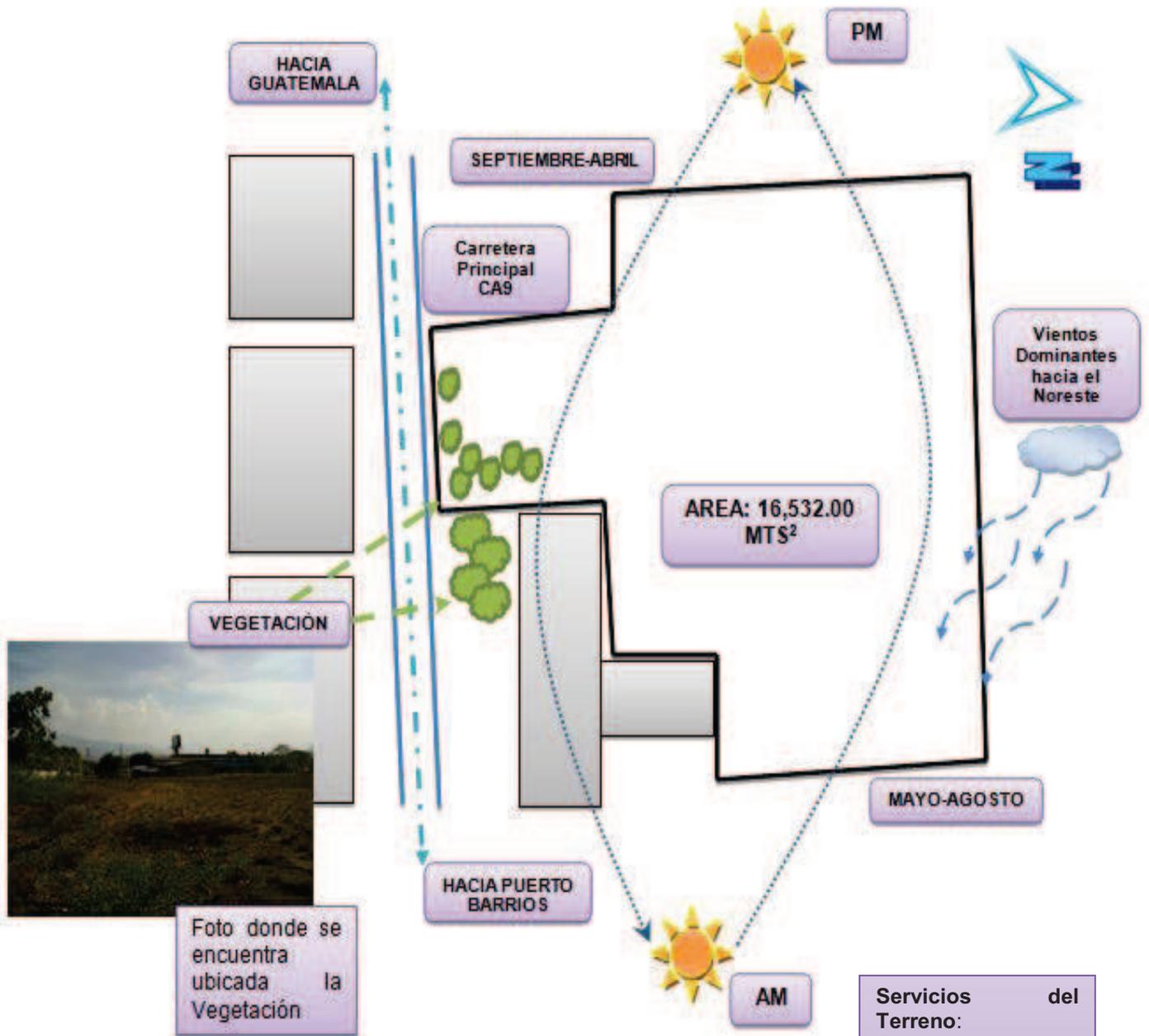


Colindancia CARSVO

Gráfica No. 8
Acceso y colindancia al terreno.
Fuente: Silvia María Paiz



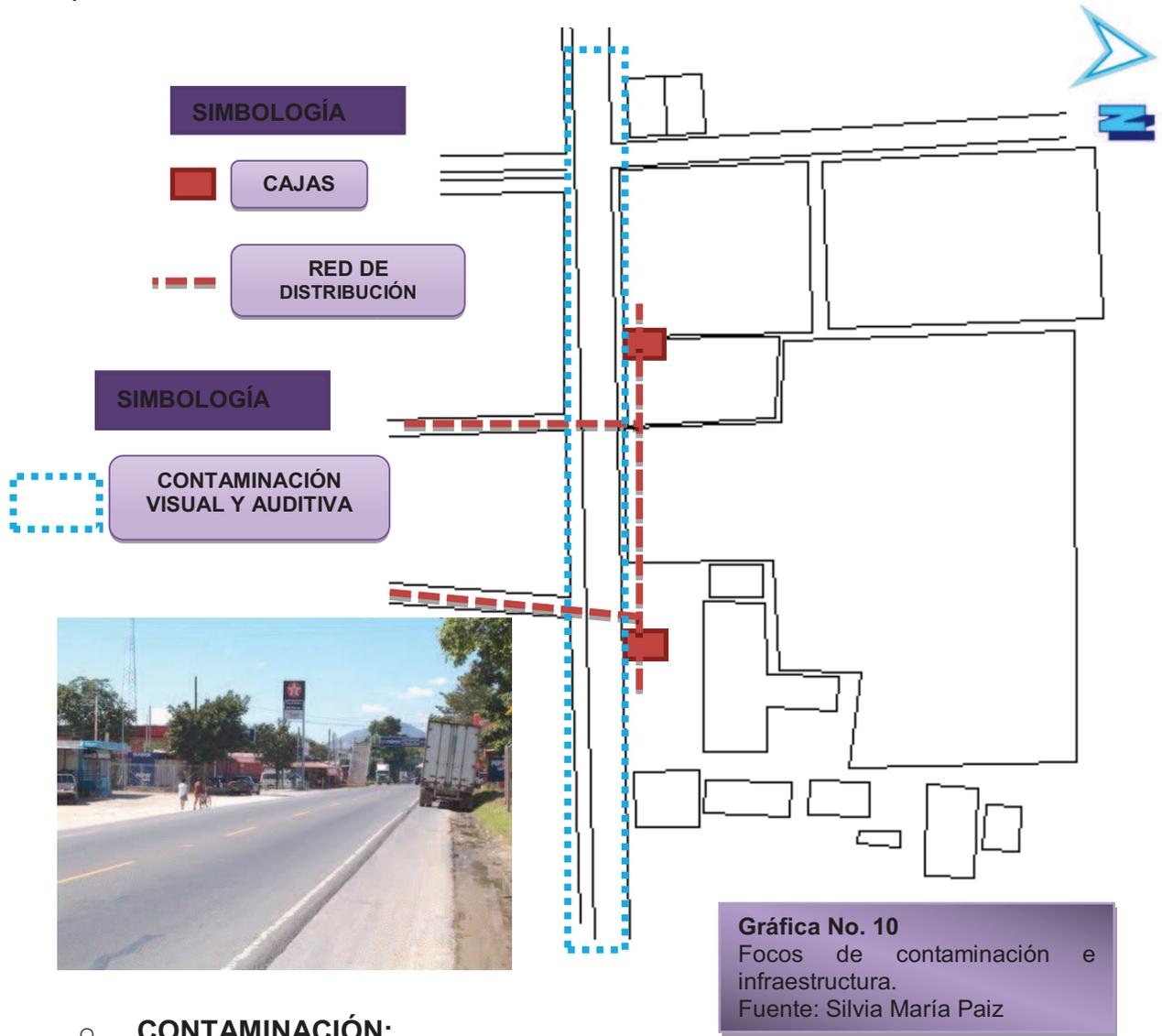
3.2) ANÁLISIS DEL TERRENO



Gráfica No. 9
 Análisis del terreno (vegetación, viento, soleamiento).
 Fuente: Silvia María Paiz



3.3) ANÁLISIS DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN E INFRAESTRUCTURA:



○ **CONTAMINACIÓN:**

La carretera al Atlántico (CA9) es muy transitada, por lo tanto existe una contaminación Visual y Auditiva, existe una vegetación en la parte frontal del terreno pero no es suficiente, en vista de eso se propondrá otro tipo de vegetación para mitigar el problema.

○ **DRENAJE SANITARIO:**

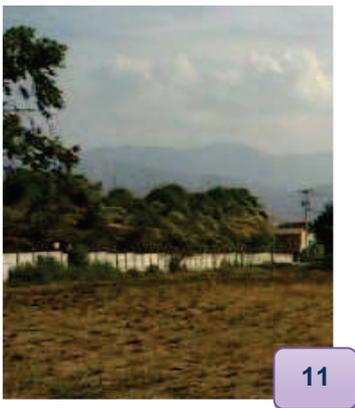
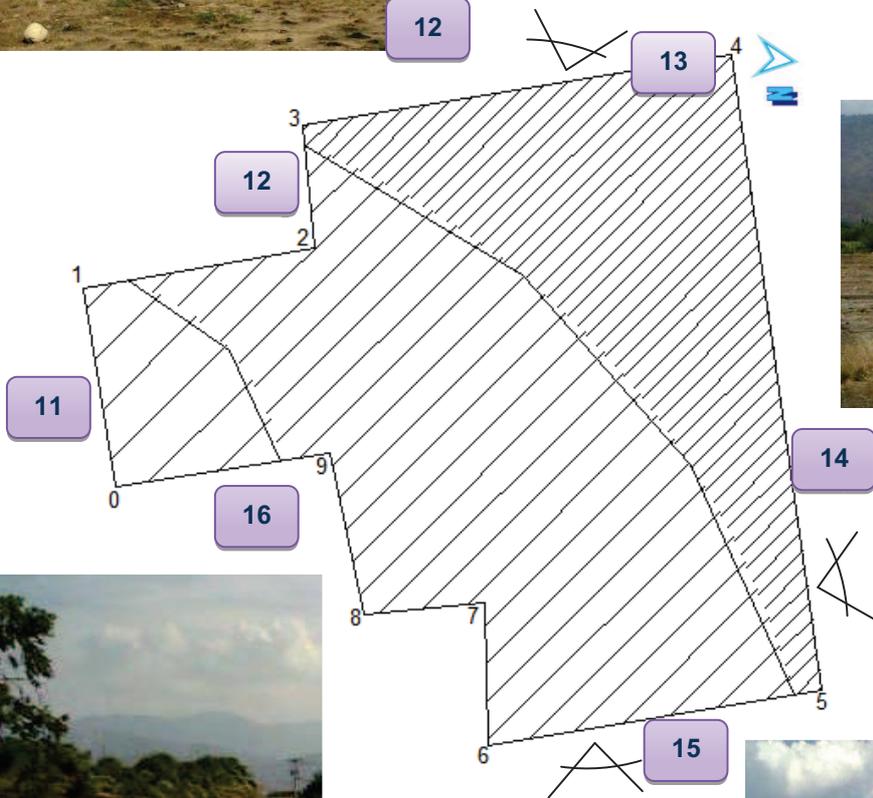
El Drenaje Sanitario cuenta con un ramal de distribución de 40 cm (16") de diámetro.

Por lo tanto el terreno respecto a su ubicación cuenta con todos los servicios necesarios, se encuentran cercanos para poder realizar sus respectivas instalaciones. También es un foco de contaminación porque una de las cajas no cuenta con tapadera.



3.4) COLINDANCIAS

En la foto 11 la colindancia es vegetación, en la foto 12 colinda con un comercio, la foto 13 colinda con más comercios, la foto 14 colinda con un terreno baldío, la foto 15 colinda con la Cervecería Gallo y la foto 16 colinda con CARSO.



SIMBOLOGÍA

MEJORES VISTAS

Fotografías: 11,12, 13, 14, 15, 16 son colindancias del terreno.

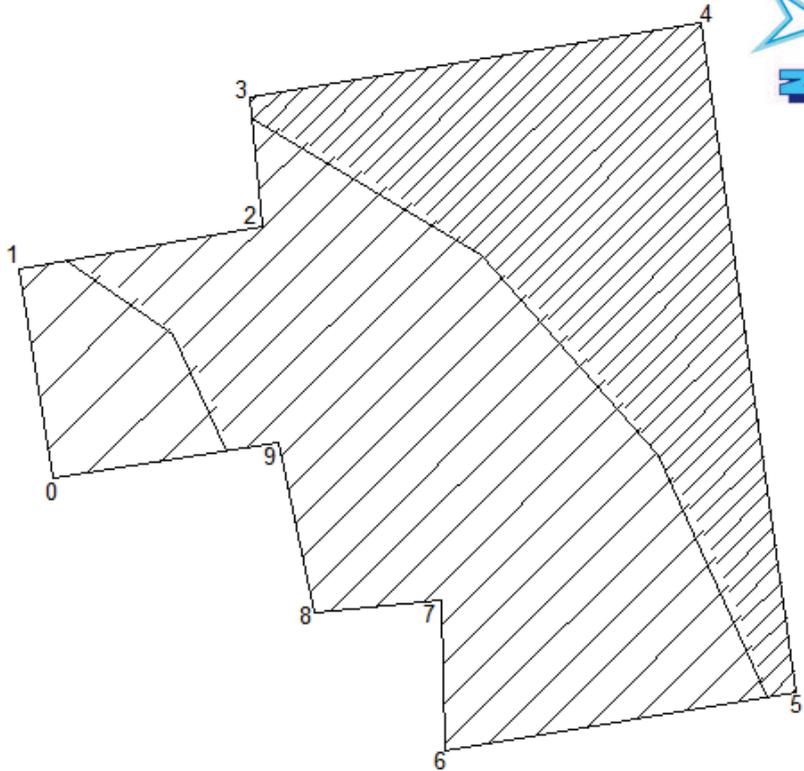
Fuente: Silvia María Paiz Vargas.



3.5) ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

El terreno tiene un área a construir de 16,532.00 metros cuadrados y una longitud de 600 metros.

EST.	PO.	DISTANCIA
0	1	46.44
1	2	53.46
2	3	28.22
3	4	99.09
4	5	148.02
5	6	77.24
6	7	32.93
7	8	27.75
8	9	37.87
9	0	49.66



3.6) ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO

SIMBOLOGÍA



POSTE DE CONCRETO (LUZ 220 Y 110)



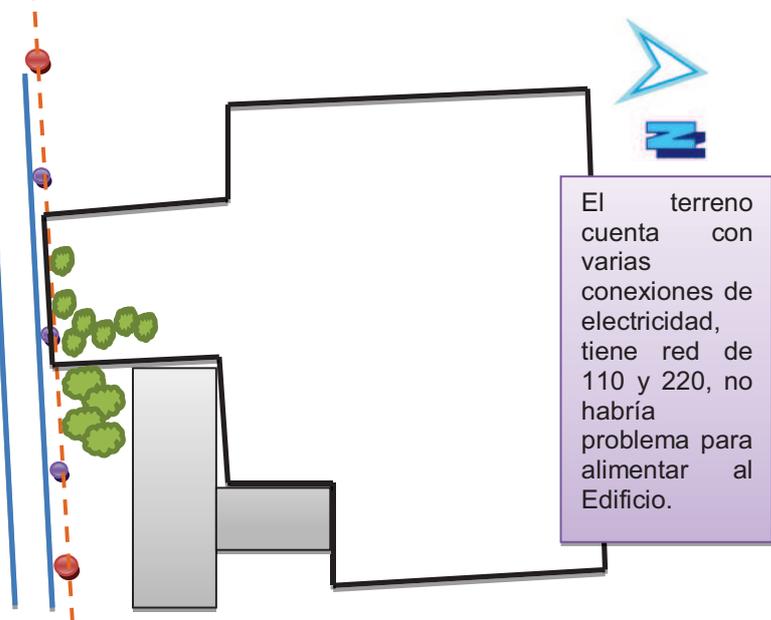
POSTE DE MADERA (LUZ 220 Y 110)

LINEA DE CONDUCCIÓN DE ELECTRICIDAD

Postes de Electricidad



Fotografía No.17
Infraestructura existente.
Fuente: Silvia María Paiz



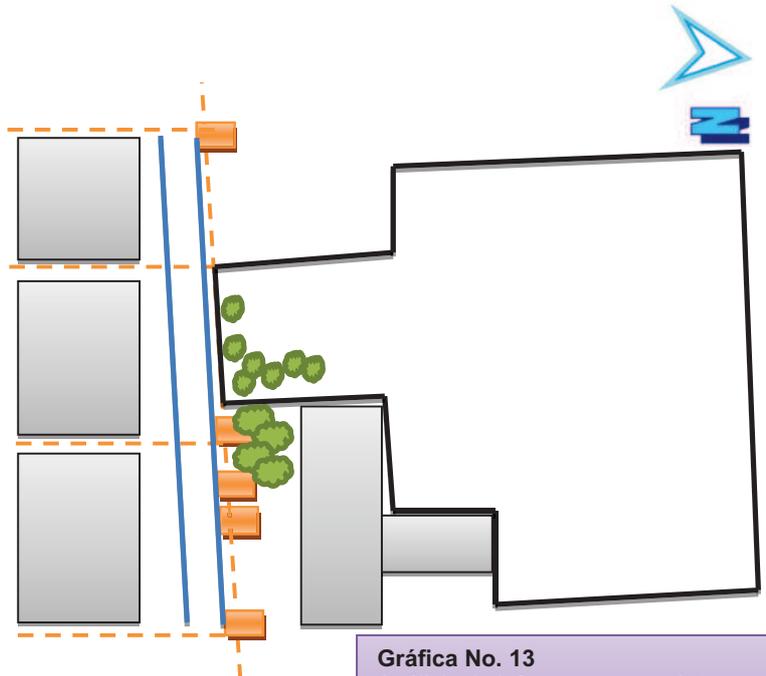
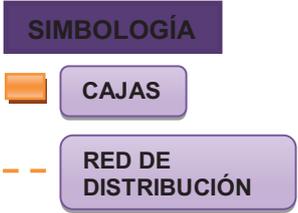
El terreno cuenta con varias conexiones de electricidad, tiene red de 110 y 220, no habría problema para alimentar al Edificio.

