

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE  
MERCADO MUNICIPAL DE CHICHÉ, QUICHÉ.**

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA  
POR

**SERGIO ROBERTO PELLECCER MONTIEL**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
**ARQUITECTO**



GUATEMALA, JULIO 2, 012





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE  
MERCADO MUNICIPAL DE CHICHÉ, QUICHÉ.**

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR  
POR

**SERGIO ROBERTO PELLECCER MONTIEL**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
**ARQUITECTO**

GUATEMALA, JULIO DE 2,012





## **Junta Directiva**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arqta. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón	Vocal IV
Br. Carlos Raul Prado Vides	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

## **Tribunal Examinador**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Julio Roberto Zuchini	Examinador
Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes	Examinador
Arq. Douglas Paredes Tórtola	Examinador

## **Asesor**

Arq. Julio Roberto Zuchini

## **Consultores**

Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes

Arq. Douglas Paredes Tórtola







## **Acto que Dedico**

### **A Dios:**

*Amigo y compañero incondicional que me ha apoyado en todo momento y lugar en que la carrera me ha llevado, por darme la sabiduría y entendimiento para resolver los problemas que se presentan y se me presentarán en mi carrera profesional y en mi vida. Por la experiencia adquirida y por dejarme alcanzar otra meta más.*

### **A mis Padres:**

*A mi **Madre** primeramente por darme el gran regalo de la vida. Que con su amor me acompañó y ayudó en tantos desvelos, enojos y frustraciones. Que con sus consejos sabios me ayudó a enfrentarme a los retos de la vida y lograrlos superar.*

*A mi **Padre** por ser esa figura la cual todos desde pequeños queremos ser. Por el apoyo incondicional que me brindaste a lo largo de mi vida y mi carrera, por tus enseñanzas que me brindaste para enfrentarme solo a la vida, porque todo lo que soy y llegaré a ser, será gracias a tí viejo.*

### **A mis Hermanos:**

*Silvia, Marta y Fernando gracias por su apoyo incondicional y por sus sabios consejos que me ayudaron a lo largo de mi carrera y vida. Por siempre desearme lo mejor y alentarme a alcanzar los éxitos en mi vida, porque son las tres personas más importantes de mi vida, son los pilares de mi existencia. En especial a ti Silvia que te portaste como una segunda madre y siempre estuviste cuando te necesite.*

### **A mis Sobrinos:**

*Carmén Cristina, José Javier, Juan Pablo, Raúl Alejandro y Karla Ximena en especial a mi angelito que tengo en el cielo Fátima, gracias por estar en mi vida por iluminarla y llenarla de bendiciones, que gracias a ellos pude observar a mis hermanos que con pasión y perseverancia que se puede llegar lejos en la vida.*

### **A mis Tíos y Tías:**

*Por tenerme siempre en sus oraciones y pensamientos, porque son parte importante de la maquinaria llamada vida.*

### **A la familia **Álvarez Pensabene:****

*Por brindarme su apoyo y cariño durante todo este tiempo, son y serán parte vital de mis éxitos y metas, ya que con sus ánimos que inyectaron siempre estoy el día de hoy en esta etapa de mi vida.*



**A las Familias:**

Hernández Chang, Vela Urizar, Pérez Miranda, Torres González, López Arenales, Morales Godínez y De León Soto, gracias por el apoyo que se me brindaron, por alentarme a enfrentarme a los retos que me diera la vida, pero sobre todo les agradezco brindarme su cariño y por abrirme las puertas de sus hogares los cuales siempre llevare en mi memoria.

**A mis Amigos de Desvelos:**

Sergio Vela, Héctor Pérez, Derick Torres, Jorge Álvarez, Luis Grajeda, Hugo Pérez, Rafael Mejía, Gustavo Lima, José Portillo, Márvin René, David Morales y Manuel Baiza, que me brindaron su amistad, su cariño y su tiempo, por nunca dejar que me diera por vencido, por alentarme a superar esta meta que al principio se veía tan lejana e inalcanzable, gracias a Dios por ponerlos en mi camino.

A todos aquellos que formaron también parte de mi carrera profesional Luis Sulecio, Darrel Guillen, Erick Farfán, Oscar Tinti y muchos más que de alguna manera me brindaron una mano para salir a delante, les agradezco muchísimo por compartir conmigo esta meta.

**A Klara:**

Por brindarme tu amistad y ayuda, porque siempre estuviste presente en los momentos difíciles que es cuando más cuenta la amistad. Le doy gracias a la vida y a Dios por conocerte.

**A La Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala:**

A esta gran casa de estudios la Tricentenario la cual me brindo todo lo que pude necesitar y mucho más, la cual espero poner siempre en alto su nombre, por ser además mi segunda casa. Le agradezco que me dio una educación de nivel profesional y porque me dio la oportunidad de ser alguien en la vida.

**A la Municipalidad de Chiché:**

Por permitir hacer mi Ejercicio Profesional Supervisado y dejar desenvolverme como un profesional, aportando ideas innovadoras para la superación del Municipio y su población.





## ÍNDICE

### CAPÍTULO I

#### TEMA DE ESTUDIO

INTRODUCCIÓN	2
ANTECEDENTES	3
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	5
DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	6
DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA	6
DELIMITACIÓN ESPACIAL	7
DELIMITACIÓN POBLACIONAL	7
CURVAS ISOCONAS	9
DELIMITACIÓN TEMPORAL	11

OBJETIVOS	13
GENERAL	13
ESPECIFICOS	13

METODOLOGÍA	13
INVESTIGACIÓN	13
ORDENAMIENTO DE DATOS	14
PREFIGURACIÓN DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	14
DESARROLLO DEL PROYECTO	14

### CAPÍTULO II

DESARROLLO DE INFORMACIÓN	
REFERENTE TEÓRICO	16
DECONSTRUCTIVISMO	16
MINIMALISMO	17
TEORÍA DE LA FORMA	19
REFERENTE CONCEPTUAL	21
TIPOS DE MERCADO	21
CLASIFICACIÓN DE MERCADOS SEGÚN SUS PRODUCTOS	21
MERCADOS POR INFLUENCIA DE POBLACIÓN	22
CLASIFICACIÓN DE MERCADOS POR SU MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN	22
ORGANIZACIÓN INTERNA DE LOS MERCADOS	23
EQUIPAMIENTO DE LOS MERCADOS	23
SERVICIO DE APOYO	24
SECTORIZACIÓN DE MERCADO	25
CLASIFICACIÓN DE LOCALES	27





REFERENTE LEGAL	28
<b>CAPÍTULO III</b>	
INFORMACIÓN DEL MUNICIPIO	
REFERENTE GEOGRÁFICO	32
LOCALIZACIÓN	32
REFERENTE HISTÓRICO DE CHICHÉ	34
POBLACIÓN TOTAL POR COMUNIDAD	38
POBLACIÓN TOTAL POR ÁREA	39
POBLACIÓN TOTAL POR GÉNERO	39
POBLACIÓN POR EDADES	39
POBLACIÓN TOTAL POR PERTENENCIA ÉTNICA	40
EMIGRACIONES	40
ASPECTOS FÍSICOS	42
FORMAS DE PROPIEDAD DE LA TIERRA	43
TENDENCIAS DE LA TIERRA	43
SANAMIENTO BÁSICO	43
INFRAESTRUCTURA	45
SALUD	46
EDUCACIÓN	48
SEGURIDAD CIUDADANA	52
INDUSTRIAS	52
ARTESANÍAS	52
MICROEMPRESAS Y COMERCIOS	54
ASISTENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL	55
ACCESO AL SISTEMA DE CRÉDITO	55
CLIMA	55
BOSQUE SECUNDARIO	55
BOSQUE MADURO	56
ORGANIZACIONES DE INSTITUCIONES SOCIALES	56
ASPECTOS SOCIOCULTURALES	57
ANÁLISIS DE SITIO	59
UBICACIÓN	59
ANÁLISIS A NIVEL MACRO	59
ANÁLISIS A NIVEL MICRO	60
USUARIOS LOCALES	60
USUARIOS EXTERIORES	60
ANÁLISIS FÍSICO	64
INFRAESTRUCTURA	66





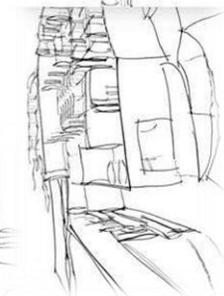
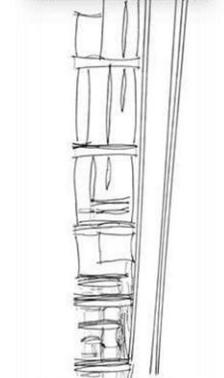
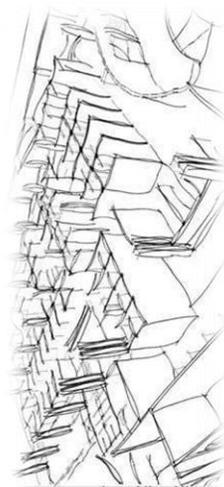
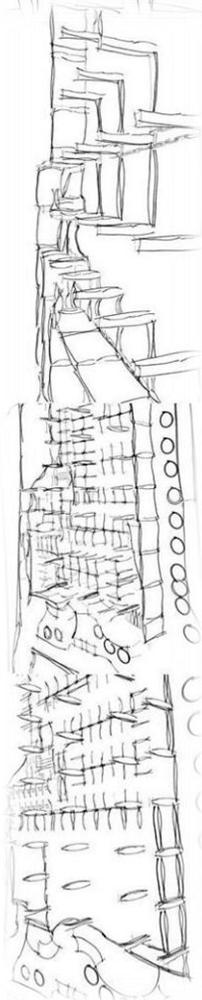
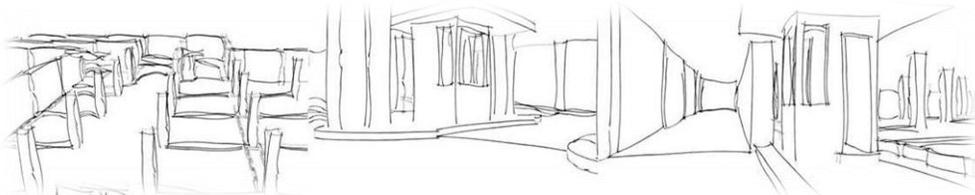
## CAPÍTULO IV

IDEA DEL PROYECTO	
PREMISAS DE DISEÑO	68
URBANÍSTICAS	68
URBANÍSTICAS	69
SERVICIOS BÁSICOS	70
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	71
GENERALES	72
GENERALES	73
GENERALES	74
PROGRAMA DE NECESIDADES	75
DIAGRAMACIÓN	76
ARREGLOS ESPACIALES	79
ADMINISTRACIÓN	79
ÁREA HÚMEDA	84
ÁREA SEMIHÚMEDA	89
ÁREA SECA	93
SERVICIOS PÚBLICOS	96
APOYO Y MANTENIMIENTO	99
ZONIFICACIÓN	101

## CAPÍTULO V

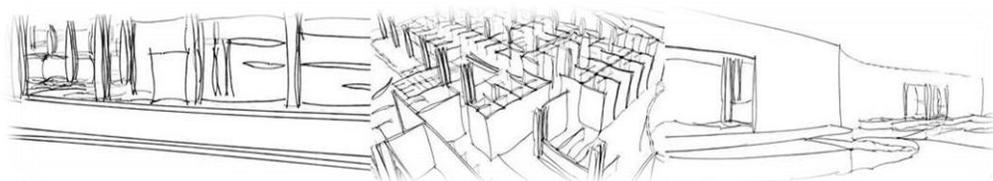
PROYECTO	
PLANTA DE SOTANO	106
PLANTA BAJA	107
PLANTA ALTA	108
PLANTA DE TECHOS	109
SECCIÓN A-A'	110
SECCIÓN B-B'	111
SECCIÓN C-C'	112
APUNTES	113
PRESUPUESTO	119
CRONOGRAMA DE INVERSIÓN	121
CONCLUSIONES	122
RECOMENDACIONES	123
FUENTES DE CONSULTA	124





# CAPÍTULO I

## TEMA DE ESTUDIO





## INTRODUCCIÓN

Es indispensable dotar de infraestructura y de servicios básicos a una sociedad que contribuyan a mejorar la calidad de vida, donde los habitantes puedan satisfacer sus necesidades, como la salud, la educación, la recreación, el intercambio cultural, entre otras, que se desarrollan sobre una estructura económica donde la transacción comercial es fundamental.

De esta manera, se presenta el resultado de una investigación arquitectónica en el campo de los servicios a la comunidad que plantea la planificación y diseño del Mercado Municipal de Chiché, del Municipio de Chiché, en el Departamento de Quiché, en la cual se tomaron en consideración aspectos de suma importancia como son los factores culturales, socioeconómicos y climáticos.

El municipio de Chiché, localizado a 11 kilómetros de la cabecera Departamental cuenta con un gran número de comerciantes los cuales hacen uso de dicho Municipio como su central de diversificación comercial, debido a que cuenta con un área territorial de 144 kilómetros cuadrados poseyendo así 7 aldeas, 25 cantones, 1 caserío, 1 colonia, 4 parajes los cuales se reúnen en la Cabecera Municipal para realizar sus actividades comerciales.

Debido al crecimiento de comerciantes, tanto locales como extranjeros, se plantea la Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal, ya que el actual mercado no satisface las necesidades de espacio a la población, esto ocasiona que estos se instalen en las calles y avenidas cercanas al mismo creando así un caos vial además de destruir las fachadas de las viviendas.

Con este proyecto se propone mejorar la infraestructura física del municipio además de enriquecer la integración urbano-cultura-medio ambiente. Con la remodelación se convertirá en un lugar higiénico y ordenado en el cual los comerciantes y los compradores se sientan seguros del lugar donde adquieren sus insumos.

La Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal tiene como finalidad mejorar la problemática que actualmente se vive y se podría tener en un futuro, ya que el proyecto cuenta con una proyección a futuro de 25 años el cual será su vida útil. Debido a que el terreno previsto para este proyecto lo permite.



## ANTECEDENTES

En el Municipio de Chiché, el crecimiento urbano inicial de la ciudad se dio de una forma ordenada teniendo como trazo inicial el eje de la carretera que conduce hacia los municipios de Chinique, Zacualpa y Joyabaj, como se puede observar en la cuadrícula y trazo de sus calles y avenidas son ejes secundarios derivados de este mismo eje primario, además de la topografía del lugar. Con el tiempo el uso del suelo ha cambiado sobre todo en el centro del casco urbano, donde predomina el comercio general, convirtiéndose en un punto regional de venta y consumo.

EL mercado tradicionalmente ha crecido y expandido gradualmente, las necesidades y el factor económico ha influenciado para que cada día se integren nuevos comerciantes, siendo así la comercialización una de las fuentes principales de empleo. El objeto arquitectónico a intervenir al igual que en la mayoría de municipios de Guatemala, se origina sin ninguna visión futurista, las actividades de mercado en 1836 se originaba en la plaza central donde los comerciantes colocaban sus puestos perecedero sin ninguna protección contra las inclemencias del tiempo, dado a esto se tomó la iniciativa de la Municipalidad por construir un mercado formal que contuviera las actividades de comercio.

En 1977 se construyó el actual mercado donde se utilizaron materiales como block pómez y techo de lámina Duralita, esta es la única construcción formal, ya que dentro del mismo los puestos son de madera con techos de lámina, cuenta además con 3 ingresos/egresos, dos en las esquinas y uno en el centro. Además se han ido remodelando algunos sectores como carnicerías y los portones de ingreso/egreso.

Debido al crecimiento acelerado sin planificación y el mal estado del mercado actual, se inició con la colocación de ventas improvisadas los días de mercado en las calles, avenidas y plaza central cercanas al mismo, sin ningún control de sanidad y ordenamiento; así como también el crecimiento de la actividad comercial se ha venido dando de años atrás. Ha generado una sobreocupación del suelo y ha obligado a los comerciantes a realizar actividades dentro de un espacio desordenado, insalubre e inseguro.

Todo este crecimiento sin planificación ha creado problemas de congestionamiento vehicular, sanidad e inseguridad, tanto para la población del casco urbano como para los consumidores y visitantes. La corporación Municipal de Chiché realizó estudios de proyectos que ayuden a la imagen urbana y el mejoramiento urbano en el municipio, por lo que se tiene contemplado la demolición de la edificación actual. Se contó con la ayuda de IDAHE (Instituto de Antropología e Historia) la factibilidad de la demolición, ya que no está inscrito como patrimonio nacional y cultural, todo esto tiene como objetivo la remodelación y ampliación de una edificación que pueda albergar comerciantes permanentemente tanto del mercado como para los vendedores ambulantes de calles, avenidas y plaza central cercanas al mismo y reubicar a los vendedores dentro del mismo complejo.

Es importante resaltar que el mercado actual no está en condiciones óptimas, ya que no posee un manejo de desechos sólidos y líquidos, atentando así, contra la salud de la población y el medio ambiente, ya que los desechos que en este se producen no llevan un tratamiento adecuado ni un seguimiento en la forma correcta de desecharlos, teniendo así gran impacto en la sociedad debido a que no se crea una conciencia social o ambiental.



## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El Mercado Municipal de Chiché fue construido en año 1977, ocupa una área de 4,119.58 metros cuadrados, debido que en la actualidad no tiene la capacidad de cubrir la demanda de comercio que el municipio requiere, sus instalaciones no albergan a todos los comerciantes, dado que se encuentra en la Cabecera Municipal y el comercio de las 7 aldeas, 25 cantones, 1 caserío, 1 colonia, 4 parajes que conforman el municipio llevan sus productos y tejidos a dicho mercado para comercializar.

El mercado funciona los días martes, jueves y sábados, debido a esto el problema que se tiene es que los vendedores improvisen sus ventas de manera precaria que no cumplen con los requerimientos mínimos de salubridad y seguridad, colocando bultos y puestos informales de forma desordenada obstruyendo así los corredores del interior del mercado y de las calles cercanas, dado a esto se produce el cierre total de la calle principal, con lo que es imposible un libre acceso a establecimientos educativos, tiendas, biblioteca, plaza central e incluso al edificio Municipal. Además se agrega a esto que los vendedores apoyen su mercadería en las fachadas arquitectónicas deteriorándolas y sometiéndolas a cargas extras para las cuales no fueron diseñadas atentando así con el patrimonio cultural de la localidad.

Debido al cierre de la arteria vehicular principal y la falta de planificación urbanística genera la utilización en la población de rutas alternas para trasladarse por el municipio y a consecuencia de esto se crea un desorden vial ya que el paso de vehículos, camiones y transporte extraurbano que se dirige hacia los municipios de Chinique, Zacualpa o Joyabaj es entorpecido por los mismos.

A todo esto se le une también la falta de planificación y distribución en el interior del actual Mercado, ya que debido a su distribución no cuenta con áreas específicas definidas por el Ministerio de Ganadería y Alimentación de Guatemala (MAGA) teniendo así mezclas de sectores definidos para productos establecidos, creando así una mezcla de productos y olores los cuales hacen que el actual mercado se vea desordenado pero sobre todo insalubre, ya que se contaminan los productos.

Ambientalmente el actual Mercado no cuenta con un tratamiento de desechos tanto líquidos como sólidos contribuyendo aun más en el deterioro y contaminación de la flora y fauna que posee el municipio, ya que los drenajes actuales de aguas servidas y jabonosas desembocan en uno de los ríos sin siquiera ser tratadas previamente, además las verduras ya podridas simplemente se arrojan al suelo haciendo que el Municipio de Chiché se vea sucio y grotesco para los residentes y visitantes.

Debido a que no se cuenta con un área establecida de basureros los usuarios que actualmente utilizan el Mercado únicamente arrojan a las calles sus desperdicios, ayudando así a la creación de áreas con alta proliferación de gérmenes y bacterias que pueden ser muy tóxicas y dañinas al ser humano especialmente y a los caninos que merodean por el mismo.



## JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El crecimiento urbano de Chiché se encuentra limitado por las condiciones naturales del terreno, debido a que por las colindancias del asentamiento urbano no poseen las características adecuadas para la construcción, además los terrenos son propiedad de vecinos que utilizan dichas áreas para la siembra, por eso se planea la realización del proyecto donde actualmente se encuentra el mercado municipal.

Tomando en cuenta que para el mejoramiento del paisaje urbano, el terreno debe permitir que el equipamiento a diseñar se convierta en un sitio de interés, y que sea un espacio con vistas interiores y perspectivas hacia puntos importantes, además de darle al proyecto una infraestructura física adecuada, da la posibilidad de aumentar y alcanzar mejores oportunidades de desarrollo a la comunidad, buscando una respuesta positiva al beneficio de toda la comunidad.

Si se describe el funcionamiento en el interior del mercado, es evidente la desorganización de los puestos, ya que no se cuenta con la separación de áreas (húmeda, semihúmeda y seca), además no cuenta con ningún control sanitario para los productos que son puestos en venta. Las condiciones de higiene que ofrece el mercado son mínimas, debido a que no se cuenta con el mobiliario adecuado, dando lugar a puestos informales e inseguros.

Debido a la demanda tan grande de comerciantes y consumidores el actual mercado no satisface las necesidades actuales, hace que algunos comerciantes coloquen sus puestos de granos en las calles y avenidas cercanas al corredor vial principal del municipio entorpeciendo la circulación vial. Sumado a todo esto dentro del actual mercado los ambientes son oscuros y con malos olores debido al encierro del aire y por la falta de educación de la población ya que hacen sus necesidades en el perímetro del actual mercado. Se propone una demolición del actual mercado debido a que para la ampliación planeada las actuales cimentaciones y muros no fueron diseñados para sostener una estructura de 2 niveles y así como una arquitectura sin barreras.

Con la problemática mencionada, debido al crecimiento de población, demanda tanto de comerciante como de consumidor de unas instalaciones adecuadas e integradas URBANO-RURAL se plantea la intervención de la Ampliación y Remodelación del Actual Mercado Municipal. El diseño de la Ampliación y Remodelación del Mercado de Chiché contribuirá con la población dedicada al comercio, en donde se benefician tanto vendedores como consumidores que tendrán una infraestructura que satisfacer las necesidades actuales y futuras, la cual contara con la asesoría técnica de la Facultad de Arquitectura y lleva el respaldo de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



## DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

### DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto de remodelación y ampliación del Mercado Municipal de Chiche en el área del casco urbano de Chiche, Departamento de Quiché, Guatemala, el terreno propuesto para la intervención será el mismo que ocupa actualmente el Mercado Municipal, en el casco urbano del municipio el cual está situado a una altura promedio de 2,000 metros sobre el nivel del mar a una latitud de 15°00'23" y longitud de 91°06'67".

#### Colindancias:

Colindancia	Municipio	Población Neta	Población Beneficiada %
NORTE	Chinique	8,009 Habitantes.	45%
ESTE	Zacualpa	22,846 Habitantes.	25%
SUR	Joyabaj	62,289 Habitantes	15%
SUR	Chichicastenango	107,193 Habitantes	20%
OESTE	Santa Cruz del Quiche	62,369 Habitantes	50%

Datos según Censo 2,002.



<sup>1</sup> Elaboración Propia.





## **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El departamento de Quiché se creó por la normativa del Decreto del ejecutivo No. 72 del 12 de agosto de 1872, y en el mismo se indicó que Chiché formaba parte del nuevo departamento creado. La República de Guatemala está dividida políticamente en 22 departamentos, los cuales a su vez están integrados en 8 regiones. El Departamento de Quiché forma parte de la región VII Nor-occidental, Quiché está dividido en 22 Municipios, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, según estudios de último censo cuenta con una población de 27.868 en 2008<sup>2</sup>.

El proyecto se realizara en el Municipio de Chiché el cual posee una extensión territorial de 144 kilómetros cuadrados divididos en 7 aldeas, 25 cantones, 1 caserío, 1 colonia, 4 parajes. La Cabecera Municipal lleva el mismo nombre del Municipio que está ubicada a 144 kilómetros de Guatemala ubicada sobre la ruta accidental CA-1.

Chiché cuenta con una distancia de 11 kilómetros de la cabecera Departamental sobre una ruta asfaltada que conduce a los Municipios de Joyabaj, Chinique y Zacualpa.

El ante proyecto de Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal se realizará en el terreno que actualmente se ocupa dicho servicio, el cual contiene 1 manzana completa y está ubicado en la 2da. Avenida y 2da. Calle de la Zona 1 del Municipio de Chiché. Se tomó en cuenta un amplio radio de acción para la investigación a nivel Municipal, como departamental (observar mapa adjunto).

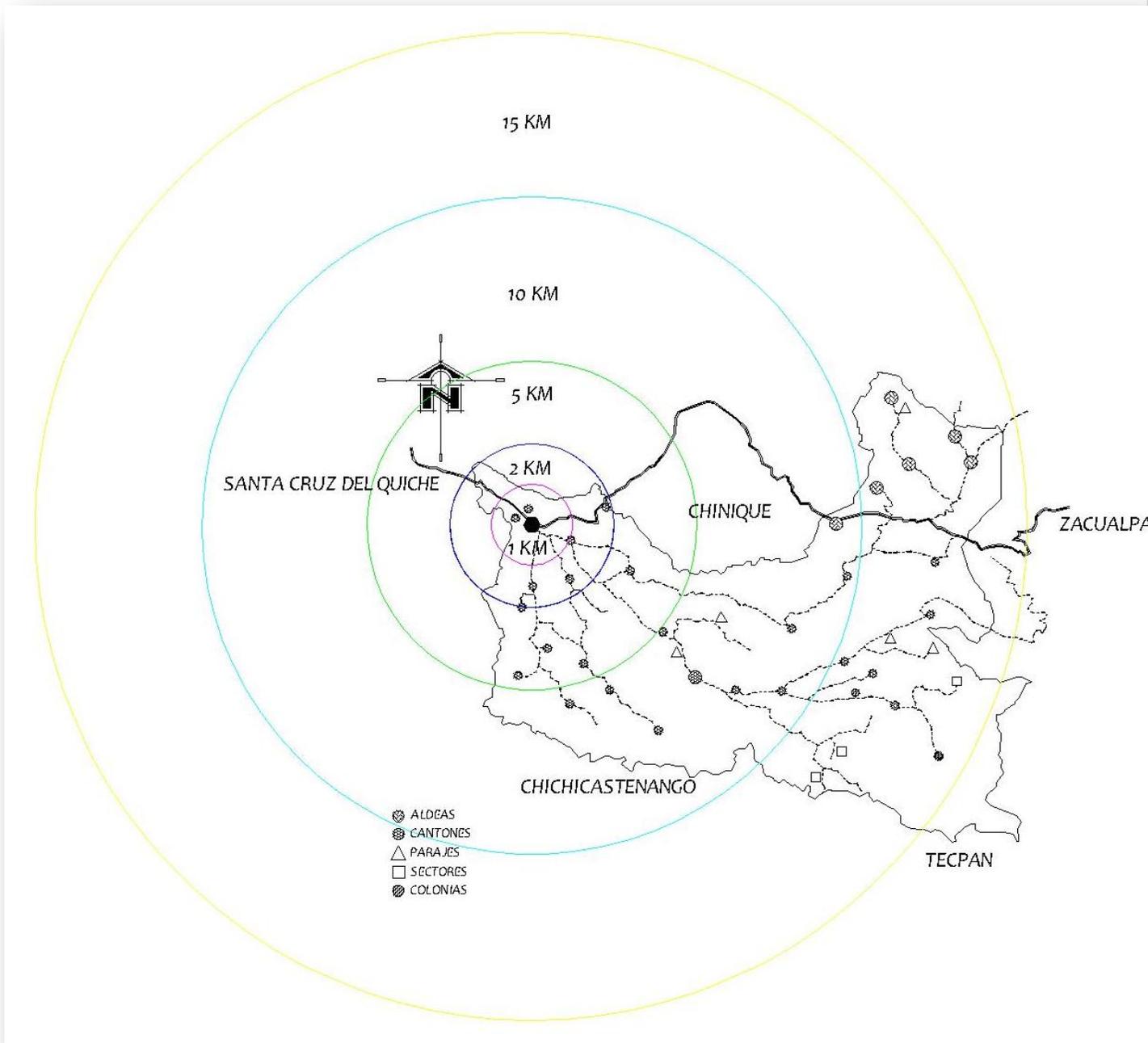
## **DELIMITACIÓN POBLACIONAL**

Para determinar el área de delimitación poblacional del proyecto, se utilizó el radio de influencia tomando como referencia mercados cercanos, población y de otros municipios, donde por un centro se estipula el radio inicial de 1 kilometro y se aumenta hasta alcanzar los 15 kilómetros, que es donde se encuentra la última aldea del municipio.

---

<sup>2</sup> Según INE (Instituto Nacional de Estadística).





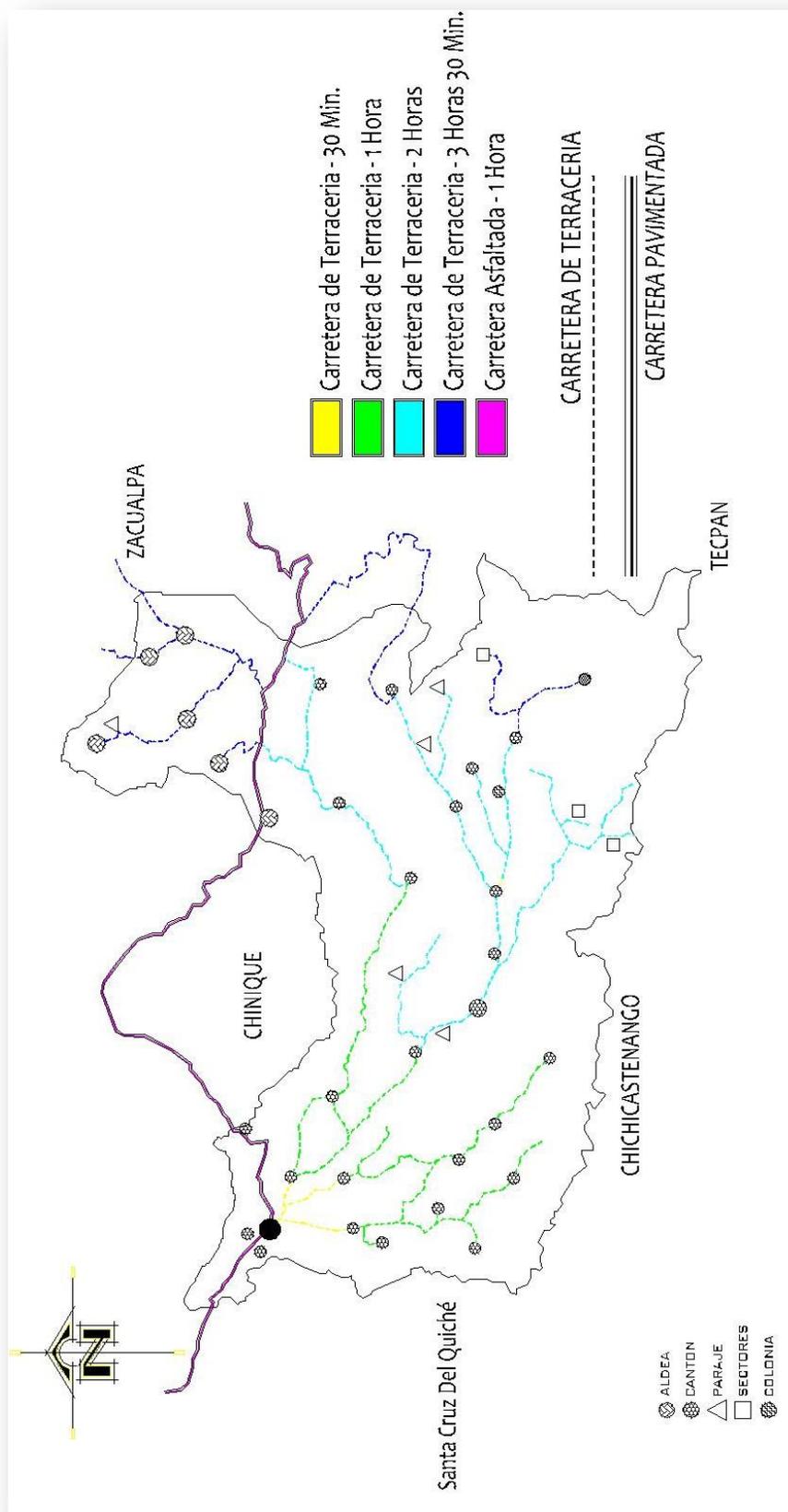
3

<sup>3</sup> Mapa de radio de influencia. Elaboración Propia.





CURVAS ISOCONAS



<sup>4</sup> Mapa de Curvas Isoconas. Elaboración Propia.





Del Municipio de Chiché a los municipios cercanos hay una distancia de 11 kilómetros aproximadamente, esto quiere decir que el proyecto no abarcará solo la población del municipio sino que apoyará al municipio de Chinique y todas las comunidades, esto para que los pobladores se acerquen al proyecto a vender sus productos. Esto beneficiará al Municipio de Chiché, atrayendo más economía y consumo de insumos, por esto se puede decir que no solo el Municipio de Chiché obtendrá el mayor beneficio del proyecto sino que también sus poblados cercanos serán beneficiados.

A continuación se da un pequeño resumen de las personas beneficiadas actualmente con una proyección de población a 25 años que sería la vida útil del proyecto:

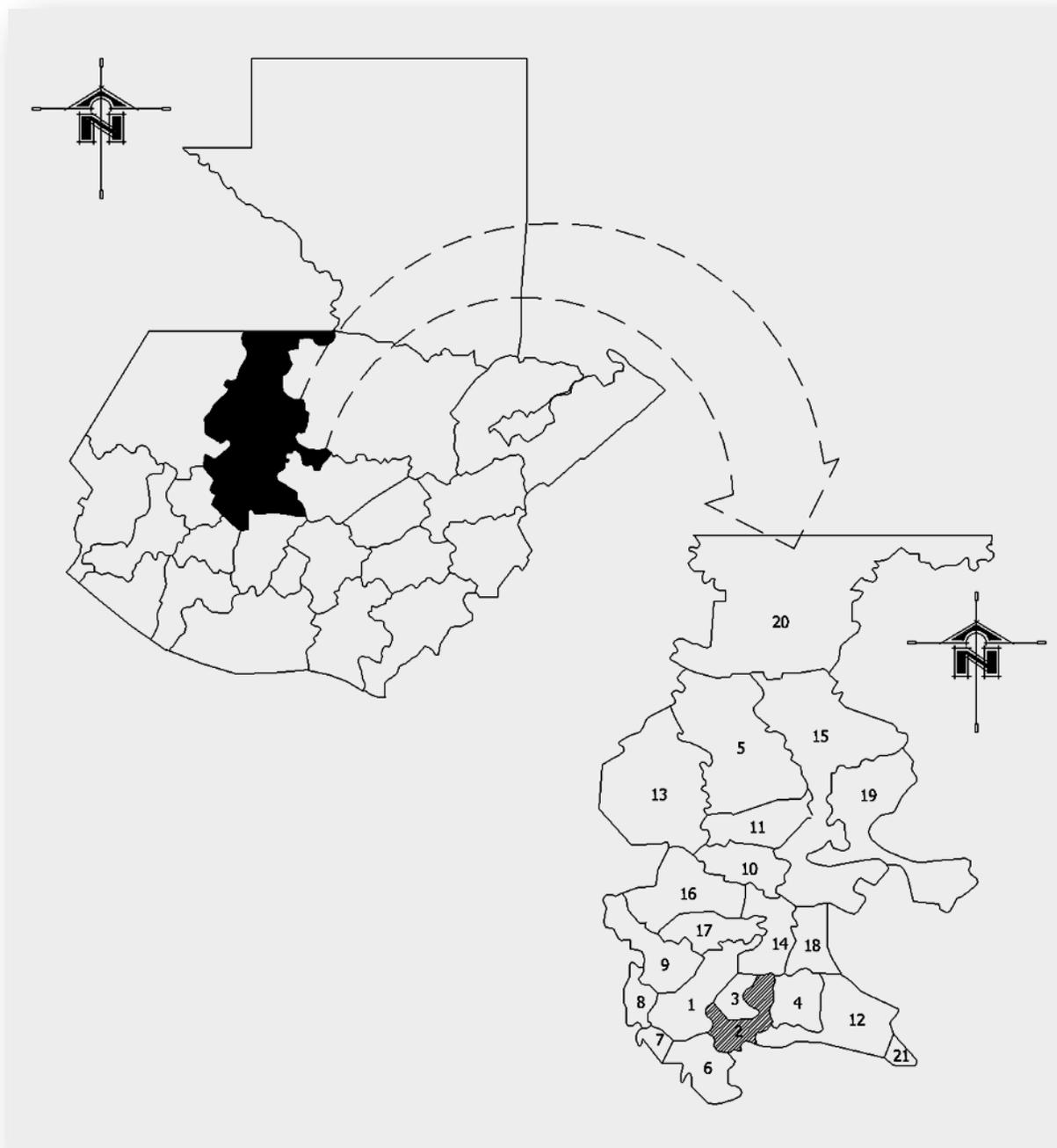
<b>Municipio</b>	<b>Población Neta A beneficiar</b>	<b>Proyección a 25 años</b>
Chiché	25,00 Beneficiados.	35,000 Beneficiados.
Chinique	2,000 Beneficiados.	3,500 Beneficiados.
Zacualpa	5,000 Beneficiados.	7,500 Beneficiados.
Joyabaj	2,500 Beneficiados.	5,000 Beneficiados.
Chichicastenango	3,000 Beneficiados.	4,500 Beneficiados.
Santa Cruz del Quiche	20,000 Beneficiados.	30,000 Beneficiados.
<b>TOTAL</b>	<b>57,500 Beneficiados.</b>	<b>85,500 Beneficiados.</b>



### DELIMITACIÓN TEMPORAL

El presente estudio comprendió un periodo de análisis, investigación y planificación de 12 meses. Basándose en datos desde el año 1,977 que fue cuando se construyó la actual edificación. Con la nueva edificación planteada se desea una proyección y vida útil de 25 años para proponer mejores servicios en esta edificación planteada.

