



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

“MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA”

PROYECTO DESARROLLADO POR:
MARIO ANTONIO SOTO RODAS





FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

“MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA”

PROYECTO DESARROLLADO POR:
MARIO ANTONIO SOTO RODAS

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

Arquitecto

Guatemala, abril 2022

“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos	Decano
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal I
Licda. Ilma Judith Prado Duque	Vocal II
Arqta. Mayra Jeanett Díaz Barillas	Vocal III
Br. Oscar Alejandro La Guardia Arriola	Vocal IV
Br. Laura del Carmen Berganza Pérez	Vocal V
Arq. Marco Antonio de León Vilaseca	Secretario Académico

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano:	MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Secretario Académico:	Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Asesor:	MSc. Gabriel Eugenio Barahona For
Consultor:	Arq. Israel López Mota
Consultor:	Arq. Leslie Andrea Sánchez Gudiel

DEDICATORIA

A Dios:

JESUS el centro de mi vida, porque Él me amo primero y no me ha dejado en ningún momento, guiándome y cumpliendo su propósito en mí.

A mis padres y hermanos:

Arq. Mario Antonio Soto del Cid y Lic. Miriam Elizabeth Rodas

Marroquín, quienes siempre han confiado en mí y jamás se cansan de apoyarme, realmente esforzándose para que yo crezca y sea mejor cada día, y no habrá manera en la que yo pueda pagar todo lo que ellos han hecho por mí.

A mis hermanos:

Luz, Diego, Hernán, Pablo, Eddie, quienes han estado en las buena y en las malas, compartiendo muchos momentos buenos desde que yo tengo memoria.

A mi novia:

Mi novia Yoselyn Sánchez, quien me ha empujado a buscar mejorar cada día, a no conformarme con lo que pude haber alcanzado y mostrarme que siempre hay algo más.

A mis amigos:

Son tantos los amigos que estuvieron conmigo en este proceso, y que hicieron ameno el camino hasta este día, pero en especial a **Leslie Sánchez** por llamarme seguido para saber como iba con mi proyecto, y por buscar siempre la manera de ayudarme.

A mi familia:

A mis Abuelos, tíos, tías y primos, porque siempre me dan una palabra de animo y aliento para no rendirme.

A mis asesores:

Arq. Leslie Sánchez, Arq. Gabriel Barahona, Arq. Israel López, por ser parte de este proyecto.

A mi universidad:

A la gloriosa **Universidad de San Carlos y Facultad de Arquitectura**,
Por el privilegio de formar parte de esta prestigiosa casa de estudios

ÍNDICE GENERAL

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
<u>CAPÍTULO 1 (GENERALIDADES)</u>	
1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	3
1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	5
1.4. OBJETIVOS.....	7
1.4.1. GENERAL	7
1.4.2. ESPECÍFICOS.....	7
1.5. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	8
1.5.1. TEÓRICA.....	8
1.5.2. POBLACIONAL.....	8
1.5.3. GEOGRÁFICA.....	8
1.6. METODOLOGÍA.....	10
1.7. MAPA MENTAL Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	12
<u>CAPÍTULO 2 (REFERENTE TEÓRICO)</u>	
2.1. ARQUITECTURA MINIMALISTA.....	13
2.2. PRECEPTOS BÁSICOS DE LA ARQUITECTURA MINIMALISTA.....	14
2.3. MATERIALES UTILIZADOS EN LA ARQUITECTURA MINIMALISTA.....	14
2.4. VENTAJAS DE LA ARQUITECTURA MINIMALISTA	14
<u>CAPÍTULO 3 (REFERENTE CONCEPTUAL)</u>	
3.1. CONCEPTOS GENERALES.....	17
3.2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	17
3.3. SITUACIÓN DEL MERCADO	17
3.4. EL SECTOR ESPECÍFICO.....	19
3.5. EL CONSUMIDOR.....	19
3.6. COMERCIALIZACIÓN Y MERCADO.....	19
3.6.1. MERCADO	19
3.6.2. COMERCIALIZACIÓN	19
3.7. MICRO COMERCIALIZACIÓN.....	20
3.8. MACRO COMERCIALIZACIÓN	20

3.9.	MERCADO COMO OBJETO ARQUITECTÓNICO	21
3.10.	HISTORIA DEL MERCADO	22
3.10.1.	MERCADO	22
3.10.2.	ORÍGEN DEL MERCADO	22
3.10.3.	SURGIMIENTOS DE LOS MERCADOS EN GUATEMALA	23
3.11.	TIPOS DE MERCADO	24
3.11.1.	MERCADO MAYORISTA	24
3.11.2.	MERCADO MINORISTA	24
3.11.3.	MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL	25
3.11.4.	MERCADO FORMAL	25
3.11.5.	MERCADO INFORMAL	25
3.11.6.	MERCADO CANTONAL	26
3.12.	CLASIFICACIÓN DE LOS COMERCIANTES	27
3.12.1.	COMERCIANTES DE FRUTAS Y HORTALIZAS	28
3.12.2.	COMERCIANTES DE AVES	28
3.12.3.	COMERCIANTES DE CARNE DE CERDO	28
3.12.4.	COMERCIANTES DE CARNE DE RES	28
3.12.5.	COMERCIANTES DE PESCADOS O MARISCOS	28
3.12.6.	COMERCIANTES DE GRANOS Y ABARROTOS	29
3.12.7.	COMERCIANTES DE COMIDAS Y REFRESCOS	29
3.12.8.	COMERCIANTES DE ROPA Y CALZADO	29
3.13.	ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS	29
3.13.1.	ADMINISTRADOR	29
3.13.2.	SECRETARÍA	30
3.13.3.	CONTADOR	30
3.13.4.	INSPECTOR SANITARIO	30
3.13.5.	DE PUESTOS	30
3.13.6.	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	30
3.13.7.	PERSONAL DE LIMPIEZA	30
3.13.8.	AGENTE DE SEGURIDAD	31
 <u>CAPÍTULO 4 (REFERENTE LEGAL)</u>		
4.1.	CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	33
4.2.	CÓDIGO MUNICIPAL	34
4.3.	CÓDIGO DE SALUD	35

4.4.	LEY DE MEDIO AMBIENTE	35
4.5.	LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	36
4.6.	ACUERDO GUBERNATIVO	37
4.7.	GUÍA TÉCNICA PARA MERCADOS DEL INFOM	37
4.8.	CONRED, NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NRD-2	40
CAPÍTULO 5 (REFERENTE HISTÓRICO)		
5.1.	MUNICIPIO DE TAXISCO, SANTA ROSA	45
5.2.	ORGANIZACIÓN CIUDADANA	46
5.3.	REFERENCIA DEL TERRENO A UTILIZAR	46
CAPÍTULO 6 (REFERENTE GEOGRÁFICO)		
6.1.	CONTEXTO MUNICIPAL	47
6.1.1.	LOCALIZACIÓN	47
6.1.2.	CARACTERÍSTICAS GENERALES	48
6.1.3.	POBLACIÓN	48
6.1.4.	UBICACIÓN	49
6.1.5.	CLIMA	50
6.2.	COSTUMBRES	50
6.3.	RELIGIÓN Y TRADICIONES	51
6.4.	LUGARES TURÍSTICOS Y DE CONSERVACIÓN	52
6.5.	EQUIPAMIENTO	53
6.6.	LOCALIZACIÓN DEL CASCO URBANO	55
6.7.	DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CASCO URBANO	56
6.8.	DIAGNOSTICO DE LA REALIDAD URBANA	56
CAPÍTULO 7 (ANÁLISIS DEL SITIO)		
7.1.	LOCALIZACIÓN DEL TERRENO	59
7.2.	ANÁLISIS AMBIENTAL	60
7.3.	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	61
7.4.	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	62
7.5.	FOCOS DE CONTAMINACIÓN	63
7.6.	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	64
7.7.	ESTADO ACTUAL	65
7.8.	DEMANDA DE LA POBLACIÓN A SERVIR POR EL PROYECTO	66
7.9.	AGENTES Y USUARIOS DEL PROYECTO	67
7.9.1.	EL TRABAJADOR	67

7.9.2.	USUARIOS.....	67
CAPÍTULO 8 (CASOS ANÁLOGOS)		
8.1.	CASO ANÁLOGO MERCADO CENTRAL ZONA 1, GUATEMALA	69
8.1.1.	ASPECTO CUALITATIVO.....	69
8.1.2.	ASPECTO FUNCIONAL.....	69
8.1.3.	ASPECTO CUANTITATIVO.....	70
8.2.	CASO ANÁLOGO REMODELACIÓN DEL MERCADO DEL BARRIO DE SANTA ANA, MÉRIDA, YUCATAN, MÉXICO.....	74
8.2.1.	ASPECTO CUALITATIVO.....	75
8.2.2.	ASPECTO FUNCIONAL.....	75
8.2.3.	ASPECTO CUANTITATIVO.....	76
8.3.	CASO ANÁLOGO MERCADO ESTACIÓN BÁLTICA, KALAMAJA, TALLIN, ESTONIA.....	79
8.3.1.	ASPECTO CUALITATIVO.....	79
8.3.2.	ASPECTO FUNCIONAL.....	80
CAPÍTULO 9 (PREMISAS DE DISEÑO)		
9.1.	PREMISAS DE DISEÑO.....	83
9.2.	PREMISAS FUNCIONALES.....	83
9.3.	PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	84
9.4.	PREMISAS TÉCNICO CONSTRUCTIVAS	85
9.5.	PREMISAS AMBIENTALES.....	86
CAPÍTULO 10 (METODOLOGÍA DE DISEÑO)		
10.1.	METODOLOGÍA DE DISEÑO.....	87
10.2.	ARQUITECTURA MINIMALISTA.....	87
10.3.	ARQUITECTURA MODERNA	88
10.4.	ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA LATINOAMERICANA	89
10.5.	ADAPTACIÓN AL ENTORNO ARQUITECTÓNICO	90
10.6.	ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE NECESIDADES	92
10.7.	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	95
10.8.	DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS.....	98
10.9.	MATRIZ DE RELACIONES SÓTANO.....	98
10.10.	MATRIZ DE RELACIONES PRIMER NIVEL	98
10.11.	MATRIZ DE RELACIONES SEGUNDO NIVEL.....	99
10.12.	MATRIZ DE RELACIONES TERCER NIVEL.....	99
10.13.	DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS SÓTANO	100

10.14.	DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS PRIMER NIVEL	100
10.15.	DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS SEGUNDO NIVEL	101
10.16.	DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS TERCER NIVEL	101
10.17.	DIAGRAMA DE RELACIONES DE SÓTANO	102
10.18.	DIAGRAMA DE RELACIONES DE PRIMER NIVEL	102
10.19.	DIAGRAMA DE RELACIONES DE SEGUNDO NIVEL	103
10.20.	DIAGRAMA DE RELACIONES DE TERCER NIVEL	103
10.21.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SÓTANO	104
10.22.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE PRIMER NIVEL.....	104
10.23.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SEGUNDO NIVEL	105
10.24.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE TERCER NIVEL	105
10.25.	DIAGRAMA DE FLUJOS DE SÓTANO.....	106
10.26.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE PRIMER NIVEL.....	106
10.27.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SEGUNDO NIVEL	107
10.28.	DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE TERCER NIVEL	107
10.29.	DIAGRAMA DE BURBUJAS DE SÓTANO	108
10.30.	DIAGRAMA DE BURBUJAS DE PRIMER NIVEL.....	108
10.31.	DIAGRAMA DE BURBUJAS DE SEGUNDO NIVEL	109
10.32.	DIAGRAMA DE BURBUJAS DE TERCER NIVEL	109
10.33.	DIAGRAMA DE BLOQUES DE SÓTANO.....	110
10.34.	DIAGRAMA DE BLOQUES DE PRIMER NIVEL	110
10.35.	DIAGRAMA DE BLOQUES DE SEGUNDO NIVEL.....	111
10.37.	IDEA GENERATRIZ	112
 CAPÍTULO 11 (ANTEPROYECTO)		
	PLANTA DE DISTRIBUCIÓN.....	115
	PLANTA AMUEBLADA - SÓTANO	116
	PLANTA AMUEBLADA – PRIMER NIVEL.....	117
	PLANTA AMUEBLADA – SEGUNDO NIVEL	118
	PLANTA AMUEBLADA – TERCER NIVEL	119
	SECCIÓN – LONGITUDINAL.....	120
	SECCIÓN – TRANSVERSAL.....	120
	ELEVACIÓN – FRONTAL.....	121
	ELEVACIÓN – LATERAL.....	121

RENDER INTEROR 1ER. NIVEL 121
RENDER INTEROR 2DO. NIVEL..... 124
RENDER INTEROR 3ER. NIVEL 125
APUNTES EXTERIORES 127

CAPÍTULO 12 (PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA)

12.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN..... 129
12.2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN..... 130

CONCLUSIONES..... 131
RECOMENDACIONES 132
FUENTES DE CONSULTA 133
LIBROS..... 133
DOCUMENTOS ACADÉMICOS..... 133
OTROS DOCUMENTOS..... 133
DOCUMENTOS DIGITALES..... 134
ANEXOS..... 135

INTRODUCCIÓN

El municipio de Taxisco se encuentra situado en la parte sur en el Departamento de Santa Rosa, tiene una extensión de 428 kilómetros cuadrados y está ubicado a 214 metros sobre el nivel del mar, el clima del municipio es cálido y cuenta con 26,529 habitantes, siendo el número de habitantes dentro del casco urbano municipal 6444. Limita al norte con el municipio de Pueblo Nuevo Viñas; al sur con el océano pacífico; al este con Guazacapán y al oeste con el departamento de Escuintla.

La cabecera Municipal de Taxisco se encuentra ubicada en la parte sur del municipio, su población en su mayoría dedicada a labores agrícolas, ganaderas y comerciales, El idioma oficial es el español y los principales cultivos son el maíz, mango, marañón y coco.

La falta de empleo y las malas condiciones laborales se manifiestan sobre todo en las zonas rurales del sector norte, donde la estacionalidad de las labores agrícolas obliga a importantes grupos de campesinos a migrar hacia el sector norte y sur del departamento al corte de café y caña de azúcar. En el casco urbano la migración se da más entre jóvenes con educación básica y diversificada, que no encuentran trabajo en el sector no agrícola, migrando principalmente hacia la ciudad capital y los Estados Unidos.¹

Se presentará la propuesta arquitectónica del mercado municipal de Taxisco, Santa Rosa a nivel de anteproyecto. El equipamiento del municipio es de importancia para un adecuado desarrollo de este, entre los cuales el mercado tiene su importancia en el crecimiento económico del municipio, ya que la función de comercializar

¹ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Taxisco, Santa Rosa y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. *Plan de Desarrollo Taxisco, Santa Rosa* (Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010).

productos de primera necesidad y de consumo diario generan un movimiento económico significativo.

El municipio de Taxisco no cuenta con un edificio apto para desarrollar sus actividades de compra y venta, el edificio se encuentra en condiciones decadentes Provocando que la población no lo utilice, por lo que se apoya con esta propuesta de un edificio para el mercado municipal.



CAPÍTULO 1

Generalidades



1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La existencia del mercado se remonta a la época en que el hombre primitivo llegó a darse cuenta de que podía poseer cosas que él no producía, efectuando cambio o trueque con otros pueblos o tribus. El mercado existió en los pueblos y tribus más antiguas que poblaron la tierra, y medida que fue evolucionando dicha organización, desarrollo el comercio. Etimológicamente la palabra mercado procede del latín *mercatus* (lugar donde se compran o permutan productos de toda clase) a su vez derivado del latín *merx*, *mercis* (mercancía).²

El mercado Municipal de Taxisco fue construido en el año 1956 – 1957 puesto en funcionamiento el 15 de septiembre de 1957, este cubrió las necesidades por unos años ya que el crecimiento poblacional demanda de un espacio de mayores dimensiones para poder satisfacer las necesidades de esta.

Con el paso del tiempo el edificio sufrió daños en la estructura del techo, por lo cual fue necesario un cambio de techo en el año 2007 utilizando un techo tipo curvo. Hasta el día de hoy el edificio del mercado sigue ubicado en el mismo lugar, pero sin ser utilizado por los pobladores debido a sus malas condiciones estructurales y ambientales.³

La municipalidad siendo la principal entidad encargada del desarrollo del municipio, tiene a su cargo el mercado municipal como parte del equipamiento urbano necesario para el crecimiento integral de la población, pero no ha logrado gestionar un proyecto para solucionar la problemática de una infraestructura adecuada.

Según los vendedores con mayor cantidad de años en el mercado mencionan propuestas anteriormente realizadas por las anteriores administraciones municipales, pero no hay un existe ningún registro de dichas propuestas.

² Néstor Salazar, *Gestión estratégica de la demanda* (Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, 2018).

³ Cesar Dura, Juez de Asuntos Municipales (en conversación con el autor, junio de 2018).

1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La municipalidad de Taxisco, Santa Rosa, siendo la principal entidad encargada del desarrollo del municipio, tiene a su cargo la administración del mercado municipal como parte del emprendimiento local y engrandecimiento de la economía de muchos pobladores, sin embargo, no ha logrado gestionar un proyecto para solucionar la problemática de una infraestructura adecuada tanto estructural como ambientalmente adecuada para cubrir estas necesidades.

Han pasado administraciones en la alcaldía, pero no se ha llevado a la realidad la formulación y construcción de un edificio nuevo para el mercado local.

Debido a este problema la mayoría de los pobladores tienen que viajar al mercado más cercano para abastecerse de alimentos, frutas, granos básicos y productos de consumo diario ya que no pueden encontrarlos en Taxisco, Santa Rosa.

Por parte de la Municipalidad debería de verse como una inversión a largo plazo ya que el arrendamiento de locales comerciales generaría ingresos que ayudarían al ornato del Municipio.



Figura 1: Estado actual Mercado de Taxisco, Santa Rosa.

Fuente: Elaboración Propia



Figura 2: Estado actual Mercado de Taxisco, Santa Rosa.

Fuente: Elaboración Propia

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El edificio correspondiente al mercado municipal está ubicado en la esquina de la calle del mercado, y la avenida salida con dirección hacia Monterrico, dos calles al norte del edificio de la municipalidad, fue construido en el año de 1956-1957, este cuenta con un solo nivel, respondiendo a una distribución de locales comerciales a los laterales y una distribución de ventas tipo plaza al centro.⁴

Este es parte importante del equipamiento urbano de una ciudad, ya que el mercado se encarga de comercializar productos de primera necesidad y de consumo diario generan un movimiento económico significativo.

Actualmente el edificio es utilizado por muy pocas personas, este funciona como bodega para algunos de los vendedores porque es un espacio inhabitable por sus malas condiciones estructurales y ambientales, lo que ha causado que los vendedores ocupen las calles para colocar sus puestos de ventas, generando comercio informal o ambulante, una mala imagen urbana, caos vehicular y riesgo para los peatones.

Se realizó un levantamiento de puestos de ventas que actualmente ocupan las calles siendo los siguientes:

• Ventas frutas y verduras	-----	26
• Carnicerías y pollerías	-----	12
• Ventas de comida preparada	-----	08
• Ventas de queso y crema	-----	05
• Ventas varias	-----	15
	TOTAL=	103 locales

Aun estando las ventas en las calles, la municipalidad les cobra una tarifa mínima para poder permanecer con su puesto.

⁴ Cesar Dura, Juez de Asuntos Municipales (en conversación con el autor, junio de 2018).

El no tener un espacio apropiado implica no contar con algunos servicios necesarios para funcionar de manera adecuada, ya que en las calles no hay acceso al agua potable, servicio de drenajes y energía eléctrica, por lo que las ventas en la calle pueden convertirse en un foco de contaminación y de enfermedades estomacales, porque los productos que necesitan de limpieza, refrigeración, o alguna otra condición especial no se conserven de manera saludable.

Debido a las condiciones actuales del mercado municipal de Taxisco es imperativo contar con infraestructura apta para la realización de actividades económicas de compra venta que sea capaz de cumplir con la demanda de la población, mejorando las condiciones económicas y la imagen urbana del municipio retirando las ventas informales de las calles.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. GENERAL

Elaborar una propuesta arquitectónica y ambiental del Mercado Municipal de Taxisco, Santa Rosa.

1.4.2. ESPECÍFICOS

- Realizar un diseño arquitectónico que responda adecuadamente a las diferentes actividades de compra y venta de un mercado, cumpliendo con normativas tanto estructurales como ambientales.
- Mejorar la imagen urbana y circulación vehicular en el Municipio, reubicando ventas que se encuentran en la calle, al edificio al terminar su construcción.
- Asegurar la integridad y la seguridad de todos los vendedores por medio de la infraestructura diseñada dentro de las instalaciones del edificio del Mercado Municipal.
- Diseñar un elemento arquitectónico que sea innovador para el entorno donde se encuentra, usando celosías exteriores basadas en los materiales del lugar, logrando una imagen totalmente diferente al edificio actual.

1.5. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

1.5.1. TEÓRICA

El proyecto está enfocado en el ámbito comercial, fomentando el mejoramiento de las actividades de compra y venta de productos de consumo diario.

1.5.2. POBLACIONAL

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Taxisco, Santa Rosa, el cual cuenta con 29,846 habitantes en el casco urbano, donde la mayor población será atendida.⁵

1.5.3. GEOGRÁFICA

En el documento de “Caracterización Departamental de Santa Rosa 2012” del Instituto Nacional de Estadística, indica que el departamento de Santa Rosa está conformado por 14 municipios de los cuales Taxisco es uno de ellos. La cabecera municipal está ubicada a 110 km de la Capital del país y a 45 km de la cabecera departamental que es Cuilapa.

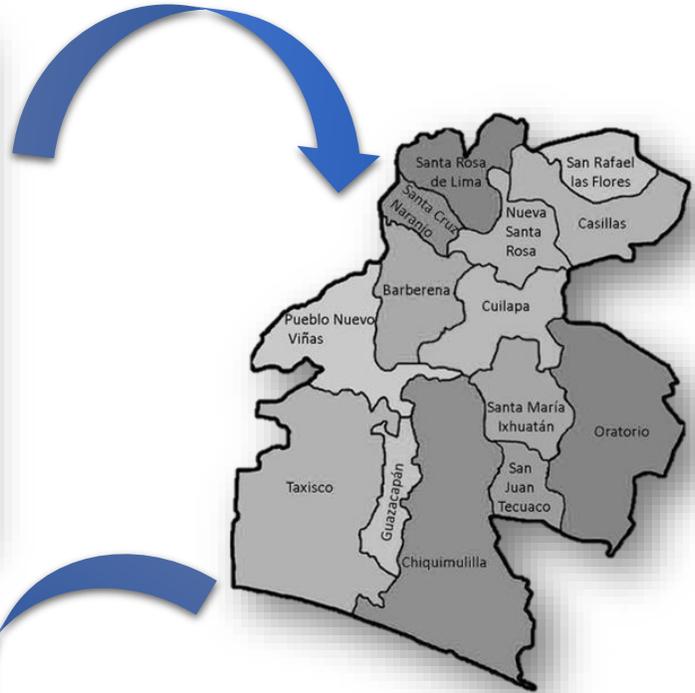
De acuerdo al mismo documento anteriormente mencionado, el municipio de Taxisco tiene atribuido una extensión de 640.6 km² y se encuentra delimitado al norte con Pueblo Nuevo Viñas; al sur con el Océano Pacífico; al este con el municipio de Guazacapán (Santa Rosa); al oeste con el municipio de Iztapa y Guanagazapa (Escuintla). El proyecto se ubica específicamente en el centro de la ciudad, en la calle principal del casco urbano, con dirección hacia el cementerio del Municipio, con un área de 696 m².

⁵ Instituto Nacional de Estadística INE, «XIII Censo Nacional de Población y VIII de Habitación» (Guatemala, 2018).

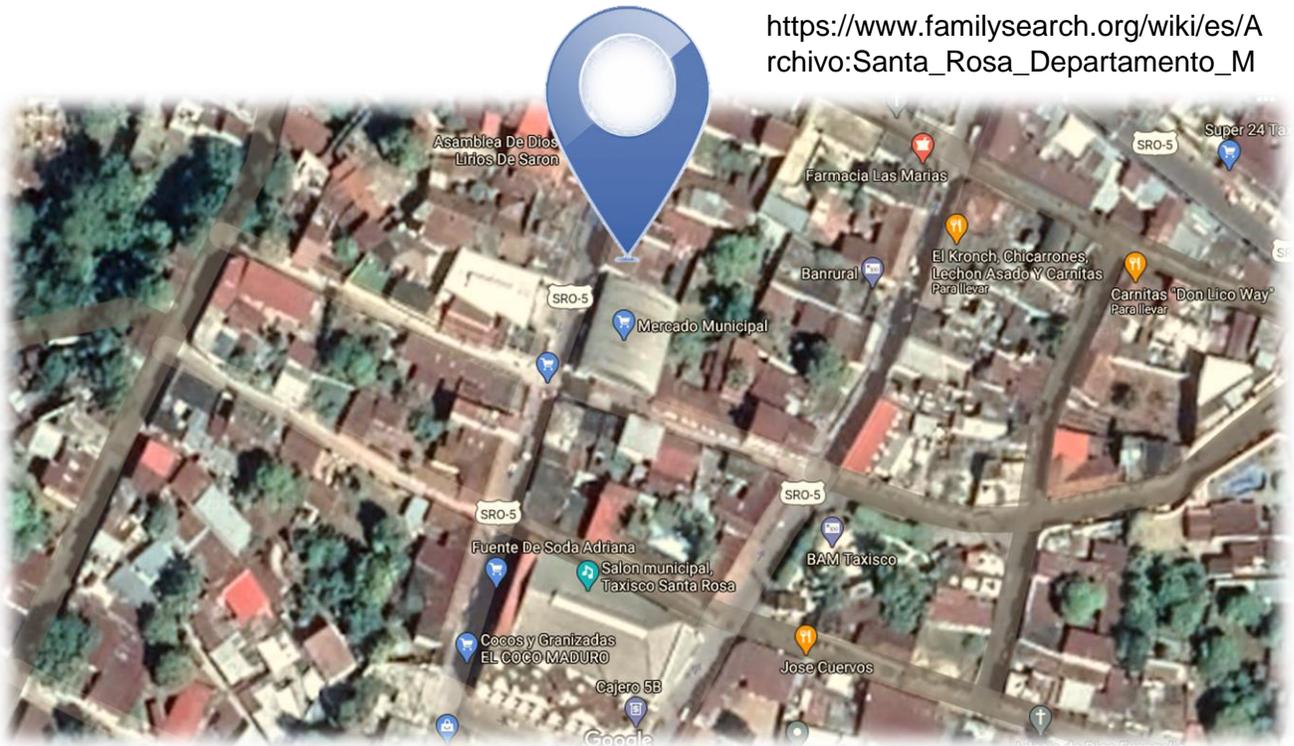
MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA



Mapa 1: Creative Commons, "Mapa de la República de Guatemala". Acceso el 25 de febrero de 2021. <https://es.wikipedia.org/wiki/Arch>



Mapa 2: Creative Commons, "Departamento de Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. https://www.familysearch.org/wiki/es/Archivo:Santa_Rosa_Departamento_M



Mapa 3: Google Maps, "Taxisco, Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. <https://www.google.com/maps/@14.0700569,-90.4643766,226m/data=!3m1!1e3>

1.6. METODOLOGÍA

PRIMERA FASE

El proceso de propuesta arquitectónica del proyecto Mercado Municipal de Taxisco, Santa Rosa, se desarrolla mediante un análisis de la problemática en el municipio, principalmente en la Cabecera Municipal, estimando características económicas, ambientales, aspectos locales, culturales, y determinando acciones adecuadas para el proyecto.

SEGUNDA FASE

Tendrá como punto de partida la investigación documental, donde se recopile todo tipo de información respecto al proyecto, datos generales, conceptos involucrados con el tema, luego se procede a la investigación de campo donde se utilizarán las herramientas como fotografías, entrevistas, bibliografía de libros.

TERCERA FASE

La metodología del diseño consistirá en un proceso de investigación, cumplir con requerimientos a través de procesos secuenciales donde se debe cumplir con el proceso final de diseño de un Mercado Municipal.



SEGUNDA FASE



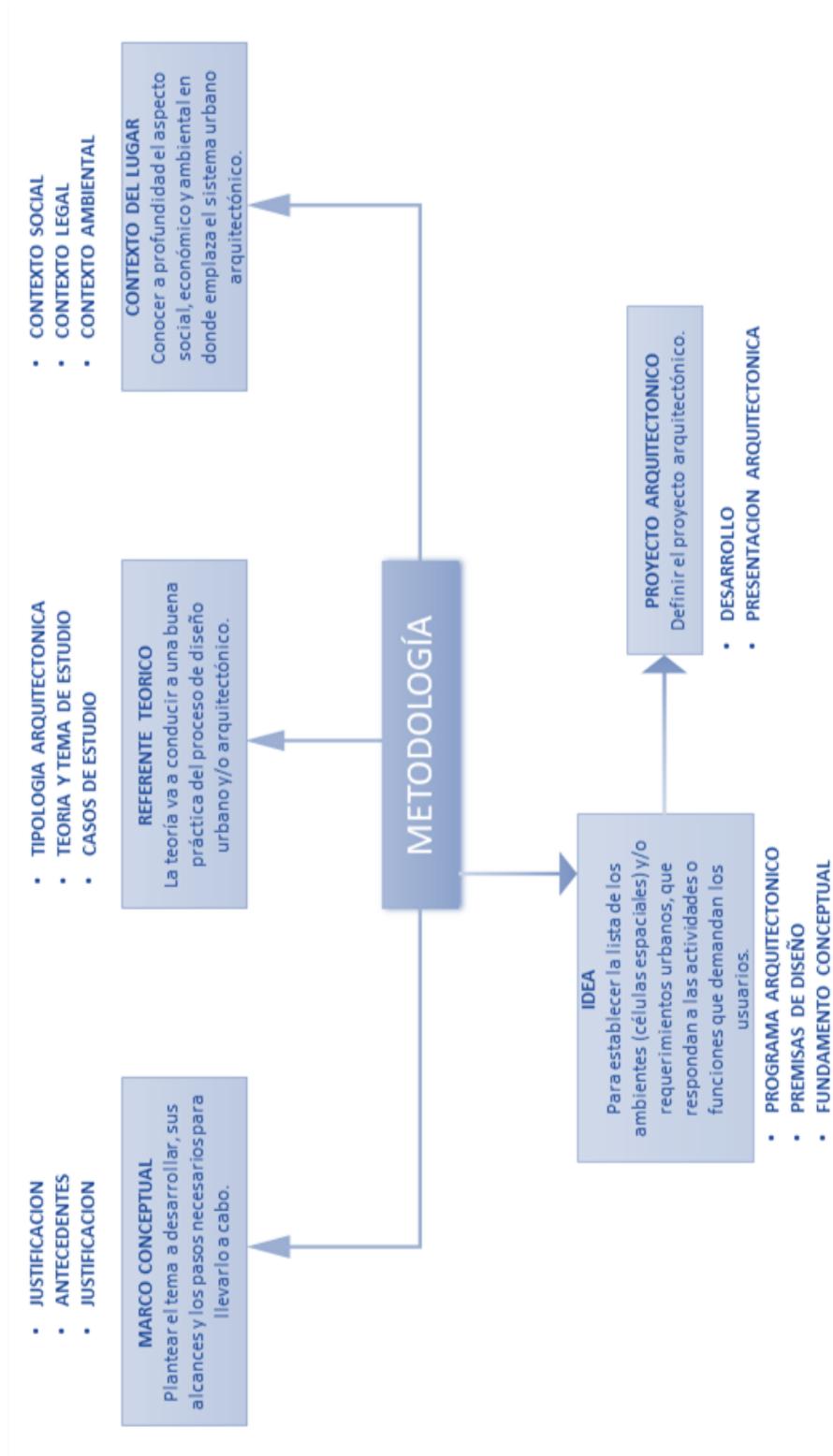
TERCERA FASE



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA

Esquema 1: Flujo de proceso de investigación y diseño de la propuesta arquitectónica, elaboración propia.