Gráficas No. 11 y 12
Análisis topográfico e infraestructura.
Fuente: Silvia María Paiz

PM



3.7) AGUA POTABLE



Con respecto al agua potable el terreno cuenta con una posibilidad de conexión, los ramales son de tubería de 200 mm (8”). El cual pasa a la orilla de la Carretera, frente al terreno.

Fotografía No.18
Infraestructura existente.
Fuente: Silvia María Paiz

Gráfica No. 13
Análisis de infraestructura existente.
Fuente: Silvia María Paiz

3.8) CUADRO DE ANÁLISIS

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR	PROBLEMÁTICA A MITIGAR	REQUERIMIENTOS
SOLEAMIENTO	Exposición directa en Horarios críticos	Incidencia Solar	Bloquear radiación solar con cubiertas termo aislantes, uso de voladizos, parteluces.
HUMEDAD	Humedad en el Ambiente 65%	La vegetación que existe en el lugar es escasa. Plantear un ambiente de vegetación en abundancia.	Ventilación cruzada, áreas abiertas y soleadas.
TEMPERATURA	Temperatura elevada en horas pico (promedio anual 39.83°C)	Controlar la temperatura por medio de altura, de cubierta y circulación de aire caliente.	Utilizar muros y cubiertas livianas no masivas con baja capacidad de almacenamiento de calor, colores y texturas de capacidad reflectante, manejo de sombras y ventanas altas para la circulación de aire y vegetación.
VIENTOS	Dirección noreste, Velocidad máxima 20 km/h, promedio anual 15 km/h.	Se utilizara la ventilación cruzada	Colocar celosías o ventanera en vanos de mayor incidencia.
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	Promedio de 69.33 días lluviosos al año, lluvia anual 822.70 mm; máximo.	Aprovechar el agua pluvial y drenar adecuadamente.	Canalizar por medio de drenajes pluviales.



3.9) RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE TECULUTÁN

○ PRECIPITACIÓN:

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

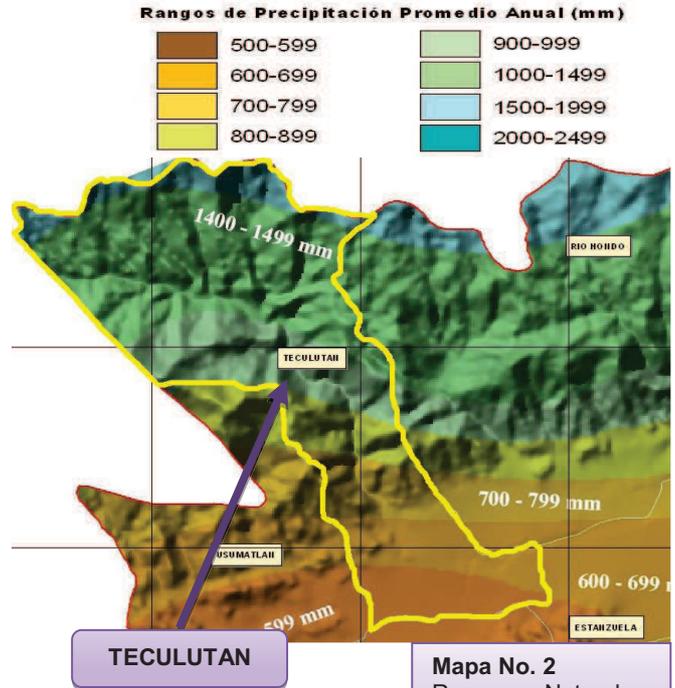
○ HUMEDAD RELATIVA:

La humedad relativa promedio anual es de 74%. Este aspecto climático determina desde ya una condicionante para el complejo arquitectónico, ya que deberá de plantearse un ambiente de vegetación en abundancia, para que al momento de desarrollar las actividades culturales y recreativas exista un ambiente confortable, debido a que la vegetación que existe en el lugar es escasa.

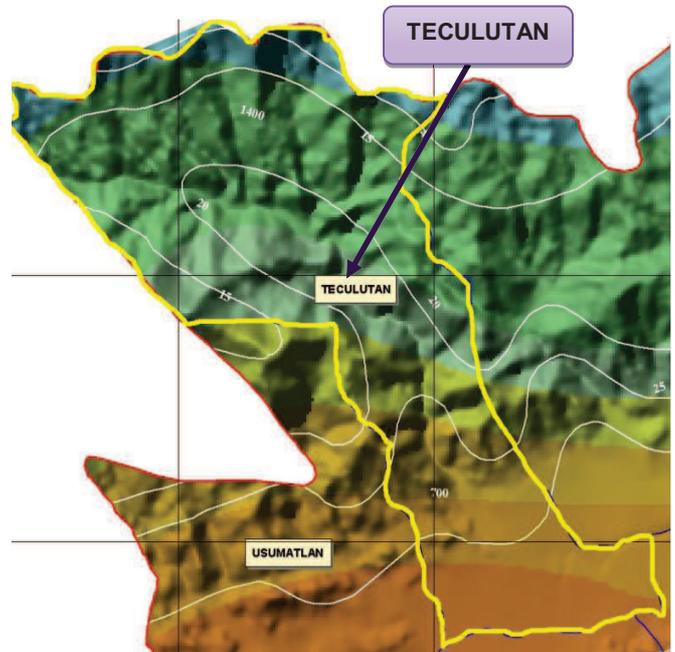
○ VIENTO:

El viento tiene en una orientación de Noreste con una Velocidad promedio mensual de 20 Km. / h. La importancia de este elemento radica en la ubicación de las áreas de ventilación para lograr un confort natural dentro de las áreas propuestas.

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



Mapa No. 2
Recursos Naturales,
Humedad Relativa.
Fuente: MAGA



Mapa No. 3
Recursos Naturales,
Viento.
Fuente: MAGA



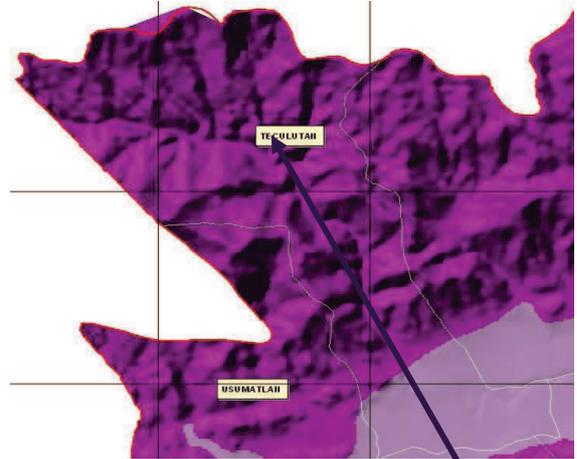
Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

○ FISIOGRAFÍA:

En el municipio existen dos provincias fisiográficas, las cuales están caracterizadas por tierras altas cristalinas y la depresión del Motagua. En esta última está ubicada la cabecera municipal, se encuentra ocupada por el río Motagua; el cual ha construido una extensa llanura de inundación formada por aluvión cuaternario, meandros bien desarrollados, así como abandonados y meandros fósiles.

Unidades Fisiográficas

- 3 Tierras Altas Volcánicas
 - 3.3.3 Cerros y conos volcánicos
 - 3.3.4 Montañas Volcánicas Orientales
- 4 Tierras Altas Cristalinas
 - 4.3.1 Sierra de las Minas
 - 4.3.2 Laderas Degradadas de serpentinita
 - 4.4.3 Intrusivo de Chiquimula
- 5 Depresión del Motagua
 - 5.1.1 Llanura Aluvial de Desborde del Río Motagua
 - 5.1.2 Terrazas Antiguas del Río Motagua



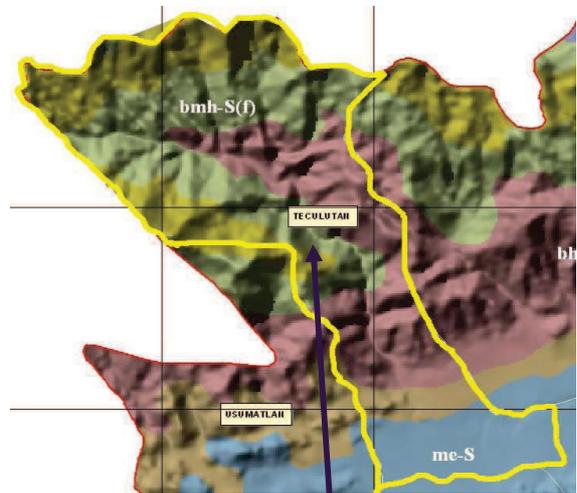
TECULUTAN

Mapa No. 4
Recursos Naturales,
Fisiografía.
Fuente: MAGA

○ ZONAS DE VIDA:

De acuerdo a las zonas bioclimáticas del municipio según el Instituto Nacional Forestal, la cabecera de Teculután pertenece al bosque seco subtropical.

Lo anterior genera una diversidad de especies forestales: como el cactus, palmeras, guayacán, ceibas y otras resistentes a la resequedad. Por lo que será necesario plantear vegetación, al momento de diseñar las áreas verdes, que se adapten al clima y que sea frondosa para que produzca áreas de sombra como por ejemplo la Ceiba, entre otras.



TECULUTAN

Mapa No. 5
Recursos Naturales,
Zonas de Vida.
Fuente: MAGA

Codigo	Zona de Vida	Area (Km ²)	Area (%)
bh-S(t)	Bosque húmedo Subtropical (templado)	1,110	41.09
me-S	Monte espinoso Subtropical	582	21.56
bs-S	Bosque seco Subtropical	526	19.47
bmh-S(f)	Bosque muy húmedo Subtropical (frío)	249	9.23
bmh-S(c)	Bosque muy húmedo Subtropical (cálido)	118	4.36
bp-MB	Bosque pluvial Montano Bajo Subtropical	116	4.30
Total		2,701	100.00

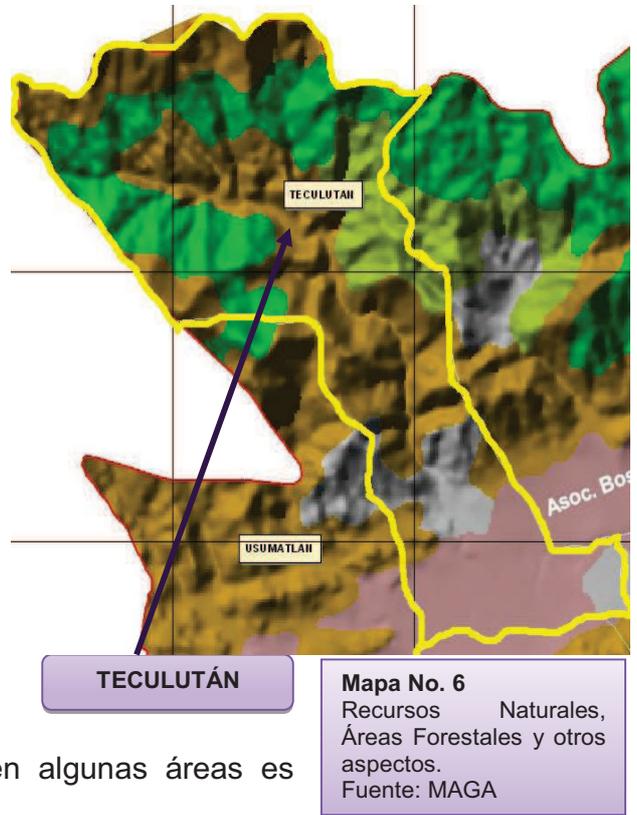


○ **ÁREAS FORESTALES PROTEGIDAS:**

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

○ **OTROS ASPECTOS:**

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



Cobertura:

- Area sin Cobertura Forestal
- Asoc. Bosque Secundario/Arbust
- Asoc. Latifoliadas-Cultivos
- Asoc. Mixto-Cultivos
- Bosque de Coníferas
- Bosque de Latifoliadas
- Bosque Mixto
- Bosque Secundario/Arbustal

Tipo de Bosque	Area (Km ²)	Area (%)
Bosque Secundario/Arbustal	896	33.18
Bosque Mixto	462	17.12
Asoc. Mixto-Cultivos	346	12.82
Asoc. Latifoliadas-Cultivos	293	10.83
Asoc. Bosque Secundario/Arbustal	287	10.62
Area sin Cobertura Forestal	231	8.54
Bosque de Latifoliadas	124	4.60
Bosque de Coníferas	62	2.28
Total	2,701	100.00





“La práctica es una continua y repetida aplicación del uso en la ejecución de proyectos propuestos, realizada con las manos sobre la materia, correspondiente a lo que se desea formar.”

Vitruvio

CAPITULO IV

CASOS ANÁLOGOS



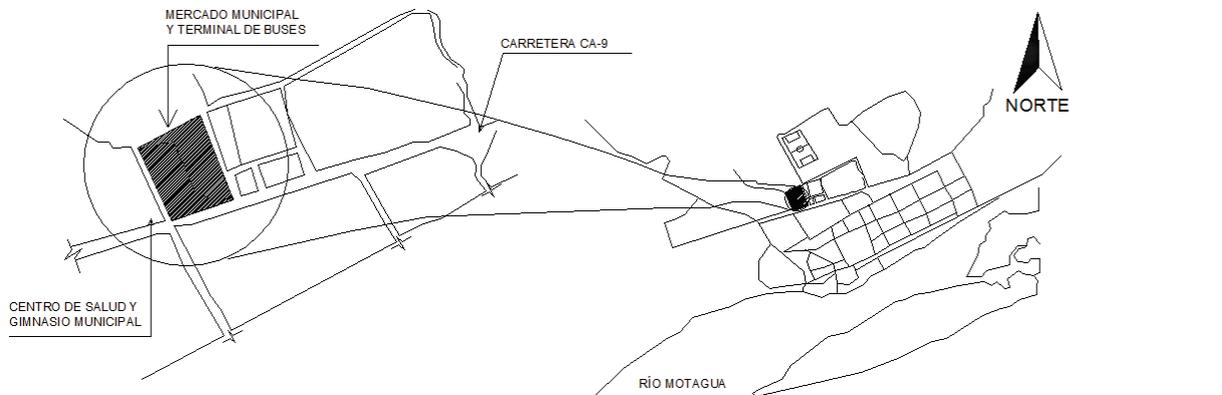
4.1.) CASOS ANÁLOGOS

4.1.1) Mercado Municipal de Los Amates, Izabal

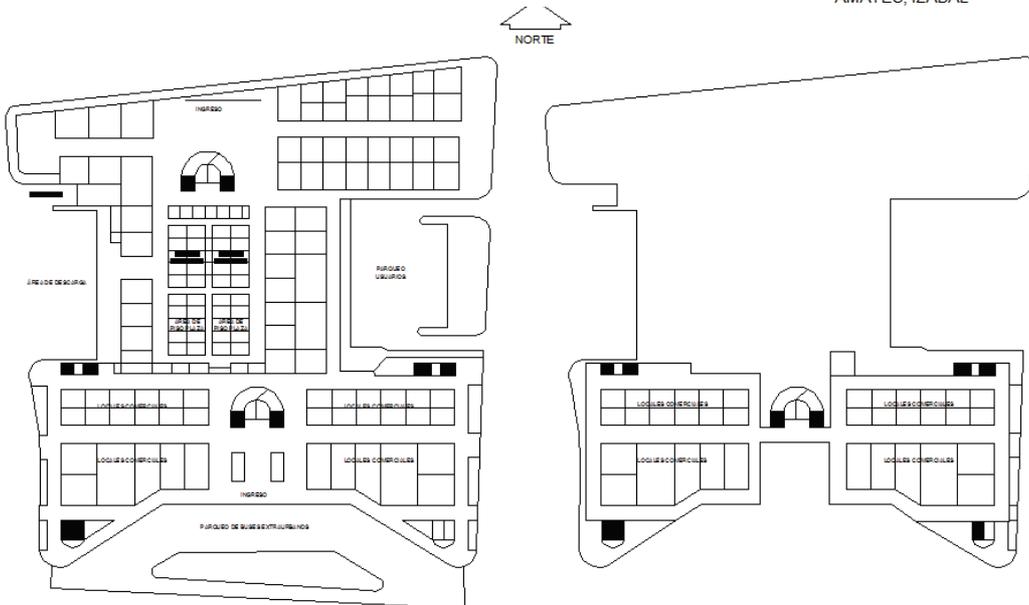
✓ Ubicación del Mercado de Los Amates

El mercado se encuentra ubicado en la zona central del municipio además también cuenta con el servicio de terminal de buses. Esto hace que el mercado tenga una gran importancia en todas las transacciones comerciales del municipio de los Amates.

Además hay que hacer notar que es el único mercado del municipio, lo que lo hace un mercado de tipo sectorial ya que tiene influencia directa sobre la cabecera municipal y una influencia indirecta sobre las todas las aldeas del municipio.



