



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
GUATEMALA, JULIO 2014.

MERCADO MUNICIPAL DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA

PRESENTADO POR:
HERBERT ARMIN DONIS TELLEZ
CARNE: 200617491

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO
EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MERCADO MUNICIPAL DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA

PRESENTADO POR:
HERBERT ARMIN DONIS TELLEZ
CARNE: 200617491

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO
EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Guatemala, agosto de 2014

ARQUITECTURA

MIEMBROS JUNTA DIRECTIVA 2014

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

TRIBUNAL EXAMINADOR EXAMEN PRIVADO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo Decano
Arq. Gloria Lara Cordón de Corea
Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Arq. Jorge Roberto López Medina
Arq. Martin Enrique Paniagua García

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A DIOS.

Por haberme permitido llegar hasta este punto con salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A MI MADRE REBECA.

Por apoyarme en todo momento, por sus consejos, por infundiré sus valores, por su constante motivación, paciencia para convertirme en un hombre de bien y por ultimo gracias por su amor incondicional.

A MI PADRE RANDOLFO.

Por darme el ejemplo de trabajo que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A MIS HERMANOS.

Siempre he contado con ellos para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad, los quiero mucho.

A MI ABUELITA HILDA.

Gracias por la motivación, apoyo incondicional en todo momento, por sus consejos, y sobre todo gracias por tenerme paciencia en su casa durante el periodo de EPS.

A MI NOVIA JEANETTE.

Por todo el amor y cariño que me brindaste durante esta etapa, mucha de la motivación para culminar esta carrera te la debo a ti.

A MI HIJO MARCOS.

Por ser la mayor bendición y alegría que e recibido en mi vida.

A MIS AMIGOS DE LA U.

Gracias por todos los momentos que compartimos, los desvelos de las entregas y fiestas, en verdad son muchas cosas que quedaran en mi corazón por siempre.

A MIS MAESTROS.

Arq. Leonel Alberto de la Roca por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales y para la elaboración de este proyecto de graduación, mis consultores Arq. Martin Enrique Paniagua García y Arq. Alfonso Leonardo Arzú. Q.E.P.D., por su tiempo y apoyo en este proceso.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y en especial a la Facultad de Arquitectura por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	6
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
JUSTIFICACIÓN	7
OBJETIVOS	8
DELIMITACIÓN DEL TEMA	8
METODOLOGÍA	9
CUADRO METODOLÓGICO	10
CAPÍTULO 2	11
REFERENTE TEÓRICO	12
↻ ARQUITECTURA MINIMALISTA	12
↻ TEORÍA DE LA FORMA	14
REFERENTE CONCEPTUAL	15
↻ CONCEPTUALIZACIÓN	15
↻ DEFINICIÓN MERCADO MUNICIPAL	17
↻ AGENTES Y USUARIOS	18
REFERENTE LEGAL	19
↻ ASPECTOS LEGALES CONSTITUCIÓN REPUBLICANA DE GUATEMALA	19
↻ ASPECTOS LEGALES CONSTITUCIÓN SAN RAFAEL	19
↻ CÓDIGO DE SALUD	22

CAPÍTULO 3	23
REFERENTE CONTEXTUAL	24
↻ DATOS DEPARTAMENTO GUATEMALA	24
ASPECTO HISTÓRICO Y CULTURAL DEL MUNICIPIO	26
↻ HISTORIA	26
↻ IDIOMA, COSTUMBRES, TRADICIONES.	26
↻ PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO	27
↻ LOCALIZACIÓN MUNICIPIO	28
↻ ACCESIBILIDAD	29
↻ ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS	30
↻ SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA	35
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO	37
ANÁLISIS DE SITIO	38
↻ DIMENSIÓN Y FORMA	38
↻ OBJETIVO ANÁLISIS DE SITIO	38
↻ CONTAMINACIÓN	38
↻ TERRENO PROPUESTO	39
↻ ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	40
CAPÍTULO 4	42
CASOS ANÁLOGOS	43
↻ EL AMATE	43

AGENTES Y USUARIOS	46
↻ USUARIOS	46
↻ AGENTES	46
PROGRAMA DE NECESIDADES	47
CAPÍTULO 5	49
IDEA	50
↻ INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	50
↻ PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO	51
↻ SIMETRÍA OCULTA	51
↻ ELEMENTOS TOMADOS DE FUNDAMENTOS DEL DISEÑO	52
PREMISAS DE DISEÑO	53
CUADRO ORDENAMIENTO DE DATOS	62
DIAGRAMACIÓN	64
CAPÍTULO 6	69
PLANTA DE CONJUNTO	70
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	72
SECCIONES	75
ELEVACIONES	78
PERSPECTIVAS EXTERIORES	81
PERSPECTIVAS INTERIORES	88
PRESUPUESTO	94
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFÍA	99

INTRODUCCIÓN

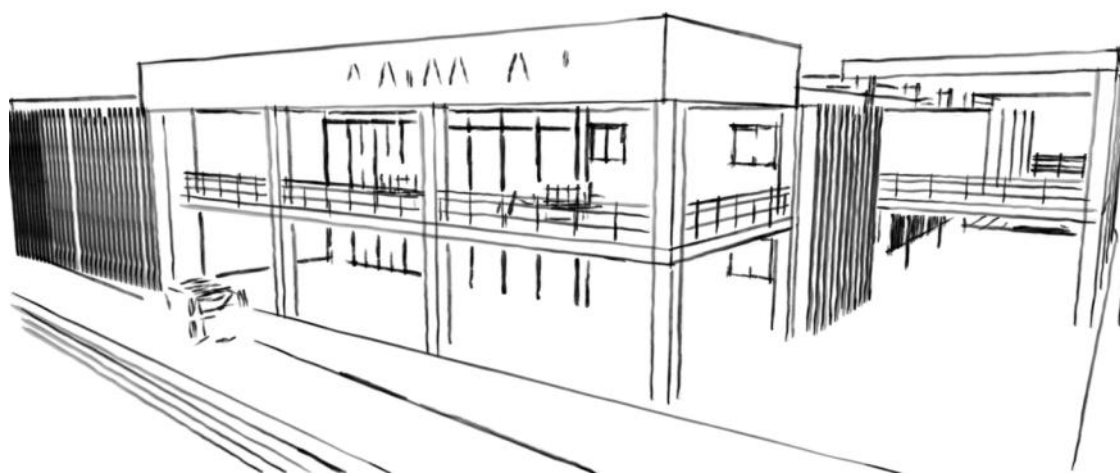
Este documento contiene el anteproyecto del "Mercado Municipal de San Rafael las Flores, Santa Rosa".

Este surge a través de la interacción en la comunidad, analizando los espacios que utilizan para las actividades comerciales que no son aptas ni apropiadas para tan importante actividad, detectando varios problemas, sin embargo, por su magnitud e importancia merece destacarse el tema del Mercado, el cual es un tema urgente que requiere de atención, tanto por las incomodidades que genera a la población en general, como lo son comerciantes y consumidores finales, y por la preponderancia que en la actualidad tiene las actividades del comercio en una Cabecera Municipal, además no cuentan con infraestructura.

En el presente documento se presenta en seis capítulos en los cuales se va desarrollando el proyecto paso a paso, comenzando por el capítulo 1, en donde se explica cual es el proyecto a elaborar, la problemática que se debe resolver y cual es la importancia del mismo en la población de San Rafael las Flores; el capítulo 2, contiene los referentes que se debieron analizar para conocer los aspectos a considerar al realizar el anteproyecto, aspectos legales y por supuesto elementos que son herramientas para el desarrollo del diseño arquitectónico. En el capítulo 3 se podrá encontrar el análisis del entorno y del sitio donde se propone elaborar el anteproyecto también se da a conocer un poco la historia de San Rafael las Flores.

En el capítulo 4, se encuentran los casos análogos tomados en cuenta para este anteproyecto, en base a estos se tomaron en cuenta cuales eran los agentes y usuarios, con lo cual se logro obtener el programa de necesidades. En el capítulo 5 se puede encontrar las premisas de diseño las cuales muestran los elementos arquitectónicos que el anteproyecto contemplara, también se encuentran en este capítulo la idea generatriz y la diagramación. Por ultimo en el capítulo 6 se encuentra la propuesta arquitectónica y el anteproyecto.

Esta es una de las necesidades primarias en el plan de trabajo de la actual administración, se plantea la propuesta del "Mercado Municipal de San Rafael las Flores, Santa Rosa", teniendo como finalidad realizar una solución factible.



Protocolo

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El desarrollo del estudio del anteproyecto "Mercado Municipal de San Rafael las Flores, Santa Rosa", ha surgido a petición de la población de este municipio, debido que hasta el día de hoy, no existe ninguna edificación catalogada como mercado, por lo que los vecinos y vendedores desarrollan sus actividades en forma desorganizada y sin control sanitario en las calles del casco urbano, razón por la cual este proyecto es de carácter prioritario para el desarrollo de este municipio.

El proyecto ha sido solicitado también por las autoridades municipales de la Municipalidad de San Rafael las Flores, Santa Rosa, se solicitó el estudio para colaborar en aportar una solución al problema de la comercialización e intercambio del lugar, con el desarrollo de una propuesta arquitectónica con fundamentos en las características propias del lugar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en el municipio de San Rafael las Flores, no existe un sitio donde las personas puedan realizar sus actividades de comercialización e intercambio.

En los días de mercado, en las principales calles del pueblo se concentra una gran cantidad de comercio, lo cual genera que las personas coloquen sus ventas en las banquetas para exhibir sus productos, esto se realiza en forma desorganizada y sin control sanitario, también al utilizar las banquetas genera que los peatones tengan que caminar por las calles, poniendo en riesgo sus vidas.

Otro gran problemática es la contaminación visual que se genera a la iglesia y demás monumentos históricos que existen en el parque central.

JUSTIFICACIÓN

Ante la problemática que se describe en el planteamiento del problema, se sugiere la elaboración de un estudio para una propuesta arquitectónica que cumpla con los lineamientos necesarios y a su vez con las necesidades detectadas durante el proceso de investigación, tomando criterios necesarios para el planteamiento y diseño de mercados y considerando normativas a seguir para su buen funcionamiento.

Los beneficios que tendrá la ejecución del proyecto serán:

- Contar con un documento Técnico-Arquitectónico, que oriente adecuadamente a los que posteriormente realicen el proyecto.
- Colaborar con la municipalidad en la planificación del proyecto para el ahorro de honorarios profesionales.

OBJETIVOS

Generales:

Diseñar un MERCADO MUNICIPAL como anteproyecto arquitectónico en el municipio San Rafael las Flores, Santa Rosa, Guatemala, para contribuir con el desarrollo comunitario en el tema de la comercialización.

Específicos:

- Desarrollar una propuesta a nivel de anteproyecto.
- Elaborar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto integrada a la naturaleza del sector.
- Desarrollar una propuesta de diseño para el Mercado Municipal de San Rafael las Flores, Santa Rosa, y crear un mejor entorno urbano.
- Diseñar la capacidad de los espacios acordes a las necesidades que requiere cada área y que el anteproyecto pueda estar vigente durante los siguientes quince años.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación Temática: El estudio del proyecto se enmarca dentro de la arquitectura comercial.

Delimitación geográfica: El municipio de San Rafael las Flores, se encuentra en el Sur-occidente de la República de Guatemala, en el departamento de Santa Rosa.

El desarrollo del estudio se ubica dentro del casco urbano del municipio. Contando con un área dispuesta por la Municipalidad de 1,543.65 metros cuadrados.

Delimitación Poblacional: De acuerdo al Censo Poblacional del INE del 2002, San Rafael Las Flores tiene una población de nueve mil, setenta y ocho habitantes, cuatro mil seiscientos catorce hombres y cuatro mil cuatrocientos sesenta y cuatro mujeres. Con una población ladina de 99.6 y una densidad de ciento diecisiete habitantes por kilómetro cuadrado.

Delimitación Temporal: El desarrollo del estudio del proyecto se elaboró a corto plazo, se realizaron cinco visitas al municipio de San Rafael las Flores en la cual se sostuvieron conversaciones con los habitantes, empleados municipales y una reunión con el actual Alcalde Municipal Víctor Leonel Morales Pozuelos, administración de gobierno del año 2012-2016. Planificado en fases estratégicas para su ejecución, fundamentadas en las Administraciones Municipales, proyectado con una capacidad de servicio de 15 años.

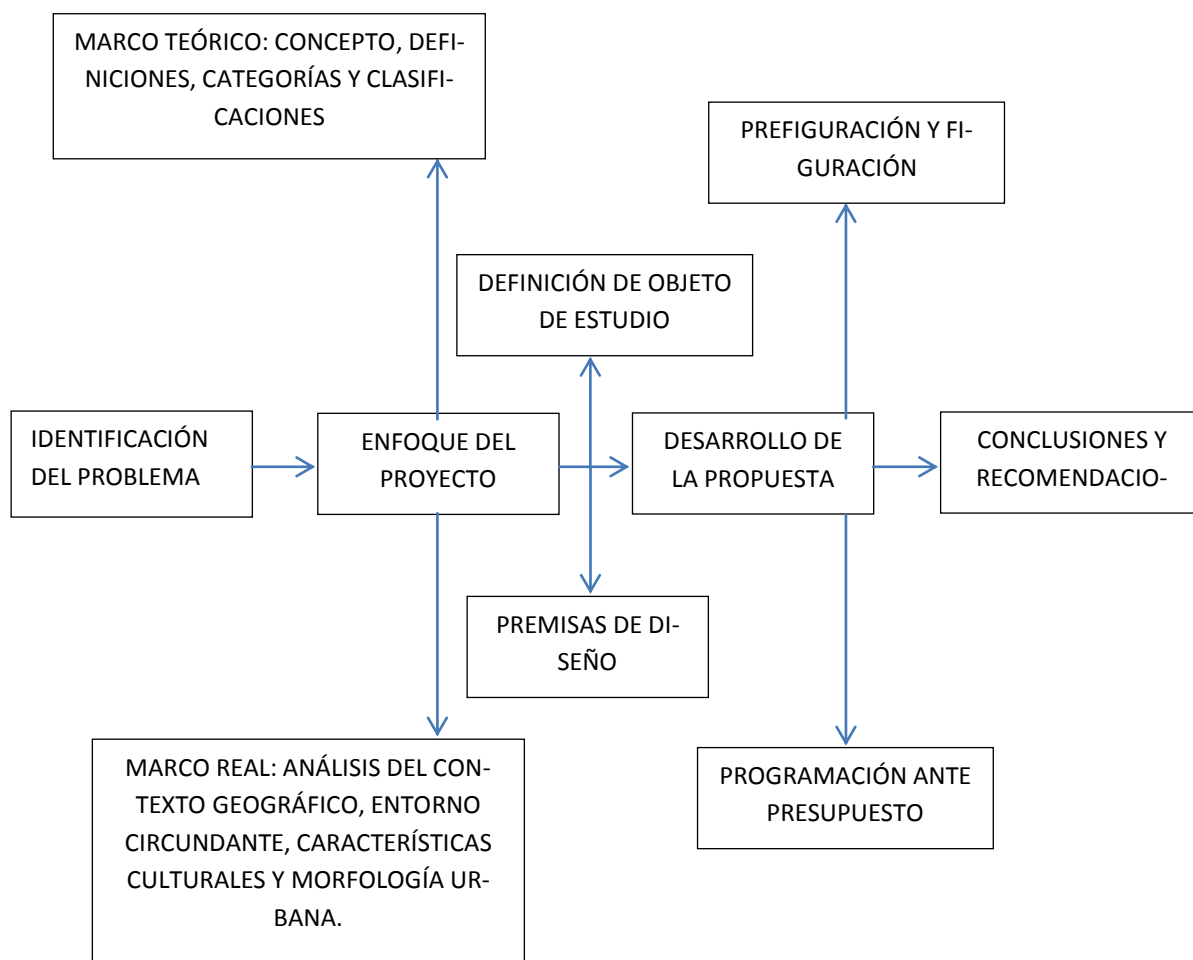
Delimitación del Trabajo: El desarrollo del estudio se realizará a nivel de propuesta de anteproyecto, con terreno propio dispuesto por la Municipalidad.

METODOLOGÍA:

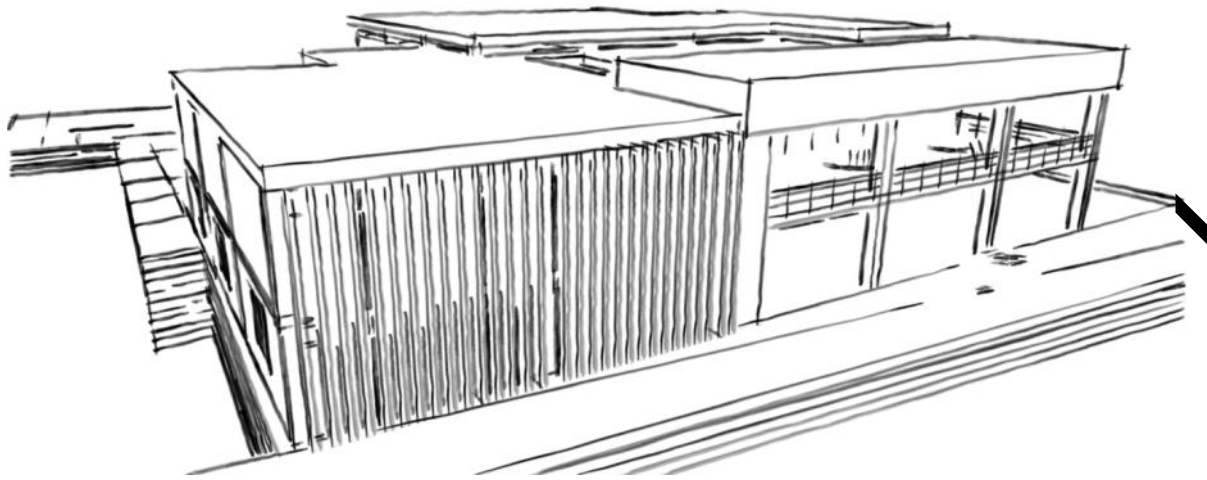
En el presente documento se plantea una base teórica que avala los lineamientos, decisiones y generalidades del proyecto, para incluir posteriormente un análisis del contexto municipal, para abordar en forma puntual el área determinada. Con esta información resumida, se realizara un análisis de sitio, tanto del área urbana como de sus alrededores para conocer todas sus características físicas, ambientales, sociales y económicas que intervendrán en las propuestas.

- Se realizó el proceso de consulta en la municipalidad de San Rafael las Flores, en donde se expusieron las diferentes necesidades que presenta dicha comunidad.
- Análisis: investigación teórica y legal, a través de la misma investigación de campo y bibliografía que dará la información necesaria para alcanzar los objetivos.
- Síntesis: como resultado del análisis se determinara la situación real del objeto de estudio: "Mercado Municipal de San Rafael las Flores, Santa Rosa" y el análisis del contexto general y específico, con base a la información.
- Propuesta: en este nivel se determinarán las premisas particulares de diseño, desarrollando las matrices de relaciones, diagramas y programa de necesidades conformadas por recomendaciones técnicas de mejoramiento de imagen urbana y la propuesta arquitectónica de instalaciones e infraestructura, a nivel de anteproyecto, para el tema mencionado anteriormente.

CUADRO METODOLÓGICO



GRAFICA No. 1: metodología de la investigación.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Referente teórico
Referente conceptual
Referente legal

CAPITULO 2

REFERENTE TEÓRICO

En este referente se presenta la corriente arquitectónica que será utilizada para el MERCADO MUNICIPAL DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA, sus principales características, y exponentes de corrientes arquitectónicas que se tomaron como referencia.

Para el mercado municipal, lo que se pretende es jugar con la arquitectura existente, se pretende integrar la arquitectura contemporánea, utilizando materiales del lugar, la principal corriente a utilizar es la ARQUITECTURA DEL MINIMALISMO conjuntándola con TEORÍA DE LA FORMA.

ARQUITECTURA MINIMALISTA¹

Desde el origen del minimalismo, el término ha crecido y ha mudado hasta instalarse por doquier, empezando por la arquitectura.

Hay quienes consideran que el minimalismo es una versión corregida y extrema del racionalismo y de la abstracción con que las artes responden a la aparición revolucionaria de la industria a finales del s. XIX. En este momento, el arte y la arquitectura modernos adoptaron la máquina como modelo de obra autosuficiente reducida a su pura esencia y en pos de una autonomía. La nueva arquitectura rechazaba la tradición de estilos que habían constituido durante siglos su repertorio constructivo, en un intento de evitar todo simbolismo y subjetivismo. El destino final es obtener la forma elemental y universal. Sea como fuere, el minimalismo se ha convertido en un estilo internacional empleado por una parte de la producción artística contemporánea, más como una actitud abierta que como un estilo cerrado.

Establecer, pero, los orígenes de esta corriente en Europa, surgida del manifiesto titulado ¿Menos es más? del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe, uno de los más importantes de este siglo. Debido a la segunda guerra mundial Van Der Rohe emigró a Estados Unidos para más tarde nacionalizarse estadounidense.

A finales de los años treinta Van Der Rohe ejerció la dirección de la Escuela de Arte y Diseño de la Bauhaus, en Alemania en donde se materializaron sus primeras ideas respecto a la pureza de las formas y al uso del concepto artístico para dotar al diseño industrial de personalidad.

¹² <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>

Los preceptos básicos del minimalismo en arquitectura son:

- Utilizar colores puros
 - Asignarle importancia al todo sobre las partes
 - Utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica
 - Trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies inmaculadas.
 - El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra limpieza.
 - El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos.
 - Centra su atención en las formas puras y simples.
 - Monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio.
 - Destaca el color blanco, en toda su gama de subtonos, y todas los matices que nos da su espectro.
 - Uno de los cambios producidos por el minimalismo en la decoración fue el uso de elementos como el cemento pulido, el vidrio, los alambres de acero.
- En cuanto a los accesorios el minimalismo no utiliza telas estampadas en los sillones ni en los cojines. Todos son colores puros, lo cual proyecta una sensación más contemporánea en contraposición al estilo barroco y recargado del siglo XIX. Para el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que "todo es parte de todo".

A nivel de arquitectos de renombre, John Pawson está considerado como el arquitecto que más se ciñe a estas características minimalistas. Este proyectista además estuvo muy atento a la tradición japonesa. Todo esto se observa en obras variadas que van desde proyectos para viviendas y tiendas hasta un austero monasterio cisterciense. Para Pawson el minimalismo es la cualidad que posee un edificio cuando cada componente ha sido reducido a su esencia. Evitar lo irrelevante es para este arquitecto el camino para enfatizar lo importante.