1.7. MAPA MENTAL Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO





CAPÍTULO 2

Referente Teórico



2.1. ARQUITECTURA MINIMALISTA

Menos, es más; El minimalismo es una tendencia de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas que surgió en Nueva York a final de los sesenta. Y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que “todo es parte de todo”.

El minimalismo nacido a finales de los sesenta alcanzó su madurez en los años ochenta a tal punto que ejerció influencia.

Los orígenes de esta corriente están en Europa y se encuentran en el manifiesto titulado “Menos es más” del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe, uno de los más importantes de este siglo.⁶



Figura 3: Plataforma Arquitectura, “Arquitectura minimalista y moderna, Refugios en entornos rurales”, 09 de febrero 2020. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/933153/arquitectura-minimalista-y-moderna-refugios-en-entornos-rurales/5e2f397a3312fd884d000735-minimalist-modern-the-architecture-of-rural-retreats-photo>

⁶ Plataforma Arquitectura, «Arquitectura minimalista y moderna, Refugios en entornos rurales», acceso el 09 de febrero 2020, <https://arqzon.com.mx/2021/04/10/que-es-el-minimalismo-en-la-arquitectura/>

2.2. PRECEPTOS BÁSICOS DE LA ARQUITECTURA MINIMALISTA

- Utilizar colores puros
- Asignarle importancia al todo sobre las partes
- Utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica
- Trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible
- Diseñar sobre superficies inmaculadas.

2.3. MATERIALES UTILIZADOS EN LA ARQUITECTURA MINIMALISTA

Los materiales son otro de los puntos claves del minimalismo. Todos principalmente en estado natural, mínimamente manipulados.

- En la ambientación minimalista se utiliza la madera, tanto en pisos como en muebles
- Cemento alisado
- Vidrio
- Acero
- Piedras

2.4. VENTAJAS DE LA ARQUITECTURA MINIMALISTA

- Una de las ventajas importantes del minimalismo es la reducción y simplicidad de los elementos.
- La economía de material tanto como de elementos decorativos aporta de alguna manera con la reducción de costos en cuanto a la construcción
- Lograr una arquitectura símbolo de lo moderno; ya que el minimalismo es un signo de nuestro tiempo

- La arquitectura minimalista no es fría es humana, pues destaca la naturaleza y la luz, la manera diferente en que interactúa el ser humano con el lugar en que será su refugio o vivienda.
- La utilización de nuevos materiales más estables y de mucha más vida útil lo cual garantiza la durabilidad y sustento de las edificaciones de este tipo⁷

⁷ Plataforma Arquitectura, «Arquitectura minimalista y moderna, Refugios en entornos rurales», acceso el 09 de febrero 2020, <https://arqzon.com.mx/2021/04/10/que-es-el-minimalismo-en-la-arquitectura/>



CAPÍTULO 3

Referente Conceptual



3.1. CONCEPTOS GENERALES

Para la ejecución de este estudio y su adecuada interpretación se deben conocer los siguientes conceptos.

3.2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

El mercado está compuesto de vendedores y compradores que vienen a representar la oferta y la demanda.

Se realizan relaciones comerciales de transacciones de mercancías.

Los precios de las mercancías tienden a unificarse y dichos precios se establecen por la oferta y la demanda.

3.3. SITUACIÓN DEL MERCADO

Debemos ser capaces de descubrir las oportunidades para nuevos negocios y no suponer que todo será igual para siempre. Los tocadiscos ya han sido reemplazados por los toca-cassettes y recientemente los [CD](#): ya no se usan reglas de [cálculo](#) y los computadores están ampliando su presencia en los hogares luego de haber conquistado el mercado de oficinas.

Si bien existen muchas maneras creativas para describir oportunidades, existen 4 [métodos](#) formales para identificar nuevos negocios:⁸

- Penetración en el mercado
- Desarrollo del mercado
- Desarrollo del producto
- Diversificación

⁸ Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

En la penetración del mercado buscamos quitarle clientes a la competencia mediante una mejor publicidad, mayor distribución, reducciones de precio, nuevos envases, etc.

En el desarrollo del mercado tratamos de captar nuevos clientes sin modificar el producto, por ejemplo, los supermercados y los restaurantes abren locales en nuevas zonas, buscando nuevos clientes.

Para poder ubicar oportunidades de negocios es importante estudiar la situación en 3 niveles:

- El Entorno Nacional
- El Sector Específico
- El Consumidor
- El Entorno Nacional

Se debe estar informado de los cambios en los campos político, económico, social y tecnológico. Hoy en día recibimos una fuerte influencia en nuestras actividades de las decisiones del gobierno, la marcha de la [economía](#), la [violencia](#), [la pobreza](#) y las sorprendentes y rápidas innovaciones tecnológicas.

En los últimos años las evoluciones de entorno han adquirido considerablemente importancia en la marcha de los negocios como consecuencia del evidente avance hacia un mercado libre y competitivo; una serie de monopolios han sido desarticulados y el excesivo reglamentarismo está siendo reemplazado por una legislación más promotora que controlista. Estos y muchos otros cambios en el entorno están ocurriendo lenta e inexorablemente.⁹

⁹ Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

3.4. EL SECTOR ESPECÍFICO

Los cambios en el entorno causan diversos efectos en cada sector considerando el tipo de productos o servicios, la competencia, la producción, los precios y las tendencias de los consumidores.

3.5. EL CONSUMIDOR

En un mercado de libre competencia, es el consumidor o comprador el que tiene la decisión final sobre el éxito o fracaso de un producto o servicio.

3.6. COMERCIALIZACIÓN Y MERCADO

La comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean, y debería servir de guía para lo que se produce y se ofrece. La comercialización es a la vez un conjunto de actividades realizadas por organizaciones, y un proceso social. Se da en dos planos: Micro y Macro. Se utilizan dos definiciones: Micro comercialización y macro comercialización. La primera observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. La otra considera ampliamente todo nuestro [sistema](#) de producción y distribución.

3.6.1. MERCADO

La palabra marketing (comercialización) proviene del vocablo inglés market (mercado) que representa un grupo de vendedores y compradores deseosos de intercambiar bienes y/o servicios por algo de [valor](#).

3.6.2. COMERCIALIZACIÓN

El concepto de comercialización significa que una organización encamina todos sus esfuerzos a satisfacer a sus clientes por una ganancia.

Hay tres ideas fundamentales incluidas en la definición del concepto de comercialización:¹⁰

¹⁰ "Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

- Orientación hacia el [cliente](#).
- Esfuerzo total de la empresa.
- Ganancia como [objetivo](#).

Los directivos deberían trabajar juntos ya que lo hecho por un departamento puede ser la [materia prima](#) para la actividad de otro.

Lo importante es que todos los departamentos adopten como objetivo máximo la satisfacción del cliente.

3.7. MICRO COMERCIALIZACIÓN

Es la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades. (Se aplica igualmente a organizaciones con o sin fines de lucro).

La ganancia es el objetivo de la mayoría de las empresas.

Los clientes pueden ser consumidores particulares, firmas comerciales, organizaciones sin fines de lucro.

La comercialización debería comenzar a partir de las necesidades potenciales del cliente, no del proceso de producción (La comercialización no lo hace todo ella sola).

3.8. MACRO COMERCIALIZACIÓN

Proceso social al que se dirige el flujo de bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor, de una manera que equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra los objetivos de la sociedad.

No obstante, el énfasis de la comercialización no recae sobre las actividades de las organizaciones individuales. Por el contrario, el acento se pone sobre cómo funciona todo el sistema comercial. Esto incluye la [observación](#) de cómo influye la

comercialización en la sociedad y viceversa. (Toda sociedad necesita un sistema económico).¹¹

Todos los [sistemas](#) económicos deben elaborar algún método para decidir qué y cuánto debe producirse y distribuirse y por quién, cuándo y para quién. La manera de tomar esas decisiones puede variar de una [nación](#) a otra. Pero los macroobjetivos son básicamente similares: crear bienes y servicios y ponerlos al alcance en el momento y en el lugar donde se necesiten, con el fin de mantener o mejorar el nivel de vida de cada [nación](#).

3.9. MERCADO COMO OBJETO ARQUITECTÓNICO

Un mercado es el centro de concurrencia social que permite la oferta y demanda de productos, pero aún más importante brinda la oportunidad del encuentro cultural. Los inicios se dan cuando el hombre se da cuenta que no es capaz de producir todos los recursos que necesita para vivir, entonces se especializa y se ve en la necesidad de intercambiar sus productos con los de otros y así poder satisfacer sus necesidades básicas dando lugar al TRUEQUE.

Por otra parte, necesita de un lugar y una fecha establecida para concurrir en dicho intercambio, viéndose en la necesidad de establecerse de forma recurrente en un lugar haciendo así el TIANGUIS, México como solución práctica.

Con el paso del tiempo y el aumento de la población, necesidades y demandas la población se ve obligada a dar solución a través de dedicar un área especial que sea capaz de albergar a los compradores y a los vendedores en un lugar por tiempo indefinido, originando el MERCADO.

¹¹ Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

3.10. HISTORIA DEL MERCADO

3.10.1. MERCADO

En la terminología económica, un mercado es el área dentro de la cual los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen estrechas relaciones comerciales, y llevan a cabo abundantes transacciones de tal manera que los distintos precios a que éstas se realizan tienden a unificarse.¹²

3.10.2. ORIGEN DEL MERCADO¹³

Se remonta a la época en que [el hombre](#) primitivo llegó a darse cuenta que podía poseer cosas que él no producía, efectuando el [cambio](#) o trueque con otros pueblos o tribus. Se reconoce pues como origen y fundamento la desigualdad que existen en las condiciones de los hombres y los pueblos.

El mercado existió en los pueblos y tribus más antiguas que poblaron [la tierra](#), y a medida que fue evolucionando, dicha [organización desarrollo](#) el [comercio](#) el instinto de conservación y subsistencia del [hombre](#) hace que procure satisfacer sus necesidades más elementales, luego las secundarias y posteriormente las superfluas.

Es así como el desarrollo de los pueblos obliga al incremento y expansión del mercado llegando en la actualidad a ser una actividad económica de suma importancia para el progreso de la humanidad.

Por efecto de las diferencias de climas, ubicación, [geografía](#), aptitudes de los hombres, los productos de las diversas regiones son muy variados lo que origina grandes dificultades al [consumidor](#). Allí surge el Comercio que venciendo los

¹² Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

¹³ Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno, «E.P. Economía y negocios internacionales» (monografía, mercado libre de competencia, Perú, junio 2019).

obstáculos que ponen el espacio y el [tiempo](#) procura poner al alcance de los consumidores los diversos productos y el comerciante es el hombre que desarrolla esta actividad en procura de una ganancia o margen de beneficio a que tiene derecho por [el trabajo](#) que realiza.

El mercado como la [industria](#) ocupa un lugar cada vez más importante en la [sociedad](#) moderna. El número y extensión en sus [operaciones](#), su [acción](#) de satisfacer las necesidades de la vida humana el incremento de [trabajo](#), la creación de nuevas [fuentes](#) de [producción](#) y [comercialización](#), las [comunicaciones](#) rápidas entre las diversas regiones del mundo han extendido las relaciones comerciales.

Los centros de producción han aumentado los precios, y luego se ha nivelado como resultado de la competencia, favoreciendo el aumento del [consumo](#) y el desarrollo permanente cada vez más de la una sociedad moderna.

3.10.3. SURGIMIENTOS DE LOS MERCADOS EN GUATEMALA¹⁴

Nuestra reconstrucción histórica no toma en cuenta el período anterior a la conquista. Nosotros sostenemos la posición de que, si bien es cierto que el tipo de civilización que existía en el occidente de Guatemala antes de la conquista influyó grandemente en la economía colonial, el factor determinante más importante de los arreglos de mercado resultantes fue la oposición de intereses económicos entre los gobernantes coloniales y los Mayas conquistados. Este patrón ha subsistido hasta el presente, cuando la oposición se da entre la élite ladina urbana y el campesinado indígena rural. Describimos tres etapas de desarrollo en el mercadeo, haciendo énfasis en las últimas etapas; cada período fue iniciado con sucesos político-económicos nuevos y de largo alcance. Nuestra reconstrucción se basa, primordialmente, en lo siguiente:

¹⁴ Arq. Leonardo García A. Mercado Municipal, *Manuales Elementales de Servicios 2*.

- Patrones recientes en el desarrollo nuevo de plazas de mercados.
- Historias de comerciantes y vendedores ambulantes que antes recorrieron largas distancias.
- Analogía con la parte menos desarrollada de la misma área cultural, Chiapas.
- Historias postcoloniales de Juarros (1827), Jones (1940), y la Farge (1940).
- Información histórica de Tax (1946, 1952, 1953), McBryde (1934, 1945), Lincoln (1945) y Anónimo (1961, 1962).
- Un número de etnografías básicas del occidente de Guatemala.

3.11. TIPOS DE MERCADO¹⁵

3.11.1. MERCADO MAYORISTA

Son en los que se venden mercaderías al por mayor y en grandes cantidades. Allí acuden generalmente los intermediarios y distribuidores a comprar en cantidad los productos que después han de revender a otros comerciantes, a precios mayores y caprichosamente elevados.

3.11.2. MERCADO MINORISTA¹⁶

Llamados también de abastos, donde se venden en pequeñas cantidades directamente a los consumidores. Una nueva modalidad de este tipo de mercados lo tenemos en los llamados "Supermarkets" (Supermercados) de origen norteamericano, los que constituyen grandes cadenas u [organizaciones](#) que mueven ingentes capitales.

En aquellos se estila el "autoservicio", es decir, que el mismo consumidor elige los artículos que va a comprar, eliminándose el empleado dependiente y al pequeño comerciante que vende personalmente sus artículos.

¹⁵ Karla Elizabeth Arroyo Montenegro, «Mercado y terminal Villa de Santiago Jocotán, Chiquimula» (tesis de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010).

¹⁶ Karla Elizabeth Arroyo Montenegro, «Mercado y terminal Villa de Santiago Jocotán, Chiquimula».

3.11.3. MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

Mercado Municipal en cuyo interior funcionan “puestos de venta” de construcción estable destinado al comercio de productos alimenticios. Los principales participantes de este establecimiento son el comprador, el vendedor.

3.11.4. MERCADO FORMAL

El comercio Formal es el comercio que se rige bajo las normas de comercio del país en donde se efectúa. Este tipo de comercio se ampara en los estatutos legales vigentes.

VENTAJAS

- Garantía en los productos que se ofertan.
- Instalaciones adecuadas.
- Diversas formas de pago.
- Está amparado por la ley.

DESVENTAJAS

- Tienen un costo de arrendamiento según las dimensiones del local.
- Los vendedores están sujetos a las normas de salud y ubicación vigentes en el país.

3.11.5. MERCADO INFORMAL¹⁷

Prevalecen en este comercio las familias, que trabajan con poco capital y manejan pequeñas cantidades de mercancías. Este tipo de comercio, paradójicamente, constituye a menudo un ejemplo de competencia monopolística. Así, factores de localización, captación de clientela o especialización de las tiendas motivan que mercancías físicamente idénticas puedan venderse a precios diferentes, lo que sería imposible en la competencia perfecta, y demuestra que existe un elemento de monopolio. El resultado de esta competencia monopolística no es que los beneficios sean grandes, sino que el número de tiendas es mayor que si existiera competencia

¹⁷ Karla Elizabeth Arroyo Montenegro, «Mercado y terminal Villa de Santiago Jocotán, Chiquimula».

perfecta, siendo el consumidor el que paga en la forma de precios más altos los derroches de este mercado imperfecto.

VENTAJAS:

- Precios más bajos que en el comercio formal.
- Posibilidad de regatear el precio.
- Calidad aceptable en los productos.
- Lugar accesible para realizar las compras.
- Se beneficia la población que tiene menos recursos económicos por el costo mínimo de los productos.
- Genera trabajo informal para cualquier persona.
- Da oportunidad de trabajo a personas sin preparación académica.

DESVENTAJAS:

- Falta de garantía en los productos y servicios.
- Se pueden encontrar productos robados o piratas.
- Instalaciones inadecuadas.
- Falta de higiene.
- Única forma de pago: efectivo.
- El estado no recibe ingresos por impuesto.
- La población viola las leyes.
- Al cerrarse la industria nacional se crea desempleo.
- Deshumaniza a la sociedad.
- Crea desorden y hay maltrato psicológico hacia las personas.
- Genera inseguridad ciudadana.

3.11.6. MERCADO CANTONAL¹⁸

El aumento de la población, agravado por las migraciones provocó que la capital se expandiera, situación que hizo que fueran surgiendo los barrios, con características particulares, de los cuales algunos todavía se conservan. Además, en Guatemala

¹⁸ Karla Elizabeth Arroyo Montenegro, «Mercado y terminal Villa de Santiago Jocotán, Chiquimula».

se crearon un sinfín de barrios, debido a que era un concepto establecido por los españoles al fundar las ciudades.

El Urbanista Alfonso Yurrita, dice que cada barrio presenta un perfil y una identidad, define La ciudad dentro de otra ciudad, lo cual significa que cada uno de estos lugares tiene determinadas pautas, culturales, sociales y económicas.

Cuando se dice que hay una ciudad dentro de otra ciudad, se debe a que, en los barrios, la mayoría de personas se conocían entre sí, los negocios (tiendas, farmacias, carnicerías, zapaterías, verdulerías, etc.) en un principio eran exclusivamente para los habitantes del barrio, tanto es así que los negociantes daban apuntadas las mercancías para que fueran canceladas en día de pago (fiadas), incluso celebraban fiestas religiosas dentro de las mismas personas.

Luego del crecimiento poblacional hubo aumento de necesidades, tanto de vestuario, alimento y de otras mercancías, empezando con ello la creación de los Mercados Cantonales, el mismo fenómeno experimenta en la actualidad la comunidad de Taxisco, considerando que esta ha crecido tanto la población interna como la cantidad de turistas nacionales y extranjeros que la visitan, pero con una gran desventaja que carece de muchos servicios, dentro de los que se encuentran un mercado de tipo cantonal.

La Comunidad de Taxisco, contaba con pequeñas tiendas, farmacias y comedores en las cuales se vendía únicamente artículos de primera necesidad, debido al crecimiento poblacional este tipo de comercio ya no es suficiente, lo que ha dado origen al comercio informal establecido en las calles y avenidas principales del Municipio, con un crecimiento desordenado y poco higiénico y seguro, por lo que es necesario establecer un lugar apropiado para llevar a cabo dicha actividad.

3.12. CLASIFICACIÓN DE LOS COMERCIANTES¹⁹

¹⁹ Carlos Darío Mayém Ventura, «Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión» (tesis de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2006).

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

3.12.1. COMERCIANTES DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Son de porte económico pequeño, esto significa que no cuentan 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 o como un ingreso principal. Se localizan principalmente en los desbordamientos, ya que no tienen un local fijo para guardar sus productos, alquilan generalmente en casas cercanas.

3.12.2. 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 los cuales los propietarios son muchas veces hombres.

3.12.3. COMERCIANTES 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.

3.12.4. COMERCIANTES DE CARNE DE RES²⁰

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

3.12.5. COMERCIANTES DE PESCADOS O MARISCOS

²⁰ Carlos Darío Mayém Ventura, «Diagnóstico socioeconómico».

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

3.12.6. COMERCIANTES DE GRANOS Y ABARROTÉS

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.

3.12.7. COMERCIANTES DE COMIDAS Y REFRESCOS

Estas personas se encargan de ofrecer a los vendedores y usuarios del mercado desayuno, almuerzo y refacciones a bajo costo. Según el tipo de comida se clasifican en: comida rápida y comida preparada, además de heladerías y refresquerías.

3.12.8. COMERCIANTES 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.

3.13. ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS²¹

Está conformado por dos tipos de personas; Agentes Municipales y Usuarios. Agentes Municipales: Son los que desarrollan actividades fijas dentro del mercado, entre ellos podemos mencionar:

3.13.1. ADMINISTRADOR

²¹ Carlos Darío Mayém Ventura, «Diagnóstico socioeconómico».

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.

3.13.2. SECRETARÍA

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

3.13.3. 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.

3.13.4. INSPECTOR SANITARIO

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

3.13.5. DE PUESTOS²²

Realiza los cobros de arrendamiento a los vendedores del mercado.

3.13.6. 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.

3.13.7. PERSONAL DE LIMPIEZA

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

²² Carlos Darío Mayém Ventura, «Diagnóstico socioeconómico» .

3.13.8. AGENTE DE SEGURIDAD

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



CAPÍTULO 4

Referente Legal



4.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA²³

Artículo 43.- Libertad de industria, comercio y trabajo. Se reconoce la libertad de industria, de comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.

Artículo 96.- Control de calidad de productos. El Estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquéllos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

Artículo 99.- Alimentación y nutrición. 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.

Artículo 253.- Autonomía Municipal. Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde:

- a. Elegir a sus propias autoridades;
- b. Obtener y disponer de sus recursos; y
- c. Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

²³ Constitución Política de la República de Guatemala. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).

Artículo 255.- Recursos económicos del municipio. Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que les sean necesarios.

Artículo 257.- Asignación para las municipalidades. El Organismo Ejecutivo incluirá anualmente en el Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado, un diez por ciento del mismo para las Municipalidades del país. Este porcentaje deberá ser distribuido en la forma que la ley determine, y destinado por lo menos en un noventa por ciento para programas y proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura y servicios públicos que mejore la calidad de vida de los habitantes. El diez por ciento restantes podrán utilizarlo para financiar gastos de funcionamiento.

4.2. CÓDIGO MUNICIPAL²⁴

Las municipalidades son creadas para la formulación. Ejecución de programas, proyectos y planificación de obras de servicio municipal, según los artículos 10,33, 53 y 67 de este código. Según el artículo 68 y 72 una o más municipalidades según sea el convenio deberán cumplir con alcantarillado, abastecimiento de agua potable entre otros, pero lo relevante al tema son los mercados, estos recibirán mantenimiento mediante la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas para el mejoramiento de la calidad y cobertura de los servicios.

En los artículos 73, 74 100, 107, 113, 130, 147 se establece que las municipalidades deben velar por la formulación y ejecución de los servicios necesarios para la población en mejora de su calidad de vida.

²⁴ Código Municipal de Guatemala; artículos 10,33, 53 y 67 de este código. Según el artículo 68 y 72, 73, 74 100, 107, 113, 130, 147.

4.3. CÓDIGO DE SALUD²⁵

En este se dan todas las leyes correspondientes a la supervisión y aplicación de las normas sanitarias sobre la producción, el almacenamiento, la conservación, la transformación, elaboración, fraccionamiento, transporte, distribución, comercio, importación, expendio y calidad de alimentos. En los artículos 49, 58, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78 las municipalidades no podrán autorizar la construcción de edificaciones que no cumplan con las normas reglamentarias de salubridad, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la Dirección General de Servicios de Salud y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social supervisarán los lugares de producción, elaboración y comercio.

Todos los lugares donde se produzcan, elaboren y comercien alimentos deberán ser supervisados por funcionarios o empleados debidamente identificados del servicio de salud a cualquier hora por lo que los propietarios deberán permitir el ingreso, todo lo relacionado con alimentos deberá cumplir con los reglamentos sanitarios y deberá registrarse previamente en la dirección general de servicios de salud. En resumen, el Código de Salud estipula las leyes sanitarias en lo relacionado a la salud y manejo de alimentos y el Ministerio de Salud Pública velara por el cumplimiento de esta ley, de estos los que intervienen de forma directa al estudio son los anteriormente mencionados y los artículos del 212 al 219 donde estipula los tipos de establecimientos y los requerimientos para la autorización de venta y manipulación como de comercio de productos alimenticios.

4.4. LEY DE MEDIO AMBIENTE²⁶

En el artículo 1. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

²⁵ Código de Salud de Guatemala, artículos 49, 58, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78.

²⁶ Ley de medio ambiente Guatemala, artículos. 1,8,15,18

En el artículo 8. Estipula que para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, si algún funcionario o persona particular no realiza este estudio es sancionado con una multa de entre Q 5,000.00 a Q 100,000.00 según sea el caso.

En el artículo 15 inciso C. Establece que todo proyecto debe ser revisados permanentemente los sistemas de disposición de aguas servidas o contaminadas para que cumplan con las normas de higiene y saneamiento ambiental, determinar técnicamente los casos en que debe producirse o permitirse el vertimiento de residuos, basuras, desechos o desperdicios en una fuente receptora, de acuerdo a las normas de calidad del agua.

En el artículo 18. Establece que no se debe causar alteración estética del paisaje y de los recursos naturales que provoquen ruptura del paisaje y otros factores considerados como agresión visual y cualesquiera otras situaciones de contaminación y visual, que afecten la salud mental y física y la seguridad de las personas. En general la protección del patrimonio natural que se encuentre en el terreno a utilizar en el proyecto considerando los espacios libres, jardines etc.

4.5. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DECRETO 68-86²⁷

Artículo 8: Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos

²⁷ Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto 68-86.

culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q.5,000.00 a Q.100,000.00. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla.

4.6. ACUERDO GUBERNATIVO 236-2006²⁸

REGLAMENTO DE LAS DESCARGAS Y REUSO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA DISPOSICIÓN DE LODOS

Artículo 5. ESTUDIO TÉCNICO. La persona individual o jurídica, pública o privada, responsable de generar o administrar aguas residuales de tipo especial, ordinario o mezcla de ambas, que vierten éstas o no a un cuerpo receptor o al alcantarillado público tendrán la obligación de preparar un estudio avalado por técnicos en la materia a efecto de caracterizar efluentes, descargas, aguas para reusó y lodos.

4.7. GUÍA TÉCNICA PARA MERCADOS DEL INFOM²⁹

Recomendaciones de orden básico para el desarrollo de un proyecto de mercado:

- Localización: Disponible en cuanto a la propiedad, ubicación, accesibilidad, con servicios de infraestructura básica.
- Condiciones de localización: de preferencia debe estar ubicado en el lugar donde los comerciantes y consumidores utilizan por tradición, el terreno debe pertenecer a la municipalidad.

²⁸ Acuerdo Gubernativo 236-2006, artículo 5.

²⁹ Guía técnica para mercados del INFOM.

- El terreno debe tener ciertas condiciones topográficas: con pendiente moderada entre 2% y el 5%.
- Vías de acceso: la localidad deberá contar con amplias y fluidas vías de acceso con el objetivo de proporcionar rápida carga y descarga de productos, así como la fácil accesibilidad del público.
- Considerar que las calles de acceso tengan capacidad en sección para el tipo de vehículo de carga usados generalmente para el traslado de las mercaderías. En este tipo de proyecto de mercado se deberá definir y limitar las áreas de estacionamientos tanto de vehículos particulares como taxis estableciendo que para cada 30 puestos 1 parqueo vehicular.
- Implementando adecuadas paradas de buses colectivos.
- Zonas de control de higiene: se recomienda un solo ingreso de productos al mercado, siendo apoyado por las siguientes áreas:
 - Carga y descarga
 - Lavado y limpieza de productos
 - Control de higiene y calidad
 - Bodega de decomisos e incineración
 - Desechos sólidos
 - Almacenamiento de productos
- Zona de carga y descarga: en esta se controla la procedencia y destino de los productos, un solo ingreso y el control de higiene complementa esta área.
- Servicios Sanitarios: orientación sur-oeste dependiendo de las dimensiones del mercado se considera uno o más módulos, en el área de comedores los servicios sanitarios no estarán a una distancia mayor de 150 metros.
- Zona de administración: esta funciona como administración y servicio, se ubica en un punto intermedio en las zonas donde se garantice el control de la zona de higiene y calidad de los productos, así como el área de mantenimiento y servicios.
- Circulación: estos espacios se clasifican en:

1. Primer orden: ingreso y egreso de usuarios a plaza, parqueos con un ancho de 2.50 m.

2. Segundo orden: ingreso de vendedores más mercadería con un ancho de 2.00 es el adecuado.

- Circulación interna de los compradores y comerciantes recomendable 1.50 m.
- Capacidad: está determinado por la cantidad de pobladores a servir además de las costumbres y tradiciones comerciales. Se puede determinar con el factor 0.94 m² por poblador.
- Otro criterio es por medio de un programa de necesidades determinado por las condiciones imperantes en el lugar, así como de las proyecciones a futuro, resultando de la suma de las áreas principales resultante de los diferentes grupos de locales.

A continuación, una tabla de las dimensiones recomendables por el INFOM para los diferentes puestos de mercado.

PUESTO	ÁREA MINIMA
Frutas y hortalizas	4 m ²
Carnes	9 m ²
Pescados	6 m ²
Granos y abarrotos	9 m ²
Cocinas de comedores	2.25 m ² del área de la mesa
Cocinas colectivas	8 m ²
Cocinas Individuales	2 m por persona
Tiendas	7 m ²
Venta de animales	6 m ²
Piso Plaza	2.25 por plaza

Tabla 1, Fuente: INFOM. Para Puestos de mercados, Áreas mínimas recomendables

4.8. CONRED, NORMA DE REDUCCIÓN DE DESASTRES NRD-2³⁰

Artículo 3. Edificaciones e instalaciones comprendidas. La presente norma es aplicable a todas las edificaciones e instalaciones de uso público que actualmente funcionen como tales, así como para aquellas que se desarrollen en el futuro. Se consideran de uso público las edificaciones, sin importar el titular del derecho de propiedad, a las que se permita el acceso, con o sin restricciones, de personal (como empleados, contratistas y subcontratistas, entre otros) y/o usuarios (como clientes, consumidores, beneficiarios, compradores, interesados, entre otros) Son edificaciones de uso público, entre otras comprendidas en la descripción contenidas en el párrafo que antecede, las siguientes: a) Los edificios en los que se ubiquen oficinas públicas o privadas; b) Las edificaciones destinadas al establecimiento de locales comerciales, incluyendo mercados, supermercados, centros de mayoreo, expendios, centros comerciales y otros similares. c) Las edificaciones destinadas a la realización de toda clase de eventos; d) Los centros educativos, públicos y privados, incluyendo escuelas, colegios, institutos, centros universitarios y sus extensiones, centros de formación o capacitación, y otros similares; e) Los centros de salud, hospitales, clínicas, sanatorios, sean públicos o privados; f) Centros recreativos, parques de diversiones, incluso al aire libre, campos de juegos, cines, teatros, iglesias, discotecas y similares. g) Otras edificaciones.