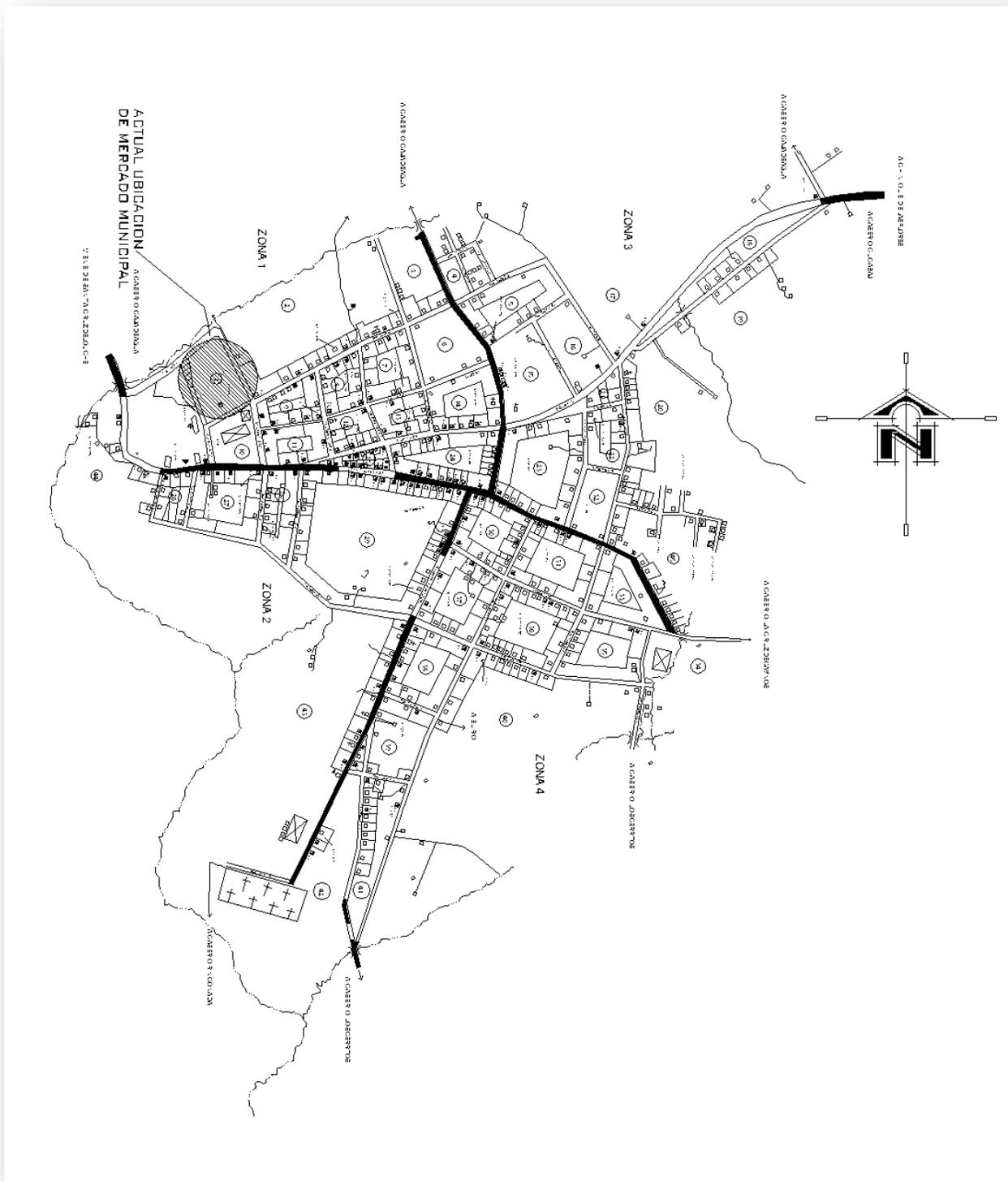
5



<sup>5</sup> Elaboración Propia. Mapa de Guatemala y el Departamento de Quiché.



# Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.



6

<sup>6</sup> Elaboración Propia. Levantamiento del Municipio de Chiché.





## OBJETIVOS

### General:

- *Diseñar el nuevo Mercado Municipal de Chiché que satisfaga las necesidades actuales y futuras..*

### Específicos:

- *Desarrollar una propuesta arquitectónica para el nuevo Mercado de Chiché.*
- *Establecer una propuesta de soluciones arquitectónicas que optimicen al máximo las funciones y actividades económicas.*
- *Contribuir con el medio ambiente manejando los desechos, aguas servidas y pluviales que debe poseer un Mercado auto sostenible y amigable con el medio ambiente.*
- *Brindar higiene, seguridad y comodidad a los usuarios del proyecto arquitectónico.*
- *Disminuir la contaminación Visual y auditiva del área de influencia.*
- *Brindar acceso al centro de servicios a las personas con necesidades especiales, poseyendo así una arquitectura sin barreras.*

## METODOLOGÍA

*El proceso secuencial que constara de pasos para obtener, ordenar y transformar la investigación destinada, a la organización de espacios para la actividad que se realizará en la “Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal de Chiché.”*

*La metodología que se propone para realizar el proyecto es la siguiente:*

- 1. Investigación.*
- 2. Ordenamiento de datos.*
- 3. Prefiguración del Diseño Arquitectónico.*
- 4. Desarrollo del proyecto.*

### INVESTIGACIÓN

*Se inició a recabar la información de gabinete y de campo, a partir del cual se tomaron criterios previos al dimensionamiento del proyecto. Además de proporcionar toda la información teórica proveniente de fuentes primarias y secundarias, que ha sido depurada, procesada y ordenada, la cual se ha utilizado para formular las fases del proyecto.*

*En la investigación de campo del municipio, se analizaron y sintetizaron todos los factores que encierran e influyen la actividad económica comercial, sobre la demanda del Mercado Municipal, que van a dar como resultado final la respuesta del proyecto, para esto se visito durante el periodo de EPS (Ejercicio Profesional Supervisado) en varias ocasiones en especial los días de mayor afluencia para realizar conteos de puestos. Para la información de gabinete se visito casos análogos ubicados en varios municipios de Quiché, que poseerán características geográficas, económicas, e inclusive clima parecido al Municipio de Chiché, analizando forma, función y tecnología observando así sus desventajas y ventajas.*



Para desarrollar una mejor investigación se tomará como base el conocimiento de ciertos aspectos importantes como lo es la historia, el comercio, el patrimonio, la cultura, la economía, así como factores sociales.

### **ORDENAMIENTO DE DATOS**

En esta fase se llevará a cabo la ordenación de la información recabada en la investigación de campo necesaria y toda aquella documentación que va directamente ligada al tema de estudio. Se conceptualizará el problema, con una descripción del contexto y el funcionamiento del sistema de comercio.

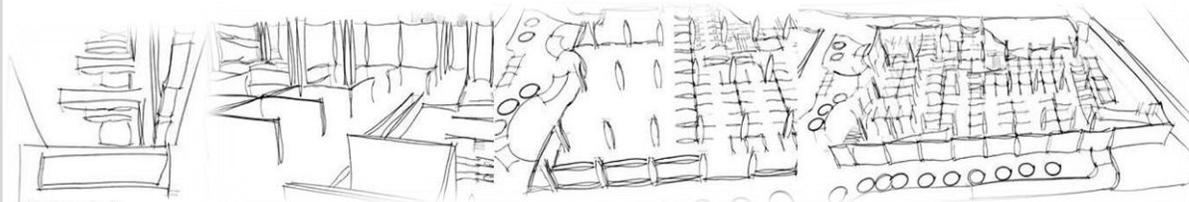
Seguidamente se describirá el proceso de planificación a seguir, así como los requisitos fundamentales que se deben cumplir para la edificación de dicho proyecto.

### **PREFIGURACION DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

En este caso se elaborarán todos los esquemas, diagramas, premisas importantes para la figuración del proyecto. Con la realización detallada del terreno que actualmente ocupa el Mercado Municipal, así como, el porqué y cómo, además de describir su ubicación, localización, como también los agentes y usuarios que intervienen en el proyecto y sus expansiones de población.

### **DESARROLLO DEL PROYECTO**

Como resultado final de todo el estudio de la factibilidad del proyecto y el desarrollo final del mismo. En esta parte se presentara una propuesta de diseño de Ampliación y Remodelación del Mercado Municipal, comenzando con un diseño urbanístico del conjunto, hasta llegar a un diseño Arquitectónico de sus elementos y partes más importantes, pero sobre todo autosostenible con una Arquitectura sin barreras.

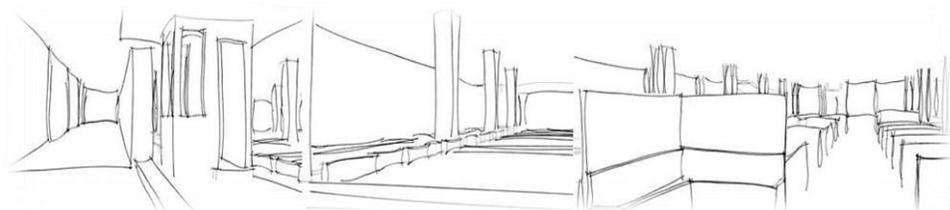


**CAPÍTULO II**

---

**DESARROLLO DE INFORMACIÓN**

---



## REFERENTE TEÓRICO

Debido a que en el Municipio de Chiché no cuenta con una corriente arquitectónica definida o un reglamento que rija el tipo de construcción o materiales a utilizarse la imagen arquitectónica del lugar se ve desordenada con la mezcla de varias tendencias, teniendo así una imagen poco agradable a la vista. Cabe en mencionar que el Municipio de Chiché no cuenta con impedimentos de realizar propuestas innovadoras, ni cuenta con algún tipo de protección por ser un Municipio antiguo, ya que como se dijo anteriormente no cuenta con ningún reglamento de construcción vigente.

En este caso se utilizarán 3 tendencias arquitectónicas ya que se quiere dar una motivación de implementar elementos arquitectónicos modernos pero a la vez se desea no chocar con el entorno, además a todo esto se desea utilizar materiales y acabados netamente del lugar para así resaltar la cultura del lugar. En este caso se usara las tendencias de Deconstructivismo, Minimalismo y teoría de la forma, ya que las tendencias anteriormente descritas se mezclan con la imagen arquitectónica de Chiché porque se encuentran repartidas en la imagen urbana y además se utilizan materiales tanto del lugar como sistemas modernos de construcción.

Se dará una breve descripción de las tendencias escogidas para conocer más a fondo lo que se trata de utilizar de las mismas para el proyecto:

### DECONSTRUCTIVISMO

El Deconstructivismo, también llamado deconstrucción, es una escuela arquitectónica que nació a finales de la década de 1980. Se caracteriza por la fragmentación, el proceso de diseño no lineal, el interés por la manipulación de las ideas de la superficie de las estructuras y, en apariencia, de la geometría no euclídea,<sup>7</sup> (por ejemplo, formas no rectilíneas) que se emplean para distorsionar y dislocar algunos de los principios elementales de la arquitectura como la estructura y la envolvente del edificio. La apariencia visual final de los edificios de la escuela deconstructivista se caracteriza por una estimulante impredecibilidad y un caos controlado. Tiene su base en el movimiento teórico-literario también llamado deconstrucción. El nombre también deriva del constructivismo ruso que existió durante la década de 1920 de donde retoma alguna de su inspiración formal.



7

<sup>7</sup> Fotografía extraída de la página de internet: <http://es.wikipedia.org/wiki/Deconstructivismo>



Algunos acontecimientos importantes en la historia del movimiento deconstructivista fueron el concurso internacional del parisino Parc de la Villette (especialmente la participación de Jacques Derrida y Peter Eisenman<sup>2</sup> y el primer premio de Bernard Tschumi), la exposición de 1988 del Museo de Arte Moderno de Nueva York Deconstructivist Architecture, organizada por Philip Johnson y Mark Wigley, y la inauguración en 1989 del Wexner Center for the Arts en Columbus, diseñado por Peter Eisenman. En la exposición de Nueva York se exhibieron obras de Frank Gehry, Daniel Libeskind, Rem Koolhaas, Peter Eisenman, Zaha Hadid, Coop Himmelb(l)au y Bernard Tschumi.

El Imperial War Museum North de Daniel Libeskind, en Mánchester consta de tres volúmenes curvos que aparentemente se intersectan.

Desde dicha exposición muchos de los arquitectos asociados al deconstructivismo se han distanciado del término. Sin embargo esta denominación cuajó y su uso actual abarca una tendencia general de la arquitectura contemporánea.

Originalmente, algunos de los arquitectos conocidos como deconstructivistas estaban influidos por las ideas del filósofo francés Jacques Derrida. Eisenman mantuvo una relación personal con Derrida, pero de todas formas desarrolló su aproximación al diseño arquitectónico mucho antes de hacerse deconstructivista. Según él, el deconstructivismo debe considerarse una extensión de su interés por el formalismo radical.

Algunos seguidores de la corriente deconstructivista estaban también influidos por la experimentación formal y los desequilibrios geométricos de los constructivistas rusos. Hay referencias adicionales en el deconstructivismo a varios movimientos del siglo XX: la interacción modernismo/postmodernismo, expresionismo, cubismo y el arte contemporáneo. El intento del deconstructivismo es liberar a la arquitectura de las reglas modernistas, que sus seguidores juzgan constrictivas, como «la forma sigue a la función» (“form follows function”), «la pureza de la forma» y la «verdad de los materiales» (“truth on materials”).

El deconstructivismo incluye ideas de fragmentación, procesos no lineales, procesos de diseño, geometría no euclídea, negando polaridades como la estructura y el recubrimiento. La apariencia visual de los edificios de este estilo se caracteriza por un caos controlado. Muchos críticos del deconstructivismo ven esto como un mero ejercicio formal con poco significado social.

## MINIMALISMO

El minimalismo es una corriente estética derivada de la reacción al pop art. Frente al colorismo, a la importancia de los medios de comunicación de masas, frente al fenómeno de lo comercial y de un arte que se basaba en la apariencia, el minimalismo barajó conceptos diametralmente opuestos. El sentido de la individualidad de la obra de arte, la privacidad, una conversación conceptual entre el artista, el espacio circundante y el espectador. Así como la importancia del entorno como algo esencial para la comprensión y la vida de la obra.

Los creadores minimalistas reducen al máximo los elementos propios del arte, los volúmenes y formas en escultura. De forma análoga proceden en la arquitectura o en la pintura. Intentan condensar en escasos elementos sus principios artísticos y reflexiones.



El término *minimalista*, en su ámbito más general, se refiere a cualquier cosa que haya sido reducida a lo esencial, despojada de elementos sobrantes. Es una traducción transliteral del inglés *minimalist*, que significa *minimista*, o sea, que utiliza lo mínimo (*minimal* en inglés). Es la tendencia a reducir a lo esencial. Se aplica también a los grupos o individuos que practican el ascetismo y que reducen sus pertenencias físicas y necesidades al mínimo, es también el significado a simplificar



todo a lo mínimo. Este significado queda más claro si se explica que *minimalismo* en realidad quiere decir *minimismo*. El término «*minimal*» fue utilizado por primera vez por el filósofo británico Richard Wollheim en 1965, para referirse a las pinturas de Ad Reinhardt y a otros objetos de muy alto contenido intelectual pero de bajo contenido formal o de manufactura, como los *ready-made* de Marcel Duchamp.

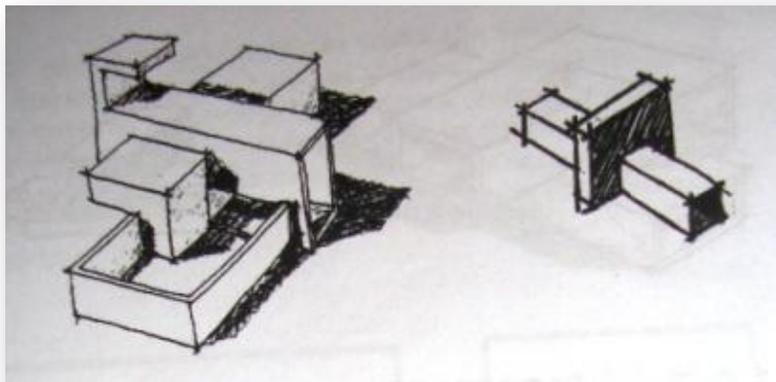
8

El término *minimalismo* también se utiliza para describir una tendencia en el diseño y la arquitectura, donde el sujeto se reduce a sus elementos necesarios. El diseño *minimalista* ha sido muy influenciada por el diseño tradicional japonés y la arquitectura. Además, los trabajos de los artistas de *De Stijl* es una importante fuente de referencia para este tipo de trabajo. *De Stijl* ha ampliado las ideas que se podría expresar mediante el uso de elementos básicos tales como líneas y planos organizada de manera muy particular.

Se puede igualmente hablar de una arquitectura *minimalista* visible en la obra de, por ejemplo: John Pawson, Souto de Moura, Tadao Ando, Hiroshi Naito o Rudi Ricciotti.

<sup>8</sup> Fotografía extraída de la página de internet: <http://estilominimalista.blogspot.com/>

## TEORÍA DE LA FORMA



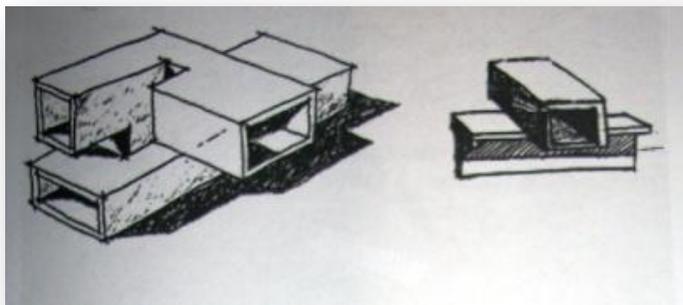
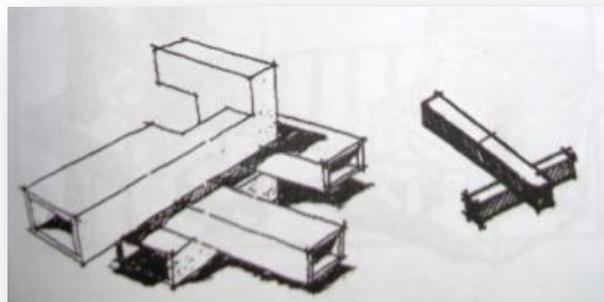
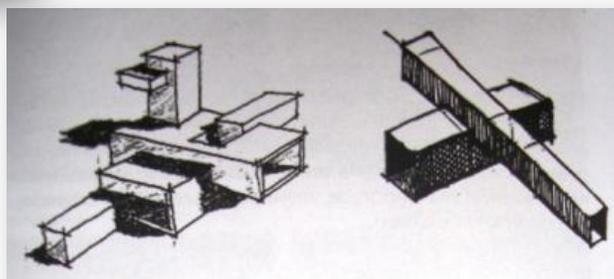
9

A la teoría de la forma se le conoce de diferentes maneras en el ámbito académico como: Diseño básico, Curso elemental, sintaxis de la imagen, gramática de la visión, arte de laboratorio, morfogenética y hasta ciencia

de la visión.

Los ejercicios compositivos, concebidos a través de estas interrelaciones constructivistas retoman en su esencia la organización espacial volumétrica de las composiciones del Sistema Abierto, Cerrado y Coherencia Formal, lo que los diferencia para el caso del abierto y del cerrado; estriba en la calidad del sistema de interrelaciones bidimensional de estos dos, que se da a través de las líneas de tensión o vectores que se expresan tridimensionalmente como elementos estructurales ya sean vigas o traveses, dándole así unidad y continuidad a la composición.

Mientras que el sistema de interrelaciones constructivistas, va más lejos en la bi y tridimensionalidad, sustituyendo estas líneas de tensión o vectores con figuras euclidianas y las vigas o traveses con volúmenes que se proyectan y prolongan hasta unirse entre sí a través de penetrarse, montarse, cargarse, romper con la gravedad, abrazarse, separarse, crear velocidad, ensamblarse, envolverse, rematarse y crear continuidad. Esto da como resultado una rica volumetría espacial arquitectónica.

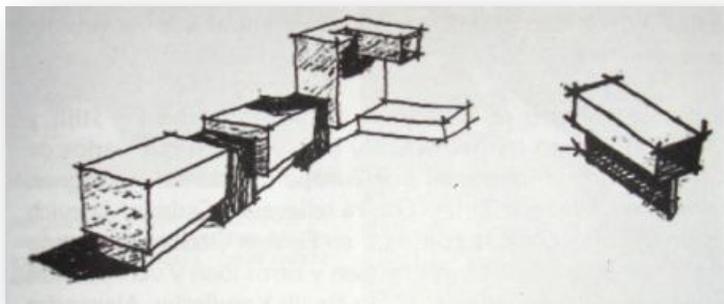


<sup>9</sup> Fotografías extraídas del documento de Teoría de la Forma.



*Y para el caso de la coherencia formal que ya se encuentra interrelacionada a través de la sobre posición, fusión y toque la viene a enriquecer aumentando las posibilidades volumétricas espaciales de interrelación.*

*La teoría de la Forma no se puede ver como una propuesta monolítica y unitaria, o de un solo autor. Ha sido todo un esfuerzo enorme de más de un siglo y varios autores, desde las*



*primeras postulaciones geográficas y universales de la época de los filósofos griegos (geometría euclidiana) ha ido sufriendo un proceso lento y permanente. Por lo que nada está escrito en piedra, es sumamente creativa al poner al servicio del ser humano todos los disipadores perceptivos naturales que trae el cerebro y flexible al no fundamentarse en axiomas.*



## REFERENTE CONCEPTUAL

### 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 criterios se tienen tres tipos muy marcados de mercados.

- Mercados de consumo
- Mercado de servicio
- Mercado industrial o institucional

#### **Mercado de consumo**

Son todos aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden subdividirse en dos tipos principales.

**Mercados de productos de consumo inmediato:** son aquellos 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, bebidas, etc.

**Mercados de productos de consumo duradero:** son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o familiares son utilizados a lo largo de diferentes periodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados. Es el caso de televisores, muebles, trajes típicos, etc.

#### **Mercado de servicio**

Están constituidos por aquellos mercados en los que los compradores individuales o familiares adquieren bienes intangibles para su satisfacción presente o futura. Es el caso de los servicios, lavanderías, enseñanzas, sanidad, etc.

#### **Mercado Industrial o Institucional**

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 venta.

### CLASIFICACIÓN DE MERCADOS SEGÚN SUS PRODUCTOS

- **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.

- **Mercado Privado**

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



- **Mercado Minorista**

Es la venta de productos al menudeo a la población.

- **Mercado Mayorista**

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

- **Mercado Formal**

Estos funcionan dentro de edificios de la Municipalidad, con condiciones formales, higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.

- **Mercado Informal**

Son un conjunto de comerciantes, los cuales su mayor característica es que se encuentran principalmente en las calles que no tienen ninguna conexión física con el 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.

## MERCADOS POR INFLUENCIA DE POBLACIÓN

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

- **Mercado Metropolitano**

Este por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el área Metropolitana.

- **Mercado Sectorial**

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, esta atendido por un sistema de transporte colectivo urbana y extraurbano.

- **Mercado cantonal**

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a 1 kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que los usuarios pueden desplazarse a pie o en automóvil a una distancia no mayor de diez minutos.

## CLASIFICACION DE MERCADOS POR SU MODALIDAD DE COMERCIALIZACIÓN

- **Mercados Locales o Rurales**

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

- **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.

- **Mercado Extra regional**

Son operados por los intermediarios y operadores de acopiadoras y empacadoras.

## ORGANIZACIÓN INTERNA DE LOS MERCADOS

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

La organización interna de un mercado debe ser sectorizada para mantener un mejor control y manejo de los productos a adquirirse no obstante es consistente analizar los principales equipamientos a utilizar. Teniendo así un mejor análisis de los elementos que conformaran y serán parte de la estructura interna del mercado.

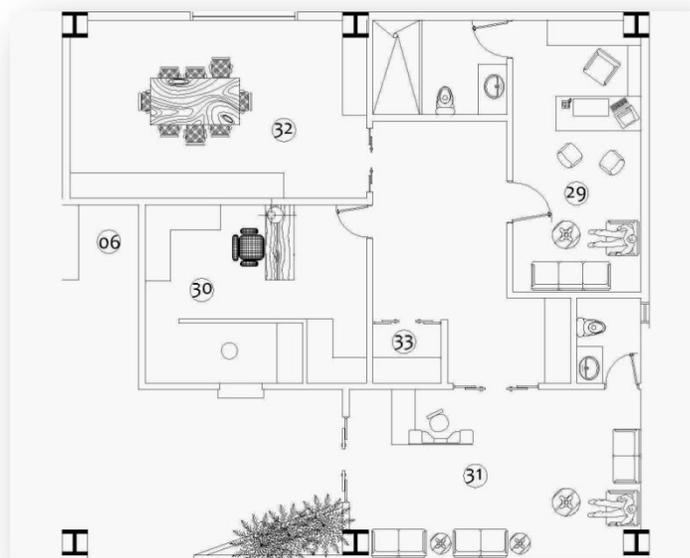
## EQUIPAMIENTO DE LOS MERCADOS

- **Administración**

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

- **Piso Plaza**

Es el área determinada para la venta de productos básicos, funcionando todos los días de mercado. Cada plaza tendrá un mínimo de 2.25 Mts<sup>2</sup>, en estas áreas se pueden ubicar tiendas móviles. El área puede ser cubierta o al aire libre, dependiendo de las condiciones del entorno presente.



## SERVICIOS DE APOYO

- **Lava Verduras**

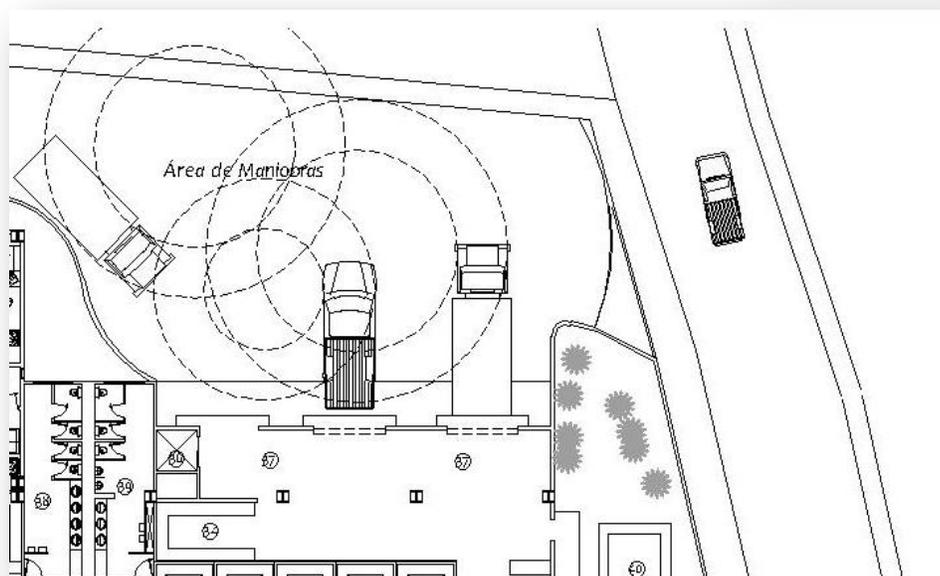
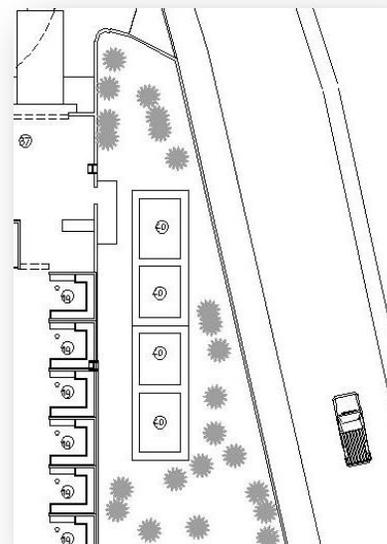
Es un área destinada al lavado de verduras, legumbres, frutos, etc. Esta área cuenta con agua potable habilitada durante el horario de servicio, además de una buena medida para la higiene de los usuarios. Se estipula esta área como mínima de 0.10 Mts<sup>2</sup> por piso de plaza.

- **Depósitos de Basura**

Área que comprende de la recolección de basura generada por el propio mercado, además de ser un área, este es un servicio que forma parte del mercado y que se administra para un buen funcionamiento porque de esta área depende el estado higiénico del lugar. Esta comprenderá de un área no mínima a 0.008Mts<sup>2</sup>/1Mt<sup>2</sup>.

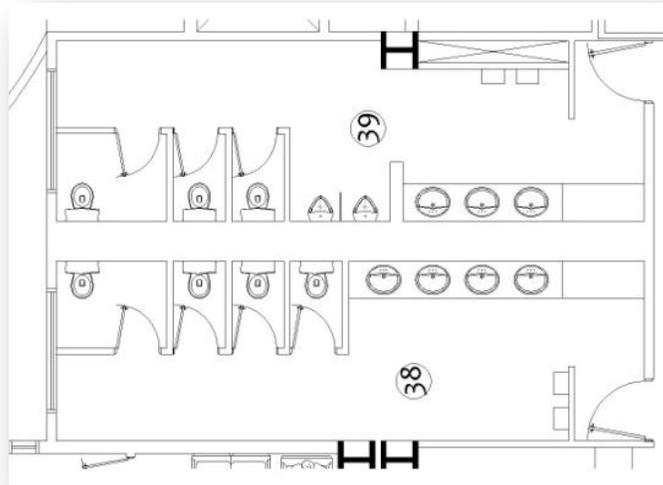
- **Área de Carga y Descarga**

Esta área comprende en la recepción y transporte de mercadería que se comercializa en el mercado, así como la manipulación de productos de gran tamaño, cantidad y peso. Comprenderá en un área mínima de 0.008Mts<sup>2</sup>/1Mt<sup>2</sup>.



- **Servicios Sanitarios**

Este servicio es prestado y administrado por la administración del mercado, el cual es destinado para que tanto los vendedores como compradores realicen sus necesidades fisiológicas humanas. Esta área deberá cumplir con las medidas higiénicas correspondientes, será ubicado estratégicamente de acuerdo con la sectorización y distribución de los locales.



**SECTORIZACIÓN DE LOS MERCADOS**

La sectorización en los mercados comprende en la división del mismo en áreas según el manejo de productos o mercadería. Generalmente son divididas en tres:

- **Área Seca**

En esta área se manipulan granos básicos cuyas características para su conservación deben estar relajadas de áreas húmedas que los puedan afectar. Dentro de esta área se establecen tiendas varias como pueden ser todo tipos de granos (maíz, frijol, arroz), ropa, plásticos, electrodomésticos, abarroterías, zapatos, telas, etc.

<b>ÁREA SECA</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ÁREAS MÍNIMAS</b>
<p><b>Tiendas, abarroterías, ropa, zapatos, telas, plásticos, etc.</b></p>	<p>3.00 x 3.00 metros 3.00 x 4.00 metros</p>

- **Área Semihúmeda**

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

ÁREA SEMIHUMEDA	
DESCRIPCIÓN	ÁREAS MÍNIMAS
Piso de plaza (cubierto o descubierto) verduras, legumbres, frutas, etc.	1.50 x 2.00 metros
Licados, refrescos y refacciones.	3.00 x 3.00 metros
Área de cocinas y comedores.	4.00 x 5.00 metros

- **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 SEMIHUMEDA	
DESCRIPCIÓN	ÁREAS MÍNIMAS
Carnicerías, marraneras, pollerías, pescaderías.	2.50 x 3.00 metros 3.00 x 3.50 metros



## CLASIFICACIONES DE LOCALES

- **Comerciantes de frutas y hortalizas**

Son de aporte económico pequeño, esto significa que no cuentan con un gran 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.

- **Comerciantes de aves**

El comerciante de aves es capitalizado, porque tiene un volumen de ventas más alto, muchas veces tiene uno o dos empleados, además poseen un 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 en su totalidad hombres.

- **Comerciantes de Carnes**

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

- **Comerciantes de Pescado o Mariscos**

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

- **Comerciantes de Granos y Abarrotes**

Al igual que los vendedores de carnes, estos son capitalizados y necesitan mayor existencia de productos. Estos comerciantes están localizados dentro del mercado formal, mercado informal y desbordamientos.

- **Comerciantes de Comida y Refrescos**

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

- **Comerciante de Ropa y Calzado**

Cuentan con mayor capital que los anteriores y generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de emplear a dos personas o más para el funcionamiento del mismo.



## REFERENTE LEGAL

La constitución Política de la República de Guatemala promulgada en 1985 y reforma según acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993 en su capítulo II “Derechos Sociales”, sección dispone los siguientes artículos:

### SERVICIOS PÚBLICOS

**Artículo 40.** Cuando existan redes de drenajes municipales, toda edificación deberá estar conectada a cada una de ellas. Dicha conexión domiciliar se solicitara a la Municipalidad con cargo al propietario/a quien pagara la tasa respectiva.

**Artículo 64. Patrimonio cultural:** Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El estado fomentara la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizara su protección y la de la fauna y flora en que ellos existan.

**Artículo 97. Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico:** El estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio de la nación están obligados a propiciar el desarrollo económico, social y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictaran todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, flora, de la tierra y del agua se realicen racionalmente, evitando su depredación.

**Artículo 119. Obligaciones del estado:** promover el desarrollo económico de la nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza.

La normativa jurídica que regula el ámbito municipal en Guatemala, emana de la Constitución Política de la República de Guatemala, Título V, Capítulo VII, que se refiere al Régimen Municipal, el cual es desarrollado del Artículo 253 al 262, esto sin excluir otras disposiciones constitucionales de observancia obligatoria para las Municipalidades.

Además existe la Ley Electoral y de Partidos Políticos, Decreto Ley Número 1-85, promulgado por la Asamblea Nacional Constituyente; ley constitucional que en sus artículos 202 y 203 regula lo relativo a la elección de alcaldes y Síndicos por el sistema de mayoría relativa, y de Concejales por el método de representación proporcional de minorías, respectivamente; y en su artículo 206 establece el numero de Síndicos y de Concejales que integran las Corporaciones Municipales de acuerdo al número de habitantes que tenga el municipio, dato que es calculado con base al último Censo Nacional de Población.

En la categoría de leyes ordinarias que regulan el ámbito municipal se mencionan:

1. Decreto 58-88 del Congreso de la República, Código Municipal.
2. Decreto número 1-87 del Congreso de la República, Ley de Servicio Municipal.
3. La ley de Arbitrio de Ornato.