IMAGEN 1: Edificación Minimalista.

FUENTE: <http://www.google.com.gt/search?q=arquitectura+minimalista>

¹ http://artenihilista.blogspot.com/2010/01/arquitectura-minimalista_10.html.

TEORÍA DE LA FORMA ¹⁹

La teoría de la forma y de la configuración se fundamenta en el estudio de los significados de los conceptos visuales y en la teoría de la percepción para la elaboración del lenguaje visual gráfico. El lenguaje básico de la teoría de la forma es iconográfico.

La psicología de la Gestalt nace dentro de la corriente de pensamiento fenomenológico estructuralista a finales del siglo XIX en Alemania.

A Ehrenfels se le atribuye el concepto de totalidad, que considera a la forma como un todo y que pueda estar compuesta por elementos, pero se organiza en un todo, es una Gestalt es por eso que la Gestaltheory, estudia la composición formal o topológica de la estructura de la imagen, referida al orden en la delimitación perceptual de los objetos y de las sensaciones espaciales o profundidad en que se inscriben.

LÍNEAS DE TENSIÓN

Son las relaciones espaciales o visuales coincidentes que se dan entre dos o más figuras dentro de una composición cualquiera dibujada dentro de un campo visual o formato.

Se expresan a través de líneas o vectores, que parten de la prolongación de las líneas estructurales propias de cada figura a manera de relación visual coincidente y coincidente con el resto de líneas estructurales de las demás figuras, esto debido a la capacidad natural que se tiene de analogar y relacionar con todos los sentidos, en donde las líneas de tensión existen aunque el observador no se percate de ellas.

por consiguiente las líneas de tensión o vectores crean un sistema de organización virtual perceptivo, en donde lo virtual no necesariamente se dibuja y lo perceptivo se reconoce.

Ejemplos:

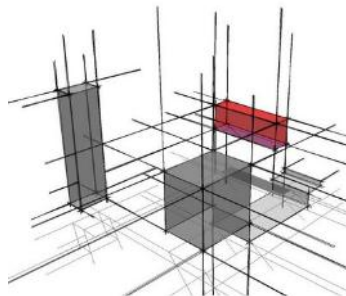


IMAGEN 10: LÍNEAS DE TENSIÓN.
FUENTE: libro Teoría De La Forma



IMAGEN 11: MAQUETA.
FUENTE: Elaboración Propia

¹⁹Arriola Retolaza, Manuel. Teoría de la Forma. Facultad de Arquitectura USAC 2006.

REFERENTE CONCEPTUAL²¹

CONCEPTUALIZACIÓN:

Para una mejor comprensión del planteamiento del proyecto, es necesario el conocimiento de una serie de términos relacionados con las actividades y funcionamiento del recinto, los cuales afectan el diseño arquitectónico en aspectos viales, funcionales, ambientales y de zonificación del mismo.

Accesibilidad: grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas.

Área de carga/descarga: Espacio destinado para el abastecimiento de productos para la venta en un establecimiento. Éste puede realizarse mediante tráileres, camiones, buses, pick-ups, carretas u otro medio de transporte, y debe contar con área y radios de giro adecuados para su fácil movilización.

Bodega de Almacenamiento: Espacio destinado para el resguardo de insumos que no se está previsto sean vendidos en un tiempo determinado.

Comerciante: Persona encargada de vender un producto, o prestar un servicio a cambio de una retribución monetaria.

Comercio: Es la actividad del intercambio, o en términos económicos, la oferta de bienes y servicios a cambio de la retribución monetaria correspondiente.

Desbordamiento: Establecimiento de puestos de venta en las afueras de un establecimiento comercial, al no contar éste con espacio suficiente para su albergue.

Manejo de desechos: Enfoque técnico, comprensivo, integrado y racional, con miras a procurar el uso, reutilización, reclamo o reaprovechamiento de cualquier desecho originado por las actividades humanas, para mantener limpio el ambiente, o con un nivel aceptable de calidad.¹³

²¹Tesis María Fernanda Mcnutt Hurtado, Central de Mayoreo Cobán.

Mercado: Sitio público destinado permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes o servicios.

Puesto de venta: Lugar o sitio determinado para el intercambio comercial. Tienda de un mercado.

Venta: Transferir un objeto u otorgar un servicio a cambio del un precio convenido.

Usuario: Persona que hace uso de las instalaciones del establecimiento, ya sea como comprador, vendedor o prestando algún servicio.

DEFINICIÓN MERCADO MUNICIPAL:

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos. Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías, etc.

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

- **Mercados Formales:**

Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.²²

- **Mercados Informales:**

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde.²²

- **Desbordamientos:**

Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales constituyendo un todo continuo. Están localizados en las calles adyacentes a los mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo.²²

- **Mercado Espontáneo:**

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

- **Mercado Móvil:**

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

²²Referencia (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998. 25)

AGENTES Y USUARIOS QUE INTERVIENEN EN EL MERCADO MUNICIPAL:

El ejercicio del comercio en los mercados municipales es realizado por comerciantes particulares y compradores. Además se hace necesaria la participación de prestadores de servicios, para el funcionamiento óptimo del recinto.

Comerciante Permanente:

Es quien ejerce el comercio en un lugar fijo, del cual es propietario y lo hace por un tiempo indeterminado. Éste tipo de comerciantes pueden realizar intervenciones físicas en sus locales y alquilarlos total o parcialmente.

Comerciante Temporal:

Es aquel que, habiendo obtenido la autorización correspondiente, ejerce el comercio en un lugar fijo por un tiempo determinado.

Comerciante Diario:

Son aquellos que están autorizados para efectuar el comercio en los lugares, días horarios destinados por la administración del Mercado Municipal. Se ubican normalmente en las áreas aledañas o destinadas para tal fin.

Usuarios Compradores:

Son aquellos que se dirigen al Mercado Municipal para la compra de productos, ya sea para revenderlos o para su transformación en otros productos.

Prestador de Servicios:

Son las personas que venden alimentos preparados o prestan algún servicio: plomeros, cerrajeros, cargadores, reparadores, los cuales están obligados a pagar un derecho a la Tesorería Municipal por ejercer su actividad.

REFERENTE LEGAL

ASPECTOS LEGALES INCLUIDOS EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

Según la Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 118, 119, 131, Sección Décima, el régimen económico y social de la República es fundado en principios de la justicia social, la cual abarca obligaciones fundamentales como:

- ⊖ Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza.
- ⊖ Promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un acuerdo desarrollo regional del país.
- ⊖ Velar por la nivelación del nivel de vida de todos los habitantes del país, procurando el bienestar de la familia.
- ⊖ Promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país, fomentando mercados para los productos nacionales.

También indica que el Ministerio de Gobernación, la Dirección General de Transporte y las Municipalidades son las entidades del gobierno encargadas de organizar el funcionamiento de comercio de cada Departamento.

La Constitución Política de la República de Guatemala dice que la municipalidad tiene la obligación de brindar un buen servicio en los mercados, debido a que ellos son los administradores de dichos servicios bajo reglamentos internos que estos poseen.

ASPECTOS LEGALES INCLUIDOS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA:

Ubicación del área de estacionamiento: Para que un estacionamiento pueda ser autorizado con exclusividad de uso, deberá estar ubicado por completo dentro del lote y el diseño deberá ser tal que permita el ingreso y la salida de vehículos de frente. El área de maniobra requerida para ingresar y salir de cada una de las plazas de estacionamiento también deberá quedar por completo dentro del lote.

Mantenimiento de la línea de fachada: En zonas de régimen especial y de acuerdo a sus normativas especiales puede ser obligatorio mantener la línea de fachada, por lo que la ubicación del estacionamiento no puede quedar al frente y debe trasladarse a la parte lateral o posterior del lote o a otro nivel dentro del mismo. No aplica en áreas fuera del casco urbano.

Áreas de carga y descarga exclusivas: Para que un área de carga y descarga pueda ser autorizada con exclusividad de uso, deberá estar ubicada por completo dentro del lote y el diseño deberá ser tal que permita el ingreso y la salida de vehículos de carga de frente. Asimismo, el área de maniobra requerida para ingresar y salir de cada una de las plazas de carga y descarga deberá quedar por completo dentro del lote.

Anchos mínimos de accesos y salidas: Para estacionamientos de cinco (5) vehículos o más, tres metros (3.00 m). Como mínimo se deberá proveer una entrada del ancho indicado por cada cuatrocientos (400) vehículos o menos que tenga un mismo estacionamiento.

Entradas y salidas en lotes de esquina: Las entradas y salidas en lotes de esquina deberán localizarse al menos a quince metros (15.00 m) de la esquina del lote. Si ninguno de los frentes permitiera esto, el acceso deberá localizarse en el límite más alejado de la esquina.

Nivel del pavimento de entradas y salidas: El nivel de pavimento de accesos y salidas puede ser entre el nivel de la acera y diez centímetros (10 cm.) por debajo de ésta. Si la entrada o la salida se establecen al nivel de la acera, el pavimento utilizado deberá ser análogo al de ésta.

Radios de giro de entradas y salidas: Los radios de giro de las entradas y salidas, que pueden estar ubicados en el espacio público, dependen de la velocidad promedio de circulación. Para velocidades de circulación de cincuenta kilómetros por hora (50 km/h): mayor o igual a cinco metros (5.00m)

Carriles de desaceleración: Será obligatoria la ubicación de carriles de desaceleración para ingresar a un estacionamiento privado cuando estos se ubiquen a lo largo de una autopista o una vía rápida sin carril auxiliar, en el frente que dé directamente a rampas de un paso a desnivel o en cualquier otra situación que considere necesaria la autoridad. El fin del carril es únicamente el de desacelerar, por lo que tampoco se permitirá la espera para ingresar al estacionamiento. Los parámetros de diseño a cumplir son los

siguientes:

- Ancho del carril: tres metros (3.00 m) o más.
- Longitud del carril sin incluir la transición para velocidades de circulación de cincuenta kilómetros.

ASPECTOS LEGALES INCLUIDOS EN EL CÓDIGO DE SALUD:²⁵

A partir de este código se tomarán todas 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 basura y otros desechos; eliminación y control de insectos, roedores y otros animales dañinos; higiene y limpieza de alimentos.

El ministerio de Salud Pública y Asistencia Social directamente, por conducto de sus dependencias supervisara el cumplimiento de las normas sanitarias de la producción, elaboración, transformación, fraccionamiento, almacenaje, transporte, comercio, expendio, exportación, importación, distribución y calidad de alimentos.

El código de Salud expresa que un establecimiento de alimentos, cualquiera que fuere su clase o denominación, es todo lugar o local permanente o temporal destinado a la fabricación, manipulación, conservación, tenencia, comercio, distribución y suministro de alimentos al público y demás actos relacionados con el trafico de los mismos.

También indica que toda persona, pública o privada que pretenda instalar un establecimiento de alimentos deberá obtener la correspondiente licencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por conducto de la Dirección General de Servicios de Salud, debiendo acreditar que cuenta con condiciones de ubicación, instalaciones y operaciones sanitarias adecuadas. El permiso para operar un establecimiento de alimentos será válido por cinco años, salvo que por infracciones a las leyes sanitarias o sus reglamentos, las malas condiciones del establecimiento en resguardo de la salud de sus empleados o la del público en general.

²⁵ Código de salud, 1997 organismo legislativo, Congreso de La Republica



Referente contextual

Aspecto histórico y
cultural del municipio

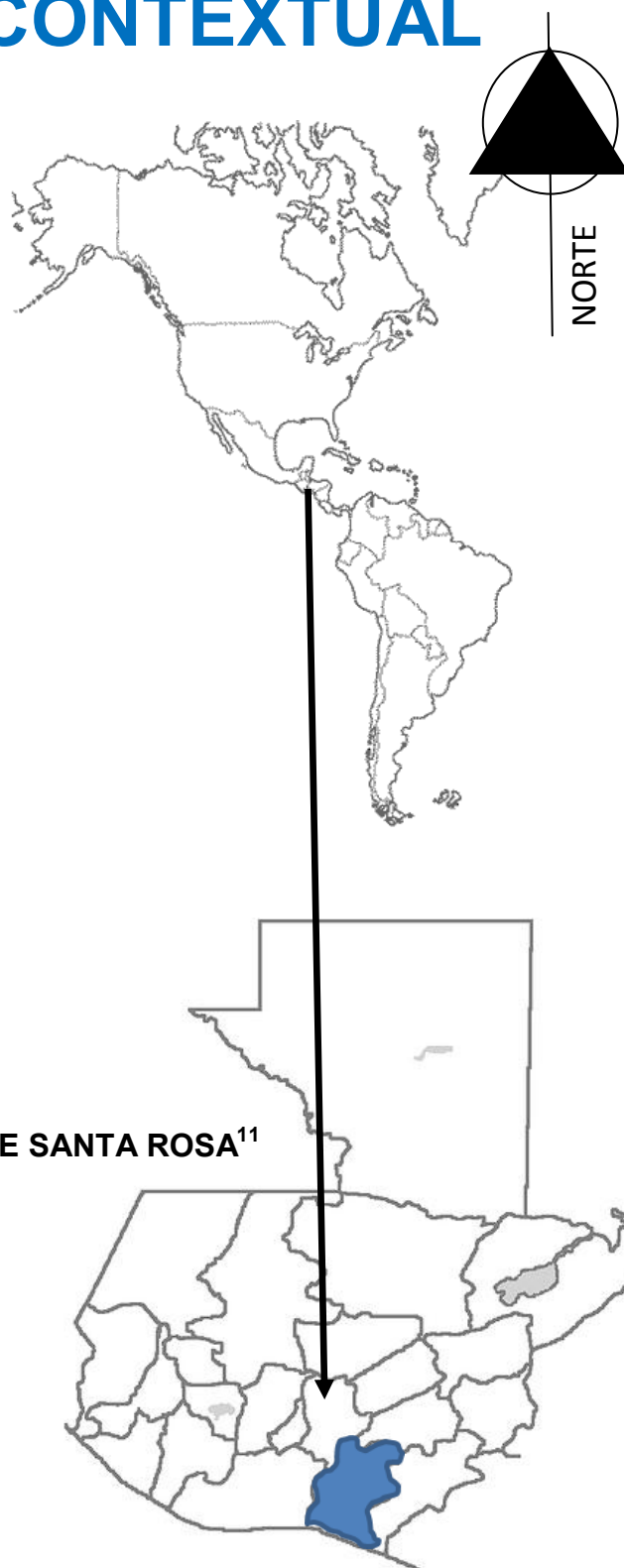
Infraestructura

Análisis de sitio

REFERENTE CONTEXTUAL

Departamentos de Guatemala:

Guatemala
Sacatepéquez
Chimaltenango
El quiché
Baja Verapaz
El Progreso
Jalapa
SANTA ROSA
Escuintla
Suchitepéquez
Retalhuleu
Quetzaltenango
San Marcos
Sololá
Totonicapán
Huehuetenango
Alta Verapaz
Izabal
Zacapa
Chiquimula
Jutiapa
El Peten

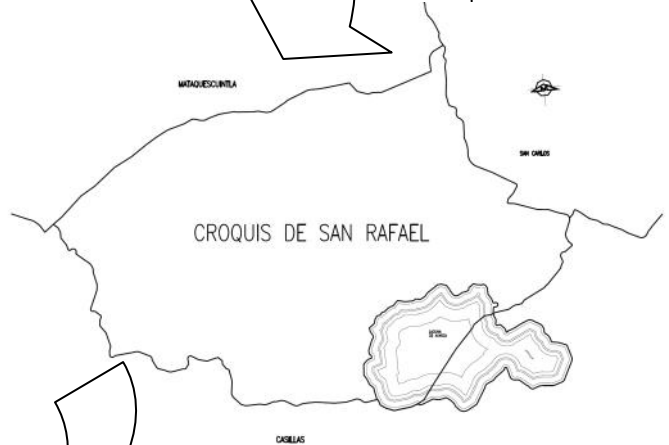
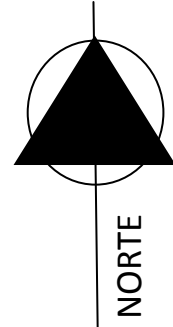


DATOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA¹¹

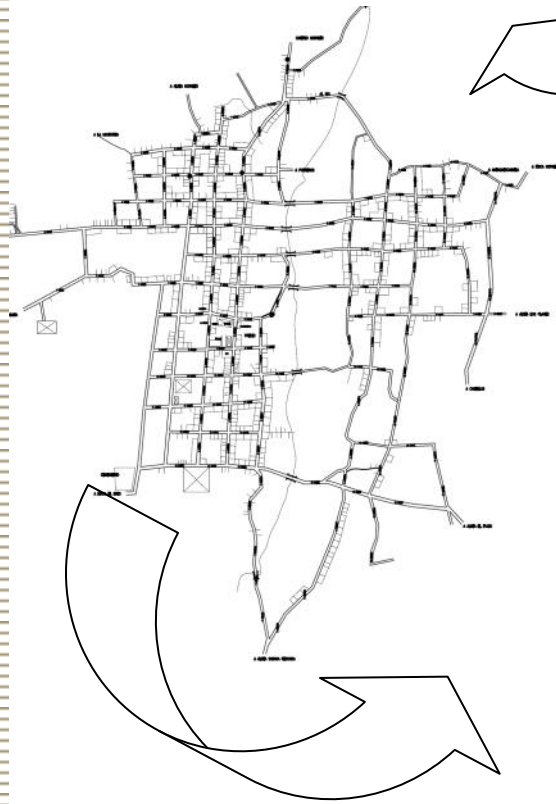
Idioma oficial: español
Entidad: departamento
País: Guatemala
Cabecera: Cuilapa
Región: Región IV o Suroriental
Superficie: 2955 km²
Altitud: 893msnm² msnm
Clima: Cálido
Población Total: 301370 hab¹
Densidad: 101,99 hab/km²

11 Estimaciones de SEGEPLAN, con base en la estructura del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, enero de 2003.

- 1. Santa Rosa de Lima
- 2. Nueva Santa Rosa
- 3. San Rafael Las Flores
- 4. Casillas
- 5. Cullapa
- 6. Santa Cruz Naranjo
- 7. Barberena
- 8. Pueblo Nuevo Viñas
- 9. Taxisco
- 10. Guazacapán
- 11. Chiquimullilla
- 12. San Juan Tecuaco
- 13. Santa María Ixhuatán
- 14. Oratorio
- L. Laguna de Ayarza



FUENTE: Elaboración propia
MAPA 2: Análisis Macro y Micro de Guatemala.



MAPA 3: TRAZA DEL CASCO URBANO.
 FUENTE: Elaboración propia

ASPECTO HISTÓRICO Y CULTURAL DEL MUNICIPIO ¹²

HISTORIA:

San Rafael Las Flores (San Rafael: en honor a San Rafael Arcángel), el municipio fue creado por acuerdo gubernativo del 2 marzo 1860: “Habiendo tomado en consideración la consulta dirigida por el corregidor del departamento de Santa Rosa, sometiendo al conocimiento y aprobación del Gobierno la providencia dictada por aquel corregimiento con fecha 25 de febrero último, por la cual manda establecer en las tierras de la hacienda nombrada El Potrero dos poblaciones independientes de Mataquescuintla: la una que se compondrá de los indígenas que ocupaban la aldea de Alzatate y llevará el mismo nombre; y otra compuesta de los ladinos residentes en la misma hacienda, a la que se dará el nombre de San Rafael; cuyas poblaciones quedarán separadas e independientes. Los pobladores de dicha época, se dedicaban al cultivo de trigo y cereales, que en pequeña escala elaboraban teja y ladrillo de barro, así como lazos y redes de fibra de maguey. Hace referencia a la fabricación de panela y que dicho poblado cuenta con varios trapiches en que procesaban la caña de azúcar de la zona (IGN 2000).

IDIOMA LOCAL, COSTUMBRES Y TRADICIONES:

Las principales celebraciones se realizan tomando en consideración las tradiciones religiosas. Su feria titular se celebra del 22 al 26 de octubre en honor a San Rafael Arcángel. El 12 diciembre se conmemora a la Virgen de Guadalupe, llevando a cabo eventos sociales, culturales, deportivos, religiosos y la danza folklórica “El Torito”.

Dado a que la mayoría de su población es mestiza, el idioma que predomina es el español. Por ser una población ladina, sigue patrones propios de esta cultura, tales como utilizar un vestuario occidental, la gastronomía incluye granos básicos, hervas, vegetales y aves de corral, entre otros. Tiene tradiciones que se transmiten de generación en generación como la creencia de espíritus buenos y malos, la trascendencia del espíritu de las personas difuntas hacia otra dimensión, la utilización de amuletos como por ejemplo los ajos en los negocios, las leyendas de espíritus en pena y otras.

¹² <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>

PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO:

En cuanto a sitios arqueológicos, San Rafael Las Flores posee un centro arqueológico en la aldea Media Cuesta. No existe en el territorio institución que promueve la cultura. El mapeo participativo refiere que no hay una biblioteca en donde los alumnos de los diferentes establecimientos puedan hacer sus consultas y no hay servicio de Internet.

RECREACIÓN:

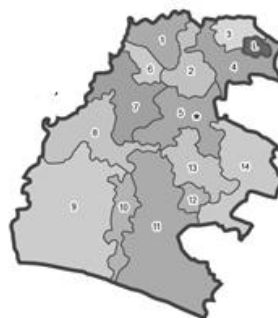
En el aspecto deportivo, los mayores esfuerzos están encaminados a la práctica del fútbol, deporte para el cual los jóvenes organizan campeonatos inter comunales. Como áreas recreativas, el municipio cuenta con la Laguna de Ayarza donde sus habitantes y visitantes pueden gozar de momentos de recreación y esparcimiento. El municipio no cuenta con infraestructura específica para la práctica de actividades recreativas, ni con programas o proyectos encaminados a la misma.

¹² <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LAS FLORES:

San Rafael Las Flores, es uno de los municipios ubicado en el norte del departamento de Santa Rosa. La cabecera municipal dista 52 kilómetros de la cabecera departamental y a una distancia de 105 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. El municipio está localizado a una latitud de 14°28"28" y longitud 90°10"52". Geográficamente, limita al Norte con el municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa; al Este con el municipio de San Carlos Alzatate, departamento de Jalapa; al Sur con el municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa y al Oeste con el municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa. (IGN 2000).



MAPA 4: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE SAN RAFAEL LAS FLORES.

FUENTE: Elaboración propia.

DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO¹⁴

- ⌚ Extensión territorial: 84 km² Según el Instituto Geográfico Nacional (IGN)
- ⌚ Población: 9,078 habitantes, Censo Poblacional del INE del 2002
- ⌚ Clima: frío
- ⌚ Temperatura: 5° a 26°
- ⌚ Vientos: varían entre 23 y 15 km/h según el INSIVUMEH

¹⁴<http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-las-flores/geografia>.

ACCESIBILIDAD¹³

El transporte público que transita por el municipio y que proviene desde la ciudad capital y Cuilapa, esta proveído por dos empresas que transitan en ese orden los poblados antes de llegar a San Rafael las Flores: Barberena, Santa Rosa de Lima, Nueva Santa Rosa y Casillas. Estos servicios tienen un horario de cada media hora.

En el transporte colectivo hacia las aldeas del municipio se da principalmente por parte de microbuses, que cubren las rutas hacia, San Juan Bosco, Las nueces, La Vega, San Rafaelito, Morales y Sabana Redonda, y Media Cuesta; no obstante, es regularmente transitable tanto durante todo el año.



Vías de Acceso

En el desarrollo de las diferentes actividades, las personas necesitan conducirse de una comunidad a otra o de una comunidad al casco urbano del municipio, situación que hace necesario contar con vías de acceso en buen estado y con

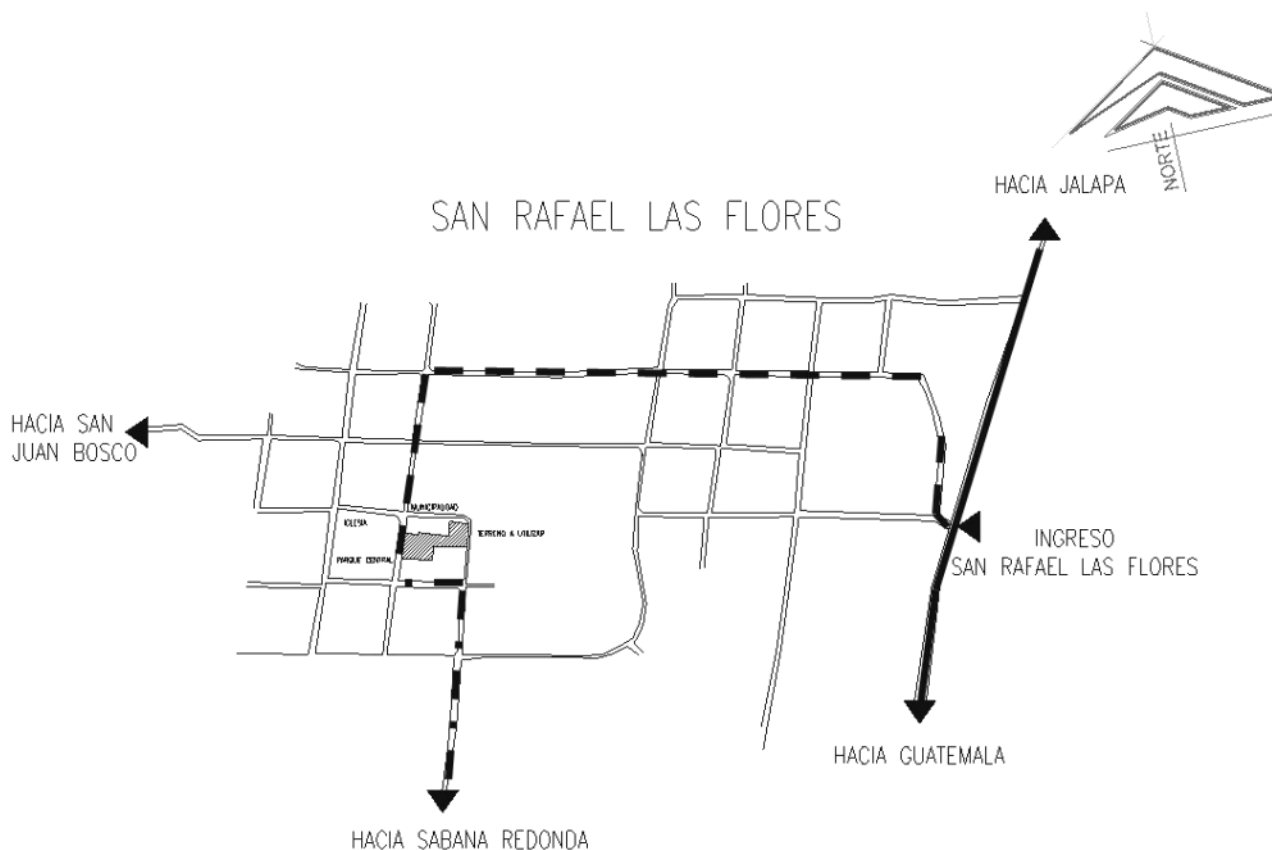
el debido mantenimiento.

Por la carretera departamental Santa Rosa 3-N rumbo suroeste, hay aproximadamente 18 kilómetros a la cabecera municipal de Casillas, de allí siempre suroeste 7.5 kilómetros a la cabecera municipal de Nueva Santa Rosa y 1.5 kilómetros al norte a la cabecera municipal de Santa Rosa de Lima, de donde en dirección oeste-suroeste son aproximadamente 20 kilómetros a la cabecera municipal de Barberena, que entronca con la carretera Interamericana CA-1, que rumbo este-sureste (8 kilómetros aproximadamente) conduce a la cabecera departamental de Cuilapa. Tiene asimismo caminos, rodeiras y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

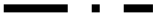


Para llegar al área urbana del municipio de San Rafael las Flores se cuenta con tres accesos; del norte, vía Mataquescuintla. Del sur, vía Casillas, Barberena. Donde su carretera es transitable todo el tiempo. Del oriente, vía Ayarza, Jutiapa.

La carretera asfaltada es la que comunica la ciudad capital con el departamento de Jalapa, vía Mataquescuintla. Además se construyó la carretera asfaltada que conduce de Santa Rosa de Lima a la capital vía Fraijanes, que tiene 42 kilómetros de longitud, que acorta el acceso a la capital.

¹³ <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>



SIMBOLOGÍA

Ruta Nacional 18	
Vía principal asfaltada	
Vía secundaria terracería	

MAPA 5: ACCESIBILIDAD CASCO URBANO.
FUENTE: Elaboración propia.

ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS¹⁵

A. EMPLEO:

Población económicamente activa:

El 40% de la población mayor de 7 años en San Rafael Las Flores se considera económicamente activa, según el censo INE 2002. El 24% de esta población se identifican como trabajadores no calificados, siendo una de las tasas más bajas del departamento (46%), esto muestra la necesidad de impulsar la formación técnica de recursos humanos para la productividad. A su vez, el 84% de la PEA trabaja en el agro, siendo la actividad del café la que absorbe la mayoría de mano de obra. En la industria y el comercio trabaja el 9%, sobre todo se concentra en el casco urbano.

El 89% de la PEA está conformado por hombres y el 11% por mujeres. Esto muestra que la economía está en manos de los hombres, y a la vez que no se valora el trabajo de la mujer en el hogar.

También indica que las finanzas del hogar son administradas por el hombre, por lo cual aun se vislumbra lejano el ODM promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer. La relación empleo población es de 37.42 %. La proporción de la PEA que trabaja por cuenta propia es el 60.34 %, y no goza de prestaciones laborales ni seguro social (INE 2002^a).

Migración:

La falta de empleo y las malas condiciones laborales, se manifiestan sobre todo en las zonas rurales, donde la estacionalidad de las labores agrícolas obliga a grupos de campesinos a migrar hacia la costa sur para realizar trabajos de temporada como la cosecha de café y caña de azúcar. En el casco urbano la migración se da más entre jóvenes con educación básica y diversificada, que no encuentran trabajo en el sector no agrícola, migrando principalmente hacia la ciudad capital y a los Estados Unidos (SEGEPLAN 2009b).

El Flujo de remesas es un soporte importante de la economía local, recibiendo en el 2007; un total de 83.36 millones de dólares (USD) distribuidos en 22 mil 227 hogares del departamento. Buena parte de estas remesas llegaron a San Rafael Las Flores, provenientes en su mayoría de EEUU lo que equivale a un ingreso de varios millones de dólares. A pesar de la crisis financiera de EEUU y el control fronterizo endurecido, la migración se mantiene constante o más bien aumenta en el municipio.

B. DESARROLLO PRODUCTIVO:

Tenencia de la tierra:

El coeficiente de Gini con respecto a la tenencia de tierra a nivel municipal es de 0.687 (PNUD 2005) siendo uno de los más bajos del departamento e indica desigualdad, habiendo un 32% de la población que poseen grandes extensiones, mientras que el 68% poseen poco ó no tienen tierra para trabajar. En este caso son obligados a arrendar un terreno para poder cultivar maíz y frijol para sustento de la familia, existiendo una gran demanda para el programa de crédito para arrendamiento de FONTIERRA (SEGEPLAN 2009d)

Uso de suelo y agua:

En el municipio el 40% de la superficie cultivada está siendo utilizada para cultivos anuales o temporales, el 30% para cultivos permanentes, el 15% para pastos y el 13% es bosque (INE 2002^a). Los suelos de las microrregiones de Media cuesta y San Rafaelito están siendo sobre utilizados, según el mapa de intensidad de uso de la tierra del MAGA.

La mejor productividad agrícola se tiene en las microrregiones cercanas al casco urbano, donde existe gran potencial en cultivos anuales durante todo el año. Así mismo en la parte alta del municipio se concentra la producción de café la cual es reconocida por su buena calidad.

Zonas de producción agropecuaria:

Según el censo agropecuario del 2003, el municipio cuenta con un hato ganadero de 1,647 cabezas de ganado bovino. El área total de pastos naturales y mejorados es de 850 manzanas, destacando el hecho de que solamente el 4% de las áreas de pastoreo son pastos mejorados. La crianza y manejo de ganado vacuno es de doble propósito (leche y carne) explotándose en pequeña escala, especialmente en las micro regiones del Casco Urbano, San Juan Bosco y en un menor porcentaje San Rafaelito, Las Nueces y Media Cuesta (SEGEPLAN 2009b).

Cultivos y rendimientos:

Al dividir la superficie total cultivada de 4,067 manzanas entre la población del municipio (9,078) da una media de 3,084 m²/per cápita. El cuadro siguiente muestra la producción agropecuaria del municipio, según número de fincas, superficie total cultivada, la producción y el rendimiento.

Turismo:

San Rafael Las Flores, posee bellezas naturales, atractivos paisajes que los visitantes pueden apreciar a través de su trayecto, sitios que tienen un gran potencial turístico y que no han sido aprovechados, entre ellos la Laguna de Ayarza (SEGEPLAN2009d). Otro lugar poco conocido lo constituye el sitio arqueológico de Media Cuesta, que puede ser visitado por aquellas personas a quienes les gusta explorar y conocer el pasado, por el momento se encuentra en malas condiciones.

E. DESARROLLO EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN

Asociaciones campesinas y empresariales:

La representación de organizaciones campesinas es deficiente en el municipio siendo la asociación de ganaderos la única en este ámbito.

Desarrollo empresarial y encadenamientos productivos:

Algunas fincas cafetaleras dan valor agregado a su producto, al procesarlo. Los medianos y pequeños productores de café, venden a intermediarios, estos llevan el producto a los beneficios que se encuentran en los municipios vecinos. Los pobladores de este territorio obtienen sus ingresos por medio de la producción y comercialización de sus cosechas y de los productos que fabrican, algunos los venden directamente, pero en su mayoría se valen de intermediarios. La comercialización de la producción se realiza a través de intermediarios de la misma zona o de otras regiones. Los mercados más importantes son el local, nacional y la exportación hacia Estados Unidos y El Salvador.

Mercado municipal y cantonal:

En el municipio no existe edificio de mercado municipal, ya que años atrás el que existía se destruyó por un incendio provocado accidentalmente, y a la fecha no se ha reconstruido (SEGEPLAN 2009e).

E. INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCTIVIDAD

Infraestructura y maquinaria: Invernaderos, riego, etc.

En el municipio la producción agropecuaria es poco tecnificada. Gran parte de la agricultura de subsistencia se realiza en zonas de ladera, solamente en las zonas de valle es posible la mecanización de los cultivos y cuentan con tractores y maquinaria agrícola, existiendo cultivos agrícolas bajo invernadero (SEGEPLAN 2009d).

El Ministerio de Agricultura por su parte, informa que se estima que se tienen 165.4 hectáreas bajo riego, para cultivo de hortalizas, que son comercializadas fuera del municipio.

Infraestructura Vial: Prioritaria y Rural

El acceso de carreteras en el municipio es medio alto. Por el municipio de San Rafael Las Flores, atraviesa la carretera que conduce de Barberena hacia Mataquescuintla, Jalapa. La red vial que comunica al municipio con la capital y la cabecera departamental, está en buenas condiciones, pero las vías de comunicación hacia las comunidades son insuficientes, y están en mal estado (SEGEPLAN 2003d). El acceso vial de las microrregiones de San Rafaelito, Las Nueces y Casco Urbano es bueno y se encuentra en buen estado. La red vial que comunica del casco urbano a las comunidades rurales es de terracería y se encuentra en regulares condiciones. El concejo municipal considera prioritario asfaltar la carretera que conduce de aldea sabana redonda hacia el portezuelo, para mejorar el transporte de las comunidades en el mor-este del municipio.

F. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCTIVIDAD

Servicios Financieros:

En el municipio hay presencia de 1 Agencia del Banco Rural (BANRURAL) siendo los habitantes del casco urbano, San Juan Bosco y Las Nueces son los que tienen mayor acceso al mismo (SEGEPLAN 2009b). Varias familias del área rural no son sujetas a otorgamiento de crédito debido a sus condiciones económicas (SEGEPLAN 2009d)

Transporte:

En relación al transporte, se considera óptimo para el casco urbano. Las empresas de buses extraurbanos, que viajan desde la capital hacia Mataquescuintla son los que suplen la demanda de la población del municipio. En cuanto a las demás microrregiones, existen microbuses que viajan principalmente a las microrregiones de San Rafaelito y Media Cuesta. Para el resto de microrregiones el transporte es limitado.

¹⁵<http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-lasflores/economia.php>

Telecomunicaciones:

En el año 2003, con la realización de las Estrategias de Reducción a la Pobreza Municipal, se determinó que el municipio había pocas líneas de teléfono fijo, reportado un índice de 0.79 líneas fijas por cada 100 habitantes. Actualmente el teléfono celular ha venido a desplazar a las líneas fijas y aunque no se tiene un dato establecido, se sabe que en todas las comunidades del municipio hay cobertura del servicio por medio de las empresas Claro, Movistar y Tigo. También cuentan con servicio de cable local.

Servicios de apoyo al turismo:

El municipio cuenta con un hotel y algunos restaurantes, pero no se ha desarrollado más allá su potencial turístico, por lo cual la mayoría de visitantes de la laguna de Ayarza sólo vienen de paso.

¹⁵<http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-lasflores/economia.php>

SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA¹⁶

- ↳ **SERVICIO DE AGUA:** En el municipio de San Rafael Las Flores, únicamente el 11.7% de viviendas no cuentan con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable. Tomando en cuenta que la meta del municipio es aumentar de 84.3% (1994) a 92.2% (2015) el porcentaje de hogares con acceso a mejores fuentes de agua, se considera que el municipio ha contribuido a dar cumplimiento con el compromiso adquirido aunque actualmente hay un déficit de 70 servicios por instalar en los próximos 5 años. En la micro-región las Nueces se detectó que existe deficiencia en cuanto a este servicio. Además se ha constatado que los servicios de agua no aplican cloro de forma sistemática en muchas comunidades, por lo cual el agua no es apta para consumo humano (SEGEPLAN 2009d).
- ↳ **SERVICIO SANITARIO:** En cuanto a servicios sanitarios aproximadamente el 90% de viviendas cuentan con algún tipo de servicio y tan sólo el 28.7% tienen acceso a servicios de saneamiento mejorado (conectados a una red de drenajes, a una fosa séptica o con excusado lavable). En el casco urbano y en las aldeas los Planes y San Rafaelito cuentan con el servicio de drenaje, aunque las aguas son descargadas directamente al cauce del río los esclavos. La meta del municipio en materia de saneamiento básico es aumentar de 18.8% (1994) a 59.4% (2015), por lo que, hay aún un déficit de 66 servicios por instalar en los próximos 5 años. Actualmente en el área rural del municipio se está manejando las excretas mediante la implementación de biodigestores en algunas comunidades. Las MR más deficiente en cuanto a servicios sanitarios son Las Nueces y San Juan Bosco (SEGEPLAN 2009b).
- ↳ **RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS:** El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el municipio esta concesionado a una persona particular teniendo 40 usuarios, recolectando los residuos dos (2) veces por semana, cobrando Q30.00 al mes por vivienda. En las comunidades rurales no se cuenta con servicio de recolección de basura y el 49% de la población manifiesta que tira la basura en cualquier lugar (INE 2002^a).
- ↳ **RASTRO MUNICIPAL:** San Rafael Las Flores no cuenta con rastro municipal, las reses o cerdos son destazados en casas particulares, poniendo en riesgo la salud de las familias del municipio (SEGEPLAN 2009e).

¹⁶<http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-lasflores/educacion.php>

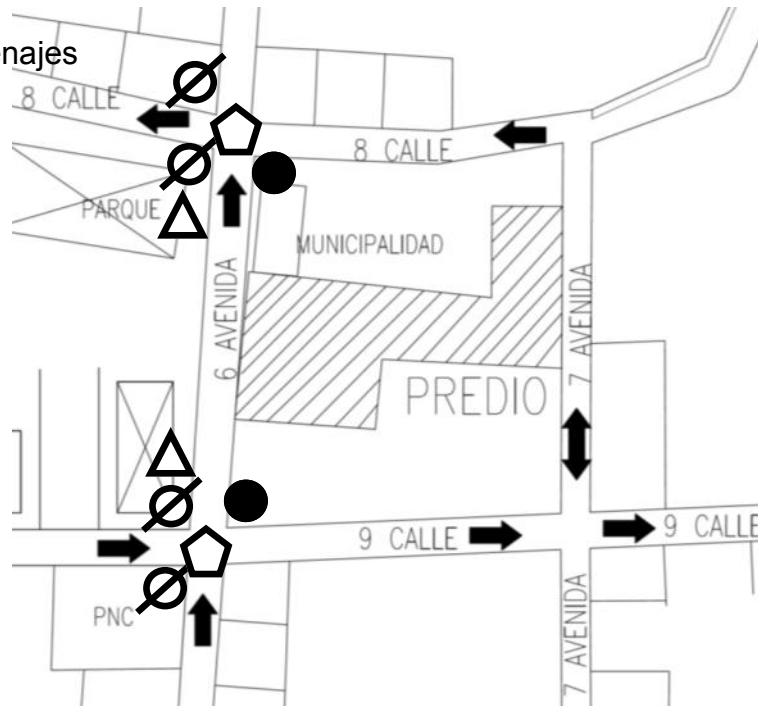
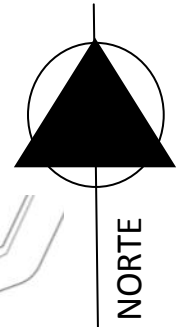
- ⌚ **CEMENTERIO:** El municipio cuenta con 5 cementerios, ubicados en: El Casco Urbano, San Juan Bosco, Estanzuelas, Las Cortinas, Media Cuesta (SEGEPLAN 2003b). El Instituto de Fomento Municipal (INFOM) recomienda que las municipalidades cuenten con una unidad para proveer los servicios relacionados con el entierro de los vecinos fallecidos, planteando mejoras en el cementerio municipal y velando porque se cumpla con las normas legales, de construcción e higiénico-sanitarias establecidas (SEGEPLAN 2009e).
- ⌚ **CONDICIONES DE VIVIENDA:** Es evidente que en San Rafael Las Flores no todas las familias gozan de una vivienda adecuada que cuente con todos sus servicios, que brinde de espacio suficiente para todo el grupo familiar y que este construida con materiales consistentes y adecuados a la naturaleza del territorio, como se observó en el dialogo con los actores locales, existen limitaciones para que las familias cuente con viviendas adecuadas.
- ⌚ En materia de vivienda y ordenamiento territorial, un 34% de las viviendas tiene piso de tierra. El índice de hacinamiento es de 5 personas por hogar.
- ⌚ En los últimos años, las remesas de familiares en EEUU, ha contribuido en el mejoramiento de las viviendas, sin embargo, se requiere de mejorar las condiciones de vivienda en las microrregiones de Media Cuesta y Las Nueces (SEGEPLAN 2009b).
- ⌚ **ENERGÍA ELÉCTRICA:** En el municipio, el 86% de las viviendas cuenta con el servicio familiar de energía eléctrica. La micro-región con mayor deficiencia de este servicio es San Rafaelito (INE 2002^a).





¹⁶<http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-lasflores/educacion.php>

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO

El municipio cuenta con los servicios básicos:

- Energía eléctrica
- Red telefónica
- Agua potable
- Sistema de drenajes
- Alcantarillado



-  Luminarias Publicas
-  Postes de concreto
-  Antenas líneas de TELGUA
-  Candela Municipal

MAPA 6: ANÁLISIS EQUIPAMIENTO URBANO.
FUENTE: Elaboración propia.

El municipio de San Rafael las Flores cuenta con la infraestructura y equipamiento urbano esencial para realizar el proyecto arquitectónico, así mismo cuenta con el equipamiento urbano mínimo, del cual no existe un mercado municipal. En las colindancias lo que sobresale son comercios pequeños y la municipalidad, sus calles son adoquinadas en su mayoría y otra buena parte de concreto

ANÁLISIS DE SITIO

DIMENSIÓN Y FORMA:

Mediante el levantamiento de campo se determino la forma y la proporción del terreno, el terreno posee un polígono de 9 lados y se determino que el terreno posee una pendiente del 7 % por lo cual es ideal para la construcción.

ESTACION	P.O.	DISTANCIA	AZIMUT
0	1	41.14	191°18'36"
1	2	52.05	94°45'36"
2	3	29.32	13°14'24"
3	4	26.44	91°28'12"
4	5	28.07	4°5'24"
5	6	21.21	278°7'48"
6	7	18.03	176°49'12"
7	8	37.22	276°10'12"
8	9	2.00	180°0'0"
9	0	16.12	277°7'48"

GRAFICA 1: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO PROPUESTO.
FUENTE: Elaboración propia.

