



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

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ

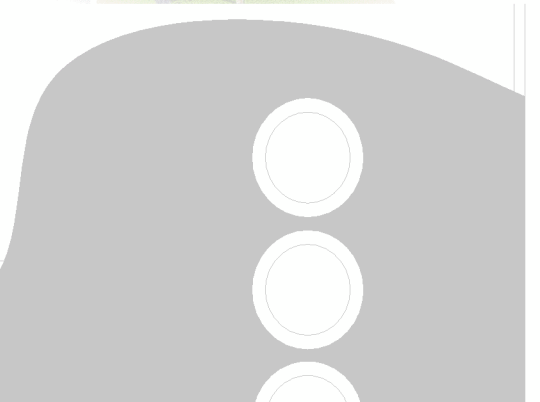
**TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
POR**

GUDIEL ELIONAI GÓMEZ CAGH

**AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

**MERCADO MUNICIPAL
SAN PEDRO JOCOPILAS**

GUATEMALA, JULIO 2010





**DISEÑO MERCADO MUNICIPAL
DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE**



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

**DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE
SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ**

**TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
POR**

GUDIEL ELIONAI GÓMEZ CACH

**AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

arquitectura

GUATEMALA, JULIO 2010



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Junta Directiva de la facultad de Arquitectura De la Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Asesores y Tribunal Examinador

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Arq. Israel López Mota

Arq. Jorge Arturo González Peñate

Arq. Anibal Baltasar Leiva Coyoy



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



ACTO QUE DEDICO A

DIOS compañero incondicional quien me ha apoyado en todo momento y lugar.

Quien con su sabiduría y gran amor me ha otorgado las fuerzas para seguir adelante y nunca desmayar.

Por la experiencia adquirida, la sabiduría que me ha dado y la dicha de cumplir cada una de mis metas en mi vida. A ti Señor te doy las gracias por otorgarme este logro.

Mis Padres

Gracias por todo su apoyo, moral y espiritual. Por sus enseñanzas, sus consejos y por darme la oportunidad de seguir adelante y confiar siempre en mí. ¡Los amo!

Mis hermanos

Por darme su cariño y ser parte importante en mi vida. Los quiero mucho.

Mis Tíos

Por brindarme el cariño y calor de su hogar. Los aprecio mucho.

Mis Primas

Gracias por su apoyo y cariño. Las quiero mucho.

Mis Amigos

Quienes formaron parte y equipo de trabajo durante la carrera.

Municipalidad San Pedro Jocopilas

Por darme el apoyo y la oportunidad de haber ejercido mi Ejercicio Profesional Supervisado.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



INDICE

1

Introducción 1

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

1.1	Definición del problema	
1.2	Antecedentes	2
1.3	Justificación	
1.3.1	Delimitación del Tema	3
1.4	Alcances del Proyecto	4
1.5	Objetivos	
1.5.1	Objetivo General	
1.5.2	Objetivos Específicos	
1.5.3	Metas o Resultados	6
1.6	Metodología	7

2

CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

2.1	Marco Teórico	9
2.2	Orígenes de los mercados	10
2.3	Los mercados en Guatemala	
2.3.1	Mercados Organizados	11
2.4	Tipos de mercados	
2.4.1	Los mercados de consumo	
2.4.2	Mercados de productos de consumo inmediato	
2.4.3	Mercados de productos de consumo duradero	12
2.5	Mercados de servicio	
2.6	Los mercados industriales o institucionales	
2.7	Clasificación de los mercados según sus productos y usuarios	
2.7.1	Mercado Público	
2.7.2	Mercado Privado	
2.7.3	Mercado Minorista	13



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



2.7.4	Mercado Mayorista	
2.7.5	Mercado Formal	
2.7.6	Mercado Informal	13
2.8	Mercados por Influencia de Población	
2.8.1	Mercado Metropolitano	
2.8.2	Mercado Sectorial	
2.8.3	Mercado Cantonal	
2.9	Clasificación de Mercados por su Modalidad de Comercialización	
2.9.1	Mercados Locales o Rurales	
2.9.2	Mercados Regionales	14
2.9.3	Mercado Extrarregionales	
2.10	Organización Interna de los Mercados	
2.10.1	Equipamiento de los Mercados	
2.10.1.1	Administración	
2.10.1.2	Piso Plaza	
2.10.2	Servicio de Apoyo	
2.10.2.1	Lavaverduras	
2.10.2.2	Depósito de basura	15
2.10.2.3	Área de carga y descarga	
2.10.2.4	Servicios sanitarios	
2.10.3	Sectorización en los Mercados	
2.10.3.1	Área seca	
2.10.3.2	Área semihúmeda	16
2.10.3.3	Área húmeda	
2.10.3.4	Área de servicios	17
2.10.4	Clasificación de los locales	
2.10.4.1	Locales por Categorías	
2.10.4.1.1	Locales de primera categoría	
2.10.4.1.2	Locales de segunda categoría	18
2.10.4.1.3	Locales de tercera categoría	
2.10.4.2	Locales por su ubicación	19

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



2.10.4.2.1	Locales preferenciales tipo A	
2.10.4.2.2	Locales preferenciales tipo B	
2.10.5	Clasificación de los Comerciantes	
2.10.5.1	Comerciantes de frutas y hortalizas	
2.10.5.2	Comerciantes de aves	19
2.10.5.3	Comerciantes de Carnes	
2.10.5.4	Comerciantes de pescado o mariscos	
2.10.5.5	Comerciantes de granos y abarrotos	
2.10.5.6	Comerciantes de comidas y refrescos	
2.10.5.7	Comerciantes de ropa y calzado	
2.11	Administración en los Mercados	20

3

CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL

3.1	Constitución de la República de Guatemala	
3.2	Código Municipal	21
3.3	Ley de protección y mejoramiento del Ambiente	
3.4	Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano	22
3.5	Aspecto Legal del terreno	
3.6	Bases legales de diseño para Mercados	23

4

CAPÍTULO 4 MARCO REFERENCIAL

4.1	Origen del Municipio	
4.1.1	Datos Históricos	27
4.1.2	Extensión territorial y altitud	
4.1.3	Altitud y longitud	
4.1.4	Población total por área	
4.1.5	Población total por sexo	
4.1.6	Población total por edades	29
4.1.7	Población total por pertenencia étnica	
4.1.8	Emigraciones	30
4.1.9	Servicio de transporte público	
4.1.10	Sistema vial	
4.1.11	Formas de propiedad de la tierra	
4.1.12	Tenencias de la tierra	31
4.2	Aspectos y servicios existentes	
4.2.1	Saneamiento básico	32



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.2.2	Servicios públicos Municipales	
4.3	Infraestructura social y productiva	32
4.3.1	Comercialización	
4.3.2	Tecnología agrícola	
4.3.3	Energía eléctrica	33
4.3.4	Agua potable	
4.3.5	Salón de usos múltiples	
4.3.6	Correos y telégrafos	
4.3.7	Servicio de TV cable	
4.3.8	Servicio de telefonía	
4.3.9	Servicio de internet	
4.3.10	Templos	
4.3.11	Viviendas	34
4.4	Salud	35
4.5	Educación	36
4.6	Recursos naturales y existentes	
4.6.1	Identificación y descripción de cuencas y subcuencas	
4.6.2	Fisiografía y orografía	37
4.6.3	Uso actual y potencial del suelo	
4.7	Problemas de contaminación ambiental	
4.8	Potencialidades	
4.9	Actividades Económicas y migración laboral	
4.9.1	Fuentes de empleo	38
4.9.2	Industria	
4.9.3	Producción artesanal	
4.9.4	Microempresa	39
4.9.5	Acceso al sistema de crédito	
4.10	Mercados y cementerios	
4.10.1	Mercados	
4.10.2	Cementerios	
4.11	Asistencia técnica	
4.12	Principales Organizaciones	
4.13	Principales Instituciones	40
4.14	Festividades y tradiciones	41

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.15	Recreación	
4.16	Turismo	41
4.17	Centros poblados que integran el Municipio	43
4.18	Situación actual del Mercado	45
4.19	Análisis fotográfico	46
4.20	Caso análogo	
4.20.1	Análisis de servicios - exteriores	49
4.20.2	Análisis de servicios - interiores	51
4.20.3	Síntesis del análisis del caso análogo	53

5

CAPÍTULO 5 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.1	Análisis de usuarios	
5.1.2	Agentes y usuarios	
5.2	Análisis de usuarios directos e indirectos	
5.2.1	Análisis de usuarios locales	
5.2.2	Análisis de usuarios exteriores	54
5.3	Análisis de áreas potenciales	
5.3.1	Formas de propiedad de la tierra	56
5.4	Programa de necesidades	57
5.5	Matriz de diagnóstico	58
5.6	Concepción de la idea generatriz	61
5.7	Diagramación	62
5.8	Premisas particulares de diseño	64
5.9	Desarrollo de la Propuesta	68
5.10	Presupuesto estimado por renglones de trabajo	86
5.10.1	Fuentes de Financiamiento	
5.11	Cronograma físico-financiero	89
	Conclusiones	92
	Recomendaciones	93
	Bibliografía	94



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



INTRODUCCIÓN

El presente documento es la presentación de una investigación reflejada y planteada en la planificación y diseño del mercado municipal de San Pedro Jocopilas, departamento del Quiché, en la cual se tomaron en consideración aspectos de suma importancia como los factores socioeconómicos, culturales y climáticos.

El planteamiento del proyecto nace de la necesidad latente de la comunidad que se ve afectada. Por lo que es necesaria la intervención, a través de un análisis y estudio de la problemática, para poder determinar las necesidades y de esta manera generar una solución de acuerdo a las mismas.

En el presente estudio se determinarán y establecerán áreas que contrarresten dichas necesidades realizando trabajos e investigaciones de campo y bibliográficos en los que determinaran las diferentes áreas a trabajar para la planificación del mercado; contando éste con áreas de parqueo, carga y descarga, jardines, plazas, área administrativa, área de seguridad y guardianía, servicios sanitarios y el área de comercio dividida respectivamente en área seca, semihúmeda, húmeda y piso plaza.

Este proyecto tiene como finalidad brindar la mejor respuesta de anteproyecto a través del diseño arquitectónico, el cual corresponde a las necesidades de los futuros usuarios que residen en el municipio.

La estructura del contenido de los capítulos se presenta de la siguiente manera: Capítulo 1, se enmarcan las generalidades del proyecto, los alcances, los objetivos y metodología a emplear.

Capítulo 2, se describen las clasificaciones de los mercados como objeto de estudio, sus orígenes y la sectorización en los mercados de acuerdo a sus necesidades.

Capítulo 3, se refiere a las normas legales vigentes.

Capítulo 4, lo constituye la recopilación de información a nivel municipal, la situación actual de la problemática y el análisis del caso análogo.

Capítulo 5, corresponde a la propuesta arquitectónica, al previo análisis y evaluación de la información contenida en los capítulos anteriores.

Los resultados expuestos en este proyecto, señalan la necesidad de mejorar la calidad en cuanto a la eficiencia del servicio al público; además del replanteamiento ligado a la valorización de la economía local, proponiendo la infraestructura adecuada del Mercado Municipal.



CAPITULO 1 GENERALIDADES

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

El problema radica en la falta de áreas comerciales aptas para los usuarios comerciantes y particulares, en donde se refleje la comodidad seguridad e higiene en cada uno de los puestos que integran el actual mercado.

La falta de locales formales y la demanda de éstos ha obligado a los comerciantes ha generar ventas informales que no cumplen con los requerimientos mínimos de salubridad y de seguridad. Pero además el efecto que esto conlleva se ve reflejado en la obstrucción de inmuebles públicos como lo son: la escuela de párvulos, la escuela primaria y la propia municipalidad; además causa la obstrucción vehicular, afectando a la gran cantidad de comerciantes exteriores que se transportan en sus vehículos particulares hacia el casco urbano donde se encuentra el mercado, posteriormente se estacionan en los alrededores o áreas aledañas al mercado para aprovechar sus vehículos como puestos informales para la comercialización de sus productos. Esto ocurre debido a que no existen áreas de parqueos establecidas para el mercado, lo que genera un desorden vial, obstrucción y congestión.

1.2 ANTECEDENES

El mercado tradicionalmente ha crecido y expandido paulatinamente, las necesidades y el factor económico ha influenciado para que cada día se integren nuevos comerciantes, siendo la comercialización una de las fuentes principales de empleo. Desde hace más de cinco años el mercado aún cuenta con su estructura básica, consistente en locales de carnicerías hechos de block pómez y techo de lámina duralita. Esta es la única construcción formal dentro del mercado, ya que los puestos son de madera con techos de lámina; cuenta con cuatro ingresos/salidas, dos laterales a ambos lados. Se han remodelado algunos sectores de las carnicerías y los portones de ingreso de los mismos.

Para la población de San Pedro Jocopilas, el mercado es uno de los mayores generadores de ingresos, puesto que éste es el factor comercial del municipio, por lo tanto el mercado municipal constituye una fuente importante de empleo.

La condición actual del mismo no es muy favorable, actualmente no se ha efectuado una buena inversión en la reparación o planificación del mismo. Desde el año dos mil tres, la condición del mercado sigue siendo la misma hasta este momento, y cada día más la estructura existente se va deteriorando. Uno de los factores a resaltar es la falta de organización interna en el mercado, no existe una administración que vele por el funcionamiento e inversión en las instalaciones.

Uno de los últimos cambios en la remodelación ha sido la implementación de personal encargado en su limpieza, medida tomada por la administración municipal.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ



Un factor indiscutible a mencionar es la falta de personal administrativo dentro del mercado donde se refleja la falta de organización e interés por la restauración o mejoramiento de las instalaciones.

Es importante resaltar que el mercado actual no está en condiciones óptimas y se debe mejorar a través de una nueva planificación, para explotar su potencial comercial como principal fuente generadora de empleos e ingresos.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Actualmente la cabecera municipal de San Pedro Jocopilas no tiene un edificio o área adecuada para realizar las actividades comerciales, el área que actualmente comprende es una plaza que no llena los requisitos mínimos de seguridad, salubridad y comodidad. Dentro del mercado no existen áreas de ventas definidas, únicamente puestos improvisados sin ningún ordenamiento u organización.

Los usuarios comerciantes así como los consumidores tienen la necesidad de realizar sus compras en el mercado municipal, el cual no dispone de las áreas respectivas, además de no contar con agua potable; no hay alumbrado en el lugar y el mercado pasa a convertirse en un foco de contaminación y peligro para los pobladores porque no existe control ni seguridad.

El mercado actual es simplemente un solar o terreno circulado por un muro perimetral de dos metros de alto, con cuatro ingresos principales, dos hacia la calle principal y los otros dos a calles secundarias. Otro de los puntos de vista a resaltar son los vendedores ambulantes que se ubican en los alrededores de todo el mercado municipal actual y que son reflejo de la demanda y de la falta de locales o puestos comerciales en el lugar.

1,3.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto estará ubicado en el municipio de San Pedro Jocopilas, departamento del Quiché, Guatemala, el terreno propuesto para la intervención será el mismo que ocupa el mercado municipal actual, en el caso urbano del municipio, el cual está situado a una altitud de 2,135.00 metros sobre el nivel del mar, a una latitud norte de 15° 05' 39" y longitud oeste de 91° 09' 06".

Colindancias

San Pedro Jocopilas colinda al norte con: Sacapulas y San Bartolomé Jocotenango.

Al sur: Chinique, Santa Cruz del Quiché y San Antonio Ilotenango.

Al este: San Andrés Sajcabajá.

Al oeste: Santa Lucía La Reforma (Tonicapán) y Malacatancito (Huehuetenango).

Delimitación Conceptual

El municipio de San Pedro Jocopilas, pertenece al departamento del Quiché, actualmente en su casco urbano se encuentra ubicado el mercado municipal, el cual por no cumplir con los requerimientos mínimos para su buen funcionamiento, no permite satisfacer la

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



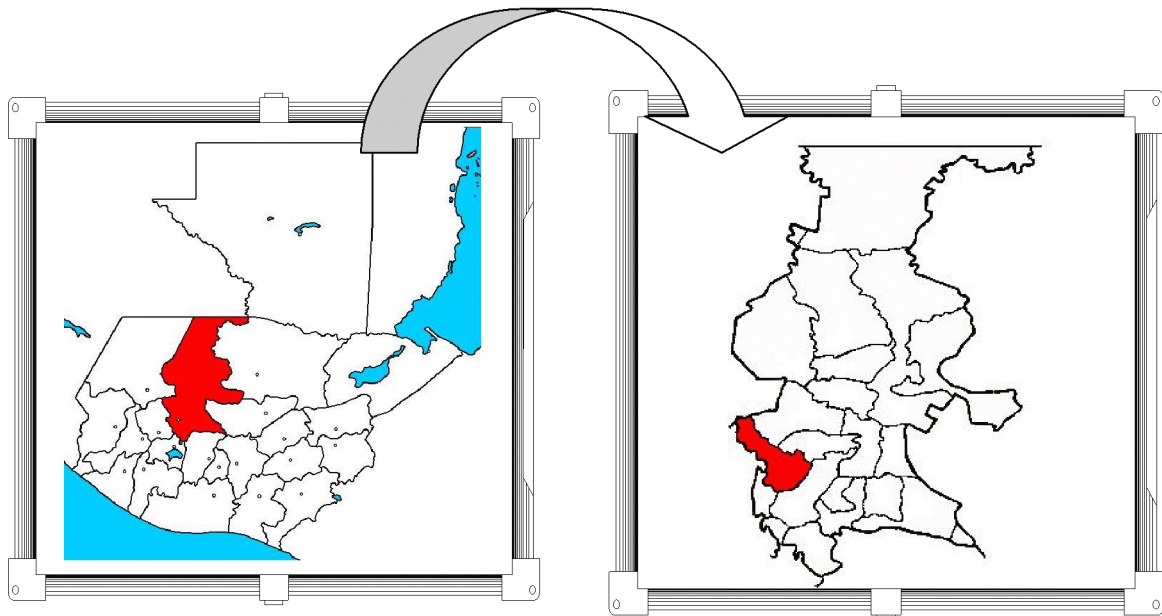
necesidades básicas de los habitantes por medio de la comercialización de los productos básicos para su consumo diario.

Delimitación Espacial

San Pedro Jocopilas cuenta con quinientos setenta y ocho kilómetros cuadrados a una distancia de ocho kilómetros de la cabecera departamental sobre la ruta asfaltada que conduce al municipio de Sacapulas y carretera hacia Huehuetenango. Integra ochenta centros poblados (aldeas, caseríos, fincas, etc.)

Delimitación Temporal

Este estudio, que pretende el equipamiento y funcionamiento del Mercado Municipal de San Pedro Jocopilas, ésta proyectado del presente año a 10 y hasta 20 años.



Mapa: Guatemala

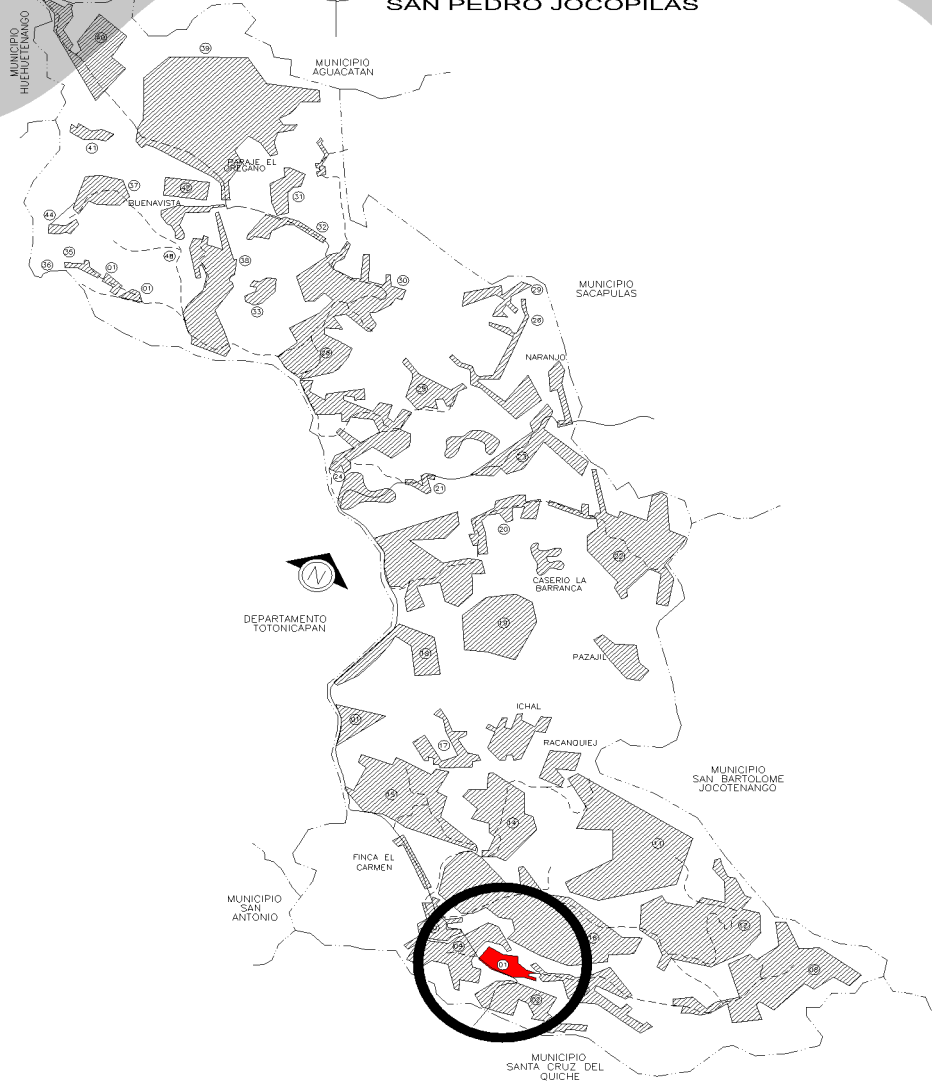
Mapa: Santa Cruz del Quiché

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



MAPA BASE

MUNICIPIO
SAN PEDRO JOCOPILAS



Mapa 1: Mapa de San Pedro Jocopilas
Fuente: Monografía OMP

1.4 ALCANCES DEL PROYECTO

Ya desarrollado el proyecto éste generará mayores ingresos y será un foco de atracción al consumidor y como efecto secundario podrá generar un crecimiento en la comercialización del municipio.

Los beneficios serán múltiples y beneficiarán a los comerciantes y consumidores de los productos comercializados.

Existirá un mejor manejo de los productos, un mayor control y mayor demanda de los mismos. Además éstos serán más frescos e higiénicamente más saludables.

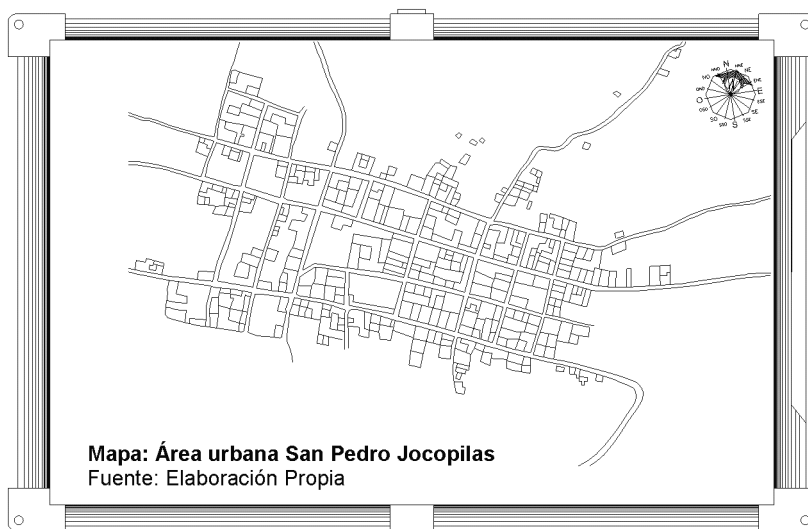
Los usuarios podrán disfrutar no sólo de comprar higiénicamente sino de adquirir mayor comodidad de servicios y podrán consumir productos con seguridad.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Con el proyecto se pretende eliminar la contaminación generada por los vendedores ambulantes, la contaminación visual y auditiva que obstruye los ingresos de estudiantes y personal administrativo de las entidades que se ven afectadas actualmente. Se reducirá el congestionamiento vehicular en las calles, la cual es producida por camiones de carga y descarga como los vehículos de los comerciantes.

El proyecto tiene como principal motivo brindar y mejorar el comercio en el área donde se pueda adquirir productos fiables y de mejor calidad. Brindar comodidad a los comerciantes y los consumidores a través de instalaciones limpias, amplias y ordenadas.



1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General.

- ✓ Diseñar un anteproyecto del nuevo mercado municipal de San Pedro Jocopilas, que supla las necesidades analizadas en el trabajo de campo.

1.5.2 Objetivos Específicos.

- ✓ Desarrollar el diseño para el nuevo mercado municipal de San Pedro Jocopilas.
- ✓ Disminuir la contaminación visual y auditiva en el área de influencia.
- ✓ Aumentar el porcentaje de comercialización en el municipio.
- ✓ Brindar higiene, seguridad y comodidad a los usuarios del mercado.

1.5.3 Metas o resultados.

- ✓ Construcción del nuevo Mercado Municipal.
- ✓ Que el proyecto sea funcional al 100% concluida su construcción.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE

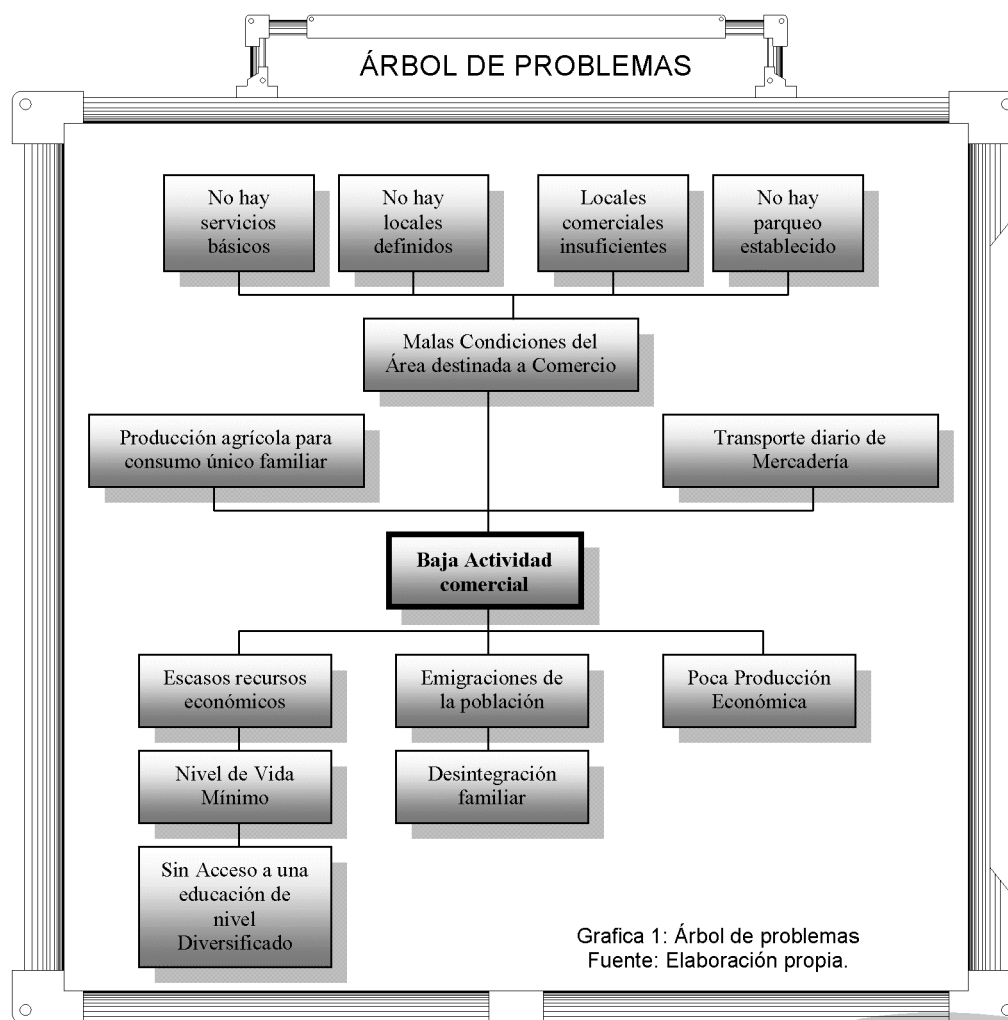


1.6 METODOLOGÍA

Como base fundamental para el planteamiento metodológico se emplea una priorización de problemas detectados en el municipio donde se identifican y examinan las debilidades del municipio en todos sus niveles.