Artículo 5. Plan de Respuesta a Emergencias en edificaciones e instalaciones nuevas. El responsable de la edificación o instalación de uso público debe elaborar un plan de respuesta a emergencias, el cual se denominará proyecto de Plan de Respuesta a Emergencias, mismo que contendrá las Normas Mínimas de Seguridad aprobadas mediante la presente norma. Los responsables de la edificación o instalación de que se trate, deben presentar para su conocimiento y evaluación, el proyecto de Plan de Respuesta a Emergencias ante la Autoridad Competente, previo al inicio de los trabajos de obra.

³⁰ CONRED, Norma de reducción de desastres NRD-2; artículos 3,5,12,13,14, 18,24,28.

La Autoridad Competente deberá evaluar los proyectos y si los considera ajustados a la presente normativa, los aprobará dentro del plazo de treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación. Los responsables deberán implementar las medidas contenidas en el Plan correspondiente dentro de los treinta días (30) siguientes, debiendo acreditar de manera documental la implementación del Plan ante la Autoridad Competente.

Artículo 12. Rotulación de Capacidad de Ocupación Máxima. Cualquier área que tenga una Carga de Ocupación de cincuenta (50) o más personas, sin incluir áreas con asientos fijos, y que sea utilizada para reuniones, clases, restaurantes o usos similares a estos, deberá tener un rótulo indicando la capacidad máxima del área, el cual será colocado en un lugar visible cerca de la salida principal. Estos rótulos deberán ser mantenidos en condiciones legibles. El diseño de los rótulos deberá respetar los criterios aprobado por la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, SE-CONRED.

Artículo 13. Número de Salidas de Emergencia requeridas. Cada edificio o parte utilizable del mismo deberá contar con, por lo menos, una salida de emergencia, no menos de dos (2) salidas cuando sea requerido por la Tabla 1, y salidas adicionales cuando:

- a) Cada nivel o parte del mismo con una carga de ocupación de quinientos uno (501) a un mil (1,000) personas no tendrá menos de tres (3) Salidas de Emergencia.
- b) Cada nivel o parte del mismo con una carga de ocupación de más de un mil (1,000) personas, no tendrá menos de cuatro (4) Salidas de Emergencia.

Artículo 18. Puertas. Las puertas en Salidas de Emergencia deberán ser del tipo de pivote o con bisagras, las cuales deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante la emergencia. El herraje de la puerta deberá abrir cuando se le aplique una fuerza de 6.8 kilogramos fuerza, y la puerta deberá entrar en movimiento cuando esté sujeta a una fuerza de 13.6 kilogramos fuerza. Las fuerzas deberán ser

aplicadas del lado de la puerta en la que esté instalado el herraje. La puerta debe contar con herraje de emergencia.

No se podrán utilizar puertas que se abran en las dos direcciones cuando: a) La carga de ocupación sea de cien (100) o más. b) La puerta sea parte de un sistema de protección contra incendios. c) La puerta sea parte de un sistema de control de humo.

Queda explícitamente prohibido utilizar pasadores manuales montados en la superficie de la puerta. La liberación de cualquier hoja de la puerta no debe requerir más de una sola operación.

Las dimensiones mínimas de las puertas utilizadas en Salidas de Emergencia serán de noventa (90) centímetros de ancho y doscientos tres (203) centímetros de alto.

Artículo 24. Rampas de Emergencia. Las rampas utilizadas en las Salidas de Emergencia deberán cumplir con los requerimientos de esta norma. El ancho mínimo de las rampas utilizadas en rutas de evacuación será el indicado en el Artículo 14, pero no será menor a noventa (90) centímetros para cargas de ocupación menores a cincuenta (50) o ciento diez (110) centímetros para cargas de ocupación de cincuenta (50) o más.

La pendiente máxima de las rampas será del 8.33 por ciento cuando deban ser utilizadas para personas en sillas de ruedas, o del 12.5 por ciento cuando no van a ser utilizadas por personas en sillas de ruedas.

Las rampas deberán tener descansos en su parte superior y en su parte inferior, y por lo menos un descanso intermedio por cada ciento cincuenta (150) centímetros de elevación. Los descansos superiores e intermedios deberán tener una longitud no menor de ciento cincuenta (150) centímetros. Los descansos inferiores deberán tener una longitud no menor de ciento ochenta y tres (183) centímetros.

Artículo 28. Rotulación de Salidas de Emergencia y Rutas de Evacuación. Será obligatorio rotular las Salidas de Emergencia cuando se tengan dos (2) o más Salidas de Emergencia. Esta rotulación deberá contar con una iluminación interna

o externa por medio de un mínimo de dos lámparas o focos, o ser de un tipo auto luminiscente. Los rótulos deberán estar iluminados con una intensidad mínima de 53.82 lux de cada foco. La energía de uno de los focos será de la fuente principal de energía y la energía del segundo foco será proporcionada por baterías o por un generador de energía de emergencia.

Las señales que se localizaran en la pared deberán ser construidas de metal o de otro material aprobado que sea no combustible; la señal fijada a la pared exterior de mampostería de hormigón, o piedra, deben estar de forma segura y bien conectados por medio de anclajes metálicos, pernos o tornillos de expansión, No podrán utilizarse paredes de madera, tabla yeso o fibrocemento para fijar señales de información de Emergencia.

USO	Mínimo de dos salidas de emergencia, sin contar elevadores, se requieren cuando el número de ocupantes es por lo menos	Factor de Carga de Ocupación (metros cuadrados)
Hangares de aviación (sin área para reparación)	10	45
Salones para subastas	30	0.65
Auditorios, iglesias, capillas, pistas de baile, estadios, graderíos	50	0.65
Salones para reuniones y conferencias, comedores, restaurantes, bares, de salones de exhibiciones, gimnasios, escenarios	50	1.39
Orfanatos y hogares de ancianos	6	7.43
Áreas de espera	50	0.30
Aulas	50	1.85

Tabla 2, Fuente: CONRED, Tablas de NRD-2,
Nota. Muestra los factores de carga



CAPÍTULO 5

Referente Histórico



5.1. MUNICIPIO DE TAXISCO, SANTA ROSA

Taxisco, constituye uno de los 14 municipios del departamento de Santa Rosa. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 110 km de la ciudad capital de Guatemala y a 45 km de la cabecera departamental. El municipio está localizado a 214 metros sobre el nivel del mar, a una latitud de 14°04'08" y longitud de 90°27'52". Geográficamente, limita al norte con Pueblo Nuevo Viñas (SR); al este con Guazacapán (SR); al sur con Océano Pacífico y al oeste con Iztapa y Guanagazapa (Escuintla).³¹

Según acuerdo municipal, el municipio de Taxisco cuenta con 221 lugares poblados distribuidos de la siguiente manera: 1 casco urbano dividido (10 barrios y colonias), 25 aldeas, 22 caseríos y 173 parajes, haciendas y fincas.



Mapa 4: Conformación geográfica de Taxisco, Santa Rosa.

Fuente: Elaboración Propia

³¹ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).

5.2. ORGANIZACIÓN CIUDADANA

La Municipalidad de Taxisco está organizada en cuatro niveles, nivel superior, conformado por tres elementos, Concejo Municipal, este integrado por el alcalde, los síndicos, el alcalde municipal y las Comisiones del Concejo. El nivel de asesoría, integrado por asesoría interna y externa, el nivel ejecutivo, integrado por las unidades ejecutoras entre estas, la Dirección Municipal de Planificación (DMP), Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM), Oficina de Servicios Públicos Municipales (OSPM), entre otras unidades ejecutoras, en el cuarto nivel se encuentra el nivel operativo, el cual está conformado por las áreas de trabajo que ejecutan las políticas y acciones dirigidas por el nivel ejecutivo. El municipio cuenta con Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), el cual está integrado por 58 personas, conformado así, el alcalde, 50 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) que hay en el municipio, y ocho representantes de las instituciones de gobierno que tienen presencia en el municipio. De las comunidades que conforman el municipio el 78% cuenta con organización por medio de COCODE, los cuales tienen participación en el COMUDE, cuando son convocados.

5.3. REFERENCIA DEL TERRENO A UTILIZAR

El terreno a utilizar pertenece actualmente a la Municipalidad de Taxisco, Santa Rosa, el cual fue comprado y adquirido años antes de la construcción (1956 – 1957) del edificio actual. Este cuenta con un edificio en la actualidad en calidad de deterioro por el pasar de los años, el cual funcionó como mercado y cuenta con 103 locales comerciales en su totalidad.



Figura 4: Estado actual Mercado de Taxisco, Santa Rosa.

Fuente: Elaboración Propia



CAPÍTULO 6

Referente Geográfico

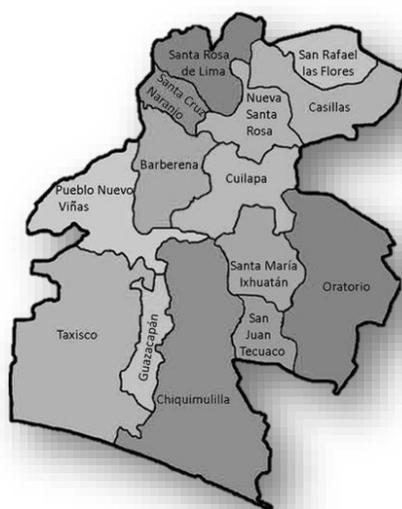


6.1. CONTEXTO MUNICIPAL

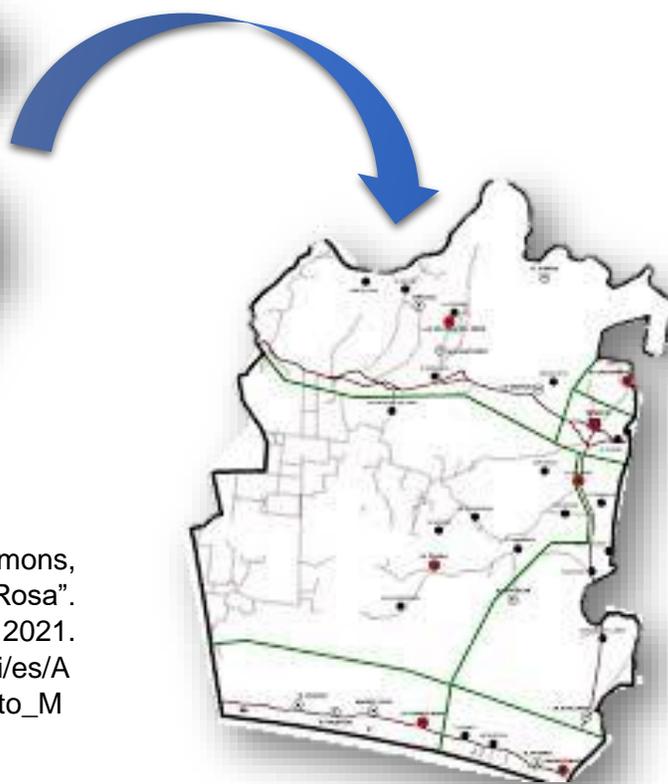
6.1.1. LOCALIZACIÓN ³²

Taxisco está en el departamento de [Santa Rosa](#) y colinda con el [océano Pacífico](#) y los siguientes municipios:

- Norte: [Pueblo Nuevo Viñas](#), municipio del departamento de [Santa Rosa](#)
- Sur: [Océano Pacífico](#)
- Este: [Chiquimulilla](#), municipio del departamento de Santa Rosa
- Oeste: Departamento de [Escuintla](#)



Mapa 5: Creative Commons, "Departamento de Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. https://www.familysearch.org/wiki/es/Archivo:Santa_Rosa_Departamento_M



Mapa 6: Creative Commons, "Departamento de Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. https://www.familysearch.org/wiki/es/Archivo:Santa_Rosa_Departamento_M

³² Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).

6.1.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES³³

Superficie: 471 km²

Población: 29,846 (2018)

Coordenadas: 14°04'18" Norte 90°27'52" Oeste

Altitud: Media 179 m s. n. m.

Tiempo: 25 °C, viento del SO a 2 km/h, humedad del 80 %

Hora local: sábado, 19:54

Fiestas mayores: 15 de enero

Gentilicio: taxisco/a

Idioma oficial: Español

Clima: tropical, Am

6.1.3. POBLACIÓN

Taxisco tenía en 2018 una población total de 29,846 habitantes, siendo el 7.52% de la población del departamento. Para 2020 se estima una población de 31,540 habitantes, habiendo un crecimiento poblacional anual del 0.28% aproximadamente.

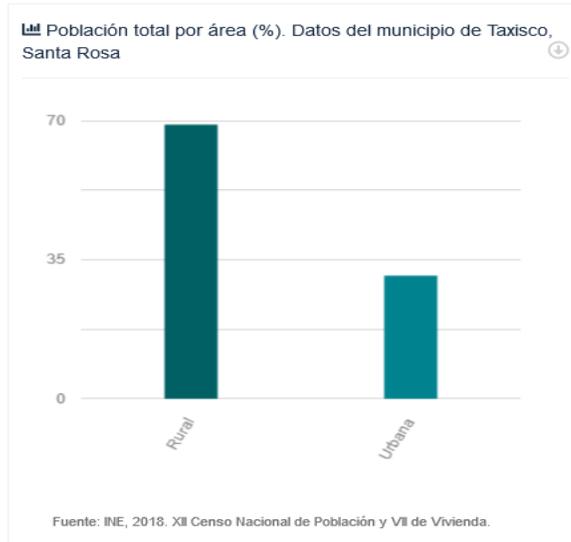
Municipio	Población total	Hombres	Mujeres
609 Taxisco	29846	15047	14799

Fuente: INE, Censos 2018: XII de Población y VII de Vivienda

La densidad poblacional del municipio en 2018 era de 47 habitantes por km², siendo la más baja del departamento, debido a la situación agraria del municipio. Las microrregiones más densamente pobladas son el centro del municipio y Las Delicias del Jobo, contrario a las MR El Astillero y El Panal donde hay grandes fincas

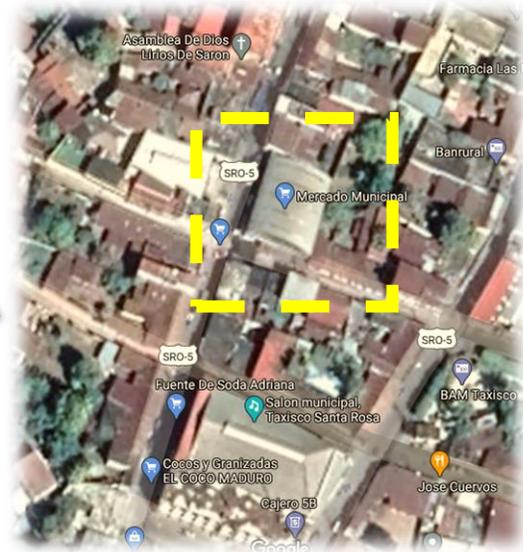
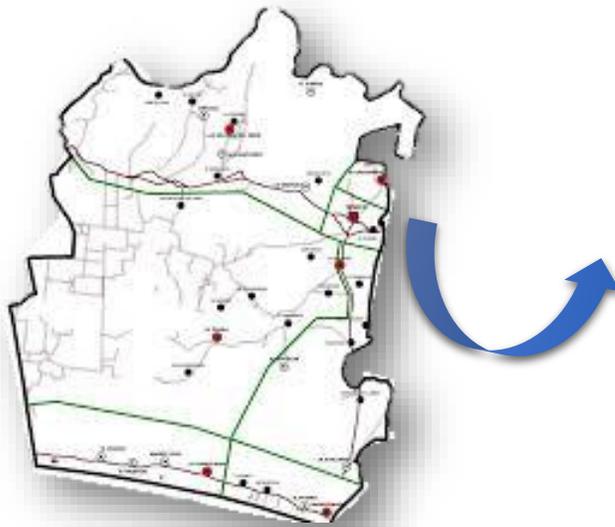
³³ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).

ganaderas. La población de Taxisco está concentrada en las comunidades rurales (69%), habiendo tan sólo un 31% de la población viviendo en el casco urbano.



6.1.4. UBICACIÓN

El proyecto se ubica específicamente en el centro de la ciudad, en la calle principal del casco urbano, con dirección hacia el cementerio del Municipio, con un área de 696 mts².



Mapa 7: Creative Commons, "Departamento de Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. https://www.familysearch.org/wiki/es/Archivo:Santa_Rosa_Departamento_M

Mapa 8: Google maps, "Taxisco, Santa Rosa". Acceso el 25 de febrero de 2021. <https://www.google.com/maps/@14.0700569,-90.4643766,226m/data=!3m1!1e3>

6.1.5. CLIMA³⁴

El clima del municipio es cálido, con temperaturas que van desde los 25 a 35 °C. Las principales zonas de vida son: Bosque muy húmedo sub-tropical (cálido) y bosque seco sub-tropical.

En materia del manejo forestal podemos observar que el período 1991-2001 hubo una pérdida de 606 hectáreas (ha) de bosque.

Un Instituto Geográfico Nacional 2000, Guatemala o de las principales áreas naturales de Taxisco es el Canal de La Avellana. También cuenta con la reserva natural “Auto Safari Chapín” y parte del volcán Tecuamburro que alberga un buen número de especies de fauna silvestre. Se deben hacer esfuerzos para lograr la co-administración de la ZVD volcán Tecuamburro y la protección del canal de Chiquimulilla.

6.2. COSTUMBRES³⁵

Entre las costumbres más relevantes se encuentran: las alboradas del mes de enero con motivo de conmemorar al Cristo Crucificado de la Divina Aparición. El ingreso del Cristo de Esquipulas procedente de El Cacahuito hacia el altar mayor de la iglesia. En su feria se distingue por los jaripeos, palenque de gallos, desfile de caballos y exposición ganadera, y el convite de enmascarados y baile de moros en la aldea Las Delicias del Jobo.

El municipio tiene dos festividades importantes que son: Su feria titular del 12 al 17 de enero, en honor al Cristo Crucificado de la Divina Aparición; y del 22 al 29 de septiembre se lleva a cabo la celebración de la Aparición del Divino Rostro y al patrón San Miguel Arcángel. Durante esta celebración se realizan actividades culturales y deportivas, en las cuales ponen de manifiesto expresiones propias del lugar, entre ellas los famosos jaripeos.

³⁴ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).

³⁵ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).

Otra de las actividades que se realizan para esta feria es la coronación de la niña Sanmigueleña, el mismo 28; luego viene la serenata el día 29, muy bien preparada por el Lic. César Augusto Arévalo Pérez, persona muy altruista que ha mantenido dicha tradición con la participación de los diferentes conjuntos musicales frente a la Iglesia Católica; se queman ametralladoras para alegrar el ambiente Sanmigueleño. En el municipio se realizan otras actividades que ponen de manifiesto la cultura del territorio, entre las que se pueden agregar: las posadas y los nacimientos en el mes de diciembre; asimismo, el tradicional baile del chocolate en el mismo mes, en el cual salen a las calles, luciendo sombreros adornados y canasta con flores, frutas y sobre todo chocolate.



Figura 5: Guatemala.com, “Fiesta patronal de Taxisco, Santa Rosa”, 19 de febrero 2017.

<https://aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/fiestas-patronales/fiesta-patronal-de-taxisco-santa-rosa/>

6.3. RELIGIÓN Y TRADICIONES³⁶

El 60% de la población profesa la religión católica. Entre algunas de las tradiciones del mismo se encuentran: el famoso baile del caballito y el torito, el cual es diseñado por la mano de taxistecos que velan por mantener esta tradición.

Los que participan salen a la calle el 28 de septiembre a las cuatro de la tarde, acompañados de la banda que viene a alegrar las fiestas del patrón San Miguel Arcángel, o bien al compás del instrumento autóctono la marimba. Se queman cohetes y sones. La dinámica de dicha tradición es que la gente hace rueda para ver bailar al torito, que se mueve de un lado a otro, y el caballito que se hace los quites, para que luego de terminada una canción sea vendido al mejor postor.

³⁶ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).



Figura 6: Guatemala.com, “Fiesta patronal de Taxisco, Santa Rosa”,
19 de febrero 2017.

<https://aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/fiestas-patronales/fiesta-patronal-de-taxisco-santa-rosa/>

6.4. LUGARES TURÍSTICOS Y DE CONSERVACIÓN³⁷

El municipio de Taxisco cuenta con las siguientes montañas: El Chical, El Dominio, La Perla y Pozas de Agua; y el volcán Tecuamburro.

El municipio de Taxisco cuenta con los siguientes ríos: Camalote, Cartago, Cielito Lindo, Conacaste; El Arenal, El Corozo, El Jobo, El Maneadero, El Ocote, El Pujal, El Tigre, Flor de Palma, Frío, Grande, Hato Viejo, Helado, Huipeo, La Cruz, Jobito, La Chorrera, La Libertad y Las Cañas; el riachuelo San Isidro; las quebradas: de Agua, Tepeaco, El Arete, el Jocote y Mal Paso; las lagunas: Blanca, Isleta, La Palmilla, Tamarindo Viejo y Tiembla Tierra; y el canal de La Avellana.

³⁷ Instituto Geográfico Nacional, (Guatemala, 2000).



Figura 7: Lugares Turísticos y de conservación,
Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

6.5. EQUIPAMIENTO

Generalmente en el casco urbano del municipio de Taxisco se puede observar el uso de tecnologías de construcción tradicionales, estructura de concreto reforzado y muros de mampostería reforzada, utilizando en su mayoría Blocks de cemento y también el uso de ladrillo de barro cocido, las viviendas utilizan cubiertas de lámina de zinc, con una configuración inclinada de dos o cuatro aguas.

MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA

La imagen urbana del municipio no está definida por un estilo arquitectónico ni regido por un Plan de Ordenamiento Territorial, básicamente los pobladores han construido como en sus posibilidades ha estado.

Dentro del equipamiento urbano del municipio encontramos el edificio de la Municipalidad, Centro de Salud, Estación de Bomberos, Estación de policía, plaza cívica y parque central.

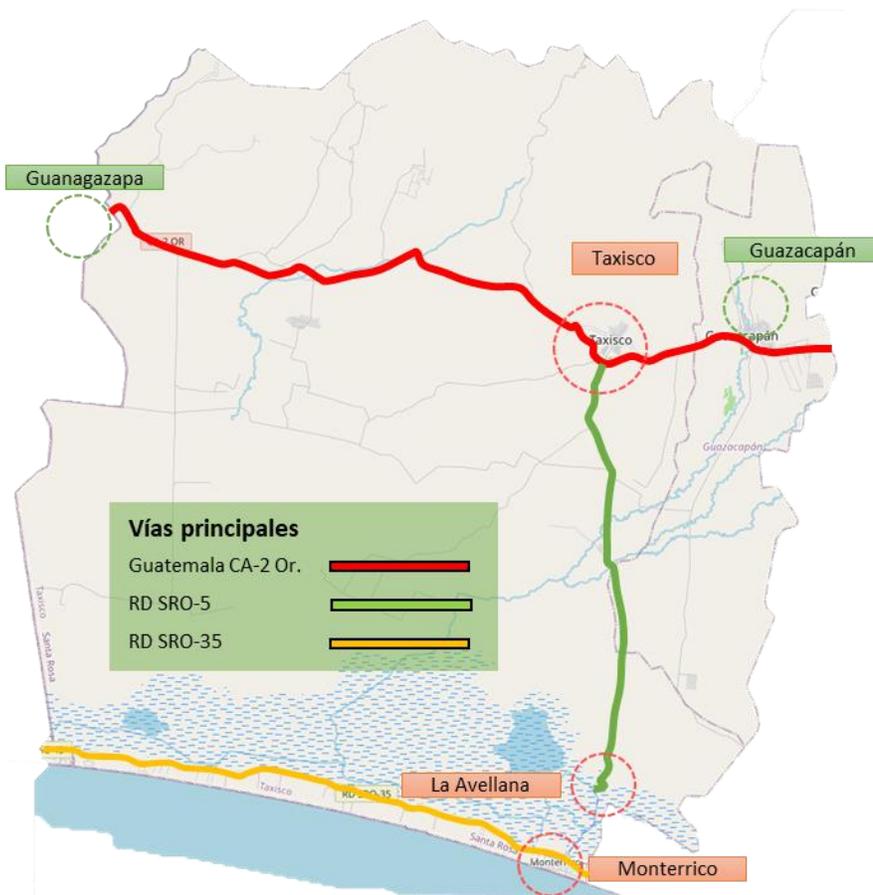


Figura 8: Equipamiento local, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

6.6. LOCALIZACIÓN DEL CASCO URBANO

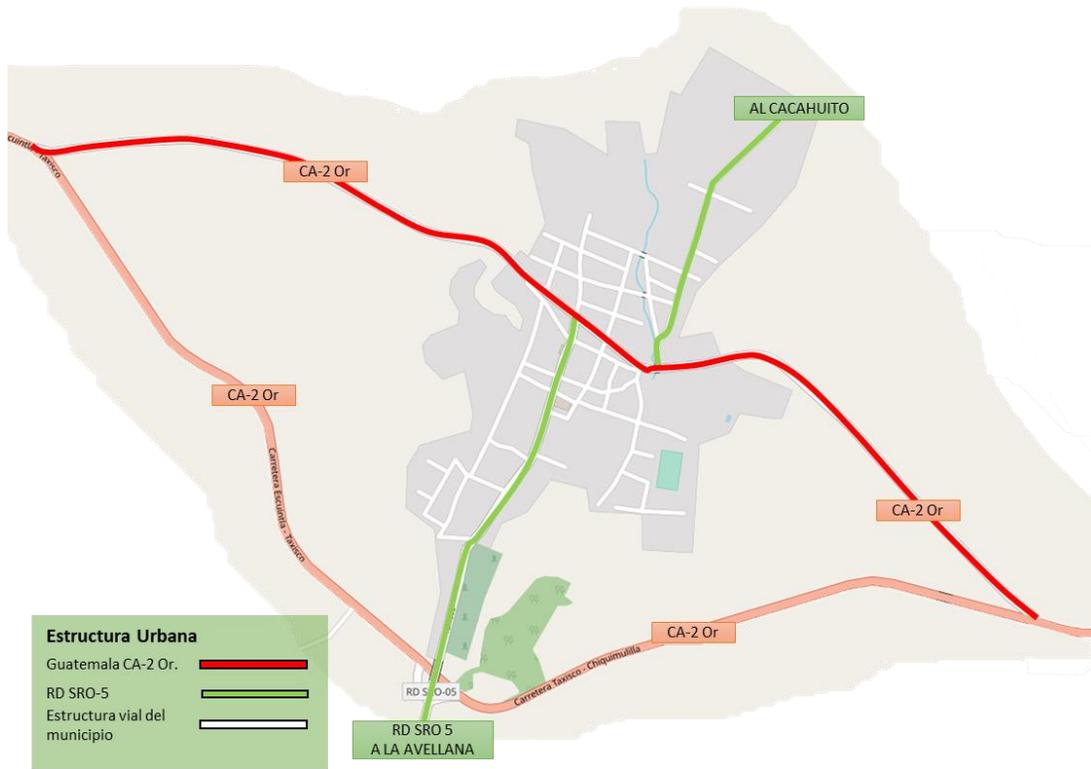
La estructura del casco urbano del municipio no presenta un tipo de sistema definido, sin embargo, se pueden observar características de diferentes tipos de sistemas, el sistema de ejes, en este se organiza de acuerdo a las vías principales, la CA-2 Or. divide el casco urbano en el sentido Este Oeste, y la RD SRO-5, en el sentido NorteSur, el casco urbano se divide en barrios y colonias. La traza urbana es de forma irregular, delimitada por los accidentes geográficos del territorio y las vías principales, se puede observar la combinación de los sistemas de plato roto y retícula, el primero se adapta a la forma del área y está limitado por quebradas y ríos, al este y Oeste, al Sur su límite es la CA-2 Or. en otro sector se puede observar que la traza responde a un tipo de retícula, esto debido a que es la parte con pendientes menos pronunciadas.



Mapa 9: Vías principales, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

6.7. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CASCO URBANO



Mapa 10: Casco urbano, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

6.8. DIAGNOSTICO DE LA REALIDAD URBANA

Se deben tomar en cuenta las recomendaciones en la guía técnica para mercados del INFOM, para determinar que las condiciones son óptimas para la localización del mercado.

- Localización: El terreno es propiedad municipal, por lo que no existen problemas para realizar el proyecto en esta ubicación, está en un punto accesible, a pocos metros del parque central y de la municipalidad. Este será establecido en donde se encuentra el actual edificio en abandono.

- El terreno debe tener ciertas condiciones topográficas: con pendiente moderada entre 2% y el 5%.
- Vías de acceso: Actualmente las calles están siendo ocupadas por vendedores del mercado en un 50% de su sección, dejando espacio para la circulación de un solo vehículo, pero con un espacio apto para albergar a estos vendedores las calles estarán al 100% de su capacidad para los vehículos, estas tienen un ancho de 6.5 m.



