

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN  
Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

PRESENTADO POR:

**CRISTO DIMAS ARIAS FLORES  
SONIA ESPERANZA GARCÍA CALLEJAS  
FLOR DE MARÍA HERNÁNDEZ RIVERA**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2017

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR INTERINO :

**LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN**

SECRETARIA GENERAL :

**DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

DECANO :

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO :

**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTOR :

**ARQ. MANUEL HEBERTO ORTÍZ GARMÉNDEZ PERAZA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**ARQUITECTO**

Título

:

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN  
Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

Presentado por

:

**CRISTO DIMAS ARIAS FLORES  
SONIA ESPERANZA GARCÍA CALLEJAS  
FLOR DE MARÍA HERNÁNDEZ RIVERA**

Trabajo de Graduación Aprobado por

:

Docente Asesor

:

**ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS**

San Salvador, Febrero 2017

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

**ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS**

## Agradecimientos

Gracias al dador de vida, por dejar navegar este barco llamado sueño.

Un viaje donde pocos creyeron y apoyaron, sin embargo zarpó en las aguas de la realidad, con sus veleros frondosos a toda marcha, sin importar clima o adversidad. La tormenta y noches frías no detuvieron el viaje, ni la vela mayor rota en el camino.

Gracias a aquellos que en la adversidad, no dejaron el barco solo, por el contrario, tomaron un remo para seguir la marcha y dieron el impulso necesario para no quedar estancado.

Agradezco a cada docente, por ayudar a trazar la ruta con mucha dedicación y paciencia, así también a aquellos que dijeron que no lo lograría y de esta manera dieron más ánimos de llegar al puerto y culminar el viaje con una sonrisa.

Gracias a mi familia, por acompañarme en esta aventura. Ustedes han sido mi fuerza, cuando ya no esperaba un nuevo amanecer con visión al puerto.

A mis compañeras Flor Hernández y Esperanza García, que apoyaron y compartieron este sueño de inicio a fin.

Este esfuerzo es dedicado a cada uno de ustedes que vieron un buque enorme, donde otros imaginaban un simple velero.

*Cristo Dímas Arias Flores*

## Agradecimientos

"Dios se encarga de todo, pero necesita usar tus manos", " No desistas, generalmente es la última llave del llavero, la que abre al puerta", Paulo Coelho.

La culminación de mis estudios universitarios, representa el éxito de uno de mis sueños, y el inicio de una nueva etapa en mi vida profesional. Es un camino largo pero gratificante, cuando ves el fruto de tus esfuerzos y de todos los que han estado a tu lado. Es por toda esa gratitud al apoyo recibido, que me es un orgullo agradecer:

A Dios todo poderoso, por estar a mi lado siempre, darme vida, fortaleza , infinitas bendiciones y fe, para lograr esta meta.

A mi familia, en primer lugar a mis amados Padres, Ana Callejas y Guadalupe García, por su apoyo incondicional, ejemplo de vida, amor, por enseñarme a ser la persona que soy y estar siempre a mi lado. A mis hermanas Enis, Crissia, Sabrina y Wendy, por apoyarme siempre y ser mi ejemplo para salir adelante. A mis sobrinos por ser la alegría y motor para ser una mejor persona y ejemplo para ellos.

A Heriberto Peñate, por creer en mi incondicionalmente, su apoyo, paciencia, y motivación para salir adelante cada día.

A mis compañeros de tesis Cristo Arias y Flor Hernández, por su esfuerzo, paciencia e incondicional amistad durante toda la carrera. A mis amigos y compañeros con los que compartí , en especial al Arq. Dennis Jaco, por su apoyo incondicional.

A los docentes de la carrera, por su formación académica, en especial al Arq. Miguel Pérez, por su apoyo, tiempo, consejos y motivación, durante la carrera y trabajo de graduación.

A la Alcaldía Municipal de Apastepeque, por darnos la oportunidad de realizar nuestra tesis y brindarnos el apoyo para obtener los insumos necesarios para su desarrollo.

*Sonía Esperanza García Callejas*

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios todo poderoso, por brindarme las virtudes necesarias, para así poder culminar, esta parte de mi vida...

A mi Padre , por haber inculcado en mí desde muy pequeña el deseo de superación, el anhelo de ser cada día mejor y por siempre creer en mi. A mi Madre, por cuidarme y tener tantas consideraciones en los momentos mas complicados y creer que soy capaz de cumplir todas mis metas. Por el apoyo económico recibido por mis padres en el transcurso de mi carrera. A mis hermanos por el apoyo brindado siempre que fue necesario. Son mi familia una gran motivación para salir adelante.

A mis compañeros y amigos, Esperanza García y Cristo Arias, por creer en mi criterio y apoyarme, por la paciencia en momentos de mayor estrés, por todas las vivencias compartidas a lo largo de la carrera, agradezco cada una de sus virtudes ya que complementaron de lo que yo carecía. A mis amigos de la universidad por los aportes que cada uno de ellos hizo a mi vida...

A los Arquitectos Docentes de la escuela de Arquitectura, por retar nuestras mentes en cada una de las materias y así lograr un producto, del cual me sienta orgullosa, especialmente al Arquitecto Miguel Ángel Pérez por su comprensión y motivación en el proceso de Trabajo de Graduación.

*Flor de María Hernández Rivera*



Índice	Pág.		Pág.
<b>Introducción</b>	I	b) Casa Comunal	18
<b>1. Capítulo 1 – Generalidades</b>		c) Mercado Municipal	19
1.1 Perfil del Proyecto		<b>2. Capítulo 2- Diagnóstico</b>	
1.1.1 Planteamiento del Problema	1	2.1 Análisis de Sitio	21
1.1.2 Objetivos	1	2.1.1 Macro-Ubicación	21
a) Objetivo General	1	2.1.2 Micro-Ubicación	22
b) Objetivos Específicos	1	2.1.3 Geografía del municipio de Apastepeque	23
1.1.3 Límites	1	2.1.4 Conectividad vial	24
a) Límite Físico	1	a) Vialidad	25
b) Límite Técnico	1	b) Accesos	26
c) Límite Temporal	1	2.1.5 Aspectos Naturales	27
1.1.4 Alcances	2	a) Asoleamiento	27
1.1.5 Justificación	3	b) Clima	29
1.1.6 Metodología	4	c) Vientos	32
a) Esquema Metodológico	5	d) Vegetación	33
1.2 Marcos de Referencia	6	e) Topografía	34
1.2.1 Marco Legal y Normativo	6	2.1.6 Aspectos Urbanos	35
a) Resumen del Marco Legal y Normativo	7	a) Imagen Urbana	35
1.2.2 Marco Histórico y Cultural	10	b) Inmuebles con valor histórico	39
a) Antecedentes Históricos del municipio	10	c) Equipamiento Institucional	42
b) Cultura	10	d) Mobiliario Urbano	44
1.2.3 Marco Socio –Económico	12	e) Infraestructura Existente	45
a) Aspecto Social	12	f) Vista Panorámica	46
b) Aspecto Económico	12		
1.2.4 Marco institucional	14		
a) Alcaldía Municipal	14		



	Pág.		Pág.
2.2		3.3.1	
Análisis de Situación Actual de los Inmuebles	47	Criterios de Zonificación	87
2.2.1 Planos de Situación Actual	48	a) Criterios de Generales Zonificación	87
2.2.2 Ficha técnica para el análisis de situación actual de los inmuebles	49	b) Criterios de Específicos Zonificación	87
2.2.3 Descripción de la situación actual	52	3.3.2 Alternativas de Zonificación	
a) Alcaldía Municipal	52	a) Alternativas de Zonificación Alcaldía Municipal	90
b) Casa Comunal	59	b) Alternativas de Zonificación Casa Comunal	93
c) Mercado Municipal	62	c) Alternativas de Zonificación Mercado Municipal	96
2.2.4 Matriz de Evaluación Alcaldía Municipal	65	d) Evaluación y selección de Zonificación	99
2.2.5 Matriz de Evaluación Casa Comunal	66	e) Matriz de evaluación de Zonificación	103
2.2.6 Matriz de Evaluación Mercado Municipal	67	f) Zonificación general seleccionada	106
2.2.7 Resumen del Diagnóstico	68	3.4 Matrices y diagramas de relación	
<b>3. Capítulo 3 – Prospectiva</b>	69	3.4.1 Alcaldía Municipal	107
3.1 Programas de necesidades		3.4.2 Casa Comunal	114
3.1.1 Programa de Necesidades Alcaldía Municipal	70	3.4.3 Mercado Municipal	117
3.1.2 Programa de Necesidades Casa comunal	71	3.5 Criterios de diseño	
3.1.3 Programa de Necesidades Mercado	72	3.5.1 Criterios Formales	120
3.2 Programas Arquitectónicos		3.5.2 Criterios Funcionales	120
3.2.1 Programa Arquitectónico Alcaldía	73	3.5.3 Criterios Tecnológicos	120
3.2.2 Programa Arquitectónico Casa Comunal	83	3.5.4 Criterios Ambientales	121
3.2.3 Programa Arquitectónico Mercado	85	3.5.5 Criterios de Conservación	121
3.3 Zonificación		3.5.6 Criterios Urbanos	121
		3.5.7 Criterios de Instalaciones Eléctricas	121
		3.5.8 Criterios de Instalaciones Hidráulicas	122
		3.5.9 Criterios de Instalaciones especiales	122



	Pág.
3.6 Concepto de diseño	123
<b>4. Capítulo 4 – Propuesta</b>	
4.1 Propuesta de diseño	124
4.2 Memoria de diseño	127
4.3 Presupuesto estimado del Anteproyecto	
4.3.1 Presupuesto estimado Alcaldía Municipal	129
4.3.2 Presupuesto estimado Casa Comunal	134
4.3.3 Presupuesto estimado Mercado Municipal	139
4.3.4 Presupuesto General	143
Conclusiones	144
Recomendaciones	145
Bibliografía	146
Anexos	



## Introducción.

Los gobiernos locales en El Salvador son los concejos municipales, que constituyen la autoridad al frente de las alcaldías. Son elegidos por un período de tres años a través de elecciones directas, populares y secretas. Los consejos son autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo. Están formados por un alcalde, un síndico y dos o más regidores según el tamaño de la población. Los consejos administran el patrimonio de sus municipios y deben cumplir con las funciones de promover, apoyar y organizar a las entidades que tengan como objeto la cultura, la salud, la economía, las actividades recreativas y el progreso de las comunidades.

Debido a los cambios de consejos municipales, al crecimiento de la población y demanda de servicios, es la Alcaldía Municipal de Apastepeque, la encargada de velar por los beneficios de las comunidades y brindar soluciones a los problemas que éstas enfrentan.

La remodelación y ampliación de Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal de Apastepeque, está orientado a brindar mejores condiciones y espacios para los empleados y usuarios de estas tres edificaciones municipales; para disminuir los problemas de hacinamiento, confort, funcionalidad, y abastecimiento de las instalaciones para con los usuarios.

Parte del trabajo es proponer soluciones físico-espaciales, para las tres edificaciones, a manera de brindar un mejor funcionamiento dentro de las misma, y abastecer las necesidades de los servicios que éstas brinda.

Este documento contiene 3 partes esenciales para el desarrollo de la etapa de diseño.

La primera consiste en una investigación previa de las generalidades del municipio. La segunda parte de mucha importancia, contiene el diagnostico del funcionamiento y estado actual de las tres edificaciones en estudio, para sintetizar en la tercera parte, las necesidades a solventar en cada una de ellas. Estos tres ejes que conforman el anteproyecto, están orientados a crear las características necesarias para la propuesta arquitectónica; la cual, está orientada a la remodelación y ampliación de los espacios, según sea la función y demanda que se tenga.

Con la propuesta del anteproyecto, se pretende que la Alcaldía Municipal de Apastepeque, gestione los fondos necesarios para la posterior realización del mismo.



# CAPÍTULO **1** GENERALIDADES



## 1.1 Perfil del Proyecto

### 1.1.1 Planteamiento del Problema.

El municipio de Apastepeque, se ubica en el Departamento de San Vicente, a 6 km de la cabecera departamental y al sur-este de la zona central de El Salvador.

Apastepeque, en la actualidad, se ve afectado por problemas físico espaciales de las instituciones y espacios municipales. Esto se debe al crecimiento poblacional que ha experimentado el municipio en los últimos años, lo que contribuye a que dichos espacios no den abasto para brindar un mejor servicio a todos los usuarios.

A lo anterior se une también el desgaste por uso y tiempo de construcción de las edificaciones. Esto implica una actualización tecnológica y retos espaciales en los edificios.

El Anteproyecto Arquitectónico de remodelación y ampliación de Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal de Apastepeque, tiene como finalidad proporcionar un diseño físico espacial adecuado a las actividades que en cada institución se realizan; basándose en las normas municipales, ambientales, sanitarias y todas aquellas que competen al diseño de espacios públicos.

### 1.1.2 Objetivos

#### a) Objetivo General

Elaborar el ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

#### b) Objetivos Específicos

- Elaborar el diagnóstico de estado actual de los inmuebles a intervenir, con el fin de definir los problemas y necesidades que enfrentan los usuarios.
- Proponer un diseño arquitectónico funcional, que dinamice el comercio local, mejore las actividades administrativas municipales y proporcione un espacio multifuncional a la población en el que se puedan desarrollar las diferentes actividades locales.
- Diseñar áreas peatonales y circulaciones del conjunto arquitectónico, que funcionen con accesibilidad universal.
- Brindar una propuesta técnica, que sirva como base para la gestión del proyecto.





### 1.1.3 Límites

#### a) Límite Físico

El terreno donde se ubican las instalaciones de las instituciones a intervenir, ya se encuentra definido, la Alcaldía Municipal, con un área de 1,244.4929 m<sup>2</sup>, la Casa Comunal 782.6544 m<sup>2</sup> y el Mercado Municipal 416.0569 m<sup>2</sup>; los mismos se encuentran delimitados por la 1° Av. Norte, Calle Dario López y la Av. 14 de Diciembre. El área relativamente pequeña de los mismos condiciona el diseño, a optimizar al máximo el espacio con el que se cuenta, sobre todo considerando la amplitud y variedad de los requerimientos de espacios que se necesitan.

#### b) Límite Técnico

El Anteproyecto Arquitectónico, contemplará las leyes y normativas que rigen esta zona, como la ley de Medio Ambiente, CONCULTURA, la Norma Técnica de Accesibilidad, el Código de Salud y el Reglamento del Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. Además, se deben considerar los requerimientos de la municipalidad, por tratarse del centro histórico de la ciudad de Apastepeque.

#### c) Límite Temporal

Se cuenta con un período de 9 meses calendario para realizar todas las etapas del anteproyecto a nivel arquitectónico, así como para realizar el documento que lo respalde de manera teórica.

### 1.1.4 Alcances

Brindar herramientas de tipo teóricas y técnicas, a través del ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE, para dar solución a las problemáticas que se viven en el municipio de Apastepeque.

- Proponer la remodelación y ampliación de las instalaciones de la Alcaldía Municipal para mejorar la realización de las actividades de servicio a la comunidad y actividades administrativas municipales.
- Proponer soluciones de remodelación y ampliación de la Casa Comunal, con espacios adecuados para realizar actividades culturales y recreativas.
- Proponer una mejor distribución de espacios en las instalaciones del Mercado Municipal, para mejorar las actividades comerciales dentro del municipio.
- Elaborar un presupuesto estimado del Anteproyecto.
- Elaborar una maqueta volumétrica del Anteproyecto





### 1.1.5 Justificación

Debido a la responsabilidad social que se nos fue inculcada desde el principio de nuestra carrera, como estudiantes de la Universidad de El Salvador sentimos la necesidad de regresarle al pueblo salvadoreño el aporte recibido, brindando parte del conocimiento adquirido. Con el fin de aportar a la mejora de la infraestructura institucional del Municipio de Apastepeque, se ha tomado a bien brindar un documento técnico del ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.

El Centro Histórico del municipio de Apastepeque, cuenta con los edificios municipales siguientes: Alcaldía Municipal, Mercado Municipal, Casa Comunal, Casa de la Cultura, y además, Parque Central e Iglesia; típico de una trama colonial. Dado el crecimiento poblacional, algunas de estas instituciones no cumplen con la demanda de servicios que deben prestar, ya que cuentan con espacios de dimensiones mínimas y una distribución no funcional.

Como consecuencia del crecimiento poblacional y el aumento de la demanda de servicios, la municipalidad se ve en la necesidad de abrir nuevas plazas, lo que implica crear más espacios y un nuevo ordenamiento interno. Por otra parte, el Mercado Municipal actual, no cuenta con todas las condiciones necesarias para su buen funcionamiento, por lo que la población de dicho municipio se debe trasladar hasta la Ciudad de San Vicente para obtener los productos de la canasta básica. En cuanto a la Casa Comunal, actualmente es utilizada para eventos políticos, culturales, educativos y sociales, por lo que las instalaciones existentes no dan abasto para la cantidad de personas que asisten a cada festejo. Por consiguiente la municipalidad a decidido dar solución a dicha problemática, planteando realizar la remodelación y ampliación de Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal.





### 1.1.6 Metodología.

En este apartado, se planteará brevemente la metodología a seguir, en cada una de las etapas. Se busca seguir un orden lógico y coherente en el que se pretende recolectar la mayor información posible, basándonos en bibliografía, visitas al sitio, entrevistas, etc. Al procesar la información obtenida se deberá llegar a una solución por medio del diseño arquitectónico; para este proceso, el documento estará dividido en 4 capítulos:

#### • **CAPÍTULO 1 : GENERALIDADES**

Este capítulo consta de dos partes; el Perfil del proyecto, donde se explicará en qué consiste, definiendo Objetivos, Límites, Alcances, Justificación y Metodología. En la segunda parte se abordarán aspectos de carácter teórico, a los cuales hemos llamado Marcos de Referencia, es decir toda información que nos defina el concepto teórico de nuestro anteproyecto, la información que servirá como referencia para el desarrollo del anteproyecto en general, como lo son: marco legal, marco histórico y cultural, marco socio-económico y el marco institucional.

- **Perfil del proyecto**
- **Marcos de Referencia**

#### • **CAPÍTULO 2 : DIAGNÓSTICO**

Éste capítulo, está enfocado en la recolección de toda aquella información que permita realizar el anteproyecto de acuerdo a los problemas que enfrenta actualmente el usuario; analizando todo tipo de daños que sufre la infraestructura actual, los eventos naturales que afectan de manera directa el entorno del inmueble y a su vez haciendo un análisis físico del sitio y de la situación actual de cada uno de los inmuebles.

- **Análisis de sitio**
- **Análisis de la Situación actual de los inmuebles**

#### • **CAPÍTULO 3 : PROSPECTIVA**

En éste capítulo, se brinda una respuesta parcial al diagnóstico, es el proceso que se lleva a cabo para solucionar los problemas detectados, donde se tiene una visión de la totalidad del proyecto, para pre dimensionar la nueva estructura a través de los programas de necesidades y arquitectónicos. Así como también la formulación de criterios de diseño que irán desarrollando una idea más clara del diseño arquitectónico.

- **Programa de necesidades**
- **Programa Arquitectónico**
- **Criterios de Diseño**
- **Matrices y Diagrama de relación**
- **Zonificación**
- **Concepto del Diseño**

#### • **CAPÍTULO 4 : PROPUESTA**

Finalmente se realizará una propuesta de diseño en la que se estimará cumplir con los requerimientos técnicos, las necesidades que plantee el usuario y criterios de los diseñadores; brindando una repuesta arquitectónica que sea funcional, sujeta a cambios hasta llegar a un diseño definitivo.

- **Propuesta de diseño**
- **Memoria de diseño**
- **Presupuesto estimado**
- **Maqueta volumétrica**





a) Esquema Metodológico

# Capítulo 1

## GENERALIDADES

- **Perfil del Proyecto**
- Planteamiento del Problema
- Objetivos
- Límites
- Alcances
- Justificación
- Metodología
- **Marcos de Referencia**
- Marco Legal y Normativo
- Marco Histórico y cultural
- Marco Socio-económico
- Marco Institucional

# Capítulo 2

## DIAGNÓSTICO

- **Análisis de Sitio**
- **Análisis de situación actual de los inmuebles.**

# Capítulo 3

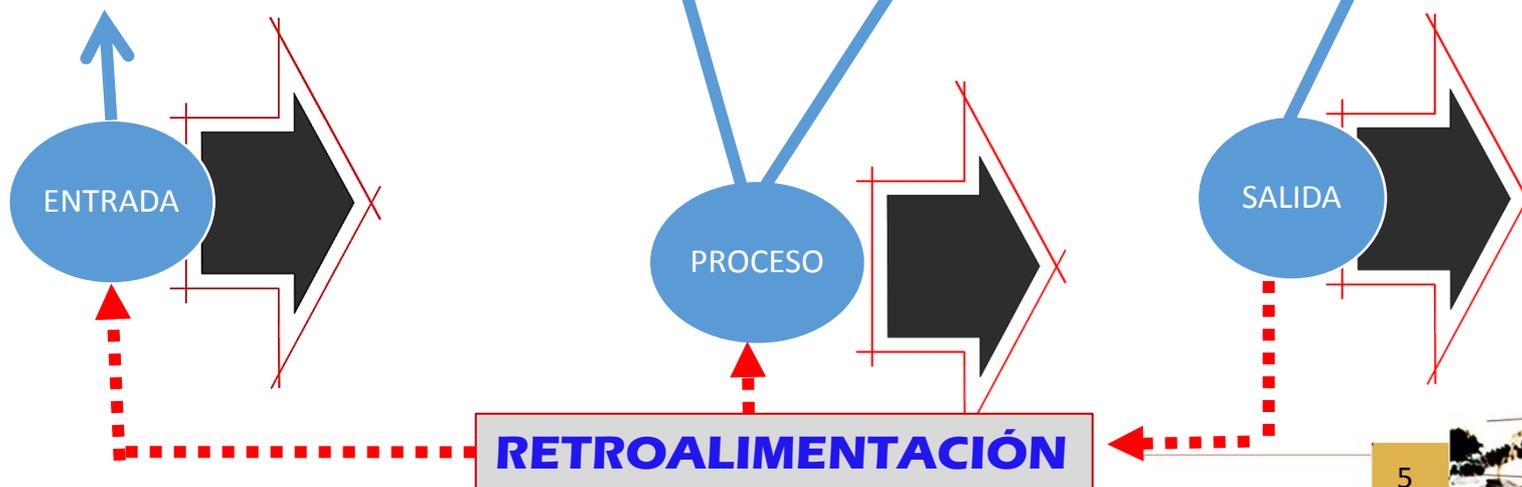
## PROSPECTIVA

- Programa de necesidades
- Programa Arquitectónico
- Criterios de Diseño
- Matrices y Diagramas de relación
- Zonificación
- Conceptos de Diseño

# Capítulo 4

## PROPUESTA

- Propuesta de diseño
- Memoria de diseño
- Presupuesto estimado:
  - Alcaldía Municipal
  - Mercado Municipal
  - Casa Comunal
- Maqueta volumétrica





## 1.2 Marcos de Referencia

Los marcos de referencia que se plantean a continuación, están orientados a servir como base del concepto teórico del anteproyecto. En ellos se presentan datos e información de importancia para el desarrollo, análisis y posibles soluciones para nuestra propuesta.

### 1.2.1 Marco Legal y Normativo

El sistema jurídico en nuestro país establece una jerarquía que clasifica las leyes. Estas, las podemos entender por medio de la Pirámide de Kelsen, que explica de forma ordenada cómo funcionan las leyes en el país, clasificadas de forma descendente.



Gráfico 1. Pirámide de Kelsen

Fuente: mediolleno.com.sv . Bufete Benjamín Valdez y Asociados

Basados en la pirámide tenemos las leyes de primer orden: compuestas por la Constitución de la República, que es la norma suprema del país y prevalece sobre cualquier otra ley .

De segundo orden: están compuestas por las leyes emitidas por la Asamblea Legislativa y los tratados internacionales. En este orden podemos mencionar todo tipo de leyes , decretos, códigos y tratados internacionales.

De tercer orden: están compuestas por los reglamentos, que son normas de carácter general dictadas por la administración pública y con valor subordinado a la ley. Un reglamento es un documento que especifica normas para regular todas las actividades de los miembros de una comunidad.

De cuarto orden: decretos, ordenanzas municipales , instructivos, normas especializadas y resoluciones administrativas.





### a) Resumen del Marco Legal y normativo

ORDEN	LEYES	REFERENCIA	JUSTIFICACIÓN
1ª	Constitución de la República	Art.202,Art.203,Art.207	En estos artículos se da a conocer que las municipalidades están facultadas por el Gobierno para ser autónomas en la toma de decisiones, crear sus propias ordenanzas y reglamentos locales, en función de su desarrollo.
2ª	Código Municipal	Art. 4	Compete a las municipalidades velar en sus respectivas localidades la creación, impulso y regulación de servicios que faciliten el mercadeo y abastecimiento de productos de consumo de primera necesidad como mercados, tiangues y mataderos.
	Ley de Mercados		En esta ley se mencionan básicamente reglamentaciones de tipo administrativo. En cuanto a proyectos de mercados solo se refiere a requerimientos administrativos para licitaciones. Es necesario aclarar que dicha ley es aplicada únicamente en los mercados de la ciudad de San Salvador no así en el municipio en estudio.
	Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural.	Art. 2	Tiene como finalidad regular el rescate, investigación, conservación, protección y promoción del patrimonio cultural salvadoreño. Explica qué tipos de edificaciones pueden ser considerados bienes culturales.
	Ley de Cuerpo de Bomberos de El Salvador.	Art. 21	En esta ley se menciona todo lo relacionado con la seguridad de establecimientos comerciales. El cuerpo de bomberos es quien se encarga de revisar las propuestas de instalaciones eléctricas, para aprobar su seguridad., rutas de evacuación y emergencia, además de la distribución de hidrantes.
	Ley de Medio Ambiente	Art. 52	Esta ley es la encargada de velar por la protección del Medio Ambiente, es la que rige la parte de conservación natural en cada proyecto. El ministerio de Medio Ambiente, promoverá los programas de la adecuada disposición final de los desechos sólidos, en coordinación con las municipalidades y el Ministerio de Salud Pública..
Código de Salud	. Art. 56, Art. 57, Art. 58, Art. 59, Art. 60, Art. 69, Art. 71, Art. 74, Art. 75, Art. 83, Art. 100, Art. 101, Art. 107	El código de salud, es el encargado de velar por la conservación de la salud pública de todos los habitantes. Este reza todas aquellas disposiciones referentes al manejo de desechos sólidos, aguas residuales, agua potable y el saneamiento de las edificaciones, así como también los servicios de seguridad e higiene en los establecimiento de trabajo.	





ORDEN	LEYES	REFERENCIA	JUSTIFICACIÓN
2ª	Ley de urbanismo construcción y su reglamento.	Art 1, Art 2	Se detallan los pasos a seguir cuando las Municipalidades no cuentan con planes de desarrollo y ordenanzas municipales para poder otorgar aprobaciones a todo tipo de proyectos. Esta ley expone básicamente parcelaciones y lotificaciones. Hay puntos que nos pueden ayudar como los son tipos de rodaje de calle, dimensiones , porcentaje de áreas verdes entre otros.
3ª	Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo	Art. 3, Art. 5, Art .6, Art. 7, Art. 9, Art. 11, Art. 12, Art. 13 , Art. 14.	Este reglamento tiene el objetivo de establecer condiciones mínimas de seguridad e higiene, en las que se deben desarrollar las actividades de trabajo en los diversos centros; éste se aplicará en centros de trabajo tanto públicos como privados. Se presenta una guía de factores a respetar o tomar en cuenta en nuestro diseño.
4ª	Normas Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillados de Aguas Negras (ANDA)		Ambos son de gran importancia para el desarrollo de proyectos, por lo que se debe tener presente las normas técnicas que se han establecido acerca del abastecimiento de agua potable, así como el tratamiento de alcantarillas de aguas negras.
	Norma Técnica de accesibilidad Urbanística, y Arquitectónica de transporte y comunicaciones.	Art. 26, Art. 27, Art. 28, Art. 29.	El propósito de éste instrumento es normar las futuras construcciones, ampliaciones y remodelaciones que se realicen en los espacios y edificios públicos y privados del país, con atención al usuario, para que estos sean accesibles a todas las personas, bajo el concepto de Diseño Universal.

Tabla 1. Resumen del Marco Legal.

Fuente: Autoría propia, tomado de las Leyes, Reglamentos y Normas de El Salvador





En el resumen anterior, se plantea todo lo referente al contexto legal que aplica o tiene incidencia en la propuesta arquitectónica a desarrollar; dicho contexto está basado en el constante cambio de nuestra sociedad, lo que genera una continua evolución de las leyes, reglas y normas; lo cual rige directamente en cualquier proyecto que se implemente en ella. Por ello la propuesta a desarrollar debe llevar una orientación legal clara y concreta.

Existen varias formas en que las leyes actúan junto con el anteproyecto, aplicándose por diferentes circunstancias; una de ellas y la más habitual es por su ubicación, al contar con un espacio físico ya destinado para la proyección de las propuestas. Este aspecto se deberá tomar en cuenta en el diseño, ya que se tiene un espacio definido para el desarrollo del mismo.

Todas estas leyes, normas y reglamentos, son una herramienta técnica necesaria para el desarrollo de un Anteproyecto, ya que todas estas intervienen en una obra arquitectónica. Estos reglamentos delimitan el diseño de forma que las edificaciones funcionen correctamente para cada uso que se requiera.

En términos generales, se concluye que nuestro proyecto debe tomar en cuenta normativas que siempre actuarán sobre el proyecto de manera obligatoria; esto debido a la naturaleza del mismo, para nuestro caso el anteproyecto contemplará características particulares, estas son sobre todo por su orientación institucional, de servicio público,

comercial, centro de trabajo y como punto referente dentro del municipio, por lo que, se han considerado principalmente los siguientes reglamentos:

- Código Municipal
- Ley de Mercados
- Ley especial de Protección al Patrimonio Cultural
- Ley de Medio Ambiente
- Código de Salud
- Ley de Urbanismo y Construcción y su reglamento
- Reglamento General sobre la Seguridad e Higiene en los centros de trabajo.
- Normas Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Negras (ANDA).
- Norma Técnica de accesibilidad Urbanística, y Arquitectónica de transporte y comunicaciones.





## 1.2.2 Marco Histórico y Cultural

### a) Antecedentes Históricos del Municipio

Esta antiquísima y precolombina población de origen yaqui o pipil contenía originariamente dos pueblos: Apastepeque propiamente dicho y Saguayapa. Estos pueblos gemelos estaban separados por una calle de cinco metros de ancho orientada de oeste a este, que es la que pasa actualmente al norte de la Iglesia y plaza principal de Apastepeque.

En idioma nahuat Apastepeque significa "cerro de los alabastros", pues proviene de *apast*, alabastro; y *tepec*, cerro. En el mismo idioma, Saguayapa significa "río de ranas y arenas", pues procede de las raíces *sa*, *shal*, arena; *guay*, rana (batracio sagrado entre los antiguos toltecas); y *apa*, río, laguna. Siendo Presidente de la República el ciudadano don Carlos Meléndez, se confirió a la villa de Apastepeque el título de ciudad, por Decreto Legislativo de 20 de mayo de 1916.

### b) Cultura

Apastepeque es una ciudad rica en tradiciones de carácter religioso y cultural que forman una fusión de elementos precolombinos y coloniales que guarda celosamente y transmite a las nuevas generaciones. Posee monumentos de gran valor cultural como su Iglesia Santiago Apóstol, que data desde la época colonial, abatida por los terremotos y actualmente en reconstrucción. <sup>(1)</sup>



Imagen 1. Imagen Antigua Parque Central-Alcaldía Municipal  
Fuente: <https://1.bp.blogspot.com>



Imagen 2. Antigua Iglesia Santiago Apóstol.  
Fuente: Casa de la Cultura de Apastepeque

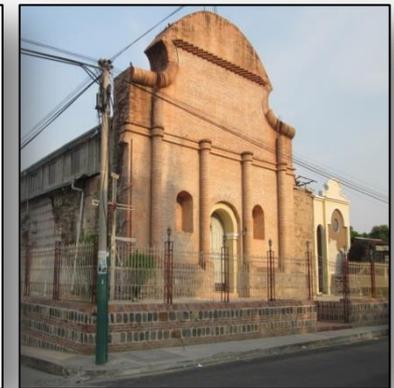


Imagen 3. Actual Iglesia Santiago Apóstol.  
Fuente: Autoría Propia

(1) Fuente: Monografía de Apastepeque, 1999





- **Fiestas Patronales**

Las fiestas patronales de Apastepeque son organizadas en honor al Patrón Santiago Apóstol ó Santiago de Galicia, y se desarrollan del 17 al 26 de julio de cada año, el propio día del patrón es el día 25 de julio (relacionado con la fiesta de primera clase en España dedicada a Santiago Apóstol) .Hay variedad de actividades, desde el día 16, se inicia con el correo general que es donde participan todos los barrios, instituciones y organizaciones, que tienen durante la semana un día asignado para desarrollar con creatividad sus participaciones, las cuales se destacan por la presentación de carrozas, quema de pólvora y la fiesta bailable que se realizan en la Casa Comunal de la ciudad, con discotecas y orquestas invitadas.



Imagen 4. Patrono de Apastepeque, Santiago Apóstol.  
Fuente: <http://www.tehuacanchentino.blogspot.com>



Imagen 5. Demanda del Patrón Santiago.  
Fuente: <http://www.elvicentino.com>

- **Casa de la Cultura de Apastepeque.**

La Casa de la Cultura, es un espacio de desarrollo cultural, que se encarga de la promoción, difusión y rescate de las costumbres y tradiciones del pueblo; así también apoya a todas las expresiones artísticas que se desarrollan en el municipio. La Casa de la Cultura, fue fundada el 12 de Octubre de 1995, por iniciativa del artista José Cándido Pineda y en el período del Alcalde José Alfonso Pacas.

Algunas de las iniciativas de la Casa de la Cultura son la Feria artesanal, que se realiza una vez al año, siempre en la semana en que se desarrollan las fiestas patronales de la ciudad, en dicha feria se exponen todo tipo de artesanía en madera, cuero, barro, piedras, bambú, dulces artesanales y se le ofrece cobertura a todos los artesanos del país, se monta en los corredores de la Alcaldía Municipal, libre acceso para todas las personas y la entrada es gratis. La feria tiene una duración de 8 días y a los artesanos se les aloja en las instalaciones del local de la Casa de la Cultura.



Imagen 6. Casa de la Cultura de Apastepeque.  
Fuente: Autoría propia



Imagen 7. Exposición en Casa de la Cultura de Apastepeque. Fuente: Autoría propia





### 1.2.3 Marco Socio-Económico

#### a) Aspecto Social

##### • La Población

Según el VI Censo de Población y V de Vivienda de 2007, el municipio de Apastepeque cuenta con una población de 18,342 habitantes, equivalente al 11.35% del total de la población del departamento de San Vicente. Esto lo ubica como el tercer municipio más poblado. De acuerdo a esa misma fuente, habían en él 4,122 hogares, de los cuáles 1,189 son urbanos y 2,933 rurales, 28.8% y 71.2% respectivamente. Con relación al censo anterior de 1992, la población creció un 0.52%.

Indicadores poblacionales del municipio de Apastepeque (1992 – 2007)

Descripción	1992	2007	Variación
Población urbana	4,577	4,859	6.2%
Población rural	13,670	13,483	-1.4%
Población masculina	9,290	8,896	-4.2%
Población femenina	8,957	9,446	5.5%
Población urbana masculina	2,058	2,266	10.1%
Población urbana femenina	2,519	2,593	2.9%
Población rural masculino	7,232	6,630	-8.3%
Población rural femenino	6,438	6,853	6.4%
Índice de Masculinidad	1.04	0.94	-0.10
Total de la población	18,247	18,342	0.5%

Tabla 2. Indicadores poblacionales del municipio de Apastepeque  
Fuente: Plan de Competitividad Municipal de Apastepeque 2012 - 2016

#### c) Aspecto Económico

Su patrimonio económico tradicionalmente es la agricultura, además de los cultivos de subsistencia. La caña de azúcar es pilar fundamental, rodeada de trapiches donde todavía se mantiene el proceso artesanal de sus derivados, apreciados por su gran valor alimenticio y medicinal.

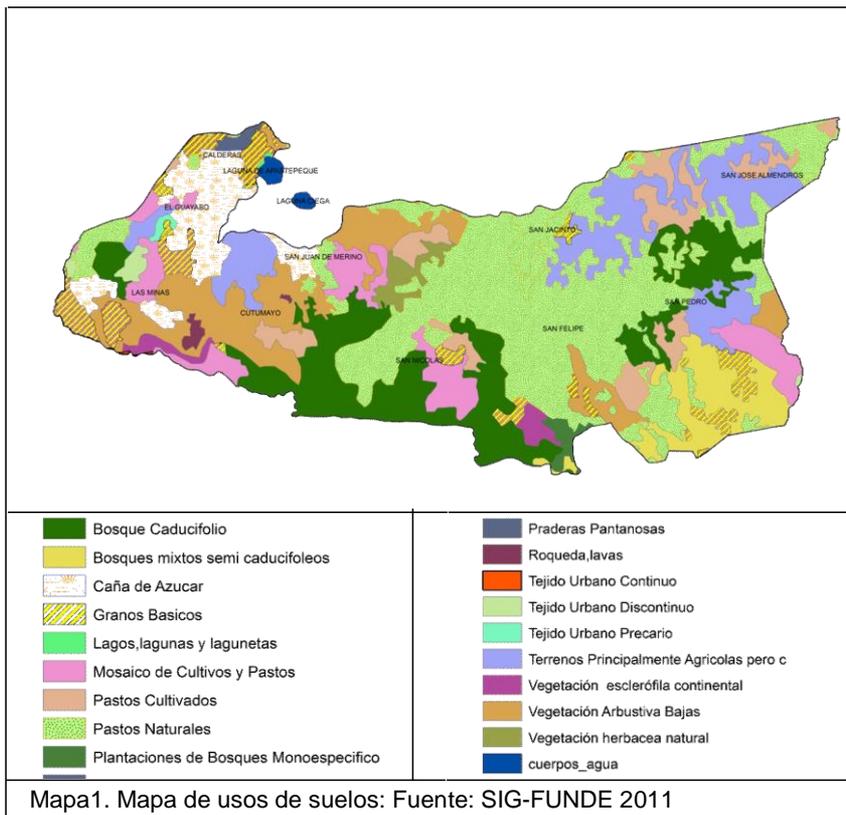
De acuerdo al Mapa de Uso del Suelos, y tomando de base el Censo Agropecuario 2008, se puede constatar que la mayor parte de la superficie cultivada del municipio la ocupan los cultivos de maíz (3,644 Mz), frijol (1,648 Mz), maicillo (1,127.19Mz) y la caña de azúcar (291 Mz). Las áreas para pastos naturales también ocupan un porcentaje importante del territorio, especialmente en el cantón de San Felipe.

Apastepeque aporta el 48.8% del arroz producido en el departamento de San Vicente, con un área sembrada de 196.01 Mz, siendo esta actividad fomentada por el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA).





### Mapa de uso de suelos del municipio de Apastepeque



**Ingresos Municipales:** Para el ejercicio 2011, los ingresos totales proyectados del municipio de Apastepeque fueron de US\$1,369,765.22, de los cuales el 12% provienen de ingresos propios, mientras que el 88% proceden de las transferencias recibidas en concepto de FODES por parte del gobierno central.

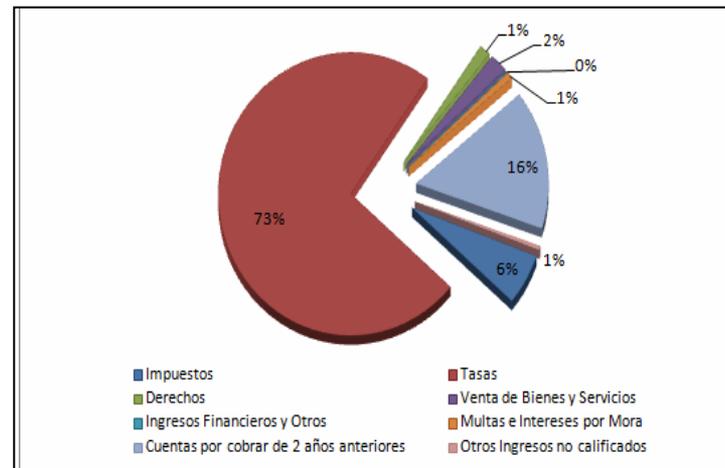


Gráfico 2. Ingresos de la municipalidad.  
Fuente: Plan de Competitividad Municipal de Apastepeque 2012 - 2016

**Ingresos Propios:** Como puede observarse en el gráfico, el 73% de los ingresos propios de la municipalidad provienen de las tasas municipales, mientras que el 16% de cuentas por cobrar de los dos años anteriores y el 6% de los impuestos municipales.

**Transferencias:** El total que la municipalidad recibe en concepto de Transferencias FODES es de US\$1,211,838.90 dólares, de los cuales el 61% están destinados a la ejecución del Plan de Inversión en 28 proyectos priorizados, a realizarse con las comunidades (ADESCOS) y otros 57 proyectos, que son para el fortalecimiento institucional, social y cultural.





## 1.2.4 Marco Institucional

### a) Alcaldía Municipal

#### • Misión

El Gobierno local de Apastepeque es una institución que administra recursos financieros y humanos apegados al marco legal vigente y presta servicios de calidad, eficiencia y eficacia, de forma oportuna y transparente a la población del municipio; promueve el bienestar socioeconómico de sus habitantes, facilitando la generación de empleo, a través del impulso al turismo, la diversificación, el fortalecimiento de la agricultura y otras áreas de desarrollo humano. Constituyéndose en una institución comprometida en la institucionalización de espacios y mecanismos que fortalezcan el proceso participativo de sus habitantes. <sup>(2)</sup>

#### • Visión

Hacer de Apastepeque un municipio que garantice a las generaciones presentes y futuras un desarrollo integral a través de redes comunitarias logrando que sus habitantes cuenten con las condiciones básicas para la vida en salud, educación, seguridad ciudadana, agua potable, energía eléctrica, viviendas dignas, calles y caminos vecinales, cultura, religión, deporte y protegiendo de manera integrada nuestro medio ambiente, aprovechando y fortaleciendo a los sectores productivos para que se generen oportunidades de empleo local recuperando, protegiendo y conservando sus recursos naturales para asegurar la calidad de vida de todos sus habitantes, garantizando así el desarrollo humano en un período corto, mediano y largo plazo. <sup>(3)</sup>

#### • Objetivos.

La municipalidad de Apastepeque tiene como objetivo primordial mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio. Para lograrlo, se requiere una buena administración y prestación de servicios; de los cuales mencionaremos a continuación algunos datos, de acuerdo a sus funciones como municipalidad.

La Alcaldía Municipal de Apastepeque presta los servicios de certificación, visado y expedición de documentos de identidad. Para mejorar estos servicios, desde el 2011, la municipalidad ha implementado un nuevo sistema de contabilidad, tesorería, catastro y cuentas corrientes; con el cual se automatiza la gestión financiera y se logra mejorar la recaudación tributaria al fortalecer los instrumentos de seguimiento y control de cada área.

La municipalidad recibe una serie de capacitaciones impartidas por COMURES e ISDEM, con el fin de fortalecer áreas claves de la gestión municipal como: catastro, contabilidad, tesorería y cuentas corrientes, todo esto permite que exista una mejora en la gestión financiera y prestación de servicios que da la municipalidad. En este momento la institución no cuenta con ningún plan o iniciativa orientada al ordenamiento territorial. No existe una Unidad Técnica especializada para el Ordenamiento Territorial.

<sup>(2)</sup> y <sup>(3)</sup> Fuente: Proporcionado por Alcaldía Municipal de Apastepeque





• **Empleados.**

El nivel promedio de estudios del personal de la municipalidad es de bachillerato, en los puestos auxiliares, y de licenciatura en las jefaturas.

El promedio de años de experiencia del personal de la municipalidad es de cinco años. Actualmente, existen 42 empleados municipales, de los cuales 12 son mujeres, es decir, el 29% de las plazas por ley salarial y contrato. El 44% de los puestos en jefaturas son ocupados por mujeres, mientras que el 56% son ocupados por hombres (cuatro de nueve empleados). El Concejo Municipal, consta de 14 miembros, 13 son hombres y 1 mujer. En la tabla número 4, se describe el número de empleados por áreas, incluyendo las plazas que actualmente se han proyectado como municipalidad, sumando un total de 30 plazas, todas de auxiliares en diferentes áreas.

• **Usuarios**

Los usuarios de los servicios que presta la municipalidad, comprenden tanto la población del área urbana como el área rural, es decir da cobertura a todo el municipio. En total la municipalidad recibe un aproximado de 50 visitas diarias, las cuales acuden a dar uso de los servicios de extensión de partidas de nacimiento, actas de matrimonio, trámites de registro habitacional, pago de impuestos municipales, capacitaciones y charlas a la ciudadanía, etc. Además de visitas de peticiones para las comunidades con el alcalde municipal.

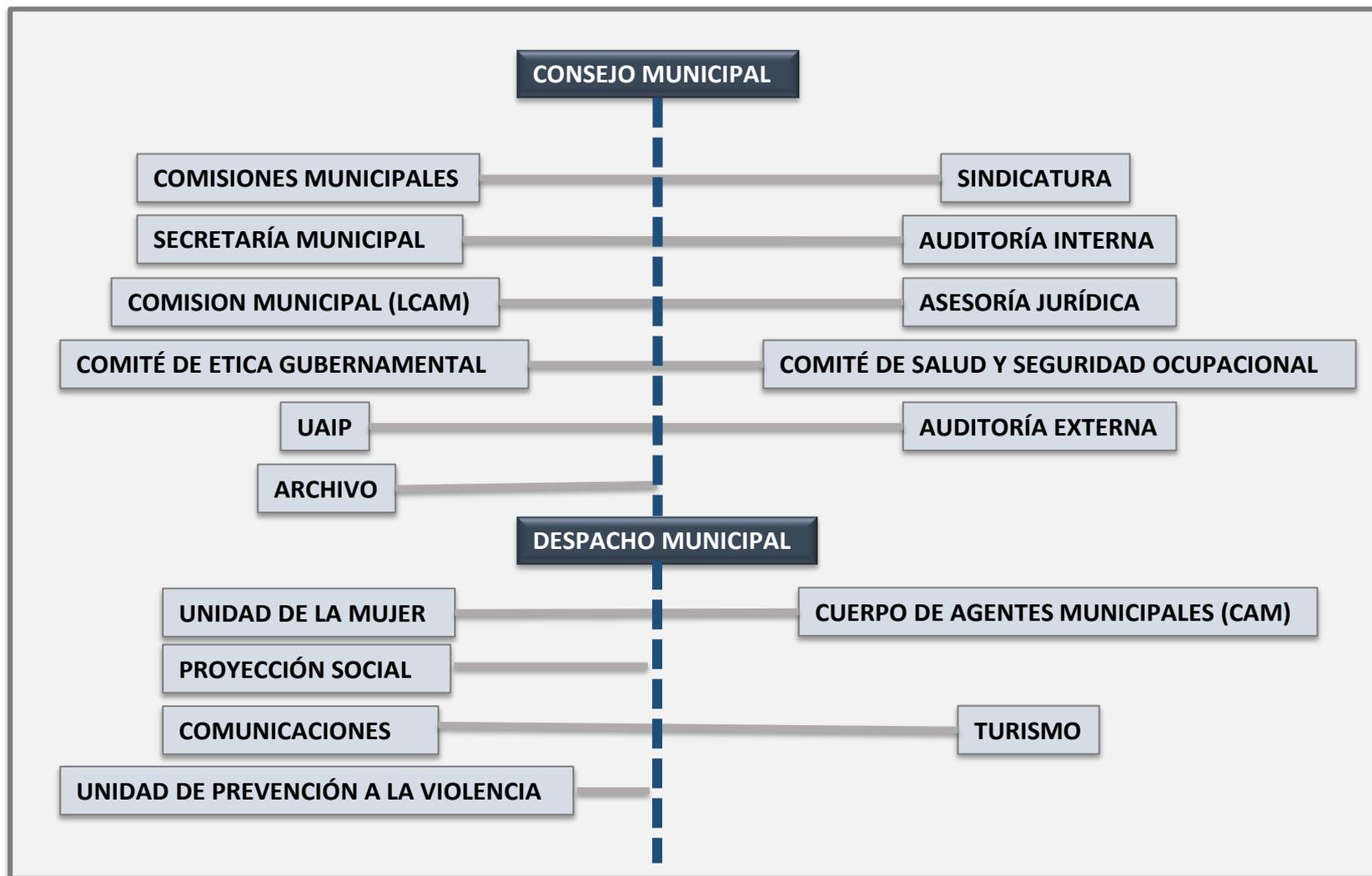
NUMERO DE EMPLEADOS POR AREA: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE		
UNIDAD	N° DE EMPLEADOS	
	JEFE	AUXILIAR
SINDICATURA	1	1
SECRETARIA MUNICIPAL	1	
AUDITORIA	1	
UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA	1	
ARCHIVO	1	
DESPACHO	1	1
UNIDAD DE LA MUJER	1	
CUERPO DE AGENTES MUNICIPALES (CAM)	1	6
PROYECCION SOCIAL	1	4
COMUNICACIONES	1	
UNIDAD DE TURISMO	1	1
UNIDAD DE PREVENCION A LA VIOLENCIA	1	1
GERENCIA GENERAL	1	
RECEPCION	1	
UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS	1	1
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	4	3
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE	1	
UNIDAD INFORMATICA	1	
UNIDAD DE TESORERIA	1	1
COLECTURIA	3	
CONTABILIDAD	1	1
UACI	1	
UNIDAD DE PROYECTOS	1	1
UNIDAD DE DEPORTES	1	1
UNIDAD TRIBUTARIA	1	
CUENTAS CORRIENTES	1	1
CATASTRO	1	
AREA DE ASEO	1	1
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	1	3
UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS	1	7
AREA DE APOYO ( ISDEM, FISDL,AUDITOR EXTERNO)	3	
SUB-TOTAL	38	34
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	
<b>TOTAL DE EMPLEADOS EXISTENTES=42 TOTAL DE EMPLEADOS PROYECTADOS=30</b>	<b>JEFATURAS</b>	<b>AUXILIARES</b>
	<b>EXISTENTES=38</b>	<b>EXISTENTES=4</b>
	<b>PROYECTADAS=0</b>	<b>PROYECTADAS=30</b>

Tabla 3: Empleados existentes y proyectados de la Alcaldía Municipal  
Fuente: Autoría propia





• Organigrama Municipal



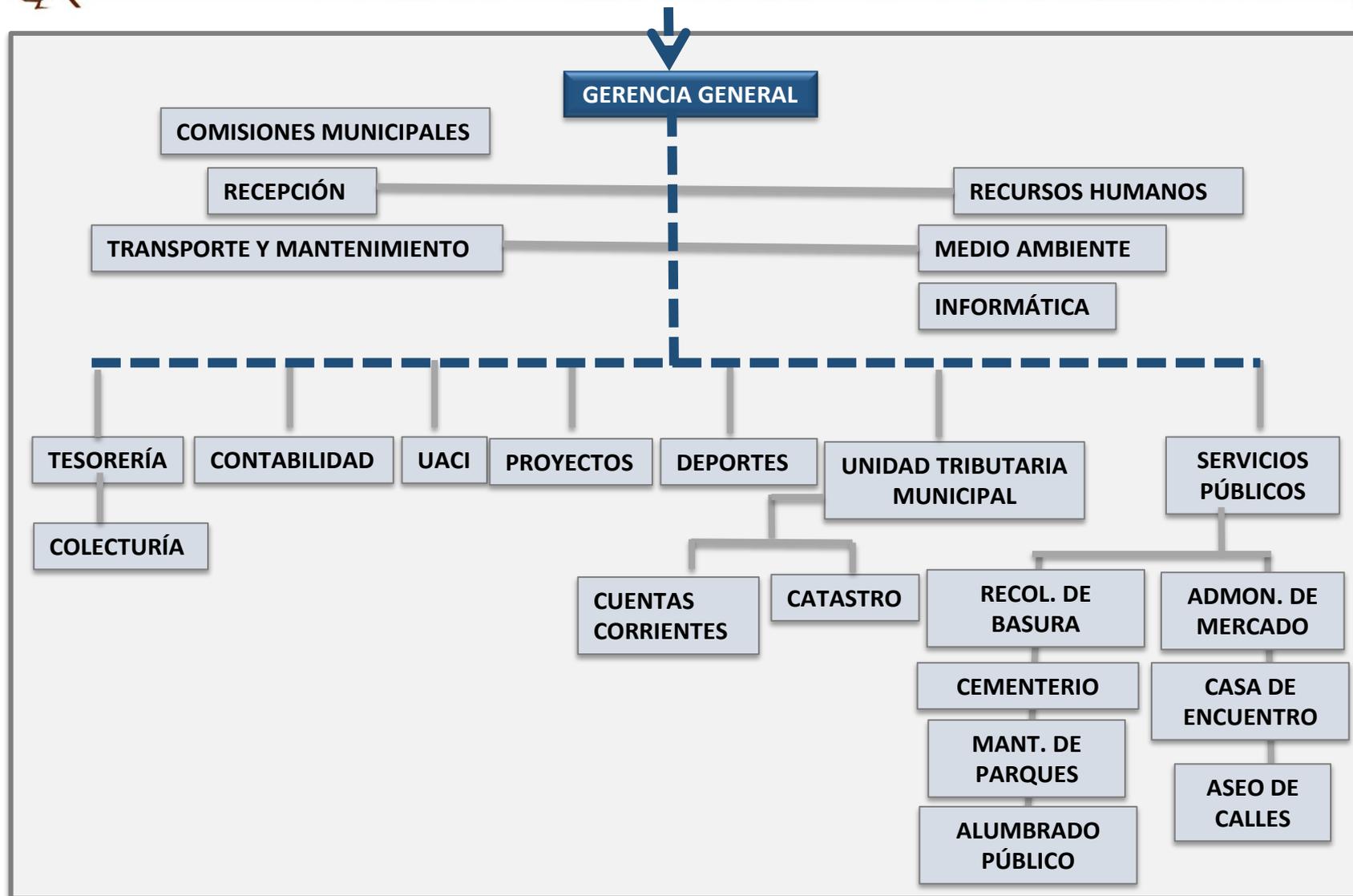


Gráfico 3. Fuente: Manual de Organización y Funciones Institucional, en proceso año 2016. Alcaldía Municipal de Apastepeque





## b) Casa Comunal

El municipio de Apastepeque cuenta con instalaciones de una casa comunal, la cual no cumple con las características necesarias para su buen funcionamiento, según la demanda que se tiene. Esto debido a la falta de mantenimiento y de una administración directa, ya que este servicio es administrado por la Unidad de Servicios públicos de la Alcaldía Municipal.

### • Concepto y Funciones

La Casa Comunal o el salón de usos múltiples es un ambiente de dimensiones amplias, que presta servicio a la comunidad con áreas destinadas a impartir talleres, cursos, capacitaciones, realizar eventos culturales, familiares, políticos, educativos, religiosos, etc.

La casa comunal de una ciudad, es de gran importancia para la preservación de la cultura local, ya que permite a la población contar con un espacio que pueda funcionar como un teatro, sala de bailes, entre otros. Además, con estos espacios se eleva el desarrollo de una sociedad, puesto que en ellos se ejecutan actividades multidisciplinarias, que generan en el individuo la satisfacción de crecimiento humano.

Para el buen funcionamiento de una casa comunal debe considerarse el número de personas que se albergarán, el tipo de eventos a realizarse y la frecuencia de uso que se tenga.

En el caso de la Casa Comunal de Apastepeque, predominan la realización de eventos sociales como fiestas rosas, bodas, graduaciones y eventos bailables de las fiestas patronales. Estos eventos, por la magnitud de las celebraciones, necesitan albergar a una cantidad determinada de personas que oscilan entre los 100 a 250 por evento, y en algunas ocasiones aún más.



Imagen 8. Fachada principal actual Casa Comunal Fuente: Autoría propia.





### c) Mercado Municipal

En la actualidad el Mercado Municipal de Apastepeque, no cuenta con una administración directa, ya que esta depende de la Alcaldía Municipal. Actualmente las instalaciones cuentan con una distribución adecuada, sin embargo este no es utilizado como tal. El funcionamiento de este Mercado, depende únicamente de tres puestos de ventas, entre frutas, verduras, cereales, carnes y pollo; sin embargo estas ventas no cumplen con los servicios que la población del municipio necesita para adquirir los productos de la canasta básica. Debido a la falta de administración directa y mantenimiento de las instalaciones, la población se ve en la necesidad de desplazarse hacia el municipio de San Vicente, para adquirir los productos.

Existen diferentes formas sobre cómo funcionan los mercados, esto se debe al lugar en donde se encuentran ubicados, los productos que ofrecen y a la cantidad de demanda que tengan de parte de sus compradores.

- Mercado Ordinario: funciona diariamente.
- Mercado Libre: se realiza un día en específico y en ocasiones especiales como fiestas patronales.
- Mercado matutino: sus actividades son realizadas diariamente pero únicamente por la mañana.

El Mercado Municipal de Apastepeque, ofrece a sus clientes sus productos desde las 8:00 am, hasta después de horarios de oficina (entre cuatro a cinco de la tarde), sin embargo la afluencia de compradores es mínima. Esto lo convierte en un mercado de tipo Ordinario.

El mercado municipal de Apastepeque actualmente es administrado por la Alcaldía Municipal; sin embargo no tiene una administración u organización directa. Las instalaciones actuales, carecen de instalaciones de agua potable y aguas negras, por lo que genera un factor contaminante e insalubridad, en la zona. A pesar de su buena infraestructura, en cuanto a la distribución de locales y amplitud de las áreas, necesita una mejor organización y que sea impulsado para el desarrollo del comercio en el municipio.

#### **Funciones de un Mercado :**

- Coordinar, supervisar, dar seguimiento y control de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura.
- Coordinar, supervisar y dar seguimiento a las actividades orientadas a la limpieza y lavados de los mercados.
- Seguimiento, supervisión y control de las actividades de proyectos de infraestructura.
- Administración de la bodega de materiales.
- Formular y dar seguimiento a los Planes Operativos Anuales (POA) de su dependencia.
- Ejecutar el Presupuesto Anual asignado a su dependencia.
- Formulación y evaluación de la matriz de identificación y análisis de riesgos de su dependencia.
- Actualización del Manual de Organización y Funciones (MOF) así como el Manual de procesos/procedimientos y normativa institucional de su dependencia.





• **Organización de un Mercado Municipal.**

En el área de ventas, la distribución de los giros se dividirá en macro-grupos, los cuales se subdividen de acuerdo a los productos que vendan (productos de condiciones secas, húmedas y semi-húmedas) y el tipo de instalaciones que necesiten. Se estructurarán así los giros dentro de cada grupo, como aquellos que solo necesitan el espacio (instalaciones eléctricas, hidráulicas, así como la ventilación general del edificio), teniendo en cuenta el agrupamiento de sus relaciones funcionales y de forma.

**Productos de condiciones secas:**

Se clasifican así los productos que carecen de humedad y requieren de áreas y mobiliarios específicos a cada uno de los giros: productos alimenticios, productos de belleza y productos varios.

**Productos de condiciones húmedas:**

Se clasifican así los productos que carecen de humedad y requieren de áreas y mobiliarios específicos a cada uno de los giros: productos crudos y productos preparados.

**Productos de condiciones semi-húmedas:**

Productos que requieren de agua pero estos mantienen una humedad controlada: productos naturales y productos con condiciones especiales

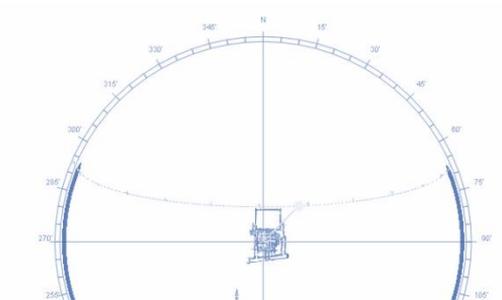
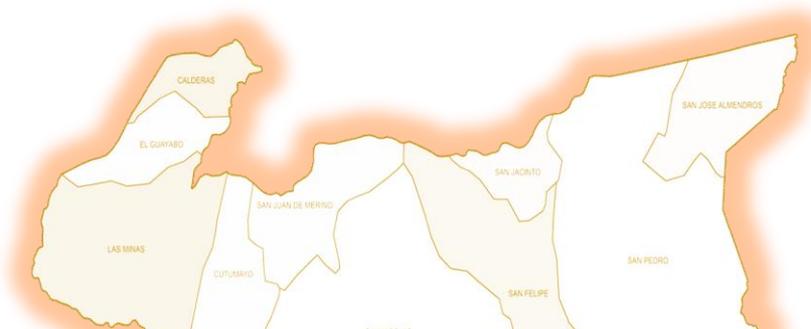
ZONA	MACRO GRUPOS	GRUPOS	GIROS Y ESPACIOS
<b>V E N T A S</b>	<b>SECOS</b>	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	ESPECIES
			DULCES Y GOLOCINAS
			PAN
			ABARROTOS Y CERALES
		PRODUCTOS DE BELLEZA	ROPA Y CALZADO
			COSMETICOS
		PRODUCTOS VARIOS	HOJALATERIA
			PRODUCTOS PLÁSTICOS
			JUGUETES
			LOZA, PALMA Y JARCIA
	<b>HÚMEDOS</b>	PRODUCTOS CRUDOS	MEDICINA BOTÁNICA Y POPULAR
			ARTESANIAS
			CARNES SIN CUARTO FRIO
			CARNES CON CUARTO FRIO
<b>SEMI-HÚMEDOS</b>	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	POLLOS	
		MARISCOS	
		PRODUCTOS PREPARADOS	AREA DE COMIDAD
			LACTEOS Y HUEVOS
			FRUTAS Y VEGETALES

Tabla 4. Tipos de Giro Mercado Municipal.  
Fuente: Anteproyecto Arquitectónico del Mercado de San Marcos

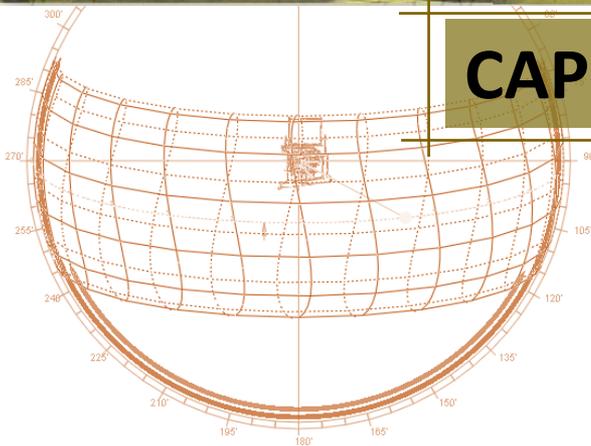




# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## CAPÍTULO 2 DIAGNÓSTICO

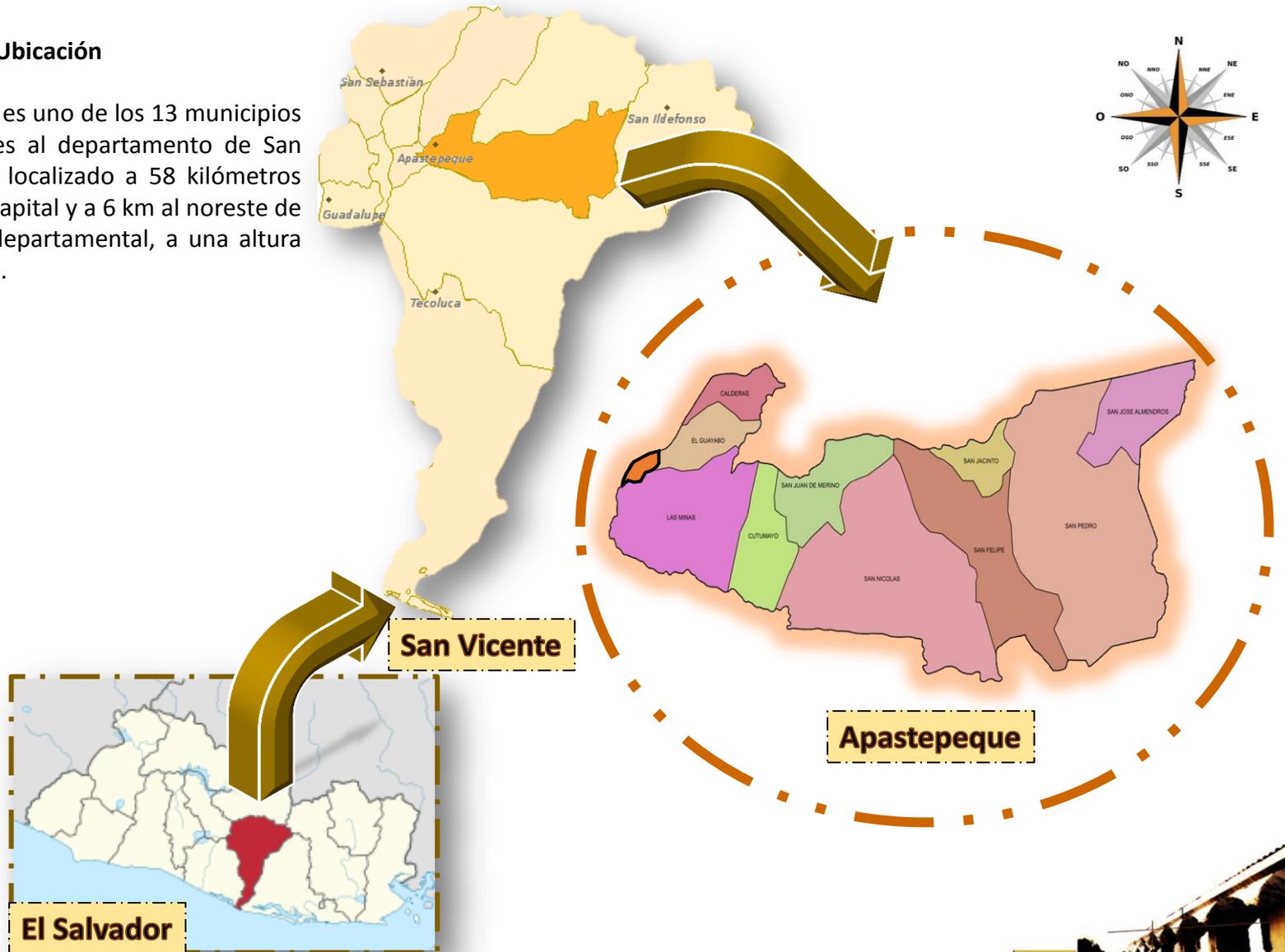




## 2.1 Análisis de Sitio

### 2.1.1 Macro-Ubicación

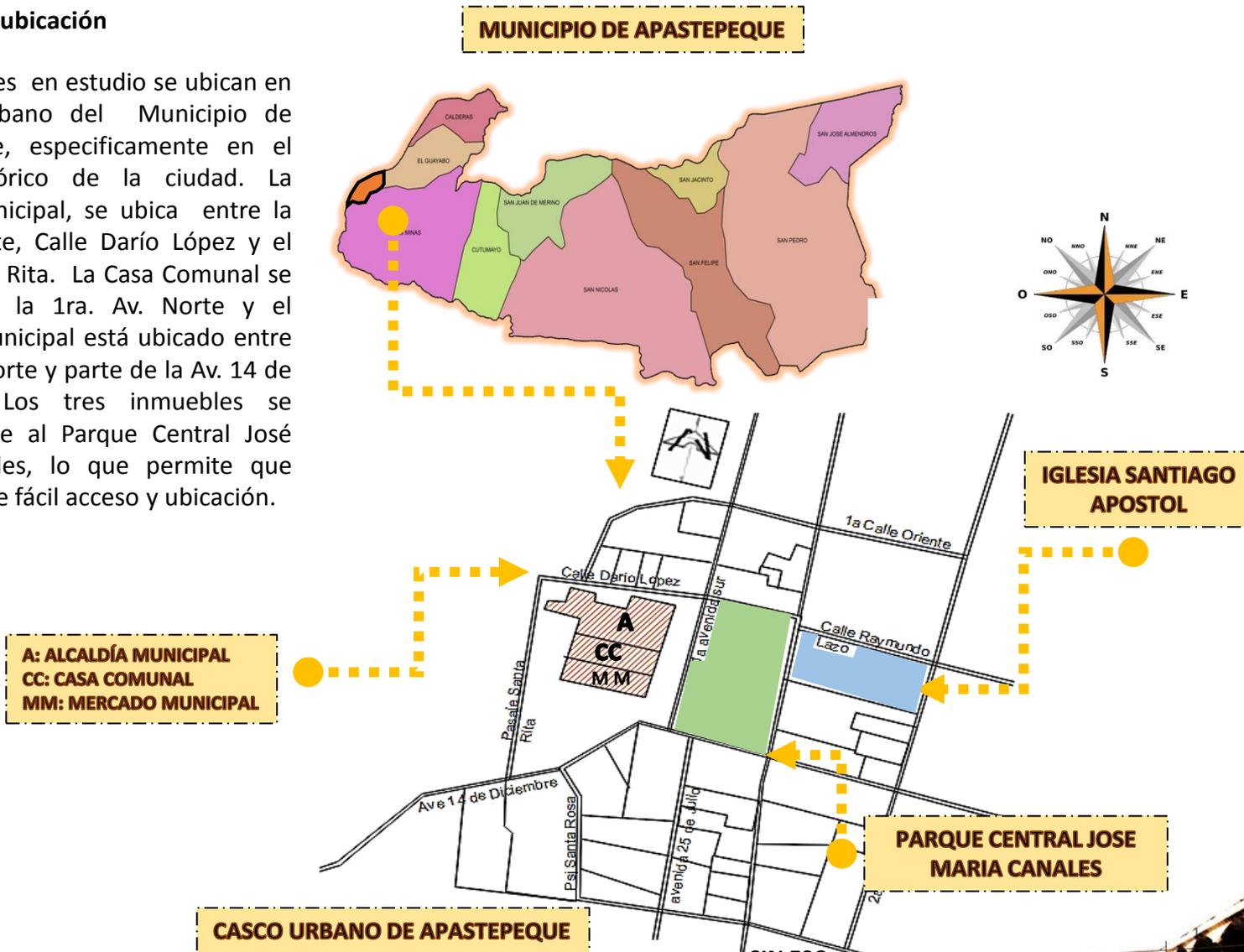
Apastepeque es uno de los 13 municipios pertenecientes al departamento de San Vicente. Está localizado a 58 kilómetros al este de la capital y a 6 km al noreste de la cabecera departamental, a una altura de 590 msnm.





### 2.1.2 Microubicación

Los inmuebles en estudio se ubican en el casco urbano del Municipio de Apastepeque, específicamente en el centro histórico de la ciudad. La Alcaldía Municipal, se ubica entre la 1ra Av. Norte, Calle Darío López y el Pasaje Santa Rita. La Casa Comunal se ubica sobre la 1ra. Av. Norte y el Mercado Municipal está ubicado entre la 1ra. Av. Norte y parte de la Av. 14 de Diciembre. Los tres inmuebles se ubican frente al Parque Central José María Canales, lo que permite que estos sean de fácil acceso y ubicación.





### 2.1.3 Geografía del Municipio de Apastepeque

Este municipio, tiene acceso inmediato al rumbo noreste, por la carretera Panamericana, la cual atraviesa en su mayoría todo el municipio. Posee dos accesos, ambos por la carretera Panamericana, conocidos como desvío de San Vicente y Desvío de Apastepeque o también llamado La Cruzadía.

- **Límites Políticos.**

Limita al norte con el municipio de San Esteban Catarina, al noreste con el municipio de Santa Clara, al este con el municipio de San Ildefonso, al sur con la ciudad de San Vicente y al oeste con el municipio de San Cayetano Istepeque.