PLANO DE UBICACIÓN MERCADO MUNICIPAL, LOS AMATES, IZABAL



PLANTA PRIMER NIVEL, ESTADO ACTUAL MERCADO, LOS AMATES, IZABAL
Fuente: Municipalidad de Los Amates

PLANTA SEGUNDO NIVEL, ESTADO ACTUAL MERCADO, LOS AMATES, IZABAL
Fuente: Municipalidad de Los Amates

Planos No. 1 y 2
Plano de ubicación y mercado municipal.
Fuente: DMP Los Amates



✓ Descripción Infraestructura del Mercado

Techos: Se encuentran en su mayoría bastante deteriorados por falta de mantenimiento. Cuenta con áreas de estructura metálica + lámina de zinc así como una bóveda construida con lámina marca EMCO, así como áreas nuevas hechas con losa de concreto.

Paredes: todos los muros son de block pómez, éstos en su mayoría se encuentran ya bastante deteriorados, todo esto es debido a la falta de mantenimiento adecuado por parte de las autoridades responsables y así como el mal trato que han tenido por parte de los usuarios y de los vendedores del mercado.

Pisos: En algunos lugares presentan hundimientos, por la mala compactación del suelo, por el tráfico denso de personas y en algunos lugares ya no existe, en la parte interna de la plaza así como banquetas externas es de concreto fundido y en los pasillos tanto del primer como segundo nivel, son de piso de granito.

Agua potable: El mercado cuenta con el servicio, aunque es deficiente ya que no fue distribuido adecuadamente, toda la tubería se encuentra bastante deteriorada y en algunos puntos se encuentra tapada por lo que hace que en la actualidad funcione en un 40% de su capacidad.

Energía eléctrica: Sí se cuenta con este servicio el cual se encuentra en condiciones bastante deterioradas ya que hay lugares donde no existe iluminación en los pasillos, así como en varios comercios no existen tomacorrientes ya que los mismos vendedores los han dañado. De los focos internos del mercado se puede decir que de cada 5, 2 se encuentran dañados o en mal estado. La distribución de los focos sí es adecuada al tipo de instalación.

Drenajes: No se tomó en cuenta las áreas de drenajes de aguas pluviales así como un buen servicio de aguas servidas.

Uso actual del espacio dentro del Mercado: No existe una zonificación adecuada según los tipos de negocios que se dan dentro del mercado, a continuación se realiza un análisis de cada una de las áreas del mercado.

ÁREA	M2	PORCENTAJE
ÁREA SECA	1,079.09	25.44%
ÁREA HÚMEDA	90.28	2.13%
ÁREA SEMI HÚMEDA	470.86	11.10%
ÁREA DE SERVICIO	2,600.87	61.33%
TOTAL	4,241.11	100%

Fuente: Análisis realizado en base a datos municipales por Silvia María Paiz Vargas



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Puestos: Los comercios formales como carnicerías, abarroterías y locales comerciales para ventas de zapatos, ropa, etc., se encuentran ubicados en el segundo nivel el cual funciona como un centro comercial.

Están contruidos de block de pómez + repello + cernido + pintura, su estado actual es bastante aceptable ya que los dueños se encargan de su mantenimiento.

En cuanto a los puestos de piso de plaza dentro del mercado se puede observar que los propietarios se las han ido ingeniando para construir su puesto, lo cual ha causado un desorden en el interior del mercado. Los puestos del desbordamiento del mercado son puestos improvisados ya que están hechos de techo de nylon y el área donde colocan la mercadería, son tableros grandes sostenidos por burros, por las personas del lugar ya que aquí encuentran variedad de productos a mejores precios.

Accesos: Cuenta con 6 puertas de ingreso las cuales son de metal, siendo la principal la que se encuentra en la parte frontal del mercado, dos secundarias y tres más que son utilizadas muy poco. El estado actual al igual que la mayor parte de infraestructura del mercado está bastante deteriorada por falta de mantenimiento, entre otros los pasillos sí fueron diseñados para permitir la libre circulación de carga, pero la proliferación de ventas informales en los pasillos obstaculizan tanto el paso de la carga como de los compradores.

Zona de administración: Cuenta con una oficina de administración aunque ésta en la práctica nunca presta su servicio, ya que siempre permanece cerrada.

Control de productos: No existe una forma de control de ingreso e higiene de productos que ingresan al mercado al no haber una oficina de salubridad y área de control de productos.

Área de carga y descarga: Cuenta con una área de carga y descarga pero dicha área ya fue ocupada por el desbordamiento de comercio que se da por lo que cada comerciante ingresa su producto por donde le sea más práctico.

Depósito de basura: Se encuentra ubicado en la parte posterior del mercado, es por la magnitud de basura que se genera en el lugar bastante pequeño aunque los inquilinos en su mayoría no lo utilicen por lo que en la actualidad todavía no se llena, la municipalidad es la encargada de extraer la basura lo cual hace diariamente por medio del servicio municipal que ella presta.

Servicios sanitarios: En la actualidad cuenta con dos baterías de baños pero solo una se encuentra funcionando, debido a que en una de ella no funciona la instalación hidráulica.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Estacionamiento de Vehículos: Las áreas de vehículos particulares, motocicletas y buses fueron delimitadas pero nadie las ha respetado por lo que en la actualidad es un caos ya que cada cual se estaciona donde más le parece adecuado y las áreas de parqueo han sido invadidas por las ventas informales.

Ventilación: La ventilación sí quedó mal ubicada así como muy poca ya que sólo se da en algunas partes superiores del techo y en algunas existe iluminación pero es vidrio fijo por lo que hace que el aire caliente no tenga salida y provoque más calor en lugar de ventilar los ambientes del mercado.

Limpieza: La limpieza se da dentro de los locales comerciales de mercado, pero el problema es que los pasillos se mantienen sucios debido a que muchos de los comerciantes sacan la basura de su local y la depositan en los pasillos y no la llevan al basurero, otro problema se da en el área de desbordamiento (ventas externas los días de mercado), ya que la basura que se genera en esos días es demasiado aunque no es propiamente de los comercios sino de los productos alimenticios empacados que consumen tanto los vendedores como los compradores y no existe un plan de limpieza por parte de los comerciantes, ni por parte de la municipalidad, por lo que podríamos decir que el sistema de limpieza en el mercado es deficiente.

✓ Análisis Fotográfico Mercado Los Amates



Aquí se puede observar el ingreso principal al mercado el cual es utilizado como terminal de buses, lo que ha causado que en ese punto se concentren un gran número de vendedores del desbordamiento y los productos que más se venden en estos puntos son: comida preparada, frutas, frescos, etc.



Aquí se observa los puestos que se encuentran en el piso de plaza los cuales en su mayoría son ventas de verdura, y a su alrededor se encuentra puestos formales del área húmeda y seca.

Fotografías 19 y 20
Del mercado de Los Amates.
Fuente: Silvia María Paiz



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.



Aquí se observa que el ingreso principal y el segundo nivel funcionan como un centro comercial ya que en estos puntos solos se encuentran ventas de ropa, zapatos, plásticos, etc.

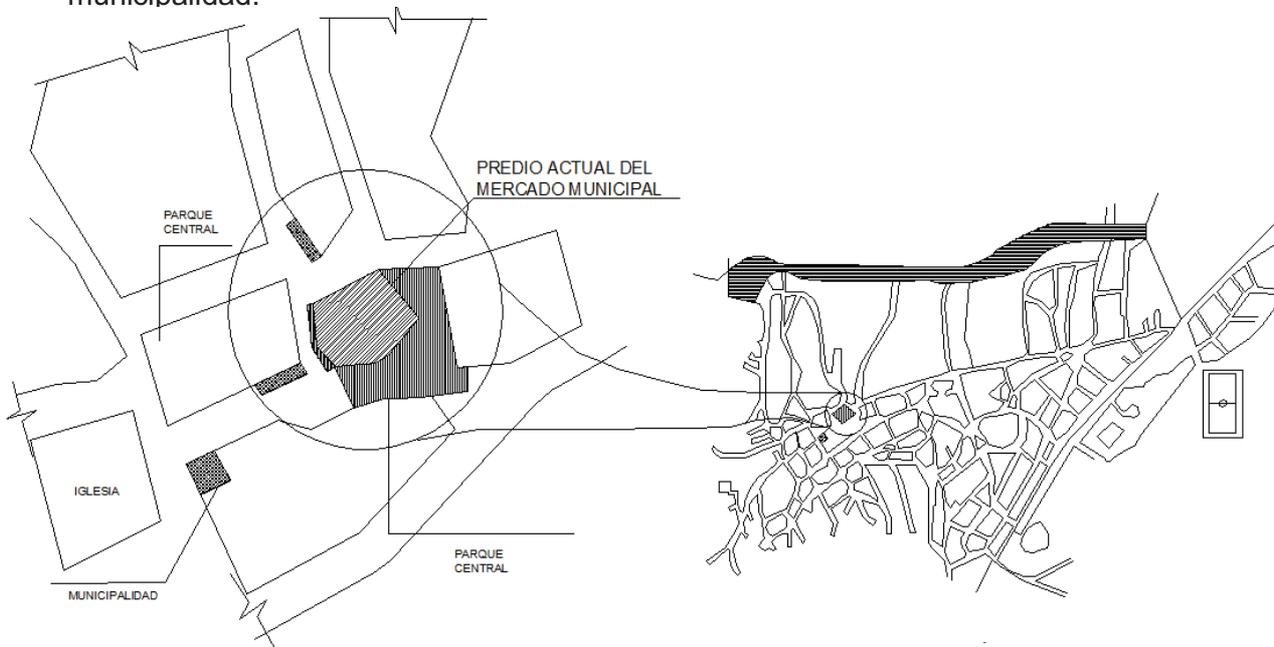


Aquí se puede observar que el basurero es demasiado pequeño para el mercado pero este no se llena porque son pocos los vendedores que lo utilizan.

Fotografías 21 y 22
Del mercado de Los Amates.
Fuente: Silvia María Paiz

4.1.2) Mercado Municipal de Gualán, Zacapa.

Este es un mercado de tipo Sectorial. Se encuentra ubicado en el centro de la ciudad, en un centro comunal compuesto por un parque, una iglesia, la municipalidad.

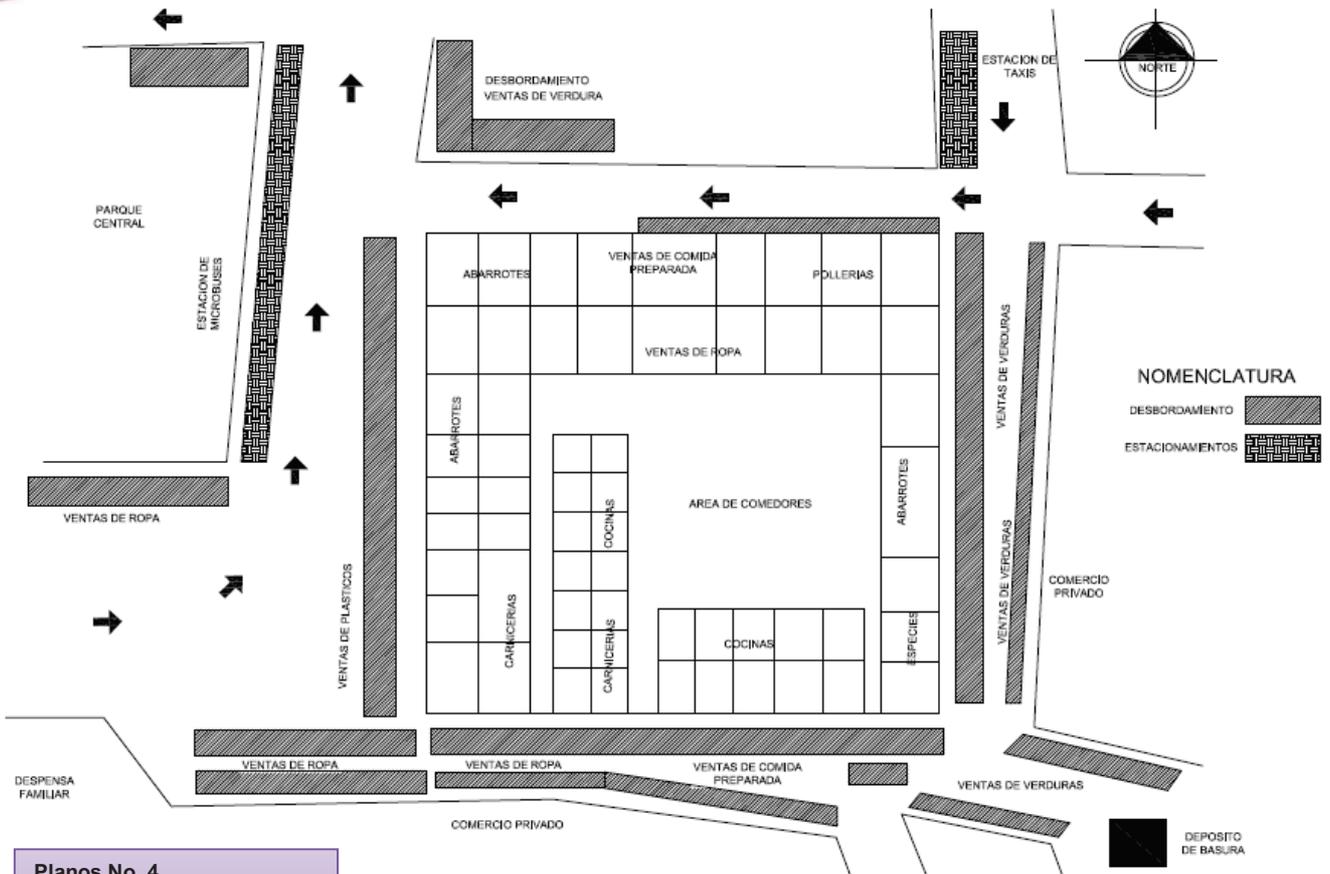


Plano de Ubicación Gualán, Zacapa.
Fuente: Municipalidad de Gualán, Zacapa.

Planos No. 3
Plano de ubicación
Fuente: DMP Gualán



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.



Planos No. 4
Plano del Mercado Municipal
Fuente: Gualán

Plano del Antiguo Mercado de Gualán,
Zacapa.
Fuente: Municipalidad de Gualán, Zacapa.

✓ **Infraestructura Actual del Mercado:**

Techos: la mayoría se encuentran en mal estado debido a la falta de mantenimiento. Cuenta con techo de lámina de zinc y artesón de madera.

Paredes: todos los muros son de block pómez, éstos en su mayoría se encuentran ya bastante deteriorados debido a la falta de mantenimiento así como al mal uso del mismo.

Pisos: los pisos en su mayoría son concreto fundido, en algunos lugares muestra hundimientos por el tráfico denso de personas.

Energía eléctrica: sí se cuenta con este servicio pero no es del todo adecuado ya que existen pasillos que no están bien iluminados, en algunos casos por falta de focos y en otros porque no fue bien diseñado.

Agua potable: sí se cuenta con este servicio aunque es deficiente ya que no se da abasto con todos los nuevos locales que se encuentran en el mercado.



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Drenajes: sí se cuenta con este servicio pero ya no se da abasto con todos los locales que existen actualmente

✓ **Infraestructura Actual del Mercado:**

Techos: la mayoría se encuentran en mal estado debido a la falta de mantenimiento. Cuenta con techo de lámina de zinc y artesón de madera.

✓ **Uso actual del espacio del Mercado**

La distribución actual de las zonas de ventas dentro del mercado ya no cumple en su mayoría la función original para la cual fueron diseñadas. Además también cabe hacer mención que el mercado de Gualán es demasiado pequeño por lo cual el desbordamiento ha sido grande y en varias calles ya forman parte del mercado porque han sido tapadas y utilizadas todo el día como puestos de venta.

Control de Productos: no existe una forma de control de ingresos e higiene de productos que ingresen al mercado al no haber una oficina de control sanitario.

Área de Carga y Descarga: este mercado no cuenta con áreas destinadas para la descarga de productos, por lo que el comerciante ingresa su producto por donde le sea más fácil.

Servicios sanitarios: este mercado no cuenta con servicios sanitarios.

Limpieza: este mercado no cuenta con un área adecuada para depositar la basura, para satisfacer esta necesidad se utiliza la parte de atrás del mercado donde se ubican toneles los cuales sirven para recolectar la basura pero este sistema es inadecuado y genera demasiada contaminación.

Zona de Administración: cuenta con una pequeña oficina pero aunque en la práctica no funciona.

✓ **Análisis fotográfico del Mercado Municipal de Gualán, Zacapa.**



Puestos de ventas de verduras los cuales son parte del desbordamiento pero ya cuentan con techo de lámina.



Estos puestos formales dan directamente a la calle y mucha competencia con los puestos informales del desbordamiento.

Fotografías 23 y 24
Del mercado de Gualán.
Fuente: Silvia María Paiz



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.



Se observa el área de comedores, la cual ya se encuentra bien deteriorado que propicia la insalubridad.



Estos puestos de venta del mercado informal ya se han establecido a las orillas del parque central lo que causa contaminación.

