

## **Índice General**

Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Definición de Problema.....	2
Justificación.....	4
Metodología.....	4
Delimitación del tema.....	6
Objetivos.....	7
<b>Capítulo 1</b>	
Marco Teórico .....	9
Conceptos y definiciones	
a. Sociedad	
b. Cultura	
c. Bien cultural	
d. Auditórium	
e. Salón de usos múltiples	
f. Espacios abiertos	
g. Administración	
h. Edificio Municipales	
Marco Legal.....	11
a. Ley general de descentralización	
b. Régimen municipal	
c. Decreto 58-88	
d. Decreto 12-2002	
e. Criterios y especificaciones de edificios municipales	
f. Ley del medio ambiente	
g. Ley del patrimonio cultural	
Marco Referencial .....	15
a. Funciones municipales.	

Casos Análogos.....	18
---------------------	----

## **Capítulo 2**

Contexto Regional .....	32
-------------------------	----

- a. Contexto Regional
- b. Datos de la región
- c. Datos del departamento de Jutiapa
- d. Localización geográfica
- e. Clima
- f. Población
- g. Economía

## Contexto

Local.....	33
------------	----

- a. Datos del municipio
- b. Localización geográfica
- c. Extensión territorial
- d. Clima
- e. Orografía
- f. División político administrativa
- g. Recursos Naturales
- h. Cultura
- i. Economía
- j. Población
- k. División administrativa
- l. Tipos de construcciones
- m. Servicios básicos de infraestructura
- n. Vías de comunicación
- o. Productos de importación y exportación
- p. Producción agrícola
- q. Producción pecuaria
- r. Producción artesanal

s. Producción industrial	
Contexto general del área de estudio y análisis del sitio.....	62
a. Análisis del entorno inmediato	
b. Croquis del casco urbano	
c. Mapa de ubicación del sitio	
d. Serie de fotografías del sitio y el entorno	
e. Mapa de vientos y soleamiento	
f. Carta solar	
g. Análisis de vegetación existente	
h. Propuesta de vegetación	
i. Características topográficas	
j. Mapa de señalización vial	
k. Características morfológicas y tecnológicas	
l. Contaminación existente	
m. Análisis de impacto ambiental	

Matriz de relaciones.....	100
Diagrama de Flujos.....	101
Diagrama de Zonificación.....	102
Diagrama de preponderancia.....	103
Diagrama de Burbujas .....	104
Criterios particulares de diseño.....	106
Presentación de Proyecto.....	107
Presupuesto.....	116
<b>Capítulo 4</b>	
Conclusiones y Recomendaciones.....	123
Vialidades del proyecto.....	124
Bibliografías.....	125
Anexos.....	127

### Capítulo 3

Metodología de diseño.....	79
Cuadro de Necesidades Arquitectónicas.....	80
Cuadro de Premisas de diseño.....	82
Análisis de tecnología aplicable.....	89
Necesidades Sociales.....	91
Programa de Necesidades.....	92
Premisas Arquitectónicas.....	94
Cuadro de ordenamiento de Datos.....	95
Diagrama de relaciones.....	99

**Índice de Fotografías**

	<b>Pág.</b>
Edificio municipal actual	02
Fachada de edificio municipal actual	03
Edificio municipal de Monjas, Jalapa	19
Edificio municipal de Asunción Mita	23
Edificio municipal de Sta Catarina Mita	25
Fachada de edificio de Sta. Catarina Mita	27
Departamento de Jutiapa y municipios	35
Casco Urbano del municipio de El Progreso, Jutiapa	39
Vista a cementerio antiguo, El Progreso, Jutiapa	55
Kiosco de parque El Edén	65
Avenida Achuapa	65
Comercios de El Progreso, Jutiapa	66
Fachadas de Edificio Municipal de El Progreso	66
Fachadas de Edificio Municipal de El Progreso	67
Comercios de El Progreso, Jutiapa	68
Iglesia Católica y parque El Edén	69
Vistas Exteriores, Nuevo Palacio Municipal	114
Vistas Interiores, Nuevo Palacio Municipal	115

**Índice de Mapas**

	<b>Pág.</b>
Región de Guatemala	32
Departamento de Jutiapa y división política	36
Municipio de El Progreso, Jutiapa	38
Vías de comunicación	42
Ríos	44
Tipos de suelo	46
Uso potencial del suelo	47
Servicios públicos	55

**Índice de graficas**

	<b>Pág.</b>
metodología de investigación	05
Municipalidad Monjas Jalapa	18
Municipalidad de Asunción, Mita	21
Municipalidad de Asunción, Mita	22
Municipalidad de Sta. Catarina Mita	26
Temperatura del aire	39
Humedad, lluvia y viento	40
Población proyectada	50
Sitio actual	64
Análisis de sol y vientos	70
Incidencia solar	71
Vegetación existente	72
Vista lateral derecha de edificio actual	73



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



**" EL NUEVO PALACIO MUNICIPAL  
PARA EL PROGRESO, JUTIAPA"**

**TESIS DE GRADO PRESENTADA POR  
ANA LUCIA ESCRIBA SANDOVAL**

**AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

GUATEMALA, AGOSTO 2005

## **JUNTA DIRECTIVA**

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
ARQ. JORGE ARTURO GONZÁLEZ PEÑATE  
ARQ. RAUL ESTUARDO MONTERROSOS JUÁREZ  
ARQ. JORGE ESCOBAR RUIZ  
JOSÉ MANUEL BARRIOS RECINOS  
HERBERT MANUEL SANTIZO RODAS  
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

DECANO  
VOCAL I  
VOCAL II  
VOCAL III  
VOCAL IV  
VOCAL V  
SECRETARIO.

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

DECANO  
SECRETARIO  
EXAMINADOR  
EXAMINADOR  
EXAMINADOR

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO  
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERON  
ARQ. CARLOS ROBERTO QUAN MORALES  
ARQ. EDWIN SARAVIA TABLAS  
ARQ. JOSE DARIO MENÉNDEZ QUIROA

**ARQ. CARLOS ROBERTO QUAN MORALES**  
**ASESOR**

## ACTO QUE DEDICO

- A Dios El todopoderoso por la vida y amor verdadero, por darme el don de diseñar y con esto servirle.
- A mis padres Miriam Elisa por su amor verdadero y mostrarme el valor de la humildad y luchar por lo que creo. Edgar Eduardo, por su apoyo , por mostrarme el valor de la dignidad, responsabilidad y amor.
- A mis hermanos Carmen Maria y Edgar Eduardo por ser tan buenos hermanos, apoyo, comprensión y amistad.
- A mis abuelos A Papito Mario, Papito Tabo y Mamita Chela que sé que ven desde el cielo con alegría este triunfo y a mi Mamita Chati por su amor y apoyo incondicional.
- A mi familia: Por todo su cariño, apoyo, comprensión y solidaridad en cada momento de mi vida. Cada uno de ustedes son una estructura fuerte para mi existencia. En especial a todos mis tios (Mario, Victor, Mynor,William) y a mi prima Katty.
- A mis amigos Mi mejor amigo Juan David, por compartir parte de su vida conmigo, a mis amigos Oscar, Javier, Alejandro y Manuel por compartir sonrisas y apoyo durante mi carrera profesional.
- A mis amigas Claudia, Doris, Olga, Ramos, Eva, Luchi ,Asturias, Sara, Carol, Katty por ser amigas verdaderas.

## TESIS QUE DEDICO

A : Universidad San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Arquitectura .

A: la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa por haber permitido elaborar mi E.P.S. y a la comunidad de Monjas, que me abrieron los brazos.

A: Mi patria Guatemala.



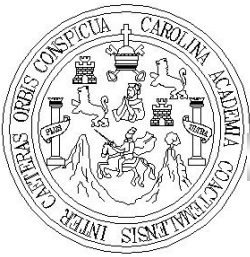
## **AGRADECIMIENTO**

- **Arq. Carlos Roberto Quan Morales**  
Por su apoyo y asesorías en la elaboración de este proyecto
- **Arq. Darío Menéndez Quiroa**  
Por su ayuda en la elaboración de esta tesis.
- **Arq. Edwin Saravia Tablas**  
Por su ayuda en la elaboración de esta tesis.

A todas las personas que colaboraron para que este sueño se realizara.

¡Muchas gracias!

**Como una semilla plantada a la orilla del río, así esta semilla del saber dará fruto y sus hojas jamás se marchitaran.**



### Introducción:

El trabajo que se presenta a continuación contiene el proyecto de graduación por E.P.S., titulado:

El Nuevo Palacio Municipal para El Progreso, Jutiapa. Esta iniciativa surge de la experiencia e interacción con la comunidad, durante la práctica de EPS, en El Progreso, Jutiapa. El proyecto fue solicitado por el Alcalde municipal y por el concejo De Presidentes de Comunidades-C.O.C.O.D.E.S-, debido a que esta comunidad municipal no cuenta con un edificio.

La propuesta se ubica dentro de los límites del casco urbano, ya que será el principal edificio administrativo, por lo que se localizará en la zona 1, frente al parque central El Edén y la Iglesia Católica del municipio.

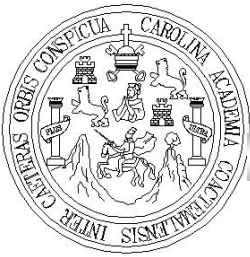
El terreno cuenta con un área de 1,400 metros cuadrados. Con fondo 48.76 metros lineales y 29.05 metros de frente. Este tiene la característica de tener 1% de pendiente en su topografía y poca vegetación.

La municipalidad, actualmente, realiza disgregadamente su función administrativa, ya que, para el efecto, en el Palacio de la cultura funcionan tres direcciones: la Dirección de Tesorería, Alcaldía y Secretaría; en el mercado, las direcciones de Servicios Públicos y los Servicios de mantenimiento y la bodega se encuentran en el área para bodega municipal.

Por último, la Dirección de Servicios y Relaciones Públicas funciona fuera del casco urbano, en el parque de juegos y piscinas llamado El Parquecito.

El proyecto tiene como objetivo principal el que la comunidad tenga un edificio representativo. Por lo que el proyecto incluye un edificio

de tres niveles, dividido en módulos. Un sótano para estacionamiento, cuarto de maquinas y bodega; el primer nivel serían unidades de trabajo municipal, servicios sanitarios y el segundo nivel un salón municipal, para usos recreativos o bien educativos.



### Antecedentes:

El municipio de El Progreso, Jutiapa se encuentra en la región Sur- Oriente de Guatemala. Es uno de los principales municipios de la región sur oriente por la producción agrícola y ganadera, así como su actividad comercial.

En el municipio existe una gran demanda de servicios y capacidad de comercio, así como , la falta de espacio en instituciones gubernamentales como lo es la municipalidad y áreas verdes, por lo que es necesario el estudio de estos servicios. Esto permitirá mejorar los niveles de vida individual y social. Por lo que se realizó una investigación de campo y bibliográfica, previo a dar una respuesta arquitectónica.

### Definición del problema:

El Edificio municipal de El Progreso, Jutiapa, ha tenido, desde su construcción distintas alteraciones físicas y funcionales desde uso no adecuado del espacio hasta uso exclusivo para actos, bailes, cumpleaños u otros, dándole el carácter de un salón de usos múltiples y no de edificio municipal. La parte posterior de el edificio se utiliza como basurero,(ver fotografía 1) y el resto son espacios vacíos que no se aprovechan y que poco a poco se deterioran más, dejando al municipio sin un palacio municipal digno que los identifique y que los represente.



Fotografía 1

Es el estado actual del edificio.

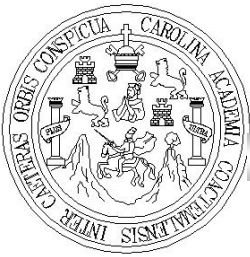
Este mismo se encuentra sin uso

Administrativo municipal

El Progreso, Jutiapa, tiene actualmente una población de 18,194 habitantes <sup>1</sup>y al realizar una proyección de utilidad para el 2030, se hace importante la necesidad de tener un nuevo edificio municipal.

Administrativamente, la municipalidad funciona en el Salón de la Cultura, allí cuentan con tres oficinas, corredores espaciosos, una biblioteca, dos bodegas pequeñas y servicios sanitarios para empleados y la población que llegue a realizar tramites. Las demás oficinas de trabajo como servicios públicos, administración de mercado, rastro y cementerio se encuentran en el mercado.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística, dato 2003.



**Lo anterior ha originado los siguientes problemas:**

El antiguo edificio se encuentra sin uso administrativo. Por lo que todo el edificio, debe ser reemplazado, ya que existe deterioro en sus muros que se están cayendo, pisos rotos, cielo falso hecho pedazos, ventanas rotas, laminas oxidadas y rotas. (ver fotografía 3)

El salón municipal es demasiado pequeño para realizar actividades, sin contar que el mismo, se encuentra como vestíbulo para ingresar en las oficinas del edificio actual, lo que afecta a todos los trabajadores de la municipalidad, ya que al realizarse más de alguna actividad, el tránsito de peatones se congestiona, y cuando hay actividades escolares hace que el ruido no deja trabajar a los empleados municipales.

La cubierta de lámina del edificio y la poca altura hace que durante los días de calor sea insoportable permanecer allí, tomando en cuenta que las ventanas no están ubicadas de acuerdo a las normas de diseño, el ruido y el humo de los buses y carros no permite trabajar a gusto. (ver fotografía 2)

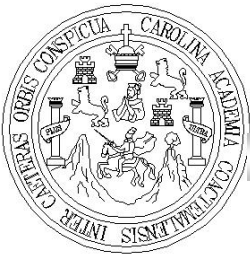
Lo anterior hizo que se utilizara el Salón de la cultura y las distintas áreas mencionadas como oficinas municipales, disgregando las funciones administrativas, lo cual complica a los pobladores y los trabajadores municipales, realizar sus trámites y las actividades laborales.



Fotografía 2:  
Se observa que no se ve arquitectura que represente autoridad, ni se puede distinguir si este es un edificio municipal o simplemente una vivienda. Este es el actual edificio municipal que debe ser reemplazado, ya que no tiene carácter municipal.



Fotografía 3:  
Esta es una vista desde el interior, desde el área utilizada como salón municipal, se observan los muros, las columnas, los techos en mal estado, que deben ser reemplazados.



### **Justificación:**

Todo municipio de la república cuenta con un edificio que funcione como Municipalidad. Pero el municipio de El Progreso, Jutiapa, no cuenta con un edificio municipal que funcione como tal. Para solventar la necesidad del pueblo se realizan actividades municipales en diversas áreas del municipio, en el mercado servicios públicos; en salón de la cultura, alcaldía, secretaría y tesorería, y unidad técnica no tiene espacio.

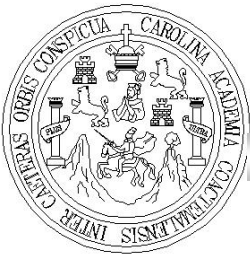
De tal manera, los servicios municipales están descentralizados, dando como consecuencia más problemas para realizar las funciones municipales y la atención a los vecinos.

Ante tal situación, se justifica el proyecto que ahora se presenta, para darle solución a la necesidad de El Progreso, Jutiapa.

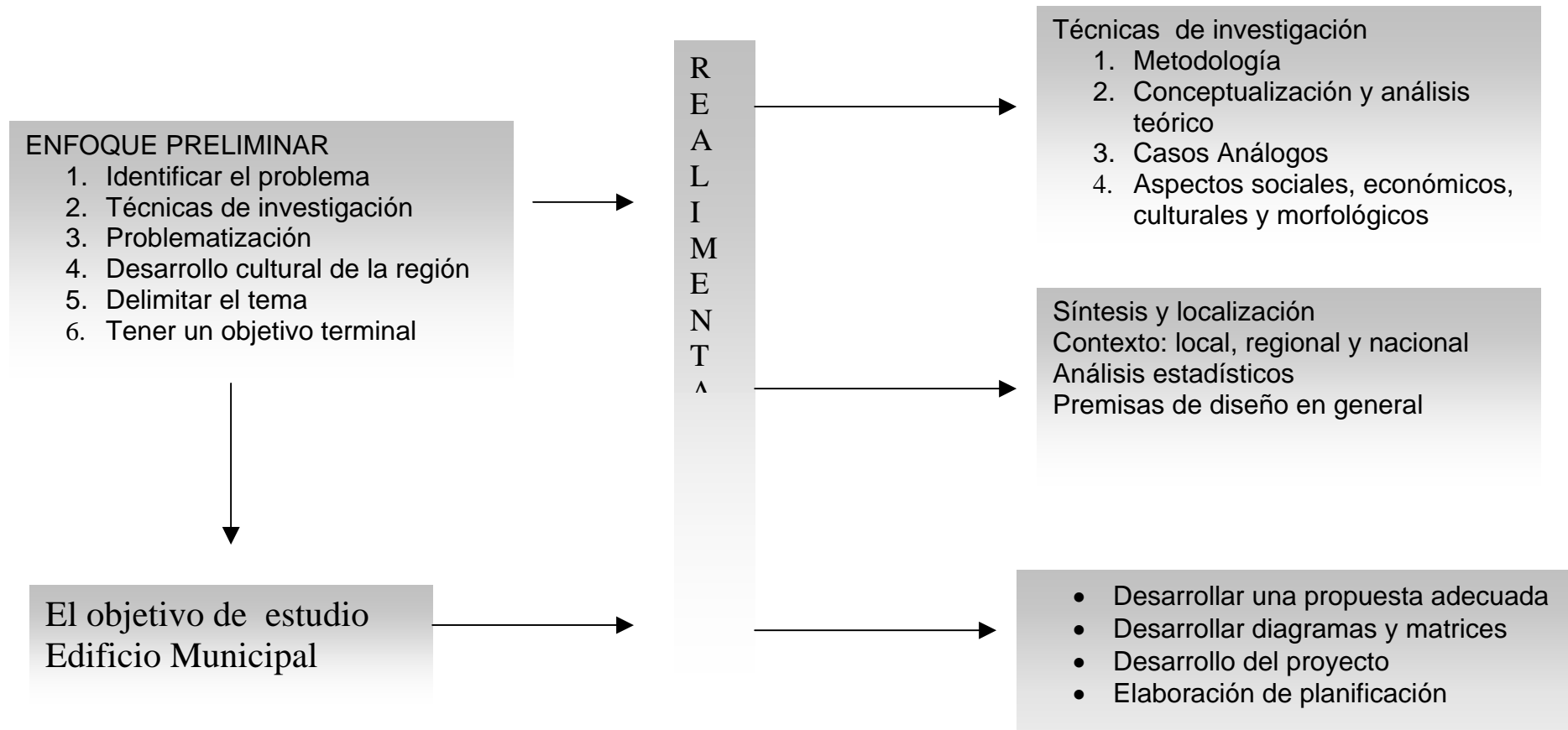
### **Metodología:**

Se procederá a emplear una metodología basada en los lineamientos que proporciona la unidad de Tesis y graduación, así como el manual operativo del EPS de la Facultad de Arquitectura, el cual está formado por niveles y capítulos que se describen continuación:

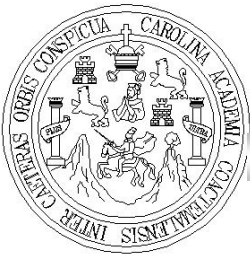
- Contexto teórico:
  - Conceptos, definiciones y clasificaciones
- Contexto Local:
  1. Descripción de la región (comunidad a estudiar)
  2. Descripción del entorno del área de estudio
  3. Localización, zonificación y clasificación del entorno
  4. Zonas de vida
  5. Mapa de estudio ambiental
- Premisas ambientales del diseño
- Desarrollo del anteproyecto:
  1. Planos constructivos y presupuesto.



### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN:



GRAFICA 1  
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION



### **Delimitación del Tema:**

Según estudios realizados, El Plan de Desarrollo Municipal con énfasis en reducción de la pobreza 2003-2013, indica que uno de los principales elementos para el desarrollo del municipio es tener un edificio municipal representativo que funcione en un área específica para prestar servicios administrativos propios del municipio. Estos servicios deberán estar organizados para satisfacer la necesidad del pueblo.

El presente estudio abarca aspectos generales de la región del oriente, específicamente de El Progreso, Jutiapa; comunidad específica de estudio, en donde se propone realizar un nuevo edificio municipal. El estudio se realizó durante el ejercicio profesional supervisado, mediante entrevistas con los pobladores y visitas de campo al terreno propuesto por la alcaldía. (ver anexos, Pág. 131) Además se solicitó, por el alcalde municipal, el demoler la construcción existente, por no tener uso administrativo y elaborar una nueva.

### **Delimitación Espacial:**

El terreno para la propuesta arquitectónica está ubicado en la Avenida Achuapa y 2da calle de la zona 1, enfrente de el parque El Edén, en el centro del pueblo.

El terreno colinda :

- al norte con el parque El Edén
- al sur con comercios y viviendas
- al este con comercios
- al oeste con viviendas.

Entre las características del terreno propuesto encontramos: el tener una pendiente del 1% y contar con un área de 1,300 mts. libres para construcción, al demoler el edificio existente. El terreno rectangular cuenta con: 48.76 metros lineales de fondo y 29.05 metros lineales de frente.

El edificio actual está construido con muros de block y adobe, techos de lámina, ya rotas y con estructura de madera, ya apollada y cielo falso, roto en su mayoría. Tiene piso de cemento líquido y puertas de metal y de madera.

Para elaborar el nuevo edificio se tomará en cuenta la tipología arquitectónica con el siguiente criterio:

- analizar los elementos predominantes en la fachada de los edificios, tales como: alturas, puertas, ventanas y forma de los mismos; materiales de construcción y aspectos importantes.
- analizar de las alturas de los edificios más importantes en los alrededores, en éste caso, la iglesia y demás objetos arquitectónicos, para mantener el equilibrio y el entorno agradable.

### **Delimitación Conceptual:**

Actualmente las municipalidades por medio de corporaciones, adquieren un espacio importante y determinante dentro del proceso de democratización y descentralización. Para que este proceso sea efectivo debe contemplar un fortalecimiento de las decisiones y acuerdos locales, que ayuden a satisfacer la necesidad del pueblo.

Un edificio municipal debe dar un carácter de autoridad y administrativo.



## Objetivos:

### General:

Dar una respuesta arquitectónica a las autoridades municipales con una propuesta de anteproyecto y análisis adecuado sobre una nueva infraestructura de los servicios de un edificio municipal para dar solución a los problemas que actualmente se producen.

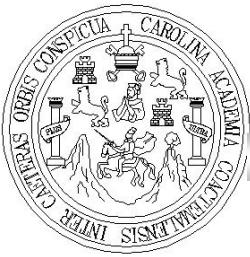
### Específicos:

- ❖ Elaborar un anteproyecto que cuente con los espacios adecuados y servicios que centralicen las actividades administrativas del municipio.
- ❖ Proponer un nuevo edificio municipal para El Progreso, Jutiapa que contribuya con el desarrollo del mismo.
- ❖ Proporcionar a los pobladores un centro urbano animado que contribuya con el desarrollo de El Progreso.
- ❖ Beneficiar a la comunidad de El Progreso Jutiapa, por medio de ofrecer un mejor servicio municipal.
- ❖ Beneficiar a los trabajadores municipales dándoles un espacio adecuado de trabajo, donde realicen sus actividades laborales

agradablemente y estos a su vez presten una mejor atención al público.

- ❖ Evitar que se realicen las funciones administrativas disgregadamente.





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

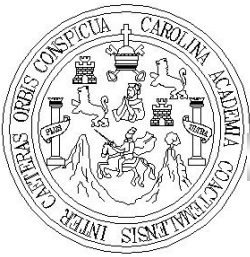
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EPS IRG 2003-II



# CAPÍTULO 1

EL PROGRESO, JUTIAPA 8  
PALACIO MUNICIPAL



## 1.1 Marco Teórico

### 1.1.1 Conceptos y definiciones.

- **Sociedad:** reunión de un grupo de personas, familias, pueblos o naciones. Agrupación de individuos con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o algunos de los fines de la vida.<sup>2</sup>
- **Cultura:** Establece que todas las personas tienen cultura no importando origen, posición social, nivel de educación formal u ocupacional. Desde el punto de vista científico cuando se habla de cultura se incluyen todos los conocimientos, creencias, valores, tradiciones y costumbres que posee un grupo humano determinado y que han sido transmitidos de generación en generación.<sup>3</sup>
- **Bien Cultural:** Es el testimonio del desarrollo histórico de los pueblos que tienden a definir su identidad, ya sea por su valor histórico, artístico, científico o técnico. Y que se divide en:
  - a) **tangibles:** bienes materiales que se pueden tocar.
  - b) **intangibles:** bienes materiales que no se pueden tocar.<sup>4</sup> El edificio de El Progreso, Jutiapa se clasificará dentro de los bienes culturales, al construirlo, poseerá valor histórico, artístico y étnico.

<sup>2</sup> Secretaria de la presidencia 2002: 58

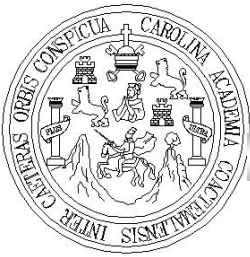
<sup>3</sup> Secretaria de la presidencia 2002: 58

<sup>4</sup> Rosales Sandoval, Roberto Eduardo, Patrimonio Cultural de Guatemala, Historia, Contenido y Protección, Facultad de Historia, Tesis de Grado, USAC, pág. 105

- **Auditórium:** sala de conciertos, recitales, conferencia, etc.<sup>5</sup> El objetivo de el auditórium es el dar a los alumnos de escuelas y asociaciones y a la municipalidad ayuda y apoyo para que realicen actividades de carácter popular.
- **Salón de Usos Múltiples:** Área de gran dimensión, techada que puede albergar grandes cantidades de personas que serán partícipes de varias actividades cívicas, sociales, culturales y educativas.<sup>6</sup> En el municipio de El Progreso Jutiapa, es importante contar con un ambiente para las reuniones sociales, cívicas, culturales, etc, como no se cuenta con uno apropiado para dichas actividades, el Alcalde municipal está interesado en que se realicen en un espacio dentro del nuevo edificio municipal.
- **Espacios abiertos:** Las ciudades generan actividades de carácter colectivo e individual, por lo cual es necesario el realizar condiciones necesarias para que ambas partes se desarrollen con satisfacción. Los espacios abiertos se clasifican en. Libres, verdes y recreativos. Un ejemplo la plaza. Libres: son los vestíbulos, plazas, atrios etc.. Los espacios verdes son los jardines, parques, etc. Y por ultimo los recreativos son los parques, áreas de juego, campos deportivos, etc.
- **Administración:** En la municipalidad de El Progreso Jutiapa se trabaja con administración disgregada, por lo que es

<sup>5</sup> Diccionario Léxico Hispano, W.M. Jackson, Mx.

<sup>6</sup> Ching 1997: 456



necesario unificarla. Administración es el acto de administrar, conjunto de disposiciones legales para dirigir la marcha del estado. La ciencia de administrar, que es gobernar cuidar manejar los bienes, ejercer ministerio o cargo, Servir, dar autoridad o fuerza. **Principios de la administración:**

1. División de áreas. 2. Autoridad. 3. Disciplina. 4. Unidad de Mando. 5. Unidad de Dirección. 6. Subordinación del interés individual al bien común. 7. Remuneración. 8. Centralización. 9. Jerarquía. 10. Orden. 11. Equidad. 12. Estabilidad Personal. 13. Iniciativa. 14. trabajo en equipo.

**Características y Factores de la Administración:** Una de las características es que la administración es teórica, práctica, técnica, dinámica y compleja; a su vez, al ponerla en práctica se relaciona con los procesos sociales y recibe influencia de los mismos. El proceso administrativo intervienen los tres elementos básicos: 1. El humano. 2. El estructural. 3. Lo económico.

El objetivo de la administración como disciplina teórica es el estudiar los elementos que integran el proceso, como arte y técnica, coordinarlos y obtener el máximo beneficio. La administración es un proceso dinámico y evolutivo que se adapta a las condiciones políticas, sociales, económicas y tecnológicas e influye en ellas.<sup>7</sup>

- **Edificio Municipal**

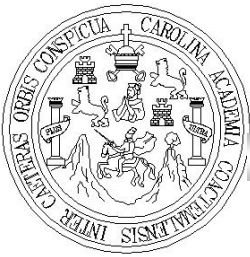
**Municipalidad:** Es el ente del Estado responsable del gobierno del municipio, es una institución autónoma, es decir,

no depende del gobierno central. Se encarga de realizar y administrar los servicios que necesita una ciudad o un pueblo. Una función importante de la Municipalidad es la planificación, el control y la evaluación del desarrollo y crecimiento de su territorio. También se presta especial atención a los aspectos sociales y a buscar contribuir a mejorar la calidad de vida de los vecinos. Los recursos necesarios para proveer los servicios y realizar obra, la Municipalidad los obtiene principalmente del pago de arbitrios, como boleto de ornato, Impuesto Único sobre Inmuebles (IUSI), y tasas que se cobran en algunas gestiones.<sup>8</sup>

1. **Recepción:** Espacio donde se deberá dar información y atención al público, se deberá encargar de las funciones que determine el jefe inmediato.
2. **Secretaría:** dependencia responsable de desarrollar trabajos de conformidad con lineamientos y criterios técnicos existentes.
3. **Registro Civil:** es la dependencia responsable de llevar el control de varios actos que registran a los usuarios en la municipalidad conforme a lo que la ley indica.
4. **Tesorería:** dependencia responsable de la recaudación, deposito y custodia de los fondos y valores.

<sup>7</sup> Koontz 2001:37

<sup>8</sup> Municipalidad de Guatemala



## 1.2. Marco Legal

Se usó como base la Constitución Política de la República de Guatemala: la que enfatiza en las obligaciones fundamentales del Estado, promoviendo el desarrollo adecuado y eficiente de la administración y organización de los municipios.

El artículo 119 Obligaciones del Estado:

Inciso b) “promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo regional del país.”

### 1.2.1. Ley general de descentralización:

Se explica que se toma como competencias al conjunto de funciones, materias, facultades y atribuciones que sean asignadas por la ley a los órganos públicos administrativos, de los cuales se dividen en:

Competencia Exclusiva, Competencia concurrente y Competencia atribuida por descentralización. Esta última es la atribuida a las municipalidades. Art 1. Competencia atribuida por descentralización: “ Es la que ejerce el municipio, las demás instituciones o la comunidad organizada, por efecto de la descentralización ordenada en la ley”.<sup>9</sup>

Artículo 4. Criterios de eficiencia y eficacia de la descentralización, Que tiene como objetivo el mejoramiento de los servicios y participación de los ciudadanos para con la comunidad.

---

<sup>9</sup> Ley de descentralización, Propuesta presentada y al presidente de la República, 8 de mayo del 2003

A la ley de descentralización se le agrega la ley de consejos de desarrollo urbano y rural, el cual fortalece la autonomía municipal, y tiene como objetivo principal el desarrollo de las comunidades y el promover los proyectos municipales, programas de protección a la niñez y mujeres, garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean desarrollados con base a las necesidades del municipio.<sup>10</sup>

### 1.2.2. Régimen municipal

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

Entre otras funciones les corresponde:

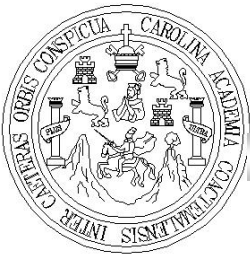
- a. Elegir a sus propias autoridades;
- b. Obtener y disponer de sus recursos; y
- c. Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

**Artículo 254.- Gobierno municipal.** El gobierno municipal será ejercido por una corporación, la cual se integra por el alcalde y por síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio, en la forma y por el período que establezcan las leyes de la materia.

---

<sup>10</sup> Artículo 12, de la Ley de Concejos de desarrollo urbano y rural.



**Artículo 255.- Recursos económicos del municipio.** Las corporaciones municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que les sean necesarios.

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.** La ley clasificará las municipalidades en categorías, atendiendo a la realidad demográfica del municipio, a su capacidad económica, a su importancia político administrativa, a su desarrollo cultural y a otras circunstancias de interés para el municipio.

**Artículo 257.- Presupuesto para obras de infraestructura municipal.** El Organismo Ejecutivo velará porque anualmente, del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado, se fije y traslade un ocho por ciento del mismo a las municipalidades del país, a través del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. Este porcentaje deberá ser distribuido en la forma que la ley determine, y destinado exclusivamente a obras de infraestructura y servicios públicos que mejoren el ingreso y la calidad de vida de los habitantes, las cuales por su magnitud no pueden ser financiadas por los propios municipios.

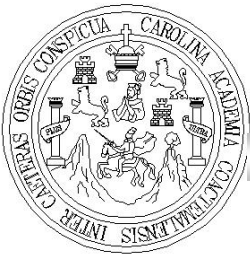
**Artículo 258.- Derecho de antejuicio de los alcaldes.** Los alcaldes no podrán ser detenidos ni enjuiciados, sin que preceda declaración de autoridad judicial competente de que ha lugar a formación de causa, salvo el caso de flagrante delito.

**Artículo 259.- Juzgado de Asuntos Municipales.** Para la ejecución de sus ordenanzas y el cumplimiento de sus disposiciones las municipalidades podrán crear, de conformidad con la ley, su Juzgado de Asuntos Municipales y su Cuerpo de Policía de acuerdo con sus recursos y necesidades, los que funcionarán bajo órdenes directas del alcalde.

**Artículo 260.- Privilegios y garantías de los bienes municipales.** Los bienes, rentas arbitrios y tasas son propiedad exclusiva del municipio y gozarán de las mismas garantías y privilegios de la propiedad de Estado.

**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.

**Acuerdo 18 -93** Para la elaboración de programa de necesidades se es necesario aclarar que las oficinas o dependencias que conformaran la administración municipal no tienen regulación de ninguna clase, ya que las categorías entre las municipalidades que anteriormente se presentaban se suprimieron según acuerdo 18-93 de la Constitución de la República, en donde se establece que todas las municipalidades son igualmente importantes, por lo que todas pertenecen a la primera categoría.



### **Decreto 58-88 Código municipal.**

Las municipalidades son entes con autonomía propia, y sus principales facultades y atribuciones son: a) velar por el desarrollo integral del municipio así como la integridad de su territorio, y preservar el patrimonio natural y cultural del municipio.

Cada Consejo regional y Departamental de Desarrollo contará con una unidad técnica responsable de asesorar en la elaboración y seguimiento de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo y preinversión e inversión pública en la región o departamento, según corresponda, y otras que le asigne el reglamento respectivo.<sup>11</sup>

### **Decreto 12-2002**

#### **Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares.**

El Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Código municipal.

<sup>12</sup> Conformidad con la Constitución de la República

### **1.2.3. Deficiencias del servicio municipal.**

Si el servicio fuere prestado por la municipalidad, sus dependencias administrativas, unidades de servicio y sus empresas, al ser denunciadas las deficiencias o irregularidades que se le atribuyan, el alcalde o el Concejo Municipal, según sea el caso, quedan obligados a comprobarlas y resolverlas, adoptando las medidas que sean necesarias.<sup>13</sup>

### **1.2.4. Criterios y especificaciones de Edificios públicos.**

los datos a continuación son obtenidos del reglamento de construcción, según artículos 99-112, capítulo 19.

Los espacios habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

1. Área de iluminación: 15% de la superficie del piso.
2. Área de ventilación: 33% del área de iluminación o más.

Las piezas no habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

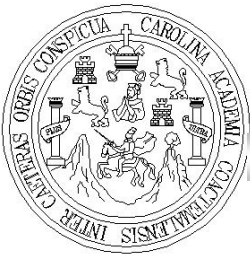
1. Área de iluminación: 10% de la superficie del piso.
2. Área de ventilación: 50% del área de iluminación.

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 la siguiente:

0.90 metros en los primeros tres pisos a partir del suelo, y un metro en los pisos restantes.

<sup>13</sup> Conformidad con la Constitución de la República



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:

Altura	Direcciones	Áreas
Hasta 4mts	2.00X3.00Mts	6mts <sup>2</sup>
Hasta 7mts	2.50X3.60Mts	9mts <sup>2</sup>
Hasta 10mts	3.00X4.00Mts	12mts <sup>2</sup>

Para las alturas mayores, la menor dimensión del patio en cualquier sentido deberá ser un tercio de la altura de los muros. En general: el lado de patio mínimo será de 12 metros.<sup>14</sup>

#### **Ley del medio ambiente:**

Para todo Proyecto, obra industria o cualquier otra actividad que por sus características puedan producir deterioro a los recursos naturales renovables o no al ambiente o, introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos naturales del patrimonio nacional será necesario previamente a su desarrollo un estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, realizados por técnicos en materia y aprobados por la Comisión Nacional de Medio Ambiente.

#### **Ley del patrimonio cultural:**

La Constitución Política vigente, promulgada el treinta y uno de mayo de 1985, recoge los principios anteriores en sus artículos 60 y 61, los cuales establecen:

**Artículo 60.- Patrimonio Cultural.** Forman el Patrimonio Cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración salvo los casos que determine la ley.

**Artículo 57.- Derecho a la cultura.** Toda persona tiene derecho a participar libremente en la vida cultural y artística de la comunidad, así como a beneficiarse del progreso científico y tecnológico de la Nación.

La Ley Especial que regula el patrimonio del Estado es el Decreto 26-97, que contiene la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, la cual en sus artículos: 2, 43, 44, 45, 46, 51, 54, 56 y 68, estipulan:

**Artículo 2.- Patrimonio Cultural:** Forman el Patrimonio Cultural de la Nación, los bienes e instituciones que por Ministerio de Ley o por Declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes Muebles o Inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.

**Artículo 43.- Violación a las medidas de protección de bienes culturales:** La violación a las medidas de protección de bienes culturales establecidas en esta ley, hará incurrir al infractor en una multa correspondiente a veinte veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial, sin perjuicio de la acción penal correspondiente.

<sup>14</sup> Fuente: Reglamento de Construcción Municipalidad de Guatemala C.A. 2004



**Artículo 44.- Depreciación de bienes culturales:** Al que destruyere, altere, deteriorare o inutilizare parcial o totalmente, los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la nación, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa equivalente al doble del precio del bien cultural afectado.

### 1.3. Marco Referencial

#### 1.3.1. Funciones municipales:

- Alumbrado Público
- Construcción, remozamiento y mantenimiento de parques, jardines, áreas verdes y lugares de recreación.
- Construcción y mantenimiento de caminos rurales y vías públicas urbanas dentro de su jurisdicción territorial
- Proveer servicio de agua potable domiciliar
- Alcantarillado
- Licencias de construcción de obras públicas o privadas
- Recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos.
- Administración de Mercados. Transporte de pasajeros y carga y sus terminales.<sup>15</sup>

1.3.1.1. **Edificio municipal:** La comunidad de El Progreso, está catalogada como una municipalidad de tercera categoría, según su número de habitantes, el cual a la fecha es de

18,263 habitantes, lo que nos da los primeros lineamientos.

- **Obligaciones que genera la categoría:**

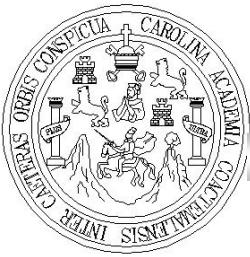
El Edificio municipal debe contar con asesoría técnica, con el fin de establecer, organizar y regular los servicios públicos municipales y explotación de sus bienes comunales.

- **Descripción de las funciones por ambiente**

- **Alcaldía:** área de trabajo donde el alcalde desarrollara actividades de gabinete, necesarias para llevar el control administrativo del municipio, según artículos 61 y 62 del Código Municipal.
- **Oficina del Secretario Municipal:** dirige y ordena los trabajos de oficina bajo la dependencia inmediata del alcalde. Este espacio físico destinado para que el secretario municipal, donde ejecute sus funciones según el artículo 73 del Código Municipal.
- **Son atribuciones del secretario, las siguientes:**
  - a) Elaborar, en los libros correspondientes, las actas de las sesiones del Concejo Municipal y autorizarlas, con su firma, al ser aprobadas de conformidad con lo dispuesto en el código municipal.
  - b) Certificar las actas y resoluciones del alcalde o del Concejo Municipal.
  - c) Dirigir y ordenar los trabajos de la Secretaría, bajo la dependencia inmediata del alcalde, cuidando que los empleados cumplan sus obligaciones legales y reglamentarias.
  - d) Redactar la memoria anual de labores y presentarla al Concejo Municipal, durante la primera quincena del mes de enero de cada año, remitiendo ejemplares de ella al Organismo Ejecutivo, al

<sup>15</sup> Constitución de la República de Guatemala.





