



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

**NUEVO EDIFICIO PARA LA MUNICIPALIDAD DE**



**PATZICÍA, CHIMALTENANGO**

**DANIEL ENRIQUE ROSALES SALGUERO  
NOVIEMBRE 2, 2010.**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

## **NUEVO EDIFICIO PARA LA MUNICIPALIDAD DE PATZICÍA, CHIMALTENANGO**

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PRESENTADA A  
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

POR:

**DANIEL ENRIQUE ROSALES SALGUERO**

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE  
LICENCIATURA.

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2010.

JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

VOCAL I

Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruíz

VOCAL II

Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes

VOCAL III

Arq. Carlos Enrique Martini Herrera

VOCAL IV

Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano

VOCAL V

Br. Juan Diego Alvarado Castro

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

ASESOR

Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina

CONSULTOR

Arq. Luis Felipe Argueta Ovando

CONSULTOR

Arq. Manuel Yanuario Arriola Retolaza

SECRETARIO

Arq. Alejandro Muñoz Calderón

## DEDICATORIA

### **A DIOS**

Arquitecto y creador de toda maravilla en el mundo, por ser Luz y Fortaleza en mi camino.

### **A LA VIRGENCITA**

Por su protección durante toda mi vida.

### **A MIS PADRES**

Enma Graciela Salguero, Por darme amor y apoyo incondicional, por su sacrificio, por ser mi maestra en la vida, por ser el ejemplo, por ser amiga; pero sobre todo por ser mi madre.  
Rafael Augusto Rosales, Por su cariño y los consejos que me ayudaron a seguir adelante, por el ejemplo de enseñarme a ser un hombre de bien, por ser mi padre.

Hoy puedo decirles: misión cumplida, todos sus esfuerzos son ahora un triunfo más.

### **A MIS HERMANOS**

Federico Rosales, Erick Rosales, Rafael Rosales e Ingrid Virginia Rosales  
Por su cariño y apoyo incondicional, por demostrarme que con lucha y responsabilidad puedo alcanzar el éxito en la vida.

### **A MI NOVIA**

Erivan Saravia, Por su amor, ternura, apoyo incansable, por su compañía en momentos buenos y malos, su comprensión y por enseñarme con su cariño, que siempre habrá una razón de existir.

### **A MIS ABUELOS (+)**

Por su cariño, consejos y todos los buenos recuerdos que compartieron junto a mí.

---

## AGRADECIMIENTOS

### **A MI FAMILIA en general**

Por su cariño, apoyo y por compartir etapas de la vida a mi lado.

### **A MIS AMIGOS**

Los que crecieron, los que estuvieron conmigo y los que me apoyaron durante la carrera, agradezco su compañía, sus consejos sinceros; les deseo lo mejor en esta vida.

### **A LAS FAMILIAS**

Velásquez Alborez, Saravia Martínez, Oliva Villalta, Ramírez Monterroso y Herrera Monterroso,  
Por su apoyo.

### **A MI CASA DE ESTUDIOS**

Al Instituto Emiliani Somascos y a mi querida Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Arquitectura.



# ÍNDICE GENERAL

## CAPÍTULO 1

### 1. PROTOCOLO

1.1 Introducción	02
1.2 Planteamiento del Problema	04
1.3 Delimitación del Tema	06
1.3.1 Delimitación Temporal	06
1.3.2 Delimitación Espacial	06
1.3.3 Delimitación Poblacional	06
1.4 Antecedentes	06
1.4.1 Demanda a Atender	07
1.5 Justificación	07
1.6 Objetivos	08
1.7 Metodología	08

## CAPÍTULO 2

### 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Preámbulo	10
2.2 Origen de los Municipios y Municipalidades	10
2.3 El Municipio	11
2.4 Elementos que Forman un Municipio	11
2.4.1 Población	11
2.4.2 Territorio	11
2.4.3 Comunidad Organizada	11
2.4.4 Capacidad Económica	11
2.4.5 Patrimonio del Municipio	12
2.4.6 La Autoridad	12
2.4.7 Derecho Consuetudinario del Lugar	12
2.4.8 Ordenamiento Jurídico Municipal	12
2.5 La Municipalidad	12

2.5.1 Edificio Municipal	12
--------------------------	----

2.5.2 Clasificación de las Municipalidades	13
-----------------------------------------------	----

2.5.3 Función de la Municipalidad	13
-----------------------------------	----

2.5.4 Características Municipales	14
-----------------------------------	----

2.5.4.1 Carácter General	14
--------------------------	----

2.5.4.2 Carácter Administrativo	14
---------------------------------	----

2.5.4.3 Carácter Social	14
-------------------------	----

2.5.4.3 Carácter Educativo	14
----------------------------	----

2.5.4.5 Áreas y actividades de un Edificio Municipal	15
---------------------------------------------------------	----

2.6 Criterios de Diseño para Edificios Institucionales	16
-----------------------------------------------------------	----

2.6.1 El Contexto Urbano	16
--------------------------	----

2.7 Criterios de Diseño en Edificios Gubernamentales	16
---------------------------------------------------------	----

2.8 Edificios Públicos y Oficinas	17
-----------------------------------	----

2.8.1 Criterio para Edificios Públicos	17
-------------------------------------------	----

2.8.2 Altura, Direcciones y áreas en Patios	17
------------------------------------------------	----

2.9 Marco Teórico Legal	18
-------------------------	----

2.9.1 Constitución Política de la República de Guatemala	18
-------------------------------------------------------------	----

2.9.2 Reglamento de Construcción, Municipalidad de Patzicía	
----------------------------------------------------------------	--

2.9.2.1 Accesos	19
-----------------	----

2.9.2.2 Parqueo	19
-----------------	----

## CAPÍTULO 3

### 3 MARCO REFERENCIAL

3.1 Localización en los Contextos	21
-----------------------------------	----

3.1.1 Departamental	21
---------------------	----

3.1.2 Municipal	21
-----------------	----

3.1.2.1 Ubicación Geográfica	21
------------------------------	----

3.2 Aspectos Poblacionales	22
----------------------------	----

3.2.1 Población_____	22
3.2.1.1 Demografía_____	22
3.2.1.2 Proyección de la Población____	22
3.3 Aspectos Políticos y Administrativos_____	23

## **CAPÍTULO 4**

### **4 MARCO DIAGNÓSTICO**

4.1 Infraestructura_____	25
4.1.1 Accesibilidad_____	25
4.2 Equipamiento_____	25
4.2.1 Económicos_____	25
4.3 Análisis del Solar_____	26
4.3.1 Ubicación del terreno_____	26
4.3.2 Localización del terreno_____	27
4.3.3 Uso de suelo_____	28
4.3.4 Análisis Vial_____	29
4.3.5 Imagen urbana del Entorno Inmediato_____	30

## **CAPÍTULO 5**

### **5. CASOS ANÁLOGOS Y PREMISAS DE DISEÑO**

5.1 Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango_____	32
5.2 Municipalidad de Santiago, Sacatepéquez_____	33
5.3 Premisas de Diseño_____	34
5.3.1 Premisas Morfológicas_____	35
5.3.2 Premisas Funcionales_____	35
5.3.3 Premisas Tecnológicas_____	36
5.3.4 Premisas Ambientales_____	36
5.4 Programa de Necesidades_____	37

## **CAPÍTULO 6**

### **6. FUNDAMENTACIÓN Y**

#### **CONCEPTUALIZACIÓN DE LA IDEA**

6.1 Sistemas Ordenadores_____	40
6.1.1 Arquitectura como punto de vista_____	40
6.2 Principios Ordenadores de Diseño_____	41
6.3 Relación Arquitectura- Valores Históricos_____	42
6.4 Composición de la Idea_____	43

## **CAPÍTULO 7**

7 Diseño Arquitectónico_____	48
7.1 Proceso de Diseño_____	48
7.1.1 Levantamiento Topográfico____	48
7.1.2 Cortes del terreno_____	49
7.1.3 Análisis de sitio_____	50
7.1.4 Metodología de Diseño_____	51
7.1.4.1 Explicación del proceso de Diseño_____	51
7.2 Cuadro de Ordenamiento de Datos_____	52
7.3 Diagramación_____	57
7.3.1 Matriz de relaciones de Áreas generales_____	57
7.3.2 Matriz de relaciones de Áreas específicas_____	57
7.3.3 Diagrama de circulaciones de Áreas generales_____	59
7.3.4 Diagrama de circulaciones de Áreas específicas_____	59
7.4 Propuesta_____	60
7.4.1 Planta de Conjunto_____	60
7.4.2 Apuntes Exteriores_____	61

7.4.3 Plantas Arquitectónicas_____	68
7.4.4 Modulación Estructural_____	72
7.4.5 Elevaciones_____	73
7.4.6 Secciones_____	77
7.4.7 Apuntes Interiores_____	81

## CAPÍTULO 8

### **8. PRESUPUESTO Y**

#### **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

8.1 Presupuesto_____	90
8.2 Cronograma de Ejecución de La Obra_____	91

---

### **CONCLUSIONES Y**

<b>RECOMENDACIONES</b>	94
------------------------	----

---

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	96
---------------------	----

---

<b>ANEXOS</b>	98
---------------	----

## ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 1	Ingreso actual_____ 05	Imagen 26	Juzgado de Paz_____ 30
Imagen 2	Pasillo actual_____ 05	Imagen 27	Lavaderos Públicos___ 30
Imagen 3	Alcaldía actual_____ 05	Imagen 28	Comercio y uso mixto_ 30
Imagen 4	Patio central actual__ 05	Imagen 29	Gimnasio Municipal___ 30
Imagen 5	S. S. actual_____ 05	Imagen 30	Edificio Municipal_____ 30
Imagen 6	Área espera actual__ 05	Imagen 31	Edificio Mnpal. de Zaragoza, Chimaltenango _____ 32
Imagen 7	Actual Edificio municipal de Patzicía_____ 10	Imagen 32	Edificio Mnpal. de Santiago, Chimaltenango _____ 33
Imagen 8	Panorámica del Municipio de Patzicía_____ 13	Imagen 33	Mercado Municipal___ 41
Imagen 9	Mapa de Guatemala, Ubicación del Depto. de Chimaltenango_____ 21	Imagen 34	Actual Edificio Mnpal._ 41
Imagen 10	Mapa del Depto. de Chimaltenango_____ 21	Imagen 35	Iglesia Católica_____ 41
Imagen 11	Mapa del Municipio de Patzicía_____ 21	Imagen 36	Desarrollo de Idea 1__ 43
Imagen 12	Vista aérea del Municipio de Patzicía_____ 25	Imagen 37	Desarrollo de Idea 2__ 44
Imagen 13	Mapa ubicación del Terreno_____ 26	Imagen 38	Desarrollo de Idea 3__ 44
Imagen 14	Carretera al Altiplano_ 26	Imagen 39	Desarrollo de Idea 4__ 44
Imagen 15	Entrada a San Lucas Sacatepéquez_____ 26	Imagen 40	Desarrollo de Idea 5__ 44
Imagen 16	Km 72 Chimaltenango 26	Imagen 41	Desarrollo de Idea 6__ 45
Imagen 17	Entrada a Patzicía___ 26	Imagen 42	Desarrollo de Idea 7__ 45
Imagen 18	Calle principal, Patzicía 26	Imagen 43	Representación de Formas 1_____ 45
Imagen 19	O Avenida, Patzicía___ 26	Imagen 44	Representación de Formas 2_____ 45
Imagen 20	Área central del municipio de Patzicía_____ 26	Imagen 45	Desarrollo de Idea 8__ 45
Imagen 21	Iglesia Católica_____ 30	Imagen 46	Desarrollo de Idea 9__ 46
Imagen 22	Parque central_____ 30	Imagen 47	Desarrollo de Idea 10_ 46
Imagen 23	Monumento al Acta de Patzicía_____ 30	Imagen 48	Desarrollo de Idea 11_ 46
Imagen 24	Viejo Mercado_____ 30		
Imagen 25	Nuevo Mercado_____ 30		

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Premisas Morfológicas_ 35
Cuadro 2	Premisas Funcionales_ 35
Cuadro 3	Premisas Tecnológicas_ 36
Cuadro 4	Premisas Ambientales_ 36
Cuadro 5	Cuadro de Ordenamiento de Datos 1 _____ 52



Cuadro 6	Cuadro de Ordenamiento de Datos 2_____	53
Cuadro 7	Cuadro de Ordenamiento de Datos 3_____	54
Cuadro 8	Cuadro de Ordenamiento de Datos 4_____	55
Cuadro 9	Cuadro de Ordenamiento de Datos 5_____	56

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Esquema de Áreas____	05
Gráfica 2	Población por Género_	22
Gráfica 3	Población por Área____	22
Gráfica 4	Población por Grupo Étnico_____	22
Gráfica 5	Ubicación_____	26
Gráfica 6	Localización_____	27
Gráfica 7	Uso de Suelo_____	28
Gráfica 8	Vialidad_____	29
Gráfica 9	Entorno_____	30
Gráfica 10	Terreno_____	48
Gráfica 11	Cortes_____	49
Gráfica 12	Análisis de Sitio_____	50

## ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1	Planta de Conjunto____	60
Plano 2	Apunte exterior - Vista Frontal_____	61
Plano 3	Apunte exterior - Edificio y Parque_____	62
Plano 4	Apunte exterior - Vista desde Intersección____	63
Plano 5	Apunte exterior - Vista Desde 2 Calle_____	64

Plano 6	Apunte exterior - Vista Frente al Mercado____	65
Plano 7	Apunte exterior - Vista nocturna_____	66
Plano 8	Apunte exterior - Ingreso al Edificio_____	67
Plano 9	Sótano_____	68
Plano 10	Primer Nivel_____	69
Plano 11	Segundo Nivel_____	70
Plano 12	Tercer Nivel_____	71
Plano 13	Modulación Estructural_	72
Plano 14	Elevación Principal____	73
Plano 15	Elevación Nor-este____	74
Plano 16	Elevación Nor-oeste__	75
Plano 17	Elevación Sur-oeste__	76
Plano 18	Sección A-A'_____	77
Plano 19	Sección B-B'_____	78
Plano 20	Sección C-C'_____	79
Plano 21	Sección D-D'_____	80
Plano 22	Apunte interior - Alcaldía	81
Plano 23	Apunte interior - Recepción y Espera Alcaldía____	82
Plano 24	Apunte interior - Sala de Reuniones 1_____	83
Plano 25	Apunte interior - Sala de Reuniones 2_____	84
Plano 26	Apunte interior -Estar y Pasillo de exposiciones__	85
Plano 27	Apunte interior - Pasillo de Ingreso Sala de Reuniones_____	86
Plano 28	Apunte interior - Recepción y Espera (Reuniones, Secretario General, Síndicos)_____	87
Plano 29	Apunte interior - Oficina Secretario General____	88

CAPÍTULO

1

PROTOCOLO

# 1. PROTOCOLO

## 1.1 INTRODUCCIÓN

Los resultados de la investigación arquitectónica que se presentan refieren a la temática de los servicios de equipamiento urbano, específicamente proponiendo el **Diseño y Anteproyecto del Nuevo Edificio para la Municipalidad de Patzicía, Chimaltenango**. Situándolo protagónicamente como factor coyuntural para el desarrollo socioeconómico de esta comunidad en la zona oriental del país, donde la imagen urbana se ve afectada por la falta de identidad y unificación arquitectónica entre el centro urbano y el edificio municipal. Además de que se encuentran sus instalaciones en malas condiciones debido a los efectos del tiempo, fenómenos naturales, falta de mantenimiento, concepto arquitectónico, por decir poco; para satisfacer las necesidades de los usuarios y cumplir con las diversas funciones que deben realizar sus trabajadores, que ya no son las mismas, sino que de acuerdo con las nuevas circunstancias han cambiado, para atender a una población en constante crecimiento.

Es así como la Universidad de San Carlos de Guatemala y en su autoridad

específica, la Facultad de Arquitectura con la finalidad de contribuir a solucionar un problema que afecta el desarrollo e imagen urbana del municipio, expone la información referida a dicho proyecto.

Capítulo 1: PROTOCOLO. Análisis del problema, antecedentes, delimitación, justificación, objetivos y metodología de la propuesta.

Capítulo 2: MARCO TEÓRICO Y LEGAL. Proporciona el cuerpo de la teoría, leyes y modelos establecidos con anterioridad que incidan en el proyecto.

Capítulo 3: MARCO REFERENCIAL. Análisis del Entorno, aspectos como; la ubicación departamental, municipal, límites, distribución y los aspectos urbanos que contemplan vías de acceso, uso del suelo, tipología de vivienda, equipamiento e infraestructura. La incidencia del proyecto en relación al entorno, representado por los factores naturales, físicos y sociales.

Capítulo 4: MARCO DIAGNÓSTICO. Se determina la infraestructura del lugar, servicios y equipamientos que brindan a la población. El ámbito de ocupación que enmarca a la municipalidad así como los usos y costumbres de la población que

hará uso del objeto arquitectónico, esto permitió determinar los patrones de conducta que luego serían aplicados al funcionamiento del edificio a través del proceso de diseño.

Capítulo 5: CASOS ANÁLOGOS Y PREMISAS DE DISEÑO. Estudio de edificaciones en funcionamiento para aplicar características y criterios, en la propuesta del proyecto a desarrollar.

Capítulo 6: IDEA. Se desglosa la teoría del diseño, se diagraman premisas generales y particulares; para organizar el programa de necesidades, matriz de relaciones, para la organización de la propuesta.

Capítulo 7: DISEÑO DE LA PROPUESTA. Se plantea la solución espacial, formal y funcional del edificio, juego de planos y presentación final.

Capítulo 8: PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA. Elaboración de presupuesto e inversión, cronograma de ejecución del proyecto a desarrollar.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El objetivo primordial de las municipalidades es la prestación y administración de los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo establecerlos, administrarlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos. Teniendo bajo su responsabilidad su eficiente funcionamiento mediante un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros.

La población del municipio de Patzicía, ha crecido considerablemente en los últimos 10 años, lo cual ha provocado que muchos de los servicios básicos e infraestructura, hayan excedido su capacidad de sustentar las demandas; ya que el municipio actualmente cuenta con 23,401 habitantes<sup>1</sup>, previsto para atender a una población que era de 15,000 habitantes, y considerando que un objeto arquitectónico se proyecta usualmente para 20 años, el actual edificio ha excedido su tiempo.

Este trabajo de tesis, surge con el interés de investigar el problema arquitectónico relacionado con la

modernización y la integración del sistema administrativo municipal en dicha comunidad, que requiere de:

- Espacios funcionales para el desarrollo de los nuevos departamentos de la Municipalidad con el fin de prestar un buen servicio.
- El mejoramiento de la identidad urbana del centro, mediante el diseño que integre el Edificio Municipal al funcionamiento requerido para una mejor administración y atención al público usuario: donde la eficiencia y prontitud propendan al mejoramiento de las relaciones económico-sociales en Patzicía.

---

<sup>1</sup> Censo 2002 de Población y Habitación del Departamento de Chimaltenango.

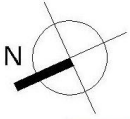


imagen no. 01  
fuente: elaboración propia



imagen no. 02  
fuente: elaboración propia



imagen no. 03  
fuente: elaboración propia



2da. calle

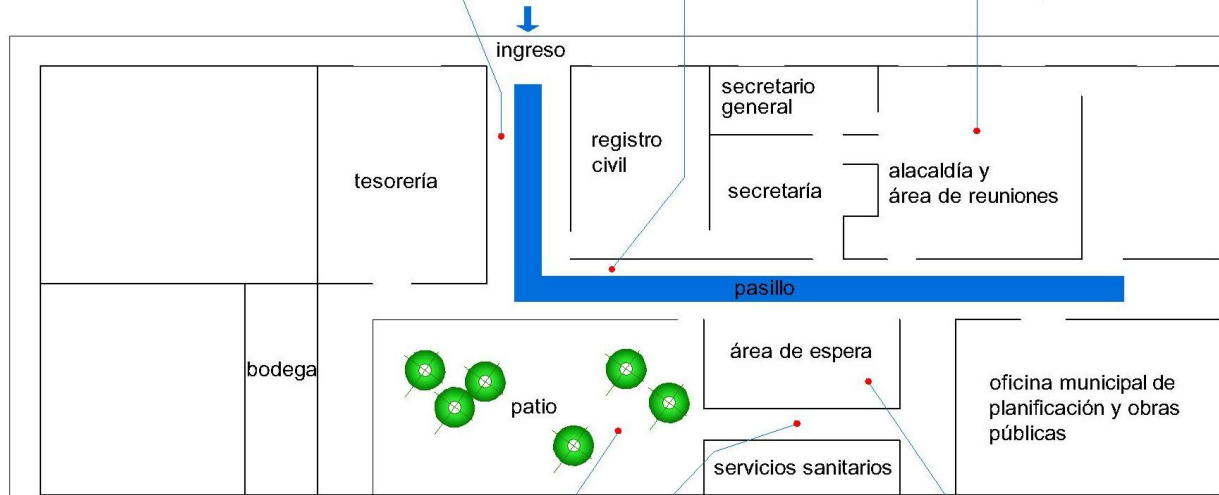


imagen no. 04  
fuente: elaboración propia



imagen no. 05  
fuente: elaboración propia



imagen no. 06  
fuente: elaboración propia

## esquema de áreas

gráfica no. 01  
fuente: elaboración propia, investigación de campo



escala: gráfica  
escala: 1 : 250



## **1.3 DELIMITACIÓN DEL TEMA**

### **1.3.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El tiempo estimado para la realización del proyecto Nuevo Edificio para la Municipalidad de Patzicía, Chimaltenango, tomado como proyecto de graduación es de 3 semestres de acuerdo al reglamento de graduación<sup>2</sup>.

Octavo Semestre Investigación 2: Protocolo, marcos teórico, histórico, legal y cuadro de ordenamiento de datos; Noveno Semestre Investigación 3, Marco referencial, diagnostico, análisis del terreno, premisas de diseño; Décimo Semestre Diseño Arquitectónico 9, Matrices y relaciones, propuesta de arquitectura, cronograma e integración final del documento.

### **1.3.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El proyecto es propuesto en el terreno del edificio actual ya que el mismo se tiene pensado demolerlo, para empezar como una idea concreta para un resultado de avance en el municipio. El terreno es plano, abarcando una cuadra

a lo ancho, ubicado frente al Parque del municipio.

### **1.3.3 DELIMITACIÓN POBLACIONAL**

El objeto arquitectónico deberá ser proyectado para la población de Patzicía, departamento de Chimaltenango de la República de Guatemala.

## **1.4 ANTECEDENTES**

El municipio de Patzicía, es uno de los principales municipios de la región sur occidente por la producción agrícola, artesanal, así como su actividad comercial. Existe una gran demanda de servicios y capacidad de comercio, así como, la falta de espacios en instituciones gubernamentales como lo es la municipalidad.

Mediante los instrumentos de investigación se logró establecer que los servicios prestados por la Municipalidad son deficientes al no contar con servicios que garanticen al usuario un desempeño adecuado. Se logró identificar el mal funcionamiento del edificio, tanto en su estructura como en la función del servicio público a prestar. Logrando establecerse que el edificio funciona en un alto porcentaje está en malas

<sup>2</sup> "Normativo para el sistema de Graduación", Facultad de Arquitectura USAC, 2006. Pág. 77

condiciones, debido a la mala planificación del edificio y a usos inadecuados acordes a las circunstancias actuales. Después de casi 30 años de uso continuo, una remodelación y el desgaste natural por el paso del tiempo, hacen que este edificio presente severos problemas, tanto en su función como en su estructura.

Las actividades municipales se desarrollan en un ambiente de completo hacinamiento, debido a que los espacios se han hecho insuficientes.

#### **1.4.1 DEMANDA A ATENDER**

El proyecto está dirigido para el servicio de la comunidad, de la población de Patzicía, enfocado a beneficiar el desarrollo administrativo, legal y social. Cabe decir que en algún momento y tiempo el 75% de los pobladores o habitantes estarían haciendo uso de las instalaciones del edificio en diferentes tiempos, pero el personal o los trabajadores de la municipalidad estarían utilizando de manera permanente las instalaciones. Por lo tanto cualquier persona o vecino que necesite de los servicios y la atención para sus dependencias podrá hacer uso del

edificio con la ayuda e información que la municipalidad brindara.

### **1.5 JUSTIFICACIÓN**

El proyectar un Nuevo Edificio Municipal se da por la necesidad de potencializar los recursos económicos de una manera adecuada por medio de funciones y actividades municipales que brinden un mayor beneficio económico para el pueblo; dado que el objetivo primordial de las municipalidades es servir a los intereses públicos que le están encomendados, actuando de acuerdo con los principios de eficacia, eficiencia y participación comunitaria<sup>3</sup>.

Además en Patzicía, existe una imagen urbana que necesita rescatarse y conservarse; ya que el municipio posee una arquitectura vernácula tipo regional que ha sido desplazada sin regulación por una contemporánea; de tal modo que actualmente las edificaciones son simples construcciones espontáneas, sin ninguna integración urbanística. Además, el análisis urbanístico destaca que el casco urbano con el edificio municipal debe contar un hito que caracterice al lugar, un nodo que haga confluir usuarios y entidades de administración de la

<sup>3</sup> Código Municipal. Artículo 5, pág. 3.



ciudad a nivel urbano; por lo que uno de los propósitos es crear un nodo, y que al mismo tiempo, al crear el nuevo edificio municipal se constituya en un hito a nivel de imagen como identidad urbana.

