UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

"PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO INMEDIATO SAN ANTONIO"

Sácatepequez, San Marcos

VICTOR ALEJANDRO DUARTE GUZMAN

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2004

INTRODUCCION

Esta investigación presenta una **PROPUESTA DE RESTAURACION PARA EL ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO INMEDIATO.** Por ser de valor incalculable para la población de este lugar, debido a que data aproximadamente desde los inicios de la población de este lugar.

Además tomar en cuenta el entorno inmediato del antiguo edificio municipal, como propuesta del estudio a realizar de manera integral. Y de esta manera lograr como objetivo principal la restauración y la conservación del patrimonio cultural del municipio de SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ ,SAN MARCOS.

Por otra parte realizar el análisis del equipamiento urbano del municipio de San Antonio Sacatepequez, para la verificación de la cobertura de los servicios y determinar para qué institución se puede ampliar y/o mejorar sus servicios y ocupar un edificio histórico que actualmente se encuentra abandonado puede perfectamente adaptarse a una actividad distinta de la original.

El siguiente trabajo se divide en seis capítulos, en el primero se define la situación actual del municipio, así como un análisis de la cobertura de los servicios que poseen una proyección a futuro de la población del municipio.

El segundo capítulo comprende la propuesta de las entidades que ocuparán el edificio una vez restaurado, que es juzgado de paz y la policía nacional civil.

El tercer capítulo comprende una reseña histórica tanto del municipio de San Antonio Sacatepéquez, así como la historia del edificio.

El cuarto capítulo se refiere al análisis del entorno inmediato, así como el registro fotográfico, de materiales y sistemas constructivos y daños y alteraciones.

El quinto capítulo reconoce el monumento en su estado actual, se presenta un levantamiento arquitectónico, fotográfico, asi como el uso de materiales y deterioros y alteraciones que ha sufrido a través de los años, se incluye una investigación histórica del edificio y se hace una comparación estilística con el antiguo edificio.

Se concluye con el sexto capítulo, que es la intervención del entorno inmediato y la propuesta de restauración del edificio municipal proponiendo una intervención técnica que pare los deterioros y proporcione más años de vida para el uso que se le destinó a éste.

JUSTIFICACION

La intervención del antiguo edificio municipal de san Antonio Sacatepéquez, San Marcos en la actualidad, se hace necesaria ya que está sufriendo un proceso de deterioro algo acelerado por la acción del tiempo, el clima y falta de mantenimiento por parte de la municipalidad y el IDAHE.

La necesidad de los pobladores de poder recuperar el edificio histórico está cargado de la identidad histórica. por que les recuerda de donde vienen su antepasados.

El edificio, debido a que ya posee en una de sus partes derrumbe y que seguirá avanzando, y dejará un espacio muerto y se perderá un monumento histórico.

Es necesario partir de un proceso de investigación que conlleve un proyecto de restauración del edificio, donde se incluyan los factores, ecológicos humanos que actualmente le producen serios deterioros, así como la prevención de los daños que se pueden dar en un futuro al edificio.

OBJETIVOS

Objetivos Generales: Intervenir el Antiguo edificio municipal de San Antonio, a través de una metodología adecuada que pueda servir como guía de procedimientos para el análisis, diagnóstico y formulación de una propuesta de restauración de este objeto arquitectónico histórico, la cual también esté dirigida al tratamiento del entorno inmediato para resaltar el valor del edificio.

Que esta investigación sirva de base para consulta y guía de otros trabajos.

Objetivos Específicos:

1. Presentar una propuesta a las Autoridades Municipales del Municipio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, para la restauración y reciclaje del antiguo edificio municipal, la cual servirá para promover acciones que protejan ese monumento en este municipio.
2. Analizar los materiales constructivos y daños sufridos por los edificios, para luego plantearlos dentro de la propuesta.
3. Relacionar el monumento con su contexto inmediato, entendiéndolo no como objeto aislado sino como parte de un contexto sociocultural.

METODOLOGIA

La investigación tiene una metodología, la cual es la siguiente. Posee tres fases que son:

1. investigación
2. análisis
3. propuesta.

GRAFICA DE LA METOLOGIA.

CAPITULO I

1.- CONTEXTO URBANO

1.1.-LOCALIZACIÓN

1.1.1-LIMITES El municipio de San Antonio Sacatepequez, limita al norte con el municipio de Sibilia del Departamento de Quetzaltenango y con el municipio de Río Blanco de San Pedro Sacatepéquez del Departamento de San Marcos; al este con los municipios de Palestina de los Altos, al oeste limita con el municipio de San Pedro Sacatepéquez del Departamento de San Marcos.[1]

1.1.2-UBICACIÓN DEL MUNICIPIO

San Antonio Sacatepequez es unos de los municipios de San Marcos, ubicado a 242 kilómetros de la ciudad capital, se comunica hacia la capital de la República, por carreteras asfaltadas o carretera interamericana. El edificio municipal es uno de los patrimonios culturales de este lugar, que cuenta la historia de esta población desde sus inicios y del cual será objeto de estudio.[2]

1.1.3.-EXTENSIÓN TERRITORIAL

El municipio de San Antonio Sacatepéquez cuenta con una extensión territorial de 79 kilometros² en su totalidad. Y una densidad poblacional de 190.89 habitantes /km² actualmente. Aunque para efectos de estudios se hará una proyección de la población para el año 2015.[3]

1.1.4.-ALTITUD

Se encuentra el municipio a una altura de 2,338.65 metros sobre el nivel del mar; su latitud es de 14 grados 57 minutos y 38 segundos y a una longitud de 91 grados 43 minutos y 55 segundos.[4]

[1] Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala
[2] Idem.
[3] Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala.
[4] Idem.

1.1.5.-CLIMA

El clima del municipio es frío húmedo en la mayoría de sus comunidades, a excepción de Las Barrancas que cuenta con un clima templado. Por tal motivo el agente climático es uno de los causantes de deterioro de los edificios de avanzada edad de uso, esto ha generado una serie de presencia de micro y macroflora y a causa de la humedad, en los cielos falsos, en los tejados, muros y otros elementos como vigas y artesonado del techo, principalmente en el área del techo que se derrumbó. Aunque este no es un dictamen, todavía concienzudo, donde más adelante en el avance del análisis, se hará de una manera objetiva y precisa.

1.1.6- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

1.1.7- Aspecto Social El 70% de la población del municipio de San Antonio pertenece a la raza indígena existiendo la mayor parte de ella, en el área rural del municipio.

Tienen una organización social de los pobladores, en forma de cooperativas como la Cooperativa Santa Rita R. L. , la Cooperativa de Justo Rufino Barrios, la Asociación de amigos de San Antonio, Comités pro-mejoramientos del municipio, y el tipo de organizaciones religiosas de las existentes en el municipio.

Es una población llena de tradiciones y costumbres de las cuales se pueden mencionar las siguientes fiestas, la titular donde se celebra los bailes del Venado, La Conquista, El Torito, Los Bushes, El combite y Los Tigres.

1.1.8- Aspecto Económico

1.1.9.- Agricultura

La economía de los habitantes del municipio tiene como base la agricultura, debida que se encuentra bien desarrollado en el lugar y se cultivan los siguientes productos, maíz, fríjol, trigo, haba.

1.1.10.- Industria

La industria es otro de los aspectos que mueven la economía del municipio y de la familia, dentro de los cuales se puede mencionar la fabricación de muebles, la elaboración de tejidos.

1.2.1.- Comercio

Este aspecto económico no es tan pujante como los de la industria y la agricultura, pero sí tiene lugar en el municipio, dentro del tipo de comercio que existe en el municipio se puede mencionar tiendas (abarrotarías), donde se comercializa con artículos de primera necesidad, molinos de nixtamal, carnicerías y otros negocios de menor consideración.

1.2.2- Aspecto Político: Por el numero de sus habitantes es considerado un municipio de Cuarta Categoría, esta inmerso dentro de un sistema político de gobierno por medio de la municipalidad, donde el líder gobernante máximo es el alcalde, y de forma jerárquica descendente están los concejales, secretario, etc. Está divido políticamente el municipio en 10 aldeas 6 caseríos y cuatro cantones.

1.2.3.- EQUIPAMIENTO COMUNITARIO:

Actualmente San Antonio Sacatepéquez cuenta con una población de 15080 habitantes y tiene los siguientes servicios de equipamiento:

1.2.4.-Sector Educación:

Escuela Pre-primaria
Escuela Primaria
Escuela Básica

1.2.5- Sector Salud:

Puesto de Salud

1.2.6- Sector Administración

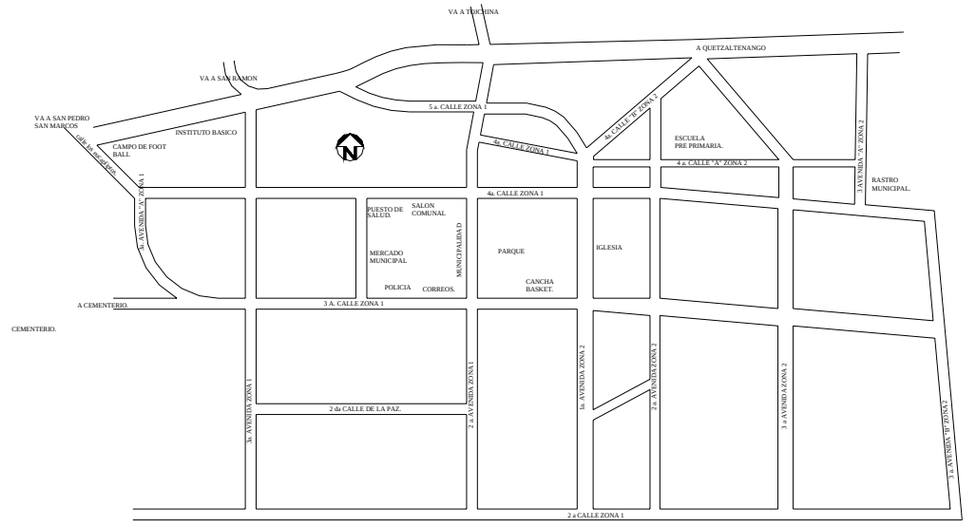
Cementerio Municipal
Basurero Municipal
Rastro Municipal
Correos y Telégrafos
Teléfonos comunitarios

1.2.7.- Sector Comercio

Mercado Municipal

1.2.8- Sector Recreación y Cultura

Iglesias
Canchas Deportivas
Biblioteca
Parque.



MAPA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.

1.2.9- SITUACION ACTUAL Y REQUERIMIENTOS A FUTURO

1.2.10.- Análisis del Equipamiento

Antes de comenzar el estudio del análisis del equipamiento del municipio de San Antonio Sacatepéquez, se procederá a hacer un análisis de la

proyección de la población para el año 2015, debido a que la respuesta de solución que se genere con el presente análisis debe corresponder a una demanda a largo plazo y no de corto plazo o actual demanda.

1.3.1- Análisis de desarrollo demográfico: Con una tasa de crecimiento de la población del municipio de San Antonio Sacatepéquez San Marcos del 2.8%.[5] Se calculará dicha población al año 2015 con la siguiente formula:

$Pn = Po\ (1 + i)^N$ [6]Donde:
Po= Población del último censo
Pn= Población a proyectar
I = Tasa íntercensal
N= Número de años

Entonces para obtener la población para el año 2015 se dice que: $Pn = 15080\ (1 + 0.028)^{13} = 22{,}197.54$ hab. = 22,197 habitantes, tomando este resultado como punto de partida al nuevo análisis, población vrs equipamiento, para poder tener los déficit, y así dar una repuesta más acertada que trabaja y se adapte de una manera más funcional y adecuada al edificio en estudio o restauración.

1.3.2-ANALISIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO Y REQUERIMIENTO A FUTURO:
1.3.3- Análisis Sector Educación:

1.3.4- Escuela Pre-primaria: cuenta con una escuela en el área urbana, en la cual labora una maestra, atendiendo a los diferentes niveles, del nivel preprimario, cuenta con dos aulas para atender una demanda de 250 estudiantes, en el año 2015 habrá una población estudiantil de 370, y donde el Ministerio de Educación[7] indica en que un aula debe albergar a cuarenta estudiantes como máximo, esto da como resultado en número de aulas de: 370 alumnos/ 40 alum-aula = 9.25 aulas para albergar tal cantidad de estudiantes, de las cuales, si se divide en dos horarios de estudio en matutino y vespertino nos daría como resultado 9.25 aulas / 2 turnos = 4.62 aulas turno donde se aproximaría a 5 aulas para dos turnos, teniendo un déficit de 3 aulas, para cubrir la demanda de estudiantes para el año 2015.

ELEMENTO: Escuela Pre-primaria
RADIO DE INFLUENCIA: 350 metros
CAPACIDAD DE UNIDAD: 6 aulas/ 7500 hab. O 1 aula/45 niños.
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 7500 habitantes.

1.3.5- Escuela Primaria: En cuanto al nivel primario existe una escuela en el área urbana y dieciocho en el área rural dando albergue actualmente a una población estudiantil, en el área urbana que es la que nos interesa, de 329[8] estudiantes, donde para el año 2015 habrá 484.27 estudiantes, para doce aulas que existen en la actual escuela, tomando en cuenta que la norma de construcción dada por el Ministerio de Educación es de 40 alumnos máximo por aula, es necesario 484.27 alum./ 40 alum-aula = 12.1 aulas y esto dividido en dos turnos u horarios nos da 6 aulas para cubrir la demanda de alumnos, comparado con las doce aulas que existen actualmente, no existe déficit, en el nivel primario.

ELEMENTO: Escuela Primaria
NORMA POR PERSONA: 4-8 mts. cuadrados / niño.
RADIO DE INFLUENCIA: 350 mts.

[5] Instituto Nacional de Estadística, Censo 2002
[6] Idem.
[7] Ministerio de Educación, Usipe.
[8] Mineduc, Departamento de Estadística, año 2001

CAPACIDAD POR UNIDAD: 1 aula/ 40 alumnos
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 10000 hab.

1.3.6.- Instituto Básico: existe un establecimiento. en el área rural y otra en la urbana, la que nos interesa es la del área urbana; cuenta con seis aulas y una población estudiantil de 456 estudiantes[9] actualmente, para el año 2015 habrá una población estudiantil de 668.26 alumnos / 40 alum.-aula = 16.7 aulas para albergar la demanda dividido en dos horarios de estudio, esto nos da como resultado 8 aulas, que comparadas con las seis aulas que hay actualmente, existe un déficit de dos aulas, para cubrir la demanda para ese año en proyección.

ELEMENTO: Escuela Básica
RADIO DE INFLUENCIA: 670 metros
NORMA POR PERSONA: 5-10 mts. cuadrados por alumnos
CAPACIDAD POR UNIDAD: 40 alumnos/ aula
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN. 10000 hab.

1.3.8.- SECTOR SALUD

1.3.9.- Puesto de Salud: Existe un puesto de salud en el área urbana del municipio y otro en el área rural, cuenta con los siguientes servicios: Consulta General, Consulta Materno-infantil simplificada, Vigilancia Epidemiológica, Control pre y post-natal, es decir, toda consulta externa; un puesto de salud tiene una cobertura de 2000 habitantes[10], comparados con los 15080 habitantes que existen actualmente, para el año 2015 habrá una población de 22197 habitantes, de los cuales necesitaran el servicio de CENTRO DE SALUD TIPO "A" que tiene una cobertura de 10000 a 20000 habitantes[11].

[9] Ministerio de Educación, Departamento de Estadística, año 2001.
[10] Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social.
[11] Idem.

1.3.10.- SECTOR ADMINISTRACIÓN

1.4.1- Cementerio Municipal: Hay uno en la cabecera municipal y es el que actualmente esta cubriendo las necesidades de la población, se cuenta con un terreno de 7194 metros cuadrados para una población de 15080 habitantes pero para el año 2015 tendremos una población de 22197 habitantes y se considera un coeficiente de 0.12 m a 0.19 metros cuadrados por habitante, para un cementerio donde tomaremos el coeficiente de 0.15 metros cuadrados por 22197 habitantes de los cuales nos da un resultado de 3329.55 metros cuadrados para cubrir la demanda para el 2015 de donde se tiene un excedente de 3865 metros cuadrados, es decir, no existe déficit en el servicio.

ELEMENTO: Cementerio
RADIO DE INFLUENCIA: 3 kilómetros
NORMA POR PERSONA: 0.12 – 0.19 metros cuadrados/ hab[12].
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 10000 hab.

1.4.2.- Basurero Municipal: Existe uno en el área urbana de la cabecera municipal, que tiene 9592.2 metros cuadrados de terreno, de los cuales se dice que el 100 % de la población utiliza el servicio actualmente con una población de 15080 habitantes pero en el 2015 tendremos 22197 hab. Y se considera que 56000 metros cuadrados son para 500000 hab. Entonces hacemos una regla de tres y decimos que para 22197 hab. debemos tener de terreno 2486 metros cuadrados, donde tenemos un excedente de 7106 metros cuadrados. Donde para el año 2015 todavía se contará con terreno para cubrir la demanda del servicio.

[12] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jeam Bazant. S. Editorial Trillas, 3era impresión, México, 1995.

ELEMENTO: Basurero
RADIO DE INFLUENCIA: 3000 mts
NORMA POR PERSONA: 1 Kg. DIA / hab.[13]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 15000 hab.

1.4.3- Rastro Municipal: El Rastro cuenta con 100 metros cuadrados de edificio, para una población de 15080 habitantes, de donde en el año 2015 tendremos una población de 22197 hab. entonces se tiene un coeficiente de 0.022 metros cuadrados / hab. que equivaldría a un rastro de 488.33 metros cuadrados, contando con déficit de 388.33 metros cuadrados.

ELEMENTO: Rastro Municipal
RADIO DE INFLUENCIA: ciudad
NORMA POR PERSONA: 0.022 Mts cuadrados / hab.[14]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 10000 hab.

1.4.4- Correos y Telégrafos: Este servicio se encuentra actualmente en el antiguo edificio municipal y cuenta con un espacio de 17.5 mts cuadrados, según algunos criterios de diseño debe tener una agencia de este tipo 0.02-0.03 mts. Cuadrados / hab. X 22197 hab. Para el 2015, esto nos da como resultado 665.91 mts cuadrados, donde existe un déficit de espacio de 648.41 mts. Cuadrados.
ELEMENTO: Correos y Telégrafos
RADIO DE INFLUENCIA: 650 m
NORMA POR PERSONA: 0.02-0.03 mts cuadrados/ hab.[15]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 1 c/ cabecera municipal.

1.4.5- Teléfonos Comunitarios: Existen 3 líneas telefónicas comunitarias para una población de 15080 habitantes en la actualidad, la norma nos dice que debe existir 1 teléfono por cada 2500 habitantes de los cuales debemos de tener para el 2015, una población de 22197 hab./ 2500 = 9 líneas para cubrir la demanda para ese año contando con déficit de 6 líneas.

ELEMENTO: teléfono comunitario
RADIO DE INFLUENCIA: según población
NORMA POR PERSONA: 1 líneas/ 2500 hab.
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 2500 HAB.

1.4.6- SECTOR COMERCIO

1.4.7- Mercado: El mercado que funciona en la cabecera municipal tiene 225 metros cuadrados y atiende a una población de 15080 hab. Un mercado debe poseer según normas reguladoras 1 puesto / 140 habitantes, como ya se sabe que la propuesta debe responder a las necesidades del año 2015 y que para ese año habrá 22197 habitantes, entonces el mercado debería tener 158.55 puestos y cada puesto según normas reguladores posee 14 metros cuadrados, entonces el mercado debe tener 2219.7 metros cuadrados, contando así con un déficit de 1994.7 metros cuadrados.

ELEMENTO: Mercado
RADIO DE INFLUENCIA: 670 hab.
NORMA POR PERSONA: 14 mtr cuadros / puesto
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 10000 hab.

1.4.8- SECTOR RECREACIÓN Y CULTURA

1.4.9- Iglesias: Actualmente las religiones que se profesan en San Antonio Sacatepéquez, son los católicos que representan el 50% de la población, el 35% son evangélicos y el 15% son mormones, tomando esto como punto de partida hacia el análisis y que en el 2015 habrá 22197 habitantes, esto quiere decir que el 50% de católicos será 11098 habitantes, de

[13] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant S.
[14] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant S. Editorial Trillas, 3era reimpresión, enero de 1995, México.
[15] Idem.

donde dice la norma reguladora de este tipo de edificios que se cuenta con 0.066 metros cuadrados por cada fiel, entonces esto nos daría como resultado 732.5 metros cuadrados, pero teniendo varias misas el día domingo, que es el más concurrido, que aproximadamente son 3, esto nos daría que 244 metros cuadrados debiera de tener la iglesia comparado con 240 metros cuadrados que tiene actualmente, tiene un déficit de 4 metros cuadrados, para la iglesia católica.

En la iglesia evangélica que la suma en metros cuadrados de sus iglesias nos da 630 y que el 35% de sus fieles es de 7769 fieles usando la misma norma del 0.066 mts cuadrados nos da como resultado de 513 metros cuadrados dividido dentro de 2 servicios nos da 256.5 metros cuadrados necesarios para albergar a sus fieles para el año 2015 y comparado con sus 630 metros cuadrados que tiene en la actualidad, no posee ningún déficit. De espacio.

Hablando de la iglesia mormona que representa el 15% que equivale a 3330 x 0.066 m cuadrados / fiel nos da como resultado 219.78 metros cuadrados comparados con 225 metros cuadrados de su iglesia, tampoco ésta tiene déficit para albergar a sus congregados, para el año 2015.

ELEMENTO: Iglesia
RADIO DE INFLUENCIA: no tiene
NORMA POR PERSONA: 0.066 Mts cuadrados/ fiel
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: no tiene.

1.4.10- Canchas Deportivas: Actualmente en el Municipio de San Antonio existen 4 campos de foot ball y 3 canchas de basketball, que satisfacen las necesidades de la población de 15080 habitantes: una de ellas se encuentra en el parque de la cabecera municipal, debido a que daña al entorno inmediato por la visual o impacto que ésta causar se cambiará la ubicación de la misma en el plano número 1 (ver plano hoja No10). Según normas que regulan este servicio, se dice que para una población de 6,000 hab. Debe de haber una cancha de foot ball y para un población de 2,000 hab.[16] Debe haber 4 canchas de basket ball, si tomamos en cuenta este parámetro para hacer un cálculo de este equipamiento, sabiendo que para el año 2015 tendremos una población de 22,197 hab. Esto nos da que debe haber para ese tiempo 4 canchas de foot ball, las cuales existen en la actualidad, no habiendo déficit en este deporte, viendo las canchas de basketball deberían haber 11 canchas de basket, teniendo así un déficit de 8 canchas de basket ball.
ELEMENTO: Canchas Deportivas.
NORMA POR PERSONA: 1 campo foot / 6000 hab. Y 1 cancha basket / 2000 hab.
RADIO DE INFLUENCIA: no tiene
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: su mínimo.

1.5.1- Biblioteca: El municipio tiene 15080 habitantes, tiene un espacio de 16 metros cuadrados, pero necesitamos cubrir las necesidades de la población de 22197 habitantes que habrá en el 2015, según normas reguladoras de esto edificios tiene coeficiente de uso del 40% de la población que debe de poseer el 0.036 mts cuadrados por usuario, esto nos da 8878.8 usuarios x 0.036 = 319.63 mts cuadrados debiera de tener la biblioteca, comparado con los 16 metros cuadrado que tiene actualmente, existe un déficit de 303.36 metros cuadrados.

ELEMENTO: Biblioteca.
NORMA POR PERSONA: 0.036 mts cuadrados/ usuario
PORCENTAJE DE USO: 40% población[17]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 5000 HAB.

[16] Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte de la C.D.A.G. 1989.
[17] Ministerio de Educación, Criterios Normativos para Edificios Escolares USIPE.

1.5.2- SECTOR ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA.

1.5.3- Policía Nacional Civil: Actualmente la policía está funcionando en el antiguo edificio municipal (edificio en estudio), del cual ocupan un área de 146.27 mts cuadrados, según normas debe existir 0.0021 mts cuadrados por hab. en un radio de 15 kilómetros, esto nos da que para el 2015 tendremos un población de 22,197 hab. Debe haber un espacio para la policía de 46.29 mts cuadrados, de donde en la actualidad se posee 146.27, es decir, no existe déficit en el espacio para la comandancia de policía, que actualmente funciona.

ELEMENTO: Comandancia de Policía
RADIO DE INFLUENCIA: 15 kilómetros
NORMA POR PERSONA: 0.0021 mts cuadrados / hab.[18]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 10,000 hab.

1.5.4- Juzgado de Paz: El municipio de San Antonio Sacatepéquez, cuenta con uno de éstos, aunque está ubicado en un espacio que no es propio, debido a que alquilan, es necesario conseguir su espacio adecuado para el mejor funcionamiento en sus labores de administradores de la justicia, en la actualidad ocupan un espacio de 156.87 mts cuadrados, de donde un juzgado debe tener 0.014 mts cuadrados por hab. Tomando este dato como punto de partida hacia el análisis, sabiendo que en el 2015 habrá 22,197 hab. Esto nos da un resultado de 310.75 mts cuadrados, de donde existe un déficit de 153.88 mts cuadrados.

ELEMENTO: Juzgado de Paz
RADIO DE INFLUENCIA: 15 kilómetros
NORMA POR PERSONA: 0.014 mts cuadrados/ hab.[19]
POBLACIÓN QUE JUSTIFICA LA DOTACIÓN: 1 cada municipio.

1.5.5.- DIAGNOSTICO ACTUAL CON PROYECCIÓN A FUTURO

El análisis del equipamiento e infraestructura del Municipio de San Antonio Sacatepequez, que cubre las necesidades de la población de 15080 habitantes en la actualidad, y que en el año 2015 habrá una población de 22197 habitantes, y que ahora no se cubren las necesidades de la población, menos cuando la población aumente en el 2015. al antiguo edificio municipal, respuesta del reciclaje del mismo cubrir de una manera eficiente y que se adapte de una manera funcional al mismo.

Criterios de jerarquía urbana a nivel de servicios según numero de población,[20] seria:

CUADRO 1
San Antonio Sacatepéquez – San Marcos
Equipamiento Urbano Según Rango de Población. Según Proyección de la Población año 2015.
(población, escrita en miles)

JERARQUIA / POBLACIÓN	RANGO / POBLACION
Regional	**mas de 500.00**
Estatal	**100.00 a 500.00**
Intermedio	**50.00 a 100.00**
Medio	**10.00 a 50.00**
Básico	**5.00 a 1.00**
Concentración Rural	**2.50 a 5.00**
Rural disperso	**menos de 2.50**

Recapitulando el dato de la proyección de la población al año 2015, nos dio como resultado 22,197 habitantes, en el anterior cuadro nos muestra que para ese año, el nivel de la población que debe existir será el marcado en la franja gris del cuadro.

[18] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant S.
[19] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant S. Editorial Trillas, enero de 1995
[20] Secretaria de desarrollo urbano, México.

1.5.6- EQUIPAMIENTO URBANO, SEGÚN PROYECCIÓN AÑO 2015

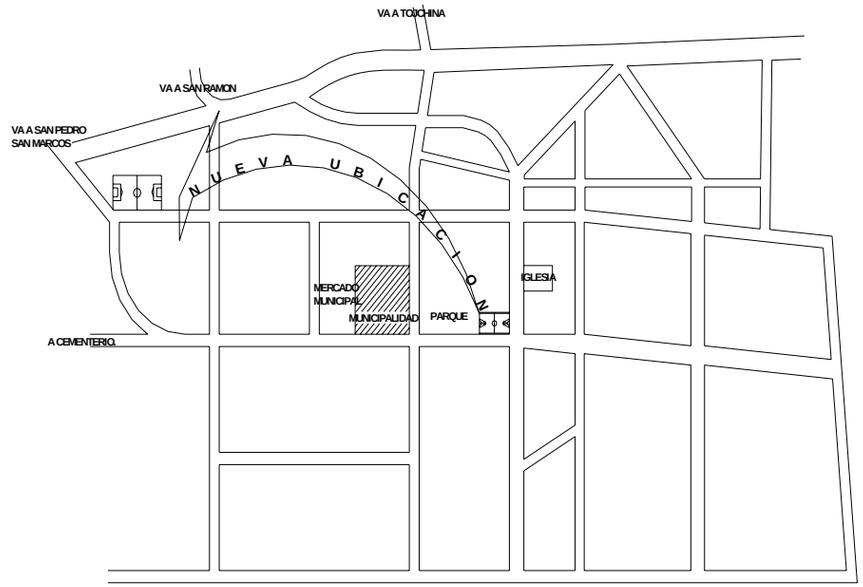
A continuación se enumerar el listado del equipamiento mínimo que debe tener el municipio, según el número de habitantes para el año 2015. (Ver cuadro No 1).

CUADRO 2
San Antonio Sacatepequez – San Marcos
Equipamiento Urbano según Cantidad de Población Año 2015

SECTORES	SERVICIO / COMUNITARIO
1.-EDUCACION	Esc. Pre-primaria
	Esc. Primaria
	Esc. Básico
	Esc. Diversificado.
2.- SALUD	
	Centro de Salud
3.- ADMINISTRACIÓN	
	Cementerio
	Basurero
	Rastro
	Correos y Telégrafos
	Tel. comunitario
4.- COMERCIO	
	Mercado
5.- RECREACIÓN / CULTURA	
	Iglesias
	Canchas Deportivas
	Biblioteca
	Parque
	Juegos infantiles
6.- ADMINISTRACIÓN/ JUSTICIA	
	Policía Nacional Civil
	Juzgado de Paz.

El cuadro anterior nos muestra un listado de equipamiento según el criterio de desarrollo urbano,[21] que debería tener una población de casi 22,197 habitantes, como lo tendrá el municipio de San Antonio Sacatepequez, San Marcos, para el año 2015. En el siguiente cuadro se hará un análisis del equipamiento actual del municipio, así como el equipamiento que debería tener, según el cuadro anterior, como mínimo para la población en proyección para el año 2015.

A continuación se presenta el plano de la nueva ubicación de la cancha que está en el parque, que se planteó en el punto l.4.10, debido a que esta causar daño al aspecto visual del entorno inmediato del edificio en Estudio.



PLANO No 1 NUEVA UBICACION DE CANCHA DE BASKETBALL
MAPA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.

[21] Secretaría de Desarrollo Urbano, México.

CUADRO 3
SAN ANTONIO SACATEPÉQUEZ – SAN MARCOS
CUADRO SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO PARA EL AÑO 2015

SECTOR	No	EDIFICIO	CRITERIOS PARA UTILIZACION[22]			SI /NO	RADIO DE INFLUENCIA	EXISTE SI / NO	SITUACION ACTUAL	DEFICIT	PARA AÑO 2015
			NORMA P/ PERSONA	% UTILIZACION	CAPACIDAD/ UNIDAD						
1.Educación	1	pre-primaria	3-6 m/ niño	4.5% población	40 alumnos/ aula	no	500 m	si	2 aulas	3 aulas	5 aulas/ 2 turnos
	1	E. primaria	4-8 m/ niño	21% población	40 alumnos/ aula	no	350 m	si	12 aulas	no tiene	12 aulas/2 turnos
	1	E. Básica	5-10 m/ niño	4.3% población	40 alumnos/ aula	no	670 m	si	6 aulas	2 aulas	8 aulas/ 2 turnos
		I. Diversificado	7.5- 10 m / alumno	1.3% población	40 alumnos/ aula	no	1340 m	no	NO EXISTE	No existe	2 inst.25 aulas/2 t.
2.Salud	1	Puesto salud	30 m / consultorio	100% población	2000 habitantes	si	no tiene	si	P.S. 15080 h	13080 h.	1 centro salud "A"
3.Admón.	1	Cementerio	0.15 m / habitantes	100% población	5000- 500,000 habitant.	no	3 kilómetros	si	7194 m	no tiene	7194 m
	1	Basurero	1 kg./ hab. Día	100% población	56,000 - 500,000 habit.	no	3 kilómetros	si	9592 m	no tiene	2486 m
	1	Rastro	0.022 m/ habitantes	100% población	10,000 habitantes	no	no tiene	si	100 m	388.33 m	488.33 m
	1	Correos	0.03 m / habitantes	100% población	25000 habitantes	no	650 m	si	17.5 m	648.41 m	665.91 m
	1	Tel. comunitario	1 Tel. / 2500 habitantes	100% población		no	no tiene	si	3 líneas	6 líneas	9 líneas telefónicas
4.Comercio	1	Mercado	14 m / puesto	1 puesto/ 140 ha.	70 puestos/ 10,000 hab.	si	670	si	225 m	1994 m	2219.7 m
5.Recreación	1	Iglesia	0.066 m / fiel	50% población	10,000 habitantes	no	670	si	240 m	4 m	244 m
y Cultura	1	Canchas	6,000 campo	50% población	15080 habitantes	no	barrio	si	4 campos	4 campo	4 campos, 11 c.
	1	Biblioteca	0.036 m / habitantes	40% población	4900 habitantes	no	barrio	si	16 m	303 m	310.75 m
	1	Juegos infantil.	5 m / habitantes	30% población	2500 hab.-10000 hab.	no	barrio	no	No existe	No existe	33,295.5 m
6.Admón.	1	Policía Civil	0.0075 m / habitantes	100% población	15080 habitantes	si	15 kilómetros	si	146 m	20.5 m	166.48
de Justicia	1	Juzgado de paz	0.014 m / habitantes	100% población	15081 habitantes	si	16 kilómetros	si	156.87 m	153.88 m	310.75 m

[22] Criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant.

En el cuadro anterior se puede visualizar que en los renglones marcados con gris, es el resultado del análisis del equipamiento, donde existe una carencia total en el servicio del mismo, aunque vale la pena recordar, que dicho análisis es para la población en proyección del año 2015, que para ese año será de 22197 habitantes.

1.5.8.- PRIORIZACION DE OPCIONES

Es necesario aclarar que el antiguo Edificio cuenta con un área de construcción de 481.21 m,^{2} donde actualmente esta funcionando, la Policía Nacional Civil y Correos y Telégrafos y algunas bodegas de la municipalidad.

A continuación se detallaran los criterios que se tomaron en cuenta para la priorizacion de las opciones que pueden ocupar de manera funcional según para lo que fue creado el edificio en estudio, debido a que según el análisis que dio como resultado, no todas las necesidades que tienen la población de san Antonio Sacatepéquez San Marcos se podrían adaptar al antiguo edificio municipal.

Estos a su vez se clasifican en dos ramas:

- OPCIONES NO ADAPTABLES
- OPCIONES ADAPTABLES

Las opciones no adaptables se clasifican en:

1. Descartables por exceder en M2
2. Descartables por no poseer déficit
3. Descartables por su infraestructura no es adaptable al edificio.

CUADRO 4
SAN ANTONIO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS
ANÁLISIS DE ADAPTABILIDAD DE OPCIONES

edificio	déficit	cantidad metros cuadrados	Instalaciones especiales	normas	adaptables si / no
E. Preprimaria	3 aulas	1000 m	A. deportiva	USIPE.	no
E. Primaria	no tiene		A. deportiva	USIPE.	no
I. Básico	2 aulas	2400 m	A. deportiva	USIPE.	no
I. Diversificado	2 I. 25 aul.	8500 m	A. deportiva	USIPE.	no
P. Salud	C. Salud T "A"	no determinado	inst. Gases	no tiene	si
Cementerio	no tiene	7194 m	no tiene	no tiene	no
Basurero	no tiene	2486 m	no tiene	no tiene	no
Rastro	388.33 m	488.33	si tiene	no tiene	no
Correos y tele	648.41 m	665.91 m	no tiene	no tiene	no
Tels. Comunita	6 líneas Tel.	no especificado	no tiene	no tiene	si
Mercado	1994 m	2219.7 m	no tiene	no tiene	no
Iglesia	4 m	244 m	si tiene	no tiene	no
Canchas	4 campos foot	33720 m	no tiene	si tiene	no
Biblioteca	303 m	310.75 m	no tiene	USIPE.	si
Juego infantil	33295 m	33295 m	no tiene	no tiene	no
Policía N. C.	20.5 m	166.48 m	no tiene	no tiene	si
Juzgado de Paz	153.88 m	310.75 m	no tiene	no tiene	si

1.5.9- Opciones, no Adaptables

El cuadro Anterior es el análisis de las opciones que se adaptan y no, al antiguo edificio municipal a Restaurar, de las opciones que no se

adaptan se puede clasificar por excedente en metros^2 comparados con los m^2 que tiene el edificio en estudio. El equipamiento que no posee déficit. Y los que su naturaleza es en campo abierto, y no se adaptan a un edificio, que se quiere Restaurar y Conservar.

1.5.10.- Opciones, descartables por excedente M^2

En cuanto a las opciones que están clasificadas en este género, tenemos:

- Escuela Preprimaria
- Escuela Básica
- Instituto Diversificado
- Rastro
- Correos
- Mercado
- Canchas deportivas
- Juegos infantiles.

Este es el equipamiento que posee un excedente de 481.21 m^2 que posee el Antiguo Edificio Municipal, y que los hace descartables por la magnitud de sus metros cuadrados. (ver cuadro 4).

1.6.1- Opciones, descartables, no poseen Déficit:

El equipamiento que no posee déficit, en el servicio que presta a la población del Municipio, aun tomando en cuenta que la solución es para la población que habrá en el 2015, y estos son:

- Escuela Primaria
- Cementerio
- Basurero
- Iglesia.

1.6.2- Opciones, descartables, por su Infraestructura:

Este es el equipamiento que por la naturaleza del servicio que presta a una población, es en campo abierto, y que por razones obvias no pueden ocupar la estructura de un edificio que es un monumento histórico y que lo que se pretende hacer con el edificio es Restaurarlo para Conservarlo, y este equipamiento es:

- Cementerio
- Basurero
- Canchas deportivas
- Juegos infantiles.

Hay equipamiento que está en varias de las opciones descartables, y eso las hace descartables doblemente o en forma triple.