Fotografías 25 y 27
Del mercado de Gualán.
Fuente: Silvia María Paiz

Diagnóstico de los Mercados Municipales de los Amates Izabal, y de Gualán, Zacapa

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Las paredes presentan deterioro por falta de mantenimiento.	
La limpieza de los mercados es realizada por el arrendatario en el ámbito de su puesto que deposita los desechos en toneles localizados en los pasillos.	Son transportados por los peones de limpieza hasta el basurero el cual no son lugares adecuados.
Los accesos son los adecuados.	Pero en la mayoría presentan obstaculización por parte de vendedores de puestos de ventas informales, lo cual no permite la libre circulación peatonal y dentro de los pasillos falta de iluminación.
	El control de ingreso y egreso de productos es inexistente en ambos mercados lo que permite la comercialización de productos sin las adecuadas condiciones de higiene y sanidad ya que no existe oficina de control sanitario.
	En cuanto al agua su distribución no es la adecuada y en otros casos la instalación no funciona por falta de mantenimiento.
La iluminación natural es aceptable en lo referente a la luz artificial es deficiente.	
	Los servicios sanitarios presentan condiciones precarias de higiene, y faltan señalizaciones adecuadas para el público.
	El sistema de comercialización dentro de los mercados es desorganizado, ya que no existen dentro de los mercados zonas predeterminadas por grupos de alimentos (área seca, húmeda y semi húmeda) es inadecuada, presentando una mezcla entre los comercios.
	No existen áreas de lavado de productos en ambos mercados.
	En el mercado de Gualán no existe área de carga y descarga de productos.





Si hubiera que definir la arquitectura en pocas palabras, se diría que es la ponderadora creación de espacios.

Louis Isadore Kahn

CAPITULO V

PREMISAS DE
DISEÑO



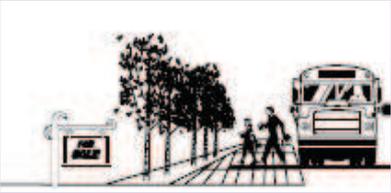
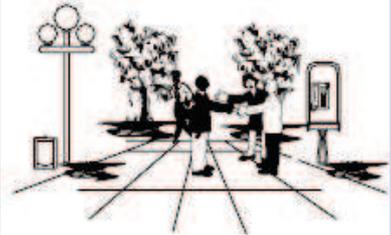
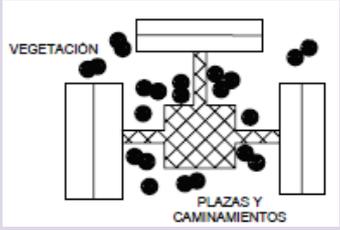
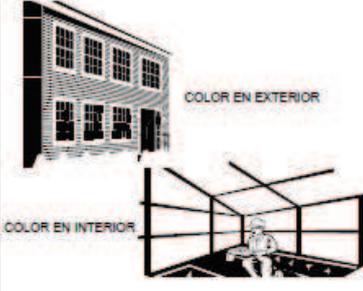
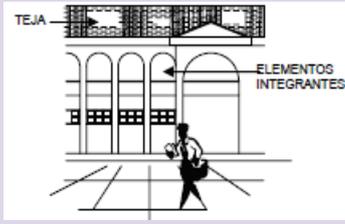
5.1) PREMISAS AMBIENTALES DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	Orientar las edificaciones de este a oeste para el aprovechamiento de los vientos cruzados y poder evitar la exposición del sol.	
2	Utilizar vegetación en los espacios abiertos de manera que se logre un ambiente agradable y se evite la radiación solar directa.	
3	Utilizar elementos naturales: árboles y vegetación, que proporcionen áreas de sombra en el exterior de las edificaciones y que mantengan fresco el interior de las mismas.	
4	La ventanería ubicada en las fachadas Este y Oeste, deberán ser protegidas por elementos como parteluces voladizos, aleros, vegetación, etc., cuando sea necesario.	
5	Por el clima, se deberá utilizar cubiertas altas en áreas que serán ocupadas por grandes cantidades de personas, con ventanería en la parte alta para obtener un mejor confort climático.	

Fuente: Normas mínimas de diseño para equipamiento urbano, SEGEPLAN.



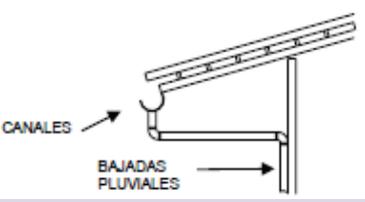
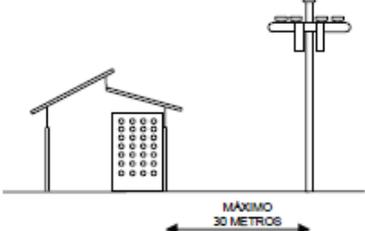
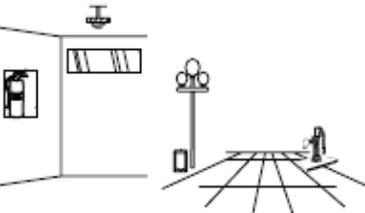
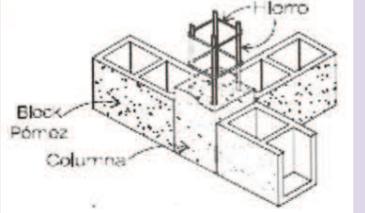
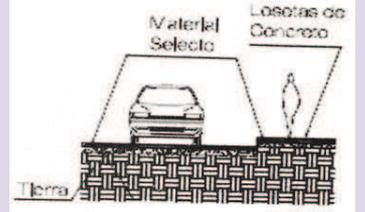
5.2) PREMISAS CULTURALES Y ESTÉTICAS DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	Definir los accesos al conjunto, utilizando elementos constructivos y naturales, tomando en cuenta las calles adyacentes para su ubicación y el funcionamiento de los mismos.	
2	Crear un punto de interrelación para los usuarios hacia los distintos sectores del proyecto, por medio de una plaza principal.	
3	Las distintas edificaciones que posea el proyecto, deberán integrarse por medio de plazas, caminamientos, vegetación, etc.	
4	Utilizar colores adecuados en el exterior, que permitan reconocer el funcionamiento del proyecto, reflejar el confort del mismo. Utilizar colores claros en el interior de las edificaciones con el fin de que el usuario perciba la iluminación, un ambiente fresco, amplio y cómodo.	
5	Emplear una tipología arquitectónica funcional con elementos vernáculos, basados en la tecnología moderna y de fácil construcción, de manera que se integre al entorno.	

Fuente: Normas mínimas de diseño para equipamiento urbano, SEGEPLAN.



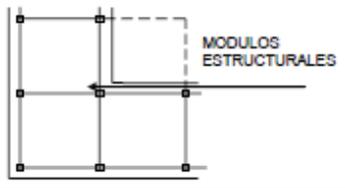
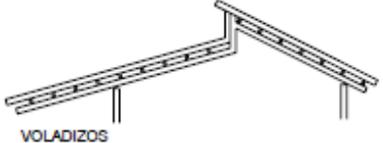
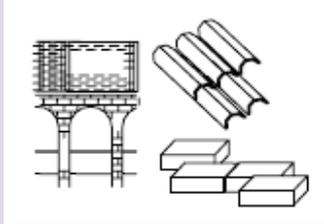
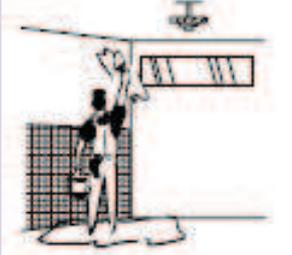
5.3) PREMISAS TECNOLÓGICAS DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	Los accesos deberán estar protegidos de escurrimientos pluviales que desciendan de las cubiertas, por medio de canales y bajadas pluviales.	
2	<p>El sistema eléctrico deberá contar con corriente 110 y 220 voltios para abastecer a todo el proyecto.</p> <p>El cuarto de tableros deberá estar ubicado a un máximo de 30 metros de la toma de energía.</p>	
3	Colocar iluminación adecuada en plazas, parqueos, caminamiento peatonales y vehiculares, que esté relacionada con el mobiliario urbano.	
4	Diseñar un sistema constructivo de columnas para reforzar los muros con levantado de block.	
5	El sistema vial tendrá una capa de selecto compactado y luego una fundición de concreto de 0.20 metros de grosor.	

Fuente: Normas mínimas de diseño para equipamiento urbano, SEGEPLAN.



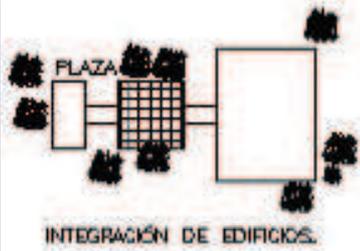
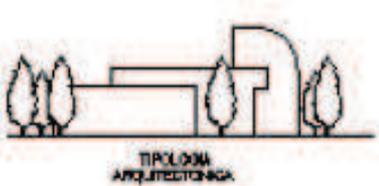
5.4) PREMISAS ESTRUCTURALES Y CONSTRUCTIVAS DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	La estructura dependerá de las luces a cubrir, de la función de cada ambiente y del confort que se debe proporcionar. El cual deberá consistir en módulos estructurales que puedan adaptarse al funcionamiento.	 <p>MODULOS ESTRUCTURALES</p>
2	El proyecto, tendrá un levantado de muro de mampostería tradicional de block pómez únicamente de cerramiento o utilizar prefabricados.	 <p>ZAPATA AISLADA</p> <p>CIMENTO CORRIDO</p>
1	Utilizar voladizos, aleros, etc., para evitar el ingreso directo de los rayos solares y la lluvia.	 <p>VOLADIZOS</p>
2	Mantener en las distintas edificaciones el mismo sistema constructivo en cuanto a los siguientes elementos: cimentación, cerramiento vertical y horizontal. Utilizar materiales de la región, para que el proyecto sea factible en cuanto a tiempo de ejecución y costo del mismo.	
3	Los materiales a utilizar en los acabados deberán ser de fácil mantenimiento para el tipo de actividades que se realizan en el proyecto. Los muros de las áreas húmedas deberán protegerse con materiales impermeables y que sean de fácil lavado.	

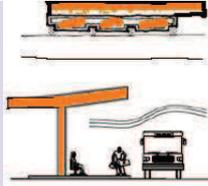
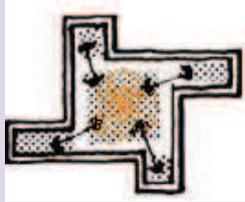
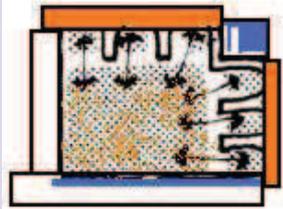
Fuente: Normas mínimas de diseño para equipamiento urbano, SEGEPLAN.



5.5) PREMISAS MORFOLÓGICAS DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	Las edificaciones de distinto uso deben ser integradas en el exterior a través de elementos como plazas, caminamientos, áreas de estar, vegetación.	 <p>INTEGRACIÓN DE EDIFICIOS.</p>
2	Utilizar vegetación en áreas abiertas para integrar la horizontalidad de las edificaciones con el propósito de evitar un impacto visual fuerte.	
3	Utilizar una tipología arquitectónica atractiva y funcional basada en la tecnología moderna y accesible que se integre al entorno.	 <p>TIPOLOGIA ARQUITECTÓNICA.</p>
4	Tomar una forma base para todo el conjunto, la cual podrá ser repetitiva con el fin de lograr una integración de conjunto.	

5.6) PREMISAS FUNCIONALES DE DISEÑO

NO.	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO GRÁFICO
1	Contar con áreas de ingreso peatonal de vestíbulos que orienten el uso; deben estar ubicadas sobre las calles que acceden al mercado para lograr áreas de circulación seguras para los usuarios.	
2	El núcleo de comercio a formar debe de ofrecer un atractivo, por medio de locales comerciales comunicados con caminamientos de forma que ofrezca comercios formales con otros productos no comerciales en el mercado.	
4	El piso de plaza estará ubicado en un lugar estratégico para generar áreas abiertas libres de muros entre puestos de venta y estar rodeado de áreas de circulación para mejorar el flujo peatonal que además indicara las áreas de ingreso.	

Fuente: Normas mínimas de diseño para equipamiento urbano, SEGEPLAN.





La auténtica esencia de la arquitectura consiste en una reminiscencia variada y en desarrollo, de la vida orgánica natural. Éste es el único estilo verdadero en arquitectura.

Alvar Aalto

CAPITULO VI

PROGRAMA DE
NECESIDADES



6.1) PROGRAMA DE NECESIDADES

Para el programa de necesidades se estudió las actividades y necesidades de los pobladores del Municipio de Teculután, por medio de visitas al lugar donde se encuentran los comerciantes del lugar e investigando bibliografías con el fin de conformar dicho programa. De tal manera se pretende crear espacios agradables y funcionales para el desarrollo de los labores de los individuos.

- **Servicios Públicos:**
 - Estacionamiento de Vehículos y Motocicletas
 - Servicios Sanitarios Mujeres
 - Servicios Sanitarios Hombres

- **Agencia Bancaria:**
 - Espera
 - Receptor-Pagador
 - Contabilidad
 - Jefe de Agencia
 - Secretaria
 - Caja Fuerte
 - Servicio Sanitario

- **Servicios Generales:**
 - Guardería
 - Recepción
 - Sala de Espera
 - Dirección
 - Consultorio Medico
 - Trabajo Social
 - Cocina
 - Comedor
 - Área de Servicio
 - Área de Cunas
 - Aulas
 - Área de Juegos
 - Control Sanitario
 - Control de Carga y Descarga
 - Basurero
 - Bodega
 - Altar
 - Guardianía



- **Comercio:**
 - Locales Comerciales
 - Kioscos
 - Comedores
 - Área de Mesas
 - Servicios Sanitarios

- **Administración:**
 - Oficina Administrador
 - Oficina Contador
 - Secretaria
 - Sala de Juntas
 - Servicio Sanitario
 - Cabina de Radio

- **Área Húmeda:**
 - Carnicerías
 - Pollerías
 - Marranerías
 - Lácteos

- **Área Semi-Húmeda:**
 - Tortillerías
 - Embutidos
 - Floristerías
 - Refresquerías

- **Área Seca:**
 - Granos y Abarrotes
 - Conservas y Condimentos
 - Artículos de Barro
 - Plásticos
 - Telas
 - Reparación de Calzado
 - Misceláneos
 - Artículos Varios
 - Discos
 - Periódico
 - Ropa
 - Zapatería

- **Área de Piso Plaza:**
 - Verduras
 - Frutas



6.2) Cuadro de Ordenamiento de Datos:

SERVICIO	AMBIENTE	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M ²	CANTIDAD	ÁREA TOTAL	ORIENTACIÓN
SERVICIOS PÚBLICOS	Estacionamiento de Vehículos	Parquearse	Carros, camiones y motocicletas	85 personas	55.00	120.00	---	6600.00	1	6600.00	N-S
	Servicio Sanitario Mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos	4 personas	3.00	4.00	3.50	12.00	2	24.00	E-O
	Servicio Sanitario Hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos Mingitorios	4 personas	3.00	4.00	3.50	12.00	2	24.00	E-O
AGENCIA BANCARIA	Espera	Esperar	Sillas	10 personas	4.00	3.00	3.50	12.00	1	12.00	N-S
	Receptor - Pagador	Cambio, entrega o recibo de moneda	Mostrador, Silla, Computadora	3 personas	4.00	2.00	3.50	8.00	3	24.00	N-S
	Contabilidad	Administrar, contabilizar	Computadora, Escritorio, Silla, Archivos	1 persona	2.50	3.00	3.50	7.50	1	7.50	N-S
	Jefe de Agencia	Administrar	Computadora, Escritorio, Silla, Archivos	1 persona	3.00	3.00	3.50	9.00	1	9.00	N-S
	Secretaria	Asistir	Computadora, Escritorio, Silla, Archivos	1 persona	3.00	1.50	3.50	4.50	1	4.50	N-S
	Caja Fuerte	Guardar, almacenar	Estanterías	1 persona	2.00	2.00	3.50	4.00	1	4.00	N-S
	Servicio Sanitario	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoro Lavamanos	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	1	4.00	E-O
COMERCIO	Locales comerciales + Servicio Sanitario	Vender	Estanterías, Mostadores, Silla, Inodoro, Lavamanos	2 personas	11.50	6.00	3.50	69.00	14	966.00	N-S
	Kioscos	Vender	Estanterías, Mostadores, Silla, Computadora	1 persona	2.70	2.70	2.00	7.29	20	145.80	N-S
	Comedores + Servicio Sanitario	Vender Comida	Estanterías, Mostadores, Lavatrasos, Estufa, Refrigeradora, Silla, Inodoro, Lavamanos	3 personas	11.50	6.00	3.50	69.00	7	483.00	N-S
	Área de Mesas	Sentarse, Comer	Mesas, Sillas	70 personas	8.00	12.00	3.50	96.00	1	96.00	N-S
	Servicio Sanitario Mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos	4 personas	3.00	4.00	3.50	12.00	2	24.00	E-O
	Servicio Sanitario Hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos Mingitorios	4 personas	3.00	4.00	3.50	12.00	2	24.00	E-O
ADMINISTRACIÓN	Oficina Administrador + Servicio Sanitario	Administrar	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos, Inodoro, Lavamanos	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S
	Oficina Contador + Servicio Sanitario	Administrar	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos, Inodoro, Lavamanos	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S
	Secretaria	Asistir	Escritorio, Silla, Computadora	1 persona	3.00	3.00	3.00	9.00	1	9.00	N-S
	Sala de Juntas	Reunirse, Tomar desiciones	Mesa, Sillas, Librera	10 personas	6.00	5.00	3.00	30.00	1	30.00	N-S
	Servicio Sanitario Mujeres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos	2 personas	3.00	2.00	3.00	6.00	1	6.00	E-O
	Servicio Sanitario Hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas	Inodoros Lavamanos Mingitorios	2 personas	3.00	2.00	3.00	6.00	1	6.00	E-O
	Radio	Atender, dar anuncios, colocar música.	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos, Inodoro, Lavamanos	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