Se logró determinar que los problemas con mayor incidencia son todos aquellos relacionados con la actividad económica, donde se enfoca y se refleja una baja actividad comercial.

La metodología empleada: estudio del municipio a través del trabajo de campo, conocimiento de la realidad por medio de intervención en la comunidad, entrevistas y encuestas realizadas a los habitantes del lugar, Lo que determino la elaboración del árbol de problemas.



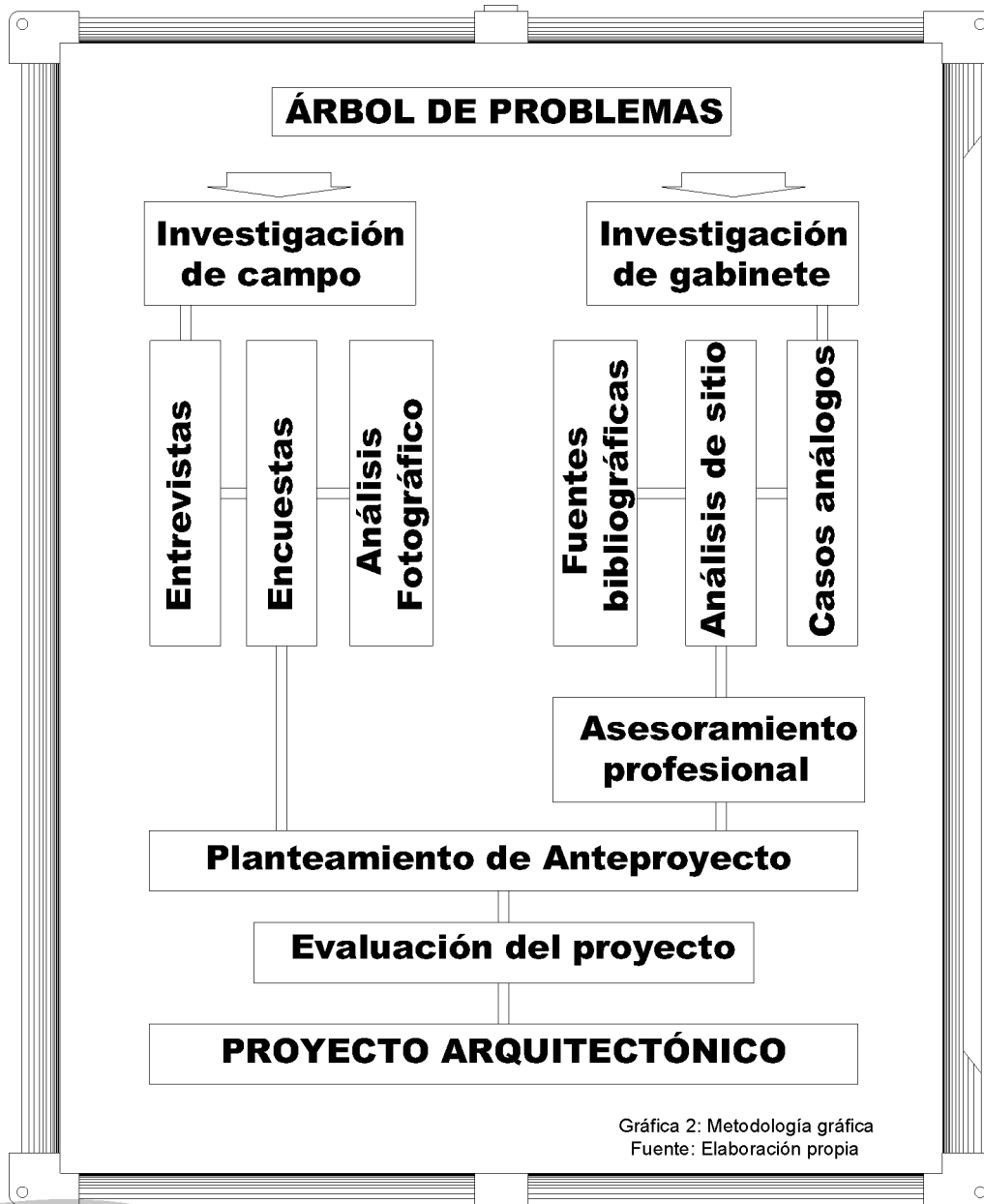
Por medio del árbol de problemas se identifica la situación negativa (problema central), y de esta manera se establecerá la solución que en dicho caso será el

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



planteamiento la propuesta de diseño del mercado municipal el cual tendrá una relación causa y efecto sobre la problemática central.

Con el árbol de problemas ya establecido se procederá al estudio puntual de la solución, determinando todos los aspectos relevantes que conformaran nuestra solución.



Gráfica 2: Metodología gráfica
Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Teórico

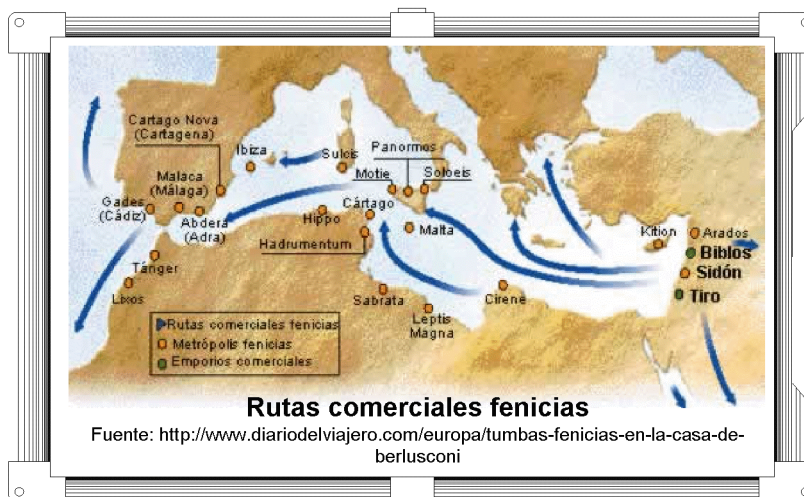
Iniciaremos citando el origen u orígenes del comercio a través de la historia. La palabra comercio significa trato o relación entre dos o más personas; en su acepción más estricta se toma como negociación que se realiza comprando, vendiendo o cambiando denominado comúnmente como trueque.

El comercio presenta las siguientes características:

- Está sujeto a una legislación y a un régimen impositivo.
- Asegura la prestación de varios servicios esenciales:
- Traslado en el espacio de las mercancías, al llevar los bienes de consumo de los productores al público consumidor, o de unos productores a otros, y recoger y agrupar los bienes de producción dispersos.
- Traslado en el tiempo, en cuanto almacena los productos de carácter estacional, y los distribuye a lo largo del año, gracias a diferentes sistemas de conservación.
- Estabilización de precios y rentas, al llevar los productos desde el lugar donde abundan a aquellos en que son escasos o no existen.

El origen del comercio antiguo se remota a la era prehistórica y termina aproximadamente en el año 1,000 a.C., cuando los griegos comienzan a ejercer su influencia en el Mediterráneo. Los mercados comenzaron a desarrollarse en lugares donde prevalecía la paz y la seguridad y donde se podía intercambiar libremente lo que se producía. Se han encontrado indicios que justifican la existencia de mercados muy antiguos y en diversos grados de desarrollo en China, Fenicia, Egipto e incluso en África y América. Dentro de los pueblos más destacados se encuentran los fenicios, los griegos y los romanos.

El descubrimiento de América, el establecimiento de nuevas rutas marítimas y la filosofía mercantilista contribuyen en forma efectiva al desarrollo del comercio.¹



Los primeros mercados que aparecieron en la historia de la humanidad funcionaban a través del trueque. Con la aparición del dinero, comenzaron a desarrollarse códigos de comercio. A su vez, el incremento de la producción generó la aparición de intermediarios entre los productores y los consumidores finales.

1) <http://html.rincondelvago.com/el-comercio.html>

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



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 ésta las instituciones de poder, la Iglesia, el Palacio de Gobernación, el Ayuntamiento y el Portal de 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.²



2.2 Orígenes de los Mercados

Existen varias versiones del significado etimológico de la palabra Mercado, uno de ellos se dice que se deriva del latín “Mercatus” o “Mercari”, cuyo significado es sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías, o bien comprar.

El verbo que da origen a la palabra mercado es mercar que es lo mismo que comprar. La expresión inglesa “marketing,” es gerundio del verbo “to market,” el cual se deriva de la griega “merk”, que significa mercar, que es lo mismo que comprar.³

MERCADOS: Recinto en el que se venden artículos de primera necesidad, generalmente alimenticios. Los **mercados** están formados por puestos individuales que ofrecen productos de diversa índole con predominancia de los productos frescos: carne, frutas, verduras, pescado, etc. Se instalan en el centro de los barrios o localidades.⁴

Se dice que el concepto sobre mercado que se maneja en la actualidad ha cambiado con el transcurrir del tiempo. Antiguamente se consideraba mercado a un lugar en el cual se reunían compradores y vendedores a intercambian diferentes bienes y servicios. Actualmente se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio de bienes a través de la adquisición o intercambio.

Una definición de mercado según la mercadotecnia: Organizaciones o individuos con necesidades o deseos que tienen capacidad y que tienen la voluntad para comprar bienes y servicios para satisfacer sus necesidades.

El mercado es, también, el ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes

2) <http://html.rincondelvago.com/el-comercio.html>

3) Marcus R Tavera /consultor –

http://quisqueyablogs.typepad.com/my_weblog/2008/07/el-verbo-que-da.html

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



(consumidores o compradores) de un determinado bien o servicio, entran en estrecha relación comercial, a fin de realizar abundantes transacciones comerciales.

2.3 Los Mercados en Guatemala

Los mercados de Guatemala, de clara influencia prehispánica, tienen su origen en los tianguis. Los mercados guatemaltecos no sólo cumplen una función económica sino crean una red de relaciones sociales, económicas y de parentesco que cohesionan a cada pueblo del país y crean rutas comerciales y de distribución de productos a lo largo y ancho del país.⁵

Los mercados juegan un papel importante en Guatemala con su aporte, salvaguardando la economía de la mayoría de los guatemaltecos en los tiempos de crisis económica; también por la importancia que los mismos tienen para la distribución de productos y servicios de decenas de empresas guatemaltecas.



Venta de trajes típicos

2.3.1 Mercados Organizados

Cada uno de los mercados tienen formados comités que los representan y se organizan para fines comunes como: celebración de aniversarios, gestión de ayuda para mejoras del mercado, delegación de locales a nuevos comerciantes, ornato del mercado, etc.

De la misma manera están organizándose a nivel general, la Asociación de Inquilinos de Mercados Municipales, ASIMEM vela por el bienestar de los empresarios que conforman cada uno de los mercados; hay un promedio de 72 mercados asociados organizados por comités, con más de 14,000 puestos de venta y más de 30,000 mil familias guatemaltecas que obtienen su sostenimiento a través del comercio que rodea a los Mercados de Guatemala. Individualmente los comités han obtenido logros significativos en la mejora de la calidad de los puestos desde donde ofrecen sus productos y servicios.⁶

En Guatemala existe gran número de mercados que son fuentes de empleo generadores de ingresos. Actualmente en la ciudad capital se cuenta con varios mercados; haciendo un total de 43 mercados siendo éstos:

LISTADO DE MERCADOS EN CIUDAD GUATEMALA		
ZONA 1	ZONA 3	ZONA 4
Cantonal Central	Cantonal Cervantes	Cantonal La Terminal Cantonal El Granero
Cantonal sur 2	Cantonal De Flores	
Cantonal Colón	Satélite 27 calle	
Cantonal la Presidenta	Satélite Trinidad	
Satélite Gerona	Satélite Unibus	
Satélite el Sauce	Satélite la Verbena	
	Cantonal el Gallito	

5) www.prenalibre.com

6) <http://www.mercadosdeguatemala.com>

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



ZONA 5
Cantonal La Asunción
Cantonal La Palmita
Satélite El Tierrero
Satélite La Chacara
Satélite Santa Ana

ZONA 6
Cantonal La Parroquia
Cantonal la Candelaria
Cantonal San Martín de Porres
Satélite San Antonio/NM
Satélite 3 de Mayo

ZONA 7
Cantonal San José Mercantil
Cantonal Bethania
Satélite Landívar

ZONA 8
Satélite Candelaria

ZONA 10
Cantonal La Villa de Guadalupe

ZONA 11
Cantonal El Guarda
Cantonal Roosevelt
Satélite 12 Avenida

ZONA 12
Cantonal la Reformita

ZONA 13
Cantonal Santa Fe

ZONA 14
Satélite Cantón 21

ZONA 18
Satélite Maya
Satélite San Rafael 11
Satélite Kennedy

ZONA 19
Cantonal La Florida
Satélite Florida

ZONA 21
Cantonal Justo Rufino Barrios
Satélite Guajitos

Cuadro 17: Mercados por zonas de la ciudad capital
Fuente: http://mercadosdeguatemala.com/listado_de_mercados.html.

2.4 Tipos de Mercado

Los mercados pueden clasificarse principalmente en base a las características de los compradores y en base a la naturaleza de los productos.

De acuerdo con el primer criterio se tienen los dos tipos de mercados siguientes:

2.4.1 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 tres tipos principales:

2.4.2 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, de la carne, las bebidas, etc.

2.4.3 Mercados de productos de consumo duradero

Son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



familiares son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: los televisores, los muebles, los trajes, etc.

2.5 Mercados de servicios:

Están constituidos por aquellos mercados en los que los compradores individuales o familiares adquieren bienes intangibles para su satisfacción presente o futura, ejemplo: los servicios, la lavandería, enseñanza, sanidad, etc.

2.6 Los Mercados industriales o institucionales:

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios empleados en la obtención de diferentes productos que son objeto de transacción posterior o que se adquieren para obtener un beneficio mediante su posterior reventa.

2.7 CLASIFICACIÓN DE MERCADOS SEGÚN SUS PRODUCTOS.

2.7.1 Mercado Público

Es un mercado administrado por la Municipalidad y/o Cooperativas de vendedores para el uso de la comunidad. En donde se proveen los suministros básicos para el consumo local.

2.7.2 Mercado Privado

Es la venta y control de productos, éstos se efectúan en locales más reducidos, así como tiendas, abarroterías, supermercados, etc.

2.7.3 Mercado Minorista

Es la venta de productos al menudeo a la población.

2.7.4 Mercado Mayorista

Es la venta de productos al mayor, él provee al mercado minorista.

2.7.5 Mercado Formal

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

2.7.6 Mercado Informal

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 surgen espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación.⁷

7) <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/42/commercadhel.htm>



2.8 MERCADOS POR INFLUENCIA DE POBLACIÓN

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

2.8.1 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.

2.8.2 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.

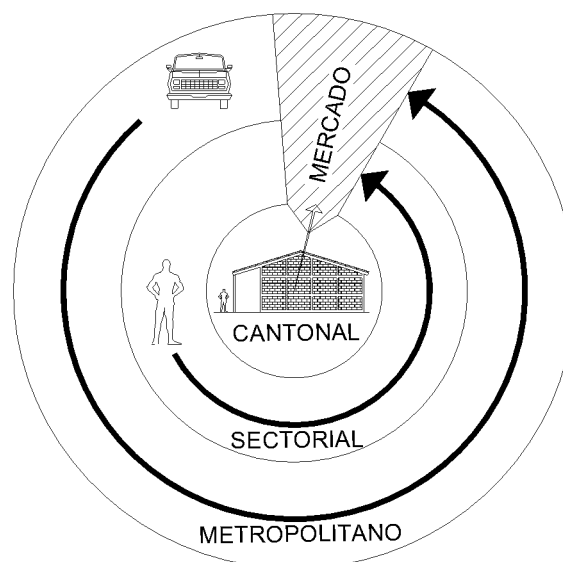
2.8.3 Mercado Cantonal

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.⁸

Rango Uno: Mercado Cantonal, se puede llegar caminando, debido a que su recorrido no excede al kilómetro de proyecto.

Rango Dos: Mercados Sectorial, se hace necesario el uso del transporte vehicular.

Rango Tres: Mercados Metropolitano, es necesario el uso de transporte, debido a que su recorrido es de mayor longitud.



Esquema de mercados por Influencia de población

Fuente: Elaboración propia

2.9 CLASIFICACIÓN DE MERCADOS POR SU MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN

2.9.1 Mercados Locales o Rurales

Estos mercados operan, fundamentalmente, en el intercambio de excedentes y se ubican en los asentamientos o comarcas.

2.9.2 Mercados Regionales

Es donde se realiza fundamentalmente la comercialización de productos agrícolas de primera necesidad, así como frutas y verduras regionales. También puede llegar a comercializarse lo que es ganado bovino o porcino.



2.9.3 Mercados Extrarregionales

Son operados por intermediarios y operadores de acopiadoras y empacadoras.

2.10 ORGANIZACIÓN INTERNA DE LOS MERCADOS

La organización interna de los mercados queda enmarcada en todas aquellas actividades realizadas dentro del espacio físico del inmueble destinado al comercio de productos según su consumo.

Uno de los principales objetivos de los mercados es la venta de productos a través de la renta de un espacio físico y es en este punto donde entra en función todas aquellas actividades que se llevan a cabo dentro del espacio destinado al intercambio de productos por capital de inversión (compra y venta).

La organización interna de un mercado debe estar sectorizada para mantener un mejor control y manejo de los productos a adquirirse no obstante es consistente analizar los principales equipamientos a utilizar. Es importante analizar cada uno de los elementos que conforman y son parte de la estructura interna en un mercado.

2.19.1 Equipamiento de los Mercados

2.10.1.1 ADMINISTRACIÓN

Se encarga de velar por el buen funcionamiento del mercado y su función primordial es el cobro de las tarifas por la adquisición de renta de un espacio físico. Vela que el mercado sea funcional, tratando aspectos de mantenimiento y rentabilidad.

2.10.1.2 PISO PLAZA

Área determinada para la venta de productos básicos, funcionando todos los días de mercado. Cada plaza tendrá un mínimo de 2.25 mts², en estas áreas se pueden ubicar tiendas móviles o carpas.

Esta área puede ser cubierta o libre, dependiendo de las condicionantes que el entorno presente.

2.10.2 Servicios de Apoyo

2.10.2.1 LAVAVERDURAS

Área destinada al lavado de verduras, legumbres, frutos, etc. Esta área cuenta con agua potable habilitada durante el horario de servicio, es indispensable y una buena medida de higiene para los usuarios. Se estipula esta área como mínima de 0.10 mts por piso de plaza.

2.10.2.2 DEPÓSITO DE BASURA

Área que comprende la recolección de basura generada por el propio mercado. Además de ser un área, éste es un servicio que forma parte del mercado y que es administrada para su buen funcionamiento porque de ésta depende el estado higiénico del lugar. Ésta comprenderá un área mínima de 0.008 mts²/1mt².

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



2.10.2.3 ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

Esta área comprende la recepción y transporte de mercadería que será comercializada en el mercado. En esta área se manipulan los productos en grandes cantidades y peso. Ésta comprenderá un área mínima de 0.008 mts²/1mt².

2.10.2.4 SERVICIOS SANITARIOS

Éste es un servicio prestado y administrado por la administración del mercado, el cual sufre las necesidades fisiológicas humanas. Esta área deberá cumplir con las medidas higiénicas correspondientes, deberá ubicarse estratégicamente de acuerdo a la sectorización y distribución de locales.

2.10.3 Sectorización en los Mercados

La sectorización en los mercados comprende la división del mismo en áreas según el manejo de productos o mercadería. Estas áreas se dividen generalmente en tres:

2.10.3.1 ÁREA SECA

En esta área se manipulan granos básicos cuyas características para su conservación deben estar alejadas de áreas húmedas que los puedan afectar. Dentro de esta área se establecen tiendas varias, como: todo tipo de granos (maíz, frijol, arroz), ropa, plásticos, electrodomésticos, etc.

ÁREA SECA		
Descripción	Área mínima	
Tiendas, abarroterías, ropa, zapatos, telas, plásticos, etc.	3.00 x 3.00 metros 3.00 x 4.00 metros	ÁREA DE ROPA

Cuadro 1: Referencia de área seca
Fuente: INFOM

2.10.3.2 ÁREA SEMIHUMEDA

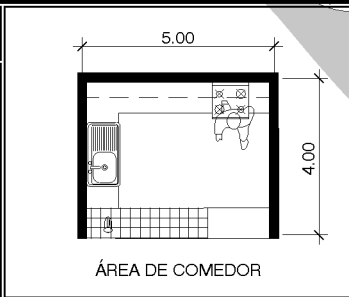
En esta área la manipulación de productos requiere de agua únicamente para el remojo y aseo de los productos. Las áreas de lavaverduras corresponden específicamente a esta área.

ÁREA SEMIHÚMEDA		
Descripción	Área mínima	
Piso de plaza (cubierto o descubierta): verduras, legumbres, frutas, etc.	1.50 x 2.00 metros	PISO PLAZA
Licuados, refrescos y refacciones	3.00 x 3.00 metros	

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



ÁREA SEMIHÚMEDA	
Descripción	Área mínima
Área de cocinas y comedores	4.00 x 5.00 metros

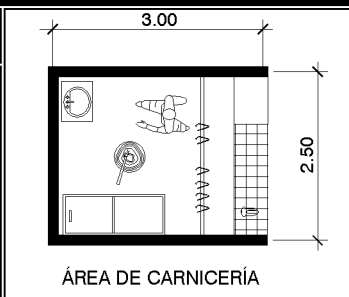


Cuadro 2: Referencia de área semihúmeda
Fuente: INFOM

2.10.3.3 ÁREA HÚMEDA

La manipulación de productos en esta área requiere de agua potable por, lo cual es importante el diseño de las instalaciones hidráulicas que abastecerán a todos los puestos o locales que se encuentran en esta área.

ÁREA HÚMEDA	
Descripción	Área mínima
Carnicerías, marranerías, pollerías, pescaderías y cholojerías.	2.50 x 3.00 metros 3.00 x 3.50 metros



Cuadro 3: Referencia de área húmeda
Fuente: INFOM

2.10.3.4 ÁREA DE SERVICIOS

En esta área están involucrados todos los servicios mínimos requeridos en un mercado según su demanda.

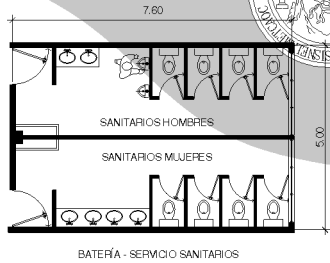
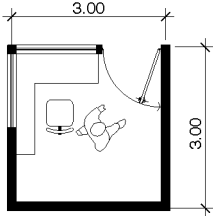
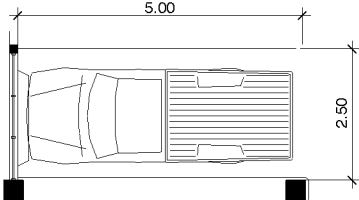
ÁREA DE SERVICIOS		
Descripción	Lado Mínimo metros	Área mínima Mts ²
Administración	3.00	12.00



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



s. s. administración	1.00	2.30	
s. s. hombres	Mingitorios	1 x 30 modulo	
s. s. mujeres	Inodoros	1 x 40	1.40 m ²
	Lavamanos	1 x 45	1.00 m ²
Cobrador	2.00	4.20	m ²
Basurero	3, 3, 5, 1.14	12.00	m ²
Área de vigilancia	2.50	9.00	m ²
Carga y descarga	6.00	66.00	m ²
Circulación carga y descarga		9.00	m ²
Parqueos	2.50	12.50	m ²
Radio	2.50	7.50	m ²
Cuarto de maquinas	3.00	12.00	m ²
Cuarto béctrico (energía Eléctrica).	1.10	0.20 m ² / local	
Lavaderos	0.70	formal	
Ductos de instalación sistema	0.90	0.63	m ²
		0.81	m ²

Cuadro 4: Referencia de área húmeda
Fuente: INFOM

2.10.4 Clasificación de los locales

Éstos pueden ser clasificados por categorías de acuerdo a su ubicación.

2.10.4.1 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.

2.10.4.1.1 LOCALES DE PRIMERA CATEGORÍA

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

2.10.4.1.2 LOCALES DE SEGUNDA CATEGORÍA

Compuestos por productos lácteos. Pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



2.10.4.1.3 LOCALES DE TERCERA CATEGORÍA:

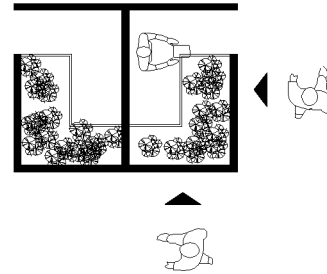
Esta categoría está compuesta por verduras, frutas, flores y comida preparada.

2.10.4.2 LOCALES POR SU UBICACIÓN:

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

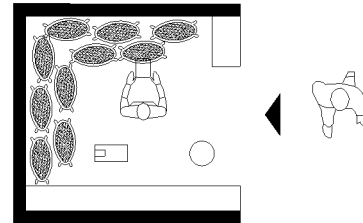
2.10.4.2.1 LOCALES PREFERENCIALES TIPO A:

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.



2.10.4.2.2 LOCALES PREFERENCIALES TIPO B:

Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en el caso anterior. 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.



2.10.5 Clasificación de los comerciantes

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

2.10.5.1 COMERCIANTES DE FRUTAS Y HORTALIZAS

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

2.10.5.2 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.

2.10.5.3 COMERCIANTES DE CARNES

Son más capitalizados que el de carne de aves, ya que además de la carne, vende productos relacionados como embutidos, manteca, chicharrones, carnitas, etc.



2.10.5.4 COMERCIANTES DE PESCADO O MARISCOS.

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

2.10.5.5 COMERCIANTES DE GRANOS Y ABARROTES.

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

2.10.5.6 COMERCIANTES COMIDA Y REFRESCOS.

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

2.10.5.7 COMECIANTES DE ROPA Y CALZADO.

Cuentan con mayor capital que los anteriores, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de emplear a dos personas para sus ventas.

2.11 Administración en los Mercados

Una de las áreas más importantes es sin duda el área administrativa, teniendo como objetivo mantener un mercado en condiciones óptimas de seguridad, salubridad e higiene. Además de manipular el capital financiero de los espacios rentados.

El área administrativa debe contar con personal apto para el desarrollo de las actividades y funciones de carácter administrativo, conformando ésta como mínimo con el siguiente personal: Un administrador o gerente, un contador y una secretaria.

Dentro la jerarquía administrativa en un mercado, secundariamente encontramos al personal de mantenimiento y limpieza, encargado de mantener las instalaciones en óptimas condiciones. Seguidamente podremos hacer mención del personal de seguridad, encargados de velar por el orden y personal de salubridad.

