



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

***REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA
MARÍA NEBAJ, QUICHÉ.***

TESIS

PRESENTADA POR

TEREZA DEMETRIA GUZMÁN CETO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

ARQUITECTA

Guatemala, noviembre 2010.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTA DE ARQUITECTURA

**REMODELACION DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA
MARÍA NEBAJ, QUICHÉ**

TESIS

PRESENTADA POR:

TEREZA DEMETRIA GUZMÁN CETO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

ARQUITECTA

Guatemala, noviembre 2010.





MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano: Arq. Carlos Valladares Cerezo
Vocal I: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
Vocal II: Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
Vocal III: Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal IV: Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano
Vocal V: Br. Juan Diego Alvarado Castro
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador: Arq. Luis Fernando Salazar
Examinador: Arq. Sergio Veliz Rizzo

Arq. Herman Búcaro
Asesor de Tesis



DEDICATORIA

A DIOS

Arquitecto del Universo; del que he recibido todas las bendiciones, y me ha guiado en el camino del saber.

A MIS PADRES

Vicente Guzmán Pérez (Q.P.D. +) y Reina Catarina Ceto López, quienes me han brindado su apoyo en todo momento para alcanzar este triunfo, mi más sincero agradecimiento.

A MIS HERMANAS

Licda. María Hilaria, Licda. Magdalena, Prof. Diego Isauro, Profa. Jacinta Liseth, Pc. Luis Alfredo, Pc. Catarina Consuelo y Pc. Vicente Danilo, por su apoyo incondicional y el cariño que siempre me han brindado.

A MIS ABUELOS

Magdalena López y Luis Ceto (Q.P.D +), Diego Guzmán y María Pérez, por sus sabios consejos y bendiciones, que me ayudaron en alcanzar esta meta.

A MIS TIOS

Por su cariño, en especial a mi tía Sebastiana y Jacinta Guzmán, por su apoyo incondicional en el proceso de mis estudios.

A MI PRIMA

Melecia Petrona, por su apoyo incondicional y cariño que siempre me ha brindado.

A MIS SOBRINOS

Petronila Anaite, Francisco Vicente, Catarina Migdalia y Vicente Edgardo, por el cariño que me tienen y que este triunfo sea un aporte en la realización de sus éxitos futuros.

AGRADECIMIENTOS

A MIS AMIGOS

Nohemí, Isabel, Lili, Yeny, Mariela, Candy, Cata y Rosa Cristina; por compartir momentos alegres e inolvidables durante mis estudios.

A MI ASESOR

Arq. Herman Búcaro por la disposición brindada para dirigir el desarrollo y la realización de la presente tesis.

A MIS CONSULTORES

Arq. Luis Fernando Salazar y Arq. Sergio Veliz, por el aporte de sus conocimientos para orientar y enriquecer esta tesis.

A PROYECTO IJATZ

Sincero agradecimiento por su apoyo en el transcurso de la carrera.

A todos aquellos que de alguna u otra manera, me brindaron amablemente su apoyo para el desarrollo de este proyecto.

A La Facultad De Arquitectura De La Universidad De San Carlos De Guatemala.



ÍNDICE



INDICE GENERAL

CONTENIDOS PÁG.
GENERALIDADES
I. Introducción 02
II. Antecedentes 03
III. Planteamiento del problema 04
IV. Justificación 05
V. Objetivos 06
a. Objetivo general 06
b. Objetivos específicos 06
VI. Delimitación del tema 06
a. Delimitación territorial 07
b. Delimitación poblacional 07
c. Delimitación espacial 07
d. Delimitación temporal 08
e. Delimitación temporal de la propuesta 08
VII. Metodología 08
a. Resumen metodológico 10

CAPITULO 1: MARCO TEÓRICO

GENERALIDADES 12
1.1 MUNICIPIOS Y MUNICIPALIDADES 12
1.1.1 Origen de los municipios 12
1.1.2 Origen del Ayuntamiento 13
1.2 PROCEDIMIENTO PARA LA CREACIÓN Y MODIFICACIÓN DE MUNICIPIOS 13
1.2.1 Edificio Municipal 14
1.3. EDIFICIOS PUBLICOS Y OFICINAS 15
1.3.1 Criterios para edificios públicos 15
1.3.2 Parámetros normativos para la zona general urbana G3 15
1.4. DISEÑO DE OFICINAS 16
1.4.1 Trabajo de Oficina 16
1.4.2 Influencias que afectan el trabajo de Oficina 17
1.4.3 El puesto de trabajo 18
1.5. EQUIPAMIENTO 18
1.5.1 Equipamiento comunitario 18
1.5.2 Clasificación de los servicios de equipamiento 19
1.5.3 Terminología normativa 19
1.6 Estación de Policía Nacional 19
1.4.1 Centros de detención preventiva 20
1.7 ARQUITECTURA 21
1.7.1 Arquitectura prehispánica 22
1.7.2 Arquitectura colonial 22
1.7.2.1 Periodo colonial 22
1.7.3 Integración arquitectónica 23
1.8 DISEÑO URBANO 23
1.8.1 Fisonomía urbana 23
1.8.1 Problemas generados por el rápido crecimiento urbano 23
1.9 VIALIDAD 24
1.9.1 Vías públicas 24
1.9.1.1 La vía pública 24
1.10 CONTEXTO LEGAL 25
1.10.1 Gestión y planificación municipal 25
1.10.2 Parámetros generales en diseño de edificios 25
1.11 CONTEXTO URBANO 26
1.12 LA MUNICIPALIDAD 27
1.12.1 Componentes municipales 27



1.12.2 Funciones municipales.....	27
1.12.3 Oficinas técnicas municipales	29
1.13 LA POLICIA NACIONAL CIVIL.....	30
1.13.1 Escalas jerárquicas.....	30
1.13.2 Escala de la dirección	30
1.14 LEYES EN QUE SE RIGE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL.....	31
1.14.1 Constitución de la republica de Guatemala.....	31
1.15 DEFINICION DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL	32
1.15.1 Funciones de la PNC.....	32
1.15.2 Rangos de autoridad con sus respectivas insignias	32
1.15.3 Cantidad de personal requerido en una Estación de Policía	33
1.16 CASOS ANALOGOS	33
1.16.1 Selección de casos análogos.....	33
1.16.2.1 Gobernación Santa Cruz del Quiché	34
1.16.2.2 Estación y Subestación de la PNC de la municipalidad de Nebaj	36
1.16.2.3 Sub estación de Policía Colonia la Bethania Zona 7	40

CAPITULO 2: MARCO DE REFERENCIA.....45

2.1 LA REPUBLICA DE GUATEMALA	46
2.1.1 Localización geográfica de Guatemala.....	46
2.1.2 Localización del departamento del Quiché	46
2.1.3 División del departamento del Quiché	47
2.2 MUNICIPIO DE SANTA MARIA NEBAJ	48
2.2.1 Aspectos históricos.....	48
2.2.1.1 Reseña histórica del municipio de Santa María Nebaj	48
2.2.1.2 La municipalidad de Santa María Nebaj	49
2.3 ASPECTOS GEOGRAFICOS	50
2.3.1 Ubicación geográfica.....	50
2.3.2 Extensión territorial	50
2.3.3 Limites	50
2.3.4 Integración territorial.....	51
2.3.5 Localización del municipio de Santa María Nebaj	51
2.3.6 Localización del casco urbano y el predio municipal	52
2.4 ASPECTOS GEOLÓGICOS.....	53
2.4.1 Altitud sobre el nivel del mar.....	53
2.4.2 Clima	53
2.4.3 Suelos	53
2.5 ASPECTOS URBANOS	54
2.5.1 Vías de acceso	54
2.5.2 Evolución urbana	54
2.5.3 Equipamiento urbano e infraestructura	54
2.5.3.1 Tipología de vivienda	54
2.5.3.2 Electricidad	55
2.5.3.3 Agua	55
2.5.3.4 Drenajes	55
2.5.3.5 Telefonía	55
2.5.3.6 Pavimentación	56
2.5.3.7 Transporte	56
2.6 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS.....	56
2.6.1 Empleo y ocupación.....	56
2.6.2 Nivel de ingreso familiar.....	57
2.7 ASPECTOS DEMOGRAFICOS.....	57
2.7.1 Población por áreas	57
2.7.2 Proyección de habitantes.....	57



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ, QUICHÉ



2.8 ACTUALIDAD DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA MARIA NEBAJ	57
2.8.1 Conformación de las autoridades de Santa María Nebaj.....	57
2.8.2 Dependencias municipales de Santa María Nebaj	58
2.8.3 Organigrama municipal de Santa María Nebaj	59
2.9 TECNICAS E INSTRUMENTOS	60
2.9.1 Técnicas de la investigación de campo.....	60
2.9.1.1 Entrevista	60
2.9.1.2 Encuesta	60
2.9.2 Selección de la muestra.....	61
2.9.3 Tabulación de las preguntas	62
CAPITULO 3: ANÁLISIS DE SITIO Y DIAGNOSTICO	65
3.1 ANÁLISIS DEL SITIO	65
3.1.1 Del sitio de la municipalidad.....	66
3.1.2 Del sitio de la Estación de policía	68
3.1.3 Funcionalidad del edificio municipal	69
3.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO	70
3.2.1 Arquitectura del entorno.....	70
3.2.2 Factores físicos de localización	74
3.2.3 Factores ambientales de localización	75
3.2.4 Análisis del uso de suelo.....	75
3.2.5 Análisis vial del entorno	76
3.2.6 Análisis del entorno ambiental	78
3.2.6.1 Análisis del entorno ambiental predio del edificio municipal	78
3.2.6.2 Análisis del entorno ambiental predio Estación de policía	79
CAPITULO 4: PROCESO Y PROPUESTA DE DISEÑO	81
4.1 PROCESO DE DISEÑO	82
4.1.1 Programa de necesidades	82
4.1.1.1 Programa de necesidades Estación de Policía	82
4.1.1.2 Programa de necesidades Remodelación del edificio municipal	83
4.1.1.3 Renovación urbana general y áreas complementarias	83
4.2 MATRIZ Y DIAGRAMACION GENERAL DE DISEÑO	83
4.2.1 Matriz de diagnóstico Estación de policía	84
4.2.2 Matriz de diagnóstico de Edificio municipal.....	87
4.2.3 Matriz de áreas exteriores	88
4.3 MATRIZ DE RELACIONES ESTACIÓN DE POLICIA	89
4.4 DIAGRAMA DE RELACIONES ESTACIÓN DE POLICIA	90
4.5 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES ESTACIÓN DE POLICIA	90
4.6 DIAGRAMA DE FLUJOS ESTACION DE POLICIA	91
4.7 DIAGRAMA DE BURBUJAS- ESTACION DE POLICIA	91
4.8 MATRIZ Y DIAGRAMAS DEL EDIFICIO MUNICIPAL	92
4.9 PREMISAS DE DISEÑO	93
PROPUESTA ARQUITECTONICA DE REMODELACION EDIFICIO MUNICIPAL Y ENTORNO	99
PLANTA DE CONJUNTO EXISTENTE E INTERVENIDO Y PROPUESTA	100
PLANTA DE CONJUNTO PROPUESTA	101
PLANTA PASARELA Y ENTORNO.....	102
ELEVACION DE CONJUNTO SUR	103
ELEVACION DE CONJUNTO NOR-ESTE	103
PLANTA ACTUAL EDIFICIO MUNICIPAL PRIMER PISO	104
PLANTA ACTUAL EDIFICIO MUNICIPAL SEGUNDO PISO	105



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ, QUICHÉ

PLANTA PROPUESTA DE REMODELACION EDIFICIO MUNICIPAL PRIMER PISO.....	106
PLANTA PROPUESTA DE REMODELACION EDIFICIO MUNICIPAL SEGUNDO PISO	107
FACHADA PRINCIPAL ACTUAL EDIFICIO MUNICIPAL	108
ELEVACION SUR EDIFICIO MUNICIPAL, PROPUESTA DE REMODELACIÓN	109
ELEVACION NOR-ESTE	110
PLANTA DE LOCALES COMERCIALES	111
SECCION TRANSVERSAL DE LOCALES COMERCIALES.....	112
PLANTA DE TECHO ESTACIÓN DE POLICIA	114
PLANTA DE SÓTANO ESTACIÓN DE POLICIA.....	115
PLANTA PRIMER PISO ESTACIÓN DE POLICIA	116
PLANTA SEGUNDO PISO ESTACIÓN DE POLICIA	117
ELEVACION NORTE ESTACION DE POLICIA.....	118
ELEVACION NOR ESTE- ESTACIÓN DE POLICIA.....	119
SECCION A A' ESTACIÓN DE POLICIA.....	120
SECCION B-B'- ESTACIÓN DE POLICIA	121
PERSPECTIVA PASARELA Y ENTORNO.....	122
PERSPECTIVA ESTACION DE POLICIA	124
4.10 PRESUPUESTO ESTIMADO EDIFICIO MUNICIPAL Y ENTORNO	125
4.11 CRONOGRAMA DE EJECUCION- EDIFICIO MUNICIPAL Y ENTORNO.....	126
4.10 PRESUPUESTO ESTIMADO ESTACIÓN DE POLICIA	128
4.11 CRONOGRAMA DE EJECUCION- ESTACIÓN DE POLICIA	129
4.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	131
4.10 BIBLIOGRAFIA	133
ANEXOS.....	134
INDICE DE FOTOGRAFIAS	
GENERALIDADES	
I. FOTOGRAFIA.....	03
III. FOTOGRAFIA.....	04
a. FOTOGRAFIA	04
b. FOTOGRAFIA	05
MARCO TEORICO	
1.1 FOTOGRAFIA.....	12
1.2.1 FOTOGRAFIA.....	14
1.3.1 FOTOGRAFIA.....	15
1.7 FOTOGRAFIA.....	21
1.7.2.1 FOTOGRAFIA.....	22
1.9 FOTOGRAFIA.....	24
1.11 FOTOGRAFIA.....	26
MARCO REFERENCIAL	
2.1.2 FOTOGRAFIA.....	46



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ, QUICHÉ



2.2.1 FOTOGRAFIA.....	48
2.2.1.2 FOTOGRAFIA.....	50
2.5.2 FOTOGRAFIA.....	54
2.5.3.1 FOTOGRAFIA.....	55
2.5.3.6 FOTOGRAFIA.....	56
2.6.1 FOTOGRAFIA.....	56
3.1.1 FOTOGRAFIA.....	66
3.1.3 FOTOGRAFIA.....	69

INDICE DE GRAFICAS

1.4.2 GRAFICA.....	17
1.4.2.2 GRAFICA.....	18
1.6.1 GRAFICA.....	20
1.6.2 GRAFICA.....	21
2.3.6 GRAFICA.....	52
2.8.2 GRAFICA.....	58
2.8.3 GRAFICA.....	59
2.9.3 GRAIFCA.....	63



GENERALIDADES



I. INTRODUCCIÓN

Alrededor del parque del municipio de Nebaj se encuentran ubicadas tres principales construcciones: Iglesia, Gobierno y comercio, siendo el edificio municipal una de ellas que funciona como administración pública, el cual está ubicado al norte de dicho municipio.

Por el tipo de servicio que este edificio presta a la población se ha convertido en uno de los edificios más frecuentados, donde se observa el flujo de personas a diario para realizar todo tipo de trámites, sin embargo no solo en el interior de dicho edificio se observa este tipo de aglomeración, sino que también en las principales calles y avenidas, que son las que permiten el desplazamiento tanto de los peatones como de los medios de transporte urbano.

El edificio municipal considerando la preeminencia del papel que desempeña, la convierte en una institución de representación fundamental tanto dentro del municipio como dentro del conjunto de edificios existentes en el centro, no obstante el diseño formal que posee evidencia carencia estética en relación a su entorno, lo cual no presenta una imagen visual apropiada, por otra parte la funcionalidad evidencia dificultad de circulación, lo que repercute en la atención inadecuada de los usuarios.

En consecuencia a la importancia que posee dentro del municipio, se ve la necesidad de remodelar dicho edificio y su entorno. Por ende la corporación municipal presidida por el señor Alcalde municipal Virgilio Gerónimo Guzmán ha decidido solicitar apoyo técnico en la facultad de arquitectura, para que conjuntamente se desarrolle una propuesta arquitectónica inmediata.

Debido a esta inquietud se plantea una solución a través del proyecto de Tesis que consiste en la presentación de la ***“Propuesta arquitectónica de remodelación del Edificio municipal de Santa María Nebaj” y su entorno.***

De esta manera se desarrolla este proyecto de investigación descriptiva que tiene como resultado final una propuesta arquitectónica, tomando en cuenta su historia, legalidad, característica de arquitectura predominante, para llegar al resultado final de la propuesta.



II. ANTECEDENTES

Al Nor-Occidente del departamento del Quiché, se localizan tres municipios que conforman el área Ixil: Nebaj, Cotzal y Chajul. Siendo Nebaj, la puerta de entrada al área Ixil. (Diagnostico municipal, 2002).

En el área Ixil aún se conserva parte de la arquitectura vernácula como colonial. Entre las principales construcciones que presentan características coloniales en los tres municipios están: las iglesias católicas, los conventos y los edificios municipales, que son las principales construcciones que se encuentran ubicadas en el centro de cada municipio.

Según datos obtenidos en la municipalidad de Nebaj, el edificio municipal de esta localidad fue construido durante el gobierno del Señor Alcalde German Baudilio Girón, período 1975-1980, no obstante las necesidades y el crecimiento poblacional de este municipio obligaron a que se ampliara dicho edificio.

Por lo que se tuvo la primera intervención sobre el mismo durante el gobierno de Don Obdulio Efraín Herrera (+), período 1991-1993, en el cual se remodeló el primer nivel y se construyó el segundo nivel, proyecto que fue inaugurado el mes de junio del año 1993.

Dentro de las construcciones que destacan en el centro del municipio están, la Iglesia católica, el convento, un escenario antiguo ubicado a la par de la iglesia con estructuras portantes de características Neocoloniales,



En primer plano se puede observar el Parque Central remodelado y al fondo el edificio municipal de dos niveles

FOTOGRAFIA No. II
FUENTE: Imagen propia

e instituciones como la radio La voz F.M y el Parque Central.

El Parque Central del municipio de Nebaj es una de las obras ejecutadas por el actual gobierno, el cual fue remodelado e integrado a su entorno el año 2007, obra que actualmente presenta una tipología de arquitectura colonial.

Como parte del plan de proyectos previstos del actual gobierno municipal, a ejecutar durante este período está la Remodelación del actual edificio municipal con integración de una pasarela al parque. Por consiguiente el concejo municipal delega de tal manera a la facultad de arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala-



USAC, el desarrollo de la Propuesta de remodelación del edificio municipal por medio de la tesis a través de interés propio del estudiante. (Ver Carta de solicitud)

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El edificio municipal es elemental dentro de la población neabajense tanto por los servicios que en él se prestan como también por las actividades que se desarrollan en su alrededor.

Sin embargo desde que se construyó dicho edificio, las áreas de circulación tanto dentro del mismo como en las áreas que están a su alrededor como las principales calles y

avenidas que se han convertido en los principales medios de desplazamiento para los peatones como para la circulación del transporte urbano entre los que se pueden mencionar: vehículos livianos, motocicletas, motonetas, microbuses, buses y los denominados tuck, que en conjunto impiden la circulación segura de los peatones a este edificio, como también al cruzar la calle para el parque.

El edificio municipal actualmente cuenta con dos niveles, sin embargo en el primer nivel se encuentra instalada la Policía Nacional Civil ocupando la mitad de esta área, allí mismo se encuentra ubicada la policía Municipal de tránsito, el Juzgado de Asuntos municipales y un cajero automático.

Por consiguiente en el segundo nivel se encuentran ubicadas las dependencias municipales.



Vehículos circulando por la zona del edificio municipal, otros se encuentran estacionados.

FOTOGRAFIA No. III
FUENTE: Imagen propia



Peatones circulando en las principales calles y avenidas. Ubicación 5 calle.

FOTOGRAFÍA No. a.
FUENTE: Imagen propia



Por ser una entidad que asume el poder público, a diario se observa el flujo de personas realizando trámites, no obstante el inadecuado espacio, así como la ubicación de los ambientes genera conflicto de circulación en el corredor del segundo nivel, por ende esto repercute en la calidad de atención a los usuarios, considerando una cantidad de 350 visitantes al día.

Partiendo de esto y de lo relevante que es el papel que desempeña este edificio, se considera pertinente intervenir en el mismo con un aporte que pueda optimizar la funcionalidad e integración de la misma a su entorno presentando una imagen urbana apropiada, al mismo tiempo proponer un diseño de reubicación de la Policía Nacional Civil.



Usuarios en el corredor del segundo nivel en espera de atención.

FOTOGRAFIA No. b.
FUENTE: Imagen propia

IV. JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto no sólo proporcionará a las autoridades como a la población en general, un edificio que se integre al resto de construcciones que forman la imagen urbana apropiada, sino que también vendrá a facilitar la circulación y desplazamiento de los peatones que frecuenten dicho edificio.

Asimismo, una mejor atención en cuanto a los diferentes servicios que se prestan, por medio de la funcionalidad y adecuada ubicación de las oficinas de dicho edificio, ya que en cada período de gobierno se han ido reubicando las diferentes dependencias, sin tomar en cuenta la relación que cada una de ellas debe de tener. La intervención en cuanto a lo funcional será:

- Demoler algunos muros, que no permiten la relación adecuada de algunas oficinas.
- Rediseñar la parte posterior del edificio para darle uso adecuado, integrándolo al conjunto, como también para ampliar algunas dependencias que están reducidas, ya que se ha convertido en bodega.
- Reubicar las oficinas de la policía Nacional Civil, en un terreno municipal, haciendo una propuesta de Diseño específico para dicha entidad.
- La propuesta de integración de una pasarela, para mejorar el acceso directo de los peatones, ya que las principales oficinas están ubicadas en el segundo nivel.



Y en cuanto a lo formal se refiere, la fisonomía urbana, es decir la imagen urbana apropiada del centro cívico de la población neabajense, se logrará mediante el estudio y el análisis de los elementos arquitectónicos sobresalientes de esta área, los que a su vez se verán armonizados en el diseño formal del edificio municipal, para representar una arquitectura de integración.

Esta propuesta será desarrollada como proyecto de Tesis, el cual será entregado como anteproyecto ante las autoridades municipales.

V. OBJETIVOS

a. General.

- Contribuir en la remodelación del edificio municipal con una propuesta de diseño a nivel de anteproyecto arquitectónico para el Municipio de Santa María Nebaj.

b. Específicos

- Determinar los elementos arquitectónicos históricos y relevantes en el área de estudio, para dar una solución a los requerimientos arquitectónicos a nivel formal.
- Aplicar conceptos de integración arquitectónica en el diseño del edificio municipal, considerando los edificios y elementos arquitectónicos sobresalientes del área en estudio.
- Definir el proyecto en estudio a través de una solución a nivel funcional y formal según las demandas y requerimientos de diseño.
- Desarrollar la propuesta arquitectónica apropiada a nivel de anteproyecto, por medio de la elaboración de los planos requeridos, presupuestos, especificaciones técnicas y programa de ejecución.

VI. DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto se ejecutará dentro del Municipio de Nebaj, el cual estará enfocado en el área de arquitectura de edificios públicos, Equipamiento urbano, y Mejora de la imagen urbana. Específicamente en la intervención de remodelación del edificio municipal y su entorno y el diseño del edificio para la Estación de la Policía Nacional Civil.

Para la intervención se fusionará con elementos arquitectónicos sobresalientes en el entorno, así como considerar los elementos de casos análogos, para lograr la integración de la propuesta arquitectónica. Se tomará dentro del área de estudio el parque central, la iglesia católica, el edificio municipal, y todas aquellas construcciones que conforman el entorno inmediato, para la relación de la propuesta de remodelación formal del edificio municipal.



a. Delimitación territorial:

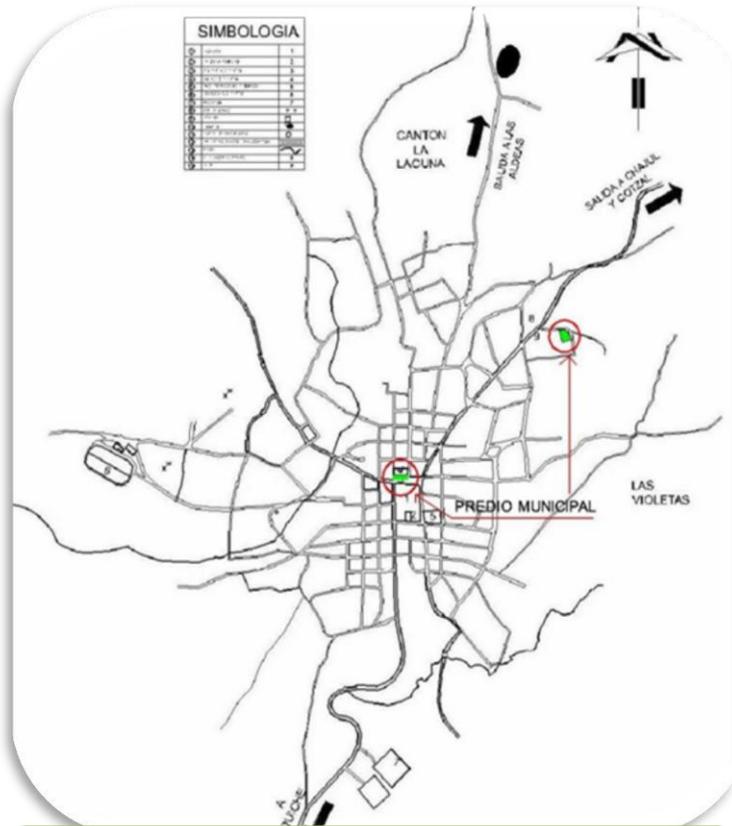
El alcance territorial del proyecto será de 608 kilómetros cuadrados, en el cual se contempla tanto el casco urbano como el área rural, el cual cuenta con 118 lugares poblados entre caseríos, cantones y aldeas.

El proyecto estará ubicado en el centro del municipio de Nebaj. (Ver croquis de localización).

b. Delimitación poblacional:

El proyecto estará dirigido para todas las personas que hacen uso de este edificio tanto trabajadores como los usuarios que la frecuenten según las necesidades. Principalmente los habitantes del municipio que son los que frecuentan dicho servicio público, así como los provenientes de las aldeas.

El grupo objetivo tomará como la cantidad de habitantes de la población, según el censo realizado por el INE y proyecciones del crecimiento poblacional realizado por el Área de Salud hasta la fecha, Nebaj cuenta con 79,028 habitantes, con base a esto se someterá a una proyección de crecimiento anual, el que determinará el número de usuarios.



Plano de ubicación de predio municipal-casco urbano del municipio de Nebaj

PLANO No. b.

c. Delimitación espacial:

La propuesta se realizará dentro del espacio del edificio actual el cual ocupa un área de 334.40 metros cuadrados. A la par de la misma se encuentra ubicado el espacio donde se desea proponer la pasarela, asimismo la mejora de la imagen urbana.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

d. Delimitación temporal:

Según información obtenida en la Dirección del Área de Salud Ixil del Municipio de Nebaj con referencia a las proyecciones realizadas por el INE, la población del municipio de Nebaj asciende a 79,028 habitantes para este año (2010).

Con base a este dato se puede estimar que a partir del 2,010 al 2,020 que sería el año meta del proyecto, para ese entonces el Municipio de Nebaj tendría una población de 115,626 habitantes.

e. Delimitación temporal de la propuesta (tesis):

El desarrollo será de seis meses y medio, se adjunta cronograma para el período de desarrollo de proyecto.

VII. METODOLOGÍA

Los pasos metodológicos a seguir para el desarrollo de este documento, se basarán sobre los lineamientos esquemáticos propuestos o requeridos por la unidad de tesis de la facultad de arquitectura de la universidad de san Carlos, los cuales contemplan que el proyecto el se desarrolle en tres fases, los que a su vez se dividen en capítulos, siendo estas tres fases las siguientes:

- Investigación y análisis
- Síntesis y programación
- Propuesta final de diseño

1. Investigación y análisis

En esta fase se llevará a cabo el proceso de investigación bibliográfica del tema por medio de libros, tesis, documentos, revistas, levantamiento fotográfico, etc, los que a su vez estarán divididos por capítulos:

Capítulo 1

- Marco teórico
- Marco legal

Capítulo 2

- Marco referencial
- Análisis del área

2. Síntesis y programación

Esta fase se realiza con base a la información recabada, donde se establecerá un programada de necesidades, los que ayudarán a definir una solución y propuesta a la problemática planteada.



Capítulo 3

- Aplicación de la metodología
- Premisas de diseño
- Desarrollo de la Propuesta

3. Propuesta final de diseño.

En este capítulo se establecerán lo siguiente:

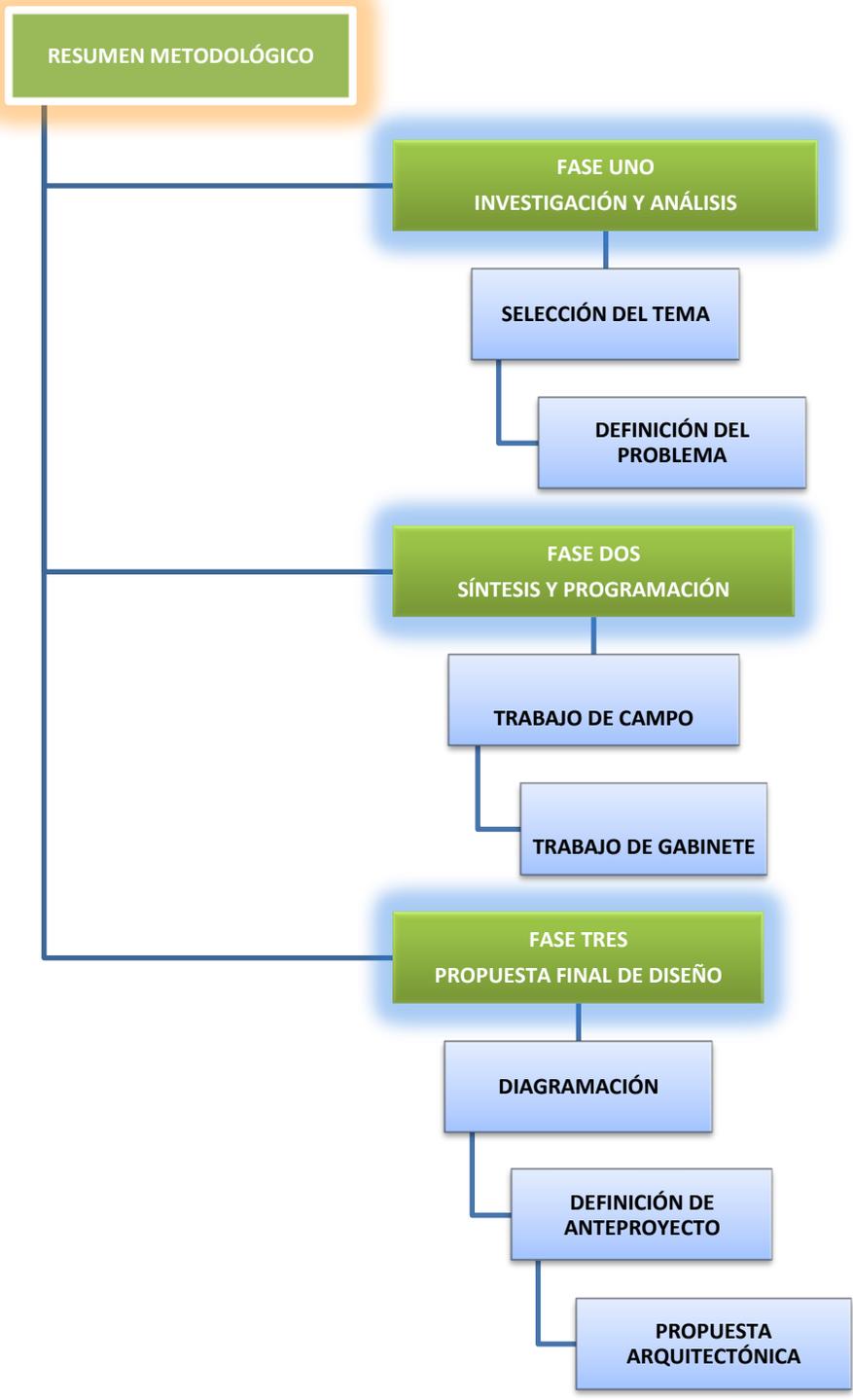
- Criterios de diseño
- Desarrollo de la propuesta :
- Prefiguración
- Figuración
- Programación

Capítulo 4

- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía y anexos



VII. RESUMEN METODOLÓGICO



ESQUEMA METODOLÓGICO

GRAFICA No. VII
FUENTE: Elaboración propia



CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO



INTRODUCCIÓN

Dentro de la línea de la arquitectura, como parte fundamental de la concepción de un proyecto es necesario conocer conceptos que orienten a concretar y exponer la parte histórica del tema en estudio y cómo ha evolucionado dentro de la sociedad.

Estos conceptos son los que finalmente ayudarán a determinar la propuesta de diseño circunscrita en los temas de municipio, gobernación y PNC, asimismo, el papel que cada uno de estos temas desempeñan dentro de una población y su proyección dentro del conjunto arquitectónico urbanístico.

Por ello se hace recopilación de varios temas vinculados con el proyecto en estudio, para lograr definir la propuesta final de diseño.

1.1. MUNICIPIO Y MUNICIPALIDADES

1.1.1 Origen de los Municipios

El municipio surgió como unidad básica de la administración territorial en España y una parte considerable de estados latinoamericanos. El Estado se organiza en un conjunto de entidades públicas, entre las cuales las más importantes tienen una base territorial, de modo que puede decirse que su territorio se estructura en municipios, provincias, regiones, Estados federados o comunidades autónomas, entidades que suelen gozar de autonomía para la gestión o administración de sus respectivos intereses. En un principio, el poder público contemplaba los municipios en su esencia física más primaria como pueblos o agrupaciones de edificaciones y habitantes cuyo gobierno se realizaba a través de autoridades asignadas, con la cooperación de personas elegidas por y entre los lugareños, y no eran considerados como corporaciones políticas ni administrativas. (Microsoft © Encarta © 2009. © 1993--2008 Microsoft Corporation)



Vista de la población del municipio de Chichicastenango, y al fondo la municipalidad de dicha localidad.

FOTOGRAFÍA No. 1.1
FUENTE: www.inforpressca.com/municipal

El principal elemento de un municipio es la población o colectivo de personas físicas, delimitado de un modo objetivo por la posesión de un vínculo especial de pertenencia y relación con él y se origina por la residencia permanente o circunstancial en el término municipal o circunscripción territorial que lo delimita. Integran también la población municipal las personas que como tal aparecen en el padrón o registro municipal o en el listado de habitantes elaborado para su medición y control. (Microsoft © Encarta © 2009. © 1993--2008 Microsoft Corporation). La implantación de los principios organizativos impuso la



consideración sistemática de las entidades municipales como estructuras políticas y último peldaño en la administración y organización del territorio que no se diferenciaban del Estado mismo, pero que más adelante adquirieron plena autonomía. (Microsoft® Encarta® 2009. © 1993--2008 Microsoft Corporation)

1.1.2 Origen del Ayuntamiento (Municipalidades)

Ayuntamiento, suele definirse como el órgano de gobierno y administración de los municipios, salvo que éstos funcionen en régimen de concejo abierto, y está integrado por el alcalde o presidente municipal y los concejales. Como es natural este sencillo funcionamiento sólo procede en poblaciones muy reducidas y en formas tradicionales de Derecho histórico, que cada vez tienden más a ser superadas.

El concepto presenta dificultades de generalización, toda vez que abarca situaciones muy variadas, desde el pequeño núcleo poblacional hasta las grandes ciudades con varios millones de habitantes, que hace cada vez más compleja la estructura de sus diferentes órganos tendiendo a parecerse a la del Estado, sin perjuicio de su necesario carácter específico, más apegado al desenvolvimiento de la vida diaria de las personas, lo cual entraña competencias como sanidad, mercados, cultura, deportes o servicios funerarios, por ejemplo.

Lo corriente es que se compongan de un órgano cabecera, alcalde o presidente municipal y los encargados de las diferentes áreas de actividad, los concejales y los demás miembros y funcionarios de la corporación, son elegidos mediante procesos electorales municipales que se llevan a cabo en periodos de tiempo establecidos por la ley, en plazos por lo general de cuatro años, excepto que se haga imposible la gobernabilidad o por sistema se impida el ejercicio normalizado de gobierno y sea necesaria la convocatoria de elecciones anticipadas. El alcalde es el presidente de la corporación. Puede ser elegido también de forma extraordinaria entre un grupo de concejales. Dirige el gobierno y administración municipales y representa al ayuntamiento, en general ejerce todas las facultades que le atribuyen las leyes del Estado y de las comunidades autónomas o divisiones territoriales como Estados federales, departamentos, etc. superiores al municipio y que no estén atribuidas a otros órganos municipales. (Microsoft® Encarta® 2009. © 1993--2008 Microsoft Corporation).

1.2 PROCEDIMIENTOS PARA LA CREACIÓN Y MODIFICACIÓN DE MUNICIPIOS

Según el código municipal decreto 12-2002 del congreso de la republica, capítulo III, las municipios se crearán y se podrán modificar de la siguiente manera.