Congreso de la República y al Concejo Municipal de Desarrollo y a los medios de comunicación a su alcance.

e) Asistir a todas las sesiones del Concejo Municipal, con voz informativa, pero sin voto, dándole cuenta de los expedientes, diligencias y demás asuntos, en el orden y forma que indique el alcalde.

f) Archivar las certificaciones de las actas de cada sesión del Concejo Municipal.

g) Recolectar, archivar y conservar todos los números del diario oficial.

h) Organizar, ordenar y mantener el archivo de la municipalidad.

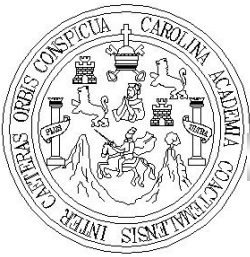
i) Desempeñar cualquier otra función que le sea asignada por el Concejo Municipal o por el alcalde.<sup>16</sup>

- **Secretaría:** deberá estar a disposición inmediata del alcalde y el secretario municipal, ya que es un auxiliar de redacción y ordenamiento administrativo.
- **Archivo:** área determinada para almacenar documentos municipales.
- **Policía Municipal:** espacio físico para la estancia y permanencia de elementos que funcionarán como policías municipales, bajo la ordenanza inmediata del alcalde. Según artículo 60 del código Municipal, se diseñará un área para administración y un área de estar para la permanencia de dos de sus elementos, los cuales tienen la función de vigilancia nocturna para salvaguardar las instalaciones.

- **Sala de Concejo:** ésta tiene la función de sala de sesiones de la corporación municipal conjuntamente con el alcalde y secretario municipal.
- **Registro Civil:** deberán funcionar las oficinas de registro civil, partidas de nacimiento y defunción, según artículo 40, inciso ñ, del Código Municipal.
- **Registro de Vecindad:** área donde funcionarán las oficinas de registro de vecindad trámite y extensión de cédulas de vecindad, según artículo 40 inciso ñ del Código Municipal.
- **Receptoría:** oficina estrechamente legada con la tesorería municipal, donde se reciben los pagos de servicios municipales.
- **Tesorería:** oficina para recaudar, depositar y custodiar los valores municipales, a cargo de un tesorero municipal, así como ejecutar los pagos que proceda conforme la ley, según artículo 75 del Código Municipal. b) La obligación del concesionario de llevar contabilidad de conformidad con la ley, para su verificación en todo tiempo, por la Contraloría General de Cuentas, al ser requerida a la municipalidad el estado financiero de la empresa. c) La obligación del concesionario de poner a disposición de la municipalidad los libros y documentos de contabilidad y de proporcionarle, en cualquier momento, la información que se le requiera.<sup>17</sup>
- **Departamento de compras:** adjunto a tesorería, donde se administra la compra de suministros y administración de equipo de las varias oficinas municipales.
- **IUSI:** destinada al cobro del impuesto único sobre el inmuebles, el cual la mayoría de municipios trabaja adjunto a la municipalidad, para centralizar los cobros y servicios.

<sup>16</sup> Código Municipal de Guatemala, artículo 84.

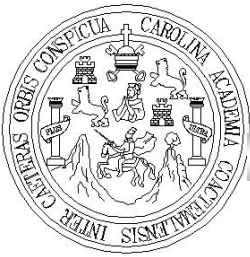
<sup>17</sup> Código Municipal, artículo 75



- **Suministros:** Espacio destinado a almacenar suministros de oficina, el cual dará servicios a todas las oficinas y estará administrado por el departamento de compras de la tesorería.
- **Unidad Técnica:** área específica para planificar, desarrollar y ejecutar los distintos proyectos de infraestructura básica a realizarse en el municipio. En los varios aspectos como: calles, vías, avenidas, servicios, agua, drenajes, alcantarillado, energía eléctrica pública y domiciliar, áreas verdes, parques, mercados, escuelas, transporte, recreación, deporte y salud.
  1. **Servicios Sanitarios:** espacio de complemento de edificio para servicios, donde el número de unidades estará calculado según el número de empleados.
  2. **Bodega de limpieza:** área complementaria para el mantenimiento y limpieza.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> código Municipal y ley de Servicio Municipal, Decreto 1-87 Guatemala C.A. 2004



#### 1.4. Casos análogos.

Se tomaron en cuenta edificios municipales del sur-oriente que colindan con El Progreso, Jutiapa. Los casos que a continuación se presentan, describe las características de cada edificio, según la necesidad del municipio, ya que los casos descritos a continuación, son municipalidades de 3era categoría, lo que nos ayudara a determinar el programa de necesidades y los materiales y formas mas aconsejables para la propuesta.

##### 1.4.1. Caso 1: *Municipalidad de Monjas, Jalapa.*

Es un edificio situado en el centro del pueblo. Construido de block repellido y lámina. Actualmente realizaron remodelaciones colocando ladrillo visto y barros de hierro en su fachada principal. Los interiores son ambientes poco agradables. En su interior hay cielo falso, pisos de cemento líquido, divisiones de tablayeso, repello y cernido vertical en sus paredes.

El Edificio carece de áreas verdes interiores, solamente existe un espacio abierto de concreto que es utilizado como parqueo para el auto del alcalde y oficiales y algunas veces es utilizado como bodega de materiales de construcción. Solamente cuenta con jardineras exteriores como áreas verdes.

En este edificio existe una característica principal, el diseño un patio interior y alrededor del patio las distintas unidades administrativas.

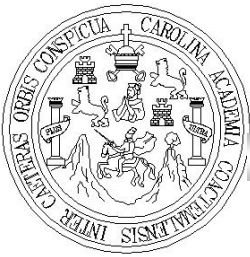
A continuación se presenta un esquema de cómo están ubicadas las diversas unidades en planta. Al igual se presentan fotografías donde se observan las características arquitectónicas en las fachadas y un

esquema de la organización administrativa de la municipalidad de Monjas, Jalapa. Su organización administrativa se presenta en el organigrama 1.



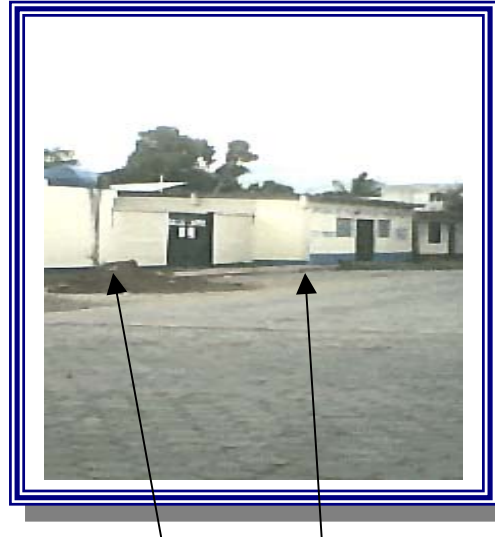
Planta Arquitectónica  
Monjas- Jalapa  
Fuente: elaboración propia  
Escala 1:500

GRAFICA 2



Fotografía 4  
Esta es la fachada frontal, se observan los corredores.

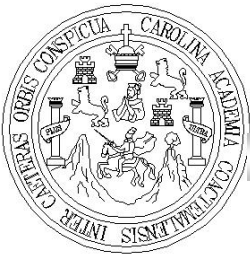
En este corredor es donde se encuentra la sala de espera, para las varias unidades municipales.



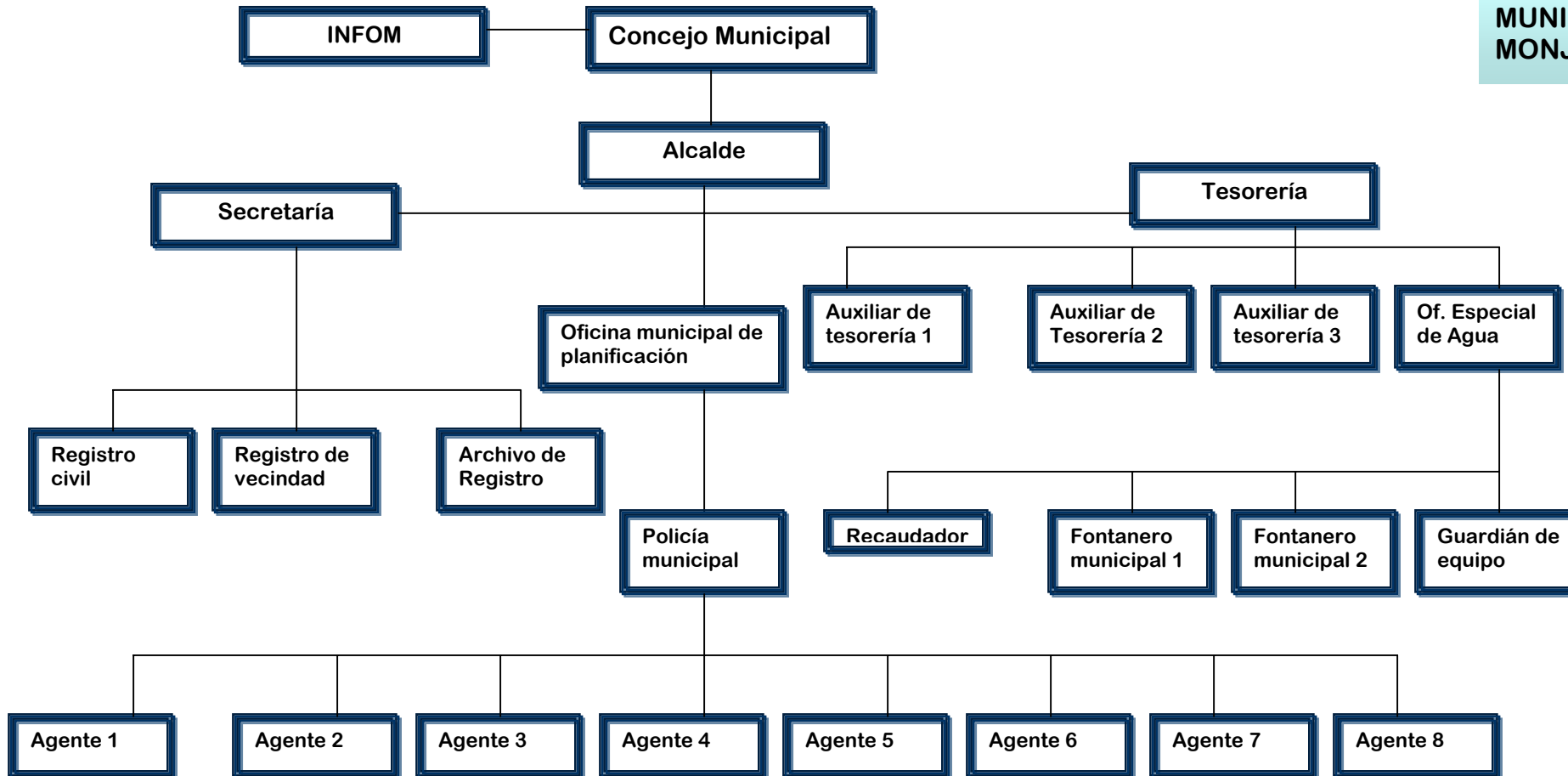
Fotografía 5  
Se observa la fachada lateral. El ingreso de los oficiales municipales y de el estacionamiento de la alcaldía.  
En la siguiente puerta, se ingresa a las oficinas de unidad técnica.



Fotografía 6  
Se observa los techos a dos aguas y de lámina para Unidad técnica.

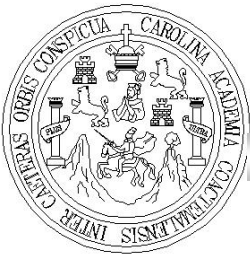


**ORGANIGRAMA 1  
MUNICIPALIDAD DE  
MONJAS, JALAPA**



Este organigrama es un esquema de la organización administrativa que ayudará a determinar las unidades necesarias para el funcionamiento de una municipalidad de 3era categoría.

<sup>18</sup> FUENTE: Departamento de Secretaría, Municipalidad de Monjas, Jalapa



### 1.4.2. Caso 2: Municipalidad de Asunción Mita

La edificación es de un nivel cuenta con un corredor en la fachada principal de arcos, columnas y una torre con un reloj ubicada en el centro de la fachada.

Como materiales constructivos se usaron el block repellado y cerámico, una cubierta de madera y teja. Los pisos exteriores son de barro cocido y los interiores son pisos cerámicos. Las divisiones están realizadas de tabiques en el interior.

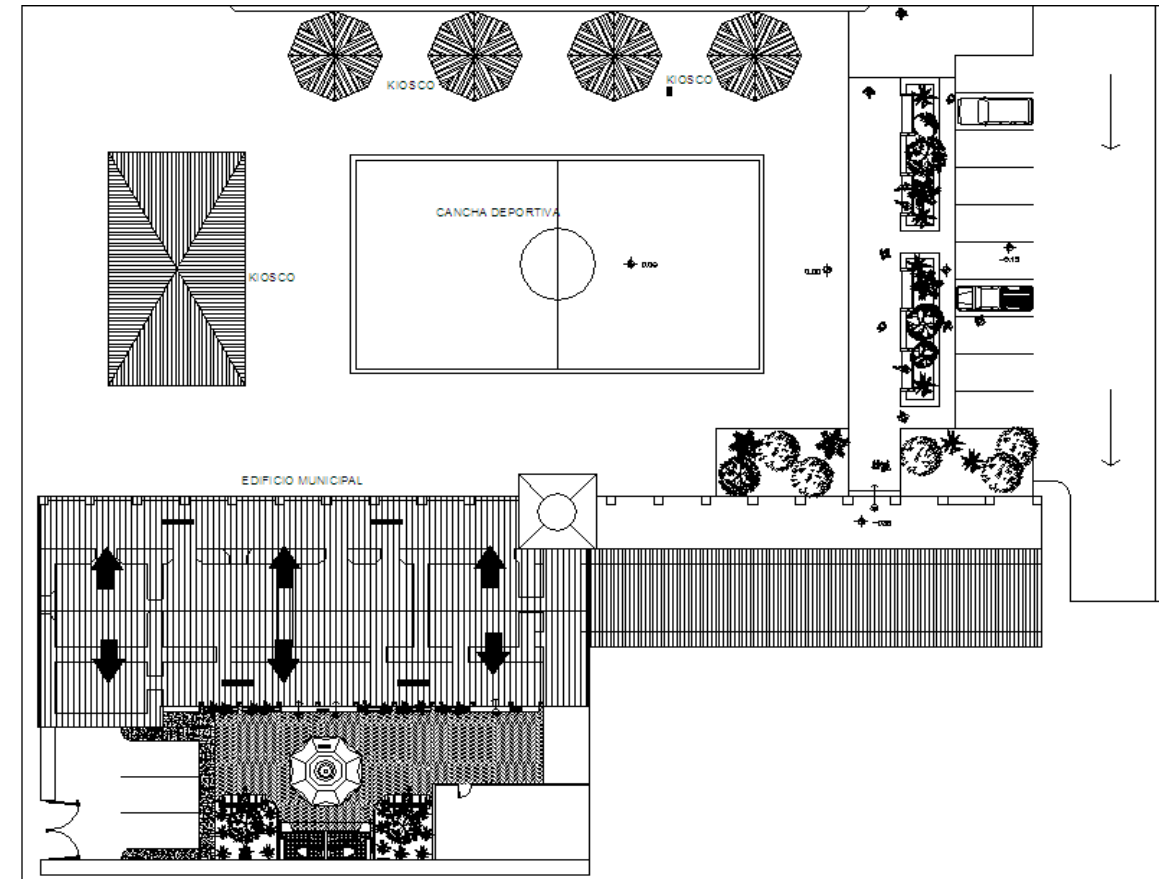
Este cuenta, de jardines interiores que comunican las antiguas oficinas con las nuevas.

La fachada principal del edificio esta directamente relacionada con la parque central, al que le agregaron una calle peatonal para unir la plaza.

Existe un parqueo exclusivo para el alcalde y trabajadores municipales al igual que una bodega municipal.

Entre las características principales observadas es el uso de un patio central, el uso de la plaza central directa hacia el edificio y el uso de arcos y serie de columnas en sus fachadas, el cual le da un cierto toque colonial. A continuación se presenta un esquema de la disposición de los ambientes.

Su organización administrativa se presenta en el organigrama 2.

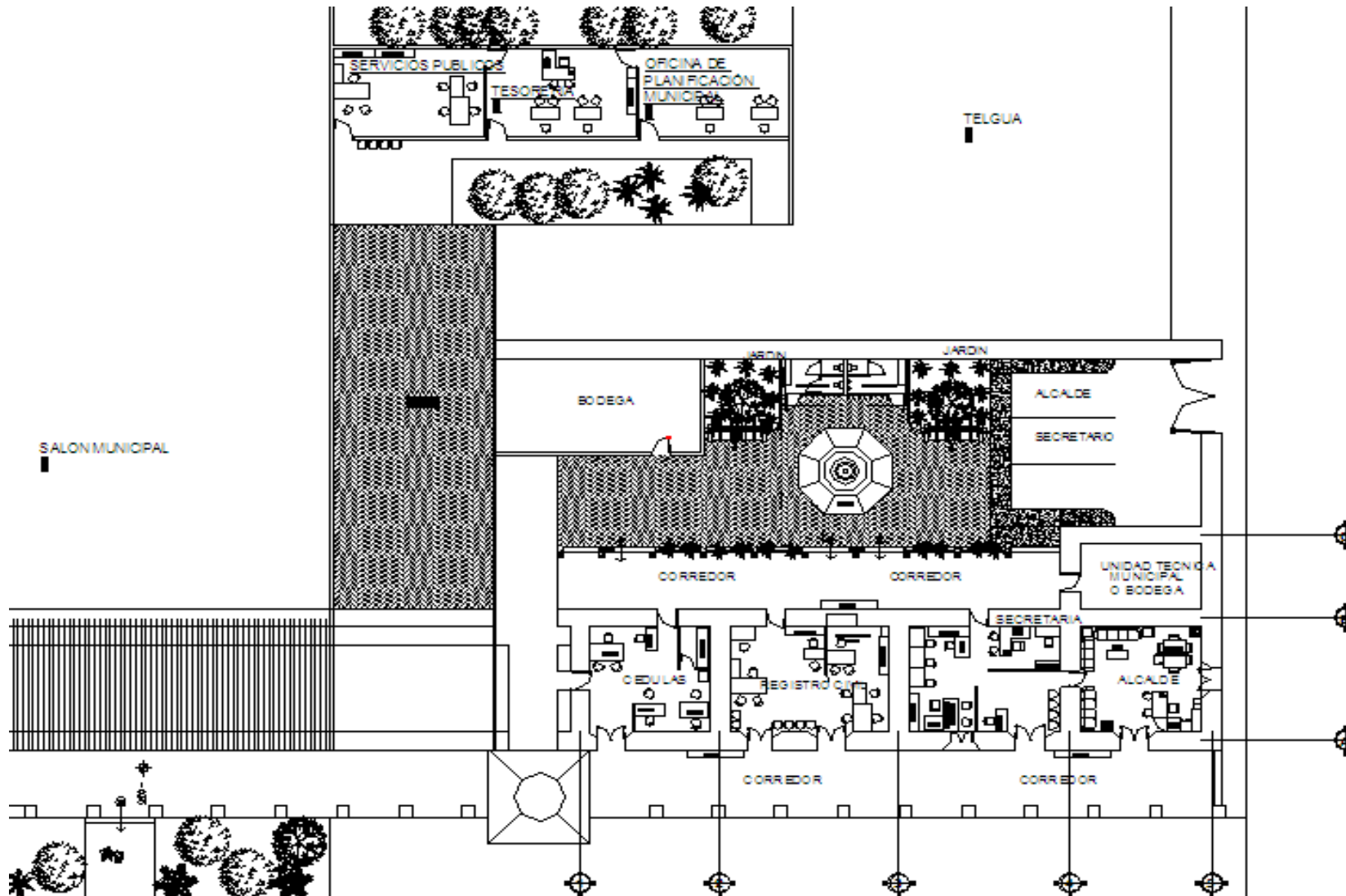
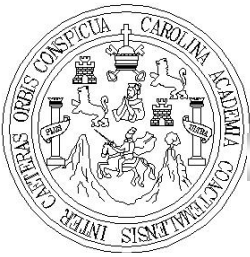


PLANTA DE CONJUNTO

FUENTE: E.P.S. 2004-1

ESCALA 1:500

GRAFICA 3



Planta arquitectónica  
Municipalidad- Asunción Mita,  
Jutiapa  
Fuente: E.P.S. 2004-1  
Escala 1:200  
Se observa la distribución de los  
ambientes y de las distintas  
unidades municipales.  
GRAFICA 4



Fotografía 7

Aquí se observa una parte de la fachada frontal, se observan las formas arquitectónicas, los techos de madera y lámina. Las columnas redondas y con base.



Fotografías 8

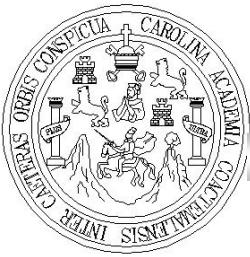
Se visualiza la fachada frontal desde el parque, se ve que en esta municipalidad esta integrada por elementos como torre con un reloj, pasillos con columnas y terraza española, lo cual integra a un estilo de la colonia. Otra característica es la plaza se encuentre al frente.



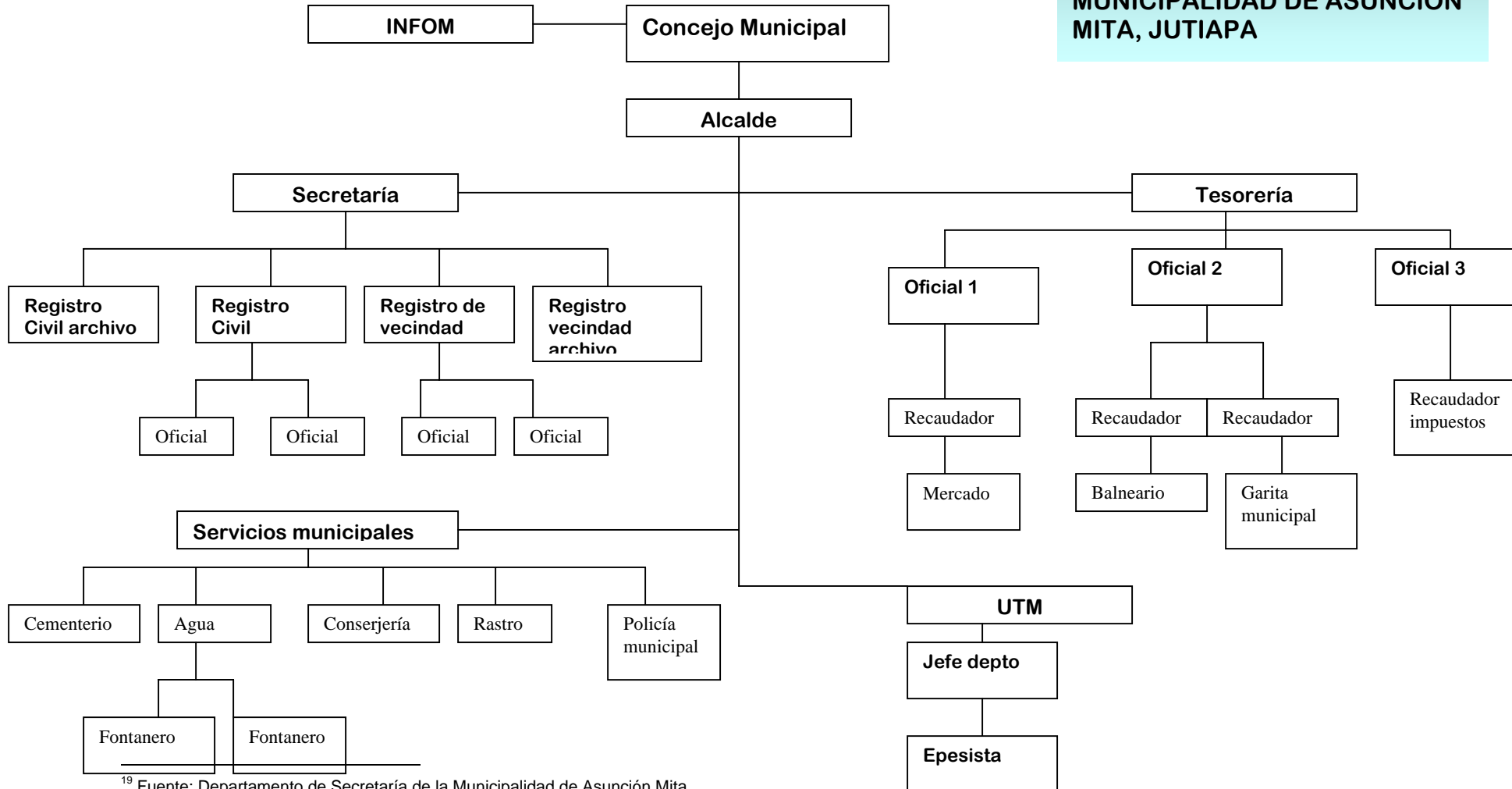
Fotografía 9

Aquí podemos observar el mal acabado del techo, aunque no pierde el estilo de la colonia, por el uso de madera y los techos a dos aguas.



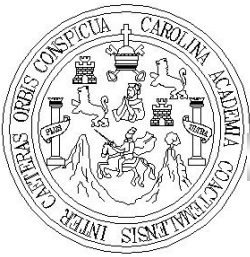


**ORGANIGRAMA 2  
MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN  
MITA, JUTIAPA**



Se observa un diagrama de la organización administrativa que junto con los demás casos análogos, ayudará a determinar las unidades administrativas para la propuesta.

<sup>19</sup> Fuente: Departamento de Secretaría de la Municipalidad de Asunción Mita



**1.4.3. Caso 3: Municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa**

Edificio de dos niveles el cual está construido de block repellido y cernido, con losas y techos rectos de material prefabricado.

Este también tiene corredores, continuidad de arcos y columnas y un reloj, omitiéndose la torre en su fachada principal, al igual esta misma tiene relación directa con el parque central del municipio.

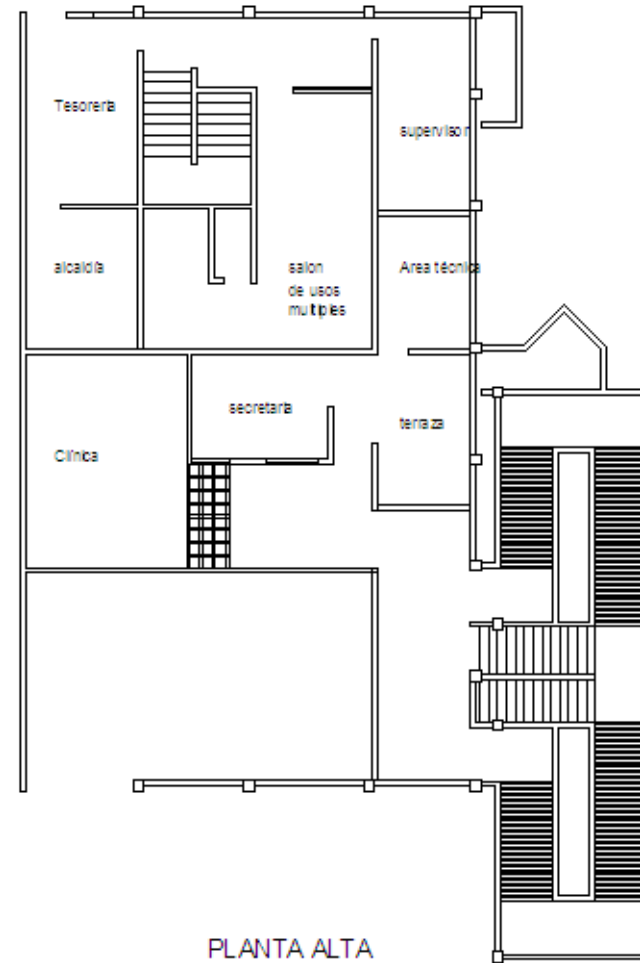
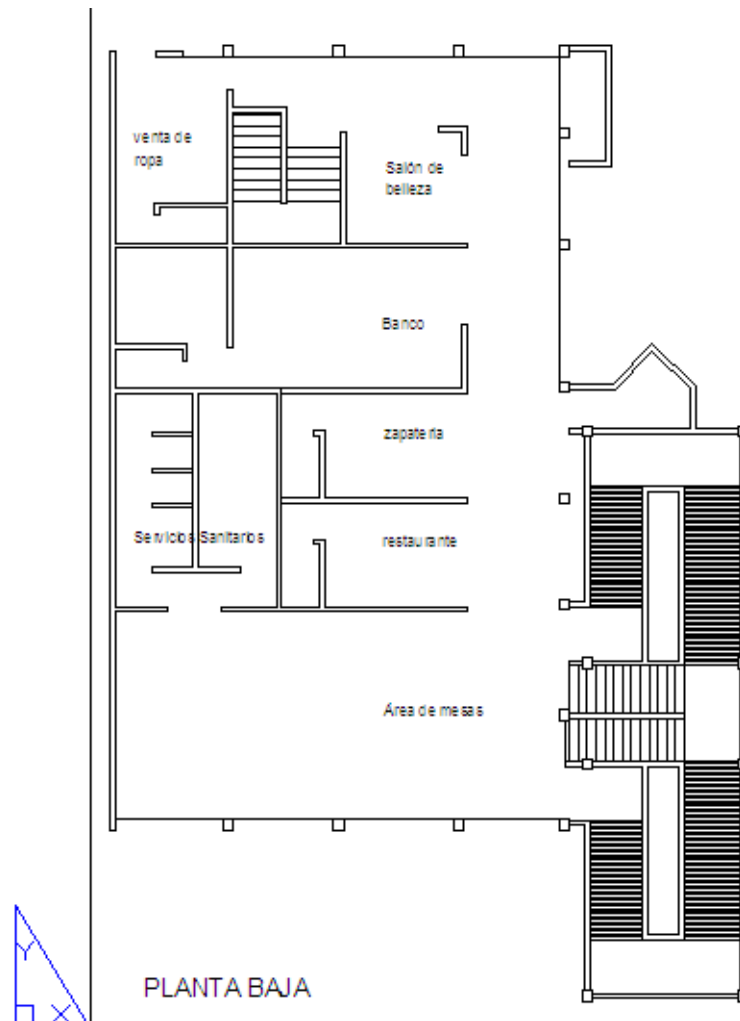
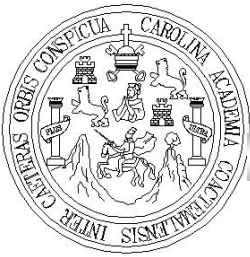
El peculiar edificio cuenta con locales comerciales en su primer nivel y oficinas municipales en el segundo nivel. Para ingresar a las oficinas administrativas se colocó una pasarela. También cuenta con un salón municipal y parqueo para trabajadores. Una de las características es el uso de arcos y columnas y un corredor en el frente. Su organización administrativa se presenta en el organigrama 3.



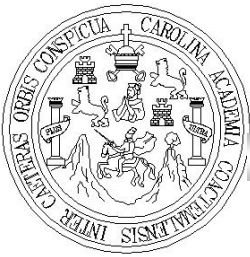
Se observa que existe una calle peatonal y un  
| Fotografía 11  
' Se ve la fachada  
' rincipal del edificio.



Fotografía 10  
Aquí se observa un edificio de dos niveles, con elementos arquitectónicos como arcos, un corredor y columnas. Al fondo se observa una pasarela. En el primer nivel se encuentran locales comerciales y en el segundo nivel las diferentes direcciones municipales.



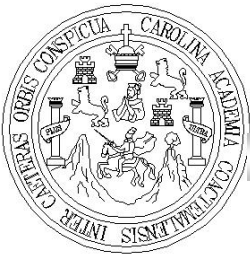
Municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa  
Planta Arquitectónica  
Escala 1:750  
Fuente: Unidad técnica,  
Municipalidad de Santa Catarina Mita.  
GRAFICA 5



Fotografía 12  
Se observa la fachada frontal del edificio,  
Corredores y una sucesión de arcos y columnas.  
Elementos utilizados en municipalidades de la región  
sur oriente.

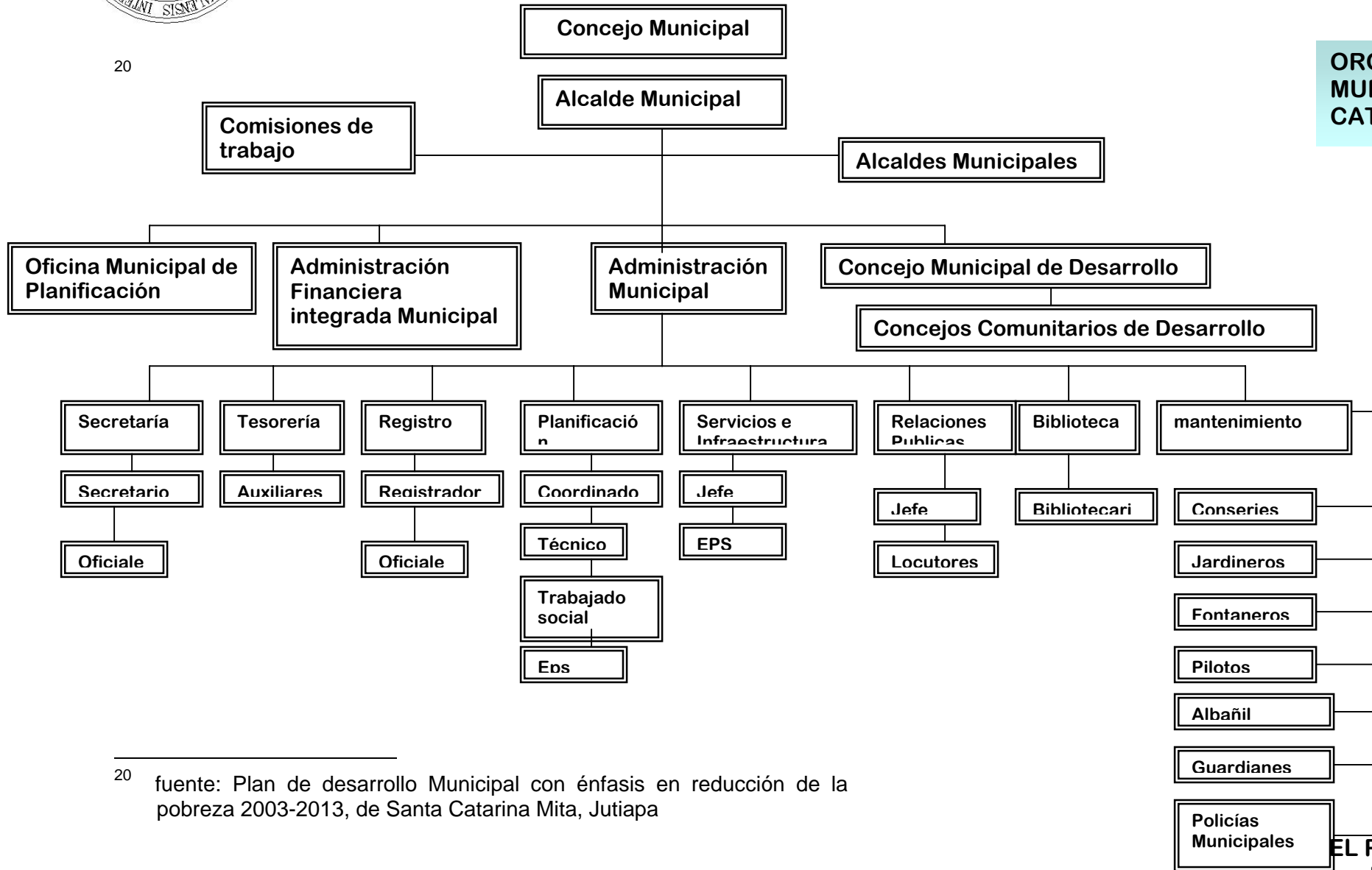


Fotografía 13  
Se observa la pasarela que comunica una de las calles  
principales del municipio con el edificio municipal.  
Y al fondo se encuentra el ingreso a la bodega  
municipal.  
Seria mas funcional que el ingreso a las oficinas  
municipales se integrara al edificio y no fuese un  
elemento adicional que no concuerde con el mismo.

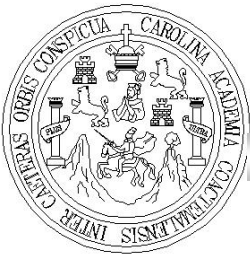


20

**ORGANIGRAMA 3  
MUNICIPALIDAD DE SANTA  
CATARINA MITA, JUTIAPA**



<sup>20</sup> fuente: Plan de desarrollo Municipal con énfasis en reducción de la pobreza 2003-2013, de Santa Catarina Mita, Jutiapa

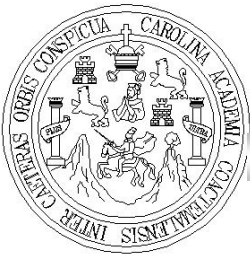


CUADRO 1

FUENTE: elaboración propia

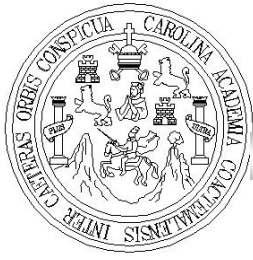
1.4.4. Cuadro de descripción de casos análogos.

PROYECTO	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	TIEMPO DE OPERACIÓN	CAPACIDAD	TECNOLOGÍA APROPIADA	SITUACIÓN FÍSICA	OBSERVACIONES
Municipalidad de Monjas, Jalapa (caso 1)	Cuenta con drenajes, agua potable y energía eléctrica en buen estado. Tiene red telefónica, acceso de pavimento y alumbrado público.	Se trabaja de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm.	Tiene capacidad para atender a una población de 21,069 habitantes (dato por INE)	El edificio cuenta con muros de block repellido, losa tradicional y ventanería de aluminio, pisos de cemento líquido y puertas metálicas.	El edificio se encuentra con áreas deterioradas, por la falta de mantenimiento.	El edificio no cuenta con salas de espera adecuadas, se utiliza un corredor para dicha actividad, no cuenta con una recepción.
Municipalidad de Santa Asunción Mita, Jutiapa (caso 2)	Cuenta con drenajes, agua potable y energía eléctrica en buen estado. Tiene red telefónica y acceso de pavimento y alumbrado público.	Se trabaja de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm.	Tiene capacidad de atender a una población de 23,489 habitantes. (dato por INE)	El edificio cuenta con muros de block repellidos, entrepisos y losas de prefabricados, ventanas de aluminio y puertas de metal y madera y pisos de cemento líquido.	Se encuentra en muy buen estado ya que el edificio es relativamente nuevo. Y se le da un mantenimiento adecuado.	El edificio no cuenta con un ingreso especial para alcalde municipal, lo que causa que todos los pobladores no lo dejen realizar sus actividades en su oficina.
Municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa (Caso 3)	Cuenta con drenajes, agua potable y energía eléctrica en buen estado. Tiene red telefónica y acceso de pavimento y alumbrado público	Se trabaja de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm.	Tiene capacidad para atender a 40,391 habitantes. (dato por INE)	El edificio cuenta con muros de block repellido, techos de lámina, madera y pisos de barro y cerámicos	Al edificio no se le da el mantenimiento adecuado por lo que se está deteriorando un poco.	No cuenta con salas de espera, mas bien se usa un corredor para dicha actividad.