Organigrama Función Interna de Mercado



Gráfica 3:
Fuente: Elaboración propia.



CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL

3.1 Constitución de la República de Guatemala

La Constitución de la República de Guatemala contiene la base de la estructura legal del país. Es importante conocer y respetar las normas legales de carácter general.

Artículo No. 64 – Patrimonio Cultural.

Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y flora que en ellos exista.

Artículo No. 97 – Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico.

El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo No. 119 – Obligaciones del Estado.

Son obligaciones fundamentales del Estado:

a) Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza.

3.2 Código Municipal

El Código Municipal establece que la Municipalidad declara que el municipio actúa por delegación del Estado. Es decir, que el Municipio desarrollará actividades bajo la política general del mismo, y tendrá su autonomía tanto como el en el ámbito administrativo como el técnico al igual.

Artículo No. 1

El Municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de la participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüístico, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su territorio.



Artículo No. 7

Son fines generales del Municipio:

- e) Cumplir y velar porque se cumplan los fines y deberes del Estado.
- e) Ejercer y defender la autonomía municipal conforme la Constitución Política de la República de Guatemala y el presente Código.
- e) Impulsar permanentemente el desarrollo integral del municipio.
- e) Velar por su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural.
- e) Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.



3.3 Ley de Protección y mejoramiento Ambiental

El Decreto Número 68-86 del Congreso de la República, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, regula el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del ambiente de los habitantes, y establece que todo proyecto, obra, industria o cualquier actividad que, por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales, al ambiente o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional.

Artículo No. 1

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

Artículo No. 4

El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

Artículo No. 8

Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

3.4 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano

Los Consejos de Desarrollo son los responsables directos de la identificación de problemas, y proporcionar la solución de los mismos, promoviendo a que la comunidad tenga mejores oportunidades.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Artículo No. 1 - Naturaleza

El sistema de Consejos de Desarrollo es el medio principal de participación de la población maya, xinca y garífuna y no indígena en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de panificación multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca.



Artículo No. 10 – Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo

Las funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo son:

- a) Promover, facilitar, y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio.
- b) Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral del municipio.
- e) Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio sean formulados con base en las necesidades.
- f) Dar seguimiento a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento.

3.5 Aspecto legal del Terreno.

El terreno se encuentra actualmente bajo propiedad de la Municipalidad del Municipio de San Pedro Jocopilas, por lo cual éste no tiene problemas para la inicialización de la construcción del proyecto.

3.6 BASES LEGALES DE DISEÑO PARA MERCADOS

RECOMENDACIONES DE ORIGEN BÁSICO PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE MERCADO. INFOM (Instituto de Fomento Municipal).

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.

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.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



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.

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.

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.

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.

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).

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, 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 esté apoyado por las siguientes áreas:

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

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



• Área de Basura



AREA 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:

- 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.

ZONA DE CARGA Y DESCARGA: En el estudio de viabilidad del proyecto debe contemplarse la procedencia y destino de productos, para llegar a determinar cuales 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.

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.

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:

- Recomendable la ventilación cruzada, penetración del sol, durante la mayor parte del día.
- Contar con infraestructura de drenajes y agua potable.
- 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.

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

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



en grupos de productos y distribuidos adecuadamente por su orden de importancia en su tipo de circulación.



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, redistribución y evacuación, también con comunicación directa a las áreas de descarga para el control de los productos.

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

- 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.
- 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.
- 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.

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

- Por el número de pobladores a servir, la cantidad de pobladores a los que sirve es determinante en la elaboración de parámetros y dimensiones del mercado, influyendo las costumbres y tradiciones comerciales de sus pobladores puede considerarse el siguiente factor, sujeto a las condicionantes propias de cada lugar. El factor promedio es de 0.94 metros cuadrados por poblador a servir.
- El segundo criterio y quizás el mejor adaptado a nuestro medio, es el establecimiento previo de un programa de necesidades derivadas de las condiciones imperantes, así como las necesidades futuras. Su tamaño se determinará entonces con base en la suma de áreas parciales, resultante de los diferentes grupos de locales y demás elementos constitutivos del mercado, dándole importancia considerable a la diferenciación de funciones del mismo, articulando lógicamente los distintos elementos integrantes.



CAPÍTULO 4 MARCO REFERENCIAL

4.1 ORIGEN DEL MUNICIPIO

Sobre el nombre de Jocopilas se conocen diversas versiones acerca de su origen, una de ellas señala que proviene de Xocopilá, nombre del río que se forma en esta región y que de su ribera se obtiene el barro utilizado para la elaboración de alfarería, que caracteriza al municipio.

Se dice también que el nombre deriva del cerro Xocopilá, el cual está ubicado próximo al pueblo, y del que los alfareros del municipio obtienen el barro necesario para hacer vasijas.

Otra versión menciona que la palabra Jocopilas de Xocotla, de origen nahuatl (idioma de México), la cual se interpreta como “muchos jocotes”, “jocotes chiquitos” o “mucho fruta”.



Ingreso Principal a San Pedro Jocopilas

Foto: Gudiel Gómez

Otros consideran que Jocopilas proviene de la palabra Jacobal, nombre que se le da a un raspador que se utiliza en la elaboración de las vasijas de barro.

Algunos vecinos del municipio consideran que Jocopilas proviene de las palabras Jo, que quiere decir “vamos y Pila, de pila o lavadero. Palabras que se interpretan como “vamos al lavadero”, “vamos a lavar” o “vamos a al pila”

El nombre de Jocopilas (“jocote chiquito”) es una traducción, del Uquín, el nombre del pueblo primigenio (“Ojertinamit”), del cual todavía tienen conciencia los actuales habitantes de San Pedro. (Recinos-1947:209- traduce Uquincat como “red de calabazas”). El pueblo actual, en efecto, fue formado con las poblaciones de San Pedro Adoquín (ilocab) y San Pablo (tamub), que fueron reunidos en el sitio donde ahora está ubicada la cabecera municipal, al sur occidente del viejo asentamiento de los ilocab.⁹

4.1.1 DATOS HISTÓRICOS

Existen pocos datos que han aportado la arqueología y las fuentes escritas sobre el pasado prehispánico (anterior a 1492), de San Pedro Jocopilas.

De lo que se tiene conocimiento es que el área que ocupa en la actualidad San Pedro Jocopilas, estuvo habitada antes de la conquista por la formación territorial de la comunidad de Utatlán (principal ciudad Quiché). En la parte occidental del territorio se estableció el calpul Sakmolob del grupo Amak' Tam (los calpules eran las unidades territoriales que integraban la confederación Quiché), un sitio arqueológico con plaza, a 10

9). La Cofradía “Reducto cultural indígena”, Flavio Rojas Lima 1988, Pág.109.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



kilómetros de la cabecera (las Rosas) y otro más cercano (Sakalak), probablemente el principal asentamiento pre-quiché del área, son dos de los testimonios existentes sobre la población en el período anterior a la conquista.

Otros de los calpules Nimá Quichés, establecidos en el lugar fue el de Tukurub (que se traduce como tecolotes), ubicado al extremo norte, sobre el límite actual entre Jocopilas y San Bartolomé Jocotenango. El área es rica en depósitos de barro, los que tienen señales de haber sido excavados durante muchos años. Puede suponerse que los calpules asentados en este territorio durante el periodo en mención, funcionaron como soportes estratégicos, para la defensa y expansión del domino quiche.

De los datos registrados acerca de su pasado, durante el periodo hispánico (después de 1492), se describe que Pedro de Alvarado llegó a Utlán en la primavera de 1524, con el fin de someter a sus pobladores. Los quichés de todos los lugares circundantes de Utlán se unieron en contra de los españoles (entre ellos los calpules ubicados en San Pedro Jocopilas). Su estrategia era quemar la ciudad cuando los invasores entraran, sin embargo el plan fue revelado y descubierto, lo que permitió la reacción de los españoles que lograron vencerlos, apresando a los señores principales y sojuzgando al pueblo quiché. Posteriormente alrededor de 1549, los habitantes de la región central de Quiché fueron reducidos en pueblos, por parte de los frailes dominicos.

En los primeros años de la organización española en la zona, se formó Oloquitlán, (nombre náhuatl aplicado al poblado Ilocab, al noroeste de Pilocab). Este poblado, conjuntamente con Santa Cruz Utlán (Santa Cruz del Quiché) y chiquimula (Santa María Chiquimula), ocupaban casi todo el territorio del área del Quiché central. Poco antes de 1550 Oloquitlán fue dividido en dos: Ilocade San Pedro Adoquín, (San Pedro Jocopilas) y San Antonio Pailocab (San Antonio Ilotenango) (Carmack, 1979).

Fuentes y Guzmán, anotó en su obra **Recordación Florida**, que alrededor de 1690, los pobladores de San Pedro Jocopilas se dedicaban a producir adobes y buena teja. El pueblo contaba con 148 habitantes.

El arzobispo de Guatemala, Cortés y Larraz, quien visitó la diócesis en 1769, en su **Descripción Geográfico-moral de la diócesis de Goathemala** describió a San Pedro Jocopilas como un lugar donde no se miraba siembra, cultivo o ganado, aunque si mucho terreno. El pueblo era cabeza de curato, que comprendía dos presidencias, la de San Andrés Sacaba (Sajcabajá) y la de Santa Cruz y un pueblo anexo, San Antonio Ilotenango. Sus cosechas consistían en maíz y frijol, habían algunos ganados mayores y ovejunos; así como el trabajo de sombreros, redes y petates. El pueblo tenía 479 personas.

Alrededor de 1800, Domingo Juarros escribió que San Pedro Jocopilas era curato del Partido de Sololá. Tenía el curato dos iglesias, seis cofradías y un trapiche. El pueblo contaba con 1090 feligreses de habla quiché.

En 1836, en la división territorial del Estado de Guatemala, para la administración de Justicia, San Pedro Jocopilas aparece como un pueblo perteneciente al circuito de Quiché, el que a su vez formaba parte del distrito de Sololá.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.1.2 Extensión territorial y altitud.

San Pedro Jocopilas abarca una extensión territorial de quinientos setenta y ocho 578 kilómetros cuadrados.

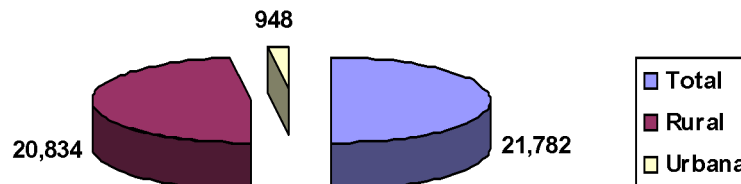
4.1.3 Altitud y longitud

El municipio se localiza a una altitud de 2135 metros sobre el nivel del mar, a una latitud norte de 15° 05' 39'' y longitud oeste de 91° 09' 06''.

4.1.4 Población total por área

Se refiere a la forma en que se encuentra habitado el municipio, en relación a la población total que es de 21,782 habitantes del cual 948 habitan en el casco urbano y 20,834 habitan en el área rural.

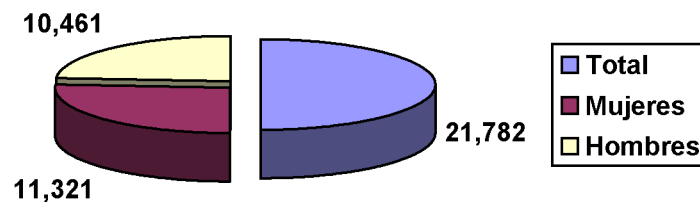
Población Total por Área



4.1.5 Población total por sexo

Se divide de la forma siguiente: de los 21,782 habitantes, 10,461 son hombres y 11,321 son mujeres. Lo que demuestra que existen más mujeres que hombres.

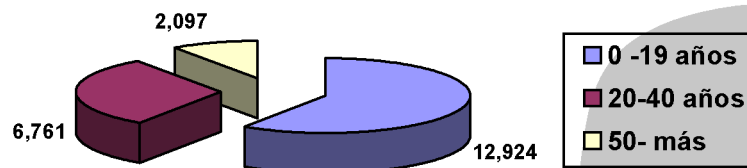
Población total por Sexo



4.1.6 Población total por edades

En este aspecto de los 21,782 habitantes, 12,924 se encuentran dentro de las edades de 0 a 19 años, 6,761 oscilan dentro de las edades de 20 a 49 años y finalmente 2,097 están dentro de los 50 años en adelante.

Población total por Edad





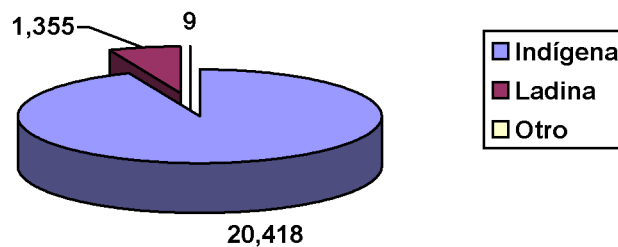
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ



4.1.7 Población total por pertenencia étnica

En el municipio existe una marcada diferencia, ya que de la población total 20,418 son mayas, 1,355 son ladinos mientras que 9 son de otra pertenencia étnica sin especificar.

Población total por pertenencia Étnica



PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	21,782	10,461	11,321	948	20,834	20,483	1,299
2003	22,250	10,686	11,564	968	21,282	20,923	1,327
2004	22,729	10,916	11,813	989	21,739	21,373	1,355
2005	23,217	11,150	12,067	1,010	22,207	21,833	1,385
2006	23,717	11,390	12,326	1,032	22,684	22,302	1,414
2007	24,226	11,635	12,591	1,054	23,172	22,782	1,445
2010	26,945	12,941	14,005	1,173	25,772	25,338	1,607
2015	29,969	14,393	15,576	1,304	28,665	28,182	1,787

Fuente: Elaboración en base a datos del XI Censo de población

4.1.8 Emigraciones

El 46% de la población de San Pedro Jocopilas emigran del municipio y el otro 54% de la población es residente en el municipio. En el cuadro siguiente se determinan los porcentajes de migración.

Emigraciones en el Municipio		
Otro Municipio	27	10%
Capital de país	216	78%
Extranjero	15	5%
Otro departamento	18	6%
Totales	276	100%



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.1.9 Servicio de transporte público

El transporte público con el que cuenta el municipio es brindado por una asociación de la comunidad que brinda el servicio de transporte. El servicio de transporte funciona todos los días, siendo su ruta principal desde el parque del Quiché hacia el mercado de la cabecera municipal. El transporte se realiza en vehículos picop y únicamente dos propietarios cuentan con microbús.

ESTADO DE CARRETERAS

INVIERNO	BUENO	22%
	REGULAR	30%
	MALO	48%

VERANO	BUENO	51%
	REGULAR	36%
	MALO	13%

4.1.10 Sistema vial

El sistema vial del municipio está conformado por diversos tipos de vías dentro de las cuales predominan las carreteras de terracería. Desde Santa Cruz del Quiché a San Pedro Jocopilas se llega por camino de pavimentación, mientras que se cuenta con un nuevo camino que conduce desde San Pedro Jocopilas hacia el departamento de Huehuetenango.

Tipo de Vias

ASFALTADAS	12%
TERRACERÍA	83%
VEREDAS	4%
ADOQUIN	1%

4.1.11 Formas de propiedad de la tierra

Según la municipalidad, cuenta con dos terrenos denominados Xocopilá de 2.6 hectáreas y administrado por una cofradía; y Cunaos de 1.45 hectáreas, que está a cargo de los Alcaldes auxiliares, es considerado área forestal y su producto se usa para los adornos de las festividades del pueblo.

Por acuerdo Gubernativo del 24 de abril de 1932, la municipalidad de San Pedro Jocopilas fue facultada para otorgar escritura de propiedad de sitios urbanos no registrados a favor de los vecinos en el pueblo. En el archivo general de Centro América, sección de Tierras departamento de Quiché, se encuentra los expedientes número uno (paquete uno) y número dos (paquete diez), relacionados con los ejidos de San Pedro Jocopilas.

4.1.12 Tenencias de la tierra

La mayor parte de los agricultores del Municipio son pequeños propietarios agrícolas, cuyas fincas tienen una extensión promedio de una manzana.

Actualmente, la mayor propiedad agrícola es la finca el Carmen, con 830 hectáreas (20 caballerías) de extensión, que cuenta con una casa patronal de interesante arquitectura. La mayor parte de la finca es arrendada a vecinos de San Pedro Jocopilas para cultivos anuales y pastoreo de caprinos.



4.2 ASPECTOS Y SERVICIOS EXISTENTES

4.2.1 Saneamiento básico.

Letrinización y Saneamiento Ambiental:

La cabecera Municipal posee alcantarillado para las aguas residuales, en la mayoría de las aldeas aún no cuentan con este servicio, y se maneja generalmente el sistema de pozos ciegos. Actualmente se están introduciendo nuevas estrategias y sistemas como las letrinas aboneras.

Instituciones privadas encargadas del saneamiento:

Los desechos sólidos generados en el municipio, actualmente son manipulados por el servicio de basura QSL “Quiché Siempre Limpia”, institución privada de la cabecera departamental que ha llegado al municipio a prestar sus servicios.

Institución Municipal encargadas del saneamiento:

En la cabecera municipal dentro del área urbana se generan constantemente desechos sólidos resultado de ventas de algunos productos, el mercado municipal es un foco principal generador de muchos desechos, por lo que la municipalidad tiene a cargo la limpieza del mercado al igual que el parque y lugares aledaños, cuya misión es mantener limpio el municipio.

4.2.2 Servicios públicos municipales.

Extensión de cédulas de vecindad, partidas de nacimiento, permisos legales, permisos forestales, etc.

4.3 INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA.

Actividades Económicas

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA:

La principal actividad económica del municipio es la agricultura.

- Maíz: se produce en los 30 centros poblados. Las técnicas de producción se consideran tradicionales, en cuanto a la densidad de plantas por áreas y manejo de las plantaciones.

Los rendimientos sin enriquecimiento de material orgánico, fertilizantes y conservación de suelos, comparativamente con otras zonas del departamento, se consideran bajos.

- Frijol: es tan importante como el maíz, aunque se siembra en menor área, cultivándose en 28 comunidades.
- Hortalizas: no se consideran importantes. Se cultivan pequeñas parcelas de: papa, chile, cebolla, tomate, zanahoria y remolacha, regularmente para consumo familiar.
- Frutales: las diversas especies productoras de fruta no se manejan ingresos adicionales; en orden de importancia fue reportada la existencia de las siguientes variedades con su respectivo número de poblados: aguacate nueve, manzana ocho, durazno cinco, cítricos cuatro y ciruelas dos.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.3.1 Comercialización

La producción agrícola en su mayoría suplente las frutas de estación. De acuerdo con los datos proporcionados por representantes de 30 comités encuestados y de igual número de comunidades, en 16 (53%) comunidades venden sus productos en la localidad y en la cabecera municipal y la venta es efectuada por el propio productor.

El comercio en el municipio se efectúa de acuerdo a lo producido en el campo, como el maíz, frijol, manzanas, y algunas frutas, además se comercializan artesanías como ollas de barro, cómales, etc.



Ventas de Maíz

Foto: Gudiel Gómez

4.3.2 Tecnología agrícola

La tecnología usada en el proceso de producción agrícola es la siguiente: aproximadamente un 45% de los poblados utiliza fertilizantes, el 17% emplean semillas mejoradas y el 38% controlan plagas que atacan el maíz y frijol.

POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA

La población económicamente activa se enfoca en diversas actividades productivas, de las cuales en su mayoría la población se dedica al cultivo de sus tierras.

Destacando como última actividad productiva el transporte.

Actividad de Trabajo	
Agrícola	51.8%
Pecuaria	27.41%
Artesanal	2.22%
Comercio	8.70%
Transporte	0.40%
Empleo público	1.16%
Educación	0.50%
Servicios	2.31%
Otros	5.50%

4.3.3 Energía eléctrica

El área urbana de San Pedro Jocopilas cuenta al 100% con el servicio de energía eléctrica.

Los centros más poblados como la primavera y San Pedro también cuentan con este servicio, mientras que aun se encuentran gestionando proyectos para la introducción de este servicio tal es el caso de la El cantón Chitzalic tercero.

En el municipio se estima que el 82% de viviendas cuenta con servicio de energía eléctrica y el 18% restante no.

El servicio eléctrico con que se cuenta es catalogado por los pobladores que poseen dicho servicio, de la siguiente manera:

Categoría del servicio	
Bueno	73%
Regular	21%
Malo	6%

Tipo de Energía que se utiliza	
Eléctrica	85%
Batería	0.0%
Generador	0.2%
Gas	2.3%
Solar	0.2%
Otro	12.3%

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.3.4 Agua Potable

Al igual que el servicio de energía eléctrica el área urbana cuenta con agua potable distribuida en unidad de media paja para cada familia de ocho integrantes. El servicio de agua potable se mantiene durante todo el día.

Se estima que el 80% de las aldeas cuenta con este servicio, mientras que el otro 20% tiene la necesidad de acarrear el agua a través de nacimientos, pozos y ríos.

Tipos de servicio de aguas disponibles		
a	chorro individual	67%
b	chorro compartido	3%
c	chorro público	3%
d	pozo	20%
e	río	3%
f	otro	4%
		100%

4.3.5 Salón de usos múltiples

Existe un salón de esta categoría en el pueblo.

4.3.6 Correos y telégrafos

Solamente la cabecera municipal cuenta con oficina y servicio de comunicación pública.

4.3.7 Servicio de cable

Este servicio tiene aproximadamente 2 años de introducción en la cabecera municipal, y se ésta extendiendo a las aldeas aledañas.

4.3.8 Servicio de telefonía

El servicio de telefonía móvil abarca gran parte del Municipio de San Pedro Jocopilas, únicamente en la cabecera municipal se encuentran instaladas tres antenas de compañías telefónicas.

En la cabecera municipal se cuenta con servicio de telefonía fija.

4.3.9 Servicio de Internet

Este servicio tiene poco tiempo de introducción en la cabecera departamental únicamente existe un local comercial que presta este servicio y se ubica a un costado del instituto por cooperativa.

4.3.10 Templos

Se reportan 30 iglesias y capillas católicas en las aldeas, en las que se incluye la iglesia del área urbana. Hay aproximadamente 48 locales evangélicos en las aldeas. En la cabecera municipal se encuentran ubicados cinco locales evangélicos, de los cuales uno está en fase de construcción actualmente.

4.3.11 Vivienda

El setenta por ciento de las viviendas en el área urbana cuenta con un sistema constructivo basado en block y techo de lámina con piso de granito. El otro treinta por ciento de las casas, sus construcciones comprenden sistemas constructivos regionales

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



basados en la elaboración de adobes para las paredes y teja para el techo. Esto comprende únicamente el área urbana o cabecera Municipal.

Se puede estimar que el ochenta y seis por ciento de las viviendas del municipio están fabricados de adobe más tejas y piso de tierra, siendo éste su sistema de construcción básico.

El diseño de muchas de las viviendas está basado en la elaboración de pasillos y cuartos continuos uno del otro. En forma rectangular o cuadrada, con ambientes básicos: dormitorios, cocina-comedor, patio y servicio sanitario (en áreas rurales no muchas veces se maneja este concepto).

Las aldeas o caseríos en su mayoría comprenden sistemas constructivos más simples debido a las condiciones económicas de los habitantes, no obstante las construcciones de nuevos proyectos como escuelas, auxiliaturas, iglesias o centros culturales actualmente financiados por la alcaldía municipal, comprenden sistemas constructivos más formales (block y techos con estructuras metálicas).

MATERIALES

Paredes		porcentaje
a	Block	11.18%
b	Ladrillo	0.49%
c	Madera	1.78%
d	Adobe	85.74%
e	Lámina	0.81%
f	Otro	0.00%
Techo		
a	Lámina	32.33%
b	Terraza	5.59%
c	Duralita	0.15%
d	Teja	60.88%
e	Paja	0.91%
f	Otro	0.15%
Piso		
a	Tierra	65.69%
b	Cemento	28.62%
c	Cerámico	1.95%
d	Granito	3.58%
e	Otro	0.16%



Vivienda básica

Fuente: Elaboración propia, base de datos investigación de campo EPS-2008 ciencias economicas.

4.4 Salud

Los servicios estatales están a cargo del personal que labora en el centro de salud de categoría "B" integrado por personal capacitado, con sede en la cabecera. En las aldeas Comitancillo, Santa María Jocopilas y el caserío Primavera se reportó la existencia de puestos de salud, a cargo de 3 enfermeras y un médico.

En el municipio el 52% de la población cuenta con asistencia y centros de salud, éstos están catalogados por los pobladores como: buenos de 67%, regulares 28% y malos 5%.

a	Médico Particular	6.20%
b	Hospital	13.10%
c	Centro de Salud	80%
d	IGSS	0.30%
e	Otro	0.40%

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



En este cuadro se indica el porcentaje de personas que deciden y prefieren asistencia médica según su conveniencia, en caso de enfermedad.

4.5 Educación

La situación de los servicios educativos en el municipio es al siguiente:

PREPRIMARIA: Anteriormente no se contaba con un local propio por lo que las actividades se desarrollaban en la escuela primaria. Actualmente se cuenta con la escuela de Párvulos.

PRIMARIA: En el área urbana se cuenta con dos escuelas públicas primarias, las que funcionan en una jornada, una en la jornada matutina y otra en jornada vespertina.

La mayoría de las aldeas cuenta con escuelas públicas.



NIVEL BASICO

En la cabecera municipal existe el INSTITUTO BASICO POR COPERATIVA, INBACOP que abarca gran demanda de la población.

ACADEMIA DE MECANOGRAFIA

En el Instituto básico por cooperativa Inbacoop, funciona el servicio de mecanografía impartido en el último año, este servicio tiene un costo adicional a la mensualidad de la colegiatura.

DIVERSIFICADO

Los estudiantes que concluyen con los estudios de básicos, tienen que migrar a la cabecera departamental para continuar con sus estudios, situación en la que la mayoría por la condición económica no continúa con sus estudios.

Porcentajes de nivel educativo en el municipio	
HOMBRES:	
Nivel de Educación	
Primaria	94.3%
Secundaria	2.7%
Diversificado	1.3%
Superior	1.7%

Personas que Saben Leer y Escribir	
si =	55%
no =	45%

MUJERES:	
Nivel de Educación	
Primaria	87.5%
Secundaria	7.00%
Diversificado	3.00%
Superior	2.5%
	100%

Personas que Saben Leer y Escribir	
si =	28%
no =	72%

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



HIJOS:	
Nivel de Educación	
Primaria	79.9%
Secundaria	13.6%
Diversificado	5.3%
Superior	1.2%
	100%

Personas que Saben Leer y Escribir	
si =	64%
no =	36%

Fuente: Elaboración propia, base de datos, Investigación de campo grupo de EPS-2008 ciencias económicas.

4.6 Recursos naturales y existentes

Clima, suelos y potencial productivo

El territorio de San Pedro Jocopilas pertenece a las tierras altas cristalinas del altiplano occidental. Las unidades bioclimáticas y los suelos correspondientes poseen las características siguientes:

- **Bosque húmedo subtropical templado (BHST)**
 - a. altitud: 1000 a 2500 metros sobre el nivel del mar.
 - b. Precipitación pluvial anual: 1000 a 2000 milímetros.
 - c. Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados.
 - d. Suelos: son superficiales y profundos, de textura pesada, bien drenados de color gris y pardo. En las áreas con pendientes de 5% a 12% el potencial productivo está representado por café, caña de azúcar, frijol, maíz, maguey y pastos; donde la pendiente es de 32% a 45% la vocación es forestal, con opción a bosques mixtos.
- **Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMB)**
 - a. Altitud: 1500 a 2000 y 2000 a 2500 metros sobre el nivel del mar.
 - b. Precipitación Pluvial anual: 1000 a 2000 milímetros.
 - c. Precipitación pluvial anual: 12 a 24 grados centígrados.
 - d. Suelos: Predominan los suelos profundos de textura pesada y bien drenados, de color gris. La pendiente es apta para cultivos permanentes y anuales. El potencial es para frutales deciduos, hortalizas, cereales, frijol, bosques para leña y especies maderables.