1.6.3- OPCIONES ADAPTABLES AL EDIFICIO:

1.6.4- Análisis

A continuación, se hará mención de las entidades que pueden optar a ocupar el antiguo edificio municipal, según el análisis del cuadro 3 y estos son:

Policía Nacional Civil
Juzgado de Paz
Biblioteca
Tels. Comunitarios.

Hay que tomar en cuenta que el edificio en estudio, antiguamente era la municipalidad y que en esencia, es un edificio de oficinas y las opciones más adaptables es el equipamiento que tienen oficinas, en el

desarrollo de sus funciones. Recapitulando algunos datos en el análisis del cuadro 3, a continuación se enumeran cada una de las opciones con sus respectivos metros cuadrados necesarios para su funcional desenvolvimiento, para estar en el trabajo de los 481.21 m^2 que tiene el antiguo edificio municipal

Cuadro 5
San Antonio Sacatepéquez, San Marcos
Cuadro Síntesis de Opciones Adaptables al Edificio

Equipamiento	**M^2**
Policía Nacional Civil	166.48[23]
Juzgado de Paz	310.75
Biblioteca	310.75
Teléfonos Comunitarios	no determinado
TOTAL	787.98 m^2

1.6.5.- Justificación:

En el cuadro 5 se puede observar que las opciones adaptables no podrían albergarse en el edificio, debido al exceso de metros cuadrados que existen en la sumatoria de todas éstas, que es de 787.98 comparados con los 481.21 m^2 que tiene el edificio, no se cubre toda la demanda de este equipamiento, debe hacerse una priorizacion de las opciones adaptables ya existentes, para ver cuál de éstas son aún, las mas adecuadas al edificio en estudio, Tomando en cuenta las funciones en el desarrollo de la justicia y que ésta es una de las áreas más golpeadas en nuestro país, en este caso tenemos dos entidades encargadas de ésta, podríamos decir que es la Policía Nacional Civil y Juzgado de Paz, y que éstas a su vez tienen una necesidad de espacio, que suman entre las dos, 477.23 m^2; estos datos están basados en los criterios del manual de Jean Bazant y recapitulando que el edificio en estudio tiene 481.21 m^2, todavía nos queda un excedente en 4 metros cuadrados.

Son entidades encargadas de la aplicación de la ley y la Justicia, y que éstas a su vez teniéndose a la mano una a la otra, podría crearse una agilización de la justicia, y que son, las entidades más idóneas a ocupar dicho edificio en estudio de RESTAURACIÓN.

1.6.6- Policía Nacional Civil

Según el Manual de Criterios de Diseño Urbano de Jean Bazant y los parámetros para cálculo del equipamiento urbano, la policía debería tener un área de 166.48 m^2 para una población de 22,197 habitantes (véase cuadro 3 u hoja 8), aunque estos metros cuadrados no serán el parámetro que marque lo que ha de ocupar la policía, debido a que en la segunda fase se hará un análisis acerca del espacio que necesita dicha acerca entidad, de donde se tomarán en cuenta las necesidades de espacio que requiera la institución en función de sus actividades y personal como también mobiliario de la policía. Actualmente en el municipio existe una Subestación tipo “C”, y esta determinada la planilla inferior a los 30 elementos[24] aunque en el desarrollo demográfico hecho anteriormente nos permitirá optar a una Subestación de policía tipo “B”, debido al crecimiento poblacional, según estudio.

1.6.7- Juzgado de Paz

Debido a que el Municipio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, no cuenta con un edificio de juzgado propio, y que éstos alquilan un local para el desarrollo de sus actividades que las justifica,

[23] Manual de criterios de Diseño Urbano, Jean Bazant.

[24] Organización y Funcionamiento de la Policía Nacional Civil, Equipo Docente de la Guardia Civil Española de Asistencia Técnica, Guatemala, 1997.

esta, se presenta como una opción, a ocupar el antiguo edificio municipal, según la Corte Suprema de Justicia que es la encargada de regular su representante en cada municipio, que son los juzgados, y el equipar a cada municipio con un juzgado.

A continuación, procedemos a dar el requerimiento de lo que conforma un Juzgado de Paz y son:

- Apartamento del juez, dormitorio[25]
- Despacho del juez + s.s.
- Sala de Debates, para 20 espectadores y área audiencia
- Sala de Espera
- Área de mediación, oficina de mediador
  Sala de Mediación
- Comisario
- Sala de oficiales (3) y un intérprete
- Secretaria
- Archivo, muerto y vivo
- Depósito de Evidencia.
- Servicios Sanitarios, hombres y mujeres, Personal
- Habitación, oficial de turno.
- Comedor
- Patio de Servicio.

Este prototipo es el que se está implementando en los municipios que no poseen juzgado, a manera de uniformizar, formalmente el edificio y su estructura organizacional de su funcionamiento, el juzgado está capacitado para atender un promedio de 80 casos diarios[26].

[25] Corte Suprema de Justicia, Departamento de Construcción.
[26] Corte Suprema de Justicia.

Aunque la Corte Suprema de Justicia no tiene normado el Diseño de los juzgados.

En el departamento encargado de la construcción de los juzgados de paz, en los municipios, tienen contemplado 330 m² de construcción para un juzgado aproximadamente. No existe un régimen de normas rígidas de construcción por parte de la Corte Suprema de Justicia, este parámetro de construcción puede variar Según el análisis de sus actividades, mobiliario y equipo, que se hará más adelante, en la matriz de Dimensionamiento de la Institución donde esto permitirá adecuarse a la estructura del antiguo edificio municipal.

1.6.8- Concepto de Municipalidad

Según el Código Municipal (36)[27] en su artículo 6 se define como: la corporación autónoma integrada por el alcalde, síndicos y concejales. Tiene su sede en la cabecera del distrito municipal y es el órgano superior deliberante y decide los asuntos municipales.

1.6.9.- Categoría de la Municipalidad: La municipalidad de San Antonio Sacatepequez San Marcos, esta catalogada de segunda categoría,[28] según la cantidad de población del municipio que excede los diez mil habitantes y que según el artículo 256,[29] cubriendo según el estado la importancia del municipio:

- CAPACIDAD ECONOMICA
- IMPORTANCIA POLÍTICA
- ADMINISTRATIVA
- DESARROLLO CULTURAL SIGNIFICATIVO

[27] Código Municipal, articulo 6
[28] Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala.
[29] Constitución de la Republica.

1.6.10.- UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL EDIFICIO

1.7.1- En la Actualidad: La actual administración municipal está ocupando el área de lo que sería la remodelación que sufrió el edificio en el año de 1983, del cual se tomó en cuenta el estilo arquitectónico del antiguo edificio, pero no su sistema constructivo. Pero su localización es al lado oeste del parque, por muchas razones de orden político religioso y social.

1.7.2- Su estado en la actualidad: el edificio sigue teniendo las mismas características en lo que a arquitectura se refiere, aunque ha sufrido algunas variaciones, como el reemplazo de materiales que han ido deteriorándose conforme el tiempo y uso y agentes climáticos que actúan en el edificio, (de lo cuales se ampliará más adelante en otro capitulo cuando se haga el estudio del deterioro y la intervención.) El edificio sigue siendo utilizado, aunque no con el mismo fin para el que fue creado, porque quienes ahora lo ocupan, son entidades como: la policía nacional civil, correos y telégrafos, así como también una bodega de la subdirección departamental de educación, y 3 bodegas de la municipalidad.[30]

1.7.3.- ENFOQUE

Como antes ya se ha realizado un análisis de cobertura de los servicios de equipamiento que posee el municipio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, y determinar sus déficit y priorizar de una manera lógica y científica según parámetros y criterios de diseño urbano, podemos concluir que La Policía Nacional Civil que ahora ocupa el antiguo edificio Municipal y El juzgado de Paz, que no posee un local propio, y por lo mismo debe alquilar un espacio para su funcionamiento y así dotar a la población de este servicio, y contando el Municipio con una Edificación que es patrimonio cultural y monumento de la población, servirá para dar una respuesta arquitectónica que ayude a implementar estos servicio de una manera mas viable y funcional a lo que ahora es el Edificio.

- Se pretende realizar el análisis de estudio de restauración del Antiguo Edificio Municipal, y lograr así el reciclaje del mismo, dotando a la población de una edificio, donde se centralice de una manera funcional, la administración de la justicia.

- Implementar al sistema de justicia de la Población un lugar adecuado donde se pueda aplicar la justicia y el orden de forma inmediata, y que puedan contar con espacios acordes a sus necesidades, necesarias para la optima realización de sus gestiones correspondientes al ramo.

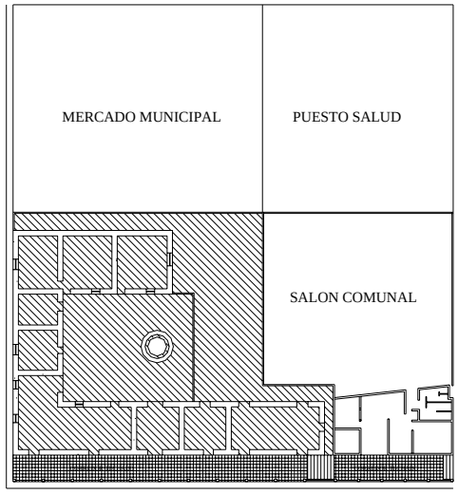
- Dotar a la población de San Antonio, de un edificio que se puede llamar como palacio de gobierno donde este centralizada la Municipalidad, como administradora de los recursos, Policía como ente de seguridad y prevención de disturbios y un Juzgado, que se encargue de la aplicación de la ley, sin cambiar la topología para a cual fue creado el edificio, en su ámbito general y que le da la esencia de oficinas.

1.7.4- DEFINICIÓN DEL TEMA

Se requiere la Restauración de un monumento, que es patrimonio cultural, y así poder albergar a todas las entidades que se

[30] Trabajo de campo, realizado en el Sitio.

encargan de la administración de recursos, legales y de justicia y de seguridad, de donde el tema de estudio será: **PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y RECICLAJE DEL ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO INMEDIATO, CON INTEGRACIÓN DE LA POLICIA, JUZGADO DE PAZ, PARA EL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS**



1.7.5- LA INSTITUCIÓN

1.7.6- Policía Nacional Civil

El Ministerio de Gobernación es el ente encargado de la generación de Justicia y Orden público sistemático del país, mismo que delegará responsabilidades de administración y aplicación de la ley al centro regional departamental y posteriormente a los municipios.

La Constitución de la Republica declara que, **es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la Republica la vida, la justicia, la seguridad la paz y el desarrollo integral de la persona**[31]

Otro de los componentes centrales del sistema de las funciones de la Policía es el ordenamiento legal mediante la prevención y represión de las actividades delictivas. Esta función la ejerce el Estado por medio del Ministerio de Gobernación como una actividad civil, por medio de la policía.

1.7.7- Antecedentes A partir de la Reforma Liberal iniciada en 1871, bajo el gobierno de Justo Rufino Barrios se crea la policía de Seguridad. A partir de 1886 su acción se extiende al interior del país y con la fundación de la Escuela de Instrucción Policíaca en 1921 y las Ordenanza de la Policía Nacional de 1925 se intento consolidar la profesionalización de la institución.

Durante el periodo de la Revolución de Octubre, entre 1944 –19 54 la institución cambió su nombre por el de Guardia Civil, ya que se suponía que la policía nacional que había sido empleada por las dictaduras junto a las fuerzas armadas como instrumento de control interno, era sustituida por un cuerpo de seguridad ciudadana. Depues Jacobo Arbenz Guzmán recurrió nuevamente a la Guardia Civil, para confrontar la oposición política de la derecha, cuando el apoyo del ejército a su gobierno se había extinguido; después del derrocamiento de Arbenz la Guardia Civil fue acusada de haber infringido los derechos humanos disuelta y sustituida por la policía Nacional.

[31] Constitución de la República de Guatemala, inciso 2

1.7.8- Función de la Policía En junio de 1955 se emite el Decreto Presidencial 332 que promulga la ley orgánica de la Policía Nacional, que sigue vigente pese a sus reformas parciales, a la fecha.[32]

Articulo 1º [33] La Policía Nacional es una Institución del Estado de Carácter Civil, cuyas funciones se norman por la ley y los reglamentos respectivos.

Articulo 2º[34] Funciones de la Policía Nacional:

1. Mantener el orden público
2. Proteger la vida, la seguridad de las personas y de sus bienes.
3. Prevenir los delitos y demás infracciones de la ley, y perseguir y capturar a los transgresores.
4. Cumplir las órdenes que reciba de los poderes públicos.
5. Exigir el cumplimiento de la ley en lo relativo a las funciones que le son propias.
6. Cooperar en la investigación de las pesquisas de los delitos y dar cuenta con los delincuentes que capture a los tribunales componentes.
7. Cumplir todas las funciones preventivas, represivas o de simple ejecución inherentes al servicio de la policía

Establecen que la policía nacional es dependencia del Organismo Ejecutivo, en forma directa a través del Ministerio de Gobernación, y que en materia Judicial, está subordinada a los tribunales de la República.[35]

La policía Nacional prestará sus servicios sin interrupción, se entiende las 24 horas diarias, días hábiles o inhábiles y sus miembros se consideran bajo servicio permanente a la comunidad.

En el gobierno del presidente Álvaro Arzú se firma la paz y se establece la necesidad de crear una nueva institución policial civil bajo la dirección del Ministerio de Gobernación, jerárquicamente estructurada, dotada de recursos suficientes, que cuente con departamentos especializados y donde el carácter multiétnico y pluricultural de Guatemala este presente.[36]

1.7.9.- Subestación tipo "B":

El municipio de San Antonio contará con una Subestación tipo "B", y esta se define por el numero de agentes que tienen en sus planillas, que oscila entre los 20 y 50 elementos[37], y las responsabilidades de una subestación, que es la mediana de las subestaciones, no deja de tener las mismas responsabilidades de la subestación A y son las siguientes:

1. Representar a la Policía Nacional Civil en su demarcación, así como cumplir con las visitas a autoridades con colectivos ciudadanos y profesionales.

[32] Datos Históricos de Mario Morales Moncada, "Plan de Reestructuración de la policía Nacional de Guatemala, Carabineros de Chile, Santiago Julio de 1991.
[33] Ley Orgánica de la Policía Nacional. Decreto 332.
[34] Ley Orgánica de la Policía Nacional Civil. Decreto 332.
[35] Ley Orgánica de la Policía Nacional
[36] Acuerdo sobre fortalecimiento del poder civil y función del ejercito en una sociedad democrática (AFPC) Minugua.
[37] Organización y Funcionamiento de la Policía Nacional Civil, Equipo docente de la Guardia Civil Española de Asistencia Técnica. Guatemala, 1997.

2. Ser el máximo responsable de la investigación de los delitos cometidos en su demarcación.
3. Responder del buen uso de los recursos y la limpieza y conservación de los mismos, y dependencias físicas de la subestación.
4. Tendrá el área de atención ciudadana y la seguridad ciudadana.
5. Fomentar y estrechar las relaciones institucionales con los alcaldes, jueces, fiscales, jefes de los centros de acuartelamiento militares.

El 4 de febrero de 1997 se creó la Policía Nacional Civil (PNC), que tiene la misión de proteger la vida, integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, y el libre ejercicio de los derechos y libertad, también prevenir y combatir el delito y mantener la seguridad publica.[38] La PNC está organizada de la siguiente forma: Dirección General, Dirección General Adjunta, Subdirección de operaciones, Subdirección de apoyo y Subdirección de personal, y la organización periférica o despliegue operacional se basa en unidades operativas: Jefatura de distrito, Comisarías, Estaciones, Subestaciones.[39]

1.7.10.- Área de Atención Ciudadana

En esta área, es lo que se definiría, la recepción de denuncias y formulacion de las mismas o lo documentos necesarios para la realización de las mismas.

1.8.1- Área de Seguridad Ciudadana:

Se refiere al derecho que asiste al ciudadano o en sentido mas amplio al integrante de una sociedad organizada, de desenvolver su vida cotidiana con el menor nivel posible de amenazas a su integridad personal, sus derechos cívicos y el goce de sus bienes.

Esta área es la que los policías como los únicos encargados de la seguridad de la población, tendrán la obligación la movilización del equipo y elementos necesarios en la intervención de cualquier incidente que perturbe esta línea de seguridad.

1.8.2- AGENTES Y USUARIOS

1.8.3- Agentes

Los agentes son todos aquellos que colaboran en la administración y funcionamiento de las actividades que desarrolla la institución.

Los agentes necesarios para llevar a cabo las actividades son:

1.8.4- Agentes, área de atención ciudadana

Los agentes que aquí se enumeran son los que están en alto mando en este servicio que presta la policía, en una subestación tipo "C". Y estos son:

Oficial jefe de la Subestación
2 Oficiales auxiliares jefe.
Oficial de atención ciudadana
Oficial 2 auxiliar
Agente de imagineria
3 agentes de recepción de denuncias.

1.8.5- Agentes, Área de Seguridad Ciudadana

Estos agentes son los que prestan sus servicios en la policía en esta área, y son los que están en alto mando.

[38] Decreto 11 – 97 Congreso de la Republica. 1997.
[39] Sistema Penal Guatemalteco de Administración de Justicia. Carmen Aguilera Ortiz. FLACSO Guatemala 1996.

Oficial de seguridad Ciudadana
Sala de operaciones: Oficial
Inspector.
Oficial de servicio de Turno
Oficial 3º jefe.

Haciendo un recuento de los oficiales que están en mando en las dos áreas en las que se desenvuelve la policía, son 14 los oficiales que están en mando y cargo de la subestación, pero recapitulando, una subestación "B" consta de 20 a 30 elementos de la policía, contando los oficiales de mando, entonces diríamos que son 16 los restantes elementos de la policía de apoyo, que obedecen órdenes de los oficiales, de donde se tienen un total de 30 agentes de la policía.

1.8.6-Subestación Tipo "B" Es la unidad operativa de menor magnitud del despliegue territorial y puede pertenecer a distintas especialidades.

1.8.7-ORGANIGRAMA DE LA SUBESTACIÓN

Jefatura
sub. jefatura
Secretaria Técnica
Servicio Acción Social
Servicio de Atención Ciudadana
Servicio Operativo
Servicio de Transmisiones SERCOM.

De acuerdo a las condiciones de seguridad en la población se incorporan fuerzas especializadas, como DOAN, SIC, FEP.

1.8.8-Cobertura de la Policía Nacional Civil

El despliegue territorial de la PNC se inicio a mediados de 1997, logra cubrir los 22 Departamentos del país en agosto de 1999 quedando aun por cubrir 19 municipalidades.

La PNC tiene actualmente 18,314 efectivos, de los cuales el 10% son mujeres y 14 % indígenas. Dado que no se ha cumplido el compromiso establecido en el AFPC de contar con 20000 agentes para el 2001, se estima que para finales del 2002 quede establecido. Del total de agentes, el 81% están destacados en la ciudad capital, el resto está distribuido en todo el territorio de la República, la relación- habitantes es insuficiente, en el departamento de Guatemala, que incluye a la ciudad capital, esa relación es de un agente por cada 646 habitantes y en el interior desciende a un agente por cada 4018 habitantes.

No existe una distribución de agentes en servicio o la relación capital – provincia obedezca a una lógica asentada en concordancia con los delitos o necesidades de servicio, por lo que concluye que es arbitraria.[40]

1.8.9- Usuarios

Los usuarios son los individuos necesarios y fundamentales en la institución, es la persona consultora y da en forma precisa la validez y eficacia con que funciona una subestación tipo "C". De la policía nacional civil.

La cantidad de usuarios que debe prestar la policía Nacional Civil es del 100% de los habitantes que serán[41] de 22197 en el 2015.

Actualmente se atienden, aproximadamente, 35 casos de denuncias[42] con una población de 15080 habitantes, y para el 2015 que

[40] Informe de la Verificación Abril 2001. Minugua.
[41] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jam Bazant. S. Editorial Trillas 3º reimpresión México,1995.

serán 22197 habitantes, se atenderán 52 casos de denuncias o delitos. Esto quiere decir que 52 serán, a los usuarios que se les prestarán el servicio de la Policía, mensualmente.

La PNC tiene una serie de necesidades no cubiertas en su infraestructura, aspecto que incide en la eficacia. Se determinó que el 36 % de las instalaciones están en buenas condiciones, el 45 % en las condiciones regulares y el 19% en malas condiciones.

El sistema de seguridad del Departamento de San Marcos está integrado por 7 estaciones y por 31 subestaciones, distribuidos en todo el Departamento.

1.8.10- JUZGADO DE PAZ

El juzgado de paz es el encargado de representar a la Corte Suprema de Justicia en los municipios de cada Departamento, de Guatemala. Este es el encargado de tomar en cuenta todas las faltas menores de los habitantes donde se ubique, en el ramo civil, familiar, si la falta es mayor que un delito menor, pasa al juzgado de primera instancia penal.

1.9.1- Agentes

Los agentes, de un juzgado de paz son todos aquellos que trabajan para la dependencia, en otras palabras, son los que hacen posible la eficiencia de la aplicación de la justicia. Entre estos tenemos:

1. Juez
2. Mediador
3. Comisario
4. Oficiales (3)
5. Intérprete
6. Secretaria.

Haciendo un total de 8[43] agentes que hacen posible un juzgado de paz.

1.9.2- Usuarios

Un juzgado cuenta con una capacidad para atender 80 casos mensuales.[44] Según algunos criterios urbanos, el porcentaje de la utilización de un juzgado es del 100% de la población,[45] del lugar. Aunque el 100% de la población no la usará al mismo tiempo, tomaremos el índice de 80 casos mensuales.

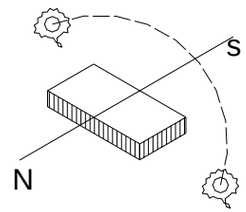
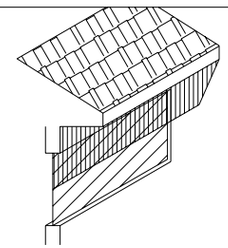
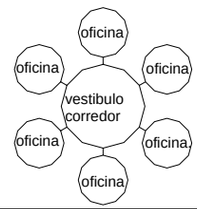
1.9.3- Su Función

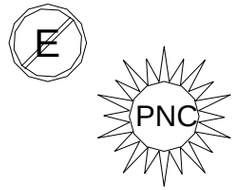
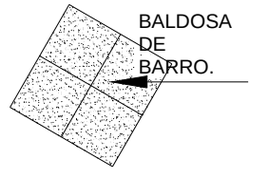
La función de un juzgado es interactuar, con ambas partes en un delito menor, tratando que ambas partes puedan llegar a un arreglo, si esto no sucede y el delito es mayor, se pasa al juzgado de 1^{era} instancia, el cual procederá, de forma correspondiente, según sea el caso.

A continuación se hará un análisis del espacio necesario para un juzgado y la policía, para realizar sus actividades de forma funcional y óptima. También como el análisis del mobiliario y equipo necesario para el desenvolvimiento su vez, también se comenzará a plantear las premisas de diseño de cómo y que deberá poseer el edificio en cuanto a materiales, formas de diseño, las premisas serán de tipo: URBANAS, AMBIENTALES FUNCIONALES, INSTALACIONES ACABADOS Y SEGURIDAD. Ver hoja No 24

[42] Investigación de Campo, Policía Nacional Civil. San Antonio Sacatepéquez, San Marcos.

[43] Corte Suprema de Justicia, Departamento de Construcción de los Juzgados.
[44] Idem.
[45] Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jan Bazant. Editorial Trillas, 3º reimpresión enero 1995, México.

TIPO	PREMISAS	GRAFICA.
URBANAS	A. Los ingresos deberan de estar protegidos por los voladizos de los corredores. B. Identificar a la institucion que ocuparan el edificio, no alterando, la estructura morfologica del lugar. C. En las areas de donde tenga mayor incidencia de sol seran contrarestados con voladizos, guardando los sistemas constructivos del edificio. D. Los ingresos peatonales deberan contemplar salidas de emergencia. E. Todas las Construcciones que esten por hacerse cerca del edificio en estudio tendran que reglamentarse para no romper con el entorno. F. Lograr la integracion del entorno inmediato, tratando de no contrastar con el edificio.Dandole mayor importancia al edificio.	
AMBIENTALES	A. Los ambientes, segun sea la prioridad de la necesidad de iluminacion y ventilacion seran colocados tratando de buscar en confort. de los usuarios. B.Debe guardarse los ambientes de la penetracion de la humedad, debido al clima que se maneja en el lugar. C. Para los ambientes debe de ser ventilados segun tipo de ambiente, de habitables a no habitables. D. En los ambientes donde la incidencia de la ventilacion sea directa, por la posicion y la ventilacion sera controlada y manejada por mecanismos.	
FUNCIONALES	a. Para la mejor funcionalidad e interelacion de los ambientes, se haran vestibulaciones , con tabiques de tablayeso, o madera para no afectar la estructura del edificio. B.Debido al diseño del edificio, que es de forma lineal, el tipo de circulacion o vestibulacion se hara de forma lineal, como es tipico con estos edificios. C. Se hara, el estudio de los ambientes que se cataloguen como privados o de jerarquias, donde la privacidad y el libre acceso, no sera de forma directa.	
TECNOLOGICAS	A. Utilizacion de materiales, con los que fueron construido el edificio, para no alterar el edificio, ni este lo dañe. B. En los muros que definan los ambientes, se utiliza tabique de tablayeso, o madera que sea de facil remocion, para la hora de un cambio, no sufra deterioro por ello. C. Los sistemas constructivos que hayan sido utilizados en la construccion del edificio, se tomaran en cuenta a la hora de restaurar el edificio para no variar la modalidad y el diseño del mismo.	

TIPO	PREMISAS	GRAFICA.
INSTALACIONES	A. Los servicios de agua potable, seran los que ahora tienen, que son munipales, B. La tuberia de drenajes seran diferente a la que ahora tienen, debido al nuevo diseño de descarga, de las aguas servidas y residuales. C.La corriente Electrica que se utilize en el edificio sera de 110 v. que es suficiente para las necesidades de los usuarios. D. Dotar a la instalaciones de señalizacion de acceso a salida, y que los abatimiento de la puerta sea de adentro hacia afuera. E. Se utilizaran, rotulos que identifiquen, a la misma institucion que ocupen el edificio y sera de forma moderada. F. Se utilizara, un mismo color en la pintura del edificio, para la uniformidad, debiendo diferenciarse, las entidades por el logo que se identifican.	
ACABADOS	A. Los Acabados seran los mismos, utilizados, antiguamente en el edificio, y lo caracteriza, por su arquitectura. B. Los colores, que se utilizaran en el edificio, seran colores claros, para permitir las reflecion de la luz de dia y no se obscurezca. C. La madera que se utilice en el artesonados del techo y cielos falsos, o marcos de ventanas, o donde quiera que vaya este, sera de madera tratada para evitar el rapido deterioro.	
SEGURIDAD	A. El edificio, tendra señalizado, los accesos, salidas para facil evacuacion a la hora de cualquier percanse. B. Los accesos de salida o entrada de cualquiera de las instituciones que ocupen el edificio sera hacia patios abiertos que den la facilidad de la rapida evacuacion.	EXIT. SALIDA DE EMERGENCIA.

CAPITULO II

2.-ENTORNO INMEDIATO

2.1-ESTADO ACTUAL

Se define como entorno inmediato de un monumento al conjunto de edificaciones que lo rodean y enmarcan; integrados entre sí por espacios abiertos como calles y avenidas, jardines, formando un conjunto característico.[46]

En el municipio de San Antonio Sacatepéquez, el entorno inmediato lo conforman, entre las edificaciones de importancia como objeto de estudio la Municipalidad del municipio, la Iglesia Católica, el mercado municipal, el puesto de Salud y viviendas que tienen un uso doble, como vivienda y comercio.

Los edificios municipales y de carácter público, están ubicados como es característicos de la mayorías de plazas de Guatemala, están formados por un cuadrilátero, entre jardineras y un área de deporte que es la cancha de Basketball, la cual todavía mantiene el kiosco que es característico de este tipo de parques que fueron construido en el periodo del Gobierno de Ubico.

2.1.1-USO ACTUAL DEL SUELO

La traza urbana del municipio de San Antonio Sacatepéquez San Marcos es un poco irregular aunque no en su Plaza Central o parque, la cual en su mayoría tiene ángulos rectos, el edificio Municipal es uno de los edificios de gran valor histórico dentro de la Comunidad que enmarca a todo este conjunto, como no es de extrañarse alrededor de éste dentro de la misma manzana, los edificios de carácter municipal, como antes ya fue mencionado, en las calles aledañas existen comercios que a la vez son viviendas, algunas de las características principales de las construcciones vernáculas del lugar están las paredes de adobe de un espesor considerable, como también artesonado de madera y teja de barro cocido, ventanas y puertas o portones de madera, las cuales por el tiempo que tienen de estar funcionando, ya se encuentran en la mayoría de los casos en mal estado, algunos techos presentan hundimiento debido a la humedad y a la madera que de una u otra forma están cediendo cumpliendo ya el tiempo de vida útil, que posee todo material, algunas viviendas o edificaciones todavía posee algunas características de los muros de adobe aunque la cubierta ya es de lámina de zinc. De alguna manera son pocas ya las viviendas que poseen todas sus características de la arquitectura vernácula, otro tipo de edificaciones tiene todo el estilo característicos de las edificaciones contemporáneas, que es de block pómez, puertas metálicas y techo de hormigón armado, lo cual algunas poseen comercio y por tal motivo poseen los típicas persianas metálicas que son características de los locales comerciales.

Unas de las edificaciones que posee características contemporáneas es el centro de salud y el centro comunal que no tienen nada que ver sus características a su entorno más inmediato. Otro edificio como es la iglesia Católica tiene como vecinos la casa parroquial como también la oficina del padre, donde se realizan todo tipo de actividades religiosas así como enseñanza de catequesis, pláticas prematrimoniales, escuela religiosa.

La recreación que se desarrolla en el parque como antes ya se mencionó es la del deporte basketball , dentro de los espacios aledaños o en torno del edificio en estudio hay algunos terrenos baldíos que de una u otra manera tienen algún tipo de cerramiento, pero igual crece abundante vegetación, que crea un alivio visual dentro de las edificaciones, ya que unos de los pocos lugares donde hay vegetación o jardinizacion si se quiere ver así es en el parque, actualmente el municipio de San Antonio no posee muchas áreas verdes, sólo en la periferia urbana del lugar, aunque estos tipos de municipios casi no

[46] Cevallos Espigares, Mario Francisco y To Quiñónez, marco Antonio. **Complejo Arquitectónico de la recolección de Antigua Guatemala, Una propuesta de Restauración y Reciclaje.**

necesitan de lugares verdes debido a que su tamaño no es de gran magnitud, y no poseen gran cantidad de contaminación de tráfico vehicular la mayoría del aire que circula en estos lugares es puro o no tan contaminado comparado con otras ciudades o municipios más poblados.

2.1.2-DESCRIPCIÓN DEL ESTADO FISICO ACTUAL

2.1.3-Materiales y Texturas

Se empezará por describir las características arquitectónicas o materiales utilizados en la arquitectura popular que la caracteriza, y son paredes de adobe, techos de madera y teja de barro cocido, puertas y ventanas de madera; otras viviendas poseen algunas características antiguas como contemporáneas, como techos de lamina de zinc, otras con puertas y ventanas de metal y otras totalmente contemporáneas con block pómez y hormigón armado.

Algunas edificaciones necesitan mantenimiento, los acabados sufren desprendimiento en las áreas de las fachadas, así como decoloración de pintura y utilización de diferentes colores creando todo tipo de contrastes.

Los elementos como las calles han sufrido algún tipo de cambio de material que en este caso fue el cambio de piedra por adoquín, al menos en la periferia del edificio en estudio aunque algunas calles del municipio todavía conservan el típico empedrado con sus carrileras para el paso de vehículos. Hablando de pasos peatonales, banquetas o caminamientos son de concreto algunos, ya en mal estado debido al transcurso de los años y al poco o nada mantenimiento que se les ha dado.

2.1.4- Antecedentes históricos

El municipio fue fundado en el año de 1543 por el rey de España Fernando VI. Este municipio data de la época colonial y como prueba de su antigüedad se conserva una medalla que obsequió el rey Carlos V. Además se encuentra un documento histórico que dice " VIVA FERNANDO VII REY DE ESPAÑA DE INDÍGENAS A LA FIEL GENEROSIDAD DE LOS INDIOS DEL REYNO DE GUATEMALA".[47]

Este municipio fue fundado en San Antonio Chiquito, que actualmente es un cantón conservando su mismo nombre, habiendo sido trasladado al lugar que se llamaba LA CIENEGA DE LOS RIVERA, donde se encuentra actualmente. La causa que dio lugar a la fundación del municipio fue la diócesis católica, porque fue quien hizo la repartición de tierras y tenía su sede en Quetzaltenango.

2.1.5.-ACCESOS

Vehicular: de la capital para llegar al municipio de San Antonio Sacatepéquez, se llega por la ruta nacional l, aproximadamente queda a unos ocho kilómetros de San Pedro, San Marcos y a menos de un kilómetro de la cabecera municipal del Departamento de San Marcos. Dentro del municipio, debido a que su población o jerarquía no es demasiada grande, las calles están constituidas por una traza no definida en cuanto a un sistema rectangular en las periferias del municipio, aunque la mayor parte que están en el centro del municipio sí poseen una traza de las calles de manera rectangular.

Los accesos peatonales quedan determinados por las banquetas, caminamientos y pasos que foman las calles pavimentadas del poblado. El ancho promedio de las mismas banquetas es de 1.2 mts y la gran mayoría de ellas están pavimentadas o adoquinadas.

2.1.6.-Sectorización de las Cabecera Municipal

La cabecera municipal actualmente esta sectorizada por zonas, debido a lo pequeño de la cabecera esta dividida en:

- ZONA 1
- ZONA 2

[47] Monografía, San Antonio Sacatepequez, Instituto Nacional Estadística, de San Marcos.

De donde el parque del municipio es el que da la referencia de la división de la zonas, del lado Este del parque esta ubicada la zona 2 y en el lado oeste, se ubica toda la zona 1, (ver plano 1).

2.1.7-RELIGION

Existe todo tipo de religión en el municipio, entre estas está la religión católica, como predominante entre los pobladores, después le sigue la religión evangélica, los mormones y otro que son de menor importancia por el numero de feligreses que la profesan.

2.1.8-EDUCACION

En el municipio tienen una escuela de educación primaria, así como también de educación Básica, éstas actualmente están supliendo las necesidades de la población.

2.1.9-Uso del Suelo

Se hizo el levantamiento del entorno inmediato del antiguo edificio municipal, de las áreas que rodean al monumento.

De acuerdo al análisis que se realizó en el entorno inmediato se puede determinar que, el monumento está rodeado de diferentes tipos de viviendas, que equivale al 30%, así como de comercios, que equivale al 60% y la iglesia. que es el 10%. Vale la pena mencionar que la mayoría de los comercios que se encuentran en el entorno inmediato, también tienen función de vivienda.

2.1.10-Análisis Morfológico

2.2.1.-Entorno Inmediato

El entorno inmediato está conformado por viviendas unifamiliares y comercios de 1 nivel, 13 de esas edificaciones todavía mantienen la arquitectura del lugar, es decir los materiales que los caracteriza, que es artesonado de madera, teja de barro cocido, y paredes de adobe, aunque hay algunas de ellas que ya poseen, block, losa fundida, como una edificación de la actualidad.

2.2.2.-Materiales Constructivos El 23% de los edificios o viviendas que se encuentran a inmediaciones del edificio en estudio son de block pómez y lámina galvanizada y esto equivale a 9 edificios con estas características, el 25 % corresponde a los edificios construidos de block pómez y losa fundida y concreto reforzado, que corresponde a 10 viviendas, el 5% corresponden a las viviendas de block más teja con concreto reforzado, y representa 2 viviendas, el 44 % corresponde a las viviendas de adobe más teja de barro cocido que representan 17 viviendas con tales características y sólo el 3%, corresponde a edificios de adobe y techo de lámina galvanizada , que representa 1 vivienda, dando un total del 100 % de edificios con sus características, esto representa en numero de viviendas en total de 39.

2.2.3.-Levantamiento Fotográfico y Arquitectónico del entorno Inmediato

Se realizo un levantamiento fotográfico en el municipio del entorno inmediato al antiguo edificio municipal, que servirá para tener la idea clara y precisa de cuanto ha sido modificado las construcciones del lugar.

- Supervisión Educativa
- Mercado Municipal

El 9% lo ocupa 3 propiedades del equipamiento de la comunidad que es de carácter religioso, es decir, con la iglesia católica que serian:

- Casa parroquial
- Iglesia católica
- Oficina parroquial.

El restante de los inmuebles que sería el 77%, sería vivienda como tal o de uso mixto vivienda + comercio.

FOTOGRAFIA No 1 vista sur-norte, 4 calle entre 1 y 2 avenida.

FOTOGRAFIA No 2 vista norte sur, 4 calle entre 1 y 2 avenida.

FOTOGRAFIA No 3 vista norte-sur, 4 calle entre 1 y 2 avenida .

FOTOGRAFIA No 4 vista occidente-oriente, de la 1 avenida

FOTOGRAFIA No 5 vista oriente-occidente , de la 1 avenida.

FOTOGRAFIA No 6 vista sur-norte, 3era. Calle entre 1 y 2 avenida.