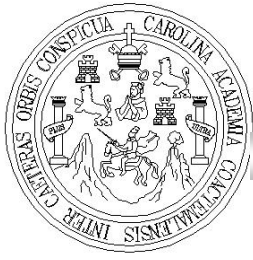


#### 1.4.5. Conclusiones de casos análogos

1. Todos los casos, anteriormente expuestos, presentan dentro de su diseño, el uso de un patio central, el que puede tener un uso específico como parqueo o bien como áreas de espera, incluyendo áreas verdes.
2. Todos los casos, están ligados a una plaza en su fachada principal.
3. El uso de arcos y columnas es común en dos de los casos.
4. El material en común es el block mas cernido, el uso de lámina o bien teja con estructuras de madera.
5. El uso de corredores en sus fachadas es común.
6. Dentro de sus direcciones administrativas en todos los casos se encuentran, las direcciones de. Secretaria, Tesorería, Unidad Técnica, Policía municipal, Bodega municipal, Alcaldía y mantenimiento





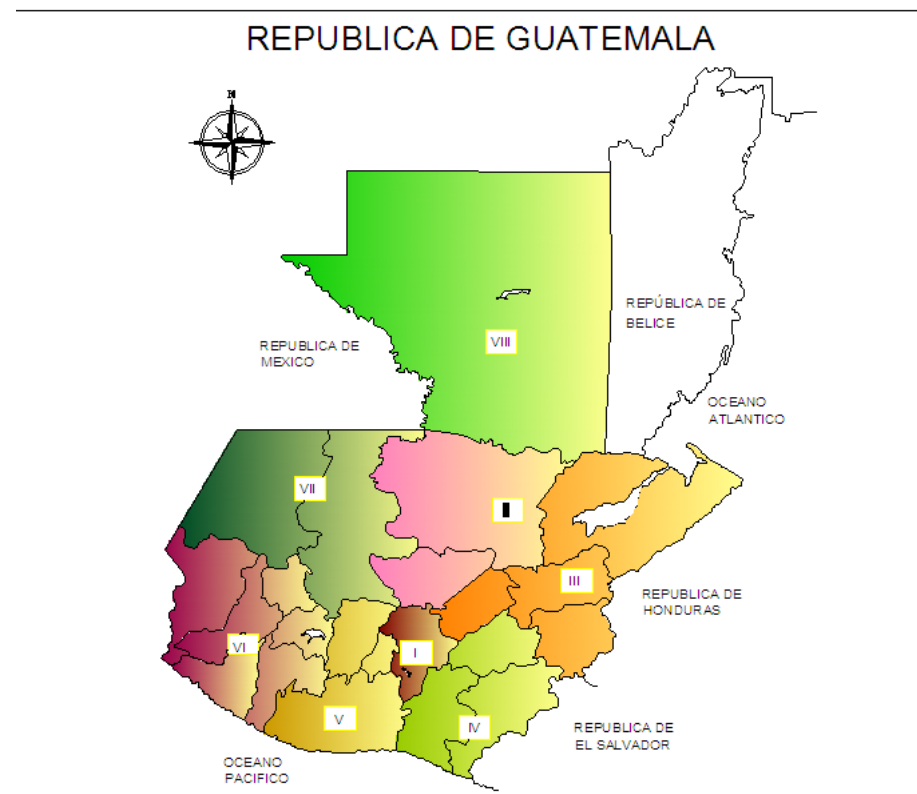


# Capítulo 2

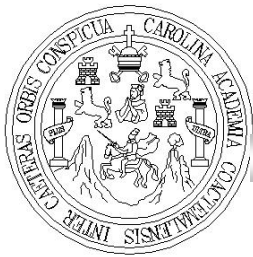


NIVEL REGIONAL  
 Cuadro No. 2  
 Regiones de la República de Guatemala

REGIÓN	NO	CABECERA	DEPTOS	EXT. KM <sup>2</sup>	DIST. KM.	TIEM P HRS
METROPO-LITANA	I	Guatemala	Guatemala	2,125		
NORTE	II	Cobán	Alta y Baja Verapaz	11,390	212	3.50
NOR-ORIENTE	III	Zacapa	Zacapa Chiquimula Progreso Izabal	16,425	148	2.50
SUR ORIENTE	IV	Jutiapa	Jutiapa Jalapa Santa Rosa	5,237	115	2.00
CENTRAL	V	Antigua	Sacatepequez Escuintla Chimaltenango	6,226	28	0.75
SUR OCCIDENTE	VI	Quetzaltenango	Quetzaltenango Sololá Suchitepequez San Marcos Totonicapán Retalhuleu	12,230	206	3.50
NOR OCCIDENTE	VII	Quiché	Quiché Huehuetenango	15,776	263	3.00
PETÉN	VIII	Petén	Petén	26,854	486	10.50



Mapa No. 1 Regiones de la Republica fuente: elaboración propia.



## 2 Contexto Local.

### 2.1.Contexto regional y departamental.

#### 2.1.1. Datos de región.

Guatemala está dividida en ocho regiones. El departamento de Jutiapa se encuentra ubicado en la región IV o región oriente de la República. El municipio de El Progreso, Jutiapa, se encuentra a 148 Km de la ciudad capital. Limita al Norte con el departamento de Jalapa y Chiquimula; al Sur con el Océano Pacífico; al Este con El Salvador y al Oeste con Santa Rosa. El departamento tiene una extensión territorial de 3,219 kilómetros cuadrados.(ver fotografía 5) <sup>1</sup>



Fotografía 14  
 Mapa 1 República de Guatemala

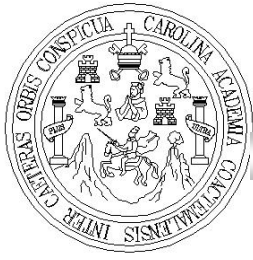
### MAPA DE LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DE GUATEMALA

<sup>1</sup> Enciclopedia Encarta, Microsoft 2002

### 2.1.2. Datos del departamento de Jutiapa.

EL PROGRESO, JUTIAPA

PALACIO 33  
 MUNICIPAL



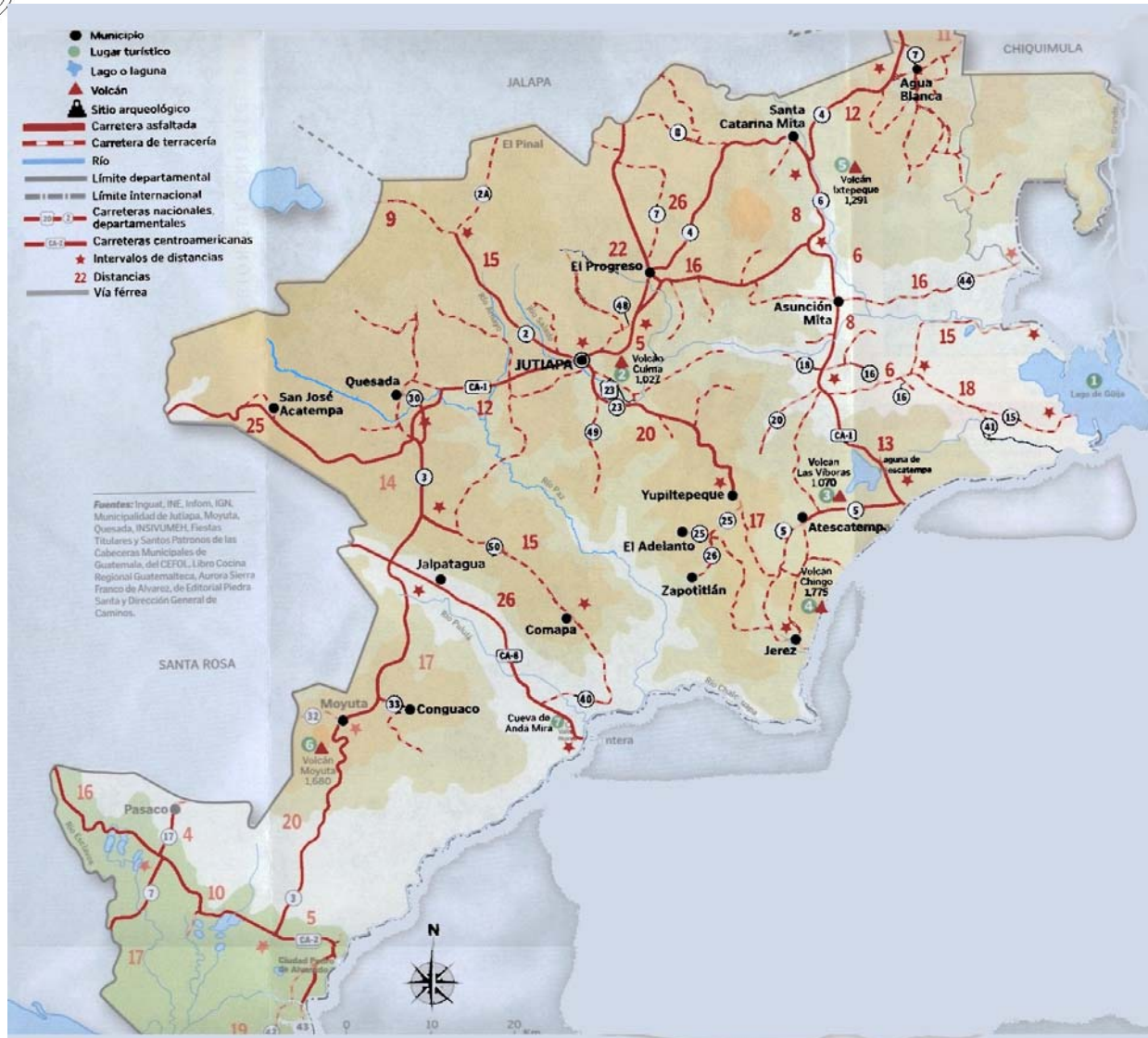
Jutiapa es un departamento localizado en el sector oriente del país, cuenta con un clima cálido y seco. En las tierras altas (cerca a las montañas al volcán Moyuta) y ciertas mesetas, el clima es templado y seco (20 °C en promedio). Existe una meseta que se encuentra a más de 1,500Mts; ahí el clima es frío y húmedo. En este departamento se distinguen cinco zonas de vida: bosque seco tropical, bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical templado, bosque húmedo subtropical cálido y bosque muy húmedo subtropical cálido.

Este departamento es conocido como la **Cuna del Sol**, nombre que se origina de una voz mexicana **Xochiapan** que significa **río de Flores o lugar de agua**. Algunos autores indican que el nombre se origina de una voz **jueapan** que significa **río de jutes**. Jutiapa perteneció al corregimiento de Chiquimula de la Sierra, luego al de Mita hasta 1848, cuando Mita se dividió en tres distritos. Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa. Se le reconoció como departamento de la república en 1,852. (ver fotografía 6)<sup>2</sup>

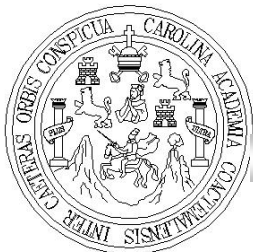
Fotografía 14

---

<sup>2</sup> Enciclopedia Encarta, Microsoft. 2002 ,  
Inguat, Dirección general de caminos.



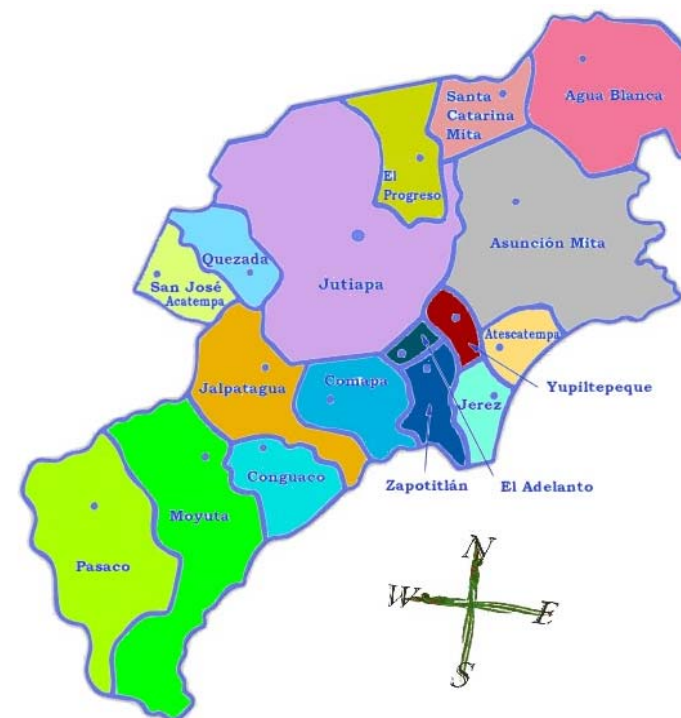
Fotografía 15  
 DEPARTAMENTO  
 DE JUTIPAPA Y  
 SUS MUNICIPIOS



Es un departamento localizado en el extremo suroriental de Guatemala, fronterizo con El Salvador al Este y con el Pacífico al sur. El relieve viene definido por la llanura costera en el sector meridional y por las tierras volcánicas en el interior, en las que resaltan los relieves volcánicos del Chingó, Moyuta y Suchitán, junto a las lagunas de Atescatempa y la Güija. Los dos principales ríos son El Paz, frontera natural con El Salvador, y el de los Esclavos, límite administrativo con el departamento vecino de Santa Rosa. Su municipio principal es Jutiapa cuya superficie es de 3.219 Km<sup>2</sup>; y su población (1995) de 389,085 habitantes. La Carretera Panamericana lo atraviesa, destacando en esta ruta la localidad fronteriza de Asunción Mita.

Este departamento cuenta con 17 municipios que son,

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Jutiapa             | 2. El Progreso        |
| 3. Santa Catarina Mita | 4. Agua Blanca        |
| 5. Asunción Mita       | 6. Yupiltepeque       |
| 7. Atescatempa         | 8. Jerez              |
| 9. El Adelanto         | 10. Zapotitlan        |
| 11. Comapa             | 12. Jalpatagua        |
| 13. Conguaco           | 14. Moyuta            |
| 15. Pasaco             | 16. San José Acatempa |
| 17. Quesada            |                       |



MAPA 2  
 DEPARTAMENTO DE JUTIAPA Y SU DIVISIÓN  
 POLITICA

**2.1.2.1. Población.**

Población urbana es un 20% y la población rural es un 80%

Población por grupo étnico:



Indígenas: 5% , no Indígenas: 92%, otros: 3%

Idiomas de la región:

Español y Poqomam.

Tasa de analfabetismo: 37%

Esperanza de vida al nacer: 65 años.

La formación de la Población Económicamente Activa es de 10 años o más de la cual el 11% mujeres 89% hombres.

Índice de desarrollo humano: 11%. De 22 departamentos.<sup>3</sup> Porcentaje de hogares con acceso a agua por tuberías: 61%.

Nivel de Ingresos salariales: 18%. De 22 departamentos.

**2.1.2.2. Gastronomía:** los platos típicos de la región es el pollo en crema, gallo en chicha, pepián y el arroz con pollo. Como postre realizan el marquesote, salporas de arroz y las biriñacas de harina de maíz salpor, acompañadas de un refresco de horchata de arroz.

❖ Producción agrícola: arroz, papa, maíz, maicillo, lenteja, caña de azúcar, tabaco y frutas.

❖ Producción pecuaria: haciendas de ganado vacuno, caballar y porcino.

❖ Producción industrial: sal en el litoral del Pacífico, planta procesadora de leche y derivados y pequeñas industrias manufactureras de carne y cueros. Las bases de su economía responden a una especialización en el cultivo de la caña de azúcar, del tabaco y del café, en lo que se refiere a la producción agraria. A esta la acompaña un cierto número de industrias lácteas de transformación. Las labores industriales se centran en la transformación del cuero para calzados, y subsidiariamente, pequeños talleres de sombreros de paja. Sus actividades comerciales son importantes por la proximidad del país vecino, El Salvador, y porque es atravesada por la Carretera Panamericana. Producción artesanal: Se destaca la cerámica de Zapotitlán.

### 2.1.2.3. Economía.

<sup>3</sup> Multi-color Jutiapa, Región IV sur oriente  
Editorial Piedra Santa



## **2.2. El Progreso, Jutiapa.**

El progreso está situado al Oriente del país y se conforma por diecisiete municipios del departamento de Jutiapa.

El Progreso fue creado como municipio el 6 de octubre de 1884 en el gobierno de Justo Rufino Barrios, quien atendió la solicitud de los habitantes del Valle de Achuapa, que así se llamaba en ese entonces.

Su riqueza cultural empieza con su fundación, ya que tenía autodidactas que sin ninguna preparación sistemática poseían una cultura natural.<sup>21</sup>

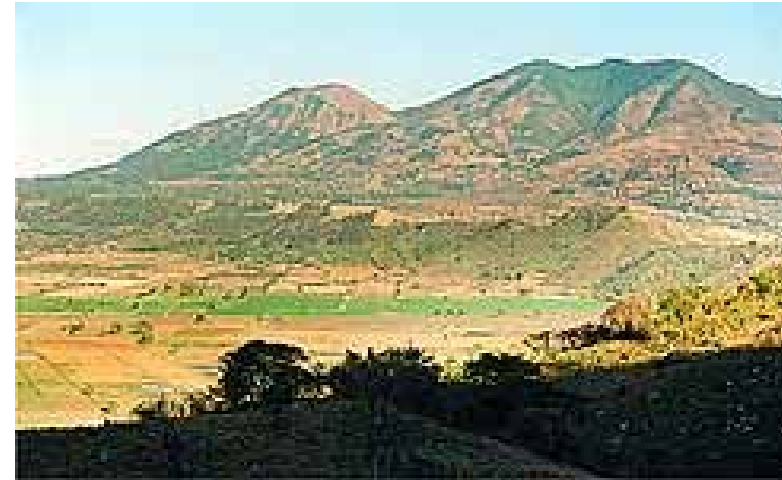
Como lo estableció el acuerdo gubernativo del 24 de enero de 1939 se dio la orden de dar categoría de fiesta titular que se celebra el 10 al 13 de febrero, la cual se celebra en honor a la Virgen de Lourdes, siendo la fecha más importante de celebración el 20 de febrero, debido a la conmemoración de la aparición de la Virgen María en Lourdes, Francia.

A partir de 1993, durante el mes de octubre se celebra la feria de la producción, dedicada a resaltar las actividades productivas del municipio, como la ganadería y la agricultura.

### **2.2.1. Localización Geográfica.**

El municipio del progreso (foto 7) se encuentra localizado a 11 kilómetros de la cabecera departamental, Jutiapa. El municipio colinda al Norte con el municipio de Monjas, Jalapa; al Sur con el municipio de Jutiapa, al Este con Santa Catarina Mita y Asunción Mita, ambos municipios de Jutiapa; y por ultimo, al Oeste con Jutiapa.

Este municipio se encuentra a una altura de 969mts sobre el nivel del mar, con una latitud norte de 14 grados, 21 minutos, 18 segundos y una longitud oeste de 89 grados 50 minutos y 56 segundos.



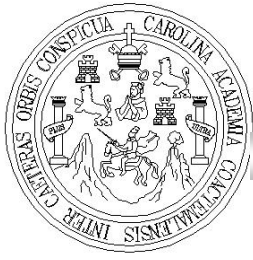
**LIMITE:**

**Norte: Monjas, Jalapa**  
**Sur: Jutiapa**  
**Este: Sta. Catarina Mita**  
**Oeste: Jutiapa**  
**Altura promedio: 969 mts.**  
**SNM**

Fotografía de la laguna de Retana

<sup>21</sup> Carolina Arévalo Desde Achuapa hasta El Progreso 1884 a 1994 revista Centenario Foto publicaciones 1994 p.3





Fotografía 16 casco urbano del municipio.

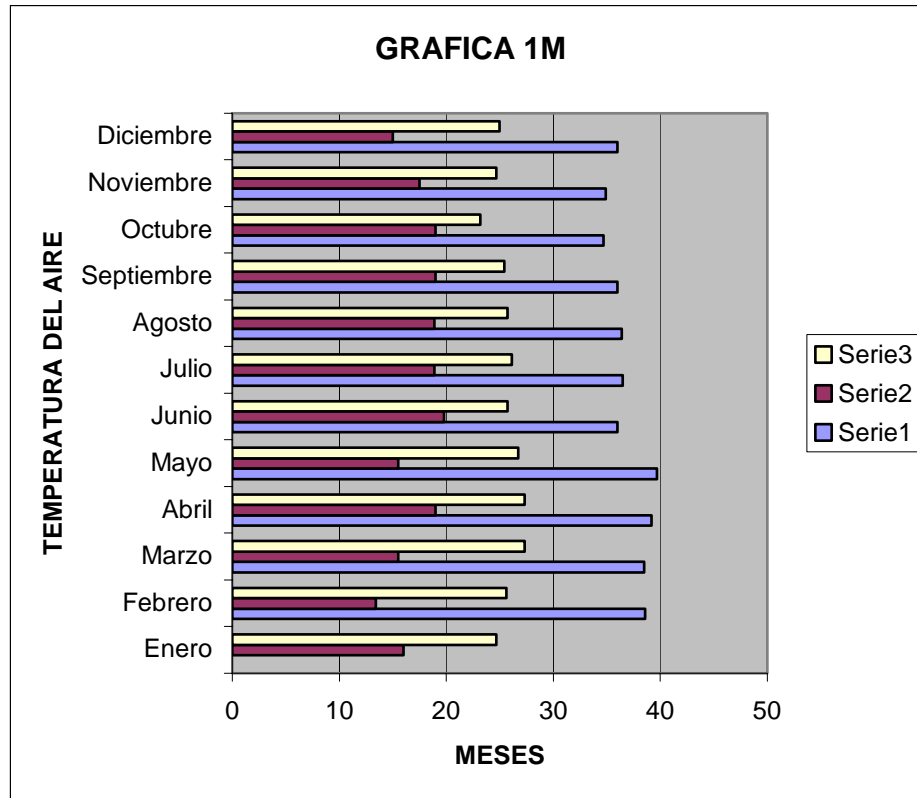
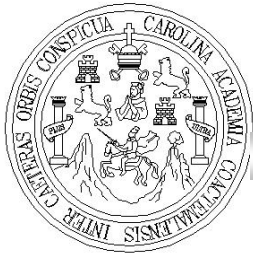
### 2.2.2. Extensión Territorial.

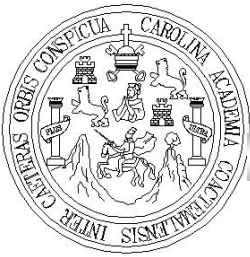
Conforme con la ley de regionalización el Departamento de Jutiapa y el Municipio de El Progreso forman parte de la región cuarta de la República, que es la región Sur- oriente. Este municipio cuenta con una extensión territorial de sesenta y ocho kilómetros cuadrados.

### 2.2.3. Clima.

Debido a la altura moderada de novecientos sesenta y nueve metros sobre el nivel del mar, El Progreso tiene un clima cálido con una temperatura media anual de diecinueve a veinticuatro grados centígrados. La temperatura es ligeramente baja en los meses de noviembre a febrero, y cálida de marzo a junio. Este es un aspecto importante, ya que esta altura permite que el cultivo que se realiza durante esos meses se adapte con facilidad. La estación lluviosa abarca de los meses de mayo a octubre. En algunas ocasiones el invierno se presenta con poca precipitación, o periodos de sequía prolongada; dentro de estos, los vientos de norte a sur oeste y los vientos fuertes se hacen sentir en periodos discontinuos, especialmente en los meses de noviembre a marzo.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Tesis Profesional del uso del suelo urbano en su futura ampliación, en la Cabecera Municipal de El Progreso, Jutiapa.





**Cuadros de Mahoney**

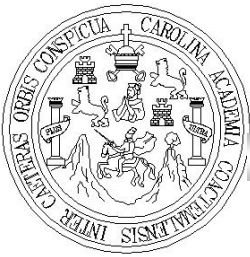
**Cuadro 1m temperatura del aire grados centígrados**

	Máximas medias mensuales	Mínimas medias mensuales	Variaciones medias mensuales
Enero	36.2	16.0	24.7
Febrero	38.6	13.4	25.6
Marzo	38.5	15.5	27.3
Abril	39.2	19.0	27.3
Mayo	39.7	15.5	26.7
Junio	36.0	19.8	25.7
Julio	36.5	18.9	26.1
Agosto	36.4	18.9	25.7
Septiembre	36.0	19.0	25.4
Octubre	34.7	19.0	23.2
Noviembre	34.9	17.5	24.7
Diciembre	36.0	15.0	25.0

**CUADRO 3**

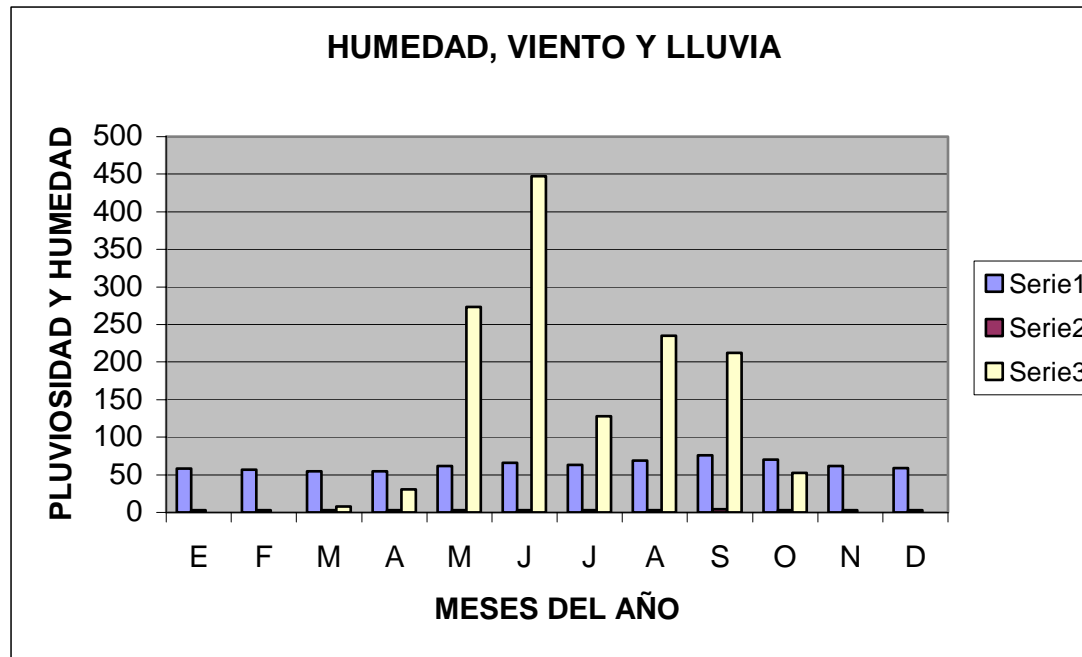
Fuente: Elaboración propia basada en datos por el INSIVUMEH Sección de climatología e investigación de campo.

GRÁFICA 6  
FUENTE: ELABORACIÓN PROIA



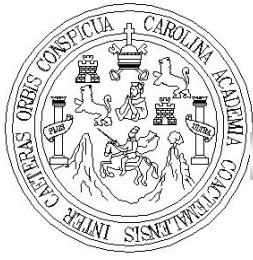
**Cuadro 2M Humedad, Lluvia y viento**

Humedad relativa	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promedio	58	57	55	55	62	66	63	69	76	70	62	59
Grupo de humedad	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Pluviosidad (mm)	0.0	0.0	8.0	30.4	273.3	447.2	127.9	234.8	212.1	52.7	0.0	0.0
Vientos dominantes	NE	NE	N	NE	N	NE	N	NE	N	NE	N	NE



GRÁFICA 7  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Fuente: CUADRO 4  
Elaboración propia basada en datos de INSIVUMEH  
Sección de Climatología e investigación de campo.



#### 2.2.4. Orografía.

En el municipio existen trece cerros, entre estos están: Calderas, Colorado, El Cubilete, El Tecolote, El Sombrerito, La Piedrona, La Lomita, Las Aradas, Las Crucitas, Loma Alta, San Cristóbal, San Juan y Santiago. Así mismo cuenta con un volcán llamado Tuhual y un paraje denominado Cruce Cinco Calles. (ver mapa 1)

#### 2.2.5. División Político Administrativa.

El Municipio cuenta con su cabecera municipal El Progreso(pueblo); ocho aldeas, ocho caseríos, diecinueve fincas, un parcelamiento y un paraje; de acuerdo con la investigación de campo efectuada y datos de la municipalidad.

##### 2.2.5.1. Pueblo.

Este es constituido por la cabecera municipal de El Progreso.

##### 2.2.5.2. Aldeas. (ver Mapa 7)

Las aldeas que forman parte del municipio son:

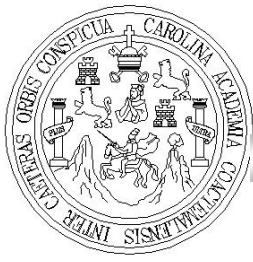
- Acequia
- El ovejero
- Peñoncito
- Las Flores
- Piletas
- Las Uvas
- Morán
- Valle Abajo

##### 2.2.5.3. Caseríos.

Dentro del municipio se localizan los caseríos siguientes:

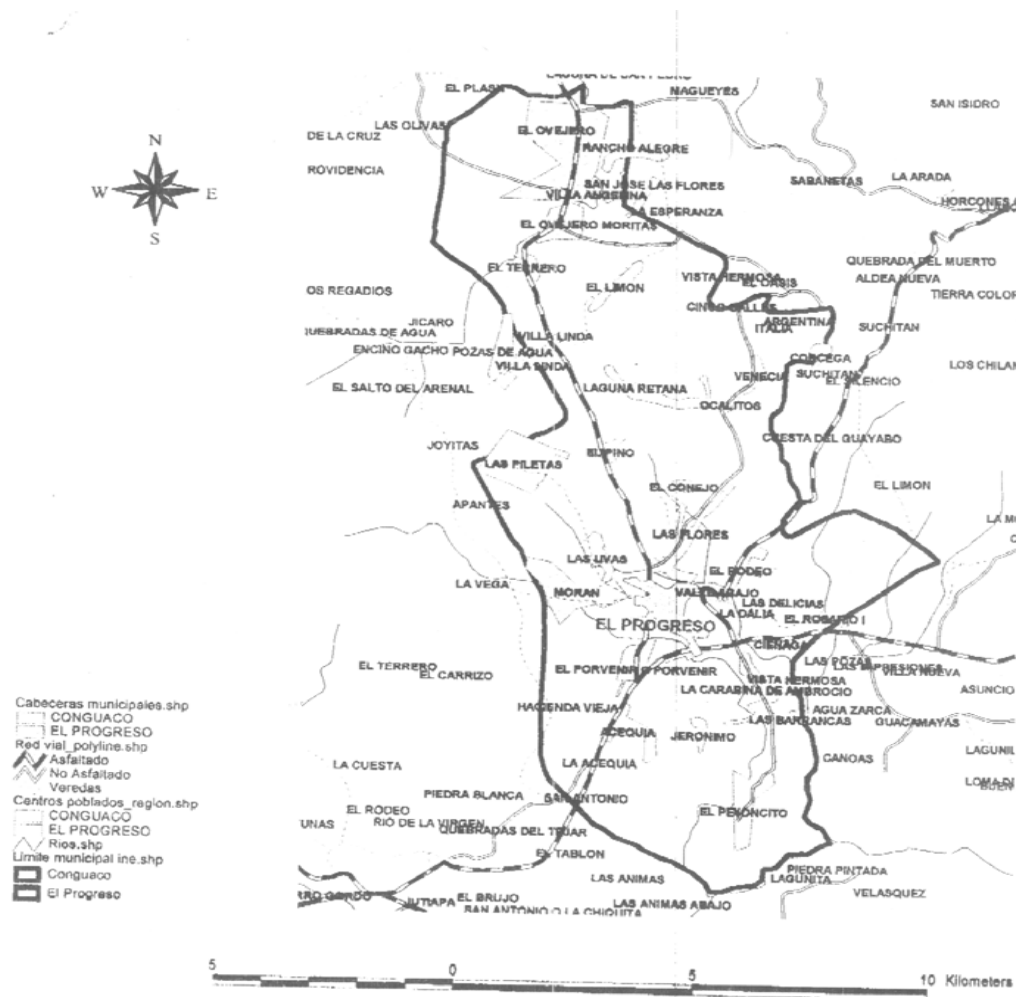
- El Conejo
- El Pino
- El Porvenir

- El Rodeo
- El Terrero
- Jerónimo
- Laguna de Retana
- Pozas de Agua



Fuente: Guatemala Ministerio de Salud 2003  
El Progreso Jutiapa, mapa de aldeas y caseríos  
y vías de comunicación

Mapa 4, El Municipio de El Progreso Jutiapa  
Vías de comunicación, aldeas y caseríos.



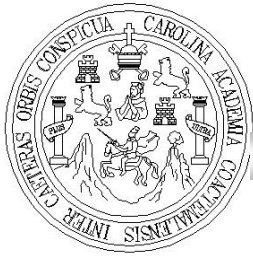
2.2.5.4. Fincas.

Dentro de las fincas se encuentran:

- Ciénaga
- Córcega
- El Carmelo
- El Limón
- El Porvenir
- El Rosario 1
- El Rosario 2
- Italia
- Las Barrancas
- La Carabina de Ambrosio
- La Dalia
- Las Delicias
- Ocalitos
- Rancho Alegre
- San José las Flores
- Venecia
- Villa Angélica
- Villa Linda
- Villa Hermosa

2.2.5.5. Parcelamiento

Se localiza dentro del municipio el parcelamiento de Ovejero.



#### 2.2.5.6. Paraje. Existe el paraje llamado Moritas.

Los habitantes del municipio de El Progreso, en algunos casos confunde las categorías de caseríos, como aldeas, tales en los casos que a continuación se exponen.

- El Porvenir
- Pozas de Agua
- El Pino

Sin embargo conforme con lo investigado en el campo y por consultas realizadas, se determina que estas categorías aun no están reconocidas oficialmente.

Además, dividen Aldea de Morán en Morán Arriba y Moran Abajo, con la misma categoría.<sup>5</sup>

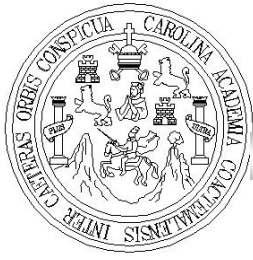
A la aldea Valle Abajo, según el mapa urbano de la ca-becera, se le considera como parte de la zona.

En el décimo censo nacional de población en 1994, el INE identifica treinta y tres metros de población, mas actualmente existen treinta y ocho, y cinco adicionales que responden a las siguientes fincas:

- El Rosario<sup>1</sup> y 2
- Vista Hermosa
- La Carabina de Ambrosio
- LasBarrancas<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> investigación de campo EPS 2003-2  
Informe final de Eps 2002 Facultad de Ciencias Económicas: Diagnostico Socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión.



### 2.2.6. Recursos Naturales.

El Municipio de El Progreso es dichoso de contar con una gran variedad de recursos naturales propios de la región sur-oriental del país, como se describen a continuación.

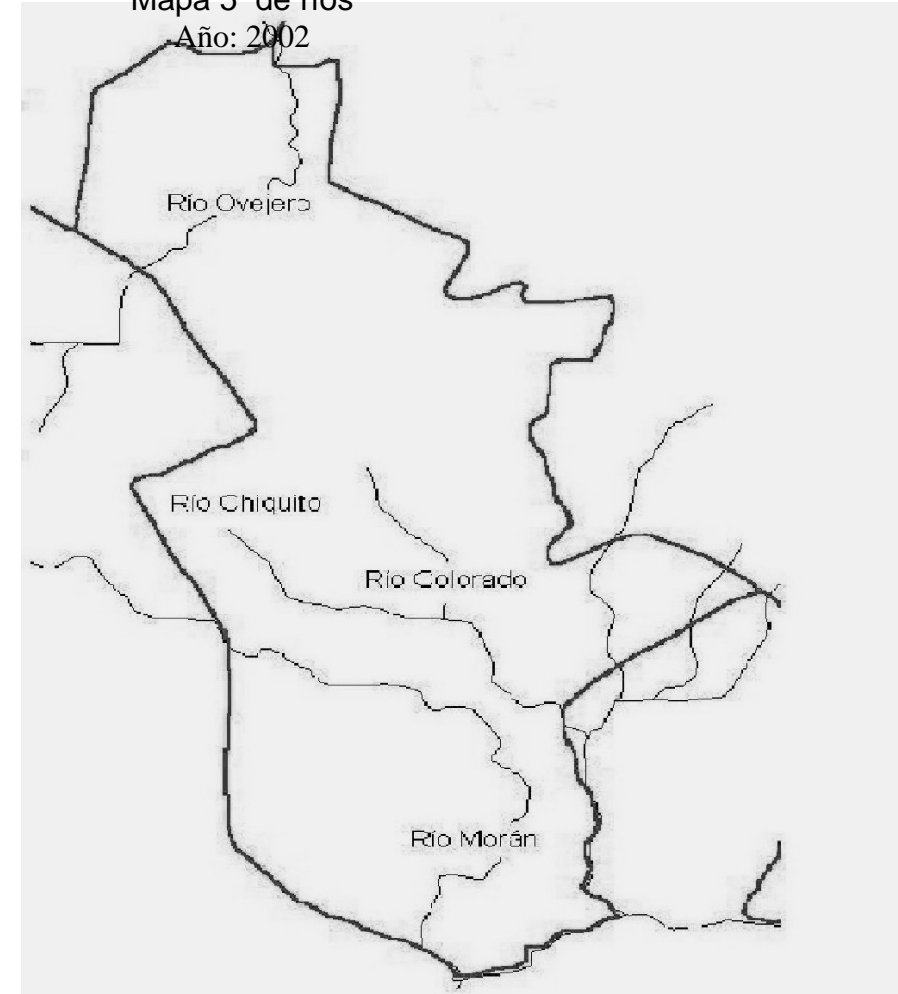
#### 2.2.6.1. Hidrografía.

El municipio se encuentra ubicado en las micro cuencas de la sub cuenca del Lago Güija, cuenca Ostua-Güija. Dentro del municipio del Progreso se encuentran los siguientes ríos: 1. Chiquito y Ovejero, al Norte; Colorado, al Este; y Morán al Oeste y Sur. La vertiente hidrográfica que recorre el municipio está en el valle de drenaje del río Lempa, que desemboca en el Océano Pacífico. Además se localizan en el municipio que-bradas como Las Uvas, de la Cueva, San Jerónimo, Honda y El Zope.

Municipio El Progreso –  
Departamento de Jutiapa

Mapa 5 de ríos

Año: 2002







2.2.6.2. Bosques.

En esta región la formación vegetal corresponde a los tipos de bosques secos sub-tropical y húmedo y sub-tropical templado. De acuerdo con datos proporcionados por las autoridades del INAB del departamento de Jutiapa, las pocas especies que aún existen, se encuentran en extensiones aisladas y no representativas entre las cuales cabe mencionar: el roble, encino y pino colorado. El Progreso es uno de los municipios que ha sido seriamente deforestado por gran cantidad de factores, dentro de los cuales está el incremento de la población, la cual ejerce una presión máxima sobre el recurso bosque, para aumentar la frontera agrícola y la extensión de pastizales. A pesar de esto, se encuentran pocas áreas de bosques como testigos de lo fueron, los cuales siguieron un desarrollo del noroeste al suroeste, de acuerdo con la dirección del viento en esta región. Así mismo, los incendios forestales extinguen la espesura de matorrales, que se consideran como otro tipo de bosque que subsisten en el municipio, donde predominan los arbustos y las herbáceos, que son denominados pastos. Estos incendios provocan desequilibrios totales entre las especies vegetales y animales con su medio físico.