- **Extensión Territorial.**

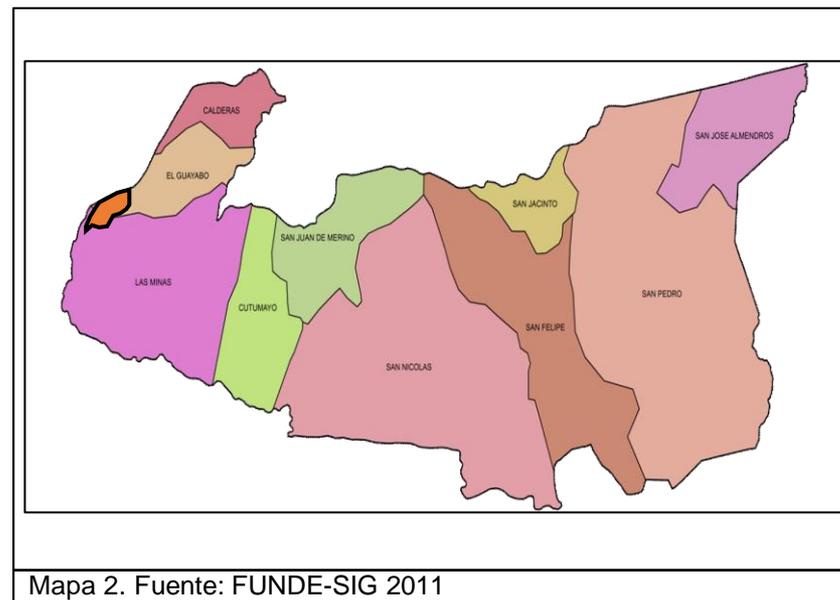
Su jurisdicción territorial comprende una superficie de 120.56 km<sup>2</sup>.

- **Topografía.**

EL municipio de Apastepeque en su mayoría posee una planicie con pocas variaciones de altura, encontrándose en una elevación de entre 500 a 700 metros sobre el nivel del mar, cuenta con cerros y colinas.

- **División Política Administrativa**

El municipio de Apastepeque, se divide administrativamente en 10 cantones, 48 caseríos y 5 barrios. El casco urbano del municipio de ubica entre los cantones de El Guayabo y Las Minas.





### 2.1.4 Conectividad Vial

El municipio de Apastepeque cuenta con excelentes vías de acceso y de conectividad, con la cabecera departamental y municipios aledaños como, San Esteban Catarina, San Ildefonso, San Cayetano Istepeque y Tecoluca, lo cual favorece la salida de la producción hacia centros poblacionales importantes en los departamentos de San Vicente, San Salvador y Cabañas. Otra ventaja, es que se puede acceder al municipio por las dos carreteras principales del país: Panamericana y Carretera del Litoral, que conectan además al municipio con los principales puertos y aeropuertos del país.

Conectividad del municipio de Apastepeque con los municipios fronterizos		
Municipio	Tipo de carretera	Distancia
San Vicente (casco urbano)	Calle pavimentada en buen estado	5 km
San Esteban Catarina	Calle pavimentada en buen estado	4.5 Km
San Ildefonso	Calle pavimentada en buen estado	5.5 Km
San Cayetano Istepeque	Calle pavimentada y adoquinada en buen estado	7 Km

Tabla 5: Fuente: Plan de Competitividad Municipal de Apastepeque 2012 - 2016



Imagen 9. Acceso principal Desvío de San Vicente. Fuente: Autoría Propia



Imagen 10. Acceso principal Desvío de Apastepeque o La Cruzadía. Fuente: Autoría Propia

Esquema 1: Casco Urbano Municipio de Apastepeque Fuente: www.mitur.com.sv





## a) Vialidad

El municipio de Apastepeque, en cuanto a su área urbana, cuenta con dos accesos principales, ambos sobre carretera Panamericana, uno al poniente, sobre el desvío de San Vicente y otro al norte, por el desvío de Apastepeque o llamado también La Cruzadía. Ambas arterias conducen directamente hacia el centro de la ciudad y son de doble sentido, al poniente sobre la Av. 14 de Diciembre y al norte sobre 2° Av. 25 de Julio.

En cuanto a las calles principales de un solo sentido se encuentran la 1° Av. Sur, Av. 14 de Diciembre, Av. 25 de Julio y la Calle Darío López, todas estas arterias principales rodean el parque central y prestan el acceso inmediato al área a intervenir. Dentro de las calles secundarias, encontramos que todas estas se derivan de la calle principal y son de doble sentido.

Acceso principal desde desvío de San Vicente  
Carretera Panamericana  
Distancia aproximada: 1.9 km



Esquema 2. Vialidad del Centro Histórico del Municipio de Apastepeque.  
Fuente: Autoría Propia





## b) Accesos

### • Alcaldía Municipal

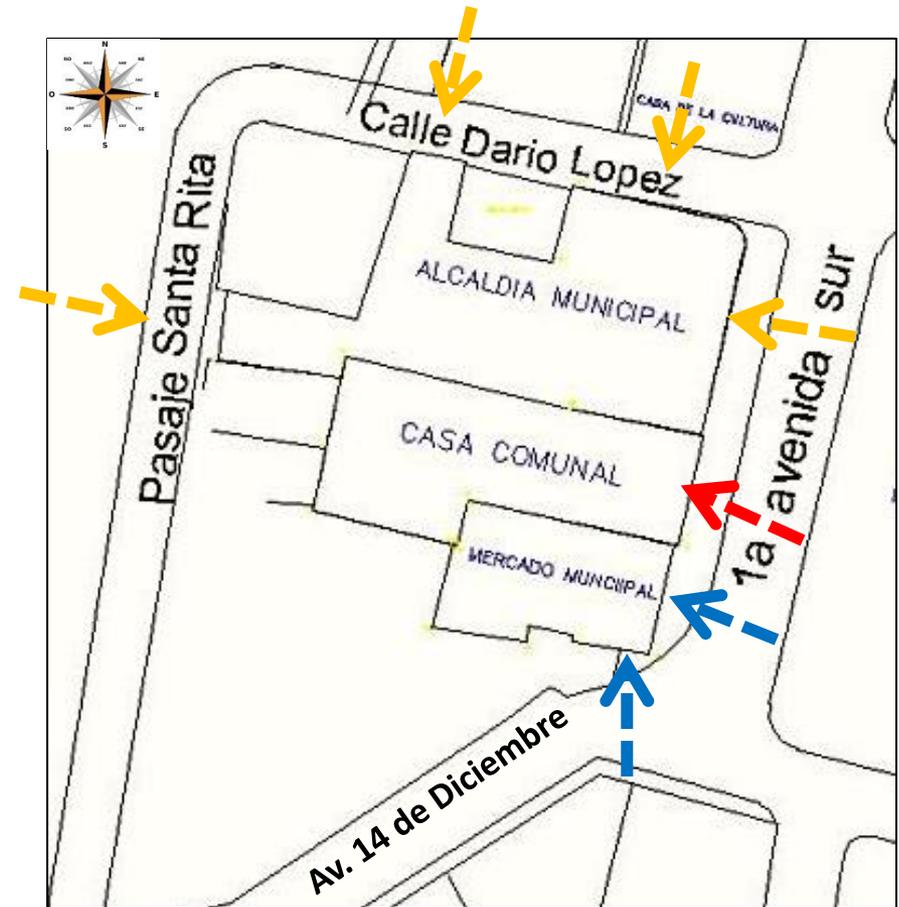
La Alcaldía Municipal de Apastepeque, posee accesos vehiculares por calles principales y secundarias del municipio, al costado norte, posee acceso por la calle Darío López, al poniente, sobre el Pasaje Santa Rita y al oriente sobre la 1a Avenida Sur, calle principal del municipio que posee acceso al Parque Central. Estos accesos, nos permiten realizar una mejor organización de los espacios, creando una mejor accesibilidad, según su función y cantidad de personas.

### • Casa Comunal

En cuanto a la Casa Comunal del municipio, se posee acceso unicamente sobre la 1a Av. Sur, calle principal, de mediano tráfico vehicular. Colinda al rumbo oriente con el Parque Central José María Canales.

### • Mercado Municipal

El Mercado Municipal, posee acceso sobre la 1a Av. Sur y la Av. 14 de Diciembre, calles principales, de conectividad vial al municipio, con entrada y salida al mismo, por lo que son de suma importancia para la funcionalidad del Mercado Municipal.



Esquema 3. Accesos al área de intervención..  
Fuente: Autoría Propia

SIN ESC.





## 2.1.5 Aspectos naturales

### a) Asoleamiento

- **21 de marzo Equinoccio 12:00 PM**

En el equinoccio se considera que ocurren los cambios solares más notorios, al proyectar los rayos del sol las edificaciones se observa que las sombras son un poco más cortas, ya que el ángulo de inclinación del sol va en aumento.

Debido a la orientación de las ventanas y puertas el sol se percibe de una manera directa en la fachada principal, en horas de la mañana son los rayos solares menos dañinos.

(Ver gráfico 4)

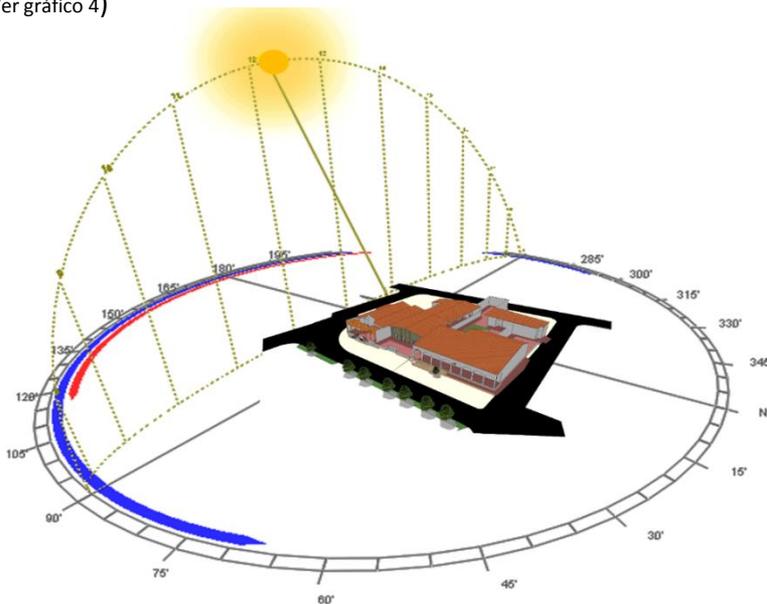


Gráfico 4 : Equinoccio 21 de marzo  
Fuente: Autoría Propia (Ecotec)

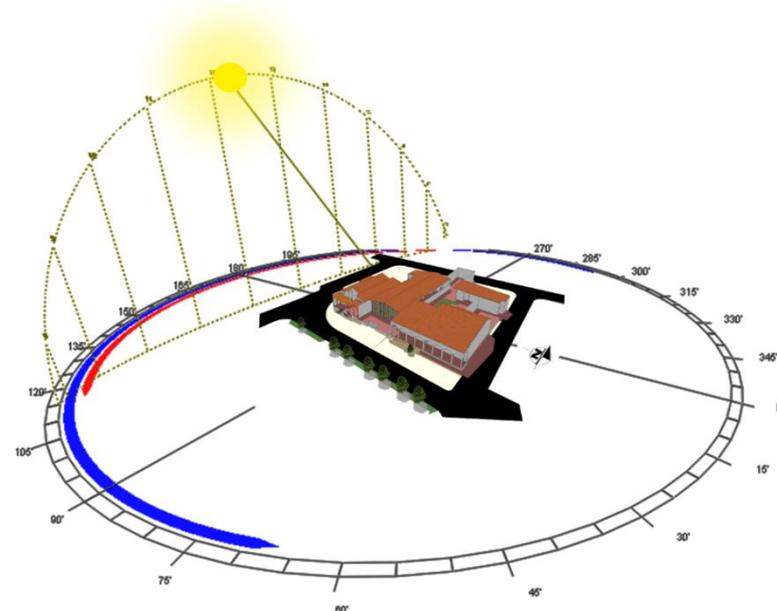


Gráfico 5 : Solsticio de invierno 21 de diciembre  
Fuente: Autoría propia (Ecotec)

- **21 de diciembre solsticio de invierno 12.00 PM**

Cuando el sol se encuentra a un ángulo de aproximadamente  $23.6^\circ$ , los rayos del sol se perciben de manera no tan directa, proyectando una sombra mayor que en el resto del año. El análisis se realizó con el programa Ecotec versión 5.5 el cual proporciona la trayectoria del sol y la aproximación de la sombra que este genera, podemos observar que la orientación de las ventanas del edificio se encuentra al sur este.

(Ver gráfico 5)





- **21 de junio solsticio de verano 12:00 PM**

Se sufre un cambio de clima más notorio, los días se vuelven más largos y se enmarca el principio del verano. Es cuando ocurre el día mas largo del año.

La trayectoria del sol en verano se refleja de una manera más directa, es cuando menos se perciben las sombras del sol, ya que este se pone en una inclinación casi perpendicular con el plano vertical, la orientación de edificio es medianamente favorable.

- **Como afecta el sol en las fachadas principales**

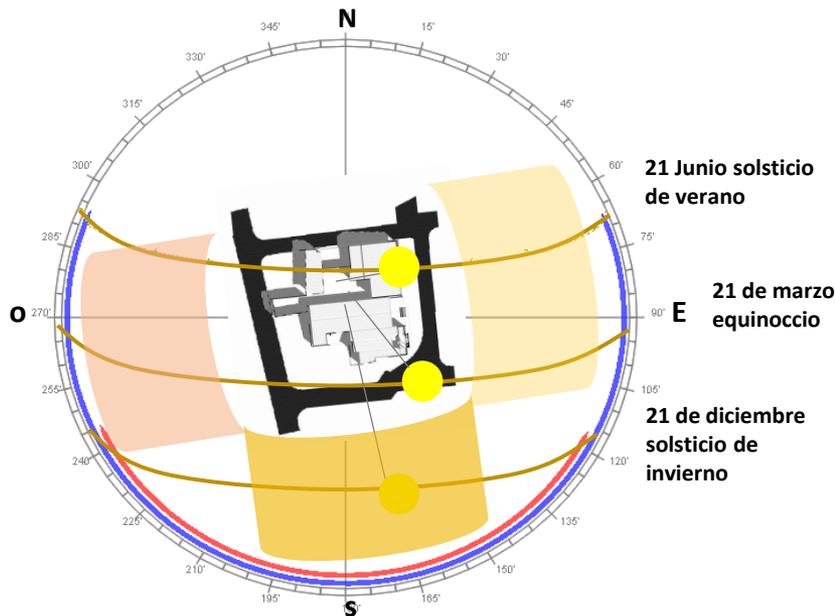


Gráfico 6: Afectación del sol en fachadas principales  
Fuente: Autoría propia (Ecotec)

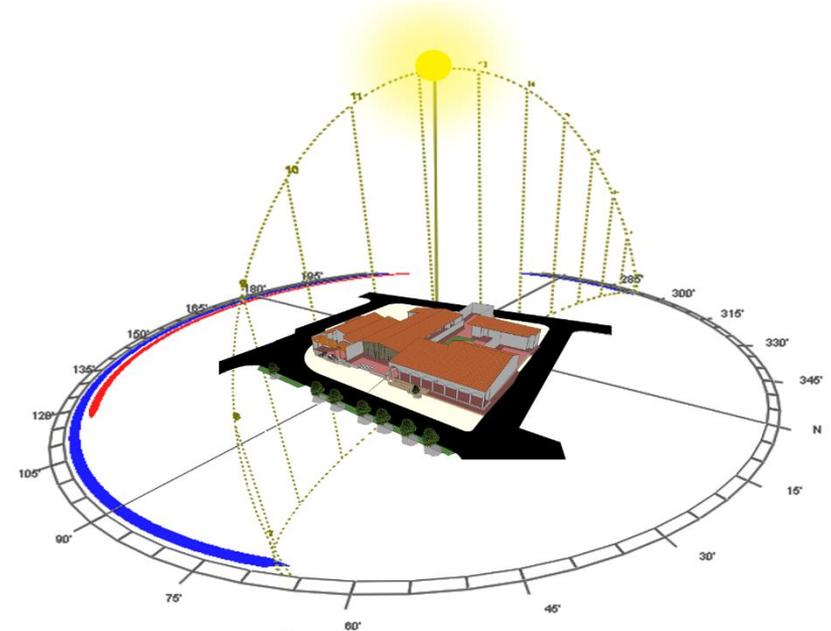


Gráfico 7: Solsticio de verano 21 de Junio  
Fuente: Autoría Propia (Ecotec)

El sol sale por el Este y se pone en el Oeste. La mayor cantidad de radiación solar es percibida por la fachada Sur del conjunto, en a cual no se encuentra ningún acceso o ventanera. La fachada Este percibe los rayos del sol matutinos lo que es desfavorable ya que es la elevación principal del conjunto y donde se encuentran los accesos principales. En esta, ya se cuenta con un corredor techado que protege el vestíbulo principal de la radiación y la fachada posterior Oeste percibe la radiación solar mas fuerte del atardecer.





## b) Clima

En el Municipio de Apastepeque, el clima es cálido, de acuerdo a la Dirección General del Observatorio para la Gestión Ambiental (DGOA) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la temperatura en el municipio suele moverse entre los 22 y 26 grados Celsius y la precipitación anual oscila entre los 1600 y 2000 mm.

“La región donde se ubica la estación se zonifica climáticamente según Koppen, Sapper y Laurer como Sabana Tropical Caliente o Tierra Caliente (0 – 800 msnm) la elevación es determinante . Considerando la regionalización climática de Holdridge, la zona de Interés se clasifica como “**Bosque húmedo subtropical**”, transición a subhúmedo (con temperatura del aire medio anuales mayor a 24 °C).<sup>(4)</sup>

En el análisis climático se realiza un estudio sobre las variaciones climáticas que se encuentran en el sitio con el objetivo de formarse criterios bajo los cuales se realizará el diseño arquitectónico. Además, se analizan las posibles ventajas de estas variantes y desventajas, para así poder aprovecharlas en el diseño.

### ESTACION CLIMATOLOGICA DE SAN VICENTE PERFILES CLIMÁTICOS.

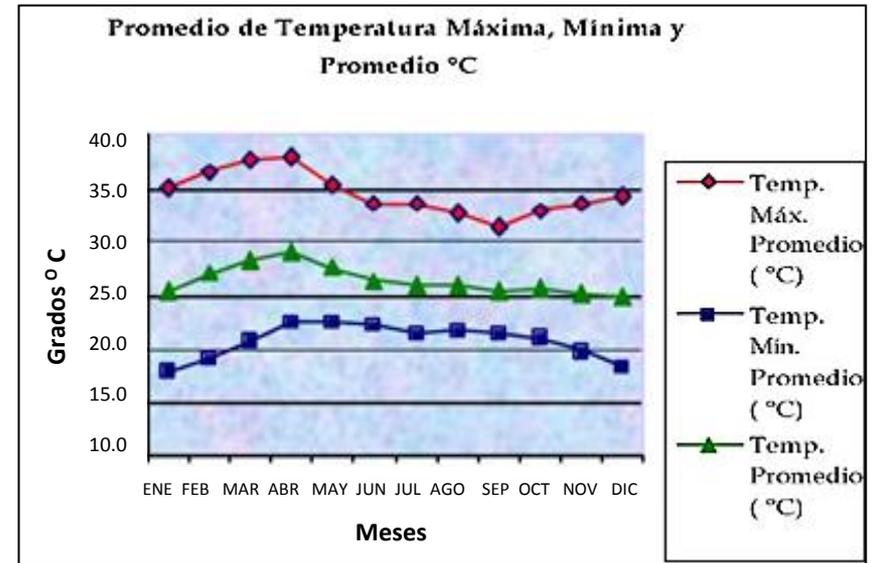


Gráfico 8: Promedios de Temperaturas en San Vicente  
Fuente: [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)

<sup>(4)</sup> Perfiles climatológicos por departamento del SNET  
Fuente: [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)





- **Humedad Relativa:**

Es la cantidad de vapor de agua en un volumen de aire. Humedad Relativa y Absoluta. La humedad relativa es la capacidad que tiene el aire para absorber vapor de agua. Para ello necesita energía calorífica, por lo que esta capacidad depende de la temperatura del aire. La humedad relativa se mide en tantos por ciento. Para una misma humedad absoluta, la humedad relativa aumenta cuando desciende la temperatura.<sup>(5)</sup>

Podemos observar que la humedad asciende y desciende según la estación del año en la que se encuentre. En la época seca del verano la humedad tiende a bajar incluso a los 65% de humedad y en la época mas lluviosa sube hasta los 75%.

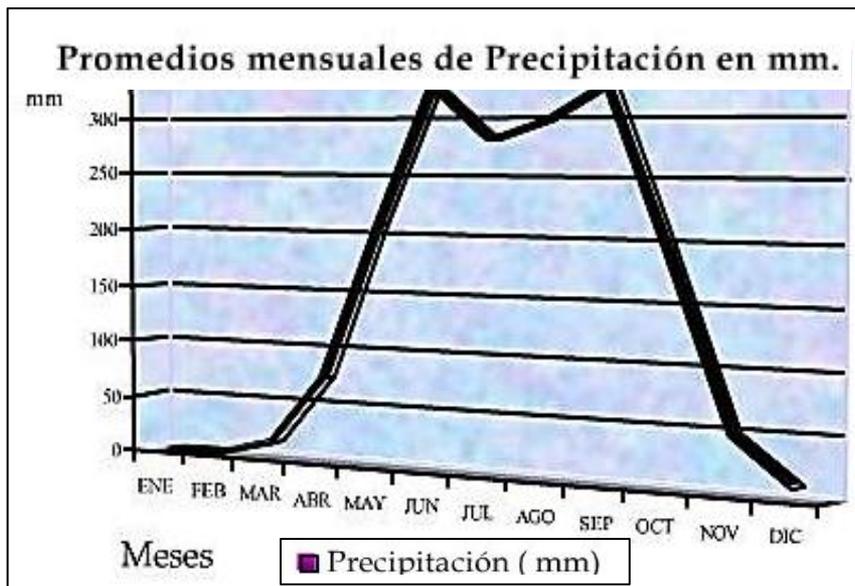


Gráfico 9: Precipitación Pluvial de San Vicente  
Fuente: www.snet.gob.sv

**Promedios mensuales de Humedad Relativa en %**

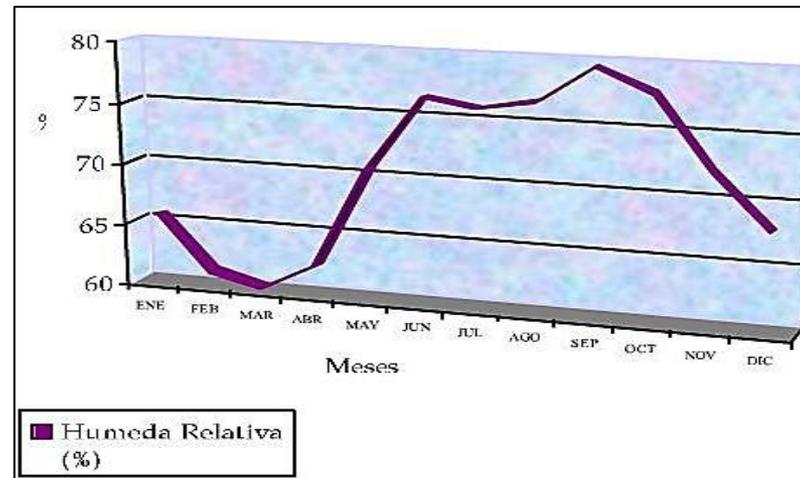


Gráfico 10: Promedios mensuales de humedad de San Vicente  
Fuente: www.snet.gob.sv

- **La precipitación pluvial:**

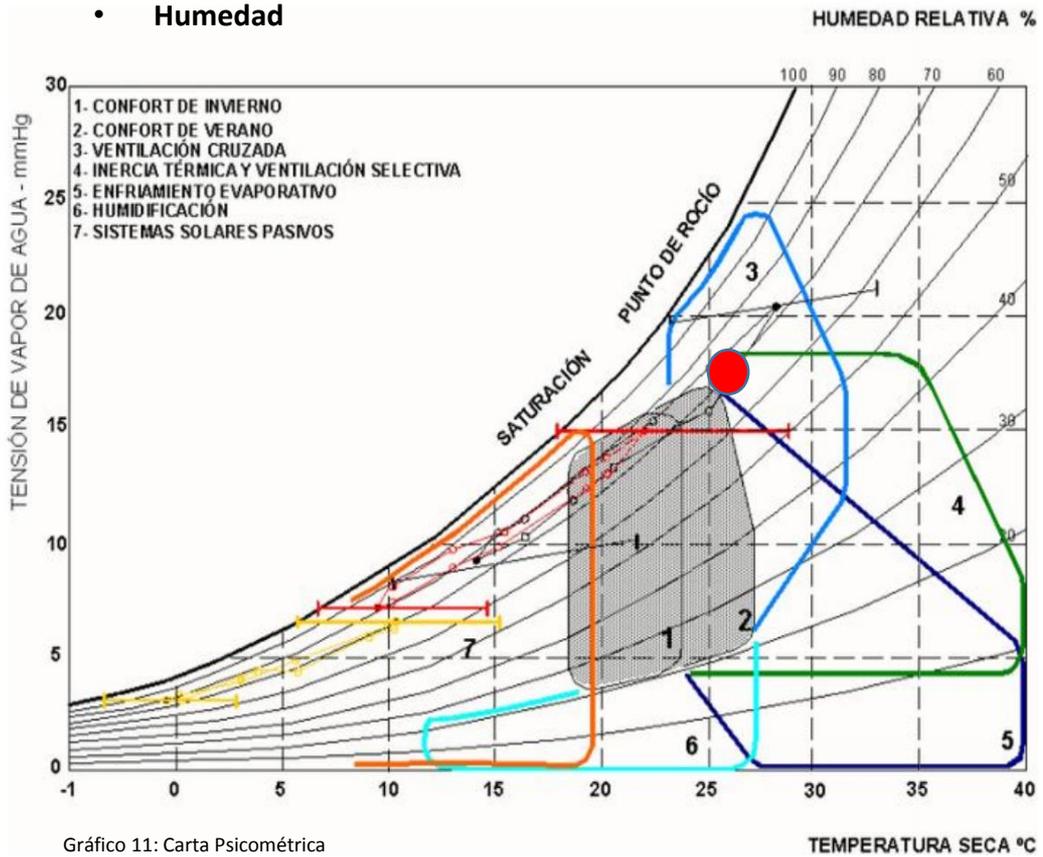
Como podemos ver en los meses de mayo a octubre se sufre con la mayor cantidad de lluvia llegando a un máximo de 325 mm de lluvia en la época mas lluviosa. En el municipio de Apastepeque no corre riesgos de gran magnitud en la época lluviosa

<sup>(5)</sup> Perfiles climatológicos por departamento del SNET  
www.snet.gob.sv





• **Humedad**



El análisis psicométrico de la ubicación de los inmuebles a intervenir, se ha obtenido a través de la temperatura y humedad promedio de la zona, los cuales nos indican que los inmuebles necesitan ventilación natural. A través de estos datos y el uso de la carta psicométrica, nos resulta una ubicación dentro de la misma, entre los 25° y 30° de temperatura y un 70% de humedad. Este resultado nos indica según los parámetros de confort que define este método, que nuestros edificios necesitan ventilación cruzada, la cual es la mas conveniente para aprovechar la ventilación natural en una edificación. Cabe mencionar, que si se toman los valores máximos de humedad y temperatura, nos indicará que nuestras edificaciones necesitan aire acondicionado.

El confort dentro de las edificaciones de uso público, es un aspecto importante para cumplir con la funcionalidad y el adecuado desarrollo de las actividades.

**CONFORT=** Combinación de parámetros ambientales entre temperatura húmeda, Radiación Solar y vientos.





### c) Vientos

“El rumbo del viento es predominante del norte en la estación seca y del sur en la estación lluviosa. La brisa marina ocurre después del mediodía, durante la noche se desarrolla el sistema local nocturno del viento con rumbos desde las montañas y colinas cercanas, con velocidades promedios de 8 km/h”.<sup>(6)</sup>

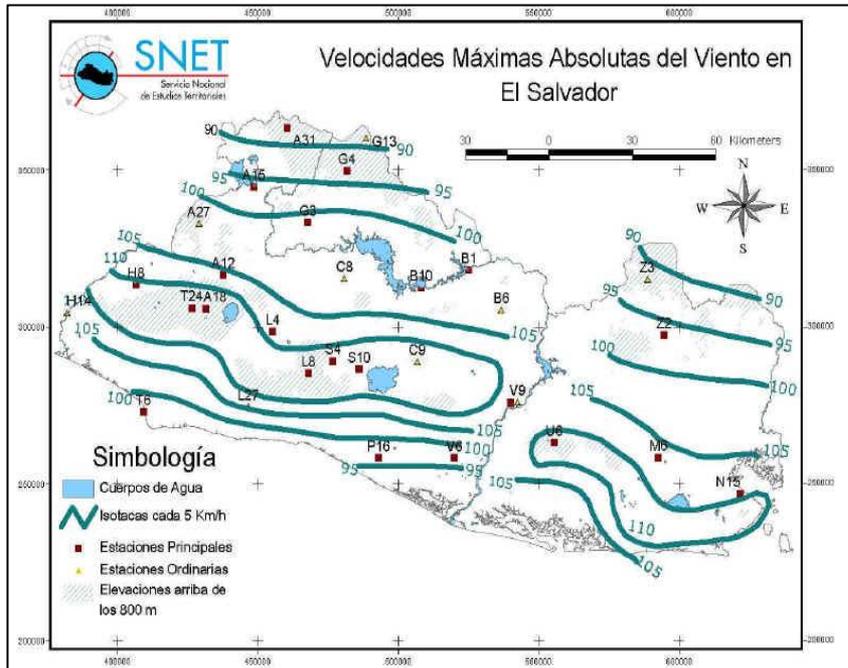


Gráfico 12: Velocidades máximas de vientos en El Salvador.  
Fuente : [www.snet.gov.sv](http://www.snet.gov.sv)

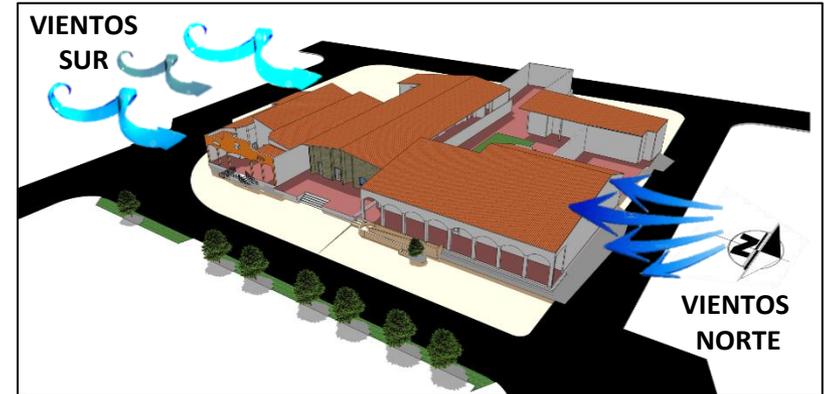


Gráfico 13. Vientos predominantes sobre el sitio de estudio  
Fuente: Atarí propia

La orientación del predio municipal no permite una adecuada percepción de los vientos predominantes en dirección Noreste y de los vientos secundarios del Sur, ya que sus huecos de ventanas y puertas están en una orientación Este y Oeste. En el diseño arquitectónico se tomará como criterio la captura de vientos, para aprovechar la ventilación natural.

En el caso de la Casa Comunal y el Mercado Municipal, ambos cuentan con colindantes en los costados norte y sur, únicamente poseen acceso libre de vientos naturales, al costado oriente; es decir en la fachada principal de ambas edificaciones.

<sup>(6)</sup> Perfiles climatológicos por departamento del SNET [www.snet.gov.sv](http://www.snet.gov.sv)





#### d) Vegetación

La vegetación existente son árboles ornamentales y arbustos; éstos, son escasos en el terreno de estudio, sin embargo, se respetará la vegetación existente.

Dentro de éstas se tienen:

Veraneras ("*Boungavillea*"): enredaderas de tipo arbustivo y decorativo.

Altura: 2.5 mts

Copa: D= 3.00 mts

Laurel de la india ("*Fucus benjamina*"): árbol ornamental.

Altura: 3.00 mts

Copa: D= 3.60 mts

Laurel Cerezo ("*prunus laurocerasus*"): arbolillo o arbusto de amplio follaje y color verde.

Altura: 4.20 mts

Copa: D=8.20 mts

Maquilishuat ("*Tabebuia rosea*"): árbol ornamental, para sombra y decoración del ambiente.

Altura: 15.00 mts

Copa: D=14.50 mts

Palmera ("*Arecaceae*"): planta ornamental.

Altura: 2.50 mts

Copa: D=3.00 mts



Gráfico 14. Vegetación Existente.  
Fuente: Atarúa propia

	VERANERA
	LAUREL DE AL INDIA
	PALMERA
	LAUREL CEREZO
	MAQUILISHUAT





### e) Topografía

Los niveles topográficos presentes en los inmuebles a intervenir, se rigen por las terrazas que antiguamente se realizaron para las edificaciones dentro de las instalaciones.

El terreno de la Alcaldía Municipal presenta una planimetría bastante regular, esto se observa dentro de las instalaciones actuales, las cuales presentan cambios de nivel interiores mínimos; lo más representativo a mencionar es que el nivel de piso terminado se encuentra a 0+0.68 m. con respecto a la calle, lo cual se ha solventado por medio del uso de una rampa del 4% y gradas como acceso principal, otro cambio es del nivel de piso terminado con respecto al área de estacionamiento de 0+1.43.

El terreno de Casa Comunal es completamente regular en su planimetría, con la característica que cuenta con un nivel de piso terminado de 0+0.78 m. con respecto a la calle.

El Mercado Municipal se ubica a un nivel de 0+0.93 con respecto a nivel de la calle; cabe mencionar que todos los inmuebles cuentan con este cambio de nivel, sobre la 1° Av. Norte. Sin embargo al costado poniente, en donde la Alcaldía Municipal tiene acceso, se ubica a nivel de la calle.

Cota de elevación del municipio de Apastepeque: 597.80 msnm (Ver plano topográfico en planos de situación actual).

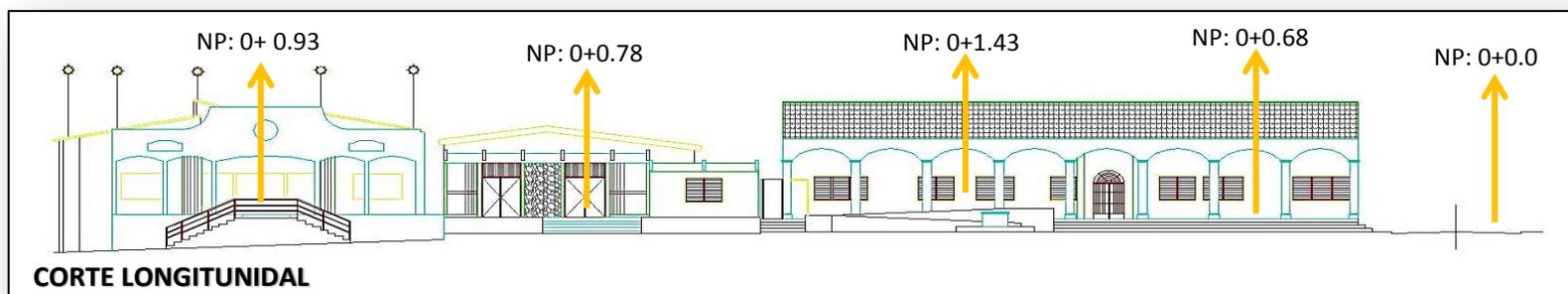


Gráfico 15: Niveles de Piso de Inmuebles.  
Fuente: Autoría Propia

SIN ESC.

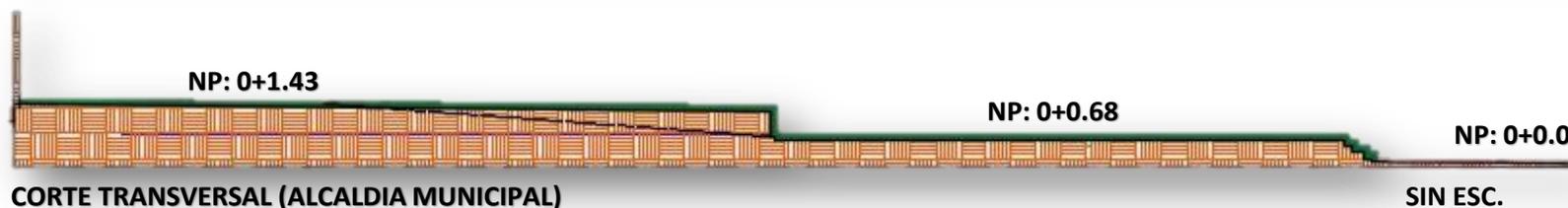


Gráfico 16: Niveles de Piso Alcaldía Municipal.  
Fuente: Autoría Propia

SIN ESC.





## 2.1.6 Aspectos Urbanos

### a) Imagen Urbana

#### • Nodos

Los nodos son los puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador. Los nodos pueden ser cruces de sendas, sitios de paso de una estructura a otra, o simplemente sitios donde se da una concentración importante de personas. Algunos de estos nodos pueden ser el foco de un barrio.

Los principales nodos que destacan en la ciudad de Apastepeque son: Parque Central, El Triángulo, Plaza Iglesia El Calvario, puntos de encuentro y convivencia de la población.



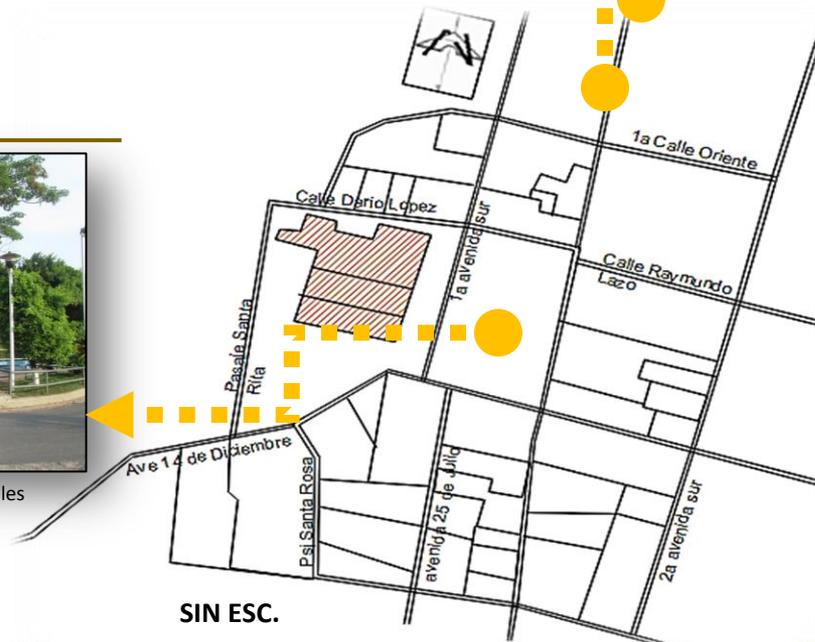
Imagen 11: Plaza Iglesia El Calvario  
Av. 25 de Julio



Imagen 12: El Triángulo,  
Av. 25 de Julio



Imagen 13: Parque Central José María Canales





• **Mojones**

Los mojones son otro tipo de punto de referencia, pero en este caso, el observador no puede acceder a ellos. En general se trata de un objeto definido con bastante sencillez, como un edificio, una señal, una montaña, etc. Pueden estar dentro de la ciudad, o ser una referencia que está a una distancia tal, que para todo fin práctico, simbolizan una dirección constante. Del sector de la ciudad que nos interesa analizar, el elemento urbano que consideramos puede definirse como mojón es la fuente del Parque Central, Pozo Antiguo y esculturas de cemento que encontramos en algunas calles del municipio.



Imagen 14. Escultura sobre 1ª Av. Sur



Imagen 15. Escultura sobre 1ª Av. Sur



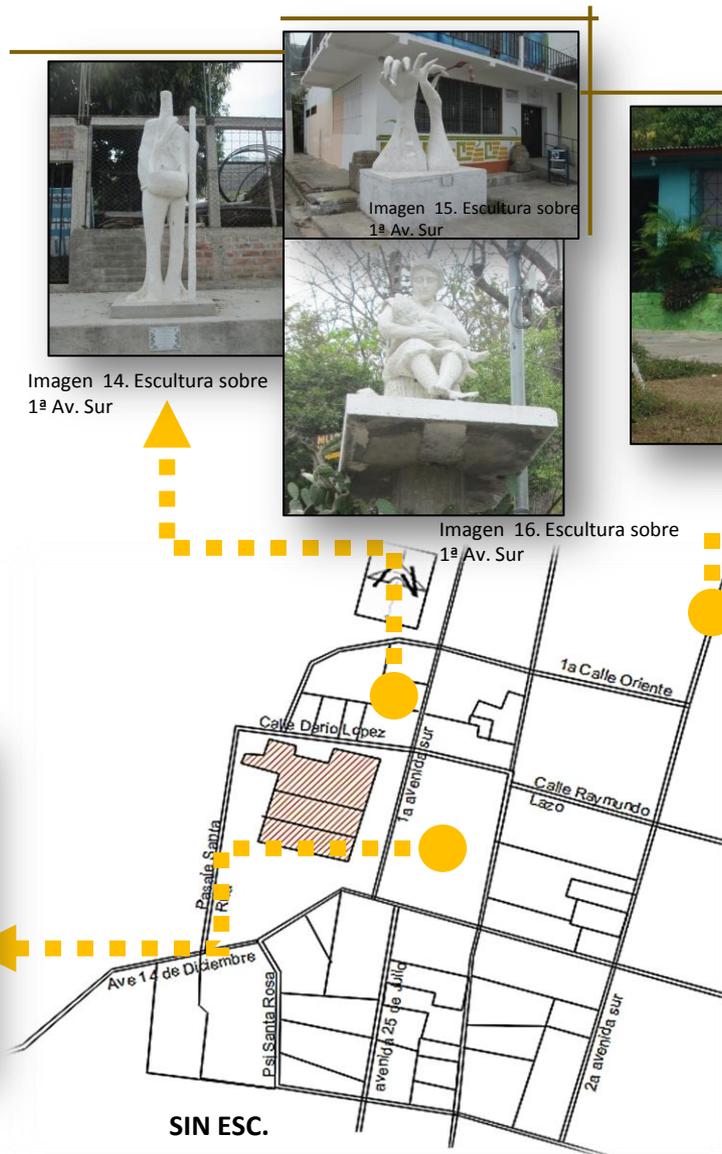
Imagen 16. Escultura sobre 1ª Av. Sur



Imagen 17. Pozo Antiguo 2ª Av. Sur



Imagen 18. Fuente Parque Central José María Canales



SIN ESC.





- **Bordes.**

Los bordes son elementos lineales los cuales el observador no usa o no considera sendas. Son límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad. Pueden ser muros, vallas, bordes de desarrollo, elementos naturales, entre otros. Estos elementos fronterizos separan sectores de la ciudad con características más o menos comunes.

Para el estudio que nos ocupa, los bordes pueden estar constituidos por todas aquellas vías de circulación que delimitan el sector urbano en el que se emplaza el proyecto. Algunos de estos como el Cerro Santa Rita y el acceso principal al municipio, determinan un limite de la zona urbana, donde se ubica el proyecto. Así también el portal nos delimita parte del centro histórico de la ciudad.



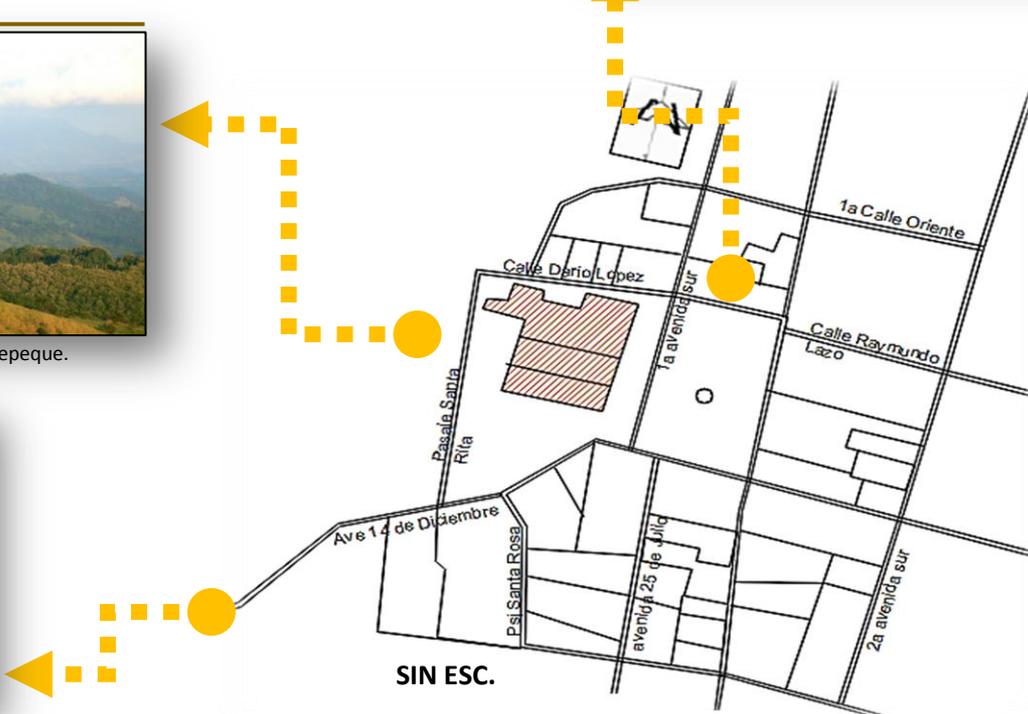
Imagen 21: Portal costado norte Parque Central



Imagen 19: Cerro Santa Rita Apastepeque.  
Fuente: [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)



Imagen 20. Acceso Principal Desvío de San Vicente





• **Sendas**

Las sendas son elementos lineales que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Estos pueden ser calles, senderos, líneas tránsito, líneas férreas entre otros. Las personas observan la ciudad mientras se conducen a través de las sendas, conforme a estas se organizan y conectan los demás elementos ambientales.



Imagen 23: Calle Darío González



Imagen 22: Av. 14 de Diciembre

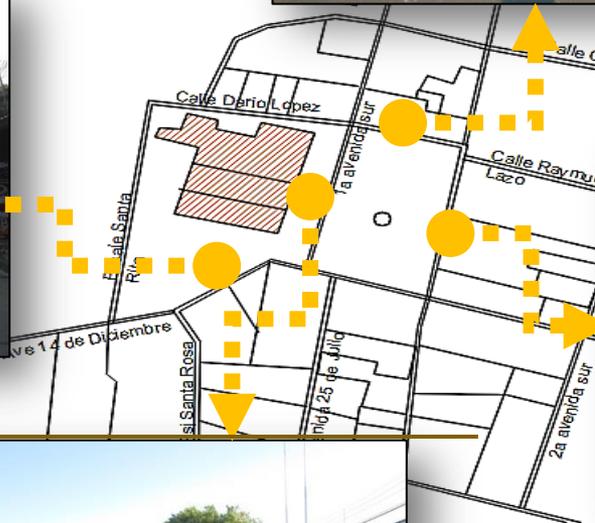


Imagen 25: Av. 25 de Julio



Imagen 24: 1ª Av. Sur

SIN ESC.





## b) Inmueble con Valor Histórico.

En el municipio de Apastepeque, se observa una arquitectura de tipo colonial, la cual se refleja sobre todo en algunas viviendas antiguas, iglesias católicas y portales.

En el área urbana del municipio existen inmuebles que aún conservan algunas características de tipo colonial, en sus materiales, sistema constructivo, detalles arquitectónicos, etc. Algunos de estos inmuebles son: portal costado Norte del Parque Central, portal de Alcaldía Municipal, Iglesia Santiago Apóstol y algunas viviendas dentro de la trama urbana del municipio.

### • Portal Costado Norte del Parque Central.

Ubicado sobre la Calle Dario López, una representación arquitectónica que encontramos dentro del centro histórico de muchas ciudades.



Imagen 26. Portal Costado Norte Parque Central  
Fuente: Autoría Propia

### • Portal Alcaldía Municipal

Ubicado sobre la 1° Av. Norte, al costado poniente del Parque Central.



Imagen 27. Portal Antiguo Alcaldía Municipal de Apastepeque. Fuente: Casa de la Cultura de Apastepeque



Imagen 28. Actual Portal Alcaldía Municipal de Apastepeque. Fuente: Autoría Propia

### • Iglesia Santiago Apóstol

Ubicada al costado oriente del Parque Central, esta antigua iglesia, actualmente se encuentra en proceso de restauración, ya que sufrió daños en los terremotos de 2001, conserva algunos detalles característicos de su fachada original y propios de la época.



Imagen 29. Antigua Iglesia Santiago Apóstol.  
Fuente: Casa de la Cultura de Apastepeque



Imagen 30. Actual Iglesia Santiago Apóstol.  
Fuente: Autoría Propia





- **Inmueble inventariados con valor cultural en Apastepeque según la Secretaría de la Cultura.**

A continuación, se presentan algunas fichas de los inmuebles con valor cultural para el municipio de Apastepeque, según Secretaría de la Cultura.

Nombre del Inmueble: Vivienda Particular  
Dirección: Calle Darío López, entre 1ª Avenida norte y Avenida 25 de Julio  
Categoría: Bien Cultural  
Subcategoría de Monumento: Monumento Ambiental



Imagen 31 : Ficha de inmueble con valor cultural. Portal costado norte del Parque Central  
Fuente: Secretaría de la Cultura

Nombre del Inmueble: Iglesia Santiago Apóstol  
Dirección: Calle Raymundo Lazo entre Avenida 25 de Julio y 2ª. Avenida Sur  
Categoría: Bien Cultural  
Subcategoría de Monumento: Monumento Local



Imagen 32 : Ficha de inmueble con valor cultural. Iglesia Santiago Apóstol  
Fuente: Secretaría de la Cultura

Nombre del Inmueble: Vivienda Particular  
Dirección: 1ª Calle Oriente, entre Avenida 25 de Julio y 2ª Avenida Norte  
Categoría: Bien Cultural  
Subcategoría de Monumento: Monumento Ambiental



Imagen 33. Ficha de inmueble con valor cultural  
Fuente: Secretaría de la Cultura

**Inmueble Aislado: 2**  
Nombre del Inmueble: Cementerio Municipal  
Dirección:  
Categoría: Bien Cultural  
Subcategoría de Monumento: Monumento Relevante



Imagen 34. Ficha de inmueble con valor cultural. Cementerio Municipal  
Fuente: Secretaría de la Cultura





- **Elementos característicos de la arquitectura en el municipio de Apastepeque.**

La arquitectura en el municipio de Apastepeque, se caracteriza por el uso de materiales y detalles de tipo colonial. Este tipo de arquitectura se observa en algunas viviendas que aún conservan estas características, así como también en edificaciones con valor cultural como lo son la Iglesia Santiago Apóstol y el portal de la Alcaldía Municipal, éste último considerado por la municipalidad, con valor cultural.

Entre las características de la arquitectura colonial presentes en la imagen urbana del municipio tenemos:

- Empleo de arcos de medio punto, en las puertas de accesos y columnas.



Imagen 35: Entrada principal a la Alcaldía Municipal



Imagen 36: Arcos del portal Alcaldía Municipal

- Variedad en la utilización de materiales, como piedra, teja, barro, madera. El uso representativo de los portales y amplios ventanales.



Imagen 37: Vivienda Particular



Imagen 38: Portal Alcaldía Municipal de Apastepeque

- Detalles arquitectónicos propios de la época, que caracterizan los monumentos relevantes.

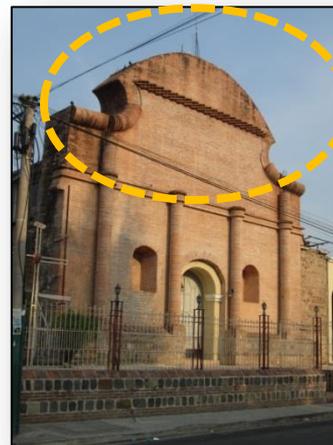


Imagen 39: Iglesia Santiago Apóstol



Imagen 40: Entrada Cementerio Municipal







• Mapa de Equipamiento Institucional



Imagen 41: Iglesia El Calvario



Imagen 42: Cancha de basquetbol, 2ª Av. Sur



Imagen 43: C.E. Santa María del Camino



Imagen 44: Estadio La Coyotera



Imagen 45: Instituto Nacional de Apastepeque

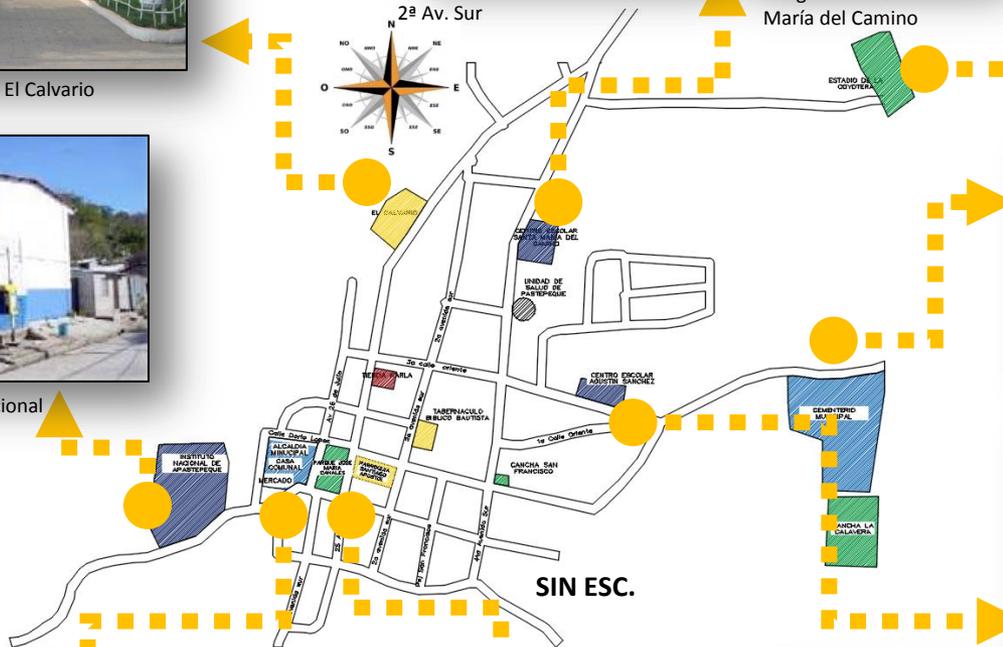


Imagen 46: Cementerio municipal



Imagen 47: C.E. Agustín Sánchez



Imagen 48: Casa Comunal



Imagen 49: Alcaldía Municipal



Imagen 50: Iglesia Santiago Apóstol



Imagen 51: Parque Central José María Canales





### d) Mobiliario Urbano

En el entorno al área a intervenir, se logran observar algunos tipos de mobiliario urbano como: luminarias, basureros, bancas, esculturas de cemento, cantarera y parada de autobús. Este mobiliario no es suficiente para la demanda de uso de la población, sin embargo en la zona de estudio, es donde más se observan por el hecho de estar frente al Parque Central.



Imagen 52: Luminarias



Imagen 53: Esculturas



Imagen 54: Bancas



Imagen 55: Cantarera Antigua

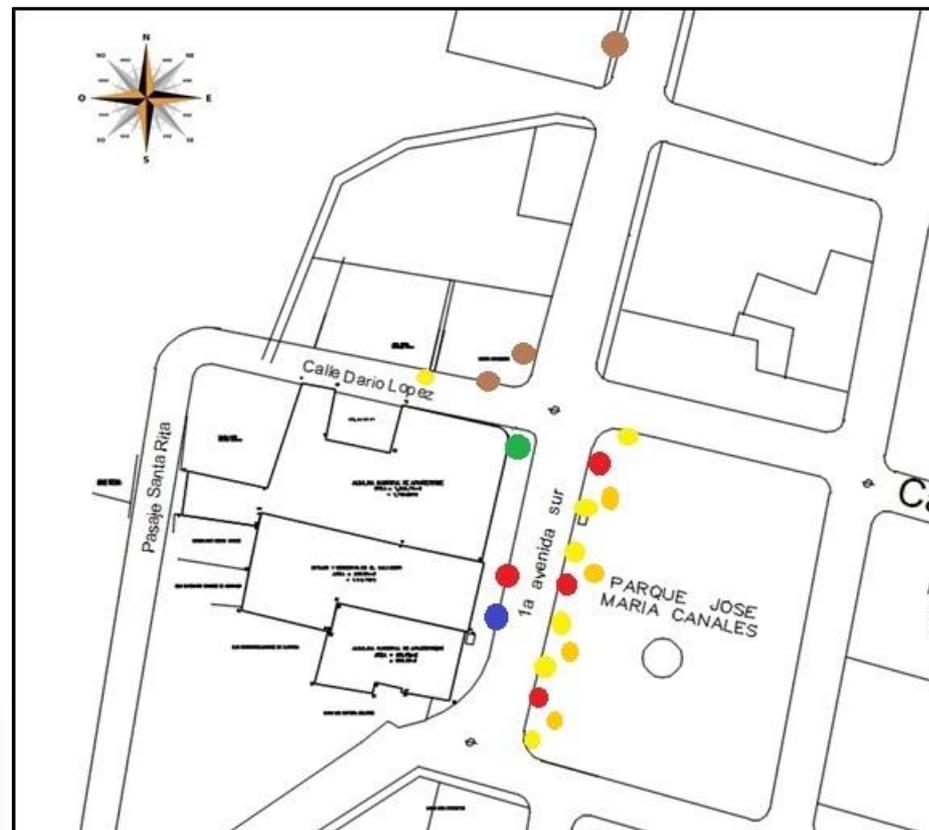


Imagen 56: Parada de autobuses



Imagen 57: Basureros

Fuente de Imágenes : Autoría Propia



SIN ESC.

Mapa 3. Levantamiento de Mobiliario urbano Existente  
Fuente: Autoría Propia

	LUMINARIA
	ESCALERA
	BASURERO
	PARA DE BUSES
	CANTARERA
	BANCAS



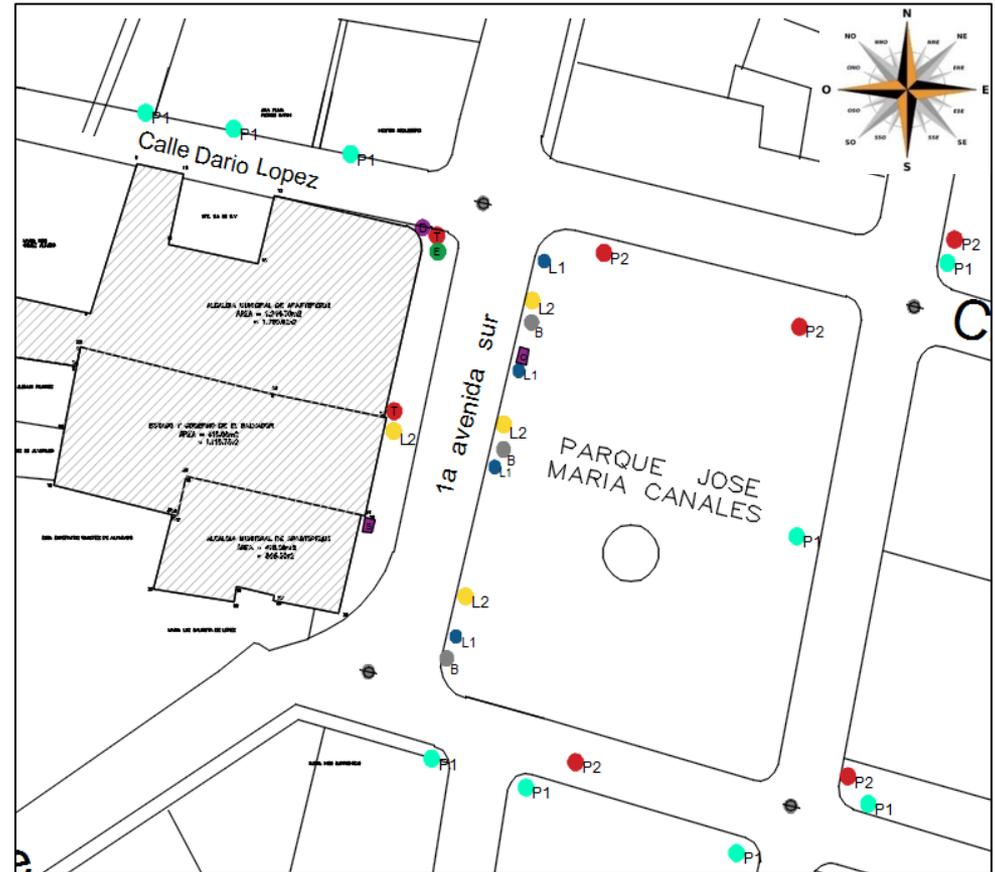


### e) Infraestructura Existente

En el casco urbano del municipio de Apastepeque y por tratarse del predio de la alcaldía municipal se encontraron todos los servicios necesarios para el desarrollo urbano de la zona como son: energía eléctrica, telefonía, servicio de internet, pozos de aguas negras y agua potable, de ésta última, se cuenta con el servicio de una manera regular, es decir diariamente y prescindiendo del servicio algunas horas por la tarde. Además se observa el alumbrado eléctrico en buen estado.

Un dato curioso es que no se cuenta con pozos recolectores de aguas lluvias, las cuales son evacuadas hacia las cunetas y posteriormente por gravedad a una quebrada cercana y para la tranquilidad de los habitantes no se presentan inundaciones en la época de invierno.

	L1 LUMINARIA URBANA
	L2 LUMINARIA
	C VALVULA DE AGUA POTABLE
	S COMPUERTA DE CISTERNA
	B BASURERO
	T POSTE TELEFONICO
	POZO DE AGUAS NEGRAS
	D POSTE INTERNET
	E POSTE ENERGIA ELECTRICA
	P1 POSTE ELECTRICIDAD CON LUMINARIA



SIN ESC.

Mapa 4 . Levantamiento de Infraestructura Existente  
Fuente: Autoría Propia





### f) Vistas Panorámicas

En los alrededores del predio municipal podemos observar las vistas panorámicas siguientes.



Imagen 58: Parque José María Canales



Imagen 59: Calle Darío López

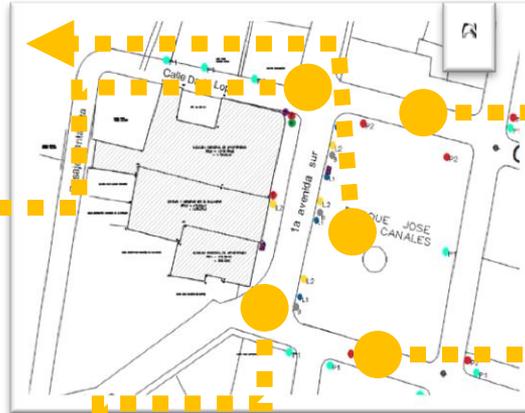


Imagen 60: Casa de la Cultura



Imagen 61: Iglesia Santiago Apóstol

SIN ESC.



Imagen 62: Avenida 14 de Diciembre



Imagen 63: Avenida 14 de Diciembre





## 2.2 Análisis de Situación Actual de los Inmuebles.

El análisis de la situación actual de los inmuebles a intervenir, se ha desarrollado en tres etapas, la primera de ellas ha consistido en el levantamiento físico espacial de toda la infraestructura existente, ya que actualmente no se cuenta con planos constructivos de los inmuebles.

La segunda etapa se ha realizado a partir del levantamiento de planos constructivos actuales y visitas de campo, realizando una ficha técnica de cada uno de los espacios existentes. Esta ficha se realizó tomando en cuenta el uso actual, mobiliario, ventilación, iluminación, materiales de construcción, funcionalidad y estado actual. Este levantamiento tiene como finalidad estudiar la funcionalidad de los inmueble y así considerar el grado de intervención que se necesita en cada uno de ellos.

La tercera etapa ha consistido en una síntesis del estado actual, realizando una matriz de evaluación por zonas, en donde se evalúa el tipo de intervención que se necesita, esto a partir del análisis realizado en las fichas técnicas. (Ver Planos de situación actual pagina #48).

Se realizó una clasificación de los daños encontrados en los inmuebles basándonos en la siguiente clasificación que a nuestro criterio es una manera fácil de interpretación de daños y muy acorde a la realidad. Analizar daños no es algo que se debe tomar tan a la ligera y se deben consultar con uno o varios profesionales en la materia y así tener distintos puntos de vista para tomar una buena decisión



Gráfico 17: Tipos de daños en las edificaciones  
Fuente: Patologías en las Edificaciones Edición 2009 pág3





### 2.2.1 Planos de situación Actual.

1/7 Plano Topográfico.

2/7 Planta de Conjunto y techos

3/7 Planta arquitectónica de conjunto.

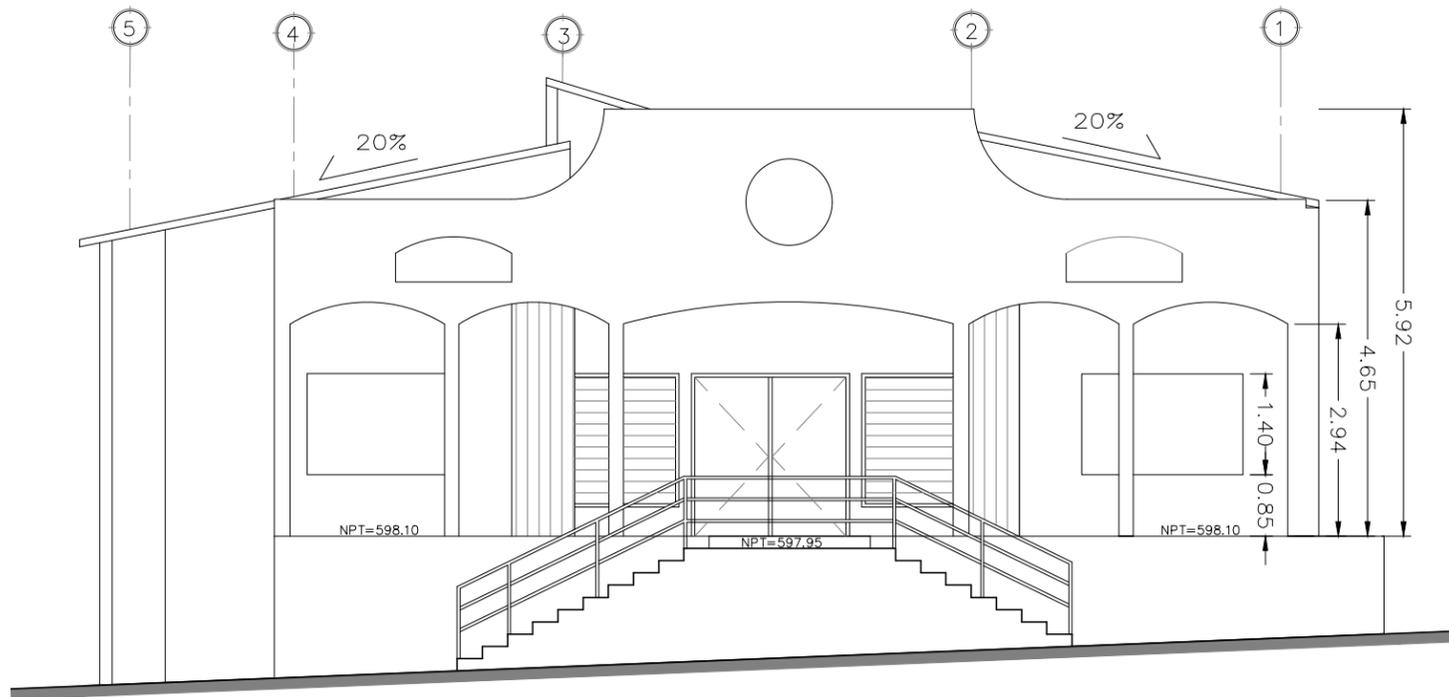
4/7 Planta arquitectónica Alcaldía Municipal de Apastepeque.

5/7 Planta arquitectónica Casa Comunal de Apastepeque.

6/7 Planta arquitectónica Mercado Municipal Apastepeque.