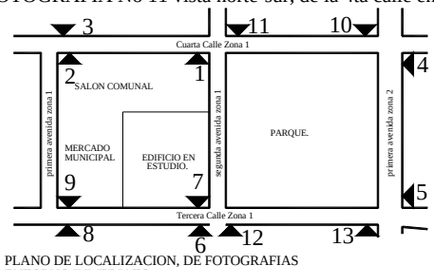
FOTOGRAFIA No 7 vista norte-sur, entre , 3era. Calle entre 1 y 2 avenida

FOTOGRAFIA No 8 vista sur-norte, 3era. Calle entre 1 y 2 avenida

FOTOGRAFIA No 9 vista norte-sur, entre , 3era. Calle entre 1 y 2 avenida

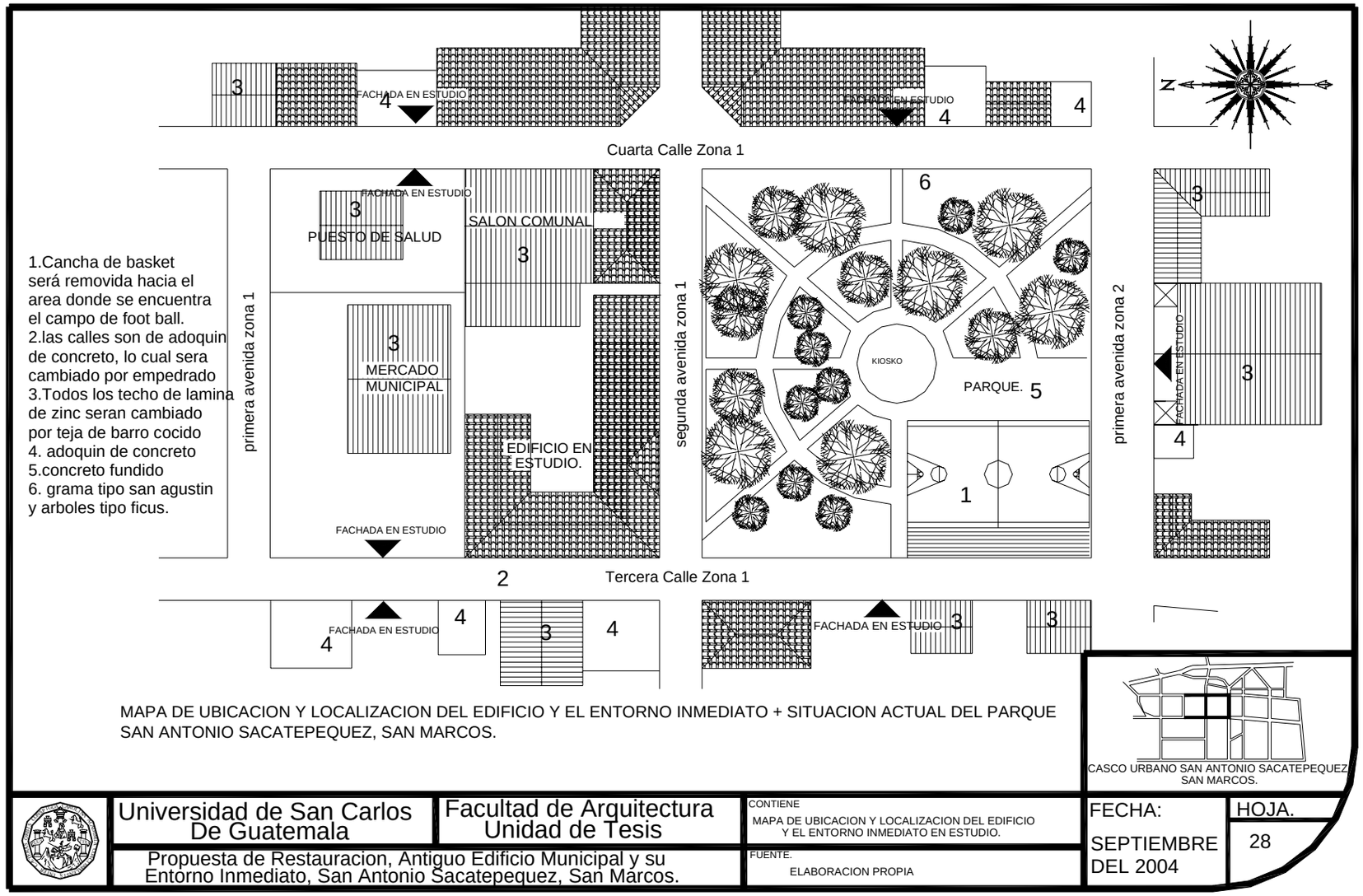
FOTOGRAFIA No 10 vista sur-norte , de la 4ta calle entre 2da y primera avenida

FOTOGRAFIA No 11 vista norte-sur, de la 4ta calle entre 2da y primera avenida.



PLANO DE LOCALIZACION, DE FOTOGRAFIAS
ENTORNO INMEDIATO

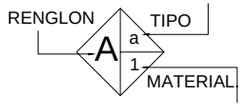
A continuación el plano del casco urbano del Municipio de San Antonio donde se ubica el edificio en estudio, así como el Entorno Inmediato.



MAPA DE UBICACION Y LOCALIZACION DEL EDIFICIO Y EL ENTORNO INMEDIATO + SITUACION ACTUAL DEL PARQUE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.

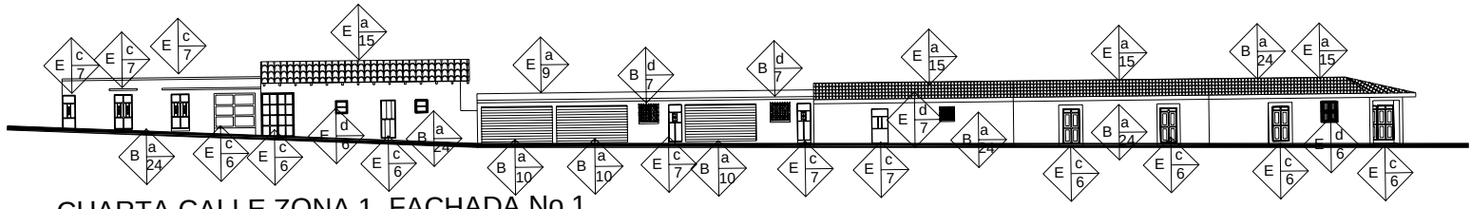
CASCO URBANO SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ SAN MARCOS.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE MAPA DE UBICACION Y LOCALIZACION DEL EDIFICIO Y EL ENTORNO INMEDIATO EN ESTUDIO.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA	HOJA. 28

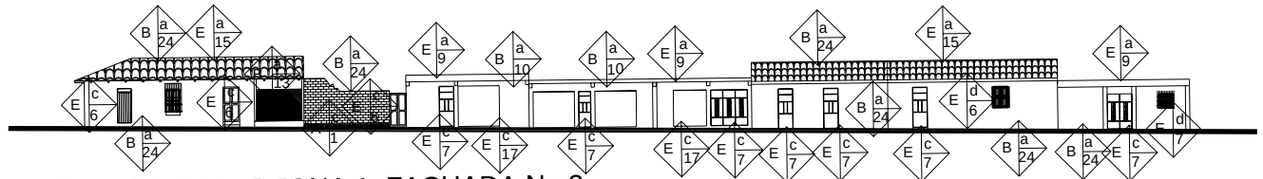


RENGLON	TIPO	MATERIALES
A cimiento	a. corridos b. aislados c. ciclope d. otros.	1. piedra 2. piedra + ladrillo 3. mamposteria 4. ladrillo 5. tapial 6. madera 7. hierro 8. acero 9. concreto 10. block pomez 11. cemento 12. yeso 13.lambrequin 14. lamina de zinc. 15. teja 16. lamina fibrocemento 17. pizarra 18. tela 19. tapiz 20. azulejo vidriado 21. pintura de cal 22. pintura de aceite 23. pvc 24. adobe 25. cal 26. arcilla 27. cal y arena amarilla 28. arena y cemento 29. poliducto 30. otros.
B elemento de carga vertical.	a. muros b. columnas c. mochetas d. escaleras e. contrafuertes f. otros.	
C elemento de carga horizontal.	a. vigas madera b. soleras corridas c. dinteles d. terrazas españolas e. otros.	
D elementos mixtos.	a. arcos b. tijeras c. breizas d. bovedas. e. entrepisos f. cupulas.	
E superestructuras.	a. techos b. tabiques c. puertas d. ventanas. e. pisos f. cielos suspendidos g. elementos decorativo h. zocalo i. repellos j. cernidos k. tapiados l. otros.	
F complementos	a. jardineria b. carpinteria c. herreria. d. vidrieria e. señalizacion f. otros.	

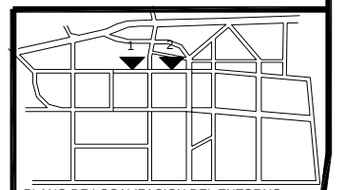
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 29
	Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.	FUENTE. Restauracion y Rehabilitacion del Templo de la Concepcion, en el Municipio de Villacanales, Fuentes Gomez, Raymundo.		



CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 1

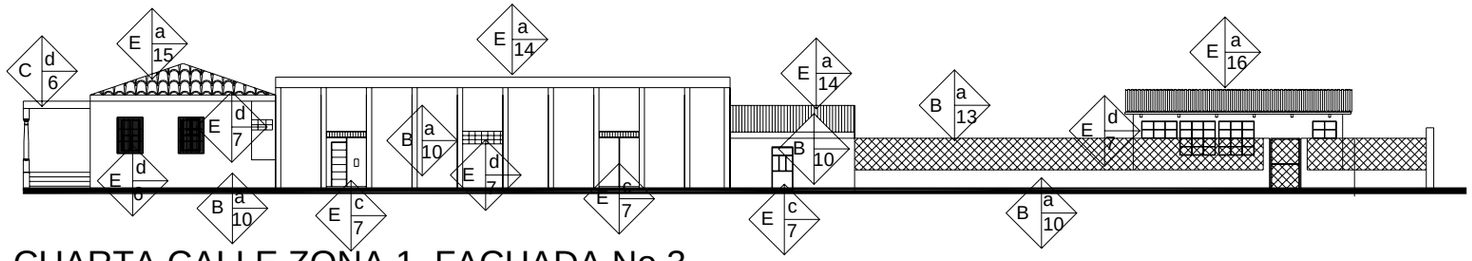


CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 2

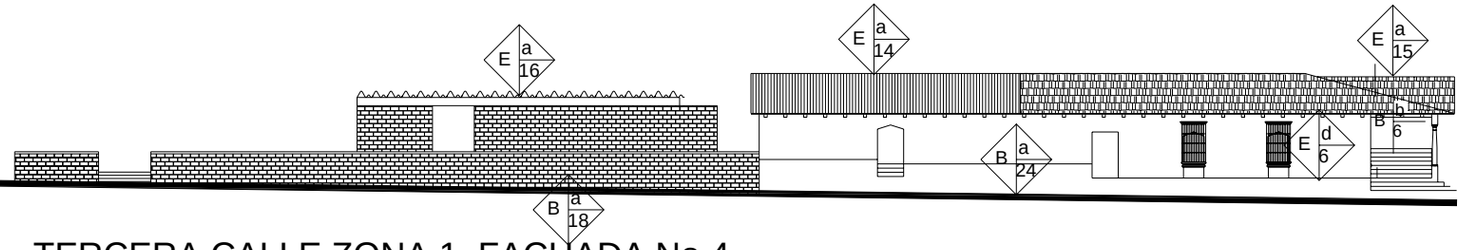


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

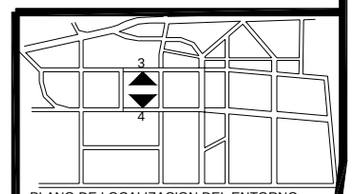
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO MATERIALES Y SIST. CONSTRUC.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 30
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 3

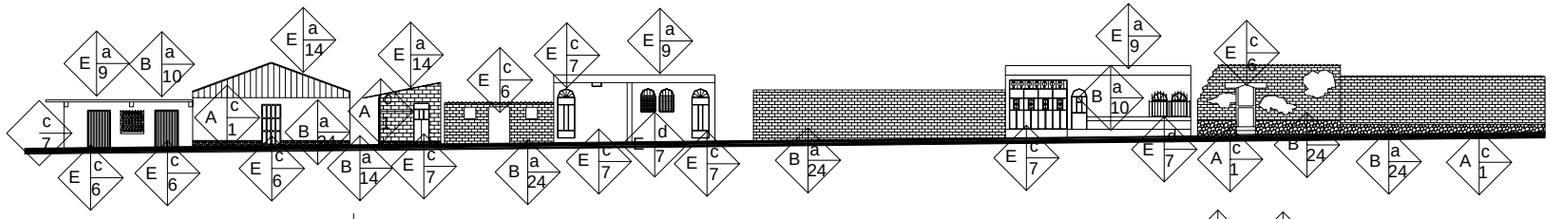


TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 4

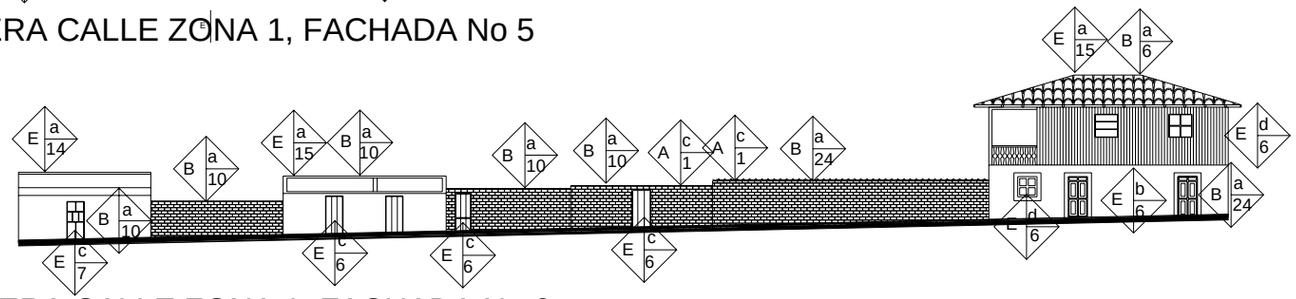


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

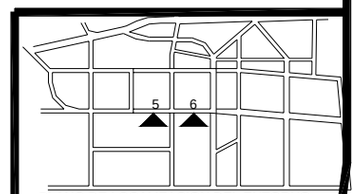
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO MATERIALES Y SIST. CONSTRUC.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 31
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 5

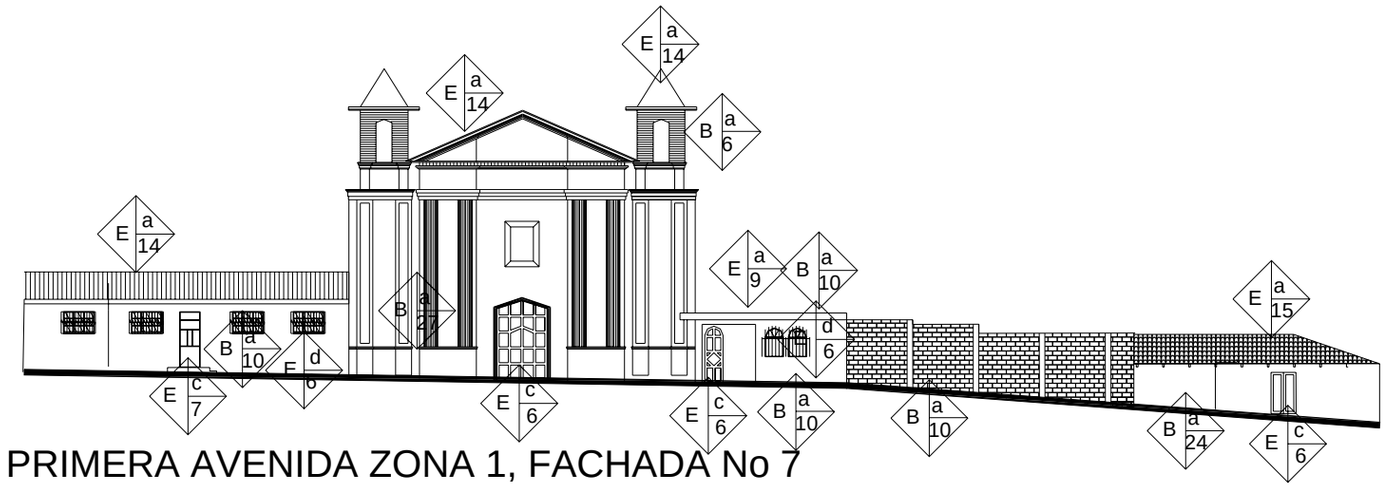


TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 6

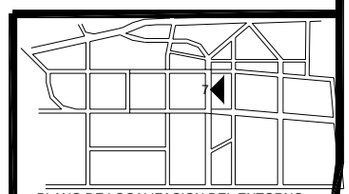


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO MATERIALES Y SIST. CONSTRUC.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 32
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		

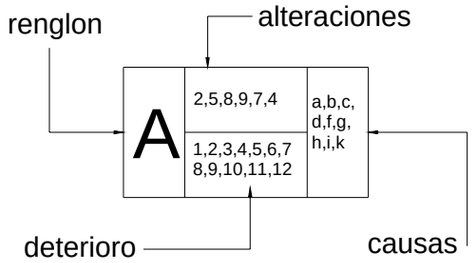


PRIMERA AVENIDA ZONA 1, FACHADA No 7



PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO MATERIALES Y SIST. CONSTRUC.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 33
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



RENGLON

A. CIMIENTOS
B. MUROS
C. COLUMNAS
D. PISO O BANQUETA
E. CONTRAFUERTES
F. TECHOS
G. CIELOS
H. VENTANAS.
I. PUERTAS
J. REPELLOS
K. MUEBLES FIJOS
L. CERRAMIENTOS
M. CUBIERTAS
N. GRADAS
O. OTROS.

ALTERACIONES

1. anexos posteriores
2. demoliciones
3. vanos tapiados
4. cambio de materiales
5. superposicion de piso
6. elementos agregados
7. eliminacion
8. otros

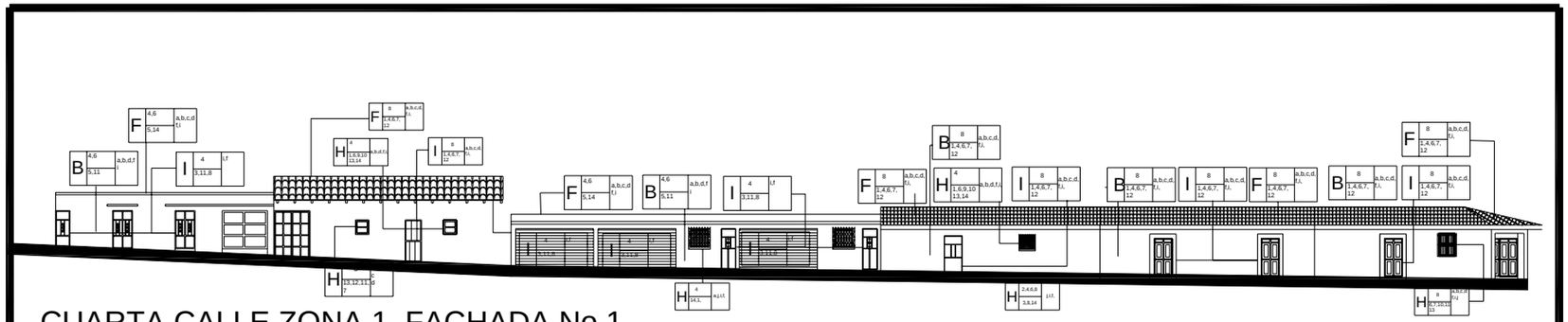
DETERIOROS

1. humedades
2. presencia de sales
3. oxido
4. presencia de microflora
5. presencia de vegetacion
6. desprendimiento de materiales
7. disgregacion de materiales
8. corrosion
9. desplomes
10. rupturas
11. decoloracion
12. grietas y fisuras
13. deterioro de madera
14. otros

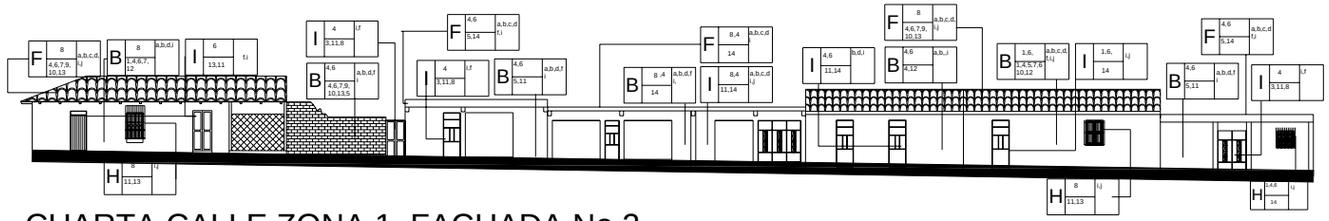
CAUSAS

a. lluvia
b. asolamiento
c. vientos
d. temperatura
e. sismo
f. uso
g. impacto
h. vandalismo
i. falta de mantenimiento
j. humanos
k. asentamiento.

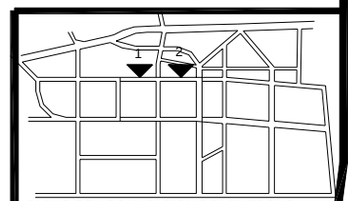
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA, DETERIOROS Y ALTER.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 34
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. Tesis, propuesta de Restauracion para la Antigua Iglesia Parroquial de San Jose Pinula, Juan Alberto Ortiz E.		



CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 1

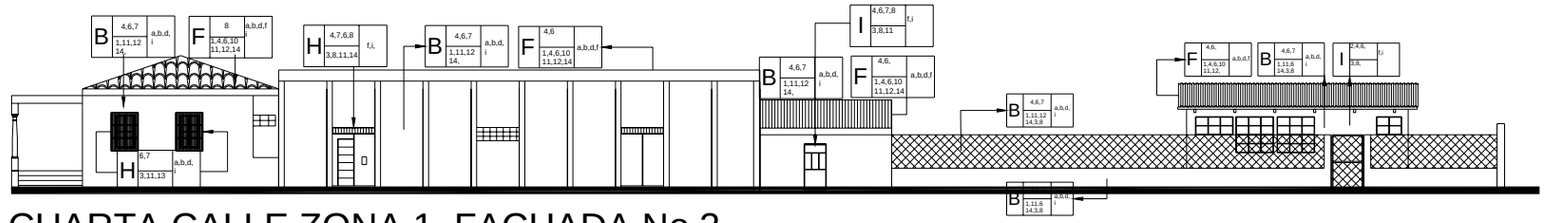


CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 2

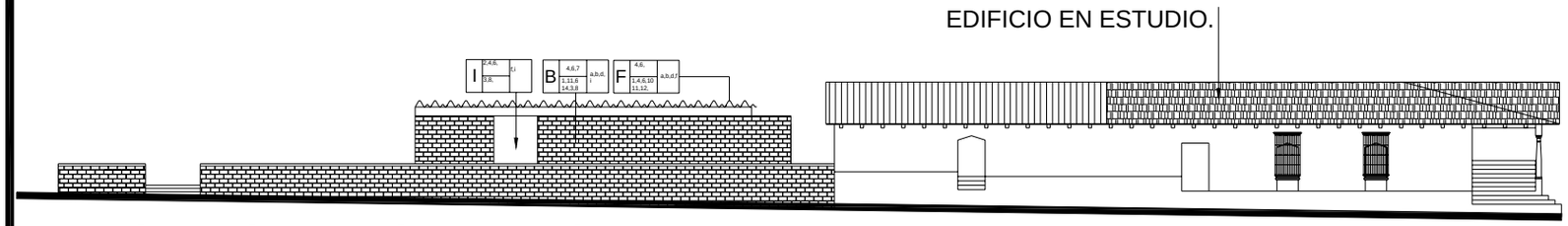


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

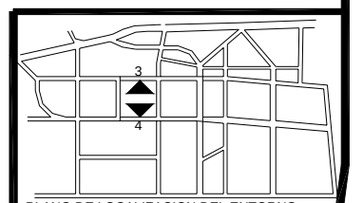
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO SIMBOLOGIA, DETERIOROS Y ALTER.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004 / HOJA. 35
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA	



CUARTA CALLE ZONA 1, FACHADA No 3

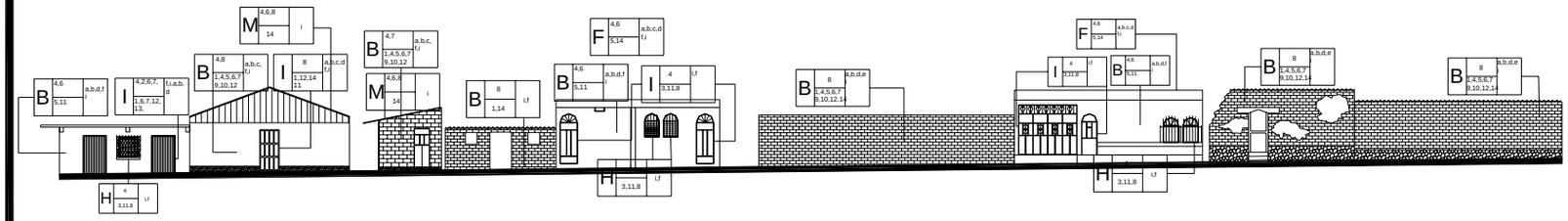


TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 4

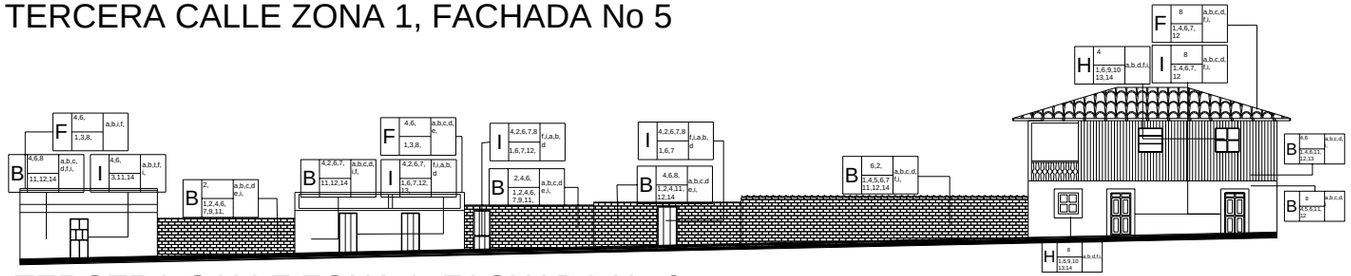


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

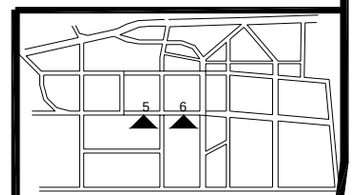
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO SIMBOLOGIA, DETERIOROS Y ALTER.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004 / HOJA. 36
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA	



TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 5

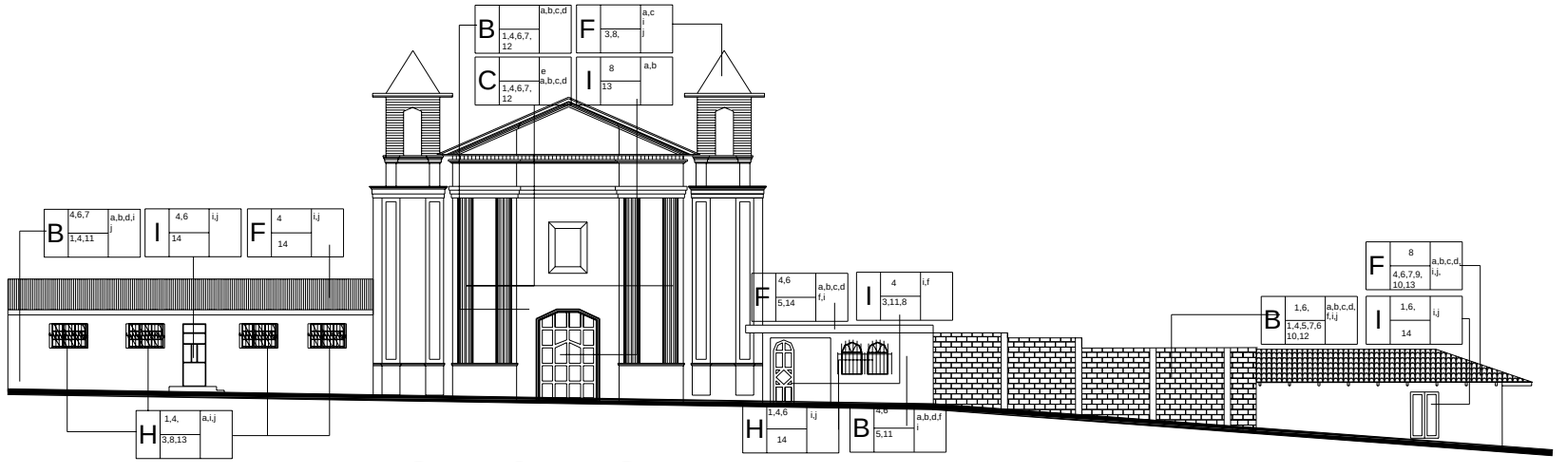


TERCERA CALLE ZONA 1, FACHADA No 6



PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES, ENTORNO INMEDIATO SIMBOLOGIA, DETERIOROS Y ALTER.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 37
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA		



PRIMERA AVENIDA ZONA 2, FACHADA No 7

PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES ENTORNO INMEDIATO DETERIOROS Y ALTERACIONES	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA	HOJA. 38

3.2.7EL DIAGNÓSTICO

El presente diagnóstico sobre el estado actual del entorno.
Cambio del uso del suelo, vivienda por Comercio o Centro Religioso
Demolición de algunos inmuebles perdiendo todo estilo arquitectónico del lugar, alguno rompiendo con todo material del lugar.
Alteraciones conceptuales y físicas en muros, por propaganda de negocios que están en los alrededores.
Contaminación visual, producto de anuncios, letreros o rótulos tipo bandera que sobrepasan las proporciones adecuadas para cualquier anuncio, cerramientos metálicos producto de la inseguridad que se vive en el lugar.
Limitada iluminación artificial en las calles, alteración de las cubiertas.
Falta de mantenimiento que provoca el deterioro de los inmuebles.
Las banquetas y calles presentan un marcado deterioro, por la falta de mantenimiento que se les presta.

El conjunto que rodea el antiguo edificio municipal está conformado en su mayoría por viviendas, y otros como centro educativo, recreación pasiva, éstos muestran principalmente alteraciones de tipo físico, espacial y conceptual, El resto de viviendas fueron reconstruidas y no se tomó ningún tipo de consideraciones en cuanto al uso de los materiales, actualmente utilizan todo tipo de materiales que se usan en la actualidad según los sistemas constructivos contemporáneos, como block pómez para muros, concreto reforzado para losas, columnas, vigas, láminas de zinc para cubiertas, piso de pavimentos, así como también las dimensiones especialmente las alturas y formas. La diferencia de acabados aplicados.

Así también debe sumarse a las alteraciones todos los deterioros y efectos que por diferentes tipo de causas antes descritas presentan, que son generales para todas las viviendas, y las causas son la mala utilización de los materiales constructivos, en donde podemos señalar las estructuras de madera y cubiertas de lámina de zinc, que muestran daños por efectos del proceso de construcción. La mala utilización de materiales como la losa de las viviendas que los poseen como comercio, cuya cenefa posee un peral de 0.40 mts. La utilización de materiales inadecuados como las puertas de viviendas o de comercio que tienen de metal así como balcones metálicos y persianas metálicas, producto del avance de estas poblaciones y la poca conciencia o la ignorancia de mantener las características de los materiales de su arquitectura.

Otros aspectos que también influyen en el estado físico actual son los elementos extrínsecos como soleamiento, lluvia, la cual provoca la oxidación en las cubiertas de lámina, microflora y macroflora en muros y elementos de techos de teja de barro cocido, las viviendas que poseen puertas y ventanas de madera ya poseen deterioros por el efecto de los agentes climáticos y la falta de mantenimiento de los propietarios de las viviendas, debido a que la población del lugar es en su mayoría de escasos recursos.

Las alteraciones químicos son un factor determinante que actúa por la temperatura, que es bastante variada del día a la noche, otras de las causas es el desconocimiento de los habitantes ya que las viviendas, no tienen ningún tipo de cuidado de las personas.

La propuesta de intervención del edificio en estudio será lograr la integración del conjunto, unificando criterios en la utilización de materiales y acabados así como la tipologia constructiva, además de instalaciones hidráulicas y eléctricas. El objetivo principal es lograr la armonía dentro del conjunto y que es punto central el edificio municipal, del cual se reciclará su uso.

CUADRO SINTESIS DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

CUADRA	ELEMENTOS	MATERIAL	ALTERACION DETERIORO	CAUSA	AGENTE.
4ta calle zona 1	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	humedad fisuras, escamas desprendimientos filtraciones grietas, plagas a piezas de madera. cambio de teja de barro por lamina de zinc.	falta de mantenimiento agentes climaticos plagas humedad uso falta de ventilacion humedad.	agua, viento, oxigeno agentes biologicos humedad viento.
4ta calle zona 1 sur	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	cambio de color soleamientos plagas en columnas fisuras en piso humedad en piezas de madera	falta de mantenimiento agentes climaticos plagas humedad uso sales sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos contaminantes viento.
4ta calle zona 1 este	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	vanos tapiados decoloracion elementos agregados lamina de zinc humedad en piezas de madera desprendimientos	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos contaminantes viento. hombre
3ra calle zona 1 norte	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	fisuras desprendimientos humedad manchas alteracion, construccion	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre
3ra calle zona 1 sur	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	fisuras desprendimientos humedad manchas	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre
3ra calle zona 1 oeste	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	fisuras desprendimientos humedad manchas alteracion, construccion	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre
1era, avenida zona 2	muro colindantes fachadas ventanas puertas cubiertas cerramientos acabados	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal losa y teja lamina repello,cernido blanqueados	fisuras desprendimientos humedad manchas	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

CAPITULO III

3.-MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO DE SACATEPEQUEZ SAN MARCOS

3.1.-HISTORIA

Antiguamente el municipio de San Antonio Sacatepéquez fue parte de Quetzaltenango, aunque ahora no se puede precisar la fecha en que pasó a su actual jurisdicción. Para formar el municipio Nuevo Progreso San Marcos por acuerdo gubernativo. del 2 de junio 1892 se segregaron las aldeas progreso, Buena Vista, San José Provincia, Santa Clara, Antonio Ixtal y la Conquista. A San Antonio se anexó como aldea el municipio de Río Blanco, por acuerdo gubernativo del 5 de marzo 1936.[48]

San Antonio Sacatepéquez formaba parte de la parroquia de San Pedro Sacatepequez, Corregimiento de Quetzaltenango. Por 1690 Fuentes y Guzmán anotó en su Recordación Florida que desde el pueblo de San Pedro Sacatepéquez se va a su pueblo adyacente de San Antonio Sacatepequez, que está situado ala distancia a sólo dos leguas del camino, mas este barrancoso y de precipicios pendientes, le hace más detenido por las pausas y el tiempo que necesitan sus progresores. El temperamento de este lugar es frío y húmedo y su cielo melancólico, por ser ocupada la región intermedia de espesísimas y continuas nieblas, por cuya causa los religiosos que allí administran padecen frecuentes dolores de cabeza. Su vecindad de miserable y corto padrón no pasa de diecinueve familias que producen el número de treinta y seis habitantes y su parroquia es aún mejor que las demás que hemos apuntado en el material de su fábrica, porque la caja esta compuesta de adobe, aunque la cubierta pajiza. El trato de los mames de este lugar es en solo trigo y maíz, que su recambio los abastece y provee de todas las cosas. De este lugar de San Antonio se hace jornada al pueblo de San Cristóbal cucho y su camino de cuatro leguas es de malísima y trabajosa prueba.[49]

En cumplimiento de la real cédula dada en San Ildefonso el 26 de julio de 1763, desde Quetzaltenango escribió don Gregorio Lizaurzabal y Anssola el 4 de noviembre 1765 sobre el corregimiento de Quetzaltenango "Siguese el poniente el pueblo de San Antonio Sacatepequez, de la administración de San Pedro Sacatepéquez, en donde reside en su convento vicario y cura mercedario. El primero es pequeño y el segundo otro tanto más grande. Los naturales de uno u otro se ocupan de siembras de maíz y trigo y reciben por sus justicias los repartimientos expresados (hilados, trigos, carneros, lanas, azadones, naguas, cardas)"[50].

Poco después de las 23 horas del 24 de octubre de 1765, día de San Rafael, un fuerte sismo sacudió la provincia de Quetzaltenango y el volcán Cerro Quemado hizo erupción. El corregidor don Francisco Antonio Aldama y Guevara, informo en diciembre de ese año a la real Audiencia sobre los destrozos sufridos en su corregimiento como figura de la obra de Cerro Quemado, Volcán de Quetzaltenango, de Francis Gall. "En san Antonio Sacatepéquez cayó la iglesia y convento y la mayor parte de las casas".[51]

El arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz practicó en 1770 visita pastoral a San Antonio Sacatepéquez, (mencionado, como San Antonio Abad). perteneciente a la parroquia de San Pedro Sacatepéquez de la cual indicó distaba de tres leguas y las familias 76 con 331 personas, Agregó que el idioma de los indios era el man, contaba con

[48] Monografía de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos

[49] Monografía de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos.
[50] idem
[51] idem.

ganado mayor y menor, se cogen frijoles y en algunos pueblos mucho chile y algo de cacao.

En la Gaceta de Guatemala del lunes 14 de agosto 1797, dentro de la descripción corográfica de la provincia de Quetzaltenango, Don Joseph Domingo Hidalgo anotó "San Antonio Sacatepéquez está al oeste-noroeste de Ostuncalco. Intermedia un grande cerro, con distancia de seis leguas y tributarios y en todos sus individuos como ciento treinta. Es el temperamento poco más benigno por estar la población bajo el cerro. Estos Naturales siembran trigo, maíz y fríjol, y lo cosechan con abundancia y buena calidad. Con esto comercian y también con algunas cortas manufacturas de lana"[52].

San Antonio Sacatepéquez forma parte del cuarto distrital electoral. Conforme a lo publicado con motivo del Censo del 31 de octubre de 1880, el pueblo dista de su cabecera del mismo nombre dos leguas; 600 habitantes.[53]

El Municipio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, fue fundado en el año de 1543, en nombre del rey Español Fernando VI, por la diócesis católica, que se encontraba situada en el Departamento de Quetzaltenango, misma que llevó a cabo el repartimiento de tierras en zonas del país. Se comprueba la antigüedad del municipio por la existencia de una medalla que obsequio Carlos V, donde se encuentra impreso lo siguiente. VIVA FERNANDO VII REY DE ESPAÑA DE INDIGENAS A LA FIEL GENEROSIDAD DEL REINO DE LOS INDIOS DEL REINO DE GUATEMALA.