La cobertura forestal existente en el Municipio, se detalla a continuación:

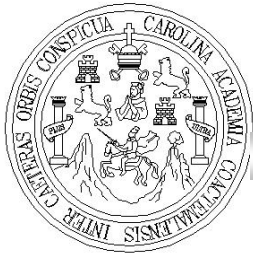
CUADRO 5
Municipio El Progreso – Departamento de Jutiapa
Extensión del área boscosa
Año: 2002

Table with 4 columns: Ubicación, Extensión Mz, %, and Especies. Rows include Cerro San Cristóbal, Laguna Retana, Finca El Rosario El Peñoncito, Finca El Rosario El Peñoncito Bosque artificial, and Total.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

2.2.6.3. Suelos.

Los suelos de municipio se han desarrollado sobre cenizas volcánicas y



elevaciones medias que se caracterizan por poseer una capa delgada de suelo y con frecuencia tienen afloración de rocas.<sup>24</sup>A continuación se presenta el mapa de la serie de suelos del municipio.

- Suelos de los valles

Este tipo de suelos pertenece a las clases misceláneas de terreno, que incluyen áreas donde no domina ninguna clase particular de suelo o donde alguna característica geológica, o algún otro factor, limita su uso agrícola permanente. Incluyen áreas de buen terreno para la agricultura. Se encuentran localizados al Noreste de la cabecera municipal.

- Suelos mongoy

Suelos que poseen un alto riesgo de erosión, existe lava a profundidades de 75 a 90 centímetros que limitan la penetración de las raíces. Se encuentran localizados al Noroeste de la cabecera municipal.

- Suelos culma

Su fertilidad es natural y moderada, su relieve es ondulado a fuertemente ondulado, el drenaje interno es bueno, la textura que posee es arcillosa, el peligro de erosión es alto.

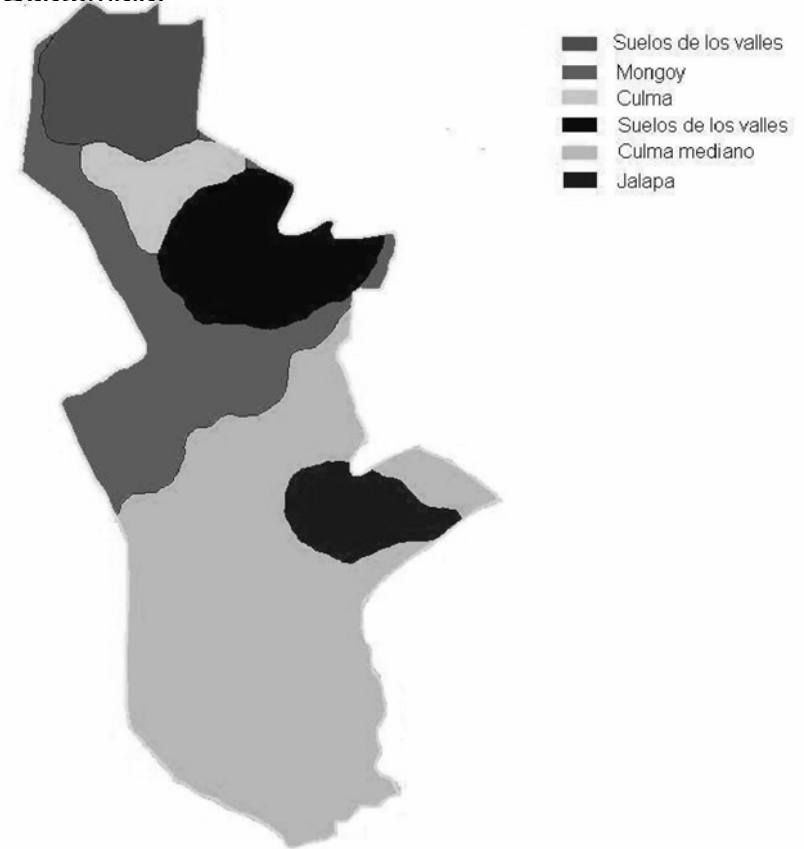
- Suelos jalapa

Existe ceniza volcánica sedimentada a profundidades de 30 a 50 centímetros, ésta ocasiona que las raíces no penetren en el mismo, su relieve es muy inclinado, además la fertilidad es moderada.

- Suelos aluviales

Se localizan en el valle de la laguna de Retana, su uso es agrícola en forma permanente.<sup>25</sup>

Fuente: GUATEMALA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 2000. Mapa de serie de suelos del municipio El Progreso, Jutiapa. Guatemala.



<sup>24</sup> Charles Simmons, José M.S. Tarrano; José H. Pinto Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Editorial José Pineda Ibarra 1959 p 698

<sup>25</sup> Ibidem, significa el mismo dato.



**2.2.6.4. Uso actual y potencial de los suelos.**

Guatemala es el país más rural de Latinoamérica.<sup>26</sup> En esta área se ubica el 57% de los hogares y el 61% de la población. También representa tres cuartas partes de los hogares en situación de pobreza y extrema pobreza. Tener presente esos datos es importante, por la relación existente entre población rural y uso de la tierra. En el municipio El Progreso el uso de la tierra está dedicado en un gran porcentaje a las actividades agrícolas, debido a la vocación de su superficie y a que la mayoría de sus habitantes se dedica a esta actividad productiva. El uso potencial del suelo en este Municipio asciende a 10,862.50 manzanas, distribuidas de la siguiente manera: 5,362.50 manzanas en pastos naturales y cultivos anuales como tomate, chile, cebolla, equivalente a 49% de área cultivada; 3,875 manzanas en maíz, frijol sorgo y arroz, equivalente a 36% en cultivos; 1,625 manzanas en pastos cultivados y cultivos permanentes que representa el 15%. El uso potencial de los suelos por clases agrológicas, se presenta a continuación:

<sup>26</sup> Sistema de las Naciones Unidad en Guatemala: El Rostro rural de desarrollo humano. Edición 1999 pag 49

MAPA 7  
 Municipio El Progreso – Departamento de Jutiapa  
 Uso potencial de los suelos  
 Año: 2002



Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 2000. Mapa de uso de suelos del municipio El Progreso. Jutiapa. Guatemala.

**EL PROGRESO, JUTIAPA**



### 2.2.7. Cultura.

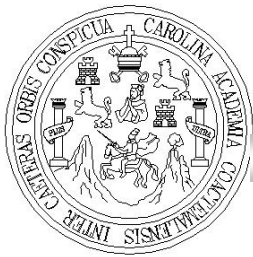
Este es un municipio donde el primer caserío fue el llamado **Achuapa**, que significa tierra del achiote. Este caserío se encontraba en lo que hoy es el barrio llamado Barrio Abajo. Se estima que su población se inició a principios del sigloXIX. El nombre de El Progreso surgió de un hecho histórico importante donde se incluía al General Justo Rufino Barrios, en el año de 1885, cuando pernocta en el citado caserío. Durante las primeras horas de la noche, llegó una comitiva y presentó sus respetos al Señor Presidente solicitando que se considerara la región como municipio autónomo de Jutiapa. En cuanto el nombre aunque se pensaba en El Progreso, no había consenso general y, debido al escaso tiempo del presidente, se aconsejó realizar un cabildo abierto, el cual decidiría el nombre, que sería presentado en el palacio del Gobierno. Fue así como el 6 de octubre de 1885 se transcribe lo siguiente:

“Con vista en la solicitud que los habitantes del Valle de Achuapa formulan para que se erija dicho lugar el Municipio independiente y atendiendo las circunstancias especiales de la expresada aldea, el General Presidente, en uso de sus facultades y según el artículo 3º del decreto del 30 de septiembre de 1879, tiene a bien acordar la creación que se pide en el concepto de que el Jefe Político de Jutiapa con asistencia de los municipios vecinos delinearé los límites del nuevo, que se denominará **El Progreso**. Haciendo constar todo en acta de la cual deberá remitirse copia certificada de gobernación y justicia. Comuníquese: poblado por el Señor Presidente Díaz Mérida (Señor Presidente, General Manuel Lisandro Barrillas)”.

### 2.2.8. Economía.

El arroz constituye uno de los productos agrícolas de mayor incidencia económica del municipio a tal grado que la industria arrocera marca las pautas del crecimiento económico. La asociación Guatemalteca del Arroz -ARROZGUA- está integrada de una forma muy particular en el ámbito latinoamericano, debido a que en ella se agrupan tanto los productores como industriales del arroz de Guatemala. La asociación Guatemalteca del Arroz fue fundada en 1997 como una entidad sin fines de lucro por un grupo de productores e industriales del arroz a través de una alianza en beneficio de ambos gremios. Esta alianza generó diferentes programas que buscan la excelencia y competitividad del sector arrocero guatemalteco. La agroindustria arrocera en Guatemala genera 130,000 empleos directos e indirectos, de los cuales se benefician más de 550,000 guatemaltecos. Las principales zonas arroceras del país son:

Zona Sur Occidente, en los departamentos de San Marcos, Retalhuleu y Suchitepéquez  
Zona Sur Oriente, en los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Chiquimula. Zona Norte, en los departamentos de Izabal, Alta Verapaz y El Petén.

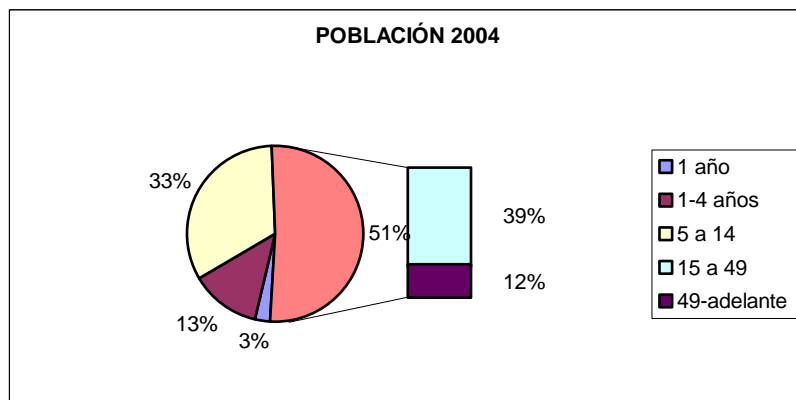


**2.2.9. Población.**

La población proyectada para el año 2004 en el municipio de El Progreso Jutiapa es de 18,263 habitantes en total. Esta población se divide así: niños de 1 año son : 575; de 1 a 4 años: 2,469 y de 5 a 14 años: 6,537 niños. Total de población de 15 a 49 años: 7,733 habitantes, de los cuales 3,944 son mujeres y 3,789 son hombres. El resto de población es de 2,429 habitantes.

Según datos obtenidos por el Centro de Salud del Municipio, en el año 2004 hay una población de: 22,625 habitantes; de los cuales los menores de 1 año son: 677 niños; de 1 a 4 años: 2,351 niños; de 15 a 49 años son 10,837 ;mujeres embarazadas: 1,131 el resto de población es de 3,067.<sup>27</sup>

GRAFICA 8  
FUENTE ELABORACIÓN PROPIA



<sup>27</sup> Instituto Nacional de Estadística

Edades	Población	%
0 – 14	9,274	41.74
15 – 64	11,772	52.98
65 y más	1,174	5.28
Total	22,220	100.00

Fuente: Centro de Salud Municipal 2003  
**2.2.9.1. Proyección Poblacional para el año 2010.**

A continuación se presenta las proyecciones de población del año 2005 con base en resultados censales del año 1994 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, INE.

La población sigue un ritmo de crecimiento de 2.4 por y donde sigue predominando la población masculina con un 50.6 por ciento y un restante de 49.4 por ciento es población femenina.<sup>28</sup>

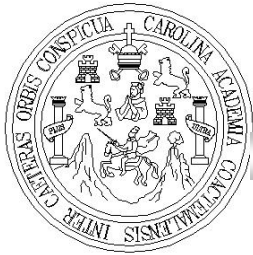
2.2.6.8.1. Análisis poblacional para el Futuro: para el futuro de los elementos que componen una propuesta arquitectónica, se condiciona el número actual de habitantes de la región en que se propone el proyecto, el equipamiento a fin existente y el crecimiento poblacional estimado para un año determinado.

En la presente tesis se tomará como base para el cálculo de la demanda de equipamiento y para la determinación de los requerimientos espaciales de los próximos años, de manera que la ejecución del Palacio municipal sea concluido años antes de su funcionamiento a máxima capacidad y se logre una vida útil del proyecto. Para la estimación de la población futura del municipio se utilizo la siguiente formula estadística:

$$Pe = Pa (1 + Tc) H$$

Donde

<sup>28</sup> Instituto Nacional de Estadística y Centro latinoamericano de demografía.

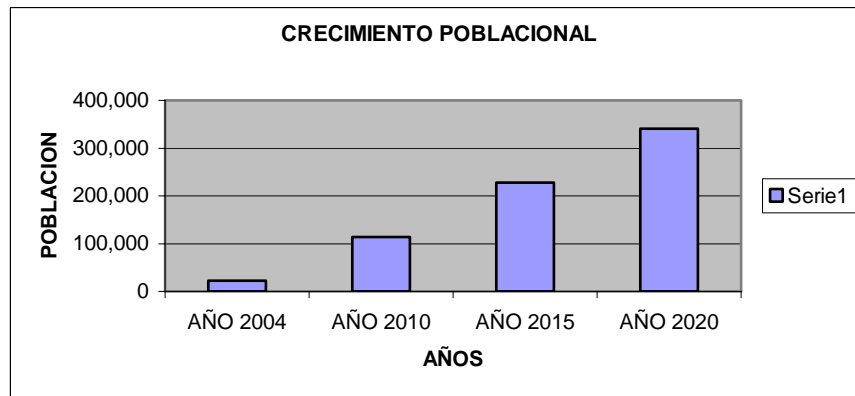


Pe= Población futura  
Pa= Población actual= 22,220 habitantes  
Tc= Tasa de crecimiento= 2.4%  
H= número de años = 5 años 2010

CUADRO 6 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA  
10 años 2020 15 años 2025

Según los datos anteriores tendrá en el municipio de El Progreso, Jutiapa una población de 113,776 habitantes para el año 2010. Para el año 2015 una población de 227,532 habitantes, y para el año 2020 El Progreso, tendrá 341,299 habitantes.

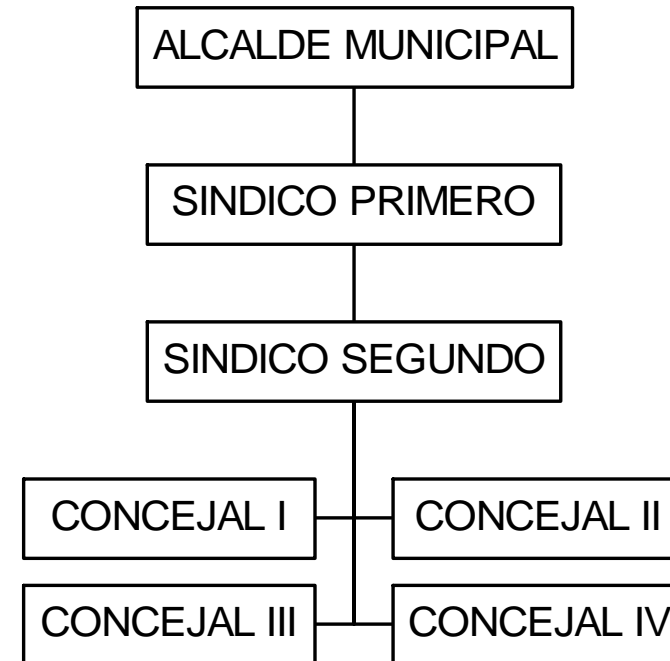
GRAFICA 9 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

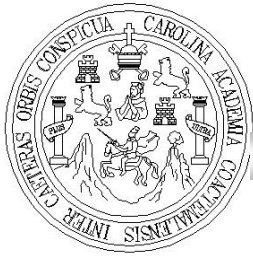


2.2.10. División administrativa.

Gráfica 1 La Municipalidad se clasifica como categoría única (Pueblo), formada por el concejo municipal, el cual se integra según se ilustra en la siguiente gráfica:

Municipio El Progreso- Departamento de Jutiapa  
Organigrama 4 División Administrativa  
Año:2003





El concejo municipal a su vez se agrupa en comisiones, las cuales se detallan a continuación:

- De finanzas
- De salud pública y asistencia social
- De educación, cultura, turismo y deportes
- De agricultura, ganadería y alimentación
- De protección de medio ambiente y patrimonio cultural
- De urbanismo y desarrollo urbano y rural
- De probidad



**2.2.11. Tipos de construcción.** (ver mapa 08, Pág. 53)

De conformidad con la información obtenida en la encuesta y por medio de la observación efectuada en el trabajo de campo, se ha determinado que las viviendas existentes en el municipio son construcciones formales, fabricadas en su estructura y techo con los materiales que se detallan en el cuadro a continuación.

De acuerdo con la información obtenida de la muestra, se puede indicar que en la construcción de los 471 hogares encuestados, predomina el material de block en un 46%, de ladrillo el 21%, de adobe el 31% y de lámina el 2%.

Así mismo en el techo, del total de hogares el 70% lo conforma de lámina de zinc, terraza el 15%, teja 13% y otros materiales el 2%.

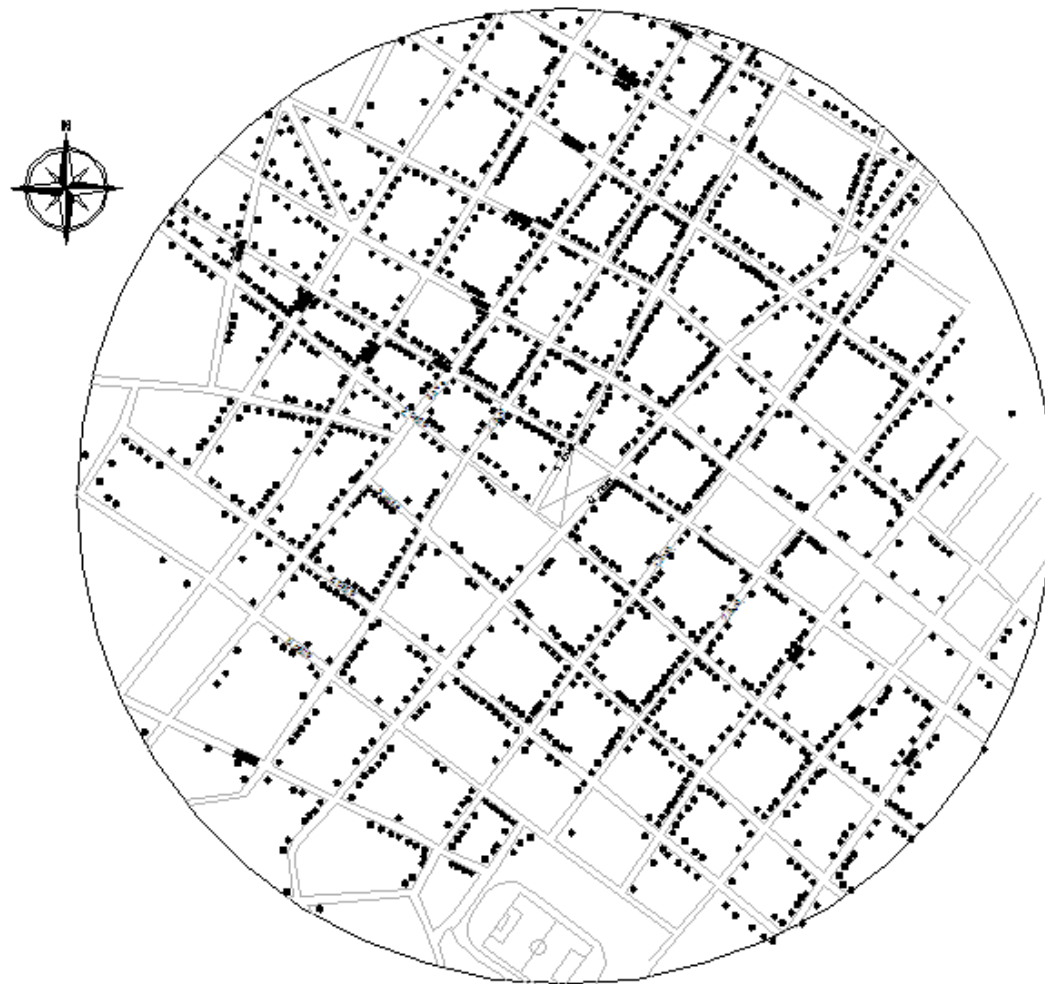
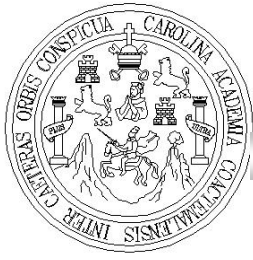
En lo que respecta a el tipo de piso utilizado, predominan el de cemento y el de granito; en menor escala aparecen el piso cerámico, de barro y el de tierra.

**CUADRO 7**

Descripción	Materiales Utilizados	No. de Unidades	%
Paredes:			
	Block	215	46
	Ladrillo	101	21
	Madera	0	0
	Lamina	8	2
	Palos	0	0
	Adobe	147	31
Total		471	100
Techos:			
	Terraza	69	15
	Lamina de zinc	329	70
	Duralita	0	0
	Teja	63	13
	Otro	10	2
Total		471	100
Piso			
	Cemento	232	49
	Tierra	36	8
	Granito	170	36
	Cerámico	24	5
	Ladrillo de Barro	9	2
Total		471	100

Fuente: Investigación de Unidad Técnica Departamental.





NOMENCLATURA	
●	VIVIENDAS 1929 VIVIENDAS SENSADAS.
	VIVIENDAS DE UNO, DOS O MAS NIVELES

PLANTA DE VIVIENDAS (Mapa 08)  
ESCALA 1:5000



### 2.2.12. Servicios básicos de infraestructura.

La infraestructura física y los servicios sociales son elementos primordiales en el desarrollo de una comunidad o población; entre dichos elementos se pueden mencionar: carreteras, escuelas, energía eléctrica, servicios de salud, agua potable y otros. A continuación se detallan los servicios básicos y la infraestructura con que cuenta el municipio de El Progreso.

(ver mapa 9, Pág. 56.)

#### 2.2.12.1 Energía eléctrica.

Todas las comunidades del municipio cuentan con el servicio de energía eléctrica, el cual es proporcionado por la Empresa Distribuidora de electricidad de Oriente, S.A. –DEORSA-, el cual según fue constatado durante el trabajo de campo presta un servicio irregular, pues constantemente se presentan bajones de corriente que hacen peligrar los aparatos eléctricos. Aunque la población no lo haya referido, existe una pequeña parte de hogares que, por diferentes razones, no cuentan con dicho servicio.

#### 2.2.12.2 Drenajes.

Según el X Censo Poblacional y Habitacional de 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la cobertura de este servicio era de un 38% y, conforme el trabajo de campo, se estableció que actualmente el 51% de hogares cuenta con este servicio; es decir que aumentó en cobertura un 13%. Los centros poblados que cuentan con el servicio son: la cabecera municipal, la aldea Acequia y el caserío el Pino. También se observó que en la aldea Valle Abajo se está implementando este servicio, el cual beneficiará aproximadamente a 162 hogares.

#### 2.2.12.3 Servicio de Agua.

Según el X Censo ya citado, el servicio de agua en el municipio era de un 89%, dato que se pudo comprobar durante el trabajo de campo, ya que de los poblados visitados el 88% cuenta con el servicio de agua.

El servicio se puede calificar como de agua entubada, en virtud que no se da tratamiento de purificación, según lo informado en la oficina de servicio de agua de la municipalidad y el centro de salud.

#### 2.2.12.4 Servicios de Salud. (ver mapa 09)

En lo que se refiere a estos servicios de salud la cabecera cuenta con un centro de salud y varias clínicas médicas particulares, en tanto las aldeas el Ovejero y Acequia tienen un puesto de salud cada una. Esto indica que existe una cobertura limitada para satisfacer la demanda de atención médica de los habitantes del municipio.

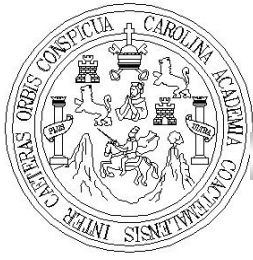
El centro de salud cuenta con un médico general, una enfermera profesional y dos enfermeras auxiliares, más los puestos de salud solamente cuentan con una enfermera auxiliar cada uno para atender la población del lugar y áreas circunvecinas.

#### 2.2.12.5 Servicios Educativos. (ver mapa 09)

Conforme datos estadísticos proporcionados por la Supervisión Departamental del Ministerio de Educación, el municipio cuenta con varios centros educativos públicos y privados, los cuales atienden a la población escolar desde el nivel pre-primario hasta el nivel universitario, esta última la Universidad Rural.

#### 2.2.12.6 Recolección de basura. (ver mapa 09)

Debido al riesgo que representa el tirar toda clase de desechos en la vía pública, la municipalidad subsidia el servicio de recolección de basura en el edificio municipal, escuelas y centro de salud. Sin embargo, a los vecinos se les cobra Q.10.00 mensuales por este servicio.



**2.2.12.7 Mercados.** (ver mapa 9, Pág. 56)

Existe un mercado de dos niveles en la cabecera municipal. La infraestructura formal de block y los techos de terraza en el primer nivel y lámina de zinc en el segundo. El mercado distribuye a la población productos de la canasta familiar y otros de primera necesidad. Las aldeas y caseríos no disponen de mercado, el día de plaza es el sábado.

**2.2.12.8 Rastro.** (ver mapa 9, Pág. 56)

Para el destace de ganado mayor existe una instalación de tipo rústico, ubicado en el barrio El Tamarindo, del casco urbano, según información recabada en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Este rastro no cuenta con asistencia técnica, es decir, no se cumple al 100% con la normativa de Sanidad Pública. En consecuencia, se debe lograr el cumplimiento legal establecido para este servicio, para que el producto llene las condiciones mínimas de higiene y calidad.

**2.2.12.9 Cementerio.** (ver mapa 9) (ver fotografía )

Existen dos cementerios municipales, ubicados uno en la aldea El Porvenir y otro en la aldea Las Pozas de Agua. El de aldea El Porvenir, es de suma importancia para la población, porque con lleva una utilidad social con fines de salubridad.

En la fotografía a continuación, se observa el cementerio viejo, ubicado en aldea El Porvenir, que tiene importancia cultural, por tener mas de 50 años.



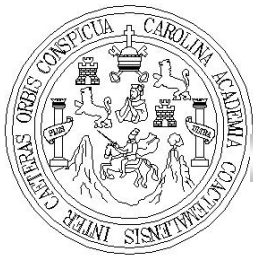
Fotografía 17  
Vista del  
cementerio

**2.2.12.10 Organizaciones comunitarias.**

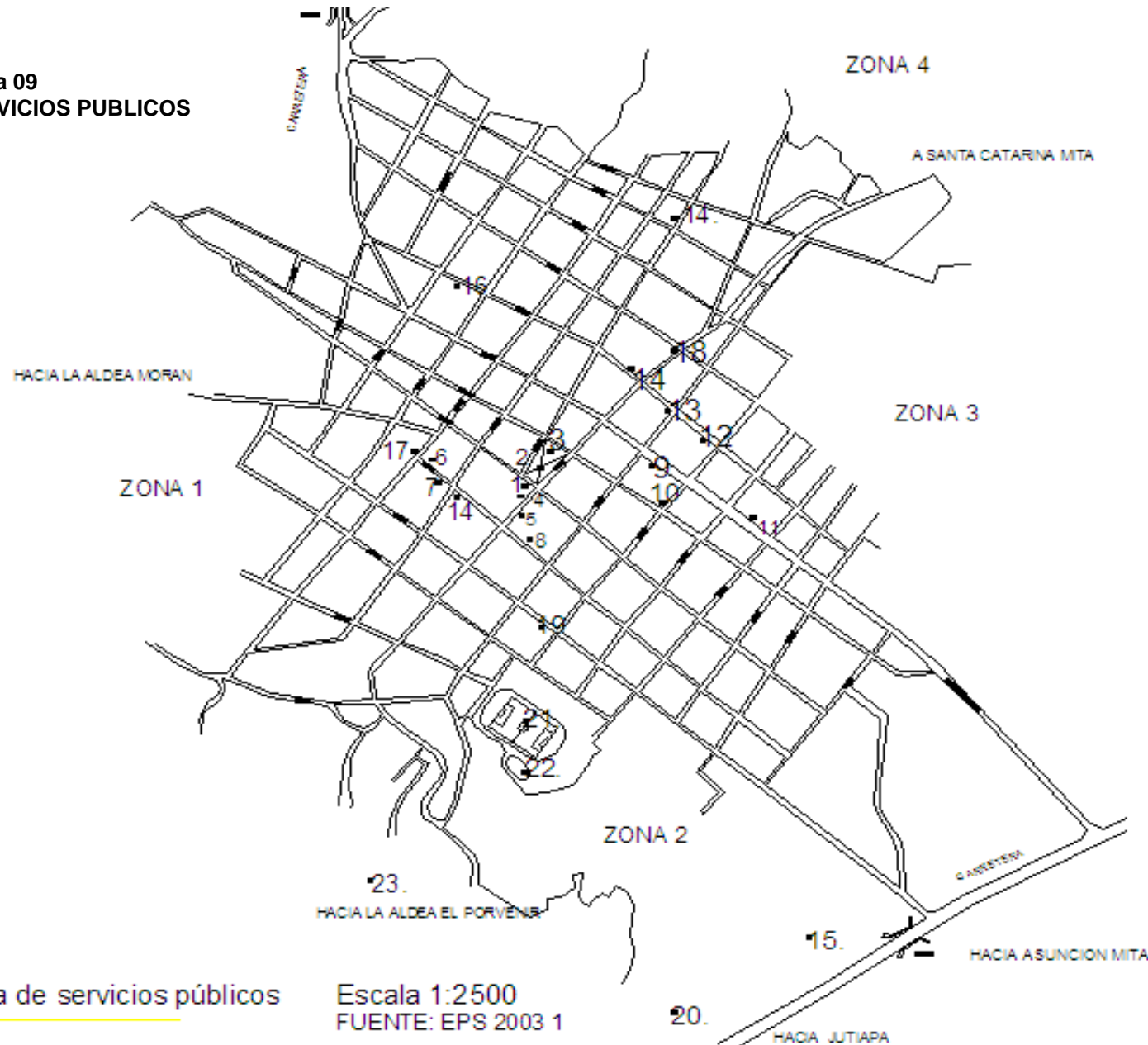
Las organizaciones que existen, aunque poco desarrolladas y que se dedican a actividades específicas por períodos de tiempo determinado, son:

**2.2.12.11. Juntas escolares.**

Las escuelas del Municipio cuentan con una junta escolar, que está integrada por docentes y padres de familia, con la finalidad de tomar decisiones fusionadas, en función de lograr acuerdos, no sólo en el mejoramiento de la infraestructura del edificio, sino otras acciones de interés compartido entre padres de familia y maestros, que pretendan mejorar la educación en la escuela.



Mapa 09  
SERVICIOS PUBLICOS



NOMENCLATURA



SERVICIOS PUBLICOS

1. SALON MUNICIPAL
2. PARQUE MUNICIPAL
3. IGLESIA CATOLICA
4. PALACIO MUNICIPAL
5. CASA DE LA CULTURA
6. CENTRO DE SALUD
7. POLICIA NACIONAL CIVIL
8. EL CORREO
9. MERCADO MUNICIPAL
10. CENTRO COMERCIAL
11. SALON MULTIFIESTAS 2000
12. ONG. ACCION CONTRA EL HAMBRE
13. OF. DE TRAMITES FISCALES
14. BUFETE
15. RASTRO MUNICIPAL
16. OF. DE LA MALARIA
17. JUZGADO DE PAZ
18. BIBLIOTECA PRIVADA
19. SUPERVISION EDUCATIVA
20. BALNEARIO MUNICIPAL
21. ESTADIO MUNICIPAL
22. RODEO MUNICIPAL
23. CEMENTERIO MUNICIPAL



#### 2.2.12.12. Asociaciones deportivas.

Actualmente existen dos en el Municipio; Asociación Club Deportivo Achuapa-Jutiapa/PEPSI, que promueve el desarrollo del deporte en el Municipio y la Asociación de Ciclismo Departamental Jutiapa, su objetivo primordial es facilitar el movimiento ciclístico en el departamento de Jutiapa.

#### 2.2.12.13 Asociaciones de Desarrollo.

- Asociación Jutiapaneca Agrícola Por tierra (AJAT)
- Asociación Campesina Nueva Jerusalém (ACNUJER)
- Asociación Integral de Mujeres Progresanas (ASIMPRO)
- Asociación de Desarrollo Integral de Campesinos de Oriente (ADEICO)

#### 2.2.12.14 Organizaciones productivas.

“Siendo la organización un elemento importante en todo tipo de empresa, se ha hecho presente en aquellos negocios que han logrado producir y progresar al compás de los cambios mercantiles que ha sufrido el país. Es un medio que el municipio El Progreso, de una u otra manera ha empleado dentro de su crecimiento como comunidad productiva en el departamento de Jutiapa. La organización ha sido aplicada al principio en forma empírica, pero con el crecimiento físico y cultural del Municipio ha evolucionado hasta convertirse en una estructura técnica consolidada, como se ve en las siguientes agrupaciones”.<sup>30</sup>

Gremial de Procesadores de Arroz de El Progreso, Jutiapa  
Formado en 1990, integrada por seis beneficios de arroz de los existentes en aquella época en el Municipio, ya que éstos se han incrementado a través de los años y en la actualidad ascienden a 14 beneficios.  
Asociación de Agricultores para el Desarrollo Integral de la Laguna de Retana (AADILARE)  
Fundada en el año 1999; integrada por personas interesadas en el mejoramiento de la agricultura de la Laguna de Retana.

Asociación de Ganaderos y Agricultores de El Progreso (AGAP)  
Fundada en el año 1995; tiene como finalidad ayudar al crecimiento organizado del Municipio, en sus diferentes ámbitos: agrícola, ganadera, social, cultural y deportiva. Se apoya para ello en el complejo ganadero agrícola que alberga a múltiples actividades en beneficio de la comunidad y a la ayuda social, como apoyo económico en la Feria Municipal, al deporte y otras instituciones que brindan servicios de carácter social.  
Asociación de Picotereros de El Progreso, Achuapa Centenario (APPAC)  
Fundada en el mes de diciembre del año 2001, agrupa a los propietarios de pick-up, que prestan el servicio de transporte colectivo de la cabecera municipal a las diferentes comunidades que conforman el municipio y viceversa.  
Asociación de Moto-Taxis El Progreso, Jutiapa (AMOPRO)  
Fundada en el mes de julio del año 2002, administra los recursos de la asociación, con el fin de optimizar las actividades de transporte de los moto-taxis.

#### 2.2.12.15 Instituciones de apoyo.

En el trabajo de campo efectuado en el Municipio, se estableció en lo que respecta a las instituciones de apoyo, que existen de tipo público o estatales y privadas.

<sup>30</sup> Revista VIII Feria de la Producción, A.G.A.P. El Progreso, Jutiapa. Vol. IV, octubre del 2000, Foto Publicaciones. p. 9.



### 2.2.13. Vías de comunicación. (ver mapa 10)

Las vías de comunicación terrestre de Jutiapa y de Jalapa con El Progreso se encuentran en buen estado. El 100% es de carreteras asfaltadas y caminos de hacia las diferentes aldeas y caseríos del municipio, son transitables durante todo el año.

La carretera CA-1, llamada también carretera Panamericana, que comunica a la ciudad capital con El Salvador, en su recorrido pasa por la cabecera departamental de Jutiapa y a un costado del municipio El Progreso. Esta carretera está asfaltada.

### 2.2.14. Flujo Comercial y Financiero.

Es el intercambio comercial que tiene el Municipio con el exterior, se entiende éste como las importaciones y exportaciones.

#### 2.2.14.1. Principales productos de importación.

Es el flujo comercial de fuera del Municipio hacia el interior del mismo, se indican los productos más relevantes por este concepto, a continuación: alimentos, frutas, medicinas, vestuario, electrodomésticos, materiales de construcción, servicio de courier, maquinaria y equipo, materias primas, insumos, repuestos para vehículos.

#### 2.2.14.2. Principales productos de exportación.

Es toda producción generada en el Municipio y que es vendida al exterior del mismo, describiendo a continuación los productos más importantes:  
Agrícolas: tomate, cebolla, maíz, frijol, maicillo, brócoli, chile pimiento y pepino.  
Pecuario: ganado bovino en pie.  
Industrial: ropa deportiva.

### Producción agroindustrial

La producción agroindustrial consistente en el secado y beneficiado de arroz que se realiza en el Municipio, tiene la infraestructura capaz de procesar el 50% del consumo nacional con sus catorce beneficios de arroz que funcionan actualmente. También da el servicio de maquilar el grano en granza.

### Resumen de las actividades productivas del municipio.

Dentro de las actividades productivas representativas en el municipio El Progreso, se detallan las siguientes:

#### 2.2.14.3. Producción agrícola

La producción agrícola es uno de los sectores de la actividad productiva que tiene importante participación dentro de la economía del Municipio, en la cual influyen activamente el clima y sus suelos, características esenciales, que favorecen el desarrollo de dicha actividad.

El mayor porcentaje de la población económicamente activa de sexo masculino, se dedica a la agricultura, desarrollando los cultivos de tomate, cebolla, maíz, frijol, chile pimiento y arroz; productos que generan mayores recursos económicos por volumen de producción y por área cultivada y otros menos importantes como el tabaco y brócoli.

La mayor riqueza en la agricultura está concentrada en la Laguna de Retana, debido a la humedad que mantiene el suelos durante todo el año.

El tomate constituye el cultivo predominante en el Municipio, se realizan dos cosechas, lo cual permite que este producto esté presente durante todo el año. A continuación se presenta el cuadro de volumen de producción y la extensión cultivada.



Cuadro 8  
Municipio El Progreso – Departamento de Jutiapa  
Principales productos de acuerdo al volumen de  
producción  
y extensión cultivada  
Año: 2002

Producto	Producción Total	Unidad de Medida	Área Total (Mz)
Tomate	22,045	Cajas	38
Cebolla	1,346	quintal	20
Maíz	10,377	quintal	334
Chile pimiento	2,112	Caja	8
Arroz	409	quintal	17
Fríjol	2,382	quintal	185

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

#### 2.2.14.4. Producción pecuaria

Esta actividad productiva es de importancia en el municipio El Progreso, departamento de Jutiapa, en donde resalta principalmente la crianza de ganado bovino para la venta en pie; se desarrolla en fincas con terneros de hasta un año de edad, luego son trasladados a otros departamentos donde la pastura se mantiene por las condiciones de clima. También se da la crianza de ganado bovino para el esquilmo.

Por otro lado existe en menor escala la crianza de ganado porcino y aviar para el autoconsumo.

#### 2.2.14.5. Producción artesanal

De acuerdo con la investigación de campo, se comprobó que en el Municipio existen pequeños talleres artesanales, tales como: Sastrerías, talleres de estructuras metálicas, fábricas de ladrillo y block, talabartería, cohetería, carpinterías, zapaterías, vidrierías y panaderías. Actualmente, ha tenido mayor auge la panadería, estructuras metálicas, fábrica de ladrillo y block, que cubren el mercado con productos artesanales de buena calidad, tanto en el área urbana como en la rural.

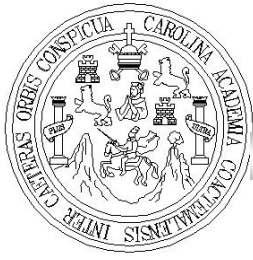
#### 2.2.14.6. Producción industrial

La industria es una actividad en desarrollo dentro de la economía del Municipio que genera ingresos y aumenta el nivel de empleo; se estableció la existencia de dos fábricas de confección de ropa deportiva, pero existe poca participación de inversionistas que se interesen en la actividad industrial, por el alto costo de la tecnología y el tamaño del mercado.

#### 2.2.14.7. Producción agroindustrial

Esta actividad en el municipio El Progreso se concentra en la producción de arroz, porque el clima del mismo presenta las condiciones favorables para el secado a un costo bajo, que no existe en otra parte de la República, en virtud que en este Municipio se procesa estimadamente el 80% del consumo nacional, sin descuidar la demanda internacional.