SERVICIO	AMBIENTE	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M ²	CANTIDAD	ÁREA TOTAL	ORIENTACIÓN
SERVICIOS GENERALES	Guardería	Cuidar, entretener	Mesas, Sillas, Escritorio, Pizarrón, Librerías	20 personas	8.00	7.10	3.50	56.80	1	56.80	N-S
	Recepción	Esperar, sentarse, hablar.	Sillas, maceteros, bancas.	50 personas	9.00	13.00	3.50	117.00	1	117.00	N-S
	Dirección	Dirigir	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos, Inodoro, Lavamanos	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S
	Consultorio Médico	Escuchar, Chequear enfermedades.	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos, Lavamanos.	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S
	Trabajo Social	Escuchar, Atender, Sentarse, Hablar.	Escritorio, Sillas, Computadora, Archivos.	3 personas	5.20	3.40	3.00	17.68	1	17.68	N-S
	Cocina	Comer, Preparar, Calentar Alimentos	Mesas, Sillas, Estanterías, Microondas,	5 personas	5.00	3.00	3.00	15.00	1	15.00	N-S
	Comedor	Comer, Preparar, Calentar Alimentos	Mesas, Sillas, Estanterías, Microondas, Lavatrastos, Estufa, Refrigeradora	16 personas	5.00	6.50	3.00	32.50	1	32.50	N-S
	Área de Servicio	Lavar, Guardar, almacenar	Estanterías, Lavadero, Tendedero	4 personas	4.00	4.00	3.00	16.00	1	16.00	N-S
	Área de Cuna	Dormir	Colchas, Cunas	20 personas	10.00	8.00	3.50	80.00	1	80.00	N-S
	Aulas	Estudiar,	Mesas, sillas, pupitre, pizarron, estantes.	20 personas	10.00	8.00	3.50	80.00	1	80.00	N-S
	Área de Juegos	Jugar, entretenerse	Resbaladeros Columpios	20 personas	9.40	8.70	3.50	81.78	1	81.78	N-S
	Control Sanitario	Controlar y regular la sanidad	Escritorio, Sillas, Librera	2 personas	4.00	3.70	3.50	14.80	1	14.80	N-S
	Control de Carga y Descarga	Controlar, Inspeccionar	Escritorio, Sillas, Archivo	3 personas	6.80	4.00	3.50	27.20	1	27.20	N-S
	Lavaderos de Verduras	Lavar verduras	Lavaderos	8 personas	12.00	5.70	3.50	68.40	1	68.40	N-S
	Basurero	Depositar	Ninguno	2 personas	6.20	5.20	3.50	32.24	3	96.72	N-S
	Altar	Rezar, Venerar	Altar		4.00	3.00	3.50	12.00	1	12.00	N-S
Bodega	Almacenar	Estanterías	1 persona	6.00	3.50	3.50	21.00	4	84.00	N-S	
Guardiania + Servicio Sanitario	Descansar, Refrescarse	Camas, Sillas, Mesa, Inodoro, Lavamanos, Ducha	4 personas	5.00	4.80	3.00	24.00	1	24.00	N-S	
ÁREA HÚMEDA	Carnicerías	Vender	Mostrador, Mesa, Silla, Congelador	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	12	120.00	N-S
	Pollerías	Vender	Mostrador, Mesa, Silla, Congelador	2 personas	2.50	2.50	3.50	6.25	10	62.50	N-S
	Marranerías	Vender	Mostrador, Mesa, Silla, Congelador	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	12	120.00	N-S
	Lácteos	Vender	Mostrador, Mesa, Silla, Congelador	2 personas	2.50	2.50	3.50	6.25	4	25.00	N-S
ÁREA SEMI-HÚMEDA	Tortillerías	Vender	Mostrador, Comal, Silla	2 personas	2.50	2.50	3.50	6.25	4	25.00	N-S
	Embutidos	Vender	Mostrador, Mesa, Silla, Congelador	2 personas	3.00	2.50	3.50	7.50	4	30.00	N-S
	Floristerías	Vender	Mostrador, Silla, Estantería, Lavadero	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	5	50.00	N-S
	Refresquerías	Vender	Mesa, Estufa, Congelador, Lavatrastos, Mostrador	3 personas	2.50	2.50	3.50	6.25	3	18.75	N-S



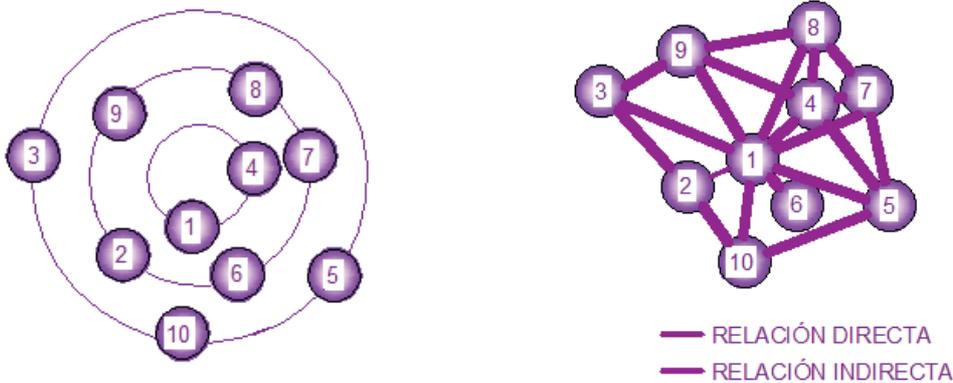
Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

SERVICIO	AMBIENTE	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA M ²	CANTIDAD	ÁREA TOTAL	ORIENTACIÓN
ÁREA SECA	Granos y Abarrotes	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	12	120.00	N-S
	Conservas y Condimentos	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	3.00	3.00	3.50	9.00	5	45.00	N-S
	Artículos de Barro	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	4	40.00	N-S
	Plásticos	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	5	50.00	N-S
	Telas	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	8	32.00	N-S
	Reparación de Calzado	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	8	32.00	N-S
	Misceláneos	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	6	24.00	N-S
	Artículos Varios	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	6	24.00	N-S
	Discos	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	6	24.00	N-S
	Periódico	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	6	24.00	N-S
	Ropa	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	2.00	2.00	3.50	4.00	6	24.00	N-S
	Zapatería	Vender	Mostrador, Silla, Estantería	2 personas	4.00	2.50	3.50	10.00	4	40.00	N-S
Área Piso Plaza	Verduras	Vender	Barureros, Membranas	1 persona	1.50	1.50	3.50	2.25	30	67.50	N-S
	Frutas	Vender	Barureros, Membranas	1 persona	1.50	1.50	3.50	2.25	30	67.50	N-S

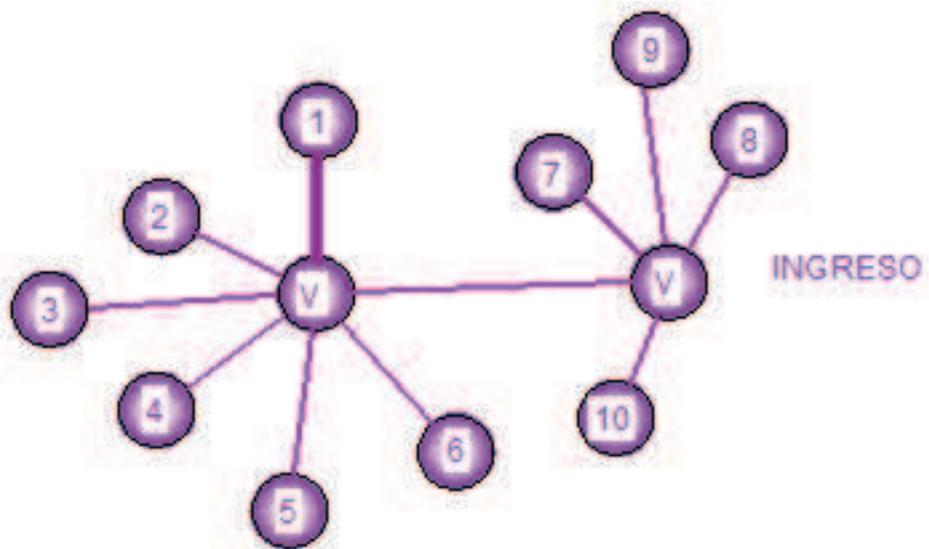
6.3) Matriz de Relaciones Ponderadas:



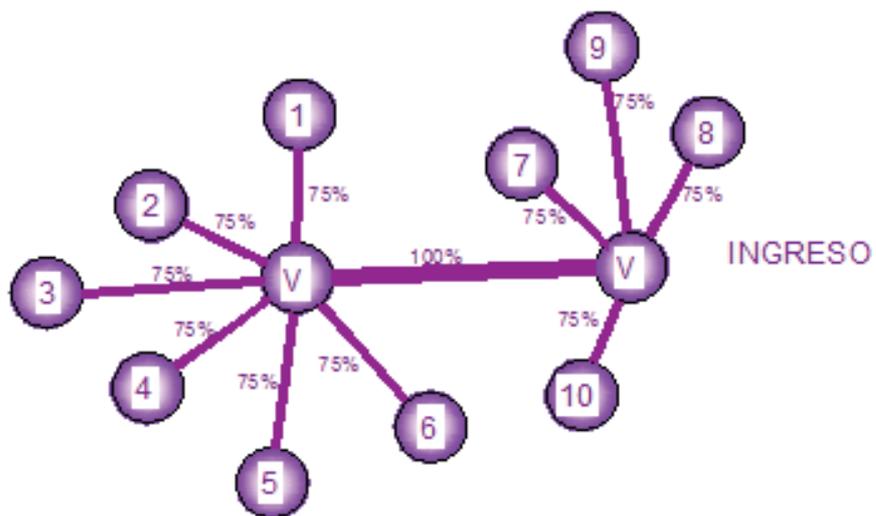
6.4) Diagrama de Preponderancia y Diagrama de Relaciones:



6.5) Diagrama de Circulaciones:



6.6) Diagrama de Flujo:





El arquitecto debe ser un profeta... Un profeta en el verdadero sentido del término... Si no puede ver por lo menos diez años hacia adelante no lo llamen arquitecto.

Frank Lloyd Wright

CAPITULO VII

PROPUESTA DE
ANTEPROYECTO



7) PROPUESTA ANTEPROYECTO

7.1) Agentes

Son las personas que se encargan de generar un servicio a favor de los usuarios, tanto en funcionamiento, como mantenimiento de las instalaciones.

- **Agente Dueño:**
En este caso sería la Municipalidad del municipio de Teculután, departamento de Zacapa.
- **Administrador:**
Es la persona que se encarga de velar por el buen funcionamiento del Mercado Municipal, tanto en el buen estado del edificio, como en el servicio de atención al cliente de parte de los vendedores. También se encarga de velar que la relación interpersonal de los vendedores sea buena. Finalmente es el encargado de coordinar el cobro de la cuota por derecho de piso.
- **Contador:**
Es quien se encarga de llevar la contabilidad del Mercado Municipal, así como de realizar cobros y pagos relacionados con la administración de este.
- **Secretaria:**
Su labor consiste en atender a las personas que deseen resolver asuntos con el administrador y en general debe auxiliar al administrador en aspectos generales.
- **Agente Dueño del Local:**
Persona que requiere de un lugar específico para abastecer con sus productos al comprador.
- **Personal de Limpieza:**
Son los encargados de recolectar toda la basura y se encarga de que el mercado este lo más limpio posible.
- **Agente de Seguridad:**
Son las personas que velan por el orden y la seguridad dentro del Mercado. Cuidan del bienestar tanto del vendedor como del comprador.
- **Agencia Bancaria:**
Esta se encarga de captar recursos en forma de depósitos y prestar dinero, así como la prestación de servicios financieros. Se le dará consignación a cualquier corporación financiera del país.



- **Guardería:**

Este servicio será prestado para que los comerciantes, agentes o personas individuales al Mercado, para que tengan un lugar seguro en donde poder dejar a sus niños pequeños mientras ellos trabajan dentro y fuera del edificio, ya que Teculután cuenta con una Guardería pero las instalaciones son muy pequeñas y solamente tiene capacidad para 25 niños, en la cual cada año hay madres que tienen que llevar a sus hijos al trabajo o estar buscando día a día quién les cuide a sus hijos para poder ir a trabajar, ya que hay lugares en donde no aceptan a los niños

7.2) Usuarios

Son las personas que demandan un servicio y son también las que ocupan el espacio Arquitectónico diseñado para prestar el servicio.

- **Proveedor:**

Persona o empresa que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc.

- **Comprador:**

Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: Amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general.

- **Comprador Minorista:**

Es el que realiza sus compras por menor, ya sea para su propio consumo o ventas al menor.

- **Comprador Mayorista:**

Es el que realiza sus compras por mayor para comerciar. Esto es para abastecer a grandes empresas.

Clasificación de Usuarios:

- **Usuario Local:**

Es el que con más frecuencia realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el Mercado de su localidad.

- **Usuario Eventual:**

Es el que asiste solo en alguna ocasión a las instalaciones del Mercado para abastecerse de productos o viene de una población cercana una o dos veces por semana.

- **Usuario Regional:**

Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir productos a por menor.



7.3) Idea Generatriz:

Diseñar un edificio que cumpla con las necesidades de un mercado municipal, tomando en cuenta la identidad del Municipio, en la que se cree una imagen arquitectónica limpia, manejando elementos y materiales modernos, pero sin distorsionar la arquitectura del lugar.

Los principios ordenadores de diseño a utilizarse son:

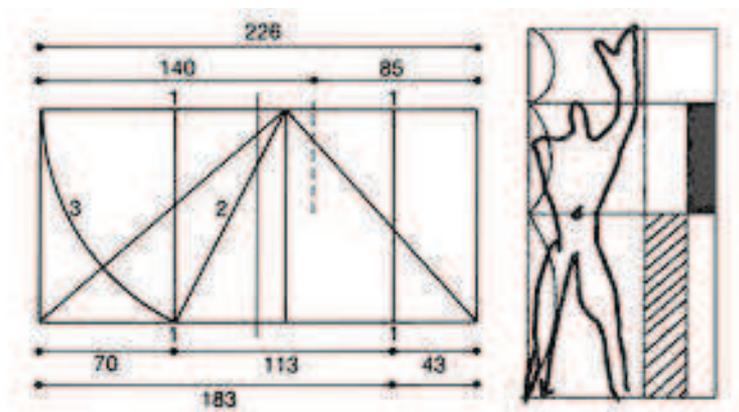
- **Arquitectura Regionalista:**

Es la tendencia a plasmar arquitectónicamente la esencia artística de la región.



- **Proporción:**

Es la justa y armoniosa relación, armoniosa de una parte con otras o con el todo.



- **Color:**

Es una de las sensaciones visuales más fuertes y de mayor influencia en la percepción visual, pues junto a la claridad, definen cualquier apariencia visual.



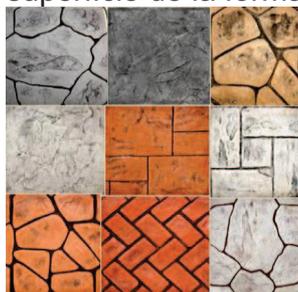
- **Equilibrio:**

Este define como un contrapeso, una concentración adecuada, compensación y armonía entre objetos.



- **Textura:**

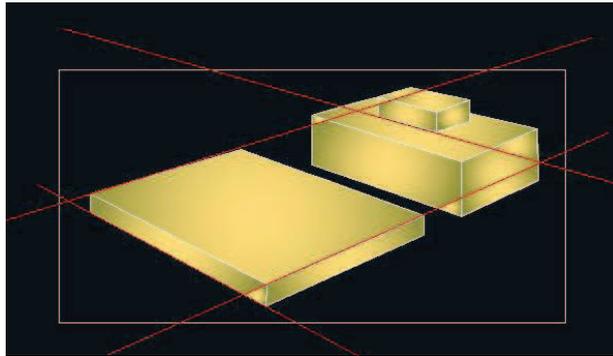
Consiste en la modificación o variación de la superficie de los materiales utilizados, ya sea de una forma visual o táctil. Sirve frecuentemente para expresar visualmente las cualidades de otro sentido, el tacto. Esta pretende realzar, acentuar y valorizar la superficie de la forma.



7.4) Principios Ordenadores de Diseño:

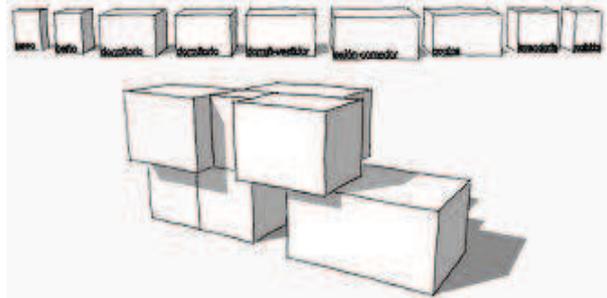
- **Líneas de Tensión:**

Curvas cuya tangente en un punto cualquiera proporciona la dirección de una de las tensiones principales en ese punto. También llamadas líneas isostáticas, trayectorias de tensión. Se usará líneas de tensión, distribuidos en diferentes ejes, ejes al Norte, ejes a las mejores vistas y ejes a la orientación del viento.



- **Modulación:**

Un módulo es una pieza que, en una construcción, se repiten para hacerla más fácil, regular y económica. El módulo, por lo tanto, forma parte de un sistema y mantiene algún tipo de relación o vínculo con el resto de los componentes. Se utilizará un módulo, para proporcionar unidad dentro del diseño, la modulación permitirá agrupar y diseñar las fachadas.