[52] Diccionario Geográfico Nacional, de Guatemala.
[53] idem

El nombre del municipio proviene de la veneración de las imágenes de San Antonio Abad y san Antonio de Padua; y Sacatepéquez que significa sacate verde o sea tierra cubierta de vegetación. Este Municipio primeramente fue fundado en el lugar denominado San Antonio Chiquito, que en la actualidad es un cantón que sigue conservando su mismo nombre y queda por el lado sur de la población; habiendo sido trasladado al lugar denominado la ciénaga donde se encuentra actualmente, siendo los primeros pobladores 10 familias, de los que sobresalen los apellidos López, Cardona, Carreto y Pérez, con un padrón de 30 habitantes.

La Construcción del parque fue hecha por el ingeniero Miguel Idígoras Fuentes en 1935.

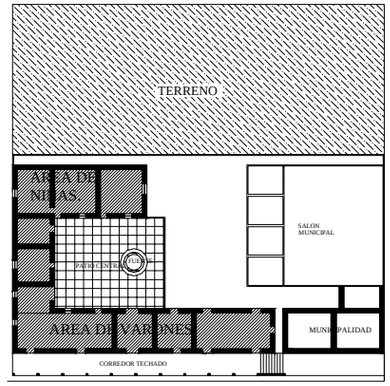
Este municipio data de la época colonial, donde éste primero fue cantón y después pasó a ser municipio. La iglesia católica es de tipo colonial y se construyo en 1835 y se destruyó en el terremoto de 1902, donde fue después reconstruida en el año de 1915 con la ayuda de los vecinos y las autoridades, se derrumbaron los campanarios que tienen la iglesia a sus extremos, y de los cuales ya no fueron reconstruidos, tal y como eran, debido que en la actualidad los campanarios sí existen pero son de madera y techo de lámina contrastando con el estilo arquitectónico de la iglesia.

3.1.-EL EDIFIFICIO (MONUMENTO

3.2-HISTORIA

Aunque no existe evidencia tangible de cuando fue construido el edificio en estudio, sí se ha hecho una investigación a través de varios organismo o instituciones que podrían dar los parámetros de éste. Uno de estas instituciones es el INFOM (Instituto Nacional de Fomento Municipal), tanto en la ciudad de Guatemala como en San Marcos sin embargo no tienen ningún tipo de información al respecto de la fecha, investigando por nuestro lado logramos recabar cierta información con los pobladores más ancianos del lugar donde el Señor Haroldo

Cifuentes, nos comento, que el edificio comenzó cuando la municipalidad inscribió a los primeros pobladores con el registro Civil; haciendo una investigación con el libro No 1 del registro civil del municipio logramos ver que la niña Nicomedes Cardona, nacio el 15 de septiembre de 1877, fecha que fue constatada por el señor Haroldo Cifuentes, también se corroboró la fecha de la primera cédula extendida en este municipio y logramos averiguar que es de fecha 23 de febrero de 1932, del señor Tránsito Cifuentes Rodas. También el Señor Salvador Cifuentes nos dijo que este edificio cuando fue construido no fue para ser municipalidad si no que era una escuela para niñas y varones que la municipalidad siempre ha estado donde se encuentra actualmente, aunque a lo largo de la trayectoria del edificio sí en algún momento fue municipalidad, pero su función original era de escuela y estaba distribuido de la siguiente forma.[54]



Este es el esquema de cuando el edificio fue construido como era la manzana donde se encontraba el edificio, el mercado y el puesto de salud, fue construido aproximadamente en los años 1970, toda la manzana es terreno municipal, esta información fue proporcionada por la Señora Gloria Cifuentes, Vecina.

Don Salvador nos cuenta que las niñas eran las que jugaban en el área del patio central del edificio y los varones jugaban en el parque municipal, según cuenta don Salvador el edificio así ha sido su forma a través de los años, que no ha variado en nada, cosa que fue constatada por una fotografía proporcionada por la señorita Gloria Cifuentes que es de principios de los años 1900 aproximadamente y se ve en la fotografía que no ha cambiado nada el edificio a través del tiempo y del uso.[55]

Aunque en esta fotografía no se ve todo el edificio sí se puede apreciar que en la porción del edificio que se logra ver no ha cambiado ni la forma ni los materiales ni la arquitectura. Si se pusiera de algún modo el

[54] Investigación de campo del lugar, entrevista a ancianos del lugar, marzo 2004.

[55] Investigación de Campo del lugar, entrevista a ancianos del lugar, marzo 2004.

orden cronológico de las funciones que se le ha dado el edificio seria de la siguiente manera.

- Escuela de Varones y Niñas
- Municipalidad
- Escuela de Educación Básica
- Policía Nacional Civil

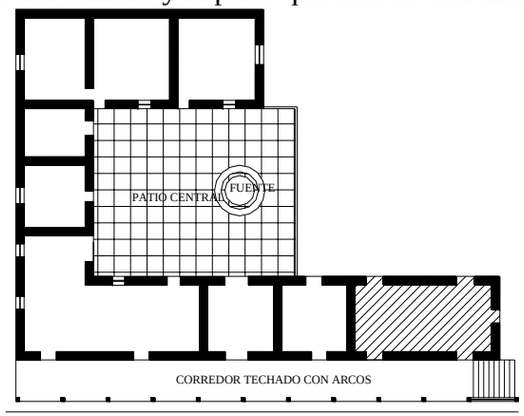
No se puede decir con certeza en qué año fueron ocupadas estas funciones en el monumento en estudio lo que sí se sabe, que comenzó con la escuela de varones y niñas hasta aproximadamente 1940 y que en la actualidad lo ocupa la Policía Nacional Civil.

Fotografía de principios de 1900, vista del monumento sobre la 4 ta calle zona 1, viendo hacia el norte.

Fotografia aproximadamente de 1940, frente al edificio.

SITUACION ACTUAL DEL EDIFICIO

Actualmente el edificio se encuentra ocupado por la policía nacional civil así como también por algunas bodegas de la municipalidad, que es en su gran mayoría que todavía funciona el edificio debido a que la parte este del edificio posee un derrumbe del techo así como de algunos muros que soportaban la carga del edificio, la cual se encuentra en total abandono, debido a su estado es necesario actuar de forma inmediata con la restauración del edificio para evitar la perdida total del mismo debido a que este derrumbe conforme pasa el tiempo y el clima va avanzando como el cáncer, donde su principal deterioro del edificio es el antes mencionado a continuación se presenta una grafica del edificio y la parte que esta en derrumbe con gris.



EDIFICIO MUNICIPAL
SAN ANTONIO, SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.
ESCALA 1/250

3.2.2-EL CLIMA Y EL MONUMENTO

El municipio de San Antonio Sacatepequez, San Marcos, que es donde se ubica el edificio en estudio, es predominantemente frío en la mayoría de su clima, tanto en el día como en la noche, con cierta humedad en el ambiente, donde en el invierno debido a su ubicación geográfica que es de un pequeño valle entre montañas con árboles, es desmedidamente torrencial. [56]

3.2.3-ANALISIS FUNCIONAL

Debido al esquema básico y simple de la distribución de los ambientes que se definiría que es de forma lineal es decir que esta comunicado por un corredor principal que enmarca la fachada principal, del edificio, que tanto la iluminación como ventilación del edificio esta proyectada al patio central o corredor.

3.2.4-LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO

El estudio formal o levantamiento del edificio municipal en estudio se realizó bajo dos criterios básicos.

1. levantamiento físico
2. levantamiento fotográfico.

3.2.5-LEVANTAMIENTO FISICO

Primeramente el reconocimiento global del edificio, detectando todo tipo de características principales, como también su deterioro predominante en la actualidad.

Elaboración de un croquis preliminar, para establecer las medidas generales del edificio, los cuales se tomaron con el sistema de cinta corrida.Se midieron las escuadras y las diagonales de todos los ambientes al igual que de los vanos de puertas y ventanas..

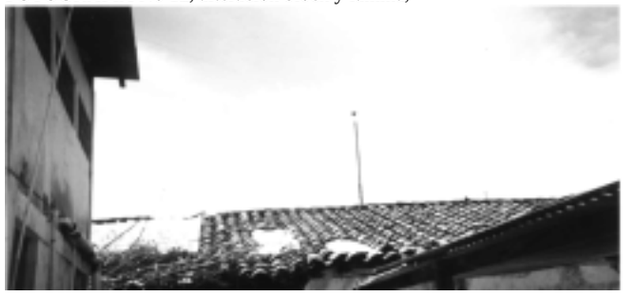
3.2.6-LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

Para tener un mejor acercamiento a detalles de difícil acceso se tomaron fotografías, tanto de detalles de interés que definen la arquitectura del edificio como también detalles de lugares de deterioro para el posterior análisis y diagnóstico del edificio, así como también la verificación en lugares de donde se perdió el acabado de muros y/u otro tipos de elementos estructurales, verificar el material con que fueron hechos todos los elementos que conforman el edificio en sí.

[56] fuente propia

FOTOGRAFIA No 1 Deterioro: Desportillado de gradas

FOTOGRAFIA No 12, alteración block y lámina,



FOTOGRAFIA No 14 DETERIORO: Faltante de teja de barro cocido.

FOTOGRAFIA No 16 ALTERACION: Lámina de Zinc en sustitución de teja de barro cocido

FOTOGRAFIA No 15 Alteración: Lámina de zinc en sustitución de teja de barro cocido.

FOTOGRAFIA No 17 Alteración: Vano mas amplio con puerta metálica.

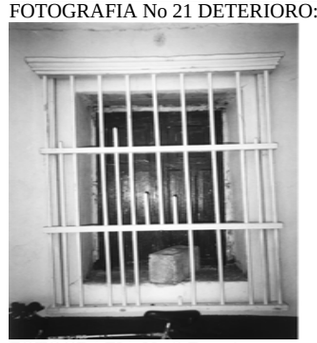
FOTOGRAFIA No 18 DETERIORO: Humedad de cielo falso, presencia de micro flora.

FOTOGRAFIA No 19 DETERIORO: Presencia de humedad en muros cielos y pisos.

FOTOGRAFIA No 20 DETERIORO;: derrumbe en cielo falso.

FOTOGRAFIA No 22 Deterioro: Perdida de acabado en muro exterior, macro flora en muro de adobe. Y vano tapido de ventana.

FOTOGRAFIA No 21 DETERIORO: Derrumbe de muros y techo del edificio.



FOTOGRAFIA No 3 Deterioro:
Balcon de madera.

FOTOGRAFIA No Deterioro:
Desportillado de acabado en muro

FOTOGRAFIA No 4 Deterioro:
Fisuras, en muro y humedad.

FOTOGRAFIA No 7 Deterioro:
derrumbe que tienen algunos muros.

FOTOGRAFIA No 23 Deterioro.
plaga en elemento estructural de madera

FOTOGRAFIA No 8 Alteración:
Vano tapiado de puerta, con balcón metálico.

FOTOGRAFIA No 9 Alteración:
Tapiado en vano de puerta da a la calle.

FOTOGRAFIA No 10 Alteración
Vano tapiado y deterioro balcón de madera.

FOTOGRAFIA No 11 Alteracion:
Tapiado parcial de ventana, deterioro de balcón

3.2.8-DESCRIPCION DEL INMUEBLE Y SUS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS

3.2.9-DESCRIPCION DE MATERIALES

3.2.10-Descripción de Materiales Estructurales.

3.3-Descripción de Enlucidos.

3.3.1-DESCRIPCION DE MATERIALES ESTRUCTURALES.:

Debido a que es una estructura de adobe es de proporciones gruesas en lo que a muros se refiere es lo que en estructuras le llaman ESTRUCTURAS MASIVAS, que trabajan por su masividad.

3.3.2-CIMIENTOS

En los cimientos posee el sistema de cimiento corrido que es de piedra bola o piedra de río pegada con mortero de arena arcilla y con cal, que comúnmente le llaman cimiento cíclope, y éste va a todo lo largo de los muros y a una profundidad de 1.20 mts aproximadamente según las calas que se hicieron en una parte de la estructura que estaba derrumbada.

3.3.2.-MUROS

Los muros son de adobe de 0.80 CMS de espesor. Actualmente los muros ya poseen grietas, en otras partes ya se encuentra un muro derrumbado debido a que esa parte del edificio ya no posee techo.

3.3.3.-COLUMNAS

Las columnas son secciones de madera que atraviesan el lado transversal del muro y están ubicadas a cada 3.5 mts, se encuentran en estado deplorable debido a la humedad e insectos ha sido derruida la columna, es necesario el cambio de este tipo de elemento estructural.

3.3.4.-INSTALACIONES

El único tipo de instalaciones que posee la municipalidad es el de la energía eléctrica, ya que aún se aprecian los poliductos y tomacorrientes que existían.

3.3.5.-ESTRUCTURA PORTANTE DE TECHO

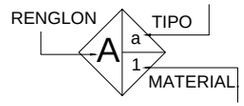
Su estado deplorable en algunas partes donde la teja de barro cocido esta podrida por la humedad y ya posee microflora y macroflora, en algunas partes del techo la estructura portante de la teja esta en pésimas condiciones. La estructura en sí que sostiene a la techumbre de teja son tijeras de madera. Se recomienda la remoción de la estructura.

3.3.6.-DESCRIPCION DE ENLUCIDOS

Se utilizan en pisos baldosas de barro cocido, en muros se utiliza un repello más alisado con techo de teja de barro cocido; el edificio posee una arqueada de madera con columnas de madera, aunque la base de las columnas es de piedra; en las puertas principales de acceso al interior, posee un dintel de piedra.

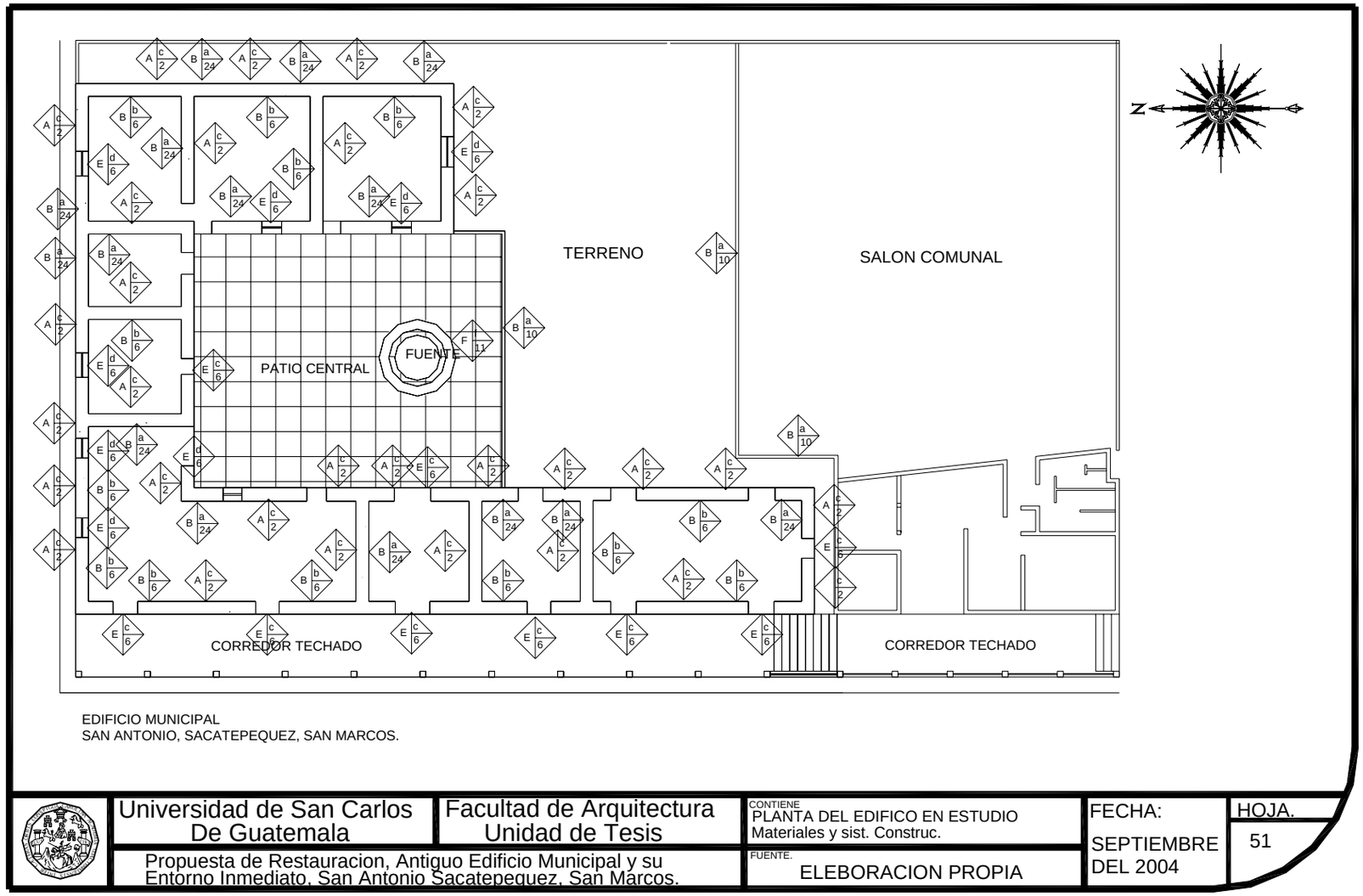
Las puertas y ventanas son de madera, algunas de las ventanas poseen balcón de madera.

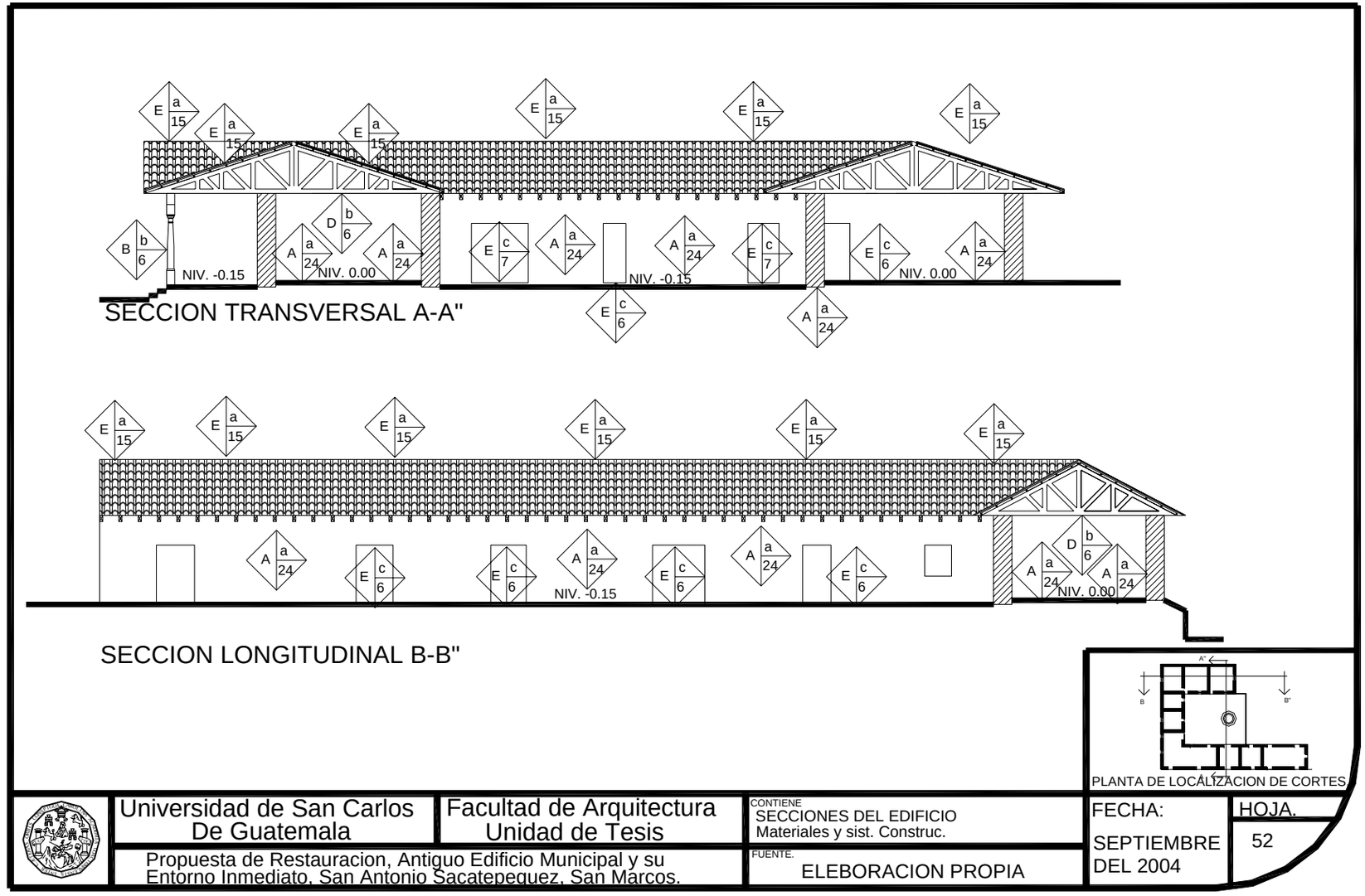
A continuación se puede ver en los planos los sistemas constructivos, así como los diferentes tipos de materiales.

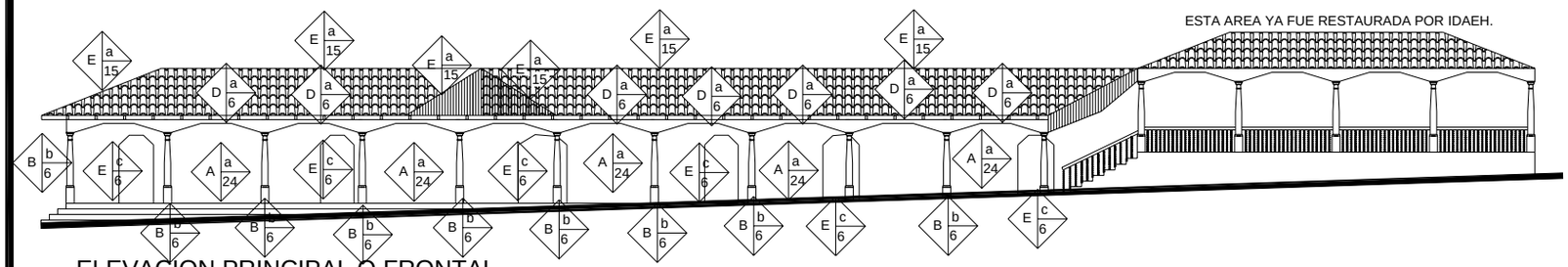


RENGLON	TIPO	MATERIALES
A cimiento	a. corridos b. aislados c. ciclope d. otros.	1. piedra 2. piedra + ladrillo 3. mamposteria 4. ladrillo 5. tapial 6. madera 7. hierro 8. acero 9. concreto 10. block pomez 11. cemento 12. yeso 13.lambrequin 14. lamina de zinc. 15. teja 16. lamina fibrocemento 17. pizarra 18. tela 19. tapiz 20. azulejo vidriado 21. pintura de cal 22. pintura de aceite 23. pvc 24. adove 25. cal 26. arcilla 27. cal y arena amarilla 28. arena y cemento 29. poliducto 30. otros.
B elemento de carga vertical.	a. muros b. columnas c. mochetas d. escaleras e. contrafuertes f. otros.	
C elemento de carga horizontal.	a. vigas madera b. soleras corridas c. dinteles d. terrazas españolas e. otros.	
D elementos mixtos.	a. arcos b. tijeras c. breizas d. bovedas. e. entrepisos f. cupulas.	
E superestructuras.	a. techos b. tabiques c. puertas d. ventanas. e. pisos f. cielos suspendidos g. elementos decorativo h. zocalo i. repellos j. cernidos k. tapiados l. otros.	
F complementos	a. jardineria b. carpinteria c. herreria. d. vidrieria e. señalizacion f. otros.	

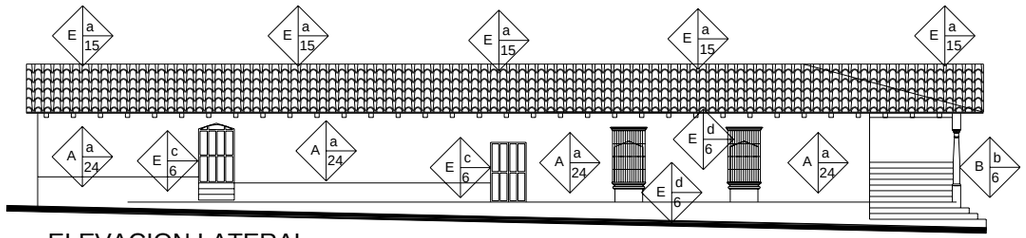
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 50
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. Restauracion y Rehabilitacion del Templo de la Concepcion, en el Municipio de Villacanales, Fuentes Gomez, Raymundo.		


TERRENO
SALON COMUNAL
PATIO CENTRAL
FUENTE
CORREDOR TECHADO
CORREDOR TECHADO
N
EDIFICIO MUNICIPAL
SAN ANTONIO, SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
PLANTA DEL EDIFICO EN ESTUDIO
Materiales y sist. Construc.
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
51

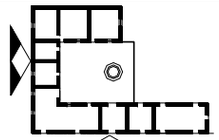

NIV. -0.15
NIV. 0.00
SECCION TRANSVERSAL A-A"
NIV. -0.15
NIV. 0.00
SECCION LONGITUDINAL B-B"
PLANTA DE LOCALIZACION DE CORTES
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
SECCIONES DEL EDIFICIO
Materiales y sist. Construc.
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
52



ELEVACION PRINCIPAL O FRONTAL



ELEVACION LATERAL



PLANTA LOCALIZACION ELEVACIONES

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONE FRONTAL Y LATERAL Materiales y sist. Construc.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 53
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		

1.3.7-PERIODOS ESTILISTICOS

De las diferentes etapas arquitectónicas que se han dado en Guatemala; Luis Lujan[57] determina en seis periodos la historia de la arquitectura, la cual da inicio con la conquista de los españoles en 1524 se hace una descripción de los periodos que han intervenido en el objeto de estudio de esta investigación.

3.3.8-DE 1717-1773

Se difunde el uso del estuco en las fachadas, aparecen como elementos decorativos las columnas de estuco; se utilizan forma de animales, vegetales, formas geométricas o esculturas. Además, se empieza a implementar la columna salomónica y otras formas de decoración como: pilastra abaulastrada serliana, el almohadillado, el estrangulado. Aparece además una gran profusión decorativa con raíces en el ultrabarroco o churrigueresco.

3.3.9.-DE 1773-1918

El estilo también cambió y fue desarrollado el neoclasicismo, que es lo que domina como nuevo y lo moderno. Las construcciones fueron masivas, con torres bajas y muros gruesos, también se discutió ampliamente la conveniencia de olvidar la técnica de techamiento a base de bóveda y cúpulas para emplear únicamente la techumbre de teja y los consabidos alfarjes y artesonados, sin embargo aun se utilizaron arco de medio punto, cañones corridos y cúpulas de media naranja.

Para luego ir pareciendo el nuevo estilo neoclásico junto con el romanticismo, donde prevalecía la utilidad sobre la belleza. Unas de las obras de ingeniería, dignas de tomarse en cuenta, y ligadas al traslado de la ciudad, son los acueductos para introducir el agua a la nueva urbe.

3.4.-1918 – HASTA EL 2004

La arquitectura Art-Nouveau. Esta manifestación se da fundamentalmente a través de elementos decorativos de la arquitectura adornos en portadas, ventanas, rejas, ornamentaciones de estuco en interiores, así como en expresiones de las artes menores, se comienza a vincular lo precolombino y lo colonial, las cuales se manifiestan en las construcciones de edificios públicos. Por ejemplo, el edificio de correos y telecomunicaciones esta inspirado en motivos arquitectónicos de Antigua Guatemala, especialmente el arco que une una manzana con la otra, el Palacio Nacional, (1942) .

3.4.1-.-ANALISIS ESTILISTICO

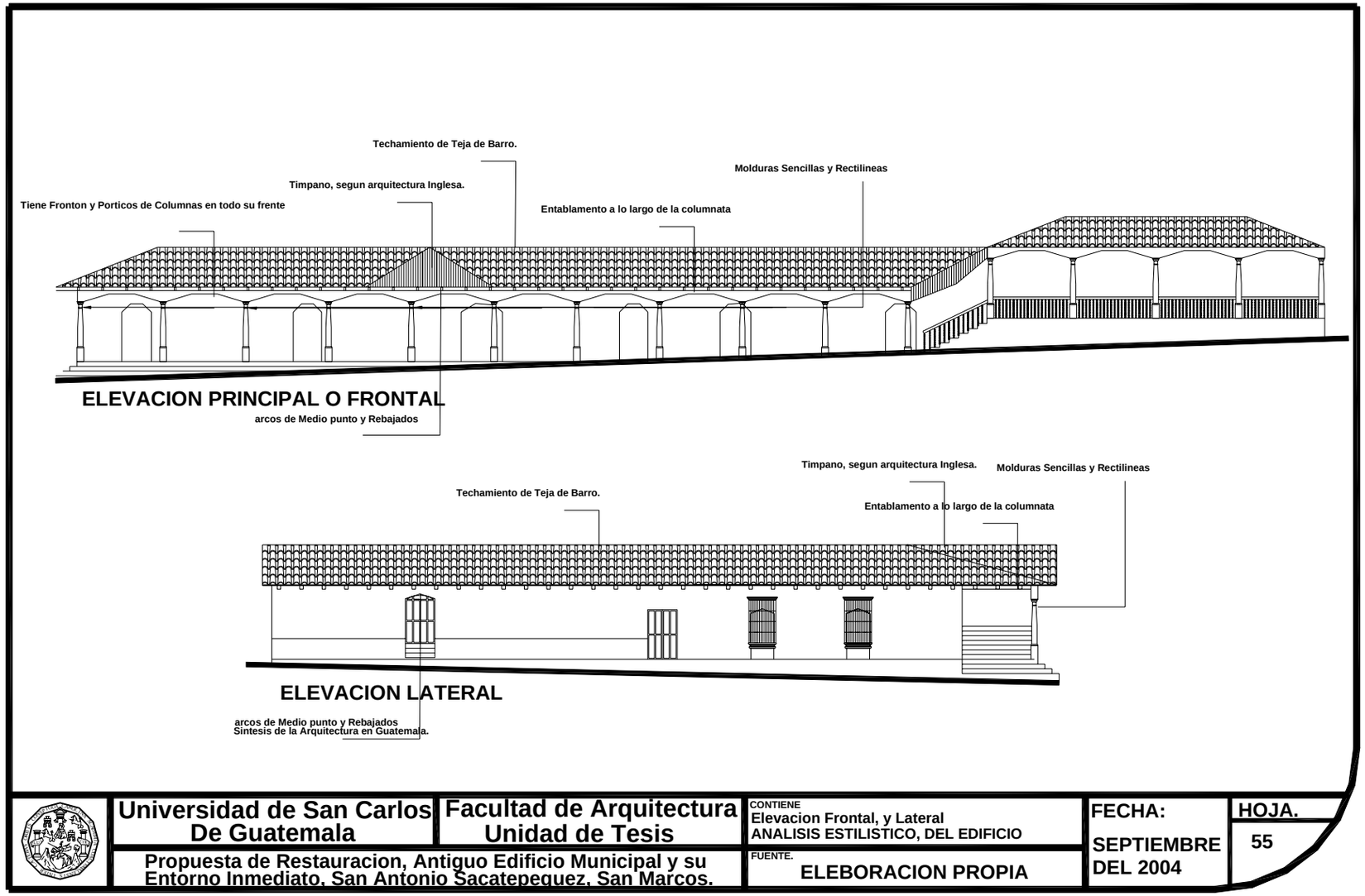
El estilo arquitectónico del antiguo edificio municipal de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos se sitúa en el periodo que se empezó a desarrollar el neoclásico, las construcciones fueron masivas, con torres bajas y muros gruesos, el techamiento a base de bóveda y cúpulas y la techumbre de teja y los concebidos alforjas y artesonados, y se utilizan arcos de medio punto y arco rebajado. Según el periodo de 1773-1918.[58]

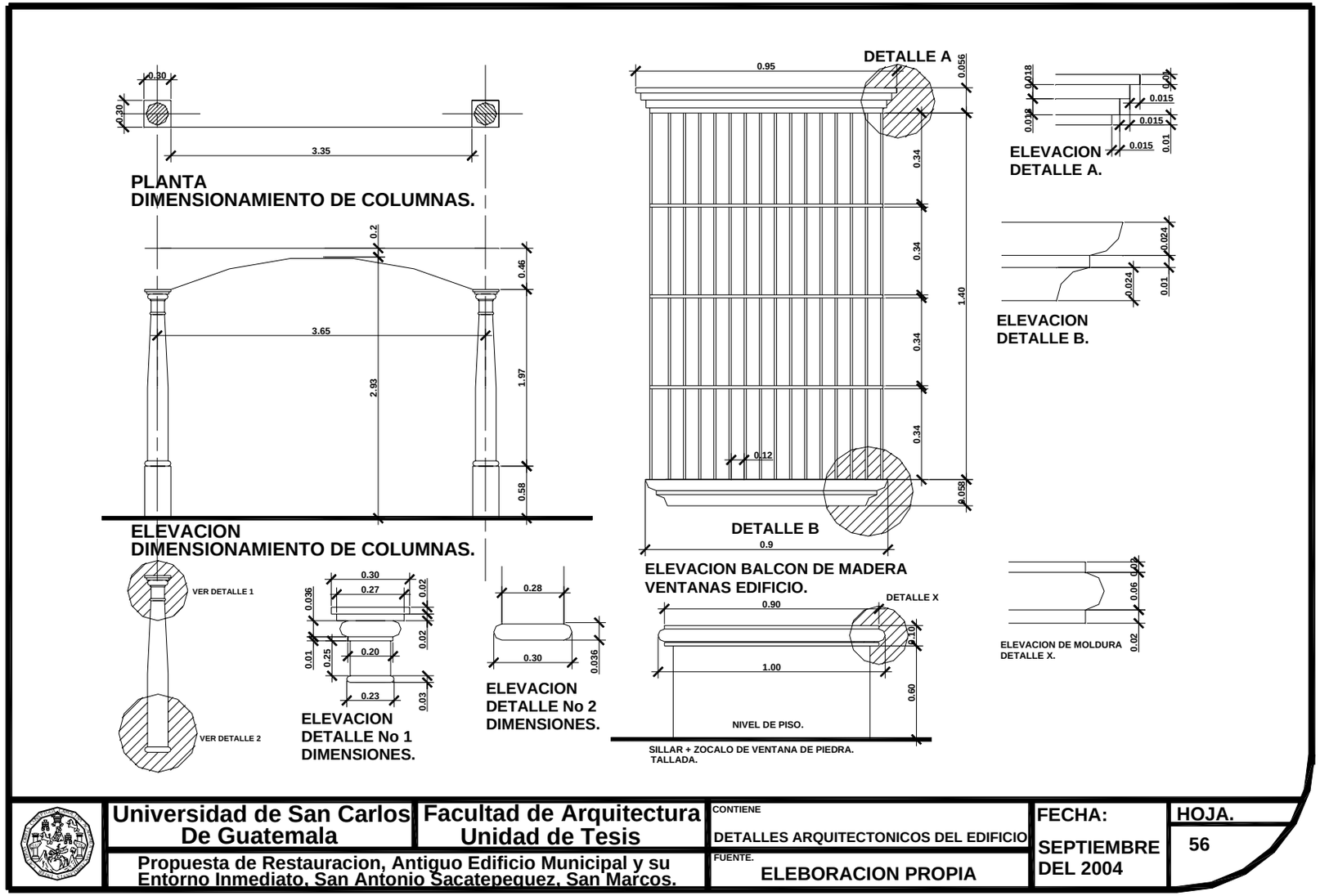
La Arquitectura, neoclásica tiene distintas corrientes, según la neoclásica francesa el edificio posee la siguiente característica, tiene frontón y pórticos de columnas en todo su frente, se emplean las molduras más sencillas y rectilíneas. Según la neoclásica inglesa, el edificio posee, a base de una enorme columnata, cuyo fondo está rematada por un tímpano, Un entablamento de en toda su longitud de la columnata.[59]

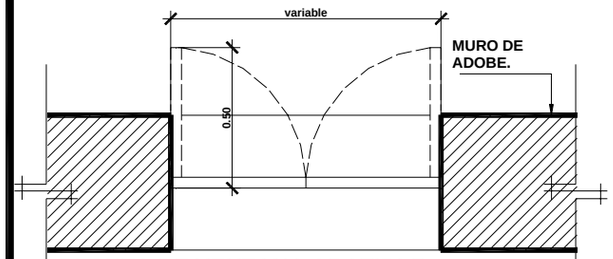
[57] Lujan Muñoz, Luis, **Síntesis de la Arquitectura en Guatemala, 1968.**

[58] Lujan Muñoz, Luis, Síntesis de la Arquitectura en Guatemala, 1968.