Figura 9: Diagnostico de la realidad urbana, Taxisco
Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

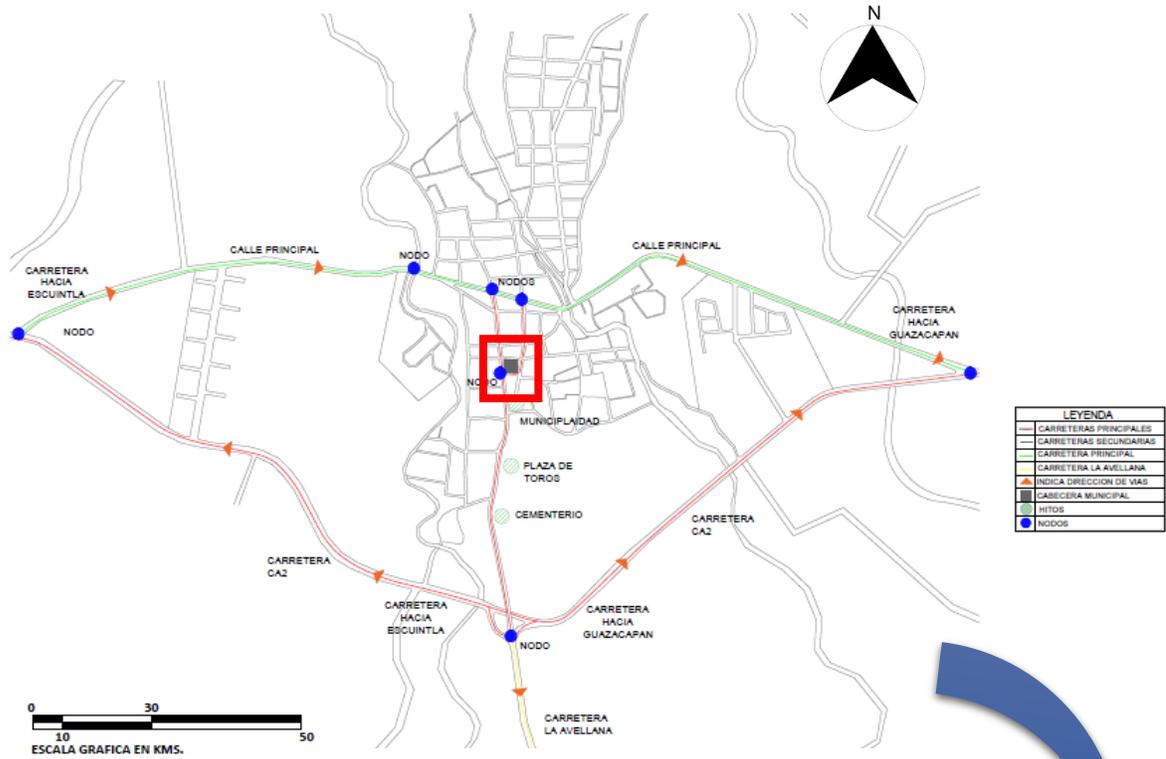


CAPITULO 7

Análisis del Sitio

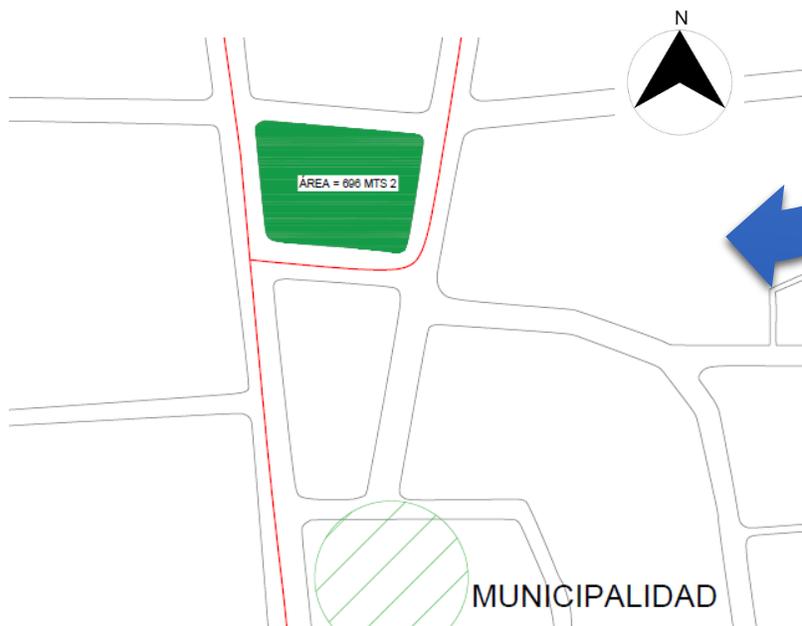


7.1. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO



Mapa 11: Casco urbano, Taxisco Santa Rosa

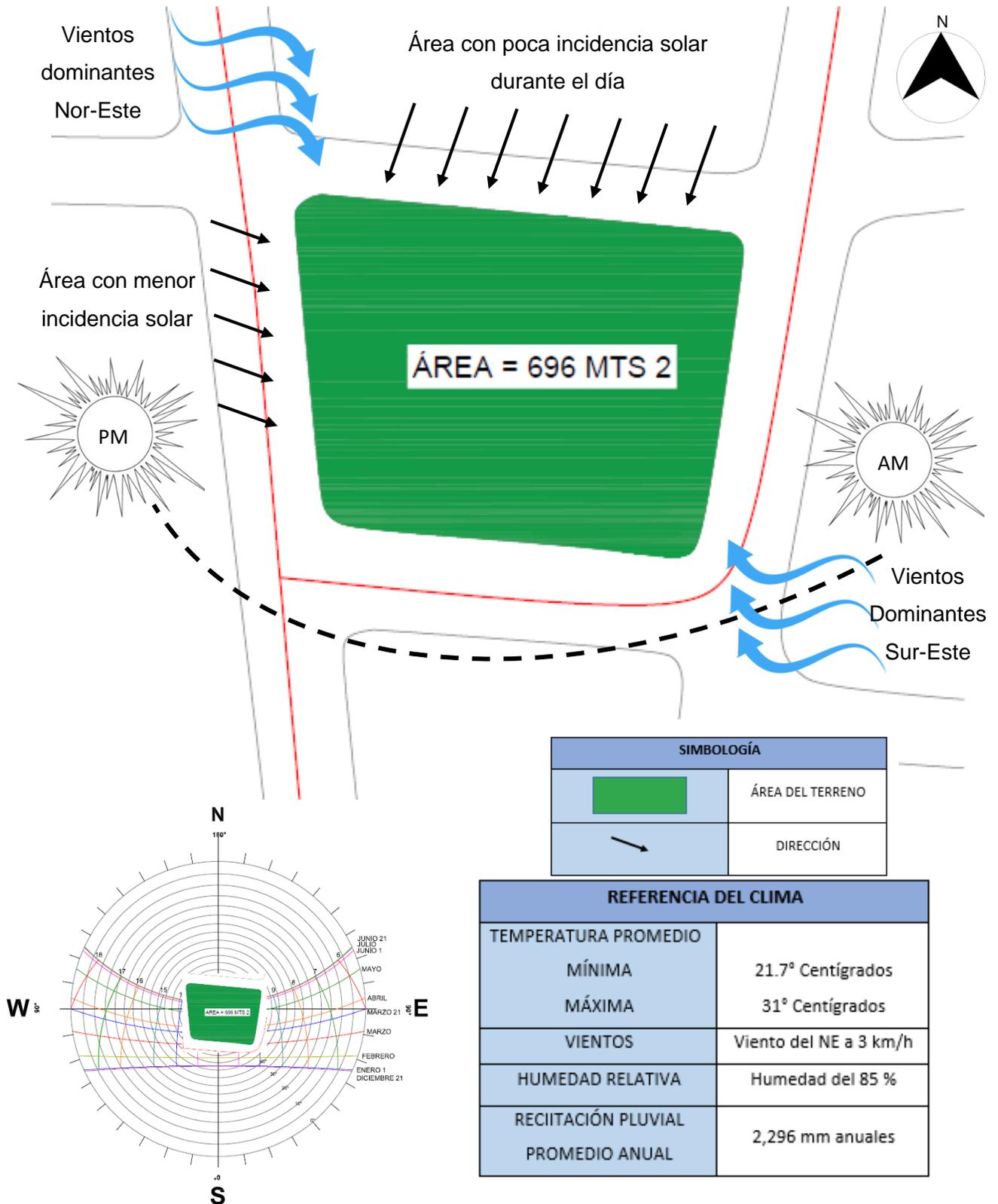
Fuente: Elaboración propia



Mapa 12: Ubicación del terreno a utilizar, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

7.2. ANÁLISIS AMBIENTAL



Mapa 13: Análisis Ambiental, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

7.3. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



Mapa 14: Suministros de Energía Eléctrica, Taxisco Santa Rosa / Fuente: Elaboración propia



VISTA 1: POSTES ENFRENTA DEL EDIFICIO ANTIGUO DEL MERCADO

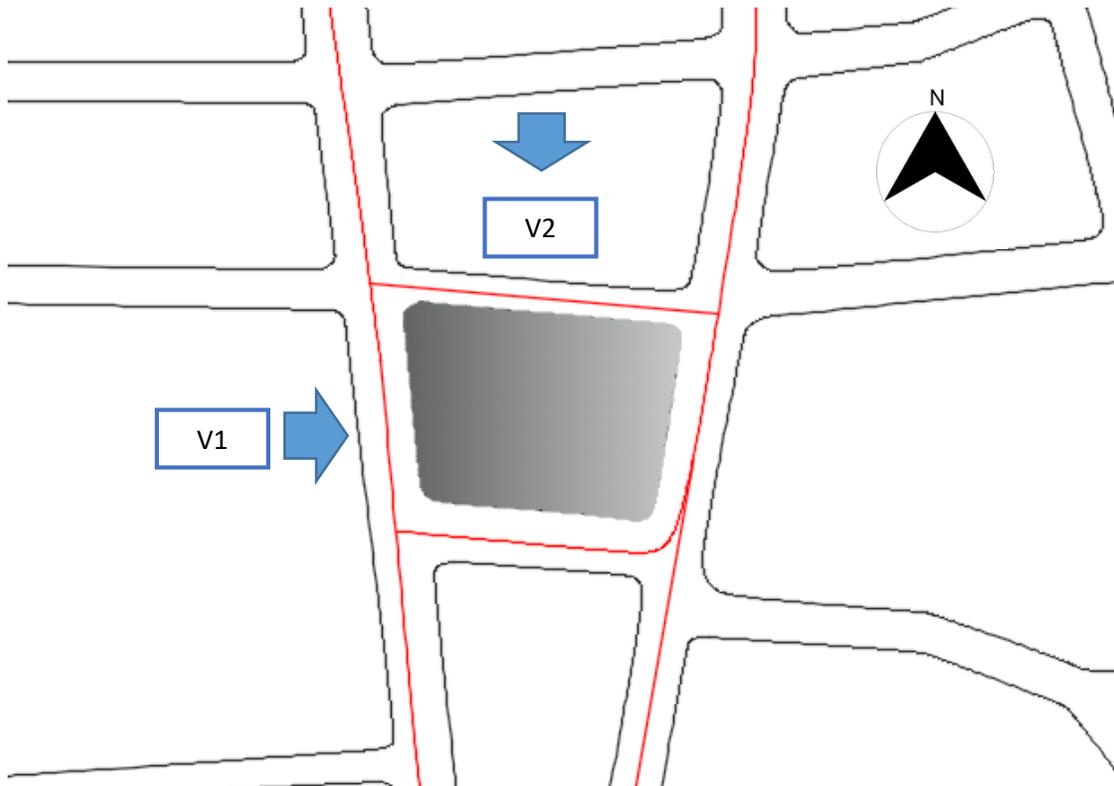


VISTA 2: POSTES EN LA ESQUINA OPUESTA DEL ANTIGUO MERCADO

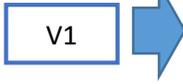


VISTA 3: POSTES EN LA PARTE POSTERIOR AL FRENTE DEL ANTIGUO MERCADO

7.4. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE



Mapa 15: Suministros de Agua Potable, Taxisco Santa Rosa / Fuente: Elaboración propia

SIMBOLOGÍA	
	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE
	VISTAS DEL TERRENO

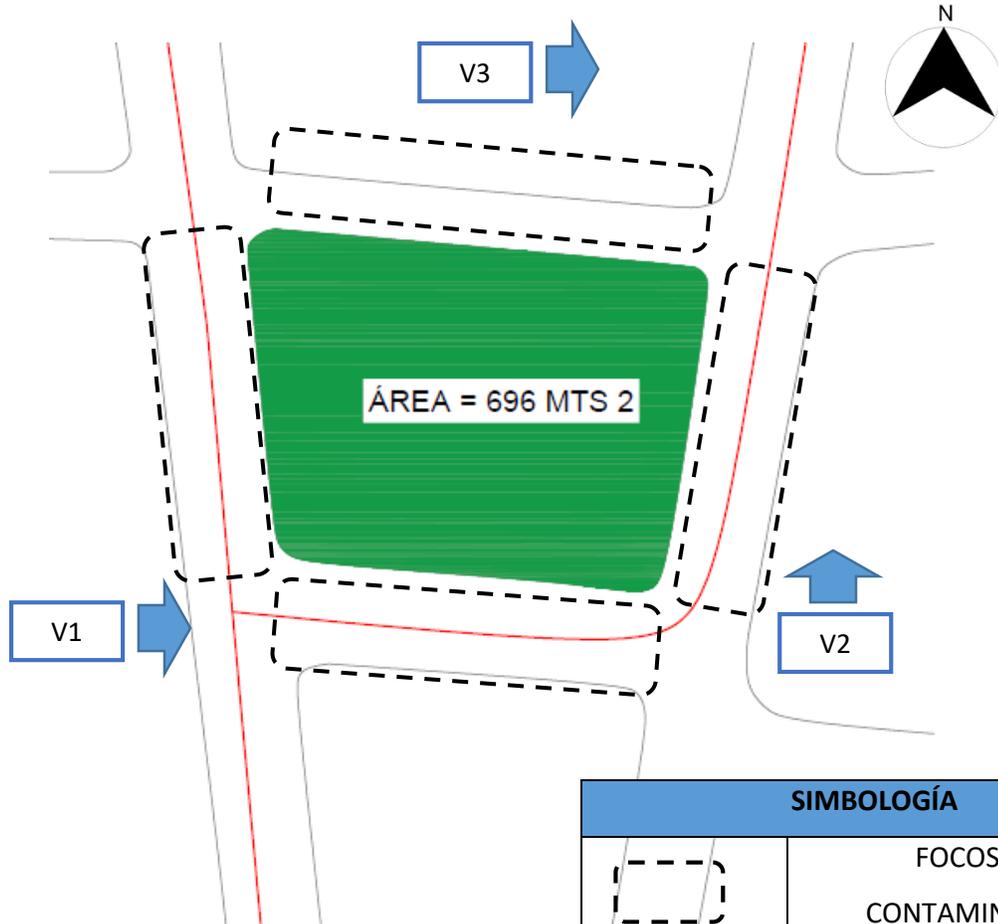


VISTA 1: ABASTECIMIENTO DE AGUA AL EDIFICIO ANTIGUO DEL MERCADO



VISTA 2: ABASTECIMIENTO DE AGUA A TODOS LOS LOCALES CIRCUNVECINOS DEL EDIFICIO ANTIGUO DEL MERCADO

7.5. FOCOS DE CONTAMINACIÓN



SIMBOLOGÍA	
	FOCOS DE CONTAMINACIÓN
	VISTAS DEL TERRENO

Mapa 16: Focos de contaminación, Taxisco Santa Rosa / Fuente: Elaboración propia



VISTA 1: CONTAMINACIÓN POR LAS VENTAS DE COMIDA QUE DEJAN SU BASURA DIARAMENTE TIRADA



VISTA 2: CONTAMINACIÓN TANTO POLUTIVA, ACÚSTICA, VISUAL Y FÍSICA POR PARTE DE LAS VENTAS EN LAS AFUERAS DEL EDIFICIO ANTIGUO



VISTA 3: BASURA TIRADA EN LAS CALLES POR PARTE DE COMERCIANTES Y VENTAS A LO LARGO DE LAS CALLES

7.6. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE



7.7. ESTADO ACTUAL



Mapa 18: Estado Actual, Taxisco Santa Rosa

Fuente: Elaboración propia

7.8. DEMANDA DE LA POBLACIÓN A SERVIR POR EL PROYECTO

Según información reciente en el censo poblacional nos indica que la totalidad de la población en el año 2018 es de 29,846 habitantes en el Departamento de Taxisco.

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	HOMBRES	MUJERES
609 TAXISCO	29,846	15,047	14,799

Tabla 3, Fuente: INE, Censos 2018: XII de Población y VII de Vivienda

De esa totalidad hay 20,500 habitantes en la zona urbana los cuales se beneficiarán con el proyecto.

Aplicando la fórmula de la población objeto, tomando en cuenta que, según datos estadísticos del INE, se tiene una tasa de crecimiento poblacional del 0.28% anual y para factibilidad del proyecto, establecemos un rango de desarrollo de 5 años, quedando de la siguiente forma.

PF = Población futura
 PA = Población actual
 T = Tasa de crecimiento poblacional
 N = Período de diseño en años

FÓRMULA POBLACIÓN FUTURA:

$$Pf = Pa \times (1 + T) / 100 \times N$$

APLICANDO LA FÓRMULA:

Pf 2018= 29,846 x (1 + 0.028%) / 100 x 5 Años = **1,496,47 Habitantes**
Pf 2023= 30,681 x (1 + 0.028%) / 100 x 5 Años = **1,538.34 Habitantes**

Conforme a los resultados tenemos conocimiento que el Mercado Municipal de Taxisco beneficiará a 1,538.34 habitantes.

7.9. AGENTES Y USUARIOS DEL PROYECTO

7.9.1. EL TRABAJADOR

Serán todas aquellas personas que estarán prestando servicios para los usuarios, dentro del mismo, por lo que requerirán un espacio físico dentro del objeto arquitectónico.

- Vendedores o arrendatarios: Integrado por todas aquellas personas que tengan contacto físico directo con el público como, por ejemplo: vendedores de verduras, vendedores de frutas, vendedores de ropa, vendedores de consumo diario.
- Personal administrativo: Integrado por todas aquellas personas que son necesarias para la funcionalidad del mismo.
- Personal de apoyo: Integrado por todas aquellas personas encargadas del servicio que el edificio preste, como, por ejemplo: limpieza, seguridad, control, mantenimiento.

7.9.2. USUARIOS

Dentro del objeto arquitectónico se identificará el tipo de usuario el cual caracterizará el objetivo del proyecto.

- Compradores o la población: Será el factor principal para el dimensionamiento de espacios, ya que en función de la afluencia de los visitantes se determinará el espacio para los recorridos, este lo constituye todo el espacio público que recorra.



CAPÍTULO 8

Casos Análogos



8.1. CASO ANÁLOGO MERCADO CENTRAL ZONA 1, GUATEMALA

El Mercado Central se encuentra ubicado en la 8va. Calle de la Zona 1 de Guatemala, en este principalmente se venden artesanías propias de la cultura guatemalteca, trajes típicos, esculturas, adornos y comida, con la finalidad de exponer la diversidad de cultura que tiene Guatemala y explotarlo en sus ventas y así poder atraer a los visitantes tanto locales como extranjeros.

El Mercado Central es uno de los centros de venta y distribución de artesanías más importantes de la Ciudad de Guatemala y a través de este se logra distribuir la tendencia en mercancía como cerámica, fibra vegetal, madera, jícaras, tejidos, textiles, joyería, cuero, dentro de otros artículos.

8.1.1. ASPECTO CUALITATIVO

- El Mercado Central cuenta con un terreno de forma rectangular en toda su extensión.
- Sistema constructivo de mampostería y techos de losa fundida.
- Cuenta con tres niveles diferentes
- Cuenta con un parqueo en la parte más alta del edificio que está a nivel con la 8va Calle

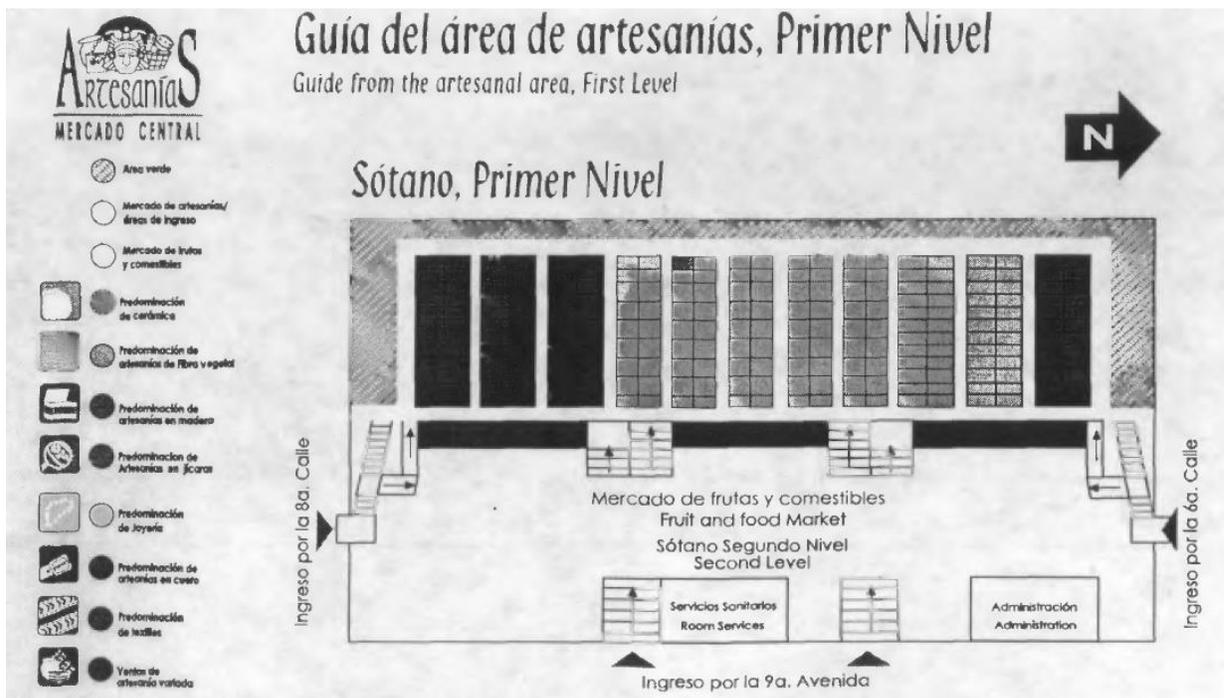
8.1.2. ASPECTO FUNCIONAL

- Cuenta con garita de control en el ingreso y egreso de vehículos.
- Ingreso y salida de visitantes por aparte.
- Está distribuido por sectores del tipo de ventas existentes.
- Las circulaciones están bien definidas, con espacio adecuado para la circulación de los visitantes.
- Manejo de basura en contenedores por separado.
- Cuenta con áreas de socialización donde las personas pueden degustar de un platillo típico acompañadas de su familia.

- Las circulaciones conectan con toda la zonificación según las ventas.
- El mercado cuenta con abastecimiento del servicio de agua potable y de luz eléctrica.

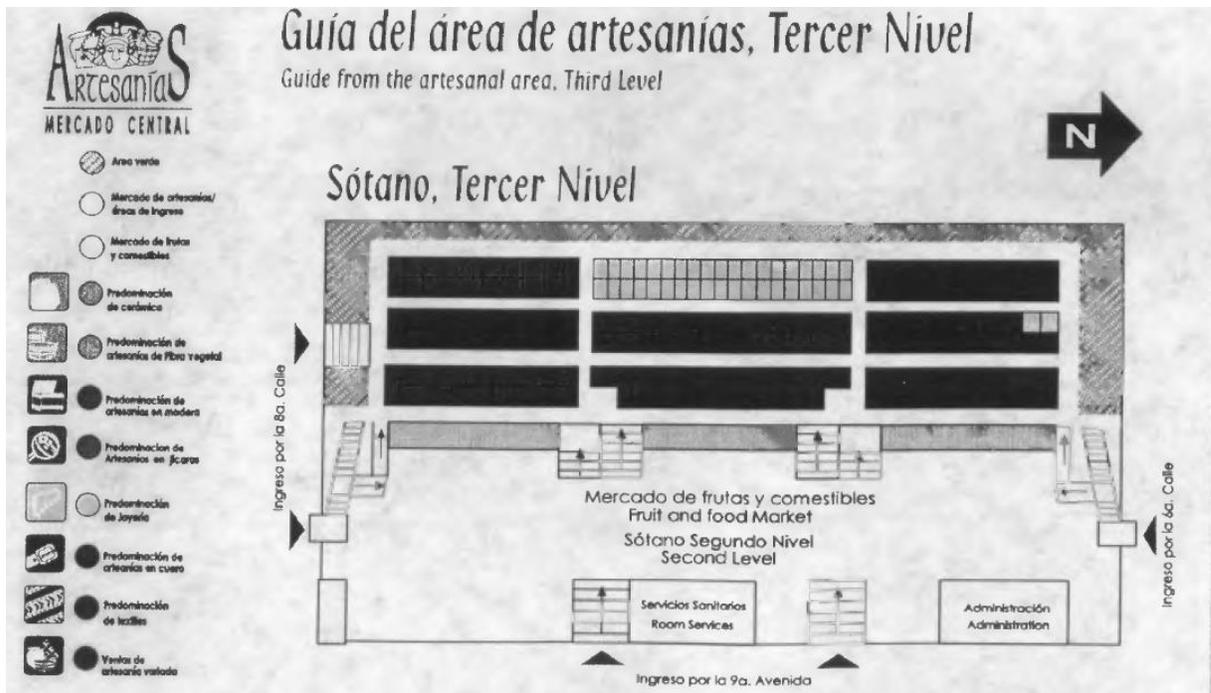
8.1.3. ASPECTO CUANTITATIVO

- El mercado cuenta aproximadamente con 5,000 m² de área.
- Cuenta con 4 accesos peatonales al Mercado Central.
- 50 plazas para parqueos de vehículos livianos.
- 1 batería de baños tanto para mujeres como para hombres.



Plano 1: Distribución del Mercado Central, Ciudad de Guatemala

Fuente: Tesis “Las artesanías del Mercado Central de la Ciudad de Guatemala, promocionadas a través de una imagen corporativa y material gráfico”, 2000.



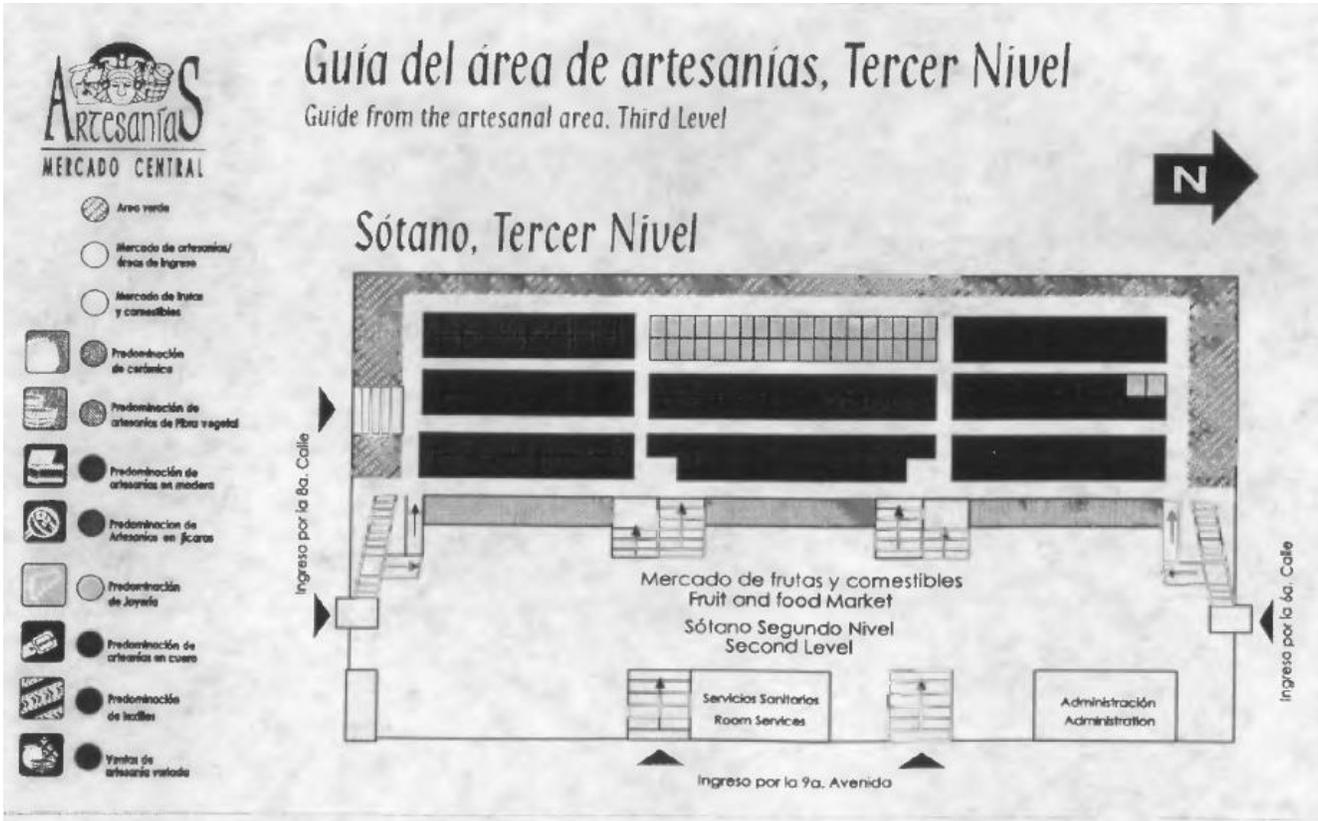
Plano 2: Distribución del Mercado Central, Ciudad de Guatemala

Fuente: Tesis “Las artesanías del Mercado Central de la Ciudad de Guatemala, promocionadas a través de una imagen corporativa y material gráfico”, 2000.



Plano 3: Distribución de artesanías del Mercado Central, Ciudad de Guatemala

Fuente: Tesis “Las artesanías del Mercado Central de la Ciudad de Guatemala, promocionadas a través de una imagen corporativa y material gráfico”, 2000.



Plano 4: Distribución de artesanías del Mercado Central, Ciudad de Guatemala

Fuente: Tesis “Las artesanías del Mercado Central de la Ciudad de Guatemala, promocionadas a través de una imagen corporativa y material gráfico”, 2000.





Figura 10: soy502.com, "Mercado Central", 21 de junio de 2016.

<https://www.soy502.com/articulo/estos-dos-mercados-ciudad-estaran-cerrados-miercoles-32419>



Figura 11 y 12: Tripadvisor, "Mercado Central", 21 de junio de 2016.

https://ar.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g292006-d300390-i304574322-Mercado_Central-Guatemala_City_Guatemala_Department.html



Figura 13 y 14: Tripadvisor, "Mercado Central", 21 de junio de 2016.

https://ar.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g292006-d300390-i304574322-Mercado_Central-Guatemala_City_Guatemala_Department.html

8.2. CASO ANÁLOGO REMODELACIÓN DEL MERCADO DEL BARRIO DE SANTA ANA, MÉRIDA, YUCATAN, MÉXICO.

Construido en 1959 en los límites del centro histórico de la ciudad de Mérida, Yucatán, el mercado del barrio de Santa Ana es fundamentalmente una cubierta ligera de paraboloides hiperbólicos de hormigón armado sobre columnas del mismo material. Bajo ellos se distribuyen caóticamente los volúmenes de bloques de hormigón y estructuras ligeras metálicas que albergan los puestos. Locales dispuestos perimetralmente delimitan el interior del mercado y sobre ellos existe una celosía de hormigón. Un volumen anexo de dos niveles aloja los servicios y la administración.