ARTICULO 26. Solicitud de creación o modificación de municipios. Para la iniciación del expediente de creación o modificación de municipios se requiere la solicitud, debidamente firmada o signada con la impresión digital, de por lo menos el diez (10%) por ciento de los vecinos en ejercicio de sus derechos, residentes en los lugares donde se pretende su creación o modificación. Dicha solicitud se formalizará ante la Gobernación del departamento jurisdiccional o la de aquél en el que esté la mayor parte del territorio a segregar, anexas o fusionar, según sea el caso, exponiendo en ella los hechos y circunstancias que la motivan y que se llenen los demás requisitos a que se refiere el artículo siguiente de este Código.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

ARTICULO 27. Modificación del distrito municipal. La circunscripción de un distrito municipal sólo podrá ser modificada por las causas y en la forma que determina la Constitución Política de la República y este Código. En todo caso, la circunscripción de un municipio deberá estar en el ámbito de un solo departamento, quedando sujeto a lo que el Congreso de la República determine cuando, a consecuencia de división o fusión, la circunscripción de un municipio nuevo afecte a más de un departamento.

ARTICULO 28. Creación de un municipio. La creación de un municipio requiere:

- a) Que tenga diez (10,000) mil habitantes, o más;
- b) Que pueda asignársele una circunscripción territorial para la satisfacción de las necesidades de sus vecinos y posibilidades de desarrollo social, económico y cultural, y que dentro de la cual cuente con los recursos naturales y financieros que le permitan y garanticen la prestación y mantenimiento de los servicios públicos locales. Para lo expuesto, el Instituto Geográfico Nacional deberá emitir dictamen, en el que se definirán los límites del territorio del nuevo municipio;
- c) Que la circunscripción municipal asignada al nuevo municipio no perjudique los recursos naturales y financieros esenciales para la existencia del municipio del cual se está separando;
- d) Que exista infraestructura física y social básica que garantice condiciones aceptables para el desarrollo del nuevo municipio;
- e) Que se garanticen fuentes de ingreso de naturaleza constante; y,
- f) Que se haya emitido dictamen técnico favorable por parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, considerando los insumos técnicos y de información de las instituciones y dependencias pertinentes.

1.2.1 Edificio Municipal:

El edificio municipal es desde cual el alcalde municipal o gobierno local ejerce sus funciones como tal.

Según el Código Municipal el Edificio Municipal, es el área que proporciona los espacios físicos adecuados para el desarrollo de las actividades administrativas de los gobiernos municipales, quienes son los encargados de ejercer la autoridad pública.

Así mismo, según Monterroso y Gramajo (2004:15), la municipalidad debe contar permanentemente con la asesoría de



Vista Edificio Municipal de Guatemala, el que se encuentra ubicado en el centro histórico de esta ciudad.

FOTOGRAFÍA No. 1.2.1.

FUENTE:

www.guate360.com/.../data/media/27/PIC00075.jpg



cuerpos técnicos, a efecto de establecer, organizar y regular los servicios públicos municipales, así como sus empresas y la explotación de sus bienes comunales. Estas sin excepción deben tener auditoría interna.

Las áreas o espacios que determinan un edificio público no solo están definidos simplemente por la actividad que se ejerce que en ella, sino que también estos espacios están destinados al público, es decir espacio público para el público, para la comunidad, en el cual estos usuarios realicen una lectura inmediata de esta actividad administrativa planteada, la cual cambia dependiendo de las diferentes propuestas políticas, y que les permita visualizar con rapidez las actividades que los amparen.

Siendo así también la población importante dentro de su espacio geográfico, es también el principal elemento de un municipio, es la población o colectivo de personas físicas, delimitado de un modo objetivo por la posesión de un vínculo especial de pertenencia y relación con él y *se origina por la residencia permanente o circunstancial en el término municipal o circunscripción territorial que lo delimita*. Integran también la población municipal las personas que como tal aparecen en el padrón o registro municipal o en el listado de habitantes elaborado para su medición y control. (Microsoft® Encarta® 2009. © 1993--2008 Microsoft Corporation.)

Considerando que el edificio municipal es también destinado para la población, es necesario considerar a la población como los principales agentes quienes hacen uso con frecuencia de dicho edificio público, porque bien pueden existir tanto el espacio físico así como los trabajadores administrativos, pero si no existen usuarios, ya no tendría sentido el nombre y el uso destinado para dicho edificio.

Es importante tener conocimiento de conceptos y definiciones que orienten a la explicación del tema en estudio, basándose en citas bibliográficas, por lo que a continuación se presentan varias consultas que van íntimamente relacionadas con el tema a desarrollar.

1.3 EDIFICIOS PÚBLICOS Y OFICINAS

1.3.1 Criterios Para Edificios Públicos.

Según el nuevo reglamento de construcción denominado POT artículo 45, de la ciudad de Guatemala, los parámetros normativos se clasifican por zonas, por lo que a continuación se presentan los parámetros para la zona general urbana, tomando en cuenta que el proyecto en estudio se encuentra en una zona urbana, se toma como base estos parámetros.



Vista Edificio Municipal de Cobán, el cual se encuentra ubicado en el centro de esa localidad.

FOTOGRAFÍA No. 1.3.1

FUENTE:

www.guate360.com/.../data/media/27/PIC00075.jpg



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

1.3.2 Parámetros normativos para la zona general urbana G3. Los parámetros normativos que aplican a la zona general urbana G3, estarán dados por el ciclo del ordenamiento territorial que le corresponda y por el procedimiento que se debe seguir según los parámetros con los que cumple.

I. Ciclo de Fraccionamiento: Para el ciclo de fraccionamiento se establecen los siguientes parámetros:

b) Altura: Para la aplicación de éste parámetro predominan las alturas máximas permitidas por la Dirección General de Aeronáutica Civil.

i. Altura base:

a. Hasta dieciséis metros (~16m) de altura.

b. Más de dieciséis y hasta veinticuatro metros (>16m~24m) de altura.

ii. Altura ampliada:

a. Más de dieciséis y hasta veinticuatro metros (>16m~24m) de altura a través de la aplicación de incentivos o transferencia de edificabilidad por compensación

b. Más de veinticuatro metros (>24m~) de altura.

c) Porcentaje de permeabilidad: Diez por ciento o más (10%~) de la superficie efectiva del predio.

d) Bloque Inferior: Hasta doce metros de altura (~12m).

i. Separaciones a colindancias: Cualquier separación (0m~).

ii. Lado mínimo de patios y pozos de luz: Un cuarto de la altura del bloque inferior o más (1/4h~).

e) Bloque Superior: Más de doce metros de altura (>12m~).

i. Separaciones a colindancias:

a. Tres metros o más (3m~).

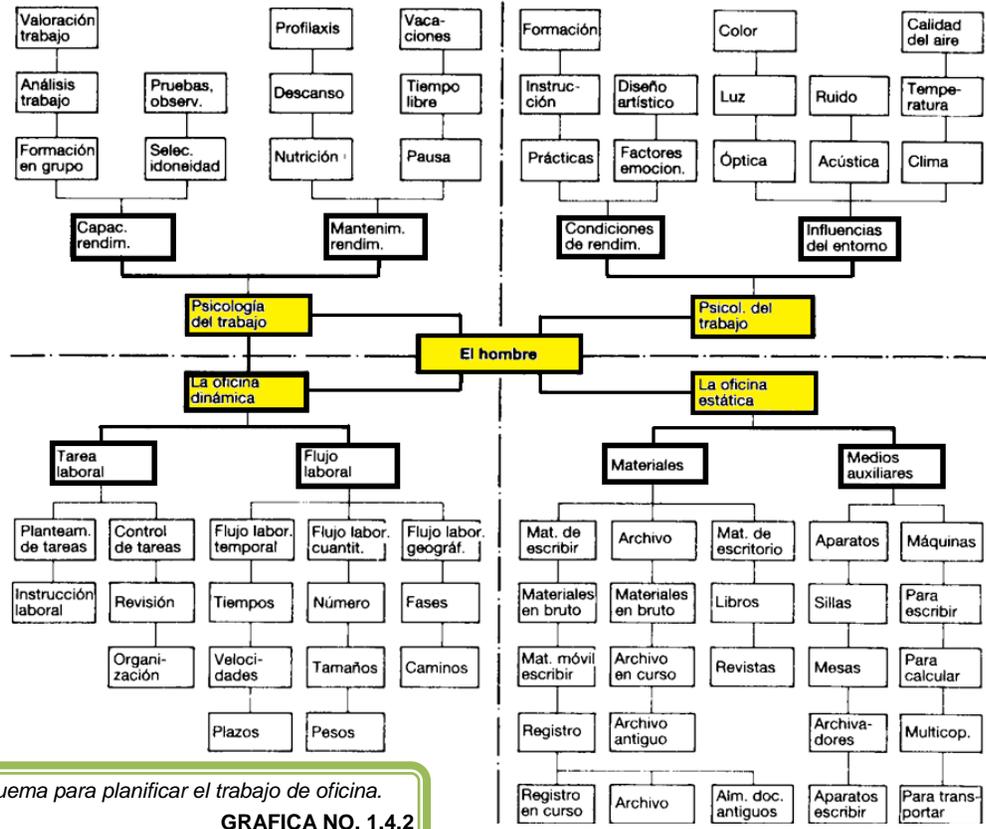
b. Menos de tres metros (<3m).

ii. Lado mínimo de patios y pozos de luz: Un octavo de la altura del bloque superior o más (1/8h~).

1.4. DISEÑO DE OFICINAS

1.4.1 Trabajo de Oficina

La manera de organizar el trabajo de oficina (ofimática, trato con los clientes, estructura burocrática) influye también en las necesidades espaciales resultantes. Las observaciones realizadas durante largos períodos de tiempo, han demostrado que la topología y ambiente de trabajo influyen directamente en el desempeño de los trabajadores. Es por esta razón que en el diseño de oficinas, el ser humano está pasando a convertirse cada vez más en el aspecto central. (El arte de Proyectar en Arquitectura. Ernest Neufert. Editorial G.G. Pág. 284.)



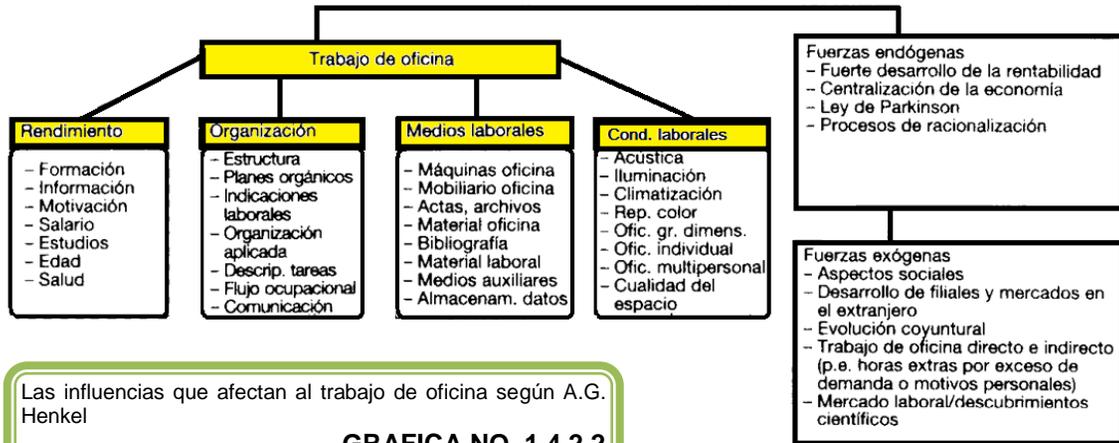
Esquema para planificar el trabajo de oficina.
GRAFICA NO. 1.4.2
 FUENTE: Ernest Neuffer

El esquema se estructura en su mitad superior en conceptos que se refieren al trabajo en general, y en la mitad inferior al trabajo de oficina en particular. Los problemas de la mitad izquierda del esquema se pueden resolver mediante medidas profilácticas y pedagógicas, los de la mitad derecha a través de medidas técnicas y de organización.

1.4.2. Influencias que afectan al trabajo de oficina

Al acelerarse los cambios tecnológicos en el trabajo de oficina, el ambiente de trabajo se convierte en un elemento importante de motivación laboral. El diseñador tiene aquí posibilidades de influir en todos los campos de actividades que se desarrollen en el espacio y puestos de trabajo, que cada vez tienen mayor importancia en la satisfacción laboral.

La evolución de la tecnología de la información y de la comunicación, modifica las condiciones laborales en los puestos de trabajo de una oficina. Las computadoras sustituyen a las máquinas individuales de procesamiento de texto, datos e imágenes. Los sistemas individuales se conectan en red para formar un sistema de comunicación integrado. El efecto racionalizador de la tecnología de la información, modifica la estructura de la oficina. El personal necesario disminuye y los grupos de trabajo se hacen más pequeños. La distribución, hasta ahora jerárquica del trabajo, se convierte en un grupo integrado de trabajo y ello afecta también a la diferenciación de espacios. Una relación más sensible con el entorno más inmediato del puesto de trabajo, responde a la nueva actitud respecto a la calidad del puesto de trabajo (luz natural, relación con el



Las influencias que afectan al trabajo de oficina según A.G. Henkel

GRAFICA NO. 1.4.2.2
FUENTE: Ernest Neuffer

medio ambiente, consumo de energía) y la actividad (enfoque ecológico, consumo de material,

aprovisionamiento. (El arte de Proyectar en Arquitectura. Ernesto Neufert. Editorial G.G. Pág. 284.).

1.4.3 El puesto de trabajo

El puesto de trabajo es desde el punto de vista del usuario un lugar de interacción social de creciente significado. Una carga física y psíquica más elevada origina una mayor atención para el entorno laboral (suficiente superficie, decisiones personales en cuanto a la distribución del mobiliario, ventilación, iluminación, suficiente protección frente a las perturbaciones). Un 75% del trabajo diario se realiza en el propio puesto de trabajo. Los contactos laborales son importantes, así como las instalaciones utilizadas colectivamente. Por ello, la exigencia de una zona mixta de puestos de trabajos personales y colectivos.

1.5 EQUIPAMIENTO

La arquitectura también debe ocuparse del equipamiento interno de los edificios y sus instalaciones. En las últimas décadas se han inventado complejos sistemas de acondicionamiento, instalaciones eléctricas y sanitarias, prevención de incendios, iluminación artificial, elementos de circulación (como pasillos, escaleras mecánicas o ascensores hidráulicos). Desde hace poco tiempo se puede utilizar la informática para controlar todos estos sistemas, dando lugar a lo que se conoce como edificio inteligente. Todo esto ha supuesto un incremento de las expectativas de bienestar, pero también de los costes de la construcción. (Enciclopedia visual Encarta 2009).

1.5.1 Equipamiento comunitario

Equipamiento comunitario

Se entiende por equipamiento comunitario el conjunto de elementos correspondientes a servicios que satisfacen necesidades poblacionales de diversa índole, ya sea en base a transacciones comerciales ordinarias, pago de tasas o tarifas o asistencia gratuita. (Normas mínimas de diseño para el equipamiento comunitario. SEGEPLAN).



1.5.2 Clasificación de servicios de equipamiento

Según Carlos Becker Lineamientos de Diseño Urbano; Los servicios comunitarios se han agrupado, de acuerdo con sus funciones de la siguiente manera.

- Equipamiento comercial
- Educación y cultura
- Salud y servicios asistentes
- Deporte y recreación
- Áreas verdes y espacios libre

1.5.3 Terminología Normativa

Para la aplicación de conceptos y deducción de índices y parámetros se usará la terminología que continuación se describe.

- **Área total del suelo urbano:** Se refiere al área total requerida para el desarrollo del fraccionamiento, como la habitación, los servicios de equipamiento urbano, la vialidad y las áreas libres, incluidas las donaciones.
- **Porcentaje de población atendida:** Es el porcentaje de la población total de un desarrollo que necesita contar con cualquier de los servicios en particular.
- **Coefficiente de uso (número de habitantes):** Indicar el tamaño mínimo de población que necesita tener un desarrollo para instalar en él una unidad de servicio determinada.

Dentro de la clasificación de equipamientos presentados se puede mencionar a la Estación de Policía Nacional dentro de la clasificación de Salud y servicios asistenciales, por lo que se presenta a continuación conceptos importantes sobre este equipamiento asistencial.

1.6 ESTACIÓN DE POLICÍA NACIONAL CIVIL

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 y Subestaciones. (Sistema Penal Guatemalteco de Administración de Justicia, Carmen Aguilera Ortiz, FLACSO Guatemala 1996.).

Las Estaciones de Policía están conformadas por 2 tipos de Estaciones:

- Concentradas
- Desconcentradas.
- **Las Estaciones Concentradas:** son aquellas que cuentan en el mismo edificio con una Subestación y está conformada por un jefe, secretario y un piloto.
- **La Estación Desconcentrada:** es aquella donde el mando se tiene a distancia prudencial, es decir, que no se localizan en el mismo edificio.



1.6.1 Centros de detención preventiva

Los centros de Detención se conforman de la siguiente manera: Los Centros de Detención Preventiva y Centros de Cumplimiento de Condenas

DIAGRAMA ESTACION DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL



DIAGRAMA ESTACION DE POLICIA
GRAFICA No. 1.6.1
FUENTE: Estación de policía



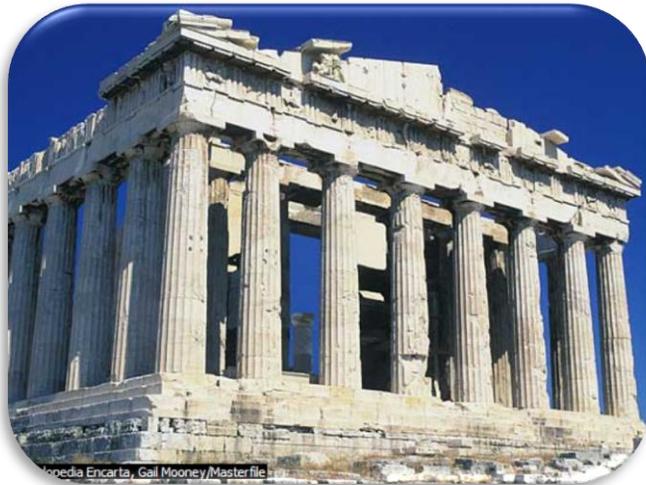
ORGANIGRAMA DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL



1.7. ARQUITECTURA

Arte o ciencia de proyectar y construir edificios perdurables. Sigue determinadas reglas, con objeto de crear obras adecuadas a su propósito, agradables a la vista y capaces de provocar un placer estético. (Microsoft © Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation).

La arquitectura del municipio de Nebaj se enmarca en tres líneas. La pre-hispánica, la colonial y la moderna. El entorno del edificio municipal se enmarca dentro del período colonial por ello conoceremos parte de la arquitectura colonial, pero previo a este tipo de arquitectura conoceremos algo de la arquitectura prehispánica que llegó a su decadencia en cuanto a su desarrollo al momento en que se produjo el descubrimiento del continente Americano.



Partenón. Se Construyó Entre Los Años 448 Y 432 A.C., A Partir De Un Proyecto De Los Arquitectos Ictinos Y Calícrates.

FOTOGRAFÍA No. 1.7
FUENTE: Microsoft Encarta 2009



1.7.1 Arquitectura Prehispánica:

La cultura maya produjo una arquitectura monumental, de la que se conservan ruinas en Palenque, Uxmal, Mayapán, Copán, Tikal, Uaxactún, Quiriguá, Bonampak y Chichén Itzá. Estos grandes recintos eran ciudades y no sólo importantes centros ceremoniales. Conviven varios estilos arquitectónicos, entre los que destacan el *Río Bec* (pequeñas columnas adosadas, dameros y cruces añadidos a los mascarones de las fachadas) y el *Puuc* (obra en paramento y mosaico en la parte superior de las fachadas), cada uno con características de ingeniería y ornamentación propias. (Microsoft © Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation.)

1.7.2 Arquitectura Colonial

Conjunto de manifestaciones arquitectónicas que surgieron en América Latina desde el descubrimiento del continente, en 1492, hasta la emancipación del mismo, a principios del siglo XIX. El arte en Latinoamérica va a ser fundamentalmente religioso, marcado por el poder de las principales órdenes religiosas llegadas del viejo continente. En el trazado reticular de las ciudades, con origen en los esquemas romanos filtrados a través de los españoles que los proponen, aparecen las plazas y los monumentos como elementos capaces de tensionar y referenciar el conjunto. La iglesia, edificada junto a la plaza central de las poblaciones, se erige en punto de referencia del espacio urbano. (Microsoft © Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation.)

El edificio municipal pertenece al periodo de la arquitectura moderna, si bien no se enmarca dentro del periodo colonial, sin embargo la arquitectura de construcciones relevantes en su entorno como lo son: la iglesia católica, el parque Central e instituciones como la Radio la voz, las cuales conservan características coloniales. Asimismo la ubicación del terreno donde se propondrá el Diseño de la Nueva Estación de la policía Nacional Civil, se encuentra dentro de un área con las mismas características, como lo es el Edificio del Ministerio Público, entre otros, por ello conoceremos algo del periodo de la arquitectura colonial,



Arcos Mixtilíneos Del Patio De La Universidad San Carlos Antigua Guatemala.

FOTOGRAFÍA No. 1.7.2.1
FUENTE: www. c.v.c.com.

1.7.2.1 Período Colonial

Durante la Colonia la muy Noble Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, hoy La Antigua Guatemala, evidenció un gran aporte en la arquitectura barroca de la época a través del uso de determinados elementos estructurales, fachadistas y decorativos, que a pesar de estar influenciados directamente por España se creó un arquetipo colonial y varias obras maestras: los portales y arcadas como el de la Capitanía General, la iglesia La Merced, conventos como el de Capuchinas,



son sólo algunos ejemplos que contienen elementos propios de esta arquitectura colonial guatemalteca: *arcos mixtilíneos, fuentes y búcaros como remates de las calles, ventanas talladas en esquina, fachadas masivas de gran complejidad y superposición de elementos en las iglesias sobre todo con maestría en el uso del estuco*, son elementos que predominaron de tal forma que a esta ciudad le valió ser merecedora de ser considerada como Patrimonio Cultural de la Humanidad. (La arquitectura en Guatemala sus valores patrimoniales. (VALENCIA 2006: 113)

1.7.3 Integración Arquitectónica

La imagen de los edificios públicos o equipamientos comunitarios es muy importante que los mismos presenten una tipología arquitectónica en relación a su entorno por ello la presentación de los siguientes conceptos.

1.8. DISEÑO URBANO

Se refiere a la serie de criterios, modelos teóricos, características del área a tratar. Etapa que darán como resultado la toma de decisiones para una propuesta específica de las Diferentes Intervenciones Que Se Consideren Apropriados Aplicar En La Misma.

1.8.1 Fisonomía Urbana

Es importante que cada sector que conforma una ciudad presente una imagen visual apropiada, ya que esto determina la forma general del lugar, y ésto afecta directamente a la interpretación que la gente hace de los espacios para encontrarles un significado específico, lo cual depende en gran escala de la apariencia exterior de los edificios.

Debe proponerse una variedad limitada en la morfología de edificios ya que esto favor de uso comercial. Así como debe existir legibilidad, para que las personas puedan comprender la distribución del lugar y lo que sucede en el, o sea que ésta es la cualidad que hace que un lugar sea comprensible a través de la forma física del lugar, los modelos de usos del suelo y las actividades que ahí se generan. (Autor: Bentley Alcock Murrain McGlynn Smith. Entornos Vitales. Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano. Manual práctico. Material de estudio para el curso de Diseño Urbano. Facultad de Arquitectura USAC.)

1.8.2 Problemas generados por el rápido crecimiento urbano.

Las ciudades necesitan una compleja red de comunicaciones y transporte que garantice y agilice el flujo diario de personas y mercancías; la explosión urbana genera problemas de tráfico y colapso circulatorio, especialmente en las denominadas horas punta (de entrada y salida laboral). La contaminación acústica y atmosférica que dicho tráfico ocasiona tiene una repercusión negativa en el medio ambiente y en la salud de la población urbana. Por otro lado, se estima que una gran parte de los accidentes de tráfico se registran en zonas urbanas. Los expertos estiman que cada ciudad de más de cien mil habitantes debería elaborar, adoptar, aplicar y revisar periódicamente un plan de transporte urbano coherente que contemple objetivos a corto, medio y largo plazo. (Microsoft Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation.)

El proyecto a desarrollarse por estar ubicado en un área sumamente céntrico como también por el servicio que el mismo presta a la población en general, las áreas de



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

circulación alrededor del edificio municipal como lo son las principales calles y avenidas, se han convertido en los principales medios de desplazamiento tanto para los peatones como para la circulación de los transportes urbanos como: vehículos livianos, motocicletas, motonetas, microbuses, buses y los denominados tuck, los cuales impiden la circulación segura de los peatones.

1.9 VIALIDAD

Es el sistema de vías principales y secundarias que sirve para la transportación y circulación dentro de un lugar.

1.9.1 Vías públicas

1.9.1.1 La vía pública: Es todo espacio de uso común, que se encuentre destinado al tránsito de peatones, ciclistas y vehículos; y el **tránsito** es todo lo que va relacionado con el concepto de vialidad, el traslado de vehículos y peatones por vías públicas. Las vías están conformadas por:



Calle principal del Municipio de Chichicastenango, al fondo, sobre esta calle se encuentra ubicada la Municipalidad.

FOTOGRAFÍA No. 1-9

(FUENTE: www.inforpressca.com/municipalfuente/).

- **Calles:** Es la superficie de los centros de una población, destinada a la circulación de vehículos, éstas pueden estar conformadas por uno o más carriles.
- **Carril:** Es una de las fajas de circulación en que está dividida la superficie de rodamiento, marcada o no marcada, con anchura suficiente para la circulación de vehículos de motor en una fila.

Nebaj al igual que la mayoría de los municipios, los cuales se han desarrollado espontáneamente, creando calles y avenidas sin ningún traza urbana planificada, sin embargo se puede puntualizar que Nebaj a comparación con otros municipios, esta tiene sus áreas de circulación acertadas a las requeridas. No obstante, por no tener una planificación urbana, no se le ha dado interés al peatón, siendo este el principal usuario de las calles.



1.10. CONTEXTO LEGAL

1.10.1 Gestión y Planificación Municipal

Según el contenido de SEGEPLAN 2005, Contenido de la Capacitación Técnica para las UTD, las OMP o las Unidades Técnicas de las Mancomunidades, el presente listado temático constituye el mínimo básico de herramientas conceptuales y metodológicas que se requiere para llevar a la práctica la Planificación Estratégica Territorial y el Plan de Desarrollo Municipal.

Marco de políticas y normativo

- a. Ley General de Descentralización, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y Código Municipal.
- b. Ley de Desarrollo Social y Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
- c. Políticas de desarrollo, sectorial, urbanas, rurales y territoriales.
- d. Políticas de medio ambiente, étnicas, de género, de seguridad alimentaria, de reducción de riesgos y gobernabilidad.
- e. Planes nacionales de desarrollo.

2. Marco conceptual que orienta la Planificación Estratégica Participativa

- a. El paradigma del Desarrollo Humano.
- b. La equidad social, de género, pueblos indígenas y la variable ambiental como expresión del ejercicio de derechos humanos.
- c. Seguridad humana y gestión para reducir riesgos violentos y no violentos.
- d. Territorio, desarrollo territorial y gerencia territorial.

3. Herramientas técnicas

- a. Elementos básicos de geografía física y humana.
- b. Cartografía básica y mapeo participativo.
- c. La diagnosis técnica del territorio.
- d. Construcción de escenarios territoriales (prognosis).
- e. Planificación del Desarrollo Territorial.

4. Herramientas metodológico – participativas del PET y del PDM

- a. Métodos y técnicas para la sensibilización social.
- b. Trabajo en equipo y gestión del equipo multidisciplinario e interinstitucional.
- c. Comunicación (interna y social).
- d. Articulación y facilitación de procesos multiactores.
- e. Negociación y mediación orientadas a construir consensos.
- f. Capacidad de asesoría y capacitación para actores no técnicos.

1.3.2 Fase de Análisis

El resultado esperado es la caracterización de las condiciones humanas, económicas y naturales del territorio identificado, mediante el inventario de datos e información territorial. De este proceso surge la caracterización del Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA).



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

1.10.2 Parámetros generales de diseño en edificios gubernamentales.

En cuanto a la expresión arquitectónica; se debe buscar elementos comunes a los edificios cívicos del sector que den una unidad arquitectónica manteniendo una individualidad en sus características de acuerdo a su función y o su época.

- Debe existir una altura dominante expresada en cornisas y remates horizontales.
- Proveer de un tratamiento vertical a las fachadas, ventanas verticales y columnas.
- La escala monumental debe expresarse por medio de las proporciones de sus componentes en relación con la altura humana.
- La implementación de una modulación rítmica en todos los elementos.

El proyecto de tratamiento contemporáneo perfectamente adaptado a su función y a su estructura interna, traslada unidad al conjunto y expresa su época. (Escala, Paquetes Temáticos Esc. 72- Edificios Gubernamentales. Colombia.)

Todo edificio de esta naturaleza debe de considerar los elementos que permitan su pleno funcionamiento.

La ubicación del conjunto institucional destinado a oficinas públicas debe corresponder con las áreas de la ciudad que cuenten con capacidad de infraestructura, vialidad y transporte para permitir la movilización del público. (Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura PLAZOLA. México 1987.)

1.11 CONTEXTO URBANO:

La definición de los espacios exteriores depende de la diversa disposición de las fachadas que los conforman.

Es importante considerar el estilo de las edificaciones que rodean los proyectos, ya que con ello se logra una mejor integración en el entorno urbano, para ello es importante su situación con respecto a la ciudad. Difícilmente se puede cumplir con todos los criterios normativos del diseño, pero se debe procurar que el espacio urbano satisfaga el mayor número de ellos, en función de lograr una imagen urbana lo más nítida y vigorosa posible. Los criterios normativos por considerar son los siguientes:

- Dentro del criterio del confort: los factores más críticos son el clima, el ruido, la contaminación y la imagen visual. El medio ambiente urbano debe resultar no muy cálido y no muy frío, no muy silencioso y no muy ruidoso, no muy cargado de información y no muy carente de ella.
- Deberá existir diversidad de



Ciudad de Guatemala. Vista de la integración de los edificios con su medio ambiente urbano.

FOTOGRAFÍA No. 1.11
(FUENTE: Microsoft Encarta 2009.)



sensaciones y de medios ambientes.

- Los lugares deberán de tener una identidad perceptual, ser reconocibles vivos, receptores de la atención y diferenciados de otras localidades. Deberán tener en suma el sentido del lugar, sin el cual un observador no podrá distinguir o recordar sus partes.
- Estas partes identificables deberán estar organizadas de modo que un observador normal pueda relacionarlas y encontrar su origen en el tiempo y en el espacio un espacio urbano deberá ser legible, no solo cuando se circula en la calle, sino también cuando se recuerda la legibilidad universal y temporal deberán tener igual importancia un medio ambiente urbano bien logrado podrá orientar a sus habitantes en el pasado, podrá hacerlos comprender mejor el presente y podrá advertirles de las esperanzas o peligros que se presentan en el futuro.
- El sentido de orientación será precisado. La numeración y nomenclatura de las calles y avenidas pueden servir de gran ayuda a este propósito, así como la ubicación consciente de puntos de interés visibles en el diseño de conjuntos urbanos. Un medio ambiente urbano será percibido como significativo si sus partes visuales, además de estar relacionadas unas con otras en tiempo y espacio, se relacionan con aspectos de la vida, actividad funcional, estructura social, patrones políticos y económicos, valores humanos y aspiraciones y carácter individual e idiosincrasia de la población. (Bazant S. Jan Op cti. pág. 83).

1.12 LA MUNICIPALIDAD

Según el código municipal 12-2002 de Guatemala, título V, Capítulo I, las municipalidades tienen como competencias lo que se expone en el artículo 67.

1.12.1 COMPETENCIAS MUNICIPALES

ARTICULO 67. Gestión de intereses del municipio. El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

Así mismo dentro del mismo Código municipal 12-2002, capítulo IV, se exponen como funcionarios municipales los que se enumeran en los siguientes artículos.

1.12.2 FUNCIONARIOS MUNICIPALES

ARTICULO 83. Secretario municipal. El Concejo Municipal contará con un secretario, quien, a la vez, lo será del alcalde. Para ser nombrado secretario se requiere ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y tener aptitud para optar al cargo, de conformidad con el reglamento municipal respectivo.

ARTICULO 84. Atribuciones del Secretario. Son atribuciones del secretario, las siguientes:

- a) Elaborar, en los libros correspondientes, las actas de las sesiones del Concejo Municipal y autorizarlas, con su firma, al ser aprobadas de conformidad con lo dispuesto en este Código.
- b) Certificar las actas y resoluciones del alcalde o del Concejo Municipal.
- c) Dirigir y ordenar los trabajos de la Secretaría, bajo la dependencia inmediata del alcalde, cuidando que los empleados cumplan sus obligaciones legales y reglamentarias.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



- d) Redactar la memoria anual de labores y presentarla al Concejo Municipal, durante la primera quincena del mes de enero de cada año, remitiendo ejemplares de ella al Organismo Ejecutivo, al Congreso de la República y al Concejo Municipal de Desarrollo y a los medios de comunicación a su alcance.
- e) Asistir a todas las sesiones del Concejo Municipal, con voz informativa, pero sin voto, dándole cuenta de los expedientes, diligencias y demás asuntos, en el orden y forma que indique el alcalde.
- f) Archivar las certificaciones de las actas de cada sesión del Concejo Municipal.
- g) Recolectar, archivar y conservar todos los números del diario oficial.
- h) Organizar, ordenar y mantener el archivo de la municipalidad.
- i) Desempeñar cualquier otra función que le sea asignada por el Concejo Municipal o por el alcalde.

ARTICULO 85. Ausencia del Secretario. En los casos de ausencia temporal, licencia o excusa del secretario, éste será sustituido por el oficial de Secretaría que, en el orden numérico, corresponda. Si no hubiere, el Concejo Municipal, a propuesta del alcalde, hará el nombramiento de quien deba sustituirlo interinamente.

ARTICULO 86. Tesorero Municipal. La municipalidad tendrá un tesorero, a cuyo cargo estará la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de los pagos que, de conformidad con la ley, proceda hacer. Para ser nombrado tesorero se requiere ser guatemalteco de origen, ciudadano en el ejercicio de sus derechos políticos, perito contador o contador público y auditor, o tener certificado de aptitud, de conformidad con el reglamento de la materia.

ARTICULO 87. Atribuciones del Tesorero. Son atribuciones del tesorero, las siguientes:

- a) Operar las cuentas de los libros autorizados para el efecto.
- b) Registrar en los libros o sistemas computarizados la contabilidad de los ingresos y egresos municipales, previa autorización de la Contraloría General de Cuentas, de acuerdo con las reglas contables legalmente aceptadas.
- c) Rendir cuenta al Concejo Municipal, en su sesión inmediata, para que resuelva sobre los pagos que haga por orden del alcalde y que, a su juicio, no estén basados en la ley, lo que lo eximirá de toda responsabilidad con relación a esos pagos.
- d) Efectuar los pagos que estén fundados en las asignaciones del presupuesto, verificando previamente su legalidad. Si los hiciere sin cumplir los requisitos y formalidades de ley, deberá reintegrar su valor al erario municipal, sin perjuicio de las responsabilidades en que hubiere incurrido.
- e) Extender a los contribuyentes los comprobantes correspondientes autorizados y señalados por la Contraloría General de Cuentas, por las sumas que de ellos perciba el tesorero municipal.
- f) Hacer cortes de caja, examen de libros y registros, así como del inventario general de bienes de la municipalidad, al tomar posesión de su cargo y al entregarlo.
- g) Remitir a la Contraloría General de Cuentas, certificación del acta levantada al documentar el corte de caja y arqueo de valores de la Tesorería, a más tardar tres (3) días después de efectuadas esas operaciones.
- h) Presentar al Concejo Municipal, en el curso del mes de enero de cada año, la cuenta general de su administración durante el año anterior, para que sea examinada y aprobada durante los dos (2) meses siguientes a la presentación de la cuenta general de su administración.



i) Hacer corte de caja cada mes y elaborar los estados financieros que exigen los reglamentos de la materia, para ser enviados a las oficinas correspondientes.

ARTICULO 88. Auditor interno. Las municipalidades deberán contratar un auditor interno, quien deberá ser guatemalteco de origen, ciudadano en el ejercicio de sus derechos políticos, contador público y auditor colegiado activo, quien, además de velar por la correcta ejecución presupuestaria, deberá implantar un sistema eficiente y ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria, siendo responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal. El auditor interno podrá ser contratado a tiempo completo o parcial. Las municipalidades podrán contratar, en forma asociativa, un auditor interno. Sus funciones serán normadas por el reglamento interno correspondiente.

ARTICULO 89. Registrador civil. El Concejo Municipal nombrará al registrador civil de su municipio. En su ausencia el secretario municipal ejercerá sus funciones. Para el nombramiento del cargo, es necesario ser guatemalteco de origen y ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos. En el desempeño del cargo, las funciones del registrador civil estarán normadas por lo que establece el Código Civil y el reglamento respectivo de cada municipio.

ARTICULO 90. Otros funcionarios. Cuando las necesidades de modernización y volúmenes de trabajo lo exijan, a propuesta del alcalde, el Concejo Municipal podrá autorizar la contratación del Gerente Municipal, Director Financiero, Juez de Asuntos Municipales y otros funcionarios que coadyuven al eficiente desempeño de las funciones técnicas y administrativas de las municipalidades, cuyas atribuciones serán reguladas por los reglamentos respectivos.

1.12.3 OFICINAS TECNICAS MUNICIPALES

ARTICULO 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo. La oficina municipal de planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales. El coordinador de la oficina municipal de planificación deberá ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y profesional, o tener experiencia calificada en la materia.

ARTICULO 96. Atribuciones del coordinador de la oficina municipal de planificación.

