



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



**“MERCADO MUNICIPAL
NUEVA SANTA ROSA,
SANTA ROSA, GUATEMALA”**



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



MERCADO MUNICIPAL

NUEVA SANTA ROSA,
SANTA ROSA, GUATEMALA

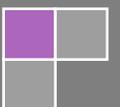
PROYECTO DESARROLLADO POR:

WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA

Para optar al Título de Arquitecta

"El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos"

Guatemala, octubre de 2015



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

MCs. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Héctor Adrián Ponce Ayala	Vocal IV
Br. Luis Fernando Herrera Lara	Vocal V
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico

TRIBUNAL EXAMINADOR

MCs. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón	Decano
MCs. Arq. Publio Rodríguez Lobos	Secretario académico
Mcs. Alma Del Socorro De León Maldonado	Examinador
Arq. Publio Romeo Flores Venegas	Examinador
Mcs. Publio Alcides Rodríguez Lobos	Examinador

ÍNDICE

ÍNDICE	3
INTRODUCCIÓN.....	0
1. MARCO INTRODUCTORIO	3
1.1 ANTECEDENTES	5
1.1.1 FUNDACIÓN Y CRECIMIENTO DEL MUNICIPIO.....	5
1.1.2 ENTORNO POLÍTICO Y ECONÓMICO	5
1.2 OBJETIVOS.....	7
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.3 JUSTIFICACIÓN	8
1.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	9
1.3.1.1 ESTRUCTURAL.....	9
1.3.1.2 FUNCIONAL	9
1.3.1.3 URBANO	9
1.3.1.4 ECONÓMICO.....	9
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.5.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	11
1.5.2 DELIMITACIÓN SOCIAL	11
1.5.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	11
1.6 METODOLOGÍA.....	12
2. MARCO CONCEPTUAL	13
2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	15
2.1.1 CIUDAD.....	15
2.1.2 URBANISMO	15
2.1.3 ESTRUCTURA URBANA	15
2.1.4 EQUIPAMIENTO URBANO.....	17
2.1.5 EQUIPAMIENTO DE TIPO COMERCIAL	19
2.1.6 COMERCIO.....	19
2.1.7 MERCADO.....	20
2.1.8 USUARIOS:.....	23
2.2 MARCO LEGAL	24
2.2.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	24
2.2.2 CÓDIGO MUNICIPAL	24

2.2.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	24
2.2.4 GUÍA TÉCNICA PARA MERCADOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE FOMENTOS MUNICIPAL, INFOM	25
2.2.5 CÓDIGO DE SALUD	28
2.2.6 DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS (INFOM)	28
3. MARCO CONTEXTUAL	30
3.1 UBICACIÓN	31
3.1.1 LOCALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL.....	31
3.1.2 LOCALIZACIÓN A NIVEL REGIONAL.....	31
3.1.3 LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL	32
3.1.4 LOCALIZACIÓN MUNICIPAL	32
3.1.5 CASCO URBANO	33
3.1.6 EXTENSIÓN TERRITORIAL.....	33
3.1.7 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	33
3.2 CLIMA.....	34
3.3 POBLACIÓN	35
3.4 CASCO URBANO/ ÁREA DE INTERVENCIÓN	36
3.5 JERARQUIA DE VIAS/ CASCO URBANO NUEVA SANTA ROSA.....	37
3.7 EQUIPAMIENTO URBANO.....	39
3.8 UBICACIÓN DEL TERRENO	42
3.9 ANÁLISIS DEL ENTORNO	43
3.10 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO E IMAGEN URBANA.....	44
3.11 ANÁLISIS AMBIENTAL Y SERVICIOS.....	45
3.11.1 INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y MOBILIARIO URBANO	46
3.12 GABARITOS EXISTENTES	47
3.13 ANÁLISIS DEL MERCADO ACTUAL.....	48
3.13.1 DIAGNÓSTICO DEL MERCADO Y SUS USUARIOS.....	49
3.14 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	50
4. CASOS ANÁLOGOS.....	53
.....	54
4.1. MERCADO CENTRAL ZONA 1, GUATEMALA.....	55
4.2 MERCADO NUEVO MUNICIPAL, VILLA NUEVA, GUATEMALA	58
5. PREMISAS DE DISEÑO.....	61
5.1 PREMISAS AMBIENTALES	63
5.2 PREMISAS FUNCIONALES	64
5.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	66

5.3	PREMISAS CONSTRUCTIVAS	67
6.	APROXIMACIÓN DE DISEÑO	69
6.1	CRITERIOS POR TOMAR EN CUENTA PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA	71
6.1.2	AGENTES Y USUARIOS	71
6.1.3	ÁREAS	72
6.2	CÁLCULO DE POBLACIÓN/ PROYECCIÓN	73
6.3	CÁLCULO DE USUARIOS	74
6.4	DETERMINACIÓN DE NÚMERO DE PUESTOS	75
6.5	DEFINICIÓN DE ÁREAS	75
6.5.1	Número de parqueo de vehículos	75
6.5.2	Servicios sanitarios públicos	75
6.5.3	Depósito de basura	75
7.	FIGURACIÓN DE DISEÑO	77
7.1	MAPA MENTAL Y PALABRAS CLAVE	79
7.2	PROCESO DE DISEÑO	80
7.3	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	81
7.5	ZONIFICACIÓN DE ÁREAS	82
7.5	PREFIGURACIÓN DEL DISEÑO	84
7.6	MODULACION ESTRUCTURAL	85
7.7	MOBILIARIO URBANO	86
7.8	PLANTA DE CONJUNTO	87
7.9	PROPUESTA IMAGEN URBANA	88
7.9.1	PROPUESTA DE MATERIALES	89
7.9.2	ELEMENTOS APLICADOS PARA DEFINIR LA IMAGEN URBANA	89
7.10	PLANTAS ARQUITECTONICAS	90
7.10	PLANTAS ARQUITECTONICAS	91
7.10	PLANTAS ARQUITECTONICAS	92
7.11	PLANTAS DE LOCALES	93
7.13	SECCIONES	94
7.13	SECCIONES	95
7.14	VISTAS	96
7.15	PERSPECTIVAS EXTERIORES	97
7.16	PERSPECTIVAS INTERIORES	101
8.	PRESUPUESTO Y PLANIFICACIÓN	104
8.1	PRESUPUESTO	104
	PRESUPUESTO MERCADO MUNICIPAL NUEVA SANTA ROSA	105

8.2	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	106
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
9.1	CONCLUSIONES	110
9.2	RECOMENDACIONES	111
10.	BIBLIOGRAFÍA	112
10.1	BIBLIOGRAFÍA	114
10.2	INFOGRAFÍAS.....	114

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, es necesario e importante que exista equipamiento que esté determinado específicamente para la compra y venta de artículos de primera necesidad, para que los habitantes puedan satisfacer sus necesidades tales como: centros de comercio o mercados, ya que estos forman parte importante en el desarrollo de un país. Estos tipos de equipamiento están conformados por puestos individuales que ofrecen productos de diversa índole con predominancia en los productos frescos: carnes, frutas, verduras, pescado, etc. Se instalan en el centro de barrios o localidades. Estas actividades presentan un reto principalmente arquitectónico.

El centro de Nueva Santa Rosa se ha convertido últimamente en un área de gran movimiento económico, por lo que el actual mercado constituye uno de los lugares más importantes para el intercambio comercial de la región suroccidental.

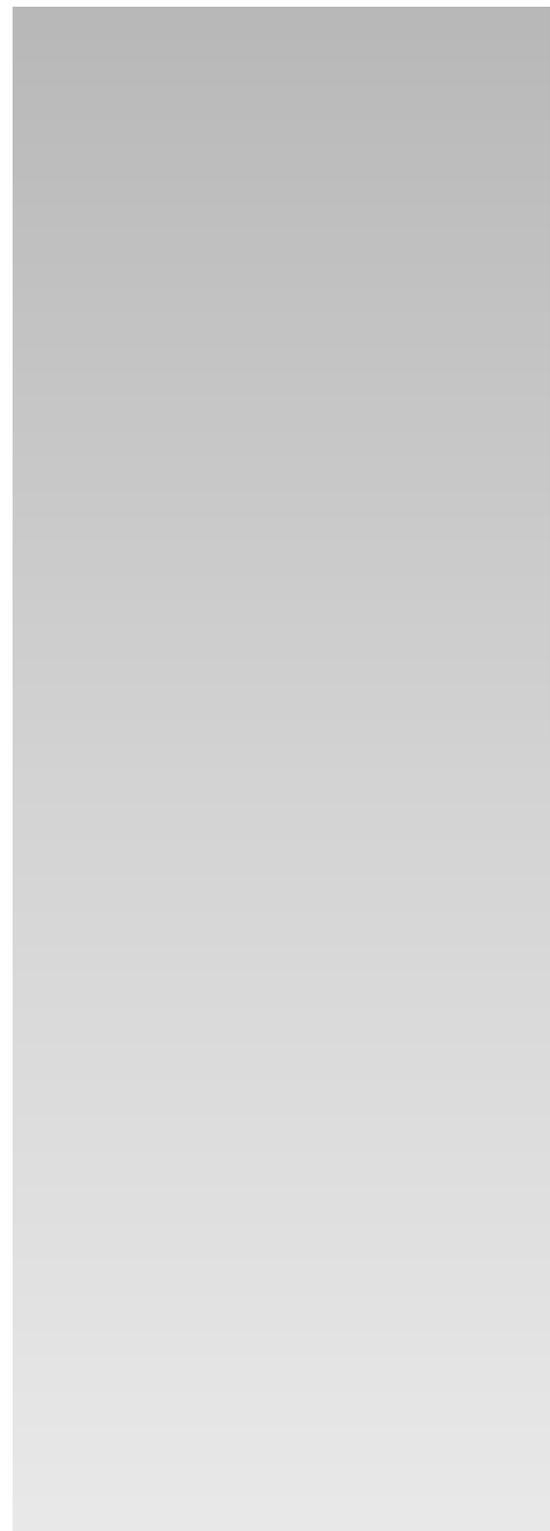
El auge comercial de este casco municipal ha generado una diversidad de problemas urbanos, particularmente el mercado ya que, debido a la mala planificación y falta de mantenimiento, ha causado un desorden y desborde de las ventas. El mercado se encuentra ubicado en el centro de la cabecera municipal de Nueva Santa Rosa, a un lado de la Iglesia Católica y el desborde de las ventas ha llegado a ocupar, en algunos casos, la circulación peatonal y vehicular.

Es importante brindar una solución a este problema ya que, con el tiempo, ocupan más área del límite establecido para el mercado. Con este estudio se plantea la planificación de un **“Mercado Municipal”** donde puedan llevarse a cabo las actividades comerciales tomando en cuenta la seguridad peatonal y confort de las personas.

Dado el planteamiento inicial, también es importante la recuperación de la imagen urbana del casco del municipio por lo que dentro del área por intervenir se tomarán en cuenta espacios urbanos contiguos al mercado. Se delineó el estudio alrededor de un área que abarcan el parque central, la Municipalidad y la iglesia Católica, a tal núcleo que, por su importancia, se permita desarrollar una propuesta que brinde al usuario los espacios adecuados.

A continuación, se plantean los antecedentes del comercio en el área de Nueva Santa Rosa, el actual funcionamiento del área comercial y los problemas que se han presentado con cada una de estas actividades, así como los objetivos que se pretenden alcanzar con este documento, y la metodología por utilizar y el desarrollo del anteproyecto.





1. MARCO INTRODUCTORIO



1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 FUNDACIÓN Y CRECIMIENTO DEL MUNICIPIO

El municipio de Nueva Santa Rosa se encuentra ubicado al norte del departamento de Santa Rosa, Guatemala. Es designado municipio según acuerdo gubernativo de fecha 22 de mayo del año 1917 en tiempo del gobierno del presidente Manuel Estrada Cabrera (1898-1920). Antes de ser nombrado municipio, se le conocía con el nombre de ALDEA BORDOS DE ORIENTE. Actualmente, conocida como Nueva Santa Rosa, bautizada también como “la Ciudad del Futuro” o “la Nueva de Oriente”, nombres que fueron dados por vecinos del municipio. En cuanto a localización, el municipio colinda al norte con el municipio de Cuilapa, sitio de la cabecera departamental, al noreste con Santa Rosa de Lima y San Rafael Las Flores, al oeste con Santa Cruz Naranjo.¹

1.1.2 ENTORNO POLÍTICO Y ECONÓMICO

Actualmente, Nueva Santa Rosa cuenta con una extensión de 132.2 km². Tiene ocho aldeas y once caseríos que concentran un total de 31,044 habitantes². Está distribuida de la siguiente manera: 13,352 habitantes en el área urbana y 17,691 habitantes en el área rural. Por ser una zona agrícola y ganadera, se da un intercambio de productos con las demás zonas. El municipio exporta sus productos a otros municipios aledaños. La mayor fuente de ingresos en este municipio es a través del cultivo del café y la caña de azúcar. Además se cultiva, entre otros, el maíz, el frijol y las hortalizas. Nueva Santa Rosa ocupa el primer lugar a nivel de Santa Rosa con 4,158 productores agropecuarios.³

Actualmente, el municipio cuenta con un mercado municipal, donde se puede encontrar variedad de artículos de primera necesidad, carnes, frutas y verduras, ropa y calzado.⁴ Aunque por el crecimiento poblacional y comercial del municipio, tomando también en cuenta que el mercado ya lleva varios años de haber sido construido, se puede notar el deterioro y el desuso de los locales. Debido a eso, la mayoría de las ventas se ha establecido en las afueras del mercado, por lo que se evidencia la necesidad de considerar la remodelación y ampliación del mercado municipal.

En los últimos años, la Municipalidad ha intervenido en la remodelación del parque municipal y la del edificio municipal, los cuales se encuentran contiguos al mercado actual.⁵

La fiesta titular se celebra durante los últimos días de enero, siendo el 28 el principal, en honor al Santísimo Corazón de Jesús y la fiesta patronal en la festividad de Cristo Rey, del 13 al 20 de noviembre. Estas se celebran con eventos religiosos, sociales, culturales, deportivos y danzas folklóricas de moros y convites.⁶ Por estar conformado en su mayoría por población mestiza, tanto el vestuario, como la gastronomía se caracterizan por el estilo occidental.⁷

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. Por otro lado, el templo católico es considerado una de las joyas arquitectónicas más valiosas en el

¹ Plan de Desarrollo Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala SEGEPLAN/DPT, 2010

² Según Censo del año 2010

³ https://es.wikipedia.org/wiki/Nueva_Santa_Rosa

⁴ SEGEPLAN 2009, Plan de desarrollo.

⁵ Plan de Desarrollo Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala SEGEPLAN/DPT, 2010

⁶ IGN, 2000

⁷ SEGEPLAN 2003, Plan de desarrollo.



municipio, ya que el mismo fue construido en la Época Hispánica o Colonial, y conservan su estilo original. Ha sufrido algunos daños con el tiempo, pero ha sido restaurado con la ayuda de sus pobladores.

El comercio en el municipio se ha incrementado en gran parte porque está localizado en un área que conecta con rutas transitadas, lo que ha hecho que las personas que residen en este municipio tomen provecho de esto y construyan locales comerciales en las orillas de las calles principales. Utilizan las banquetas y las áreas establecidas para peatones, lo que hace que las personas que van al mercado no tengan la necesidad de entrar al mismo ya que todo lo que necesitan lo encuentran a la orilla del mismo. Por esto, es necesario readecuar las ventas en un área adecuada y confortable para los usuarios.



<https://www.google.com.gt/url?sa=i&rct=j>



<http://www.skyscrapercity.com>

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta arquitectónica para el Mercado Municipal de Nueva Santa Rosa e imagen urbana de su entorno inmediato, que ayude a satisfacer las necesidades del sector y que brinde los diferentes servicios que favorezca y mejoren las condiciones del municipio.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear una propuesta que contribuya al desarrollo comunitario del sector y que proporcione seguridad y comodidad a los usuarios.
- Proyectar el centro de comercio de acuerdo con tipologías, uso, intervención urbana, jerarquía, factores climáticos, tecnología y materiales adecuados.
- Plantear una manera organizada de intercambio comercial, que proponga una alternativa a los problemas del actual desborde de ventas.
- Cubrir la demanda actual, de corto plazo y futura del comercio en Nueva Santa Rosa, con las condiciones adecuadas para el buen funcionamiento de las actividades, cumpliendo con las normas de higiene y control sanitario.
- Diseñar espacios adecuados para el desarrollo, que se pueda adaptar al entorno y mejore la imagen urbana, y, al mismo tiempo, brindarle a la población las herramientas necesarias para mejorar sus ingresos económicos.

1.3 JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Nueva Santa Rosa, el equipamiento comercial se encuentra obsoleto ya que el mercado actual cuenta con muchos locales en desuso, los cuales no tienen demanda, debido a que fue construido hace mucho tiempo y no se le ha dado el debido mantenimiento. Es por eso que la mayoría de las ventas, locales comerciales, ventas informales están ubicadas en las calles principales. No hay áreas definidas para cada tipo de ventas ni áreas para que las personas puedan transitar adecuadamente, lo cual afecta también la circulación vehicular. En cuanto al funcionamiento interior de las instalaciones del mercado actual, es evidente la desorganización de los puestos. No está definida la separación entre áreas húmedas, semi húmedas y secas. Las condiciones de higiene que ofrece son mínimas y no cuenta con mobiliario adecuado.

La Municipalidad de Nueva Santa Rosa ha estado trabajando en la revitalización del casco urbano del municipio y la recuperación de la imagen urbana. Recientemente se han realizado remodelaciones en el parque central y la municipalidad y dado el caso que el mercado se encuentra contiguo al parque y la municipalidad, es necesario trabajar en el mejoramiento del diseño del mercado para que se integre a la infraestructura existente en la cabecera del municipio, buscando, principalmente, unidad de diseño en estas instituciones que son representativas en ese municipio.

Ante la polémica descrita anteriormente, es evidente que se necesita una importante intervención, debido a lo cual se propone el diseño de un **“Mercado Municipal”** para poder dar respuesta a las diferentes necesidades del municipio y mejorar la imagen urbana del área actual de comercio y adaptarse a la nueva imagen del municipio. Con el diseño, se beneficiarán tanto los usuarios como los vendedores.

1.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

1.3.1.1 ESTRUCTURAL

El mercado fue construido hace más de 60 años, con estructura metálica y techo de lámina. Para la nueva propuesta de su diseño, es necesario otro tipo de estructura, ya que el nuevo diseño incluye un sótano y dos niveles más para el comercio, para lo cual la estructura existente no está apta porque será de concreto.

1.3.1.2 FUNCIONAL

La edificación existente del mercado no cumple con los requisitos mínimos establecidos en el manual del INFOM, como lo son: el área de servicio, servicios sanitarios, normas de higiene, áreas de circulación, separación de área húmeda, semi húmeda y seca, por lo que es necesario un nuevo diseño que pueda cumplir con estos requerimientos y así cumplir con la norma.

1.3.1.3 URBANO

Es necesario trabajar en el nuevo diseño de la imagen urbana que incluye: las alturas, jerarquía con respecto a la iglesia, una paleta de colores y la proporción. En el nuevo diseño, deben tomarse en cuenta estos aspectos ya que el mercado actual no cumple con los mismos.

1.3.1.4 ECONÓMICO

A pesar de ser un punto urbano de alto movimiento comercial, el actual mercado no se utiliza en parte, porque los vendedores deben pagar por el derecho de local que es elevado, comparado con los servicios que el mercado ofrece, a cambio las instalaciones. En la nueva propuesta, es necesario hacer un estudio y establecer una regulación del precio de los locales y del piso de plaza para que sea accesible a todos los vendedores y, de esta manera, eliminar las ventas informales de las calles.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el área analizada del municipio de Nueva Santa Rosa del departamento de Santa Rosa, se pueden observar deficiencias en el comercio, ya que este es un lugar muy visitado. En la actualidad se encuentra muy desordenado en el sector comercial. En el lugar, hay mucha circulación peatonal, vehicular y de transporte público y pesado, y el comercio se ha desbordado tanto que ahora ocupa las calles. Este lugar carece de infraestructura adecuada. En la que los pobladores puedan realizar cómodamente las actividades de venta y compra de diferentes artículos. La falta de infraestructura adecuada destinada para dichas actividades comerciales y la informalidad de las ventas callejeras provocan un crecimiento desordenado en la cabecera y deterioro de la imagen urbana.

La imagen de las ventas en las calles principales no es nada atractiva para el centro de este municipio, ya que, en el casco urbano, se está trabajando la revitalización de la municipalidad y del parque. Ahora resulta necesario mejorar la imagen urbana y el ordenamiento del área que está destinada al comercio.



FOTOGRAFÍA 1, por Widmy Meda, 20015



FOTOGRAFÍA 2, por Widmy Meda, 20015

1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.5.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

La propuesta planteada para el municipio de Nueva Santa Rosa, está delimitada, específicamente, en el casco urbano. Se cuenta con un área dispuesta por la Municipalidad de 1 716 m². El nuevo mercado pretende almacenar, abastecer y distribuir los productos de consumo básico de la población.

1.5.2 DELIMITACIÓN SOCIAL

El estudio está delimitado por el tema específico del comercio que se desarrolla en un mercado municipal y su área de influencia, para, de tal manera, llegar a una propuesta arquitectónica que solucione la problemática planteada. Está enfocado para satisfacer las necesidades de la población de Nueva Santa Rosa, basado en las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística con base en el último censo realizado en el 2002.

1.5.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

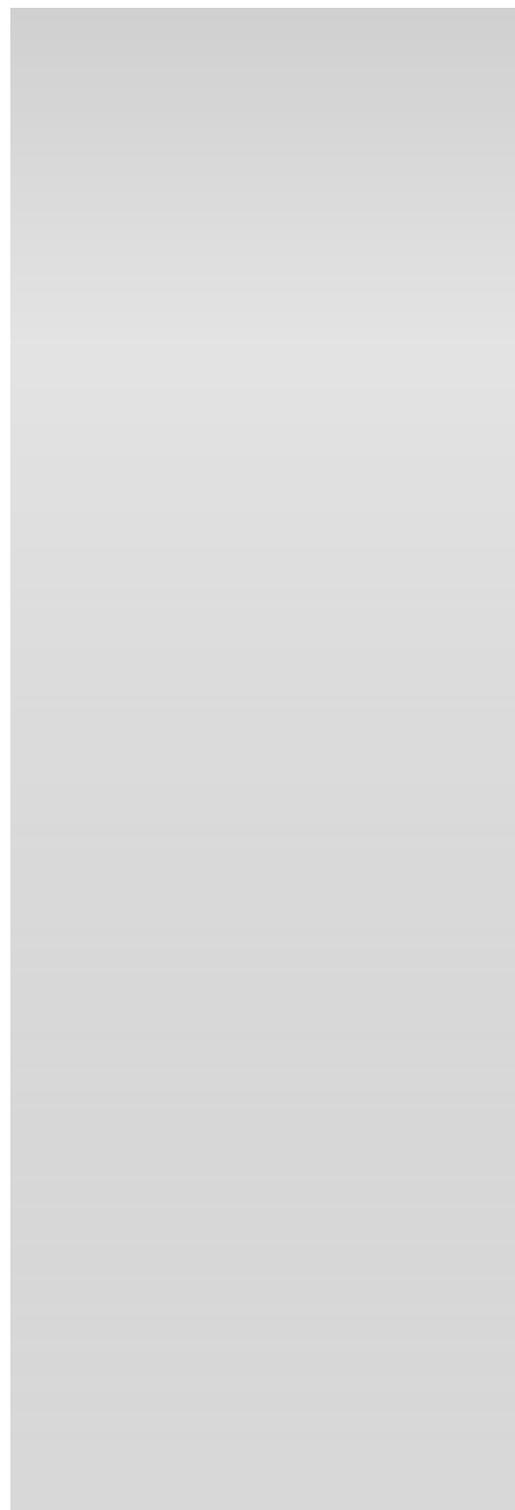
La propuesta está planificada en fases estratégicas para su ejecución, fundamentalmente en el crecimiento de la población, proyectada con una capacidad de servicio de 15 años.