4.6.1 Identificación y descripción de cuencas y subcuencas

El 99.71 por ciento (29,328.93 Has.) de los suelos de San Pedro Jocopilas corresponde a la cuenca del río Salinas.

4.6.2 Fisiografía y orografía

La extensión total del municipio es de 29,413.70 hectáreas.

Los grandes paisajes más importantes por su extensión que se manifiestan son: montañas volcánicas altas de occidente con una extensión de 13,075.97 hectáreas, que representan el 44.46 por ciento del municipio; macizo intrusivo de Huehuetenango y Sacapulas con una extensión de 8,903.04 hectáreas, que representa el 30.27 por ciento del municipio; relleno piroclásico Pamaria con una extensión de 4,897.21 hectáreas, que representa el 16.65 por ciento del municipio y sierra de Chuacús con una extensión de 2,522.99 hectáreas, que representan el 8.58 por ciento del municipio.

La serie de suelos de mayor importancia por su extensión presentes en este municipio son:

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Suelos Sacapulas con una extensión de 15,724.61 hectáreas, equivalentes al 58.46 por ciento del municipio; suelos Quiché con una extensión de 10,202.87 hectáreas, equivalentes al 34.69 por ciento del municipio; suelos Sinaché con una extensión de 1,458.20 hectáreas, equivalentes al 4.96 por ciento del municipio; suelos Chixocol con una extensión de 1,258.11 hectáreas, equivalentes al 4.28 por ciento del municipio.¹⁰

4.6.3 Uso actual y potencial del suelo

a) Uso actual

El uso que actualmente se le da a los suelos de San Pedro Jocopilas es principalmente para agricultura limpia anual, con una extensión de 13,699.98 hectáreas, que representa el 46.58 por ciento del territorio, siguiéndole en importancia los bosques de coníferas, con una extensión de 11,247.93 hectáreas, que representa el 38.24 por ciento del territorio y los bosques de latifoliadas con una extensión de 4,279.74 hectáreas, que representa el 14.55 por ciento del territorio.

b) Uso potencial

De acuerdo a la clasificación de clases agrológicas de los suelos, la capacidad de uso de la tierra en este municipio corresponde a las clases III, VI y VII.

Por su extensión, las clases más representativas son la VII con 23,735.72 hectáreas (80.7% del total del municipio), caracterizados por ser tierras no cultivables, aptas solamente para fines de producción forestal, de relieve quebrado con pendientes muy inclinadas y la VI, con 4,704.84 hectáreas (16%), caracterizados por ser tierras no cultivables, salvo para algunos cultivos perennes, principalmente para producción forestal, con factores limitantes muy severos de relieve ondulado fuerte y quebrado fuerte, profundidad y rocosidad.

4.7 Problemas de contaminación ambiental.

En el área rural, el uso cada vez más frecuente de agroquímicos, la tala incontrolada de bosques y los incendios forestales, con su impacto en la contaminación u pérdida de las fuentes de agua, han sido los principales problemas identificados.

4.8 Potencialidades

La potencialidad de este municipio radica fundamentalmente en el aprovechamiento racional de sus recursos forestales. También puede mencionarse la disponibilidad de grandes extensiones de suelo de barro, que puede ser aprovechado para la alfarería a gran escala.

4.9 ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y MIGRACIÓN LABORAL

4.9.1 Fuentes de empleo

Como fuentes de empleo incidentes en el municipio, generadoras de ingresos se puede mencionar:

Comercio:

Tiendas: El municipio cuenta con diversidad de tiendas, en un aproximado de 15 negocios de este tipo ubicados todos en el área urbana.

Farmacias: Se tienen datos que existen cinco farmacias en tres poblados. En la cabecera departamental funciona una farmacia.

Ferretería: en la cabecera municipal se encuentra ubicada una ferretería.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Transporte de pasajeros: existe en el municipio una asociación de transportistas que realizan viajes desde la cabecera departamental hacia la cabecera municipal.

Comedores: existen comedores ubicados en el interior del mercado municipal, en las afueras de éste existe un aproximado de 3 comedores.

4.9.2 Industrias

No existe ningún tipo de industria en el municipio.

4.9.3 Producción artesanal

Producción artesana y talleres

La producción de cerámica se reporta en cinco poblados y sobresalen en la actividad los cantones San Pablo y Santabal I. una actividad generalizada es la elaboración manual de tejido (trenzado) de hoja de palma, utilizando para confeccionar sombreros. Esta labor la realizan las mujeres y los niños en momentos de ocio, o cuando se trasladan de un lugar a otro y es vendida a los talleres de Santa Cruz del Quiché, que se dedican a la fabricación de sombreros.

Dentro de la producción artesanal se encuentra clasificada la elaboración del pan, en la cabecera departamental existen tres panaderías en las que dos de ellas utilizan hornos a base de gas y uno a base de leña que surte pan a domicilio.

Las actividades productivas básicas a que se dedica la casi totalidad de la producción en el municipio, son la agricultura y el comercio en pequeño. Otras actividades secundarias son la fabricación de ollas de barro, las trenzas de palma para sombreros, y la elaboración de aguardiente clandestino (cuxa).

En las actividades comerciales de las que participan los pobladores se encuentra ocupado un considerable porcentaje de indígenas, que venden y compran en el mercado local y que además viajan para cubrir otros mercados regionales. Las ollas de barro fabricadas en Jocopilas son bastante conocidas en la región y se las encuentra en distintos mercados circunvecinos. El material de estas ollas es un barro de características muy particulares, se obtiene principalmente en el cerro Xocopilá, situado en las orillas de la cabecera municipal y registrada como propiedad comunal controlada por las autoridades municipales. El barro es extraído y transportado por los hombres en cantidades de 100 y 125 libras, y es procesado luego por las mujeres, quienes también se encargan de la elaboración final de las ollas, como parte de sus quehaceres domésticos.

4.9.4 Microempresa

Dentro de las microempresas se puede destacar a la herrería, en la que laboran dos empleados. Al igual se puede hacer mención de talleres o pinchazos en los que trabajan dos empleados.



Venta de artículos artesanales

Foto: Gudiel Gómez



4.9.5 Acceso al sistema de crédito

El producto se destina exclusivamente a financiar la planificación, programación, y ejecución de obras o servicios públicos municipales, o a la ampliación, mejoramiento y mantenimiento de los existentes. Es acordada con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes del total de miembros que integran el Concejo Municipal.

En los últimos tres años la municipalidad ha solicitado crédito para el desarrollo de proyectos a las instituciones del INFOM (Instituto de fomento Municipal) y Banrural.

4.10 Mercados y cementerios

4.10.1 Mercado

En los caseríos Primavera y las Tunas, así como en la aldea Comitancillo, hay mercados informales. La cabecera Municipal tiene mercado formal con puestos asignados y locales destinados a comedores y carnicerías, construidos de block visto sisado con techo de duralita y estructura metálica. Los días de plaza en la cabecera municipal son martes y viernes.

4.10.2 Cementerios

La mayoría de los poblados cuenta con su respectivo cementerio; en el área urbana éste se encuentra ubicado en las afueras del área y actualmente se están gestionando proyectos para nuevos cementerios, tal es el caso de la aldea primavera.

La cabecera municipal y 8 cantones poseen cementerio, en tanto que el resto de comunidades carecen de áreas para tal fin.

4.11 Asistencia Técnica

La asistencia técnica se da a través de algunas instituciones no gubernamentales, como lo es Segeplan hacia la oficina Municipal de Planificación.

4.12 Principales organizaciones

Las principales organizaciones en el municipio en el área rural son los cocodes, asociaciones, comités y auxiliaturas. Dentro de éstos están inscritos en la municipalidad y se pueden hacer mención de:

- 1.) Asociación de mujeres de desarrollo integral la primavera
- 2.) Comité agua cantón la montaña 1
- 3.) comité agua chicho
- 4.) comité de mujeres de desarrollo local, caserío las Tunas
- 5.) comité probiblioteca

4.13 Principales instituciones

En el Municipio de San Pedro Jocopilas existen instituciones que apoyan las acciones de desarrollo local, entre las que figuran:

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Instituciones Gubernamentales:

Ministerio de educación, Ministerio de salud pública y asistencia social, ministerio de medio ambiente, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Renap (Registro Nacional de Personas).

Instituciones no Gubernamentales:

1988 Salud sin límites, Correos y telégrafos, Cadiq (Coordinadora de Asociaciones para el Desarrollo Integral del Quiché).

Institución Autónoma:

Municipalidad de San Pedro Jocopilas.

4.14 Festividades y Tradiciones

En la actualidad la fiesta titular del municipio se celebra cada año en honor a su patrón apóstol San Pedro, del 25 al 29 de junio, siendo el último el día principal. La mayor parte de las festividades de la población, son de sentido religioso tradicional, las cuales se entrelazan con el cristianismo. Estas son acompañadas de música de marimba, chirimía, tambores, procesiones, cohetes, bombas voladoras, comida especial del lugar, bebidas embriagantes, bailes sociales, actos culturales y actividades deportivas. Entre los actos más importantes en estas festividades, se destaca la celebración realizada por la cofradía de San Pedro. Así mismo se puede apreciar danzas tradicionales como el baile de la conquista, baile del torito y baile del venado.

4.15 Recreación

CAMPOS DEPORTIVOS:

- Campos de fútbol: en 16 centros poblados hay igual número de campos. En las afueras de cabecera departamental se estiman dos campos de fútbol.

CANCHAS DE BASQUETBOL:

- En cuatro centros poblados existen estas canchas, en su mayoría corresponden a canchas de escuelas.

CANCHAS POLIDEPORTIVAS:

- Este tipo de canchas son las más empleadas en las escuelas, debido a su tamaño y múltiples usos. En el parque de la cabecera departamental hay una cancha de este tipo.

4.16 Turismo

- El municipio de San Pedro no cuenta con muchos atractivos turísticos, pero cabe resaltar que en el caserío el Cebollón existe un balneario de agua caliente. Este lugar generalmente es visitado por personas de la localidad.

- De acuerdo a documentación consultada en el área del Municipio existen vestigios de sitios arqueológicos, como el actual caserío Comitancillo de la aldea Santa María, fue declarado monumento nacional arqueológico por acuerdo gubernativo del 24 de abril de 1931. Otro lugar considerado como sitio arqueológico es el caserío el Cebollín donde existe el balneario termal agua caliente, este lugar es generalmente visitado por personas de la localidad, se menciona también la existencia del Cementerio las Tapias.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE





ASPECTOS CULTURALES

<p>Costumbres y tradiciones</p>	<p>En la actualidad, la fiesta titular del Municipio se celebra cada año en honor a su patrón el Apóstol San Pedro, del 26 al 29 de junio, siendo el último el día principal. Para dichas actividades se cuenta con un salón de usos múltiples.</p> <p>La mayor parte de las festividades de la población, son de sentido religioso tradicional, las cuales se entrelazan con el cristianismo. Estas son acompañadas de música de marimba, chirimía, tambores, procesiones, cohetes, bombas voladoras y comida especial del lugar. Entre los actos más importantes se destaca la celebración realizada por la Cofradía de San Pedro.</p>	 <p>Foto: Monografía San Pedro Jocopilas</p>
<p>Idioma</p>	<p>La ruralidad del Municipio se pone de manifiesto, con un 95 por ciento de la población asentada en el campo, y el resto de la población en el área urbana. Idiomas que hablan Español y Quiché</p>	 <p>Foto: Gudiel Gómez</p>
<p>Folklore</p>	<p>Según datos del Instituto Guatemalteco de turismo (INGUAT), se han acostumbrado los convites de hombres y mujeres presentando los bailes de la conquista, del torito y del venado, mismo que se realizan durante la fiesta titular.</p>	 <p>Foto: Monografía San Pedro Jocopilas</p>
<p>Religión</p>	<p>En la Cabecera Municipal y en los diferentes caseríos y cantones predomina la religión Evangélica que representa un 50%, mientras que la religión Católica con un 36%, y el resto de la población se inclina por otra religión o no profesa ninguna.</p>	 <p>Foto: Gudiel Gómez</p>
<p>Sitios sagrados</p>	<p>Ceremonias mayas que las realiza un sacerdote maya a petición de las personas que lo requieren, existen dos sitios en el casco municipal y ocho distribuidos en varias comunidades.</p> <p>Para la ceremonia utilizan copal, candelas, incienso, licor y gaseosas.</p>	 <p>Foto: Gudiel Gómez</p>

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Deporte	<p>Como actividad deportiva existen campos de fútbol en el casco municipal así como en 16 centros poblados y canchas de básquetbol en cuatro centros poblados.</p>	 <p>Foto: Gudiel Gómez</p>
Comidas	<p>Entre la variedad de platos típicos que existen en el Municipio, predomina el pepián y el caldo de res, siendo éstos los preferidos en la celebración de cualquier actividad.</p>	 <p>Foto: Gudiel Gómez</p>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT- y de la Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

4.17 Centros poblados que integran el Municipio.

Centros Poblados que integran el Municipio					
Según Instituto Nacional de Estadística, INE, censo 2002					
ORDEN	NOMBRE	CATEGORÍA CENTROS POBLADOS	CANTIDAD CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN TOTAL	CANTIDAD HOGARES ESTIMADOS
1	SAN PEDRO JOCOPILAS	PUEBLO	5	948	190
2	BUENA VISTA	CASERÍO	2	85	17
3	COMITANCILLO	CASERÍO	2	1,105	221
4	CERRO NEGRO	CASERÍO	2	399	80
5	CHITUCUR	CASERÍO	2	860	172
6	PATZOJOM CHIQUITO	CASERÍO	2	233	47
7	PAZAJIL	CASERÍO	2	114	23
8	XOLJUYUB II	CASERÍO	2	890	178
9	CHIJOLOM	CASERÍO	2	130	26
10	CHUITZALIC	CASERÍO	2	691	138
11	CHIPOJ LA MONTAÑA	CASERÍO	2	1,506	301
12	LAS FLORES O JOYA VERDE	CASERÍO	2	190	38
13	LA ESTANZUELA	CASERÍO	2	709	142
14	EL OREGANO	PARAJE	5	43	9
15	EL NARANJO	CASERÍO	2	96	19

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Centros Poblados que integran el Municipio

Según Instituto Nacional de Estadística, INE, censo 2002

ORDEN	NOMBRE	CATEGORÍA CENTROS POBLADOS	CANTIDAD CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN TOTAL	CANTIDAD HOGARES ESTIMADOS
16	EL PARADILLO	CASERÍO	2	237	47
17	LOS POZUELOS	CASERÍO	2	186	37
18	LAS TUNAS	CASERÍO	2	454	91
19	LLANO DEL PERICÓN	CASERÍO	2	90	18
20	SAN LUCAS	CASERÍO	2	172	34
21	PATUJ	CASERÍO	2	124	25
22	PACHICUY	CASERÍO	2	112	22
23	SAN PEDRO (2DO. CENTRO)	CASERÍO	2	513	103
24	SANTABAL (1ER. CENTRO)	CASERÍO	2	999	200
25	SAN PABLO LAS DELICIAS PATZOJOM	CASERÍO	2	90	18
26	SANTA MARÍA	ALDEA	1	336	67
27	SAN JOSÉ EL TUNAL	CASERÍO	2	393	79
28	SAN PABLO	CASERÍO	2	321	64
29	SAN PABLO (2DO. CENTRO)	CASERÍO	2	492	98
30	XOLJUYUB	CASERÍO	2	989	198
31	TIERRA NEGRA (2DO. CENTRO SANTABAL)	CASERÍO	2	912	182
32	BALNEARIO TERMAL AGUA CALIENTE	CASERÍO	2	40	8
33	EL AGUACATE	CASERÍO	2	232	46
34	PALIZADA	CASERÍO	2	67	13
35	SANTABAL 3ER. CENTRO	CASERÍO	2	142	28
36	EL CARMEN	FINCA	3	84	17
37	ICHAL	CASERÍO	2	240	48
38	LA BARRANCA	CASERÍO	2	93	19
39	LAS ROSAS	FINCA	3	524	105
40	SICHUJIL O TZOJIL	CASERÍO	2	1,476	295
41	TIERRA BLANCA	CASERÍO	2	424	85
42	EL REMOLINO	CASERÍO	2	135	27
43	EL LAGARTO	FINCA	3	49	10
44	EL CEBOLLÍN	CASERÍO	2	96	19
45	EL TABLÓN	CASERÍO	2	412	82
46	LAS POZAS	CASERÍO	2	603	121
47	PATZOJOM	CASERÍO	2	401	80
48	PRIMAVERA PATZOJOM	CASERÍO	2	1,317	263
49	PAGUISCÁN	CASERÍO	2	140	28
50	SAN PABLO 1ER. CENTRO	CASERÍO	2	445	89
51	SAN PEDRO 1ER. CENTRO	CASERÍO	2	422	84
52	POBLACION DISPERSA	OTRA	4	21	4
				21782	4356.4

Fuente: base de datos diagnóstico y plan de desarrollo municipio de San Pedro Jocopilas, Fonapaz, 1995; "Fortalecimiento de la Organización Municipal a través de Institucionalizar la participación de 27 consejos comunitarios de Desarrollo (cocodes) de San Pedro Jocopilas, el Quiché.", Ingrid Liset Urizar Rodríguez, 2004.



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Centros poblados que integran el Municipio Según actualización de campo, 2do semestre 2008					
ORDEN	NOMBRE	CATEGORÍA CENTROS POBLADOS	CANTIDAD CENTROS POBLADOS	POBLACIÓN TOTAL	CANTIDAD HOGARES ESTIMADOS
52	CABALLO BLANCO	PARAJE			
53	CHITUCUR II	CASERÍO			66
54	CHITUCUR III	CASERÍO			
55	CHUATULUP				
56	CHUIJA				
57	CHUITZALIC II				
58	EL ENCINAL				
59	EL JOCOTILLO				
60	EL MATAZANO				
61	EL RODEO PATUJ	CASERÍO			
62	ESTANZUELA ORIENTE	CANTÓN			
63	LA CUMBRE				
64	LOS LLANOS TZUJIL				
65	MONTAÑA I	CANTÓN			300
66	MONTAÑA II	CANTÓN			302
67	PACAJA				
68	PAHAJ	PARAJE			
69	PAICHAL				
70	SAN JUAN COMITANCILLO				
71	SAN MARTIN COMITANCILLO	PARAJE			43
72	SANTABAL II	CANTÓN			
73	TZANXAM				
74	TZUTUJIL				
75	VILLA HERMOSA				
76	XEWISCAN				
77	XOCOPILA				
78	ZACULEU	CASERÍO			68
79	XEHAJALABAL	CASERÍO			

En total el municipio de San Pedro Jocopilas cuenta con setenta y nueve centros poblados, datos obtenidos a través de las inscripciones de los Cocodes registrados en los libros de actas municipales de la oficina municipal de planificaron (O.M.P).

4.18 SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO

Por medio de la investigación de campo y la recopilación de datos en relación al actual mercado se enmarca la necesidad de un nuevo estudio y posteriormente tendrá como resultado un nuevo diseño del mercado municipal.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.19 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

Dentro del análisis fotográfico se desea destacar aquellas condiciones actuales del mercado, enmarcando los principales problemas que afectan directa e indirectamente a los usuarios, demostrando la necesidad de un nuevo planteamiento en el diseño y contratación de un mercado municipal que abarque y supla todas las necesidades y que por consiguiente sea una fuente generadora de empleo para la comunidad.

1 ▶

A la izquierda se encuentra la escuela oficial de primarí la cual es obstaculizada con las ventas informales que generan contaminación visual y sonora a los alumnos del establecimiento.



FOTO 1: GUDIEL GÓMEZ

2 ▶

Calle lateral del mercado, los comerciantes se ven obligados a utilizar la calle para colocar sus ventas utilizando un nylon como superficie para evitar el contacto con los contaminates del suelo.



FOTO 2: GUDIEL GÓMEZ

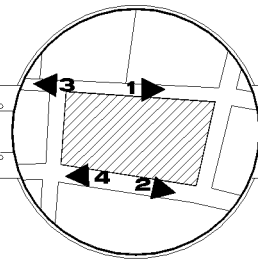


FOTO 3: GUDIEL GÓMEZ

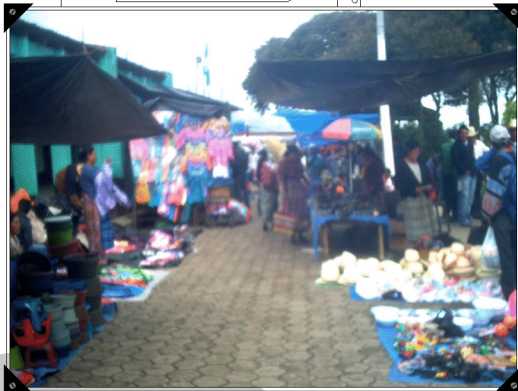


FOTO 4: GUDIEL GÓMEZ



◀ 3

A la derecha se encuentra el edificio Municipal y a la izquierda el Parque central. Las ventas informales son las principales fuentes y focos de contaminación

◀ 4

Usuarios de otras aldeas y caseríos se transportan hacia el mercado en calidad de comerciantes y compradores, ocasionando la obstrucción en las vías como resultado de la gran cantidad de vehículos estacionados en las calles aledañas al mercado municipal.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5

Las ventas informales no tienen las debidas medidas de salubridad, especialmente cuando se trata o manejan productos para el consumo humano.



FOTO 5: GUDIEL GÓMEZ

6

En el parque central como en los alrededores de la Iglesia Católica de la Comunidad, también se instalan ventas informales.



FOTO 6: GUDIEL GÓMEZ

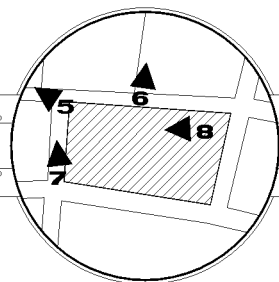


FOTO 7: GUDIEL GÓMEZ



7

En esta sección se instalan comerciantes de granos básicos (maíz y frijol) y debido a las cantidades de productos en sacos dificultan la circulación peatonal.

FOTO 8: GUDIEL GÓMEZ



8

Los locales en el interior del mercado son de carácter provisional utilizando materiales para su delimitación como madera, nylon y en ocasiones lámina para el techo.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



9 ▶

Los locales o puestos no cumplen con las medidas de seguridad ni de salubridad. No existe zonificación de áreas ni estándares específicos para las delimitaciones y espaciamentos en el diseño de los mismo.

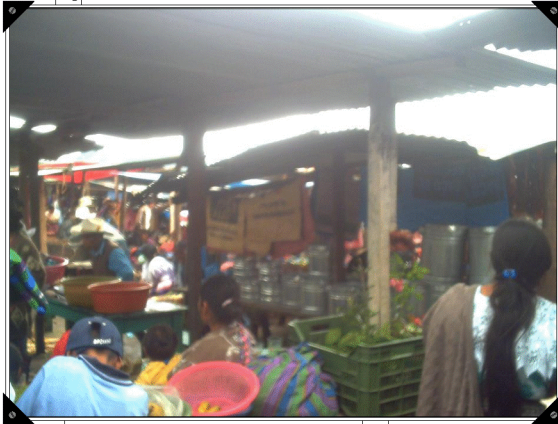


FOTO 9: GUDIEL GÓMEZ

10 ▶

Calle secundaria específicamente utilizada como parqueo y área de carga y descarga, esta área no es suficiente para la cantidad de vehículos que necesitan de un espacio físico puesto que son indispensables para el transporte de los vendedores y consumidores del mercado.



FOTO 10: GUDIEL GÓMEZ

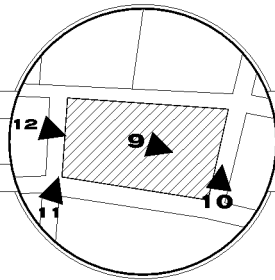


FOTO 11: GUDIEL GÓMEZ



◀ 11

Las ventas informales se localizan en los alrededores del mercado y éstas reducen las áreas de circulación vehicular por lo que es imposible la circulación.

FOTO 12: GUDIEL GÓMEZ



◀ 12

Ingreso lateral al mercado, en los costados a éste se ubican casetas y ventas ambulantes las cuales impiden el libre ingreso y egreso al mercado.

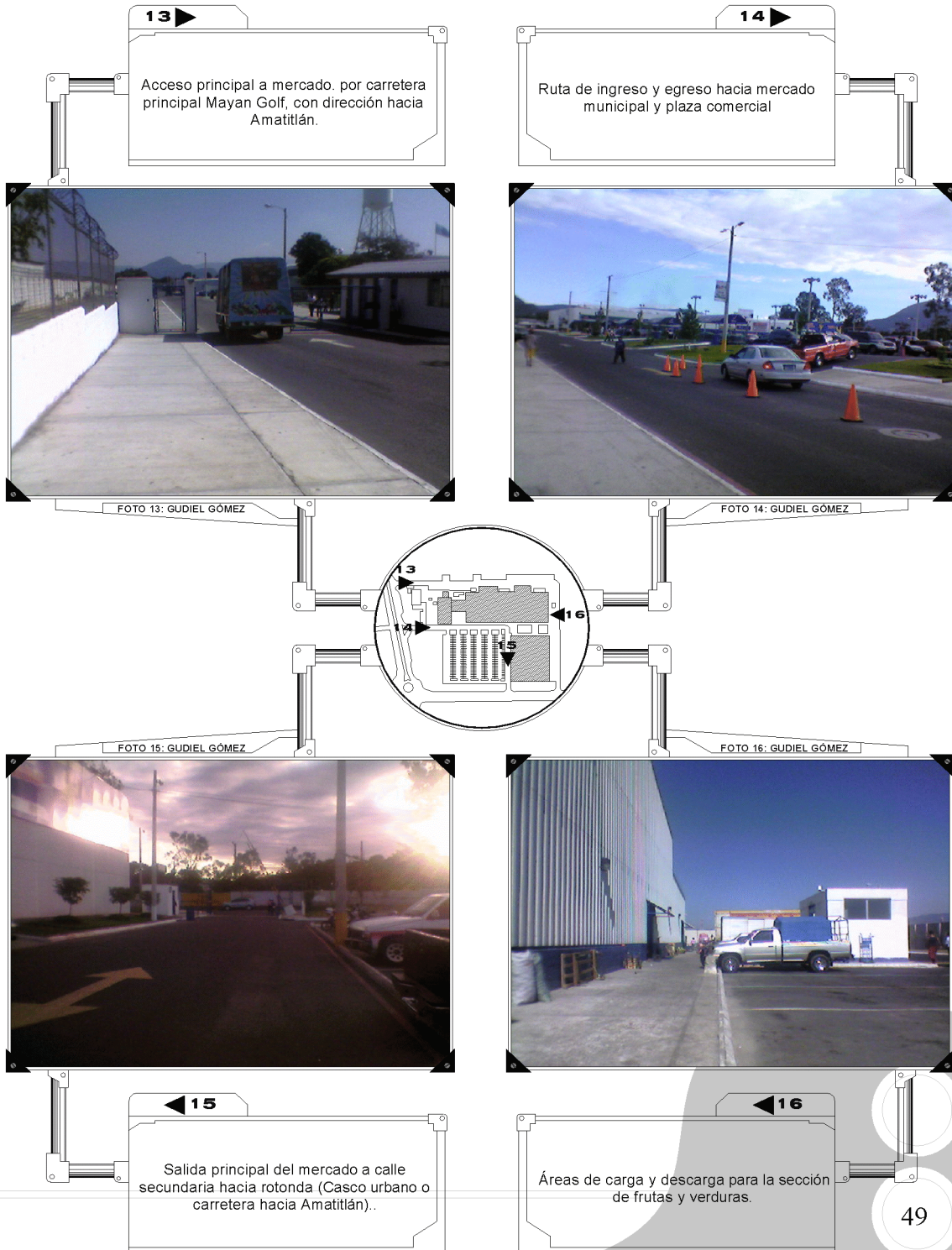
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.20 Caso Análogo

El 31 de mayo del 2007 se inaugura el mercado municipal, ubicado en 17 avenida y 6a. calle Ruta al Mayan Golf en la zona 4 de Villa Nueva, ofrece a los usuarios 1,045 puestos completamente bajo techo, segmentados por áreas para carnicerías, frutas y verduras, ropa, misceláneos y comedores. ¹¹

4.20.1 Análisis de Servicios - Exteriores



11). <http://www.villanueva.gob.gt/home/varias/1071-haga-de-dia-de-mercado-una-agradable-experiencia-.html>

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



17 ▶

Parqueo contiguo al Mercado municipal, cuenta con alrededor de 320 parqueos para vehiculos particulares.



FOTO 17: GUDIEL GÓMEZ

18 ▶

Área o sector determinado exclusivamente para el parqueo de automotores de dos ruedas (motocicletas).



FOTO 18: GUDIEL GÓMEZ

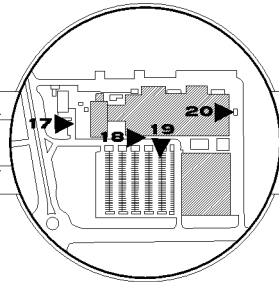


FOTO 19: GUDIEL GÓMEZ



FOTO 20: GUDIEL GÓMEZ



◀ 19

Ingresos y egresos a las diferentes áreas con que cuenta el mercado, alledañamente se encuentra una sección destiando al parqueo de taxis.

◀ 20

Área de lavado de verduras, frutas y legumbres. A dicha área se le da mantenimiento consecutivo para mantener desinfectada toda la instalación.



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.20.2 Análisis de Servicios - Interior

21

El mercado está dividido en áreas según su función: área húmeda, semihúmeda y seca. Se puede observar que el área de frutas y verduras está conformada por locales descubiertos.



FOTO 21: www.elmetropolitano.net

22

Área de carnicería que corresponde al área húmeda, cada local cuenta con su propio lavamanos, instalación eléctrica, área de refrigeración y área para exposición de embutidos y carnes.



FOTO 22: GUDIEL GÓMEZ

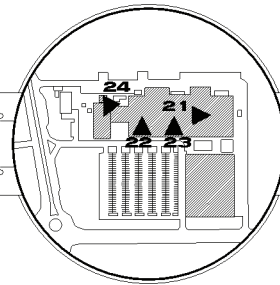


FOTO 23: GUDIEL GÓMEZ



FOTO 24: GUDIEL GÓMEZ



23

Área de Misceláneos que corresponde al área seca, aquí se encuentran locales con cerramientos cerrados de categoría B (con una sola fachada).

24

Área de comedor, correspondiente al área seca, este es un módulo en donde los locales de los comedores se encuentran alrededor del área de mesas.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



25

Área de servicios sanitarios, ubicados de acuerdo al diseño del mercado, se encuentran en: área de comedores y área semi-húmeda. Este es un servicio pagado.



FOTO 25: GUDIEL GÓMEZ

26

De acuerdo a las condicionantes topográficas, el área de comedor se encuentra en un medio nivel superior al piso de la plaza por lo que se diseñó el desarrollo de una rampa para su acceso.

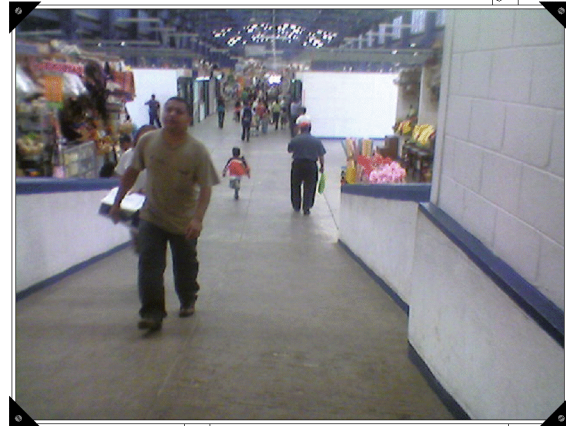


FOTO 26: GUDIEL GÓMEZ

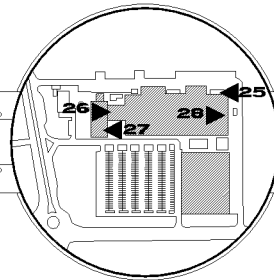


FOTO 27: www.elmetropolitano.net



FOTO 28: GUDIEL GÓMEZ



27

En el interior del mercado como en su contorno se ubican cámaras, colocadas estratégicamente puesto que se cuenta con un área de control y monitoreo de circuito cerrado.

28

Los pasillos están debidamente señalizados e indicados, sus dimensionamientos permiten el libre flujo peatonal puesto que éstos están diseñados para el uso y empleo de carritos de carga.



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



4.20.3 Síntesis del Análisis del Caso Análogo

A continuación se presentará el análisis espacial del caso análogo previamente analizado para demostrar la organización y las relaciones entre ambientes según su planificación y construcción.

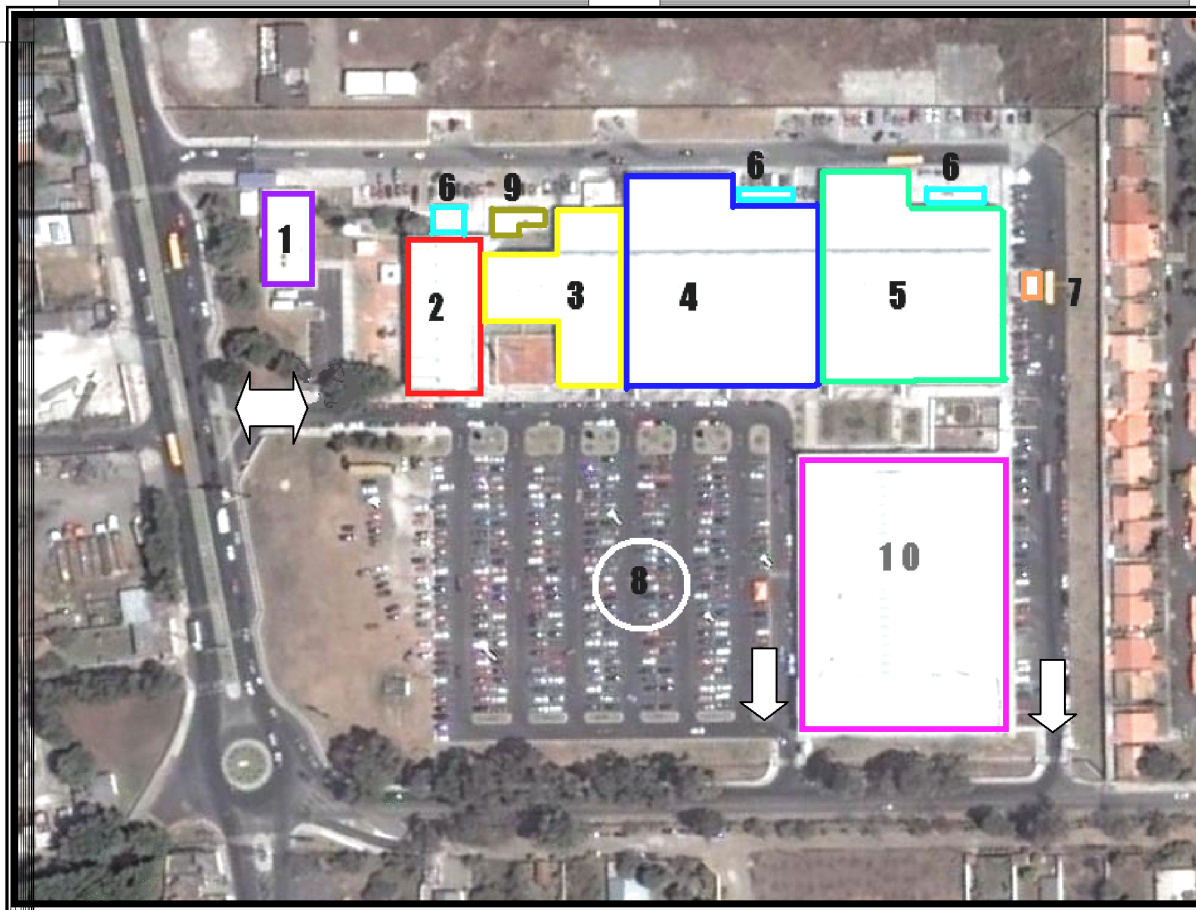


Foto 29: Google Herat (MERCADO MUNICIPAL DE VILLA NUEVA)

Distribución de ambientes:

- 1) área de Farmacia y Guardería
- 2) Comedores
- 3) Área de carnicerías
- 4) Área de misceláneos
- 5) Área de frutas y verduras
- 6) Servicios sanitarios
- 7) Área de lava verduras
- 8) Parqueo vehicular
- 9) Planta eléctrica y cisterna
- 10) Área de Centro comercial.



Ingreso y Egreso



Salidas

Cada salida e ingresos cuentan con su respectiva garita de control.



CAPITULO 5 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.1 ANÁLISIS DE USUARIOS

5.1.2 AGENTES Y USUARIOS

En el municipio de San Pedro Jocopilas dentro del casco urbano la evolución del mismo se da paulatinamente; los habitantes se ven enfocados en la economía y progreso particular, según los índices mencionados un gran porcentaje de habitantes emigran como consecuencia de la situación actual hacia la capital.

Por lo tanto es necesario tener en consideración que este factor demanda una propuesta que se enfoque en la actividad económica del municipio, de tal manera que esta genere nuevas oportunidades de trabajo y crecimiento social de la comunidad.

5.2 ANÁLISIS DE USUARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Para poder determinar la magnitud y calidad del proyecto es indispensable el análisis de los usuarios quienes participarán, desarrollarán y trabajarán en el proyecto que los beneficiará.

En esta sección se analizan los usuarios: comerciantes y consumidores, quienes son los usuarios del proyecto a nivel general.

5.2.1 Análisis de usuarios locales

En el casco urbano los comerciantes conforman un 22% aproximadamente.

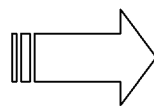
En el municipio fuera del casco urbano los comerciantes conforman un 73%.

5.2.2 Análisis de usuarios exteriores

Llamaremos a éstos comerciantes aquellos que provienen fuera del Municipio, generalmente estos conforman un 5%, y en su mayoría provienen de la cabecera Departamental, Santa Cruz del Quiché, Chichicastenango y del departamento de Huhuetenango.

Para estimar la cantidad de locales a plantear en el proyecto se realizó como investigación un conteo de comerciantes en su proximidad, obteniendo los siguientes datos:

- 1) 98 comerciantes primer conteo
- 2) 123 comerciantes segundo conteo
- 3) 115 comerciantes tercer conteo
- 4) 106 comerciantes cuarto conteo



Promedio de comerciantes

111 comerciantes

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE

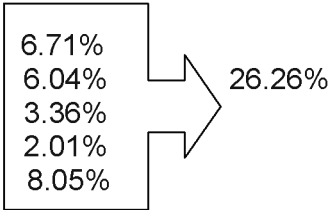


Para determinar el dimensionamiento del mercado, se calculará en base a los puestos y locales que lo conformaran, de las cuales se determina la cantidad de metros cuadrados con los que poseerá el mercado en base a la sumatoria de todas las áreas.

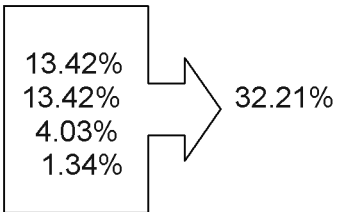
De acuerdo a la cantidad de comerciantes y el tipo de producto que brinda se establecen los siguientes porcentajes. (estudio de campo).



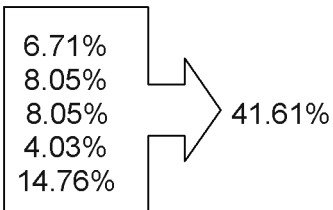
Área Húmeda:
Carnicerías y marinerías
Pollerías
Pescaderías
Refresquerías
Comedores



Área Semihúmeda:
Verduras
Frutas
Floristerías
Lava verduras



Área Seca
Granos
Abarrotes
Ropa
Calzado
Misceláneos



Requerimiento de Local

Dentro del análisis y estudio de campo se detectan las áreas básicas que deberán incluirse en el diseño del mercado, de las cuales se derivará un programa de necesidades que contempla todos los factores necesarios en el desarrollo del proyecto.

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.3. ANÁLISIS DE ÁREAS POTENCIALES

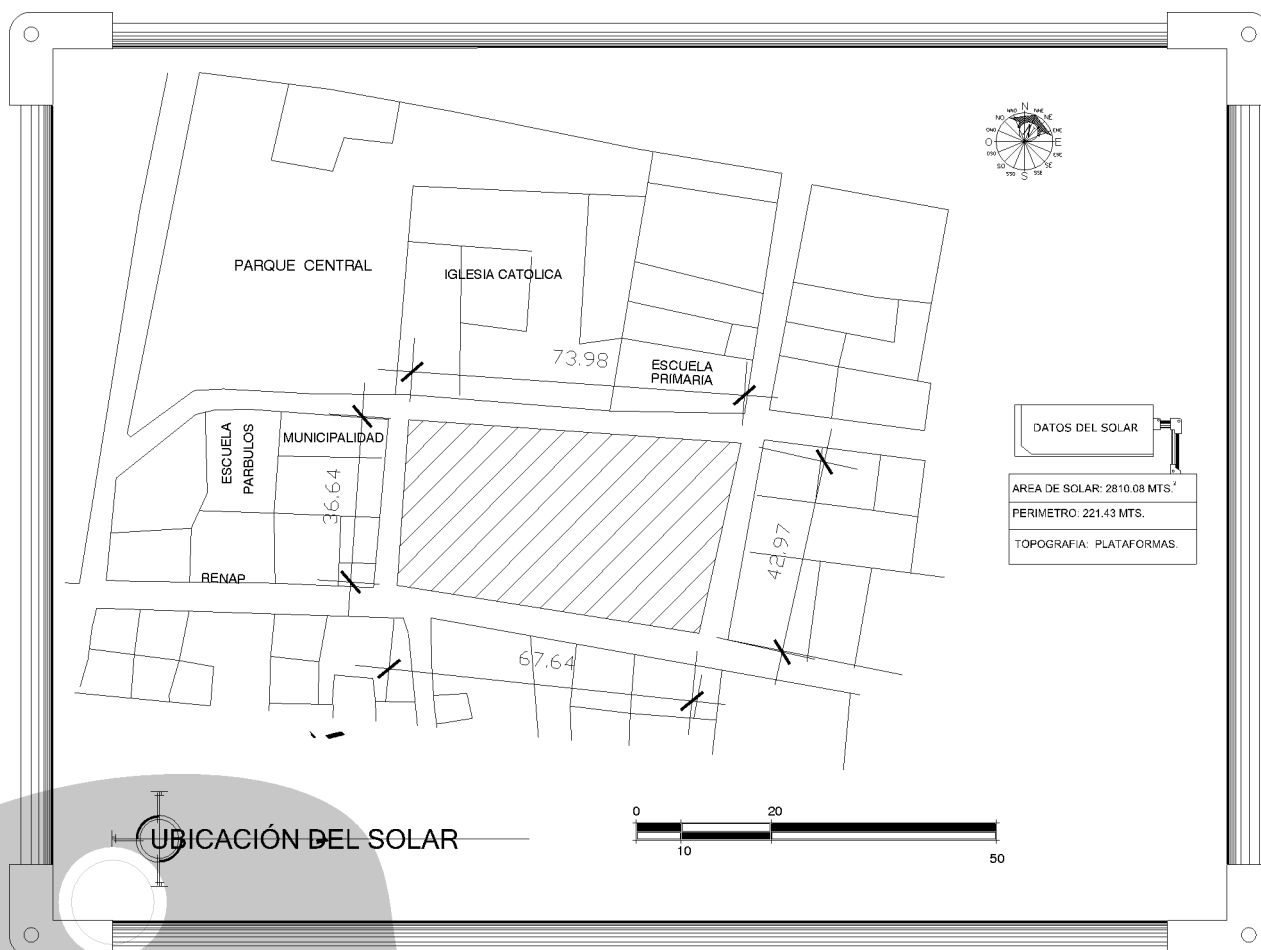
5.3.1 Formas de propiedad de la tierra.

Por acuerdo Gubernativo del 24 de abril de 1932, la municipalidad de San Pedro Jocopilas fue facultada para otorgar escritura de propiedad de sitios urbanos no registrados a favor de los vecinos en el pueblo. En el archivo general de Centro América, sección de Tierras departamento de Quiché, se encuentra los expedientes número uno (paquete uno) y número dos (paquete diez), relacionados con los de San Pedro Jocopilas.

Según la municipalidad, cuenta con dos terrenos denominados Xocopilá de 2.6 hectáreas y administrado por una cofradía; cuentan con 1.45 hectáreas, que está a cargo de los Alcaldes auxiliares, y son considerados áreas forestales.

Estos solares se encuentran distantes del casco urbano y carecen de infraestructura básica por lo que no reúnen las condicionantes necesarias para el desarrollo del proyecto.

El área donde se sitúa el mercado municipal actualmente, sí reúne las características necesarias, desde la infraestructura urbana como también su localización, siendo un punto donde convergen varios accesos desde todo el municipio. Además de considerarse como un lugar de carácter tradicionalista y cultural por las personas de la región.





DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades se basa a las características requeridas del proyecto de acuerdo a las actividades que se desempeñan cotidianamente, para que el proyecto sea funcional.

ADMINISTRACIÓN

- Secretaría y Sala de espera.
- Oficina de administrador + s.s.
- Cobro y contabilidad.
- Servicios sanitarios.
- Bodega y mantenimiento

ÁREA HÚMEDA

- Carnicerías y marranerías.
- Pollerías y ventas de lácteos y huevos.
- Pescaderías.
- Comedores y comida rápida.
- Refresquerías.

ÁREA SEMIHÚMEDA

- Verduras.
- Frutas.
- Flores.
- Lava verduras

ÁREA SECA

- Granos y abarrotos.
- Ropa y calzado.
- Misceláneos.

APOYO Y MANTENIMIENTO

- Bodega de mantenimiento y limpieza.
- Servicios sanitarios.
- Control.
- Área de lavado de productos.

ÁREA DE PARQUEO

- Garita de control
- Estacionamientos

ÁREA CARGA Y DESCARGA

- Garita de control
- Área de maniobra (radios)



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



TIPO	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	NO. DE USUARIOS	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	No. DE AMBIENTES	TOTAL
ÁREA SEMIHUMEDA	Verduras	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	1	2.50	1.50	2.40	3.75	20	75.00
	Frutas	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	1	2.50	1.50	2.40	3.75	20	75.00
	Flores	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	2	2.50	2.00	2.40	5.00	6	30.00
ÁREA SECA	Lava verdura	Limpieza de productos a vender	Área de grifos	variable	2.50	2.50	2.40	6.25	2	12.50
	Granos y abarrotos	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	2	2.50	2.50	2.40	6.25	21	131.3
	Ropa y calzado	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	2	2.50	2.50	2.40	6.25	18	112.5
	Misceláneos	Exhibición de productos y vender	Mostrador y silla	1	2.50	2.50	2.40	6.25	21	131.3



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ



TIPO	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	NO. DE USUARIOS	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	NO. DE AMBIENTES	TOTAL
SERVICIOS PÚBLICOS	estacionamientos	Maniobras de parqueo	ninguno	32	2.50	5.00	2.85	12.50	32	400
	Carga y descarga	Maniobras de parqueo, cargar y descargar productos	Ninguno	2	3.00	7.00	libre	21.00	2	42.00
	Servicios sanitarios H.	Necesidades Fisiológicas	Inodoros, meritorios y lavamanos	8	2.60	6.50	2.40	16.90	2	33.80
	Servicios sanitarios M	Necesidades Fisiológicas	Inodoros y lavamanos	8	2.50	6.50	2.40	16.90	2	33.80
	Bodega de mantenimiento	Almacenamiento de productos para limpieza	Anaqueles y modulares	2	1.50	2.00	2.85	3.00	1	3.00
APOYO Y MANTENIMIENTO	Garita de control, Guardia	Monitoreo	Escritorio, silla y lockers	2	2.50	3.00	2.85	7.50	1	7.50
	dormitorio	Descanso	Cama y mesa de noche	1	2.50	2.50	2.85	6.25	1	6.25
	Servicio sanitario	Actividades fisiológicas	Inodoro y lavamanos	2	1.50	2.00	2.85	3.00	1	3.00

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.6 CONCEPCIÓN DE LA IDEA GENERATRIZ.

La idea generatriz se enfoca en el trazo urbanístico que tiene el casco urbano del municipio de San Pedro Jocopilas. Partiendo de esta una gría modular en la concepción del diseño del mercado municipal.

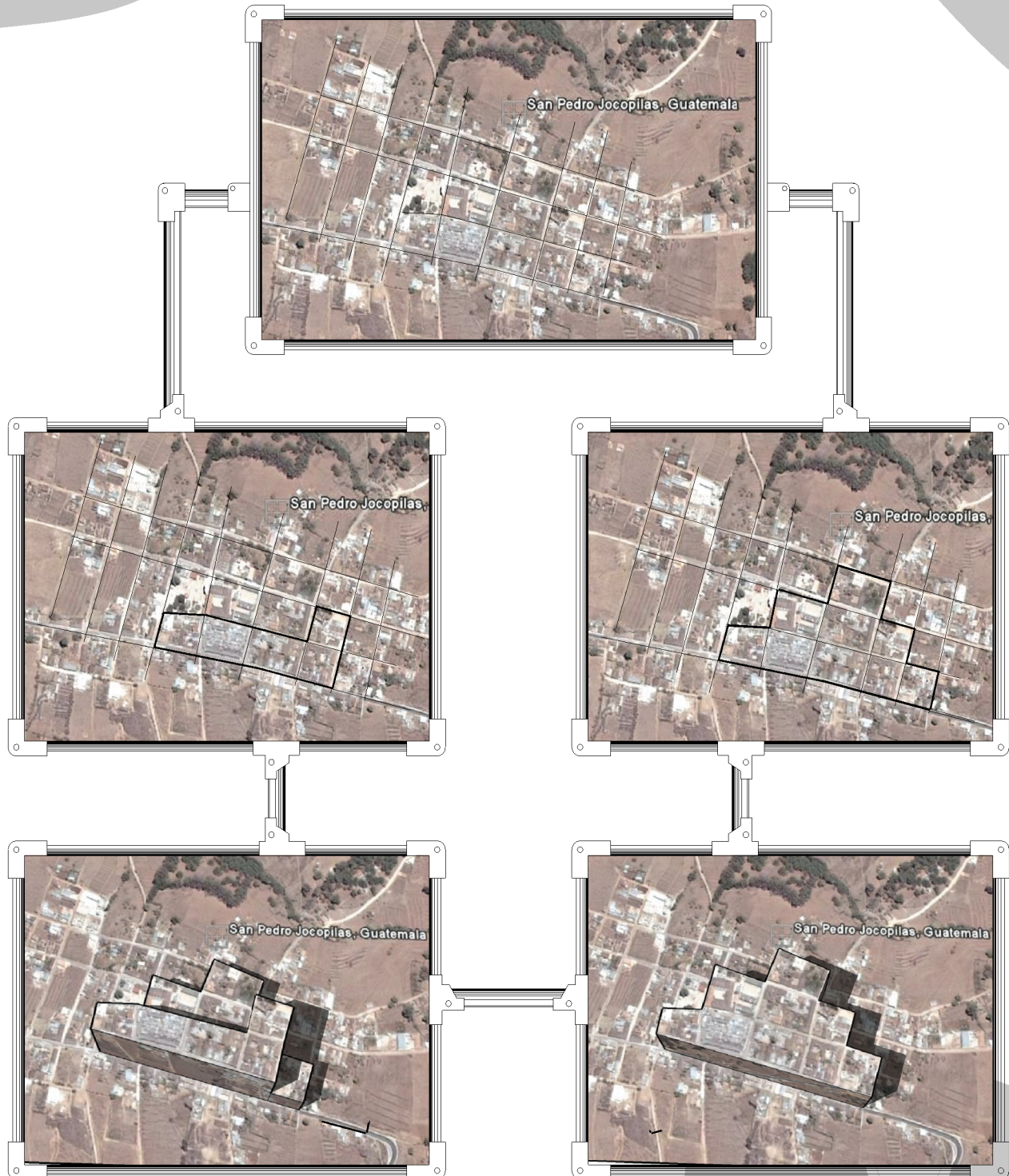




DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN

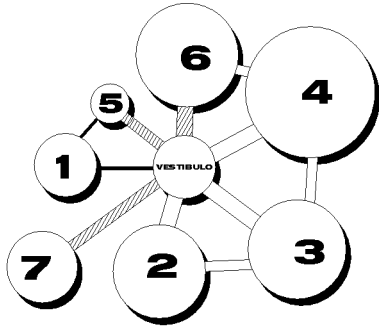


DIAGRAMA DE BURBUJAS

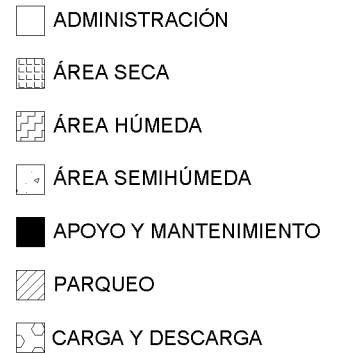
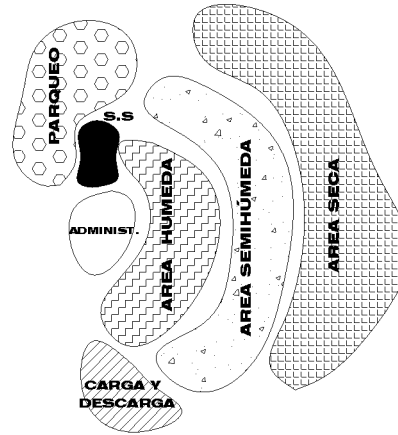
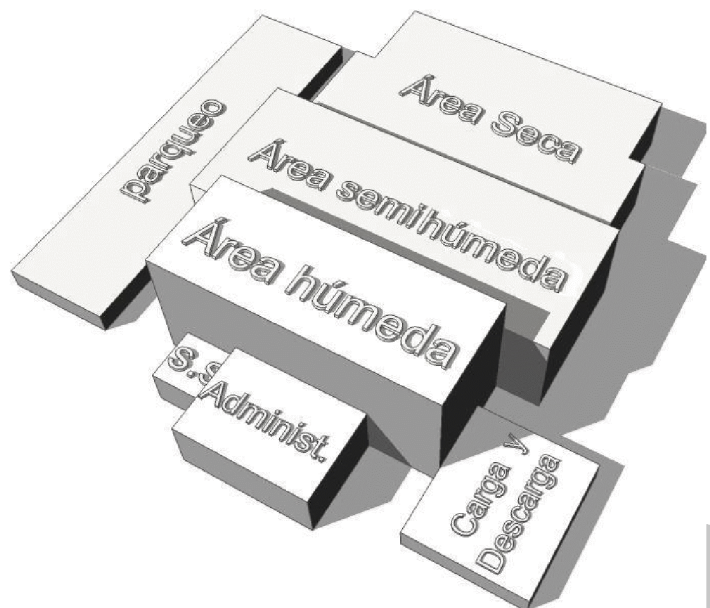
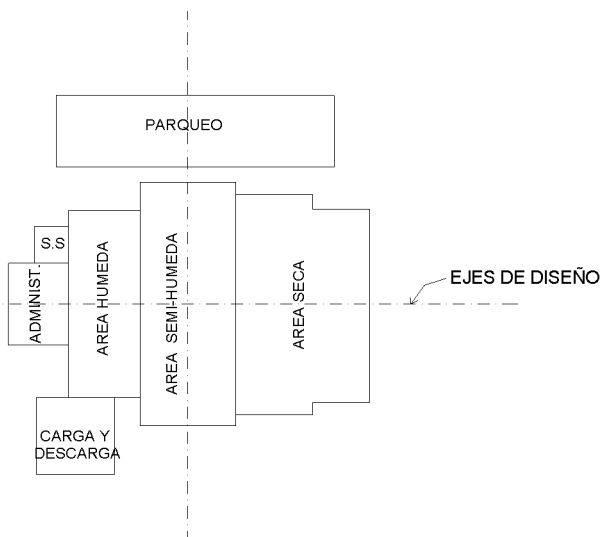
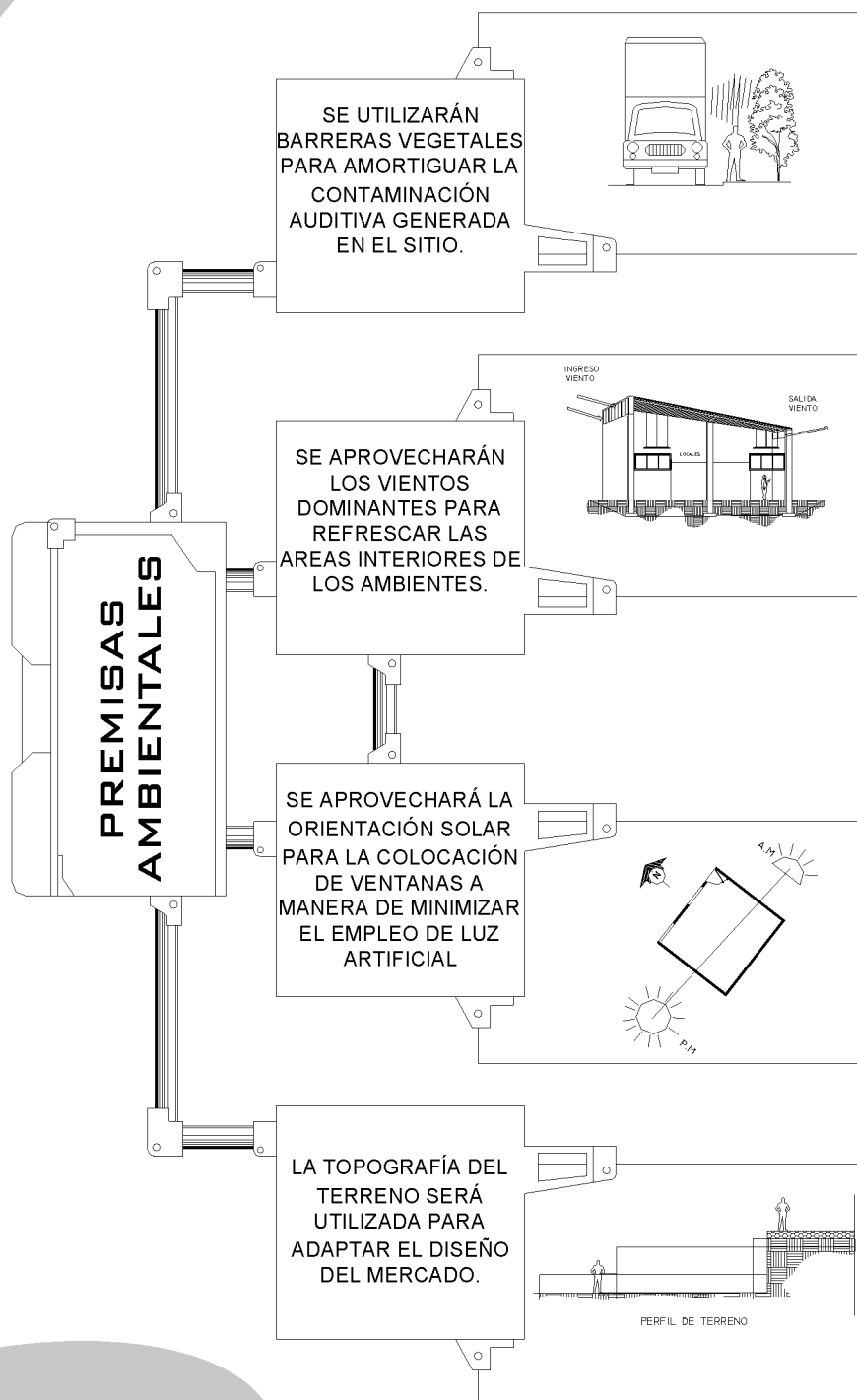


DIAGRAMA DE BLOQUES





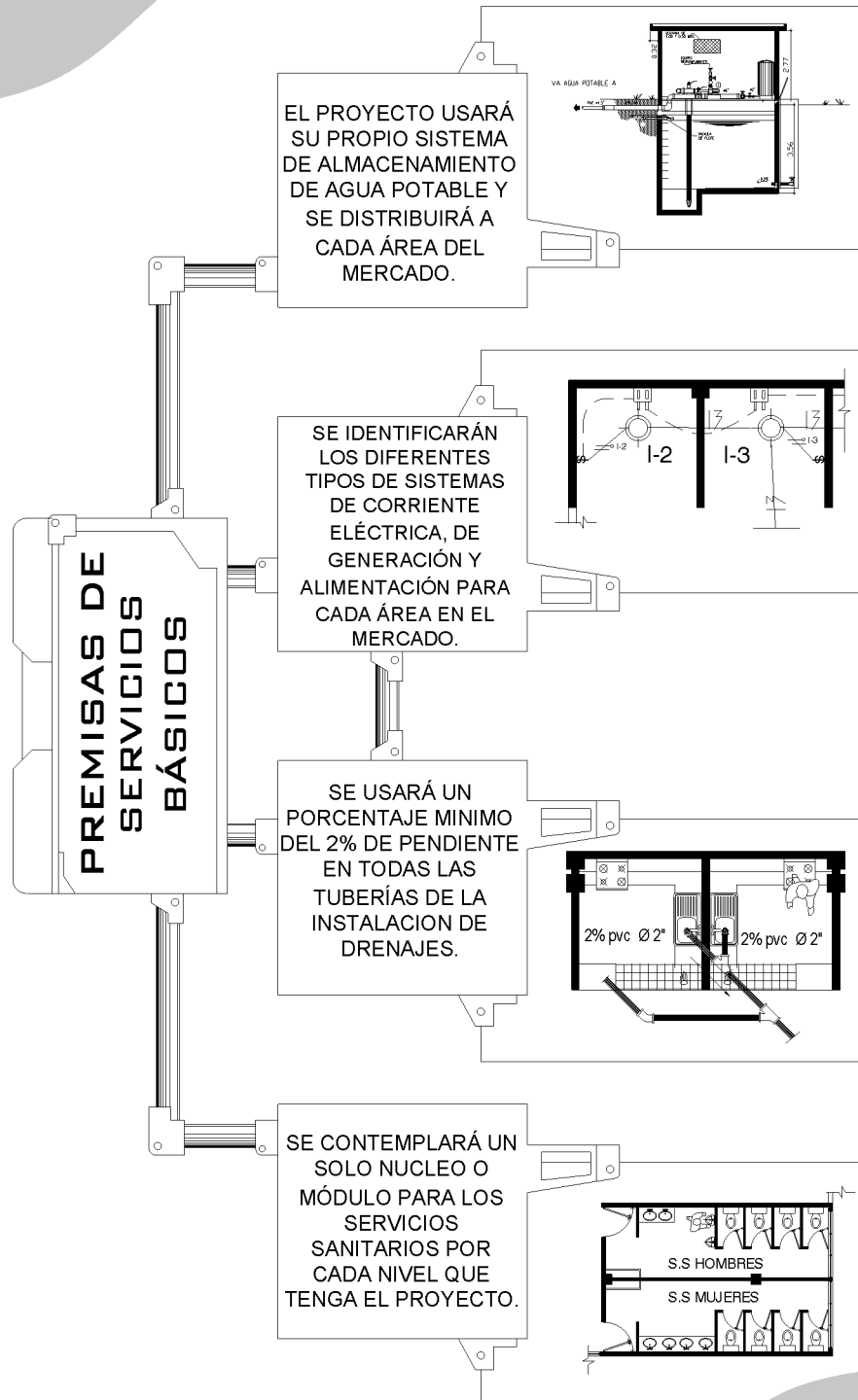
5.8 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO



Fuente: Elaboración propia

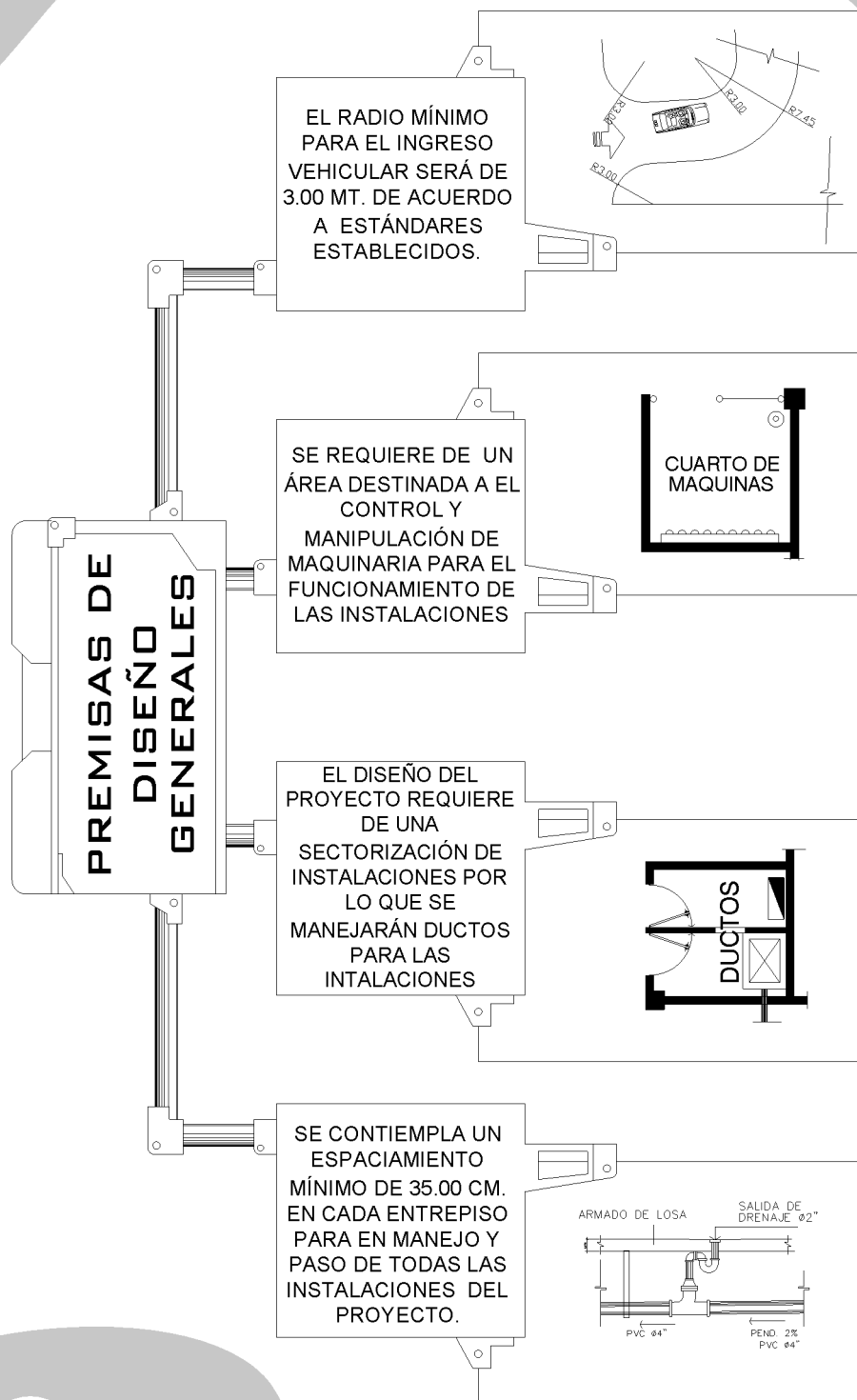


DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Fuente: Elaboración propia

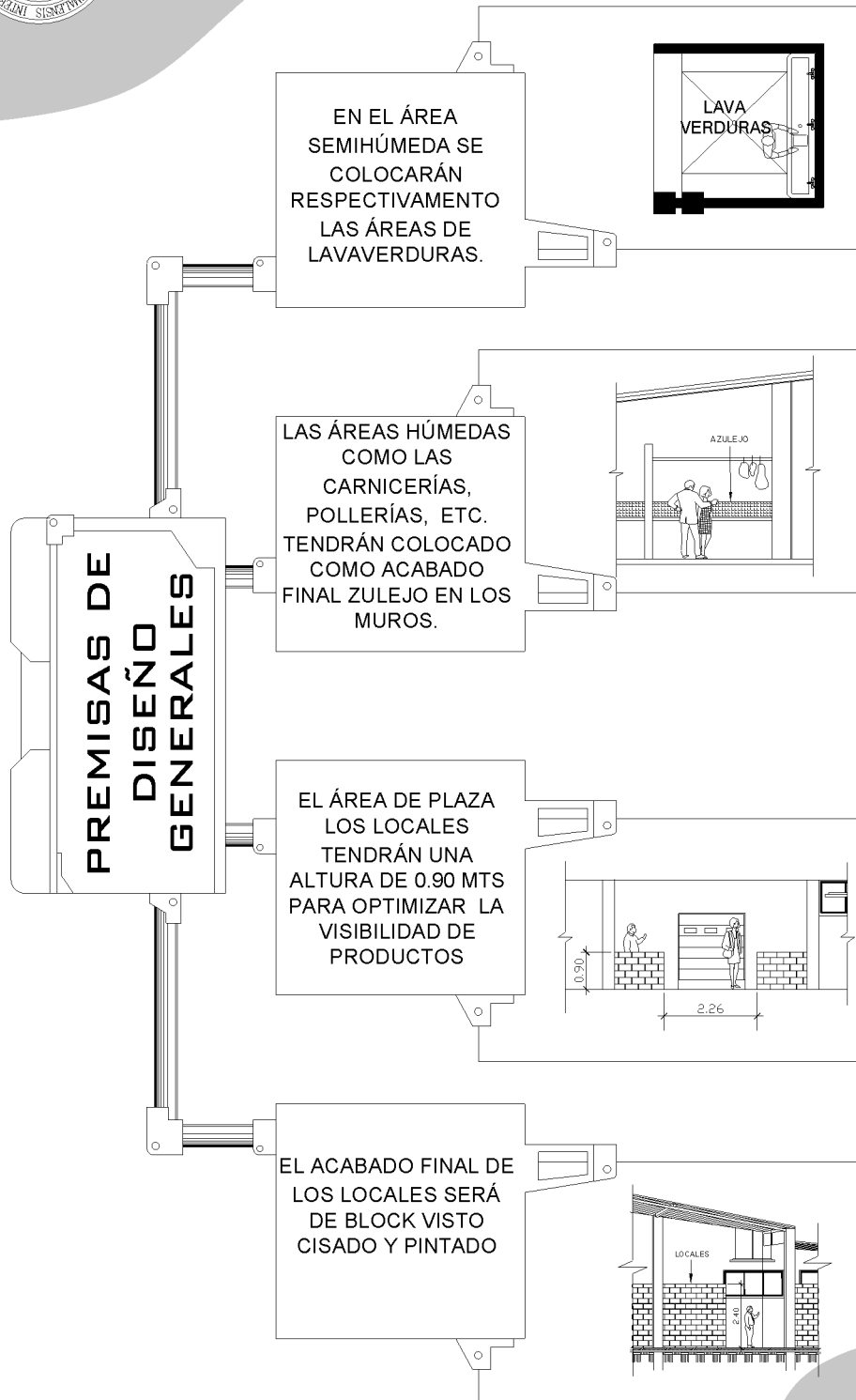
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Fuente: Elaboración propia



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



Fuente: Elaboración propia

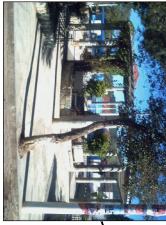
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.9 DESARROLLO DE PROPUESTA



INSTITUTO BASICO



PARQUE CENTRAL



CADIC Y POLICIA NACIONAL



ESCUELA DE PARVULOS



JUZGADO



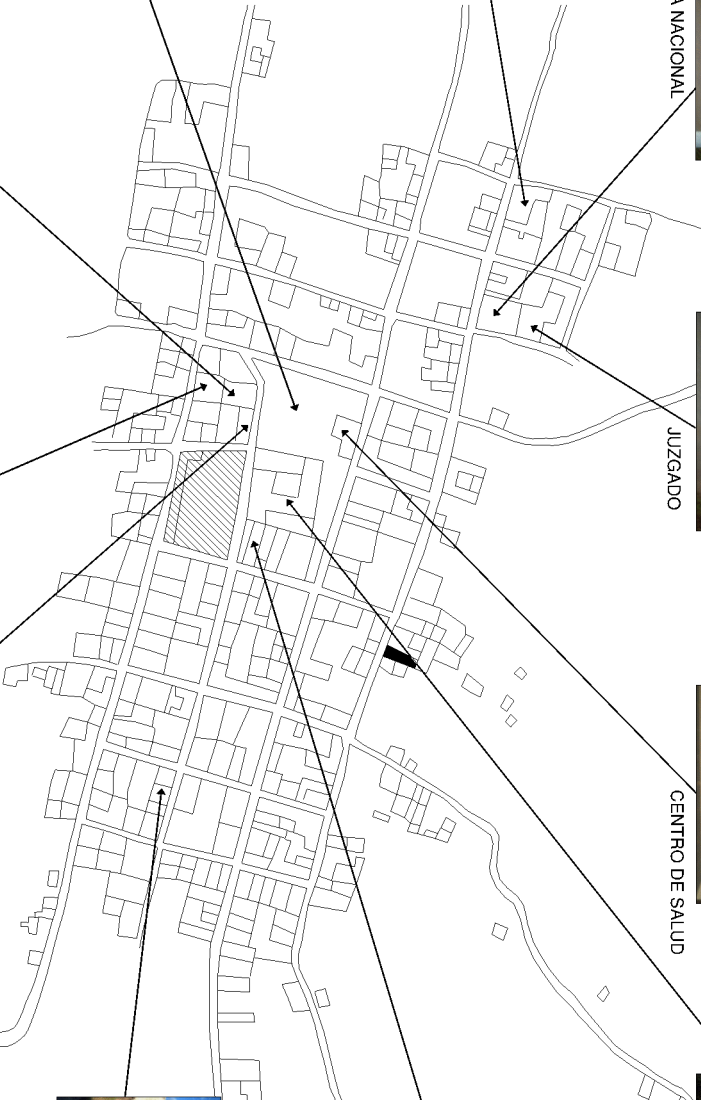
RENAP



CENTRO DE SALUD



MUNICIPALIDAD



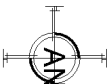
IGLESIA CATOLICA



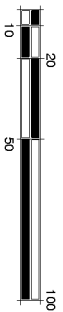
ESCUELA PRIMARIA



SERVICIO TV-CABLE



ANÁLISIS ENTORNO INMEDIATO

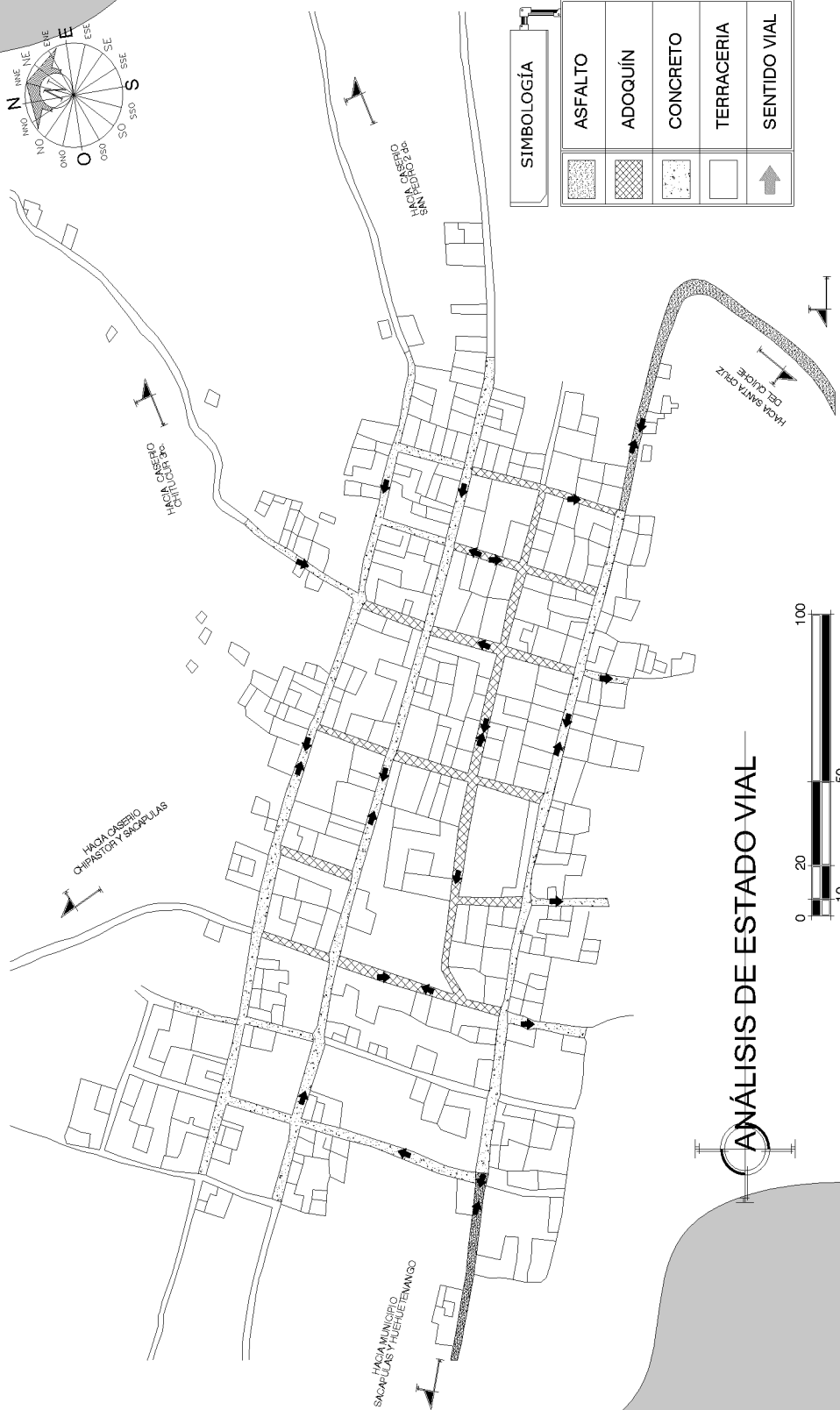


ESCALA:
INDICADA
DISEÑO:
GUDIEL GÓMEZ

CONTENIDO:
PROYECTO DE GRADUACIÓN
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



ANÁLISIS DE ESTADO VIAL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

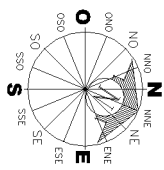
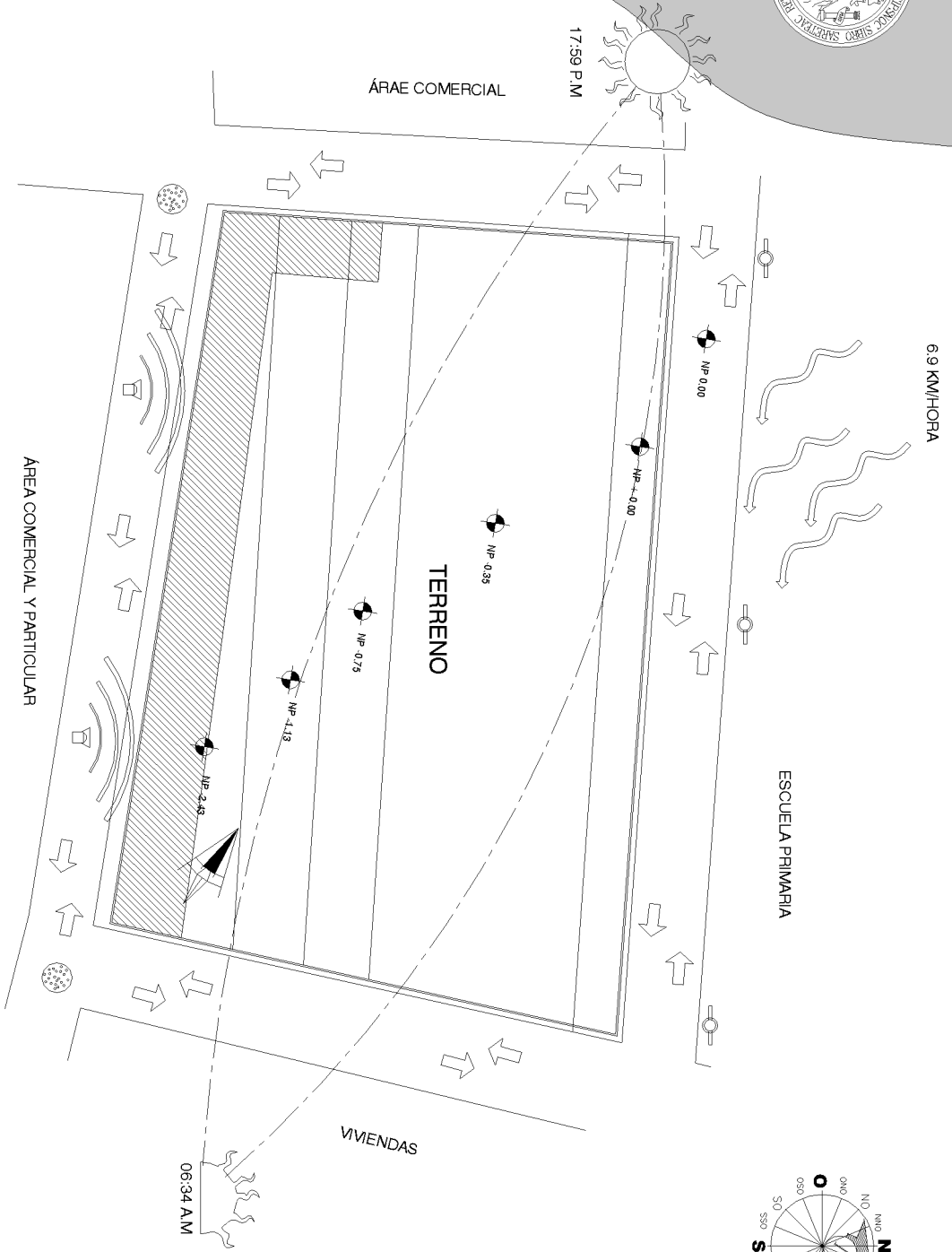
PROYECTO DE GRADUACIÓN

CONTENIDO: INDICADO

ESCALA: INDICADA

DISENO: GUDIÉL GÓMEZ

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



DATOS CLIMÁTICOS

VIENTOS A 6.9 KM/HORA
TEMPERATURA: 16°C / 60.8°F
PRECIPITACIÓN PLUVIAL ANUAL: 1,000 a 2000 MILÍMETROS.
NUBOSIDAD: ALGUNAS A LOS 1600 PIES

SIMBOLOGÍA

	SENTIDO VIAL
	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
	MELIORES VISTAS
	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
	NIVELES DE CURVAS
	POSTES DE LUZ
	VIENTOS DOMINANTES
	DERIVAMIES

ÁREA COMERCIAL Y PARTICULAR

TERRENO

VIVENDAS

6.9 KM/HORA

ESCUELA PRIMARIA

17:59 P.M

06:34 A.M

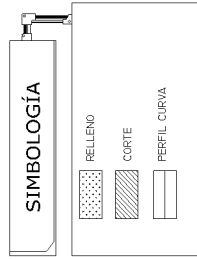
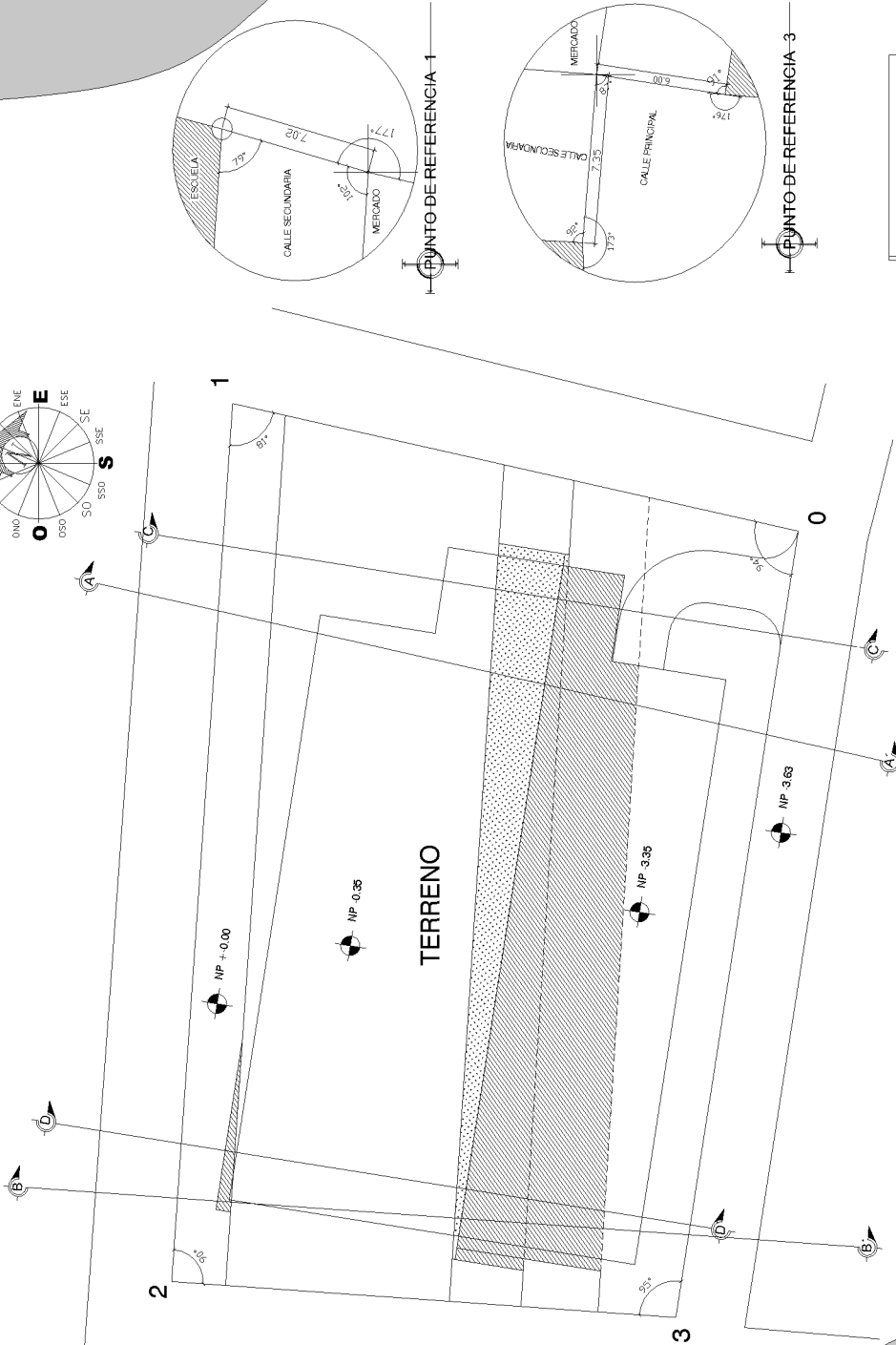
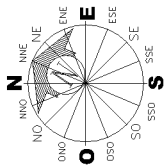
ESCALA:
INDICADA

DISEÑO:
GUDIEL GÓMEZ

CONTENIDO:
PROYECTO DE GRADUACIÓN
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



PLANTA DE PLATAFORMAS - CORTES Y RELLENOS -

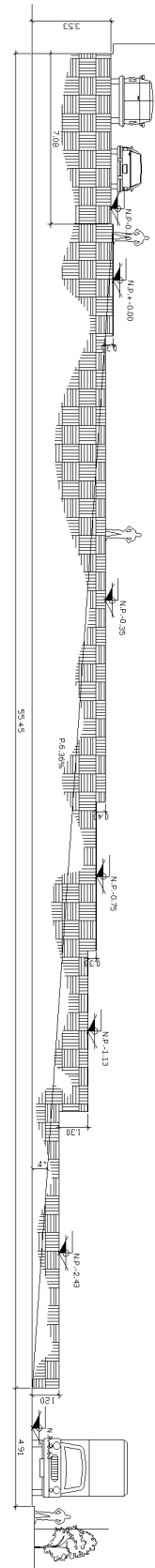
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN INDICADA

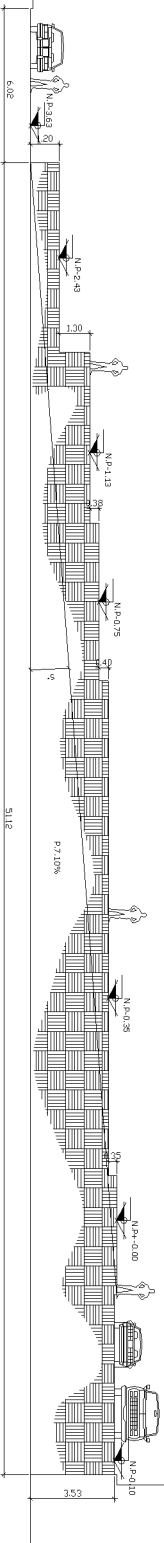
CONTENIDO: INDICADO

DISENO: GUDIEL GÓMEZ

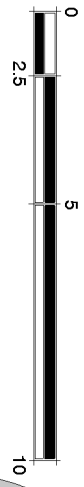
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



SECCIÓN DEL TERRENO A-A'



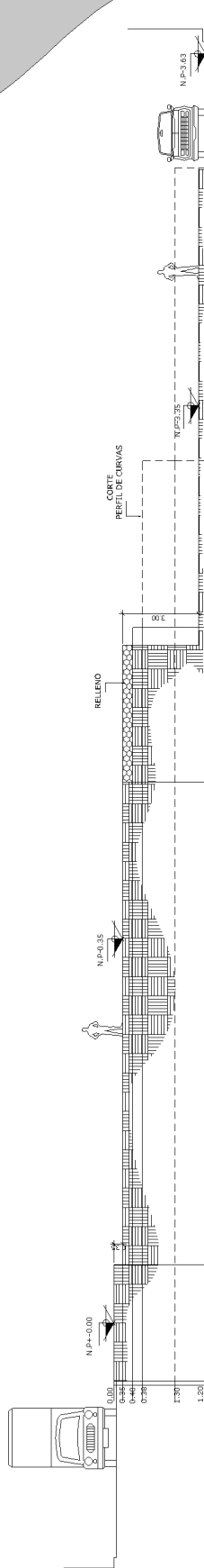
SECCIÓN DEL TERRENO B-B'



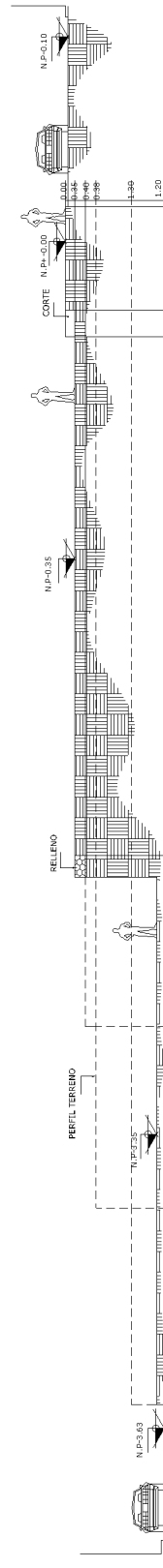
ESCALA:	INDICADA	PROYECTO DE GRADUACIÓN
DISEÑO:	GUDDIEL GÓMEZ	INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

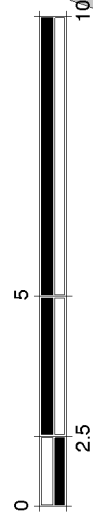
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



SECCION DEL TERRENO CON PLATAFORMAS C-C'



SECCION DEL TERRENO CON PLATAFORMAS D-D'



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

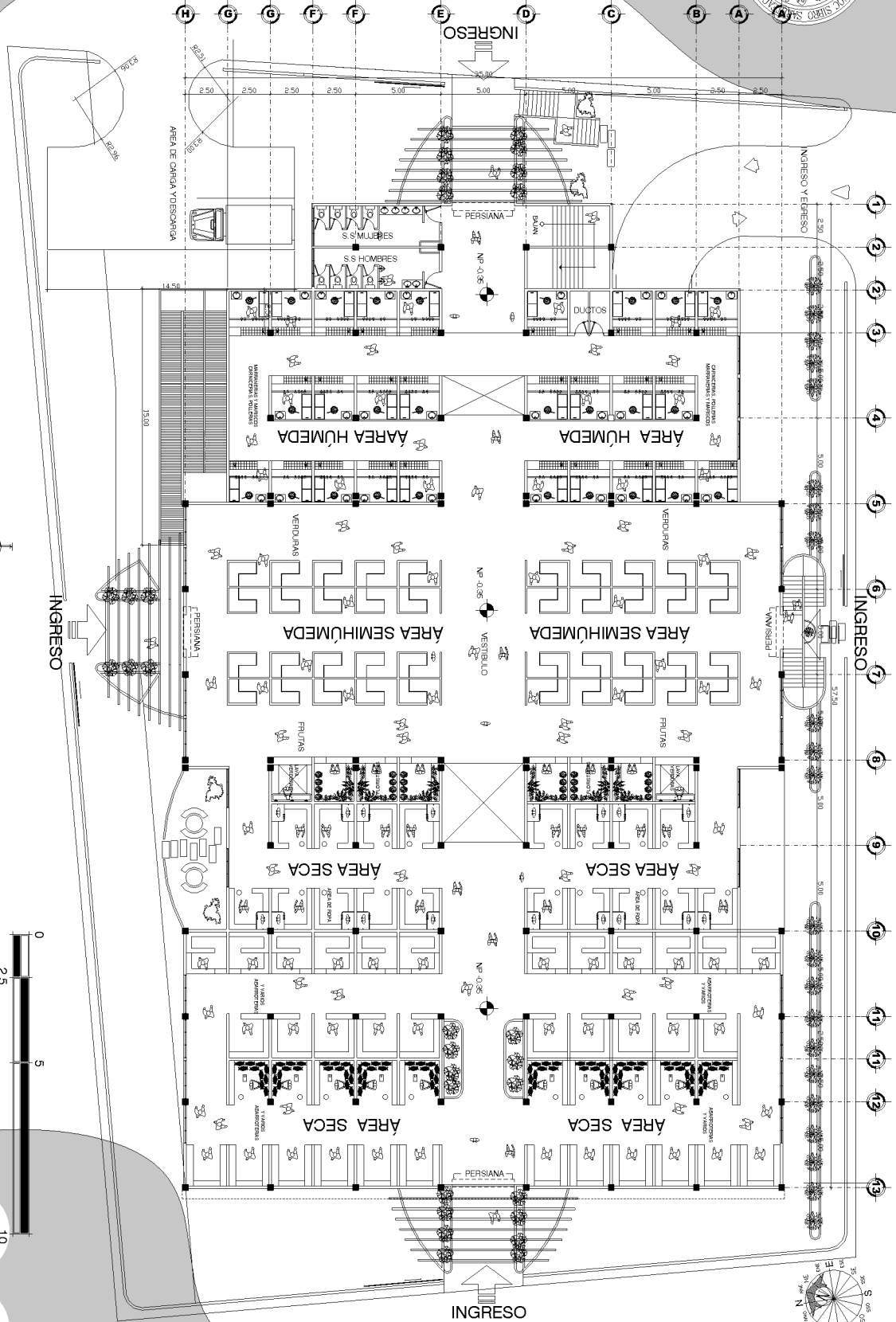
ESCALA: INDICADA

CONTENIDO: INDICADO

DISENO:

GUDIEL GÓMEZ

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE

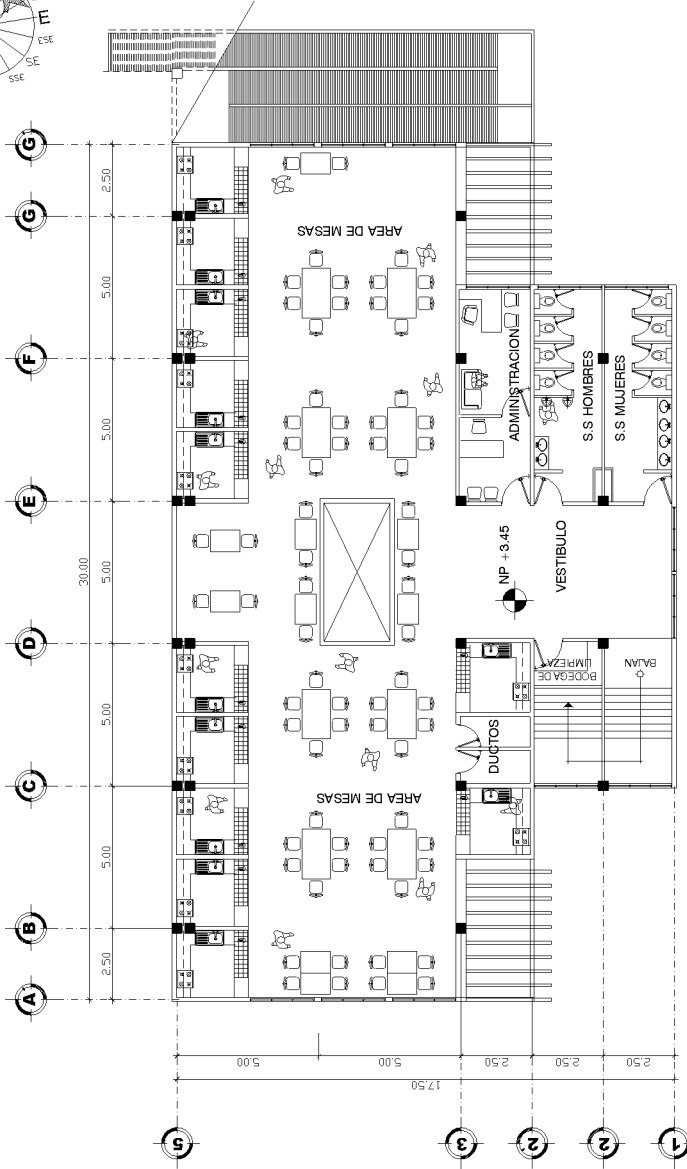
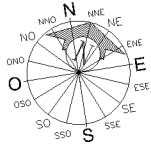


PLANTA ARQUITECTÓNICA - 1ER. PISO MERCADO

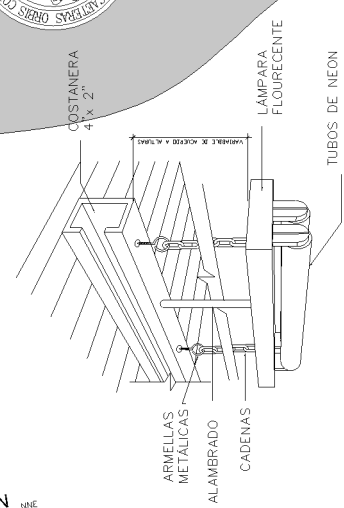
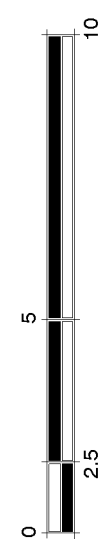
ESCALA: INDICADA
 DISEÑO: GUDIEL GÓMEZ
 CONTENIDO: PROYECTO DE GRADUACIÓN
 INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

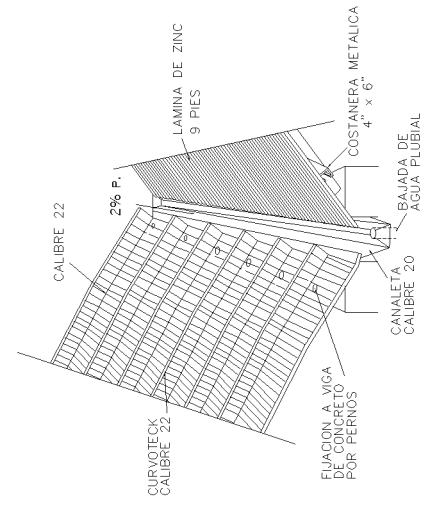
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



PLANTA ARQUITECTONICA 2DO. PISO MERCADO



DETALLE FIJACION DE LAMPARAS

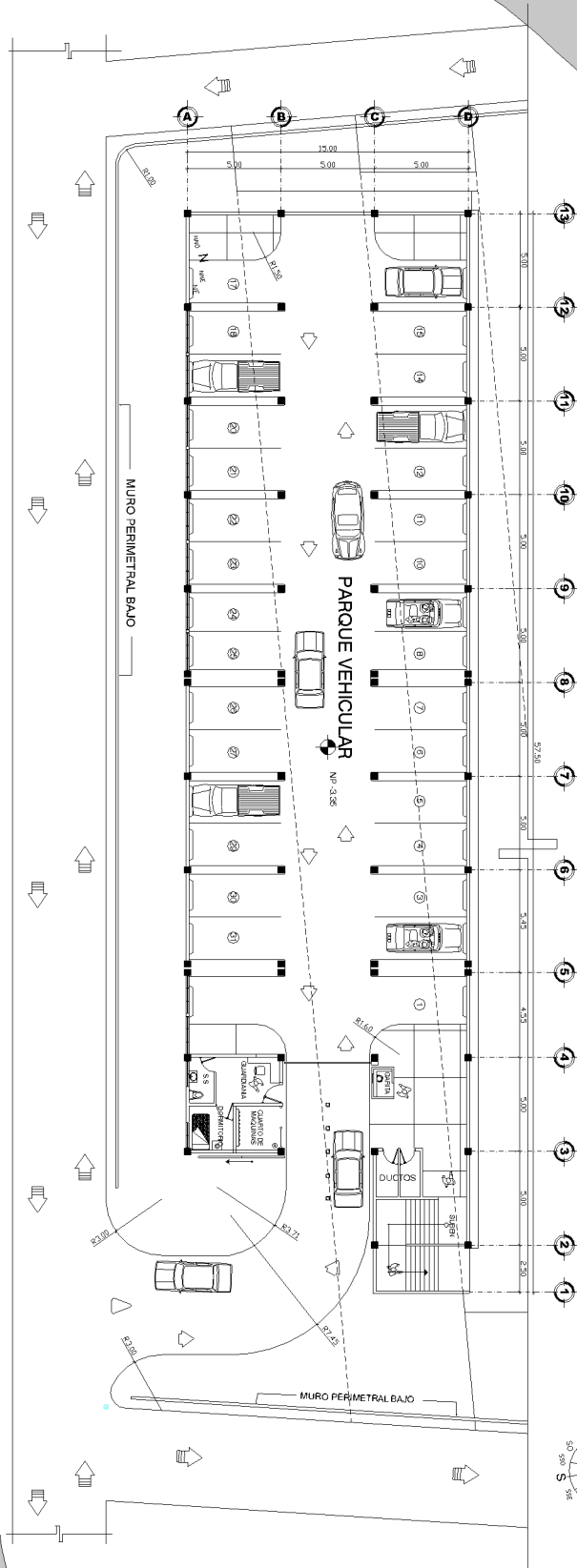


DETALLE INTALACION CURVOTEK

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCALA: INDICADA
 PROYECTO DE GRADUACION
 CONTENIDO: INDICADO
 DISEÑO: GUDIEL GÓMEZ

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



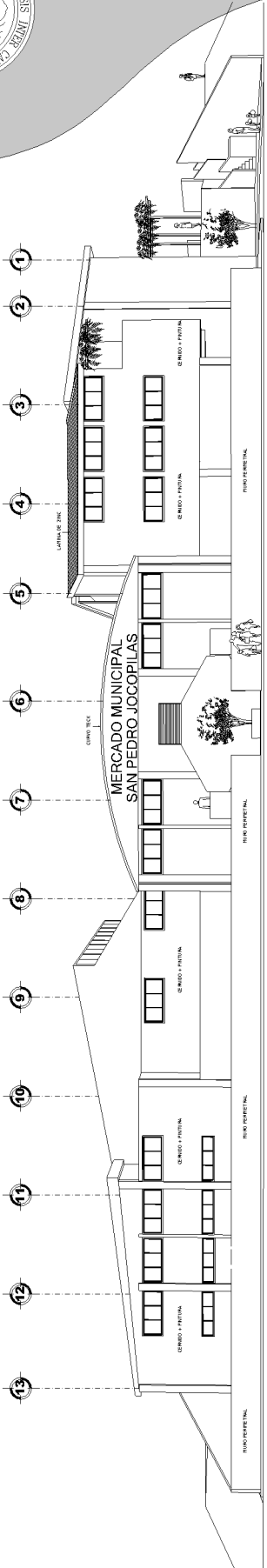
DISEÑO:

ESCALA:
INDICADA
GUDIÉL GÓMEZ

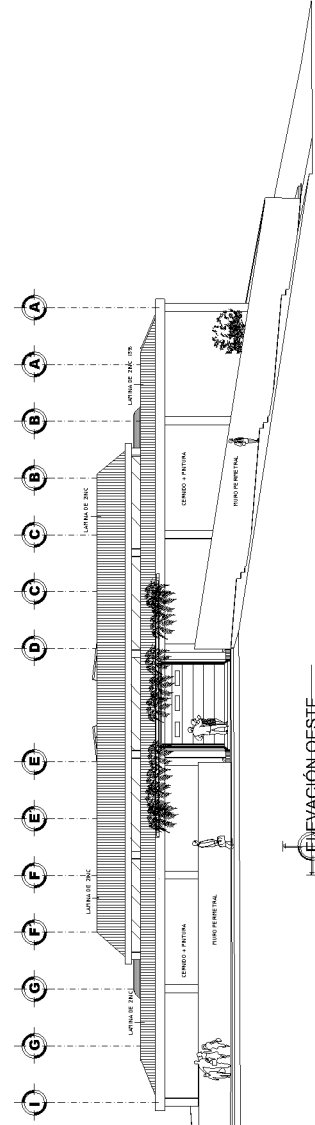
CONTENIDO:
PROYECTO DE GRADUACIÓN
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

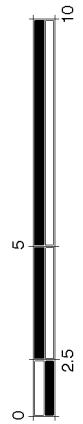
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN OESTE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

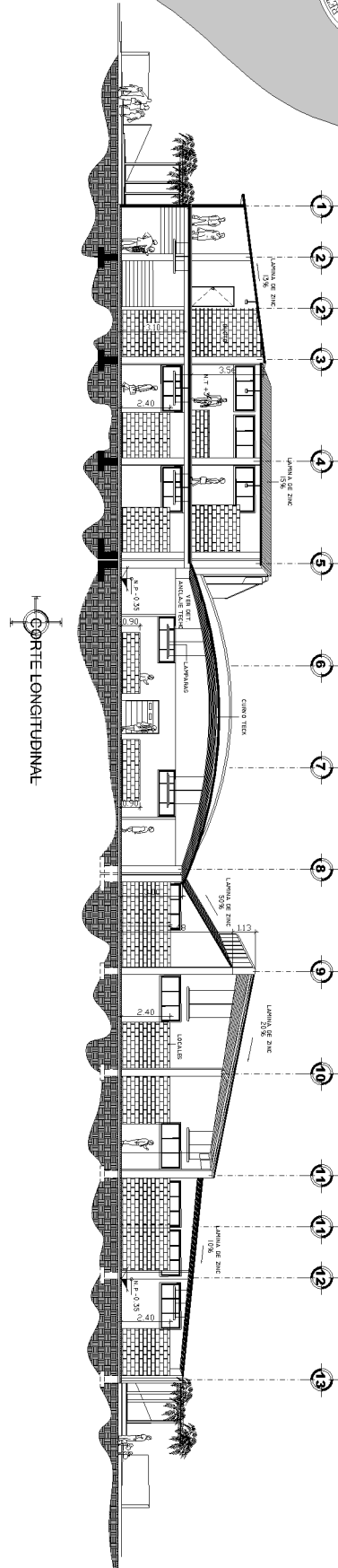
ESCALA: INDICADA

CONTENIDO: INDICADO

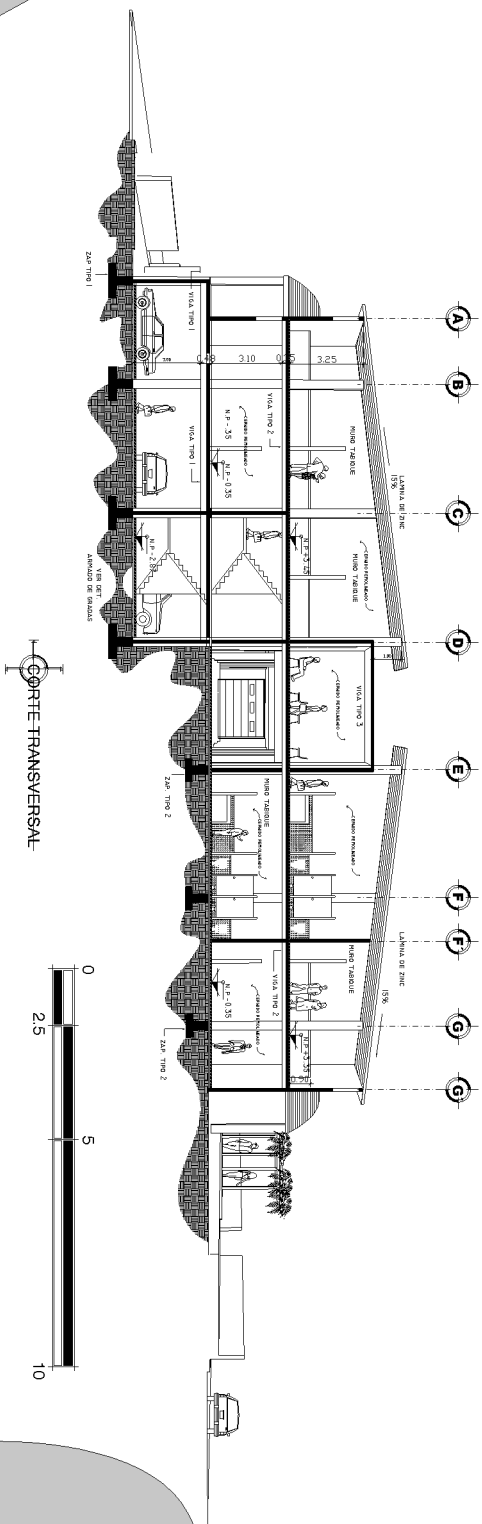
DISENO:

GUDIEL GÓMEZ

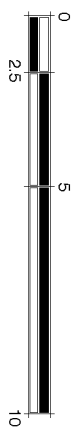
DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



CORTE LONGITUDINAL



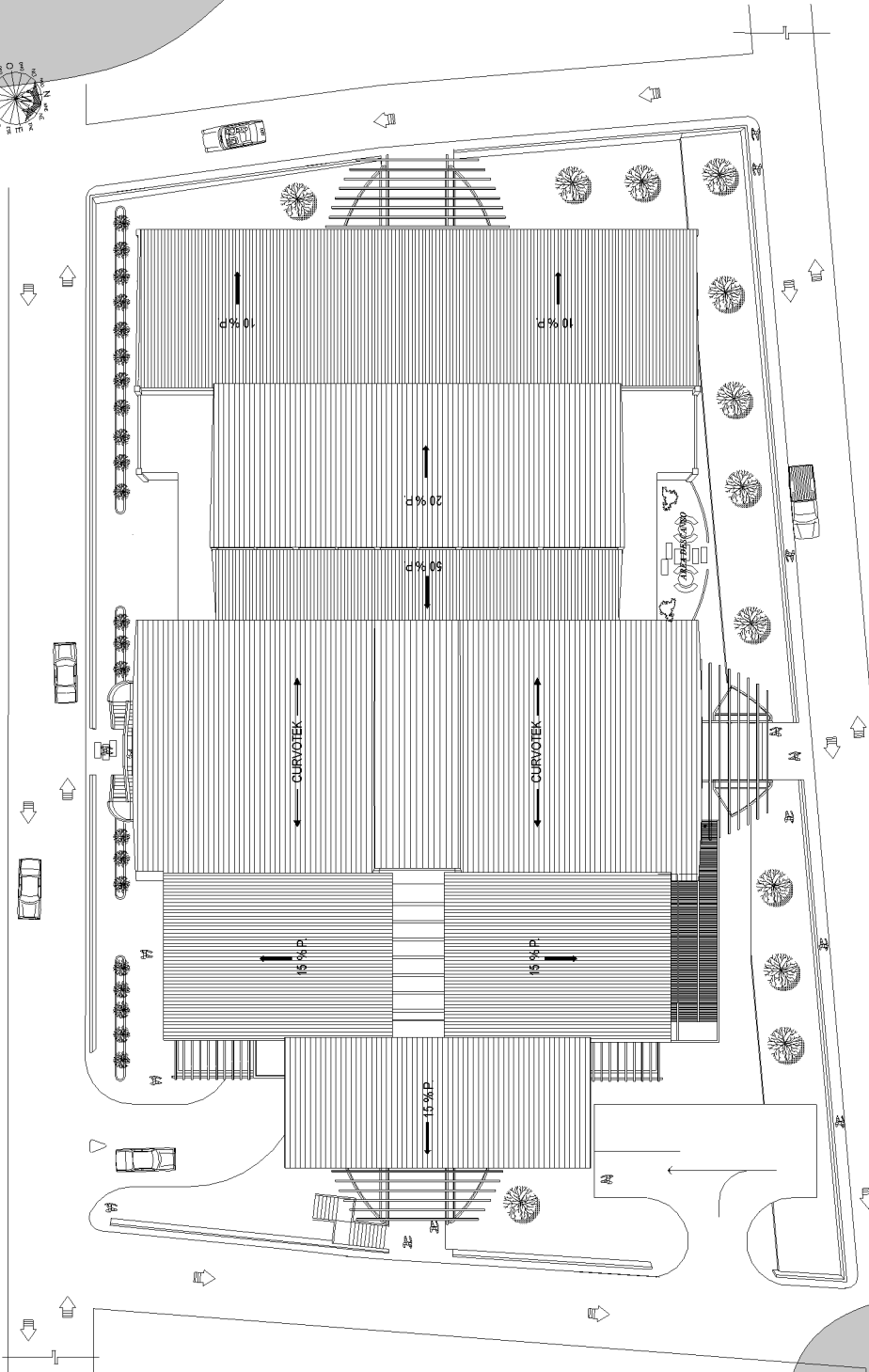
CORTE TRANSVERSAL



ESCALA: INDICADA
 DISEÑO: GUDIEL GÓMEZ
 CONTENIDO: PROYECTO DE GRADUACIÓN
 INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



SANTA-ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO:
INDICADO

ESCALA:
INDICADA

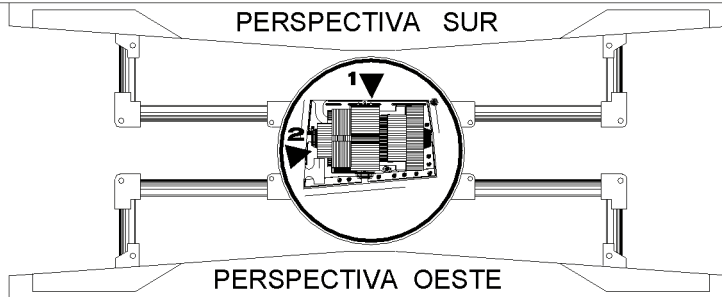
PROYECTO DE GRADUACIÓN
INDICADO

DESIGNO:
GUDIEL GÓMEZ

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



PERSPECTIVA SUR



PERSPECTIVA OESTE



DISEÑO:

GUDEL GÓMEZ

ESCALA:
INDICADA

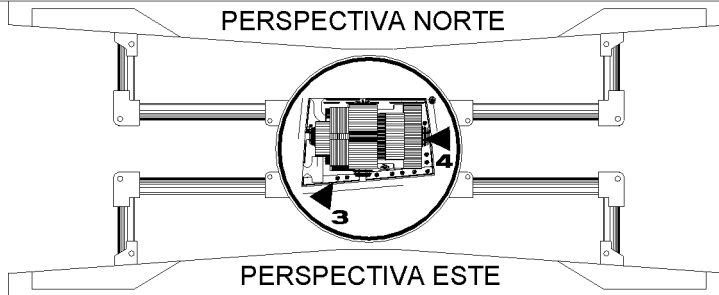
CONTENIDO:
PROYECTO DE GRADUACIÓN
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



PERSPECTIVA NORTE



PERSPECTIVA ESTE



ESCALA: INDICADA

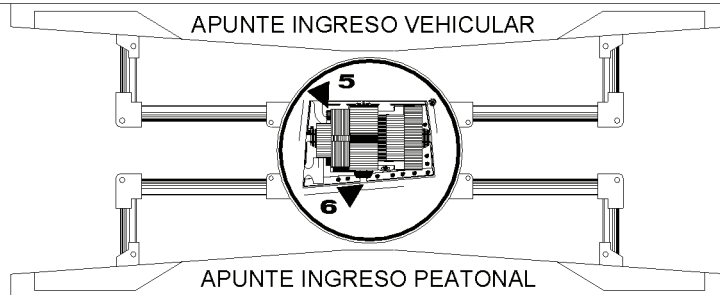
DISENO: GUDIEL GÓMEZ

PROYECTO DE GRADUACIÓN

CONTENIDO: INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



DISEÑO:

GUDDIEL GÓMEZ

ESCALA:
INDICADA

CONTENIDO:

PROYECTO DE GRADUACIÓN

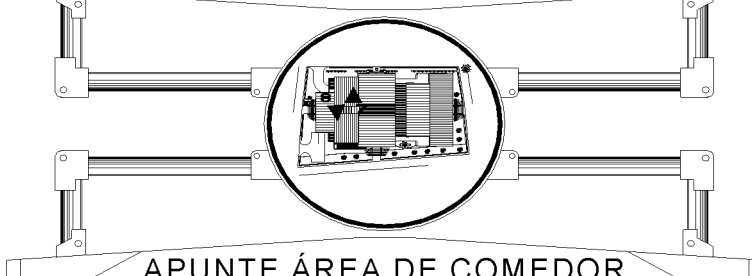
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



APUNTE ÁREA DE COMEDOR



APUNTE ÁREA DE COMEDOR



ESCALA: INDICADA

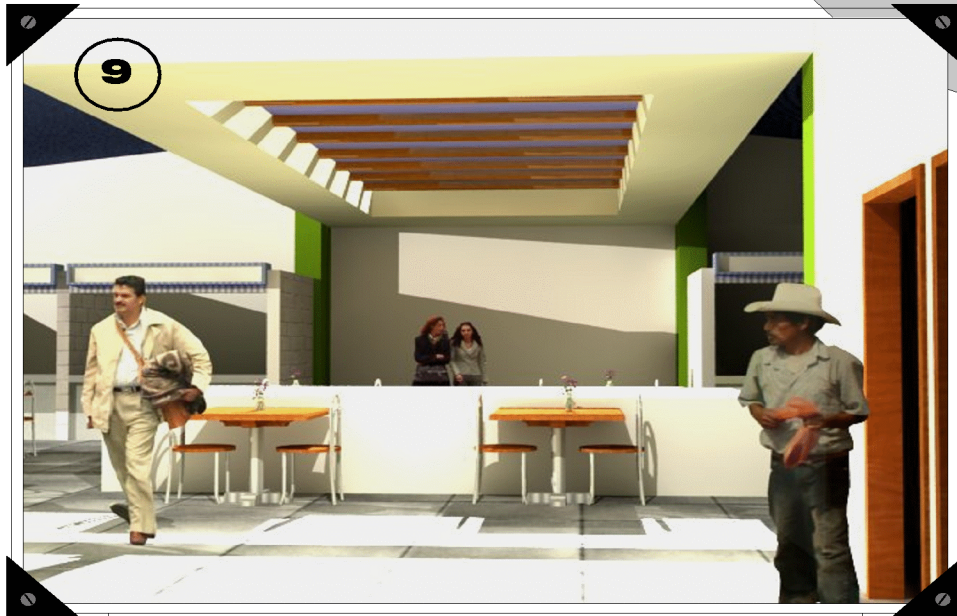
DISEÑO: GUDIEL GÓMEZ

PROYECTO DE GRADUACIÓN

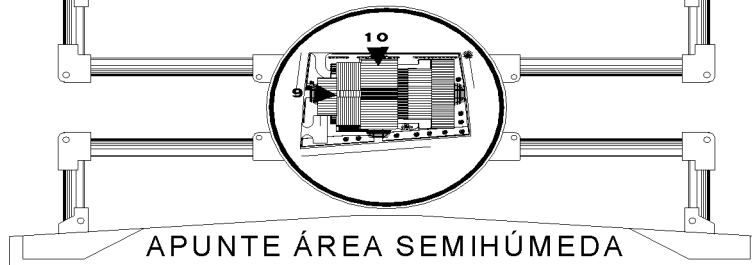
CONTENIDO: INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



APUNTE ÁREA DE COMEDOR



APUNTE ÁREA SEMIHÚMEDA



DISEÑO:

GUDIEL GÓMEZ

ESCALA:
INDICADA

CONTENIDO:

PROYECTO DE GRADUACIÓN

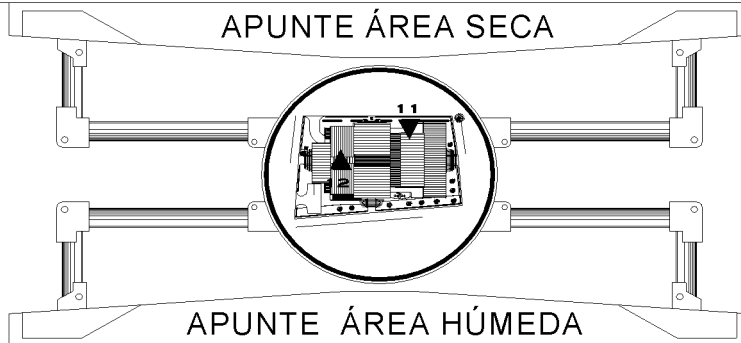
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



APUNTE ÁREA SECA



APUNTE ÁREA HÚMEDA



ESCALA:
INDICADA

DISENO:
GUDIEL GÓMEZ

PROYECTO DE GRADUACIÓN

CONTENIDO:
INDICADO

UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.10 PRESUPUESTO ESTIMADO POR RENGLONES DE TRABAJO

REALIZACIÓN: GUDIEL ELIONAI GOMEZ CACH

CARNE: 2003 14059

GRUPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	TOTAL
1	PRELIMINARES	PORCENTAJE	6.80%		334,318.87
15001	Limpieza de terreno P=0.10	2,810.00	m ²	33.30	93,585.93
15002	Herramienta para 2517.76 m ² de construccion	3.00	u	19,354.59	58,063.76
15006	Trazo y estaqueado	770.00	m	41.63	32,054.72
15010	Excavación, carga y acarreo 4 Km c/maquinaria	950.78	m ³	57.75	54,907.55
15027	Bodega y/o guardiania	80.00	m ²	370.04	29,603.52
15038	Relleno c/selecto compactado con sapo	634.90	m ³	104.12	66,103.41
2	CIMENTACIÓN	PORCENTAJE	7.27%		357,190.27
20107	Cimiento CC-2 0.40*0.20 3 No. 3 eslabon No. 3 @ 0.15m	770.00	m	280.69	216,127.54
20284	Zapata Z-1 1.5*1.5*0.4 11 No. 6 A.S.	54.00	u	1,384.53	74,764.41
20285	Zapata Z-2 1.00*1.00*0.20 10 No. 5 A.S.	31.00	u	1,303.27	40,401.33
20410	Zapata Z-2 0.80*0.80*0.25 7 No. 4 A.S.	40.00	u	647.42	25,896.98
3	COLUMNAS Y SOLERAS	PORCENTAJE	6.58%		323,161.61
22103	Columna C-1 0.35*0.35 8 No. 3 estribo No. 2 @ 0.20	644.00	m	83.42	53,723.38
22107	Columna C-2 0.15*0.15 4 No. 3 estribo No. 2 @ 0.15	549.50	m	90.27	49,602.26
22110	Columna C-3 0.10*0.15 4 No. 4 eslabon No. 2 @ 0.15	455.00	m	104.44	47,521.04
22113	Columna C-4 0.10*0.10 4 No. 3 pin No. 2	119.70	m	105.65	12,645.98
22482	Solera de corona 2o. Nivel 0.15*0.20 4 No. 3 estribo No. 2 @ 0.20	562.50	m	98.85	55,605.86
22482	Solera de humedad 0.15*0.20 4 No. 3 estribo No. 2 @ 0.20	160.00	m	94.03	15,044.30
22482	Solera intermedia 0.15*0.20 4 No. 3 estribo No. 2 @ 0.20	891.00	m	99.91	89,018.80
4	GRADAS, VIGAS Y LOSAS	PORCENTAJE	9.94%		488,387.36
24041	Losa t=0.10m electromalla 6x6 4.5/4.5 baston 1/4L	1,325.00	m ²	219.57	290,929.52
24102	Modulo de gradas de 2 tramos altura=3.00m ancho=1.00m	3.00	u	7,946.02	23,838.06
24358	Viga V-2 0.15*0.45 4 No. 5 +2 No. 3 estribo No. 2 @ 0.15	65.00	m	190.15	12,359.57
24626	Viga V-3 0.15*0.30 4 No. 4 +2 No. 2 estribo No. 2 @ 0.20	230.00	m	127.48	29,319.58
24674	Viga V-1 0.20*0.60 8 No. 6 +2 No. 5 estribo No. 3 @ 0.10	205.00	m	643.61	131,940.64
5	MUROS	PORCENTAJE	16.01%		786,662.53
30064	Levantado ext. Muro perimetral Lad. Superblock 0.14*0.19*0.39	338.72	m ²	181.08	61,335.52
30065	Levantado interno Lad. Superblock 0.19*0.19*0.39 + pin No. 3 @	1,706.25	m ²	211.94	361,629.79
30200	Levantado interno tabique	162.54	m ²	149.10	24,234.71
30504	Levantado cimentacion Lad. Superblock 0.14*0.19*0.39 rustico	462.00	m ²	164.78	76,127.09
30512	Levantado de muros Lad. Superblock 0.14*0.19*0.39 rustico	1,560.00	m ²	168.80	263,335.41
6	REPELOS, CERNIDOS Y REVESTIMIENTOS	PORCENTAJE	4.25%		208,708.66
40008	Cernido en losas prop=1:2 e=5mm cal + arena blanca	1,325.00	m ²	41.56	55,067.07
40012	Repello losas prop=1:2 e=10mm cal + arena amarilla	1,325.00	m ²	47.43	62,842.90
40012	Repello muro patio prop=1:2 e=10mm cal + arena amarilla	338.73	m ²	47.43	16,065.49
40012	Repello muros prop=1:2 e=10mm cal + arena amarilla	1,560.00	m ²	47.43	73,988.62
40025	Blanqueado en contrahuella gradas internas	17.85	m ²	41.71	744.59



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



7 AZULEJOS		PORCENTAJE	0.34%	16,730.96
44118	Azulejo antideslizante Samboro	112.82 m ²	148.30	16,730.96

8 PISOS Y CERÁMICOS		PORCENTAJE	15.07%	740,382.10
45002	Piso de granito 0.30*0.30 (costo= 60.00/m ²)	428.75 m ²	182.92	78,425.81
45031	Base fundida para piso de 0.10m,	428.75 m ²	217.05	93,059.18
45031	Fundicion de torta de concreto	2,537.50 m ²	224.20	568,897.11

9 PINTURAS Y ACABADOS FINALES		PORCENTAJE	3.00%	147,552.16
46011	Impermeabilizacion Sika techo	1,106.25 m ²	98.55	109,021.49
46101	Pintura vinimex, rendimiento aproximado 15 m ² /gls	1,560.00 m ²	24.70	38,530.67

10 PLOMERÍA		PORCENTAJE	0.79%	39,023.40
50079	Accesorios para plomería fría	3.00 u	4,191.52	12,574.55
40111	Tubería pvc 1/2" enterrada P=0.30m	264.00 m	29.86	7,882.05
50113	Tubería pvc 3/4" enterrada P=0.30m	353.00 m	47.51	16,770.99
50125	Tubería cpvc 1/2", colocada	63.00 m	28.50	1,795.81

11 ARTEFACTOS SANITARIOS		PORCENTAJE	0.54%	26,637.71
52105	Inodoro 551 Hydra color	17.00 u	955.36	16,241.16
52109	Lavamanos 401 color	13.00 u	620.01	8,060.07
52155	Inodoro 550 Habitat, blanco, en s.s. servicio	1.00 u	2,336.49	2,336.49

12 DRENAJES		PORCENTAJE	6.66%	327,215.35
54012	Caja de registro 0.47*0.47 P=0.58 ladrillo tayuyo	4.00 u	418.09	1,672.37
54012	Caja de reposadera 0.47*0.47 P=0.58 ladrillo tayuyo	4.00 u	417.05	1,668.20
54028	Bajada de agua pluvial 3" c/columna	181.26 m	129.15	23,409.94
54150	Caja sifón + reposadera de cemento	1.00 u	441.19	441.19
54165	Tubería pvc 2" 80 psi, enterrada y colocada	67.89 m	37.06	2,516.24
54166	Tubería pvc 3" 80 psi, Colocada	191.05 m	1,447.11	276,469.45
54167	Tubería pvc 6" 80 psi, enterrada P=0.75m	24.00 m	104.90	2,517.67
54219	Accesorios para drenajes	3.00 u	6,173.43	18,520.29

13 ELECTRICIDAD		PORCENTAJE	2.95%	144,827.63
56059	Acometida eléctrica, caja socket, no icluye poste	1.00 u	3,585.05	3,585.05
56062	Tubería pvc electrica 1 1/4", enterrada, sin alambrrar	564.00 m	26.54	14,968.76
56071	Tubería pvc electrica 3/4", colocada	564.00 m	26.16	14,754.49
56072	Tubería pvc electrica 3/4", enterrada	234.00 m	34.14	7,988.38
56087	Tablero monofásico 24 circuitos, 10-110, 2-220	3.00 u	3,196.67	9,590.00
56101	Interruptor sencillo	54.00 u	84.12	4,542.59
56102	Interruptor doble	20.00 u	124.42	2,488.49
56103	Interruptor triple	2.00 u	165.39	330.78
56106	Lámpara 2 tubos	71.00 u	555.11	39,412.46
56131	Reflector doble, sin alambrrar, sin lámpara	12.00 u	132.03	1,584.30
56152	Alambre THHN No. 12	2,673.56 m	4.85	12,969.44
56154	Alambre THHN No. 8	1,654.30 m	6.83	11,290.60
56501	Tomacorriente 220 V, altura = 0.30m	121.00 u	145.94	17,658.62
56504	Tomacorriente doble , altura = 0.30m	30.00 u	122.12	3,663.69



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHÉ



14 CARPINTERÍA		PORCENTAJE	0.84%	41,411.58
60107	Puerta para s.s 0.70x1.50	26.00 u	963.06	25,039.56
60107	Puertas de 1.00 x 2.10	17.00 u	963.06	16,372.02
15 HERRERÍA		PORCENTAJE	4.91%	241,453.40
62009	Costanera Metalica de 18"	219.00 u	430.00	94,170.00
62034	Lamina de zinc de 9"	484.00 u	209.60	101,446.40
62907	Puerta de metal lisa tipo Deko	36.00 u	1,273.25	45,837.00
16 VENTANERÍA		PORCENTAJE	4.13%	202,725.00
64006	Ventanería vidrio 5 mm con cedazo	238.50 m ²	850.00	202,725.00
17 JARDINIZACIÓN		PORCENTAJE	6.86%	337,038.00
70000	Jardinización de mercado	578.00 m ²	61.00	35,258.00
18 OTROS		PORCENTAJE	3.07%	150,890.00
70001	Instalación techo Curvotek	525.00 m ²	280.00	147,000.00
70001	Limpieza general	1.00 u	3,890.00	3,890.00

TOTAL EN MANO DE OBRA

685,677.43

TOTAL DE COSTO DIRECTO

3,748,664.97

GRAN TOTAL	Q	4,914,316.59
METROS CUADRADOS DEL PROYECTO		2,810.00
COSTO POR METRO CUADRADO	Q	1,748.87
Costo por m2 en US\$	\$	8.10
	\$	215.91

NOTA: LOS COSTOS INCLUYEN MATERIALES Y MANO DE OBRA, NO INCLUYEN COSTOS INDIRECTOS.
Fuente: Camara Guatemalteca de la Construccion

5.10.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento del proyecto estará a cargo de la Municipalidad del municipio de San Pedro Jocopilas, departamento del Quiché, el proyecto se contempla por fases de construcción para que las fases finalizadas entren en ejecución y generen ingresos de tal manera autofinanciar el proyecto.

COSTO EFICIENCIA:

$$C/F = \frac{\text{Costo total}}{\text{No. Habitantes}} = \frac{Q. 4,914,316.59}{948 \text{ (área urbana)}} = Q. 5,183.88$$

DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



5.11 CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO

ORDEN DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES POR ETAPAS DE TRABAJO	SUBTOTAL	METAS																
			META 1				META 2				META 3				META 4				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	13	14	16	
1	PRELIMINARES	334,431.88	83,579.72	83,579.72	83,579.72	83,579.72													
2	CONSTRUCCIÓN	357,190.27			31,027.18	31,027.18	31,027.18	31,027.18	31,027.18	31,027.18									
3	COLUMNAS Y SOLERIAS	323,161.61					29,178.43	29,178.43	29,178.43	29,178.43									
4	GRUPOS, VIGAS Y LOSAS	498,387.36								97,677.47	97,677.47	97,677.47	97,677.47	97,677.47					
5	MUROS	796,662.53			60,512.50					60,512.50	60,512.50	60,512.50	60,512.50	60,512.50					
6	REBELDOS, CERRILLOS Y REVESTIMIENTOS	208,708.66																	
7	AZULEJOS	16,730.56																	
8	PIEDROS Y CERÁMICOS	740,382.10																	
9	INTUBOS Y ACABADOS FINALES	147,532.16																	
10	PLUMBERIA	395,023.40																	
11	ARTIFACTOS SANITARIOS	26,637.71																	
12	DRENAJES	327,215.35																	
13	ELECTRICIDAD	144,827.63																	
14	CARPINTERIA	41,411.58																	
15	HERRERIA	241,453.40																	
16	VENTANERIA	202,725.00																	
17	JARDINIZACION	337,038.00																	
18	OTROS	150,890.00																	
		4,914,316.89	843,370.72	843,370.72	1,144,649.36	224,126.81	79,175.50	175,673.32	149,018.91	10,018.60	238,378.18	127,035.80	134,180.97	291,598.39	115,724.10	84,578.43	143,884.37	131,537.84	1
		COSTO DE LA META																	
		522,056.15																	
		10.62%																	
		453,609.54																	
		9.43%																	
		805,428.25																	
		16.39%																	
		702,896.71																	
		14.30%																	



CONCLUSIONES

A través de la propuesta de diseño se alcanzan y cumplen todos los objetivos planteados, enfocados en la problemática detectada dentro de la comunidad.

La realización del mercado Municipal beneficiará a todos los usuarios que a él confluyen, porque contarán con áreas específicas. Teniendo en cuenta la seguridad, higiene, comodidad y control.

El proyecto es un enfoque de todo el trabajo de investigación, que cumple con cada una de las demandas encontradas en la comunidad, y por medio de los índices, porcentajes y trabajos de campo se dictaminaron los parámetros de diseño para la propuesta del proyecto.

Con el nuevo enfoque y la ejecución del proyecto, éste vendrá a incrementar los ingresos del municipio, convirtiéndose en una fuente generadora de empleo y un factor importante en la economía de la población.



RECOMENDACIONES

- Al efectuarse la realización del proyecto es de suma importancia hacerlo en fases, con el objetivo de autofinanciar el proyecto, logrando así solventar un porcentaje de su costo total.
- Es importante contar con la supervisión profesional y técnica en el proyecto, evitando desfases y contratiempos, de acuerdo al cronograma estimado para su ejecución.
- Se recomienda aprovechar al máximo todos aquellos recursos que se encuentren al alcance en la ejecución del proyecto, como lo son los recursos naturales en cuanto a materiales constructivos se refiera y recursos humanos en cuanto a mano de obra calificada respecta.



BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTOS Y LIBROS

- Gómez Cach, Gudiel Elionai Desarrollo Integral de Municipalidad, Programa EPSUM. Diagnóstico de la Municipalidad del Municipio de San Pedro Jocopilas, Quiché.
- INFOM; Manual de administración y mantenimiento de mercados.
- Monografía San Pedro Jocopilas, actualización 2008. Arq. Luís Zapeta López
- Propuesta teórico Metodológica del sist. –PNE’S- (Herramientas de trabajo “EPSUM” 2do semestre 2008).
- Secretaría General de Planificación Nacional (SEGEPLAN), Caracterización del municipio de San Pedro Jocopilas. Versión 2002.

DOCUMENTOS DIGITALES

- Vaciado general preliminar, Facultad de Ciencias Económicas USAC 2do. semestre 2008.

PAGINAS WEB CONSULTADAS 25/MAYO/2010

- www.Google.com
- www.elmetropolitano.net/index.php?option=com_content&task=view&id=1171
- <http://www.guatificate.com/clima-del-municipio-de-santa-cruz-del-quiche-departamento-de-quiche.html>
- [Http://html.rincondelvago.com/el-comercio.html](http://html.rincondelvago.com/el-comercio.html)
- http://mercadosdeguatemala.com/listado_de_mercados.html.
- <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/42/conmercadhel.htm>



DISEÑO MERCADO MUNICIPAL DE SAN PEDRO JOCOPILAS, QUICHE



IMPRIMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

Arq. Israel López Mota
Asesor

Gudiel Elionai Gómez Cach
Sustentante