La alta desocupación, el deterioro general de las instalaciones, la escasa ventilación e iluminación natural, así como su privilegiada ubicación, hacen necesaria la revitalización del inmueble. El proyecto contempló la demolición de los locales y el retiro total de las obsoletas instalaciones hidrosanitarias y eléctricas pero conservando los paraboloides. De esta forma, se plantea una gran terraza sombreada bajo la cual se desarrollan las actividades. Éstas se diferencian en dos áreas, la de abasto, que funciona desde el amanecer hasta el mediodía, y la gastronómica y turística, que funciona con un horario más amplio. Para resolver el problema de la ventilación e iluminación natural, se eliminaron tres paraboloides en el centro y se sustituyeron por uno de mayor altura y cobertura dando lugar a un patio, así como a una fila de ellos al fondo del mercado donde ubicamos el área de servicios. El abasto (frutas, verduras y carnes) se dispuso alrededor del patio central, mientras que las artesanías y los locales de comidas se reubicaron en la periferia del mercado. Para el área de comidas se genera una terraza orientada a la zona menos transitada y de mayor vegetación, integrándola al parque mediante la clausura de una vialidad que se vuelve peatonal.³⁸

³⁸ «Bienales de Arquitectura», Lima, Perú, IV BIAU, 2004, acceso el 12 de abril de 2021, <http://www.bienalesdearquitectura.es/index.php/es/iv-biau/6783-iv-biau-mexico-finalista-remodelacion-del-mercado-del-barrio-de-santa-ana.html>.

8.2.1. ASPECTO CUALITATIVO

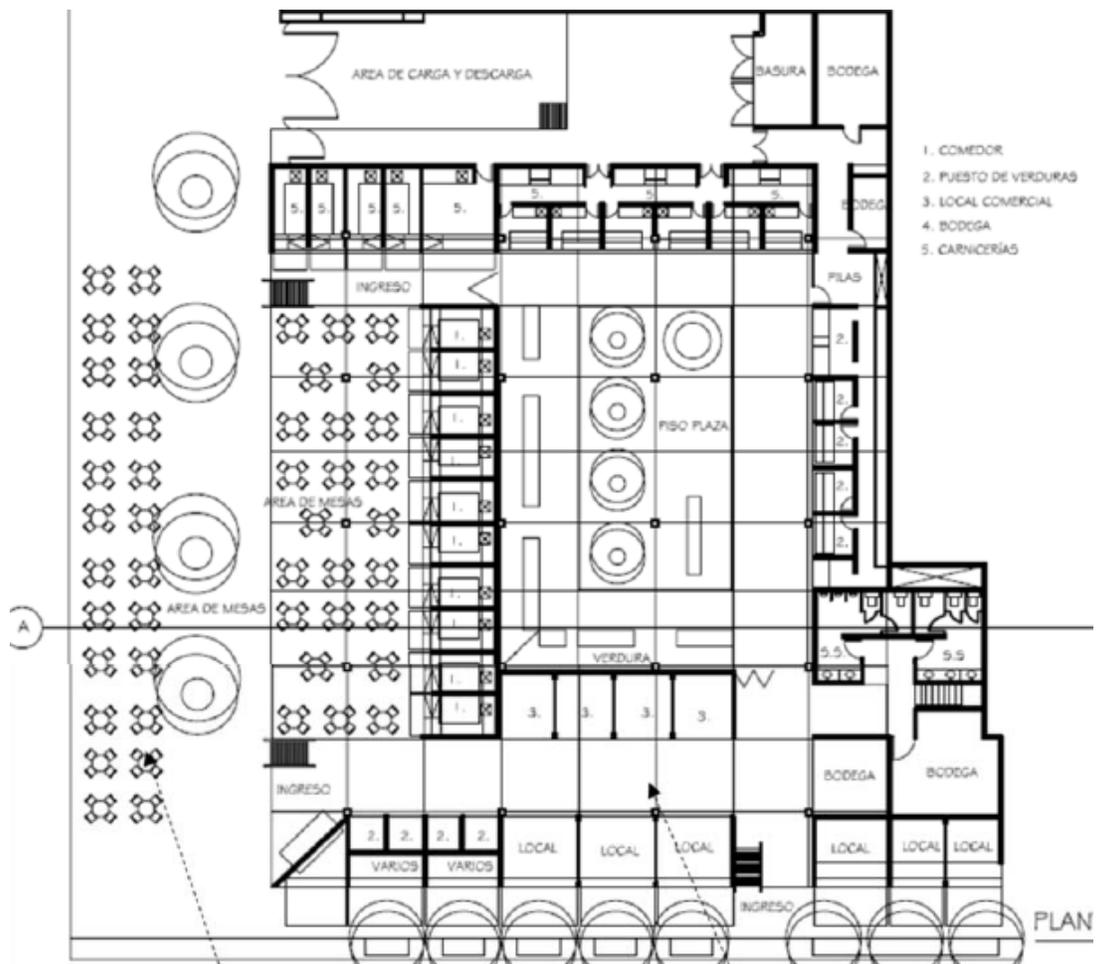
- El Mercado cuenta con un terreno de forma rectangular casi en toda su extensión.
- El sistema constructivo es en gran mayoría de concreto, el diseño lo cubre fundamentalmente una cubierta ligera de paraboloides hiperbólicos de hormigón armado y se distribuyen los volúmenes de bloque de hormigón y estructuras ligeras metálicas que albergan los puestos, los locales son dispuestos en el perímetro y delimitan el área del mercado, estos son cubiertos por una celosía de hormigón.
- Una construcción anexa alberga los servicios y la administración.

8.2.2. ASPECTO FUNCIONAL

- El Mercado Central cuenta con ingreso y salida separadamente
- Todo el entorno del mercado está separado por sectores diferentes
- Las circulaciones en las instalaciones se definen bien
- Cuenta con una terraza con cubierta en la cual se realiza la mayoría de actividades que ofrece el mercado, esta se diferencia en dos áreas, la de abasto y la que funciona desde tempranas horas de la mañana hasta medio día y la otra funciona como área gastronómica y turística que funciona en un horario más prolongado.
- Cuenta con sus servicios separados de la zona de abastecimiento y el área gastronómica.
- Cuenta con iluminación y ventilación debido a que cubiertas con paraboloides de gran altura cubren el espacio de un parque centrífugo donde alrededor tiene la zona de abasto.
- La zonificación se dispuso alrededor del patio central con las ventas de frutas, verduras y carnes, mientras que las ventas de artesanías y locales de comida se ubicaron a la periferia del mercado.
- Existen áreas de vegetación integradas al parque donde son de uso plenamente peatonal, orientadas hacia el área de comidas en la terraza.

8.2.3. ASPECTO CUANTITATIVO

- El Mercado cuenta con 1,417.65 m² de área total
- Cuenta con una gran terraza con vista al parque
- Cuenta con un patio central
- Cuenta con varias áreas de venta tanto de alimentos como de gastronomía y comensales



Plano 4: Distribución del Mercado del Barrio de Santa Ana, Mérida Yucatán

Fuente: [https://www.30-](https://www.30-60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identifihttps://www.30-60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identificador=)

[60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identifihttps://www.30-](https://www.30-60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identifihttps://www.30-60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identificador=)
[60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identificador=](https://www.30-60.com.ar/sec_cont_detalle.asp?id_contenido=2XDFDvK8eUb7WRXU&identificador=)



Figura 15 y 16: Duarte Aznar Arquitectos, “Mercado del Barrio de Santa Ana, Mérida Yucatán”,
<https://www.world-architects.com/en/duarte-aznar-arquitectos-merida/project/santa-ana-neighborhood-market?nonav=1>



Figura 17 y 18: Duarte Aznar Arquitectos, “Mercado del Barrio de Santa Ana, Mérida Yucatán”,
<https://www.world-architects.com/en/duarte-aznar-arquitectos-merida/project/santa-ana-neighborhood-market?nonav=1>



Figura 19 y 20: Duarte Aznar Arquitectos, “Mercado del Barrio de Santa Ana, Mérida Yucatán”,
<https://www.world-architects.com/en/duarte-aznar-arquitectos-merida/project/santa-ana-neighborhood-market?nonav=1>



Figura 21: Duarte Aznar Arquitectos, “Mercado del Barrio de Santa Ana, Mérida Yucatán”,
<https://www.world-architects.com/en/duarte-aznar-arquitectos-merida/project/santa-ana-neighborhood-market?nonav=1>

8.3. CASO ANÁLOGO MERCADO ESTACIÓN BÁLTICA, KALAMAJA, TALLIN, ESTONIA

Se encuentra entre el norte de Tallin, entre la principal estación de trenes de la ciudad y el popular distrito residencial de Kalamaja. El mercado es famoso desde 1993 por ofrecer variedad de productos.

A principios de 2016, el mercado cerró por renovaciones. Para evitar perder la vibra del mercado y no perturbar la vida de vendedores y clientes, el desarrollador ofreció una solución moviendo el mercado al terreno vecino.

El objetivo del diseño de la reconstrucción era crear un mercado contemporáneo y diverso, buscando al mismo tiempo que conservara el carácter histórico con todo su ajetreo y naturaleza caótica. La propuesta arquitectónica debía atraer a la mayor audiencia posible, desde los pasajeros del tren, los residentes locales, los jóvenes, los turistas y todos lo que pasan por la zona.³⁹

8.3.1. ASPECTO CUALITATIVO

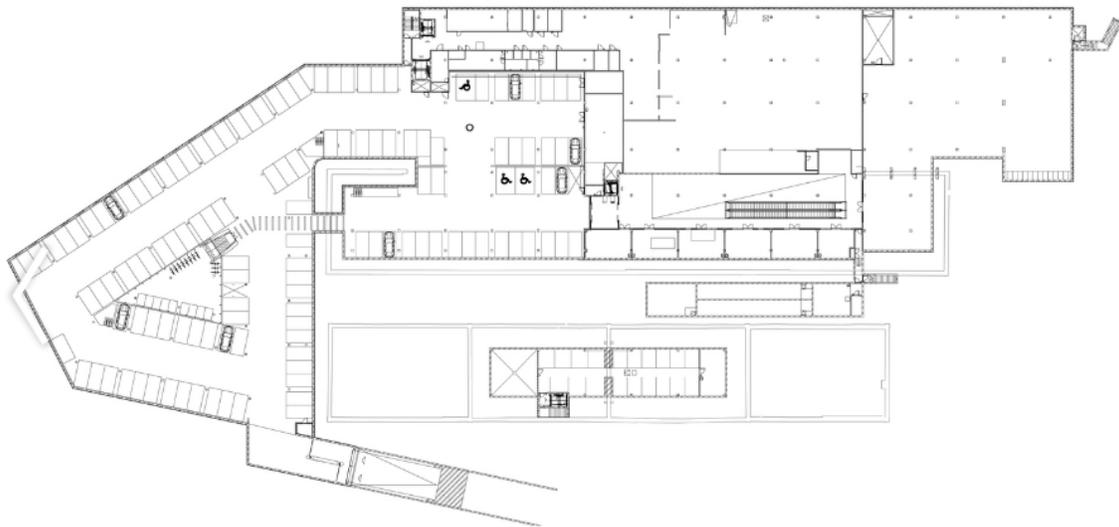
- El Mercado está distribuido en tres plantas dentro de los edificios reconstruidos manteniendo conceptos similares al mercado original.
- La cubierta del mercado se cierra por la noche y por la mañana es un mercado al aire libre.
- En el mercado abierto se encuentran quioscos de madera, designados para pequeñas ventas como panaderías, confiterías, tiendas de especias.
- Las plazas del mercado están conectadas por rampas y terrazas bordeadas con áreas acogedoras para comer y sentarse.
- El mercado cuenta con un parque infantil donde en la noche la gente puede caminar y disfrutar de estas áreas que están iluminadas.

³⁹ 18va Edición de la Revista de *Arquitectura y Construcción Estudio 505*, acceso el 14 de abril de 2021, https://issuu.com/estudio5050/docs/18va_20edici_c3_b3n_20_28web_29

- La arquitectura del interior del mercado cumple la finalidad de mostrar la historia de los antiguos almacenes.
- Los materiales utilizados incluyen ladrillos de varios colores, azulejos de cerámica, madera, metal negro e iluminación cálida y discreta.

8.3.2. ASPECTO FUNCIONAL

- El mercado cuenta con ascensores y gradas para hacer más eficiente la circulación de los visitantes
- La idea de colocar estructuras altas de metal dentro del interior del mercado es llamar la atención sobre todo con estos elementos estructurales.
- La parte superior del techo está hecha de vidrio polarizado lo que permite la entrada de la luz solar en el edificio la mayor parte del día sin afectar a los productos ni a los vendedores ni a los clientes.
- El mercado al aire libre se ubica en el lugar más visible para atraer a los transeúntes.
- Los altos techos de madera y la amplia luz natural crean un ambiente abierto y ventilado en todo el primer piso generando un toque de mayor comodidad.



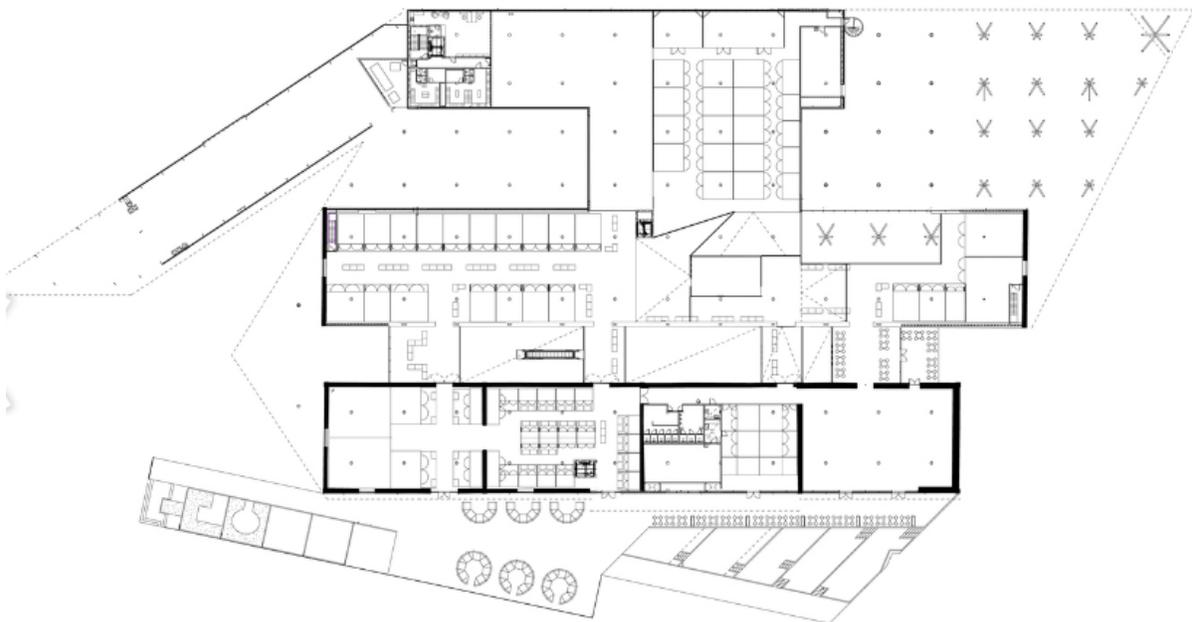
Plano 5: Distribución del Mercado Estación Báltica, Kalamaja, Tallin, Estonia

Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028d0b22e3805c300010e-baltic-station-market-koko-architects-basement-floor-plan?next_project=no



Plano 6: Distribución del Mercado Estación Báltica, Kalamaja, Tallin, Estonia

Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028d0b22e3805c300010e-baltic-station-market-koko-architects-basement-floor-plan?next_project=no



Plano 7: Distribución del Mercado Estación Báltica, Kalamaja, Tallin, Estonia

Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028d0b22e3805c300010e-baltic-station-market-koko-architects-basement-floor-plan?next_project=no



Figura 22 y 23: KOKO Arqchitects, “Mercado Estación Báltica”,
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e02958b22e3805c3000114-baltic-station-market-koko-architects-photo?next_project=no



Figura 24 y 25: KOKO Arqchitects, “Mercado Estación Báltica”,
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e02958b22e3805c3000114-baltic-station-market-koko-architects-photo?next_project=no



Figura 26 y 27: KOKO Arqchitects, “Mercado Estación Báltica”,
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e02958b22e3805c3000114-baltic-station-market-koko-architects-photo?next_project=no



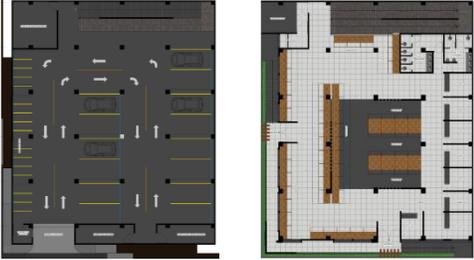
CAPÍTULO 9

Premisas de diseño



9.1. PREMISAS DE DISEÑO

9.2. PREMISAS FUNCIONALES

DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
<p>Accesos principales</p>	<p>Crear accesos inmediatos tanto para el parqueo como para los peatones en la vía principal del mercado.</p>
 <p>Figura 28: Propia</p>	
<p>Circulaciones</p>	<p>Crear circulaciones realmente funcionales tanto en las ventas internas como en el parqueo.</p>
 <p>Figura 29: Propia</p>	
<p>Accesos verticales</p>	<p>Los recorridos verticales serán por medio de rampas para tener una arquitectura inclusiva universal.</p>
 <p>Figura 30: Propia</p>	
<p>Diseño versátil</p>	<p>El diseño del mercado no compite con los edificios aledaños, tomando en cuenta los materiales del lugar.</p>
 <p>Figura 31: Propia</p>	

9.3. PREMISAS MORFOLÓGICAS

DESCRIPCIÓN		GRÁFICA
<p>Contexto general</p>	<p>La Municipalidad no exige un estilo arquitectónico específico en el lugar, por lo que se utilizará un estilo moderno utilizando la sincronización con materiales del lugar.</p>	 <p>Figura 32: Propia</p>
<p>Estilo Minimalista moderno</p>	<p>Se utilizará este estilo arquitectónico para no competir con los edificios del entorno, y la arquitectura ya establecida desde años anteriores.</p>	 <p>Figura 33: Propia</p>
<p>Forma de estructura</p>	<p>Se implementará una estructura de techo versátil utilizando la altura e iluminación natural como aliados para realzar el espacio de mercado abierto.</p>	 <p>Figura 34: Propia</p>

9.4. PREMISAS TÉCNICO CONSTRUCTIVAS

DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA
<p>Estructura</p>	<p>El sistema constructivo será a base de un marco estructural de columnas y vigas de concreto y losas fundidas de concreto</p>	 <p>Figura 35: Propia</p>
<p>Techos</p>	<p>El sistema de losas en los espacios de venta será de losas armadas de concreto y en el patio central será conformada por tijeras de metal y lámina polarizada aprovechada la luz natural sin afectar los productos, a los vendedores y compradores.</p>	 <p>Figura 36: Propia</p>
<p>Muros y materiales</p>	<p>Adaptar materiales del lugar al diseño para crear autenticidad y que a la vez ahorren costos.</p>	 <p>Figura 37: Propia</p>

9.5. PREMISAS AMBIENTALES

DESCRIPCIÓN		GRÁFICA
Orientación	Evitar la insolación por medio de ventanas o aberturas que sean directas a los espacios de ventas de productos, vendedores o compradores.	 <p>Figura 38: Propia</p>
Protección de insolación	Se incorporarán celosías o parteluces en las áreas donde tenga insolación directa.	 <p>Figura 39: Propia</p>
Confort	Se creará un patio central con iluminación natural para el aprovechamiento de la misma y para darle un ambiente más tradicional al mercado.	 <p>Figura 40: Propia</p>
Ventilación	Se propiciará la ventilación necesaria en las ventas de productos como de gastronomía local.	 <p>Figura 41: Propia</p>



CAPÍTULO 10

Metodología de diseño



10.1. METODOLOGÍA DE DISEÑO

10.2. ARQUITECTURA MINIMALISTA

Se caracteriza por la extrema simplicidad de sus formas, líneas puras, espacios despejados y colores neutros, en un ambiente con equilibrio y armonía.

Ante todo, se privilegian los espacios amplios, preferentemente altos, y libres. Un entorno armónico funcional, fuera del concepto de exceso, saturación y contaminación visual. Se evita también la cacofonía, la repetición y cualquier tipo de redundancia visual. Se podría considerar un "antibarroquismo" estético. Todo debe ser suavidad, serenidad y orden, nada de elementos superfluos y barrocos, de excesos ni estridencias, muchas veces ajenos al mundo exterior. Sobriedad sin ornamentación.

En síntesis, la filosofía del minimalismo persigue construir cada espacio con el mínimo número de elementos posibles, de forma que se elimine o evite todo cuanto pueda resultar accesorio.

En el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad, priorizando el todo sobre las partes. El espacio en sí es de gran importancia, nunca "eclipsado" por los elementos decorativos. En este contexto, se da una clara primacía a las líneas puras y bajas, casi a ras de suelo, con monocromía absoluta en techos, pisos y paredes, complementándose con los muebles.⁴⁰



Figura 42: Estilo ambientación,
"Minimalismo",
<http://estiloambientacion.com.ar/a/estilosminimalismo/>

⁴⁰ «Estilo Ambientación 2019», acceso el 16 de abril de 2021,
<http://estiloambientacion.com.ar/a/estilosminimalismo/>

10.3. ARQUITECTURA MODERNA

En la búsqueda de romper con los modelos del pasado, la arquitectura moderna se basa en los diseños simples, las líneas rectas y la ausencia de ornamentación.

La iluminación de las estancias posee gran relevancia en este tipo de edificaciones, variando las posiciones en las que se dispone la luz, para aprovechar al máximo cada espacio.

Con el objetivo de incrementar al máximo la simplicidad del diseño y siguiendo la marcada línea minimalista que caracteriza a este tipo de arquitectura, la aplicación de uniformidad en la decoración del hogar se convierte en esencial, para así aportar un toque más transparente al diseño.

Lejos de los clásicos techos triangulares, los diseños modernos se basan en la inclusión de líneas en base a las necesidades específicas de las distintas estancias del hogar. De este modo se consigue aportar singularidad, complejidad y simplicidad incrementando la belleza de la edificación.⁴¹



Figura 43: Kozo Arquitectura, “Arquitectura moderna”,
<https://www.kozoarquitectura.es/caracteristicas-arquitectura-moderna/>

⁴¹ «Kozo Arquitectura 20 de marzo de 2019», acceso el 16 de abril de 2021,
<https://www.kozoarquitectura.es/caracteristicas-arquitectura-moderna/>

10.4. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA LATINOAMERICANA

Un elemento distintivo de la arquitectura contemporánea es la expresividad de la forma y el diseño. Los edificios incorporan diseños innovadores y creativos que se supone que deben ser notados y apreciados. El sentido estético es muy importante en el diseño de las estructuras. También hay una amplia gama de combinaciones de materiales para resaltar el contraste o la uniformidad.

Un solo edificio podría ser construido usando concreto, vidrio, pantallas de aluminio y una variedad de otros materiales que pueden no ser comunes en los edificios arquitectónicos modernos. El carácter innovador incluye fachadas asimétricas y fachadas cristalinas que cambian de color según la orientación del sol en diferentes momentos del día. La mayoría de los edificios contemporáneos tienen ventanas de gran tamaño que permiten el paso de la mayor cantidad de luz natural posible. Esto no sólo aumenta la asociación con el espacio, sino que también mejora la calidad del aire y minimiza los costos de aire acondicionado.

El hormigón armado es ampliamente utilizado y puede ser utilizado en cualquier forma imaginable para crear edificios inusuales y estéticamente atractivos. Los arquitectos esperan lograr esta forma de diseño al mismo tiempo que se aseguran de que el proyecto global sea económico y cumpla el objetivo previsto.⁴²



Figura 44: Arquitectura y empresa, “Arquitectura contemporánea”, <https://arquitecturayempresa.es/noticia/tecnologia-del-ladrillo-en-la-arquitectura-contemporanea-gabinete-de-arquitectura>

⁴² «Fen arquitectura 14 de noviembre de 2019», acceso el 17 de abril de 2021, <https://www.fenarq.com/2019/11/arquitectura-contemporanea.html#:~:text=El%20car%C3%A1cter%20innovador%20incluye%20fachadas,o%20de%20los%20Estados%20Unidos.>

10.5. ADAPTACIÓN AL ENTORNO ARQUITECTÓNICO

Este proyecto tomará como base el estilo arquitectónico minimalista combinado con el estilo moderno latinoamericano tomando elementos como materiales, formas de iluminación, espacios abiertos.

Se toman en cuenta también las edificaciones del lugar como ejemplos para poder adaptar el nuevo edificio con los ya establecidos hace años atrás, teniendo como referencia la innovación, la adaptación en cuanto a materiales, texturas, colores, aberturas, vegetación que ayude a que el edificio nuevo forme parte y le pertenezca al lugar.



- Marco estructural
- Materiales de construcción como ladrillo, vidrios
- Techo con iluminación natural

Figura 45: Municipalidad de Taxisco Santa Rosa, “Municipalidad”,

<https://www.facebook.com/tumunitaxisco/photos/pcb.195054572035799/195054005369189/?type=3&theater>



- Alturas predominantes
- Colores simbólicos
- Volumenes predominantes
- Columnas predominantes

Figura 46: CRN Noticias, “Iglesia”,

<https://crnnoticias.com/municipalidad-de-taxisco-cancela-feria-patronal-por-casos-de-covid-19/>



- Vegetación predominante del lugar
- Espacios abiertos
- Paisajismo
- Texturas

Figura 47: Municipalidad de Taxisco Santa Rosa, “Parque central”,

<https://www.facebook.com/tumunitaxisco/photos/pcb.195054572035799/195053832035873/?type=3&theater>



- Mobiliario urbano
- Plazas abiertas
- Áreas de convivencia

Figura 48: Municipalidad de Taxisco Santa Rosa, “Cancha y plaza principal”,

<https://www.facebook.com/tumunitaxisco/photos/pcb.195054572035799/195053832035873/?type=3&theater>

10.6. ANÁLISIS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE NECESIDADES

Los mercados municipales son dirigidos por la municipalidad de cada Municipio como ente gubernamental del lugar por lo tanto están a cargo de sus instalaciones, condiciones y manejo de los locales comerciales para las personas vendedoras.

En los mercados se exponen diferentes productos para el consumo humano, generalmente se usa para vender verduras, frutas, productos de consumo diario en la canasta básica de las familias.

Generalmente los mercados cuentan con las siguientes características:

- Que cuenten con locales comerciales para la venta de productos
- Que tengan circulaciones con medidas adecuadas para bastante flujo de personas
- Que tengan una muy buena ventilación por los productos que allí se venden
- Que tengan una muy buena iluminación
- Que estén abiertos al público en un horario cómodo
- Que cuenten con personal que cuide las instalaciones y el parqueo

Para cubrir las necesidades básicas de un mercado, vendedores y consumidores es necesario contar con los siguientes espacios, los cuales están clasificados de acuerdo con las necesidades que se desean cubrir en este caso.

ÁREA DE PARQUEO

Este lugar es donde se pueden estacionar los vehículos y motos de las personas que lleguen a realizar sus compras al mercado y ésta comprende el área de garita.

-Garita de control: Este lugar es donde se lleva el control de los automóviles y motos que ingresan y salen de las personas que llegan a realizar sus transacciones comerciales al edificio.

ÁREA DE MANTENIMIENTO

Esta área es donde se resguardan los controles de las instalaciones que haya en el edificio, tanto hidráulicas como eléctricas, y está comprendida por sub áreas las cuales son:

-Cuarto de máquinas: Este lugar es donde se resguardan los equipos de bombeo para las instalaciones hidráulicas del edificio.

-Cuarto de planta eléctrica: Este lugar es donde se ubica el generador de energía eléctrica que se utilizará cuando el suministro de la red de distribución no esté disponible.

-Cuarto eléctrico: Este lugar es donde se encuentran los tableros que distribuyen la energía eléctrica a las distintas áreas del edificio.

-Cuarto de recolección de basura: Este lugar es donde se recolecta la basura de todo el edificio por medio de ductos, y a la vez es donde el camión de la basura ingresa para extraer todos los desechos que ya hayan sido recolectados.

-Bodega de mantenimiento: Este lugar es donde se resguarda el equipo y maquinaria para darle el mantenimiento tanto de electricidad, hidráulico y de limpieza al edificio.

-Cuarto de servicio y mantenimiento: Este lugar es donde se puede almacenar productos de limpieza, y a la vez los trabajadores pueden resguardar sus cosas personales mientras están realizando su trabajo en el edificio.

ÁREA COMERCIAL

Esta área es donde los comerciantes pueden prestar el servicio de venta de productos a los compradores que lleguen diariamente a realizar sus transacciones comerciales al edificio, y está comprendida por sub áreas las cuales son:

-Ventas de verduras y frutas: Este lugar es donde se venden productos de la canasta básica los cuales son cultivados en campos agrícolas como las frutas y verduras.

-Ventas de carnes: Este lugar es donde se venden productos de la canasta básica los cuales son extraídos de los animales de campo, como la carne de res, de pollo, de pescado y de cerdo.

-Kioscos de ventas varias: Este lugar es donde se venden productos de consumo diario, los cuales son como por ejemplo granos básicos, conservas, consomés, especias, productos de limpieza, productos de cocina, etc.

-Oficinas: Este lugar es donde se prestan servicios administrativos o de oficina, como por ejemplo servicios de asesoría jurídica, servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios eléctricos, servicios contables, servicios de telefonía, servicios médicos, servicios de salud y belleza, etc.

-Food court: Este lugar es donde se le presta el servicio de mesas y sillas a los comensales que consumen el servicio de los puestos de comida en el edificio.

Es una plaza o un área que está por lo regular a la vista de todas las personas que recorren las áreas de comida en el mercado.

ÁREA DE SERVICIO

Esta área es donde tanto los vendedores como los compradores del mercado pueden hacer uso y está para prestar un servicio especial a dichas personas.

-Baños de mujeres: Este lugar es donde las mujeres pueden realizar sus necesidades básicas, cuenta con los artefactos de inodoro y lavamanos.

-Baños de hombres: Este lugar es donde los hombres pueden realizar sus necesidades básicas, cuenta con los artefactos de inodoro, uriniales, lavamanos.

10.7. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

Partiendo de las necesidades de las áreas planteadas anteriormente, se presenta este programa el cual contiene la clasificación de las necesidades generales y específicas que estas generan, así también se coloca el mobiliario con el que preferentemente debería de contar el espacio designado.