- **Repetición:**

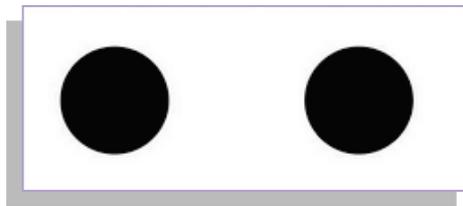
Unifica el diseño y es el uso de elementos con elementos visuales iguales (figura, tamaño, color y textura). Lo cual brinda dinamismo al diseño y reduce la rigidez y monotonía.



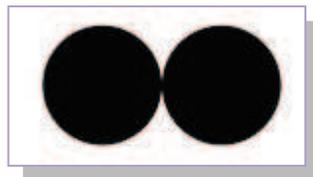
7.5) Interrelación de Elementos Arquitectónicos:

Cuando se trabaja con más de una forma para crear un diseño, estas formas no pueden estar demasiado alejadas unas de otras porque ya no producirían la sensación de un mismo diseño sino nos darían la impresión de ser varios diseños.

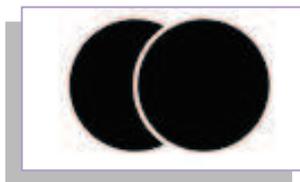
- **Distanciamiento:** Ambas formas quedan separadas entre sí, aunque pueden estar muy cercanas.



- **Toque:** Si se acercan ambas formas, comienzan a tocarse y el espacio que las separaba queda anulado.



- **Superposición:** Si acercamos aún más ambas formas, una se cruza sobre la otra y parece estar por encima, cubriendo una porción de la que queda debajo.



- **Unión:** Igual que en la superposición, pero ambas formas quedan reunidas y se convierten en una forma nueva. Ambas formas pierden su contorno cuando están unidas.¹



¹ " Interrelación de Formas, Wucius Wong (Fundamentos del Diseño)



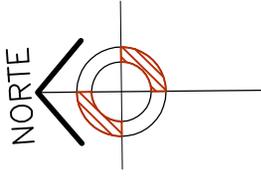


El trabajo del arquitecto de hoy es crear hermosos edificios. Eso es todo.

Philip Johnson

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA





HACIA GUATEMALA ←

PLANTA DE CONJUNTO

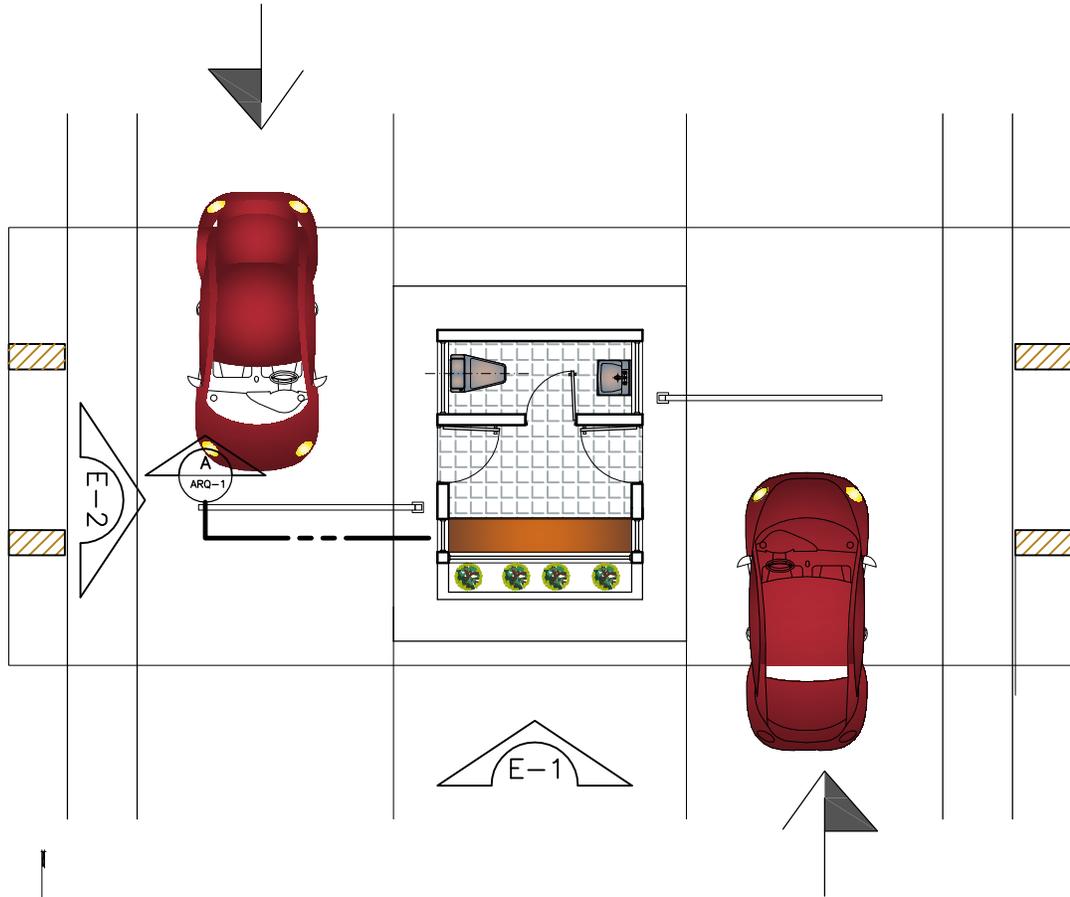
ESCALA 1:300



km 121

→ HACIA PUERTO BARRIOS

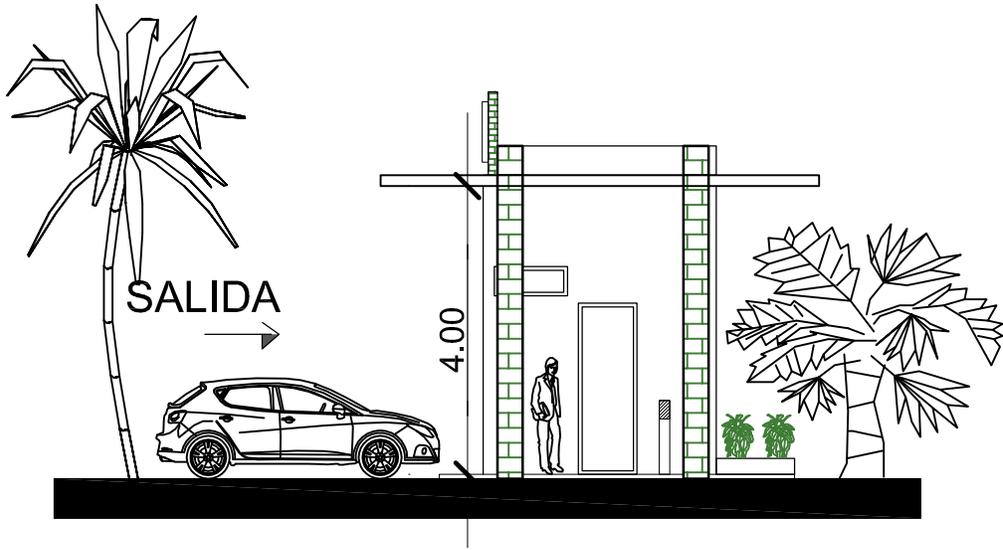
SALIDA



PLANTA DE GARITA

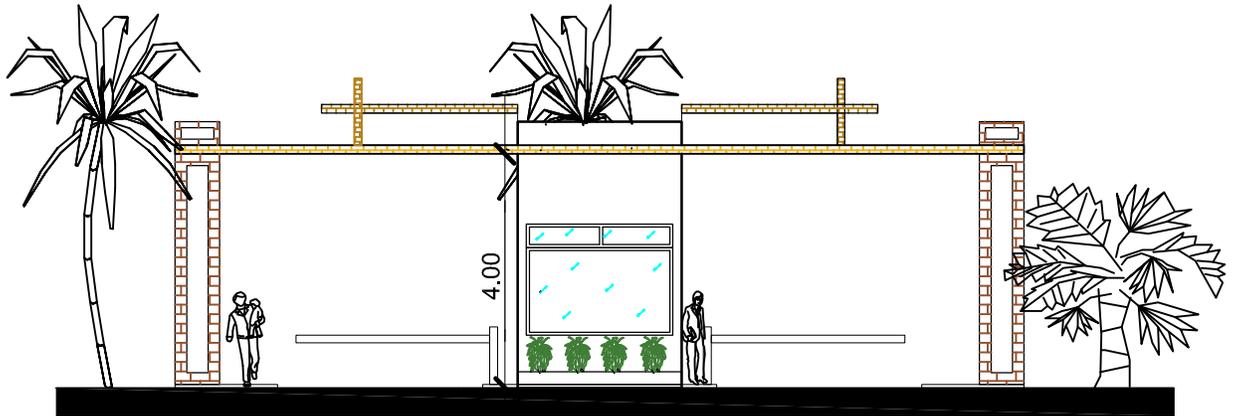
ESCALA 1:125

INGRESO



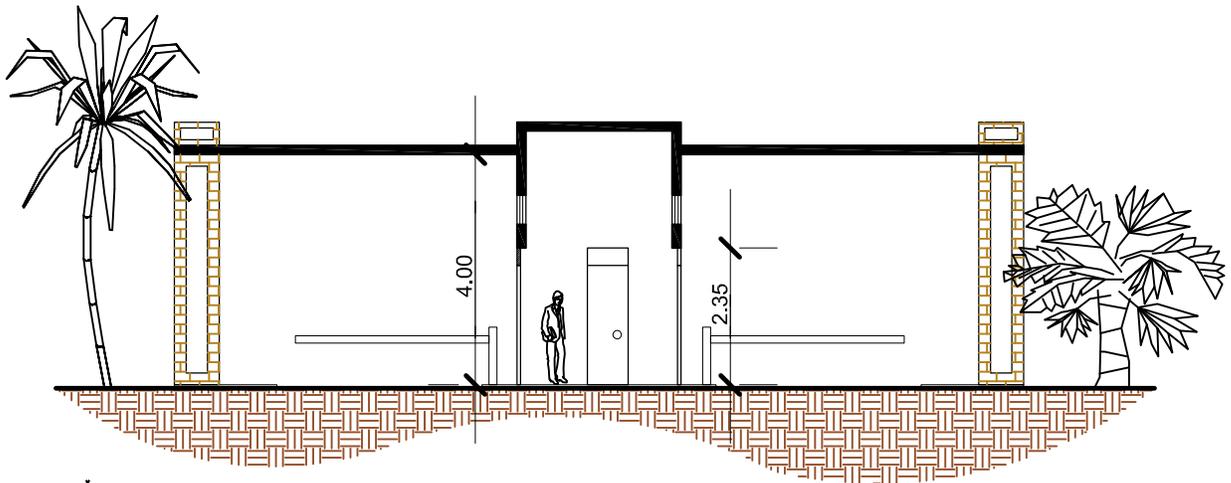
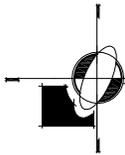
ELEVACION GARITA No 1

ESCALA 1:100



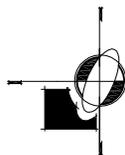
ELEVACION GARITA No 2

ESCALA 1:125

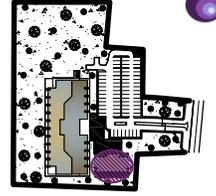
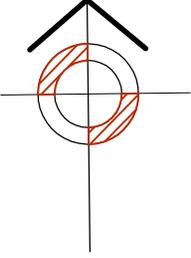


SECCION A - A

ESCALA 1:125

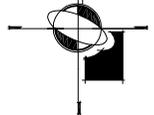


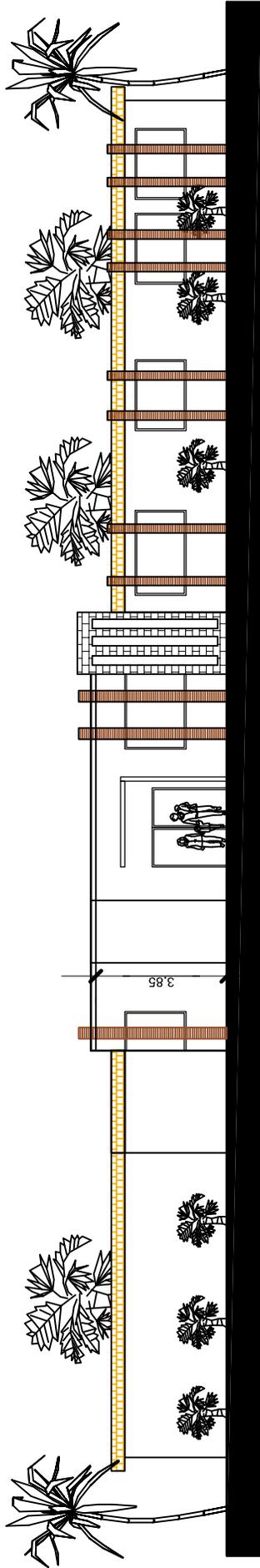
NORTE



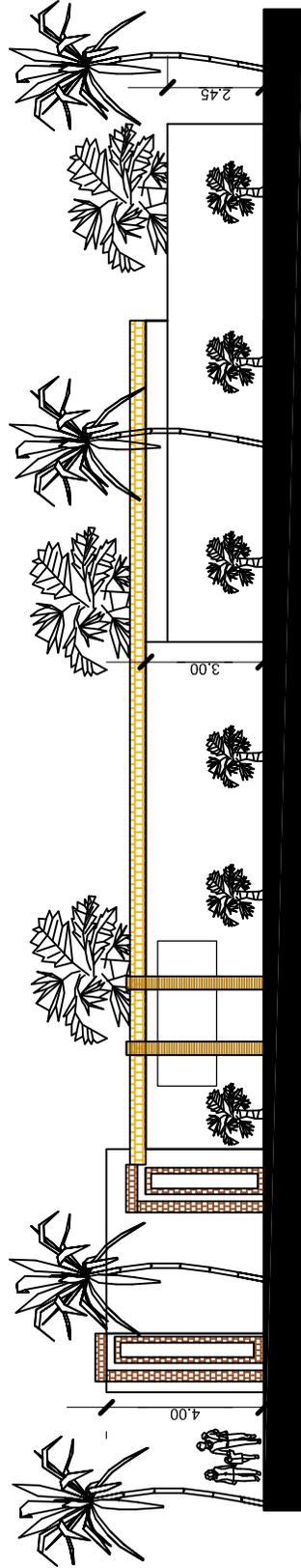
PLANTA DE GUARDERIA

ESCALA 1:200

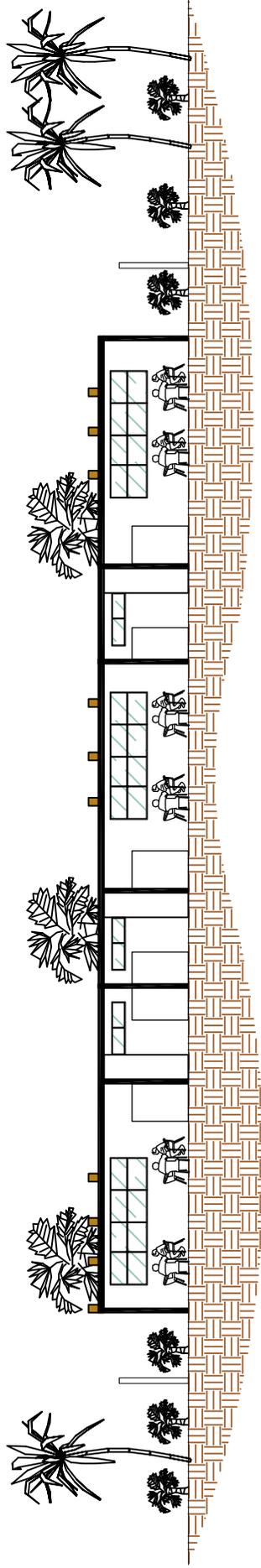




ELEVACION No 1
 ESCALA 1:220

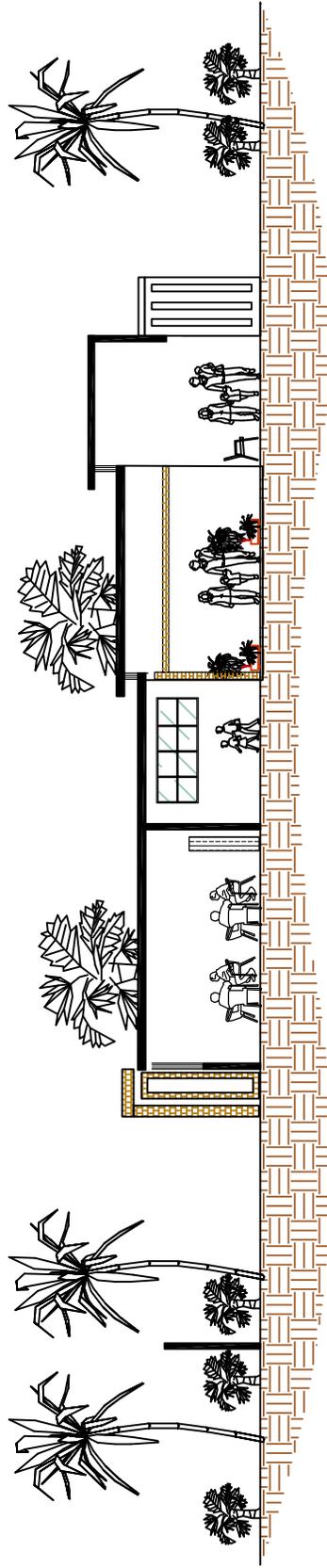


ELEVACION No 2
 ESCALA 1:200



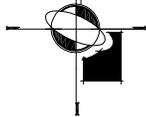
SECCION No 1

ESCALA 1:220

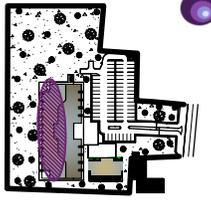
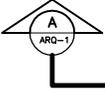
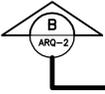
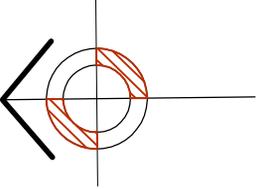