Son atribuciones del coordinador de la oficina municipal de planificación:

- Cumplir y ejecutar las decisiones del Concejo Municipal en lo correspondiente a su responsabilidad y atribuciones específicas.
- Elaborar los perfiles, estudios de preinversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas.
- Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales.
- Mantener actualizado el registro de necesidades identificadas y priorizadas y de los planes, programas y proyectos en sus fases de perfil, factibilidad, negociación y ejecución.
- Mantener un inventario permanente de la infraestructura social y productiva con que cuenta cada centro poblado; así como de la cobertura de los servicios públicos de los que gozan éstos.



- f) Asesorar al Concejo Municipal y al alcalde en sus relaciones con las entidades de desarrollo públicas y privadas.
 - g) Suministrar la información que le sea requerida por las autoridades municipales u otros interesados con base a los registros existentes.
 - h) Otras actividades relacionadas con el desempeño de su cargo y aquellas que le encomiende el Concejo Municipal o el alcalde.
 - i) Mantener actualizado el catastro municipal.
- Las municipalidades podrán contratar en forma asociativa los servicios de un coordinador de sus oficinas municipales de planificación.

1.13 LA POLICÍA NACIONAL CIVIL

Según el decreto No. 11-9710 del Congreso de la República de Guatemala se crea la Ley de la Policía Nacional Civil, la cual se especifica en el Capítulo No. 1 Art. 1, Art. 9 y Art. 10.

Según la ley Orgánica de la Policía Nacional Civil, (congreso de la República). La seguridad pública es competencia exclusiva del Estado de Guatemala por tal motivo fue creada la policía Nacional Civil, siendo ésta una institución profesional armada encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito preservando el orden y la seguridad pública (Artículo 9). La policía nacional civil está bajo el mando del Presidente de la República a través del Ministro de Gobernación y a su vez el funcionamiento estará a cargo de Subdirector General, bajo la inmediata y exclusiva autoridad del Ministro de Gobernación. Siendo delegada a cada Gobernador Departamental la supervisión de la Actuación de la Policía Nacional civil.

1.13.1 Escalas Jerárquicas (Artículo 17)

1. Escala Jerárquica de Dirección:

- Director General.
- Director General Adjunto
- Subdirectores Generales.

2. Oficiales superiores:

- Comisario General de la Policía
- Comisario de la Policía
- Subcomisario de la policía

3. Oficiales Subalternos:

- Oficial Primero de Policía
- Oficial Segundo de Policía
- Oficial Tercero de Policía

4. Escala Básica:

- Inspector de Policía
- Subinspector de Policía
- Agente de Policía.

1.13.2 Escala de la dirección:

Para el nombramiento de estos rangos de autoridad establecidos dentro de la jerarquía policial, se harán conforme lo establece el artículo 22 de la Ley y Reglamentos de la Policía Nacional Civil. Dentro de esta escala figuran los Subdirectores Generales,



Director General Adjunto y por último el Director General, deberán ser mayores de 30 años, ser guatemaltecos de origen, carecer de antecedentes penales y policiales y ser comisario general.

- **Director General:**
Nombrado por el Ministerio de Gobernación.
- **Subdirectores generales y director general adjunto:**
Nombrados por el Ministerio de Gobernación a propuesta del Director General.
- **Escala de oficiales superiores:** Integrados por subcomisario, comisario y comisario general. Por promoción interna desde el grado de .Oficial Primero de la Policía. al grado de Comisario General de Policía., de forma sucesiva por promoción interna y determinada por capacitación, tiempo de servicio y otros méritos.
- **Oficial primero:** Para el concurso de oposición al grado podrán optar, tanto los miembros de la escala básica, como personas ajenas a la institución que reúnan en uno u otro caso los requisitos reglamentarios.
- **Oficial segundo y oficial tercero:** Primero y segundo de la escala jerárquica de oficiales subalternos, la situación personal de cada miembro de la carrera policial para su promoción dependerá de su antigüedad en su grado, tiempo efectivo de servicio y cargo que desempeña.
- **Inspector primero:** Tercero y último de la escala básica, al igual que el anterior deberá atender los mismos requerimientos para su ascenso.
- **Sub inspector:** Segundo de la escala básica, este rango de autoridad es otorgado al agente que es promovido internamente de acuerdo a su capacitación, tiempo de servicio y otros méritos.
- **Agente:**
Es el primero en formar parte de la escala básica jerárquica de la policía nacional, podrá participar cualquier persona que llene los requisitos reglamentarios dispuestos por la institución.

1.14 LEYES EN QUE SE RIGE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL

La policía nacional toma como reglamentos los establecidos en La Constitución Política, en el Código Penal y en la Ley Orgánica de la Policía.

1.14.1 CONSTITUCIÓN POLITICA DE LA REPÚBLICA

Artículo11. Detención Por faltas o infracciones.

Por faltas o infracciones a los reglamentos no deben permanecer detenidas las personas cuya identidad pueda establecerse mediante documentación por el testimonio de personas cuya identidad pueda establecerse mediante documentación, por el testimonio de personas de arraigo o por la propia autoridad. En dichos casos,



bajo pena de la sanción correspondiente la autoridad, limitará su contenido a dar parte del hecho a juez competente y a prevenir al infractor, para que comparezca ante el mismo dentro de las 48 horas hábiles siguiente. Para este efecto son hábiles todos los días del año y las horas comprendidas entre 8 y 18 horas. Las personas que no puedan identificarse conforme a lo dispuesto en este artículo, será puesta a disposición de la autoridad judicial más cercana, dentro de la primera hora siguiente a su detención.

Artículo 28. Derecho de petición

Los habitantes de la república de Guatemala tienen derecho a dirigir, individual o colectivamente, peticiones a la autoridad, la que está obligada a transmitirla y deberá resolverlas conforme a la ley. En materia administrativa, el término para resolver las peticiones y notificar las resoluciones no podrá exceder de 30 días. En materia fiscal para impugnar resoluciones administrativas, en los expedientes que se originen en reparos o ajustes por cualquier tributo no se exigirá al contribuyente el pago previo del impuesto o garantía. una descripción del rango al que pertenecen y su correspondiente insignia, iniciando de un rango inferior al superior.

1.15 DEFINICION DE LA PNC A NIVEL NACIONAL

La policía Nacional Civil es una institución profesional armada, ajena a toda actividad política. Su organización es de naturaleza jerárquica y su funcionamiento se rige por la más estricta disciplina. La Policía Nacional ejerce sus funciones durante las veinticuatro horas del día en todo el territorio de la República. Para efectos de su operatividad estará dividida en distritos y su número y demarcación serán fijados por su Dirección General. Está integrada por los miembros de la Carrera Policial y de la Carrera Administrativa. La policía nacional es la institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito preservando el orden y la seguridad pública. (Ley Orgánica de la PNC, Artículos 2, 9).

1.15.1 Funciones de la PNC:

1. Investigar los hechos punibles perseguibles de oficio.
2. Impedir que estos sean llevados a consecuencias ulteriores.
3. Individualizar a los sindicados.
4. Reunir los elementos de investigación útiles para dar base a la acusación o determinar el sobreseimiento. (Artículo 112 ref. por art. 13 decreto 79-97 Función de la Policía, Código penal.)

1.15.2 Rangos de autoridad con sus respectivas insignias.

Para la identificación de los distintos rangos que existen dentro de la policía nacional civil, es necesario que desde los agentes hasta el director general porten en sus camisas, en la parte superior de los hombros unas distinciones. Básicamente estas distinciones constan de un rectángulo rígido de tela negra, al cual se le van implementando insignias bordadas de color amarillo o dorado, éstas variarán de acuerdo al tipo de rango autoritario al que han sido asignados.



1. Escala básica:

- **Agente:** Le corresponde como insignia rectángulo de fondo negro con franjas horizontales amarillas superior e inferior.
- **Sub inspector:** rectángulo negro una "v" en el centro alargada.
- **Inspector primero:** rectángulo negro y en el centro dos "vv" alargadas.

2. Escala subalternos:

- **Oficial tercero:** rectángulo negro, una delta de color amarillo
- **Oficial segundo:** rectángulo negro y dos deltas de color amarillo.
- **Oficial primero:** rectángulo negro y tres deltas de color amarillo.

3. Oficiales superiores

- **Sub comisario:** rectángulo negro con un diamante de color amarillo en el centro.

1.15.3 Cantidad de personal requerido en una Estación de Policía

Es la siguiente según el área asignada:

1. Imaginaria (1 agente)
2. Atención ciudadana (2 agentes)
3. Seguridad ciudadana (2 agentes)
4. Radio (1 agente)
5. Control de puertas (2 agentes)
6. Operaciones (2 agentes)

1.16 CASOS ANÁLOGOS:

La analogía es la relación de semejanza o parecido entre dos o más entidades. La analogía asevera que si dos o más entidades son semejantes en uno o más aspectos, entonces lo más probable es que también existan entre ellos más semejanzas en otras facetas. En arquitectura se estudian objetos que presentan condiciones de igualdad y similitud para establecer premisas de diseño que puedan aplicarse a la creación de un nuevo objeto. (Yáñez, Enrique. Arquitectura, teoría, diseño y contexto. Editorial Limusa Noriega. México.)

1.16.1. Selección de los casos análogos

Para el diseño de la fachada del edificio municipal y su entorno, así como para el diseño de la Nueva Estación de Policía, el estudio de casos análogos en el caso del edificio municipal se aplica a los edificios con características similares; ubicación geográfica, factores climatológicos y cultura, entre otros; con el fin de crear premisas de diseño que sean compatibles con lo que la comunidad espera de una municipalidad, integrando así el objeto arquitectónico a su entorno físico y a su entorno sociocultural. Para el diseño de la estación de policía, se eligió como caso análogo, la estación de la Colonia la Bethania, ya que todas las estaciones se rigen con las mismas leyes, aunque no todas cumplen con los servicios adecuados, así mismo se analiza la actual estación de policía del municipio de Nebaj.

El Departamento de El Quiche, dado que los edificios gubernamentales y municipales tienen características similares en cuanto a su forma, como también el departamento posee el mismo clima al municipio de Nebaj, en virtud a esto se tomó la

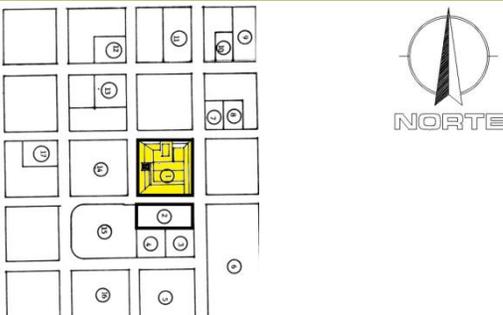


USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

decisión de estudiar el edificio de Gobernación como un caso análogo de los edificios públicos.

Para la presentación de la síntesis de los casos análogos se ha utilizado el formato que a continuación se presenta. (Formato elaborado por Arq. Fuentes y Arq. Chew para Diseño Arquitectónico 4, Facultad de Arquitectura, 2005.)

GOBERNACION DEPARTAMENTAL DEL QUICHE	
I. LOCALIZACION	
II IDENTIFICACION	
<p>Función principal: Gobernación Tipo de Establecimiento: Gubernamental Categoría: (Cabecera departamental) Fecha de Construcción: 1886-1894</p>	
III FACTOR SOCIOCULTURAL	
<p>Comunidad: Santa Cruz del Quiché Clase Social que hace uso del establecimiento: baja-media-alta Servicios sociales que brinda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrativo y militar • Cárcel de hombres • Gobernación departamental de El Quiché. 	
IV FACTOR ECONÓMICO	
<p>Propietario del inmueble: Gobierno Municipal. Régimen de propiedad: Gubernamental. Imagen económica que proyecta el establecimiento: Imagen de clase media baja, ha sufrido cambios de remodelación desde su construcción.</p>	
I. CONTEXTO	
Drenajes, agua, electricidad: cuenta con todos los servicios.	



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

Transporte: **buses extraurbanos de la CA-1 Y Microbuses urbanos.**
Tipo de Vías de Circulación: **en su mayoría asfaltadas o concreto.**
Orientación: **Norte-Sur.**

VI. ANALISIS DE LA FORMA



SISTEMA CONSTRUCTIVO:

Portales del primer nivel: **Arcos de medio punto sobre columnas de 0.70x0.70, construidas con piedra tallada.**
Arcos formados por ladrillo tayullo.
Portales segundo Nivel: **Arcos rebajados, pilares de madera.**
Cimientos: Piedra
Paredes: De piedra y ladrillo tayullo.
Intervención 1986: Paredes de block pómez y el resto de mampostería y adobe
Material Exterior: **repello + cernido.**
Acabados: **repello vertical y alisado.**
Puertas: **de madera, arcos de medio punto.**
Pisos de cemento liquido
Parte con piso de granito y torta de cemento alisado.

CUBIERTAS: Teja de barro

VENTANAS: 1.00 x 1.50 mts



PUERTAS: De madera y doble hoja 1.10x 2.50 mts



ESTACION Y SUBESTACION DE POLICIA NACIONAL CIVIL MUNICIPIO DE NEBAJ

I. LOCALIZACION



II. IDENTIFICACION

Función principal: **Gobernación**
Tipo de Establecimiento: **Asistencial**
Fecha de fundación: **1978-1980**

III. FACTOR SOCIOCULTURAL

Comunidad: **Santa María Nebaj**
Clase Social que hace uso del establecimiento: **baja-media-alta**
Servicios sociales que brinda:

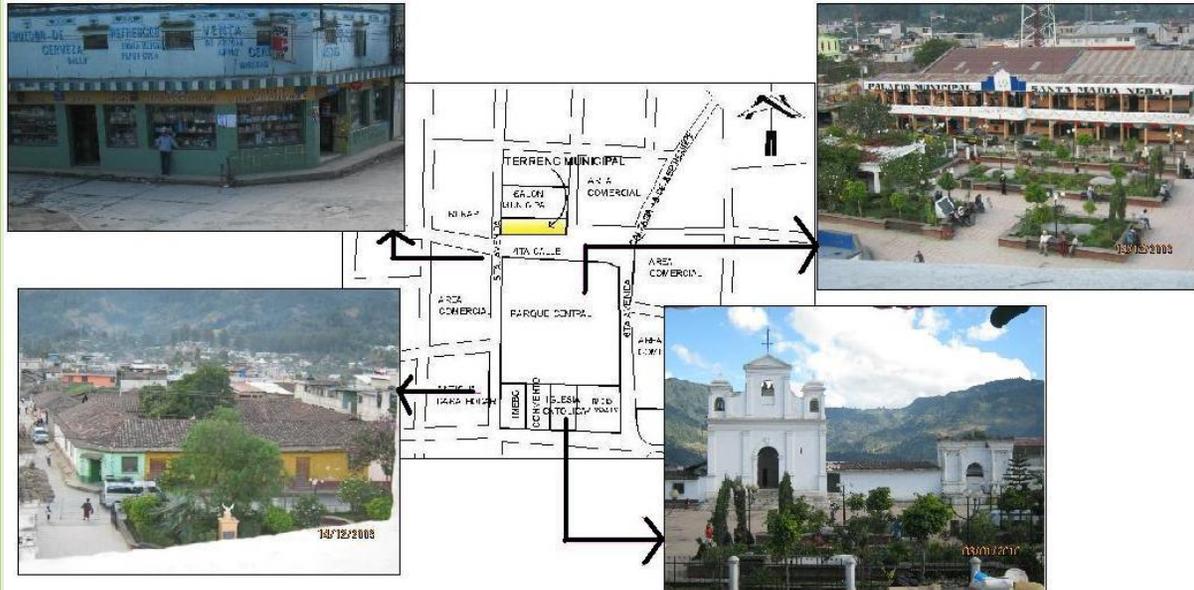
- **Administrativo**
- **Cárcel de hombres**
-

IV FACTOR ECONÓMICO

Propietario del inmueble: **Gobierno Municipal.**
Régimen de propiedad: **Gubernamental.**
Imagen económica que proyecta el establecimiento:
Imagen de clase media baja, ya que no cuenta con edificio propio.

V. CONTEXTO

ENTORNO INMEDIATO



Drenajes, agua, electricidad: **cuenta con todos los servicios.**
 Transporte: **buses extraurbanos y microbuses urbanos.**
 Tipo de Vías de Circulación: **en su mayoría pavimentada.**
 Orientación: **Norte-Sur.**

VI. ANALISIS DE LA FORMA



Sistema Constructivo:
 Portales del primer y segundo nivel: **Columnas de concreto armado de 0.15 x 0.60 metros.**
 Cimientos: **Concreto armado**
 Cerramiento vertical: **Muros de block pómez**
 Material Exterior: **repello + cernido.**
 Acabados: **repello vertical y alisado.**
 Piso: **Interior piso de granito. Exterior torta de cemento.**
 Intervención: **Junio 1993.**
 Observación: **Estos datos son del edificio municipal ya que la Estación de policía no cuenta con edificio propio, sin embargo se toman en cuenta estos datos porque dicha estación se encuentra instalada en el primer nivel de dicho edificio.**



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

CUBIERTAS: Láminas de zinc.



VENTANAS: De aluminio 1.20 x 1.50 mts (anchos son variables). Con balcones metálicos

PUERTAS: Puertas de metal de 1 y doble hoja.



VII. ANALISIS FUNCIONAL

CUADRO DE ANALISIS

AMBIENTE/FUNCION	USUARIOS	AREA m2
Área administrativa	4	24
Comedor cocineta	30	6
Dormitorios	30	40
Cárcel	6	7.5
Servicio sanitario personal	30	4
Servicio sanitario detenidos	Variable	3
Lavandería	30	2
Bodega	Variable	9
Pasillo	Variable	9.60
Patio		12

Observaciones: Son los únicos ambientes con los que cuenta la Estación de policía, debido a que el espacio donde están ubicados es muy reducido. Cuentan con un patio central sin embargo este no tiene ventilación ni iluminación, debido a la remodelación del segundo nivel.

Dormitorios

Cárcel



Solo existen dos dormitorios, los cuales son insuficientes para los treinta agentes.

Lavandería



Solo existe una cárcel donde permanecen los detenidos.

Servicio sanitario



Área de lavandería existente, el cual se encuentra ubicado en uno de los extremos del pasillo.

Cocina y comedor



Existe solamente un servicio sanitario y ducha ubicado en el patio, no cuenta con inodoro, solo con una ducha general y urinal.

Bodega



Al igual que la lavandería, el otro extremo del pasillo lo utilizan los agentes para la preparación de sus alimentos.



Vista de la bodega existente, que tiene acceso en el patio.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

SUBESTACION 14-12 ZONA 7 COLONIA LA BETHANIA COMISARIA CALZADA SAN JUAN

I. LOCALIZACIÓN



II. IDENTIFICACION

Función principal: **Seguridad ciudadana**
Tipo de Establecimiento: **Nacional**
Fecha de fundación: **Junio 2001**

III. FACTOR SOCIOCULTURAL

Comunidad: **Colonia La Bethania**
Clase Social que hace uso del establecimiento: **baja-media-alta**
Servicios sociales que brinda:

- **Administrativo**
- **Operativo**

IV FACTOR ECONÓMICO

Propietario del inmueble: **Gobierno Municipal.**
Régimen de propiedad: **Gubernamental.**
Imagen económica que proyecta el establecimiento:
Imagen de clase media baja.

V CONTEXTO



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

ENTORNO INMEDIATO

Dentro de los edificios importantes que se encuentran al entorno se encuentra el Centro de salud en la misma colonia, el resto son áreas comerciales y viviendas unifamiliares.

Servicios con los que cuenta : Se pueden mencionar:

Drenajes, agua, electricidad: **cuenta con todos los servicios.**

Transporte: **buses urbanos, No. 36 y 37, y vehículos livianos**

Tipo de Vías de Circulación: **en su mayoría pavimentada**

Orientación: **Norte-Sur.**



VI. ANALISIS DE LA FORMA



Sistema Constructivo:
Columnas y vigas: **Concreto reforzado**
Cerramiento vertical: **Muros de block pómez**

Material Exterior: repello + cernido.
Acabados: repello vertical y alisado.
Piso: Interior piso de granito. Exterior torta de cemento



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

ENTREPISO Y CUBIERTA:
Losa tradicional



VENTANAS: de aluminio 1.00 x 1.20 mts (ancho variable). Con balcón metálico.

PUERTAS: de metal exteriores, de madera y prefabricadas en las areas internas



VII. ANALISIS FUNCIONAL

CUADRO DE ANALISIS

AMBIENTE/FUNCIÓN	USUARIOS	AREA m2
ADMINISTRATIVO	3	7.5
<ul style="list-style-type: none"> Oficina de atención ciudadana y 	8	10
<ul style="list-style-type: none"> Seguridad ciudadana. 	3	7.5
<ul style="list-style-type: none"> Sala de espera 	20	30
<ul style="list-style-type: none"> Sala del jefe de seguridad 	3	7.5
<ul style="list-style-type: none"> 1 sala de reuniones 	3	7.5
OPERATIVA	24	
<ul style="list-style-type: none"> Despacho del jefe de estación 	4	32
	2	5.8
SERVICIOS	2	12
<ul style="list-style-type: none"> 6 dormitorios 	Variable	9
<ul style="list-style-type: none"> Servicio sanitario 	Variable	



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

agentes de seguridad

- Lavandería
- Bodega
- Pasillo
- Patio

Observaciones: **Son los únicos ambientes con los que cuenta la Subestación de policía, no cuentan con comedor ni cocina.**

Oficina de atención y seguridad ciudadana



Vista de la oficina de atención y seguridad ciudadana

Oficina del jefe de seguridad



Oficina del jefe de seguridad, se encuentra ubicado a la par de la sala de espera.

Area de dormitorios



Área de dormitorios: En cada dormitorio hay dos literas

Sala de reuniones



Vista del área utilizado para sala de reuniones, sin embargo por razones de remodelación y ampliación del edificio, se está utilizando este ambiente como bodega.



Servicios sanitarios



Vista del servicio sanitario, solamente disponen de dos retretes, dos lavamanos y una ducha para los 17 agentes , los cuales no son suficientes.

Lavandería



Al fondo del patio se encuentra ubicada la lavandería, la cual solo dispone de una pila.



CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL



2.1. LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

El presente capítulo, se enmarca directamente en el diagnóstico y análisis del área en estudio, en el cual se define el área de influencia del proyecto, asimismo se realiza un análisis del aspecto geográfico del lugar donde se encuentra circunscrito el proyecto de Municipalidad y PNC.

El análisis encamina de lo general a lo particular, partiendo desde el desglose del territorio de Guatemala, hasta llegar al área de estudio.

2.1.1 Localización Geográfica

Guatemala, se ubica en Centro América y colinda con México, Honduras, El Salvador y Belice. Cuenta con una superficie territorial de 108,900 km². (Microsoft Encarta 2009). Según Decreto 786 del congreso de la República de Guatemala, cuenta con una división política de 22 departamentos y 331 municipios, agrupados en ocho regiones.

- Región I: Metropolitana
- Región II: Norte
- Región III: Nor-Oriente
- Región IV: Sur-Oriente
- Región V: Central
- Región VI: Sur-Occidente
- Región VII: Nor-Occidente



Vista de la ubicación del territorio guatemalteco dentro del área centroamericano

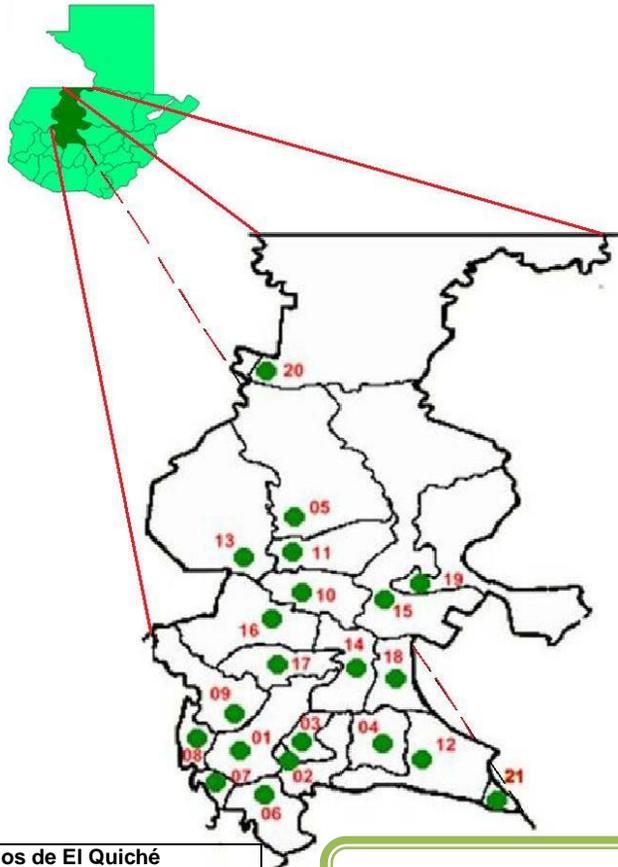
FOTOGRAFIA: No. 2.1.2

FUENTE: Elaboración propia con base a Microsoft. Encarta

2.1.2. Localización del departamento del Quiché

Dentro de la ley de regionalización el departamento de El Quiché, se encuentra ubicado en la región VII Nor–Occidente.

Su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, limita al Norte con México; al Sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al Este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; y al Oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango. Se ubica en la latitud 15° 02' 12" y longitud 91° 07' 00", y cuenta con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados. (Congreso de la República, ley preliminar de Regionalización).



Municipios de El Quiché	
1.	Sta Cruz de El Quiché
2.	Chiché
3.	Chinique
4.	Zacualpa
5.	Chajul
6.	Chichicastenango
7.	Patzité
8.	San Antonio Ilotenango
9.	San Pedro Jocopilas
10.	Cunén
11.	San Juan Cotzal
12.	Joyabaj
13.	Nebaj
14.	San Andrés Sajcabajá
15.	Uspantán
16.	Sacapulas
17.	San Bartolomé Jocotenango
18.	Canillá
19.	Chicamán
20.	Ixcán
21.	Pachalum

Vista de la ubicación del departamento de Quiché dentro de la republica de Guatemala.

GRAFICA: No. 2.1.2
FUENTE: Elaboración propia con base a Microsoft. Encarta 2009

2.1.3. División del Departamento del Quiché

Santa Cruz del Quiché, cabecera departamental y municipal. Categoría de la Cabecera Municipal: ciudad, por Acuerdo Gubernativo del 26 de noviembre de 1924. El nombre de Santa Cruz se lo dio el Primer Obispo de Guatemala, Lic. Francisco Marroquín cuando bendijo este paraje. Extensión: 112.26 kilómetros cuadrados. Altura: 2,021 metros sobre el nivel del mar. Clima: Frío. Límites: Al norte con San Pedro Jocopilas y San Andrés Semetabaj; al este con Chinique y Chiché; al Sur con Chichicastenango; y al oeste con Patzité y San Antonio Ilotenango, todos del departamento del Quiché.

División Político-Administrativa: 1 Ciudad, 5 aldeas y 55 caseríos y 21 municipios. Accidentes Geográficos: En su jurisdicción se encuentran la sierra de Chuacús y los cerros Mamaj y Chijuyub. Lo riegan 29 ríos, 10 riachuelos, 11 quebradas, 1 laguna



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

(Lemoa) y 2 lagunetas. Sitios Arqueológicos y Turísticos: sitio Arqueológico: Uatlán(Gumarcaj).

Cercanas a la ciudad se encuentran las ruinas de Uatlán o Gumarcaj, asiento del antiguo reino de El Quiché, declarado monumento nacional precolombino, por Acuerdo Gubernativo del 15 de noviembre de 1853 se ordenó la conservación de las ruinas del palacio de la antigua capital quiché. Posteriormente, por Acuerdo Gubernativo del 18 de mayo de 1972 se le concedió la Categoría de "Ciudad Símbolo" a este sitio arqueológico. Sitio Turístico: 8 kilómetros de la cabecera se encuentra la aldea San Sebastián Lemoa, allí se encuentra la laguna del mismo nombre, donde se puede practicar el deporte de la pesca. También cercanas a la ciudad se encuentran unas fuentes termales a las que se les atribuye propiedades medicinales. **Fuente:** (Reseña Histórica de Santa Cruz de El Quiche. Carlos Mejía: Año 2,005: Pág. 12)

2.2. MUNICIPIO DE SANTA MARIA NEBAJ

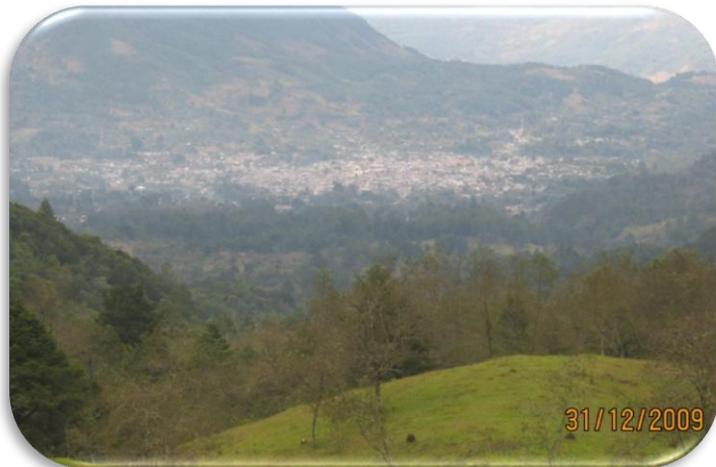
2.2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

2.2.1.1. Reseña histórica del Municipio de Santa María Nebaj

Al Nor-Occidente del departamento de El Quiché, se localizan tres municipios que conforman el área Ixil: Nebaj Cotzal y Chajul. Siendo Nebaj, la puerta de entrada al área Ixil.

Existen distintas versiones sobre su origen. Sin embargo la más acertada es lugar de nacimiento de agua, por la delimitación gramatical NA'B'A'.

El original era Nab'a', pero fue castellanizándose en varias formas como Naba, Neba, hasta llamarse **Nebaj**. (Toponimias Maya Ixil, 2004.).



Vista del Municipio de Nebaj desde la carretera de acceso principal de la aldea Xevitz.

FOTOGRAFIA: No. 2.2.1
Fuente: Imagen propia

El pueblo Ixil descende de los antiguos mayas que habitaron la mayor parte del territorio de Guatemala. Se considera que para el periodo histórico denominado clásico, el Área Ixil estaba poblada. Restos arqueológicos encontrados en la región constatan asentamientos humanos desde 500 años A. C. por lo menos, como una pieza de jade ricamente labrada encontrada en Nebaj y que data del año 750 D.C. perteneciente al mencionado Periodo Clásico de la gran cultura maya (Thomson: 1954; 240). Parece ser que los asentamientos ixiles del área fueron contemporáneos de la gran ciudad Maya de Tikal y de Kaminal Juyú, durante ese periodo clásico.

Por razones aún no claramente establecidas, al final del periodo clásico, el pueblo maya entro en un período de estancamiento. Las grandes ciudades interrumpieron su



intensa actividad cultural que seguramente hubiera renacido con el tiempo de no ser por la llegada de los invasores. Alrededor del siglo IX D.C. se inicia el denominado **periodo Post Clásico** finalizando hasta el siglo XVI, con una fuerte influencia mexicana, que desembocó en la división del pueblo Maya en diferentes etnias, la mayoría de las cuales aun existen, dentro de ellas la maya ixil.

El pueblo Ixil fue sujeto militarmente por los españoles en 1529 y 1,530 por Francisco de Orduña y Francisco de Castellanos al mando de tropas mexicanas y soldados españoles. La resistencia a los invasores fue fuerte, pero al final la superioridad técnica se impuso que posteriormente los ixiles fueron sometidos a la esclavitud.

Agobiados por los tributos, por las reducciones de los pueblos, por las enfermedades llevadas por los invasores, la población se redujo notablemente a mediados del siglo XVIII. En la época de la invasión española fueron afectados por una epidemia que los obligó a emigrar en busca de nuevos horizontes, se distribuyeron en tres direcciones: Sur Central, Sur Oriente y Sur Occidente. Así fue como se asentaron a lo que hoy es llamado San Gaspar Chajul, San Juan Cotzal y lo que es actualmente Santa María Nebaj.

El cultivo del café puso fin al aislamiento de los ixiles y los condujo a su gradual empobrecimiento y sufrimiento, proceso en el cual los pocos ladinos que vivían en Nebaj, alcanzaron gran influencia política y militar. Las leyes favorables al cultivo del café los obligaban a trabajar gratuitamente en las fincas y contraer grandes deudas. El dominio de los ladinos resultó en grandes pérdidas de tierras arrebatadas violentamente o con engaño a sus pobladores originales. En 1,936 se dio un levantamiento de los ixiles obligando a los ladinos a salir del pueblo. Al poco tiempo tropas militares llegadas de Santa Cruz de El Quiché reanudaron el poder del gobierno y el dominio de los ladinos, reprimiendo a la población, capturando a los líderes, fusilando a 6 de los principales de Nebaj.(Gurriaran:op.cit).

La revolución de 1944 fue de poco impacto positivo para el pueblo Ixil, excepto por el procedimiento para elegir a los alcaldes en forma popular, con lo cual marcó una diferencia con la relación a los años anteriores. Entre los años 1980 y 1983 el conflicto armado interno de Guatemala, es una represalia por las injusticias y el sistema opresor de aquella época. Especialmente en el pueblo Ixil toman dimensiones importantes para el caso de Nebaj. Consecuentemente las aldeas y caseríos pasaron a formar parte del escenario del conflicto armado interno. (Diagnostico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002. Pág. 112-13)

2.2.1.2 La Municipalidad de Santa María Nebaj

Según datos obtenidos en la Municipalidad de Nebaj, el edificio municipal de esta localidad fue construido durante el gobierno del señor alcalde German Baudilio Girón, período 1975-1980, no obstante las necesidades y el crecimiento poblacional de esta localidad obligaron a que se ampliara dicho edificio.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

La primera intervención del edificio municipal fue durante el gobierno de don Obdulio Efraín Herrera (+), periodo 1991-1993, en el cual se remodeló el primer nivel y se construyó el segundo nivel, proyecto que fue inaugurado el mes de junio del año 1993.

Dicho edificio ha mantenido sus estructuras y cerramientos verticales originales, no obstante se le ha dado diferentes usos a este edificio, ya que en el periodo de los diferentes gobernantes se le ha dado el uso según las necesidades en su momento.



Vista de la fachada principal del Edificio Municipal de dos niveles de Santa María Nebaj, ubicado sobre la 5ta avenida y 5ta calle, de esta localidad.

FOTOGRAFIA: No. 2.2.1.2
FUENTE: Imagen propia

Principalmente el primer nivel, que originalmente era el área administrativa sin embargo cuando se construyó el segundo nivel, el primer nivel se convirtió en locales comerciales. Actualmente los dos niveles funcionan con dependencias municipales, excepto la policía nacional civil, que ocupa una parte del primer nivel, entidad que no cuenta con espacios suficientes. Partiendo de esto, el actual consejo municipal tiene previsto dentro la remodelación del edificio municipal, independizar a la policía nacional civil, con su propio edificio.

2.3 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

2.3.1 Ubicación Geográfica

Nebaj es uno de los 21 municipios del Departamento de El Quiché; se localiza al norte del mencionado departamento y dista de la ciudad capital a 246 kilómetros y de la cabecera departamental de Santa Cruz de El quiché, 81 kilómetros. (Diagnóstico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002.)

2.3.2 Extensión Territorial

Municipalidad de segunda Categoría, tiene una extensión territorial de 608, kilómetros cuadrados, lo que hace el 7.26% del total del departamento. (Diagnóstico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002.)

2.3.3 Límites

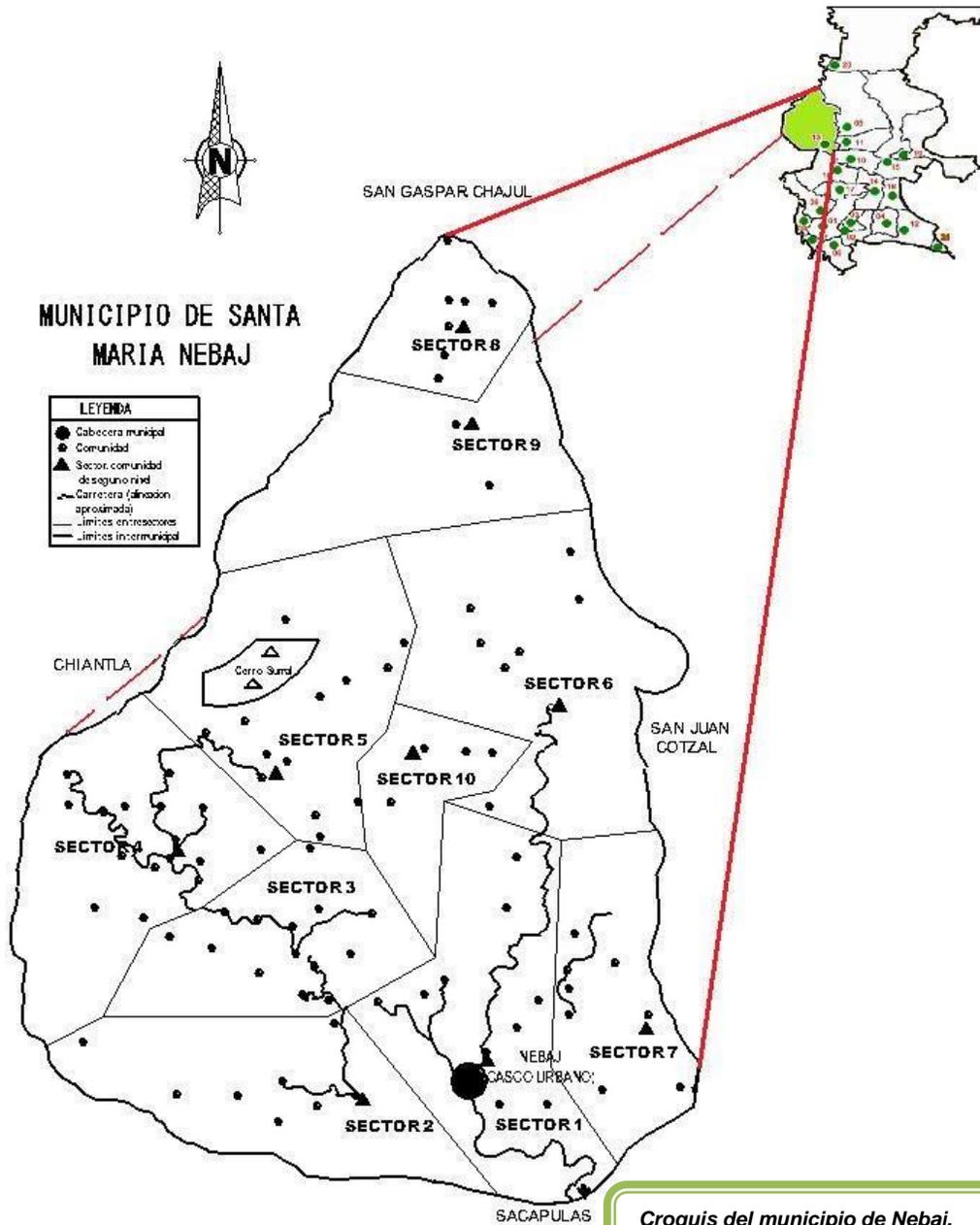
El municipio de Nebaj colinda con las siguientes municipios: Al norte con San Gaspar Chajul y Santa Eulalia (Huehuetenango); al Este con San Juan Cotzal y Cunén; al Sur con Sacapulas (El Quiché) y Aguacatán (Huehuetenango); al Oeste con Chiantla y San Juan Ixcoy (Huehuetenango). (Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II 1978:727).