ÁREA PÚBLICA			
ÁREA DE PARQUEO			
AMBIENTE	m ²	MEDIDAS	MOBILIARIO
Parqueo	485.98	23.77 x 20.74	Aparcamientos
Garita de control	4.92	2.22 x 2.22	Mesa, silla
TOTAL m² =	490.90		

Tabla 4, Fuente: Elaboración Propia

ÁREA COMERCIAL			
AMBIENTE	m ²	MEDIDAS	MOBILIARIO
Ventas de verduras y frutas	331.63	18.21 x 18.21	Anaqueles, mostradores

MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA

Ventas de carnes	205.47	14.33 x 14.33	Anaqueles, mostradores
Kioscos de ventas varias	19.76	4.44 x 4.44	Kioscos, sillas, mesas, anaqueles
Locales de comida	156.14	12.49 x 12.49	Mostrador, mesas, sillas, mobiliario de cocina
Food court	24.72	4.97 x 4.97	Mesas y sillas
Oficinas	195.04	13.96 x 13.96	Escritorios, sillas, archiveros, sillones, decoración
TOTAL m² =	932.76		

Tabla 5, Fuente: Elaboración Propia

ÁREA DE SERVICIO			
AMBIENTE	m²	MEDIDAS	MOBILIARIO
Baños de mujeres	61.53	7.84 x 7.84	Sanitarios, lavamanos
Baños de hombres	39.63	6.29 x 6.29	Sanitarios, lavamanos, urinales
TOTAL m² =	101.16		

Tabla 6, Fuente: Elaboración Propia

ÁREA PRIVADA			
ÁREA DE MANTENIMIENTO			
AMBIENTE	m²	MEDIDAS	MOBILIARIO
Cuarto de máquinas	15.06	3.88 x 3.88	Bombas, motores, tubería hidráulica

Cuarto de planta eléctrica	8.41	2.90 x 2.90	Planta de suministro eléctrico
Cuarto eléctrico	6.37	2.52 x 2.52	Tableros generales y de distribución
Cuarto de recolección de basura	23.54	4.85 x 4.85	Contenedores de basura
Bodega de mantenimiento	28.69	5.35 x 5.35	Equipo y herramienta de mantenimiento del edificio
Cuarto de servicio y mantenimiento	40.30	6.34 x 6.34	Productos de limpieza, lockers para trabajadores
TOTAL m² =	122.37		

Tabla 7, Fuente: Elaboración Propia

ÁREA DE CIRCULACIÓN			
AMBIENTE	m²	MEDIDAS	MOBILIARIO
Pasillos	1,088.25	32.98 x 32.98	Ninguno
TOTAL m² =	1,088.25		

Tabla 8, Fuente: Elaboración Propia

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR EN EL PROYECTO	
TOTAL m² =	2,735.44

Tabla 9, Fuente: Elaboración Propia

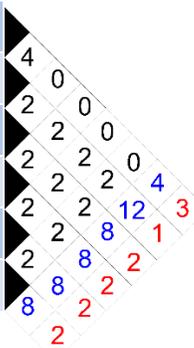
10.8. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS

RELACIÓN DIRECTA	4
RELACIÓN INDIRECTA	2
SIN RELACIÓN	0

ÁREA PÚBLICA	4
ÁREA PRIVADA	2
ÁREA DE SERVICIO	0

10.9. MATRIZ DE RELACIONES SÓTANO

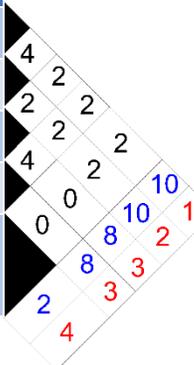
CATEGORÍA	LETRA	ÁREA
PÚBLICO	A	GARITA
PÚBLICO	B	PARQUEO
SERVICIO	C	BODEGA DE MANTENIMIENTO
SERVICIO	D	CUARTO DE MÁQUINAS
SERVICIO	E	CUARTO ELÉCTRICO
SERVICIO	F	CUARTO DE PLANTA ELÉCTRICA



Esquema 2: Matriz de Relaciones, elaboración propia.

10.10. MATRIZ DE RELACIONES PRIMER NIVEL

CATEGORÍA	LETRA	ÁREA
PÚBLICO	G	VENTA DE VERDURAS Y FRUTAS
PÚBLICO	H	VENTA DE CARNES Y POLLO
PÚBLICO	I	BAÑO DE MUJERES
PÚBLICO	J	BAÑO DE HOMBRES
SERVICIO	K	CUARTO DE EXTRACCIÓN DE BASURA



Esquema 3: Matriz de Relaciones, elaboración propia.

10.11. MATRIZ DE RELACIONES SEGUNDO NIVEL

CATEGORÍA	LETRA	ÁREA
PÚBLICO	L	VENTA DE CARNES Y POLLO
PÚBLICO	M	LOCALES DE COMIDA
PÚBLICO	N	FOOD COURT
PÚBLICO	Ñ	QUIOSCOS DE VENTAS VARIAS
PÚBLICO	O	BAÑOS MUJERES
PÚBLICO	P	BAÑOS HOMBRES
SERVICIO	Q	CUARTO DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

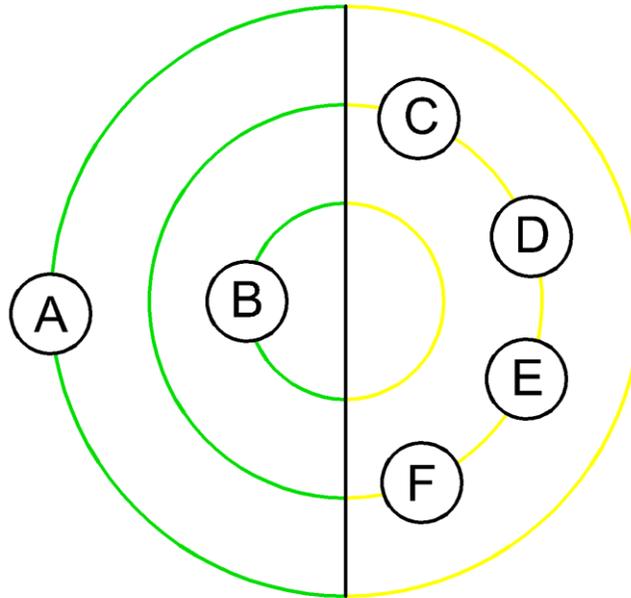
Esquema 4: Matriz de Relaciones, elaboración propia.

10.12. MATRIZ DE RELACIONES TERCER NIVEL

CATEGORÍA	LETRA	ÁREA
PÚBLICO	R	OFICINAS
PÚBLICO	S	KIOSCOS PARA VENTAS VARIAS
PÚBLICO	T	BAÑO MUJERES
PÚBLICO	U	BAÑO HOMBRES
SERVICIO	V	CUARTO DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

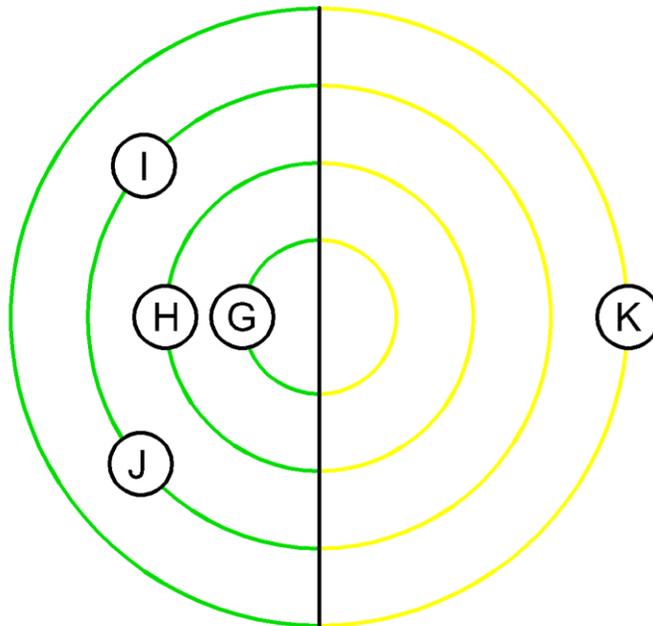
Esquema 5: Matriz de Relaciones, elaboración propia.

10.13. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS SÓTANO



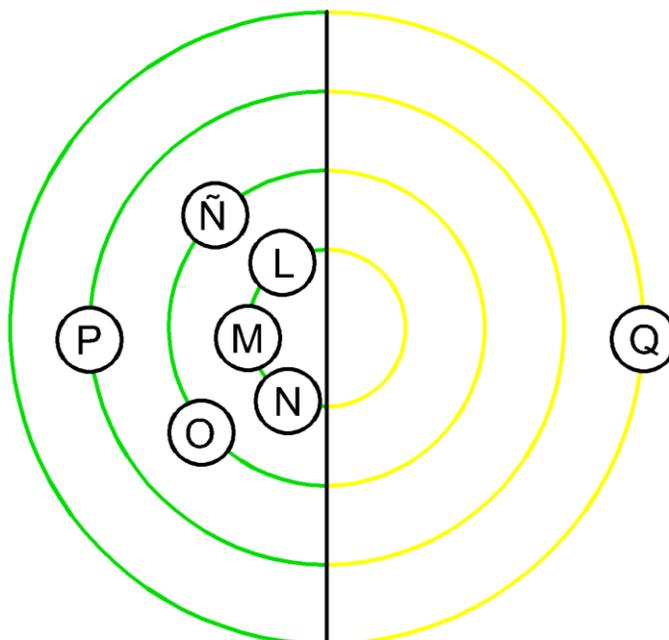
Esquema 6: Diagrama de Preponderancias, elaboración propia.

10.14. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS PRIMER NIVEL



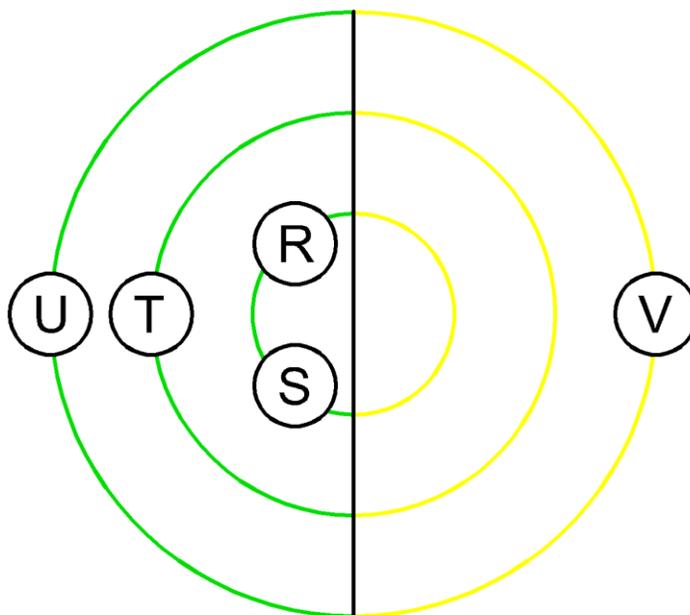
Esquema 7: Diagrama de Preponderancias, elaboración propia.

10.15. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS SEGUNDO NIVEL



Esquema 8: Diagrama de Preponderancias, elaboración propia.

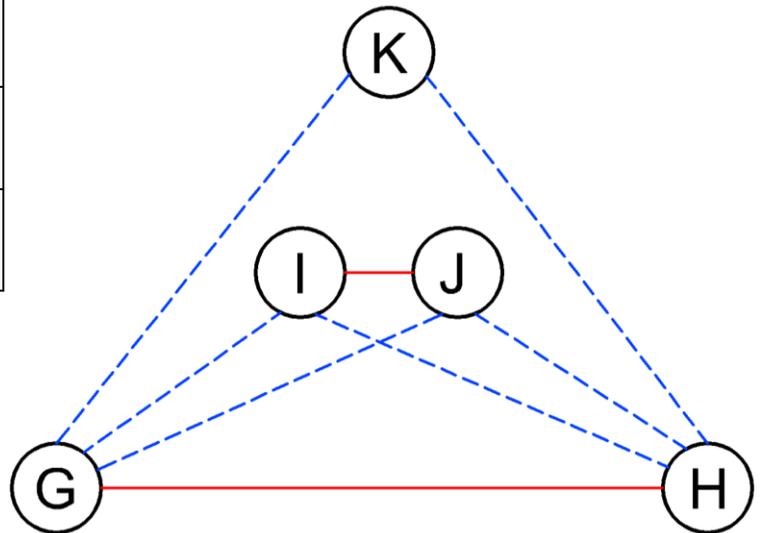
10.16. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIAS TERCER NIVEL



Esquema 9: Diagrama de Preponderancias, elaboración propia.

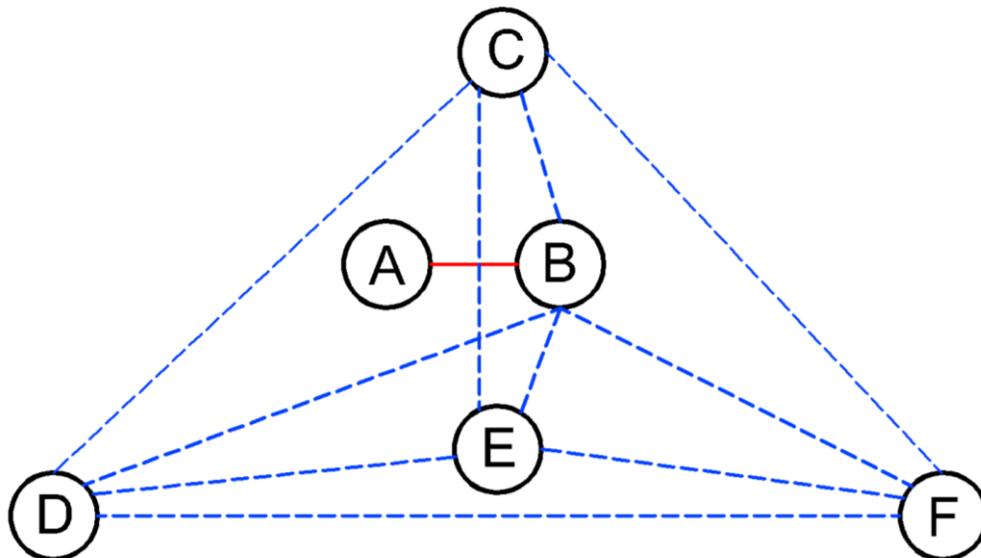
10.17. DIAGRAMA DE RELACIONES DE SÓTANO

RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN SEMI-DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	



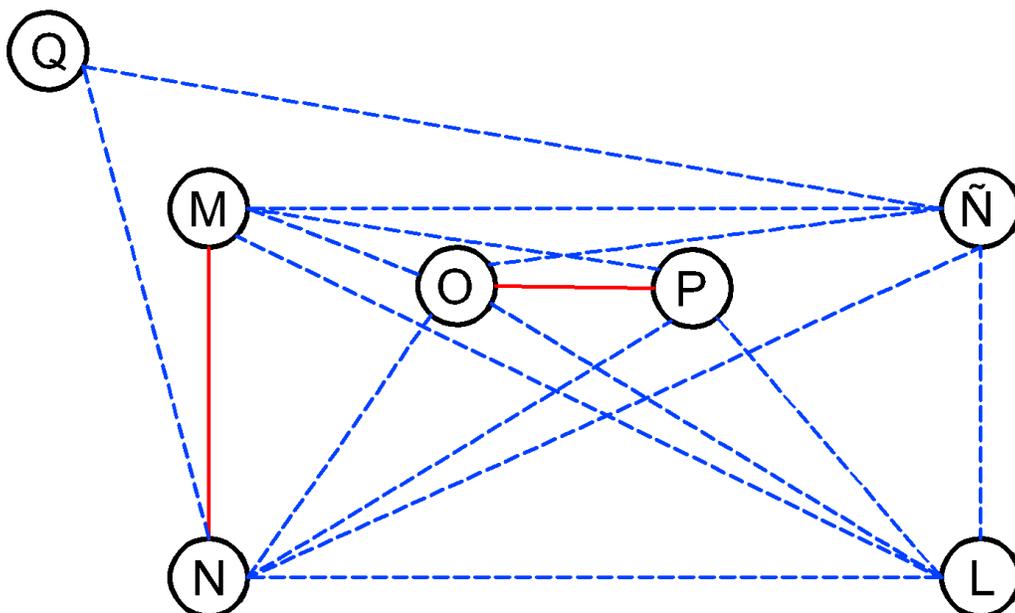
Esquema 10: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.18. DIAGRAMA DE RELACIONES DE PRIMER NIVEL



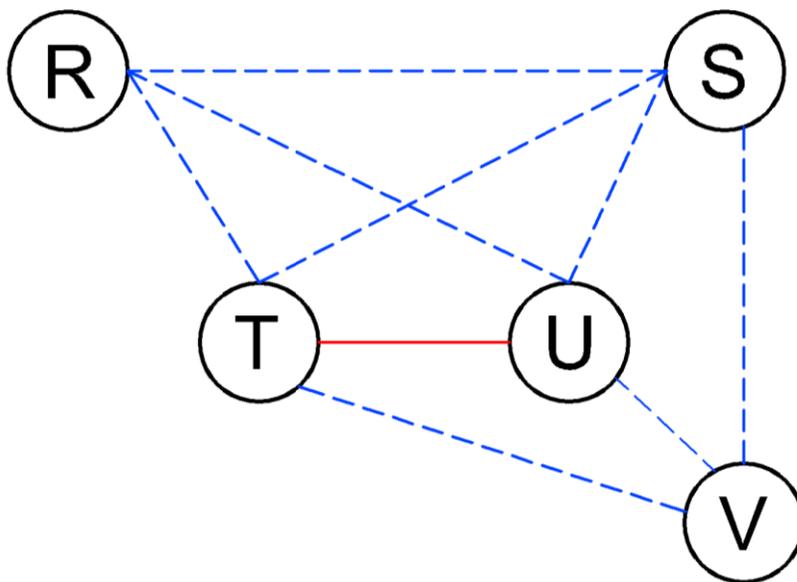
Esquema 11: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.19. DIAGRAMA DE RELACIONES DE SEGUNDO NIVEL



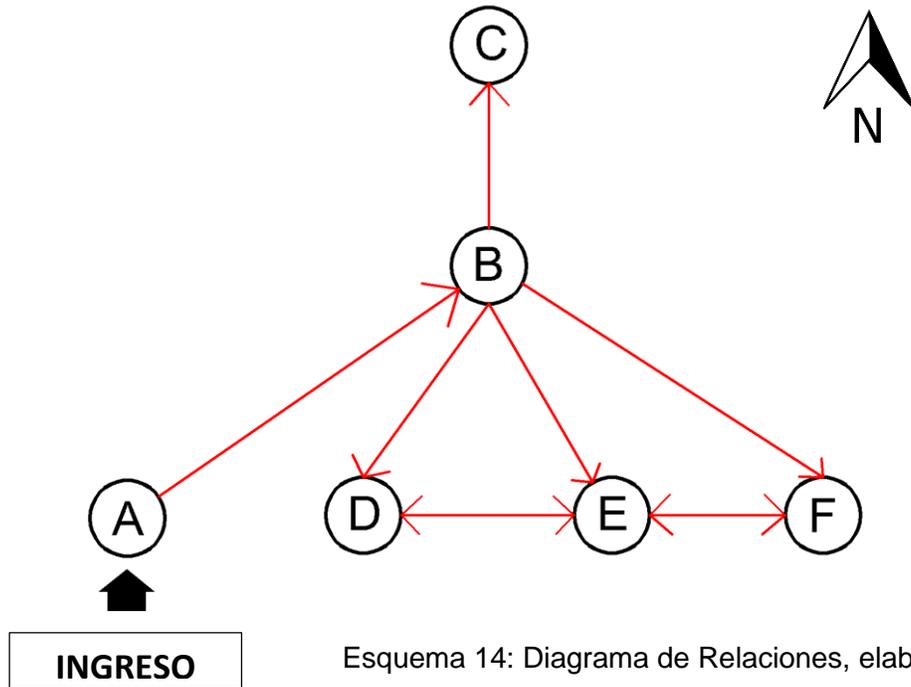
Esquema 12: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.20. DIAGRAMA DE RELACIONES DE TERCER NIVEL



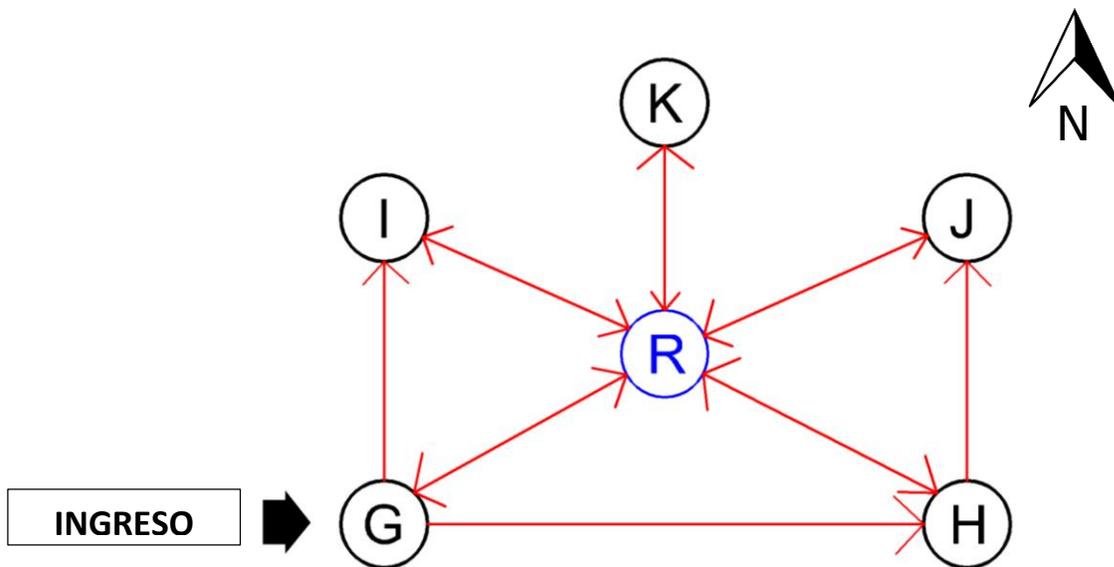
Esquema 13: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.21. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SÓTANO



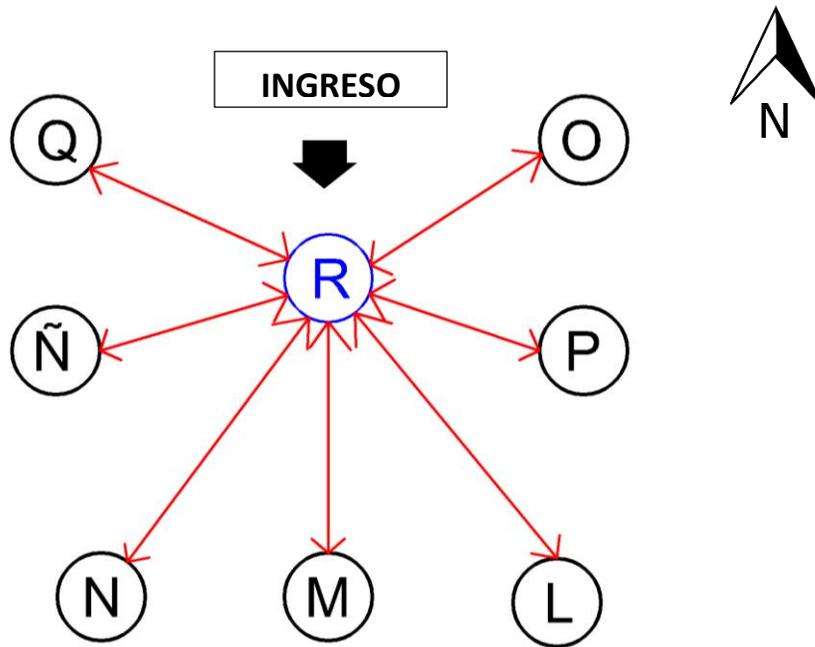
Esquema 14: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.22. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE PRIMER NIVEL



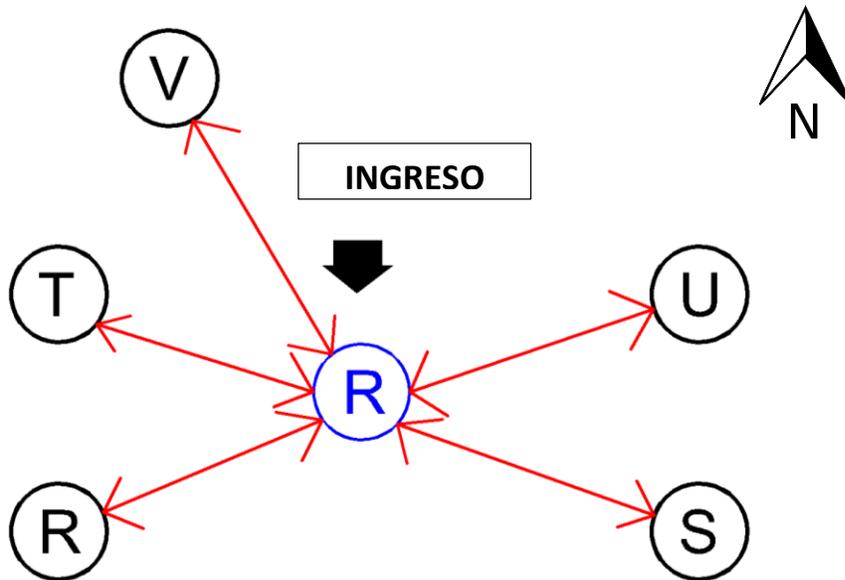
Esquema 15: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.23. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SEGUNDO NIVEL



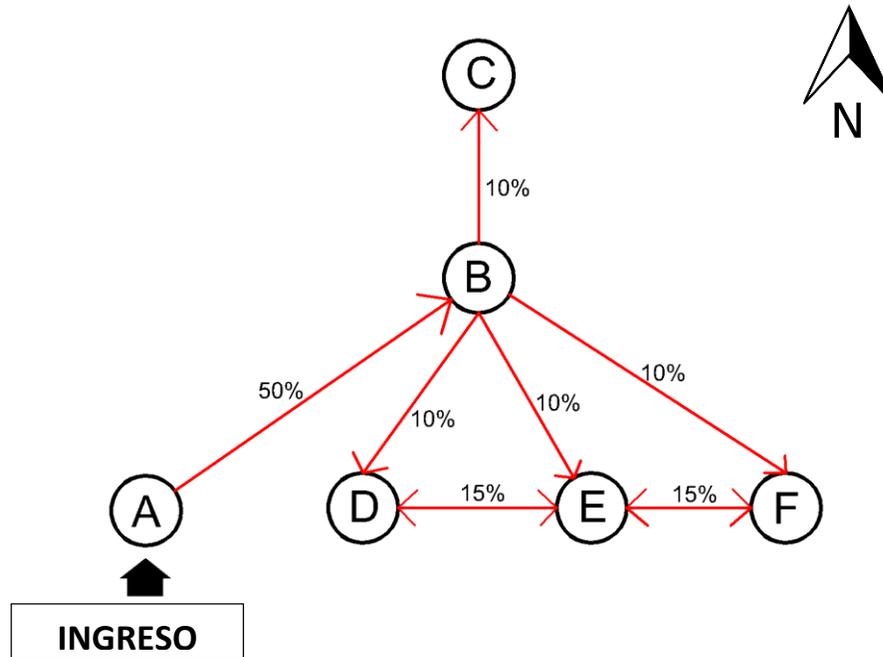
Esquema 16: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.24. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE TERCER NIVEL



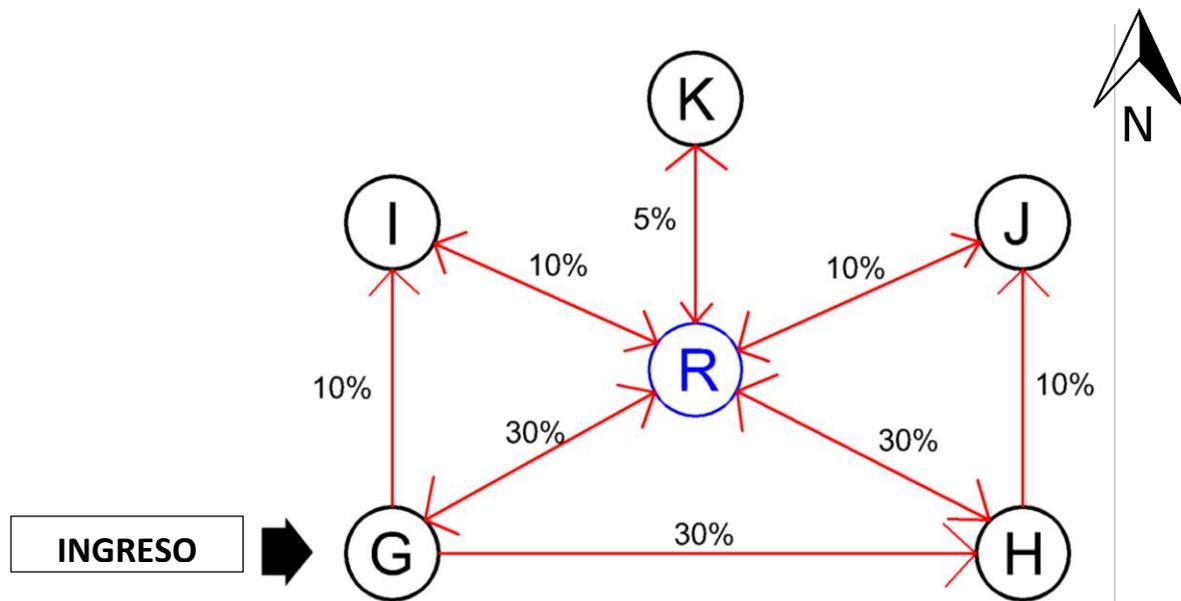
Esquema 17: Diagrama de Relaciones, elaboración propia.