SECCION No 2

ESCALA 1:200

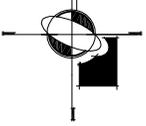


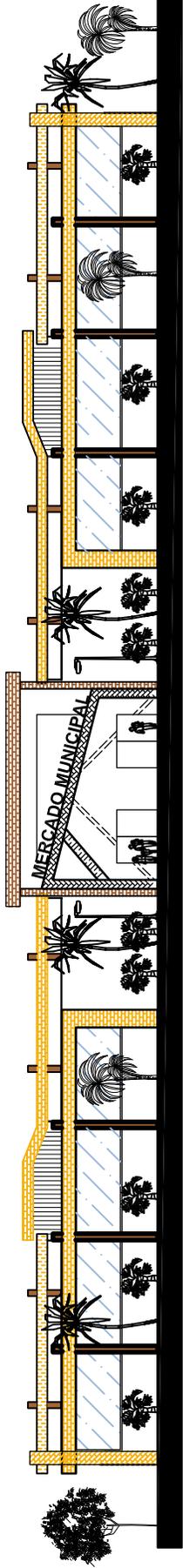
NORTE



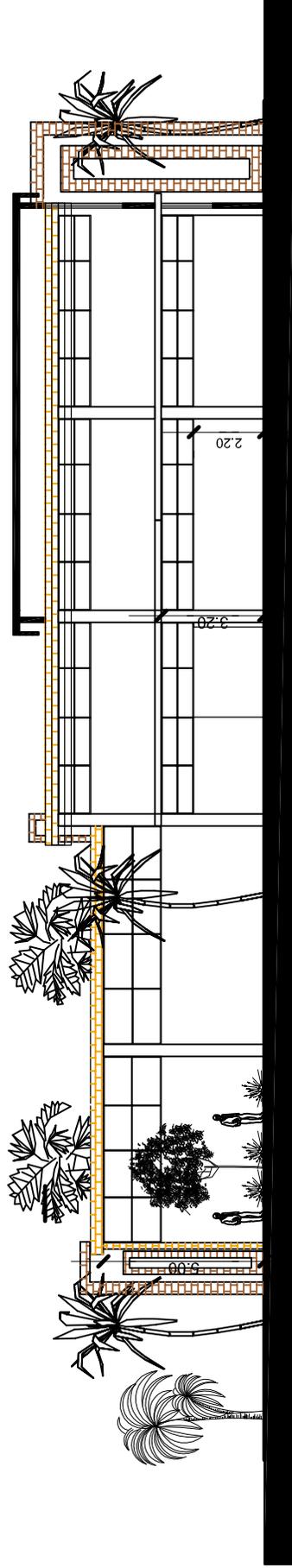
SEGUNDO NIVEL MERCADO MUNICIPAL

ESCALA 1:400

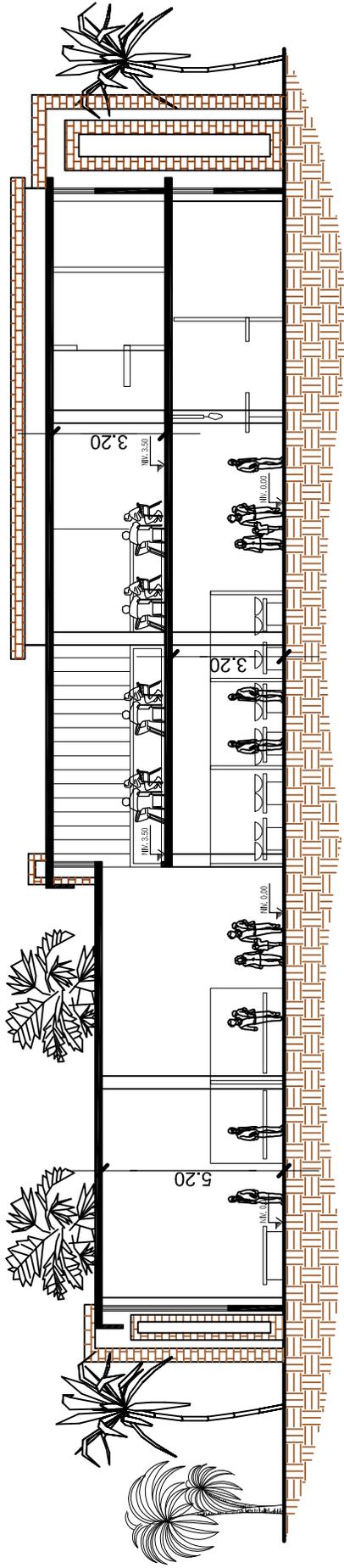




ELEVACION NO 1
 ESCALA 1:400

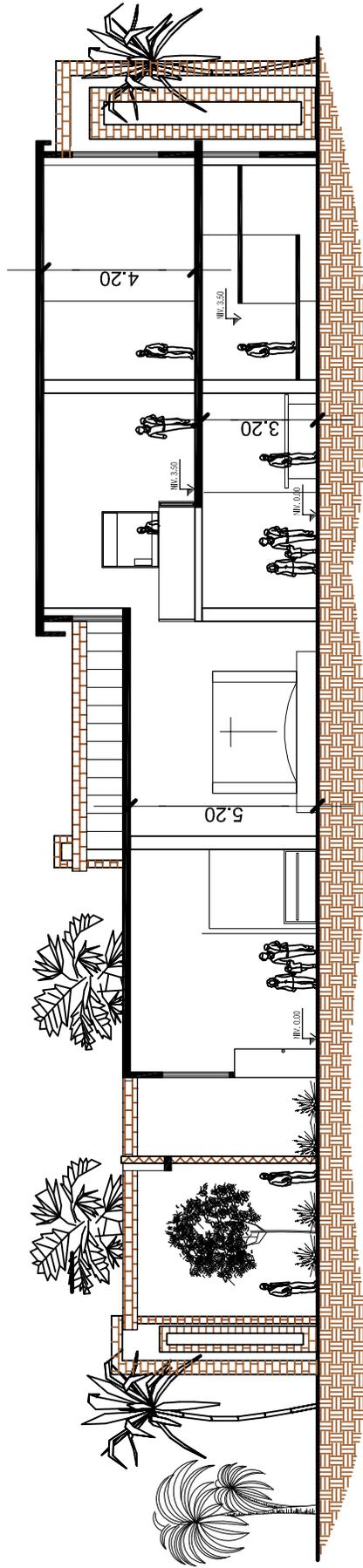
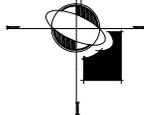


ELEVACION NO 2
 ESCALA 1:200



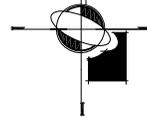
SECCION A - A

ESCALA 1:200



SECCION B - B

ESCALA 1:200





APUNTE FRONTAL DE GARITA, INGRESO Y SALIDA



APUNTE A UN COSTADO DE GARITA, INGRESO Y SALIDA



APUNTE FRONTAL MERCADO MUNICIPAL



APUNTE PARQUEO Y MERCADO MUNICIPAL

Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.



APUNTE PLAZA MERCADO Y PLAZA GUARDERÍA



APUNTE PLAZA E INGRESO AL MERCADO MUNICIPAL



75





APUNTE POSTERIOR Y ÁREA DE BASURA MERCADO



APUNTE PLAZA PRINCIPAL MERCADO



APUNTE FRONTAL GUARDERÍA



APUNTE PLAZA GUARDERÍA



APUNTE INGRESO A GUARDERÍA



APUNTE PLAZA QUE COMUNICA LA GUARDERÍA CON EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE JUEGOS SALÓN 1 GUARDERÍA



APUNTE ÁREA DE JUEGOS SALÓN 3 GUARDERÍA



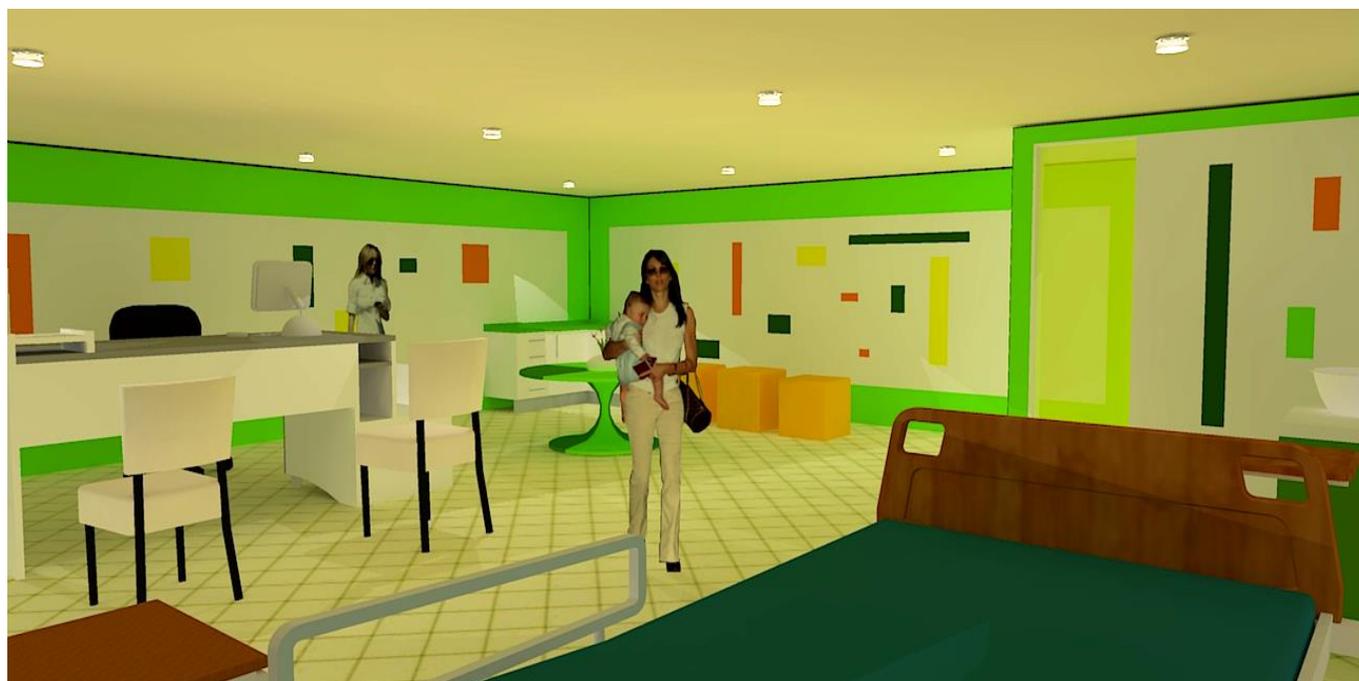
APUNTE SALÓN 1 ÁREA DE GUARDERÍA



APUNTE SALÓN 2 ÁREA DE GUARDERÍA



APUNTE DE LA CLÍNICA EN LA GUARDERÍA



APUNTE DE LA CLÍNICA EN LA GUARDERÍA



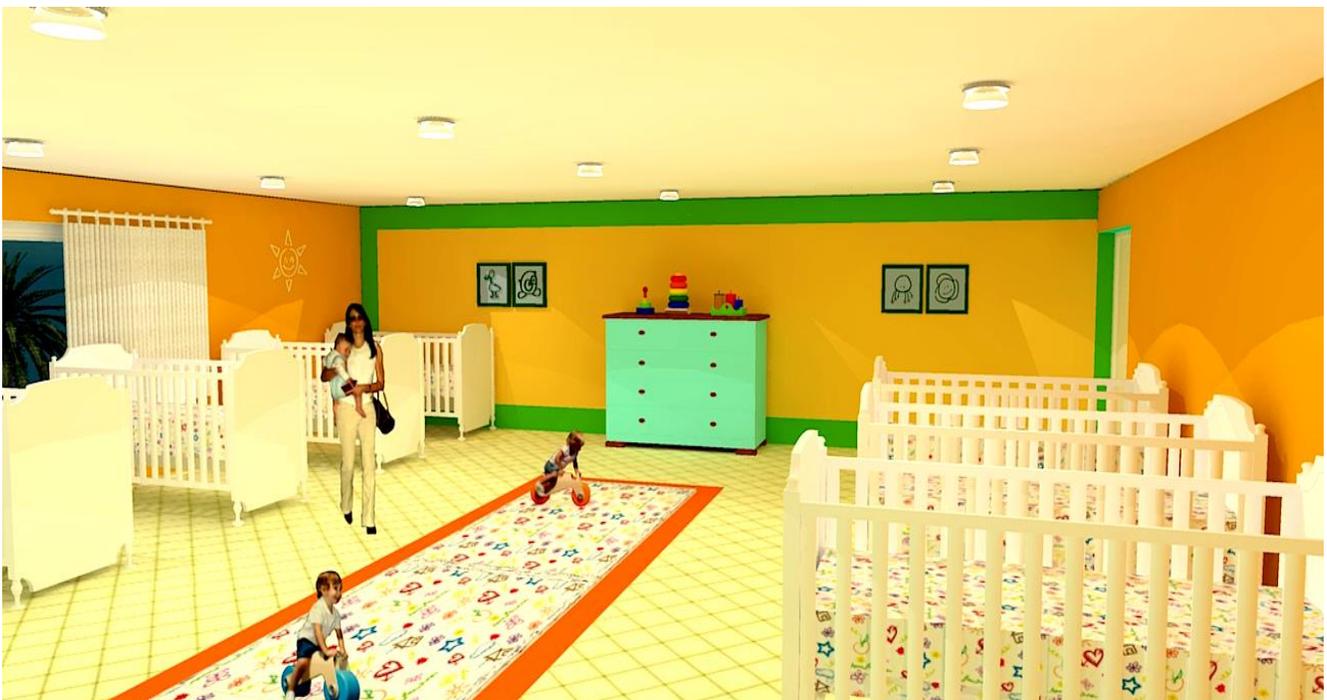
APUNTE ÁREA DE COMEDOR EN LA GUARDERÍA



APUNTE ÁREA DE COCINA EN LA GUARDERÍA



APUNTE ÁREA DE CUNA EN LA GUARDERÍA



APUNTE INGRESO A ÁREA DE CUNA EN LA GUARDERÍA



APUNTE ÁREA ADMINISTRATIVA MERCADO



APUNTE ÁREA DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS MERCADO



APUNTE ÁREA DE KIOSCOS EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE LOCAL COMERCIAL EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE LOCAL COMERCIAL EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE MESAS Y COMEDOR EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE MESAS, COMEDOR Y TORTILLERÍA EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE FRUTAS EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE CARNICERÍAS EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE MARISCOS EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE ABARROTOS EN EL MERCADO



APUNTE ÁREA DE MESAS EN EL MERCADO

7.7) PRESUPUESTO:

PRESUPUESTO DE PRELIMINARES

No	Reglón de Trabajo	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Sub-Total
1	Limpieza, Nivelación y trazo del Terreno	368,050	M2	Q 3.57	Q 1,313,938.50
2	Cerramiento Perimetral de Lamina	2,582	ML	Q 58.82	Q 151,873.24
3	Bodega y Guardería	29.4	M2	Q 565.77	Q 16,633.64
4	Inst. Provisional de Agua Potable	11.7	ML	Q 20.10	Q 235.17
5	Inst. Provisional de Eléctrica	15	ML	Q 39.97	Q 599.55
6	Inst. Provisional de Agua Negras	2	Unidad	Q 6,525.00	Q 13,050.00
7	Movimiento de Tierra	5,411.5	M3	Q 39.92	Q 216,027.08
COSTO TOTAL					Q 17,123,571.78

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO URBANO

No	Funciones	Costo estimado por m2	Unidad	Área por m2	Costo por Área
EQUIPAMIENTO URBANO					
1	Garita	Q 3,335.00	1	8.35	Q 27,847.25
2	Plaza	Q 2,500.00	1	320	Q 800,000.00
3	Banquetas, rampas andenes	Q 2,500.00	1	235	Q 587,500.00
4	Parqueos	Q 3,800.00	1	975	Q 3,705,000.00
COSTO TOTAL					Q 5,120,347.25

Fuente:
Costo de Materiales y Mano de Obra por Dirección Municipal de Planificación, Teculután, Zacapa