## 1.6 OBJETIVOS

### 1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta Arquitectónica en el ámbito de Diseño Anteproyecto del edificio que ocupara la Municipalidad y sus actividades.

### 1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Elaborar un anteproyecto que cuente con los espacios adecuados y servicios que centralicen las actividades administrativas del municipio y el medio guatemalteco.

Integrar en lo posible el edificio a su entorno.

Estimar costos de inversión y tiempo de ejecución del proyecto.

## 1.7 METODOLOGÍA

El proceso a implementar es la secuencia de pasos lógicos y específicos

que brindarán un resultado positivo y bien fundamentado del proyecto.

### 1. **Proceso de investigación:**

Redacción del documento de investigación basado en la problemática municipal a nivel de diseño, desde los primeros puntos iniciales hasta la planificación, valiéndose de los diferentes recursos, como libros, revistas, páginas virtuales, entrevistas, visitas de campo, entre otros.

### 2. **Clasificación:**

Dentro del documento se incluirá trabajo de campo, consistente en análisis de casos análogos, terreno y sus condicionantes; entrevistas con profesionales y usuarios.

### 3. **Orden:**

Paso en el que se ordenará el material clasificado, ideas que surgen del empaparse de la información disponible, para que exista una buena estructuración del proyecto.

### 4. **Proyección:**

Se elaborara el anteproyecto tomando en cuenta toda la investigación y clasificación.

CAPITULO

2

MARCO TEÓRICO

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 PREÁMBULO

La Constitución Política de la República reconoce y establece el nivel de Gobierno Municipal, con autoridades electas directa y popularmente, lo que implica el régimen autónomo de su administración, como expresión fundamental del poder local, y que la administración pública será descentralizada.

El Municipio es la unidad básica de la organización administrativa y territorial del Estado; es una institución autónoma de Derecho Público y está formada por todos los vecinos que viven en su territorio.<sup>4</sup>



EDIFICIO MUNICIPAL DE PATZICÍA, CHIMALTENANGO  
Imagen no. 07  
Fuente: Elaboración Propia

### 2.2 ORIGEN DE LOS MUNICIPIOS Y MUNICIPALIDADES

La administración de gobiernos es de origen romano. En Roma se formó “el senador romano”, que tenía como integrantes a representantes de las comarcas, asamblea que tuvo un papel de significado variable, en el gobierno de Roma. Según la leyenda, Rómulo el mítico fundador de Roma, convocó al Senado por primera vez.<sup>5</sup>

El término municipio, sinónimo de Ayuntamiento o Consejo, surge en la Edad Media y era utilizado para nombrar a la entidad encargada de administrar los pueblos alejados y que pertenecían al reino de España.

La organización municipal fue un legado de la colonia española en buena parte de los estados, latinoamericanos.

En un principio, el poder público contemplaba a los municipios en su esencia física más primaria, como pueblos o agrupaciones de habitantes cuyo gobierno se realizaba a través de autoridades designadas, con la

4 Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 12 – 2002.

5 Biblioteca de Consulta ENCARTA, Microsoft Corporación 2005.

cooperación de las personas elegidas por y entre los lugareños, y no eran considerados como corporaciones políticas ni administrativas.

La implantación de los principios organizativos, impuso la consideración sistemática de las entidades municipales como estructura política y último peldaño de la administración y organización del territorio que no se diferenciaban del Estado mismo, pero que más tarde adquirieron plena autonomía.

Al surgir el municipio como entidad autónoma al estado, era necesario crear una forma de gobierno territorial, es ahí donde surgen las Municipalidades.

## **2.3 EL MUNICIPIO**

El municipio es la unidad básica de la organización administrativa y territorial del Estado, es una institución autónoma de Derecho Público y está formada por todos los vecinos que viven en su territorio.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Recopilación de Leyes Municipales, Instituto de Fomento Municipal, INFOM. 1ra. Edición, Guatemala 2002.

## **2.4 ELEMENTOS QUE FORMAN EL MUNICIPIO**

### **2.4.1 LA POBLACIÓN**

Es el conjunto de individuos o personas que habitan u ocupan una misma área geográfica.

### **2.4.2 EL TERRITORIO**

Porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, una región, una provincia, un departamento, un municipio, etc.

### **2.4.3 COMUNIDAD ORGANIZADA**

Es el conjunto de personas de un pueblo, región o nación unidas por características o intereses comunes; para establecer o reformar algo y así lograr un fin o un bienestar para todos, coordinando a las personas necesarias y los medios adecuados para bien.

### **2.4.4 CAPACIDAD ECONÓMICA**

Son los recursos con los que cuenta el Municipio para cumplir con sus fines y planes de trabajo.

### **2.4.5 PATRIMONIO DEL MUNICIPIO**

Es el conjunto de bienes propio y adquirido por cualquier título; para el beneficio de todos los habitantes de una determinada comunidad.

### **2.4.6 LA AUTORIDAD**

Es ejercida en representación de los habitantes, por el Consejo Municipal y por las autoridades tradicionales propias de las comunidades de su circunscripción; tienen la capacidad de hacer cumplir las Leyes y Reglamentos para el beneficio del Municipio.

### **2.4.7 DERECHO CONSUETUDINARIO DEL LUGAR**

Es un derecho que nace de la costumbre. El derecho no escrito.<sup>7</sup>

### **2.4.8 ORDENAMIENTO JURÍDICO MUNICIPAL**

Es el conjunto de normas vigentes que rigen la vida del municipio.

## **2.5 LA MUNICIPALIDAD**

Es una corporación autónoma integrada por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio, de conformidad con la ley de la materia que ejerce el Gobierno y la administración de los intereses del municipio. Tiene su sede en la cabecera del distrito municipal y es el órgano superior deliberante y de decisión de los asuntos municipales. Además administra los intereses propios del municipio y de toda su población.

Así también la Municipalidad para la gestión de intereses del municipio según el Artículo 67 del Código Municipal dice: 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 aspiraciones de la población del municipio.<sup>8</sup>

### **2.5.1 EDIFICIO MUNICIPAL**

Es el área que proporciona los espacios físicos adecuados para el desarrollo de

---

<sup>7</sup> Constitución de la República de Guatemala, Nueva Edición, Guatemala, 2004

---

<sup>8</sup> Ídem.

las actividades administrativas de los gobiernos municipales.<sup>9</sup>

## 2.5.2 CLASIFICACIÓN DE LAS MUNICIPALIDADES

El artículo 256 de la Constitución Política de la República asignaba cuatro diferentes categorías de municipalidades, las cuales, eran determinadas por el número de población, con la finalidad de atender a su municipio conforme a su realidad. Divididas así:

**De Primera Categoría:** Las de las Cabeceras departamentales o aquellas cuya población exceda los cien mil (100,000) habitantes.

**De Segunda Categoría:** Los de los municipios cuya población exceda de los veinte mil (20,000) habitantes y las de los puertos.

**De Tercera Categoría:** Las de los municipios cuya población exceda los diez mil (10,000) habitantes.

**De Cuarta Categoría:** Las de los restantes municipios de la República.

La municipalidad de Patzicía, departamento de Chimaltenango; se clasifica de Segunda Categoría. Con 23,401 habitantes.<sup>10</sup>



FOTOGRAFÍA PANORÁMICA DEL MUNICIPIO DE PATZICÍA, CHIMALTENANGO.  
Imagen No. 08  
Fuente: Elaboración Propia

## 2.5.3 FUNCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad tiene como principal función, gobernar y administrar el municipio por medio de sus autoridades, siendo estos electos democrática y popularmente por la población. Además, la Municipalidad debe de aprobar normas reglamentarias que permitan regular los servicios públicos y atender o

<sup>9</sup> Código Municipal de la República de Guatemala. Año 2002.

<sup>10</sup> Censo Poblacional. Año 2002, INE (Instituto Nacional de Estadística).

prestar estos a la población, cobrando tasas o contribuciones equitativas y justas.

#### **2.5.4 CARACTERÍSTICAS MUNICIPALES**

La municipalidad, es una institución descentralizada, por medio de la cual el Gobierno puede brindar mejoras, en cuanto a la calidad de vida de cada comunidad que están bajo su jurisdicción, brindándoles mejoras en todos los aspectos de la educación, salud, infraestructura, cultura, etc.

En el caso del Edificio Municipal será: brindar a la población aéreas internas adecuadas a las funciones ediles.

##### **2.5.4.1 CARÁCTER GENERAL**

Integra al contexto urbano actual, un edificio que armonice arquitectónicamente con su entorno.

Deberá brindar las condiciones espaciales adecuadas a las actividades afines a la institución.

##### **2.5.4.2 CARÁCTER ADMINISTRATIVO**

Por ser la institución dedicada a la administración de bienes y recursos

propios de un lugar, deberá encargarse de la optimización de los recursos económicos, la productividad de los mismos, para lograr el desarrollo de la comunidad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

##### **2.5.4.3 CARÁCTER SOCIAL**

Por su naturaleza, la institución estará dedicada al servicio de la población, la organización de las comunidades a través del COMUDE a manera de establecer la priorización y gestión de proyectos, brindándoles asesoría y dotación de instrumentos e insumos necesarios. El arreglo espacial del complejo estaría acondicionado en buena parte a la atención al vecino.

##### **2.4.4.4 CARÁCTER EDUCATIVO**

La institución brindara apoyo educativo y fomentara la planificación de áreas educativas, recreativas, culturales, de saneamiento, en todas las comunidades y dentro de la misma se podrá contar con un área de consulta bibliográfica, la cual será facilidad a toda la población.

## **2.5.4.5 ÁREAS Y ACTIVIDADES DE UN EDIFICIO MUNICIPAL**

### **1. Oficina Alcalde**

Oficina en la cual el alcalde desarrollará sus actividades de gabinete respectivas para llevar el control de la administración del municipio, según artículos 52 y 53 del Código Municipal.<sup>11</sup>

### **2. Oficina del Secretario Municipal**

Dirigir y ordenar los trabajos de la oficina, bajo la dependencia inmediata del alcalde, espacio físico el cual estará destinado para el secretario municipal donde ejecutará sus funciones, según el artículo 84 del Código Municipal.

### **3. Secretaria**

Esta secretaria estará a disposición inmediata del Alcalde y el Secretario Municipal, funcionara como auxiliar para la redacción y ordenamiento administrativo.

### **4. Archivo**

Espacio físico destinado para el almacenamiento de documentos municipales.

### **5. Sala de Consejo**

Esta sala tendrá la función de sala de sesiones de la corporación municipal conjuntamente con el Alcalde y Secretario Municipal. Tomando en cuenta un área para recibir audiencias, según artículo 63 del Código Municipal.

### **7. Registro Civil**

Área donde funcionaran las oficinas de Registro Civil, partidas de nacimiento y defunción, según artículo 89 del Código Municipal.

### **8. Registro de Vecindad**

Área donde funcionaran las oficinas de registro de Vecindad, trámite y extensión de cédulas de vecindad, según artículo 89 del Código Municipal.

### **9. Juez Municipal**

Creación del Juzgado de asuntos municipales, para la ejecución de sus ordenanzas, el cumplimiento de sus reglamentos y demás disposiciones, el cual funcionará bajo las órdenes directas del alcalde, según artículo 161 del Código Municipal y el artículo 259 de la Constitución de la República de Guatemala, acuerdo legislativo 18-93.

---

<sup>11</sup> Código Municipal de la República de Guatemala. Año 2002.



## 10. Receptoría

Oficina estrechamente ligada con la Tesorería Municipal, donde se recibirán pagos de servicios municipales.

## 11. Tesorería

Departamento municipal a cargo del 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, según artículos 86 y 87 del Código Municipal.<sup>12</sup>

## 2.6 CRITERIOS DE DISEÑO PARA EDIFICIOS INSTITUCIONALES

### 2.6.1 EL 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 lo rodeen, ya que con ello se logra una mejor integración en el entorno urbano, para ello es importante su situación con respecto a la ciudad.

<sup>12</sup> Ídem.

El entorno urbano está integrado por diversos elementos físicos- espaciales que deben estar estructurados para que en conjunto transmita al observador una perspectiva armónica y con un significado. La imagen urbana no está compuesta por solo un concepto, sino que es resultado de la articulación de varios elementos.

La forma de los edificios es un elemento fundamental en la configuración del espacio exterior, razón por la cual la arquitectura y el diseño urbano deben tratarse conjuntamente.<sup>13</sup>

## 2.7 CRITERIOS 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.

1. Debe existir una altura dominante expresada en cornisa y remates horizontales.

<sup>13</sup> Bazant, Jan. "Manual de Criterios de Diseño Urbano". Editorial Trillas, Edición, 1995, pág. 85.

2. Proveer de un tratamiento vertical a las fachadas, ventanas verticales y columnas.
3. La escala monumental debe expresarse por medio de las proporciones de sus componentes en relación con la altura humana.
4. La implementación de una modulación rítmica en todos sus elementos.

El proyecto de tratamiento contemporáneo perfectamente adaptada a su función y a su estructura interna, traslada unidad al conjunto y expresa su época.<sup>14</sup>

## 2.8 EDIFICIOS PÚBLICOS Y OFICINAS

### 2.8.1 CRITERIO PARA EDIFICIOS PÚBLICOS

Las piezas habitables tendrán las siguientes aéreas mínimas de iluminación y ventilación.

**Área de Iluminación:** 15% de la superficie del piso.

**Área de Ventilación:** 33% del área de iluminación.

Las piezas no habitables tendrán las siguientes aéreas mínimas de iluminación y ventilación.

**Área de iluminación:** 10% de la superficie del piso.

**Área de Ventilación:** 50% del área de iluminación.

El ancho de los pasillos o corredores de una edificación nunca será menor de un metro. La altura mínima de los barandales de una edificación será como sigue: 0.90 metros en los primeros tres pisos (a partir del suelo) y 1.00 metros en los pisos restantes.

Cuando la dimensión del predio lo permita, los patios que sirvan para iluminar y ventilar piezas habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con las alturas de los muros que las limiten.

### 2.8.2 ALTURA DIRECCIONES ÁREAS PARA PATIOS

Hasta 4 metros 2.00X3.00 mts. 6m<sup>2</sup>

Hasta 7 metros 2.50X3.60 mts. 9m<sup>2</sup>

<sup>14</sup> Ibíd. pág. 87-88.

Hasta 10 metros 3.00X 4.00 mts.

12m2

Para alturas mayores, la menor dimensión del patio en cualquier sentido deberá ser un tercio de la altura de los muros. En general el lado del patio mínimo será de dos, metros de altura.<sup>15</sup>

## **2.9 MARCO TEÓRICO LEGAL**

### **2.9.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA**

TITULO V

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL ESTADO

CAPÍTULO VII

RÉGIMEN MUNICIPAL

Artículo 253.- Autonomía Municipal. Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas.

Entre otras funciones les corresponde:

1. Elegir a sus propias autoridades.
2. Obtener y disponer de sus recursos.

3. Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

Artículo 254.- (Reformado) Gobierno municipal. El gobierno municipal será ejercido por un Consejo, el cual se integra con el alcalde los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años, pudiendo ser reelectos.

La captación de recursos deberá ajustarse al principio establecido en el artículo 239 de esta Constitución, a la ley y a las necesidades de los municipios.

Artículo 256.- Clasificación de las municipalidades. (Derogado, 17 noviembre 1993).

Artículo 262.- Ley de Servicio Municipal. Las relaciones laborales de los funcionarios y empleados de las municipalidades, se normarán por la Ley de Servicio Municipal.

---

<sup>15</sup> Extracto Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala.

## **2.9.2 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN, MUNICIPALIDAD DE PATZICÍA.**

A falta de un reglamento de construcción propio del municipio se utiliza el reglamento de la Ciudad de Guatemala para determinar ciertas normas en el diseño del edificio.

### **2.9.2.1 ACCESOS**

No se permitirá salidas de vehículos en los ochavos, ni otros accesos cualesquiera que sean.

### **2.9.2.2 PARQUEO**

Todos los edificios que el reglamento de construcción determinen y que en lo sucesivo se construyan o se modifiquen substancialmente, deberán contar con un área de parqueo exclusivamente para estacionamientos de los vehículos de los habitantes del mismo, de quienes en él laboran y de quienes se relacionan con ellos.

En edificio públicos estatales o municipales el área destinada a parqueo será el 30% de su área rentable.

CAPITULO

3

*"El orgullo del pueblo reside en la Belleza de su ciudad, para que pueda ser punto de referencia que todos conozcan"*

*Jorge A. Wartz P.*

# MARCO REFERENCIAL

### 3. MARCO REFERENCIAL

#### 3.1 LOCALIZACIÓN EN LOS CONTEXTOS

##### 3.1.1 DEPARTAMENTAL



IMAGEN No. 09 Mapa de Guatemala, ubicación del Departamento de Chimaltenango.<sup>16</sup>

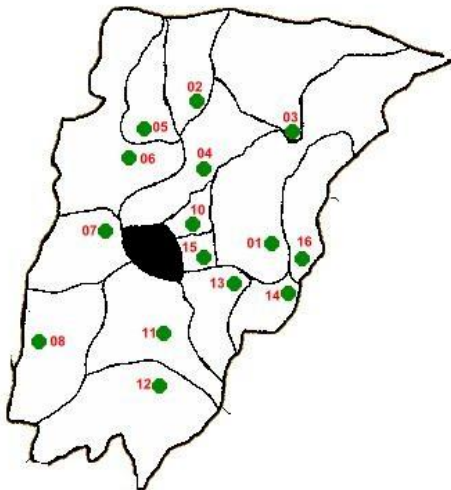


IMAGEN No. 10 Mapa del Departamento de Chimaltenango.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> www.maplibrary.org. Año 2006.

<sup>17</sup> www.maplibrary.org/guatemala/departamentos. Año 2006.

##### 3.1.2 MUNICIPAL

###### PATZICÍA



IMAGEN No. 11 Mapa del Municipio de Patzicía.<sup>18</sup>

##### 3.1.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Patzicía está Ubicado en el Altiplano de la República de Guatemala, y es uno de los 16 municipios que conforman el departamento de Chimaltenango. Se encuentra ubicado a una distancia de 16 Kilómetros de la cabecera Departamental de Chimaltenango sobre la carretera interamericana a la altura del Kilómetro 68 de la Capital guatemalteca.

Tiene una extensión territorial de 45 Km cuadrados, 4.5% pertenece al área

<sup>18</sup> www.inforpressca.com/patzicia/. Año 2007.

urbana, su altura sobre el nivel del mar es de 2,400 mts. Con una latitud de 14°37'54" y longitud de 90°55'30".

El límite territorial del Municipio está configurado de la siguiente forma: Colinda al Norte con el municipio de Santa Cruz Balanyá, al Sur con el municipio de Acatenango, al Este con el municipio de Zaragoza y al Oeste con el municipio de Patzún.

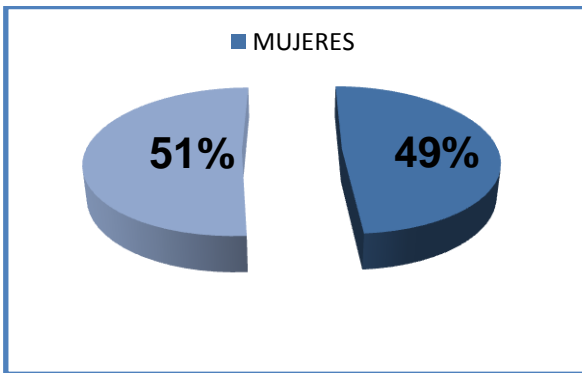
## 3.2 ASPECTOS POBLACIONALES

### 3.2.1 POBLACIÓN

#### 3.2.1.1 DEMOGRAFÍA

**Población:**

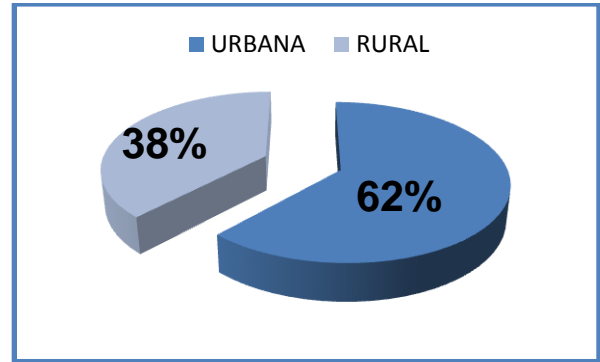
23,401 habitantes.<sup>19</sup>



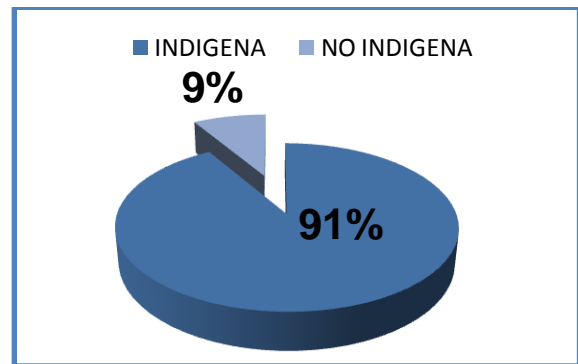
GRAFICA No.02 Población por Género.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Censo Poblacional. Año 2002, INE (Instituto Nacional de Estadística).

<sup>20</sup> Censo Poblacional año 2002. Tablas Cualitativas.



GRAFICA No.03 Población por Área.<sup>21</sup>



GRAFICA No.04 Población por Grupo Étnico.<sup>22</sup>

#### 3.2.1.2 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Según el censo poblacional del año 2002 el municipio de Patzicía contaba con 23,401 habitantes. El Instituto Nacional de Estadística muestra que la tasa de crecimiento poblacional es de 2.66% al año, por lo cual se hace una proyección para el año 2020 para tener contemplado la cantidad de habitantes para que el nuevo edificio municipalidad trabaje eficientemente.

<sup>21</sup> Ídem.

<sup>22</sup> Ídem.

**La organización es la siguiente:<sup>23</sup>**

**Calculo de Proyección Poblacional**

$P_f = P_o (1 + tc)^n$  elevado a la **n**

Pf= Población Final

Po= Población Inicial

tc= Tasa de crecimiento

n= Numero de años proyectados

<b>Año</b>	<b>Población</b>
<b>2002</b>	23,401 habitantes
<b>2008</b>	34,188 habitantes
<b>2020</b>	41,435 habitantes

1. Gobernador Departamental
2. Alcalde Municipal
3. Alcaldes Auxiliares
4. Juez de Paz – Policía Nacional
5. Consejo Municipal-Secretario
6. Tesorero-oficiales
7. Policía municipal, conserje, jardinero, fontanero y otros,
8. Ministriles.

**3.3 ASPECTOS POLÍTICO - ADMINISTRATIVOS**

El señor alcalde municipal, se encarga de administrar los bienes de los pueblos y velar por el desarrollo y progreso de municipio, está en estrecha coordinación con el gobernador Departamental.

Los Alcaldes auxiliares se encargan de mantener el orden en sus comunidades y hacen citaciones que se ordenan del juzgado de paz o de la alcaldía municipal, los ministriles son los ayudantes de los alcaldes auxiliares, la municipalidad es de 3era categoría.

<sup>23</sup> Entrevista: miembros de la Municipalidad de Patzcía, Chimaltenango.



CAPITULO

4

*“Las demoras, errores, contradicciones y limitaciones del pasado y presente, no deben ocultar el hecho que nuestras ciudades pueden ser transformadas en la medida deseada”*

*Miles L. Coleam*

# MARCO DIAGNÓSTICO

## 4. MARCO DIAGNÓSTICO

### 4.1 INFRAESTRUCTURA

#### 4.1.1 ACCESIBILIDAD

Se encuentra ubicado a una distancia de 14 kilómetros de la cabecera Departamental de Chimaltenango sobre la carretera interamericana a la altura del Kilómetro 68 de la capital guatemalteca.<sup>24</sup>

Tiene una extensión territorial de 45 Kms.<sup>2</sup>, 4.5% pertenece al área urbana, su altura sobre el nivel del mar es de 2,400 mts. Con una latitud de 14° 37' 54"; y longitud de 90°55'30".



IMAGEN no. 12  
VISTA AÉREA DEL MUNICIPIO  
Fuente: elaboración propia

## 4.2 EQUIPAMIENTO

### 4.2.1 ECONÓMICOS

En el municipio de Patzicía se dan diferentes actividades ocupacionales entes los cuáles sobresalen: La Agricultura, Artesanía Comercio. Según datos de la Dirección General de Estadística el 30% de la población es económicamente activa. 20% son Agricultores. El promedio de Ingreso familiar es de Q500.00 mensual. Con base en los datos del Instituto de Estadística el 48% de la población es económicamente activa, del cual un 40% son agricultores. Con el Propósito de brindar una información precisa en relación a los factores que han incidido en la situación económica actual, presento a través de este instrumento los resultados de un estudio realizado de manera especial para el municipio de Patzicía, el cual nos muestra un análisis sobre las razones que han llevado a Patzicía a insertarse con éxito relativo a la globalización.