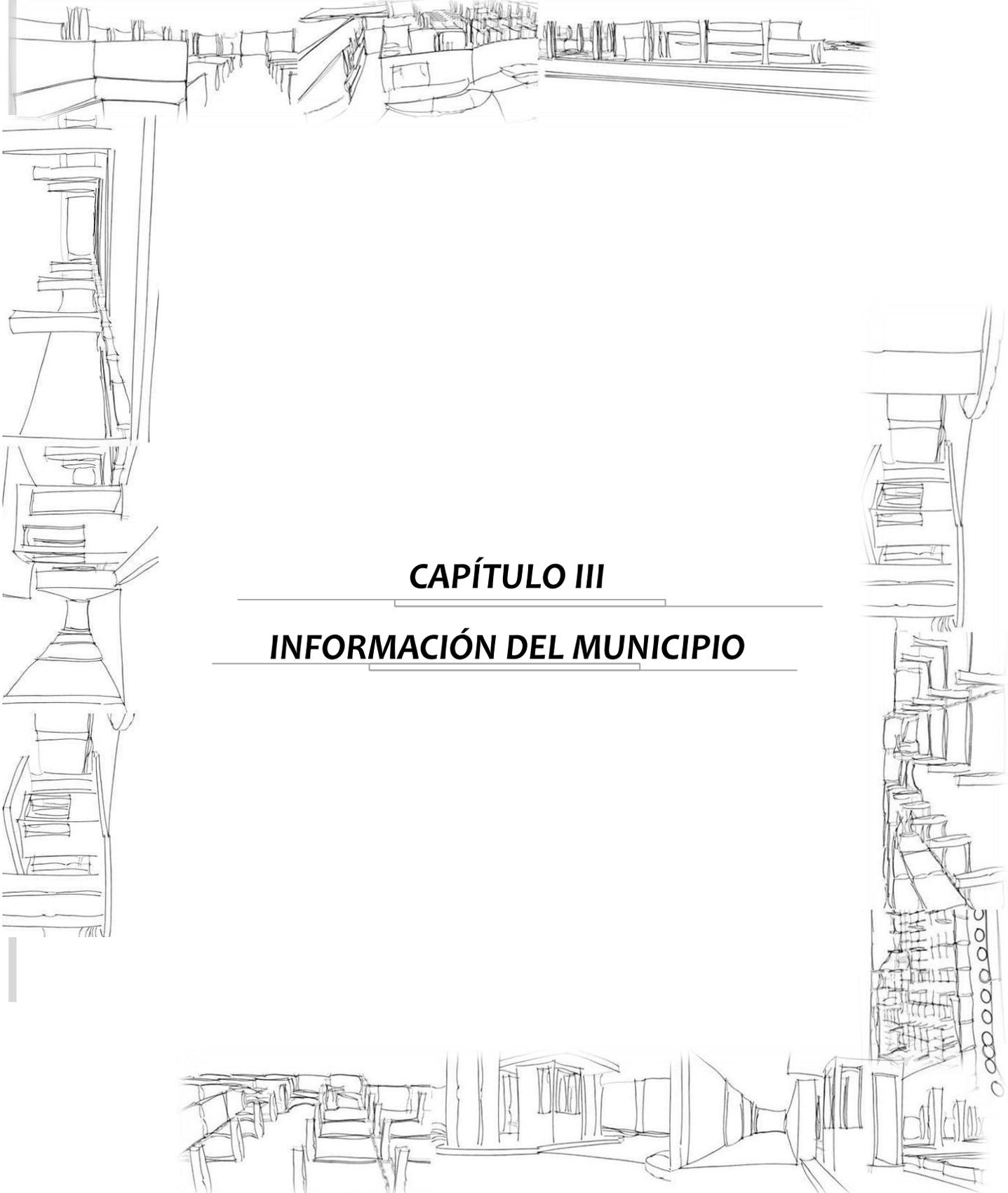
A continuación, se enlistan otras leyes ordinarias o reglamentarias que las Municipalidades deben tener en cuenta en el ejercicio de sus funciones, con la aclaración que este listado no agota otros cuerpos legales de observancia para áreas o temas específicos.



1. *Ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural, y su reglamento; Decreto Número 52-87 del Congreso de la República y Acuerdo Gubernativo número 1041-87*
2. *Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto número 114-97 del Congreso de la República, principalmente lo relativo al Gobierno Departamental.*
3. *Ley de la Vivienda y Asentamientos Humanos, Decreto número 120-96 del Congreso de la República; y su reglamento contenido en el Acuerdo Gubernativo 286-98. Principalmente en lo relativo al ordenamiento territorial y la legalización ante el Registro Civil, de grupos asociativos de gestión de soluciones habitacionales.*
4. *Ley de Contrataciones del Estado, Decretos números 57-92 y 20-97 del congreso de la República; y su reglamento contenido en el Acuerdo Gubernativo 1056-92. Regula lo relativo a sistemas de cotización, licitación y compra directa, así como la venta de activos del Estado o presentación de servicios públicos mediante el sistema de concesión.*
5. *Ley de lo Contencioso Administrativo, Decreto número 119-96 del Congreso de la República, contempla los recursos administrativos vigentes en toda la administración pública, sea está centralizada, descentralizada o autónoma.*
6. *Decretos números 3-97 81-97, del congreso de la República que regulan la venta de bienes inmuebles propiedad del Estado o del Municipio a familias en situación de pobreza o extrema pobreza.*
7. *Decreto número 35-96 del congreso de la república, que regula entre otras cosas, procedimiento de despido en caso de estar emplazada una institución del Estado.*
8. *Ley Orgánica del Plan de Prestaciones del Empleado Municipal, Decreto número 44-94 del Congreso de la República; y su reglamento contenido en el Acuerdo 2-95 de la Junta Directiva del Plan de Prestaciones del Empleado Municipal.*
9. *Estrategia de descentralización: Según lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala, los municipios de la república son instituciones autónomas a las que les corresponde el cumplimiento de sus fines propios y administrar el gobierno de su municipio. Gobierno municipal que será ejercido por un concejo municipal directamente por sufragio municipal y se integra con el alcalde, síndicos y concejales; es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales en concordancia con las políticas públicas del Estado.*

*Sería extenso un detalle de las disposiciones legales aplicables en el Régimen Municipal, por lo que sin intención de excluir alguna, se citan otras tales como: la Ley Orgánica del Tribunal y Controlaría de Cuentas, la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Códigos de Salud, Civil y Tributario, Ley del Registro de Cédula de Vecindad, y otros.*





### **CAPÍTULO III**

## **INFORMACIÓN DEL MUNICIPIO**





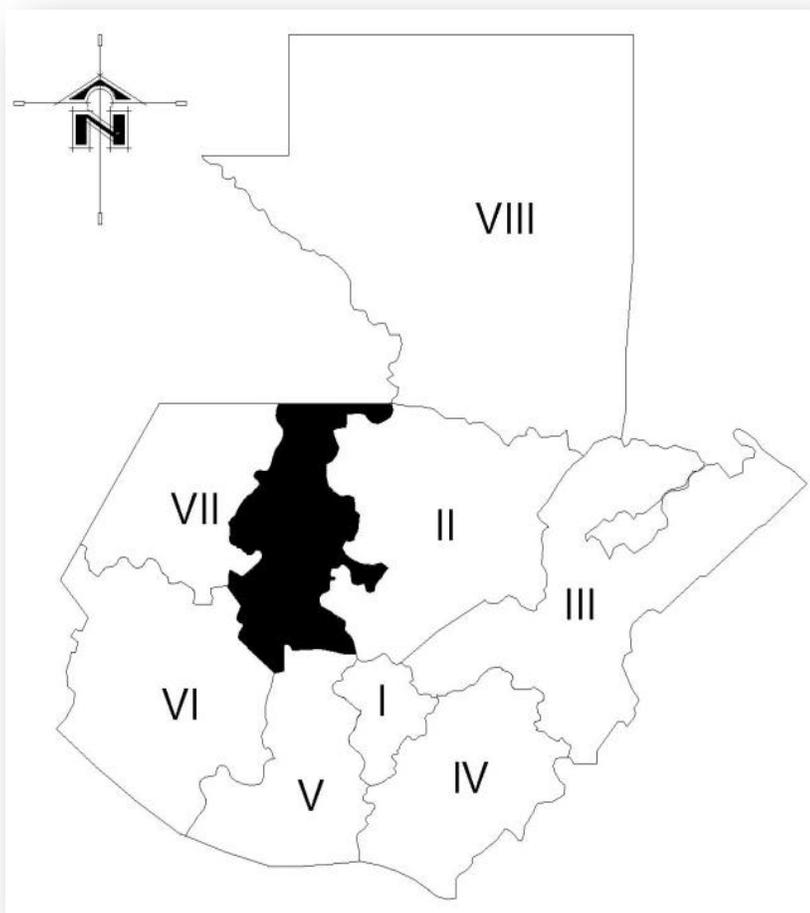
## REFERENTE GEOGRÁFICO

### LOCALIZACIÓN

La geografía física del país es en gran parte montañosa. Posee suaves playas en su litoral del Pacífico y planicies bajas al Norte del país. Es atravesada en su parte central por la Cordillera de los Cuchumatanes y parte de la Sierra Madre del Sur. Su diversidad ecológica la posiciona como una de las áreas de mayor atractivo turístico en la región. Su topografía hace que posea una variedad de paisajes y climas distintos, por ende tiene una gran riqueza de flora y fauna.

Guatemala cuenta con un territorio montañoso, gran cantidad de bosques, y dotado de ruinas mayas, lagos, volcanes, orquídeas y aves exóticas. Limita al Oeste y Norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al Sur con el océano Pacífico. El país tiene 108.889 km<sup>2</sup> (la República de Guatemala mantiene un diferendo territorial con Belice, por 12.000 km<sup>2</sup>).

El departamento de Quiché está agrupado en la Región VII (Nor-Occidente) junto a Huehuetenango. Esta región consta de 15,781 km<sup>2</sup>, que representa el 14.49% del área territorial del país.

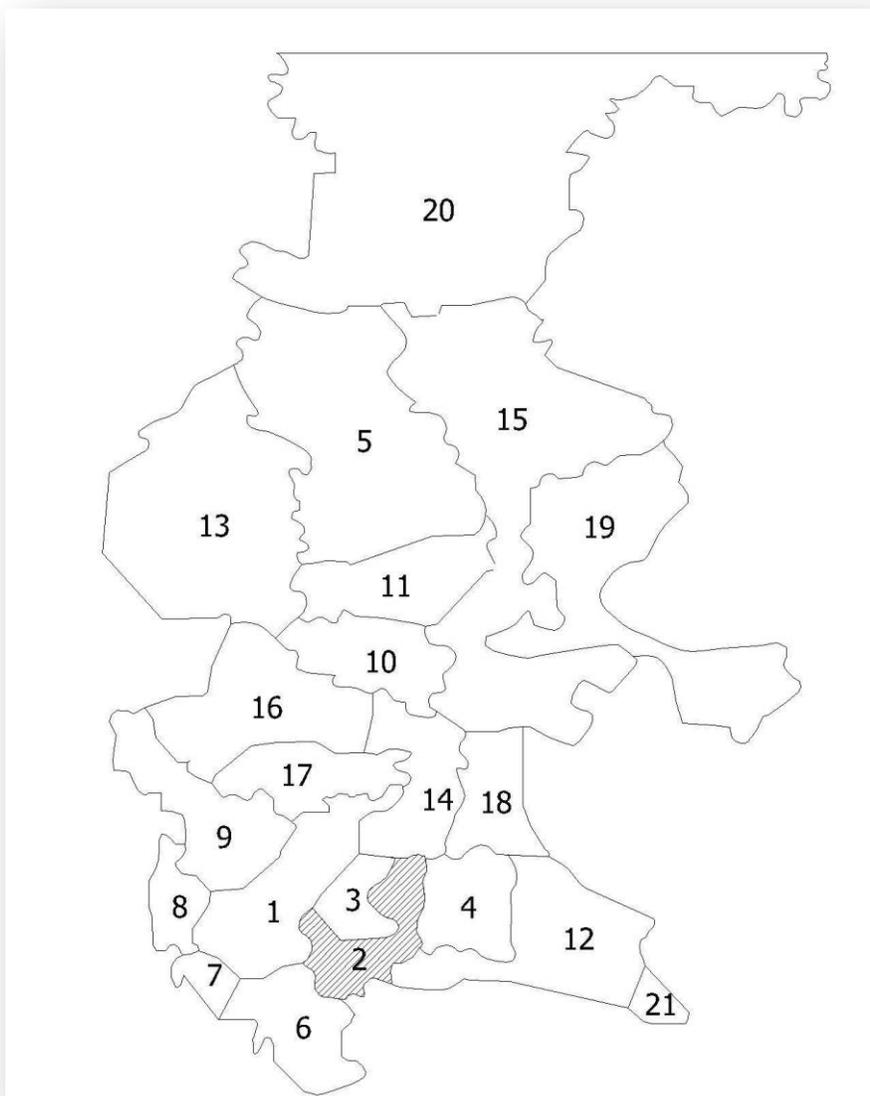


### QUICHÉ

Su Cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, sus colindancias son al Norte con Los Estados Unidos Mexicanos; al Sur con los departamentos de Sololá y Chimaltenango; al Este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; y al Oeste con los departamentos Huehuetenango y Totonicapán. La estructura física del departamento es fuertemente quebrada y boscosa aunque carece de asentamientos volcánicos. Predominan en el departamento los climas fríos, habiendo también en algunos sectores con clima cálido.

10

<sup>10</sup>Mapa de Regiones en Guatemala. Elaboración Propia.



11

El Departamento de Quiché cuenta con una extensión territorial de 8,378 Km<sup>2</sup> y sus altitudes oscilan entre los 2.310 y 1.196 de 2,021 m SNM. Desde la ciudad capital hasta la Cabecera departamental de Santa Cruz de Quiché hay 164 kilómetros, luego 11 kilómetros para llegar hasta el Municipio de Chiché.

Para llegar a la Cabecera departamental se toma carretera CA-1 hasta Los Encuentros, localizado a 114 kilómetros, luego se toma un desvío el cual nos dirige hacia la ruta No. 15 el cual lo lleva hacia Chichicastenango y 19 kilómetros después

hacia Santa Cruz del Quiché. Luego se toma la carretera que se dirige hacia los municipios de Zacualpa, Joyabaj aproximadamente se encuentra a 11 kilómetros del Municipio de Santa Cruz del Quiché.

<sup>11</sup> Mapa de Departamentoo de El Quiche. Elaboracion Propia.



## REFERENTE HISTÓRICO DE CHICHÉ



12

El nombre de Chiché proviene de las voces k'iche': chi', la cual es una acepción locativa cuando precede a otra; che', significa árbol. Interpretándose como: "lugar donde hay árboles," o "A la orilla de los árboles".

El Palacio Municipal de Chiché anteriormente era nombrado "Palacio Municipal Santo Tomás Chiché, por referencia al patrono de la comunidad. Actualmente al ingresar al municipio se puede observar la identificación del inmueble como: "Palacio Municipal Chiché".

Existen pocos datos arqueológicos y escritos sobre el pasado de Chiché, antes del año 1492. Sin embargo, se puede afirmar que en el lugar donde actualmente está ubicada la Cabecera Municipal de Chiché, existía un pequeño poblado perteneciente a un amak o linaje mínimo k'iche' (personas relacionadas entre sí por lazos de parentesco). Su tamaño y estructura permite considerar que su población tuvo poca beligerancia en la organización social prehispánica de El Quiché, cuyos habitantes se dedicaban principalmente a la producción agrícola.

De los datos registrados acerca de su pasado hispánico (después de 1492,) se conoce que en un inicio su territorio fue terreno ejidal (extensión de tierra indispensable y de uso común en los alrededores de un pueblo, para recolectar madera o material de construcción, espacios para cultivar o para pastoreo) y que a su poblado se le conocía como Chiché (IGN, 1978). Al año 1769,

<sup>12</sup> Mapa de Municipio de Chiché. Elaboracion Propia.





cuando el arzobispo Cortés y Larraz visitaron la Diócesis de El Quiché, señala que el territorio de Chiché había estado a cargo de la congregación dominica y que durante su visita a este lugar ya se había constituido en la hacienda San Juan Bautista Chiché, propiedad de dicha congregación, la cual producía frijol, maíz y ganado (Carmack, 1979).

En la división territorial del Estado de Guatemala para la administración de justicia, en 1836, Chiché aparece como uno de los pueblos integrantes del circuito de Quiché, el cual formaba parte del distrito de Sololá.

En el lugar denominado Laguna Seca I, las tropas del gobierno del Mariscal Vicente Cerna, libraron una batalla con las fuerzas revolucionarias comandadas por los Generales Miguel García Granados y Justo Rufino Barrios, el 29 de mayo de 1871. Esta batalla fue uno de los hechos de armas más importantes de la Revolución de 1871.

Hasta el año 1872, Chiché, al igual que la mayor parte del territorio de Quiché, formó parte del departamento de Sololá, hasta que por Decreto del 12 de agosto de 1872, emitido por el presidente Miguel García Granados, fue creado el departamento de Quiché, integrado por 13 municipios, entre los que figuraba Chiché.

En Chiché, a diferencia de los demás municipios del departamento, la Iglesia Parroquial no se encuentra ubicada en la plaza principal, sino que fue construida a propósito a cuatro cuadras de ésta, en un lugar elevado, para que se pudiera observar con la iglesia de Chichicastenango, ya que se tiene la creencia que son pueblos hermanos y sus raíces están en ese lugar. Hoy en día a esta iglesia se le conoce con el nombre de Iglesia del Calvario; contando Chiché a la fecha con una iglesia parroquial moderna, ubicada a una cuadra de la Plaza.

Según el diagnóstico de la Oficina Municipal de Planificación, hace mención que el 26 de mayo de 1836, El alcalde Domingo Panjoj y secretario Juan Sut y otros vecinos, conjuntamente con Lucas Pérez, poseedor del terreno donde está asentado Chiché, firmaron un acta en la que se registro la adjudicación del terreno, por lo que se aduce que para esa fecha ya funcionaba la Municipalidad.

Al conversar con el personal de la oficina de registro de personas jurídicas y comunitarias, se obtuvo la siguiente información: El primer alcalde fue el señor Roberto Morales y el segundo Teodoro Afre, según los registros la primera cedula fue extendida en mayo de 1832. También se obtuvo información que cuando Chiché se legalizó como municipio estaba conformado con 6,250 ciudadanos.

No se conoce una fecha exacta de la constitución de la Municipalidad de Chiché, sin embargo por la información obtenida se deduce que probablemente la Municipalidad funcionaba antes del año 1832.

Las décadas del conflicto armado (1960 – 1996) produjeron cambios sustanciales en todos los sectores públicos y privados. Por un lado, un crecimiento exagerado de las instituciones estatales encargadas del orden. El Ejército y apoyo logístico, la Policía y los servicios de inteligencia crecieron en recursos financieros, técnicos y humanos. Por el otro, el sistema de justicia perdió su independencia y experimentó una disminución funcional, con lo cual muchas de sus tareas quedaron suspendidas. Por ejemplo, los recursos de amparo y habeas corpus que acompañan toda situación de crisis dejaron de funcionar.



Con los sucesos que ocurrieron después de 1985, los primeros intentos de afirmación y participación democrática y luego, con la Firma de la Paz, el Estado empezó a modificarse. La Constitución Política de 1985 sustituyó a la de 1965. Ésta, calificada como “una Constitución del peor tipo posible”, había sido elaborada de manera poco democrática durante el gobierno del coronel Enrique Peralta Azurdia. El gobierno militar, en vez de propiciar la libre competencia de listas elaboradas por los partidos inscritos, impuso la elaboración de una planilla única en donde la mayoría de los candidatos habían sido nominados por el Gobierno. Los restantes, 20 en total, fueron asignados en partes iguales al Partido Revolucionario y al Movimiento de Liberación Nacional, al ser sometida la lista a votación popular, se registró una abstención del 70% del electorado.

La Constitución fue promulgada el 15 de septiembre de 1965. Sin embargo, su entrada en vigencia fue pospuesta hasta el 5 de mayo de 1966. En estos años de vida democrática, se han formulado muchas declaraciones acerca de la necesidad de descentralizar al Estado. Con ese fin, han sido establecidos oficinas y comisionados presidenciales y se ha hablado acerca de la importancia de estas políticas en la modernización estatal y la democratización de la sociedad. En esta dirección hay que mencionar la creación de los fondos sociales, como entidades descentralizadas, o con alto grado de independencia funcional y administrativo-financiera, que ejecutan obras a través de mecanismos no centrales, con Municipalidades, ONG, empresas privadas y otras. Aparte de formalizar el cese del fuego, alcanzado antes de la firma del documento final, los Acuerdos de Paz trazaron una perspectiva para renovar el orden político, social y económico de la sociedad Guatemalteca.

Los Acuerdos inspiran y sugieren un proceso de modernización y de creación institucional importante para la reforma del Estado guatemalteco. En algunos casos, los Acuerdos de Paz retomaron y consolidaron tendencias o elementos ya existentes en la sociedad en forma de recomendación institucional del Organismo Ejecutivo, de los sectores sociales y de los organismos encargados de importantes gestiones de la administración pública, como el servicio civil, el presupuesto nacional y la Contraloría de Cuentas. Adoptar estas tendencias y cristalizarlas en leyes que darían al Estado una nueva orientación, más eficaz en la satisfacción de demandas sociales y además, transparentes.

Los Acuerdos de Paz incorporan dimensiones anteriormente inexistentes, tales como el reconocimiento de la realidad de nuestra nación que es pluricultural, multiétnico y multilingüe de la sociedad. En este sentido, recomiendan el respeto a las tradiciones, cultura y prácticas del derecho consuetudinario indígena. Estos cambios, para concretarse, requieren profundas modificaciones en la conducta de los guatemaltecos, dado el carácter racista que se enmascara frecuentemente.

Los Acuerdos de Paz revalorizan también el papel de las mujeres en la sociedad al reconocer las importantes contribuciones que éstas hacen al desarrollo, y que suelen pasar inadvertidas. Los Acuerdos obligan al Estado a promover la eliminación de toda forma de discriminación en contra de ellas. Plantean, además, la responsabilidad de que el Estado vele porque los derechos y necesidades de las mujeres sean satisfechos en un marco de equidad, que se fomente su participación social y ciudadana, su acceso al trabajo y a la propiedad de la tierra, así como a todo tipo de servicios básicos. De esta manera, los Acuerdos de Paz redefinen el papel y las responsabilidades del Estado hacia las mujeres y propician la Equidad de género.



Los Acuerdos de Paz recomiendan los métodos de la concertación en la vida política, los que si bien se habían ensayado en el pasado, ahora se plantean como condición para alcanzar acuerdos; tal es el caso de las Comisiones Consultivas Sectoriales, en donde la pluralidad de posiciones y puntos de vista y la multiplicidad de grupos sociales involucrados, las convierte en un mecanismo valioso y de potenciales resultados enriquecedores. La experiencia del Pacto Fiscal es también un ejemplo de las posibilidades de alcanzar grandes acuerdos de nación. En este sentido, la sociedad guatemalteca experimenta a diario oportunidades para asegurar el respeto a las reglas fundamentales de la democracia política o para propiciar su trasgresión.

Recuérdese los dos intentos de golpe de Estado para detener los proyectos de reforma tributaria ocurridos durante el gobierno demócrata cristiano, desafíos que fueron resueltos pacífica y legalmente. O el autogolpe que pretendió dar el ex Presidente Jorge Serrano, que ratificó la fuerza de las instituciones democráticas y el valor de la participación ciudadana.

A pesar de los numerosos ejercicios de concertación que se han hecho desde 1986, todavía no se cuenta con un Acuerdo Nacional que comprometa a las principales fuerzas sociales y políticas en la solución de los principales problemas del país. La iniciativa Visión Guatemala y el Pacto Fiscal fueron importantes pasos en esta dirección. En este último ejercicio de concertación se puso a prueba la voluntad de los principales actores políticos que operan desde la sociedad y desde el gobierno. Las notables experiencias positivas y negativas que deja el Pacto Fiscal son el mejor testimonio de la capacidad que tiene la sociedad guatemalteca para resolver sus problemas, pero también de las dificultades que se deben vencer.

En la actualidad, la fiesta titular del municipio se celebra cada año en Honor a su Patrono Santo Tomás Apóstol, del 21 al 30 de diciembre, siendo el día principal el 28. Durante estos días se realiza una serie de danzas tradicionales como son: baile del Torito, baile de Los Mexicanos, dos grupos de El Convite y el baile de La Conquista. Los integrantes de las cofradías tienen por costumbre celebrar las fiestas religiosas al octavo día de la verdadera fecha, sin incluir la Semana Santa y la Navidad. Rindiéndole pleitesía con ceremonias especiales a un personaje llamado Tzijolaj, representado por la figura de un hombrecito montado sobre un caballo blanco, llevando en el cuello un collar de monedas de plata. Dichas celebraciones son acompañadas por música de marimba, chirimía, tambores, bombas voladoras, cohetes, toritos de fuego, bebidas embriagantes y comidas propias del lugar.

**POBLACIÓN TOTAL POR COMUNIDAD**

Se refiere a la forma en que se encuentra habitado el Municipio, en relación de cada cantón, paraje, colonia y aldea. El total de habitantes del municipio es de 32,191 los cuales habitan tanto en el casco urbano como en el área rural.

No.	Categoría	Comunidad	Población
1	Cantón	Chiché	3,270
2	Cantón	Cruz de Camino	398
3	Cantón	Cucabaj	478
4	Cantón	Los Tzoc	595
5	Cantón	La Rinconada	501
6	Cantón	Caja de Agua	541
7	Cantón	Carrizal	937
8	Cantón	Chupoj II	959
9	Paraje	Las Flores	418
10	Cantón	Cerritos I	705
11	Cantón	Cerritos II	768
12	Cantón	Membrillal II	707
13	Cantón	Tzalamabaj I	788
14	Cantón	Tzalamabaj II	927
15	Cantón	Chupoj I	354
16	Cantón	El Membrillal I	491
17	Cantón	Laguna Seca I	1,037
18	Cantón	Laguna Seca II	1,683
19	Paraje	Los Toles	437
20	Paraje	Campo Alegre	353
21	Cantón	Choyomche I	880
22	Cantón	Choyomche II	875
23	Cantón	Choyomche III	789
24	Paraje	Parcela	982
25	Finca	San Francisco	851
26	Finca	San Juan	185
27	Cantón	Tululche I	1,430
28	Cantón	Tululche II	1,644
29	Cantón	Tululche III	1,597
30	Cantón	Xexac	1,510
31	Cantón	Tululche IV	933
32	Aldea	Choaxán I	484
33	Aldea	Choaxán II	846
34	Aldea	La Trinidad	407
35	Aldea	Rincón de Leones I	252
36	Paraje	Charón	493
37	Cantón	Chupoj III	803
38	Aldea	Capuchinas	781
39	Aldea	Rincón de Leones II	2,376
TOTAL DE POBLACIÓN			32,191

Fuente: Municipalidad de Chiché, actualización Oficina Municipal de Planificación.





### POBLACIÓN TOTAL POR ÁREA

Se describe a continuación como se encuentra habitado el Municipio, en relación con la población total.

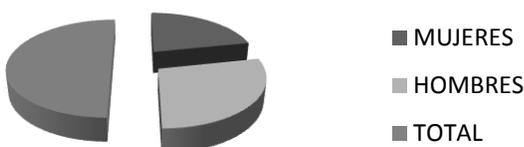
Área	Población	Porcentaje
Urbana	2,229	6.92%
Rural	29,962	93.08%
Total	32,191	100%



### POBLACIÓN TOTAL POR GÉNERO

La conformación total de la población en cuanto a sexo en el Municipio está de la siguiente manera.

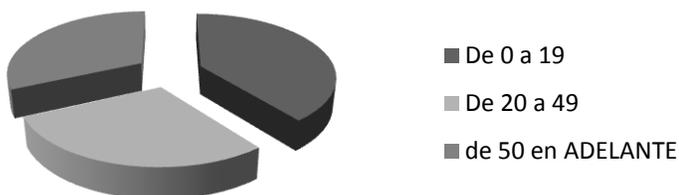
Sexo	Población	Porcentaje
Mujeres	13,967	43.38%
Hombres	18,224	56.61%
Total	32,191	100%



### POBLACIÓN TOTAL POR EDADES

En este aspecto al total de la población se encuentran dentro de los rangos de edades de 0 a 19 años, de 20 a 49 años y de 50 en adelante. El cual se representa de la siguiente manera.

Rangos	Población	Porcentaje
De 0 a 19	12,692	39.42%
De 20 a 49	9,248	28.72%
De 50 en adelante	10,251	31.84%

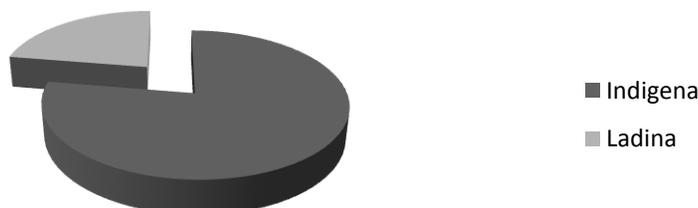




## POBLACIÓN TOTAL POR PERTENENCIA ÉTNICA

En este caso la población del Municipio si se encuentra marcada por una gran diferencia de grupos étnicos, dado a que la población indígena sobre pasa a la población ladina.

Etnia	Población	Porcentaje
Indígena	24,976	77.58%
Ladina	7,215	22.41%



## EMIGRACIONES

La migración se da principalmente hacia Estados Unidos, el total de migrantes es de 3,340 del cual el 31% son mujeres y el 69% son hombres. El 69% de los emigrantes son del área rural. En el área de servicios (maestros) se da un flujo mínimo de inmigración hacia los municipios vecinos.

Con esta población emigrante hacia Estados Unidos se estimó un total de 668 hogares que reciben remesas<sup>13</sup>, como puede verse, la cantidad de personas emigrantes al exterior (3340) es mayor que la cantidad de hogares que reciben remesas; esto puede deberse en primer lugar a que no todas las personas que han emigrado están al mismo tiempo enviando remesas, o a que más de una persona por familia haya emigrado. En total se estima un ingreso de 1 millón y setecientos ochenta y cuatro de quetzales mensual; los detalles se presentan en el cuadro siguiente.

Año 2,010	Hogares que reciben remesas	Promedio de Remesas mensual por familia	Total de remesas recibidas al mes
	721	Q 3,280.97	Q2,365,580.00

Año 2,011	Hogares que reciben remesas	Promedio de Remesas mensual por familia	Total de remesas recibidas al mes
	668	Q 2,670.98	Q1,784,214.14

<sup>13</sup> Encuesta Agropecuaria 2,010



Es importante tomar en cuenta que de acuerdo al Banco de Guatemala y al Mercado Institucional de Divisas; la tendencia de crecimiento acelerado que se observó en el ingreso de divisas al país, entre el año 2001 y el 2007, prácticamente detuvo su ritmo en el 2008; incluso en los primeros meses del 2009, la tasa de crecimiento empezó a decrecer (9.2% en enero y 8.8% en febrero), esto derivado de la crisis financiera internacional, que tiene su principal foco en Estados Unidos.

Los usos principales que se observan de las remesas son para satisfacer las necesidades básicas familiares como primera prioridad, luego para vivienda (construcción o mejoras) y para educación de los hijos; las ideas de inversiones productivas quedan relegadas a últimos lugares. Lamentablemente, las ideas que podrían generar mayor dinamismo en la economía local deben ser postergadas ante la dimensión de las necesidades más urgentes. En contraposición se indica que la migración causa desintegración familiar e inclinación por alcohol y drogas.

El municipio sigue siendo mayoritariamente agrícola, aunque ha aumentado el número de personas que se dedican a otra actividad, principalmente servicios como (comercio, transporte, servicios varios, actividades profesionales) y en algunas comunidades, se encuentran personas que se dedican a la elaboración de artesanías. Estos últimos se concentran en la Cabecera Municipal y en cantones y parajes con mayor número de habitantes. No se dispone de cifras exactas al respecto. Es importante considerar que muchos de los pobladores desarrollan más de una actividad para su supervivencia y los ingresos son aproximaciones en todas las comunidades.

### **INTERNA**

Se estima que el 42.86% de la población de Chiché migra cada año en forma temporal a la Costa Sur en la época de cosecha de café y caña de azúcar. El 57.14% migra hacia la capital de forma permanente en busca de mejores oportunidades laborales.

### **EXTERNA**

Alrededor del 5% de los habitantes radican en Estados Unidos de Norte América. Así mismo se da el fenómeno de migraciones a diferentes departamentos de Guatemala, como se puede observar a continuación.

### **TRANSPORTE PÚBLICO**

En todas las comunidades del municipio circulan pick ups, en algunas circulan microbuses y en las comunidades cercanas al área urbana circulan moto taxi y el transporte denominado Masheñita.

La vías más transitable en las comunidades es el que va hacia las comunidades de Cruz de camino Laguna Seca I, II, y III, Los Choyomches, y otras más.

Si las personas desean trasladarse a otros municipios del departamento de Quiché, utilizan los servicios de transporte extraurbano denominado Xoyita, y Quiroa, entre otros.

## ASPECTOS FÍSICOS

El municipio cuenta con un dos ejes viales importantes que atraviesan el municipio, siendo principal, la carretera asfaltada CA-2 que comunica de la cabecera departamental Santa Cruz de Quiché, hacia el municipio de Pachalum, el cual consta de 12 KM dentro del municipio, el segundo eje es la carretera No.15 que comunica a este municipio con el municipio de Tecpán en Chimaltenango, total de 45 Km la cual actualmente se encuentra en el proceso de asfaltado, internamente cuenta con una red importante teniendo una comunicación con las 37 comunidades, en 33 comunidades se tiene acceso en todo época del año, en verano se tiene acceso a las 39 comunidades, las comunidades donde no se puede entrar en época de invierno es el paraje campo alegre y la aldea la trinidad, en este último se camina unos 400 metros donde queda el vehículo para llegar a la comunidad, esta infraestructura vial ha brindado una mayor accesibilidad para la comercialización.

Hacia Santa Cruz del Quiche



14

La Cabecera Municipal está comunicada con la Cabecera departamental por medio de 9 Kms. de carretera asfaltada en buenas condiciones, hay tres poblados que se encuentran a la orilla de la carretera asfaltada. El resto de las poblaciones se comunica por medio de caminos de terracería en malas condiciones en mantenimiento irregular.

<sup>14</sup> Imagen obtenida por Google Earth. Análisis propio.



La Cabecera Municipal cuenta con 1300 mts. Lineales de calles adoquinadas en buen estado, 150 mts. lineales de pavimento en buen estado, 50 mts. lineales de empedrado y 500 mts. lineales de terracería en regular estado.

## **FORMAS DE PROPIEDAD DE LA TIERRA**

En el municipio de Chiché no existen tierras comunales. El área total de tierras municipales es de aproximadamente seis manzanas (4.4 hectáreas) distribuidas en 19 diferentes lugares, de los cuales corresponden al casco urbano 1.25 hectáreas, divididas en cinco predios que se utilizan para la compra-venta de ganado mayor y menor, lugar donde funciona el rastro Municipal y la donación a la Corte Suprema de Justicia en donde fue construido del Juzgado de Paz, asimismo otra donación al Ministerio de Educación para la construcción Edificio de la Coordinación Técnica Administrativa. CTA.

En el Archivo General de Centro América, Sección de Tierras, Departamento de Quiché, se encuentran los expedientes número 18 y 24 (paquete número uno) relativos a los ejidos de Chiché. Mediante Acuerdo Gubernativo del 17 de agosto de 1907, se facultó a la Municipalidad de Chiché para otorgar a los vecinos títulos de propiedad de las fincas urbanas no registradas, que posean en el pueblo (Tomo 26, página 80, de la Recopilación de Leyes).

## **TENENCIAS DE LA TIERRA**

De acuerdo con informaciones locales, la mayor parte de propiedad agrícola se divide en cuerdas de terreno (30 varas cuadradas) según informantes la mayoría de las familias cuentan con un promedio de cuatro cuerdas de terreno cada uno.

El 67% de los suelos de Quiché corresponden a clases que no son aptas para cultivos y tienen únicamente vocación forestal; el 20% es adecuado para pastos y cultivos permanentes; y solamente el 13% son suelos cultivables, la mayoría sujetos a pocas o medianas limitaciones.

## **SANEAMIENTO BÁSICO**

Respecto al Tren de Aseo el área urbana cuenta con servicio de extracción de basura que consiste en un pago de Q 12.00 mensual. A continuación se presenta un cuadro donde se visualiza como está conformado el tratamiento de desechos a nivel municipal.