1.6 METODOLOGÍA

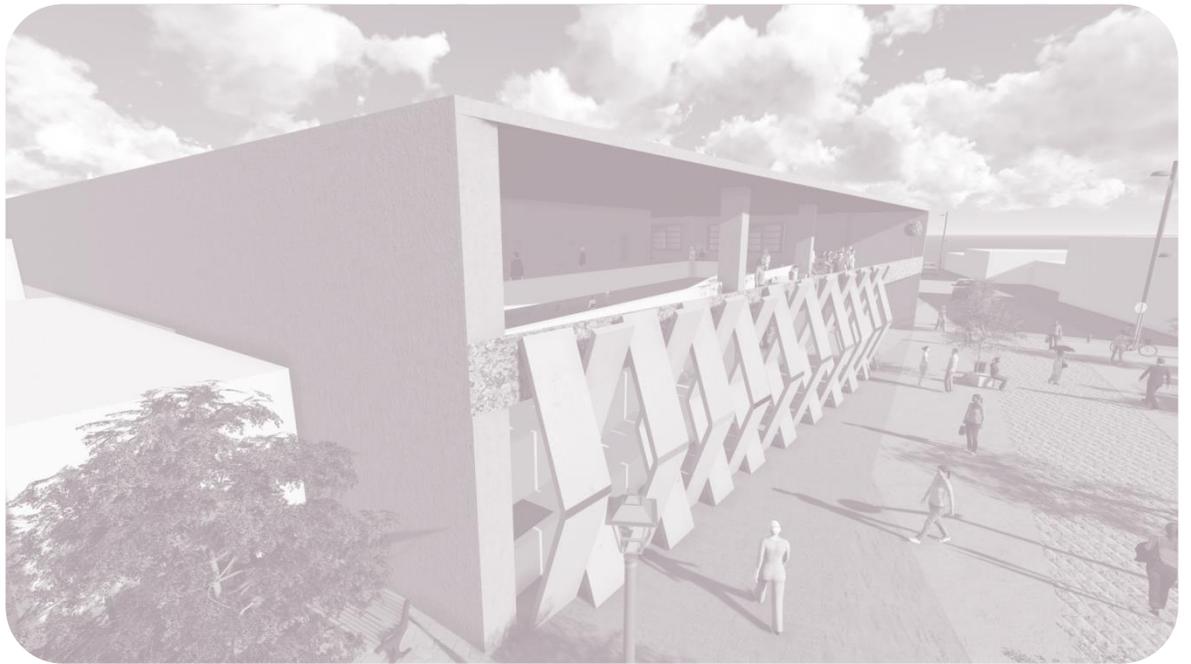
Para el desarrollo del anteproyecto, se se utiliza el método analítico para procesar la información.



GRÁFICA N° 1: Elaboración propia



2. MARCO CONCEPTUAL



2.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.1 CIUDAD

La intervención humana sobre el territorio ha transformado los espacios naturales en espacios humanizados. Aquellas zonas donde hay alta densidad de población son las más transformadas, porque el paisaje refleja la actividad humana con más intensidad. Estos lugares son las ciudades, en las que los componentes bióticos del paisaje han sido sustituidos por elementos antrópicos.⁸

2.1.2 URBANISMO

“El urbanismo es el conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación, desarrollo, reforma y progreso de los poblados, en orden a las necesidades materiales de la vida humana”⁹

2.1.3 ESTRUCTURA URBANA

Estudia la correcta ubicación de espacios destinados al consumo, la residencia, el trabajo y el ocio.

De la estructura urbana parten varios componentes que se relacionan entre sí. Los cuales son:¹⁰

- Tejido urbano
- Movilidad
- Espacios verdes
- Imagen urbana
- Usos de suelo urbano

2.1.3.1 TEJIDO URBANO

Es una red física y formal de la ciudad, que está conformada por diferentes componentes o elementos interrelacionados de manera inseparable, los elementos que lo componen son: los trazados urbanos, los parcelados y el emplazamiento en las parcelas.¹¹

2.1.3.2 MOVILIDAD

Son los medios que utiliza la población para trasladarse de un lugar a otro dentro de la ciudad. Estos son: la vialidad y el transporte.

2.1.3.3 ESPACIOS VERDES O ABIERTOS

Son los espacios que se encuentran entre las edificaciones. Estos elementos son: las calles, las plazas y los parques.

2.1.3.4 IMAGEN URBANA

“Imagen urbana se le puede denominar a los diferentes elementos naturales y construidos por el hombre que se conjugan para conformar el marco visual de los habitantes de la ciudad. Todo esto con una relación directa con las costumbres y usos de sus habitantes. Esta imagen urbana juega un papel importante en el ciudadano ya que por medio de ella, se genera un entendimiento mental acerca de la misma. Este entendimiento mental, organiza a la ciudad. Estas diferentes zonas de la

⁸ Ciudad/ Conceptos de Geografía humana/ Isaac Buzo Sánchez/2002

⁹ Vid. SANTOS DIEZ, R. Y CASTELAO RODRIGUEZ, J. *Derecho Urbanístico: Manual para Juristas y técnicos*, Ed. El consultor, Madrid, 2005, Pág. 31

¹⁰ *La imagen Urbana en ciudades turísticas: manual de protección y mejoramiento.*

¹¹ www.urbanismobragos.com.ar/clases/.../Clase%20Análisis_Tejidos.pdf

ciudad el habitante las distingue según el uso que le dé a cada una, sean lugares por los cuales transita, se recrea o directamente donde habita”. – Héctor Javier García Gutiérrez.¹²

Es la mezcla de elementos naturales y artificiales que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes. Está determinada por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas de construcción.

La relación y agrupación de estos elementos define el carácter de la imagen urbana, está determinada por las características del lugar (topografía, clima, suelo, etc.) por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos así como por el tipo de actividades que desarrolla la ciudad (comercial, vivienda, industrial, agrícola, etc.)

Esta relación sensible y lógica de lo artificial con lo natural, logra un conjunto visual agradable y armonioso. Contribuye al desarrollo de la vida de la comunidad, porque despierta el afecto de sus habitantes por su pueblo o ciudad.¹³

2.1.3.4.1 Componentes de la imagen urbana:

La imagen de una localidad está formada por elementos naturales y artificiales y por la población y sus manifestaciones culturales. La relación armoniosa entre ellos logra una imagen ordenada y agradable, con base en los siguientes componentes:¹⁴

- Legibilidad
- Jerarquía
- Estructura e identidad
- Elaboración de la imagen
- Imaginabilidad

2.1.3.4.2 ANALISIS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE LA IMAGEN URBANA

En este tipo de análisis, se procede a identificar cómo se usa el espacio y se registra estructuralmente y en forma sistémica aquellos elementos que son percibidos por el usuario de manera evidente. Se puede partir de una relación de elementos a tomar en consideración como la siguiente: Recorridos o sendas, nodos, hitos, sectores o barrios, y bordes o límites.¹⁵

1. **RECORRIDOS O SENDAS:** El recorrido se realiza por trayectos importantes y con frecuencia corresponde a las vías más antiguas. No son necesariamente continuos ni relacionados y es preferible seleccionar los que son evidentes. Pueden ser recorridos por carretera, por ferrocarril, siguiendo vías peatonales, o siguiendo los mismos recorridos que marcan los usuarios.

2. **NODOS:** Nudos o puntos estratégicos en el paisaje urbano o puntos de decisión para orientar al usuario. Pueden ser zonas de confusión espacial. Son elementos que motivan la rotación del campo visual. Pueden ser puntos de convergencia y de reencuentro de varios recorridos. También pueden ser puntos de ruptura del tejido urbano

¹² Artículo por Héctor Javier García Gutiérrez, 19 de agosto de 2009, desarrollourbano.wordpress.com

¹³ *el paisaje urbano*, Tratado de estética urbanística. Gordon Culklen

¹⁴ *La imagen de la ciudad*. Kevin Lynch

¹⁵ *La imagen de la ciudad*. KEVIN LYNCH, referencia elemental para este tipo de análisis.

3. HITOS: Puntos de referencia. Puntos principales definidos por elementos construidos que destacan en el paisaje, pueden ser también monumentos que facilitan su identificación. Son también hitos, las plazas, los cruces, los jardines, los puentes.

4. SECTORES, BARRIOS O ZONAS: Pueden corresponder a zonas homogéneas morfológicamente o a zonas heterogéneas. Pueden ser barrios industriales, zonas arboladas, colinas, etc.

5. BORDES O LÍMITES: Son los límites visuales de los sectores ya sean estos Industriales, de establecimientos, de viviendas.

2.1.3.5 USOS DE SUELO URBANO

El uso que las personas le dan al territorio establece criterios para la localización de actividades y procesos económicos, donde se definen y se identifican categorías generales en el suelo urbano y asigna usos a cada una de ellas:¹⁶

- Residencial
- **Equipamiento Urbano**
- Industrial
- Infraestructura.
- Recreación/ Espacio público
- Área verde

2.1.4 EQUIPAMIENTO URBANO

Conjunto de elementos que corresponden a servicios que tienen como objetivo cubrir las necesidades poblacionales de diversa índole. Estas pueden ser transacciones comerciales, cancelación de impuestos o asistencia gratuita. El equipamiento tiene diferentes niveles o radios de influencia en una comunidad variando en relación a su tamaño y capacidad, en relación al número de personas al que pueda dar servicio, de la cantidad de personas empleadas y de la frecuencia de uso. Por esta razón el equipamiento puede clasificarse en función de su radio de influencia en tres niveles:

- Nivel de ciudad: son los servicios de equipamiento urbano que influyen en toda la ciudad. Esto hace que se concentre una cantidad grande de empleados y usuarios,
- Nivel de Zonas: Es el tipo de equipamiento que influencia una zona determinada dentro de la ciudad. Estos servicios no concentran una gran cantidad de empleados ni usuarios y son instalaciones de uso cotidiano o periódico
- Nivel de colonias: son servicios que tienen influencia limitada por sectores en colonias o barrios de una zona. En ella, los empleados y usuarios son pocos, aun así su uso es cotidiano.

2.1.4.1 CLASIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO

Se entiende equipamiento urbano como el conjunto de inmuebles, instalaciones, edificios, construcciones y mobiliario destinados a cubrir las necesidades básicas de los habitantes y utilizado para prestar a la población los servicios urbanos públicos o privados ya sea de salud,

¹⁶ *Normativa jurídica sobre uso de suelo urbano.* José Fernández Richard Profesor Derecho Urbanístico U. de Chile.

recreación y deporte, educación, cultura, comunicaciones, comercio y abasto, asistencia social, transporte y administración pública.¹⁷

Se divide de la siguiente forma:



GRÁFICA N° 2: Elaboración propia

2.1.4.1.1 EQUIPAMIENTO BÁSICO

- Recreacional: áreas e instalaciones para el estímulo desarrollo físico y mental de los habitantes
- Equipamiento educativo: establecimientos destinados a la enseñanza y capacitación educacional de los habitantes
- Equipamiento de salud: establecimientos destinados a la atención de la salud y supervivencia de la población

2.1.4.1.2 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

- Equipamiento cultural: establecimientos de estímulo e incentivo para el desarrollo de la personalidad de los individuos y su relación de convivencia
- Equipamiento social:
- Equipamiento administrativo: establecimientos identidad, que funcionan de acuerdo con el régimen administrativos que sustenta la población
- Equipamiento de servicios urbanos: establecimientos o espacios de carácter especial en cuanto a su dimensionamiento, uso y función
- Equipamiento religioso: establecimientos destinados para que los habitantes puedan profesar su Fe
- Equipamiento de transporte: terminales aéreas, marítimas y de buses
- **Equipamiento para la comercialización y abastos: establecimientos dedicados al comercio.**

¹⁷ PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, <http://www.implanchihuahua.gob.mx/>

2.1.5 EQUIPAMIENTO DE TIPO COMERCIAL

Son todos aquellos establecimientos dedicados a la actividad comercial, es decir de venta y compra de mercancías de todo tipo, como alimentos, artículos de uso diario, vestuario, muebles, etc.¹⁸

Clasificado del comercio a nivel de operaciones:

- Comercio de mayoristas.
- Comercio de minoristas.
- Comercio al menudeo.

El equipamiento de tipo comercial tiende a instalarse en los puntos de mayor atracción, en lugares donde hay mayor concentración de actividades o servicios y en los espacios de recorrido de los transeúntes entre dos puntos.

Por lo general, el comercio genera la concentración de la población o se localiza donde existe esta concentración.

El equipamiento comercial se produce de acuerdo con la demanda, sistema productivo e intercambio, que caracteriza la economía del lugar. En este equipamiento, están los mercados, los centros de abastos, entre otros.

2.1.6 COMERCIO

Se denomina comercio a la actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación. Es el cambio o transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor. Por actividades comerciales o industriales entendemos tanto intercambio de bienes o de servicios que se efectúan a través de un comerciante o un mercader.

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

El comercio es una fuente de recursos tanto para el empresario como para el país en el que esté constituido: entre más empresas vendan el mismo producto o brinden el mismo servicio se abaratan los servicios.¹⁹

2.1.6.1 TIPOS DE COMERCIO

- El comercio mayorista (conocido también como «comercio al por mayor» o «comercio al mayor») es la actividad de compra-venta de mercancías cuyo comprador no es el consumidor final de la mercancía: la compra con el objetivo de vendérsela a otro comerciante o a una empresa manufacturera que la emplee como materia prima para su transformación en otra mercancía o producto.
- El comercio minorista (conocido también como «comercio al por menor», «comercio al menor», «comercio detallista» o simplemente «al detalle») es la actividad de compra-

¹⁸ Principios para la formulación de estudios urbanísticos para los asentamientos urbanos en la república de Guatemala.

¹⁹ <https://es.wikipedia.org/wiki/Comercio>

venta de mercancías cuyo comprador es el consumidor final de la mercancía; es decir, quien usa o consume la mercancía.

- El comercio interior es el que se realiza entre personas que se hallan presentes en el mismo país, sujetos a la misma jurisdicción.
- El comercio exterior es el que se efectúa entre personas de un país y las que viven en otro.
- Comercio terrestre, comercio marítimo, comercio aéreo y comercio fluvial hacen referencia al modo de transportar la mercancía y cada uno es propio de una rama del derecho mercantil, que lleva el mismo nombre.
- El comercio por cuenta propia es el que se realiza para sí mismo.
- El comercio por comisión es el que se realiza a cuenta de otro.

2.1.7 MERCADO

“Se deriva del latín *mercatus*, cuyo significado es: sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías. Lugar público cubierto o al aire libre en el cual se lleva a cabo transacciones comerciales bajo normas de control e higiene, constituyéndose un punto de abastecimiento de productos básicos para la población”²⁰

2.1.7.1 ORIGEN DE 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 el cambio o trueque con otros pueblos o tribus. Se reconoce pues como origen y fundamento la desigualdad que existe en las condiciones de los hombres y los pueblos.²¹

El mercado existió en los pueblos y tribus más antigua 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.

Básicamente, el carácter de un mercado es el de un sitio en donde se cumplen comunicaciones socioeconómicas y culturales a través de una transacción. La función primordial del mercado es la transacción. Los participantes principales son el comprador y el vendedor y es para la comodidad de ellos que se proyecta.^{22,23}

2.1.7.2 CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SU ASPECTO FÍSICO

- Mercados formales: Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas. Pueden ser minoristas o mayoristas.²⁴
- Mercados Informales: Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, y causan problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde.

²⁰ Capítulo 1/ Antecedentes de los mercados municipales./ Antecedentes de los mercados municipales de El Salvador.

²¹ http://www.mercados.us/financieros/capitales/segmentacion/origen_del_mercado/

²² *La administración de mercados y centrales de abasto*, INAFED. documento realizado por la secretaría de gobernación de la República Mexicana.

²³ *ESCALA, centros de abastos*, 2012

²⁴ *Plan maestro y estudio de pre factibilidad de mercados minoristas*, volumen I, 1998,

- **Desbordamientos:** Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales y constituyen un todo continuo. Están localizados en las calles adyacentes a los mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo.
- **Mercado espontáneo:** Grupo pequeño de comerciantes que inicialmente se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. Fruto de una necesidad en el sector. Tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal, se ubica en banquetas, áreas abiertas y en algunos casos en arriates.
- **Mercado móvil:** Mercado que se realiza en un furgón o *pick-ups*. Existe en el interior de nuestro país, se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos humanos de escasos recursos donde no hay ningún tipo de infraestructuras de servicios.
- **Mercado por influencia de población:** son mercados de acuerdo con la influencia que ejercen en la población por servir según su capacidad.
- **Mercado metropolitano:** Este por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad. Los consumidores están dispersos en toda el área metropolitana.
- **Mercado sectorial:** Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro. El usuario puede llegar a pie o en automóvil. Es atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano.
- **Mercado cantonal:** Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.
- **Mercado municipal:** El mercado municipal se define como un conjunto de establecimientos minoristas independientes, fundamentalmente de alimentación perecedera. Estos establecimientos están agrupados en un edificio de titularidad pública y normalmente de uso exclusivo, que tienen servicios comunes y requieren una gestión de funcionamiento también común, según las fórmulas jurídicas establecidas en la legislación de régimen local.

Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías, etc.²⁵

2.1.7.3 CRITERIOS URBANOS PARA EL EQUIPAMIENTO DE MERCADOS

- **Localización:** El edificio destinado a este equipamiento estará ubicado de preferencia dentro del área urbana, donde se concentra la mayor afluencia de habitantes. Sus vías de comunicación vehicular, de transporte público y peatonal deberán proporcionar la mayor eficacia posible.
- **Ubicación:** Deberá de proporcionar un ambiente agradable seleccionado predios en los que se aproveche la ventilación y que cuenten con todos los servicios de infraestructura

²⁵ La evaluación de los sistemas de mercado en el occidente de Guatemala”. Tesis Facultad de Arquitectura; USAC.

básica. Es importante que no se encuentre cercano a foso de contaminación para que no afecte la higiene necesaria para los distintos productos.

- También se tienen que tomar en cuenta las costumbres del lugar, los días principales de mercado y los diferentes tipos de ventas para que su funcionamiento sea eficiente. La necesidad de un diseño apropiado dentro de un espacio definido traerá como consecuencia un mejor ordenamiento de las necesidades que en él se realicen y, lograr a su vez, facilidad de desplazamiento interno y externo.
- Tiempo y distancia: La distancia y tiempo aceptables para el mercado municipal es de 1,500 metros de recorrido o de 20 a 35 minutos a pie, aunque es relativo este recorrido, ya que no está establecida la distancia por ser un centro de compra y venta de consumos básicos para los habitantes del municipio en donde se ubica. Área de Influencia: Existen dos conceptos de influencia en el mercado municipal influencia directa y la indirecta. La primera es la que localiza su radio establecido por la distancia y tiempo de recorrido; en este caso está comprendida por el área urbana y comunidades cercanas que cubran los 1500 metros la influencia indirecta está integrada por el resto del municipio que también ejerce influencia en este tipo de equipamiento.
- Terreno: La topografía del terreno deberá ser preferiblemente regular y una pendiente del terreno no mayor al 10%. Es necesaria también la realización de un estudio de suelos que garantice que la capacidad del mismo es aceptable para este tipo de edificaciones, para garantizar la seguridad de los usuarios.

2.1.7.4 CRITERIOS DE DISEÑO DEL EDIFICIO DE MERCADOS

ZONIFICACIÓN

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubren las necesidades de los usuarios ordenada y eficientemente.²⁶

Zona de ventas:

Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas las cuales se describen a continuación:²⁷

- Área semi húmeda: Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual, ésta puede estar sectorizada, al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte del área semi húmeda son: frutas, hortalizas y flores.
- Área húmeda: Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, marranerías, pollerías, ventas de huevo, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada.

²⁶ Propuesta arquitectónica del Mercado municipal de San Juan la Laguna, Sololá, EUGENIA BEATRIZ BRACAMONTE RALÓN, Agosto, 2006

²⁷ Propuesta arquitectónica del Mercado municipal de San Juan la Laguna, Sololá, EUGENIA BEATRIZ BRACAMONTE RALÓN, Agosto, 2006

2.1.8 USUARIOS:

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

- **COMPRADOR:** Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños padres de familia, jóvenes y público en general. Se clasifican de la siguiente manera:
- **USUARIO LOCAL:** Es el que casi a diario realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad. (Girón 2002:42).
- **USUARIO EVENTUAL:** Es el que asiste solo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o viene de una población cercana una o dos veces por semana.
- **USUARIO REGIONAL:** Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.
 - **COMPRADOR MINORISTA:** Realiza sus compras por menor, ya sea para consumo propio o ventas por menor.
 - **COMPRADOR MAYORISTA:** Es el que realiza sus compras por mayor para comercializarlas. Esto es para abastecer a grandes empresas.

2.2 MARCO LEGAL

2.2.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA ²⁸

En el Artículo 43, establece la libertad de comercio. En los artículos 96 y 99, el Estado es el que controla la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y todos aquellos que pueden afectar la salud y bienestar de los habitantes. Promueve el saneamiento ambiental básico de las comunidades y vela por la alimentación y nutrición de la población para que reúna los requisitos mínimos de salud.

Es una obligación de las corporaciones municipales procurar el fortalecimiento económico de sus municipios a efecto de poder realizar obras y prestar los servicios necesarios. El Organismo Ejecutivo anualmente incluye en el presupuesto general un 10% para las municipalidades del país destinado a las obras públicas en relación con la educación, salud, obras de infraestructura y de servicios públicos para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Esto según los artículos 253, 255 y 257 de esta ley.

2.2.2 CÓDIGO MUNICIPAL ²⁹

El equipamiento le corresponde a las municipalidades, por lo tanto, estas 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.

2.2.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE ³⁰

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.

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.

Artículo 18, no se deben 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.

²⁸ *Constitución Política de la República de Guatemala*. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993)

²⁹ Recopilación de leyes. Decreto No. 12-2002. *Código Municipal y sus reformas*. Decreto 562002 artículos 10, 33, 53 y 67

³⁰ *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente* 5 de diciembre de 1986.

2.2.4 GUÍA TÉCNICA PARA MERCADOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE FOMENTOS MUNICIPAL, INFOM ³¹

Con el objetivo de dar a conocer las condiciones óptimas que son requeridas en las diferentes instalaciones de un mercado en cualquier región del país, este instituto incluye en su reglamento los artículos 1, 2, 3 y 4 para la regulación de dichas edificaciones y se convierte en un ente de apoyo que impulsa la creación de instalaciones de servicio público para el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

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.
- Condiciones topográficas: el terreno debe tener ciertas condiciones, 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 descargado 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.
- Parqueo: en este tipo de proyecto de mercado se deberán definir y limitar las áreas de estacionamiento, tanto de vehículos particulares como taxis, y establecer, para cada treinta puestos, un parqueo vehicular.
- Zonas de control de higiene: se recomienda un solo ingreso de productos al mercado, 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 suroeste 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 a 150 metros
- Zona de administración: esta funciona como administración y servicio. Se ubica en un punto intermedio en las zonas donde garantiza el control de la zona de higiene y calidad de los productos, así como el área de mantenimiento y servicios.

³¹ Guía técnica para Mercados, Instituto Nacional de Fomentos Municipal, INFOM

- 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 m es el adecuado
 3. Circulación interna de los compradores y comerciantes. Es recomendable 1.50 m
- Capacidad: está determinado por la cantidad de pobladores por servir además de las costumbres y tradiciones comerciales. 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 y de los diferentes grupos de locales

LOCALES FORMALES	LADO MÍNIMO (M2)	ÁREA MÍNIMA (M2)
HÚMEDOS		
Cocinas, Comedor	4	24
Carnicerías	3	10.5
Pollería	3	9
Marranerías	3	10.5
Lácteos	3	9
Comida Rápida	3	10.5
Pescadería	3	9
Tortillería	3	9

Áreas de locales mínimos para el diseño de un mercado. Fuente: INFOM

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE MERCADOS SEGÚN INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL (INFOM)

AREAS DE SERVICIO	LADO MÍNIMO (M2)	ÁREA MÍNIMA (M2)
Administración	3	12
S.S Administración	1	2.3
S.S Hombres		1.4
S.S Mujeres		1
Cobrador	2	4.2
Basurero	3.3	12
Área de vigilancia	2.5	9
Carga y descarga	6	66
Parqueos	2.5	12.5
Radio	2.5	7.5
Cuarto de máquinas	3	12
Cisterna		
Cuarto eléctrico	1.10	
Lavaderos	0.7	0.63
Ducto de Instalación	0.9	0.81
Altar	1	0.6

Áreas de servicios mínimos para el diseño de un mercado. Fuente: INFOM

ÁREAS DE PISO DE PLAZA	LADO MÍNIMO (M2)	ÁREA MÍNIMA (M2)
ÁREA HÚMEDA	1.5	2.5
ÁREA SEMI HÚMEDA	1.5	2.5

Áreas de piso de plaza para el diseño de un mercado. Fuente: INFOM

2.2.5 CÓDIGO DE SALUD ³²

A partir de este código, se tomarán las normas sanitarias relacionadas con el almacenamiento y venta de productos dentro del mercado municipal.

Para el saneamiento del medio ambiente, se desarrollaran áreas especiales destinadas al almacenamiento temporal de basura y otros desechos que puedan ser clasificados y tratados acorde con sus características utilizando el reciclaje de desechos.

El Ministerio de Salud, se compromete a velar por la creación de ambientes saludables en colaboración con la Comisión Nacional del Medio Ambiente. Las municipalidades y la comunidad, promoverán un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos y comunidades.