<sup>24</sup> [www.inforpressca.com/patzicia/](http://www.inforpressca.com/patzicia/)

## 4.3 ANÁLISIS DEL SOLAR

### 4.3.1 UBICACIÓN DEL TERRENO



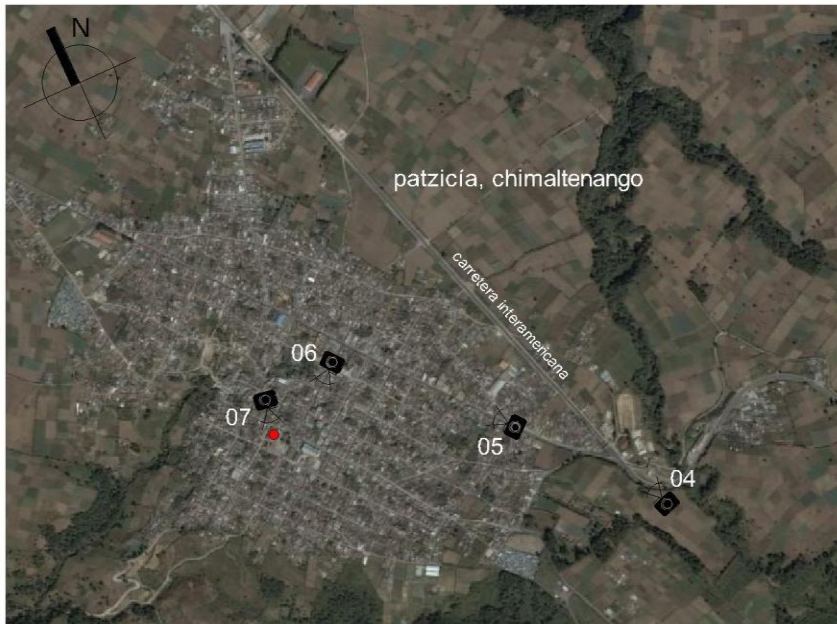
**01** km. 16 C-A1, carretera al altiplano  
imagen no. 14  
fuente: elaboración propia



**02** km. 29 C-A1, entrada a san lucas sactz.  
imagen no. 15  
fuente: elaboración propia



**03** km. 52 C-A1, chimaltenango  
imagen no. 16  
fuente: elaboración propia



mapa no. 13  
fuente: mapas de google earth

mapa de ubicación del terreno, municipio de patzicía



**04** km. 68 C-A1, entrada a patzicía  
imagen no. 17  
fuente: elaboración propia



**05** calle principal, patzicía  
imagen no. 18  
fuente: elaboración propia



**06** 0 avenida, patzicía  
imagen no. 19  
fuente: elaboración propia



**07** área central del municipio de patzicía  
imagen no. 20  
fuente: elaboración propia

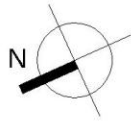
● terreno

## ubicación

gráfica no. 05  
fuente: elaboración propia



### 4.3.2 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO



zona 3, patzicía

área de viviendas

iglesia catolica

bodega

mercado viejo

3ra. calle

área de viviendas

0 avenida

zona 4, patzicía

área de comercio  
y uso mixto

parque

parqueos

nuevo mercado

área de viviendas

2da. calle

**TERRENO**

juzgado  
de paz

tanque  
lavaderos  
públicos

1ra. avenida

área de viviendas

área de viviendas

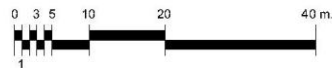
3ra. calle

área de viviendas

## localización

gráfica no. 06

fuelle: elaboración propia, investigación de campo



escala: gráfica  
escala: 1 : 1000



arquitectura

Diseño

Nuevo Edificio para la Municipalidad  
de Patzicía, Chimaltenango

elabora

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

escala

indicada

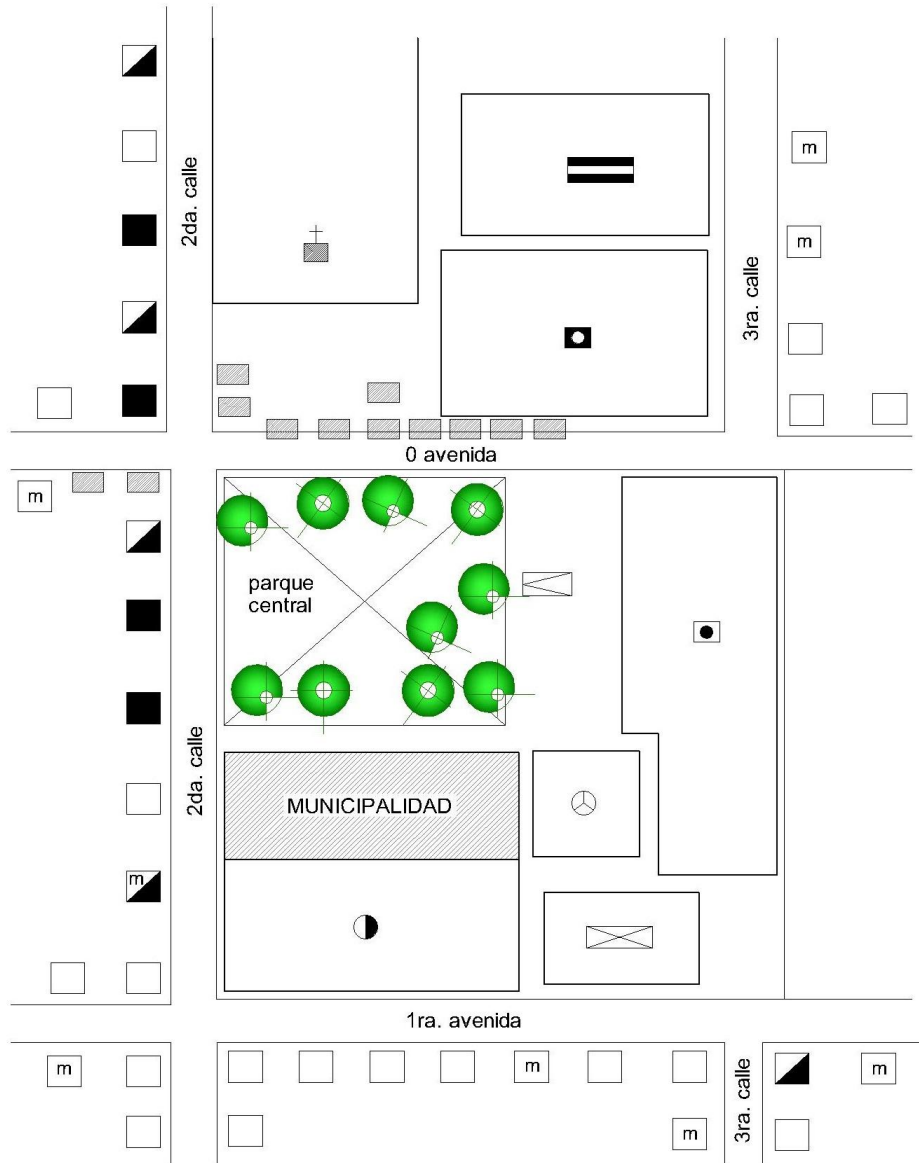
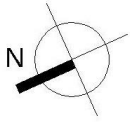
fecha

noviembre  
2010

no. hoja

27

### 4.3.3 USO DEL SUELO

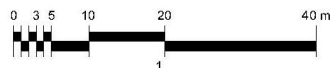


#### nomenclatura

	vivienda unifamiliar de 1 a 3 niveles		lavadero o pila municipal
	vivienda multifamiliar de 1 a 3 niveles		gimnasio municipal
	vivienda unifamiliar + comercio		juzgado de paz
	vivienda multifamiliar + comercio		nuevo mercado municipal
	comercios o servicios 1 a 2 niveles		mercado viejo
	iglesia catolica		comercios informales
	área de parques		bodega

## uso de suelo

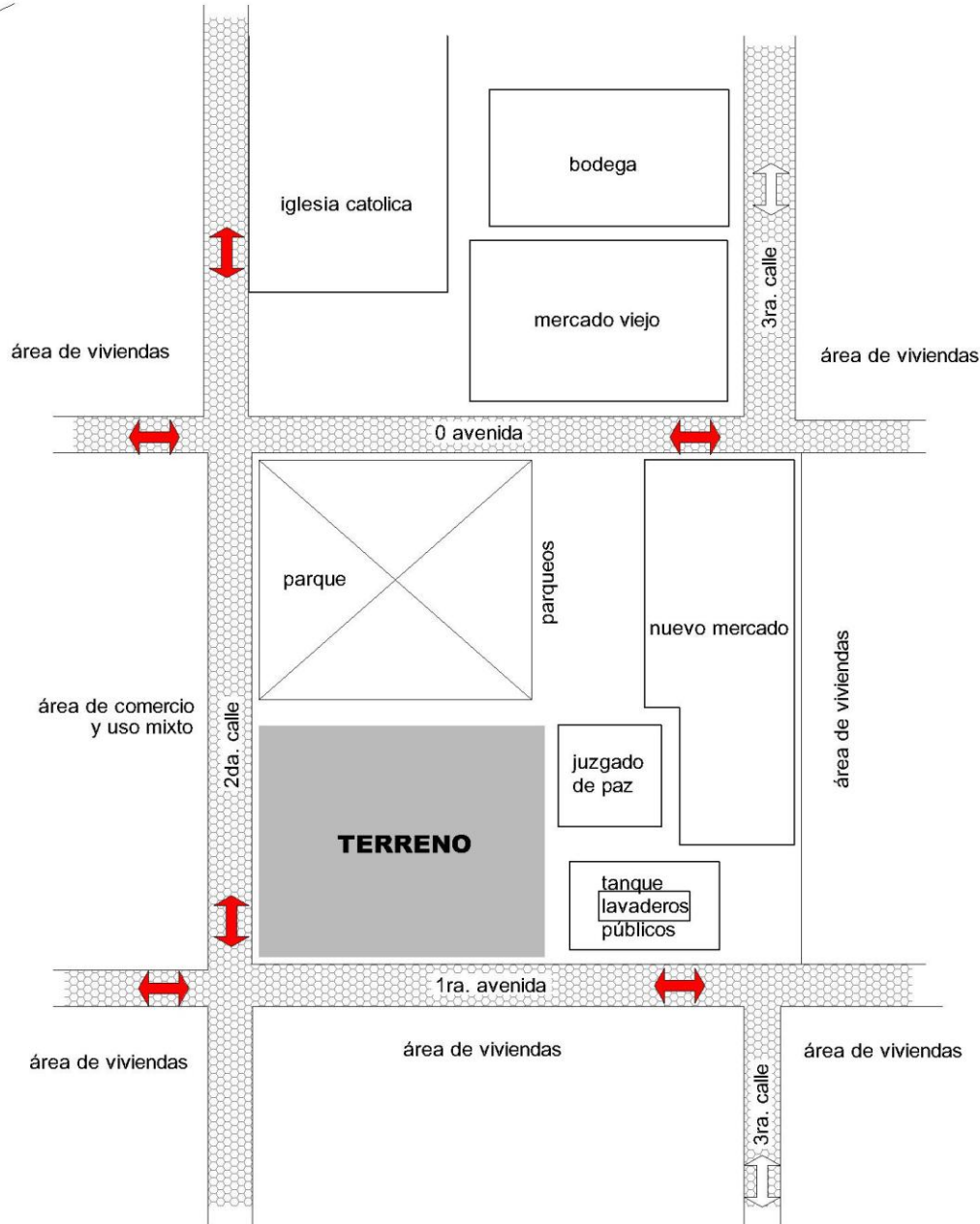
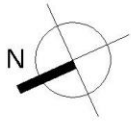
gráfica no. 07  
fuente: elaboración propia, investigación de campo



escala: gráfica  
escala: 1 : 1000



### 4.3.4 ANÁLISIS VIAL



#### nomenclatura

	calle adoquinada
	terreno
	circulación predominante doble vía
	circulación secundaria doble vía

## vialidad

gráfica no. 08  
fuente: elaboración propia, investigación de campo



### 4.3.5 IMAGEN URBANA DEL ENTORNO INMEDIATO

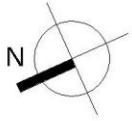


imagen no. 22  
fuente: elaboración propia



imagen no. 23  
fuente: elaboración propia



imagen no. 21  
fuente: elaboración propia



imagen no. 24  
fuente: elaboración propia



imagen no. 30  
fuente: elaboración propia

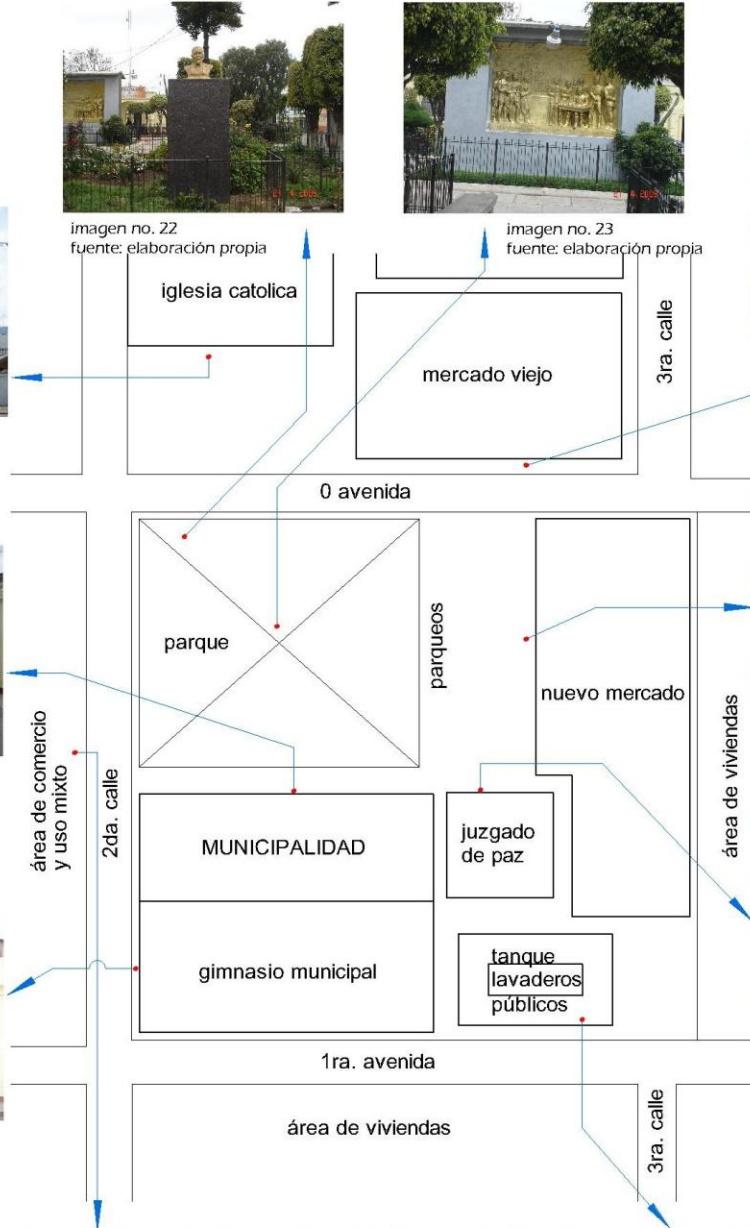


imagen no. 25  
fuente: elaboración propia



imagen no. 29  
fuente: elaboración propia



imagen no. 26  
fuente: elaboración propia



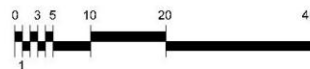
imagen no. 28  
fuente: elaboración propia



imagen no. 27  
fuente: elaboración propia

## entorno

gráfica no. 09  
fuente: elaboración propia



escala: gráfica  
escala: 1 : 1000



CAPÍTULO

5

*“Un mundo sin analogía es lanzarse al laberinto de la absolutamente indiferenciado, en el que es distinto a todo y no existen ni pueden existir patrones comparativos o normas. Es decir un mundo incoherente”*

*Justo Fernández*

# CASOS ANÁLOGOS Y PREMISAS DE DISEÑO



## 5. CASOS ANÁLOGOS

### 5.1 MUNICIPALIDAD DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO, GUATEMALA



EDIFICIO MUNICIPAL DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO  
IMAGEN No. 31  
Fuente: [www.foresspres.com/guatemala/](http://www.foresspres.com/guatemala/)

El edificio municipal de Zaragoza está ubicado en el centro del poblado.

El edificio por ser un edificio de gobierno tiene un lugar privilegiado dentro de la población. Pero tiene a pasar desapercibido por el visitante ya que no cuenta con un ingreso principal a la Municipalidad, el cual pueda leerse de inmediato.

El Ingreso a las oficinas se realiza por uno de los laterales al final del edificio el cual brinda un acceso inmediato a un módulo de gradas.

Lo interesante de esta sede es que en una misma edificación se manejan oficinas municipales y locales comerciales los cuales dan rentabilidad a la construcción.

#### Características Principales:

1. El edificio cuenta con dos niveles.
2. Actualmente no cuenta con área de parqueo.
3. En el primer nivel se encuentran ubicados una serie de locales comerciales, además del salón de usos múltiples.
4. En el segundo nivel se localiza el área de oficinas municipales.
5. La construcción está realizada a base de concreto armado, con marcos rígidos y ventanearía de vidrio + metal.

## 5.2 MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO SACATEPÉQUEZ



EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTIAGO, SACATEPÉQUEZ  
IMAGEN No. 32

Fuente: [www.foresspres.com/guatemala/](http://www.foresspres.com/guatemala/)

La municipalidad de Santiago Sacatepéquez al igual que la mayor parte de sedes de gobierno se encuentra en un lugar céntrico. Específicamente en la calle principal frente a la iglesia y cerca del mercado municipal.<sup>25</sup>

Esta sede tiene la peculiaridad que maneja una serie de comercios o locales comerciales en una edificación altamente independiente del edificio municipal.

### Características Principales:

1. En el primer nivel o nivel inferior se encuentra el salón municipal al cual se puede acceder desde un costado del edificio.
2. En el segundo nivel cuenta con las oficinas municipales las cuales se distribuyen en torno a un vestíbulo principal.
3. Frente al edificio se encuentra una plaza a la que se tiene un acceso libre desde el edificio, sin que tenga que haber una calle que interrumpa la circulación hacia ella.
4. Al acceder a la plaza desde la calle, el ingreso debe hacerse por medio de un área de pérgolas las cuales hacen agradable la incorporación hacia el área.
5. Cuenta con un edificio contiguo en el cual sólo se contempla una serie de locales comerciales.

<sup>25</sup> Panjoj, Brenda Elizabeth. Tesis: "Propuesta Arquitectónica del Edificio Municipal de San Andrés Itzapa, Chimaltenango". Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala, Año 2005.

### **5.3 PREMISAS DE DISEÑO**

En todo proyecto arquitectónico es importante definir las premisas de diseño. Son el punto de partida para darle una adecuada solución arquitectónica a la edificación que está por diseñarse. Estos parámetros son definidos por varias situaciones: entorno, materiales, texturas, etc. En base a la información obtenida del proceso metodológico, se procede a determinar las premisas de diseño que serán lineamientos generales, que marcarán el diseño en los siguientes niveles: morfológico, funcional, tecnológico y paisajístico o ambiental.

### 5.3.1 PREMISAS MORFOLÓGICAS

REQUERIMIENTOS	PREMISAS	ESQUEMA
PRINCIPIOS ORDENADORES	Definir dentro de la propuesta formal, una diferenciación entre las células principales y las células que la rodea. Este efecto se puede lograr a través de composiciones con ritmo y movimiento.	
JERARQUÍA	Lograr volúmenes atractivos y funcionales tomando en cuenta las tipologías constructivas modernas, ya que no se cuenta con una morfología que identifique el lugar.	
ÁREAS ABIERTAS	El proyecto debe contar con áreas abiertas con vegetación que ofrezca la sensación de confort y se agradable a la vista y no produzca un impacto negativo.	
VESTIBULO AMPLIO Y GRANDE	El vestíbulo debe ser un eje para el proyecto, será amplio y grande para que el usuario se sienta invitado y cómodo cuando necesite los servicios de la municipalidad.	

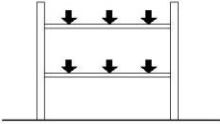
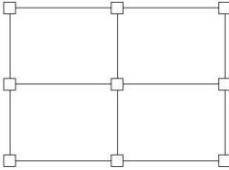
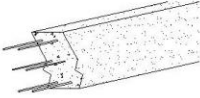

CUADRO no. 01  
fuente: elaboración propia

### 5.3.2 PREMISAS FUNCIONALES

REQUERIMIENTOS	PREMISAS	ESQUEMA
DESARROLLO EN VARIOS NIVELES	El edificio se desarrollará en dos o más niveles según sean los requerimientos de los espacios para su uso.	
RELACIONES DEL CONJUNTO	Las relaciones deberán estar muy bien marcadas, para lo cual el vestíbulo actuara como union entre los espacios.	
SEÑALIZACION	El proyecto debera tener señalización de su ubicación y deberá tener señalización interna de los diferentes ambientes o espacios al público.	
ESPACIOS ACONDICIONADOS	Los espacios deberán estar acondicionados a la cantidad de usuarios que estaran dentro del mismo.	


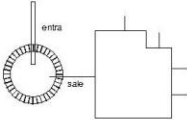
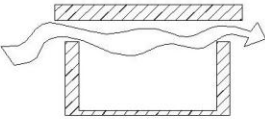
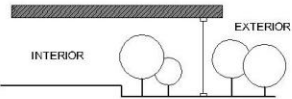
CUADRO no. 02  
fuente: elaboración propia

### 5.3.3 PREMISAS TECNOLÓGICAS

REQUERIMIENTOS	PREMISAS	ESQUEMA
DISEÑO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL	Para el diseño del sistema estructural deberá estar aplicado a las cargas de un edificio institucional.	
MARCOS ESTRUCTURALES	Se implementará un sistema de marcos estructurales para poder tener grandes luces y facilitar la modulación.	
MATERIALES DE ALTO RENDIMIENTO	Los materiales a utilizar deberán ser de alta calidad y cumplir con los requerimientos establecidos.	
ACABADOS	Los acabados o revestimientos exteriores deberán ajustarse al estilo arquitectónico con el cual se diseña y predomine en el proyecto y en el entorno.	

CUADRO no. 03  
fuente: elaboración propia

### 5.3.4 PREMISAS AMBIENTALES

REQUERIMIENTOS	PREMISAS	ESQUEMA
ORIENTACIÓN	Ubicar el edificio sobre el eje este-oeste para que sus fachadas más largas perciban radiación moderada. Evitar la radiación solar excesiva en los diferentes ambientes del edificio.	
RECURSO HÍDRICO	Utilizar únicamente el agua potable necesaria para el confort humano dentro del edificio. Evitar al máximo el desperdicio.	
OPTIMA VENTILACIÓN	Procurar ambientes con ventilación cruzada y suficiente. Ya que el clima del lugar es templado y es importante el manejo de confort climático interior.	
VEGETACIÓN INTERIOR-EXTERIOR	Integrar vegetación en áreas de descanso o áreas libres ligadas al exterior.	

CUADRO no. 04  
fuente: elaboración propia

## 5.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

En base a la investigación bibliográfica y de campo descrita anteriormente, se determina el siguiente programa de necesidades.

### Consejo Municipal

- Sala de Sesiones
- Oficina de Comisiones
- Secretaria y sala de Espera
- Servicio Sanitario

### Alcaldía

- Oficina del alcalde
- Servicio Sanitario
- Secretaria y Sala de Espera

### Secretaría

- Oficina del Secretario
- Archivo
- Oficial de Secretaría
- Secretaría y Sala de Espera
- Servicio Sanitario

### Tesorería

- Oficina del Tesorero
- Of. Auditoría Interna
- Secretaría y Sala de Espera
- Oficial de Tesorería
- Archivo de Tesorería
- Área de Cobros
- Área de Atención al Público
- Área de Bóveda

### Registro Civil

- Jefe de Registro Civil
- Archivo de Registro Civil
- Salón para Ceremonias
- Secretaria y Sala de Espera

### Juzgado de Asuntos Municipales

- Juez de Asuntos Municipales
- Oficial de Asuntos Municipales
- Secretaría y Sala de Espera

### Oficina Municipal de Planificación

- Coordinador de la OMP
- Área de Técnicos
- Archivo de la OMP
- Bodega
- Secretaria y Sala de Espera

### Oficina de Obras Públicas

- Coord. De Obras Públicas
- Área de Técnicos
- Archivo de Obras Públicas
- Bodega
- Secretaria y Sala de Espera

### Oficina de Salubridad y Medio Ambiente

- Secretaria y Sala de Espera
- Área de Técnicos

### Asesoría Jurídica

- Oficina de Asesor Jurídico
- Secretaria y Sala de Espera

### Oficina de Compras y Suministros

- Of. Encargado de Compras
- Secretaria y Sala de Espera

### Oficina de Relaciones Públicas

- Of. Relaciones Públicas

**Departamento de Informática**

Of. Técnico de Informática

**Recepción y Espera**

Recepción + Sala Espera

**Policía Municipal**

Oficina de Coordinación

Dormitorio

Servicio Sanitario

**Servicios**

Servicio Sanitario de Mujer

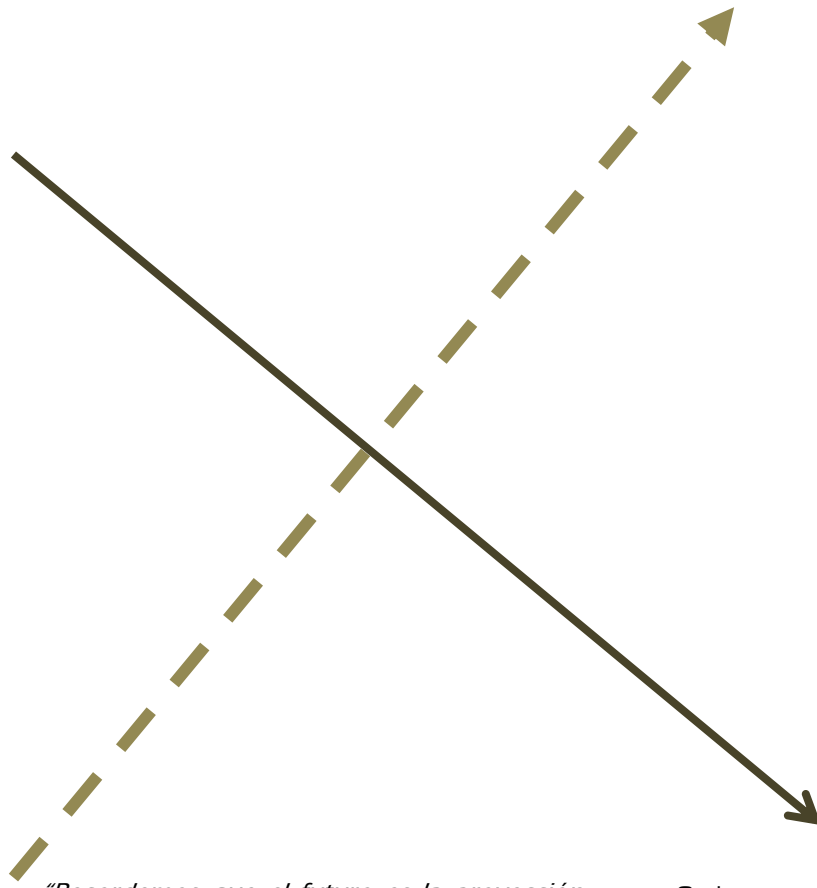
Servicio Sanitario de Hombre

Cocineta + Comedor emplea.