OBJETIVO DEL ANÁLISIS DE SITIO:

El objetivo del análisis de sitio es para tomar en cuenta aspectos importantes que el terreno posea por lo cual se procederán a hacer estudios acerca de solemientos, estudios de suelo, visuales que posee el terreno y contaminaciones auditivas, visuales y solidas que posea cercanas el terreno a proponer.

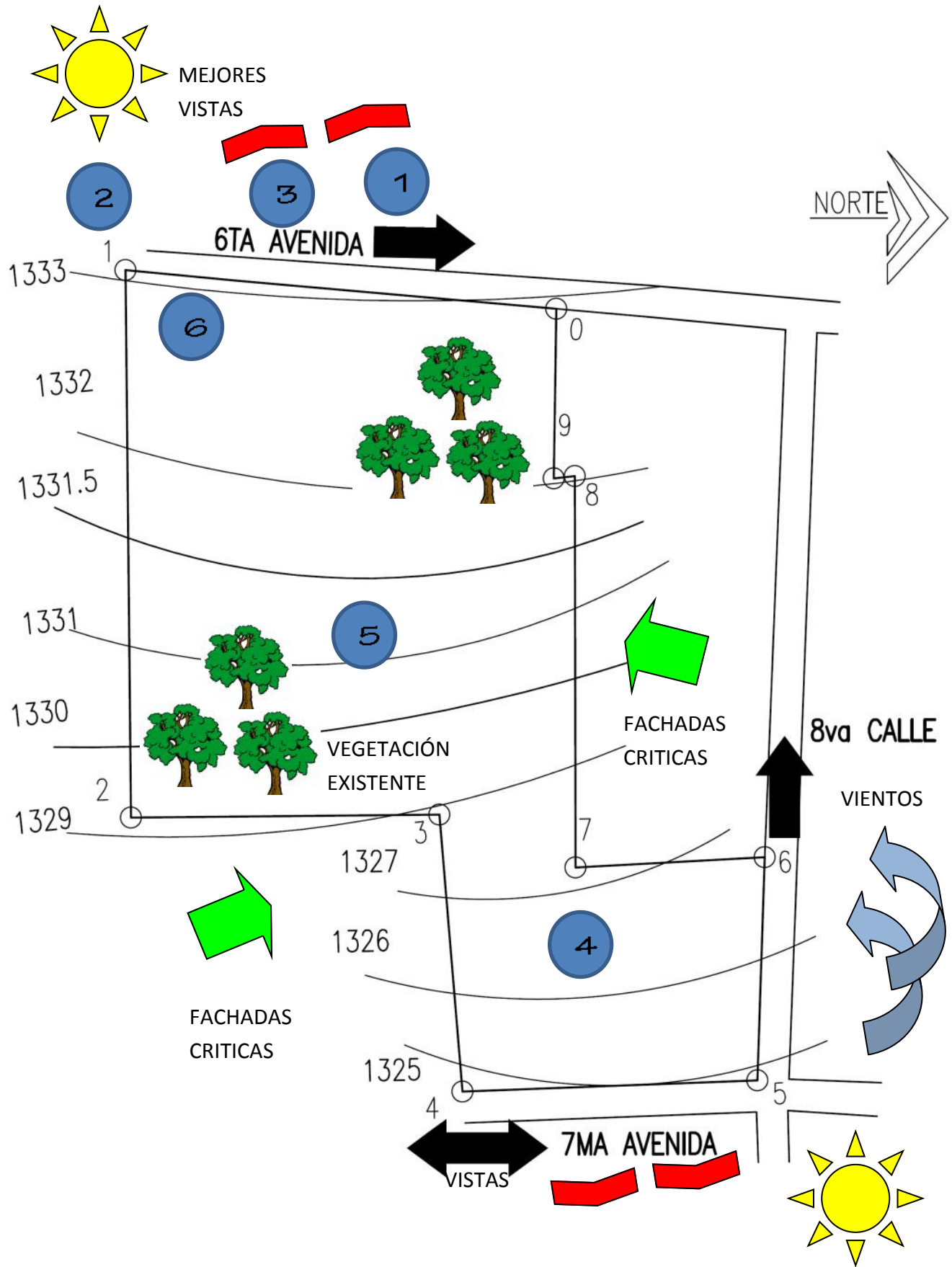
El terreno cuenta con una capa de roca volcánica en la parte superior debido a la gran actividad volcánica que hubo en algún tiempo cuando volcanes cercanos tuvieron actividad, pero en la parte inferior cuenta con un humus idóneo para el cultivo y con gran capacidad de material orgánico.

CONTAMINACIÓN:

El terreno actual contiene gran contaminación visual ya que cuenta con muchos carros abandonados en el frente del terreno y en la parte posterior esto debido a que la policía se encuentra ubicada en el terreno pero será trasladada a otro terreno que posee la municipalidad.

También en el terreno propuesto hay mucha contaminación auditiva ya que el constante paso de vehículos en la calle de enfrente genera no solo ruido sino humo de vehículos.

También existe contaminación visual ya que las ventas y rótulos publicitarios generan malas visuales.



VISITA AL MUNICIPIO Y TERRENO PROPUESTO



1

FOTOGRAFÍA No. 1

Se muestra la iglesia existente en el lugar una iglesia construida recientemente.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS

FOTOGRAFÍA No. 2

Estas son las canchas deportivas en las cuales en días de mercado se convierten en mercado lo cual impide a los niños realizar deporte esos días.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS



2



3

FOTOGRAFÍA No. 3

Plaza central e iglesia antigua la cual está abandonada, pero es un monumento histórico por lo cual no la han destruido.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS

VISITA AL MUNICIPIO Y TERRENO PROPUESTO



4

FOTOGRAFÍA No. 4

Actualmente en la parte posterior del terreno se encuentra una cancha de baloncesto la cual es utilizada por la municipalidad como parqueo.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS

FOTOGRAFÍA No. 5

En esta parte del terreno se observa que lo utilizan como depósito de cosas viejas y vehículos descompuestos por la policía.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS



5



6

FOTOGRAFÍA No. 6

En la parte frontal del terreno actualmente se encuentra la PNC, la cual se le dio a préstamo el terreno y ya se tiene otro terreno donde se trasladaran.

FOTOGRAFÍA: HERBERT DONIS



Casos análogos
Agentes y usuarios
Programa de necesidades

CAPÍTULO 4

CASOS ANÁLOGOS

EL AMATE

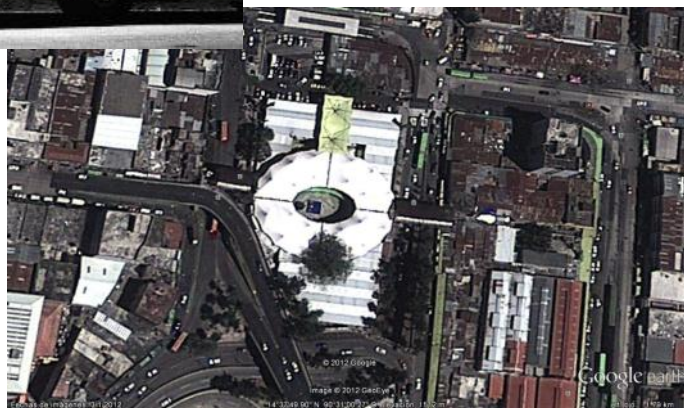
UBICACIÓN

La Galería Comercial El Amate se ubicará en la frontera Sur del Centro Histórico, delimitado al Norte por la 18 calle, al Sur por el viaducto que lleva el mismo nombre, al Oriente por la 5ª. avenida y al Poniente por la 4ª. avenida de la zona 1, siendo este un punto estratégico de actividad comercial conservado desde los orígenes de la Nueva Guatemala de la Asunción.

EJE DE TRANSPORTE Y POR ELLO SU INTEGRACIÓN

Por años, El Amate ha sido una de las grandes puertas de entrada a la ciudad, generando grandes flujos de personas y en la actualidad de distintos medios de transporte colectivo.

Es por ello, que la propuesta de diseño considera varios aspectos y patrones de conducta de los peatones y/o compradores. La disposición de los locales toma en cuenta a las personas que transitan a diario por el sector, sacando ventaja de su ubicación, que conjuga el mercado Sur 2 y las rutas del sistema Transmetro, en sus ejes Sur y Corredor Central, garantizando así la afluencia de personas.



ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



Locales comerciales de 1.50 * 2.00m estos locales son bastante funcionales en el sector ya que todos los locales son mas que todo de ropa, cds y zapatos.



Para su construcción se utilizó vinil para la cubierta y estructura metálica para su soporte.

También para sus entrepisos utilizaron losacero esto permitió que fuera una estructura bastante liviana y a la vez resistente para el tipo de actividad que allí se realiza.

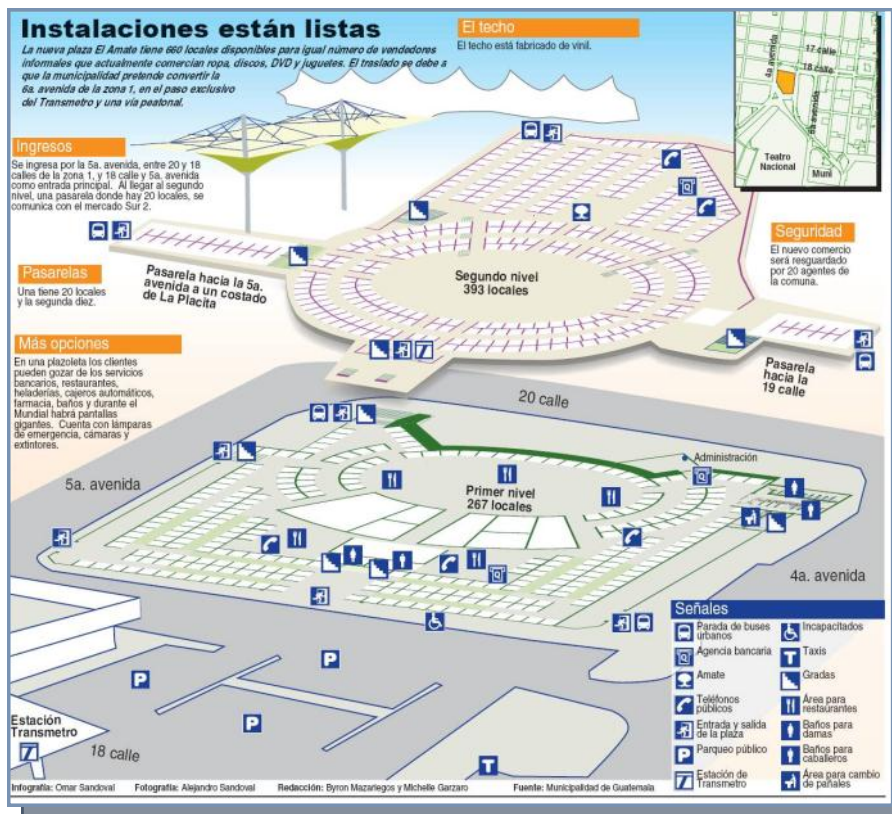


Con un concepto de centro comercial, el edificio alberga a 660 vendedores informales, quienes durante varias décadas ocuparon las aceras de la sexta avenida del Centro Histórico.

El espacio cuenta con dos tipos de locales, servicios sanitarios, una plaza donde se ofrecerán servicios bancarios, área de restaurantes y cajeros automáticos.

El edificio tiene acceso al mercado Sur 2 y a dos estaciones del Transmetro por medio de pasarelas techadas.

Con este proyecto, el Centro Histórico recobro su rostro original, ya que las ventas que obstaculizaban los negocios, ya no existen.



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 en:

- Usuarios con vehículo
- Usuarios con moto o bicicleta
- Usuarios peatones

USUARIOS VENDEDORES:

- Usuarios vendedores de Piso Plaza: Son vendedores que no tienen un puesto fijo en la mercado, sino que la visitan diariamente e instalan un puesto provisional. Muchos de ellos solo utilizan el edificio durante días de mercado.
- Usuarios vendedores Permanentes: Son los usuarios que poseen un puesto permanente dentro del edificio, por el cual pagan una cuota mensual a las autoridades municipales.
- 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 o se instalan en varios lugares es el día.

USUARIOS DISTRIBUIDORES:

Son las personas que distribuyen la mercadería al mercado, 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. Requieren de plazas de parqueo especiales para camiones y pick-ups, cercanas al área de carga y descarga.

AGENTES:

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Son las personas encargadas de las actividades administrativas y de organización del edificio.

Éste grupo está compuesto por: Administrador del mercado, Secretaria y Contador.

PERSONAL DE SERVICIO:

Son las personas que colaboran con el buen funcionamiento del mercado. Este grupo está compuesto por personal de seguridad y de limpieza.

PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades consiste en enumerar todos los espacios que se requieren para el funcionamiento adecuado del proyecto, con base en los datos recopilados, tanto en fuentes bibliográficas, como en el área de estudio es decir, que se tomaran en cuenta los puestos informales que se encuentran en el municipio de San Rafael las Flores, para y ampliar dicho programa.

ÁREAS NECESARIAS PARA EL MERCADO

- Área Administrativa
- Área de Apoyo
- Servicios y Mantenimiento
- Servicios Públicos y Complementarios
- Área de comercialización
 - Área húmeda
 - Área semi-húmeda
 - Área seca
 - Área de piso de plaza
- Plaza de actividades comerciales

ÁREA ADMINISTRATIVA

- Oficina de administrador y S.S.
- Información y Sala de Espera
- Secretaría
- Tesorería y Contabilidad
- Enfermería
- Servicios Sanitarios
- Bodega de Mantenimiento
- Sala de Juntas de Personal
- Farmacia
- Clínica
- Cajeros automáticos
- Agencia de Banco

ÁREA DE APOYO

- Área de lavado
- Control de bodega y productos
- Bodega de Decomisos

SERVICIOS Y MANTENIMIENTO

- Área de carga y descarga
- Cuarto de Tableros
- Bodega de limpieza
- Depósito de basura (orgánica e inorgánica).
- Servicios Sanitarios
- Vestidores para empleados
- Bodegas de Mantenimiento

SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS

Servicios Sanitarios Públicos

Parqueo Público

- Vehículos
- Motocicletas

ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN

Área húmeda

- Carnicerías
- Lácteos
- Pollerías
- Mariscos

Área semi-húmeda

- Comedores
- Refacciones
- Chicharrones
- Tortillerías
- Jugos Naturales
- Panaderías
- Venta de artículos para Manualidades
- Embutidos

Área seca

- Abarrotes
- Granos Básicos
- Semillas y especias
- Artículos plásticos
- Misceláneos
- Ropa
- Zapatos
- Discos
- Artículos de belleza
- Artesanías
- Hortalizas
- Librerías
- Periódico y Libros
- Alfarerías
- Lazos
- Sombreros
- Telas

Área de piso de plaza

- Frutas
- Verduras



Idea

Premisas de diseño

Cuadro de ordenamiento de datos

Diagramación

IDEA

Para el proyecto del Mercado Municipal se presentan a continuación las corrientes arquitectónicas que se usaran, sus principales características y elementos arquitectónicos válidos para el diseño del mismo.

Para el Mercado Municipal se pretende integrarlo a los aspectos importantes de la arquitectura del lugar para que no desentone en el sitio pero si se presente hacerlo con arquitectura contemporánea y se pretende utilizar la corriente ARQUITECTURA MINIMALISTA.

INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS:

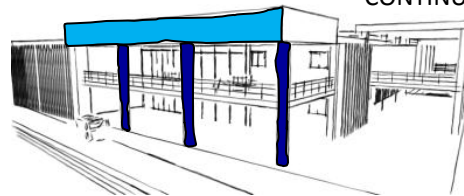
Para la composición formal del proyecto se usaron interrelaciones¹⁷, las cuales serán descritas a continuación y fueron utilizadas en la propuesta.

CONTINUIDAD: consiste en la integración de un elemento continuo e integrador del diseño.



CONTINUIDAD

TOQUE: las formas se tocan ya sea vértice con vértice, lado con lado o lado con vértice.



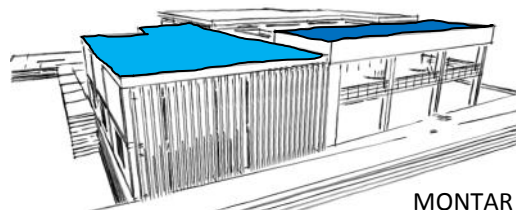
TOQUE

SEPARAR: aunque las formas pueden estar cerca como parte del mismo proyecto quedan separadas entre si.



SEPARAR

MONTAR: es la superposición de un elemento sobre otro la cual puede ser total o parcial.



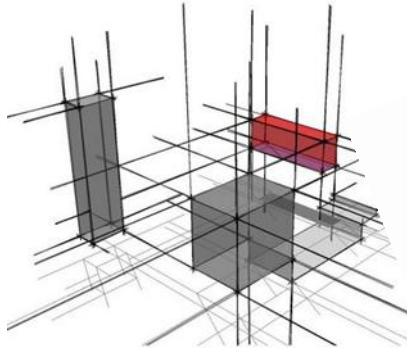
MONTAR

¹⁷Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Teoría de la Forma. Facultad de Arquitectura USAC 2006.

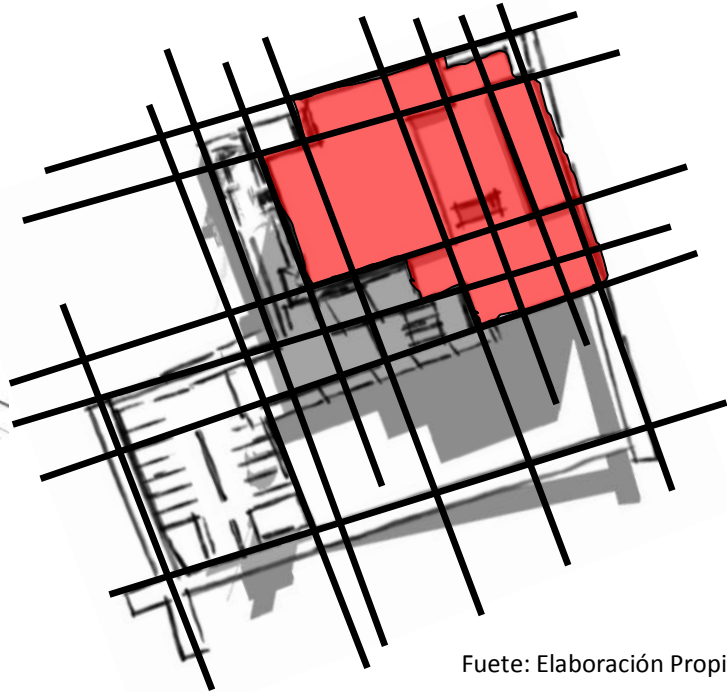
PRINCIPIOS ORDENADORES DEL DISEÑO

LÍNEAS DE TENSIÓN:

Son las relaciones espaciales o visuales coincidentes que se dan entre dos o mas figuras dentro de una composición cualquiera dibujada dentro de un campo visual o formato¹⁸.



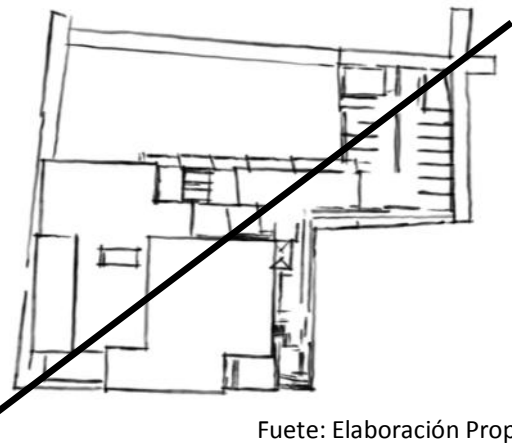
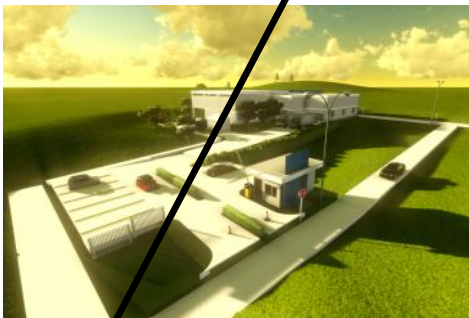
Fuete: Teoría de la Forma
Arq.: Manuel Arreola



Fuete: Elaboración Propia.

SIMETRÍA OCULTA:

El proyecto cuenta con una simetría oculta en el diseño, a pesar de que se trato de que el proyecto fuera simétricamente perfecto en la mayoría, aun no siendo completamente simétrico guarda cierto equilibrio al trazar un eje sobre el.



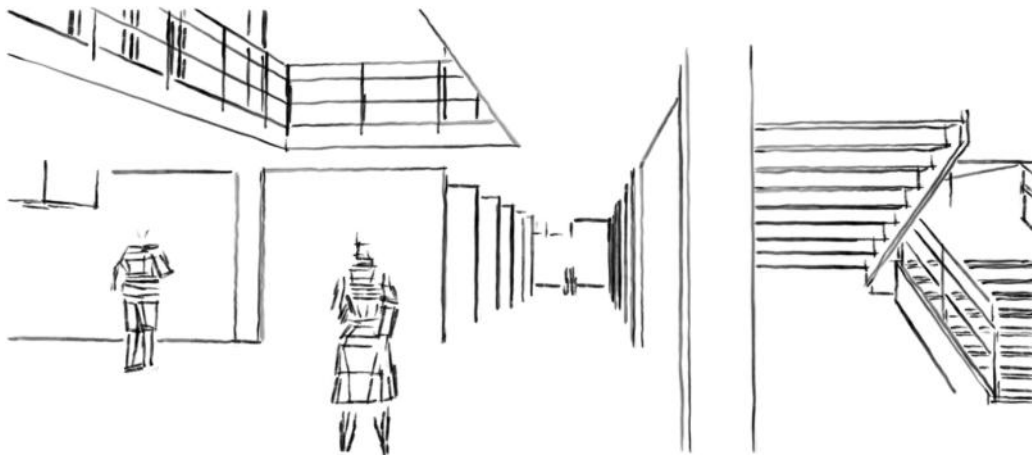
Fuete: Elaboración Propia.

¹⁷Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Teoría de la Forma. Facultad de Arquitectura USAC 2006.

ELEMENTOS IMPORTANTES TOMADOS DE FUNDAMENTOS DEL DISEÑO

REPETICIÓN:

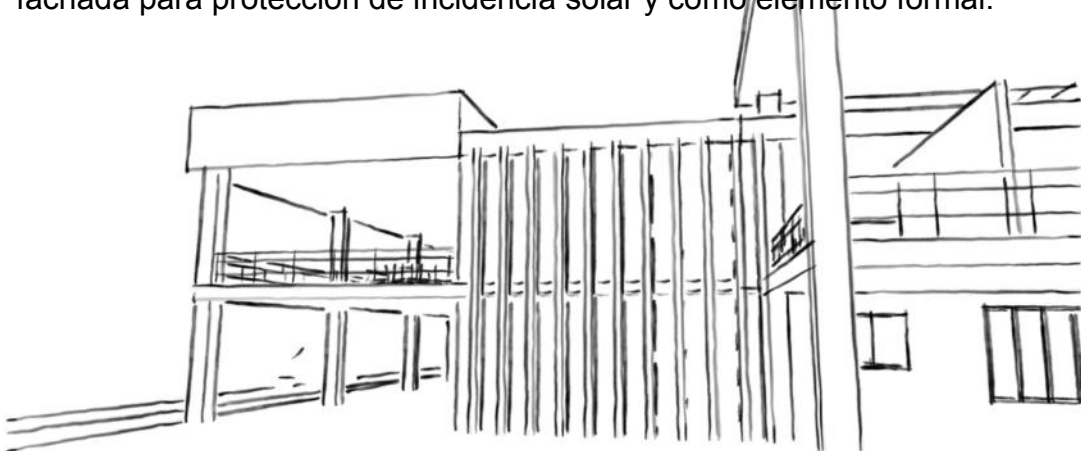
la repetición son formas idénticas o similares que aparecen en el diseño. En el diseño se propusieron varios módulos repetitivos de locales con el mismo tamaño 3*3 metros esto para que no existieran confrontaciones por los tamaños de los locales y para mantener orden dentro del mercado.



Fuete: Elaboración Propia.

RITMO:

El ritmo de la repetición simple en este sentido: es una recurrencia inesperada.¹⁸ En el diseño el ritmo es aplicado en elementos verticales colocados en fachada para protección de incidencia solar y como elemento formal.



Fuete: Elaboración Propia.

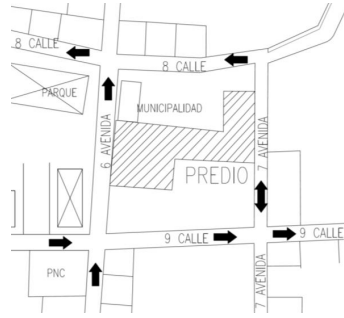
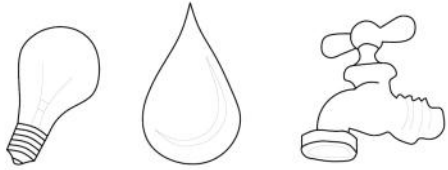
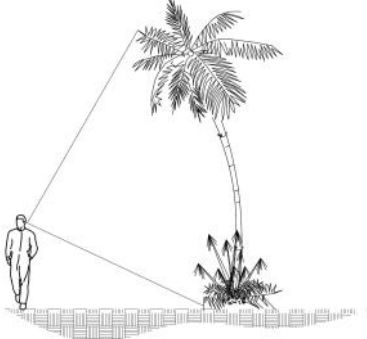

¹⁸Guilliam Scott, Robert. Fundamentos del Diseño.

PREMISAS DE DISEÑO

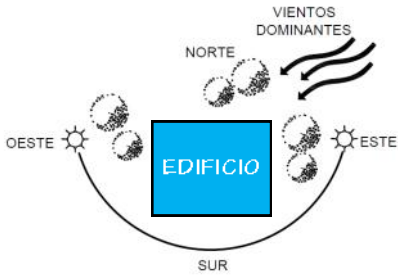

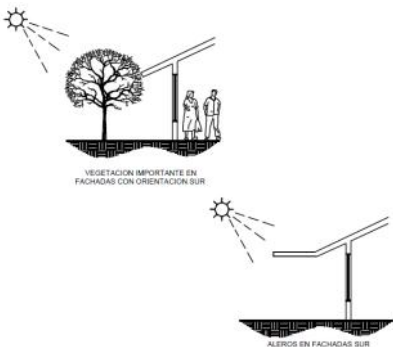
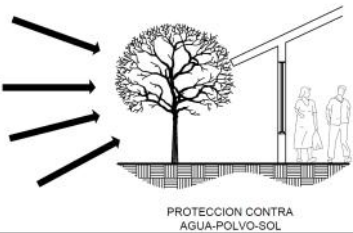
Para realizar un análisis más complejo del proyecto se tomarán en cuenta los requerimientos generales del diseño, lo cual constituye las premisas generales de diseño estas darán una primera orientación para la buena planificación del proyecto.

- ⌚ **PREMISAS URBANAS:** Estas se referirán al funcionamiento del MERCADO MUNICIPAL a nivel urbano, la forma en que este se integre al entorno del municipio.
- ⌚ **PREMISAS AMBIENTALES:** Para determinar este tipo de premisas fue necesario conocer todos los aspectos climáticos del municipio, estas premisas son importantes para dar un adecuado confort al anteproyecto.
- ⌚ **PREMISAS FUNCIONALES:** Se refiere al funcionamiento general de los ambientes y áreas exteriores que se relacionan entre sí a través de las diferentes circulaciones, tanto peatonales como vehiculares.
- ⌚ **PREMISAS TECNOLÓGICAS:** Se refieren al tipo de aspectos tecnológicos constructivos que serán utilizados incluyendo materiales a utilizar.
- ⌚ **PREMISAS FORMALES:** Determina la forma que tendrá el mercado, para esto se tomó en cuenta que la forma estuviera completamente ligada a la función esto para que el proyecto no pierda su concepto.

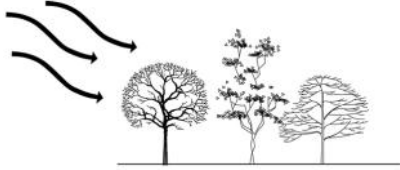

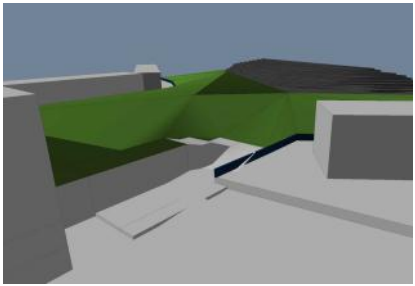

Premisas urbanas

<p>El terreno deberá contar con una buen y facial acceso por la vía de comunicación principal, siendo esta la 6 avenida y 8 calle.</p>	<p>Fuente : Elaboración propia</p> 
<p>El proyecto deberá contar con la infraestructura básica para lograr un buen funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Alumbrado publico • Drenajes • Tren de Aseo 	<p>Fuente: Elaboración propia.</p>  <p>ALUMBRADO PUBLICO DRENAJES ALUMBRADO PUBLICO</p>
<p>El terreno de preferencia deberá contar con espacias naturales que proporcionen un ambiente agradable.</p>	<p>Fuente: Elaboración propia.</p> 
<p>Se tomaran en cuenta factores de riesgo ambiental, factores tales como contaminación visual y auditiva.</p>	<p>Fuente: Internet</p> 

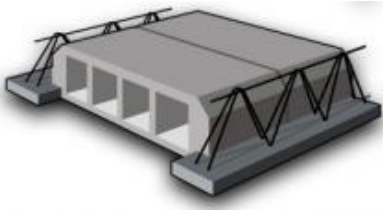
Premisas ambientales

<p>UBICACIÓN DE LAS EDIFICACIONES</p>	<p>Las fachadas principales estarán orientadas norte– sur eje de menor exposición al sol y también son áreas de mayor ingreso de vientos.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>MOVIMIENTO DEL VIENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios rodeados de espacios libres para la permanente circulación de la ventilación cruzada. • Las áreas de ventanas deberán tener del 40% al 80%. 	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>CONTROL CLIMÁTICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las fachadas del sur deberán tener amplios aleros o vegetación abundante para evitar la penetración solar abundante. • Los aleros también colaboran con la lluvia copiosa para que no ingrese al edificio. 	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>USO DE LA VEGETACIÓN</p>	<p>La utilización de arboles ayuda a la optimización del control del edificio, proporciona condiciones de sombra durante el verano y retendrá el agua durante el invierno, proporciona protecciones al terreno evitando erosión.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia.</p> 

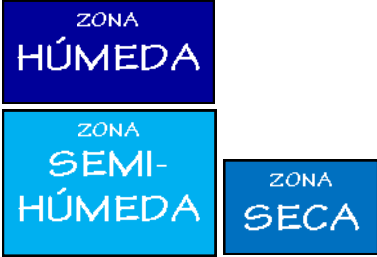
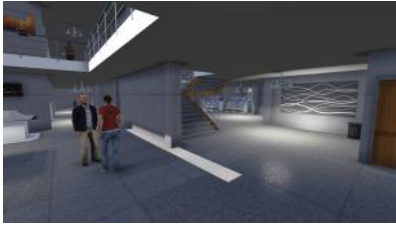
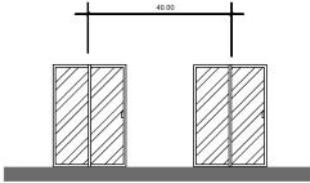
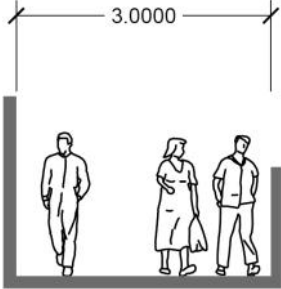
Premisas ambientales

	USO DE VEGETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de vegetación alta reduce las vibraciones y reduce la velocidad del viento. Deberá usarse la vegetación propia del lugar entre estas se recomienda el pino y ciprés. 	<p>Fuete: Elaboración Propia</p> 
	ARQUITECTURA DEL PAISAJE	<p>Se deberá buscar una identidad satisfactoria de los pobladores con el proyecto, para lo cual se deberá considerar factores culturales locales.</p>	
		<p>Se deberá tratar de integrar el proyecto al entorno natural del y al paisaje de igual forma.</p>	<p>Fuete: Elaboración Propia</p> 
<p>Manejo de áreas abiertas para integración del paisaje.</p>	<p>Fuete: Elaboración Propia</p> 		

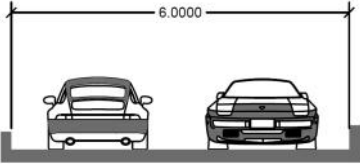
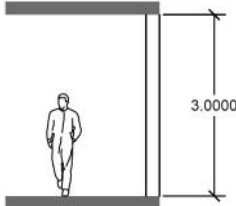

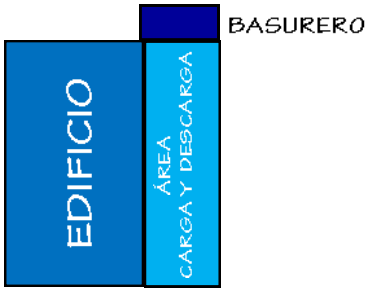
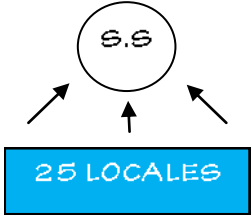
Premisas tecnológicas

<p>CIMENTACIÓN</p>	<p>Para la cimentación se utilizara cimien- to corrido, y en áreas donde existen varias cargas se utilizaran zapatas para evitar punzonamientos.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>CERRAMIENTO VERTICAL</p>	<p>El proyecto contara con cerramientos exteriores así como interiores fabrica- dos de block de 0.15 metros con di- mensiones 0.15*0.36*0.20 metros.</p> <p>Algunas tabicaciones interiores serán de tabla yeso estas sin función estruc- tural únicamente estéticas o divisorias.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>CERRAMIENTOS HORIZONTALES</p>	<p>Para los entresijos se utilizara vigueta y bovedilla esto permitirá entresijos mas livianos tendrán un espesor 0.20 metros.</p> <p>Las losas superiores también son pla- nas por lo que se utilizara siempre el sistema de vigueta y bovedilla, a estas se les fundirán sus debidos pañuelos para drenar el agua.</p>	<p>Fuente: Internet</p> 
<p>COLUMNAS Y VIGAS</p>	<p>Las columnas y vigas del proyecto se- rán de concreto armado.</p> <p>Se utilizara una grilla perfecta de co- lumnas de 0.40*0.40 metros esto para lograr una buena estabilidad en la es- tectura.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 

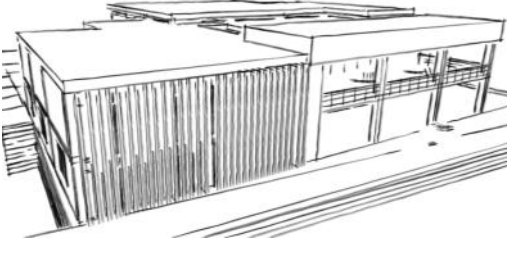

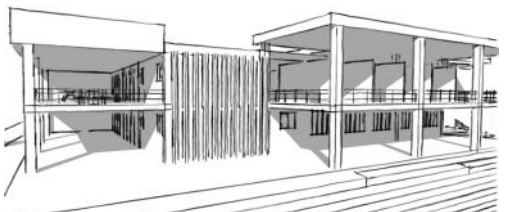

Premisas funcionales

<p>ZONIFICACIÓN</p>	<p>Dividir en el mercado las diferentes áreas según el tipo de producto que vendan (ÁREA HÚMEDA, ÁREA SECA, ÁREA SEMI-HÚMEDA). De esta manera se pretende lograr un mayor orden, control e higiene dentro de los locales.</p>	
<p>PLAZA PRINCIPAL</p>	<p>Incluir una plaza principal de ingreso – piso plaza– en donde se ubicara a los vendedores de frutas y verduras, sirviendo así también para recibir al público comprador y también como un espacio de interacción social entre la población.</p>	
<p>EMERGENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicar salidas de emergencia a cada 40 metros de distancia. • Disponer de señalización para una mejor orientación de los usuarios. 	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>CIRCULACIONES PEATONALES</p>	<p>Evitar cruces de circulaciones de abastecimiento con circulaciones publicas.</p> <p>Respetar un ancho mínimo de 2.50 m para circulaciones publicas exteriores.</p> <p>Los pasillos interiores principales deben tener 3.00 m de ancho como mínimo, los secundarios 2.00 y los exteriores deberán tener 2.00 o 1.50 m. esto respondiendo al tipo de flujo que se maneje.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 

Premisas funcionales

<p>CIRCULACIONES VEHICULARES</p>	<p>El ancho de acceso vehicular debe ser de un mínimo de 6.00 m.</p> <p>Definir y separar los accesos y circulaciones, tanto peatonales como vehiculares, para lograr mayor seguridad al peatón.</p> <p>Todas las áreas vehiculares deben cumplir con los radios de giro mínimo, para automóvil 3.60m y camiones 9.75m.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>ALTURA</p>	<p>Respetar la altura libre mínima en ambientes de 3.00 m. para favorecer la circulación del aire y la ventilación.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>ÁREA BASURA</p>	<p>Ubicar el área de basura en un lugar poco visible e inaccesible al público, pero accesible para el camión recolector.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA</p>	<p>Ubicar el área de carga y descarga inmediata al edificio para evitar recorridos innecesarios y creces de circulación.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>SERVICIOS SANITARIOS</p>	<p>Se pondrá un servicio sanitario por cada 25 locales de venta en el mercado y como mínimo una batería en cada nivel.</p>	

Premisas formales

<p>TEORÍA DE LA FORMA</p>	<p>Aplicación de interrelaciones al proyecto por medio de: Toque, Separar, Envolver, Montar y la Superposición.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>INTEGRACIÓN AL ENTORNO</p>	<p>Integración de elementos de la arquitectura tradicional del lugar, adaptándolos a una forma modernista y también según la teoría del regionalismo crítico. Uso de balcón, columnas grandes y uso de materiales propios del lugar.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>MANEJO DE LA LUZ</p>	<p>Diseño de entradas de luz solida para crear espacios agradables y bien iluminados naturalmente.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>MEJORES VISTAS</p>	<p>Aprovechamiento de las mejores vistas del entorno del lugar, el cual esta rodeado de áreas montañosas y boscosas.</p>	<p>Fuente: Fotografía Herbert Donis</p> 

Premisas formales

<p>ESPACIALIDAD</p>	<p>Diseño de espacios con dobles alturas para lograr una mejor ventilación y disminuir el calor.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia.</p> 
<p>RITMO</p>	<p>Aplicación de ritmo a elementos constructivos del diseño, esto también ayuda a que estos sirvan de parteluz y se disminuya el sol en los sectores deseados.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>JARDINIZACIÓN</p>	<p>Atractivos diseños de jardines, esto para hacer mas agradable el proyecto.</p>	<p>Fuente: Elaboración Propia</p> 
<p>HORIZONTALIDAD</p>	<p>Predominio de la horizontalidad sobre la verticalidad en los edificios, para facilitar la circulación de los usuarios y a la vez facilitar la adaptación del proyecto al entorno.</p>	<p>Fuete: Elaboración Propia</p> 

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ADMINISTRACIÓN		
ÁREA	M ²	ÁREA TOTAL
ADMINISTRACIÓN	5.13	37.96
SECRETARIA	4.32	
ESPERA	5.00	
CONTADOR, COBROS	23.51	

SERVICIOS		
ÁREA	M ²	ÁREA TOTAL
CONTROL SANITARIO Y BODEGA	10.75	185.07
CONTROL Y LAVADO DE PRODUCTO	10.75	
MANTENIMIENTO	5.17	
S.S. PUBLICO	85.06	
DEPOSITO DE BASURA	50.00	
GUARDIANÍA	23.34	

ÁREAS EXTERIORES		
ÁREA	M ²	ÁREA TOTAL
CAMINAMIENTOS	300.00	893.63
PLAZA DE INGRESO	461.63	
PARQUEO PUBLICO	60.00	
CARGA Y DESCARGA	72.00	

ADMINISTRACIÓN			
ÁREA	AMBIENTE	M ²	ÁREA TOTAL
HÚMEDA	POLLERÍAS, CARNICERÍAS, MARRANERÍAS MARISCOS	145.08	155.07
	LÁCTEOS Y HUEVOS	10.49	
SEMI HÚMEDA	FRUTAS	62.40	117.00
	VERDURAS	54.60	
SECA	ROPA Y CALZADO	315.63	688.23
	ARTESANÍAS	152.10	
	GRANOS (VÍVERES)	138.60	
	ABARROTERÍAS	27.3	
	TIENDAS	27.3	
	CDS	27.3	

ÁREA TOTAL QUE OCUPARA EL ANTEPROYECTO	
ÁREA	M ²
ADMINISTRATIVA	84.98
VENTAS	960.80
SERVICIOS	185.07
EXTERIORES	893.06
ÁREA TOTAL	2124.48

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

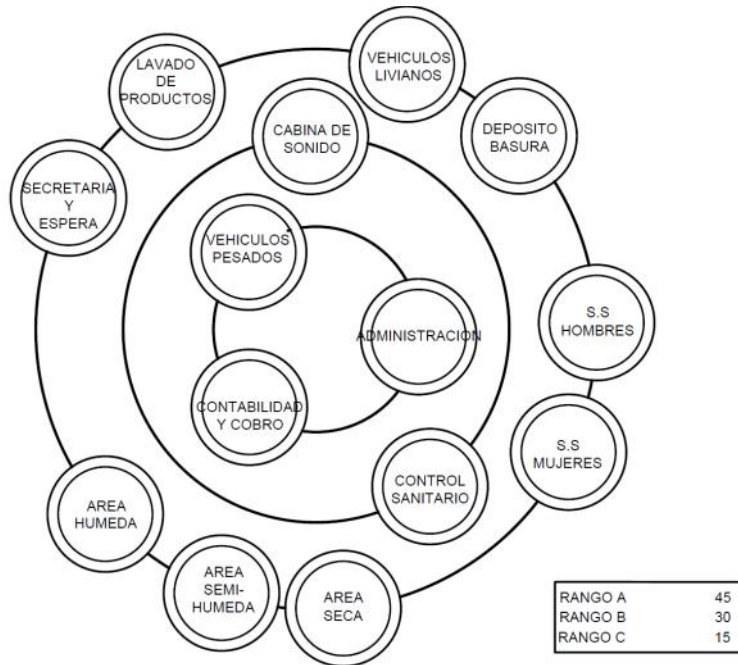


DIAGRAMA DE RELACIONES

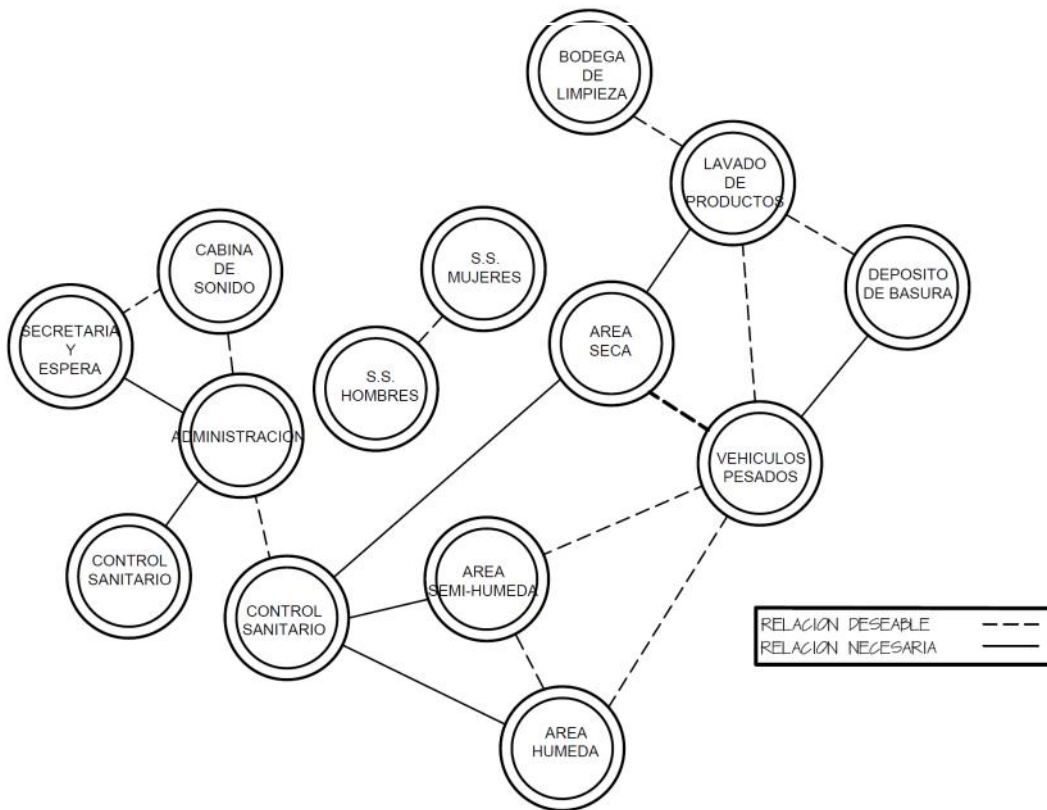


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

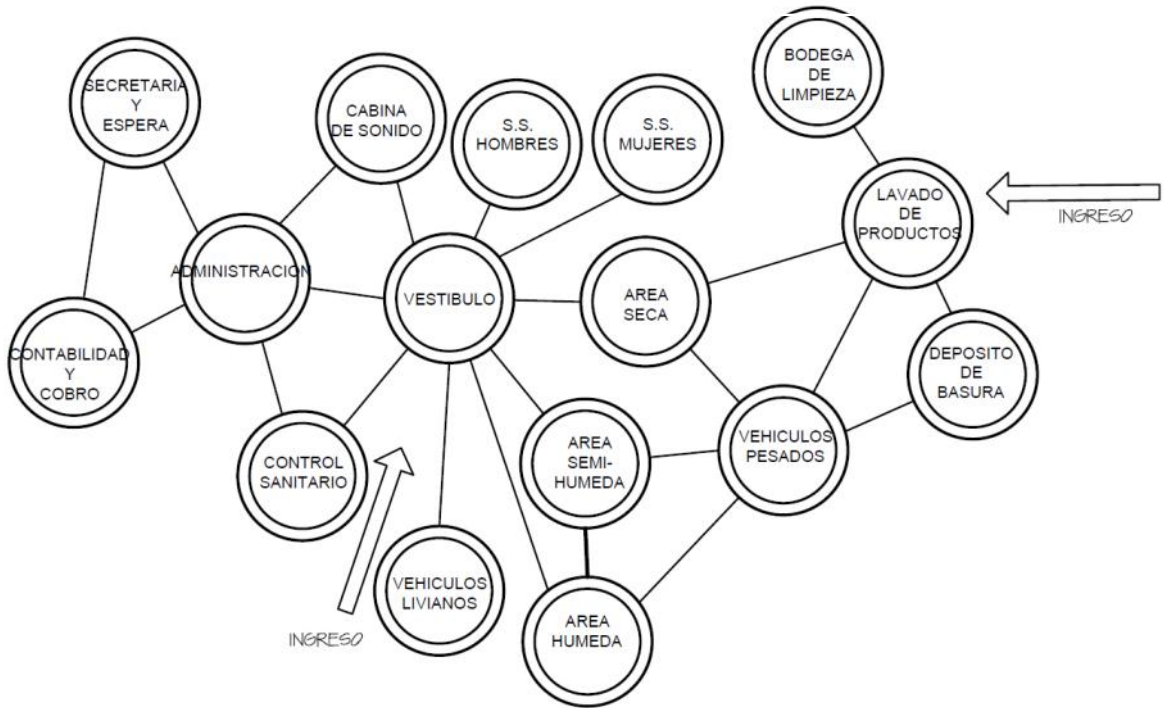


DIAGRAMA DE FLUJOS

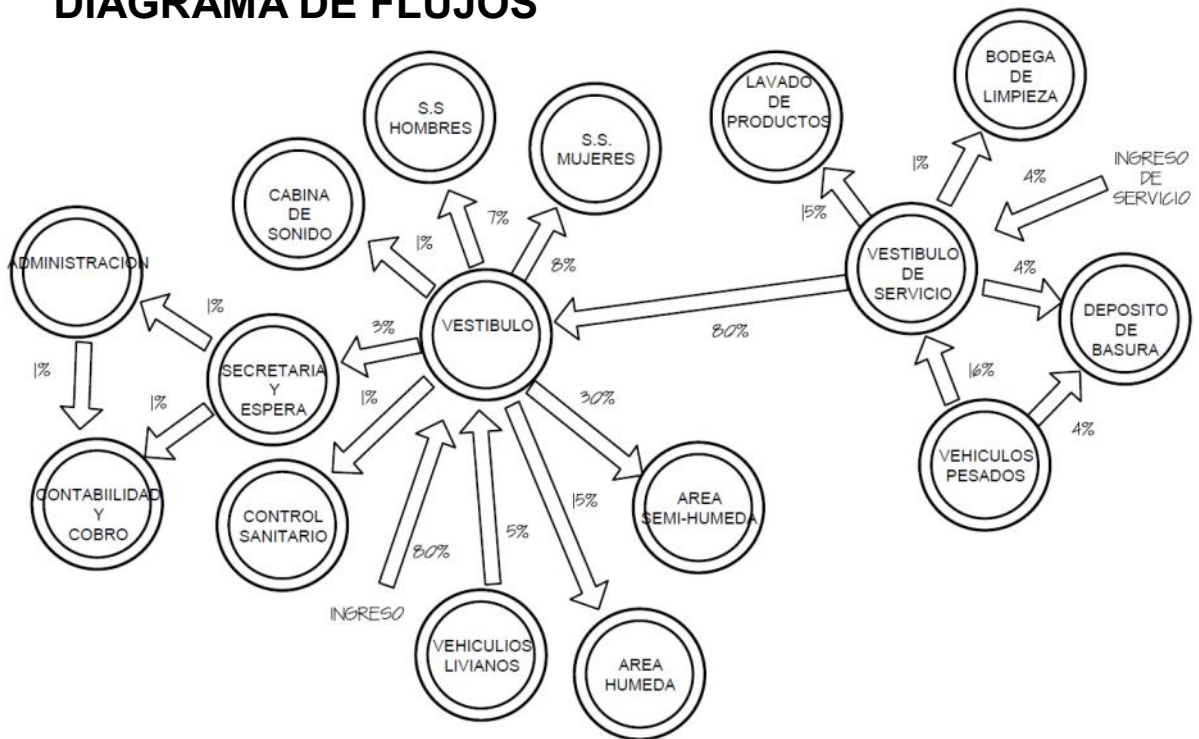


DIAGRAMA DE BURBUJAS

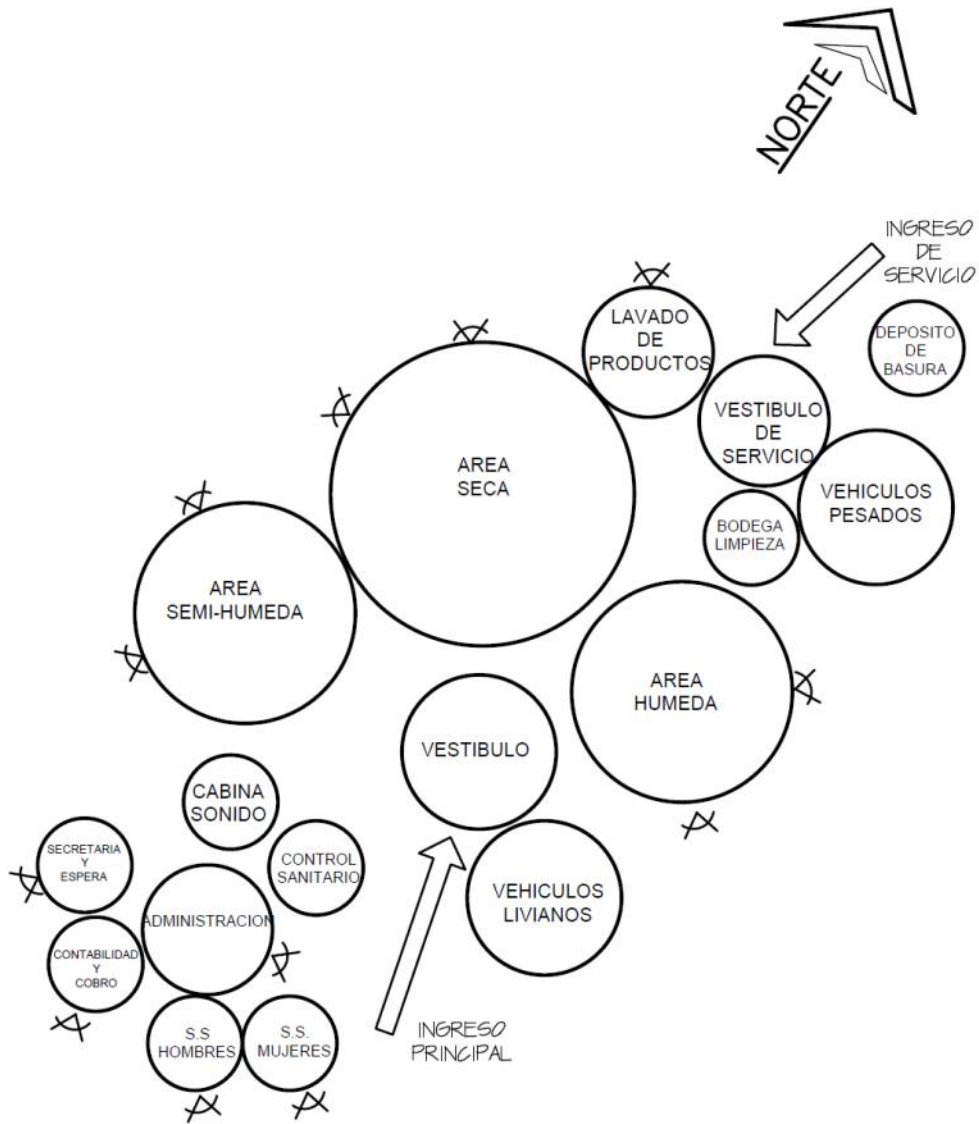
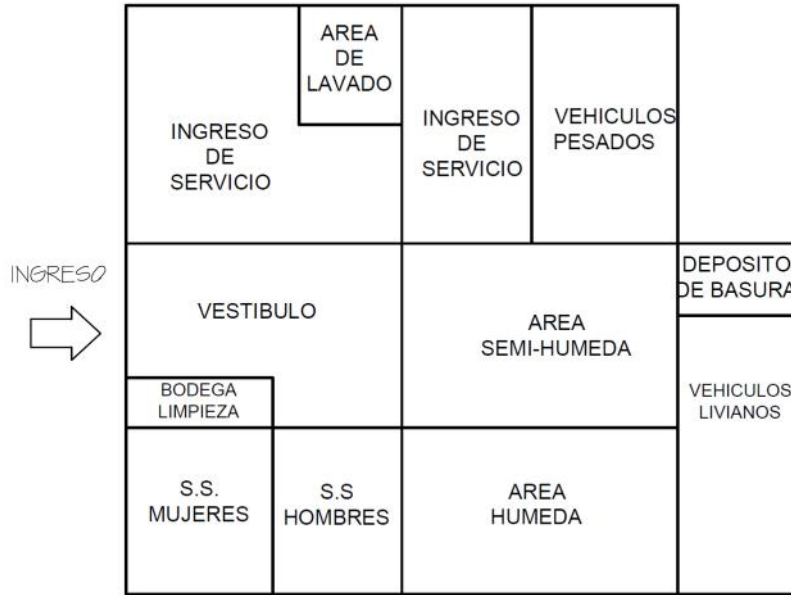


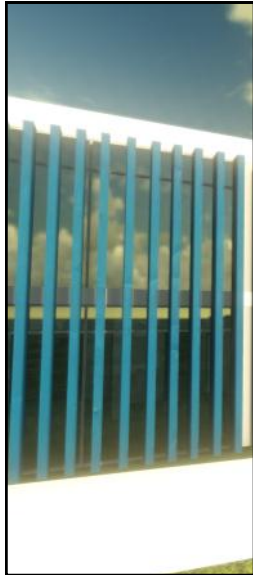
DIAGRAMA DE BLOQUES



PRIMER NIVEL

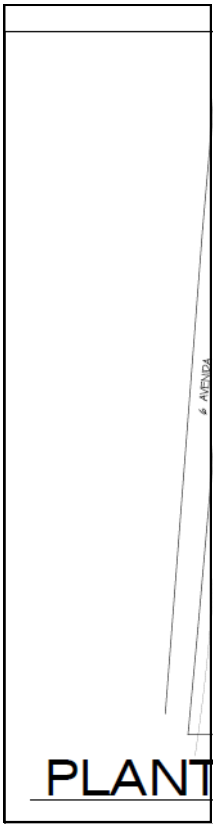


SEGUNDO NIVEL

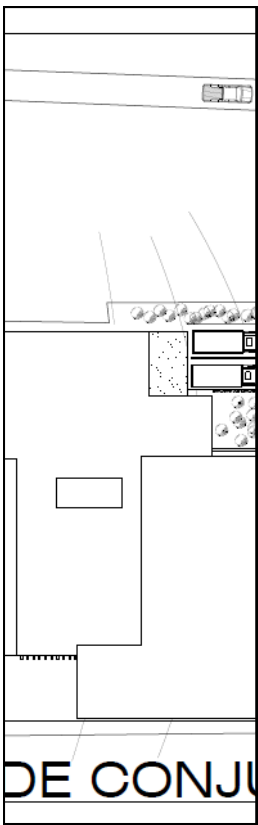


Propuesta Arquitectónica
Anteproyecto

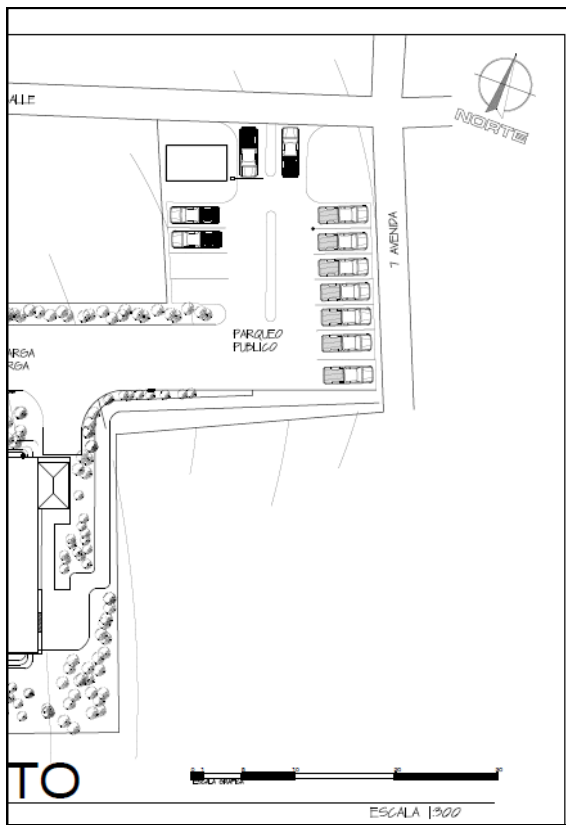
CAPÍTULO 6



PLANT



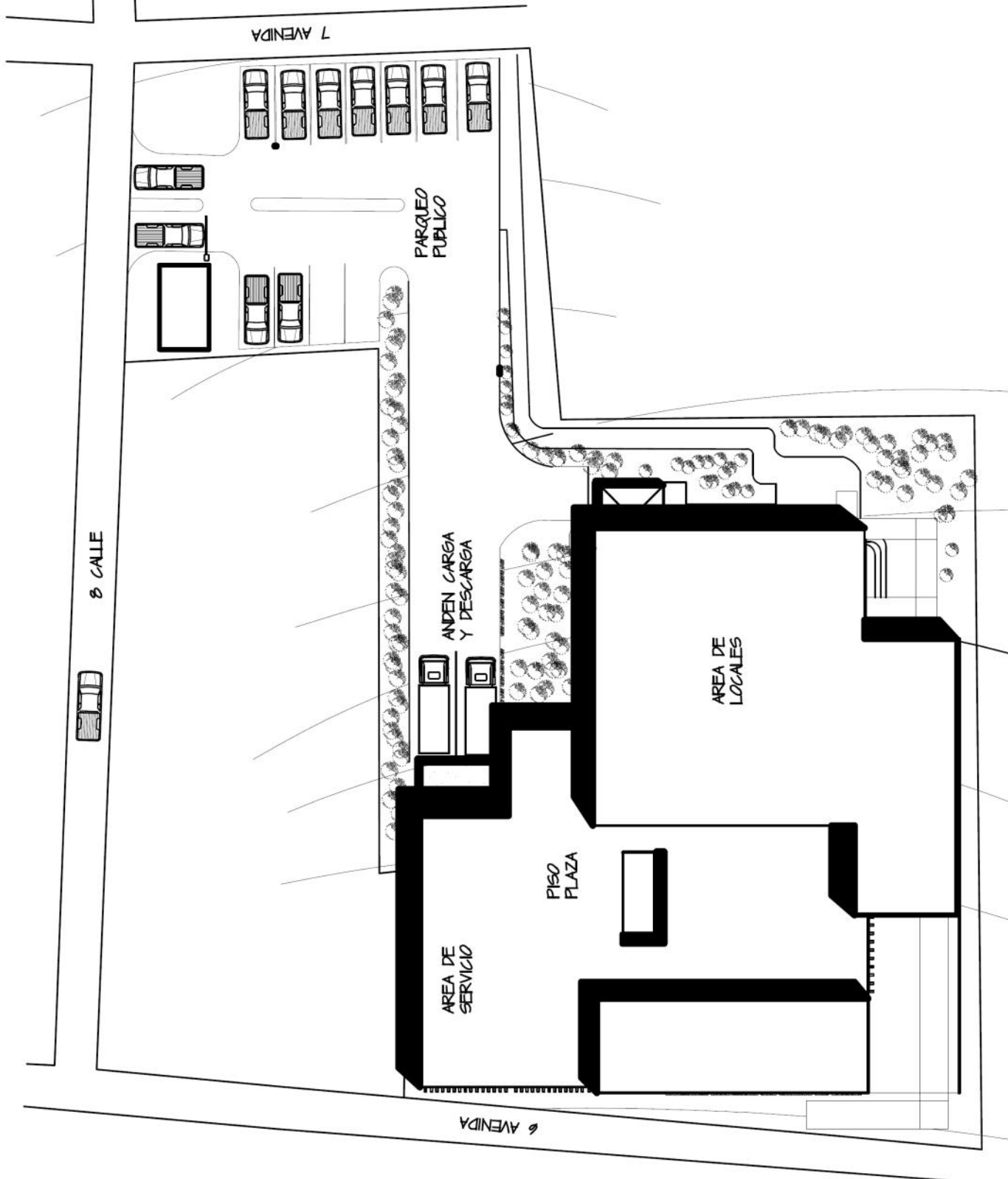
DE CONJU



TO

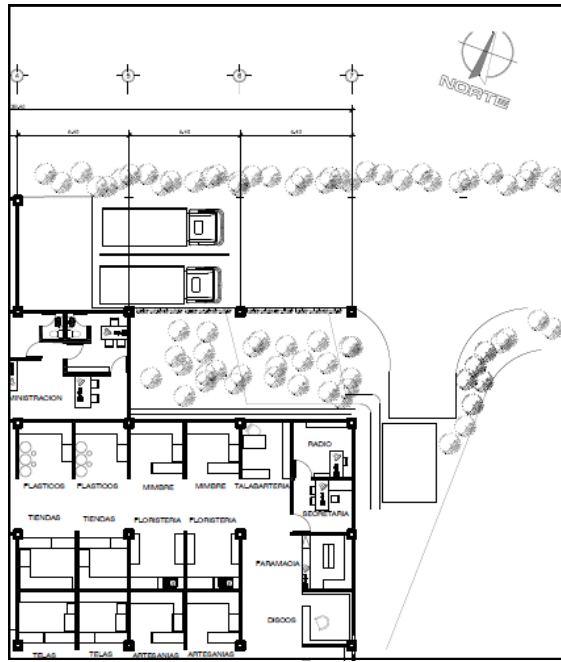
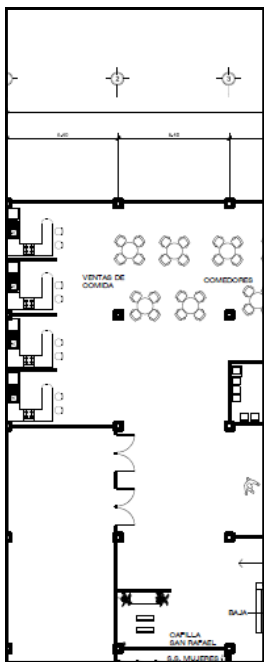
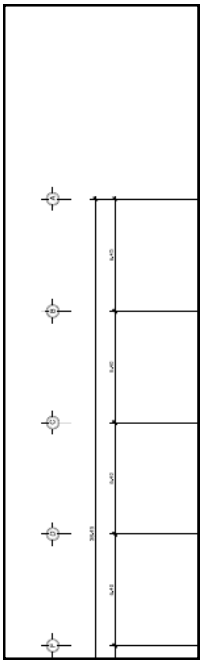
ESCALA 1:200

Planta de conjunto

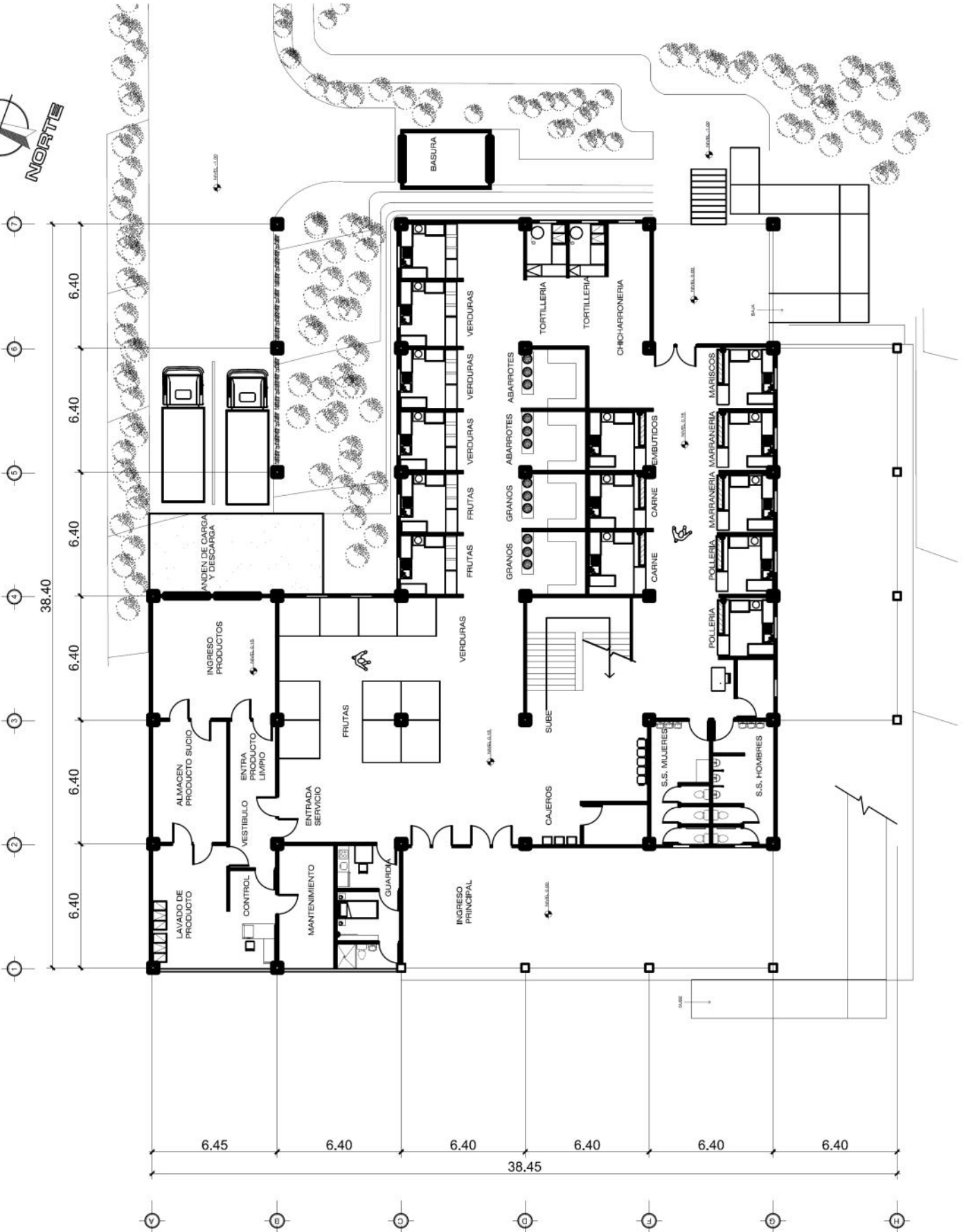


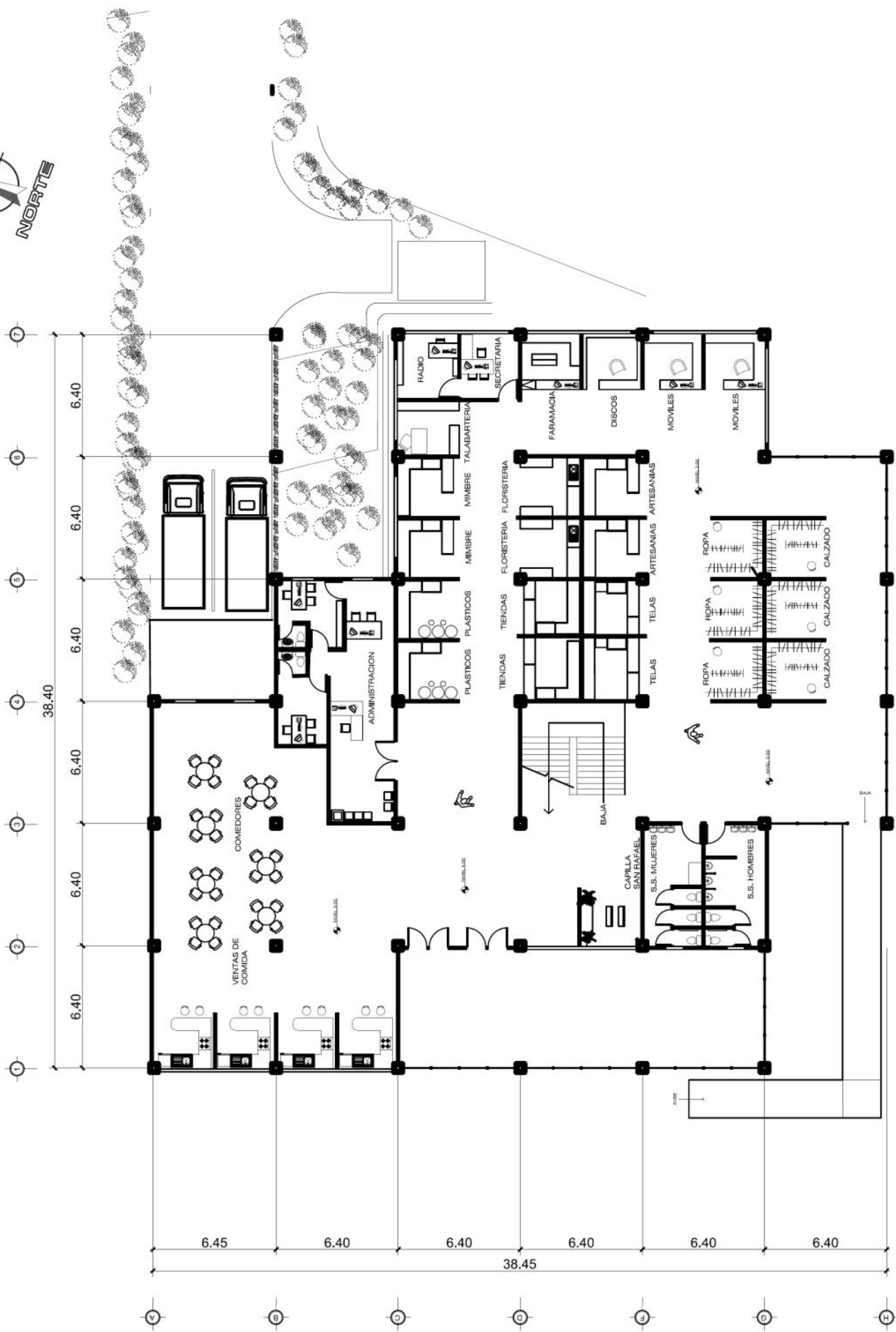
ESCALA 1:400

PLANTA DE CONJUNTO



Plantas arquitectónicas



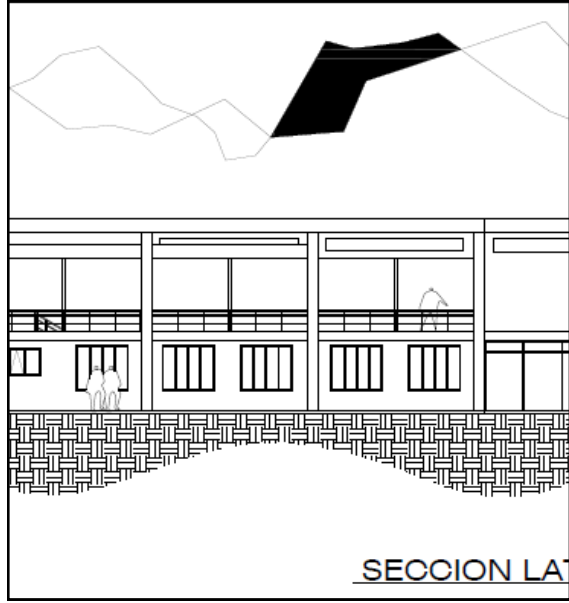
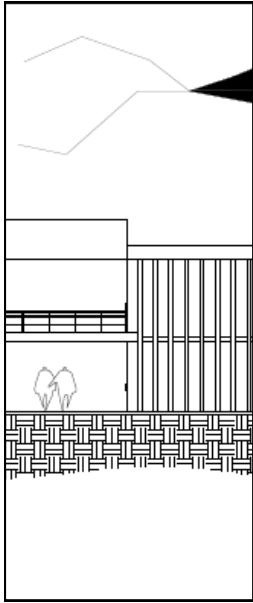
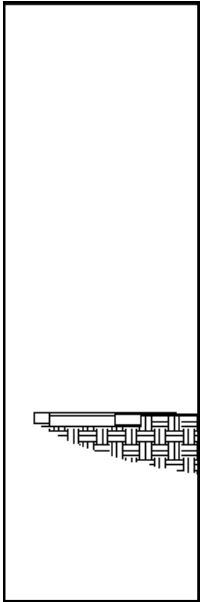


PLANTA SEGUNDO NIVEL

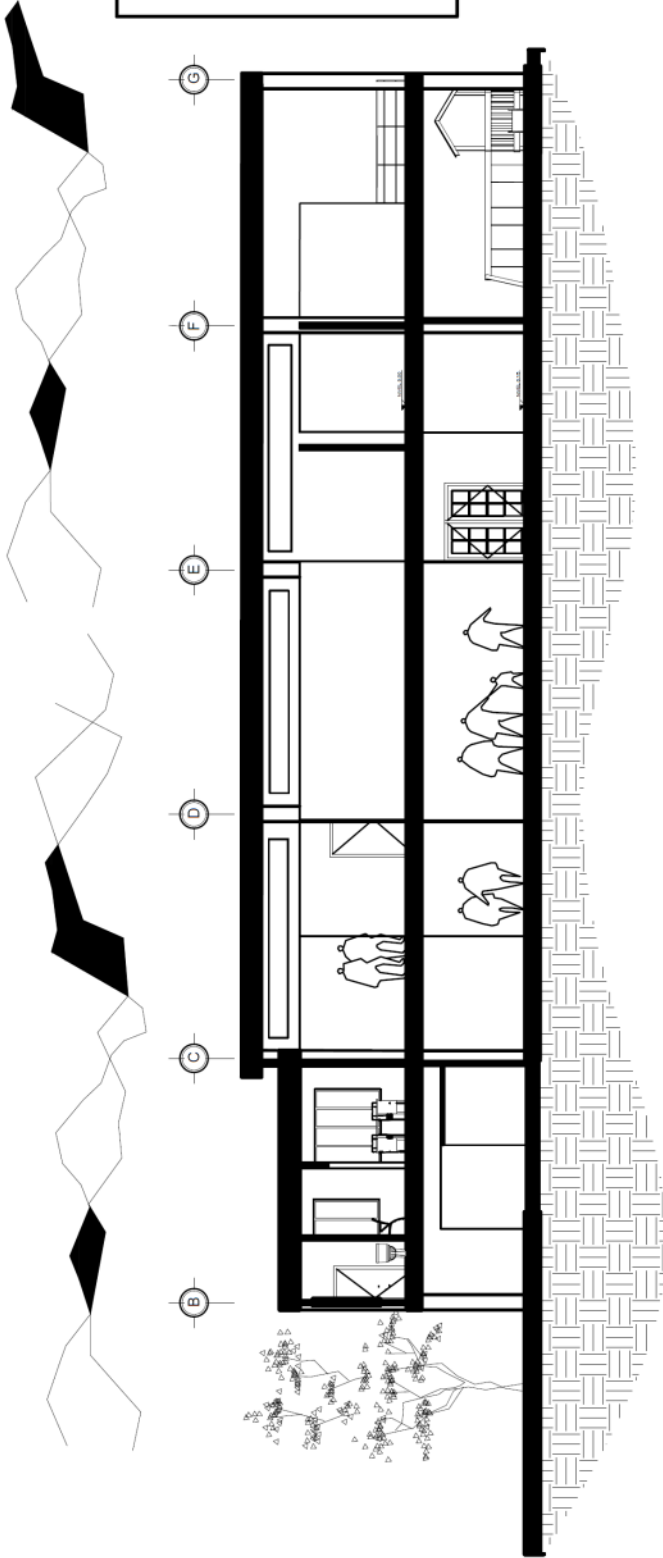
ESCALA GRAFICA

0 1 5 10 20

ESCALA 1:275

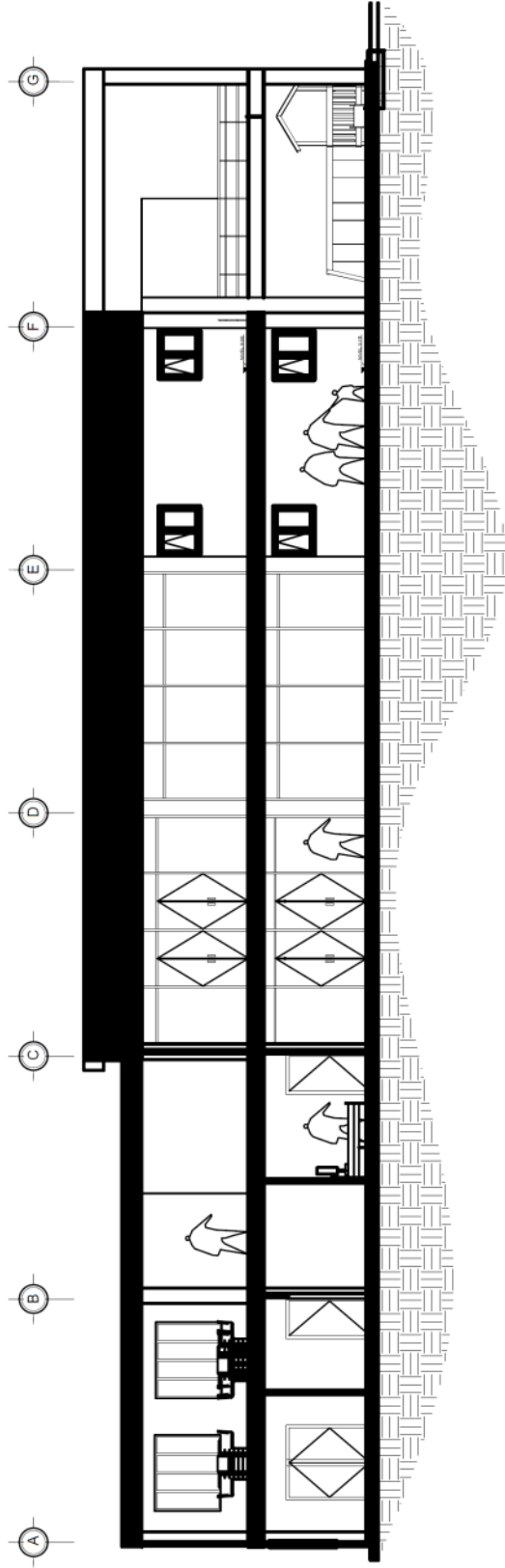
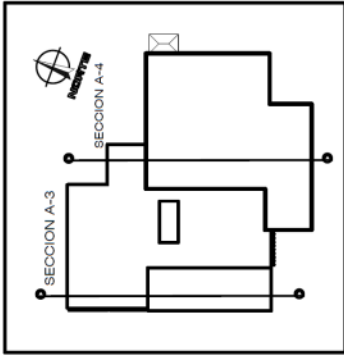


secciones



SECCION A-3

ESCALA 1/200

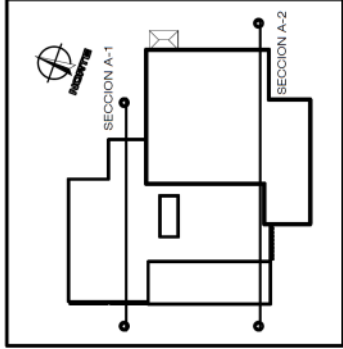
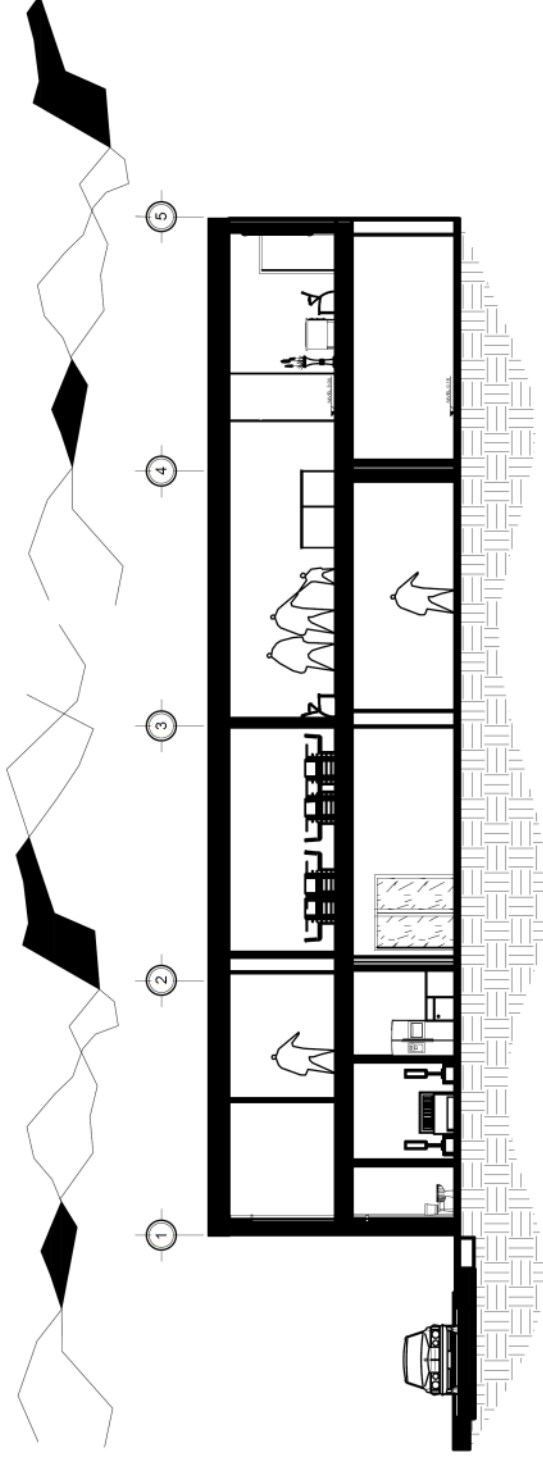


SECCION A-4

ESCALA 1/200

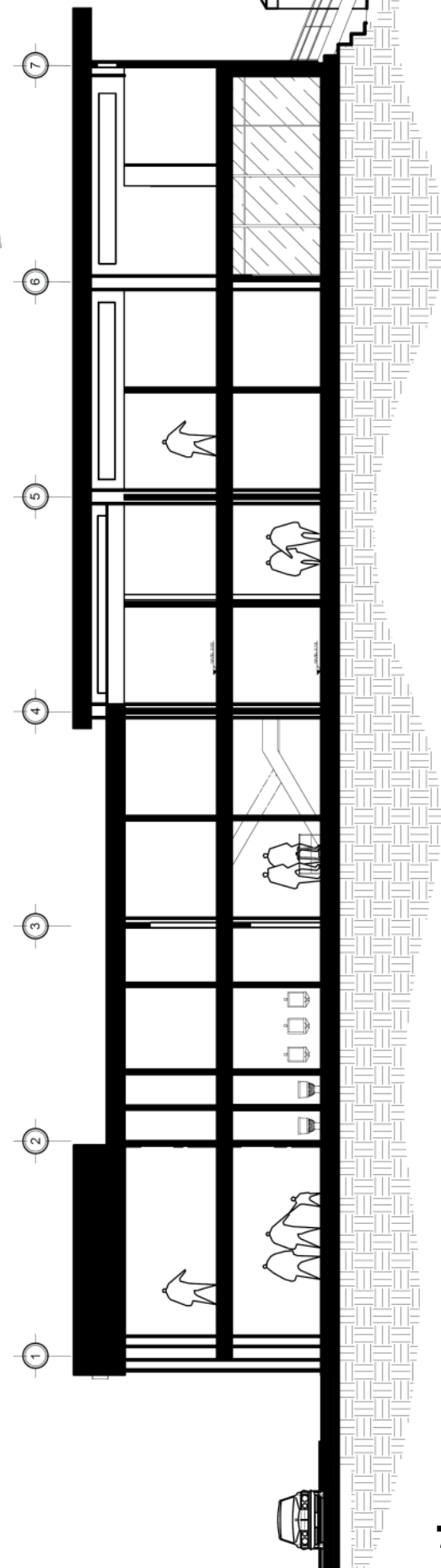
0 1 5 10 20 30

ESCALA GRAFICA



SECCION A-1

ESCALA 1:200



SECCION A-2

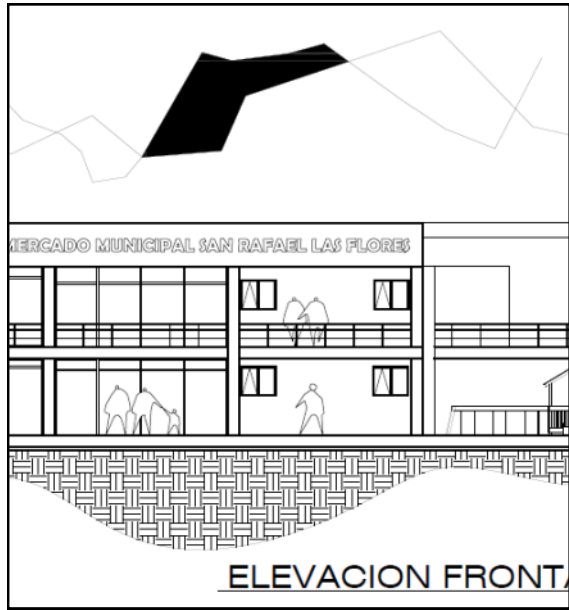
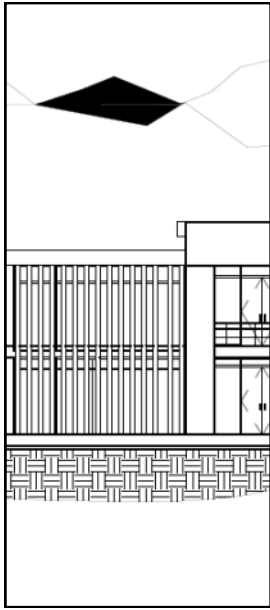
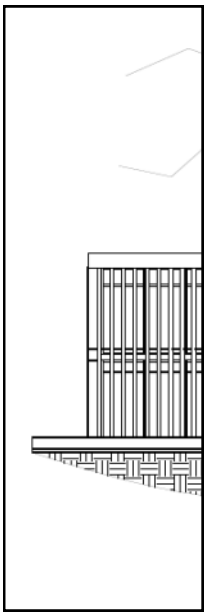
ESCALA 1:200

SECCIONES

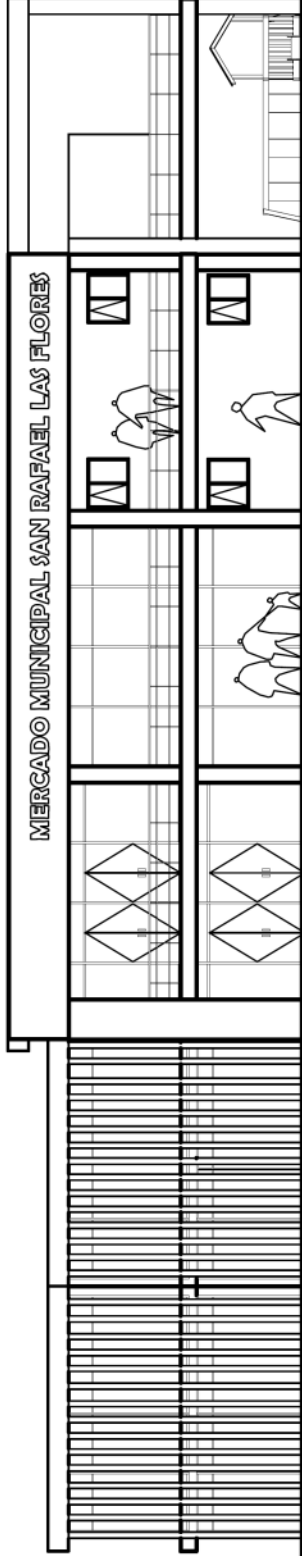
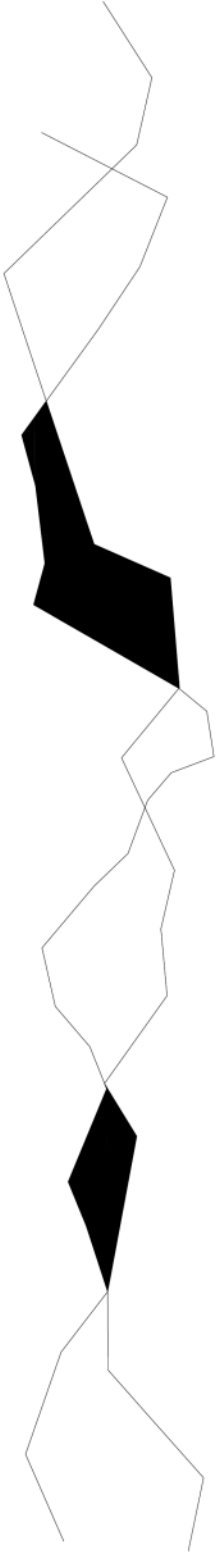
ESCALA GRAFICA



ESCALA 1:200

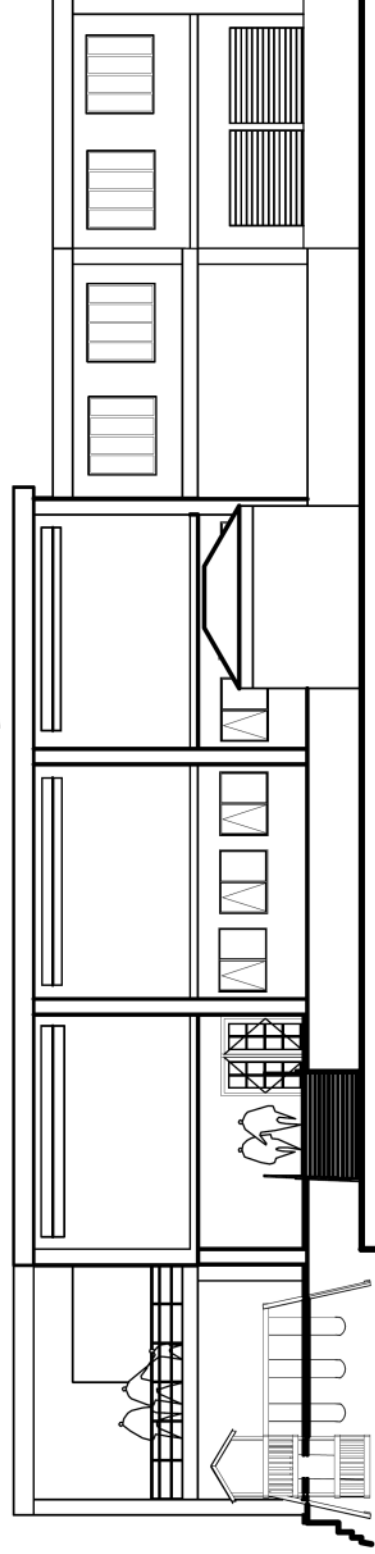


elevaciones



ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:200



ELEVACION POSTERIOR

ESCALA 1:200

ELEVACIONES

0 1

5

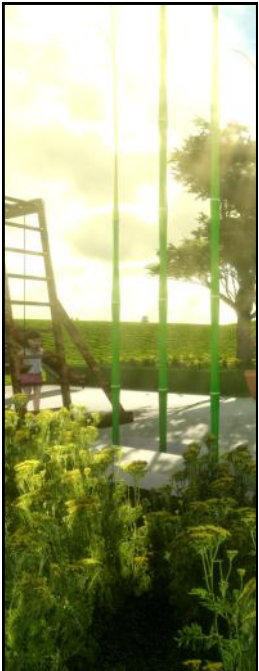
10

20

30

ESCALA GRAFICA

ESCALA 1:200



Perspectivas exteriores



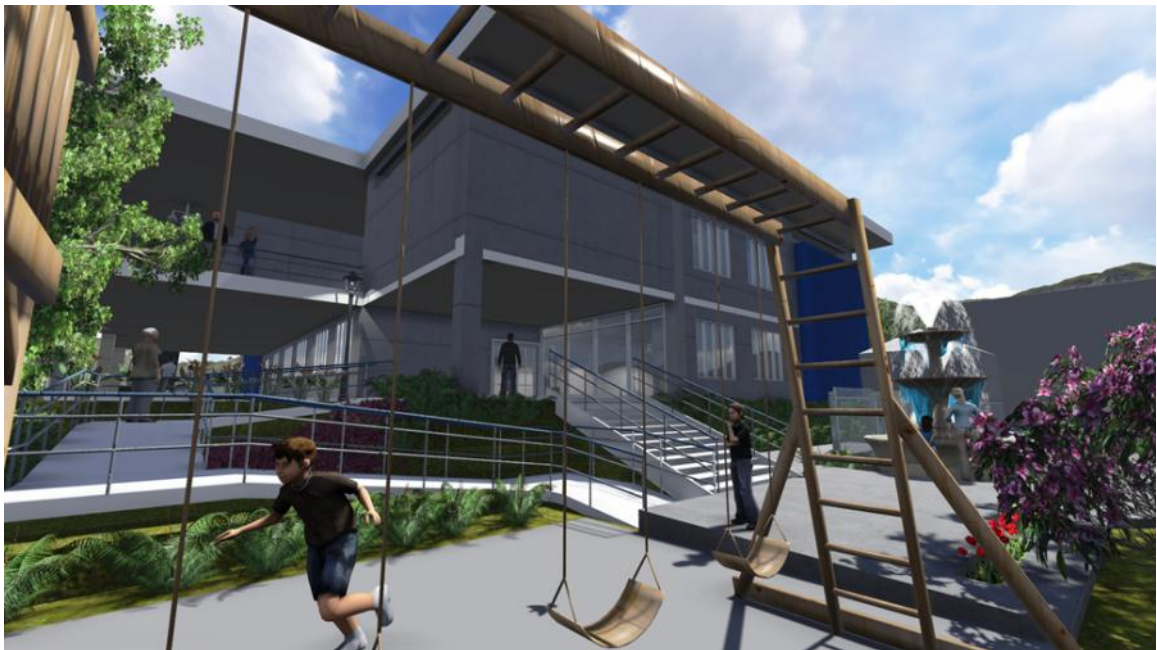
Perspectiva frontal



Perspectiva posterior



Perspectiva lateral



Área de juegos



Área carga y descarga



Vista frontal



Perspectiva lateral



Parqueo publico



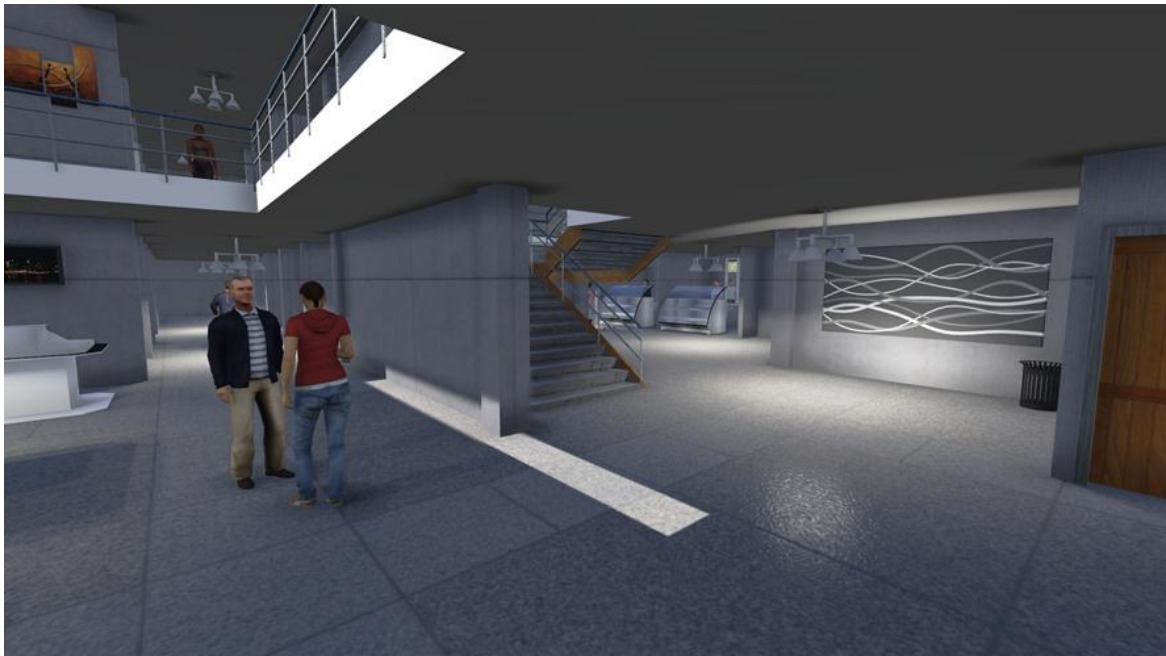
Perspectivas interiores



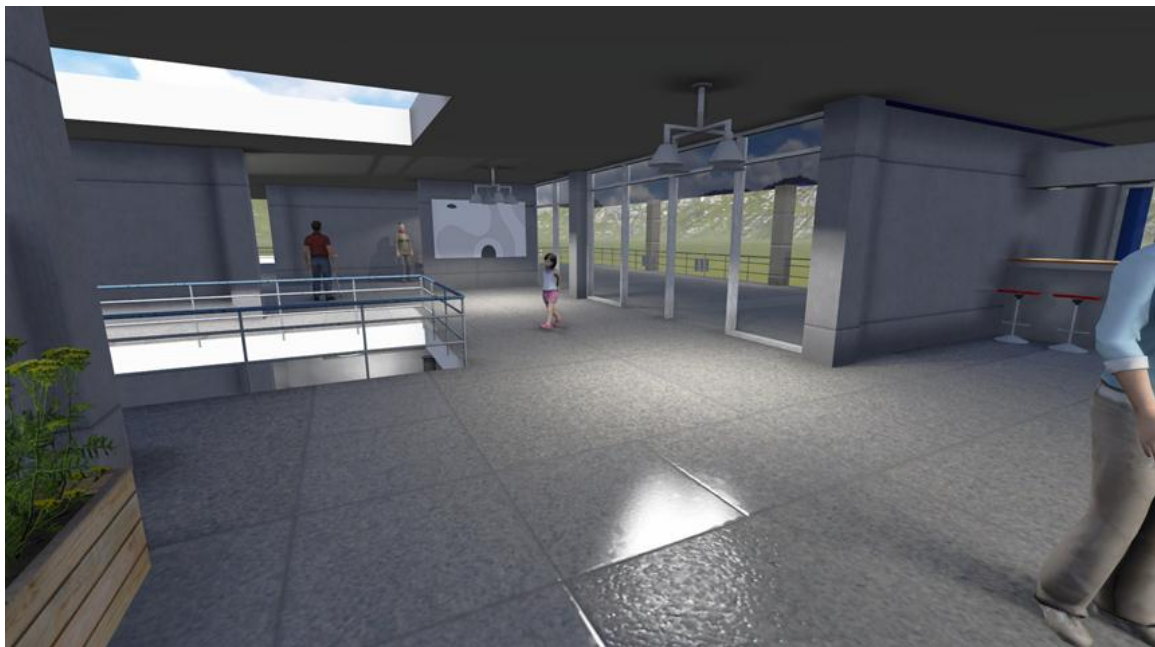
administración



área comedores



Doble altura



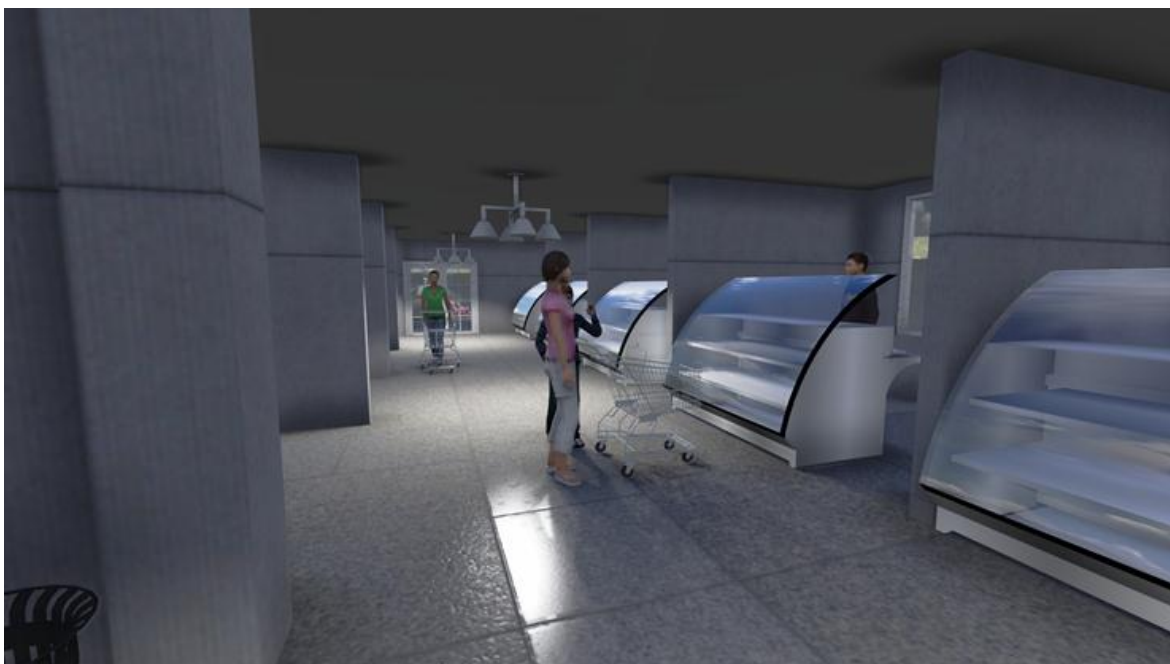
Pozo de luz



Vestíbulo segundo nivel



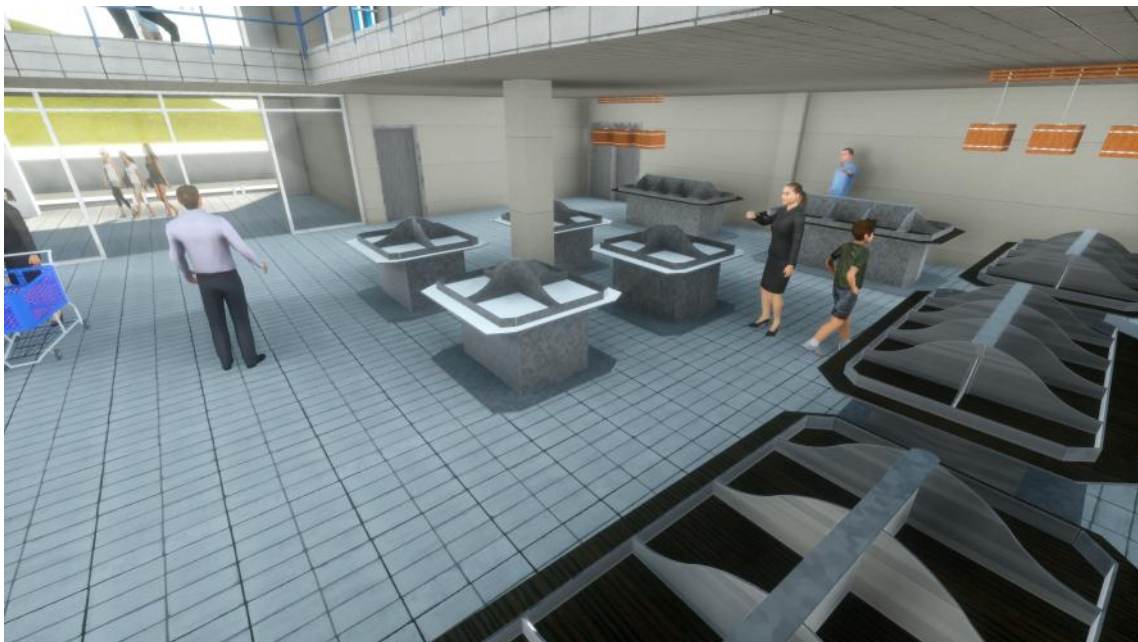
Área de pasillos



área cárnicos



salida posterior



Piso plaza

PRESUPUESTO

COSTOS DIRECTOS

REGLÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL
TRABAJOS PRELIMINARES	2580	M2	Q50.00	Q129000.00
GARITA	21	M2	Q2,400.00	Q50400.00
ÁREA LOCALES	2148	M2	Q3,200.00	Q6873600.00
ÁREA DE SERVICIO	127.6	M2	Q2,400.00	Q306240.00
ÁREA ADMINISTRATIVA	56.3	M2	Q3,200.00	Q180160.00
ÁREA COMEDORES	201.9	M2	Q3,200.00	Q646,080.00
CIRCULACIÓN	1408	M2	Q1,500.00	Q2112000.00
SERVICIOS SANITARIOS	28.4	M2	Q3,200.00	Q90880.00
PISO PLAZA	218	M2	Q100.00	Q21800.00
JARDINIZACIÓN	410.5	M2	Q250.00	Q102625.00
PARQUEO	582.9	M2	Q170.00	Q99093.00
GUARDIANÍA	25.3	M2	Q2400.00	Q60720.00
LIMPIEZA FINAL	1	GLOBAL	Q100,000.00	Q100,000.00
TOTAL				Q11,691,611.00

PRESUPUESTO

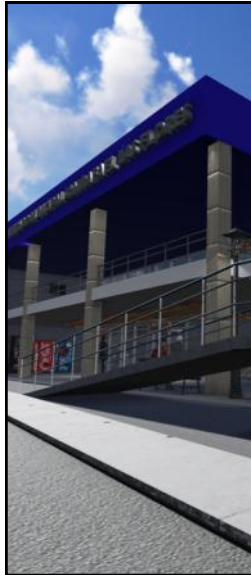
COSTOS INDIRECTOS

	PORCENTAJE	CANTIDAD	COSTO TOTAL
IMPREVISTOS	5%	Q11,691,611.00	Q584,580.55
PLANIFICACIÓN	3%	Q11,691,611.00	Q350,748.33
MAQUINARIA Y EQUIPO	5%	Q11,691,611.00	Q584,580.55
SUPERVISIÓN	8%	Q11,691,611.00	Q935,328.88
GASTOS LEGALES	3%	Q11,691,611.00	Q350,748.33
TOTAL			Q2,805,986.64

INTEGRACIÓN DE COSTOS

	COSTO TOTAL
COSTOS DIRECTOS	Q11,691,611.00
COSTOS INDIRECTOS	Q2,805,986.64
TOTAL	Q14,497,597.64

Nota. El presente presupuesto es de carácter estimativo 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 ésta es únicamente una propuesta a nivel de ante proyecto. Se debe considerar que la presente oferta puede variar dependiendo de la fluctuación de precios de materiales en el mercado.



Conclusiones
Recomendaciones
Bibliografía

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

- ↻ La propuesta arquitectónica del proyecto aporta una solución a la problemática planteada por parte de las autoridades municipales, que en la necesidad de resolverlo, 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.
- ↻ Este proyecto cuenta con los suficientes locales, para albergar a los comerciantes a una proyección de servicio de 15 años.
- ↻ El mejoramiento de la imagen urbano en calles aledañas a la propuesta arquitectónica, se basa en eliminar contaminación visual y auditiva, a través de reorganizar el tendido eléctrico, retirar letreros, ubicándolos en paredes de cada local y por supuesto colocar basureros que cuenten con su debida limpieza cada cierto tiempo.

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.
- ⤵ Aprovechar los recursos, tanto de mano de obra como de materiales, como lo es la piedra de esta región, en la ejecución del proyecto.
- ⤵ 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.
- ⤵ Tener un estricto control de parte de las autoridades municipales conjuntamente con la administración del mercado para no permitir la colocación de ventas en las cercanías del edificio, para evitar un posible desbordamiento.

BIBLIOGRAFÍA

PAGINAS WEB

- ↳ <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>
- ↳ http://artenihilista.blogspot.com/2010/01/arquitectura-minimalista_10.html.
- ↳ <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>
- ↳ <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>
- ↳ <http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-las-flores/geografia>.
- ↳ <http://www.sanrafaellasflores.com/origenehistoria.shtml>
- ↳ <http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-las-flores/economia.php>
- ↳ <http://www.deguate.com/municipios/pages/santa-rosa/san-rafael-las-flores/economia.php>

DOCUMENTOS LEGALES

- ↳ Código de salud. (1997) Organismo Legislativo, Decreto No. 90-97 del Congreso de La Republica.
- ↳ Estimaciones de SEGEPLAN, con base en la estructura del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, enero de 2003.
- ↳ Constitución Política de la Republica de Guatemala. (1985) Tipografía Nacional de Guatemala.

LIBROS

- ↳ Guilliam Scott, Robert. 1993 Fundamentos del Diseño. Editorial Víctor Lerru. Paris, Francia
- ↳ Mcnutt Hurtado, María Fernanda. 2012 Central de Mayoreo Cobán. Tesis de licenciatura, Carrera Arquitectura, Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- ↳ Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. 2006 Teoría de la Forma. Facultad de Arquitectura USAC 2006.
- ↳ Referencia (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998. 25)



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



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

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

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el proyecto de graduación para optar al Grado de Licenciado en Arquitectura, del estudiante **HERBERT ARMIN DONIS TELLEZ**, carné **20017491**, titulado **"MERCADO MUNICIPAL DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA."**

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

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

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

Atentamente,

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



"MERCADO MUNICIPAL DE SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA"

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

DECANO

Arq. Leonel Alberto De La Roca

ASESOR

Herbert Armín Donis Tellez

SUSTENTANTE