## Saneamiento básico por Comunidad del Municipio de Chiché

No.	Comunidad	Familias	Población	Viviendas	ABASTECIMIENTO DE AGUA							DISPOSICION EXCRETAS		DISPOSICION DE BASURA		
					PROPIO	COMUNITARIO	PROPIO	COMUNITARIO	RIO	OTRO	TOTAL	Letrina	Otro medio inadecuado	TOTAL	Adecuado	Inadecuado
1	Chiché	119	3,270	119	110	0	9	0	0	0	119	84	35	119	23	96
2	Cruz de Camino	35	398	35	7	4	15	5	4	0	35	20	15	35	23	12
3	Cucabaj	202	478	202	0	0	187	0	15	2	202	187	25	202	0	202
4	Los Tzoc	57	595	57	5	20	9	15	8	0	57	32	67	57	6	51
5	La Rinconada	157	501	157	45	25	87	0	0	0	157	90	34	157	17	140
6	Caja de Agua	147	541	147	99	48	0	0	0	0	147	113	3	147	0	147
7	Carrizal	133	937	133	11	0	122	0	0	0	133	130	12	133	15	118
8	Chupoj II	150	959	150	31	0	110	0	9	0	150	138	45	150	12	138
9	Las Flores	73	418	73	12	0	30	0	28	3	73	28	127	73	15	58
10	Cerritos I	127	705	127	0	0	0	0	127	0	127	0	0	127	0	127
11	Cerritos II	35	768	35	0	0	0	0	35	0	35	35	64	35	0	35
12	Membrillal II	77	707	77	47	21	3	2	4	0	77	13	211	77	33	44
13	Tzalamabaj I	211	788	211	0	55	156	0	0	0	211	0	108	211	0	211
14	Tzalamabaj II		927		88	0	175	0	0	0	263	155	21	1263	1	250
15	Chupoj I	122	354	122	9	5	91	5	12	0	122	101	30	122	15	107
16	El Membrillal I	159	491	159	15	0	122	0	22	0	159	129	30	159	23	136
17	Laguna Seca I	326	1,037	254	62	45	136	6	5	0	254	182	72	254	60	194
18	Laguna Seca II	164	1,683	138	29	14	69	10	16	0	138	76	62	138	42	96
19	Los Toles	149	437	128	23	7	98	0	0	0	128	101	27	128	94	34
20	Campo Alegre	144	353	129	14	6	108	1	0	0	129	119	10	129	84	45
21	Choyomche I	169	880	129	9	12	92	12	4	0	129	117	12	129	63	66
22	Choyomche II	60	875	46	11	21	14	0	0	0	46	43	3	46	8	38
23	Choyomche III	144	789	94	22	19	53	0	0	0	94	80	14	94	89	5
24	Parcela	109	982	90	30	1	57	0	2	0	46	43	3	46	8	338
25	San Francisco	228	851	194	26	41	121	2	4	0	194	141	53	194	56	138
26	San Juan	98	185	92	34	1	55	2	0	0	92	57	35	92	99	26
27	Tululche I	139	1,430	125	25	11	81	3	5	0	125	116	9	125	75	50
28	Tululche II	327	1,644	200	7	23	165	2	3	0	200	128	72	200	166	34
29	Tululche III	117	1,597	91	7	2	73	10	0	0	92	77	8	85	19	69
30	Xexac	54	1,510	71	4	2	73	10	0	0	89	53	15	68	48	20
31	Tululche IV	124	933	100	5	6	73	10	2	3	99	65	23	88	19	69
32	Choaxán I	121	484	113	30	12	100	0	1	0	143	34	26	60	114	76
33	Choaxán II	169	846	155	55	6	83	3	0	0	147	51	41	92	158	23
34	La Trinidad	135	407	126	49	9	45	0	0	0	103	88	72	160	118	15
35	Rincón de Leones I	36	252	30	12	0	34	4	0	0	50	23	67	90	25	56
36	Charón	99	493	87	15	4	7	0	0	0	26	70	12	82	78	32
37	Chupoj III	201	803	182	99	12	34	6	4	0	155	127	31	158	145	72
38	Capuchinas	260	781	249	75	5	48	0	0	1	129	32	16	48	206	98
39	Rincón de Leones II	378	2,376	368	158	3	150	4	0	5	320	45	14	59	349	88
	<b>Total</b>	<b>5,818</b>	<b>32,191</b>	<b>5,258</b>	<b>1,280</b>	<b>440</b>	<b>2,885</b>	<b>112</b>	<b>310</b>	<b>14</b>	<b>4,995</b>	<b>3,123</b>	<b>1524</b>	<b>4,632</b>	<b>2,273</b>	<b>3,254</b>

Información brindada por la Oficina Municipal de Planificación (OMP)



## **INFRAESTRUCTURA**

### **TRATAMIENTO DE DESECHOS**

La Cabecera Municipal cuenta con 96% de casas con drenaje sanitario para aguas servidas, en buen estado físico, sin contar con planta de tratamiento, siendo su desfogue el río cercano a la población. En cuanto al servicio de drenaje no se cobra ni se percibe ningún ingreso.

### **AGUA POTABLE**

El sistema de agua potable es por gravedad; se usa gas cloro para hacerla potable. El servicio que se da a la fecha es a 707 familias. Es administrado por la Municipalidad

### **ENERGÍA ELÉCTRICA**

La tarifa para la empresa eléctrica municipal fue autorizada por Acuerdo Gubernativo el 17 de octubre de 1951. En la actualidad se cuenta con servicio de energía eléctrica proporcionado por el sistema regional Santa María, distrito de Santa Cruz de Quiché, del Instituto Nacional de Electrificación (INDE).

### **MOBILIARIO URBANO**

En la actualidad el mobiliario urbano es muy deficiente, ya que existen muy pocas áreas para áreas de recreación y las que actualmente existen están en estados deplorables y sin mantenimiento alguno.

### **VIVIENDA**

El tipo de vivienda que predomina en Chiché es la casa de forma rectangular con uno o dos ambientes, corredor al frente donde puede estar la cocina. Construidas generalmente de adobe reforzado con madera rústica, el techo es de teja y el piso por lo general es de tierra. En la Cabecera Municipal las casas tienen la forma de cuadro, con ambientes laterales y al fondo los servicios y cocina; cuando los predios son amplios existe un traspatio. Se observan construcciones hechas de block de arena y cemento, vigas y columnas de hierro y concreto, con piso de cemento líquido y techo de lámina galvanizada. La infraestructura de las viviendas en base al VI censo habitacional concluyó con los siguientes datos.

En el municipio generalmente las viviendas del área rural constan de dos ambientes: cocina y dormitorio. Observándose que en la mayoría 26 comunidades representa el (76.47 %) de las viviendas se caracteriza por ser de paredes de adobe, 23 comunidades con un (67.64%) de madera



y 2 (5.88%) de block. Utilizando en 12 (32.29%) de la comunidades techo de lámina, en 15 (44.11%) techo de teja, en 5 (14.70%) techo de pajón y en 1 (2.94%) utilizan techos de otros materiales. Asimismo en 34 (100%) de las comunidades las casas utilizan piso de tierra, en 3 (8.82%) utilizan piso de cemento y en 1 (2.94%) utilizan piso hecho con ladrillo.

Material de Pared Exterior									
Adobe	Block	Madera	Ladrillo	Lepa, Palo o Caña	Lámina Metálica	Concreto	Bajareque	Otro Material	
76.47%	2.45%	0.37%	0.25%	0.62%	0.25%	0.08%	0.03%	0.06%	

## SALUD

En el municipio se cuenta con un CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE (CAP), ubicado en la cabecera municipal. INFRAESTRUCTURA: cuenta con cuatro Médicos de guardia, cuatro enfermeras Profesionales, 8 Auxiliares de enfermería ,2 educadoras ,2 pilotos, un técnico en informática, un bodeguero, dos conserjes, 2 Guardianes todos contratados a renglón no permanente.

Y del 011 6 auxiliares de enfermería, una enfermera profesional, Una conserje, un inspector de saneamiento, dos técnico en salud Rural; un laboratorista y dos secretarias. Por la cantidad de habitantes del municipio no son suficientes las instalaciones de salud existentes y además no se cuenta con medicina suficiente e insumos necesarios para los usuarios de este servicio.

Una fortaleza para la atención de la salud materno infantil, es contar con 80 comadronas capacitadas por el personal de salud, 70 guardianes de salud, 41 facilitadores comunitarios y 23 centros de convergencia en salud la cual reciben capacitaciones de manera constante, ya que el servicio de salud tienen cobertura en todas las comunidades del municipio,

Su importancia radica en la atención de las madres en cualquier emergencia o consejería en el idioma K'iche', dando como resultado reducir la mortalidad materna durante el 2010' RELACIÓN OBJETIVO DEL MILENIO También el Centro de Salud a partir del 2008 se convirtió en un Centro de Atención Permanente y actualmente cuentan con el servicio de encamamiento y atención de partos que no presenten complicación, las 24 horas. Así también todos los desechos Hospitalarios son recolectados por ECOTERMO para realizar su tratamiento respectivo

La relación medico población es de 9,061 habitantes, lo cual supera la norma establecida por la Organización Mundial de Salud (OMS) que es de 9000 personas por médico al año. La cual el centro de atención permanente los médicos vienen como medico de guardias o sea de turno Y según la opinión de médicos en ejercicio de su profesión, la atención que puede prestar un médico



en un servicio de salud pública en condiciones normales es de 20 pacientes al día para que la atención sea de calidad y calidez. Lo cual implica que tomando cualquiera de los dos criterios.

Pero en este servicio se atienden 70 a 90 personas por cada médico por día incluyendo sábado, domingo y días festivos. Otra fortaleza en el área de salud es la capacitación constante a los facilitadores comunitarios de salud, guardianes en salud, comadronas y comités de emergencia.

Las causas prioritarias de la morbilidad a nivel general son: Anemia, Desnutrición, Tuberculosis Pulmonar y extra pulmonar asociadas a enfermedades de VIH/SIDA en mayores de 10 años Diabetes Mellitus, hipertensión arterial, Traumatismo y alcoholismo. Las causas más importantes de la morbilidad infantil en niños de 1 a 4 años son la rinofaringitis con 1,773 casos, EDAS con 990 casos, parasitismo con 499 casos, neumonía y bronconeumonía 483 casos, amigdalitis con 376 casos. Las principales causas de la mortalidad general son: Neumonía y bronconeumonía, Cirrosis de hígado, enfermedad Diarrea Aguda, Accidente Cerebro vascular. La causa de mortalidad en niños menores de 5 años son Neumonías y bronconeumonías 4 casos, EDAS 3 casos, DHE 2 casos, Trastornos de la piel 1, Choque hipovolémico 1 caso.

La medicina tradicional: Es utilizado por la población antes de consultar al servicio de salud como un recurso primario, Sin embargo el personal de salud brinda consejería durante la consulta sobre la utilización de plantas naturales.

Los motivos de traslado de pacientes con complicaciones. Primero que este servicio no cuenta con los medios hospitalarios necesarios para atender hospitalizaciones, tales como instrumentos médico quirúrgico, variaciones de medicamentos, ropa para encamamiento e equipo sofisticado para resolución de casos.

### COBERTURA DE SALUD

CENTRO DE SALUD	JURISDICCIÓN I FUNDEI	JURISDICCIÓN II CEDEC
1. Área urbana.	1. Chupoj I.	1. Chuaxán I.
2. La Rinconada.	2. Chupoj II.	2. Chuaxán II.
3. Caja de Agua.	3. Chupoj III.	3. Cucabaj.
4. Cruz de Camino.	4. Choyomché II.	4. Los Tzoc.
	5. Membrillal I.	5. Laguna Seca I.
	6. Membrillal II.	6. Laguna Seca II.
	7. Tzalamabaj II.	7. Laguna Seca III.
	8. San Francisco.	8. Cerritos I.
	9. Rincón de los Leones Sector I.	9. Cerritos II.
	10. Rincón de los Leones Sector II.	10. Choyomché I.
	11. San Juan.	11. Carrizal.
	12. Capuchinas/Charón.	12. Tzalamabaj I..
	13. Tululche I.	13. Xexac/Tululché III.
	14. Tululche II.	14. Campo Alegre.
	15. Tululche IV.	15. Parcelas.
	16. Trinidad.	16. Las Flores.
		17. Los Toles.



## EDUCACIÓN

En relación con la infraestructura educativa existente, para el nivel municipal se cuenta con 17 centros escolares de Preprimaria Bilingüe (español y K'iche') rurales, 6 Preprimaria Párvulos (monolingüe español) ubicados en el área rural y 1 ubicado en el área urbana, que pertenecen al sector oficial. En el sector privado existen 2 centros de párvulos ubicados en el área



urbana. En el nivel primario se tienen 37 establecimientos escolares en el área rural, y 1 en el área urbana, que pertenecen al sector oficial, 1 del sector municipal rural, ubicado en el Caserío El Aguacate. Funcionan 2 establecimientos privados en el área urbana, en total son 67 establecimientos escolares entre escuelas oficiales, privadas y municipal. Nivel – Primario: Solamente una comunidad no cuenta con atención de la educación primaria, siendo la comunidad de Caja de Agua; pero por la cercanía a la Cabecera Municipal los niños en edad escolar acuden a los establecimientos del Área Urbana.

En cuanto a equipamiento y servicios para la educación a nivel municipal, se cuenta con 9 establecimientos para párvulos, de esta cantidad 7 son oficiales y 2 son privados, en todos ellos se imparte una educación monolingüe; 17 establecimientos oficiales de pre primaria bilingüe (español y K'iche'); 41 para el nivel primario, 39 oficiales y 2 privados, 11 de ellos son bilingües; existe un establecimiento de primaria para adultos y básico IGER, en el área urbana. A pesar de contar con un buen nivel de cobertura de la educación primaria, existe el desafío de la terminación de sexto primaria, debido a que de cada 10 niños que ingresan al sistema educativo a nivel municipal tres de ellos logran terminar la primaria egresando de 6to, grado.

En cuanto al aspecto socio-educativo todas las personas que forman parte de una comunidad alumnos, padres de familia, docentes, y autoridades locales tienen el derecho a crear un espacio donde los estudiantes aprendan y lleven a la práctica, conserven y transformen la realidad social donde se desenvuelvan. En relación con los docentes la mayoría son originarios del municipio y dominan la lengua materna de la comunidad que es el k'iche' lo cual es visto como un aspecto muy positivo por los y las representantes de las organizaciones comunitarias; se busca mejorar la calidad educativa en todos los niveles, considerando que las múltiples limitaciones que

<sup>15</sup> Fotografía Propia de Escuela Rural Mixta, Cantón Los Tzoc. Municipio de Chiché.



hay dentro del municipio a pesar de la cercanía a la cabecera departamental no permiten avanzar sobre las políticas establecidas y llegar a las metas deseadas ya que la educación es un derecho, además se busca que se promueva la cobertura universal de la educación, la permanencia y la continuidad de los estudios hasta concluir con los niveles educativos, en la actualidad los fondos que se trasladan y que son los mas importantes son los fondos de gratuidad, en el marco de la Reforma Educativa y la Ley Nacional de educación requiere que docentes y comunidad se comprometan a velar por la calidad educativa y la buena administración de los recursos que se trasladan a las escuelas, hace falta más equipamiento para los centros educativos, al momento en algunos centros se carece de lo básico como escritorios, pizarrones Infraestructura, escuelas formales, aulas, cocinas, servicios sanitarios, canchas deportivas bodegas. Para ello es necesaria la organización social y publica, trabajar de manera coordinada y en equipo en condiciones de equidad étnica y de género.

Según el Ministerio de Educación (MINEDUC)<sup>16</sup>, la población total comprendida entre las edades de 7 a 12 años es de 5,905, de los cuales 3,136 son hombres y 2,769 son mujeres; en relación con los inscritos en el nivel primario asciende a la cantidad de 6,679 alumnos/as, por lo que la tasa bruta de escolaridad es de 113.11%, lo que indica que hay niños mayores de 12 años o menores de 7 años que están en este nivel. La tasa de retención es del 97.13% y la deserción es del 5.87%. La tasa de de promoción es del 76.2% y el promedio de alumnos por docente en el área urbana es de 30 y en el área rural la misma cantidad.

Para el nivel preprimaria se tiene una promoción del 85.25% y una deserción de 14.75 %. De los centros del nivel pre primario ninguno cuenta con edificio propio y mobiliario adecuado  
Todos los centros educativos oficiales tienen acceso por carretera de terracería.

El promedio de atención de alumnos por maestro de de 25 a 30 alumnos en are rural como urbana. En relación al espacio adecuado por alumno en el nivel pre primario y primario ninguna escuela cuenta con las medidas adecuadas para las aulas. Según la cantidad de alumnos que es de 1.23 metros cuadrados por alumno

Para el nivel básico, existen 3 institutos básicos, de estos 1 INEB es oficial, 1 privado y 1 funciona por el sistema por cooperativa, todos los de este nivel son monolingües; el oficial no cuenta con edificio propio. \*

El nivel diversificado por su parte, no ha sido atendido por el MINEDUC, a pesar de que existe un buen porcentaje de la población que demanda ese servicio. Por lo que la población que demanda educación en este nivel, en su mayoría se traslada a la ciudad de Santa Cruz de Quiché, tomando en cuenta la cercanía del municipio a la cabecera departamental y la calidad educativa, en donde también se sirve el nivel universitario.

<sup>16</sup> Ministerio de Educación. Anuario Estadístico de educación. Guatemala 2007.

\*Registros de la Coordinación Técnico Administrativa Chiché.



Según datos de Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), la tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más es de 46.53%. El analfabetismo por sexo corresponde el 38.12% a hombres y 53.08% en mujeres, lo cual evidencia la desigualdad de mujeres en relación con los hombres.

Para el año 2008 se alfabetizaron a 197 personas, para el año 2009 se inscribieron 396, este esfuerzo es positivo ya que va en aumento, pero solo representa un porcentaje mínimo a la cantidad de analfabetas, las mismas corresponden a la fase inicial, (1ero. Primaria); no se toma en cuenta las etapas de seguimiento ya que obtienen otros grados de estudios (primera etapa 3ero y segunda etapa 6to primaria).

Para el año 2011, se tiene como meta la atención a 880 participantes, en las diferentes etapas e idiomas del proceso de alfabetización.

Es importante y necesario que todas las entidades públicas y privadas tengan una coordinación mas estrecha con el tema educación de adultos, ya que es un eje transversal para el desarrollo del municipio así también para una mejor proyección de todas las instituciones al momento de que los miembros o participantes dominen la lecto-escritura.

Hacer conciencia en la población para que aprendan a leer y escribir ya que es bueno para todos y de esta manera poder alcanzar las metas establecidas.



17

En resumen, para el **Nivel Pre** – **Primario**: Existen 17 centros escolares de Preprimaria Bilingüe, 7 Preprimaria Párvulos, 3 en el área Urbana.

**Nivel – Primario**: Solamente una comunidad no cuenta con atención de la educación primaria, siendo la comunidad de Caja de Agua; pero por la cercanía a la Cabecera Municipal los niños en edad escolar acuden a los establecimientos del

Área Urbana. En total se tienen 50 establecimientos escolares en el área rural, y 3 establecimientos en el área urbana, en total son 53 establecimientos escolares entre escuelas oficiales, y Municipales.

<sup>17</sup> Fotografía Propia de Escuela Rural Mixta Cantón Cucabaj. Municipio de Chiché.



**Nivel - Básico:** En el área urbana existen dos establecimientos privados, donde se atienden a 221 jóvenes, la mayoría son de la cabecera municipal, en menor porcentaje son del área rural, esto se debe a muchos factores mencionaremos algunas de ellas: la pobreza y pobreza extrema en las familias, falta de fuentes de empleo para generar ingresos, el conformismo o costumbre de los jóvenes y señoritas de casarse antes de cumplir los 18 años, asimismo los padres de familia desde temprana edad a sus hijos son sometidos a trabajos grandes y serios, para contribuir al sustento de la familia, y la distancia de las comunidades a la cabecera municipal, otra de las dificultades es la educación en el área rural de los jóvenes y señoritas, en la primaria no reciben lo necesario para iniciar el ciclo básico, esto se debe a la falta de interés de los docentes y otras veces que un solo docente atiende todos los grados de la primaria, y por ello al llegar al ciclo básico sienten el cambio y cuando no tienen la orientación necesaria se da la deserción estudiantil. En mínimo porcentaje algunas familias cuentan con los recursos se dedican al comercio y los jóvenes se dedican a dicho oficio.

En consecuencia la Municipalidad a contemplado un rubro de becas a nivel básico y diversificado, en el presupuesto municipal y coordinando trabajos y actividades con otras instituciones para el beneficio de la juventud y la educación de la población en el municipio. Asimismo es de mencionar que el municipio no cuenta con nivel diversificado, por tal razón los jóvenes se ven en la necesidad de viajar a la cabecera departamental de Quiché para optar a una carrera del nivel diversificado.

Así también es importante conocer los datos proporcionados por la Coordinadora Nacional de Alfabetización CONALFA.

EADAES	INSCRITOS			ALFABETIZADOS			RETIRADOS		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T
De 15 a 19	19	70	89	11	46	57	8	24	32
De 20 a 24	8	43	51	6	29	35	2	14	16
De 25 a 29	14	19	33	11	13	24	3	6	9
De 30 a 34	11	25	36	8	13	21	3	12	15
De 35 a 39	11	21	32	9	12	21	2	9	11
De 40 a 44	4	15	19	1	10	11	3	5	8
De 45 a más	18	36	54	7	21	28	11	15	26
<b>TOTAL</b>	85	229	314	53	144	197	32	85	117

El Acuerdo Gubernativo No. 225-96. Homologa de la siguiente manera:

- Fase Inicial: 1º. Primaria.
- Primera etapa: 3º. Primaria.
- Segunda etapa: 6º. Primaria.

El índice de analfabetismo es del 46.53%, a nivel municipal, en la población de 15 a más años de edad. Datos del área de estadística de la Unidad de Informática y Estadística CONALFA (02-01-2009).





## SEGURIDAD CIUDADANA

Un factor que viene a incrementar la inseguridad ciudadana es el económico, ya que debido a la falta de empleo los niveles de ingreso se ven disminuidos de forma generalizada; por otra parte, la necesidad de migrar en especial hacia la costa sur al corte de caña de azúcar y/o café ha desarticulado las familias o han dejado los estudios los niños, dejando a los jóvenes vulnerables a los vicios y delincuencia.

El Análisis de Vulnerabilidades realizado por la Oficina Municipal de Planificación indica que en el factor económico y social, el municipio es altamente vulnerable; pues poseen poca capacidad de respuesta ante los riesgos. En relación con instituciones encargadas de la seguridad del territorio, se tiene únicamente una subestación de bomberos municipales los cuales cuentan con 1 ambulancias, 5 personal por planilla del renglón 031-033, asimismo son pocas herramientas para el auxilio en las diferentes emergencias, las cuales se presentan en un promedio de 40 a 45 al mes, juzgado de paz donde se llevaron 356 casos judiciales en el 2009<sup>18</sup>, una subestación de Policía Nacional Civil en la Cabecera Municipal que se ubica en un espacio del edificio municipal, asignados 10 agentes de manera permanente, teniendo una relación de 1 agente por cada 1,976 habitantes<sup>19</sup>, con una unidad tipo pik-up, siendo insuficientes para cubrir los lugares poblados de Chiché, como la ruta que intercomunica con otros municipios del departamento.

El municipio cuenta con la seguridad de la Policía Municipal con 6 elementos, y que dentro de sus funciones es velar por la seguridad de la población y en las 36 comunidades incluyendo en el área urbana, asimismo brindan el servicio a la Municipalidad. Las comunidades identificadas con mayor delincuencia común es en todas las comunidades. En el área urbana están integradas por sectores con el fin de velar por la seguridad o cualquier eventualidad que se dé. Asimismo en las comunidades están agrupadas por grupos, tanto como comités, o COCODES para la seguridad ciudadana.

Una debilidad de los servicios de la Municipalidad, es el no contar con juzgado de asuntos municipales por ello los casos de conflictos contra la Municipalidad o favor de la misma son resueltos por el concejo municipal o directamente por el alcalde municipal.

## INDUSTRIAS

En la cabecera hay cinco talabarterías, una elabora sillas de montar que las comercializa en la ciudad de Guatemala destinadas especialmente a El Salvador. Existen 3 fábricas de zapatos donde se elabora calzado fino trabajado a mano.

## ARTESANÍAS

Los tejidos típicos se elaboran en seis comunidades a nivel familiar.

<sup>18</sup> Juzgado de Paz de Chiché, Quiché.

<sup>19</sup> Subestación No. 71-12 de la Policía Nacional Civil ubicada Chiché, Quiché.



Existe una artesanía bastante generalizada en los municipios periféricos a Santa Cruz de Quiché, incluyendo Santo Tomás Chiché, que consiste en la elaboración de palma, en forma manual (trenza), la cual se vende para la confección de sombreros.

No.	Comunidades	Hombres	Mujeres
1	Chiché	Carpintería, panadería	Tejidos
2	Cruz de Camino		Tejidos
3	Cucabaj	Panadería	Tejidos
4	Los Tzoc		Trenzado de palma
5	La Rinconada		Tejidos
6	Caja de Agua		Tejidos
7	Carrizal		Tejidos
8	Chupoj II		Tejidos
9	Las Flores		Tejidos
10	Cerritos I		Tejidos
11	Cerritos II		Tejidos
12	Membrillal II		Tejidos
13	Tzalamabaj I		Tejidos
14	Tzalamabaj II		Tejidos
15	Chupoj I		Tejidos
16	El Membrillal I		Tejidos
17	Laguna Seca I		Tejidos
18	Laguna Seca II		Tejidos
19	Los Toles		Tejidos
20	Campo Alegre		Tejidos
21	Choyomche I		Tejidos
22	Choyomche II		Tejidos
23	Choyomche III		Tejidos
24	Parcela		Tejidos
25	San Francisco		Tejidos
26	San Juan		Tejidos
27	Tululche I		Tejidos
28	Tululche II		Tejidos
29	Tululche III		Tejidos
30	Xexac		Tejidos
31	Tululche IV		Tejidos
32	Choaxán I		Tejidos
33	Choaxán II		Tejidos
34	La Trinidad		Tejidos
35	Rincón de Leones I		Tejidos
36	Charón	Carpintería	Tejidos
37	Chupoj III		Tejidos
38	Capuchinas		Tejidos
39	Rincón de Leones II		Tejidos



## MICRO EMPRESAS Y COMERCIOS

La población urbana del municipio (cabecera) en su mayoría se ocupa en la actividad de servicios y comercio, prevalece autoempleo. El área rural su principal actividad es la agricultura y es el generador de ingresos y fuentes de trabajo (autoempleo), el sector mujer se dedica especialmente a la actividad textil con la tejeduría de su propia vestimenta (cortes, fajas, güipiles, perrajes, otros.) y la comercialización de los mismos. La población que no tiene parcela propia o que no cuenta con la capacidad de arrendar un terreno para cultivar, ofrece sus servicios para formar parte de la mano de obra de otra finca agrícola, ya sea dentro o fuera del municipio. También existen oportunidades de trabajo en el área de comercio, buses urbanos, cafeterías y personas que trabajan por cuenta propia como artesanos, albañiles, extractores de materiales de construcción, actividad pecuaria y otros.

En relación al sector mujer existe un 35% que trabajan en oficios domésticos, la cual indica que por un día trabajado durante 8 horas reciben un ingreso promedio de Q30.00 por día dando un total de Q900.00 al mes.

De acuerdo al Análisis de Vulnerabilidad, elaborado por la Oficina Municipal de Planificación, la mayoría de la población tiene ingresos familiares inferiores al salario mínimo (1,800 quetzales/mes), la población económicamente activa del municipio tiene como principal fuente de trabajo empleos informales y temporales como la agricultura de subsistencia.

Una actividad importante de la comercialización en el municipio es la existencia de una infraestructura municipal adecuada y un día a la semana para la venta de ganado vacuno y caballar, el cual ha ido tomando importancia a nivel regional de donde varios municipios de Quiché se asisten para la compra-venta y se lleva ganado de otras regiones de Guatemala.

Asimismo las cabezas que se comercializan tienen un promedio de 15 a 20 semanal, y los que circulan de 55 a 60 semanales.

Para el caso de la producción de aguacate, frutales decíduos, los productores actualmente los comercializan con intermediarios que adquieren la producción a un bajo precio para ser trasladado a los mercados de mayoreo en especial al Centro de Mareo (CENMA) de la ciudad capital, donde estos intermediarios son los retienen los mayores beneficios en la cadena de comercialización afectando de gran manera a los pequeños productores.

Actualmente en el municipio no existen organizaciones de productores y/o en la cadena comercial, únicamente de manera individual, comercializando a nivel local o bien al mercado de la cabecera departamental que se encuentra ubicado a 11 km de distancia.



## ASISTENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL

La alcaldía recibe asesoría de diferentes instituciones, entre las cuales se mencionan: Oficina Regional del Instituto de Fomento Municipal con sede en Santa Cruz de Quiché. Las funciones de la asesoría son: orientar a las autoridades y funcionarios municipales en asuntos específicos que cada uno de ellos les somete en campos de administración financiera municipal y otras de carácter técnico.

## ACCESO AL SISTEMA DE CRÉDITO

Los servicios financieros en apoyo a la economía se trasladan a través de una agencia bancaria (BANRURAL) en la Cabecera Municipal y algunas cooperativas directamente en las comunidades, la cual no cobran en el banco.

## CLIMA

El territorio de Chiché corresponde a las tierras altas cristalinas, con montañas y colinas escarpadas. Se encuentra ubicado dentro del sistema de montañas de la Sierra de Chuacús. El territorio está cubierto por una unidad bioclimática y sus suelos poseen las características siguientes:

---

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL MUNICIPIO DE CHICHÉ, QUICHÉ	
Altitud	<b>2,000 a 2,300 MSN.</b>
Precipitación pluvial anual	<b>2,000 a 2,500 Milímetros.</b>
Temperatura medio anual	<b>12 a 23 Grados Centígrados.</b>
Suelos	<b>En su mayoría arcillosos y en algunas partes arcilloso gravoso.</b>

---

## BOSQUE SECUNDARIO

Actualmente la mayor parte del bosque que aun existe en las cercanías del Municipio o de las aldeas es considerado como un bosque secundario, porque ya no presenta todas las características Naturales. Se observa en todas partes que el bosque está totalmente quemado sin regeneración natural e incluso los pinos grandes se presentan con fuste muy quemado y tirado por el fuego, con extracción de ocotes en los árboles de pinos vivos.



## BOSQUE MADURO

Principalmente las montañas de Charón, Capuchinas, Trinidad, Cerritos II que son lugares retirados, y partes de Tululché se observa bosque maduro, con 0.50 cm. de diámetro promedio y 26 metros de altura promedio. En lugares donde no ha habido incendios el bosque conserva su estado natural, con muchas abundancias de regeneración natural, árboles sanos, abundancias de brozas de las asicolas (hojas) de pino y hojas de robles y muchos humus en formación. Los campesinos recolectan la broza para aplicar en la milpa o en árboles frutales, como también la venta en la Cabecera Municipal, para uso en jardines, hortalizas, etc.

### ESPECIES DE ÁRBOLES EXISTENTES

No.	Nombre común	Nombre Científico	Porcentaje %
1	Pino	Pinus sp.	33.73
2	Roble	Quercus brachistachis	26.51
3	Encino	Quercus bentamy	19.28
4	Ciprés	Cupresus lusitánica	14.46
5	Madrón	Pleuranthodendron mexicana	1.20
6	Aliso	Alnus joroullensis	1.20
7	Eucalipto	Eucaliptos glóbulos	1.20

## ORGANIZACIONES DE INSTITUCIONES SOCIALES

A continuación se presenta un resumen de cómo están constituida la Organización de Instituciones Sociales, Organizaciones Gubernamentales, Organizaciones no gubernamentales y Organizaciones privadas

Una de las fortalezas del municipio es la organización que existe para lograr el desarrollo del municipio, en el mismo se cuentan con 38 Consejos Comunitario de Desarrollo (COCODES), 37 en igual número de comunidades que conforman el municipio y uno en sector Charón de la aldea Capuchinas. La debilidad principal en esta organización como parte del Sistema de Consejos de Desarrollo, es el no contar con el Consejo de Desarrollo Municipal (COMUDE).

Existen 16 Asociaciones organizadas de Desarrollo sin fines de lucro, velando por el bienestar y servicio a la Población del Municipio. La mayoría de las asociaciones se enfocan en proyectos sociales, como Introducción de agua potable, Caminos, entre otras.

El sector Mujer se encuentra organizado en las 37 comunidades en 14 se identifican grupos de la Asociación de Mujeres Chichélense Ajpú, con la participación de 300 mujeres entre viudas, solteras y casadas, siendo su principal objetivo Promover y fortalecer la participación de la Mujer Chichélense en los niveles social, económico, político y cultural, para el desarrollo integral, la cual se ha ejecutado proyectos como, techo mínimo, proyecto productivo y estufas mejoradas, entre ellas becas para niñas y niños en algunas comunidades del municipio.



La Oficina Municipal de la Mujer cuenta con 36 grupos de mujeres organizados entre ellas 27 grupos en el área rural en dos comunidades existe dos grupos, y 7 grupos en el área urbana. Siendo un total de 36, cada grupo cuenta con su junta directiva trabajando con el programa de micro crédito SOSEP. Asimismo las mujeres un 50% que forman el Consejo Comunitario de Desarrollo.

## ASPECTOS SOCIOCULTURALES

El origen del nombre de Chiché proviene de las voces k'iche': *chi'*, la cual es una acepción locativa cuando precede a otra; *che'*, significa **árbol**. Lo cual se interpreta como: **“lugar donde hay árboles,”** o **“A la orilla de los árboles”**.

Chiché es un municipio lleno de arte y variedad de cultura que hacen que este municipio se distinga de los demás ya que ha sabido conservar toda sus riquezas ancestrales, la utilización del traje por los varones se ha ido perdido con el tiempo debido a varios factores, por que únicamente lo utilizan para días especiales o bien por los cofrades, las mujeres aún lo conservan utilizando uno de diario y un ceremonial, éste ultimo lo usan para las fiestas religiosas más importantes o al igual que los varones cuando forman parte de una cofradía.

Una de las características de la población es su religiosidad la cual ha existido una sinergia entre la fe católica y las costumbres de ésta población, donde se destaca la celebración de la feria titular del municipio que se celebra cada año en Honor a su Patrono Santo Tomás Apóstol, del 21 al 30 de diciembre, siendo el día principal el 28. Durante estos días se realiza una serie de danzas tradicionales como son: baile del Torito o Los Lucianitos, baile de Los Mexicanos, dos grupos de Convite, el cual data de los años 1,895 al 1,900 y que aún persiste hasta el día de hoy, cuyo propósito es llevar alegría, y reverenciar con sus danzas al patrón Santo Tomás y a la Virgen de Concepción y darle más colorido ha estas celebraciones de los antiguos vecinos en los que algunas personalidades de la época salían a presumir sus más hermosos corceles paseándolos a lo largo de la calle real y otro puntos.. Hoy el baile de disfraces realizados con acompañamiento de marimba, se acostumbra iniciar desde el 26 de diciembre y finaliza el 30 de diciembre, cada grupo inicia su recorrido en el atrio del calvario y finalizando en el mismo lugar y el baile de La Conquista.

Las cofradías existentes son las de Santo Tomás, Corpus Cristi, Virgen del Rosario, San Sebastián y Esquipulas, donde sus integrantes tienen por costumbre celebrar las fiestas religiosas al octavo día de la verdadera fecha, sin incluir la Semana Santa y la Navidad. Rindiéndole pleitesía con ceremonias especiales a un personaje llamado Tzijolaj, representado por la figura de un hombrecito montado sobre un caballo blanco, llevando en el cuello un collar de monedas de plata. Dichas celebraciones son acompañadas por música de marimba, chirimía, tambores, bombas voladoras, cohetes, toritos de fuego, bebidas embriagantes y comidas propias del lugar. La comida típica en las cofradías son los tamalitos blancos, caldo de res cocido, ejotes en inguaxte, pepián de chompipe, frijoles, atol blanco, café.