2.3.4 Integración Territorial

El municipio de Nebaj actualmente cuenta con 95 aldeas, las cuales están divididas en 10 sectores, en total cuenta con 118 lugares poblados entre caseríos, cantones y aldeas. (Toponimias maya Ixil, 2004).

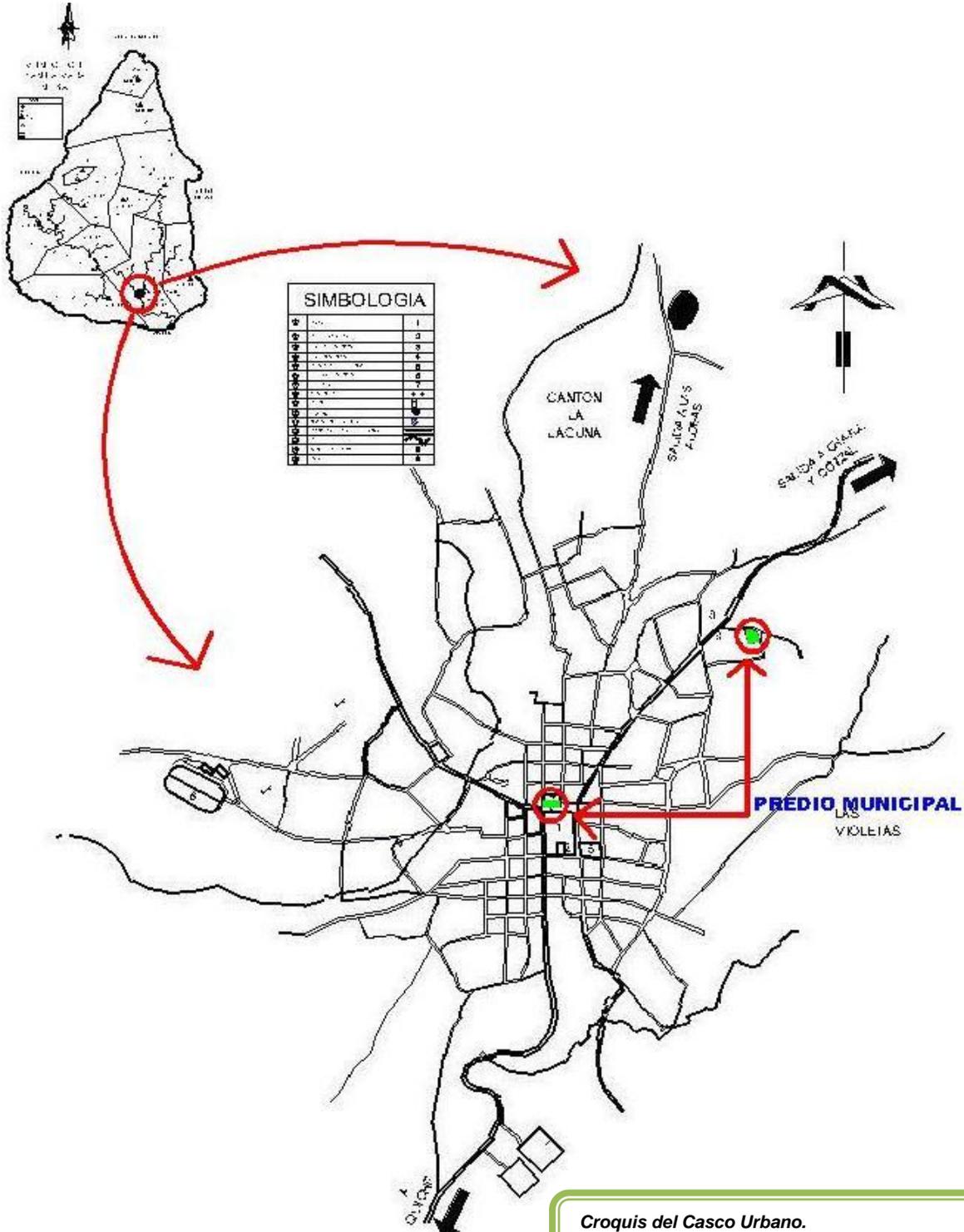
2.3.5 Localización del municipio de Santa María Nebaj



Croquis del municipio de Nebaj.
Gráfica: No. 2.3.5
FUENTE: Elaboración propia con base al croquis extraído del Diagnostico Municipal 2002.



2.3.6. Localización del Casco Urbano y el predio municipal.



Croquis del Casco Urbano. Plano: No. 2.3.6
 FUENTE: Elaboración propia con base a la imagen aérea de Google Earth.



2.4. ASPECTOS GEOLÓGICOS

2.4.1 Altitud sobre el nivel del mar

La altitud calculada por el Instituto Geográfico Nacional IGN, tiene un promedio de 1735 a1900 metros SNM y está ubicado en las coordenadas geográficas de latitud 15°24'33", longitud 91°08'54". (Diagnóstico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002.)

2.4.2 Clima

Dos estaciones se presentan en forma marcada: El verano de enero a abril y el invierno de mayo a diciembre de cada año. La altitud calculada por el Instituto Geográfico Nacional IGN en el Parque de la Cabecera municipal tiene un Promedio de 1735 a1900 msnm. Y está ubicada en las coordenadas geográficas de latitud 15°24'33" Longitud 90°08'54".

De Acuerdo al mapa climatológico de Guatemala, según el sistema Thornthwite, el municipio de Santa María Nebaj está conformado por dos regiones climáticas. La primera está localizada al norte y este; de temperatura semicálida, húmeda con vegetación natural con características de bosque, sin estación seca bien definida. La segunda es la que ocupa mayor parte del municipio, se localiza al Centro Sur y Este con temperatura templada, invierno benigno, húmeda, con vegetación natural característica de bosque e invierno SECO. (Diagnóstico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002.)

2.4.3 Suelos

Tipos de Suelo: los suelos del municipio se clasifican en tierras calizas del norte TCAN, los tipos de suelo están caracterizados en un 90% luvisoles y 10% acrisoles. Entre las profundidades del suelo se encuentran de 20 hasta más de un metro de profundidad y el suelo superficial es de color café oscuro.

Principales características de los suelos en el municipio de Nebaj.

Serie de Suelos.	Textura.	Estructura.	Drenaje Interno.	Color.	pH.
Carcha (cr)	Franco arcilloso.	Cúbica.	Rápido.	Café Muy Oscuro.	5.5
Calante. (Ca)	Franco Limoso.	Granular.	Bueno.	Café Oscuro.	5.5 - 6.0
Toquia. (Tq)	Franco Limoso.	Granular.	Rápido.	Café muy oscuro a negro.	6.0 - 6.5
Amay (Am)	Franco arcilloso.	Granular Fina.	Moderado	Café a Café oscuro.	5.6 - 6.0

(Diagnostico del Municipio de Santa María Nebaj, 2002.)

GRAFICA: No. 2.3.6

FUENTE: Diagnostico del municipio de Santa María Nebaj



2.5 ASPECTOS URBANOS

2.5.1 Vías de acceso

Para llegar al municipio de Santa María Nebaj se recorre 81 kilómetros, por carretera asfaltada, desde la cabecera departamental hasta llegar a esta localidad.

Según el diagnóstico municipal 2002, solo 43 comunidades cuentan con carretera de terracería en condiciones regulares y en algunas en la época de invierno son intransitables.

2.5.2 Evolución urbana

El crecimiento urbano se ha desarrollado de forma radial, en los veinticinco cantones que conforman el casco urbano. En el trazo urbano se distinguen dos avenidas principales, la 5ta avenida Ramiro de León Carpio y la 6ta avenida 15 de septiembre, con orientación de Norte a Sur, estas avenidas fueron bautizadas con diferentes nombres.

Sobre la avenida principal Ramiro de León Carpio se tiene el acceso principal a este municipio, sobre el cual se encuentra ubicado el edificio municipal, el instituto básico por cooperativa, el Parque Central y la escuela oficial urbana mixta. Mientras que sobre la avenida principal 15 de septiembre se localizan las áreas comerciales de la localidad.



Al fondo se observa como se ha desarrollado el crecimiento urbano. Viviendas sobre la avenida 15 de septiembre, tomado desde el campanario de la Iglesia Católica,

FOTOGRAFIA: No. 2.5.2
FUENTE: Imagen Propia

Sobre esta avenida se localiza la gasolinera el Quetzal y el Ministerio Público, la que conduce también a los dos municipios vecinos Cotzal y Chajul. Los usos de suelos predominantes en el casco urbano son: residencial y comercial, así como administrativo.

2.5.3 Equipamiento urbano e infraestructura

2.5.3.1. Tipología de la vivienda

La vivienda en el Municipio de Nebaj posee una tipología tradicional, predominando el uso de block de pómez en los cerramientos verticales, y en algunas viviendas pero en muy pocas se observa el uso de la madera.

La vivienda vernácula típica del altiplano, aun se manifiesta aunque las mismas están en decadencia. Algunas de ellas se pueden observar aún en el acceso principal a esta localidad, asimismo al entorno del edificio municipal se encuentran visibles algunas



viviendas con esta tipología, mientras que otras se ubican en los cantones periféricos del pueblo.

Generalmente, este tipo de construcciones son de adobe de arcilla y cubierta de teja con artesanado de madera.

Algunas de las viviendas vernáculas que aún se conservan, presentan modificaciones en su fachada, debido a su ubicación: En algunos de los casos, se le ha dado otro uso a las mismas, como por ejemplo de uso residencial a uso comercial, se tiene como ejemplo claro lo que muestra la fotografía.



Vivienda con tipología vernácula, ubicada a la par del Edificio Municipal sobre la 5ta calle y calzada 15 de septiembre.

FOTOGRAFIA: No. 2.5.3.1
FUENTE: Catarina Consuelo Guzmán

2.5.3.2 Electricidad

El 11 de abril de 1944, aprobado por Acuerdo del 21 de febrero 1945, la Municipalidad celebró contrato con la Empresa Hidroeléctrica del Estado, para el suministro de energía eléctrica. El reglamento de la Empresa eléctrica Municipal fue aprobado por Acuerdo del 24 abril 1948. (Diccionario Geográfico de Guatemala 1978:730).

Según el diagnóstico municipal a nivel comunitario realizado el 2001, del total de 96 comunidades se encuestaron 61 (70%) a nivel rural sobre saneamiento básico: agua letrinas y drenajes; y sobre la provisión de energía eléctrica, con los siguientes resultados.

2.5.3.3 Agua

El 91% de las comunidades (61) tienen agua entubada y el 9% (6) carecen de este servicio. El distrito de salud ha implementado el programa de vigilancia de los sistemas de agua. Actualmente se vigilan 54 acueductos y de los cuales dos han mostrado contaminación bacteriológica. De las comunidades que cuentan con agua entubada, es necesaria una investigación más profunda para determinar la calidad del sistema y su cobertura.

2.5.3.4 Drenajes

Con respecto a las excretas, a nivel rural el 55% de las comunidades encuestadas cuentan con letrinas y el 45% no tienen instaurado este servicio. Las aguas residuales en el 100% del área rural corren a flor de tierra, con excepción de Acul que cuenta parcialmente con sistema de drenaje. El sistema de alcantarillado en la cabecera municipal no cuenta con tratamiento alguno y se vierte a los ríos colindantes.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

2.5.3.5 Telefonía

Este servicio se presta en esta localidad a un 80% de la población.

2.5.3.6 Pavimentación

La cabecera municipal cuenta con pavimentación solo en las principales calles y avenidas, principalmente el Cantón Vitzal, que es el único que se encuentra pavimentado totalmente, mientras que en otros cantones solo las calles principales.



Al fondo se observa la 6ta calle pavimentada del Cantón Vitzal, así mismo la tipología de vivienda vernácula existente al entorno del parque.

FOTOGRAFIA: No. 2.5.3.6.
Fuente: Imagen Propia

2.5.3.7 Transporte

Existe una terminal de buses construido el 30 de marzo de 1999 ubicada en el cantón Jactzal y es donde se encuentra el punto de partida y retorno de todos los vehículos extraurbanos que existen en el municipio.

2.6. ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS

2.6.1 Empleo y ocupación

Según el diagnóstico municipal 2001, el empleo en el municipio, puede estimarse de la siguiente manera: personas ocupadas en el sector educación, aproximadamente 400; en el sector salud, incluidas área de salud, 188; Municipalidad 30; personas en ONG aproximadamente 160; personas empleadas en restaurantes y comedores 45; personas ocupadas en servicios de alojamiento, 25; también se tienen empleo temporal en la agricultura local 2 meses al año, aproximadamente 500 personas; empleo temporal (en promedio 3 meses al año) por migraciones a la Costa Sur y Verapaces, aproximadamente 2,000 personas.



Población Nebajense reunida en el parque Central, un día de mercado, en frente de la Casa de la Radio la Voz F.M., presenciando la charla de un vendedor.

FOTOGRAFIA: No. 2.6.1
FUENTE: Catarina Consuelo Guzmán



Las mujeres, como en toda comunidad contribuyen con la economía familiar, con actividades tales como la elaboración de tejidos en telares de cintura y de pie, crianza de animales domésticos para la venta, cuidado de los niños pero dichas actividades nunca han sido valorizadas.

2.6.2 Nivel de ingreso familiar

Según el “estudio de factibilidad para el manejo de desechos sólidos”, elaborado por la Comisión de Salud Municipal del UTPM, lo que es ahora Oficina Municipal de Planificación (OMP), en el campo, rara vez se paga el salario mínimo obligatorio, por tal motivo, la población se ve obligada a emigrar a la costa y a las Verapaces para poder subsistir.

Los salarios mensuales actualmente son variados, dependiendo de la actividad económica en que esté ocupado el trabajador: para labores agrícolas y pecuarias es en promedio Q400.00 al mes; en construcción varía entre Q500.00 y Q600.00, los carpinteros ganan un promedio Q500.00 al mes; aparte están las personas ocupadas en el sector educación, salud, Municipalidad, justicia quienes tienen salarios sujetos a lo señalado en las normas laborales del gobierno o establecido por la institución dependiendo del cargo que desempeñen.

2.7 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

2.7.1 Población por áreas

Según estimaciones de los servicios de Salud del Ministerio de salud en el municipio, ONG, así como por la Unidad técnica de Planificación municipal de Nebaj, para el año 2000 se contaba con una población de 58,472 habitantes, la cual se dividía en población urbana 23,810 y población rural 34,668. Mientras que para el año 2001 el distrito de salud de Nebaj, reporta que se contaba con una población de 61,396 habitantes, de los cuales se dividía en población urbana: 21,745 y población rural: 35,651.

2.7.2 Proyección de habitantes

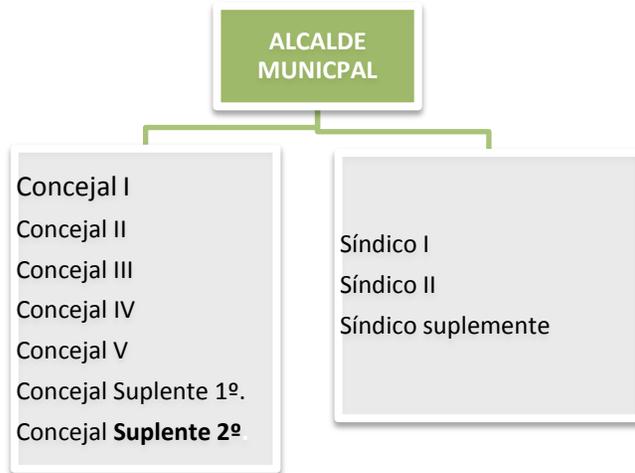
Según información obtenida en la dirección del área de salud Ixil del municipio de Nebaj con referencia a las proyecciones realizadas por el INE, la población del municipio de Nebaj asciende a 79,028 habitantes para este año (2010).

Con base en este dato se puede estimar que a partir del 2,010 al 2,020 que sería el año meta del proyecto, para ese entonces el municipio de Nebaj tendría una población de 115,626 habitantes.

2.8 Actualidad de la Municipalidad de Santa María Nebaj

2.8.1 Conformación de las autoridades de Santa María Nebaj

La Corporación Municipal está compuesta de la siguiente manera:



ESQUEMA DE AUTORIDAD LOCAL

GRAFICA: No. 2.8.1
FUENTE: Elaboración propia

2.8.2 Dependencias municipales de Santa María Nebaj

Actualmente los representantes de las diferentes dependencias municipales son los siguientes:

- Alcaldía
- Concejales - síndicos
- Secretario
- Secretaría
- Registro civil
- Registro de vecindad
- Tesorería
- Receptoría- Información
- Contabilidad
- Oficina Municipal de Planificación
- Oficina Municipal de la Mujer
- IUSI
- Oficina Forestal
- Policía Municipal de Tránsito
- Mantenimiento
- Juzgado de Asuntos municipales

El Alcalde es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal, administrador, encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos para el municipio de Nebaj, en virtud de ello las demás dependencias giran en torno a su despacho.

La secretaría está constituida por tres personeros; oficial I, oficial II y oficial III. Su función es organizar, ordenar y mantener el archivo de la Municipalidad. La municipalidad



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

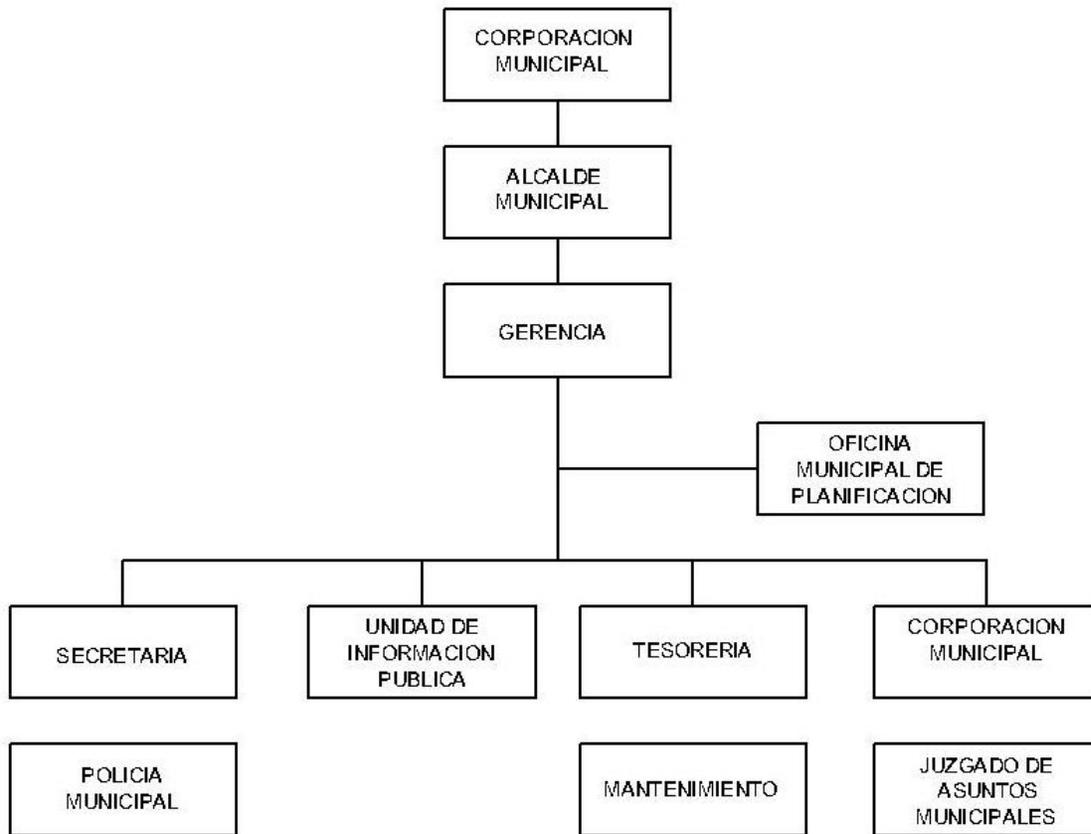
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

es la institución pública encargada de hacer constar los actos referentes al estado civil de las personas, a través de su departamento de registro civil y de vecindad.

Esta dependencia es la que convoca más visitantes, por lo que las tres personas a cargo son indispensables en la atención. Sin embargo en la actualidad el RENAP es la nueva entidad que se encargada de extender cualquier documento del estado civil de las personas, por lo que el registro civil actualmente, solamente se encarga de buscar los datos registrados de las personas en los archivos existentes en la municipalidad.

La Tesorería es una de las oficinas con mayor importancia dentro de la Municipalidad, que es donde se lleva a cabo control en lo que se refiere a la contabilidad de todos los ingresos y egresos, así como velar por el buen manejo del presupuesto municipal. La Oficina Municipal de Planificación tiene bajo su responsabilidad, la coordinación y consolidación de diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio y para estos objetivos cuenta con un coordinador de la unidad y tres técnicos, entre los que se encuentra el perfilador de proyectos y el técnico forestal.

2.8.3 Organigrama municipal de Santa María Nebaj



Gráfica: No. 2.8.3
FUENTE: Unidad de información pública. Municipalidad de Nebaj



2.9 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Según Piloña Ortiz (2000:I-39), la técnica se define como “El conjunto de reglas y operaciones para el manejo de la investigación y consta de las herramientas que permiten resolver el problema metodológico de la investigación, para comprobar o refutar una hipótesis”. Dado que esta es una investigación descriptiva estableciendo objetivos en vez de hipótesis, las técnicas e instrumentos se aplicarán para medir el grado de aceptación del proyecto dentro de la población.

2.9.1 Técnicas de la investigación de campo

Se definen como el tipo de investigación que se realiza sobre la base del contacto directo en el lugar del suceso o fenómeno estudiado. (Piloña 2000: I.49.)

2.9.1.1 Entrevista

Se definen como el proceso por medio del cual dos o más personas entran en estrecha relación verbal, con el objeto de obtener información fidedigna y confiable sobre todo o algún aspecto del fenómeno que se estudia. (Piloña 2000: I.52.)

Las entrevistas serán dirigidas a las autoridades municipales como a consejo municipal, alcalde, coordinador de la O.M.P. y a los usuarios.

2.9.1.2 Encuesta

Según Piloña Ortiz (2000:I-55). La encuesta es “la técnica mediante la cual se adquiere información de un grupo o parte de la población, a la que se denomina MUESTRA. Consiste en indagar o interrogar a determinadas personas, a través de un cuestionario previamente preparado, calificado y sometido a prueba, según los particulares objetivos que interesan alcanzar a través de esa técnica”.

Para esta investigación, la encuesta servirá para medir el grado de aceptación del proyecto dentro de la población, y el grado de frecuencia que la misma hará uso del objeto arquitectónico.

En este caso por ser una remodelación y su entorno, se realizó solamente la encuesta de aceptación del proyecto por la población, la cual fué formulada de la siguiente manera.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
INVESTIGACION DE CAMPO	
A continuación se le solicita su colaboración, respondiendo las siguientes preguntas, marcando con una X la respuesta según su criterio.	
Sexo: Masculino _____ Femenino _____ Profesión u ocupación _____	
No.	
1.	Considera que el Edificio Municipal tendría que ser el más importante en cuanto a su arquitectura dentro del Municipio? SI _____ NO _____ OTROS _____



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

2.	Usted cree que es importante la función que desempeña este edificio dentro de la población Nebajense? SI _____ NO _____ OTROS _____
3.	Cómo califica usted el estado actual del Edificio Municipal? a. Excelente _____ b. Bueno _____ c. Regular _____ d. Malo _____
4.	Considera importante la Remodelación del Edificio Municipal y su entorno? SI _____ NO _____ OTROS _____
5.	Si hubiera que remodelar el Edificio Municipal, a cuál de estos aspectos le pondría énfasis o le gustaría cambiar? a. Techo y fachada _____ c. Ventanas y puertas _____ b. Piso _____ d. Todas las anteriores _____
6.	Estaría usted de acuerdo que la Estación de Policía Nacional se reubique en otra parte, para que las oficinas municipales cuenten con suficiente y adecuado espacio dentro de la municipalidad? SI _____ NO _____ OTROS _____
7.	Le gustaría que la Estación de policía nacional civil cuente con su propio edificio para mejorar la atención a la población? SI _____ NO _____ OTROS _____
8.	Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, le gustaría que la población Nebajense tuviera representatividad dentro del personal de la Policía Nacional a la hora de cualquier toma de decisiones, y que cuente con su propia oficina. SI _____ NO _____ OTROS _____
9.	Como califica el tránsito vehicular sobre la calle principal, que divide la municipalidad y el parque central? a. Fluido y descontrolado _____ b. _____ Despejado
10.	Considera importante la instalación de una pasarela en la calle principal para evitar cualquier tipo de accidentes en la población Nebajense? SI _____ NO _____ OTROS _____

2.9.2 Selección de la muestra

Dado que no es posible o pertinente abordar la totalidad de la población por diversas razones como: tiempo, costos, imposibilidad física y otras razones de tipo técnico, se seleccionó una muestra del universo total que equivale a un 1% de la población urbana y un 1% de la población rural. (CHAVEZ 1998: 156.)



2.9.3 Tabulación de las preguntas.

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos a través de la encuesta personal realizada a la muestra objeto de estudio. Los cuales se presentan a nivel de graficas, cuadros y análisis de las respuestas.

Pregunta No. 1



Interpretación: Del 100% de personas encuestadas, el 88% respondieron que el edificio municipal debería de ser el más importante, mientras que el 12% respondieron que No.

Pregunta No. 2



Interpretación: El 88% respondieron que el edificio municipal desempeña una función importante dentro de la población, por otra parte, el 12% respondieron que No.

Pregunta No. 3



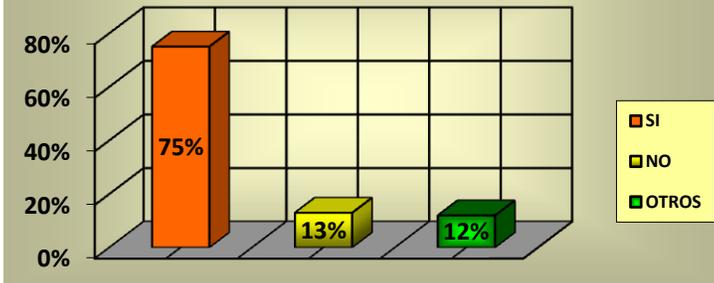
Interpretación: El 75% respondieron que el edificio municipal se encuentra en un estado regular, mientras que el 25% respondieron que el edificio se encuentra en buen estado.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

4. ¿Considera importante la remodelación del edificio municipal y su entorno?

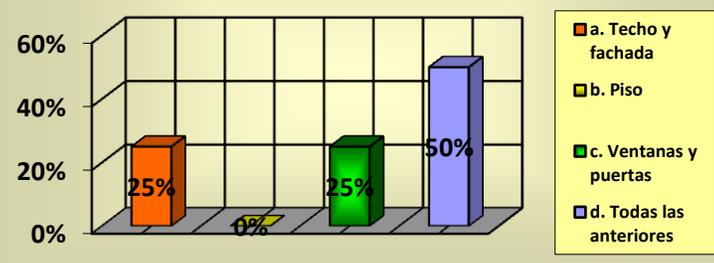


otros.

Pregunta No. 4

Interpretación: El 75% de la población encuestada respondieron que SI consideran importante la Remodelación del Edificio Municipal y su entorno, por otro lado el 13% respondieron que NO, y el 12% respondieron entre

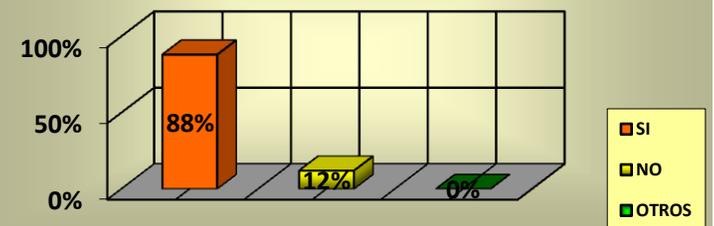
5. Si hubiera que remodelar el edificio municipal, a cual de estos aspectos le pondría énfasis o le gustaría cambiar?



Pregunta No. 5

Interpretación: En esta pregunta el 50% de los encuestados respondieron que preferirían remodelar todas las opciones mencionadas, mientras que el 25% les gustaría cambiarle solo puertas y ventanas, por otro lado el otro 25% respondieron que preferirían cambiarle el tipo de techo y la fachada al Edificio Municipal.

6. ¿Estaría usted de acuerdo que la Estación de policía nacional se reubique en otra parte, para que las oficinas municipales cuenten con suficiente y adecuado espacio dentro de la municipalidad?

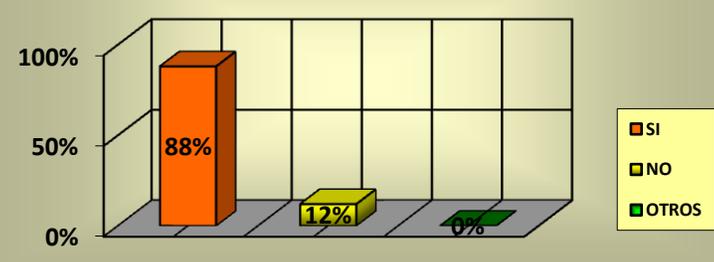


respondieron NO estar de acuerdo a esta propuesta.

Pregunta No. 6

Interpretación: En esta otra pregunta el 88% respondieron SI estar de acuerdo que se reubique la Estación de Policía Nacional, mientras que el 12%

7. ¿Le gustaría que la Estacion de policía nacional civil cuente con su propio edificio para mejorar la atención a la población?



Pregunta No. 7

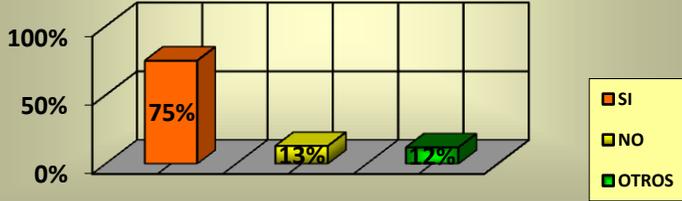
Interpretación: Del 100% de personas encuestadas, el 88% respondieron que SI les gustaría que la Estación de Policía Nacional Civil cuente con su propio edificio, mientras que el 12% respondieron que NO les gustaría.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

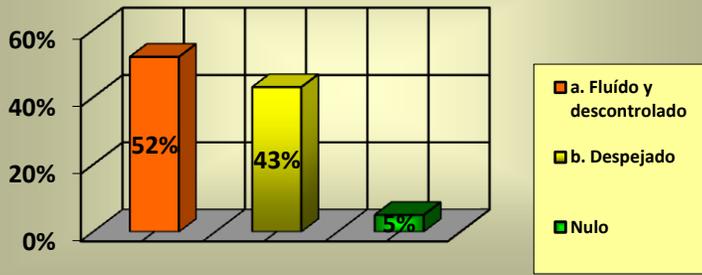
8. ¿Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, le gustaría que la población neabajense tuviera representatividad dentro del personal de la policía nacional a la hora de cualquier toma de decisiones y que cuente con su propia oficina?



Pregunta No. 8

Interpretación: Del 100% de encuestados, el 75% respondieron SI les gustaría tener un representante comunitario dentro del personal de la Policía Nacional, por otro lado el 13% respondieron que NO, el otro 12% respondieron entre otros.

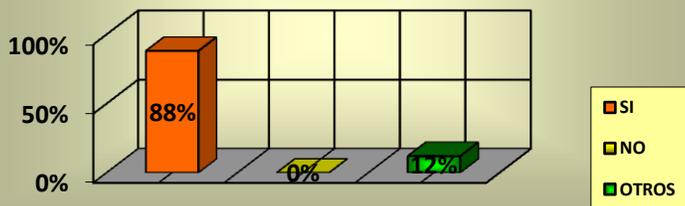
9. ¿Cómo califica el tránsito vehicular sobre la calle principal, que divide la municipalidad y el parque central?



Pregunta No. 9

Interpretación: A esta pregunta, el 52% respondieron que califican el tránsito vehicular como fluido y descontrolado, mientras que el 43% lo califican como despejado, y el 5% no respondieron nada.

8. ¿Considera importante la instalación de una pasarela en la calle principal para evitar cualquier tipo de accidente en la población neabajense?



Pregunta No. 10

Interpretación: En esta última pregunta del 100% de personas encuestadas, el 88% respondieron que SI consideran importante la instalación de una pasarela

en la calle principal, mientras que el otro 12% respondieron entre otros.



CAPÍTULO 3

ANÁLISIS DE SITIO Y DIAGNÓSTICO

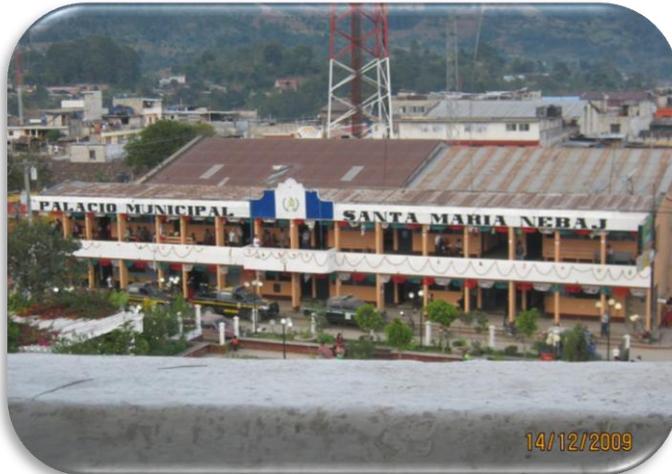


3.1 Análisis del sitio

3.1.1 Del sitio de la Municipalidad

El predio está ubicado sobre la 5ta avenida y 5ta calle de la zona 1, frente al parque municipal, lugar en donde se ubica el actual edificio municipal. El sitio tiene un área de 375.36 metros cuadrados, con un largo de 27.60 m. y un ancho de 13.6 m.

El área de construcción actual corresponde al 92% del terreno. El edificio alberga la mayor parte de las dependencias municipales, excepto la oficina municipal de la mujer, la cual tiene su oficina en el Edificio de la Asociación de Mujeres en el Cantón Xolacul. El 8% restante del sitio corresponde al área del patio de servicio y vestíbulo hacia el salón; aunque son espacios abiertos carecen de vegetación.



Vista de la Municipalidad de Santa María Nebaj de dos niveles, ubicada sobre la 5ta calle, y 5ta avenida.