2.2.6 DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS (INFOM) ³³

Proceso lento aplicable a las basuras:

Procedimientos mecánicos

- Trituración
- Compactación
- Clasificación

Procesos térmicos

- Incineración
- Pirolisis

Procesos biológicos

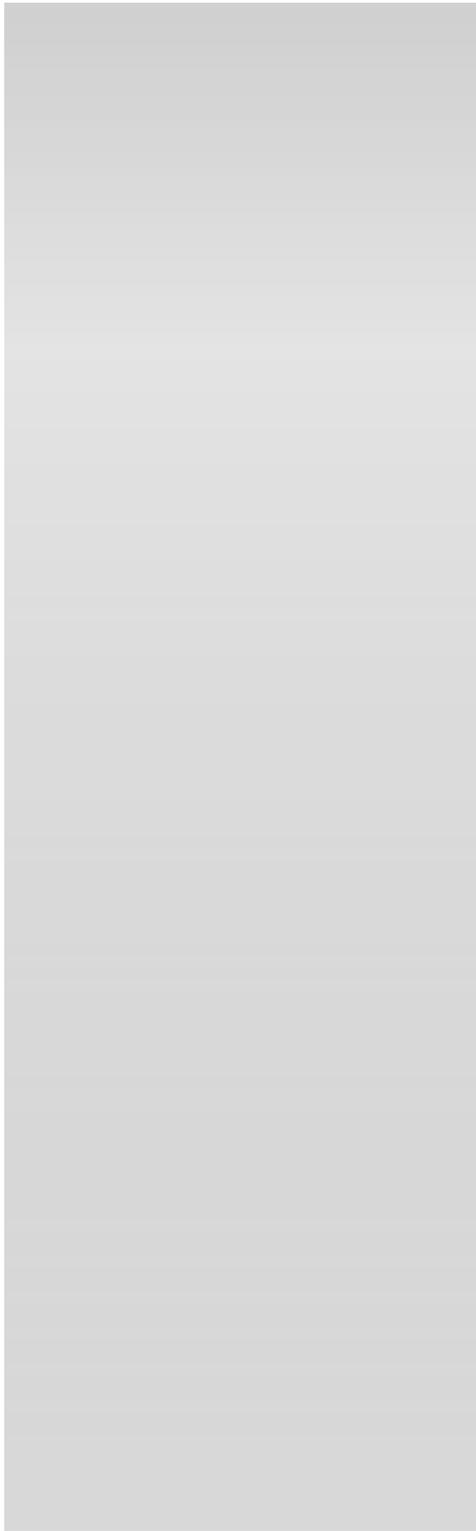
- Aeróbico
- Anaeróbico

Disposición final de la basura

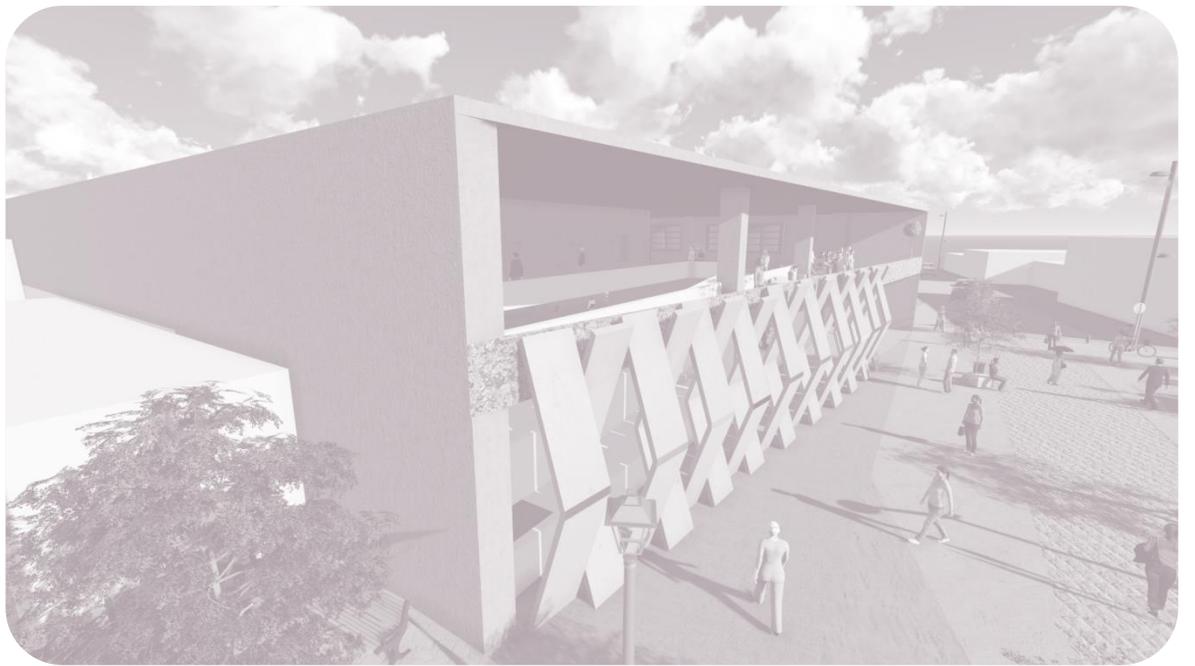
- Relleno sanitario: técnica para la disposición de la basura en el suelo sin causar perjuicio al medio ambiente y sin causar peligro para la salud.
- Recuperación de materiales: el reúso de materiales desechados en la basura, es por una parte una necesidad económica que tiene su origen en que ya comienza a dificultarse el acceso a algunas materias primas y por otra que no deja de haber ciertos factores del reciclaje.

³² *Código de salud*, Guatemala, DECRETO NUMERO 90- 97

³³ *Manual Técnico , disposición final de los desechos sólidos* INFOM



3. MARCO CONTEXTUAL



3.1 UBICACIÓN

3.1.1 LOCALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL



REPÚBLICA DE GUATEMALA

Guatemala está ubicada al norte en el istmo de Centro América . Limita al norte y al oeste con México; al este con Belice, el Mar Caribe (Océano Atlántico), Honduras y El Salvador; al sur con el Océano Pacífico. En términos esta entre los paralelos 13º 14' y 18º 30' latitud norte y entre los meridianos 87º 24' y 92º 14', al este del meridiano de Greenwich. Para el año de 2003 se estimaba que la población del país ascendería a 11 millones 237,196 mil habitantes de los cuales el 46.1% habita en áreas urbanas y el 53.9% habita en áreas rurales, y de este total el 48.9% es masculino y el 51.1 es femenina. Y se estima que su densidad por kilómetro cuadrado es de 103 habitantes.³⁴

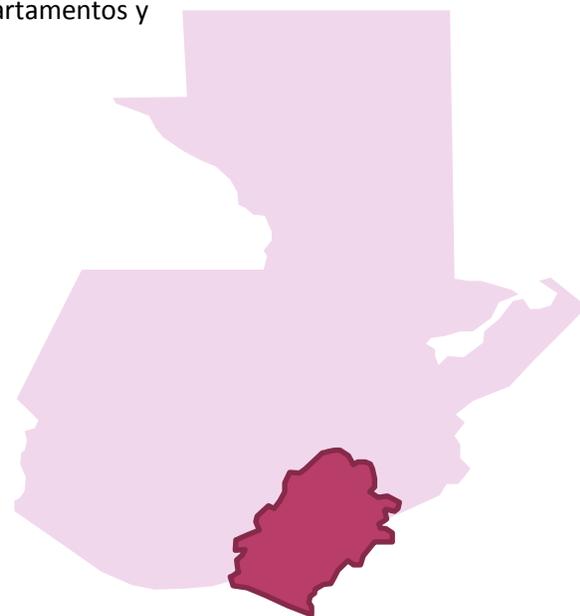
3.1.2 LOCALIZACIÓN A NIVEL REGIONAL

El país está dividido política y administrativamente en 22 departamentos y 331 municipios, agrupados en 8 regiones,³⁵

Región I / Metropolitana	Guatemala
Región II / Norte	Baja Verapaz y Alta Verapaz
Región III / Nororiental	El Progreso, Izabal, Zacapa y Chiquimula
Región IV / Suroriental	Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa
Región V / Central	Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla
Región VI / Suroccidental	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos
Región VII / Noroccidental	Huehuetenango y Quiché
Región VIII / Petén	Petén

Fuente: INE. IV Censo Nacional Agropecuario. Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios TOMO I. Guatemala,

Enero 2004



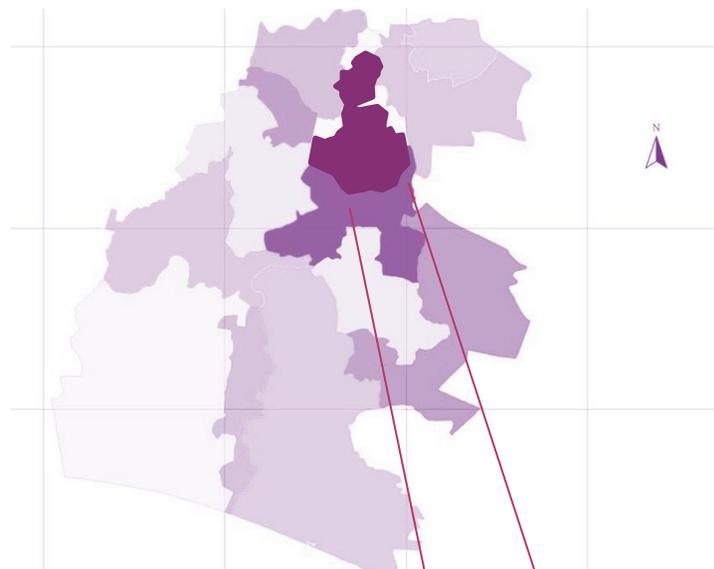
³⁴ . INE. (Instituto Nacional de Estadística)

³⁵ INE. IV Censo Nacional. Guatemala, Enero 2004

3.1.3 LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTAL

DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

Santa Rosa es un departamento de la República de Guatemala, que se encuentra situado en la región sureste del país. Tiene una extensión territorial de 2,955 kilómetros cuadrados y su población es de aproximadamente 332 724 personas según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Cuenta con 14 municipios y su cabecera departamental es Cuilapa.³⁶



3.1.4 LOCALIZACIÓN MUNICIPAL

MUNICIPIO DE NUEVA SANTA ROSA

El municipio se encuentra ubicado al norte del departamento de Santa Rosa. Fue designado municipio en el año 1,917. Actualmente, conocida como Nueva Santa Rosa. Se encuentra a una altitud de 1,001.25 metros sobre el nivel del mar, a una latitud de 14°22'10" y una longitud de 90°17'10". Cuenta con una extensión territorial de 67.00 kilómetros cuadrados y una superficie de 67 km². La mayoría de población (52%) se encuentra comprendida entre 15 y 64 años de edad. (Instituto Geográfico Nacional IGN)

El municipio de Nueva Santa Rosa se encuentra a una distancia de 30 kilómetros de la cabecera departamental Cuilapa y está a 75 km de la ciudad de Guatemala capital de la República de Guatemala. Se ubica en la región fisiográfica denominada tierras altas volcánicas, con temperatura promedio de 23° C y de 10°C como mínima. Con pendientes no mayores del 20%. Limita al norte con Casillas y San Rafael las Flores, al sur y al este con la cabecera departamental de Cuilapa y al oeste con los municipios de Santa Rosa de Lima y Santa Cruz Naranjo.

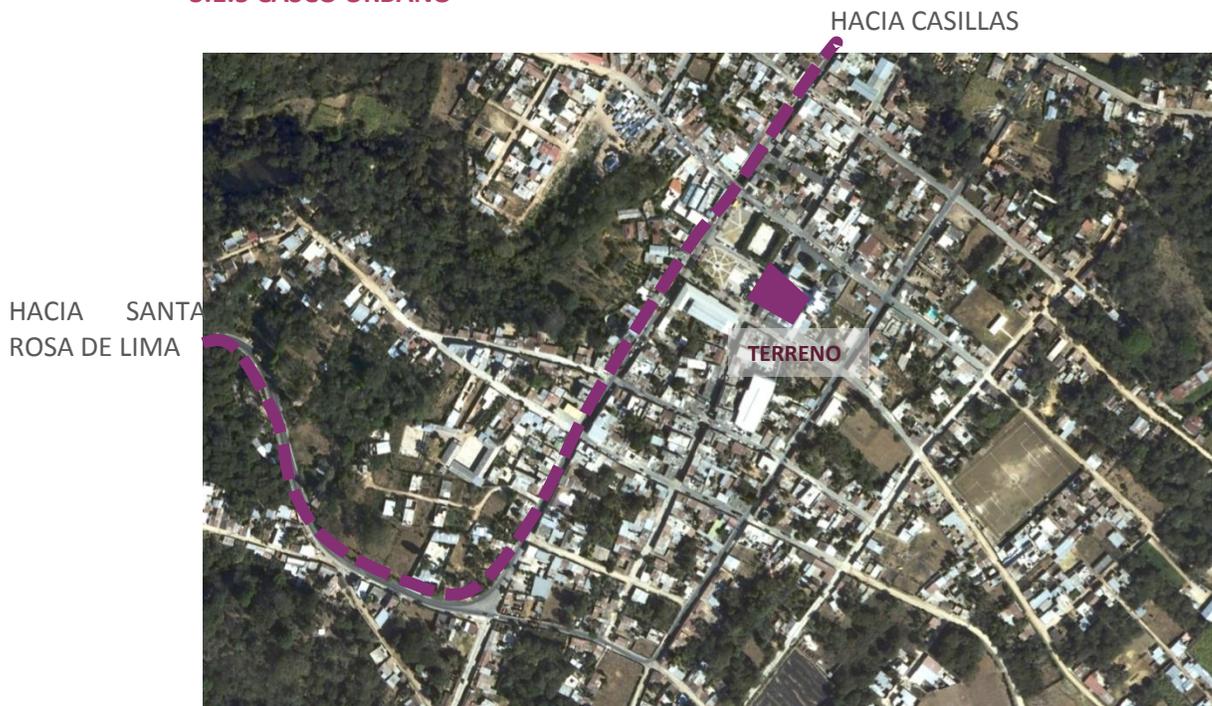


La fiesta titular se celebra durante los últimos días de enero. El 28 es el principal, en honor al Santísimo Corazón de Jesús y la fiesta patronal en la festividad de Cristo Rey, del 13 al 20 de noviembre. Estas fiestas se celebran con eventos religiosos, sociales, culturales, deportivos y danzas folklóricas de Moros y Convites.³⁷

³⁶ Diccionario Municipal de Guatemala, 2001

³⁷ IGN Instituto Geográfico Nacional

3.1.5 CASCO URBANO



Fuente: IGN, por Widmy Meda, 20015

El terreno para la propuesta está ubicado en el casco urbano del municipio de Nueva Santa Rosa, donde actualmente se encuentra ubicado el Mercado Municipal, específicamente contiguo a la Iglesia Católica y la Municipalidad.

3.1.6 EXTENSIÓN TERRITORIAL

Según el Instituto Geográfico Nacional de Estadística, el municipio tiene una extensión territorial de 132.2 km², con lo que el municipio abarcaría el 4% del área total del departamento de Santa Rosa.

3.1.7 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

Según Acuerdo Municipal, el municipio de Nueva Santa Rosa cuenta con 44 lugares poblados distribuidos de la siguiente manera:

- 1 casco urbano , dividido en 5 barrios
- 21 aldeas
- 21 caseríos
- 1paraje

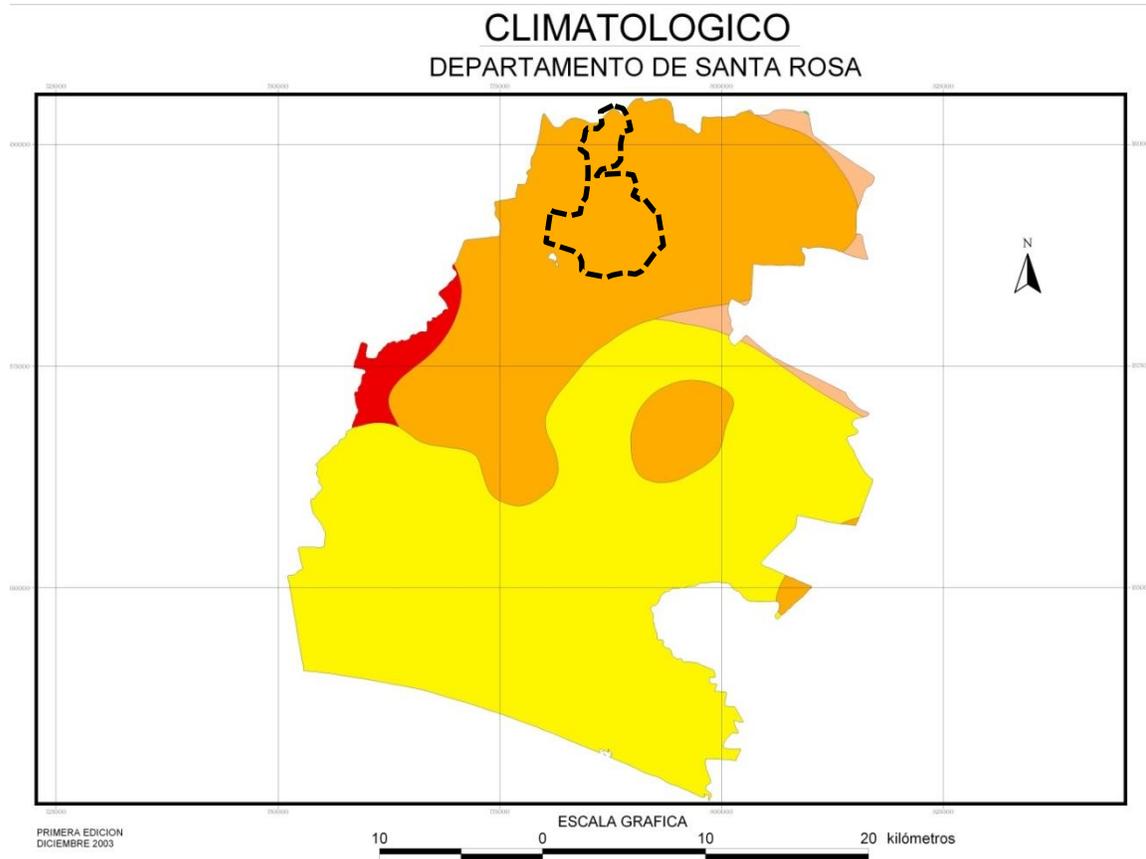
Los lugares poblados de Nueva Santa Rosa están divididos por microrregiones de acuerdo con variables que inducen la eficiencia del gasto público:³⁸

- 1) Cercanía entre los mismos, (radio promedio de 2km)
- 2) Población (2,000 habitantes promedio)
- 3) Zonas con problemática y vías de acceso en común

³⁸ Esta microrregionalización establecida por la Dirección Municipal de Planificación y por la Oficina Municipal de la Mujer, facilita el proceso de planificación para plantear soluciones a las distintas necesidades, cada microrregión tiene su centro estratégico.

3.2 CLIMA

El clima en el municipio de Nueva Santa Rosa es húmedo cálido. Se caracteriza por una humedad alta y una temperatura alta durante el día y la noche. En esta región, se busca principalmente la ventilación y la protección de los rayos solares para eliminar el calor y reducir la humedad.



Mapa: IGN, primera edición, diciembre 2003, fuente: MAGA

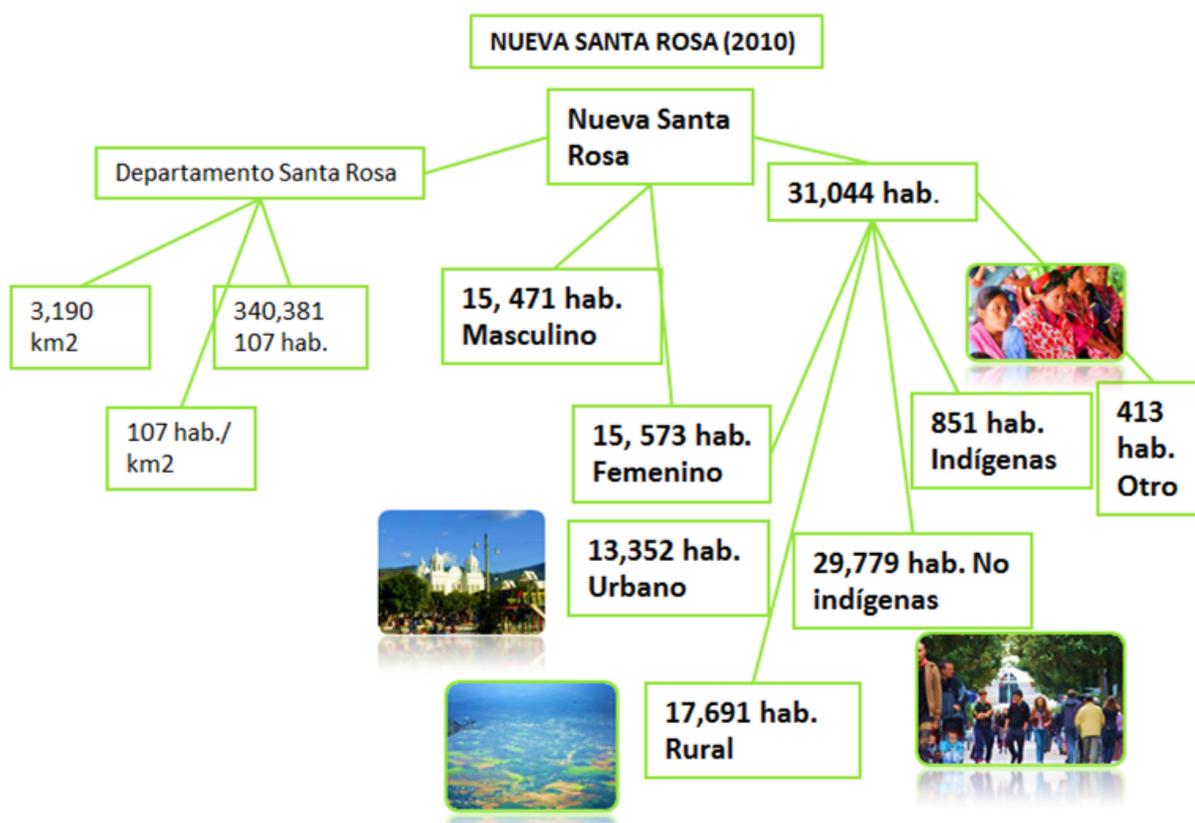
REFERENCIA

	Muy Húmedo, Cálido, Selva
	Húmedo, cálido, bosque
	Húmedo, cálido
	Húmedo, Templado, Bosque
	Semiseco, Semicálido, Pastizal

3.3 POBLACIÓN

Para el año 2002, Nueva Santa Rosa contaba con una población de 28,653 habitantes, representada en 13,954 para el sexo masculino y 14, 699 para el sexo femenino. Para el 2010, se estimó la población de 31, 044 habitantes, con un crecimiento poblacional anual de 0.9 % aproximadamente, lo que implica grandes inversiones públicas para atender la creciente demanda de servicios.³⁹

La densidad poblacional del municipio de Nueva Santa Rosa estimada en el año 2010 fue de 234 habitantes ´por km2, una de las más altos del departamento. La población de Nueva Santa Rosa está concentrada en las comunidades rurales, especialmente en las microrregiones.⁴⁰



Grafica N° 3, elaboración propia, datos: INE 2002

³⁹ Instituto Nacional de Estadística INE 2002.

⁴⁰ *Plan de Desarrollo del Municipio de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala: SEGEPLAN/DPT,2010*

3.4 CASCO URBANO/ ÁREA DE INTERVENCIÓN

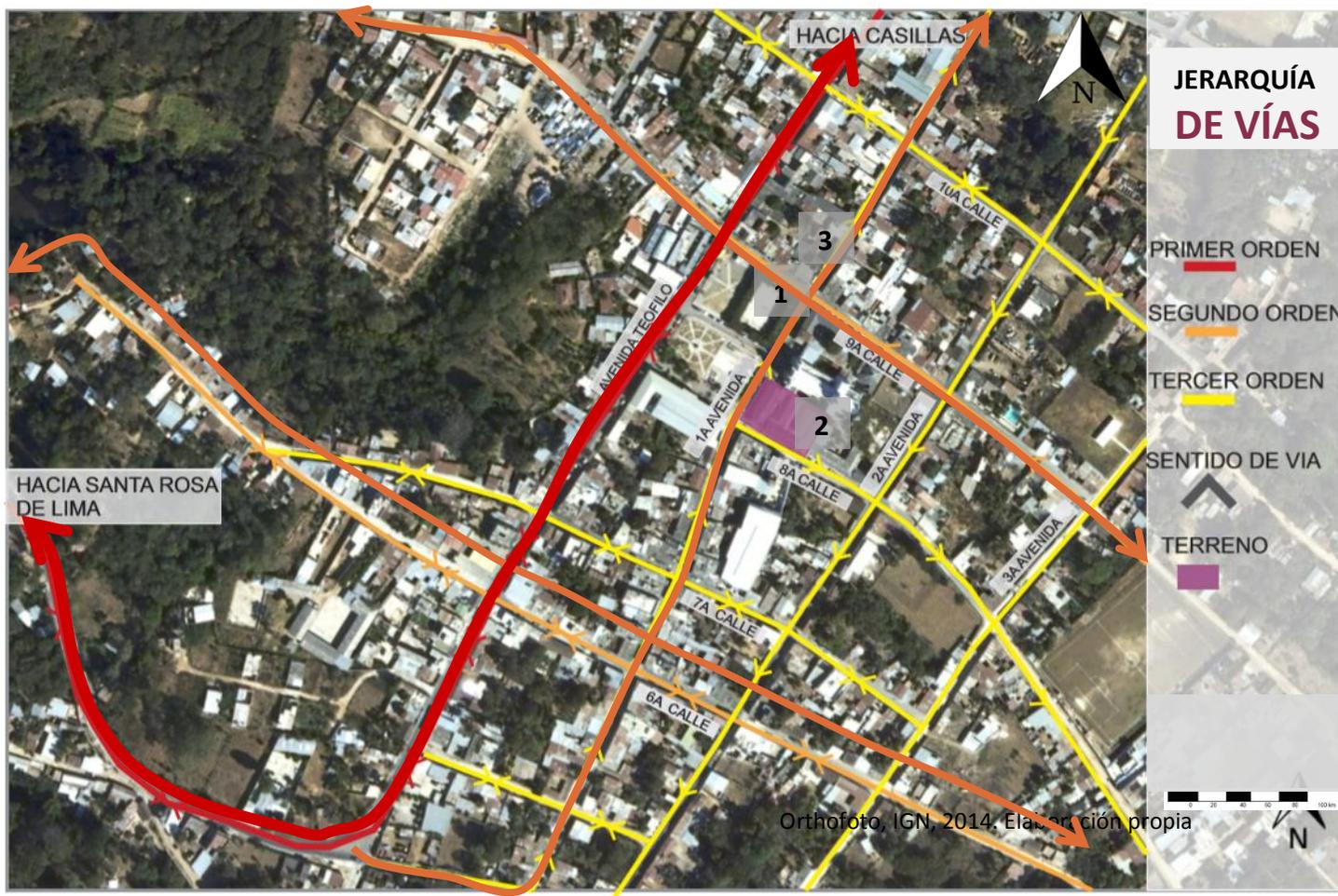
Para la propuesta del Diseño del Mercado Municipal de Nueva Santa Rosa, se ha delimitado un área de intervención debido a que, para solucionar la problemática que se ha estado generando en el área, es importante solucionar otros problemas no solo el diseño del edificio, como se ha estado mencionando anteriormente, la imagen urbana también es un aspecto importante. El área a intervenir abarca la municipalidad, el polideportivo, el parque, la iglesia y el mercado.