La infraestructura instalada para esta producción, en la actualidad la integran catorce beneficios de arroz, con una capacidad procesadora de 65,000 quintales anuales cada uno, que se encargan de transformar, tanto el arroz producido en el área como el que proviene de otras zonas arroceras del país; y para realizar dicha actividad utilizan mano de obra local que contribuye a incrementar el nivel de empleo.



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

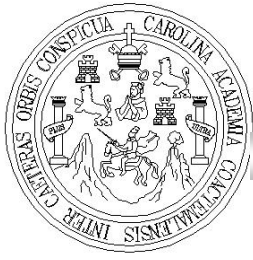
**EPS IRG 2003-II**

## **ANALISIS DEL ENTORNO INMEDIATO**

**EL PROGRESO, JUTIAPA**

**PALACIO 62  
MUNICIPAL**





### 2.3 Análisis del Entorno inmediato.

Se define como entorno inmediato al conjunto de edificaciones que rodean y enmarcan un edificio, integrados entre si por espacios abiertos (parques, calles, plazas, etc.) formando con él, un conjunto característico. Con base a lo definido anteriormente podría describir como entorno inmediato a los edificios de: Farmacia Portillo, Panadería Salguero, Iglesia católica, Heladería 2X1, El kiosco y Farmacia Molina y a la Avenida Achuapa, el parque El Edén y la 2da avenida como espacios integradores.

Descripción urbanística del entorno inmediato:

El sector mencionado conforma un conjunto urbano organizado de la siguiente manera:

1. En el frente de el sitio de estudio un parque municipal El Edén, que se encuentra circundado por calles y avenidas,
2. Al Norte por la Iglesia Católica, al sur las ruinas del Edificio Municipal y comercios al este y oeste comercios.(ver Plano 1)
3. Las características de las edificaciones existentes cabe señalar que destacan: La Iglesia Católica y el kiosco en el parque El Edén. El estilo de la iglesia es moderno y minimalista y en el kiosco, que es lo representativo del pueblo, predomina el aspecto colonial. Uno de los elementos arquitectónicos presentes en las dos edificaciones es el arco. (Ver foto 8.)
4. Las demás construcciones como viviendas privadas y locales comerciales existentes son soluciones modernas con estilo ecléctico.

5. Actualmente en el sitio propuesto se encuentra un edificio en ruinas que anteriormente funcionó como palacio municipal, mas por el excesivo calor, mala ubicación de servicios sanitarios y el no tener barreras de sonido y el deterioro del mismo provocó el desalojarlo.
6. El edificio en ruinas, hoy día, solamente tiene un espacio útil el cual es utilizado como salón de baile para los días de feria. Este edificio en ruinas es de block y techos de láminas rotas y en sus interiores cuenta con pisos rotos de cemento líquido, cielo falso deteriorado y ventanas rotas. Por lo que se demolerá este y así dar vida a la nueva propuesta. Cabe aclarar que actualmente se utiliza el espacio en el Salón de la Cultura para prestar servicios municipales.



Se observa el terreno a utilizar, donde se propone demoler la construcción existente, para realizar un edificio municipal que represente autonomía administrativa, y no que se confunda con una vivienda como lo es ahora.

El sitio colinda con un 80% con vías de circulación, tal como se muestra en la gráfica 15, vías de circulación 2da calle y la Avenida Achupaca o 0 calle.



2.3.1. Serie de fotografías

Para análisis del entorno, ver mapa de vistas



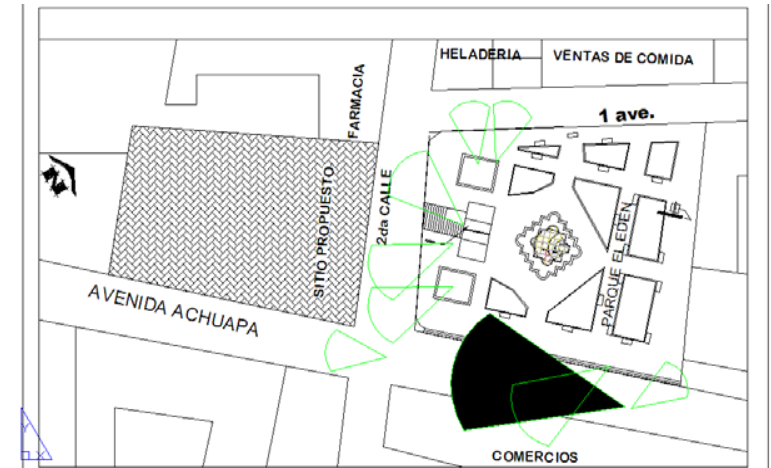
Fotografía 18

Esta es una vista desde el terreno propuesto, este kiosco esta ubicado frente al terreno. Se observa que tiene elementos arquitectónicos como arcos, arcos rebajados, el uso de tejas y ladrillo como materiales.



Fotografía 19: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 1)

Esta foto se tomo desde la iglesia ubicada en la Avenida Achuapa.



Mapa de fotografías  
FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

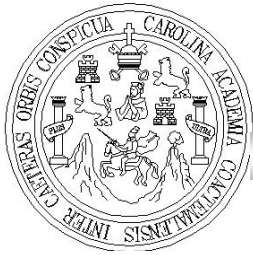
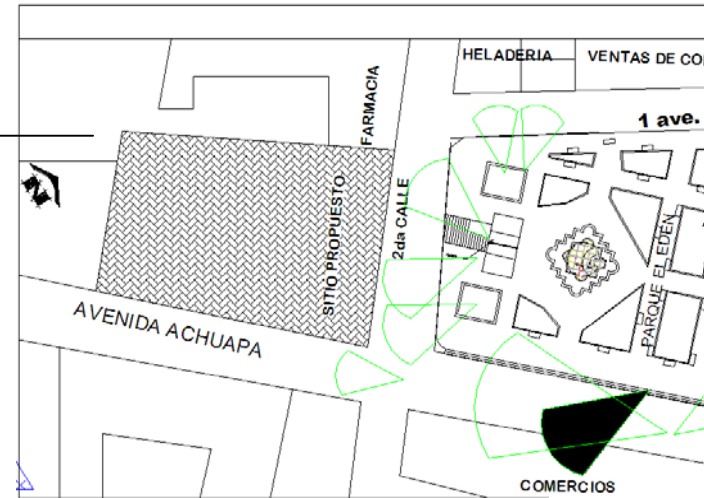
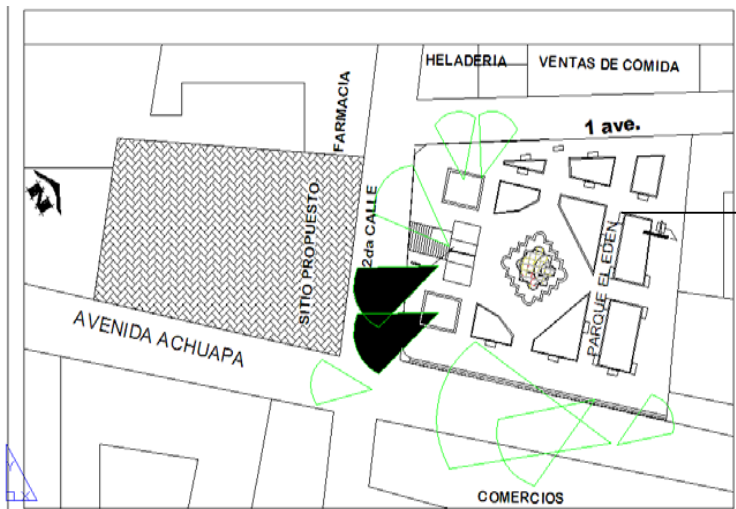


Foto 20: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 2 )  
Se observa las casas y comerciales que rodean el parque, es el lado este. Esta es una vista de la 0 Avenida.



Mapa de fotografías



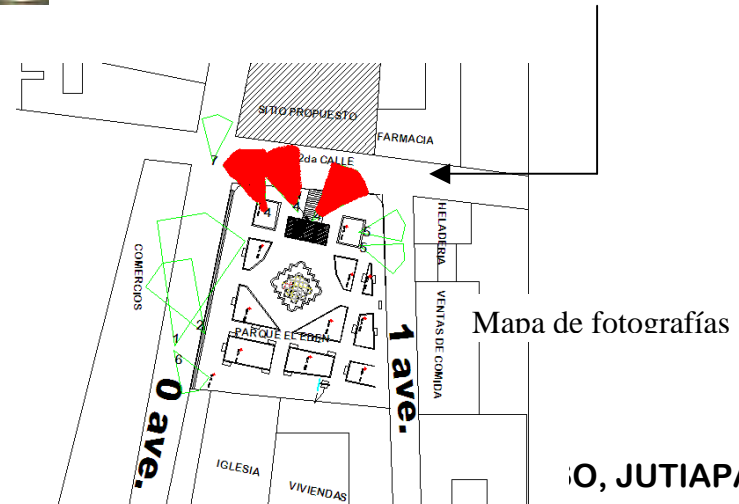
Mapa de fotografías



Foto 21: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 3)  
Fachada frontal de la municipalidad, o edificio existente



Foto 22: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 4)  
Se observa la fachada frontal del edificio existente y los comercios a la par.  
Se observa vegetación como Palma y ficus  
Estas son vistas desde el kiosco del parque El Edén. En la 0 calle.



Mapa de fotografías

IO, JUTIAPA

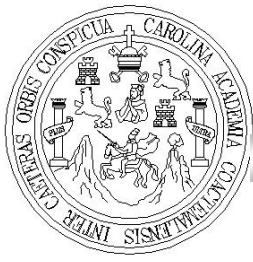
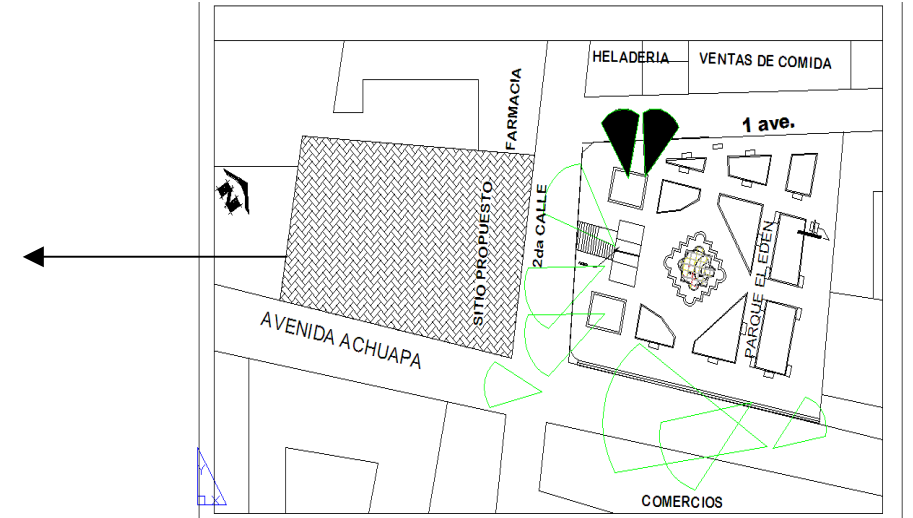


Foto 23: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 5)  
Se observan la heladería y venta de electrodomésticos que rodean el parque de lado oeste



Foto 24: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 6)  
Se observa una vista desde el terreno propuesto, de la iglesia y parte del parque.



Mapa de fotografías

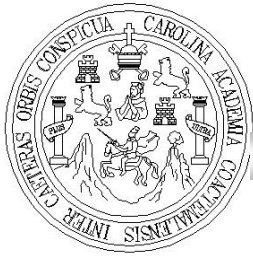
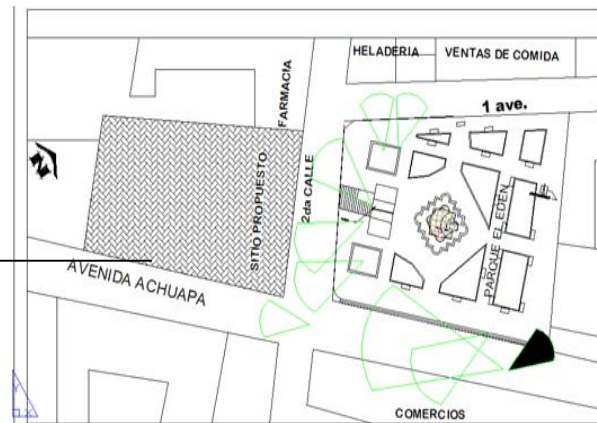
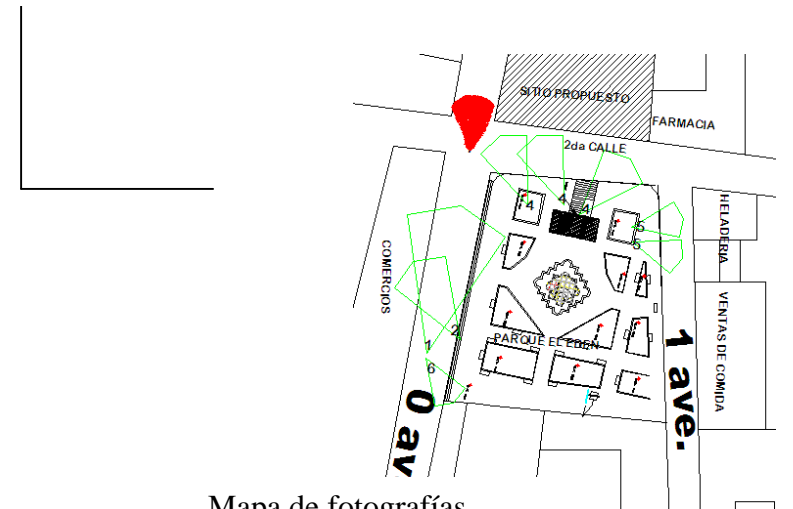


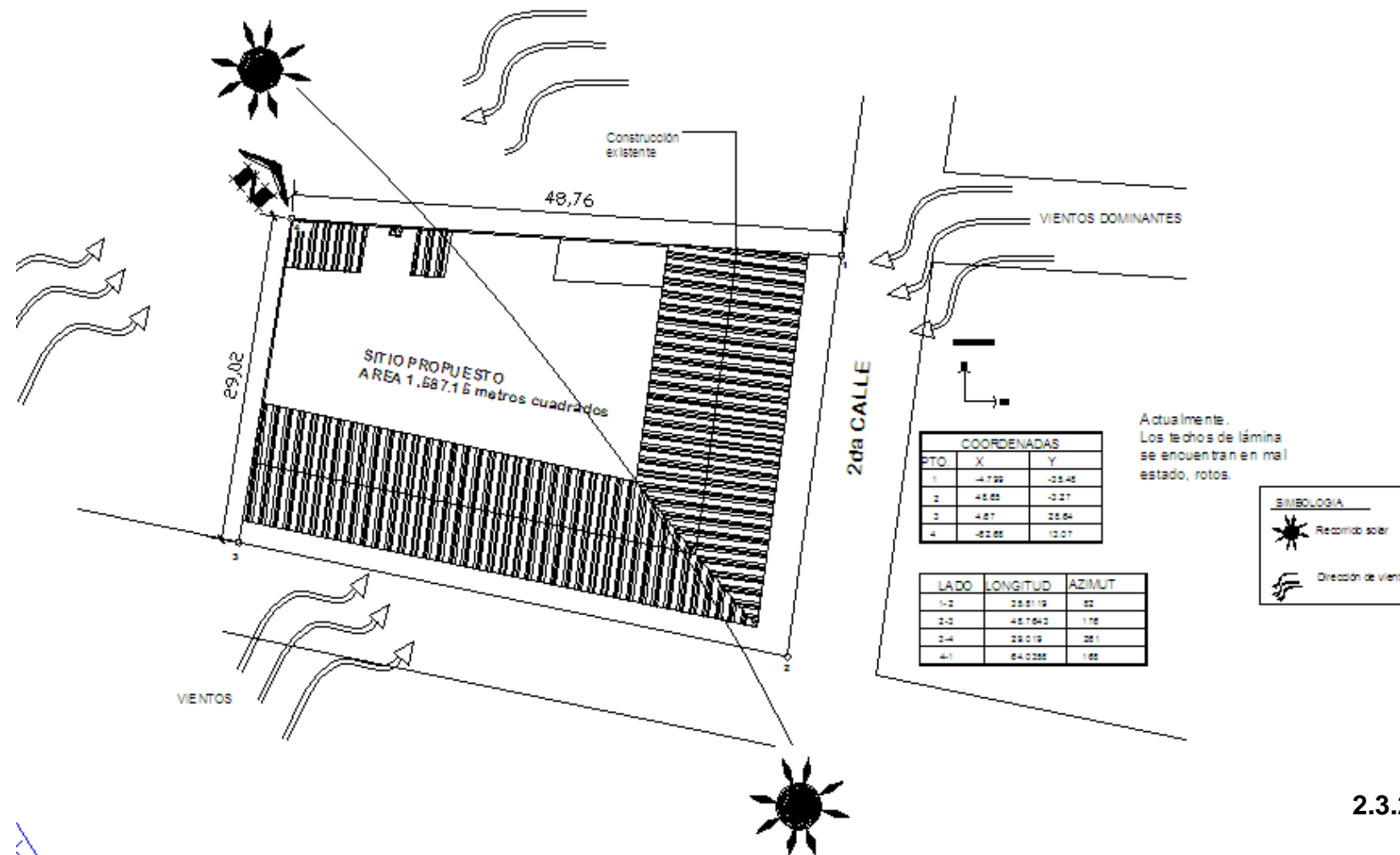
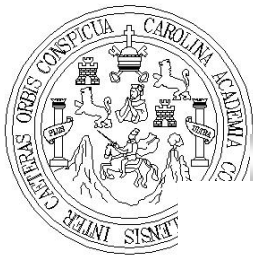
Foto 25: (Ver mapa vistas de fotografías, vista 7)  
Aquí se observan otros comercios cerca del edificio municipal.



Mapa de fotografías



Mapa de fotografías



2.3.2. Análisis del sol y vientos  
 escala 1:750  
 fuente: elaboración propia



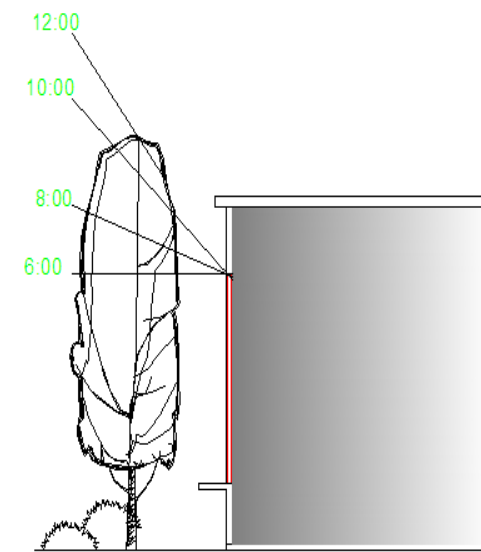
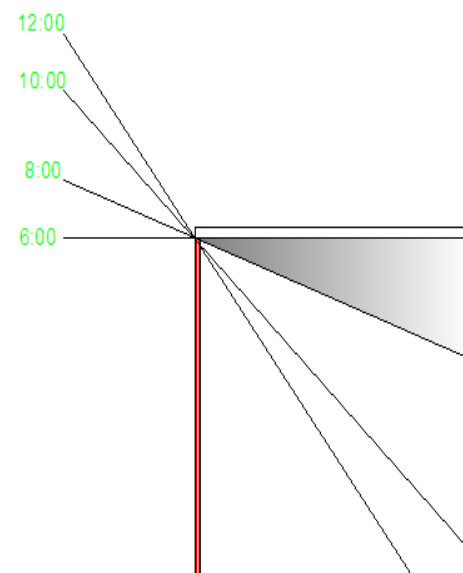


2.3.3. Carta solar:

El municipio de El Progreso, Jutiapa se encuentra ubicado en el hemisferio norte, latitud de 14 grados, 21 minutos, 18 segundos y una longitud oeste de 89 grados, 50 minutos y 56 segundos. El sol sale del lado este y se pone en el lado oeste, haciendo el recorrido de 9 grados 27 minutos de declinación máxima el día 22 de junio denominado el solsticio de verano. Teniendo como resultado la posición más agradable de 16° posición ideal como orientación ideal para regulada para la república de Guatemala.

CUADRO No. 09  
INCIDENCIA SOLAR 22 DE JUNIO

HORA	AZIMUT	ALTITUD
6:00	67°	0°
8:00	72°	20°
10:00	69°	43°
12:00	0°	52°
14:00	290°	43°
16:00	265°	20°
18:00	293°	0°



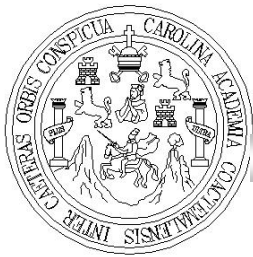
Sección

Sección Propuesta

Gráfica 12, fuente: elaboración propia

<sup>7</sup> Propuesta Plan Nacional para Instalaciones C.D.A.G. 1,998.





**2.3.4.1. Propuesta de vegetación para la Edificación**

Nombre común	Nombre científico	Tipo	Altura mts	1	2
Palma Real	Roystonea Regia	Árbol	Hasta 20mts		x
Fresno común	Fraxinus escelsior	Árbol	Hasta 10mts	x	
Jacaranda	Prosopis kntzel	Árbol	Hasta 8mts	x	
Laurel de la india	Ficus retusa	Árbol	Hasta 50mts	X	
Nogal	Guglanos guatemale	Árbol	Hasta 20mts		X
Junipero	Junipero onduladones	Arbusto	Hasta 1.5mts		X
Granado	Punica granatum	Arbusto	Hasta 3.0		X
Hiedra	Hiedra helix cotoneaster	Planta enredadera	Hasta 0.20mts	--	---
Buganbilia	Buganbilea	Planta enredadera	Hasta 0.50mts	---	

CUADRO 11  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

1. al norte, noreste, protección contra el viento cálido, sur sureste, suroriente protección contra reflejos.
2. Este, Sureste, sur y suroriente, oeste protección en cubierta y muros contra radiación solar, para sombra.

**2.3.5. Características topográficas**

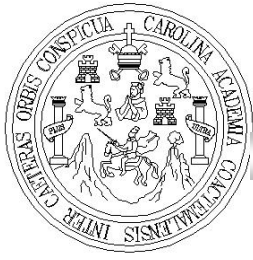
El terreno se tiene una pendiente del 1% regular en el área norte Sur, relativamente plano. Pendiente leve que se recomendará el uso de gradas o bien de rampas.

Gráfica 14



Vista Lateral Derecha de Muni

Fuente: Elaboración propia basada en investigación de campo.



**2.3.6. Características, morfológicas y tecnológicas.**

Aspectos	Características
Usos:	La arquitectura existente en el lugar son viviendas, adecuándose algunas con locales comerciales.
Tipología	En su mayoría las viviendas son de un nivel, constan de 4 a 6 ambientes. Habitadas por un promedio de 5 personas.
Tecnología utilizada en construcciones típicas	Cimientos corridos, paredes de block, pisos de cemento líquido, techo de lámina y losa tradicional.
Otro tipo materiales disponible en el lugar	Los materiales procesados en la región son madera, pisos de cemento líquido, arena amarilla, de río y piedrín. Entre otros se encuentran: la distribución de pisos cerámicos, láminas, bovedilla, block, ladrillo, tablayeso.

Cuadro 12  
Fuente: elaboración propia basada en investigación de campo

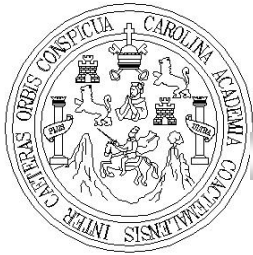
Aplicaciones al proyecto
Por la arquitectura existente, como el kiosko y la casa de la cultura, elemento importante, se propone el uso de ladrillo en el edificio. (ver foto 27)
El uso de ladrillo en los muros y jardines interiores se propone para mantener el confort de los espacios
Los materiales de la región que se propone es la teja, la madera y el uso de tabiques, en sus interiores.

Cuadro 13  
Fuente: elaboración propia basada en investigación de campo



Fotografía 26

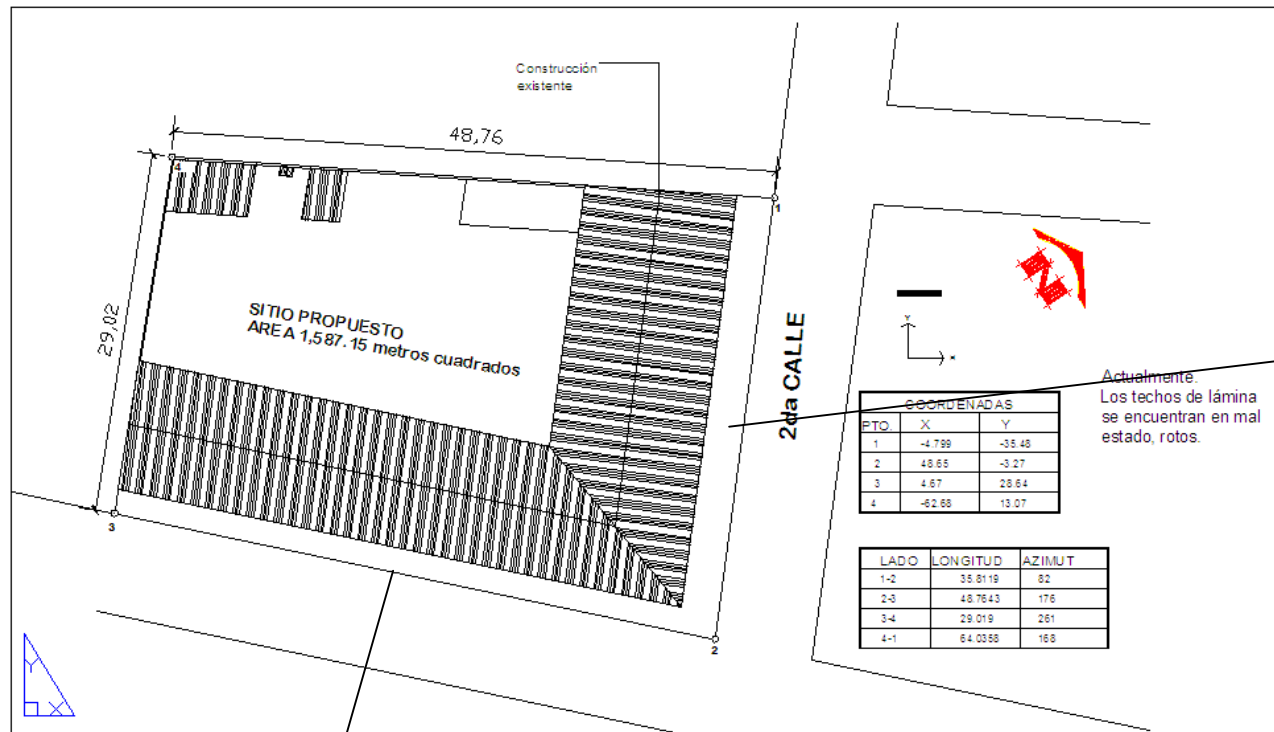
En El Progreso Jutiapa, la arquitectura existente ha sufrido modificaciones, por el avance tecnológico y las influencias extranjeras, realizando nuevas formas y el uso de técnicas nuevas de construcción. Muros de Block pómez, cubiertas de lámina y vigueta bovedilla, pisos de cerámico o de granito. Puertas y ventanas de P.V.C. y de aluminio. Estructuras metálicas y concreto reforzado. Cimientos corridos y asilados de concreto reforzado. En lo que se refiere a la forma arquitectónica existe repetición de elementos como el uso de corredores, patio central, techos inclinados.



**2.3.7. Contaminación Existente:**

Particularmente en el sitio de estudio se puede analizar dos focos de contaminación una auditiva y la otra de aire.

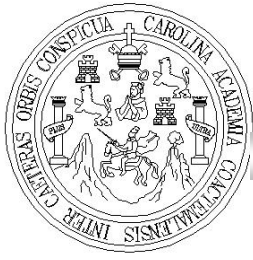
Como se explico en el capitulo anterior, en la causa de problemas, uno de las principales fuentes de contaminación es la que los autobuses, trailers y automóviles causan( CONTAMINACIÓN AUDITIVA) Ya que no existe una barrera que mitigue esto y un espacio que sea funcional y agradable para trabajar.



Contaminación

contaminación

Plano de análisis de contaminación existente  
Sin escala



### 2.3.8.2. Fase de funcionamiento

#### 2.3.8. Análisis del impacto causado por el proyecto:

Todo proyecto para su elaboración y funcionamiento debe tener etapas por las cuales se causa algún tipo de impacto, estos varían dependiendo de las etapas de dicho proyecto.

La primera etapa de estudio no produce alteración física o ambiental, mas bien una alteración social, pero las etapas que alteran el medio físico y biológico son la construcción mas esta etapa es temporal. La operación del mismo, produce un impacto positivo y relevante. Resultados:

Los resultados del impacto ambiental son los siguientes:

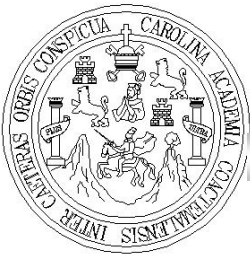
#### 2.3.8.1. Fase de construcción

##### Impactos positivos

- Generación de empleos: la construcción del proyecto requerirá el darles empleo a maestros de obra, albañiles, ayudantes, así como contadores, asesores y personal profesional. Este es un impacto relevante, temporal y extenso.
- Economía local: El proyecto generará actividades sociales, administrativas y servicios municipales positivos. Este impacto es relevante, directo, extenso y temporal.

##### Positivos

- Flora: la vegetación no era significativa, mas se implementará agregar la cantidad de flora la cual tendrá especiales cuidados por lo que se toma como impacto positivo, indirecto, y permanente.
- Fauna: Al igual que la anterior no era significativa, mas por la implementación dará lugar a la estadía de aves pequeñas, insectos y ardillas. Este por lo tanto es un impacto indirecto, a largo plazo y permanente.
- Paisaje natural: este será positivo ya que tendrán los vecinos un mejor paisaje y no tener un edificio desplomándose, sino un edificio representativo, con jardines. Por lo que es un impacto relevante, directo, puntual y permanente.
- Economía local: por el proyecto, tendrá una mejor forma de administración de el municipio, que es lo que hace crecer económicamente por lo que es un impacto positivo, a largo plazo, permanente y es relevante.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

EPS IRG 2003-II

# CAPÍTULO 3

## Propuesta

EL PROGRESO, JUTIAPA

PALACIO MUNICIPAL 78



### 3.1. Metodología de diseño:

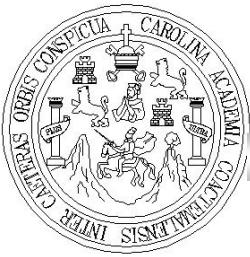
Proceso por medio de secuencias o pasos, para recopilar, ordenar y transformar la información destinada a la organización de espacios y así soportar determinada actividad social.

Para llevar a cabo El nuevo palacio municipal de El Progreso, se adaptó la metodología descrita a continuación:

**Caja transparente:** ( metodología de diseño en donde se utilizan diagramas, matrices y cuadro de ordenamiento para el planteamiento de un anteproyecto) Se desarrollo en las siguientes actividades las que tienen como fin el llegar a plantear el anteproyecto.

1. conceptos, definiciones, clasificaciones de normas y leyes de aplicación.
2. Análisis de casos análogos: análisis del entorno inmediato, en particular de cada caso expuesto.
3. Localización y análisis del sitio: análisis del contexto particular, determinación de agentes y usuarios.
4. Programa de necesidades.
5. Matriz de diagnóstico.
6. Matriz de relaciones y preponderancia.
7. Diagrama de relaciones.
8. Diagrama de circulaciones y flujos.
9. Diagrama de burbujas.
10. Criterios particulares de diseño.
11. Anteproyecto.

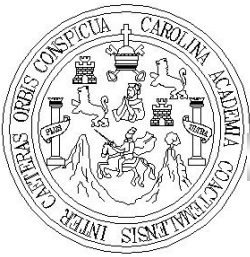




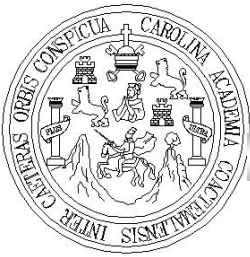
**3.2.CUADRO DE NECESIDADES ARQUITEACTÓNICAS Y OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS.**

<b>NECESIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>
1. Área para guardar el equipo para mantenimiento del edificio, limpieza y jardinería.	Crear un espacio adecuado para el mantenimiento del edificio, donde se pueda guardar el equipo necesario para la limpieza y el cuidado de las áreas verdes, del edificio y del parque El Edén.
2. Área para servicios sanitarios públicos, ya que la mayoría existe un área que funcione como tal.	Crear un área para el uso de servicio sanitario a los usuarios.
3. Áreas verdes para mejorar la visual del entorno.	Crear espacios abiertos y verdes para mejorar las visuales al igual que se utilizaran como confort climático.
4. Área de estacionamiento de alcalde, tesorero, sindico y demás empleados, al igual que para los usuarios.	Crear un espacio para que los autos de los empleados municipales y los usuarios, bien de oficinas administrativas como del salón municipal, no obstruyan las calles o avenidas.
5. Área recreacional, Salón municipal ya que realizan las actividades sociales en el edificio existente, el cual se deteriora mas y mas por el uso inadecuado que se le da. Dándole un espacio administrativo de relaciones públicas.	Crear espacio adecuado para el uso de actividades sociales, como bailes, celebraciones, graduaciones de escuelas u otra actividad que sea necesario.

CUADRO N° 14: Fuente; Elaboración propia.



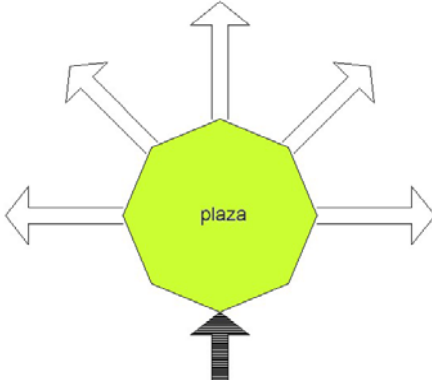
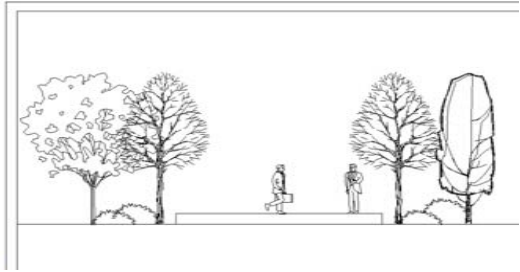
NECESIDAD	OBJETIVO
1. Sala de concejo para que el alcalde, el concejo y el secretario puedan reunirse y tomar decisiones, ya que se reúnen usualmente en el jardín del Salón de la Cultura.	Crear una sala de concejo, igualmente útil para capacitación de empleados.
2. Recepción e información que se encuentre a disposición del alcalde y secretario como auxiliar.	Dar espacio cercano al secretario y a alcalde municipal de un auxiliar municipal, y otro para recepción e información general.
3. Unidad de Servicios Públicos para luz, agua, drenajes, recolección de basura, administración de mercado, cementerio y rastro, ya que se encuentran funcionando disgregadamente en el Mercado municipal.	Crear una espacio, que funcione administrativa-mente junto con las demás unidades y se tenga un mejor control y mejor servicio de los mismos.
4. Oficina de planificación donde se organicen proyectos de infraestructura, aspectos varios de agua, drenaje, luz, áreas verdes, parques, etc. Debido a que no existe un departamento, solamente el EPS.	Crear un espacio para que se organicen proyectos de infraestructura y no solamente por medio de EPS. Sino por un departamento conformado.
5. Oficina para policías municipales una de administración y para dos elementos de guardianes, ya que existen elementos pero no un área designado para ellos.	Darle seguridad al alcalde, por medio de una guardianía, al igual darle un espacio a los elementos municipales.
6. Oficina de Registro donde se tome datos de nacimientos, muertes, matrimonios y de nuevos civiles, al igual que las reuniones de comunidades, los matrimonios se celebran en el jardín del salón de la cultura, y que tenga archivos seguros, ya que en el salón de la cultura el espacio es abierto y se dejan los archivos al aire libre.	Una oficina que tenga un espacio para recibir y entregar documentos, espacio para archivar y de laborar de forma adecuada, estando cerca de la oficina de alcalde.
7. Oficina de tesorería donde se pague impuestos, donde exista un departamento de IUSI, Compras y Suministros, debido a que solamente se cuenta con una oficina junto con el alcalde para este departamento.	Darle un espacio adecuado a auxiliares de contabilidad, a los cobradores del IUSI, y los demás departamentos al igual que al tesorero.

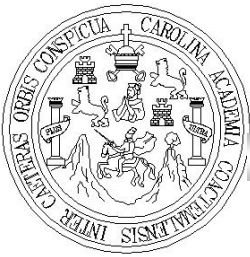


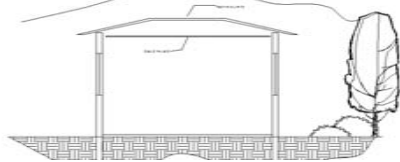
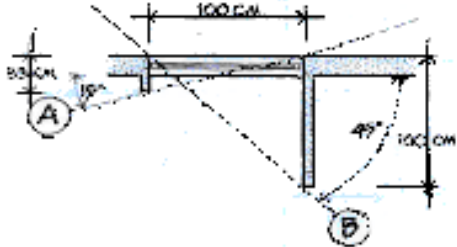

**3.3. Cuadro de premisas de diseño para la propuesta arquitectónica**

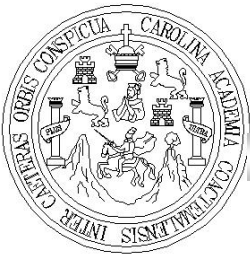
Los diagramas y matrices , ayudan a determinar la configuración por medio de procesos gráficos. En estos se visualiza el tipo de relaciones existentes entre direcciones que forman el nivel del conjunto y al mismo tiempo con los ambientes que contiene.

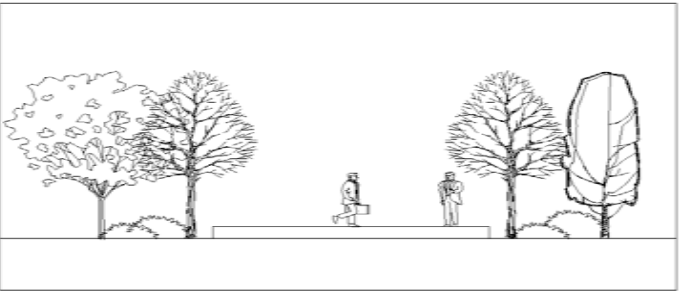
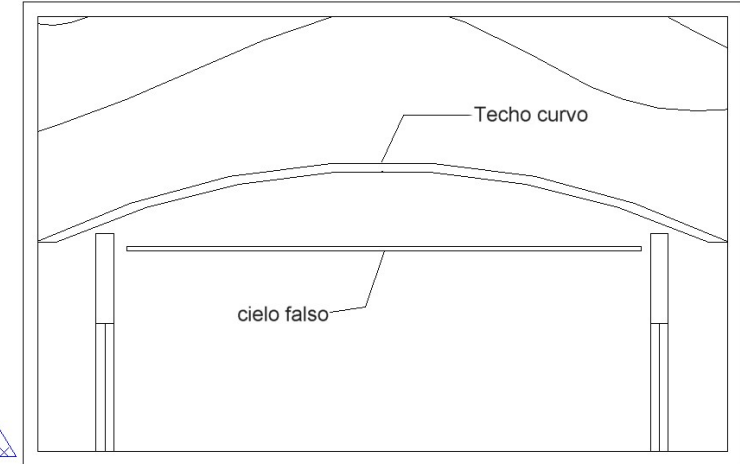
El cuadro a continuación, presenta en forma gráfica y descriptiva los requerimientos para el conjunto, aspectos de ubicación, orientados de acuerdo a las características del lugar.