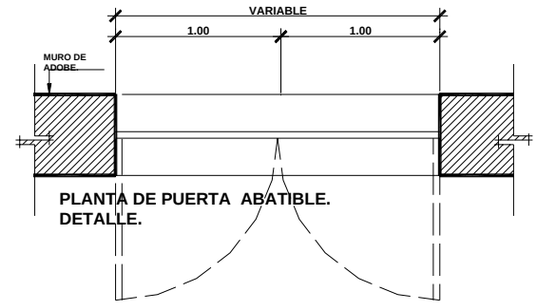
[59] Historia de la Arquitectura, Grupo Editorial Ceac, S.A. octava edición, 1995


Techamiento de Teja de Barro.
Molduras Sencillas y Rectilineas
Timpano, segun arquitectura Inglesa.
Tiene Fronton y Porticos de Columnas en todo su frente
Entablamento a lo largo de la columnata
ELEVACION PRINCIPAL O FRONTAL
arcos de Medio punto y Rebajados
Timpano, segun arquitectura Inglesa.
Molduras Sencillas y Rectilineas
Techamiento de Teja de Barro.
Entablamento a lo largo de la columnata
ELEVACION LATERAL
arcos de Medio punto y Rebajados
Sintesis de la Arquitectura en Guatemala.
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
Elevacion Frontal, y Lateral
ANALISIS ESTILISTICO, DEL EDIFICIO
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
55

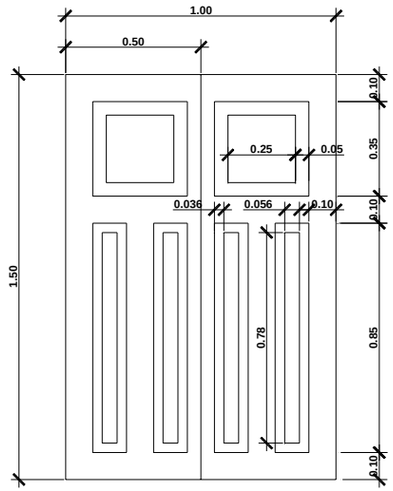

PLANTA
DIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS.
ELEVACION
DIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS.
DETALLE A
DETALLE B
ELEVACION BALCON DE MADERA
VENTANAS EDIFICIO.
ELEVACION
DETALLE A.
ELEVACION
DETALLE B.
DETALLE X
ELEVACION DE MOLDURA
DETALLE X.
VER DETALLE 1
VER DETALLE 2
ELEVACION
DETALLE No 1
DIMENSIONES.
ELEVACION
DETALLE No 2
DIMENSIONES.
NIVEL DE PISO.
SILLAR + ZOCALO DE VENTANA DE PIEDRA.
TALLADA.
Universidad de San Carlos
De Guatemala
Facultad de Arquitectura
Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su
Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
DETALLES ARQUITECTONICOS DEL EDIFICIO
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE
DEL 2004
HOJA.
56



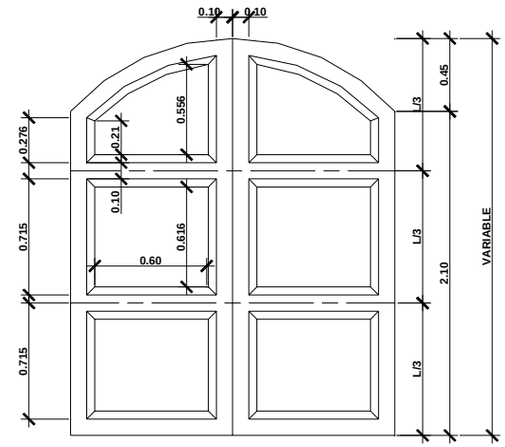
PLANTA DE VENTANA ABATIBLE.
DETALLE.



PLANTA DE PUERTA ABATIBLE.
DETALLE.

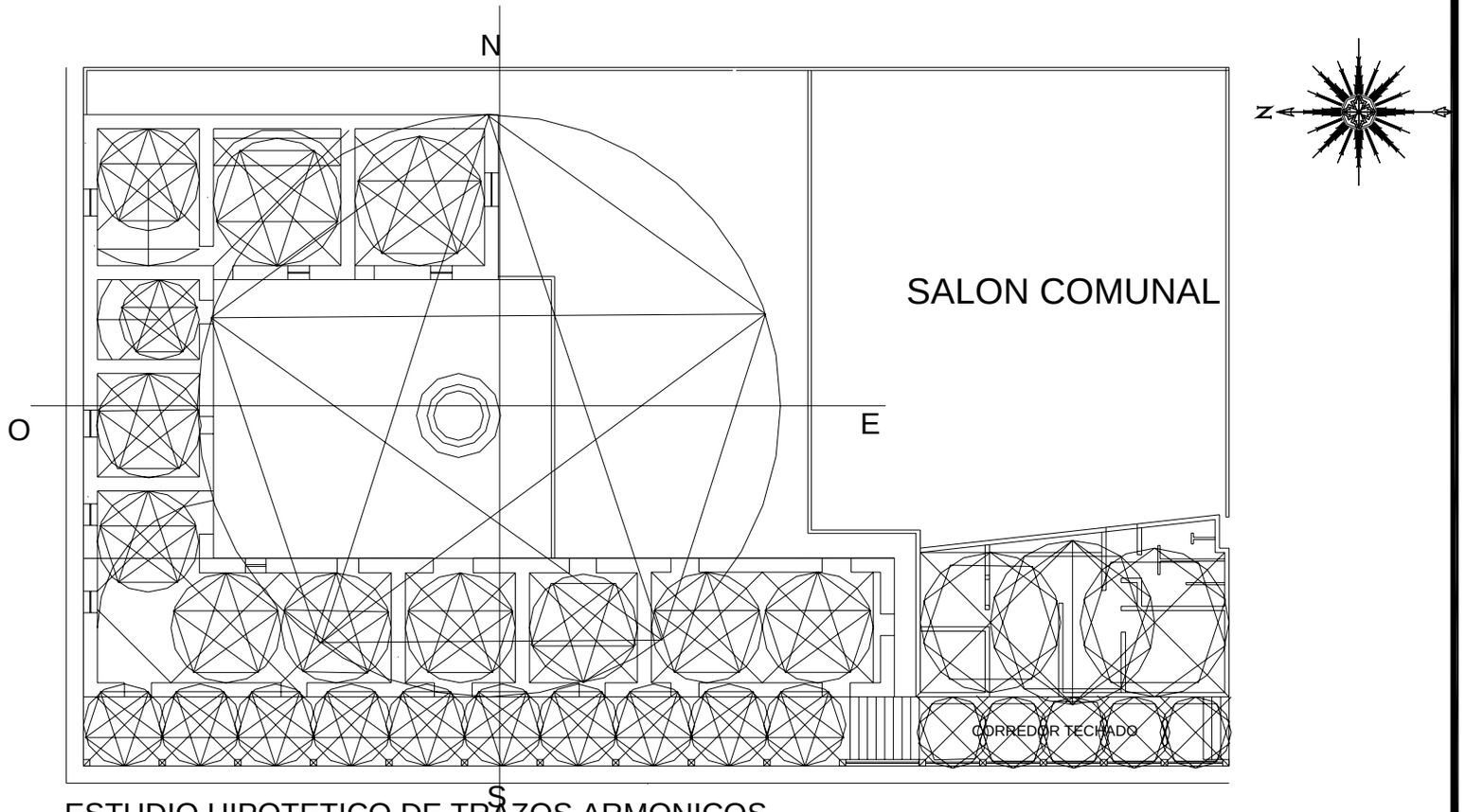


ELEVACION DE VENTANA ABATIBLE.
DETALLE.



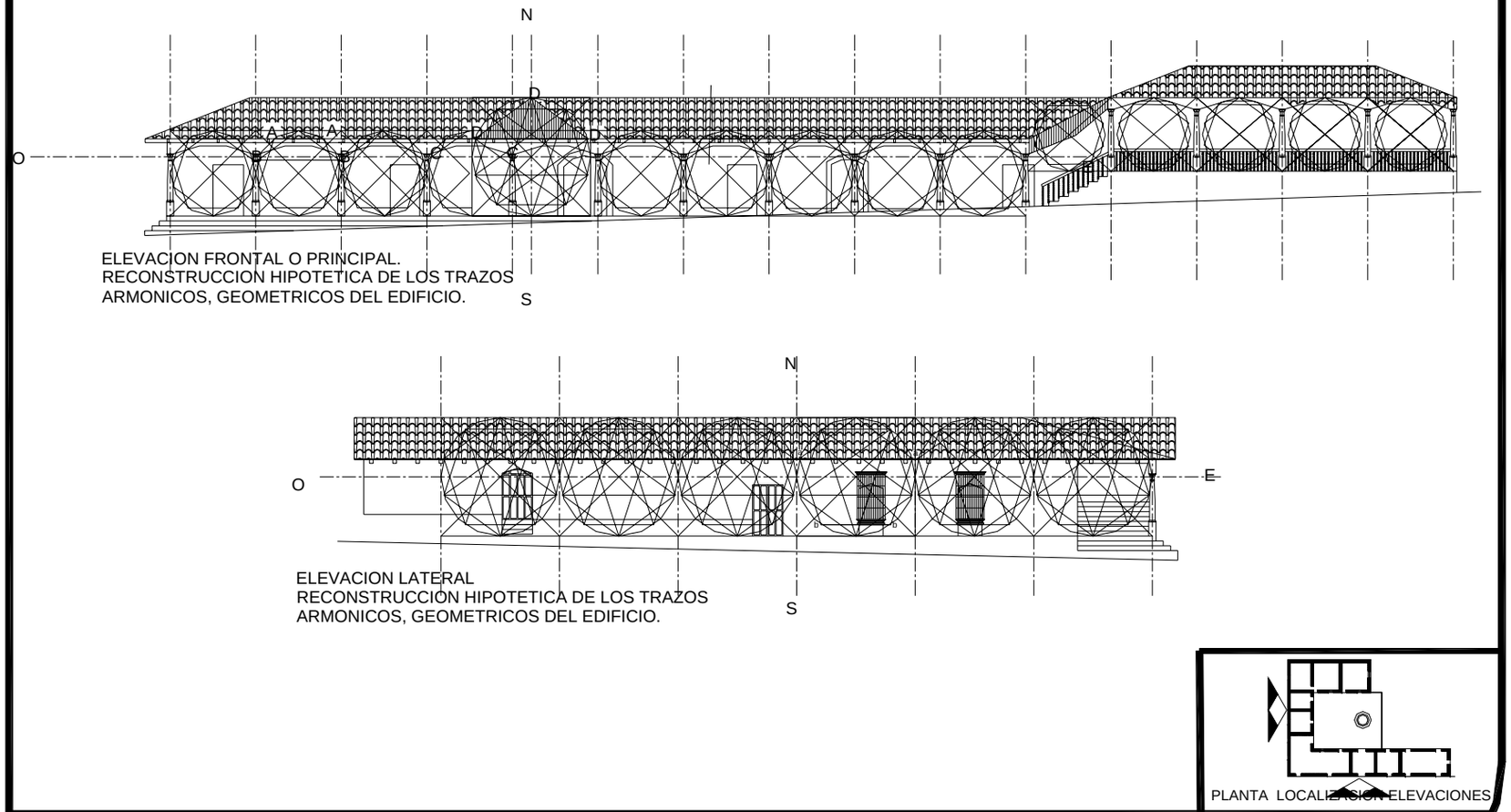
ELEVACION DE PUERTA ABATIBLE.
DETALLE.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE DETALLES ARQUITECTONICOS DEL EDIFICIO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 56 A
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



ESTUDIO HIPOTETICO DE TRAZOS ARMONICOS
DE LA PROPORCION AUREA, DE LA MUNICIPALIDAD.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ESTUDIO HIPOTETICO DE TRAZOS ARMONICOS DE LA PROPORCION AUREA, DE LA MUNICIPALIDAD.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 57
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ESTUDIO HIPOTETICO DE TRAZOS ARMONICOS DE LA PROPORCION AUREA, DE LA MUNICIPALIDAD.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 58
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		

3.4.2- ANALISIS DE ALTERACIONES Y DETERIORRO

Actualmente el estado en que se encuentra el edificio es decir el deterioro y alteraciones que ha sufrido. El análisis se hará mediante un sistema gráfico alfanumérico, donde se localizan las alteraciones y deterioro que presenta el monumento, se analizan sus causas y posibles efectos, con el fin que la información vertida del análisis sirva de base para realizar la debida intervención.

3.4.3-ALTERACIONES

Estas comprenden todo tipo de cambios que han sufrido los monumentos en el ámbito físico, espacial e ideológico. La municipalidad de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos durante el transcurso de su historia, han cambiado el concepto para lo que fue creado como antes ya fue mencionado el edificio fue utilizado como instituto de educación básica, así como también en la actualidad lo está utilizando la policía nacional civil.[60]

3.4.4-ALTERACIONES FISICAS

Estas afectan directamente a los materiales constructivos que posee el monumento para su conformación.

Las alteraciones de las masas son las que afectan directamente en la composición de los materiales, grietas, rupturas, disgregación, excoriación, exfoliacion, carcoma, putrefacción, erosión, desprendimiento derrumbe y faltante, éstas las observamos directamente en los muros, juntas de los mismos.

Las alteraciones químicas afectan directamente sobre la naturaleza de los materiales, entre los que se pueden destacar se encuentra la humedad, sales y oxidación, se presentan en cubiertas de láminas artesón de madera y en los acabados de muros.

3.4.5-ALTERACIONES ESPACIALES

Estas implican cambios de la función y forma de los espacios arquitectónicos, pueden ser;[61]

1. transformación tipológica, indica cambios en el estilo
2. uso del suelo
3. cambio de espacio cerrado a abierto, viceversa
4. ampliaciones
5. tapiados.

3.4.6-ALTERACIONES CONCEPTUALES.:

Son las que cambian el concepto original del edificio, puede ser graffiti, cambio cromático, cambio de textura y agregados.

3.4.7-DETERIOROS

Los deterioros se refieren mas específicamente a los daños físicos o espaciales sufridos por el monumentos debido a la acción de los diferentes causas propias y sus materiales (intrínsecas) o por agentes externos al edificio (extrínsecas):

3.4.8-CAUSAS EXTRINSECAS

- De acción prolongada
- **Físicos,** calor, lluvia como factor de erosión, viento como conductor de polvo arena, asentamiento del edificio no atribuible a una mala elección del terreno.

[60] FARUSAC, Hugo Fuentes**, Restauración del templo de la Concepción, Villa Canales, 2001.**

[61] FARUSAC, Hugo Fuentes**, Tesis de Restauración del templo de la Concepción, Villa Canales, 2001.**

- **Químicos**. Básicamente se refiere a sales y óxidos que al entrar en contacto con el agua reaccionan de forma que afectan la composición de los materiales, especialmente el repello de muros, madera de puertas y ventanas, estructura y la cubierta de lámina de zinc.

- **Biológicos:** Plantas parásitas cuyas raíces han penetrado en las juntas de los muros y uniones de mampostería, debilitándola. Además de hongos e insectos que construyen sus nidos en la parte interna de los muros.

- **De acción temporal u ocasional:** Se considera como tales y que han afectado a la municipalidad los movimientos sísmicos o terremotos, principalmente el de 1976.

- **Acción del Hombre:** Son todas las acciones que se realizan en los edificios o monumentos en beneficio o destrucción del monumento, entre los que podemos mencionar: Uso inadecuado del inmueble, falta de mantenimiento o vandalismo etc. En la municipalidad en estudio (monumento), se han hecho una serie de cambios que han afectado la imagen de la tipología o características arquitectónicas del edificio, como por ejemplo, han colocado algunas cubiertas de lámina de zinc. En vez de la teja de barro cocido, así como también tapiado algunos vanos de puertas que daban hacia la calle, botado algunos muros, para hacer ambientes mas amplios a los que ya poseía.

3.4.9-CAUSAS INTRINSECAS

Fallas imputables al edificio mismo, sus materiales y/o sistemas constructivos.

3.4.10.-LOCALIZACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO

En este tipo afectan los elementos próximos al edificio como ríos, lagos, inestabilidad de materiales vecinos, del suelo y también aspectos climáticos como lluvia, vientos, soleamientos, propio del lugar, En este caso el municipio de San Antonio Sacatepequez, San Marcos, se encuentra ubicado en un lugar altamente copado de árboles, lo que lo hace propenso a lluvias torrenciales, que es uno de los agentes que logra dañar al edificio con el tiempo, si no se le da mantenimiento adecuado y pronto.[62]

3.5-NATURALEZA DEL TERRENO

El edificio se ubica en un área casi literalmente plana con respecto a los demás edificios, ya que el edificio al hacer el análisis de visual y fotográfico, se puede determinar que no posee desnivel de un ambiente a otro, aunque sí existe un desnivel considerablemente moderado, con respecto a la calle, de peatonal como vehicular, pero lo cual no contribuyó al deterioro del edificio, ya que no existe ningún tipo de hundimiento en el terreno por el desnivel.[63]

Los sistemas constructivos herrados o la mala utilización de los mismos hace que la estructura pueda fallar en algunos elementos del monumento se hizo un estudio por renglones para una mejor visualización del deterioro y comprensión de los mismos, y estos son los siguientes:

[62] análisis, fuente propia
[63] ídem

3.5.1-CIMIENTO

Se considera que el cimiento no presenta ningún tipo de deterioro por no haberse encontrado grietas que evidencien asentamiento diferenciales o hundimiento en algún sector de su longitud.

3.5.2.-MUROS

Los muros, que son de adobe y que son de carga son los que más seriamente se han visto afectados por grietas o derrumbes de algunos sectores, lluvia, humedad, macroflora y microflora, también el descuido humano, algunas fisuras debido al vencimiento de su propios materiales a través del tiempo y el uso.

3.5.3.-COLUMNAS

Las columnas que están dentro de los muros de adobe son de madera y abarcan el lado transversal de los muros, por lo cual por el paso de los es evidente el deterioro que ha sufrido este tipo de elemento de cerramiento que todo edificio posee que va desde el mal trato a que son sometidos así como también a la humedad del ambiente como de la lluvia que se sufre en su época, debido a que el material es de madera, tiene que tener un mantenimiento constante.

3.5.4.-VENTANAS

Todavía posee algunas que se presume son las originales del edificio por el estado en que se encuentran, podría ser una evidencia de que son las que han perdurado a través de los años, algunos de los vanos han sido tapiados debido a los diferente usos que se le han dado al edificio, se han ido modificando según la conveniencia de cada uso.

Actualmente el piso es de baldosa de barro cocido pero esta en muy mal estado por lo cual algunas de estas piezas han sido reemplazadas por años y el tiempo la mayoría de estos se encuentran en un estado picado por los insectos (termitas) , lo cual ya excedieron su tiempo de vida útil,

-TECHO

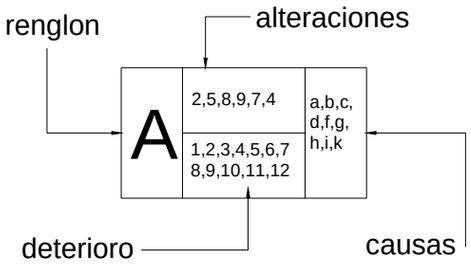
Una de las principales causas del deterioro general del monumento fue precisamente el derrumbe de la cubierta por su mal estado, ya que por la falta de mantenimiento ya se encontraba deteriorada permitiendo el paso del agua de lluvia.

-CIELO FALSO

El cielo falso todavía existe en la mayoría del edificio, éste es de madera, la cual se encuentra en muy mal estado; consiste en tablones que van a todo lo largo de la estructura del edificio. con una manera de protegerlo de los agentes que deterioran lo han ido pintando, pero esto no ha sido suficiente para detener el deterioro.
una pequeña fundición de concreto. Lo cual no ha remediado el problema en ninguna manera.

.-CERNIDOS

Se observan extensas áreas con severos daños por desprendimiento y disgregación de los materiales, al extremo de dejar expuesta la mampostería a la intemperie y a los elementos naturales que tanto daño pueden provocarle.



RENGLON

A. CIMIENTOS
B. MUROS
C. COLUMNAS
D. PISO O BANQUETA
E. CONTRAFUERTES
F. TECHOS
G. CIELOS
H. VENTANAS.
I. PUERTAS
J. REPELLOS
K. MUEBLES FIJOS
L. CERRAMIENTOS
M. CUBIERTAS
N. GRADAS
O. OTROS.

ALTERACIONES

1. anexos posteriores
2. demoliciones
3. vanos tapiados
4. cambio de materiales
5. superposicion de piso
6. elementos agregados
7. eliminacion
8. otros

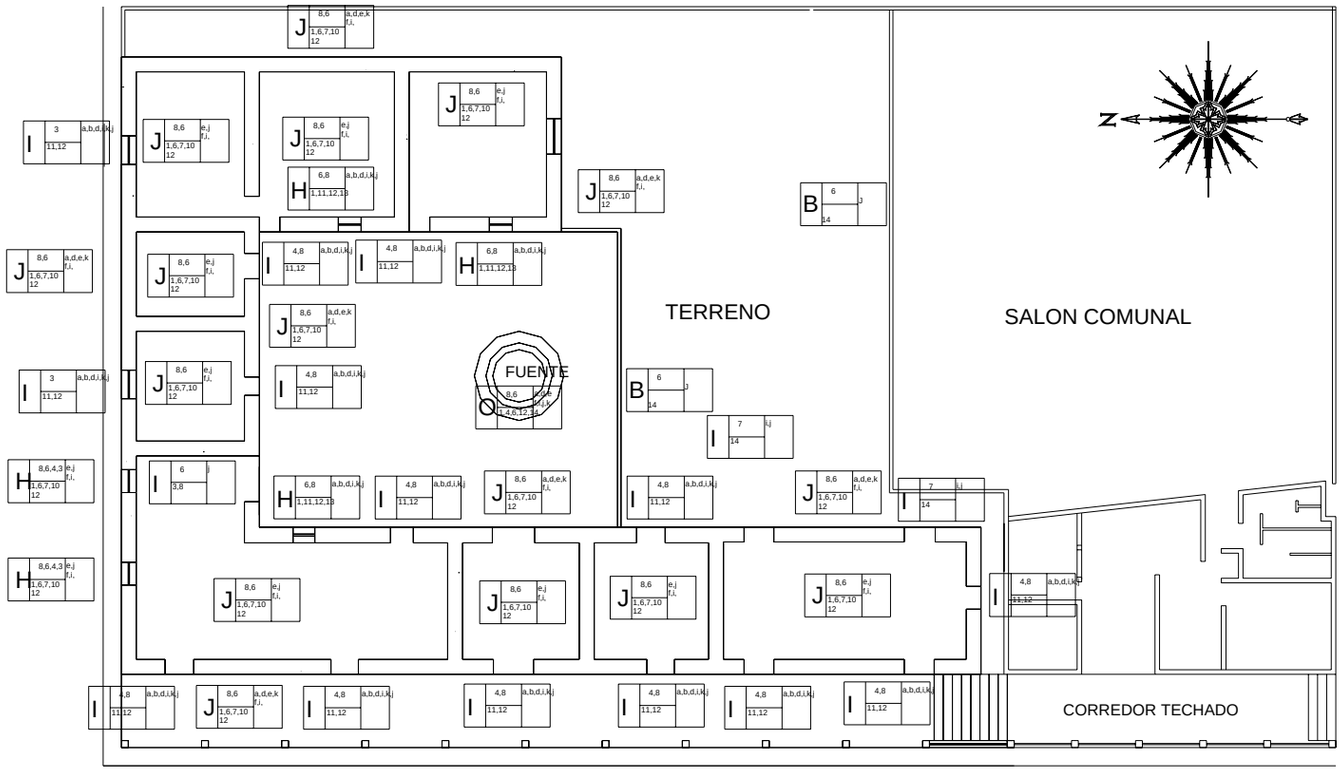
DETERIOROS

1. humedades
2. presencia de sales
3. oxido
4. presencia de microflora
5. presencia de vegetacion
6. desprendimiento de materiales
7. disgregacion de materiales
8. corrosion
9. desplomes
10. rupturas
11. decoloracion
12. grietas y fisuras
13. deterioro de madera
14. otros

CAUSAS

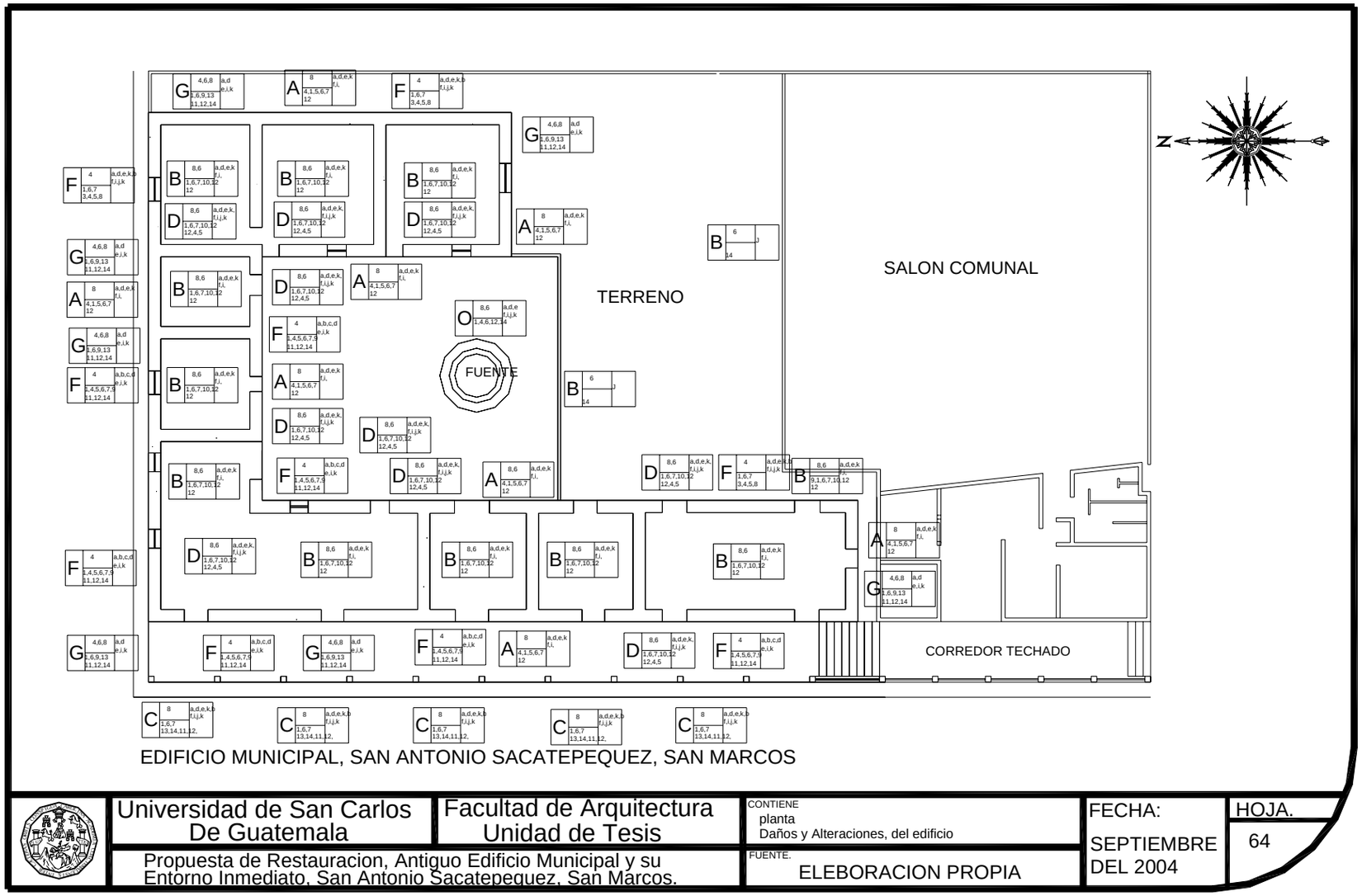
a. lluvia
b. asolamiento
c. vientos
d. temperatura
e. sismo
f. uso
g. impacto
h. vandalismo
i. falta de mantenimiento
j. humanos
k. asentamiento.

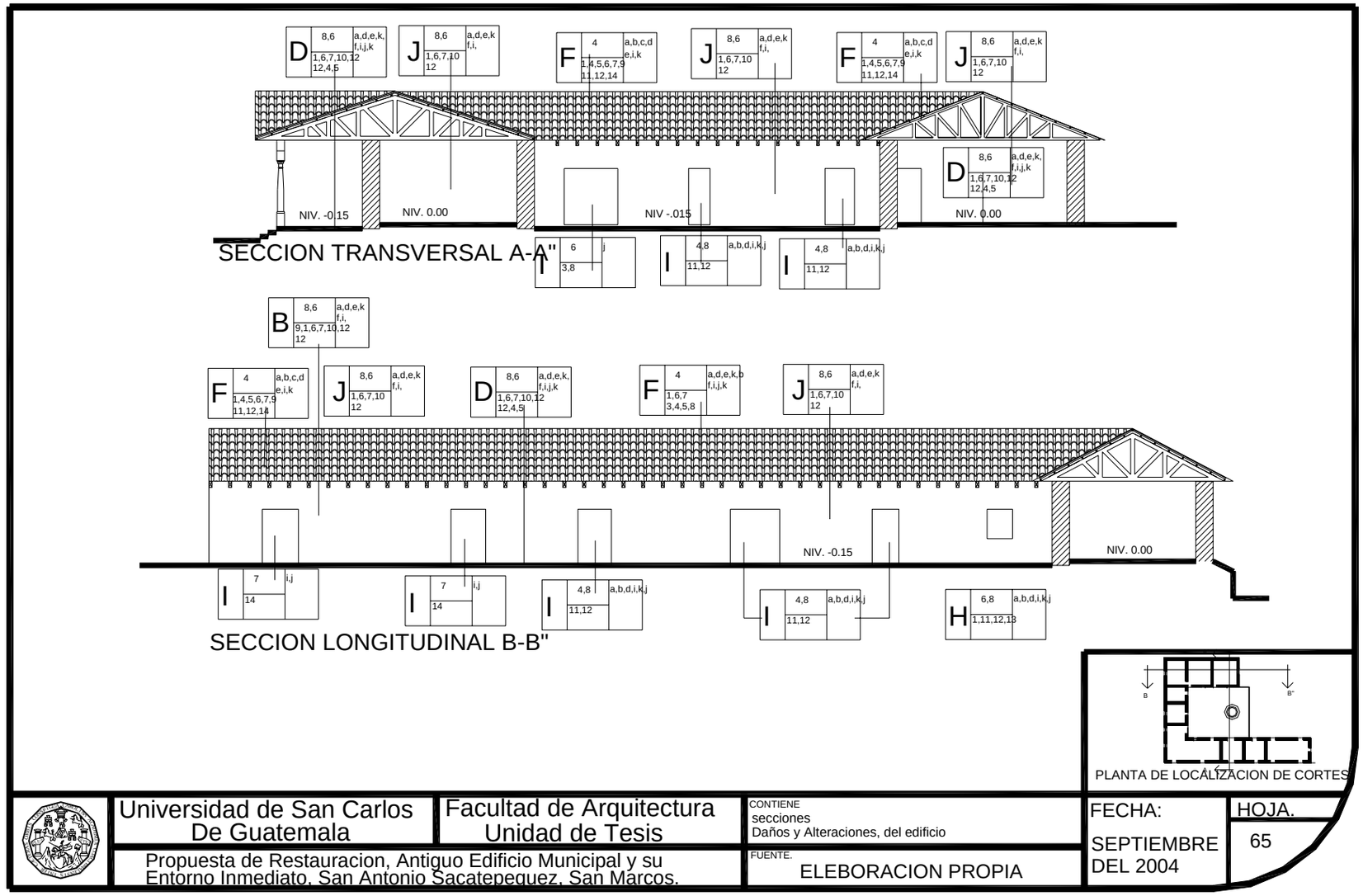
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA, DETERIOROS Y ALTER.	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 62
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. Tesis, propuesta de Restauracion para la Antigua Iglesia Parroquial de San Jose Pinula, Juan Alberto Ortiz E.		

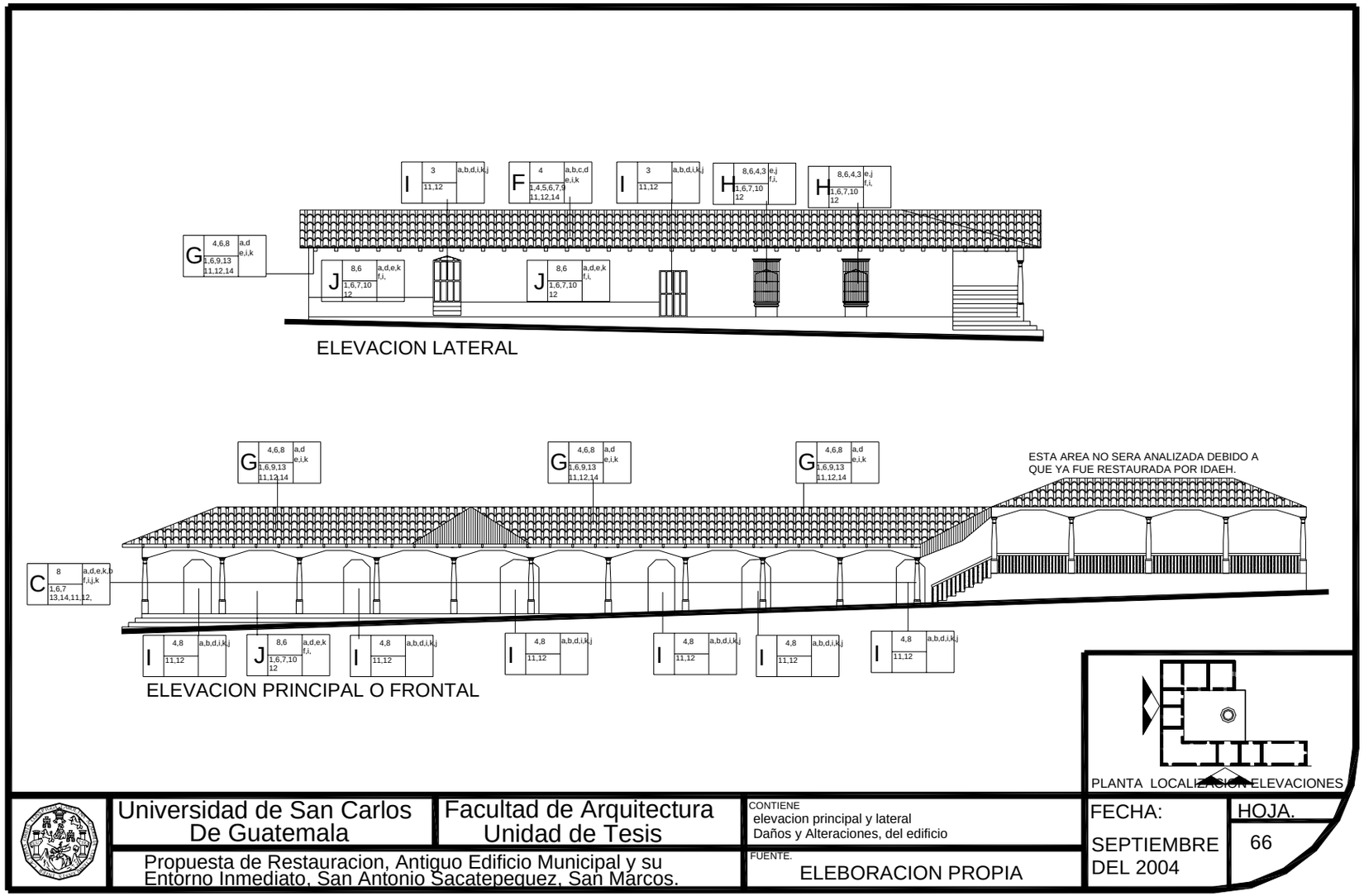


EDIFICIO MUNICIPAL, SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE planta Daños y Alteraciones, del edificio	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 63
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		


TERRENO
SALON COMUNAL
FUENTE
CORREDOR TECHADO
N
EDIFICIO MUNICIPAL, SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
planta
Daños y Alteraciones, del edificio
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
64


NIV. -0.15
NIV. 0.00
NIV -.015
NIV. 0.00
SECCION TRANSVERSAL A-A"
NIV. -0.15
NIV. 0.00
SECCION LONGITUDINAL B-B"
PLANTA DE LOCALIZACION DE CORTES
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
secciones
Daños y Alteraciones, del edificio
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
65


ELEVACION LATERAL
ELEVACION PRINCIPAL O FRONTAL
ESTA AREA NO SERA ANALIZADA DEBIDO A QUE YA FUE RESTAURADA POR IDAEH.
PLANTA LOCALIZACION ELEVACIONES
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
elevacion principal y lateral
Daños y Alteraciones, del edificio
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
66

DIAGNOSTICO DEL EDIFICIO

En general el sistema constructivo del edificio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos corre actualmente un gran riesgo de llegar al colapso a muy corto plazo, debido principalmente al lamentable estado de deterioro que presentan los muros, ya que la cubierta se destruyó en una buena porción del edificio. Los muros presentan gran cantidad de grietas y fisuras, las cuales representan un grave peligro que compromete la integridad total del monumento.

A continuación se hace un breve diagnóstico del estado de cada uno de los principales renglones que conforman el monumento, con el objeto de contar con una visión mas objetiva respecto del mismo.

CIMIENTO CORRIDO

De ser necesario y previo a la ejecución del proyecto de restauración del edificio, se realizarán calas en puntos estratégicos, con el objeto de recabar información mas precisa sobre los principales características de los cimientos: ancho, profundidad, propiedad mecánica de los morteros y de los diferentes materiales utilizados en la construcción.

ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL

Los muros de carga, construidos con mampostería, presentan rupturas, grietas, fisuras, cuarteadoras, desplomes, erosiones y disgregaciones de sus materiales causados por agentes biológicos, climáticos y humanos.

ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL

Las vigas que aún quedan de madera se presentan pandeadas y picadas debido en la mayoría de los casos a la humedad y a la acción de insectos xilófagos tales como la polilla y el comején.

ELEMENTOS MIXTOS:

Los pisos del monumento, los repellos los cernidos también poseen un serio daño, ya que presentan ruptura, humedad, erosiones, desprendimientos grietas, fisuras, salitres, pulverulencias y cambio de materiales, ocasionados principalmente por agentes biológicos, climáticos y fundamentalmente humanos.

Algunos elementos como las basas de las columnas del portal de enfrente del edificio, han sufrido el desgaste de la falta de mantenimiento, el desprendimiento de sus molduras, así como también los cerramientos de las ventanas que son de madera están deteriorados de los cuales sólo le quedan dos de los originales que nos servirán como punto de partida a la restauración del monumento, punto de partida también de la integración de este tipo de elementos, son característicos del estilo arquitectónico del edificio; anteriormente ya se había hecho mención del estilo del edificio es el neoclásico.