El casco urbano de este municipio está conformado por el parque central, templo católico, la municipalidad, el parque municipal, el mercado municipal, viviendas circundantes y pequeños comercios.

La intervención urbana será de gran importancia ya que actualmente existe un problema vial el cual quedará solucionado en gran parte con la intervención urbana en el área delimitada.

3.5 JERARQUIA DE VIAS/ CASCO URBANO NUEVA SANTA ROSA



La jerarquía de las vías se definió con base en el flujo vehicular y con base en la conexión hacia otras áreas. En el caso del casco urbano de Nueva Santa Rosa se resalta la Avenida Teófilo como la avenida principal ya que es la que conecta directamente con otros municipios y la que tiene más flujo vehicular comparada con las demás vías.

Uno de los problemas vehiculares se genera en 1ª avenida entre 7ª y 9ª calles, por el desborde existente de las ventas que ocupan el área de la circulación vehicular, lo cual genera tráfico en horas pico.



Primera Avenida



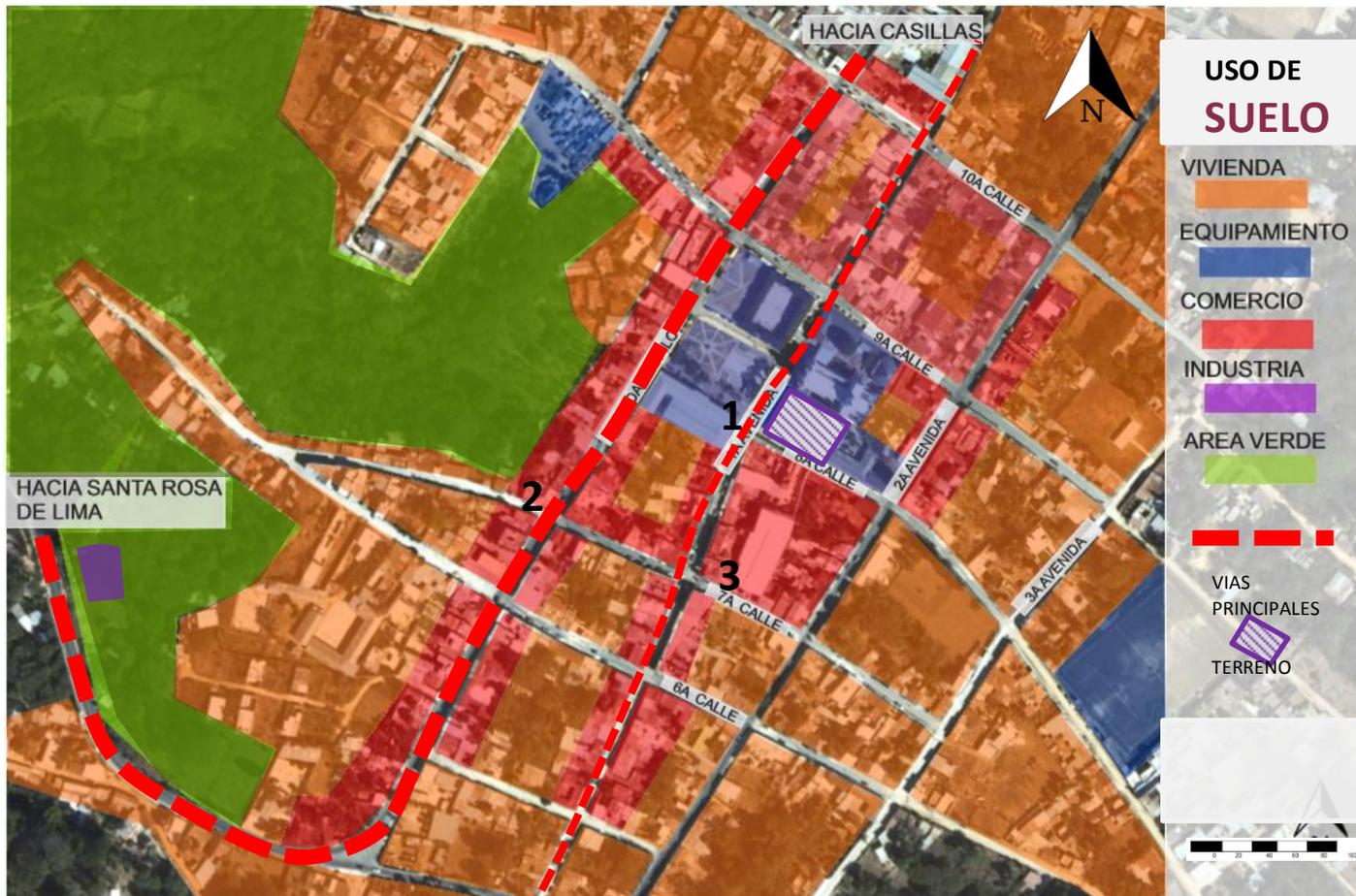
Octava calle



Primera avenida

FOTOGRAFÍAS, por Widmy Meda, 20015

3.6 USO DE SUELO/ CASCO URBANO NUEVA SANTA ROSA



Orthofoto, IGN, 2014. Elaboración propia

El uso de suelo predominante en el casco urbano de Nueva Santa Rosa es el de uso habitacional y el segundo es el de uso comercial, con el paso del tiempo las calles principales se han llenado de locales comerciales y de comercio informal, ya que el municipio está ubicado de una forma céntrica con respecto al departamento.

Actualmente, existe un alto porcentaje de desborde en el comercio en las dos avenidas principales del centro de Nueva Santa Rosa.



Primera Avenida



Avenida Teófilo



Séptima Calle

FOTOGRAFÍAS, por Widmy Meda, 2015

3.7 EQUIPAMIENTO URBANO



En el casco urbano de Nueva Santa Rosa está localizado el siguiente equipamiento urbano:



1. MUNICIPALIDAD DE NUEVA SANTA ROSA

La municipalidad de Nueva Santa Rosa, se encuentra ubicada al Suroeste del terreno destinado para el Mercado.



2. PARQUE MUNICIPAL DE NUEVA SANTA ROSA

El parque municipal de Nueva Santa Rosa, se encuentra ubicada al oeste del terreno destinado para el Mercado.



3. POLIDEPORTIVO DE NUEVA SANTA ROSA

El parque municipal de Nueva Santa Rosa, se encuentra ubicada al oeste del terreno destinado para el Mercado.



4. ACTUAL MERCADO DE NUEVA SANTA ROSA

El terreno donde se encuentra el actual Mercado es el terreno que se utilizará la para la nueva propuesta del Mercado.



5. IGLESIA CATÓLICA DE NUEVA SANTA ROSA

La Iglesia Católica se encuentra a un costado al sur del terreno destinado para el Mercado.

FOTOGRAFÍAS, por Widmy Meda, 20015



6. CENTRO DE SALUD DE NUEVA SANTA ROSA

Se encuentra a un costado al norte del terreno destinado para el Mercado.



7. ESTADIO MUNICIPAL DE NUEVA SANTA ROSA

Se encuentra ubicado al este del terreno destinado para el Mercado.

FOTOGRAFÍAS, por Widmy Meda, 20015

3.8 UBICACIÓN DEL TERRENO



escala 1:7500



-  VIAS PRINCIPALES
-  UBICACIÓN DEL MERCADO
-  CALLES PEATONALES

3.9 ANÁLISIS DEL ENTORNO



El área de estudio está delimitada por la municipalidad, el parque municipal, el polideportivo, la iglesia y el mercado; área que será tomada en cuenta para el diagnóstico.

3.10 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO E IMAGEN URBANA

ACCESIBILIDAD

El acceso hacia el casco urbano de Nueva Santa Rosa, es por la 0 avenida, la avenida Teófilo. Esta es una avenida catalogada de primer orden ya que es la que conecta a Nueva Santa Rosa con los otros municipios y es una de las avenidas con más flujo vehicular.

Las calles primarias de circulación vial tienen un ancho de 12 metros y las secundarias son de 10 metros de ancho. Las circulaciones peatonales entre cuadras de viviendas son de 1 a 2 metros con variación de niveles, esto debido a las pendientes que dominan el terreno.



FOTOGRAFÍA: 3, por Widmy Meda, 2015

IMAGEN URBANA

Existe abundante vegetación alrededor del casco urbano, pero por las pendientes no pueden ser consideradas áreas verdes si no como áreas de reforestación.

El área de estudio tiene una retícula urbana lineal y existe un sistema vial definido por las calles y avenidas, las únicas áreas jardinizadas son las que tienen las casas particulares y el parque central.

Las edificaciones son regulares, de uno o dos niveles. Los edificios públicos se encuentran separados y definidos como en la Época Colonial, alrededor del parque. Las viviendas se han manejado un sistema lineal, predominando el arco de medio punto, la línea recta y curva en algunas ventanas, aplicación de vanos, cenefas etc.



FOTOGRAFÍA:4, por Widmy Meda, 2015

Al estar en el centro, puede notarse la jerarquía que tiene la iglesia católica, resaltada por la altura y el color blanco que sobresale sobre todas las demás edificaciones del casco urbano.

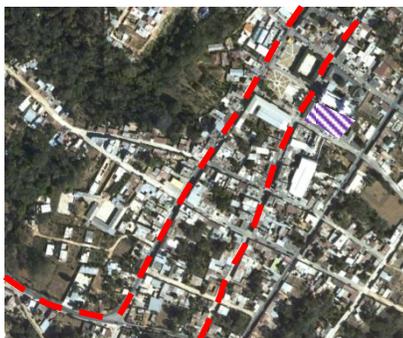
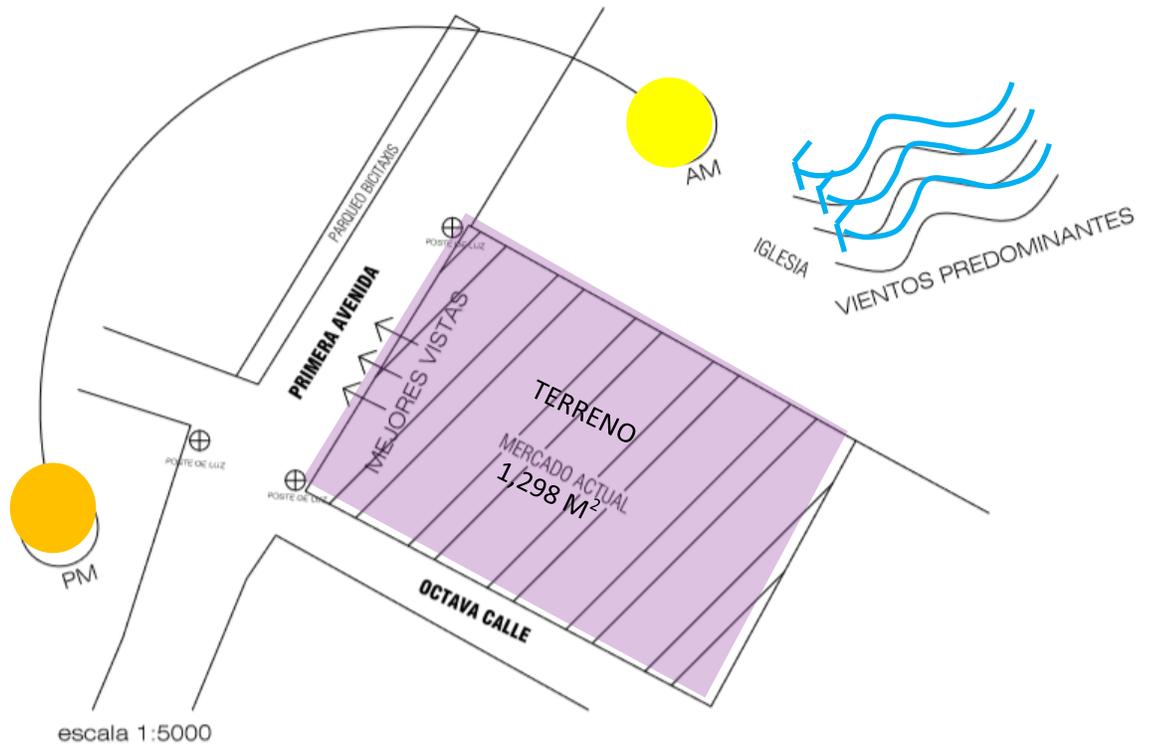
PPROBLEMÁTICA

Aunque hay muchos factores favorables en la imagen urbana del casco municipal de Nueva Santa Rosa, la problemática es que debido al desborde de las ventas se ha ido deteriorando, ya que las ventas ocupan la circulación peatonal, vehicular y las áreas de estar para los usuarios.



FOTOGRAFÍA: 5, por Widmy Meda, 2015

3.11 ANÁLISIS AMBIENTAL Y SERVICIOS



- - - VÍAS PRINCIPALES
- ▨ UBICACIÓN DEL MERCADO

3.11.1 INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y MOBILIARIO URBANO

- Postes de alumbrado público:

Hay iluminación adecuada en las calles principales y las secundarias. Por lo regular, las lámparas están distanciadas a 25 metros una de otra a cada lado de la calle. En los callejones, es mayor la distancia, regularmente entre 50 y 60 metros.

- Drenajes

Hay Red de drenajes de aguas negras en todos los lotes de propiedad municipal. Las alcantarillas están ubicadas en las esquinas a cada 100 metros lineales.

- Agua potable

Hay red de distribución general de tipo municipal abastecida por medio de tanques.

- Red de telefonía

La red de telefonía es de propiedad privada, TELGUA, con postes a cada 50 metros.

- Paradas de buses

Hay paradas de buses las cuales surgieron por la necesidad, pero sin mobiliario adecuado para los usuarios.

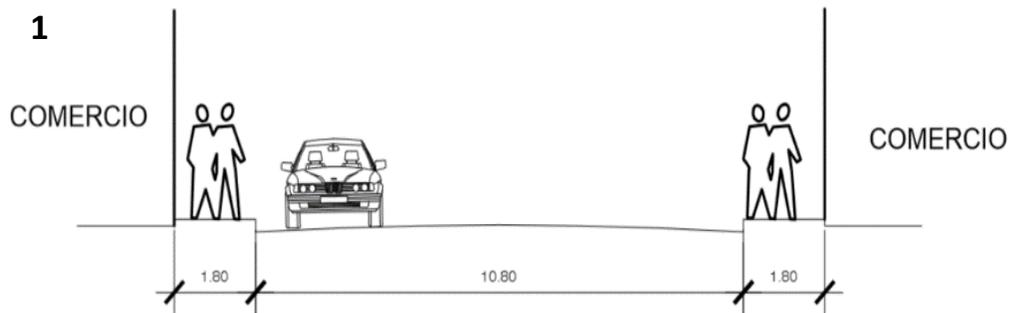
- Teléfonos públicos

Hay uno por cada sección y tres en el casco municipal, ya que es la zona de mayor comercio. El 60% de los teléfonos se encuentra en buen estado.

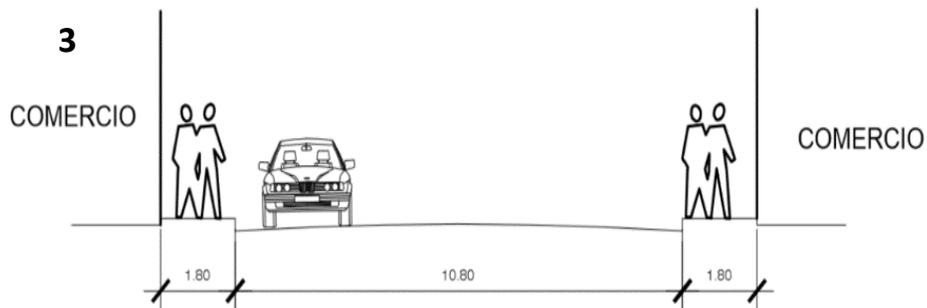
- Botes de basura

No hay depósitos de basura en el casco municipal, únicamente los que están ubicados en el parque municipal.

3.12 GABARITOS EXISTENTES



GABARITO 9 CALLE



GABARITO 9 CALLE

Elaborados por Widmy Meda



3.13 ANÁLISIS DEL MERCADO ACTUAL

VENTA	TOTAL
ROPA	20
ZAPATOS	20
MISCELANEA	5
ABARROTERIAS	8
GRANOS	6
PLASTICOS	8
PESCADERIAS	3
CARNICERIAS	3
FRUTAS Y VERDURAS	15
ESPECIAS	4



FOTOGRAFÍA: 6, por Widmy Meda, 20015



FOTOGRAFÍA: 7, por Widmy Meda, 20015

En el mercado, actual predominan las ventas de ropa y de zapatos. Ambos productos ocupan casi un 20% del total de las ventas en el mercado. Este es un indicador importante ya que en el diseño del nuevo proyecto pueden utilizarse como anclas.⁴¹



⁴¹ Tablas elaboradas por: Widmy Meda, con información recolectada en la visita de campo, abril, 2015

3.13.1 DIAGNÓSTICO DEL MERCADO Y SUS USUARIOS

- Deficiencias

Áreas no apropiadas para puestos de venta. Uso de calles y avenidas que provoca desorden vial y obstruye el libre paso de vehículos y personas. Circulaciones entre puestos de venta con espacios limitados de 0.60 a 0.70 metros y longitudes variables. Alta contaminación y falta de higiene. Inseguridad para comerciantes y usuarios.

- La edad promedio de los vendedores

De 0 a 06 años = 7%

De 07 a 14 años = 12%

De 15 a 17 años = 15%

De 18 a 59 años = 62%

De 60 en adelante = 4%

- Días de mayor afluencia/ días de mercado

Los días de mayor afluencia son los días de mercado, jueves, viernes, sábado Y domingo. En estos días, el desborde de las ventas llega a ocupar las calles aledañas.

- Tipo de transporte que surte el mercado

Por medio de las encuestas, se establece que los tipos de vehículos que surten al mercado son: 20% camiones, el 60% pick ups y un 10% transporte urbano colectivo.

Un 25% de las personas que visitan el mercado compran en las ventas que están ubicadas dentro, y un 75% de los usuarios prefiere comprar los productos en el desbordamiento y las calles aledañas debido a la accesibilidad.



FOTOGRAFÍA 8: por Widmy Meda, 2015



FOTOGRAFÍA 9: por Widmy Meda, 2015

3.14 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

Se tomó una muestra del 35 Personas en un día de mercado, para saber su opinión acerca de la situación actual del mercado y su postura en cuanto a un nuevo centro.

1. ¿Cree que las instalaciones del mercado actual cubren sus necesidades y expectativas?

SI NO



■ SI ■ NO

2. ¿Cree que la construcción de un mercado formal atraería más comercio al poblado?

SI NO



■ SI ■ NO

3. ¿Qué días de la semana visita el mercado?



■ LU-MIE ■ JUEVES
■ VIERNES ■ SAB-DOM

4. ¿Cuántos miembros de su familia visitan o hacen compras en el mercado?



■ 4- MAS ■ 3 PERS ■ 2 PERS ■ 1 PERS

5. ¿Cómo llega al mercado?



■ BICICLETA ■ CARRO
■ CAMIONETA ■ A PIE

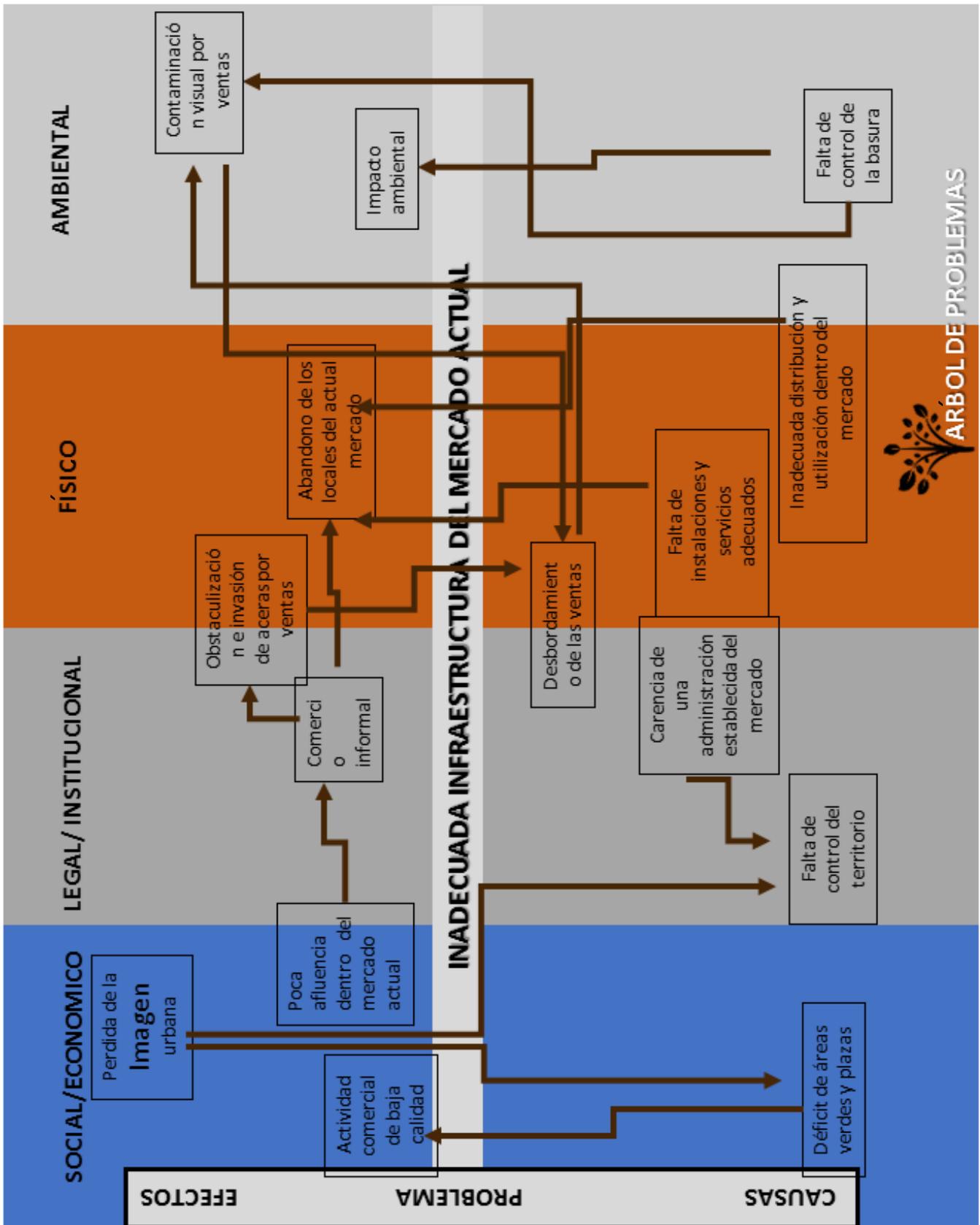
6. ¿Qué puesto es el que más frecuenta?