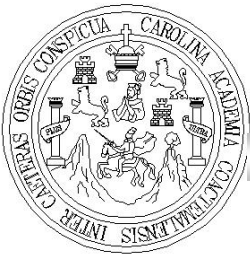
ASPECTO	REQUERIMIENTO	GRÁFICOS
<p><b>Ingresos y estacionamiento</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El edificio municipal contará con dos ingresos, uno para el público y otro para trabajadores municipales.</li> <li>2. El ingreso de público se ubicará en un punto donde se pueda dirigir a los usuarios a las áreas importantes.</li> <li>3. El ingreso para trabajadores municipales se ubicará en un punto donde los mismos, puedan dirigirse a sus actividades sin impedir el accesos a los usuarios.</li> <li>4. El estacionamiento será un área mínima para camiones de carga y descarga de material, para bodega y dos carros municipales.</li> </ol>	 <p>A diagram showing a central green octagonal area labeled 'plaza'. Six arrows point outwards from the plaza in different directions: one pointing straight up, one pointing up and to the right, one pointing straight right, one pointing down and to the right, one pointing straight down, and one pointing up and to the left. A thick black arrow points upwards towards the bottom of the plaza.</p>
<p><b>Vías de acceso</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En las vías peatonales se colocó vegetación para que exista sombra, ya que por el clima cálido lo que se requiere es el mejorar el espacio.</li> <li>2. Se evitó el mayor uso de asfalto y concreto, para evitar que este refleje y se produzca mas calor.</li> </ol>	 <p>A cross-section diagram of a pedestrian path. It shows a flat ground surface with several trees of varying heights and types. Two small human figures are walking on the path. The diagram is enclosed in a rectangular frame.</p>

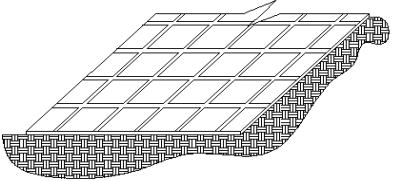



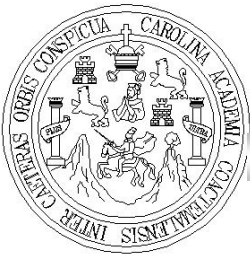
ASPECTO	REQUERIMIENTOS	GRÁFICOS
<b>Morfología</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. el aprovechar el uso del suelo se logra por medio de varios niveles.</li> <li>2. la curvatura de los techos permite que la ganancia de calor por conducción sea menor.</li> </ol>	
<b>Trazos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se orientó las paredes de forma que el viento circule.</li> <li>2. se dispusieron aberturas amplias para la entrada y salida de aire.</li> </ol>	
<b>Ambiental</b> <b>Uso de la vegetación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se utilizarán espacios verdes como medio de refrigeración.</li> <li>2. estos espacios se cubrirán con pérgolas, con pantallas vegetales.</li> <li>3. Se colocó jardineras cerca de las ventanas para reducir la radiación solar, al interior.</li> </ol>	



<p><b>Ambiental</b> <b>Control de vientos con Árboles y arbustos.</b></p>	<p>1. El control del viento se logra con la coordinación de la distancia y orden de plantación, creando un microclima agradable.</p>	
<p><b>Ambiental</b> <b>Confort interior</b></p>	<p>1. Debido al calor existente, es indispensable la colocación de cielo falso en ambientes que lo requieran a una altura de 2.50 a 3.00 metros.</p>	



ASPECTO	REQUERIMIENTOS	GRÁFICOS
<p><b>Ambiental</b> <b>Pisos y muros</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. los pisos exteriores se proponen piso ecológico, con menor reflexión solar.</li> <li>2. Por el clima se proponen muros de ladrillo que ayudarán a mantener un ambiente agradable, por tener la propiedad de baja conducción calorífica.</li> </ol>	 <p>PISO DE CERAMICO</p>
<p><b>Ambiental</b> <b>cubiertas</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debido a la elevada temperatura calorífica, se propone el uso de techos curvos que son los mas frescos.</li> <li>2. para las losas intermedias se colocarán molde Lk y concreto reforzado.</li> </ol>	 <p>RADIACION SOLAR</p> <p>LOS TECHOS O O MUROS CURVOS SON LOS MAS FRESCOS</p>



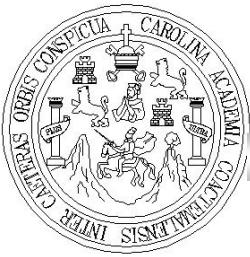
<p><b>Ambiental cubiertas</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El material a emplear en la cubierta de estructuras autoportantes, colocado según especificaciones generales para este material.</li> <li>2. Se colocará el armado de los techos con estructura metálica.</li> </ol>	
-----------------------------------	--	--

ASPECTOS	RQUERIMIENTOS	GRÁFICOS
<p><b>Circulación Peatonal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se colocará una unión entre el parque central y la plaza de ingreso al edificio por medio de una calle peatonal.</li> </ol>	



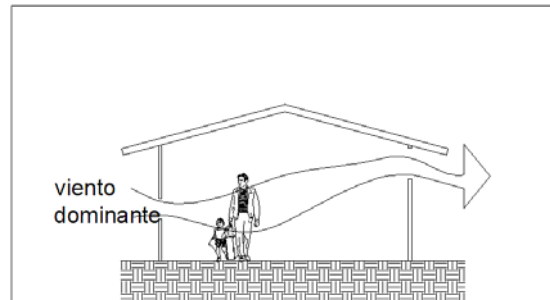
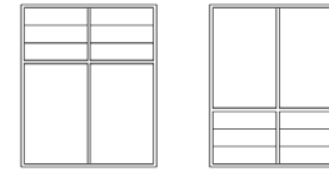
ASPECTOS	REQUERIMIENTOS	GRÁFICOS
<b>TECNOLÓGICOS</b> Cimientos	1. Se colocará el concreto reforzado ya que es de fácil adquisición en el lugar.	<p>0.70</p> <p>0.70</p> <p>RELUZCO ZAPATA 5 # 4 Corridos EN AMBOS SENTIDOS</p> <p>0.25 N.TE.</p> <p>planta zapata</p> <p>escala 1/ 10</p> <p>0.25</p> <p>0.70</p> <p>RELUZCO ZAPATA 5 # 4 Corridos EN AMBOS SENTIDOS</p> <p>seccion zapata</p> <p>escala 1/ 10</p>

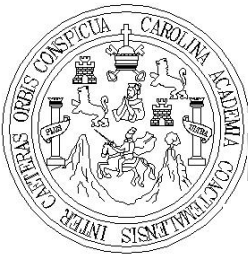




**Constructivas**

1. Se colocarán ventanas amplias que permitan el ingreso de ventilación e iluminación.
2. Al igual se utilizará el cruzar la ventilación para que el ambiente se refresque.

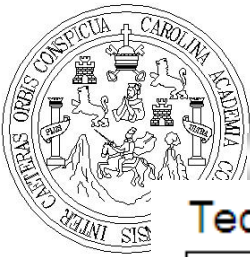




Análisis de la tecnología aplicable:

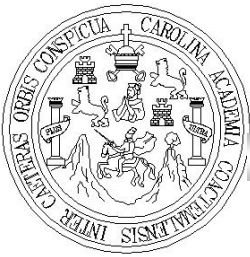
Tecnología en Muros

USO	SISTEMA	CARACTERISTICAS	Decisión
Muros	Ladrillo	Material adecuado para los climas calidos, que tiene alta resistencia agradable color y facil colocación.	
	Rustiblock	Material parecido al block, si se usa de 0.30mts de espesor, aunque una de sus cualidades es el que el repello es solamente en una de las caras del muro, (interno). El costo de pintura para acabados es menor por la cara externa.	se empleara ladrillo
	Concreto liviano	Posee baja conductividad, por esto se logra una alta resistencia termica, sin necesidad de realizar muros grueso. Con un grosor de 0.15cms de concreto liviano se logra la resistencia adecuada sin necesidad de mezcla en ambas caras, cuidando sus superficies, debe estudiarse sus propiedades por su uso por región.	
	Tablayeso	Uso para divisiones interiores, tiene la caracteristica de su ligereza, mejor equilibrio, flexibilidad y rigidez con una mayor resistencia al pandeo y a las deformaciones. Este material permite cortes mas limpios y menos tiempo de lijado y una instalación rápida. Las divisiones pueden ser provisionales o permanentes.	se empleara en divisiones interiores. Con cemento plastico y acabados en pintura.



### Tecnología en Cubiertas

USO	SISTEMA	CARACTERISTICAS	Decisión
Cubierta	Teja	material regional, aunque solamente se producen como decorativas, ya no a la medida comunmente utilizada sino menor. Material de barro cocido que proporciona frescura y da un aspecto de confort.	
	Concreto	Alta resistencia, de transmision media al calor y resistente a la radiación y lluvia material seguro y durable.	
	Lámina autoportantes	Cubiertas curvas que consisten en rollos de lámina de acero, resistente a la corrosion, tiene una durabilidad mayor a las demas laminas y cubre grandes luces. La forma de colocación sera sobre las paredes.	se utilizara laminas autoportantes
	Lámina galvanizada	resistente a las inclemencias, de menor costo, mas tiene una alta transmision del calor. Puede pintarse para evitar la transmision del calor en bajo porcentaje.	
	Láminas de policarbonato	resistentes al calor y al sonido un 50% mas que la lamina galvanizada. Pueden solicitarse en variedad de colores , con un ancho total de 0.87mts y ancho util de 0.78mts.	



### 3.5. Necesidades de sociales:

#### 3.5.1. Número de usuarios

según lo investigado durante la práctica del EPS. 2004-1, se determinó que el número de usuarios de las instalaciones son: de 10,000 habitantes aproximadamente y se atiende a diario 75 a 100 habitantes diariamente.

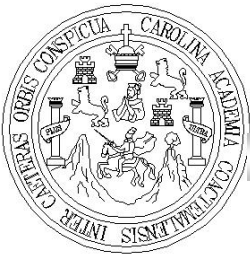
El número de empleados municipales oscila entre 40 a 50 empleados contando con los que prestan servicio ad honorem.

#### 3.5.2. Programa de Necesidades

Para la elaboración de programa de necesidades se es necesario aclarar que las oficinas o dependencias que conformaran la administración municipal no tienen regulación de ninguna clase, ya que las categorías entre las municipalidades que anteriormente se presentaban se suprimieron según acuerdo 18-93 de la Constitución de la República, en donde se establece que todas las municipalidades son igualmente importantes, por lo que todas pertenecen a la primera categoría, Por lo que el realizar un análisis de las necesidades del municipio, análisis de casos análogos y apoyados en la ley determinamos que:

Las necesidades de las diferentes direcciones que serán necesarias que funcionaran en la propuesta hecha, un nuevo palacio municipal:

1. Sala para concejo municipal
2. Alcaldía
3. Tesorería
4. Secretaria
5. Registro Civil
6. Unidad Técnica
7. Unidad de Servicios Públicos
8. Mantenimiento
9. Bodega
10. Archivo
11. recepción e información
12. sala de espera
13. Salón municipal
14. Estacionamiento



Programa de Necesidades dividido en áreas:

**1. Ingreso.**

- Ingreso peatonal.
- ingreso vehicular.
- ingreso de empleados municipales.
- Parqueo.
- Garita de control.

**2. Sala de espera.**

- Sala de espera general.
- Servicios sanitarios.

**3. Recepción.**

- Recepción e información.
- Planta telefónica.

**4. Registro civil.**

- Oficina de Secretario.
- Servicio al Cliente ( Oficial 1 y 2).
- Secretaria.
- Archivo.
- Sala de espera.

**5. Tesorería.**

- Oficina de tesorero.
- Oficina para auxiliar de contabilidad.
- Oficina para departamento de IUSI.
- Secretaria recepcionista.
- Sala de espera.

**6. Unidad Técnica.**

- Oficina de Director.
- Oficina para EPS.
- Archivo.
- Secretaria.
- Sala de espera.

**7. Servicios Públicos.**

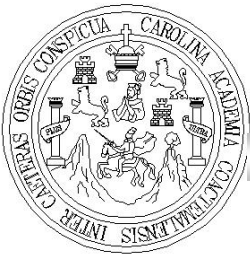
- Atención al público, (pago de agua).
- Servicio al cliente( Fontaneros).
- Oficina de jefe de departamento.
- Oficina para administrador de cementerio.
- Oficina para administrador de rastro.
- Oficina para administrador de mercado.
- Archivo.
- Sala de espera.

**8. Alcaldía.**

- Oficina para alcalde municipal.
- Servicio sanitario con vestidor.
- Sala de juntas.
- Secretaria.
- Archivo.
- Sala de espera.

**9. Sala de juntas.**

- Área para sala de juntas.
- bodega de material .
- cafetín.

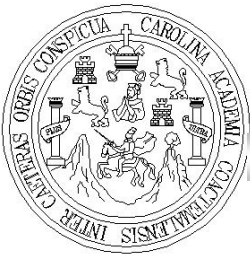


**10. bodega de mantenimiento.**

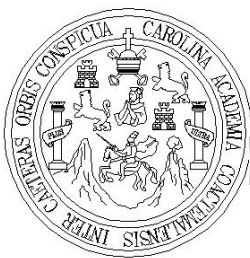
**11. Salón Municipal.**

- Ingreso peatonal.
- Taquilla.
- Barra de venta.
- Área de mesas.
- Área de baile.
- Escenario.
- Vestidores.
- Servicios sanitarios.

**12. Estacionamiento**



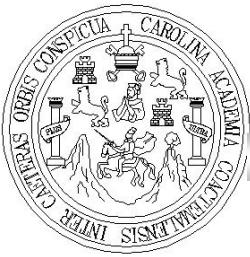
## 3.6. Premisas Arquitectónicas



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

SERVICIOS PÚBLICOS	FUNCIÓN	AMBIENTE	ACTIVIDAD	RELACIÓN CON OTROS AMBIENTES	USUARIO	CANT USU	MOBILIARIO	EQUIPO	L	A	H	ÁREA ELEM	ÁREA USO	DIR. AMBIENTE	ÁREA TOTAL	ARR. EGLOS ESPACIALES
Desechos sólidos y Empagua	Área designada para las personas que desean ingresar a administración.	Sala de espera	- Recibir información - Esperar a ser atendido	-Recepción -Secretaría	-Público	Variable	-10 sillas -2 mesas de espera	-Revistas -Escritorio -Televisión	19	3	3	107 m <sup>2</sup>	9.55 m <sup>2</sup>	95.45 m <sup>2</sup>	214	
	Área relacionada al ingreso y sala de espera, que brinda información.	Recepción e información	- Brindar información - Recibir a visitantes	-Sala de espera	-Recepcionista -Secretaría	1	-1 Escritorio en U -2 sillas -2 archivos	-Computadora -Planta lee Óptica -libreta de notas	1	3	4	40 m <sup>2</sup>	4.22 m <sup>2</sup>	25.7 m <sup>2</sup>	60.00	
	Área encargada de controlar y coordinar el buen funcionamiento del departamento y el servicio.	Ofi. de jefe depart	- Administrar - Coordinar - Dirigir - Controlar	-Recepción -Oficina de jefe empagua -Oficina jefe Desechos sólidos	-Jefe de departamento	3	- 1 escritorio - 2 Sillas - 1 Archivo	- Computadora - Teléfono - libreta de notas - material de oficina	5	3	4	80 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	120	
	Área designada a controlar y coordinar el servicio de agua y luz.	Ofi. jefe empagua	- Controlar - Mantener el servicio	-Recepción y secretaria -Oficiales y lectores -Oficiales de empagua	-Jefe empagua	1	- 1 Archivo - 2 librerías	-Computadora - Teléfono - libreta de notas - material de oficina	3	3	4	38 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	33 m <sup>2</sup>	70.00	
	Área designada a coordinar los recibos, lecturas y anomalías del servicio de agua y luz eléctrica.	Oficiales y lectores	- Leer contadores - Revisar las anomalías en el servicio	-Jefe de departamento	-Oficiales y lectores	2	- 2 librerías	-Computadora - Teléfono - libreta de notas	5	4	4	50 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	78 m <sup>2</sup>	160	
	Área designada en la cual los usuarios realizan sus pagos de Energía eléctrica y Servicio de agua.	Oficiales de empagua	- Cobranza y agua. - Atención al público. - Solitudes y recibimos.	-Jefe de departamento	-Oficiales de empagua	2	- 2 escritorios en U - 2 sillas - 2 archivos	- computadoras. - facturas. - material de oficina.	4	2	4	32 m <sup>2</sup>	2.70 m <sup>2</sup>	29.30 m <sup>2</sup>	64.00	
	Área designada para organizar datos de nichos, construcción de bovedas, registro de influencias y estimaciones control cada vez que ingresados.	Ofi. admon cementerio	- Atender al público - Controlar y Coordinar cementerío.	-Jefe de departamento	-Administrador cementerio	3	- 1 escritorio - 2 sillas - 2 copafuertes	- facturas - material de oficina	2	1.5	4	12 m <sup>2</sup>	2.25 m <sup>2</sup>	9.70 m <sup>2</sup>	24.00	
	Área controlada por el sistema encargada de archivar documentos indispensables.	Archivo	- Guardar documentos - Archivar - Almacenar	-Recepción y Secretaría	-Secretaría	1	- 2 archivos - 2 librerías	- copafuertes - grapas - Folios - material de oficina	3	4	4	30 m <sup>2</sup>	9.20 m <sup>2</sup>	29.70 m <sup>2</sup>	64.00	
	Área designada a dar registro de la admón. del rastro ordenar y organizar los destazos de reses, cumplir con normas de salubridad.	ofi. admon. rastro	- Controlar y Coordinar rastro - Realizar registro destazos	-Jefe de departamento	-Administrador rastro	1	- 1 escritorio - 1 silla	- facturas - material de oficina	3	1.5	4	12 m <sup>2</sup>	2.25 m <sup>2</sup>	9.70 m <sup>2</sup>	24.00	
Área designada a realizar registro de la admón. del mercado. Ordenar y organizar las ventas, velar por mantenimiento de las instalaciones, y cumplir con normas de salud.	ofi. admon. mercado	- Coordinar el mercado - Informar - controlar mantenimiento	-Jefe de departamento	-Administrador mercado	4	- 1 escritorio - 1 silla	- facturas - material de oficina	3	1.5	4	12 m <sup>2</sup>	2.25 m <sup>2</sup>	9.70 m <sup>2</sup>	24.00		

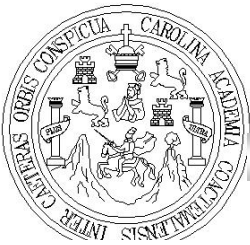




CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

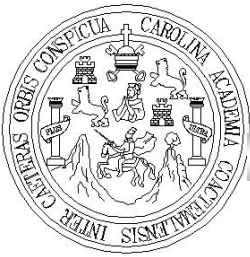
	FUNCIÓN	AMBIENTE	ACTIVIDAD	REL. CON OTROS AMBIENTES	USUARIO	CANT. USU.	MOBILIARIO	EQUIPO	L	A	H	ÁREA ELEM.	ÁREA USO	CIRC. AMBIENTE	ÁREA TOTAL	ARREGLOS ESPECIALES
Tesorería	Área designada para las personas que desean ingresar a administración.	Sala de espera	-Recibir información -Esperar	Recepción Secretaría	público	var	-4 sillas	-revistas	19	8	6	107 mts	8.66 mts	98.45 mts	214	
	Área designada a coordinar el buen uso de los impuestos y aportes municipales.	Recepción secretaria	- Atender al público - Archivar	Sala de espera Of. tesoro Archivo, Aux. cont.	Secretaría Recepcionista	1	-1 escritorio -1 silla	-papeleta -art. de oficina -maquina de escribir	2	5	4	40 mts	4.32 mts	35.7 mts	80.00	
	Área designada a fiscalizar y supervisar los bienes municipales control de IVA, hacer cortes de caja mensuales.	Oficina de tesoro	- Ordenar fondos - Emitir cheques	Recepción, Secret. Archivo, Aux. cont. Recaudador	Tesorero	3	-Escritorio -3 sillas -1 caja fuerte	-papeleta -art. de oficina -computadora -Impresora	3	3	4	36 mts	3 mts	33 mts	72.00	
	Área designada a almacenar documentos de tesorería.	Archivo	- Guardar documentos - Llevar registro usuarios	Recepción Secretaría	Secretaría Recepcionista	1	-3 archivos -2 librerías	-papeleta -art. de oficina -liras	2	1	4	36 mts	3 mts	33 mts	72.00	
	Área designada a organizar, ingresar inventarios, elaborar constancias.	Auxiliar de contabilidad	- Coordinar los cobros - Manejo de cuentas - Contabilizar	Oficina de tesoro	Contadores	2	-1 escritorio -3 sillas	-liras -papeleta -computadora	3	1.5	4	16 mts	2.48 mts	15.55 mts	36.00	
	Área designada a organizar los cobros.	Recaudador ambulante	- Recoger impuestos - Llevar papeleta	Oficina de tesoro	Recaudadores	1	-1 escritorio -3 sillas	-papeleta -folders -art. de oficina	0	0	0	00 mts	00 mts	00 mts	00.00	
Dir. Serv. Técnicos	Coordinar y controlar los proyectos, las remodelaciones y construcciones públicas y municipales.	Oficina de jefe	- Delegar actividades - Dirigir y ejecutar proyectos	Secretaría, sala secciones, Eps	Jefe del depto	3	-1 escritorio -3 sillas	papeleta, planos art. de oficina computadora	3	3	4	36	3	33	72.00	
	Área de apoyo universitario para elaboración, control y coordinación de proyectos.	Oficina de epesistas	- Diseñar y calcular proyectos -Ejecutar proyectos	Secretaría, Sala Secciones, Jefe	Epesistas universitarios	3	-2 escritorios -4 sillas -1 mesa de dibujo -1 mesa para notas	-papeleta, planos -art. de oficina -computadora	3	1.5	4	16	2.48	15.55	36.00	
	Área designada a redactar cartas y documentos. Mantener en ordenar citas y solicitudes.	Secretaría	- Atender público - Hacer documentos - Apoyo	Oficina de jefe Sala de espera Of. de eps Archivo, s. secciones	Secretaría recepcionista	3	-1 escritorio -3 sillas	-papeleta -art. de oficina	2	2	4	16	2.07	13.93	32.00	
	Área designada para almacenar proyectos y documentos.	Archivo	- Guardar documentos y planos	Secretaría, eps	Secretaría recepcionista	1	-2 archivos -2 librerías	-papeleta, planos -art. de oficina	2	3	4	24	5	19	48.00	

N



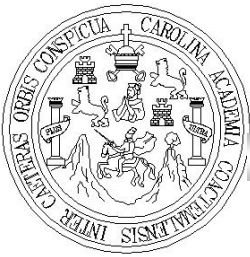
CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

DIRECCIÓN SERV.	FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDAD	REL. CON OTROS AMBIENTES	USUARIO	CANT. USU.	MOBILIARIO	EQUIPO	L	A	H	ÁREA ELEM.	ÁREA USO	CIRC. AMBIENTE	ÁREA TOTAL	ARREGLOS ESPACIALES
									2	3	4	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Dirección Serv. Mantenimiento	Área de signada coordinar a personal, colaborar con PDUR.	Platillo o ofe. de mant.	- coordinar y controlar - Singr mantenimiento de edificio.	Oficina de Tesorero	-Platillero -Trabajadores	var	- 1 Escritorio L - 2 Sillas - 1 Sillón	1. Papel 2. Art. de oficina 3. Máquina de escribir	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.07 m <sup>2</sup>	12.93 m <sup>2</sup>	22.00 m <sup>2</sup>	
	Área designada colocar los accesorios y material para reparar instalaciones municipales.	Área para conserjes y electricista	- almacenar accesorios	Guardia, Alcaide	-Electricista -Plomero -Conserjes	4	-1 Escritorio - 2 Sillas - 2 Sillones	1. Material de limpieza 2. Herramientas 3. Pulveres	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.07 m <sup>2</sup>	12.93 m <sup>2</sup>	22.00 m <sup>2</sup>	
	Área designada a almacenar el equipo de a balhleria y jardineria.	Bodega de jardineria	-Almacenar equipo	Jardin, Saponamiento	-Jardinerio	4	- 1 Mesa - 2 Sillas - 2 Sillones	1. Conserjes 2. Tareas, Rasillo 3. Abono, Mangadera	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	4.90 m <sup>2</sup>	12.20 m <sup>2</sup>	28.00 m <sup>2</sup>	
Alcaldía	Área designada para coordinar proyectos y asuntos municipales.	Oficina del alcalde/a	- Atender a la comunidad - Dirigir al personal - Delegar funciones - Administrar	Sala de sesiones, Secretaría	- Alcalde	1	- 1 Escritorio L - 2 Sillas - 1 Librero - 1 Juego de sillones - 1 Sillón	1. Papel, Planos 2. Art. de oficina 3. Computadora	5	5	4	120 m <sup>2</sup>	7.80 m <sup>2</sup>	112 m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup>	
	Área designada a coordinar actividades de alcalde y asistir a alcalde en cualquier situación.	Secretaria asistente personal	- Coordinar - Asistir	Sala de sesiones secretaria, Alcaide	-Secretaria	2	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina 3. Computadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.07 m <sup>2</sup>	12.93 m <sup>2</sup>	22.00 m <sup>2</sup>	
	Área útil para reuniones con los presidentes de las comunidades para exposición de proyectos, reuniones de departamento	Sala de sesiones	- Realizar reuniones de codices - Tomar de decisiones	Secretaria, Jefe departamento	-Trabajadores -Codices -Alcaide	30	1. Mesa de juntas 2. Sillas	1. Retroproyector 2. Art. de oficina 3. Computadora 4. Pizarra	7	5	4	100 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	320 m <sup>2</sup>	
	Área útil para almacenar documentos material de oficina y material didactico, fax, fotocopias e impresiones	Archivo	- Guardar archivos	Secretaria, Jefe departamento	-Secretaria	3	1. Archivos 2. Escritorio 3. Silla	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina	2	2	4	24 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup>	48.00 m <sup>2</sup>	
Registro	Área designada para coordinar documentos de registro civil y asistir a la sede si fuese necesario.	Secretaria	- Hacer cédulas - Llevar el registro de ciudadanos - Realizar matrimonios - Autorizaciones de divorcios	Secretaria, Alcaide, J.T.M., Tesorera	-Secretario	3	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina 3. Computadora	2	2	4	20 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>	
	Área designada a almacenar los libros de partidas, matrimonios, divorcios, cédulas y demás documentos.	Archivo	- Guardar archivos	Secretaria	-Secretario	30	1. Archivos 2. Librerías	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina	2	2	4	5 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	
	Área designada ordenar y organizar archivos pago de boleto de ornato información general.	Secretaria	- Contestar llamadas - Realizar documentos - Información	Jefe depto, Sala de espera	-Secretaria	3	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera 2. Art. de oficina 3. Máquina de escribir	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.07 m <sup>2</sup>	12.93 m <sup>2</sup>	22.00 m <sup>2</sup>	
	Área designada a esperar mientras se es atendido	Sala de espera	- Esperar a ser atendido	Secretaria, Jefe depto	-Público	1	1. Mesa de reunión 2. Sillas 3. Escritorios	1. Revistas	2	2	5	107 m <sup>2</sup>	5.55 m <sup>2</sup>	95.45 m <sup>2</sup>	214 m <sup>2</sup>	
	Área designada a realizar actas de defunciones nacimiento y matrimonios.	Oficiales 1 y 2	1. Hacer actas de nacimiento 2. Cobros de boleto de ornato 3. Rendición pública	Secretaria, Jefe depto, Sala de espera	-Oficiales	2	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina 3. Computadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.45 m <sup>2</sup>	15.55 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	
	Área designada a realizar actas de matrimonios actas de divorcios, cédulas nuevas y modificaciones de identidad	Oficial 3	1. Realizar matrimonios 2. Llevar actas de divorcios 3. Asistral secretario	Secretaria, Jefe depto, Sala de espera	-Oficiales	1	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Planos 2. Art. de oficina 3. Computadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	2.07 m <sup>2</sup>	12.93 m <sup>2</sup>	22.00 m <sup>2</sup>	



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

SERVICIOS	FUNCION	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIO	CANT JSU	MOBILIARIO	EQUIPO	L	A	H	AREA ELEM	AREA USO	CIRC. AMBIENTE	AREA TOTAL	ARREGLOS ESPECIALES	
Servicios Sanitarios	Área designada para servicio sanitario personal.	Servicios sanitarios para him	-limpieza personal.	sala de espera	varios	- 2 Inodoros - 2 lavabos - 2 lavamanos	1. Papel 2. Jabón 3. Desinfectante	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>		
	Área designada colocar los accesorios, papel sanitario y jabones.	bodega	-almacenar accesorios	Servicios sanitarios	Concejales	- 1 escritorio - 1 closet	1. Material e limpieza 2. Mantamientos 3. Pulverizadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>		
	Área designada para guardar equipo de limpieza de servicios sanitarios.	Área de limpieza	-limpieza de equipo	Bodega y servicios sanitarios	Concejales	1	- 1 silla - 1 armario	1. Escobas 2. Manchas 3. Trapeadores	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	1.90 m <sup>2</sup>	19.20 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	
Salón municipal	Área designada para controlar el ingreso a salón municipal.	Taquilla	- atender a la comunidad - Dirigir al personal - Delegar funciones - administrar	Sala de sesiones, Secretaría	- Alcaldes	- 1 Escritorio L - 2 Sillas - 1 Librero - 1 Juego de sillas - 1 closet	1. Papel, Placas 2. Jirón de oficina 3. Computadora	2	2	4	100 m <sup>2</sup>	7.60 m <sup>2</sup>	11.0 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>		
	Área designada a guardar el equipo de salón municipal.	bodega	- Coordinar - Administrar	Sala de sesiones, Secretaría, Alcaldes	-Secretaria	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Placas 2. Jirón de oficina 3. Computadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>		
	Área útil para despachar bebidas y alimentos durante las actividades sociales.	bar	- Realizar reuniones de asamblea - Tomar de decisiones	Secretaria, Jefe departamento	-Trabajadores -Concejales -Alcaldes	30	1. Mesa de juntas 2. Sillas	1. Refrigerador 2. Jirón de oficina 3. Computadora 4. Pizarra	7	4	4	100 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	
	Área útil para presentar los actos sociales.	escenario	- Guardar archivos	Secretaria, Jefe departamento	-Secretaria	3	1. Archivos 2. Escritorio 3. Silla	1. Papelera, Placas 2. Jirón de oficina	2	2	4	20 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	
	Área útil para el cambio de vestuarios de actores.	vestidores	- Hacer cedulas - Llevar el registro de ciudadanía - Realizar matriculas - Llevar control de actividades	Secretaria, Alcaldes 2. TUJ, Trabaja	-Secretario	3	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera, Placas 2. Jirón de oficina 3. Computadora	2	2	4	20 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>	
	Área útil para ser usada como pista de baile o área de espectadores.	area designada	- Guardar archivos	Secretaria	-Secretario	200	1. Sillas		10	20	4	400 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>	
	Área designada a la limpieza personal.	servicios sanitarios	- Consultar llamadas - Realizar documentos - Información	Jefe depto. Sala de espera	-Secretaria	3	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera 2. Jirón de oficina 3. Máquina de escribir	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	
Relaciones públicas	Área designada a esperar mientras se es atendido.	Sala de espera	- Regenerar un servicio	Secretaria, Jefe depto. Sala	-Público	1. Mesa de reunión 2. Sillas 3. Escritorios	1. Papelera	10	4	2	107 m <sup>2</sup>	4.22 m <sup>2</sup>	26.42 m <sup>2</sup>	214 m <sup>2</sup>		
	Área designada ordenar y organizar archivos pago de boletín de omiso información general.	Secretaria	- Consultar llamadas - Realizar documentos - Información	Jefe depto. Sala de espera	-Secretaria	3	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera 2. Jirón de oficina 3. Máquina de escribir	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	
	Área designada a dirigir las actividades sociales y las relaciones públicas del municipio.	Jefe de depto.	1. Realizar juntas 2. Llevar registro de actividades 3. Organizar actividades nuevas.	Secretaria, Jefe depto. Sala de espera	-Alcaldes	1	1. Escritorio 2. Sillas	1. Papelera 2. Jirón de oficina 3. Computadora	2	2	4	16 m <sup>2</sup>	207 m <sup>2</sup>	19.99 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	



Matriz de Relaciones

En este caso analizado el terreno disponible para la construcción de la municipalidad, se contempla la construcción del salón municipal, el cual estará integrado en el mismo edificio, pero con funciones y relaciones debidamente trabajadas para no generar conflicto en el uso del edificio.

Edificio Municipal

Alcaldía	3	1. NECESARIA 2. DESEABLE 3. SIN RELACION
Salón Municipal		

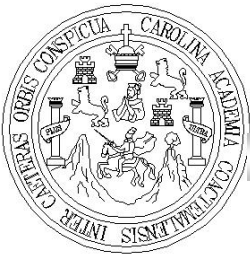
Municipalidad

Alcaldía	1	1. NECESARIA 2. DESEABLE 3. SIN RELACION
Secretaría	1 1	
sala de espera	1 1 2	
Tesorería	1 1 1 2 2	
Unidad de Servicios	2 2 2 3 2 3	
Unidad Técnica	2 2 3 3 3 1 16	
Mantenimiento	3 3 2 2 1 14	
S.s. públicos	2 2 2 2 17	
S.s. Empleados	3 3 3 19	
Registro Civil	2 23	
TOTAL : 131	17	

Es por eso que se presentan los análisis general e individual, tomando en cuenta las dos funciones distintas para las cuales se diseñará el edificio, además analizando las principales relaciones de los ambientes municipales para lograr optimizar las funciones del mismo.

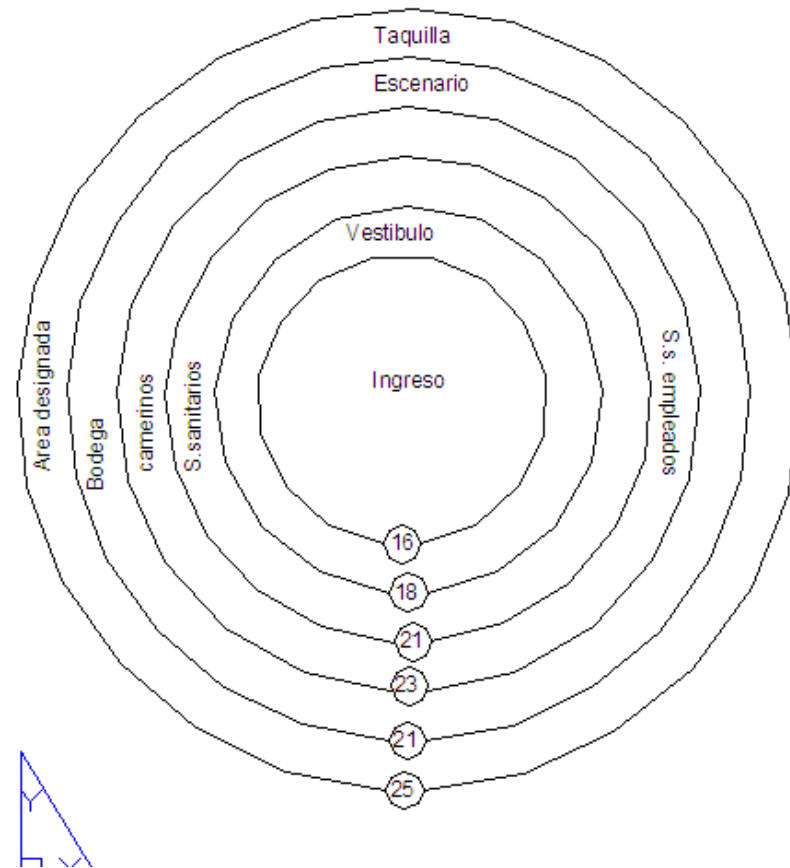
Salón municipal

Ingreso	1	1. NECESARIA 2. DESEABLE 3. SIN RELACION
Vestibulo	1 2	
Tequilla	3 1 2 3	
Camerinos	3 3 1 3	
S.S.	3 2 2 2 1	
area designada a baile o espectadores	2 1 3 3 2 16	
Escenario	1 3 3 3 20	
Bodega	2 3 3 17	
Area de carga/des	1 3 16	
TOTAL : 70	19	

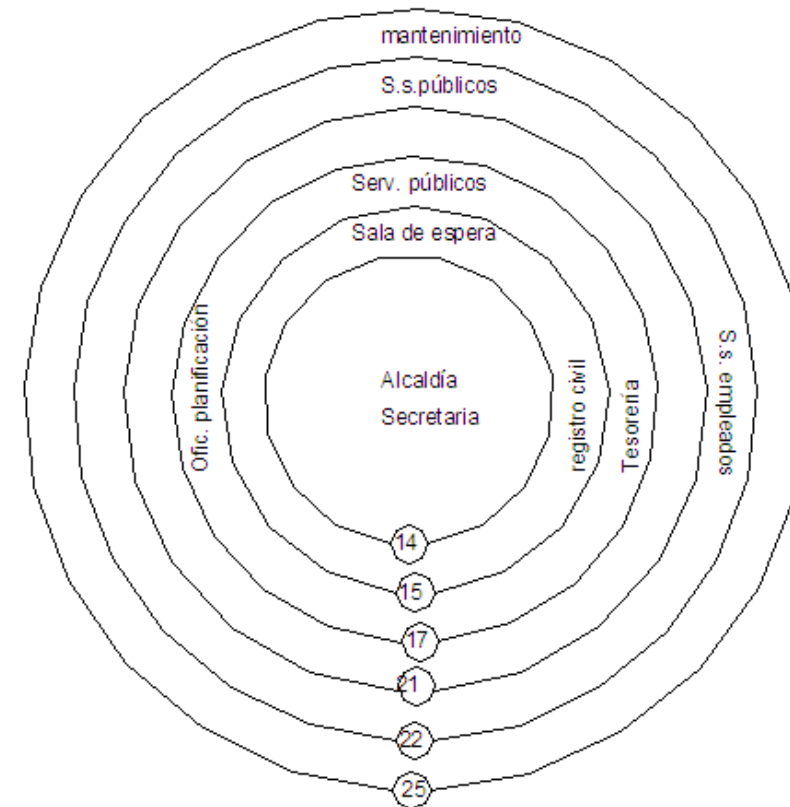


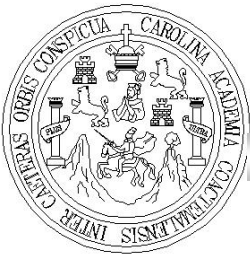
DIAGRAMAS DE  
PREPONDERANCIA

Salón municipal

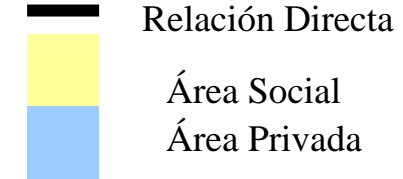


Edificio  
Municipal



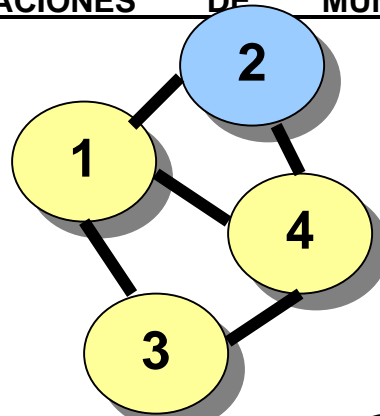


**DIAGRAMA DE RELACIONES DE MUNICIPALIDAD**



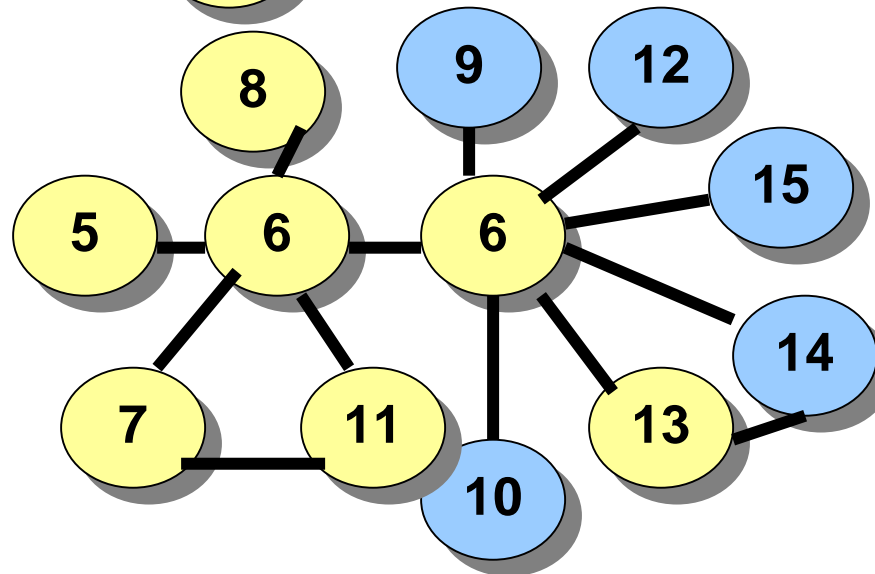
**EDIFICIO MUNICIPAL**

- 1. PLAZA
- 2. OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 3. SALÓN MUNICIPAL
- 4. ESTACIONAMIENTO



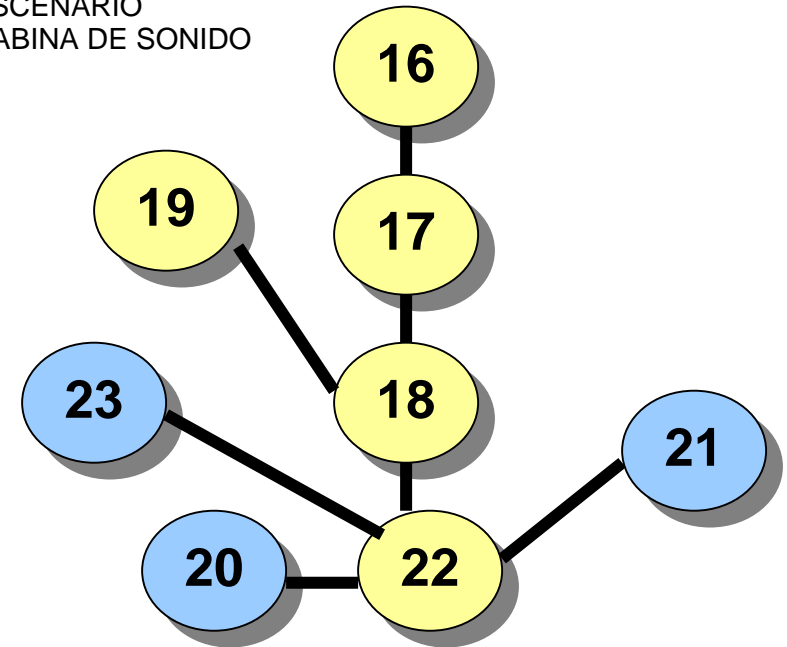
**OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

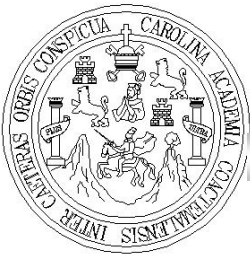
- 5. RECEPCIÓN
- 6. SALA DE ESPERA
- 7. SERVICIOS SANITARIOS
- 8. SERVICIOS PÚBLICOS
- 9. RELACIONES PÚBLICAS
- 10. OFICINA DE PLANIFICACIÓN
- 11. MANTENIMIENTO
- 12. TESORERÍA
- 13. REGISTRO CIVIL Y DE VECINDAD
- 14. ALCALDÍA
- 15. SALA DE CONCEJO.