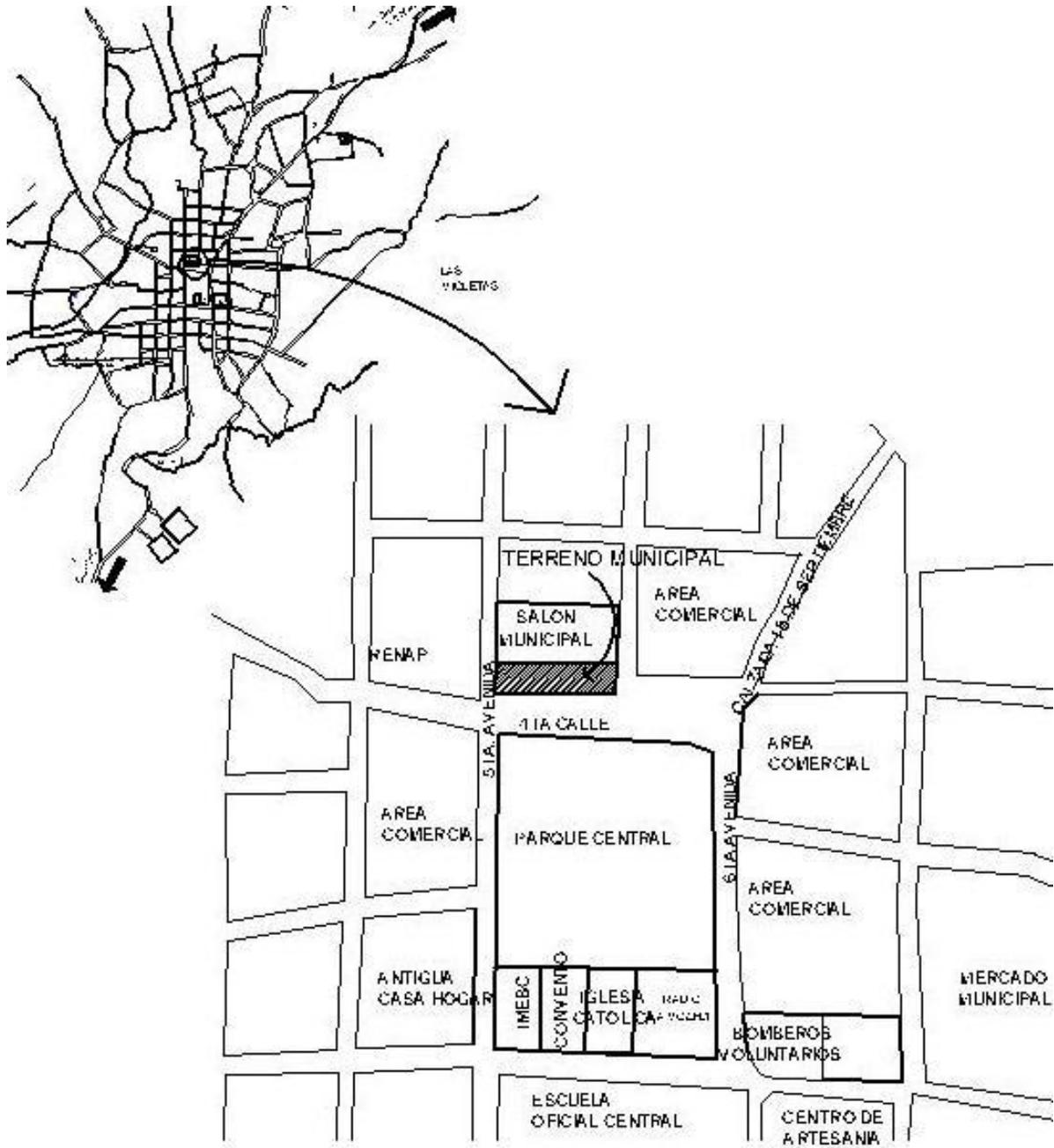
FOTOGRAFÍA: No. 3.1.1
FUENTE: Imagen propia

El sitio colinda al Norte con el Salón municipal, al Sur con la Iglesia católica. Al oeste con áreas de comercios. Hacia el Este, colinda con el mercado municipal y terminal de buses. Los servicios con los que cuenta el predio son: agua potable, drenajes, energía eléctrica y teléfonos.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



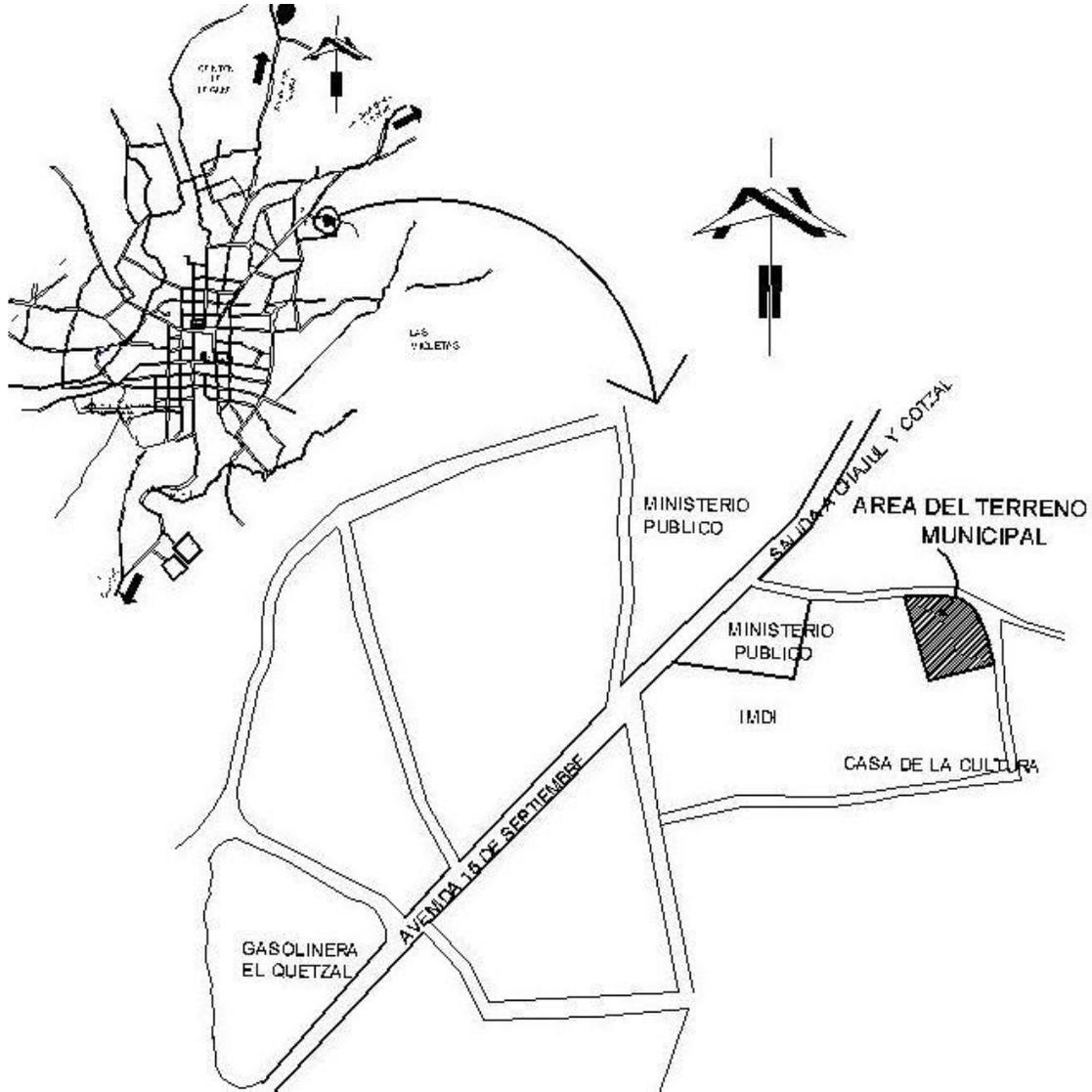
Ubicación del predio del Edificio Municipal, sobre la 5ta calle, y 5ta avenida.

PLANO: No. 2.9.1
FUENTE: Elaboración propia propia



3.1.2 Del sitio de la Estación de Policía

Dentro del edificio municipal se encuentra instalada las oficinas de la Estación de la policía Nacional Civil, ocupando parte del primer nivel, por lo que se propone un espacio específicamente para este servicio, ubicado en el cantón Simocol, el cual dispone de 667.93 metros cuadrados.



Ubicación del predio municipal para la propuesta de Diseño de la Estación de policía Nacional.

PLANO: No. 2.9.1

FUENTE: Elaboración propia



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

3.1.3 Funcionalidad del edificio municipal

El edificio Municipalidad de Santa María Nebaj, ocupa un área de 334.40 metros cuadrados, en el cual se distribuyen los espacios para todas las dependencias municipales en los dos niveles.

Se distingue del conjunto arquitectónico el área de corredor exterior en los dos niveles, el cual ocupa el 22 % del predio municipal y el 78% restante destinado para espacios internos de administración.

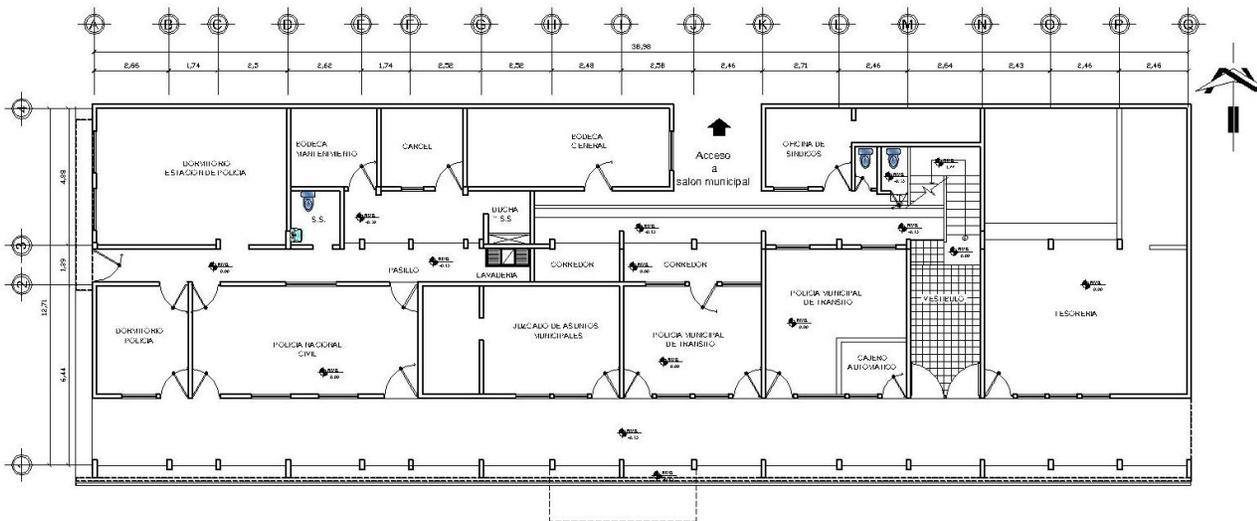
En este corredor los visitantes se desplazan para hacer su ingreso a este edificio, el cual está vinculado al Salón municipal, por medio de un vestíbulo en la parte posterior.



Vista del corredor segundo nivel del Edificio municipal, donde se observan usuarios en espera de atención.

FOTOGRAFIA: No. 3.1.3
FUENTE: Imagen propia

En el primer Nivel de dicho edificio se encuentran ubicadas las oficinas de tesorería, Juzgado de asuntos municipales, policía municipal de tránsito y la Policía Nacional Civil, así mismo los servicios sanitarios para este nivel, ubicados en la parte posterior



PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL
EDIFICIO MUNICIPAL- PRIMER PISO
ESCALA 1/100

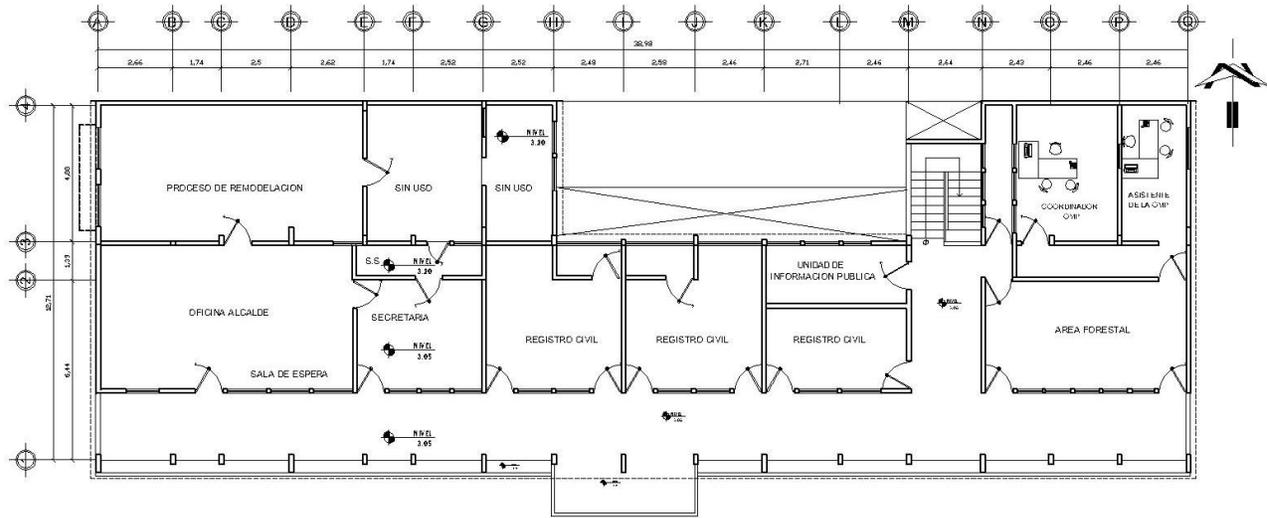
Estado Actual del Edificio municipal, del primer piso y la distribución de sus ambientes.

PLANO: No. 3.1.3
FUENTE: Levantamiento de campo



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL
 EDIFICIO MUNICIPAL - SEGUNDO PISO
 ESCALA 1/100

Estado Actual del Edificio municipal, del segundo piso y la distribución de sus ambientes.
FOTOGRAFIA: No. 2.9.2
FUENTE: Levantamiento de campo

Por otra parte en el segundo nivel se ubican los demás, como la alcaldía municipal, secretaria, Registro civil, información, y la oficina Municipal de Planificación, la que tiene a su cargo otras dependencias específicas, como el perfilador de proyectos.

En el primer nivel se encuentra distribuido el área de la policía nacional Civil, quienes cuentan con la mitad del espacio en este nivel, lo cual no es suficiente ni adecuado a las actividades que ellos desarrollan, así como no cuenta con los ambientes necesarios para desempeñar efectivamente la función dentro de la población.



Vista del corredor primer nivel, donde se observa el área pintado de gris que ocupa la Policía Nacional Civil.
FOTOGRAFIA: No. 3.1.3
FUENTE: Imagen propia

Antiguo Monumento:



Al parecer forma parte de la arquitectura griega, por sus características en las columnas, que son de tipo jónicas las que tienen basa y el capitel se desdobra en dos volutas colocadas directamente debajo del ábaco. Es muy utilizada para presentación de cualquier evento que se lleva a cabo dentro de la población.



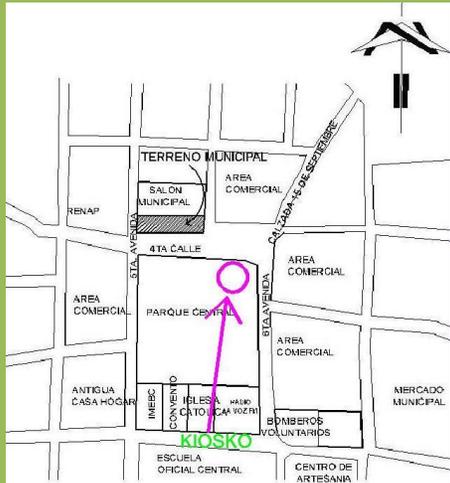
Parque Central

El parque central actualmente posee características coloniales, ya que la misma fue remodelado el año 2007.



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



Kiosko.

Este kiosko forma parte de la arquitectura del entorno, el cual esta ubicado al este del parte, presentando características coloniales.

UBICACIÓN DE ARQUITECTURA DEL ENTORNO (Predio para diseño de Estación de policía)

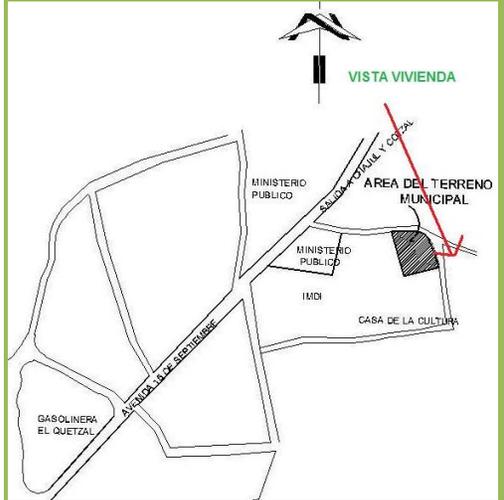
DESCRIPCION DE FOTOS



Edificio Ministerio Público

Vista del Edificio del Ministerio Público, el cual presenta características de Arquitectura Colonial.

Vivienda



Vista de la tipología de vivienda existente al entorno del terreno. Esta casita presenta características coloniales en sus ventanas.

3.2.2 Factores físicos de localización (Edificio Municipal)

Accesibilidad: Se ubica entre 5ta Avenida y 5ra. Calle de La zona 1. Cuenta con dos accesos directos, avenida de doble vía, calle de una vía.

Tamaño: Para el desarrollo del proyecto se cuenta con un terreno de 375.80. metros cuadrados.

Equipamiento: Cuenta con servicios de agua potable, energía eléctrica, teléfonos, drenaje sanitario y pluvial.

Infraestructura: Tiene relación con las áreas cívicas más importantes del municipio; Parque Central, Mercado Municipal, Salón Municipal, Escuela Oficial Central Urbana Mixta, Instituto Básica por Cooperativa (IMEBC), Bomberos voluntarios, Centro de Artesanía, la Terminal, entre otros.

Legales: El terreno por ser de propiedad legítima de la Municipalidad de Sana María Nebaj no genera ningún gasto para la gestión del proyecto.



3.2.3 Factores ambientales de localización

Suelo: Los suelos del municipio se clasifican en tierras calizas del norte TCAN, Los tipos de suelo están caracterizados en un 90% luvisoles y 10% acrisoles. Entre las profundidades del suelo se encuentran de 20 hasta más de un metro de profundidad y el suelo superficial es de color café oscuro.

Vegetación: EL terreno carece de vegetación, por lo cual se pretende asignar las áreas verdes correspondientes.

Topografía

El área presenta una pendiente de 0.04%, con inclinación hacia el este. La superficie es uniformemente plana, apta para construcciones de mediana y alta densidad.

Microclima

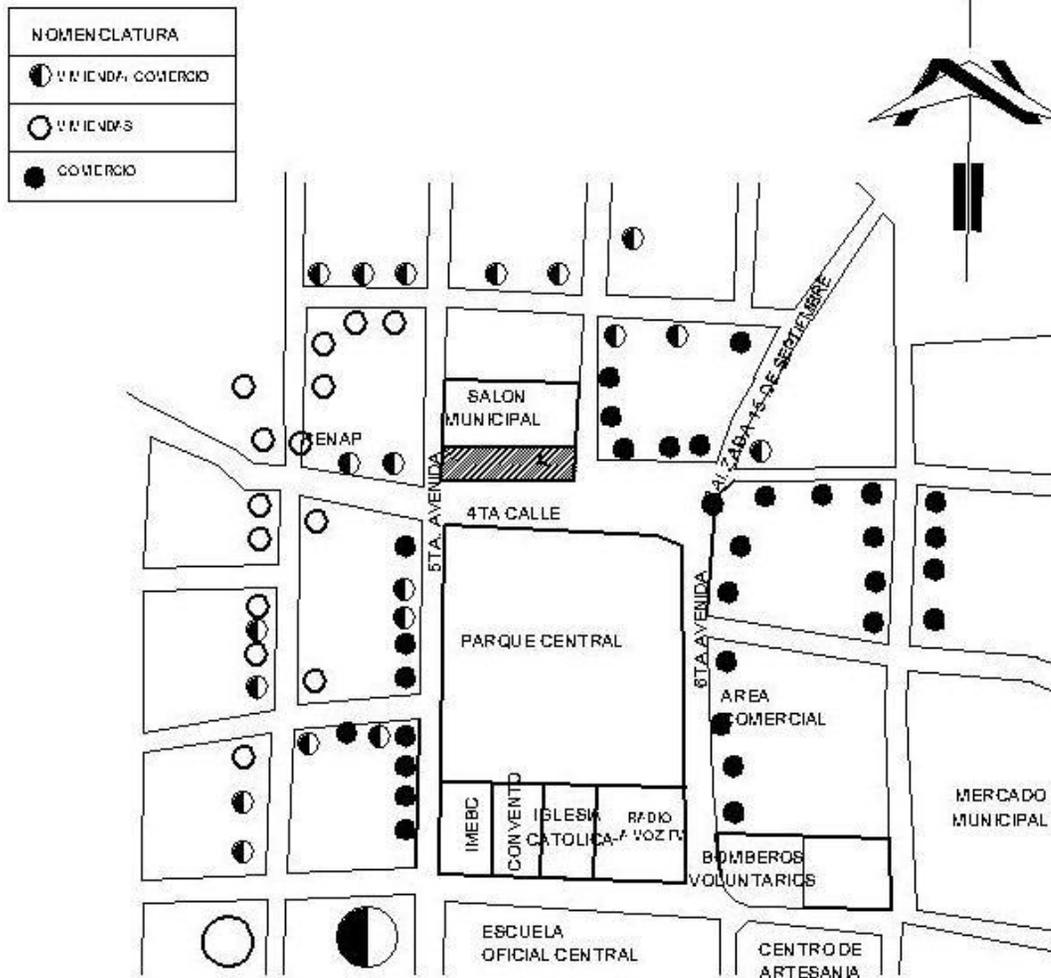
Vientos predominantes de norte a sur. Temperatura regularmente templada, con precipitación pluvial cuatro meses al año.

Paisaje: Conformado por el jardín del parque municipal.

3.2.4 Análisis del uso del suelo

El Edificio de la Municipalidad de Santa María Nebaj conforma el conjunto de edificios que rodean el parque Central, el cual es el más reciente en cuanto a su remodelación. Al Norte se localiza El Calvario, Al Sur está ubicada la Iglesia Católica, al Este se encuentra ubicado el Mercado municipal, Al Sur-Este la Terminal de buses, la estación de Bomberos voluntarios y el Centro de Artesanías que es el Edificio más reciente dentro del municipio.

Alrededor del parque central se encuentran ubicadas las áreas comerciales, existe un centro comercial en el sótano del parque central, mientras que alrededor del mismo se encuentran ubicadas viviendas unifamiliares y multifamiliares, así mismo locales comerciales, los cuales están ubicados en puntos estratégicos y privilegiados para este tipo de uso de suelo.



Estado Actual del Edificio municipal, del primer Segundo nivel y la distribución de sus ambientes.
PLANO: No 2.9.2
FUENTE: Levantamiento de campo

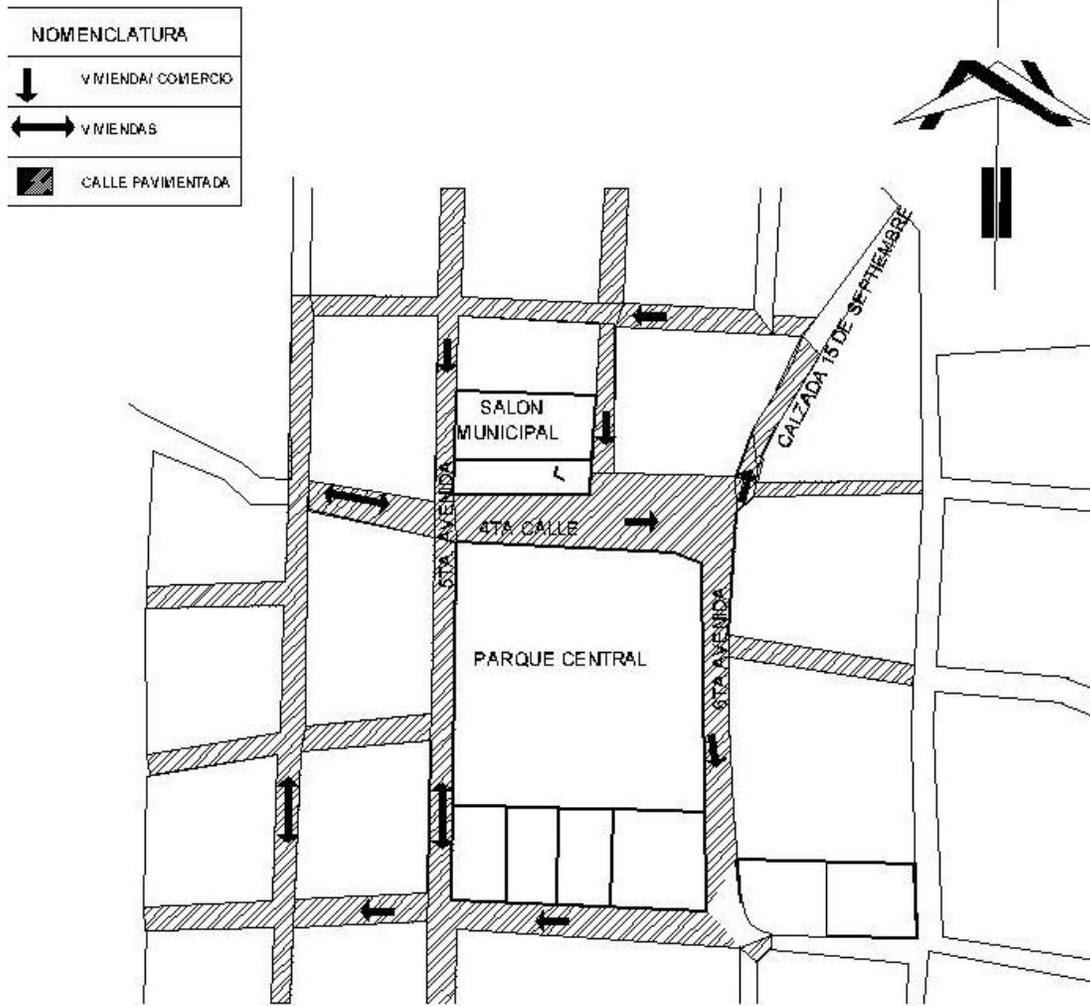
3.2.5 Análisis Vial del Entorno

La traza urbana dentro del municipio de Santa María Nebaj están determinados por la 5ta avenida Ramiro de León Carpio y la calzada 15 de septiembre, los que se intersecan con la 5ta calle, enfrente del parque central, estableciendo esta área como el nodo más importante de esta localidad, estas avenida y calles mencionadas, dividen al municipio en cantones o zonas.

La calzada 15 de septiembre se ubica al Nor-Este de este municipio, siendo este la vía de circulación para los municipios vecinos Cotzal y Chajul, como también la vía principal para la población neabajense, sobre esta calzada se encuentra ubicado el Edificio de La Fiscalía del Ministerio público, lo que a su vez por medio de otra calle se tiene



acceso al predio municipal para la propuesta de reubicación de la Estación de policía, aproximadamente a 200 metros,

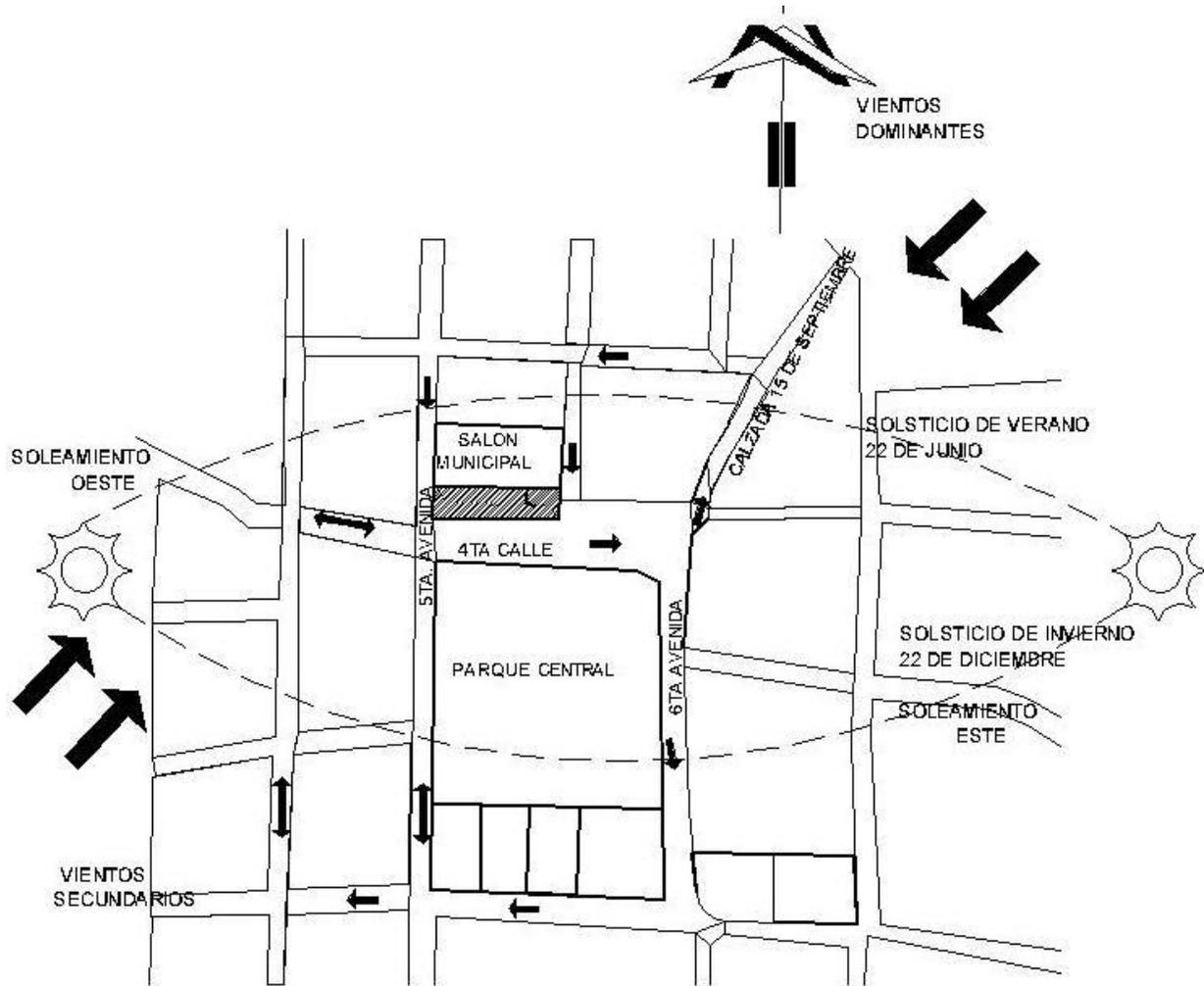


Principales vías de circulación del municipio de Nebaj

PLANO: No. 2.10.5
FUENTE: Elaboración propia

3.2.6 Análisis del Entorno Ambiental

3.2.6.1 Análisis del Entorno Ambiental Predio del Edificio Municipal



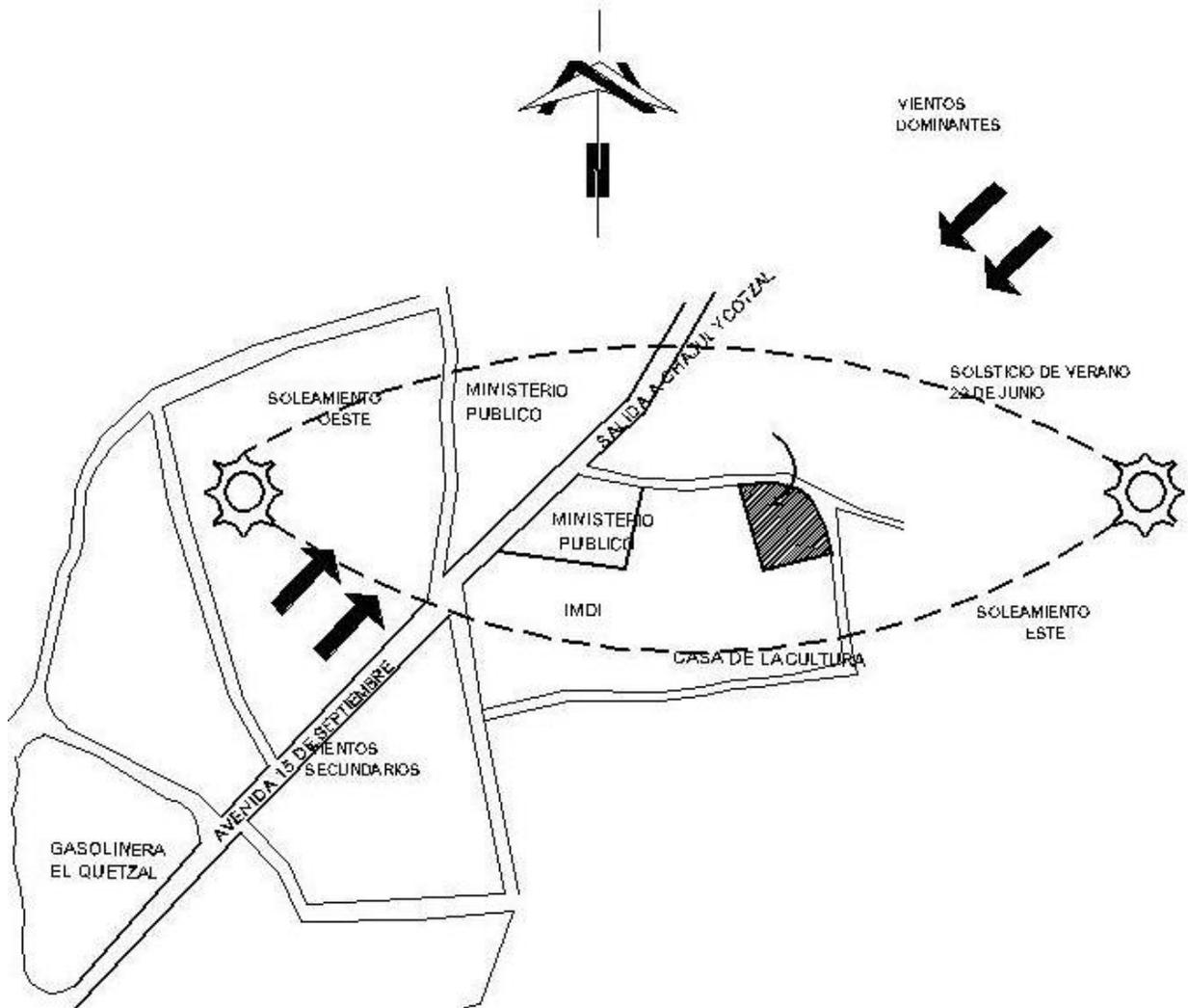
Análisis del Sitio del Edificio municipal

FOTOGRAFIA: No. 2.10.6.1

FUENTE: Elaboración propia



3.2.6.2 Análisis del Entorno Ambiental Predio de Estación de Policía.



Análisis del Sitio Estación de Policía.

PLANO: 3.2.6.2
FUENTE: Elaboración propia



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ





CAPÍTULO 4

PROCESO Y PROPUESTA DE DISEÑO



4.1 PROCESO DE DISEÑO

El presente Capítulo, se logra definir tomando en cuenta el estudio y análisis de los temas desarrollados en el Capítulo anterior, de los cuales se deriva el programa de necesidades, el que a su vez define los elementos necesarios para tener un aproximado a la propuesta de diseño.

4.1.1 Programa de necesidades

Dentro de este proyecto de remodelación se estableció específicamente un programa de necesidades para el diseño y reubicación de la Estación de Policía Nacional civil, siendo este parte del proyecto de remodelación del edificio municipal de Santa María Nebaj.

Para definir un diseño arquitectónico es importante considerar diferentes elementos que conformaran el diseño de ambientes confortables para los usuarios, cual sea el tipo de proyecto. De esta manera se pueden definir el programa de Necesidades, tomando en cuenta los siguientes factores principales.

- Ubicación del terreno.
- El número de usuarios y agentes actuales.
- Años de proyección del proyecto.

Según informaciones recabadas en entrevistas y visitas de campo de casos análogos, se definió el programa de necesidades del presente proyecto. Así mismo con base en datos obtenidos y el número de usuarios de la actual Estación y Sub-estación No. 71-80 y 71-81 de Policía Nacional Civil del Municipio de Santa María Nebaj, enmarcada en entrevistas con el Agente David Aceytuno, como también con el análisis del caso análogo de la Sub-Estación de Policía No. 14-12 de la Colonia La Bethania, como la Ley Orgánica de la Policía Nacional Civil, Constitución Política de la República de Guatemala, Código Procesal Penal, Derechos Humanos internacionales. Con base en datos recopilados se establecieron parámetros como circulaciones restringidas, circulaciones públicas y circulaciones privadas, aspectos constructivos como el uso de los diferentes materiales empleados, etc.

La Estación de la Policía Nacional Civil debe tener una proyección para 20 años, referente a la seguridad en Nebaj, de tal manera que se cumplan los objetivos de Seguridad a la población nebajense, siendo el elemento más importante en la elaboración del proyecto, y el análisis presentado en los capítulos que le anteceden; de esta manera se define que la Estación y Sub-Estación de la Policía Nacional Civil contará con 30 agentes, deberá contar con Áreas Públicas, Áreas de Seguridad y Áreas Privadas, las cuales se describen a continuación:

4.1.1.1 Programa de Necesidades Estación de Policía Nacional Civil.

Áreas Públicas

- Oficina de Atención Ciudadana
- Oficina de Seguridad Ciudadana
- Representatividad comunitaria (Obtenida en encuestas)
- Sala de espera



- Parqueo público

Áreas de Seguridad

- Oficina de operaciones
- Oficina de control de puertas
- Oficinas de teléfono y radio
- Almacén o armería
- Calabozo o cárceles/ss
- Oficina para abogado/encarcelado
- SS apoyo

Áreas privadas

- Oficina/dormitorio/ss. oficial primero
- Oficina/dormitorio/ss. oficial segundo
- Dormitorios/ss. hombres
- Dormitorio/ss. mujeres
- Sala de capacitación
- Cocina
- Comedor
- Lavandería y tendero.
- Gimnasio
- Patio o jardín.
- Parqueo para vehículos policíacos
- Bodega
- Bodega de limpieza

4.1.1.2 Programa de Necesidades Remodelación Edificio Municipal y su entorno.

- Remodelación del edificio Municipal

4.1.1.3 Renovación urbana general y áreas complementarias.

- Remodelación edificio municipal
- Diseño de pasarela
- Diseño de locales comerciales subterráneo. Complementario
- Servicios sanitarios públicos.
- Área verde
- Caminamiento peatonal

4.2 MATRIZ Y DIAGRAMAS GENERALES DE DISEÑO

A continuación se presentan las premisas necesarias para todo el proyecto, tanto de la Remodelación del Edificio municipal y su entorno como del Diseño de la Estación de Policía.