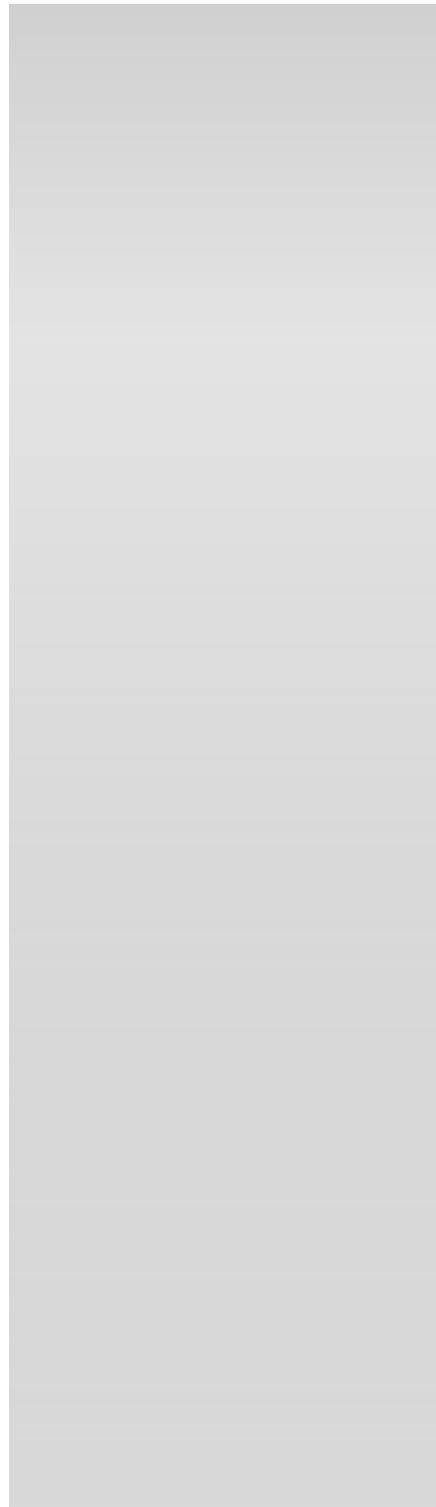


■ PLASTICOS ■ COMEDORES
■ VERDURAS ■ CARNES

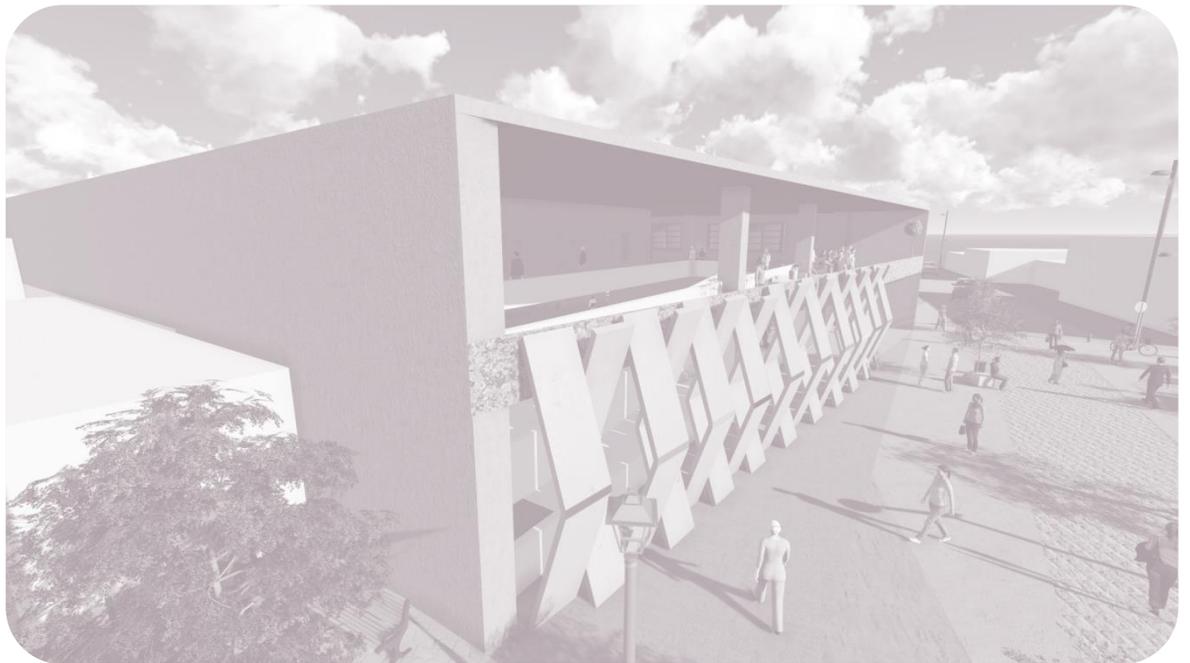
42

⁴² La encuesta fue realizada a los vendedores y compradores en un día de mercado (sábado) se recolectó la información para luego ser procesada y analizada.

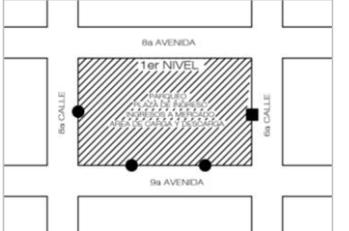
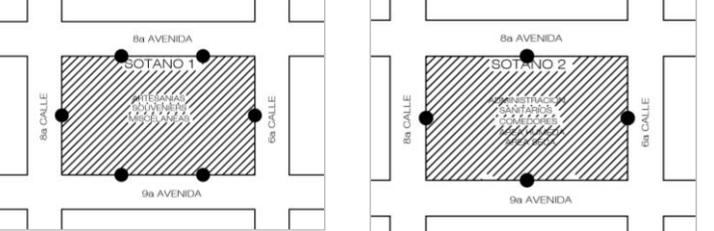




4. CASOS ANÁLOGOS



4.1. MERCADO CENTRAL ZONA 1, GUATEMALA

UBICACIÓN	MERCADO CENTRAL ZONA 1, GUATEMALA	
	<p>El Mercado Central de la zona 1 de Guatemala, está ubicado al lado del parque central, a un costado del Palacio Nacional y de la Catedral. Actualmente se le llama Mercado Central a toda la zona comercial abarcando cinco cuadras alrededor. En el Mercado hay todo tipo de ventas; desde artículos de primera necesidad, hasta una gran variedad de artesanías y artículos típicos representativos de todas las regiones de Guatemala.</p>	
 <p>● INGRESO PEATONAL ■ INGRESO VEHICULAR</p>		
ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	CRITERIOS PARA EL PROYECTO
TIENE UNA EXCELENTE UBICACIÓN	EL PARQUEO NO ES SUFICIENTE	TOMAR EN CUENTA LA FORMA DE ILUMINAR Y VENTILAR NATURALMENTE
DIFERENTES ACCESOS LO QUE LO HACE FÁCIL DE CIRCULAR	DEBIDO A LA UBICACIÓN ACTUALMENTE EXISTE UN DESBORDE DE VENTAS	MAS DE UN ACCESO PARA FACILITAR LA CIRCULACIÓN
LAS ÁREAS DE LAS VENTAS ESTÁN BIEN DEFINIDAS	LA UBICACIÓN DEL BASURERO CAUSA CONTAMINACIÓN VISUAL Y AMBIENTAL	TOMAR EN CUENTA LA ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS
LOS SERVICIOS SANITARIOS ESTÁN UBICADOS CON UNA DISTRIBUCIÓN ADECUADA	EL ÁREA DE CARGA Y DESCARGA OBSTRUYE EL TRÁFICO DE LAS CALLES PRINCIPALES	
VARIEDAD DE VENTAS	EL ÁREA DE CARGA Y DESCARGA ES MUY PEQUEÑA PARA LA DEMANDA	
LOS LOCALES ESTÁN DISEÑADOS EN BASE A LA MODULACIÓN DE COLUMNAS Y VIGAS	EL DESBORDE DE LAS VENTAS ESTÁ INTERFERIENDO EN LA CIRCULACIÓN PEATONAL	
LA DISTRIBUCIÓN DE LAS PLAZAS DE PARQUEO ES ADECUADA A PESAR QUE ES REDUCIDO	ES NECESARIA LA VENTILACIÓN Y LA ILUMINACIÓN NATURAL	
PARQUEO CUENTA CON GARITA DE ACCESO Y DE SALIDA		

En el análisis de los casos análogos se determinan aspectos y criterios que se pueden tomar en cuenta en el diseño, o errores en los que se debe tener el debido cuidado de no cometerlos.

El estacionamiento cuenta con una garita de acceso y una garita de salida, lo cual facilita la circulación de los vehículos dentro del mismo, y el control de los cobros.



FOTOGRAFÍA 10: por Widmy Meda, 2015



FOTOGRAFÍA 11: por Widmy Meda, 2015

Las rampas para el área de carga y descarga tienen una pendiente demasiado elevada, ya que las rampas peatonales no deben ser mayores al 8% .

El mercado cuenta con el área para el altar, aunque definitivamente no es la adecuada, ya que no cuenta con la luz natural ni la altura necesaria.



FOTOGRAFÍA 12: por Widmy Meda, 2015



FOTOGRAFÍA 13: por Widmy Meda, 2015

El mercado cuenta con una plaza de ingreso, que es la plaza principal, debidamente delimitada con áreas para estar. En esta plaza se encuentran dos de los ingresos principales al mercado.

El desborde de las ventas interrumpe el paso libre en los diferentes accesos al mercado, incluso los espacios para la circulación peatonal y vehicular.



FOTOGRAFÍA 14: por Widmy Meda, 2015

El área de carga y descarga da hacia la calle principal, lo que causa una contaminación ambiental y visual.

El área de carga y descarga no es suficiente para toda la demanda de los vehículos que surten este mercado, ya que son desde *pick ups*, hasta camiones; incluso esta es el área para la basura.



FOTOGRAFÍA 15: por Widmy Meda, 2015

Los pasillos entre los locales dentro del mercado varían en medidas pero los más angostos miden aproximadamente 1.5 m lo cual facilita la circulación dentro del mismo.



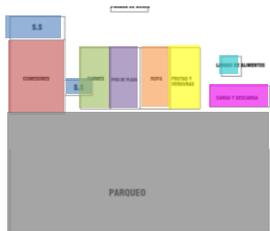
FOTOGRAFÍA 16: por Widmy Meda, 2015

Actualmente, se está trabajando en la octava calle, la cual la están volviendo calle peatonal, debido a la demanda de áreas para la circulación peatonal.



FOTOGRAFÍA 17: por Widmy Meda, 2015

4.2 MERCADO NUEVO MUNICIPAL, VILLA NUEVA, GUATEMALA

UBICACIÓN	NUEVO MERCADO, VILLA NUEVA, GUATEMALA	
	<p>Este año el nuevo mercado de Villa Nueva estará celebrando su 8vo aniversario, esta es una nueva propuesta ya que el antiguo mercado estaba ubicado en una zona que se convirtió en zona roja y el desborde de las ventas era muy grande. La nueva ubicación y terreno del mercado es adecuado ya que cuenta con la infraestructura y el equipamiento adecuado para brindar el confort a los usuarios</p>	
<p>ROPA</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">■ SERVICIOS SANITARIOS <li style="width: 33%;">■ ROPA <li style="width: 33%;">■ COMEDORES <li style="width: 33%;">■ VERDURAS Y FRUTAS <li style="width: 33%;">■ PARQUEOS <li style="width: 33%;">■ CARGA Y DESCARGA <li style="width: 33%;">■ CARNES <li style="width: 33%;">■ AREA DE LAVADO <li style="width: 33%;">■ PISO DE PLAZA 		
ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS	CRITERIOS PARA EL PROYECTO
EL ESTACIONAMIENTO ES ADECUADO, AMPLIO Y UBICADO CERCANO A LOS DIFERENTES INGRESOS	LOS CONTENEDORES DE BASURA NO SON SUFICIENTES Y CAUSAN CONTAMINACION VISUAL Y AMBIENTAL	TOMAR EN CUENTA LA FORMA DE ILUMINAR Y VENTILAR NATURALMENTE
TIENE UNA PLAZA CIÚVICA EN EL INGRESO PRINCIPAL		MÁS DE UN ACCESO PARA FACILITAR LA CIRCULACIÓN
ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL		TOMAR EN CUENTA LA ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS
LOS SERVICIOS SANITARIOS ESTÁN UBICADOS CON UNA DISTRIBUCIÓN ADECUADA		ARQUITECTURA UNIVERSAL
ANCHO DE PASILLOS		INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS
VARIOS ACCESOS		
ÁREAS BIEN DEFINIDAS Y ZONIFICADAS		
ARQUITECTURA UNIVERSAL		
ANCLAS DISTRIBUIDAS Y UBICADAS CONFORME A PREVIO ANÁLISIS		



FOTOGRAFÍA 18: por Widmy Meda,2015

En el ingreso principal está ubicada una plaza cívica, que siempre es necesaria en establecimientos municipales como estos, incluso también sirven para darle la jerarquía al ingreso principal.



FOTOGRAFÍA 19: por Widmy Meda,2015



FOTOGRAFÍA 20: por Widmy Meda,2015

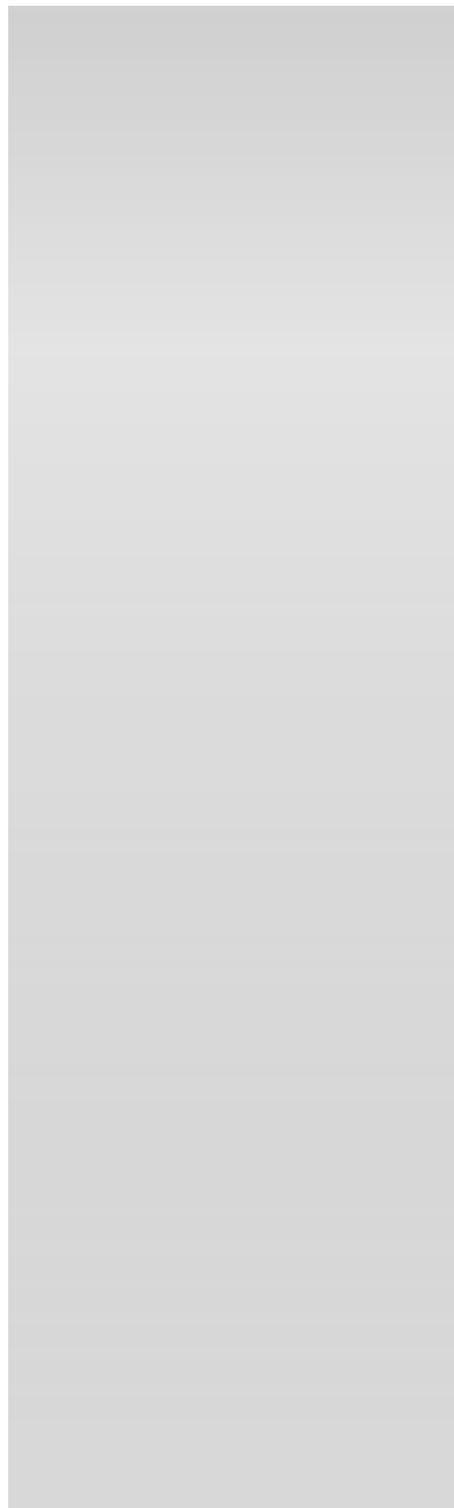
El mercado cuenta con varios accesos, lo que hace que exista una circulación más fluida y que no se aglomeren las personas en un solo ingreso. Todos funcionan como salidas de emergencia y están debidamente identificados.

El área de carga y descarga está en un lugar adecuado, con el espacio suficiente para los radios de giro de los camiones; además, las plazas de parqueo son suficientes para la demanda del mercado.

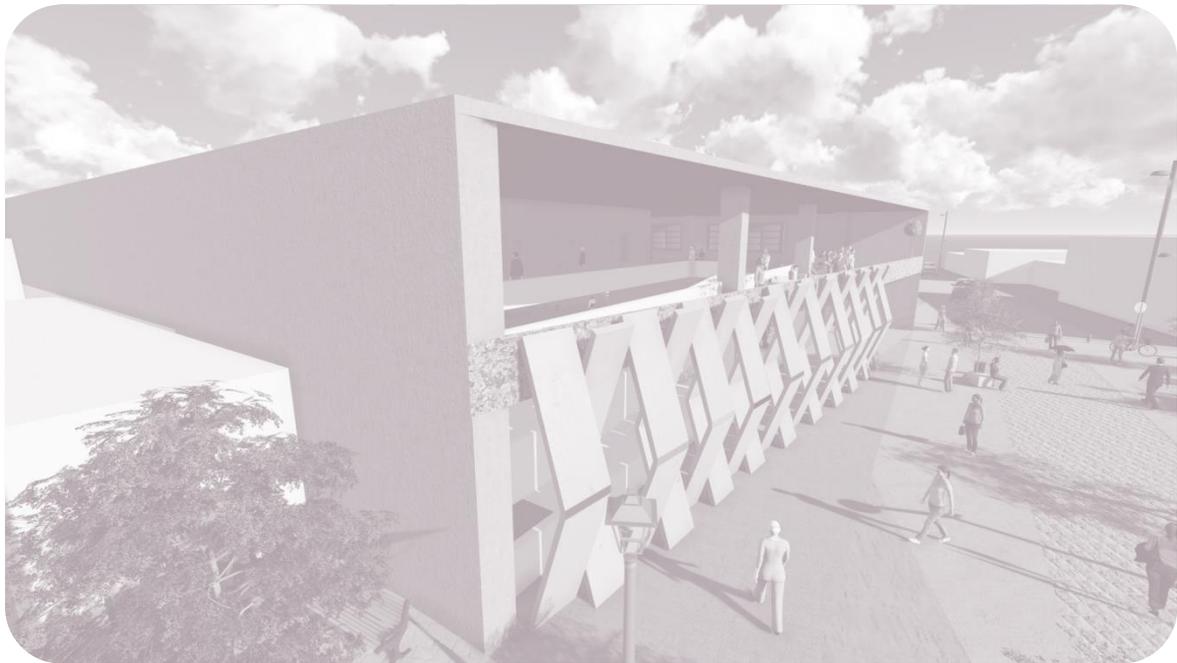
Dentro del mercado, también están planificadas las paradas para las rutas de Villa Nueva.



FOTOGRAFÍA 21: por Widmy Meda,2015



5. PREMISAS DE DISEÑO



5.1 PREMISAS AMBIENTALES

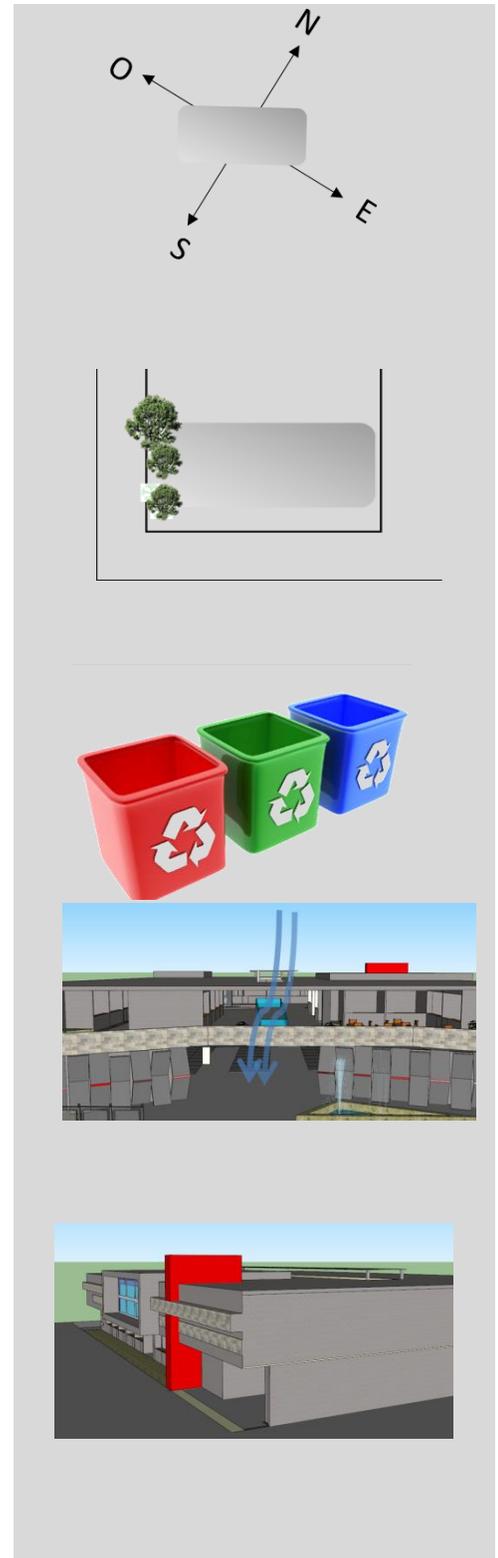
Orientación de las fachadas principales al SUROESTE, para aprovechar los vientos predominantes y las interconexiones con las calles principales.

Uso de vegetación en las plazas externas que permita crear un microclima, proyecte sombra en espacios abiertos y sirva de barrera acústica, ya que el mercado colinda con las calles principales.

Manejo y control de los desechos sólidos, separándolos de forma adecuada y ordenada en contenedores dentro del mercado.

Ventilación cruzada, así como la iluminación natural, lo cual ayudará a reducir los gastos de electricidad. Iluminación y ventilación a razón de $1/6$ y $1/5$ del área de piso. Las ventanas deberán ser entre 15% y 25% del área de muros.

Para el control climático, se emplearán sistemas de control pasivo por medio de voladizos y parte luces.



5.2 PREMISAS FUNCIONALES

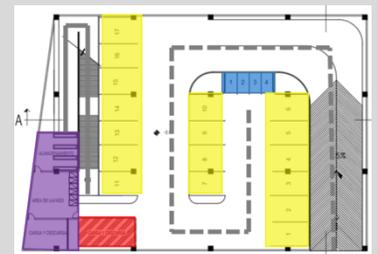
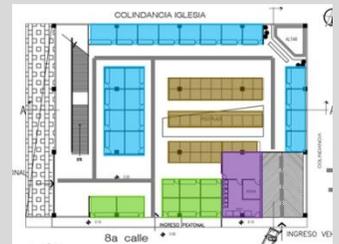
Integración al equipamiento existente por medio de una o varias plazas.

La cantidad de locales debe suplir la demanda actual y el porcentaje calculado para la proyección realizada de quince años.

Separar los ingresos peatonales del ingreso vehicular, dándole prioridad al peatón y señalizándolos correctamente.

Para el diseño, se propondrán, como máximo, dos niveles para seguir manteniendo la jerarquía de la iglesia.

Se dispondrá de un área de parqueo para visitas y un área de parqueo para carga y descarga.



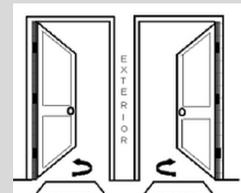
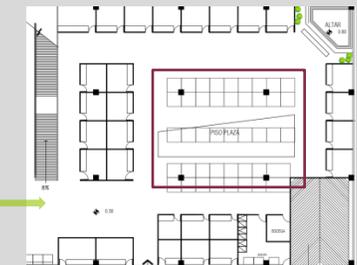
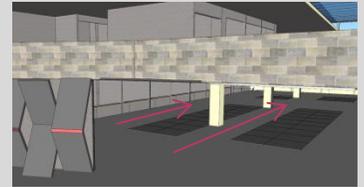
El diseño de los pasillos será de un ancho mínimo de 2.20 m para no obstruir el flujo peatonal.

La zonificación de los locales se distribuirán según el tipo y el área de mercado a la que pertenece: húmeda, semi húmeda y área seca.

Las áreas destinadas a depósito de basura, deben ser proporcionales al tamaño del mercado. (0.02 m/m² de construcción) y ubicadas en un área de fácil acceso y ventilación.

Las frutas y verduras estarán cercanas a las áreas con mejor acceso a los compradores ya que son de mayor frecuencia.

Las puertas deberán abrirse en la dirección del flujo de salida durante una emergencia. Se diseñarán, como mínimo, dos accesos.



5.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS

Integración del diseño al entorno, aprovechando las alturas, para crear una ventilación cruzada debido a las condiciones del clima y las altas temperaturas que presenta el municipio.

Predominio de la horizontalidad sobre la verticalidad en el diseño, creando fácil circulación para los usuarios y, de este modo, no competir con las demás edificaciones del área.

Se diseñará un pozo de luz y chimeneas de ventilación para iluminar y ventilar adecuadamente los ambientes.

El proyecto deberá respetar el carácter formal de las construcciones que se encuentran cercanas y también se deberá buscar la integración de la naturaleza con el medio, para evitar contrastes con este.