*Dentro de las costumbres principales y que aun se practican es la Pedida de matrimonio, la que data de tiempos pasados y que consiste en pedir de 8 a 4 veces a la novia en el que algunas de esas veces se acostumbra llevan algún presente como canastas de pan, licor, chocolate, jugos de fruta, cervezas.*

*El Día de los Santos se acostumbra adornar a los difuntos y llevarles jocote de corona, guayabas, elotes cocidos, ayote, güisquil, licor. Como también cuando alguien se muere realizan varias actividades como la quema de juegos pirotécnicos (cohetes, bombas y cohetes de vara), acompañamiento de bandas marciales o mariachis, en algunas ocasiones se realizan con la participación de ambas, dentro de la tumba del difunto echan sus pertenencias y joyas (ropa, dinero), al terminar ofrecen aguas gaseosas o cervezas a todas las personas que las acompañaron sin importar el número.*

*En Semana Santa, el día miércoles salen con Judas en los diferentes puntos del área urbana pidiendo pan, va acompañado de redoblantes y bombos. El sábado a las 9 de la mañana utilizando a Judas como instrumento de ataques.*

*Los lugares sagrados se ubican en los cerritos, el cementerio, el Calvario y otras más en los cuales se realizan ritos mayas.*

*En lo relacionado con la recreación se cuenta con 25 campos de fútbol, siendo el principal el que se ubica en el casco urbano el no cuenta con mantenimiento, además se tienen 5 canchas polideportivas en las diferentes comunidades y el área urbana se cuenta con una en el centro del pueblo donde se realizan encuentros amistosos con poblados cercanos o de otros municipios de diferentes departamentos.*



## ANÁLISIS DEL SITIO

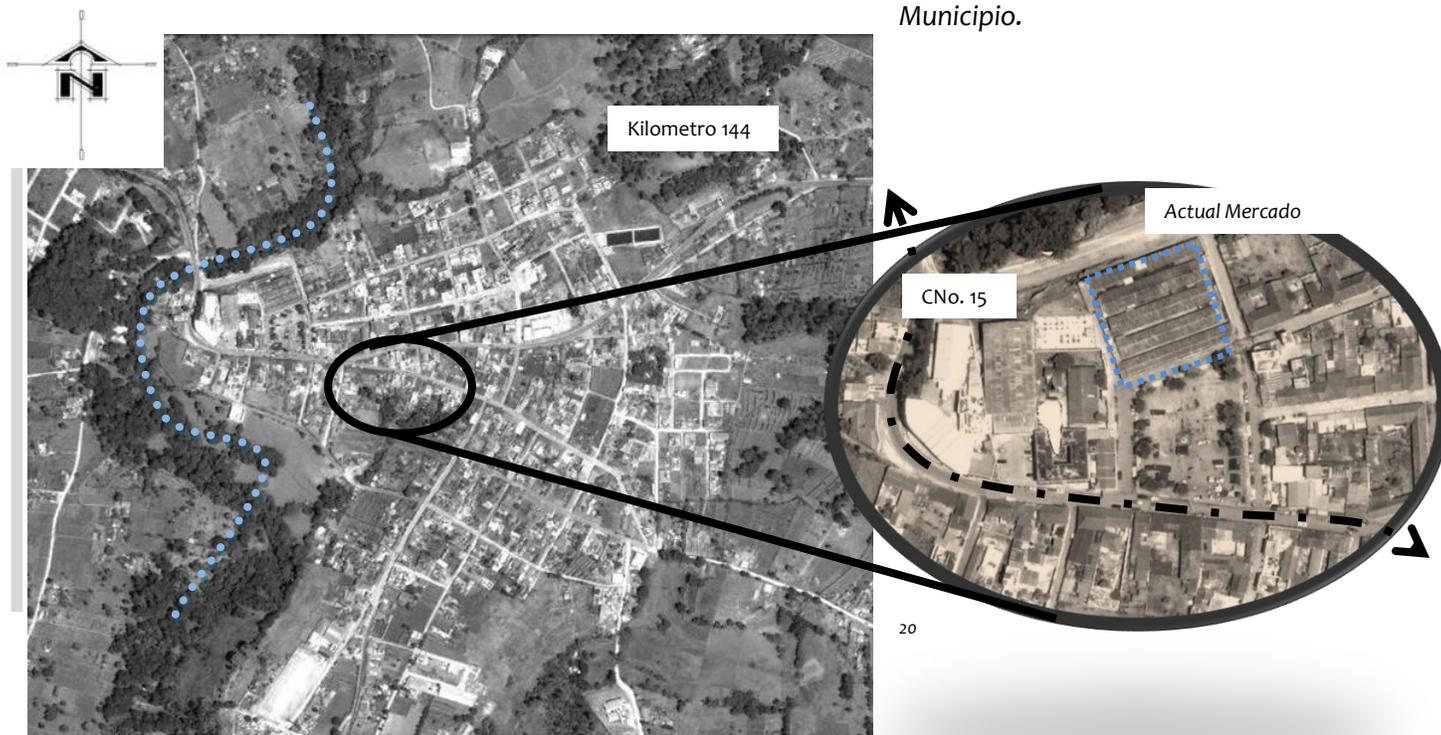
### UBICACIÓN

Como ya se menciona con anterioridad el Municipio de Chiché, está situado en la parte Este del departamento de Quiché. En este caso la ubicación del terreno es donde actualmente se encuentra el actual Mercado Municipal que es en la plaza central del municipio, en el kilómetro 144 sobre las carreteras CA-1 y CNo. 15, en el casco central del Municipio de Chiché, en un terrero de 60X60 metros teniendo así una manzana de 4,119.58 Mts<sup>2</sup>.

### ANÁLISIS A NIVEL MACRO

Las ventajas de poseer el proyecto en el centro del Municipio son ventajosas ya que se encuentra en un punto estratégico, dado a que la mayor concentración de población y comercio se encuentra en ese lugar actualmente, así como la disponibilidad de accesos vehiculares. Haciendo de esta manera que el transporte tanto de insumos como de personas sea económico y funcional que es algo importante para el proyecto.

Teniendo así una disponibilidad mayor de insumos, mejor disponibilidad de transporte y sobre todo una mejora económica para el municipio ya que se impulsara así mas comercio para el Municipio, creando fuentes de trabajo, espacios para un mejor confort tanto para el usuario como para el comerciante. Además de descongestionar las vías vehiculares, ya que teniendo más locales donde los comerciantes del exterior del municipio puedan establecerse se limpiarían así las calles y plaza central de las ventas informales que actualmente deterioran la imagen urbana del Municipio.



El Municipio de Chiché se encuentra dividido en cuatro zonas, estas zonas se encuentran marcadas ya que se dividieron conforme un eje principal el cual es la carretera que va de la

<sup>20</sup> Elaboración Propia, Fotografías obtenidas por Google Earth.



cabecera Departamental Santa Cruz del Quiché hacia Chinique, y el otro eje principal es la calle que atraviesa todo el Municipio que lleva del Caserío Caja de Aguas hacia el Caserío La Rinconada. El terreno está ubicado en la 2da. Avenida y 2da. Calle de la Zona 1, sus colindancias son al Norte con el río Los Encuentros, al sur se encuentra la plaza Principal o también llamada Parque Central, al Oeste se encuentra el Centro de Salud y la Municipalidad y al Este se encuentran una diversidad de comercios así como la oficina de correos y la Biblioteca comunitaria Ventanas Abiertas.

### ANÁLISIS A NIVEL MICRO

Para poder determinar la magnitud y calidad del proyecto es indispensable el análisis de los usuarios a quienes participaran, desarrollaran y trabajaran en el proyecto que los beneficiara. Además el terreno cuenta con servicios básicos para poder brindarle un confort tanto a los usuarios como a los vendedores.

### USUARIOS LOCALES

En el casco urbano los comerciantes conforman un 50% aproximadamente por lo consiguiente fuera del casco urbano los comerciantes constarían del otro 50% de comerciantes, dado a esto se puede observar que tanto comerciantes del casco urbano como fuera del mismo se beneficiarían ya que ampliando el área que posee el actual Mercado se duplicara el numero de comerciantes teniendo así un proyecto viable y sostenible únicamente con los comerciantes locales.

### USUARIOS EXTERIORES

Se llaman a estos comerciantes así debido a que ellos provienen fuera dl Municipio, generalmente estos comerciantes conforman el 15% y en su mayoría provienen de otros Municipios como lo son Zacualpa, Chinique y de la cabecera departamental Santa Cruz del Quiche. Para estimar la cantidad de locales a plantear en el proyecto se realizo como una investigación un conteo de comerciantes en su proximidad, obteniendo los siguientes datos.

No. De comerciantes	No. De conteos
98	Primer conteo
123	Segundo Conteo
109	Tercer Conteo

Por lo siguiente podemos decir que existe un promedio de 110 comerciantes los que se encuentran en los días de mercado regularmente, y se encuentran entre 4 a 5 comedores que se mantienen en la plaza central todos los días. De acuerdo con la cantidad de comerciantes y el tipo de producto que brinda se establecen los siguientes porcentajes.

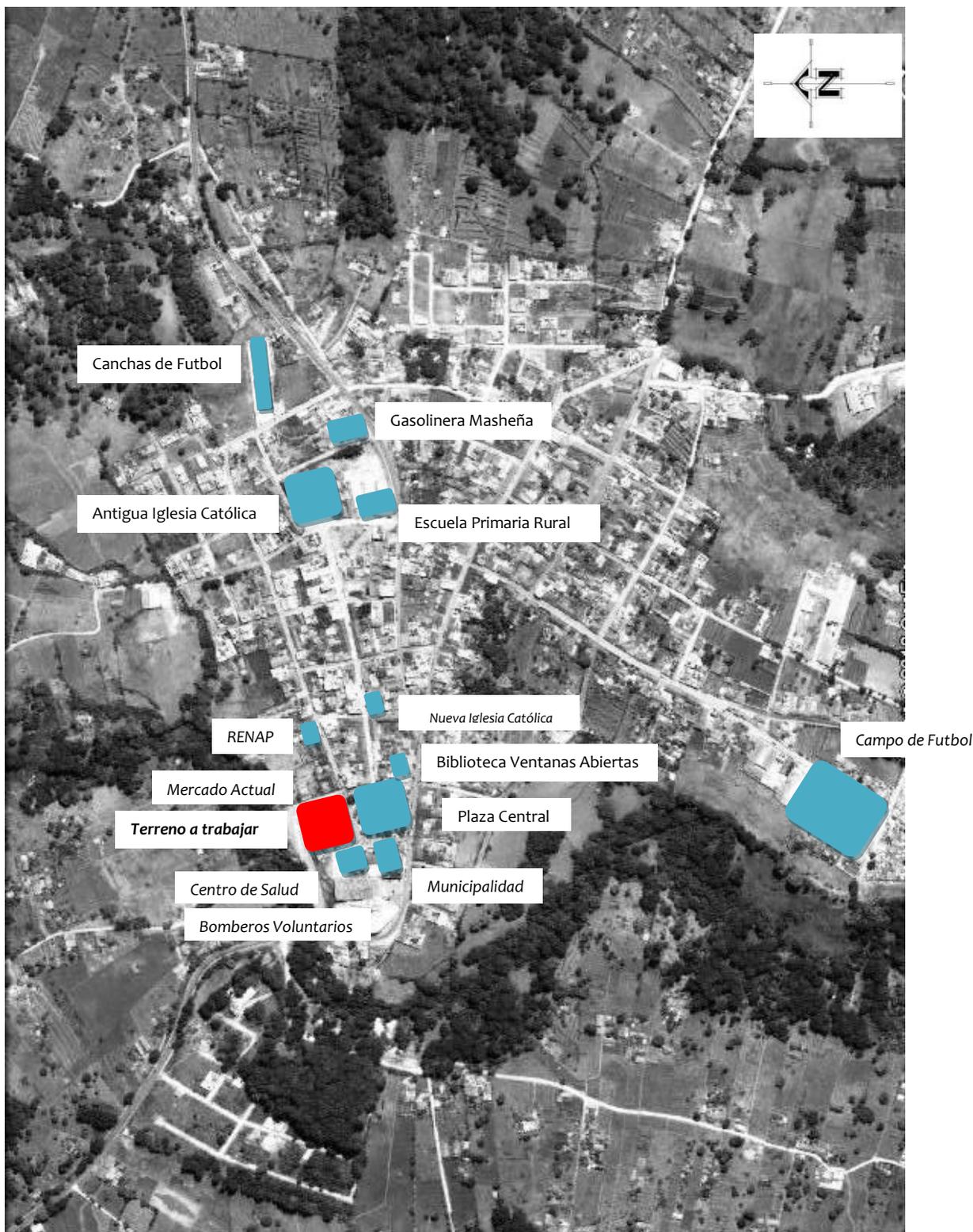
Área Húmeda	Porcentaje
Carnicerías Y marinerías	7.65%
Polleras	6.85%
Pescaderías	1.75%
Comedores	8.96%
<b>TOTAL</b>	<b>25.21%</b>



<b>Área Semihúmeda</b>	<b>Porcentaje</b>
Verduras	15.78%
Frutas	13.95%
Floristerías	4.08%
<b>TOTAL</b>	<b>33.81%</b>

<b>Área Seca</b>	<b>Porcentaje</b>
Granos	6.78%
Abarrotes	8.09%
Ropa	4.89%
Calzado	5.49%
Misceláneos	15.73%
<b>TOTAL</b>	<b>40.98%</b>

*Dentro del análisis y estudio de campo se detectan las áreas básicas que deberán incluirse en el proyecto del Mercado, de las cuales se derivara un programa de necesidades que contempla todos los factores necesarios en el desarrollo del proyecto del Mercado Municipal de Chiché.*



21

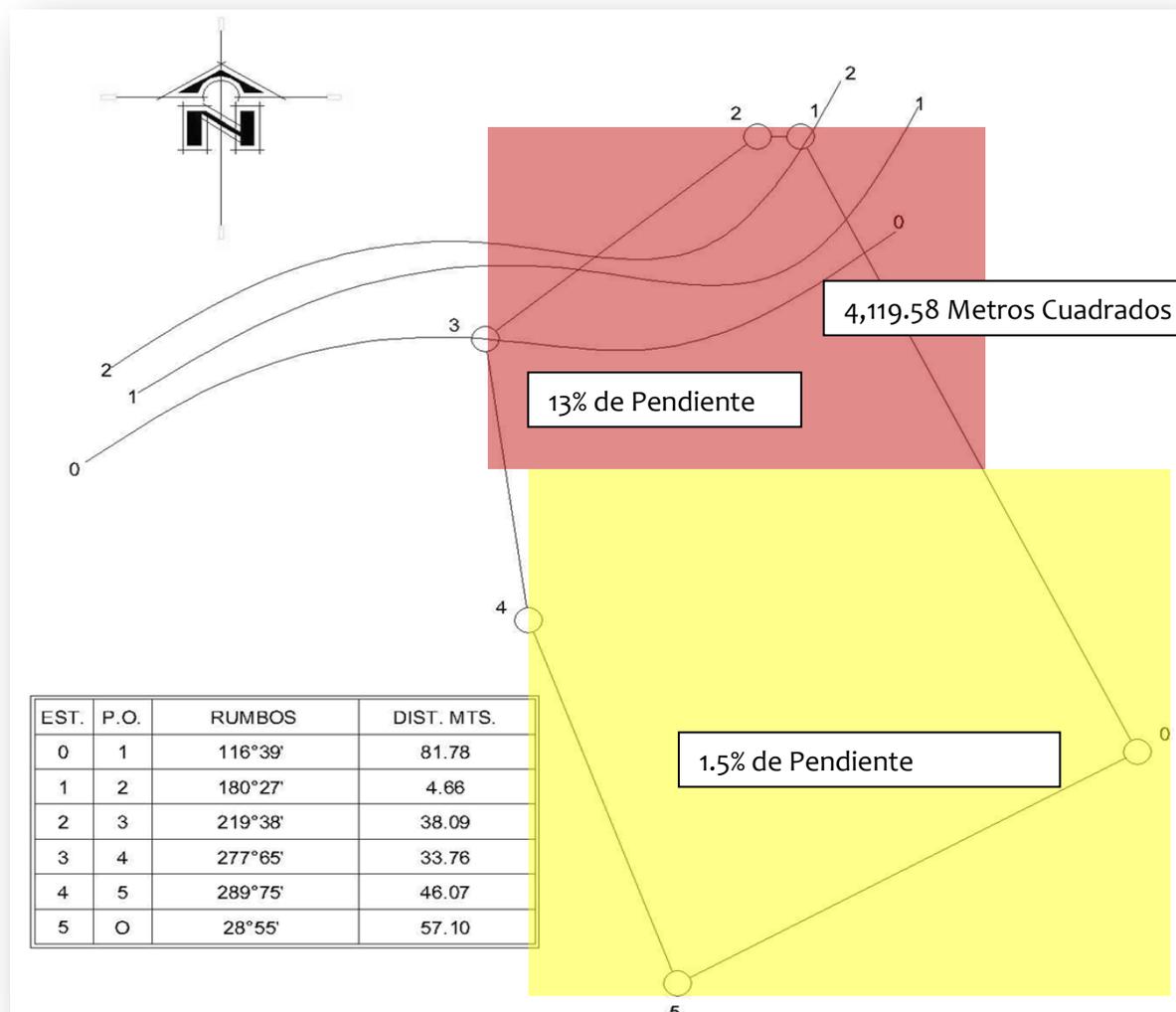
**ANÁLISIS A NIVEL MICRO**

<sup>21</sup> Fotografía extraída de Google Earth. Análisis Propio.



## ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

22



El área donde se localiza actualmente el terreno cuenta con un suelo estable, ya que donde se planea trabajar actualmente se encuentra el Mercado Municipal, el cual abarca una manzana completa teniendo así 4,119.58 metros cuadrados de construcción, además cuenta con muy poca inclinación no más de 1.5% de pendiente en la parte frontal, en la parte posterior cuenta con varios desniveles ascendiendo así a una pendiente no mayor del 13% haciendo que la mayor parte de la construcción a tomar en cuenta es la parte frontal que da a la plaza central de Chiché.

<sup>22</sup> Elaboración Propia.



23

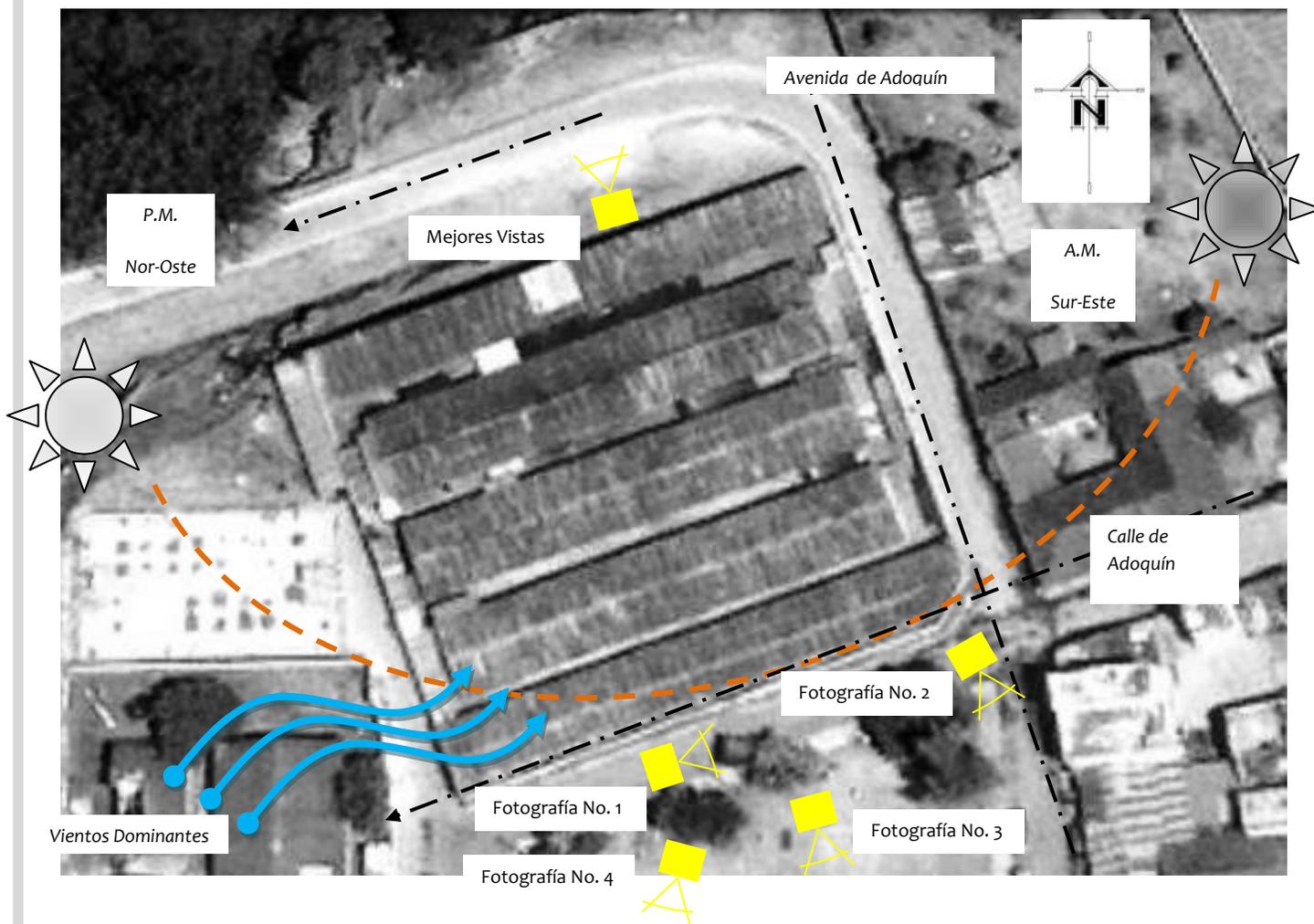
### ANÁLISIS FÍSICO

*El tipo de suelo es una mezcla entre arcilloso con piedras ya que el Municipio se encuentra ubicado en la cima de montañas rocosas pero a la vez con mucha graba se tomara esto en cuenta para el reforzamiento de la estructura y de la forma de cimentación que se le dará al proyecto.*

*Actualmente dentro del terreno se encuentra el Mercado Municipal de Chiché, el cual se planea demoler las partes que se encuentran deterioradas y sin mantenimiento, además se plantea reorganizar la distribución de locales en el interior para así optimizar al máximo el área construida y poder liberar el paso vehicular de las ventas informales.*

*El terreno cuenta con todos los servicios básicos, agua, luz, drenajes y teléfono. Aunque debido a la falta de mantenimiento se han ido deteriorando a tal grado que los drenajes producen malos olores y las tuberías tanto de agua potable como de bajadas de agua de lluvia poseen fugas dejando escapar liquido vital que puede ser rehusado para regar la poca vegetación existente.*

<sup>23</sup> Fotografía extraída de Google Earth.



24

Como anteriormente se describió el Municipio de Chiché cuenta con un clima templado su temperatura varía desde los 12° y puede subir hasta 23° centígrados. Su suelo es rico en arcilla con grava el cual se mantiene así por casi todo el municipio, además cuenta con una variedad de fauna y flora las cuales son muy distinguidas para esta región. En el Municipio de Chiché

Debido a la altura que se encuentra localizado el Municipio tiene una precipitación anual de 2,000 a 2,500 milímetros al año. Esto hace de este Municipio uno de los mas húmedos de la región, dando a esto la idea de la utilización de esta agua ya sea para riegos o para uso de servicios sanitarios los cuales contribuiría en lo más posible a la utilización de los recursos ambientales para darle confort a los usuarios y contribuir así con la arquitectura sostenible.

El solar mantiene su movimiento de Nor-Oeste a Sur-Este, los vientos predominantes vienen del lado Sur-Oeste los cuales deberán ser aprovechados al máximo para mantener el lugar de trabajo lo más fresco posible y libre de olores.

<sup>24</sup> Fotografía extraída de Google Earth. Análisis propio.





### INFRAESTRUCTURA ALEDAÑAS AL TERRENO

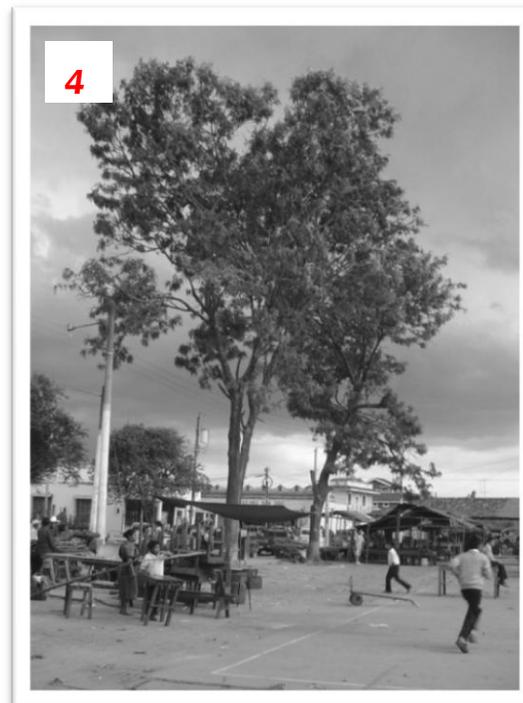
El terreno del proyecto actualmente funciona el mercado municipal, pero la falta de organización en la actividad comercial así como las malas instalaciones actuales ocasiono que los vendedores se trasladaran a la calles a realizar sus actividades económicas.

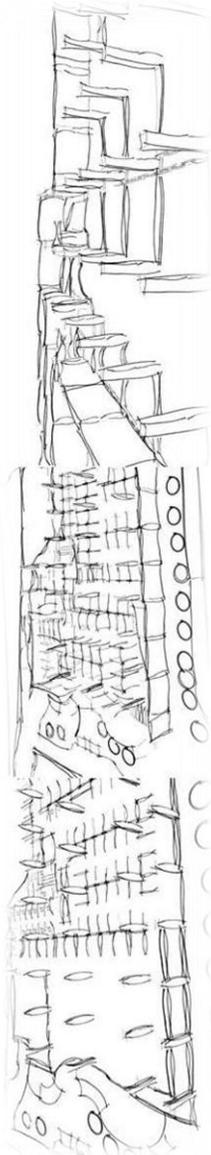
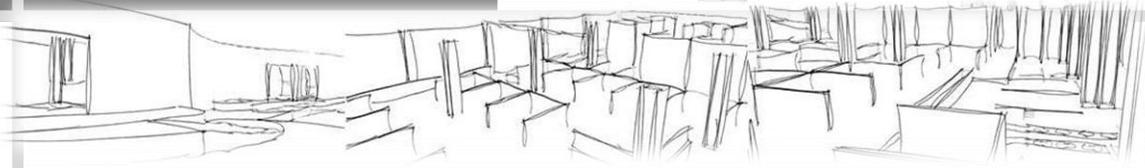
**1** Como se puede observar el tipo de construcción es de techos de teja con muros de mampostería, además todas las edificaciones aledañas son viviendas y bodegas de almacenamiento para las ventas informales que no poseen un espacio físico. Todas estas personas serán beneficiadas ya que el proyecto albergara a todas estas ventas informales dentro de su proyección a futuro.



**2** Los restos de basura son evidentes, ya que las ventas informales no desechan su basura formalmente, ya que solo la tiran en las calles, dándole así un aspecto sucio y desordenado al resto del municipio ya que en las calles aledañas al proyecto son las más transitadas.

**3 y 4** Se puede observar los comedores improvisados que se encuentran es la plaza mayor del Departamento de Chiché. Los cuales son focos d contaminación ya que los habitantes desechan en las calles la basura y agua servida que utilizan para lavar los utensilios de preparación y de degustación.



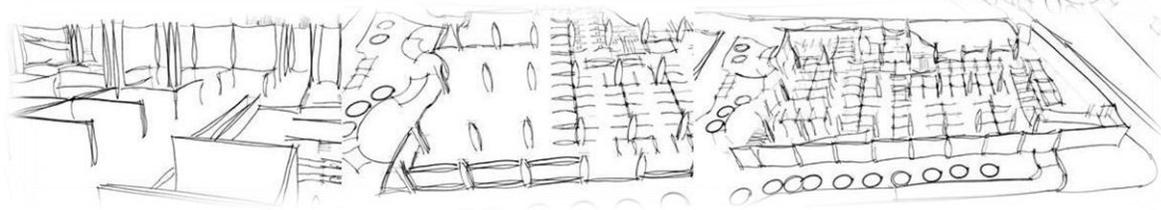


**CAPÍTULO IV**

---

**IDEA DEL PROYECTO**

---



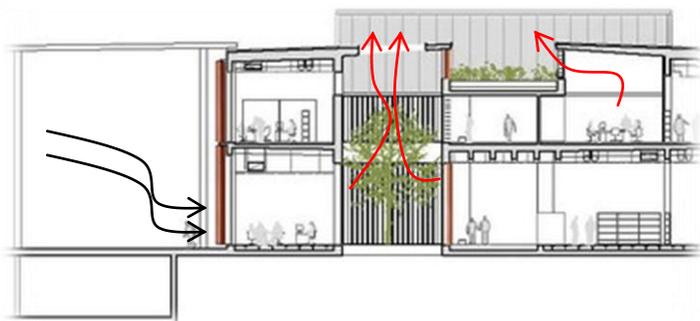
## PREMISAS DE DISEÑO

### URBANÍSTICAS



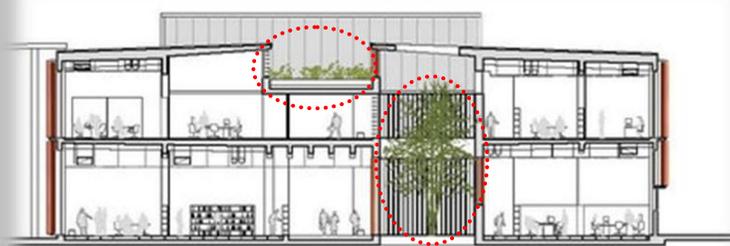
#### TOPES VISUALES

Todas las áreas contarán con una barrera natural de árboles y flores de la región, teniendo así un control del viento dirigiéndolo por medio de árboles, además estas barreras servirán para que el ruido exterior no se presente dentro del complejo ni que el ruido del complejo se presente en el exterior teniendo así un tope visual y auditivo.



#### VENTANERÍA

Se aprovecharán los vientos al máximo ya que se colocaran árboles de forma para construir correderos de vientos para refrescar los ambientes interiores colocando ventanas o áreas abiertas en la parte superior para que el aire caliente que es menos pesado que el frío suba y se pueda tener así un ciclo de aire dentro de los ambientes.



#### TERRAZAS VERDES

Se utilizarán terrazas y áreas verdes dentro del complejo para poseer aislantes naturales para retener el calor en épocas frías y en épocas de demasiado calor no dejar que se sobrecaliente el ambiente interior, esto también ayuda a captar el agua de lluvia debido que las jardineras en el techo servirán como primer filtro para esta agua.



## URBANÍSTICAS

### TOPOGRAFÍA

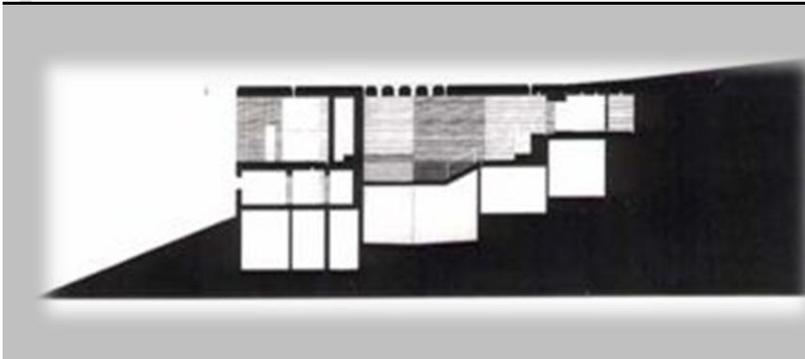
La topografía del terreno se utilizara para adaptar el diseño del mercado. Ya que se planea hacer un parque subterráneo para la comodidad de los usuarios, debido a la falta del mismo en los alrededores del proyecto, debido a que las calles fueron diseñadas para el tránsito de esa época, en cambio en la actualidad a crecido.

### ORIENTACIÓN

Para el aprovechamiento del solar y disminución del empleo de luz artificial se proponer ubicar estratégicamente la ventanearía y penetraciones en la volumetría para aprovechar las horas d luz natural además de cerrar o abrir las fachadas para tener un juego de luz y de sombra en el proyecto.

### PLAZAS

La utilización de plazas es importante estas se darán gracias a las líneas de tensión que proporcionara la volumetría, la importancia de las mismas se da para lograr la interrelación exterior e interior, teniendo así un proyecto amigable con el exterior. Además de la utilización de vegetación del lugar se dará a conocer a los visitantes debido a la utilización de la misma en estas plazas.





### SERVICIOS BÁSICOS

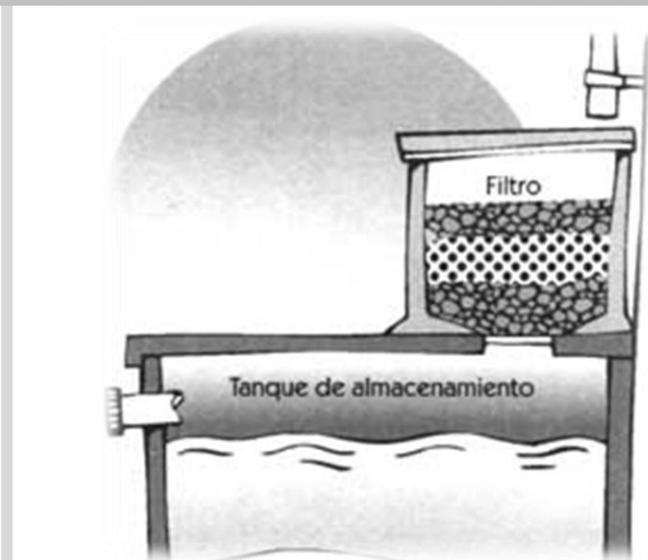
#### TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS



Respecto al tratamiento de aguas servidas, lo que son aguas de lavamanos y de lava verduras se plantea unir las para darles un tratamiento sencillo y práctico para que esa agua pueda desembocar en el río que se encuentra cercano al terreno, se plantea la utilización de tamices de piedra pómez de granos grandes hasta llegar al más pequeño, dentro de más pequeña sea la granularidad mejor será la filtración, facilitando así la purificación del agua, además la utilización de lirios acuáticos para acelerar esa purificación y así poderla evacuar del proyecto.

#### CAPTACION DE AGUA DE LLUVIA

Se plantea realizar también un pequeño tamizado en la captación de aguas pluviales ya que las mismas serán recolectadas en tanques cisternas para su utilización posteriormente, luego de ser captadas las aguas primeramente en la bajada se colocarán cajas con piedras pómez para así tener una primera filtración de basuras, hojas y demás que puedan afectar la composición de la misma para luego ser llevadas por tuberías y filtros al tanque cisterna para reutilizar el agua captada.



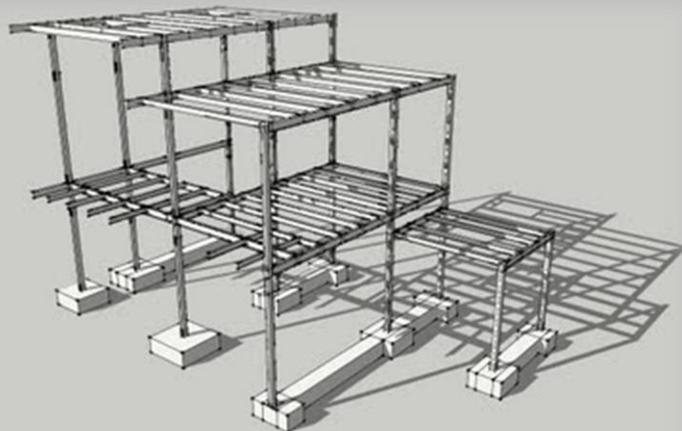
#### UTILIZACIÓN DE TECNOLOGIA LED

La utilización de tecnología moderna se da en este caso, ya que la utilización de bombillos LED aún es nueva y económicamente alta, pero debido a esto el ahorro es bastante significativo ya que aproximadamente el gasto de energía eléctrica se reduce a un 30% o 40% dependiendo de la marca y su presentación, en este caso se daría del 30% debido a que se utilizó gas neones para el proyecto.



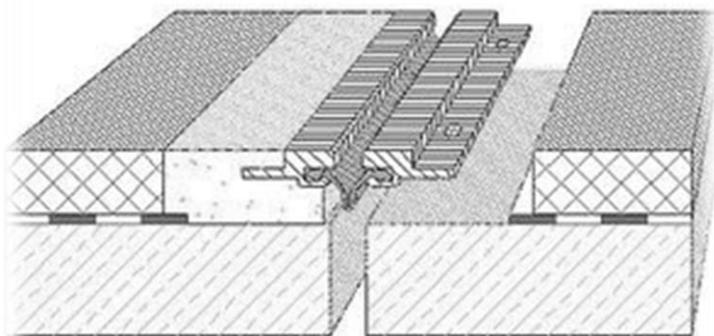


## SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



**MARCOS RIGIDOS**

El sistema que se propone es mixto, ya que se propone la realización de un sótano el cual será de un sistema de concreto armado el cual culminará en la planta baja, luego se utilizara un sistema de acero en forma de T, se utilizara este sistema ya que es práctico, moldeable y fácil de instalar, las luces que estos cubren son de 15 a 30 metros de largo sin apoyos intermedios teniendo así una área más extensa para diseñar debido a sus marcos rígidos.