Existen instituciones que tienen experiencia en el tipo de ejecución de estos proyectos, entre ellas podríamos mencionar, el IDAEH, y el Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala, y con el apoyo de algunos documentos internacionales como los de la UNESCO, para la ejecución de proyectos de restauración de monumentos.

CUADRO SINTESIS DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

ESPACIO/AMBIENTE	ELEMENTOS	MATERIAL	ALTERACION DETERIORO	CAUSA	AGENTE.
LADO NORTE	muro colindancia muro fachada muros interiores piso cielo falso super estructura acabados puertas y ventanas.	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera y metal	humedad fisuras, escamas desprendimientos filtraciones grietas, plagas a piezas de madera. cambio de teja de barro por lamina de zinc.	falta de mantenimiento agentes climaticos plagas humedad uso falta de ventilacion humedad.	agua, viento, oxigeno agentes biologicos humedad viento.
LADO SUR	muro fachada muros interiores piso cielo falso super estructura acabados puertas y ventanas.	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera	cambio de color soleamientos plagas en columnas fisuras en piso humedad en piezas de madera	falta de mantenimiento agentes climaticos plagas humedad uso sales sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos contaminantes viento.
LADO OESTE	muro fachada muros interiores piso cielo falso super estructura acabados puertas y ventanas.	arcilla/adobe/mortero Baldosa de barro madera madera /metal	vanos tapiados decoloracion elementos agregados lamina de zinc humedad en piezas de madera desprendimientos	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos contaminantes viento. hombre
PATIO CENTRAL	piso fuente acabados	concreto mamposteris alisado cemento	fisuras desprendimientos humedad manchas alteracion, construccion	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre
CORREDOR EXTERIOR	piso cielo falso super estructura acabados	baldosa de barro madera madera repello + alisado blanq.	fisuras desprendimientos humedad manchas	falta de mantenimiento agentes climaticos humedad uso sol	agua, viento, soleamientos agentes biologicos viento. hombre

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

CAPITULO IV

4.-PROPUESTA DE INTERVENCION

4.1-INTRODUCCION

Con base en la información recopilada y el diagnóstico realizado, este capitulo definirá los criterios más cercanos a la realidad de nuestro objeto de estudio y su entorno inmediato. Se plantean actividades, las cuales ayudarán a que el monumento no siga deteriorándose. Para el entorno inmediato se propone una revitalización o sea darle vida animo a elementos que lo han perdido. Para la municipalidad se plantea el reciclaje y restauración del mismo.

4.1.1-ENTORNO INMEDIATO: PROPUESTA

Para nuestro objeto particular de estudio, en base a los datos teóricos recopilados, la elección es la revitalización. Para lo cual se realizan actividades de conservación, intervenciones físicas, básicamente operaciones de liberación e integración de elementos que tengan como fin lograr la armonía del conjunto, y resaltar la importancia de la municipalidad. Además hacer confortable el área donde se concentran actividades y costumbres de actividad activa y pasiva.

No está de más recalcar la importancia que reviste la preservación de una imagen adecuada, limpia y ordenada, que sirva de marco visual que, definitivamente, realizará y le devolverá la importancia y valor originales a esta bella e histórica obra de arquitectura.

4.1.2-DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Evidentemente no puede trabajarse la restauración de un elemento arquitectónico sin considerar un tratamiento adecuado de su entorno inmediato.

Para la descripción de la propuesta de intervención del entorno inmediato del antiguo edificio Municipal de San Antonio, se dividió en dos aspectos importantes. El primero es el aspecto formal y funcional, donde se describen todas las acciones que tiene relación con forma, características, dimensiones y ubicación, el otro es el técnico constructivo que se refiere a sistemas constructivos, materiales propios de la intervención física, donde se realizaran actividades de conservación e integración de elementos con el fin de lograr la armonía dentro del conjunto, para así resaltar lo, que es el antiguo edificio.

4.1.3-ASPECTO FORMAL Y FUNCIONAL

El objeto de la propuesta es resaltar la importancia del monumento y una forma es dar tratamiento a todo lo que le rodea para pueda ser visualizado desde cualquier punto. Por lo anterior se sugiere la remodelación del edificio, por lo que se propone lo siguiente:

- Integrar y definir un área de plaza central en el edificio
- Liberación de materiales dispersos, como también de las construcciones que se le fueron haciendo a través del tiempo como los servicios sanitarios de block y lámina.
- Integración de empedrado en las calles que son de adoquín que rodea.
- Integración de baldosa de barro cocido en las áreas de corredores, y un acabado de martelinado en el área de la plaza central del edificio.
- Liberar postes de concreto y cable de energía eléctrica, hacer instalación subterránea y colocar faroles.
- Establecer conductos separados en la instalación de drenajes.

4.1.4-FACHADAS Y MUROS

El tratamiento formal de las fachadas de los edificios que rodean el objeto de estudio, tratar de lograr una integración para que sus

características principales tengan una armonía visual, que no contraste con el monumento. Para lo que se propone.

- Liberación de publicidad pintada y sobrepuesta, la saturada de colores y la que esté desproporcionada con relación al área de fachada.
- Liberar las cercas de lámina de zinc.
- Liberación de granciado y zócalo
- Consolidación de materiales que conforman los muros, tratamiento de grietas y fisuras.
- Integración de acabados faltantes y aplicación de pintura a base de cal
- Integrar banqueta en ambos lados y empedrado en las calles
- Los muros colindantes deben poseer acabado de repello mas blanqueado.
- Se recomienda la creación de un reglamento por parte de las autoridades municipales, para la regulación de construcciones en cuanto a dimensiones y materiales y sistemas constructivos se refiera, se debe regular el tipo de construcción, así como su condición formal especialmente la altura.

4.1.5.-ESTRUCTURAS Y CUBIERTAS DE TECHO

Se propone la liberación de todas las cubiertas de lámina de zinc, consolidación de artesonados de madera y losas de hormigón armado. Liberación de las estructuras de madera que ya no se puedan consolidar e integración de artesonado nuevo. Integración de cubiertas de teja de barro cocido a una agua o a dos, integración de baldosa de barro a losas planas e inclinadas.

-PUERTAS Y VENTANAS

Se propone eliminar las puertas, ventanas y balcones de metal, también las de madera en mal estado. Consolidación de vanos tapiados donde se sostienen portones. Integración de puertas de tablero de madera, ventanas de madera y vidrio, además de puertas dobles abatibles, de la misma forma y características de las puertas, para eliminar los balcones.

35.2.4.-MUROS Y FACHADAS

Se aplica para todas las edificaciones:

- Liberación de sales, humedad, hongos de muros.
- Liberación de repellos, cernidos y pintura en mal estado
- Liberación de elementos publicitarios de las fachadas
- Liberación de cornisas y voladizos
- Liberación de puertas, ventanas y balcones de metal
- Liberación de puertas y ventanas en mal estado
- Consolidación de cernidos y acabados finales, mediante la integración de material disgregado o faltante.
- Consolidación de grietas y fisuras mediante la inyección de material aglutinante proporción 1:3:8 material, cemento, arena, cal.
- Consolidación de vanos de puertas y ventanas.
- Se deberán realizar actividades de mantenimiento encaminadas a prevenir alteraciones y detener el deterioro en su inicio en muros, especialmente tratamiento de humedad y sales.
- Para los elementos de madera, previo a su instalación serán tratados con fungicidas y químicos que prolonguen su vida útil, como aplicación de barniz, limpieza, reparación de herrajes y chapas, revisión de niveles de marcos.
- Se propone evitar la colocación de publicidad que ocupe más del 20 % del área de muros en viviendas, que sea por medio de rótulos sobrepuestos, y la utilización únicamente de dos colores, ya sea sobre madera o plexiglás y no mayores de 1.20 mts y 0.60 m. de alto.
- Integración de acabados de repello más cernidos en las paredes de block visto y utilización de pintura de cal.

-ESTRUCTURA Y CUBIERTAS DE TECHO

- Liberación de cubiertas de lámina de zinc.
- Consolidación de artesones de madera mediante la limpieza y la aplicación de plaguicidas (Comejenol. Gas, asfaltina) e integración de piezas faltantes.
- Liberación de sales, humedad y hongos de las losas de hormigón armado. Pueden ser por medio de limpieza natural o aplicación de químicos específicos, que penetren en los poros de los materiales de los edificios.
- Liberación de elementos que interrumpan con la planicie de la superficie en el caso de las losas de hormigón.
- Integración de elementos faltantes a tijeras y marcos a base de ensambles e injertos, revisión y fijación de uniones.
- Integración de teja de barro todas pegadas con. Mortero de cal y arena amarilla mediante estándar y aplicación de dos capas de impermeabilizante especial para teja marca Sista, aplicado con soplete.
- Integración de baldosa de barro de 0.25 x 0.25 con sisa de 0.05 de grosor, sobre losas de hormigón armado con el fin de impermeabilizarse e integrarlas visualmente al conjunto.

.-PUERTAS Y VENTANAS

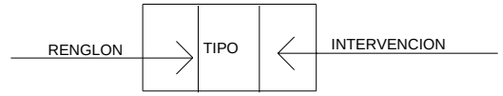
- Liberación de puertas y ventanas y balcones de metal
- Liberación de puertas y ventanas de madera en mal estado
- Consolidación de vanos de puertas y ventanas mediante la nivelación y tallado de los mismos.
- Integración de puertas de madera de 6 tableros de caoba, color natural y barnizados con nuevos herrajes y accesorios.
- Integración de ventanas con marco y divisiones de madera de caoba color natural vidrio de 5 mm. Dos hojas abatibles hacia adentro. Además integración de puertas de madera de la misma dimensión de las ventanas y características de las puertas de ingreso. También dos hojas abatibles hacia fuera, con herrajes y accesorios completos. La función de ésta es eliminar los balcones metálicos.
- Muro perimetral grueso, la altura alineada con la de las viviendas y su respectivo albardón para su coronamiento, más aplicación de acabado y pintura de cal. Antigua Guatemala.
- Se propone utilizar este tipo de muro perimetral en los terrenos baldíos que existen en el entorno inmediato del antiguo edificio municipal, ya que existe vestigio de que este tipo de muro fue utilizado para circular la antigua plaza.

-DESCRIPCION GRAFICA DE LA PROPUESTA

Basados en los levantamiento planimétricos y fotográficos y de alteraciones y deterioros realizados en el capitulo anterior, podemos determinar las áreas y las partes afectadas por los diversos factores determinados, la descripción gráfica de la propuesta, consiste en plasmar en planos cada uno de los puntos de las intervenciones señaladas. En cada caso particular se tomaran en cuenta los elementos que componen el entorno inmediato y se indicarán el tipo de intervención a realizar. Por ser intervenciones a elementos exteriores no justifica en esta sección la utilización de una metodología gráfica de señalización de intervención.

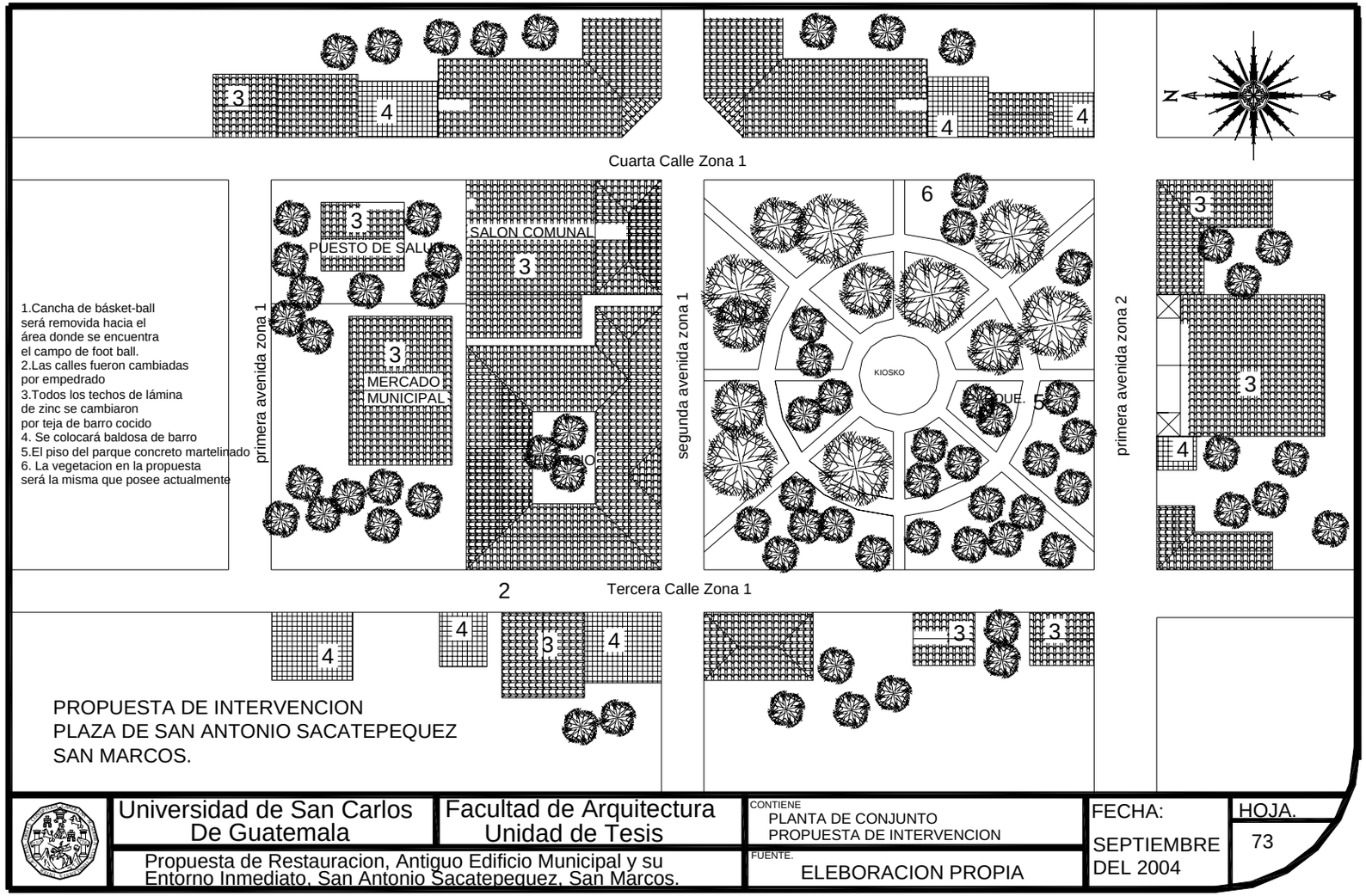
La forma de descripción consiste en dibujar los elementos tal y como los estamos planteando, las partes que fueron liberadas ya no aparecerán en los dibujos, así como todos los elementos integrados, los cambios de nivel, los cambios de textura, materiales modificaciones realizadas a cada edificio están plasmados en cada uno de los planos.

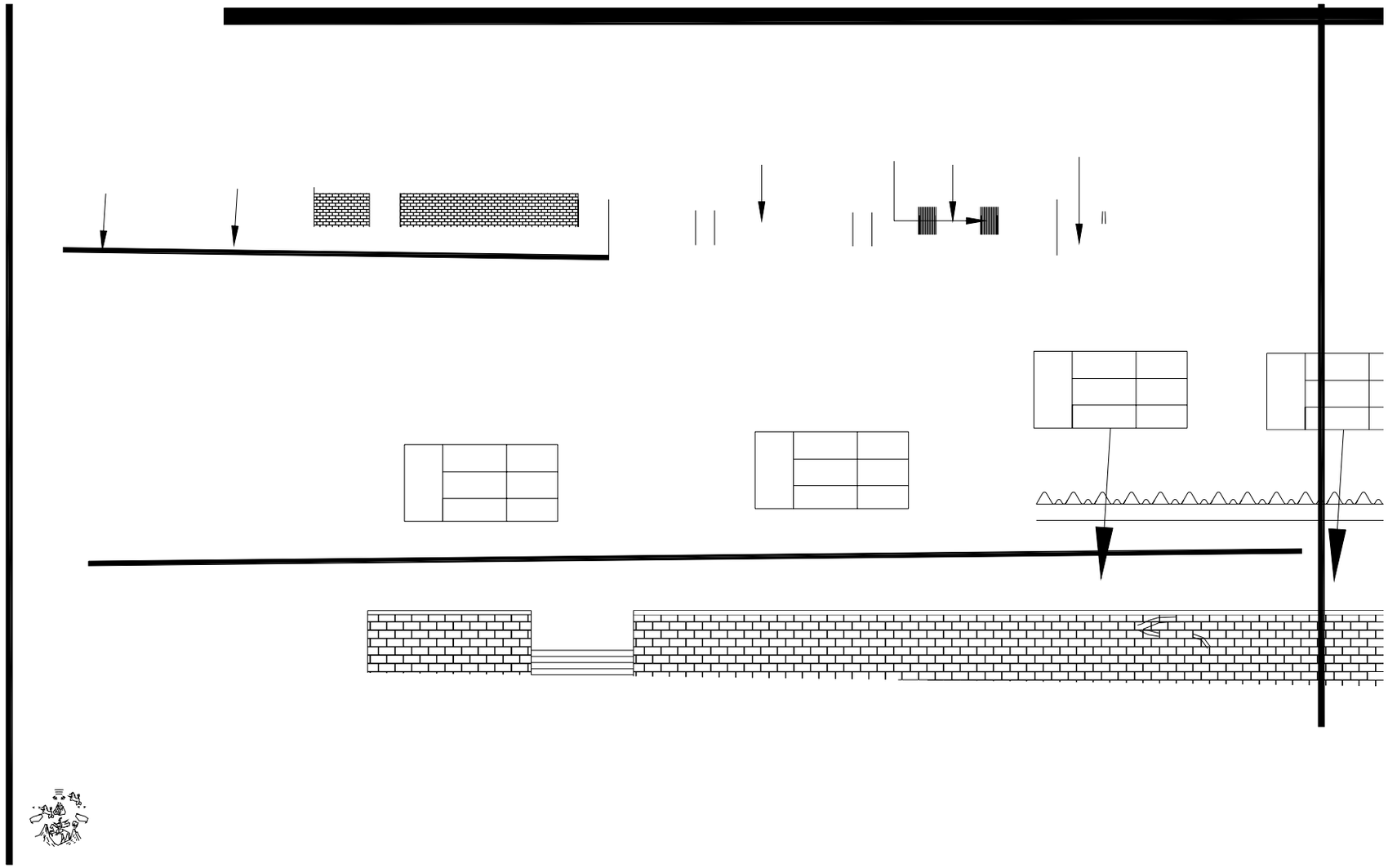
RENGLON	TIPO	INTERVENCION
A. CIMIENTO B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL D. ELEMENTOS MIXTOS E. SUPERESTRUCTURA F. INSTALCIONES G. COMPLEMENTOS H. SISTEMAS DE ORNAMENTACION I. MUEBLES FIJOS	EXP. EXPLORACION.	1. excavacion para determinar profundidad 2. Analisis del estado de conservacion 3. Determinacion de profundiad de Grietas.
	LIB. LIBERACION.	1.Teja de barro cocido en mal estado 2. Repellos y blanqueados en mal estado 3. Plantas microflora e insectos. 4. Humedad, homgos y erosion 5. Elementos Agregados 6. Piezas de estructura en mal estado 7. Cielo falso en mal estado 8. piso de baldosa de barro en mal estado 9. Vanos de puertas o ventanas tapiados 10. puertas y ventanas metalicas 11. Cubierta de lamina de zinc.
	INT. INTERGRACION	1. Piso de baldosa de barro impermeabilizado 2. Acabados y material faltante 3. Pilastra y mamposteria faltante 4. Puertas y Ventanas de madera 5. Marcos de madera y vidrio para ventanas 6. Cubierta de barro cocido 7. Instalaciones electrica, fuerza e iluminacion 8. pintura a base de cal 9. Arcos de medio Punto 10 Columnas de Madera tratada, en corredor 11. Estructura metalica enpara cubierta. 12. repello y blanqueados o cernidos

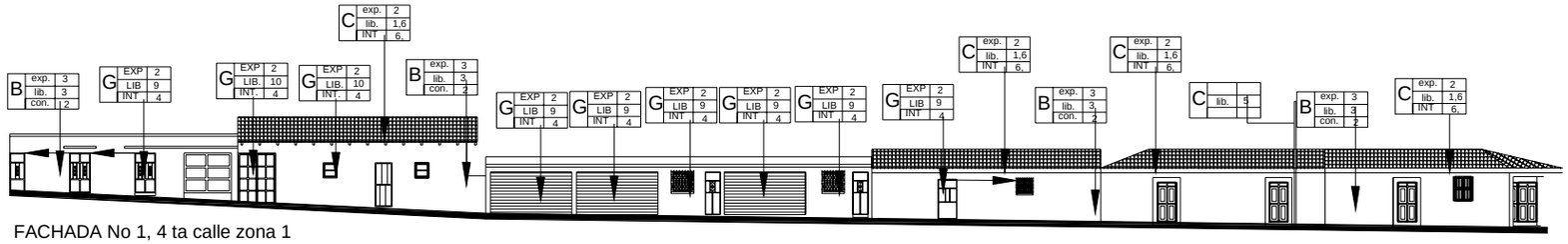


RENGLON	TIPO	INTERVENCION
A. CIMIENTO B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL D. ELEMENTOS MIXTOS E. SUPERESTRUCTURA F. INSTALCIONES G. COMPLEMENTOS H. SISTEMAS DE ORNAMENTACION I. MUEBLES FIJOS	CON. CONSOLIDACION	1. Inyeccion de grietas con mortero de cemento y arena proporcion 1-2-3 (cemento,arena, piedrin) 2. Preparacion de base para piso 3. Limpieza y aplicacion de fungicidas 4. Introduccion de refuerzos verticales de hormi-gon armado para rigidizar estructura. 5. Introduccion solera perimetral de amarre. 6. Bases de piedra.
	MAN. MANTENIMIENTO	1. Limpieza de elementos de madera 2. Revision constante de instalaciones
	CON. CONSERVACION	1. Aplicacion de Fungicidas 2. aplicacion de barniz a los elementos de madera. 3. Aplicacion de impermeabilizacion de teja. 4. Aplicacion de pintura a base de cal.

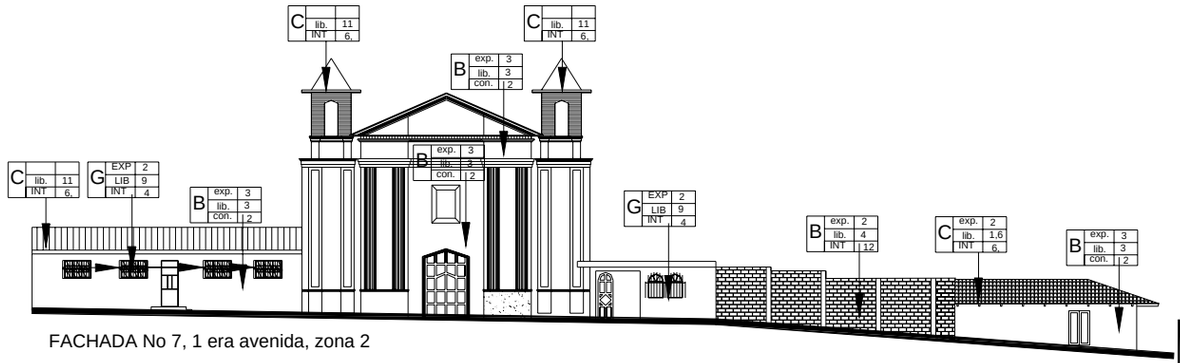
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA DE LA INTERVENCION	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 72
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. Acevedo Salomon Eugenia, El reciclaje en Zonas Patrimoniales Potencialidades del uso de lo edificios "U" de Michoacan de Sn. Nicolas de Hlgo.		


Cuarta Calle Zona 1
Tercera Calle Zona 1
primera avenida zona 1
segunda avenida zona 1
primera avenida zona 2
PUESTO DE SALUD
SALON COMUNAL
MERCADO MUNICIPAL
KIOSKO
1.Cancha de básket-ball
será removida hacia el
área donde se encuentra
el campo de foot ball.
2.Las calles fueron cambiadas
por empedrado
3.Todos los techos de lámina
de zinc se cambiaron
por teja de barro cocido
4. Se colocará baldosa de barro
5.El piso del parque concreto martelinado
6. La vegetacion en la propuesta
será la misma que posee actualmente
PROPUESTA DE INTERVENCION
PLAZA DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ
SAN MARCOS.
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
PLANTA DE CONJUNTO
PROPUESTA DE INTERVENCION
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
73

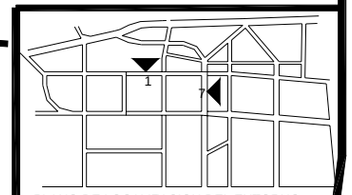




FACHADA No 1, 4 ta calle zona 1

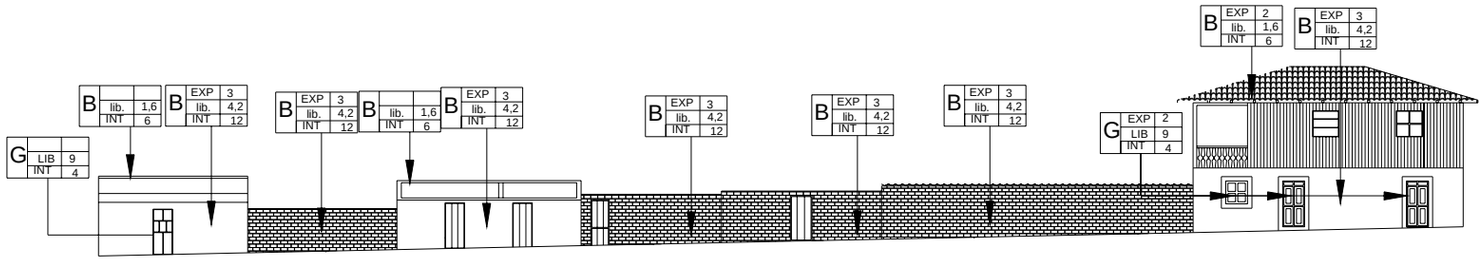


FACHADA No 7, 1 era avenida, zona 2

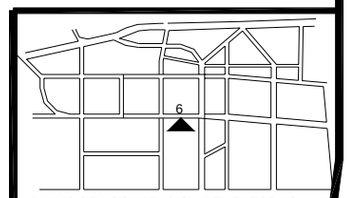


PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES PROPUESTA DE INTERVENCION	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004 / HOJA. 75
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. PROPIA ELABORACION	



ELEVACION No 6. 3ra. calle zona 1



PLANO DE LOCALIZACION DEL ENTORNO.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE ELEVACIONES PROPUESTA DE INTERVENCION	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004 / HOJA. 77
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. PROPIA ELABORACION	

4.1.6EDIFICIO MUNICIPAL DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ

El edificio ha sufrido algunas alteraciones de tipo funcional en el transcurso de su historia, razón por la cual el tipo de intervención propuesta será la restauración y consolidación del monumento.

Así mismo siguiendo el lineamiento definido en el marco teórico, la restauración implica una decisión y para nuestro caso particular de estudio la elección tomada es la de reciclaje, o sea restaurar para darle un uso distinto para lo que fue creado. Esta intervención lleva consigo actividades de restauración que garantizan su preservación para transmitirlo en el futuro.

El proceso de intervención propuesto se regirá por determinado principio y criterio prevaleciente en el quehacer restauratorio en Guatemala y el marco internacional en cuanto a antecedentes culturales e históricos.

4.1.7-PRINCIPIOS GENERALES DE LA RESTAURACION[64]

1. Primero preservar que restaurar
2. Reversibilidad de la intervención
3. Respeto a la primera historia y a la sustancia histórica
4. No falsificación
5. No aislamiento del contexto
6. Ubicación de la intervención dentro de la realidad social, económica, ideológica, tecnológica y de los recursos del pueblo de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos.
7. involucrar a la comunidad en la actividad sistemática de la conservación del edificio.
8. plasmar el sello de la época.

[64] Cevallos E. Mario Francisco y To Quiñones, Marco Antonio, **Tesis de Maestría en Restauración de Monumentos, Facultad de Arquitectura.**

4.1.8DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE INTERVENCION DEL EDIFICIO

Se adaptarán como válidos los siguientes criterios de intervención sugeridos por importantes autores sobre el tema, tales como Eugenia Acevedo, Carlos Chanfón y son:

RECICLAJE[65]

Conjunto de intervenciones que hacen posible utilizar de nuevo un edificio histórico adecuándolo para su uso social diferente al ordinario en armonía con el contexto natural y urbano, compatible con el carácter del monumento. Acciones que otorga el edificio un uso nuevo, alterando al mínimo su característica ordinaria equivalente a adecuación.

- **RESTAURACIÓN**

Es una operación de conservación y podemos definirla como actividad y operación que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinado a salvaguardarlo, mantenerlo y prologarlo su permanencia para transmitirlo al futuro.[66]

Ya se mencionó que es restauración y salió una tercera tesis con mayor auge y autoridad sobre la tesis de Viollet Le Duc y John Ruskin, la cual se encuentra enunciada en la CARTA INTERNACIONAL DE LA RESTAURACIÓN[67], la cual ha sido suscrita por trece naciones, UNESCO y el Centro de Internacional de Estudio para la Conservación y la Restauración de los Bienes Culturales. de los cuales se mencionan algunos:

[65] Fundamentado en el Articulo 5 de la carta de Venecia.www.nuevamuseologia.com.ar/carta_de_venecia.htm
[66] idem.
[67] www.internacional.icomos.org./charters/venice_sp.htm

- ARTICULO 1:

Dice de la relación Monumento-Sitio, de la cual no se puede ignorar el entorno inmediato en el cual esta inmerso el monumento a Restaurar.El estudio comprendido del equipamiento del municipio, nos ha servido para lograr darle una función en relación de la necesidad prioritaria del lugar, y como efecto secundario del estudio, el entorno inmediato que es el marco del monumento a restaurar.

4.1.10-FACTORES QUE JUSTIFICAN EL RECICLAJE

Factores históricos: A lo largo de la vida útil del monumento ha sido testigo de la vida social de un poblado, además de ser el único edificio de valor artístico y arquitectónico.

Factor Ideológico: Por reflejar la imagen cultural y social del municipio.

Factor Estético: En el monumento de su concepción representó la expresión formal de la estructura social. En el momento actual, testigo de un proceso de formación de una cultura, de costumbres y tradiciones particulares.

Factor Social: Por representar física y documentalmente todo el mecanismo de los sistemas de producción de una sociedad, que la particulariza en un momento histórico determinado.[68]

4.2.-TIPOS DE INTERVENCION

El proyecto de restauración del Edificio Municipal de San Antonio Sacatepéquez, basado estrictamente en el diagnóstico del estado general del edificio, según los criterios de intervención anterior descritos, propone una serie de acciones técnicas cuyo objetivo es reparar o reponer tanto los elemento estructurales como los no estructurales, con el fin de salvaguardar y preservar el monumento.

Para el efecto se presenta un juego de planos con una simbología de fácil lectura e interpretación que permite ubicar claramente el lugar preciso y el criterio a aplicar en cada caso.

Se considerara que para alcanzar el objetivo esperado, se hace necesario y urgente aplicar criterios de integración, reintegración, liberación, etc. de los diferentes elementos que conforman el edificio.

Se complementa el proyecto con una serie de documentos de apoyo necesarios para las diferentes etapas de su desarrollo tanto preliminares como de ejecución y seguimiento.

4.2.1.-INTERVENCIONES PREVIAS A LA RESTAURACION

4.2.2-EXPLORACION: Actividad de investigación y recopilación de información necesaria para la programación del trabajo específico[69]. A nivel de ejecución del proyecto es indispensable para el levantado de materiales y sistemas constructivos y la detección de daños y alteraciones. Se menciona en este capítulo por ser parte directa de las actividades de restauración.

Cimentación Se recomienda la realización de calas arqueológicas para determinar el estado físico del cimiento, así como dimensiones y profundidad.

Muros Mediante la exploración visual se cuantificarán las áreas afectadas por humedad erosión, microflora, plantas, grietas y fisuras, así como la profundidad que hayan alcanzado dentro del muro. Esto con el objeto de determinar el tipo de Intervención. También se revisaran las instalaciones eléctricas para determinar la carga existente y poder diseñar un nuevo sistema de iluminación y fuerza.

Estructura y cubierta de techos Antes de intervenir una cubierta dañada deben inspeccionarse y analizarse los muros para establecer si son capaces de soportar las cargas transmitidas por la techumbre.

[68] Peralta Ronald y Mena Franco**. Práctica de Taller de diseño en el desarrollo de un proyecto de Restauración. Cuzco 1977.**

[69] Chanfón Olmos, Carlos, **Problemas teóricos en la Restauración, Tipologia de Intervenciones. Documento Fotocopiado. Curso de Conservación de Monumentos, Usac. 1997.**

Acabados y pisos Se determinó que existe el piso original de baldosa de barro por medio de calas hechas durante esta investigación. Para muros se recomienda el análisis de repello y blanqueado para determinar materiales y proporciones originales, también determinar si existe pintura a base de cal en interiores y exteriores.

Puertas y Ventanas En la puerta principal de ingreso se recomienda un análisis de laboratorio para determinar el estado real, aunque por exploración visual se puede determinar una idea bastante clara.

4.2.2.-LIBERACION Acciones destinadas a suprimir o remover de un objeto arquitectónico o de construcciones adosadas a él, agregados sin valor cultural, artístico o de origen natural que afectan la conservación del mismo o impidan su conocimiento.

Cimentación Eliminación de hongos, sales, microflora, plantas, insectos y material disgregado por la erosión. Fumigación contra plagas, limpieza a presión con agua y secado del área con aire también a presión.

Muros Eliminación de hongos, sales, microflora, plantas e insectos, además del material de acabado disgregado por la erosión.

Estructura de techos y cubierta Eliminación de estructura de madera en mal estado y cubierta de lámina de zinc, en ciertas áreas.

Eliminación de material disperso del techo anterior.

Acabados y pisos Eliminación de acabados en mal estado y material disgregado de muros exteriores e interiores.

Eliminación de pintura de cal en mal estado.

Eliminación de piso de concreto, determinar niveles de piso original.

Puertas y Ventanas

Eliminación de polilla, humedad, sales e insectos en la puerta de ingreso

Eliminación de elementos en mal estado de las puertas.

Eliminación de capas de pintura y barniz hasta llegar a la madera natural.

Eliminación de puertas y ventanas tapiadas donde se encuentren.

4.2.3INTERVENCION EN LA RESTAURACION

CONSOLIDACION

Cimentación Integración de material faltante, inyección de grietas y fisuras. Compactación del área de zanja, impermeabilización de las uniones con los muros, y aplicación de químicos que eviten la formación de microflora y la proliferación de insectos y hongos.

Muros Introducción de solera de corona perimetral de hormigón armado y diseño determinado por cálculo estructural, en la que se dejará previsto el anclaje de armaduras de la estructura del techo y evitar desplazamiento horizontal.

Inyección de cuarteadoras, grietas y fisuras, utilizando un mortero de cemento, cal y arena proporción 1:3:8

Integración de material faltante y reposición de material dañado.

Estructura y Cubierta de techo

Integración de tijeras de metal, costanera de madera, lámina perfil 7 y cubierta de teja de barro cocido.

Aplicación de pintura color nogal en las tijeras de metal y preservantes de madera en costanera.

Acabado y piso

Nivelación y compactación del área donde ya existe un derrumbe tanto del techo como del piso y muros.

Puertas y Ventanas

Tallado de vanos y puertas y ventanas, uniformizando los derrames y las dimensiones de los mismos.

Consolidación de marcos de madera en ventanas.

4.2.4. INTEGRACION

Muros

Integración de adobe en muros

Integración de grapas de hormigón armado encajueladas en adobe en uniones de muros.

Integración de refuerzos verticales de hormigón armados en muros laterales y posteriores, mediante columnas según cálculo y diseño estructural.
Aquí se propone de integración de instalaciones adecuadas de iluminación y fuerza, sobrepuestas y canalizadas por medio de canales eléctricos. Integración de grifos bajo baldosa de barro en forma de caja, en puntos específicos para actividades de limpieza.

a. Estructura de techos y cubiertas

Integración de tijeras de metal.
Integración de costaneras de madera.
Integración de teja de barro cocido.
Integración de lámina perfil 7.
Integración de elementos que sellen las uniones de cubiertas y muro para no dejar espacios vacíos o ratoneras y evitar filtración de animales e insectos.

b. Acabados y piso

Integración de repello y cernido faltante en muros.
Integración de repello y blanqueado en área donde fueron liberados por disgregación o mal estado.

c. Puertas y ventanas

Integración de ventanas de marcos de madera y vidrio claro de 5 mm. Serán moduladas en cuadro de tamaño a las originales que todavía existen algunas.
Integración de herrajes y accesorios para la puerta principal de ingreso.

4.2.5 REINTEGRACION

Reintegración de vidrio y ventanas.
Reintegración de balcones colocados en ventanas.

4.2.6ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACION: FISICAS

4.2.7.Mantenimiento

Es la intervención que tiene por objeto evitar los deterioros, sosteniendo las condiciones de habitabilidad sin alteraciones. Junto con el trabajo de formulación, planteamiento y planificación, de la propuesta debe considerarse y realizar un plan de mantenimiento, Conservación y protección, que garantizará la prolongación de la vida útil del monumento objetivo principal de las intervenciones de restauración.
Muros Limpieza periódica de muros para liberarlos de humedad, hongos y evitar el surgimiento de microflora y crecimiento de plantas.
Revisión periódica de las instalaciones eléctricas para evitar mal funcionamiento y accidentes.
Programación periódica de la impermeabilización de los blanqueados para evitar erosión y humedad.
Estructura y cubierta de techo Limpieza periódica de teja de barro cocido, integrar piezas que se van deteriorando.
Programar la aplicación de selladores e impermeabilizantes de teja de barro.
Limpieza periódica de piezas de madera, para evitar proliferación de hongos e insectos.
Programar el resanado de piezas de estructura de cielo falso y aplicación de barniz (se recomienda cada 2 años).
Revisión de uniones de muro y cubierta para evitar la formación de ratoneras cuando la lluvia sea fuerte y constante.
Acabados y pisos Limpieza periódica de blanqueados y aplicación de pintura a base de cal en áreas de paso constante de personas.
Limpieza diaria de piso de baldosa de barro.
Puertas y Ventanas Limpieza general de vanos y esquinas para liberarlos de polvo, telarañas e insectos.
Limpieza periódica de vidrio con líquidos especiales para evitar que se opaquen.
Revisión de funcionamiento de bisagras y cerrojos, y aplicación de lubricantes.