10.25. DIAGRAMA DE FLUJOS DE SÓTANO



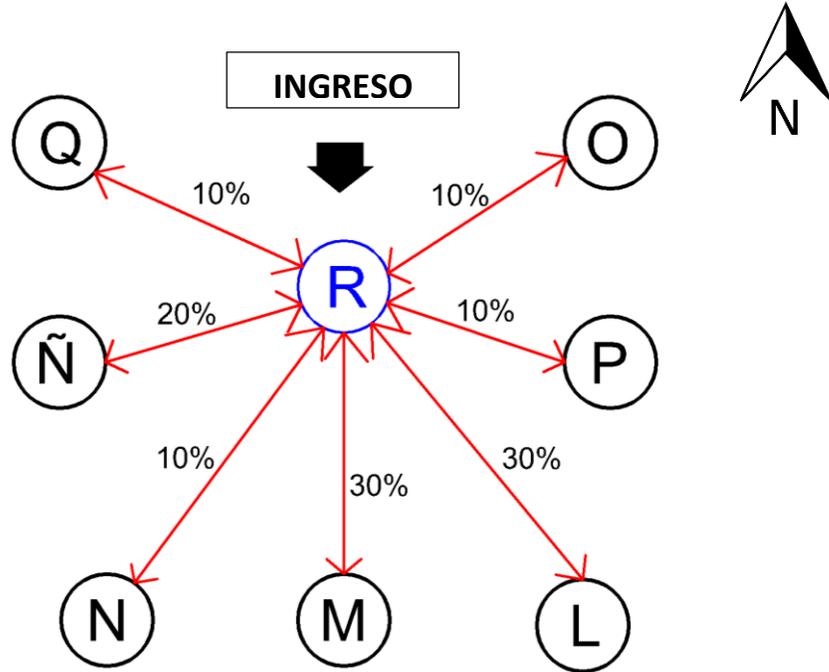
Esquema 18: Diagrama de Flujos, elaboración propia.

10.26. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE PRIMER NIVEL



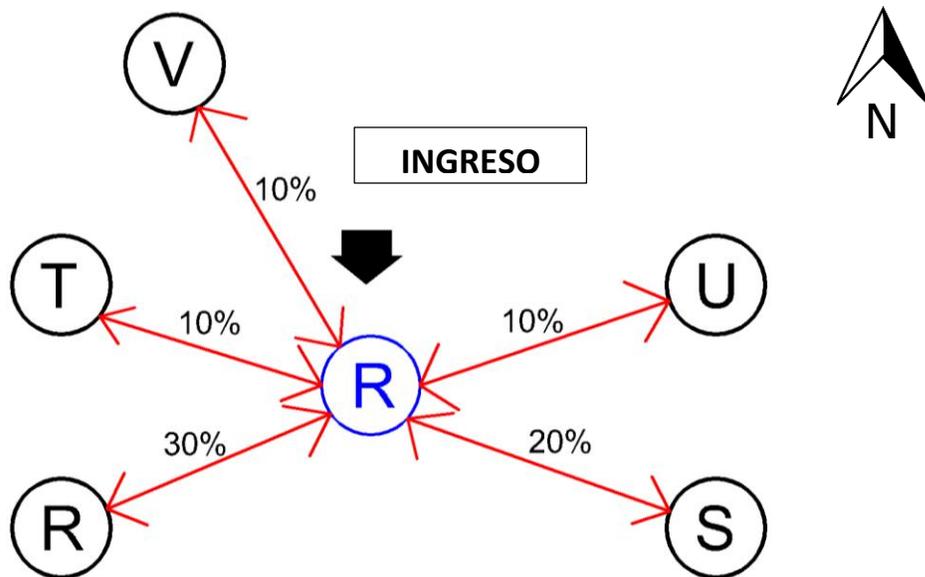
Esquema 19: Diagrama de Flujos, elaboración propia.

10.27. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE SEGUNDO NIVEL



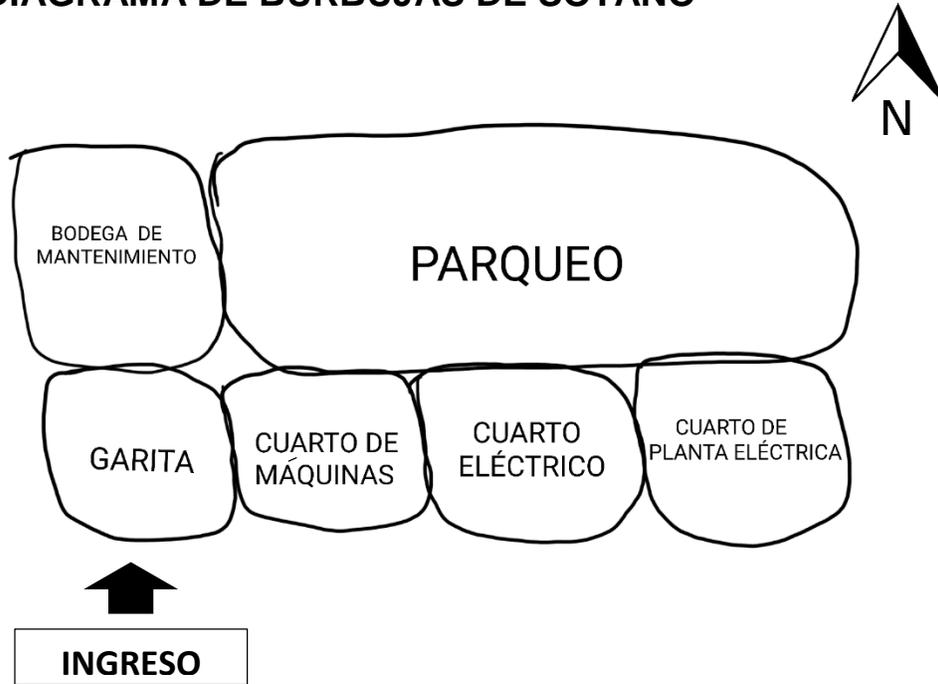
Esquema 20: Diagrama de Flujos, elaboración propia.

10.28. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE TERCER NIVEL



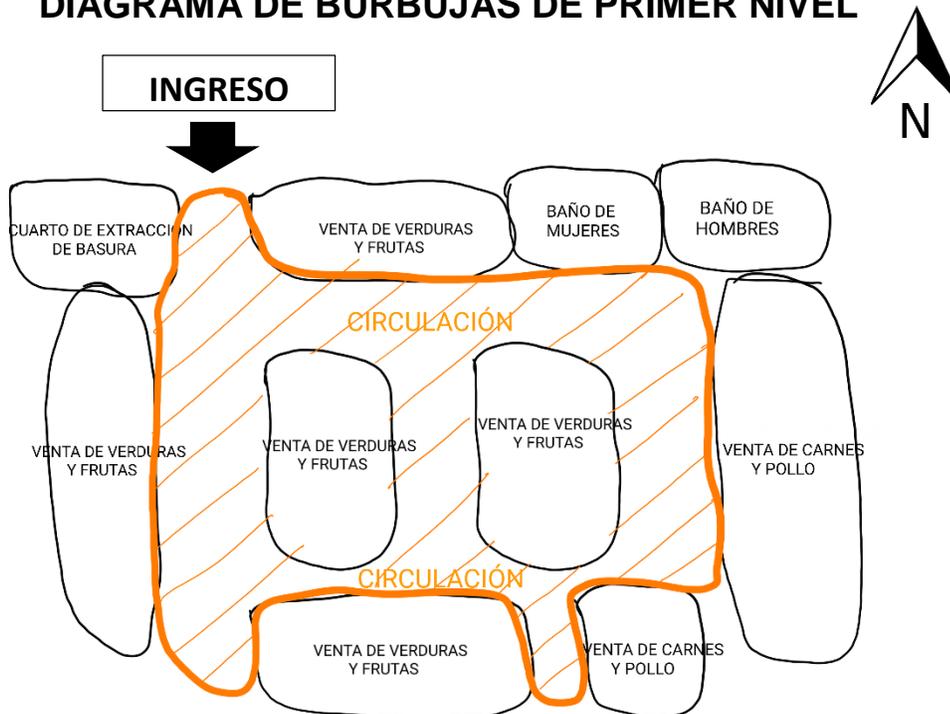
Esquema 21: Diagrama de Flujos, elaboración propia.

10.29. DIAGRAMA DE BURBUJAS DE SÓTANO



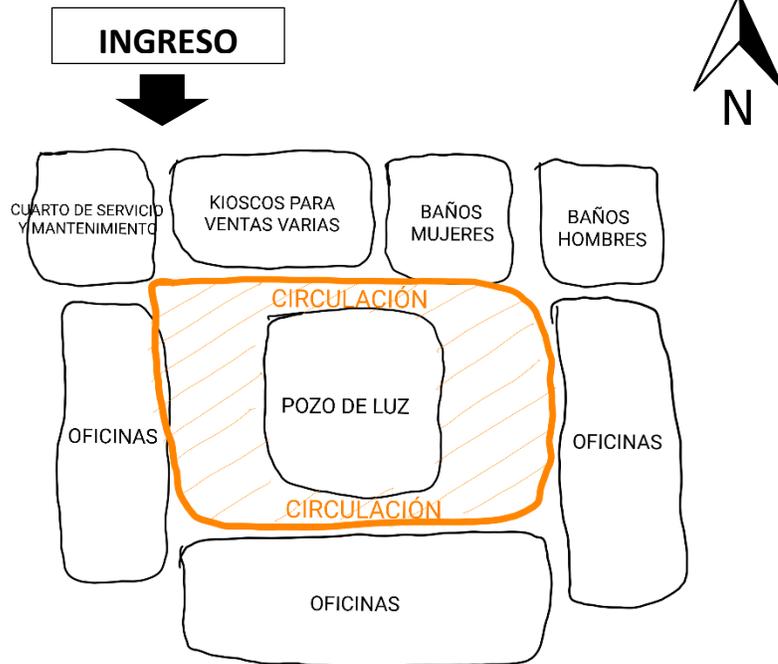
Esquema 22: Diagrama de Burbujas, elaboración propia.

10.30. DIAGRAMA DE BURBUJAS DE PRIMER NIVEL



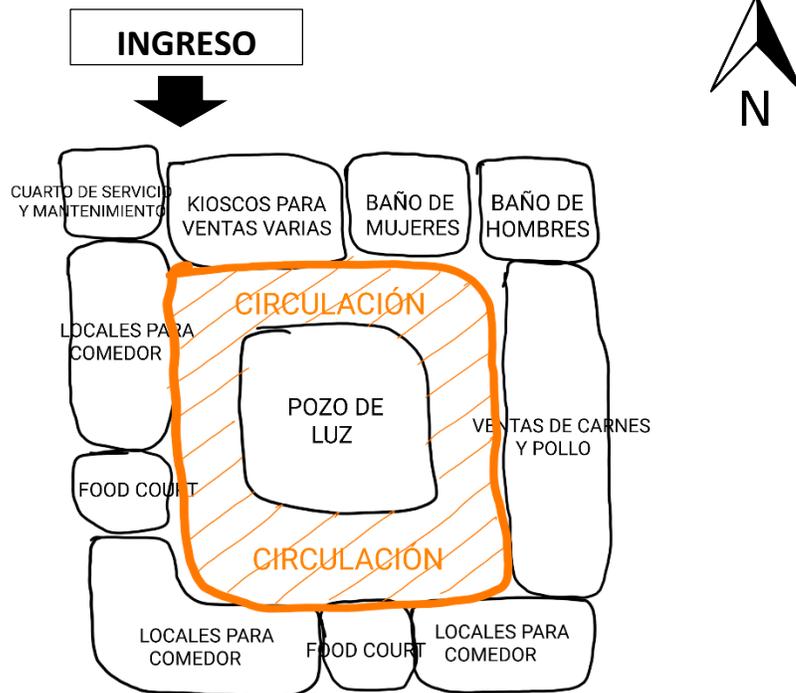
Esquema 23: Diagrama de Burbujas, elaboración propia.

10.31. **DIAGRAMA DE BURBUJAS DE SEGUNDO NIVEL**



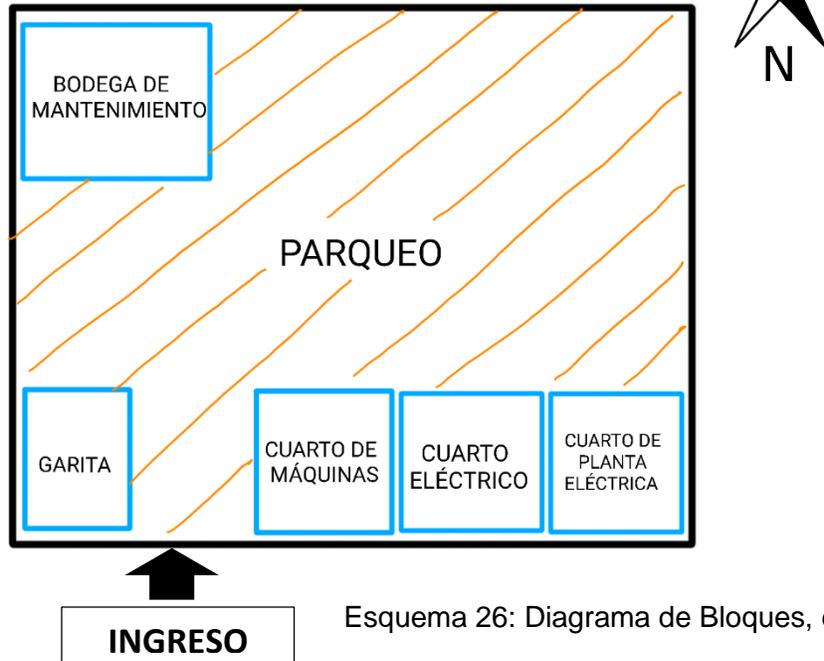
Esquema 24: Diagrama de Burbujas, elaboración propia.

10.32. **DIAGRAMA DE BURBUJAS DE TERCER NIVEL**



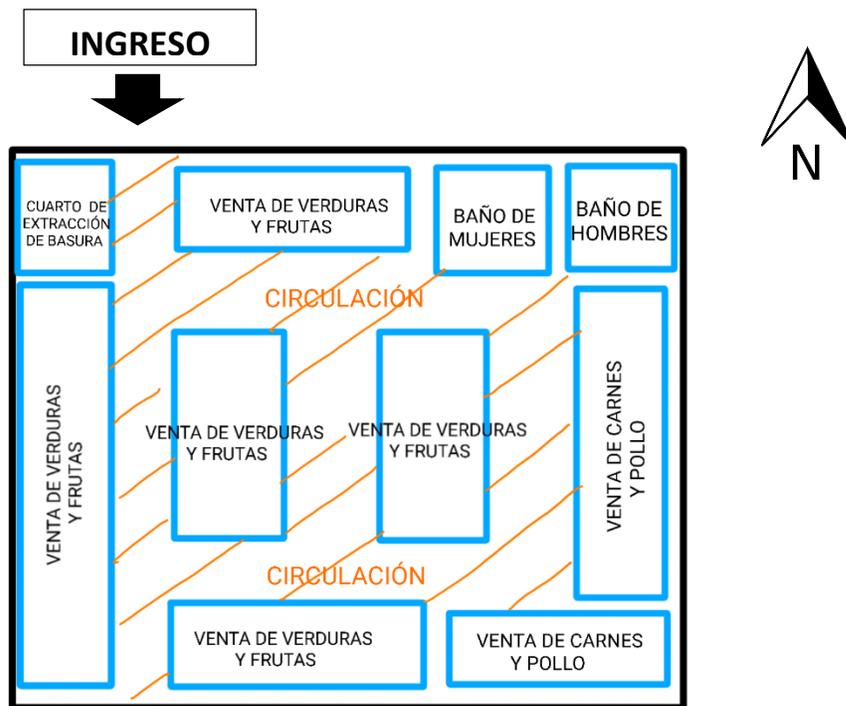
Esquema 25: Diagrama de Burbujas, elaboración propia.

10.33. **DIAGRAMA DE BLOQUES DE SÓTANO**



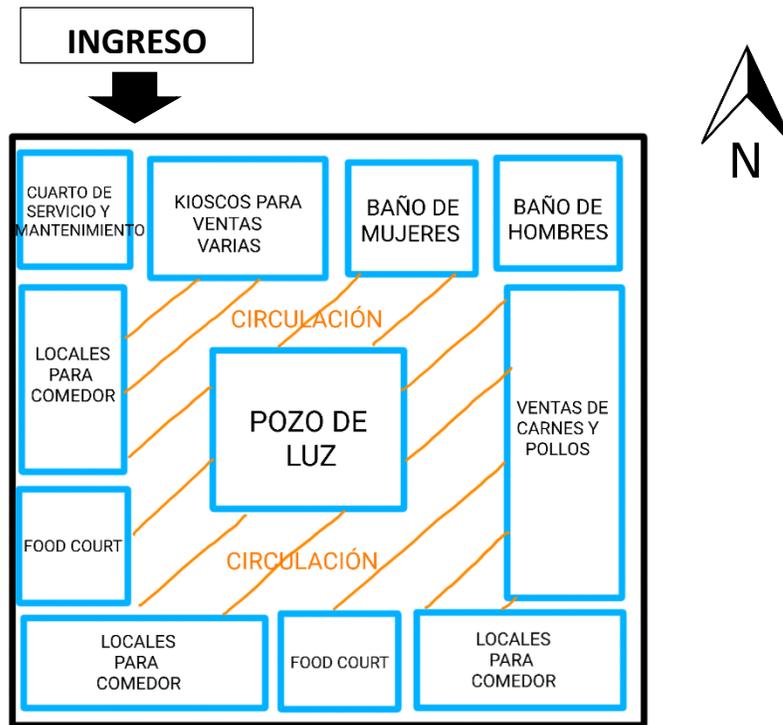
Esquema 26: Diagrama de Bloques, elaboración propia.

10.34. **DIAGRAMA DE BLOQUES DE PRIMER NIVEL**



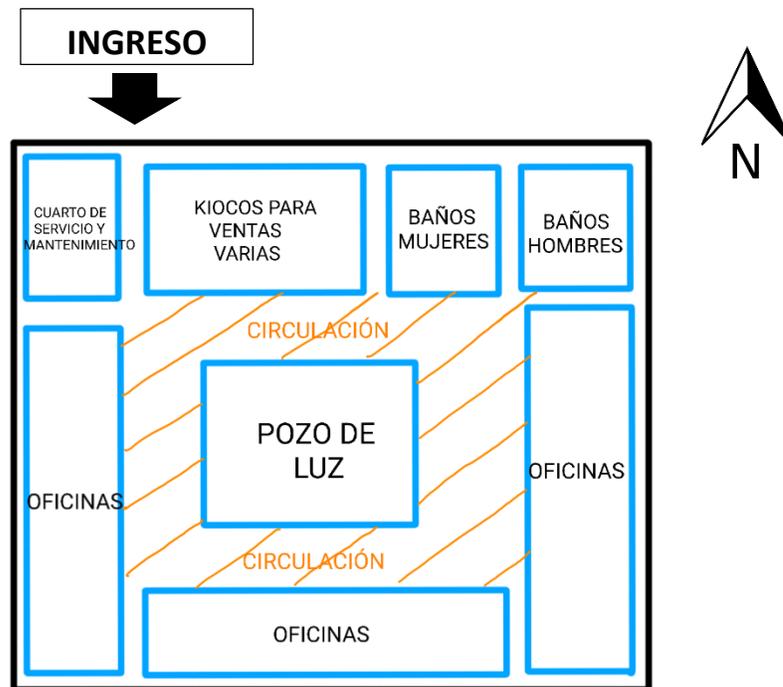
Esquema 27: Diagrama de Bloques, elaboración propia.

10.35. DIAGRAMA DE BLOQUES DE SEGUNDO NIVEL



Esquema 28: Diagrama de Bloques, elaboración propia.

10.36. DIAGRAMA DE BLOQUES DE TERCER NIVEL



Esquema 29: Diagrama de Bloques, elaboración propia.

10.37. IDEA GENERATRIZ

CONCEPTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS

ICONO DEL LUGAR

Se pretende que la construcción del Mercado municipal de Taxisco, proporcione un lugar simbólico importante para la población de esta área ya que actualmente no cuenta con objetos que represente la identidad de la misma, por lo cual se busca que el proyecto, además de brindar espacios arquitectónicos funcionales y confortables se establezca como Un icono cultural que reconozca la identidad de la comunidad su cultura o subcultura, para lo cual se han establecido los colores internos y externos del mercado en tonos blanco y cremas que representan el mayor punto de comercio de la comunidad, el cual es la producción y venta de queso y crema así como el cultivo el cual está representado en la abstracción de los elementos decorativos exteriores.

FRUTAS DEL LUGAR

Este elemento es representativo no solo del producto que se venderá en el lugar sino también son las frutas predominantes de Taxisco, Santa Rosa, es parte fundamental del proyecto ya que se coloca en barandales decorativos en la fachada del mercado.

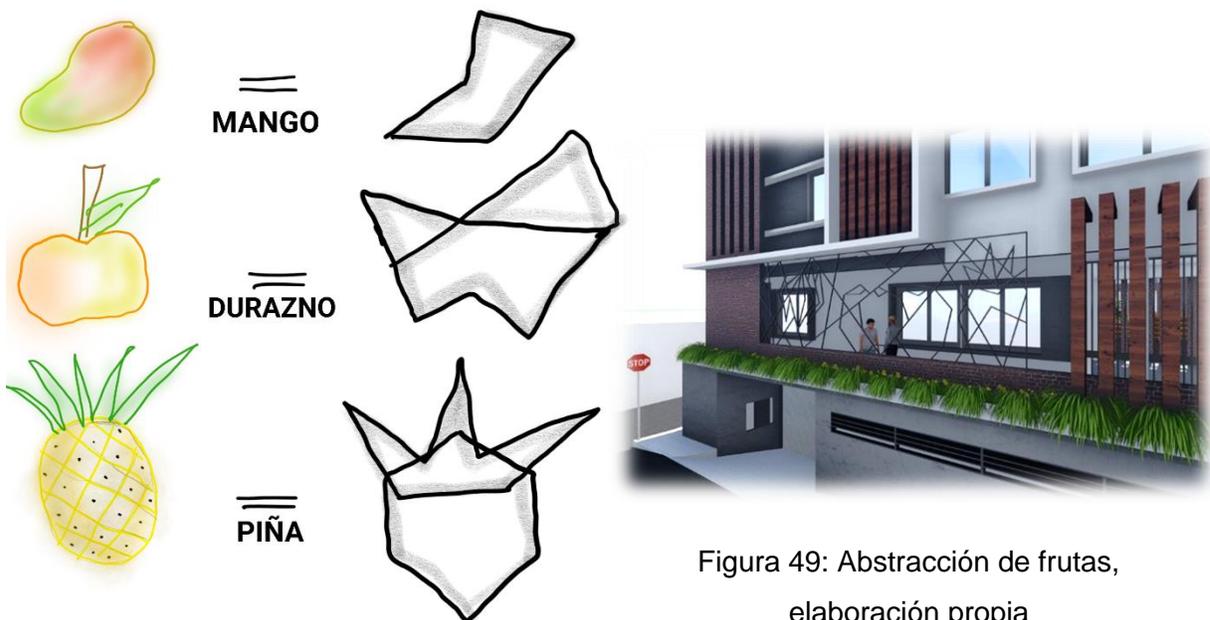


Figura 49: Abstracción de frutas, elaboración propia

LAS OLAS DEL MAR

Las olas del mar en la parte de Monterrico Santa Rosa, son ícono fundamental que enriquecen el turismo en todo el Departamento, por lo tanto, se toman como abstracción para darle un énfasis representativo local a las rampas que existen desde el primer nivel hasta el tercero en el edificio del mercado.

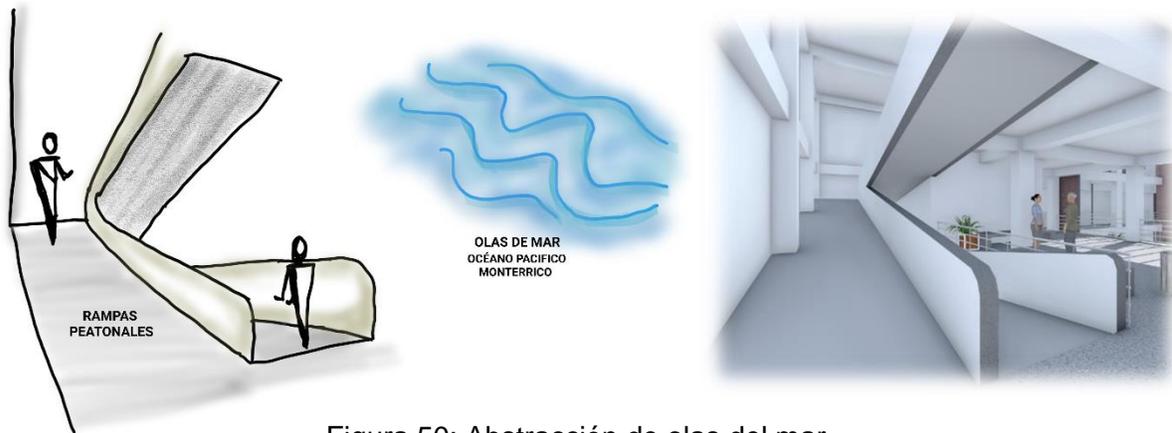


Figura 50: Abstracción de olas del mar, elaboración propia

EL SOL EN EL MAR

El sol del mar en la parte de Monterrico Santa Rosa, es algo único y representativo para la gente local, ya que manifiesta parte del engrandecimiento de las bellezas naturales que posee el Departamento, un atardecer de sol en el mar es un espectáculo que toda persona quisiera disfrutar, en el caso del mercado se abstraigo el significado y se colocó un pozo de luz natural central como atractivo para el área de ventas internas, tomando en cuenta su protección solar también.

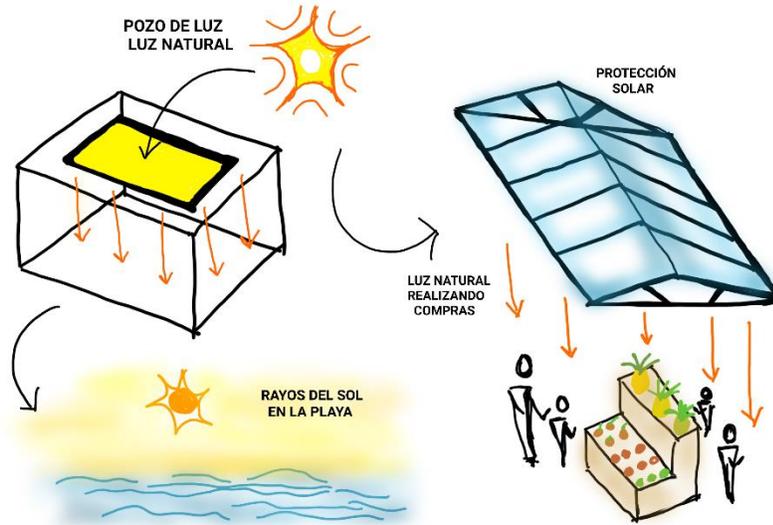


Figura 51: Abstracción del sol en el mar, elaboración propia

LAS PALMERAS EN EL MAR

Las palmeras del mar en la parte de Monterrico Santa Rosa, es un elemento natural muy representativo del lugar, tanto para las personas locales como para las personas que visitan el lugar, por lo que se tomó la abstracción del tronco de las palmeras para representarlo en los parteluces que están en la parte de la fachada del mercado como protectores de la incidencia solar en los ambientes internos.