**JUNTAS DE DILATACIÓN**

La colocación de juntas de dilatación será importante en el diseño ya que se reducirá la volumetría a su forma más simple para la colocación de las mismas, se plantea esto para que al momento de un sismo el objeto arquitectónico se pueda balancear conforme sea necesario para no derrumbarse.

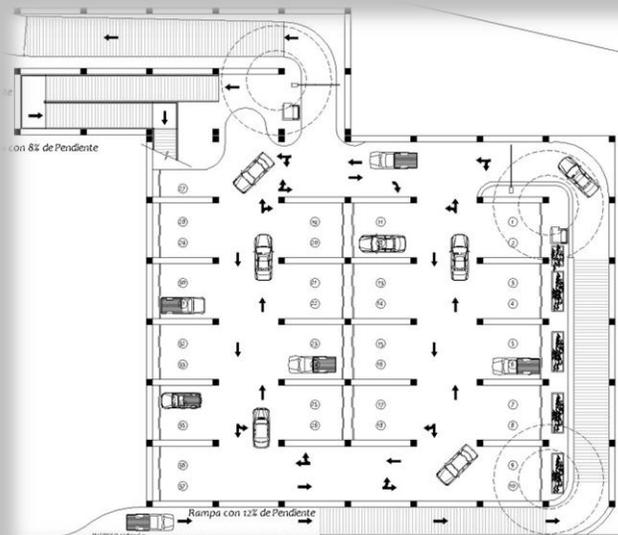


**PERFILES DE ACERO**

Se propone la utilización de perfiles de acero tanto para los marcos rígidos como para el entepiso, debido al aprovechamiento de luces entre apoyos, es decir la utilización de apoyos separados para que así se utilice el espacio que se crea entre ellos.

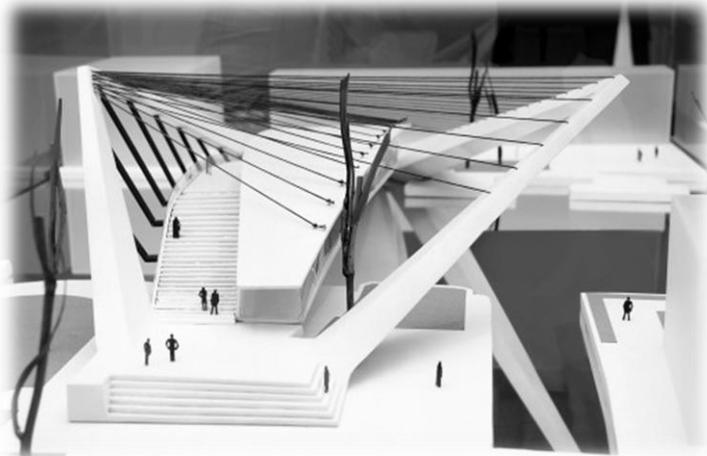


## GENERALES



**RADIOS DE GIRO**

Los radios de giros tanto en los parqueos como en el área de carga y descarga serán los óptimos establecidos por estándares dados por el NEUFERT, ya que es importante este tipo de maniobras que se darán para el buen funcionamiento del mismo.



**LÍNEAS DE TENSION**

La utilización de líneas de tensión en el proyecto será fundamental, ya que esto le da un orden espacial, ya que estas se podrán repetir en las plazas y módulos dándole así una integración exterior-interior, además le da una integración urbanística ya que se pueden utilizar elementos que son muy propios del Municipio de Chiché, abstrayéndolos a sus formas puras para así darle un sentimiento más profundo al proyecto.

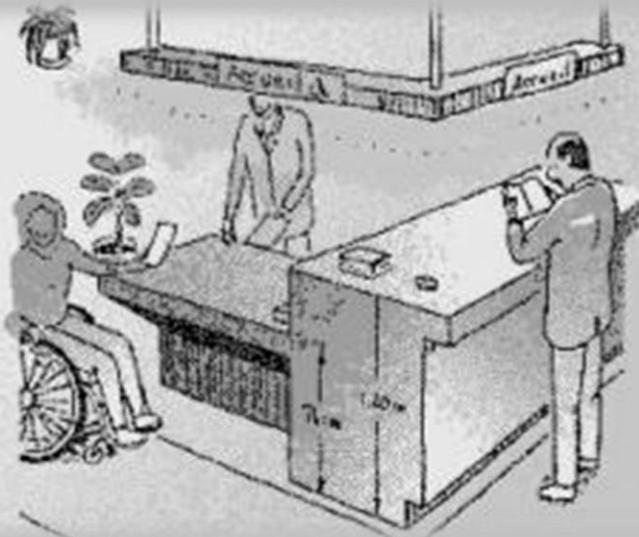


**TEXTURAS**

La utilización de texturas es esencial ya que ayuda a delimitar áreas y espacios entre si, además de eso ayuda a la percepción de las personas de donde se encuentran.

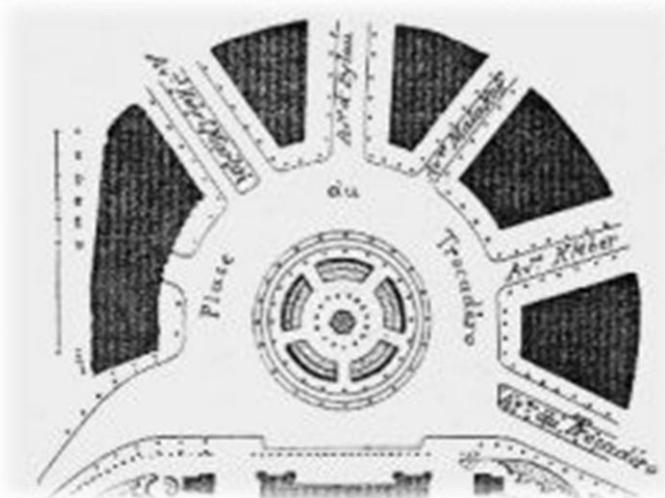
## GENERALES

### ARQUITECTURA SIN BARRERAS



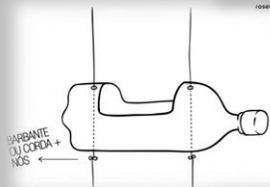
Poseer una arquitectura sin barreras es esencial en estos tiempos ya que las personas nunca estarán libres de accidentes, debido a esto se plantea la realización de rampas para los cambios de nivel aunque sus desarrollos son extensos se plantea hacerlos interesantes, ya sea por medio le luz y sombra o por texturas, el proyecto está planteado para no excluir a ningún tipo de persona, al contrario está siendo realizado para que todos sean partícipes de él.

### CIRCULACION DE AMBIENTES



Para lograr una fluidez en el proyecto se estudiara la forma en que los ambientes que están más propiciados a ser visitados posean corredores amplios y llamativos, además de lograr con amplios corredores la fluidez se abarcara también la utilización de Arquitectura sin Barreras.

### INNOVACION DE JARDINERÍA



Se plantea la implementación de jardines verticales para impulsar la innovación y recreación, además del reciclaje de botellas plásticas. Ya que en el mundo se está concienciando a los habitantes, esta sería una forma innovadora de reciclar este tipo de materiales dándoles un nuevo uso amigable para el medio ambiente.



## GENERALES



### COLORES DEL ARCOÍRIS

El arcoíris representa una gama de colores provenientes del Sol, el cual en la antigüedad del Municipio este astro era muy venerado y respetado, según cuenta la leyenda el sol era el único que podía hacer desaparecer a la serpiente de dos cabezas que atemorizaba a la población, por eso era muy venerado.



### SIMBOLISMO

Se utilizará el rombo representativo del lugar, ya que representa la colocación de los puntos cardinales. Además de eso representará la serpiente de dos cabezas las cuales irán integradas en este simbolismo representativo de la historia y del Municipio de Chiché.



### VEGETACIÓN

Se utilizará como medio de integración con el entorno que rodea el proyecto arquitectónico la vegetación del lugar, ya que como medio importante de desarrollo se podrá introducir tanto el impacto visual como la percepción del ambiente vegetal del Municipio, además de ser característico del lugar ya que como su mismo nombre lo indica es un municipio rodeado de vegetación rica en darle el color de estación al proyecto arquitectónico.



## PROGRAMA DE NECESIDADES

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

### ADMINISTRACIÓN

Secretaría y Sala de Espera  
Oficina de administrador  
Cobro y Contabilidad  
Servicios Sanitarios  
Bodega y Mantenimiento

### ÁREA DE APOYO Y MANTENIMIENTO

Bodega de mantenimiento y Limpieza  
Servicios Sanitarios  
Control  
Área de Lavado de Productos

### ÁREA HÚMEDA

Carnicerías y Marranearías  
Polleras, Venta de Lácteos y Huevos  
Pescaderías  
Comedores  
Comida Rápida

### ÁREA DE PARQUEO

Garita de Control  
Estacionamientos

### ÁREA SEMIHÚMEDA

Verduras  
Frutas  
Flores  
Lava verduras

### ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

Garita de Control  
Área de Maniobras

### ÁREA SECA

Granos y Abarrotes  
Ropa y Calzado  
Misceláneos

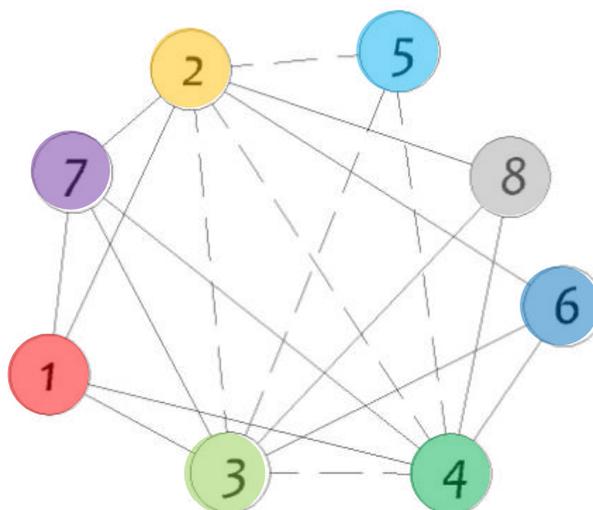
## DIAGRAMACIÓN

### Matriz de Relaciones Ponderadas

Ambientes									
1	Administración								
2	Área seca	10							
3	Área Semihúmeda	10	10						
4	Área Húmeda	10	5	5					
5	Apoyo y Mantenimiento	10	5	10	5				
6	Servicios Sanitarios	5	10	5	5	0	5	55	
7	Parqueo	0	5	5	5	5	50	50	
8	Área de Carga y Descarga	0	0	0	50	0	45	30	15

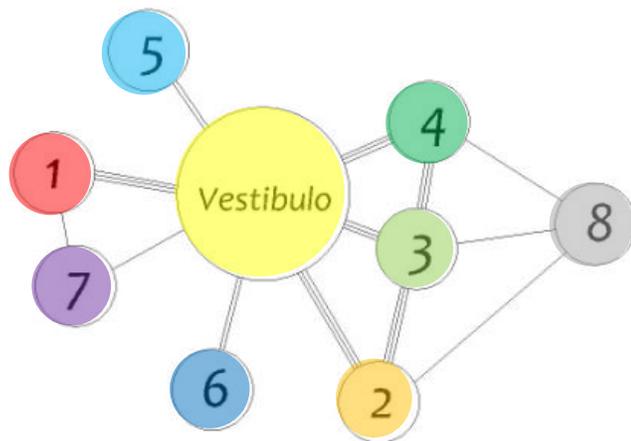
Directo            5  
 Indirecto        10  
 Ninguna           0

### Diagrama de Relaciones



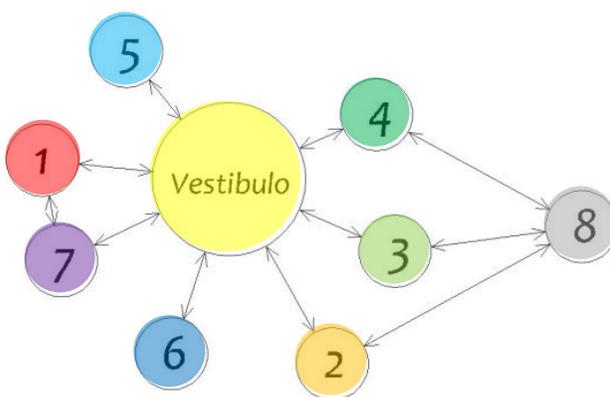
Directo            \_\_\_\_\_  
 Indirecto        - - - - -

### Diagrama de Flujos



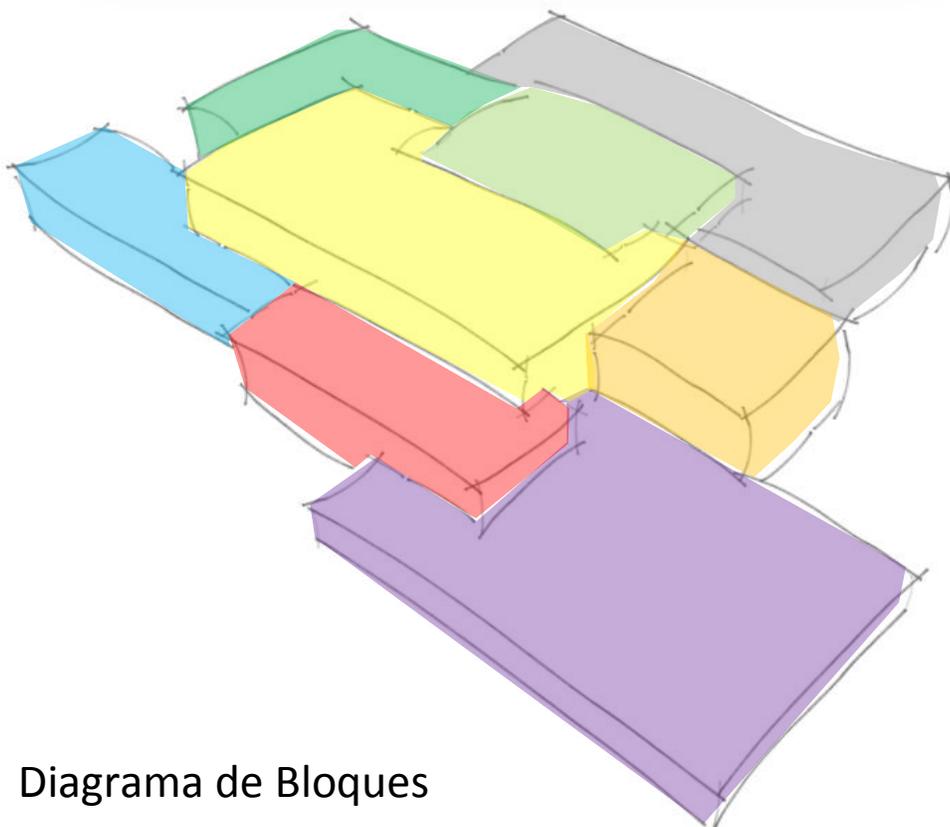
Circulación Alta        
Circulación Media      
Circulación Baja     

### Diagrama de Circulaciones



Circulación 

### Diagrama de Burbujas



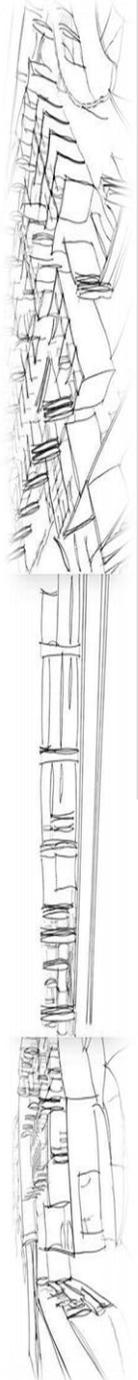
### Diagrama de Bloques



**ARREGLOS ESPACIALES**

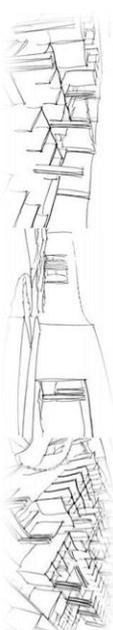
**ADMINISTRACIÓN**

FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.				
1		Administración	AMBIENTE				
		Mobiliario	Sillon (sp)	Mesa Centro	Mueble Receptionista	Archiveros	Silla
3	Usuarios						
0	Agentes	Area Mobiliario	0.68	0.50	1.16	1.60	0.25
		Area Uso	1.01	1.43	0.90	1.90	1.00
5	Visitantes	Area Circulación	0.50	0.75	0.26	1.15	1.75
		Area Total	4.29	2.68	2.32	4.65	3.00
		arreglo espacial					
		alto m	4.00				
		ancho m	4.00				
		largo m	6.85				
		area total m <sup>2</sup>	27.12				
		iluminación m <sup>2</sup>	4.87				
		ventilación m <sup>2</sup>	2.43				





FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.		AMBIENTE		Oficina de Administrador				
2		Administración		AMBIENTE		Oficina de Administrador					
1	Usuarios	Mobiliario	Sillon (1p)	Sillon (2p)	Archiveros	Mesa Centro	Escritorio Administrador	Inodoro	Lavamanos	Ducha	
0	Agentes	Área Mobiliario	0.68	1.28	1.60	0.30	1.60	0.29	0.22	2.55	
		Área Uso	1.01	2.01	1.90	1.43	0.75	0.45	0.80	1.50	
		Área Circulación	0.50	1.00	1.15	0.75	1.50	0.90	0.30	1.80	
3	Visitantes	Área Total	2.19	4.29	4.55	2.68	3.85	1.74	1.10	2.85	
orientación secundaria nw											
altom m		arreglo espacial									
4.00											
ancho m		6.29									
largo m		6.39									
área total m <sup>2</sup>		27.13									
iluminación m <sup>2</sup>		6.87									
ventilación m <sup>2</sup>		3.43									







FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.							
4		Administración		AMBIENTE							
10		Usuarios		Bodega y Mantenimiento							
0	Agentes	Mobiliario	Armarios de Limpieza	Armarios de Mantenimiento	Armarios de Herramientas	Locker	Tableros de Trabajo	Inodoro	Lavamanos	Banca	
		Área Mobiliario	0.96	1.20	1.20	0.22	0.72	0.29	0.22	0.35	
		Área Uso	0.98	1.15	0.95	0.35	0.45	0.45	0.80	0.45	
5	Visitantes	Área Circulación	0.85	0.95	0.95	0.25	0.38	0.90	0.30	0.35	
		Área Total	2.79	3.30	3.30	0.82	1.49	1.74	1.10	1.15	
orientación secundaria se											
alto m		arreglo espacial									
4.00											
ancho m											
1.50											
largo m											
1.61											
área total m <sup>2</sup>											
2.41											
iluminación m <sup>2</sup>											
1.35											
ventilación m <sup>2</sup>											
1.00											
30.87											

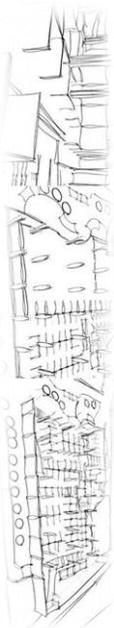
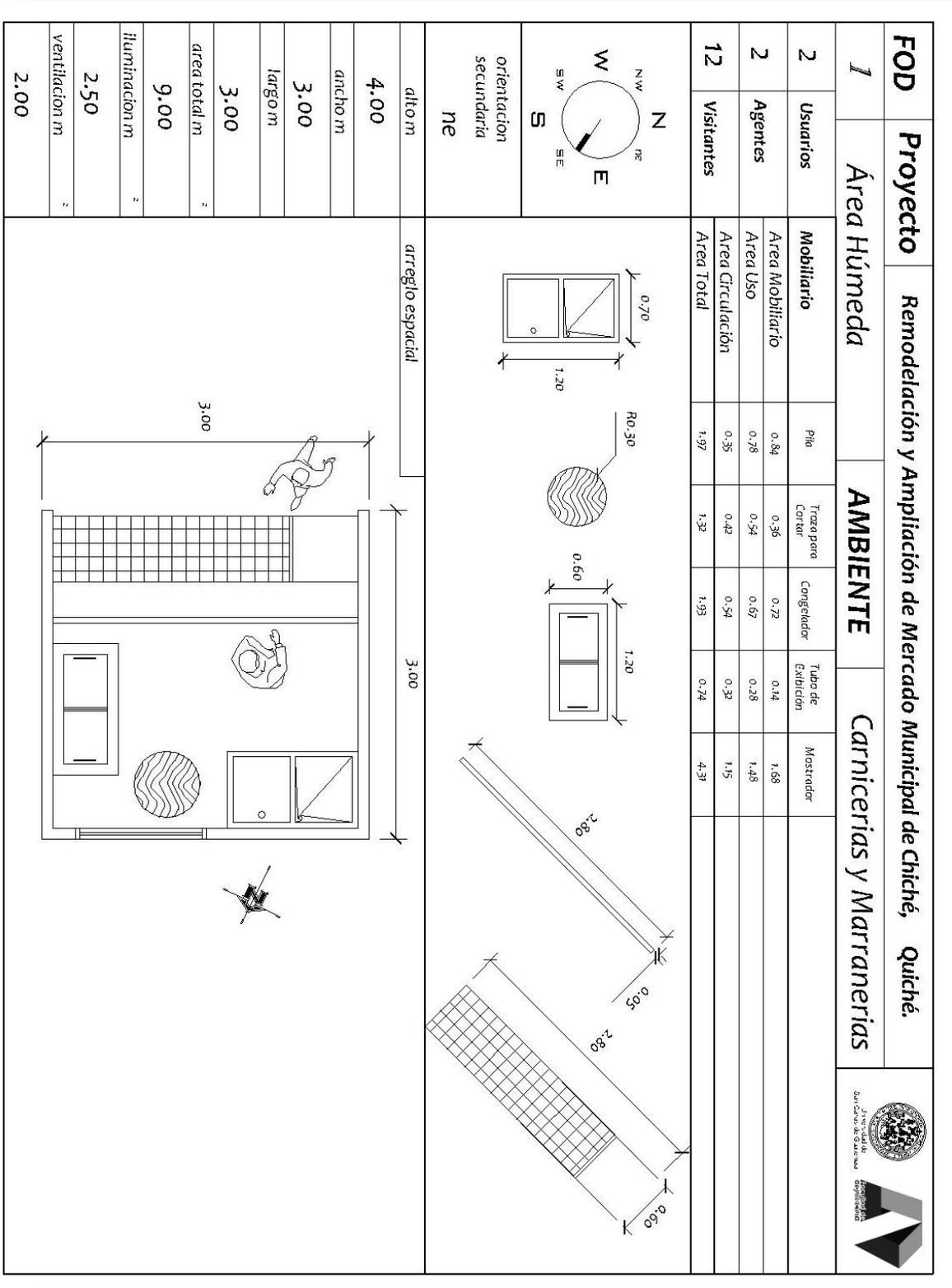


FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.		
5		Administración	Servicios Sanitarios		
19		Usuarios	AMBIENTE		
5		Agentes	Lavamanos	Urinal	Secador
19		Visitantes	Inodoro	Mobiliario	
			Area Mobiliario	Area Uso	Area Circulación
			Area Total		
			0.29	0.21	0.11
			0.45	0.44	0.55
			0.90	0.29	0.35
			1.74	0.73	1.01
orientación secundaria		arreglo espacial			
se					
alto m		4.00			
ancho m		1.50			
largo m		4.65			
area total m <sup>2</sup>		9.57			
iluminación m <sup>2</sup>		3.01			
ventilación m <sup>2</sup>		1.08			
alto m		31.78			





# ÁREA HÚMEDA



FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.		
2		Área Húmeda		AMBIENTE		
		Pollerías, Lacteos y Huevos				
2	Usuarios	Mobiliario	Pila	Congelador	Mostrador	Cabinetes de Almacenamiento
2	Agentes	Area Mobiliario	0.84	0.72	1.68	0.72
		Area Uso	0.78	0.67	1.48	0.45
12	Visitantes	Area Circulación	0.35	0.54	1.15	0.38
		Area Total	1.97	1.93	4.31	1.49
orientación secundaria						
ne		arreglo espacial				
alto m		4.00				
ancho m		3.00				
largo m		3.00				
area total m <sup>2</sup>		9.00				
iluminación m <sup>2</sup>		2.50				
ventilación m <sup>2</sup>		2.00				





FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.			
3		Área Húmeda	AMBIENTE		Pezcaderías	
3	Usuarios	Mobiliario	Pila	Congelador	Mostrador	Cabinetas de Almacenamiento
0	Agentes	Área Mobiliario	0.84	0.72	1.68	0.72
		Área Uso	0.78	0.67	1.48	0.45
5	Visitantes	Área Circulación	0.35	0.54	1.15	0.38
		Área Total	1.97	1.93	4.31	1.49
orientación secundaria ne						
arreglo espacial						
alto m		4.00				
ancho m		3.00				
largo m		3.00				
área total m <sup>2</sup>		9.00				
iluminación m <sup>2</sup>		2.50				
ventilación m <sup>2</sup>		2.00				

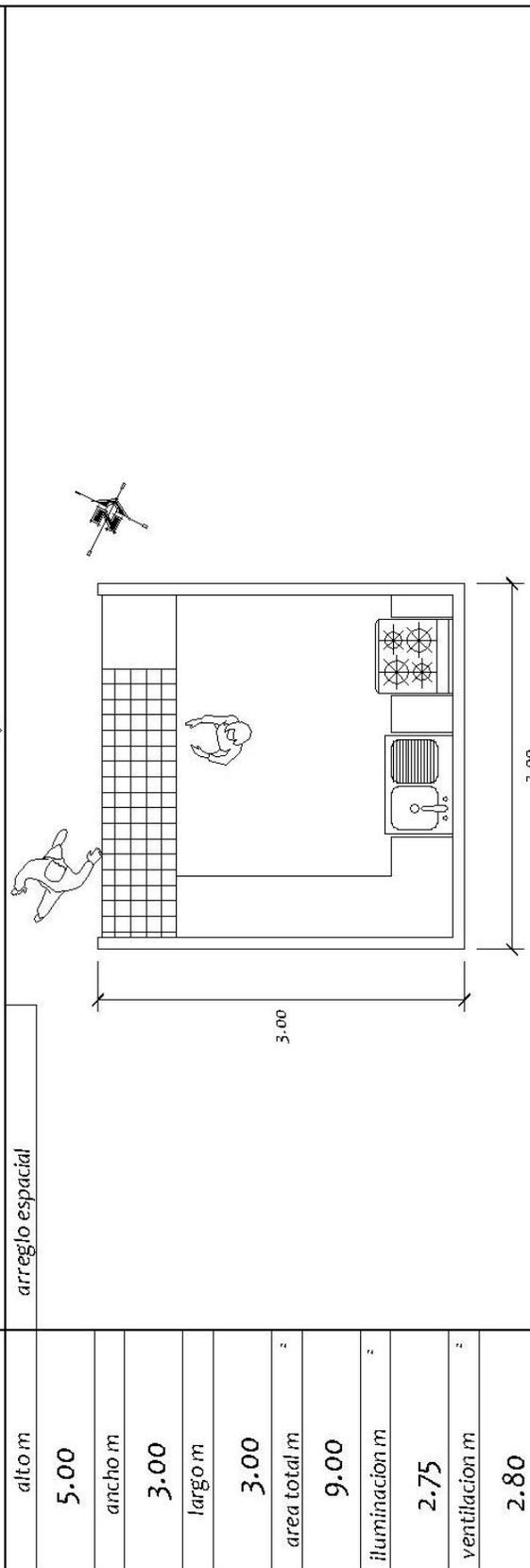
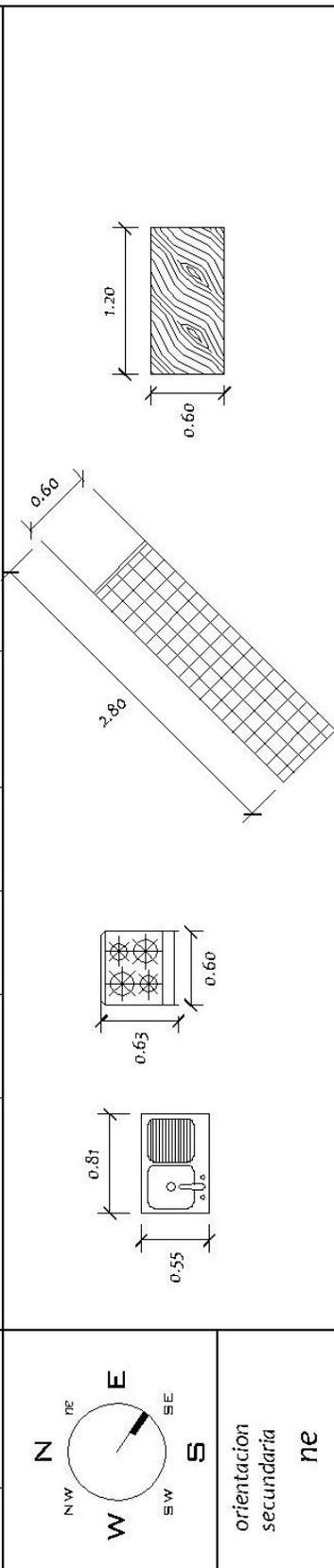




**FOD Proyecto Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**

**4 Área Húmeda AMBIENTE Cocina**

2 Usuarios	Mobiliario	Levtrastos	Estufa	Mostrador	Gabinetes de Almacenamiento
2 Agentes	Area Mobiliario	0.44	0.44	1.68	0.72
12 Visitantes	Area Uso	0.36	0.36	1.48	0.45
	Area Circulación	0.25	0.25	1.15	0.38
	Area Total	1.05	1.05	4.31	1.49





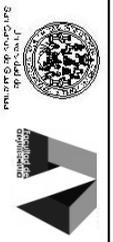
FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.	
5		Área Húmeda	AMBIENTE Comedores	
2	Usuarios	Mobiliario	Mesa para 4 Personas	Silla
2	Agentes	Área Mobiliario	0.44	0.36
		Área Uso	0.36	0.85
12	Visitantes	Área Circulación	0.25	0.95
		Área Total	1.05	2.16
orientación secundaria ne				
alto m				
5.00		arreglo espacial		
ancho m				
30.90				
largo m				
34.08				
área total m <sup>2</sup>				
1,053.07				
iluminación m <sup>2</sup>				
907.96				
ventilación m <sup>2</sup>				
889.25				







FOD	Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.			
2	Área Semihúmeda	AMBIENTE		Frutas	
2	Usuarios	Mobiliario	Área de Exhibición	Área de Exhibición	Banco Trabajo
2	Agentes	Área Mobiliario	2.31	0.69	0.36
		Área Uso	1.85	0.58	0.85
		Área Circulación	1.58	0.43	0.95
12	Visitantes	Área Total	5.74	1.70	2.16
orientación secundaria se					
altom		arreglo espacial			
4.00					
ancho m					
3.00					
largo m					
3.00					
área total m <sup>2</sup>					
9.00					
iluminación m <sup>2</sup>					
2.50					
ventilación m <sup>2</sup>					
2.00					



FOD	Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.	
3	Área Semihúmeda	AMBIENTE Flores	
2	Usuarios	Área de Exhibición	Banco Trabajo
2	Agentes	Mobiliario	Área de Exhibición
12	Visitantes	Área Mobiliario	0.36
		Área Uso	0.85
		Área Circulación	0.95
		Área Total	2.16
orientación secundaria			
se		arreglo espacial	
alto m		3.00	
4.00			
ancho m			
3.00			
largo m			
3.00			
area total m <sup>2</sup>		9.00	
iluminación m <sup>2</sup>		2.50	
ventilación m <sup>2</sup>		2.00	





FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.	
4		Área Semihúmeda		AMBIENTE	
		Lava Verduras			
2	Usuarios	Mobiliario	Área de Lavado 1	Área de Lavado 2	
2	Agentes	Área Mobiliario	5.38	4.95	
		Área Uso	2.48	2.78	
12	Visitantes	Área Circulación	3.47	2.48	
		Área Total	11.33	10.21	
orientación secundaria SE					
alto m		arreglo espacial			
4.00					
ancho m					
3.00					
largo m					
3.00					
área total m <sup>2</sup>					
9.00					
iluminación m <sup>2</sup>					
2.50					
ventilación m <sup>2</sup>					
2.00					



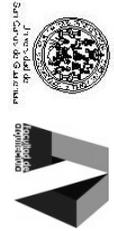
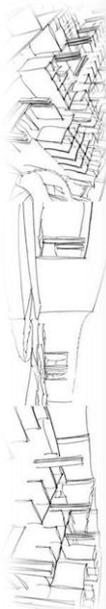
## ÁREA SECA

FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.			
1		Área Seca	AMBIENTE			
2		Usuarios	Mobiliario	Mostrador	Estante para Almacenar	Banco Trabajo
2		Agentes	Area Mobiliario	1.68	2.63	0.36
12		Visitantes	Area Uso	1.48	1.45	0.85
			Area Circulación	1.15	1.38	0.95
			Area Total	4.31	5.45	2.16
		arreglo espacial				
		alto m	4.00			
		ancho m	3.00			
		largo m	3.85			
		area total m <sup>2</sup>	9.00			
		iluminación m <sup>2</sup>	2.50			
		ventilación m <sup>2</sup>	2.00			





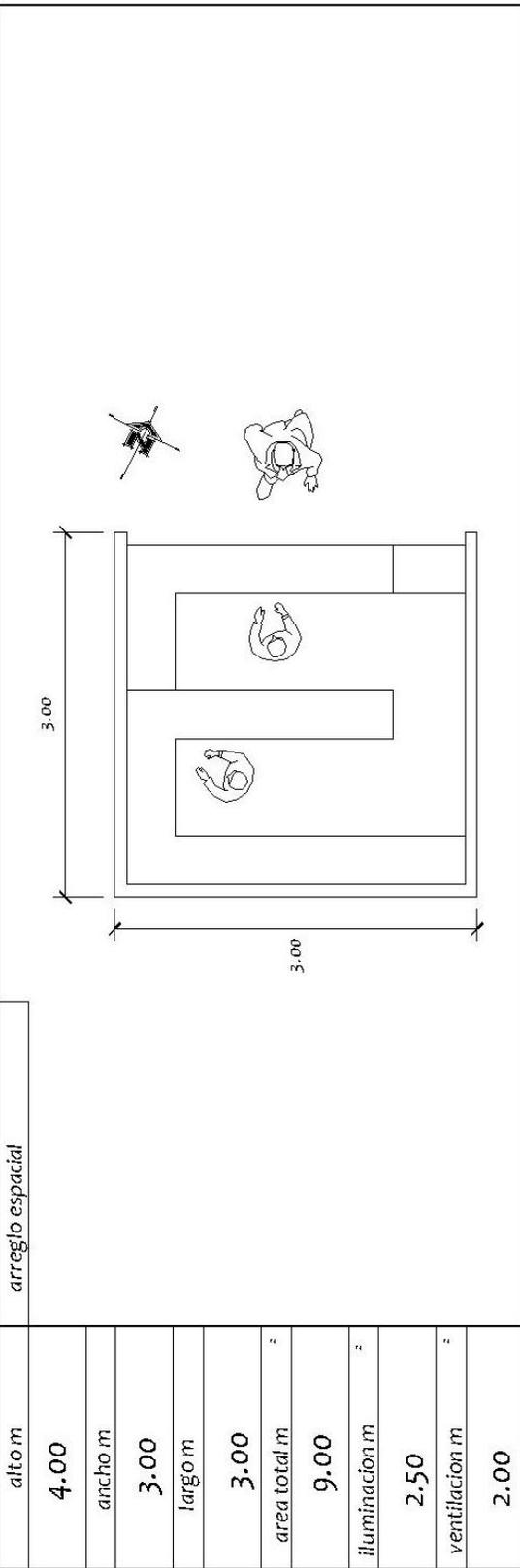
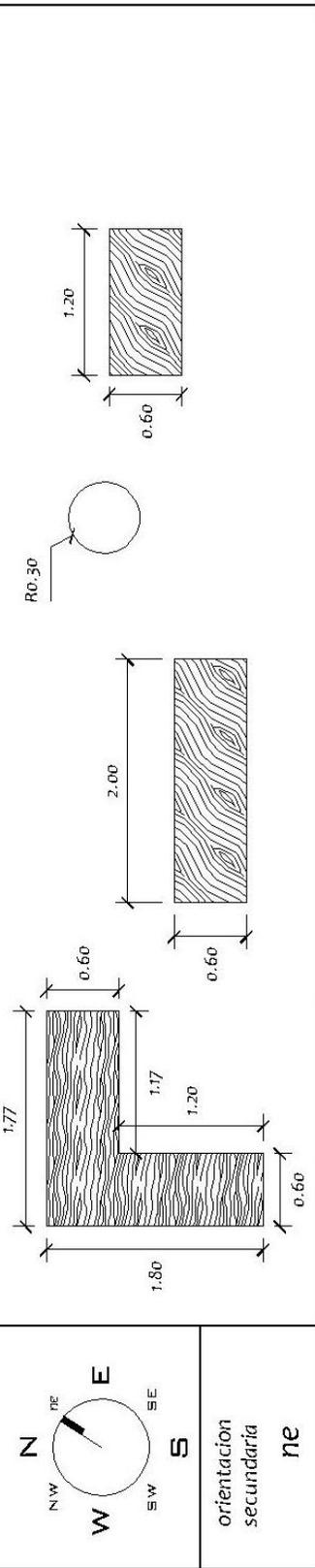
FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.					
2		Área Seca		AMBIENTE					
2		Área Seca		Ropa y Calzado					
2	Usuarios	Mobiliario	Vestidor	Mostrador	Estantes 1	Estantes 2	Banco Trabajo	Gabinets de Almacenamiento	
2	Agentes	Área Mobiliario	1.69	2.63	1.78	1.20	0.36	0.72	
12	Visitantes	Área Uso	1.28	1.45	1.01	0.98	0.85	0.45	
		Área Circulación	1.05	1.38	0.75	0.89	0.95	0.38	
		Área Total	4.29	5.46	3.54	3.54	2.16	1.49	
orientación secundaria ne									
altom		arreglo espacial							
4.00									
3.00									
3.00									
9.00									
iluminación m <sup>2</sup>									
2.50									
ventilación m <sup>2</sup>									
2.00									