7/7 Elevaciones principales, Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal

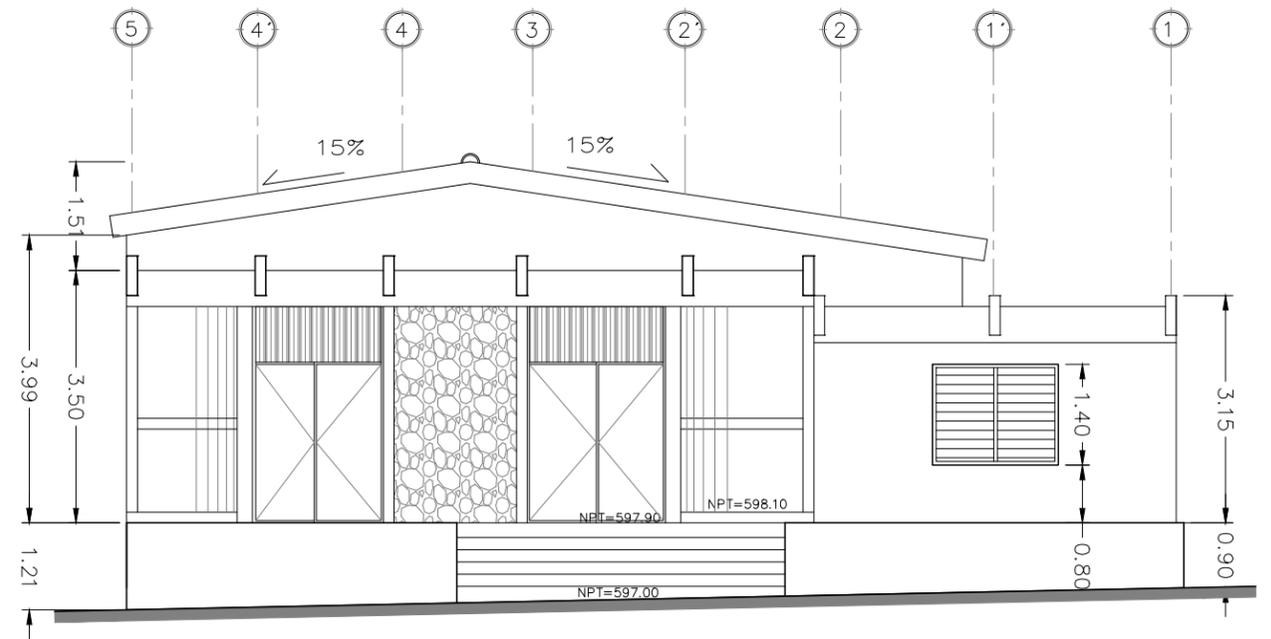




ELEVACION PRINCIPAL DE MERCADO MUNICIPAL

ESTADO ACTUAL

ESC: 1:100



ELEVACION PRINCIPAL DE CASA COMUNAL

ESTADO ACTUAL

ESC: 1:100



ELEVACION PRINCIPAL DE ALCALDIA

ESTADO ACTUAL

ESC: 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
ELEVACION PRINCIPAL  
CASA COMUNAL, ALCALDIA Y  
MERCADO MUNICIPAL  
SITUACION ACTUAL

ESCALA:

INDICADA

HOJA:

7/7

ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

CUADRO DE RUMBOS DISTANCIAS Y COORDENADAS						
LADO EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
					X	Y
1	2	S 12°45'44.03" W	27.754	1	523,735.1650	282,939.4360
2	3	N 78°10'43.80" W	17.477	3	523,729.0341	282,912.3681
3	4	N 76°31'51.20" W	28.336	4	523,684.3703	282,922.5486
4	5	S 11°35'24.54" W	2.943	5	523,683.7791	282,919.6661
5	6	N 81°31'33.32" W	15.526	6	523,668.4225	282,921.9540
6	7	N 07°34'13.93" E	9.044	7	523,669.6140	282,930.9190
7	8	S 77°36'56.05" E	16.568	8	523,685.7968	282,927.3656
8	9	N 17°42'45.59" E	22.807	9	523,692.7357	282,949.0917
9	10	S 78°05'17.86" E	6.887	10	523,699.4741	282,947.6703
10	11	S 11°42'58.65" W	10.462	11	523,697.3495	282,937.4259
11	12	S 78°10'14.54" E	13.318	12	523,710.3848	282,934.6957
12	13	N 14°27'07.83" E	10.139	13	523,712.9151	282,944.5137
13	1	S 77°08'40.09" E	22.822	1	523,735.1650	282,939.4360

ÁREA = 1,244.70m<sup>2</sup> = 1,780.92v<sup>2</sup>

ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR

CUADRO DE RUMBOS DISTANCIAS Y COORDENADAS						
LADO EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
					X	Y
				14	523,729.4790	282,912.2750
14	15	S 12°39'54.77" W	14.679	15	523,726.2606	282,897.9535
15	16	N 77°23'25.79" W	27.095	16	523,699.8188	282,903.8685
16	17	S 12°36'34.21" W	5.970	17	523,698.5156	282,898.0429
17	18	N 75°41'32.36" W	0.674	18	523,697.8623	282,898.2095
18	19	N 76°21'42.01" W	18.027	19	523,680.3440	282,902.4600
19	20	N 10°57'47.27" E	8.385	20	523,681.9386	282,910.6919
20	21	N 11°35'24.54" E	9.161	21	523,683.7791	282,919.6661
21	22	N 11°35'24.54" E	2.943	22	523,684.3703	282,922.5486
22	23	S 76°31'51.20" E	28.336	23	523,711.9274	282,915.9485
23	14	S 78°10'43.80" E	17.932	14	523,729.4790	282,912.2750

ÁREA = 782.59m<sup>2</sup> = 1,119.73v<sup>2</sup>

ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

CUADRO DE RUMBOS DISTANCIAS Y COORDENADAS						
LADO EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
					X	Y
				24	523,725.619	282,898.097
24	25	S 12°47'39.01" W	14.590	25	523,722.388	282,883.869
25	26	N 79°19'37.25" W	9.784	26	523,712.773	282,885.681
26	27	N 09°14'10.10" E	0.821	27	523,712.904	282,886.492
27	28	N 77°23'52.77" W	5.686	28	523,707.355	282,887.732
28	29	S 08°05'31.19" W	2.217	29	523,707.043	282,885.537
29	30	N 80°54'36.57" W	12.078	30	523,695.117	282,887.446
30	31	N 14°18'27.64" E	11.101	31	523,697.860	282,898.202
31	32	S 76°20'15.13" E	0.674	32	523,698.515	282,898.043
32	33	N 12°58'11.93" E	5.970	33	523,699.855	282,903.860
33	24	S 77°23'25.79" E	26.400	24	523,725.619	282,898.097

ÁREA = 416.06m<sup>2</sup> = 595.30v<sup>2</sup>



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

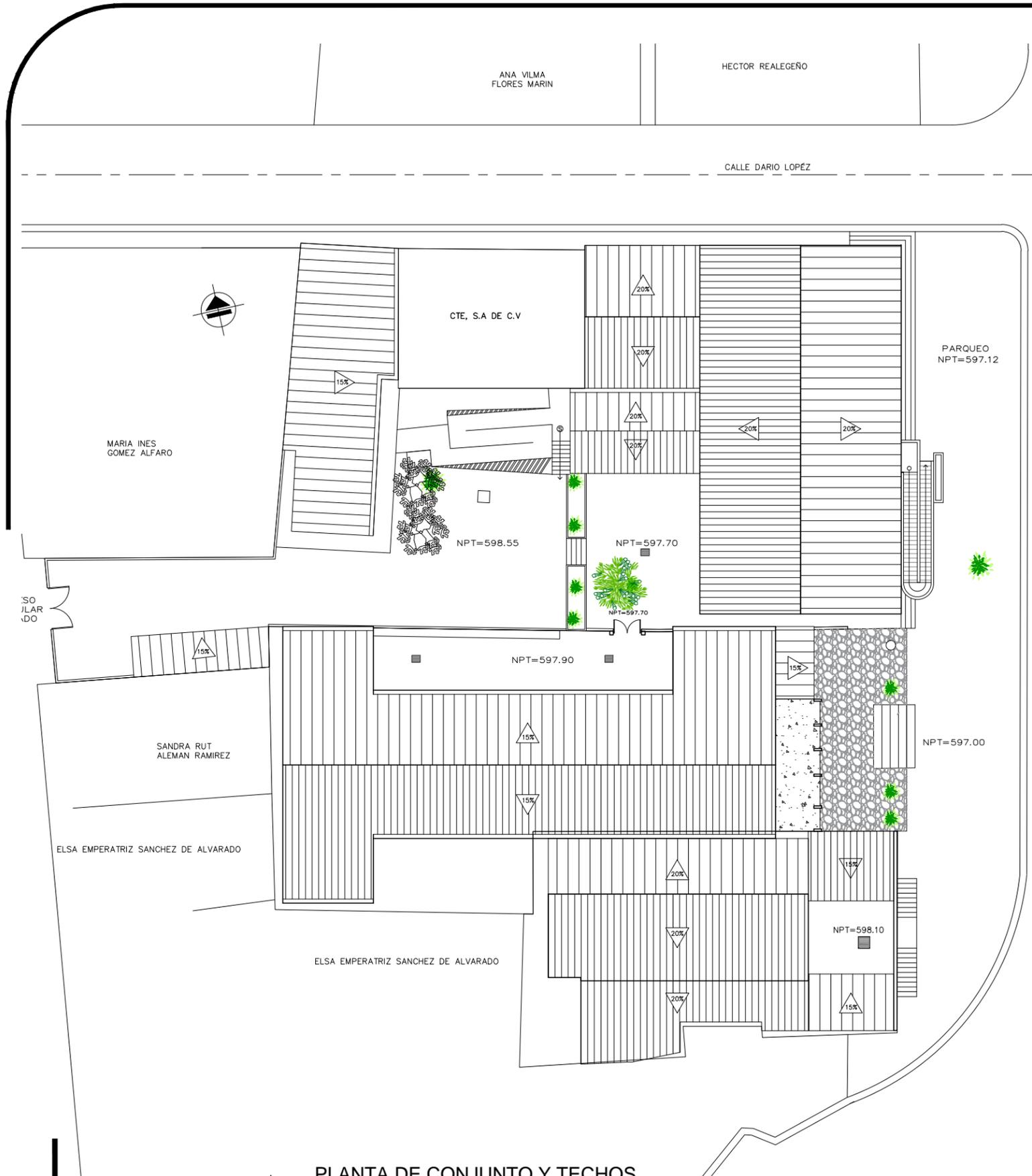
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

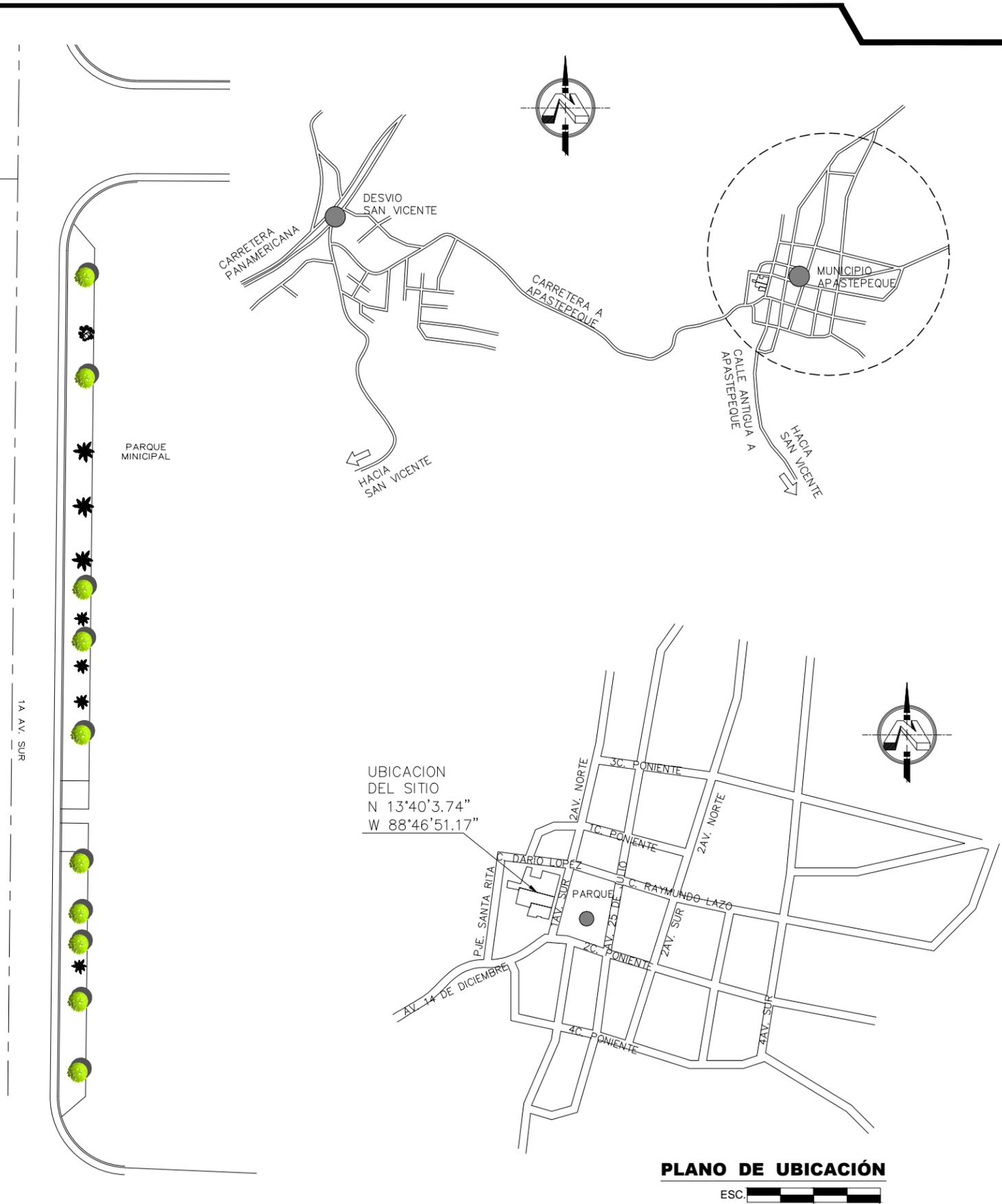
CONTENIDO:  
**PLANO TOPOGRAFICO**  
SITUACION ACTUAL

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

1/7



**PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS**  
ESTADO ACTUAL ESC: 1:350



UBICACION DEL SITIO  
N 13°40'3.74"  
W 88°46'51.17"

**PLANO DE UBICACIÓN**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

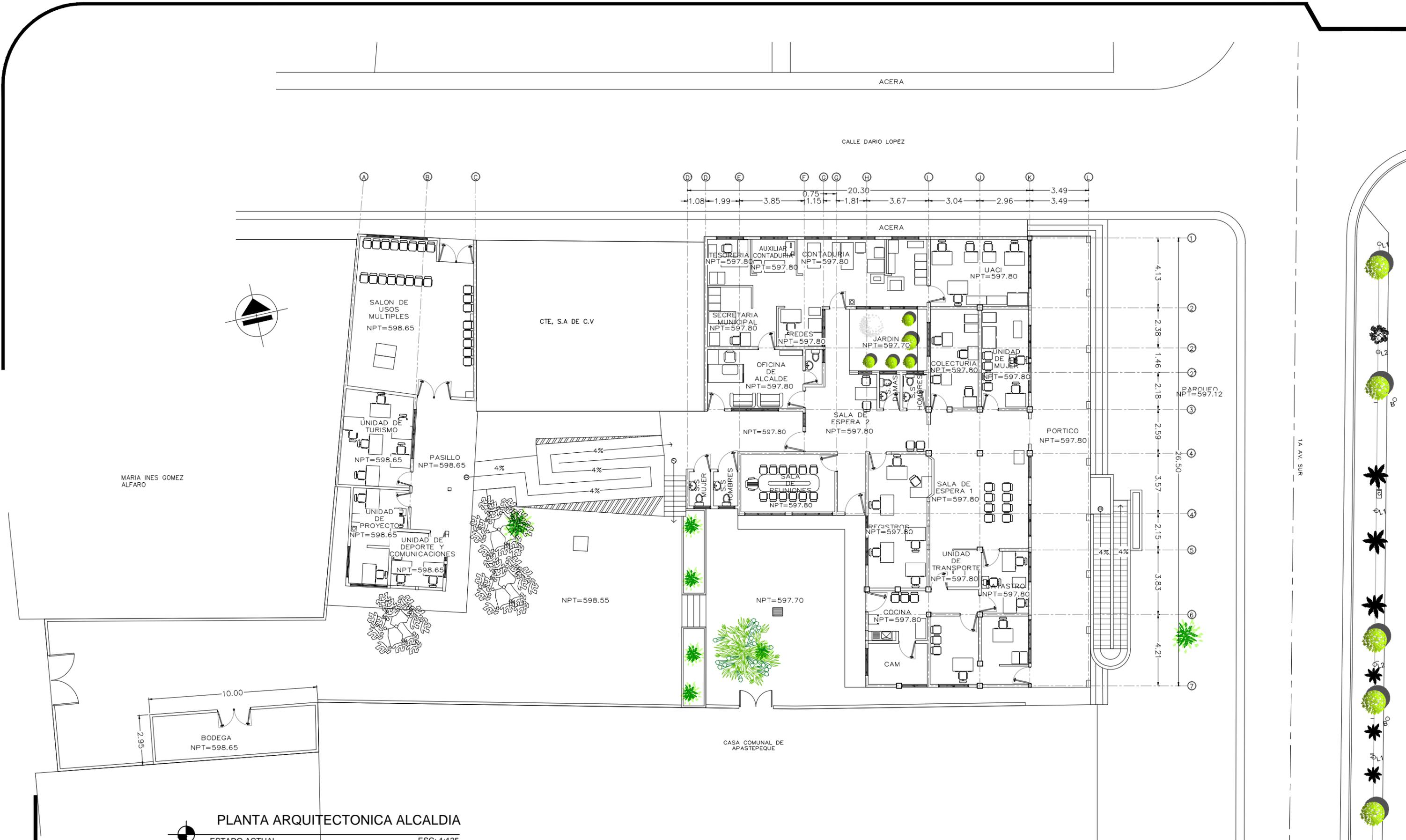
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS  
Y PLANO DE UBICACION**  
ESTADO ACTUAL

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
**2/7**





PLANTA ARQUITECTONICA ALCALDIA  
ESTADO ACTUAL ESC: 1:125



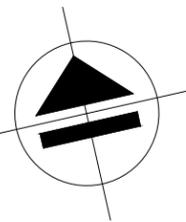
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

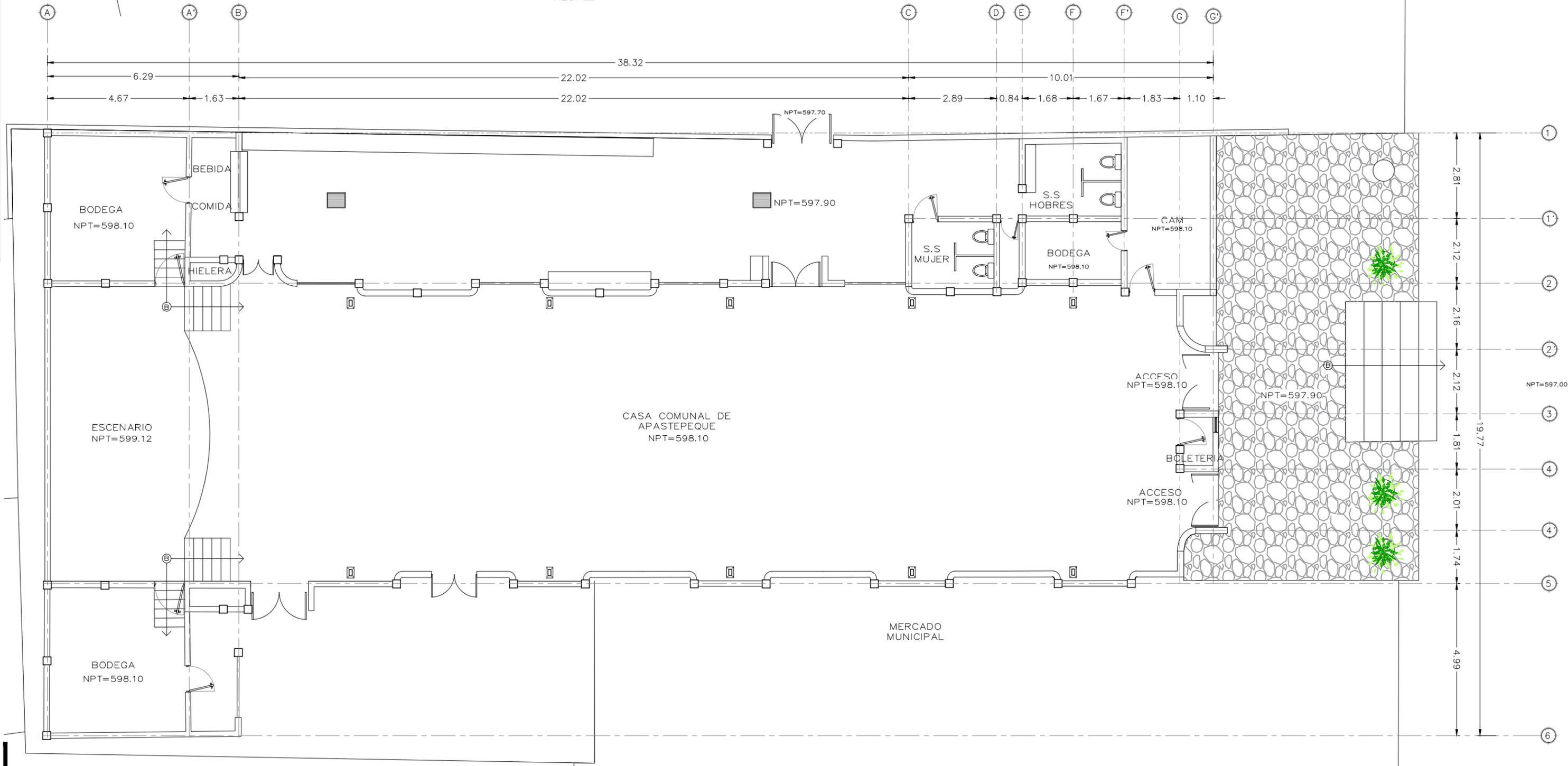
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA  
ALCALDIA  
ESTADO ACTUAL

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
4/7



ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE



**PLANTA ARQUITECTONICA CASA COMUNAL**  
 ESTADO ACTUAL  
 ESC: 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

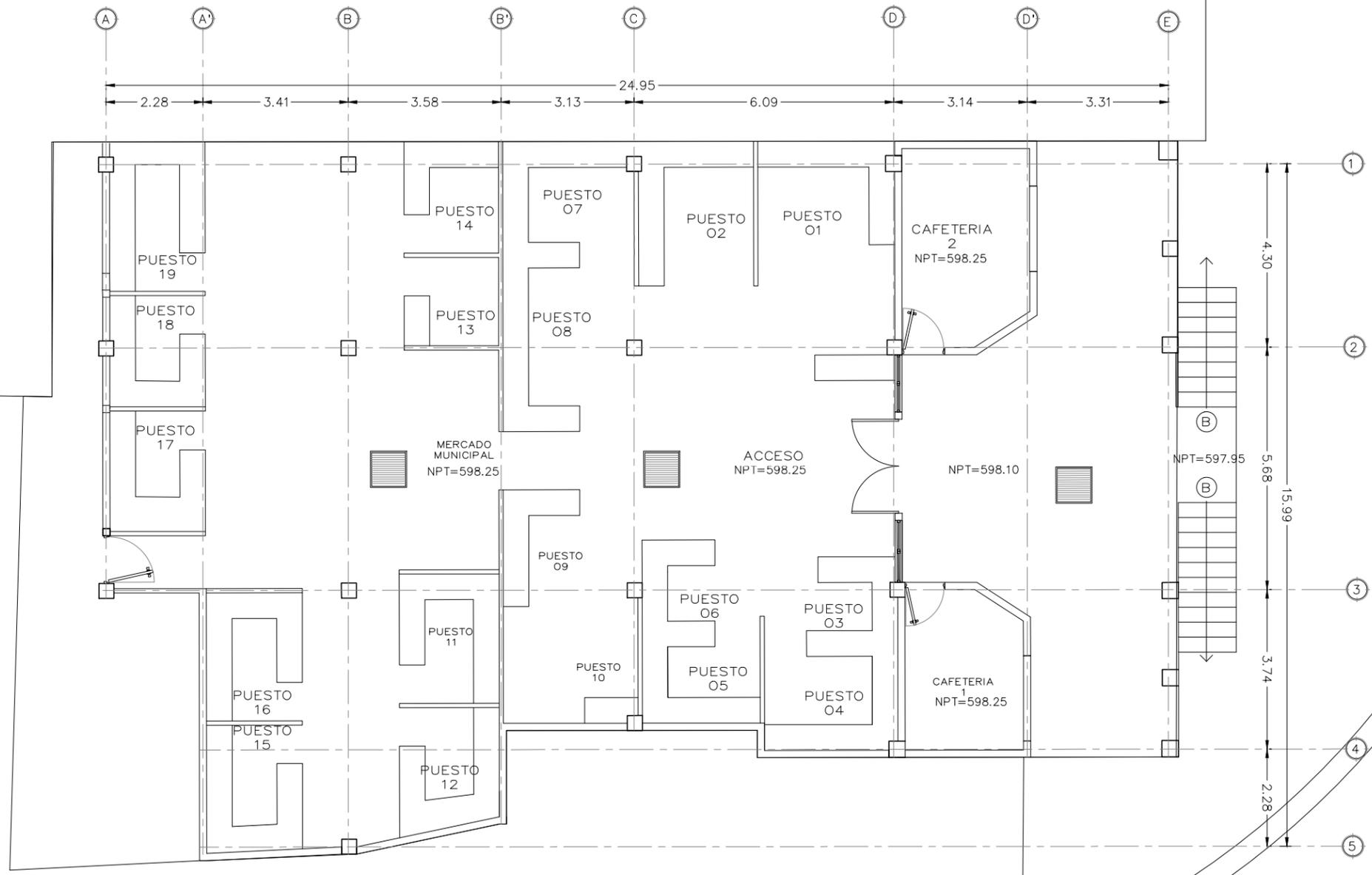
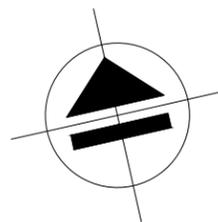
PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PLANTA ARQUITECTONICA  
 CASA COMUNAL**  
 ESTADO ACTUAL

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**5/7**

CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE



ELSA EMPERATRIZ  
SANCHEZ DE ALVARADO

MARIA LUZ BAUTISTA DE LOPEZ

1A AV. SUR

PLANTA ARQUITECTONICA DE MERCADO  
ESTADO ACTUAL ESC: 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA  
CASA COMUNAL  
ESTADO ACTUAL

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
6/7



### 2.2.2 Ficha técnica para el análisis de la situación actual de los inmuebles .

Nuestra ficha técnica se crea con el propósito de poder analizar de una forma fácil y ordenada la infraestructura existente y sacar conclusiones del estado actual de los inmuebles de estudio.

Se detalla a continuación la metodología del llenado de la ficha técnica.

#### 1. Datos generales.

Este ítem se basa en la recopilación de datos específicos de los espacios que actualmente funcionan dentro del área de estudio.

**Espacio:** aquí se detallará el uso o fin determinado del espacio o área.

**Área M<sup>2</sup>:** se calcularán las dimensiones del área de estudio.

**Uso actual:** se describirá el funcionamiento actual del espacio no así el proyectado, ya que muchas veces los espacios o áreas se crean con una finalidad y terminan siendo usados con otra que no fue la proyectada.

**Números de usuarios:** nos referimos a los usuarios permanentes y eventuales. Se cuantifican con exactitud las personas que están de forma permanente en los espacios y los que ingresan de forma eventual serán estimados, de no poder tener un número específico.

**Frecuencia de uso:** se explicará si este es usado diariamente o de forma eventual.

**Tipo de usuario:** Se detalla entre permanente y eventual considerando que los usuarios permanentes serán los empleados y los eventuales las personas que buscan un servicio o dan servicios.

#### 2. Esquema.

Se detalla la distribución espacial, la organización de muebles por medio del esquema de una planta arquitectónica de la zona o área de estudio.

#### 3. Materiales.

Se hace la descripción técnica de los diferentes tipos de materiales que conforman el espacio de análisis detallando piso, paredes, apoyos, techo o cubierta, cielo falso, puertas y ventanas. Su estado físico que se clasifica en tres categorías. BUENO, es aquel que no presenta daño alguno y se puede mantener por más tiempo; REGULAR, cuando los elementos están parcialmente dañados y se pueden reparar; MALO, es aquel elemento que necesita sustituirse presentan fallas demasiado graves.

#### 4. Requerimientos técnicos.

Se detalla el análisis del tipo de iluminación y ventilación que el área tiene, detallando cada una de ellas si es de carácter natural o artificial o si posee ambas.





### **5. Instalaciones.**

Se analizan los diferentes tipos de instalaciones que poseen los espacios a intervenir.

Todos los que son de carácter eléctrico nos basamos en sus empotramientos, si son ocultas o vistos, así como su cableado y distribución. Del mismo modo las instalaciones hidráulicas donde analizamos agua potable, aguas lluvias y aguas negras. En las telefónicas, si su cableado es superficial u oculto, si los espacios cuentan con este servicio y toda las instalaciones espaciales, como lo son voz, datos y audio visuales.

### **6. Mobiliario.**

Detallaremos el tipo de mobiliario que el espacio de análisis contiene, describiendo sus dimensiones su estado y su material.

### **7. Levantamiento de deterioros.**

Este ítem detallará los daños significativos que poseen elementos estructurales, obra gris y elementos de decoración. Se utilizará una clave para poder diferenciar cada daño. Esta clave también será mostrada en el esquema de distribución, que es el ítem 2. Para poder tener un orden y ubicación clara donde se presentan los daños.

Se detallará su concepto o elemento donde se encuentra, se hará una descripción del tipo de falla o daño que presenta para poder justificarle.





• Ficha Técnica de evaluación por espacios

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.											
FICHA TECNICA											
LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE					FICHA 1						
1. DATOS GENERALES					2. ESQUEMA						
ESPACIO:		RECEPCION									
AREA (M2):		46.8									
USO ACTUAL:		RECEPCION									
N° DE USUARIOS:		2 PERMANENTES, EVENTUALES (VARIABLES)									
FRECUENCIA DE USO:		DIARIO									
TIPO DE USUARIOS:		PERMANENTE Y EVENTUAL									
2. MATERIALES		BUENO	REGULAR	MALO							
PISO:		CERAMICA DE 40X40									
PAREDES:		LADRILLO DE OBRA RAP									
APOYOS:		MARCOS DE CONCRETO ARMADO									
TECHO:		TEJA DE BARRO COCIDO									
CIELO FALSO:		FIBROLIT SUSPENSION DE ALUMINIO									
PUERTAS:		METALICAS CON BALCON									
VENTANAS:		CELOSIA DE VIDRIO									
4. REQUERIMIENTOS TECNICOS				5. INSTALACIONES			6. MOBILIARIO				
ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS		TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO POSEE		SILLA	8	METALICA/FIBRA	2.88	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE		ARCHIVERO	1	MADERA	0.48	REGULAR
X	X	X		TELEFONICAS:	VISTAS		OASIS	1	ELECTRONICO	0.09	BUENO
				ESPECIALES:	DATOS ( VISTA)						
				OTRAS:							
7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS											
CLAVE:	CONCEPTO:				DESCRIPCION:						
P1	PISO CERAMICO DE 40X40				SE OBSERVAN FISURAS EN UN 10% DE LA TOTALIDAD DEL PISO						
P2	PARED DE LADRILLO DE OBRA RAP (EJE A)				SE OBSERVAN FISURAS SUPERFICIALES A NIVEL DE REPELLO						

Tabla 6. Ficha Técnica de Evaluación. Fuente: Autoría Propia





### 2.2.3 Descripción de la situación actual

Para poder realizar un diseño satisfactorio, es necesario hacer un análisis de la situación actual de los inmuebles, por lo que analizaremos las tres áreas que consideramos de importancia: formal, funcional y tecnológica; con el fin de encontrar las fallas en el diseño, o daños que presente el inmueble debido al paso de los años.

El propósito es aprovechar lo que actualmente funciona correctamente. Esta descripción es un resultado previo de haber analizado cada espacio de manera independiente y haber evaluado ciertos factores que consideramos de interés.

#### a) Alcaldía Municipal

##### Análisis Formal

Formado por una configuración geométrica basada en dos ejes compositivos ortogonales (a 90°), se muestra una planta arquitectónica con dos pasillos principales que tienen la función de distribuir los espacios. No posee simetría en ninguno de sus ejes compositivos.

Cuenta en su fachada con un corredor típico de la arquitectura colonial, que funciona como vestíbulo exterior, compuesto por arcos rebajados denominado portal; el cual es una característica muy propia de dicha arquitectura en El Salvador, que tuvo su auge a principio del siglo XX y se adoptó para casi todo el país, que en las plazas o parques principales de la ciudad, a sus costados, las fachadas posean portales. En el municipio de Apastepeque aún se conservan tres de sus portales. La geometría de esta edificación, está compuesta por tres volúmenes a diferentes alturas que han sido modificados por cada gobierno según la necesidad existente.



Imagen 64: Volumen 1



Imagen 65: Volumen 2



Imagen 66: Volumen 3





## Análisis Funcional

En este análisis describiremos los problemas funcionales encontrados en la visita a la Alcaldía Municipal de Apastepeque. El principal problema encontrado, es el reciente crecimiento que el personal a tenido.

- 1) En áreas como la Administrativa se a encontrado hacinamiento en el personal. Es decir un área de cubículos demasiado pequeños y áreas de circulación demasiado sobradas; en algunos casos hasta tres personas en una sola oficina y las salas de espera no dan abasto a la cantidad de personas que visitan las instalaciones .
- 2) Una distribución de espacios inadecuada que trae como consecuencia malas relaciones entre los espacios y mal funcionamiento en el trabajo del personal.
- 3) Problemas de ventilación en oficina de tesorería y síndico
- 4) La falta de espacios necesarios para un buen funcionamiento de las demás áreas, como es la falta de una recepción y oficinas para gerentes, un área de comedor, descanso para empleados, bodegas, área de carga y descarga , etc.
- 5) Falta de medidas de seguridad laboral como: salidas de emergencia, rutas de evacuación y extintor de incendios, además de rampas de acceso que sean funcionales.



Imagen 67: Unidad de turismo



Imagen 68: Área administrativa



Imagen 69: Rampa de acceso.



Imagen 70: Unidad de proyectos



Imagen 71: bodega actual



Imagen 72: Bodega actual, zona de carga y descarga





PLANO DE PROBLEMAS FUNCIONALES ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE SIN ESC.

SIMBOLOGÍA	
1	Áreas con hacinamiento
2	Mala distribución de espacios
3	Problemas de ventilación





## Análisis Tecnológico

Procederemos a explicar brevemente que tipos de materiales fueron utilizados para la construcción de la Alcaldía Municipal de Apastepeque, analizaremos los daños existentes en el inmueble en paredes, piso y techo; esta información como se mencionó anteriormente se recopiló en trabajo de campo por medio de una ficha técnica de evaluación de los inmuebles.

- **Sistema constructivos**

### Paredes:

Encontramos dos tipos de paredes, de carga y de tapón; además se manejan dos tipos de altura al cielo falso, en la espera principal la altura es de 3.5 mts. y en áreas complementarias a 3.0 mts.

**1) Paredes de carga:** un 90% de las paredes de la Alcaldía Municipal, está construida por ladrillo de obra, colocado de lazo con 18 cm de espesor. Por el tipo de sistema constructivo en su mayoría, las paredes son de carga además se encontraron paredes de block de concreto, en algunas zonas que fueron construidas recientemente. Todas las paredes presentan un acabado repellido, afinado y pintado.

**2) Paredes de tapón (Divisiones):** por el crecimiento inesperado en el personal, se improvisaron espacios por lo que se han utilizado divisiones de tabla roca con un espesor de 5 cm y estructura de aluminio. En los espacios más antiguos aún se encuentran divisiones de madera a una altura media de 1.0 mts. Se detectó que para el uso actual no son funcionales ya que son módulos demasiado sobrados para una persona.

### Techos:

El techo está compuesto por un sistema mixto de dos materiales. El primero en la zona vestibular y espera principal, que consiste en teja de barro cocido colocada sobre lámina acanalada galvanizada, con armazón de polín espacial a dos aguas con canales de lámina galvanizada escondidos en una fascia de fibrocemento y bajadas de aguas lluvias de PVC Ø 4". El segundo en el área administrativa, salón de concejo, despacho municipal y unidad de proyectos; constituido por lámina Zinc alum y estructura de polín C.



Imagen 73:: Detalle de techos

- Lamina Zinc alum
- Teja de Barro Cocido

Imagen 74:: Detalle de techos

### Columnas:

Conformado por un sistema constructivo, marcos de concreto armado con una modulación de columnas entre 3.5 y 4,5 mts. y de 4.0 a 6.0 mts. de altura, y un dimensionamiento por columna no idéntico en todas ellas, variando entre los 0.21mt a 0.26mt

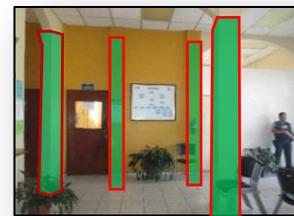
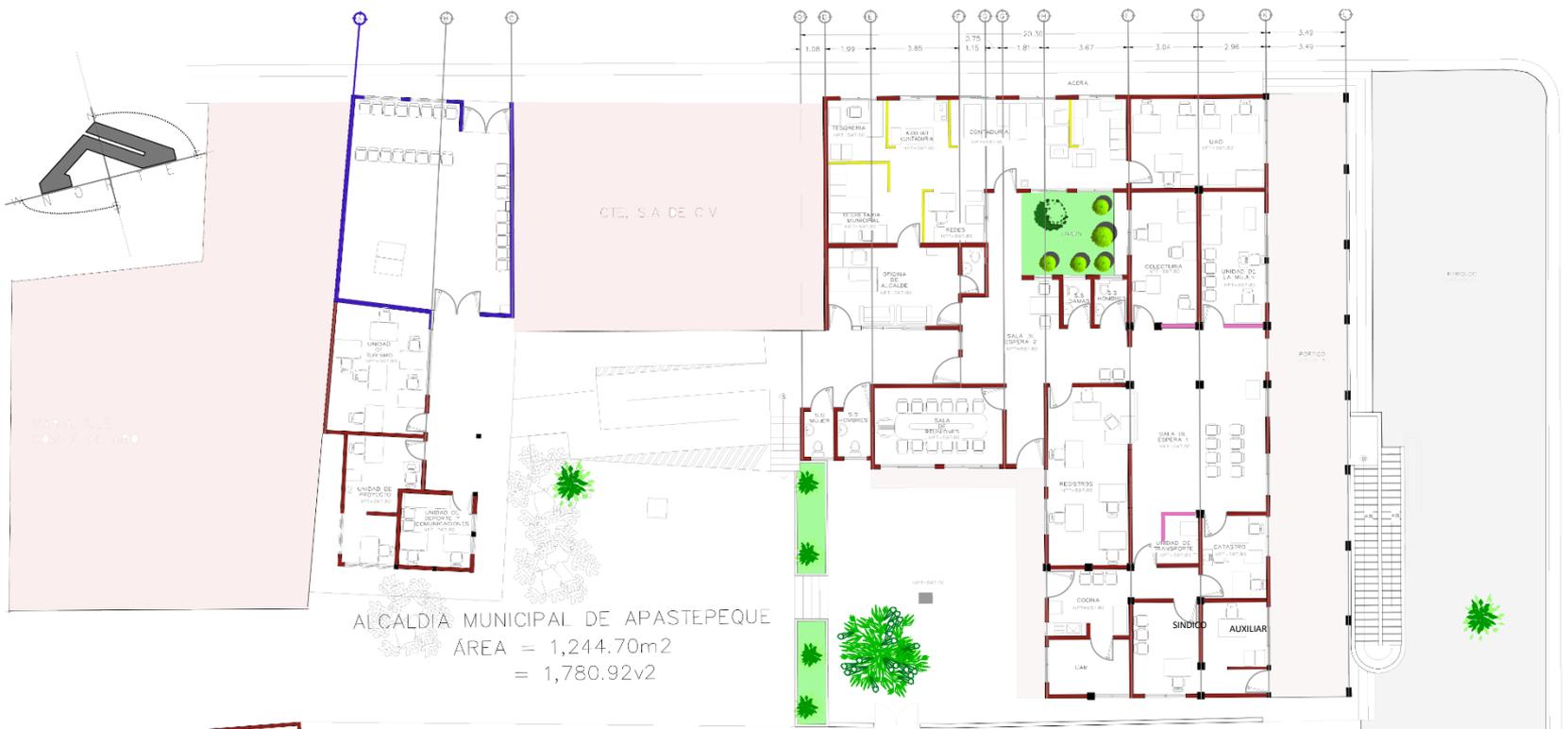


Imagen 74:: Detalle de columnas





# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



**PLANO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO PAREDES Y COLUMNAS, ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE SIN ESC.**

SIMBOLOGÍA	
	Pared de ladrillo de obra
	Pared de block de concreto
	Divisiones media altura de madera
	Divisiones de Tabla roca
	Columnas de Concreto Armado





**Acabados:**

• **Pisos y cielo falso:**

En todas las áreas de la Alcaldía Municipal de Apastepeque se encontró cerámica de 0.40 por 0.40 cm, y en circulaciones exteriores de concreto tipo acera , y cielos falsos de fibrocemento con suspensión de aluminio.

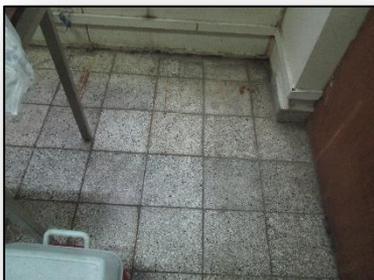


Imagen 75: Detalle de piso



Imagen 76: Detalle de cielo falso

• **Puertas y ventanas:**

Encontramos ventanales de 2 hasta 3 cuerpos, de anchos variados en celosía de vidrio y marco de aluminio; además de balcones de hierro, también hay celosías de barro cocido. La puerta principal es de medio punto y balcones decorados, las de los espacios restantes son de madera con forro de plywood .



Imagen 77: Detalle de ventanas

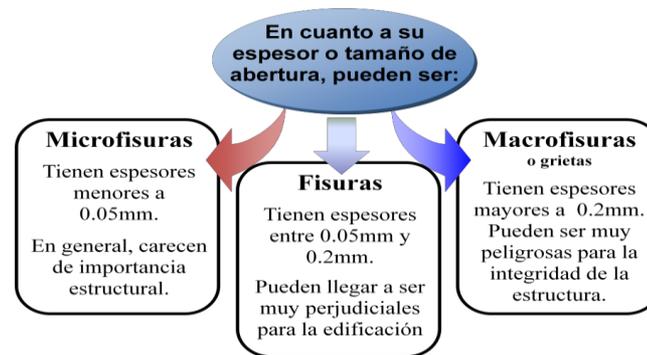


Imagen 78: Detalle de puerta principal

• **Daños encontrados en el inmueble:**

Al analizar el levantamiento realizado en campo y al observar cuidadosamente podemos darnos cuenta que existen daños en paredes y pisos principalmente. Con el paso del tiempo toda edificación se va deteriorando, además de los fenómenos telúricos que sufre nuestro país, sin embargo Apastepeque es una zona poco afectada por terremotos, por lo que los daños encontrados en la alcaldía no son de gran magnitud. Para identificar los tipos de daños, se ha tomado como base lo visto en la materia de estructuras; además de bibliografía adecuada, como las Patológicas en las Edificaciones que a continuación se mencionan.

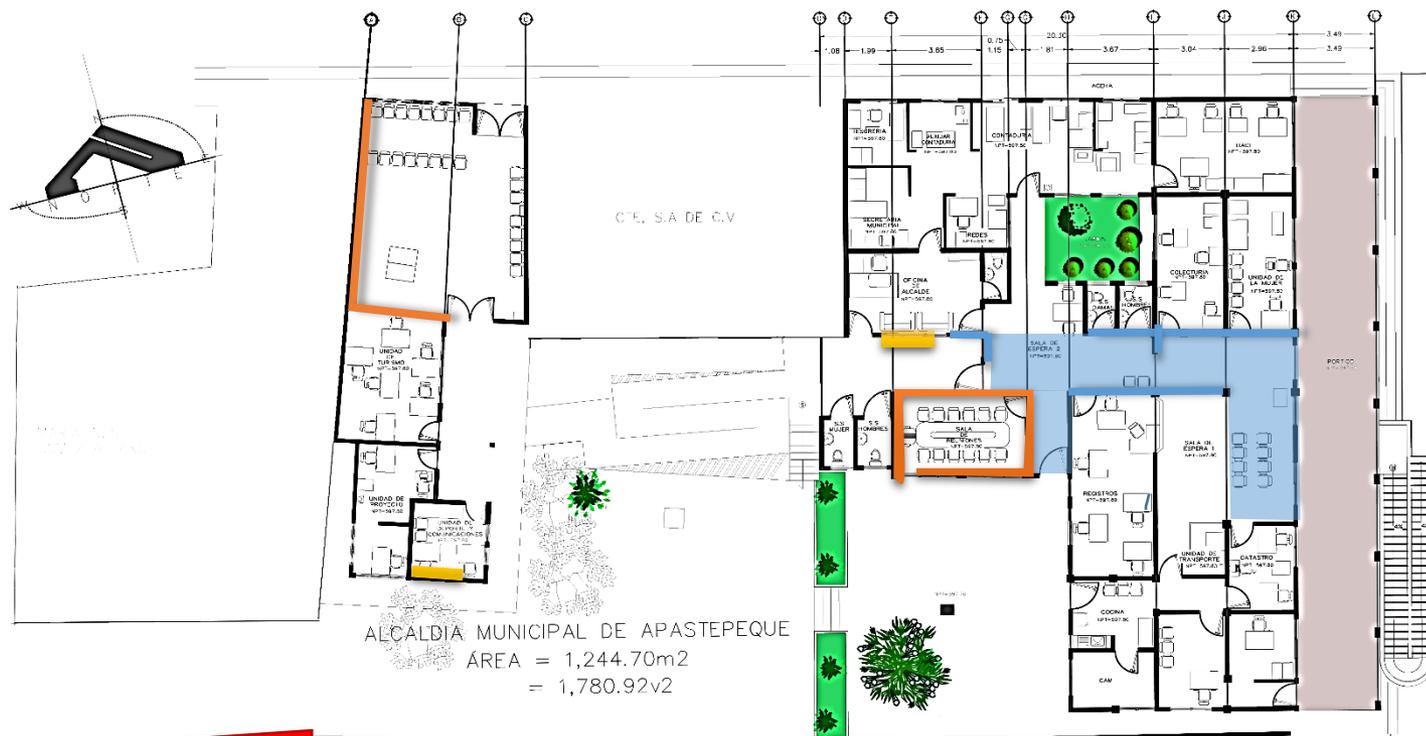
Se han clasificado algunas de ellos como fisuras superficiales, hablando de los elementos verticales sismo resistentes como: paredes y columnas; también en piso se encontraron fisuras superficiales y daños por deterioro como: filtraciones



Esquema 4. Tipos de daños

Fuente: Patologías en las Edificaciones Edición 2009 pág. 43





ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 ÁREA = 1,244.70m<sup>2</sup>  
 = 1,780.92v2

**PLANO DE DAÑOS , ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE SIN ESC.**

	Tipo de Daño	Descripción
	Fisuras	Aberturas superficiales de entre 0.05 a 0.2mm en pared y piso
	Grietas	Aberturas superficiales pero de mayor nivel que las fisura de mas de 0.2mm
	Infiltraciones	Humedad y filtraciones en pared, techos, losas
	Descascaramiento	Producido por la humedad, paso del tiempo y mala aplicación de materiales .



Imagen79: Daños por filtración



Imagen 80: Daños uso cotidiano



Imagen 81: Daños por filtración





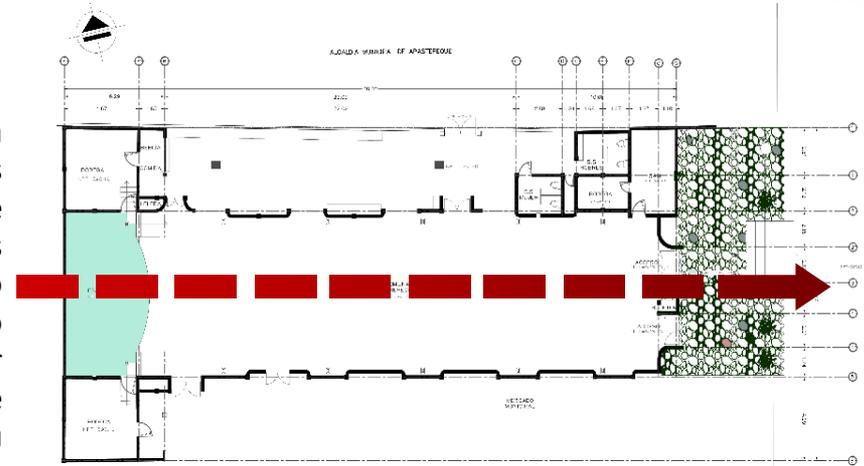
## b) Casa Comunal

### Análisis Formal

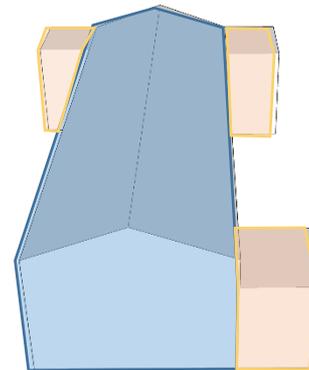
La Casa Comunal del municipio de Apastepeque, está compuesta por un volumen principal rectangular y tres adiciones cúbicas distribuidas a sus lados. Posee un eje compositivo y no tiene simetría por completo, sus paredes no trazan una línea recta continua, sino que van trasladando un ritmo en las fachadas con entrantes y salientes poco pronunciados, y a su vez rompiendo con la línea recta al usar cuartos de círculo en cada cambio de entrante y saliente. Se tienen grandes ventanales de 1.70 mts por 2.0 mts en su fachada norte, en su fachada principal también se observa un ritmo interesante en el uso de elementos verticales y texturas de piedra. En la fachada, tiene su sistema constructivo expuesto de concreto armado y los materiales de paredes sin ningún acabado, a excepción de la pintura que es notorio el hecho de haber sido colocada recientemente. En la fachada se utilizaron texturas de piedras, elementos vernáculos propios del sitio.

### Análisis Funcional

La casa comunal brinda el servicio a la comunidad para realizar reuniones de tipo cultural, político y social. Cuenta con una plaza vestibular, lo cual brinda un ambiente agradable al acceso principal; además de una taquilla que actualmente no se encuentra en funcionamiento y cuenta con el área de usos múltiples que presenta problemas de acústica y ventilación.



SIN ESC.



Esquema 5: Forma geométrica de la Casa Comunal



Imagen 82: Fachada principal de la Casa Comunal





Cuenta con área de servicios sanitarios para hombres y mujeres respectivamente. Tiene un área de escenario y dos bodegas grandes que son utilizadas en parte por la Alcaldía Municipal, posee un acceso directo hacia la casa comunal y funcionan de manera conjunta. Posee además un área de esparcimiento exterior, utilizada para interactuar, comer y relajarse.

En la actualidad el inmueble de la casa comunal del municipio de Apastepeque no cumple con muchos aspectos de confort para poder realizar los eventos de una manera adecuada.

### Problemas funcionales

Los principales problemas encontrados fueron:

1. No posee un área de carga y descarga, ya sea para equipos de sonido, alimentos, bebidas y lo necesario para un evento.
2. El área de usos múltiples está diseñada para aproximadamente 150 personas, dicha capacidad en algunas ocasiones es sobrepasada y los servicios sanitarios de hombres y mujeres no cumplen con el funcionamiento; además de no poseer uno especial para personas con discapacidad.
3. Existen problemas de iluminación en casi todos los espacios, principalmente en el área de usos múltiples, donde muchas de las luminarias están en malas condiciones.
4. Tiene problemas de acústica, el sonido molesta a sus colindantes.



Imagen 83: Acceso a oficina del CAM



Imagen 84: Plaza vestibular Casa Comunal



Imagen 85: Detalle de techo SUM Casa Comunal



Imagen 86: Servicios sanitarios Casa Comunal



Imagen 87: Área de esparcimiento exterior



Imagen 88: Área de bebidas y alimentos





## Análisis tecnológico

### Pared :

Las paredes son de ladrillo de obra puestas de canto, en su totalidad y espesor de 18 cm. Por su sistema contractivo los refuerzos de columnas de concreto armado van a cada 1.5 mts o 2.0 mts y con columnas de 0.23 por 0.23 cm; todas las paredes son de tapón , es decir ninguna soporta cargas ya que la edificación es de un solo nivel.

### Piso :

El piso está compuesto por tres tipos, en el área de usos múltiples y escenario se encontró piso de cemento de 25cm por 25cm. En la plaza de acceso el piso es de piedra laja y en el área de esparcimiento público es piso encementado tipo acera.

### Techo :

El techo es de lámina de asbesto cemento sostenido con marcos de viga metálica y polín c; el techo es una estructura independiente de las paredes, se hizo esta modificación por los daños recibidos tras los terremotos del 2001, en el servicio sanitario y bodegas se ha utilizado polín espacial como refuerzo.

Las bajadas de aguas lluvias son de PVC Ø 4" y canal de lámina galvanizada.



Imagen 89: Detalle de techo bodegas



Imagen 90: Detalle de techo SUM

### Puertas y ventanas:

Las puertas balcón son de 1.70 mts por 2.0 mts de dos hojas de lámina galvanizada, las ventanas son de libre paso, con un hueco de 2.0 mts por 2.0 mts , también ventanas de celosía de vidrio con estructura de aluminio.



Imagen 91: Detalle de puerta y ventanas SUM

### Daños encontrados en el inmueble

Se observaron daños por deterioro en su mayoría, como son: el desgaste de el piso, el deterioro de las luminarias por falta de mantenimiento y mal uso, las paredes parecían desgastadas en esquinas y en general por la antigüedad del inmueble.

En los daños por sismos sufridos se encontró que algunas paredes están desniveladas, una leve inclinación hacia un lado y grietas en pliegues de columnas.





### c) Mercado Municipal

#### Análisis Formal

El Mercado Municipal del municipio de Apastepeque tiene una volumetría variable y asimétrica, se podría decir que es un rectángulo con adiciones y sustracciones en sus caras. Cuenta con dos ejes compositivos que rigen la ortogonalidad de sus paredes y circulaciones, cuenta con dos circulaciones principales que a su vez se dividen en circulaciones menores a cada puesto.

En su fachada principal podemos encontrar una variedad de ventanas con arcos rebajados, la cual brinda un ritmo con simetría volviéndola una composición interesante y dándole un pequeño toque colonial.

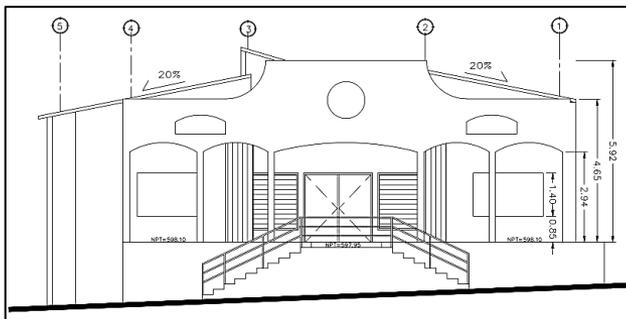


Imagen 92: Fachada principal Mercado Municipal

Es el inmueble más moderno que se tiene, sin embargo también se encuentra dañado y en mal estado. Además, no cumple con la demanda del comercio en el municipio.



SIN ESC.





## Análisis Funcional

El Mercado Municipal del municipio de Apastepeque, actualmente no cumple con la función de abastecer a los pobladores de la ciudad, con la demanda de alimentos que estos tienen, ya que se ven obligados a depender de otros municipios aledaños para realizar sus compras.

## Problemas funcionales

1. El principal problema es el hecho de contar con 19 locales de los cuales solo funcionan tres. Existe un desinterés por parte de la población al querer ocupar estos locales, que podrían ser una fuente de ingreso y desarrollo económico para cualquier familia.
2. El desorden encontrado al interior es una clara muestra del porqué las personas del municipio no acuden a este mercado.
3. Los servicios sanitarios están en mal estado.
4. Las lámparas no se encuentran en buen estado.
5. Existen dos locales de comida que no cumplen con estándares de higiene requeridos por las autoridades de salud. Esto debido a la falta de atención de las personas dueñas de los negocios y de una norma de mercados por parte de la municipalidad.
6. Todos los locales carecen del servicio de agua potable, lo que es un indicador de insalubridad que se percibe en la actualidad.



Imagen 93: Puestos en funcionamiento



Imagen 94: Vista interna del Mercado Municipal



Imagen 95: Puestos en desuso





## Análisis Tecnológico

### Pared :

Las paredes son de ladrillo de obra puestas de canto y espesor de 18 cm. Por su sistema constructivo los refuerzos de columna de concreto armado van a cada 1.5m o 2.0m y con columnas de 0.23 por 0.23 cm, las cuales son paredes perimetrales que sostiene el techo.

Están las paredes de divisiones de locales que son paredes hechas de block de concreto de 10 cm de espesor.

### Piso :

El piso está hecho de concreto tipo acera en todo el interior.

### Techo :

El techo es de lámina galvanizada sostenido por las columnas de concreto, con vigas metálicas y refuerzo de polín espacial a cada 1.20 mts, está dispuesto a tres aguas con pendientes de aproximadamente 25%, lo que le da un interesante juego de volúmenes al techo. Tiene canales de aguas lluvia de lámina galvanizada y bajadas de PVC Ø 4".



Imagen 96 Detalle de techo Mercado Municipal.



Imagen 97: Vista sistema constructivo Mercado Municipal.

### Puertas y ventanas:

Se cuenta con una entrada principal de 1.70 por 2.0 mts, es el único acceso hacia el mercado, además de ser una puerta metálica con doble abatimiento hacia afuera. Las ventanas están totalmente descuidadas solamente se encontró el hueco de las ventanas y los balcones.



Imagen 98: Detalle de ventanas

### • Daños encontrados en el inmueble

Existen muchos daños por falta de mantenimiento, como es el caso de la falta de agua potable, además de no contar con energía eléctrica. En los daños por sismos sufridos se encontró que algunas de las paredes de la fachada sur, tienen grietas en todo los nudos de sus apoyos en la pared. Daños por infiltraciones de los canales de aguas lluvias.



Imagen 99: Detalle de daños en paredes.





ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



2.2.4 MATRIZ DE EVALUACIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL

ZONA	DATOS GENERALES				MATERIALES					INSTALACIONES					CONSERVACIÓN		DEMOLICIÓN				REMODELACIÓN				JUSTIFICACIÓN		
	ÁREA (M <sup>2</sup> )	N° DE USUARIOS	TIPO DE USUARIOS																								
			PERMANENTES (N°)	EVENTUALES (N°)	PISOS	PAREDES	APOYOS	TECHOS	CIELO FALSO	PUERTAS Y VENTANAS	ELÉCTRICAS	HIDRÁULICAS	SANITARIAS	TELEFÓNICAS	ESPECIALES	PATRIMONIO	IMAGEN URBANA	FALLAS ESTRUCTURALES	ESPACIOS NO FUNCIONALES	TERMINÓ VIDA ÚTIL	AMPLIACIÓN	ASINAMIENTO	CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		HIGIENE Y SALUBRIDAD	REPARACIÓN DE DAÑOS
PÚBLICA	144.25	29	15	14	R	R	B	B	B	R	R	B	B	R	B	X						X	X			X	SE CONSERVARÁN LOS PORTALES EXTERIORES , CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE EN ÁREA DE REGISTRO FAMILIAR YA QUE SE NECESITA UN NÚMERO MAYOR DE PERSONAL TRABAJANDO EN ESA ÁREA,REPARACIÓN DE LOS DAÑOS QUE CATALOGAN COMO REGULARES.
ADMINISTRATIVA	195.11	48	11	37	R	R	B	B	B	B	B	B	B	R	R			X	X		X				X	EL SALÓN DE REUNIONES POSEE LOS DAÑOS MÁS SIGNIFICATIVOS ESTRUCTURALMENTE, SE NECESITA UNA REORGANIZACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO DE FORMA QUE FUNCIONEN DE MEJOR MANERA, CREAR UN AMBIENTE PRIVADO PARA LAS VISITAS AL ALCALDE.	
PROYECCIÓN SOCIAL	151.23	44	20	24	R	R	B	B	B	B	R	B	B	R	B			X				X	X		X	EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES PRESENTA LOS DAÑOS ESTRUCTURALES MÁS SIGNIFICATIVOS,EL ÁREA DE PROMOCIÓN SOCIAL Y TURISMO ES LA MAS AFECTADA POR HACINAMIENTO.	
APOYO	51.42	8	3	5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	B								X		X	LOS ESPACIOS NO CÚMPLEN CON LAS RELACIONES DIRECTAS, EL SÍNDICO SE ENCUENTRA EN ESTA ÁREA.	
COMPLEMENTARIA	494.99	-	-	-	M	M	M	-	-	B	R	R	B	-	B			X			X		X		X	SE NECESITA CONTEMPLAR UN ÁREA DE PARQUEO MAYOR . LOS MUROS PERIMETRALES ESTÁN EN PÉSIMO ESTADO	

SIMBOLOGÍA

B

BUENO

R

REGULAR

M

MALO



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**2.2.5 MATRIZ DE EVALUACIÓN CASA COMUNAL**

ZONA	DATOS GENERALES				MATERIALES						INSTALACIONES					CONSERVACIÓN		DEMOLICIÓN				REMODELACIÓN			JUSTIFICACIÓN		
	ÁREA (M <sup>2</sup> )	N° DE USUARIOS	TIPO DE USUARIOS		PISOS	PAREDES	APOYOS	TECHOS	CIELO FALSO	PUERTAS Y VENTANAS	ELÉCTRICAS	HIDRÁULICAS	SANITARIAS	TELEFÓNICAS	ESPECIALES	PATRIMONIO	IMAGEN URBANA	DAÑO ESTRUCTURAL	CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE	TERMINÓ VIDA ÚTIL	NO ES FUNCIONAL	HACINAMIENTO	CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		HIGIENE Y SALUBRIDAD	REPARACION DE DAÑOS
			PERMANENTES (N°)	EVENTUALES (N°)																							
PÚBLICA	455.32	V	V	-	R	R	B	M	-	R	R	M	M	R	R			X	X				X	X			ES NECESARIA LA DEMOLICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE POR PRESENTAR DAÑOS ESTRUCTURALES, PAREDES CON DESPLOME, SE NECESITA CREAR UNA CONEXIÓN MEJOR ENTRE ÁREAS DE ESTAR Y SUM .
SEMI-PÚBLICA	129.21	V	V	V	R	R	B	M	-	R	R	R	-	-	-				X		X		X	X			ES NECESARIA LA DEMOLICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE POR PRESENTAR DAÑOS ESTRUCTURALES, PAREDES CON DESPLOME, ÁREAS DE CAMERINOS POCO FUNCIONALES.
SERVICIOS	25.12	4	2	2	R	R	B	B	-	B	R	R	R	B	-								X		X	ES NECESARIA UNA NUEVA ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE ESTOS ESPACIOS.	

SIMBOLOGÍA

**B**

BUENO

**R**

REGULAR

**M**

MALO

**V**

VARIABLE



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



2.2.6 MATRIZ DE EVALUACIÓN MERCADO MUNICIPAL

ZONA	DATOS GENERALES				MATERIALES									INSTALACIONES					CONSERVACIÓN		DEMOLICIÓN			REMODELACIÓN				JUSTIFICACIÓN
	ÁREA (M <sup>2</sup> )	N° DE USUARIOS	TIPO DE USUARIOS		PISOS	PAREDES	APOYOS	TECHOS	CIELO FALSO	PUERTAS Y VENTANAS	ELÉCTRICAS	HIDRÁULICAS	SANITARIAS	TELEFÓNICAS	ESPECIALES	PATRIMONIO	IMAGEN URBANA	DAÑOS ESTRUCTURALES	CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE	TERMINÓ VIDA ÚTIL	NO ES FUNCIONAL	ADAPTAR MAYOR N° DE PERSONAS	CREACIÓN DE NUEVO AMBIENTE	REPARACIÓN DE DAÑOS	HIGIENE Y SALUBRIDAD	NO ES FUNCIONAL		
			PERMANENTES (N°)	EVENTUALES (N°)																								
VENTAS	300.84	V	11	V	R	R	B	B	-	R	R	R	R	-	-						X		X	X	X	X	ES NECESARIO REORGANIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PUESTOS DE VENTAS, CREAR AMBIENTES DE CONFOR HIGIENE Y SEGURIDAD, DOTAR DE MAYOR VARIEDAD DE PRODUCTOS A LA VENTA.	
COMPLEMENTARIA	94.18	V	V	V	R	R	-	R	-	R	R	R	R	-	-								X	X	X		ES NECESARIO REHABILITAR LOS SERVICIOS SANITARIOS PARA EL USO PÚBLICO.	

SIMBOLOGÍA

**B**

BUENO

**R**

REGULAR

**M**

MALO

**V**

VARIABLE



### 2.2.7 Resumen del Diagnóstico

En el capítulo anterior, se han desarrollado todos los aspectos referentes al diagnóstico, relacionando un análisis físico y social del área en estudio. Además de un levantamiento y análisis de la situación actual de los inmuebles.

El municipio de Apastepeque a pesar de contar con infraestructura de Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal, cada uno de estos inmuebles, no funciona correctamente, tanto por sus instalaciones, como también por la organización actual que poseen. Para mejorar el desarrollo de las actividades que corresponden, es necesario contar con instalaciones adecuadas y funcionales a los servicios que se prestan.

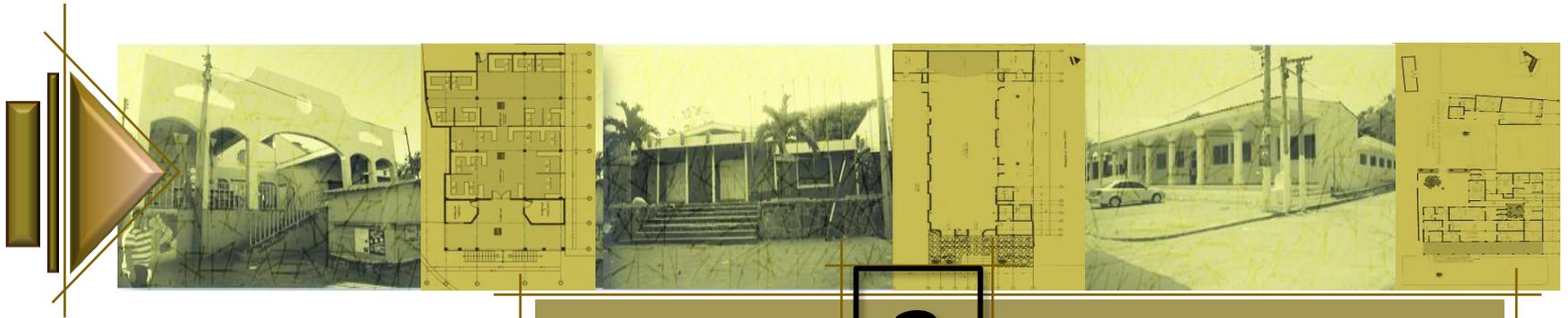
Para el estudio adecuado de estos inmuebles, primero fue necesario realizar visitas técnicas, informativas y de análisis funcional. Estas visitas nos ayudaron a conocer de cerca la problemática, y así dar una mejor solución, basados en el desarrollo actual de cada una de las actividades. Posteriormente se ha realizado un análisis de cada una de las áreas en estudio, de forma funcional, citando algunos conceptos básicos para el desarrollo de sus funciones.

Parte del diagnóstico es análisis de sitio, el cual nos ayuda a conocer la infraestructura, mobiliario, equipamiento y los aspectos físicos-geográficos del municipio, para conocer el entorno dentro del cual deben desarrollarse las actividades de cada área a intervenir.

Luego de conocer éstas áreas, ha sido necesario realizar un análisis por cada una de ellas, a través de una ficha técnica de estudio funcional y físico espacial, la cual permitió obtener una síntesis del estado actual.

A manera de conclusión, una remodelación y ampliación, no solo se desarrolla con el fin de cubrir espacios y ampliar una edificación, sin un análisis previo, para conocer las necesidades de los usuarios. En el municipio de Apastepeque, ha sido necesario intervenir estos inmuebles que dan servicios públicos a la población, con el fin de mejorar la atención y desarrollo de actividades. En la Alcaldía Municipal, tenemos un problema de hacinamiento, debido a la necesidad de mas plazas laborales y menos espacios de trabajo. En la Casa Comunal, es evidente el deterioro y la falta de acondicionamiento de espacios adecuados para el tipo de eventos que ahí se realizan y en el Mercado Municipal se cuenta con la infraestructura, mas no ha sido usada debidamente, por lo que se deben readecuar los espacios y darle un mantenimiento continuo por el tipo de actividad que se realiza.





**CAPITULO 3 PROSPECTIVA**



### 3. PROSPECTIVA

El análisis realizado en el capítulo anterior, nos ayuda a desarrollar los programas de necesidades, de los cuales se derivan los programas arquitectónicos. Así tenemos una aproximación del nivel de intervención que se hará, y las acciones a llevar a cabo para obtener el resultado esperado, que es un mejor funcionamiento de los inmuebles que se intervienen.

En cuanto a los programas de necesidades, se derivan del trabajo de campo realizado en cada una de las edificaciones, tomando en cuenta las necesidades de cada área de trabajo, empleado, usuarios, espacios y servicios. Es de esta manera como se ha tomado necesidades de primer orden, las cuales son aquellas áreas o zonas que rigen el buen funcionamiento de cada edificación. Las necesidades de segundo orden, se han tomado como las sub-unidades de cada área; así pues las de tercer orden son aquellas actividades o servicios que ahí se darán. Originando de esta manera los requerimientos, que son todas aquellas necesidades que se necesitan cubrir, a través del mejoramiento de la infraestructura.

Es de estos programas de necesidades que se originan los programas arquitectónicos, que son toda aproximación físico espacial del diseño para el anteproyecto.

Estos programas, dan origen a la realización de una previa zonificación de los espacios, según las relaciones de las zonas y sus actividades; para luego definir los criterios de diseño en el que se basará nuestro anteproyecto, ya sean estos formales, funcionales, tecnológicos, de instalaciones especiales, etc. Todo el análisis y aproximación al diseño, que a continuación se realiza, ha sido desarrollado a través de la utilización de las fichas técnicas, matrices, análisis de la situación actual, y todo el trabajo desarrollado en campo.