4.2.1 MATRIZ DE DIAGNOSTICO – ESTACION DE POLICIA

AREA	NECESIDADES SOCIALES				DIMENSIONES			ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO Y DIMENSIONES	AREA EN M2					
AREA PUBLICA	Vestibulo	Ingresar a la estación	1	Variable	1 Escritorio 0.80x1.20	Mobiliario 0.92	Circulación 25.92	Total ambiente 25.92	Natural	Natural	N
	Sala de Espera	Esperar turno de atención e información		Variable	8 sillas 0.45x0.45	1.62	14.00	15.62	Natural	Natural	N
	Paqueo público	Estacionar vehículos	2	Variable	8 vehículos 8 parqueos de 2.50x2.50mts	100.00	121	221	Natural	Natural	N
	Atención ciudadana	Tomar denuncias. Llevar cuadro de servicios de los elementos.	2	Variable	3 sillas 0.45x0.45 1 escritorio 0.80x2.40	2.04	3.00	5.04	Natural	Natural	N-OE
AREA ADMINISTRATIVA	Seguridad ciudadana	Cumplimiento de otros. Cumplimiento de medidas de seguridad.	2	Variable	3 sillas 0.45x0.45 1 escritorio 0.80x1.40	1.44	1.80	3.24	Natural	Natural	N-OE
	Representante comunitario	Apoyar y monitorear servicios de agentes.	1	Variable	3 sillas 0.45x0.45 1 escritorio 0.80x1.40	1.45	1.80	3.24	Natural	Natural	N-OE

FUENTE: Elaboración propia

CUADRO: 1





USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

AREA	NECESIDADES SOCIALES				DIMENSIONES			ILUMINACION	VENTILACION	ORIENTACION
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO y DIMENSIONES EN METROS	AREA EN M2				
						Mobiliario	Circularisó			
Oficina de operaciones	Llevar cuadro de servicios de los elementos.	2	2	6 0.45x0.45 2 escritorio 0.60 x1.40	2.90	6.64	9.54	Natural/Artificial	Natural	N
Oficina de teléfono y radio	Atender denuncias o llamadas telefónicas y control de radio	1	1	2 0.45x0.45 1 escritorio 0.60 x4.40	1.25	4.03	5.28	Natural	Natural	NE
Control de puertas	Controlar el ingreso y salida de los visitantes.	1	1	2 0.45x0.45 1 escritorio 0.60 x4.35	3.01	4.40	7.41	Natural	Natural	NE
Cárcel calabozo	Amparar detentos problemáticos	2	12	6 0.90x1.90 3 lavamanos 0.35x0.30, inodoros o.7x0.50, 3 duchas 0.70x0.90	12.26	36.77	49.03	Natural	Natural	S-OE
Armería	Guardar o almacenar armas	1	1	Estantería de 0.45x4.00 1 escritorio 0.60 x1.40	2.64	10.59	13.23	Natural	Natural	N
Oficina para abogado	Atender e interrogar al detenido.	1	2	3 0.45x0.45 1 escritorio 0.60 x1.40	1.45	6.47	7.92	Natural	Natural	SE

FUENTE: Elaboración propia
CUADRO: 2



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

SERVICIO	AREA PRIVADA				AREA		NECESIDADES SOCIALES				DIMENSIONES				LUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
	AMBIENTE	ACTIVIDADES	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO DIMENSIONES METROS	EN	Muebles	AREA EN M2 Circulación	Total ambiente	LUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN					
													MOBILIARIO	EN			
Parqueo	Estacionar vehículos policías	2	2	3 sillas 0.45x0.45 2 escritorio 0.60x1.40	2.29	37.50	39.79	Natural	Natural	NE							
Jerfatura oficial primero	Descansar	1	1	3 sillas 0.45x0.45 1 escritorio 0.60x1.40 1 cama 1.0x2.0, lavamanos 0.35x0.30, retrete 0.50x0.70, estantería 0.45x0.45	4.8	24.24	29.03	Natural	Natural	NE							
Jerfatura oficial 2do.	Coordinar actividades de la Estación.	1	1	3 sillas 0.45x0.45 1 escritorio 0.60x1.40 1 cama 1.0x2.0, lavamanos 0.45x0.40, retrete 0.50x0.70, estantería 0.45x2.00	4.8	24.24	29.03	Natural	Natural	NE							
Dormitorio hombres/mujeres	Descansar, hacer necesidades fisiológicas, limpieza	30	30	18 literas 1.0x2.00, 18 lockers 0.35x0.35, 6 lavamanos 0.35x0.30, 6 retrete 0.50x0.70, duchas	46.70	99.56	146.26	Natural	Natural	NE							
Sala de capacitación	Capacitar, coordinar actividades	30	30	42 Sillas 0.45x0.45, 1 escritorio 0.60x1.40.	9.35	25.51	34.86	Natural	Natural	N-OE							
Gimnasio	Ejercitar	Variable	Variable	10 aparatos para ejercitarse, de 1.50x1.60 aproximadamente.	19.2	9.92	29.12	Natural	Natural	NE							
Lavandería	Lavar, ordenar, secar	1	1	2 lavadora 0.70x0.70, 1 secadora 0.70x0.70, 1 pila 0.70x1.50, 1 estantería 0.50x1.2, mostador de 0.60x3.30	4.61	12.55	17.16	Natural	Natural	S							
Comedor	Comer, beber, sentarse	30	30	32 sillas 0.45x0.45, 8 mesas 0.80 de diámetro.	11.60	39.08	50.68	Natural	Natural	SE							
Cocina	Cochar, preparar alimentos, guardar alimentos	Variable	Variable	Estufa 0.60x0.70, lavastatos 0.60x1.10, refrigeradora 0.70x0.70, mostador, 0.60x 1.85, estantería	3.84	14.39	18.23	Natural	Natural	SE							
Bodega	Guardar, almacenar	Variable	Variable	Estantería 0.50x4.00	2	5.59	7.59	Natural	Natural	SE							
S.S	Hacer necesidades fisiológicas	1m	1m	1 lavamanos 0.35x0.30, 1 retrete 0.50x0.70	0.46	2.01	2.47	Natural	Natural	SE							
Pasillo	Caminar	Variable	Variable														

FUENTE: Elaboración

CUADRO: 3



4.2.2 MATRIZ DE DIAGNOSTICO - EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO

AREAS INTERIORES	AREA	NECESIDADES SOCIALES				DIMENSIONES			ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ORIENTACIÓN
		AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO DIMENSIONES	Mobiliario	Circulación			
Corredor Edificio municipal		Atender visitantes. Esperar turno de atención.	Variable	Variable	40 Sillas de 0.45 x0.45	8.10	73.50	81.60	Natural	Natural	S
Diseño de locales comerciales		Vender, atender, comprar, caminar, preguntar.	6	Variable	6 sillas 0.45x0.45 Vitrinas de 0.60x3 Estanterías 0.50x4	26.75	21.00	45.02	Natural Artificial	Natural Artificial	N
Servicios sanitarios públicos		Hacer necesidades fisiológicas	2	6	6 lavamanos 0.35x0.30 Retrete 0.50x0.70	2.73	8.64	11.37	Natural Artificial	Natural Artificial	N

FUENTE: Elaboración propia
CUADRO: 4



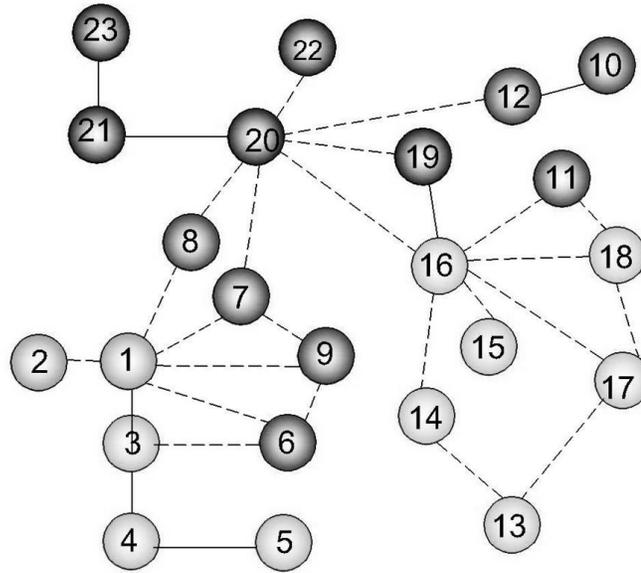
4.2.3 MATRIZ AREAS EXTERIORES

	TIPO DE MOBILIARIO	FUNCION	LOCALIZACION		MANTENIMI ENTO	RESISTENCIA A LA INTERPERIE
			LUGAR	DISTANCIAMIEN TO		
AREAS EXTERIORES						
	Diseño de pasarela	Conducir directamente a los peatones con el edificio municipal. Proteger a los peatones de accidentes. Vincular el parque con el edificio municipal.	Se ubicará al área este del edificio municipal, espacio donde existe fluidez de vehículos, como también de peatonales.		Bajo, debido al tipo de materiales.	Medio, por el uso que se le pueda dar.
	Jardineras	Ambientar el área a intervenir, con medios naturales, propiciando un aspecto visual agradable, aprovechando los colores de la vegetación para combinarlos con otros materiales de aceras, bordillos, etc.	Se ubicarán estratégicamente donde puedan brindar un ambiente agradable. Tipos de mobiliarios como este se ubica agrupado con otros elementos como bancas	Variable, según requerimientos	Medio, debido al tipo de materiales.	Medio, por el uso que tienen.
	Bancas	Propiciar al peatón una posición confortable en un ambiente acogedor para descansar.	Se ubicarán sobre las aceras de tipo semipeatonal, ya que éstas cuentan con el espacio necesario para que cumplan su función sin interrumpir la circulación peatonal.	Variable	Bajo, debido al tipo de materiales.	Medio, por el uso que se le pueda dar

CUADRO: 5
FUENTE: Elaboración propia

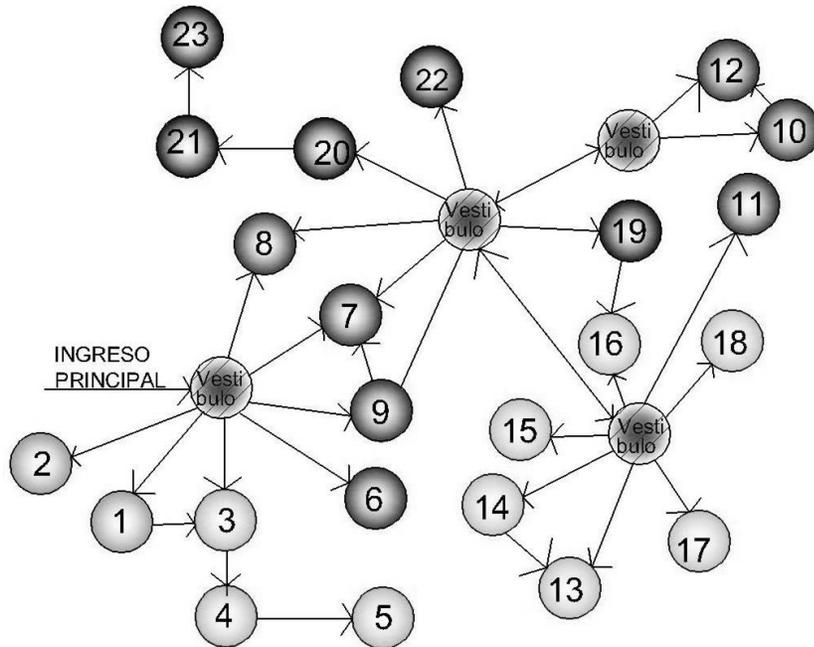


4.4 DIAGRAMA DE RELACIONES- ESTACION DE POLICIA

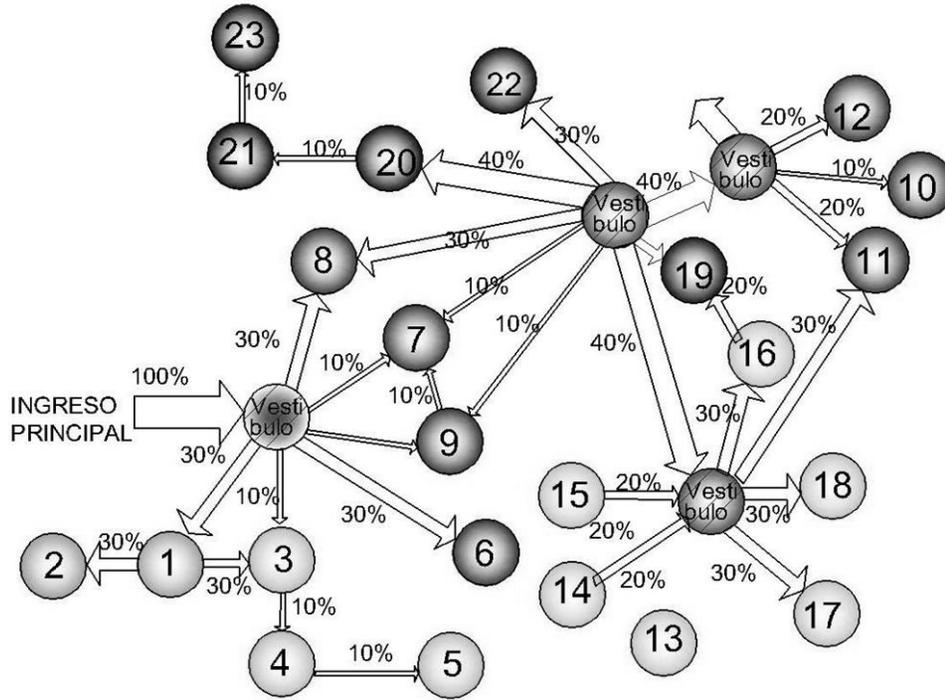


NECESARIA _____
 DESEABLE - - - - -

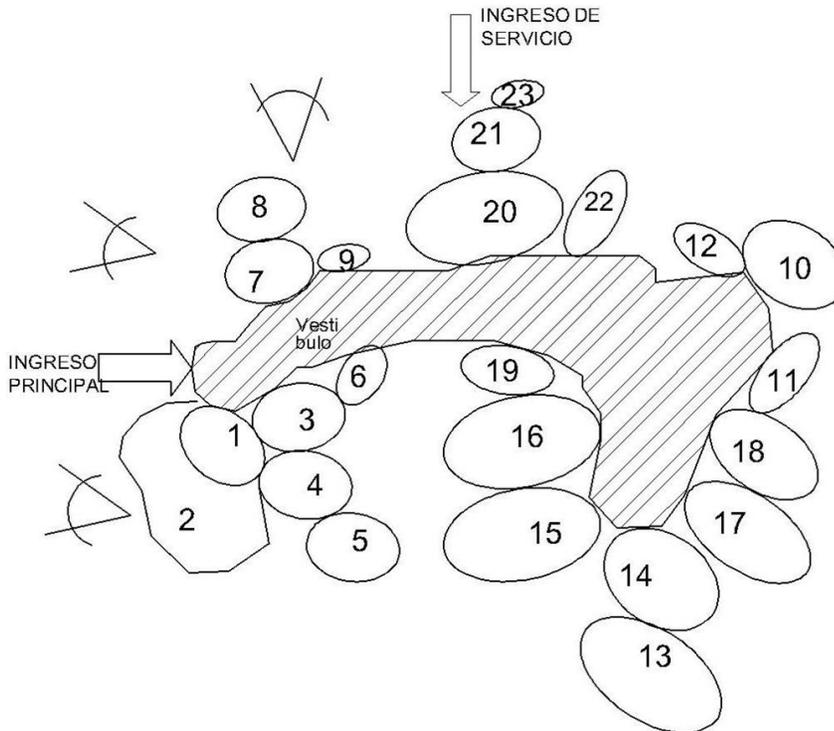
4.5 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



4.6 DIAGRAMA DE FLUJOS



4.7 DIAGRAMA DE BURBUJAS





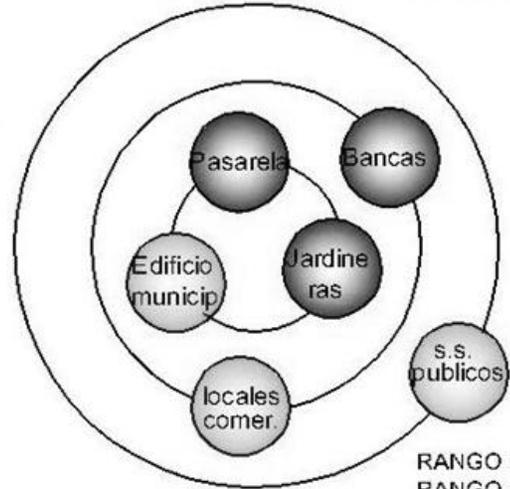
4.8 DIAGRAMACION DE EDIFICIO MUNICIPAL Y SU ENTORNO

MATRIZ DE RELACIONES

AREAS INTERNAS	1.	Edificio municipal	3	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0
	2.	Locales comerciales	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.	Servicios publicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AREA EXTERIORES	4.	Diseño de pasarela	3	3	0	0	3	6	12	0	0	0	0
	5.	Jardineras	3	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
	6.	Bancas	3	9	12	3	6	0	0	0	0	0	0

6 = NECESARIO
3 = DESEABLE
0 = NINGUNO

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



RANGO = 1-4
RANGO = 5-8
RANGO = 9-12

DIAGRAMA DE RELACIONES

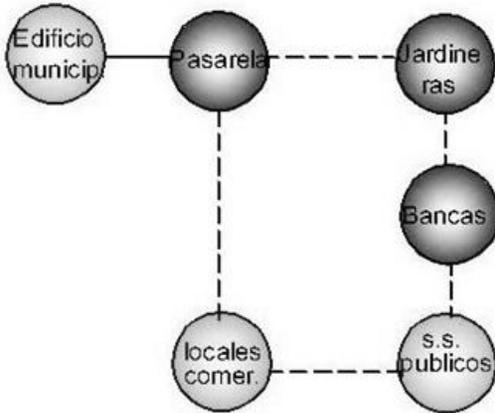


DIAGRAMA DE FLUJOS

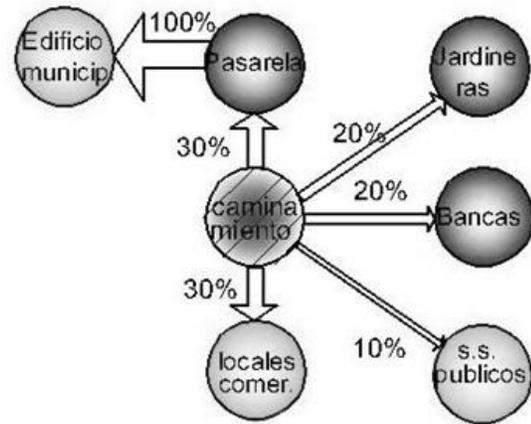


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

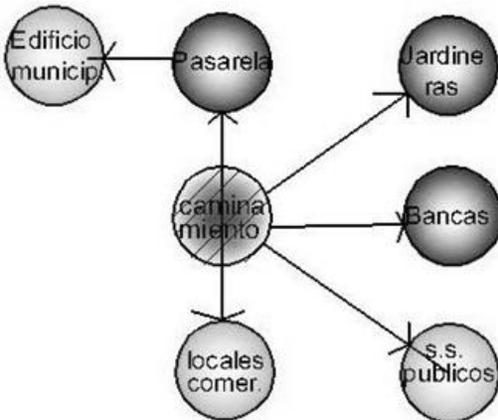


DIAGRAMA DE BURBUJAS

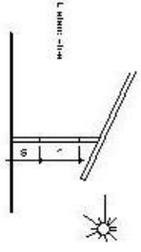
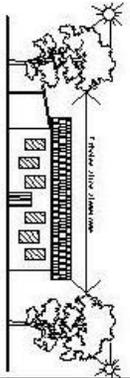
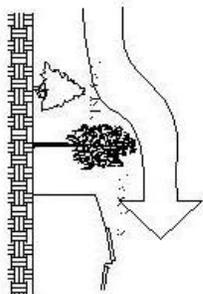


4.9 PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "AMBIENTALES"

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA	ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
ORIENTACION DE LAS EDIFICACIONES	Para disminuir la incidencia solar, la edificación debera proyectarse el eje mayor Este - Oeste, y las fachadas con corredor cubierto Norte - Sur, siendo esta disposición una norma basica general		CONTROL DE VIENTOS DOMINANTES PARA MODULOS CON ARBOLES Y ARBUSTOS	Con arboles suficientemente altos al norte y al sur, se logra una adecuada ventilación alrededor y a travez de las edificaciones.	
VEGETACION	La vegetacion tiene la funcion de proporcionar sombra; Absorbe el ruido, polvo y radiacion solar por lo que debera usarse especies con hojas abundantes y duraderas. Los arboles que generan sombra son los de 5.00 metros de alto o mas grandes, los que funcionan como barreras son de 3.00 metros de alto o menos.		El control del viento se logra por coordinacion de distancia y ordenes de plantacion creando un microclima agradable. El viento puede desviarse, obstruirse o regularse, la vegetacion a utilizar no debe de alterar el ecosistema del area, respetando al maximo el tipo de flora del lugar.		
CAMINAMIENTOS	Los corredores exteriores iran protegidos por medio de pergolas con entredaderas y vegetacion que conducen a plazas, edificios, vestibulos, etc.				

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO "AMBIENTALES"

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA	ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
ALEROS O VOLADIZOS	Los aleros al sol deberan calcularse en cada caso, pero como regla aproximada pueden estimarse iguales a la altura de la ventana o sea altura menor a sillar a.		CONTROL DE RADIACION SOLARA TRAVES DE ARBOLES	Los arboles altos plantados al este y oeste proporcionan sombra a la cubierta, muros y el suelo. De no existir el requerimiento minimo en el solar a edificar los nuevos elementos deberan de integrarse a los existentes en el area.	
			APERTURAS EN MUROS	Vientos: Ventanas con el 15 al 25 % del area del muro entre el 10 y el 15% del area del piso colocandose principalmente en muros Norte-Sur, uso de paneluces que beneficie al proyecto con la orientacion del viento. La ventilacion cruzada y con cambio de alturas en el techo funcionara para la renovacion del aire fresco.	

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO "FUNCIONALES"

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA	ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
PLAZA DE INGRESO	Para diferenciar estas de las demas areas se utilizarán colores, texturas, y vegetación		PASO PEATONAL	Esta no es mas que una medida para aumentar la seguridad vial en los pasos de peatones, la medida mas utilizada en nuestro medio es el paso cebra, que consiste basicamente en diferenciar el paso peatonal con otro material y color.	
ADAPTACION DEL RECORRIDO DE LA CALLE A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO	El recorrido de las calles esta en consonancia con la forma del terreno.		ANCHURAS DE ACERAS	Se trabajaran con tres tipos de anchuras las cuales son para postes de luz electrica, para estacionamientos en baterias, en estacionamientos momentaneos en linea, junto a paradas de buses, para bancos y para cabinas telefonicas.	
CAMINAMIENTO	Se separaran los caminamientos peatonales con los vehiculares, estos se definiran por medio de arboles, jardines y proteccion para el peaton por medio de vegetación. En algunos sectores estrategicos se colocaran banquetas para sentarse.		BANDAS DE SEPARACION	Por razones de seguridad, se separara la zona peatonal y la del trafico rodado por medio de vegetacion u otros obstaculos segun sea el caso.	
ESCALERAS	La anchura minima de las escaleras en caminos peatonales publicos es de 1.50 metros y lo optimo es de 2.50 metros, y es necesaria la buena iluminacion para asi prevenir accidentes. Se pueden manejar una serie de tipos de escaleras entre las que estan las de doble paso, escalera normal, la escalera normal con descansillos despues de 15 a 18 peldaños.				

PREMIAS GENERALES DE DISEÑO "TECNOLÓGICAS/CONSTRUCTIVAS"			PREMIAS GENERALES DE DISEÑO "MORFOLÓGICAS"		
ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA	ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
PISO	El tipo de piso variara dependiendo el espacio en el que se necesite, ya sea para interior o exterior. Que tengan resistencia a vehiculos livianos y que sirva interior o exterior.		ADAPTACION DEL PROYECTO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO	Si el terreno del proyecto cuenta con curvas de nivel, este se interengra lo menos posible, utilizando corte y relleno. Para así no alterar las propiedades de este.	
PAREDES	Estos segun el clima pueden ser anchos o livianos y de igual manera los vanos de ventanas depende del clima.		HOMOGENIZACION DE EDIFICIOS	Se recomienda que en proyectos grandes no se altere la cultura, formas y volúmenes con que cuenta una comunidad.	
ACABADOS	Los acabados y revestimientos exteriores deberán ajustarse a los estilos o elementos arquitectonicos predominantes en el area de intervencion del proyecto.		VOLUMETRIAS	Utilizar un sistema estructural mas adecuado para realizar la volumetria del complejo, tanto materiales de la misma comunidad como materiales mas modernos tanto para cubiertas como para las paredes para si poder integrarse con los edificios mas llamativos en el entorno.	

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO "TECNOLOGICAS"

ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA	ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRAFICA
MODULACION	En areas donde es necesario dejar luces es necesario que se trabaje con una modulacion de columnas, para asi tener un tipo de viga base para que no afecte calcular tantas estructuras.		ENTREPISO	Para el entrepiso se utilizara losa tradicional de concreto reforzado con hierro de grado y diametro que indiquen el calculista estructural y con losa prefabricada (vigüeta y bovedilla).	
CIMENTACION	Combinacion de cimentodi, columnas aisladas y vigas de cimentacion. Sistemas de cargas verticales		CUBIERTA	Por las características del tipo de arquitectura, a estructura del techo podrá ser madera, y cubierta de teja de barro.	
TECHOS	Estos varian segun el clima, de igual forma su altura ya que en lugares frios estos van a una altura minima. Pueden ser con pendiente (de dos aguas hasta cuatro aguas) y planas segun sea el caso.		MUROS	Servirán de enlace vestibular. Deberán distribuir en una mejor forma hacia los ambientes	



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

PREMISAS DE DISEÑO "CONSTRUCTIVAS"

ASPECTO	MATERIAL	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS	GRAFICA
MUROS	MUROS DE BLOCK	Este sistema es el mas utilizado actualmente ya que es muy seguro, es un metodo muy parecido al del ladrillo. En este levantado se le colocan columnas y soleras, se le puede aplicar varios tipos de acabados.	<ul style="list-style-type: none"> - Se pueden lograr buenos acabados. - Es un metodo seguro. - Facil de colocacion. - Se puede colocar de varias formas y por ende obtener varias secciones del muro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es un metodo caro. - Si no se maneja bien puede guardar el calor. 	
VENTANAS	PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA	Es un material que no es dificil de utilizar, que nos puede dar buenos acabados, y diferentes formas tanto en marcos de puertas y de ventanas. La madera a utilizar tanto para puertas como para ventanas debe de ser solida de primera calidad, sin grietas, nudos y pandeos, no debe de tener exceso de humedad preferentemente no mayor del 15%.	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionan grandes acabados. - Da buena apariencia. - Se pueden obtener varias formas. - Facil de trabajar. 	<ul style="list-style-type: none"> - El costo de este. - Necesita de acabados. - Es propenso al fuego. - Es necesario darle mantenimiento. 	
	PUERTAS Y VENTANAS DE METAL	Es un material compuesto principalmente por hierro mezclado con carbono. Para las puertas y ventanas se pueden utilizar varios perfiles como ejemplo: de perfil L, T y Z. Estos se pueden utilizar tanto para marcos como para elementos interiores. Las laminas varian segun el requerimiento. Estos elementos se recomiendan pintarlos con pintura anticorrosiva para proteger el metal.	<ul style="list-style-type: none"> - Es barato - Facil de trabajar. - El material es facil de adquirir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muy susceptible a oxidarse - No da buenos acabados. - Necesita de mantenimiento. 	



*PROPUESTA DE DISEÑO DE
REMODELACIÓN DE EDIFICIO
MUNICIPAL Y ENTORNO*

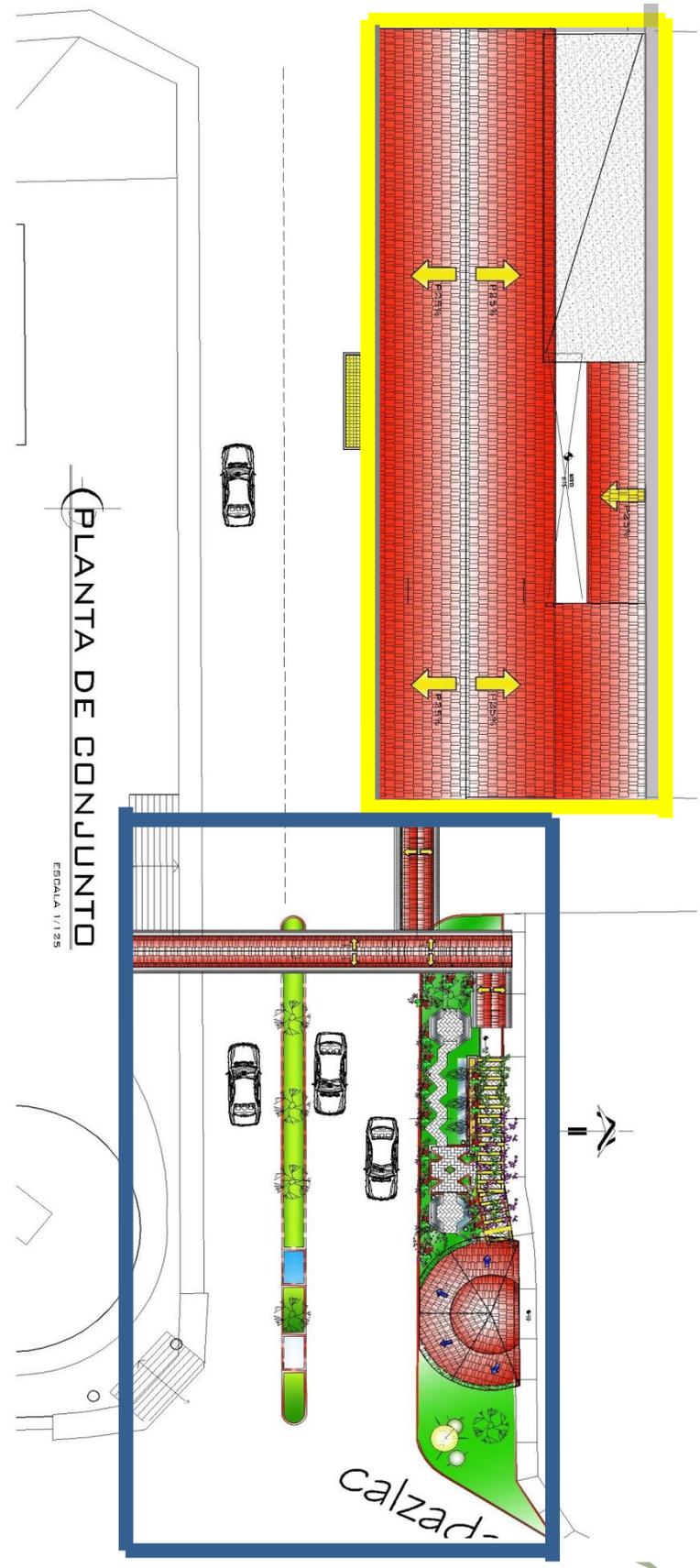


USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

EXISTENTE E INTERVENIDO

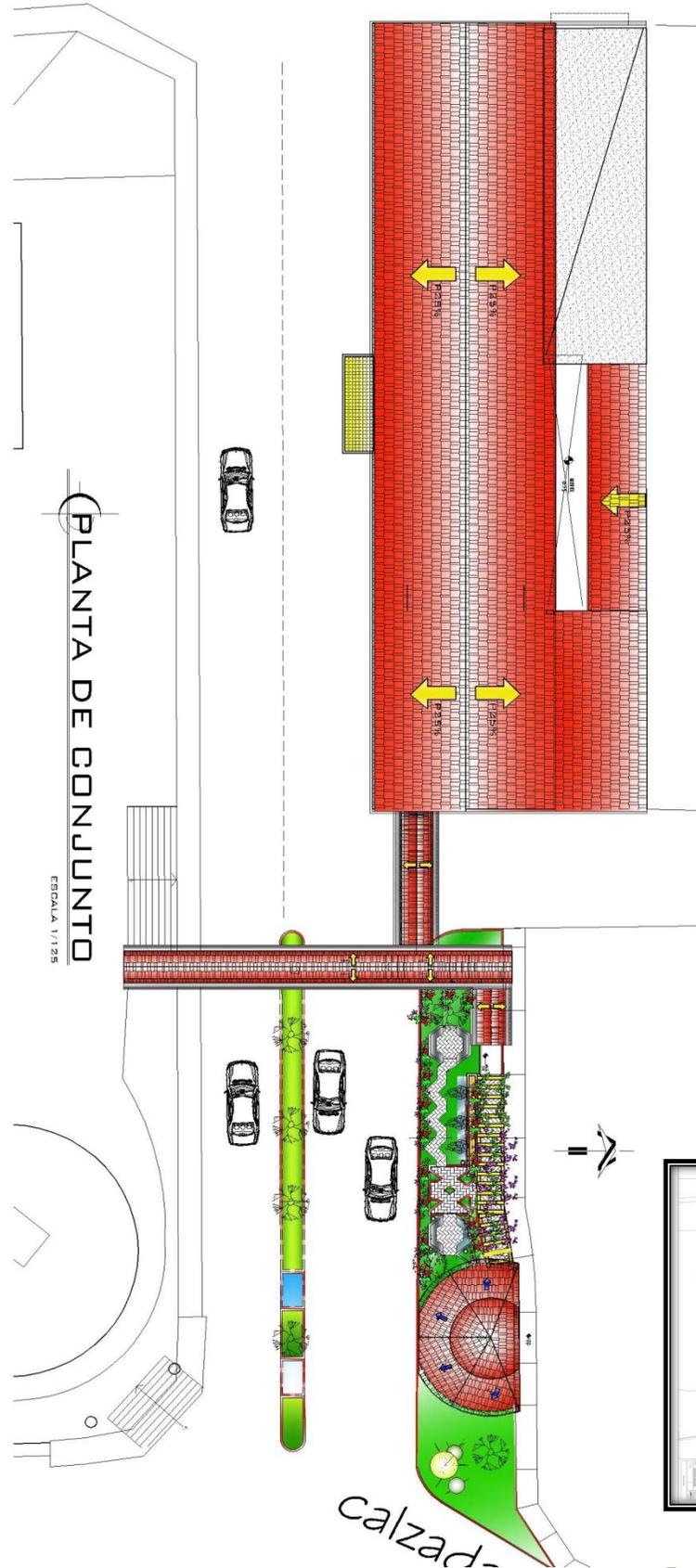
PROPUESTA





USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

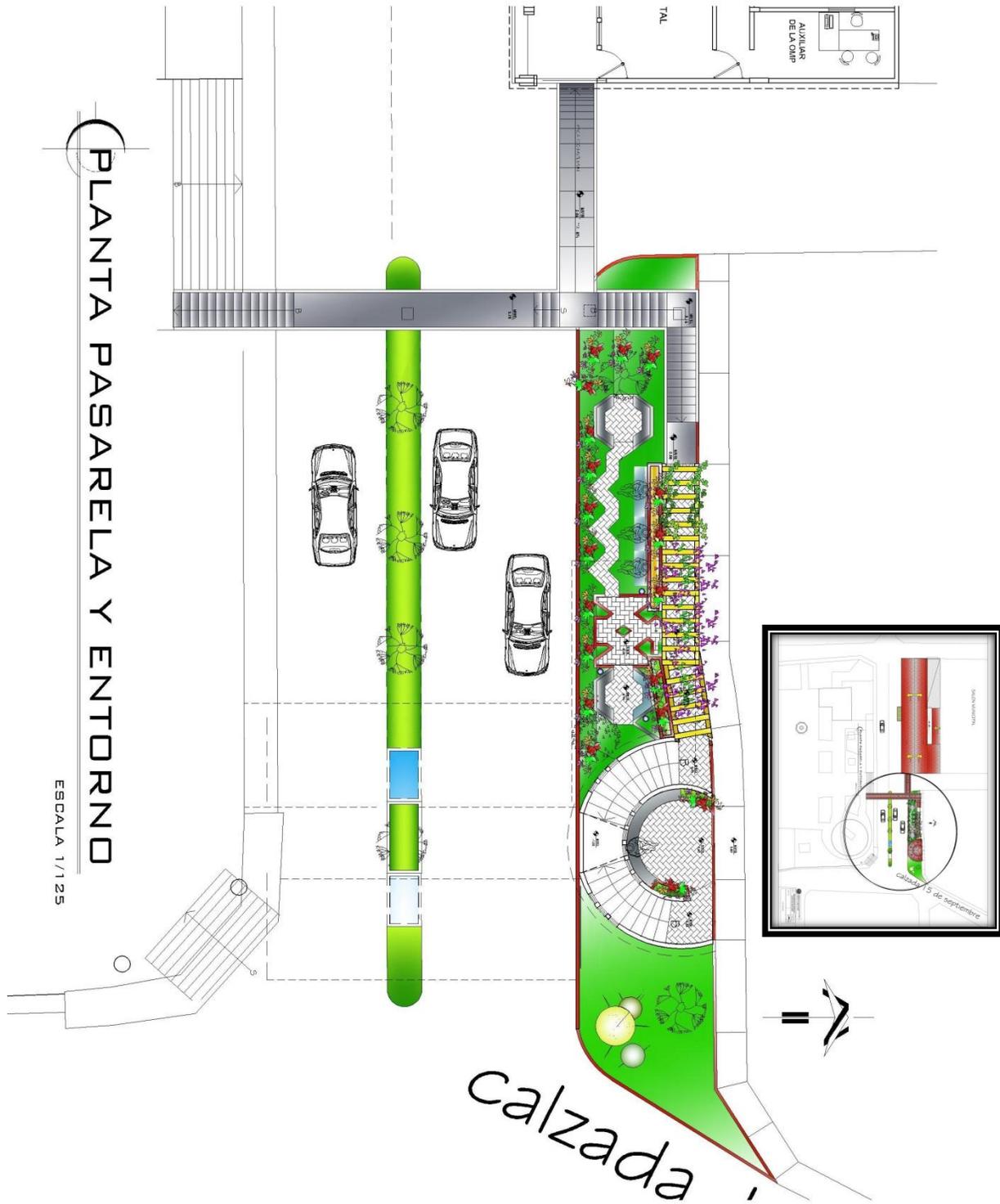
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ





USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



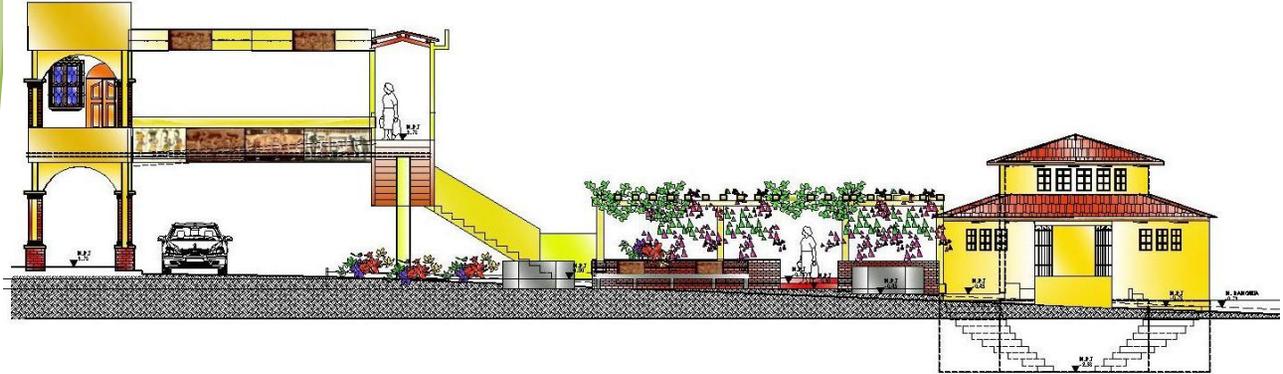
PLANTA PASARELA Y ENTORNO

ESCALA 1/125

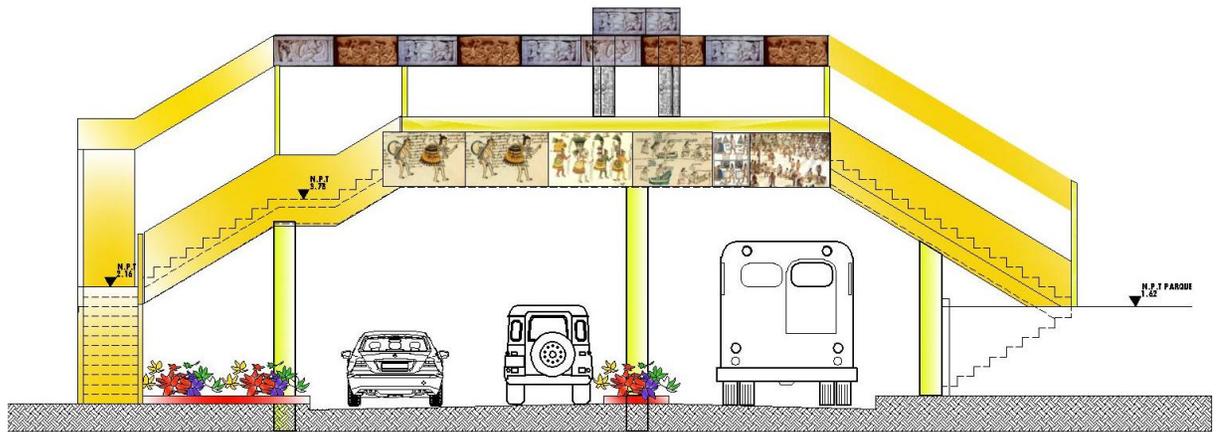


USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



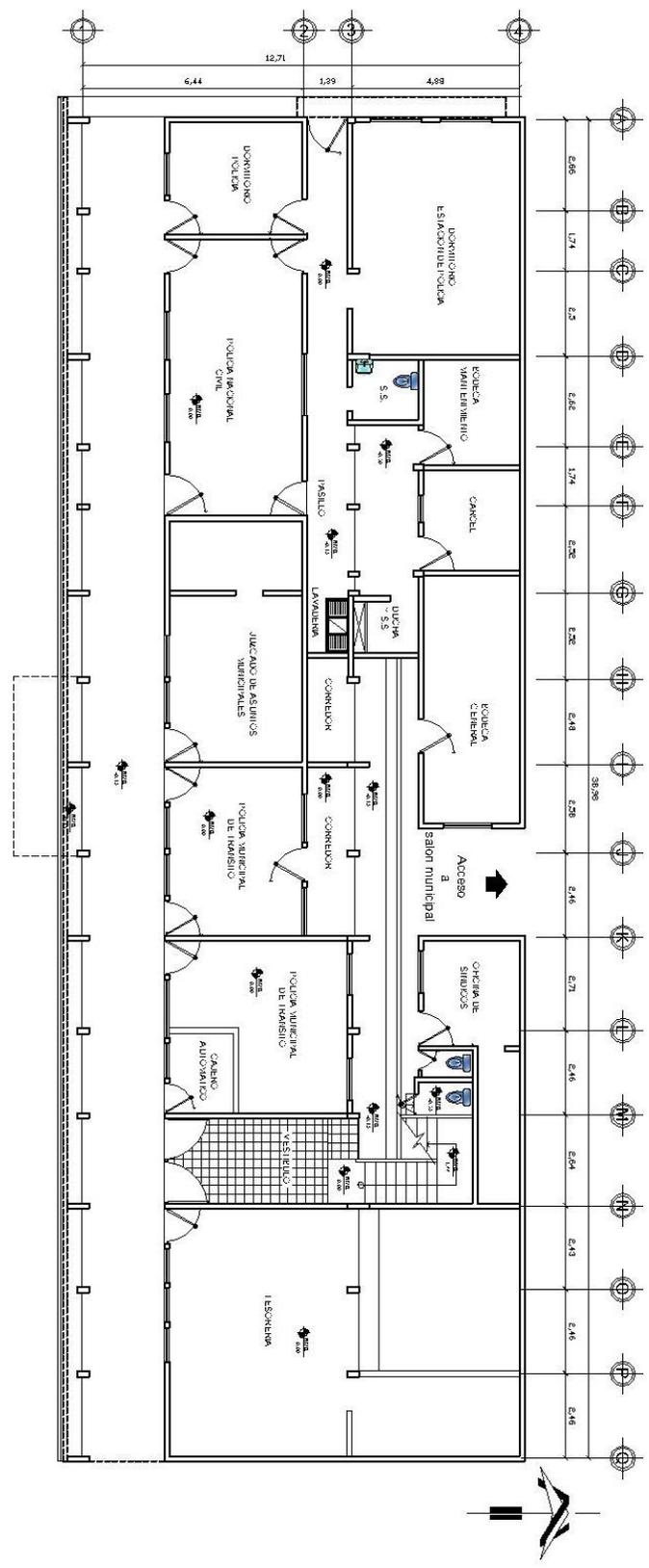
ELEVACION DE CONJUNTO SUR
PASARELA Y CAMINAMIENTO
ESCALA 1/100

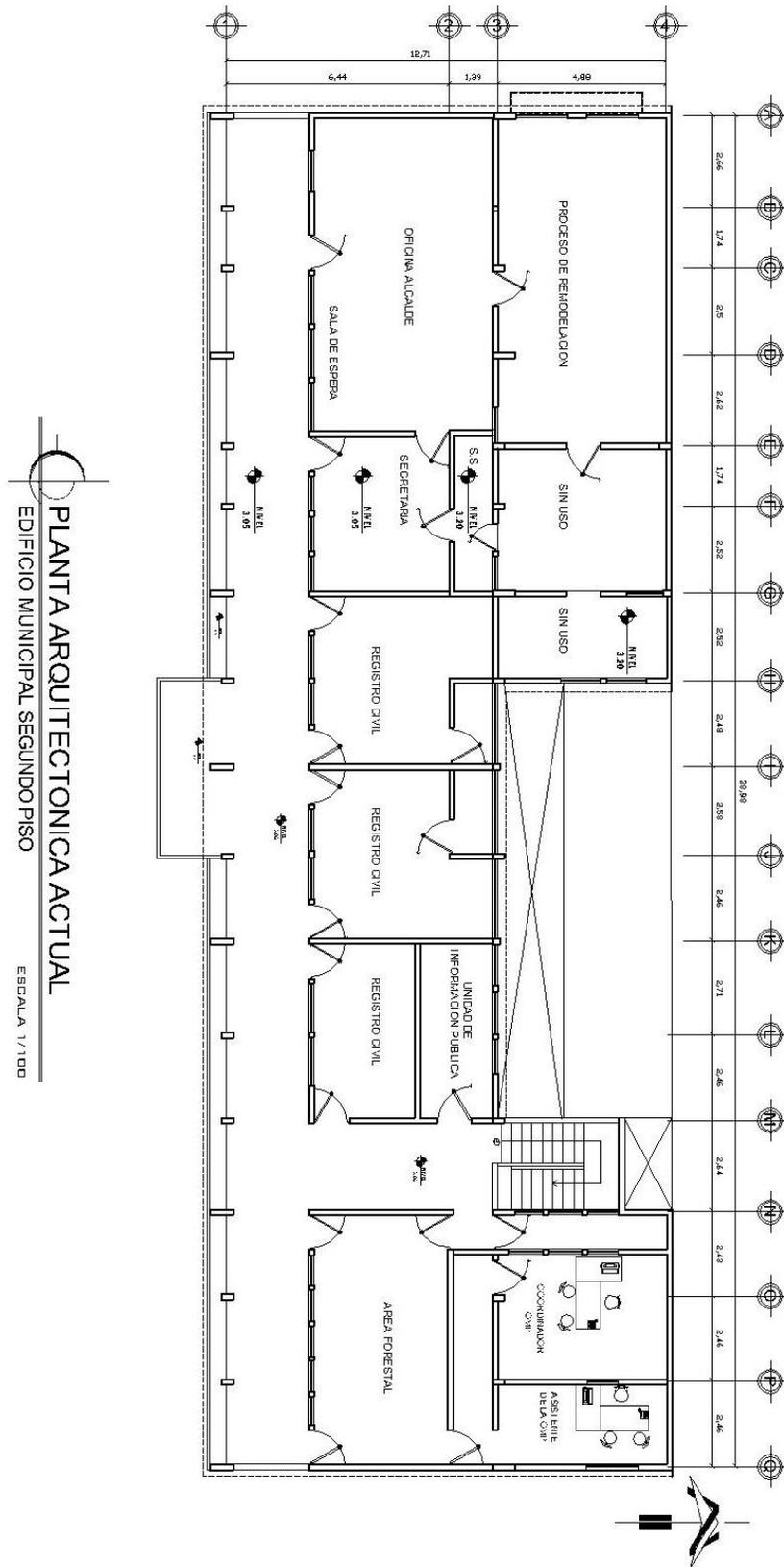


ELEVACION NOR-OESTE
PASARELA
ESCALA 1/100



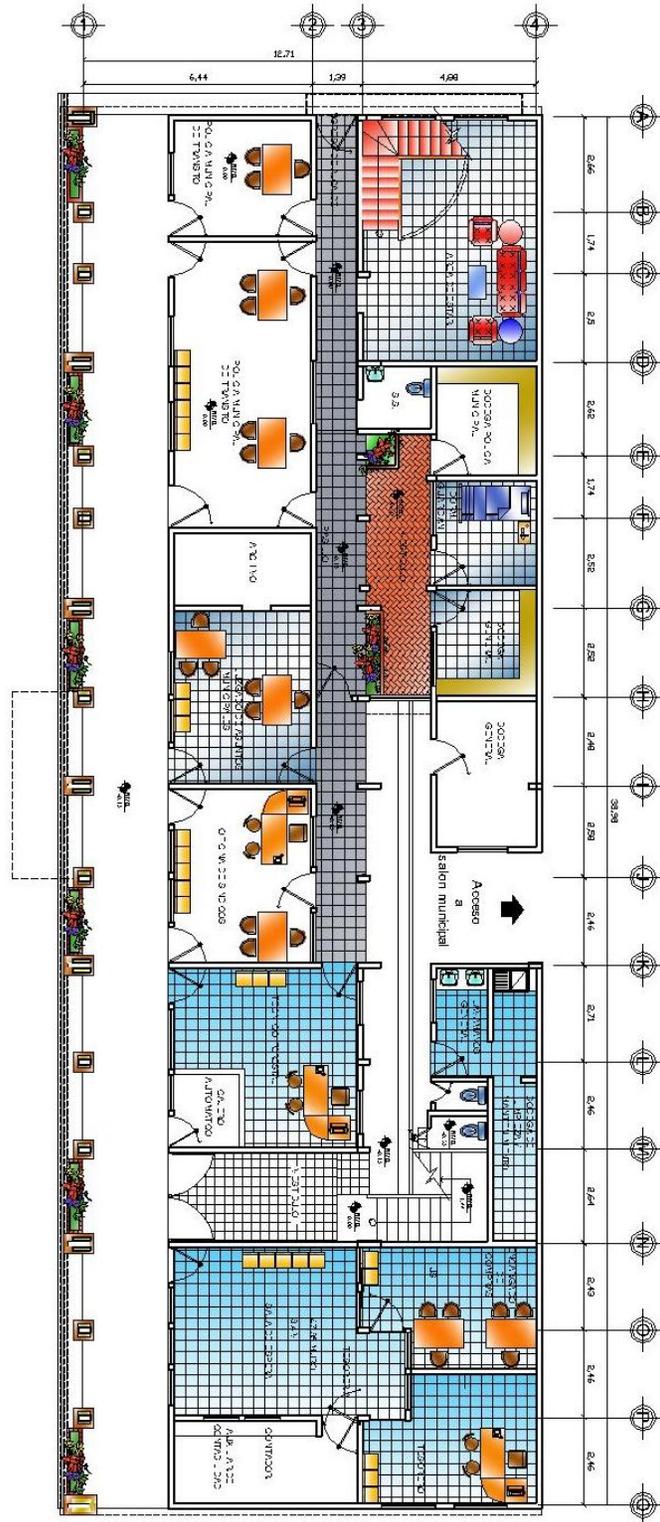
PLANTA ARQUITECTÓNICA ACTUAL
EDIFICIO MUNICIPAL-PRIMER PISO
ESCALA 1/100







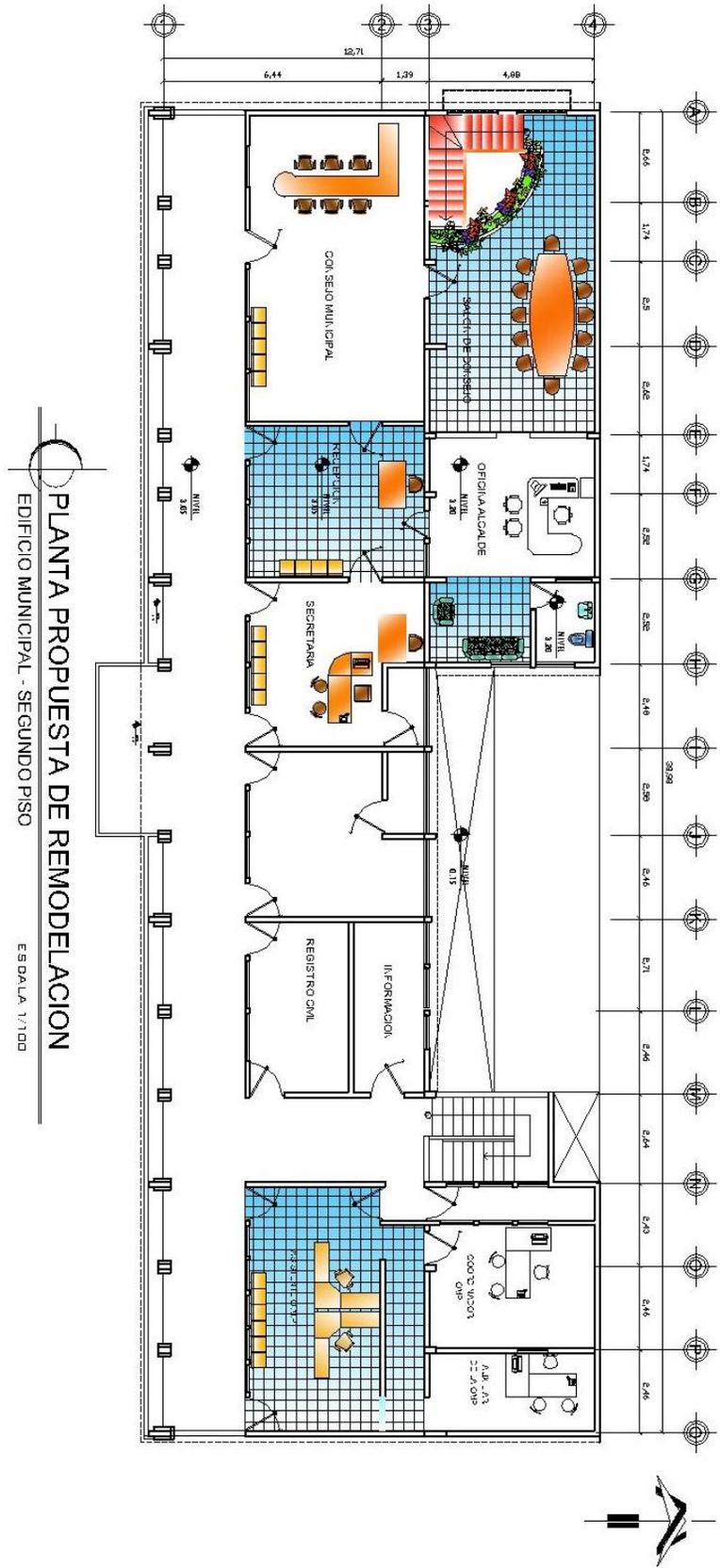
PLANTA PROPUESTA DE REMODELACION
EDIFICIO MUNICIPAL - PRIMER PISO
ESCALA 1/100

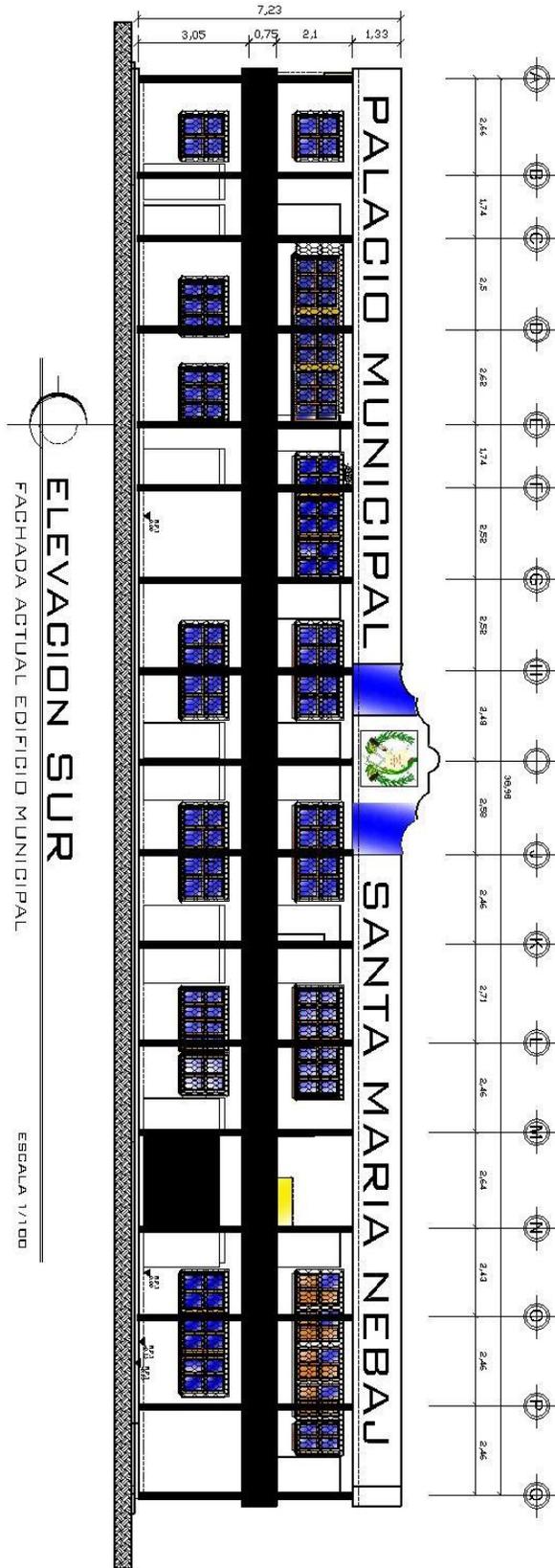


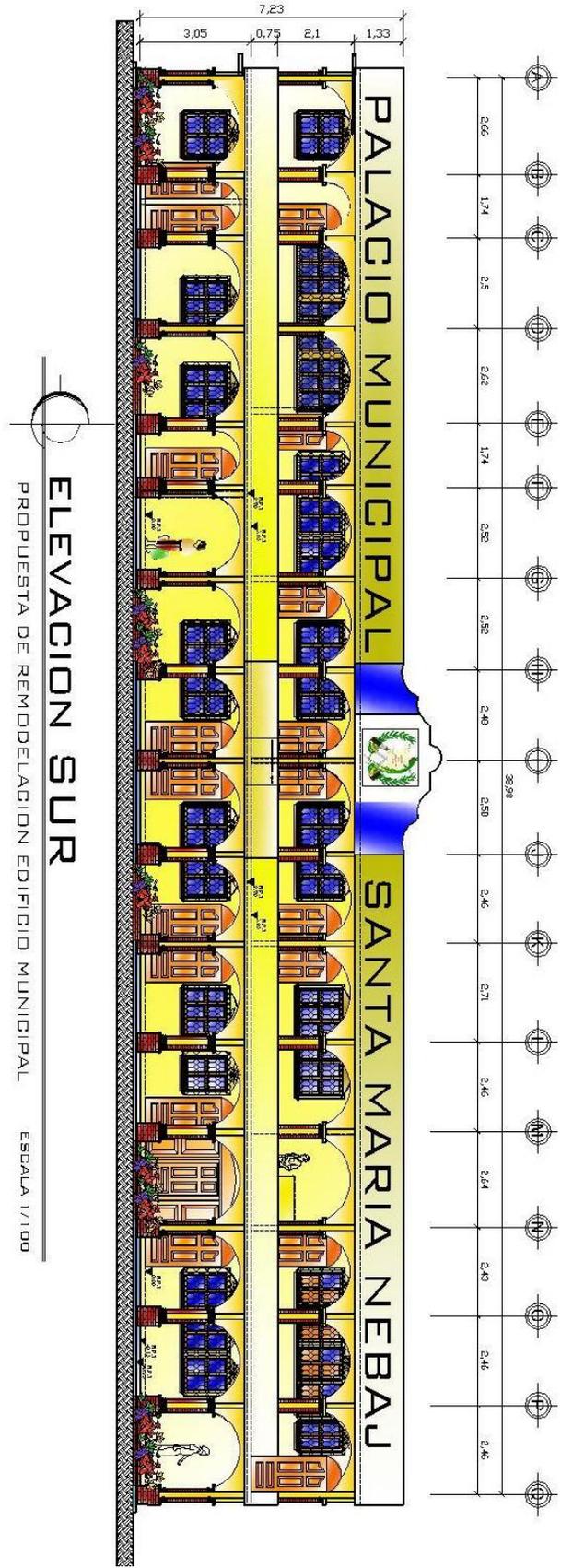


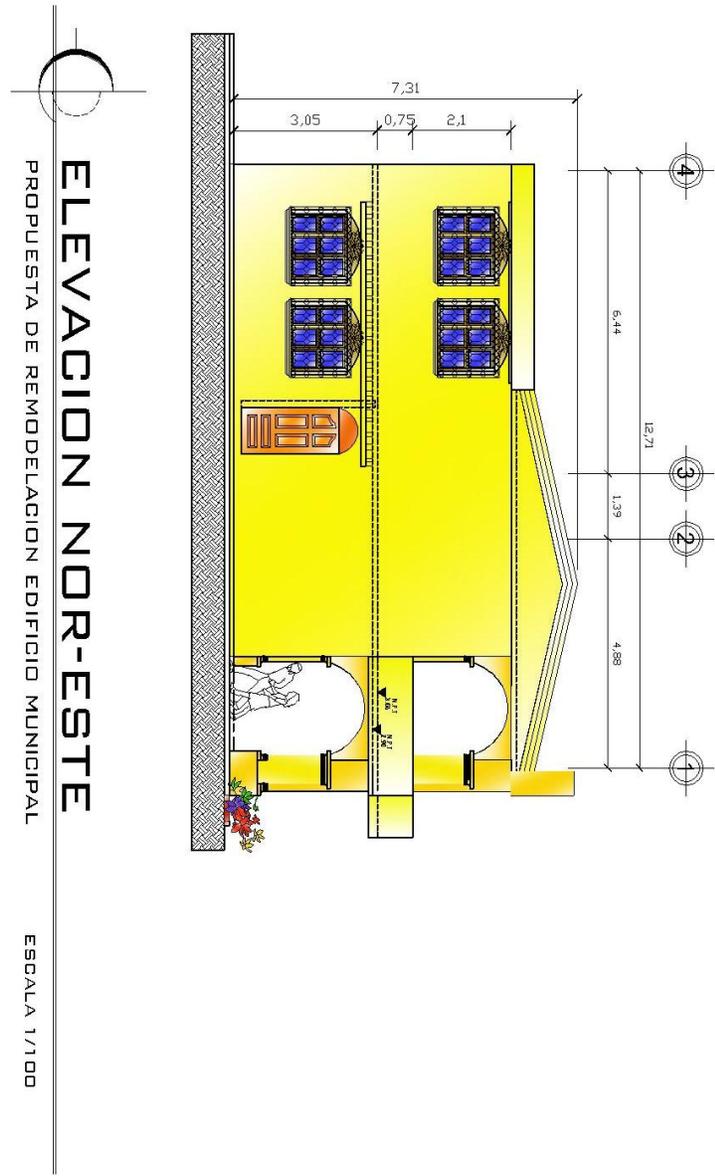
USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

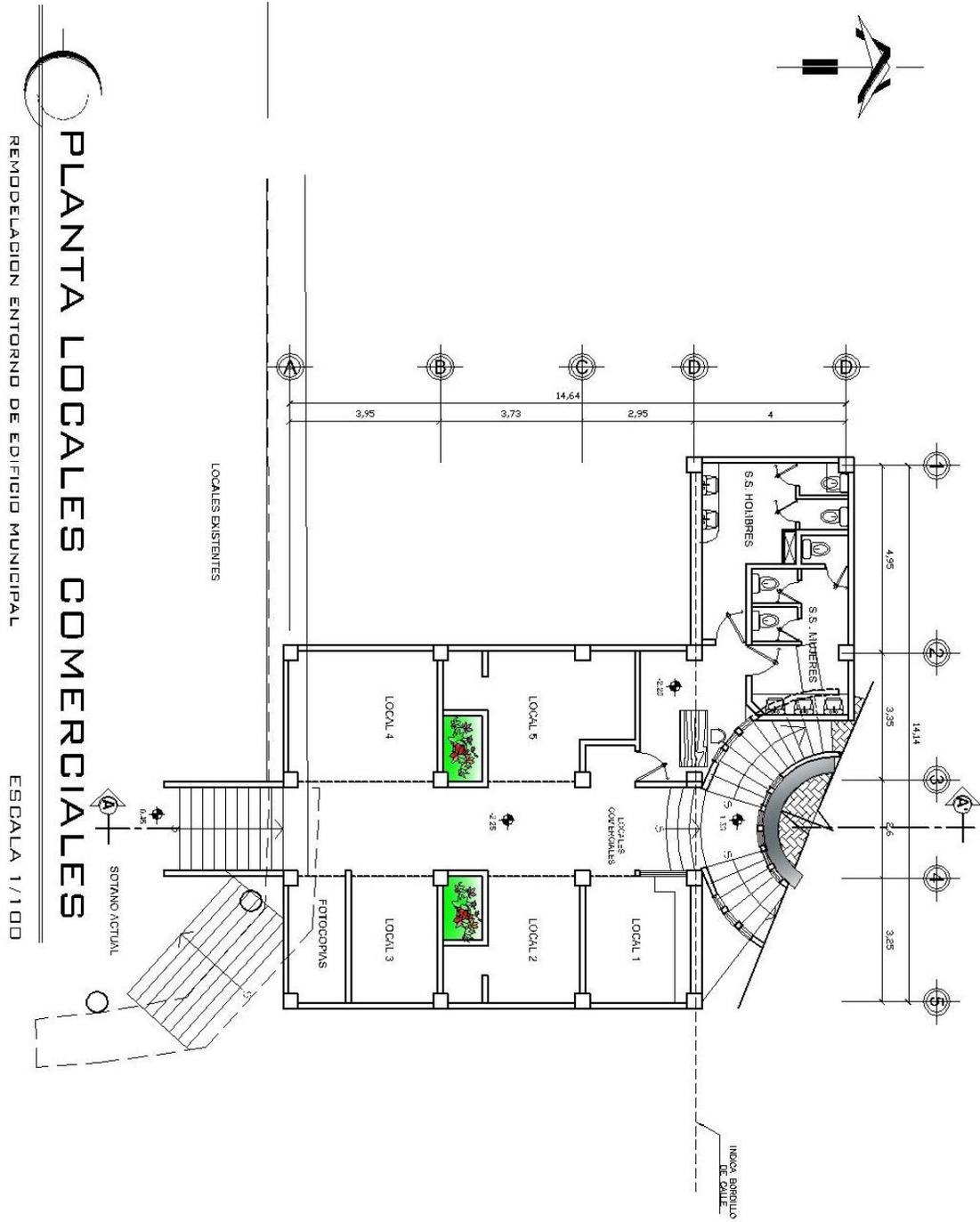
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ









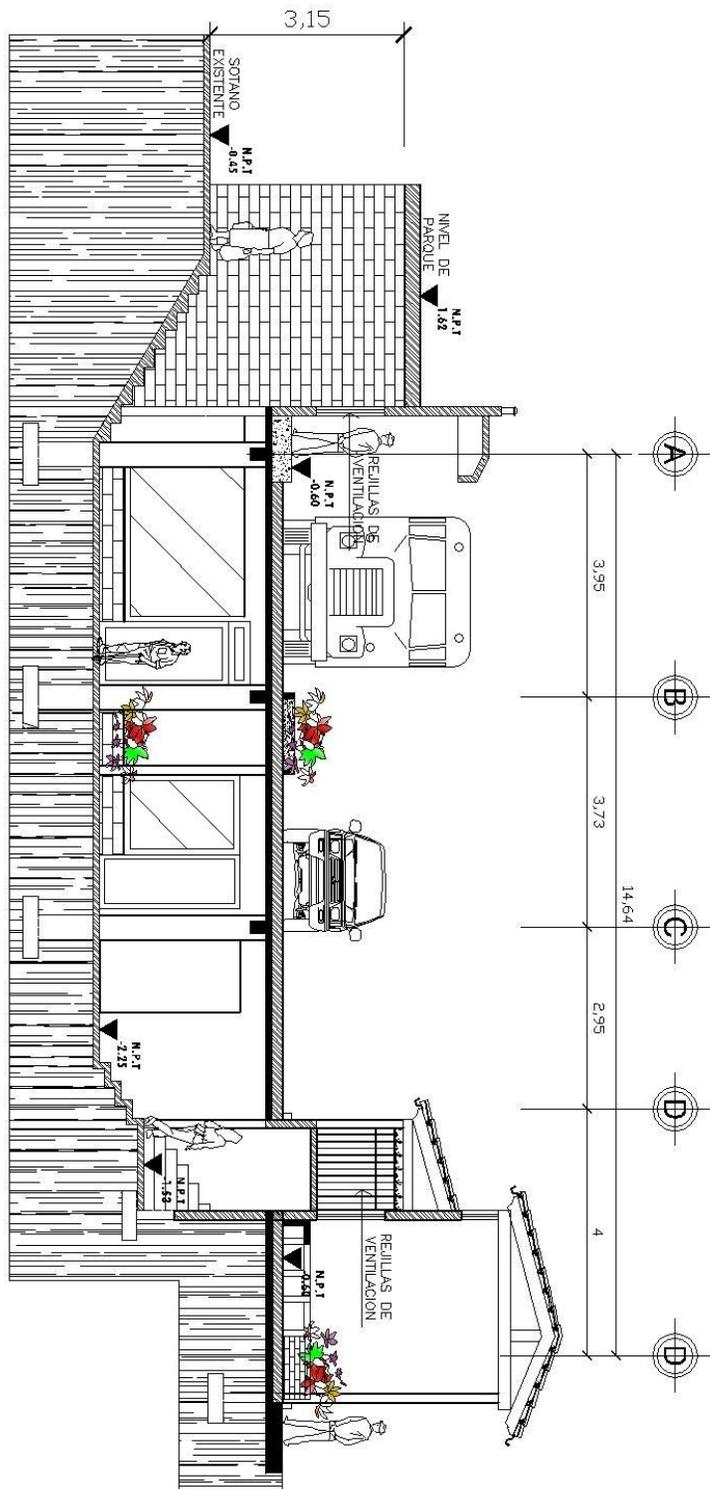




LOCALES COMERCIALES

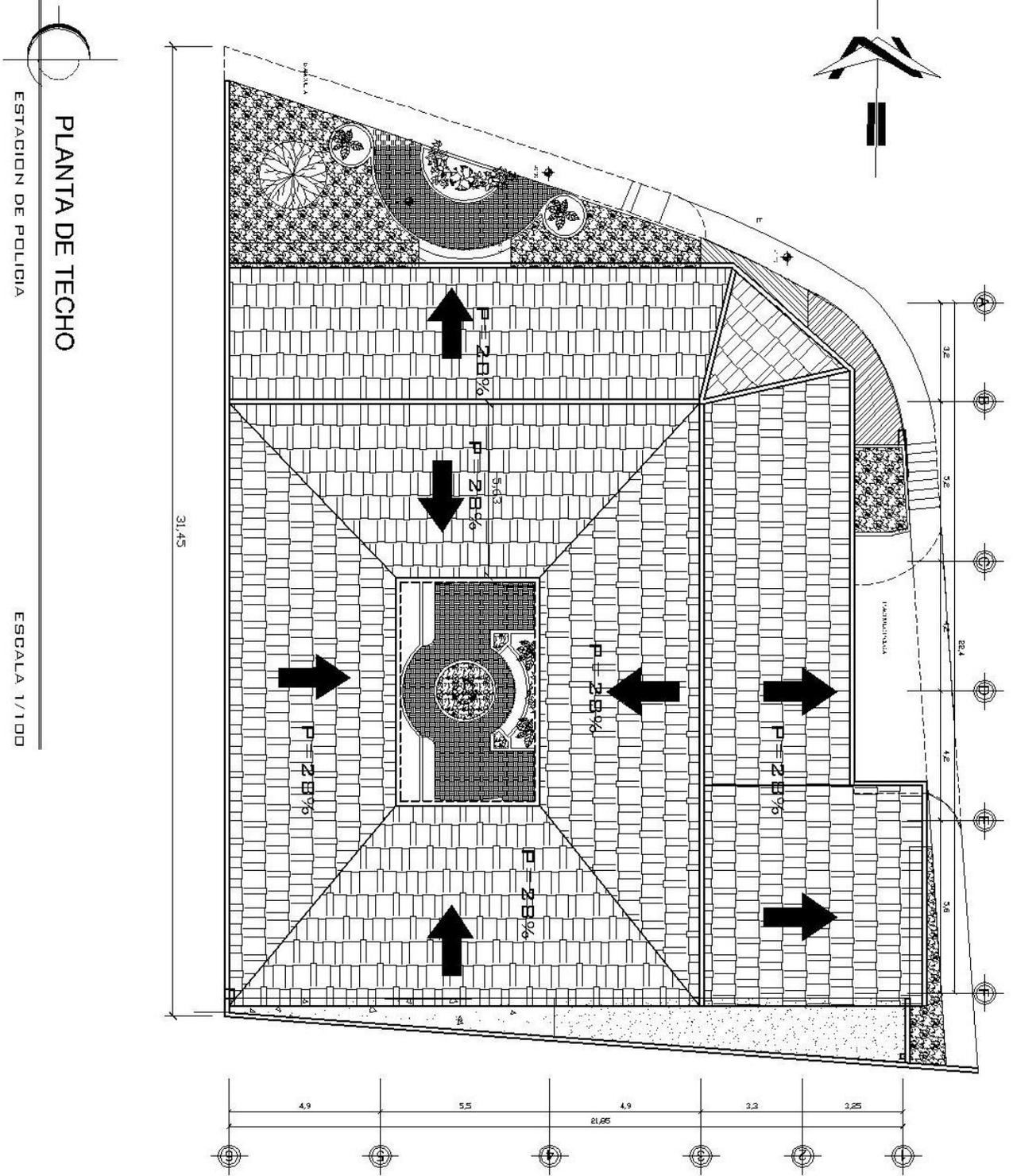
SECCION A-A'