**SALÓN MUNICIPAL**

- 16. INGRESO
- 17. TAQUILLA
- 18. AREA DESIGNADA
- 19. SERVICIOS SANITARIOS
- 20. VESTIDORES
- 21. BODEGA DE UTILERIA
- 22. ESCENARIO
- 23. CABINA DE SONIDO

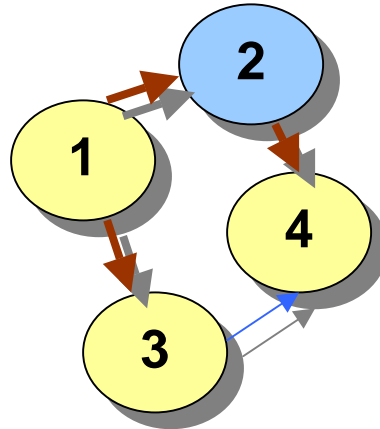




**DIAGRAMA DE FLUJOS DE MUNICIPALIDAD**

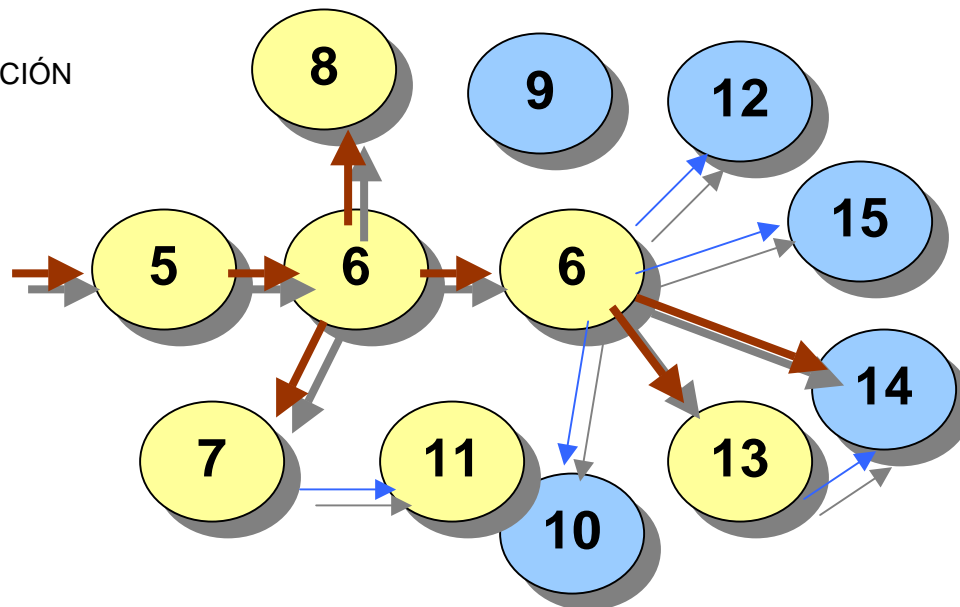
**EDIFICIO MUNICIPAL**

- 1. PLAZA
- 2. OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 3. SALÓN MUNICIPAL
- 4. ESTACIONAMIENTO



**OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

- 5. RECEPCIÓN
- 6. SALA DE ESPERA
- 7. SERVICIOS SANITARIOS
- 8. SERVICIOS PÚBLICOS
- 9. RELACIONES PÚBLICAS
- 10. OFICINA DE PLANIFICACIÓN
- 11. MANTENIMIENTO
- 12. TESORERIA
- 13. REGISTRO CIVIL Y DE VECINDAD
- 14. ALCALDÍA
- 15. SALA DE CONCEJO.

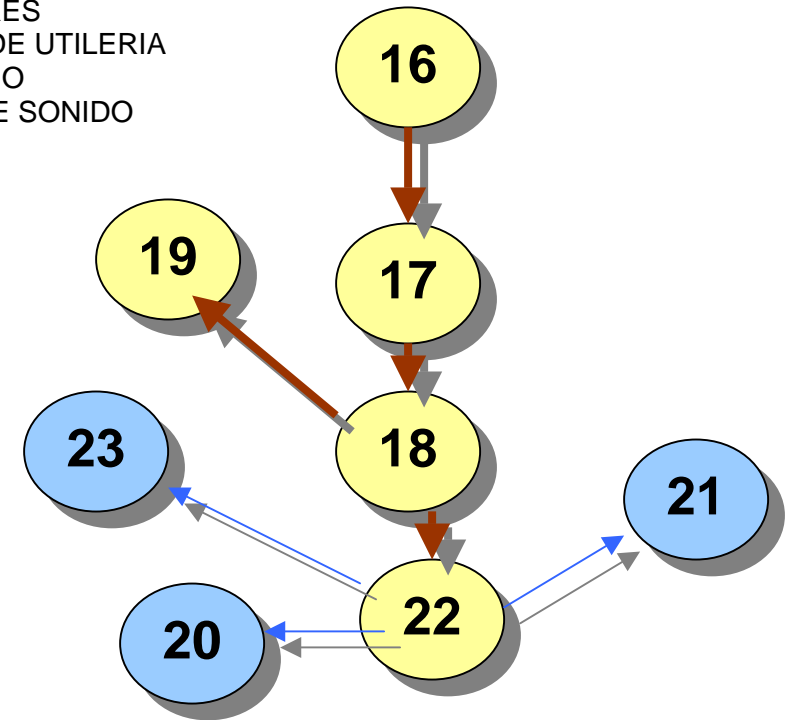


- Circulación Regular 70%
- Circulación Menor 30%

**SALÓN MUNICIPAL**

- 16. INGRESO
- 17. TAQUILLA
- 18. AREA DESIGNADA
- 19. SERVICIOS SANITARIOS
- 20. VESTIDORES
- 21. BODEGA DE UTILERIA
- 22. ESCENARIO
- 23. CABINA DE SONIDO

En este diagrama se puede analizar la moderación en las circulaciones; por ejemplo de los ambientes de sala de espera a secretarías y luego a siguiente ambiente, lo cual permite menos tránsito peatonal.

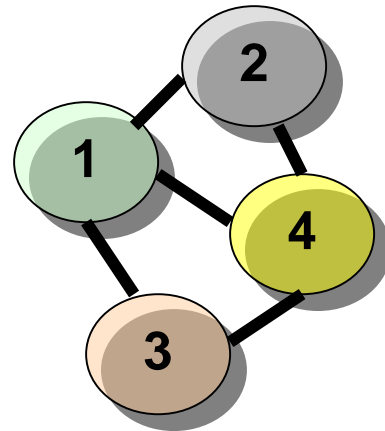




**DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE MUNICIPALIDAD**

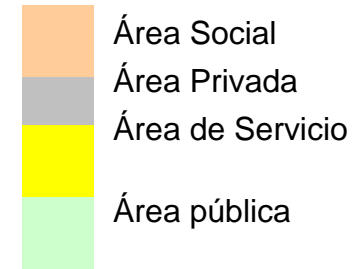
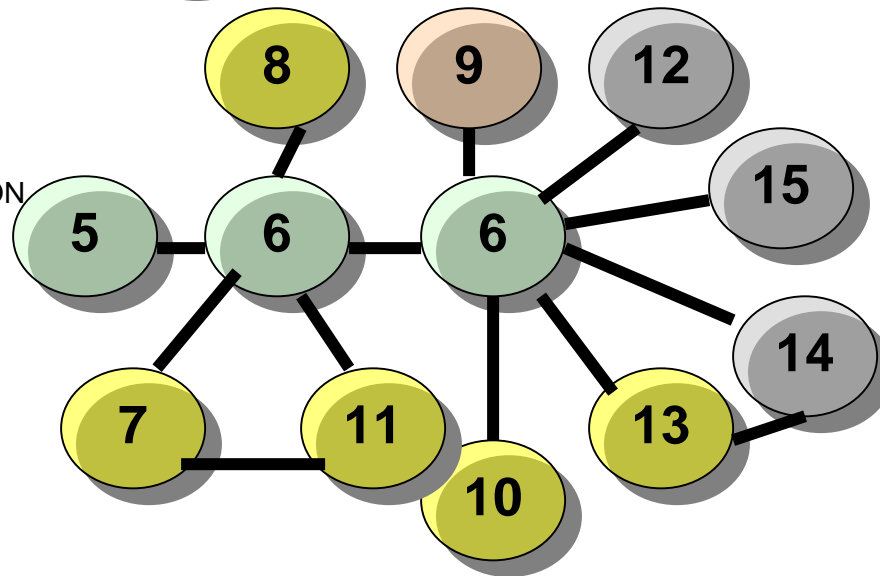
**EDIFICIO MUNICIPAL**

- 1 PLAZA
- 2 OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 3 SALÓN MUNICIPAL
- 4 ESTACIONAMIENTO



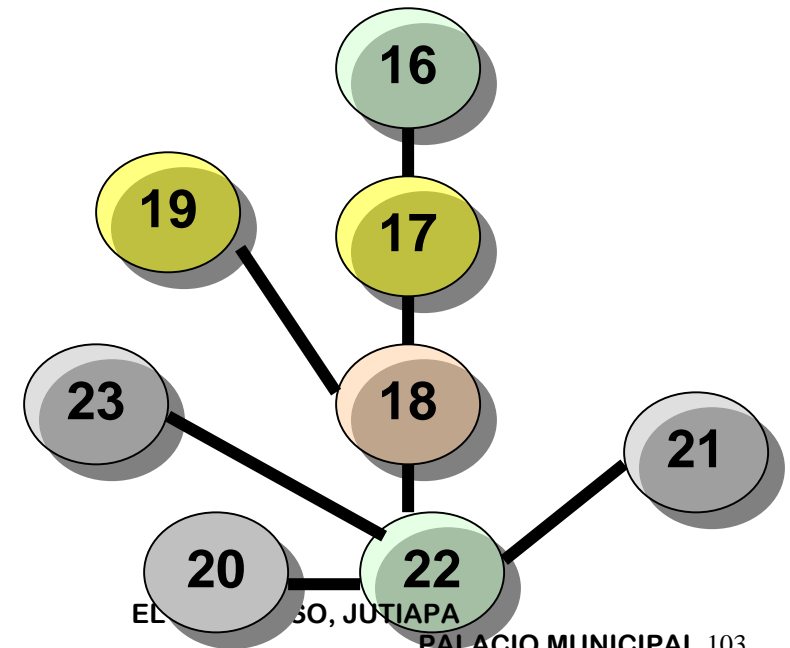
**OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

- 5. RECEPCIÓN
- 6. SALA DE ESPERA
- 7. SERVICIOS SANITARIOS
- 8. SERVICIOS PÚBLICOS
- 9. RELACIONES PÚBLICAS
- 10. OFICINA DE PLANIFICACIÓN
- 11. MANTENIMIENTO
- 12. TESORERIA
- 13. REGISTRO CIVIL Y DE VECINDAD
- 14. ALCALDÍA
- 15. SALA DE CONCEJO.

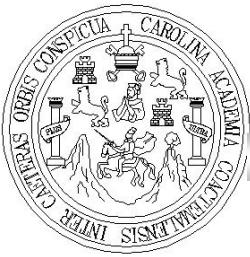


**SALÓN MUNICIPAL**

- 16. INGRESO
- 17. TAQUILLA
- 18. AREA DESIGNADA
- 19. SERVICIOS SANITARIOS
- 20. VESTIDORES
- 21. BODEGA DE UTILERIA
- 22. ESCENARIO
- 23. CABINA DE SONIDO



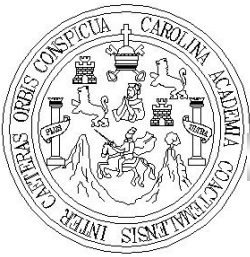




**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**EPS IRG 2003-II**

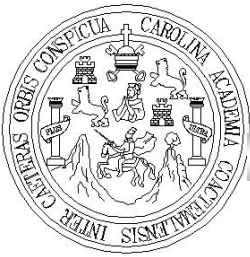
**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 104**



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

**EPS IRG 2003-II**

**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 105**

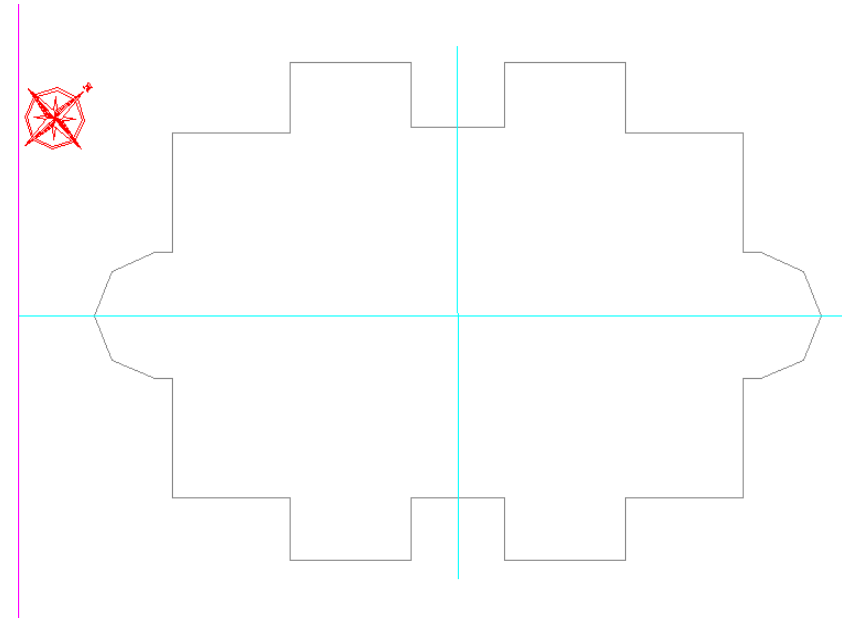
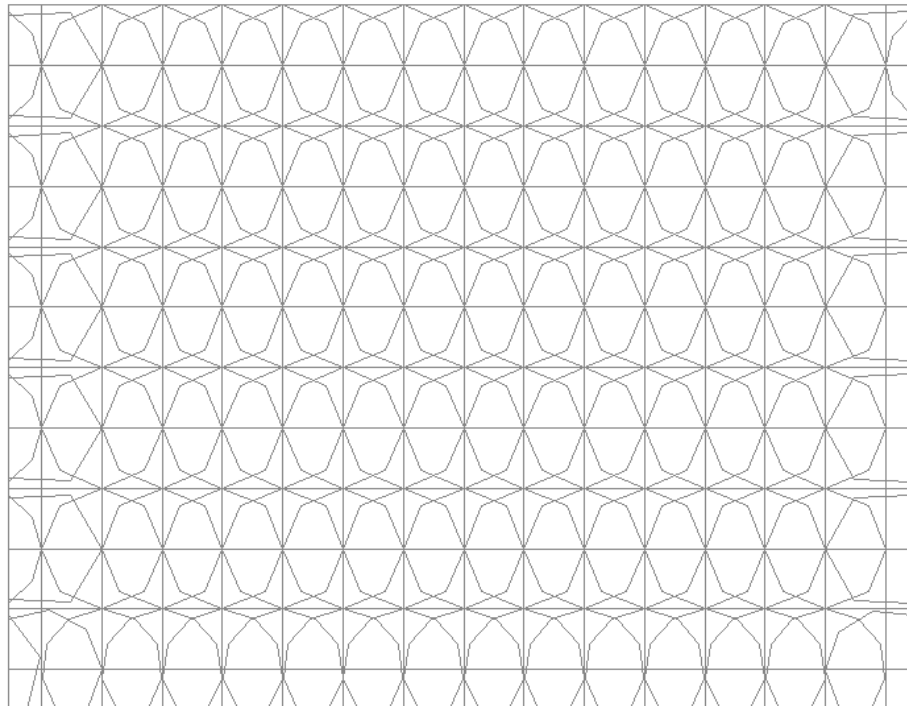


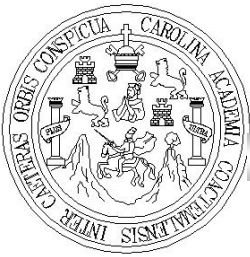
La simetría se integraron al lograr el diseño del mismo:

**Criterios particulares de diseño:**

Dentro de los criterios particulares de diseño se dio vida a los conceptos de: grilla, simetría y equilibrio.

La grilla que se utilizo es :



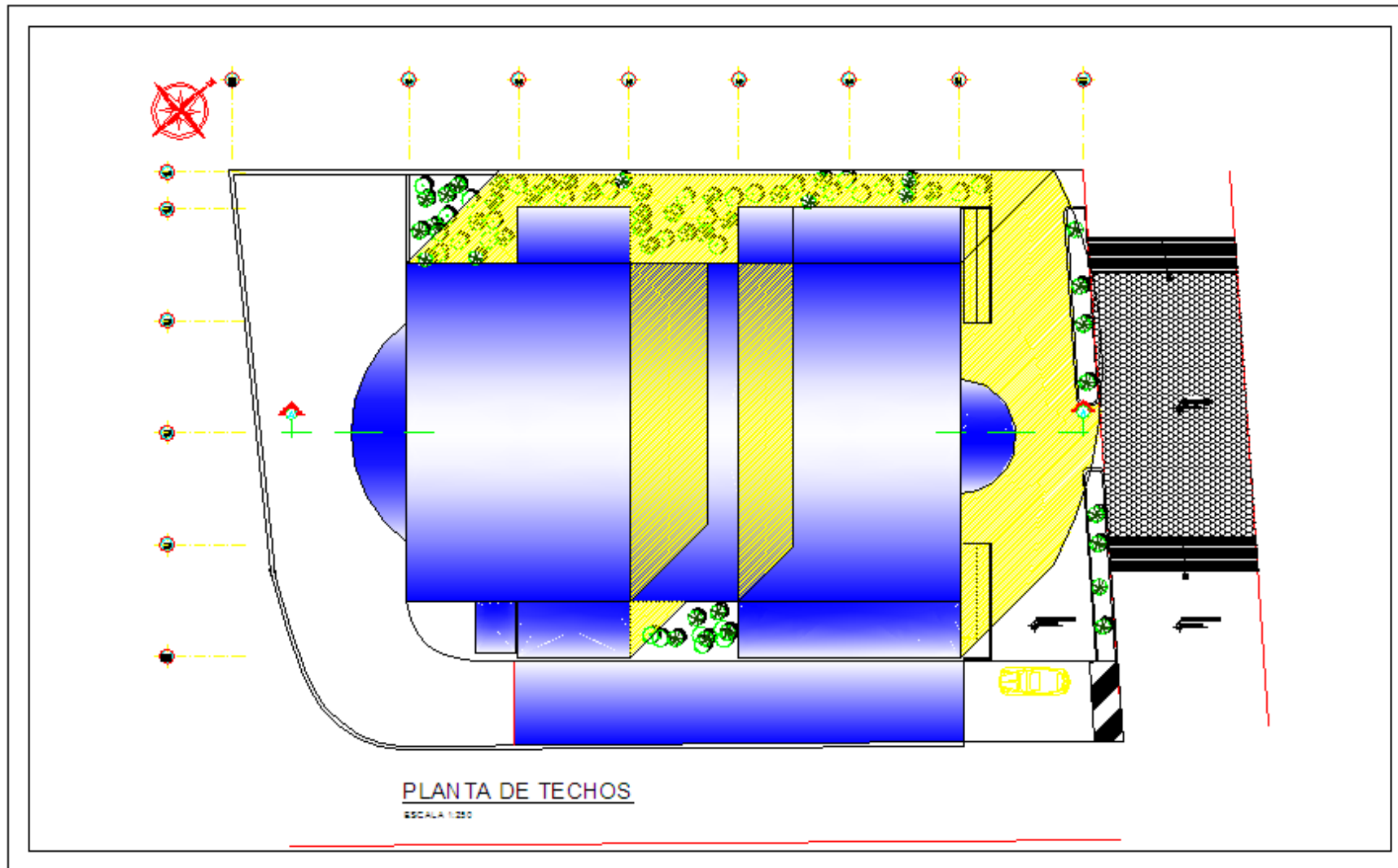
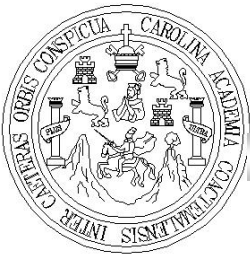


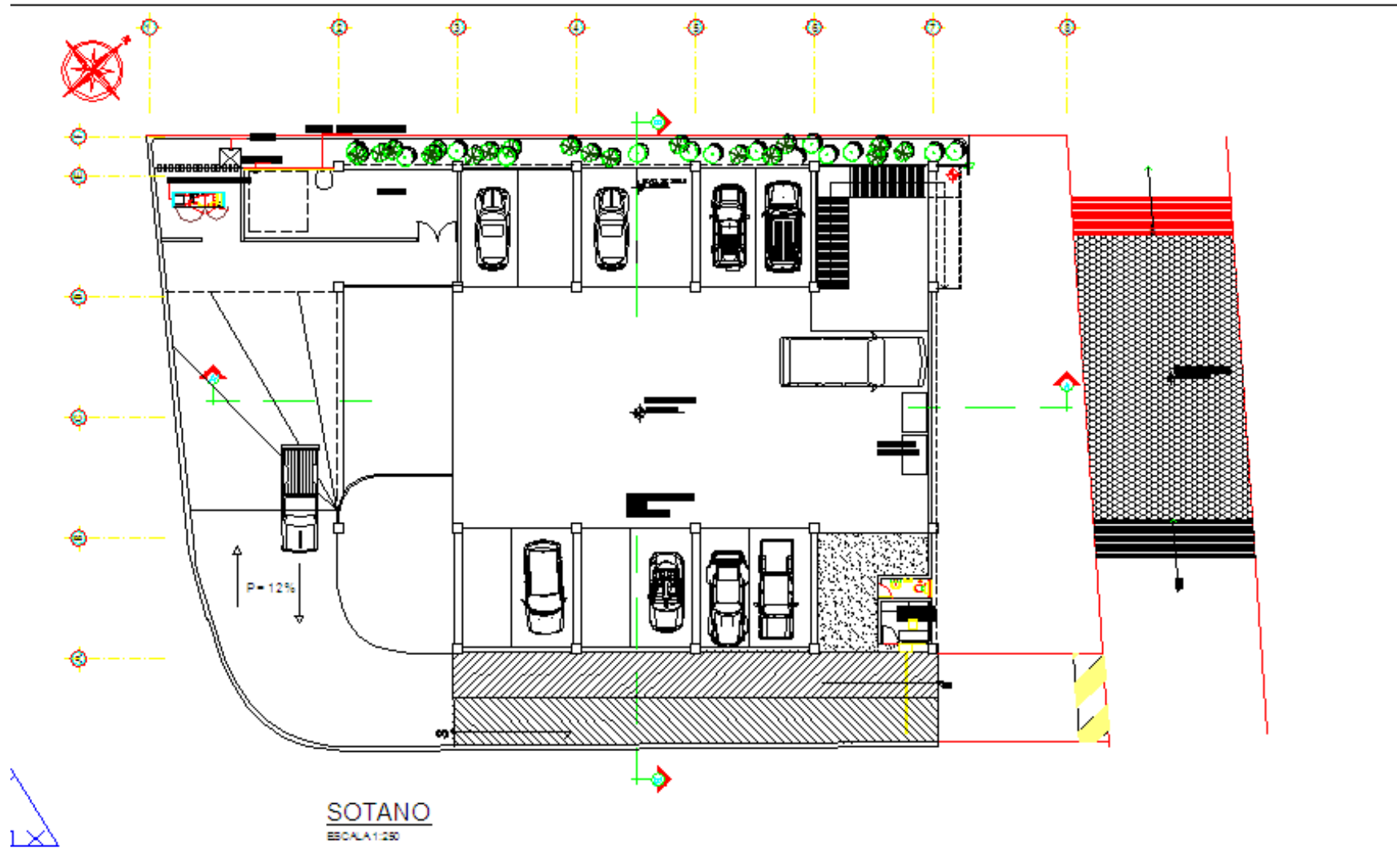
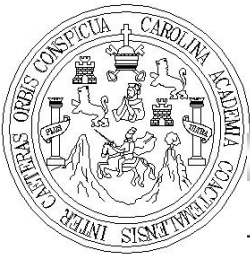
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

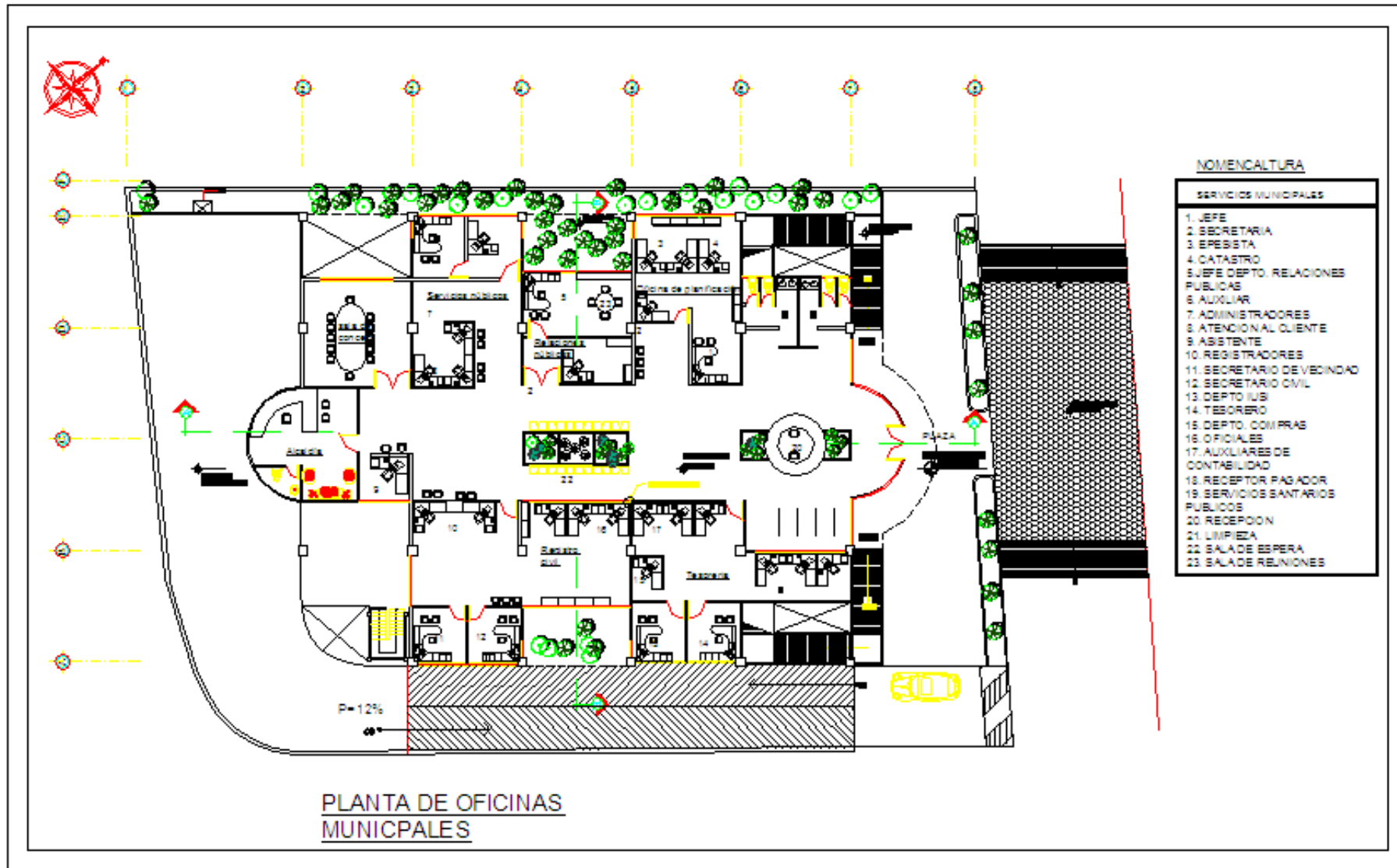
**EPS IRG 2003-II**

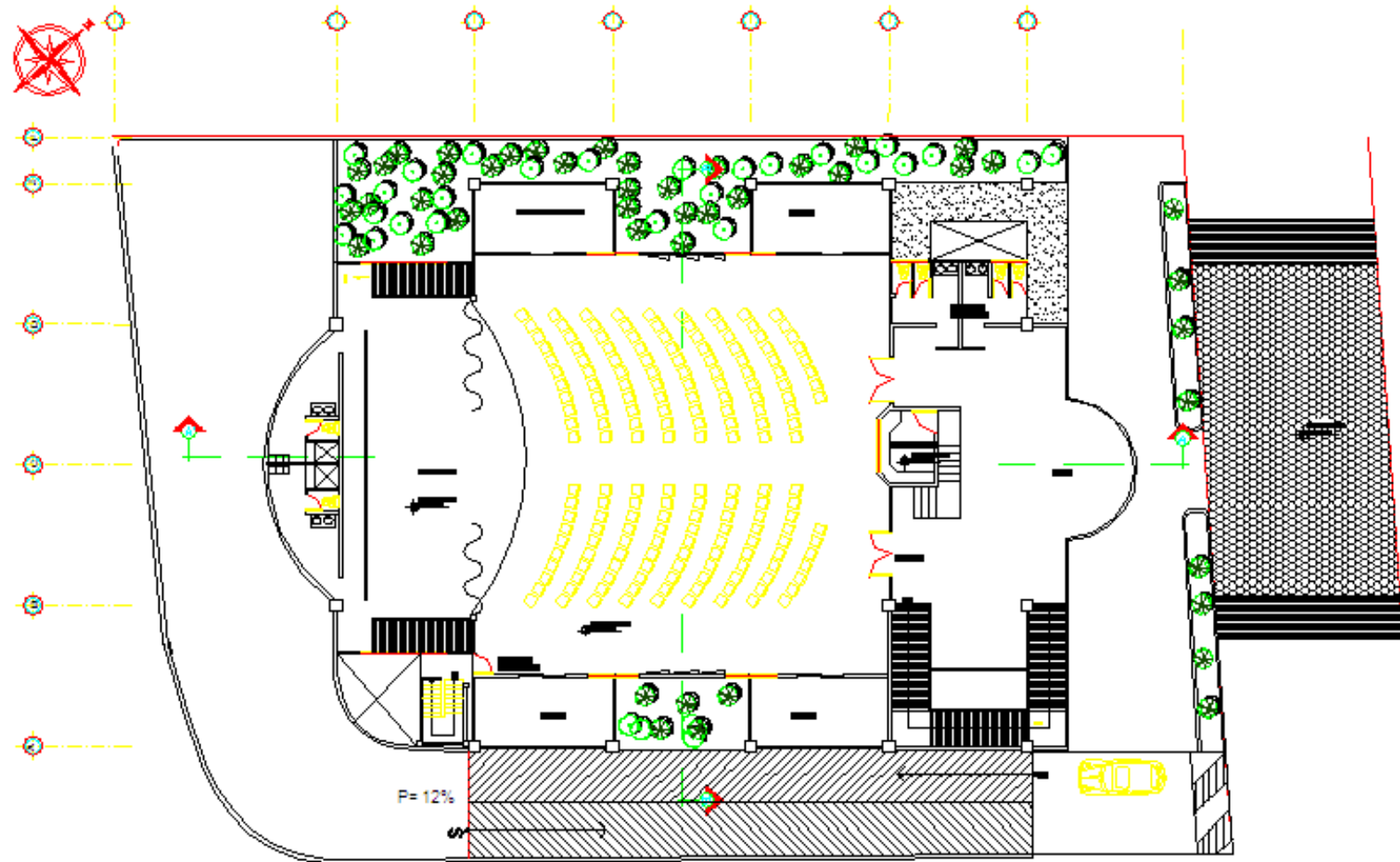
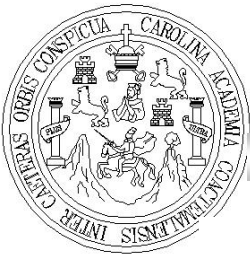
## **PRESENTACIÓN DE PROYECTO**

**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 107**



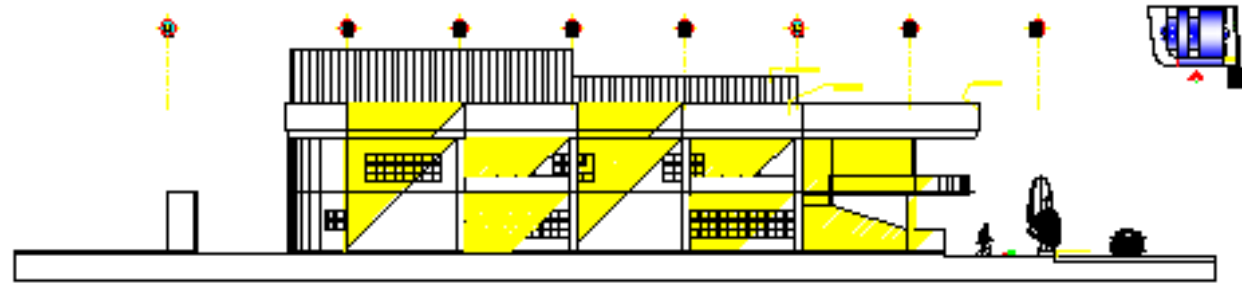




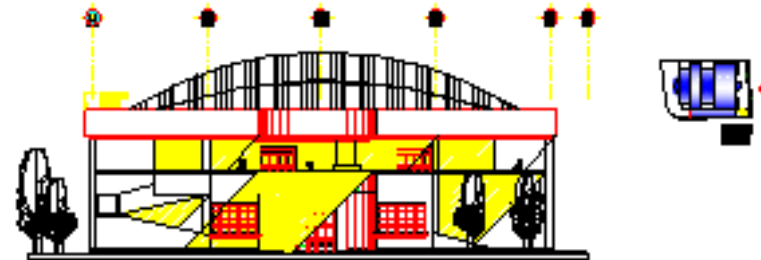


PLANTA DE SALON  
MUNICIPAL

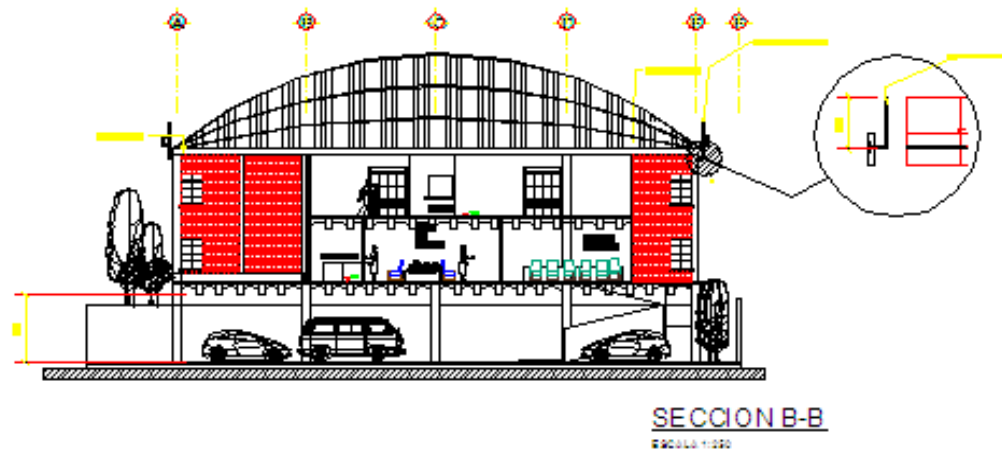
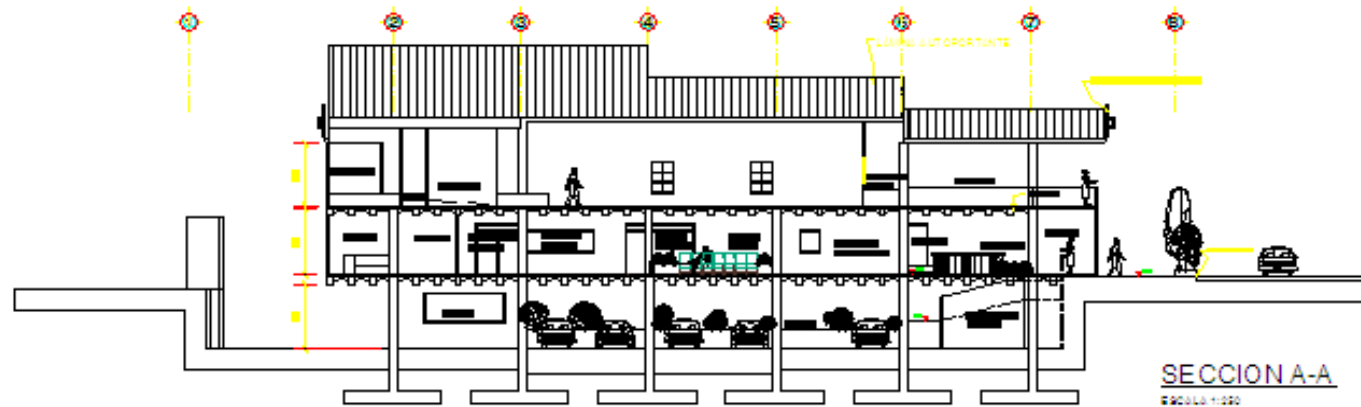
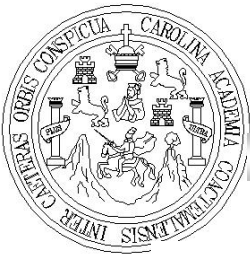