### 3.1 Programa de Necesidades

#### 3.1.1 Programa de Necesidades Alcaldía Municipal

 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE. 			
PROGRAMA DE NECESIDADES: ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE			
NECESIDAD DE 1° ORDEN	NECESIDAD DE 2° ORDEN	NECESIDAD DE 3° ORDEN	REQUERIMIENTOS
GOBIERNO MUNICIPAL	ALCALDE		ELABORAR ACUERDOS, REUNIONES MUNICIPALES, FIRMA DE ACUERDOS, COORDINACIÓN GENERAL.
	SECRETARIA MUNICIPAL		
	GERENTE GENERAL		
	CONSEJO MUNICIPAL		
	SÍNDICO		
FINANCIAMIENTO	CONTABILIDAD	APOYO	GENERAR COBROS, RESGUARDAR CAPITAL, ORGANIZAR FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS, CONTROL DE ACTIVOS Y PASIVOS.
	TESORERIA		
	UACI		
	UNIDAD TRIBUTARIA		
	COLECTURIA		
SERVICIOS	ADMN. MERCADO	SERVICIO AL PÚBLICO, SEGURIDAD, ATENCIÓN AL USUARIO, RECOLECCIÓN DE BASURA, ADMINISTRAR, CONTROLAR	REUNIONES GENERALES DE LA COMUNIDAD, REALIZACIÓN DE FIESTAS, INSCRIPCIONES DE FAMILIA Y BIENES, COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS.
	ADMN. CASA COMUNAL		
	REGISTRO FAMILIAR		
	CATASTRO		
LOGÍSTICA	PROYECTOS	PROYECCIÓN SOCIAL, ATENCIÓN A LA MUJER, PREVENCIÓN A LA VIOLENCIA, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ATENCIÓN A LA COMUNIDAD, PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS, PROMOVER ZONAS TURÍSTICAS, PROMOVER EL DEPORTE, PREVENCIÓN SOCIAL.
	MED. AMBIENTE		
	COMUNICACIÓN		
	TURISMO		
	DEPORTE		
	SERVICIOS SANITARIOS		





### 3.1.2 Programa de Necesidades Casa Comunal

 <b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b> 			
PROGRAMA DE NECESIDADES: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE			
NECESIDAD DE 1° ORDEN	NECESIDAD DE 2° ORDEN	NECESIDAD DE 3° ORDEN	REQUERIMIENTOS
EVENTOS SOCIALES	SALON DE USOS MÚLTIPLES	AUDIO, PRESENTACIÓN DE OBRAS, EXPOSICIONES, EVENTOS POLÍTICOS, CURTURALES Y RELIGIOSOS	AMENIZAR EVENTOS, REUNIONES MUNICIPALES, CREAR EVENTOS ARTÍSTICOS, PRESENTAR EXPOSICIONES.
	ESCENARIO		
	PRESENTACIONES		
	PÚBLICO		
CONTROL Y SEGURIDAD	TAQUILLA	RECAUDAR FONDOS, BRINDAR SEGURIDAD	COBRAR EL ACCESO A EVENTOS, CREAR EVENTOS ARTÍSTICOS, PRESENTAR EXPOSICIONES.
	CAM		
SERVICIOS	SERVICIO DE ALIMENTOS	DEPARTIR, ALIMENTARSE, REPARTIR, REFRIGERIOS, ATENDER AL PÚBLICO, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SERVIR Y RESGUARADAR ALIMENTOS, ALMACENAR PRODUCTOS.
	BEBIDAS		
	CARGA/DESCARGA		
	BODEGA		
	SERVICIOS SANITARIOS		





### 3.1.3 Programa de Necesidades Mercado Municipal

 <b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b> 			
<b>PROGRAMA DE NECESIDADES: MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>			
VENTAS	FRUTAS Y VERDURAS	VENDEDORES, CLIENTES, PROVEEDORES	VENDER Y PROVEER PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD PARA LA POBLACIÓN. ADQUIRIR PRODUCTOS ALIMENTICIOS, DE LIMPIEZA Y CANASTA BÁSICA.
	LÁCTEOS Y HUEVOS		
	CARNES Y DERIVADOS		
	PESCADOS Y MARISCOS		
	COMEDORES		
	CEREALES		
	ARTESANALES		
APOYO	SERVICIOS SANITARIOS	ORDENANZA, VENDEDORES, NECESIDADES FISIOLÓGICAS	MANTENER LIMPIO, CON LAS NORMAS DE HIGIENE ADECUADAS Y BRINDAR UN MEJOR SERVICIO.
	ORDENANZA		



3.2 Programas Arquitectónicos



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
1	P Ú B L I C A	VESTIBULO EXTERIOR						X							60.38	116.43	ESPACIO ENCARGADO DE RECIBIR AL USUARIO		
		RECEPCIÓN		SILLA	1	1	3								8.55		ESPACIO NECESARIO PARA DISTRIBUIR E INFORMAR A LOS USUARIOS		
				ESCRITORIO	1			X						X					
		SALA DE ESPERA		SILLA	12	0	12	X		X				X	X		27.50	DESTINADO PARA REUNIÓN Y ESPERA DE LOS USUARIOS	
				EQUIPO	1														
		VESTIBULO INTERIOR								X							15.00	ESPACIO ENCARGADO DE RECIBIR AL USUARIO	
SERVICIOS SANITARIOS		S.S.	3	0	2	X						X	X	5.00	ESPACIO NECESARIO PARA REALIZAR NECESIDADES FISIOLÓGICAS.				
		LAVAMANO	3			X		X											
		BASURERO	3																

SIMBOLOGIA							
CRITERIOS DE VENTILACION				CRITERIOS DE ILUMINACION			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
DIRECTA	CRUZADA	A/C	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA
		AIRE ACONDICIONADO					



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL ZONA (M <sup>2</sup> )	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
2	ADMINISTRATIVO	DESPACHO MUNICIPAL	S.S.	ESCRITORIO	1	1	3	X					X	X	X	28.80	DIRIGIR Y ADMINISTRAR LOS RECURSOS MUNICIPALES		
				SILLA	4														
				CREDENZA	1														
				S.S.	1														
				LAVAMANO	1														
				CLOSET	1														
				CAJA FUERTE	1														
	GERENCIAL	SECRETARIA MUNICIPAL			ESCRITORIO	1	1	2						X	X		14.40	DIRIGIR ADMINISTRATIVAMENTE LAS ACTIVIDADES DEL ALCALDE Y DEL CONSEJO MUNICIPAL	
					SILLA	3													
ARCHIVERO					2														
GERENTE GENERAL				ESCRITORIO	1	1	2	X					X	X	X	12.24	PLANIFICAR, ORGANIZAR, DIRIGIR, CONTROLAR, ANALIZAR CALCULAR Y DEDUCIR EL TRABAJO DE LA ALCALDÍA.		
				SILLA	3														
				CREDENZA	1														

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA	
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A						
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I					
2	ADMINISTRATIVO GERENCIAL	SÍNDICO	AUXILIAR	ESCRITORIO	2	2	4	X		X			X	X	X	26.00	142.84	REPRESENTAR Y DEFENDER JUDICIAL Y EXTRAJUDICIALMENTE LOS INTERESES DEL MUNICIPIO EN TODO LO RELACIONADO CON LOS BIENES, DERECHOS Y OBLIGACIONES MUNICIPALES		
				SILLAS	6															
				ARCHIVERO	2															
		ESPERA				ESCRITORIO	1	1	18	X					X	X		34.80	ESPACIO DESTINADO PARA REUNION Y ESPERA DE LOS USUARIOS	
						SILLAS	19													
						OASIS	1													
		SALA DE REUNIONES				SILLAS	13	0	13		X	X		X	X	X		26.60	ESPACIO DESTINADO PARA REUNIONES MUNICIPALES, CREACIÓN DE ACUERDOS.	
						MESA	2													
						OASIS	1													
						CREDENZA	1													

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
3	ADMINISTRATIVO FINANCIERO	CONTADOR	AUXILIAR	ESCRITORIO	2	2	2	X		X			X	X	11.52		PROCESAR, CODIFICAR Y CONTABILIZAR LOS DIFERENTES COMPROBANTES POR CONCEPTO DE ACTIVOS, PASIVOS, INGRESOS Y EGRESOS.		
				SILLAS	2														
				ARCHIVEROS	2														
		TESORERO	AUXILIAR	ESCRITORIO	2	2	2	X		X			X	X	11.52		OPTIMIZAR EL USO DE LOS RECURSOS FINANCIEROS, MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN EFICIENTE DE LA ACTIVIDAD CONTABLE Y PRESUPUESTARIA DE LA ENTIDAD COMUNAL.		
				SILLAS	2														
				ARCHIVERO	2														
		UACI		ESCRITORIO	1	1	2	X		X			X	X	11.36		REGULAR LAS ACCIONES RELATIVAS A LA PLANIFICACIÓN, ADJUDICACIÓN, CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO DE LAS ADQUISICIONES DE OBRAS, BIENES Y SERVICIOS DE CUALQUIER NATURALEZA.		
				SILLAS	3														
				ARCHIVEROS	2														
		APOYO		ESCRITORIOS	2	-	2	X		X			X	X	5.70		ESPACIO DESTINADO PARA LAS VISITAS COMO LO SON AUDITORIAS, FISDL		
				SILLAS	2														

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
3	ADMINISTRATIVO FINANCIERO	UNIDAD TRIBUTARIA		ESCRITORIO	1	1	2	X		X			X	X	X	12.24	90.59	ELABORAR E INTEGRAR EL PLAN ANUAL DE TRABAJO DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA MUNICIPAL, COORDINAR LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE FISCALIZACIÓN ASISTENCIA TRIBUTARIA.	
				SILLAS	3														
				ARCHIVERO	1														
		RECURSOS HUMANOS		2	4	X		X		X	X	X	18.9	ADMINISTRAR EL RECURSO HUMANO EN BASE A LAS LEYES Y REGLAMENTOS QUE LOS RIGEN.					
																SILLAS		6	
																ARCHIVERO		1	
		ARCHIVO		2	4	X		X		X	X	7.83	RESGUARDAR DOCUMENTOS IMPORTANTES Y DE USO PRIVADO DE LA MUNICIPALIDAD.						
															SILLAS	1			
															ARCHIVERO	2			
		CUENTA CORRIENTE	AUXILIAR	2	2	X		X		X	X	11.52	PROCESAR, CODIFICAR Y CONTABILIZAR LOS DIFERENTES COMPROBANTES POR CONCEPTO DE ACTIVOS, PASIVOS, INGRESOS Y EGRESOS.						
															ESCRITORIOS	2			
															SILLAS	2			

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL ZONA (M <sup>2</sup> )	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
4	ATENCIÓN AL PÚBLICO	UNIDAD DE LA MUJER		ESCRITORIOS	2	2	7	X		X		X		X	19.84		DESARROLLAR PROGRAMAS QUE FORTALEZCAN LA DISMINUCIÓN DE LAS PRINCIPALES BRECHAS DE DESIGUALDAD A TRAVÉS DE LA POLÍTICA DE GÉNERO		
				SILLAS	9														
				ARCHIVERO	1														
		REGISTRO FAMILIAR		ESCRITORIOS	4	4		4	X		X		X		X	30		CONSERVAR Y FACILITAR LA LOCALIZACIÓN Y CONSULTA DE LOS HECHOS Y ACTOS SOBRE JURÍDICOS CONSTITUTIVOS Y/O INSTINTIVOS DEL ESTADO FAMILIAR DE LAS PERSONAS NATURALES, ASÍ COMO SOBRE LOS RÉGIMENES PATRIMONIALES DEL MATRIMONIO.	
				SILLAS	4														
				ARCHIVEROS	2														
		UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA		ESCRITORIO	1	2	7	X		X		X		X		6.21		GARANTIZAR Y ADMINISTRAR LA TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.	
				SILLA	1														
				ARCHIVERO	1														
		COLECTURIA		ESCRITORIOS	3	3		3	X		X		X		X	18		OFICINA DONDE SE RECIBEN LAS RENTAS Y SE GUARDAN LOS PAPELES CORRESPONDIENTES A ELLAS.	
				SILLAS	3														
				ARCHIVERO	1														
MESA	1																		

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
4	ATENCIÓN AL PÚBLICO	PROYECCIÓN SOCIAL	AUXILIAR	ESCRITORIOS	4	4		X		X		X		X	30	138.14	ORGANIZACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES ENFOCADOS A LA COMUNIDAD		
				SILLAS	4														
				ARCHIVEROS	2														
		UNIDAD DE PREVENCIÓN A LA VIOLENCIA	AUXILIAR	ESCRITORIOS	2	2	2	X		X		X		X	11.52		ORGANIZACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES ENFOCADOS A LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA		
				SILLAS	2														
				ARCHIVEROS	2														
		CATASTRO		ESCRITORIO	1	2	7	X		X		X		X	6.21		COLABORAR AL CONTRIBUYENTE, REALIZANDO INSPECCIONES, RELACIONADAS A PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN		
				SILLA	1														
				ARCHIVERO	1														
		CAM	DESVESTIDERO	ESCRITORIO	1	1	3	X				X		X	16.36		REALIZAR CUSTODIA DE LAS INSTALACIONES Y BIENES DE LA MUNICIPALIDAD, DAR SEGURIDAD AL PERSONAL QUE LABORA DENTRO Y FUERA DE LA MUNICIPALIDAD.		
				SILLAS	3														
				ARCHIVERO	1														
GABINETE	1																		
BANCA	1																		

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA	
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A						
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I					
5	LOGÍSTICO	PROYECTOS	AUXILIAR	ESCRITORIOS	2	2		X		X			X	X	11.52		COORDINAR Y EJECUTAR LOS PROYECTOS DE LA MUNICIPALIDAD.			
				SILLAS	2															
				ARCHIVEROS	2															
		MEDIO AMBIENTE				ESCRITORIO	1	1		X		X			X	6.21		PROMOVER Y CONTRIBUIR A LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN LOCAL.		
						SILLAS	1													
						ARCHIVERO	1													
		INFORMÁTICA				ESCRITORIO	1	1		X		X			X	6.21		PROPORCIONAR EL SOPORTE TÉCNICO A LAS UNIDADES QUE INTEGRAN LA MUNICIPALIDAD, CONTRIBUYENDO A LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS CON EL APOYO DE HARDWARE Y SOFTWARE.		
						SILLAS	1													
						ARCHIVERO	1													
		TURISMO			AUXILIAR	ESCRITORIOS	2	2		X		X			X	X	11.52		ENCARGADO DE PROMOVER EL TURISMO EN EL MUNICIPIO	
						SILLAS	2													
						ARCHIVEROS	2													

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
5	LOGÍSTICO	DEPORTES	AUXILIAR	ESCRITORIO	2	2		X		X		X	X		11.52	100.40	ENCARGADO DE PROMOVER Y ORGANIZAR LOS EVENTOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO		
				SILLA	2														
				ARCHIVERO	2														
		COMUNICACIONES		ESCRITORIO	1	1		X		X		X		X			6.21	ORGANIZA EVENTOS, PROMUEVE Y REALIZA LA PUBLICIDAD DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZA LA MUNICIPALIDAD.	
				SILLAS	1														
				ARCHIVERO	1														
		TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO		ESCRITORIO	1	1	6	X		X		X		X			11.00	ENCARGADO DE ORGANIZAR Y LLEVAR EL CONTROL DEL TRANSPORTE QUE DEPENDE DE LA MUNICIPALIDAD, COMO SERVICIO DE ASEO.	
				SILLAS	3														
				ARCHIVERO	1														
		ASEO		ESCRITORIO	1	1		X		X		X		X			6.21	LLEVA EL CONTROL DE ASEO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	
				SILLAS	1														
				ARCHIVERO	1														
		SERVICIO AL PÚBLICO		ESCRITORIO	4	1	7	X		X		X		X			30	COORDINAR TODO LO RELACIONADO A LOS SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES.	
				SILLAS	4														
				ARCHIVERO	2														

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.1 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
6	COMPLEMENTARIA	ESTAR DE EMPLEADOS	CÚBICULOS	MESA	2		10	X		X		X		X	33.0	550.7	ÁREA DE ESTAR Y COMERDOR PARA EMPLEADOS ASI COMO COCINETA UN AMBIENTE AGRADABLE PARA LA INGESTA DE ALIMENTOS		
				SILLA	4														
			COMEDOR DE EMPLEADOS	SILLÓN	1														
				SOFÁ	1														
			COCINETA DE EMPLEADOS	FREGADERO	1														
				COCINA	1														
			REFRIGERADOS	1															
			SERVICIOS SANITARIOS EMPLEADOS	S.S. HOMBRES	LAVAMANOS	1		4	X		X		X		X			16.00	ESPACIO NECESARIO PARA LA SATISFACIÓN DE NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SANITARIO			2														
		S.S. MUJERES		LAVAMANOS	1														
SANITARIO	2																		
SALÓN USOS MÚLTIPLES		BUTACAS	48		42		X	X		X	X	X		86.5	ÁREA PARA REUNIONES CAPACITACIONES DE LOS EMPLEADOS				
		MESA	1																
		SILLA	4																
PARQUEO		APARCAMIENTO	10		10		X			X		X		125.00	AREA DE PARQUEOS YA SEA DE EL PERSONAL ADMINISTRATIVO O INVITADOS.				
BODEGA		ESTANTES	5			X				X		X		24.00	ÁREA DESTINADA PARA EL RESGUARDO DE MATERIAL, VÍVERES, ENTRE OTROS.				
AREA VERDE Y CIRCULACIÓN														266.19					

<b>AREA TOTAL PROYECTADA (M2)</b>	<b>1480.82</b>
<b>AREA TOTAL SEGÚN PLANOS EXISTENTES (M2)</b>	<b>1244.70</b>
<b>DIFERENCIA (M2)</b>	<b>236.12</b>

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
1	P Ú B L I C A	SUM	SALÓN	SILLAS	150	150	VARIABLE		X			X	X	X	395	538.96	ESPACIO DONDE SE REALIZAN TODO TIPO DE EVENTO SOCIALES, CULTURALES, POLÍTICOS, RELIGIOSOS, PRESENTACIONES, FIESTAS PATRONALES, ETC.		
			ESCENARIO	MESAS	3	10	VARIABLE		X			X	X	X	64.32				
		VESTIDORES		CLOSET	2		VARIABLE		X	X			X	X			7.64	SIRVE COMO ESPACIO COMPLEMENTARIO DEL ESCENARIO, EN DONDE TODOS LOS ARTISTAS O PERSONAS PARTICULARES SE PREPARAN PARA ALGUNA PRESENTACIÓN	
				SILLAS	4														
				MESA	1														
		SERVICIOS SANITARIOS	BAÑOS DAMAS	INODORO	3		VARIABLE										23.5	ESPACIOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES FISIOLÓGICAS DE LOS USUARIOS	
				LAVAMANOS	4														
				BAÑOS CABALLEROS	URINARIO	4				X				X	X				
			INODORO		3														
			LAVAMANOS		3														
ESTAR EXTERIOR			SILLAS	15		VARIABLE		X				X		X	25	ÁREA DESTINADA AL DESCANSO Y CONVIVENCIA DEL USUARIO, FUERA DEL EVENTO QUE AHÍ SE REALICE			

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.2 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
2	P Ú B L I C A	TAQUILLA		SILLA	2	2	VARIABLE		X	X			X	X	4	29.0	ESPACIO DONDE SE RECAUDAN TODO TIPO DE FONDOS, CUANDO LOS EVENTOS SON CON FINES DE RECAUDACIÓN.		
				MESA	1														
		AREA DE SERVICIOS		MESA Y SILLAS	1	VARIABLE			X	X			X	X	X		25	ÁREA DESTINADA PARA EL SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN LOS EVENTOS.	
				ESTANTE	1														
				BAR	1														
		3	C O M P L E M E N T A R I A	CARGA Y DESCARGA					VARIABLE	X					X		X	16	62
BODEGA				ESTANTES	2	2							X	X	46	ESPACIO DESTINADO PARA ALMACENAR, GUARDAR, RESGUARDAR, TODO TIPO DE MOBILIARIO U OTROS ENCERES.			
AREA VERDE Y CIRCULACIÓN															245.31				

<b>AREA TOTAL PROYECTADA (M2)</b>	<b>817.7</b>
<b>AREA TOTAL SEGÚN PLANOS EXISTENTES (M2)</b>	<b>782.59</b>
<b>DIFERENCIA (M2)</b>	<b>35.1</b>

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.3 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A					
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I				
1	VENTAS	HUMEDOS	CARNES Y DERIVADOS	FREEZER	1	1	VARIABLE	X		X	X	X	X	X	18.75	142.50	ESPACIOS DESTINADOS PARA VENTAS, USADOS Y DISEÑADOS SEGÚN EL GIRO DE LAS VENTAS. SIRVEN PARA MOSTRAR, VENDER, COMPRAR, EXHIBIR. EL PRIMER ESQUEMA ES PARA VENTAS DE TIPO HUMEDO Y SEMIHUMEDOS, COMO LACTEOS Y HUEVOS.		
				SILLA	1														
			PESCADOS Y MARISCOS	FREEZER	1	1	VARIABLE												
				SILLA	1														
			COMEDORES	FREEZER	1	1	VARIABLE												
				COCINA SILLA															
		SEMI-HÚMEDOS	FRUTAS Y VERDURAS	SILLA	1	1	VARIABLE	X		X	X	X	X	X	18.75				
			LACTEOS Y HUEVOS	FREEZER	1														1
		SECOS	CEREALES	SILLA	1	1	VARIABLE	X		X	X	X	X	X	18.75				
				ESTANTE	1														
LIBRES	ARTESANALES	SILLA	1	1	VARIABLE	X		X	X	X	X	X	18.75						
		ESTANTE	1																

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**3.2.3 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

N°	ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO Y EQUIPO		N° USUARIO PERMANENTE	N° USUARIO EVENTUAL	CRITERIO DE VENTILACIÓN				CRITERIO DE ILUMINACIÓN				ÁREA ESPACIO (M2)	ÁREA TOTAL ZONA (M2)	CONCEPTO DE ESPACIO	ESQUEMA	
				TIPO	CANTIDAD			N		A		N		A						
								D	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I					
2	A P O Y O	CARGA Y DESCARGA				1	VARIABLE	X					X	X			32.00	ESTE ESPACIO ESTARA DESTINADO PARA CARGAR Y DESCARGAR, LOS PRODUCTOS QUE SURTIRAN, LAS VENTAS DENTRO DEL MERCADO.		
		ÁREA DE BASURA		DEPÓSITOS	3		VARIABLE	X	X			X					13.50	UN ÁREA DESTINADA A LA RECOLECCION DE BASURA, DONDE SE PROPONE COLOCAR 3 DEPOSITOS EN DONDE SE PUEDA SELECCIONAR SEGÚN EL TIPO DE BASURA.		
		UTILERIA Y ASEO	OFICIOS	PILA	1	1				X		X		X			6.25	ESPACIO UTILIZADO PARA MEJORAR EL ASEO Y ORDEN DE LAS INSTALACIONES. LIMPIAR, LAVAR, ORDENAR.		
		BODEGA					VARIABLE		X				X	X			16.00	UN ESPACIO PARA ALMACENAR Y ORDENAR		
		ALTAR		GRUTA	1		VARIABLE		X			X	X	X			23.59	ESTE ESPACIO ES UTILIZADO POR LOS USUARIOS, PARA ORACIÓN, PETICIÓN Y MEDITACIÓN.		
		SERVICIOS SANITARIOS	S.S. CABALLEROS	INODORO	1		VARIABLE		X		X		X	X	X			7.04	ESPACIO NECESARIO DENTRO DE LAS INSTALACIONES, PARA CUBRIR LAS NECESIDADES FISIOLÓGICAS DE LOS USUARIOS Y VENDEDORES	
				LAVAMANOS	1															
		S.S. DAMAS	INODORO	1				X		X	X	X								
LAVAMANOS	1																			
AREA VERDE Y DE CIRCULACIÓN															130.07					
VESTIBULO						VARIABLE	X	X			X				66.50					

SIMBOLOGÍA							
CRITERIOS DE VENTILACIÓN				CRITERIOS DE ILUMINACIÓN			
NATURAL		ARTIFICIAL		NATURAL		ARTIFICIAL	
I	CR	A/C	EXT	CE	L	D	I
DIRECTA	CRUZADA	AIRE ACONDICIONADO	EXTRACTORES	CENTRALIZADA	LATERAL	DIRECTA	INDIRECTA

<b>AREA TOTAL PROYECTADA (M2)</b>	<b>433.6</b>
<b>AREA TOTAL SEGÚN PLANOS EXISTENTES (M2)</b>	<b>416.06</b>
<b>DIFERENCIA (M2)</b>	<b>17.5</b>



### 3.3 Zonificación

#### 3.3.1 Criterios de Zonificación

Tienen como objeto, el definir las condiciones que deberán cumplir las relaciones espaciales, en zonas como entre los espacios específicos, con el propósito de guiar la ubicación adecuada de cada uno de los espacios.

##### a) Criterios generales de Zonificación

- Ubicación de accesos sobre vías principales.
- Ubicar los acceso vehicular y peatonal de forma estratégica, de tal manera que no interfieran entre sí.
- Ubicar las áreas comunes, que sean accesible de fácil identificación.
- Todas las zonas deberán estar ubicadas estratégicamente según la topografía del terreno, esto con el fin de garantizar el acceso a todo el público.
- Agrupar zonas afines por su relación de actividades y funcionamiento.

- Ubicar las zonas de manera estratégica, donde se identifique cada una de ellas, y el usuario logre identificarlas, teniendo una secuencia según el uso y funcionamiento.

##### b) Criterios específicos de Zonificación

###### ▪ Alcaldía Municipal

Accesibilidad:

- Que las zonas de acceso peatonal y áreas de espera se ubiquen inmediatas a calles de acceso.
- Las áreas de estacionamiento, carga y descarga posean comunicación directa a las calles de acceso principal.
- Implementar la accesibilidad universal para personas con movilidad reducida, en las áreas de difícil acceso.
- Las zonas privadas, deberán tener acceso controlado al público a fin de garantizar seguridad y privacidad.





#### Asoleamiento y Ventilación.

- Ubicar las zonas, donde sea factible la orientación norte-sur de los espacios, con el fin de garantizar ventilación e iluminación natural.
- Las áreas verdes deberán ubicarse de forma estratégica, para brindar a los espacios la entrada de iluminación y ventilación natural.

#### Topografía:

- Ubicar las zonas de accesos peatonales y áreas de espera, en áreas donde no existan cambios de nivel mayor a 2.0 mts.
- Las zonas con mayor afluencia de personas deberán ubicarse en áreas donde la topografía permita la construcción de rampas, gradas y todo tipo de acceso al público en general.

#### Funcionalidad:

- Las zonas administrativas gerencial y financiera deberán estar ubicadas, con una relación directa.
- Las áreas de acceso, áreas comunes y de espera, estarán ubicadas de forma directa con la zona de atención al público.

- Las zonas que tengan actividades afines estén relacionadas entre sí, de manera directa o indirecta, para su buen funcionamiento.

#### ▪ Casa Comunal.

#### Accesibilidad:

- La zona pública, deberá tener acceso directo con la calle principal, a fin de proporcionar accesibilidad libre y amplia al área donde se desarrollaran los eventos.
- La zona de carga y descarga deberá tener acceso directo, con la calle de acceso, para facilitar el ingreso de utilería.

#### Asoleamiento y Ventilación:

- Todas las zonas deberán ubicarse de forma que la edificación pueda orientarse de norte-sur, para aprovechar la ventilación e iluminación natural, principalmente el área pública donde se tendrá la mayor afluencia de personas.

#### Topografía:

- Los accesos deberán ubicarse en áreas del terreno con menor cambio de nivel, a fin de garantizar la accesibilidad a personas con movilidad reducida.
- La zona de mayor afluencia de personas, deberán ubicarse en áreas con cambios de nivel no mayores a 2.0 mts.





#### Funcionalidad:

- Las zonas deberán ser ubicadas según su funcionalidad y relación que tengan, en el desarrollo de actividades, con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado de las instalaciones.
- Las zonas de carga y descarga, se ubicará accesible a la zona de servicios y salón de usos múltiples.

#### ▪ Mercado Municipal

#### Accesibilidad:

- Los accesos se ubicarán de forma directa a la calle principal.
- El área de carga y descarga, tendrá acceso directo de forma estratégica, al área de ventas, para el abastecimiento de productos.

#### Asoleamiento y Ventilación:

- La zona de ventas, deberá ubicarse de forma estratégica, para obtener una orientación de ventanas de norte-sur, con el fin de aprovechar la iluminación y ventilación natural.

#### Topografía:

- Por el cambio de nivel que las instalaciones actuales poseen en el acceso principal, se deberá utilizar la topografía de forma adecuada, para proporcionar la fácil circulación de personas con movilidad reducida.

#### Funcionalidad:

- El área de ventas se ubicará de forma estratégica, donde se puedan evacuar los desechos que ahí se generen.
- El área administrativa estará ubicada de forma estratégica donde tenga un control necesario del funcionamiento general de las actividades.





### 3.5.2 Alternativas de Zonificación

#### a) Alcaldía Municipal

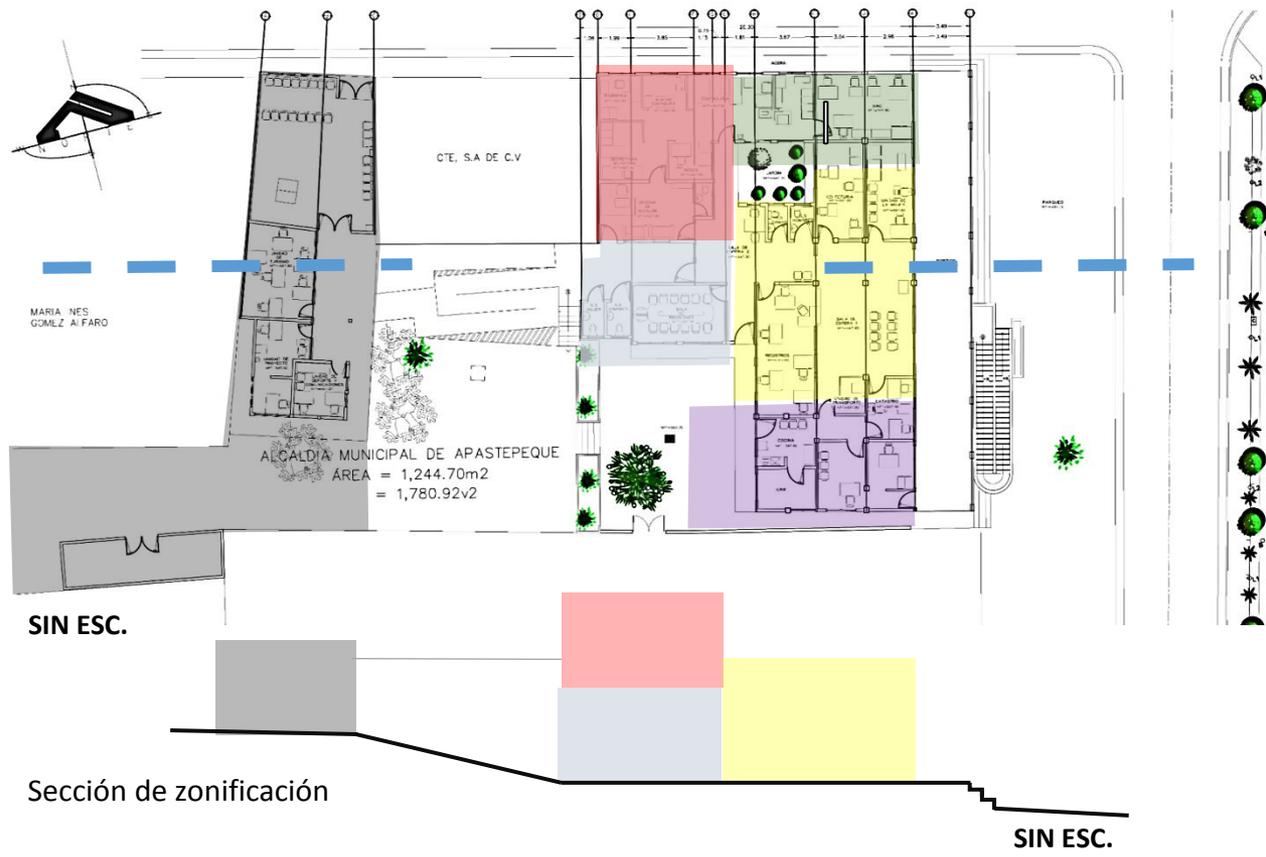


SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	[Yellow square]
ZONA ADM. GERENCIAL	[Blue square]
ZONA ADM. FINANCIERA	[Red square]
ZONA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	[Purple square]
ZONA DE LOGISTICA	[Green square]
ZONA COMPLEMENTARIA	[Grey square]

En la primera alternativa de zonificación, se ubica la zona pública de forma directa al acceso de calle principal, la zona administrativa financiera se ubica en un área de acceso controlado, con la posibilidad de ampliarla en la zona donde actualmente funciona como patio, la zona administrativa gerencial, se ubica también en zona estratégica con el fin de mantener el acceso controlado del público. El área de atención al público ubicada inmediata a las zonas de acceso

## ALTERNATIVA 1





SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	
ZONA ADM. GERENCIAL	
ZONA ADM. FINANCIERA	
ZONA DE ATENCION AL PUBLICO	
ZONA DE LOGISTICA	
ZONA COMPLEMENTARIA	

## ALTERNATIVA 2

La alternativa de zonificación 2, posee la zona pública con acceso directo a calle principal, la zona administrativa y gerencial tienen una relación directa, y además desarrollada en un segundo nivel, tomando en cuenta el área de terreno con la que se cuenta. Las zonas de atención al público y logística, se ubican de forma directa a la zona pública, ya que son zonas que prestan servicios al público, y finalmente la zona complementaria, está ubicada en la parte posterior del terreno, aprovechando el acceso vehicular y la amplitud de la zona.





SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	Yellow
ZONA ADM. GERENCIAL	Blue
ZONA ADM. FINANCIERA	Red
ZONA DE ATENCION AL PUBLICO	Purple
ZONA DE LOGISTICA	Green
ZONA COMPLEMENTARIA	Grey

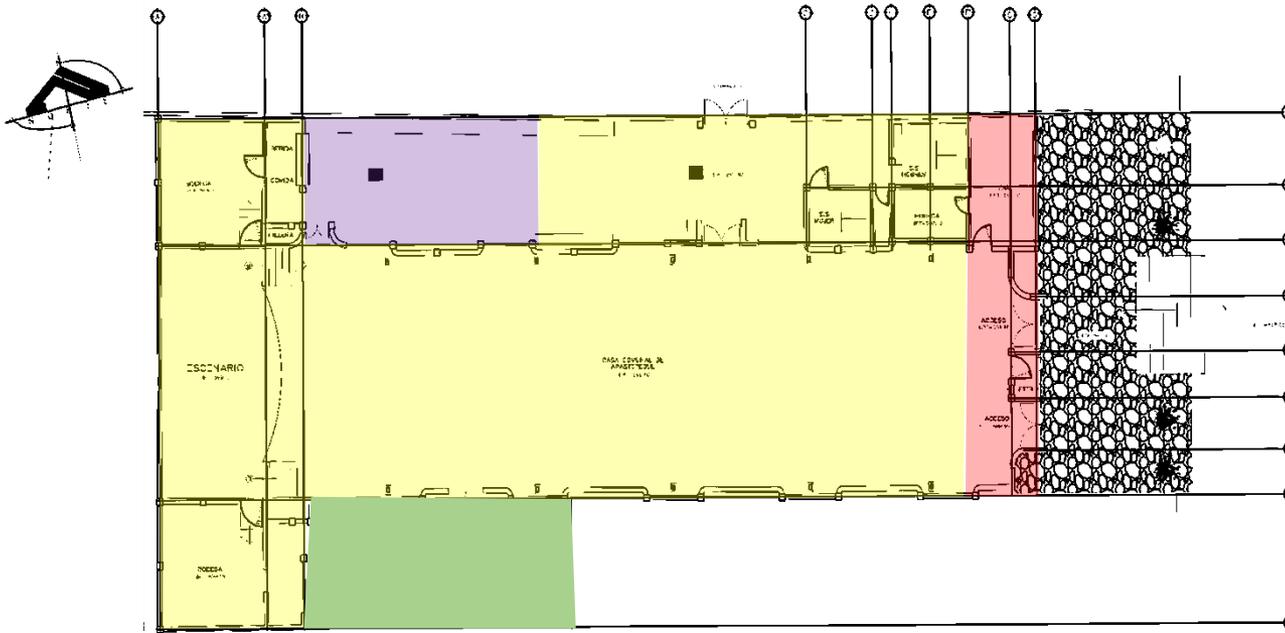
### ALTERNATIVA 3

En la alternativa tres, tenemos al igual que las anterior, la zona pública con acceso directo a calle principal, la zona de atención al público, con relación directa a la zona pública. Las zonas administrativa y financiera, se desarrollan en dos niveles, respetando la relación directa y tomando en cuenta las dimensiones del terreno. La zona complementaria se desarrolla en la parte posterior donde también tenemos acceso a calle y la zona de logística, de forma mas indirecta a las demás zonas.





**b) Casa Comunal**



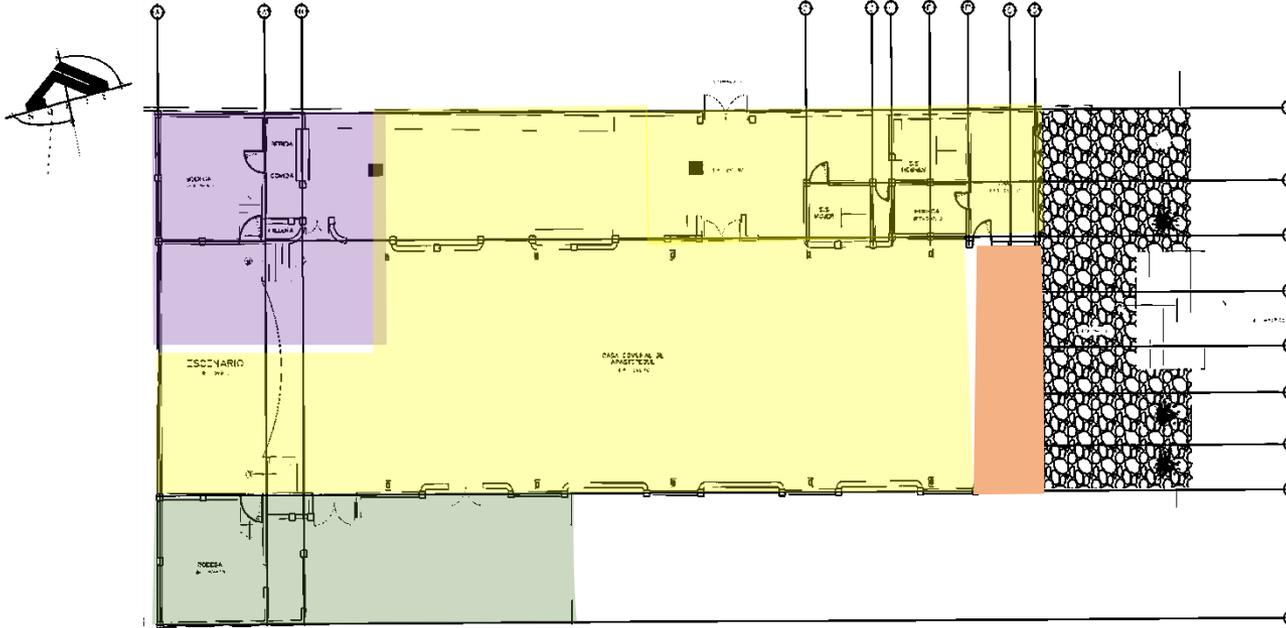
SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	
ZONA SEMI-PÚBLICA	
ZONA COMPLEMENTARIA	
ZONA VERDE Y DE CIRCULACIÓN	

**ALTERNATIVA 1**

SIN ESC.

En la primera alternativa, tenemos la zona pública y semi-pública, con relación directa y con acceso a calle principal. La zona complementaria unificada en una zona del terreno, donde no interfiera con las actividades públicas, y con relación de manera indirecta, así como también la zona verde.





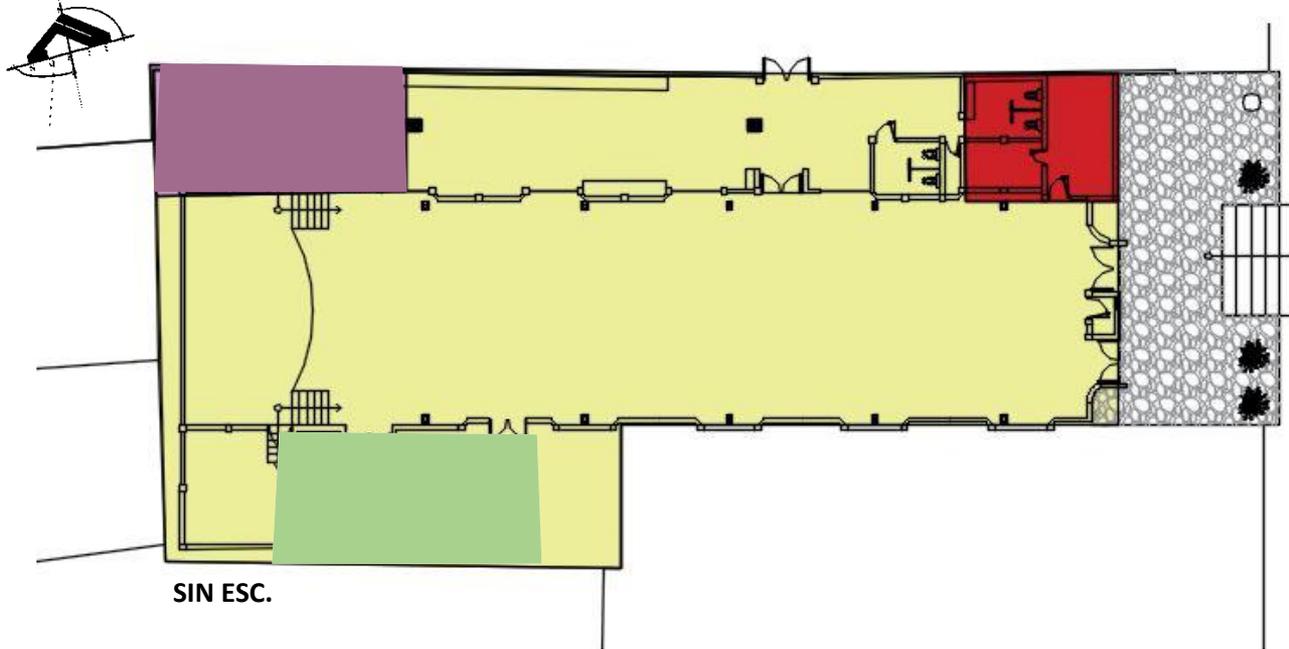
SIN ESC.

SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	
ZONA SEMI-PÚBLICA	
ZONA COMPLEMENTARIA	
ZONA VERDE Y DE CIRCULACIÓN	

## ALTERNATIVA 2

Segunda alternativa de zonificación, relaciona las zonas públicas, semi-pública , con accesos directos a calle principal , que es donde se tendrá la mayor afluencia de personas. La zona verde , se concentra al lateral, con el fin de crear espacios de esparcimiento. La zona complementaria, se aprovecha la conectividad que se tiene con el acceso a la Alcaldía Municipal, con el pasaje Santa Rita.





### ALTERNATIVA 3

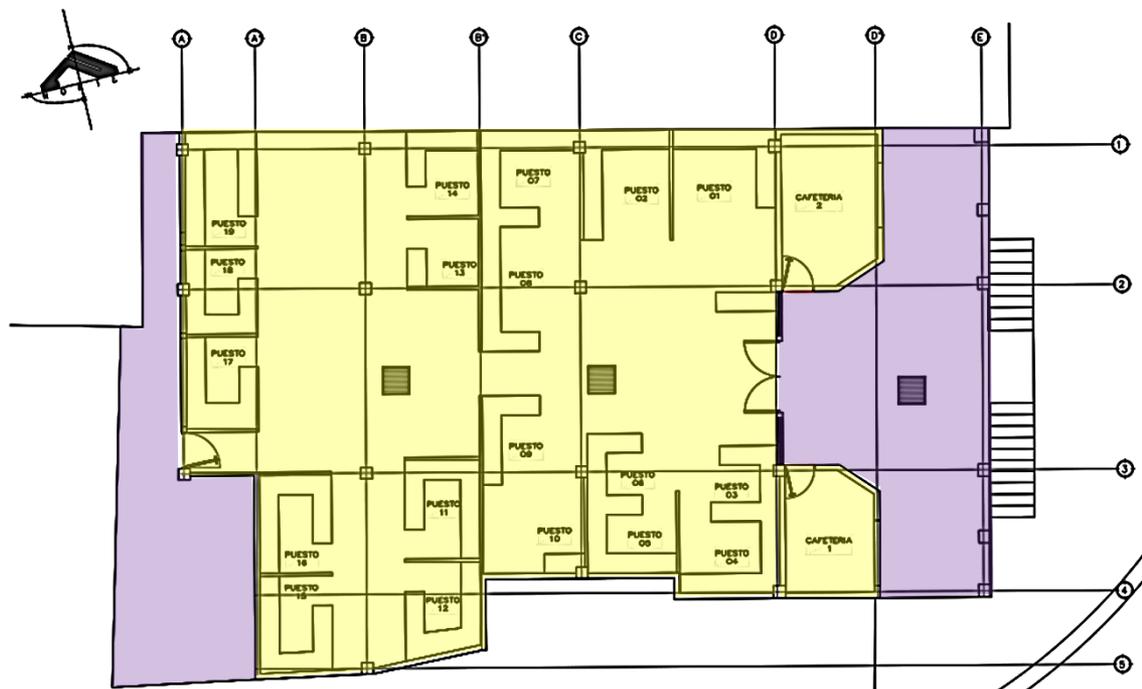
En la tercera alternativa de zonificación, se ha concentrado la zona pública y semi-pública, de forma que tenga acceso directo a la calle principal y la zona administrativa, ubicada estratégicamente, donde se tenga control de todas las actividades. La zona complementaria, aprovecha la conectividad que se tienen con el acceso a la Alcaldía Municipal, con el pasaje Santa Rita. Y la zona verde, en un lateral, para crear ambientes de esparcimiento común.

SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	
ZONA SEMI-PÚBLICA	
ZONA COMPLEMENTARIA	
ZONA VERDE Y DE CIRCULACIÓN	





### c) Mercado Municipal



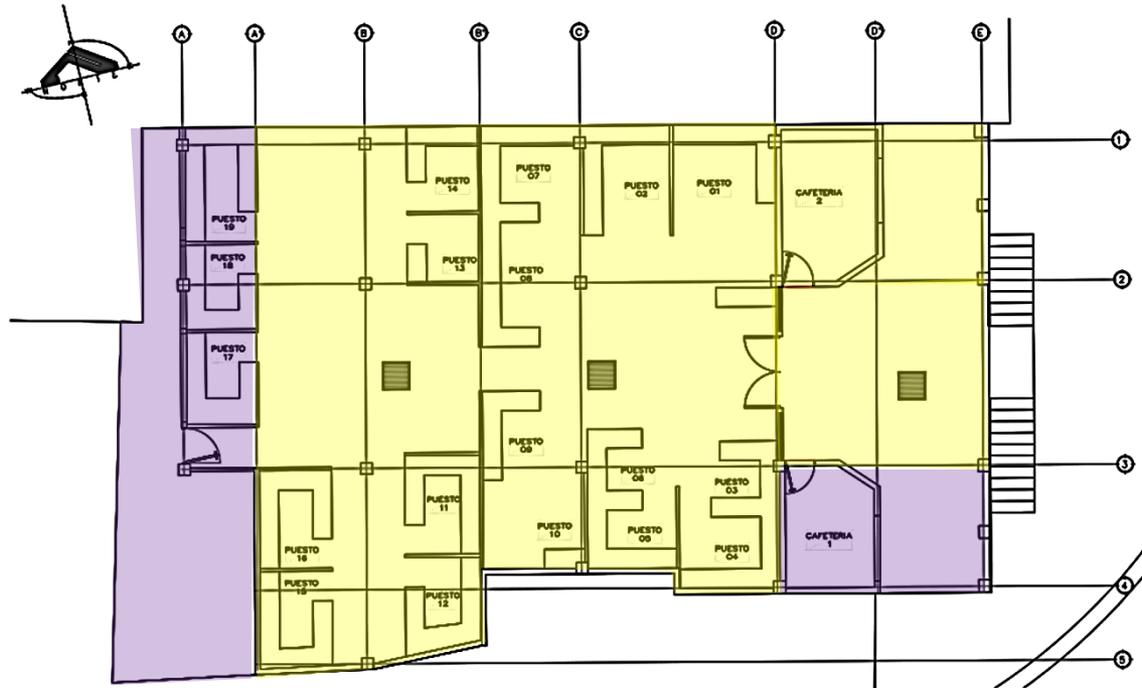
SIN ESC.

SIMBOLOGÍA	
ZONA PUBLICA	
ZONA DE APOYO	

## ALTERNATIVA 1

En la primera alternativa, se ubica la zona pública de forma concentrada, de manera que las actividades de ventas estén en una solo área y tengan acceso a la calle principal. La zona complementaria, se ubica al frente como al lado posterior de la edificación, con el fin de dar apoyo a todas las actividades por igual, ya que al frente tendríamos la zona de parqueo, carga y descarga, y al fondo el área de aseo y bodegas. La zona administrativa, se concentra a un costado con el fin de tener mayor control de todas las actividades.





SIN ESC.

En la segunda alternativa, se ubica la zona pública de forma concentrada, de manera que las actividades de ventas estén en una sola área y tengan acceso directo a la calle principal. La zona complementaria se ubica al frente como al lado posterior de la edificación, con el fin de dar apoyo a todas las actividades por igual, ya que al frente tendríamos la zona de parqueo, carga y descarga y al fondo el área de aseo y bodegas.

SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	
ZONA DE APOYO	

## ALTERNATIVA 2





En la tercera alternativa, se ubica la zona pública de forma concentrada, de manera que las actividades de ventas estén en una solo área y tengan acceso a la calle principal; además agregando un área verde al centro, para obtener iluminación y ventilación natural. La zona complementaria se ubica al frente de la edificación, con el fin de dar apoyo a todas las actividades por igual, ya que al frente tendríamos la zona de parqueo y carga y descarga, con acceso a la calle principal. La zona administrativa, se concentra a un costado con el fin de tener mayor control de todas las actividades.





#### d) Evaluación y selección de zonificación.

Para la selección de zonificación, se ha planteado una matriz de evaluación que consiste en la estimación de criterios de zonificación, para cada una de las zonas. Considerando la ubicación correcta según las relaciones de funcionamiento de los espacios que contiene cada una de las zonas.

Esta matriz, contiene variables según criterios de zonificación, los cuales han sido desglosados según un porcentaje de importancia, considerando la ubicación y el diseño de los espacios dentro de cada zona.

Estas variables han sido consideradas por cada una de las edificaciones a intervenir. A continuación se especifican los criterios considerados para cada una de estas.

- **Variables para Alcaldía Municipal.**

**Accesibilidad:** se le ha asignado un 30% por la importancia de los accesos en la edificación, esta variable evalúa la accesibilidad a cada zona según su ubicación y funcionamiento.

Calificación:

1. Regular: que exista acceso a ambas zonas de forma indirecta a las calles principales.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con el acceso directo a las calles principales, en zona pública y un acceso indirecto a la zona complementaria.
3. Excelente: En la alternativa, la zona pública y complementaria, deben tener un acceso directo a las calles principales.

**Topografía:** se le ha asignado un 20% , tomando en cuenta el tipo de terreno que se tiene, para crear accesos para personas con movilidad reducida. Además de evaluar los cambios de nivel.

Calificación:

1. Regular: que los cambios de nivel sean mayores a 2.0 m.
2. Bueno: la alternativa debe presentar una topografía en la cual se necesite diseñar accesos para personas con movilidad reducida, y los cambios de nivel requieran un mínimo porcentaje de corte y relleno.
3. Excelente: La alternativa que presente una topografía en la que no se necesite la intervención de cortes y rellenos, y no existan cambios de nivel brusco.

**Ventilación y Asoleamiento:** se le ha asignado un porcentaje de 30%, por la importancia de ventilación e iluminación natural que se debe tener en los espacios.

Calificación:

1. Regular: que en la zona sea necesaria, la ventilación e iluminación artificial como única solución.
2. Bueno: la alternativa debe tener una ventilación cruzada y orientación, en las zonas donde existan mayor afluencia de personas.
3. Excelente: que exista ventilación cruzada y orientación norte-sur para la ubicación de ventanas, en todas las zonas.





**Control y seguridad:** se le ha asignado un 20% por la importancia que se debe tener en algunas zonas, en cuanto al control de la afluencia y acceso de personas, por la misma seguridad según las actividades que se realicen.

Calificación:

1. Regular: que las zonas estén ubicadas donde no existan un control de seguridad adecuado.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con una buena ubicación para el control de seguridad en la zona administrativa gerencial y financiera.
3. Excelente: que las zonas administrativa gerencial, financiera y complementaria estén ubicadas adecuadamente, para tener un control de ingreso estricto.

- **Variables para Casa Comunal**

**Accesibilidad:** se le ha asignado un 25% por la importancia de los accesos en la edificación, esta variable evalúa la accesibilidad, por la afluencia de personas y tipo de eventos que ahí se realizan.

Calificación:

1. Regular: que exista acceso a ambas zonas de forma indirecta a las calles principales.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con el acceso directo a las calles principales, en zona pública y un acceso indirecto a la zona complementaria.
3. Excelente: En la alternativa, la zona pública y complementaria, deben tener un acceso directo a las calles principales.

**Topografía:** se le ha asignado un 10% , tomando en cuenta el tipo de terreno que se tiene, para crear accesos para personas con movilidad reducida.

Calificación:

1. Regular: que los cambios de nivel sean mayores a 2.0 m.
2. Bueno: la alternativa debe presentar una topografía en la cual se necesite diseñar accesos para personas con movilidad reducida, y los cambios de nivel requieran un mínimo porcentaje de corte y relleno.
3. Excelente: La alternativa que presente una topografía en la que no se necesite la intervención de cortes y rellenos, y no existan cambios de nivel brusco.

**Ventilación y Asoleamiento:** se le ha asignado un porcentaje de 25%, por la importancia de ventilación e iluminación natural que se debe tener por el uso .

1. Regular: que en la zona sea necesaria, la ventilación e iluminación artificial como única solución.
2. Bueno: la alternativa debe tener una ventilación cruzada y orientación, en las zonas donde existan mayor afluencia de personas.
3. Excelente: que exista ventilación cruzada y orientación norte-sur para la ubicación de ventanas, de en todas las zonas.





**Control y seguridad:** se le ha asignado un 15% por la importancia que se debe tener en el control de acceso de las personas a los eventos que ahí se realicen.

Calificación:

1. Regular: que las zonas estén ubicadas donde no existan un control de seguridad adecuado.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con una buena ubicación para el control de seguridad en la zona de taquilla y caseta de vigilancia.
3. Excelente: que las zonas de taquilla y caseta de vigilancia, estén ubicadas adecuadamente, para tener un control de ingreso estricto.

**Acústica:** se le ha asignado un 25% por la importancia que se debe tener en el control de sonidos que se generen dentro y fuera de las instalaciones, para no interferir en otras actividades de las edificaciones aledañas.

Calificación:

1. Regular: que las zonas se ubiquen de manera que tengan una solución adecuada al aislamiento de sonidos.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con el adecuado aislamiento de salón de usos múltiples.
3. Excelente: que la zona de salón de usos múltiples, audio y video y vestidores, este ubicada de acuerdo al área mas adecuada donde se pueda aislar todo tipo de sonido.

#### • Variables para Mercado Municipal.

**Accesibilidad:** se le ha asignado un 30% por la importancia de los accesos en la edificación, esta variable evalúa la accesibilidad, por la afluencia de personas que se tiene en esta edificación y el tipo de uso que es comercio.

Calificación:

1. Regular: que exista acceso a ambas zonas de forma indirecta a las calles principales.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con el acceso directo a las calles principales, en zona pública y un acceso indirecto a la zona complementaria.
3. Excelente: En la alternativa, la zona pública, principalmente el área de ventas y complementaria, deben tener un acceso directo a las calles principales.

**Topografía:** se le ha asignado un 20% , tomando en cuenta el tipo de terreno que se tiene, para crear accesos para personas con movilidad reducida. Además de evaluar los cambios de nivel, especialmente en el acceso principal.

Calificación:

1. Regular: que los cambios de nivel sean mayores a 2.0 m.
2. Bueno: la alternativa debe presentar una topografía en la cual se necesite diseñar accesos para personas con movilidad reducida, y los cambios de nivel requieran un mínimo porcentaje de corte y relleno.
3. Excelente: La alternativa que presente una topografía en la que no se necesite la intervención de cortes y rellenos, y no existan cambios de nivel brusco.





**Ventilación y Asoleamiento:** se le ha asignado un porcentaje de 30%, por la importancia de ventilación e iluminación natural que se debe tener por el uso y la afluencia de personas que se tendrá en las instalaciones.

Calificación:

1. Regular: que en la zona sea necesaria, la ventilación e iluminación artificial como única solución.
2. Bueno: la alternativa debe tener una ventilación cruzada y orientación, en las zonas donde existan mayor afluencia de personas.
3. Excelente: que exista ventilación cruzada y orientación norte-sur para la ubicación de ventanas, de en todas las zonas, especialmente en el área de ventas.

**Control y seguridad:** se le ha asignado un 20% por la importancia que se debe tener en el control de acceso de las personas, así como también el control administrativo que se requiere.

Calificación:

1. Regular: que las zonas estén ubicadas donde no existan un control de seguridad adecuado.
2. Bueno: la alternativa debe cumplir con una buena ubicación para la zona administrativa.
3. Excelente: que las zona administrativa tenga control y acceso directo a las demás zonas, con el fin de mantener el orden y seguridad.

**Calculo de resultados:**

**Calificación X (%) Variable = (%) Alternativa**

**Simbología.**

Calificación:

- 1- Regular
2. Bueno
3. Excelente

Variables:

- Accesibilidad (%)
- Topografía (%)
- Ventilación e Iluminación (%)
- Control de Seguridad (%)
- Acústica (%)

El resultado se ha obtenido en base a la evaluación de tres alternativas de zonificación de cada uno de los inmuebles a intervenir, calificando entre regular, bueno y excelente, la ubicación de cada zona, según las variables a analizar.





### e) Matriz de evaluación de zonificación

- Alcaldía Municipal

VARIABLES		ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)
ACCESIBILIDAD	30%	3	0.90	3	0.90	3	0.90
TOPOGRAFÍA	20%	2	0.40	2	0.40	2	0.40
VENTILACIÓN Y ASOLEAMIENTO	30%	2	0.60	3	0.90	2	0.60
CONTROL DE SEGURIDAD	20%	3	0.60	2	0.40	3	0.60
TOTAL	100%	10	2.50	10	2.60	10	2.50

Tabla 7 : Matriz de evaluación Alcaldía Municipal  
Fuente: Autoría propia

En el caso de Alcaldía Municipal, la alternativa seleccionada es la numero dos, obteniendo mayor puntaje en la variable de ventilación y asoleamiento, ya que esta alternativa, brinda una solución viable al aprovechamiento de iluminación y ventilación natural, con la propuesta de la ubicación de la mayoría de zonas, con acceso a las arterias que rodean la edificación, permitiendo así el uso de ventanas. Además de obtener buen puntaje en accesibilidad , con la mejor ubicación de las zonas publica y complementaria, con el reto de crear formas de accesos para todo publico, llámense rampas o graderías.





## Matriz de evaluación de zonificación

- Casa Comunal

VARIABLES		ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)
ACCESIBILIDAD	25%	2	0.50	3	0.75	3	0.75
TOPOGRAFÍA	10%	3	0.30	3	0.30	3	0.30
VENTILACIÓN Y ASOLEAMIENTO	25%	2	0.50	2	0.50	2	0.75
CONTROL DE SEGURIDAD	15%	3	0.45	3	0.45	2	0.30
ACÚSTICA	25%	1	0.25	1	0.25	1	0.25
TOTAL	100%	11	2.0	12	2.25	11	2.35

Tabla 8: Matriz de evaluación Casa Comunal

Fuente: Autoría propia

En el caso de la Casa Comunal, la alternativa seleccionada, ha sido la número tres, obteniendo mayor puntaje en las variables de accesibilidad y topografía, ya que la zona publica se ubica de manera directa a la calle principal y la topografía del acceso puede ser viable para crear rampas y graderías para el acceso a todo público. Además en las variables de ventilación y asoleamiento que son muy importantes para esta edificación, el reto es darle una solución, ya que tenemos en tres de los linderos del terreno, edificaciones que dificultan la creación de ventanas, por lo que se deberá buscar una solución para resolver esta variable . En la acústica, de igual forma es un reto resolver esta variable, para mantener los ruidos de los eventos aislados, de manera que no interfieran en las actividades de edificaciones como la Alcaldía Municipal.





## Matriz de evaluación de zonificación

### • Mercado Municipal

VARIABLES		ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)
ACCESIBILIDAD	30%	2	0.60	3	0.90	3	0.90
TOPOGRAFÍA	20%	2	0.40	2	0.40	2	0.40
VENTILACIÓN Y ASOLEAMIENTO	30%	2	0.60	2	0.60	3	0.90
CONTROL DE SEGURIDAD	20%	3	0.45	3	0.45	3	0.45
TOTAL	100%	9	2.05	10	2.35	11	2.65

Tabla 9: Matriz de evaluación Mercado Municipal  
Fuente: Autoría propias

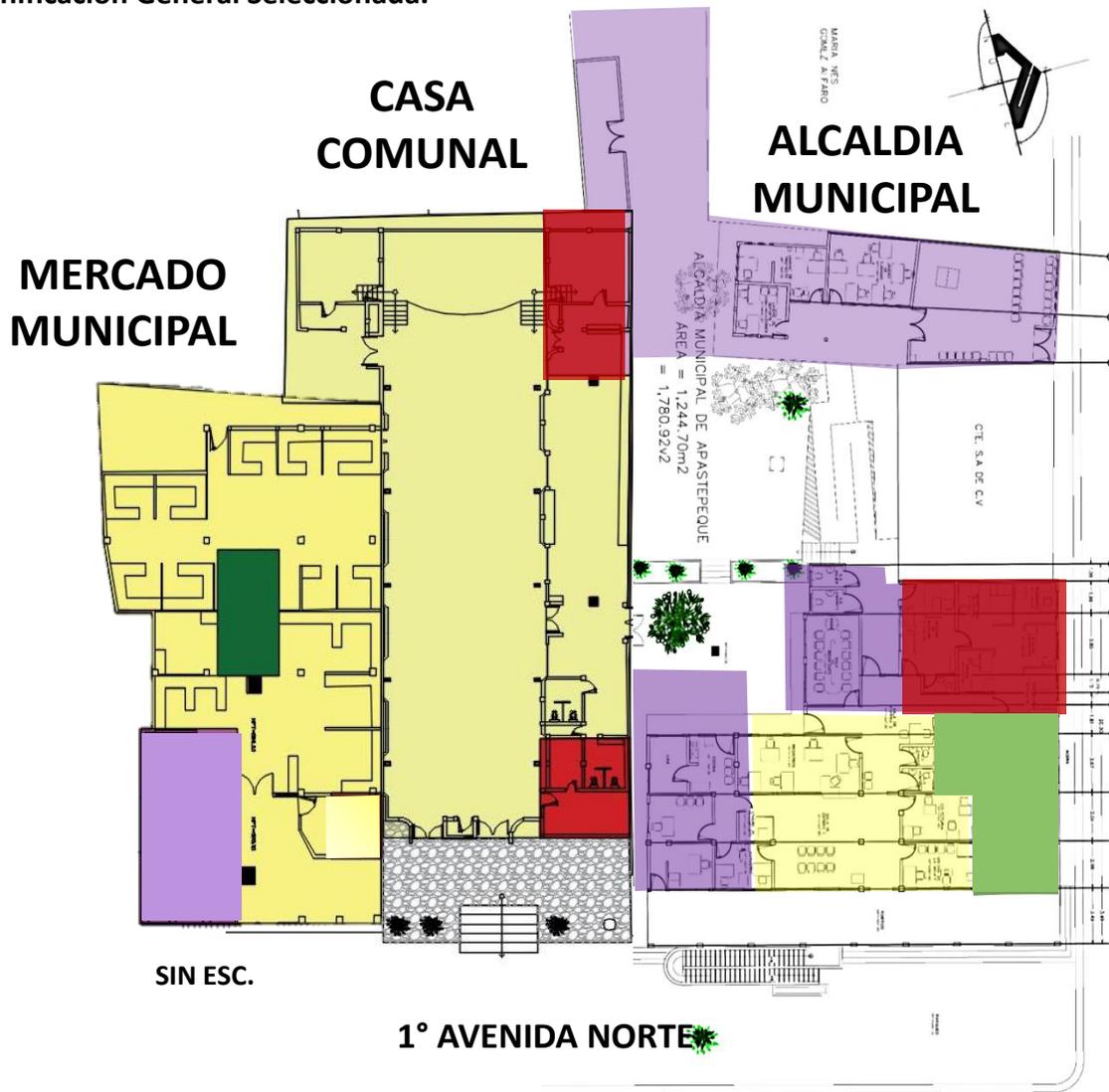
En el caso de Alcaldía Municipal, la alternativa seleccionada es la numero tres, obteniendo mayor puntaje en la variable de ventilación y asoleamiento, ya que esta alternativa, brinda una solución viable al aprovechamiento de iluminación y ventilación natural, con la propuesta de un patio central, en donde se concentre la zona de ventas. Además de obtener buen puntaje en accesibilidad , con la mejor ubicación de las zonas publica y complementaria. Y en control y seguridad, por la ubicación de la zona administrativa.





### PSJ. SANTA RITA

#### f) Zonificación General Seleccionada.



SIMBOLOGÍA	
ZONA PÚBLICA	Yellow
ZONA SEMI-PÚBLICA	Red
ZONA COMPLEMENTARIA	Purple
ZONA VERDE Y DE CIRCULACIÓN	Green





### 3.4 Matrices y Diagramas de relación.

#### 3.4.1 Alcaldía Municipal

##### Matriz y Diagrama de relación por zonas.

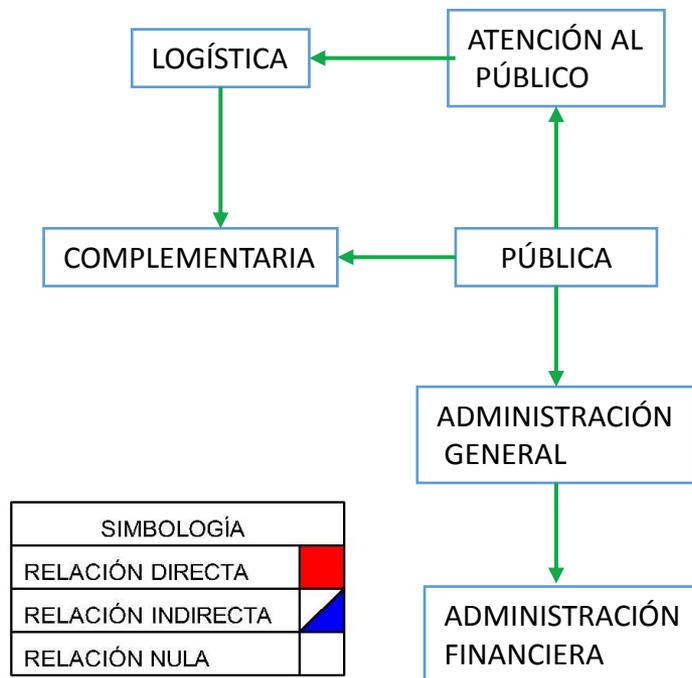
MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



La matriz y diagrama de relación por zona, nos sirve como análisis previo de la relación de zonas que se tendrá según sus espacios. Esto es importante para relacionar espacios según sus funciones, los servicios que se prestan y la relación según las actividades afines.

En la Alcaldía Municipal, por ser una edificación de uso exclusivamente administrativo y de servicios, se tienen zonas como la administrativa gerencial y financiera, que deben tener relación directa, por el tipo de actividades que se realizan, así también las zonas públicas con las de atención al público, ya que son las zonas donde se reúnen la mayoría de usuarios. El resto de las zonas, tienen relación indirecta, por tener algunos espacios, entre los cuales debe existir algún tipo de relación según sus actividades.

DIAGRAMA TOPOLÓGICO ALCALDÍA MUNICIPAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	Red square
RELACIÓN INDIRECTA	Blue triangle
RELACIÓN NULA	White square





## Matriz y Diagrama de relación por espacios.

### 1. Zona Pública

En esta zona, se desarrollan actividades públicas, donde los usuarios son eventuales, y acuden a las instalaciones para adquirir algún servicio municipal, estos espacios sirven para esperar, informarse, circular y orientarse. Es la zona que distribuye al usuario público a las demás zonas donde serán atendidos.

1.1 Vestíbulo Exterior

1.2 Recepción

1.3 Sala de Espera

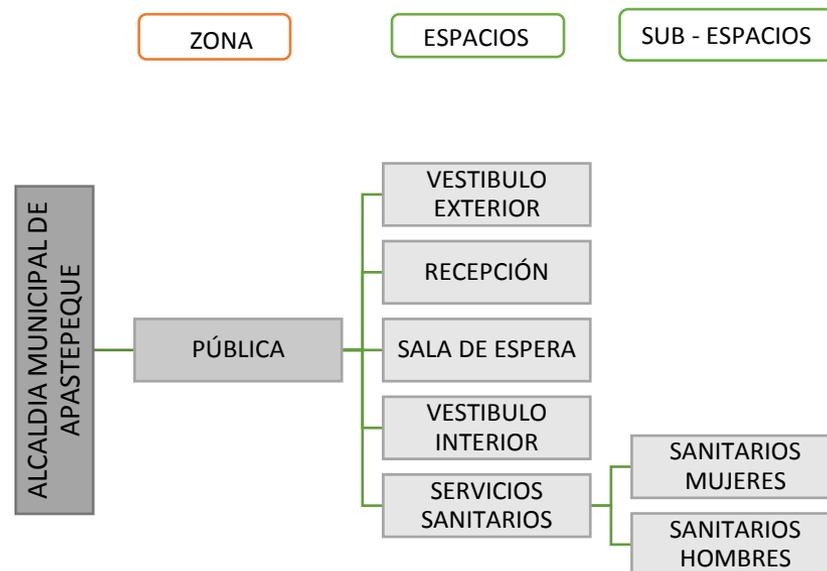
1.4 Vestíbulo Interior

1.5 Servicios Sanitarios

1.5.1 Servicios Sanitarios Mujeres

1.5.2 Servicios Sanitarios Hombres

### DIAGRAMA DE ÁRBOL



### MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

1	P	1	VESTIBULO EXTERIOR	
	Ú	2	RECEPCIÓN	
	B	3	SALA DE ESPERA	
	L	4	VESTIBULO INTERIOR	
	I	5	SERVICIOS SANITARIOS	

SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	





## 2. Zona Administrativa Gerencial

Esta zona comprende todos los espacios de la Alcaldía Municipal, en los cuales se desarrollan actividades de tipo administrativo general, es decir las unidades en donde se toman decisiones importantes, se gestionan proyectos municipales y se administra, controla, dirige, planifica y organiza el funcionamiento general de la institución.

### 2.1 Despacho Municipal

#### 2.1.1 Servicio Sanitario

#### 2.2 Secretaria Municipal

#### 2.3 Gerente General

#### 2.4 Sindico

#### 2.5 Sala de Espera

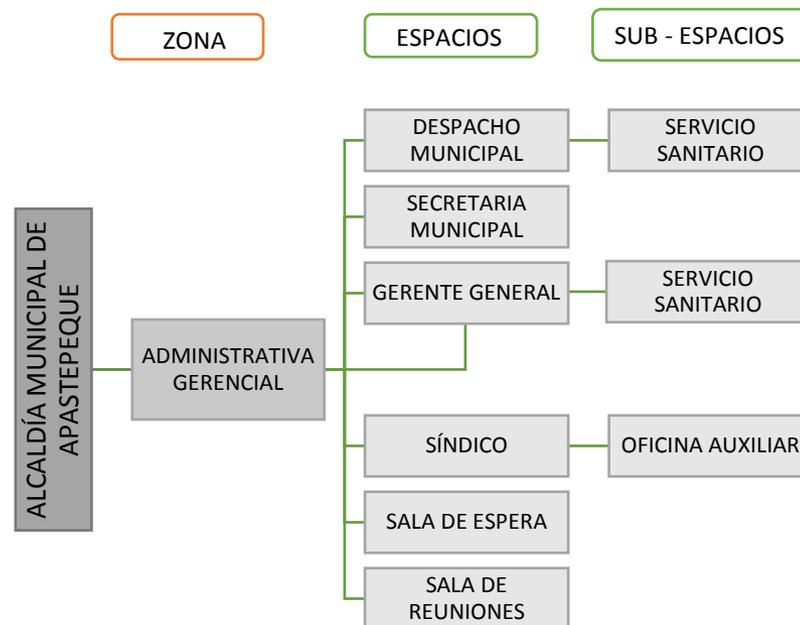
#### 2.6 Sala de Reuniones

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	■
RELACIÓN INDIRECTA	■
RELACIÓN NULA	□

DIAGRAMA DE ÁRBOL





### 3. Zona Administrativa Financiera

En esta zona, se ubican los espacios para el desarrollo de actividades de tipo financiero, donde se administra, contabiliza y procesan todos los recursos financieros de la institución y los recursos humanos de la misma. Además comprende espacios destinados para el personal externo encargado de supervisar y auditar el funcionamiento interno. En esta zona se administran recursos para proyectos, ingresos tributarios y presupuesto.

- 3.1 Recursos Humanos
- 3.2 Archivo
- 3.3 Cuentas Corrientes
  - 3.3.1 Oficina Auxiliar
- 3.4 Contador
  - 3.4.1 Oficina Auxiliar
- 3.5 Tesorero
  - 3.5.1 Oficina Auxiliar
- 3.6 UACI
- 3.7 Área de Apoyo
- 3.8 Unidad Tributaria

#### MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

#### DIAGRAMA DE ÁRBOL





#### 4. Zona de Atención al Público

En esta zona se ubican, todos los espacios donde se brindan los servicios municipales a la población, es en esta zona donde se realizan todos los trámites municipales, para el registro familiar, permisos de construcción, información del municipio y apoyo social a la comunidad, como la prevención a la violencia y la unidad de la mujer. Esta zona tiene relación indirecta con la zona financiera, ya que es de aquí de donde se derivan los ingresos tributarios y municipales.

4.1 Unidad de la Mujer

4.2 Registro Familiar

4.3 Unidad de Acceso a la información pública

4.4 Colecturía

4.5 Unidad de Prevención a la violencia

4.5.1 Oficina Auxiliar

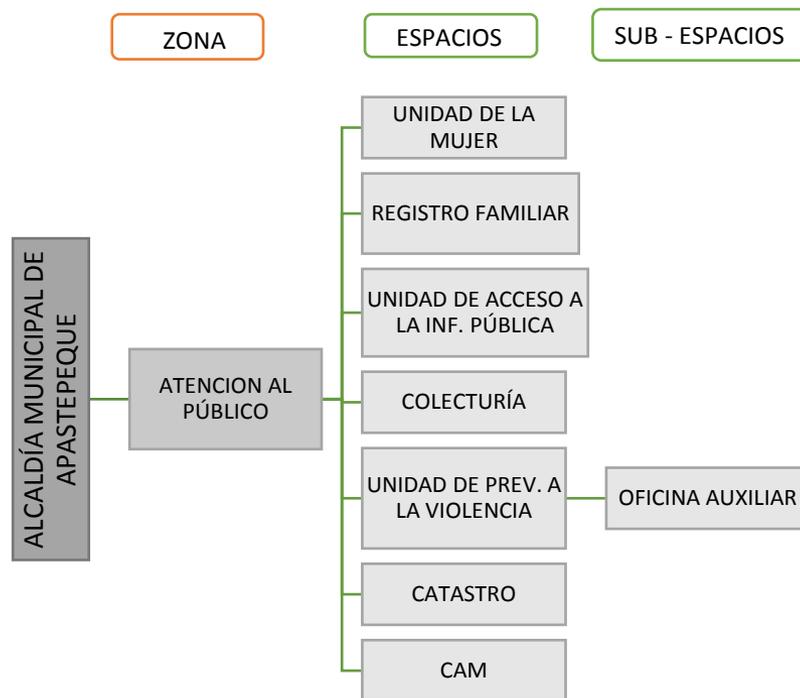
4.6 Catastro

4.7 CAM

#### MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

4	A L T E P U N C B L I O I N C O	1	UNIDAD DE LA MUJER	
		2	REGISTRO FAMILIAR	
		3	UAIP	
		4	COLECTURIA	
		5	UNIDAD DE PREVENCIÓN A LA VIOLENCIA	
		6	CATASTRO	
		7	CAM	

#### DIAGRAMA DE ÁRBOL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	





## 5. Zona de Logística

En esta zona se encuentran todas las unidades de apoyo, donde se organizan actividades de carácter social, deportivo, de medio ambiente y turístico. Además del área encargada de supervisar, planificar y llevar a cabo todos los proyectos de obras municipales de infraestructura y servicios públicos.