**Parqueo**

Parqueo de Administradores

Parqueo Visitantes.



*“Recordemos que el futuro es la proyección misma del presente. No hay que entenderlo como un salto radical, sino como una consecuencia lógica. Sabemos que la historia juzgará todas nuestras hipótesis, pero asumimos que sólo proyectando las ideas, lograremos edificarlas. También aceptamos que al intentar construir escenarios futuros, corremos el riesgo de sucumbir ante el peso de alguna de las dos posibilidades: el plano pesimista o el demasiado optimista.*

*Conocer el pasado nos permite entender el presente y de esta manera aventurarnos a delinear algunos posibles escenarios futuros.”*

*Dr. Arq. Raúl Monterroso\**

Se ha requerido del estudio del *regionalismo crítico* como teoría arquitectónica, porque dará un significado simbólico al municipio, rescatando su identidad cultural, marcando una arquitectura que será propia del lugar y a la que deben integrarse otros proyectos a manera de conformar una imagen urbana singular.

IDEA

\* Dr. Arq. Raúl Monterroso. Arquitecto docente de la Facultad de Arquitectura, USAC; comentario en la Introducción sobre Proyección de Futuro, en el libro “Retroperspectiva” conmemorando los 50 años de construcción en Guatemala 1954 – 2004 de cementos Novela, (Mixto Listo).



## **6. FUNDAMENTACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA IDEA**

### **6.1 SISTEMA ORDENADORES**

#### **6.1.1 ARQUITECTURA COMO PUNTO DE VISTA**

La arquitectura es la solución de toda buena construcción al referirse a su función, forma, espacio, estilo, circulación, entorno y hasta las limitaciones con respecto a su estructura. Es un arte de crear un espacio habitable y confortable. Pero la arquitectura abarca muchos principios con los que puede dar solución a muchos factores y problemas.

#### **RELACIÓN ARQUITECTURA - POLÍTICA**

La arquitectura puede ser religiosa, conmemorativa, civil, militar, domestica y hasta con un fin para política.

El edificio que alberga a la municipalidad desde el punto de vista arquitectónico es uno de los edificios o construcciones más importantes y características que debe tener un municipio; representa la política del lugar y la base fundamental del ente gobernante para dirigir el municipio.

#### **LIMITANTES ARQUITECTÓNICAS**

Existen varias limitantes arquitectónicas por las que diseñar un edificio con un estilo modernista y contemporáneo se hace difícil y no se pueda realizar, algunas de las más importantes como por ejemplo:

1. el respetar la arquitectura del lugar o del entorno inmediato,
2. tomar en cuenta las tipologías y normas del lugar,
3. e integrar el diseño con su entorno.

El municipio de Patzicía en los últimos años ha tenido una característica muy marcada ya que es uno de los mayores productores de la agricultura en el departamento de Chimaltenango, sino es que también a nivel nacional y es esta característica la que hace que Patzicía se encuentre en vías de desarrollo; es por esto que no solo da la pauta a cambiar su forma de ver la situación sino de elevar sus percepciones por medio de la arquitectura, sin dar un cambio brusco con lo actual.



MERCADO MUNICIPAL  
IMAGEN no. 33  
Fotografía: Daniel Rosales, 2009



ACTUAL EDIFICIO MUNICIPAL  
IMAGEN no. 34  
Fotografía: Daniel Rosales. 2009



IGLESIA CATÓLICA  
IMAGEN no. 35  
Fotografía: Daniel Rosales. 2009

## 6.2 PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO

### CIRCULACIÓN

Unos de las factores más importantes a considerar en la arquitectura, es la circulación, ya que sin esta la función no estaría resolviendo la fluidez del edificio para con los usuarios y agentes actuantes dentro del mismo edificio.

*“...observamos que el cuerpo humano, nuestra posesión tridimensional más importante, no ha sido un foco de interés en sí mismo en lo que al conocimiento de la forma arquitectónica se refiere; la arquitectura, en la medida en que se considere arte, se caracteriza en las fases de diseño por ser un arte visual abstracto y no un arte centrado en el cuerpo humano. Nuestros cuerpos y movimientos, seamos conscientes o inconscientes respecto a este proceso, mantienen un diálogo interrumpido con nuestros edificios.”*

Charles Moore y Robert Yudell  
Body, Memory and Architecture, 1977

### ASIMETRÍA

La asimetría es una forma específica del desequilibrio que puede haber en una composición. Puede otorgar la sensación de que el conjunto de elementos que

conforman la composición se dispersen por su propia voluntad.

### **LA LÍNEA Y EL EJE**

Se entiende desde su significado técnico a la línea como la sucesión de puntos en una dirección específica. La línea puede proporcionar paz y a la vez rebeldía, es por eso que al identificar la línea entre 2 elementos, la línea se muestra como un eje invisible entre estos elementos, dando el desarrollo del conjunto o en tal caso del diseño.

### **UNIÓN**

La unión es encontrar, fusionar, agregar, dos o más elementos en una composición arquitectónica. Puede darse al unir los elementos o al tener las mismas características, pero aunque en la composición en planta será la unión de casi todos los elementos.

### **ESCALA**

Referida a la relación que pueda haber entre el edificio en sí y las dimensiones humanas. La escala en arquitectura es mas a manera de proporción con el todo del edificio y el entorno. Al hablar de edificio de gobierno y de gran importancia en un municipio la escala será un tanto monumental.

### **JERARQUÍA**

Las composiciones arquitectónicas siempre o en su mayoría tienen un elemento de entre todos los demás que resalta o se percibe con mayor atención que los demás elementos; en algunos casos se da por la utilización de diferentes materiales, alturas, colores, texturas, etc. En edificios de gobierno como lo es el edificio municipal es muy probable que la jerarquía sea en áreas internas.

### **MONTAR**

Es un sentido con las interrelaciones del constructivismo; con principio de montar, es sobreponer un elemento sobre otro elemento dando un resultado de pertenencia de uno hacia el otro para dar volumetría y espacialidad arquitectónica.

## **6.3 RELACIÓN ARQUITECTURA -VALORES HISTÓRICOS**

Para que la arquitectura se complemente no solo en su diseño sino también en su entorno, es importante ver los valores que se han tenido en hechos pasados y presentes en la historia del lugar en donde se desarrollara la composición arquitectónica.

## MONOGRAFÍA DE LA VILLA DE PATZICÍA

En marzo de 1871 Miguel García Granados y Justo Rufino Barrios al frente de un ejército invaden Guatemala Procedentes de México, entrando por Tecpán Guatemala, llegan a Patzicía el 3 de junio de 1871. En el lugar suscribieron los jefes y oficiales un acta que llamaron Acta de Patzicía.

Con esta acta se desconocía al gobierno del Mariscal Vicente Cerna y se proclamaba como presidente al General Miguel García Granados, quien se comprometía a convocar a una Asamblea Nacional para redactar el Acta Constitucional del País.

El conocimiento completo de cada etapa histórica de nuestro país se hace indispensable para lograr una comprensión del desarrollo social, cultural, económico y político de Guatemala y su dinámica con el desarrollo de las demás naciones.

La firma del Acta de Patzicía representa un momento histórico de mucha trascendencia en el desarrollo político de Guatemala, pues se refería a la búsqueda de un cambio radical en el sistema de Gobierno de un Régimen Conservador a un Régimen Liberal.

Es importante tomar en cuenta los valores que en la historia se han plasmado, para unirlos a la composición del edificio, como:

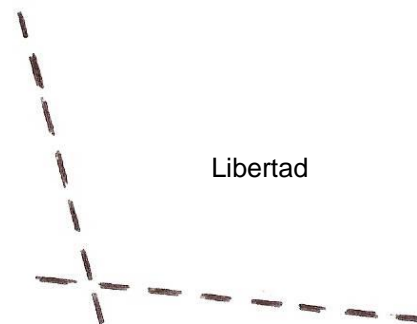
- Libertad
- Desarrollo
- Cambio

### 6.4 COMPOSICIÓN DE LA IDEA

Se entenderá como composición de la idea a la unión de todos los principios, pensamientos, conceptos y valores históricos retomados a la arquitectura.

#### 1.

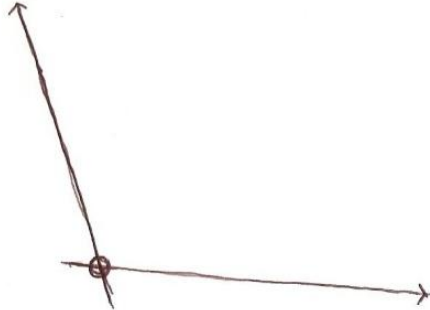
Todo ser humano busca un fin, pero para lograrlo debe ser libre y en el transcurso de la vida desarrollarse como persona.



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 36  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

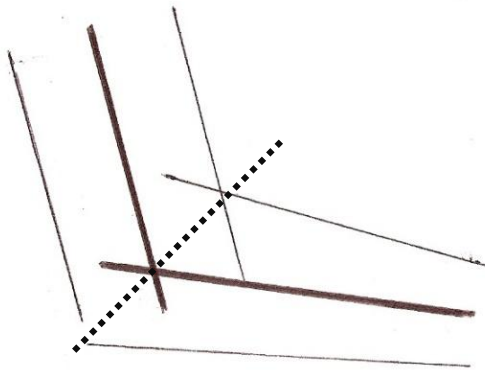
## 2.

Libertad + Desarrollo=  
Hacia una dirección= Cambio



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 37  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

## 3. LÍNEA Y EJE ASIMETRÍA



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 38  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

## 4. UNIÓN

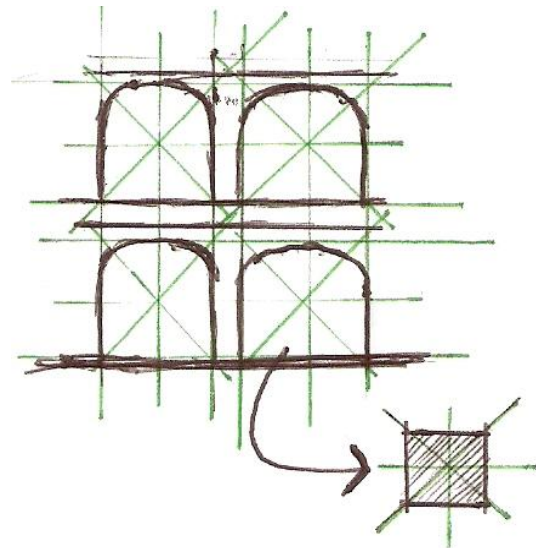
Los seres humanos que forman una comunidad llevan consigo una unión de valores formando un conjunto.



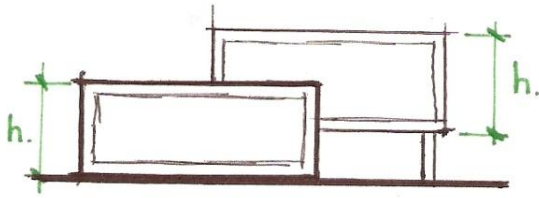
DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 39  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

## 5. ESCALA

Usar el manejo de la escala y proporciones de la arquitectura del entorno inmediato para el edificio, creando un conjunto en desarrollo con el transcurso del tiempo = arquitectura en etapas diferentes con la misma escala y proporciones.

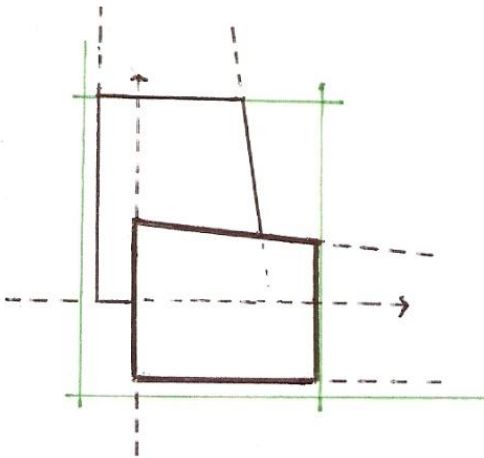


DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 40  
Fuente: Daniel Rosales. 2009



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 41  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

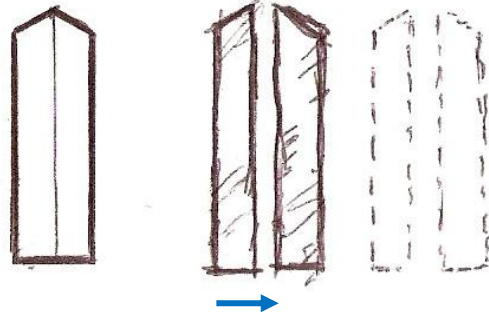
- 2 módulos que representan los valores, la historia del lugar, hacia diferentes direcciones pero con un mismo fin, el desarrollo.



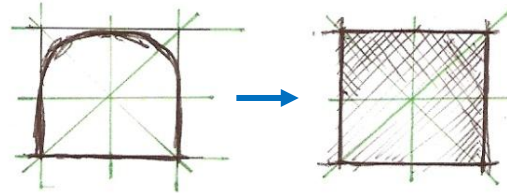
DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 42  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

## 6. JERARQUÍA

La reinterpretación de formas y elementos sobresalientes en su arquitectura retomarlos dando un nuevo trabajo, siempre con el mismo propósito estructural y estético.



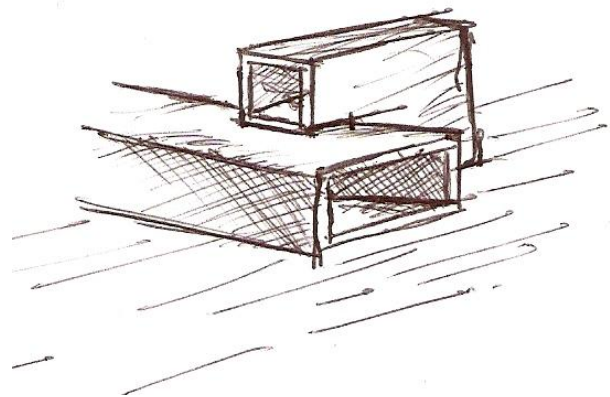
REPRESENTACIÓN DE FORMAS  
IMAGEN no. 43  
Fuente: Daniel Rosales. 2009



REPRESENTACIÓN DE FORMAS  
IMAGEN no. 44  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

## 7. MONTAR

Cada ser humano tiene varios valores que demuestra diariamente, pero un valor prevalece más que los demás.

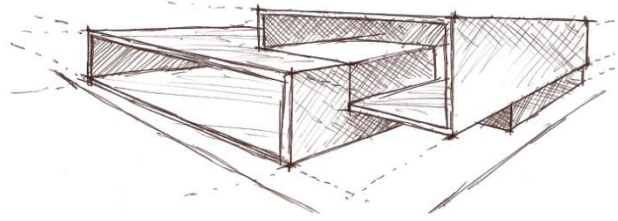


DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 45  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

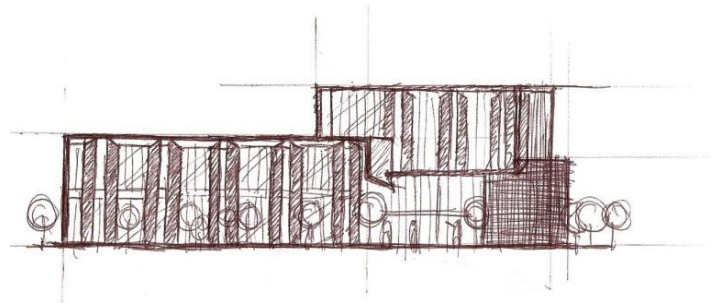
**Desarrollo:**

**8. PROPUESTA**

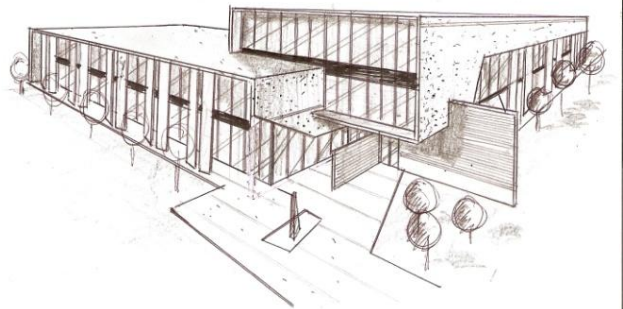
- a. La volumetría del edificio debe identificar su función y tener un carácter de importancia con respecto a su entorno, realizando volúmenes atractivos y funcionales con una tipología moderna.
- b. Hacer una reinterpretación de las principales características arquitectónicas de los edificios más importantes del municipio.
- c. Crear una jerarquía en la unión de componentes arquitectónicos y materiales para lograr una mayor integración del objeto arquitectónico no solo por su forma, sino por las texturas que se encuentran en su entorno inmediato sin perder una propuesta contemporánea.



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 46  
Fuente: Daniel Rosales. 2009



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 47  
Fuente: Daniel Rosales. 2009



DESARROLLO DE IDEA  
IMAGEN no. 48  
Fuente: Daniel Rosales. 2009

CAPÍTULO

7

*“La arquitectura debe ser el producto de decisiones de fondo. Estas decisiones surgen de la naturaleza misma de la institución que se va a alojar”.*

*Esguerra - Saenz*

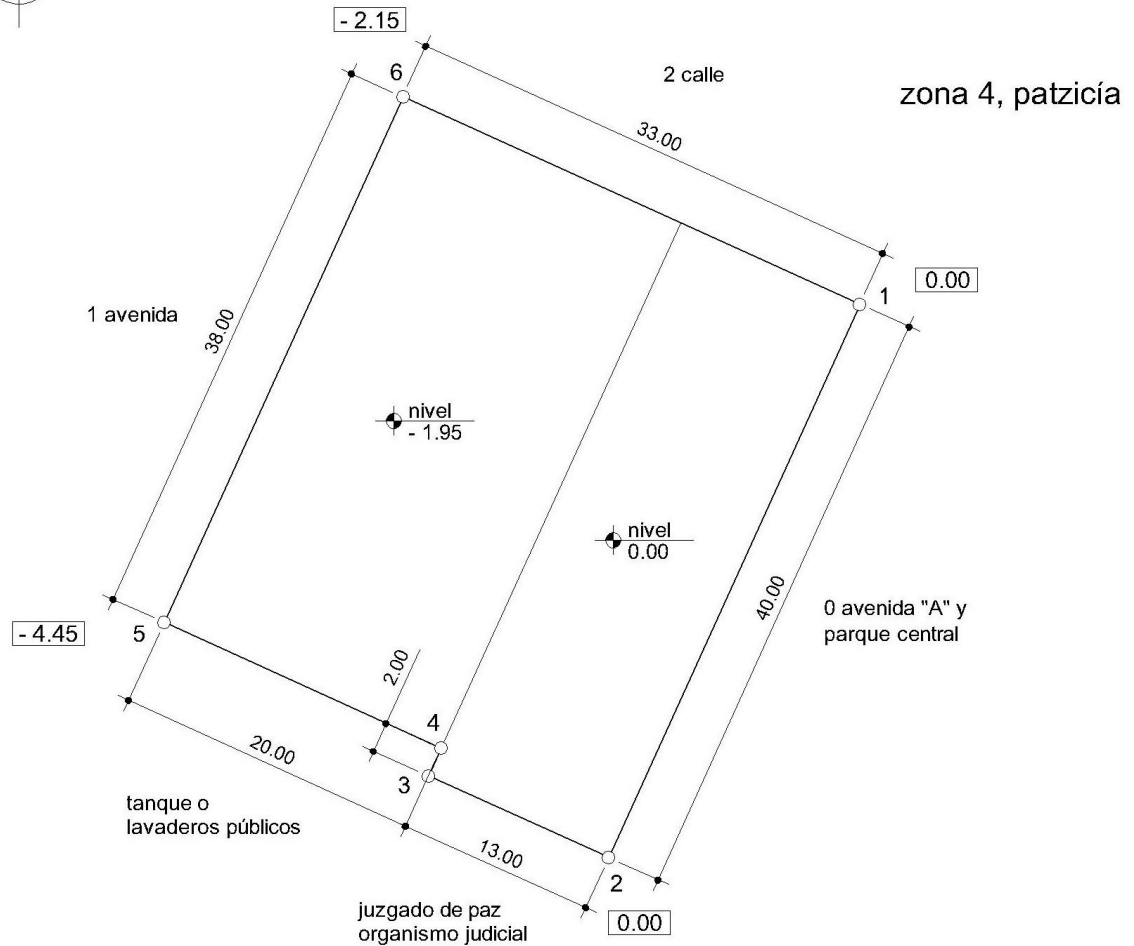
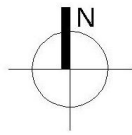
# DISEÑO ARQUITECTÓNICO



## 7. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

### 7.1 PROCESO DE DISEÑO

#### 7.1.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



#### área

1,280.32 m<sup>2</sup>

1,832.27 vrs<sup>2</sup> = 0.18 manzanas

nivel de calle

estación	p.o.	azimut	distancia
1	2	204°22'07"	40.00
2	3	294°22'07"	13.00
3	4	24°22'07"	2.00
4	5	294°30'43"	20.00
5	6	24°22'07"	38.00
6	1	114°27'20"	33.00