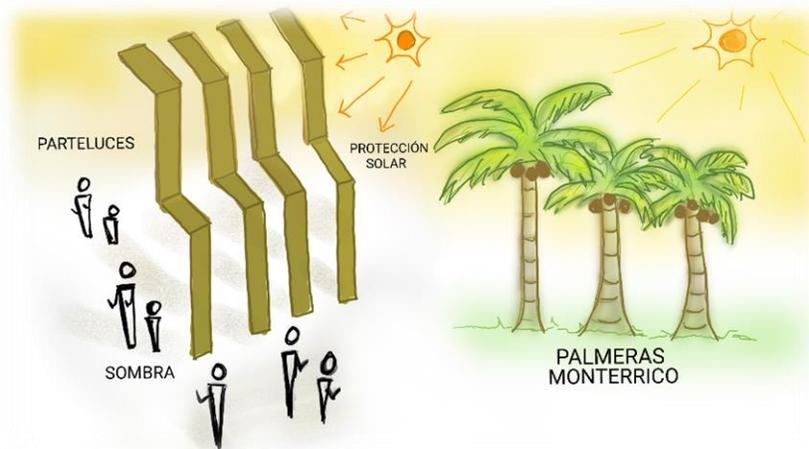


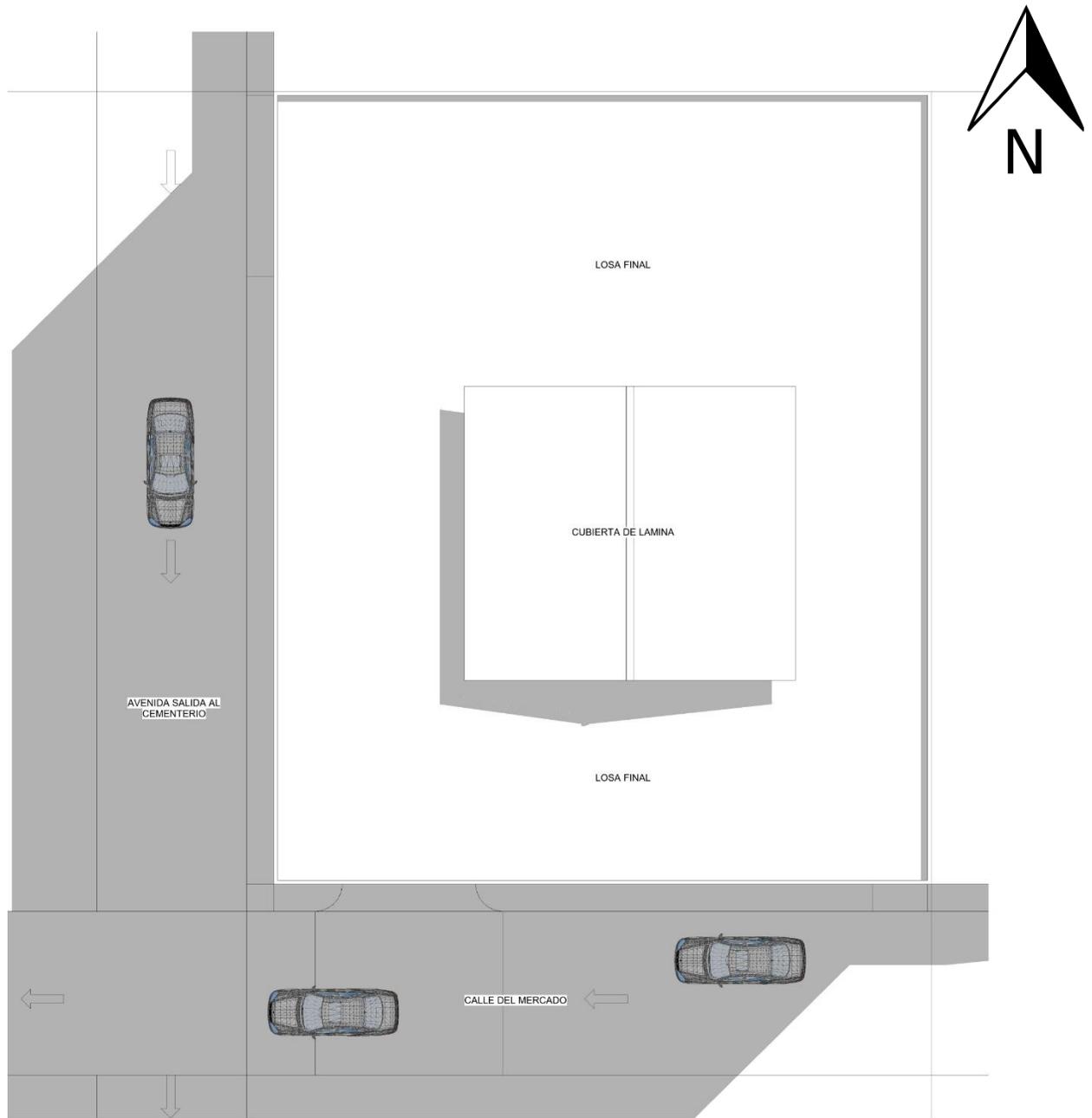
Figura 52: Abstracción de las palmeras, elaboración propia



CAPÍTULO 11

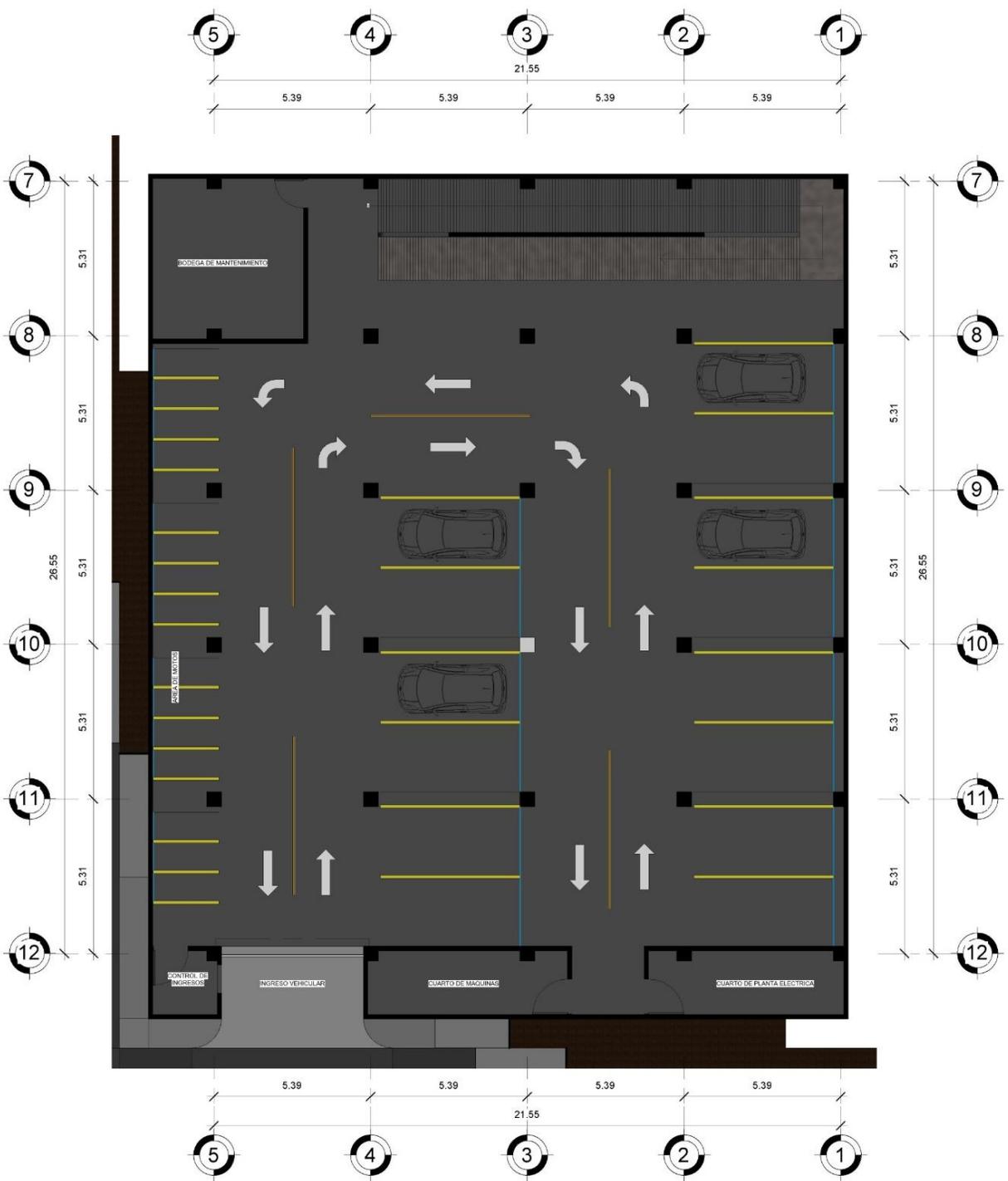
Anteproyecto



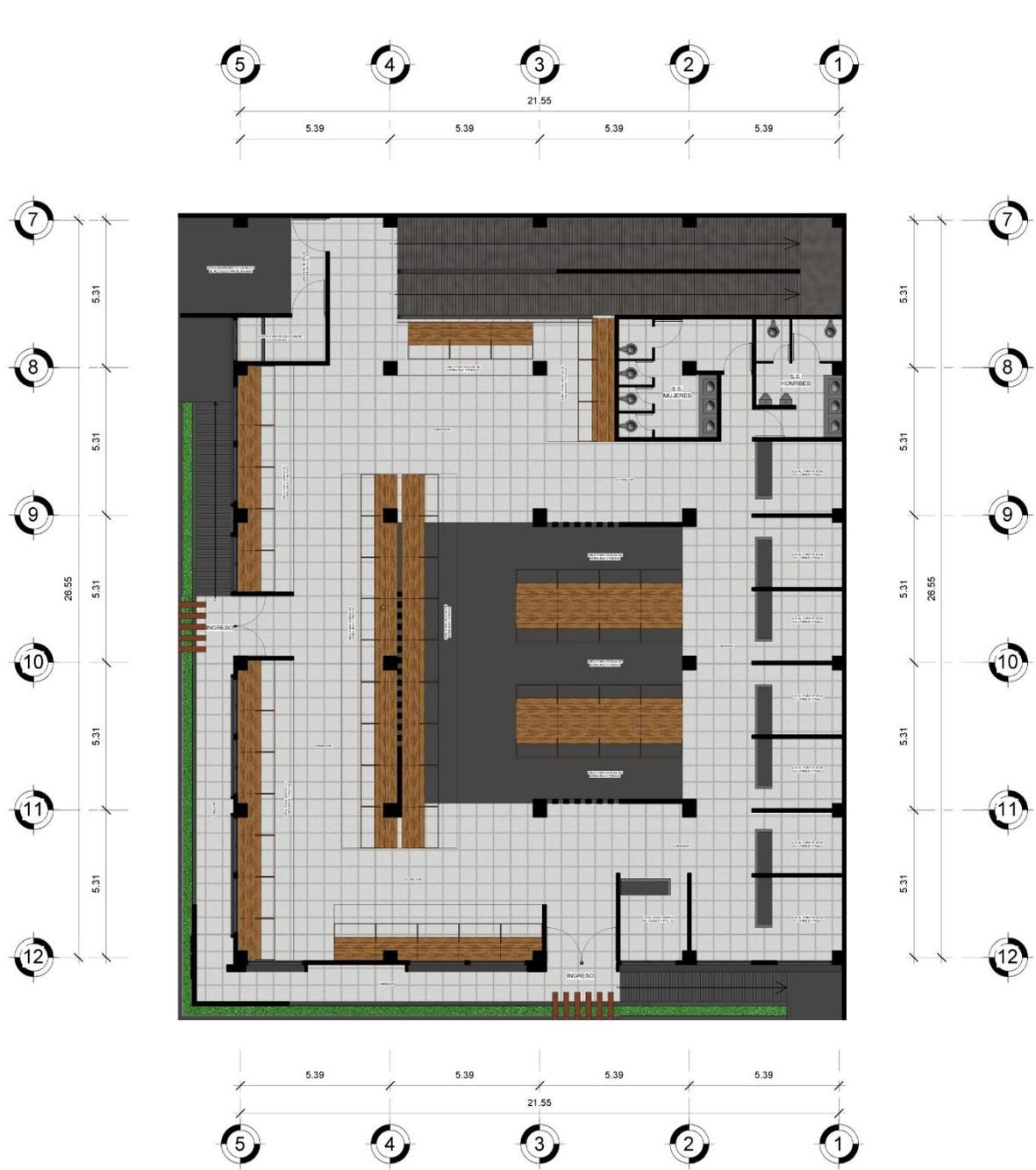


PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA

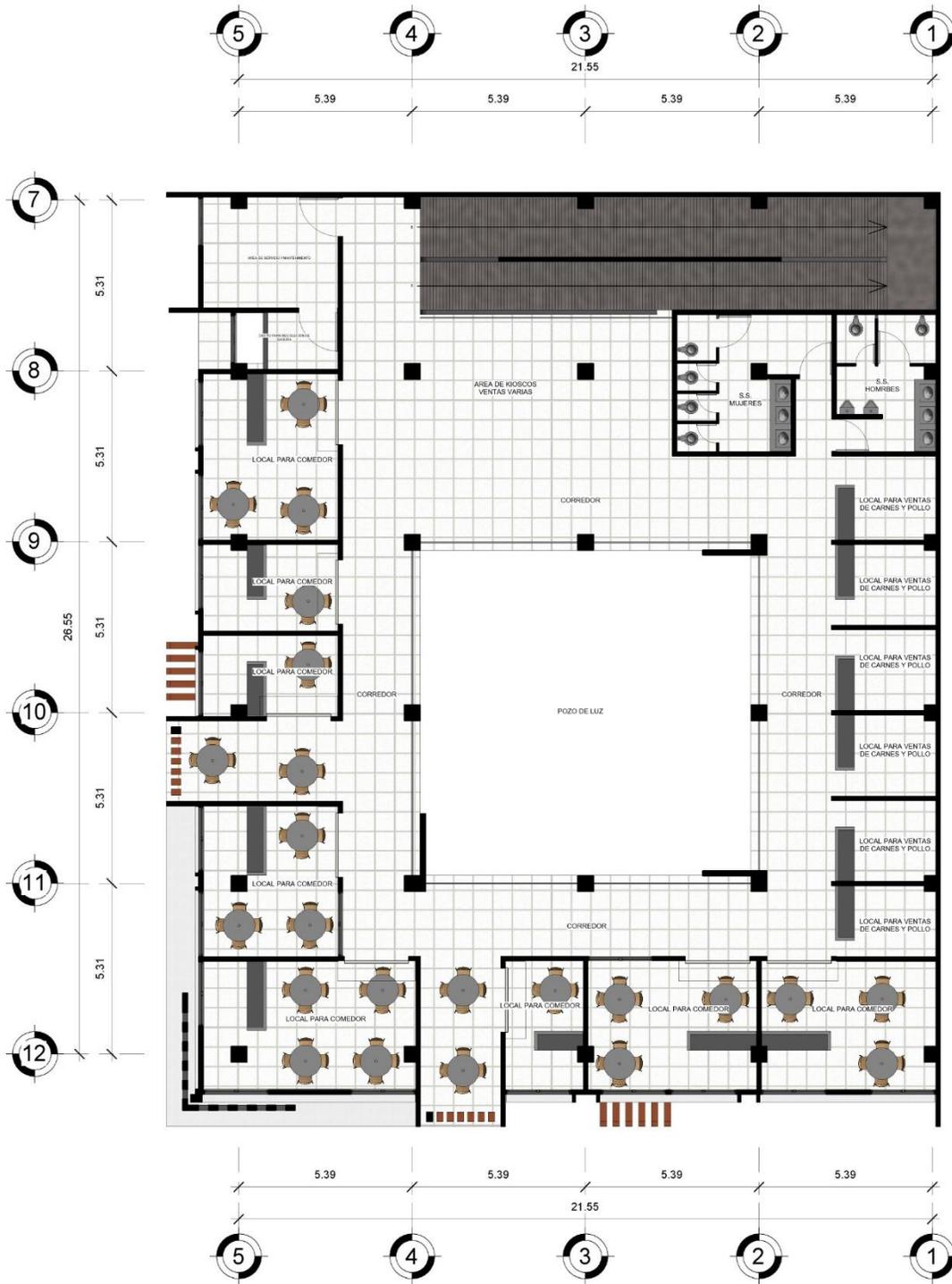


PLANTA AMUEBLADA - SÓTANO



PLANTA AMUEBLADA – PRIMER NIVEL

MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA

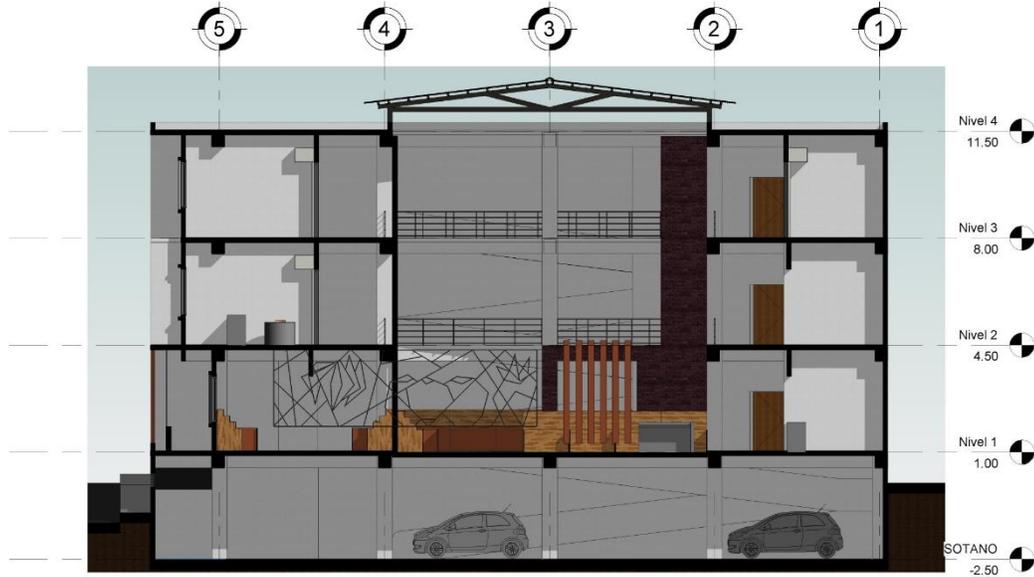


PLANTA AMUEBLADA – SEGUNDO NIVEL

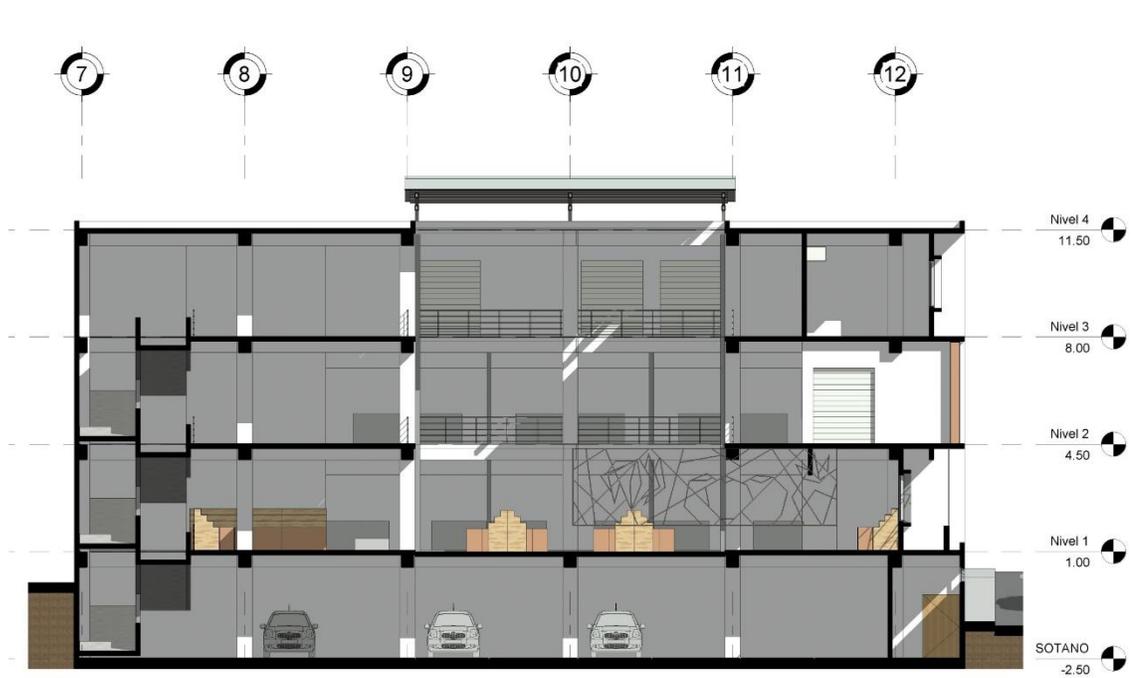


PLANTA AMUEBLADA – TERCER NIVEL

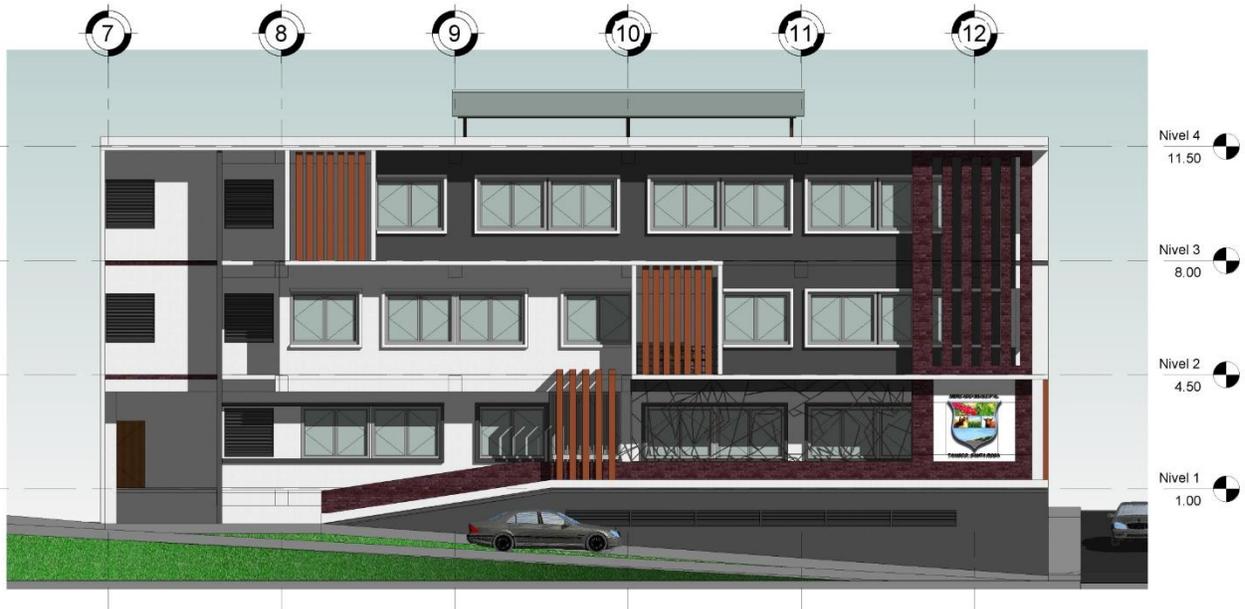
MERCADO MUNICIPAL DE TAXISCO, SANTA ROSA



SECCIÓN – LONGITUDINAL



SECCIÓN – TRANSVERSAL



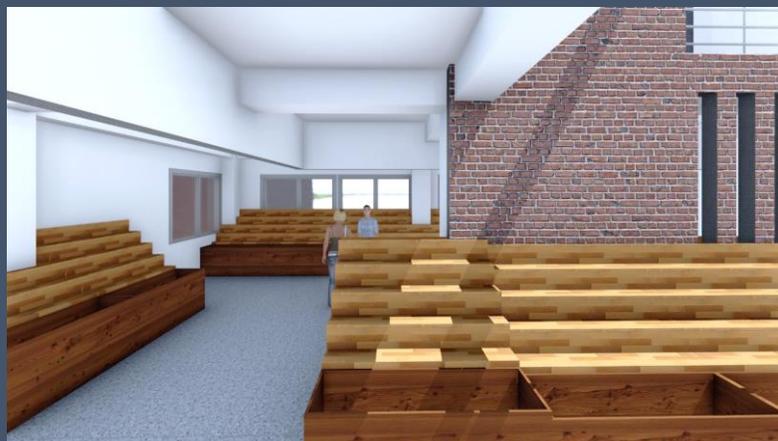
ELEVACIÓN – FRONTAL



ELEVACIÓN – LATERAL



ÁREA DE POZO DE
LUZ EN LAS
VENTAS DE FRUTA
Y VERDURA



VENTAS DE FRUTA
Y VERDURA

INTERIOR
MERCADO



ÁREA DE POZO DE
LUZ EN LAS
VENTAS DE
CARNES Y
POLLOS



VENTAS DE
CARNES Y
POLLOS

INTERIOR
MERCADO



**INTERIOR
MERCADO
SEGUNDO
NIVEL**



**INTERIOR
MERCADO
TERCER
NIVEL**



**PARTELUCE EN
LA VENTANERÍA
DE LA FACHADA
PARA
PROTECCIÓN
SOLAR**



**RAMPAS DE
INGRESO PARA
ACCESIBILIDAD
PEATONAL**

**APUNTES
EXTERIORES**



UTILIZACIÓN DE MATERIALES DEL LUGAR, PARA CREAR UN EDIFICIO CON AUTENTICIDAD



UTILIZACIÓN DE INTERRELACIÓN DE FORMAS EN LA FACHADA

APUNTES EXTERIORES



**UTILIZACIÓN DE RAMPAS
EN TODOS LOS ACCESOS
PEATONALES**



**APUNTES
EXTERIORES**



CAPÍTULO 12

Presupuesto y Cronograma



12.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

COSTOS DE PREINVERSION		APROTE DEL ESTUDIANTE POR PROYECTO DE GRADUACIÓN - AHORRO DE LA MUNICIPALIDAD			
				Q	657,333.24
		TOTAL		Q	657,333.24
No.	REGLONES DE TRABAJO	MATERIALES / MANO DE OBRA			
		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL
PRELIMINARES					
1	TRABAJOS PRELIMINARES	698.65	m2	Q 80.00	Q 55,892.00
		TOTAL REGLÓN			Q 55,892.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	698.65	m2	Q 700.00	Q 489,055.00
		TOTAL REGLÓN			Q 489,055.00
EDIFICACIONES POR NIVELES					
SÓTANO					
3	ÁREA DE SÓTANO	698.65	m2	Q 5,500.00	Q 3,842,575.00
		TOTAL REGLÓN			Q 3,842,575.00
PRIMER NIVEL					
4	ÁREA DE VENTAS DE VERDURAS, FRUTAS, CARNES	698.65	m2	Q 4,500.00	Q 3,143,925.00
		TOTAL REGLÓN			Q 3,143,925.00
SEGUNDO NIVEL					
5	COURT, VENTA DE CARNES, KIOSCOS DE VENTAS VARIAS	573.28	m2	Q 5,500.00	Q 3,153,040.00
		TOTAL REGLÓN			Q 3,153,040.00
TERCER NIVEL					
6	AREA DE OFICINAS, KIOSCOS DE VENTAS VARIAS,	573.28	m2	Q 5,500.00	Q 3,153,040.00
		TOTAL REGLÓN			Q 3,153,040.00
VALOR TOTAL DE REGLONES					Q 13,837,527.00
COSTOS INDIRECTOS		ADMINISTRACIÓN 3%		Q	415,125.81
		SUPERVISIÓN 5%		Q	691,876.35
		UTILIDAD 5%		Q	691,876.35
		IMPREVISTOS 3%		Q	415,125.81
		IVA 12%		Q	1,660,503.24
		ISR 5%		Q	691,876.35
		SUB - TOTAL		Q	4,566,383.91
COSTOS DIRECTOS		SUB - TOTAL		Q	11,866,947.00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					Q 16,433,330.91
TOTAL DEL PROYECTO: VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA					
COSTO POR MT2 DE CONSTRUCCIÓN		MT2 TOTAL DE CONSTRUCCIÓN		COSTO TOTAL	COSTO / MT2
		2543.86		Q 16,433,330.91	Q 6,460.00



Conclusiones y Recomendaciones



CONCLUSIONES

- En el mercado se implementó el 95% de rampas en toda la extensión del proyecto ya que se tomó en cuenta la accesibilidad global para todas las personas no importando su edad o si posee alguna discapacidad.
- El diseño del mercado es un estilo contemporáneo, simple, que utiliza materiales del lugar y no compite con el entorno que le rodea, se contempló la integración y adaptación no solo en su forma, sino también en los aspectos decorativos y funcionales.
- En el diseño se logró conceptualizar de una manera funcional la accesibilidad inmediata desde el exterior hacia el interior del edificio tanto peatonal como vial, implementando en el parqueo del sótano la fluidez necesaria para el ingreso y egreso de los vehículos en que se transportan los visitantes.
- En toda la estructura del edificio se utilizó un marco estructural simétrico conformado por columnas y vigas en ambos sentidos, logrando la solidez necesaria en el edificio para las actividades y el flujo de personas que allí se da.

RECOMENDACIONES

- Se debe tomar en cuenta el lugar donde se está efectuando el proyecto para poder proponer el sistema estructural y constructivo del mismo, debería hacerse un análisis del tipo de suelo, curvas de nivel, evaluar si es zona sísmica, si la zona es propensa a desastres naturales, ya que Guatemala es un país donde afectan bastante los cambios climáticos.
- Poder diseñar espacios para que sean habitados también va de la mano con la optimización de recursos naturales para poder ofrecer una propuesta más sostenible con el medio ambiente, que no afecten los procesos constructivos al entorno donde se está ejecutando, y a la vez optimizar los recursos donde se esté diseñando.
- Es necesario realizar un estudio general del sitio del terreno donde se implementará la propuesta arquitectónica para poder generar una respuesta efectiva a las necesidades existentes.
- Para poder realizar una propuesta arquitectónica eficaz se deben considerar varios factores como los ambientales, funcionales, formales, morfológicos, de accesibilidad y así poder sustentar el proyecto de acuerdo a las necesidades que se quieran satisfacer, tratando de adaptarla lo más posible al medio ambiente donde se desea ejecutar.



Fuentes de Consulta



FUENTES DE CONSULTA

LIBROS

- Arq. García A., Leonardo. *Mercado Municipal, Manuales Elementales de Servicios 2*.
- Salazar, Néstor, *Gestión estratégica de la demanda*. Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, 2018.

DOCUMENTOS ACADÉMICOS

- Alemán, Jakeline. «Las artesanías del Mercado Central de la Ciudad de Guatemala, promocionadas a través de una imagen corporativa y material gráfico». Guatemala, 2000.
- Arroyo Montenegro, Karla Elizabeth. «Mercado y terminal Villa de Santiago Jocotán, Chiquimula». Tesis de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010.
- Mayém Ventura, Carlos Darío. «Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión». Tesis de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2006.
- Salazar, Néstor. «Gestión estratégica de la demanda». Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, 2018.
- Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Puno. «E.P. Economía y negocios internacionales». Monografía, mercado libre de competencia); Perú, junio 2019.

OTROS DOCUMENTOS

- Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Taxisco, Santa Rosa y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo Taxisco, Santa Rosa. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010.
- Dura, César, Juez de Asuntos Municipales. En conversación con el autor, junio de 2018.
- Instituto Nacional de Estadística INE, XIII Censo Nacional de Población y VIII de Habitación 2018, Guatemala.
- Instituto Geográfico Nacional 2000, Guatemala.
- Código de Salud Guatemala.
- Código Municipal de Guatemala
- Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente Decreto 68-86 Acuerdo Gubernativo 236-2006.
- Guía técnica para mercados del INFOM.
- Constitución Política de la República de Guatemala. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993).
- CONRED. «Norma de Reducción de Desastres NRD2». Guatemala 2021.

DOCUMENTOS DIGITALES

- 18va Edición de la Revista de Arquitectura y Construcción Estudio 505. Acceso el 14 de abril de 2021, https://issuu.com/estudio5050/docs/18va_20edici_c3_b3n_20_28web_29
- «Bienales de Arquitectura». IV BIAU, Lima Perú, 2004. Acceso el 12 de abril de 2021. <http://www.bienalesdearquitectura.es/index.php/es/iv-biau/6783-iv-biau-mexico-finalista-remodelacion-del-mercado-del-barrio-de-santa-ana.html>.
- «Estilo Ambientación 2019». Acceso el 16 de abril de 2021. <http://estiloambientacion.com.ar/a/estilosminimalismo/>
- «Kozo Arquitectura 20 de marzo de 2019». Acceso el 16 de abril de 2021. <https://www.kozoarquitectura.es/caracteristicas-arquitectura-moderna/>
- «Fen arquitectura 14 de noviembre de 2019». Acceso el 17 de abril de 2021. <https://www.fenarg.com/2019/11/arquitecturacontemporanea.html#:~:text=El%20car%C3%A1cter%20innovador%20incluye%20fachadas,o%20de%20los%20Estados%20Unidos>
- Plataforma Arquitectura. «Arquitectura minimalista y moderna, Refugios en entornos rurales». Acceso el 09 de febrero 2020. <https://arqzon.com.mx/2021/04/10/que-es-el-minimalismo-en-la-arquitectura/>



Anexos



Guatemala, 5 de abril de 2022

MSc. Arquitecto
Edgar Armando López Pazos
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento he realizado la revisión de estilo del proyecto de graduación ***Mercado municipal de Taxisco, Santa Rosa*** del estudiante ***Mario Antonio Soto Rodas*** de la Facultad de Arquitectura, carné universitario ***número: 200931617***, previamente a conferírsele el título de *Arquitecto* en el grado académico de Licenciatura.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

Alan Gabriel Mogollón Ortiz
LICENCIADO EN LETRAS
CPL. 31632



Alan Gabriel Mogollón Ortiz
Colegiado No. 31632

"Mercado municipal de Taxisco, Santa Rosa"
Proyecto de Graduación desarrollado por:



Mario Antonio Soto Rodas

Asesorado por:



MSc. Gabriel Eugenio Barahona



Arq. Israel López Mota



Arq. Leslie Andrea Sánchez

Imprimase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