5.1 Proyectos

5.2 Medio Ambiente

5.3 Informática

5.4 Turismo

5.5 Deportes

5.6 Transporte y Mantenimiento

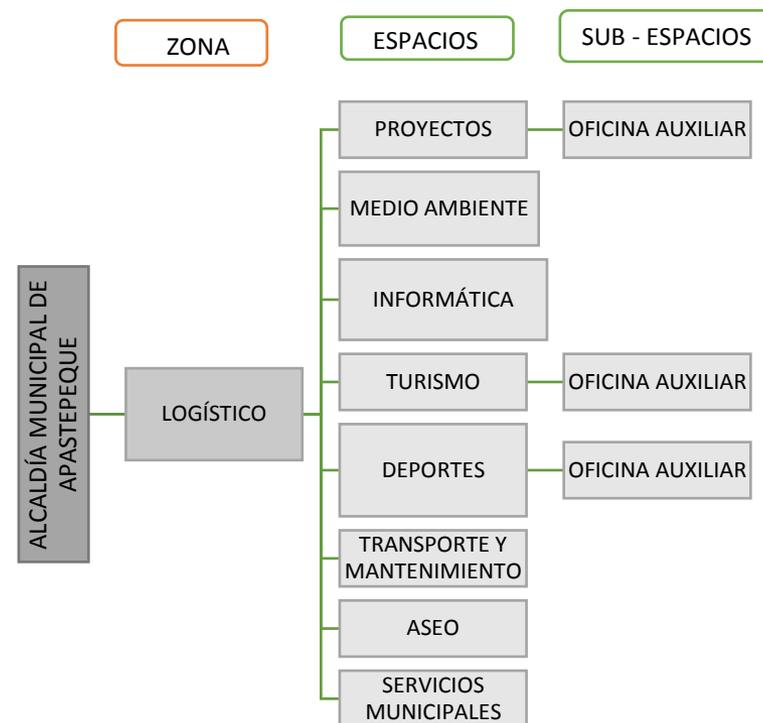
5.7 Aseo

5.8 Servicios Municipales

### MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

5	L O G I S T I C A	1	PROYECTOS	
		2	MEDIO AMBIENTE	
		3	INFORMÁTICA	
		4	TURISMO	
		5	DEPORTES	
		6	TRANSPORTE Y MANTEN.	
		7	ASEO	
		8	SERVICIO AL PÚBLICO	

### DIAGRAMA DE ÁRBOL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	





## 6. Zona Complementaria

Esta zona, se caracteriza por espacios amplios y de apoyo a las actividades de toda la institución. En ella se desarrollan actividades de limpieza y aseo, salón de usos múltiples, servicios sanitarios para empleados, bodega y estacionamiento. Estos espacios son específicamente de apoyo, son un complemento a las actividades principales de la municipalidad.

6.1 Estar Empleados

6.2 Servicios sanitarios para empleados

6.3 Salón de usos múltiples

6.4 Estacionamiento

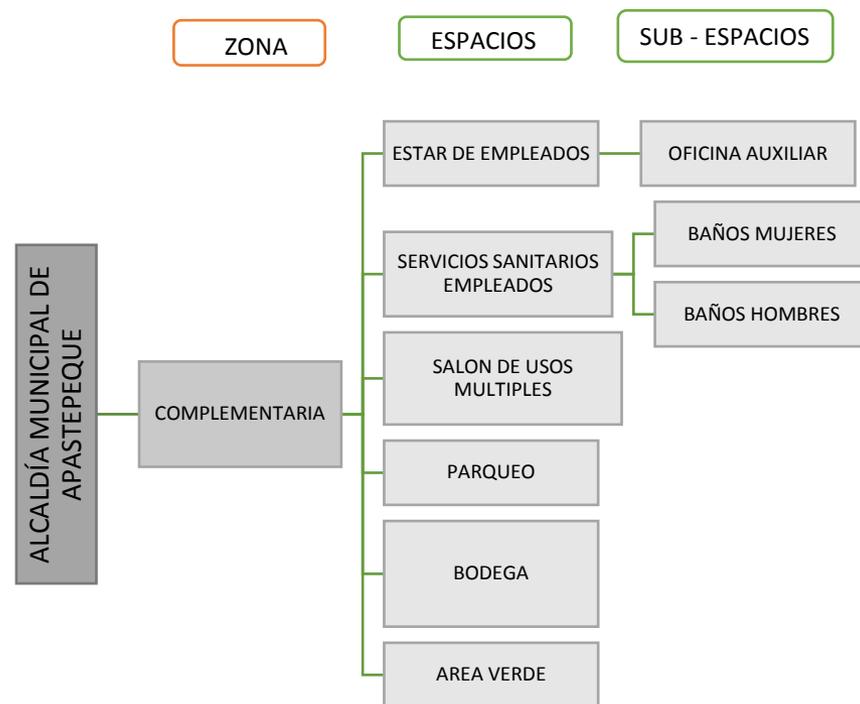
6.5 Bodega

6.7 Área verde

### MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

6	COMPLEMENTARIA	1	ESTAR DE EMPLEADOS	
		2	S.S. EMPLEADOS	
		3	SALÓN USOS MÚLTIPLES	
		4	ESTACIONAMIENTO	
		5	BODEGA	
		6	ÁREA VERDE	

### DIAGRAMA DE ÁRBOL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	





### 3.4.2 Casa Comunal

#### Matriz y Diagrama de relación por zonas.

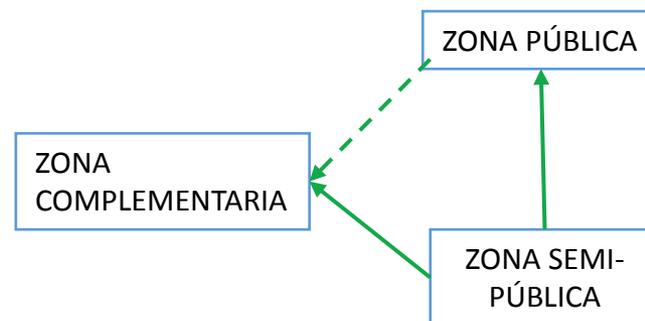
MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

En la Casa Comunal, tenemos zonas que se conectan de forma directa, ya que las tres tienen funciones de uso público. En este caso el funcionamiento de esta edificación, se rige por el tipo de eventos que ahí se realicen, por lo que se tienen relaciones directas, y únicamente indirecta con la zona complementaria, ya que es la que sirve como apoyo a las demás zonas

DIAGRAMA TOPOLÓGICO  
CASA COMUNAL





**Matriz y Diagrama de relación por espacios.**

**1. Zona Pública**

En esta zona se desarrollan las actividades de carácter público, donde se llevan a cabo los eventos.

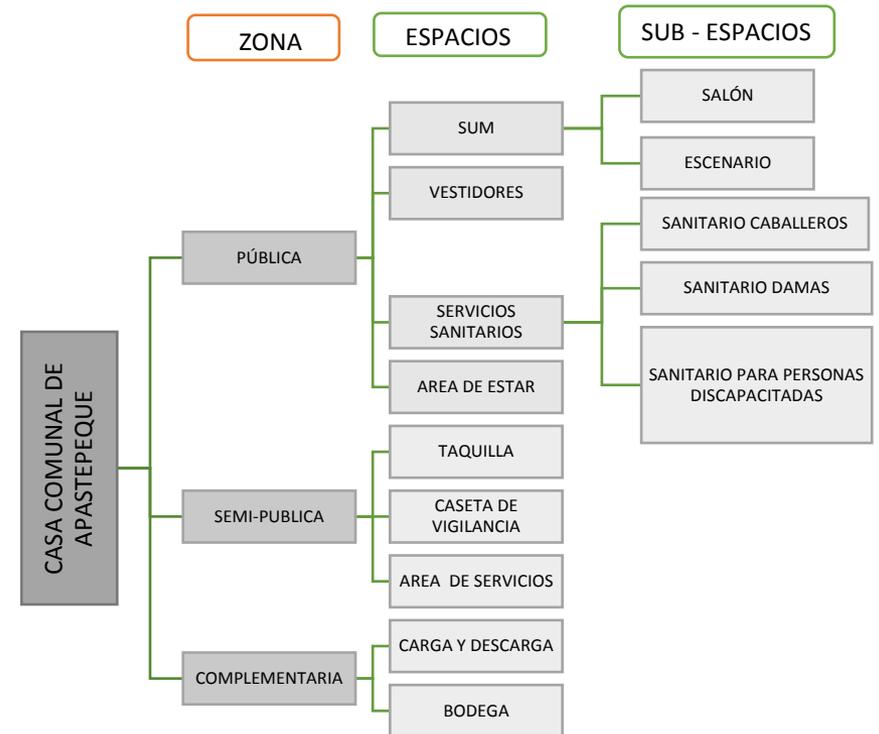
- 1. Salón de Usos Múltiples.
  - 1.1 Salón
  - 1.2 Escenario
- 2. Vestidores
- 3. Audio y video
- 4. Servicios sanitarios
  - 4.1 Servicios sanitarios caballeros
  - 4.2 Servicios sanitarios damas
- 5. Área de estar

**MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL**

1	PÚBLICA	1	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	
		2	VESTIDORES	
		3	SERVICIOS SANITARIOS	
		4	ÁREA DE ESTAR	

SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

**DIAGRAMA DE ARBOL**





## 2. Zona Semi-pública

Es una zona que comprende espacios donde se controla las actividades en general de cada evento.

1. Taquilla.
2. Caseta de Vigilancia
3. Área de servicios

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

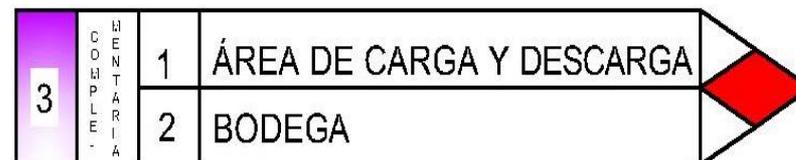


## 3. Zona Complementaria

Zona que sirve como apoyo para el desarrollo adecuado de las actividades, donde se abastece de utilería y alimentos.

1. Carga y descarga
2. Bodega

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

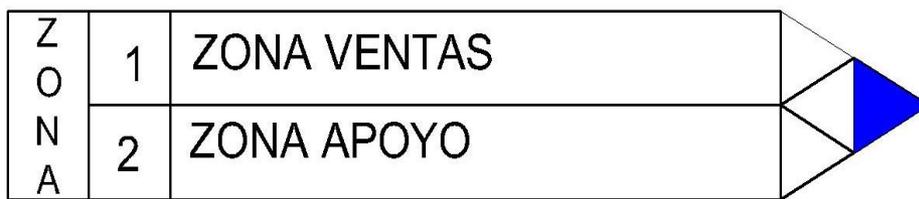




### 3.4.3 Mercado Municipal

Matriz y Diagrama de relación por zonas.

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



En el Mercado Municipal, tenemos zonas que comprenden espacios de carácter público, ya que es una edificación de uso comercial. Las zonas de ventas y apoyo, tienen acceso directo por su relación de espacios según sus actividades y el tipo de usuario.

DIAGRAMA TOPOLÓGICO  
MERCADO MUNICIPAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	



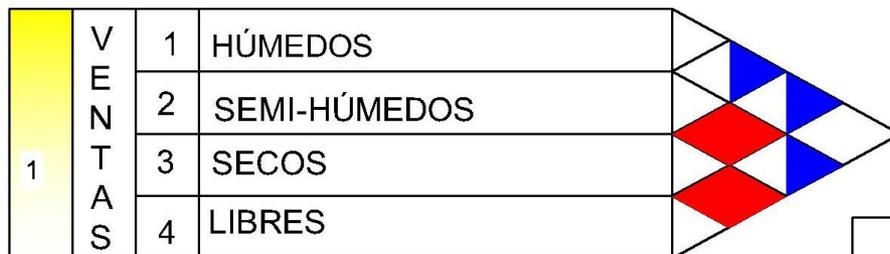


## 1. Zona de ventas

Esta zona comprende todos los espacios destinados para ventas, usados y diseñados según el giro de las ventas, sirven para mostrar, vender, comprar, exhibir.

- 1.1 Húmedos
- 1.2 Semi-húmedos
- 1.3 Secos
- 1.4 Libres

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL



SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

## DIAGRAMA DE ÁRBOL





### 3. Zona de apoyo.

En esta zona, se ubican los espacios para el desarrollo de actividades de apoyo al mantenimiento y los servicios generales para necesidades fisiológicas y lugar de adoración.

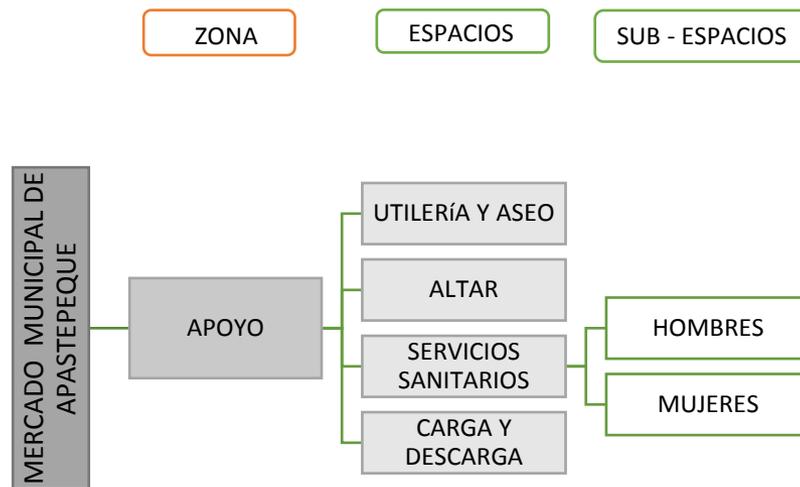
- 2.1 Utilería y aseo
- 2.2 Altar
- 2.3 Servicios sanitarios
- 2.4 Carga y descarga

MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL

2	A P O Y O	1	UTILERIA Y ASEO							
		2	ALTAR							
		3	SERVICIOS SANITARIOS							
		4	CARGA Y DESCARGA							

SIMBOLOGÍA	
RELACIÓN DIRECTA	
RELACIÓN INDIRECTA	
RELACIÓN NULA	

DIAGRAMA DE ÁRBOL





### 3.5 Criterios de Diseño

#### a) Criterios Formales.

- Se utilizarán líneas ortogonales y curvas con el objetivo de crear orden y equilibrio en la composición además de dar plasticidad a las formas.
- Predominio de ejes compositivos rectos para aprovechar al máximo cada espacio.
- Se utilizarán formas puras como rectángulos y cuadrados.
- Priorización de pasos peatonales sobre los vehiculares.
- El manejo de diferentes escalas en la edificación proporcionará ritmo y mejores vistas panorámicas.

#### b) Criterios Funcionales.

- Diseñar de manera ordenada y clara facilitando la circulación y orientación del usuario hacia las diferentes zonas.
- Las áreas privadas y de uso común, serán relacionadas según su función, respetando el uso que se desempeñen dentro del proyecto.
- Las salas de espera serán diseñadas de forma que no distorsionen las demás actividades dentro de las oficinas.

- Se diseñará accesibilidad para todo tipo de usuario.
- Los accesos al proyecto deberán ser diseñados conforme a las calles existentes y la orientación vial existente.

#### c) Criterios Tecnológicos

- Los pisos deberán ser de material de fácil limpieza y antideslizante, no admitiéndose desniveles en un mismo ambiente.
- Se deberá diseñar un sistema eléctrico capaz de cubrir todas las necesidades de uso de equipos que se requieran.
- Los materiales en la fachada deberán mostrar y dar a entender el uso de la edificación.
- Los servicios sanitarios contarán con ventilación e iluminación natural y artificial.
- Las condiciones de aparatos en servicios sanitarios, corrección de barreras arquitectónicas, ubicación de pasamanos, rampas, etc. deberán respetar las normas para personas con movilidad reducida.
- Las ventanas serán de tipo de materiales que permita aprovecharla mayor área para ventilar e iluminar cada espacio.





#### **d) Criterios Ambientales.**

- Se diseñaran áreas verdes que crearán ambientes frescos y agradables.
- Aprovechar al máximo la vegetación existente creando un clima agradable, para evitar la deforestación.
- Diseñar jardines, a los costados de accesos peatonales, para crear un mejor ambiente.
- Se deberá dejar un área estipulada para vegetación, la cual deberá ser debidamente diseñada.
- Proponer el tipo de vegetación adecuada para el tipo de diseño y la zona en la que se encuentra.

#### **e) Criterios de Conservación.**

- Respetar los elementos de carácter patrimonial, de manera que se integren al diseño arquitectónico.
- Tomar en cuenta detalles arquitectónicos representativos de las edificaciones de la zona.
- Readequación de los inmuebles con detalles del estilo arquitectónico existente, con el fin de integrarlos a la ciudad y aprovecharlos.

#### **f) Criterios Urbanos.**

- Priorizar el acceso peatonal en el entorno, para crear circulaciones directas a las edificaciones.
- Integrar las edificaciones al entorno existente, a través de la creación de una plaza.
- Retomar detalles de la imagen urbana para integrarlas al conjunto del diseño arquitectónico.
- Se propondrá la creación de una plaza vestibular, que sirva de conexión entre las tres edificaciones, además del cambio de piso de la calle principal, para crear unidad con el Parque Municipal.

#### **g) Criterios de diseño para Instalaciones Eléctricas.**

- El diseño de toma corrientes e interruptores, será de acuerdo a la necesidad del equipo y mobiliario de cada espacio.
- Se diseñará una planta de electricidad, que supla las necesidades de los inmuebles, según el uso demandante.
- Uso de iluminación tipo LED, directa, indirecta y tenue, según sea el uso de cada espacio.





#### **h) Criterios de diseño para Instalaciones Hidráulicas.**

- En el mercado municipal, se deberá diseñar un sistema de evacuación de aguas residuales, que cumpla las disposiciones de higiene, a través de trampa de grasas y cajas recolectoras. Además conectar dichas instalaciones a la red principal.
- Se mantendrán la ubicación y dimensiones de las cisternas existentes tanto en la Alcaldía como en el Mercado Municipal.
- Para el Mercado Municipal, se propondrá la ubicación de la bomba eléctrica para la cisterna existente.

#### **i) Criterios de diseño para Instalaciones especiales.**

- Se diseñaran espacios públicos con un concepto tecnológico contando con wifi para el público.
- Las instalaciones especiales, deberán ser diseñadas de manera oculta, para que no difiera en la estética del diseño de interiores y demás mobiliario.
- Dentro de las instalaciones especiales se tomaran en cuenta la instalación de cisternas y planta eléctrica.
- Se diseñara la evacuación de aguas residuales, de manera funcional y correcta, de forma que no afecte el desarrollo de las demás actividades, y no se perciban malos olores.





### 3.6 Concepto de Diseño

#### Concepto de diseño:

En nuestro concepto de diseño cabe mencionar y tomar en cuenta dos aspectos importantes vistos anteriormente, como son la imagen urbana y el estilo arquitectónico característico de Apastepeque. Este municipio, se caracteriza por el desarrollo del arte, escultura y pintura, además de una cultura rica en tradiciones. Para integrar estas características, se generará una arquitectura rica en formas y colores con un carácter moderno, que contraste con la imagen urbana, manteniendo elementos arquitectónicos coloniales que ya existen.

El concepto de diseño se basará en el encuentro de la arquitectura colonial propia del municipio, con detalles modernos, utilizando materiales, colores y formas, que integren las tres edificaciones a intervenir, formando unidad y contraste.

#### Concepto funcional:

El principal requerimiento que debe cumplir la futura edificación respecto al aspecto funcional, es de procurar la mayor comodidad y confort posible para los usuarios de la misma. Esto debe ser posible, a pesar del área relativamente pequeña del terreno, con respecto a la considerable cantidad de área que demanda todas las actividades que en él se realizan. Es decir, que una de las premisas a tomar en cuenta deberá ser el optimizar el poco espacio con el que se cuenta.

Para todas las actividades que en las instalaciones se realicen, los espacios proyectados deben procurar condiciones ambientales adecuadas, sea estas a nivel de amplitud, ventilación, iluminación, acondicionamiento térmico, acústico, cantidad y calidad del mobiliario. Todo con el objeto de procurar las condiciones óptimas para las actividades administrativas, de recreación y comercio.

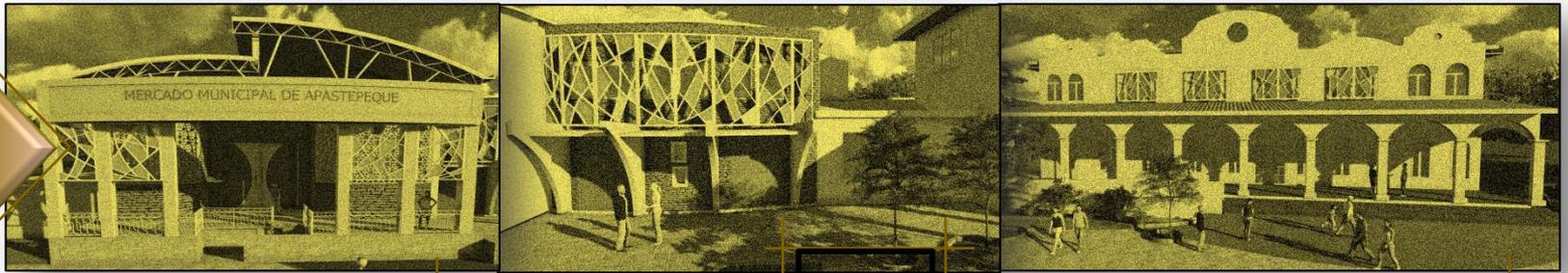


Imagen 100: Museo Real de Ontario  
Ejemplo de fusión de lo antiguo y lo moderno



Imagen 101: La Casa danzante, Praga  
Ejemplo de fusión de lo antiguo y lo moderno





**CAPITULO 4 PROPUESTA**



## 4. Propuesta

### 4.1 Propuesta de diseño

- C-1 Planta de Conjunto y Techos
- C-2 Planta arquitectónica de Conjunto
- C-3 Plano de Plaza de Acceso
- C-4 Elevación principal de Conjunto antes y después
- C-5 Plano de Acceso peatonal y vehicular
- A-1 Planta de techos Alcaldía Municipal
- A-2 Planta arquitectónica 1° nivel Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-3 Planta arquitectónica 2° nivel Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-4 Sección A-A Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-5 Sección B-B Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-6 Sección C-C Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-7 Sección D-D Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-8 Sección E-E Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-9 Elevación principal Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-10 Elevación sur Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-11 Elevación norte Alcaldía Municipal de Apastepeque





- A-12 Detalles estructurales Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-13 Perspectivas exteriores Alcaldía Municipal de Apastepeque
- A-14 Perspectivas interiores Alcaldía Municipal de Apastepeque
- CC-1 Planta de techos Casa Comunal de Apastepeque
- CC-2 Planta arquitectónica Casa Comunal de Apastepeque
- CC-3 Planta arquitectónica Mezzanine y Sección A-A Casa Comunal de Apastepeque
- CC-4 Secciones B-B y C-C Casa Comunal de Apastepeque
- CC-5 Sección D-D Casa Comunal de Apastepeque
- CC-6 Elevación principal Casa Comunal de Apastepeque
- CC-7 Detalles estructurales Casa Comunal de Apastepeque
- CC-8 Perspectivas exteriores Casa Comunal de Apastepeque
- CC-9 Perspectivas interiores Casa comunal de Apastepeque
- M-1 Planta de techos Mercado Municipal de Apastepeque
- M-2 Planta arquitectónica Mercado Municipal de Apastepeque
- M-3 Secciones A-A y B-B Mercado Municipal de Apastepeque
- M-4 Secciones C-C Mercado Municipal de Apastepeque
- M-5 Secciones D-D Mercado Municipal de Apastepeque
- M-6 Elevación principal Mercado Municipal de Apastepeque





M-7 Detalles estructurales Mercado Municipal de Apastepeque

M-8 Perspectivas exteriores Mercado Municipal de Apastepeque

M-9 Perspectivas interiores Mercado Municipal de Apastepeque

RC-1 Perspectiva Conjunto

RC-2 Perspectiva Lateral

RC-3 Perspectiva Principal

H-1 Plano de Instalaciones Hidráulicas Agua Potable 1° Nivel Alcaldía municipal de Apastepeque

H-2 Plano de Instalaciones Hidráulicas Aguas Negras 1° Nivel Alcaldía Municipal de Apastepeque.

H-3 Plano de Instalaciones Hidráulicas Aguas potables y Aguas Negras 2° Nivel Alcaldía Municipal de Apastepeque.

H-4 Plano de Instalaciones Hidráulicas Aguas Lluvias Conjunto Casa Comunal

H-5 Plano de Instalaciones Hidráulicas Aguas Lluvias Mercado Municipal

H-6 Plano de Instalaciones Hidráulicas Aguas Lluvias Conjunto

H-7 Detalles de Instalaciones Hidráulicas.

E-1 Plano de Instalaciones Eléctricas Alcaldía Municipal 1° Nivel

E-2 plano de instalaciones eléctricas 2° Nivel

E-3 Plano de Instalaciones Eléctricas Casa Comunal 1° Nivel

E-4 Plano de Instalaciones Eléctricas Mezanine

E-5 Plano de Instalaciones Eléctricas Mercado Municipal



CALLE DARIO LOPÉZ

Pasaje Santa Rita

ACCESO VEHICULAR PRIVADO

MARIA INES GOMEZ ALFARO

LAMINA GALVANIZADA TROQUELADA

PLANTA ELECTRICA

ROSA DENSA

PARQUEO

DE BARRO COSIDO E LAMINA ACANALADA

SANDRA RUT ALEMAN RAMIREZ

ELSA EMPERATRIZ SANCHEZ DE ALVARADO

ELSA EMPERATRIZ SANCHEZ DE ALVARADO

1A AV. SUR

1A AV. SUR

PARQUE MUNICIPAL

PARQUE JOSÉ

# PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS

ESC: 1:300



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

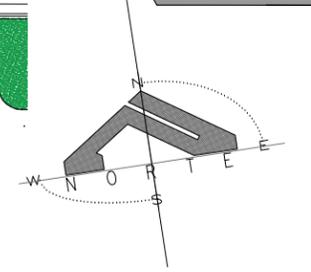
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS**  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

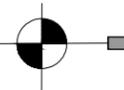
C-1



Pasaje Santa Rita



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICA



ESC: 1:300



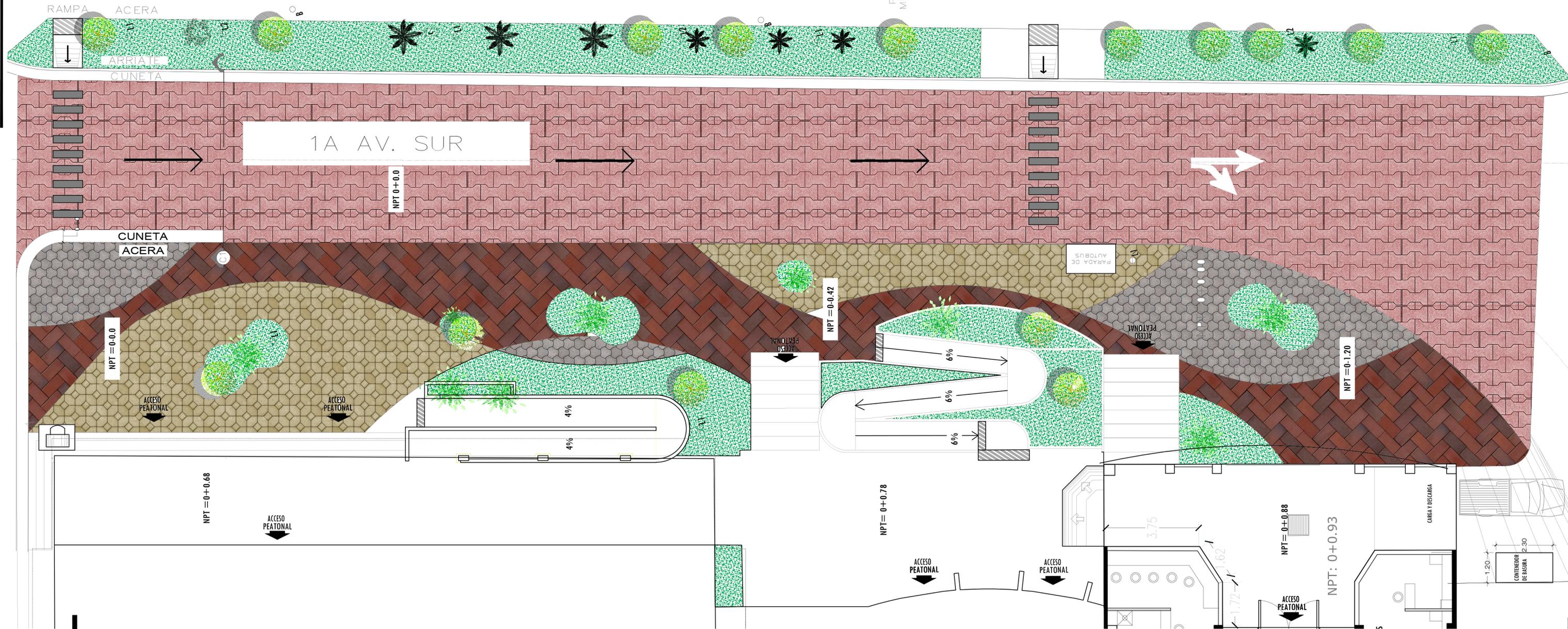
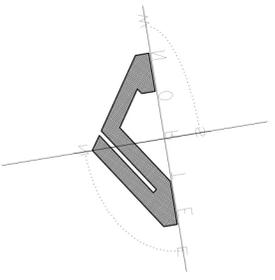
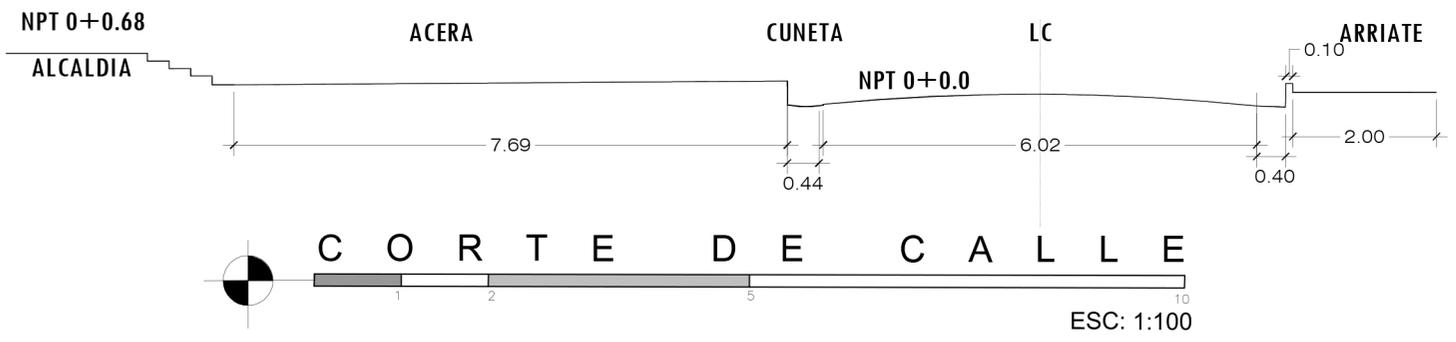
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICA  
PROPUESTA

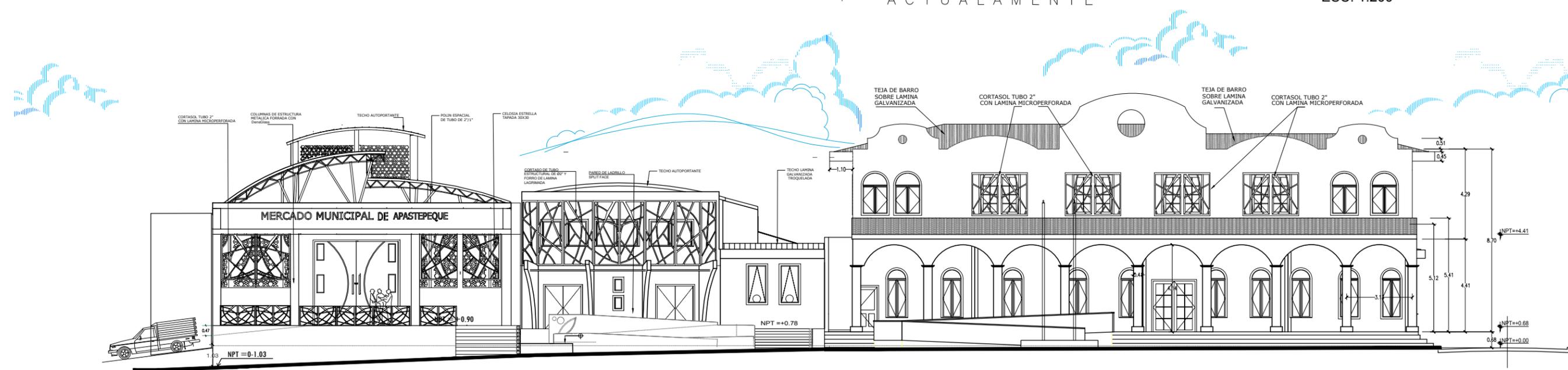
ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
**C-2**



PLANO PLAZA DE ACCESO  
ESC: 1:150



**ELEVACION PRINCIPAL DEL CONJUNTO**  
 ACTUALMENTE ESC: 1:200



**ELEVACION PRINCIPAL DEL CONJUNTO**  
 PROPUESTA ESC: 1:200



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**ELEVACION PRINCIPAL DE ALCALDIA  
 CASA COMUNAL Y MERCADO  
 MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**C-4**



PLANO DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES

ESC: 1:300



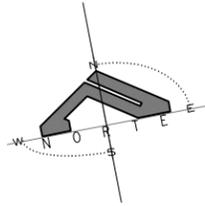
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANO DE ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
**C-5**



ACERA

ACERA

CALLE DARIO LOPÉZ

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

FASCIA DE DensGlass 1/2"

FASCIA DE DensGlass 1/2"

ACERA

VIGA CANAL 30X30

LAMINA GALVANIZADA TROQUELADA

CANAL LAMINA LISA GALVANIZADA

MARIA INES GOMEZ ALFARO

LAMINA GALVANIZADA TROQUELADA

LOSA DENSA

PARQUEO

TEJA DE BARRO COCIDO SOBRE LAMINA ACANALADA

FASCIA DE DensGlass 1/2"

TEJA DE BARRO COCIDO SOBRE LAMINA ACANALADA

VIGA CANAL 30X30 CON RECUBRIMIENTO PERMEABILIZANTE

CANAL LAMINA LISA GALVANIZADA

NPT = 0+0.78

ACCESO CARGA/DESCARGA CASA COMUNAL

NPT = 0-0.42

NPT = 0+0.00

NPT = 0+0.00

1A AV. SUR

PLANTA DE TECHOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

ESC: 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

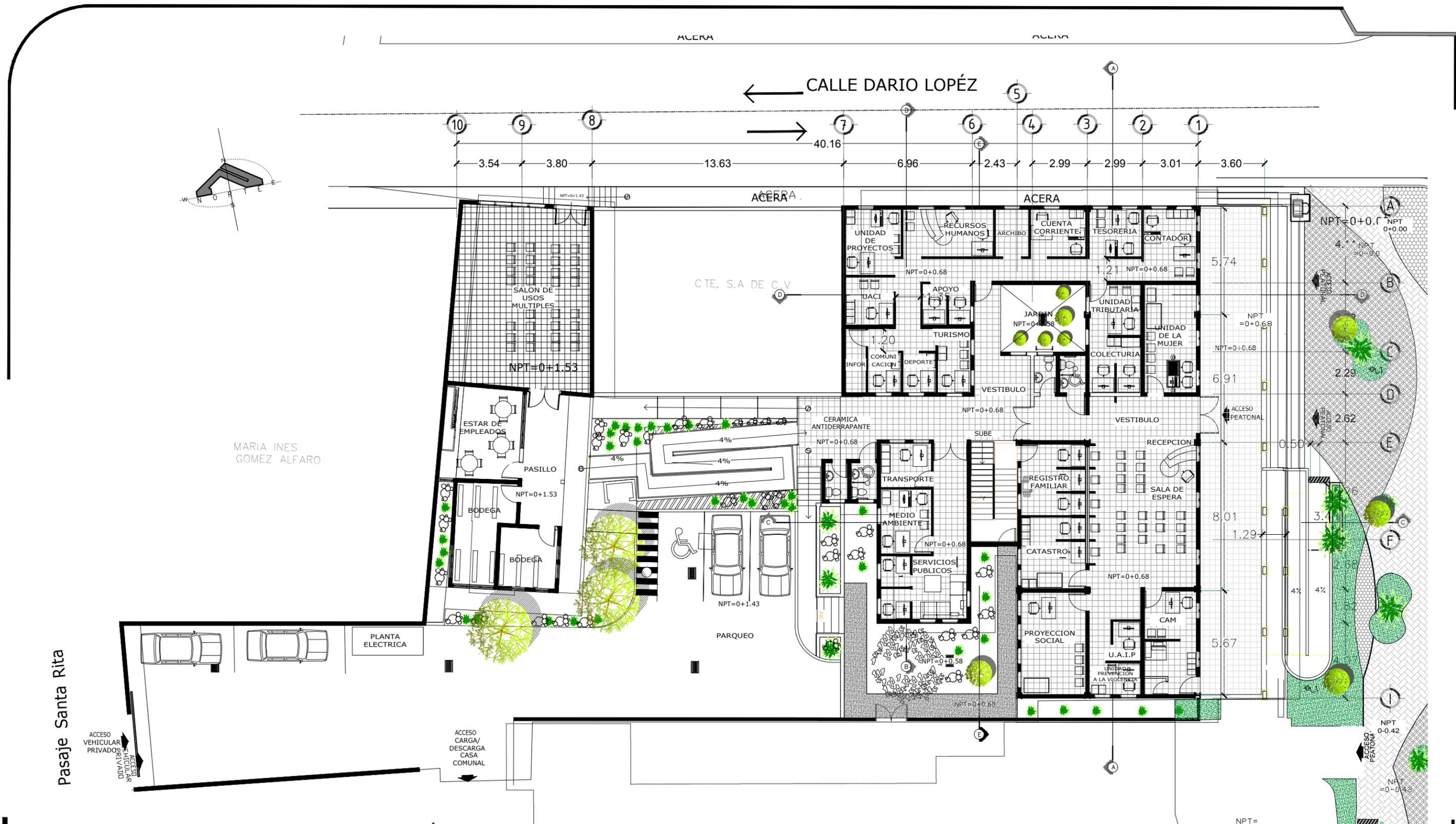
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

PLANTA DE TECHOS  
PROPUESTA

CONTENIDO:

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

A-1



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PRIMER NIVEL

ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE ESC: 1:200



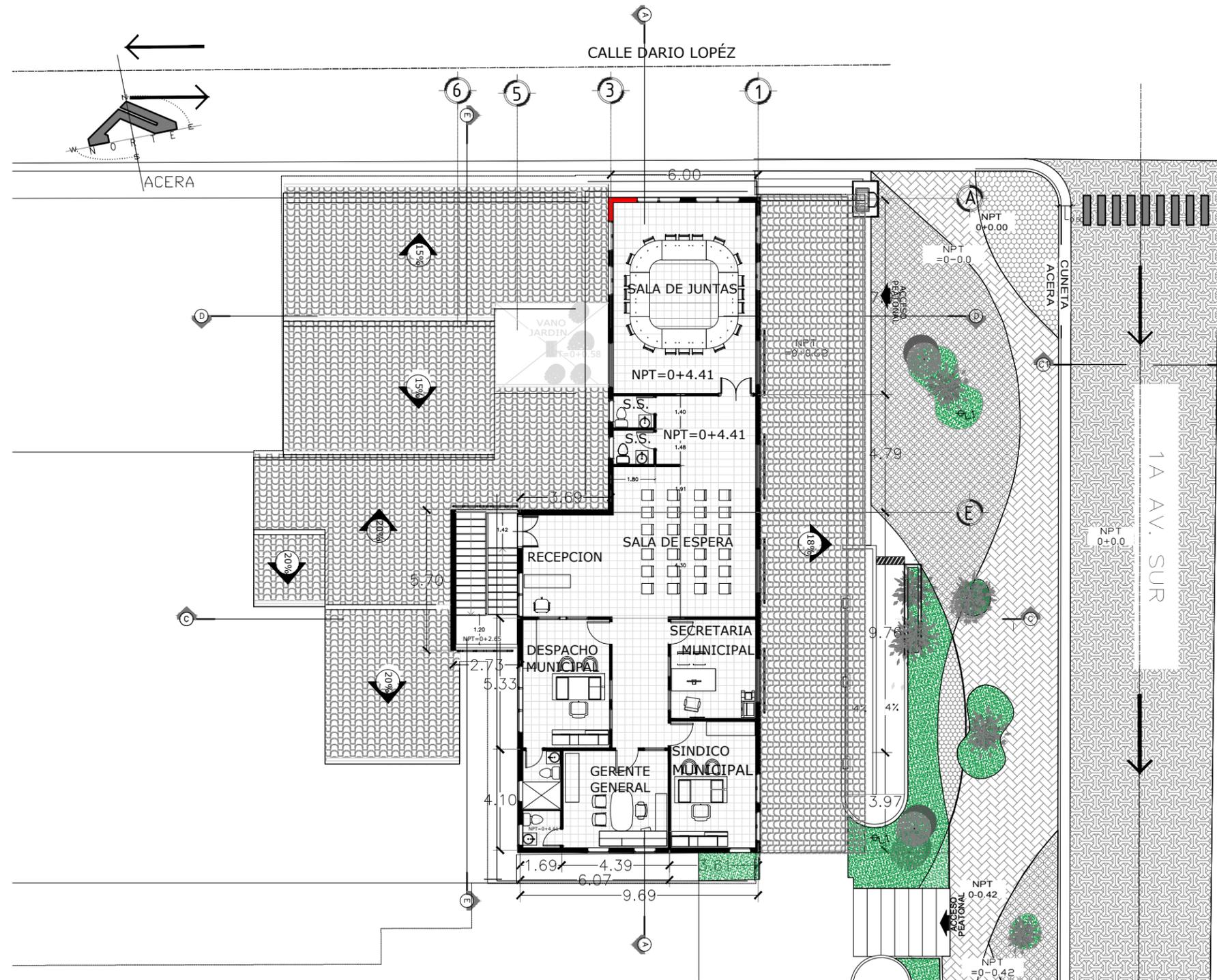
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN  
Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
A-2



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
SEGUNDO NIVEL



ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE ESC: 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

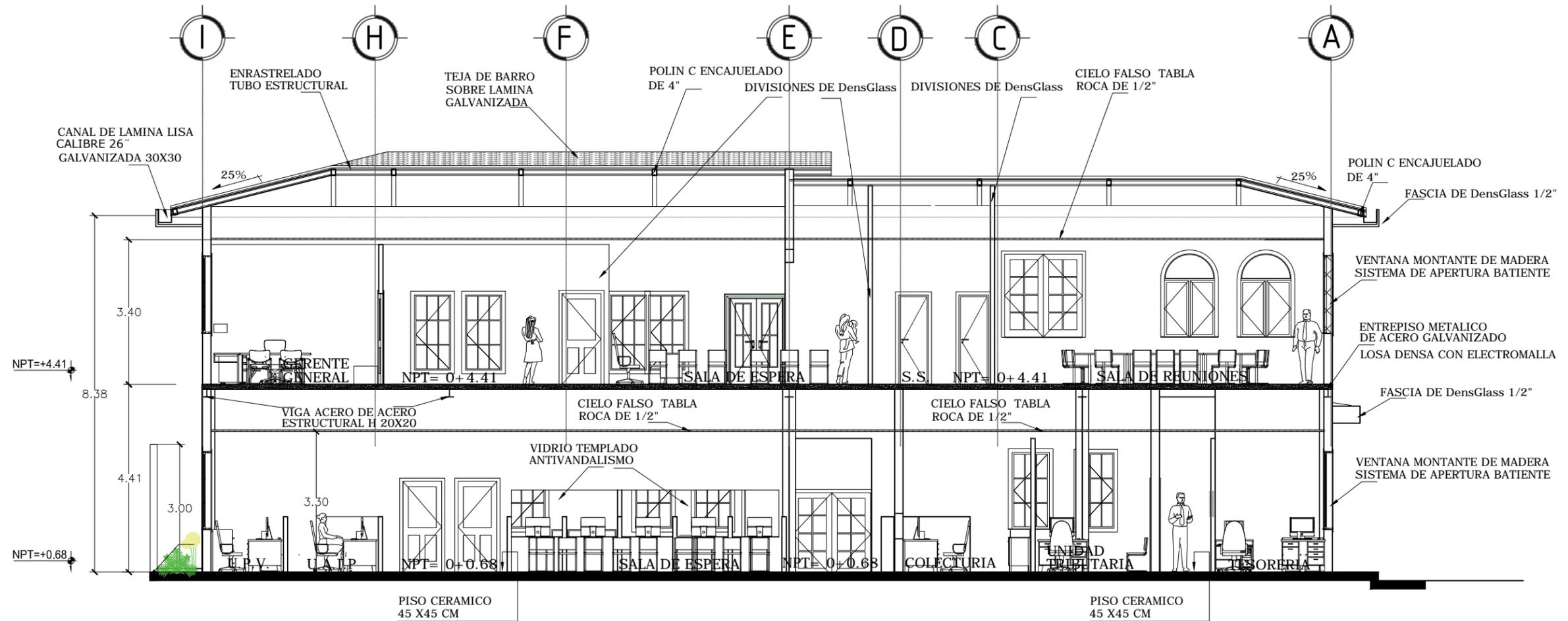
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA 2º NIVEL  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
A-3



SECCIÓN A-A ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE



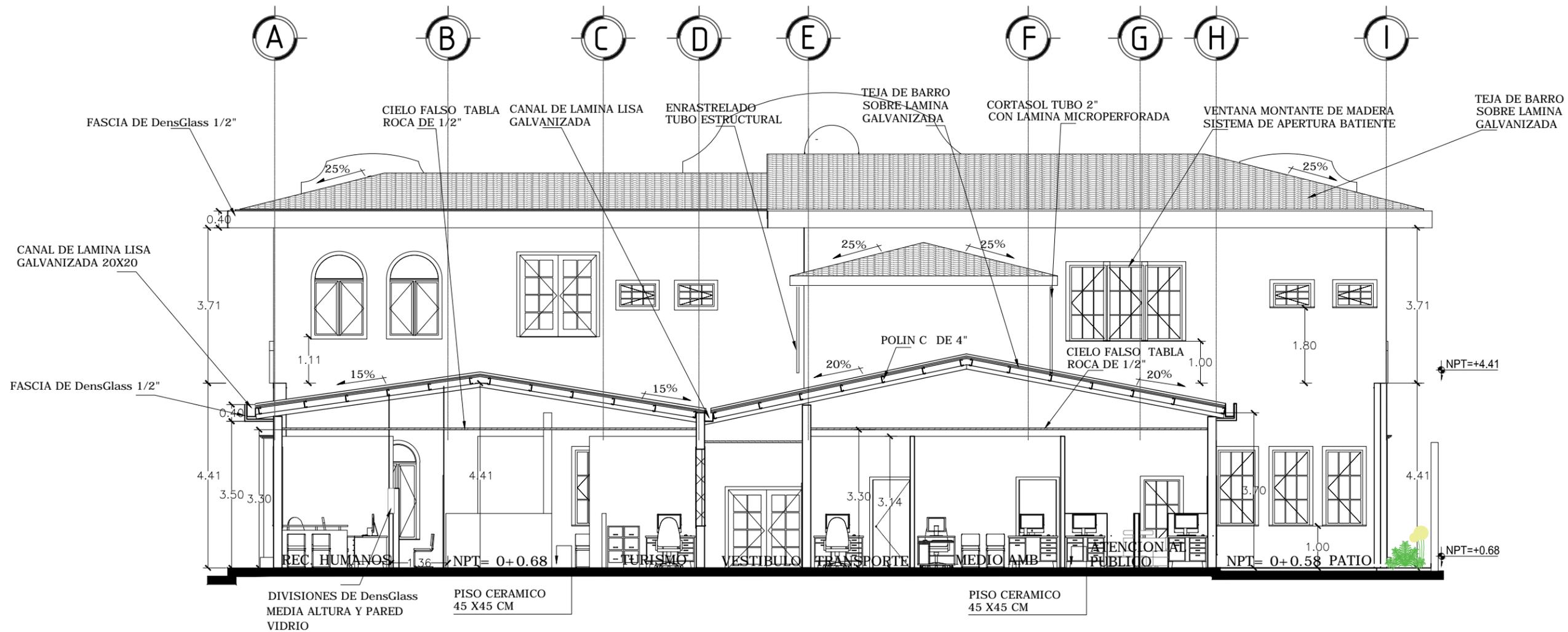
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**SECCION A-A**  
 ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**A-4**



SECCIÓN B-B ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

ESC: 1:100



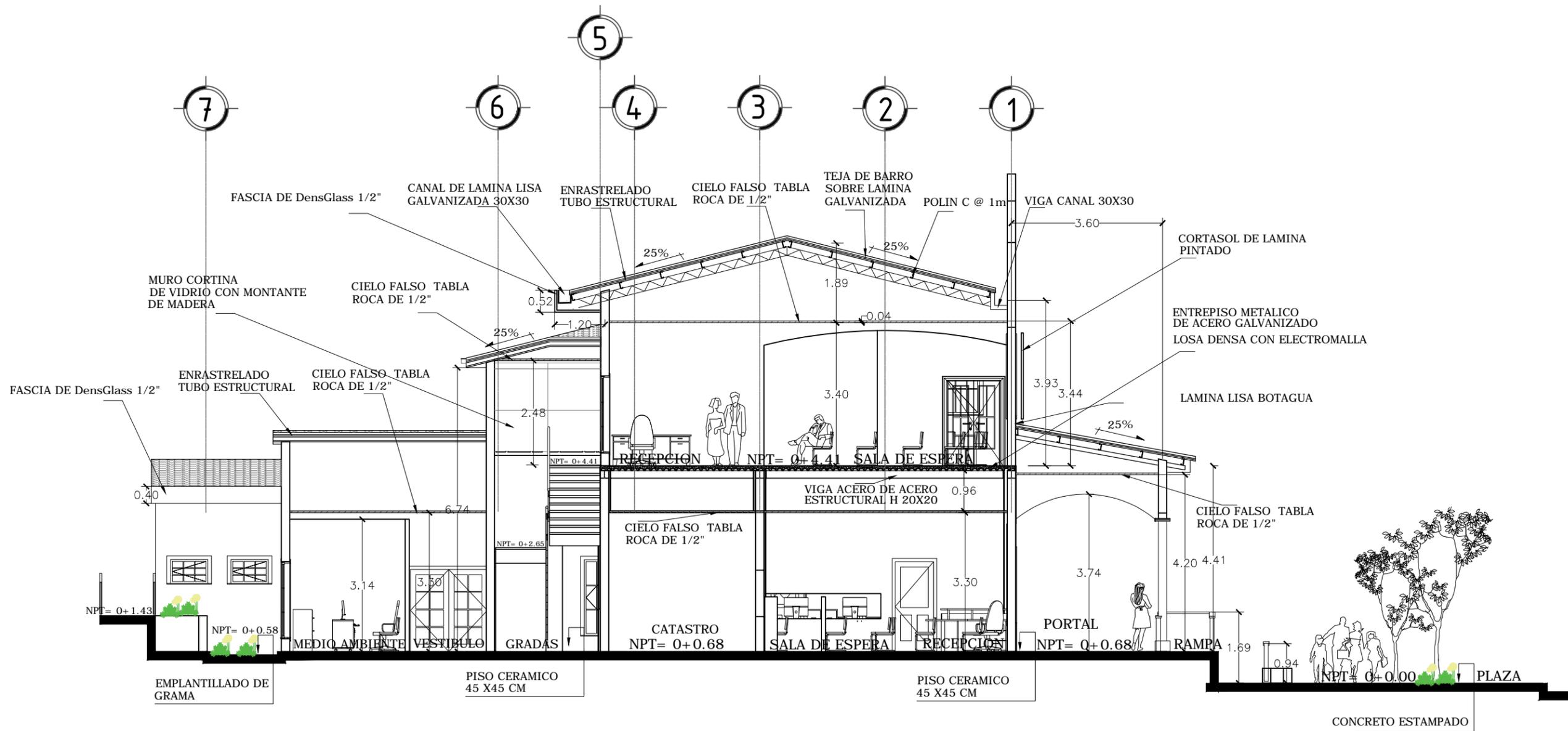
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**SECCIÓN B-B**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
**A-5**



SECCIÓN C-C ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTEPEQUE

ESC: 1:100



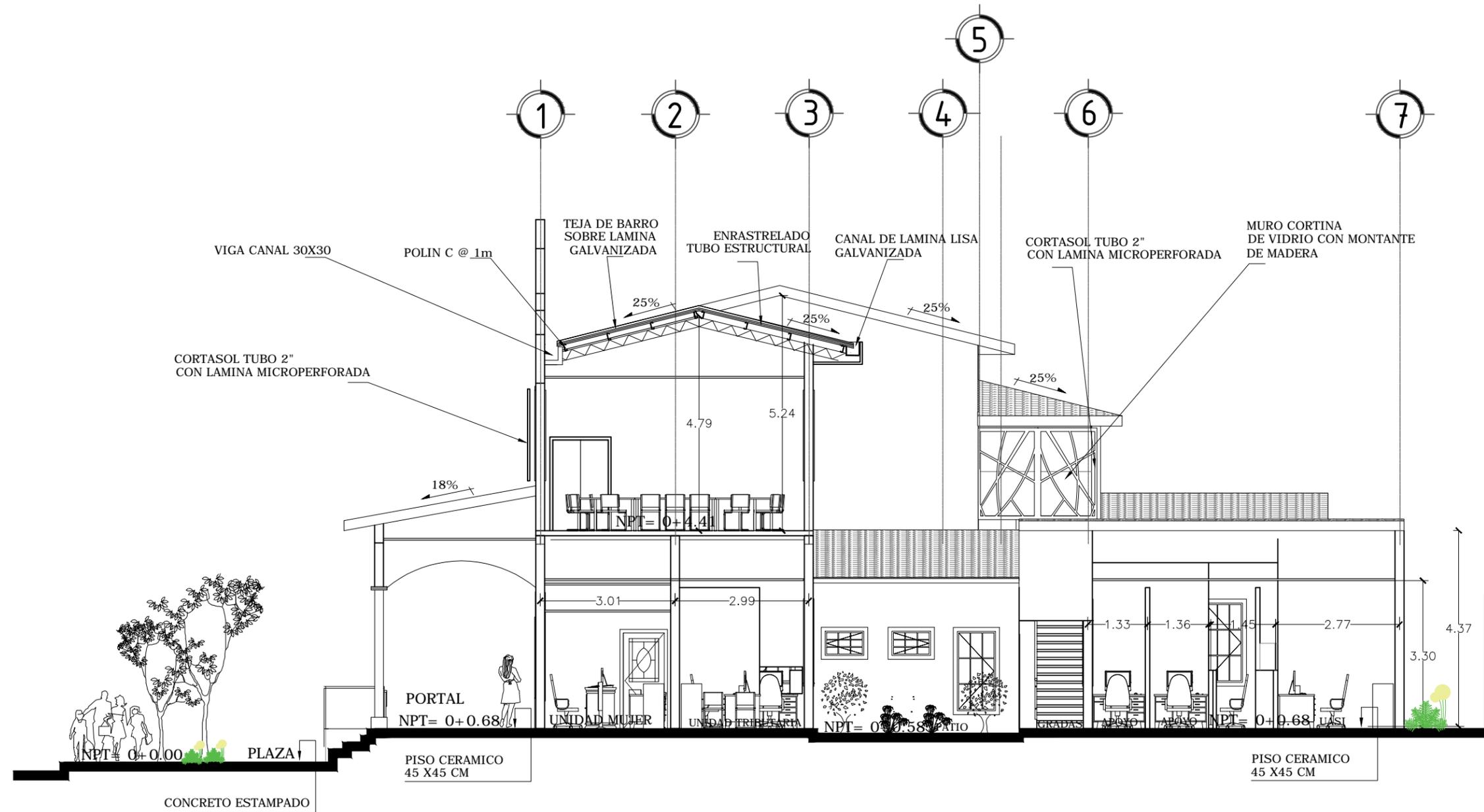
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 SECCIÓN C-C  
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
 A-6



SECCIÓN D-D ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

ESC: 1:100



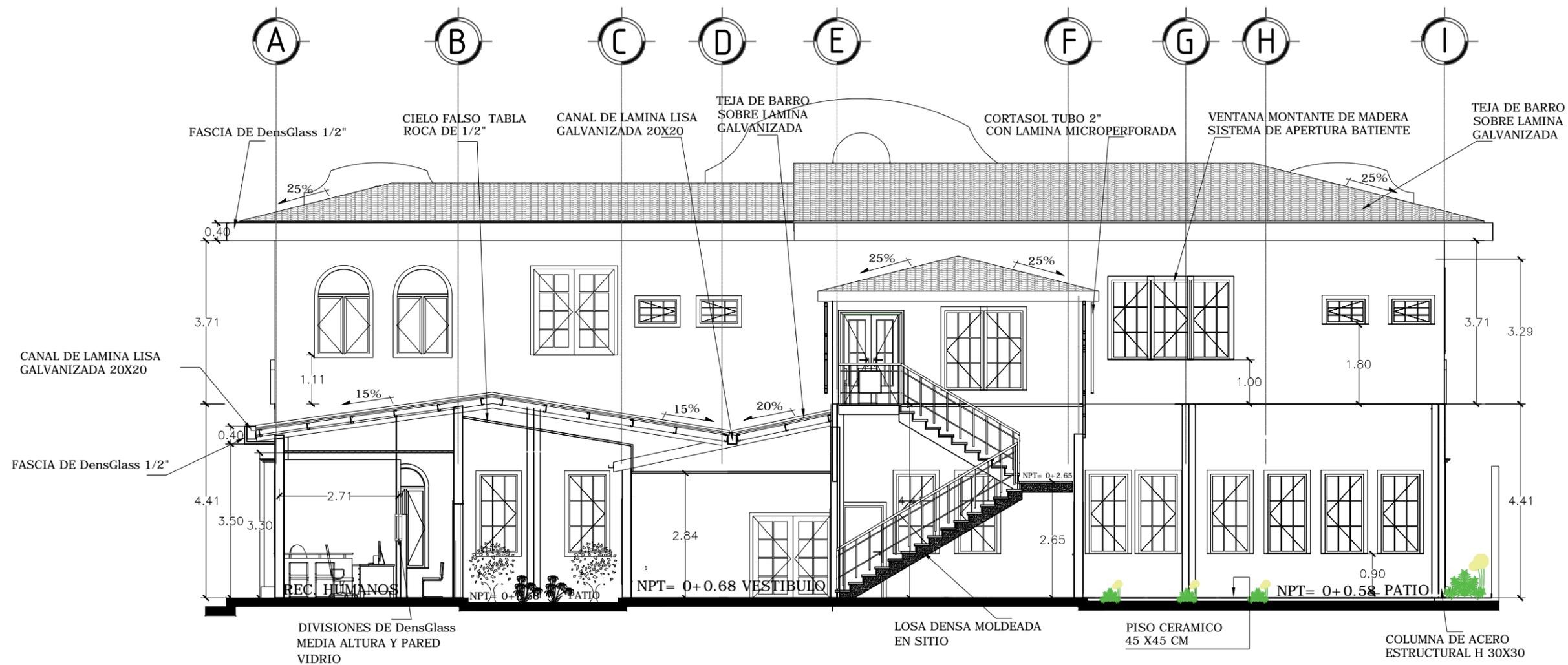
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

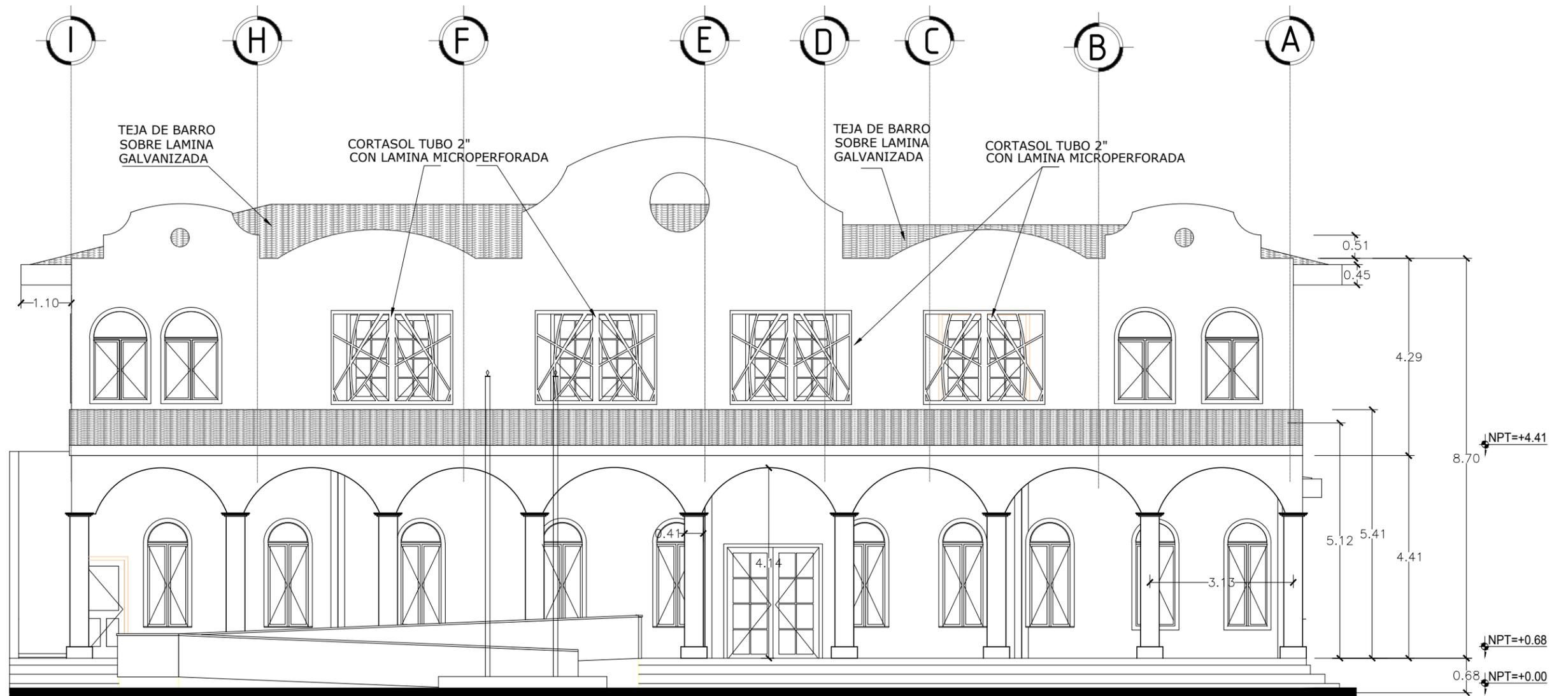
CONTENIDO:  
**SECCIÓN D-D**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
**A-7**



**SECCIÓN E-E ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**  
 ESC: 1:100

	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL, Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE	DOCENTE: ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS PRESENTAN: ARIAS FLORES CRISTO DIMAS GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA	CONTENIDO: <b>SECCIÓN E-E</b> PROPUESTA	ESCALA: INDICADA HOJA: <b>A-8</b>
--	--	---	---	---	--



ELEVACIÓN PRINCIPAL ALCALDÍA MUNICIPAL

ESC: 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

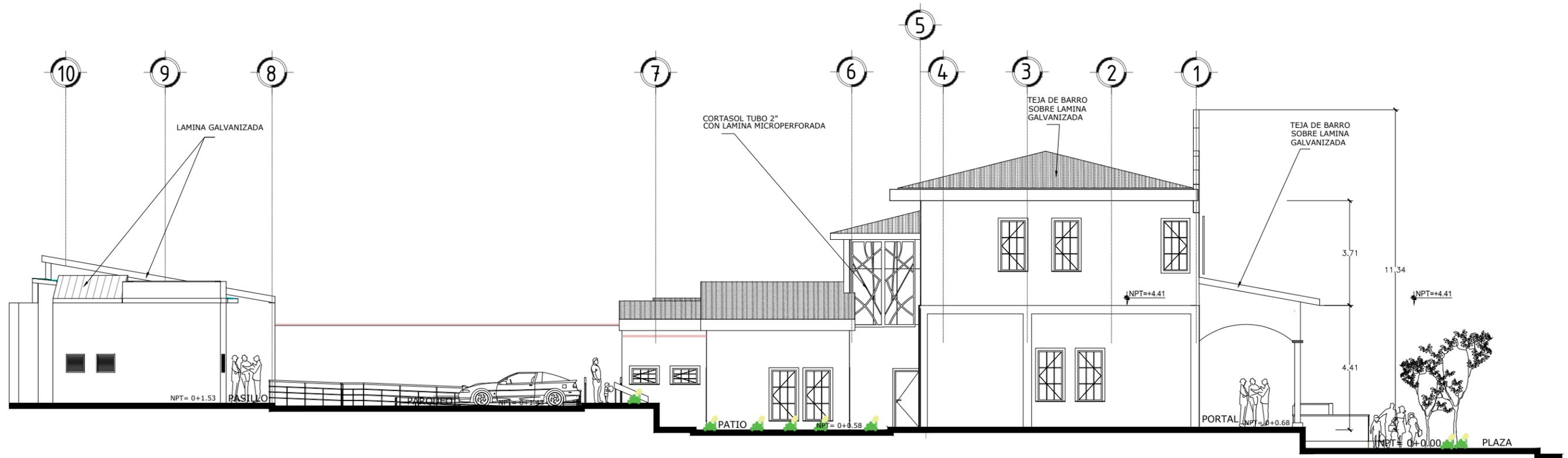
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS

PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
ELEVACION PRINCIPAL  
ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
A-9



ELEVACIÓN SUR ALCALDÍA MUNICIPAL



ESC: 1:150



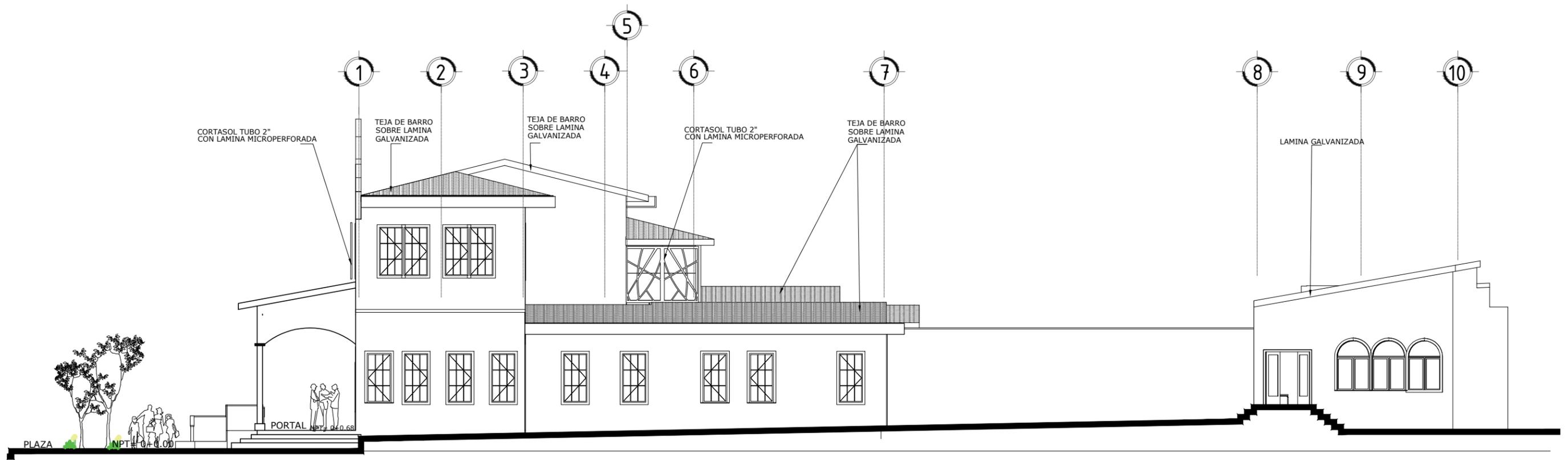
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

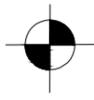
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
ELEVACION PRINCIPAL  
ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
A-10



ELEVACIÓN NORTE ALCALDÍA MUNICIPAL



ESC: 1:150



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

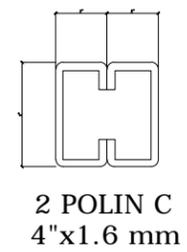
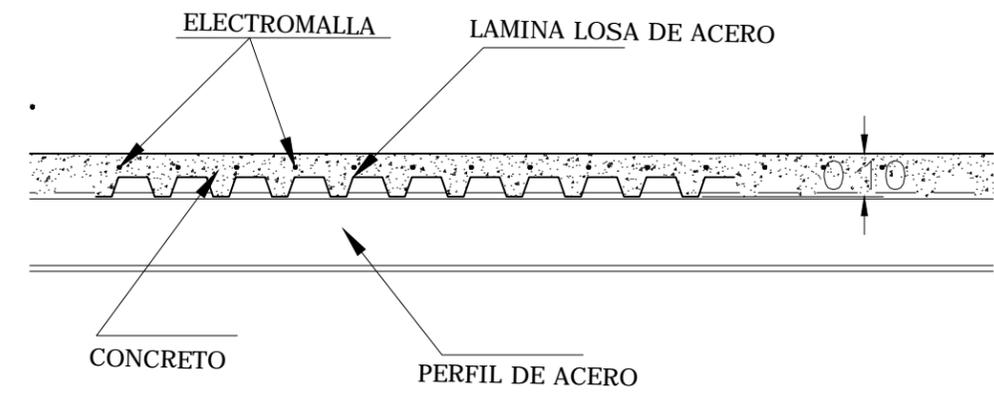
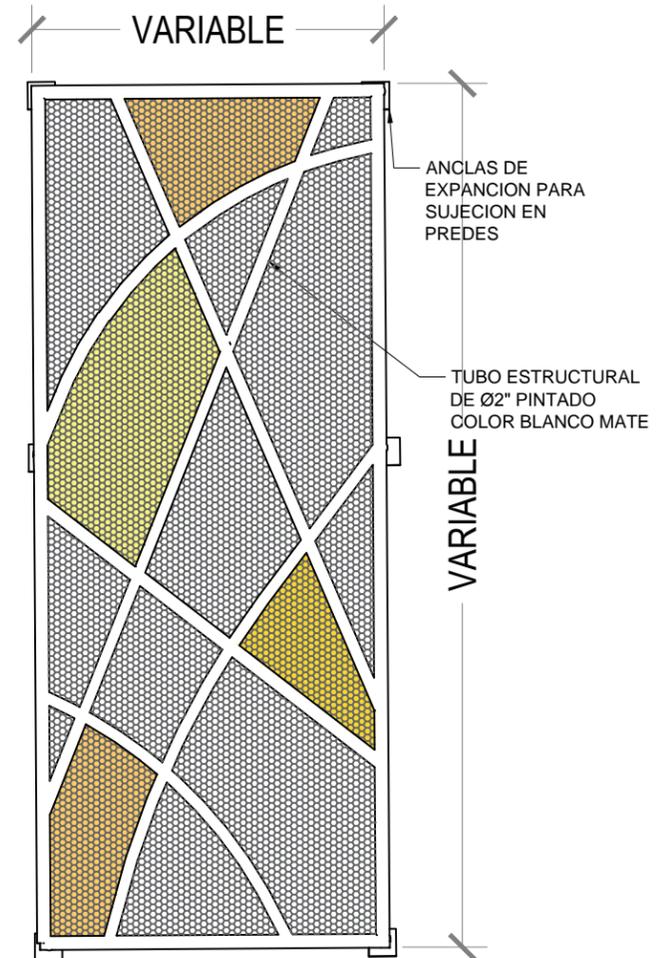
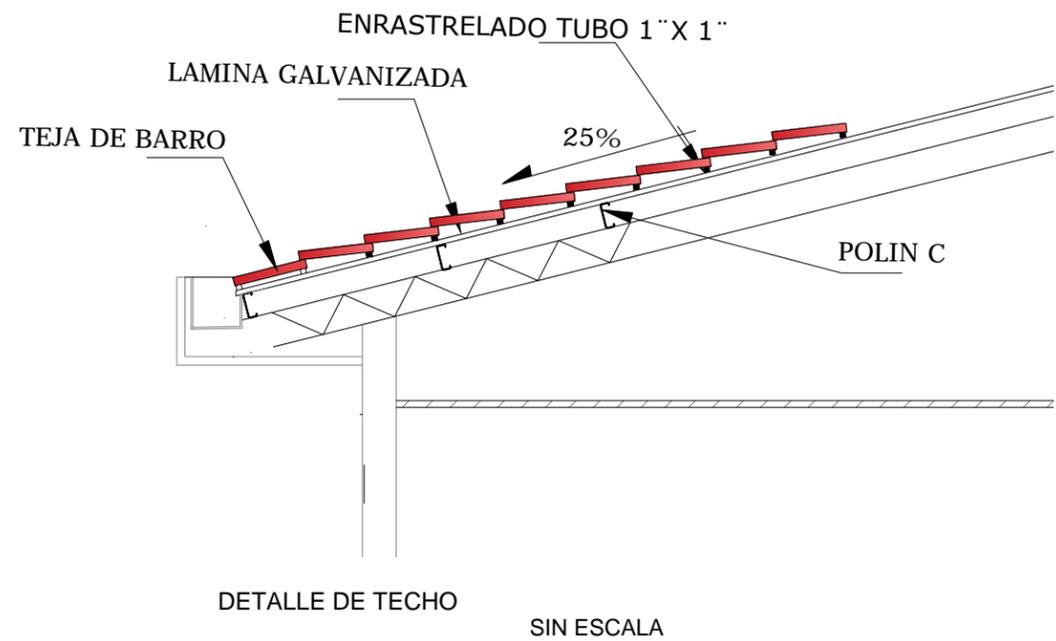
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**ELEVACIÓN PRINCIPAL**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