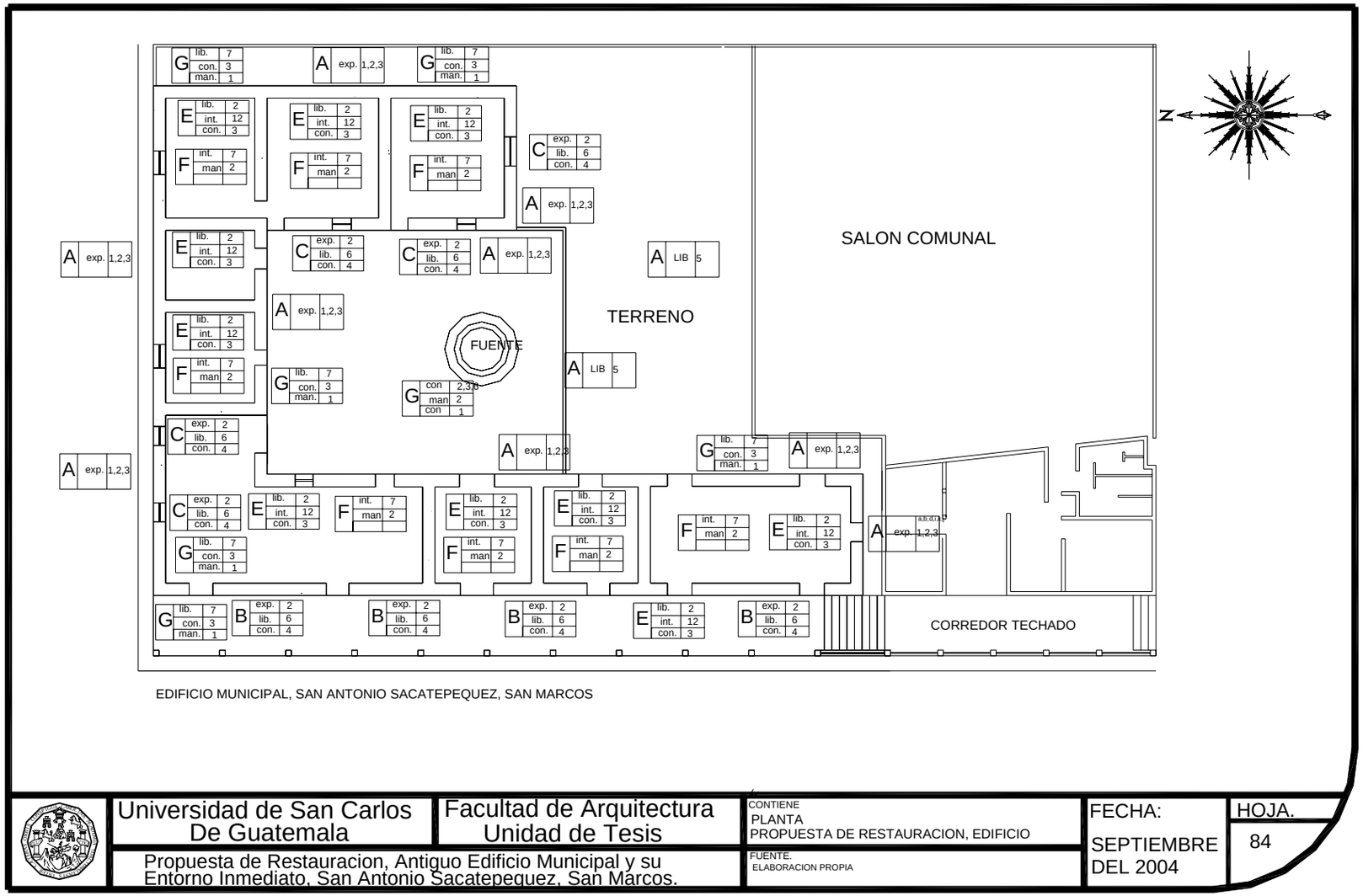
CUADRO SINTESIS DE INTERVENCION DEL EDIFICIO.

COMPONENTE	EXPLORACION	LIBERACION	INTEGRACION	MANTENIMIENTO	CONSERVACION
CIMIENTO	calas de excavacion para averiguar en que condiciones se encuentra, para reforzarlo.		colocacion de material de compactacion para reforzar el ciimiento	verificacion periodica de plantas que crescan cerca de los cimientos para evitar su perforacion por medio de raices.	
PISO	excavacion para verificar si existia pisa anterior.	liberacion de baldosa desgastada y torta de concreto.	colocacion de piso de baldosa de barro, en donde se verifique que lleve.	limpieza constante para evitar la acumulacion de todo tipo de hongos.	aplicacion de impermeabilizante en el piso, de forma periodica.
MUROS	investigacion de tipo de material de mortero. profundidad de grietas y fisuras revision de juntas de muro	eliminacion de micro y macroflora, y de humedad y accion de sales. eliminacion de acabado en mal estado material disgregado en mal estado.	introduccion de refuerzo vertical nuevo. introduccion de solera final para apoyo de estructura de techo.	limpieza constante aplicacion de fungicidas y pintura periodica en muros.	aplicacion de pintura a base de cal de forma periodica.
ESTRUCTURA DE TECHO Y CUBIERTA	revision de anclajes de estructura a muros revision de estructura en voladizos.	eliminacion de lamina de zinc. eliminacion de toda la teja de barro cocido colocacion de solera final en muros para mejorar el anclaje de la estructura.	integracion de teja nueva en cubierta de del edificio integracion de nuevo refuerzo para apoyo de teja,	limpieza periodica de cielo falso, voladizo, y estructura de techo, limpieza de teja de barro cocido.	Aplicacion constante de fungicidas en madera de estructura de cielo, aplicacion de impermeabilizante en teja, para que no pierda su color natural.
ACABADOS	determinacion de acabados y color original. determinar si vale la pena de jar el acabado en muros o colocacion de todo el acabado en muros.	Eliminacion de acabado en mal estado y material disgregado.	inyeccion en grietas y fisuras con mortero de cemento, arena y agua proporcion 1:3:8	integracionde repello mas blanqueado en areas faltantes.	aplicacion de impermea bilizante en muros, principalmente en los exteriores.
PUERTAS VENTANAS	Revision general de madera bisagras y accosiorios en mal estado revision de marcos especialmente en dintales.	Eliminacion de madera y vidrio en mal estado.	aplicacion de fungicidas y barniz constante para preservar la madera.	aceitar constantemente las bisagras, revision constante de los materiales que componen puertas y ventanas.	aplicacion constante de fungicidas y barniz.
INSTALACION ELECTRICA	determinacion de acometida y dutecteria y tablero de circuitos e iluminacion exterior.	eliminacion de ductteria en mal estado y tomas, electricas asi como swtiches.	instalacion electrica de fuerza polarizado, ductos y alamabrado sera en tabiques de madera y tambien sobre el cielo falso.	reemplazo de inmediato de focos en mal estado. asi como de la instalacion que se encuentre siempre en buen estado.	revision constante en toda la instalcion.
INSTALACION HIDRAU. Y SANIT.	revision si existe o existio instalciones de tal tipo, actualmente existen sanitarios que fueron colocados de forma reciente.	de existir tuberia sera eliminada la que este en mal estado.	revision de pañuelos en plazas y caminamientos que evisten el agua corra hacia muros.	revision constante de instalaciones.	

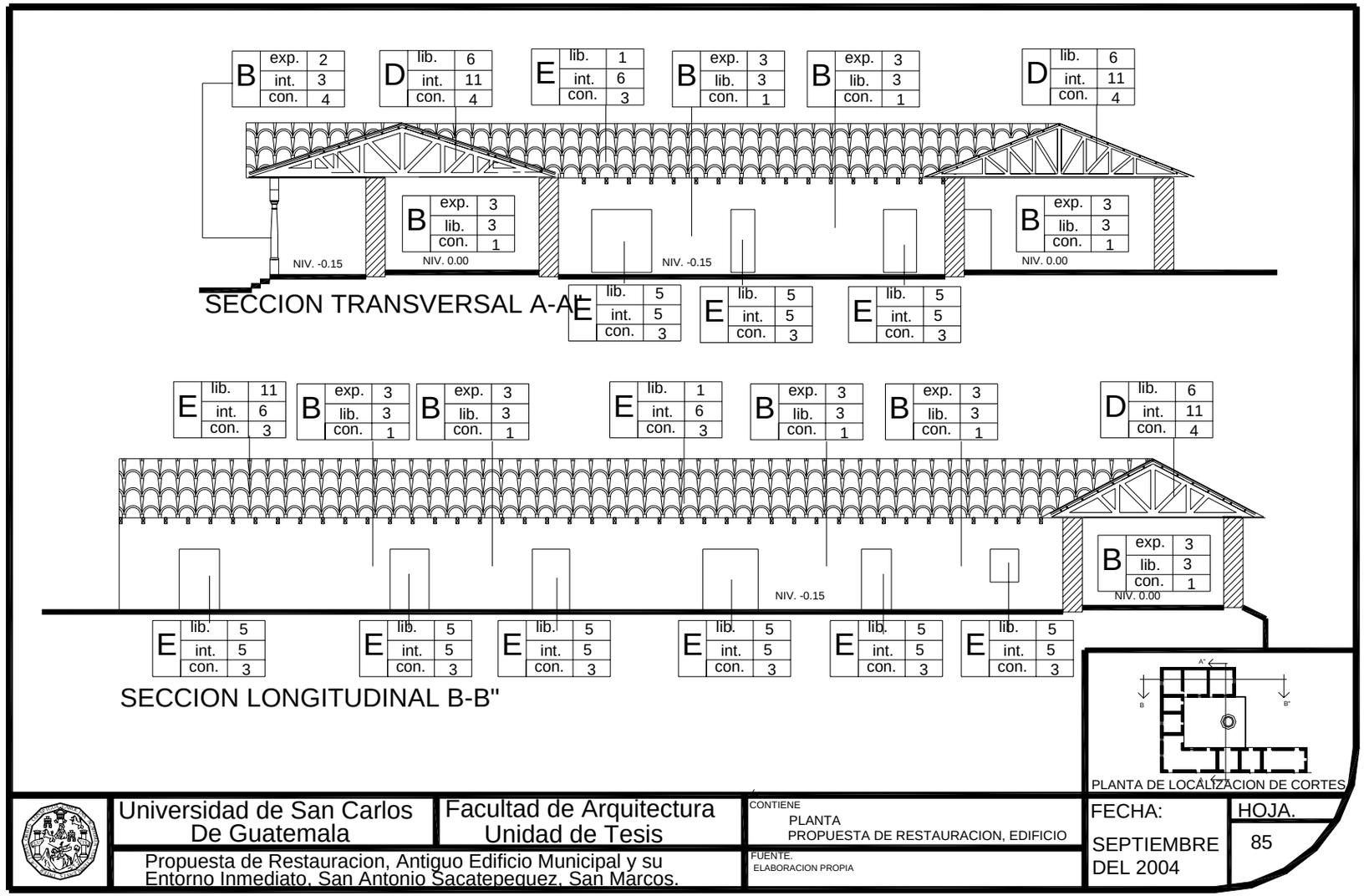
RENGLON	TIPO	INTERVENCION
A. CIMIENTO B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL D. ELEMENTOS MIXTOS E. SUPERESTRUCTURA F. INSTALCIONES G. COMPLEMENTOS H. SISTEMAS DE ORNAMENTACION I. MUEBLES FIJOS	EXP. EXPLORACION.	1. excavacion para determinar profundidad 2. Analisis del estado de conservacion 3. Determinacion de profundiad de Grietas.
	LIB. LIBERACION.	1.Teja de barro cocido en mal estado 2. Repellos y blanqueados en mal estado 3. Plantas microflora e insectos. 4. Humedad, homgos y erosion 5. Elementos Agregados 6. Piezas de estructura en mal estado 7. Cielo falso en mal estado 8. piso de baldosa de barro en mal estado 9. Vanos de puertas o ventanas tapiados 10. puertas y ventanas metalicas 11. Cubierta de lamina de zinc.
	INT. INTERGRACION	1. Piso de baldosa de barro impermeabilizado 2. Acabados y material faltante 3. Pilastra y mamposteria faltante 4. Puertas y Ventanas de madera 5. Marcos de madera y vidrio para ventanas 6. Cubierta de barro cocido 7. Instalaciones electrica, fuerza e iluminacion 8. pintura a base de cal 9. Arcos de medio Punto 10 Columnas de Madera tratada, en corredor 11. Estructura metalica enpara cubierta. 12. repello y blanqueados o cernidos

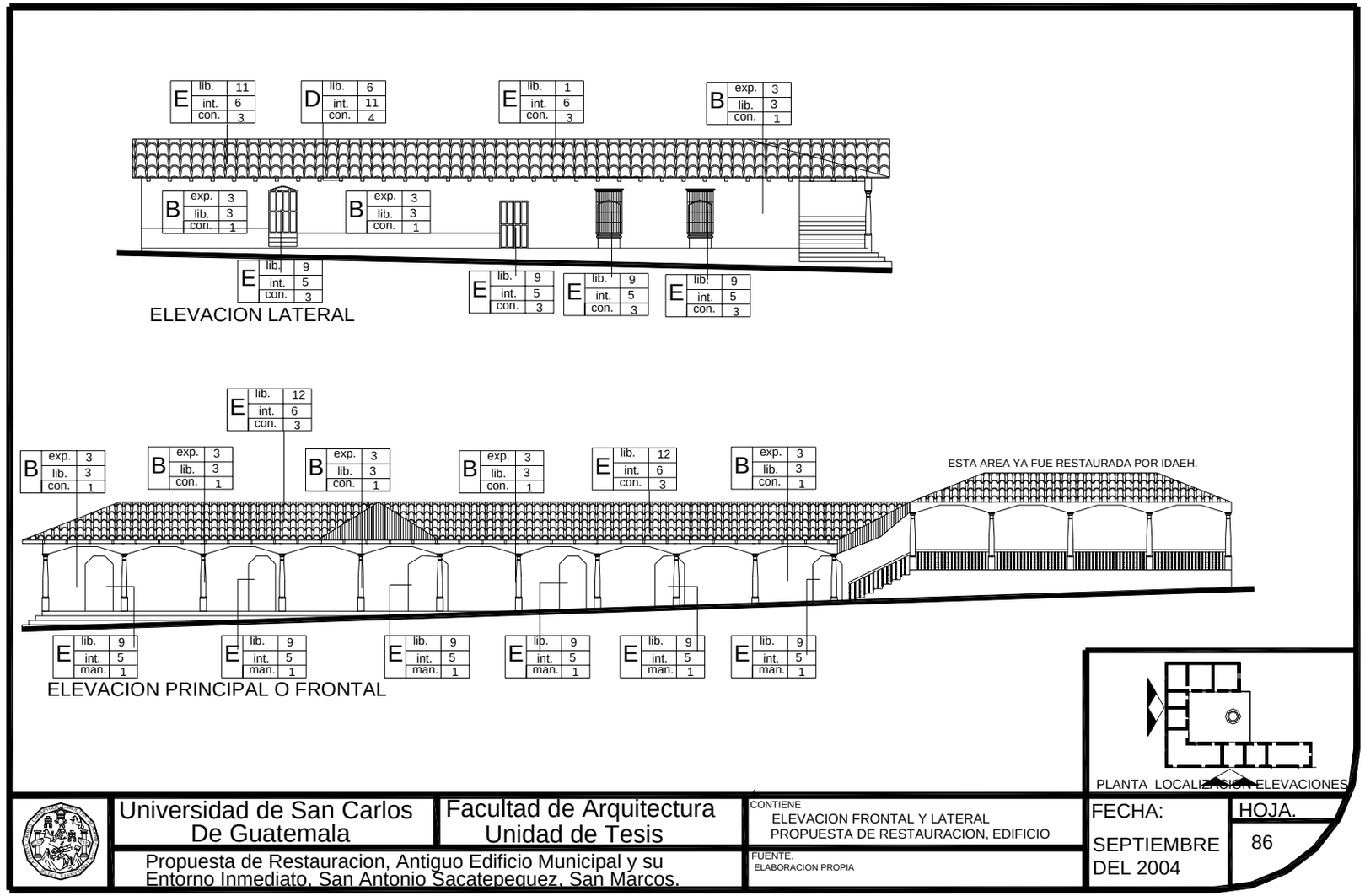
RENGLON	TIPO	INTERVENCION
A. CIMIENTO B. ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL C. ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL D. ELEMENTOS MIXTOS E. SUPERESTRUCTURA F. INSTALCIONES G. COMPLEMENTOS H. SISTEMAS DE ORNAMENTACION I. MUEBLES FIJOS	CON. CONSOLIDACION	1. Inyeccion de grietas con mortero de cemento y arena proporcion 1-2-3 (cemento,arena, piedrin) 2. Preparacion de base para piso 3. Limpieza y aplicacion de fungicidas 4. Introduccion de refuerzos verticales de hormi-gon armado para rigidizar estructura. 5. Introduccion solera perimetral de amarre. 6. Bases de piedra.
	MAN. MANTENIMIENTO	1. Limpieza de elementos de madera 2. Revision constante de instalaciones
	CON. CONSERVACION	1. Aplicacion de Fungicidas 2. aplicacion de barniz a los elementos de madera. 3. Aplicacion de impermeabilizacion de teja. 4. Aplicacion de pintura a base de cal.

Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SIMBOLOGIA DE LA INTERVENCION	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 83
	Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.	FUENTE. Acevedo Salomon Eugenia, El reciclaje en Zonas Patrimoniales Potencialidades del uso de lo edificios "U" de Michoacan de Sn. Nicolas de Hlgo.		



Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE PLANTA PROPUESTA DE RESTAURACION, EDIFICIO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 84
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELABORACION PROPIA		


B exp. 2 int. 3 con. 4
D lib. 6 int. 11 con. 4
E lib. 1 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
D lib. 6 int. 11 con. 4
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
NIV. -0.15
NIV. 0.00
NIV. -0.15
NIV. 0.00
SECCION TRANSVERSAL A-A"
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 11 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
E lib. 1 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
D lib. 6 int. 11 con. 4
B exp. 3 lib. 3 con. 1
NIV. -0.15
NIV. 0.00
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
E lib. 5 int. 5 con. 3
SECCION LONGITUDINAL B-B"
A"
B
B"
PLANTA DE LOCALIZACION DE CORTES
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
PLANTA
PROPUESTA DE RESTAURACION, EDIFICIO
FUENTE.
ELABORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
85


E lib. 11 int. 6 con. 3
D lib. 6 int. 11 con. 4
E lib. 1 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
E lib. 9 int. 5 con. 3
E lib. 9 int. 5 con. 3
E lib. 9 int. 5 con. 3
E lib. 9 int. 5 con. 3
ELEVACION LATERAL
E lib. 12 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
B exp. 3 lib. 3 con. 1
E lib. 12 int. 6 con. 3
B exp. 3 lib. 3 con. 1
ESTA AREA YA FUE RESTAURADA POR IDAEH.
E lib. 9 int. 5 man. 1
E lib. 9 int. 5 man. 1
E lib. 9 int. 5 man. 1
E lib. 9 int. 5 man. 1
E lib. 9 int. 5 man. 1
E lib. 9 int. 5 man. 1
ELEVACION PRINCIPAL O FRONTAL
PLANTA LOCALIZACION ELEVACIONES
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
CONTIENE
ELEVACION FRONTAL Y LATERAL
PROPUESTA DE RESTAURACION, EDIFICIO
FUENTE.
ELABORACION PROPIA
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
86

A continuación se hace el estudio preliminar de la diagramación correspondiente, antes de dar inicio a la propuesta de diseño se procederá a dar el listado de espacios a requerir las dos entidades que harán uso del edificio en forma de reciclaje, que son la Policía Nacional Civil y el Juzgado de paz, este análisis de las entidades que ocuparan el edificio se hizo en el capítulo I y el cuadro No 5 de la página 14,donde se justifico el uso de estas entidades para ocupar el edificio ya restaurado.

5.1-ESTUDIO PROPUESTA DEL DISEÑO

A continuación se procede a presentar el programa de necesidades de cada una de las instituciones que aquí se propone para el reciclaje del diseño del antiguo edificio municipal de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, se plantean como antes ya se menciona dos entidades y son las siguientes:

1. Policía Nacional Civil
2. Juzgado de Paz.

5.2PROGRAMA DE NECESIDADES POLICIA NACIONAL CIVIL

La policía Nacional Civil, como ya se mencionó se está planteando una subestación tipo B, con los siguientes ambientes:

- Jefatura
- Subjefatura
- Secretaria Técnicos
- Servicio de Acción Ciudadana
- Servicio de Atención Ciudadana
- Servicio de Transmisiones Sercom.
- Servicios
  - Dormitorios
  - Servicios Sanitarios.

5.3PROGRAMA DE NECESIDADES JUZGADO DE PAZ

El juzgado de paz, como antes ya se menciono en el cuadro No 7, posee los siguientes ambientes y agentes para que funciones.

- Despacho del Juez
- Sala de Espera
- Oficina de mediador + área de Mediación
- Sala de Oficial + Interprete.
- Archivo muerto y vivo
- Depósito de Evidencia
- Dormitorio de Oficial en turno + s.s.
- Comedor + Cocineta
- Secretaria
- Sala de Debates.
- Patio

Cada una de estas instituciones posee un área delimitada, según actividades y espacios para el sano desenvolvimiento de sus labores Según el cuadro No 6 de la matriz de diagnóstico de la policía Nacional Civil, ellos necesitan un espacio de 340.21 m2 y en el cuadro No7 se puede ver que el juzgado de paz necesita un área de 267.7 m2,ambas entidades tendrán sus áreas de manera distribuida donde las relaciones entre si no se vean obstruidas una con la otra, éstas a su vez tendrán una identificación de cada oficina así como un rotulo que guíe a las personas a ubicarse dentro de éste y los horarios en los que se desenvolverán para la utilización de sus servicios.

A continuación se pasara a la diagramación correspondiente antes del diseño.

POLICIA NACIONAL CIVIL.
CUADRO DE ANALISIS AMBIENTAL

No	AMBIENTE	REGLA	ORIENTACION	M2 VENTANA ACTUALES	M2 VENTANA IDEALES	M2 DE AMBIENTE	OBSERVACIONES
1	SERVICIO DE ATENCION CIUDADANA	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR.	4.00	3.52	17.64	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
2	SERVICIO DE ACCION CIUDADANA	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR.	4.10	3.83	17.39	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
3	SALA DE ESPERA	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR.	4.62	4.40	24.44	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
4	CARCEL	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR.	3.65	3.50	17.5	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
5	S.S. HOMBRES S.S. MUJERES	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR.	5.05	4.16	20.84	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
6	DORMITORIO OFICIALES	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	4.50	6.62	37.87	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
7	DORMITORIO OFICIAL 1 DORM. MUJERES	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	6.86	6.70	38.34	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
8	SALON DE INSTRUCCIONES	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	ESTE	5.3	5.25	30.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
9	OFICINA 1 OFICINA 2	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	ESTE	4.20	2.625	15.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION

FUENTE: PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO, ARQUITECTURA HABITACIONAL, VOLUMEN II, QUINTA EDICION, MEXICO, 1990

JUZGADO DE PAZ
CUADRO DE ANALISIS AMBIENTAL

No	AMBIENTE	REGLA	ORIENTACION	M2 VENTANA ACTUALES	M2 VENTANA IDEALES	M2 DE AMBIENTE	OBSERVACIONES
1	SALA DE DEBATES	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	5.5	5.25	30.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
2	ARCHIVO MUERTO	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	1.80	1.48	8.45	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
3	DEPOSITO DE EVIDENCIA	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	NORTE	1.25	1.22	6.10	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
4	COCINETA	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	NORTE	2.00	1.7	8.5	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
5	DORMITORIO OFICIAL TURNO	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	NORTE	1.50	1.124	10.3	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
6	DORMITORIO JUEZ	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	NORTE	2.15	2.06	5.30	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
7	SERV. SANITARIO JUEZ	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	ESTE	0.80	0.63	3.6	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
8	SERV. SANITARIO MUJERES	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	NORTE	2.25	2.00	10.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
9	SERV. SANITARIO HOMBRES	5% AREA AMBIENTE 20% AREA AMBIENTE.	SUR	2.25	2.00	10.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
10	OFICINA JUEZ	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	3.80	3.5	20.00	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
11	SERCRETARIAS	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	3.55	3.21	18.30	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
12	OFICINA MEDIADOR	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	2.32	2.16	12.35	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION
13	OFICINA INTERPRETE	5% AREA AMBIENTE 17.5% AREA AMBIENTE.	OESTE	2.40	2.18	12.43	LA VENTANERIA, EXISTENTE CUMPLE CON LOS STANDARES DE ILUMINACION Y VENTILACION

FUENTE: PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO, ARQUITECTURA HABITACIONAL, VOLUMEN II, QUINTA EDICION, MEXICO, 1990

CUADRO 6
SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS
MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO, POLICIA NACIONAL CIVIL

Entidad	Función Particular	Actividad	Agentes		Usuarios		Mobiliario	Dimensionamiento			Circulación	Total m
			Agentes	No	Usuarios	No		ancho	alto	largo		
POLICIA NACIONAL CIVIL	Jefatura	oficina	oficial	1		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55	10.13	20.28
							mueble, com.	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
							archivo	0.45	1.5	0.6		
							sofas 3	0.8	0.5	2.1		
							mesas 3	0.8	0.5	0.5		
		dorm. + s.s.	oficial	1		0	cama	1	0.5	2	8.75	12.7
							mesas 2	0.5	0.5	0.5		
							closet	0.6	2.4	2.4		
							inodoro	0.6	1	0.7		
							lavamanos	0.55	1	0.55		
							ducha	1		1	2.06	3.78
	sub jefatura	oficina	oficial	1		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55	10.13	20.28
							mueble, com.	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
							archivo	0.45	1.5	0.6		
							sofas 3	0.8	0.5	2.1		
							mesas 3	0.8	0.5	0.5		
		dorm. + s.s.	oficial	1		0	cama	1	0.5	2	8.75	12.7
							mesas 2	0.5	0.5	0.5		
							closet	0.6	2.4	2.4		
							inodoro	0.6	1	0.7		
							lavamanos	0.55	1	0.55		
							ducha	1		1	2.06	3.78
	Secretaria tecnica	oficina	oficial	1		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
							mueble, com.	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
							archivo	0.45	1.5	0.6	6.8	10
		salon de instrucciones	agentes	11		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
							sillas 1	0.5	0.6	0.5		
							pupitres 10	0.5	0.6	0.75	23.25	28.3
	servicio de accion ciudadana	oficina	agente	1		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
											4.16	6
	servicio de atencion ciudadana	oficina	agente	1			escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
											4.16	6
	servicio de transmisiones, SERCOM	oficina	agente	1			escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
							sillas 3	0.5	0.6	0.5		
											4.16	6
	servicios	dormitorios hombres	agente	15			literas 8	1	2	2		
							closets 8	1	2	0.6	21.6	42.4
		s.s. hombres	agente	15			inodoros 4	0.6	1	0.7		
							lavamanos 4	0.55	1	0.55		
							duchas 8	1		1	14.92	25.81
		dormitorio mujeres	agentes	2			literas	1	2	2		
							closets	1	2	0.6	5.8	9
		s.s. mujeres	agentes	2			inodoros	0.6	1	0.7		
							lavamanos	0.55	1	0.55		
							duchas	1		1	2.06	3.78
		carcel					literas 2	1	2	2		
							inodoros 1	0.6	1	0.7		
							lavamanos 1	0.55	1	0.55	11.28	16
	vestibulacion										113.4	113.4
											TOTAL	340.21

cuadro 7
San Antonio Sacatepequez, San Marcos
MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO DEL JUZGADO DE PAZ

Entidad	Ambiente	Actividades	Agentes		Usuarios		Mobiliario	nsionamiento			Circulacion	Total m
			Agentes	No	Usuarios	No		ancho	alto	largo		
JUZGADO DE PAZ	Despacho del Juez + ss	Discutir	Juez	1	personas	2	escritorio 1	0.7	0.75	1.56		
		Redactar					sillas 3	0.5	0.6	0.5		
		Escribir					archivo 1	0.6	1.6	0.7	7.75	10.05
		Dictaminar					inodoro 1	0.6	0.7	0.75		
		Ordenar					lavamanos 1	0.55	1	0.55	2	2.75
	Sala de Espera	Esperar			personas	8	sillas 8	0.5	0.6	0.5		
		Descanzar					mesas 2	0.6	0.6	0.6	6.5	9.2
		platicar										
	Oficina del Mediador + Area de Mediacion	Escribir	mediador	1	personas	4	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
		Redactar					sillas 5	0.5	0.6	0.5		
		Conversar					archivo 1	0.6	1.6	0.7		
		Mediar					mesas 2	0.6	0.6	0.6	7.5	10.95
							mesa 1	1	0.9	1.5		
							sillas 6	0.5	0.6	0.5	8	12
	Sala de Ofic. + interprete	Platicar	oficiales	3	personas	6	escritorio 4	0.7	0.75	1.55		
		redactar	interprete	1		0	sillas 10	0.5	0.6	0.5	7.85	14.7
	Archivo muerto+vivo	archivar		0		0	archivos 6	0.5	2	2	14	20
		revisar										
		consultar										
	Deposito de Evidencia	Guardar	oficiales	1		0	anaqueles 3	0.5	2	3	10	14.5
		Revisar										
		Consultar										
	Dormitorio de Oficial de Turno + ss	Dormir	oficiales	1		0	cama 1	1	0.5	2		
		Descanzar					closet 1	0.6	2.5	2		
		Asearse					mesas 2	0.5	0.6	0.5	6	9.7
							inodoro 1	0.6	1	0.7		
							lavamanos 1	0.55	1	0.55		
							Ducha 1	1		1	2	3.75
	Comedor + cocineta	Comer	juez	1		0	mesa 1	1	1	2.1		
		lavar	oficiales	4			sillas 8	0.5	0.6	0.5		
		cocinar	mediador	1			estufa 1	0.6	1	0.6		
		preparar	interprete	1			lavatrastos 1	0.6	1	1.2		
			secretaria	1			refri 1	0.75	1.7	0.6		
			comisario	1			gabinete 1	0.6	1	1.2	17.6	24
	Secretaria	escribir	secretaria	1		0	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
		redactar					silla 1	0.5	0.6	0.5		
		archivar					archivo 1	0.6	1.6	0.7	10	11.75
	Sala deDebates	Debatir	juez	1	espectador	20	escritorio 1	0.7	0.75	1.55		
		Discutir					sillas 25	0.5	0.6	0.5	18	25.35
		Platicar										
	Patio	Tender		0		0	pila	0.8	0.85	1.5		
		lavar									6.7	9
	Vestibulacion			0		0		0	0	0	90	90
											TOTAL:	267.7

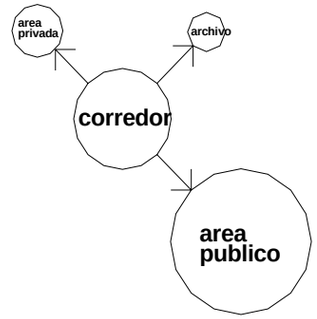
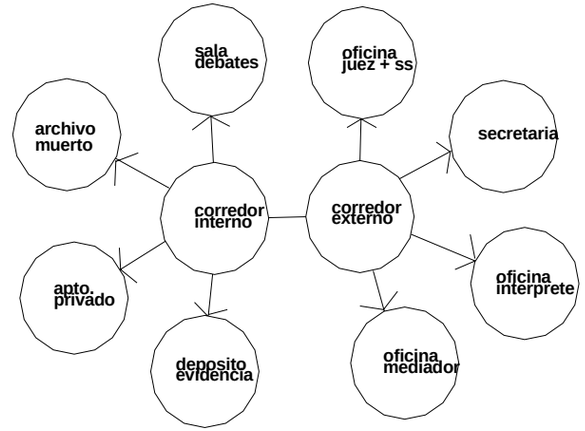


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
JUZGADO DE PAZ

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
JUZGADO DE PAZ



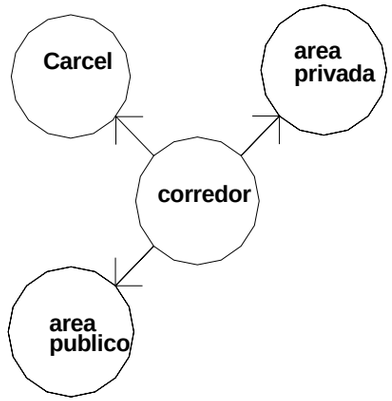


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
POLICIA NACIONAL CIVIL

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES
POLICIA NACIONAL CIVIL

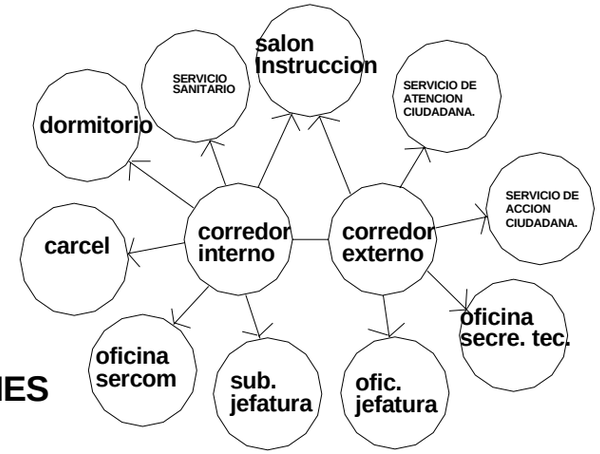


DIAGRAMA DE FLUJOS
JUZGADO DE PAZ

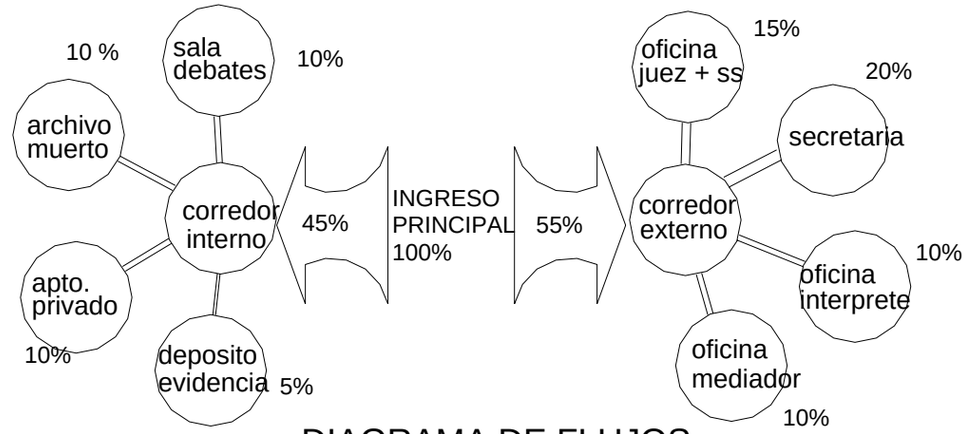


DIAGRAMA DE FLUJOS
POLICIA NACIONAL CIVIL

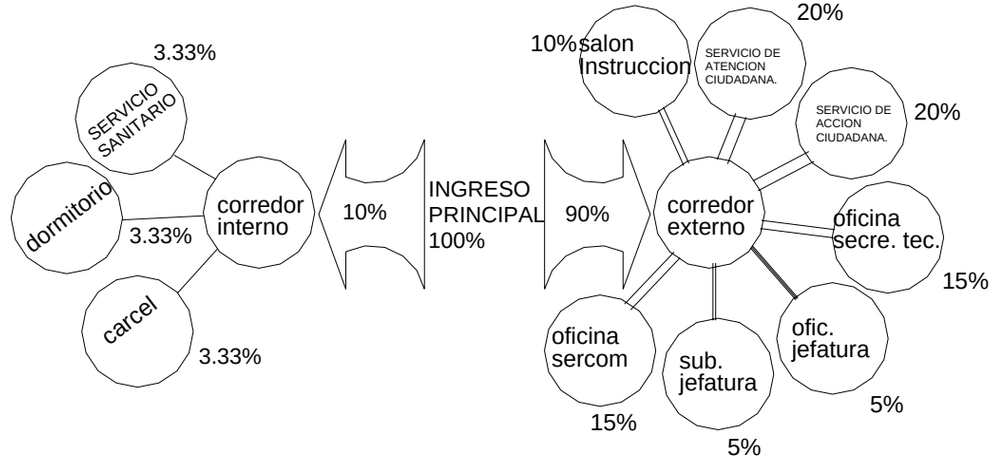


DIAGRAMA DE RELACIONES POLICIA NACIONAL CIVIL.