**FOD** Proyecto Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.

3		Área Seca				AMBIENTE				Miscelaneos	
2	Usuarios	Mobiliario	Mostrador	Estantes 1	Estantes 2	Banco Trabajo					
2	Agentes	Area Mobiliario	2.63	1.78	1.20	0.36					
		Area Uso	1.45	1.01	0.98	0.85					
12	Visitantes	Area Circulación	1.38	0.75	0.89	0.95					
		Area Total	5.46	3.54	3.54	2.16					





### SERVICIOS PÚBLICOS

FOD	Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.	
1	Servicios Públicos	AMBIENTE	Estacionamiento
37	Usuarios	Mobiliario	Vehículos
2	Agentes	Area Mobiliario	15
		Area Uso	14.35
37	Visitantes	Area Circulación	1.15
		Area Total	30.40
orientacion secundaria ne			
alto m		arreglo espacial	
4.00			
ancho m			
3.00			
largo m			
3.85			
area total m			
9.00			
iluminacion m			
2.50			
ventilacion m			
2.00			





FOD		Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.	
2		Servicios Públicos	AMBIENTE	
3		Usuarios	Mobiliario	Vehículos
1	Agentes		Area Mobiliario	Vehículos
			Area Uso	15
			Area Circulación	14.25
3	Visitantes		Area Total	1.75
				30.40
		orientación secundaria ne		
		alto m arreglo espacial		
		4.00		
		ancho m		
		3.00		
		largo m		
		3.85		
		area total m <sup>2</sup>		
		9.00		
		iluminación m <sup>2</sup>		
		2.50		
		ventilación m <sup>2</sup>		
		2.00		





FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.			
3		Servicios Públicos		AMBIENTE		Servicios Sanitarios H y M	
19	Usuarios	Mobiliario	Inodoro	Lavamanos	Urinal	Secador	
5	Agentes	Area Mobiliario	0.39	0.22	0.21	0.11	
		Area Uso	0.45	0.80	0.44	0.55	
		Area Circulación	0.90	0.30	0.39	0.35	
19	Visitantes	Area Total	1.74	1.10	0.73	1.01	
orientación secundaria se							
altom m		arreglo espacial					
4.00							
ancho m							
1.50							
largom							
2.01							
area total m <sup>2</sup>							
3.01							
iluminacion m <sup>2</sup>							
1.08							
ventilacion m <sup>2</sup>							
1.54							
31.78							





## APOYO Y MANTENIMIENTO

FOD	Proyecto	Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.				
1	Apoyo y Mantenimiento	AMBIENTE		Garita de Control		
37	Usuarios	Mobiliario	Garita	Teleraquera	Banco Trabajo	Gabinetes de Almacenamiento
2	Agentes	Area Mobiliario	2.01	1.68	0.36	0.72
		Area Uso	1.50	0.45	0.85	0.45
37	Visitantes	Area Circulación	1.45	0.35	0.95	0.38
		Area Total	5.05	2.48	2.16	1.49
orientación secundaria		ne				
alto m		arreglo espacial				
4.00						
ancho m						
3.00						
largo m						
3.85						
area total m <sup>2</sup>						
9.00						
iluminación m						
2.50						
ventilación m <sup>2</sup>						
2.00						



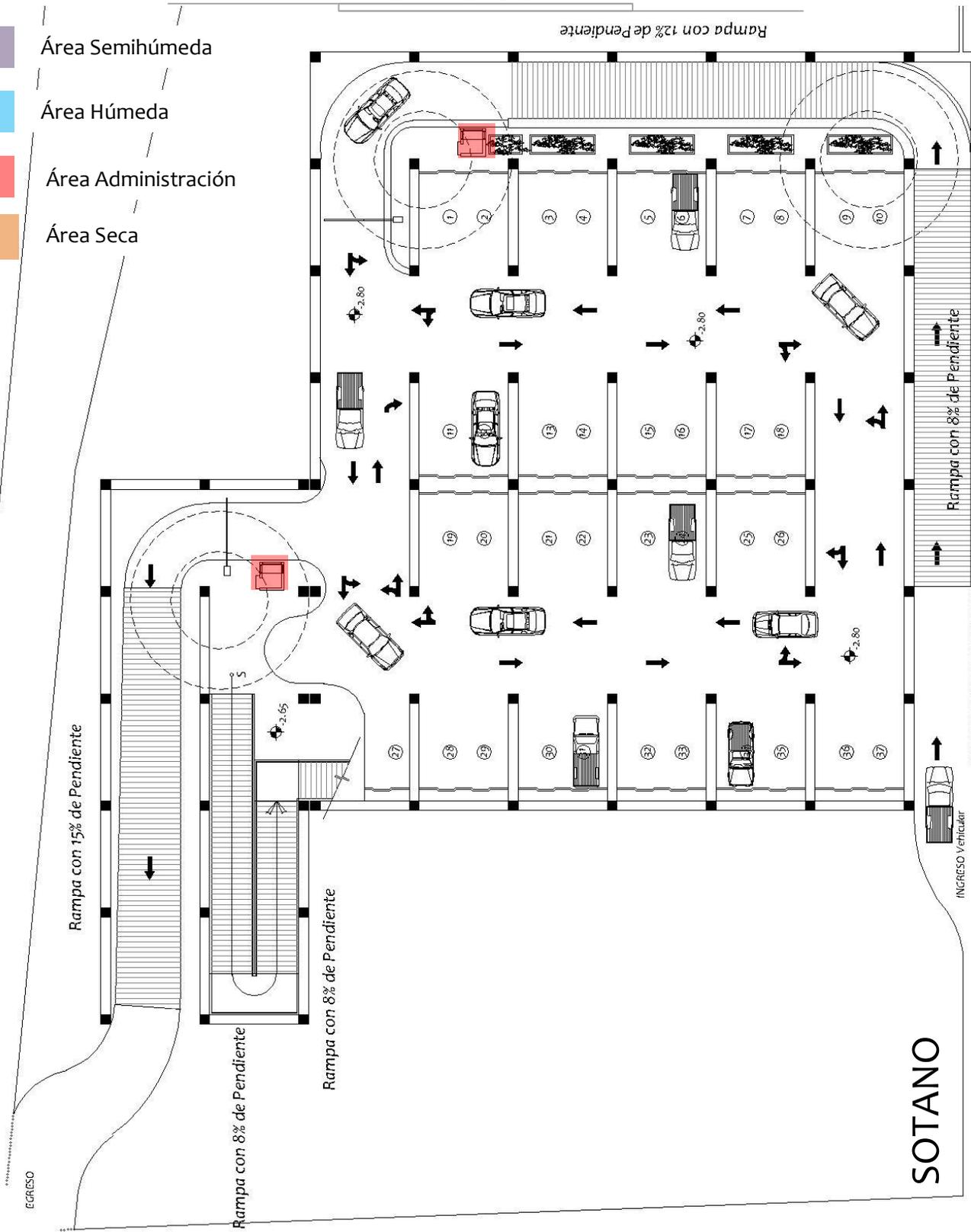


FOD		Proyecto		Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.							
2		Apoyo y Mantenimiento		AMBIENTE							
10		Usuarios		Bodega y Mantenimiento							
0	Agentes	Mobiliario	Armarios de Limpieza	Armarios de Mantenimiento	Armarios de Herramientas	Locker	Tableros de Trabajo	Inodoro	Levanteras	Banca	
5	Visitantes	Arrea Mobiliario	0.96	1.20	1.20	0.22	0.72	0.29	0.22	0.35	
		Arrea Uso	0.98	1.15	1.15	0.35	0.45	0.45	0.80	0.45	
		Arrea Circulación	0.85	0.95	0.95	0.25	0.38	0.90	0.30	0.35	
		Arrea Total	2.79	3.30	3.30	0.82	1.49	1.74	1.10	1.15	
orientación secundaria se											
alto m		arreglo espacial									
4.00											
ancho m											
1.50											
largo m											
1.61											
area total m <sup>2</sup>											
2.41											
iluminación m <sup>2</sup>											
1.35											
ventilación m <sup>2</sup>											
1.00											
30.87											



# ZONIFICACIÓN

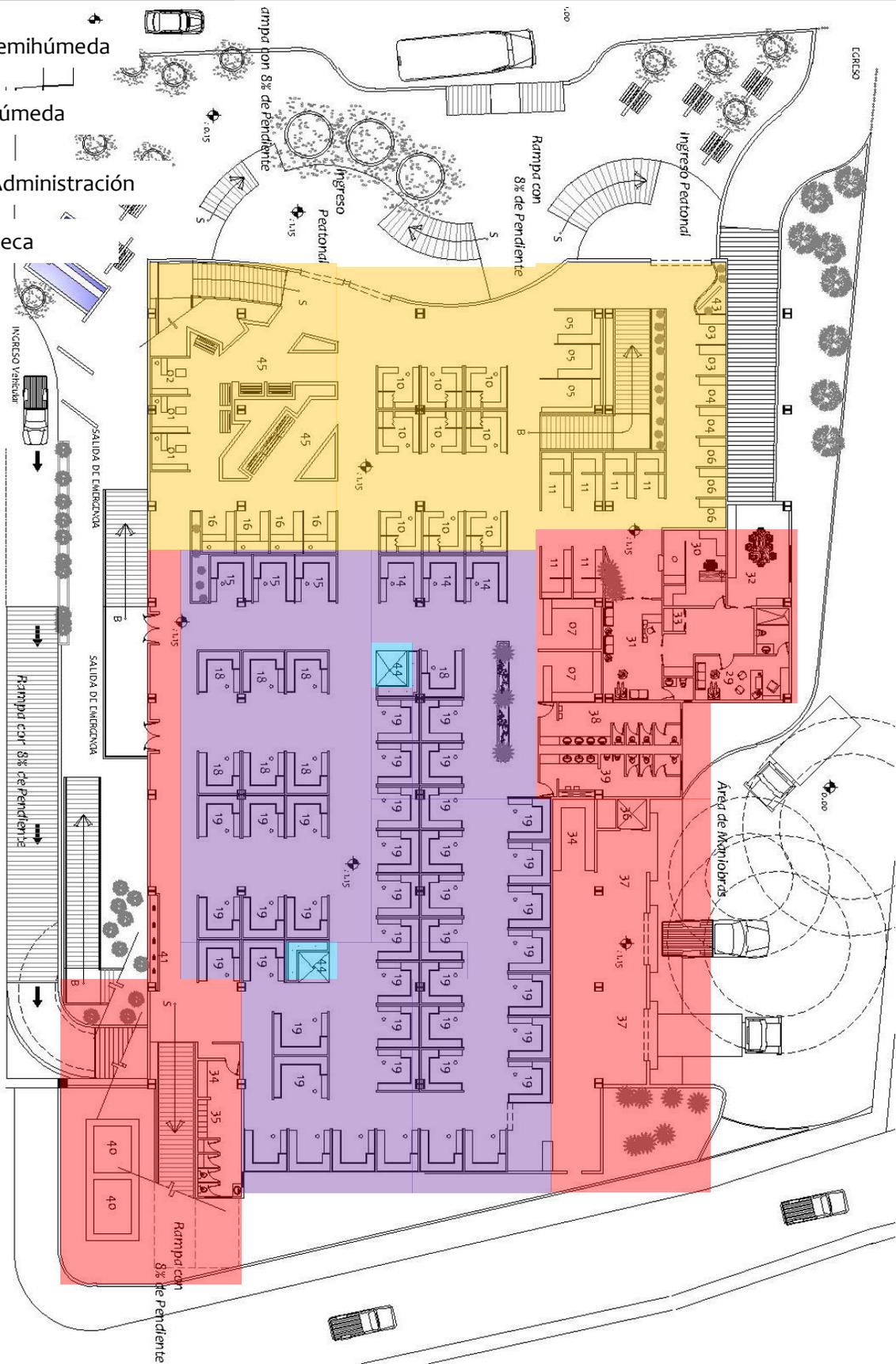
- Área Semihúmeda
- Área Húmeda
- Área Administración
- Área Seca





- Área Semihúmeda
- Área Húmeda
- Área Administración
- Área Seca

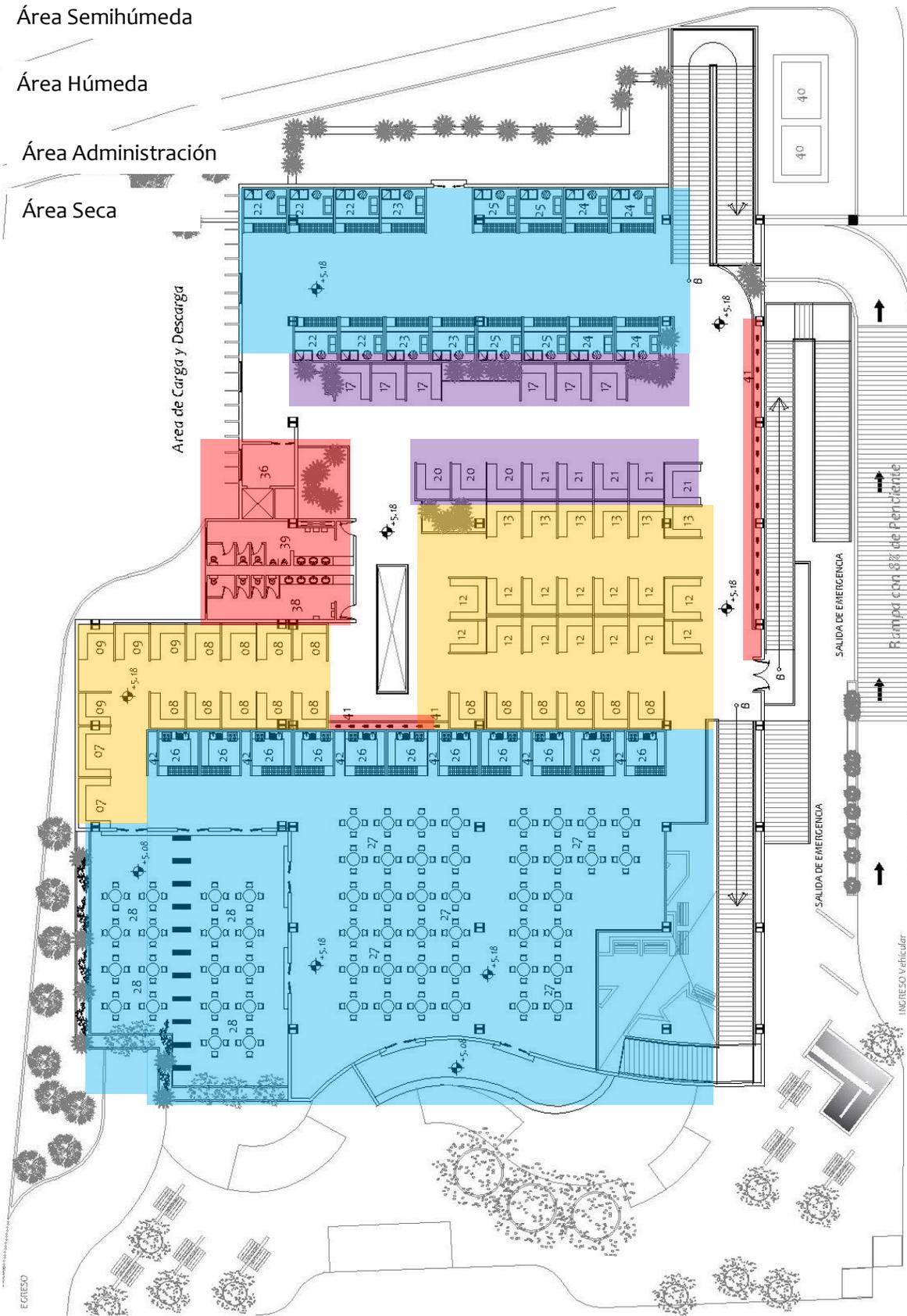
# PLANTA BAJA





# Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.

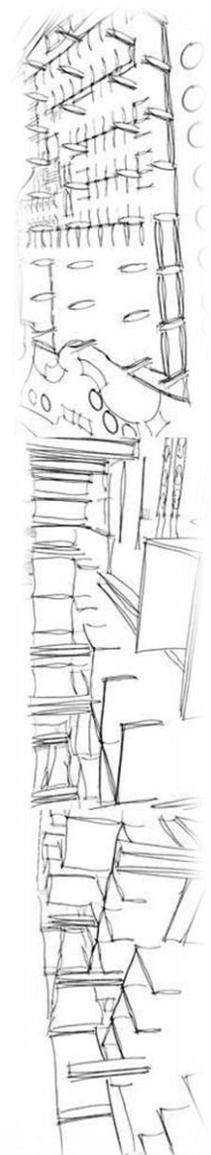
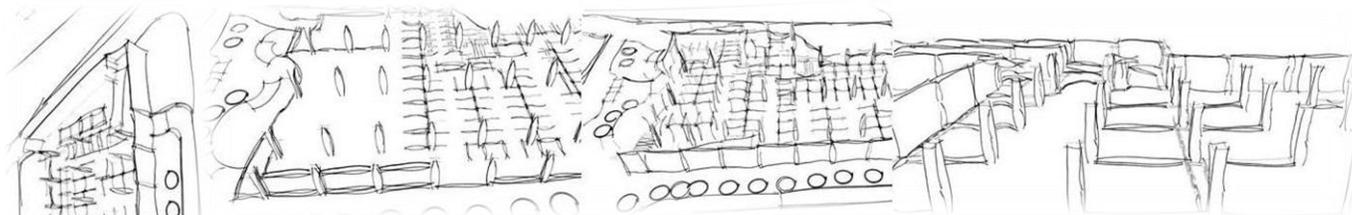
- Área Semihúmeda
- Área Húmeda
- Área Administración
- Área Seca



PLANTA ALTA

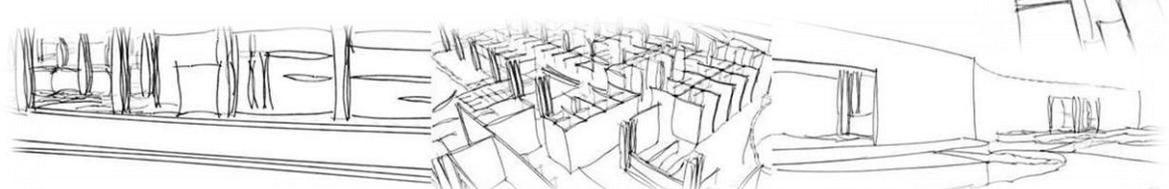


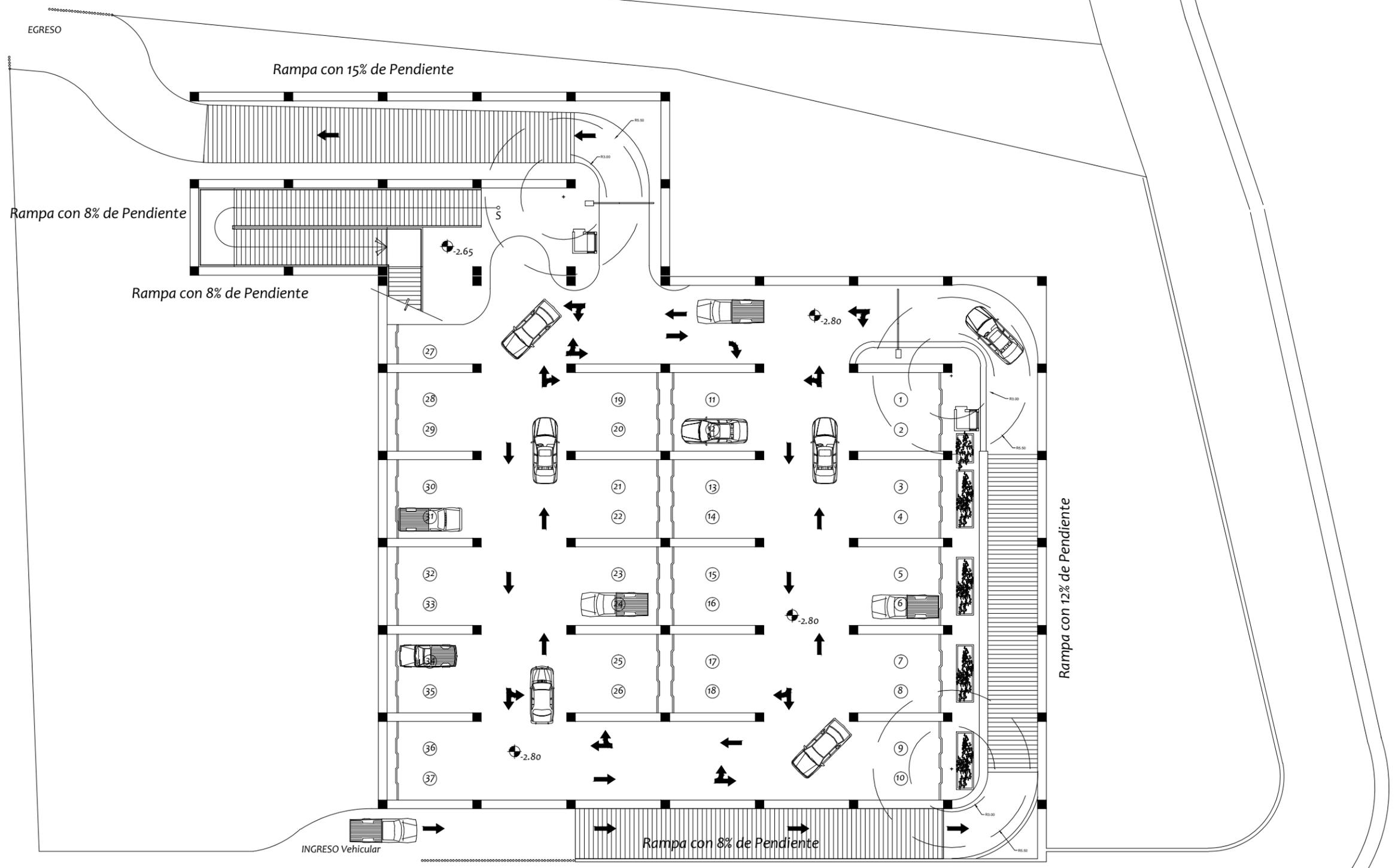




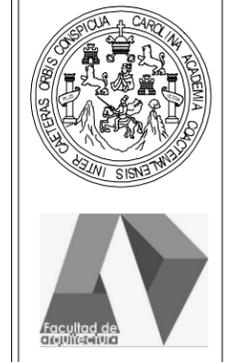
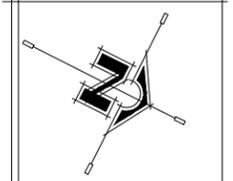
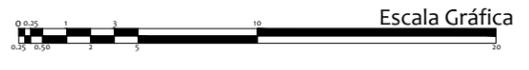
## CAPITULO V

## PROYECTO





# Planta de Sotano



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto:  
**Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**

Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Dibujo:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

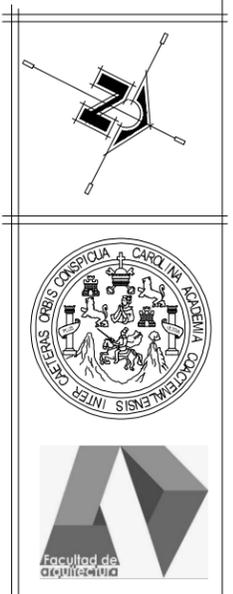
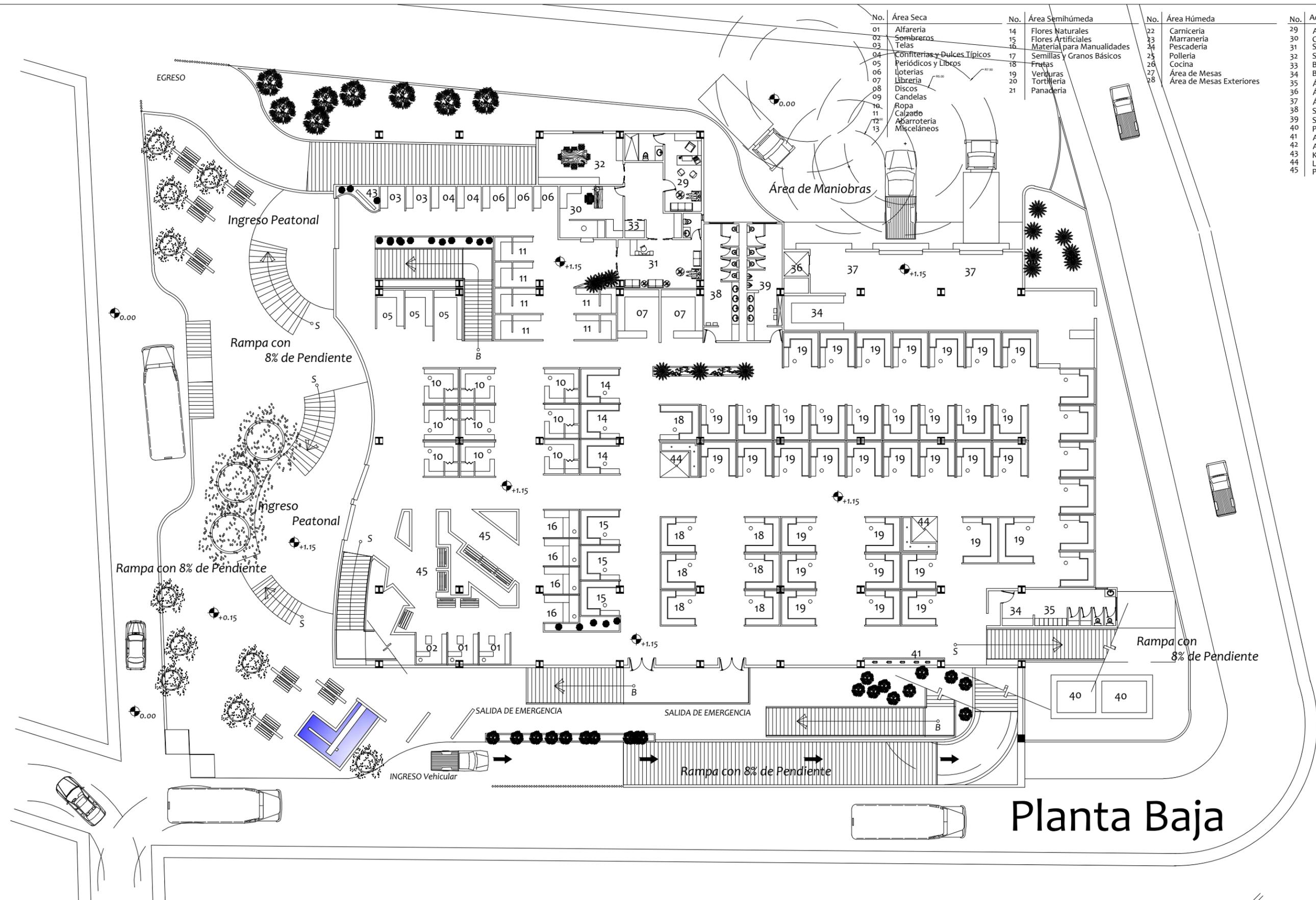
Carné:  
2004-10652

Plano:  
Planta de Sotano

01 / 08  
Escala:  
1/7500

Página:  
**106**

No.	Área Seca	No.	Área Semihúmeda	No.	Área Húmeda	No.	Administración
01	Alfarería	14	Flores Naturales	22	Carnicería	29	Administrador
02	Sombreros	15	Flores Artificiales	23	Marranería	30	Cobro y Contabilidad
03	Telas	16	Materia para Manualidades	24	Pescadería	31	Secretaría y Sala de Espera
04	Confiterías y Dulces Típicos	17	Semillas y Granos Básicos	25	Pollería	32	Salón de Reuniones
05	Periódicos y Libros	18	Frutas	26	Cocina	33	Bodega de Limpieza
06	Loterías	19	Verduras	27	Área de Mesas	34	Bodega de Apoyo
07	Librería	20	Tortillería	28	Área de Mesas Exteriores	35	Área de Lockers
08	Discos	21	Panadería			36	Área de Montacarga
09	Candelas					37	Área de Carga y Descarga
10	Ropa					38	Servicios Sanitarios Mujeres
11	Calzado					39	Servicios Sanitarios Hombres
12	Abarrotería					40	Planta de Tratamiento Aguas Servidas
13	Misceláneos					41	Área de Jardín Vertical
						42	Área para Gas de Cocina
						43	Kioscos de Información
						44	Lava Verduras
						45	Plaza Interior



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto:  
**Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**

Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

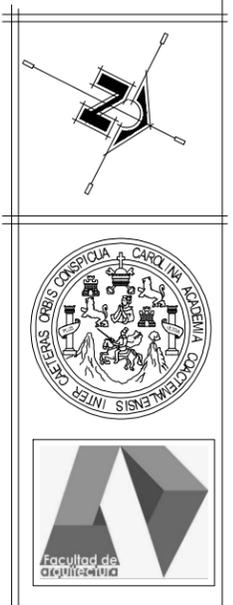
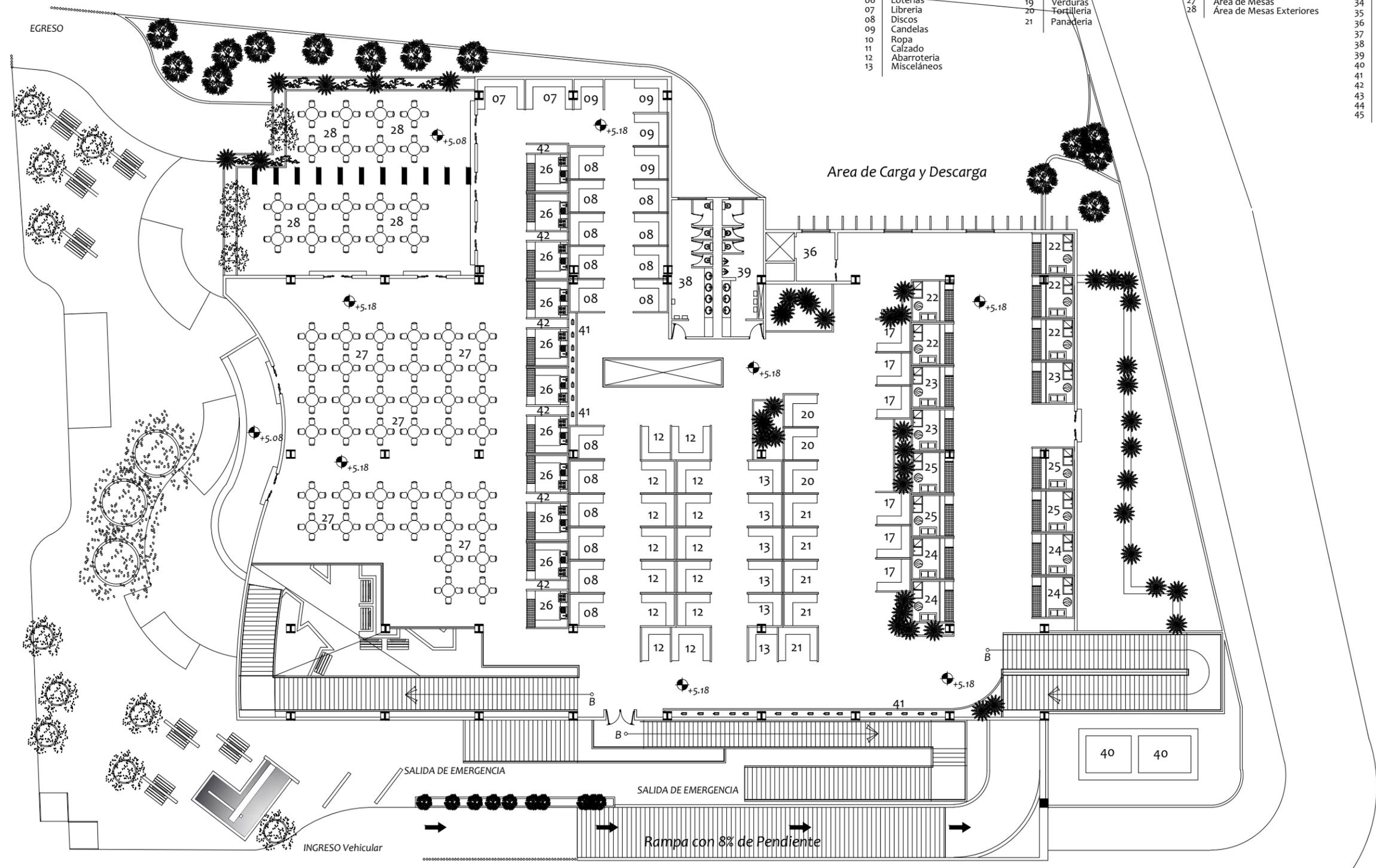
Dibujo:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Carné:  
2004-10652



# Planta Baja

No.	Área Seca	No.	Área Semihúmeda	No.	Área Húmeda	No.	Administración
01	Alfarería	14	Flores Naturales	22	Carnicería	29	Administrador
02	Sombreros	15	Flores Artificiales	23	Marranería	30	Cobro y Contabilidad
03	Telas	16	Material para Manualidades	24	Pescadería	31	Secretaría y Sala de Espera
04	Confiterías y Dulces Típicos	17	Semillas y Granos Básicos	25	Pollería	32	Salón de Reuniones
05	Periódicos y Libros	18	Frutas	26	Cocina	33	Bodega de Limpieza
06	Loterías	19	Verduras	27	Área de Mesas	34	Bodega de Apoyo
07	Librería	20	Tortillería	28	Área de Mesas Exteriores	35	Área de Lockers
08	Discos	21	Panadería			36	Área de Montacarga
09	Candelas					37	Área de Carga y Descarga
10	Ropa					38	Servicios Sanitarios Mujeres
11	Calzado					39	Servicios Sanitarios Hombres
12	Abarrotería					40	Planta de Tratamiento Aguas Servidas
13	Misceláneos					41	Área de Jardín Vertical
						42	Área para Gas de Cocina
						43	Kioscos de Información
						44	Lava Verduras
						45	Plaza Interior



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto:  
**Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**