#### terreno

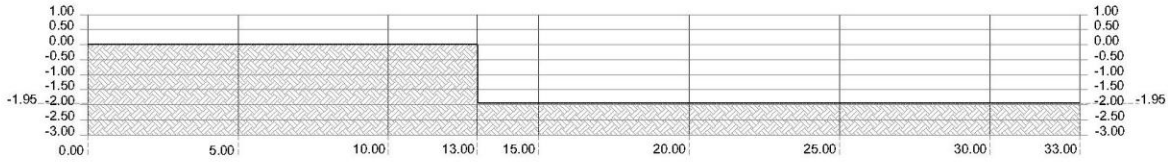
gráfica no. 10

fuelle: elaboración propia



escala: gráfica  
escala: 1 : 500

## 7.1.2 CORTES DEL TERRENO



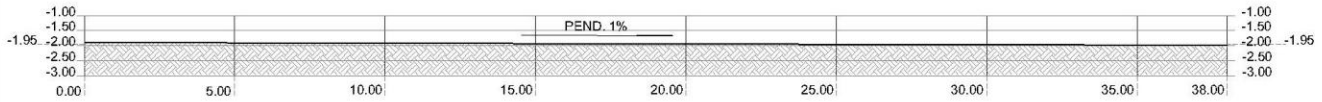
**CORTE A-A'**

esc. 1 : 250



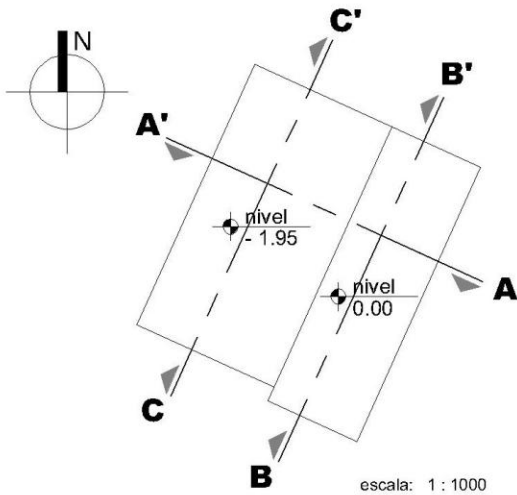
**CORTE B-B'**

esc. 1 : 250



**CORTE C-C'**

esc. 1 : 250

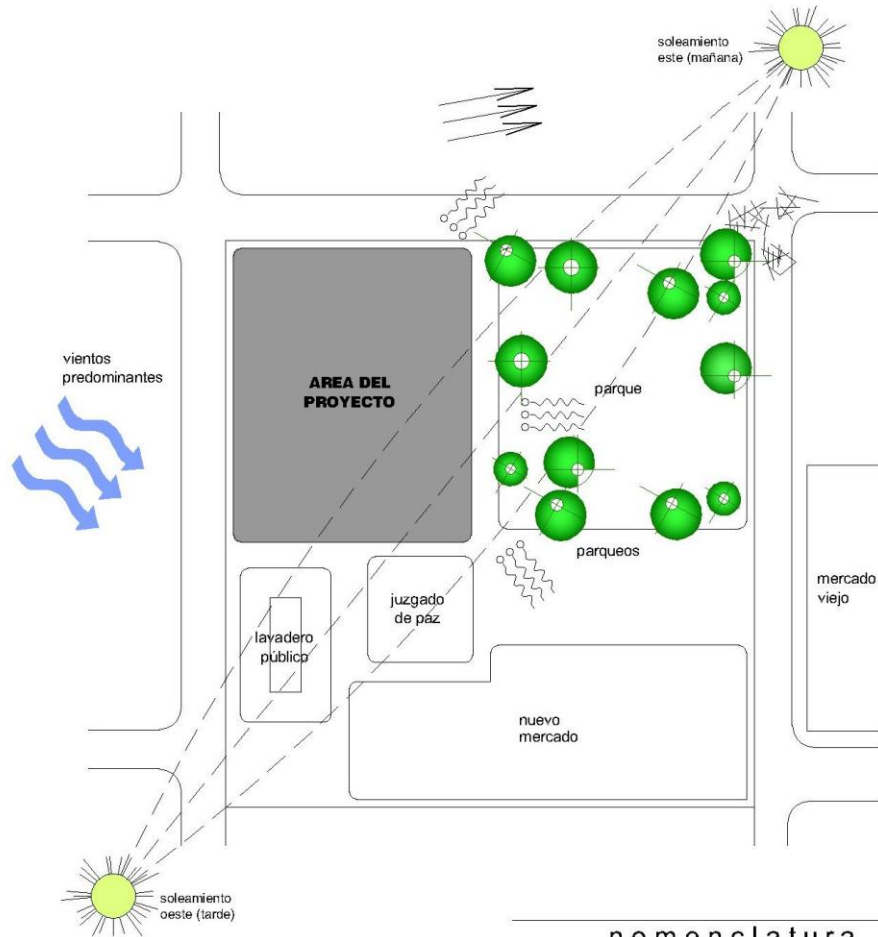
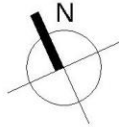


### cortes

gráfica no. 11  
fuente: elaboración propia



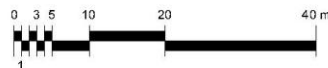
### 7.1.3 ANÁLISIS DE SITIO



nomenclatura	
	vientos predominantes
	contaminación auditiva
	contaminación visual
	mejores vistas
	vegetación

terreno

gráfica no. 12  
fuente: elaboración propia



escala: gráfica  
escala: 1 : 1000



arquitectura

Diseño  
**Nuevo Edificio para la Municipalidad  
de Patzicía, Chimaltenango**

elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

50

## 7.1.4 METODOLOGIA DE DISEÑO

### 7.1.4.1 EXPLICACIÓN DEL PROCESO DE DISEÑO

El proceso de diseño dio inicio con el planteamiento del problema, ya que toda la fase de investigación, sirve como plataforma para poder conocer los patrones de conducta y contexto de los usuarios, y en base a ese conocimiento, definir las premisas de diseño y demás requerimientos de este proyecto. A continuación se presenta una breve explicación de este proceso.

**I. INVESTIGACIÓN:** todo el proceso metodológico que se expone en este documento y que se explica en la metodología, sirve como base para poder definir las premisas de diseño y fundamentar todas las decisiones tomadas para el proyecto, ya que provee el conocimiento necesario de la comunidad y su entorno.

**II. PREMISAS DE DISEÑO:** en base a la información obtenida del proceso metodológico, se procede a determinar las premisas de diseño que serán lineamientos generales, que marcarán el diseño en los siguientes niveles: funcional, ambiental, estructural y formal.

Todo el proceso se resume en un cuadro de análisis para su mejor comprensión.

**III. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES:** con base en los patrones de conducta, y en los factores socioculturales económicos y físicos que rodean al proyecto, se llega a formular un programa de necesidades que busca dar respuesta a las necesidades que plantea el proyecto.

**IV. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS:** el cuadro de ordenamiento de datos, define la función de cada ambiente del programa de necesidades, determinando así la actividad, el número de agentes y usuarios, así como el mobiliario a utilizar y área requerida en metros cuadrados. Dando como resultado toda la información requerida para la elaboración de los arreglos espaciales.



elabora  
Daniel Enrique Rosales Salguero  
camé  
2005-11269  
asesor

Arq. Jorge López Medina  
consultor  
Arq. Manuel Armola Retolaza  
consultor  
Arq. Luis Felipe Argueta  
contiene  
Cuadro de Ordenamiento de Datos  
escala  
indicada  
fecha  
noviembre 2010  
no. hoja

## 7.2 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	Agentes		MOBILIARIO	ANCHO		USO		AMBIENTE M <sup>2</sup>		33%	15%	ALTURA IDEAL	S O E									
			TOTAL	Usuarios		TOTAL	M2	TOTAL	M2	TOTAL	SUB TOTAL				TOTAL	N	S	O	E					
<b>CONSEJO MUNICIPAL</b>																								
SALA DE SESIONES CONSEJO MUNICIPAL	ÁREA DESTINADA PARA HACER SESIONES POR LAS PERSONAS QUE COMPONEN EL CONSEJO MUNICIPAL.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, INFORMAR, TOMAR DECISIONES, EXPONER, VOTAR.	5	10	15	1 MESA DE SESIONES 15 SILLAS 1 LIBRERA 1 ESCRITORIO	2.00	6.00	12.00	1.00	6.75	9.75	8.80	38.00	1.90	3.50								
							0.45	0.45	3.00	0.75	3.00	19.50	29.25	8.80	5.70	1.90								
							1.00	3.00	3.00	1.25	1.25													
							0.60	2.50	1.50															
OFICINA DE COMISIONES DEL CONSEJO	ÁREA DESTINADA PARA REALIZAR LABORES DESIGNADAS POR EL CONSEJO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, VOTACION.	2	4	6	4 ESCRITORIOS EJECUTIVOS 4 SILLAS EJECUTIVAS 4 SILLAS SECRETARIALES 2 LIBRERAS	0.80	1.50	4.80	2.00	3.20	9.80	5.70	24.60	1.25	3.00								
							0.60	0.70	1.70	3.20	1.80	9.30	18.90	5.70	3.70	1.25								
SECRETARIA Y SALA DE ESPERA	ÁREA DESTINADA PARA ATENDER AL PUBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	2	4	6	1 ESCRITORIO 7 SILLAS SECRETARIALES	0.60	1.50	0.90	1.20	2.90	4.10	1.90	8.30	0.45	3.00								
							0.45	0.45	1.40	2.90	0.80	2.30	6.40	1.90	1.25	0.45								
SERVICIO SANITARIO	ÁREA UTILIZADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODORO, ARREGLARSE, LAVARSE, SECADO DE MANOS.	1	0	1	1 LAVAMANOS 1 INODORO	0.50	0.45	0.22	0.35	0.45	0.80	0.40	1.75	0.10	2.60								
							0.50	0.65	0.33	0.45	0.45	0.55	1.35	0.40	0.25	0.10								
<b>ALCALDÍA</b>																								
OFICINA DEL ALCALDE	ÁREA DESTINADA POR EL ALCALDE PARA REALIZAR LABORES QUE LE CORRESPONDEN.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, TOMAR DECISIONES, EXPONER, ENTREVISTAS, FIRMAR, HABLAR PERSONA A PERSONA.	1	5	6	1 ESCRITORIO TIPO PRESIDENTE 1 SILLA TIPO PRESIDENTE 6 SILLAS SECRETARIALES 1 MESA DE SESIONES 2 SOFAS 1 MESA DE CENTRO 1 LIBRERA	0.80	2.40	1.92	0.80	2.47	7.70	4.95	21.45	1.05	3.00								
							0.60	0.70	0.42	0.60	2.47	8.80	16.80	4.95	3.20	1.05								
							0.45	0.45	1.22	2.00	2.00	8.80	2.00	1.60	2.00	1.60	4.00	1.20	5.20	0.25	2.60			
							1.00	1.00	2.00	2.00	0.50	2.25	2.00	0.75	0.35	0.45	2.00	4.00	1.20	5.20	0.25	2.60		
SERVICIO SANITARIO	ÁREA UTILIZADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODORO, LAVARSE, SECARSE, CAMBIARSE, ARREGLARSE.	1	0	1	1 LAVAMANOS 1 INODORO 1 DUCHA 1 CLOSET	0.50	0.45	0.22	0.35	0.45	0.80	0.40	1.75	0.10	2.60								
							0.50	0.65	0.33	0.45	0.45	0.55	1.35	0.40	0.25	0.10								
SECRETARIA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PUBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	5	6	1 ESCRITORIO 6 SILLAS SECRETARIALES	0.60	1.50	0.90	1.20	2.40	3.60	1.70	7.40	0.35	3.00								
							0.45	0.45	1.20	2.40	0.80	2.10	5.70	1.70	1.10	0.35								
<b>SECRETARIA MUNICIPAL</b>																								
OFICINA SECRETARIO MUNICIPAL	ÁREA DESTINADA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS DEL CONSEJO Y ALCALDE.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISION DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	3	1 ESCRITORIO EJECUTIVO 1 SILLA TIPO EJECUTIVA 2 SILLAS SECRETARIALES 2 SOFAS 1 LIBRERA	0.80	1.50	1.20	0.80	0.60	4.55	10.00	3.00	13.00	0.65	3.00							
							0.60	0.70	0.85	0.60	2.47	8.80	2.00	1.60	2.00	1.60	4.55	10.00	3.00	1.95	0.65	3.00		
							0.45	0.45	0.40	0.40	2.00	5.45	2.00	0.75	0.75	0.75	5.60	3.20	13.80	0.70	2.60			
							1.00	1.00	2.00	2.00	0.50	2.00	2.00	0.50	0.35	0.45	2.00	4.00	1.20	5.20	0.25	2.60		
ARCHIVO	ÁREA DESTINADA PARA GUARDAR DOCUMENTOS.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR CAJAS.	2	0	2	4 ARCHIVOS	0.50	2.50	5.00	0.60	5.00	5.60	3.20	13.80	0.70	2.60								
							0.50	2.00	1.00	2.00	0.75	4.30	10.60	3.20	2.05	0.70								
OFICIAL DE SECRETARIA	ÁREA DESTINADA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS DEL CONSEJO Y ALCALDE.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISION DE DOCUMENTOS, SELLAR, GUARDAR EN ARCHIVO.	1	0	1	1 ESCRITORIO 2 SILLAS SECRETARIALES 1 LIBRERA	0.60	1.50	0.90	0.45	0.80	2.00	1.30	5.60	0.30	3.00								
							0.45	0.45	0.40	0.40	2.00	2.30	4.30	1.30	0.85	0.30								

CUADRO no. 05  
fuente: elaboración propia



elaboro  
Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carné  
2005-11269

asesor  
Arq. Jorge  
López Medina

consultor  
Arq. Manuel  
Arriola Pablosa

consultor  
Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene  
Cuadro de  
Ordenamiento  
de Datos

escala  
indicada

fecha  
noviembre  
2010

no. hoja

ÁREA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	Agentes	TOTAL	MOBILIARIO	ÁREA DE MUEBLES M2		ÁREA DE USO		TOTAL DEL AMBIENTE M2		ILUMINACIÓN 15%	VENTILACIÓN 33%	ALTURA IDEAL	ORIENTACIÓN	
						ANCHO	LARGO	M2	TOTAL	M2	TOTAL					SUB TOTAL
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA DESTINADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	5	6	0.60 0.45	1.50 0.45	0.90 1.20	2.10	1.20 2.40	3.60	1.10	0.35	3.00		
SERVICIO SANITARIO	ÁREA DESTINADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODORO, LAVARSE, SECARSE LAS MANOS, ARREGLARSE.	1	0	1	0.50 0.50	0.45 0.65	0.22 0.33	0.55	0.35 0.45	0.80	0.25	0.10	2.60		
<b>TESORERÍA</b>																
OFICINA TESORERO MUNICIPAL	COORDINAR EL INGRESO Y EGRESO DEL PRESUPUESTO ECONÓMICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	3	0.80 0.60 0.45 1.00 0.50	1.50 0.70 0.45 1.00 2.00	1.20 0.85 0.40 2.00 1.00	5.45	0.80 0.60 0.80 1.60 0.75	4.55	13.00	1.95	0.65	3.00	
OFICINA DE AUDITORÍA INTERNA	COORDINAR LAS ACTIVIDADES DE AUDITORÍA DE TODO EL MANEJO FINANCIERO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	3	0.80 0.60 0.45 0.50	1.50 0.70 0.45 2.00	1.20 0.85 0.40 1.00	3.45	0.80 0.60 0.80 0.75	2.95	8.30	1.25	0.40	3.00	
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	5	6	0.60 0.45	1.50 0.45	0.90 1.20	2.10	1.20 2.40	3.60	1.10	0.35	3.00		
OFICIAL DE TESORERÍA	ÁREA DESTINADA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS DEL CONSEJO Y ALCALDE.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, GUARDAR EN ARCHIVO.	2	0	2	0.60 0.45 0.50	1.50 0.45 2.00	1.80 0.80 2.00	4.60	0.90 1.60 1.00	3.50	10.50	1.55	0.50	3.00	
ARCHIVO DE TESORERÍA	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR DOCUMENTOS.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR CAJAS DE DOCUMENTACIÓN.	2	0	2	0.50	2.50	5.00	5.00	0.60	5.60	2.05	0.70	2.60		
ÁREA DE CROBOS (CAJAS)	ÁREA DESTINADA PARA PAGO DE LUIS, AGUA, BOLETO DE BORNATO, ETC.	SENTARSE, CAMINAR, HABLAR, ESCRIBIR, USO DE COMPUTADORA, REVISAR, SELLAR.	3	0	3	0.60 0.45	1.50 0.45	2.70 0.60	3.30	1.35 1.20	3.55	8.90	1.35	0.45	3.00	
ÁREA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	REALIZAR PAGO DE EL LUIS, AGUA, BOLETO DE ORNATO, ETC.	PARARSE, HACER COLA CAMINAR, ESCRIBIR, PAGAR.	0	30	30	0.05 0.60	1.00 0.70	0.75 12.60	13.35	0.30 12.60	12.90	34.05	5.10	1.70	3.00	
ÁREA DE BOYEDA (CAJA FUERTE)	GUARDAR DINERO RECAUDADO.	DEPOSITAR EFECTIVO.	1	0	1	3.00	0.50	1.50	1.50	1.00	2.50	0.50	0.20	3.00		

CUADRO no. 06  
fuente: elaboración propia



elaboro  
Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carné  
2005-11269

asesor  
Arq. Jorge  
Lopez Medina

consultor  
Arq. Manuel  
Arnoldo Retolaza

consultor  
Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene  
Cuadro de  
Ordenamiento  
de Datos

escala  
indicada

fecha  
noviembre  
2010

no. hoja

ÁREA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	Agentes	TOTAL Usuarios	MOBILIARIO	ÁREA DE MUEBLES M2		ÁREA DE USO		TOTAL DEL AMBIENTE M2		ILUMINACIÓN 15%	VENTILACIÓN 33%	ALTURA IDEAL	ORIENTACIÓN		
						ANCHO	LARGO	M2	TOTAL	SUB TOTAL	TOTAL				N	S	O
<b>REGISTRO CIVIL</b>																	
OFICINA DE JEFE DE REGISTRO CIVIL	COORDINAR LA EXTENSIÓN DE DOCUMENTOS DE REGISTRO CIVIL.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, USAR COMPUTADORA, REVISAR, SELLAR, FIRMAR.	1	2	1	1.50	0.80	1.20	0.80	3.45	0.85	0.40	0.40	3.00			
ARCHIVO DE REGISTRO CIVIL	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR DOCUMENTOS.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR CAJAS DE DOCUMENTACIÓN.	2	2	15	0.50	2.50	18.75	2.25	21.00	6.30	1.35	2.60				
SALÓN PARA CASAMIENTOS	ÁREA DESTINADA PARA REALIZAR EL MATRIMONIO CIVIL.	CAMINAR, SENTARSE, HABLAR, ESCUCHAR, FIRMAR, EXPONER.	2	22	1	0.60	1.50	0.90	0.55	9.35	3.85	0.85	3.00				
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	1.50	0.90	0.55	2.15	3.85	0.25	3.00				
<b>JUZGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES</b>																	
OFICINA DEL JUEZ DE ASUNTOS MUNICIPALES	DICTAR Y EMITIR JUICIO EN CUANTO A ASUNTOS MUNICIPALES.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, USAR COMPUTADORA, REVISAR, SELLAR Y FIRMAR.	1	2	3	0.80	1.50	1.20	0.80	3.45	0.85	0.40	0.40	3.00			
OFICIAL DE ASUNTOS MUNICIPALES	ÁREA DESTINADA PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS DEL CONSEJO Y ALCALDE.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, GUARDAR EN ARCHIVO.	1	0	1	0.60	1.50	0.90	0.45	2.30	0.80	0.30	3.00				
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	1.50	0.90	0.55	2.15	3.85	0.25	3.00				
<b>OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN (OMP)</b>																	
OFICINA COORDINADOR DE LA OMP	COORDINAR EL ACTIVIDADES DE LA OMP.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	3	0.80	1.50	1.20	0.80	5.45	10.00	0.65	3.00				
ÁREA DE TÉCNICOS	ÁREA DESTINADA PARA LA REALIZACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTOS.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, USAR COMPUTADORA, GUARDAR EN ARCHIVO.	2	1	3	0.60	1.50	1.80	0.90	4.80	8.70	0.55	3.00				
ARCHIVO DE LA OMP	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR DOCUMENTOS Y PLANOS.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR PLANOS Y CALAS DE DOCUMENTACIÓN.	2	0	2	0.50	2.50	5.00	0.60	5.60	10.60	0.70	2.60				
BODEGA DE LA OMP	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR EQUIPO.	2	0	2	2.00	1.50	3.00	1.00	4.00	1.20	0.25	2.60				
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, EXCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	1.50	0.90	0.55	2.15	3.85	0.25	3.00				

CUADRO no. 07  
fuente: elaboración propia



elabora  
Daniel Enrique Rosales Salguero  
camé  
2005-11269  
asesor  
Arq. Jorge López Medina  
consultor  
Arq. Manuel Armijo Retolaza  
consultor  
Arq. Luis Felipe Argueta  
contiene  
Cuadro de Ordenamiento de Datos  
escala  
indicada  
fecha  
noviembre 2010  
no. hoja

ÁREA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	Agentes	TOTAL Usarios	MOBILIARIO	ÁREA DE MUEBLES M2		ÁREA DE USO		TOTAL DEL AMBIENTE M2		ILUMINACIÓN 15%	VENTILACIÓN 33%	ALTURA IDEAL	ORIENTACIÓN		
						ANCHO LARGO	M2	TOTAL	M2	TOTAL	SUB TOTAL				TOTAL	N	S
<b>OFICINA DE OBRAS PÚBLICAS</b>																	
OFICINA COORDINADOR DE OBRAS PÚBLICAS	COORDINAR EL ACTIVIDADES DE OBRAS PÚBLICAS.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	1	1.50	1.20	0.80	0.60	1.50	0.85	0.60	0.65	3.00			
			2	3	1	0.60	0.85	0.60	0.60	0.70	0.40	0.45	1.95	13.00			
			1	2	2	0.45	0.40	0.45	0.45	1.00	2.00	1.60	0.65	10.00			
			1	3	1	1.00	2.00	0.50	0.75	2.00	1.00	0.75	0.65	3.00			
ÁREA DE TÉCNICOS	ÁREA DESTINADA PARA LA REALIZACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTOS.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA, GUARDAR EN ARCHIVO.	2	1	2	0.60	1.80	0.60	0.90	1.50	2.00	1.00	0.55	8.70			
			1	3	5	0.45	1.00	0.45	2.00	0.45	2.00	0.50	0.55	2.60			
			2	1	2	0.50	2.00	0.50	1.00	0.50	2.00	0.50	0.55	3.90			
ARCHIVO DE OBRAS PÚBLICAS	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR DOCUMENTOS Y PLANOS.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR, PLANOS Y CAJAS DE DOCUMENTACIÓN.	2	0	2	0.50	5.00	0.50	0.60	2.50	5.00	0.60	0.70	10.60			
			2	0	4	2.50	5.00	0.50	0.60	5.00	5.00	0.60	0.70	13.80			
BODEGA	ÁREA UTILIZADA PARA GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO.	CAMINAR, GUARDAR, CARGAR EQUIPO.	2	0	2	2.00	3.00	2.00	1.00	1.50	3.00	1.00	0.25	4.00			
			2	0	1	1.50	3.00	2.00	1.00	1.50	3.00	1.00	0.25	2.60			
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	0.90	0.60	0.55	1.50	0.90	1.60	0.25	3.85			
			1	3	4	0.45	0.80	0.45	0.55	0.45	0.80	1.60	0.25	5.00			
<b>OFICINA DE SALUBRIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>																	
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	0.90	0.60	0.55	1.50	0.90	1.60	0.25	3.85			
			1	3	4	0.45	0.80	0.45	0.55	0.45	0.80	1.60	0.25	5.00			
ÁREA DE TÉCNICOS	ENCARGADOS: DEL MERCADO, RASTRO, PARQUE Y BASURERO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA.	2	1	3	0.60	1.80	0.60	0.90	1.50	2.00	1.00	0.55	8.70			
			2	1	3	0.45	1.00	0.45	0.55	0.45	1.00	1.60	0.55	2.60			
			2	1	3	0.50	2.00	0.50	1.00	2.00	2.00	1.00	0.55	11.30			
<b>ASESORÍA JURÍDICA</b>																	
OFICINA ASESOR JURÍDICO	ASESORAR A LA MUNICIPALIDAD EN ASUNTOS JURÍDICOS.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1	2	3	0.80	1.20	0.80	0.80	1.50	0.85	0.60	0.65	3.00			
			1	2	3	0.60	0.85	0.60	0.60	0.70	0.40	0.45	1.95	13.00			
			1	2	3	0.45	0.40	0.45	0.80	1.00	2.00	1.60	0.65	10.00			
			1	2	3	1.00	2.00	0.50	0.75	2.00	1.00	0.75	0.65	3.00			
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	0.90	0.60	0.55	1.50	0.90	1.60	0.25	3.85			
			1	3	4	0.45	0.80	0.45	0.55	0.45	0.80	1.60	0.25	5.00			
<b>OFICINA DE COMPRAS Y SUMINISTROS</b>																	
OFICINA DEL ENCARGADO DE COMPRAS	ENCARGADO DE COMPRAR, CONTABILIZAR Y DISTRIBUIRLOS PARA LA MUNICIPALIDAD.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA, REVISAR, SELLAR Y FIRMAR.	1	2	3	0.80	1.20	0.80	0.80	1.50	0.85	0.60	0.40	3.00			
			1	2	3	0.60	0.85	0.60	0.60	0.70	0.40	0.45	1.25	8.30			
			1	2	3	0.45	0.40	0.45	0.80	0.45	0.40	0.75	0.40	6.40			
			1	2	3	0.50	1.00	0.50	0.75	2.00	1.00	0.75	0.40	2.95			
SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, COMPUTAR DATOS, ESPERAR, INFORMAR.	1	3	4	0.60	0.90	0.60	0.55	1.50	0.90	1.60	0.25	3.85			
			1	3	4	0.45	0.80	0.45	0.55	0.45	0.80	1.60	0.25	5.00			

CUADRO no. 08  
fuente: elaboración propia





elaboro  
Daniel Enrique  
Rosales Salguero  
carné  
2005-11269  
asesor  
Arq. Jorge  
López Medina  
consultor  
Arq. Manuel  
Amiela Recolaza  
consultor

Arq. Luis  
Felipe Argüeza  
contiene  
Cuadro de  
Ordenamiento  
de Datos  
escala  
indicada  
fecha  
noviembre  
2010  
no. hoja