ESCALA 1/100





*PROPUESTA DE DISEÑO
ESTACION DE POLICIA*



PLANTA DE TECHO

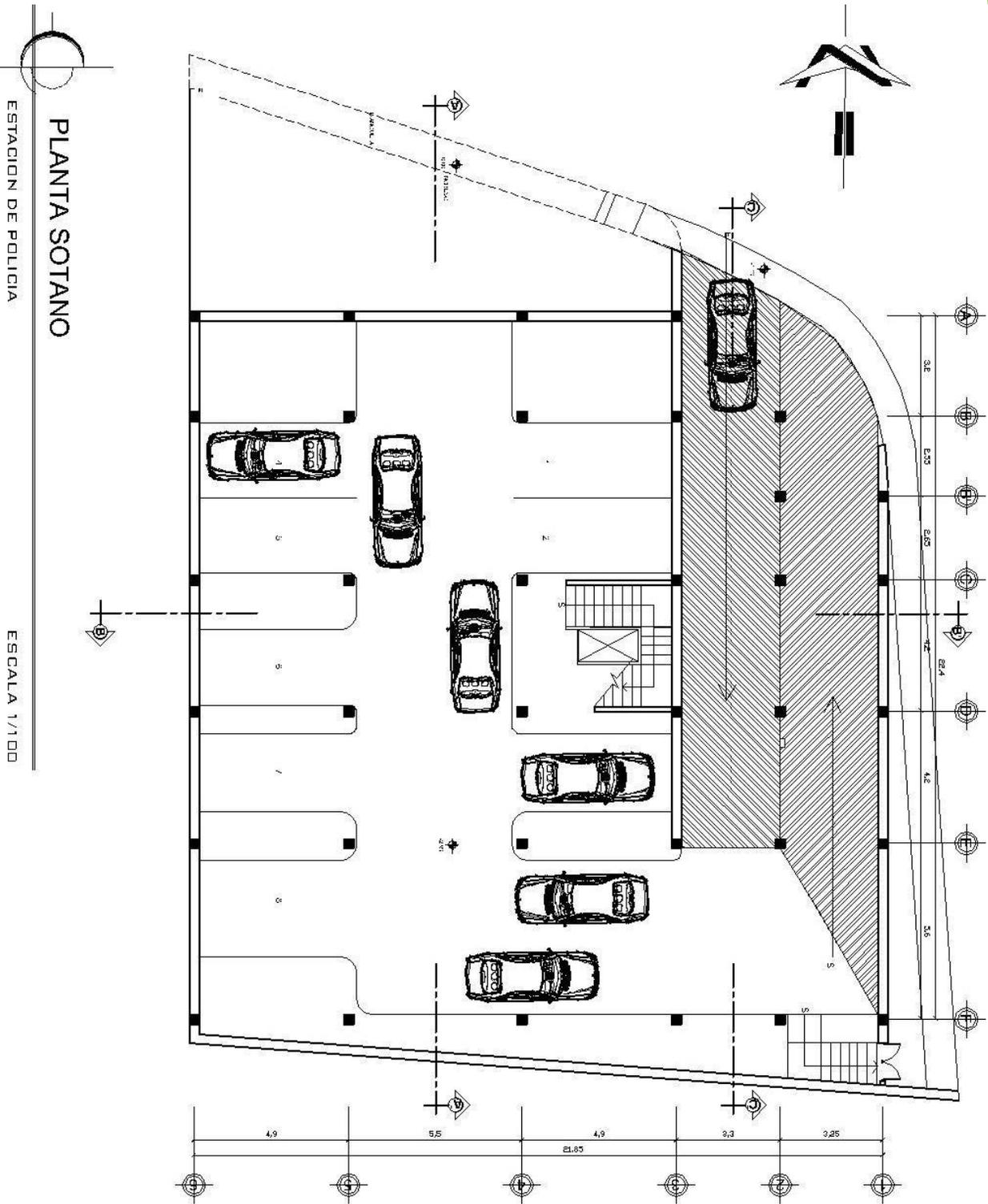
ESTACION DE POLICIA

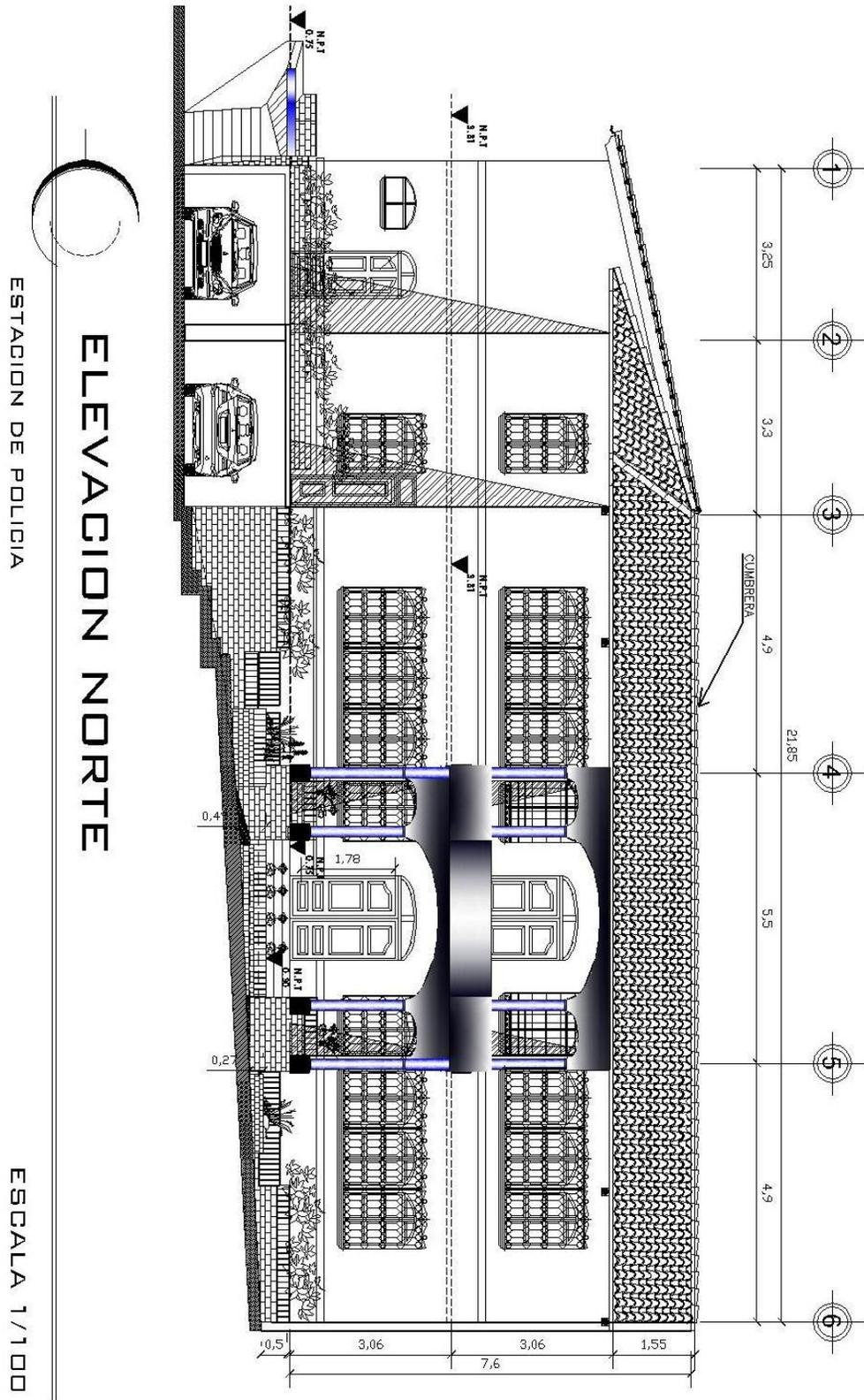
ESCALA 1/100

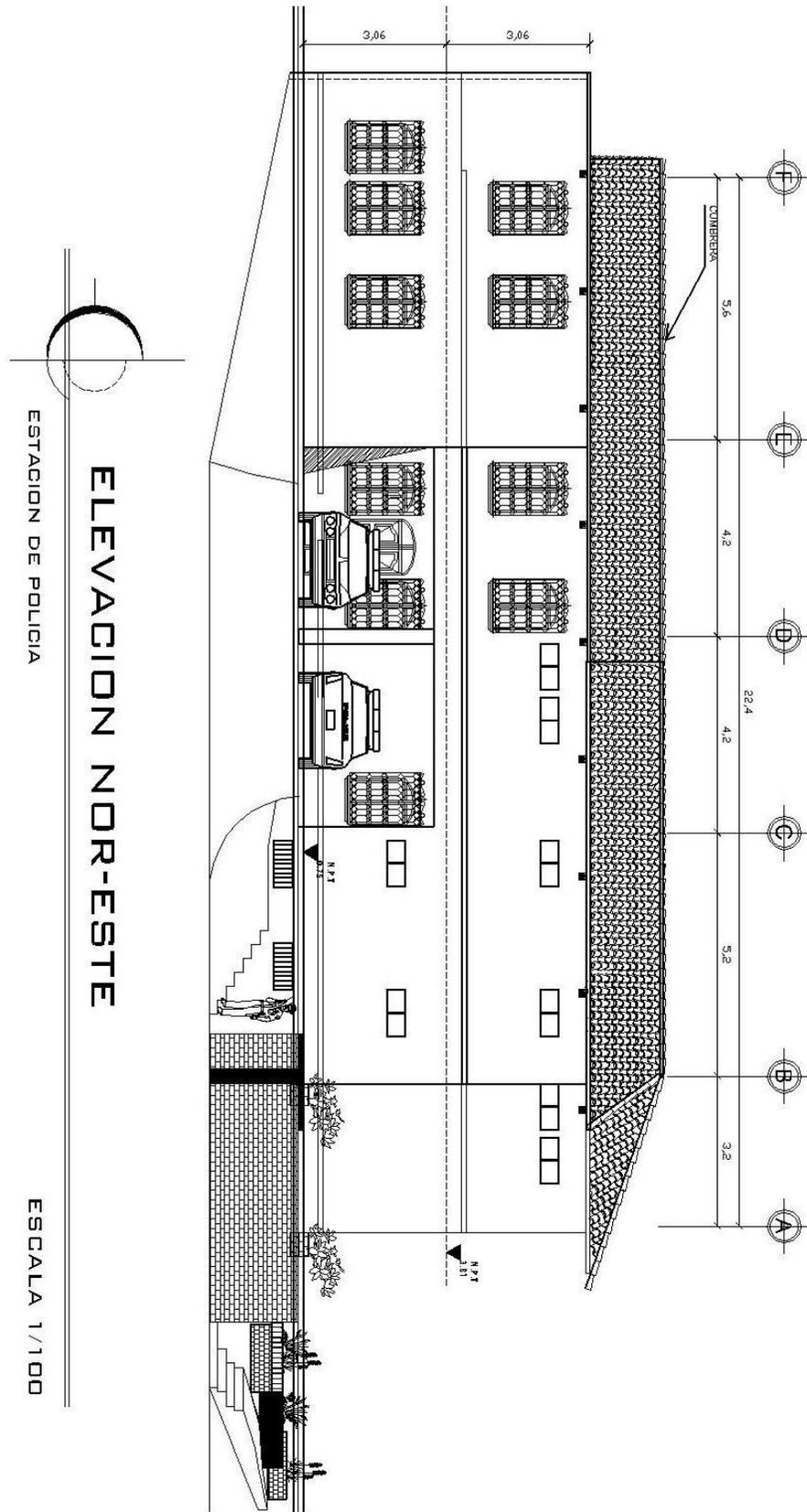


USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ





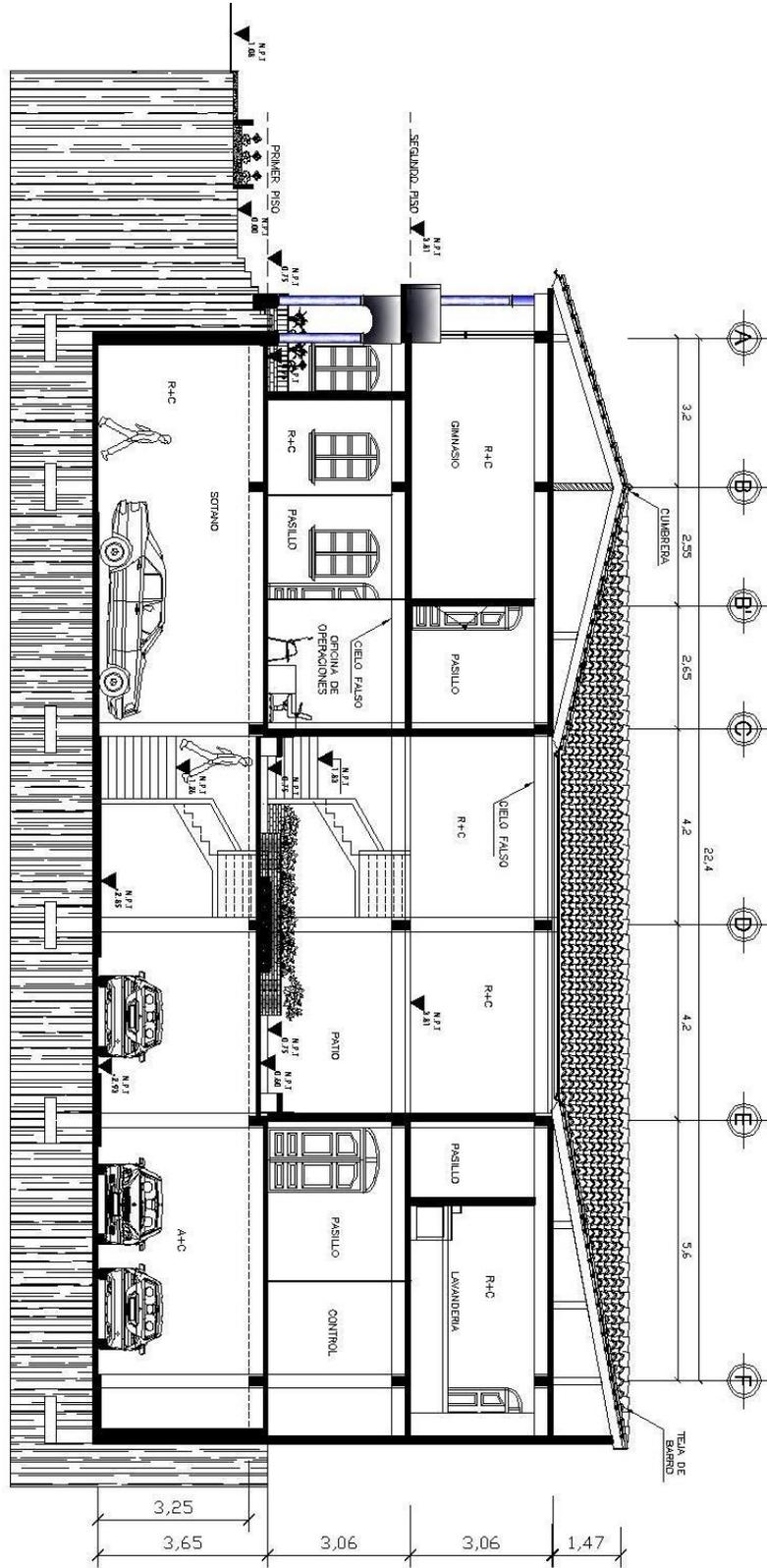


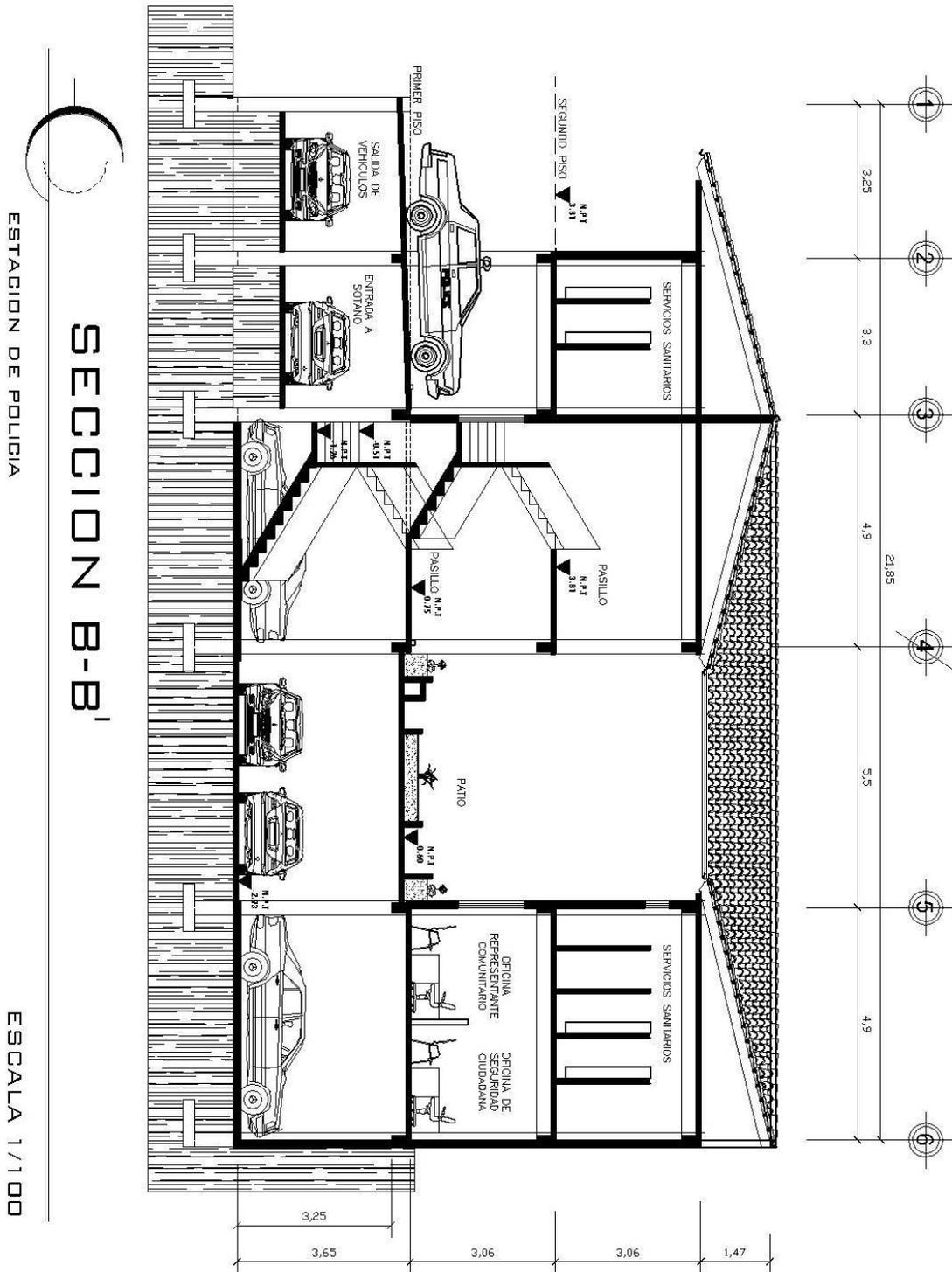


ESTACION DE POLICIA

SECCION A-A'

ESCALA 1/100







PERSPECTIVA DE CONJUNTO





PERSPECTIVA MUNICIPALIDAD Y PASARELA



PERSPECTIVA AREA DE PÉRGOLAS Y KIOSKO



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ



PERSPECTIVA MUNICIPALIDAD Y PASARELA



APUNTE EXTERIOR ESTACION DE POLICIA



PERSPECTIVA ESTACION DE POLICIA



4.10 PRESUPUESTO ESTIMADO POR FASES
4.10.1 PRESUPUESTO EDIFICIO MUNICIPAL Y ENTORNO

PRESUPUESTO ESTIMADO REMODELACION EDIFICIO MUNICIPALIDAD Y ENTORNO					
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	TOTAL
REMODELACION EDIFICIO MUNICIPAL					
1	Trabajos preliminares y demolición.	199	m2	Q 250.00	Q 49,750.00
2	Arcos y columnas	1	GLOBAL	Q 19,650.00	Q 19,650.00
3	Muros interiores	33.15	m2	Q 200.00	Q 6,630.00
4	Modulo de grada interior	1	GLOBAL	Q 6,140.00	Q 6,140.00
6	Instalaciones hidráulicas	1	GLOBAL	Q 3,000.00	Q 3,000.00
7	Instalaciones sanitarias	1	GLOBAL	Q 4,800.00	Q 4800.00
8	Acabados	2319.11	M2	Q 820.00	Q 1,901,670.20
9	Estructura de cubierta	431	m2	Q 285.00	Q 122,835.00
10	Teja	431		Q 350.00	Q 150,850.00
11	Jardinización + patio	15.53		Q 140.00	Q 2,174.20
TOTAL REMODELACION EDIFICIO MUNICIPAL					Q 2,267,499.40
AREA LOCALES COMERCIALES					
12	Preliminares	172		Q 140.00	Q 24,080.00
13	Plaza de ingreso	29	ml	Q 560.00	Q 16,436.00
14	Locales comerciales	113.38	U	Q 1,350.00	Q 153,063.00
15	Modulo de gradas	2	GLOBAL	Q 18,000.00	Q 36,000.00
16	Servicios sanitarios	34.2	M2	Q 2,000.00	Q 68,400.00
17	Jardinización y limpieza	4	m2	Q 140.00	Q 560.00
AREA COMERCIAL					Q 298,539.00
REMODELACION DEL ENTORNO					
		50	ML		
9	Pasarela	1	U	Q 700,000.00	Q 700,000.00
10	Pérgolas	1	GLOBAL	Q 18,920.00	Q 18,920.00
12	Caminamiento peatonal	15.9	m2	Q 150.00	Q 2,385.00
13	Bancas	3	m2	Q 3,500.00	Q 10,500.00
14	Jardinización y limpieza	125	m2	Q 140.00	Q 17,500.00
TOTAL REMODELACION DEL ENTORNO					Q 749,305.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					Q 3,315,343.40



4.10.2 CRONOGRAM DE EJECUCION EDIFICIO MUNICIPAL Y ENTORNO

No	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE EJECUCION EN MESES										PORCENT %	COSTO TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		COSTO TOTAL DEL PROYECTO PRIMERA FASE												100.00
1	Trabajos preliminares	■											2.19	Q 49,750.00
2	Arcos y columnas		■										0.87	Q 19,850.00
3	Muros interiores			■									0.29	Q 6,830.00
4	Modulo de grada interior				■								0.27	Q 6,140.00
6	Instalaciones hidraulicas					■							0.13	Q 3,000.00
7	Instalaciones sanitarias						■						0.21	Q 4,800.00
8	Acabados							■					83.87	Q 1,901,670.20
9	Estructura de cubierta								■				5.42	Q 122,835.00
10	Teja									■			8.85	Q 150,850.00
11	Jardinizacion + patio										■		0.10	Q 2,174.20
COSTO TOTAL DEL PROYECTO PRIMERA FASE											100.00	Q 2,267,499.40		



**AREA DE LOCALES
COMERCIALES**

No	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE EJECUCION EN MESES										PORCENT. %	COSTO TOTAL		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Preliminares	■												8.07	Q 24,080.00
2	Plaza de ingreso		■											5.51	Q 16,438.00
3	Locales comerciales			■										51.27	Q 153,063.00
4	Modulo de gradas				■									12.06	Q 36,000.00
5	Servicios sanitarios					■								22.91	Q 68,400.00
6	Jardinizacion y limpieza						■							0.19	Q 580.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO SEGUNDA FASE											100.00	Q 298,539.00			

**REMODELACION DEL
ENTORNO**

No	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE EJECUCION EN MESES										PORCENT. %	COSTO TOTAL		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Pasarela		■											93.42	Q 700,000.00
2	Pergolas			■										2.53	Q 18,920.00
3	Camminamiento peatonal				■									0.32	Q 2,385.00
4	Bancas					■								1.40	Q 10,500.00
5	Jardinizacion						■							2.34	Q 17,500.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO TERCERA FASE											100.00	Q 749,305.00			



4.10.3 PRESUPUESTO ESTIMADO ESTACIÓN DE POLICÍA

PRESUPUESTO ESTIMADO ESTACIÓN DE POLICÍA					
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	TOTAL
TRABAJOS PRELIMINARES					
1	Preliminares	554.99	m2	Q 140.00	Q 77,698.60
2	Movimiento de tierra	1468.32	m3	Q 35.00	Q 51,391.20
TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES					Q 129,089.80
CIMENTACION					
4	Cimiento corrido	174	ml	Q 860.00	Q 149,640.00
5	Zapatas	38	U	Q 1,757.00	Q 66,766.00
6	Muro de contención sótano	395	m2	Q 552.00	Q 218,040.00
TOTAL CIMENTACION					Q 434,446.00
COLUMNAS Y MUROS					
		50	ML		
9	Columnas	82	U	Q 4,600.00	Q 377,200.00
10	Vigas y soleras	522	ML	Q 3,255.00	Q 1,699,110.00
12	Muros colindantes	390.22	m2	Q 265.00	Q 103,408.30
13	Muros tabiques	729.25	m2	Q 225.00	Q 164,081.25
14	Entrepisos	1068	m2	Q 485.00	Q 517,980.00
TOTAL COLUMNAS Y MUROS					Q 2,861,779.55
GRADAS					
		30	m2		
15	Modulo de gradas	1	modulo	Q 22,000.00	Q 22,000.00
TOTAL DE GRADAS					Q 22,000.00
INSTALACIONES					
		48	ML		
19	Instalaciones eléctricas	1	GLOBAL	Q 116,694.95	Q 116,694.95
20	Instalaciones hidráulicas	1	GLOBAL	Q 38,171.00	Q 38,171.00
21	Instalaciones sanitarias	1	GLOBAL	Q 39,482.00	Q 39,482.00
TOTAL DE INSTALACIONES					Q 194,347.95
INSTALACIONES ESPECIALES					
		48	ML		
19	Instalaciones especiales	1	GLOBAL	Q 89,000.00	Q 89,000.00
TOTAL INSTALACIONES ESPECIALES					Q 89,000.00
ACABADOS					
		64	m2		
27	Repello + cernido	1896	m2	Q 78.00	Q 147,858.36
28	Piso en sotano	553.01	m2	Q 40.00	Q 22,120.40
29	Piso interior	1068.02	m2	Q 230.00	Q 245,644.60
30	Marterinado bases de columnas	56.0	m2	Q 42.00	Q 2,352.00
31	Azulejos	34.78	m2	Q 175.00	Q 6,086.50
32	Pintura	1896	m2	Q 60.00	Q 113,737.20
33	Ventanas pequeñas	6.8	m2	Q 280.00	Q 1,904.00
34	Ventanas marcos de madera + vidrio	75	m2	Q 690.00	Q 51,750.00



USAC-FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE REMODELACIÓN DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA NEBAJ

35	Rejas	75	U	Q 220.00	Q 16,500.00
36	Puertas de madera	65.1	m2	Q 1,800.00	Q 117,180.00
37	Puertas de Metal	6.3	m2	Q 1,500.00	Q 9,450.00
38	Detalles de madera	14.3	m2	Q 220.00	Q 3,146.00
TOTAL ACABADOS					Q 737,729.06
CUBIERTAS		270	m2		
35	Estructura metálica	534.01	m2	Q 285.00	Q 152,192.85
36	Teja	534.01	m2	Q 350.00	Q 186,903.50
TOTAL CUBIERTA					Q 339,096.35
URBANIZACION		48	ML		
47	Aceras	44	ml	Q 110.00	Q 4,867.50
48	Plaza	20.6	m2	Q 115.00	Q 2,369.00
49	Jardinizacin	115	m2	Q 356.00	Q 40,940.00
TOTAL URBANIZACION					Q 48,176.50
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					Q 4,855,665.21

4.10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCION ESTACION DE POLICIA

<i>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN E INVERSIÓN-ESTACION DE POLICIA</i>																
No	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE EJECUCION EN MESES												PORCENT.	COSTO TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Preliminares	█													1.60	Q 77,698.60
2	Movimiento de tierra	█	█												1.06	Q 51,391.20
3	Cimiento corrido		█	█											3.08	Q 149,640.00
4	Zapatas		█	█											1.38	Q 66,766.00
5	Muro contención sótano		█	█	█										4.49	Q 218,040.00
6	Columnas		█	█	█	█									7.77	Q 377,200.00
7	Vigas y soleras		█	█	█	█	█								34.99	Q 1,699,110.00
8	Muros colindantes		█	█	█	█	█	█							2.13	Q 103,408.30
9	Muros tabiques		█	█	█	█	█	█	█						3.38	Q 164,081.25
10	Entrepisos		█	█	█	█	█	█	█	█					10.67	Q 517,980.00
11	Gradas		█	█	█	█	█	█	█	█					0.45	Q 22,000.00
12	Instalaciones eléctricas		█	█	█	█	█	█	█	█					2.40	Q 116,694.95
13	Instalaciones hidráulicas		█	█	█	█	█	█	█	█					0.79	Q 38,171.00
14	Instalaciones sanitarias		█	█	█	█	█	█	█	█					0.81	Q 39,482.00
15	Instalaciones especiales		█	█	█	█	█	█	█	█					1.83	Q 89,000.00
16	Repello + cernido		█	█	█	█	█	█	█	█					3.05	Q 147,858.36
17	Piso en sótano		█	█	█	█	█	█	█	█					0.46	Q 22,120.40
18	Piso interior		█	█	█	█	█	█	█	█					5.06	Q 245,644.60
19	Marterinado base/columnas		█	█	█	█	█	█	█	█					0.05	Q 2,352.00
20	Azulejos		█	█	█	█	█	█	█	█					0.13	Q 6,086.50
21	Pintura		█	█	█	█	█	█	█	█					2.34	Q 113,737.20
22	Ventanas pequeñas		█	█	█	█	█	█	█	█					0.04	Q 1,904.00
23	Ventanas marcos/madera + vidrio		█	█	█	█	█	█	█	█					1.07	Q 51,750.00
24	Rejas		█	█	█	█	█	█	█	█					0.34	Q 16,500.00
25	Puertas de madera		█	█	█	█	█	█	█	█					2.41	Q 117,180.00
26	Puertas de Metal		█	█	█	█	█	█	█	█					0.19	Q 9,450.00



*CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES*



CAPÍTULOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
MARCO TEÓRICO	<p>Se lleva a cabo el estudio de casos análogos, para determinar esquemas de conducta similares al lugar de estudio en varios aspectos, con el fin de crear Premisas de Diseño que sean afines con lo que la comunidad espera de una Municipalidad, así como de la Estación de la Policía Nacional Civil.</p> <p>Según el marco teórico, la estación de Policía Nacional se considera como un equipamiento asistencial, siendo así una institución independiente, que debería de contar con su propio edificio.</p>	<p>Integrar el objeto arquitectónico no solamente a su entorno físico sino también a su entorno sociocultural.</p> <p>Es pertinente que se reubique la estación de policía como un equipamiento asistencial, para que cuente con su propio edificio con áreas necesarias y confortables.</p>
MARCO REFERENCIAL	<p>Los materiales así como la teja y la madera, son características que reflejan el tipo de arquitectura existente en el municipio.</p>	<p>Que las autoridades dentro de la Municipalidad, aporten en el mejoramiento, así como en la conservación del uso de los materiales de la región en cuanto a su arquitectura, para que se siga reflejando el tipo de material existente en la región.</p>
ANÁLISIS DEL SITIO Y DIAGNÓSTICO	<p>El análisis del sitio así, como el diagnóstico realizado en la comunidad es fundamental efectuarla antes de diseñar cualquier proyecto, ya que ayuda para crear una propuesta de diseño.</p>	<p>Antes de crear un diseño, considerar esta fase para poder proponer el diseño de cualquier proyecto.</p>
PROPUESTA DE DISEÑO	<p>Proponer un diseño de integración, tomando en cuenta las premisas de diseño, y las características del lugar en todos sus aspectos.</p>	<p>Llevar a cabo la planificación del trabajo para lograr el financiamiento de la misma, así conseguir la ejecución de los diseños propuestos.</p>



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Bazant S. Jan. Manual de criterios de Diseño Urbano. Editorial Trillas 1995.
- Diagnóstico del municipio de Santa María Nebaj Quiché, 2002.
- Dirección de Área de Salud Ixil, año 2010.
- Escala, Paquetes Temáticos Esc. 72- Edificios Gubernamentales. Colombia.
- Gall, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación crítica. Tomo II Guatemala C.A. 1978.
- Lenci, Sergio. Descentralización, Gobernabilidad y Planificación Participativa en Guatemala.
- Piñola Ortiz, Gabriel Alfredo. Método y técnica de investigación documental y de campo.
- Plazola Cisneros, Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura PLAZOLA. México 1987.
- Yañez, Enrique. Arquitectura, teoría, diseño y contexto. Editorial Limusa Noriega. México: 1985
- Toponimias maya Ixil, 2004. Academia de Lenguas Mayas (Investigadores de toponimias.)

TESIS

- Espino Lucero, Karen. Diseño del nuevo Edificio Municipal. Municipio de Jalapa. Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2006.
- Fuentes Pivaral, Claudio. Diseño y Anteproyecto de la Remodelación interior del Edificio Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2006.
- Lee Rosales, Cescilie. Municipalidad de Tiquisate Escuintla. Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2009.
- Tuyuc Otzoy, Mario Estuardo. Diseño y planificación de la municipalidad de Comalapa. Tesis USAC, Facultad de Arquitectura, 2007.
- Valencia Arriola, Mauricio. La Arquitectura en Guatemala y sus valores patrimoniales. Tesis USAC, Facultad de Humanidades, 2006



DOCUMENTOS:

- Documento sobre el curso de “La Gestión y la Administración Municipal ante la Auditoría Social.
- Código Municipal. Impreso Librería Jurídica. Guatemala, C.A. 2002.
- Constitución de la República de Guatemala. Decretada por Asamblea Nacional Constituyente Guatemala. Nueva Edición, Guatemala 2004.
- Plan de Ordenamiento territorial. (POT)
- **Microsoft® Encarta® 2009.** © 1993--2008 Microsoft Corporation.
- Manual de formulación y evaluación de proyectos. Secretaría de planificación y programación de la Presidencia de la República SEGEPLAN. Guatemala, Junio del 2005.

REFERENCIA ELECTRÓNICA:

- www.inforpressca.com/municipal
- www.guate360.com/.../data/media/27/PIC00075.jpg
- www.guate360.com/.../data/media/27/PIC00075.jpg
- www.c.v.c.com
- www.inforpressca.com/municipalfuente



ANEXO



MUNICIPALIDAD DE SANTA MARIA NEBAJ DEPARTAMENTO DE EL QUICHE

Nebaj, 13 de noviembre de 2009.

Arquitecto. Jorge López..
Coordinador del Área de Tesis
Facultad de Arquitectura, USAC
GUATEMALA.

ESTIMADO ARQUITECTO.

Es motivo de alegría enviarle un cordial saludo en nombre del Municipio de Nebaj, el Quiche.

Como Alcalde Municipal de Santa María Nebaj, con mucho respeto, tengo a bien exponerle que en consenso con los miembros del Concejo Municipal que tengo a bien presidir, se ha tomado la decisión de remodelar el actual edificio Municipal, y por tal razón, SOLICITO apoyo técnico, en el sentido de que nos den asistencia para el diseño de dicha remodelación, con la propuesta al mismo tiempo de diseñar la instalación de una pasarela que conecte el edificio Municipal con el parque central de este Municipio.

Esperando poder ser considerado por usted, aprovecho la ocasión de anticiparle

las muestras de mi agradecimiento suscribiéndome atento y deferente servidor.


Virgilio Gerónimo Bernal Guzmán,
Alcalde Municipal de Nebaj
alcalde_nebaj@gmail.com
muninebaj@gmail.com
5918-1211/5527-4385/5032-0180



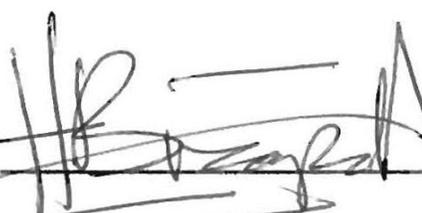
“Nebaj cuna del traje más bello del mundo”



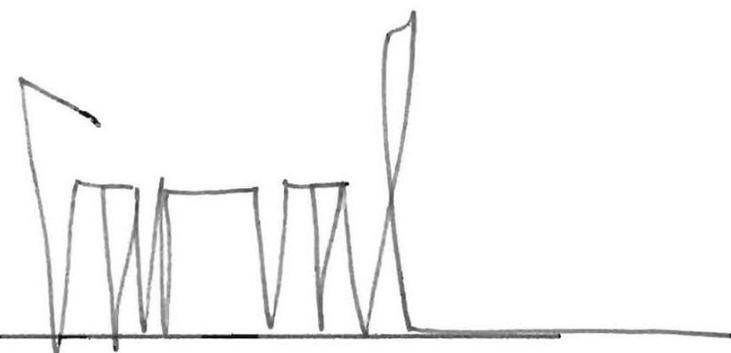
IMPRÍMASE

f. 
Tereza Demetria Guzmán

Sustentante

f. 
Arq. Herman Búcaro

Asesor

f. 

Arq. Carlos E. Valladares

Decano Facultad de Arquitectura