4 RELACION DESEABLE

8 RELACION NECESARIA

0 SIN RELACION.

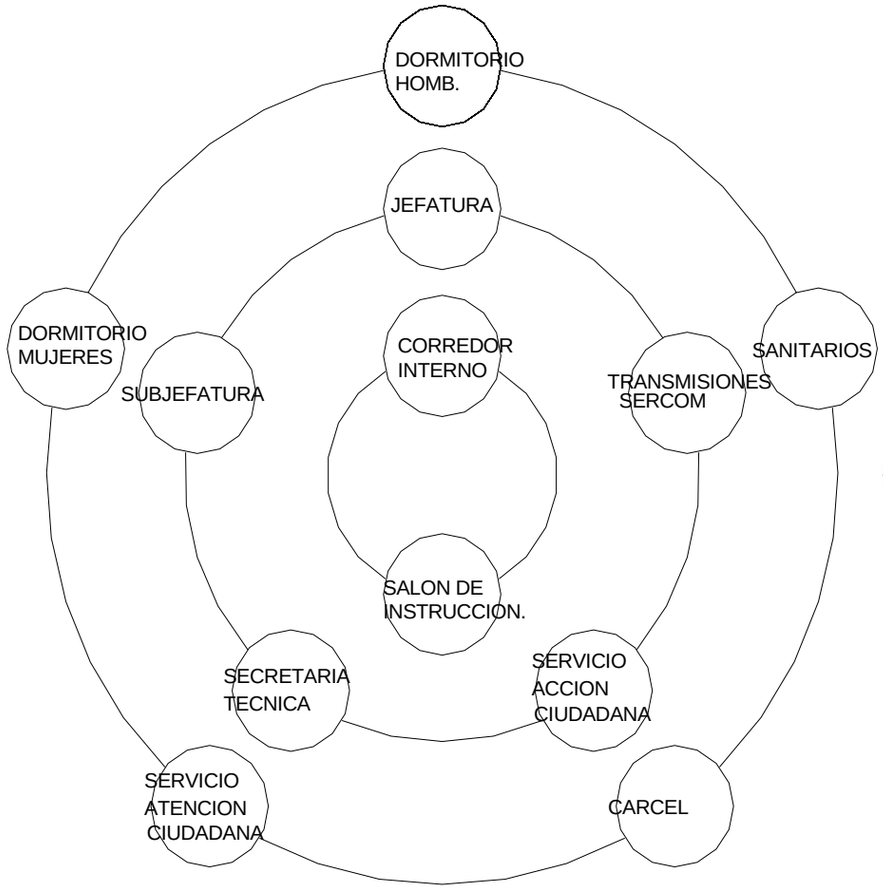
DIAGRAMA DE RELACIONES JUZGADO DE PAZ

4 RELACION INDIRECTA

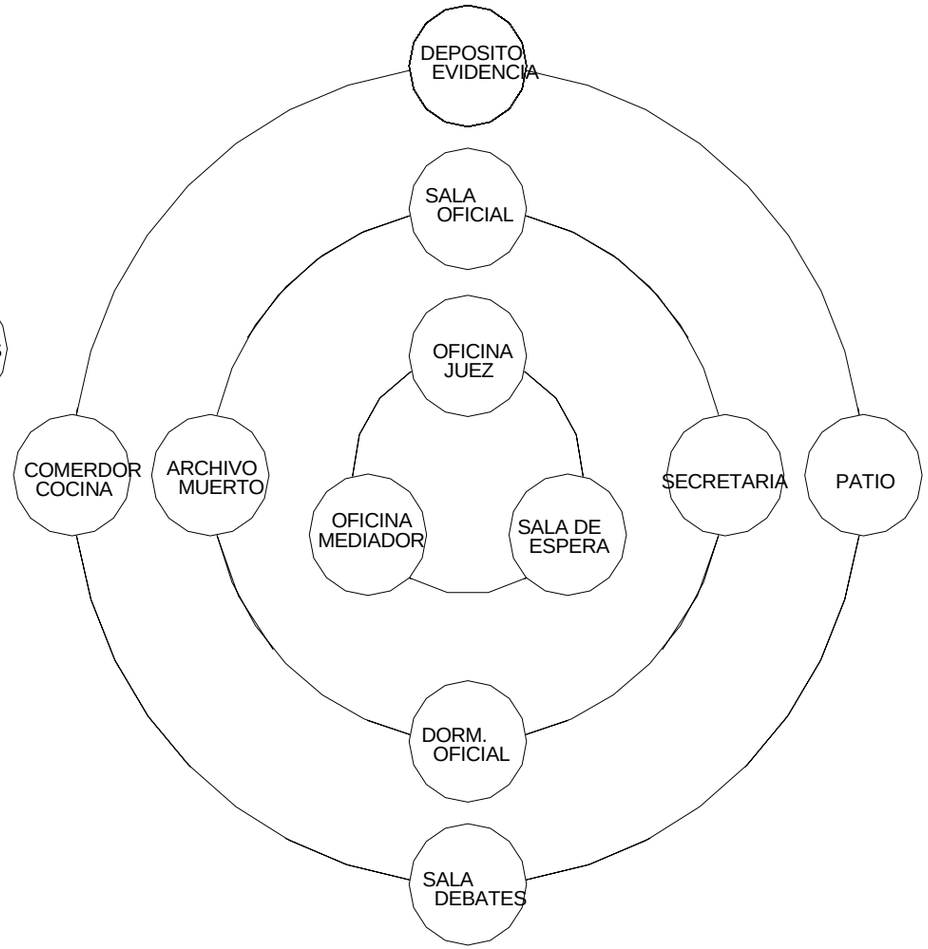
8 RELACION DIRECTA

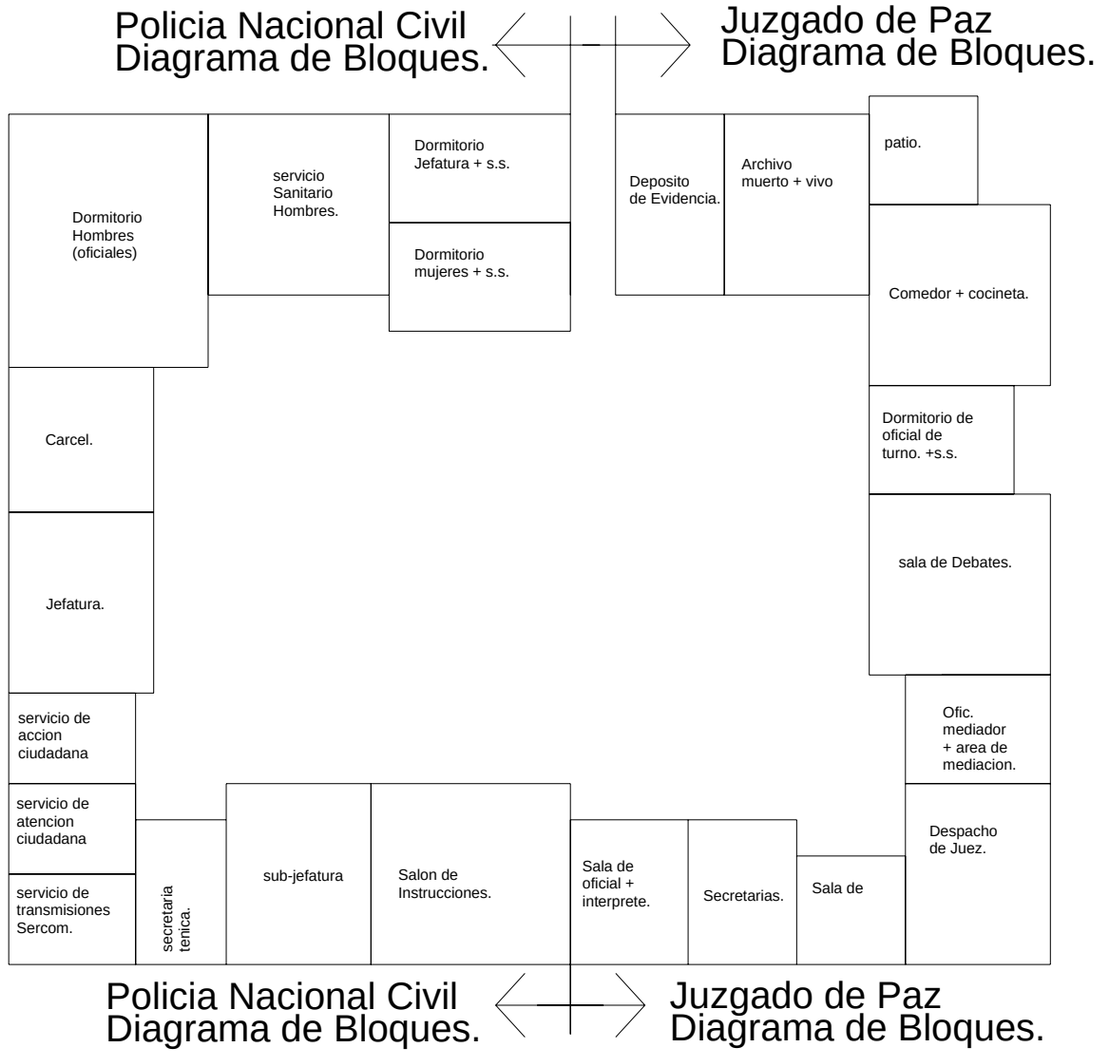
0 NO HAY RELACION.

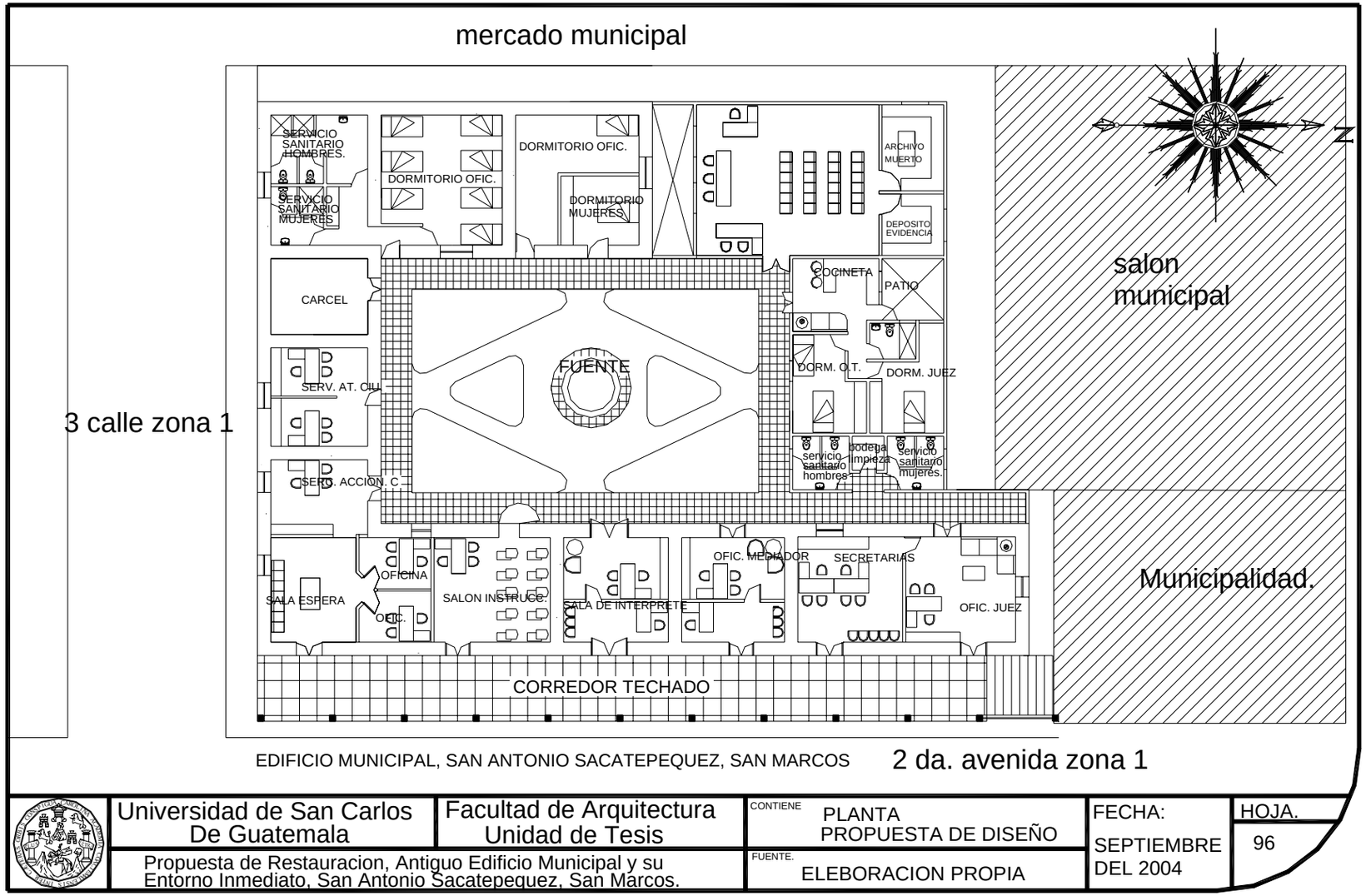
POLICIA NACIONAL CIVIL
MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES PONDERADA

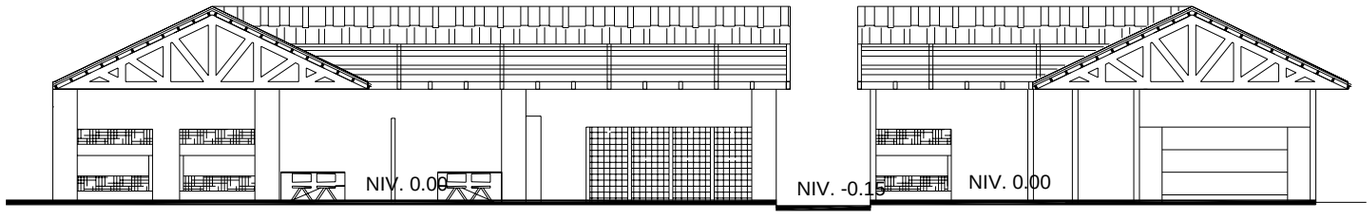


JUZGADO DE PAZ.
MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES PONDERADA

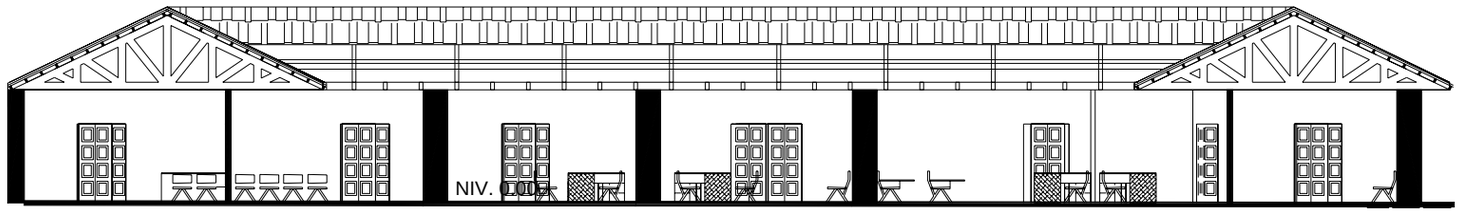



Policia Nacional Civil
Diagrama de Bloques.
Juzgado de Paz
Diagrama de Bloques.
Dormitorio Hombres (oficiales)
servicio Sanitario Hombres.
Dormitorio Jefatura + s.s.
Dormitorio mujeres + s.s.
Deposito de Evidencia.
Archivo muerto + vivo
patio.
Comedor + cocineta.
Dormitorio de oficial de turno. +s.s.
sala de Debates.
Ofic. mediador + area de mediacion.
Despacho de Juez.
Sala de
Secretarias.
Sala de oficial + interprete.
Salon de Instrucciones.
sub-jefatura
secretaria tenica.
servicio de transmisiones Sercom.
servicio de atencion ciudadana
servicio de accion ciudadana
Jefatura.
Carcel.
Policia Nacional Civil
Diagrama de Bloques.
Juzgado de Paz
Diagrama de Bloques.

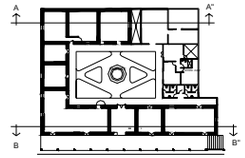

mercado municipal
SERVICIO SANITARIO HOMBRES.
SERVICIO SANITARIO MUJERES.
DORMITORIO OFIC.
DORMITORIO OFIC.
DORMITORIO MUJERES
ARCHIVO MUERTO
DEPOSITO EVIDENCIA
COCINETA
PATIO
CARCEL
FUENTE
DORM. O.T.
DORM. JUEZ
SERV. AT. CIU.
servicio sanitario hombres
bodega limpieza
servicio sanitario mujeres.
SERV. ACCION. C
salon municipal
3 calle zona 1
OFICINA
SALA ESPERA
OFIC.
SALON INSTRUCC.
SALA DE INTERPRETE
OFIC. MEDIADOR
SECRETARIAS
OFIC. JUEZ
Municipalidad.
CORREDOR TECHADO
N
EDIFICIO MUNICIPAL, SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS
2 da. avenida zona 1
Universidad de San Carlos De Guatemala
Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis
CONTIENE
PLANTA PROPUESTA DE DISEÑO
FECHA:
SEPTIEMBRE DEL 2004
HOJA.
96
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.
FUENTE.
ELEBORACION PROPIA



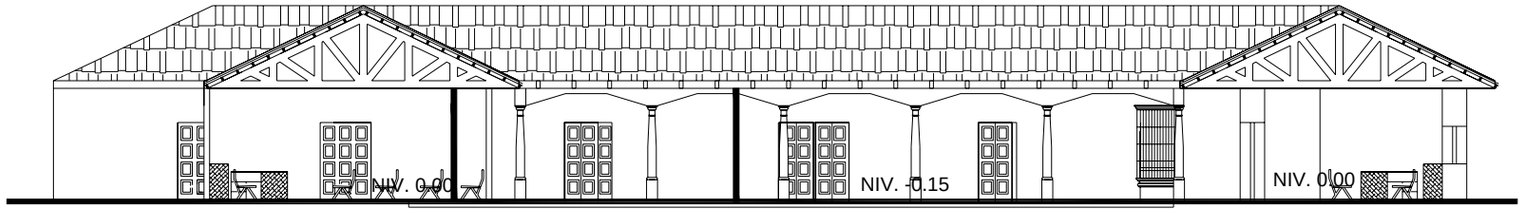
SECCION LONGITUDINAL A-A"
VISTA NORTE, INTERIOR



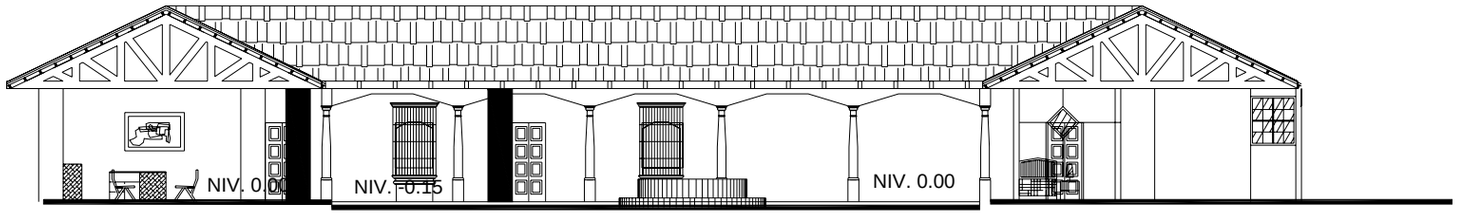
SECCION LONGITUDINAL B-B"
VISTA SUR, INTERIOR



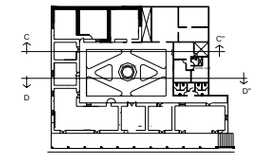
Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE SECCIONES PROPUESTA DE DISEÑO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 97
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		



SECCION LONGITUDINAL C-C"
VISTA SUR



SECCION LONGITUDINAL D-D"
VISTA NORTE



Universidad de San Carlos De Guatemala	Facultad de Arquitectura Unidad de Tesis	CONTIENE PLANTA PROPUESTA DE DISEÑO	FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2004	HOJA. 98
Propuesta de Restauracion, Antiguo Edificio Municipal y su Entorno Inmediato, San Antonio Sacatepequez, San Marcos.		FUENTE. ELEBORACION PROPIA		

PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO INMEDIATO
SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS

PROPUESTA Y RESTAURACION Y RECICLAJE ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPALIDAD Y SU ENTORNO INMEDIATO
SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS

PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROYECTO ENTORNO INMEDIATO

No	ACTIVIDAD/ RENGLON	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
1	**EXPLORACIONES**					Q29,000.00
	Revisión del estado del drenaje	450	Ml	Q20.00	Q9,000.00	
	Zanjeo para Inst. Eléctrica. TEL.	300	Ml	Q50.00	Q15,000.00	
	Trazo de niveles	250	m2	Q20.00	Q5,000.00	
2	**LIBERACIONES**					Q179,000.00
	eliminación de material disperso	800	m2	Q50.00	Q40,000.00	
	Eliminación de lámina de zinc.	1600	m2	Q60.00	Q96,000.00	
	Eliminación de acabado en mal estado	1000	m2	Q40.00	Q40,000.00	
	Eliminación rotulo de publicidad	1	glb	Q3,000.00	Q3,000.00	
3	**CONSOLIDACION**					Q304,500.00
	De muros	400	m2	Q80.00	Q32,000.00	
	de estructura de techos	1000	m2	Q100.00	Q100,000.00	
	cubierta de losa	1000	m2	Q120.00	Q120,000.00	
	pisos y aceras	700	m2	Q75.00	Q52,500.00	
4	**INTEGRACIONES**					Q662,000.00
	de piso y elementos de plaza	600	m2	Q80.00	Q48,000.00	
	Estructura de techo y cubierta de Teja	1000	m2	Q200.00	Q200,000.00	
	empedrado de calles	600	m2	Q250.00	Q150,000.00	
	postes de iluminación	30	u	Q1,500.00	Q45,000.00	
	acabados y materiales faltantes	700	m2	Q70.00	Q49,000.00	
	pintura general a base de cal	1500	m2	Q20.00	Q30,000.00	
	aplicación de fungicidas	1	glb	Q20,000.00	Q20,000.00	
	puertas de tableros de caoba	30	u	Q4,000.00	Q120,000.00	
	ventanas de madera y vidrio	20	u	Q1,500.00	Q30,000.00	
	Fuente: Costo x m2 de Restauración. IDAEH.		**TOTAL DEL PRESUPUESTOS**			Q1,174,500.00

PRESUPUESTO ANTIGUO EDIFICIO MUNICIPAL DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ, SAN MARCOS.

No	ACTIVIDAD/ RENGLON	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
1	**EXPLORACIONES**					
	Revisión del estado del drenaje	200	ml	Q150.00	Q30,000.00	
	Zanjeo para Inst. Eléctrica. TEL.	400	ml	Q50.00	Q20,000.00	
	exploraciones de grietas y fisuras	60	m2	Q3,500.00	Q210,000.00	
2	**LIBERACIONES**					Q260,000.00
	Eliminación de Baldosa en mal estado	600	m2	Q50.00	Q30,000.00	
	Eliminación de lámina de zinc.	100	m2	Q60.00	Q6,000.00	
	Eliminación de acabado en mal estado	600	m2	Q40.00	Q24,000.00	
	Eliminación de torta de concreto.	51	m2	Q50.00	Q2,550.00	
3	**CONSOLIDACION**					Q62550.00
	De muros	333	m2	Q150.00	Q49,950.00	
	Pisos	600	m2	Q70.00	Q42,000.00	
4	**INTEGRACIONES**					Q91,950.00
	Baldosa de barro cocido impermeabilizada	600	m2	Q120.00	Q72,000.00	
	Estructura de techo y cubierta de Teja	885	m2	Q250.00	Q166,250.00	
	Ducto de iluminación en oficinas	1	glb	Q30,000.00	Q30,000.00	
	Tomacorrientes polarizados	1	glb	Q10,000.00	Q10,000.00	
	Acabados y materiales faltantes	600	m2	Q70.00	Q17,000.00	
	Pintura a base de cal	600	m2	Q25.00	Q15,000.00	
	Aplicación de Fungicidas	2	glb	Q9,000.00	Q9,000.00	
	Puertas de madera de tableros, caoba	40	u	Q2,000.00	Q55,000.00	
	Estructura de techo y cubierta de Teja	885	m2	Q250.00	Q171,250.00	Q545,500.00
	Fuente: IDAEH. Costo x metro cuadrado.		**TOTAL DEL PRESUPUESTO**			**Q960,000.00**

PRESUPUESTO M2 NUEVOS EN EL MONUMENTO.

No	ACTIVIDAD/ RENGLON	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
	TRABAJOS PRELIMINARES.					Q2,145.00
	Limpieza y chapeo	63	ml	Q15.00	Q945.00	
	trazo	120	ml	Q10.00	Q1,200.00	
1	**CIMENTACION**					Q3,780.00
	cimiento a nivel de piso	63	ml	Q60.00	Q3,780.00	
2	**LEVANTADO DE MURO**					Q40,275.00
	levantado de muro de adobe	217	m2	Q75.00	Q16,275.00	
	levantado de muro block tabique	300	m2	Q30.00	Q9,000.00	
	muro de tablayeso a dos caras	120	m2	Q125.00	Q15,000.00	
3	**ACABADOS.**					Q91,275.00
	pintura	1035	m2	Q25.00	Q25,875.00	
	repello + alisado + blanqueado	1035	m2	Q40.00	Q41,400.00	
	azulejo	100	m2	Q120.00	Q12,000.00	
	piso, de baldosa de barro	100	m2	Q120.00	Q12,000.00	
4	**TECHO Y CUBIERTA.**					Q100,000.00
	estructura de techo	100	m2	Q250.00	Q25,000.00	
	lamina perfil 7	100	m2	Q250.00	Q25,000.00	
	teja de barro cocido	100	m2	Q100.00	Q10,000.00	
	cielo falso de madera (artesonado)	100	m2	Q1000.00	Q100,000.00	
5	**INSTALACION DE DRENAJES**					Q160,000.00
	drenajes de baños	1	glb	Q12,000.00	Q12,000.00	
6	**INSTALACION DE AGUA POTABLE**					Q5,000.00
	instalación de baños	1	glb	Q5,000.00	Q5,000.00	
7	**INSTALACION ELECTRICA**					Q15,000.00
	Instalación de lamp. Y corriente.	1	glb	Q15,000.00	Q15,000.00	
	Fuente: Costo x m2 de construccion, Constructora Furlan.		**TOTAL DEL PRESUPUESTO.**			**Q417,475.00**

CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES DEL ENTORNO INMEDIATO Y EL EDIFICIO.

CODIGO	ACTIVIDAD/RENGLON	PRIMER AÑO												SEGUNDO AÑO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	EXPLORACIONES																								
1.1	Revision del estado del cimiento																								
1.2	Revision del estado de los muros derrumbados																								
1.3	Revision de instalaciones de agua y drenajes																								
1.4	Revision de instalaciones de iluminacion y fuerza																								
1.5	Exploracion de grietas y fisuras.																								
2	LIBERACIONES.																								
2.1	Eliminacion de piso en baldosa en mal estado																								
2.2	Eliminacion de repellos y cernido en mal estado																								
2.3	Eliminacion de estructura de madera en techo																								
2.4	Eliminacion de Teja de Barro Cocido																								
2.5	Eliminacion de Lamina de Zinc.																								
2.6	Eliminacion de Puertasy barandas agregados																								
2.7	Eliminacion de Vanos tapiados																								
2.8	Eliminacion de pilastras en corredor en mal estado																								
3	CONSOLIDACIONES																								
3.1	Muros																								
3.2	De base de piso en corredor y municipalidad																								
3.3	De piso en patio central y aceras.																								
3.4	De gradas en acceso al edificio.																								
4	INTEGRACIONES																								
4.1	De piso de baldosa de barro impermeabilizada																								
4.2	De repellos y cernidos																								
4.3	De estructura de techo																								
4.4	De teja de barro cocido																								
4.5	Integracion de puertas y ventanas de madera caoba																								
4.6	Pilastras de madera tratada en corredor																								
4.7	empedrado en patio central																								
4.8	Ductos, lamparas y tomacorrientes polarizados																								
4.9	Pintura general a base de cal																								
4.10	aplicación de fungicidas																								

entorno inmeidato.

antiguo edifico municipal

CONCLUSIONES

Para la ejecución de este proyecto de restauración es necesario contar con la propuesta técnicamente desarrollada que permita contar con toda una serie de puntos conceptuales que sirvan de base para sustentar el planteamiento y ejecución.

No se contaba con la evolución histórica, de madera unificada del edificio municipal de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos, por lo que la elaboración de este estudio y propuesta de restauración es una ayuda para el enriquecimiento bibliográfico de las entidades cuya misión es salvaguardar y difundir la cultura, este edificio tiene un gran valor histórico para los pobladores de esta región y a la vez se contribuye con el desarrollo y el cumplimiento de las necesidades de los pobladores, en la seguridad y pronta justicia aplicada, con la implementación de una policía nacional civil más equipada y un juzgado de paz, que es uno de los flagelos que golpean a casi la mayoría de los habitantes de cualquier población.

Las alteraciones y deterioros en su mayoría causadas por agentes externos, los cuales en su totalidad son contrarrestables con la implementación de la propuesta que en este documento se expone, así como también de las personas que ocuparán el edificio, como usuarios para mantener el mismo en óptimas condiciones.

Es de vital importancia recalcar que esta propuesta de restauración y reciclaje del Antiguo edificio Municipal, redunda en gran manera en positivismo, de cualquier punto de vista en que se vea, debido al rescate del patrimonio cultural de Guatemala, así como también el apoyar a esta población en suplir las necesidades, a la hora de reciclar, el uso original que este tuvo, realmente darnos cuenta, que el gasto que este proyecto genere para el valor positivo que tiene el concluirlo, en nada se compara con el precio a pagar en dinero.

La única manera de preservar los monumentos históricos de Guatemala, no solo el que aquí se propone si no también el de proveer por medio de las entidades encargada de un programa de mantenimiento para estos edificios que tienen a lo largo de su historia el seguir año tras año de permanencia para recordar nuestro pasado y valorar aun mas estos mismos.

Esta manera en que la Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de La Facultad de Arquitectura, siga implementando a su estudiantado a proveer de este tipo de ayuda a la población, que en comparación con lo que me brindó la Universidad de conocimiento y sabiduría, que en este proyecto se ve plasmado, es mínimo lo que le devuelvo a la población de Guatemala, el haberme permitido forjar una herramienta de trabajo como será el título de Arquitecto, y seguir un firme compromiso de poner en alto a la universidad que representaré en mi vida como profesional.

RECOMENDACIONES

A la Municipalidad de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos se recomienda un estudio más consiente del valor histórico que representa su población y la imagen urbana que incide en este tipo de edificio, y que sirva de parámetro, este proyecto para prolongar y delegar a las futuras administraciones el fiel cumplimiento de reglamentos que normen la traza urbana, así como también las caracteriscas vernáculas de su arquitectura.

Cumplir con especificaciones técnicas que este documento expresa, es lo que debe conformar la imagen tanto del edificio al ser restaurado como también el entorno inmediato del municipio de San Antonio Sacatepequea, San Marcos.

Realizar actividades de tipo social que hagan a la población conciencia del valor histórico que el edificio posee, y que de una u otra manera se logre conseguir el financiamiento que este proyecto necesita.

Iniciar a la mayor brevedad posible todas las agestiones administrativas para los convenios con las diferentes fuentes de financiamiento a efecto de establecer políticas y estrategias para el desarrollo de proyectos como éste.

Se recomienda que este proyecto, al llevarlo a la práctica, si fuera necesario acudir a las entidades que ocuparán el edificio, al reciclar su uso, el colaborar de forma económica si en caso las entidades encargadas de este tipo de función no estuvieran en la plena disponibilidad de los recursos necesarios, de forma total o parcial, sería bueno que estas entidades puedan contribuir al proyecto de restauración en forma económica

Abocarse al instituto de Antropología e Historia es una de las funciones principales que deberá tomar cualquier administración municipal de ahora en adelante, para la conservación y protección de edificios de valor histórico dentro de la población así como de su entorno inmediato.

REGISTRO DE BIENES CULTURALES
INSTITUTO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

Exconvento de Sto. Domingo
12 Av. 11-11, Zona 1 Guatemala, C. A. Teléfonos: 2325571, 2325948, 2531570

REGISTRO DE BIENES CULTURALES
INSTITUTO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

Exconvento de Sto. Domingo
12 Av. 11-11, Zona 1 Guatemala, C. A. Teléfonos: 2325571, 2325948, 2531570

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES
ANTROPOLOGIA E HISTORIA
PROGRAMA DE CONSERVACION Y RESTAURACION DE BIENES CULTURALES
12 Ave. 11-65, Zona 1, Ciudad de Guatemala, Guatemala, C. A. - Tels.: 2325571 - 2325948 - 2531570

A QUIEN INTERESE

Por este medio hago constar que el señor VICTOR ALEJANDRO DUARTE GUZMÁN colaborará con la propuesta para la RESTAURACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SAN ANTONIO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS como ayuda a la comunidad de dicha localidad. Dicho inmueble se encuentra registrado en la nómina patrimonial y está protegido por el Decreto 26-97 y sus reformas 81-98, Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación.

Y para los usos legales que al interesado convengan se extiende, firma y sella en una hoja de papel membretado del departamento a los trece días del mes de febrero del año dos mil dos.

PROCORBIC
I D A E H

PARA LOS GUATEMALTECOS DEL MAÑANA... CONSERVEMOS NUESTRO PATRIMONIO CULTURAL ¡HOY!

REGISTRO DE BIENES CULTURALES
INSTITUTO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES
Exconvento de Sto. Domingo
12 Av. 11-11, Zona 1 Guatemala, C. A.
Teléfonos:
2325571, 2325948, 2531570

CERTIFICACIÓN NO.23 -002/SECC. HP.

La infrascrita Secretaria de la Sección Hispánica y Republicana, del Departamento de Registro de Bienes Culturales, del Instituto de Antropología e Historia, del Ministerio de Cultura y Deportes, **CERTIFICA**: Haber tenido a la vista la Nómina de Monumentos Históricos de la Republica de Guatemala, que en su página No.40, del departamento de San Marcos, Numeral 1, se encuentra en el Municipio de San Antonio Sacatepéquez, el inmueble: **EDIFICIO MUNICIPAL**. Dicho Inmueble por tener más de 50 años de antigüedad está protegido como se establece en la Ley del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto 26-97 y sus reformas en decreto 81-98 en su Artículo 3 Numeral II.------
Cualquier trabajo, de intervención o restauración que se desee hacer en dicho Inmueble, tiene que ser autorizado por el Instituto de Antropología e Historia.----------
y para los usos legales que al interesado convenga se extiende la presente **CERTIFICACIÓN** en una hoja de papel membreteado de la institución a los once días del mes de febrero del año dos mil dos.----------

Vo.Bo. Fernando Paniagua A.
Jefe del Departamento de Registro
de Bienes Culturales

Nadia Irina Soto G.
Secretaria
Secc. Hispánica y Republicana

FEB-26-02 03:32 AM MUNI SN. ANTONIO S. M. 502 760 1242 P.01

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ,
DEPTO. DE SAN MARCOS.-

San Antonio Sac. Febrero 25 del año 2,002

Arq. Arnoldo Morales
Coordinador de la unidad de Tesis
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura
Ciudad de Guatemala.-

En forma atenta por éste medio me permito dirigirme a usted, deseándole éxitos en sus actividades diarias.-

Seguidamente para manifestarle que se autoriza y o faculta a: VICTOR ALEJANDRO DUARTE GUZMAN, a efecto proceda a realizar el Estudio de Restauración del Edificio Municipal de ésta Población, en vista que constituye un eminente peligro debido a lo deteriorado que se encuentra el mismo, lo cual es de importancia y urgencia.-

En espera de una resolución favorable sobre el particular, anticipo mis agradecimientos, suscribiéndome como su atento y deferente servidor.-

Prof. Osbeli Arturo Godinez Alay
Alcalde Municipal.-

ALCALDIA MUNICIPAL
San Antonio Sac.
SAN MARCOS - GUATEMALA

BIBLIOGRAFIA.

1.-Acevedo Salomón, Eugenia Maria, **El Reciclaje en Zonas Patrimoniales de Potencialidades del Uso de los Edificios.**
2.-Acuerdo Sobre Fortalecimiento del Poder Civil y Función del Ejercito en una Sociedad Democrática (AFPC) Minugua.
3.-Bazant s. Jan, **Manual de Criterios de Diseño Urbano, Trillas tercera Edición, 1995.**
3.-Carta de Venecia,www.nuevamuseologia.com.ar/carta_de_venecia.
4.-Ceballos Espigares, Mario Francisco, To Quiñones, Marco Antonio, **La Recolección Antigua Guatemala, Restauración y Reciclaje**.
5.-Constitución de la República de Guatemala.
6.-Corte Suprema de Justicia, Departamento de Construcción, Tercer Nivel entrevista con el Arq. Juan Luis Morales.
8.-Decreto 11-97 Congreso de la Republica de Guatemala 1997.
9.-Fuentes Hugo**, Restauración del Templo de la Concepción Villa Canales, Tesis FARUSAC, 2001**
10.-Historia de la Arquitectura, octava edición, grupo editorial Ceac, 1995.
11.-Informe de Verificación abril 2001 Minugua.
12.-Instituto Nacional de Estadística Censo 2000.
13.-Lujan Muñoz, Luis**, Síntesis de la Arquitectura en Guatemala, universidad de San Carlos de Guatemala ,1968.**
14.-Manual de Instalaciones y Fontanería Incesa Estándar.
15.-Mineduc, Departamento de Estadística, año 2001
16.-Ministerios de Educación **Criterios Normativos para Edificios Escolares. USIPE.**
17.-Ministerio de Educación USIPE.
18.-Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social.
19.-Monografía de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos , elaborada por la Municipalidad.
20.-Ley Orgánica de la Policía Nacional Civil. Decreto 333.
21.-Ley Orgánica de la Policía Nacional. Decreto 332
22.-Morales Moncada, Mario, **Plan de Reestructuración de la Policía Nacional de Guatemala, Carabineros de Chile, Santiago**.
23.-Organización y Funcionamiento de la Policía Nacional Civil, Equipo Docente de la Guardia Civil Española de asistencia técnica a Guatemala, 1997.
24.-Ortiz Aguilera, Carmen, **Sistema Penal Guatemalteco de Administración, Única Edición 1996.**
25.-Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte CDAG. 1989.
26.-Procorbic, Ministerio de Cultura y el Instituto de Antropología e Historia, IDAEH.
27.-**Secretaria de Desarrollo Urbano de México**, tomo II 1981.
28-Plazola Cisneros, Alfredo, **Arquitectura Habitacional, Volumen II Quinta Edición. México, 1990.**
29-www.internacional.icomos.org/charters/venice_sp.htm.