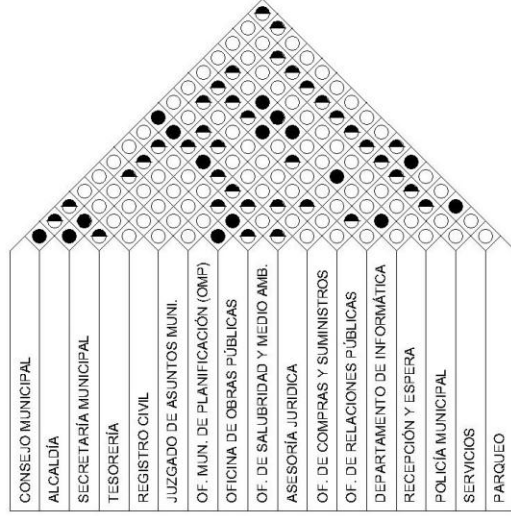
ÁREA	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	Agentes	TOTAL	MOBILIARIO			ÁREA DE MUEBLES M2		ÁREA DE USO		TOTAL DEL AMBIENTE		ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	ALTURA IDEAL	ORIENTACIÓN		
					ANCHO	LARGO	M2	TOTAL	M2	TOTAL	SUB TOTAL	TOTAL	N				S	O	E
<b>OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS</b>																			
OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS	SOSTENER RELACIONES CON ENTIDADES QUE ESTÉN LIGADAS A LA MUNICIPALIDAD.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, REVISIÓN DE DOCUMENTOS, SELLAR, FIRMAR, INFORMAR.	1 2 3	3	0.80	1.50	1.20	0.80	0.60	0.60	0.80	4.55	3.00	1.95	0.65	2.60			
					0.60	0.70	0.85												
					0.45	0.45	0.40	5.45	0.80	0.80	4.55	10.00	13.00						
					1.00	1.00	2.00												
					0.50	2.00	1.00	0.75											
<b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA</b>																			
OFICINA DEL TÉCNICO DEL DEP. INFORMÁTICA	CONTROLAR Y REPARAR TODO EL EQUIPO DE COMPUTO DE LA MUNICIPALIDAD.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA, REVISAR, REPARAR.	1 2 3	3	0.80	1.50	1.20	0.80	0.60	0.60	2.95	1.90	8.30	1.25	0.40	2.60			
					0.60	0.70	0.85	3.45	0.80	0.80	2.95	6.40	8.30						
					0.45	0.45	0.40												
					0.50	2.00	1.00	0.75											
<b>RECEPCIÓN Y ESPERA</b>																			
RECEPCIÓN + ÁREA DE ESPERA Y 1 POLICÍA MUNICIPAL	ÁREA UTILIZADA PARA ATENDER AL PÚBLICO.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA, ESPERAR, INFORMAR.	2 10 12	12	0.60	1.50	0.90	3.10	0.55	0.40	4.95	8.05	10.45	1.55	0.50	3.50			
					0.45	0.45	2.20									6 MAS			
<b>POLICÍA MUNICIPAL</b>																			
OFICINA DE COORDINACIÓN	COORDINAR TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA POLICÍA MUNICIPAL.	SENTARSE, CAMINAR, ESCRIBIR, USAR COMPUTADORA, REVISAR, FIRMAR.	1 2 3	3	0.80	1.50	1.20	0.80	0.60	0.60	2.95	1.90	8.30	1.25	0.40	2.60			
					0.60	0.70	0.85	3.45	0.80	0.80	2.95	6.40	8.30						
					0.45	0.45	0.40												
					0.50	2.00	1.00	0.75											
DORMITORIO	CUIDAR Y PROTEGER EL EDIFICIO MUNICIPAL.	DORMIR, DESCANSAR, CAMINAR, GUARDAR ROPA.	4 0 4	4	0.90	2.00	3.60	5.15	4.00	0.25	4.75	9.90	12.90	1.95	0.65	3.00			
					0.60	0.50	0.90												
					0.80	0.80	0.65	0.50											
SERVICIO SANITARIO	ÁREA UTILIZADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODOORO, BAÑARSE, LAVARSE, SECARSE, CAMBIARSE, ARREGLARSE.	4 0 4	4	0.50	0.45	0.45	2.40	0.70	0.90	3.50	5.90	7.70	1.15	0.40	2.60			
					0.80	0.80	1.30												
<b>SERVICIOS</b>																			
SERVICIOS SANITARIOS MUJERES	ÁREA DESTINADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODOORO, LAVARSE, SECARSE, LAS MANOS, ARREGLARSE.	3 3 3	6	0.50	0.45	0.80	2.10	1.05	1.80	2.85	4.95	6.45	31.50	0.95	2.60			
					0.50	0.65	1.30												
SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES	ÁREA DESTINADA PARA ASEO PERSONAL.	USO DE INODOORO, LAVARSE, SECARSE, LAS MANOS, ARREGLARSE.	3 3 3	6	0.50	0.45	0.80	2.45	1.05	1.80	3.75	6.20	8.05	1.20	0.40	2.60			
					0.50	0.65	1.30												
					0.35	0.35	0.95												
COCINETA + COMEDOR EMPLEADOS	ÁREA DESTINADA PARA PREPARAR LOS ALIMENTOS Y COMER.	SENTARSE, CAMINAR, COMER, PREPARAR, HABLAR.	12 0 12	12	0.80	2.00	3.20	7.20	2.00	4.80	8.35	15.55	10.15	1.55	0.50	2.60			
					0.45	0.45	2.45												
					0.60	0.60	1.20												
					0.60	0.60	0.35	0.35											
<b>PARQUEO</b>																			
PARQUEO ADMINISTRATIVO	ALBERGAR LOS VEHICULOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO.	ESTACIONAR, MANIOBRAR, TRANSITAR.	10 0 10	10	2.00	4.75	9.50	95.00	0.50	1.30	125.00	210.00	210.00	31.50	ZONA NO HABITABLE 50% 16.00	2.60			
PARQUEO VISITANTES	ALBERGAR LOS VEHICULOS QUE VISITAN LA MUNICIPALIDAD.	ESTACIONAR, MANIOBRAR, TRANSITAR.	0 5 5	5	2.00	4.75	9.50	47.50	0.50	1.30	62.50	110.00	110.00	16.50	ZONA NO HABITABLE 50% 8.25	2.60			

CUADRO no. 09  
fuente: elaboración propia



## 7.3 DIAGRAMACIÓN

### 7.3.1 MATRIZ DE RELACIONES DE ÁREAS GENERALES



MATRIZ DE RELACIONES DE ÁREAS GENERALES  
gráfica no. 13  
fuente: elaboración propia

### 7.3.2 MATRIZ DE RELACIONES DE ÁREAS ESPECÍFICAS

#### CONSEJO MUNICIPAL



MATRIZ DE RELACIONES CONSEJO MUNICIPAL  
gráfica no. 14  
fuente: elaboración propia

#### ALCALDÍA



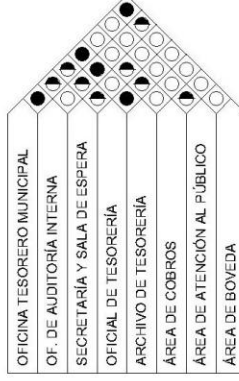
MATRIZ DE RELACIONES ALCALDÍA  
gráfica no. 15  
fuente: elaboración propia

#### SECRETARÍA



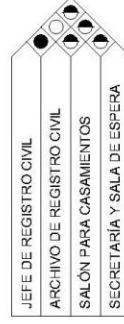
MATRIZ DE RELACIONES SECRETARÍA  
gráfica no. 16  
fuente: elaboración propia

#### TESORERÍA



MATRIZ DE RELACIONES TESORERÍA  
gráfica no. 17  
fuente: elaboración propia

#### REGISTRO CIVIL



MATRIZ DE RELACIONES REGISTRO CIVIL  
gráfica no. 18  
fuente: elaboración propia

#### SIMBOLOGÍA

- RELACIÓN DIRECTA
- ◐ RELACIÓN INDIRECTA
- NINGUNA RELACIÓN



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11-269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Armida Rotolaza

consultor

Arq. Luis Feijpe Argueta

contiene

diagramación

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja

57



### JUZGADO DE ASUNTOS MUNICIPALES



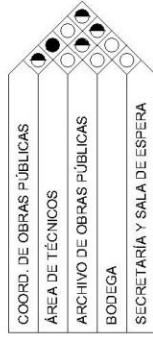
Matriz de relaciones Juzgado de asuntos municipales.  
gráfica no. 19  
fuente: elaboración propia

### OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN



Matriz de relaciones Oficina municipal de planificación.  
gráfica no. 20  
fuente: elaboración propia

### OFICINA DE OBRAS PÚBLICAS



Matriz de relaciones Oficina de obras públicas.  
gráfica no. 21  
fuente: elaboración propia

### OFICINA DE SALUBRIDAD Y MEDIO AMBIENTE



Matriz de relaciones Of. salubridad y medio ambiente.  
gráfica no. 22  
fuente: elaboración propia

### ASESORÍA JURÍDICA



Matriz de relaciones Asesoría Jurídica.  
gráfica no. 23  
fuente: elaboración propia

### OFICINA DE COMPRAS Y SUMINISTROS



Matriz de relaciones Oficina de compras y suministros.  
gráfica no. 24  
fuente: elaboración propia

### OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS



Matriz de relaciones Oficina de relaciones públicas.  
gráfica no. 25  
fuente: elaboración propia

### DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



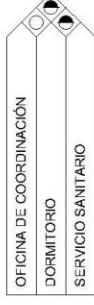
Matriz de relaciones Departamento de informática.  
gráfica no. 26  
fuente: elaboración propia

### RECEPCIÓN Y ESPERA



Matriz de relaciones Recepción + área de espera.  
gráfica no. 27  
fuente: elaboración propia

### POLICÍA MUNICIPAL



Matriz de relaciones Policía municipal.  
gráfica no. 28  
fuente: elaboración propia

### SERVICIOS SANITARIOS



Matriz de relaciones Servicios.  
gráfica no. 29  
fuente: elaboración propia

### PARQUEO



Matriz de relaciones Parqueo.  
gráfica no. 30  
fuente: elaboración propia

elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carne

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amalia Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

diagramación

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja

58

#### SIMBOLOGÍA

- RELACIÓN DIRECTA
- ◐ RELACIÓN INDIRECTA
- NINGUNA RELACIÓN

### 7.3.3 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE ÁREAS GENERALES

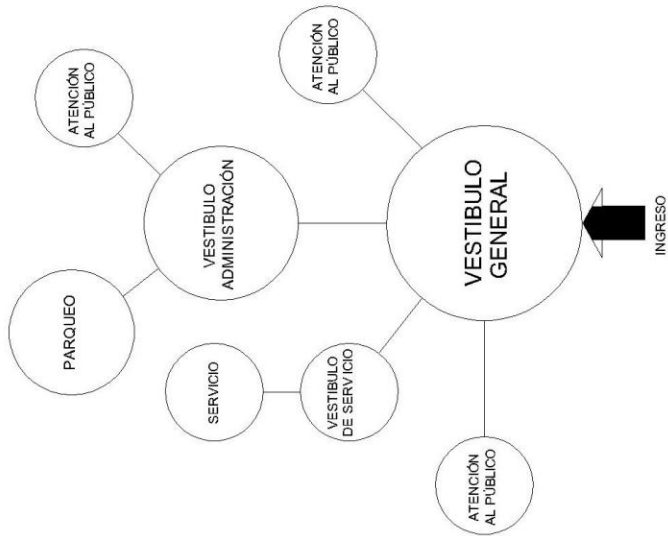


DIAGRAMA DE RELACIONES DE ÁREAS GENERALES  
gráfica no. 31  
fuente: elaboración propia

### 7.3.4 DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DE ÁREAS ESPECÍFICAS

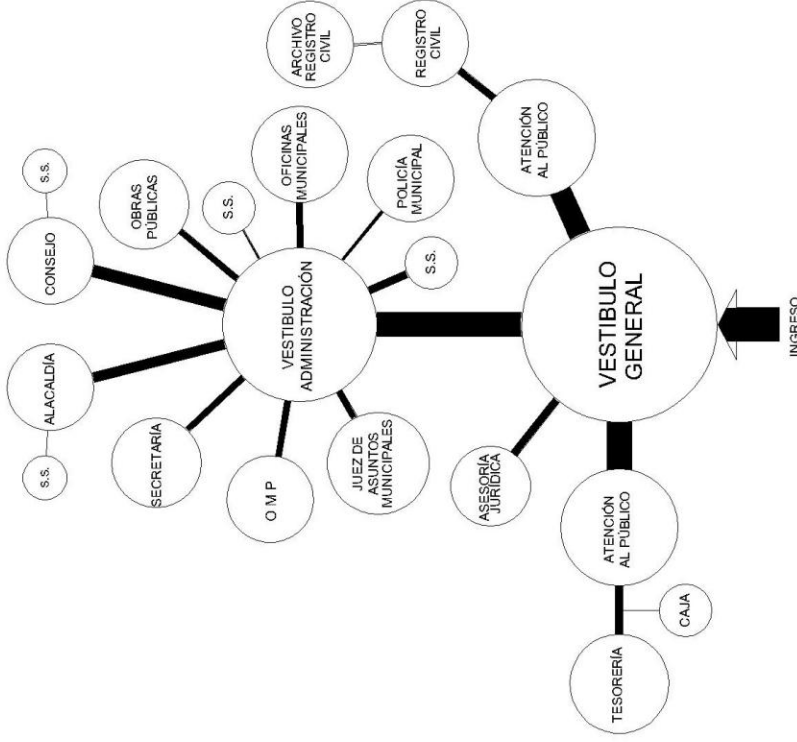


DIAGRAMA DE RELACIONES DE ÁREAS ESPECÍFICAS  
gráfica no. 32  
fuente: elaboración propia

#### SIMBOLOGÍA

-  MAYOR FLUJO DE CIRCULACIÓN Y VISITAS
-  MENOR FLUJO DE CIRCULACIÓN



elaboro	Daniel Enrique Rosales Salguero
carrió	carrió
asesor	Arq. Jorge López Medina
consultor	Arq. Manuel Amola Retolaza
consultor	Arq. Luis Felipe Argueta
contiene	diagramación
escala	indicada
fecha	noviembre 2010
no. hoja	59



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amicia Retoleza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Planta Conjunto

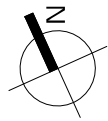
escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



**PLANTA DE CONJUNTO**

escala: 1 : 350

0 1 3 5 10 m. escala: gráfica



elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11-26-9

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Armola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**61**



## APUNTE EXTERIOR

VISTA FRONTAL



elabora

Deniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arnola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**62**



## APUNTE EXTERIOR

EDIFICIO MUNICIPAL Y PARQUE

VISTA AEREA FRONTAL



arquitectura

elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

camé

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Amola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**63**



## APUNTE EXTERIOR

VISTA DESDE INTERSECCIÓN (0 Avenida "A" - 2 Calle)





elaboro

Deniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arnola Recolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**64**



## APUNTE EXTERIOR

VISTA DESDE 2 Calle



elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Amiela Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja



## APUNTE EXTERIOR

VISTA DESDE EL ÁREA DE PARQUEO, FRENTE AL MERCADO



elaboro
Daniel Enrique Rosales Salguero
carrió
2005-11269
asesor
Arq. Jorge López Medina
consultor
Arq. Manuel Amiela Retolaza
consultor
Arq. Luis Felipe Argueta
contiene
Apuntes
escala
indicada
fecha
noviembre 2010
no. hoja



**APUNTE EXTERIOR**

ASTA

VISTA NOCTURNA FRENTE AL EDIFICIO



arquitectura

elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arnola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**67**



## APUNTE EXTERIOR

INGRESO AL EDIFICIO

VISTA DESDE EL PARQUE



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Arnola Retolaza

consultar

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Sotano

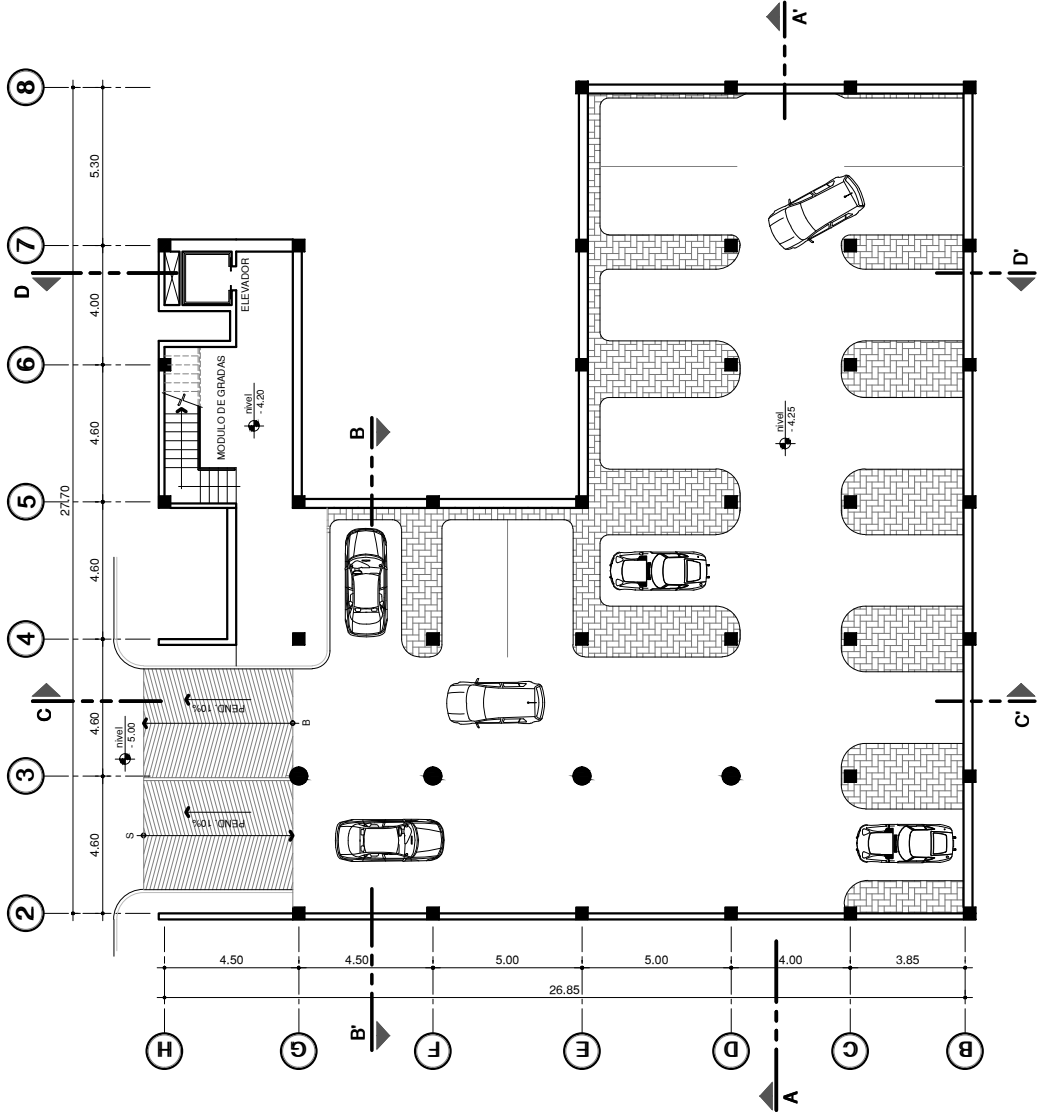
escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



**SOTANO**

escala: 1 : 250

0 1 3 5 10 m. escala: gráfica



elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Arriola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Primer Nivel

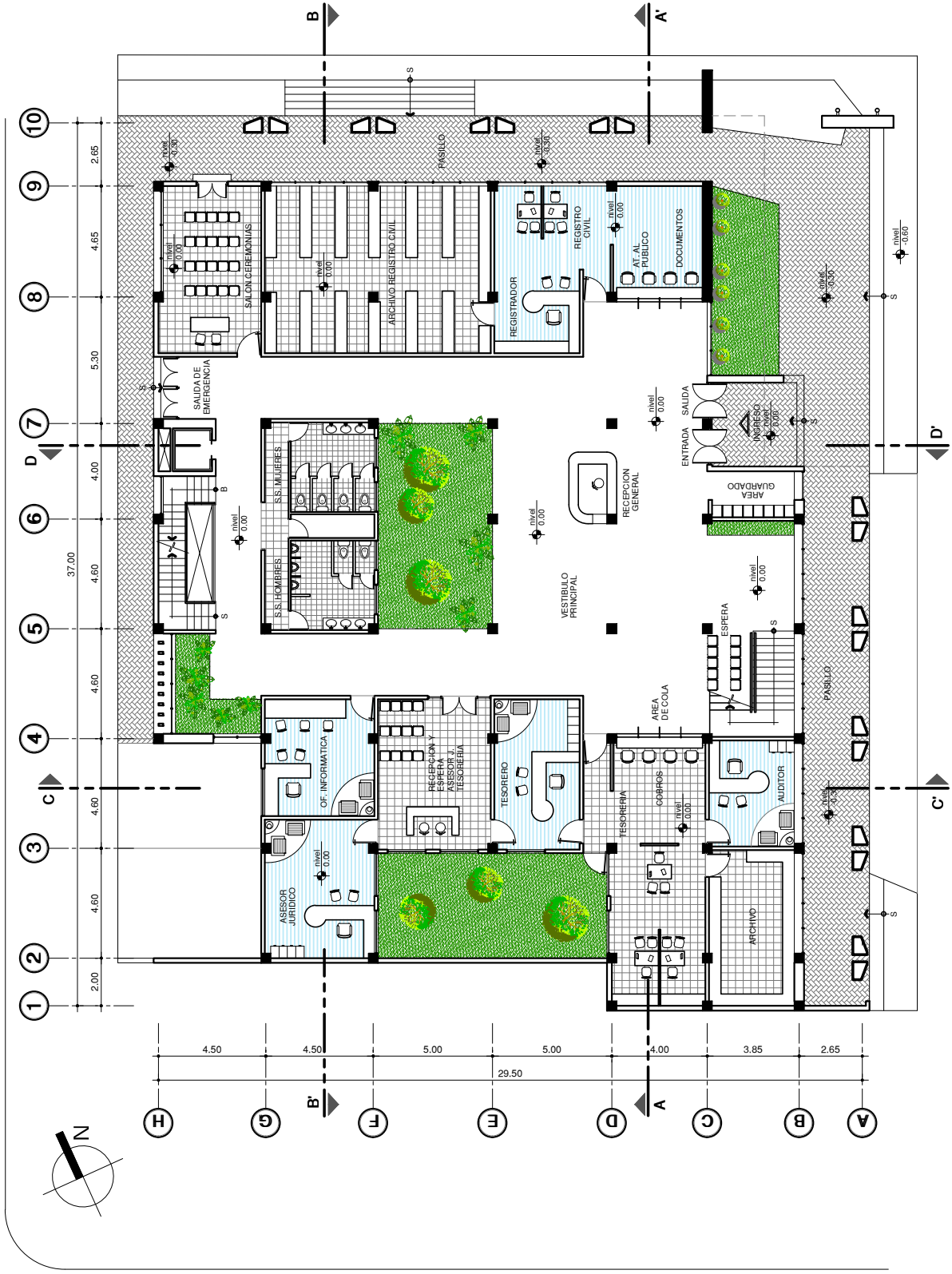
escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



PRIMER NIVEL

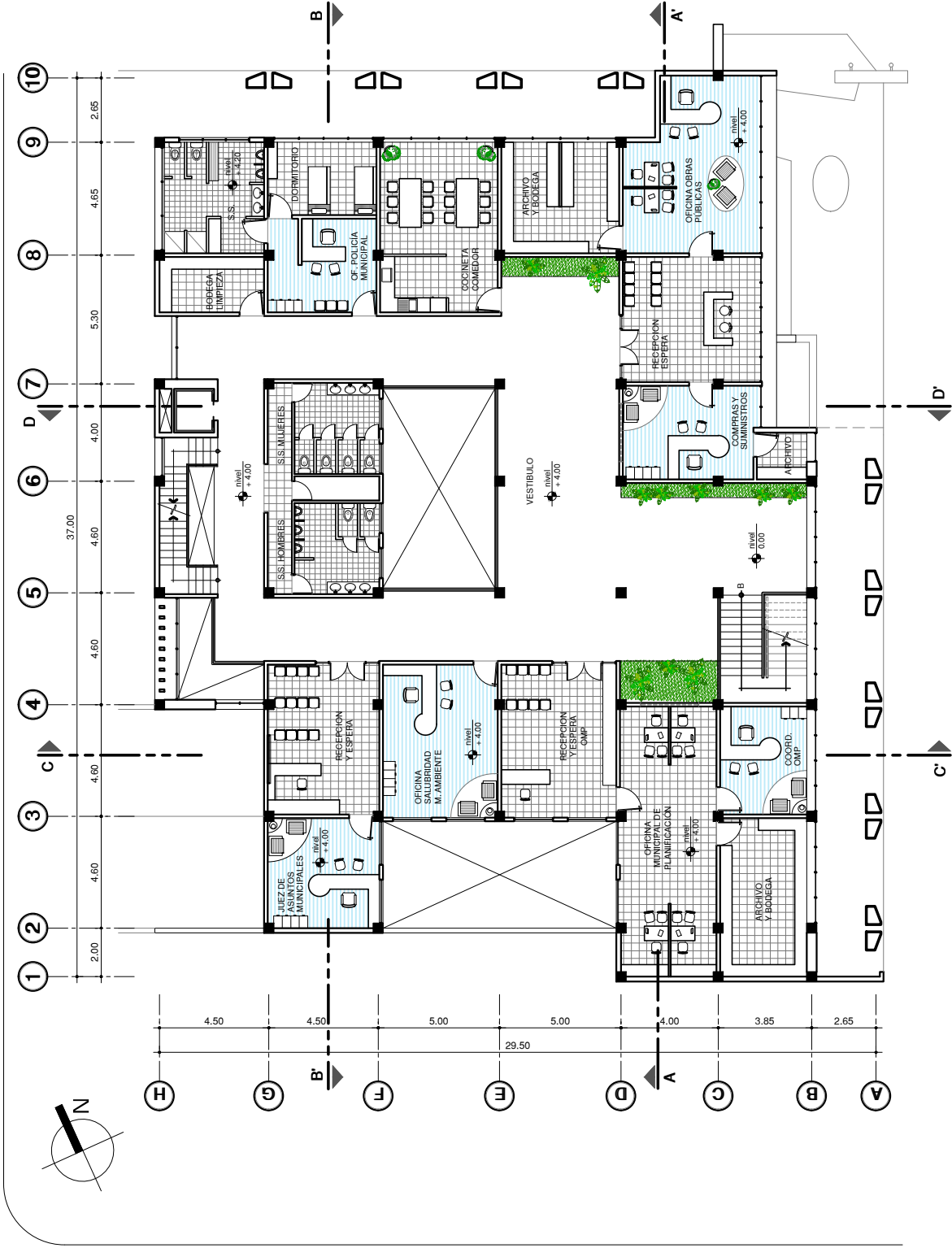
escala: 1 : 250



escala: gráfica



elaboro	Daniel Enrique Rosales Salguero
camé	
2005-11269	
asesor	Arq. Jorge López Medina
consultor	Arq. Manuel Arnola Retolaza
consultor	Arq. Luis Felipe Argueta
contiene	Segundo Nivel
escala	indicada
fecha	noviembre 2010
no. hoja	70



SEGUNDO NIVEL

escala: 1 : 250

escala: gráfica



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amiola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Tercer Nivel

escala

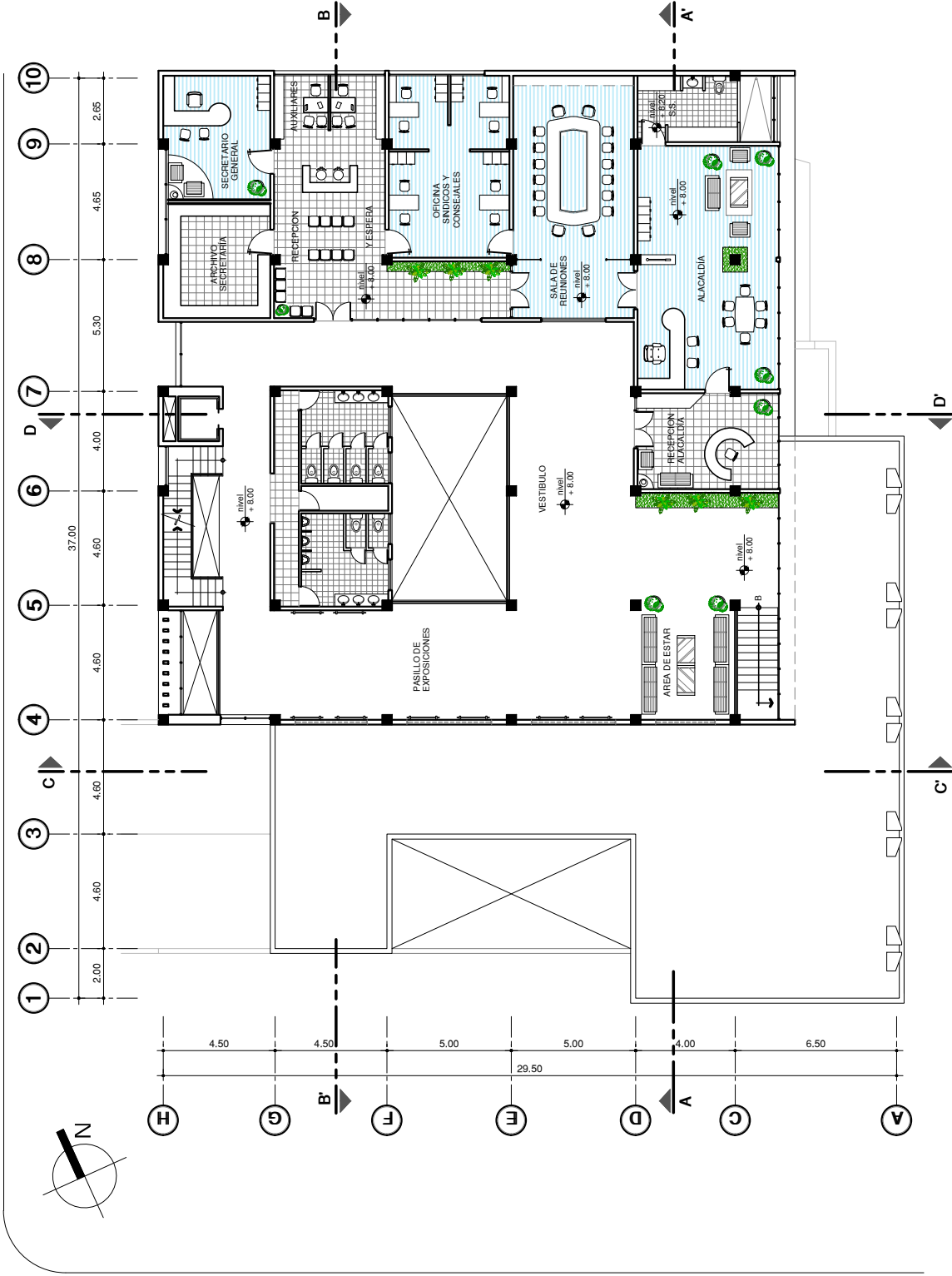
indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja

71



**TERCER NIVEL**

escala: 1 : 250



escala: gráfica





elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amiola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Modulación Estructural

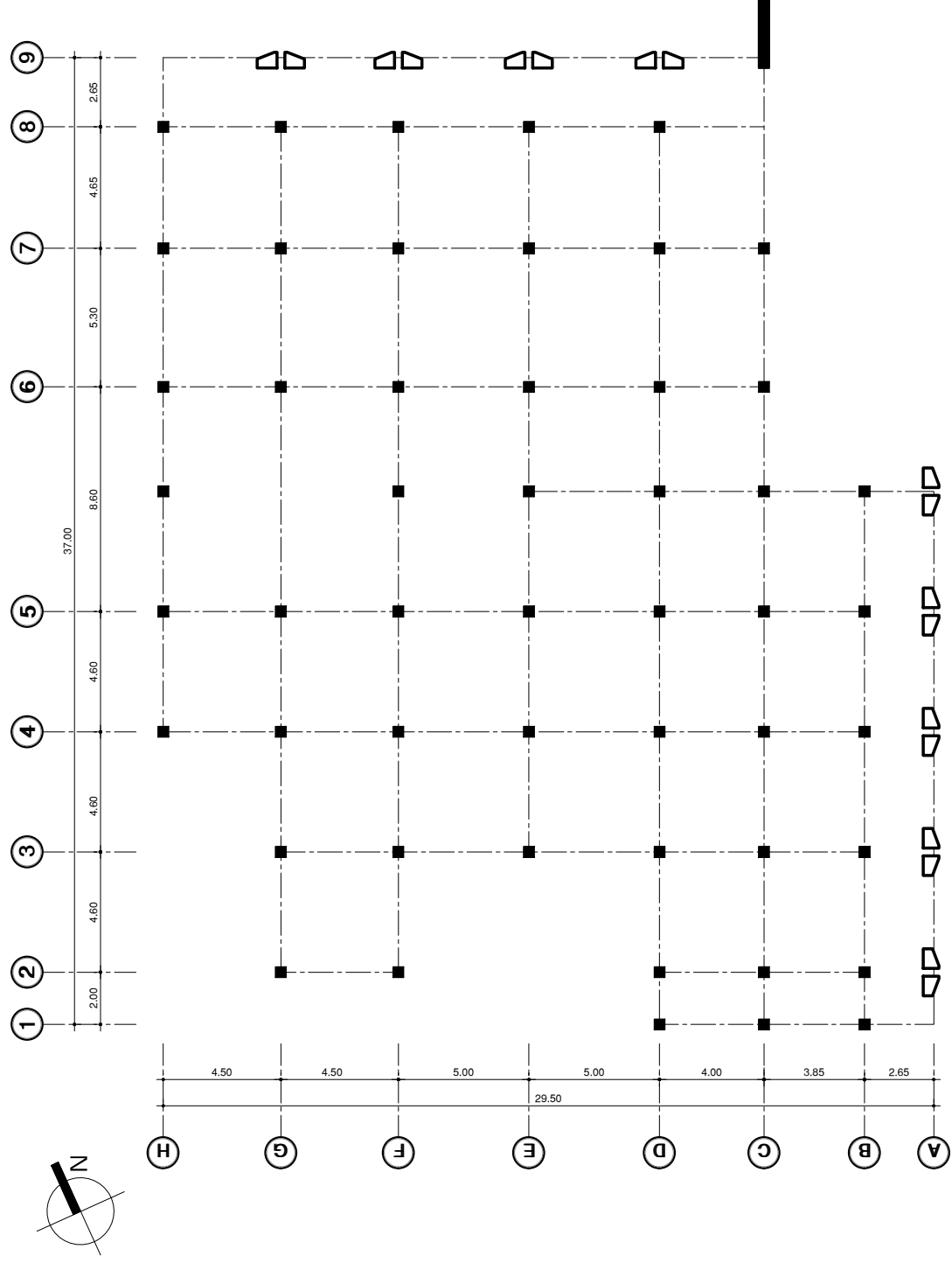
escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



escala: 1 : 250

**MODULACIÓN ESTRUCTURAL**



elabora

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arnola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Elevación  
Sureste

escala

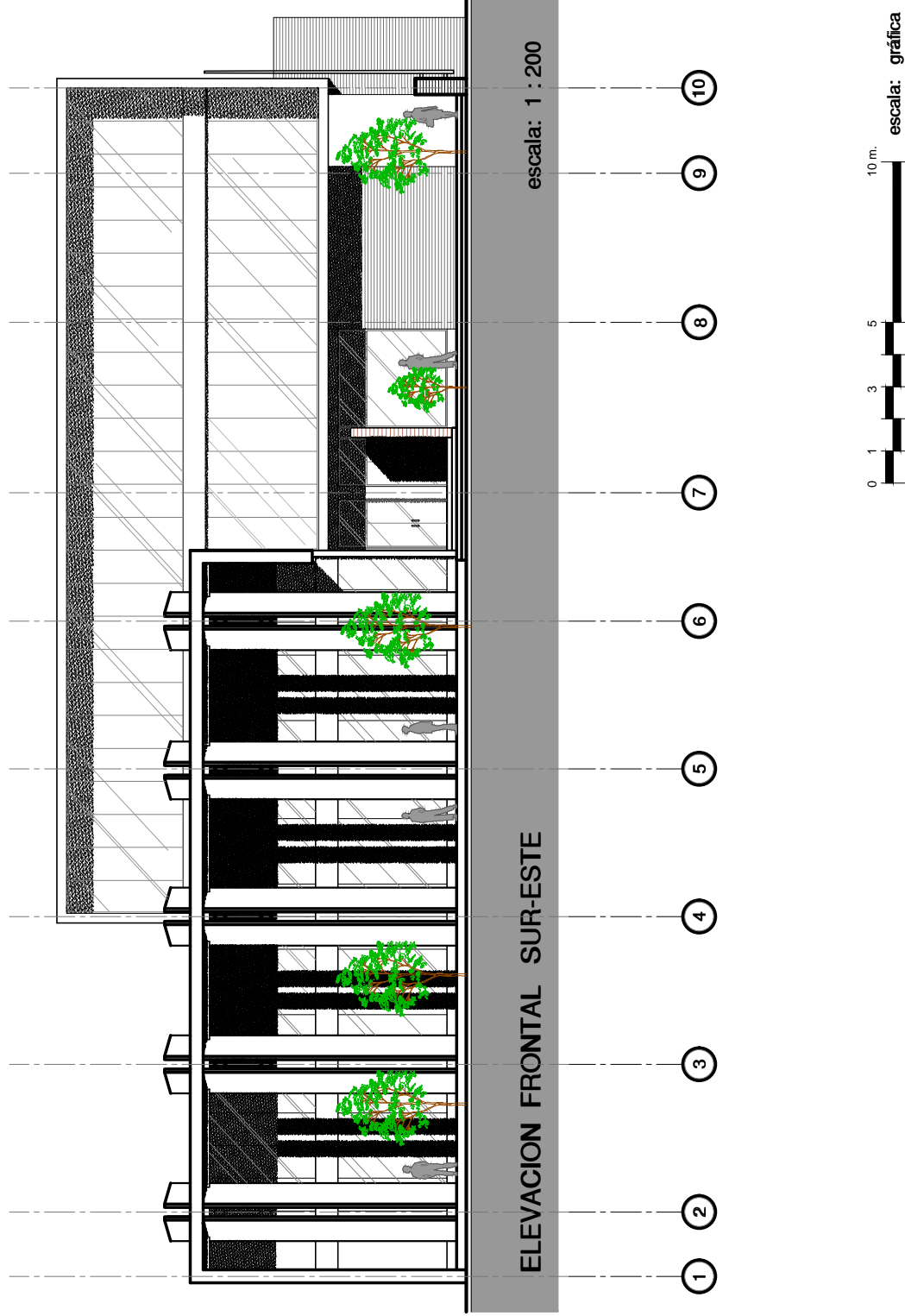
indicada

fecha

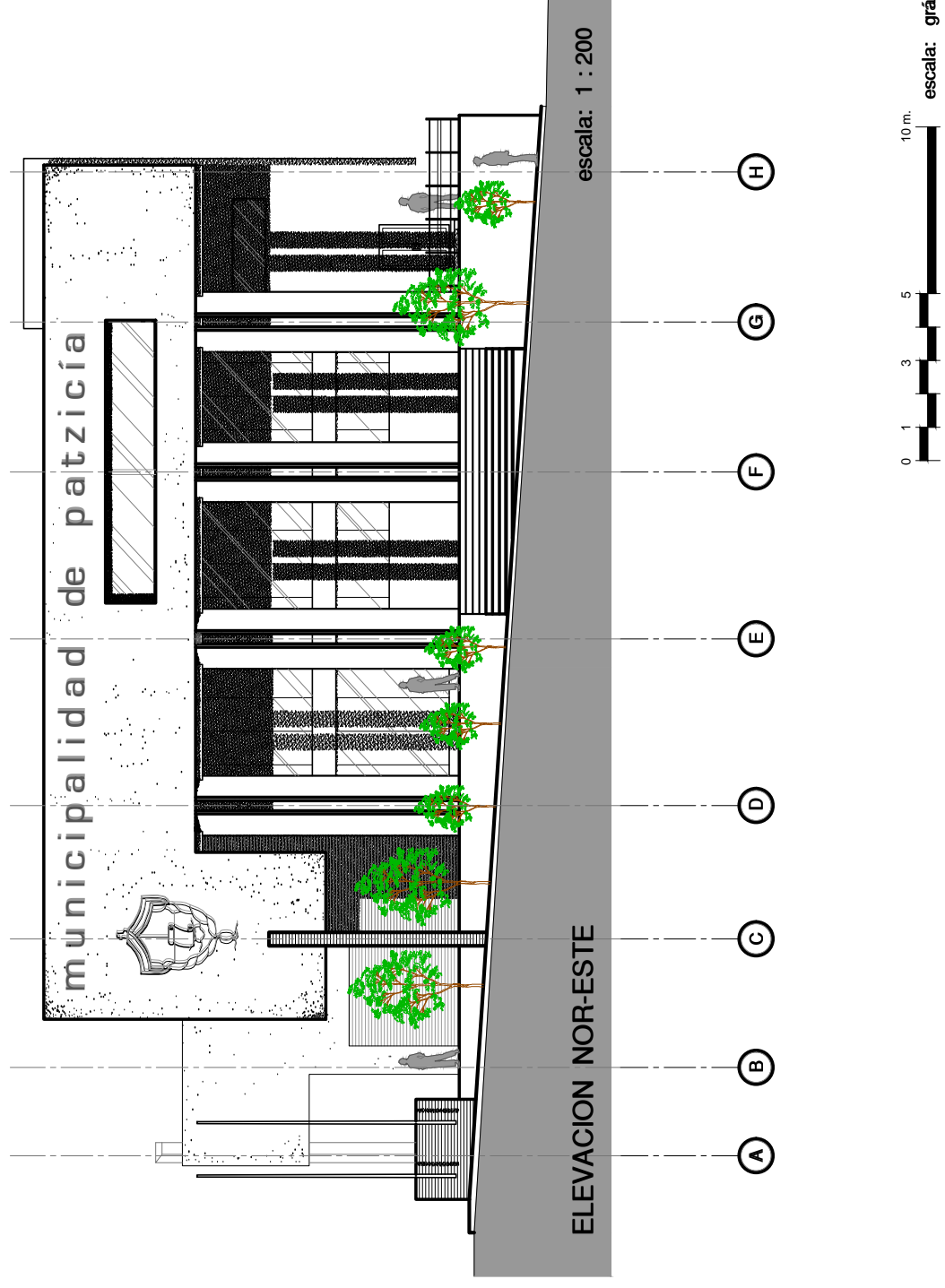
noviembre  
2010

no. hoja

**73**



elaboro	Daniel Enrique Rosales Salguero
carrió	2005-11269
asesor	Arq. Jorge López Medina
consultor	Arq. Manuel Amiola Retalaza
contiene	Elevación Noreste
escala	indicada
fecha	noviembre 2010
no. hoja	





elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amiola Retalaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Elevación Noroeste

escala

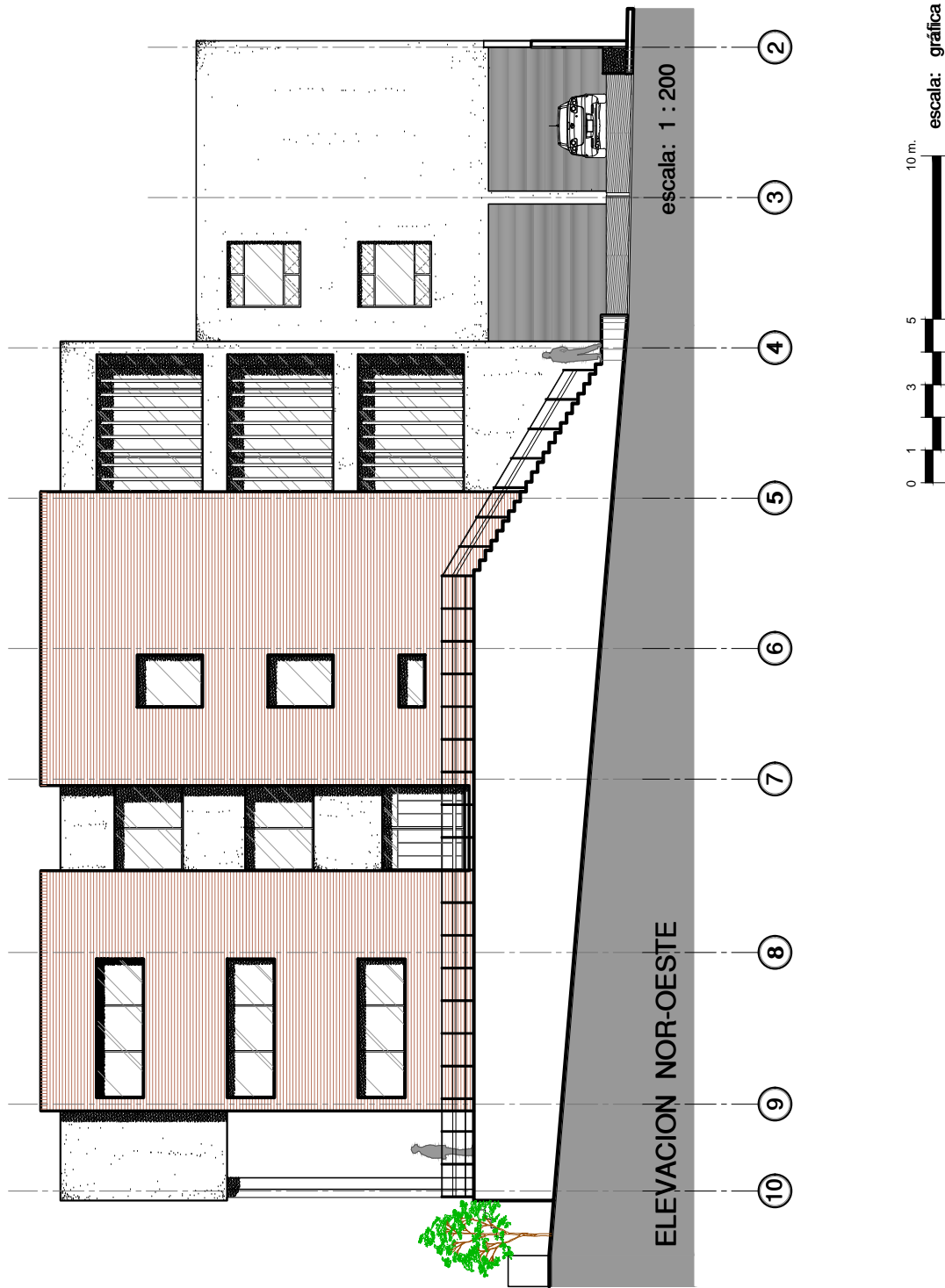
indicada

fecha

noviembre 2010

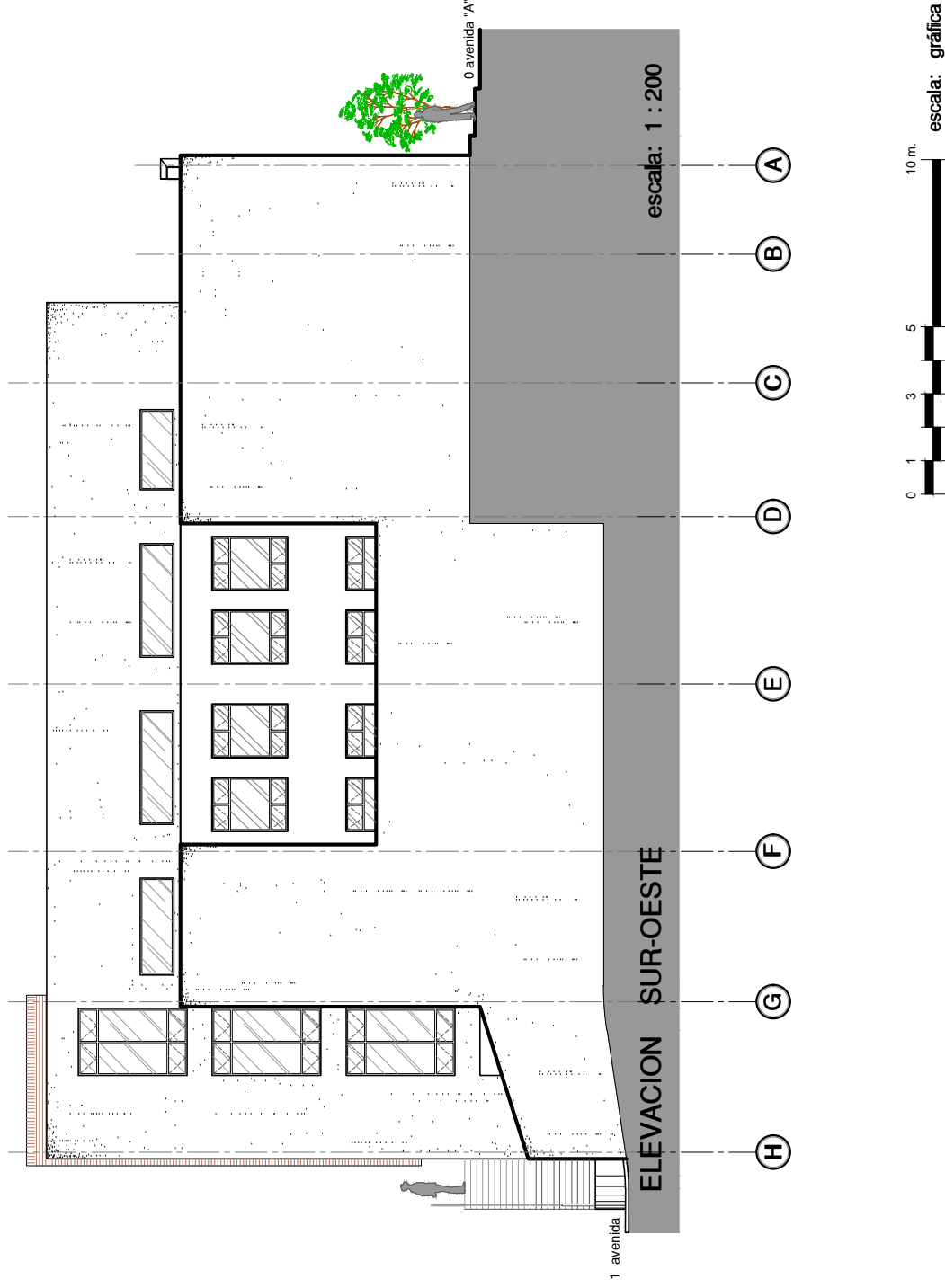
no. hoja

75





elaboro	Daniel Enrique Rosales Salguero
carrió	2005-11269
asesor	Arq. Jorge López Medina
consultor	Arq. Manuel Arriola Retalaza
consultor	Arq. Luis Felipe Argueta
contiene	Elevación Sur oeste
escala	indicada
fecha	noviembre 2010
no. hoja	76





arquitectura

elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amola Retalaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Sección A - A'

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja

77





elabora  
 Daniel Enrique Rosales Salguero

carre  
 2005-11269

asesor  
 Arq. Jorge López Medina

consultor  
 Arq. Manuel Amíola Retalaza

consultor  
 Arq. Luis Felipe Argueta

contiene  
 Sección B - B'

escala  
 indicada

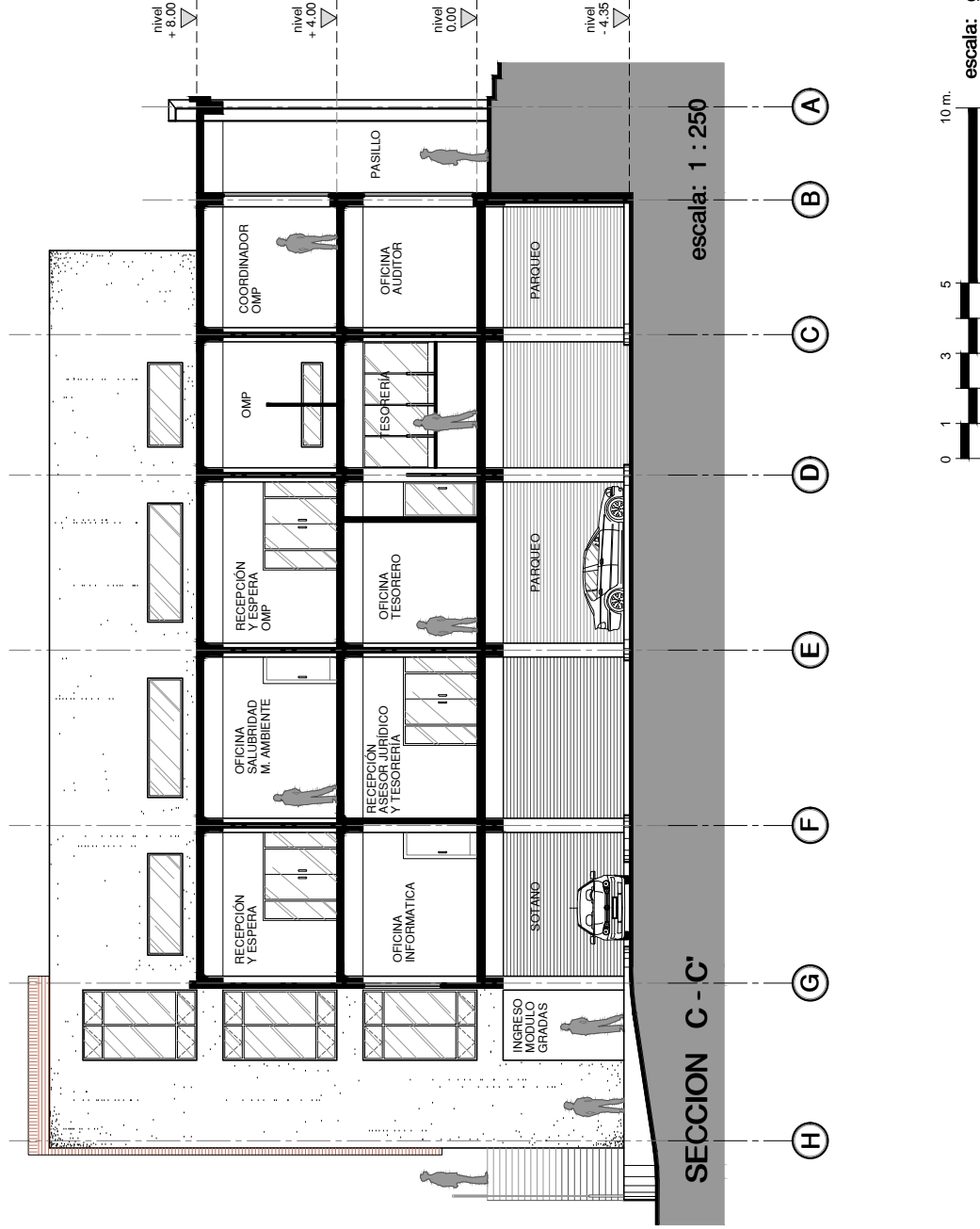
fecha  
 noviembre 2010

no. hoja  
 78





elabora	Daniel Enrique Rosales Salguero
carre	2005-11269
asesor	Arq. Jorge López Medina
consultor	Arq. Manuel Amiola Retalaza
Arq. Luis Felipe Argueta	consultor
contiene	Sección C-C'
escala	escala
indicada	indicada
fecha	fecha
noviembre 2010	noviembre 2010
no. hoja	no. hoja







elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amiola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Sección D - D'

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



escala: gráfica



elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arriola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

81



## APUNTE INTERIOR

ALCALDÍA



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amiola Retalaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



## APUNTE INTERIOR

ÁREA DE RECEPCIÓN Y ESPERA (alcaldía)



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Armola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



## APUNTE INTERIOR

SALA DE REUNIONES

VISTA DESDE PASILLO



elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arriola Retalaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

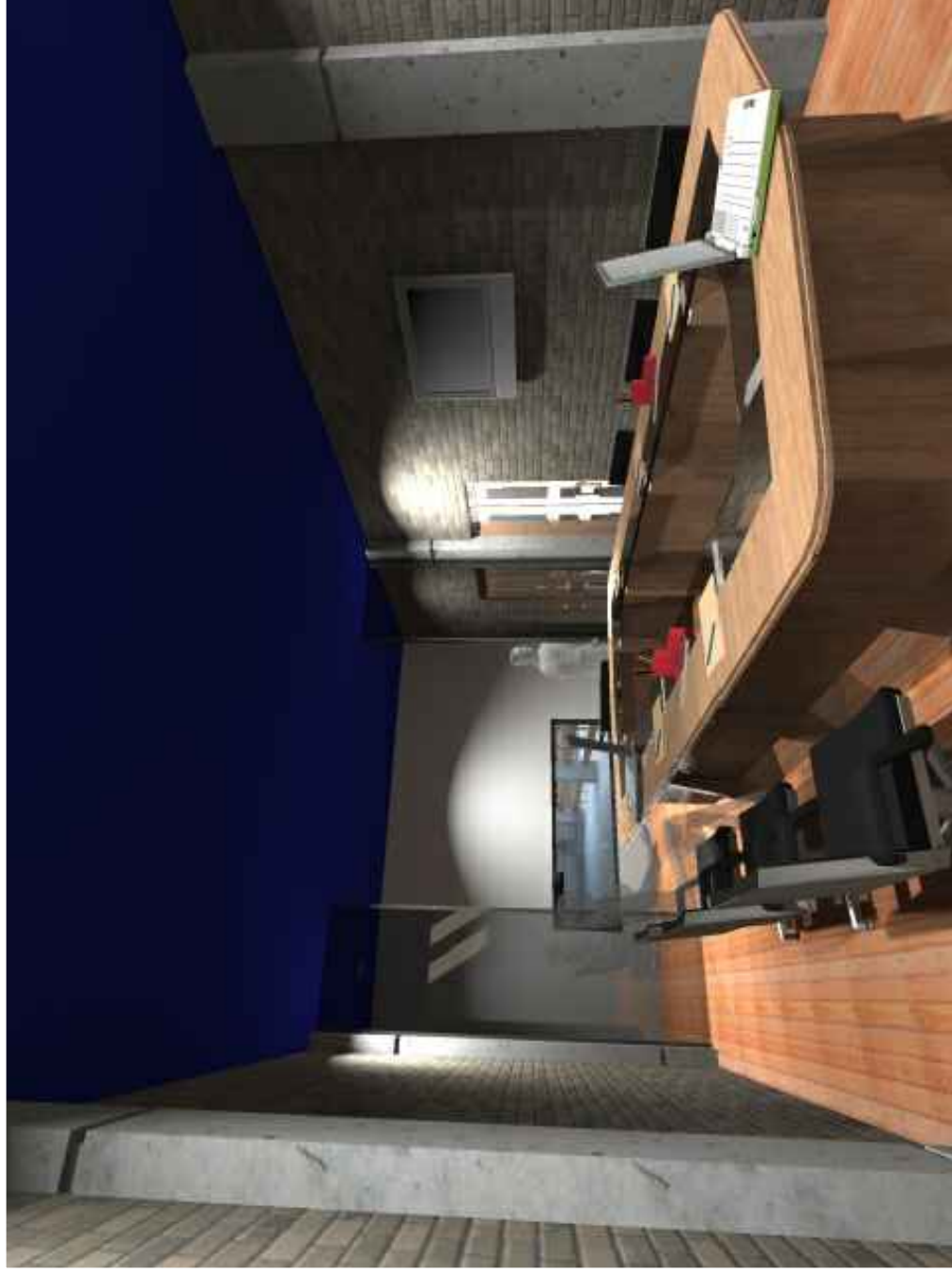
escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja



## APUNTE INTERIOR

SALA DE REUNIONES

VISTA DESDE INTERIOR



elaboro

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Armola Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja

85



## APUNTE INTERIOR

ÁREA DE ESTAR Y PASILLO DE EXPOSICIONES



## APUNTE INTERIOR

PASILLO PARA INGRESO A SALA DE REUNIONES



elaboro

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carné

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arriola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja



elabora

Daniel Enrique  
Rosales Salguero

carrió

2005-11269

asesor

Arq. Jorge  
López Medina

consultor

Arq. Manuel  
Arriola Retolaza

consultor

Arq. Luis  
Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre  
2010

no. hoja

**87**



## APUNTE INTERIOR

ÁREA DE RECEPCIÓN Y ESPERA PARA

SALA DE REUNIONES,  
OFICINA SECRETARIO GENERAL  
OFICINA SINDICOS Y CONSEJALES

Diseño

Nuevo Edificio para la Municipalidad de Patzicía, Chimaltenango





elabora

Daniel Enrique Rosales Salguero

carrió

2005-11-26

asesor

Arq. Jorge López Medina

consultor

Arq. Manuel Amalia Retolaza

consultor

Arq. Luis Felipe Argueta

contiene

Apuntes

escala

indicada

fecha

noviembre 2010

no. hoja



## APUNTE INTERIOR

OFICINA SECRETARIO GENERAL

CAPÍTULO

8

*“La arquitectura no debe ser medida por lo mucho o poco que vale materialmente, sino por el mucho o poco confort que genera al ser habitada”.*

*Jonas Blade*

# PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

## 8. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA

### 8.1 PRESUPUESTO POR RENGLONES

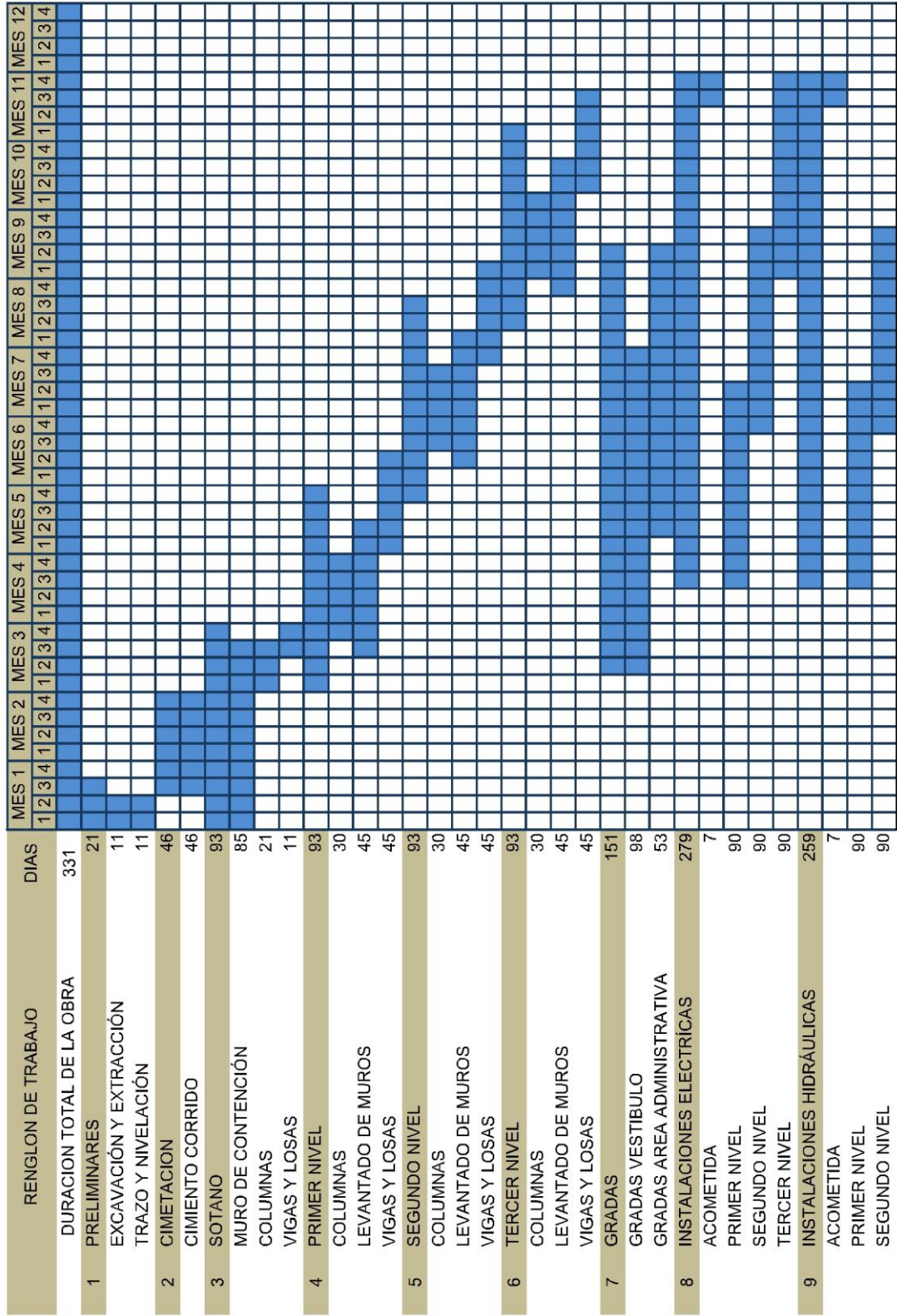
Proyecto: "Propuesta del Nuevo Edificio Municipal de Patzicía, Chimaltenango"

Fecha: Noviembre 2009

Area: 1280.00 M2

No.	Renglón	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total
<b>1000</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
101	Limpieza del terreno	1280,00	m <sup>2</sup>	20,00 Q	25.600,00
102	Trazo y estaqueado	113,18	ml	15,00 Q	1.697,70
103	Bodega	45,00	m <sup>2</sup>	220,55 Q	9.924,75
	<b>Sub-total</b>			Q	<b>37.222,45</b>
<b>200</b>	<b>Obra gris</b>				
201	Zapatas	50,00	unidad	345,50 Q	17.275,00
202	Cimiento corrido	350,85	ml	95,10 Q	33.365,84
203	Soleras	150,00	unidad	56,48 Q	8.472,00
204	Columnas	246,00	ml	75,50 Q	18.573,00
205	Muros	895,00	m <sup>2</sup>	147,70 Q	132.191,50
206	Losa prefabricada	2860,23	m <sup>2</sup>	275,12 Q	786.906,48
207	Estacionamiento	568,24	m <sup>2</sup>	185,00 Q	105.124,40
208	Plazas y jardines	123,65	m <sup>2</sup>	86,00 Q	10.633,90
	<b>Sub-total</b>			Q	<b>1.112.542,11</b>
<b>300</b>	<b>Acabados</b>				
301	Muros alisados	565,80	m <sup>2</sup>	45,50 Q	25.743,90
302	Fachaleta	385,20	m <sup>2</sup>	146,00 Q	56.239,20
303	Pisos	2580,45	m <sup>2</sup>	175,00 Q	451.578,75
304	Ventanas	98,00	m <sup>2</sup>	1.400,00 Q	137.200,00
305	Puertas	78,00	unidad	1.250,00 Q	97.500,00
	<b>Sub-total</b>			Q	<b>768.261,85</b>
<b>400</b>	<b>Instalaciones</b>				
401	Instalacion electrica	1,00	global	122.456,00 Q	122.456,00
402	Instalacion hidraulica	1,00	global	110.875,00 Q	110.875,00
403	Instalacion sanitaria	1,00	global	134.445,50 Q	134.445,50
403	Instalacion especiales	1,00	global	1.950.000,00 Q	1.950.000,00
	<b>Sub-total</b>			Q	<b>2.317.776,50</b>
	<b>Total renglones</b>			Q	<b>4.235.802,91</b>
	Imprevistos 7 %			Q	296.506,20
	Gastos administrativos 6%			Q	254.148,17
	Gastos legales 3%			Q	127.074,09
	Utilidad 12%			Q	508.296,35
	Impuestos 10%			Q	423.580,29
	<b>Costo Total</b>			Q	<b>5.845.408,02</b>
	<b>Precio por m<sup>2</sup></b>			Q	<b>(3.608,28)</b>

**8.2 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**



		MES 1			MES 2			MES 3			MES 4			MES 5			MES 6			MES 7			MES 8			MES 9			MES 10			MES 11			MES 12						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
REGLON DE TRABAJO		DÍAS																																							
10	INSTALACIÓN SANITARIA																																								
	PRIMER NIVEL																																								
	SEGUNDO NIVEL																																								
	TERCER NIVEL																																								
11	INSTALACIONES ESPECIALES																																								
	TELECOMUNICACIONES																																								
	ILUMINACION DE EMERGENCIA																																								
	CIRCUITOS REGULADOS UPS																																								
	RED CONTRA INCENDIOS																																								
	ELEVADOR HIDRAULICO																																								
12	ACABADOS																																								
	MUROS																																								
	CIELOS																																								
	PISOS																																								
13	SUB CONTRATOS																																								
	PUERTAS																																								
	VENTANAS																																								
	OBRAS EXTERIORES																																								

CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES,  
BIBLIOGRAFÍA Y  
ANEXOS

## CONCLUSIONES

- Las municipalidades tienen como función primordial gobernar y administrar el municipio por medio de sus autoridades, respetando siempre el ordenamiento jurídico del municipio y en general de la República.
- El crecimiento poblacional de un municipio es uno de los factores determinantes en la categoría que deben representar los Edificios Municipales.
- A través del proceso de investigación participativa de este proyecto, se logró determinar el programa de necesidades de los espacios que son requeridos.
- Las estructuras del Edificio Municipal deben de estar adaptadas de acuerdo los parámetros climatológicos de la zona.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades municipales de Patzicía, Chimaltenango aportar o buscar el financiamiento necesario para dar seguimiento y continuidad al proyecto.
- Se recomienda a las autoridades municipales de Patzicía, Chimaltenango ejecutar el proyecto por fases si no se cuenta con el financiamiento para ejecutar el 100% de la obra.
- Tomar como referencia el presente documento durante el proceso de la construcción. Pues es de vital importancia determinar todos aquellos detalles que son necesarios en el proceso.
- Contratar los servicios de un arquitecto o ingeniero para la construcción y supervisión del proyecto.

## CONCLUSIONES

- El Proyecto desarrollado en este documento ofrece una solución técnica, integral, viable y real, a los problemas de funcionamiento espacial que afronta la municipalidad de Patzicía, Chimaltenango.
- En el ámbito arquitectónico, es una construcción de carácter relevante, debido a que es el edificio que representa el poder local. Dándole importante estatus a la localidad donde se encuentra, convirtiéndose en un icono del municipio.
- El crecimiento poblacional de un municipio es uno de los factores determinantes en la categoría que deben representar los Edificios Municipales.

## RECOMENDACIONES

- Aprovechar al máximo los recursos humanos y materiales de la región.
- A los estudiantes de arquitectura interpretar estos términos y criterios que sirvan como parámetros de arquitectura compatible para el área central (parte de Chimaltenango).
- En la distribución de los espacios internos se deberá respetar la vocación para la que fueron diseñados, con el objetivo de mantener el funcionamiento del edificio.



## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- **Arriola Retolaza, Manuel Yanuario**  
“Manual de Teoría de la Forma”.  
Primera Edición, Guatemala C. A.  
2006
- **Bazant, Jan**  
“Manual de Criterios de Diseño Urbano”.  
México, Editorial Trillas, 1995.
- **Chávez Zepeda, Juan José**  
“Elaboración de Proyectos de Investigación”.  
Módulos de aprendizaje  
Segunda edición, Guatemala C. A.  
1999.
- **Ching, Francis**  
“Arquitectura, Forma, Espacio y Orden”.  
Ediciones G. Gilli S.A. México, D.F.  
1998.
- **Instituto Nacional de Estadística – INE**  
CD interactivo censo 2002.
- **Neufert, Ernest**  
“El arte de Proyectar en Arquitectura”.  
Ediciones G. Gili S.A. México, D.F.  
2001.

- **White, Edward**  
“Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas”.  
México, Editorial Trillas. 1994.

### TESIS

- **Barrios Luca, Jessica Paola**  
“Nuevo edificio municipal para el municipio de los Amates, Izabal”  
Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura.  
Guatemala C. A. 2004.
- **Maldonado Urizar, Byron Vinicio**  
“Propuesta Arquitectónica para el Edificio Municipal y Parque Central de Nuevo Progreso, San Marcos”.  
Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura.  
Guatemala C. A. 2007.
- **Santos Revolorio, Miriam Gregoria**  
“Propuesta de Diseño Arquitectónico y Planificación para el edificio Municipal de San Lucas Sacatepéquez”.  
Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura.  
Guatemala C. A. 2005.
- **Lima González, Abner Samuel**  
Propuesta para el edificio Municipal de Sumpango, Sacatepéquez”.

Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Guatemala C. A. 2006.

---

## LEYES

- **Código Municipal Decreto 12-2002**  
Impreso Librería Jurídica,  
Guatemala C.A. 2002.
- **Constitución Política de la República**  
Decretada por Asamblea Nacional Constituyente.  
Guatemala C.A. 1996.

---

## DOCUMENTOS

- **Diccionario Municipal de Guatemala**  
Instituto de estudios de capacitación cívica de Guatemala.  
Delgado impresos. Guatemala C.A. 1995.
- **Reglamento de la Construcción**  
Municipalidad de Guatemala  
Guatemala C. A. 2003.
- **Monografía del Municipio de Patzicía, Chimaltenango.**  
Municipalidad de Patzicía, 2006.
- **Revista Escala paquete temático**  
“Edificios Gubernamentales”. Tomo 1  
Fondo Editorial Colombia 1995.

---

## INSTITUCIONES

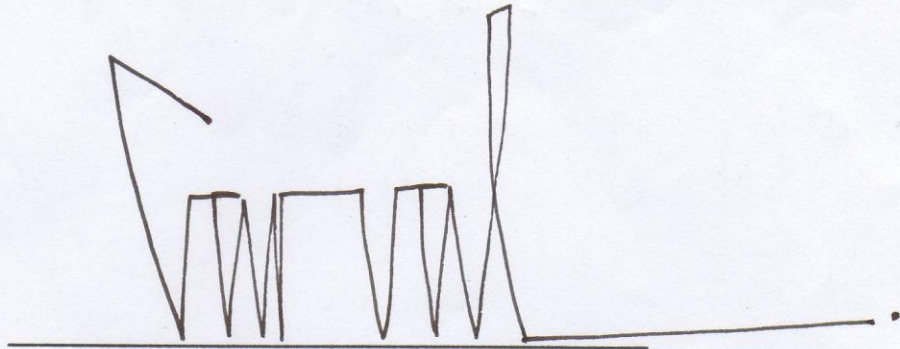
- **Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala,**  
Ciudad Universitaria zona 12  
Guatemala.
- **Biblioteca Facultad de Arquitectura,**  
Universidad San Carlos de Guatemala.
- **Municipalidad de Patzicía, Chimaltenango,**  
Oficina Municipal de Planificación OMP.

---

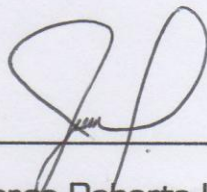
## PAGINAS WEB

- [www.maplibrary.org/guatemala/](http://www.maplibrary.org/guatemala/)  
[año 2009]
- [www.secretariadojmv.org/](http://www.secretariadojmv.org/)  
[Junio 2008]
- [www.zonu.com/](http://www.zonu.com/) [año 2005]
- [www.inforpressca.com/patzicia/](http://www.inforpressca.com/patzicia/)  
[año 2006]

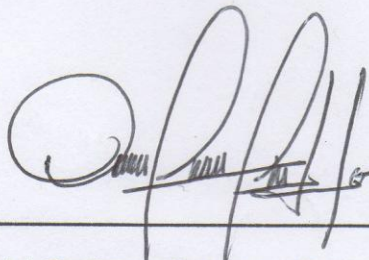
## IMPRIMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Decano



Ms. Arq. Jorge Roberto López Medina  
Asesor



Daniel Enrique Rosales Salguero  
Sustentante