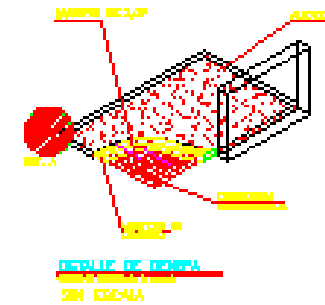
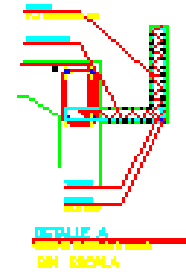
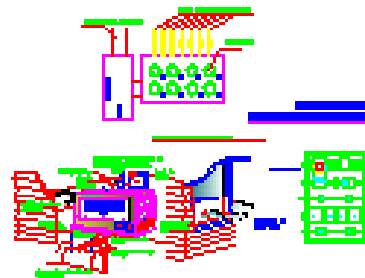
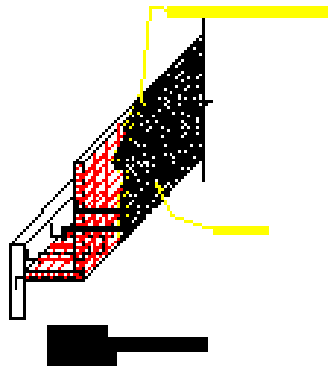
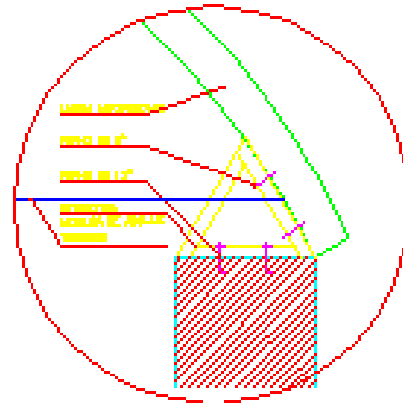
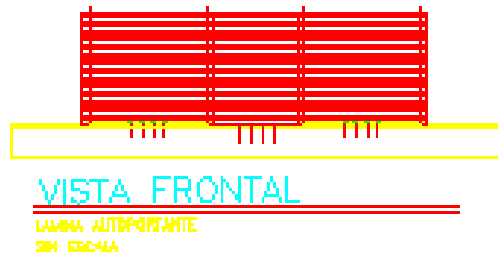
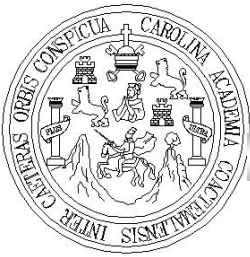


ELEVACION LATERAL

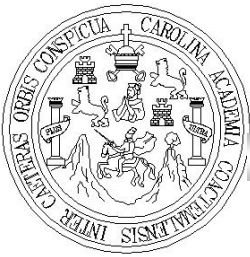


ELEVACION FRONTAL





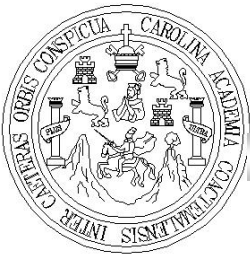
MATERIALES	
1	ACERO
2	CONCRETO
3	ALUMINIO
4	VIDRIO



**VISTA EXTERIOR**



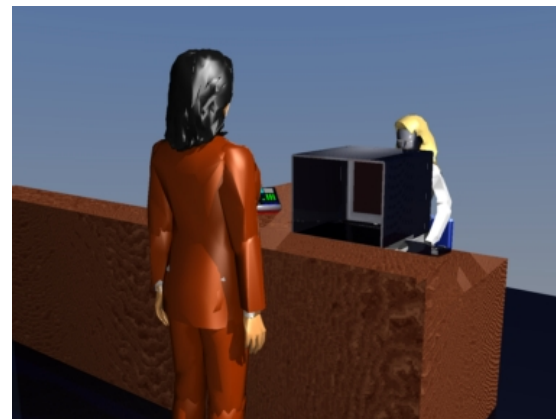
**VISTA EXTERIOR**



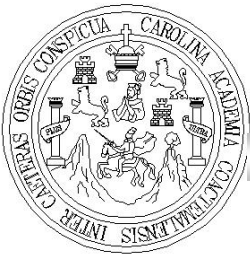
**VISTA INTERIOR  
RECEPCION**



**VISTA INTERIOR  
ESCENARIO**



**VISTA INTERIOR  
TABIQUES BAJOS**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

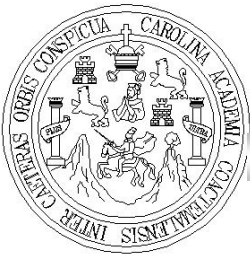
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EPS IRG 2003-II

# PRESUPUESTO

EL PROGRESO, JUTIAPA

PALACIO MUNICIPAL 117



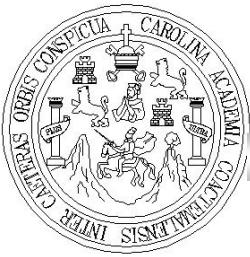
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**EPS IRG 2003-II**

**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 118**



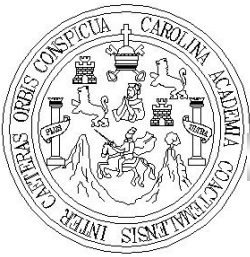




**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**EPS IRG 2003-II**

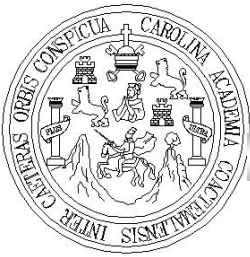
**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 120**



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

**EPS IRG 2003-II**

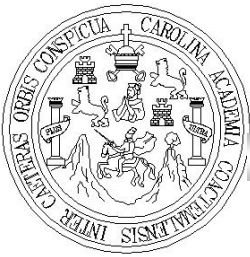
**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 121**



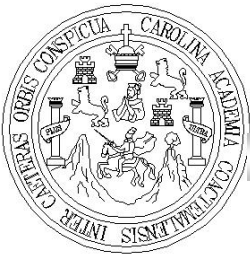
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**EPS IRG 2003-II**

**EL PROGRESO, JUTIAPA**  
**PALACIO MUNICIPAL 122**

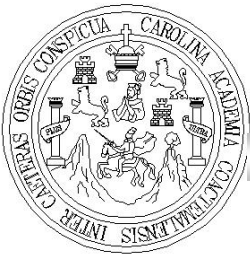


# CAPÍTULO 4



## Conclusiones

- El municipio de El Progreso, Jutiapa es un centro urbano donde se requiere que el orden administrativo del mismo funcione de manera ordenada y con ello le haga honor al nombre del mismo, el progresar.
- Uno de los principales problemas del municipio es la disgregación de funciones municipales, conllevando a que los pobladores realicen sus pagos, registros y demás actividades de origen municipal disgregadamente.
- El Progreso Jutiapa, no cuenta con un edificio municipal adecuado donde preste servicios a la comunidad y que lo represente.
- Crear un nuevo edificio municipal contribuye al desarrollo de la comunidad, ya que se tendrá un orden administrativo y se dará un mejor servicio a la comunidad.
- La infraestructura del edificio municipal actual no permite una atención adecuada al público y tampoco un ambiente de trabajo agradable a los que allí laboran.
- Utilizar el palacio de la cultura como municipalidad, limita a la comunidad el tener espacios adecuados para actividades culturales .
- La propuesta arquitectónica de El nuevo palacio municipal para el Municipio de El Progreso Jutiapa contribuye a dar solución a las necesidades de infraestructura, económica y responde los objetivos de la presente tesis.



### **Viabilidad de el proyecto:**

Todo proyecto deber cumplir con aspectos para ser viable. Los cuales son: 1. Viabilidad de mercado, 2. Viabilidad Tecnológica Viabilidad administrativa. 4. Financiera.

Se toma en cuenta estos aspectos ya que si uno de ellos falla el proyecto fracasaría.

#### **Viabilidad de Mercado:**

Para poder saber si el proyecto tendrá aceptación dentro de la comunidad, en reuniones con los presidentes de las comunidades durante la práctica de E.P.S. la mayoría de los pobladores pedía la mejora de los servicios municipales, por lo que se concluye que la comunidad acepta el proyecto, ya que estos son los que lo solicitan, y están anuentes a trasladarse a un mejor espacio de trabajo.

#### **Viabilidad Tecnológica:**

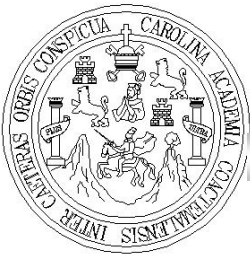
Se usará conocimiento y productos tecnológicos, para la elaboración del proyecto, también se cuenta con servicios técnicos para planificación y operación de la propuesta y así esta cumpla con las necesidades del municipio. (maquinaria y equipo).

#### **Viabilidad Administrativa:**

La organización municipal cuenta con experiencia, sistemas y procedimientos de ejecución viables para poner en acción el proyecto, por ser considerado de urgencia para la comunidad.

#### **Viabilidad Financiera:**

La municipalidad cuenta con el apoyo financiero del gobierno de Guatemala. Y tomando en cuenta que el proyecto es rentable en términos de utilidad, ya que por el uso de el salón municipal se cobrará una cantidad razonable.



Bibliografía:

1. Allen, Edward: “Como funciona un edificio”.  
Barcelona, España 1982.
2. Eloise Helm: “26 secretes of the orient”  
Palm Springs, California, U.S.A. 2002
3. Plazola Cisneros, Alfredo: “ Enciclopedia de  
Arquitectura Plazola” Editorial Plazola, Mexico 1994.
4. Neufert, Ernest: “ El arte de proyectar en  
Arquitectura” Barcelona, España 1980
5. Enclopedia didáctica Microsoft Encarta 2003
6. W.M. Jackson, “Diccionario Léxico Hispano” México  
1994.
7. Secretaria de la Presidencia de Guatemala  
“Culturas e idiomas de Guatemala” Segunda  
edición, Guatemala 2002
8. Koontz O´donnel “ Administración general” primera  
edición 2001.
9. Constitución de la Republica de Guatemala.  
Ley de la descentralización, propuesta  
presentada y al presidente de la República, 8 mayo  
del 2003.
10. Constitución de la República de Guatemala.  
Ley de Concejos de Desarrollo urbano y rural.
11. Constitución de la Republica de Guatemala.  
Código municipal.
12. Municipalidad de Guatemala, Reglamento de  
construcción Guatemala 2004.
13. Constitución de la República de Guatemala .
14. Plan de desarrollo Municipal con énfasis en  
reducción de la pobreza 2003-2004, Sta Catarina  
Mita, Jutiapa
15. Plan de desarrollo Municipal con énfasis en la  
reducción de la pobreza 2003-2004, El Progreso,  
Jutiapa.
16. Dirección general de Caminos Base de datos para  
INGUAT
17. Carolina Arévalo: “Desde Achuapa hasta El  
Progreso 1884 a 1994,” Guatemala 1994.
18. Ministerio de Agricultura y Ganaderia y  
Alimentación Mapas de el municipio de El Progreso  
Jutiapa.



19. Charles Simmons, José M.S. Tarrano; José H. Pinto  
**Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala**, Editorial Pineda Ibarra.
20. Sistema de Naciones Unidas en Guatemala: “**El Rostro rural de desarrollo Humano**.” Edición 1999.

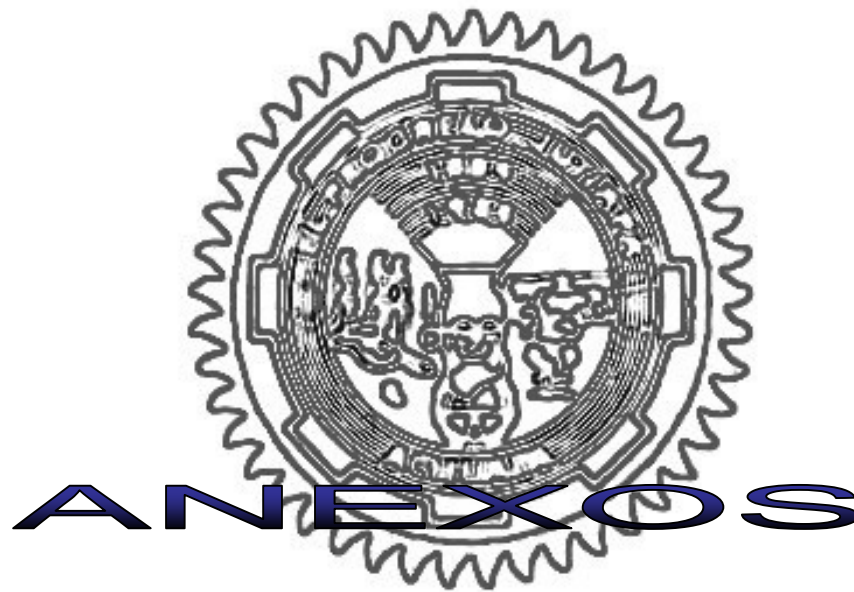
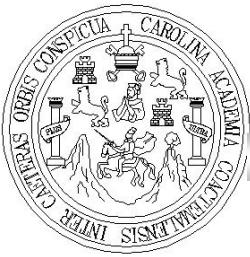
Tesis:

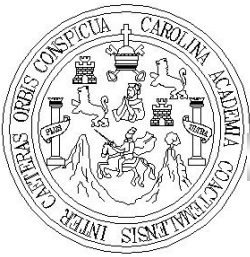
1. Eduardo Rafael Pérez Argueta “**Tesis Profesional del uso del suelo urbano en su futura ampliación, en la Cabecera Municipal de El Progreso, Jutiapa** Universidad de San Carlos, Facultad de Arquitectura
2. José Juárez Dubón **Tesis Profesional Palacio Municipal de Patulul** Facultad de Arquitectura USAC
3. Informe final de EPS 2002 Facultad de Ciencias Económicas: **Diagnostico Socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión.**
4. José Estuardo Xocoy de León, “ **Edificio Polifuncional del Municipio de Chimaltenango**” Facultad de Arquitectura USAC. 2004

Paginas electrónicas:

1. [www.tumunidequate.com](http://www.tumunidequate.com)
2. [www.acercadeguatemala/jutiapa.com](http://www.acercadeguatemala/jutiapa.com)
3. [www.inmochapin.com](http://www.inmochapin.com)
4. [www.viajeaquatemala/prensalibre.com](http://www.viajeaquatemala/prensalibre.com)

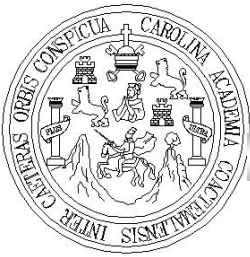






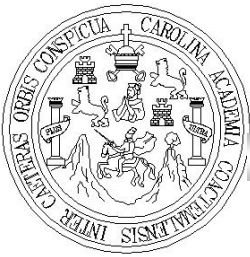
RECOMENDACIONES DE DISEÑO

PROTECCIÓN DE ABERTURAS	
RECOMENDACIÓN	SOLUCIÓN
	PROTECCIÓN DE ABERTURAS
<p>Las aberturas de los edificios como puertas y ventanas, pueden protegerse a través de la extensión del alero y así de ésta manera los rayos del sol no penetrarán directamente al edificio. Debe evitarse la luz directa en los periodos de sombra entre las 12:55 a las 16:00 horas.</p>	<p>Alero corto                      Alero largo</p>
	PROTECCIÓN DE ABERTURAS
<p>En este caso sería recomendable el uso de parteluz horizontal, cuando se tienen elementos prefabricados en el sistema estructural del objeto arquitectónico</p>	
<p>Interior: proyección de parteluces horizontales utilizados en orientaciones Sur-Oeste. No es recomendable si carece de protección lateral.</p>	



PROTECCIÓN DE ABERTURAS	
RECOMENDACIÓN	SOLUCIÓN
	POSICIÓN Y PROTECCIÓN DE ABERTURAS
<p>El ingreso del aire al edificio o ambiente debe ser dirigido a la altura del cuerpo del usuario que se encuentra dentro del ambiente.</p> <p>Las aberturas medianas se utilizarán para almacenamiento térmico durante menos de dos meses y exista estación fría.</p>	
	MUROS Y CUBIERTAS
<p>El tiempo máximo de transmisión térmica es de tres horas.</p> <p>El tipo de cubierta debe ser aislada.</p> <p>El aislante térmico puede ser el duroport, fibra, etc.</p> <p>Materiales de construcción posibles a utilizar:          Lámina de zinc,          Duralita, Concreto, Paja, Teja          Lámina termoacustica.</p>	<p>Las edificación deberá construirse con muros gruesos exteriores con escasa capacidad calorífica</p>

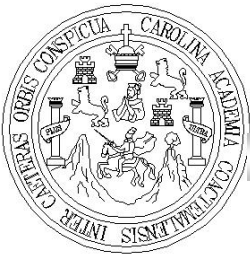
△



MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

	EFECTO			Influencia		Relevancia		Cobertura Especial		Inmediatez del Impacto			Intensidad del Impacto			Temporalidad		Reversibilidad del Impacto			
	Negativo	Positivo	Sin efecto	Direta	Indirecta	Relevante	Irrelevante	parcial	Puntual	Corto	medio	largo	Baja	Media	Alta	Periodico	Permanente	Inevitable	corto	medio	largo
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>																					
MEDIO NATURAL	Microclima																				
	Calidad del Aire																				
	Generación de ruido																				
	Alteración del relieve																				
	Permeabilidad del suelo																				
	Agua																				
	Flora																				
	Fauna																				
	Generación de desechos sólidos																				
	Generación de desecho líquido																				
	Paisaje Natural																				
MEDIO SOCIAL	Generación de empleo																				
	Economía Local																				
	Incremento de tránsito																				
<b>FASE DE OPERACION</b>																					
MEDIO NATURAL	Calidad del aire																				
	Generación de ruido																				
	Flora																				
	Fauna																				
	Gener. desechos sólidos																				
	Gener. desechos líquidos																				
	Paisaje natural																				
MEDIO SOCIAL	Economía Local																				
	Incremento de Tránsito																				

Fuente:  
Elaboración propia.



Encuesta realizada a pobladores de El Progreso, Jutiapa.  
Se realizo la encuesta a 200 pobladores.



ENCUESTA DE PRODUCCION DE PROYECTOS PARA EL PROGRESO JUTIAPA

POR FAVOR CONTESTE LAS PREGUNTAS A CONTINUACION  
CON SINCERIDAD, PARA EL BENEFICIO DE SU COMUNIDAD.

EN QUE MUNICIPIO VIVE?

QUE PROBLEMAS HAY EN SU COMUNIDAD?

QUE PUEDE HACER LA MUNICIPALIDAD POR ESTO?

EL SERVICIO QUE PRESTA LA MUNICIPALIDAD COMO LO CALIFICA,  
BUENO, REGULAR, MALO?

QUE PIENSA USTED DEL EDIFICIO MUNICIPAL ACTUAL?

QUE PIENSA USTED QUE DEBA REALIZARSE CON ESTE EDIFICIO?

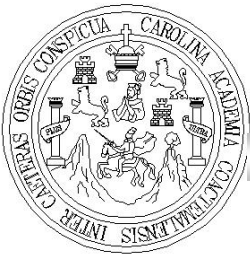
QUE IMPORTANCIA TIENE PARA USTED UN EDIFICIO MUNICIPAL?

QUE PIENSA DE LOS DEMAS EDIFICIOS MUNICIPALES DE LOS DEMAS MUNICIPIOS?

QUE PROYECTO PARA USTED ES EL MAS IMPORTANTE:

1. LA TERMINAL DE AUTOBUSES
2. EL NUEVO PALACIO MUNICIPAL
3. EL RASTRO MUNICIPAL

PORQUE CREE ESTO?



**MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO**  
 Departamento de Jutiapa, República de Guatemala, C. A.  
 Teléfono: 843-4409 • Fax: 843-4185



Por este medio se hace constar que la epesista Ana Lucía Escriba Sandoval, que se identifica con el carné: 9812948, la que cumplió con el contrato firmado con la Universidad de San Carlos de la Facultad de Arquitectura y la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa, así como la finalización de los proyectos asignados en la comunidad, por el alcalde municipal y los presidentes de las comunidades(COCODES). Iniciando la práctica el día 19 agosto del año 2003 y finalizando el día 6 de febrero del 2004; en forma satisfactoria. Por lo que extendemos, firmamos y sellamos el presente finiquito el día 29 de marzo del 2004 a las 11:52 hrs. en las oficinas de secretaría municipal.

  
 Héctor Orozco  
 Alcalde Municipal



NUUESTRO COMPROMISO ES EL DESARROLLO CON RESPONSABILIDAD Y TRANSPARENCIA



**MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO**  
 Departamento de Jutiapa, República de Guatemala, C. A.  
 Teléfono: 843-4409 • Fax: 843-4185



Por este medio solicito a la señorita epesista Ana lucia Escribá , que se identifica con el numero de carne:9812948 ,el realizar el proyecto para un nuevo palacio municipal,para el beneficio de la comunidad, como proyecto que prodra realizarse dentro de la comunidad.

  
 Héctor Orozco  
 Alcalde Municipal



NUUESTRO COMPROMISO ES EL DESARROLLO CON RESPONSABILIDAD Y TRANSPARENCIA

# PRESUPUESTO

<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>UNIDAD</u>	<u>COSTO</u>	<u>TOTAL</u>
ARMADURA ACERO No. 4 & ALAMBRE	145.00	MTS	6.73 Q	975.85
ARMADURA PARA LOSA No.4 A No.5 @ 0.20	76.00	M^2	12.80 Q	972.80
CONCRETO 5000 LBS, PRE MEZCLADO	85.00	MTS	637.02 Q	54,146.70
EXCAVACION, ACARREO Y FLETE	4377.00	M^3	98.64 Q	431,747.28
FORMALETA -DINTEL- LARGO=3.00M, ALTO=2.70M ANCHO=0.30	4.00	UND	54.11 Q	216.44
FORMALETA -DINTEL- LARGO=3.00M, ALTO=2.70M CON 2 FALDONES	4.00	UND	86.87 Q	347.48
MORTERO GRIS PARA LEVANTADOS	51.20	M^3	424.33 Q	21,725.70
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>	<b>Q</b>	<b>510,132.25</b>

## PRELIMINARES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

BODEGA CON GUARDIANIA DE 3.05*3.70 MTS	2.00	UND	3056.64 Q	6,113.28
BOTADO Y DESTRONQUE DE ARBOLES PEQUEÑOS	12.00	UND	512.26 Q	6,147.12
DEMOLICION DE MURO INCLUYE COLUMNAS @ 1.50	480.00	M^2	50.00 Q	24,000.00
DEMOLICION DE PAREDES	760.00	M^2	10.20 Q	7,752.00
EXCAVACION PARA CAJAS O ZAPATAS	130.00	M^3	21.00 Q	2,730.00
EXCAVAR TERRENO DURO HASTA 0.60	30.00	M^3	20.25 Q	607.50
HERRAMIENTA PARA 200 MTS. DE CONSTRUCCION	1.00	UND	2786.31 Q	2,786.31
HERRAMIENTA PARA 1000 M^2 DE CONSTRUCCION	1.00	UND	8619.62 Q	8,619.62
LETRINA PROVISIONAL 0.60*1.00	2.00	UND	1100.01 Q	2,200.02
LIMPIEZA DE TERRENO	1590.00	M^2	23.96 Q	38,096.40
MOVIMIENTO DE TIERRAS CON MAQUINARIA	320.00	M^3	43.11 Q	13,795.20
TRABAJOS PRELIMINARES	5.00	UND	1049.15 Q	5,245.75
TRAZO Y ESTAQUEADO	276.52	MTS	32.79 Q	9,067.09
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>	<b>Q</b>	<b>127,160.29</b>

## CIMENTACIÓN

CONCRETO PARA CIMENTACION	160.00	M^3	688.42 Q	110,147.20
ZAPATA 2.00*2.00*0.40 11 No.6 A.S.	24.00	UND	3122.79 Q	74,946.96
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>	<b>Q</b>	<b>185,094.16</b>

## COLUMNAS, SOLERAS Y SILLARES

COLUMNA 0.50*0.50 4 No.8+4 No.5 EST.+ESL. No.3 @ 0.10	293.00	MTS	628.95 Q	184,282.35
CONCRETO PARA COLUMNAS Y SOLERAS	98.20	M^3	662.38 Q	65,045.72
FUNDICION 0.07 SIN FORMALETA ELECTROMALLA 6*6	1360.00	M^2	75.78 Q	103,060.80
SILLAR 0.10*0.25 CON MOLDURA -ACABADO BLANQUEADO-	24.00	MTS	143.92 Q	3,454.08
SOLERA "U" LADRILLO 0.09*0.14*0.29 2 No.3 ESL No.2 @ 0.15	924.00	MTS	29.50 Q	27,258.00
SOLERA "U"+SILLAR 0.15*0.25 70KG	65.50	MTS	155.28 Q	10,170.84
SOLERA 0.15*0.20 4 No.3 EST. No.2 @ 0.15	132.00	MTS	53.71 Q	7,089.72
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>	<b>Q</b>	<b>400,361.51</b>

## VIGAS Y LOSAS

LOSA PLANA t=0.05 ELECT. 6*6 3/3, FIBROLIT HIDROFUGADO 11	1360.00	M^2	208.80 Q	283,968.00
LOSA PREFABRICADA 0.18 MTS T/LK-PRECON -FORM.- CON CONCRETERA	1360.00	M^2	307.96 Q	418,825.60
LOSA PREFABRICADA 0.20 MTS -FORMALETA- CON CONCRETERA	12.00	M^2	257.49 Q	3,089.88

TOTAL DEL RENGLON= Q 705,883.48

**TECHOS**

COSTANERA METALICA 8"	360.00	MTS	96.43	Q	34,714.80
TECHO AUTOENGRAMPABLE TIPO EMCO	660.00	M^2	217.25	Q	143,385.00
		TOTAL DEL RENGLON=	Q		178,099.80

**LEVANTADOS**

LEVANTADO DE TABIQUES DE TABLA YESO	330.00	M^2	252.00	Q	83,160.00
ANDAMIO DE PARED Altura=1.00	66.00	MTS	38.04	Q	2,510.64
LEVANTADO LADRILLO PERFORADO DE PUNTA 0.065*0.14*0.29 RUSTICO	2470.00	M^2	203.00	Q	501,410.00
		TOTAL DEL RENGLON=	Q		587,080.64

**ACABADOS Y REPELLOS**

ALFOMBRA DE LUJO	59.00	M^2	244.45	Q	14,422.55
ALIZADO DE CEMENTO	5646.00	M^2	51.50	Q	290,769.00
ANDAMIO DE PARED ALT.=1.00	33.00	MTS	18.04	Q	595.32
ANDAMIO PARA CIELO Altura=1.00	8.00	M^2	35.39	Q	283.12
CIELO FALSO PLANCHAS ARMSTRONG FINE FISURED 2"*2"	1220.00	M^2	167.56	Q	204,423.20
IMPERMIABILIZACION DE MUROS CON SISTA W580	2467.00	M^2	34.21	Q	84,396.07
MARTELINADO CONCRETO GRANITO NEGRO	185.00	M^2	62.87	Q	11,630.95
MEZCLON, CONFORMACION DE PAÑUELOS	660.00	M^2	43.22	Q	28,525.20
PICADO COLUMNAS Y SOLERAS	932.00	M^2	4.57	Q	4,259.24
PINTURA DE HULE PARA PAREDES (2 MANOS)	660.00	M^2	19.29	Q	12,731.40
PINTURA DE TRAFICO	300.00	M^2	18.93	Q	5,679.00
PINTURA GLIDDEN LATEX SPRED SATIN(INTERIOR)	660.00	10M^2	226.32	Q	149,371.20
REPELLO FINO		10M^2	326.97	Q	-
TABLON PARA ANDAMIO METAL.TIEMPO TOTAL DE USO DEL ANDAMIO		MTS	23.03	Q	-
TALLADO RUSTICO COLUMNAS SOLERAS Y VIGAS		MTS	14.64	Q	-
		TOTAL DEL RENGLON=	Q		807,086.25

**AZULEJOS**

AZULEJO DE 0.20*0.20 COSTO 80.00 M^2	32.00	M^2	147.70	Q	4,726.40
ZOCALO MADERA (CAOBA)	194.00	MTS	42.36	Q	8,217.84
		TOTAL DEL RENGLON=	Q		12,944.24

**PISOS**

FUNDICION PISO 0.15 MTS. ELECTROMALLA 6*6 9/9	1300.00	M^2	144.43	Q	187,759.00
MORTERO PROP. 1:3 (CEMENTO-ARENA) SOLO MATERIALES	70.00	M^3	331.16	Q	23,181.20
NIVELACION LOSA PARA PISO 2DO. NIVEL ESPESOR=0.02	1320.00	M^2	38.73	Q	51,123.60
PISO CERAMICO SAMBORO	660.00	M^2	173.59	Q	114,569.40
PISO PARQUET (GUAPARQUET)	660.00	M^2	235.45	Q	155,397.00
PISO DE CONCRETO ESTAMPADO t=0.05	1270.00	M^2	147.65	Q	187,515.50
		TOTAL DEL RENGLON=	Q		719,545.70



**PLOMERIA**

ACCESORIOS PVC PLOMERIA AGUA FRIA	87.00	UND	416.05	Q	36,196.35
ACCESORIOS Y EQUIPO DE BOMBEO PARA CISTERNA 3/4 HP	3.00	UND.	2413.22	Q	7,239.66
ACOMETIDA AGUA POTABLE TUBERIA DE 3/4"	2.00	UND	1129.97	Q	2,259.94
CAJA DE REGISTRO + VALVULA DE COMPUERTA 1"	2.00	UND	218.42	Q	436.84
CHEQUE 3/4" + CAJA	3.00	UND	261.47	Q	784.41
CHORRO 1/2"	8.00	UND	134.76	Q	1,078.08
CISTERNA 4.00*2.00 Prof=3.00 SIN INSTALACION NI BOMBA	1.00	UND	8082.00	Q	8,082.00
EXCAVACION ZANJA PARA PLOMERIA	332.00	MTS	5.10	Q	1,693.20
LLAVE DE PASO 3/4"+ CAJA	11.00	UND.	105.26	Q	1,157.86
TUBERIA PVC 3/4" -ENTERRADA-	44.00	MTS	23.96	Q	1,054.24
TUBERIA PVC 3/4" -SUSPENDIDA-	288.00	MTS	25.83	Q	7,439.04
<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>				<b>Q</b>	<b>67,421.62</b>

**ARTEFACTOS SANITARIOS**

DUCHA -AGUA FRIA-	2.00	UND	491.68	Q	983.36
INODORO 529 ELISE, SILENCIOSO	8.00	UND.	3655.34	Q	29,242.72
INSTALACION INODORO NO INCLUYE ARTEFACTO	8.00	UND.	376.33	Q	3,010.64
INSTALACION LAVAMANOS NO INCLUYE ARTEFACTO	8.00	UND.	301.95	Q	2,415.60
JUEGO DE ACCESORIOS DE LUJO PARA BAÑOS	2.00	UND	661.54	Q	1,323.08
LAVAMANOS 401 COLOR	8.00	UND	708.02	Q	5,664.16
LAVATRASTOS 1 FOSA	2.00	UND	987.52	Q	1,975.04
MINGITORIO 308 F, BLANCO	2.00	UND	2477.28	Q	4,954.56
PILA DE 2 DEPOSITOS INCLUYE CAJA SIFON	1.00	UND	853.24	Q	853.24
SECADOR DE MANOS ELECTRICO DE BOTON	8.00	UND.	2032.24	Q	16,257.92
TUBO VENTILACION 3.00 MTS. PVC 1-1/2" SIN ARTEFACTO	8.00	UND	114.50	Q	916.00
<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>				<b>Q</b>	<b>67,596.32</b>

**DRENAJES**

BAJADA DE AGUA PLUVIAL 3" -2 NIVELES-	6.00	UND	694.55	Q	4,167.30
BAJADA DE AGUAS NEGRAS 3" -1 NIVEL-	4.00	UND	427.05	Q	1,708.20
CAJA ATRAPAGRASAS 0.95*0.47*0.44 MTS	3.00	UND	561.66	Q	1,684.98
CAJA DE REGISTRO 0.58*0.58*.60 ALIZADO	10.00	UND	269.80	Q	2,698.00
CAJA DE UNION + REPOSADERA DE CEMENTO	2.00	UND	205.06	Q	410.12
CAJA DE UNION 0.58*0.58*0.44 MTS	15.00	UND	253.99	Q	3,809.85
CAJA RECOLECTORA AGUA PLUVIAL 0.40*0.40 PROFUNDIDAD=0.60	1.00	UND	190.04	Q	190.04
CANDELA DOMICILIAR T.C. 12"	1.00	UND	243.97	Q	243.97
EXCAVACION ZANJA PARA DRENAJE Prof=1.00 Ancho=0.30 MT	68.00	MTS	38.56	Q	2,622.08
TAPADERA DE REGISTRO DIAM. 12" 3 No.3 A.S.	1.00	UND	56.70	Q	56.70
TUBO DE CONCRETO 4"	69.00	MTS	59.49	Q	4,104.81
TUBO PVC 3" -ENTERRADA-	45.00	MTS	68.10	Q	3,064.50
TUBO PVC 4" -ENTERRADA-	45.00	MTS	83.85	Q	3,773.25
TUBO VENTILACION 3.00 MTS. SIN ARTEFACTO PVC 1-1/4"	8.00	UND.	102.77	Q	822.16
<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>				<b>Q</b>	<b>29,355.96</b>

**ELECTRICIDAD**

ACOMETIDA Y CAJA SOCKET	3.00	UND	1567.00	Q	4,701.00
ALAMBRE THHN No.12	1740.00	MTS	2.53	Q	4,402.20
LAMPARA 1*40 1'*4'+DIFUSOR	50.00	UND	506.63	Q	25,331.50
LAMPARA EMPOTRADA EN CIELO OJO DE BUEY	30.00	UND.	137.39	Q	4,121.70
PLAFONERA + BOMBILLA EN PARED Altura=2.10 MTS SIN ALAMBRAR	9.00	UND	112.77	Q	1,014.93
PLAFONERA + REFLECTOR DOBLE SIN ALAMBRAR	15.00	UND	157.69	Q	2,365.35
POLIDUCTO 1" ALAMBRE 2 No.10	580.00	MTS	12.49	Q	7,244.20
SWITCH 3W SIN ALAMBRAR	12.00	UND	202.73	Q	2,432.76
LAMPARAS DE VENTILADOR	5.00	UND	1216.00	Q	6,080.00
SWITCH DOBLE SIN ALAMBRAR	142.00	UND	83.81	Q	11,901.02
SWITCH REGULADOR -DIMER- PARA VENTILADOR	5.00	UND	55.66	Q	278.30
SWITCH SIMPLE+TOMACORRIENTE	6.00	UND	163.13	Q	978.78
TABLERO 20 CIRCUITOS 3 LINEAS	1.00	UND	1563.69	Q	1,563.69
TABLERO 8 CIRCUITOS 2 LINEAS	2.00	UND	1214.27	Q	2,428.54
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>		<b>Q</b>	<b>74,843.97</b>

### INSTALACIONES ESPECIALES

POLIDUCTO 1/2"+CABLE 2*22 MARFIL	42.00	MTS	2.55	Q	107.10
TIMBRE, PULSADOR & DING DON	4.00	UND	315.55	Q	1,262.20
INSTALACION DE INTERNET	1.00	UND.	5000.00	Q	5,000.00
TOMA PARA TELEFONO O TV.	11.00	UND.	44.15	Q	485.65
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>		<b>Q</b>	<b>6,854.95</b>

### CARPINTERIA

GABINETE DE COCINA, BASE+AEREO TIPO A	3.00	MTS	4565.08	Q	13,695.24
MUEBLE DE COCINA, BASE + AEREO TIPO B	3.00	MTS	2426.76	Q	7,280.28
PASAMANOS DE MADERA CAOBA	56.00	MTS	462.24	Q	25,885.44
PUERTA DE BAÑO DE FORMICA DE 1.70*0.70	10.00	UND.	833.64	Q	8,336.40
PUERTA ELITE COLONIAL TIPO DEKO 0.90*2.10	36.00	UND.	1095.74	Q	39,446.64
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>		<b>Q</b>	<b>94,644.00</b>

### HERRERIA

BALCONES METALICOS	93.35	M^2	200.00	Q	18,670.00
PORTONES METALICOS	5.00	MTS	2289.00	Q	11,445.00
PUERTA METALICA	2.00	UND.	820.48	Q	1,640.96
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>		<b>Q</b>	<b>31,755.96</b>

### VENTANERIA

PUERTA 1.00*3.00 ALUMINIO ANODIZADO NATURAL+VIDRIO 5mm.	4.00	UND	3027.02	Q	12,108.08
VENTANERIA ALUMINIO ALENCO + VIDRIO GRIS 5mm.	40.00	M^2	806.69	Q	32,267.60
VENTANERIA ALUMINIO MILL FINISH + VIDRIO CLARO 5mm.	4.00	M^2	523.57	Q	2,094.28
		<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>		<b>Q</b>	<b>46,469.96</b>

### EXTERIORES

BANQUETA EXTERIOR 0.10 ELECTROMALLA 6*6 6/6	327.36	M^2	92.85	Q	30,395.38
BORDILLO 0.10*0.20 2 No.3 ESL. No.2 @ 0.20	68.00	MTS	53.72	Q	3,652.96
CANAL CON REJILLA DE CONCRETO DE 0.50*0.25 3 No.3 CORRIDOS	68.00	MTS	202.92	Q	13,798.56

ENGRAMADO PARA JARDINES INCLUYE PREPARACION BASE CON MATERIAL ORGANICO	450.00	M^2	22.65	Q	10,192.50
ENGRAMADO PARA JARDINES SIN BASE DE TIERRA	13.00	M^2	11.56	Q	150.28
<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>				<b>Q</b>	<b>58,189.68</b>

**VARIOS**

AGUA PARA CONSTRUCCION	3400.00	M^3	23.11	Q	78,574.00
LIMPIEZA FINAL	3.00	UND	2212.67	Q	6,638.01
MAESTRO DE OBRA "A" Y GUARDIAN	18.00	MES	4833.93	Q	87,010.74
MAESTRO DE OBRA "B" Y GUARDIAN	18.00	MES	4111.54	Q	74,007.72
<b>TOTAL DEL RENGLON=</b>				<b>Q</b>	<b>246,230.47</b>

<b>TOTAL PRESUPUESTADO</b>	<b>Q</b>	<b>4,956,751.20</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTADO + IVA</b>	<b>Q</b>	<b>5,551,561.34</b>

IMPREVISTOS 10%				Q	495,675.12
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS				Q	4,956,751.20
COSTOS INDIRECTOS 10%				Q	495,675.12
TOTAL DE COSTO DEL PROYECTO				Q	5,948,101.44
SUPERVISION DE OBRA 5%				Q	297,405.07
<b>TOTAL</b>				<b>Q</b>	<b>6,245,506.51</b>