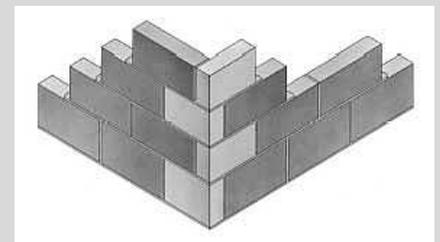
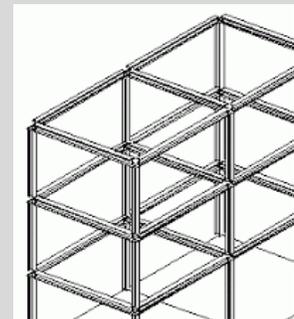
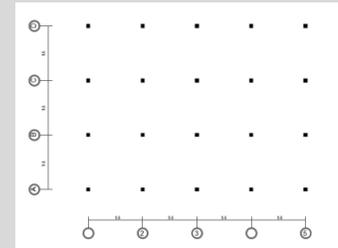
5.3 PREMISAS CONSTRUCTIVAS

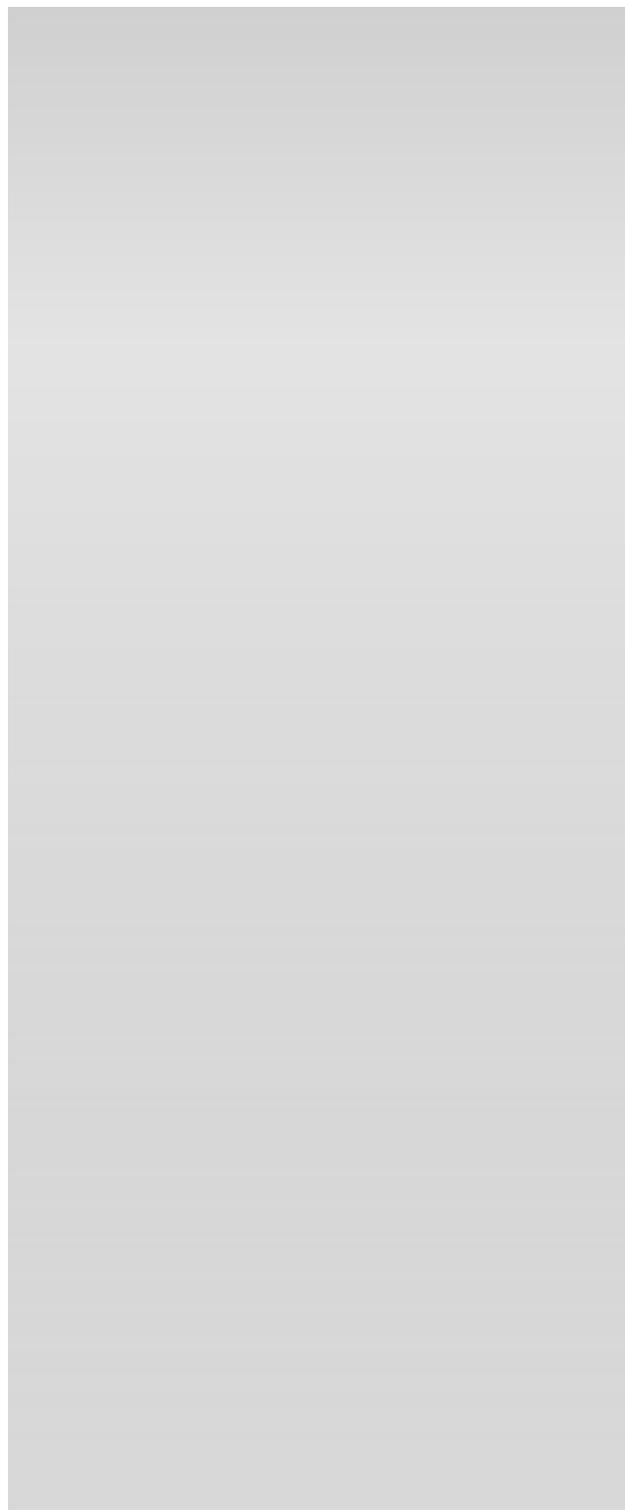
Modulación de columnas en marcos de 9.60 m x 9.60 m buscando que estos no intervengan con la circulación y que sirvan para una fácil modulación de los locales.

El sistema constructivo que se utilizará será de molde LK. Con esto se facilitará el uso de los voladizos, las chimeneas de ventilación y los pozos de luz

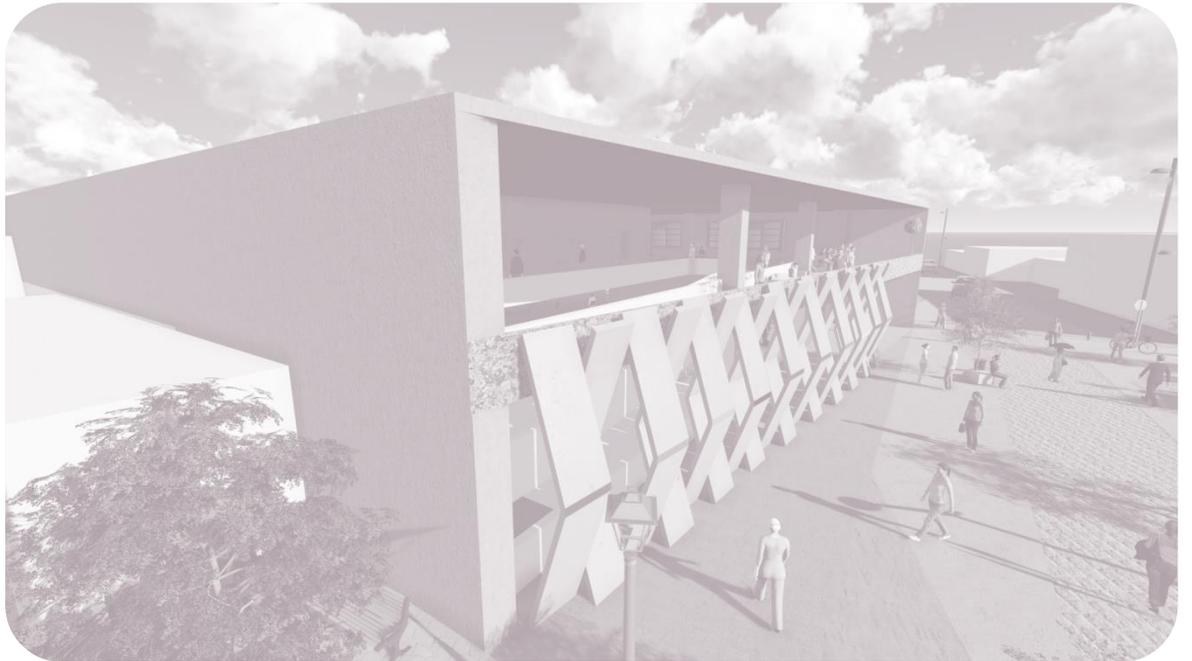
Las columnas y vigas serán de concreto con base en el pre-dimensionamiento y serán de sección rectangular.

Los cerramientos exteriores e interiores de bloque de concreto, con acabado necesario para brindarle al espacio la sensación de amplitud y que ayude al manteamiento del establecimiento.





6. APROXIMACIÓN DE DISEÑO



6.1 CRITERIOS POR TOMAR EN CUENTA PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA

6.1.2 AGENTES Y USUARIOS

Usuarios:

Usuarios Compradores: Son las personas que se dirigen, al edificio, a realizar compras mayoristas o minoristas de productos. Los usuarios compradores se pueden clasificar dependiendo del modo como viajan hacia el establecimiento. Pueden ser:

- Usuarios con vehículo propio.
- Usuarios con moto o bicicleta.
- Usuarios que hacen uso del servicio público (buses o moto taxis).
- Usuarios peatones.

Usuarios vendedores de piso de plaza: Son vendedores que no tienen un puesto fijo en la terminal, sino que la visitan los días establecidos para el mercado, e instalan un puesto provisional en áreas ya previamente señaladas.

Usuarios vendedores ambulantes: Son vendedores que no poseen un puesto fijo, ni instalan un puesto provisional sino que deambulan por el mercado ofreciendo sus productos, en distintas horas del día.

Usuarios distribuidores: Son las personas que distribuyen la mercadería de la central de mayoreo, para su posterior venta en el edificio. Son los usuarios del área de carga y descarga de productos y su permanencia en el edificio no es de largo tiempo, ni días consecutivos.

Agentes:

Personal administrativo: Son las personas encargadas de las actividades administrativas, y de organización del edificio. Este grupo está compuesto por:

- Administración del mercado
- Secretaria
- Contador
- Cobrador

6.1.3 ÁREAS

Área de ventas:

Área seca: Es el área en la cual sus ocupantes no necesitan agua, por tratarse de productos como: venta de granos, abarrotes, productos de primera necesidad, venta de calzado, ropa, etc.

Área húmeda: Es el área en que se ubican los puestos que requieren de instalación de agua para el lavado de productos e instrumentos como carnicerías, marranerías, ventas de mariscos, pollerías y comedores.

Área semi-húmeda: Es el área que necesita de instalación de agua para limpieza de sus productos o puestos, aquí los pisos se deben lavar y los productos deben estar lavados previo a su comercialización, como frutas, hortalizas, flores, etc.

Área de piso plaza: Es el área destinada a los vendedores que no poseen puestos fijos en el mercado y a vendedores ambulantes. Es un área que se mantiene libre ya que puede ser utilizada para recreación, juntas ni convivencia entre la población, por lo que solo se incluye mobiliario urbano.

Administración: Es el área en donde se ubica el administrador del mercado y demás personal que vela por el buen funcionamiento de este además. Es el lugar en donde los usuarios compradores pueden acercarse a solicitar información sobre el lugar y sus actividades.

Área de servicio: Es el área en donde se encuentran las bodegas de servicio, áreas de apoyo y servicios sanitarios para el personal, cuarto de máquinas, almacenaje de basura y área de control de insumos. Deberá estar en un punto alejado del área de ventas y del público comprador.

Área de estacionamiento:

Estacionamiento público: El área para estacionamiento público ya se encuentra ubicada en el terreno. Debe generarse una conexión lo más directa posible con el edificio. El cálculo de las plazas de parqueo será con base en el número de puestos fijos del mercado. Se deja una plaza de parqueo por cada 15 puestos fijos, según el manual de administración, operación y mantenimiento de mercados del INFOM.

Estacionamiento de servicio: El área de estacionamiento de servicio se usa para carga y descarga de los productos de las ventas dentro del mercado, esta deberá de tener un área de control para evitar el ingreso, en ella, a personas desconocidas.

6.2 CÁLCULO DE POBLACIÓN/ PROYECCIÓN

El diseño del mercado estará proyectado para atender las necesidades de la población en los próximos 15 años.

La población objetivo principalmente es el municipio de Nueva Santa Rosa, aunque con el proyecto se beneficiarán personas de otros municipios aledaños ya que, por las rutas de transporte público, muchas personas de otros municipios acuden al mercado.

El diseño del mercado deberá suplir la demanda de la población en los próximos 15 años, tomando como base la cantidad de ventas actuales, contabilizadas en un día de mercado, ya que el porcentaje de ventas crece en un considerado porcentaje.



Proyección de población a periodos de 5 años		
Años	Periodo	Población base
Año inicial	2015	32,620.504
5 años	2020	34,290.7846
10 años	2025	36, 039.95928
15 años	2030	37,878.359



El mercado está diseñado con base en una proyección de 15 años, basada en un CRECIMIENTO POBLACIONAL ANUAL DE 0.9% APROXIMADAMENTE.⁴³

⁴³ Datos en base al último censo del INE 2002.

6.3 CÁLCULO DE USUARIOS

Número de usuarios: Para determinar el número de usuarios por atender se utiliza la siguiente fórmula.

$$Ca_g = \frac{2 \times (P2 - P1)}{N \times (P2 + P1)}$$

Según el censo realizado por el INE, la población del año 2002 era de 28, 653 habitantes, determinando que para el año 2010 se esperaba una población de 31,044 habitantes.

$$Ca_g = \frac{2 \times (31,044 - 28,653)}{8 \times (31,044 + 28,653)} = 0.010$$

Luego, se calcula la población para los años siguientes con la fórmula:

$$Pn = (Ca_g + 1)^n \times Pn-1$$

En donde se obtiene:

$$Pn = (0.010 + 1)^{15} \times (32,620.504 - 1) = \mathbf{37,870.23 \text{ habitantes}}$$

Por lo tanto se determina que la población para el año 2030 será de 37,870.23 habitantes.

Según el instituto de Fomento Municipal INFOM, la cantidad de familias que harán uso del mercado se obtiene dividiendo el número de habitantes dentro de 5. Este número es el promedio de los integrantes de una familia.⁴⁴

$$37,870.23 / 5 = 7574.0462 \text{ familias.}$$

Usuarios potenciales:
1 por cada familia=
7574.0462 usuarios

Días de mercado:
jueves, viernes, sábado
y domingo

$$7574.0462 / 4 =$$

1893.5115 usuarios

Plan maestro para
mercados 0.53m² por
usuario:

$$1893.5115 \times 0.53 =$$

1003.5611 M²

Grafica N°4 : Elaboración Propia, Datos, INFOM

⁴⁴ Manual de administración operación y mantenimiento de mercados del instituto de fomento municipal INFOM.

6.4 DETERMINACIÓN DE NÚMERO DE PUESTOS

Según el manual de administración operación y mantenimiento de mercados del Instituto de Fomento Municipal (INFOM), para obtener una proyección de número de puestos, se debe multiplicar el número de puestos existentes por la tasa de crecimiento poblacional, elevado al número de años.

No. De puestos = No. De puestos actuales x(1+ crecimiento anual geométrico) No. de años

Se obtiene: No. de puestos = $92 \times (1 + 0.010)^{15} = 107$ locales como mínimo.

6.5 DEFINICIÓN DE ÁREAS

6.5.1 Número de parqueo de vehículos

Se calcula el número de parqueos tomando en cuenta el *Manual de administración operación y mantenimiento de mercados* del Instituto de Fomento Municipal (INFOM), sabiendo que, para cada 15 puestos, se deberá de considerar una plaza fija para parqueo.

Parqueos = $107 / 15 = 7$ plazas de parqueo fijas.

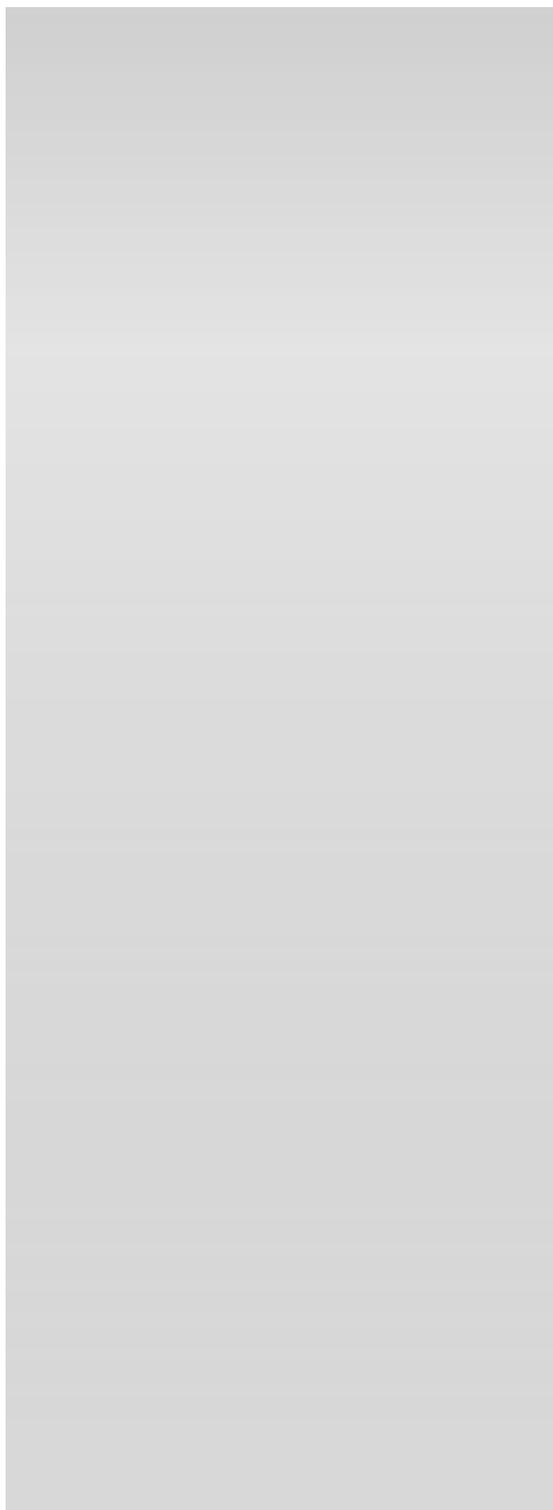
6.5.2 Servicios sanitarios públicos

Se considera 1 baño para hombres y 1 para mujeres por cada 900 m² de construcción, según el *Manual de administración, operación, y mantenimiento de mercados* INFOM.

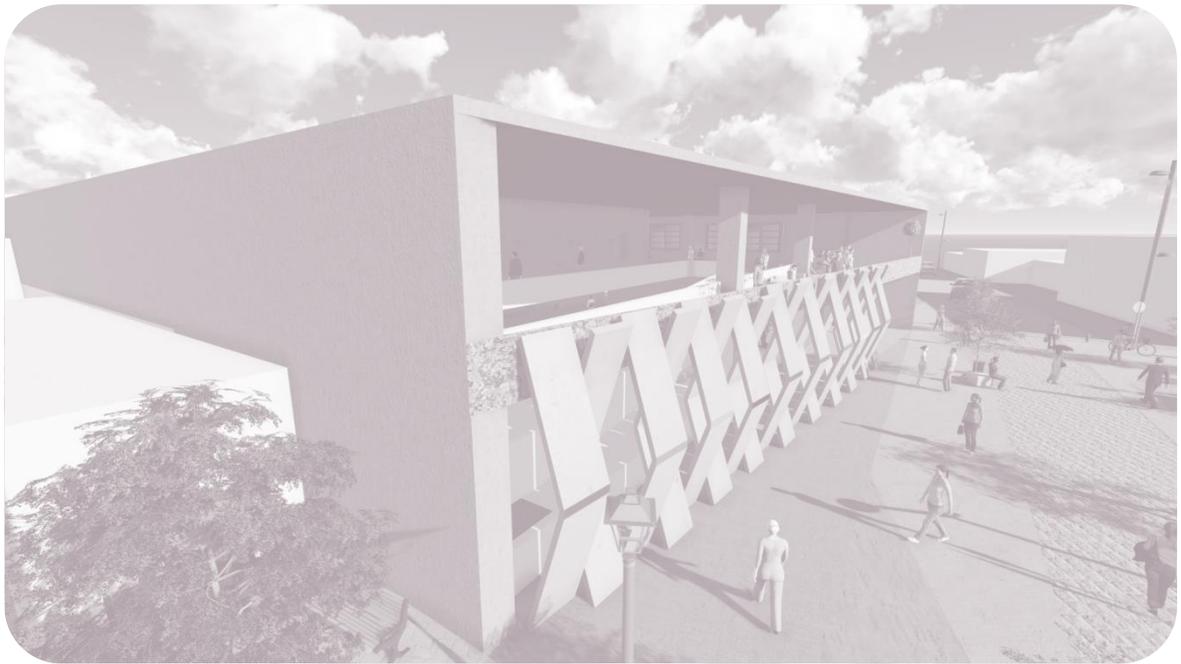
6.5.3 Depósito de basura

Según la norma sanitaria para la autorización y control de establecimientos del Ministerio de Salud, se recomienda la separación de basura orgánica e inorgánica. Para la definición del área para disposición de basura se asume que cada puesto produce 0.25m³ de basura al día por lo que se debe considerar.

$0.25\text{m}^3 \times 107 = 26.75 \text{ m}^3$ de basura al día



7. FIGURACIÓN DE DISEÑO



7.1 MAPA MENTAL Y PALABRAS CLAVE



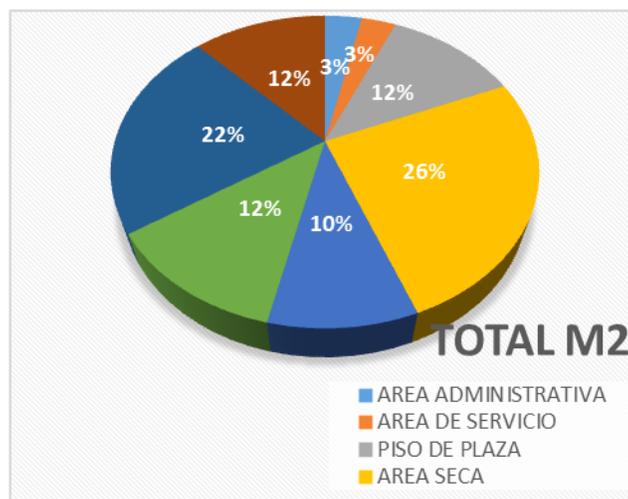
7.2 PROCESO DE DISEÑO

7.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

AREA	AMBIENTE	CANT	M2
AREA ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA	1	10.00
	OFICINA DEL ADMINISTRADOR	1	9.00
	CONTABILIDAD	1	9.00
	SECRETARIA	1	8.00
	CABINA DE RADIO	1	6.00
	TOTAL M2		
AREA DE SERVICIO	AREA DE LAVADO	1	12.00
	BODEGA	1	9.00
	DEPOSITO DE BASURA	1	9.00
	MANTENIMIENTO	1	-
	GUARDIANIA	1	9.00
TOTAL M2			
PIZO DE PLAZA	FRUTAS	15	3.50
	VERDURAS	15	3.50
	SEMILLAS	5	3.50
	ARTESANIAS	2	3.50
	ESPECIES	6	3.50
TOTAL M2			

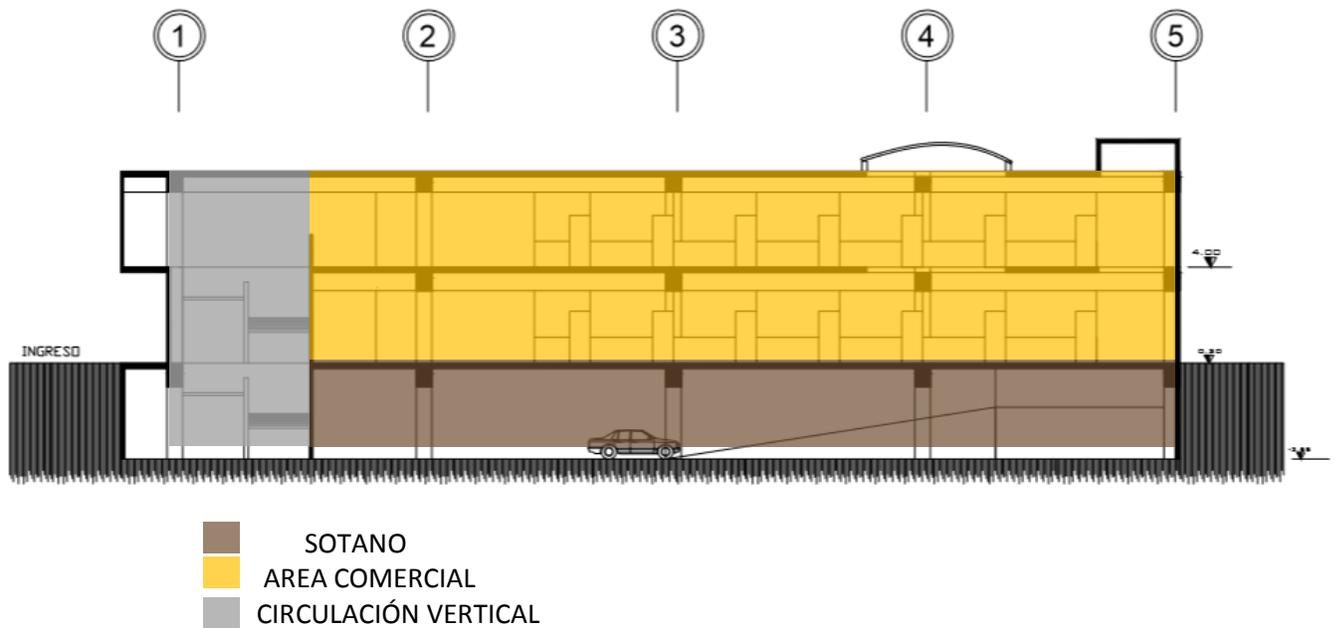
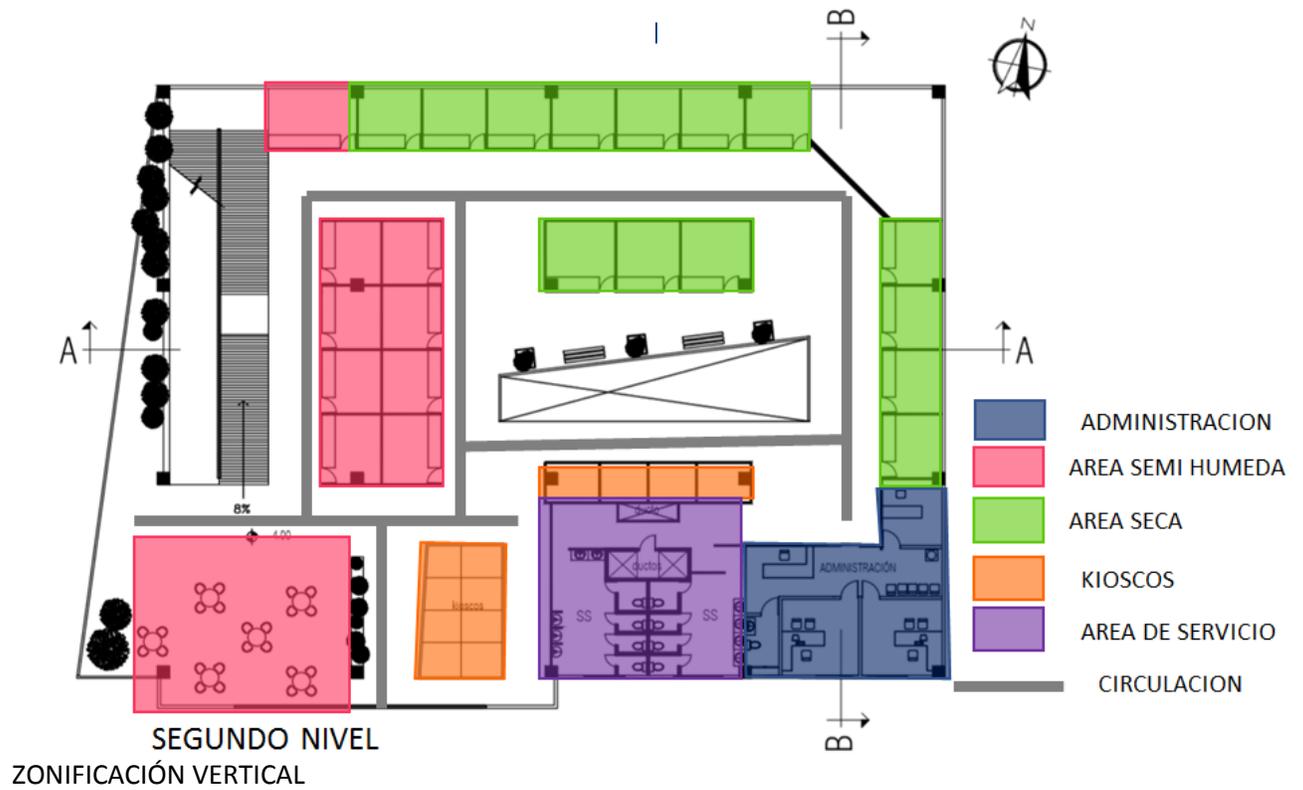
AREA SECA	ZAPATERIAS	10	8.40
	ROPA	10	8.40
	PLASTICOS	10	8.40
	GRANOS	8	8.40
	TOTAL M2		
AREA SEMI HUMEDA	COMEDORES	8	8.40
	FLORES	5	8.40
	PANADERIAS	1	4.50
	TORTILLERIAS	1	4.50
TOTAL M2			
AREA HUMEDA	CARNICERIA	4	8.40
	MARRANERIA	4	8.40
	POLLERIA	4	8.40
	PESCADERIA	2	8.40
	LACTEOS	4	8.40
TOTAL M2			
EXTERIOR	PLAZA	1	-
	ACCESOS	3	-
	CARGA Y DESCARGA	1	18.00
	PARQUEO	18	14.00
	BASURERO	1	6.00
	TOTAL M2		
TOTAL M2			