**A-11**





P E R S P E C T I V A  
 1 2 5 10  
 ALCALDIA MUNICIPAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 PERSPECTIVA EXTERIOR ALCALDIA  
 MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:

A-13




**PERSPECTIVA INTERIOR SALA DE ESPERA**  
 1 2 5 10  
 ALCALDIA MUNICIPAL


**PERSPECTIVA INTERIOR SALA DE JUNTAS**  
 1 2 5 10  
 ALCALDIA MUNICIPAL



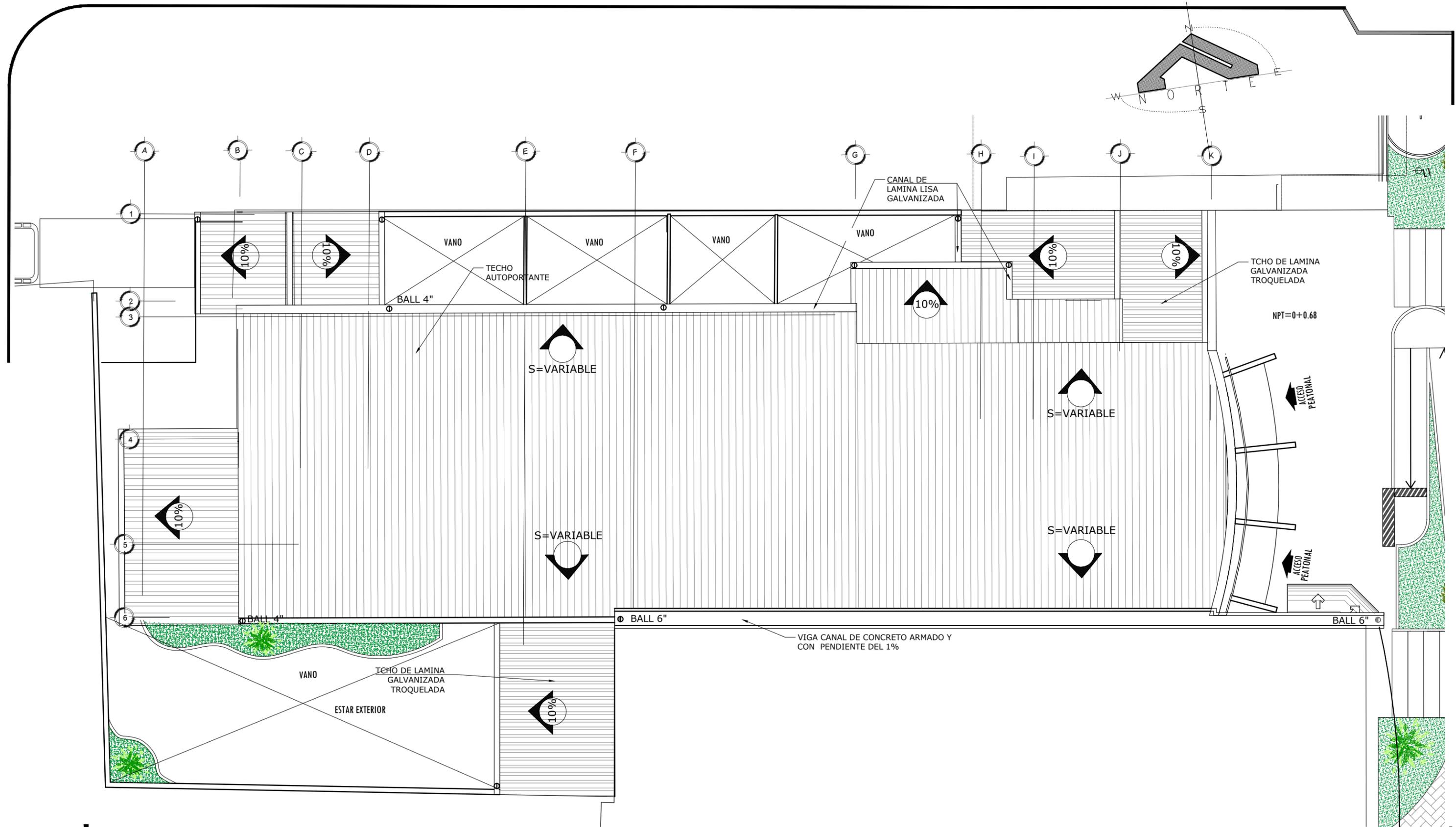
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PERSPECTIVA INTERIOR ALCALDIA  
 MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**A-14**



**PLANTA DE TECHOS**
  
 CASA COMUNAL
   
 ESC: 1:100



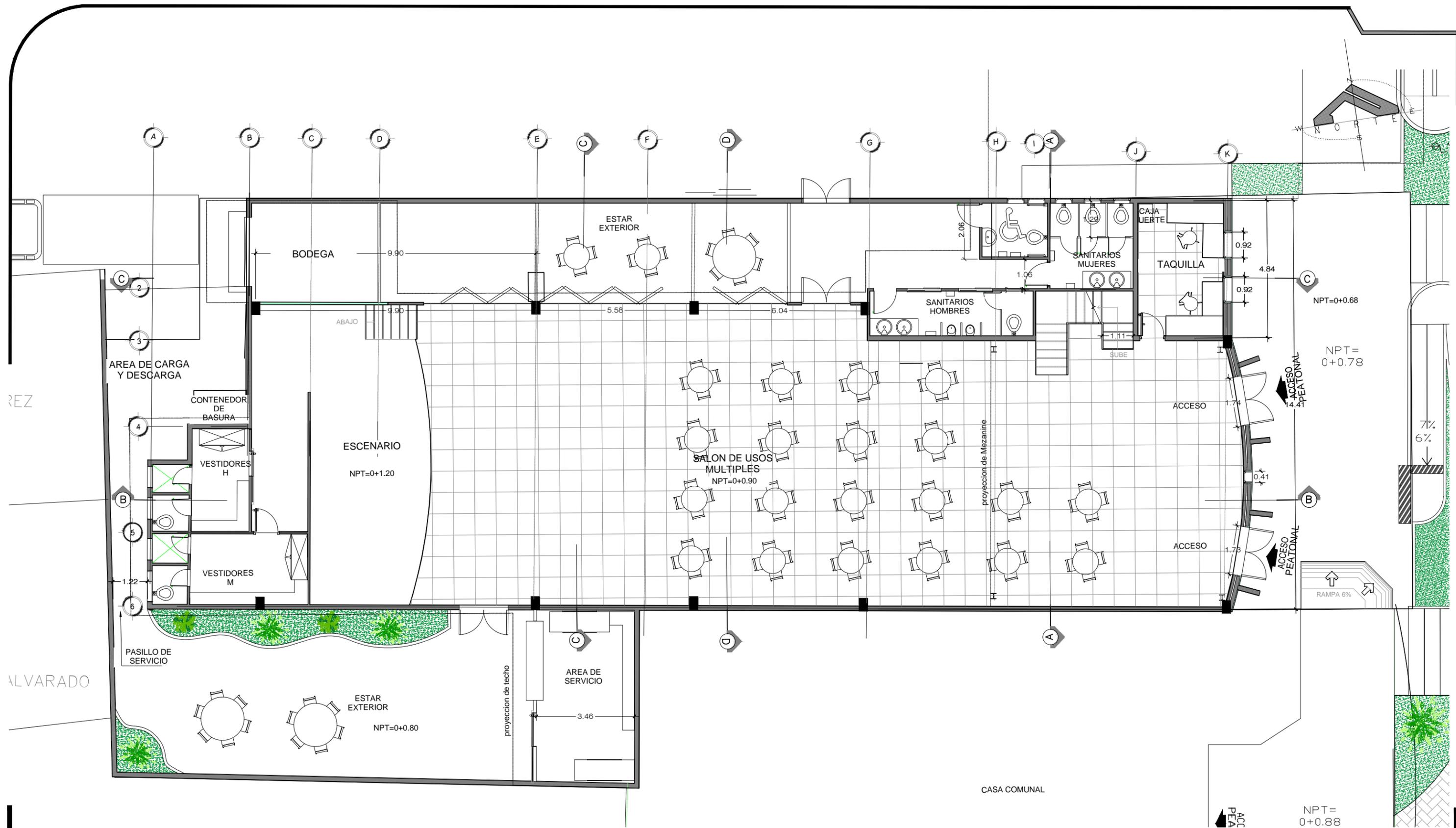
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

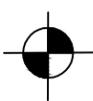
CONTENIDO:  
**PLANTA DE TECHOS**  
**CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**CC-1**



REZ

ALVARADO



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
CASA COMUNAL  
ESC: 1:125



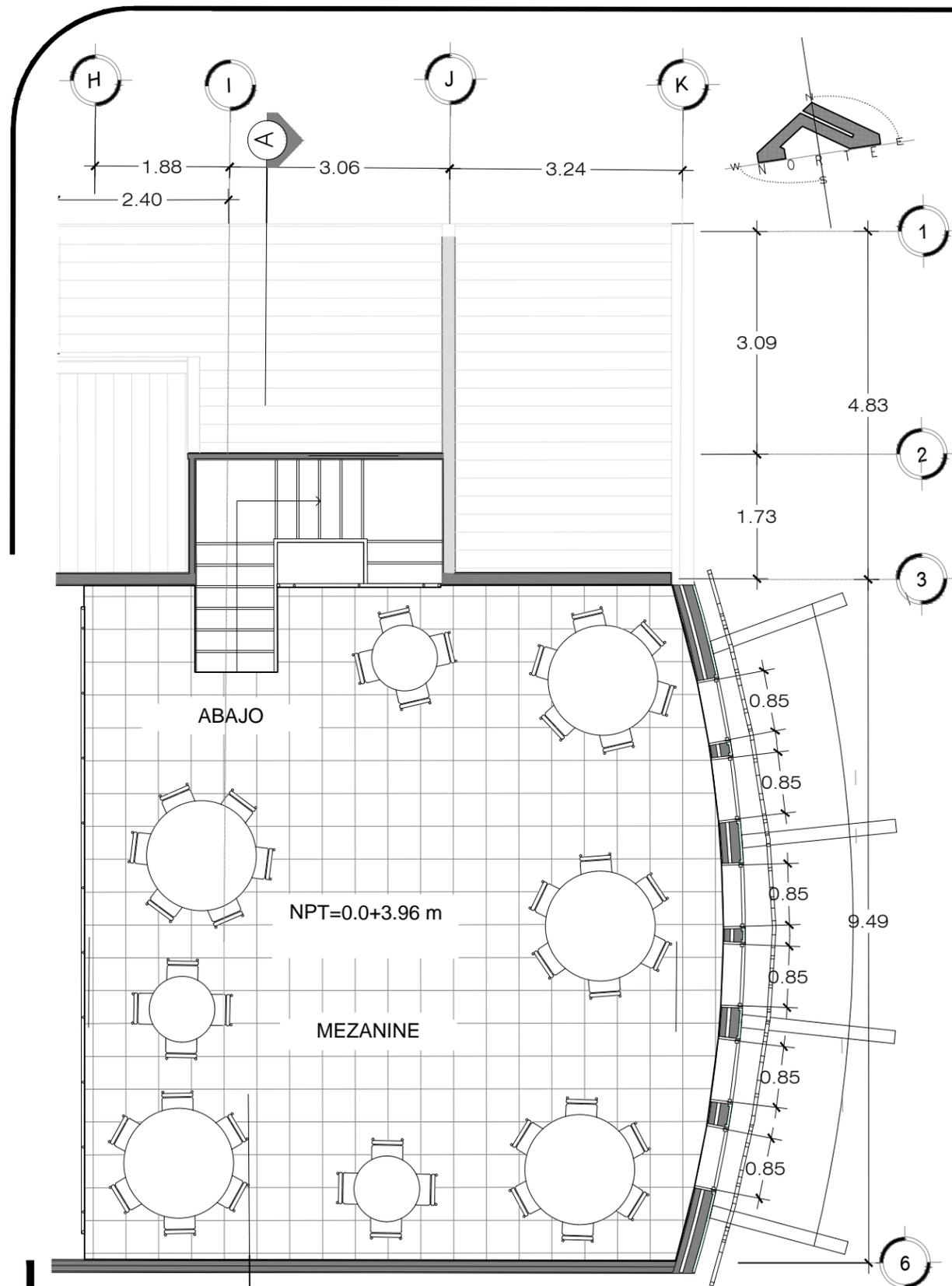
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN  
Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

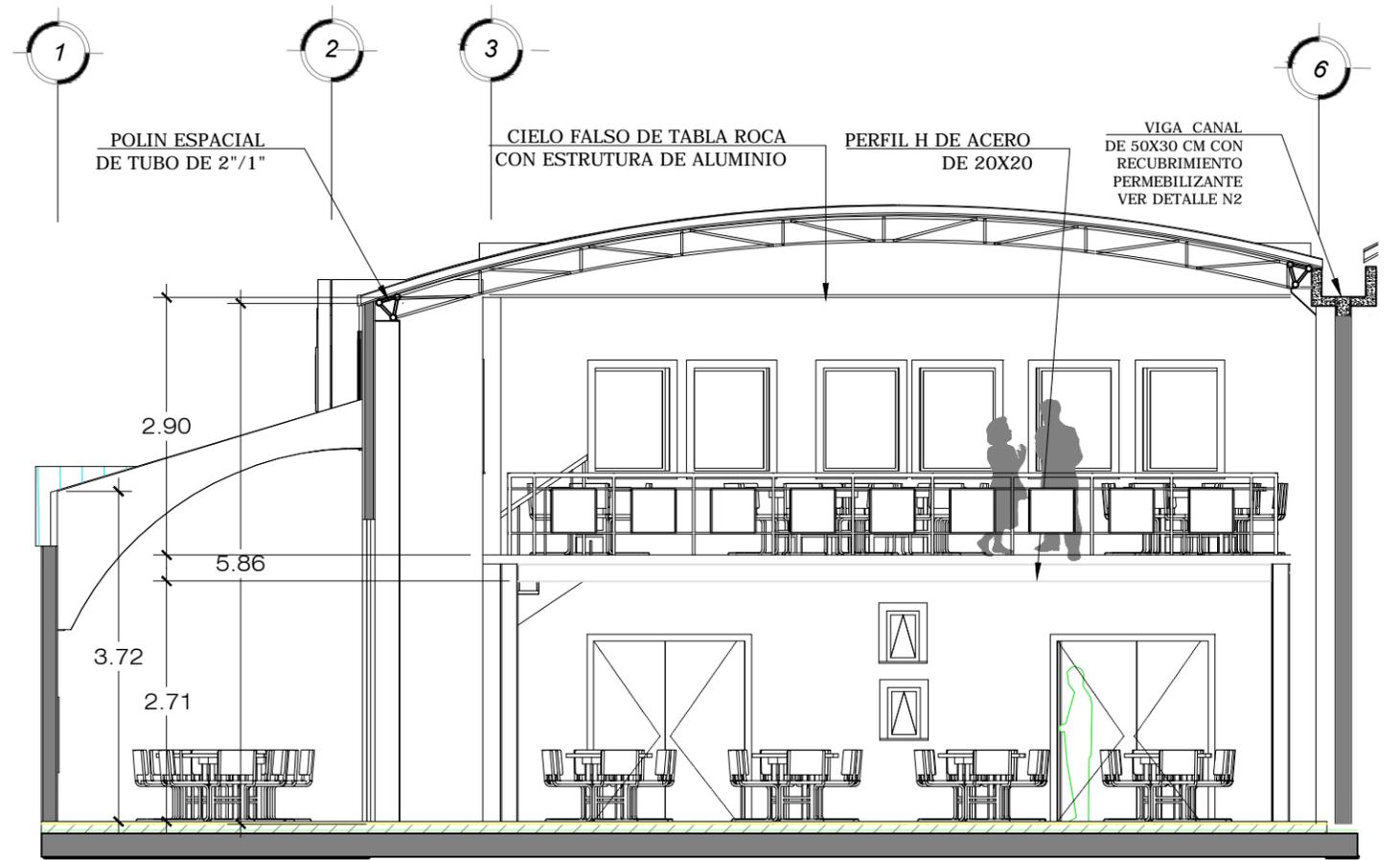
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA  
COMUNAL  
PROPUESTA

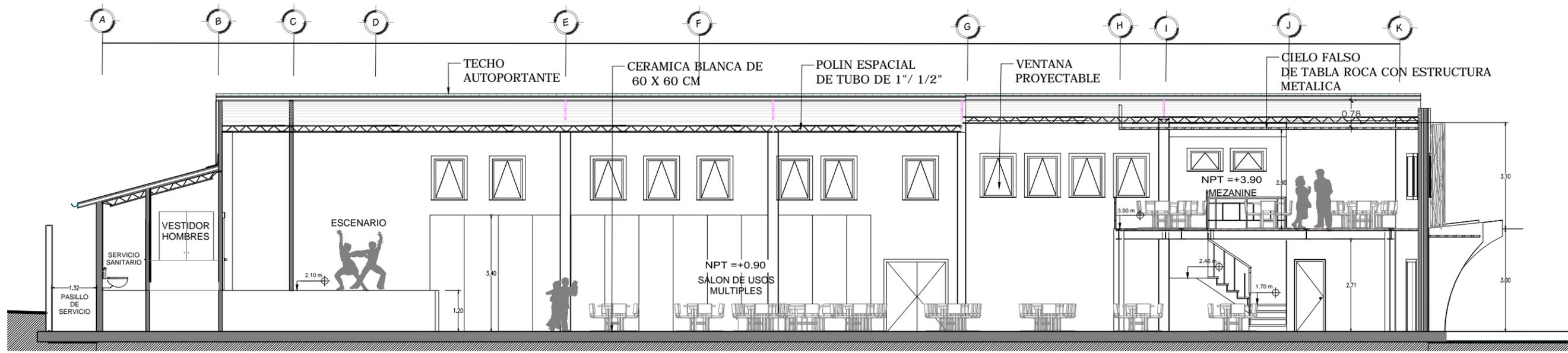
ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
CC-2



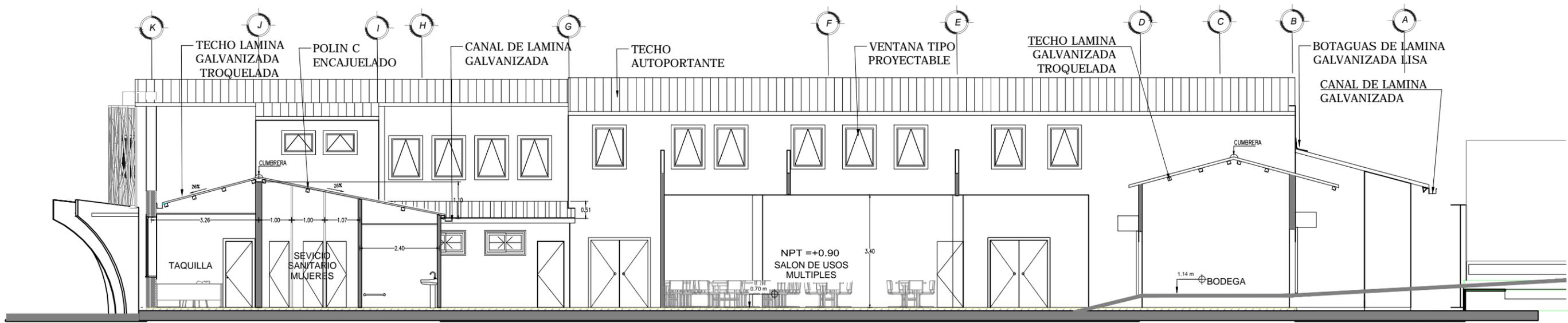
PLANTA ARQUITECTÓNICA MEZANINE  
CASA COMUNAL  
ESC: 1:75



SECCIÓN D - D  
CASA COMUNAL  
ESC: 1:75

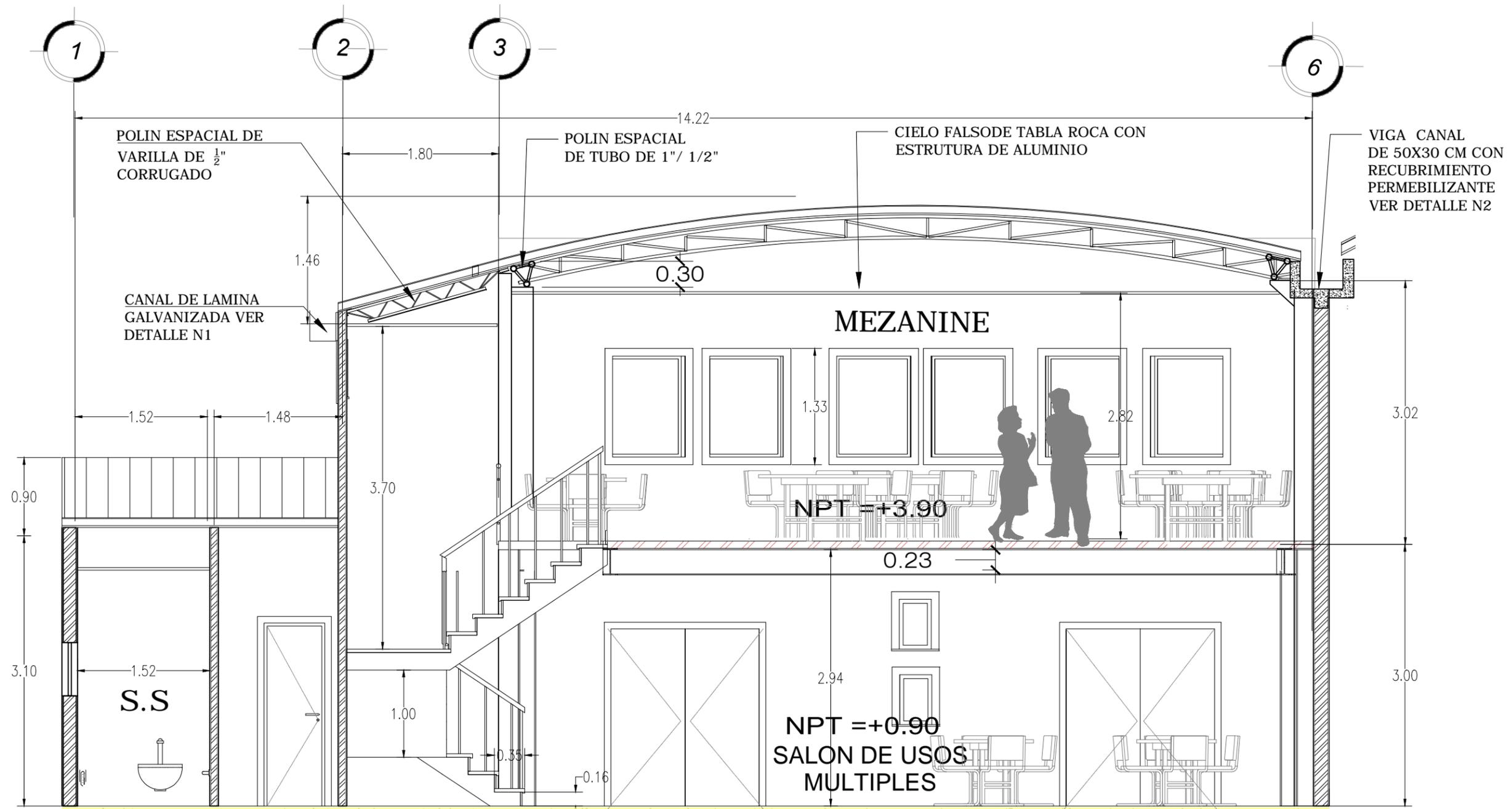


**S E C C I Ó N B - B**  
 CASA COMUNAL ESC: 1:125



**S E C C I Ó N C - C**  
 CASA COMUNAL ESC: 1:125

	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL, Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE	DOCENTE: ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS	CONTENIDO: <b>SECCIONES CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE</b> SITUACION ACTUAL	ESCALA: INDICADA HOJA: <b>CC-4</b>
	PRESENTAN: ARIAS FLORES CRISTO DIMAS GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA				



S E C C I Ó N A - A

CASA COMUNAL

ESC: 1:50



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS

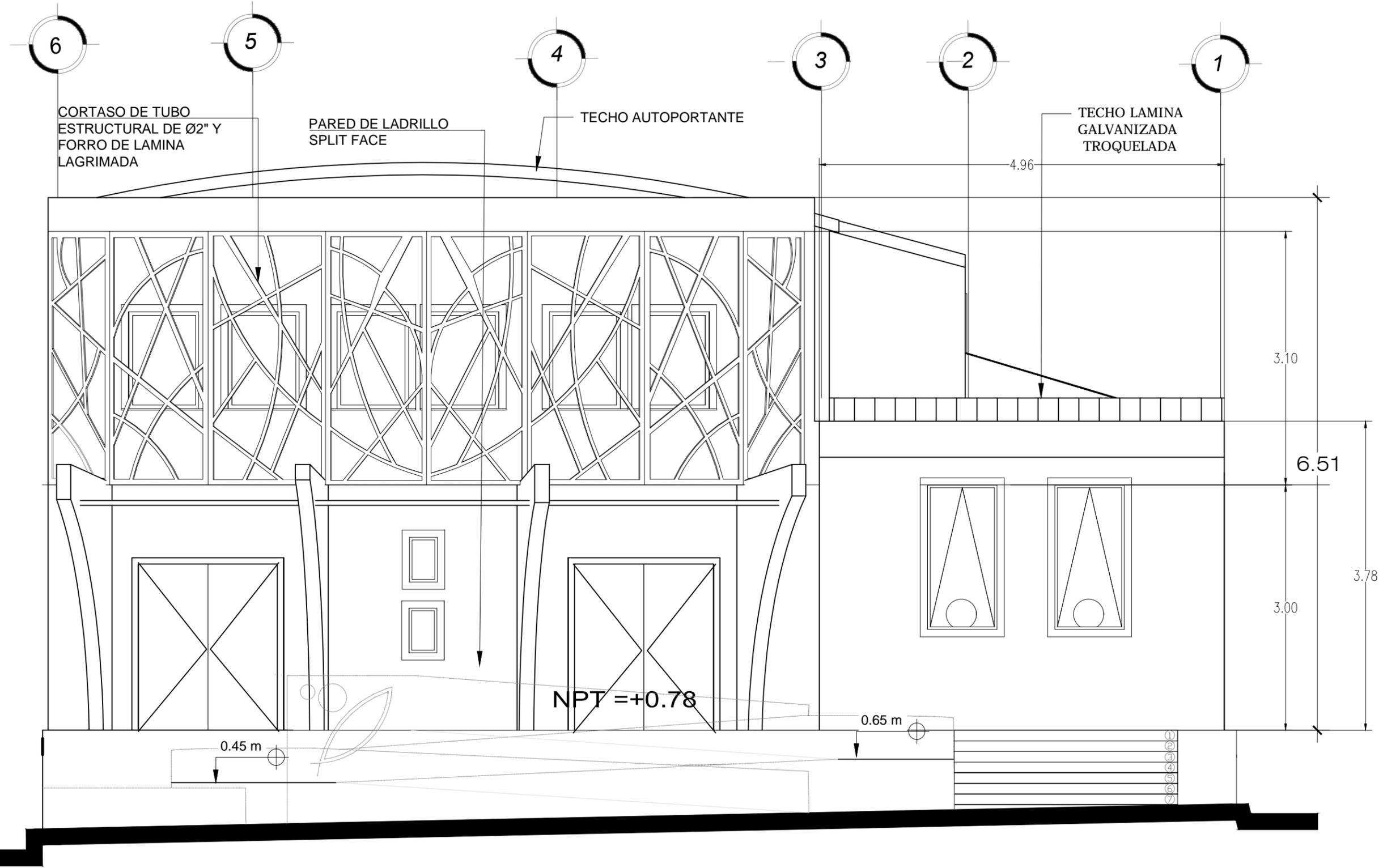
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
SECCION A-A CASA COMUNAL DE  
APASTEPEQUE  
SITUACION ACTUAL

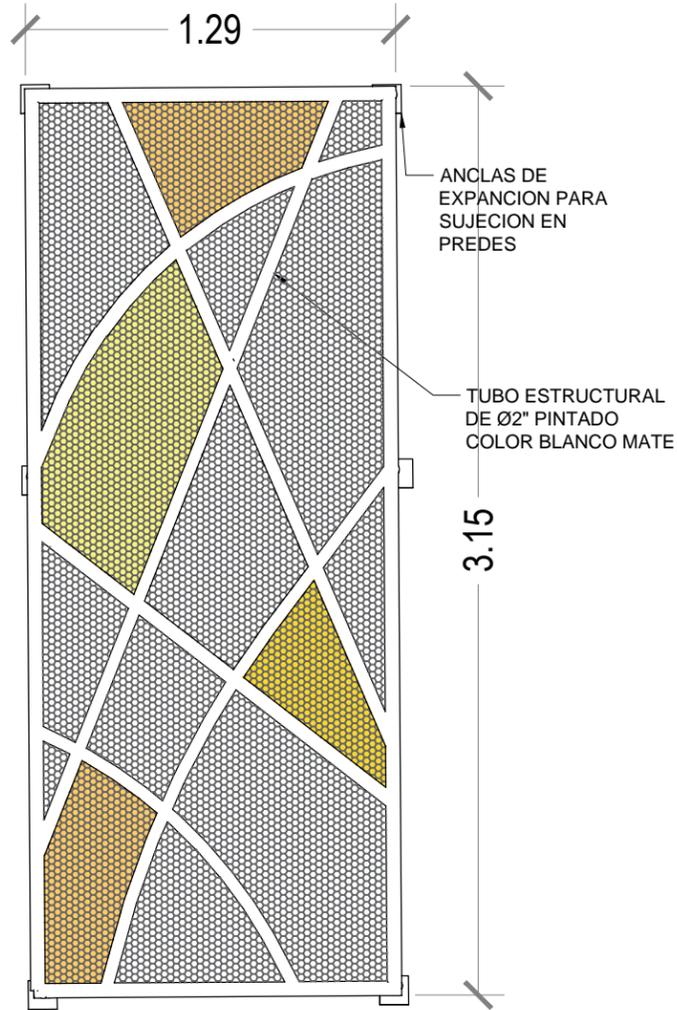
ESCALA:  
INDICADA

HOJA:

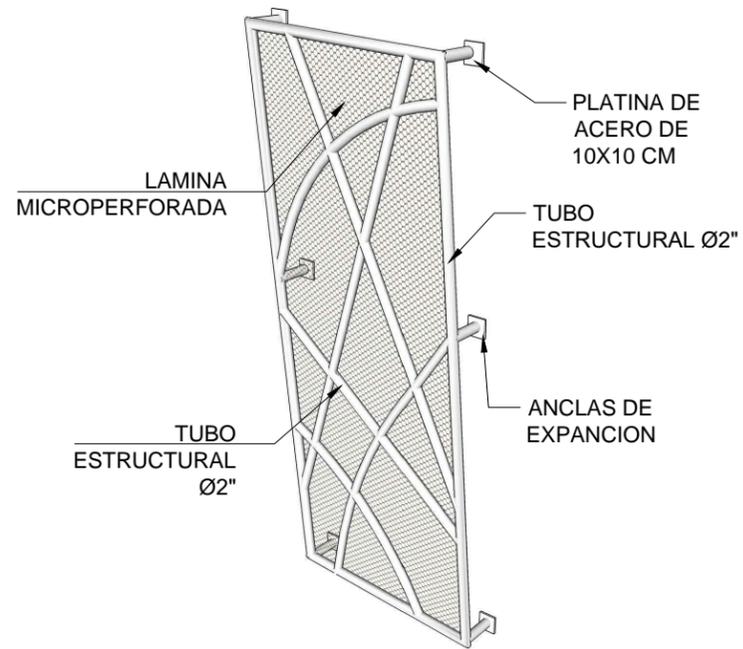
CC-5



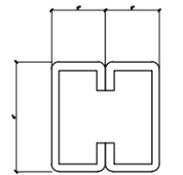
ELEVACIÓN PRINCIPAL  
 CASA COMUNAL  
 ESC: 1:50



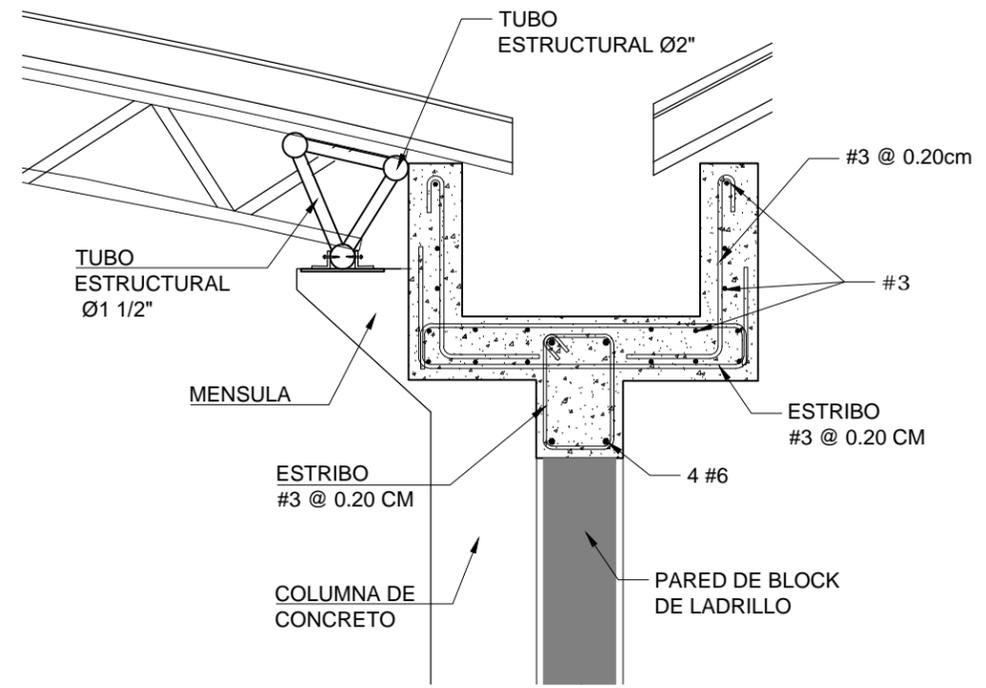
DETALLE DE CORTASOL  
esc.1:25



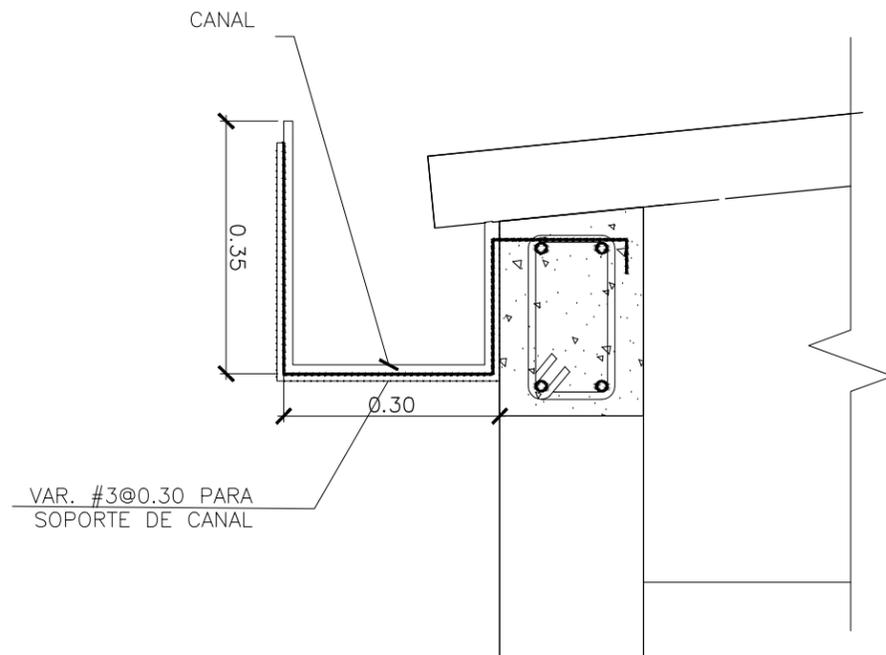
ISOMETRICO DETALLE DE  
C O R T A S O L  
SIN ESCALA



2 POLIN C  
4"x1.6 mm



DETALLE DE VIGA CANAL Y POLIN  
ESPACIAL  
ESC 1:15



DETALLE TIPICO DE ANCLAJE DE  
CANAL A PARED DETALLE 1  
Esc. 1:15






**PERPECTIVA EXTERIOR**  
 1 2 5 10  
 CASA COMUNAL SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**ELEVACIONES PRINCIPALES**  
 SITUACION ACTUAL

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**CC-8**




**P E R P E C T I V A M E Z A N I N E**  
 1 2 5 10  
 CASA COMUNAL SIN ESCALA


**P E R P E C T I V A I N T E R I O R**  
 1 2 5 10  
 CASA COMUNAL SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

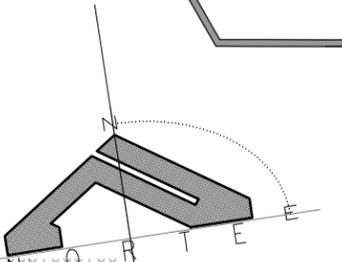
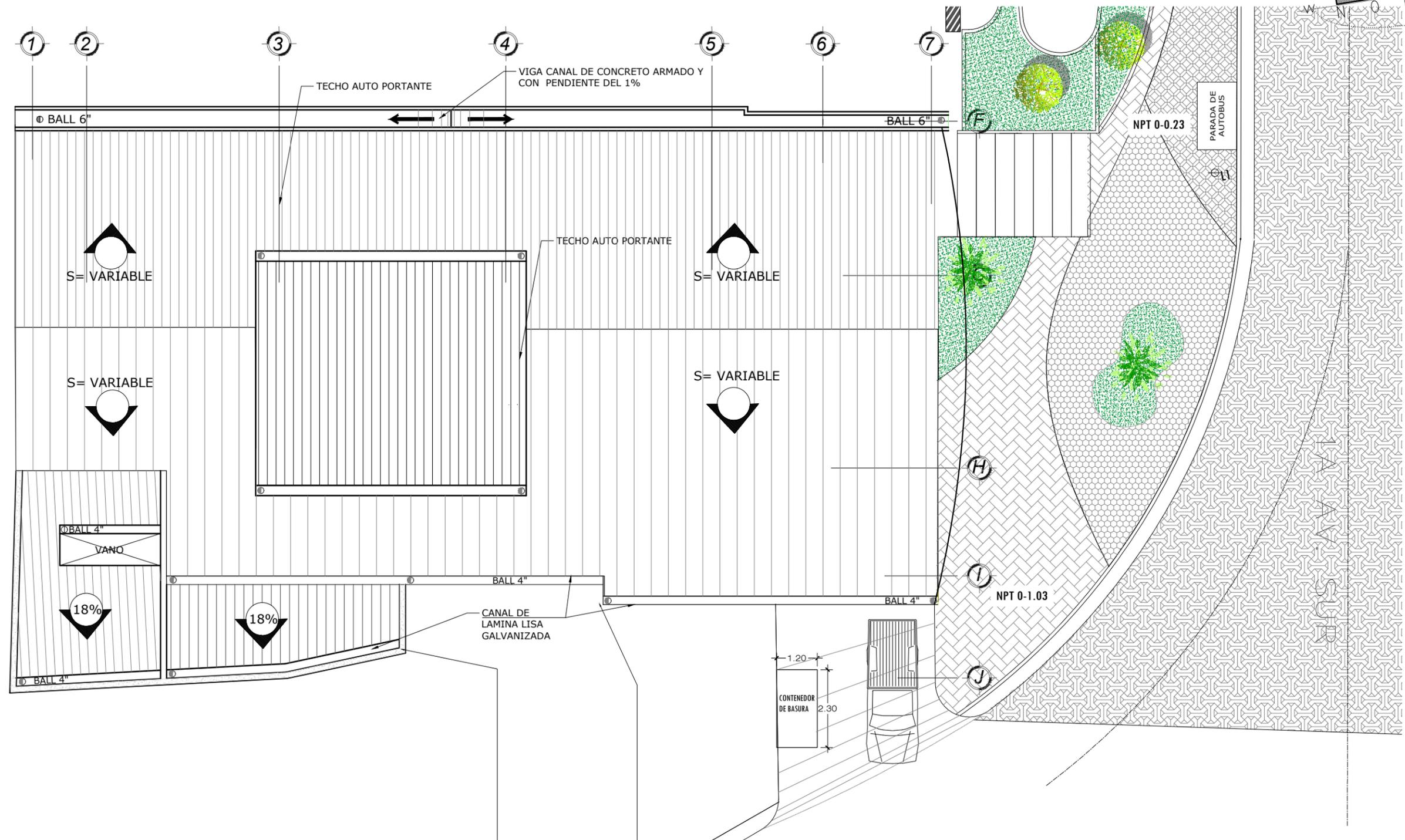
PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

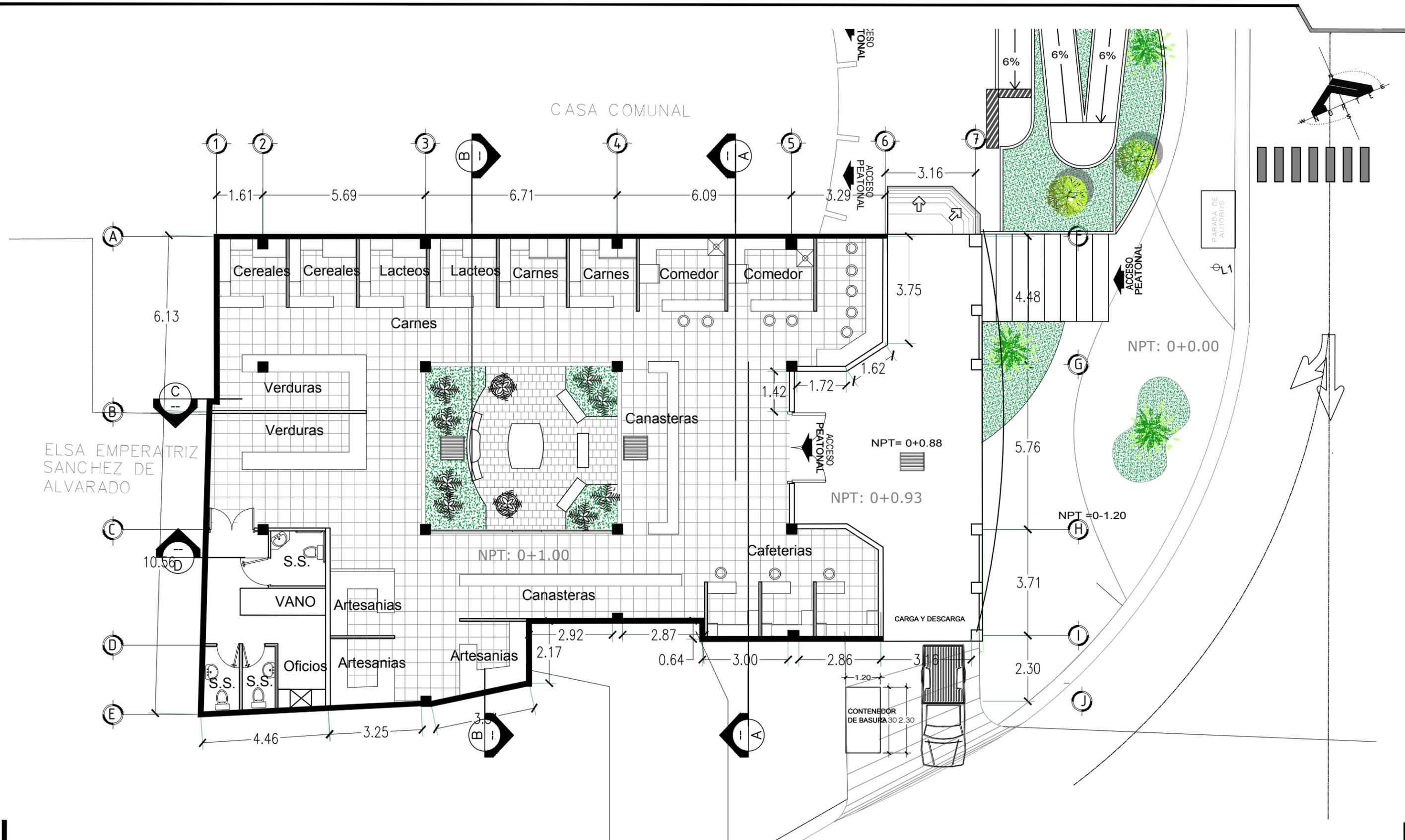
CONTENIDO:  
**PERSPECTIVA INTERIOR**  
 CASA COMUNAL

ESCALA:  
 INDICADA

HOJA:  
**CC-9**



PLANTA DE TECHOS  
 MERCADO MUNICIPAL  
 ESC: 1:100



ELSA EMPERATRIZ  
SANCHEZ DE  
ALVARADO

PLANTA ARQUITECTONICA

ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

ESC: 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

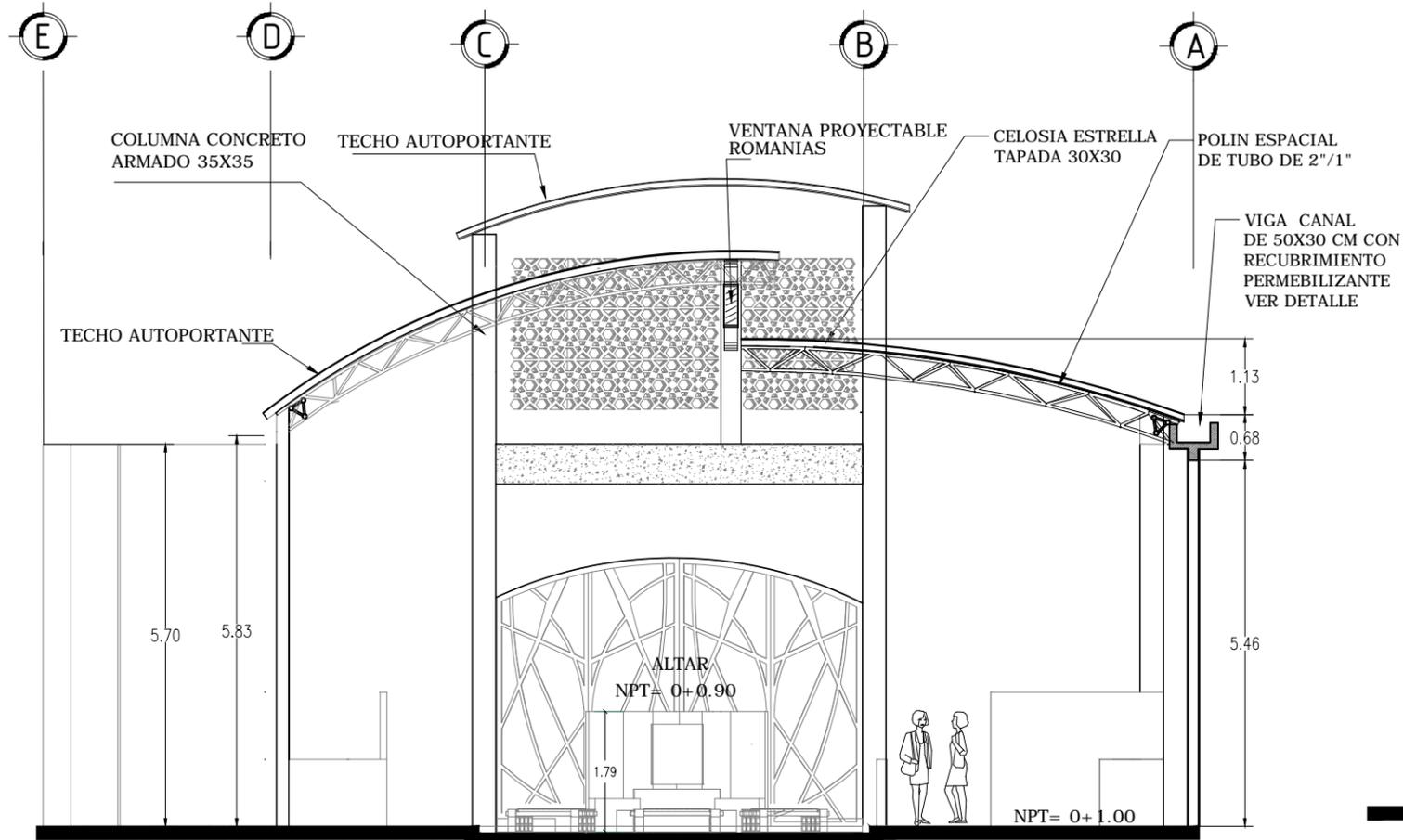
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

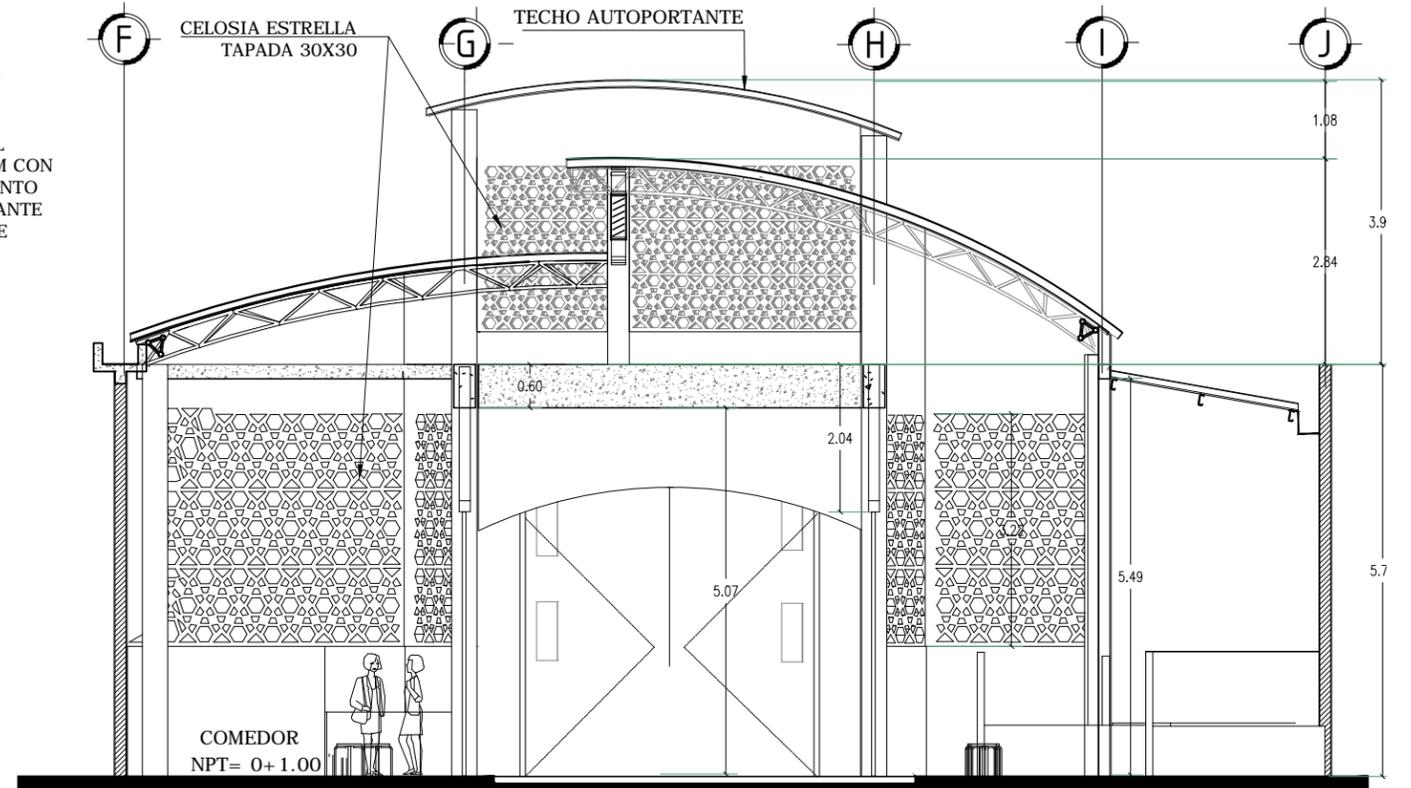
CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA MERCADO  
MUNICIPAL DE PASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
M-2



SECCION A - A  
 MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 ESC: 1:100



SECCION B - B  
 MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 ESC: 1:100



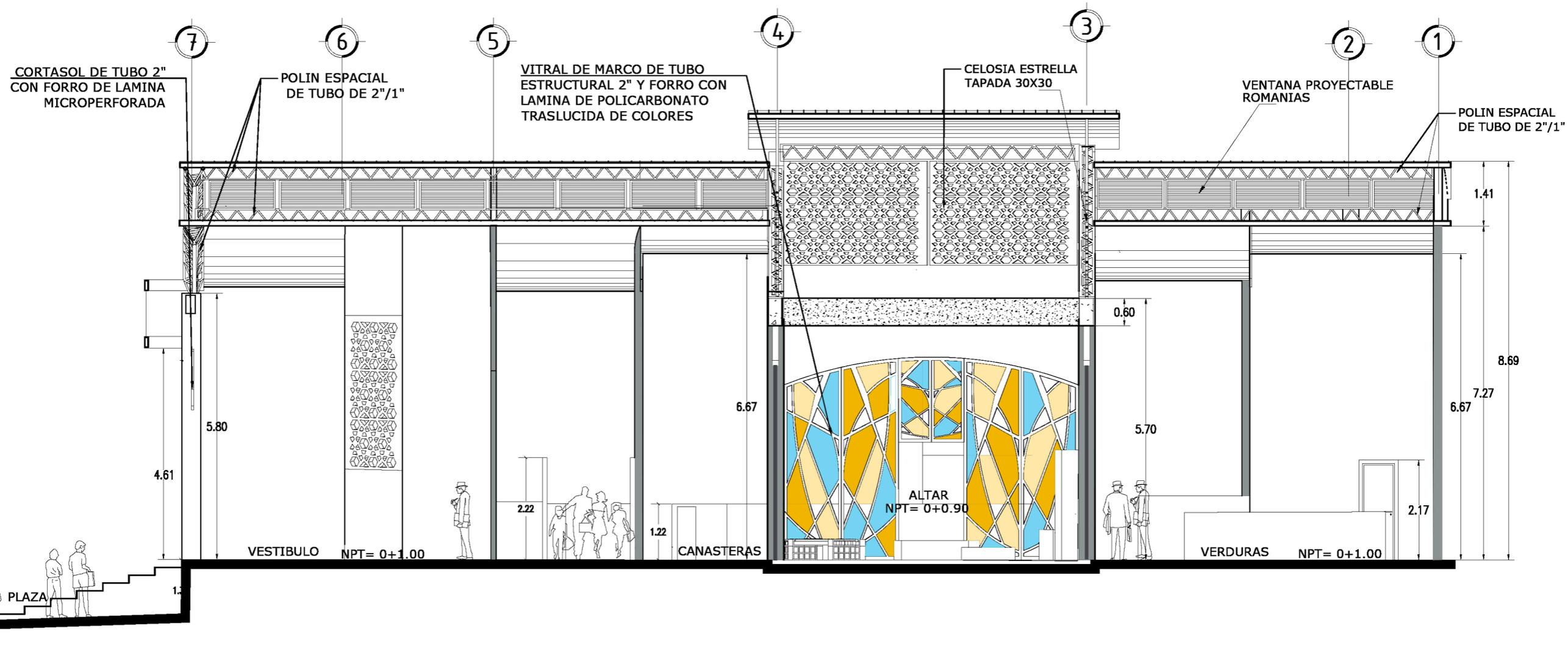
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 SECCION A-A, B.B MERCADO  
 MUNICIPAL DE PASTEPEQUE  
 PROPUESTA

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
 M-3



S E C C I O N C - C

MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

ESC: 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

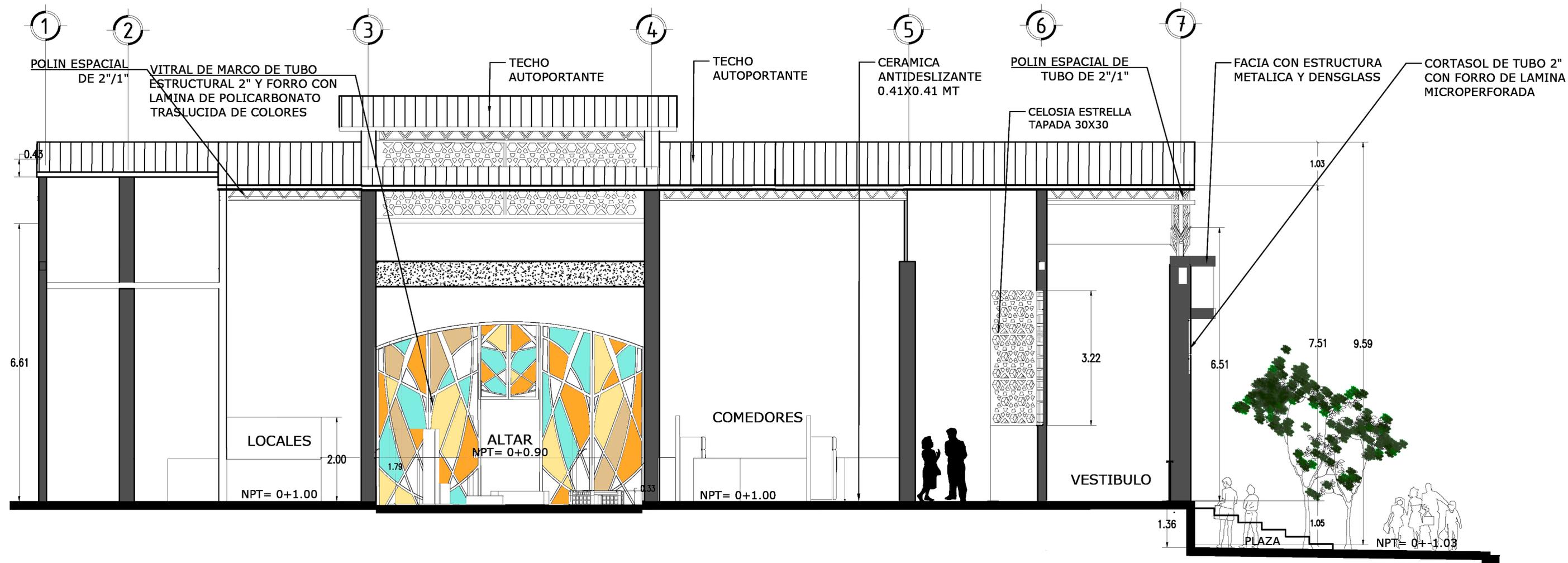
DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS

PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
SECCION C-C MERCADO  
MUNICIPAL DE PASTEPEQUE  
PROPUESTA

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
M-4



S E C C I O N D - D  
 MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE  
 ESC: 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

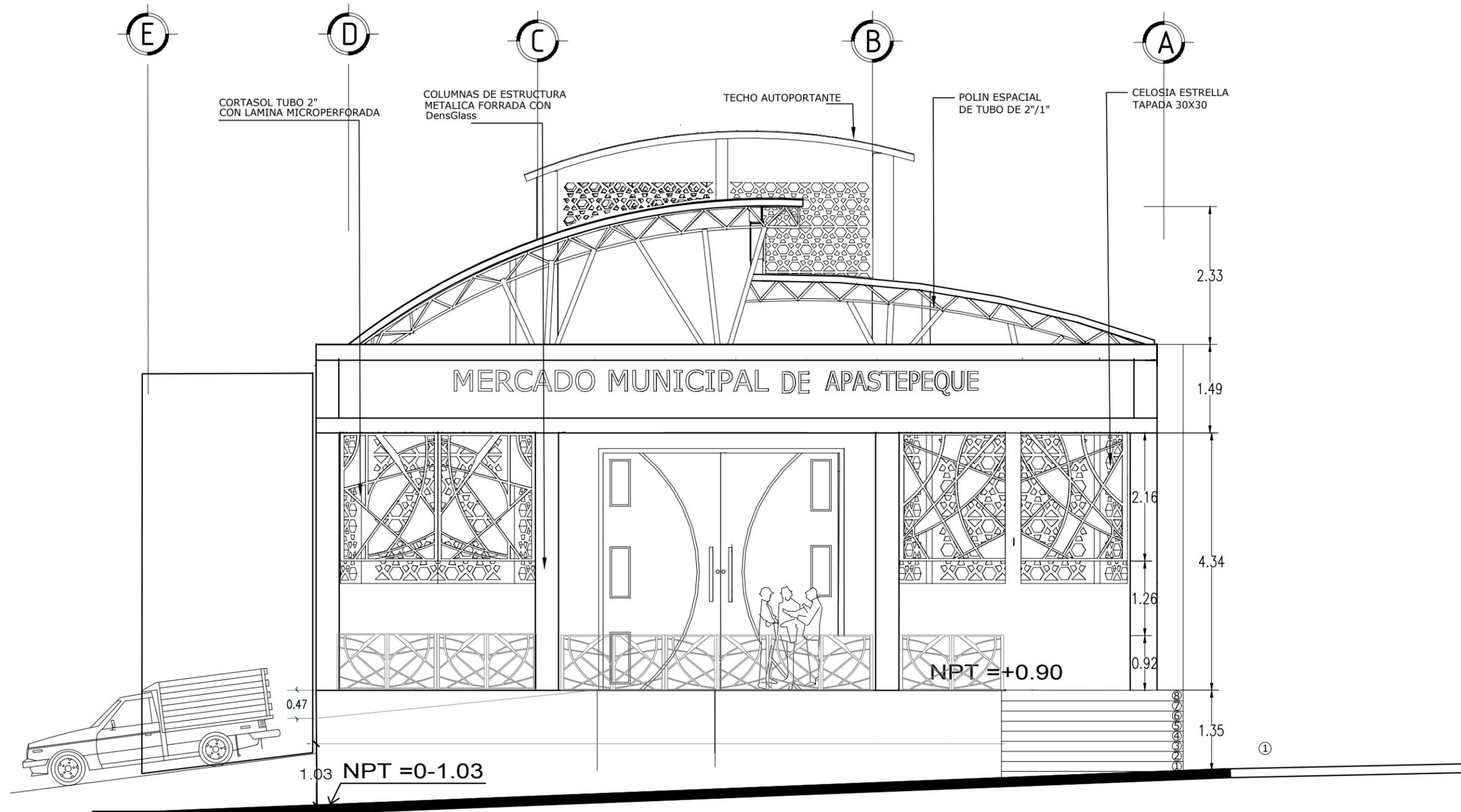
PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQUITECTO: GABRIEL GONZALEZ  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 SECCION D-D MERCADO  
 MUNICIPAL DE PASTEPEQUE  
 PROPUESTA

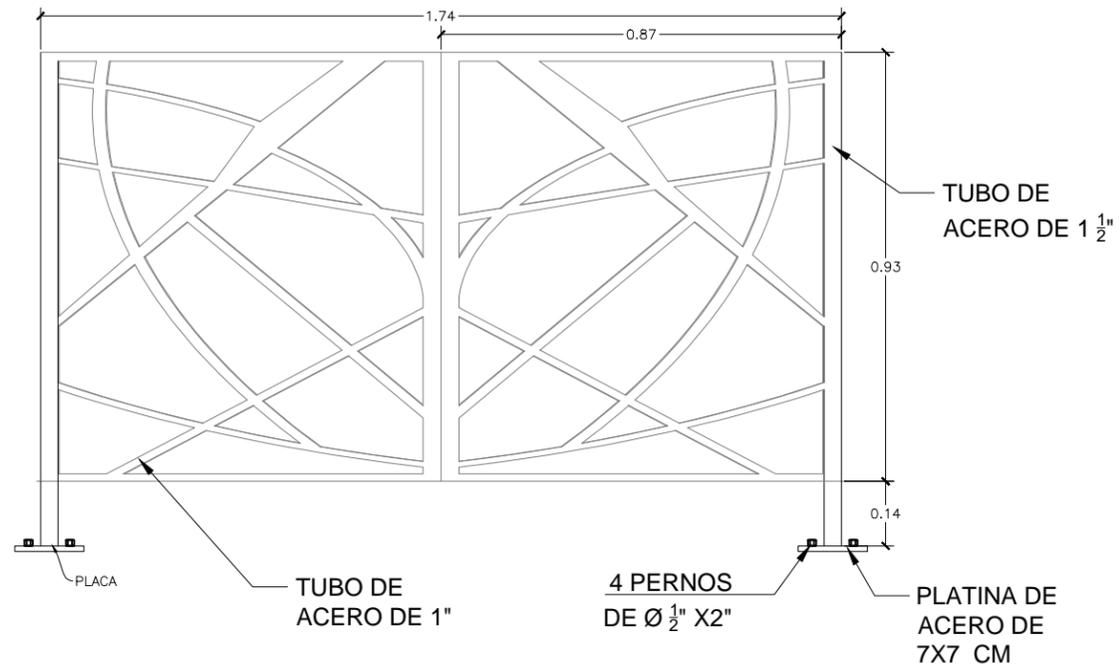
ESCALA:  
 INDICADA

HOJA:  
 M-5

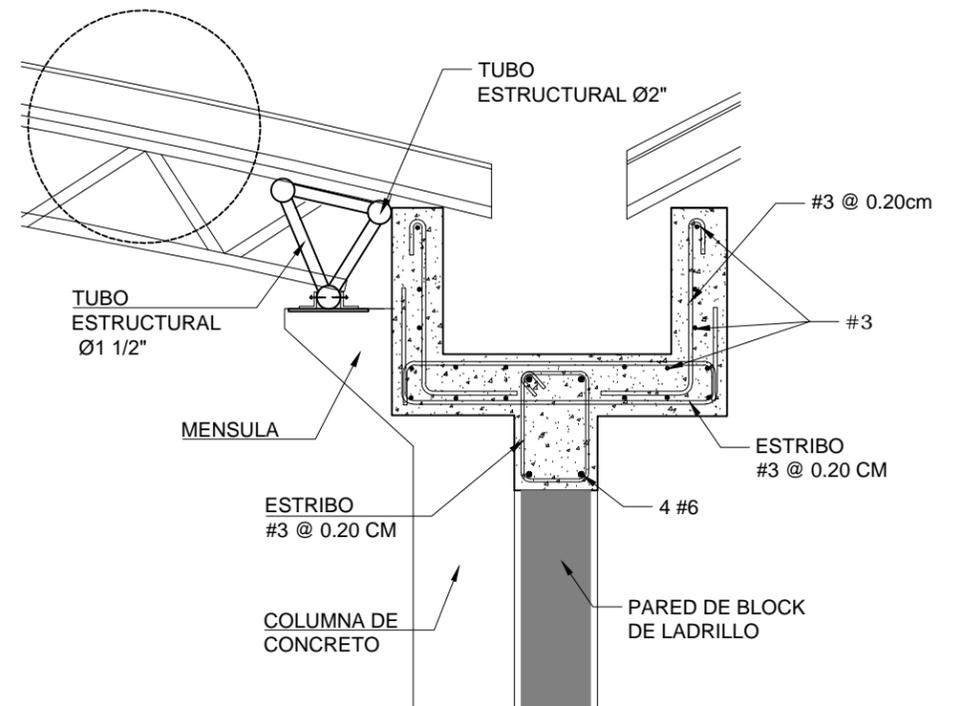


**ELEVACION PRINCIPAL**

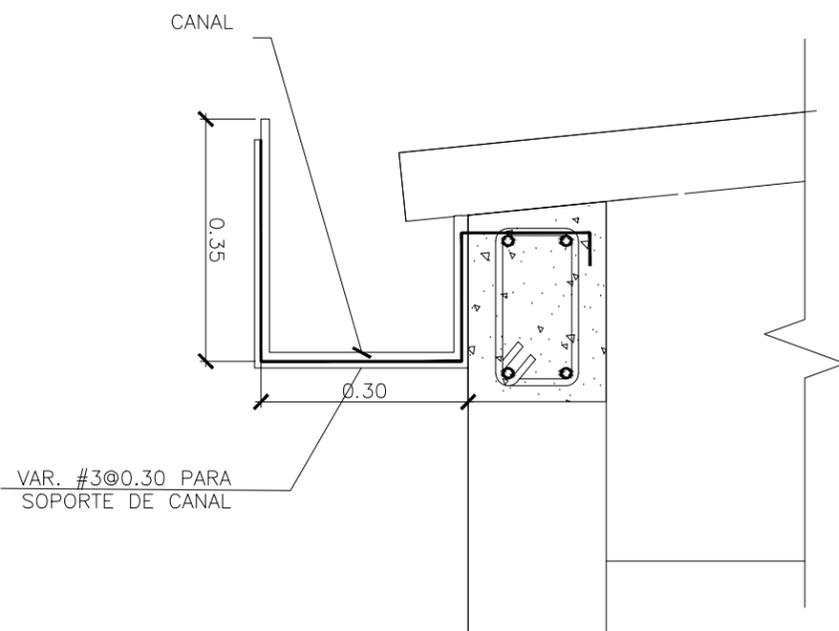
MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE ESC: 1:50



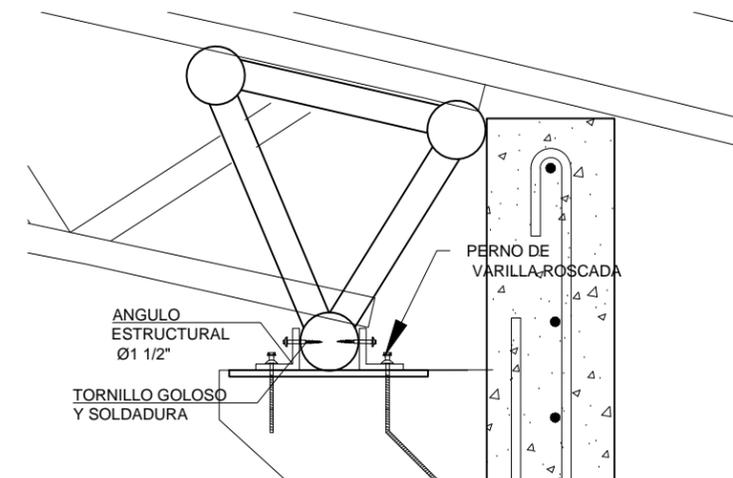
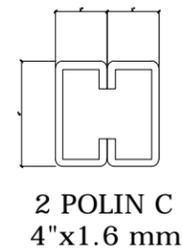
DETALLE DE BARANDAL  
ESC: 1:25



DETALLE DE VIGA CANAL  
Y POLIN ESPACIAL ESC 1:15



DETALLE TIPICO DE ANCLAJE DE  
CANAL A PARED DETALLE 1  
Esc. 1:15



DETALLE DE ANCLAJE DE POLIN  
ESPACIAL A MENSULA SIN ESC.






**PERPECTIVA EXTERIOR**  
 MERCADO MUNICIPAL 5 10  
 SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

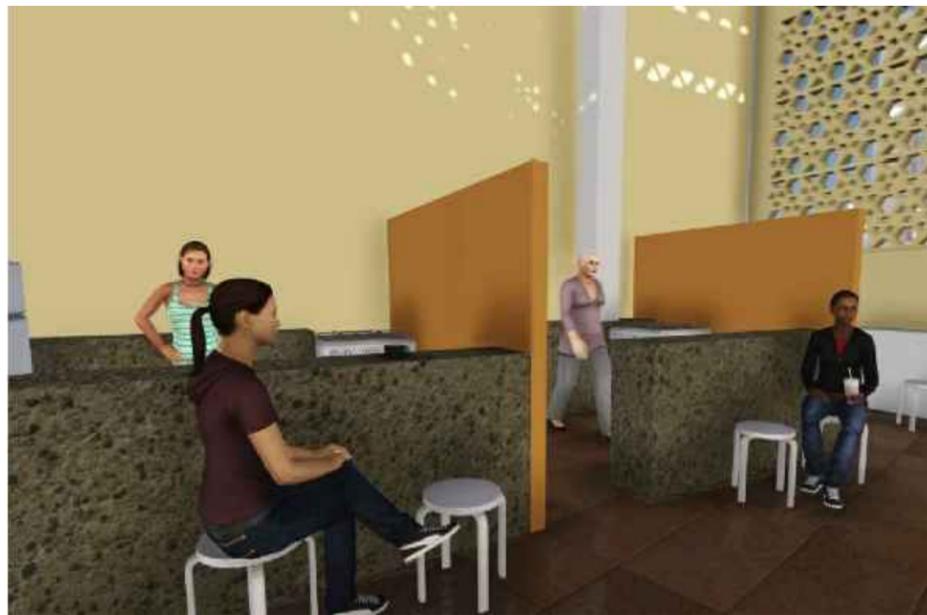
PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PERSPECTIVA EXTERIOR**  
 MERCADO MUNICIPAL

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
**M-8**




**PERPECTIVA INTERIOR**  
 1 2 5 10  
 MERCADO MUNICIPAL SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**ELEVACIONES PRINCIPALES**  
 SITUACION ACTUAL

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
**M-9**



PERPECTIVA CONJUNTO

1 2 5 10

SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS

PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PERSPECTIVA CONJUNTO

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
RC-1



PERPECTIVA LATERAL

SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PERSPECTIVA LATERAL

ESCALA:  
INDICADA

HOJA:  
RC-2



PERPECTIVA PRINCIPAL



SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

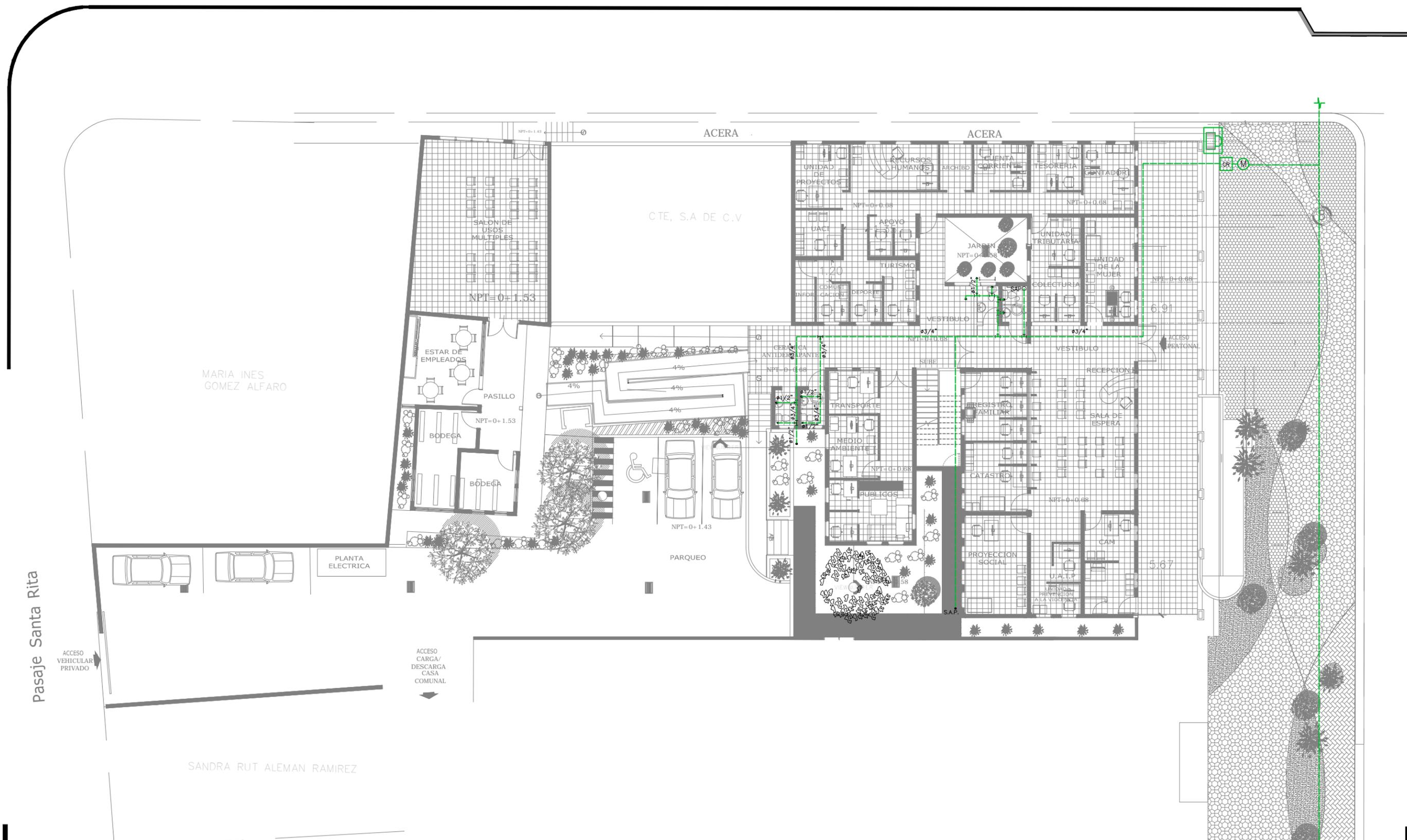
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PERSPECTIVA PRINCIPAL

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

RC-3



**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
 AGUA POTABLE ALCALDIA MUNICIPAL  
 ESC: 1:200



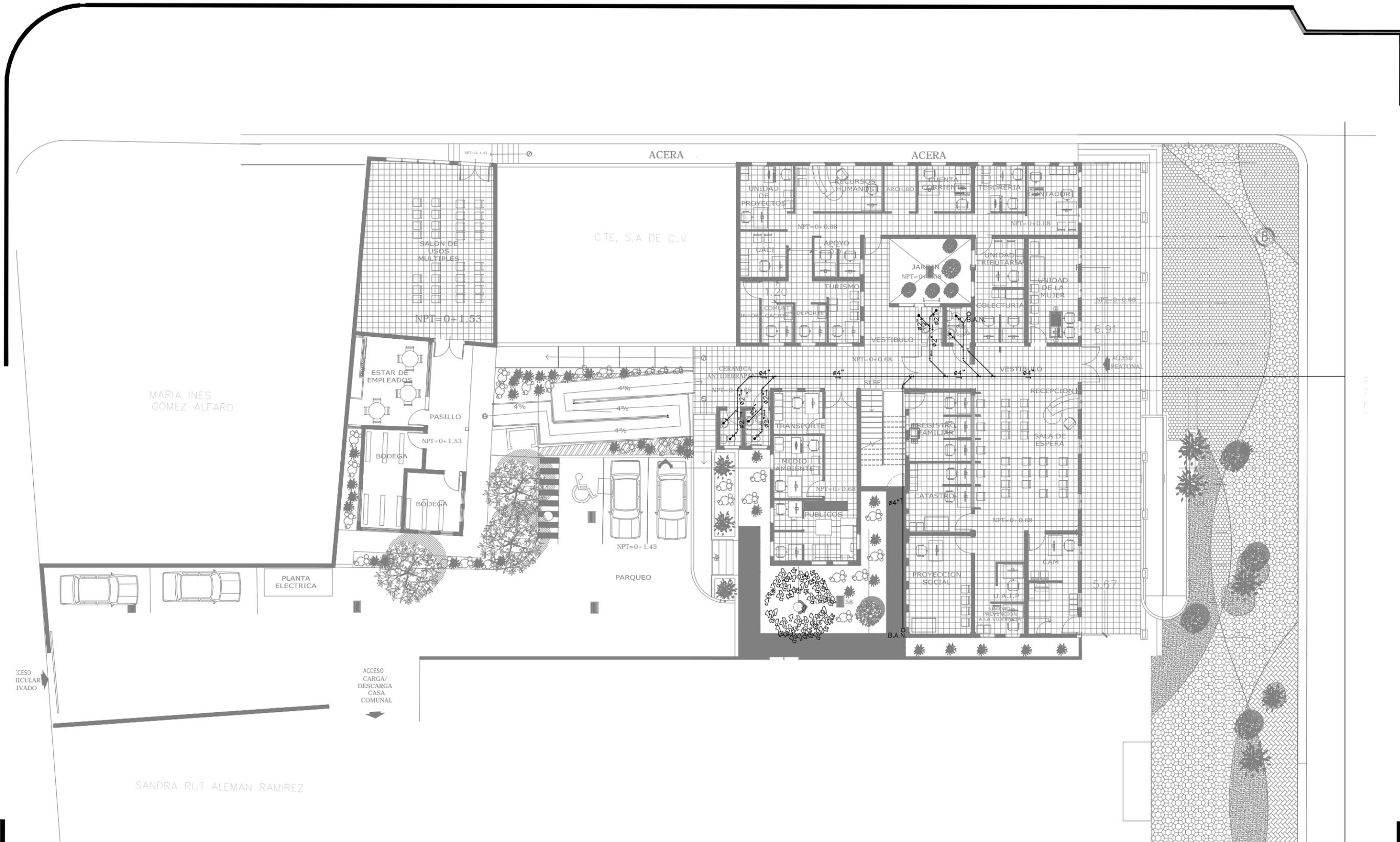
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS  
 AGUAS POTABLE

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**H-1**



**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**

AGUAS NEGRAS ALCALDIA MUNICIPAL

ESC: 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

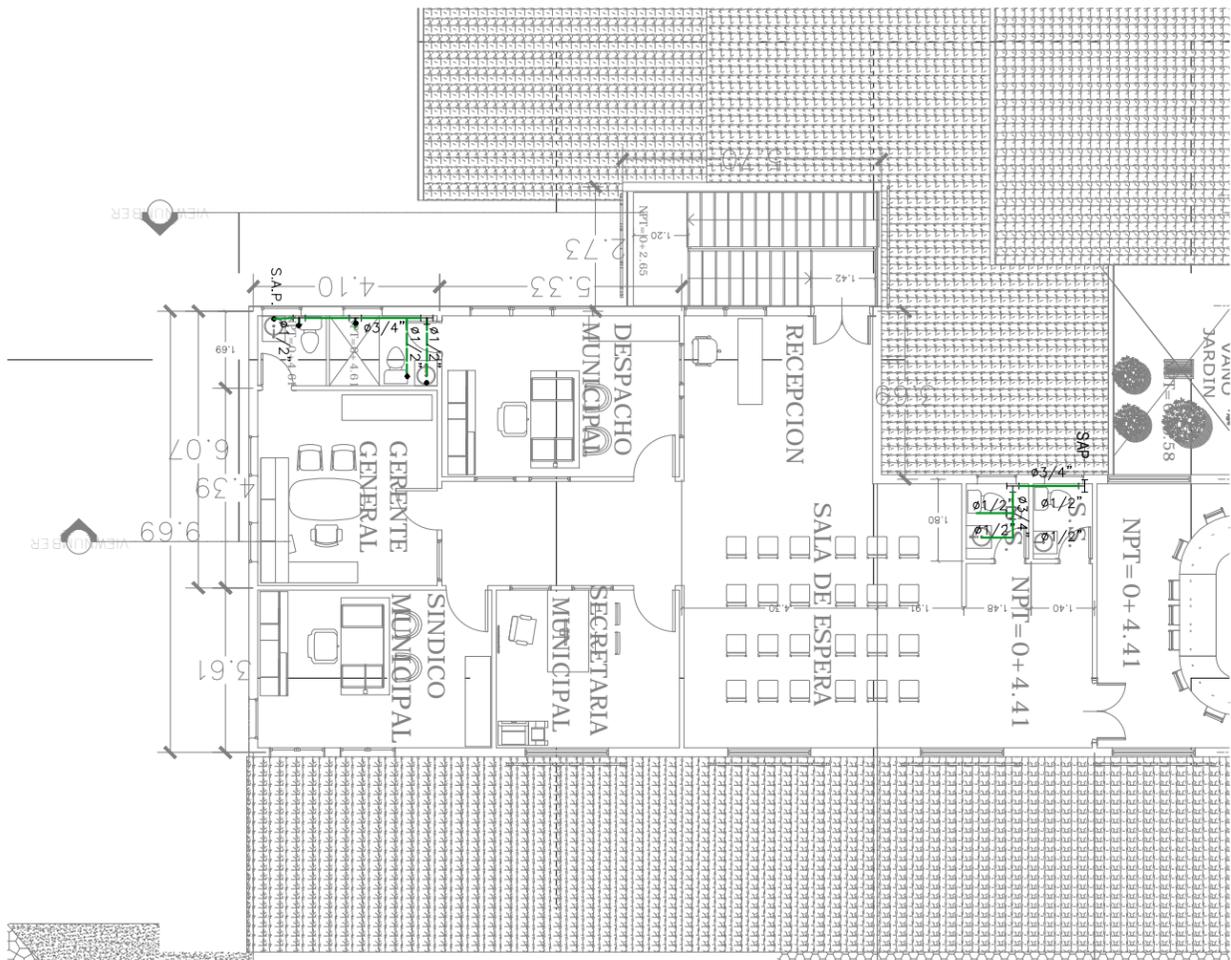
PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

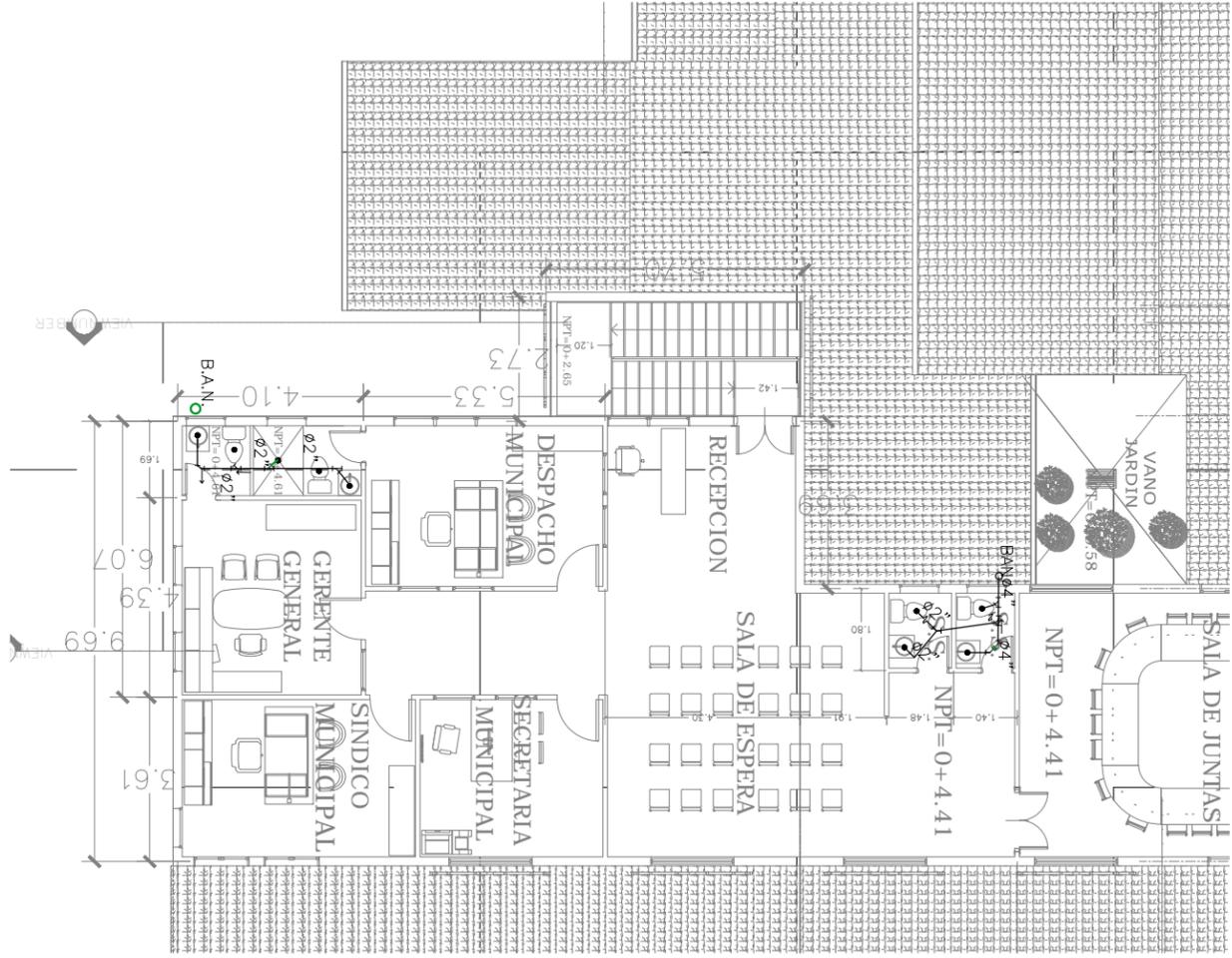
CONTENIDO:  
PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS  
AGUAS NEGRAS

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:

**H-2**



**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**



**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS SEGUNDO NIVEL

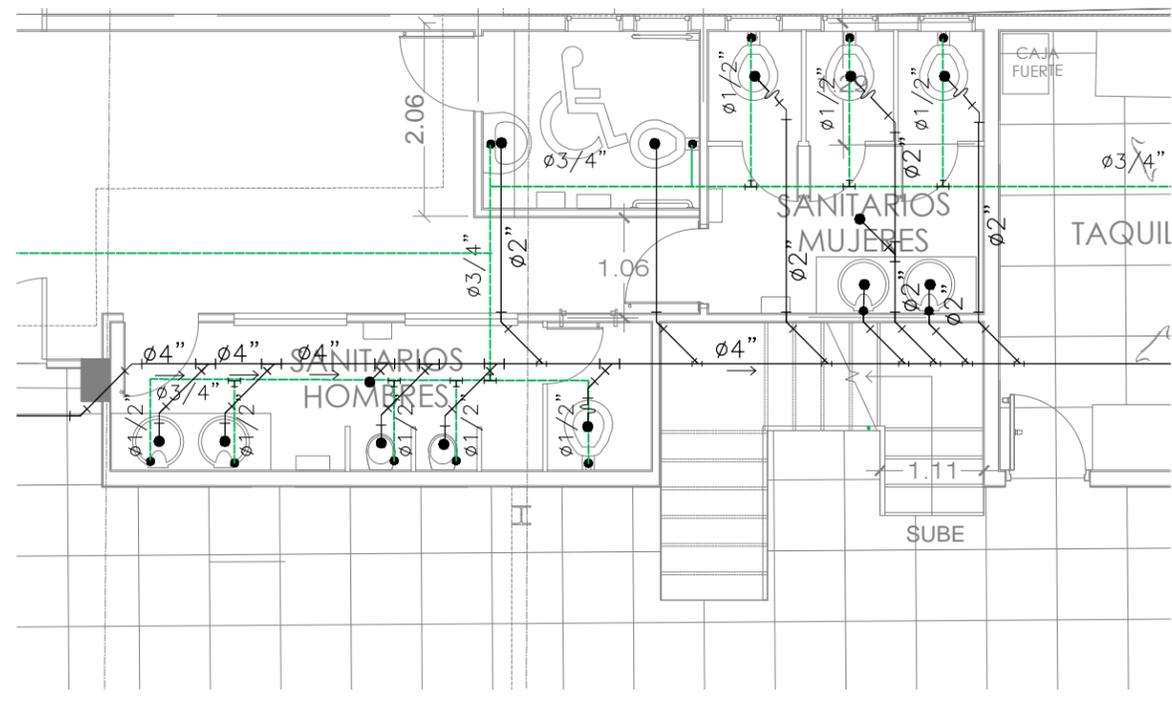
ESCALA:  
INDICADA

HOJA:

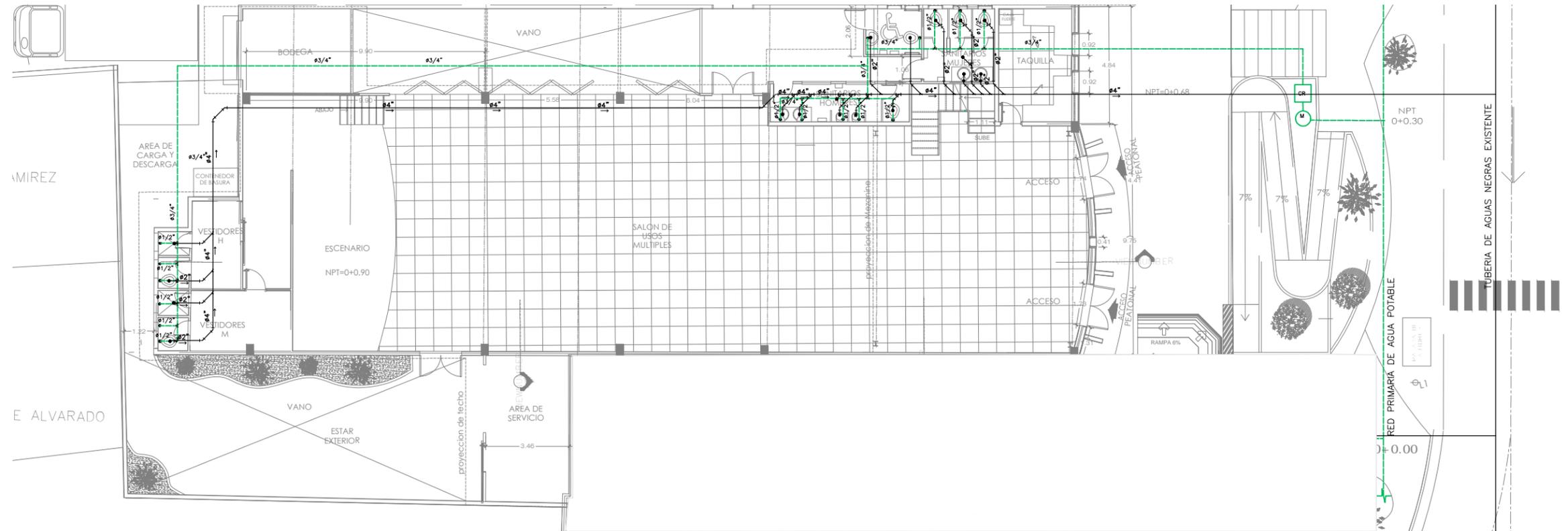
**H-3**



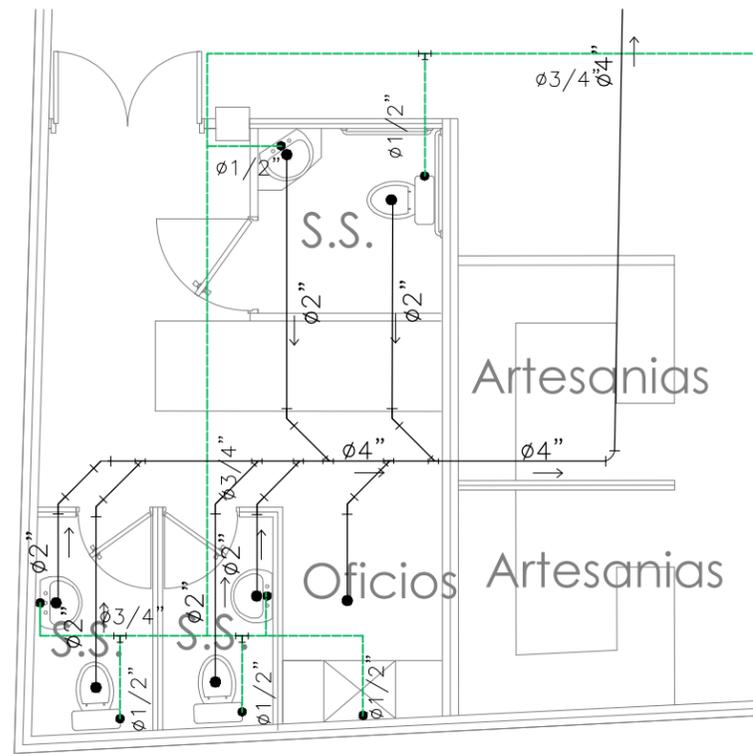
**DETALLE DE VESTIDORES**  
ESC: 1:75



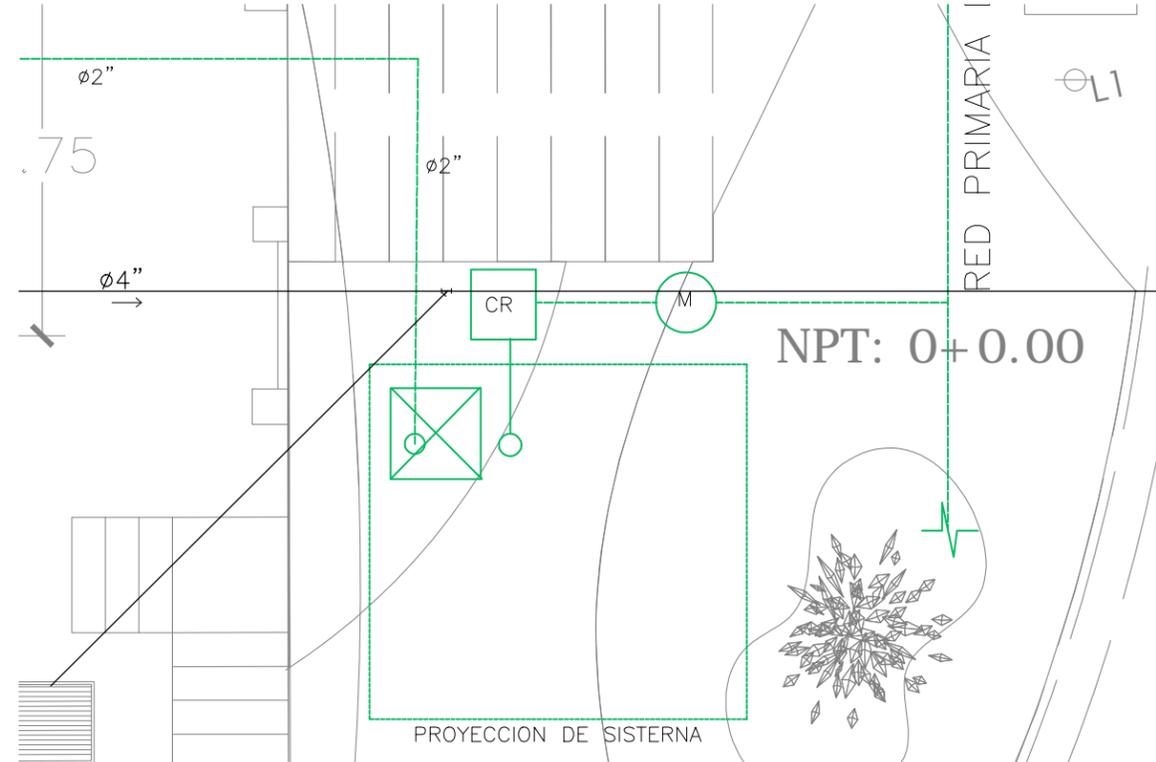
**DETALLE DE SERVICIOS SANITARIOS**  
ESC: 1:75



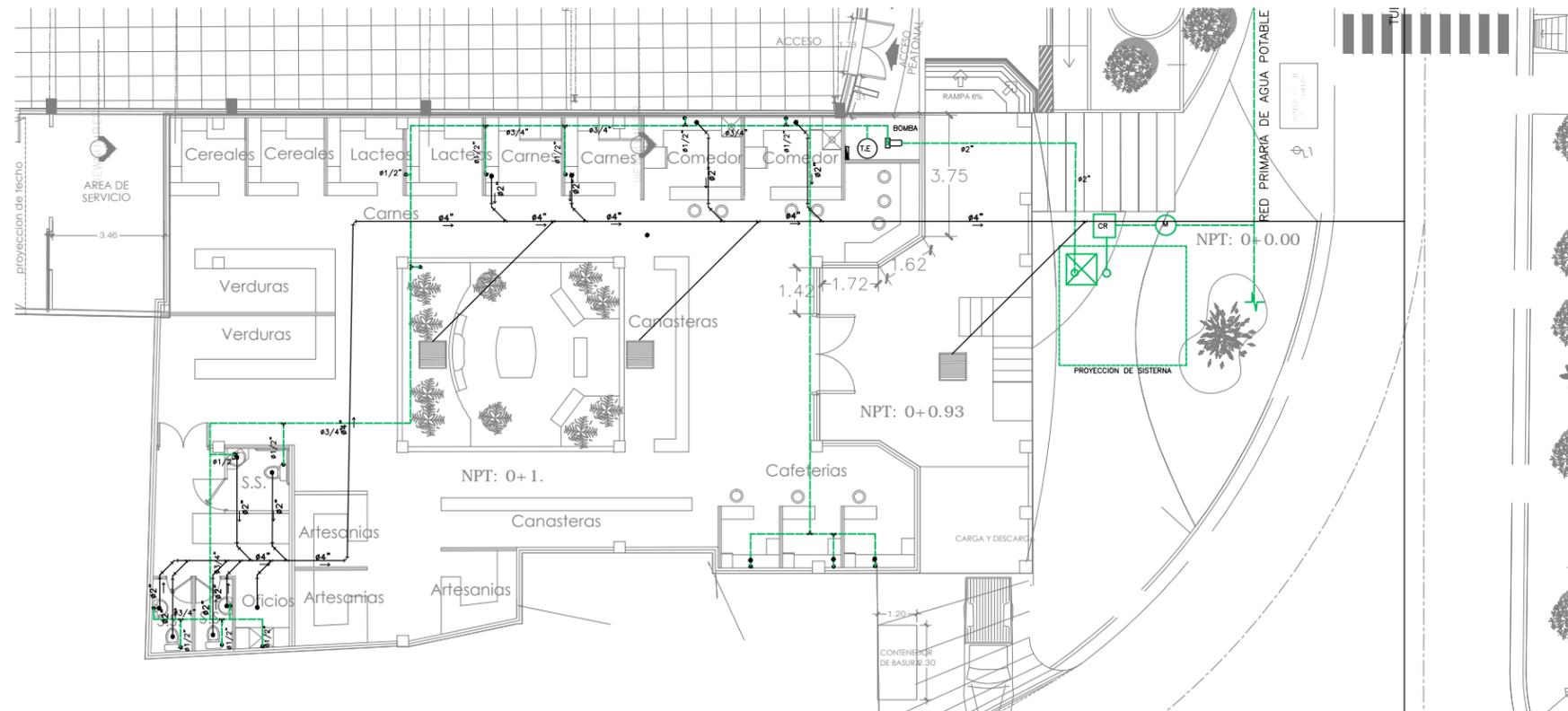
**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS CASA COMUNAL  
ESC: 1:200



**DETALLE DE SERVICIOS SANITARIOS**  
ESC: 1:75



**CIRCUITO DE SISTERTNA**  
ESC: 1:75

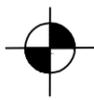


SIMBOLOGIA

	BOMBA
	TANQUE DE EXPACION
	CAJA DE REGISTRO
	CONTADOR

**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS MERCADO MUNICIPAL ESC: 1:200




**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
 AGUAS LLUVIÁS

ESC: 1:300



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

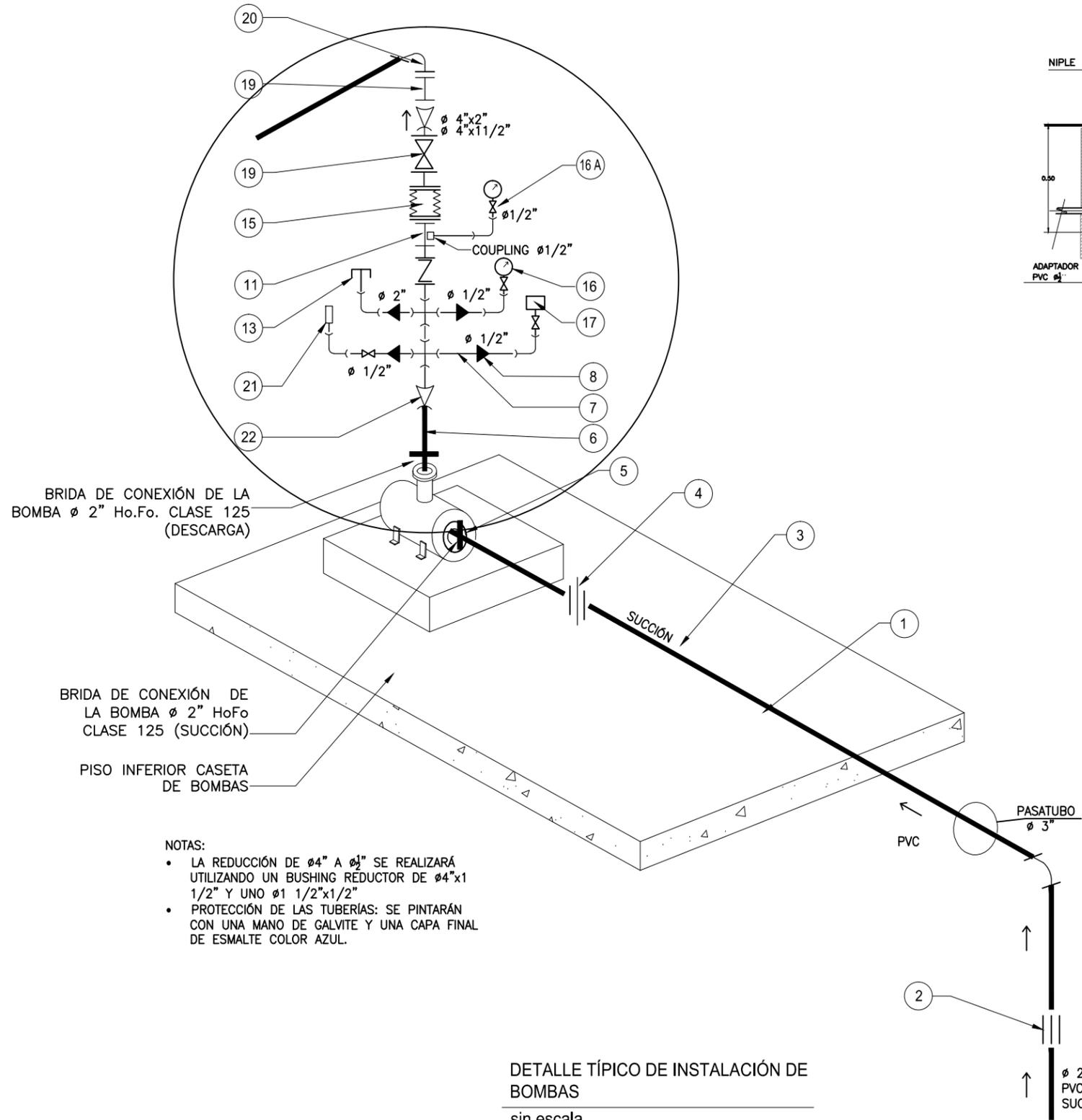
PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
**PLANO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
 AGUAS LLUVIÁS

ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:

**H-6**



BRIDA DE CONEXIÓN DE LA BOMBA  $\phi$  2" Ho.Fo. CLASE 125 (DESCARGA)

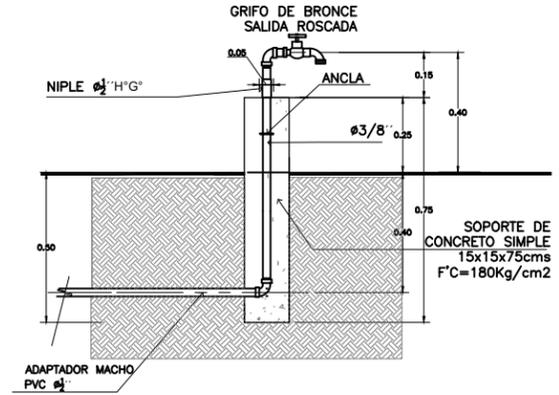
BRIDA DE CONEXIÓN DE LA BOMBA  $\phi$  2" Ho.Fo. CLASE 125 (SUCCIÓN)

PISO INFERIOR CASETA DE BOMBAS

**NOTAS:**

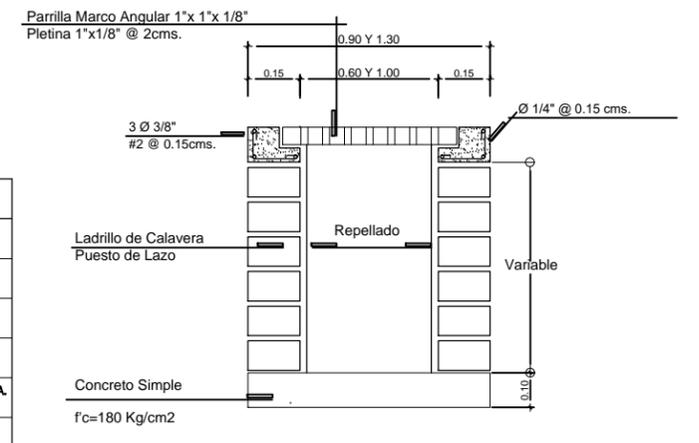
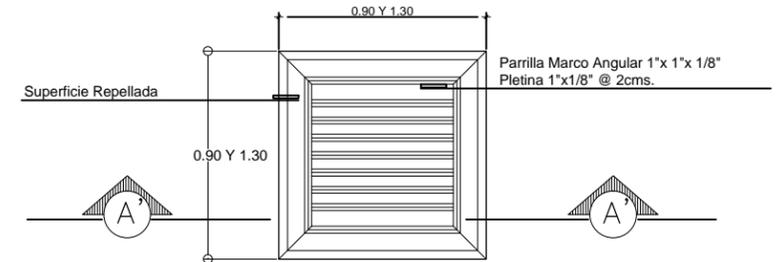
- LA REDUCCIÓN DE  $\phi 4"$  A  $\phi 1/2"$  SE REALIZARÁ UTILIZANDO UN BUSHING REDUCTOR DE  $\phi 4"$  x  $1 1/2"$  Y UNO  $\phi 1 1/2"$  x  $1/2"$
- PROTECCIÓN DE LAS TUBERÍAS: SE PINTARÁN CON UNA MANO DE GALVITE Y UNA CAPA FINAL DE ESMALTE COLOR AZUL.

DETALLE TÍPICO DE INSTALACIÓN DE BOMBAS  
sin escala

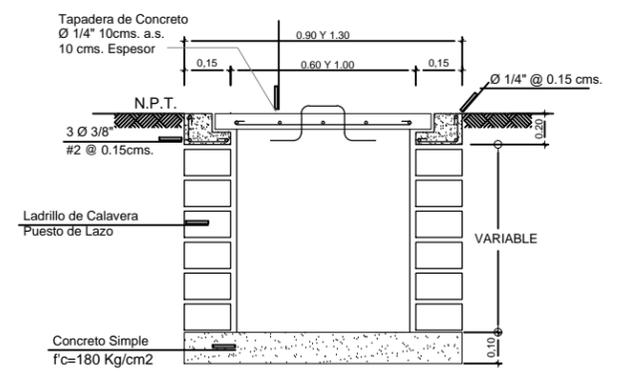


DETALLE DE INSTALACIÓN DE GRIFO PARA MANGUERA EN EXTERIOR SIN ESCALA

N°	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1		CODO $\phi$ 2" ACERO H.G. CED. 40 ROSCADO (ANSI B 2.1)
2		ADAPTADOR DE PVC/H.G. $\phi$ 2" PVC-250.
3		ABRAZADERA 2" X 3/16" CON PERNOS $\phi$ 5/8". TUERCAS
4		UNIÓN UNIVERSAL $\phi$ 2" H.G. ACC. CED. 40
5		BRIDA DE ACERO DE $\phi$ 2" SLIP-ON CLASE 150 ACOPLADA A LA BOMBA.
6		BRIDA DE ACERO DE $\phi$ 2" SLIP-ON CLASE 150 CON NIPLE SOLDADO DE $\phi 2"$ .
7		NIPLE DE ACERO AL CARBONO $\phi$ VARIABLE, UNIÓN A ROSCA (ANSI B 2.1)
8		REDUCTOR $\phi$ 1/2"x4" HASTA 2" X 4" H.G. CED 40 ROSCADO (ANSI B 2.1)
9		NIPLE BRIDA-ESPIGA DE H.G.. BRIDA: $\phi$ 2" CLASE 150. ESPIGA: $\phi 4"$ ROSCADA ANSI. B 2.1.
10		CRUCERO H.G. CED. 40. JUNTA ROSCADA. O DISPOSITIVO EQUIVALENTE
11		NIPLE BRIDA/BRIDA DE H.G. CED. 40. BRIDA: $\phi$ 2" CLASE 150. ESPIGA: $\phi$ 2" ROSCADA ANSI. B 2.1.
12		CODO $\phi$ 2" H.G. CED. 40 ROSCADO (ANSI. B 2.1.)
13		NIPLE ESPIGA/ESPIGA ROSCADA CON TAPÓN HEMBRA $\phi 2"$ H.G.
14		VÁLVULA CHECK CIERRE SUAVE $\phi$ 2" H.F. TIPO GLOBO CON RESORTE INTERNO JUNTA A BRIDAS CLASE 125.
15		JUNTA FLEXIBLE DE ACERO AL CARBONO ARRIOSTRADA (RESTRAINED) CLASE 125 TIPO MANGUERA CORRUGADA.
16 Y 16A		MANÓMETRO METÁLICO $\phi$ 4" ESCALA (0-200 PSI) CON VÁLVULA DE AISLAMIENTO DE BRONCE DE $\phi 1/2"$ . SUSPENSIÓN GLICERINA
17		TRANSDUCTOR DE PRESIÓN COMPATIBLE CON PANEL DE CONTROL. (PROTECCIÓN CONTRA PERDIDA DE SUCCIÓN)
18		JUNTA FLEXIBLE $\phi$ 2" TIPO "CONECTOR DE BOMBA" (MANGUERA CORRUGADA CON TEJIDO DE ACERO INOXIDABLE).
19		VÁLVULA DE COMPUERTA $\phi$ 2" H.F. (J.B.) CLASE 125 VASTAGO FIJO
20		CODO $\phi$ 4" J.B. H.G. CED. 40.
21		TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DE LA BOMBA.
22		REDUCTOR $\phi$ 2"x4" ACERO AL CARBONO JUNTA ROSCADA (ANSI B 2.1)



CAJA CON PARRILLA DE AGUAS LLUVIAS EN JARDIN (SIN ESCALA)



DETALLE CAJA INSPECCION A.N. (SIN ESCALA)



DETALLES DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIN ESCALA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL, Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

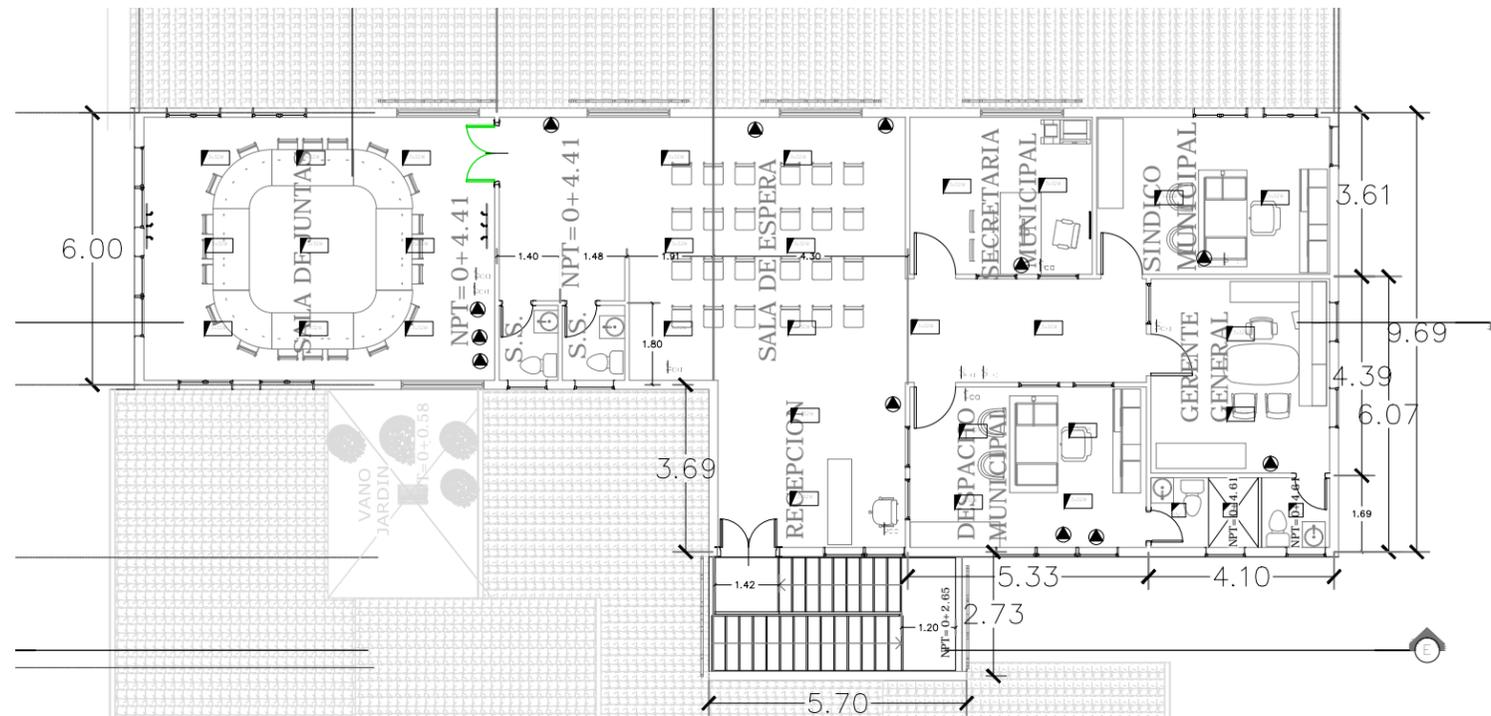
CONTENIDO:  
DETALLES DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
H-7




**PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA**  
 ALCALDIA MUNICIPAL NIVEL 1  
 ESC 1:200

 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL, Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE	DOCENTE: ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS	CONTENIDO: PLANOS DE INTALACIONES ELÉCTRICAS ALCALDIA MUNICIPAL	ESCALA: INDICADA
	PRESENTAN: ARIAS FLORES CRISTO DIMAS GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA			HOJA: <b>E-1</b>



**PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA**  
 ALCALDIA MUNICIPAL NIVEL 2  
 ESC 1:150

SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA FLUORESCENTE 13 watts/120 V. RECEPTACULO CON BOMBILLO FLUORESCENTE.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 3X32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X17 watts, GABINETE DE 2'x2' TIPO EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 120 V., OJO DE BUEY 6", CON BOMBILLA DE 32 watts, CON ACABADO COLOR BLANCO MATE.
	SISTEMA DE RIEL 3P + PROYECTOR TRITON LED AR111 ACABADO NEGRO Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	SISTEMA DE RIEL HIGH LINE - SATURNO I MR16 Bombillo LED MR-16 7W 12V 36 / Transformador MAG TOR-CHOQUE 300W 12V
	LAMPARA COLGANTE TIPO CAMPANA LED 100 WATTS
	LAMPARA DE PARED METALICA Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	LUMINARIA DE EMERGENCIA

SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA SOBRE BARRA EL TUBO DE 60 CM
	INTERRUPTOR SENCILLO, 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE CAMBIO 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE POLOS 20amp/277V.
	TABLERO O PROTECCION
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO GRADO INDUSTRIAL 120 voltios CON PROTECCION PARA FALLA A TIERRA Y CUBERTA PARA INTemperIE, AMPERAJE INDICADO CONFIGURACIONES NEMA 5-15R Y 5-20R.
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.



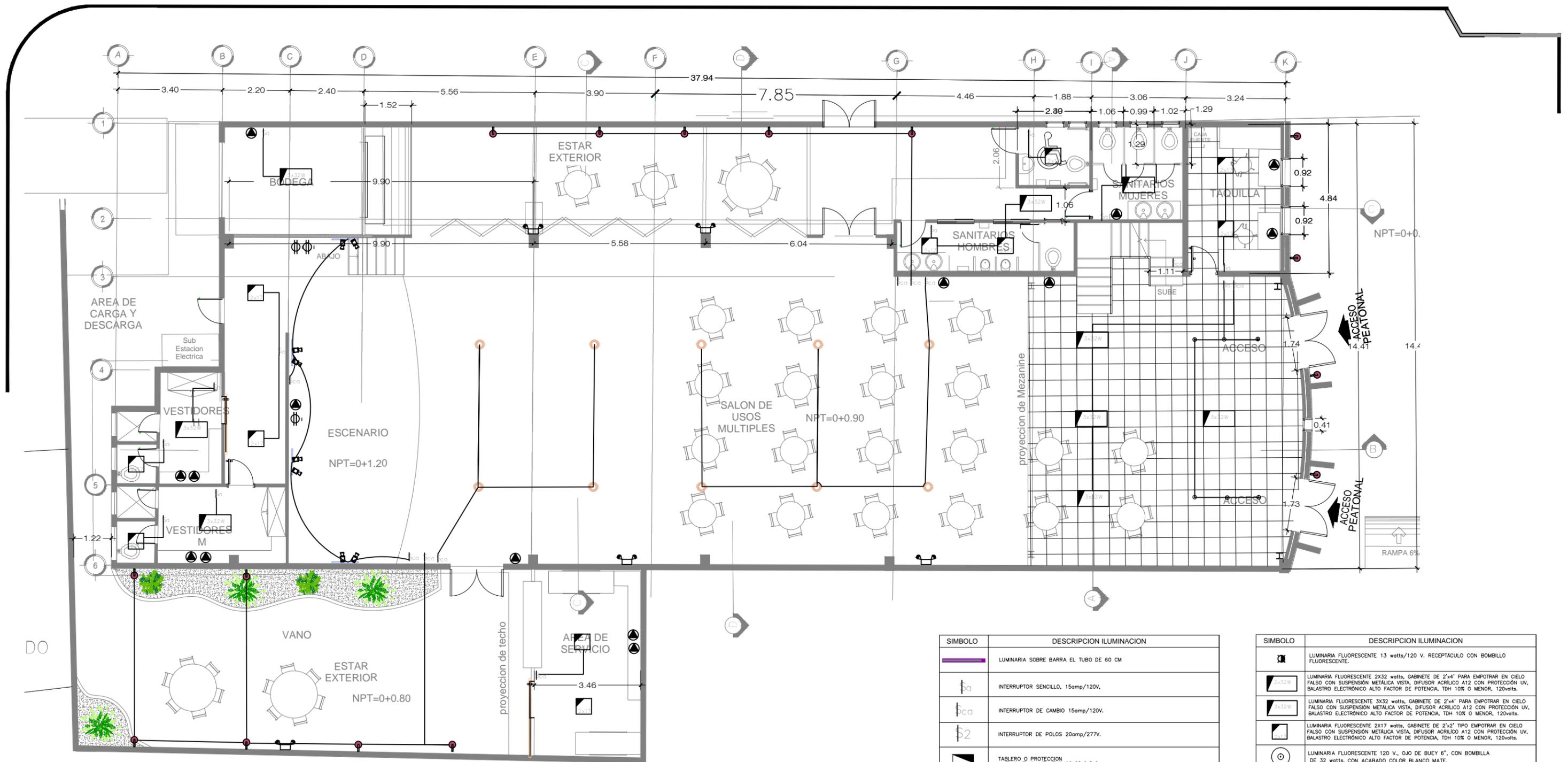
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
 Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
 Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
 ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
 PRESENTAN:  
 ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
 GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
 HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
 PLANOS DE INTALACIONES ELÉCTRICAS  
 ALCALDIA MUNICIPAL

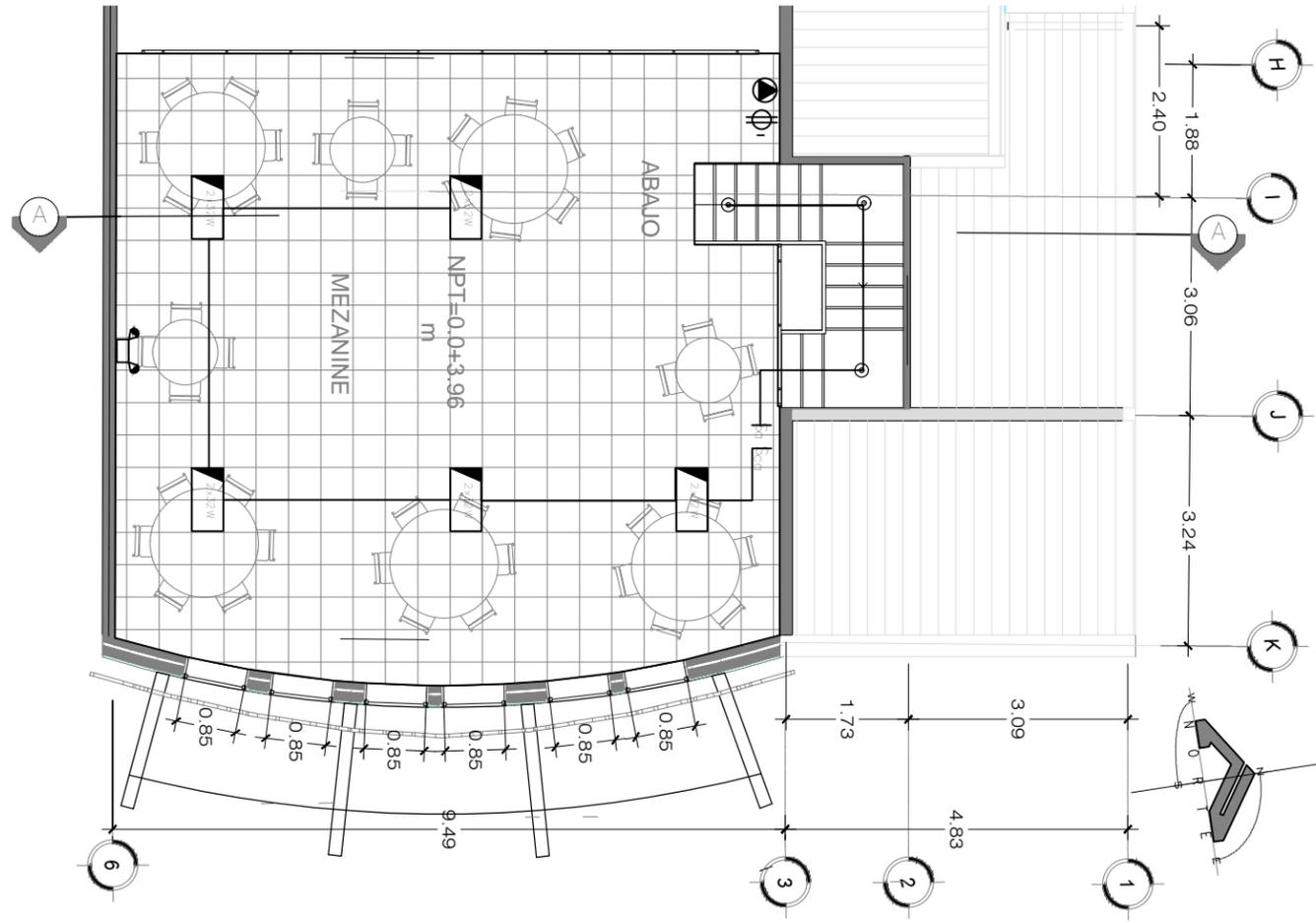
ESCALA:  
 INDICADA  
 HOJA:  
**E-2**



SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA SOBRE BARRA EL TUBO DE 60 CM
	INTERRUPTOR SENCILLO, 15amp/120v.
	INTERRUPTOR DE CAMBIO 15amp/120v.
	INTERRUPTOR DE POLOS 20amp/277v.
	TABLERO O PROTECCION <b>CASA COMUNAL</b>
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO GRADO INDUSTRIAL 120 voltios CON PROTECCION PARA FALLA A TIERRA Y CUBIERTA PARA INTEMPERIE, AMPERAJE INDICADO CONFIGURACIONES NEMA 5-15R Y 5-20R.
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.

SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA FLUORESCENTE 13 watts/120 v. RECEPTACULO CON BOMBILLO FLUORESCENTE.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 3x32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x17 watts, GABINETE DE 2'x2' TIPO EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 120 v., OJO DE BUEY 6", CON BOMBILLA DE 32 watts, CON ACABADO COLOR BLANCO MATE.
	SISTEMA DE RIEL 3P + PROYECTOR TRITON LED AR111 ACABADO NEGRO Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	SISTEMA DE RIEL HIGH LINE - SATURNO I MR16 Bombilla LED MR-16 7W 12V 36 / Transformador MAG TOR-CHOQUE 300W 12V
	LAMPARA COLGANTE TIPO CAMPANA LED 100 WATTS
	LAMPARA DE PARED METALICA Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	LUMINARIA DE EMERGENCIA

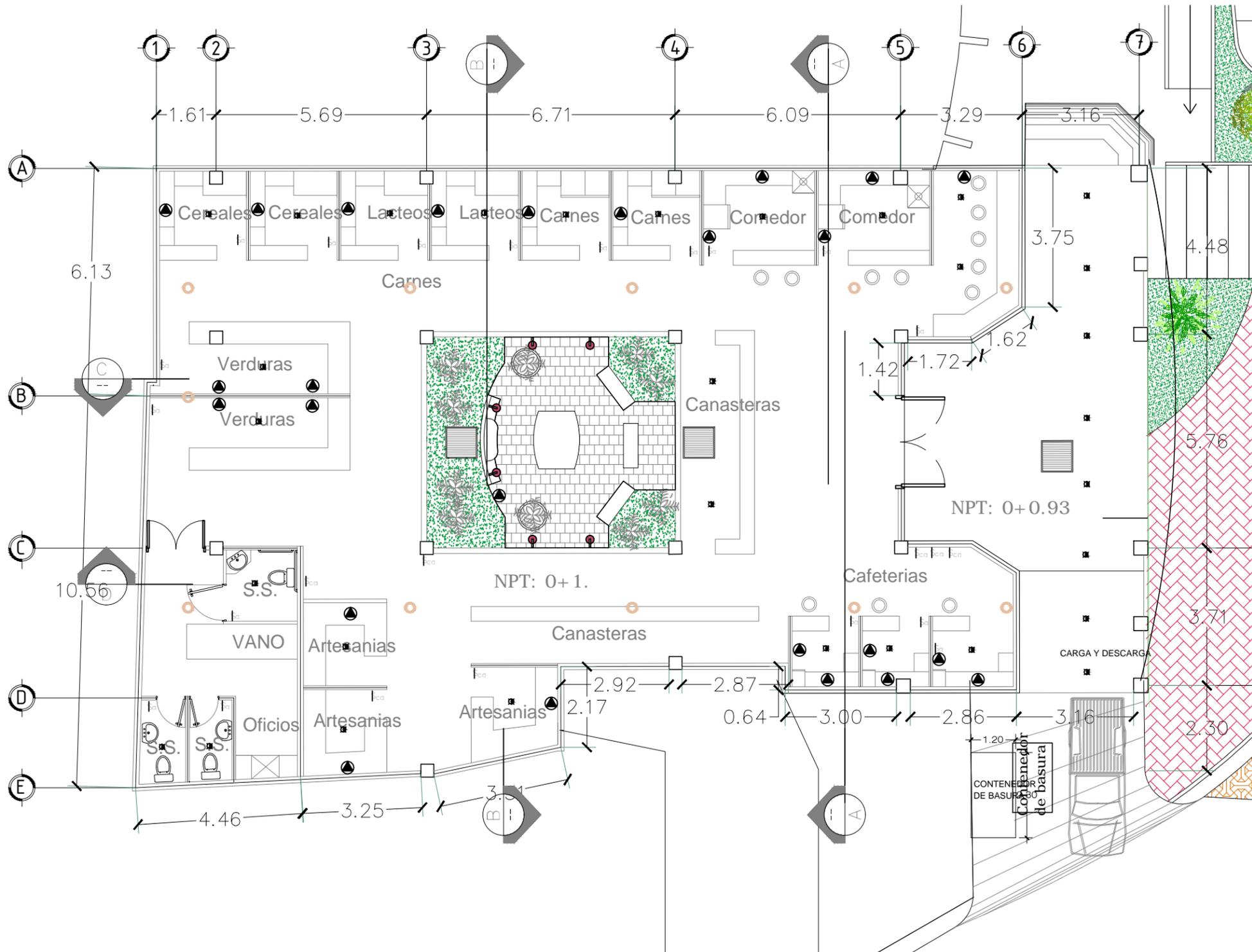
**PLANTA DE INTALCION ELÉCTRICA**  
 CASA COMUNAL  
 ESC 1:125



SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA FLUORESCENTE 13 watts/120 V. RECEPTACULO CON BOMBILLO FLUORESCENTE.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 3x32 watts, GABINETE DE 2'x4' PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x17 watts, GABINETE DE 2'x2' TIPO EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 120 V., OJO DE BUEY 6", CON BOMBILLA DE 32 watts, CON ACABADO COLOR BLANCO MATE.
	SISTEMA DE RIEL 3P + PROYECTOR TRITON LED AR111 ACABADO NEGRO Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	SISTEMA DE RIEL HIGH LINE - SATURNO 1 MR16 Bombillo LED MR-16 7W 12V 36 / Transformador MAG TOR-CHOQUE 300W 12V
	LAMPARA COLGANTE TIPO CAMPANA LED 100 WATTS
	LAMPARA DE PARED METALICA Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	LUMINARIA DE EMERGENCIA

SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA SOBRE BARRA EL TUBO DE 60 CM
	INTERRUPTOR SENCILLO, 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE CAMBIO 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE POLOS 20amp/277V.
	TABLERO O PROTECCION
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO GRADO INDUSTRIAL 120 voltios CON PROTECCION PARA FALLA A TIERRA Y CUBIERTA PARA INTEMPERIE, AMPERAJE INDICADO CONFIGURACIONES NEMA 5-15R Y 5-20R.
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.

**PLANTA DE INTALCION ELECTRICA**  
 CASA COMUNAL MEZANINE  
 ESC 1:150



SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA FLUORESCENTE 13 watts/120 v. RECEPTACULO CON BOMBILLO FLUORESCENTE.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x32 watts, GABINETE DE 2'x4" PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 3x32 watts, GABINETE DE 2'x4" PARA EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x17 watts, GABINETE DE 2'x2" TIPO EMPOTRAR EN CIELO FALSO CON SUSPENSION METALICA VISTA, DIFUSOR ACRILICO A12 CON PROTECCION UV, BALASTRO ELECTRONICO ALTO FACTOR DE POTENCIA, TDH 10% O MENOR, 120volts.
	LUMINARIA FLUORESCENTE 120 v., OJO DE BUEY 6", CON BOMBILLA DE 32 watts, CON ACABADO COLOR BLANCO MATE.
	SISTEMA DE RIEL 3P + PROYECTOR TRITON LED AR111 ACABADO NEGRO Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	SISTEMA DE RIEL HIGH LINE - SATURNO I MR16 Bombilla LED MR-16 7W 12V 36 / Transformador MAG TOR-CHOQUE 300W 12V
	LAMPARA COLGANTE TIPO CAMPANA LED 100 WATTS
	LAMPARA DE PARED METALICA Modulo LED AR 111 26W / Led Driver 700 Ma
	LUMINARIA DE EMERGENCIA

SIMBOLO	DESCRIPCION ILUMINACION
	LUMINARIA SOBRE BARRA EL TUBO DE 60 CM
	INTERRUPTOR SENCILLO, 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE CAMBIO 15amp/120V.
	INTERRUPTOR DE POLOS 20amp/277V.
	TABLERO O PROTECCION
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO GRADO INDUSTRIAL 120 voltios CON PROTECCION PARA FALLA A TIERRA Y CUBIERTA PARA INTERPERIE, AMPERAJE INDICADO CONFIGURACIONES NEMA 5-15R Y 5-20R.
	TOMACORRIENTE TRIFILAR 50amp/250volts CONFIGURACION NEMA 10-50R.

PLANTA DE INTALCION ELECTRICA  
CASA COMUNAL  
ESC 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DE REMODELACION  
Y AMPLIACION DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL,  
Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

DOCENTE:  
ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS  
PRESENTAN:  
ARIAS FLORES CRISTO DIMAS  
GARCIA CALLEJAS SONIA ESPERANZA  
HERNANDEZ RIVERA FLOR DE MARIA

CONTENIDO:  
PLANOS DE INTALACIONES ELÉCTRICAS  
MERCADO MUNICIPAL

ESCALA:  
INDICADA  
HOJA:  
E-5



## 4.2 Memoria de diseño

### • Descripción funcional del anteproyecto

El anteproyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Apastepeque, al costado poniente del parque Central José María Canales, consiste en la remodelación y ampliación de un conjunto de edificaciones de servicio público del municipio, como lo son: la Alcaldía Municipal, la Casa Comunal y Mercado Municipal. El terreno sobre el que se encuentran dichas edificaciones, ya está definido, por lo que se ha planteado algunas ampliaciones desarrolladas en dos niveles.

A continuación se describe, cada uno de las intervenciones.

#### **Alcaldía Municipal.**

Para optimizar el espacio existente en la Alcaldía Municipal, se ha reagrupado las funciones de cada área de trabajo, separando las públicas de las privadas. Esto con el fin de garantizar un mejor servicio a la población. En el primer nivel, se han distribuido las áreas según su jerarquía de privacidad, así tenemos las públicas y de servicio a la población, las cuales se ubican accesibles a la entrada principal, además de estar conectadas entre si para el funcionamiento interno de sus actividades. En cuanto a las áreas administrativas financieras y gerencial, han sido distribuidas en zonas estratégicas, donde se tenga restricción de acceso al público. Para esto, ha sido necesario diseñar un segundo nivel, para el área administrativa gerencial, respetando la jerarquía y la privacidad.

#### **Casa Comunal.**

En el caso de la casa comunal, ha sido necesario demoler la mayoría de área existente, con el fin de ampliar los espacios y proporcionar un mejor funcionamiento. De lo existente, únicamente se mantienen los servicios sanitarios y el área de oficinas del CAM, remodelado para la taquilla. En este caso, ha sido necesario ampliar la zona principal como lo es el SUM, integrando un mezanine, con el fin de proporcionar un área exclusiva. Además se han integrado la zona de carga y descarga, bodegas, vestidores, servicios sanitarios, áreas de estar externas y una zona de servicios para los eventos.

#### **Mercado Municipal.**

La intervención del mercado municipal, consiste en la readecuación de los locales de ventas, los cuales se han distribuido según sus funciones, además de designar los giros de venta según las necesidades de la población. También, se han integrado los cafetines existentes en el parque central, un área de servicios sanitarios, oficios, circulaciones amplias, área de carga y descarga y un área de altar religioso, el cual es de mucha importancia en un mercado, además para la población de Apastepeque, ya que es un municipio de muchas costumbres religiosas.





- **Concepción formal.**

La concepción formal del anteproyecto, parte de la utilización de materiales, detalles estéticos, formas, estilos y características arquitectónicas propias del lugar. Estos elementos, han sido de mucha importancia para conceptualizar el anteproyecto como la unión de lo antiguo con lo moderno, ya que se ha mantenido el carácter arquitectónico que cada uno presenta, incluyéndoles un toque de arquitectura moderna a través de materiales y formas.

Se han utilizado elementos como cortasoles, materiales, colores y formas, que representen un solo conjunto. La utilización de techos autoportantes en la casa comunal y el mercado municipal, permiten que el anteproyecto en general tenga unidad, ritmo, contraste y carácter, según sus funciones. Además de estas características, los techos autoportantes, nos permiten una incidencia de ventilación e iluminación natural, para el buen funcionamiento de las edificaciones.



- **Utilización de Plaza vestibular.**

Para conectar los tres edificios, se diseñará una plaza vestibular, que sirve como conexión externa y circulación de norte a sur. Además de esta plaza, se propone el cambio de material a la calle de acceso principal a las tres edificaciones, con el fin de crear una conexión a través de texturas, con el parque central José María Canales.



- **Aplicación de elementos arquitectónicos existentes en el entorno urbano próximo.**

Se ha propuesto que el diseño en la fachada de los tres edificios, mantenga ciertos elementos existentes en otras edificaciones del municipio, tomando los elementos más representativos como: materiales, colores, formas como la fachada de la Iglesia Santiago Apóstol y el cementerio municipal, respetando mínimamente la fachada existente como el portal de la alcaldía municipal, el área vestibular del mercado municipal y la casa comunal.





### 4.3 Presupuesto estimado del Anteproyecto

#### 4.3.1 Presupuesto estimado Alcaldía Municipal

PRESUPUESTO GENERAL						
PROYECTO:	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.					
UBICACIÓN:	APASTEPEQUE, SAN VICENTE					
ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
<b>1.00</b>	DESMONTAJE, DEMOLICIONES Y DESALOJO.					\$ 9,859.17
	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS DE TECHO, CUBIERTA DE TEJA Y CIELO FALSO.	M2	500.00	\$ 6.63	\$ 3,315.00	
	DESMONTAJE DE DEFENSAS METÁLICAS Y VENTANA TIPO CELOSIA.	U	22.00	\$ 13.25	\$ 291.50	
	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA	U	15.00	\$ 14.55	\$ 218.25	
	DEMOLICIÓN DE PARED LADRILLO DE BARRO DE LAZO INCLUYE HUECOS PARA PROYECCIÓN DE NUEVAS VENTANAS Y PUERTAS	M2	543.00	\$ 2.25	\$ 1,221.75	
	DEMOLICIÓN DE GRADAS DE CONCRETO	M	67.00	\$ 2.25	\$ 150.75	
	DEMOLICIÓN DE PISO (DE CEMENTOTIPO ACERA)	M2	240.00	\$ 3.15	\$ 756.00	
	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2	180.00	\$ 1.93	\$ 347.40	
	DESALOJO DE MATERIAL	M3	497.00	\$ 7.16	\$ 3,558.52	





PRESUPUESTO GENERAL						
PROYECTO:	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.					
UBICACIÓN:	APASTEPEQUE, SAN VICENTE					
ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
<b>2.00</b>	OBRA GRIS					\$ 69,925.52
	ZAPATA 1.0X1.0X0.25 M REF # 4@ 0.10 M A.S. F'C=210 KG/CM2; ENCOFRADO	U	19.00	\$ 63.71	\$ 1,210.49	
	PEDESTAL CONCRETO 20X20X60CM C/PLACA E=1/4" REF 4#3+E#2@0.15 FÂ' C=210 KG/CM2	U	13.00	\$ 24.48	\$ 318.24	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA METÁLICA CON PERFIL W12X30 INCLUYE PINTURA	M	60.00	\$ 121.37	\$ 7,282.20	
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA METALICA PERFIL WF 10 X 45	M	110.00	\$ 96.68	\$ 10,634.80	
	LOSA CON LÁMINA GALVADECK # 22 ELECTROMALLA HO. 1/4" E=6 CMS. CONCRETO 210 KG/CM2	M2	215.00	\$ 41.21	\$ 8,860.15	
	SOLERA DE FUNDACIÓN 0.50X0.30M	M3	19.50	\$ 336.82	\$ 6,567.99	
	PARED DE BLOQUE 15X20X40 #5@60V #3@40H.	M2	840.00	\$ 34.68	\$ 29,131.20	
	VIGA CANAL 40X20	M3	3.12	\$ 532.15	\$ 1,660.31	
	GRADAS DE CONCRETO ARMADO ANCHO 1.20 M, ALTO 4.41 M.	S.G.	1.00	\$ 4,260.14	\$ 4,260.14	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>3.00</b>	<b>CUBIERTA</b>					<b>\$ 23,265.56</b>
	POLIN C 4" PULG. ENCAJUELADO	M	420.00	\$ 16.86	\$ 7,081.20	
	POLÁN "C" DE 4" X 1/16"	M	675.00	\$ 6.25	\$ 4,218.75	
	CUBIERTA DE TEJA ROMANA SOBRE LÁMINA GALVANIZADA	M2	389.00	\$ 22.30	\$ 8,674.70	
	CUBIERTA DE TECHO C/LÁMINA ZINC ALUM SIN ESTRUCTURA	M2	80.00	\$ 12.00	\$ 960.00	
	CANAL DE A.LL. DE LAM. GALVZ. # 24 H=40 CMS; A=22 CMS. CON GANCHOS @ 50 CMS. DE VARILLA # 4	M	88.50	\$ 21.26	\$ 1,881.51	
	BOTAGUAS DE LÁMINA GALVANIZADA Y ZINC CALIBRE 26	M	42.00	\$ 10.70	\$ 449.40	
<b>4.00</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 77,387.97</b>
	REPELLO DE SUPERFICIES VERTICALES	M2	840.00	\$ 4.38	\$ 3,679.20	
	AFINADO DE SUPERFICIES VERTICALES CON ESTUCO	M2	840.00	\$ 4.31	\$ 3,620.40	
	PISO DE CERÁMICA (41*41) INCLUYE SOCALO	M2	870.00	\$ 33.30	\$ 28,971.00	
	DIVISIÓN DE FIBROLIT Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ALTURA 1.20 DOBLE CARA Y VIDRIO FIJO ALTURA 1.00 METRO.	M2	120.00	\$ 50.56	\$ 6,067.20	
	CIELO FALSO TABLAROCA PINTADO C/TRATAMIENTO JUNTAS	M2	870.00	\$ 19.50	\$ 16,965.00	
	FASCIA Y CORNISA 1.30MTS DE ANCHO CON H=0.45MTS CON ESTRUCTURA METÁLICA @0.45 Y FIBROCEMENTO 6MM	M	88.50	\$ 44.52	\$ 3,940.02	
	FORRO DE FIBROLIT 6MM COLUMNA METÁLICA	M	60.00	\$ 12.80	\$ 768.00	
	DIVISIÓN DE FIBROLIT Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO ALTURA	M2	147.00	\$ 33.65	\$ 4,946.55	
	PINTURA DE AGUA (LATEX) 2 MANOS	M2	2,118.24	\$ 3.98	\$ 8,430.60	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>5.00</b>	<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					<b>\$ 31,381.10</b>
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA DE MADERA CON VIDRIO CLARO CONTRAMARCO DE LAUREL 1"X4" CORREDIZA	U	66.00	\$ 115.35	\$ 7,613.10	
	VENTANA TIPO FRANCESA DE MEDIO PUNTO VIDRIO CLARO MARCO DE MADERA CORREDIZA	U	19.00	\$ 182.23	\$ 3,462.37	
	VENTANA CELOSÍA VIDRIO CLARO Y ALUMINIO ANODIZADO	U	6.00	\$ 30.53	\$ 183.18	
	PUERTA DE MADERA 0.9X2.1 MTS. ESTRUC. DE CEDRO DOBLE FORRO. VISOR DE VIDRIO 5 MM DE 30X30 CMS.	U	12.00	\$ 197.25	\$ 2,367.00	
	PUERTA DE MADERA 1.8X2.1 MTS. ESTRUC. DE CEDRO DOBLE FORRO. VISOR DE VIDRIO 5 MM DE 30X30 CMS. 2 CUERPOS	U	9.00	\$ 380.00	\$ 3,420.00	
	PUERTA DE MADERA 1.8X2.1 MTS. ESTRUC. DE CEDRO DOBLE FORRO. VISOR DE VIDRIO 5 MM DE 30X30 CMS. 2 CUERPOS	U	1.00	\$ 485.00	\$ 485.00	
	PUERTA DE MADERA 1.65X2.1 MTS. ESTRUC. DE CEDRO DOBLE FORRO. VISOR DE VIDRIO 5 MM DE 30X30 CMS. 2 CUERPOS	U	2.00	\$ 380.00	\$ 760.00	
	PUERTA ESTRUC. CEDRO Y FORRO PLYWOOD (0.90X2.10)MT	U	8.00	\$ 135.00	\$ 1,080.00	
	PORTON CORREDIZO TUBO ESTRUCT.11/2" Y 2"LAM.1/8"	M2	18.00	\$ 130.65	\$ 2,351.70	
	DEFENSA METALICA P/VENTANA(HECHURA.COLOCAC.Y PINT)	M2	85.00	\$ 65.25	\$ 5,546.25	
	CORTAZOL TUBO ESTRUCTURAL Y MALLA MICROPERFORADA ANCLADO A PARED. PINTADO E INSTALADO.	M2	50.00	\$ 82.25	\$ 4,112.50	





**PRESUPUESTO GENERAL**

**PROYECTO:** ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.

**UBICACIÓN:** APASTEPEQUE, SAN VICENTE

**ALCALDÍA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
<b>6.00</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					<b>\$ 26,662.40</b>
	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO	M2	420.00	\$ 32.22	\$ 13,532.40	
	EMPLANTILLADO DE GRAMA	M2	105.00	\$ 3.64	\$ 382.20	
	PISO ENCEMENTADO T/ACERA S/PIEDRA CUARTA PARA CIRCULACIONES	M2	90.00	\$ 21.02	\$ 1,891.80	
	CONCRETO HIDRAULICO MR=36 e=0.10 m INCLUYE JUNTA e= 1/4" DOVELAS (ACABADO CON ESCOBA)	M2	240.00	\$ 27.80	\$ 6,672.00	
	CORDON CUNETA DE CONCRETO DE 18 X 40 CMS REPELLADO Y PULIDO	M	72.00	\$ 50.80	\$ 3,657.60	
	BADEN CON MAMPOSTERIA DE PIEDRA ANCHO=1M E=12.50CMS	M	28.00	\$ 18.80	\$ 526.40	
<b>7.00</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>					<b>\$ 29,252.00</b>
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	
	SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA	S.G.	1.00	\$ 11,252.00	\$ 11,252.00	
<b>8.00</b>	<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS</b>					<b>\$ 8,000.00</b>
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	
<b>9.00</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>					<b>\$ 15,875.02</b>
	AIRE ACONDICIONADO	S.G.	1.00	\$ 15,875.02	\$ 15,875.02	
	<b>TOTAL PROYECTO ALCALDIA MUNICIPAL</b>					<b>\$ 291,608.73</b>





### 4.3.2 Presupuesto estimado Casa Comunal

PRESUPUESTO GENERAL						
PROYECTO:	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.					
UBICACIÓN:	APASTEPEQUE, SAN VICENTE					
CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
1.00	DESMONTAJE, DEMOLICIONES Y DESALOJO.					\$ 8,539.92
	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS DE TECHO, Y CUBIERTA	M2	465.00	\$ 6.63	\$ 3,082.95	
	DESMONTAJ DE DEFENSAS METÁLICAS Y VENTANA	U	10.00	\$ 13.25	\$ 132.50	
	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA	U	10.00	\$ 14.55	\$ 145.50	
	DESMONTAJE DE COLUMNA METÁLICA	U	10.00	\$ 80.25	\$ 802.50	
	DEMOLICION DE PARED LADRILLO DE BARRO DE LAZO	M2	522.00	\$ 2.25	\$ 1,174.50	
	DEMOLICION DE GRADAS DE CONCRETO	M	67.00	\$ 2.25	\$ 150.75	
	DEMOLICION DE PISO (DE CEMENTOTIPO ACERA)	M2	130.00	\$ 3.15	\$ 409.50	
	DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2	100.00	\$ 1.93	\$ 193.00	
	DESALOJO DE MATERIAL	M3	342.00	\$ 7.16	\$ 2,448.72	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>2.00</b>	OBRA GRIS					\$ 88,639.41
	ZAPATA 1.0X1.0X0.25 M REF # 4@ 0.10 M A.S. F'C=210 KG/CM2; INC ENCOFRADO	U	12.00	\$ 63.71	\$ 764.52	
	PEDESTAL CONCRETO	U	12.00	\$ 48.00	\$ 576.00	
	COLUMNA(45X35) 8#5+EST#3+2GAN#3 FÂ´C=210	M3	12.00	\$ 614.91	\$ 7,378.92	
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA METÁLICA PERFIL WF 10 X 45	M	80.00	\$ 96.68	\$ 7,734.40	
	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METÁLICA CON PERFIL W12X30 INCLUYE PINTURA	M	12.00	\$ 121.37	\$ 1,456.44	
	LOSA CON LAMINA GALVADECK # 22 ELECTROMALLA HO. 1/4" E= 6 CMS. CONCRETO 210 KG/CM2	M2	83.00	\$ 35.75	\$ 2,967.25	
	SOLERA DE FUNDACION 0.50X0.30M	M3	31.65	\$ 336.82	\$ 10,660.35	
	PARED DE BLOQUE 15X20X40 #5@60V #3@40H.	M2	1,160.00	\$ 34.68	\$ 40,228.80	
	PARED BLOQ 20CM SPLIT FACE RV1#4@40 RH2#2@40CM todas las celdas llenas	M2	55.00	\$ 35.51	\$ 1,953.05	
	VIGA CANAL 50X30	M3	4.63	\$ 590.30	\$ 2,733.09	
	GRADAS DE CONCRETO ARMADO ANCHO 1.10 M, ALTO 3.901 M.	S.G.	1.00	\$ 3,225.00	\$ 3,225.00	
	RAMPA PARA PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA C/PRETEL BLOQUE 15 SF Y PIEDRA CTA INCLUYE PASAMANOS METALICOS Y SEÑALISACION	M	24.00	\$ 315.00	\$ 7,560.00	
	RAMPA DE ACCESO CON CONCRETO SIMPLE FC= 180 KG/CM2	M2	5.30	\$ 18.73	\$ 99.27	
	GRADA FORJADA CON BLOQUE DE CONCRETO DE 15CM HUELLA MIN 0.30M Y CONTRAHUELLA MAX DE 0.175M	M	21.00	\$ 34.20	\$ 718.20	
	LOSA DENSA E=12.5CMS REF. #3 @ 15CM A.S. C210	M2	13.60	\$ 42.95	\$ 584.12	





**PRESUPUESTO GENERAL**

**PROYECTO:** ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.

**UBICACIÓN:** APASTEPEQUE, SAN VICENTE

**CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
<b>3.00</b>	CUBIERTA					\$ 25,729.07
	POLIN ESPACIAL 3#4 CEL. #2 @ 45° PINTADO CON ANTICORROSIVO 2 MANOS	M	216.00	\$ 13.32	\$ 2,877.12	
	POLIN ESPACIAL 3#3" CEL. #2" @ 45° PINTADO CON ANTICORROSIVO 2 MANOS	M	130.00	\$ 67.25	\$ 8,742.50	
	TECHO CURVO AUTOSOPORTANTE CAL 24 (NORMA ASTM 792)	M2	365.00	\$ 28.77	\$ 10,501.05	
	CUBIERTA DE TECHO C/LAMINA ZINC ALUM SIN ESTRUCTURA	M2	134.00	\$ 12.00	\$ 1,608.00	
	CANAL DE A.LL. DE LAM. GALVZ. # 24 H=40 CMS; A=22 CMS. CON GANCHOS @ 50 CMS. DE VARILLA # 4	M	80.00	\$ 21.26	\$ 1,700.80	
	BOTAGUAS DE LAMINA GALVANIZADA Y ZINC CALIBRE 26	M	28.00	\$ 10.70	\$ 299.60	
<b>4.00</b>	ACABADOS					\$ 51,746.34
	REPELLO DE SUPERFICIES VERTICALES	M2	2,320.00	\$ 4.38	\$ 10,161.60	
	AFINADO DE SUPERFICIES VERTICALES CON ESTUCO	M2	2,320.00	\$ 4.31	\$ 9,999.20	
	PISO DE CERÁMIC+O (41*41) INCLUYE SOCALO	M2	500.00	\$ 23.40	\$ 11,700.00	
	PISO ANTIDESLIZANTE DE 30 X 30 CMS INCLUYE BASE DE CONCRETO E=10CM 1:2:2	M2	146.00	\$ 34.38	\$ 5,019.48	
	CIELO FALSO TABLAROCA PINTADO C/TRATAMIENTO JUNTAS	M2	166.00	\$ 14.50	\$ 2,407.00	
	DIVISION DE FIBROLIT Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO	M2	42.00	\$ 33.65	\$ 1,413.30	
	FASCIA Y CORNISA 1.30MTS DE ANCHO CON H=0.45MTS CON ESTRUCTURA METÁLICA @0.45 Y FIBROCEMENTO 6MM	M	43.00	\$ 44.52	\$ 1,914.36	
	FORRO DE FIBROLIT 6MM COLUMNA METÁLICA	M	20.00	\$ 12.80	\$ 256.00	
	PINTURA DE AGUA (LATEX) 2 MANOS	M2	2,230.00	\$ 3.98	\$ 8,875.40	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>5.00</b>	<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					<b>\$ 10,847.07</b>
	VENTANA METÁLICA CON MARCO DE ANG.Y 1/4" A 45° PROYECTABLE	U	20.00	\$ 96.20	\$ 1,924.00	
	VENTANA CELOSIA VIDRIO CLARO Y ALUMINIO ANODIZADO	U	13.00	\$ 60.25	\$ 783.25	
	VENTANA METÁLICA Y VIDRIO FIJO DE 5MM	U	4.00	\$ 141.41	\$ 565.64	
	PUERTA METÁLICA DOBLE LAM.HO.3/32"ANG.11/4"1"X1/8	U	4.00	\$ 420.00	\$ 1,680.00	
	PUERTA 1.80X1.0 DOBLE FORRO HOJA LAM 1/16" MARCO TUB EST 1X1" Y L1 1/4"X3/16" MOCH INC PINTURA	U	14.00	\$ 226.12	\$ 3,165.68	
	DEFENSA METÁLICA P/VENTANA(HECHURA.COLOCAC.Y PINT)	U	4.00	\$ 65.25	\$ 261.00	
	CORTAZOL TUBO ESTRUCTURAL Y MALLA MICROPERFORADA ANCLADO A PARED. PINTADO E INSTALADO.	M2	30.00	\$ 82.25	\$ 2,467.50	
<b>6.00</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					<b>\$ 7,415.88</b>
	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO	M2	165.00	\$ 26.30	\$ 4,339.50	
	EMPLANTILLADO DE GRAMA	M2	82.00	\$ 3.64	\$ 298.48	
	CONCRETO HIDRAULICO MR=36 e=0.10 m INCLUYE JUNTA e= 1/4" DOVELAS (ACABADO CON ESCOBA)	M2	45.00	\$ 23.10	\$ 1,039.50	
	CORDON CUNETA DE CONCRETO DE 18 X 40 CMS REPELLADO Y PULIDO	M	32.00	\$ 50.80	\$ 1,625.60	
	BADEN CON MAMPOSTERIA DE PIEDRA ANCHO=1M E=12.50CMS	M	6.00	\$ 18.80	\$ 112.80	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>7.00</b>	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 12,000.00
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	
<b>8.00</b>	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$ 7,000.00
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	
	<b>TOTAL PROYECTO CASA COMUNAL</b>					\$ 211,917.69





### 4.3.3 Presupuesto estimado Mercado Municipal

PRESUPUESTO GENERAL						
PROYECTO:	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.					
UBICACIÓN:	APASTEPEQUE, SAN VICENTE					
MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE						
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
<b>1.00</b>	DESMONTAJE, DEMOLICIÓN Y DESALOJO.					\$ 6,030.21
	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS DE TECHO, Y CUBIERTA	M2	330.00	\$ 6.63	\$ 2,187.90	
	DESMONTAJE DE DEFENSAS METÁLICAS Y VENTANA	U	10.00	\$ 13.25	\$ 132.50	
	DESMONTAJE DE VENTANA METÁLICA	U	4.00	\$ 14.25	\$ 57.00	
	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA	U	4.00	\$ 14.55	\$ 58.20	
	DEMOLICIÓN DE PARED LADRILLO DE BARRO DE LAZO	M2	118.00	\$ 2.25	\$ 265.50	
	DEMOLICIÓN DE PARED DE SALTEX	M2	74.00	\$ 1.75	\$ 129.50	
	DEMOLICIÓN DE GRADAS DE CONCRETO	M	125.00	\$ 2.25	\$ 281.25	
	DEMOLICIÓN DE PISO (DE CEMENTO TIPO ACERA)	M2	132.00	\$ 3.15	\$ 415.80	
	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2	180.00	\$ 1.93	\$ 347.40	
	DESALOJO DE MATERIAL	M3	301.00	\$ 7.16	\$ 2,155.16	
<b>2.00</b>	OBRA GRIS					\$ 23,875.52
	COLUMNA(45X35) 8#5+EST#3+2GAN#3 FÂ´C=210	M3	5.60	\$ 614.91	\$ 3,443.50	
	SOLERA DE FUNDACIÓN 0.50X0.30M	M3	21.00	\$ 336.82	\$ 7,073.22	
	PARED DE BLOQUE 15X20X40 #5@60V #3@40H.	M2	205.00	\$ 34.68	\$ 7,109.40	
	RAMPA DE ACCESO CON CONCRETO SIMPLE FC= 180 KG/CM2	M2	5.30	\$ 18.73	\$ 99.27	
	GRADA FORJADA CON BLOQUE DE CONCRETO DE 15CM HUELLA MIN 0.30M Y CONTRAHUELLA MAX DE 0.175M	M	21.00	\$ 30.00	\$ 630.00	
	LOSA DENSA E=12.5CMS REF. #3 @ 15CM A.S. C210	M2	30.00	\$ 42.95	\$ 1,288.50	
	CELOSÍA DE CONCRETO T/ESTRELLA	M2	83.00	\$ 42.25	\$ 3,506.75	
	VIGA 45X15 4#4 + ESTR #2 @ 10 FC 210 KG/CM2	M3	1.75	\$ 414.22	\$ 724.89	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>3.00</b>	<b>CUBIERTA</b>					<b>\$ 25,482.83</b>
	POLÍN "C" DE 4" X 1/16"	M	35.00	\$ 6.25	\$ 218.75	
	POLÍN ESPACIAL 3#3" CEL. #2" @ 45° PINTADO CON ANTICORROSIVO 2 MANOS	M	190.00	\$ 67.25	\$ 12,777.50	
	TECHO CURVO AUTOSOPORTANTE CAL 24 (NORMA ASTM 792)	M2	360.00	\$ 28.77	\$ 10,357.20	
	CUBIERTA DE TECHO C/LÁMINA ZINC ALUM SIN ESTRUCTURA	M2	48.00	\$ 12.00	\$ 576.00	
	CANAL DE A.LL. DE LAM. GALVZ. # 24 H=40 CMS; A=22 CMS. CON GANCHOS @ 50 CMS. DE VARILLA # 4	M	63.00	\$ 21.26	\$ 1,339.38	
	BOTAGUAS DE LÁMINA GALVANIZADA Y ZINC CALIBRE 26	M	20.00	\$ 10.70	\$ 214.00	
<b>4.00</b>	<b>ACABADOS</b>					<b>\$ 28,608.25</b>
	REPELLO DE SUPERFICIES VERTICALES	M2	1,286.00	\$ 4.38	\$ 5,632.68	
	AFINADO DE SUPERFICIES VERTICALES CON ESTUCO	M2	1,286.00	\$ 4.31	\$ 5,542.66	
	PISO DE ANTIDESLIZANTE (41*41) INCLUYE SOCALO	M2	410.00	\$ 23.40	\$ 9,594.00	
	DIVISION DE DENGlass Y ESTRUCTURA DE ALUMINIO	M2	55.00	\$ 33.65	\$ 1,850.75	
	FORRO DE FIBROLIT 6MM COLUMNA METÁLICA	M	30.00	\$ 12.80	\$ 384.00	
	PINTURA DE AGUA (LATEX) 2 MANOS	M2	1,286.00	\$ 3.98	\$ 5,118.28	
	BARANDAL METALICO H=1.00M C/TUBO CH16 DE 2X2@2.0+TUBO CH16 1X1@0.14 (DECORADO C/AROS DE 4X1)	M	11.50	\$ 42.25	\$ 485.88	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>5.00</b>	<b>PUERTAS Y VENTANAS</b>					<b>\$ 4,679.90</b>
	VENTANA DE CELOSÍA DE-LUXE ALUMINIO ANODIZADO	M2	15.50	\$ 68.25	\$ 1,057.88	
	PUERTA METÁLICA DOBLE LAM.HO.3/32"ANG.11/4"1"X1/8 2 HOJAS	U	1.00	\$ 890.00	\$ 890.00	
	PUERTA 1.80X1.0 DOBLE FORRO HOJA LAM 1/16" MARCO TUB EST 1X1" Y L1 1/4"X3/16" MOCH INC PINTURA	U	3.00	\$ 226.12	\$ 678.36	
	PUERTA METÁLICA DE 0.65X0.90 MTS. CON ÁNGULO DE 1"X1/4" PARA ACCESO A LOCALES	U	14.00	\$ 57.39	\$ 803.46	
	CORTAZOL TUBO ESTRUCTURAL Y MALLA MICROPERFORADA ANCLADO A PARED. PINTADO E INSTALADO.	M2	15.20	\$ 82.25	\$ 1,250.20	
<b>6.00</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					<b>\$ 9,554.86</b>
	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO	M2	250.00	\$ 26.30	\$ 6,575.00	
	EMPLANTILLADO DE GRAMA	M2	36.50	\$ 3.64	\$ 132.86	
	CONCRETO HIDRÁULICO MR=36 e=0.10 m INCLUYE JUNTA e= 1/4" DOVELAS (ACABADO CON ESCOBA)	M2	26.00	\$ 23.10	\$ 600.60	
	CORDÓN CUNETA DE CONCRETO DE 18 X 40 CMS REPELLADO Y PULÍDO	M	42.00	\$ 50.80	\$ 2,133.60	
	BADEN CON MAMPOSTERIA DE PIEDRA ANCHO=1M E=12.50CMS	M	6.00	\$ 18.80	\$ 112.80	





**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>PROYECTO:</b>	<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.</b>					
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>APASTEPEQUE, SAN VICENTE</b>					
<b>MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE</b>						
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>	<b>TOTAL PARTIDA</b>
<b>7.00</b>	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					<b>\$ 14,000.00</b>
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	
<b>8.00</b>	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					<b>\$ 9,000.00</b>
	SUB CONTRATO	S.G.	1.00	\$ 9,000.00	\$ 9,000.00	
	<b>TOTAL PROYECTO MERCADO</b>					<b>\$ 121,231.56</b>





PRESUPUESTO GENERAL						
Proyecto :	ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO REMODELACION Y AMPLIACION ALCALDIA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.					
Ubicación :	APASTEPEQUE, SAN VICENTE					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARTIDA
1.00	TOTAL PROYECTO ALCALDIA MUNICIPAL	S.G.	1.00	\$ 291,608.73	\$ 291,608.73	
2.00	TOTAL PROYECTO CASA COMUNAL	S.G.	1.00	\$ 211,917.69	\$ 211,917.69	
3.00	TOTAL PROYECTO MERCADO	S.G.	1.00	\$ 121,231.56	\$ 121,231.56	
	<b>TOTAL PROYECTO</b>					<b>\$ 624,757.98</b>





### Conclusiones Generales.

- La infraestructura actual de los tres inmuebles, es inadecuada, ya que no satisface las necesidades físico espaciales, tanto para los empleados como para satisfacer las necesidades de la población.
- La integración de las tres edificaciones en estudio, con el entorno urbano, logra una estructura adecuada y coherente, tanto por sus características de servicio comunitario básico, como la generación de actividades económicas.
- La ubicación aumenta la posibilidad del intercambio comercial, turístico y cultural, convirtiéndose en elemento de referencia en la ciudad.
- Es necesario que la municipalidad, tomen a bien mejorar las instalaciones de la infraestructura del municipio, ya que esto mejora el servicio a la comunidad y el desarrollo de la misma.
- De acuerdo al trabajo de campo, levantamiento de las edificaciones, estudio del funcionamiento de cada una de ellas y las necesidades de los usuarios, es necesario intervenir tanto la infraestructura existente, a fin de mejorar los servicios que ahí se prestan.
- El terreno tiene clima, orientación y topografía adecuados; las pendientes son suaves para el drenaje, las proporciones y dimensiones del terreno no son las adecuadas a las características generales previstas para el anteproyecto, sin embargo este ha sido un punto de importancia, tratándose del tema de remodelación y ampliación.
- De acuerdo al trabajo de campo realizado a nivel de las tres edificaciones y el entorno de ellas, se ha tomado a bien retomar algunos elementos de tipo estético y arquitectónico, a fin de crear un ambiente agradable y respetando la identidad del municipio.
- Es importante el buen funcionamiento de la Alcaldía Municipal, ya que en esta se desarrollan las actividades y servicios del gobierno local.
- El municipio de Apastepeque cuenta con muchas tradiciones, arte y cultura, lo que demanda un espacio para actividades como estas, que sea adecuada como lo es la Casa Comunal.
- El buen funcionamiento del Mercado Municipal, permitirá el desarrollo económico del municipio en general.





### Recomendaciones.

- Impulsar este anteproyecto para minimizar la problemática de la demanda espacial para el funcionamiento adecuado de las instalaciones de Alcaldía Municipal, Casa Comunal y Mercado Municipal.
- La estructura del edificio se diseñó en base a condiciones normales del suelo. Se deberá realizar un estudio de suelos más a fondo para determinar si son necesarias modificaciones sustanciales, tomando en cuenta la propuesta de ampliación en dos niveles, planteada para la Alcaldía Municipal.
- El presupuesto presentado, es de manera estimada, ya que el valor real se modificará con los cambios que puedan surgir a la hora de su ejecución.
- El terreno destinado a este anteproyecto, es delimitado por las edificaciones existentes, se sugiere considerar a futuro, la posibilidad de adquirir terrenos aledaños para la construcción de estacionamientos, según sea la demanda.
- Para llevar a cabo los planos constructivos, es necesario la realización de otros estudios, a fin de verificar lo planteado en el presente anteproyecto; ya que este documento es una guía previa para la realización del proyecto.
- El presente documento, es a nivel de anteproyecto, se trata de un pre dimensionamiento para la realización del proyecto.
- Se sugiere impulsar la creación de accesos y circulaciones adecuadas, para las personas con discapacidad.





### Bibliografía.

- Alcaldía Municipal de Apastepeque
- Fundación Nacional para el Desarrollo FUNDE –SIG 2011
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD 2009
- Casa de la Cultura de Apastepeque
- Patologías en las Edificaciones Edición 2009
- Monografía de Apastepeque 1999
- Plan de Competitividad Municipal de Apastepeque 2012-2016
- Manual de Organización y funciones Institucionales Alcaldía Municipal de Apastepeque 2016
- Manual de Organización y funciones Institucionales Alcaldía Municipal de San Salvador Julio 2014
- Secretaría de la Cultura de la Presidencia, San Salvador
- Museo MusA, Apastepeque
- Listado de precios unitarios, FISDL 2016
- Fuente: <http://1.bp.blogspot.com>
- Fuente: [www.mitur.com.sv](http://www.mitur.com.sv)
- Fuente: <http://tehuacanchentino.blogspot.com>
- Fuente: <http://www.elvicentino.com>
- Fuente: <http://www.arqhys.com/arquitectura/fotos/arquitectura/trayectoria-solar>
- Fuente: [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)





## ANEXOS



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.**



**FICHA TÉCNICA**

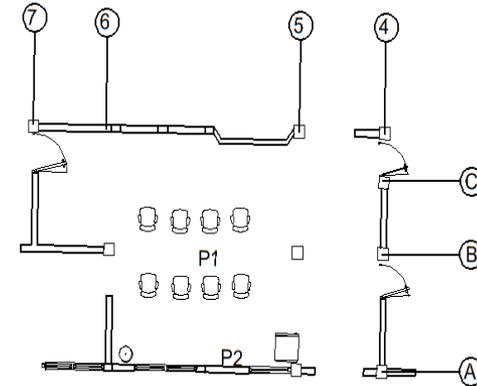
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 1**

**1. DATOS GENERALES**

ESPACIO:	RECEPCION
AREA (M2):	46.8
USO ACTUAL:	RECEPCION
N° DE USUARIOS:	2 PERMANENTES, EVENTUALES (VARIABLES)
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE Y EVENTUAL

**2. ESQUEMA**



**2. MATERIALES**

**BUENO    REGULAR    MALO**

PISO:	CERAMICA DE 40X40		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA RAP	X		
APOYOS:	MARCOS DE CONCRETO ARMADO	X		
TECHO:	TEJA DE BARRO COCIDO	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT SUSPENSION DE ALUMINIO	X		
PUERTAS:	METALICAS CON BALCON	X		
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO	X		

**4. REQUERIMIENTOS TECNICOS**

**5. INSTALACIONES**

**6. MOBILIARIO**

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO POSEE	SILLA	8	METALICA/FIBRA	2.88	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	ARCHIVERO	1	MADERA	0.48	REGULAR
X	X	X		TELEFONICAS:	VISTAS	OASIS	1	ELECTRONICO	0.09	BUENO
				ESPECIALES:	DATOS ( VISTA)					
				OTRAS:						

**7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS**

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PISO CERAMICO DE 40X40	SE OBSERVAN FISURAS EN UN 10% DE LA TOTALIDAD DEL PISO
P2	PARED DE LADRILLO DE OBRA RAP (EJE A)	SE OBSERVAN FISURAS SUPERFICIALES A NIVEL DE REPELLO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

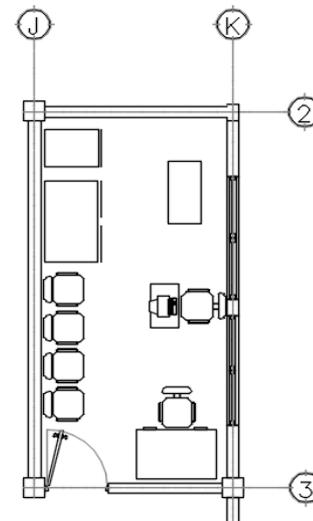
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 2**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	UNIDAD DE LA MUJER
AREA (M2):	18
USO ACTUAL:	OFICINA
Nº DE USUARIOS:	
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	E Y D

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO    REGULAR    MALO**

PISO:	CERAMICA DE 40X40	X		
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA Y FIBROCEMENTO	X		
APOYOS:		X		
TECHO:	TEJA DE BARRO COCIDO FIBROCEMENTO	X		
CIELO FALSO:	SUSPENSION DE ALUMINIO	X		
PUERTAS:	MADERA	X		
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO MARCO ALUMINIO		X	

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	Nº	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	ARCHIVERO	8	MADERA	1.30X0.60	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	ARCHIVERO	1	SILLA EJECUTIVA	0.60X0.60	BUENO
X	X	X		TELEFONICAS		SILLAS	1	MADERA Y MD	0.60X0.60	BUENO
				ESPECIALES:		ESCRITORIO	2	MADERA	1.20X90	BUENO
				OTRAS:		FOTOCOPIA DORA	1	MADERA	0.50X0.10	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P	PARED	DIVICION DE FIBROCEMENTO
V2	VENTANA	FALTAN DOS VIDRIOS DE VENTANA



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

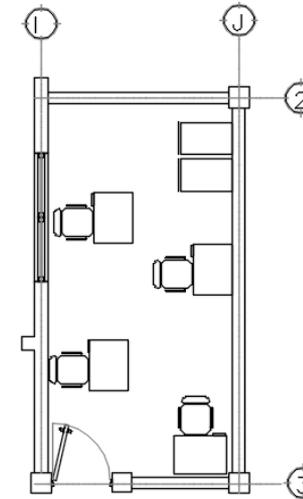
LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

FICHA 3

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	CUENTA COMIENTE Y COLECTURIA
AREA (M2):	18
USO ACTUAL:	COLECTURIA
N° DE USUARIOS:	4 PERMANENTES
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

	BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CERAMICA	X	
PAREDES:	LADRILLO RAP	X	
APOYOS:	COLUMNAS	X	
TECHO:	LAMINA	X	
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X	
PUERTAS:	MADERA Y CON VIDRIO FIJO	X	
VENTANAS:	CELOSIA	X	

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS Y VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	ESCRITORIO	2	MADERA Y METAL	1.20X08	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	SILLA	4	EJECUTIVA	80X80	REGULAR
				TELEFONICAS:	NO POSEE	ARCHIVERO	2	METALICO	80X50	REGULAR
X	X	X	X	ESPECIALES:	A/C DATOS	MESA	1	MADERA	1.20X80	BUENO
				OTRAS:		ESCRITORIO	4	MADERA Y METAL	60X80	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PISO CERAMICO DE 40X40	SE OBSERVAN FISURAS EN PISO Y DETERIODO
P2	PARED DE LADRILLO DE OBRA RAP (EJE C)	SE OBSERVAN FISURAS SUPERFICIALES EN REPELLO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

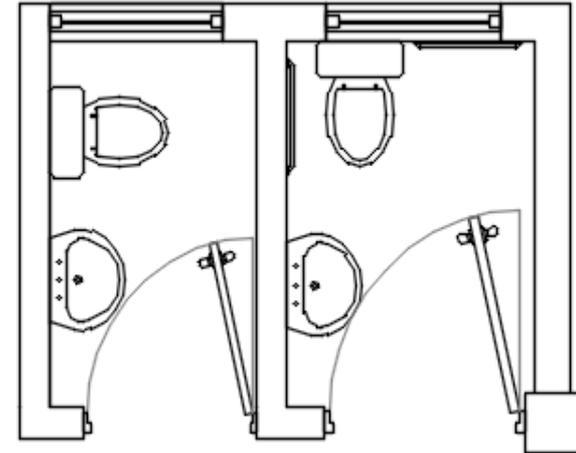
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 4**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	S.S PERSONAL
AREA (M2):	5.5
USO ACTUAL:	S.S
N° DE USUARIOS:	2
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUAL

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CERAMICA DE 30X30 ANTIDESLIZANTE	X		
PAREDES:	LA OBRA RAP 120 AZULEJO		X	
APOYOS:	COLUMNAS CON AZMADO	X		
TECHO:	TEJA DE BARRO COCIDO	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X		
PUERTAS:	ESL MADERA Y FOXZO DE PLISOT	X		
VENTANAS:	CELOSIA	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

ILUMINACION		VENTILACION	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	

### 5. INSTALACIONES

ELECTRICAS:	OCULTAS
HIDRAULICAS:	LAVA MANO
SANITARIAS:	S.S
TELEFONICAS:	NO POSEE
ESPECIALES:	NO POSEE
OTRAS:	NO POSEE

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
C.S	2		60X45	BUENO
LAVA MANO	2		0.4X0.35	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	LADRILLO DE OBRA RAP	PRESENTA FISURAS SUPERFICIALES EN REPELLO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

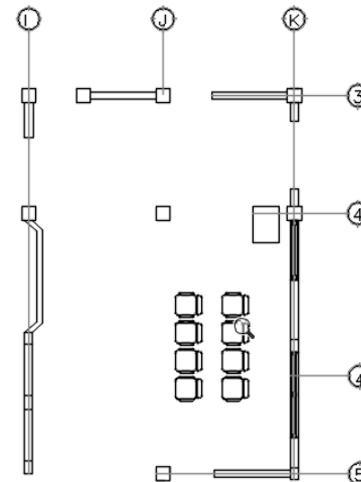
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 5**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	RECEPCION
AREA (M2):	47.65
USO ACTUAL:	ESPERA-RECEPCION
N° DE USUARIOS:	1 PERMANENTE, RECEPCION
FRECUENCIA DE USO:	DIARIA
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE, EVENTUALES Y VARIADOS

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO      REGULAR      MALO**

PISO:	CERAMICA DE 40X40	X		
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA RAP	X		
APOYOS:	ARMADO	X		
TECHO:	MIXTO (LAMINAGALVANIZADA)(TEJ	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT CON SUSPENSION ALUMINIO	X		
PUERTAS:	MADERA	X		
VENTANAS:	CELOSIA			

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X		TELEFONICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:						
				OTRAS:	MARCACIN DE ENTRADA					

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PISO CERAMICO DE 40X40	POSEE FISURAS EN EL PISO EN UN 20%
P2	PARED DE CO	



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

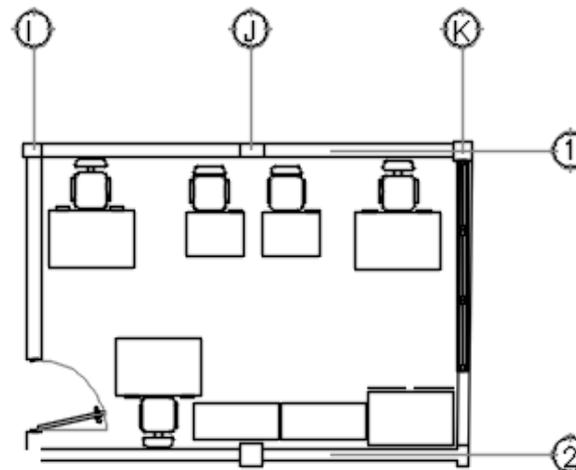
LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

FICHA 6

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	UACI
AREA (M2):	24
USO ACTUAL:	UACI
N° DE USUARIOS:	3 PERMANENTES, 2 EVENTUALES
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

	BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CERAMICA	X	
PAREDES:	LADRILLO COCIDO RAP	X	
APOYOS:	COLUMNAS	X	
TECHO:	TEJA SOBRE LAMINA	X	
CIELO FALSO:	FIBROLIT CON SUSPENSION ALUMINIO	X	
PUERTAS:	MADERA	X	
VENTANAS:	CELOSIA	X	

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	ESCRITORIO	3	MADERA Y METALICA	1.20X80	R
				SANITARIAS:	NO POSEE	ESCRITORIO	2	MEDERA Y METALICA	60X80	R
X	X	X	X	TELEFONICAS	NO POSEE (VISTOS)	SILLA	5	EJECUTIVA	50X50	X
				ESPECIALES:	KIC, DATOS (VISTOS)	LIBRERO	2	METALICA	50X1.20	X
				OTRAS:		ARCHIVERO	1	METALICA	80X1.20	X

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PISO CERAMICO DE 40X40	SE OBSERVAN FISURAS Y DETERIODO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

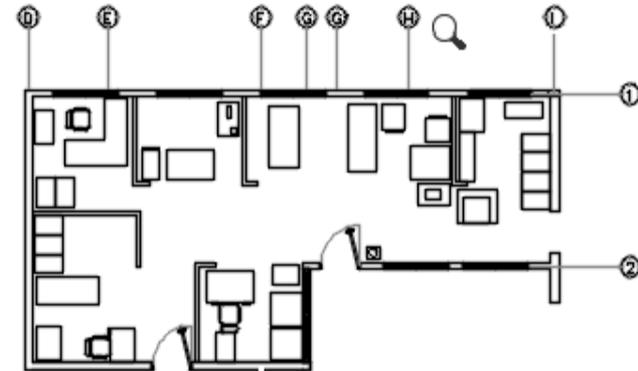
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 7**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	VARIOS SEC, MUNICIPAL, TESORERO, COUZ, UASI, UNANISPO
AREA (M2):	90.22
USO ACTUAL:	
N° DE USUARIOS:	6
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO/EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	DIARIO/EVENTUAL

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO    REGULAR    MALO**

PISO:	CEAMICA 40X40	X		
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA	X		
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	LAMINA GALVANIZADA	X		
CIELO FALSO:	LOSETA FIBROLIT	X		
PUERTAS:	MADERA/ PLIWOT	X		
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X	X	TELEFONICAS:	SUPERFICIALES					
				ESPECIALES:	DATO, INFORMATICOS (VISTO)					
				OTRAS:	VENTILADORAS					

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

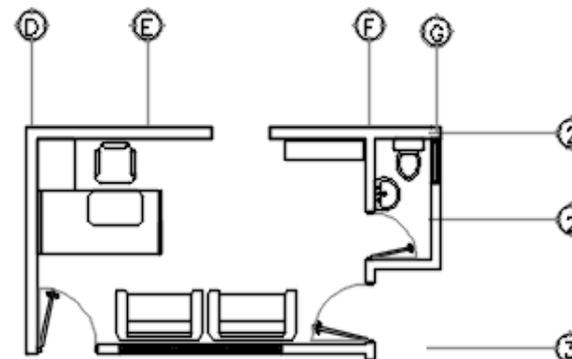
LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE

FICHA 8

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	DESPACHO ALCALDE
AREA (M2):	22
USO ACTUAL:	OFICINA DEL ALCALDE
N° DE USUARIOS:	PERMANENTE (1)
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CERAMICA		X	
PAREDES:	LADRILLO COCIDO RAP		X	
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	LAMINA ZINCALUM	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT SUSP. ALUMINIO	X		
PUERTAS:	MADERA	X		
VENTANAS:	CELOSIA CONS. ALUMINIO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	SI POSEE	ESCRITORIO	1	MADERA Y VIDRIO		
				SANITARIAS:	INODORO, LAVAMANO	SILLA	1	EJECUTIVA		
X	X	X	X	TELEFONICAS:	SI POSEE, VISTAS	SOFA	2	CUERO SINTETICO		
				ESPECIALES:	A/C DATOS (VISTAS)	MESA	2	MADERO		
				OTRAS:		LIBRERÍA	1	METALICO		

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PISO CERAMICO 40X40	SE OBSERVAN FISURA Y DETERIODO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

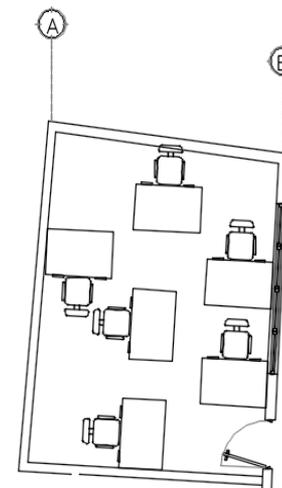
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 9**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	PROMOCION SOCIAL Y UNIDAD DE TURISMO
AREA (M2):	22.9
USO ACTUAL:	PROMOCION SOCIAL Y UNIDAD DE TURISMO
N° DE USUARIOS:	15
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO**

**REGULAR**

**MALO**

PISO:	CERAMICA	X		
PAREDES:	LADRILLO RAP	X		
APOYOS:	NO POSEE	X		
TECHO:	ZINCALUM	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X		
PUERTAS:	METALICA	X		
VENTANAS:	CELOSIA	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO	ESCRITORIO	5	MADERA	1.20X80	BUENO
				SANITARIAS:	NO	ESCRITORIO	2	MADERA	0.50.60	BUENO
				TELEFONICAS:	NO POSEE	SILLA	2	EJECUTIVA	0.80X0.80	BUENO
X	X	X	X	ESPECIALES:	A/C DATOS	SILLA P	12	MADERA	50X50	BUENO
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

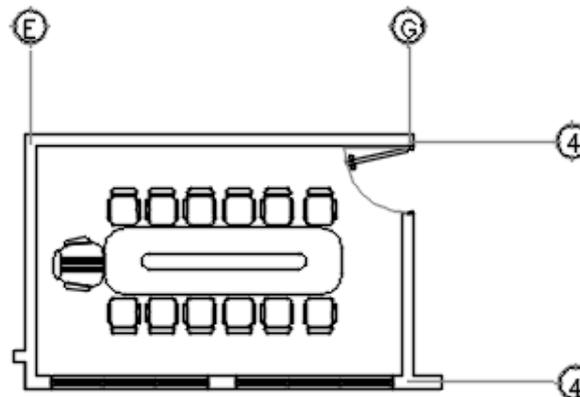
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 10**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	SALA DE CONSEJO
AREA (M2):	20
USO ACTUAL:	REUNIONES CON EL CONSEJO
N° DE USUARIOS:	13
FRECUENCIA DE USO:	2 VECES AL MES
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEAMICA 0.40X0.40		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA			X
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	LAMINA GALVANIZADA	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT CON SUPER	X		
PUERTAS:	MADERA	X		
VENTANAS:	CELOSIA MARCO ALUMINIO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

ILUMINACION		VENTILACION	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	X

### 5. INSTALACIONES

ELECTRICAS:	OCULTAS
HIDRAULICAS:	NO POSEE
SANITARIAS:	NO POSEE
TELEFONICAS:	NO POSEE
ESPECIALES:	AUDIOVISUALES
OTRAS:	AIRE ACONDICIONADO

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
ESCRITORMESAIO	5	MADERA	2.0X1	BUENO
SILLA EJECUTIVA	2	PLASTICA	0.60X0.60	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1,P2 Y P3	PARED DE LADRILLO DE OBRA	PRESENTA GRIETASESTRE ESTRUCTURALES EN 3 PAREDES
PISO	PISO DE 0.40X0.40	PRESENTA FISURAS SUPERFICIALES EN UN 5%



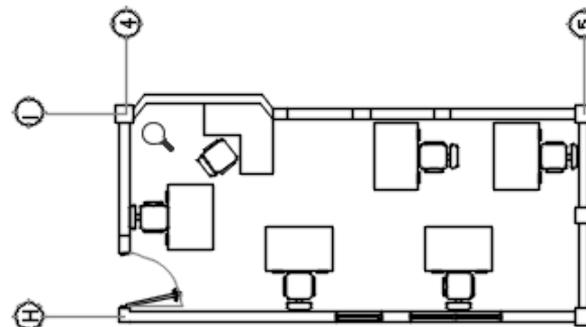
# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**
**FICHA 11**
**1. DATOS GENERALES**

ESPACIO:	REGISTRO FAMILIAR
AREA (M2):	29.35
USO ACTUAL:	REGISTRO FAMILIAR
N° DE USUARIOS:	4
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

**2. ESQUEMA**

**2. MATERIALES**

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEAMICA 0.40X0.40		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA		X	
APOYOS:	MARCOS DE CONCRETO	X		
TECHO:	TEJA BARRO COCIDO/ LAMINA	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X		
PUERTAS:	MADERA	X		
VENTANAS:	VIDRIO	X		

**4. REQUERIMIENTOS TECNICOS**

ILUMINACION		VENTILACION	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	X

**5. INSTALACIONES**

ELECTRICAS:	OCULTAS
HIDRAULICAS:	NO POSEE
SANITARIAS:	NO POSEE
TELEFONICAS:	VISTAS
ESPECIALES:	VISTAS
OTRAS:	AIRE ACONDICIONADO

**6. MOBILIARIO**

TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
ESCRITORMESA	1	MADERA EST		BUENO
ESCRITORIO	5	MADERA EST		BUENO
SILLAS	4	EJECUTIVA		BUENO
MESA	1	MADERA METALICA	0.60X060	BUENO

**7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS**

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
V1	VENTANA DE VIDRIO FIJO TIPO CORRIZO	NO CUMPLE CON LA FUNCIONALIDAD PORQUE SE DESAPROBECHA EL ESPACIO DE USODE ATENCION A LA COMUNIDAD
A	PISO CERAMICO 0.40X0.40	PRESENTA FISURAS EN UN 20% DE SU AREA TOTAL
P.	PARED DE LADRILLO DE OBRA	PRESENTA FISURAS SUPERFICIALES A NIVEL DE REPOLLO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

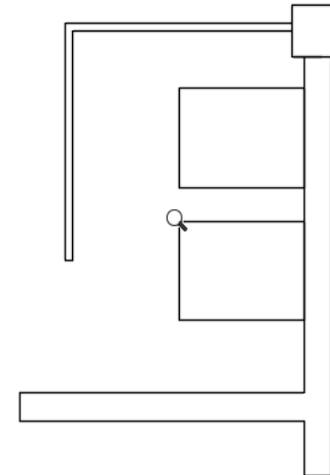
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 12**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	UNIDAD DE TRANSPORTE
AREA (M2):	4.4
USO ACTUAL:	SIN USO
N° DE USUARIOS:	1 (PROYECTADO)
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE (PROYECTADO)

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO**

**REGULAR**

**MALO**

PISO:	CEAMICA		X	
PAREDES:	LADRILLO RAP DIV		X	
APOYOS:	NO POSEE	X		
TECHO:	TEJA BARRO, S/LAMINA	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT CON SUSP ALUMINIO	X		
PUERTAS:	NO POSEE	X		
VENTANAS:	NO POSEE	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	ARCHIVERO	2	METALICO	8X60	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X	X	TELEFONICAS	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
P1	PAREDLACHILO BONO RAP	FISURAS EN REPELLO DE PARED



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

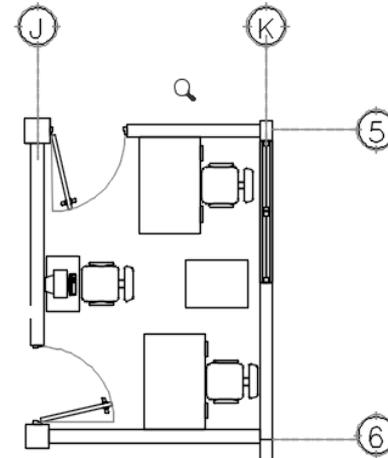
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 13**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	CATASTRO
AREA (M2):	11.45
USO ACTUAL:	CATASTRO
N° DE USUARIOS:	4
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	CEAMICA 0.40X0.40	X		
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA		X	
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	TEJA DE BARRO COCIDO/LAMINA	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X		
PUERTAS:	MADERA		X	
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO		X	

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO POSEE	ESCRITORIO	2	MADERA EST	1.20X0.90	REGULAR
				SANITARIAS:	NO POSEE	MESA	1	MADERA EST	0.80X0.60	REGULAR
X	X	X		TELEFONICAS:	NO POSEE	MOD CUAP	1	MADERA	0.80X0.60	REGULAR
				ESPECIALES:	VISTO	SILLA	4	EJECUTIVA	0.40X0.40	MALA
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

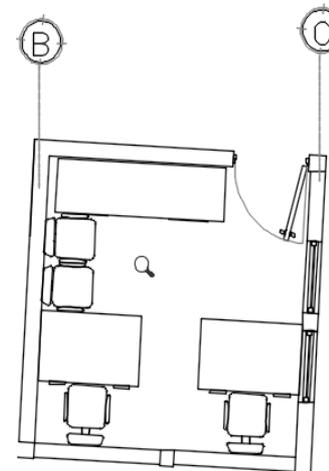
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 13**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	UNIDAD DE DEPORTE/ COMUNICACIONES
AREA (M2):	10.24
USO ACTUAL:	UNIDAD DE DEPORTE/ COMUNICACIONES
N° DE USUARIOS:	2
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEAMICA 35X35		X	
PAREDES:	LADRILLO DE LA OBRA RAP	X		
APOYOS:	MARCOS CONCRETO	X		
TECHO:	LOSA CONC ARMADO	X		
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METALICA	X		
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	ESCRITORIO	2	MADERA EST	1.20X0.70	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	SILLA	7	MADERA EST	0.60X0.60	BUENO
				TELEFONICAS		ARCHIVERO	1	MADERA	0.60X2.00	BUENO
X	X	X		ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
A	CERAMICA DE 35X35	POSEE DAÑOS Y FISURAS EN EL 100% DEL AREA



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 15**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	SALON USOS MULTIPLES
AREA (M2):	65
USO ACTUAL:	SALON USOS MULTIPLES
N° DE USUARIOS:	
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUAL

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEAMICA 35X35		X	
PAREDES:	LADRILLO DE LA OBRA	X		
APOYOS:	COLUMNAS			X
TECHO:	LAMINA GALVANIZADA ACANALADA		X	
CIELO FALSO:	LOSETA FIBROLIT		X	
PUERTAS:	METALICA A Z HOJAS		X	
VENTANAS:	CELOSIA DE VIDRIO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS	NO POSEE	SILLA	2	EJECUTIVA		BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	ESCRITORIO	7		1.20X0.70	BUENO
X	X	X		TELEFONICAS	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
C1	COLUMNA CONCRETO ARMADO	PRESENTAGRIETAS ESTRUCTURALES
P1	PARED LADRILLO DE OBRA	PRESENTA DESNIVEL (DESPLOME)
P2	PARED LADRILLO DE OBRA	PRESENTA FISURASEN EL REPELLO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

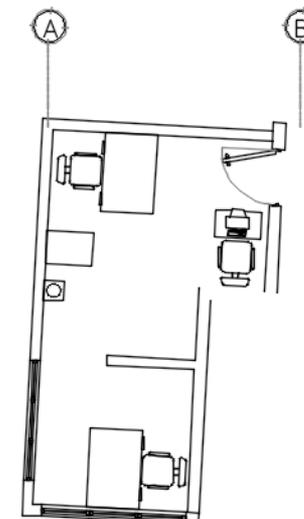
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 16**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	UNIDAD DE PROYECTOS
AREA (M2):	18.65
USO ACTUAL:	UNIDAD DE PROYECTOS
N° DE USUARIOS:	3
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	CEAMICA 35X35	X		
PAREDES:	LADRILLO OBRA RAP	X		
APOYOS:	MARCOS CONC. ARMADO	X		
TECHO:	ACANALOZA GALVANIZADA	X		
CIELO FALSO:	TABLA ROCA	X		
PUERTAS:	METALICA	X		
VENTANAS:	CELOCIA VIDRIO MARCO ALUMINO	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACION		ELECTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRAULICAS:	NO POSEE	ESCRITORIO	2	EJECUTIVA	1.20X0.70	BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE	M. COMPUTADORA	1	PREF	0.30X0.80	BUENO
X	X	X	X	TELEFONICAS:	VISTAS	SILLA	2	EJECUTIVA	0.60X0.60	BUENO
				ESPECIALES:	NO POSEE	ARCHIVERO	1	MADERA	0.70X0.50	BUENO
				OTRAS:		OASIS	1	METALICO	0.40X0.00	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
		A SIDO REMODELADO ACTUALMENTE



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TECNICA

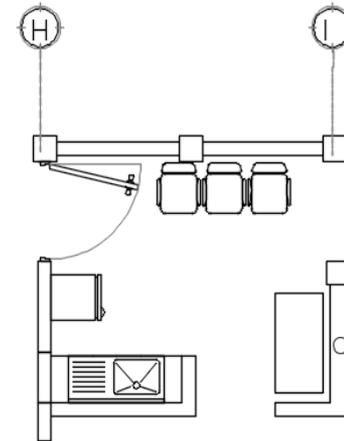
**LOCALIZACION: ALCALDIA MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA 17**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	COCINA
AREA (M2):	10.8
USO ACTUAL:	COCINA/ SERVICIOS
Nº DE USUARIOS:	1
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CERAMICA		X	
PAREDES:	LADRILLO RAP	X		
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	TEJA	X		
CIELO FALSO:	FIBROLIT	X		
PUERTAS:	MADERA Y METALICA	X		
VENTANAS:	CELOSIA	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TECNICOS

ILUMINACION		VENTILACION	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	X

### 5. INSTALACIONES

ELECTRICAS:	OCULTAS
HIDRAULICAS:	FROGADORO
SANITARIAS:	NO POSEE
TELEFONICAS:	NO POSEE
ESPECIALES:	NO POSEE
OTRAS:	

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	Nº	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
MESA	0.60X1.20	MADERA	1	REGULAR
M. COMPUTADORA				
SILLA	3	EJECUTIVA		

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCION:
		A SIDO REMODELADO ACTUALMENTE



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

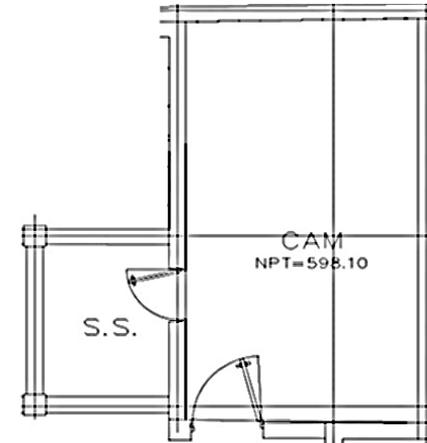
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N°1**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	OFICINA CAM
ÁREA (M2):	13.62
USO ACTUAL:	OFICINA DE CUERPO DE AGENTES MUNICIPALES (CAM)
N° DE USUARIOS:	6 PERMANENTES
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE (TURNOS DE 3 AGENTES)

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	LADRILLO DE CEMENTO		X	
PAREDES:	LADRILLO RAP		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA	X		
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICA	X		
VENTANAS:	CELOSÍA	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	

### 5. INSTALACIONES

ELÉCTRICAS:	OCULTAS Y VISTAS
HIDRÁULICAS:	SI POSEE
SANITARIAS:	INODORO, LAVAMANOS
TELFÓNICAS:	NO POSEE
ESPECIALES:	NO POSEE
OTRAS:	

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA (M)=	ESTADO
ESCRITORIO	1	MADERA Y METAL	1.20X0.8	BUENO
SILLA	3	EJECUTIVA	0.80X0.80	REGULAR
SOFÁ	1	TELA/ALGODÓN	2.0X0.80	REGULAR
MESA	1	MADERA Y META	1.20X0.80	BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO CERAMICO DE 0.25X0.25	SE OBSERVA PISO DESGASTADO Y EN MAL ESTADO POR USO Y ANTIGÜEDAD
P2	PARED DE LADRILLO DE OBRA RAP (EJE G'Y F')	SE OBSERVAN FISURAS SUPERFICIALES EN REPELLO



## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



### FICHA TÉCNICA

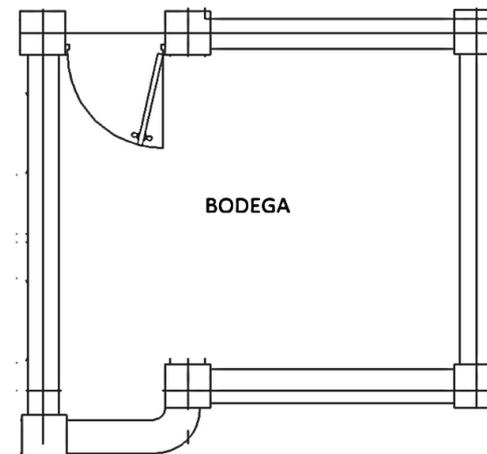
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 2**

#### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	BODEGA
AREA (M2):	4.8
USO ACTUAL:	BODEGA PARA UTENCILIOS DE LIMPIEZA
N° DE USUARIOS:	1
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUAL

#### 2. ESQUEMA



#### 2. MATERIALES

**BUENO      REGULAR      MALO**

PISO:	CEMENTO REGADO		X	
PAREDES:	LA OBRA RAP		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS			
VENTANAS:	NO POSEE			

#### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

#### 5. INSTALACIONES

#### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS:	NO POSEE					
	X			SANITARIAS:	NO POSEE					
				TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:	NO POSEE					

#### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	LADRILLO DE OBRA RAP	PRESENTA FISURAS SUPERFICIALES EN REPELLO
P2	PISO DE CEMENTO REGADO	SE OBSERVA DESGASTADO Y CON FISURAS
V1	VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN	EL ESPACIO NO POSEE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL, AUN TRATANDOSE DE UNA BODEGA, ES NECESARIA ESTA CARACTERISTICA PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

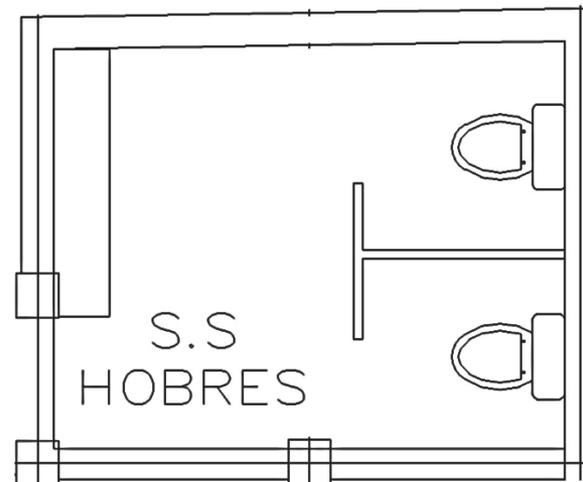
LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE

FICHA N° 3

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES
ÁREA (M2):	7.48
USO ACTUAL:	SERVICIOS SANITARIOS PARA HOMBRES
N° DE USUARIOS:	VARIADO (2 SANITARIOS)
FRECUENCIA DE USO:	DIARIA
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE			X
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA PINTADO		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:	HUECOS SIN PROTECCIÓN			X

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACION		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS	SI POSEE	INODOROS	2	PORCELANA		REGULAR
				SANITARIAS:	SI POSEE					
				TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE	PISO DESGASTADO, EN MAL ESTADO POR USO Y FALTA DE MANTENIMIENTO
P2	PARADES DE LADRILLO DE OBRA	PAREDES DE CARGA CON PEQUEÑAS FISURAS



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

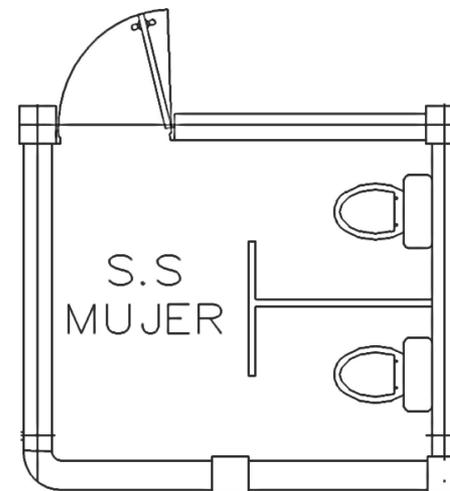
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 4**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	SERVICIOS SANITARIOS MUJERES
ÁREA (M2):	5.69
USO ACTUAL:	SERVICIOS SANITARIOS PARA MUJERES
N° DE USUARIOS:	VARIADO (2 SANITARIOS)
FRECUENCIA DE USO:	DIARIA
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE			X
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA PINTADO		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:	HUECOS SIN PROTECCIÓN			X

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	

### 5. INSTALACIONES

ELÉCTRICAS:	VISTAS
HIDRÁULICAS	SI POSEE
SANITARIAS:	SI POSEE
TELEFÓNICAS	NO POSEE
ESPECIALES:	NO POSEE
OTRAS:	

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
INODORO	2	PORCELANA		REGULAR

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE	PISO DESGASTADO, EN MAL ESTADO POR USO Y FALTA DE MANTENIMIENTO
P2	PARADES DE LADRILLO DE OBRA	PAREDES DE CARGA CON PEQUEÑAS FISURAS



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

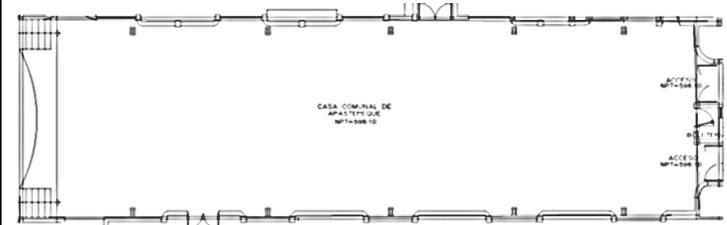
**LOCALIZACIÓN: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 5**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	SALON DE USOS MULTIPLES
ÁREA (M2):	312.76
USO ACTUAL:	AREA DONDE SE DESARROLLAN EVENTOS CULTURALES, SOCIALES, PATRONALES, RELIGIOSOS Y POLÍITICOS
N° DE USUARIOS:	VARIADO (100 PERSONAS APROX.)
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO/EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	DIARIO/EVENTUAL

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	ADRILLO DE CEMENTO SIMPL		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA PINTADO		X	
APOYOS:	COLUMNAS METÁLICAS, PAREDES DE CARGA	X		
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS		X	
VENTANAS:	HUECOS CON DEFENSAS		X	

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS:	NO POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X		TELFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE	EL PISO SE OBSERVA DESGASTADO POR EL USO, CON FISURAS Y FALTA DE MANTENIMIENTO
P2	PAREDES DE LADRILLO VISTO PINTADO	LAS PAREDES SE OBSERVAN CON FISURAS, YA ESTAN CUMPLIENDO SU VIDA UTIL
V1	HUECOS DE VENTANAS	LOS HUECOS DE VENTANAS NO POSEE PROTECCIÓN, NO CUMPLEN CON SU FUNCIÓN



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

**LOCALIZACIÓN: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 6**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	ESCENARIO
ÁREA (M2):	42.62
USO ACTUAL:	PRESENTACIONES, ACTOS ARTÍSTICOS, CONFERENCIAS, ETC
N° DE USUARIOS:	VARIADO
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DUARLITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	NO POSEE			
VENTANAS:	NO POSEE			

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	OCULTAS Y VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS:	NO POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X		TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PAREDES DE LADRILLO DE OBRA PINTADO	PRESEBTA FISURAS SUPERFICIALES
P2	PISO DE LADRILLO DE CEMENTO SIMPLE	PRESENTA FISURAS, SE NOTA DESGASTADO Y CON FALTA DE MANTENIMIENTO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

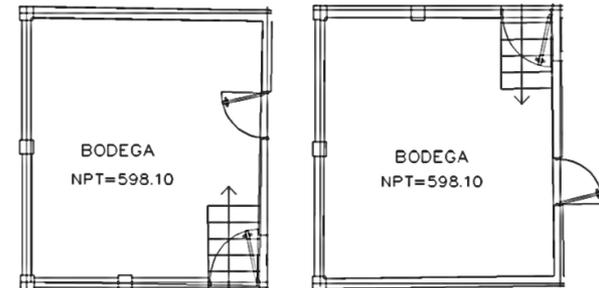
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 7**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	BODEGAS
ÁREA (M2):	42.57
USO ACTUAL:	BODEGAS LATERALES PARA EL ESCENARIO
N° DE USUARIOS:	VARIABLE
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUALES
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEMENTO REGADO		X	
PAREDES:	LA OBRA RAP		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS			
VENTANAS:	NO POSEE			

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	OCULTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS	NO POSEE					
	X			SANITARIAS:	NO POSEE					
				TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:	NO POSEE					

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	LADRILLO DE OBRA RAP	PRESENTA FISURAS SUPERFICIALES EN PAREDES
P2	PISO DE CEMENTO REGADO	SE OBSERVA DESGASTADO Y CON FISURAS
V1	VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN	EL ESPACIO NO POSEE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL, AUN TRATANDOSE DE UNA BODEGA, ES NECESARIA ESTA CARACTERÍSTICA PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

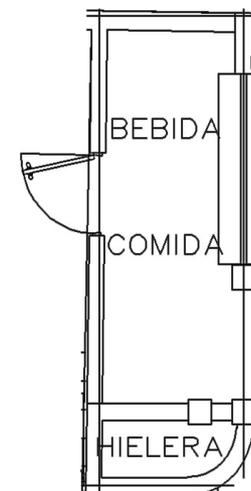
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 8**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	AREA DE COMIDA Y BEBIDAS
ÁREA (M2):	8.63
USO ACTUAL:	AREA DE DESPACHO DE COMIDA Y BEBIDA EN LOS EVENTOS
N° DE USUARIOS:	2 A 3
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

#### BUENO

#### REGULAR

#### MALO

PISO:	CEMENTO REGADO			X
PAREDES:	LA OBRA RAP		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA		X	
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:	NO POSEE			

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°			
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS:	SI POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
				TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
X	X	X	X	ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE CEMENTO REGADO	PISO DE CEMENTO REGADO EN MAL ESTADO, DESGASTADO Y CON FISURAS
P2	PAREDES DE CARGA	PAREDES DE LADRILLO CON FISURAS



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

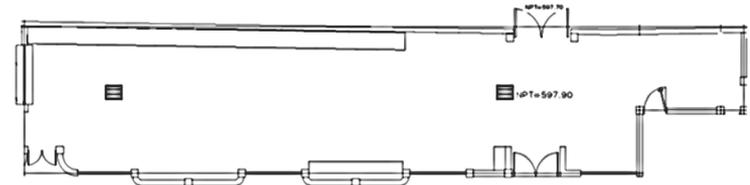
**LOCALIZACION: CASA COMUNAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 9**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	AREA DE ESTAR
ÁREA (M2):	114.79
USO ACTUAL:	AREA DE ESTAR Y DE SERVICIO PARA EVENTOS
N° DE USUARIOS:	VARIADO
FRECUENCIA DE USO:	EVENTUAL
TIPO DE USUARIOS:	EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

### BUENO

### REGULAR

### MALO

PISO:	CEMENTO REGADO		X	
PAREDES:	LA OBRA RAP			
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	LÁMINA ZIN CALUM	X		
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:				

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS	NO POSEE					
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X	X	TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE CEMENTO REGADO	PISO DETERIORADO, CON FISURAS
P2	PAREDES DE CARGA DE LADRILLO DE OBRA	PAREDES CON FISURAS



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

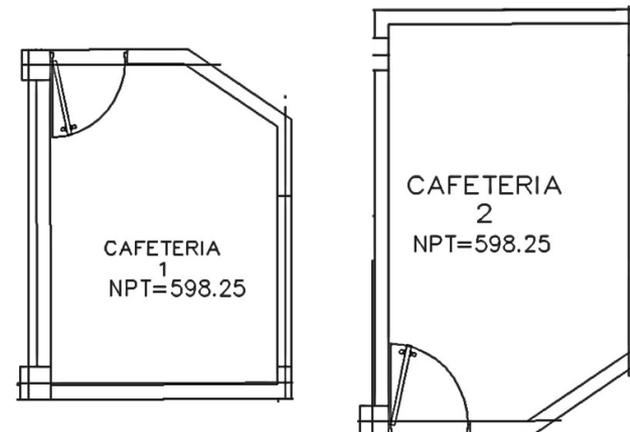
**LOCALIZACIÓN: MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 1**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	CAFETERIA 1 Y 2
ÁREA (M2):	23.25
USO ACTUAL:	CAFETERIAS / COMEDORES
N° DE USUARIOS:	2 PERMANENTES, VARIADO
FRECUENCIA DE USO:	DIARIA
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTE Y EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	CEMENTO REGADO		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	DURALITA	X		
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:	METÁLICAS	X		

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	

### 5. INSTALACIONES

ELÉCTRICAS:	OCULTAS
HIDRÁULICAS	SI POSEE
SANITARIAS:	NO POSEE
TELEFÓNICAS	NO POSEE
ESPECIALES:	NO POSEE
OTRAS:	

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
COCINA	2	METÁLICO	1.0X1.5	REGULAR
MESA	2	MADERA	0.80X1.20	REGULAR
COMEDOR	6	METÁLICO	0.40X1.2	BUENO
SILLA	4	PLÁSTICAS		BUENO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PAREDES DE LADRILLO DE OBRA	FISURAS SUPERFICIALES EN PAREDES
P1	PISO DE CEMENTO REGADO	FISURAS Y DETERIO POR USO Y FALTA DE MANTENIMIENTO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

**LOCALIZACION: MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 2**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	AREA DE PUESTOS
AREA (M2):	265.42
USO ACTUAL:	VENTA DE PRODUCTOS DE LA CANASTA BÁSICA
N° DE USUARIOS:	6 PERMANENTES, VARIADO
FRECUENCIA DE USO:	DIARIO
TIPO DE USUARIOS:	PERMANENTES Y EVENTUALES

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

**BUENO    REGULAR    MALO**

PISO:	CEMENTO REGADO		X	
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA Y BLOQUE		X	
APOYOS:	COLUMNAS	X		
TECHO:	LÁMINA ZINC ALUM	X		
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS	X		
VENTANAS:	METÁLICAS		X	

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

### 5. INSTALACIONES

### 6. MOBILIARIO

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ELÉCTRICAS:	VISTAS	TIPO:	N°	MATERIAL:	ÁREA:	ESTADO
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	HIDRÁULICAS:	NO POSEE	SILLAS	6	PLÁSTICAS		BUENO
				SANITARIAS:	NO POSEE					
X	X	X		TELEFÓNICAS:	NO POSEE					
				ESPECIALES:	NO POSEE					
				OTRAS:						

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
P1	PISO DE CEMENTO REGADO	EL PISO FISURAS, DESGASTE Y SUCIEDAD POR FALTA DE MANTENIMEINTO
P2	PAREDES DE LADRILLO VISTO	SE OBSERVAN FISURAS SUPERFICIALES EN PAREDES
V1	VENTANAS	LAS VENTANAS SON REJAS METÁLICAS, SIN PROTECCIÓN Y SE OBSERVAN EN MAL ESTADO



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE ALCALDÍA MUNICIPAL, CASA COMUNAL Y MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE.



## FICHA TÉCNICA

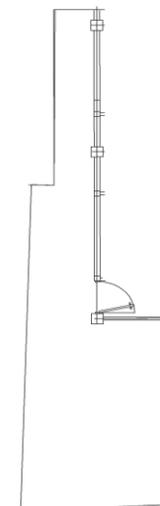
**LOCALIZACION: MERCADO MUNICIPAL DE APASTEPEQUE**

**FICHA N° 3**

### 1. DATOS GENERALES

ESPACIO:	ÁREA DE SERVICIOS
ÁREA (M2):	44.5
USO ACTUAL:	AREA SIN USO NI ACCESO
N° DE USUARIOS:	
FRECUENCIA DE USO:	
TIPO DE USUARIOS:	

### 2. ESQUEMA



### 2. MATERIALES

		BUENO	REGULAR	MALO
PISO:	LADILLO DE CEMENTO			X
PAREDES:	LADRILLO DE OBRA		X	
APOYOS:	PAREDES DE CARGA		X	
TECHO:	NO POSEE			
CIELO FALSO:	NO POSEE			
PUERTAS:	METÁLICAS		X	
VENTANAS:	NO POSEE			

### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
X	X	X	

### 5. INSTALACIONES

ELÉCTRICAS:	HIDRÁULICAS	SANITARIAS:	TELEFÓNICAS	ESPECIALES:	OTRAS:

### 6. MOBILIARIO

TIPO:	N°	MATERIAL:	AREA:	ESTADO

### 7. LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

CLAVE:	CONCEPTO:	DESCRIPCIÓN:
		NO SE TUVO ACCESO, LAS MEDIDAS PERIMETRALES SE OBTUVIERON DE PLANO CATASTRAL