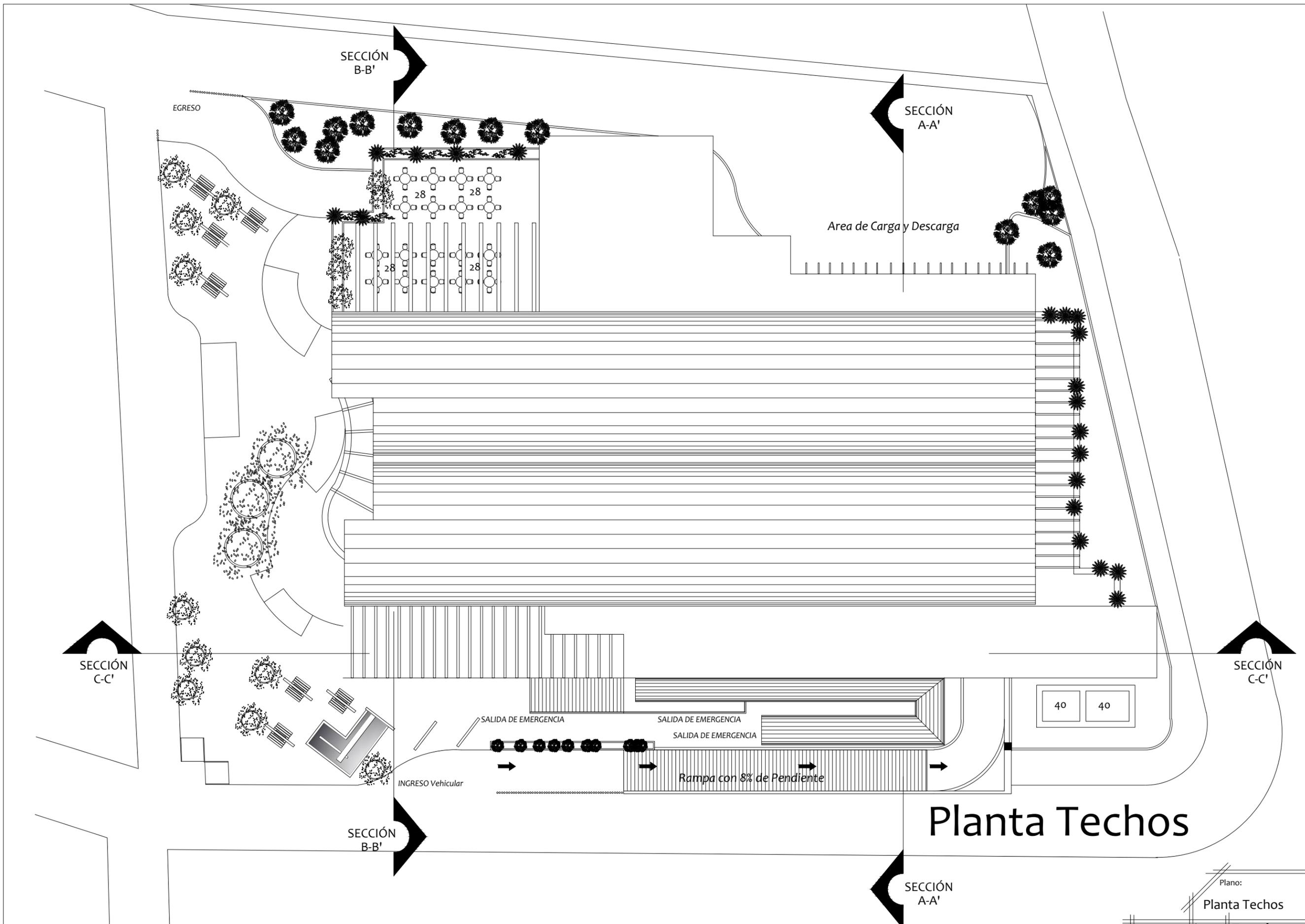
Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Dibujó:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Carné:  
2004-10652

# Planta Alta





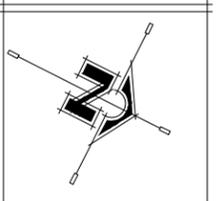
# Planta Techos



Plano:  
Planta Techos

04 / 08

Escala:  
1/7500



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

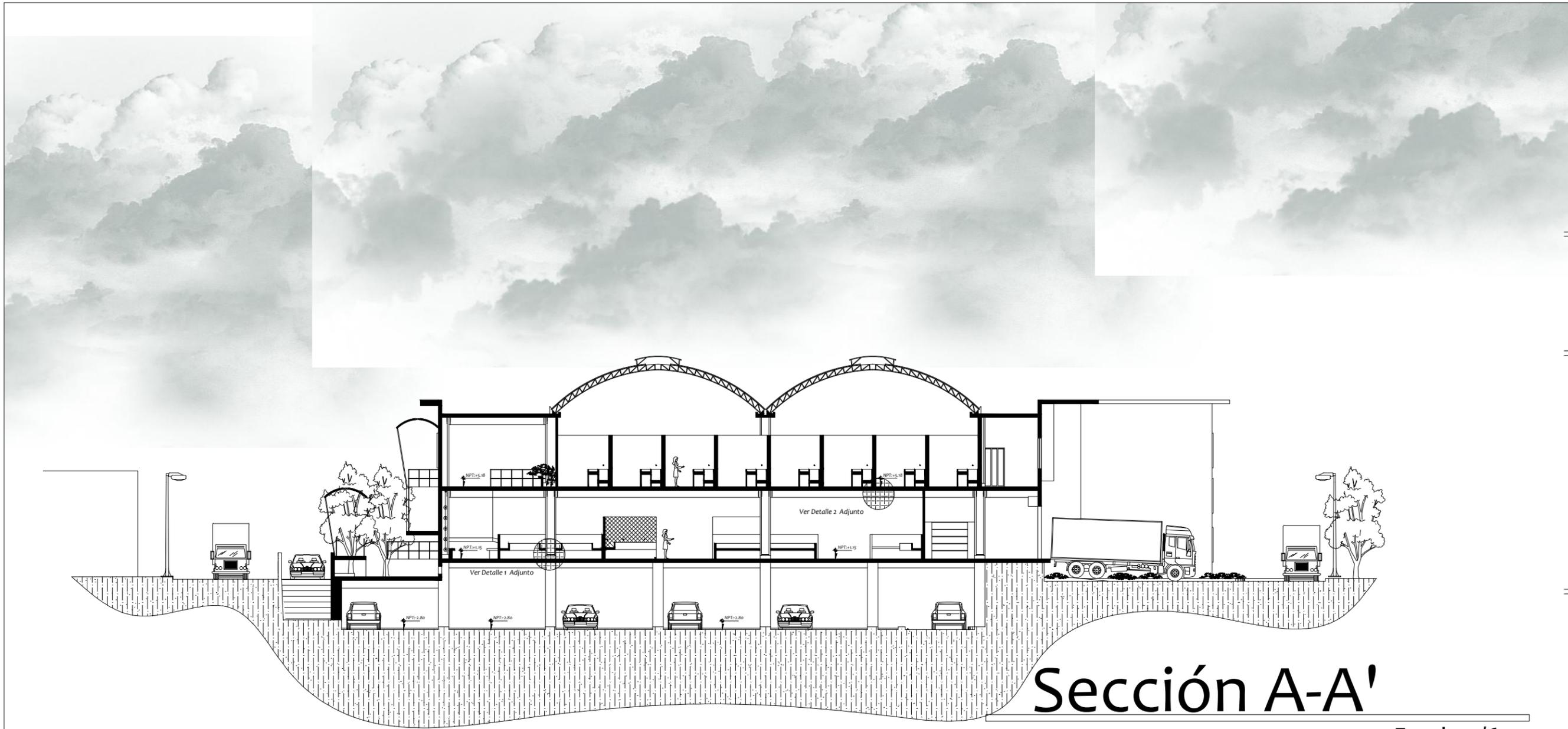
Proyecto:  
**Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**

Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Dibujó:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Carné:  
2004-10652

Página:  
**109**



# Sección A-A'

Escala: 1/600

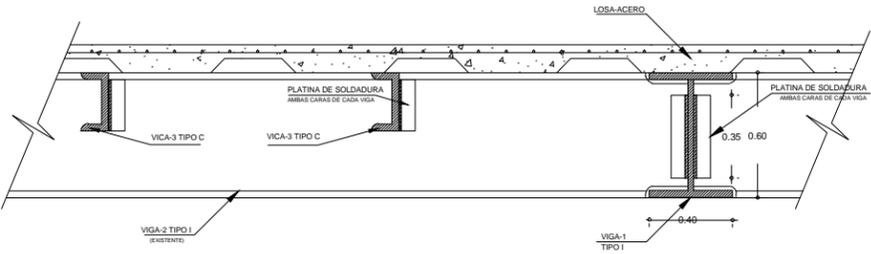


Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.  
  
Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes  
  
Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola



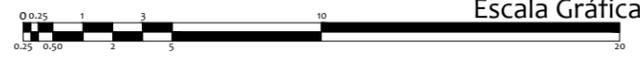
## Detalle de Anclaje de Columnas

Detalle 1



## Detalle de Union Losa Cero- Viga Secundaria

Detalle 2

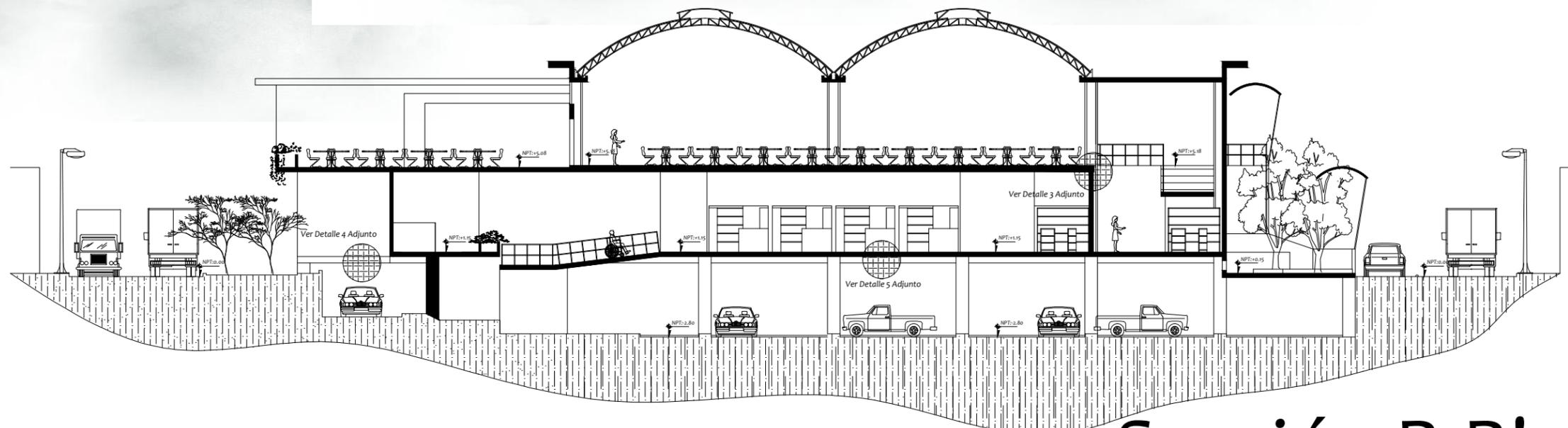


Plano:  
Seccion A-A'

05 / 08 Escala: 1/6000

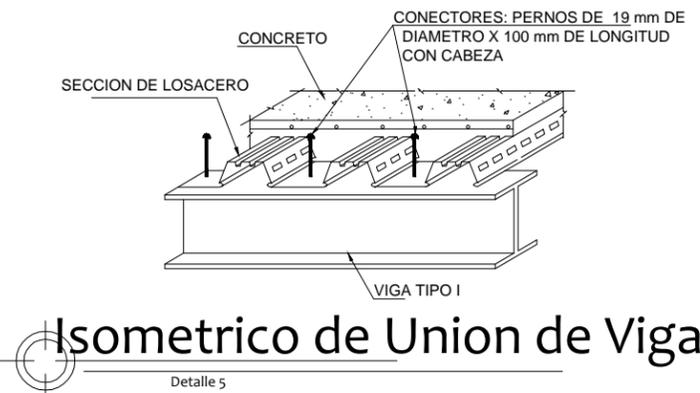
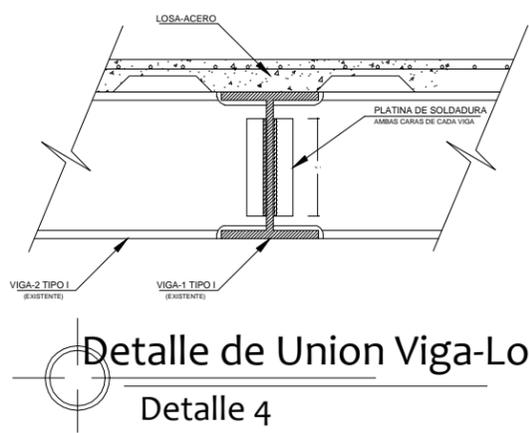
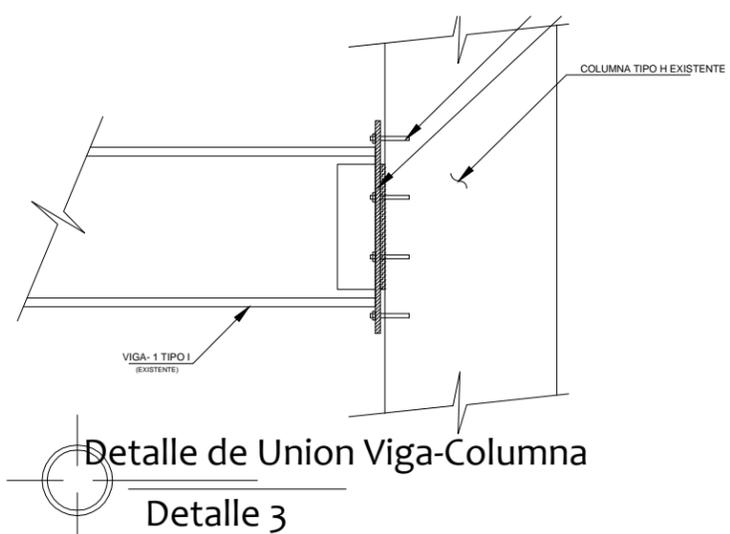
Proyecto:  
Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.  
Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel  
Dibujó:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel  
Carné:  
2004-10652

Página: 110



# Sección B-B'

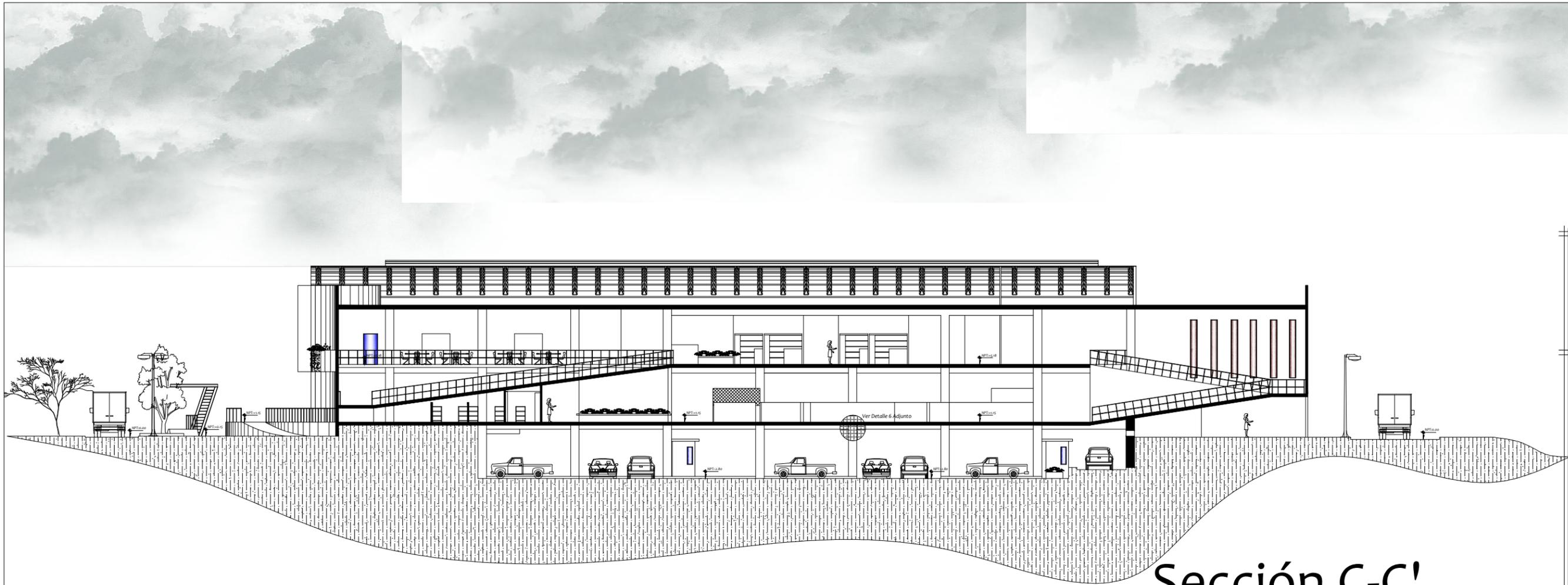
Escala: 1/600



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.  
Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes  
Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto:  
**Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.**  
Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel  
Dibujó:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel  
Carné:  
2004-10652

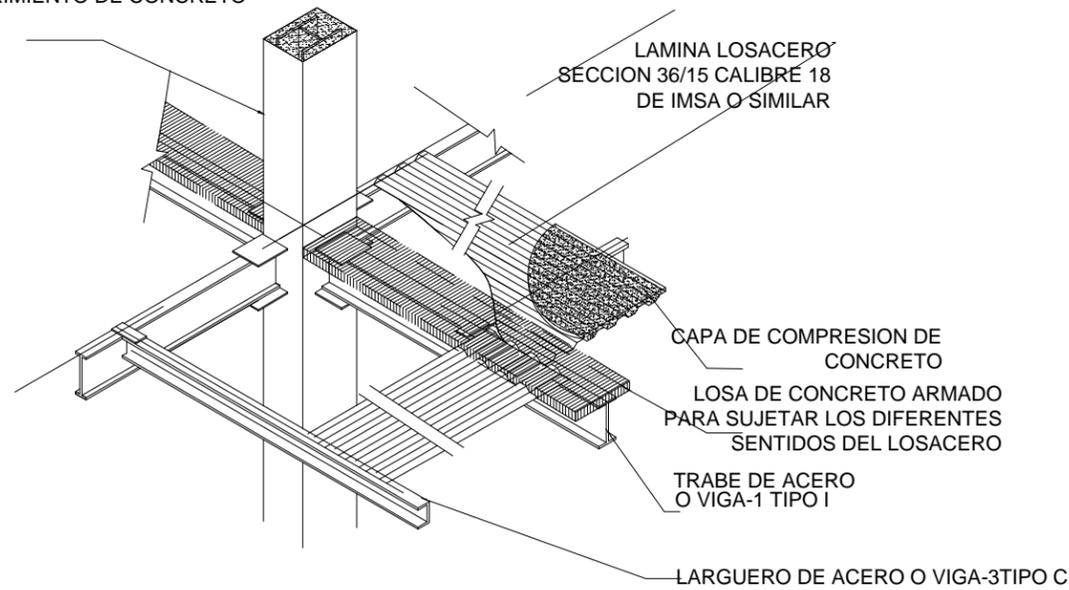
Plano:  
Sección B-B'  
06  
08  
Escala:  
1/6000  
Página:  
111



# Sección C-C'

Escala: 1/6750

COLUMNA DE ACERO TIPO H  
RECUBRIMIENTO DE CONCRETO



Isometrico de Union de Columnas con Vigas

Detalle 6



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraín Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto:  
Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, Quiché.

Diseño:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Carné:  
2004-10652

Dibujo:  
Sergio Roberto Pellecer Montiel

Plano:  
Seccion C-C'

07

08

Escala:  
1/67500

Página:  
112



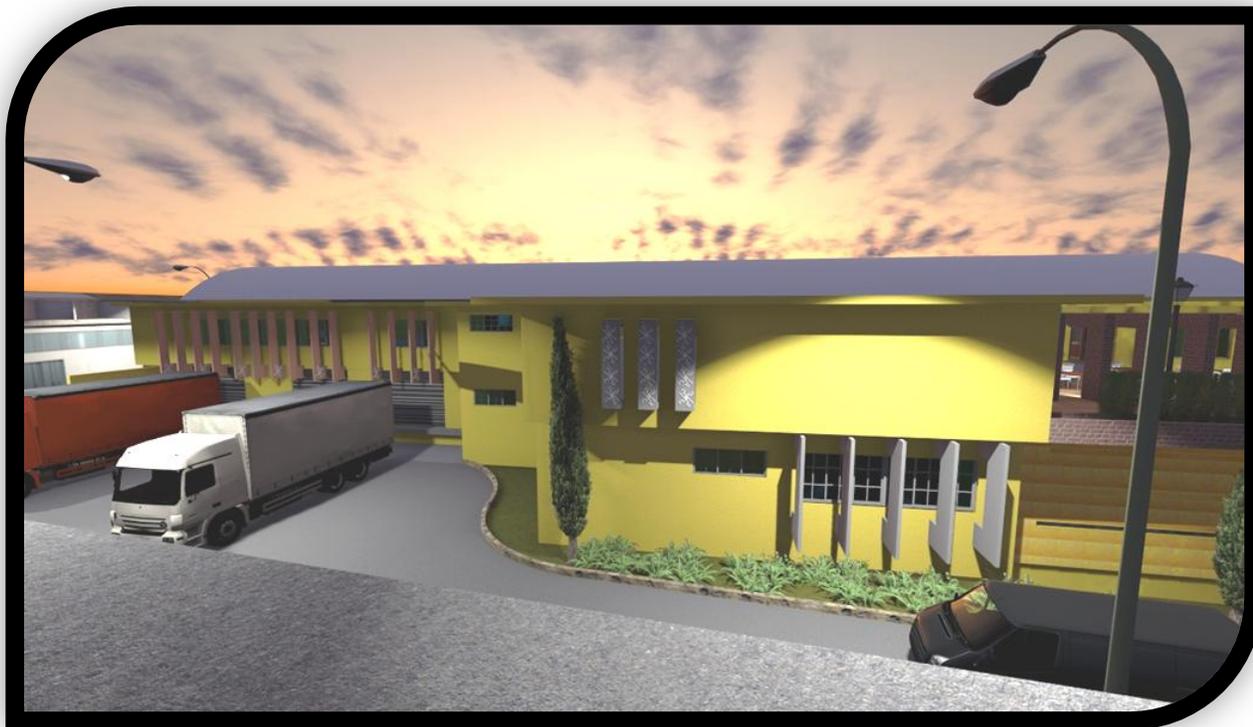
**APUNTES**



**Planta de Techos**



**Apunte Fachada Principal**



**Apunte Lateral Izquierdo**



**Apunte Planta de Tratamiento**





**Apunte Lateral Derecho**



**Apunte Plaza Central**





Apunte Parada de Buses



Apunte Ingreso Peatonal



Apunte Nocturno de Conjunto



Apunte Nocturno de Bancas Ext.



Apunte de Bancas y Parada de Bus



Apunte Nocturno de Egreso Vehicular



Apunte de Área de Carga y Des.



Apunte Nocturno de Área de Carga y Des.



**PRESUPUESTO**

Presupuesto para la Ampliación y Remodelación del Mercado Municipal de Chiché, Quiché.						
No.	Reglón de Trabajo	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Sub Total	Total
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						<b>Q3,151,500.00</b>
1	Demolición y Extracción	3,500	M2	Q45.00	Q157,500.00	
2	Excavación Para Sótano	12,000	M3	Q75.00	Q900,000.00	
3	Replanteo Topográfico	1	MI	Q7,500.00	Q7,500.00	
4	Movimiento de Tierras	36,000	M3	Q50.00	Q1,800,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q286,500.00	Q286,500.00	
<b>CIMENTACION</b>						<b>Q1,025,208.80</b>
5	Zapatas	74	M3	Q 2,500.00	Q185,000.00	
6	Muros de Contención	33	M3	Q 3,500.00	Q115,500.00	
7	Columnas de Concreto Armado	74	M3	Q 4,567.00	Q337,958.00	
8	Fundición de Losa de Cimentación para 1er. Nivel	700	M3	Q 150.00	Q105,000.00	
9	Rampas	357	M3	Q 150.00	Q53,550.00	
10	Losa de Cimentación para piso	900	M3	Q 150.00	Q135,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q 93,200.80	Q93,200.80	
<b>COLUMNAS</b>						<b>Q1,685,871.00</b>
11	Columnas de Metal Perfil H	74	Unidad	Q3,678.00	Q272,172.00	
12	Vigas de Perfil H	296	MI	Q3,678.00	Q1,088,688.00	
13	Rampas	245	M3	Q150.00	Q36,750.00	
14	Fundición de Losa de Cimentación para 2do. Nivel	900	M3	Q150.00	Q135,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q153,261.00	Q153,261.00	
<b>LEVANTADO DE MURO</b>						<b>Q1,088,670.00</b>
15	Levantado de Muros	836	MI	Q50.00	Q41,800.00	
16	Levantado de Muros Tabiques	3,500	MI	Q45.00	Q157,500.00	
17	Recubrimiento en paredes	13,376	M2	Q65.00	Q869,440.00	
	Mano de Obra	1	global	Q19,930.00	Q19,930.00	
<b>COLUMNAS DE 2do. NIVEL</b>						<b>Q204,300.00</b>
18	Armado de Platinas de Metal	576	Unidad	Q250.00	Q144,000.00	
19	Armado de Columnas de Metal Perfil H	36	Unidad	Q250.00	Q9,000.00	
20	Armado de Vigas de Metal Perfil H	144	Unidad	Q250.00	Q36,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q15,300.00	Q15,300.00	
<b>LEVANTADO DE MUROS EN 2do. NIVEL</b>						<b>Q659,710.00</b>
21	Levantado de Muro	836	MI	Q50.00	Q41,800.00	
22	Levantado de Muros Tabiques	2,730	MI	Q50.00	Q136,500.00	
23	Recubrimiento en paredes	7,132	M2	Q65.00	Q463,580.00	
	Mano de Obra	1	Global	Q17,830.00	Q17,830.00	
<b>MONTA CARGAS</b>						<b>Q82,500.00</b>
24	Fundición de Cubo para Monta Cargas	1	M3	Q25,000.00	Q25,000.00	
25	Instalación de Monta Cargas	1	Unidad	Q50,000.00	Q50,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q7,500.00	Q7,500.00	
<b>LEVANTADO DE TECHO CURVO</b>						<b>Q1,730,000.00</b>
26	Instalación de Estructura Metálica	32	Unidad	Q50,000.00	Q1,600,000.00	
27	Colocación de Techo Curvo	2	Unidad	Q65,000.00	Q130,000.00	
<b>INSTALACION HIDRAULICA</b>						<b>Q204,940.40</b>
28	Circuito + Cisterna	1	Global	Q135,487.00	Q135,487.00	



## Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiche, Quiché.

29	Bomba	1	Unidad	Q50,000.00	Q50,000.00	
	Mano de Obra	1	global	Q19,453.40	Q19,453.40	
INSTALACION AGUAS SERVIDAS						Q214,483.00
30	Instalación de Circuito	1	Global	Q125,800.00	Q125,800.00	
31	Planta de Tratamiento	1	Global	Q75,894.00	Q75,894.00	
	Mano de Obra	1	Global	Q12,789.00	Q12,789.00	
INSTALACION ELECTRICA						Q537,320.00
32	Instalación de Circuito	1	Global	Q466,200.00	Q466,200.00	
33	Planta Diesel	1	Global	Q24,500.00	Q24,500.00	
	Mano de Obra	1	Global	Q46,620.00	Q46,620.00	
VENTANAS						Q825,756.00
34	Ventanas	1	Global	Q825,756.00	Q825,756.00	
PUERTAS						Q1,343,950.00
35	Puertas	1	Global	Q718,000.00	Q718,000.00	
36	Rejas	1	Global	Q604,950.00	Q604,950.00	
37	Cortinas Metálicas	1	Global	Q21,000.00	Q21,000.00	
EQUIPO DE SEGURIDAD						Q348,716.00
38	Instalación de Cámaras	1	Global	Q348,716.00	Q348,716.00	
MOBILIARIO URBANO						Q521,761.00
39	Bancas	15	Unidad	Q7,580.00	Q113,700.00	
40	Para de Bus	1	Unidad	Q57,410.00	Q57,410.00	
41	Muebles de locales	1	Global	Q350,651.00	Q350,651.00	
INSTALACION DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS						Q250,789.00
42	Equipo contra Incendios	1	Global	Q250,789.00	Q250,789.00	
JARDINIZACION						Q247,980.00
43	Jardinización	1	Unidad	Q247,980.00	Q247,980.00	
LIMPIEZA TOTAL						Q45,000.00
44	Limpieza	1	Global	Q45,000.00	Q45,000.00	
TOTAL DEL PROYECTO						Q14,168,455.20

Presupuesto Para la Ampliación y Remodelación del Mercado Municipal de Chiché, El Quiché.

No.	REGLÓN	TOTAL DEL REGLÓN	TIEMPO EN MESES																																																																	
			MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		MES 7		MES 8		MES 9		MES 10		MES 11		MES 12		MES 13		MES 14		MES 15		MES 16		MES 17		MES 18																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36																														
1	TRABAJOS PRELIMINARES	Q3,151,500.00	Q2,363,625.00		Q797,875.00																																																															
2	CIMENTACION	Q1,025,208.80			Q512,604.40		Q512,604.40																																																													
3	COLUMNAS	Q1,685,871.00			Q842,935.50		Q842,935.50																																																													
4	LEVANTADO DEMURO	Q1,088,670.00					Q272,167.50		Q816,502.50																																																											
5	COLUMNAS DE 2do. NIVEL	Q204,300.00							Q204,300.00																																																											
6	LEVANTADO DE MUROS EN 2do. NIVEL	Q659,710.00									Q659,710.00																																																									
7	MONTA CARGAS	Q82,500.00											Q82,500.00																																																							
8	LEVANTADO DE TECHO CURVO	Q1,730,000.00							Q1,124,500.00						Q605,500.00																																																					
9	INSTALACION HIDRAULICA	Q204,840.40											Q153,705.30				Q51,235.10																																																			
10	INSTALACION AGUAS SERVIDAS	Q214,483.00													Q53,620.75				Q160,862.25																																																	
11	INSTALACION ELECTRICA	Q537,320.00															Q402,390.00				Q107,464.00		Q26,866.00																																													
12	VENTANAS	Q825,756.00																	Q412,876.00				Q206,438.00		Q206,438.00																																											
13	PUERTAS	Q1,343,950.00																	Q671,975.00				Q335,987.50		Q335,987.50																																											
14	EQUIPO DE SEGURIDAD	Q348,716.00																					Q261,537.00				Q87,179.00																																									
15	MOBILIARIO URBANO	Q521,761.00													Q26,088.05																																																					
16	INSTALACION DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS	Q250,789.00																							Q391,320.75		Q104,352.20																																									
17	JARDINIZACION	Q247,980.00																											Q250,789.00																																							
18	LIMPIEZA TOTAL	Q45,000.00																													Q247,980.00																																					
INVERSION MENSUAL			Q 2,363,625.00	16.68%	Q 1,300,479.40	9.18%	Q 1,355,539.90	9.57%	Q 1,115,103.00	7.87%	Q 816,502.50	5.76%	Q 1,328,809.00	9.38%	Q 659,710.00	4.66%	Q 315,814.10	2.23%	Q 1,008,490.00	7.12%	Q 51,235.10	0.36%	Q 1,245,715.25	8.79%	Q 369,001.00	2.65%	Q 233,305.00	1.65%	Q 42,426.50	0.30%	Q 423,166.50	2.99%	Q 391,320.75	2.75%	Q 355,141.20	2.51%	Q 292,980.00	2.07%	Q 45,000.00	0.32%																												
COSTO ACUMULADO			Q 2,363,625.00	16.68%	Q 3,664,104.40	25.86%	Q 5,019,644.30	35.43%	Q 6,134,747.30	43.30%	Q 6,951,249.80	49.86%	Q 8,280,049.80	59.44%	Q 8,939,759.80	63.10%	Q 9,255,673.80	65.33%	Q 10,264,163.80	72.44%	Q 10,315,399.00	72.81%	Q 11,561,314.25	81.60%	Q 11,930,115.25	84.28%	Q 12,163,420.25	85.85%	Q 12,705,846.75	89.66%	Q 13,129,013.25	92.66%	Q 13,520,334.00	95.43%	Q 13,875,475.20	97.93%	Q 14,168,455.20	100.00%																														



Asesor:  
Arq. Julio Roberto Zuchini.

Consultor:  
Arq. Efraim Amaya Caravantes

Consultor:  
Arq. Douglas Paredes Tórtola

Proyecto: Remodelación y Ampliación de Mercado Municipal de Chiché, El Quiché.

Diseño: Sergio Roberto Pellecer Montiel

Dibujó: Sergio Roberto Pellecer Montiel

Carné: 2004-10652



Plano:  
Cronograma

Escala:

08  
08



## CONCLUSIONES

*La construcción del Mercado Municipal de Chiché, en el departamento de Quiché, beneficiará tanto a comerciantes formales e informales, ya que contará con áreas específicas para cada actividad del comerciante. Teniendo así seguridad, higiene, comodidad y control sobre la actividad económica que en este proyecto se realizará.*

*La realización de un estudio enfocado a la problemática detectada dentro de la comunidad, da como resultado una propuesta arquitectónica que alcanzará y cumplirá todos los objetivos planteados.*

*El enfoque ambientalista de la propuesta arquitectónica presentada aprovecha al 100% los recursos naturales del entorno, además crea conciencia en los habitantes del Municipio para una mejor utilización de los recursos naturales en la vida diaria.*

*Una arquitectura sin barreras favorece a personas discapacitadas, agregando facilidades de cambios de nivel y recorridos simples y amplios en los cuales estas personas puedan desenvolverse de manera segura y adecuada a sus necesidades.*



## RECOMENDACIONES

*Al concretarse la realización del proyecto es de suma importancia ejecutarlo en fases, ya que de esta manera se podrá autofinanciar, obteniendo así solventar un porcentaje de su costo.*

*Contar con una supervisión profesional y técnica, evitando así desfases, contratiempos y la mal utilización de materiales para la construcción del mismo, llevando a cabo chequeos periódicos con el cronograma físico-financiero.*

*Utilizar mano de obra calificada para la construcción del proyecto arquitectónico, para evitar cualquier tipo de agente externo que afecte a la construcción del mismo.*

*Desarrollar un adecuado mantenimiento y monitoreo del proyecto, para que pueda ser utilizado por muchos años.*

*Como medida de aprovechamiento se utilizarán todos los materiales típicos del lugar, así como la utilización de materiales reciclables para crear conciencia en todas las personas que participen en la actividad dentro del proyecto.*



## FUENTES DE CONSULTA

### DOCUMENTOS Y LIBROS

- Barrientos de Álvarez, Esmirna. Folletos de Investigación 1.
- INFOM (Instituto de Fomento Municipal). Manual de administración y mantenimiento de mercados.
- INE (Instituto de Nacional de Estadística). Historia del Municipio de Chiché, Departamento de Quiché.
- Pellecer Montiel, Sergio. Actualización de Diagnóstico de la Municipalidad de Chiché, Quiché.
- Documento de Teoría de la Forma, Universidad de San Carlos de Guatemala, Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Septiembre 2,006
- Sorre, Max, El Paisaje Urbano
- Geografía Visualizada, Editorial Piedra Santa, año 1,997.

### TESIS

- Arriola Retolaza, Manuel Yanuario. Documento de Teoría de la Forma, Universidad de San Carlos de Guatemala, septiembre, 2,006
- Búcaro Méndez, Hernán. Mercado Municipal Río Hondo, Zacapa. Tesis de Graduación, Facultad de Arquitectura USAC.
- Gómez Cach, Gudiel Elionai, Diseño Mercado Municipal de San Pedro Jocopilas, Quiché. Tesis de Graduación, Facultad de Arquitectura USAC.
- Marroquín Martínez, Viviana Lucía. Mercado Municipal de San José La Arada, Chiquimula. Tesis de Graduación, Facultad de Arquitectura USAC.
- Pellecer Montiel, Sergio. Actualización de Diagnóstico de la Municipalidad de Chiché, Quiché.

### INSTITUCIONES

- Municipalidad de Chiché, Quiché.

### SITIOS DE INTERNET

- <http://definicion.de/mercado/>
- <http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>
- <http://mercadosdeguatemala.com/>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Minimalismo>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Deconstructivismo>
- [http://www.arboretum.ufm.edu/arboles/images/Quercus\\_peduncularis\\_2.jpg](http://www.arboretum.ufm.edu/arboles/images/Quercus_peduncularis_2.jpg)
- <http://html.rincondelvago.com/000227780.png>
- <http://www.pola-siero.com/especiales/polasanmartino/fauna/index.asp>





## **IMPRIMASE**

---

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Decano

---

Arq. Julio Roberto Zuchini

Asesor

---

Sergio Roberto Pellecer Montiel

Estudiante



# ID Y ENSEÑAD A TODOS