AREA	TOTAL M2
AREA ADMINISTRATIVA	42
AREA DE SERVICIO	39
PIZO DE PLAZA	150.5
AREA SECA	319.2
AREASEMI HUMEDA	117.9
AREA HUMEDA	151.2
EXTERIOR	276
CIRCULACION (15%)	152.07
TOTAL	1247.87



7.5 ZONIFICACIÓN DE ÁREAS



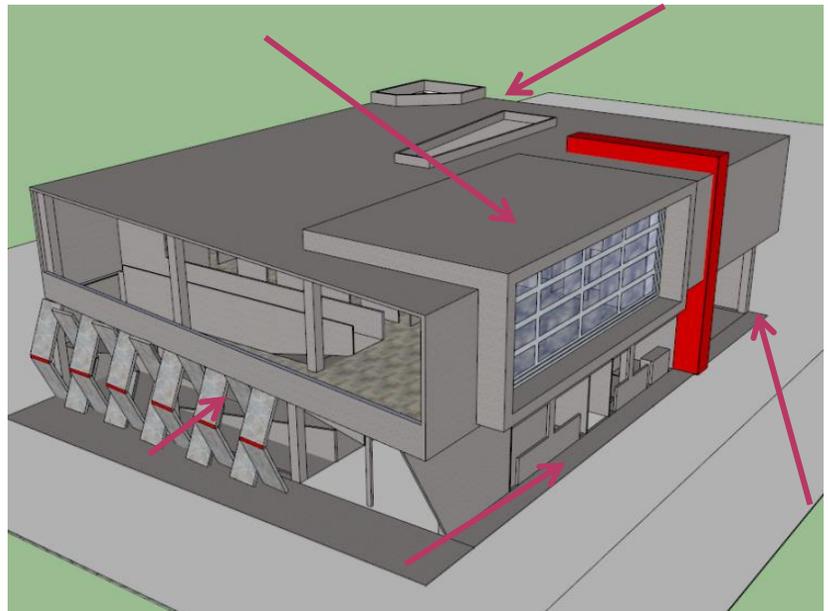


7.5 PREFIGURACIÓN DEL DISEÑO

El diseño final del mercado y las plazas surge de la utilización de principios ordenadores y sistemas de diseño, en los que pueden resaltar:

- Ejes principales
- Simetría
- Jerarquía
- Ritmo y repetición
- Superposición de objetos
- Extracción de objetos

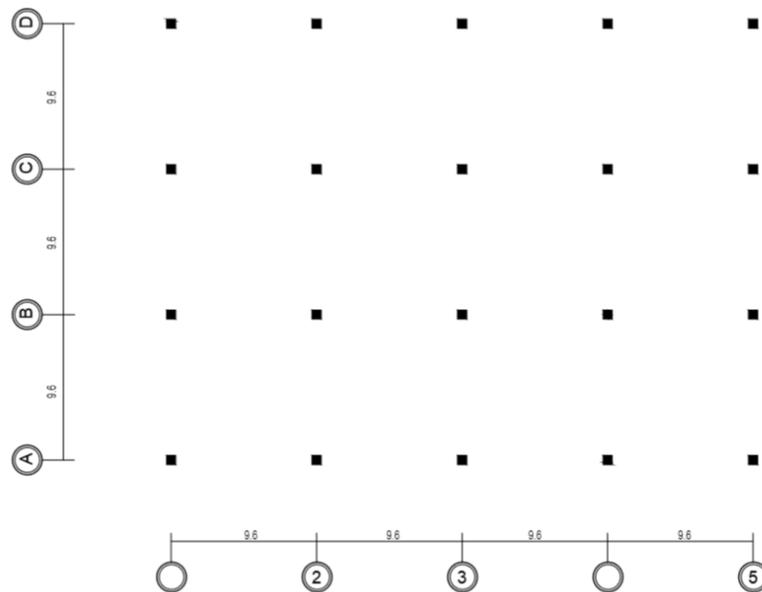
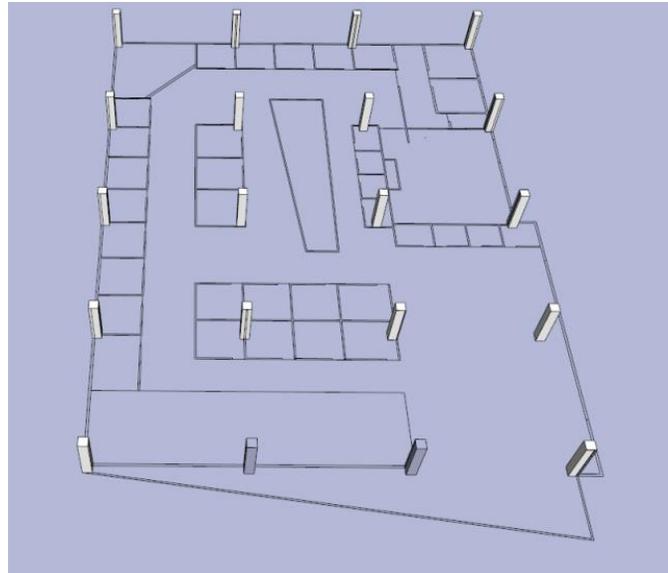
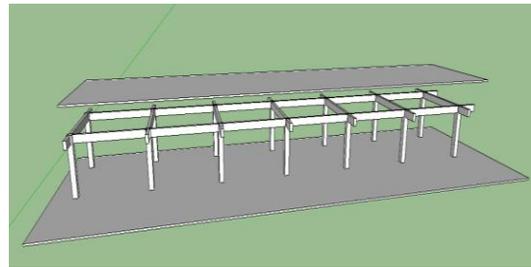
Conceptos importantes de los que resulta luego, la utilización de voladizos, de donde surgen los parteluces y los pozos de luz y que se utilizan como sistemas de control climático.



El diseño de la Estructura permite el cerramiento de todo el volumen, lo cual brindando seguridad a los pobladores, pero de mismo modo permite una interacción con el exterior, brindando iluminación directa y natural y ventilación cruzada, en cada uno de los ambientes. Se considerará una estructura resistente, duradera y visualmente atractivo, contribuyendo al desarrollo de dicho municipio

7.6 MODULACION ESTRUCTURAL

DATOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL		
NORMAS		
CV promedio segun ASE 500 kg/m ²		
f'c	- columnas	
	- vigas	200 kg/cm ²
	- losas	
f'y	- columnas	
	- vigas	4,200 kg/cm ²
	- losas	
PREDIMENSIONAMIENTO		
	$C = L / 15$ $C = 7.5 / 15 = 0.5$ $C = 0.50 \times 0.50$	
	$V = L / 12$ $V = 7.5 / 12 = 0.63$ $V = 0.63 = 0.65$	
	$t = P / 180$ $t = 28 / 180 = 0.15$	



7.7 MOBILIARIO URBANO





PLANTA DE CONJUNTO

MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA



7.9 PROPUESTA IMAGEN URBANA

Para la propuesta del nuevo Mercado de Nueva Santa Rosa, se seguirá manteniendo la jerarquía de la Iglesia, ya que una de las premisas principales para el diseño del mercado es que no debe sobrepasar dos niveles para seguir respetando la altura de la iglesia.

La primera avenida entre octava y novena calles, ubicada entre el mercado y el parque se convertirá en una calle peatonal y funcionará como plaza que integra la iglesia, el parque y la nueva propuesta para el mercado. Se mejorará la imagen urbana proponiendo mobiliario y vegetación adecuados.



El estado actual de la imagen urbana del casco municipal, resalta la jerarquía de la iglesia sobre cualquier otro edificio existente, la iglesia ha marcado la imagen urbana del casco urbano por muchos años y con el paso del tiempo no ha cambiado.

FOTOGRAFÍA 22: por Widmy Meda, 2015

Propuesta: Para la recuperación del espacio ocupado por el desborde de las ventas, se proponen mobiliario y vegetación, y seguir respetando la jerarquía de la iglesia por medio de la altura.

La propuesta incluye, el cierre total de la primera avenida, lo cual se convertirá en una calle peatonal que funcionará como una plaza para conectar la iglesia, el parque y el mercado lo cual integrará estas 3 entidades municipales.



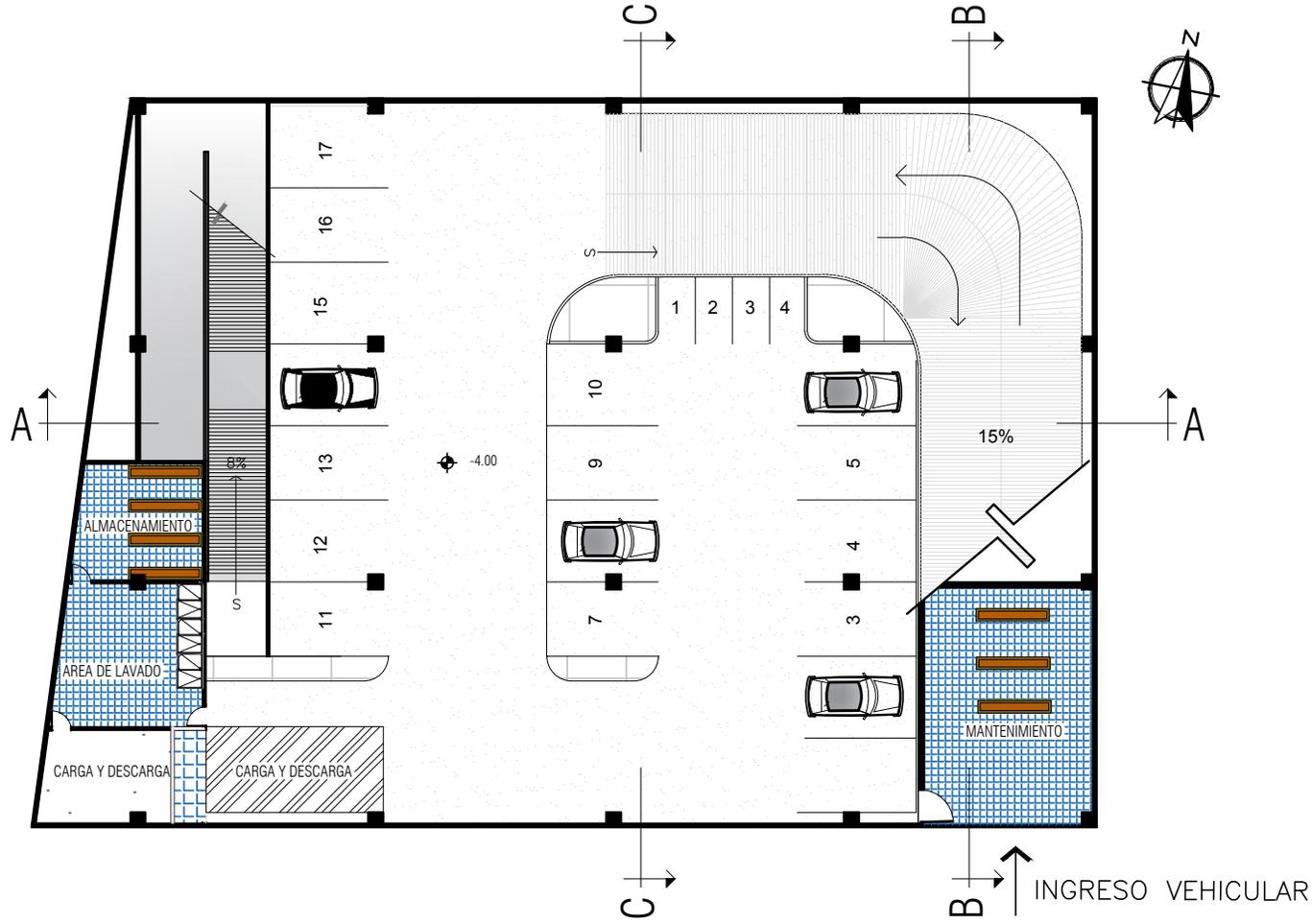
FOTOGRAFÍA 23: por Widmy Meda, 2015

7.9.1 PROPUESTA DE MATERIALES



7.9.2 ELEMENTOS APLICADOS PARA DEFINIR LA IMAGEN URBANA

- **ESTRUCTURA VISUAL:** continuidad, predominancia, simetría y sobriedad en el diseño de los espacios abiertos y el emplazamiento de los edificios en los mismos.
- **JERARQUÍA:** predominancia o centralización principalmente en la iglesia, resaltando la jerarquía por medio de la altura sobre las demás edificaciones.
- **CONGRUENCIA:** El nuevo diseño del mercado deberá adaptarse en cierto modo a la arquitectura actual.
- **PROPORCIÓN Y ESCALA:** teniendo una congruencia con las edificaciones existentes en el entorno exceptuando la iglesia.
- **TEXTURAS:** se proponen diferentes tipos de materiales con el fin de tener diferentes texturas y de esta manera diferenciar los espacios.
- **VEGETACIÓN:** la vegetación es un elemento importante que se utilizó en la propuesta para este diseño, ya que por medio de ella se plantean los diseños de las plazas.



PLANTA ARQUITECTÓNICA

SOTANO escala 1:200

ANTEPROYECTO:

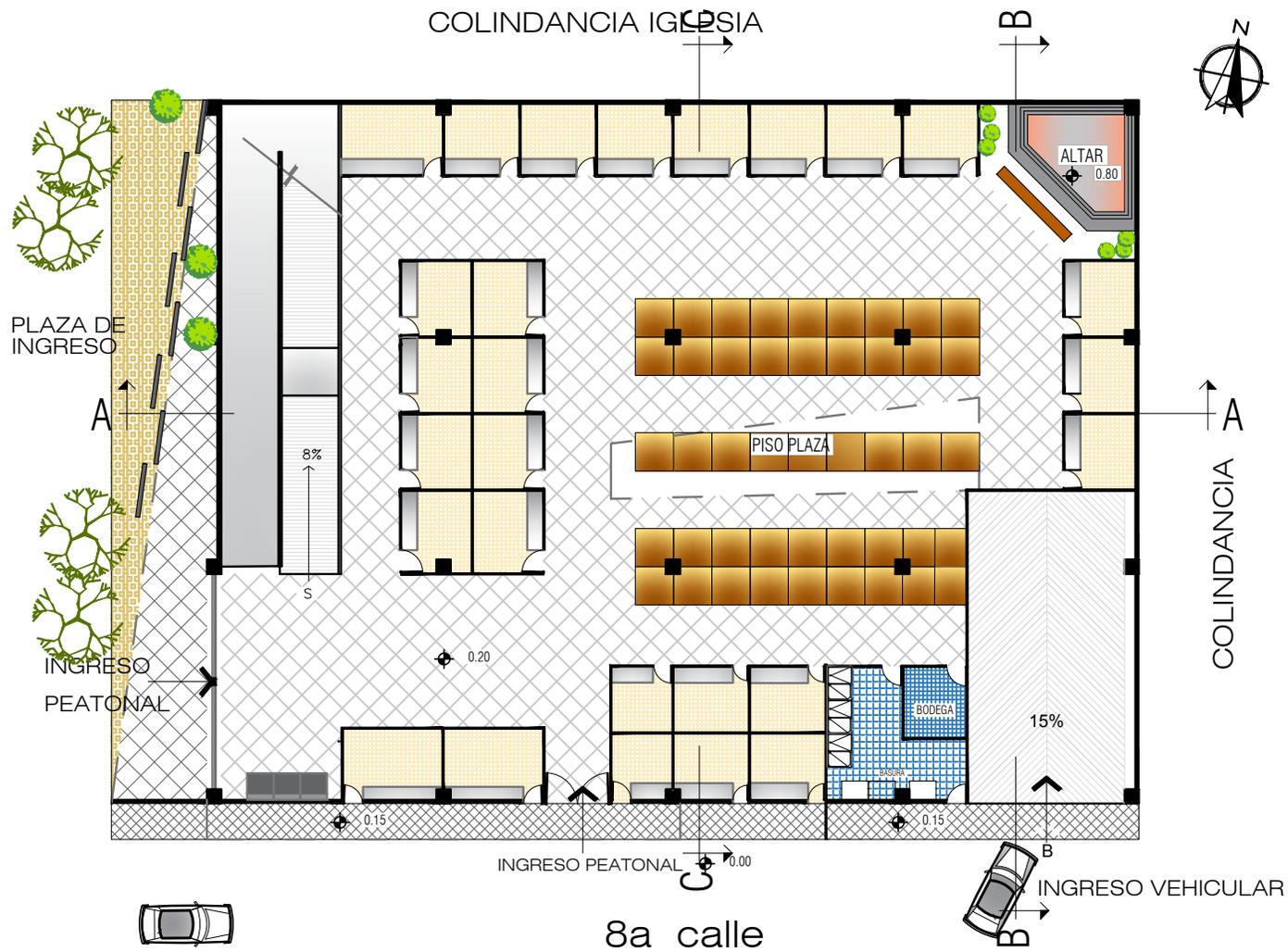
MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA
SANTA ROSA, GUATEMALA

WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA

7.10 PLANTAS ARQUITECTONICAS



1A AVENIDA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

PRIMER NIVEL *escala 1:200*

ANTEPROYECTO:

MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA
SANTA ROSA, GUATEMALA

WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA

7.10 PLANTAS ARQUITECTONICAS



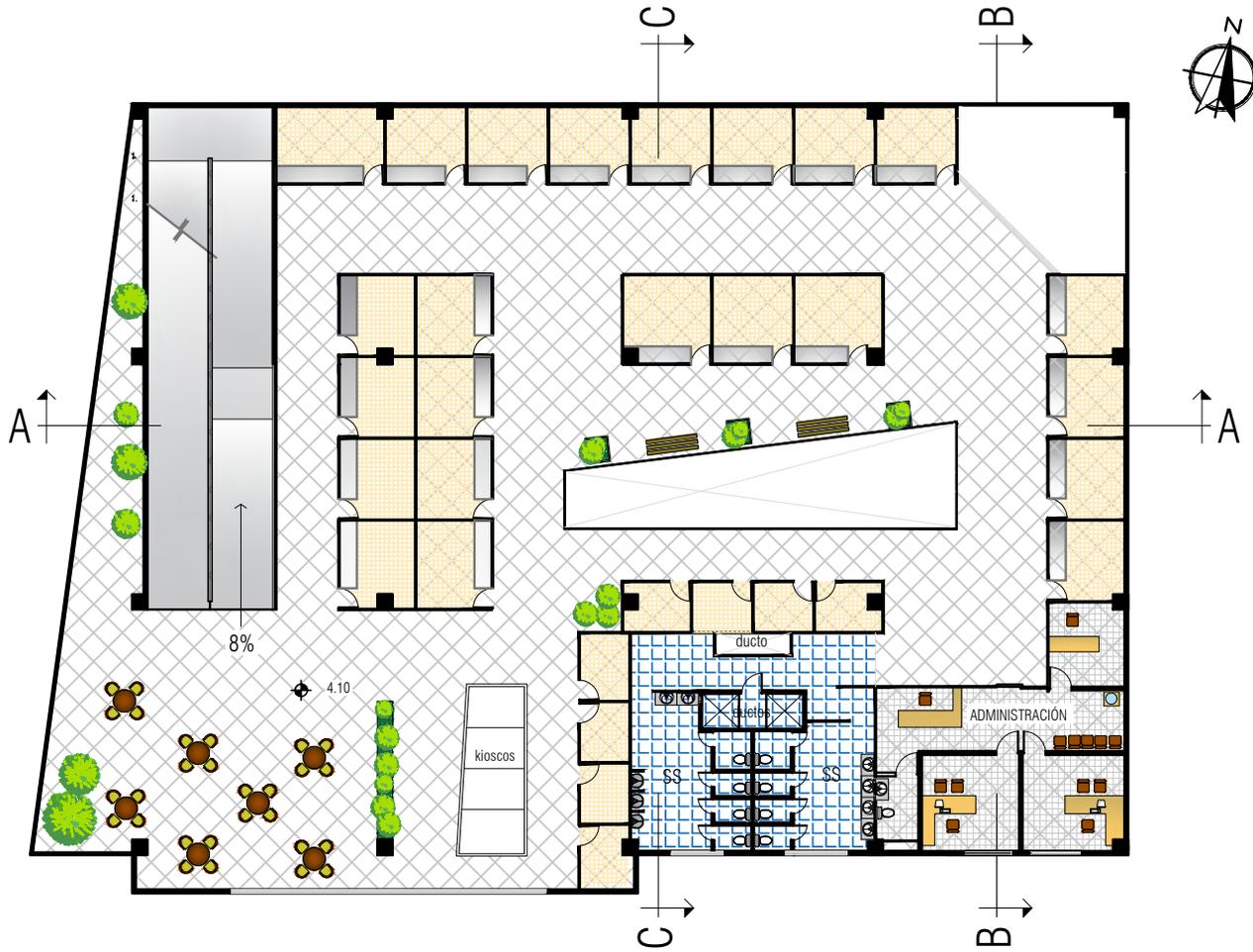


PLANTA ARQUITECTÓNICA
SEGUNDO NIVEL *escala 1:250*

ANTEPROYECTO:

MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA
SANTA ROSA, GUATEMALA

WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA

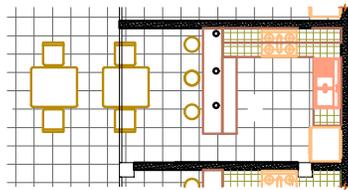


PLANTA ARQUITECTÓNICA
 SEGUNDO NIVEL *escala 1:200*

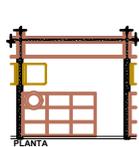
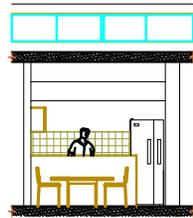
ANTEPROYECTO:

MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA
 SANTA ROSA, GUATEMALA

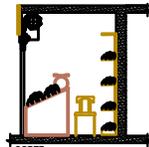
WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA



COMEDORES



PLANTA

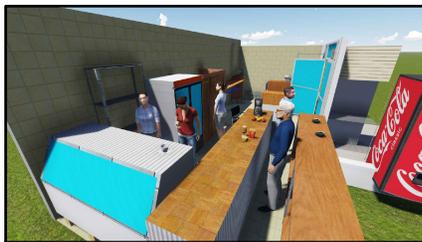


CORTE



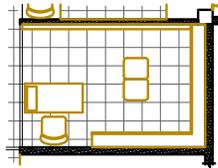
ELEVACION

FRUTAS Y VERDURAS

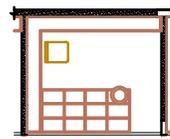


PLANTAS DE LOCALES
MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA

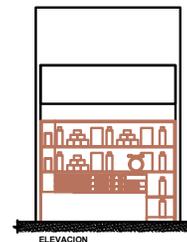
escala 1:100



ZAPATERIAS/ ROPA



PLANTA



ELEVACION

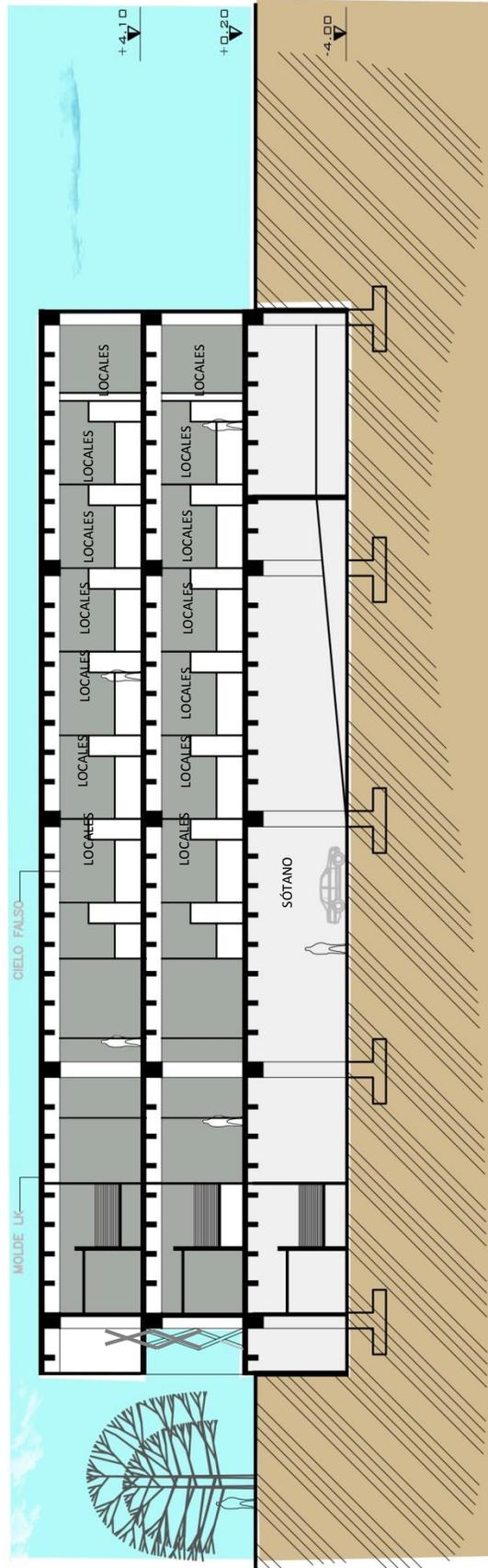
ABARROTES

ANTEPROYECTO:

MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA
SANTA ROSA, GUATEMALA

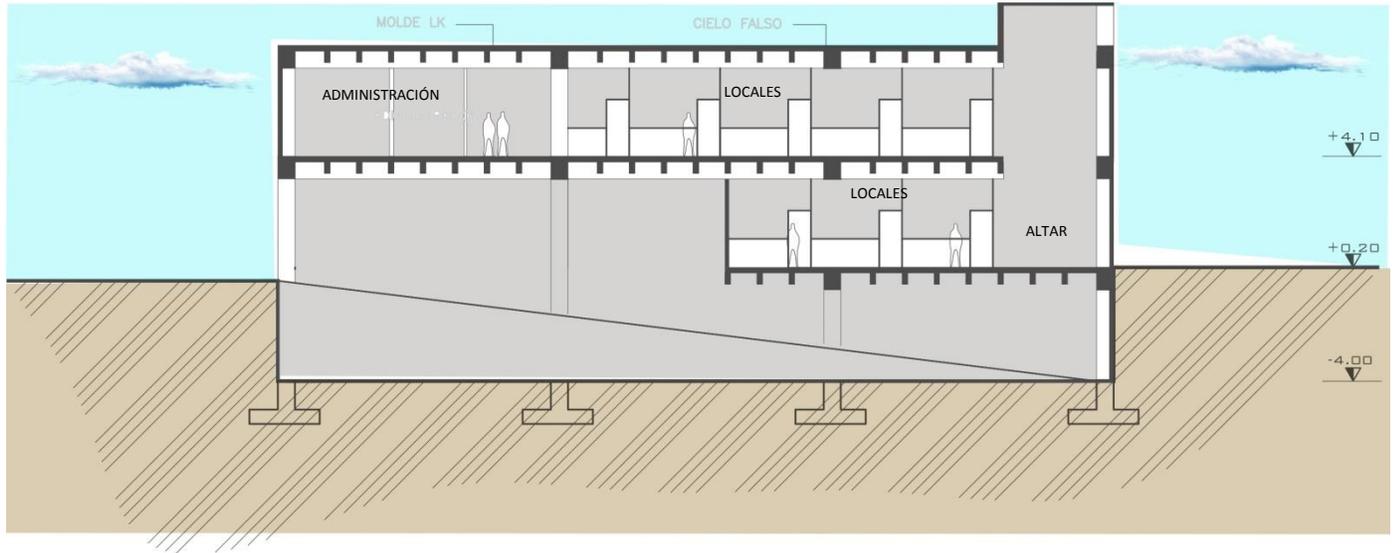
WIDMY SANDY GABRIELA MEDA OCHOA

7.13 SECCIONES

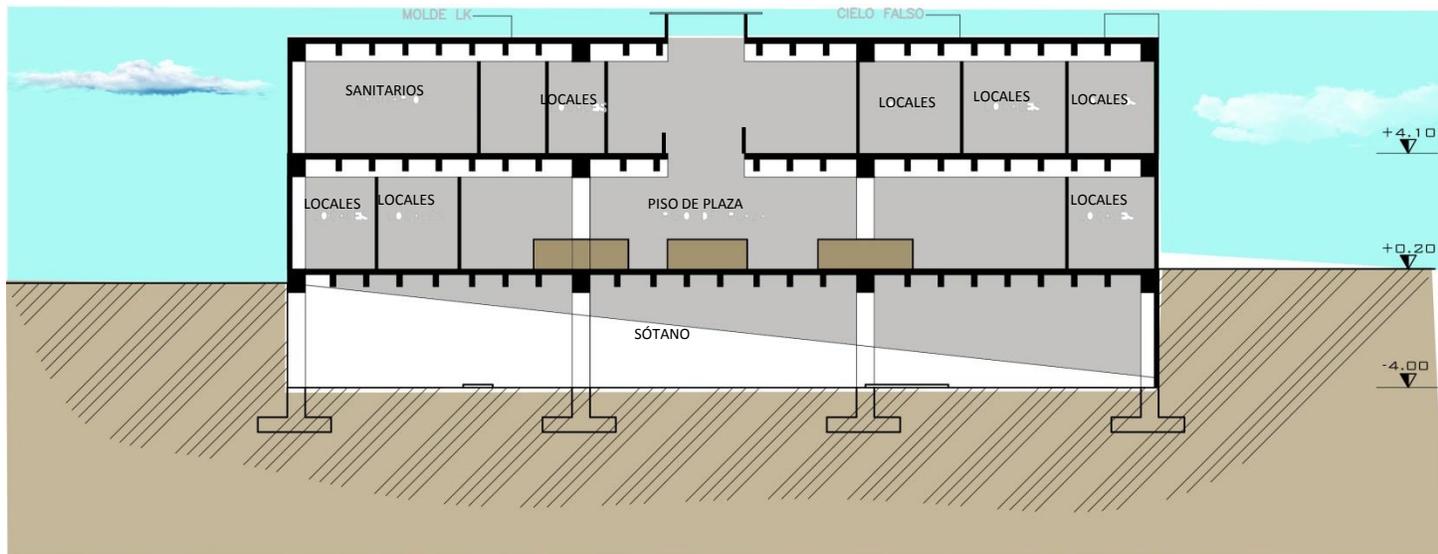


SECCION A-A' escala 1:250

7.13 SECCIONES



SECCION B- B' escala 1:250



SECCION C- C' escala 1:250

7.14 VISTAS



7.15 PERSPECTIVAS EXTERIORES



PLAZA DE INGRESO



OCTAVA CALLE



PRIMERA AVENIDA



INTEGRACIÓN PRIMERA AVENIDA- PARQUE



FACHADA PRINCIPAL



PERSPECTIVA PRINCIPAL



PERSPECTIVA NOCTURNA



PERSPECTIVA NOCTURNA

7.16 PERSPECTIVAS INTERIORES



ÁREA DE COMEDORES



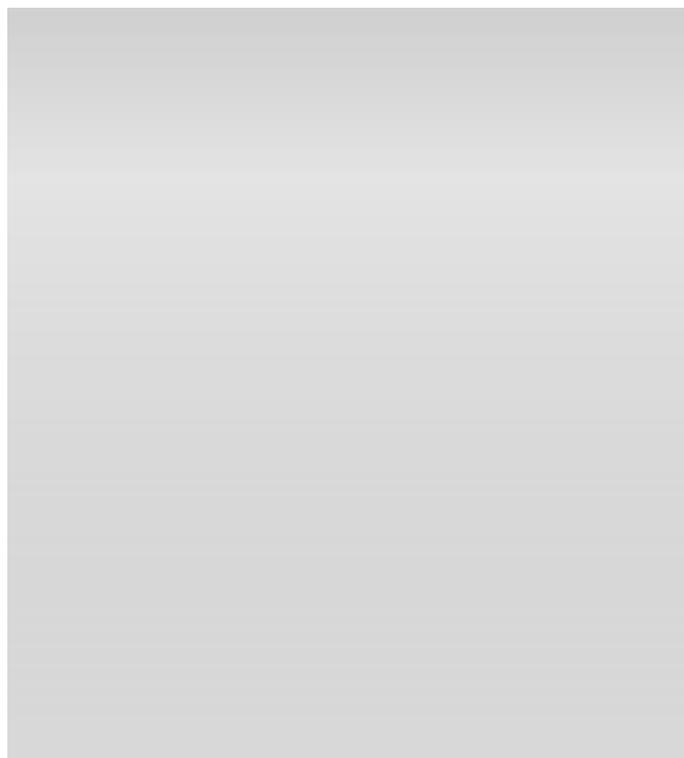
RAMPA



POZO DE LUZ



LOCALES



8. PRESUPUESTO Y PLANIFICACIÓN

8.1 PRESUPUESTO

El presente presupuesto es de carácter estimativo, es un costo aproximado pues no se ha desglosado cada uno de los renglones de trabajo, ya que para el efecto se deberá contar con el juego de planos completo del proyecto, y esta es únicamente una propuesta a nivel de ante proyecto.

Para el presente proyecto se consideró el costo por metro cuadrado, proporcionado por la Guía de Costos Promedio de Construcción de SEGEPLAN- actualización 2013.

PRESUPUESTO MERCADO MUNICIPAL NUEVA SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN DE ÁREA	U	CANTIDAD	PRECIO M2	SUB TOTAL
ÁREA COMERCIAL	M2	1989	Q 4,500.00	Q 9,348,300
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	M2	73	Q 4,500.00	Q 343,100
ÁREA DE SERVICIO	M2	243	Q 4,500.00	Q 1,142,100
PARQUEO	M2	942	Q 1,500.00	Q 4,427,400
PLAZAS	M2	151	Q150.00	Q 52,850
			TOTAL	Q 15313750

TOTAL COSTO DIRECTO Q 15,313,750

COSTOS INDIRECTOS		
DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	TOTAL
IMPREVISTOS	10%	Q 1,531,375
ADMINISTRACIÓN	8%	Q 1,225,100
UTILIDAD	5%	Q 765,687.50
PLANIFICACIÓN	8%	Q 1,225,100
SUPERVISIÓN	5%	Q 765,687.50
TOTAL COSTO INDIRECTO		Q 5,512,950.00

TOTAL COSTO PROYECTO	20,826,700.00
-----------------------------	----------------------

COSTO POR M2	6414.136126
---------------------	--------------------

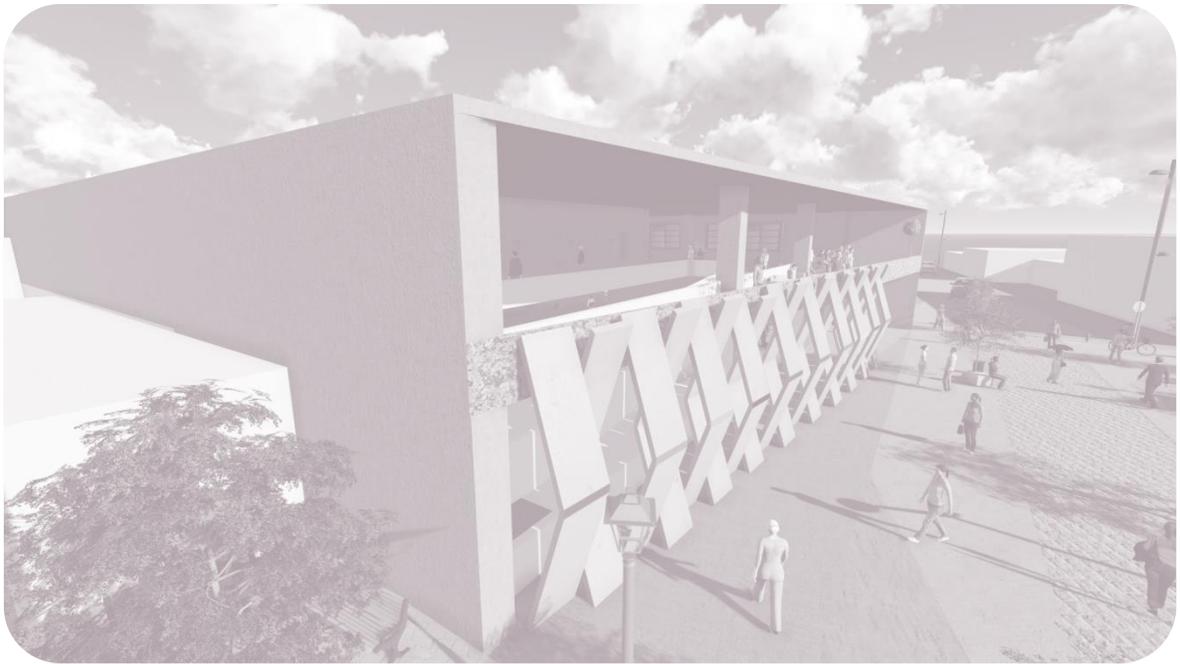
8.2 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

FASE A CONSTRUIR		MES 1			MES 2			MES 3		
fase 1	Trabajos PRELIMINARES									
	Sótano/ área de servicio									
	Área comercial 1er nivel									
	Plazas de Ingreso/ Revitalización Primera avenida									
	Área comercial / 2do Nivel									

MES 4			MES 5			MES 6			MES 7			MES 8		

MES 9			MES 10			MES 11			MES 12			MES 14		

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

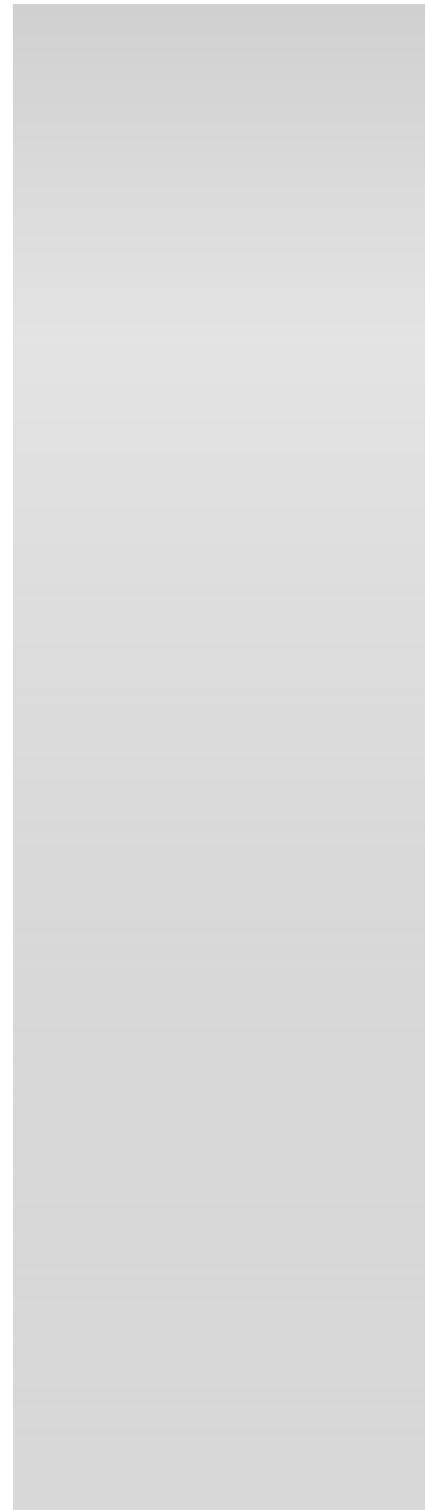


9.1 CONCLUSIONES

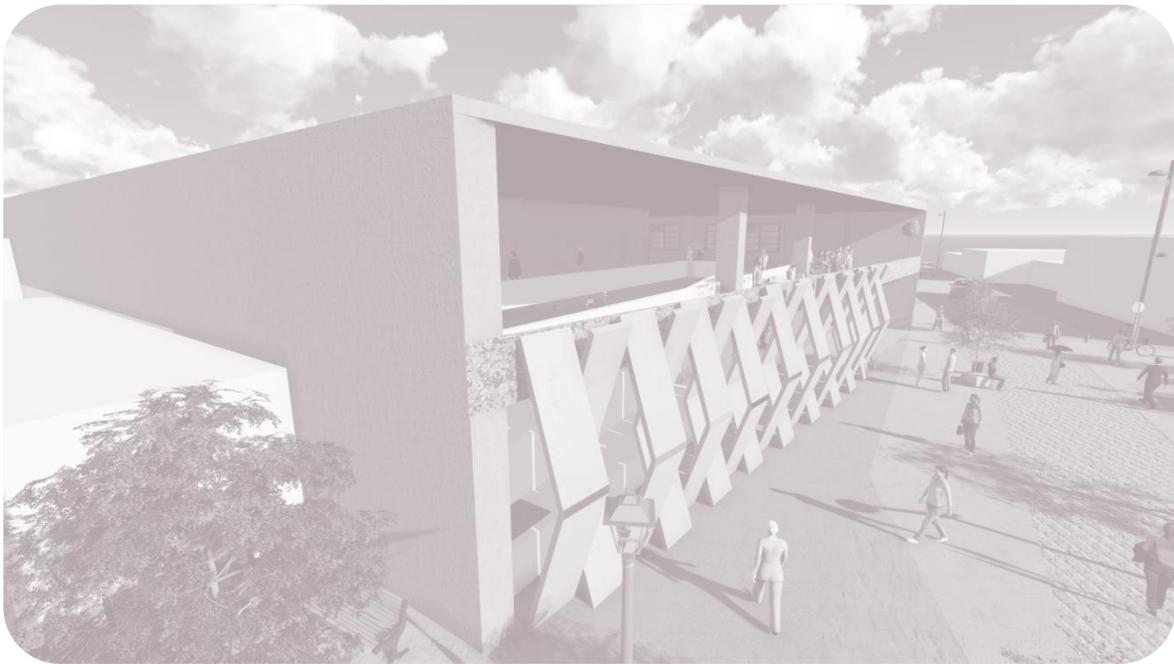
- La propuesta arquitectónica del proyecto ayuda aportando una solución a la problemática planteada por parte de las autoridades municipales, que por la necesidad de resolverla, solicitó llevar a cabo el desarrollo del estudio, con una propuesta que cumpla con todas sus funciones y servicios para que se lleve a cabo la actividad comercial de la mejor manera.
- A través de esta propuesta arquitectónica, se da solución a aspectos, formales y funcionales, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad.
- Este proyecto cuenta con los suficientes locales para albergar a los comerciantes a una proyección de 15 años en la primera fase.
- El funcionamiento de la propuesta forma parte del modelo básico de comercialización, al considerar las necesidades de la población y las características del área y del terreno por utilizar, empleando un adecuado sistema de construcción y adaptable a la región.
- Al concluir con este proyecto, se sigue respetando la jerarquía de la iglesia sobre cualquier otro elemento, en el casco urbano.

9.2 RECOMENDACIONES

- Ejecutar el proyecto a corto plazo para beneficio de la población, con el fin de lograr un ordenamiento urbanístico que mejore el ornato del casco urbano
- La propuesta es a nivel de anteproyecto. Este documento sirve para gestionar los fondos para el mismo.
- Aprovechar, en la ejecución del proyecto, los recursos de mano de obra y de materiales, como lo es la piedra de esta región.
- Brindar un mantenimiento adecuado a las instalaciones y capacitar tanto a empleados del servicio como a vendedores, con el fin de prestar un mejor servicio a los usuarios
- Analizar y observar los patrones de crecimiento poblacional que se generen en el municipio, para poder tomar las medidas correctas cuando el mercado llegue al límite de usuarios para los cuales ha sido diseñado
- Se recomienda gestionar financiamiento del proyecto, para que el dinero de las cuotas mensuales de los inquilinos, sirva para el mantenimiento del mercado.



10. BIBLIOGRAFÍA



10.1 BIBLIOGRAFÍA

1. Asamblea Nacional Constituyente 1986. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Tipografía Nacional de Guatemala.
2. Bazant Sánchez, Jan. (2003) *Manual de diseño urbano*. 6a Edición reimpressa. México: Ed. Trillas Sa de Cv.
3. Instituto de Fomento Municipal, Guatemala, Guatemala, INFOM. (2000) *Manual de Administración, operación y mantenimiento de mercados*.
4. INAFED. (1987) *Administración de mercados y centrales de abastos*. Documento realizado por la Secretaría de la gobernación de la República Mexicana. México.
5. Lynch, Kevin. *La imagen de la ciudad*.
6. *La imagen urbana en ciudades turísticas: manual de protección y mejoramiento*.
7. Macnutt Hurtado, María Fernanda. 2011 “Central de abastos para el municipio de Cobán departamento de Alta Verapaz. Guatemala”. Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala
8. Ortiz, Carlos. *Conociendo a Jutiapa*. Guatemala, Año 2010.
9. Orellana, Carlos. “Espacios urbanos”. Prensa Libre. Guatemala 9 de Julio año 2012.
10. Organismo Legislativo. *Código Municipal*. Decreto No.12-2002. Tipografía Nacional de Guatemala.
11. Organismo Legislativo, Congreso de la República de Guatemala. *Código de salud*. Decreto No. 90-97.
12. *Plan de Desarrollo Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala* SEGEPLAN/DPT, 2010
13. Rashjal Sánchez, Cristian Alexander. 2008 “Anteproyecto de revitalización del mercado municipal y terminal de buses de Jalapa, Jalapa”. Tesis de Licenciatura en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala
14. SEGEPLAN. (2012) *Matriz de resultados. Estudios socioeconómicos*. Departamento de Santa Rosa.
15. Schejtnan, Mario. (1984) *Principios de diseño urbano/ambiental*. México. 2a Edición. Paxmexico.
16. SANTOS DIEZ, R. Y CASTELAO RODRIGUEZ, J. *Derecho Urbanístico: Manual para juristas y técnicos*, Ed. El consultor, Madrid, 2005, Pág. 31

10.2 INFOGRAFÍAS

1. https://es.wikipedia.org/wiki/Nueva_Santa_Rosa
2. <http://www.skyscrapercity.com>
3. www.urbanismobragos.com.ar/clases/.../Clase%20Análisis_Tejidos.pdf
4. *PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA*, <http://www.implanchihuahua.gob.mx/>
5. <https://es.wikipedia.org/wiki/Comercio>
6. http://www.mercados.us/financieros/capitales/segmentacion/origen_del_mercado/

Guatemala, 19 de octubre de 2015

Arquitecto

Byron Alfredo Rabe Rendón

Decano

Facultad de Arquitectura

Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo del proyecto de graduación MERCADO MUNICIPAL, NUEVA SANTA ROSA, SANTA ROSA, GUATEMALA de la estudiante Widmy Sandy Gabriela Meda Ochoa de la Facultad de Arquitectura, carné universitario número 200920752, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

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

Marcia Claudina Dardón Veliz de Rendón
LICENCIADA EN LETRAS
Colegiada 575


Marcia Claudina Dardón Veliz de Rendón
~~Licenciada en Letras, Colegiada 575~~

"Mercado Municipal Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala"

Proyecto de Graduación desarrollado por:


Widmy Sandy Gabriela Meda Ochoa

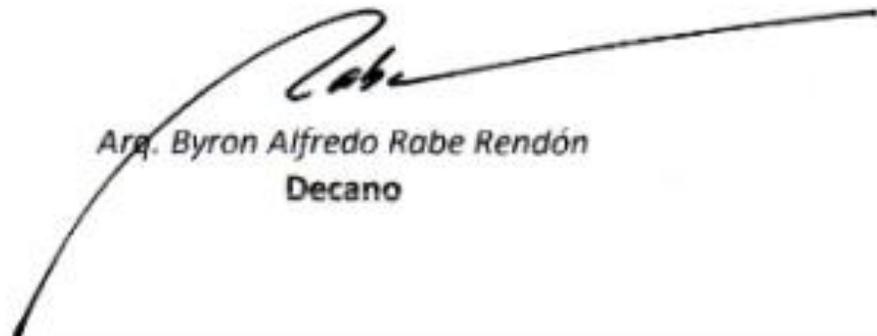
Asesorado por:


Arq. Publio Romeo Flores Venegas


Mcs. Alma Del Socorro De León Maldonado

Imprimase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano