

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



**"NUEVO MERCADO MUNICIPAL"  
Municipio de Santa Lucia Utatlán, Sojolá,**

**LUIS FERNANDO OROZCO MIRANDA  
Guatemala, Octubre de 2,010**





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**NUEVO MERCADO MUNICIPAL, Municipio de Santa Lucia Uatlán, Departamento de Sololá. Guatemala.**



Tesis de grado presentado a la Junta Directiva por

**LUIS FERNANDO OROZCO MIRANDA**

Al conferírsele el título de

**ARQUITECTO**

Egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Guatemala, Octubre de 2,010

## **JUNTA DIRECTIVA**

Decano

**Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo**

Vocal I

**Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruíz**

Vocal II

**Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes**

Vocal III

**Arq. Carlos Enrique Martini Herrera**

Vocal IV

**Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano**

Vocal V

**Br. Juan Diego Alvarado Castro**

Secretario

**Arq. Alejandro Muñoz Calderón**

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

**Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo**

**Decano**

**Arq. Alejandro Muñoz Calderón**

**Secretario**

**Arq. Israel López Mota**

**Examinador**

**Arq. Martin Enrique Paniagua García**

**Examinador**

**Asesor**

**Arq. Víctor Petronio Díaz Urrejola.**



## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS,** Como máximo ser supremo y a quien le debo toda mi alegría por haberme brindado la vida y permitirme alcanzar mis sueños para servir a mis semejantes. Porque siempre me ayuda a comenzar cada día con una nueva actitud y mucha gratitud, sabiduría y HUMILDAD.

### **A MIS HIJOS:**

Idania Valesca, Marlen Adriana, Luisa Fernanda y Gerson Daniel, ustedes son los que me inspiran a seguir a delante, llenándome de alegrías e ilusiones la vida, con todo mi amor, a ustedes les dedico mi triunfo.

### **A MI ESPOSA: la mujer que amo**

Eunice Marleny Osorio Recinos.

Gracias por su comprensión y paciencia.

### **A MIS PADRES:**

**Esperanza Miranda:** Por su amor, sacrificio, apoyo incondicional y por haberme formado luchando en la vida con humildad por lo que ahora soy. Te amo madrecita

**Virgilio Orozco:** gracias por orientame, guiarme y por darme el consejo siempre a tiempo y hasta aquel regaño que no esperaba, me ayudaron a crecer, y a lograr de mí, lo que soy.

Si a ellos, a mis queridos padres: gracias por su amor, ustedes forman parte del triunfo que hoy alanzo, mil gracias.

### **A MI HERMANO:**

Juan Carlos, por su apoyo y comprensión en todo momento.

### **A MIS SOBRINOS:**

Juan Carlos, Fernando Roberto, Pablo David y Luis Antonio.

### **A mis compañeros de trabajo:**

Ángel David, Marvin Francisco, Maximiliano Orozco y a Clara Liliana. Por poder contar con ellos en los buenos y malos momentos de mi vida.

### **A mis Amigos de la U:**

Williams Pirir, Walter Fuentes (el chiquitio), y a todos los que me permitieron compartir experiencias en los diferentes diseños.

Por cada momento inolvidable y por lo más valioso... que es la amistad.

A la tricentenaria y siempre gloriosa **Universidad de San Carlos de Guatemala,**

Por haberme permitido superarme a nivel académico y por darme los mejores amigos que tengo.

### **A la Facultad de Arquitectura**

Por formarme en el compromiso social que todo universitario tiene con el pueblo sufrido de Guatemala, al permitirme conocer de cerca tantos lugares, su dolor y su belleza a través del EPSDA.

A mi asesor Arquitecto Víctor Petronio Díaz Urrejola,

Por su apoyo incondicional, para la culminación de este proyecto.

A mis consultores, quienes me brindaron una orientación acertada en la realización de este proyecto de graduación: Arquitecto Martín Enrique Paniagua y Arquitecto García Israel López.

### **AGRADECIMIENTO ESPECIAL:**

A la Municipalidad de Santa Lucía Utatlán, Sololá, por permitir el desarrollo de este proyecto.

A la empresa B doble V doble S.A, por su apoyo incondicional durante toda mi formación académica en especial al Ing. Byron Vargas, Mil gracias.

Y a todos aquellos quienes amablemente, de una u otra manera me brindaron su apoyo.

Gracias.

## INTRODUCCIÓN

Parte de la arquitectura que actualmente se ha generado, ha sido creada para el uso de los espacios públicos, edificios de uso colectivo que son de todos; hitos que identifican la idiosincrasia propia de una comunidad, y qué mejor que los mercados diseñados para su representatividad.

Afortunadamente la arquitectura es un medio como muchos otros, donde se representan los ideales, los sueños y las fantasías de una colectividad. El arquitecto utiliza el espacio como medio de expresión de esa colectividad para satisfacer sus necesidades primarias: habitar, socializar, alimentarse, vestirse, recrearse. Así surgen los mercados, como museos vivientes, donde la actividad comercial, dice mucho de la cultura de esa sociedad que compra o que vende.

Muy tristemente es el escenario actual para Santa Lucía Utatlán, Sololá, que ha tenido un desarrollo urbano desordenado, factor que ha influido negativamente en los alrededores de su actual mercado, remarcando una mala imagen en cuanto a su identidad cultural.

Por lo que se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios de equipamiento urbano, específicamente exponiendo el anteproyecto **Nuevo Mercado Municipal, Santa Lucía Utatlán, Sololá**. Considerándose que actualmente se cuenta con un mercado que como equipamiento es casi inexistente, improvisado y que carece de espacios apropiados para el funcionamiento requerido para la transacción comercial local, así como entre las comunidades aledañas. La insuficiencia espacial ha irrumpido los alrededores; el comercio se ha desbordado a las arterias principales del casco urbano, logrando un conflicto vehicular en el sector; además para el número de comerciantes que requieren de una infraestructura que cumpla con sus expectativas, así como de la demanda de los pobladores, el mercado actual, ya no es suficiente.

Así también, el impacto ambiental afecta en todo sentido: el ornato, la imagen urbana, la regulación de circulaciones, el aparcamiento; pero principalmente la salubridad, ya que las ventas callejeras e informales propician el tráfico de productos no supervisados; así como las condiciones circundantes insalubres que alteran la calidad de los productos. También los comerciantes no logran ofrecer los productos requeridos en un espacio funcional que satisfaga la transacción comercial, esto de manera directa representa un atraso para expansión en cuanto a la apertura de oferta y demanda, y por lo tanto, afecta considerablemente la economía local.

Trabajando por el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores, la Universidad de San Carlos de Guatemala y su autoridad, la Facultad de Arquitectura explicita los resultados de esta investigación de alta calidad académica. Por el compromiso que todo estudiante tiene con su nación, y en este caso particular con Santa Lucía Utatlán, Sololá, es gratificante contribuir en mínima parte con su desarrollo.

# ÍNDICE.





## ÍNDICE GENERAL DEL CONTENIDO.

### CAPITULO 1

#### GENERALIDADES

##### PÁGINA.

01.....
02.....
03.....
04 y 05.....
06.....
07.....
08.....
09 y 10.....
11.....

##### INDICE.

1.1 ANTECEDENTES.
1.2 A NIVEL DEPARTAMENTAL.
1.3 PROBLEMÁTICA.
1.3.1 ANALISIS FOTOGRAFICO.
1.4 JUSTIFICACIÓN.
1.4.1 Justificación Financiera..
1.4.2 Justificación por Espacio.
1.4.3 Justificación Urbana.
1.4.4 Justificación Temática.
1.5 Objetivos.
1.5.1 Objetivo General.
1.5.2 Objetivo Especifico.
1.6 Delimitación del Problema.
1.6.1 Aspecto Espacial.
1.6.2 Factor Social.
1.6.3 Factor Espacial.
1.6.4 Factor Territorial.
1.6.5 Factor Ambiental.
1.6.6 Factor Político.
1.7 Metodología.
1.7.1 Fase 1.
1.7.1 Fase 2.
1.7.1 Fase 3
1.8 Delimitación.
1.8.1 Delimitación Espacial.
1.8.2 Delimitación Temporal.
1.8.3 Delimitación Socio – Cultural.
1.8.4 Delimitación Económica y financiera.
1.8.5 Delimitación de Capacidad.

### CAPITULO 2

#### MARCO TEORICO CONCEPTUAL.

##### PÁGINA.

12.....
12.....
12.....
12.....
13.....
13.....
13.....
13.....
13.....
13.....
13.....
14.....
14.....

##### INDICE.

2.1 Marco Teórico (generalidades).
2.2 Conceptos
2.2.1 Mercados.
2.2.2 Conceptos de Mercados.
2.2.3 Los Mercados de Consumo.
2.2.4 Mercados de Producto de Consumo inmediato.
2.2.5 Mercados de Productos de Consumo Duradero.
2.3 Clasificación de Mercados.
2.3.1 Mercado Municipal.
2.3.2 Mercados Formales.
2.3.3 Mercados Informales.
2.3.4 Desbordamientos.

14.....	2.3.5 Mercados Espontáneos.
14.....	2.3.6 Mercados Móvil.
15.....	2.3.7 Mercados por influencia de población.
15.....	2.3.8 Mercado Metropolitano.
15.....	2.3.9 Mercado Sectorial.
15.....	2.3.10 Mercado Cantonal.
15.....	2.3.11 Rango uno.
15.....	2.3.12 Rango dos.
15.....	2.3.13 Rango tres.
16.....	2.4 Análisis de función y relación de un mercado.
16.....	2.4.1 Mayorista.
16.....	2.4.2 Minoristas.
16.....	2.5 Subdivisión de Zonificación.
16.....	2.5.1 Zona de Ventas.
17.....	2.5.2 Área Semi – Húmeda.
17.....	2.5.3 Área Húmeda.
17.....	2.5.4 Clasificación de Locales.
17.....	2.5.5 Locales Por Categoría.
17.....	2.5.6 Locales de Primera Categoría.
17.....	2.5.7 Locales de Segunda Categoría.
17.....	2.5.8 Locales de Tercera Categoría.
17.....	2.5.9 Locales Pos su Ubicación.
17.....	2.5.10 Locales Preferenciales Tipo A
17.....	2.5.11 Locales Preferenciales Tipo B
18.....	2.6 Comercio.
18.....	2.6.1 Comercio fijo o establecido.
18.....	2.6.2 Puestos Ambulantes.
18.....	2.6.3 Puestos de Piso Plaza.
18.....	2.7 CLASIFICACION DE LOS COMERCIOS.
18.....	2.7.1 Comerciantes de Frutas y Hortalizas.
18.....	2.7.2 Comerciante de Aves.
18.....	2.7.3 Comerciantes de Carne de Cerdo.
18.....	2.7.4 Comerciante de Carne de Res.
18.....	2.7.5 Comerciante de Pescado o Mariscos.
19.....	2.7.6 Comerciantes de Granos y Abarrotes.
19.....	2.7.7 Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos.
19.....	2.7.8 Comerciante de Ropa y Calzado.
19.....	2.8 ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO.
19.....	2.8.1 Agentes Municipales.
19.....	2.8.2 Administrador.
19.....	2.8.3 Secretaria.
19.....	2.8.4 Contador.
19.....	2.8.5 Inspector Sanitario.
19.....	2.8.6 Cobrador de Puestos.
19.....	2.8.7 Personal de Mantenimiento.
20.....	2.8.8 Personal de Limpieza.
20.....	2.8.9 Vendedor.
20.....	2.8.10 Comerciantes.

20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
20.....  
21.....  
21.....  
21.....  
  
21.....  
22.....  
22.....  
22.....  
22.....  
22.....  
22.....  
22.....  
22.....  
23.....  
23.....  
23.....  
23.....  
23.....  
23.....  
24.....  
24.....  
24.....  
24.....  
24.....  
24.....

**CAPITULO 3      CONTEXTO LOCAL.**  
**PÁGINA.**

25.....  
25.....  
25.....  
26 y 27.....  
28.....  
28.....  
28 y 29.....  
30.....  
31.....  
31.....  
31.....  
32.....  
32.....  
33.....  
33.....  
33.....

2.8.11 Usuarios.  
2.8.12 Comprador.  
2.8.13 Usuario Local.  
2.8.14 Usuario Eventual.  
2.8.15 Usuario Regional.  
2.8.16 Comprador Minorista.  
2.8.17 Comprador Mayorista.  
2.9 BASES LEGALES.  
2.9.1 Recomendaciones de orden básico  
2.9.2 Localización.  
2.9.3 Condiciones de Localización.  
2.9.4 Condiciones de Topografía.  
2.9.5 Infraestructura física de servicios  
públicos.  
2.9.6 Vías de Acceso.  
2.9.7 Análisis Urbano de la Planificación.  
2.9.8 Estacionamiento de Vehículos.  
2.9.9 Zona de Control e Higiene.  
2.9.10 Áreas de Bodegas de Productos.  
2.9.11 Zona de Carga y Descarga.  
2.9.12 Zona de Basura.  
2.9.13 Servicios Sanitarios.  
2.9.14 Zona de Expendio de Productos.  
2.9.15 Zona de Administración.  
2.9.16 Circulación.  
2.9.17 Primer Orden.  
2.9.18 Segundo Orden.  
2.9.19 Tercer Orden.  
2.9.20 Capacidad.

**INDICE.**

3.1 Contexto Nacional.  
3.2 A Nivel Nacional.  
3.3 A Nivel Regional.  
3.4 A Nivel Departamental.  
3.5 A Nivel Municipal.  
3.5.1 Origen del Nombre.  
3.5.2 Ubicación Geográfica.  
3.5.3 Demografía.  
3.6 Infraestructura Básica.  
3.6.1 Vías de Acceso.  
3.7 Suelo y su Vacación.  
3.7.1 Medios de Comunicación.  
3.8 Salud.  
3.9 A Nivel Urbano.  
3.9.1 Comerciantes de Consumidores.  
3.9.2 Realidad Concreta Actual del Mercado  
Municipal.

**CAPITULO 4 PROCESO DE DISEÑO, PREMISAS DE DISEÑO.**

<b>PÁGINA.</b>	<b>INDICE.</b>
34.....	4.1 Análisis del terreno Propuesto.
35.....	4.2 Sección A-A + Terreno Actual.
36.....	4.3 Análisis Fotográfico del Terreno
37, 38 y 39.....	4.4 Premisas de Diseño.

**CAPITULO 5 PROPUESTA ARQUITECTONICA.**

<b>PÁGINA.</b>	<b>INDICE.</b>
40.....	5.1 Programa se Necesidades.
41 Y 42.....	5.2 Cuadro Ordenamiento de Datos.
43.....	5.3 Matriz de Relaciones Ponderado.
43.....	5.4 Diagrama de Ponderancias.
44.....	5.5 Diagrama de Flujos.
44.....	5.6 Diagrama de Relaciones.
45.....	5.7 Diagrama de Circulaciones.
45.....	5.8 Diagrama de Burbujas.
46.....	5.9 Diagrama de Bloques 1er. Nivel.
46.....	5.10 Diagrama de Bloques 2do. Nivel
47.....	5.11 Fundamento Teórico Propuesta de Diseño.
47.....	5.11.1 Elemento Utilizado en el Proceso de Diseño.
47.....	5.11.2 El Arco.
48.....	5.11.3 Línea Inclinada.
48.....	5.11.4 Barro Cocido (teja de ladrillo).
49.....	5.11.5 Piedra.
49 y 50.....	5.12 Concepto de Tianguis.
51.....	5.13 Índice de Planos del Anteproyecto “ Nuevo Mercado Municipal, Santa Lucia Utatlán, Sololá.

**INDICE DE GRAFICAS.**

<b>INDICE</b>	<b>PÁGINA.</b>
10.....	Gráfica No.1 Metodología de Investigación.
14.....	Grafica No.2 Mercados Tipo Desbordamiento.
14.....	Grafica No.3 Mercado Tipo Espontáneo.
14.....	Grafica No.4 Mercado Tipo Móvil.
15.....	Grafica No.5 Indica Rangos de Mercados.
48.....	Gráfica No.6 Hombre Trabajando en el Campo.
48.....	Gráfica No.7 Abstracción de Línea inclinada.



**INDICE DE TABLAS.****INDICE****PÁGINA.**

29.....	Tabla No.1 Comunidades por cantón del municipio de Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
30.....	Tabla No.2 Población según sexo y área (año 2,006).
32.....	Tabla No.3 Centros Escolares Existentes (Año 2,001).
40.....	Tabla No.4 Programa de Necesidades.
12.....	Tabla No.5

**INDICE DE FOTOGRAFÍAS.****INDICE****PÁGINA.**

04.....	Fotografía No.1 Mercado Actual Ventas Informales.
04.....	Fotografía No.2 Interior de Mercado Actual
05.....	Fotografía No.3 Circulación de Mercado Actual.
05.....	Fotografía No.4 Servicios Sanitarios Actualmente.
05.....	Fotografía No.5 Ingreso Principal Mercado Municipal.
26.....	Fotografía No.6 Fachada Edificio Municipal. Sololá.
26.....	Fotografía No. 7 Kiosco, Parque Central, Sololá.
28.....	Fotografía No.8 Kiosco y Salón Municipal, Santa Lucia Uvatlán, Sololá
28.....	Fotografía No.9 Casco Urbano, Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
28.....	Fotografía No.10 Edif. Municipal, Santa Lucia Uvatlán.
31.....	Fotografía No.11 y Foto No. 12 Servicio de Transporte Pesado y Liviano.
33.....	Fotografía No.13, 14,15 y 16 Comerciantes Ambulantes en el Municipio.
36.....	Fotografía No.17, 18, 19 y 20 Fotos del Terreno Actual.
47.....	Fotografía No. 21, 22 y 23 Tipos de Arcos que existen en el Municipio de Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
48.....	Fotografía No. 24 Fachada Principal (Mercado Municipal).
48.....	Fotografía No. 25 Viviendas con teja de Barro Cocido.
48.....	Fotografía No. 26

49.....	Fachada Principal del Nuevo Mercado Municipal de Santa Lucia Uvatlán, Sololá. Fotografía No. 27
49.....	Fachada Principal con aplicación de texturas de la Región. Fotografía No. 28
50.....	Patrimonio Cultural del Municipio de Santa Lucia Uvatlán, Sololá. Proceso de Fundamentación. Fotografías 29, 30 y 31

**INDICE DE MAPAS.**

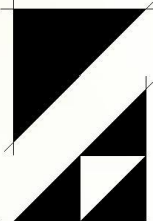
<b>INDICE</b>	<b>PÁGINA.</b>
02.....	Mapa No.1 República de Guatemala.
02.....	Mapa No.2 Región VI
02.....	Mapa No.3 A nivel Departamental.
25.....	Mapa No.4 A Nivel Nacional.
25.....	Mapa No.5 Región VI Guatemala.
27.....	Mapa No.6 Departamento de Sololá.
29.....	Mapa No.7 Traza Urbana Actual de Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
30.....	Mapa No.8. Tendencias de Crecimiento en el Casco Urbano, Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
32.....	Mapa No.9. Uso del Suelo en el Casco Urbano de, Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
33.....	Mapa No.10 Localización Actual del Mercado Municipal, Santa Lucia Uvatlán, Sololá.
34.....	Mapa No.11 y No.12 Localización del Terreno Actual.
35.....	Mapa No.13 Análisis del terreno + Sección A-A´.
36.....	Mapa No.14 Polígono del Terreno + Tabla de Azimut.

**INDICE DE PLANOS.**

<b>INDICE</b>	<b>PÁGINA.</b>
52.....	Planta Conjunto Mercado Municipal.
53, 54,55, 56 y 57.....	4.2 Apuntes Exteriores.
58.....	Plano No.1 Planta Conjunto.
59.....	Plano No.2 Planta Zonificación Ambientes 1er. Nivel

60.....	Plano No.3 Planta Zonific. De Ambientes 2do.Nivel.
61.....	Plano No.4 Planta Amueblada Área de Sótano.
62.....	Plano No.5 Planta Amueblada 1er. Nivel.
63.....	Plano No.6 Planta Amueblada 2do. Nivel.
64.....	Plano No.7 Elevación Frontal.
65.....	Plano No.8 Elevación Lateral Derecha.
66.....	Plano No.9 Elevación Lateral Izquierda.
67.....	Plano No.10 Elevación Posterior.
68.....	Plano No.11 Sección A-A'
69.....	Planos No. 12 Sección B-B'
70.....	Plano No. 13 Plantas Amuebladas (áreas de comedores y comida rápida).
71.....	Plano No. 14 Planta Amueblada (carnicería + detalles).
72.....	Plano No. 15 Planta Amuebladas (área de locales y control de garitas).
73.....	Plano No. 16 Planta Amueblada Área de Administración.
74.....	Plano No. 17 Planta Rutas de Evacuación 1er. Nivel.
75.....	Plano No.18 Planta Rutas de Evacuación 2do. Nivel.
76.....	Presupuesto Estimado del Proyecto.
77.....	Cronograma de Actividades.
78.....	Conclusiones.
79.....	Recomendaciones.
80.....	Bibliografía.

# CAPITULO 1 GENERALIDADES.







## 1.1 ANTECEDENTES

El mercado tradicionalmente ha crecido y extendido paulatinamente, las necesidades y el factor económico a influenciado para que cada día más se integren nuevos comerciantes, el Alcalde don Juan Encarnación Noriega, tomando posesión el 15 de junio de 1972 a 1974, Boletín Municipal, Santa Lucía Utatlán, Sololá. Desde hace más de treinta cinco años el mercado aún cuenta con su estructura mínima consistente en: locales de carnicerías hechos de block pómez y techo de lámina Duralita.

Ésta es la única construcción formal dentro del mercado, ya que los puestos son de madera y en algunos otros de nylon, cuenta con tres ingresos/salidas, dos laterales que van a las calles principales del municipio y el último que da a una calle secundaria. Se han remodelado algunos sectores de las carnicerías y los portones de ingreso de los mismos. Para la población de Santa Lucía Utatlán, Sololá, el mercado es uno de los mayores generadores de ingresos, debido a que este procura más comercio a todo el municipio. La condición actual del mismo no es muy favorable y desde hace tiempo no se ha dado una buena inversión en la reparación o planificación del mismo. En el año dos mil uno, la condición del mercado sigue siendo la misma hasta este momento y cada día más, se va deteriorando paulatinamente.

Uno de los últimos cambios para su mejoramiento han sido el establecimiento de locales y los comedores en el año 1991 al 1993; la inauguración fue el 26 de junio 1993 hechos de block que no llenas las dimensiones adecuadas ni ventilación natural generando en el interior del mercado más oscuridad, ubicados al Oriente y Poniente del mercado actual.

Es importante resaltar que el mercado actual no está en condiciones óptimas y debe mejorar por medio de un cambio.

También están en uso dos módulos de servicios sanitarios que tampoco no llena los requisitos de estalaciones hidráulicas, se ven en la pena de desarrollar actividades de limpieza no indebidas.

Siendo un municipio en crecimiento habitacional y comercial, el actual mercado ubicado en Santa Lucía Utatlán, Sololá, no tiene función como tal; mientras que se utilizan las calles antes mencionadas como área de mercado, provocando el cierre de las mismas en el centro del municipio por el desbordamiento comercial, haciendo que se acumule la basura de todos los puestos de ventas callejeras y de las personas que llegan a hacer sus compras. Es evidente la necesidad de un lugar adecuado, para el alojamiento de los comerciantes que viven de este medio de subsistencia, juntamente con la comodidad de los usuarios y visitantes del municipio de Santa Lucía Utatlán.

El Mercado Municipal actual cuenta con un terreno para realizar el Anteproyecto “Nuevo Mercado Municipal”; dicho terreno se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal Zona 1, Santa Lucía Utatlán, Sololá. El terreno cuenta con un área de 4,325.75 mts<sup>2</sup> propiedad de la Municipalidad de Santa Lucía Utatlán, Sololá donde actualmente está el Mercado Municipal.

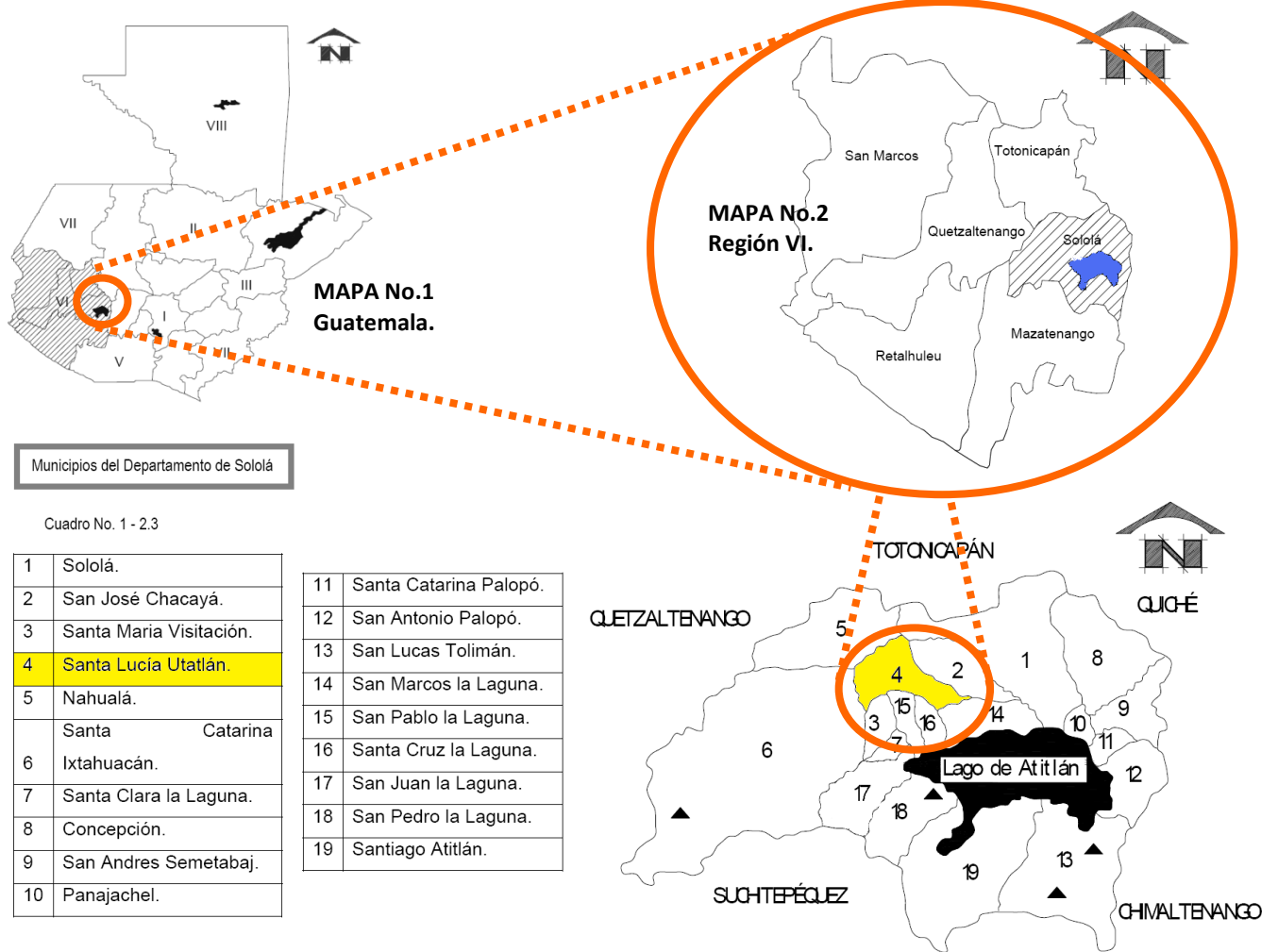




## 1.2 Nivel Departamental.

Cuenta con una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al Norte con Totonicapán y Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango; y al Oeste Suchitepéquez y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14°46'26" y longitud 91°11'15". 20 Sololá, está a 2,113.50 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 140 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.

El lago de Atitlán ocupa un área de 125.7 kilómetros cuadrados, equivalente a 11.8% del territorio del departamento, siendo el segundo lago más grande del país. En este departamento se advierte un clima tropical muy húmedo. Cuenta con una agricultura típica de carácter tropical con café, caña de azúcar, cereal y leguminosa. Se practica igualmente la cría de ganado vacuno. Contando con el pintoresco entorno del lago Atitlán, que representa un notable aliciente turístico.



LOCALIZACION Mercado Municipal

Fuente: SEGEPLAN – INAFOR - IGN

**MAPA No.3  
A NIVEL DEPARTAMENTAL**





### 1.3 PROBLEMÁTICA.

El mercado municipal actual está afectando al municipio de Santa Lucía Utatlán, lugar destinado a prácticas comerciales, no se pueden promocionar y vender de manera ordenada, limpia y segura, los productos características de la región, siendo esta la forma en la que los habitantes del municipio de Santa Lucía Utatlán obtienen sus ingresos.

Varios de los problemas que se generan dentro de las instalaciones son: mal estado estructural, las paredes en sus totalidades manchadas y agrietadas, el piso en algunas partes no se puede transitar,

Podemos mencionar que el mercado también es utilizado, por grupos de personas que hacen mal uso de las instalaciones.

Las edificaciones destinadas al intercambio comercial forman parte de la cultura guatemalteca, que ha realizado diferentes cambios a través del tiempo, en función también de los cambios, social, económico, cultural, espacial y arquitectónico en determinada época. El municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá, necesita realizar cambios en las edificaciones dedicadas a los servicios públicos específicos, como el área destinada a mercado. Una propuesta de diseño arquitectónica enfocado al ordenamiento comercial como respuesta el estudio que plantea una alternativa más conveniente para lo solución del problema. Ventas que han surgido espontáneamente con un grupo de comerciantes pequeños, que inicialmente se forman con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos.

Con lo anteriormente expuesto Por ello, se plantea una propuesta arquitectónica que dé alternativas y soluciones de espacio para realizar actividades de comercio y además que satisfaga las necesidades de la población como Extranjeras.





### 1.3.1 Análisis fotográfico

Dentro del análisis fotográfico se desea resaltar aquellas condicionantes actuales del mercado, enmarcando los principales problemas que afectan directa e indirectamente a los usuarios del mismo demostrando la necesidad de un nuevo planteamiento en la construcción de un mejor mercado municipal.



**FOTOGRAFÍA No.1  
MERCADO ACTUAL**

- Las ventas informales Ubicadas en las calles Principales que son los principales focos de contaminación y obstaculización actualmente.



**FOTOGRAFÍA No.2  
MERCADO ACTUAL**

- El mercado en su interior no cuenta con locales. Únicamente está conformado por puestos improvisados de madera que delimitan a estos con la misma madera.

Fotografías: Luis F. Orozco M.







**FOTOGRAFÍA No.3  
MERCADO ACTUAL**

- El área de circulación interior en el mercado es mínima debido a los comerciantes obstaculizan el paso de las personas, congestionando así las salidas de emergencias.



**FOTOGRAFÍA No.4  
MERCADO ACTUAL**

- Éstos son los módulos de servicios sanitarios que no llenan los requisitos higiénicamente generando malos olores a los comedores y viviendas de su contexto.



**FOTOGRAFÍA No.5  
MERCADO ACTUAL**



- Éste es uno de los ingresos principales del mercado municipal que se observa el fondo obstaculizando las salidas de emergencia por medio de ventas, reduciendo así el espacio para poder circular.
- Por las comodidades y espacio son obligadas las personas a vender sus productos en el exterior colocando barreras de protección para ayudarse las lluvias y del fuerte sol.





## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Respondiendo a las necesidades encontradas por parte de la Municipalidad de Santa Lucía Uatlán, Sololá ya las aportaciones que uno ofrece como futuro Profesional desarrollándose en el campo de la Arquitectura y como parte del tema de estudio como propuesta de anteproyecto “Nuevo Mercado Municipal”.

### 1.4.1 Justificación Financiera:

La presente propuesta se toma como un anteproyecto que el Nuevo Mercado Municipal, tomando encuentra la mano de obra humana como un costo adicional para el proyecto el cual el “Nuevo Mercado Municipal” se estará ahorrando.

### 1.4.2 Justificación por Espacio:

Actualmente el Mercado Municipal que se encuentra ubicado en el Municipio de Santa Lucía Uatlán, Sololá realiza sus actividades de Intercambio Comercial, Comedores y Servicios Sanitarios no contando con espacios adecuados para realizar dichas actividades, por lo que se justifica el diseño de espacios acordes a los que se desea y pueda satisfacer las necesidades de los usuarios.

### 1.4.3 Justificación Urbana:

El objeto de estudio cuenta con un terreno dentro del casco urbano del Municipio de Santa Lucía Uatlán, Sololá, aprovechando al máximo las condiciones topográficas del terreno para adaptarlo al casco urbano y a su entorno ambiental; así también permitirá tener una mejor distribución de ambientes el Mercado Municipal.

### 1.4.4 Justificación Temática:

El tema para ser desarrollado como anteproyecto cae dentro de la formación profesional del arquitecto; por el cual el tema se justifica desarrollarse por parte del sustentante.



## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 Objetivo General.

Elaborar una propuesta a nivel de anteproyecto, del mercado municipal del área urbana de Santa Lucía Uatlán, Sololá que se plantee el adecuado funcionamiento de sus actividades agrícolas, y de servicio domésticos

### 1.5.2 Objetivos Específicos.

- Promover a las personas espacios adecuados.
- Establecer normas de mantenimiento dentro fuera del espacio arquitectónico.
- Elaborar una propuesta a nivel de Anteproyecto para la reubicación de un lugar que sirva de punto con valor cultural, cívico, ambiental e histórico del municipio de Santa Lucía Uatlán.
- Aumentar el porcentaje de comercialización en el municipio.
- Brindar higiene, seguridad y comodidad a los usuarios del mercado.
- Disminuir la contaminación visual y auditiva en el área de influencia.
- Analizar la problemática en los aspectos, espaciales, territoriales, sociales económico que actualmente vive el Mercado Municipal de Santa Lucía Uatlán, Sololá,





## **1.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.**

### **1.6.1 Aspecto Espacial.**

El estudio está enfocado a mejorar la imagen urbana en un ámbito local e integración de sus funciones, comerciales, turísticas. Dentro del municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá,

El estudio realizado tendrá una duración de 6 meses. La propuesta Arquitectónica involucra varios temas los cuales podemos mencionar:

- ✓ Desarrollo económico, Desarrollo Comercial, Desarrollo Comunitario, Desarrollo Urbano, Arquitectura Institucional.

### **1.6.2 Factor Social.**

El análisis y propuesta van dirigidos al municipio de Santa Lucía Utatlán, estrato social y étnico del municipio.

### **1.6.3 Factor Espacial.**

Se ha realizado un análisis de los espacios con los que cuenta el mercado municipal para verificar su problemática actual. Se presenta una propuesta arquitectónica para Mercado Municipal tenga nuevos ambientes con medidas y mobiliario óptimos para las funciones adecuadas.

### **1.6.4 Factor Territorial**

Se pretende ubicar El “Nuevo Mercado Municipal” en el mismo sitio ubicado en la Cabecera Municipal de Santa Lucía Utatlán.

### **1.6.5 Factor Ambiental.**

La propuesta arquitectónica se realizara con el debido respeto de su entorno y los materiales constructivos a utilizar.

### **1.6.6 Factor Político.**

Se propone espacios arquitectónicos óptimos para el adecuado funcionamiento del Mercado Municipal, tratando la manera de cumplir con las políticas y objetivos.





## 1.7 METODOLOGÍA

### 1.7.1 Fase 1.

Esta fase será la introducción al tema y se plantea como teórica-conceptual, por medio de la investigación de teoría de la arquitectura, conceptos de diseño arquitectónicos, reglamentos y necesidades que se enfocaran a la problemática del mercado.

### 1.7.2 Fase 2.

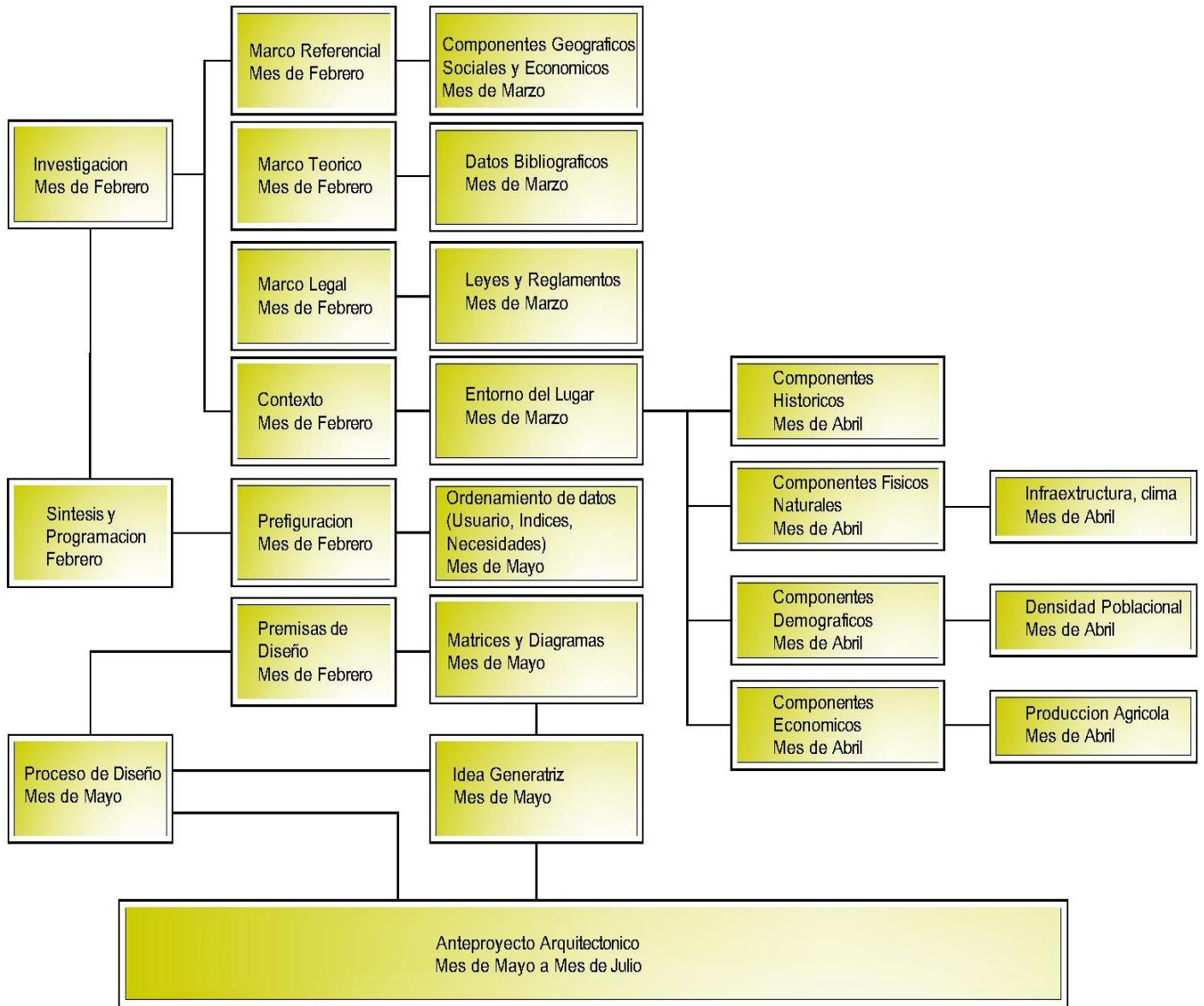
En esta parte de la investigación los conceptos anteriormente mencionados serán los puntos de referencia para las premisas particulares y generales del diseño arquitectónico, de las cuales se parte a la realización de trabajo de gabinete, matrices de diseño y programas de necesidades para contribuir a la prefiguración del proyecto.

### 1.7.3 Fase 3.

Ésta será la fase final de la investigación, donde el diseño arquitectónico contribuirá con los estudios y cálculos por costo unitario de presupuestos, especificaciones técnicas, programación, recomendaciones y la idea completa de proyecto, el cual inicia de forma teórica y concluye con el diseño arquitectónico acorde a las necesidades que se determinen.

- a. Investigación de gabinete.
- b. Fuentes bibliográficas.
- c. Fuentes ópticas.
- d. Casos análogos.
- e. Asesoría profesional.
- f. Planteamiento del proyecto.
- g. Evaluación del proyecto
- h. Participación comunitaria
- i. Proyecto arquitectónico.





**GRÁFICA No.1**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**

# METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN





## **1.8 RELIMITACIÓN**

### **1.8.1 Delimitación espacial:**

El Proyecto y el terreno se desarrollarán dentro de la Cabecera Municipal, Que se encuentra ubicado en el Municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá.

### **1.8.2 Delimitación temporal:**

El proyecto se planificará para que cumpla con las necesidades del “Nuevo Mercado Municipal”, así como también toda su área de influencia. El Anteproyecto estará diseñado en función del crecimiento poblacional del municipio analizando las tasas de crecimiento durante el período de 15 a 20 años.

### **1.8.3 Delimitación socio-cultural:**

La población a la que beneficiará el Anteproyecto comprende todo el Municipio en general de Santa Lucía Utatlán, Sololá. Pretendiendo que las personas puedan realizar sus actividades comerciales.

### **1.8.4 Delimitación económica y financiera:**

El proyecto tiene rentabilidad para el municipio y sus habitantes, por medio de la capacitación del recurso humano, que podrán optar a una mejor oportunidad de empleo y con ello elevar el nivel económico de la región.

### **1.8.5 Delimitación de Capacidad:**

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

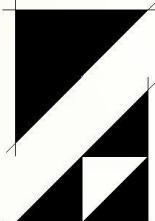
Por el número de pobladores a servir, la cantidad de pobladores a los que sirve es determinante en la elaboración de parámetros y dimensiones del mercado, influyendo las costumbres y tradiciones comerciales de sus pobladores puede considerarse el siguiente factor, sujeto a las condicionantes propias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

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



# CAPITULO 2

## MARCO TEORICO CONCEPTUAL.







## MARCO TEÓRICO

### 2.1 GENERALIDADES

En el proceso histórico de los mercados, la cultura maya es una de las culturas indígenas de la antigua región mesoamericana que alcanzó mayor desarrollo económico.

En la época Colonial, se estableció en el centro principal de la ciudad “La Plaza”, y alrededor de éstas las instituciones de poder; la Iglesia, el Palacio de Gobierno, el Ayuntamiento y el Portal del Comercio. El Mercado Actual, sigue dominado por una mayoría indígena en lo que se refiere a distribución de productos y en parte de la producción especialmente en el Altiplano guatemalteco. (www.mundo maya.com) El día de mercado, trasciende lo meramente comercial, pues funciona como un mecanismo de integración social, siendo una cultura del pueblo maya, mostrando que el comercio tiene también un carácter ritual, incluso sagrado, teniendo una dinámica comercial donde se enseñan, reproducen y refuerzan una serie de valores propios de la cultura; la honestidad (el valor de la palabra empeñada), el trabajo, la

Responsabilidad, la participación en la vida comunitaria y el respeto por la armonía con la naturaleza, son puntos de referencia que condicionan las relaciones económicas. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).*<sup>12</sup>

### 2.2 CONCEPTOS

#### 2.2.1 MERCADO

Se deriva del latín “Mercatus”, cuyo significado es: sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).*<sup>6</sup>

#### 2.2.2 CONCEPTOS DE MERCADO

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

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

El desarrollo de nuevas tecnologías, de nuevos productos, ha permitido que esos intercambios entre personas no sólo se realicen en un lugar determinado, ni que los productos que desean intercambiar estén físicamente en ese lugar. Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen éstas mismas. Pueden existir mercados de distintos niveles. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).*<sup>6</sup>





Por ejemplo, un mercado puede ser una tienda de barrio, un centro comercial, el puesto de venta de un campesino en una plaza de mercado o una bolsa de valores, como la Bolsa de Nueva York. Todos estos mercados, dependiendo del tipo de mercancía que manejan, se desempeñan de forma distinta. En algunos, el intercambio se hace a nivel nacional y, en otros, a nivel internacional, siendo mercados en los cuales intervienen compradores y vendedores de muchas partes del mundo. Por otro lado, algunos mercados son muy personales, pues es necesario que el comprador y el vendedor tengan contacto personal directo, mientras que otros son impersonales, pues el vendedor y el comprador nunca se ven, ni se conocen el uno al otro. En los mercados, los compradores reflejan sus deseos en la demanda, buscando lograr la mayor utilidad posible, mientras que los vendedores buscan obtener ganancias al ofrecer productos que los consumidores o compradores estén buscando; es decir, que estén demandando. Esta demanda y oferta de mercancías actúan como fuerzas que, al interactuar, permiten determinar los precios con que se intercambian las mercancías. La información cumple un papel fundamental en los mercados, pues gracias a ella los vendedores y los consumidores saben qué se está demandando, en qué cantidad y a qué precios, gracias a lo cual pueden decidir qué y cuánto producir, así como qué comprar y en qué cantidad hacerlo, o, si así lo consideran, pueden tomar algún otro tipo de decisión. <sup>6</sup>

### **2.2.3 Los Mercados de Consumo**

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en dos tipos principales: <sup>6</sup>

#### **2.2.4 Mercados de productos de consumo inmediato:**

Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras, etc. <sup>6</sup>

#### **2.2.5 Mercados de productos de consumo duradero:**

Son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o familiares son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: televisores, muebles, trajes, etc. <sup>6</sup>

## **2.3 CLASIFICACIÓN DE MERCADOS**

*Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).*

### **2.3.1 Mercado Municipal**

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, éste 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. <sup>6</sup>

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

#### **2.3.2 Mercados Formales:**

Funcionan dentro de los edificios de la Municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas. <sup>6</sup>



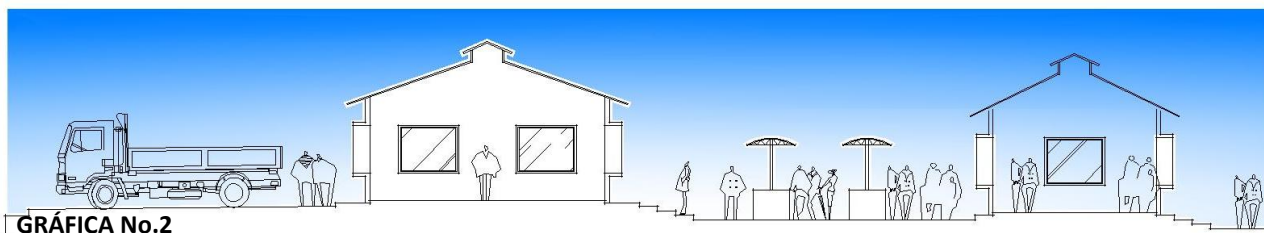


### 2.3.3 Mercados Informales:

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde. *(Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998, 25)* <sup>6</sup>

### 2.3.4 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 lo mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo. <sup>6</sup>



GRÁFICA No.2

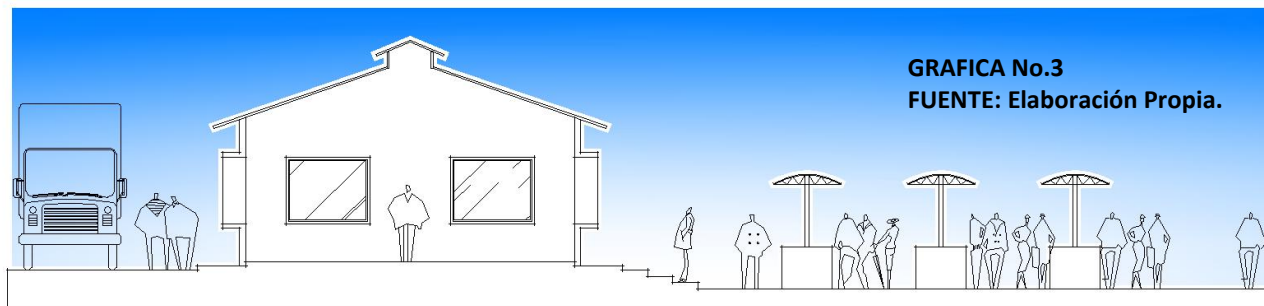
FUENTE: Elaboración Propia.

Mercado Formal

Desbordamiento

### 2.3.5 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. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf)*. <sup>6</sup>



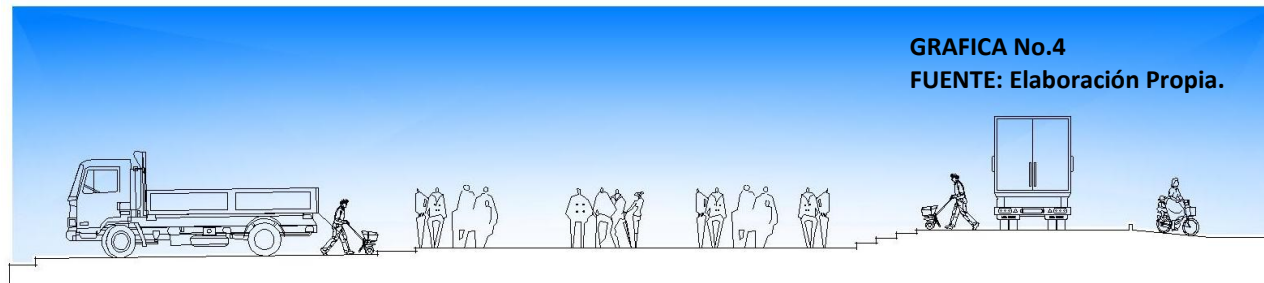
GRAFICA No.3

FUENTE: Elaboración Propia.

### 2.3.6 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. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf)*. <sup>6</sup>

Mercado Informal



GRAFICA No.4

FUENTE: Elaboración Propia.

Mercado Movil

Mercado Expontaneo

*Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf)*. <sup>6</sup>





### 2.3.7 Mercado por Influencia de Población

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

### 2.3.8 Mercado Metropolitano:

Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana. <sup>6</sup>

### 2.3.9 Mercado Sectorial:

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano. (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998. 42). <sup>6</sup>

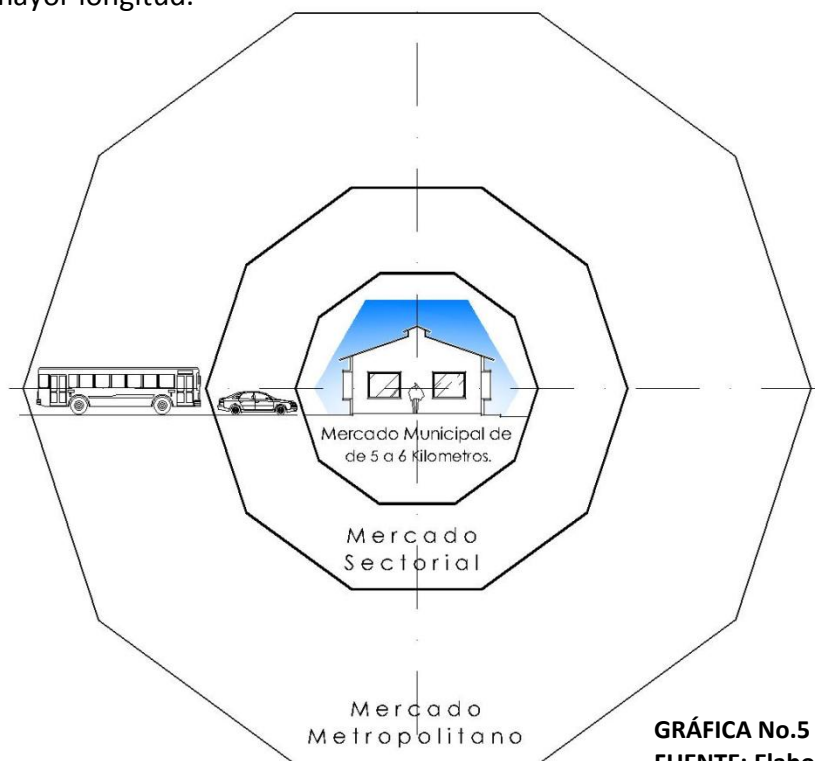
### 2.3.10 Mercado Cantonal:

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos. (Plan Maestro y Estudio de Pre factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998, 43) <sup>6</sup>

**2.3.11 Rango uno**, Mercado Cantonal, se puede llegar caminando, debido a que su recorrido no excede al kilómetro de trayecto. <sup>6</sup>

**2.3.12 Rango dos**, Mercado Sectorial, se hace necesario el uso del transporte vehicular.

**2.3.13 Rango tres**, Mercado Metropolitano, es necesario el uso del transporte, debido a que su recorrido es de mayor longitud. <sup>6</sup>



**GRÁFICA No.5**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**

*Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).* <sup>6</sup>





## 2.4 ANÁLISIS DE FUNCIÓN Y RELACIÓN DE UN MERCADO

*Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf).*<sup>6</sup>

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

### 2.4.1 Mayoristas:

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquellos que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes y se incluyen dentro de los mercados tipo:<sup>6</sup>

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

### 2.4.2 Minoristas:

Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por Emenor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local, entre los que también podríamos incluir dentro de los mercados tipo:<sup>6</sup>

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

Dentro del funcionamiento de la clasificación de los mercados, podemos mencionar que debido a la capacidad de servicio y cobertura de los mercados, pueden ser tanto mayoristas como minoristas o en algunos casos pueden realizar ambas actividades de mayoreo a menudeo (Rodríguez Quiroa, Marco, Mercado y Central de Transferencia para Chiquimula).<sup>6</sup>

## 2.5 SUBDIVISIÓN DE ZONIFICACIÓN

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.<sup>6</sup>

### 2.5.1 Zona de Ventas:

Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas las cuales se describen a continuación:<sup>6</sup>





### **2.5.2 Área Semi - húmeda:**

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

### **2.5.3 Área Húmeda:**

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

### **2.5.4 Clasificación de los Locales:**

Estos pueden clasificarse por categorías y por su ubicación. (Plan Maestro y Estudio de Pre -factibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998, 48).<sup>6</sup>

### **2.5.5 Locales por Categorías:**

Se clasifican por la naturaleza del negocio y el equipamiento que requieran para su funcionamiento, se dividen en primera, segunda y tercera categoría.<sup>6</sup>

### **2.5.6 Locales de Primera Categoría:**

Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado.<sup>6</sup>

### **2.5.7 Locales de Segunda Categoría:**

Compuestos por productos lácteos, marinerías, pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.<sup>6</sup>

### **2.5.8 Locales de Tercera Categoría:**

Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

### **2.5.9 Locales por su Ubicación:**

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

### **2.5.10 Locales Preferenciales Tipo A:**

Son los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en cualquier acceso del mercado. Los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en el cruce de dos o más vías de circulación principal.<sup>12</sup>

### **2.5.11 Locales Preferenciales Tipo B:**

Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en los casos anteriores. Los locales que estén ubicados después de un local tipo “A”, los locales que uno de sus frentes den hacia una vía de circulación principal.<sup>12</sup>





## 2.6 COMERCIO:

Se refiere a las tiendas, almacenes o establecimientos comerciales que se encuentran en el lugar. Pueden ser: <sup>12</sup>

**2.6.1 Comercio Fijo o Establecido:** Conjunto de establecimientos comerciales que se encuentran situados permanentemente en un lugar. <sup>12</sup>

### 2.6.2 Puesto Ambulante:

Puestos armables que puedan ser transportados de un lugar a otro en cualquier momento con facilidad, además de no tener un lugar fijo. <sup>6</sup>

### 2.6.3 Puesto de Piso Plaza:

Puesto fijo o provisional que se desplaza según los días de mercado, además de poseer características de pequeño comercio. (Plazola y Cisnero Enciclopedia de Arquitectura. 603) <sup>6</sup>

## 2.7 CLASIFICACIÓN DE LOS COMERCIANTES

Existen comerciantes de pequeño y gran porte económico, entre ellos podemos mencionar: *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf)*. <sup>12</sup>

### 2.7.1 Comerciante de Frutas y Hortalizas:

Son de porte económico pequeño, esto significa que no cuenta con un capital y que realizan sus compras en pequeñas cantidades cada dos días en terminales o mercados, regularmente esas ventas las realizan las mujeres constituyendo una actividad de complemento para el ingreso familiar y o como un ingreso principal. Se localizan principalmente en los desbordamientos, ya que no tienen un local fijo para guardar sus productos, alquilan generalmente en casas cercanas.

### 2.7.2 Comerciantes de Aves:

El comerciante de aves es más capitalizado, porque tiene un volumen de ventas más alto, muchas veces tiene uno o dos empleados, tienen equipo de refrigeración y preparación de producto. Este tipo de venta constituye su actividad principal, para el sostenimiento de la familia y hay muchos en la cual los propietarios son muchas veces hombres. <sup>12</sup>

**2.7.3 Comerciante de Carne de Cerdo:** Es ligeramente más capitalizado que el de carne de ave, ya que además la carne, vende embutidos, manteca, chicharrones, carnitas, muy pocos tienen equipo de refrigeración. <sup>12</sup>

### 2.7.4 Comerciantes de Carne de Res:

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

### 2.7.5 Comerciantes de Pescados o Mariscos:

Están en idénticas condiciones que los vendedores de hortalizas, y que además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera. <sup>6</sup>





### **2.7.6 Comerciantes de Granos y Abarrotes:**

Al igual que los vendedores de carne de res, estos son capitalizados, necesitan mantener mayor existencia de productos. Estos comerciantes están ubicados dentro de los mercados formales, también en mercados informales y desbordamientos. <sup>6</sup>

### **2.7.7 Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos:**

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

### **2.7.8 Comerciante de Ropa y Calzado:**

éste es el que cuenta con mayor capital que todos los comerciantes, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de tener uno o dos empleados para vender. La mayor parte de las calles la conforman estos comerciantes. <sup>12</sup>

## **2.8 ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO**

Está conformado por dos tipos de personas; Agentes Municipales y Usuarios. *Libro Mercados Municipales Vol.7 (pdf)*. <sup>12</sup>

### **2.8.1 Agentes Municipales:**

Son los que desarrollan actividades fijas dentro del mercado, entre ellos podemos mencionar:

#### **2.8.2 Administrador:**

Es la persona que se encarga tanto del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales, entre comerciantes y autoridades municipales para que sean óptimas y permitan la armonía entre los mismos y que esto repercuta en la buena atención a compradores y vendedores del mercado. <sup>12</sup>

#### **2.8.3 Secretaria:**

Se encarga de atender al público y comerciante, para resolver asuntos con el administrador, auxiliarlo cuando sea necesario y mantener el control de la correspondencia. (Girón Estrada, Lidia Elizabeth, Mercado y Terminal de Buses, para el Municipio de Joyabaj, Quiché. 40)

**2.8.4 Contador:** Es la persona encargada del funcionamiento de la economía del mercado. Se encarga de llevar la contabilidad, además de entregar cuentas al tesorero municipal. <sup>6</sup>

#### **2.8.5 Inspector Sanitario:**

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

#### **2.8.6 Cobrador de Puestos:**

Realiza los cobros de arrendamiento a los vendedores del mercado.

**2.8.7 Personal de Mantenimiento:** Encargado del mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos. <sup>6</sup>







### **2.8.8 Personal de Limpieza:**

Es el encargado de mantener el orden y limpieza del mercado durante el día. Agente de Seguridad: Persona encargada de la seguridad y bienestar de los usuarios del servicio. <sup>6</sup>

### **2.8.9 Vendedor:**

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

### **2.8.10 Comerciantes:**

Son las personas o agentes que comercializan los productos, siendo mayoristas, acopiadores, distribuidores minoristas; obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los usuarios. <sup>6</sup>

### **2.8.11 Usuarios:**

Son las personas que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones. <sup>12</sup>

### **2.8.12 Comprador:**

Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños padres de familia, jóvenes y público en general. Estos son: <sup>12</sup>

### **2.8.13 Usuario Local:**

Es el que casi a diario realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad. (Girón Estrada, Lidia Elizabeth, Mercado y Terminal de Buses, para el Municipio de Joyabaj, Quiché. 42). <sup>6</sup>

**2.8.14 Usuario Eventual:** Es el que asiste sólo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana. <sup>6</sup>

### **2.8.15 Usuario Regional:**

Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor. <sup>6</sup>

### **2.8.16 Comprador Minorista:**

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

### **2.8.17 Comprador Mayorista:**

Es el que realiza sus compras por mayor para comercializarlas. Esto es para abastecer a grandes empresas. <sup>12</sup>

## **2.9 BASES LEGALES**

**2.9.1 RECOMENDACIONES DE ORDEN BÁSICO PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE MERCADO.** *Instituto de Fomento Municipal (INFOM) 1989.* <sup>5</sup>

**2.9.2 Localización:** El proyecto de mercado se debe localizar en un área disponible en cuanto a propiedad, ubicación y acceso, en especial si se contempla el plan de desarrollo urbano como área Con vocación comercial. <sup>5</sup>





### 2.9.3 Condicionantes de Localización:

Son condiciones necesarias para la ubicación de una plaza de mercado, si existe plan de desarrollo urbano ubicarlo dentro del área disponible. Si no existe, ubicarlo tomando en cuenta los siguientes aspectos:

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

### 2.9.4 Condiciones Topográficas:

La topografía del terreno debe ser de preferencia regular o con pendiente moderada, entre el 2% y el 5% si no es así, se deben tomar en cuenta dos criterios: • Adaptación del diseño del proyecto a la topografía del terreno, elevación y depresiones naturales, considerar movimiento de tierra.

Contemplar los obstáculos que puedan presentarse, tales como construcciones existentes, vegetación. <sup>5</sup>

### 2.9.5 Infraestructura Física de Servicios Públicos:

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

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

### 2.9.6 Vías de Acceso:

El área contemplada para proyectar un mercado, debe contar con amplias y fluidas vías de acceso para poder proporcionar principalmente una rápida descarga de productos, función básica en este tipo de proyectos, así como facilidad en el acceso de público. Previo a la selección definitiva del área, debe contemplarse que las vías de acceso tengan capacidad en su sección y tipo de carga permisible de soportar el aumento del número y frecuencia de los vehículos y sobre todo de vehículos de carga usados generalmente como medio de transporte. <sup>5</sup>





### **2.9.7 Análisis Urbano de la Planificación:**

Se recomienda en este renglón la ayuda de profesionales en planificación urbana a fin de que de manera conjunta se llegue a establecer cuáles son las áreas que presentan características más adaptables al tipo de proyecto a plantearse, así como una ampliación del contenido plan regulador urbano local y fácil adaptación al problema planteado. Lo anterior será conveniente en el campo por medio de la vista a las áreas disponibles. <sup>5</sup>

### **2.9.8 Estacionamiento de Vehículos:**

En un tipo de proyecto como lo es el mercado, se debe definir y limitar perfectamente las áreas de estacionamiento tanto de vehículos particulares y otro tipo de vehículo utilizados por la población como medio de transporte. El cálculo de las áreas de estacionamiento será en relación al número de locales fijos y usuarios (1 parqueo por cada 25 puestos fijos). <sup>5</sup>

### **2.9.9 Zona de Control e Higiene:**

El proyecto requiere de un control rígido en cuanto a la higiene y limpieza de los productos que aquí se localizan, <sup>5</sup>

Pues depende mucho de estos controles, localidad y salubridad de los productos incorporando un área específica para el control de los productos; por lo tanto, se recomienda un solo ingreso de productos al mercado que este apoyado por las siguientes áreas: <sup>5</sup>

- Área de carga y Descarga.
- Área de Lavado y Limpieza de Productos.
- Área de Control de Higiene y Calidad.
- Bodega de Decomisos e Incineración
- Área de Basura.

### **2.9.10 Área de Almacenamiento de Productos:**

Estas áreas son recomendables, pues de ellas depende el orden, limpieza e higiene del mercado, es importante mencionar que todas estas áreas deben contemplarse en el diseño de mercados, teniendo claro que en un mercado de un solo día el área de almacenamiento no es necesario. Debe controlarse el ingreso de todos los productos normándose un solo ingreso y el control específico por especialidad de productos por ejemplo: <sup>5</sup>

- Productos que necesitan control de limpieza y calidad: verduras, frutas, flores, granos, carnes.
- Productos que deben llevar sello de higiene: carnes, pollo, embutidos, pescado.
- Productos libres de empaque: alfarería, cristalería, artesanías, frutas, verduras. <sup>5</sup>

### **2.9.11 Zona de Carga y Descarga:**

En el estudio de viabilidad del proyecto debe contemplarse la procedencia y destino de productos, para llegar a determinar cuáles serán las vías que se utilizarán como ingresos específicos a las áreas de descarga y distribución. Con este propósito se definen las áreas de descarga y carga de productos, determinando por un solo ingreso al mercado y apoyado por el área de control que regulará y supervisará la higiene, calidad y limpieza de los productos que por aquí ingresen. <sup>5</sup>





### **2.9.12 Zonas de Basura:**

Este edificio es uno de los mayores generadores de basura, por eso es necesario darle la atención suficiente, pues de esto depende mucho que la higiene, limpieza y el confort de los usuarios e inquilinos sea bueno. Por ello, se recomienda que antes del ingreso, los productos sean liberados de empaque, así también sean desechados todos los productos descompuestos en un área de lavado anexa al depósito. <sup>5</sup>

### **2.9.13 Servicios Sanitarios:**

Como la mayoría de los servicios sanitarios de los mercados estos son esenciales para el buen funcionamiento, se ubicarán con orientación sur-este y según las dimensiones del mercado se podrá contemplar un solo núcleo o varios que cumplan con los siguientes requisitos de confort e higiene: <sup>5</sup>

- Recomendable la ventilación cruzada, penetración del sol, durante la mayor parte del día.
- Contar con infraestructura de
- Acceso desde todos los puntos del mercado. Si se contempla un solo módulo de baño y los comedores no cuentan con este servicio se recomienda que esté a una distancia no mayor de 150 metros.
- Para el diseño de unidades de servicios sanitarios se instalará un servicio sanitario para hombres y uno para mujeres por cada 900 metros cuadrados de área comercial, tomando como unidad para hombres un inodoro, orinal y lavamanos y para mujeres un inodoro y un lavamanos.
- Para el funcionamiento adecuado del servicio se recomienda se cobre por el uso y que los ingresos sirvan para la compra de equipo y material de limpieza. <sup>5</sup>

### **2.9.14 Zona de Expendio de Productos:**

El expendio de productos depende del tipo de mercado. A partir de áreas de circulación definidas se van desarrollando sectores de venta de productos afines, como áreas de misceláneas, áreas de ropa, área de artesanías, áreas verdes y húmedas, área de comida y piso de plaza, todos organizados en grupos de productos y distribuidos adecuadamente por su orden de importancia en su tipo de circulación. <sup>5</sup>

### **2.9.15 Zona de Administración:**

Funcionará como área administrativa y de servicio, se ubicará en un punto intermedio y definido del mercado. En las localidades donde se requiera esta zona, controlará la higiene y la calidad de productos, así también el mantenimiento de áreas y servicio. Como complemento del diseño se destinarán áreas tales como:

Almacenamiento de productos, limpieza y recolección de basura, con comunicación efectiva a las áreas, re disposición y evacuación, también con comunicación directa a las áreas de descarga para el control de los productos. <sup>5</sup>





#### **2.9.16 Circulación:**

Las circulaciones establecidas dentro del diseño de plaza pueden clasificarse de primer, segundo y tercer orden.

#### **2.9.17 Primer Orden:**

Se clasificarán en este renglón aquellas circulaciones destinadas a ingreso y egreso de compradores a la plaza, así como el acceso a las áreas de parqueo, descarga y circulación perimetral a los accesos al mercado, darle 2.50 metros de ancho.

#### **2.9.18 Segundo Orden:**

Son los utilizados por vendedores para acceso de productos a los comercios y como es el principal ramal de circulación de compradores, de aquí se desprenden las circulaciones de tercer orden 2.00 metros en su ancho adecuado.

#### **2.9.19 Tercer Orden:**

Son los utilizados por los compradores dentro del mismo sector de venta afines y comunican ramales principales, 1.50 metros en su ancho adecuado.

#### **2.9.20 Capacidad:**

En virtud del intenso movimiento que el mercado tiene en las primeras horas de la mañana, que origina la concurrencia de gran número de personas, productos, vehículos y en muchos casos de animales, un mercado por lo general requiere superficies extensas con facilidad de acceso, donde se construyen diferentes locales para la exposición de productos, bodegas de almacenamiento y conservación, servicio de transporte organizado, estacionamiento clasificado. La capacidad de un mercado puede determinarse de acuerdo a dos criterios. Por el número de pobladores a servir, la cantidad de pobladores a los que sirve es determinante en la elaboración de parámetros y dimensiones del mercado, influyendo las costumbres y tradiciones comerciales de sus pobladores puede considerarse el siguiente factor, sujeto a las condicionantes propias de cada lugar.

- 1- El factor promedio es de 0.94 metros cuadrados por poblador a servir.
- 2- El segundo criterio y quizás el mejor adaptado a nuestro medio, es el establecimiento previo de un programa de necesidades derivadas de las condiciones imperantes, así como las necesidades futuras. Su tamaño se determinará entonces con base en la suma de áreas parciales, resultante de los diferentes grupos de locales y demás elementos constitutivos del mercado, dándole importancia considerable a la diferenciación de funciones del mismo, articulando lógicamente los distintos elementos integrantes.



# CAPITULO 3 CONTEXTO LOCAL.



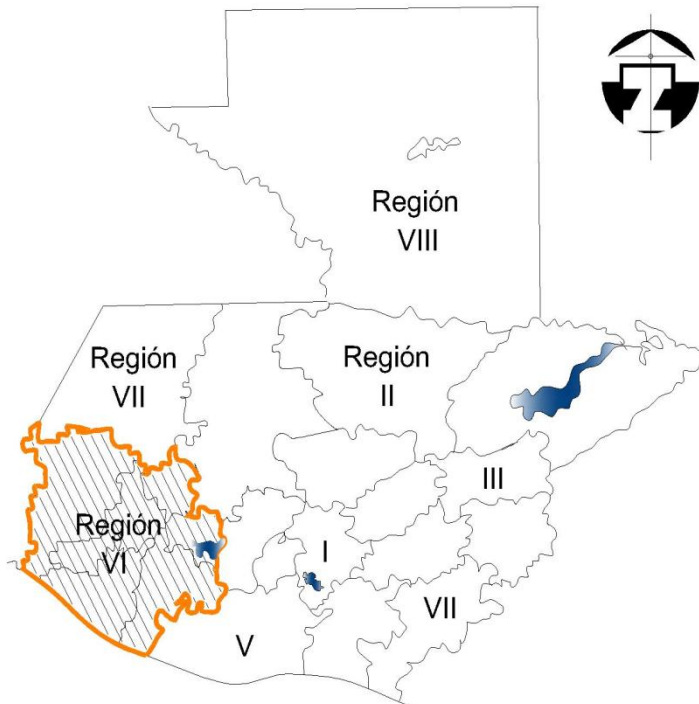


### 3.1 CONTEXTO NACIONAL

#### 3.2 Nivel Nacional

"Guatemala (República) (Nombre oficial, República de Guatemala), República perteneciente a América Central, limita al Oeste y Norte con México, al Este con Belice y el Golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y el Salvador y al Sur con el Océano Pacífico. El país tiene una superficie total d 108.889 km2. La capital es la ciudad de Guatemala" (Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2004) El país está dividido en 22 Departamentos, 325 Municipios y 8 Regiones. El principal centro urbano está en el Departamento de Guatemala, concentrándose allí la mayor cantidad de población, infraestructura física y administrativa.<sup>15</sup>

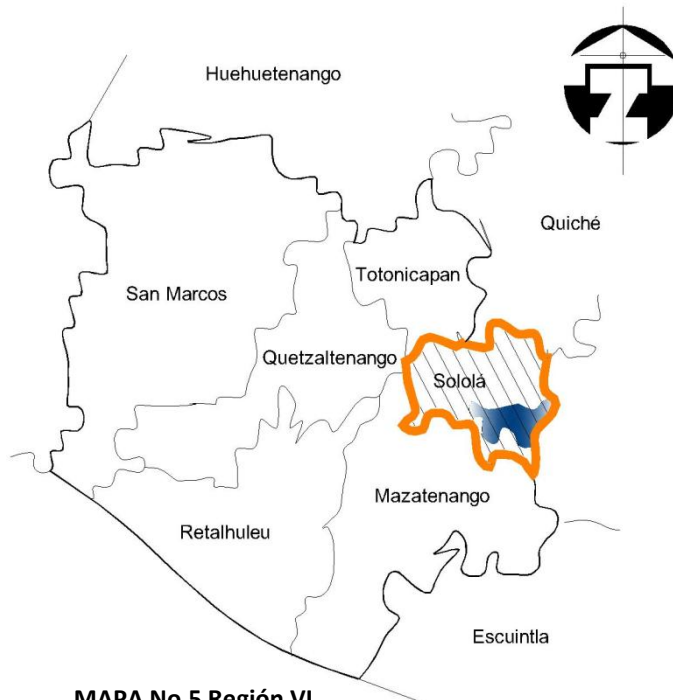
[www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php](http://www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php)



**MAPA No.4 Región VI**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**

#### 3.3 Nivel Regional

La región VI, está compuesta por los departamentos de Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Suchitepéquez y Retalhuleu. Los seis departamentos agrupan 109 municipios. La región tiene una extensión de 12,230 kilómetros cuadrados, equivalente al 11% del territorio nacional. De acuerdo al censo de 1994 cuenta con una población de 2, 139,414 habitantes, lo que representa el 26% de la población total del país. La densidad de población es de 175 habitantes por kilómetro cuadrado. El 75% de la población, siempre de acuerdo con el censo de 1994, vive en el área rural y el 25% en las áreas urbanas. La población indígena representa el 60% del total y pertenece mayoritariamente a los grupos étnicos quiché, cakchiquel, mam, tzutuhil y sipakapense<sup>15</sup>. [www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php](http://www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php)



**MAPA No.5 Región VI**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**





### 3.4 Nivel Departamental.

Cuenta con una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al Norte con Totonicapán y El Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango; y al Oeste Suchitepéquez y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14°46'26" y longitud 91°11'15". 20 Sololá, está a 2,113.50 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 140 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. El lago de Atitlán ocupa un área de 125.7 kilómetros cuadrados, equivalente a 11.8% del territorio del departamento, siendo el segundo lago más grande del país. Los accidentes geográficos más importantes son los volcanes de Atitlán (3,537 metros sobre el nivel del mar) San Pedro o Nimajuyú (3,020 msnm) y Tolimán (3,158 msnm). <sup>4</sup> Fuente: a). Diagnostico Santa Lucía Uatlán, Sololá. (O.M.P.)

En este departamento se advierte un clima tropical muy húmedo. Cuenta con una agricultura típica de carácter tropical con café, caña de azúcar, cereal y leguminosa. Se practica igualmente la cría de ganado vacuno. La industria está representada por pequeñas instalaciones dedicadas a la transformación harinera y a la producción textil. Es atravesado por la carretera Panamericana, contando con el pintoresco entorno del lago Atitlán, que representa un notable aliciente turístico. <sup>4</sup>

<b>1.- Sololá</b>	<b>2.- San José Chacayá</b>	<b>3.- Santa María Visitación</b>	<b>4.- Santa Lucía Uatlán</b>
5.- Nahualá	6.- Santa Catarina Ixtahucacán	7.- Santa Clara la Laguna	8.- Concepción
San Andres Semetabaj.	10.- Panajachel.	11.- Santa Catarina Palopó	12.- San Antonio Palopó
<b>13.- San Lucas Tolimán</b>	14.- San Marcos la Laguna	15.- San Pablo la Laguna.	16.- Santa Cruz la Laguna.
San Juan la Laguna.	18.- San Pedro la Laguna.	19.- Santiago Atitlán	

Fuente: a). Diagnostico Santa Lucía Uatlán, Sololá. (O.M.P.)



FOTOGRAFÍA No.6 Edificio Municipal.



FOTOGRAFÍA No.7 Edificio Municipal.

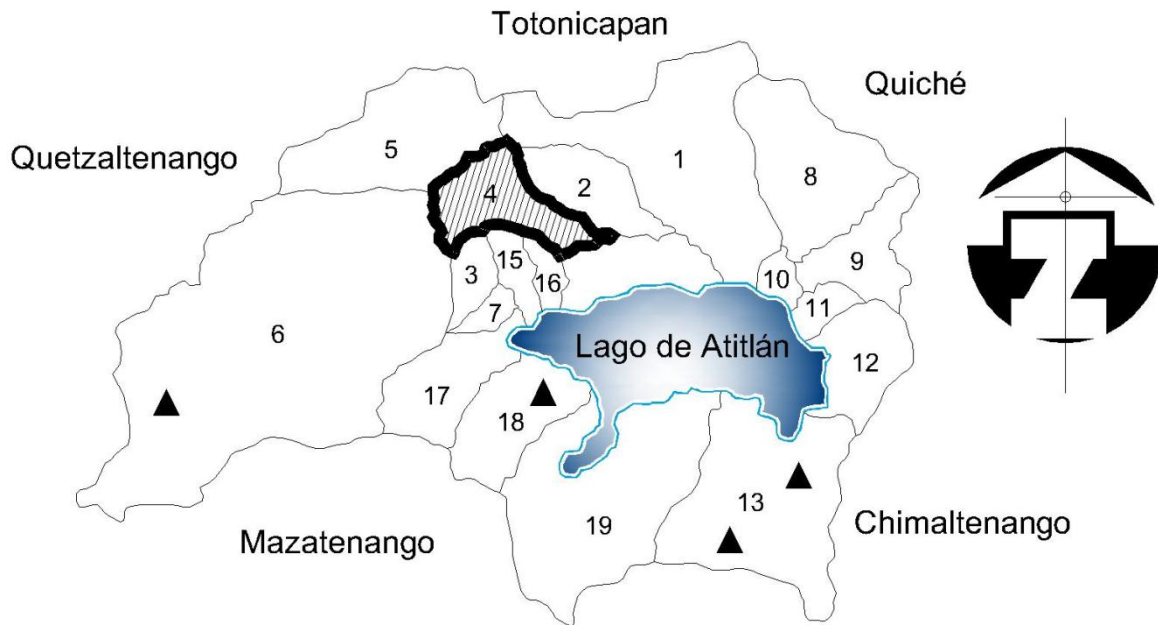
Edificio Municipal de del Departamento de Sololá, y Kiosco del Parque Central







## Departamento de Sololá



MAPA No.6 Departamento de Sololá.  
FUENTE: Elaboración Propia.

La zona de vida predominante en Sololá es el Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMBS) que ocupa el 43% del territorio. Le sigue el Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (BMHMBS) con el 40%; el Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (BMHSC) con el 14% y el Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical (BMHMS) con el 3%.

Debido a su topografía, por lo que su suelo es naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos. En cuanto a la capacidad productiva de los suelos, el 79% de los suelos de Sololá pertenece a las clases agrícolas V, VI, VII y VIII, las cuales están constituidas por suelos no cultivables, que en su mayor parte solo pueden ser destinados a cultivos permanentes, a pastos y bosques.

Únicamente el 8.5% de los suelos pertenece a las clases II, III y VI y pueden ser cultivados con pocas, medianas o severas limitaciones. <sup>15</sup>

Cabecera Sololá

Altura 2,133 MSNM

Extensión 1,061 KM2

Población 310,639 Habitantes

Se ubica en la latitud 14°46'26" y longitud 91°11'15". Su precipitación pluvial es de 2895.9 mm., con un clima generalmente frío.





### 3.5 Nivel Municipal

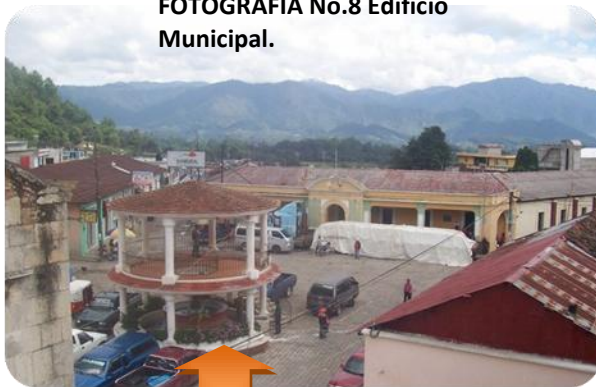
**3.5.1 Origen del Nombre:** El nombre Uatlán proviene del idioma Náhuatl y se traduce como *lugar donde abunda el oate o bambú*, sin embargo, actualmente en el municipio no existe esta planta. Santa Lucía, proviene, según los primeros pobladores de la cabecera municipal, de la aparición de la imagen de una Virgen en un árbol de Ciprés. Por consiguiente su nombre actual es Santa Lucía Uatlán. <sup>4</sup>

**3.5.2 Ubicación Geográfica:** El municipio de Santa Lucía Uatlán se encuentra a 152 kilómetros de la Ciudad Capital hacia el Occidente del país. Es uno de los 19 municipios del departamento de Sololá (Ver anexo No. 1) y dista 23 kilómetros de la cabecera departamental. Cuenta con una superficie de 44km<sup>2</sup>, equivalente a 4.15% del territorio departamental. Santa Lucía colinda al Norte con Nahualá y Totonicapán, al Este con San José Chacayá, al Sur con San Marcos La Laguna y Santa Clara La Laguna, al Oeste con Santa Catarina Ixtahuacán.

Los accidentes geográficos más importantes son los cerros el Sampual, el Batz'ibal, el Saqílak y el Imuch. Sus montañas tienen una altura promedio de 2,446 mts. Sobre el nivel del mar.

Santa Lucía Uatlán se encuentra en la parte alta del occidente del país, su clima por lo general es frío, su temperatura media anual es de 12° a 18°C y su precipitación pluvial anual es de 1,500 a 2,500mm. La ubicación geográfica de la cabecera municipal está comprendida dentro de las Coordenadas 14°, 46' 04'' y su altura es de 2,492 metros sobre el nivel del mar. <sup>4</sup>

Fotografía Que conformación del casco urbano de Santa Lucía Uatlán, Sololá, Ofreciendo a sus pobladores Áreas de recreación como lo es Corazón del Bosque.



Fotos: Luis F. Orozco M:

Vista del Palacio Municipal y el Kiosco del Municipio de Santa Lucía Uatlán, Sololá. Acceso desde el Kilómetro 148 de la Carretera Interamericana.

Fuente: a). Diagnostico Santa Lucía Uatlán, Sololá. (O.M.P.)  
b). Boletín Municipal, Santa Lucía Uatlán, Sololá.



FOTOGRAFÍA No.10 Edificio Municipal.



### Comunidades por cantón del Municipio de Santa Lucía Uatlán, Sololá.



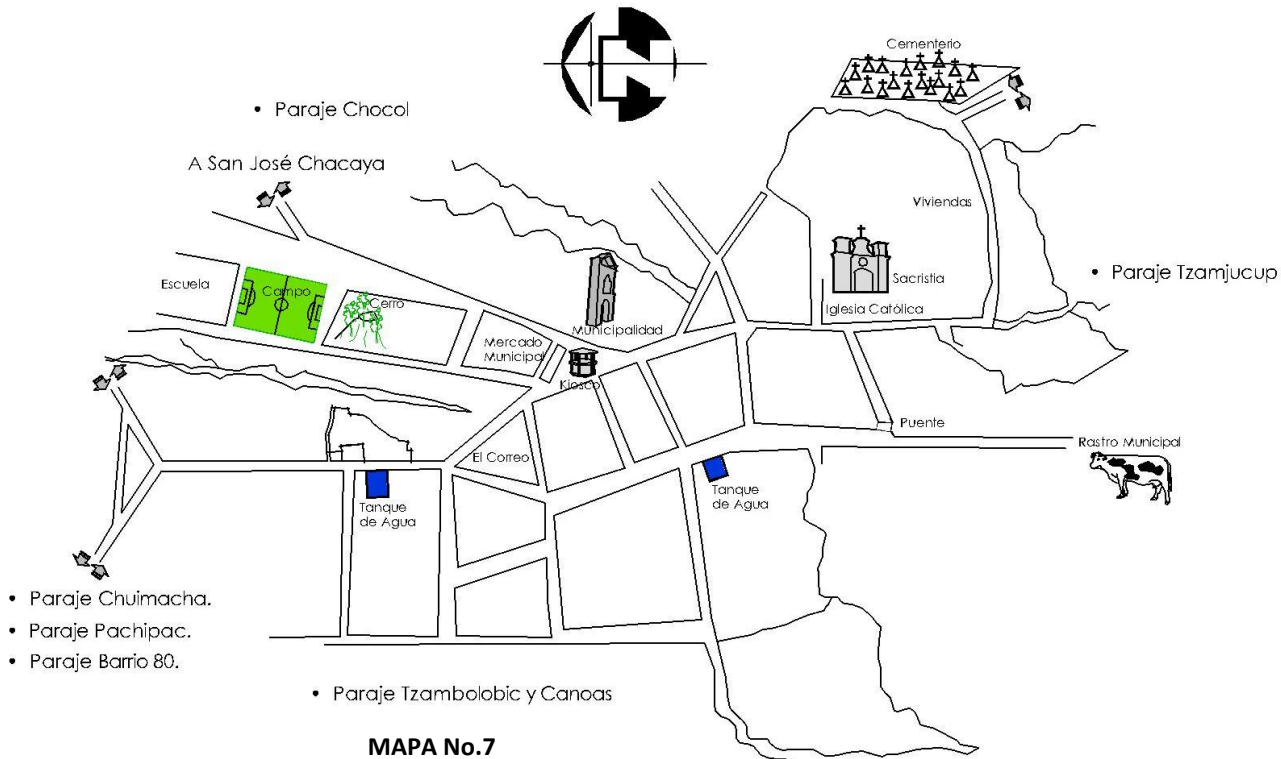


<p><b>CANTÓN PAMEZABAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pamezabal Central</li> <li>• Paraje Los Manantiales</li> <li>• Caserío Pacorral</li> <li>• Pareje Vista Hermosa</li> <li>• Paraje Chirijcruz</li> <li>• Caserío Tierra Linda</li> <li>• Paraje Buena Vista</li> <li>• Paraje Paxac</li> <li>• Paraje Pacorral</li> <li>• Paraje El Mirador</li> </ul>	<p><b>CANTÓN CHUCHEXIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caserío Cienaga Grande</li> <li>• Paraje Xejuyupá</li> <li>• Paraje Parracana, Xesampual, Payaj-Ut</li> <li>• Paraje Los Aposentos</li> <li>• Paraje Los Planes</li> <li>• Paraje Chuialajcajquix</li> <li>• Aldea El Novillero</li> <li>• Paraje Campó Verde</li> <li>• Paraje Xoljuyup</li> <li>• Paraje Paxub</li> <li>• Caserío Tzaminamit</li> </ul>
<p><b>CANTÓN PAHAJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paraje Pahaj Central</li> <li>• Paraje Los Ángeles</li> <li>• Paraje Chuisuc</li> <li>• Paraje Pachaj</li> <li>• Paraje Xolá</li> <li>• Paraje Valle Nuevo</li> <li>• Casorio Chuiatzam</li> <li>• Paraje Cruz B, Pahaj</li> </ul>	<p><b>CANTÓN CHICHIMUCH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paraje Choquixcabel</li> <li>• Paraje Nikajkim</li> <li>• Paraje La Esperanza</li> <li>• Paraje Las Esperanzas</li> <li>• Paraje Chocol</li> <li>• Paraje chuijomil</li> <li>• Paraje Chiaj</li> <li>• Paraje Bella Vista</li> <li>• Paraje Chuilomche</li> <li>• Paraje Tzamjucup</li> <li>• Paraje Xepec</li> <li>• Paraje Chove</li> <li>• Paraje Chijcaja</li> <li>• Paraje Chuimanzana</li> </ul>
<p><b>CABECERA MUNICIPAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabecera Municipal</li> <li>• Paraje Chuimacha, Pachipac, Barrio 80</li> <li>• Paraje Tzambolobic y Canoas</li> </ul>	

**TABLA No.1**

Fuente: Diagnóstico + Boletín Municipal de Santa Lucía Uatlán, Sololá.

• Traza Urbana Actual de Santa Lucía Uatlán, Sololá



**MAPA No.7**

Fuente: Diagnóstico, Santa Lucía Uatlán, Sololá. (OMP).





### 3.5.3 Demografía:

De acuerdo a los datos del centro de Salud de Santa Lucía Uatlán, el municipio en el año 2,006 contaba con 21,100 habitantes. La densidad poblacional es de 202 habitantes por km<sup>2</sup>. Su población en un 96% es de ascendencia indígena Maya K'iche, mientras el 4% son no indígenas o ladinos.

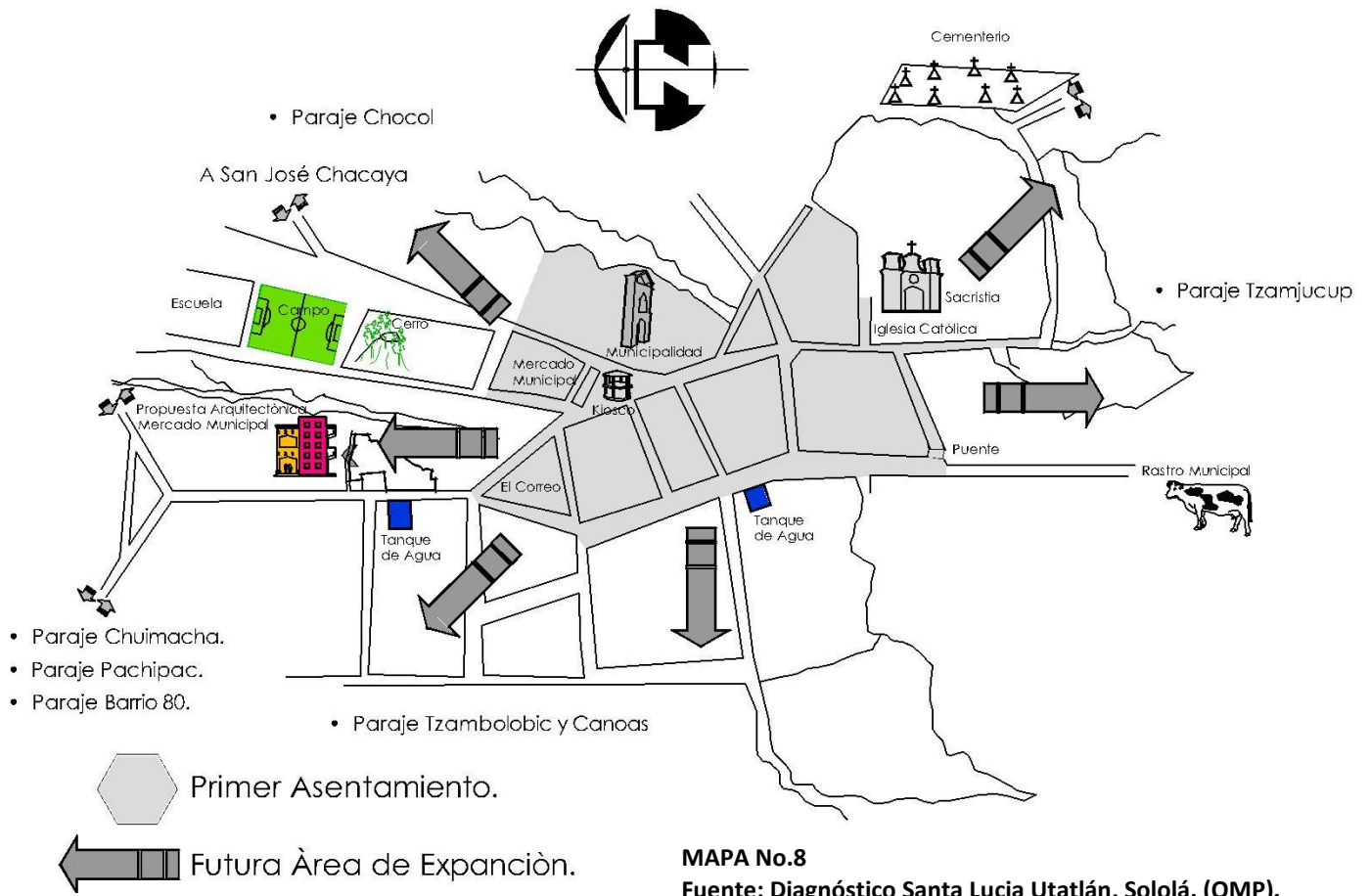
El 88% de la Población es rural, sin embargo, es la población menos beneficiada en cobertura de agua potable y otros servicios. El número de mujeres que viven en el lugar representan un 51%.<sup>4</sup>

**Pobladores según sexo y áreas (año 2,006).**

POBLACIÓN TOTAL	SEXO		AREA	
	HOMBRES	MUJERES	URABANA	RURAL
21,100	10,416	10,684	2,532	18,568

**TABLA No.2 Fuente: Centro de Salud, Santa Lucia Uatlán, 2,006**

- Tendencias de Crecimiento en el Casco Urbano de Santa Lucia Uatlán, Sololá







### 3.6 Infraestructura básica.

#### 3.6.1 Vías de acceso.

El municipio cuenta una carretera asfaltada de 4 kilómetros que une la cabecera municipal con la carretera Interamericana a la altura del kilómetro 148, misma que a pesar de tener pocos años de haberse construido ya se encuentra en mala condiciones.

La Carretera Interamericana de alguna manera ha beneficiado a los vecinos por ser una de las vías de mayor comunicación del país, ya que une a la región noroccidente y gran parte de la región suroccidente, con el resto del país, Centroamérica y México.

Los Principales centros poblados que atraviesa esta carretera son la aldea El Novillero y Ciénaga Grande. La demás comunidades se comunican por medio de caminos de terracería o balastro, en su mayoría en malas condiciones.

Del kilómetro 148 de la Carretera Interamericana parte la ruta que conduce a los municipios que se ubican a las orillas del Lago de Atitlán. Es una vía principal de gran afluencia turística y una vía de comunicación para los municipios aledaños a Santa Lucía Utatlán. <sup>4</sup> Fuente: Fuente: Diagnostico Santa Lucía Utatlán, Sololá. (O.M.P.)



**FOTOGRAFÍA No.11 Transporte.**  
Fuente: Luis Orozco.



**FOTOGRAFÍA No.12 Transporte.**  
Fuente: Luis Orozco.

El servicio de transporte colectivo en el municipio es prestado por buses y fleteros, que transportes a los habitantes hacia las diferentes comunidades por medio de camionetas (autobuses) y picops. El servicio es ofrecido especialmente en horas de la mañana que es cuando se movilizan más personas hacia lugares como Sololá, Quetzaltenango y Guatemala. <sup>4</sup> Fuente: Fuente: Diagnostico Santa Lucía Utatlán, Sololá. (O.M.P.)

### 3.7 SUELO Y SU VOCACIÓN

Teniendo una potencial natural de estos suelos es apropiado para la siembra de papilonáceas como el haba, cereales como el Trigo, hortalizas como la papa, zanahorias y repollos, frutales como el durazno, la manzana, la fresa, la mora, además de flores y bosques mixtos.

El municipio cuenta con una superficie de 44km<sup>2</sup>. La mayoría de las tierras se han habilitado para la producción agrícola y construcción de viviendas debido al crecimiento poblacional, lo cual ha repercutido en la ampliación de la frontera agrícola. <sup>4</sup>





**3.7.1 Medios de comunicación:**

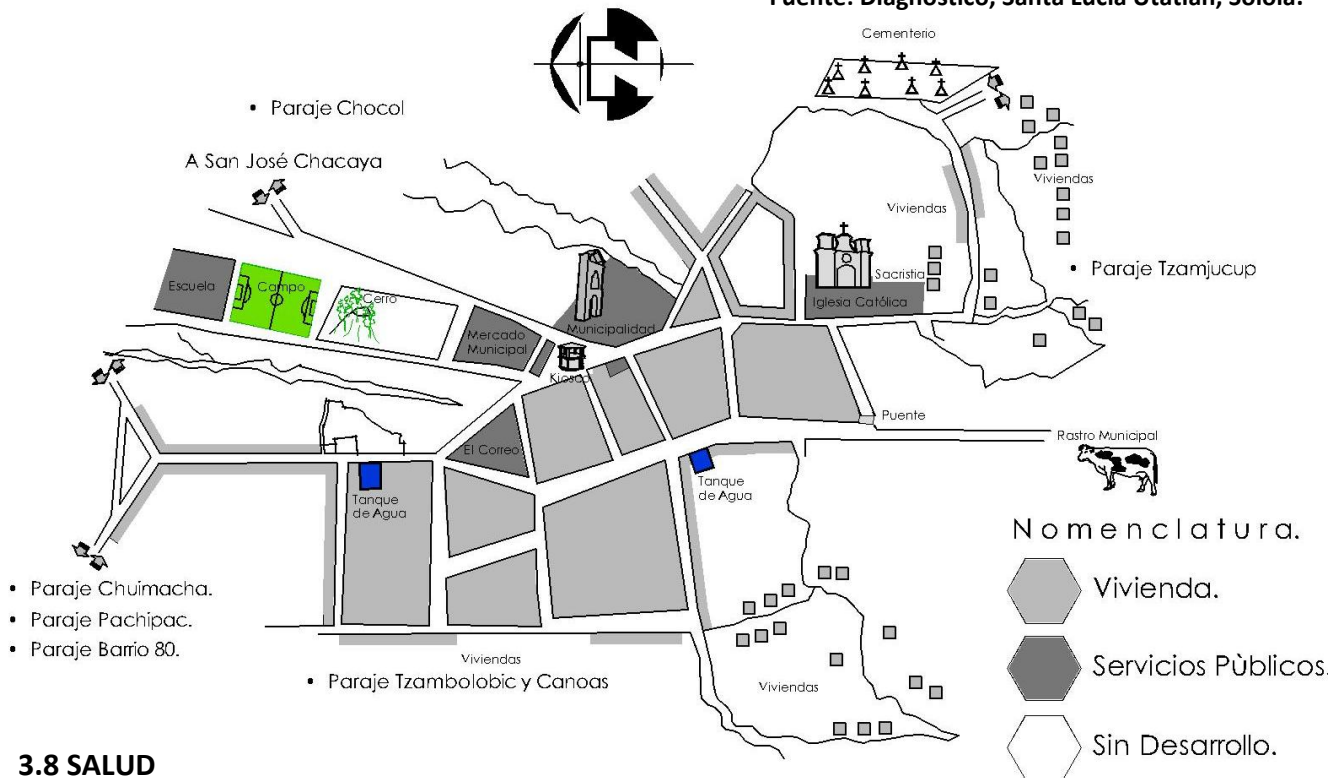
El servicio de correos y telégrafos es brindado por la empresa "El Correo", concesionaria del servicio Público que cuenta con dos oficinas, una en la cabecera Municipal y otra en la Aldea El Novillero.

En materia de telecomunicaciones, en la cabecera municipal la Empresa Telecomunicaciones de Guatemala TELGUA, brinda servicio telefónico a la población con líneas residenciales además, existen varias empresas de telefonía celular. <sup>4</sup> Fuente: a). Diagnostico Santa Lucia Utatlán, Sololá. (O.M.P.)

- Uso del Suelo en el Casco Urbano de Santa Lucia Utatlán, Sololá

**MAPA No.9**

Fuente: Diagnostico, Santa Lucia Utatlán, Sololá.



**3.8 SALUD**

El municipio cuenta con un Centro de Salud tipo B, ubicado en la cabecera municipal y brinda atención médica a toda la población. Cuenta con un médico permanente que también cumple con la función de administrador, 1 enfermera graduada, 4 enfermeras auxiliares un técnico en salud rural, un inspector de saneamiento ambiental, 1 conserje, 1 piloto y 1 secretario <sup>4</sup> .Fuente: Centro de Salud Santa Lucia Utatlán, 2006.

**EDUCACIÓN**

**Centros escolares existentes en el Municipio (año 2,001).**

NIVEL EDUCATIVO QUE PRESTA	CENTROS GUBENAMENTALES	CENTROS PRIVADOS
Pre- Primario	1	1
Primario	22	1
Secundario	3	2
Diversificado	1	0
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>4</b>

**TABLA No.3**

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, 2,00- 2010, Santa Lucia Utatlán, Sololá.



**FOTOGRAFÍA No.13**  
Fuente: Luis Orozco

**3.9 A Nivel Urbano.**

Se crean focos de contaminación a causa de la basura que tanto vendedores como consumidores botan en las calles. Obstrucción del paso tanto vehicular como peatonal por las calles en las que se colocan los vendedores. <sup>4</sup>



**3.9.1 Comerciantes y Consumidores.**

Pérdida por parte de los comerciantes, ya que al tener sus productos sin protección del sol, tienden a tener una descomposición más acelerada, perdiendo una cantidad de su producto y por ende pérdida monetaria. Por la falta de higiene y limpieza los consumidores compran productos que no están en buenas condiciones sanitarias, corriendo el riesgo de contagiarse con enfermedades infecciosas o de tipo viral. <sup>4</sup> Fuente: Diagnostico Santa Lucía Utatlán, Sololá. (O.M.P.)



**FOTOGRAFÍA No.14**  
Fuente: Luis Orozco



**FOTOGRAFÍA No.15**

Fotografías del estado actual del mercado municipal. (S.s.+ interior del mercado.



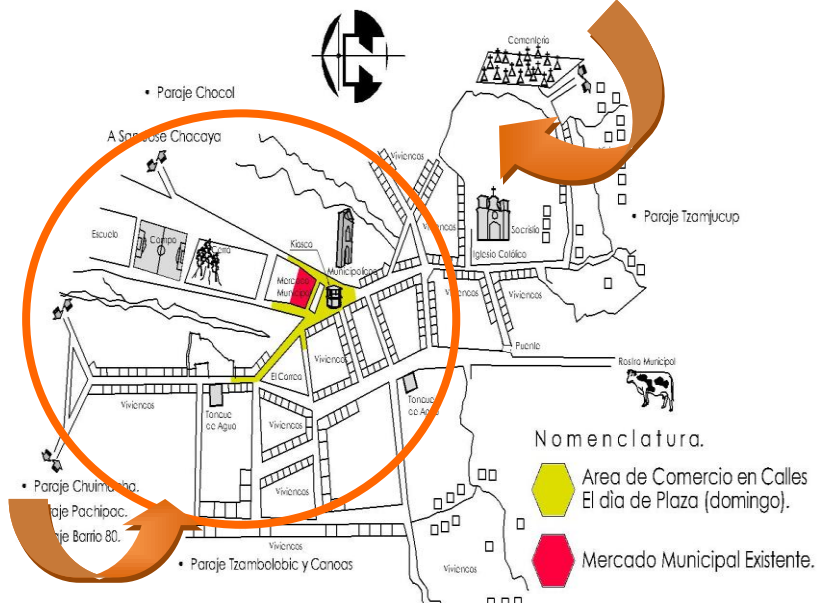
**FOTOGRAFÍA No.16**  
Fuente: Luis Orozco

**3.9.2 Realidad Concreta Actual del Mercado Municipal**

**Análisis de la Situación Actual del Mercado.**

El mercado actual se encuentra ubicado en el centro del municipio, no llenado el control de calidad sanitario ni la protección estructural interna, es por eso que se ven en la necesidad de ocupar las calles aledañas congestionando calles principales del municipio, por lo que pertenece al tipo de Mercado Informal, (Véase Cap. I) ubicándose los comerciantes en las calles, sin ningún tipo de control sanitario, y protección tanto para vendedores como para consumidores finales. Por influencia de población pertenece al tipo de Mercado Cantonal, (Véase Capítulo I). <sup>4</sup> Fuente: Diagnostico Santa Lucía Utatlán, Sololá. (O.M.P.)

- Localización Actual del Mercado Municipal y su Contexto a Nivel de Comercio de Santa Lucía Utatlán, Sololá.



**MAPA No.10**

Fuente: Diagnóstico de Santa Lucía Utatlán, (OMP)

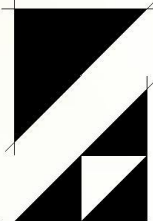




# CAPITULO 4

## PROCESO DE DISEÑO.

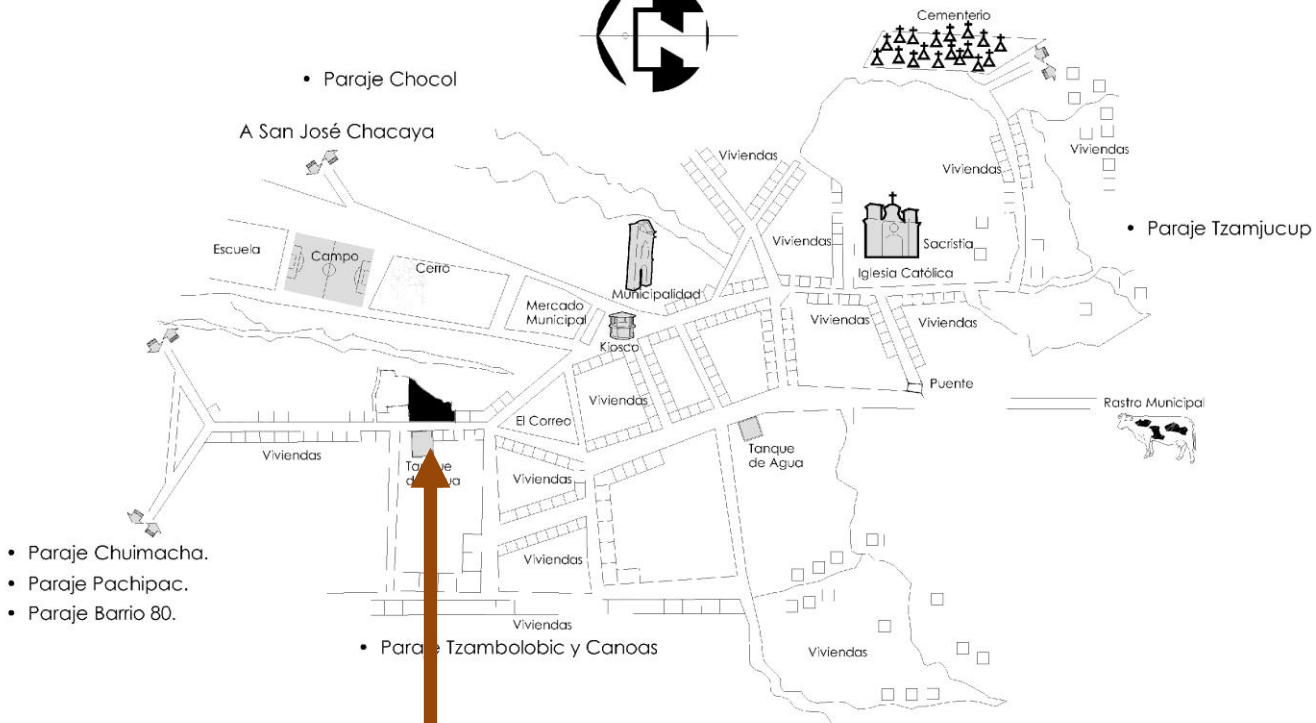
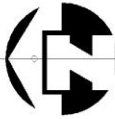
### PREMISAS DE DISEÑO.





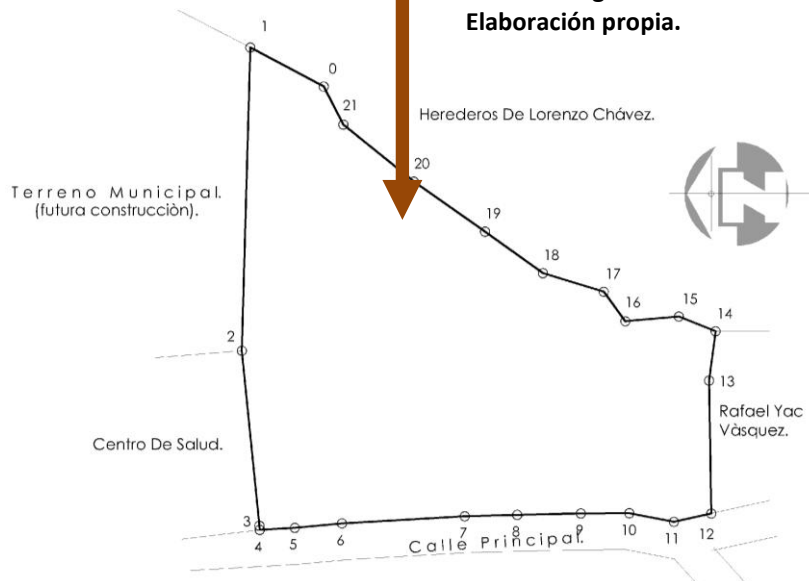


### 4.1 Análisis del Terreno Propuesto.



### Localización

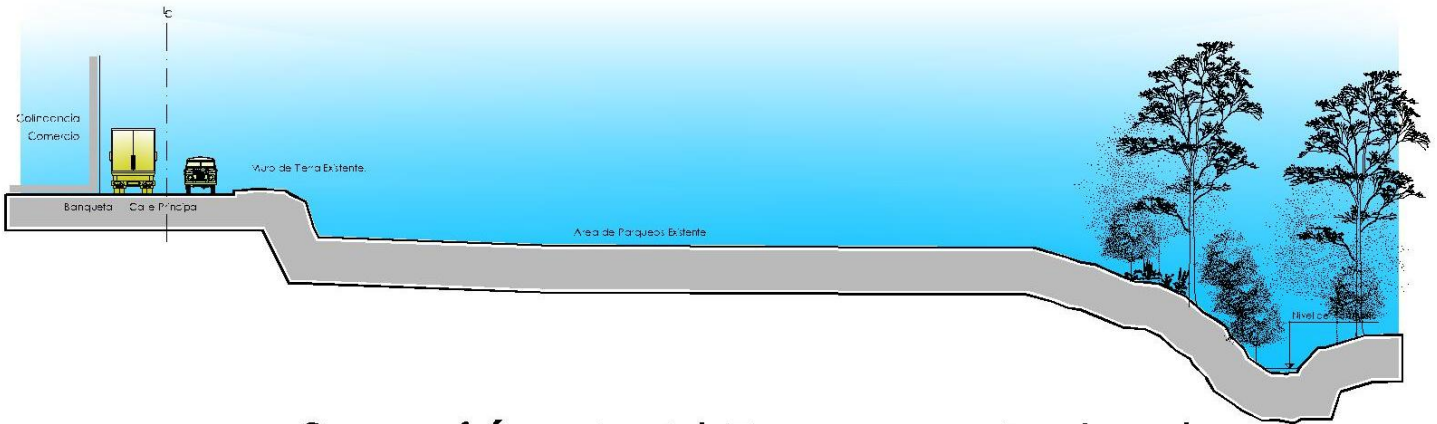
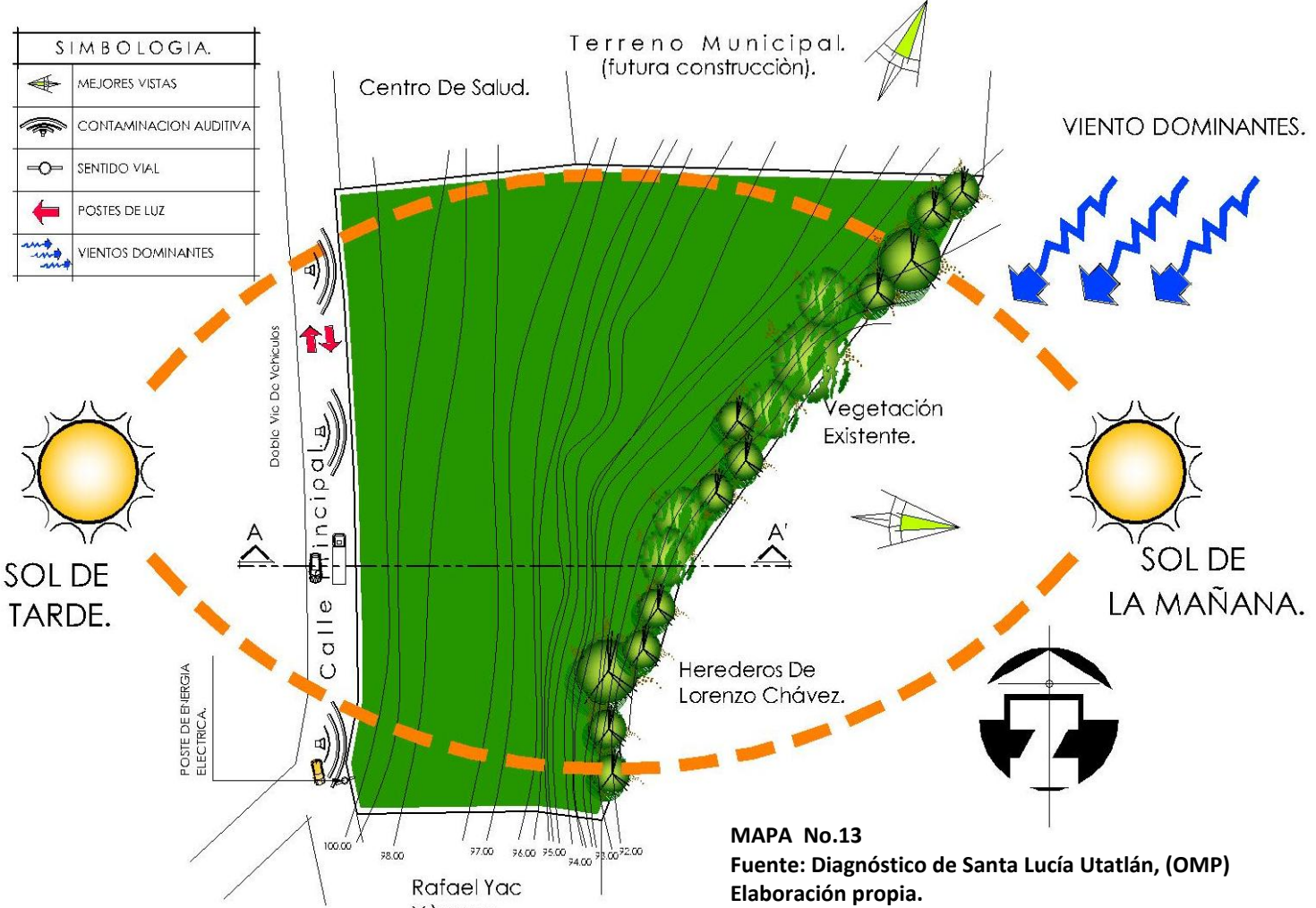
**MAPA No.11**  
Fuente: Diagnóstico de Santa Lucía Uvatlán, (OMP)  
Elaboración propia.



**MAPA No.12**  
Fuente: Diagnostico de Santa Lucia Uvatlán, (OMP)  
Elaboración propia.

Localización del terreno, que dista aproximadamente 75.00 metros de donde se desarrolla el intercambio de productos actualmente. Y terreno propuesto por la Municipalidad de Santa Lucia Uvatlán, donde se desarrollará el proyecto.





### 4. Sección A-A' Terreno Actual.



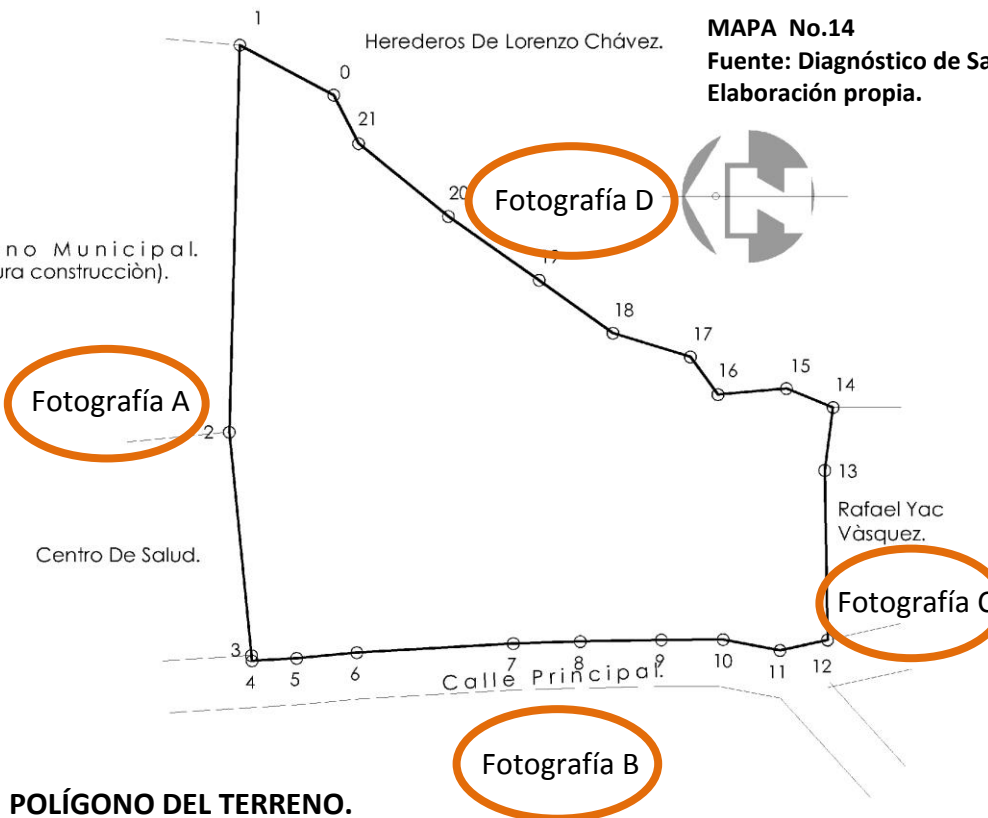


### 4.3 ANÁLISIS Y FOTOGRAFÍA DEL TERRENO.

MAPA No.14

Fuente: Diagnóstico de Santa Lucía Utatlán, (OMP)

Elaboración propia.



EST	PO	AZIMUT	DISTANCIA
0	1	298°4'12"	18.190
1	2	181°34'38"	66.291
2	3	174°18'0"	38.400
3	4	174°16'40"	0.930
4	5	86°36'7"	7.650
5	6	84°35'4"	10.340
6	7	86°41'50"	26.850
7	8	88°22'48"	11.460
8	9	88°46'47"	13.890
9	10	89°42'40"	10.570
10	11	100°51'34"	9.910
11	12	77°31'44"	8.340
12	13	359°3'54"	29.043
13	14	7°33'18"	10.860
14	15	291°56'51"	8.620
15	16	264°53'5"	11.750
16	17	323°55'37"	8.000
17	18	286°57'21"	13.870
18	19	305°41'39"	15.570
19	20	305°3'8"	18.980
20	21	309°0'49"	19.810
21	0	332°52'32"	9.340

AREA = 6762.920 m<sup>2</sup> ~ 9678.753 vrs<sup>2</sup>

#### POLÍGONO DEL TERRENO.



Fotografía No.17 A (Norte).



Fotografía No.18 B (este).



Fotografía No.19 C (Sur).



Fotografía No. 20 D (Oeste).

Fuente: Luis Orozco

En la fotografía No. 3 (**sur**) se considerara no construir cerca de la vivienda para no dañar los cimientos por estar en un nivel muy bajo de la calle principal, en la fotografía No.4 (**Oeste**). Se observa la altura que está del nivel de la calle a la que están los parqueos actuales, considerar en el proceso de diseño muro de contención para el sótano previsto.

Fotografía que colinda al **Norte** donde se observa al final en Centro de Salud, y se observa la topografía del terreno que no tiene mucha pendiente. En la fotografía que colinda al **Este**, se observa que hay que considerar un talud al momento de diseñar el mercado municipal.







### 4.4 PREMISAS DE DISEÑO.

CRITERIOS CONCEPTUALES			
GRÁFICA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	<b>FUNCIONALIDAD</b> .CREAR UNA FUNCIONALIDAD LÓGICA ENTRE LOS ESPACIOS CREANDO UNA ÓPTIMA ADECUACIÓN ENTRE ACTIVIDADES.		<b>ECONOMÍA.</b> SE APROVECHARÁ AL MÁXIMO LOS RECURSOS DISPONIBLES ASÍ COMO ESPACIOS DENTRO DE LOS MÓDULOS APROVECHANDO LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL EVITANDO GASTOS INNECESARIOS EN ENERGÍA ELÉCTRICA, ASÍ COMO TAMBIEN UNA GRILLA MODULAR DE COLUMNAS Y VIGAS SIMPLE Y LÓGICA.
	<b>ADAPTABILIDAD.</b> SE CREARÁ UNA CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN A CAMBIOS EN SENTIDO CUANTITATIVO OBTENIENDO ASÍ UNA ARTICULACIÓN COHERENTE A AMPLIACIONES.		<b>SIMPLICIDAD</b> SE TOMARÁ LA ADOPCIÓN DE UNA IDEA RACIONAL Y COHERENTE CENTRADA EN LA OBTENCIÓN DE UN MÁXIMO DE FACILIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO.
	<b>COORDINACIÓN MODULAR.</b> SE REGISTRÁ POR UNA RELACIÓN DIMENSIONAL BASADA EN UN MÓDULO DE MEDIDA FACILITANDO SU CONSTRUCCIÓN Y EVITANDO DESPERDICIOS NO APROVECHABLES.		

FUENTE: elaboración propia

CONFORT TÉRMICO		ACABADOS	
GRÁFICA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	POR SOLEAMIENTO LOS MÓDULOS DEL PROYECTO SE UBICARÁN NORTE-SUR PARA UNA ADECUADA ILUMINACIÓN NATURAL. Y ASÍ EVITAR LA PENETRACIÓN DE RAYOS SOLARES.		ESTOS DEBEN DE ESTAR ACORDES A SU CONTEXTO DE LA HISTORIA DE LA REGIÓN, ADEMÁS DE SER ATRACTIVOS DEBEN DE SER DURABLES Y SEGUROS.
	EN LOS SENDEROS SE CREARÁN BARRERAS NATURALES CONTRA LA RADIACIÓN SOLAR.		LOS MUROS SON ESTRUCTURAS DE CERAMIENTOS, QUE SIRVEN PARA LA PROTECCION DE LOS AMBIENTES EXTERIORES E INTERIORES QUE NOS PROMUEVEN FORMAS LOCALES DEL MUNICIPIO.

FUENTE: elaboración propia

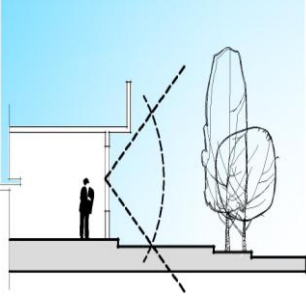
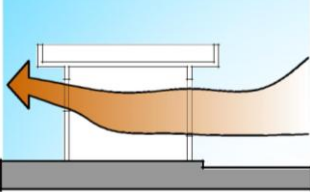
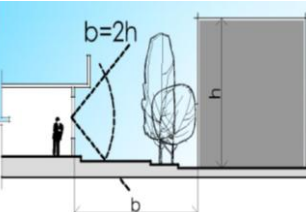
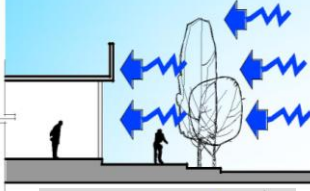

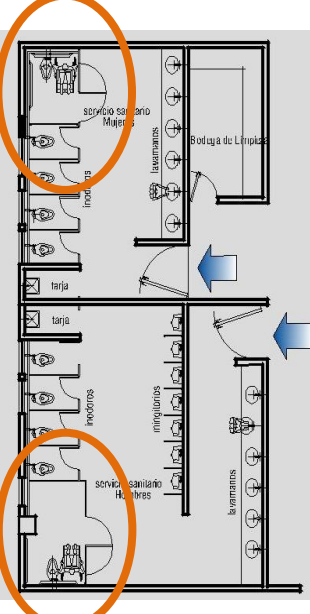
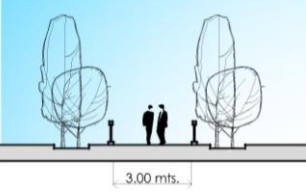
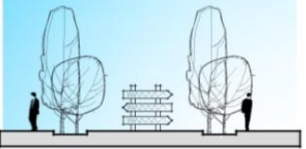




ACCESIBILIDAD		CONFORT ACÚSTICO	
GRÁFICA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	<p>EL INGRESO VEHICULAR SERÁ POR EL INGRESO PRINCIPAL Y EL EGRESO VEHICULAR SERÁ POR EL MISMO LUGAR SINCRONIZANDA, PARA EVITAR QUE SE PRODUZCAN CONGESTIONAMIENTO.</p>		<p>SE CREARÁ UNA BARRERA NATURAL CONTRA RUIDOS QUE PROVENGAN DE LA CALLE, EN SI TODO LA EDIFICACIÓN SE ENCUENTRA DENTRO DE UN ÁREA BOSCOSA.</p>
INFRAESTRUCTURA			
	<p>EL TERRENO DESTINADO PARA EL PROYECTO NO CUENTA CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS:</p> <p>LÍNEAS DE ELECTRICIDAD AGUA POTABLE DRENAJES TELÉFONO TRANSPORTE PÚBLICO ALUMBRADO PÚBLICO</p> <p>POR LO QUE SE TENDRÁ QUE REALIZAR LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO CORRESPONDIENTES Y EL TRAMITE DE LOS DEMAS SERVICIOS PARA QUE EL FUNCIONAMIENTO SEA ÓPTIMO.</p>		
EMPLAZAMIENTO Y ZONIFICACIÓN		CIRCULACIÓN PEATONAL	
GRÁFICA	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA	DESCRIPCIÓN
	<p>EN EL PROYECTO SE UBICARÁN LAS SIGUIENTES ZONAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-AREA DE CARGA Y DESCARGA.</li> <li>-ADMINISTRACION Y SERVICIO</li> <li>-AREA HUMEDA.</li> <li>-AREA SEMI-HUMEDA.</li> <li>-AREA SECA.</li> <li>-PIZO PLAZA.</li> <li>-RAMPA PRINCIPAL + MODULOS DE GRADAS.</li> <li>-AREA DE LOCALES VARIOS.</li> <li>-MONTACARGAS.</li> </ul>		<p>DENTRO Y FUERA DEL EDIFICIO SE EVITARÁN CRUCES A 90 GRADOS SE TRATARÁ QUE LOS PASILLOS Y SENDEROS SEAN LO MÁS RECTOS POSIBLES.</p>
	<p>EN EL PROYECTO SE PLANTEARÁ UNA PLAZA QUE FUNCIONARÁ COMO VESTÍBULO QUE AYUDARÁ A COMUNICAR LA ZONIFICACIÓN ANTES MENCIONADA.</p>		<p>LAS ÁREAS DE CIRCULACIÓN DEBERÁN TENER COMO MÍNIMO 2.50 METROS DE ANCHO.</p>
		<p>rampa 6% pendiente</p>	<p>LAS ÁREAS DE CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL TENDRÁN PASAMANOS DE MATERIAL ANTIDEZLISANTE AN UNA ALTURA MÁXIMA DE 0.90 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO.</p>

FUENTE: elaboración propia

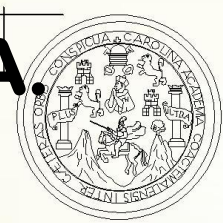


<b>CONFORT VISUAL</b>		<b>CONFORT TERMICO</b>	
<b>GRÁFICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>GRÁFICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	LAS VISTAS PRINCIPALES DE LOS MÓDULOS ESTARÁN DIRIGIDAS A LOS PUNTOS FOCALES DEL TERRENO Y VEGETACIÓN.		SE UTILIZARÁ VENTILACIÓN CRUZADA CON ENTRADA BAJA Y SALIDA ALTA PARA UNA MEJOR RENOVACIÓN DEL AIRE DENTRO DE LOS AMBIENTES.
	EL ESPACIO ENTRE MÓDULOS DEBERÁ SER DOS VECES LA ALTURA DEL VOLUMEN MÁS ALTO.		SE MODULARÁN LOS VIENTOS PREDOMINANTES CREANDO UNA BARRERA NATURAL EN EL NOR-ESTE DE LA EDIFICACIÓN.
	EL ÁREA DE PARQUEO SE TENDRÁ EN CUENTA TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, DÁNDOLE PRIORIDAD AL PEATÓN.  EL ÁREA DE PARQUEO CONTARÁ CON EL ÁREA DE DESCARGA, CON RAMPA Y ESTARÁ DEBIDAMENTE SEÑALIZADO.		LOS SERVICIOS SANITARIOS ESTARÁN DISEÑADOS PARA SER UTILIZADOS POR MINUSVALIDOS.  LA BATERÍA DE BAÑOS TENDRÁ UN DUCTO DE INSTALACIONES.
<b>CIRCULACIÓN</b>		<b>ASPECTO FUNCIONAL</b>	
<b>GRÁFICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>GRÁFICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	EL INGRESO PRINCIPAL TENDRÁ UN ANCHO MÍNIMO DE 2.80 METROS ASÍ COMO TAMBIÉN BORDILLOS DE SEGURIDAD Y PASAMANOS.		
	TODA ÁREA DE CIRCULACIÓN DENTRO Y FUERA DEL EDIFICIO ESTARÁ SEÑALIZADO PARA FACILITARLES LA CIRCULACIÓN AL USUARIO.		

FUENTE: elaboración propia



# CAPITULO 5 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.





## 5.1 PROGRAMA DE NECESIDADES.

Para la elaboración del programa de necesidades primero se tuvo una entrevista con la población del Municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá. Personas que hacen Uso de las Instalaciones Actuales de Mercado Municipal y Corporación Municipal la que hiciera la solicitud para dicho Anteproyecto, que nos proveerá un programa inicial de necesidades, y posteriormente se realizo varias actividades de casos análogos donde se pudieron establecer las áreas complementarias a los que el Municipio solicitaba.

Con la recopilación de la información se determino el número de personas a las cuales el Ante-Proyecto Tendrá su funcionamiento y la visión de una proyección de 20 años de vida útil del mismo.  
Áreas Definidas para la Propuesta arquitectónica.

TABLA No.4  
Fuente: Luis

### Requerimientos:

<b>Orden Básico.</b>	<b>Área Seca:</b>
Control Sanitario. Cabina de Sonido. Lavado de Productos. Servicios Sanitarios de Hombres. Servicios Sanitarios de Mujeres.	Abarroterías. Granos.
<b>Área Semihúmeda:</b>	<b>Área Húmeda:</b>
Verduras. Frutas. Flores. Panadería.	Carnicería. Marran ería. Pollería. Mariscos. Comedores.
<b>Área Seca:</b>	<b>Orden Complementario:</b>
Zapatos y Ropa. Hilos. Candelas. Barbería. Artesanías.	Administrador. Contabilidad y Cobro. Secretaría y Área de Espera. Servicios Sanitarios Hombres. Servicios Sanitarios Mujeres.

Debido al terreno proporcionado por la Municipalidad, y demanda atender se requerirá de un Sótano y dos niveles clasificándolos según la demanda de Municipio.

Al finalizar la elaboración del programa de necesidades del proyecto, se empieza a la elaboración de las premisas que nos ayudaran para la elaboración del partido arquitectónico.





**PROCESO DE DIAGRAMACIÓN 5.2 CUADRO ORDENAMIENTO DE DATOS.**

NOMBRE ANTEPROYECTO: MERCADO MUNICIPAL, SANTA LUCIA UTATLÁN SOLOÁ.		ENTORNO ECOLÓGICO															
		ILUMINACIÓN VENTILACIÓN					SOLEAMIENTO					VISUAL		ORIENTACIÓN			
		NATURAL	ARTIFICIAL	NOR-ESTE	SUR-ESTE	NOR-OCIDE	SUR-OCIDE	N	S	E	O	S-O	S-O	N	S	E	O
FRECUENCIA DE USO		DIMENSIONAMIENTO			ACTIVIDAD		AMBIENTE		AREA		AREA EXTERNAS		AREA INTERNAS.				
CAPACIDAD	TIEMPO	MOBILIARIO	AREA M2	MOBILIARIO	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	AREA M2	
MANEJAR. DESCARGAR. CARGAR.																	
PARQUEO VEHICULO PESADO.																	
PARQUEO VEHICULO LIVIANO																	
DEPOSITO DE BASURA.																	
RECOLECTAR. DESCARGAR. CARGAR.																	
ADMINISTRAR. CONVERSAR. CAMINAR. SENTARSE.	1 PERSONAS.	8 HORAS.	ESCRITORIO. SILLAS. ARCHIVO.	6.00	5.00	11.00											
CONTABILIZAR. CONVERSAR. SENTARSE. COBRAR Y PAGAR.	2 PERSONAS.	8 HORAS.	ESCRITORIO. SILLAS. ARCHIVO.	6.10	8.30	14.40											
ESPERAR. CONVERSAR. SENTARSE.	4 PERSONAS.	8 HORAS.	SILLAS.	3.00	13.00	16.00											
SUPERVISAR. DECOMISAR. SENTARSE.	3 PERSONAS.	15 MIN.	ESCRITORIO. SILLAS.	10.00	50.00	60.00											

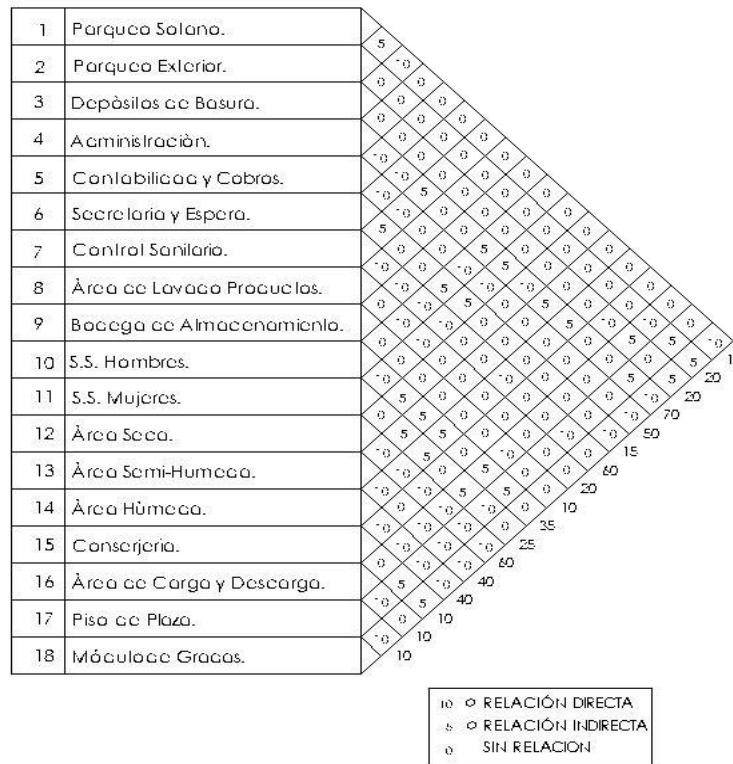


## 5.2 CUADRO ORDENAMIENTO DE DATOS

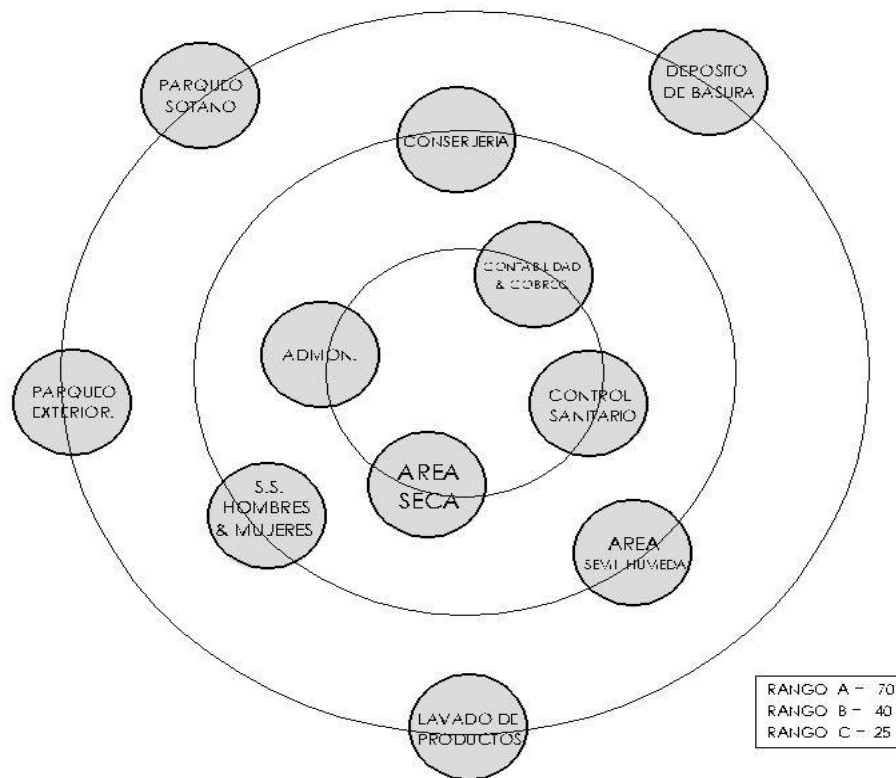
AREA INTERNAS.	CABINA DE SONIDO.	INFORMAR. CONVERSAR. ENTRETENER.	2 PERSONAS.	8 HORAS.	ESCRITORIO. EQUIPO DE SONIDO. SILLAS.	2.20	2.55	4.75	X	X	X	X	X	X	X	X	X	S-O	X	X
	AREA DE LAVADO DE PRODUCTOS.	CAMINAR. LAVAR.	4 PERSONAS.	15 MIN.	PILETAS.	25.00	36.00	61.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.		
	BODEGA DE LIMPIEZA.	GUARDAR. LIMPIAR. CAMINAR.	2 PERSONAS	20 MIN.	ARMARIO. ENSERES DE LIMPIEZA.	12.00	13.00	25.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X
	SERVICIO SANITARIO DE MUJERES.	NESECIDADES FISIOLÓGICAS.	10 PERSONAS	6 MIN.	10 INODOROS. 8 LAVA-MANOS.	5.00	55.00	60.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X
	SERVICIO SANITARIO DE HOMBRÉS.	NESECIDADES FISIOLÓGICAS.	12 PERSONAS	6 MIN.	8 INODOROS. 8 LAVA-MANOS. 4 URINALES.	5.00	55.00	60.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X
AREA SECA.	ABARROTERÍAS. GRANOS. ZAPATOS. ROPA. HILOS. CANDELAS. BARBERÍAS.	COMPRAR. VENDER. PAGAR. CONVERSAR. OBSERVAR.	33 LOCALES	8 HORAS.	MOSTRADORES Y ANAQUETES.	14.80	26.20	41.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X
AREA HUMEDA	CARNICERÍAS. MARRANERÍAS. POLLERÍAS. MARISCOS. COMEDORES. REFACCIONES. ATOLES.	COMPRAR. VENDER. PAGAR. CONVERSAR. OBSERVAR.	40 LOCALES	8 HORAS.	COGELADOR. MOSTRADOR. MESA DE TRABAJO. LAVATRASTOS. PILA.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X
AREA SEMI-HUMEDA	VERDURAS. FRUTAS. FLORES. PANADERÍAS.	COMPRAR. VENDER. PAGAR. CONVERSAR. OBSERVAR.	40 LOCALES	8 HORAS.	ESTANTERÍAS PARA PRODUCTO				X	X	X	X	X	X	X	X	X	NINGUNA.	X	X



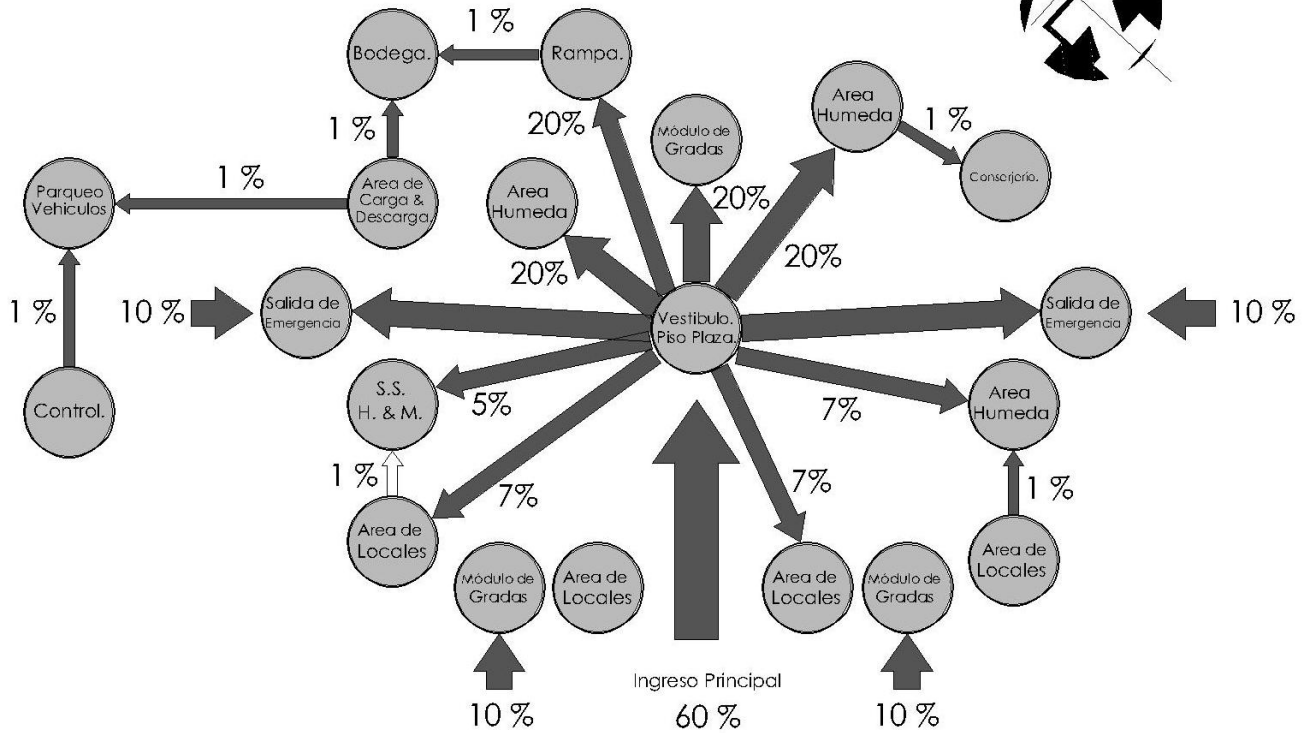
### 5.3 MATRIZ DE RELACIONES PONDERADO



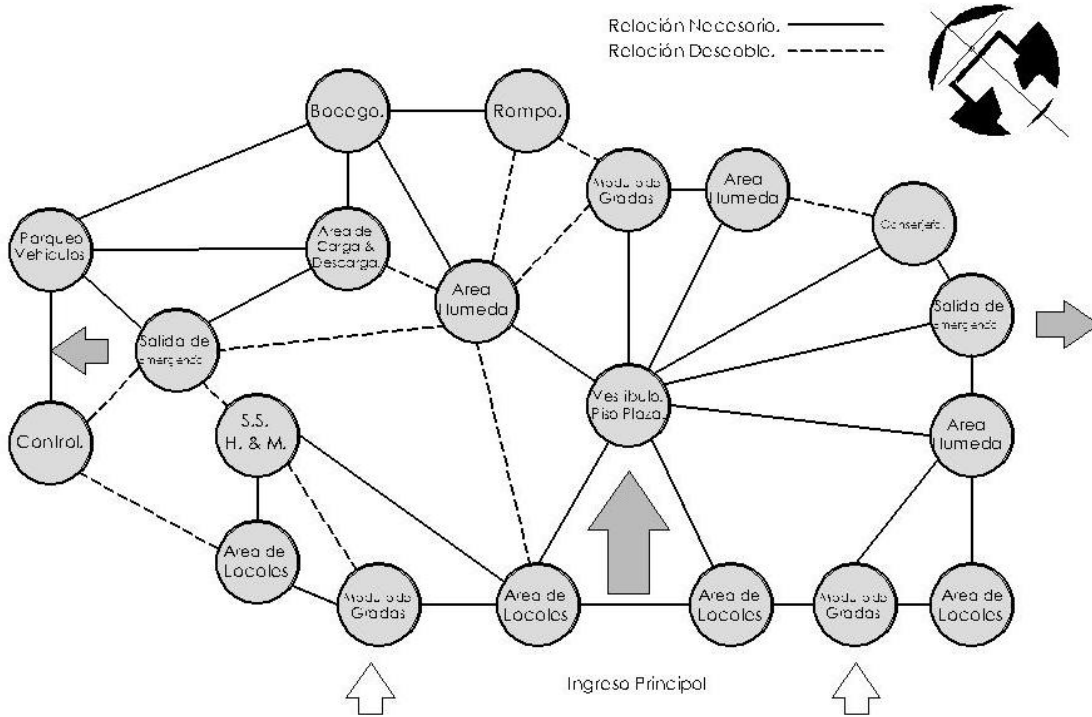
### MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS



### 5.4 DIAGRAMA DE PONDERANCIAS

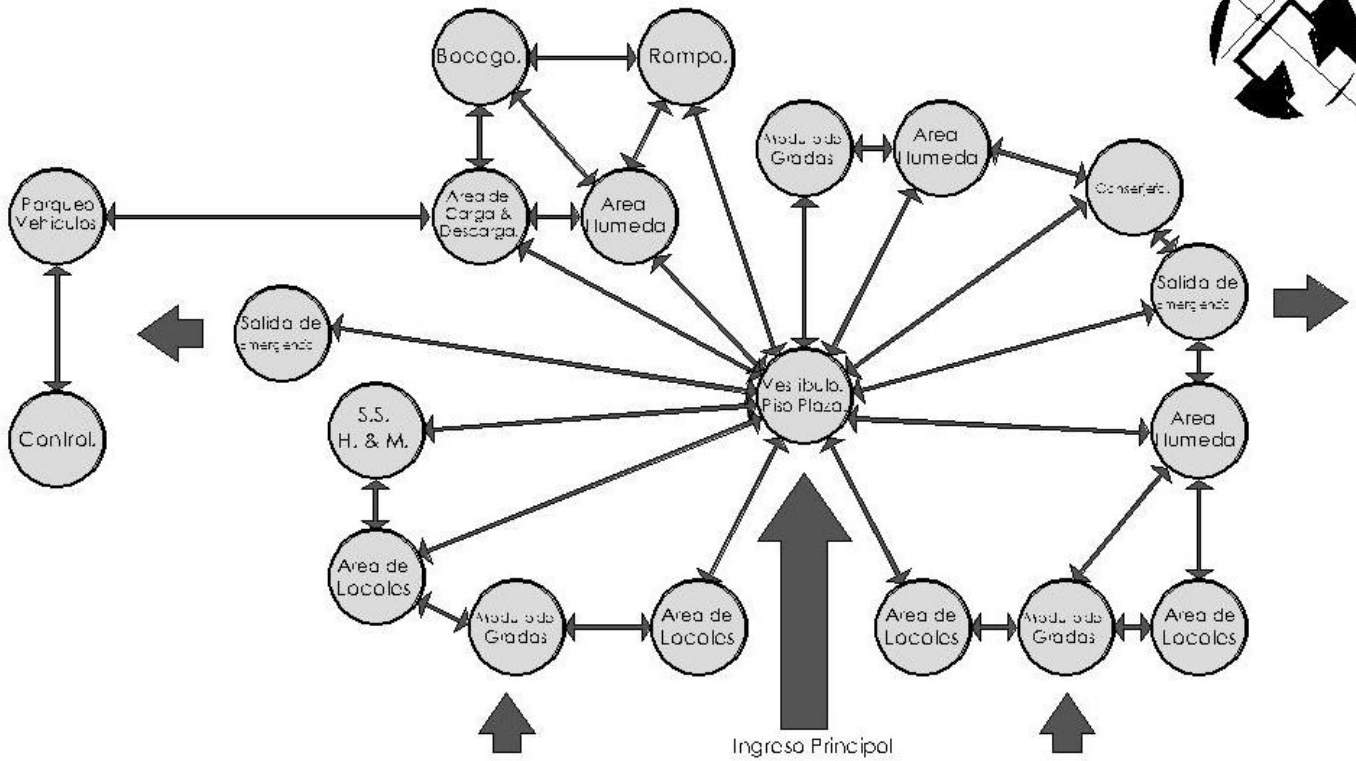
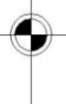


5.5 DIAGRAMA DE FLUJOS

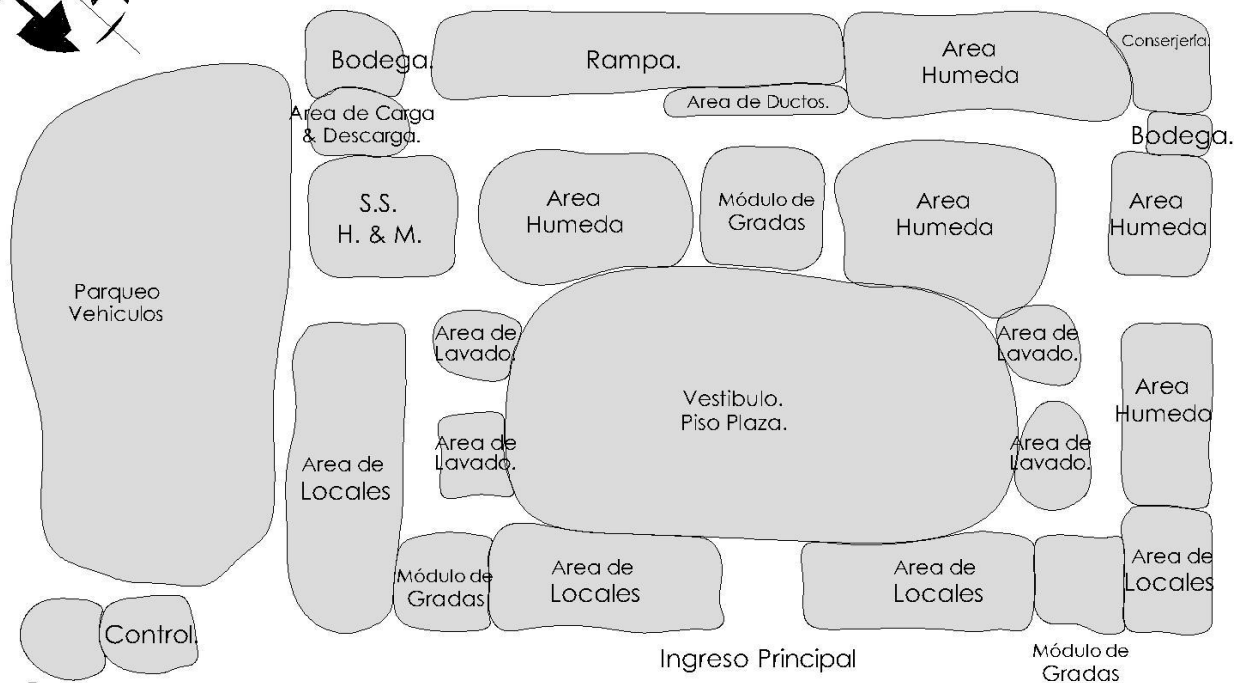
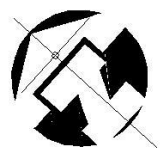


5.6 DIAGRAMA DE RELACIONES



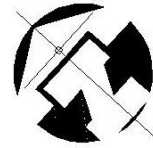


5.7 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

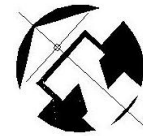
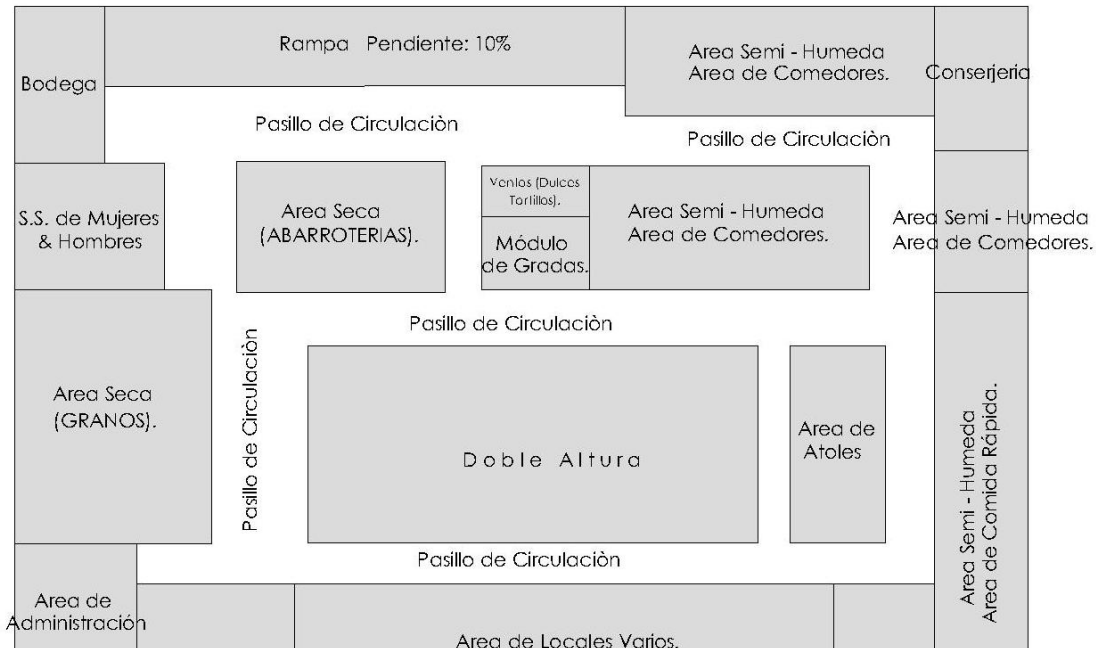


5.8 DIAGRAMA DE BURBUJAS

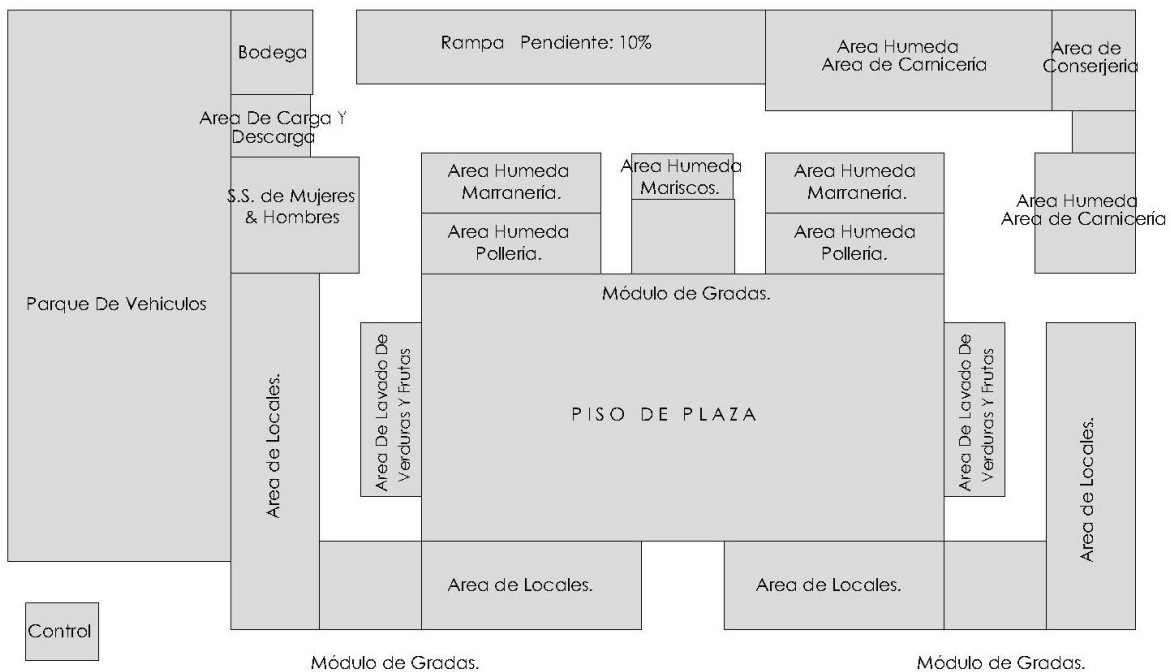




### 5.9 DIAGRAMA DE BLOQUES 1ER. NIVEL



### 5.10 DIAGRAMA DE BLOQUES 2DO. NIVEL





## 5.11 FUNDAMENTO TEORICO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

Para poder llegar a la propuesta final del partido arquitectónico se han realizados diversidad de abstracciones de símbolos dentro del ámbito de la religión, los cuales han sido estudiados y analizados determinadamente, para cubrir las necesidades del simbolismo y del espacio.

La implementación de los diferentes tipos de símbolos que existen dentro del municipio puede ser apreciados tanto en las plantas arquitectónicas como en las diferentes elevaciones que conforman todo el partido arquitectónico.

### 5.11.1 Elementos utilizados en el proceso de diseño.

Dentro del proceso de Diseño del Ante- Proyecto " Nuevo Mercado Municipal", de Santa Lucía Uatlán, Sololá. Se realizo un análisis sobre materiales y formas más relevantes del municipio y especialmente la cabecera municipal, llegando a determinar 4 elementos fundamentales para el proceso de diseño siendo los siguientes:

- A-. EL ARCO
- B-. LA LÍNEA INCLINADA.
- C-. BARRO COCIDO (TEJA).
- D-. PIEDRA.

### 5.11.2 A. El Arco.

Elemento constructivo lineal de forma curveada que salva el espacio entre dos pilares o muros compuesta por piezas llamadas dovelas, el cual tiene varios nombres según su construcción, dentro de los cuales podemos citar arco verdadero (de medio punto), arco ojival , arco maya, arco de tres puntos, arco de cuatro puntos, arco rebajado, arco herradura, arco falso etc. En el análisis que se desarrollo en la cabecera municipal de Santa Lucía Uatlán, Sololá, se detectaron tres tipos de arcos sobresalientes.

FOTOGRAFÍA No.21



ARCO APUNTADO

FOTOGRAFÍA No.22



ARCO DE MEDIO PUNTO

Fuente: Luis Orozco  
FOTOGRAFÍA No.23



ARCO REBAJADO

Dentro del proyecto se utiliza el arco como elemento representativo del municipio por destacar en su uso en varias edificaciones del pueblo. Se retoma el arco en esencia, mas no se hace una copia fiel de elementos históricos que fueron construidos en un tiempo y espacio distinto al actual.

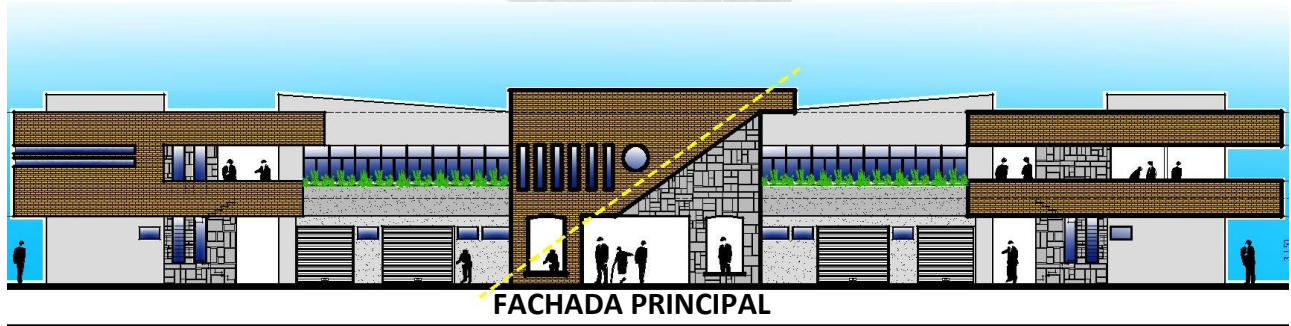
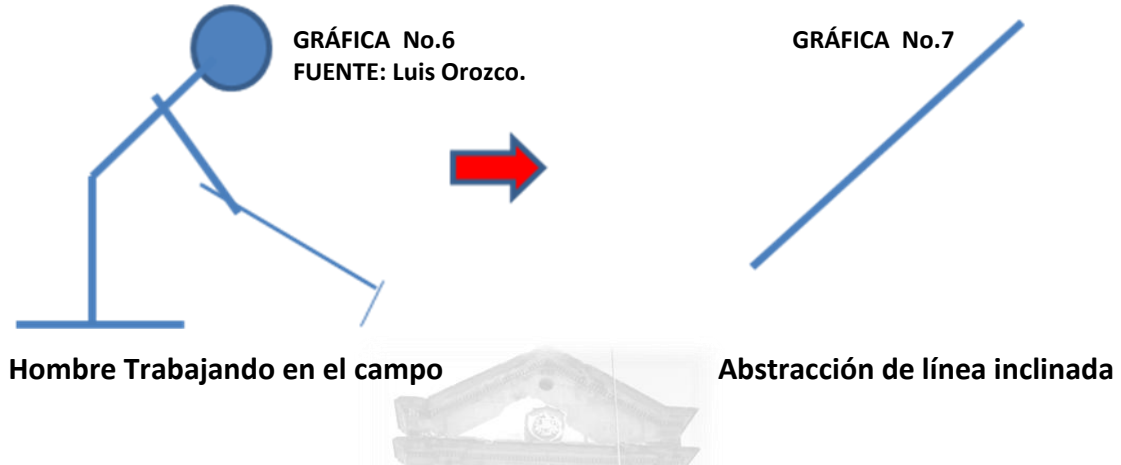






**5.11.3 B. Línea Inclinada.**

La Línea Inclinada resalta en este proyecto tras analizar las actividades que realizan los Uatlecos que viven de la agricultura y del esfuerzo del trabajo en el campo. El proyecto es una forma de reconocimiento a ese esfuerzo realizado por hombres y mujeres que día a día trabajan por el desarrollo de un municipio de Santa Lucía Uatlán, Sololá.

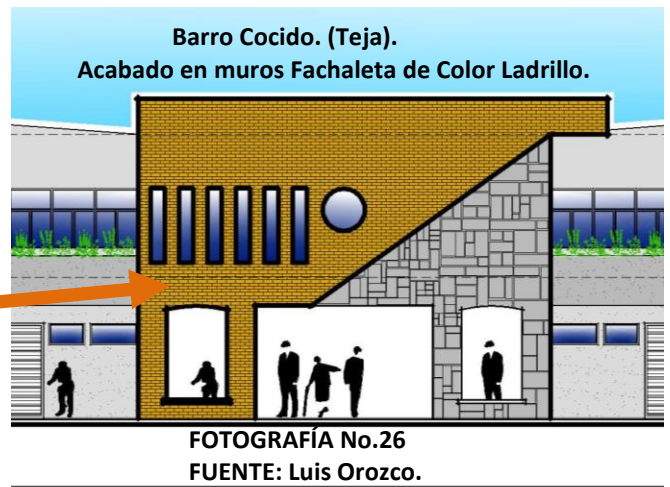


FOTOGRAFÍA No.24  
FUENTE: Luis Orozco.

**5.11.4 C- Barro Cocido (Teja, Ladrillo).**

Material muy representativo de la región y en especial de Santa Lucía Uatlán, Sololá. La mayoría de sus casas en el siglo XVIII la cubierta se construía con teja de barro cocido, este elemento arquitectónico se utiliza en el proyecto para poder dar una piel al edificio.

Barro Cocido. (Teja).



Viviendas Actuales en el Municipio con Techo de dos aguas con tejas de barro cocido. + **Fachada Principal.** Mercado Municipal Santa Lucía Uatlán, Sololá.

Fuente: Elaboración Propia

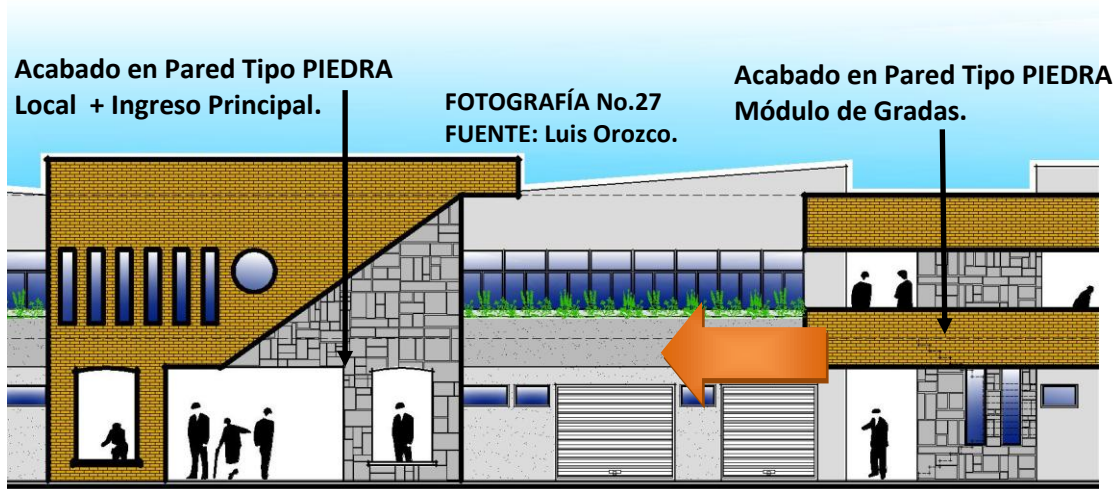






### 5.11.5 Piedra

Material utilizado en un edificio Histórico y representativo del Santa Lucía Utatlán Sololá. Como lo es su Palacio Municipal, este material será implementado en el anteproyecto del nuevo Mercado Municipal, específicamente en los módulos de las gradas, parte de la fachada principal y uno módulo de servicios sanitarios como material significativo de la población. Se puede decir que la piedra también se encuentra en todos los rincones de Santa Lucía Utatlán como lo son sus calles empedradas.



FACHADA PRINCIPAL "Nuevo Mercado Municipal, Santa Lucía Utatlán, Sololá."

PATRIMONI CULTURAL.

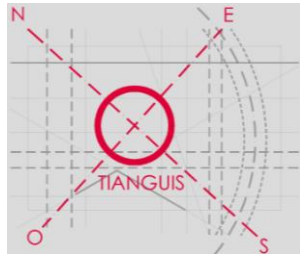


FOTOGRAFÍA No. 28  
FUENTE: Boletín Municipal,  
Santa Lucía Utatlán, Sololá.

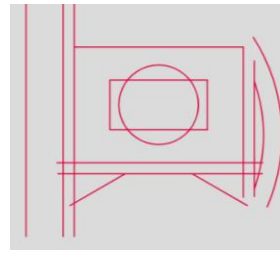


**5.12 Tianguis:** (del náhuatl tianquiztli 'mercado') es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde época prehispánica, y que ha ido evolucionando en forma y contexto social a lo largo de los siglos. La herencia de los tianguis es una mezcla de las tradiciones mercantiles de los pueblos prehispánicos de Mesoamérica, incluyendo el azteca y de los bazares del Medio Oriente llegados a América vía España.





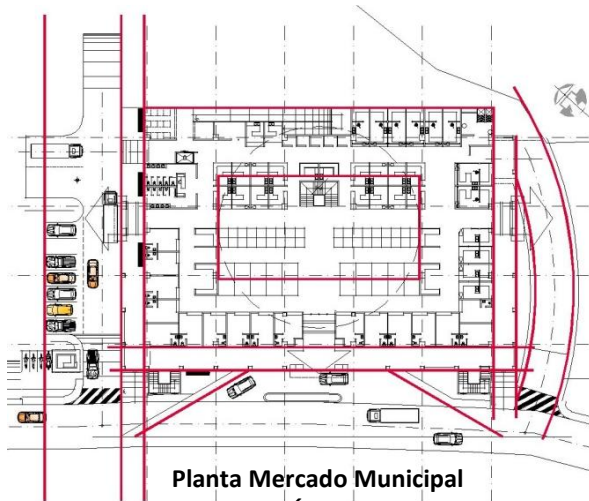
**FOTOGRAFÍA No. 29**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**



**FOTOGRAFÍA No. 30**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**

Un eje es una línea guía, nos sirve para ubicar puntos y delimitar áreas, pues un eje rector es la línea que transmite su sentido de orientación y visible. Una manera de usar los demás ejes de la Retícula y por ende tiene una marcada Influencia en el diseño, represente la Posición de los astros, la dirección de algún sitio externo al terreno con el que guarde Una relación predominante, por mera conveniencia con Respecto a las fuentes naturales de energía, etc. Las razones sobran y queda la decisión del proyectista, quien valorará los aspectos de la problemática del proyecto.

Partiendo de la representación a Escala del terreno, se trazan segmentos de rectas que permitirán Aprender los Aspectos cualitativos del espacio bidimensional (superficie del terreno), esto con el fin de encontrar Particularidades aprovechables en el diseño del proyecto, como una base sobre la Retícula para Plantear una solución geométrica de los espacios que formarán el conjunto arquitectónico Mercado.



**Planta Mercado Municipal**  
**FOTOGRAFÍA No. 31**  
**FUENTE: Elaboración Propia.**

Así pues, jerarquizando e identificando esto con el concepto de diseño, hemos de colocar el área de tianguis en el centro del terreno como un medio que alimentará al conjunto y en torno al que estarán las demás Zonas en un flujo exterior núcleo-perímetro – exterior.

La realización del proceso de diseño fue elaborado, utilizando como puntos de partida SIMETRÍA Y EQUILIBRIO, siguiendo una retícula basada en líneas rectas en donde prevalece la definición y la precisión. Se han utilizado los conceptos básicos para la realización de la idea generatriz, tomando como base TEMAS DE COMPOSICIÓN.





### 5.13 ÍNDICE DE PLANOS DEL ANTEPROYECTO "NUEVO MERCADO MUNICIPAL, SANTA LUCÍA UTATLÁN, SOLOLÁ."

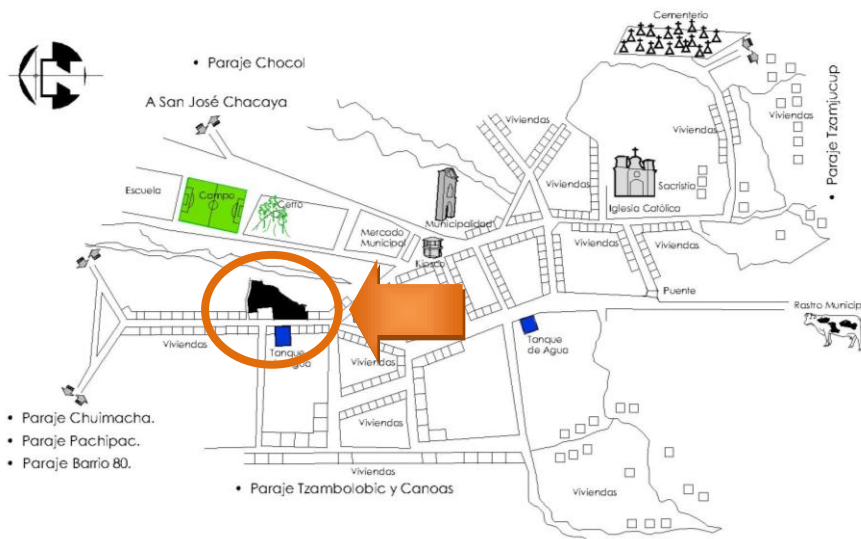
<b>Numeración</b>	<b>Descripción</b>
4/21	Planta Conjunto.
5/21	Planta Zonificación de Ambientes 1er. nivel.
6/21	Planta Zonificación de Ambientes 2do. Nivel.
7/21	Planta Amueblada Sótano.
8/21	Planta Amueblada 1er. Nivel.
9/21	Planta Amueblada 2do. Nivel.
10/21	Elevación Frontal.
11/21	Elevación Lateral Derecha.
12/21	Elevación Lateral Izquierda.
13/21	Elevación Posterior.
14/21	Sección A-A'
15/21	Sección B-B'
16/21	Planta Amuebladas (área de Comedores y Comida Rápida).
17/21	Planta Amueblada (carnicería + detalles).
18/21	Plantas Amuebladas (área de locales y control de garitas).
19/21	Planta Amueblada área Administrativa.
20/21	Planta Ruta de Evacuación 1er. Nivel.
21/21	Planta Ruta de Evacuación 2do. Nivel.





## PLANTA CONJUNTO

### NUEVO MERCADO MUNICIPAL, SANTA LUCIA UTATLAN, SOLOLÁ.



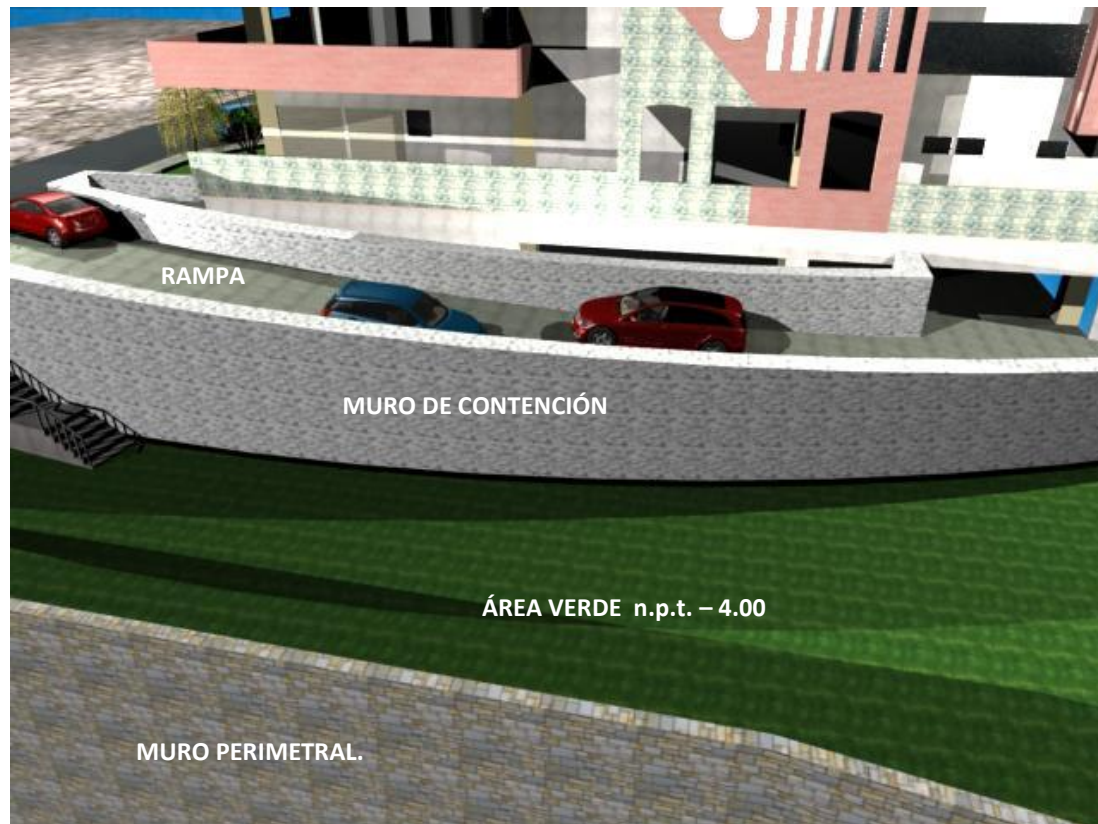
### UBICACIÓN DEL PROYECTO.





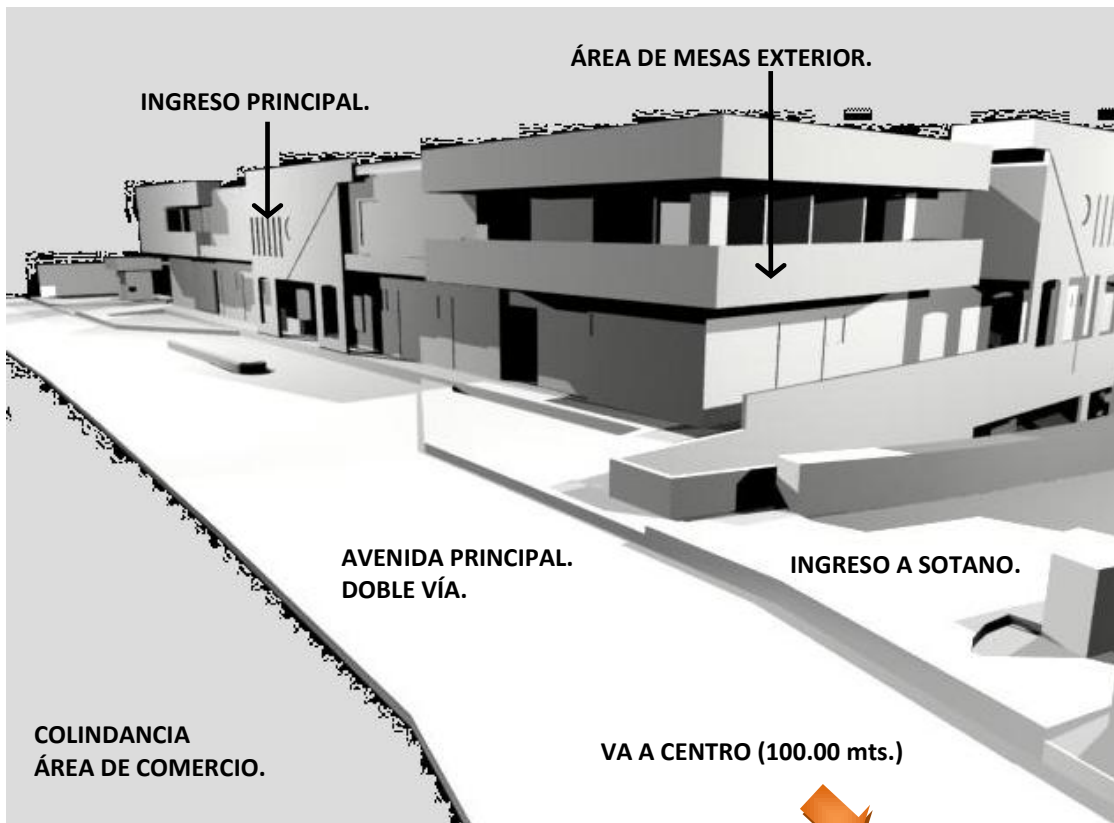


PRESENTACIÓN No.01 FUENTE: Luis Orozco.  
Ingreso a Área de Carga y Descarga + Vista del Ingreso Principal (Mercado Municipal).



PRESENTACIÓN No.02 FUENTE: Luis Orozco.  
Rampa de Entrada y Salida a Área de Sótano + Área Verde.





PRESENTACIÓN No.03 FUENTE: Luis Orozco.  
Ingreso Principal Área de Sótano (Mercado Municipal).



PRESENTACIÓN No.04 FUENTE: Luis Orozco.  
Fachada Principal + Área de parqueo Ingreso Principal.

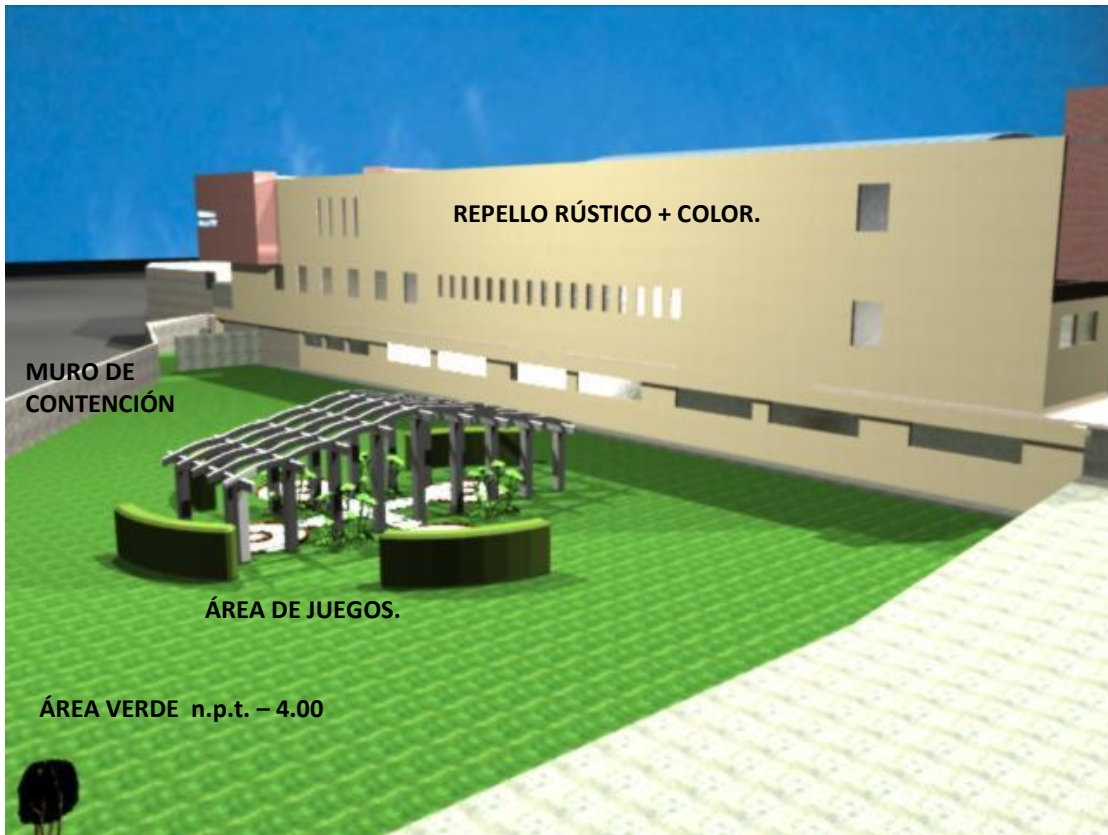






AVENIDA PRINCIPAL DOBLE VIA.

PRESENTACIÓN No.05 FUENTE: Luis Orozco.  
Fachada Principal del Mercado Municipal.

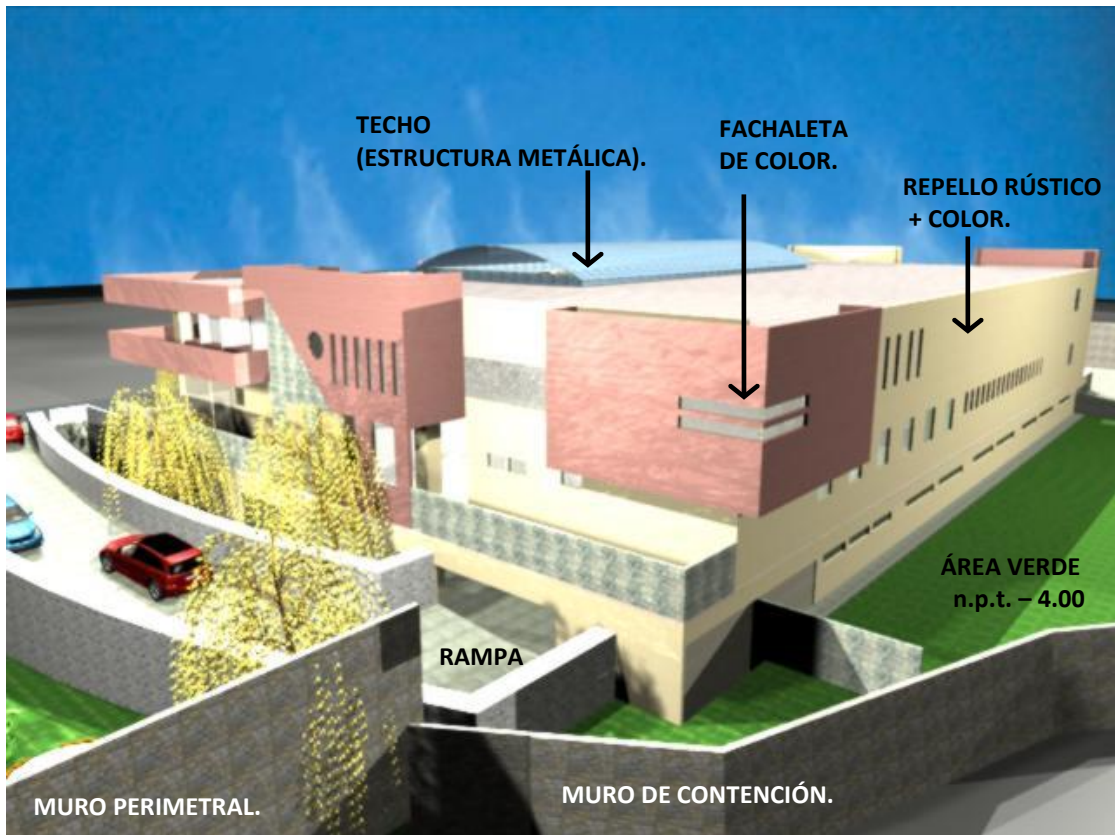


PRESENTACIÓN No.06 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Posterior del Mercado Municipal.





PRESENTACIÓN No.07 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Posterior del Mercado Municipal.



PRESENTACIÓN No.08 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Posterior del Mercado Municipal.







PRESENTACIÓN No.09 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Nocturna, Mercado Municipal.

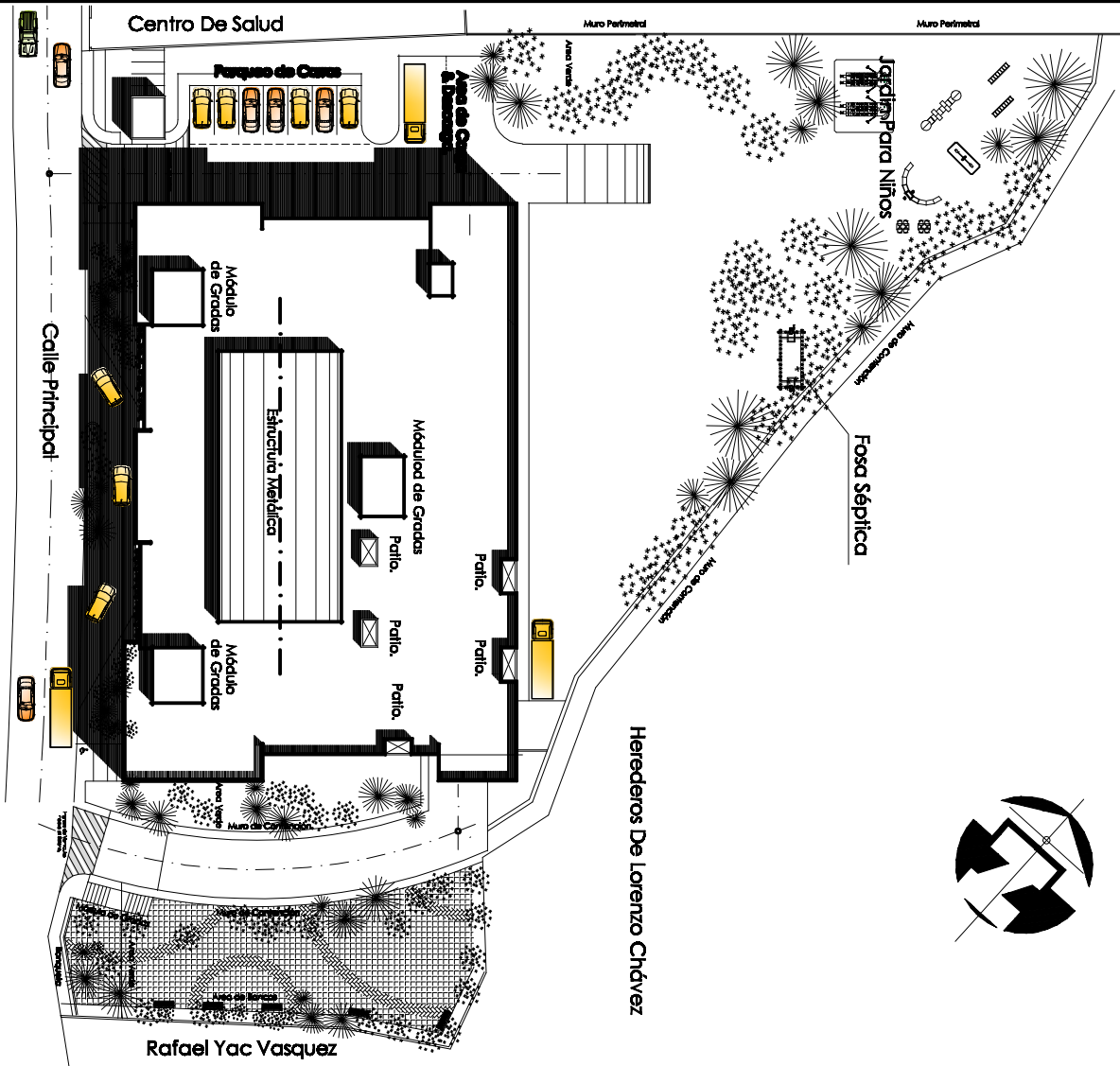


PRESENTACIÓN No.10 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Nocturna Facha Principal, Mercado Municipal.

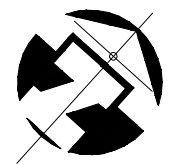
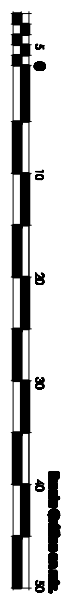


PRESENTACIÓN No.11 FUENTE: Luis Orozco.  
Vista Nocturna Facha Principal, Mercado Municipal.





PLANTA CONJUNTO MERCADO MUNICIPAL



ASESOR:	ARQ. Víctor Díaz
CONSULTOR:	ARQ. Israel López
CONSTRUIDOR:	ARQ. Martín Paraguaná

Proyecto de Graduación:		
Nuevo Mercado Municipal		
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.		
Fecha:	Diseñó:	Comé:
1999-16512	Luis F. Orozco M.	Luis F. Orozco M.

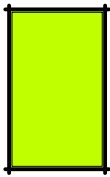
Hojas No.	01 / 18
-----------	---------

Contenido:  
Planta Conjunto

- Instalaciones Especiales.
- Conserjería.
- Servicios Sanitarios H. & M.
- Área Verde
- Rampa + Módulos de Gradas.
- Bodegas de Almacebaje.

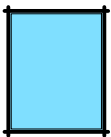
**AREA HUMEDA.**

- Carnicería
- Marranería.
- Pollería.
- Comedores.
- Refacciones.



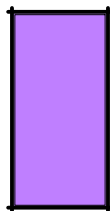
**AREA SEMI-HUMEDA.**

- Verduras.
- Frutas.
- Flores.
- Panaderías.



**AREA SECA.**

- Abarroterías.
- Granos.
- Zapaterías.
- Ropa.
- Candelas.
- Barberías.



**PLANTA ZONIFICACION DE AMBIENTES 1ER. NIVEL**




ASISOR:  
ARQ. Víctor Díaz.  
CONSEJERO:  
ARQ. Israel López.  
CONSEJERO:  
ARQ. Martín Paraguan.

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Sololá.  
Diseño:  
**Indicada.** Diseño: Luis F. Orozco M. | Dibujo: Luis F. Orozco M. | Camé: 1999-16512

**A** Hoja No. **02**  
**E** **18**  
**I**  
**U**

Contenido:  
**Planta Zonificación de Ambientes**

-  Administración.
-  Instalaciones Especiales.
-  Conserjería.
-  Servicios Sanitarios H. & M.
-  Área Verde
-  Rampa + Módulos de Gradás.
-  Bodegas de Almacebaje.

**AREA HUMEDA.**

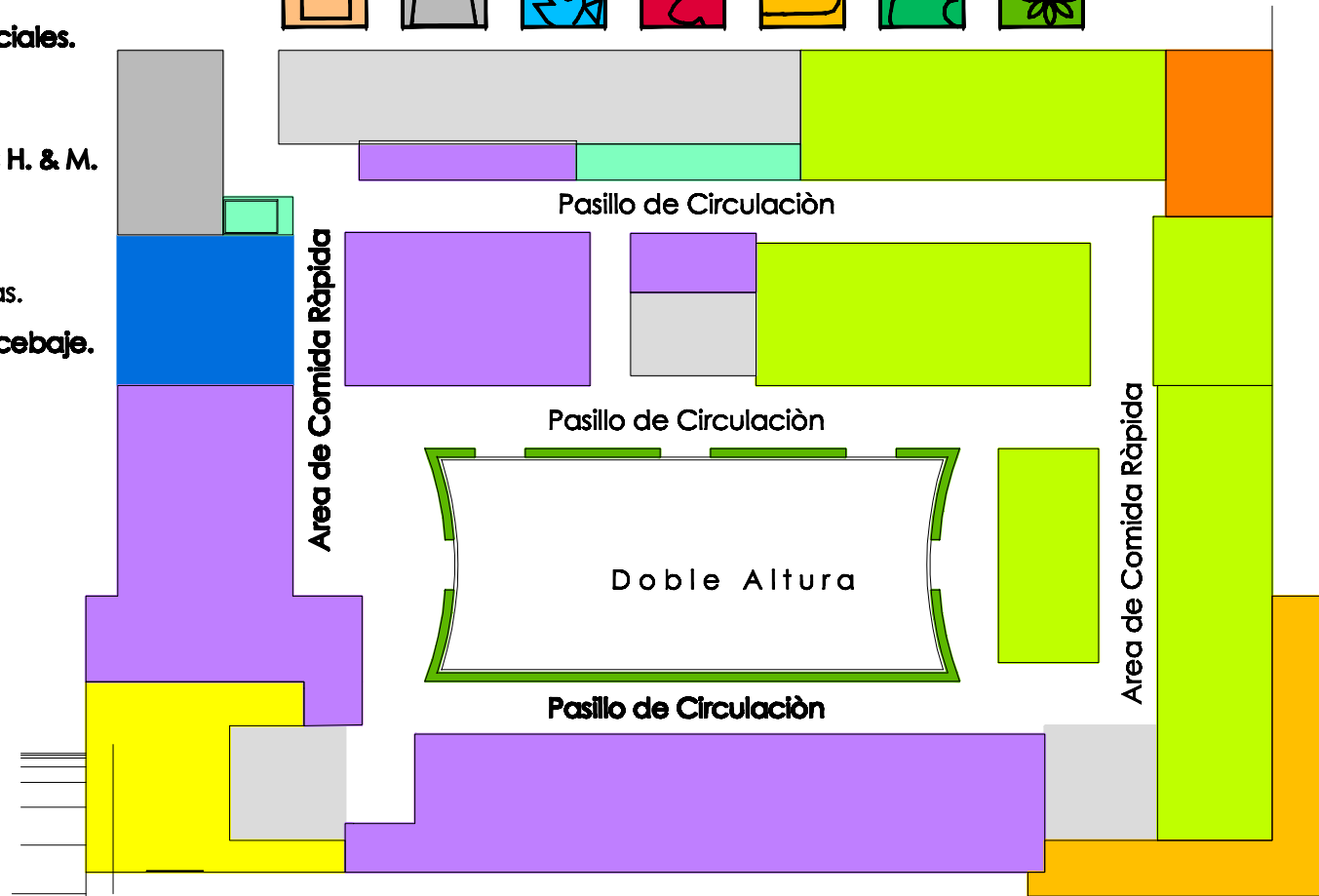
- Carnicería
- Marranería.
- Pollería.
- Comedores.
- Refacciones.

**AREA SEMI-HUMEDA.**

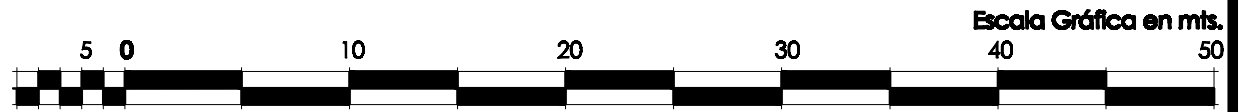
- Verduras.
- Frutas.
- Flores.
- Panaderías.

**AREA SECA.**

- Abarroterías.
- Granos.
- Zapaterías.
- Ropa.
- Candelas.
- Barberías.



**PLANTA ZONIFICACION DE AMBIENTES 2DO. NIVEL**



09  
Escuela Superior de Ingeniería

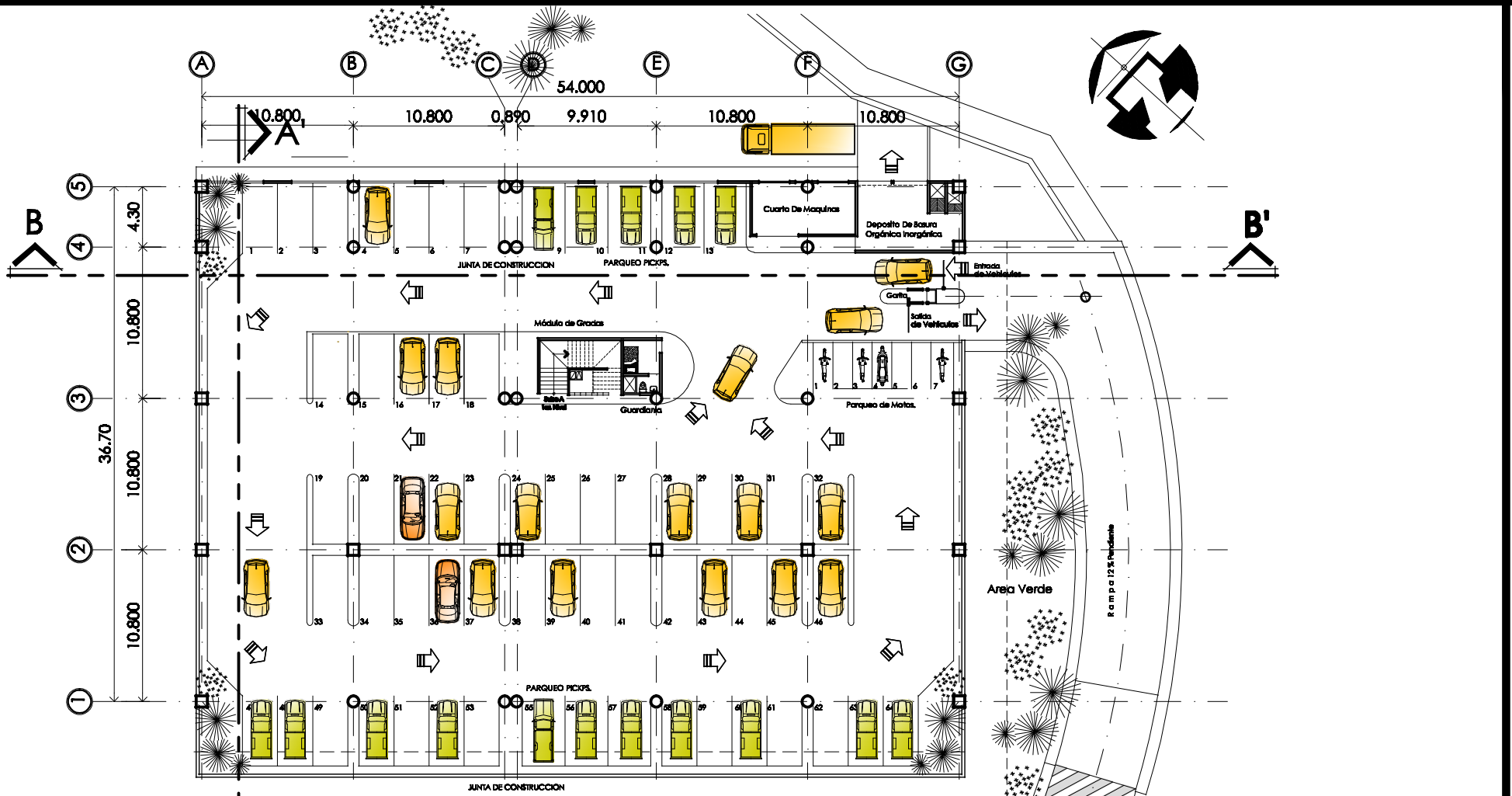


ASISOR:  
ARG. Victor Díaz.  
CONSULTOR:  
ARG. Iván López.  
CONSULTOR:  
ARG. Heriberto Paragüez

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.  
**Escuela Superior de Ingeniería**  
Diseño: Luis F. Orozco M. Dibujo: Luis F. Orozco M. Caricé: 1999-16512

**A** Hojas No. **03**  
**E** **18**  
**I**  
**U**

Contenido:  
**Planta Zonificación de Ambientes**



PLANTA AMUEBLADA SOTANO

Escala Gráfica en mts.



19  
No. Hoja










ASOR:  
ARG. Victor Díaz.  
CONSULTOR:  
ARG. Israel López.  
CONSTRUCTOR:  
ARG. Martín Paríaguán

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Sololá.  
Diseño:  
Luis F. Orozco M.  
Dibujo:  
Luis F. Orozco M.  
Carné:  
1999-16512

Hoja No.  
**04**  
**18**

Contenido:  
**Planta Amueblada SOTANO**



-  Moda
-  Pescadería
-  Carnicería
-  Panadería
-  Frutería
-  Florería
-  Varios

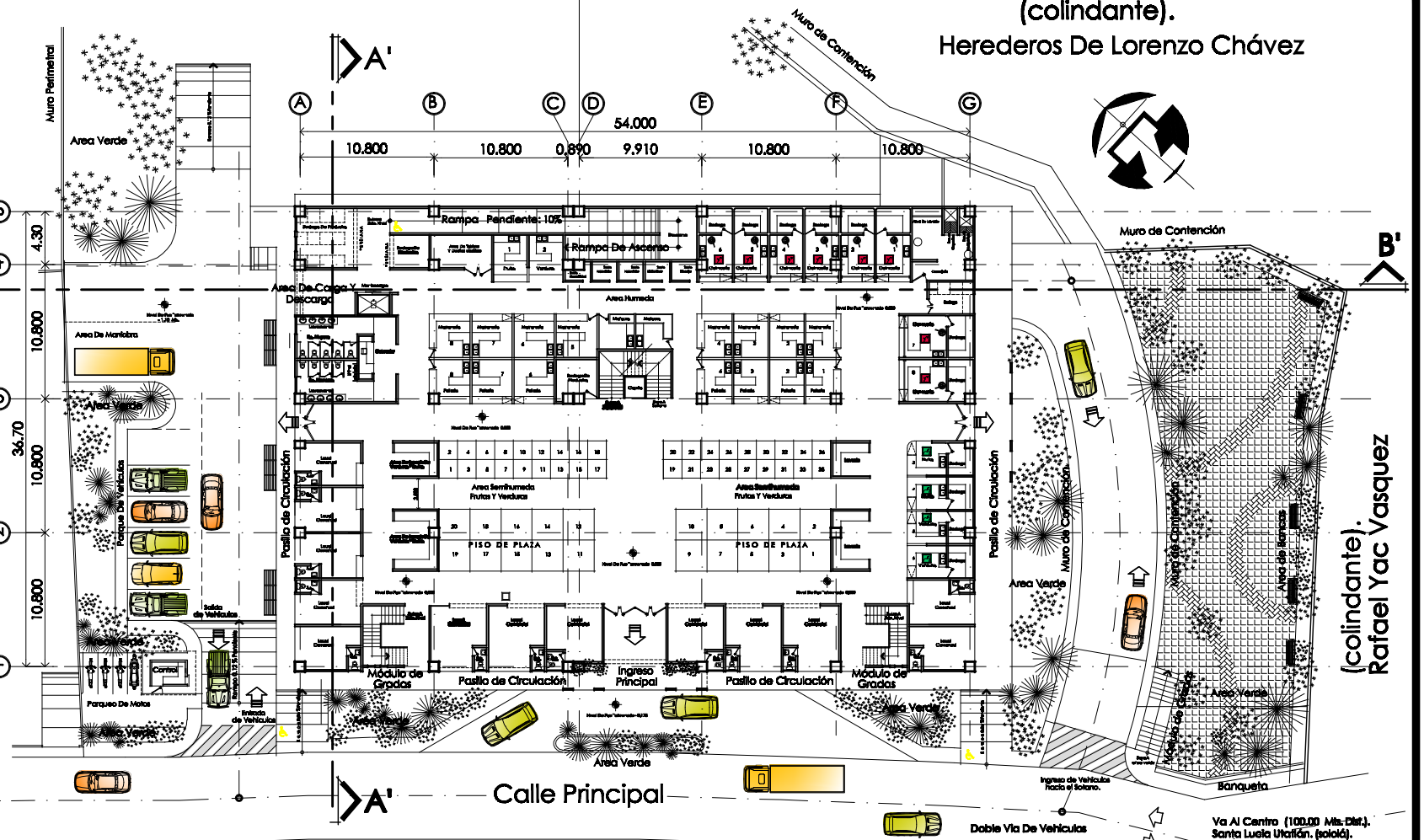
(colindante).  
Centro De Salud

Va Y Viene De Escuela Regional De Occidente, Carretera Interamericana

Va Y Viene Del Km. 148 Carretera Interamericana

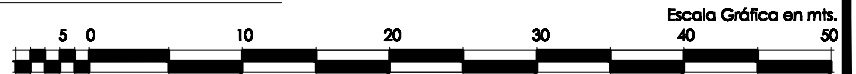
(colindante).  
Herederos De Lorenzo Chávez

(colindante).  
Rafael Yac Vasquez



## PLANTA AMUEBLADA 1ER. NIVEL

(colindante).  
Oficinas, Locales Comerciales & Viviendas



ASISTENTE:  
ARQ. Víctor Díaz

CONSEJERO:  
ARQ. José López

CONSEJERO:  
ARQ. Martín Paragüe

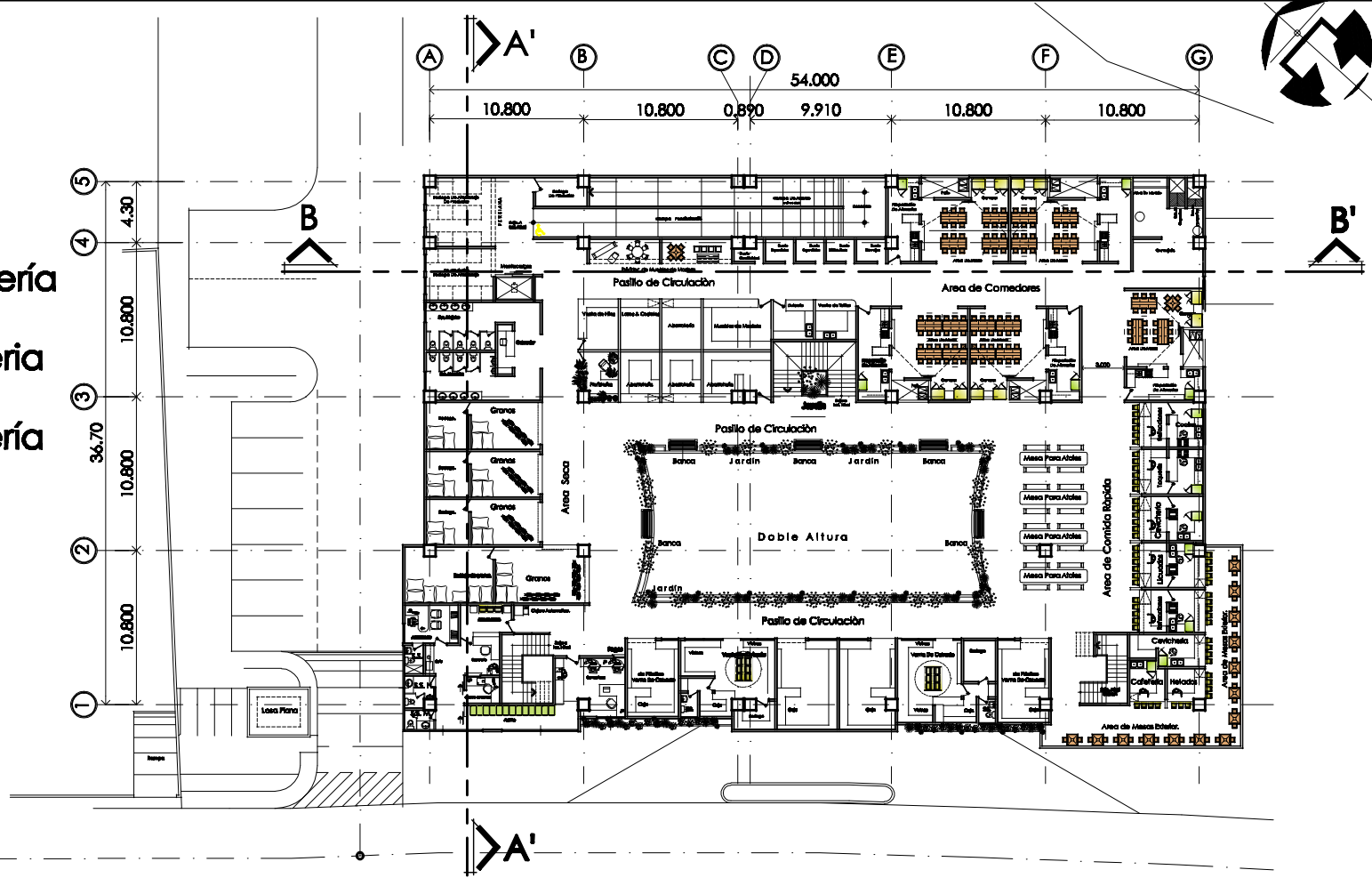
Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.

Ilustración: **Inalocada**    Diseño: **Luis F. Orozco M.**    Dibujó: **Luis F. Orozco M.**    Camé: **1999-16512**

Hoja No. **05** / **18**

Contenido:  
**Planta Amueblada 1er. Nivel**

-  Moda
-  Pescadería
-  Carnicería
-  Panadería
-  Frutería
-  Florería
-  Varios



PLANTA AMUEBLADA 2DO. NIVEL

Escala Gráfica en mts.  
0 10 20 30 40 50



ASesor: ANG. Victor Diaz.  
 CONSeJorE: ANG. Israel López.  
 CONSeJorE: ANG. Harth Pariquez.

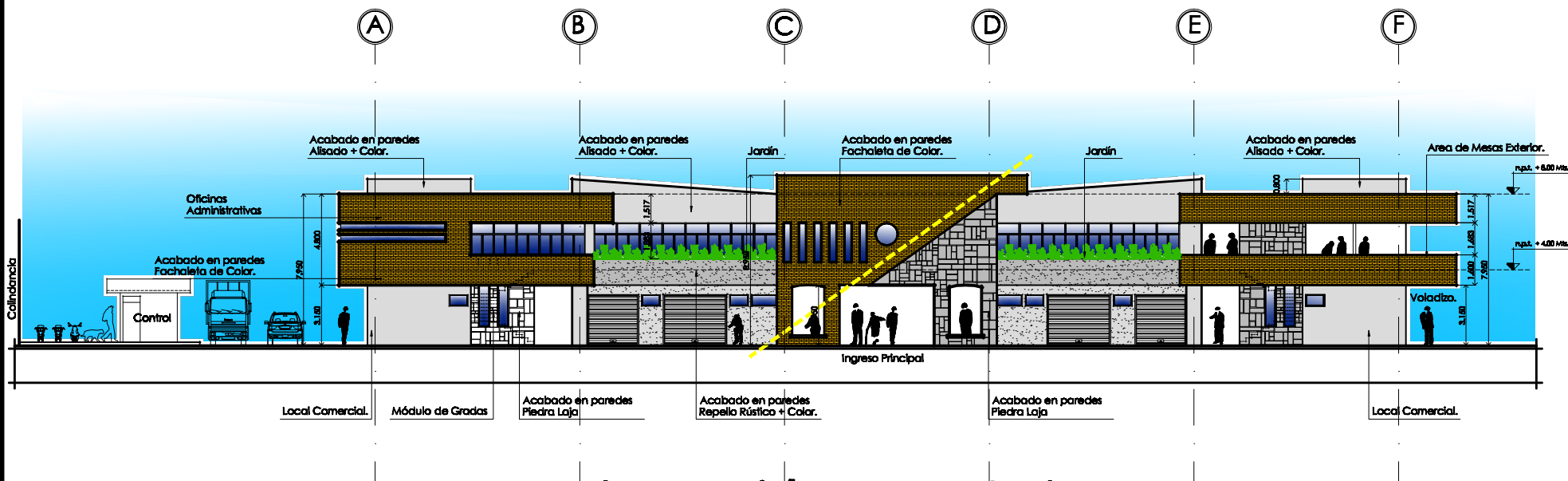
Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
 Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Sololá.

Diseñó: Luis F. Crazco M.    Dibujó: Luis F. Crazco M.    Camé: 1999-16512

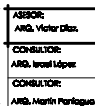
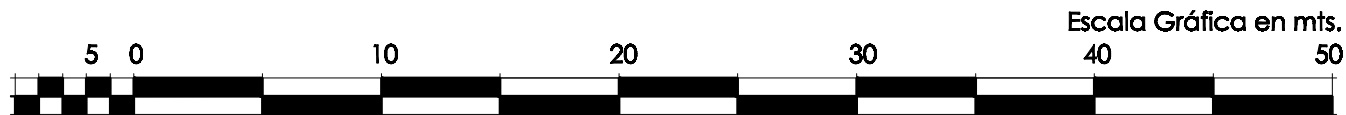
Hoja No. **06**  
 de **18**

Contenido:  
**Amueblada**  
**2do. Nivel**





# Elevación Frontal



ASesor: ANG. Victor Diaz.  
 CONSULTOR: ARQ. Iván López.  
 CONSULTOR: ARQ. Martín Parraquero.

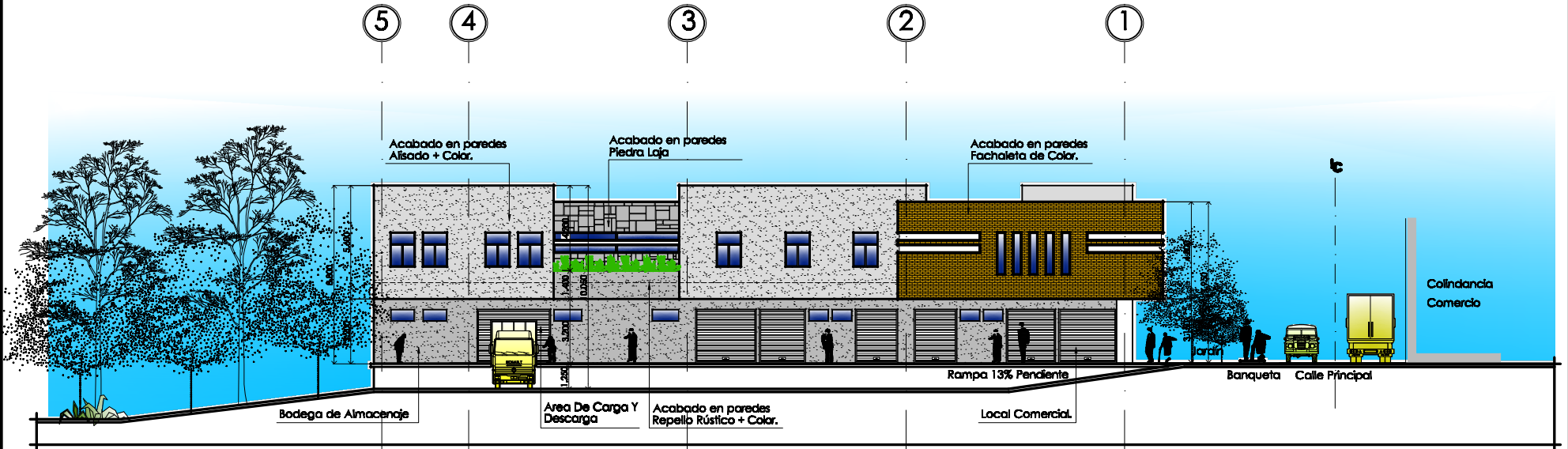
Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
 Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.

Diseñó: Luis F. Orozco M. Dibujó: Luis F. Orozco M. Comé: 1999-16512

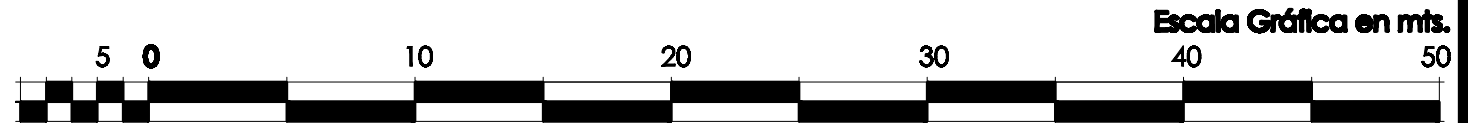
Estado: **Indicada.**

**A** Hoja No. 07 / 18  
**E**  
**I**  
**U**

Contenido:  
**Elevación Principal**



Elevación Lateral Izquierda.

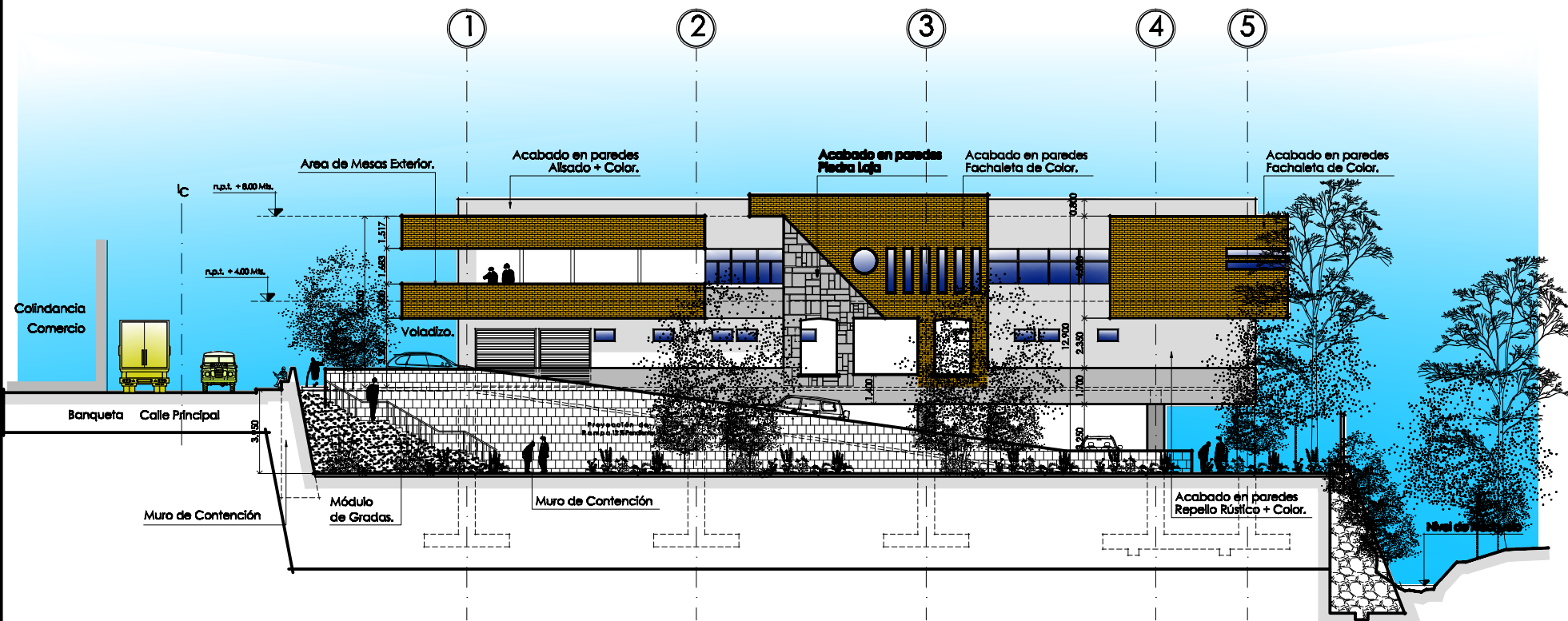


No. Hoja Construcción  
65



ASESOR: ARG. Victor Díaz	Proyecto de Graduación: <b>Nuevo Mercado Municipal</b> Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.		
CONSEJADOR: ARG. Israel López	<b>Iniciada</b>	Diseñó: Luis F. Orozco M.	Dibujó: Luis F. Orozco M.
CONSEJADOR: ARG. Martín Portogues	<b>Finalizada</b>	Camé: 1999-16512	

A E I U	Hoja No.	Contenido: <b>Elevación Lateral Izquierda</b>
	08	
	18	



# Elevación Lateral Derecha

Escala Gráfica en mts.

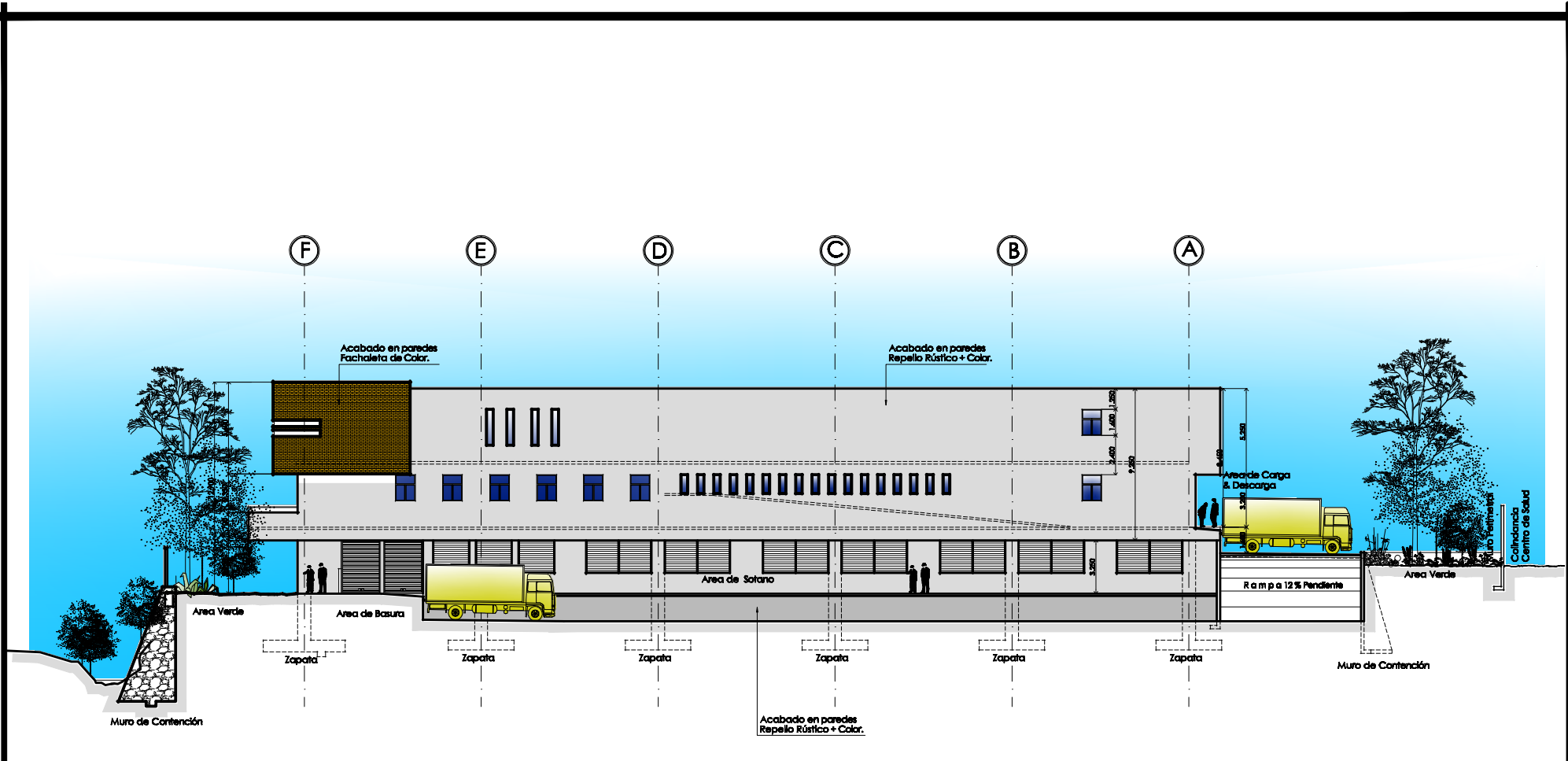


No. Hoja: 09/18  
66



ARQ: ARB. Victor Diaz. CONSEJERO: ARQ. Israel López CONSULTOR: ARQ. Martín Paragüe	Proyecto de Graduación: <b>Nuevo Mercado Municipal</b> Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.	Diseñó: Luis F. Orozco M.	Dibujó: Luis F. Orozco M.	Carné: 1999-16512
---	--	------------------------------	------------------------------	----------------------

<b>A E I U</b>	Hoja No. 09 / 18	Contenido: <b>Elevación Lateral Derecha</b>
----------------------------	---------------------	--



# Elevación Posterior

Escala Gráfica en mts.



No. Hoja Construcción  
67

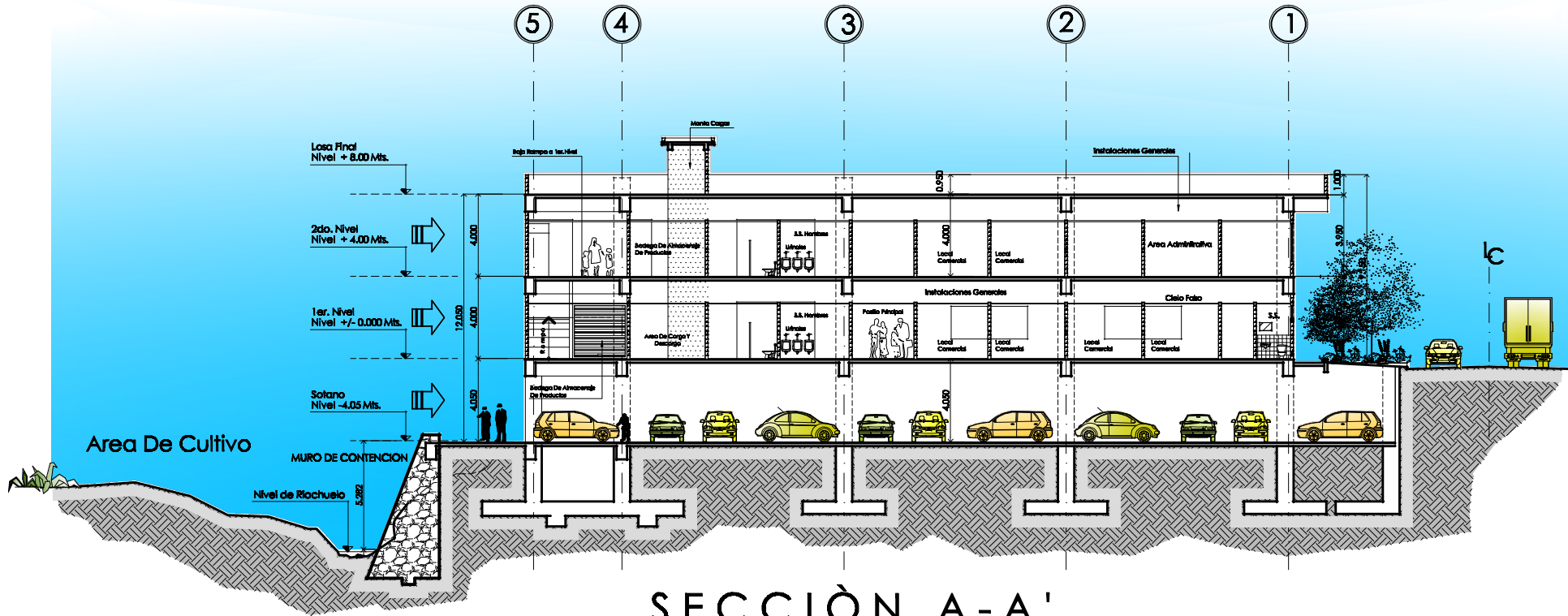


ASISOR:  
ARQ. Víctor Díaz.  
CONSEJERO:  
ARQ. Iván López.  
CONSEJERO:  
ARQ. Herth Paragüta

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.  
**Estado Indicado.** Diseñó: Luis F. Orozco M. Dibujó: Luis F. Orozco M. Comé: 1999-16812

**A Hoja No. 10 / 18**

Contenido:  
**Elevación Posterior**



# SECCIÓN A-A'

Escala Gráfica en mts.



No. Hoja Construcción  
68

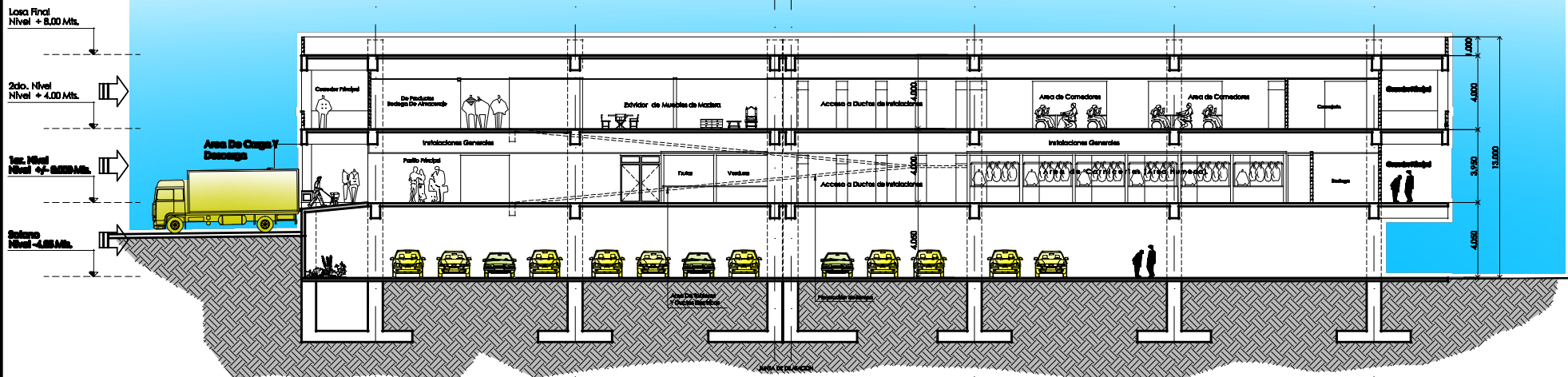


ASOCIADO:	ARG. Victor Díaz.
CONSEJERO:	ARG. Israel López.
CONSEJERO:	ARG. Martín Parralegua.

Proyecto de Graduación:			
Nuevo Mercado Municipal			
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.			
Diseñó:	Dibujó:	Carató:	
Luis F. Orozco M.	Luis F. Orozco M.	1999-16512	

Hoja No.	11 / 18
----------	---------

Contenido:	Sección A-A'
------------	--------------



# SECCIÓN B-B'



No. Hoja Construcción  
**69**



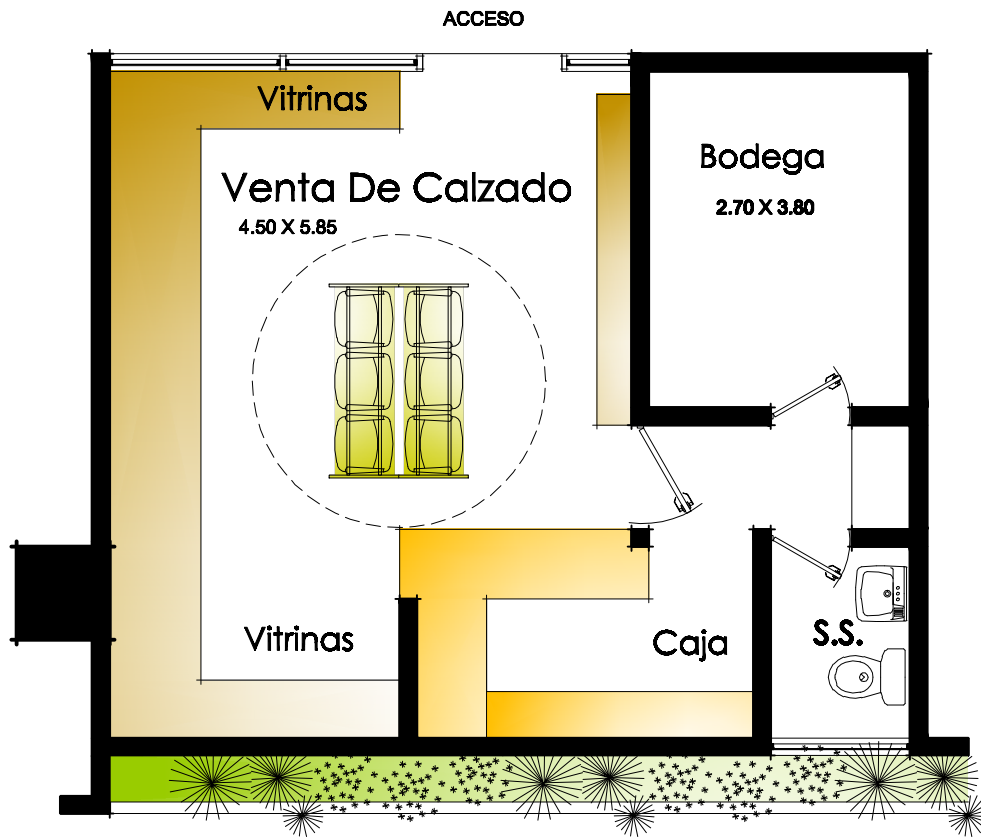
ASISTOR:	ARG. Víctor Díaz.
CONSEJERO:	ARG. Israel López.
CONSEJERO:	ARG. Martín Portuondo.

Proyecto de Graduación:			
<b>Nuevo Mercado Municipal</b>			
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.			
Realizado:	Diseñó:	Dibujó:	Caricó:
Integrados:	LUÍS F. OROZCO M.	LUÍS F. OROZCO M.	1999-16512

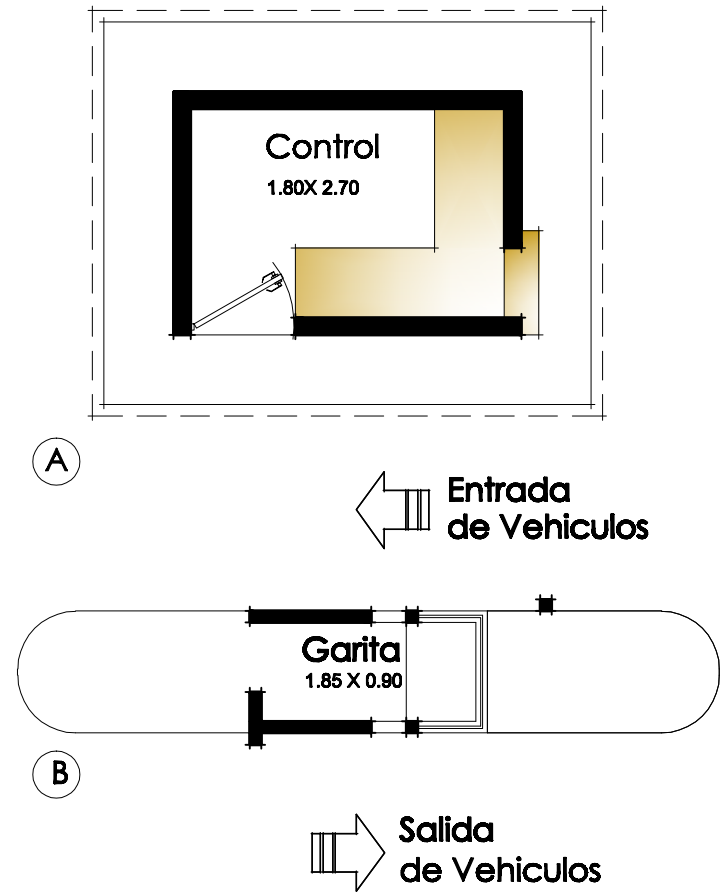
<b>A</b> <b>E</b> <b>I</b> <b>U</b>	Hoja No.
	12 / 18

Contenido:
Sección B-B'

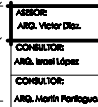




PLANTA AMUEBLDA DE LOCALES.



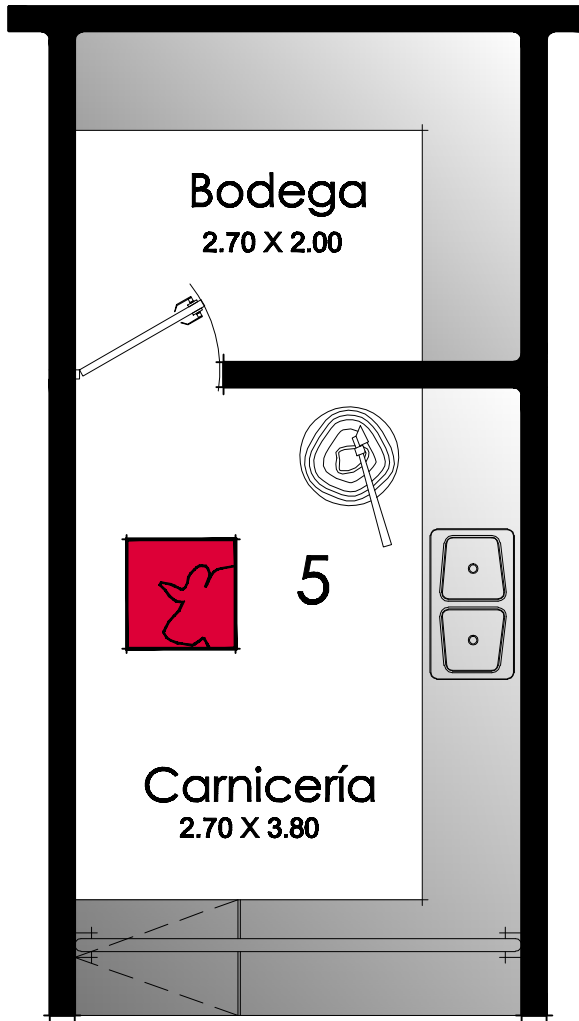
PLANTA AMUEBLDA GARITAS DE CONTROL



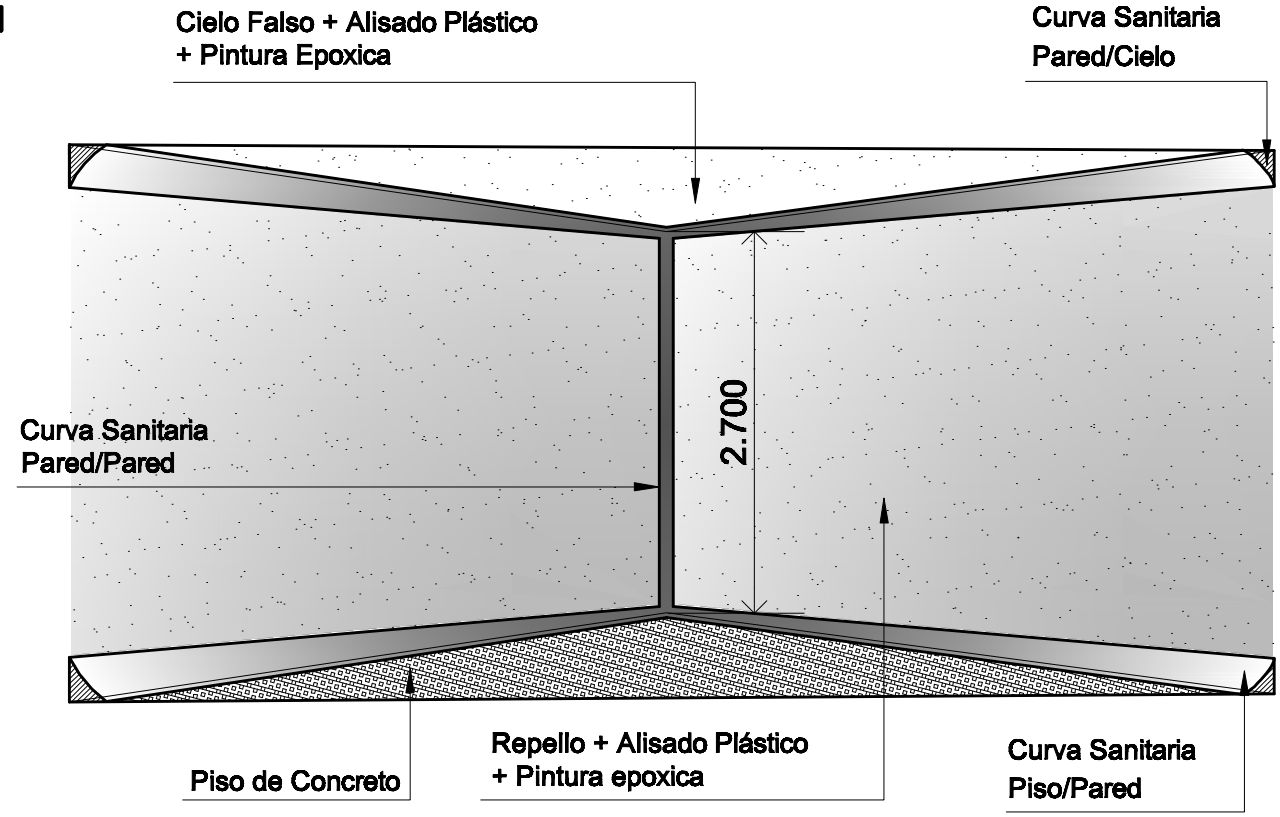
ASISOR: ARG. Victor Díaz	Proyecto de Graduación: <b>Nuevo Mercado Municipal</b> Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Sololá.		
CONSULTOR: ARG. Iván López	Diseño: <b>Vallejo</b>	Dibujó: Luís F. Orozco M.	Camé: 1999-16512
CONSULTOR: ARG. Martín Parraqueo			

A E I U	Hoja No.
	13
	18

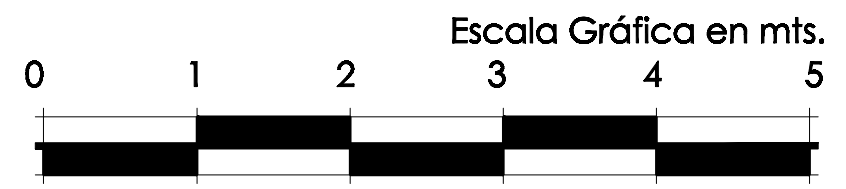
Contenido:
Plantas Amuebladas <b>LOCALES + GARITAS</b>



PLANTA AMUEBLADA  
CARNICERIA

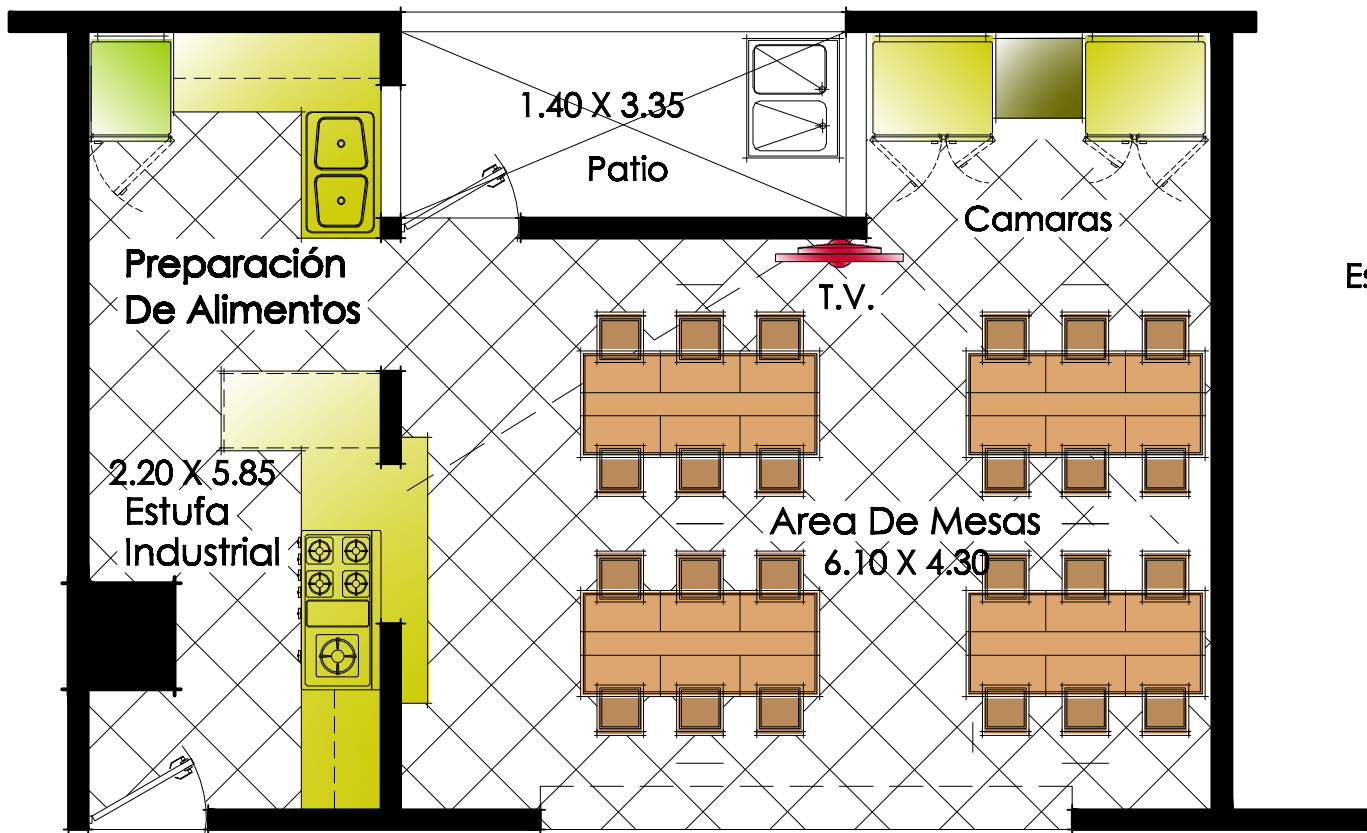


DETALLE DE CURVAS SANITARIAS



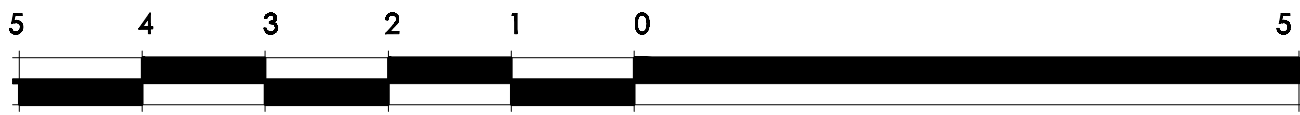
No. Hoja Cuadrante  
71

	ASISTOR: ARG. Victor Diaz	Proyecto de Graduación: <b>Nuevo Mercado Municipal</b> Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.	Hoja No. <b>14</b>	Contenido: <b>Planta Amueblada CARNICERÍAS</b>
	CONSULTOR: ARG. Israel López	Diseña: Luis F. Orozco M.	Dibuja: Luis F. Orozco M.	
CONSULTOR: ARG. Martín Parfaguá	Estado: Indicada	Camé: 1999-16512	Total Hojas: <b>18</b>	



PLANTA AMUEBLADA  
COMIDA RAPIDA

PLANTA AMUEBLADA  
AREA DE COMEDORES



Escala Gráfica en mts.

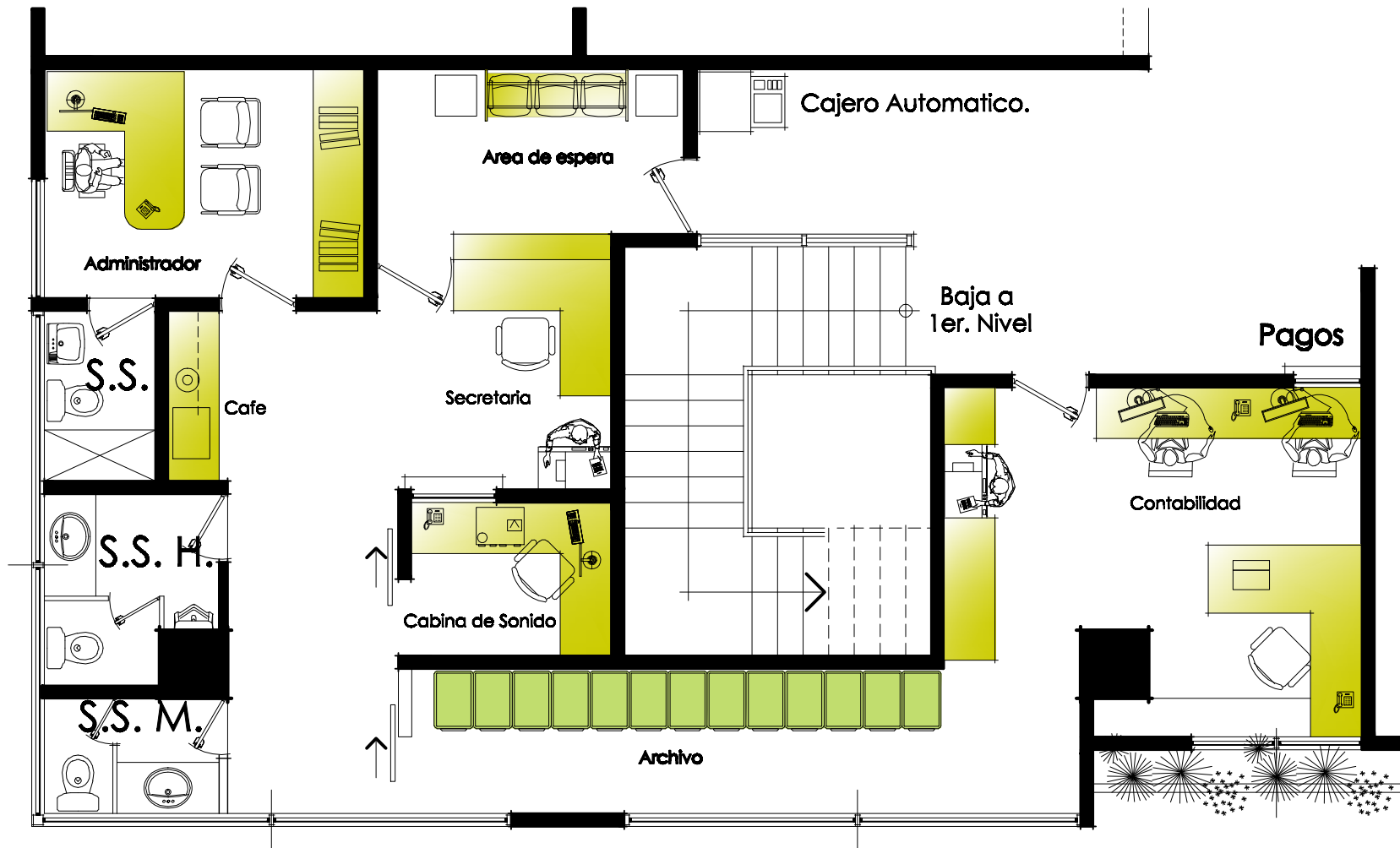


ASISOR:  
ARQ. Víctor Díaz.  
CONSULTOR:  
ARQ. Ismael López.  
CONSULTOR:  
ARQ. Martín Parraqueo

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.  
**Estado Independiente.** Diseñó: Luis F. Orozco M. Dibujó: Luis F. Orozco M. Camé: 1999-16512

**Hojas No.**  
15 / 18

Contenido:  
**Plantas Amuebladas Comedor y Comida Rápida**



**PLANTA AMUEBLADA ADMINITRACION**



No. Hoja Construcción  
**73**



ASISTOR:  
ARQ. Víctor Díaz.  
CONSULTOR:  
ARQ. Israel López.  
CONSULTOR:  
ARQ. Martín Portique

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.  
Escala: **Indicada.** Diseño: **Luis F. Orozco M.** Dibujo: **Luis F. Orozco M.** Comé: **1999-16512**

**A** Hojas No. **16**  
**B** **18**  
**C**  
**D**  
**E**  
**F**  
**G**  
**H**  
**I**  
**J**  
**K**  
**L**  
**M**  
**N**  
**O**  
**P**  
**Q**  
**R**  
**S**  
**T**  
**U**

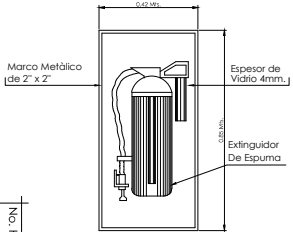
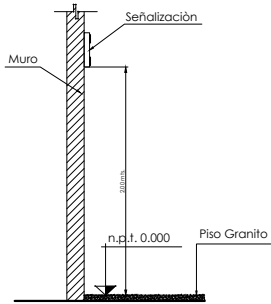
Contenido:  
**Planta Amueblada**  
**ADMINISTRACION**

**NOMENCLATURA**

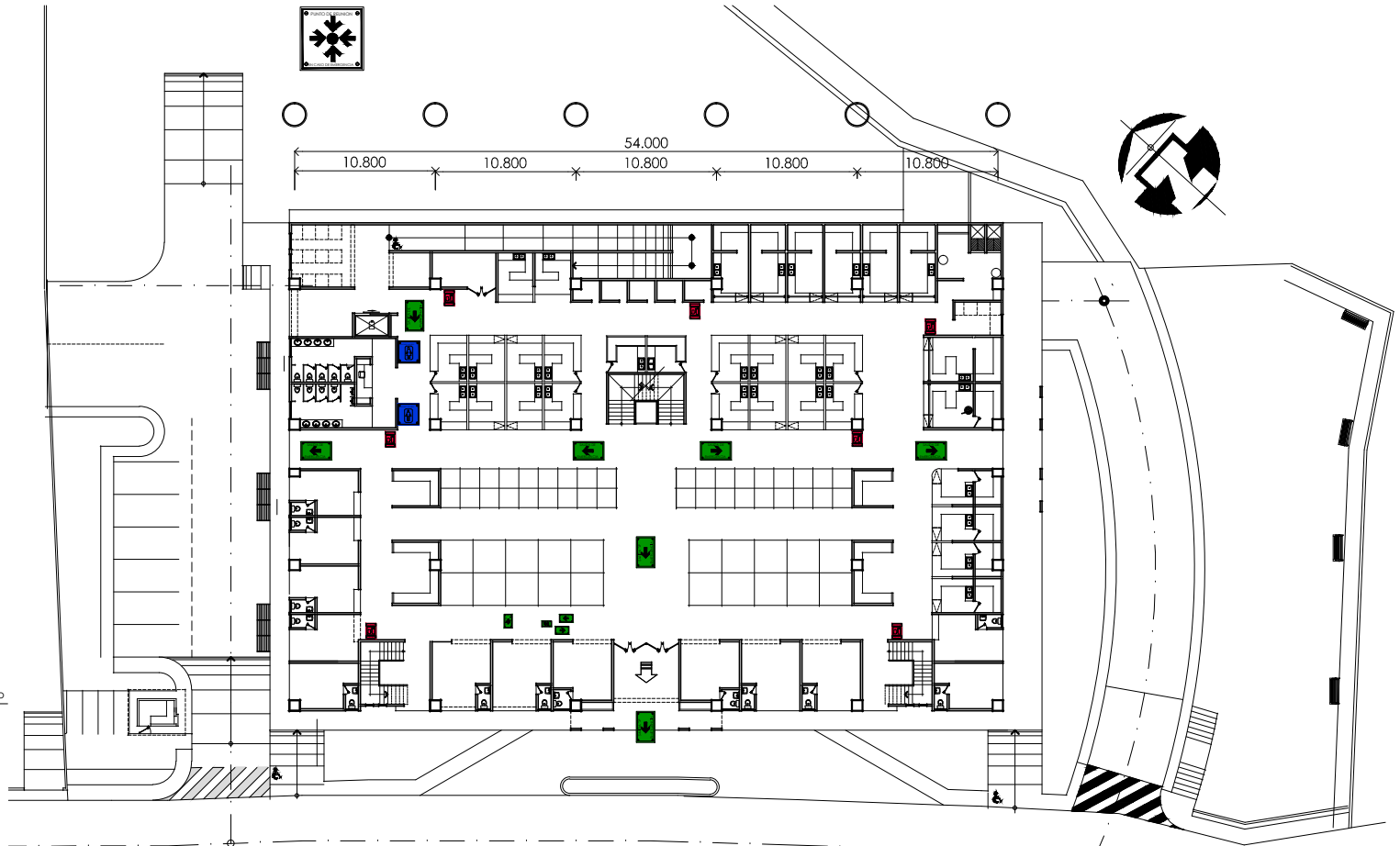
Simbolo	Descripción
	Punto De Reunión En Caso de Emergencia
	Salida De Emergencia Material Plastico Sobre Acrilico Medida De 30 X 50cm.
	Sanitario Hombres Material Plástico Medida De 20 X 20cm.
	Sanitario Mujeres Material Plástico Medida De 20 X 20cm.
	Area De Extinguidor Material Plástico Medida De 30 X 45cm.

**especificaciones:**

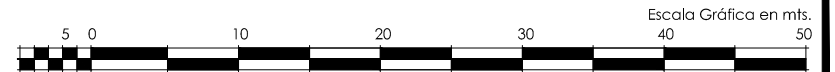
- 1.- Su Colocacion Sera Lo Mas Visible Dentro Del Inmueble
- 2.- el Material Debe De Ser Duradero Para Cualquier Adversidad.
- 3.- El Material Debe De Ser Reflectivo
- 4.- El Material Utilizado Es De Plástico
- 5.- La Altura De Cada Señalización Sera de 2.00 mts. sobre el N.P.T.



**Extinguidor Manual D-1  
Detalle Contra Incendios**



**PLANTA RUTA DE EVACUACION 1ER. NIVEL**



Escala Gráfica en mts.



ASISOR:  
ARQ. Víctor Díaz  
CONSULTOR:  
ARQ. Iván López  
CONSULTOR:  
ARQ. Martín Paniagua

Proyecto de Graduación:  
**Nuevo Mercado Municipal**  
Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá.  
Escala: **Indicada.** Diseño: **Luis F. Orozco M.** Dibujo: **Luis F. Orozco M.** Carné: **1999-16512**

A  
E  
I  
U  
Hoja No. **17/18**

Contenido:  
**Planta Rutas de Evacuación**

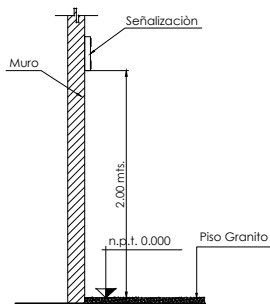


**NOMENCLATURA**

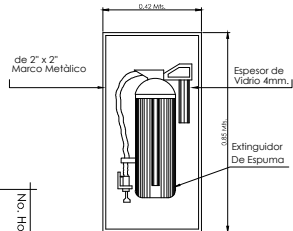
Simbolo	Descripción
	Punto De Reunión En Caso de Emergencia
	Salida De Emergencia Material Plastico Sobre Acrílico Medida De 30 X 50cm.
	Sanitario Hombres Material Plástico Medida De 20 X 20cm.
	Sanitario Mujeres Material Plástico Medida De 20 X 20cm.
	Area De Extinguidor Material Plástico Medida De 30 X 45cm.

**especificaciones:**

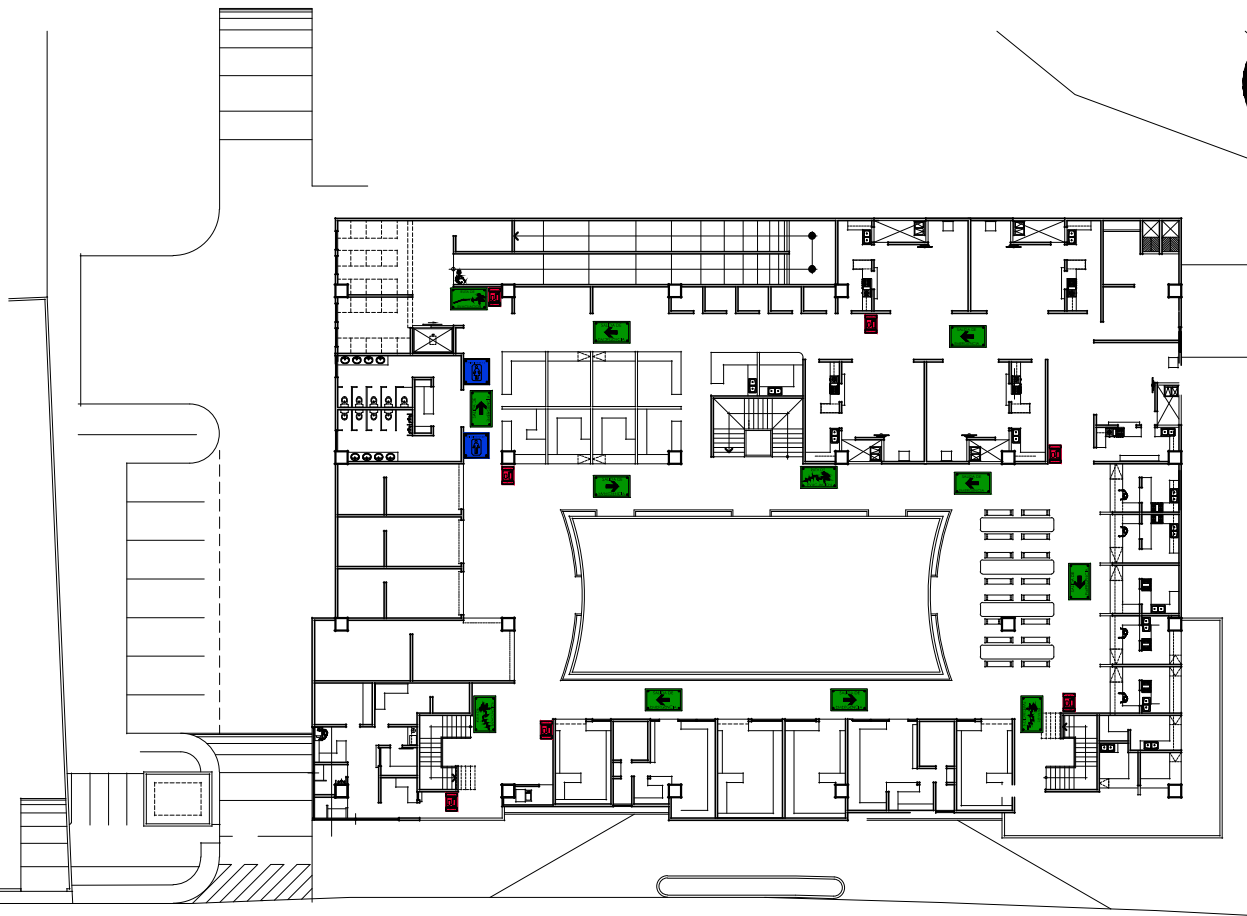
- 1- Su Colocacion Sera La Mas Visible Dentro Del Inmueble
- 2- el Material Debe De Ser Duradero Para Cualquier Actividad.
- 3- El Material Debe De Ser Reflectivo
- 4- El Material Utilizado Es De Plástico
- 5- La Altura De Cada Señalización Sera de 2.00 mts. sobre el N.P.T.



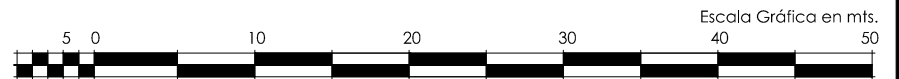
Det. h= Señalización



Extinguidor Manual D-1  
Detalle Contra Incendios



**PLANTA RUTA DE EVACUACION 2DO . NIVEL**



Escala Gráfica en mts.



ASISOR: ARQ. Victor Diaz CONSULTOR: ARQ. Efraim López CONSULTOR: ARQ. Marín Portiguero	Proyecto de Graduación: <b>Nuevo Mercado Municipal</b> Municipio de Santa Lucía Utatlán, Departamento de Solalá. Escala: <b>Indicada</b> Diseño: <b>Luis F. Orozco M.</b> Dibujo: <b>Luis F. Orozco M.</b> Carne: <b>1999-16512</b>
---	--

Hoja No. <b>18</b> de <b>18</b>
--

Contenido: <b>Planta Rutas de Evacuación</b>
---

No. Hoja Correlativo  
**75**





<b>'NUEVO MERCADO MUNICIPAL'</b>					
<b>SANTA LUCIA UTATLÁN, SOLOLÁ.</b>					
PRECIO POR MT <sup>2</sup> .					<b>Q3,252.12</b>
<b>1ER FASE DE EJECUCIÓN</b>					
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	1500.00	m <sup>2</sup>	Q2,500.00	Q3,750,000.00
2	PARQUEO DE VEHICULOS EXTERIOR	265.00	m <sup>2</sup>	Q2,345.00	Q621,425.00
3	PARQUEO DE MOTOS	55.00	m <sup>2</sup>	Q1,875.00	Q103,125.00
4	AREA DE BANQUETAS.	125.00	m <sup>2</sup>	Q2,115.00	Q264,375.00
5	PASILLO DE CIRCULACIÓN	25.00	m <sup>2</sup>	Q1,875.25	Q46,881.25
6	AREA DE PARQUEO SÓTANO	1245.15	m <sup>2</sup>	Q2,500.00	Q3,112,875.00
7	MÓDULOS DE GRADAS (1UD).	26.50	m <sup>2</sup>	Q3,125.15	Q82,816.48
8	ÁREA DE PISO PLAZA	185.00	m <sup>2</sup>	Q2,335.25	Q432,021.25
<b>TOTAL</b>					<b>Q8,413,518.98</b>
TOTAL DE METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCION		2975.15	m <sup>2</sup>		
SUPERVISION		Q420,675.95	5%		
GASTOS GENERALES		Q841,351.90	10%		
1er. FASE COSTO TOTAL DEL PROYECTO					<b>Q9,675,546.82</b>
<b>2DA. FASE DE EJECUCIÓN</b>					
<b>Zaños desúes de la 1er fase</b>					
PRECIO POR MT <sup>2</sup> .					<b>Q3,303.09</b>
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	TOTAL
1	AREA DE FRUTAS Y VERDURAS	45.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q114,558.75
2	AREA DE LOCALES VARIOS	195.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q496,421.25
3	MUROS DE CONTENCIÓN	450.00	m <sup>2</sup>	Q4,507.15	Q2,028,217.50
4	AREA DE MARISCOS	30.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q76,372.50
6	AREA DE MARRANERIAS	105.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q267,303.75
7	GARITA DE INGRESO	12.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q30,549.00
8	RAMPA DE INGRESO A SOTANO	175.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q445,506.25
9	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRE Y MUJERES 2 MODULOS	75.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q190,931.25
10	CONSERJERIA.	95.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q241,846.25
11	AREA DE CARNICERIAS	115.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q292,761.25
12	AREA DE POLLERIAS	105.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q267,303.75
13	AREA DE DEPOSITO DE BASURA ORGANICA E INORGANICA	42.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.75	Q106,921.50
<b>TOTAL</b>					<b>Q4,558,693.00</b>
TOTAL DE METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCION		1587.15	m <sup>2</sup>		
SUPERVISION		Q227,934.65	5%		
GASTOS GENERALES		Q455,869.30	10%		
2da. FASE COSTO TOTAL DEL PROYECTO					<b>Q5,242,496.95</b>
<b>3ER. FASE DE EJECUCIÓN</b>					
<b>Zaños desúes de la 2da. fase</b>					
PRECIO POR MT <sup>2</sup> .					<b>Q3,495.66</b>
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	TOTAL
1	AREA DE BODEGAS.	95.00	m <sup>2</sup>	Q2,875.00	Q273,125.00
2	RAMPA DE 1ER. A 2DO. NIVEL INTERIOR MERCADO	95.00	m <sup>2</sup>	Q2,625.35	Q249,408.25
3	ADMINISTRACION	135.00	m <sup>2</sup>	Q2,875.15	Q388,145.25
4	MONTACARGAS.	1.00	ud	Q135,745.25	Q135,745.25
5	MODULOS DE GRADAS (3UD).	80.00	m <sup>2</sup>	Q3,125.15	Q250,012.00
6	AREA DE GUARDIANIA	22.00	m <sup>2</sup>	Q2,545.15	Q55,993.30
7	MUROS PERIMETRALES	75.00	m <sup>2</sup>	Q2,505.45	Q187,908.75
8	AREAS VERDES JARDINIZADAS	500.00	m <sup>2</sup>	Q2,875.35	Q1,437,675.00
9	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRE Y MUJERES 2 MODULOS	75.00	m <sup>2</sup>	Q3,215.25	Q241,143.75
10	AREA DE COMEDORES	230.00	m <sup>2</sup>	Q3,315.25	Q762,507.50
11	AREA DE COMIDA RAPIDA + AREA EXTERIOR	195.00	m <sup>2</sup>	Q2,300.00	Q448,500.00
12	AREA DE ATOLES	45.00	m <sup>2</sup>	Q2,335.25	Q105,086.25
13	AREA DE GRANOS	95.00	m <sup>2</sup>	Q3,315.25	Q314,948.75
14	JARDIN PARA NIÑOS	1.00	ud	Q125,875.25	Q125,875.25
15	ESTRUCTURA METALICA (TECHO DOBLE ALTURA).	245.00	m <sup>2</sup>	Q2,750.25	Q673,811.25
16	FOSA SEPTICA Y POZO DE ABSORCION	1.00	ud	Q95,150.25	Q95,150.25
<b>TOTAL</b>					<b>Q5,745,035.80</b>
TOTAL DE METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCION		1890.00	m <sup>2</sup>		
SUPERVISION		Q287,251.79	5%		
GASTOS GENERALES		Q574,503.58	10%		
3er. FASE COSTO TOTAL DEL PROYECTO					<b>Q6,606,791.17</b>
<b>TOTAL 1ER, 2DA. Y 3ER FASE</b>					<b>Q21,524,834.94</b>

## PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROYECTO

Para determinar el presupuesto del "Nuevo Mercado Municipal", se tomó como base los precios promedios aproximados de materiales y mano de obra del Municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá. En el mes de agosto de 2010, dichos costos incluyen los renglones de trabajos preliminares, movimiento de tierras y excavaciones, cimentación, muros de block, instalaciones generales y techos de losa tradición, así como la mano de obra calificado y no calificada.



TIEMPO ESTIMADO 1er. Fase	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
TRABAJOS PRELIMINARES						
PARQUEO DE VEHICULOS EXTERIOR						
PARQUEO DE MOTOS						
PASILLO DE CIRCULACIÓN						
AREA PARQUEO SOTANO						
MÓDULO DE GRADAS 1UD						
ÁREA DE PISO PLAZA						
TIEMPO ESTIMADO 2da. Fase	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
AREA DE FRUTAS Y VERDURAS						
AREA DE LOCALES VARIOS						
MUROS DE CONTENCIÓN						
AREA DE MARISCOS						
AREA DE MARRANERIAS						
GARITA DE INGRESO						
RAMPA DE INGRESO A SOTANO						
SERVICIOS SANITARIOS HOMBRE Y MUJERES 2 MODULOS						
CONSERJERIA.						
AREA DE CARNICERIAS						
AREA DE POLLERIAS						
AREA DE DEPOSITO DE BASURA ORGANICA E INORGANICA						
TIEMPO ESTIMADO 3er. Fase	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
AREA DE BODEGAS.						
RAMPA DE 1ER. A 2DO. NIVEL INTERIOR MERCADO						
ADMINISTRACION						
MONTACARGAS						
MODULOS DE GRADAS (3UD).						
AREA DE GUARDIANIA						
MUROS PERIMETRALES						
AREAS VERDES JARDINIZADAS						
AREA DE COMEDORES						
AREA DE COMIDA RAPIDA + AREA EXTERIOR						
AREA DE ATOLES						
AREA DE GRANOS						
JARDIN PARA NIÑOS						
ESTRUCTURA METALICA (TECHO DOBLE ALTURA).						
FOSA SEPTICA Y POZO DE ABSORCION						



# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.





## CONCLUSIONES

- La propuesta arquitectónica del proyecto aporato una solución a la problemática planteada por parte de las autoridades municipales, que en la necesidad de resolverlo, con una propuesta que cumplió con todas sus funciones y servicios para que se lleve a cabo la actividad comercial de la mejor manera.
- El proyecto es de mayor prioridad en el Municipio de Santa Lucia, Uatlán, Sololá. Ya que este es inexistente, y debido a la gran cantidad de pobladores y congestionamiento urbano que se genera en las avenidas principales. Es por eso que se realizo un proyecto que conforme las necesidades de los pobladores tomando en cuenta su contexto local.
- A través de esta propuesta arquitectónica se dan soluciones climáticas, tales como formal y funcional, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad.
- Este proyecto cuenta con los suficientes locales, para albergar a los comerciantes a una proyección de servicio de 20 años.
- Se Analizo el contexto local del municipio analizando aspectos tales como: Sociales, Económicos, Geográficos y Culturales, tomando en cuenta los más importantes, la piedra, la línea inclinada, el arco y el barro cocido,





## RECOMENDACIONES

- Previo la ejecución del proyecto es recomendable analizar todo el Terreno, para hacer diferentes estudios de suelos con el fin de poder proporcionar el tipo de cimentación que la edificación necesite.
- Se recomienda dejar todos los detalles constructivos en las fachadas principales del proyecto, para poder lograr una imagen semejante al contexto que vive el Municipio de Santa Lucia Uatlán.
- Brindar un mantenimiento adecuado a las instalaciones, y capacitar a empleados del servicio como a vendedores, con el fin de poder tener una buena clasificación de la basura, para tener un mejor uso de los desechos sólidos y líquidos del Mercado Municipal.
- Se recomienda dejar Iluminación Exterior artificial, guiado y especializado por personal calificado, para que la sensación que se quiere lograr durante la noche sea lograda mediante este tipo de ambientación.
- Para ejecutar el proyecto es necesario elaborar la fase de estructuras, realizado por in Ing. Estructural; posteriormente a esto se deberá realizar un presupuesto detallado. Durante la construcción y se deberán de respetar las lineamientos de la planificación. Tomando en cuenta que el proyecto está planificado en tres fases.





## BIBLIOGRAFÍAS

### LIBROS.

1. Alfredo Plazola, Cisneros. Enciclopedia de Arquitectura de la Arquitectura Plazola, Volumen. 7 Edición Mexicana.
2. Boletín municipal, Santa Lucia Uatlán.
3. Centro de Salud. Santa Lucia Uatlán.
4. Diagnóstico de Santa Lucia Uatlán.
5. Instituto de Fomento Municipal. (8va. Calle 1-66 zona 9).
6. Libro Mercados Municipales Vol.7 Edición Mexicana.
7. MUNICIPALIDAD DE SANTA LUCIA UTATLÁN, SOLOLÁ.
8. Manual de administración y mantenimiento de mercados. Guatemala. 1989.
9. Oficina de planificación Municipal. (O.M.P.).
10. Plan de Desarrollo Municipal, Santa Lucia Uatlán, 2000 – 2010
11. SEGEPLAN PUBLICADO EN 1,982.

### TESIS.

12. **Beatriz Bracamonte.** Mercado de San Juna la Laguna, Municipio de Sololá Facultad de Arquitectura. USAC. Agosto 2,006.
13. Marlon Romel Monterroso Jolón. Mercado Municipal Tecún Umán, Ayutla, San Marcos. Facultad de Arquitectura. USAC. Octubre 2,007.

### Fuentes Terciarias.

### Páginas Web.

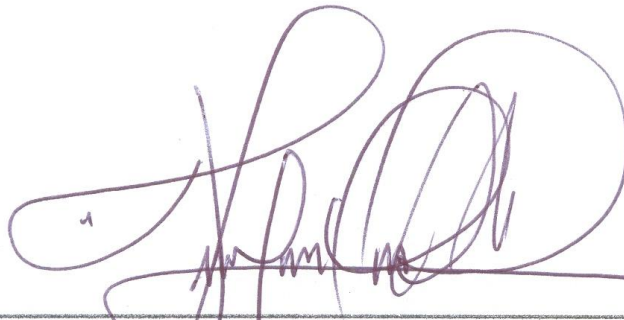
14. [www.municipalidaddesantaluciautatlan.com](http://www.municipalidaddesantaluciautatlan.com), antecedentes históricos.
15. <http://www.e-santaluciautatlan.com/geografica> cit.
16. [www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php](http://www.inforpressca.com/solola/ubicacion.php).
17. ENCARTA 2004 “Biblioteca de Consulta Microsoft.





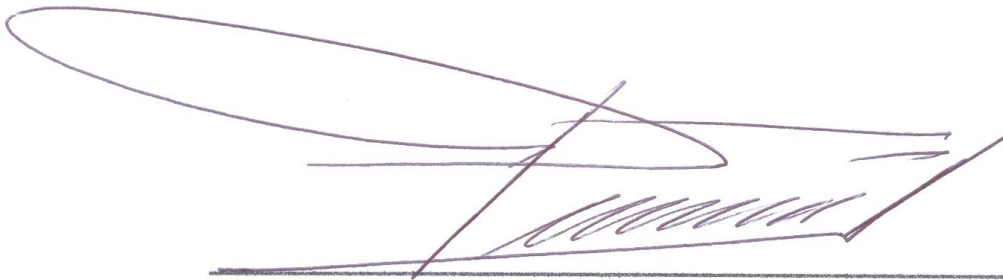
# ANEXO.





---

Luis Fernando Orozco Miranda  
SUSTENTANTE



---

Arq. Víctor Petronio Díaz Urrejola  
ASESOR



---

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
DECANO