PRESUPUESTO DE MERCADO MUNICIPAL

No	Funciones	Costo estimado m2	Unidad	Área por m2	Costo por Área
MERCADO PRIMER NIVEL					
1	Local de Verduras	Q 2,800.00	10	8.35	Q 233,800.00
2	Local de Frutas	Q 2,800.00	8	8.35	Q 187,040.00
3	Local de Legumbres	Q 2,800.00	6	8.35	Q 140,280.00
4	Local de Marisco	Q 2,800.00	4	8.35	Q 93,520.00
5	Local de Marranería	Q 2,800.00	9	8.35	Q 210,420.00
6	Local de Pollería	Q 2,800.00	12	8.35	Q 280,560.00
7	Local de Lácteos	Q 2,800.00	9	8.35	Q 210,420.00
8	Local de Carnicerías	Q 3,000.00	8	23.85	Q 572,400.00
9	Abarrotes	Q 3,000.00	8	13.9	Q 333,600.00
10	Misceláneas	Q 3,000.00	11	13.9	Q 458,700.00
11	Locales de Grano	Q 2,800.00	14	8.35	Q 327,320.00
12	Locales de Plástico	Q 2,800.00	14	8.35	Q 327,320.00
13	Locales de Telas	Q 2,800.00	9	8.35	Q 210,420.00
14	Locales de DVD	Q 2,800.00	6	8.35	Q 140,280.00
15	Boutique	Q 3,000.00	5	13.9	Q 208,500.00
16	Zapatería	Q 3,000.00	4	13.9	Q 166,800.00
17	Capilla	Q 3,000.00	1	43.5	Q 130,500.00
18	Banco	Q 3,000.00	1	40.25	Q 120,750.00
19	Farmacia	Q 3,000.00	1	40.25	Q 120,750.00
20	Lavadero	Q 3,000.00	1	10.8	Q 32,400.00
No	Funciones	Costo estimado m2	Unidad	Área por m2	Costo por Área
MERCADO SEGUNDO NIVEL					
1	Boutique	Q 3,000.00	5	18.1	Q 271,500.00
2	Relojería	Q 3,000.00	5	18.1	Q 271,500.00
3	Kiosko	Q 3,000.00	6	7.75	Q 139,500.00
4	Vestíbulo	Q 2,500.00	1	211.45	Q 528,625.00
5	Área de Mesas	Q 2,800.00	1	283.65	Q 794,220.00
6	Comedores	Q 3,000.00	6	18.1	Q 325,800.00
7	Baterías de Baños	Q 3,000.00	1	62.36	Q 187,080.00
8	Área de Tortillerías	Q 2,800.00	2	14.5	Q 81,200.00
9	Administración	Q 3,000.00	1	98.35	Q 295,050.00
COSTO TOTAL					Q 7,166,455.00

Fuente:
Costo de Materiales y Mano de Obra por
Dirección Municipal de Planificación,
Teculután, Zacapa



PRESUPUESTO DE GUARDERIA

Ambientes	Costo estimado M2	Unidad	Área por M2	Costo por Área
GUARDERIA				
Recepción	Q 2,400.00	1	18.65	Q 44,760.00
Sala de Espera	Q 2,400.00	1	62.5	Q 150,000.00
Dirección	Q 2,400.00	1	21.6	Q 51,840.00
Consultorio Medico	Q 2,400.00	1	21.2	Q 50,880.00
Área de Cuna	Q 2,400.00	1	21.3	Q 51,120.00
Área de Pacha	Q 2,000.00	1	13.6	Q 27,200.00
Aulas	Q 2,400.00	3	35.7	Q 257,040.00
Comedor	Q 2,400.00	1	22.95	Q 55,080.00
Baterías de Baños	Q 2,200.00	3	15.05	Q 99,330.00
Cocina	Q 2,400.00	1	22.68	Q 54,432.00
Bodega	Q 2,400.00	1	26.6	Q 63,840.00
Patio	Q 1,800.00	1	318.35	Q 573,030.00
Plaza de ingreso	Q 1,800.00	1	450.6	Q 811,080.00
COSTO TOTAL				Q 2,289,632.00

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONJUNTO

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONJUNTO				
AMBIENTE	Costo de Ambientes	Unidad	Sub Total	TOTAL
CONJUNTO MERCADO MUNICIPAL				
Trabajo Provisionales y Preliminares	Q 1,712,357.18	1	Q 1,712,357.18	
Equipamiento Urbano	Q 5,120,347.25	1	Q 5,120,347.25	
Guardería	Q 2,289,632.00	1	Q 2,289,632.00	
Mercado Municipal	Q 7,166,455.00	1	Q 7,166,455.00	Q 16,288,791.43
TOTAL DEL PROYECTO				Q 16,288,791.43

COSTO TOTAL DEL PROYECTO Q 16, 288,791.43 - \$ 2,138,430.86

TIPO DE CAMBIO DE DÓLAR, 29 DE OCTUBRE DE 2014: Q 7.61717 (BANCO DE GUATEMALA)

Fuente:
Costo de Materiales y Mano de Obra por Dirección Municipal de Planificación, Teculután, Zacapa

“Nota incluye gasto administrativos, honorarios, prestaciones laborales, IGGS, IVA, ISR.”





El arquitecto es el hombre sintético, el que es capaz de ver las cosas en conjunto antes de que estén hechas.

Antoni Gaudí

CONCLUSIONES



CONCLUSIONES:

- El análisis de la situación actual del municipio en los sistemas de transporte y comercio en el mercado, determina que la problemática necesita solución arquitectónica urbana prioritaria, ya que es esencial para mejorar el funcionamiento del Municipio de Teculután.
- La respuesta arquitectónica presentada en esta tesis, responde a la solicitud planteada por las autoridades municipales del Municipio de Teculután y es el resultado del estudio de la necesidad planteada.
- La propuesta arquitectónica planteada en este documento, da como resultado un proyecto de Mercado Municipal y Guardería para el Municipio de Teculután y responde a las necesidades existentes actualmente.
- El Diseño arquitectónico del Mercado Municipal y Guardería responde a la funcionalidad del proyecto tanto en el presente como en el futuro, contribuyendo al desarrollo socioeconómico del municipio.
- El trabajo de tesis presentado, que puede servir tanto en la toma de decisiones por parte de las autoridades municipales, como también para investigación análisis y estudios en casos similares.





Soy vulnerable a tu lado más amable, soy carcelero de tu lado más grosero, soy el soldado de tu lado más malvado y el arquitecto de tus lados incorrectos.

Andrés Calamaro

RECOMENDACIONES



RECOMENDACIONES:

- Procurar que la Municipalidad de Teculután lleve a cabo el proyecto del Mercado Municipal y Guardería con el propósito de satisfacer la necesidad que se tiene de estos servicios básicos que ayudaran al desarrollo urbano del mismo.
- De preferencia utilizar el sitio seleccionado para el fin propuesto en esta tesis y de la forma que se plantea, ya que de no ser así podría alterarse el entorno de dicho sitio causando impactos negativos a este.
- Ejecutar el proyecto basados en la respuesta arquitectónica, ya que responde a la demanda tanto actual como futura de la población del área de influencia directa de un sector del municipio de Teculután.
- Se deben impulsar los Reglamentos y Leyes necesarios para poder realizar de una mejor manera el diseño del Mercado Municipal y equipamiento urbano.





El buen arquitecto dejará algo de valor perdurable y contribuirá a mejorar el estilo de vida del cliente y el aspecto del barrio. Ni el arte ni la técnica separados pueden tanto como cuando actúan combinados.

Mario Bunge

FUENTES DE
CONSULTA



FUENTES DE CONSULTA:

1. SEGEPLAN. Normas Mínimas de Equipamiento y Servicios Públicos en relación con los Agrupamientos Poblacionales del País.
2. Consenso y análisis con autoridades ediles, coordinado desde Oficina Municipal de Planificación Municipal, régimen protocolario de Unidad Técnica de la Municipalidad de Teculután. 29/03/2011
3. DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA. Tomo IV. Guatemala 1981.
4. INFOM. Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998.
5. Instituto Nacional de Estadística (INE), censo poblacional Guatemala 2010.
6. Municipalidad de Teculután. Costo de Materiales y Mano de Obra por Dirección Municipal de Planificación, Teculután, Zacapa. 29/03/2011
7. Municipalidad de Teculután. Plan Maestro del municipio de Teculután, como Polo de Desarrollo Regional 2004-2024.
8. Muñoz Muñoz, Claudia Beatriz. Propuesta de mercado municipal Jalapa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.1998.
9. Pineda Hernández, Salvador. Mercado central municipal Chiquimulilla Santa Rosa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2003.
10. Recopilación de leyes, Decreto No 12-2002. Código Municipal y sus reformas.
11. Santizo Velásquez, José Vinicio. Mercado Municipal para el Municipio de Estanzuela, Zacapa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2005.
12. SEGEPLAN, **Caracterización del Departamento de Zacapa**. Programa para la promoción del Desarrollo Humano sostenible a nivel local en Guatemala. Guatemala, 1998.
13. SEQUEN HERNÁNDEZ, JUAN ESTUARDO. Mercado Municipal Teculután, Zacapa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2005.



14. T. White, Edward. Manual de Conceptos de Normas Arquitectónicas. 1987. Cuarta Edición.
15. Wong, Wucius. Interrelación de Formas, Wucius Wong (Fundamentos del Diseño). 14/10/2013

FUENTES DE CONSULTA:

- ✓ Entrevista con el alcalde municipal, Perito Agrónomo Víctor Hugo Paiz Gómez, Teculután-Zacapa. 15/03/2011
- ✓ Entrevista con los vendedores que se encuentran en el mercado municipal actual y consumidores del Municipio de Teculután. 19/04/2012





Yo voy a considerar arquitecto a aquel que con método y procedimiento seguro y perfecto sepa proyectar racionalmente y realizar en la práctica, mediante el desplazamiento de las cargas y la acumulación y conjunción de los cuerpos, obras que se acomoden perfectamente a las más importantes necesidades humanas. A tal fin, requiere el conocimiento y dominio de las mejores y más altas disciplinas. Así deberá ser el arquitecto.

León Battista Alberti

ANEXOS



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Formato de la Encuesta.

Se encuestó a cien personas del Municipio de Teculután entre ellos a usuarios y agentes.

1.- ¿Cree Usted que las Instalaciones del Mercado Municipal cubren la Demanda Comercial Actual?

SI

~~NO~~

NO RESPONDE

2.- ¿Considera Usted que el Mercado Contribuye a la Economía de la Población?

SI

NO

~~NO RESPONDE~~

3.- La Ubicación Actual del Mercado Municipal, es la más Apropiable, en Cuanto a Área de Carga, Parqueos, etc?

SI

~~NO~~

NO RESPONDE

4.- ¿En el Mercado Municipal se cuenta con los Locales apropiados para los Tipos de Comercios Necesarios para ser Considerado un Mercado Completo?

SI

NO

~~NO RESPONDE~~

5.- ¿La Cobertura que presta el Mercado solo es Local?

SI

~~NO~~

NO RESPONDE

6.- ¿Usted Visitaría el Mercado si fuera Ubicado a las Afueras del Casco Urbano?

~~SI~~

NO

NO RESPONDE

7.- ¿Usted Estaría Interesado (a) en Establecer un Comercio Propio en un Mercado que presente Mejores Condiciones de Infraestructura y Presentación?

~~SI~~

NO

NO RESPONDE

8.- ¿Considera Usted que el Mercado Municipal atiende Demanda de Pobladores de Lugares Vecinos?

SI

~~NO~~

NO RESPONDE

9.- ¿Cree que es Conveniente Establecer una Guardería para los Hijos de los Usuarios del Mercado?

~~SI~~

NO

NO RESPONDE

10.- ¿A Visitado Usted, algún Mercado que Considere que presta mejor Servicio a la Población que este Municipio?

SI

~~NO~~

NO RESPONDE

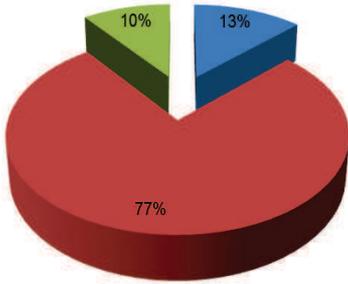


Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

Resultado de la Encuesta:

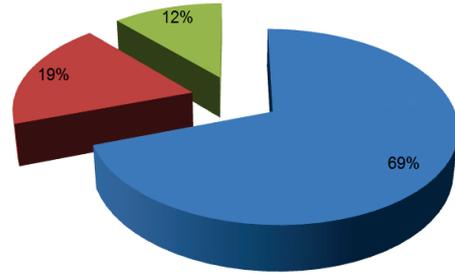
1.- ¿Cree Usted que las Instalaciones del Mercado Municipal cubren la Demanda Comercial Actual?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



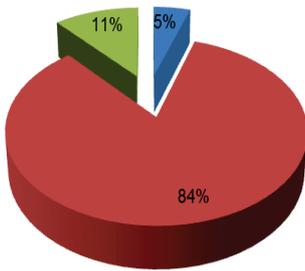
2.- ¿Considera Usted que el Mercado Contribuye a la Economía de la Población?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



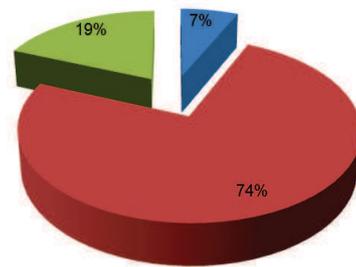
3.- ¿La Ubicación Actual del Mercado Municipal, es la más Apropriada, en Cuanto a Área de Carga, Parqueos, etc?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



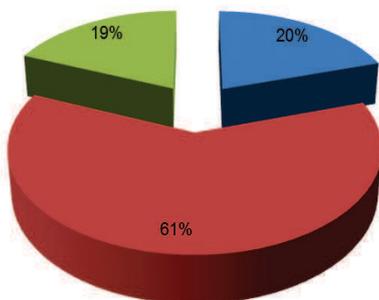
4.- ¿En el Mercado Municipal se cuenta con los Locales apropiados para los Tipos de Comercios Necesarios para ser Considerado un Mercado Completo?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



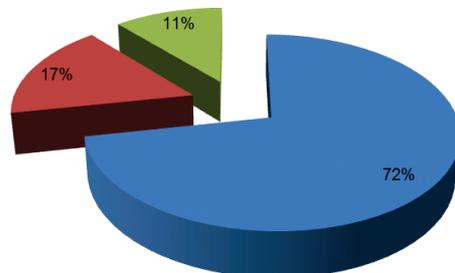
5.- ¿La Cobertura que presta el Mercado solo es Local?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



6.- ¿Usted Visitaría el Mercado si fuera Ubicado a las Afueras del Casco Urbano?

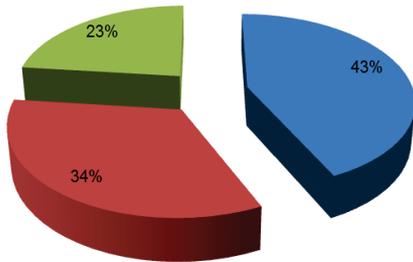
■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



Mercado Municipal de Teculután, Zacapa.

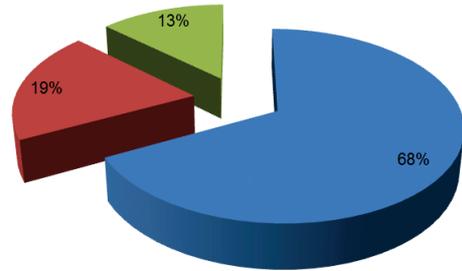
7.- ¿Usted Estaría Interesado (a) en Establecer un Comercio Propio en un Mercado que presente Mejores Condiciones de Infraestructura y Presentación?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



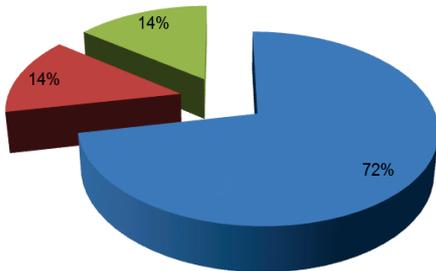
8.- ¿Considera Usted que el Mercado Municipal atiende Demanda de Pobladores de Lugares Vecinos?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



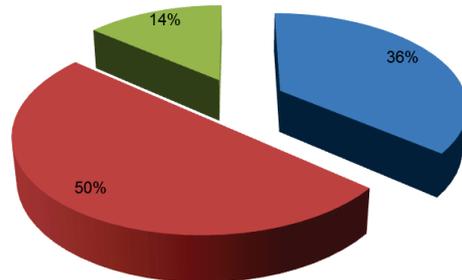
9.- ¿Cree que es Conveniente Establecer una Guardería para los Hijos de los Usuarios del Mercado?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE



10.- ¿A Visitado Usted, algún Mercado que Considere que presta mejor Servicio a la Población que este Municipio?

■ SI ■ NO ■ NO RESPONDE





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Facultad de
Arquitectura**
Universidad de San Carlos de Guatemala

Arquitecto
Carlos Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación, de la estudiante **SILVIA MARÍA PAIZ VARGAS**, carné **200516680**, previo a conferírsele el título de Arquitecta en el grado de Licenciatura; titulado **“MERCADO MUNICIPAL TECULUTÁN, ZACAPA.”**

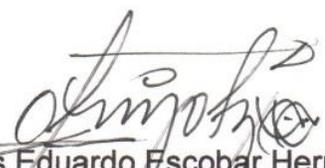
Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los ocho días de diciembre de dos mil catorce.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

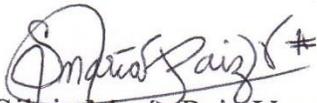
Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. No. 4509
COLEGIO DE HUMANIDADES


Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

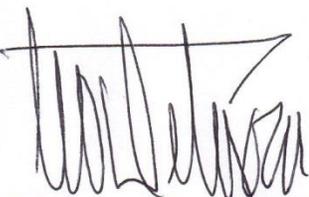


“Mercado Municipal de Teculután, Zacapa”

Proyecto de Graduación desarrollado por:


Silvia María Paiz Vargas

Asesorado por:

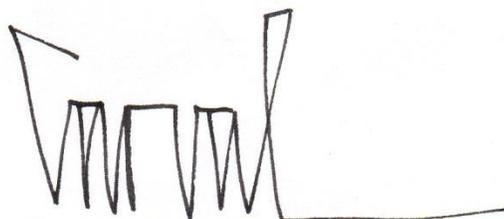

Arq. Msc. Leonel Alberto De la Roca Coronado


Arq. Ronaldo Francisco Herrarte


Arq. Msc. Rodolfo Godínez Orantes

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano