

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



**“Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de
Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación
Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”.**

PRESENTADO POR:

**JUAN JOSÉ ARTIGA LARIN
JOSÉ REYNALDO HIDALGO CORTEZ**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO.

CIUDAD UNIVERSITARIA, AGOSTO DE 2011

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR :

MSc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

SECRETARIO GENERAL :

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

SECRETARIO :

ING. OSCAR EDUARDO MARROQUÍN HERNÁNDEZ

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTORA :

ARQTA. MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ DE IBAÑEZ

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 para las gerencias de
Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación
Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”.**

Presentado por

:

**JUAN JOSÉ ARTIGA LARIN
JOSÉ REYNALDO HIDALGO CORTEZ**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director

:

Arq. Julio de Jesús Martínez Monterroza.

San Salvador, Agosto de 2011

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director :

Arq. Julio de Jesús Martínez Monterroza

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	01
CAPITULO I – GENERALIDADES	
1.1 Planteamiento del Problema.....	03
1.2 Justificación.....	04
1.3 Objetivos.....	04
1.3.1 Objetivo General	
1.3.2 Objetivo Especifico	
1.4 Limites.....	05
1.4.1 Límites Geográficos	
1.4.2 Limites Sociales	
1.4.2 Límites Temporales	
1.4.2 Límites Económicos	
1.4.2 Límites Técnicos	
1.5 Alcances.....	05
1.5.1 Alcances a Corto Plazo	
1.5.2 Alcances a Mediano Plazo	
1.6 Método de trabajo.....	06
CAPITULO II – MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	

2.1 Conceptos Generales	11
2.1.1 El municipio de santa tecla.....	11
2.1.2 Datos generales del municipio.....	12
2.1.3 Alcaldía municipal de santa tecla.....	13
2.1.4 Estructura de la alcaldía de santa tecla.....	14

CAPITULO III – DIAGNOSTICO

3.1 Marco Histórico	18
3.2 Aspecto Geográfico	19
3.3 Aspecto Físico	20
3.4 Aspecto Socio - Económico	21
3.5 Aspecto Cultural	24
3.6 Aspecto Político Administrativo	26
3.7 Situación actual de las Instalaciones	28
3.8 Estudio de Sitio donde se Desarrollara el Anteproyecto	48
3.8.1 Ubicación geográfica.....	48
3.8.2 Usos de Suelos.....	49
3.8.3 Topografía.....	51
3.8.4 Asolamiento y Ventilación.....	52
3.8.5 Recursos Naturales.....	53

3.8.6 Infraestructura	55
3.8.7 Vegetación	56
3.8.8 Circulación y Rutas	57
3.8.9 Imagen y Vistas	58
3.8.10 Mapa de riesgos	59
3.8.11 Proyecciones de crecimiento	60
3.8.12 Conclusiones y Recomendaciones del Diagnostico	61
 CAPITULO IV – PRONÓSTICO Y PROPUESTA DE DISEÑO	
4.1 Programa de necesidades	65
4.2 Estudio de Áreas	74
4.3 Conceptualización de la Propuesta de Diseño	75
4.3.1 Requerimientos físicos del terreno	75
4.3.2 Requerimientos formales	76
4.3.3 Criterios de diseño funcionales / técnicos/ psicológicos	77
4.4 Criterios de diseño generales	77
4.4.1 Criterios funcionales	78

4.4.2 Criterios formales	79
4.4.3 Criterios tecnicos	79
4.5 Arquitectura y criterios de diseño específicos	80
4.6 Programa Arquitectónico	84
4.7 Criterios de Zonificación	96
4.7.1 Alternativas de Zonificación	99
4.7.2 Proceso de evaluación alternativas de zonificación	102
4.8 Anteproyecto Arquitectónico	104
4.9 Costo estimado del Proyecto	106
5.0 Bibliografía	108

INTRODUCCIÓN

Para la realización del presente trabajo se consideran antecedentes históricos de la ciudad de Santa Tecla, como un preámbulo del desarrollo investigativo para el análisis y propuesta del **“Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”**.

El trabajo consistiría en el desarrollo de cinco capítulos que permitan dar una solución funcional, espacial y tecnológica a dicho anteproyecto, en los primeros tres capítulos se desarrollaran las fases de investigación, análisis y diagnóstico del anteproyecto de las cuales se obtienen las conclusiones y recomendaciones adecuadas para el desarrollo del anteproyecto arquitectónico.

Luego del estudio y la conformación de conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron del desarrollo de los primeros tres capítulos del trabajo, procede la parte de diseño donde se desarrollaran los capítulos que comprenderán el pronóstico y la propuesta de diseño final la cual contara con las características de una Propuesta de Diseño que satisfaga las necesidades espaciales y funcionales de estas tres Gerencias Municipales antes mencionadas.

Es por tal razón que la Alcaldía de Santa Tecla, solicita la colaboración de la Universidad de El Salvador, a través de la Escuela de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador para la elaboración de un Anteproyecto Arquitectónico para estas tres gerencias municipales, en el predio de su propiedad ubicado entre final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte.

CAPITULO I
CAPITULO I

GENERALIDADES

CAP. I - GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Actualmente la alcaldía de Santa Tecla desarrolla sus actividades en un edificio nuevo para las unidades administrativas, ubicado en la 2da Avenida Norte y entre 1ra y 3ra Calle Poniente. # 2-3, Municipio de Santa Tecla. Dicha edificación de la Nueva Alcaldía no alberga a las gerencias que serán el área de estudio las cuales son **Gerencia de Gestión Ambiental, Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Participación Ciudadana**, estas desarrollan sus funciones en instalaciones externas; La Gerencia de Gestión Ambiental y Gerencia de Servicios Públicos en un terreno Municipal ubicado en final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte Santa Tecla y la Gerencia de Participación Ciudadana, en una residencia ubicada entre la 1° calle oriente y 7° avenida norte, la cual es arrendada por la Alcaldía de Santa Tecla.

Se realizó una visita a las instalaciones actuales de las tres Gerencias observándose lo siguiente:

La Gerencia de Gestión Ambiental y la Gerencia de Servicios Públicos, desarrolla sus funciones en instalaciones provisionales que no cumplen con los requerimientos arquitectónicos necesarios para el debido desarrollo de sus funciones, ni con las comodidades de trabajo para el personal que labora en ellas. Las instalaciones están construidas con materiales perecederos y no cuenta con una distribución adecuada y funcional de sus ambientes.

La Gerencia de Participación Ciudadana, se encuentra ubicada en una casa particular la cual ha sido adecuada para el uso de oficinas pero que no satisface las necesidades básicas de funcionalidad y confort para el desarrollo de las actividades laborales.

Es por esta razón que la Alcaldía de Santa Tecla busca desarrollar un Anteproyecto Arquitectónico en el cual se integren las tres Gerencias Municipales antes mencionadas en el terreno ubicado entre final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte Santa Tecla

El “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla” deberá satisfacer las necesidades espaciales, funcionales y de confort mínimas para el desarrollo de las actividades de las Tres Gerencias.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a las condiciones inadecuadas en la que se encuentran La Gerencia de Gestión Ambiental, Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla y la necesidad de tener estas tres Gerencias en un mismo lugar, la Alcaldía solicita a La Escuela de Arquitectura de La Universidad de El Salvador apoyo en la realización de un Anteproyecto Arquitectónico, que brinde una solución espacial, funcional y arquitectónica para las instalaciones permanentes de estas, las cuales actualmente son instalaciones provisionales y no cumplen los requisitos necesarios para que el personal que labora en estas instalaciones realicen sus funciones adecuadamente.

La Alcaldía de Santa Tecla no cuenta con recursos para poder elaborar dicho Anteproyecto Arquitectónico y necesita tenerlo para poder utilizarlo en la gestión de fondos para el desarrollo de planos de construcción y para la misma ejecución de la obra.

El “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla” será una propuesta que satisfaga las necesidades Físicas, Espaciales y Funcionales de todas las instalaciones para las Tres Gerencias Municipales, el cual será un aporte a la sociedad por parte de la Universidad de El Salvador por medio de la Escuela de Arquitectura.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Elaborar el “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”

1.3.2 Objetivos Específicos

- Investigar y estudiar las necesidades y condiciones específicas que debe de cumplir las oficinas e instalaciones del Complejo.
- Elaborar un Diagnostico, con toda la información recolectada, el cual nos brinde las herramientas necesarias para llegar a la elaboración del Anteproyecto.
- Realizar una propuesta de zonificación óptima para el desarrollo de las actividades del Complejo y sus componentes.
- Diseñar el Anteproyecto Arquitectónico del Complejo, bajo los criterios arquitectónicos y reglamentos necesarios.
- Realizar una estimación de costo del proyecto.

1.4 LIMITES

1.4.1 Límites Geográficos

El Anteproyecto se desarrollara en un terreno propiedad de la Alcaldía Municipal de Santa Tecla, el cual cuenta con un área de 18,176.58 m², ubicado entre final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte de Santa Tecla, Cabecera del Departamento de La Libertad.

1.4.2 Límites Sociales

Se dirige a la población del Municipio de Santa Tecla, para brindar servicios administrativos y operativos.

1.4.3 Límites Temporales

El “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla” se desarrollara durante el ciclo I y II 2010, tiempo asignado a trabajos de graduación de la Universidad de El Salvador.

1.4.4 Limites Económicos

No se cuenta con una limitante económica ya que dicho trabajo se desarrollara como anteproyecto, sin introducirse a la etapa de desarrollo de planos constructivos. Será utilizado por la alcaldía Municipal de Santa Tecla para la gestión de financiamiento para la elaboración de planos constructivos y para la construcción del proyecto.

1.4.5 Limites Técnicos

Aplicar normas que rigen este tipo de proyectos, reglamentos que competen al proyecto para dar una solución técnica adecuada y factible a la problemática planteada.

1.5 ALCANCES

1.5.1 Alcance a Corto Plazo

Elaborar un diagnóstico detallado de la zona que permita desarrollar el Anteproyecto Arquitectónico, que contenga:

Plantas Arquitectónicas
Elevaciones y Secciones
Planta de Conjunto y Techos
Detalles Arquitectónicos.
Perspectivas Exteriores e Interiores
Maqueta Volumétrica del Proyecto
Estimado de Costo del Proyecto.

1.5.2 Alcance a Mediano Plazo

Que el Anteproyecto Arquitectónico, sirva de base para que la Municipalidad pueda realizar las gestiones necesarias para la obtención de financiamiento para el desarrollo del proyecto.

1.6 MÉTODO DE TRABAJO

Descripción del Método

Al inicio de un proceso de investigación, diagnóstico de una situación actual de un municipio y evaluación de datos es necesario seguir de forma ordenada y sistemática un método práctico que nos ayude a obtener los resultados esperados, para lo cual se deben establecer las áreas de estudio, sus relaciones y retroalimentaciones que existen entre ellas y a esto sumar el factor tiempo que es el período en el que se llevarán a cabo las actividades secuenciadas o simultáneas.

El método de trabajo que utilizaremos se divide en tres partes:

Investigación y Análisis.

Se inicia el proceso de investigación, recopilación de toda la información pertinente al desarrollo del diagnóstico, mediante visitas de campo, consultas a libros, revistas, documentos, y entrevistas con instituciones involucradas. Luego se realiza el análisis correspondiente a fin de obtener conclusiones y recomendaciones del Diagnóstico realizado para el desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico.

Propuesta Inicial.

Se establecen conclusiones del diagnóstico, que serán las bases para determinar las necesidades y criterios que permitirán la elaboración del Anteproyecto. Propuesta general con posibilidades de cambio de la misma, en base a retroalimentación de las partes anteriores.

Anteproyecto Arquitectónico.

Se desarrollan los planos Arquitectónicos de la propuesta de “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”, presentando plantas, fachadas, cortes y perspectivas que explique gráficamente el proyecto.

Para poder desarrollar sistemáticamente las tres partes, se han dividido en cinco capítulos, estos son:

Capítulo I – Generalidades

Comprende la conceptualización del problema, especificando el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos generales y específicos, los límites, los alcances, con el propósito de obtener una visión más amplia acerca del tema en estudio.

Capítulo II – Marco Teórico Conceptual

Comprende los conceptos generales relacionados al proyecto a desarrollar, los cuales servirán de base al momento de la investigación.

Capítulo III – Diagnostico

Se procede a recabar, clasificar y ordenar los datos e información de campo, bibliográfica y de consulta, que nos apoyen en la resolución de la problemática establecida.

La investigación de campo se basará en visitas al municipio, al terreno, entrevistas y consultas en la alcaldía de Santa Tecla y a demás instituciones involucradas, la bibliográfica que consiste en la recopilación de información por medio de libros, tesis, folletos, revistas, mapas, información obtenida vía Internet y toda la documentación relacionada con el tema.

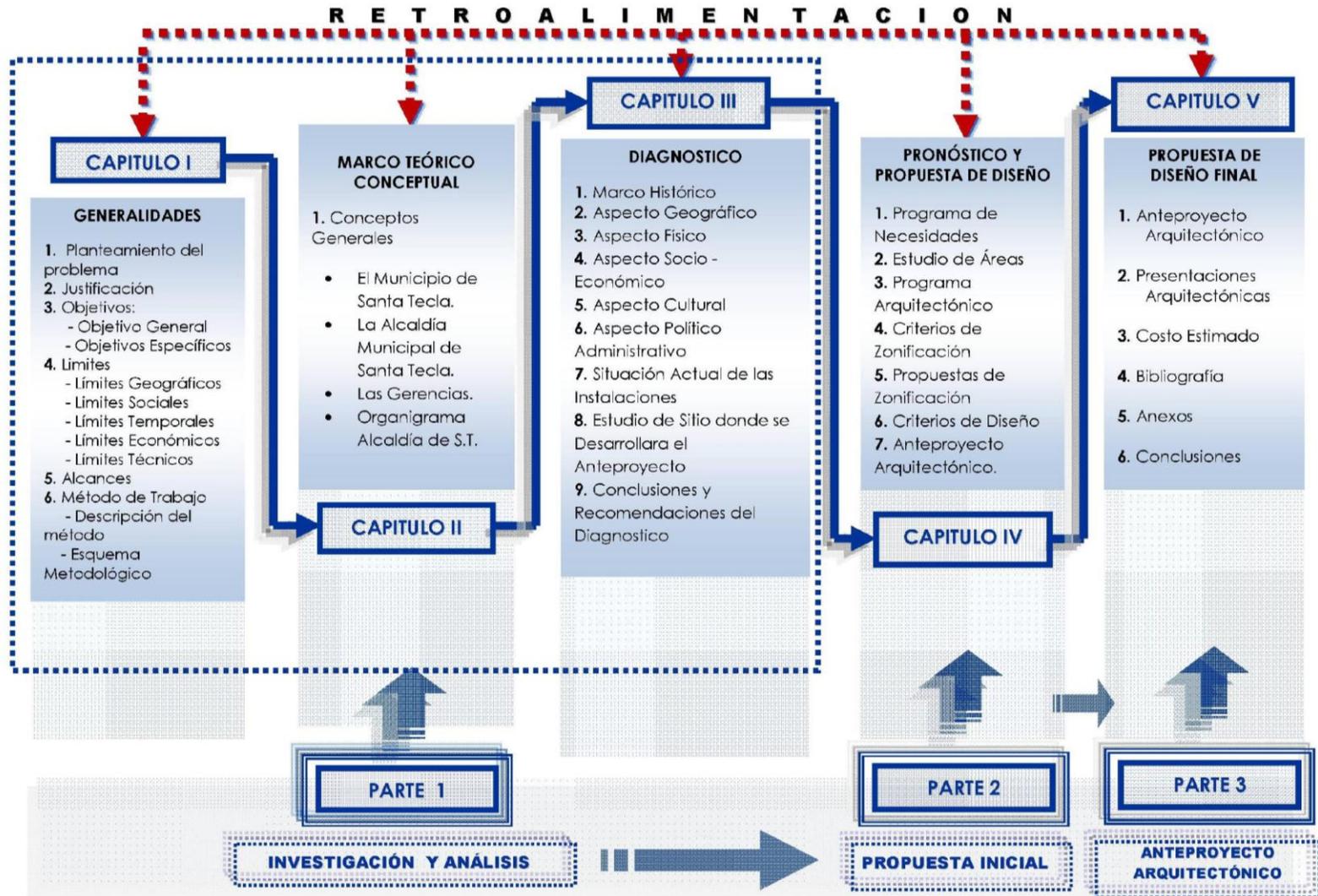
Capítulo IV – Pronóstico y Propuesta de Diseño

En este capítulo se analiza la información recabada de los capítulos anteriores, que permitirá la elaboración de los programas de necesidades, programas arquitectónicos, zonificaciones y la formulación de criterios de diseño que permitirán ayudar a la concepción de la propuesta del “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”. Se elaborara una propuesta preliminar para visualizarla integralmente, plantear las correcciones necesarias y retroalimentar en los aspectos que el diseño precise.

Capítulo V – Propuesta de Diseño Final

Se diseñará el Anteproyecto Arquitectónico Final, el cual poseerá todas las presentaciones visuales que faciliten la comprensión del Anteproyecto; además contendrá la estimación de costo del proyecto que facilite la gestión de financiamiento para la realización física del proyecto.

ESQUEMA METODOLÓGICO



CAPITULO II

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

CAP. II – MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 CONCEPTOS GENERALES:

2.1.1 EL MUNICIPIO DE SANTA TECLA:

Descripción General:

La ciudad de Santa Tecla, es la cabecera del departamento de La Libertad, en la zona central de El Salvador, Centro América. Es parte de la región conocida como Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), cuyo centro es la ciudad capital.

Durante las últimas décadas, Santa Tecla ha recibido un importante flujo de nuevos habitantes lo que, entre otras cosas, ha propiciado la invasión de sus principales calles por parte de comerciantes del sector informal en busca del sustento diario. El mayor crecimiento urbanístico acelerado y desordenado, se da en el periodo



FOTO II. 2 Deslave Colonia Las Colinas, Terremoto 2001.



FOTO II. 1 1 Edificio Antigua Alcaldía

comprendido entre 1968 - 2000, época en la que ocurren catástrofes naturales y sociales como la guerra civil en los ochentas y el terremoto de 1986 que impactó sobre todo en la Capital.

La extensión urbana hacia Santa Tecla rompe los límites de las zonas naturales restringidas, establecidas por el Metro Plan 80 – 2000 (que regula el ordenamiento territorial y el uso de los suelos en las municipalidades del Área Metropolitana de San Salvador), produciéndose un gran impacto ambiental en las faldas del Volcán de San Salvador y en la cordillera del Bálsamo.

Esa combinación de factores propició la pérdida de vidas humanas en la colonia Las Colinas, durante los terremotos de enero y febrero de 2001, en una urbanización autorizada por el Gobierno Central en áreas restringidas de la Cordillera del Bálsamo, Este evento marcó para el Gobierno Municipal la necesidad de planificar de mejor manera y con la participación de la ciudadanía, el desarrollo de la ciudad. ¹

2.1.2 DATOS GENERALES DEL MUNICIPIO:

- **Gobierno Municipal:**

Administrado por el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional, FMLN, en los últimos cinco periodos

(1997 – 2012)

- **Concejo Municipal:**

Conformado por 18 miembros distribuidos en 16 concejales, un síndico y el alcalde.

- **División Política administrativa:**

Municipio de Santa Tecla se divide en 12 Cantones, 51 caseríos y 82 Colonias.

- **Extensión Territorial:**

112.2 km²

Área rural: 103.2 km²

Área urbana: 9.0 km²

- **Altitud:**

Santa Tecla está ubicada a 789 metros sobre el nivel del mar.

- **Aspectos productivos:**

Las principales actividades económicas son la agricultura, la industria y el comercio.

¹ <http://www.amst.gob.sv/al/historia.html>

- **Clima:**

El clima es fresco y agradable; pertenece al tipo de tierras caliente, templada y fría; el monto pluvial anual oscila entre los 1900 y 2200 mm.

- **Temperatura:**

El promedio oscila entre los 18o y 24o C.

- **Vegetación:**

En su mayoría el territorio lo constituye el bosque húmedo subtropical, las especies arbóreas más comunes son el Cedro, Bálsamo, Copinol, Cortés Negro, Pepeto, Madre de Cacao, Roble y Nance.

- **Demografía:**

Según el censo realizado por la Alcaldía de Santa Tecla, de 1992 la población es de 113,698 habitantes, de los cuales 98,392 pertenecen al área urbana y 15,306 al área rural; ya para el año del 2002 la población es de 164,171 habitantes de los cuales 150,720 son urbanos y 13,451 son rurales.

La tasa de crecimiento poblacional es de 3.65 % manteniéndose como promedio para los demás municipios del departamento de La Libertad. ²

2.1.3 ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA TECLA: ³

Misión:

Garantizar la generación de condiciones económicas, sociales y políticas que permitan incrementar el desarrollo local, brindar mejores servicios e impulsar la participación ciudadana en el municipio.

Visión:

Hacer de Santa Tecla un Municipio Moderno, en armonía con el medio ambiente, que permita brindar seguridad y una vida digna sustentable y sostenible a sus habitantes

² <http://www.amst.gob.sv/al/document/datos.pdf>

³ MANUAL DEL CIUDADANO SANTA TECLA

2.1.4 ESTRUCTURA DE LA ALCALDIA DE SANTA TECLA:

Son tres poderes:

a. Concejo Municipal:

Aprueba mediante acuerdo municipal aquellos planes de organización, operativos, estratégicos, contingenciales y programas de trabajo que contribuyen a mejorar la presentación de los servicios públicos municipales.

b. Sindicatura:

Asiste al consejo municipal en sus aspectos jurídicos, con el propósito de maximizar la transparencia de los recursos e intereses Municipales, así como también defiende judicial y extra judicialmente los intereses Municipales.

c. Alcalde:

Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los derechos del Gobierno, las ordenanzas, y los acuerdos de Concejo, Conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba el Presidente de la República y del respectivo Gobernador.

- Las tres gerencias que se tomaran en cuenta para el anteproyecto arquitectónico son:
 - A. Gerencia de Participación Ciudadana.**
 - B. Gerencia de Gestión Ambiental.**
 - C. Gerencia de Servicios Públicos.**

Funciones de las tres Gerencias de la alcaldía contempladas en el anteproyecto:

A. GERENCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

Fortalecer la participación ciudadana a través de un proceso organizativo que responda a una nueva dinámica de corresponsabilidad social; así como elevar el nivel de calidad de liderazgo y participación ciudadana en la búsqueda del desarrollo local.

Funciones:

- Realizar visitas de campo y dar seguimiento a las actividades organizadas por todo el equipo técnico de la Gerencia.
- Dar seguimiento a la elaboración y ejecución de los planes operativos anuales, conjuntamente con los responsables de cada una de las unidades de la Gerencia.
- Mantener espacios de coordinación permanentes con el equipo de referentes de cada una de las unidades de la Gerencia.

Departamentos de la Gerencia:

- Área Técnica, Educación, Participación Ciudadana Territorial, Participación Ciudadana Sectorial, Recreación y Deportes, Cultura y Género.

B. GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

Define los mecanismos ambientales estratégicos que permitan desarrollar una gestión ambiental integral y participativa en el corto, mediano y largo plazo.

Funciones:

- Realizar una gestión ambiental participativa para garantizar el desarrollo sostenible y sustentable del municipio en armonía con el medio ambiente.
- Fomenta los valores ambientales, a través de programas permanentes de educación ambiental.
- Ejecuta una gestión integral de los riesgos antes, durante y después de la ocurrencia de los fenómenos naturales.

Departamentos de la Gerencia:

- Gestión de Riesgos, Unidad Ambiental y Recursos Naturales.

C. GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS.

Garantiza el desarrollo del proceso Administrativo a fin de brindar servicios de calidad, los cuales por su naturaleza son servicios básicos para la población del municipio de Santa Tecla.

Funciones:

- Elaborar y presentar propuestas en las áreas de Saneamiento Ambiental, costos de los servicios, parques y zonas verdes en sentido de asegurar servicios eficientes que beneficien a la población de la ciudad de Santa Tecla.
- Coordinar planes, programas y procesos, barridos de parques y zonas verdes y la recolección de desechos sólidos y transportación que garanticen una ciudad limpia.

Departamentos de la Gerencia:

- Red Vial, Alumbrado Público, supervisión, Desechos Sólidos, Parques y Zonas Verdes, Mercados.

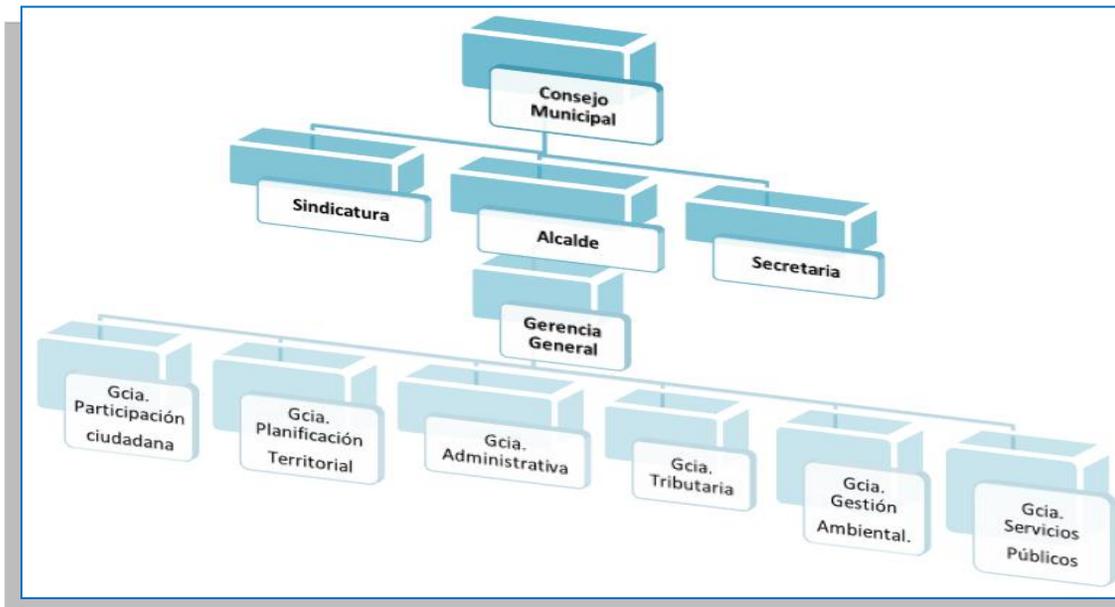


GRAFICO II: 1 Organigrama Alcaldía de Santa Tecla.

CAPITULO III

CAPITULO III

DIAGNOSTICO

CAP. III DIAGNOSTICO.

3.1 Marco histórico.¹



La Alcaldía de Santa Tecla, trabajaba desde el edificio del Palacio Municipal, ubicado en la Avenida Eduardo Molina Morales, dentro del centro Histórico. Se estima que esta infraestructura, destacable por su estilo ecléctico con influencias neogóticas, neo renacentistas y neorrománticas que se mesclan con la delicadeza del arte europeo de la época, fue edificada en el año de 1911 con fines habitacionales, cuyos dueños eran los miembros de la familia Castaneda.

En los años **2001 y 2002** surgieron una serie de terremotos que dañaron gravemente el edificio, motivo por el cual durante el periodo **2003 al 2007** la alcaldía se vio obligada a trasladarse a instalaciones alquiladas por no tener las instalaciones formales a donde operar.

En este lapso de tiempo la alcaldía construye su nuevo edificio, donde trasladan sus oficinas, pero debido a la falta de visión del desarrollo de las Gerencias



FOTO III. B. Actual Edificio Alcaldía



FOTO III. A. Antiguo Edificio Alcaldía

Administrativas de la entidad, se optó por reubicar a la Gerencia de Participación Ciudadana a una casa alquilada, y a la Gerencia de Gestión Ambiental a un terreno municipal ubicado entre el Cafetalon y los juzgados de Santa Tecla.

Para el periodo de **2008 al 2010**, debido a la demanda de servicios públicos y otros, la unidad de medio ambiente se fragmenta y surge la Gerencia de Servicios Públicos, brindando a la ciudadanía de Santa Tecla un mejor servicio de atención y mantenimiento de la ciudad en cuanto a los servicios públicos de aseo, alumbrado, calles, parques, zonas verdes, infraestructura y mercados.

¹ Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla

3.2 Aspecto Geográfico.²

El municipio de Santa Tecla está limitado entre los siguientes municipios:

Al norte con Colón.

Al sur con La Libertad.

Al este con Zaragoza, Antiguo y Nuevo Cuzcatlán.

Al oeste con Comasagua y Talnique.

En el departamento de La Libertad.

Se encuentra ubicada entre las coordenadas siguientes:

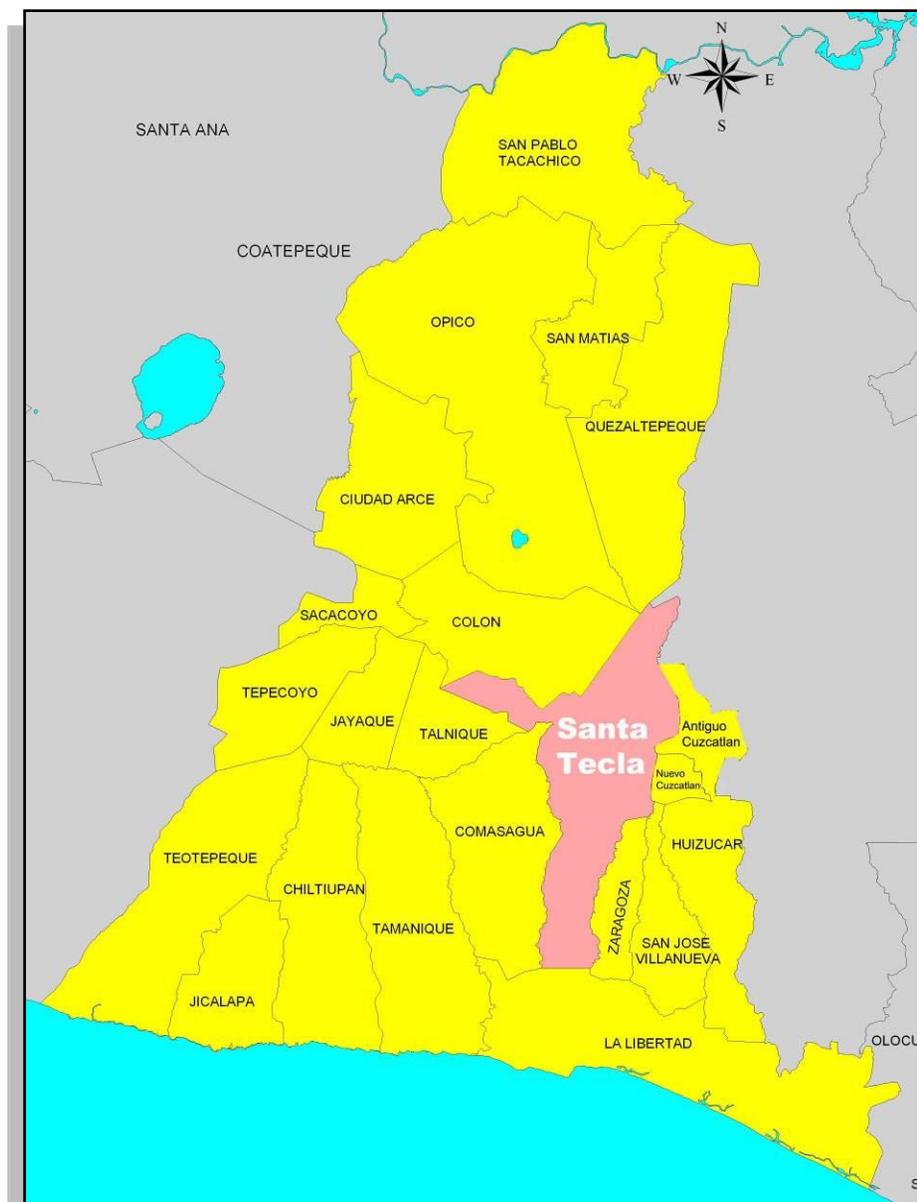
13°44'47" LN (extremo septentrional)

13°32'22" LN (extremo meridional)

89°15'45" LWG (extremo oriental)

89°23'58" LWG (extremo occidental)

² Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla



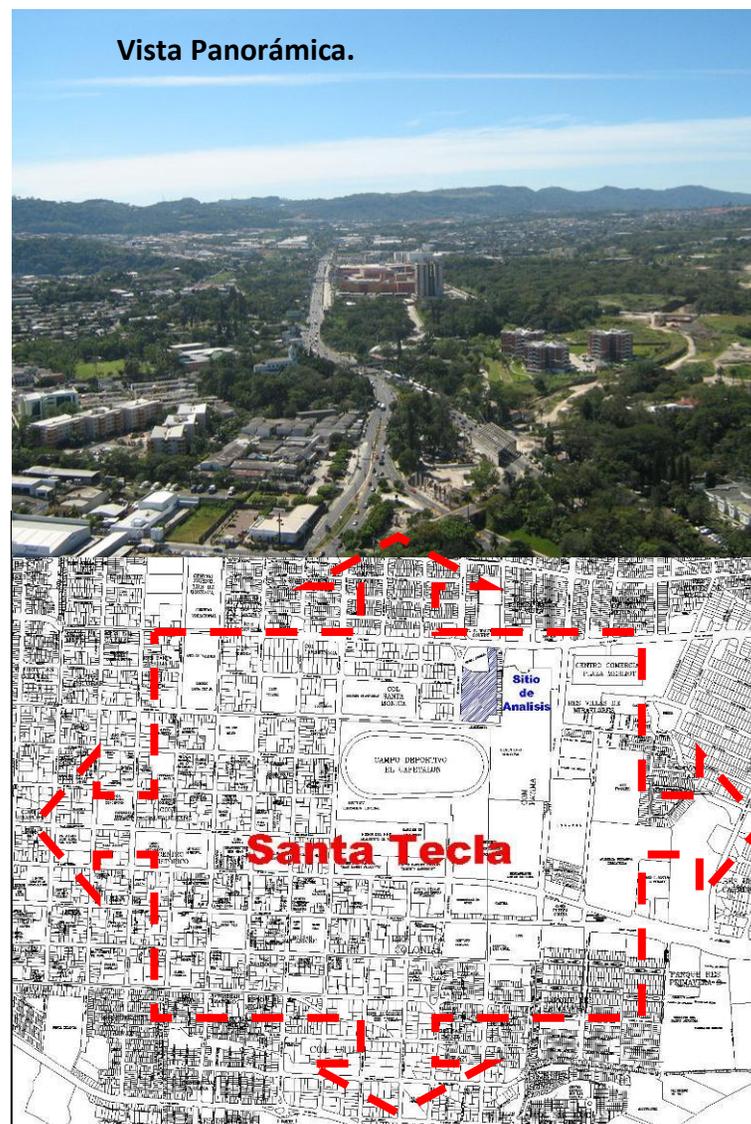
ESQUEMA III. 1

3.3 Aspecto Físico.³

El municipio de Santa Tecla posee un Área 112.20 Km², de donde 103.2 km² es área rural y 9 km² es del área urbana, donde reside el 89% de la población; Santa Tecla comprende 11 cantones, 51 caseríos, 18 comunidades y 75 colonias; el Centro Histórico posee 5 barrios.

El lote de viviendas es de 26,960, de las cuales el 91% son permanentes, el 2% improvisadas y el 0.46% son chozas. Según los datos de construcción de vivienda formal en el AMSS, entre 1990 y 1995 en el municipio de Santa Tecla se construyeron un total de 8,628 viviendas (10.3% del AMSS), siendo el quinto municipio con mayor crecimiento habitacional; sin embargo, entre 1995 y el 2000, la situación cambió dramáticamente, sólo se construyeron 3,581 viviendas (3.7%), lo que significa un crecimiento negativo de 58.5%. La tendencia del crecimiento lo observamos en el esquema III.

El municipio tiene una altitud promedio es 789 m .s.n.m. Según el Censo /2007, la población total es 121,908 habitantes, con 66,128 mujeres representan el 54.24% y 55,780 hombres el 45.76%.



ESQUEMA III. 2 Expansión de la Ciudad de Santa Tecla.

³ Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla

3.4 Aspecto Socio / Económico.

Demografía.⁴

Santa Tecla, ha evolucionado de igual forma que otros lugares de gran envergadura en el país, en donde el uso de suelo residencial se ha desplazado hacia la periferia y la vivienda residual que aún existe es de uso mixto (comercio-vivienda) adaptándose a la demanda comercial; aunque cabe destacar que en Santa Tecla aún existen mesones, siendo estos una minoría, pasando desapercibidos sin degradar el aspecto o imagen urbana de la ciudad.



GRAFICO III. 2

⁴ Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla



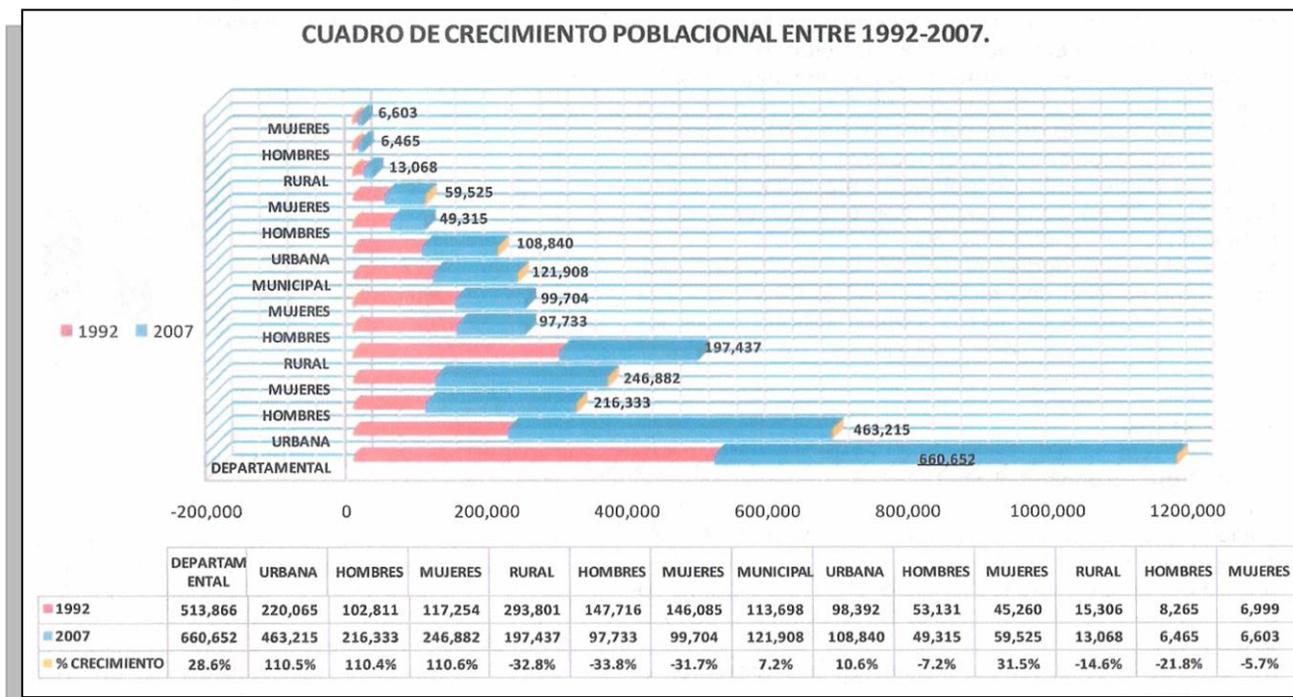
GRAFICO III. 1

Caracterización de la población de Santa Tecla a nivel departamental. Según el último censo realizado en el país por la dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) realizado en el período comprendido del 12 al 27 de mayo de 2007, se tiene que el departamento de La Libertad, presenta las cifras oficiales mostradas en el grafico III.2.

Se observa un dominio claro por la cantidad de mujeres en un porcentaje del 52.46% del total de la población Grafico III.1.

En el grafico III.3 se puede apreciar el crecimiento que ha tenido la población del departamento de La Libertad desde el último censo del año 1992 en el país.

Una mayoría de población urbana de Santa Tecla, con 108,840 habitantes que representan un 16.47% del total de población urbana en el departamento de La Libertad, esto demuestra la importancia que como ciudad posee Santa Tecla tanto departamentalmente como a nivel Nacional.



El municipio de Santa **GRAFICO III. 3**

Tecla registra 66,128 mujeres y 55,780 hombres, presenta una leve superioridad de población femenina, contrario al área rural con 6,465 hombres y 6,603 mujeres siendo uno de los factores de aumento del género la intensa agricultura que se da en las zonas rurales del municipio y cuyas labores son realizadas principalmente por hombres; en el caso de los mujeres, se ha producido el fenómeno de migración hacia zonas urbanas, no solo del municipio de Santa Tecla, sino de otras centralidades que están teniendo un desarrollo tanto económico como habitacional dentro de sus límites tal es el caso de Lourdes con la presencia de buen un número de industrias maquilera; Colón, con varias fábricas de productos con alta demanda; y San Salvador, que es la ciudad que más oportunidad de desarrollo representa para las personas del área rural.

La migración hacia Santa Tecla a contribuido al rápido y desordenado crecimiento de la ciudad, llegando a romperse los límites restringidos de expansión de la misma establecidos en el Metroplan 80 que estipula que a partir de la cota 1000 se restringe el desarrollo de la ciudad por cuestiones de medio ambiente y seguridad, debido a ello y a la alta demanda que existe de viviendas en la zona por la cada vez mayor población de la ciudad, se ha llegado a un punto en que se han tenido que lamentar pérdidas humanas debido al deterioro y alto impacto ambiental de las construcciones en lugares restringidos, teniéndose el caso más emblemático en la zona de Las Colinas (Cordillera del Bálsamo).

TIPO DE DATO	DATO
EXTENSIÓN TERRITORIAL:	112.2 km ² (Ext. del Area Urbana consolidada: 135 ha.) Área rural: 103.2 km ² Área urbana: 9.0 km ²
POBLACIÓN:	113,698 h. (87% población urbana)
DENSIDAD POBLACIONAL:	1,013 hab/km ²
NIVEL DE ALFABETIZACIÓN:	11.5% analfabetismo
NIVEL DE EDUCACIÓN:	Nivel Medio 44% Educación Básica 16% Educación Media 21% Educación Superior 14%
DESEMPLEO LOCAL:	3%
POBLACIÓN TRABAJADORA:	45,000 personas (56% hombres; el 89% concentrada en el Área urbana)
TASA DE MOTORIZACIÓN:	del 11% al 17.6% de la población (AMSS 9.4%)
DISTRIBUCIÓN DE MOTORIZACIÓN:	Sin vehículo 49% Con vehículo 31% Dos o más vehículos 19%
SERVICIOS:	Agua y alcantarillados 80% Energía Eléctrica 90% Servicios sanitarios 83% Servicios Municipales de eliminación de basura 62%
COMUNIDADES MARGINALES:	18% en 18 comunidades urbanas

TABLA III. 1 Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla

3.5 Aspecto Cultural

Educación.⁵

Tasa de analfabetismo. Según cifras oficiales, la tasa de analfabetismo a nivel nacional para el año 2000 fue de 17.5%, es decir 836,695 personas no saben leer y escribir a nivel nacional. Si se analiza por área geográfica la diferencia es significativa ya que, mientras en el área urbana es de 10.4% en el área rural es del 28.3%. En lo que corresponde al municipio de Santa Tecla la tasa de analfabetismo es de un 10.1%.

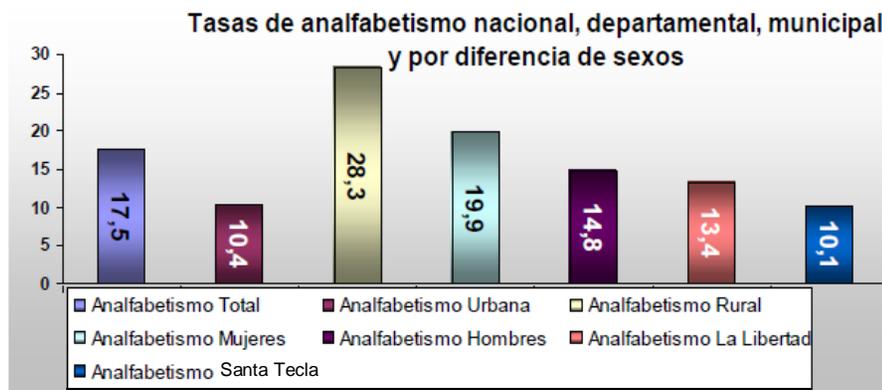


GRAFICO III. 4

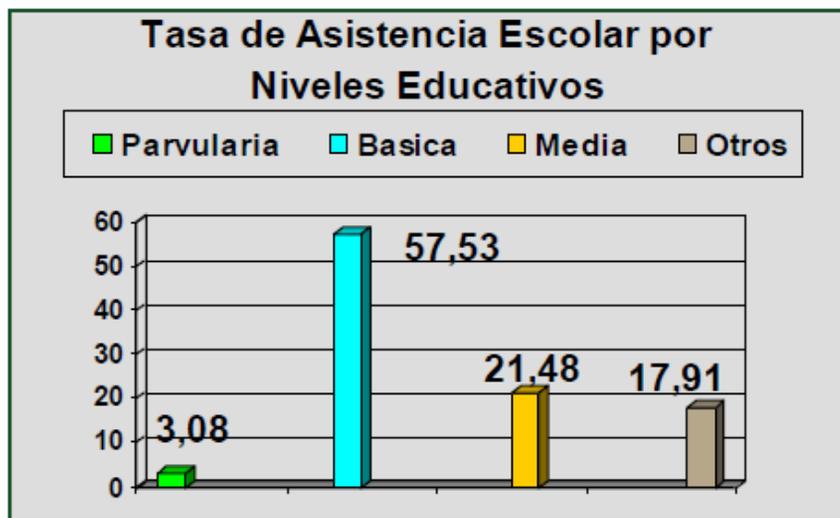


GRAFICO III. 5

Tasa de asistencia escolar

Para el caso del departamento La Libertad la tasa de asistencia escolar es de 26.8% de un total de 446,568 personas. En el caso del Municipio de Santa Tecla hay una tasa de asistencia escolar de 34.3% de un total de 87,029 personas de más de 5 años de edad. La tasa de asistencia en el nivel parvulario es de 3.08 %: en el nivel básico es de un 57.53% y en el nivel de bachillerato es de 21.48 %, el restante 17.91% lo cubren las carreras técnicas no universitarias, el técnico universitario y el nivel superior universitario.

⁵ Fuente: Plan Estratégico Participativo de Santa Tecla

Tasa de Escolaridad Nacional, departamental, municipal y por sexos

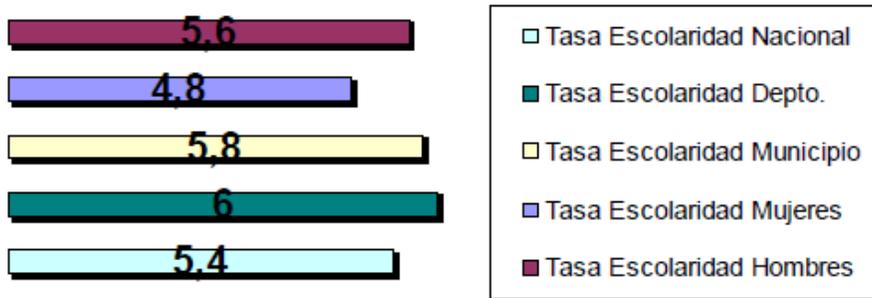


GRAFICO III. 6

Aspectos Economicos.⁶

Del total que conforma la población económicamente activa de Santa Tecla, representados por 137,788 habitantes, solamente 72,151 son los que se encuentran ocupados.

Segun Grafico III.9, las actividades predominantes son la de comercio y servicios con un 33% y 34.20% respectivamente, ambos conforman un total del 67.20% de la actividad económica de la ciudad de Santa Tecla, esto ha movilizad de gran manera al cambio de usos de suelo de la zona del casco urbano que es donde se concentra en gran parte esta actividad.

⁶ Fuente: Diagnostico de la Ciudad y Dinamismo de la actividad comercial en Santa Tecla

Tasa de escolaridad en el Municipio de Santa Tecla.

A nivel nacional, la escolaridad promedio definida por el número de años aprobados por las personas de 6 años y más de edad es de 5.4 grados. Para el caso del departamento de La libertad el promedio es de 6.0 grados y para el Municipio de Santa Tecla la escolaridad promedio es de 5.8 grados. Para las mujeres es de 4.8 en relación con los hombres que representan el 5.6.

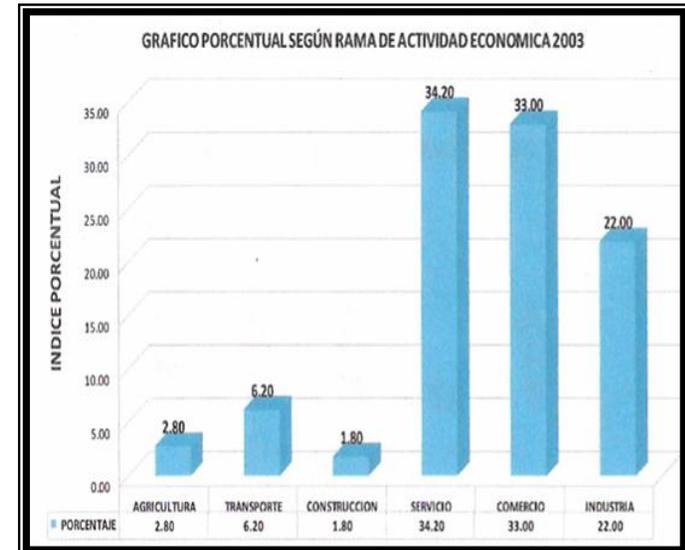


GRAFICO III. 7

3.6 Aspecto Politico-Administrativo.

El municipio de Santa tecla es administrado por medio de la alcaldia, la que esta constituida por los siguientes departamentos:

Consejo Municipal (Nivel 1), Sindicatura, Alcalde, Secretaría, (Nivel 2), Gerencia General (Nivel 3), Gerencia de Participación Ciudadana , Gerencia Planificacion Territorial, Gerencia Administrativa, Gerencia Tributaria, Gerencia de Gestion Ambiental y Gerencia de Servicios publicos (Nivel 4).⁷ Grafico III.10

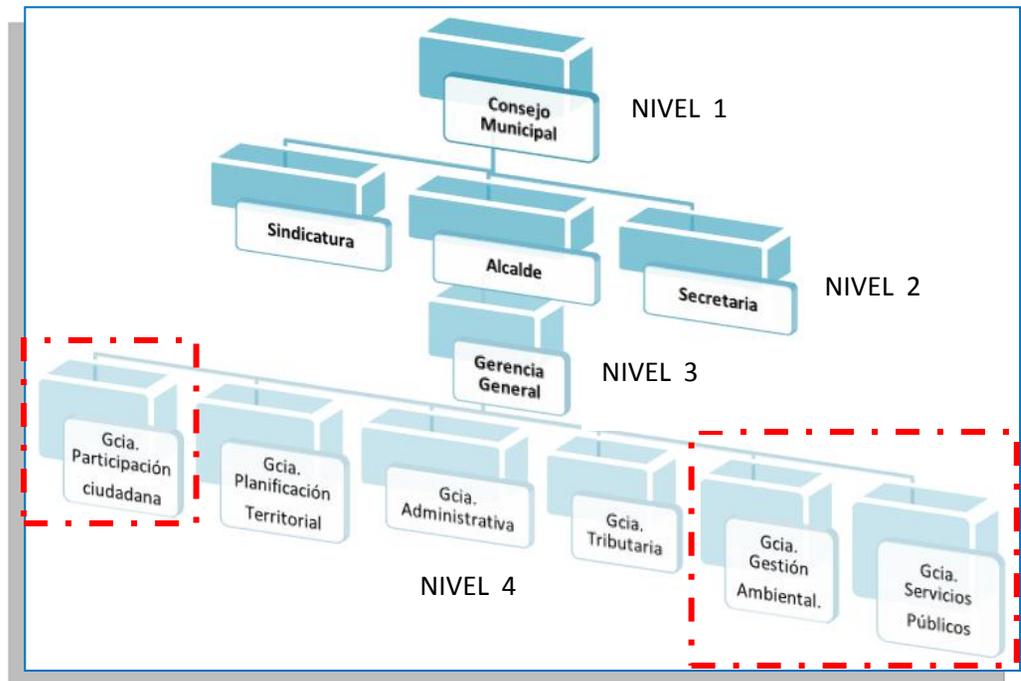


GRAFICO III. 8



FOTO III. 1 Actual Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Gestión Ambiental.

Respecto al nivel 4 esta compuesto por distintas gerencias, las cuales son las que prestan los servicios varios para el mantenimiento y soporte de equipamientos e infraestructura, asi como los departamentos de atencion a los ciudadanos.

⁷ <http://www.amst.gob.sv>

El año 2004 se legaliza mediante la Ordenanza Municipal la Participación Ciudadana y el Plan de Inversión Participativo, PIP, para el año 2002 se elabora e implementa el Plan Estratégico Participativo , PEP 2002- 2012, con lo que se organizo santa tecla de la siguiente manera:

Se cuenta con Instrumentos y Mecanismos de participación social:

INSTRUMENTOS:

- Políticas públicas sociales: Genero, Niñez y juventud, Convivencia y seguridad,
- Plan estratégico participativo
- Ordenanza Contravencional
- Plan de inversión participativo
- Ordenanza de participación ciudadana y transparencia

Herramientas de participación

MECANISMOS:

- Asamblea Ciudadana
- Consejo Ciudadano para el Desarrollo Local de Santa Tecla
- Mesas Sectoriales o Ciudadanas
- Comités Zonales
- Organizaciones de Vecinos y Vecinas
- Consejo Interinstitucional para la Prevención de la Violencia

La organización se realiza a través del territorio y por sectores sociales. A nivel territorial se describe así:

- 2 Comités Intercantones (por zona geográfica Norte y Sur del Municipio).
 - 1 Intercomunal (25 comunidades en desarrollo).
 - 80 Juntas Directivas y 28 Comités de Vecinos
 - 20 Comités de pequeñas obras de gran impacto (POGI).
 - Asociación Museo de la Ciudad y Asociación Tecleños y Tecleñas de Corazón.
- La organización sectorial, integrada en las Mesas Ciudadana de: Adulto mayor, Educación, Mujeres, Jóvenes, Agricultura, Medio Ambiente, Salud, Cultura, Transporte, Valores y el Consejo Interinstitucional para la Prevención de la Violencia del Municipio de Santa Tecla.

3.7 Situación actual de las instalaciones.

La Alcaldía de Santa Tecla no cuenta con la infraestructura necesaria para albergar todas las gerencias centralizadas en un mismo edificio.

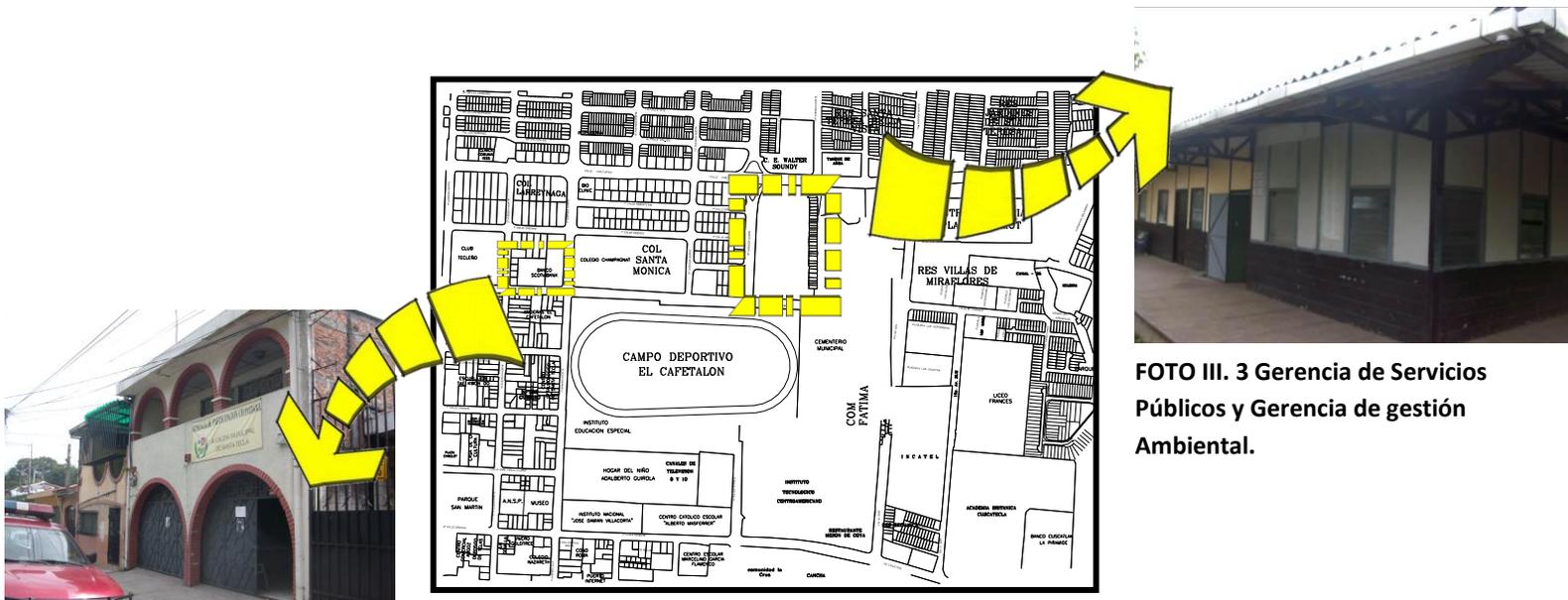


FOTO III. 2 Gerencia de Participación Ciudadana.

FOTO III. 3 Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de gestión Ambiental.

Actualmente la **Gerencia de Participación Ciudadana**, desarrolla sus actividades en una casa de dos niveles, que ha alquilada y adecuada por la Alcaldía de Santa Tecla, la cual se encuentra ubicada entre la 1° Calle Oriente y 7° Avenida Norte. Estas instalaciones no cumplen con las condiciones espaciales y funcionales necesarias para el desarrollo de las actividades de dicha Gerencia.

La Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Gestión Ambiental, se encuentran ubicadas en Final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte, estas Gerencias desarrollan sus actividades en instalaciones que inicialmente serian provisionales pero que al pasar del tiempo aun no cuentan con instalaciones adecuadas para desarrollar sus actividades, estas se encuentran en un terreno municipal en el cual será ubicado el “**Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla**”.

➤ **ANALISIS FUNCIONAL GERENCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**



FOTO III. 4 Gerencia de Participación Ciudadana.

La Gerencia de Participación Ciudadana es la unidad encargada de promover la participación ciudadana, desarrollar eventos en formación técnica y la salud al interior de la municipalidad; su objetivo es lograr una coordinación eficiente y eficaz entre los intereses comunitarios y los objetivos y metas de la municipalidad, para estrechar lazos de cooperación mutua que contribuyan a elevar la calidad de vida de los habitantes en el municipio.

Las unidades bajo su mando son el Departamento de Promoción Territorial, el Departamento de Educación y Cultura, el Departamento de Recreación y Deporte y el Departamento de Promoción Sectorial.

Funciones:

- Brindar asesoría a las autoridades municipales para identificar y formular proyectos de artesanías, costurería, carpintería, albañilería, y otros que promuevan la creación de espacios de trabajo para los miembros de las comunidades.
- Promover y orientar la organización comunitaria en comités de desarrollo local, comités de seguimiento de proyectos, comités de emergencia local y otro tipo de organizaciones necesarias para el bien común.

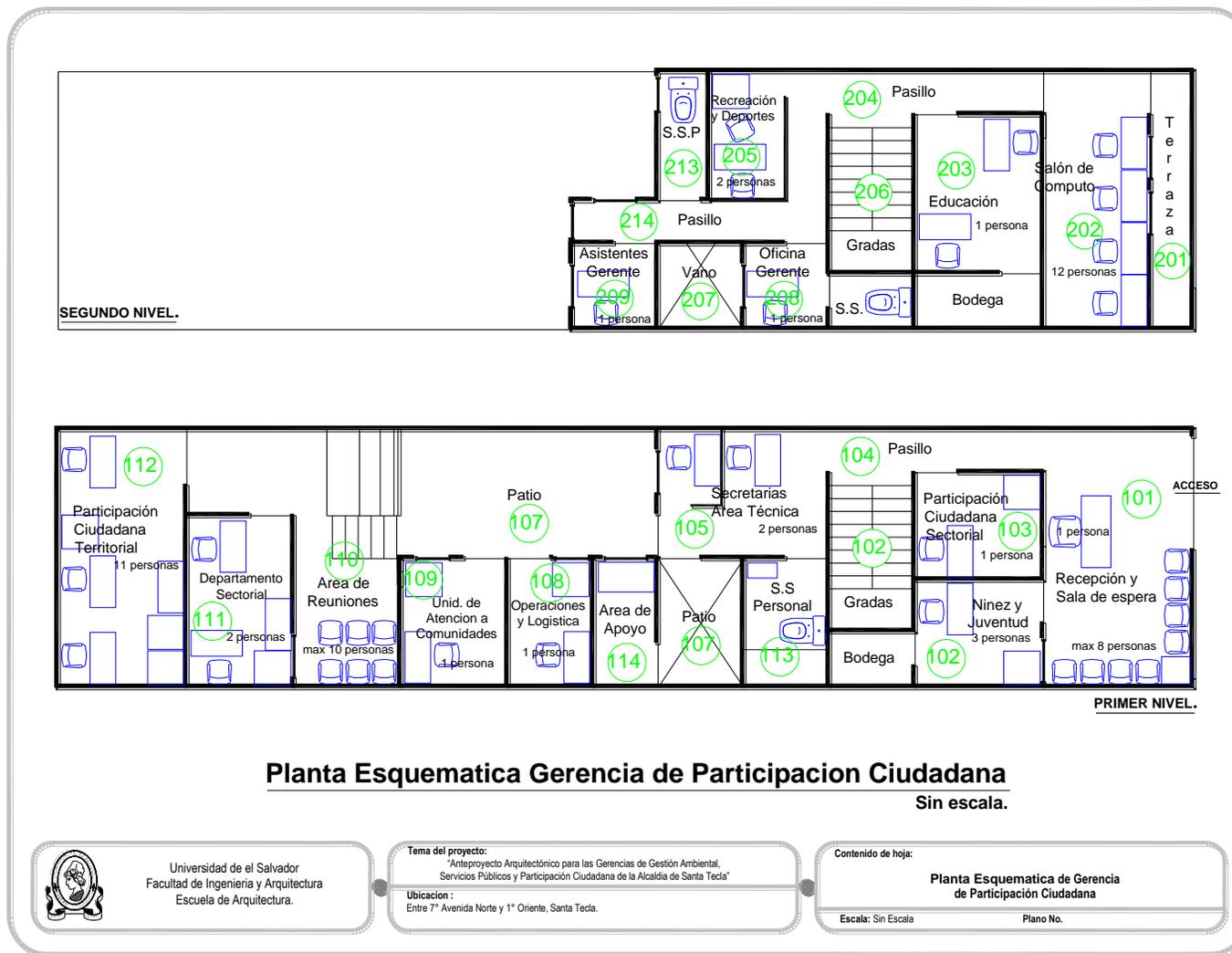
- Desarrollar actividades recreativas infantiles juveniles y de tercera edad, a efecto de fomentar la salud mental de los habitantes del municipio.
- Organizar directivas en barrios, colonias y comunidades para la planificación y organización de las fiestas cívicas y patronales del municipio.
- Colaborar en la elaboración de planes de participación municipal.
- Coordinar el impulso de programas de salud preventiva en las comunidades.
- Colaborar con otras instituciones públicas y privadas en la promoción de planes, programas y proyectos orientados al bienestar social de las comunidades.
- Coordinar con el alcalde, la gerencia general y otras unidades, el desarrollo de eventos deportivos que ayuden a la salud física, mental y psicológica de los habitantes del municipio.
- Realizar cualquier otra actividad que sea propia de su competencia e instruida por gerencia general.
- Brindar asistencia al contribuyente sobre los servicios públicos municipales que presta la institución.⁸

El área de la casa donde actualmente se encuentra ubicada la Gerencia de Participación Ciudadana es de 250.00 m² que equivale a 357.70 V₂, con un 95% de área construida y el restante 5% se constituye en área abierta de patios.

Al ser una edificación destinada a vivienda, la adecuación para oficinas no cumple con las condiciones espaciales, funcionales necesarias para realizar las actividades de trabajo, carece del área apropiada, así como iluminación y ventilación adecuada en cada ambiente. Generando dentro de la instalación ambientes improvisados en áreas de circulación, cochera y patios.

⁸ <http://www.amst.gob.sv/al/document/Participacion.pdf>

Para un mejor entendimiento de la función actual de la edificación se muestra a continuación un esquema de los espacios:



ESQUEMA III. 3

PRIMER NIVEL:

101- Recepción y Sala de Espera:

Personal: Una persona encargada de recepción y atención a los visitantes de la instalación.

Condiciones Actuales: No poseen un espacio adecuado para realizar sus funciones, estos están ubicados en la cochera de la edificación y no cumple las condiciones espaciales, funcionales y de confort tanto para el personal como para el visitante. Recepción atiende un promedio de 25 personas al día y no cuenta un área de espera que satisfaga las necesidades espaciales y de confort.



FOTO III. 5 Recepción y sala de Espera.

102- Unidad de Niñez y Juventud:

Personal: el personal que labora en esta área son tres personas fijas.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentran ubicados, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort. Esta unidad carece de un salón de usos múltiples para realizar actividades en relación a sus funciones, bodega y un área para guardar archivos.



FOTO III. 6 Unidad de Niñez y Juventud.

103- Unidad de Participación Ciudadana Sectorial.

Personal: Una persona es el encargado de la atención de esta área.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentran ubicados, Esta unidad carece para su correcto funcionamiento de una Sala de Reuniones para realizar actividades en relación a sus funciones, bodega y un área para guardar archivos.



FOTO III. 7 Unidad de Participación

104- Pasillos.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Los pasillos no cuentan con el ancho suficiente para la circulación de dos personas al mismo tiempo, carecen de adecuada iluminación y ventilación.

105- Secretarías Área Técnica.

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son dos secretarías.

Condiciones Actuales: Las secretarías del Área Técnica no cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, carecen de un área de espera para los visitantes.

106- Gradas.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Las gradas no cuentan con el ancho suficiente para la circulación de dos personas al mismo tiempo, carecen de adecuada iluminación y ventilación.

107- Patios.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Los patios cumplen la función de áreas de circulación, se encuentran totalmente pavimentados y carecen totalmente de vegetación.



FOTO III. 8 Vista de Pasillos.

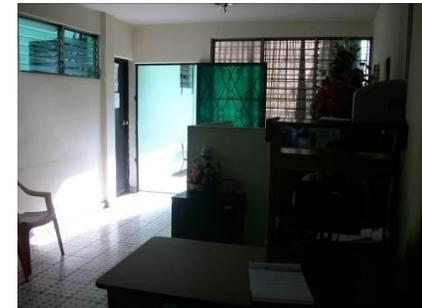


FOTO III. 9 Secretarías Área Técnica.



FOTO III. 10 Patios internos.

108- Unidad de Operaciones y Logística.

Personal: Una persona es el encargado de la atención de esta área.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentra ubicado, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort y funcionalidad. Carece de una bodega y un área para guardar archivos y sala de reuniones.



FOTO III. 11 Unidad de Operaciones y Logística.



FOTO III. 12 Unidad de Atención a Comunidades.

109- Unidad de Atención a Comunidades.

Personal: el personal que labora en esta área son cuatro personas.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentra ubicado, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort y funcionalidad ya que no cuentan con espacio suficiente para cuatro personas ocasionando una condición de hacinamiento para el personal. Carece de una bodega y un área para guardar archivos y sala de reuniones.



FOTO III. 13 Sala de Reuniones.

110- Sala de reuniones (provisional).

Personal: Personal convocado a reunión o evento.

Condiciones Actuales: No cumple con las condiciones espaciales, funcionales o técnicas para ser considerada como sala de reuniones, es un espacio techado que se encuentra al aire libre, la Gerencia de Participación Ciudadana carece de salas de reuniones formales y de un salón de usos múltiples para eventos, charlas o capacitaciones.

111 - Departamento Sectorial.

Personal: el personal que labora en esta área son dos personas.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentra ubicado, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort y funcionalidad ya que no cuentan con espacio suficiente ocasionando una condición de hacinamiento para el personal. Carece de una bodega y un área para guardar archivos y sala de reuniones.



FOTO III. 14 Departamento Sectorial.

112 - Participación Ciudadana Territorial.

Personal: el personal que labora en esta área son once personas.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentra ubicado, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort y funcionalidad ya que no cuentan con espacio suficiente ocasionando una condición de hacinamiento para el personal. Carece de una bodega y un área para guardar archivos y sala de reuniones.

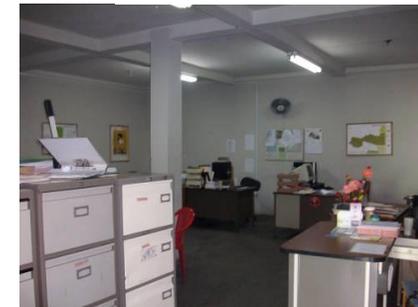


FOTO III. 15 Participación Ciudadana Territorial.

113 – Servicios Sanitarios Personal.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Por ser Sanitarios diseñados propiamente para una vivienda, no cumplen con las condiciones funcionales y técnicas para el uso de los usuarios, siendo insuficientes para la cantidad de personal de las instalaciones.

114 – Área de Apoyo.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Carecen de un ambiente adecuado para realizar las actividades de limpieza y mantenimiento para las instalaciones, no posee un área de bodega adecuado para los insumos de mantenimiento. Requieren de un ambiente destinado para cafetería.

SEGUNDO NIVEL:

201- Terraza.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: área abierta sin ninguna relevancia en las funciones y/o necesidades del la Gerencia de Participación Ciudadana, la cual no se contempla dentro de las necesidades del proyecto.

202- Telecentro.

Personal: Un encargado de la atención a los usuarios del telecentro el cual cuenta con la capacidad de 12 usuarios a la vez.

Condiciones Actuales: el área esta adecuada a las necesidades básicas de sus funciones sin embargo no cuentan con un área de bodega para material y quipo.

203- Unidad de Educación Municipal.

Personal: Una persona es el encargado de la atención de esta área.

Condiciones Actuales: No posee condiciones adecuadas de ventilación e iluminación en esta área, carece de sala de reuniones para sus actividades.



FOTO III. 16 Telecentro.



FOTO III. 17 Unidad de Educación Municipal.

204- Pasillos.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Los pasillos no cuentan con el ancho suficiente para la circulación de dos personas al mismo tiempo, carecen de adecuada iluminación y ventilación.



FOTO III. 18 Pasillos.

205- Unidad de Recreación y Deportes.

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son dos.

Condiciones Actuales: No cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, carecen de un área de espera y atención para los visitantes.

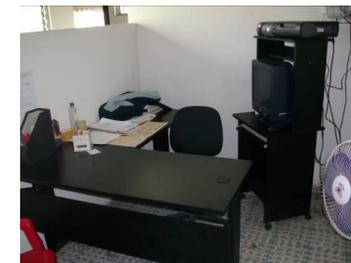


FOTO III. 19 Unidad de Recreación y Deportes.

206- Gradas.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Las gradas no cuentan con el ancho suficiente para la circulación de dos personas al mismo tiempo, carecen de adecuada iluminación y ventilación.

207- Vano de Patio. (No es necesario es análisis funcional)

208- Oficina de Gerente.

Personal: Una persona Gerente de Participación Ciudadana.

Condiciones Actuales: No posee ventilación e iluminación adecuada en el ambiente que se encuentra ubicada, el área destinada a esta unidad no cumple con las condiciones adecuadas de confort.



FOTO III. 20 Oficina de Gerente.

209- Asistente de Gerente.

Personal: Una persona es el encargado de la atención de esta área.

Condiciones Actuales: Carece de espacio adecuado para desarrollar sus funciones, así como una bodega para papelería y equipo.

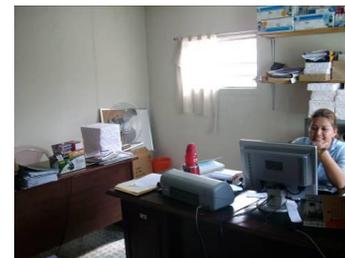


FOTO III. 21 Asistente de Gerente

210- Servicios Sanitarios Personal.

Personal: Usuarios de las instalaciones.

Condiciones Actuales: Por ser Sanitarios diseñados propiamente para una vivienda, no cumplen con las condiciones funcionales y técnicas para el uso de los usuarios, siendo insuficientes para la cantidad de personal de las instalaciones.⁹



FOTO III. 22 Instalaciones provisionales, Gerencia de Servicios Públicos.

ANÁLISIS FUNCIONAL DE GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS:

Esta Gerencia tiene como objetivo la construcción de una Santa Tecla más limpia y sana, iluminada, ordenada y con desarrollo económico, mejor conectada, con mejores espacios de convivencia, junto a una política de buen trato a la ciudadanía, a través de la innovación de los servicios públicos con calidad y eficiencia, sus funciones son:

- Presta servicios de alumbrado público, recolección de desechos sólidos, mantenimiento de parques y zonas verdes, red vial, mercados, atención ciudadana, control y supervisión de los servicios.

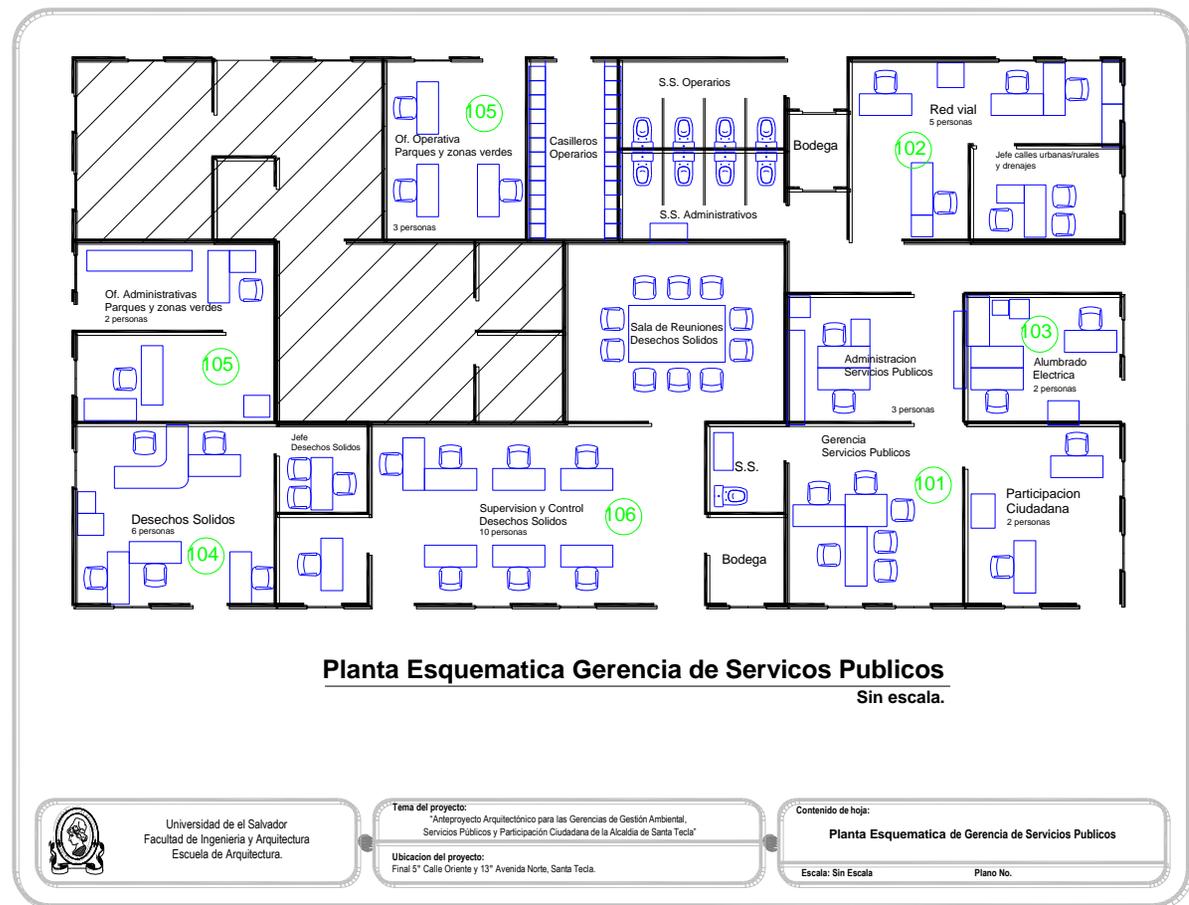
⁹ Datos recopilados por el grupo de tesis.

- Su misión es prestar servicios de calidad en el área de competencia municipal, procurando servir de forma oportuna y eficiente, contribuyendo a crear un municipio con una nueva imagen, que permita la generación de oportunidades en las áreas económica, cultural y convivencia ciudadana.
- Su visión es ser modelo en la gestión de prestación de servicios públicos municipales, satisfaciendo las demandas de la población teceleña y contribuyendo al logro de la visión y misión institucional. ¹⁰

El área del Terreno donde actualmente se encuentra ubicada la Gerencia de Servicios Públicos es de 18,176.58 m² que equivale a 26,007.05 v², con un 5% de área construida y el restante 95% se constituye en área abierta de zonas verdes, parqueos e instalaciones adicionales tales como cancha y área de mesas. Las instalaciones construidas fueron diseñadas inicialmente de forma provisional, con materiales inadecuados para la durabilidad de estas y no cuentan con las áreas necesarias para el desarrollo de las actividades del personal. No poseen un diseño adecuado de funcionamiento y relación de sus espacios.

Para un mejor entendimiento de la función actual de la edificación se muestra a continuación un esquema de los espacios:

¹⁰ <http://www.amst.gob.sv/al/document/SP.pdf>



ESQUEMA III. 4

PRIMER NIVEL:

101- Gerencia de Servicios Públicos.



Función: La Gerencia de Servicio Público, se encarga y responsabiliza de planificar, organizar, dirigir y supervisar el cumplimiento de las actividades públicas en la prestación de servicios.

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son cinco.

Condiciones Actuales: No cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, carecen de un área de espera y atención para los visitantes.

102- Departamento de Red Vial.

Función: Contribuye al mantenimiento correctivo y preventivo de la red vial municipal en la materia de calles urbanas y rurales, garantiza la movilidad y accesibilidad de la red peatonal y a la vez brinda mantenimiento preventivo a la red de drenajes.

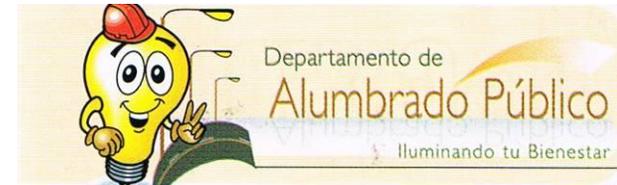


Personal: el personal a cargo que labora en esta área son cinco.

Condiciones Actuales: No cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, no posee ventilación e iluminación suficiente en el ambiente que se encuentran ubicados, carecen de un área de espera y atención para los visitantes.

103- Departamento de Alumbrado Público.

Funciones: Garantiza el buen funcionamiento del alumbrado público urbano y rural con la ejecución de su programa Iluminación Total y responde a las solicitudes de colocación de lámparas o reparaciones de las mismas.



Personal: el personal a cargo que labora en esta área son dos.

Condiciones Actuales: No cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, no posee ventilación e iluminación suficiente en el ambiente que se encuentran ubicados, carecen de un área de espera y atención para los visitantes.

104- Departamento de desechos Sólidos.

Funciones: Garantizar la limpieza total del municipio, a través del Plan Santa Tecla limpia y Sana, esfuerzos orientados están orientados a cualificar el sistema de recolección y tratamiento adecuado de los desechos sólidos, erradicando cualquier foco infeccioso.



Personal: el personal a cargo que labora en esta área son seis.

Condiciones Actuales: El área donde está destinado este departamento no cuenta con el espacio suficiente para albergar al personal que ahí labora, creando una situación de hacinamiento. Carece de bodega de almacenaje de archivos.

105- Departamento de Parques y Zonas Verdes.

Funciones: Garantiza el mantenimiento de todos los espacios públicos, con el fin de contribuir a la prevención y convivencia ciudadana, a través de la modernización y transformación de espacios con calidad.



Personal: el personal a cargo que labora en esta área son cinco.

Condiciones Actuales: Desarrollan sus actividades en dos áreas separadas de la edificación, un ambiente se encarga del área Administrativa y el otro espacio las funciones operativas de este departamento, ambos ambientes carecen de espacios adecuados y suficientes para desarrollar sus actividades, no poseen una sala de reuniones y al estar separados se dificulta el control efectivo de área operativa.

106- Departamento de Supervisión y Control.

Funciones: Supervisa y controla los servicios que brinda la Gerencia de Servicios Públicos. Además ejerce el control en toneladas de los desechos que ingresan y salen de la planta de trasbordo.



Personal: el personal a cargo que labora en esta área son diez.

Condiciones Actuales: No cuentan con un ambiente adecuado de trabajo que cumpla con las condiciones necesarias de confort y funcionalidad para realizar sus labores, no posee ventilación e iluminación suficiente en el ambiente que se encuentran ubicados.¹¹

¹¹ Datos recopilados por el grupo de tesis. Gerencia de Servicios Públicos.

➤ ANÁLISIS FUNCIONAL DE GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL:

En esta gerencia se dirigen y administran los diferentes aspectos relacionados con el medio ambiente del municipio; su objetivo es contribuir a la protección y mejoramiento del medio ambiente, por medio de la concientización y educación de la población en materia ambiental, a fin de hacer un municipio más sano y atractivo. Las unidades bajo su mando son el Depto. de Parques y zonas verdes, el Depto. de Saneamiento Ambiental, la Unidad Ambiental, la Unidad de Supervisión, el Departamento Administrativo, la Unidad de Prevención y Control de Desastres.

Funciones:

- Velar porque se protejan los recursos naturales.
- La limpieza de la ciudad.
- El sistema de recolección, transportación y tratamiento de los desechos sólidos.
- Los programas de sensibilización y educación ambiental.
- Las emergencias por fenómenos naturales o accidentes provocados por el hombre.
- El mantenimiento y mejoras de las zonas verdes.

- La limpieza de tragantes y quebradas.
- El mantenimiento y fortalecimiento del vivero municipal y jardines.
- El cuidado de los diferentes recursos asignados al área.¹²

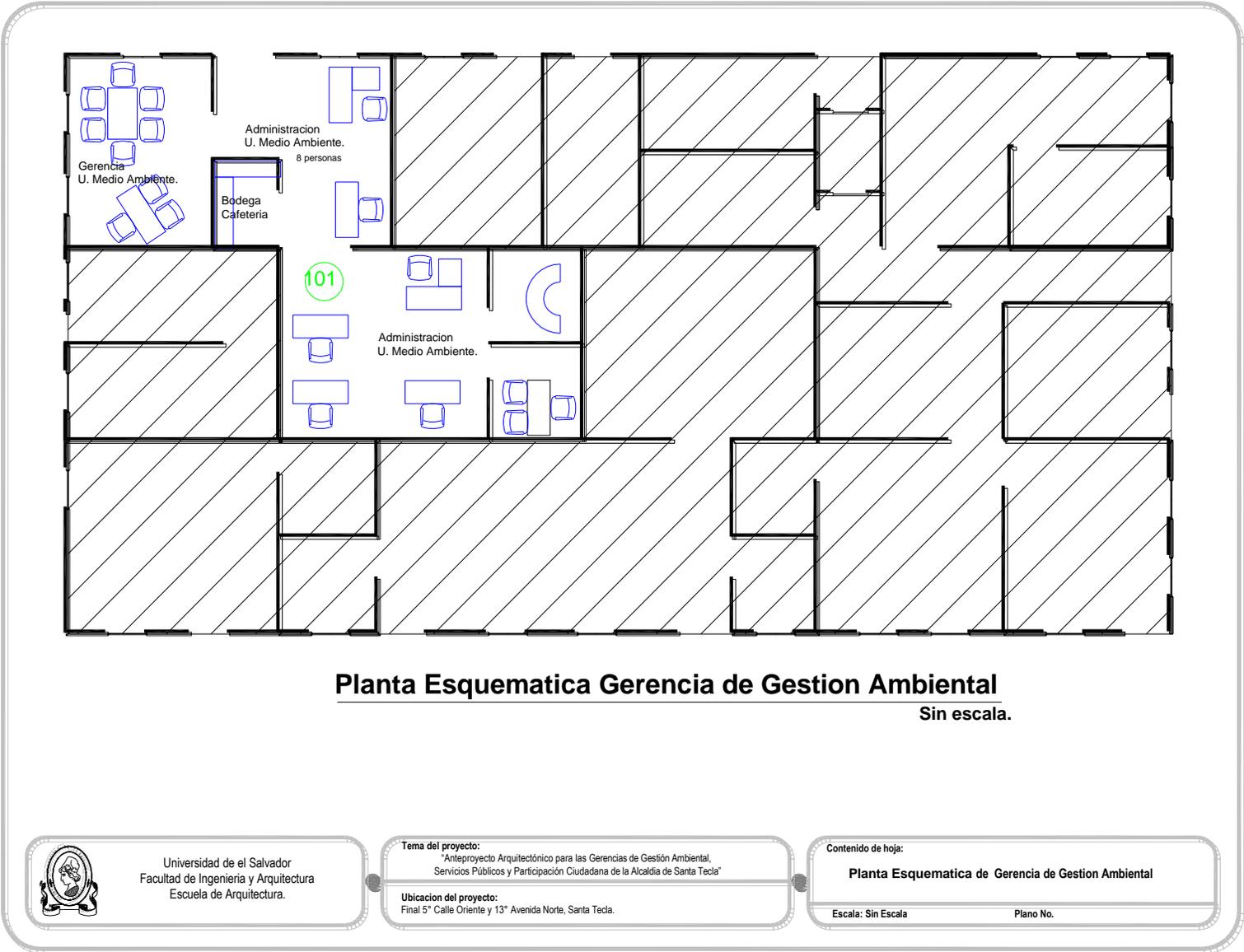


FOTO III. 23 Instalaciones provisionales.
Gerencia de Gestión Ambiental

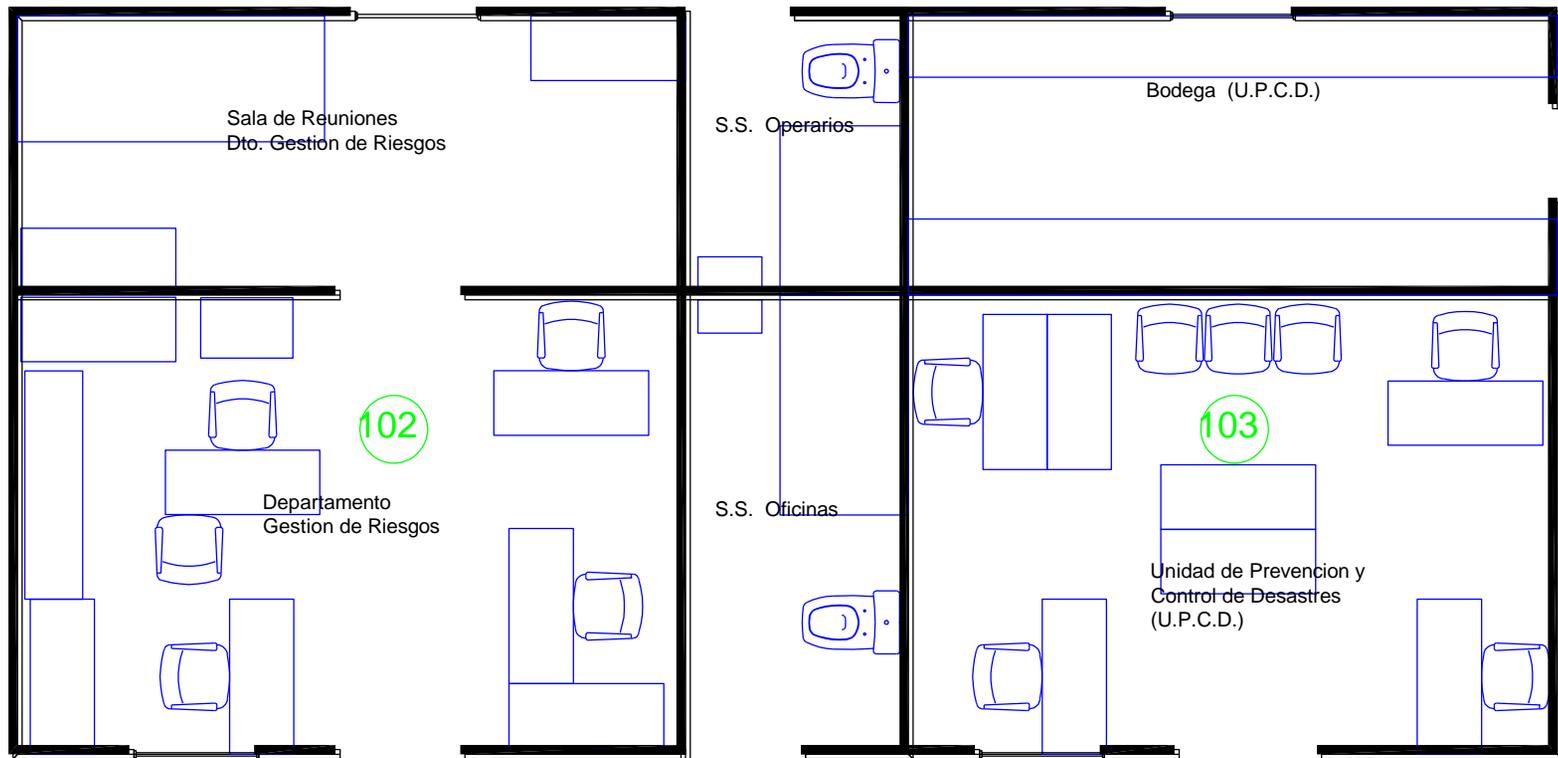
Las instalaciones construidas fueron diseñadas inicialmente de forma provisional, con materiales inadecuados para la durabilidad de estas y no cuentan con las áreas necesarias para el desarrollo de las actividades del personal. No poseen un diseño adecuado de funcionamiento y relación de espacios entre las gerencias, dejando aislada de la nave principal el departamento de Gestión de Riesgos que pertenece a la Gerencia de Gestión Ambiental.

¹² <http://www.amst.gob.sv/al/document/ambiente.pdf>

Para un mejor entendimiento de la función actual de la edificación se muestra a continuación dos esquemas de los espacios:



ESQUEMA III. 5



**Planta Esquemática de Gestión de Riesgos y Unidad de
Prevención y Control de Desastres.**

Sin escala.



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental,
Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla"

Ubicación del proyecto:
Final 5° Calle Oriente y 13° Avenida Norte, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Planta Esquemática de Gestión de Riesgos y U.P.C.D.

Escala: Sin Escala

Plano No.

101- Gerencia De Gestión Ambiental.

Funciones: Define los mecanismos ambientales estratégicos que permiten desarrollar una gestión ambiental integrada y participativa en el corto, mediano y largo plazo es la encargada de dirigir la formulación y ejecución de las políticas, planes y programas de saneamiento, salubridad, medio ambiente, limpieza pública, parques y jardines.

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son 8.

Condiciones Actuales: El área donde está destinado este departamento no cuenta con el espacio suficiente para albergar al personal que ahí labora, creando una situación de hacinamiento. Carece de bodega de almacenaje de archivos y una sala de reuniones.

102- Departamento de Gestión de Riesgos

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son 4.

103- Unidad de Prevención y Control de Desastres.

Personal: el personal a cargo que labora en esta área son 5.

Condiciones Actuales Departamento de Gestión de Riesgos y Unidad de Prevención y Control de Desastres: Ambos ambientes se encuentran fuera del edificio principal y no cuentan con las condiciones adecuadas de funcionamiento, ventilación e iluminación, al igual que la edificación principal son instalaciones que al inicio se consideraron provisionales pero que por falta de recursos y un buen anteproyecto aun siguen siendo utilizadas por el personal que ahí labora.¹³



FOTO III. 24 Departamento de Gestión de Riesgos y Unidad de Prevención de Desastres.

¹³ Datos recopilados por el grupo de tesis.

➤ **ANÁLISIS TÉCNICO GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL.**



FOTO III. 25 Instalaciones actuales Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Gestión Ambiental.

El edificio principal está construido con paredes de bloque de concreto a media altura y divisiones livianas de tabla roca que complementa las paredes, las paredes internas son divisiones livianas de tabla roca o madera, la cubierta es de lamina de fibrocemento con estructura de polín C y vigas metálicas de apoyo, El piso interno es de ladrillo de cemento y la áreas exteriores se encuentran en cementadas, posee ventanearía de celosía de vidrio y estructura de aluminio.

El edificio donde se ubica el Departamento de Gestión de Riesgos y la Unidad de Prevención y Control de Desastres, está construido con la técnica de bloque de concreto, es cual se ha dejado visto y solo se le ha dado el acabado de pintura de agua, posee cubierta de lamina galvanizada y su estructura metálica de polín

C, el piso en áreas internas y externas son de ladrillo de cemento color rojo, posee ventanearía de celosía de vidrio y estructura de aluminio.

CONCLUSIONES DE ANÁLISIS:

- Las condiciones funcionales, espaciales y de confort con las que cuentan los ambientes de las tres gerencias analizadas de la Alcaldía de Santa Tecla, no satisfacen las necesidades básicas para que el personal que labora en estas oficinas pueda desempeñar sus actividades cotidianas.
- Es necesario la demolición de las instalaciones actuales de las gerencias de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, por ser construcciones provisionales que no poseen una estructura que pueda ser considerada en el nuevo diseño del Anteproyecto.
- La gerencia de Participación Ciudadana, al no poseer sus propias instalaciones se integrara a la propuesta de diseño Arquitectónico que reúna en un mismo sitio las tres Gerencias de la Alcaldía de Santa Tecla.

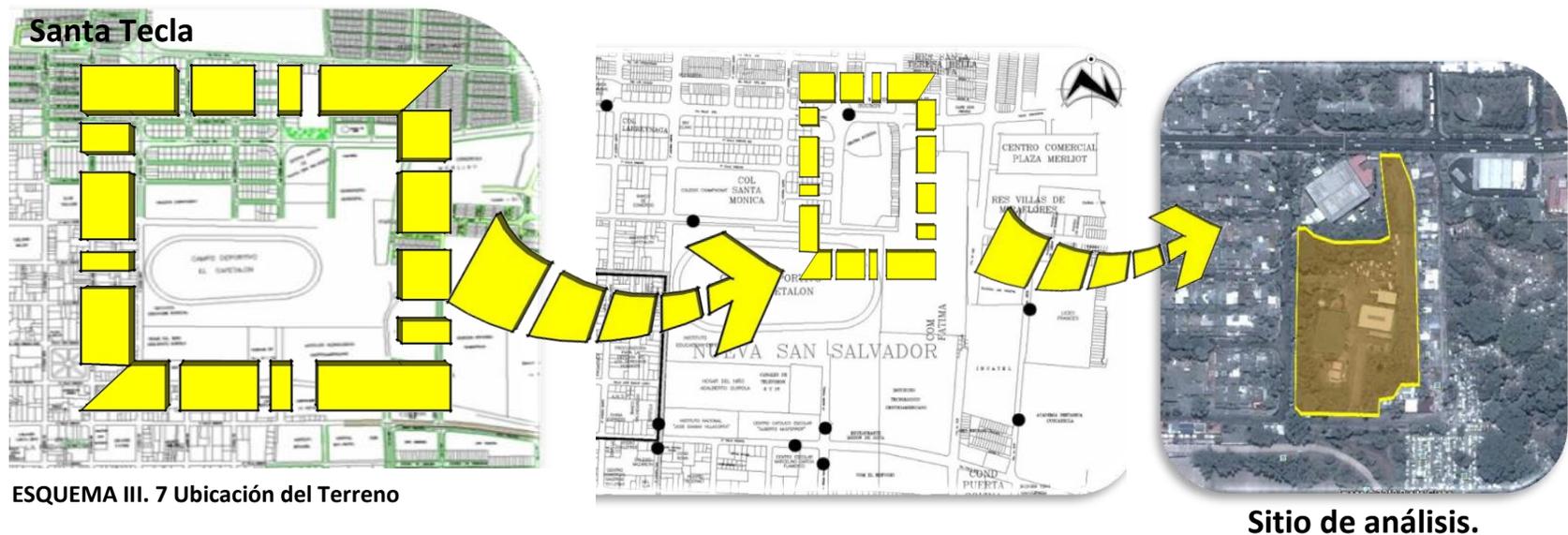


FOTO III. 26 Instalaciones actuales Departamento de Gestión y Riesgos. Unidad de Prevención y Control de Desastres.

3.8 Estudio de Sitio donde se Desarrollara el Anteproyecto

3.8.1 Ubicación geográfica. El municipio de Santa Tecla está ubicado al norte de los municipios San Juan Opico, Quezaltepeque y Nejapa, colinda al sur con los municipios de la Libertad y Zaragoza, al este con Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y San José Villanueva, al oeste con los municipios de Comasagua, Talnique y Colón.

Santa Tecla tiene una extensión territorial de 112 km² y una población de 121,908 habitantes (censo nacional, 2007), la zonas de estudio esta ubicada al costado norte del complejo deportivo El Cafetalón, colindante al oeste con la comunidad Nueva Esperanza al este con colonia Sta. Mónica y al norte con los Juzgados.



3.8.2 Usos de Suelos.

El comercio: Predominio del comercio- servicios.

Los terremotos de 2001 liberaron numerosos espacios que fueron comprados y utilizados en la construcción de comercios y particularmente de restaurantes de comida rápida. Se destaca de manera general, la presencia y la construcción de numerosos pequeños comercios (microempresas) que emplean a pocas personas (menos de 10), por su ubicación estratégica y el alto flujo de personas por la zona la convierten en apta para este tipo de actividades.

Destaca en el ámbito comercial la rama de cafeterías, comedores y bares que son los de mayor presencia en todo el costado de el centro recreativo “El cafetalon” y sus zonas aledañas.

El sitio en analisis esta en constante actividad debido al área recreativa de “El Cafetalon”, por la zonas de bares, el cementerio, y el edificio del Centrojudicial.

(ver grafico 9 de usos de suelos).



GRAFICO III. 9 USO DE SUELO

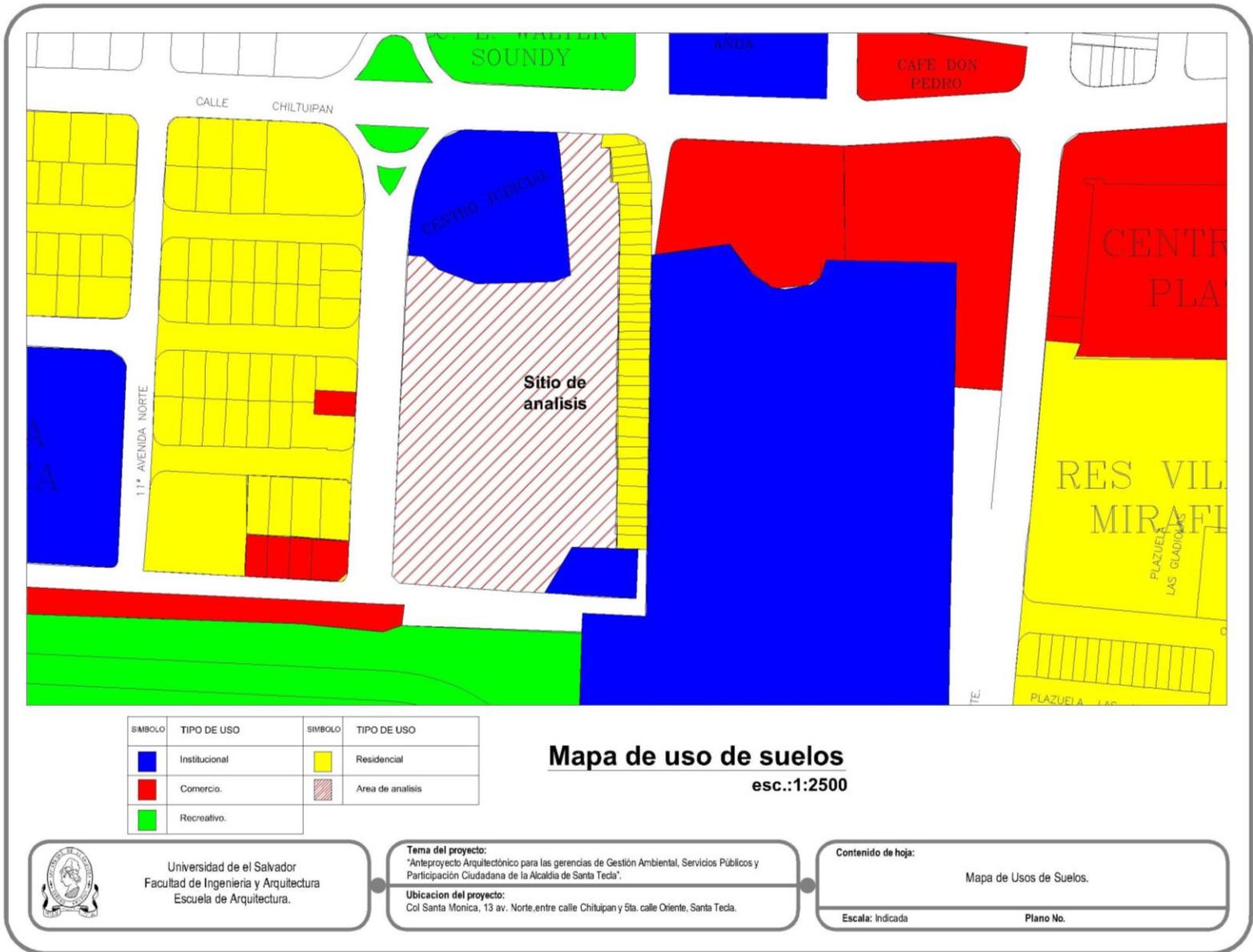
La ciudad de Santa Tecla es reconocida en el AMSS por su fuerza económica, sobretudo alrededor del comercio y servicios, así como por su importancia en términos sociales, habitacionales y ambientales. Como puede observarse en el gráfico 11, el mayor uso que se le da al suelo del es habitacional.



FOTO III. 27 BARES DE LA ZONA

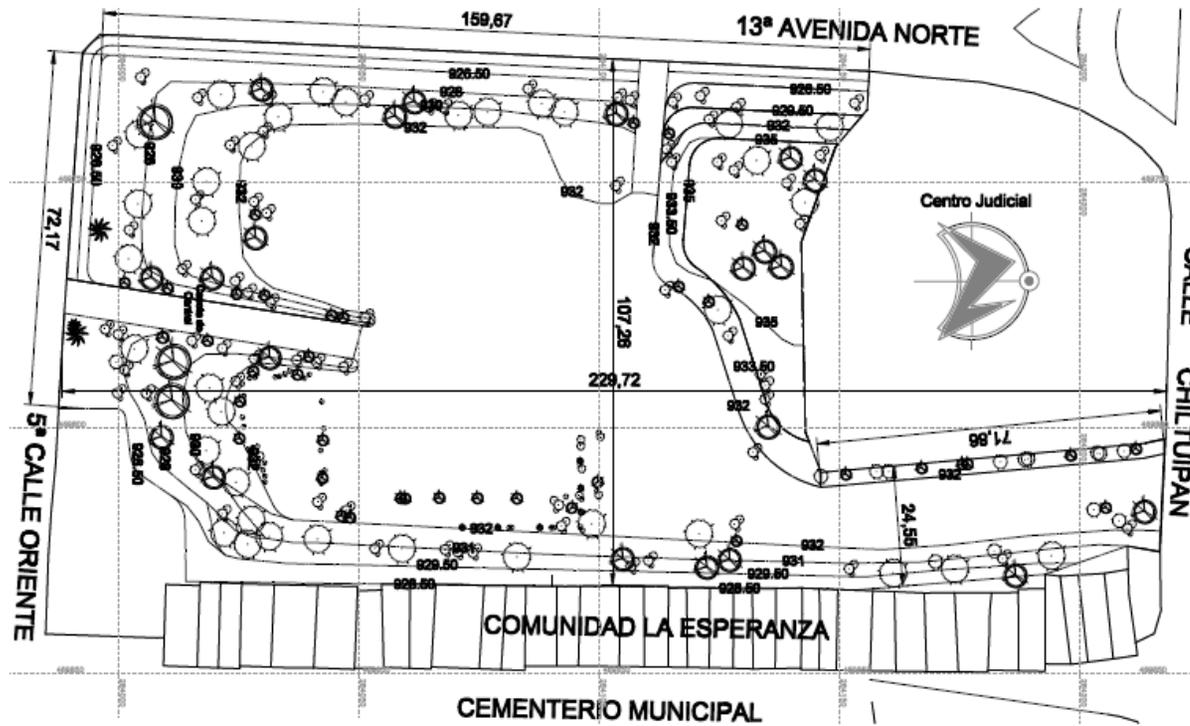


FOTO III. 28 ACCESO A CAFETALON



ESQUEMA III. 8 Mapa de Uso de Suelo

3.8.3 Topografía.



ESQUEMA III. 9 Plano Topográfico

Curvas de nivel y topografía
Sin escala

Para el anteproyecto el terreno está ubicado a 923 mts. Sobre el nivel del mar, el cual se encuentra arriba de nivel con respecto a la calle, el cual cuenta con una terraza principal en la que se desarrollara el anteproyecto arquitectónico que favorece el diseño del edificio por sus vistas al entorno.



FOTO III. 29 Pendiente Costado Sur



FOTO III. 30 Pendiente Costado Oeste



FOTO III. 31 Pendiente Costado Este

3.8.4 Asolamiento y Ventilación¹⁴

Temperatura.

El promedio oscila entre los 18o y 24o C. Debido a que vivimos en un clima catalogado como sabana tropical o tierra caliente (de 0-800 msnm), en los meses de febrero a mayo, llegamos a sobrepasar los 30°C, siendo estos los meses mas calurosos, y los meses mas frescos son desde agosto hasta diciembre, esto debido a que es la época de lluvia, según los datos obtenidos del Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

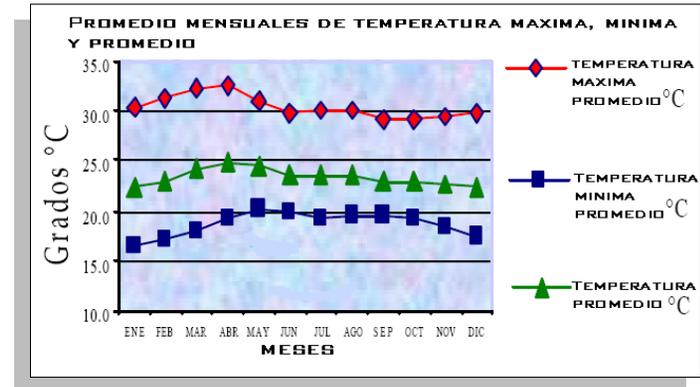
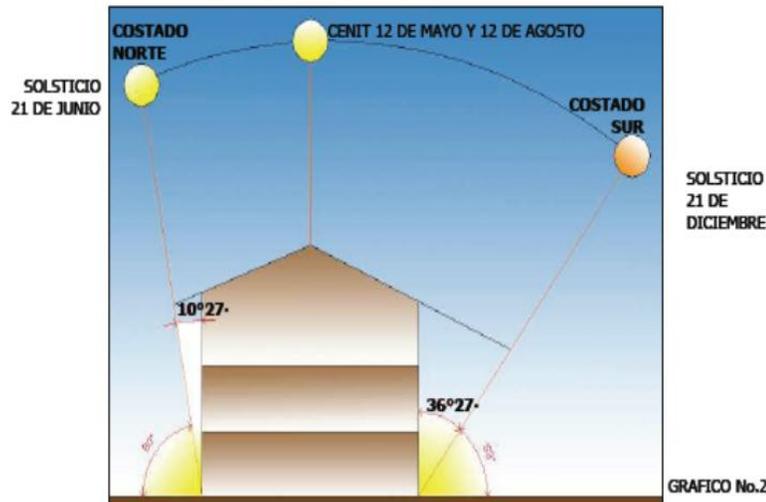


GRAFICO III. 10 Temperatura



• Asoleamiento.

Para diseñar la edificación es importante también conocer como llegara el sol dependiendo de como se ubique en el terreno, es por eso importante diseñar de la mejor manera la protección de aleros de las ventanas, para que la luz del sol no entre directamente a el edificio pues los aleros o las ventanas arremetidas, protegerán de dicha luz específicamente en los solsticios de junio y diciembre; para que la temperatura dentro de la edificación no deba de sobrepasar la temperatura máxima promedio. Para dar solución a los problemas de exposición solar y sombras, es necesario conocer el comportamiento solar, durante los diferentes periodos del año.

¹⁴ <http://www.snet.gob.sv/>

• **Sol y vientos.** Por tanto la orientación más apropiada para ubicar edificaciones y evitar el asoleamiento directo es la norte-sur con cierto grado de inclinación hacia el oeste. Esto para evitar el asoleamiento durante los 7 meses al costado sur.

A su vez para tener una ubicación de el sentido en el que hay que ubicar los accesos a la ventilación como las ventanas, y otros sistemas estos tienen que estar orientados de norte a sur para utilizar las corrientes de ventilación natural de una manera efectiva.



ESQUEMA III. 11 Vientos y Asoleamiento

3.8.5 Recursos Naturales.¹⁵

La flora del municipio constituye bosque húmedo subtropical fresco, bosque muy húmedo subtropical y bosque muy húmedo montano bajo. Las especies arbóreas más notables son: cedro, ceiba, bálsamo, copinol, cortez negro, pepeto, madrecaao, roble, nance, tambor, capulín de monte y otros.

¹⁵ Monografía de La Libertad, Instituto Geográfico Nacional, 1997

- **Clima.** El clima del Municipio de Santa Tecla era originalmente fresco y agradable, pero con la creciente urbanización de la ciudad posee actualmente un clima cálido, pertenece al tipo de tierra templada.

- **Precipitación pluvial.** El monto pluvial anual oscila entre los 1900 y 2200 mm, El periodo de lluvias comienza desde finales del mes de abril o a principios de mayo, llegando en el mes de agosto y septiembre hasta precipitaciones de 350 mm, y terminando en el mes de octubre, con lluvias esporádicas en el resto del año.

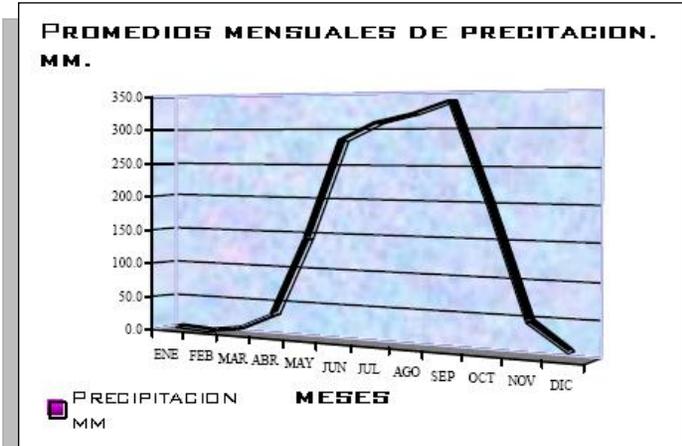


GRAFICO III. 11 Precipitaciones

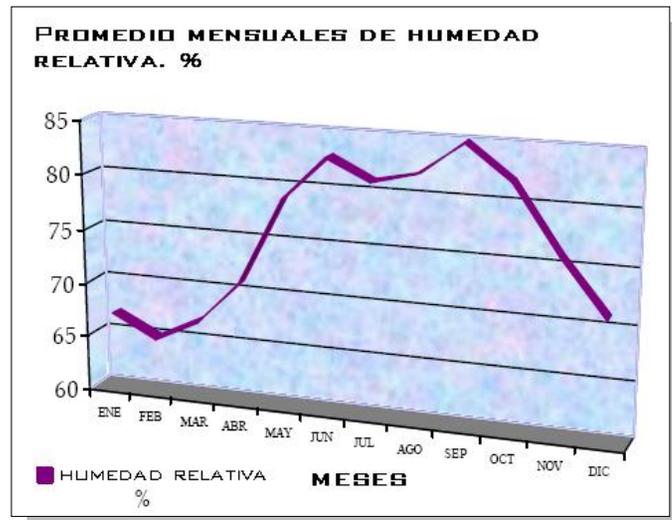


GRAFICO III. 12 Humedad Relativa

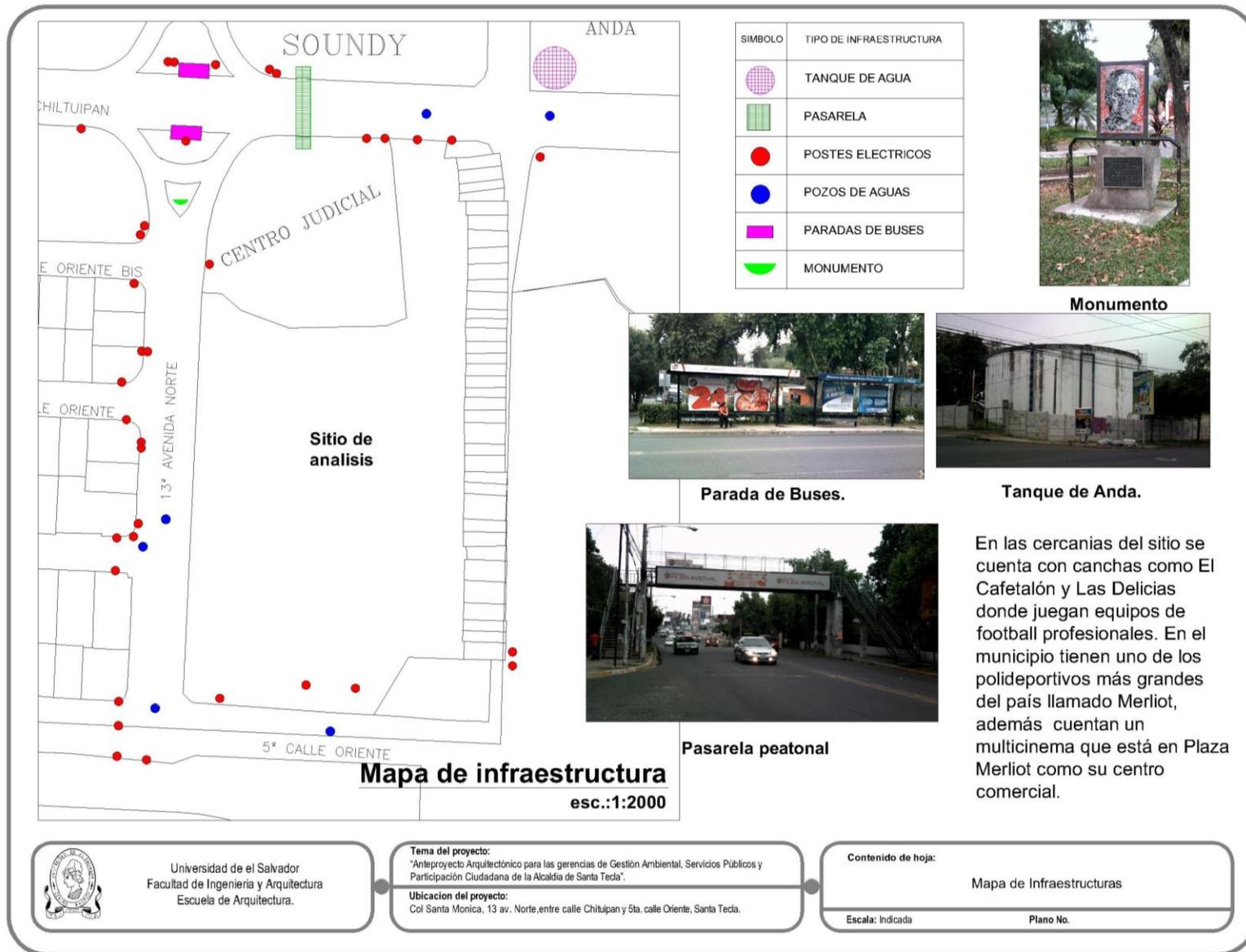
- **Humedad relativa.** Por ser considerado como “bosque húmedo subtropical, transición a tropical”, la humedad relativa esta entre el 60% hasta el 85%, siendo los meses más húmedos en los meses de mayo a octubre, como se presenta en la grafica obtenida por el SNET.

Se ha utilizado un aparato para medir el porcentaje de humedad relativa, el cual al igual que en la temperatura, se ha tomado en diferentes horas del día para determinar la humedad en que se encuentra el terreno en esta época del año.

- **Hidrografía.** Entre los principales ríos que riegan el municipio están: Comasagua; que sirve de límite con el municipio de Comasagua su longitud dentro del municipio es de 8 Km. Chilama; Se forma de la confluencia de los ríos El Pulpito y El Sacazil su longitud es de 12 Km. Asuchío; Sirve de límite con el municipio de Zaragoza y su longitud es de 12. 7 Km.¹⁶

¹⁶ Plan Estratégico Participativo Santa Tecla

3.8.6 Infraestructura.



ESQUEMA III. 12 Mapa de Infraestructura

3.8.7 Vegetación.

El terreno posee una vegetación variada entre los árboles que le generan un ambiente fresco están:

Arboles de mango, crotos enanos y altos, almendros, laurel de la india, palmeras, guarumo, veraneras, guayabas.

A la vez existe un vivero en el que se les da mantenimiento a una diversidad de plantas entre flores y arboles.



Arboles área recreativa



Vegetación costado oeste



Arboles área recreativa



Vegetación costado sur

(Acceso)



ESQUEMA III. 13 Vegetación Existente

3.8.8 Circulación y Rutas.



Parada de Buses "A".



Parada de Buses "B".

La calle Chiltuipan es una vía primaria de doble sentido donde circulan las rutas del transporte urbano siguientes:
 Microbus: 101D /97 /42 /42B / 1LL.
 Buses: 101D /97 / 1LL.
 La 13° Av. Norte y en la 5° C. Oriente son vías secundarias de doble sentido, circulando vehículos livianos particulares.



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Monica, 13 av. Norte, entre calle Chiltuipan y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Tipo de Circulación y Rutas de Buses.

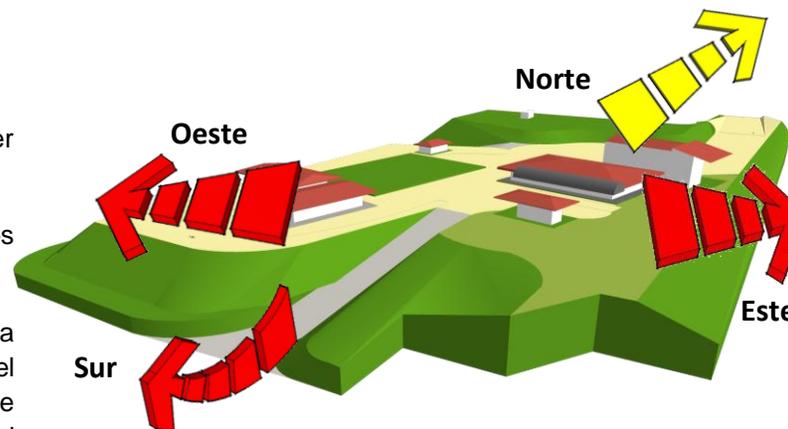
Escala: Indicada

3.8.9 Imagen y Vistas

Con respecto a las vistas solo se pueden considerar 3 como primer plano, como lo son la vista sur, oeste y este.

Debido a que en la vista Norte se encuentra el edificio de los juzgados obstaculiza la visión y deja el panorama con poca visibilidad.

La imagen urbana que domina son las casas formales de la colonia Santa Mónica que colindan del lado oeste, mientras que por el costado este están la comunidad Esperanza y el cementerio, de donde solo en altura se podría tener una vista y al sur donde está el panorama de El Cafetalón.



ESQUEMA III. 15 Visa del Terreno



FOTO III. 32 Vistas Entorno de Terreno

3.8.10 Mapa de riesgos.



Vista de trafico sobre calle Chiltuipan.



Vista comunidad la esperanza.



Vista de Bares sobre calle Oriente.

En el sector de estudio se pueden observar varios tipos de riesgos sociales y ambientales, entre los que podemos mencionar: malas vistas, focos de violencia, ruido provenientes de los bares informales cercanos sobre la 5ta. calle oriente, agregando el trafico sobre la calle chiltuipan, que a su vez genera humo ligero y constante.

SIMBOLO	TIPO DE RIESGOS
●	Humo
●	Ruido
●	Malas vistas
●	Focos de violencia



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla.
Ubicación del proyecto:
Col Santa Monica, 13 av. Norte, entre calle Chiltuipan y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Mapa de riesgos

Escala: Indicada

Plano No.

3.8.11 Proyecciones de crecimiento.

Actualmente el personal que labora en las gerencias administrativas de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana, suman un total de 78 trabajadores administrativos, que ejercen sus funciones en las instalaciones. La población hasta el año 2010 es de 213,430 habitantes si su crecimiento anual es de 3.65% para el año 2020 la población estimada será de 284,317 habitantes.

Tomando estos datos haremos una interpolación para estimar el crecimiento de las gerencias en los próximos 10 años:

$$\frac{78 \text{ empleados administrativos}}{213,430 \text{ habitantes}} = 0.037\% \text{ de empleado administrativo por habitante.}$$

Sacamos una relación constante para medir el porcentaje de crecimiento que requiere las gerencias para el año 2020, se efectúan el siguiente cálculo:

$$284,317 \text{ habitantes} \times 0.037\% = 104 \text{ empleados administrativo.}$$

Teniendo un crecimiento para el 2020 de 33.33%, del personal que labora en las Gerencias.

3.8.12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DIGNOSTICO:

En base al diagnóstico que se ha realizado se ha determinado las siguientes conclusiones y recomendaciones que sirvan de base para la solución del **“Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”**.

CONCLUSIONES:

- Las instalaciones en las que, (en la actualidad año 2010), desarrolla sus funciones **La Gerencia de Gestión Ambiental, Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Participación Ciudadana**, no cuentan con las condiciones adecuadas de funcionalidad y confort.
- Las actuales instalaciones no cuentan con todos los ambientes que se necesitan en cada gerencia, carecen de instalaciones funcionales, al no contar con la iluminación y ventilación adecuada hace que los espacios sean de poco o nulo confort para el usuario.
- Para La Gerencia de Participación Ciudadana, es necesario la reubicación de sus oficinas para que estas funcionen en conjunto con las Gerencias de Servicios Públicos y de Gestión Ambiental.
- La Gerencias de Gestión Ambiental y La Gerencia de Servicios Públicos, dado el carácter provisional de sus instalaciones, no cuentan con una estructura que sea considerada para su conservación o readecuación de estas mismas instalaciones.
- Se necesita la elaboración de un anteproyecto Arquitectónico, que satisfaga las necesidades de funcionalidad y confort, y que reúna a las tres gerencias en un sitio común en el terreno municipal en el que actualmente se encuentran ubicadas las instalaciones de dos de estas gerencias.

RECOMENDACIONES:

- Realizar un Anteproyecto Arquitectónico que albergue a las tres gerencias, que cubra todas las necesidades espaciales, funcionales y técnicas, que satisfagan las necesidades básicas del personal que labora en ellas.
- Tomar en cuenta las necesidades espaciales de cada Gerencia, debiendo incluir en el anteproyecto arquitectónico, los ambientes que no se tienen en las instalaciones en que actualmente funcionan pero que son necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Se recomienda demoler Las instalaciones provisionales en que funcionan la Gerencia de Servicios Públicos y Gerencia de Gestión Ambiental, debido a que no posee una estructura que amerita su conservación y no permite su adecuación al nuevo diseño.
- Tomar en cuenta el análisis funcional que se desarrollo a las tres gerencias para elaborar una lista de necesidades que posee cada una de las gerencias y poder realizar un programa arquitectónico que responda a dichas necesidades.
- Elaborar un diseño moderno del Edificio a proyectar, tomando en cuenta la tecnología y materiales actuales del mercado en El Salvador.

CAPITULO IV

PRONÓSTICO Y PROPUESTA DE DISEÑO

PROGRAMA NECESIDADES



CAPITULO IV – PRONÓSTICO Y PROPUESTA DE DISEÑO.

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES.

Este programa será el inicio del proceso de diseño en donde se enumerarán las necesidades espaciales de las gerencias de Participación Ciudadana, Servicios Públicos y Gestión Ambiental, así podremos conocer las necesidades, los espacios, las actividades y funciones que desempeñan en las gerencias.

Para su elaboración se han realizado visitas a las instalaciones existentes, entrevistas a los responsables de cada área y a la búsqueda e investigación de información con respecto a las actividades que ejercen en dichas instalaciones.

Para un mejor análisis de las necesidades se han dividido en cuatro zonas principales y listados los espacios requeridos en ellas, estos son:

ZONAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS GERENCIAS
ESTACIONAMIENTO EMPLEADOS
ESTACIONAMIENTO USUARIOS
ESTACIONAMIENTO CAMIONES
BATERIA DE SANITARIOS
CASETA DE CONTROL
BODEGA GENERAL
CAFETERIA
VIVERO
AREA DE ESTAR OPERARIOS GERENCIAS
PLAZA

ZONAS GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS
GERENCIA SERVICIOS PÚBLICOS
RECEPCION SERVICIOS PÚBLICOS
DPTO. RED VIAL
DPTO. ALUMBRADO ELECTRICO
DPTO. DESECHOS SOLIDOS
SALA DE JUNTAS SERVICIOS PÚBLICOS
DPTO. PARQUES Y ZONAS VERDES
DPTO. CEMENTERIO
DPTO. MERCADOS
SALA DE CONFERENCIAS Y CAPACITACIONES SERVICIOS PÚBLICOS.
VESTIDORES Y CASILLEROS SERVICIOS PUBLICOS
BODEGA SERVICIOS PUBLICOS
ÁREA DESCANSO SERVICIOS PUBLICOS
AREA DE ASEO SERVICIOS PUBLICOS
TALLER MECANICO

ZONAS GERENCIA PARTICIPACION CIUDADANA
GERENCIA PARTICIPACION CIUDADANA
RECEPCION PARTICIPACION CIUDADANA
DPTO. NIÑEZ Y JUVENTUD
DPTO. PARTICIPACION CIUDADANA SECTORIAL
DPTO. PARTICIPACION CIUDADANA TERRITORIAL
DPTO. EDUCACION
DPTO. RECREACION Y DEPORTES
DPTO. ATENCION A COMUNIDADES
OPERACIONES Y LOGISTICA
SALA DE JUNTAS PARTICIPACION CIUDADANA
BODEGA PARTICIPACION CIUDADANA
AREA DE ASEO PARTICIPACION CIUDADANA

ZONAS GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL
DPTO. GESTION DE RIESGOS
UNIDAD DE CONTROL Y PREVENCION DE DESASTRES (U.P.C.D.)
RECEPCION GERENENCIA DE GESTION AMBIENTAL
SALA DE JUNTAS GESTION AMBIENTAL
ÁREA DESCANSO GESTION AMBIENTAL
VESTIDORES Y CASILLEROS GESTION AMBIENTAL
BODEGA GESTION AMBIENTAL
ASEO GESTION AMBIENTAL
BIBLIOTECA GESTION AMBIENTAL

PROGRAMA DE NECESIDADES AREAS COMPLEMENTARIAS				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
1	ALOJAR LOS CARROS EN HORAS DE TRABAJO	ESTACIONAMIENTO PERSONAL	ESTACIONAMIENTO PERSONAL	AREAS COMPLEMENTARIAS
2	ALOJAR LOS CARROS DE USUARIOS TEMPORALMENTE	ESTACIONAMIENTO USUARIOS	ESTACIONAMIENTO USUARIOS	
3	ALOJAR LOS CAMIONES EN HORAS DE TRABAJO	ESTACIONAMIENTO CAMIONES	ESTACIONAMIENTO CAMIONES	
4	PLANTAR Y DAR MANTENIMIENTO A PLANTAS	DESPACHO	VIVERO	
		BODEGA		
		AREA CISTERNA		
		AREA PLANTAS		
5	ALOJAR, RECIBIR Y ENTREGAR MATERIALES Y EQUIPO	BODEGA MEDIO AMBIENTE	BODEGA GENERAL	
		BODEGA SERVICIOS PUBLICOS		
		BODEGA PPC. CIUDADANA		
		BODEGA TALLER		
		CONTROL Y DESPACHO		
6	ESPERAR ORDEN DE SALIDA	AREA DE MESAS Y ESPERA	EDIFICIO OPERARIOS	
	CAMBIARSE Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS	AREA BANCAS		
		DUCHAS		
		MINGITORIOS		
		SERVICIOS SANITARIOS		
		AREA CASILLEROS		
		LAVAMANOS		
		AREA DESPACHO		CAFETERIA
AREA DE COCINA				
ALACENA FRIA				
ALACENA SECA				
8	PROVEER DE COMIDA AL PERSONAL Y USUARIOS	AREA MESAS		

PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
1	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR GESTION DE RIESGOS	JEFE GESTION DE RIESGOS	DPTO. GESTION DE RIESGOS	GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
		MAPEO Y RIESGOS		
		SUPERVISOR		
		ASISTENTE		
2	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR (U.P.C.D.)	JEFE (U.P.C.D.)	UNIDAD DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE DESASTRES (U.P.C.D.)	
		SECRETARIA		
		ASISTENTE		
		SUPERVISOR 1		
		SUPERVISOR 2		
3	ALMACENAR EQUIPO DE PREVENCIÓN DE DESASTRES	MESAS	BODEGA (U.P.C.D.)	
		AREA ESTANTES		
4	GUARDAR PAPELERIA Y UTILERIA	MESAS	BODEGA	
		AREA ESTANTES		
5	ASEAR LAS INSTALACIONES	ASEO Y LIMPIEZA	AREA DE ASEO	
6	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	AREA DE LAVAMANOS	SERVICIOS DE SANITARIOS	
		AREA MINGITORIOS		
		SERVICIOS SANITARIOS		

PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
7	ESPACIO PARA DESCANSO DE PERSONAL	DORMITORIO	ÁREA DESCANSO	GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL
		AREA MESAS		
		SERVICIO SANITARIO		
8	RECIBIR USUARIOS	VESTIBULO	RECEPCION	
		SALA DE ESPERA		
		AREA DE RECEPCION		
9	DESARROLLAR REUNIONES GRUPALES DE TRABAJO	SALA DE REUNIONES	SALA DE JUNTAS	
10	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR MEDIO AMBIENTE	GTE. MEDIO AMBIENTE	GCIA. MEDIO AMBIENTE	
		SERVICIO SANITARIO		
		SECRETARIA		
		ASISTENTE		
11	DESARROLLAR TEMAS DE INTERES Y EXPOSICIONES	AREA DE SILLAS O BUTACAS	SALA DE CONFERENCIAS Y CAPACITACIONES	
		AREA DE EXPOSITOR		
		MATERIAL AUDIO VISUAL		
12	SUPERVISAR Y ADMNISTRAR OBRAS DE CAMPO	JEFE SUPERVISORES G.A.	SUPERVISORES GESTION AMBIENTAL	
		ASISTENTE SUPERVISORES G.A.		
		SECRETARIA SUPERVISORES G.A.		
		9 SUPERVISORES G.A.		

PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
1	RECIBIR USUARIOS	VESTIBULO	RECEPCION	GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS
		SALA DE ESPERA		
		AREA DE RECEPCION		
2	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR RED VIAL	ARQ. DE AREA	DPTO. RED VIAL	
		ING. DE AREA		
		ING. DE AREA		
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
	JEFE C. URB / RURALES Y DRENAJES			
3	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR ACTIVIDADES	JEFE DE AREA	DPTO. ALUMBRADO ELECTRICO	
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
4	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR ACTIVIDADES	JEFE SUPERVISORES	DPTO. DESECHOS SOLIDOS	
		SECRETARIA		
		AREA 8 SUPERVISORES		
5	DESARROLLAR REUNIONES GRUPALES DE TRABAJO O INFORMATIVAS	SALA DE REUNIONES	SALA DE JUNTAS	
6	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR ACTIVIDADES	JEFE DE AREA	DPTO. PARQUES Y ZONAS VERDES	
		SECRETARIA		
		ASISTENTE		
7	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO SERVICIOS PUBLICOS	GTE. SERVICIOS PUB	GCIA. SERVICIOS PUBLICOS	
		SERVICIO SANITARIO		
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		

PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
8	ADMINISTRAR INFORMACION Y PROGRAMAR ACTIVIDADES	JEFE DE AREA	DPTO. CEMENTERIO	GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS
		ASISTENTE		
		OFICINA 1		
		OFICINA 2		
9	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO	JEFE DE AREA	DPTO. MERCADOS	
		SECRETARIA		
		SUPERVISOR		
		CONTROL Y ADMINISTRACION		
5	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	AREA DE LAVAMANOS	SERVICIOS DE SANITARIOS	
		AREA MINGITORIOS		
		SERVICIOS SANITARIOS		
10	DESARROLLAR TEMAS DE INTERES Y EXPOSICIONES	AREA DE SILLAS O BUTACAS	SALA DE CONFERENCIAS Y CAPACITACIONES	
		AREA DE EXPOSITOR		
		MATERIAL AUDIO VISUAL		
11	GUARDAR PAPELERIA Y UTILERIA	AREA ESTANTES	BODEGA	
12	ESPACIO PARA DESCANSO DE OPERARIOS	AREA CAMAROTES	ÁREA DESCANSO	
		AREA MESAS		
		SERVICIO SANITARIO		
13	ASEAR LAS INSTALACIONES	ASEO Y LIMPIEZA	AREA DE ASEO	
14	DARLES MANTENIMIENTO A LOS CAMIONES DE LA BASURA Y OTROS VEHICULOS	BODEGA Y HERRAMIENTAS	TALLER MECANICO	
		SUPERVISOR GENERAL		
		CASILLERO		
		AREA DE MAQUINAS		
		LUBRICACION		
		AFINACION		
		ALINEACION Y BALANCEO		
		REFRACCIONES Y ACEITES		
		LAVADO DE CHASIS		

PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
1	RECIBIR USUARIOS	VESTIBULO	RECEPCION	GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA
		SALA DE ESPERA		
		AREA DE RECEPCION		
2	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO PARTICIPACION CIUDADANA	GERENTE	GCIA. PARTICIPACION CIUDADANA	
		SERVICIO SANITARIO		
		ASISTENTE		
3	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO PARTICIPACION CIUDADANA	SECRETARIA	DPTO. PARTICIPACION CIUDADANIA SECTORIAL	
		JEFE DPTO.		
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
4	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO EDUCACION	OFICINA 1	DPTO. EDUCACION	
		JEFE DPTO.		
5	DESARROLLAR REUNIONES GRUPALES DE TRABAJO O INFORMATIVAS	ASISTENTE	SALA DE JUNTAS	
		SALA DE REUNIONES		
6	DESARROLLAR TEMAS DE INTERES Y EXPOSICIONES	AREA DE SILLAS O BUTACAS	SALA DE CONFERENCIAS Y CAPACITACIONES	
		AREA DE EXPOSITOR		
		MATERIAL AUDIO VISUAL		
7	INFORMAR Y ENTREGAR MATERIAL EDUCATIVO	DESPACHO	BIBLIOTECA	
		AREA DE MESAS		
8	ATENDER LAS LLAMADAS DE EL PUBLICO Y PROGRAMAR EVENTOS	AREA DE MAQUINAS	CENTRO DE COMPUTO	
		ESCRITORIO CONTROL		
9	ATENDER A LAS NECESIDADES DE LAS COMUNIDADES	JEFE DPTO.	UNIDAD ATENCION A COMUNIDADES	
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
		OFICINA 1		

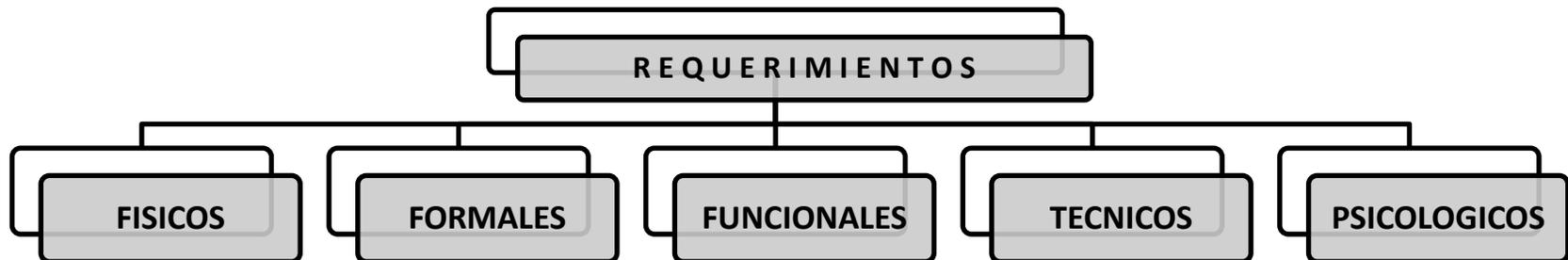
PROGRAMA DE NECESIDADES GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA				
No.	NECESIDAD	REQUERIMIENTO		
		SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
10	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	AREA DE LAVAMANOS	SERVICIOS DE SANITARIOS	GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA
		AREA MINGITORIOS		
		SERVICIOS SANITARIOS		
11	ADMINISTRAR INFORMACION Y ATENDER AL PUBLICO RECREACION Y DEPORTES	JEFE DPTO.	DPTO. RECREACION Y DEPORTES	
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
12	COORDINAR ACTIVIDADES VARIAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS	JEFE DPTO.	OPERACIONES Y LOGISTICA	
		ASISTENTE		
		SECRETARIA		
13	GUARDAR Y RESGUARDAR UTILERIA VARIADA	ESPACIO BODEGA	BODEGA	
14	ADMINISTRAR INFORMACION NIÑEZ Y JUVENTUD	JEFE DPTO.	DPTO. NIÑEZ Y JUVENTUD	
		SECRETARIA		
		4 OFICINAS		
15	ADMINISTRAR Y SUPERVISAR OBRAS DE CAMPO	JEFE DPTO.	DPTO. PARTICIPACION CIUDADANA TERRITORIAL	
		SECRETARIA		
		10 SUPERVISORES		
16	ASEAR LAS INSTALACIONES	ASEO Y LIMPIEZA	ÁREA DE ASEO	

4.2 ESTUDIO DE AREAS.

- **REQUERIMIENTOS ESPACIALES:**

Se comprenden como todas aquellas características que deberán reunir cada uno de los espacios que conformen el “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”, partiendo de la más general hasta la más específica.

Estos requerimientos se fundamentan en las visitas realizadas a las Gerencias y a entrevistas con el personal que labora en ellas, así como en las normativas de diseño y construcción que rigen en nuestro país. Retomar y aplicar estas características permitirán desarrollar una propuesta donde la forma, la función y la técnica trabajen de manera integral para satisfacer las necesidades de los usuarios. Los requerimientos que serán objeto de estudio serán los siguientes:



ESQUEMA IV. 1 Requerimientos.

4.3 CONCEPTUALIZACION DE LA PROPUESTA DE DISEÑO.

4.3.1 REQUERIMIENTOS FISICOS DEL TERRENO:

Están comprendidos por todas aquellas características que favorezcan el desarrollo del terreno destinado al “Anteproyecto Arquitectónico para las Gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla”.

✓ **Área:**

Se propone la reserva del 50% al 75% del terreno para áreas libres y futuras expansiones. Es conveniente que al término de las edificaciones y alcanzada la máxima capacidad esperada, se conserve áreas libres, que permitirán mantener buenas condiciones ambientales en el establecimiento.

✓ **Forma:**

El terreno destinado al desarrollo de la propuesta es de forma irregular, pero con posibilidad de desarrollo rectangular.

✓ **Topografía:**

El terreno debe presentar una topografía plana, o con pendiente máxima del 15%. Al mismo tiempo que se facilita la utilización de la pendiente natural para redes subterráneas interiores de alcantarillado y agua lluvias.

✓ **Ubicación:**

Dentro del perímetro urbano o en su inmediata periferia; debe disponerse por lo menos de un frente a vías de rápido acceso (peatonal y vehicular).

✓ **Servicios Públicos:**

El terreno debe reunir características de fácil conexión a las redes troncales de servicios públicos: acueductos, alcantarillado, agua lluvia, energía eléctrica, y teléfono.

✓ **Orientación y Ventilación:**

El terreno debe contar con características que permitan el asoleamiento y ventilación que contribuyan a proporcionar satisfactorias condiciones ambientales a la solución arquitectónica.

4.3.2 REQUERIMIENTOS FORMALES

Serán todos aquellos que incidan directamente a reflejar el carácter arquitectónico local, del establecimiento a proponer. Toda comunidad tiene su propio concepto de la forma, del espacio y de su interrelación, así como una concepción individual de la escala y la proporción. La arquitectura y los ornamentos, presentan el ritmo de una cultura una civilización y una herencia cultural determinadas. Por lo que es importante apreciar y valorar la arquitectura local desde la etapa de la planeación hasta llegar al diseño. El diseño debe ser acorde al medio circundante, debe surgir de la vida local, expresar el espíritu y carácter locales. Un edificio de tal manera diseñado, da a sus usuarios una sensación de calor, amistad y propiedad. Dentro de estos requerimientos se consideran los siguientes:

✓ **Flexibilidad:**

Debe considerarse la flexibilidad de uso, considerando la versatilidad para que los ambientes sean usados eficientemente, y la adaptabilidad para que exista la posibilidad de modificación de un ambiente mediante cambios fáciles, simples y económicos de realizar.

✓ **Simplicidad:**

El diseño deberá responder a una solución eficiente y económica, lograda mediante el uso de una idea rectora, basada en la obtención de un máximo de simplicidad en la construcción y funcionamiento del edificio.

✓ **Geometría:**

El uso geométrico será basado en la idea generatriz de los conceptos simples de planos, círculo, cuadrado, y triángulo. Estos planos girados generan sólidos los que determinarán la forma a construir. Es aquí donde se plantea una estructuración con base a las múltiples combinaciones que las formas geométricas permitan, ya sea en planta y en volumen. Al tratar la forma como un sólido, podrá manejarse con base a adicionarle ó restarle elementos y estructurar una trama de varias maneras.

4.3.3 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Consistirá en la definición de características específicas que debe reunir cada espacio a diseñar, dado que la naturaleza del proyecto comprende un estudio y análisis de cada área, con el fin de proponer soluciones funcionales para satisfacer las necesidades de los usuarios.

4.3.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Se utilizarán materiales constructivos más usados en la zona para armonizar con el entorno, los materiales deberán cumplir las normativas que rigen en el país; se contarán con instalaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e instalaciones mecánicas (aire acondicionado), y se tomarán en cuenta los procesos constructivos adecuados para llegar a realizar la construcción del proyecto.

4.3.5 REQUERIMIENTOS PSICOLÓGICOS

Debe proporcionar una sensación de confort y acogimiento en las instalaciones administrativas y operativas de las gerencias, ofrecer la privacidad necesaria para realizar las actividades y labores cotidianas, los colores en las paredes, vistas hacia el exterior, posición de luminarias así como la eliminación de los ruidos producidos en las instalaciones.

4.4 CRITERIOS DE DISEÑO GENERALES.

Los espacios determinados en el programa arquitectónico son la base de la cual partiremos para iniciar la propuesta de diseño funcional y formal del presente proyecto, ahora se debe fijar los criterios de diseño, en base a la investigación, análisis y síntesis de lo que son las tres Gerencias Municipales de la Alcaldía de Santa Tecla.

4.4.1 CRITERIOS FUNCIONALES:

✓ **ACCESOS:**

Accesibilidad: son los elementos constructivos y operativos que permiten llegar, entrar, salir, orientar y comunicar, con un uso seguro, cómodo y digno de los espacios construidos y del mobiliario; para cualquier persona incluyendo aquellas con alguna discapacidad.

Los accesos a los edificios deben ser:

- Fácil de identificar.
- Que la diferencia de niveles, se absorban por medio de gradas y rampas para personas discapacitadas.
- Dimensionamiento acorde a las características antropométricas (Escala Humana)
- Señalización adecuada según los requerimientos de información y orientación.

✓ **CIRCULACIONES:**

Circulaciones horizontales: espacios que permiten el desplazamiento de un lugar a otro sin necesidad de cambiar de nivel o si existen cambios de nivel; los mismos deben de contar con las pendientes máximas establecidas.

Circulaciones verticales: Dispositivos que permiten el acceso, desplazamiento y uso entre niveles o pisos de una edificación.

Las circulaciones deben ser:

- Vías primarias que sean directas en línea recta o diagonales.
- Continuas.
- Con dimensionamiento acorde a las características antropométricas (Escala Humana)

- Con facilidad de desplazamiento.
- Sin pendientes o cambios de nivel bruscos.
- Incluir rampas con sus pendientes de norma, para una arquitectura universal.
- Deben ser seguras, bien dimensionadas, con iluminación adecuada y equipadas con barandales y pasamanos que puedan dar seguridad.
- Los núcleos de comunicación vertical estarán ubicadas de manera que se visualicen fácilmente.
- Es conveniente diferenciarlas del entorno inmediato.

4.4.2 CRITERIOS FORMALES.

Acceso: el terreno donde se desarrollará el proyecto cuenta con varias vistas, por lo que será de mucha importancia que el acceso principal a la edificación se diferencie de los accesos secundarios.

Carácter: por las características que poseen las Gerencias, la edificación deberá reflejar un concepto de Confianza y seguridad al ciudadano que se aboque a ella, respetando el contexto urbano y las características del lugar.

Detalles: se utilizará la información recopilada a través de fotografías, para retomar detalles arquitectónicos aplicándolos a nuestra época.

Geometría: las formas simples serán determinantes en la composición volumétrica de la edificación, a fin de lograr un conjunto armónico con el contexto.

4.4.3 CRITERIOS TECNICOS.

- Se utilizaran materiales contemporáneos, de larga vida de utilidad y los cuales están siendo empleados en las construcciones contemporáneas en nuestro país las cuales están bajo normas técnicas de construcción.
- Las cubiertas de techo de los edificios principales serán de losa aligerada, para futuras expansiones verticales al realizar un tercer nivel.

4.5 ARQUITECTURA Y CRITERIOS DE DISEÑO ESPECIFICOS.

ARQUITECTURA / ESTILO Y TENDENCIA ARQUITECTONICA DE DISEÑO.

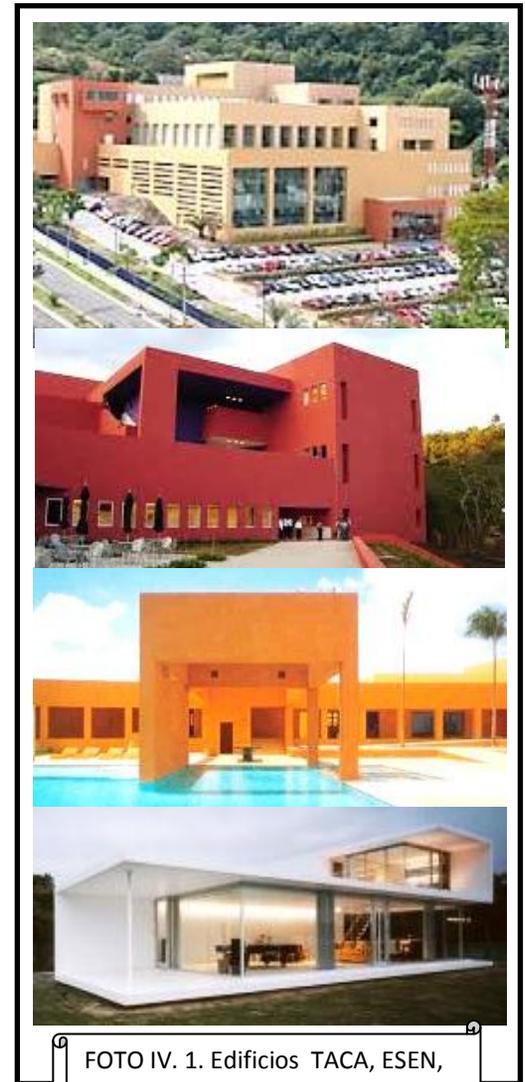
Para el anteproyecto de diseño arquitectónico, se propone utilizar una tendencia que refleje modernidad, en cuanto a forma y materiales, que proyecte un alto impacto en su arquitectura, utilizando colores que lo realcen y se integre a su entorno de una manera armónica. Por lo que para este caso se trabajó el diseño sobre la tendencia minimalista de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas y formar una unidad, provocando sensaciones de confort, grandeza, espacios abiertos, pureza en sus volúmenes y acabados, y una integración con su entorno.

Esto se resume en el precepto minimalista de que “todo es parte de todo”. Con el tiempo el minimalismo nacido a finales de los sesenta alcanzó su madurez en los años ochenta, y que ha sido aplicado por el arquitecto Legorreta en El Salvador en los edificios de la ESEN (Escuela Superior de Economía y Negocios), edificio de Taca Internacional, Multiplaza, entre otros en distintos países.

Para la propuesta no incluiremos elementos de agua como lo requiere el minimalismo ya que requieren mantenimiento profundo y constante, no aplicable ya que es de gobierno.

CRITERIOS DE DISEÑO. A continuación se detallaran los lineamientos o criterios arquitectónicos de diseño recomendados en el anteproyecto a desarrollar según la tendencia elegida, clasificados como:

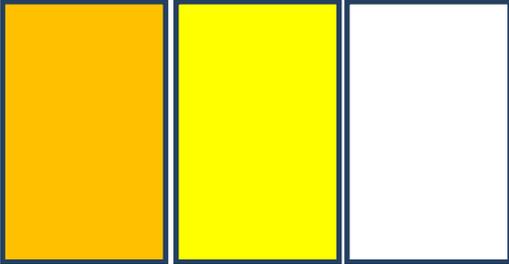
- A) Criterios arquitectónicos para los edificios.
- B) Criterios arquitectónicos para su entorno.



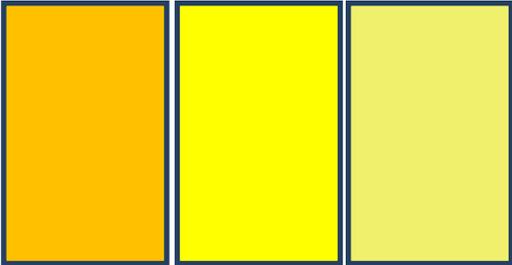
A) Criterios arquitectónicos para los edificios.

Descripción	Detalle	Descripción	Detalle
<p>La estructura de del edificio sera de perfil "W" de hierro debido a los claros y dimensiones de los edificios, y respectivo sistema de anclaje.</p>		<p>Las paredes exteriores e internas según ubicación serán tipo muro cortina de vidrio con su soporte de aluminio respectiva y ventanas abatibles.</p>	
<p>Pisos de ceramica antideslizante en color blanco, marfil o huego, sin graficos o estampados.</p>		<p>Los vidrios a utilizar llevaran laminado en tonos aumado, con porcentaje de polarizado bloqueando una cara a la vista.</p>	
<p>Los pasamanos seran de vidrio laminado no menos de 10mm, perfiles y pasamanos de aluminio pulido.</p>		<p>El cielo falso sera de sistema mixto de losetas con suspension, y tablayeso, según áreas.</p>	
<p>Para las areas de gradas y rampas como circulaciones verticales se dejaran espacios a doble altura rodeado de ventaneria para una total visualizacion</p>		<p>El interior sera iluminado por medio lamparas con difusores y ojos de buey, tonos de luz de día.</p>	

A) Criterios arquitectónicos para los edificios.

Descripción	Detalle	Descripción	Detalle
<p>Como un detalle arquitectónico llevará una masetera por debajo de las circulaciones verticales con acabado en madera natural</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Referencia Porta maceta A</p>	<p>En los edificios con cubierta de techo, serán de sistema de lámina de Ekonopanel aislado en color rojo.</p>	
<p>El material decorativo será de piedra bola con plantas bajas de sombra para generar la sensación de seguir en el exterior estando adentro del edificio.</p>		<p>En los edificios con cubierta con transparencia, serán de sistema de láminas de policarbonato celular, con su respectiva estructura de aluminio.</p>	
<p>Debido a manejar una planta libre los espacios serán definidos por módulos a media altura para las Oficinas, los espacios Necesarios serán cerrados con altura total.</p>		<p>Los colores serán cálidos en una gama de amarillos, naranja, café y blanco, de manera de dar la sensación de calidez.</p>	

B) Criterios arquitectónicos para su entorno.

Descripción	Detalle	Descripción	Detalle
En las areas verdes llevara grama San Agustin, y en arriates según el diseño conjunto.		La iluminacion de las circulaciones seran de lamparas de leds con pantallas protectoras de acrilico y postes metalicos ubicados según diseño	
Los pisos serán de baldosas de concreto estampado según los colores y zonas definidas.		La iluminacion de las calles y parqueos seran de lamparas de mercurio de brazo de poste ubicados según diseño	
En las areas de plazas llavaran mesas con techado decorativo, para la recreacion de los usuarios		La iluminación de las circulaciones al acceso de la plaza central seran de lamparas depiso de leds y postes metalicos ubicados según diseño	
Los colores a usar serán colores calidos para generar una armonia con el conjunto y confort en los usuarios		Para la proteccion de la circulacion exterior y distribucion hacia los edificios, llevara una pergola de concreto con cubierta de policarbonato celular	

PROGRAMA ARQUITECTONICO



4.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

El programa arquitectónico, es el resultado del análisis de las necesidades del proyecto.

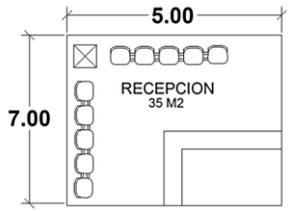
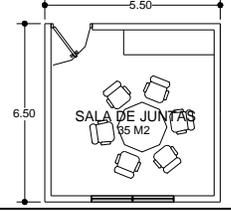
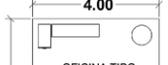
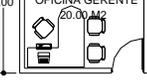
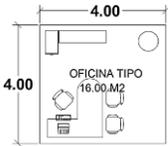
Es definir los elementos o grupos de ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEFINITIVOS del tema, que permitirán llevar a cabo La propuesta de diseño arquitectónica; siendo un paso previo al proyecto final, y que constituye el establecimiento de todos aquellos ASPECTOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS que nos permitirán definir el PROGRAMA DE LOS DISTINTOS ESPACIOS FUNCIONALES DEL PROYECTO.

En esta etapa nos introducimos en diferentes ramas del diseño que son esenciales para la definición del proyecto arquitectónico, como lo son:

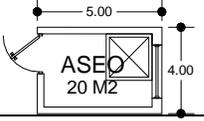
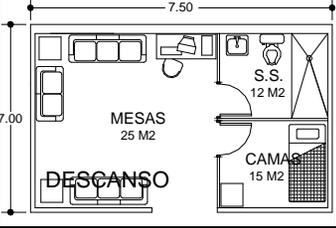
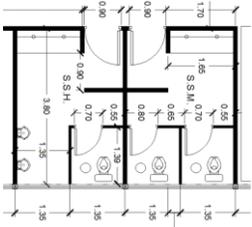
- Listado de los espacios, espacios, sub-zonas y zonas por Separado y agrupados por áreas.
- Variables determinadas en el estudio del tema del ante proyecto.
- Dimensionamiento de las superficies; Sumatorias parciales y totales. Esto debe desprenderse de un estudio de las dimensiones humanas, mobiliario y equipos que serán utilizados según las actividades a realizarse, las cuales deben poseer proporciones antropomórficas y ergonomía.

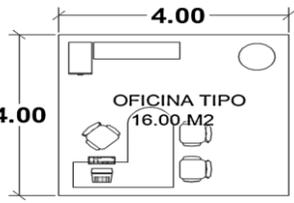
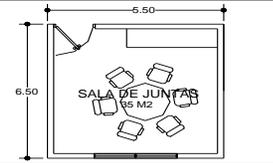
PROGRAMA ARQUITECTONICO AREAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS GERENCIAS														
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)	
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial				
AREAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS GERENCIAS	ESTACIONAMIENTO O INSTALACIONES	ESTACIONAMIENTO PERSONAL	ESTACIONAR CARROS DE PERSONAL	50 VEHICULOS	0	SEÑALIZACION VIAL	X	X	X			825.00	1705.00	
		ESTACIONAMIENTO USUARIOS	ESTACIONAR CARROS DE USUARIOS	0	25 VEHICULOS	SEÑALIZACION VIAL	X	X	X			415.00		
		ESTACIONAMIENTO CAMIONES	ESTACIONAR CAMIONES DE TRABAJO	15 CAMIONES	0	SEÑALIZACION VIAL	X	X	X			465.00		
	VIVERO	DESPACHO	DESPACHAR, ADMINISTRAR		1	2	ESCRITORIO, SILLAS,	X	X	X			12.00	350.00
		AREA PLANTAS	CUIDAR Y DAR MANTENIMIENTO		0	0	ESTANTES, MESA PARA PLANTAS	X	X	X			326.00	
		BODEGA	ALMACENAR, RESGUARDAR MATERIAL		0	0	ESTANTES	X	X	X			12.00	
	BODEGA GENERAL	BODEGA DE GESTION AMBIENTAL	ALMACENAR		0	0	ESTANTES	X	X	X			21.00	96.00
		BODEGA DE SERVICIOS PUBLICOS	ALMACENAR		0	0	ESTANTES	X	X	X			21.00	
		BODEGA DE PARTICIPACION CIUDADANA	ALMACENAR		0	0	ESTANTES	X	X	X			21.00	
		BODEGA DE TALLER	ALMACENAR		0	0	ESTANTES	X	X	X			21.00	
		CONTROL Y DESPACHO	DESPACHAR Y RECIBIR CONTROLAR		1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			12.00	
	EDIFICIO OPERARIOS	AREA DE MESAS Y ESPERA	ESPERAR DESCANSO		0	15	MESAS, SILLAS	X	X	X			40.00	80.00
		AREA BANCAS	CAMBIARSE		0	5	BANCAS	X	X	X			8.00	
		DUCHAS	ASEARSE		0	5	REGADERA Y DIVISIONES	X	X	X			6.00	
		MINGITORIOS	ORINAR		0	5	MINGUITORIOS	X	X	X			6.00	
		SERVICIOS SANITARIOS	DEFECAR		0	5	SERVICIOS SANITARIOS	X	X	X			6.00	
		AREA CASILLEROS	GUARDAR PERSONALES		0	15	CASILLEROS METALICOS	X	X	X			8.00	
		LAVAMANOS	ASEO				LAVAMANOS	X	X	X			6.00	
	CAFETERIA	AREA DESPACHO	DESPACHAR Y COBRAR		3	50	TERMICA, MOSTRADOR, SILLA	X	X	X			25.00	150.00
		AREA DE COCINA	PREPARAR ALIMENTOS		2	0	COCINA, MESA PARA PREPARAR ALIMENTOS, LAVAMANOS	X	X	X			30.00	
ALACENA FRIA		ALMACENAR ALIMENTOS		0	0	REFRIGERADOR, CONGELADOR	X	X	X	X		4.00		
ALACENA SECA		ALMACENAR ALIMENTOS		0	0	ESTANTES	X	X	X			4.00		
AREA MESAS		COMER, CONSUMIR		0	25	MESAS, SILLAS	X	X	X			87.00		

SUMATORIA DE AREAS EN M2 2,381.00

PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	RECEPCION	VESTIBULO	RECIBIR	0	10 MAX		X	X	X			7.00	35.00
		SALA DE ESPERA	ESPERAR, SENTARSE	0	10 MAX	SILLAS DE ESPERA	X	X	X			23.00	
		AREA DE RECEPCION	DAR INFORMACION, ATENDER	0	X	MUEBLE RESIVIDOR, SILLA	X	X	X			5.00	
	SALA DE JUNTAS	SALA DE REUNIONES	REUNIRCE, EXPONER	0	10	MESA COFERENCIAL, SILLAS, MUEBLE PARA PROYECTOR Y PC, PANTALLA, MUEBLE PATA TV, MESA.	X	X	X	X		35.00	35.00
	GERENCIA GESTION AMBIENTAL	GTE. GESTION AMBIENTAL	LABORES DE OFICINAGESTION AMBIENTAL	1	2	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			20.00	52.00
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
	SUPERVISORES GESTION AMBIENTAL	JEFE SUPERVISORES G.A.	LABORES DE OFICINA MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			20.00	236.00
		ASISTENTE SUPERVISORES G.A.	LABORES DE OFICINA MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			18.00	
		SECRETARIA SUPERVISORES G.A.	LABORES DE OFICINA MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			18.00	
9 SUPERVISORES G.A.		LABORES DE CAMPO MEDIO AMBIENTE	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X		180.00			

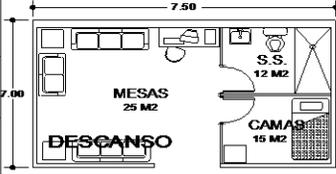
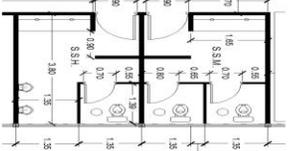
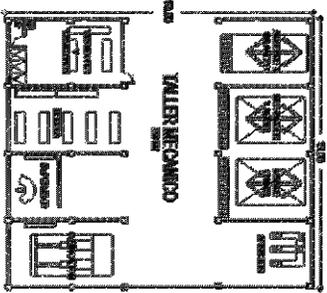
PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL														
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)	
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial				
GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	DPTO. GESTION DE RIESGOS	JEFE GESTION DE RIESGOS	LABORES DE OFICINA DE GESTION DE RIESGOS	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	64.00	
		MAPEO Y RIESGOS	LABORES DE OFICINA DE GESTION DE RIESGOS	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00		
		SUPERVISOR	LABORES DE OFICINA DE GESTION DE RIESGOS	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00		
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE GESTION DE RIESGOS	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00		
	UNIDAD DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE DESASTRES (U.P.C.D.)	JEFE (U.P.C.D.)	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	64.00
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SUPERVISOR 1	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SUPERVISOR 2	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	LABORES DE OFICINA DE (U.P.C.D.)	1	2	ESCRITO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
	BODEGA (U.P.C.D.)	AREA ESTANTES	ALMACENAR EQUIPO Y MATERIALES ESPECIALES		0	0	ESTANTES	X	X	X			20.00	20.00
	BODEGA	AREA ESTANTES	ALMACENAR PAPELERIA Y OTROS		0	0	ESTANTES	X	X	X				12.00

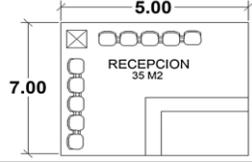
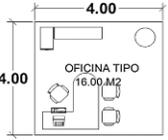
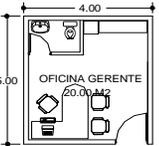
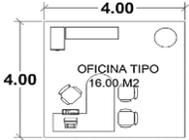
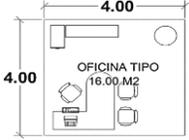
PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE GESTION AMBIENTAL	AREA DE ASEO	ASEO Y LIMPIEZA	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	0	2	POZETA, ESTANTES, SILLA, BANCOS, MESA	X	X	X			12.00	12.00
	ÁREA DESCANSO	AREA CAMAROTES	DESCANSAR, DORMIR	0	4	SILLONES, CAMAROTES, SILLAS	X	X	X			15.00	52.00
		AREA MESAS	COMER	0	4	MESAS, SILLAS, ALACENA	X	X	X			25.00	
		SERVICIO SANITARIO	DEFECAR, ORINAR	0	2	SERVICIO SANITARIO, LAVAMANOS	X	X	X			12.00	
	SALA DE CONFERENCIA Y CAPACITACION	AREA DE ESPECTADORES				MESAS SILLAS	X	X	X	X		5.00	55.00
		AREA DE EXPOSITOR				ESCRITORIO Y SILLAS	X	X	X	X		45.00	
		MATERIAL AUDIOVISUAL	ALMACENAR PRODUCTO DE AUDIO Y VIDEO	0	1	ESTANTES	X	X	X	X		5.00	
	BATERIA DE SANITARIOS	AREA DE LAVAMANOS	ASEARSE	0	4	LAVAMANOS	X	X	X			6.00	20.00
		AREA MINGITORIOS	ORINAR	0	6	MINGUITORIOS	X	X	X			4.00	
		SERVICIOS SANITARIOS	DEFECAR	0	6	SERVICIOS SANITARIOS	X	X	X			10.00	
SUMATORIA DE AREAS EN M2												657.00	

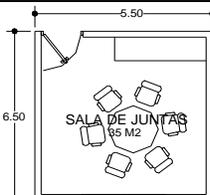
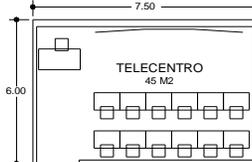
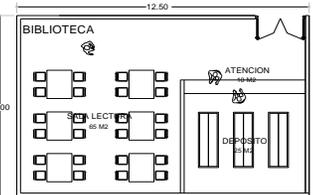
PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS	RECEPCION	VESTIBULO	RECIBIR	0	10 MAX		X	X	X			7.00	35.00
		SALA DE ESPERA	ESPERAR, SENTARSE	0	10 MAX	SILLAS DE ESPERA	X	X	X			25.00	
		AREA DE RECEPCION	DAR INFORMACION, ATENDER	1	0	MUEBLE RESIVIDOR, SILLA	X	X	X			3.00	
	DPTO. RED VIAL	ARQ. DE AREA	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	96.00
		ING. DE AREA	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		ING. DE AREA	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		JEFE C. URB / RURALES Y DRENAJES	LABORES DE OFICINA DE RED VIAL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		JEFE DE AREA	LABORES DE OFICINA DE ALUMBRADO ELECTRICO	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
	DPTO. ALUMBRADO ELECTRICO	ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE ALUMBRADO ELECTRICO	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	48.00
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE ALUMBRADO ELECTRICO	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X		16.00		
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA DE ALUMBRADO ELECTRICO	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X		16.00		
	DPTO. DESECHOS SOLIDOS	JEFE SUPERVISORES	LABORES DE OFICINA DESECHOS SOLIDOS	8	0	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES	X	X	X			16.00	160.00
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA DTO. D.S.	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X		16.00		
		AREA 8 SUPERVISORES	LABORES DE CAMPO D.S.	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X		128.00		
	SALA DE JUNTAS	SALA DE REUNIONES	REUNIRSE, EXPONER	0	10	MESA COFERENCIAL, SILLAS, MUEBLE PARA PROYECTOR Y PC, PANTALLA, MUEBLE PATA TV, MESA.	X	X	X	X		35.00	35.00
	DPTO. PARQUES Y ZONAS VERDES	JEFE DE AREA	LABORES DE OFICINA PARQUES Y ZONAS VERDES	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	48.00
ASISTENTE		LABORES DE OFICINA PARQUES Y ZONAS VERDES	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X		16.00			
SECRETARIA		LABORES DE OFICINA PARQUES Y ZONAS VERDES	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X		16.00			

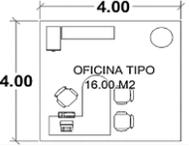
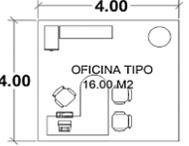
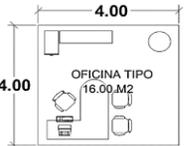
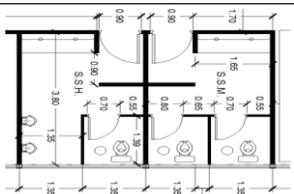
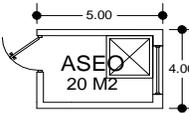
PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS	GERENCIA SERVICIOS PUBLICOS	GTE. SERVICIOS PUB	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE SERVICIOS PUBLICOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			20.00	52.00
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE SERVICIOS PUBLICOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE SERVICIOS PUBLICOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X	X		16.00	
	DPTO. CEMENTERIO	JEFE DE AREA	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE CEMENTERIO	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	64.00
		ASISTENTE	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE CEMENTERIO	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		2 ADMINISTRATIVO	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE CEMENTERIO	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			32.00	
	DPTO. MERCADOS	JEFE DE AREA	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE MERCADOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	64.00
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE MERCADOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		SUPERVISOR	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE MERCADOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		CONTROL Y ADMINISTRACION	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE MERCADOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
	SALA DE CONFERENCIA Y CAPACITACION	MATERIAL AUDIOVISUAL	ALMACENAR PRODUTO DE AUDIO Y VIDEO	0	1	ESTANTES	X	X	X	X		5.00	55.00
		AREA DE EXPOSICION	INFORMAR, COMUNICAR, EXPONER	0	1	ESCRITORIO SILLA, PANTALLA, MUEBLE.	X	X	X	X		5.00	
		AREA DE ESPECTADORES	RECIBIR Y RECIBIR INFORMACION	0	35	SILLAS MESA	X	X	X	X		45.00	
	BODEGA	AREA ESTANTES	ALMACENAR EQUIPO Y MATERIALES ESPECIALES	0	0	ESTANTES	X	X	X			12.00	12.00

PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	ÁREA DESCANSO	ÁREA CAMAROTES	DESCANSAR, DORMIR	0	4	SILLONES, CAMAROTES, SILLAS	X	X	X			15.00	52.00
		ÁREA MESAS	COMER	0	4	MESAS, SILLAS, ALACENA	X	X	X		MESAS 25 M2	25.00	
		SERVICIO SANITARIO	DEFECAR, ORINAR	0	2	SERVICIO SANITARIO, LAVAMANOS	X	X	X		CAMARAS 15 M2	12.00	
	BATERIA DE SANITARIOS	ÁREA DE LAVAMANOS	ASEARSE	0	4	LAVAMANOS	X	X	X			6.00	20.00
		ÁREA ININGITORIOS	ORINAR	0	6	NINGITORIOS	X	X	X			4.00	
		SERVICIOS SANITARIOS	DEFECAR	0	6	SERVICIOS SANITARIOS	X	X	X			10.00	
	ÁREA DE ASEO	ASEO Y LIMPIEZA	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	0	2	POZETA, ESTANTES, SILLA, BANCOS, MESA	X	X	X			12.00	12.00
	TALLER MECANICO	BODEGA Y HERRAMIENTAS	ALMACENAR MATERIAL Y EQUIPO	0	1	ESTANTES	X	X	X			15.00	198.00
		SUPERVISOR GENERAL	ADMINISTRAR, ELABORAR REPORTES DE CONTROL	1	0	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	
		CASILLERO	GUARDAR OBJETOS PERSONALES	4	0	CASILLEROS, BANCAS	X	X	X			20.00	
		ÁREA DE MAQUINAS	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			7.00	
		LUBRICACION	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			28.00	
		AFINACION	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			28.00	
		ALINEACION Y BALANCEO	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			28.00	
		REFRACCIONES Y ACETES	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			28.00	
LAVADO DE CHASIS	MANTENIMIENTO GENERAL DE MAQUINAS DE TRACCION MECANICA	0	1	EQUIPO AUTOMOVILISTICO	X	X	X			28.00			
SUMATORIA DE AREAS EN M2												282.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA	RECEPCION	VESTIBULO	RECIBIR	0	10 MAX		X	X	X			7.00	35.00
		SALA DE ESPERA	ESPERAR, SENTARSE	0	10 MAX	SILLAS DE ESPERA	X	X	X			25.00	
		AREA DE RECEPCION	DAR INFORMACION, ATENDER	1	0	MUEBLE RESIVIDOR, SILLA	X	X	X			3.00	
	GERENTE DE PARTICIPACION CIUDADANA	ASISTENTE	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE SERVICIOS PUBLICOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X			16.00	48.00
		SECRETARIA	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE SERVICIOS PUBLICOS	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR	X	X	X	X		12.00	
		OFICINA GERENTE	LABORES DE GERENTE Y ASISTENCIA	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR, LIBRERAS.	X	X	X	X		20.00	
	DPTO. NIÑEZ Y JUVENTUD	OFICINAS ADMINISTRATIVAS NIÑEZ Y JUVENTUD	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO	3	15	MESAS, SILLAS, ESTANTES, BANCOS	X	X	X	X		96.00	96.00
	DPTO. PARTICIPACION CIUDADANA SECTORIAL	OFICINAS ADMINISTRATIVAS CIUDADANA SECTORIAL	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR CIUDADANIA SECTORIAL	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR, LIBRERA.	X	X	X	X		64.00	64.00
DPTO. PARTICIPACION CIUDADANA TERRITORIAL	OFICINAS ADMINISTRATIVAS PARTICIPACION CIUDADANA TERRITORIAL	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE EDUCACION	11	0	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES, LIBRERAS.	X	X	X	X		192.00	192.00	
DPTO. EDUCACION	OFICINAS ADMINISTRATIVAS EDUCACION	REUNIRSE, DISCUTIR, PLANIFICAR.	1	2	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR, LIBRERA.	X	X	X	X		32.00	32.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA														
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)	
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial				
GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA	SALA DE JUNTAS	SALA DE REUNIONES	REUNIRSE Y EXPONER	0	10	MESA, SILLAS, MUEBLE PARA PROYECTOR Y PC, PANTALLA,	X	X	X	X		35.00	35.00	
	DPTO. SECTORIAL	OFICINAS ADMINISTRATIVAS DPTO. SECTORIAL	INFORMAR, COMUNICAR, EXPONER	2	2	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES, LIBRERAS.	X	X	X	X		64.00	64.00	
	SALA DE CONFERENCIA Y CAPACITACION	MATERIAL AUDIOVISUAL	ALMACENAR PRODUCTO DE AUDIO Y VIDEO		0	1	ESTANTES	X	X	X	X		5.00	55.00
		AREA DE EXPOSICION	INFORMAR, COMUNICAR, EXPONER		0	1	ESCRITORIO SILLA, PANTALLA, MUEBLE.	X	X	X	X		5.00	
		AREA DE ESPECTADORES	OIR Y RECIBIR INFORMACION		0	35	SILLAS MESA	X	X	X	X		45.00	
	TELECENTRO	CENTRO DE ATENCION Y LLAMADAS	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE LAS COMUNIDADES	1	MAX 12	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES, LIBRERAS, MUEBLE PARA COMPUTADORA	X	X	X	X		45.00	45.00	
	BIBLIOTECA	PAPELERIA Y FOTOCOPIAS	LEER, FOTOCOPIAR, ARCHIVAR Y REGISTRAR INFORMACION		1	20	ESTANTES, MESAS, SILLAS, FICHEROS, ESCRITORIOS.	X	X	X			25.00	125.00
		LIBROS	ALMACENAR LIBRO		0	0	ESTANTES	X	X	X			25.00	
		AREA DESPACHO	ENTREGAR Y RECIBIR LIBROS		1	0	MOSTRADOR, SILLA.	X	X	X			10.00	
		SALA DE LECTURA	LEER, ESCRIBIR, ESTUDIAR.		0	35	MESAS, SILLAS	X	X	X			65.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA													
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		MOBILIARI Y EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ESQUEMA	ÁREA ZONA (m²)	SUMA ÁREA (m²)
				PERMANENTE	EVENTUAL		Natural	Artificial	Natural	Artificial			
GERENCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA	UNIDAD ATENCION A COMUNIDADES	AREA AL AIRE LIBRE PARA EXPO	LABORES DE OFICINA Y RECIBIR PUBLICO DE RECREACION Y DEPORTES	4	VARIABLE	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES, LIBRERAS,	X	X	X			64.00	64.00
	DPTO. RECREACION Y DEPORTES	OFICINAS ADMINISTRATIVAS RECREACION Y DEPORTES	USOS VARIOS,ALMACENAMIENTO Y OTROS	2		ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVADORES, LIBRERAS,	X	X	X	X		48.00	48.00
	OPERACIONES Y LOGISTICA	LOGISTICA	ALMACENAR UTILERIA VARIADA	1	0	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR, LIBRERA.	X	X	X	X		48.00	48.00
	BODEGA	ESPACIO BODEGA	ALMACENAR UTILERIA VARIADA	0	1	ESTANTES, SILLAS, TABURETES.	X	X	X			23.00	23.00
	BATERIA DE SANITARIOS	AREA DE LAVAMANOS	ASEARSE	0	4	LAVAMANOS	X	X	X			6.00	20.00
		AREA MINGITORIOS	ORINAR	0	6	MINGITORIOS	X	X	X			4.00	
		SERVICIOS SANITARIOS	DEFECAR	0	6	SERVICIOS SANITARIOS	X	X	X			10.00	
ÁREA DE ASEO	ASEO Y LIMPIEZA	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	0	2	POZETA, ESTANTES, SILLA, BANCOS, MESA	X	X	X			20.00	20.00	
SUMATORIA DE AREAS EN M2												1014.00	

4.7 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.

A continuación encontraremos un análisis de funcionalidad requerida en base a las variantes de nuestro anteproyecto arquitectónico, teniendo presente que este análisis será utilizado para determinar, cuáles espacios se pueden agrupar en las mismas zonas, según las actividades que dentro de ellos se van a realizar, así como determinar que espacios no necesitan una relación directa entre ellas.

Tomando en cuenta el análisis anterior de la matriz de relación, gráficos de interacciones, gráficos relaciones y los diagramas topológicos, los cuales tomaremos en cuenta para generar 3 propuestas de zonificación. Las cuales evaluaremos para seleccionar la opción que cumpla las necesidades de nuestro anteproyecto arquitectónico.

ITEM	ZONAS
1	ESTACIONAMIENTO EMPLEADOS
2	ESTACIONAMIENTO USUARIOS
3	ESTACIONAMIENTO CAMIONES
4	VIVERO
5	BODEGA GENERAL
6	CAFETERIA
7	EDIFICIO GERENCIAS
8	TALLER MECANICO
9	AREA ESTAR OPERARIOS

DIAGRAMA DE RELACION GENERAL.

Clave	Relacion
2	Directa
1	Indirecta
0	No Necesaria

AREAS COMPLEMENTARIAS / GERENCIAS

GRAFICO DE INTERACCIONES

MATRIZ DE RELACION

1	ESTACIONAMIENTO PERSONAL	1
2	ESTACIONAMIENTO USUARIOS	0 1
3	ESTACIONAMIENTO CAMIONES	0 2 0
4	VIVERO	0 1 2 2 0
5	BODEGA GENERAL	2 1 0 2 0 0 1
6	CAFETERIA	1 0 0 1 1
7	EDIFICIO GERENCIAS	1 0 1 0 1
8	TALLER MECANICO	0 0 0
9	AREA DE ESTAR OPERARIOS	2 2

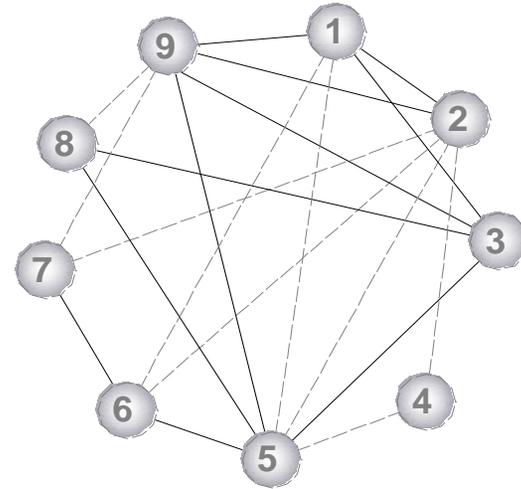


GRAFICO DE RELACIONES

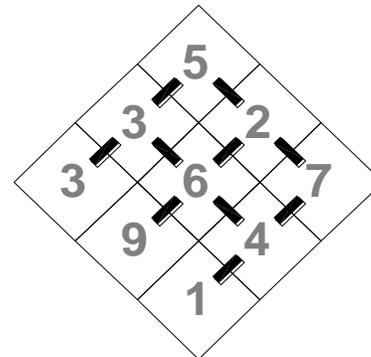
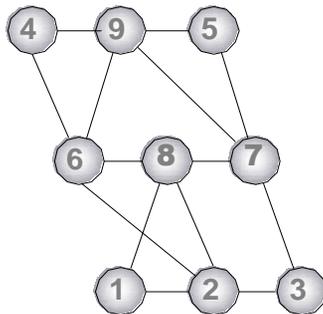
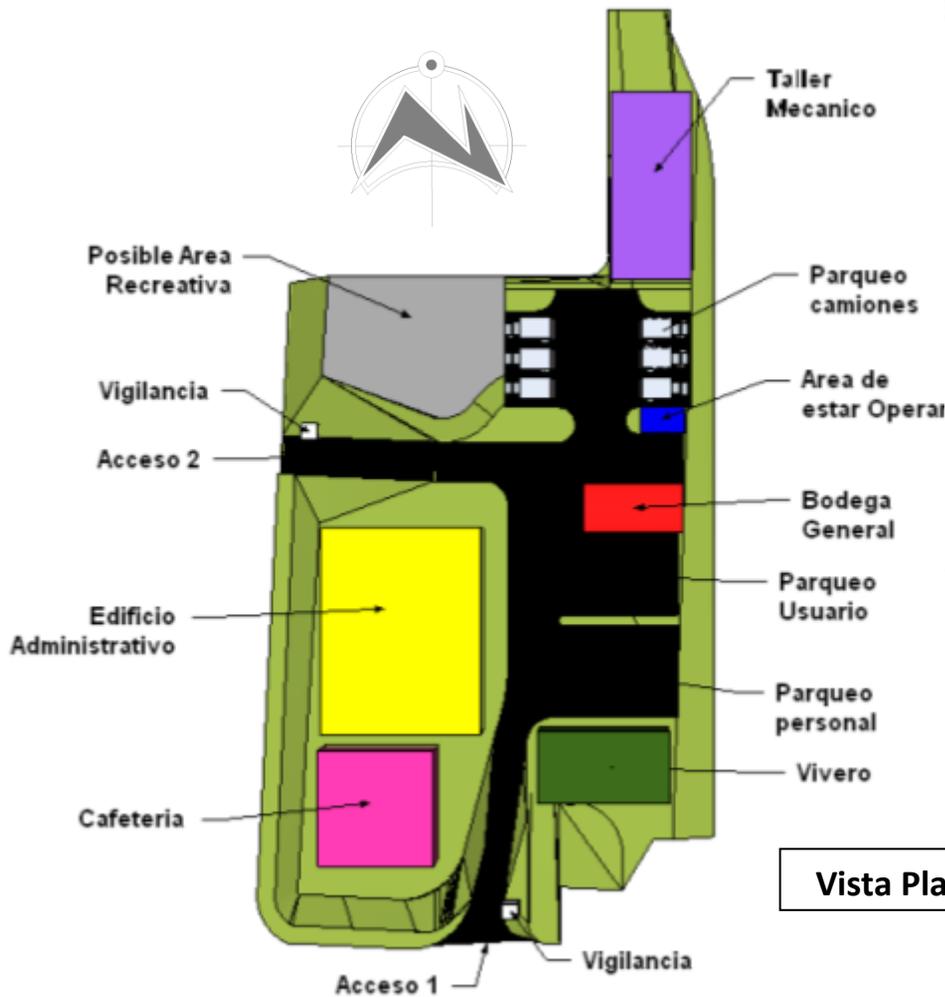


DIAGRAMA TOPOLOGICO

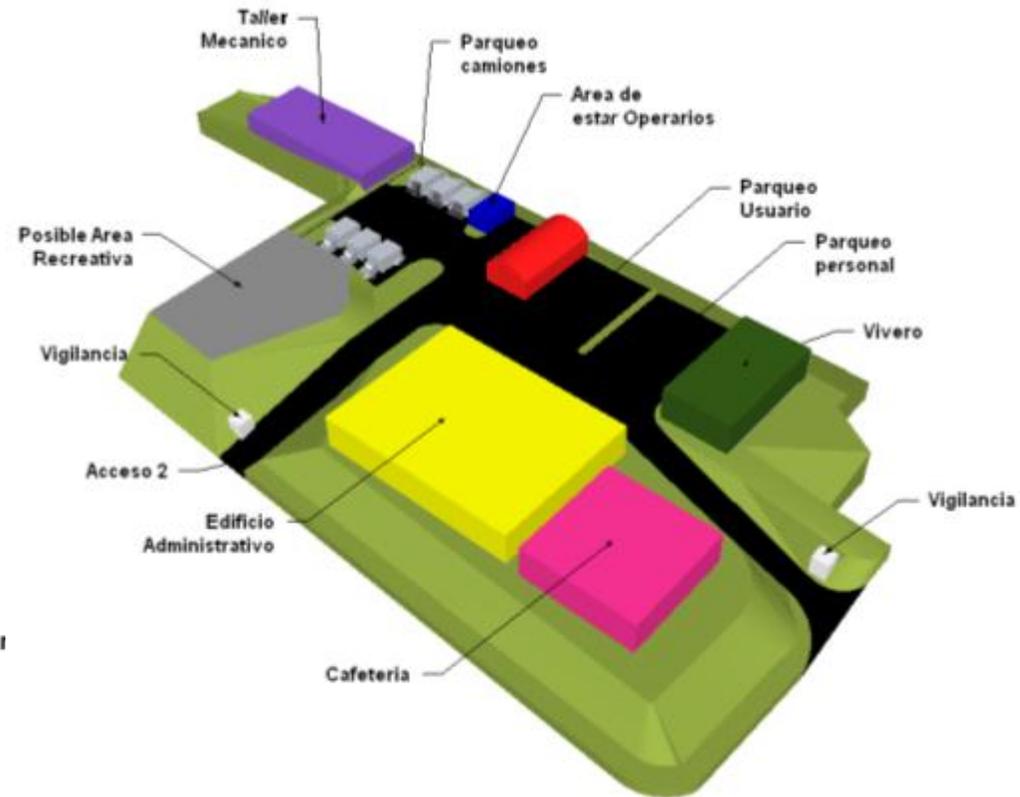
Criterios De Zonificación Según Zona			
No. Zona	Zona	Descripción	Criterios
1	Estacionamiento Empleados	Sitio donde el personal que laborara para las distintas gerencias y/o alcaldía, alojara los vehiculos en horas de trabajo.	Comunicación directa al acceso principal
			Colindante al Estacionamiento Usuarios
			Alejado del estacionamiento de camiones
2	Estacionamiento Usuarios	Sitio donde el usuario, alojara el vehiculo temporalmente mientras este en las instalaciones.	Comunicación directa al acceso principal
			Colindante a el Estacionamiento Personal
			Alejado del estacionamiento de camiones
3	Estacionamiento Camiones	Sitio donde el personal operativo, alojara los camiones y otros transportes en horas de trabajo.	Comunicación directa al acceso secundario
			No Colindar con los estacionamientos de personal y usuarios
			Comunicación con el taller
4	Vivero	Zona para la siembra y manteminiendo de plantas varias.	Ubicado donde se pueda apreciar y aprovechar la vista del terreno y los espacios abiertos del terreno
			Comunicación directa al acceso secundario
5	Bodega General	Zona para alojar, recibir y entregar materiales y equipos especiales para las gerencias.	Proxima al edificio principal
			Poseer una area de carga y descarga.
			Comunicación directa al acceso secundario
6	Cafetería	Sitio para cocinar y vender los alimentos y bebidas.	Facil acceso desde el edificio principal
			Ubicado en un area abierta y con vegetacion
			Alejado del estacionamiento de camiones
7	Edificios Gerencias	Instalaciones donde se desarrollaran las actividades de las gerencias para la alcaldia.	Facilidad de acceso peatonal
			Alejado del estacionamiento de camiones
			Facilidad de acceso con estacionamiento
			Buenas vistas y orientacion.
8	Taller Mecanico	Espacio para la reparacion y mantenimiento de la flota de los vehiculos y camiones varios	Accesible a la bodega general
			Accesible a el estacionamiento de camiones
			Comunicación directa al acceso secundario
9	Areá de Estar Operarios	Espacio donde se reune el personal operativo para organizar actividades a desarrollar	Comunicación directa con el edificio de Gerencias.
			Accesible a las áreas operativas
			Accesible al área de vestidores y casilleros

4.7.1 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.

Propuesta de Zonificación 1

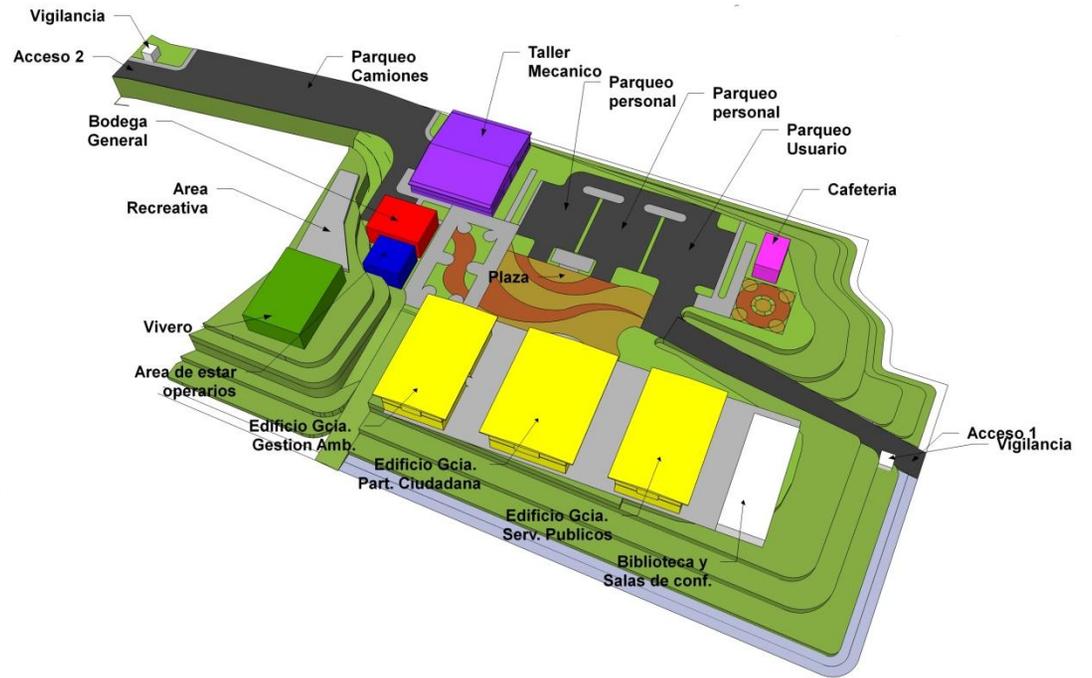
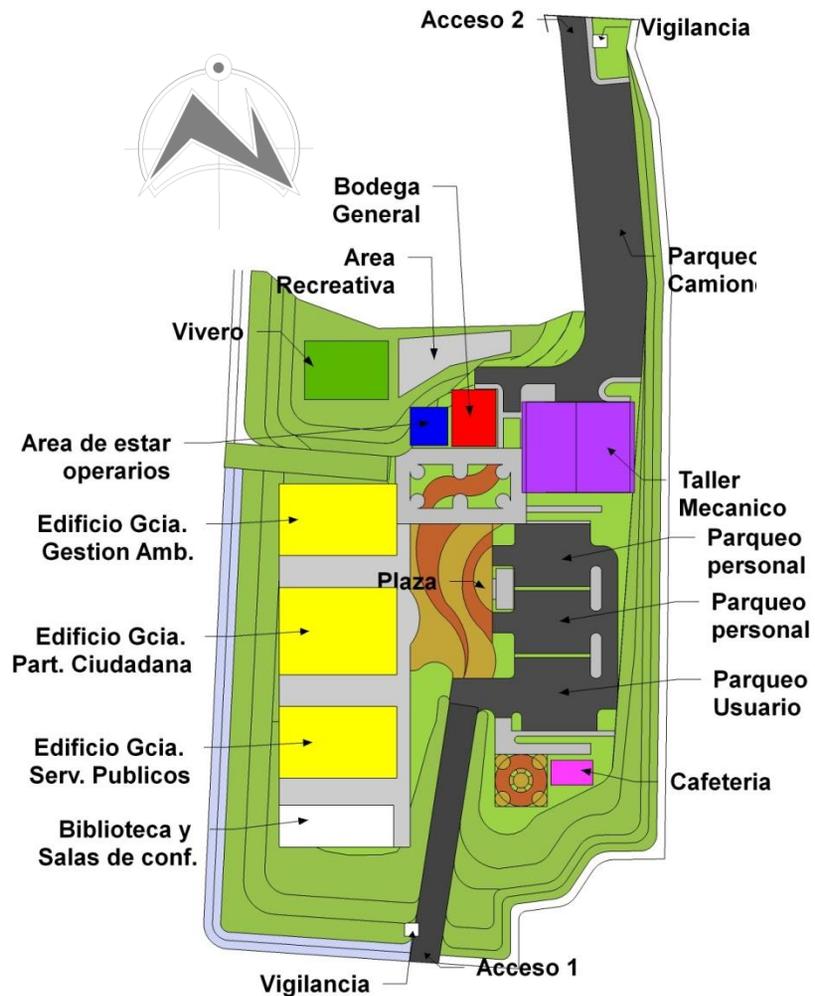


Vista Planta.

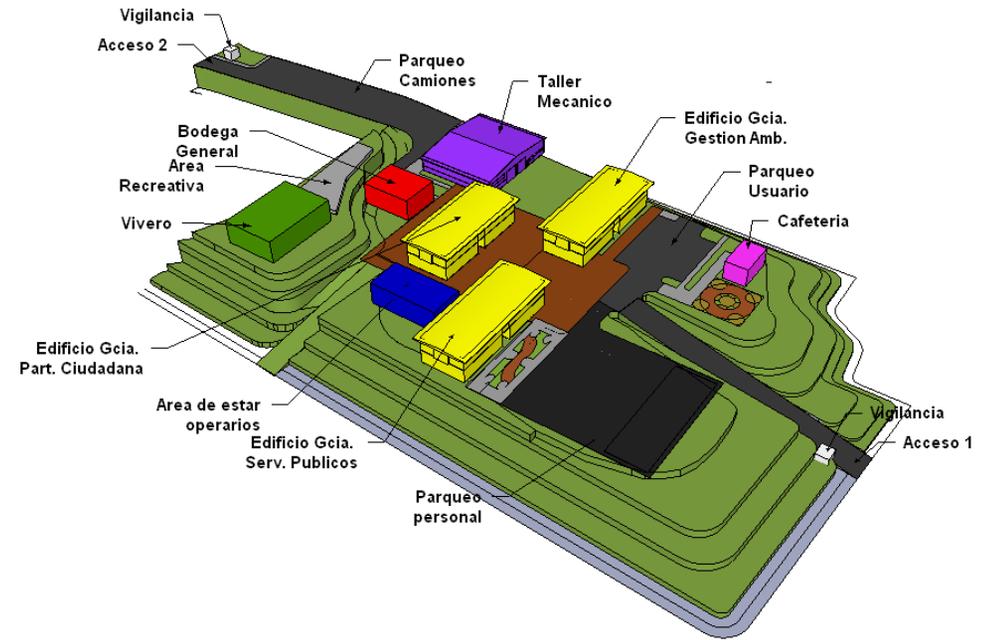
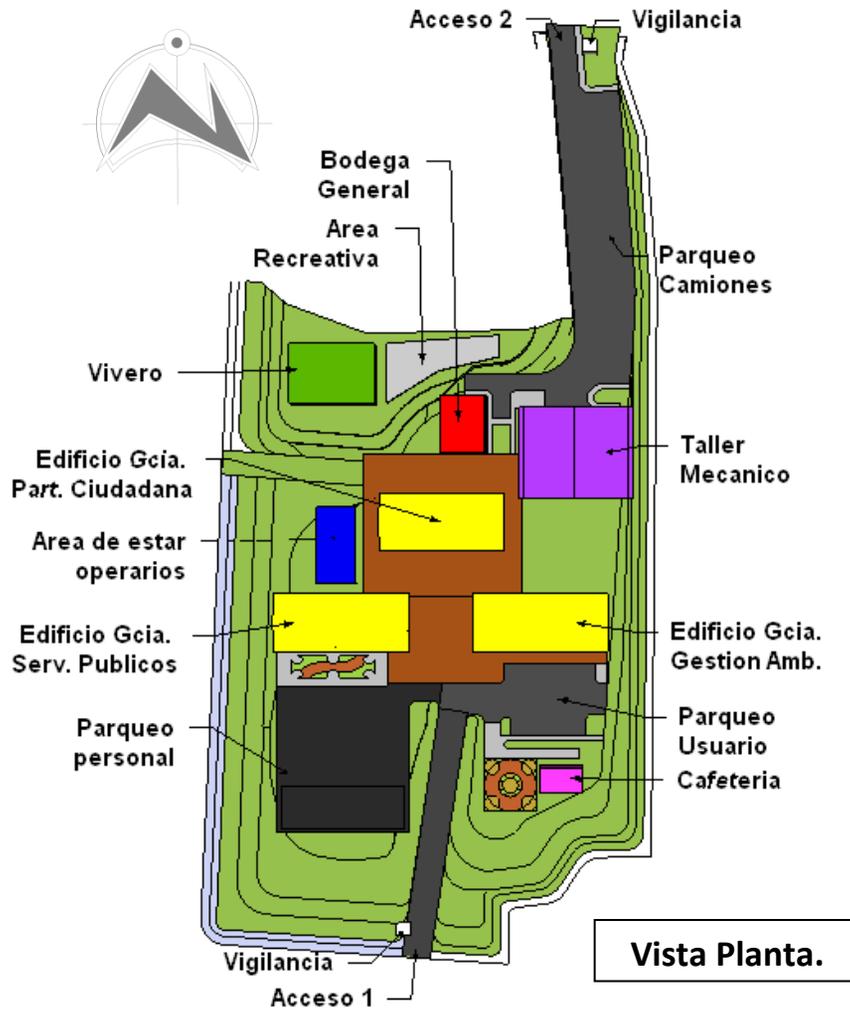


Vista Perspectiva

Propuesta de Zonificación 2



Propuesta de Zonificación 3



4.7.2 PROCESO DE EVALUACION ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION.

Análisis de Zonificaciones. Con respecto a las 3 zonificaciones planteadas anteriormente, es necesario elegir una entre las tres que será la cual satisfaga las necesidades del proyecto en base a los criterios de planteados, para ello se muestra a continuación un cuadro en forma de análisis de puntuación o ponderación en la que se califica cuantos criterios cubre cada zonificación.

Criterios De Zonificación Según Zona						
No. Zona	Zona	ITEM	Criterios	Zona 1	Zona 2	Zona 3
1	Estacionamiento Personal	1	Comunicación directa al acceso principal	1	1	2
		2	Colindante al Estacionamiento Usuarios	2	2	1
		3	Alejado del estacionamiento de camiones	1	1	2
2	Estacionamiento Usuarios	4	Comunicación directa al acceso principal	1	1	2
		5	Colindante a el Estacionamiento Personal	1	2	2
		6	Alejado del estacionamiento de camiones	1	1	2
3	Estacionamiento Camiones	7	Comunicación directa al acceso secundario	1	2	2
		8	No Colindar con los estacionamientos de personal y usuarios	1	1	2
		9	Comunicación con el taller	2	2	2
4	Vivero	10	Ubicado donde se pueda apreciar y aprovechar la vista del terreno y los espacios abiertos del terreno	1	1	2
		11	Comunicación directa al acceso secundario	1	0	2
5	Bodega General	12	Proxima al edificio principal	1	1	1
		13	Poseer una area de carga y descarga.	2	2	2
		14	Comunicación directa al acceso secundario	2	1	2
6	Cafetería	15	Facil acceso desde el edificio principal	2	2	2
		16	Ubicado en un area abierta y con vegetacion	2	2	2
		17	Alejado del estacionamiento de camiones	2	2	2
7	Edificio Gerencias	18	Facilidad de acceso peatonal	2	1	2
		19	Alejado del estacionamiento de camiones	2	2	2
		20	Facilidad de acceso con estacionamiento	2	2	2
		21	Buenas vistas y orientacion.	2	1	2
8	Taller Mecanico	22	Accesible a la bodega general	2	2	2
		23	Accesible al estacionamiento de camiones	2	2	2
		24	Comunicación directa al acceso secundario	2	2	2
9	Areá de Estar Operarios	25	Comunicación directa con el edificio de Gerencias.	0	1	2
		26	Accesible a las áreas operativas	1	1	2
		27	Accesible al área de vestidores y casilleros	1	2	2
Sumatoria total de puntuacion de zonas				40	40	52

Tipo de Calificacion	
Tipologia	Ponderacion
No aplica	0
Regular	1
Buena	2

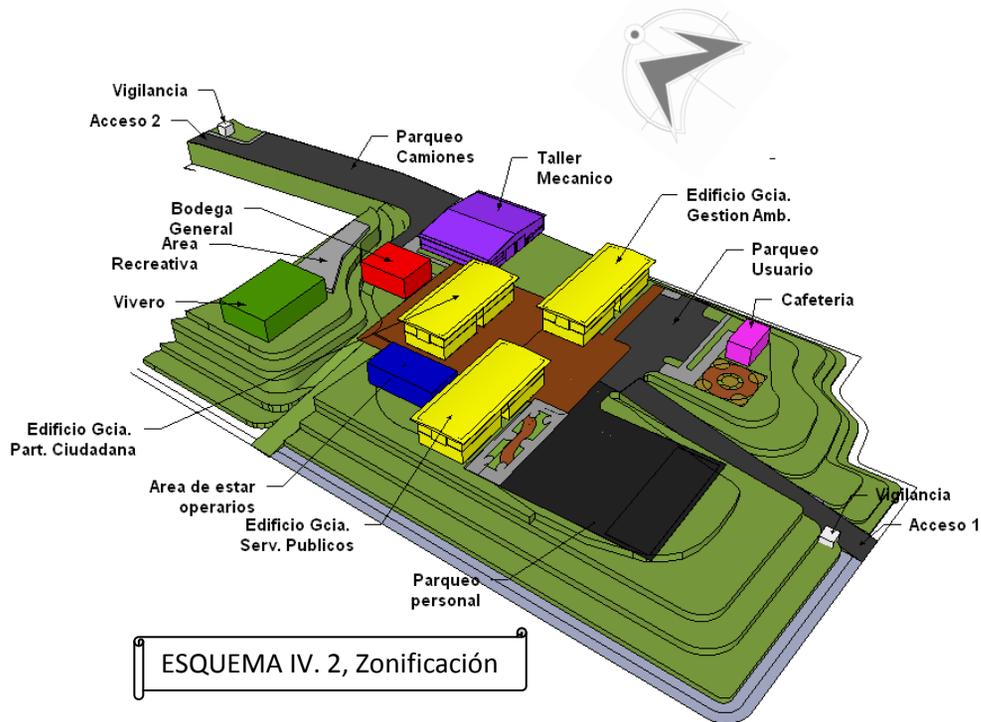
4.7.3 Resultado: Zonificación Elegida.

Según las cifras que arrojan los datos del análisis podemos apreciar que:

Obteniendo un total de **52 puntos** evaluando del 0 al 3 cada propuesta según los criterios, la zonificación ganadora es la No. 3 de las 3 propuestas de zonificación. (Ver GRAFICO IV. 2) .

Del 100% de la puntuación de las 3 propuestas de zonificación evaluadas, la opción 1 tiene el 32%, opción 2 el 32% y la opción 3 el 36%, por lo que la zonificación No. 3 es la que cumple con la mayoría de los criterios.

Es de esta manera que se concluye que la zonificación No.3 será con la que se trabajara para el proyecto arquitectónico.



ESQUEMA IV. 2, Zonificación

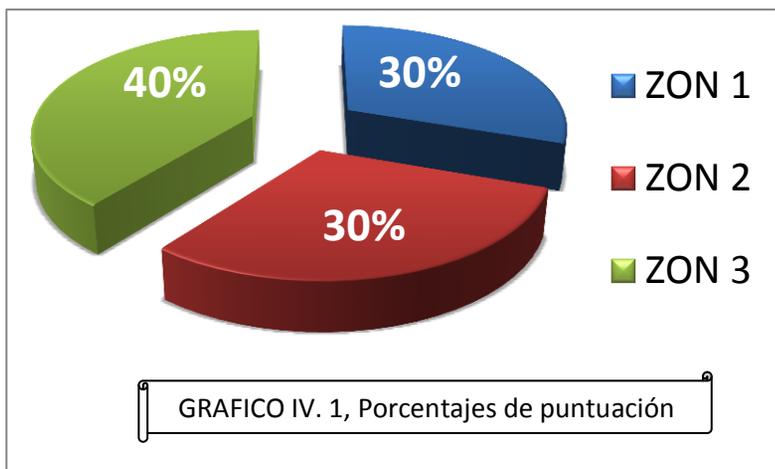


GRAFICO IV. 1, Porcentajes de puntuación

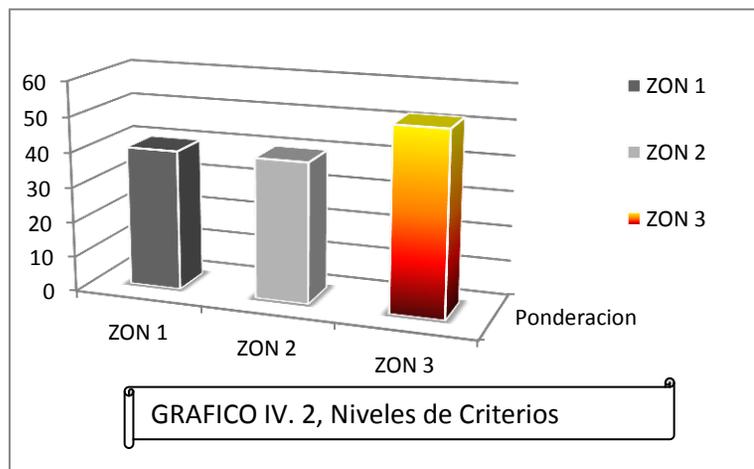
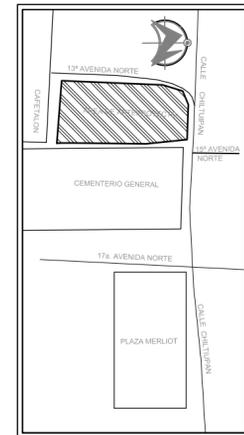
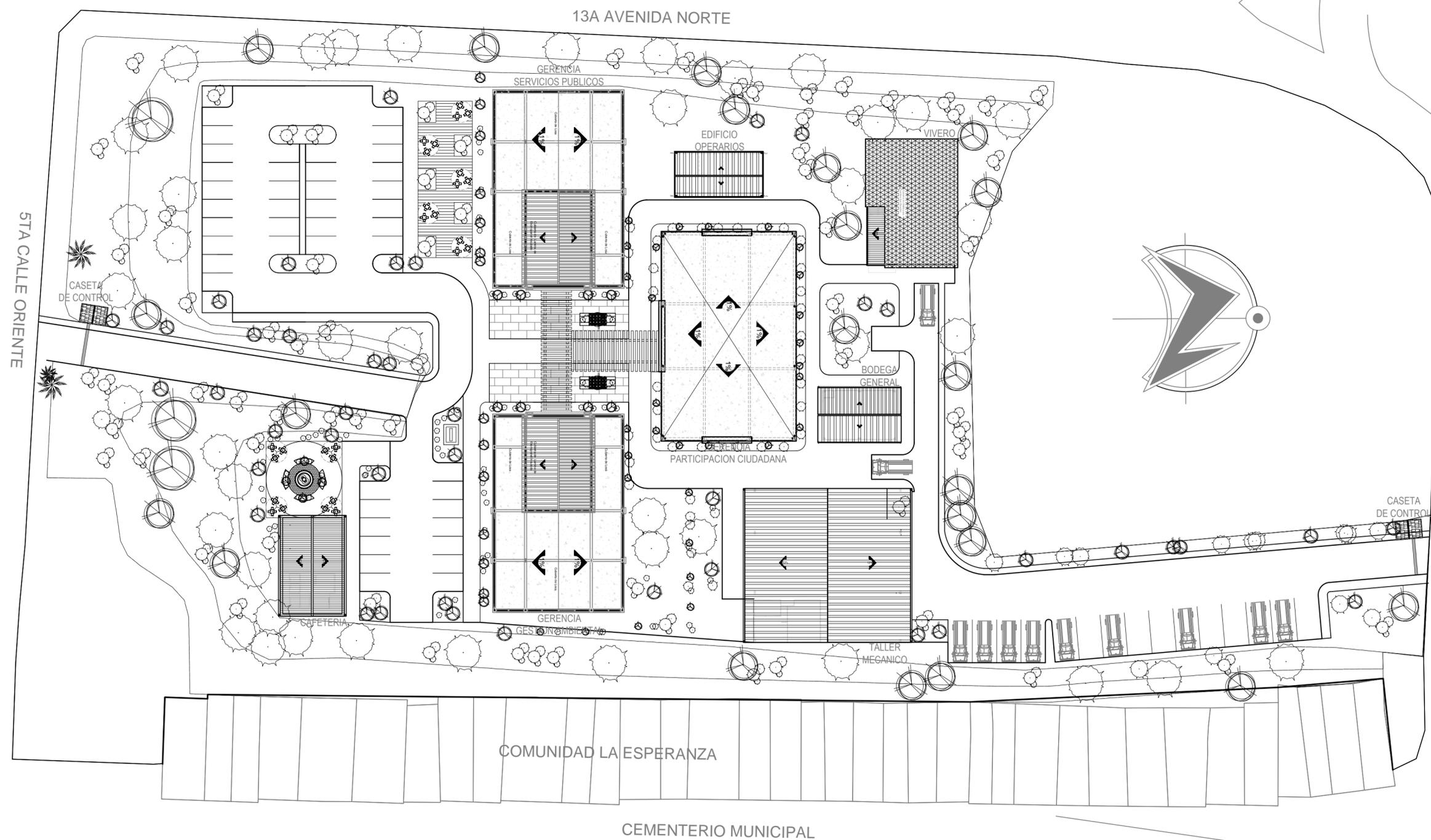


GRAFICO IV. 2, Niveles de Criterios

ANTEPROYECTO
ARQUITECTONICO

CONTENIDO DE ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO.

- ❖ A1 PLANTA CONJUNTO Y TECHOS
- ❖ A2 PLANTA ARQ. CONJUNTO
- ❖ A3 PLANTA ARQ. GGA EDIF. TIPO 1 / N1
- ❖ A4 PLANTA ARQ. GGA EDIF. TIPO 1 / N2
- ❖ A5 ELEV. Y SECC. GGA EDIF. TIPO 1
- ❖ A6 PLANTA ARQ. TECHOS GGA EDIF. TIPO 1
- ❖ A7 PLANTA ARQ. GSP EDIF. TIPO 1 / N1
- ❖ A8 PLANTA ARQ. GSP EDIF. TIPO 1 / N2
- ❖ A9 ELEV. Y SECC. GSP EDIF. TIPO 1
- ❖ A10 PLANTA ARQ. TECHOS GSP EDIF. TIPO 1
- ❖ A11 PLANTA ARQ. GPC EDIF. TIPO 2 / N1
- ❖ A11 PLANTA ARQ. GPC EDIF. TIPO 2 / N2
- ❖ A13 ELEV. Y SECC. GPC EDIF. TIPO 2
- ❖ A14 PLANTA ARQ. TECHOS GPC EDIF. TIPO 2
- ❖ A15 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV CAFETERIA
- ❖ A16 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV VIVERO
- ❖ A17 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV TALLER MEC.
- ❖ A18 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV BODEGA
- ❖ A19 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV OPERARIOS
- ❖ A20 PLANTA ARQ./TECHOS/ELEV CASETA C.
- ❖ A21 DETALLE ARQUITECTONICO DE PERGOLA
- ❖ A22 PRESENTACIONES 1
- ❖ A23 PRESENTACIONES 2
- ❖ E1 CONJUNTO INST. ELECTRICAS
- ❖ H1 CONJUNTO INST. HIDRAULICAS
- ❖ T1 CURVAS DE NIVEL Y TOPOGRAFICO



Esquema de Ubicación
sin esc.

Planta de Conjunto y Techos

esc. 1 : 500



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Planta de Conjunto y Techos

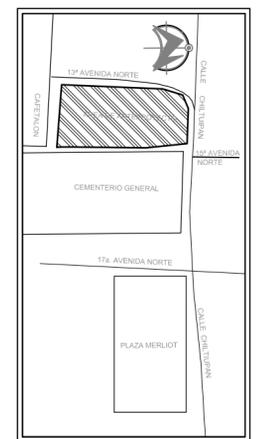
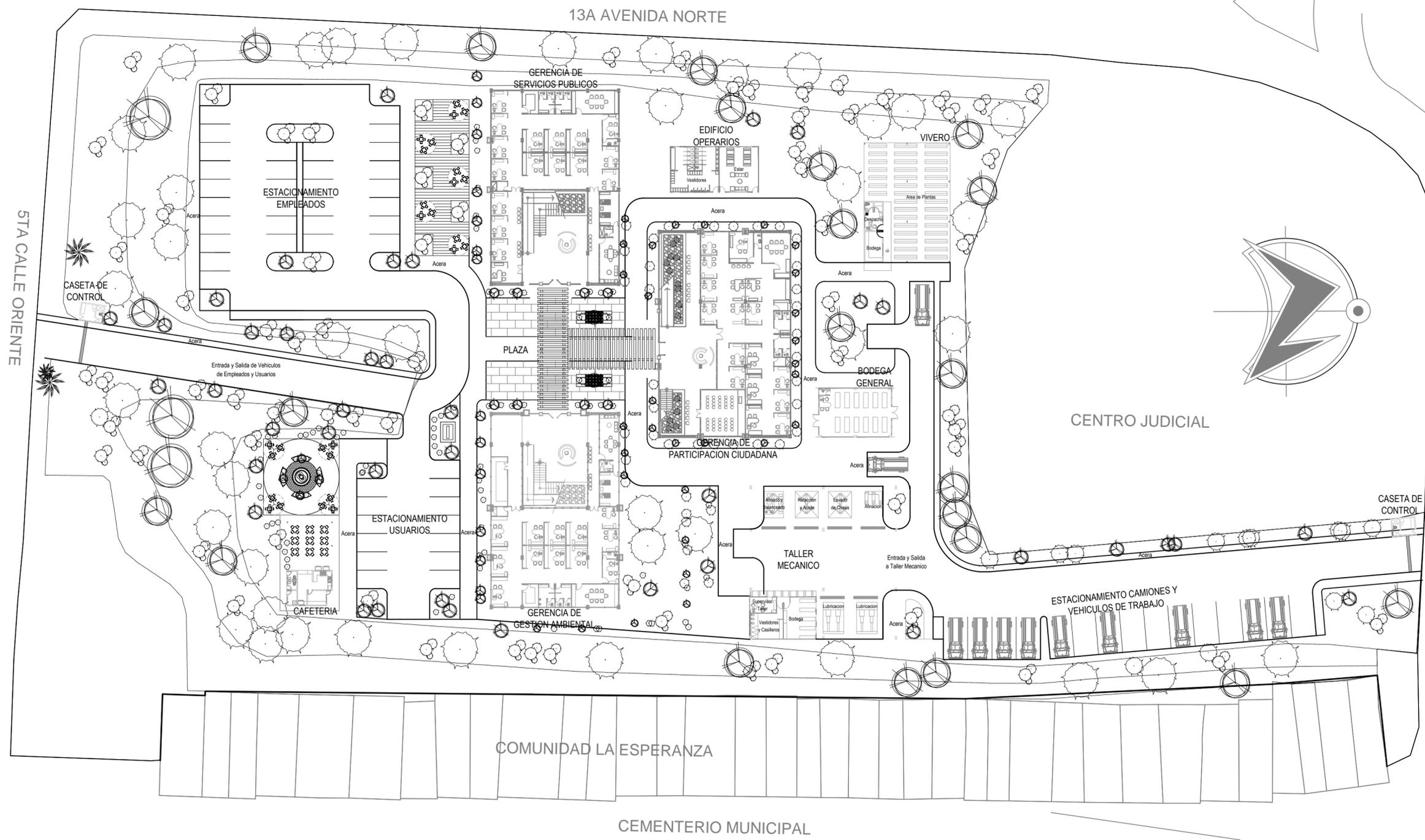
Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
1 : 500

Hoja:
A / 1

Contenido de hoja: Planta de Conjunto y Techos



Esquema de Ubicación
sin esc.

Planta Arquitectónica de Conjunto

esc. 1 : 500



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

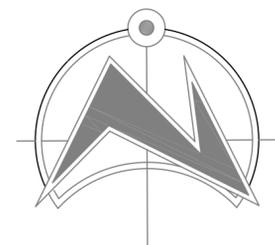
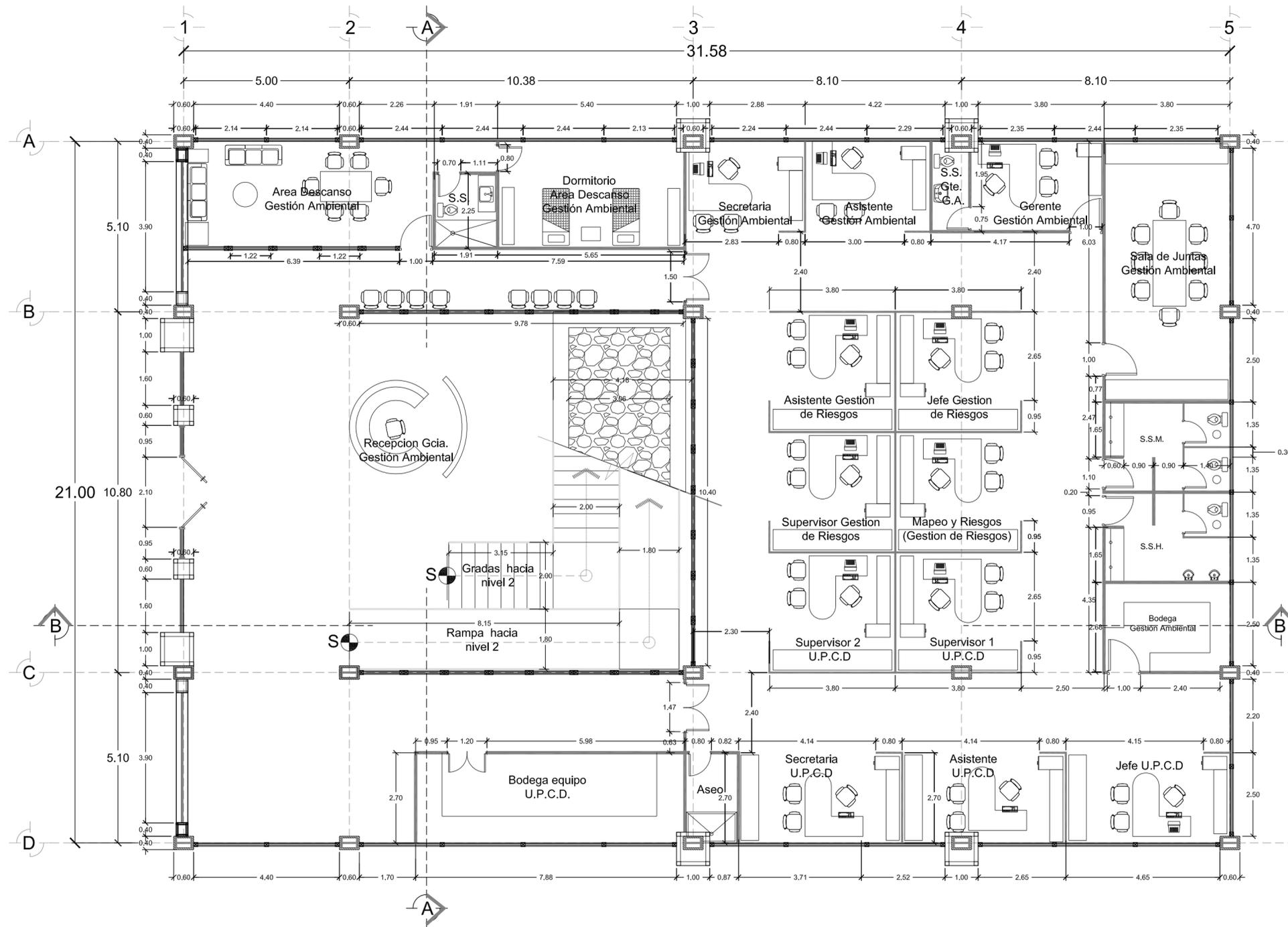
Planta Arquitectónica de Conjunto

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
1 : 500

Hoja:
A / 2



Planta Arquitectónica Gerencia de Gestión Ambiental
Edificio Tipo 1 / Nivel 1
 esc. 1:100

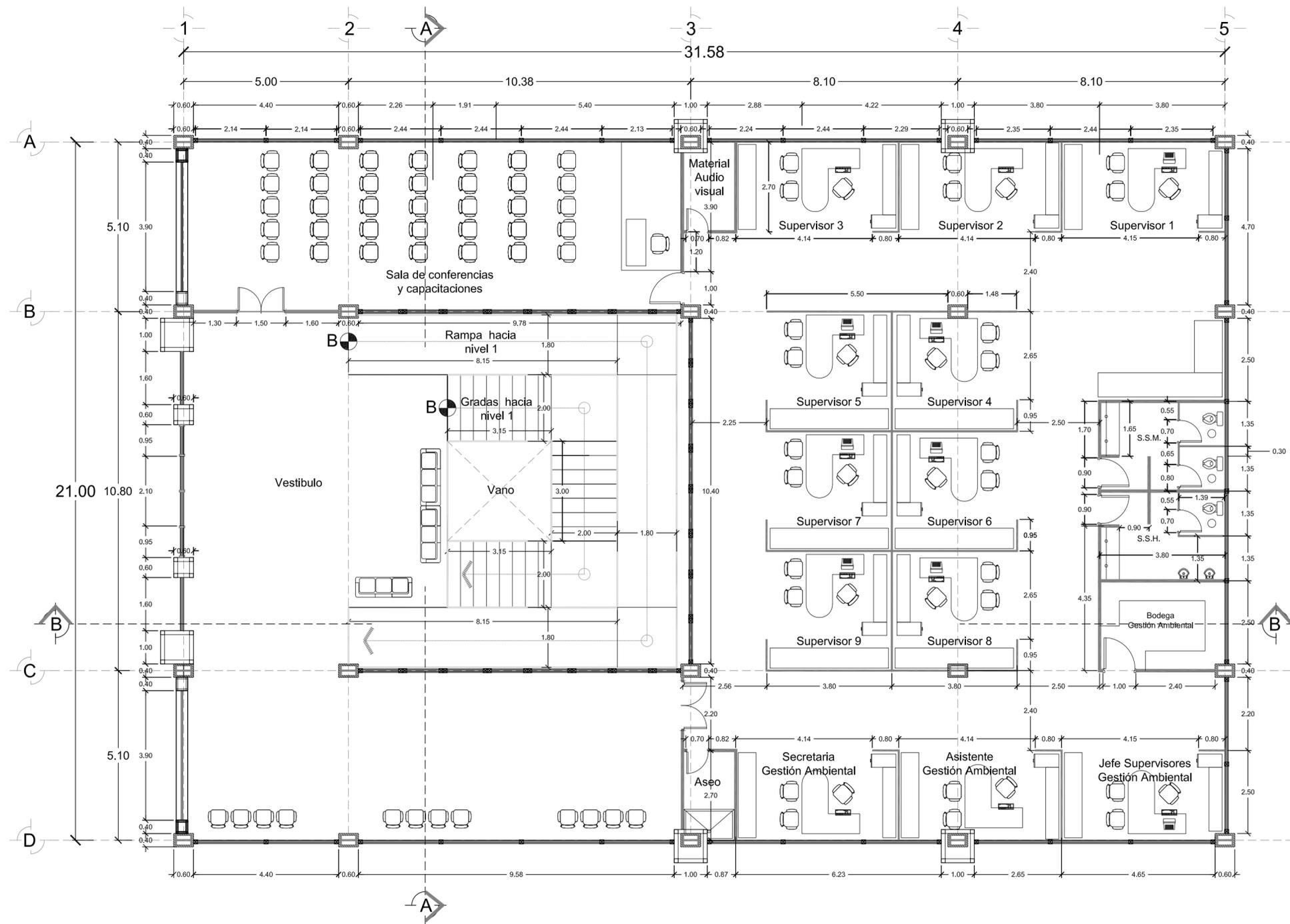

 Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".
Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Gerencia de Gestion Ambiental
Edificio Tipo 1 / Nivel 1

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.
Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
1 : 100
Hoja:
A / 3



Planta Arquitectónica Gerencia de Gestión Ambiental
Edificio Tipo 1 / Nivel 2
 esc. 1:100

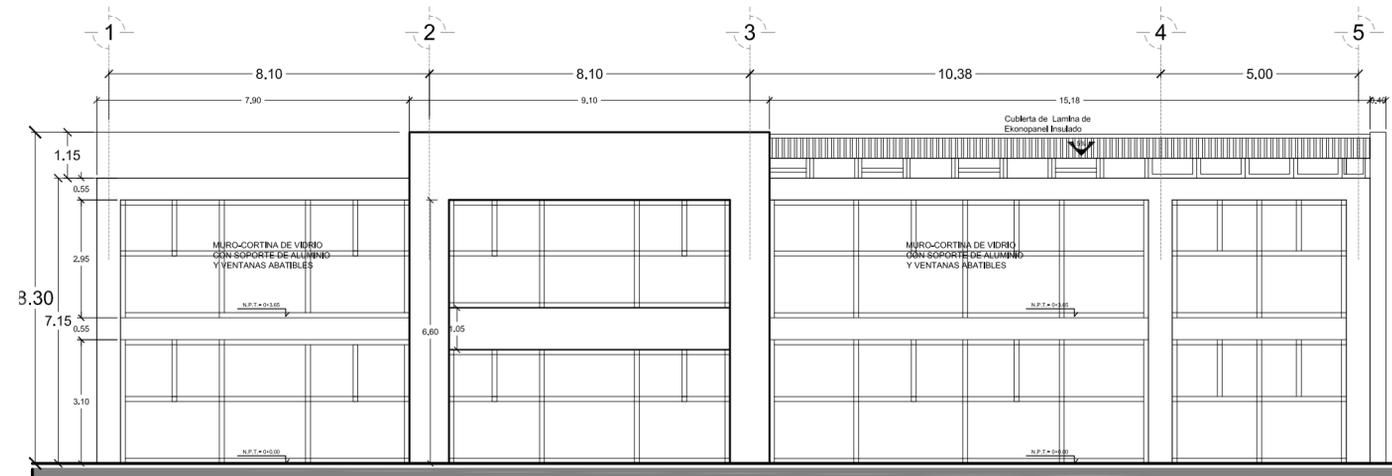

 Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".
Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chituipán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

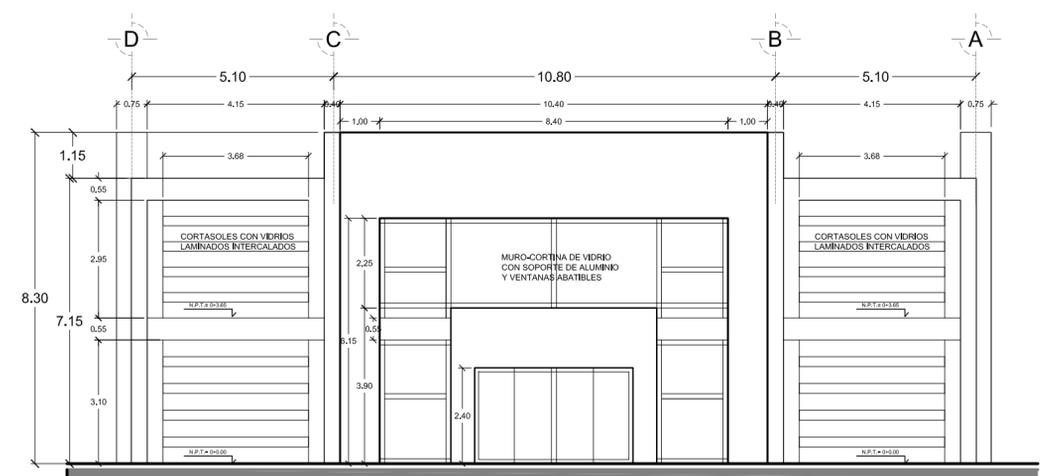
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Gerencia de Gestión Ambiental
Edificio Tipo 1 / Nivel 2

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.
Fecha:
 Julio del 2011

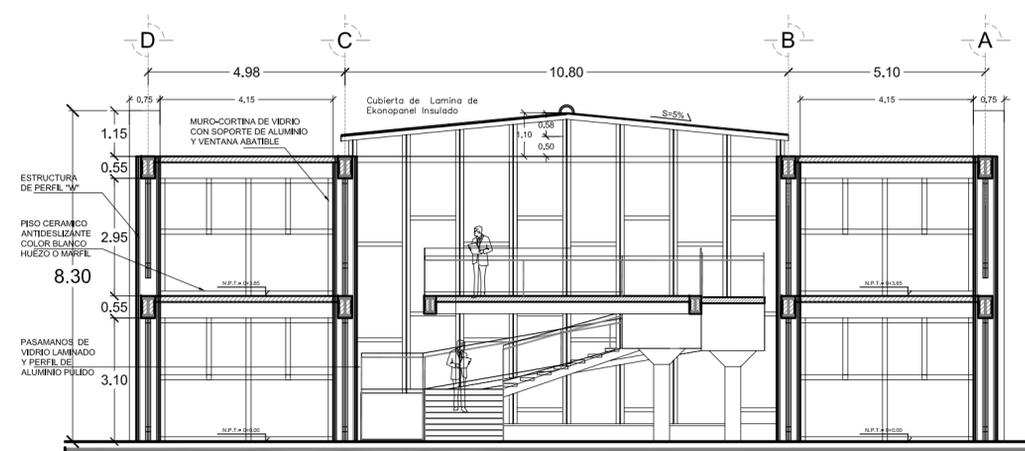
Escala:
1 : 100
Hoja:
A / 4



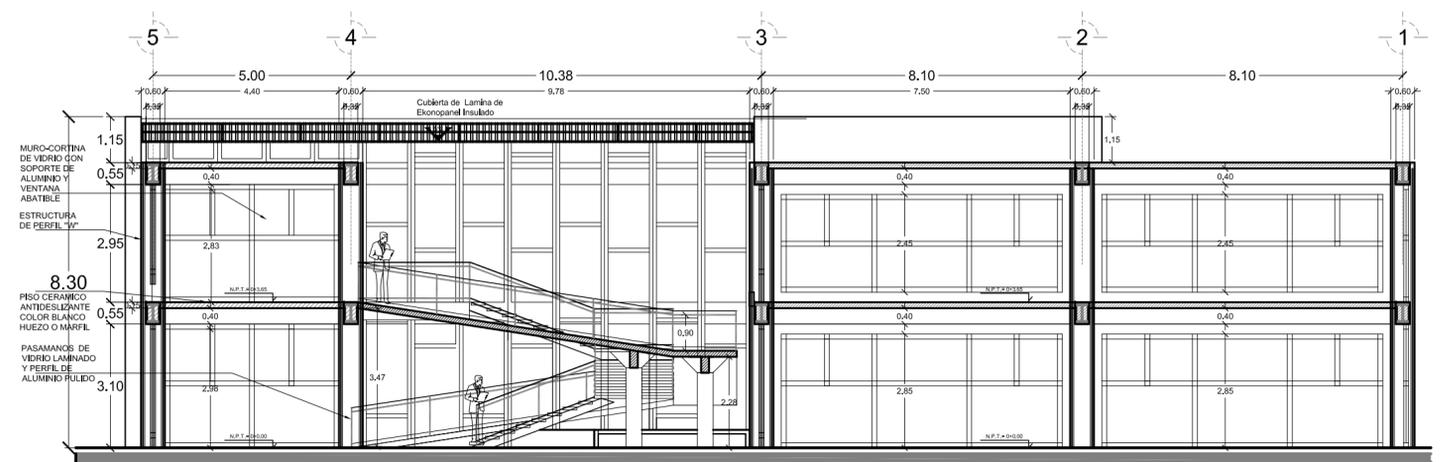
Elevacion Sur
esc. 1:125



Elevacion Oeste
esc. 1:125



Seccion A -A
esc. 1:125



Seccion B -B
esc. 1:125



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicacion del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

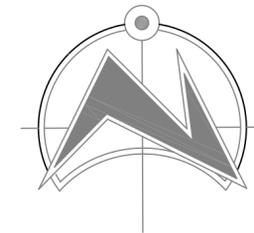
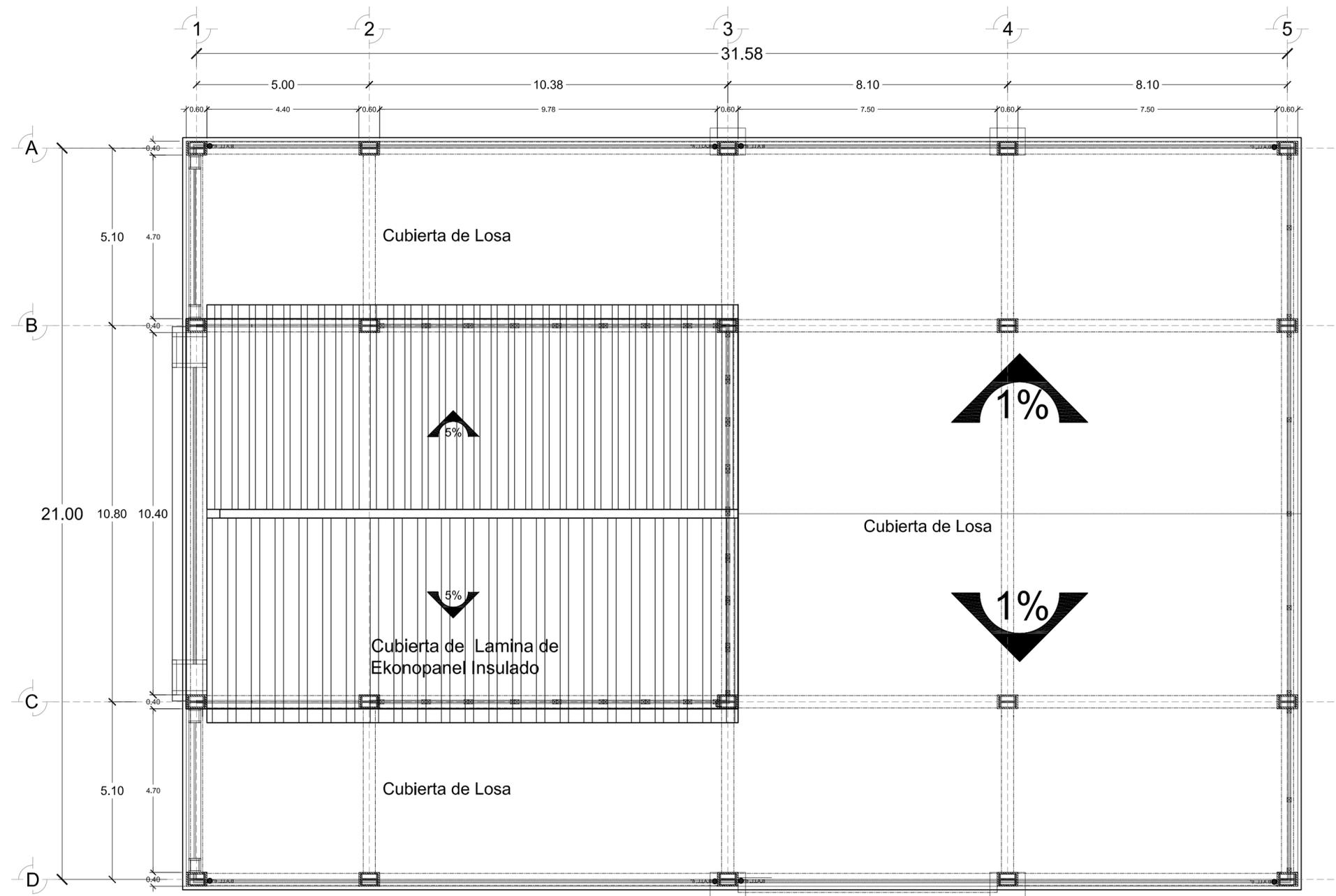
Contenido de hoja:
Elevaciones y Secciones
Gerencia de Gestion Ambiental
Edificio Tipo 1

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

Hoja:
A / 5



Planta Arquitectónica de Techos Gerencia de Gestion Ambiental
Edificio Tipo 1
 esc. 1:100



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

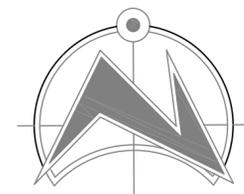
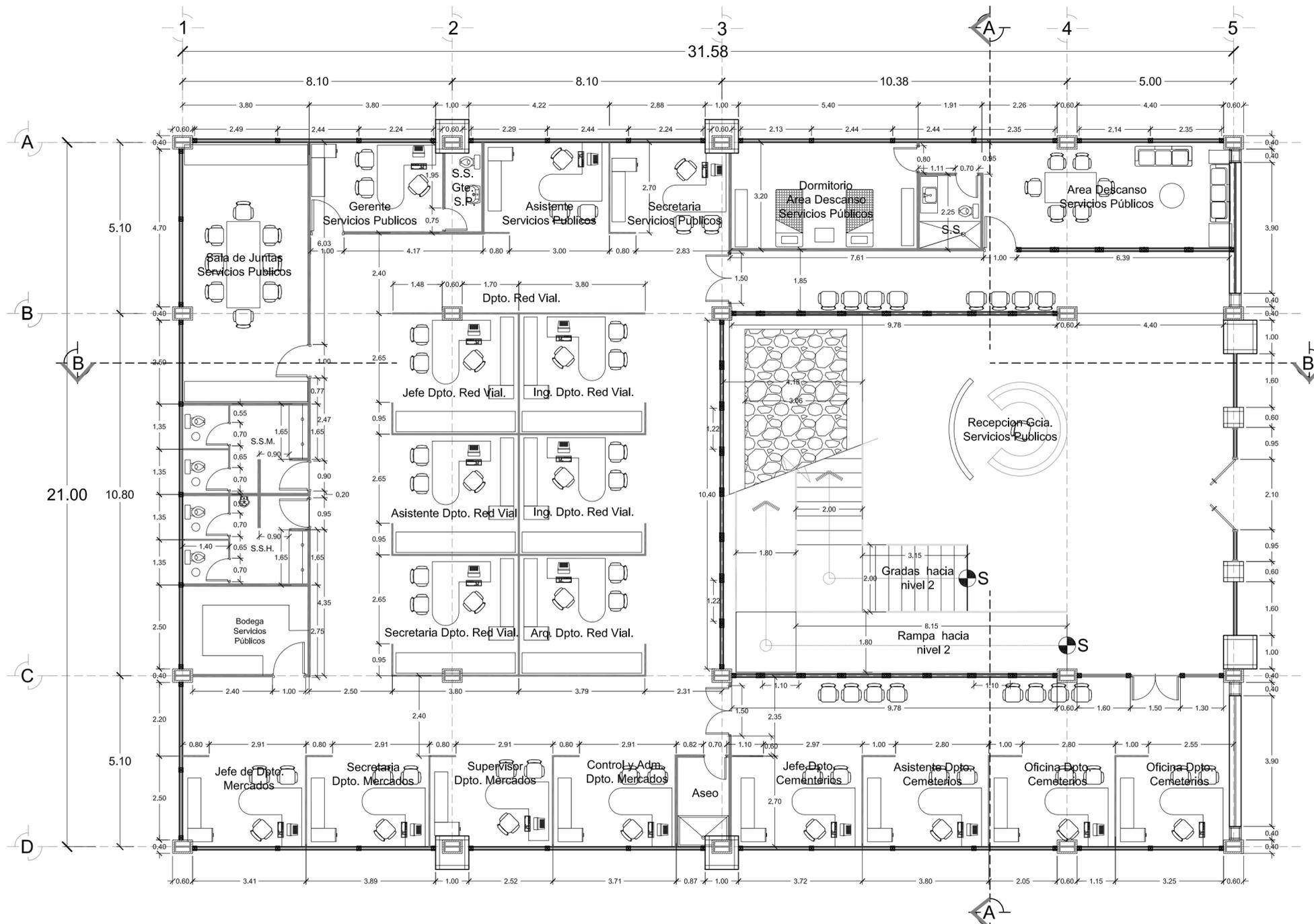
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica de Techos
Gerencia de Gestion Ambiental
Edificio Tipo 1

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
 1 : 100

Hoja:
 A / 6



Planta Arquitectónica Gerencia de Servicios Públicos
Edificio Tipo 1 / Nivel 1
 esc. 1:100

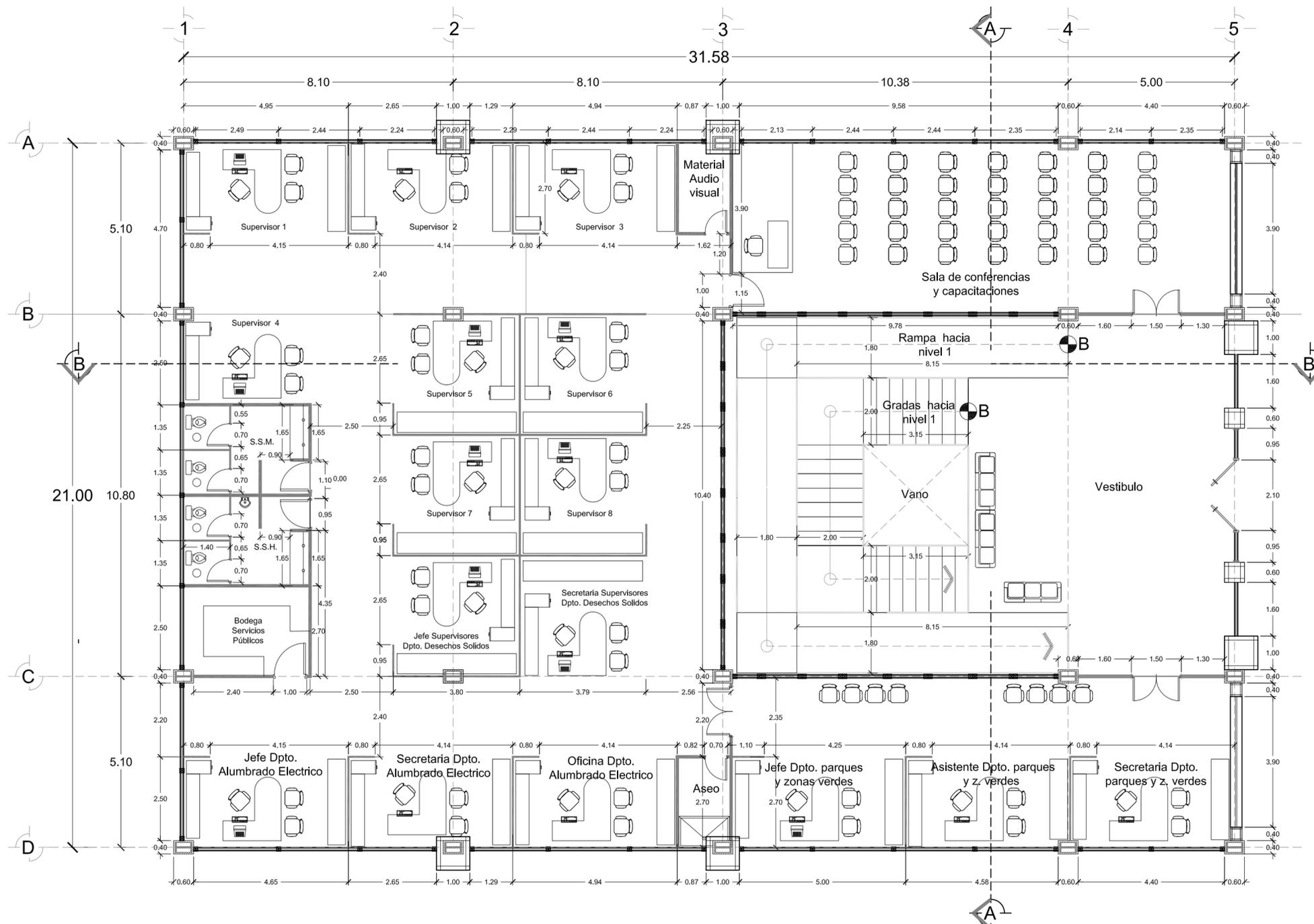

 Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".
Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Gerencia de Servicios Públicos
Edificio Tipo 1 / Nivel 1

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.
Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
1 : 100
Hoja:
A / 7



Planta Arquitectónica Gerencia de Servicios Públicos
Edificio Tipo 1 / Nivel 2
 esc. 1:100



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

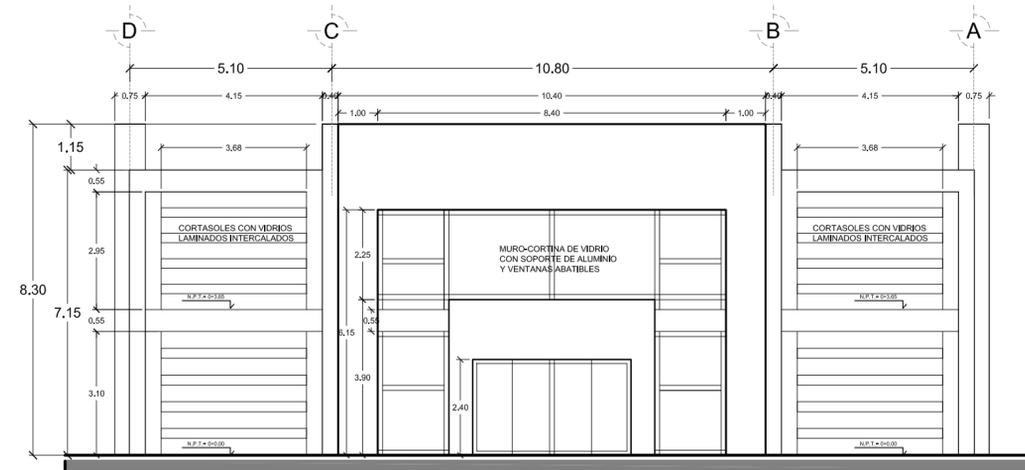
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Gerencia de Servicios Públicos
Edificio Tipo 1 / Nivel 2

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

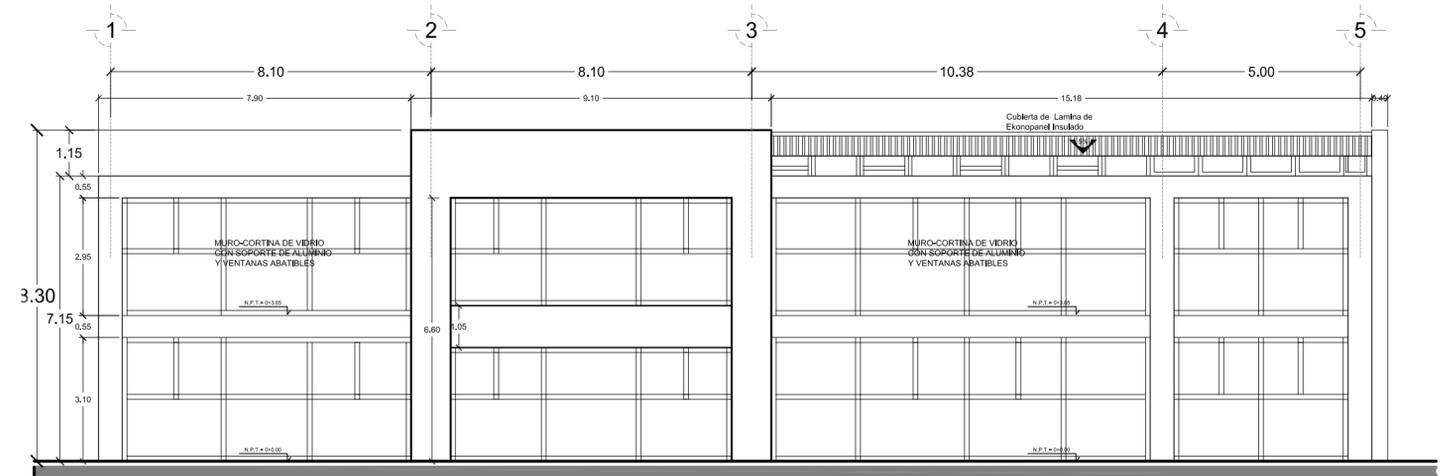
Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
1 : 100

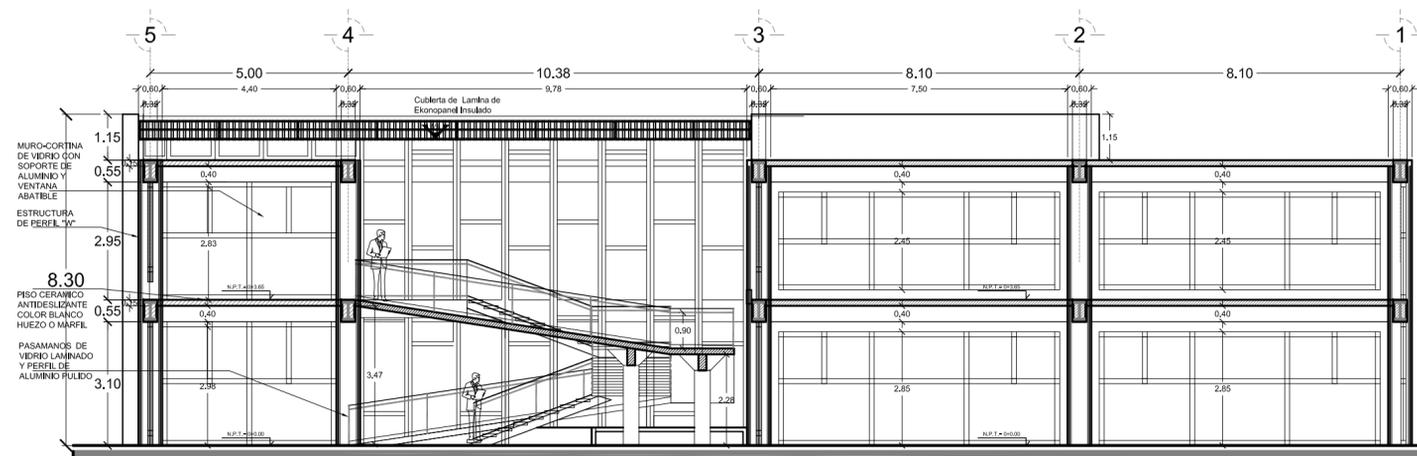
Hoja:
A / 8



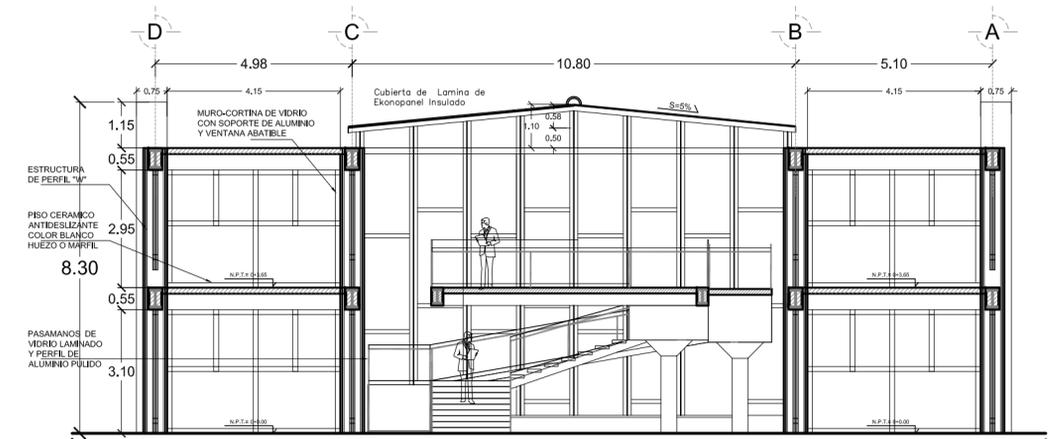
Elevacion Este
esc. 1:125



Elevacion Sur
esc. 1:125



Seccion B -B
esc. 1:125



Seccion A -A
esc. 1:125



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicacion del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

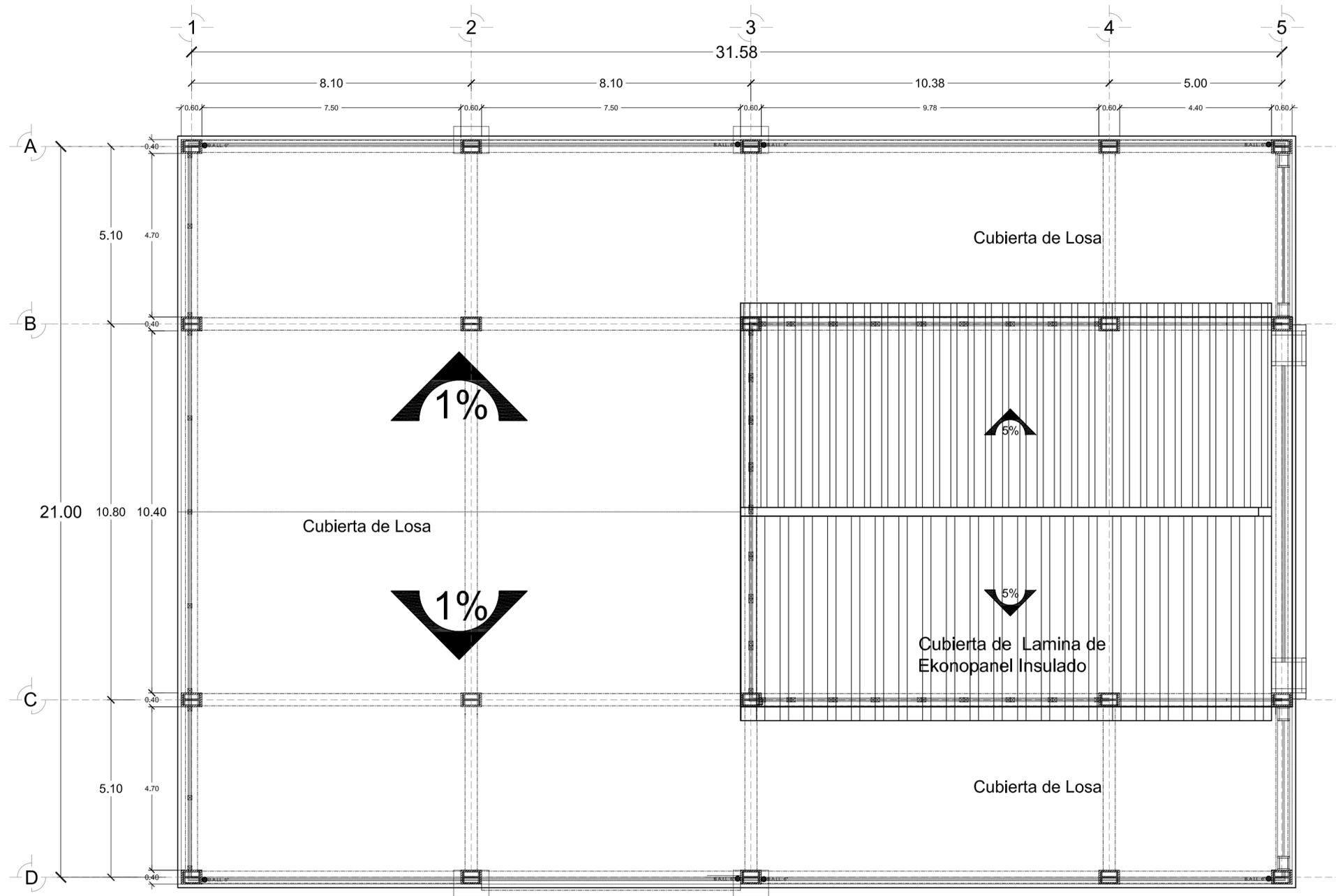
Contenido de hoja:
Elevaciones y Secciones
Gerencia de Servicios Públicos
Edificio Tipo 1

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

Hoja:
A / 9



Planta Arquitectónica de Techos Gerencia de Servicios Publicos
Edificio Tipo 1
 esc. 1:100



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

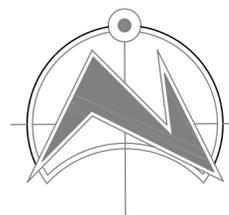
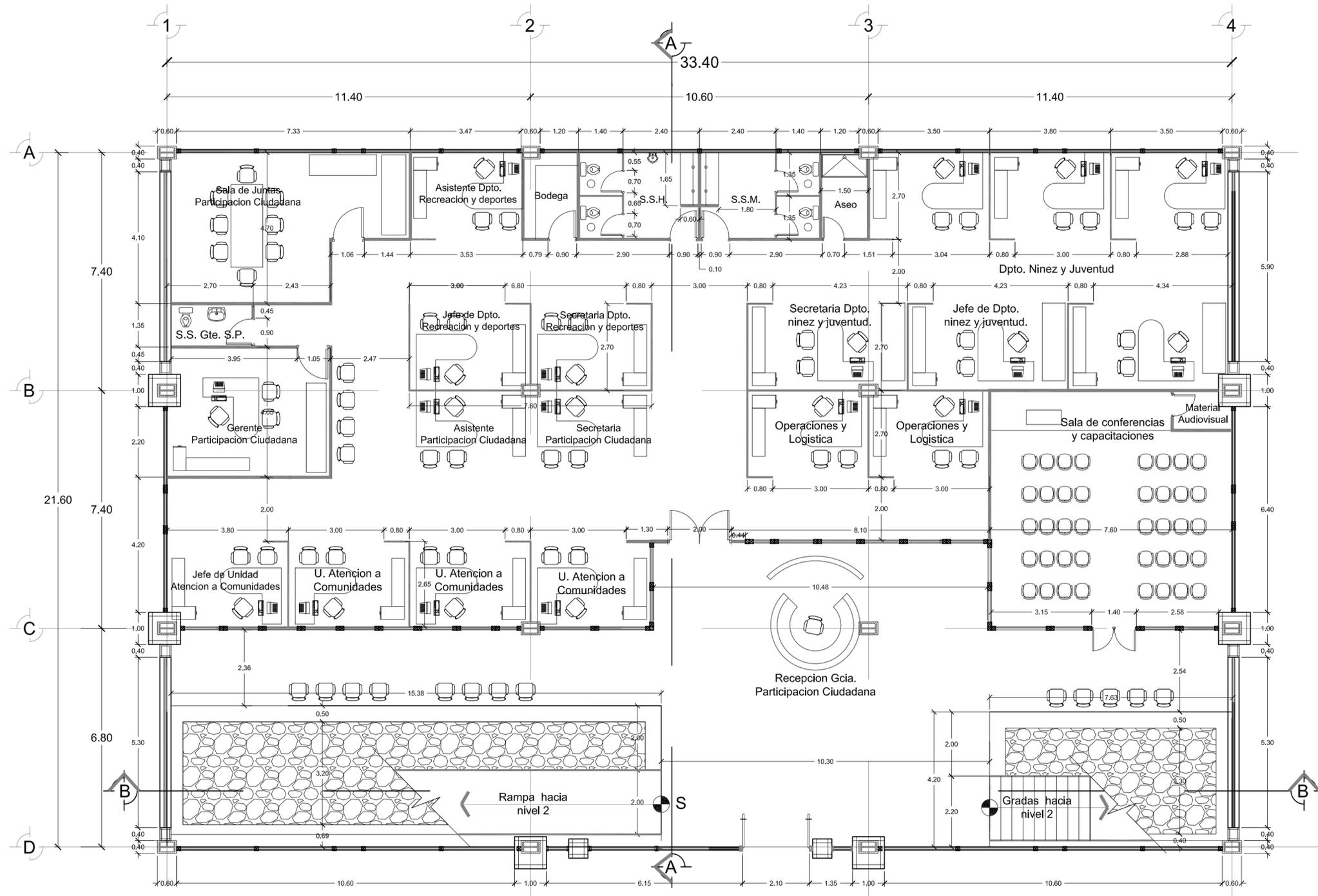
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica de Techos
Gerencia de Servicios Publicos
Edificio Tipo 1

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
1 : 100

Hoja:
A / 10



Planta Arquitectónica Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2 / Nivel 1
 esc. 1:100



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

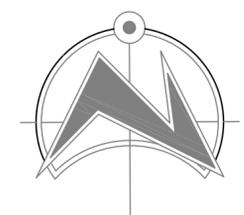
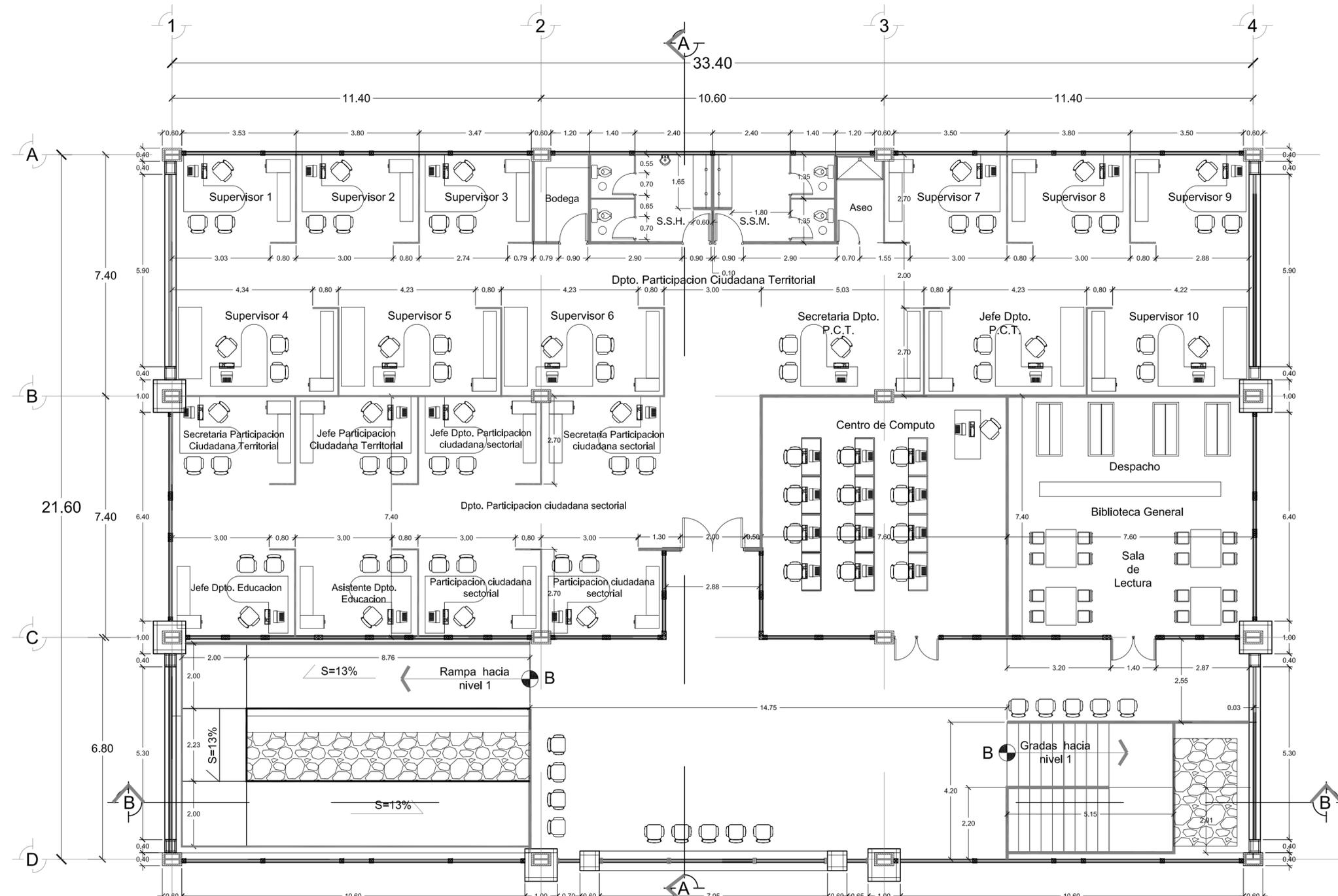
Planta Arquitectónica
Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2 / Nivel 1

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
 Julio del 2011

Escala:
 1 : 100

Hoja:
 A / 11



Planta Arquitectónica Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2 / Nivel 2
 esc. 1:100

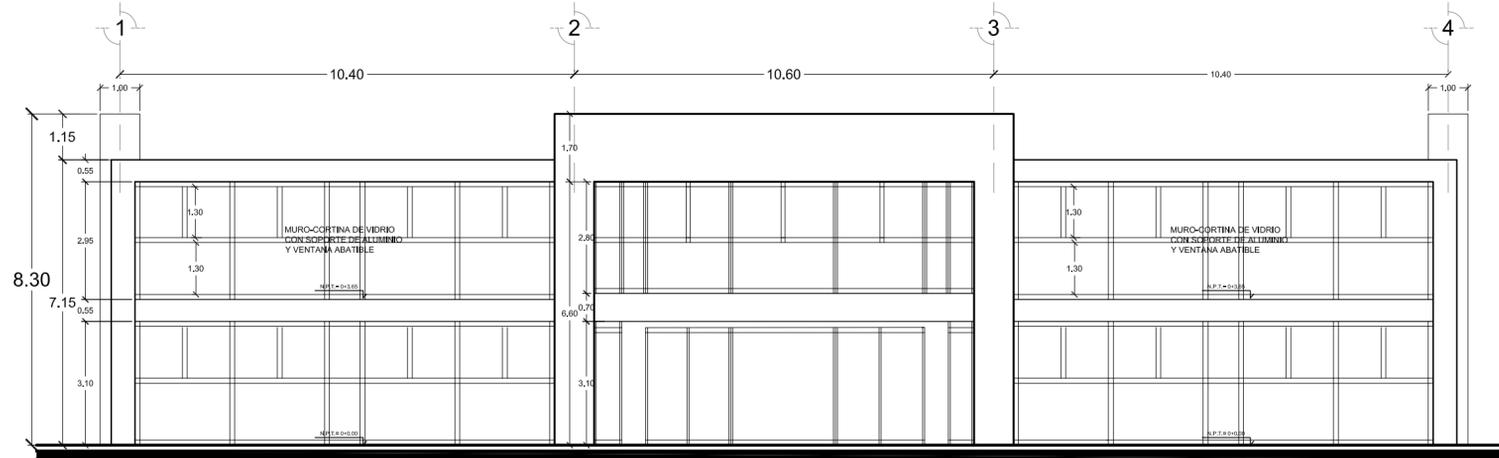

 Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".
Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

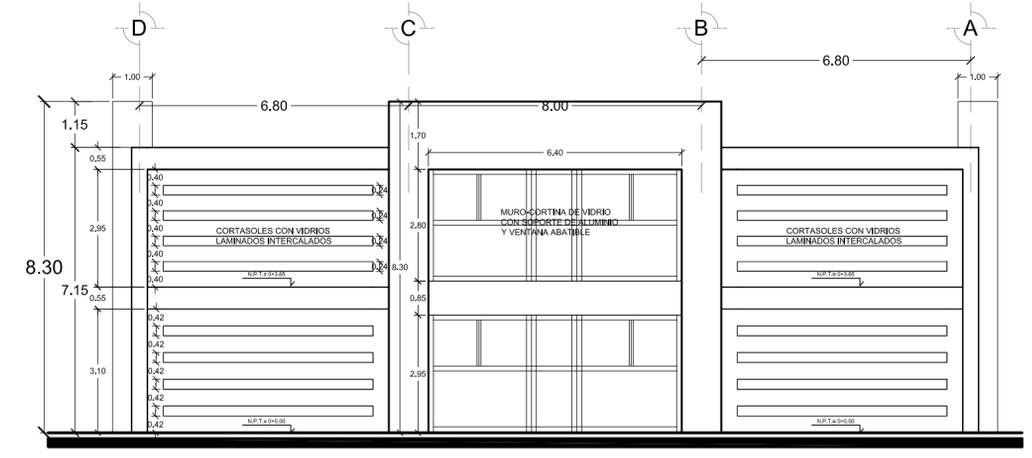
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2 / Nivel 2

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.
Fecha:
 Julio del 2011

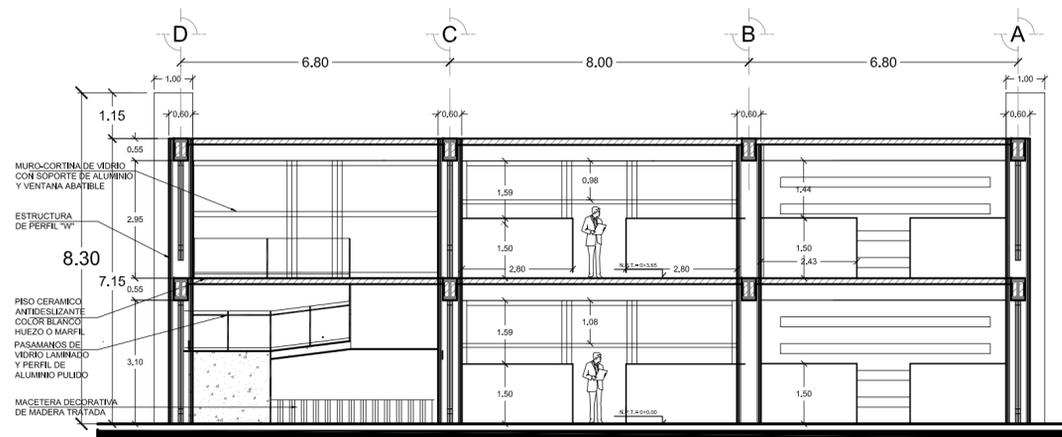
Escala:
1 : 100
Hoja:
A / 12



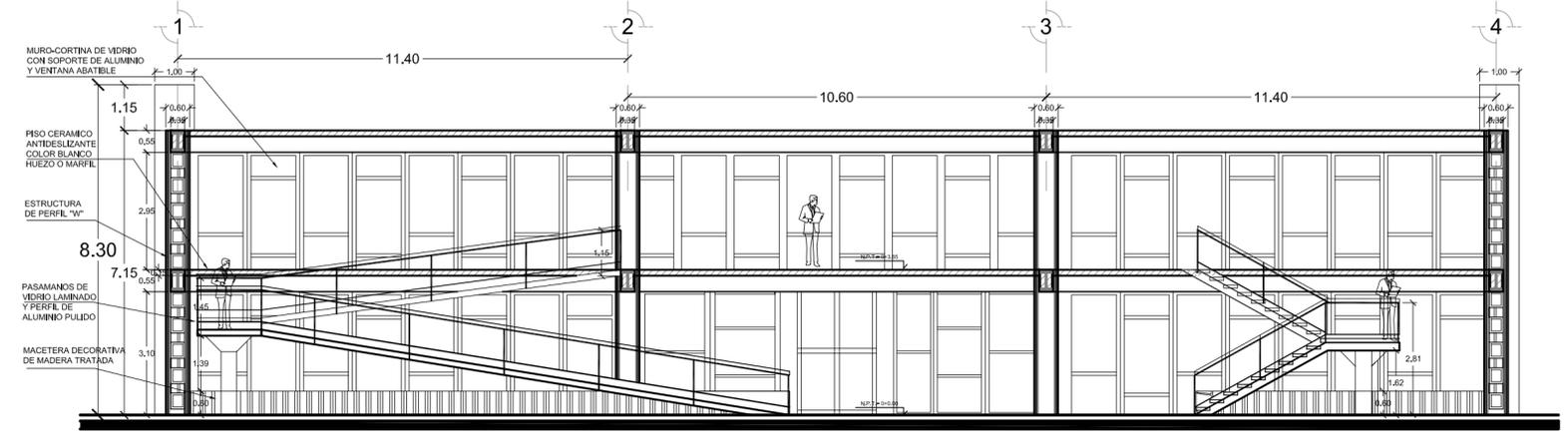
Elevacion Sur
esc. 1:125



Elevacion Este
esc. 1:125



Seccion A -A
esc. 1:125



Seccion B -B
esc. 1:125



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicacion del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chituipán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

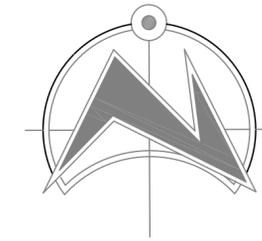
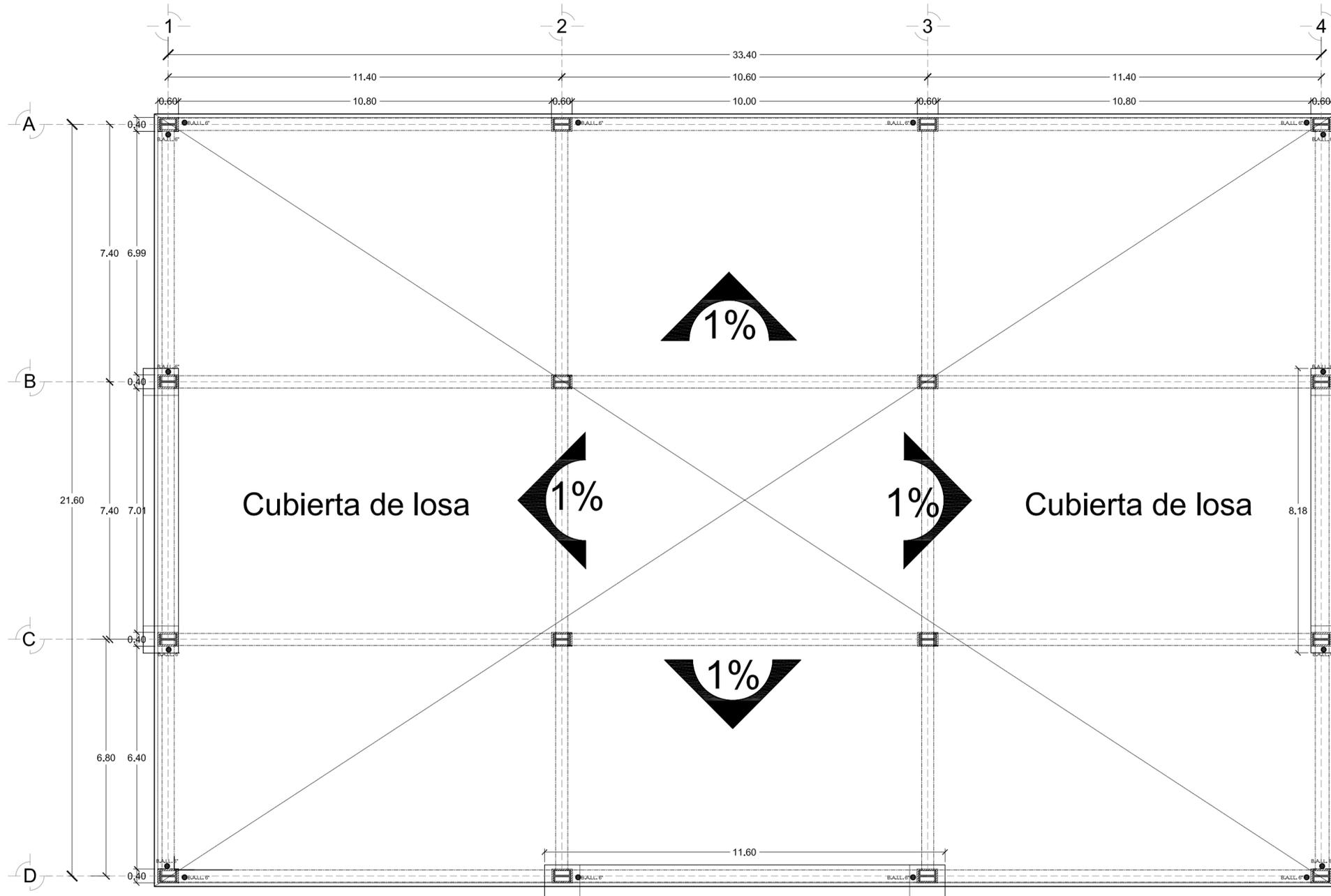
Elevaciones y Secciones
Gerencia de Participacion Ciudadana
Edificio Tipo 2

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

Hoja:
A / 13



Planta Arquitectónica de Techos Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2
 esc. 1:100



Universidad de El Salvador
 Facultad de Ingeniería y Arquitectura
 Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
 "Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
 Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

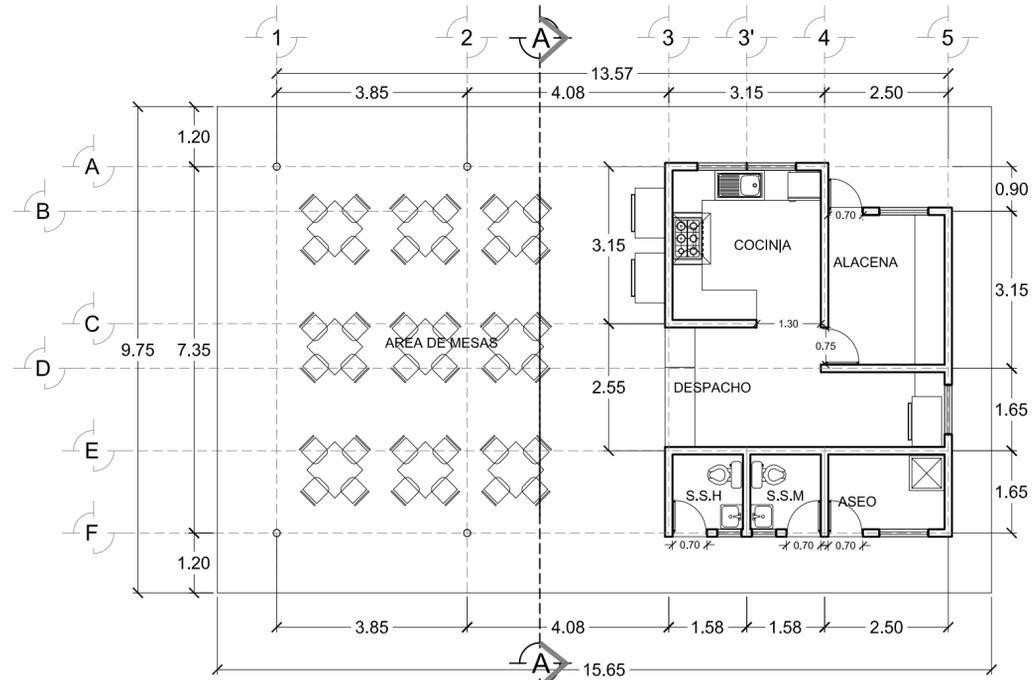
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica de Techos
Gerencia de Participación Ciudadana
Edificio Tipo 2

Presentan:
 Juan José Artiga Larín.
 Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
 Julio del 2011

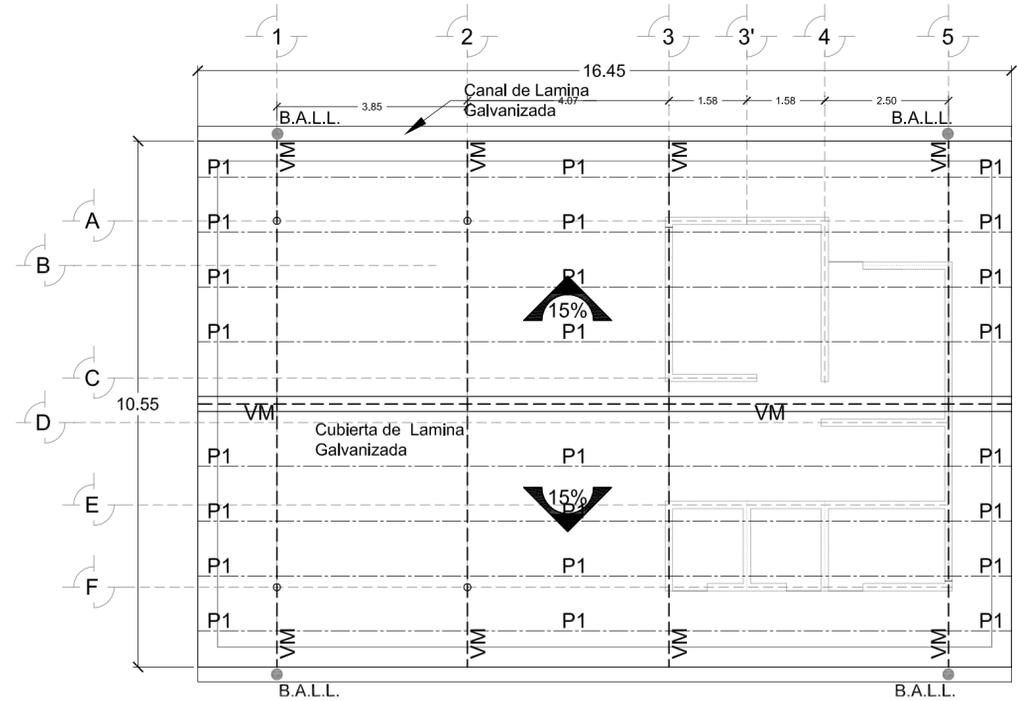
Escala:
1 : 100

Hoja:
A / 14



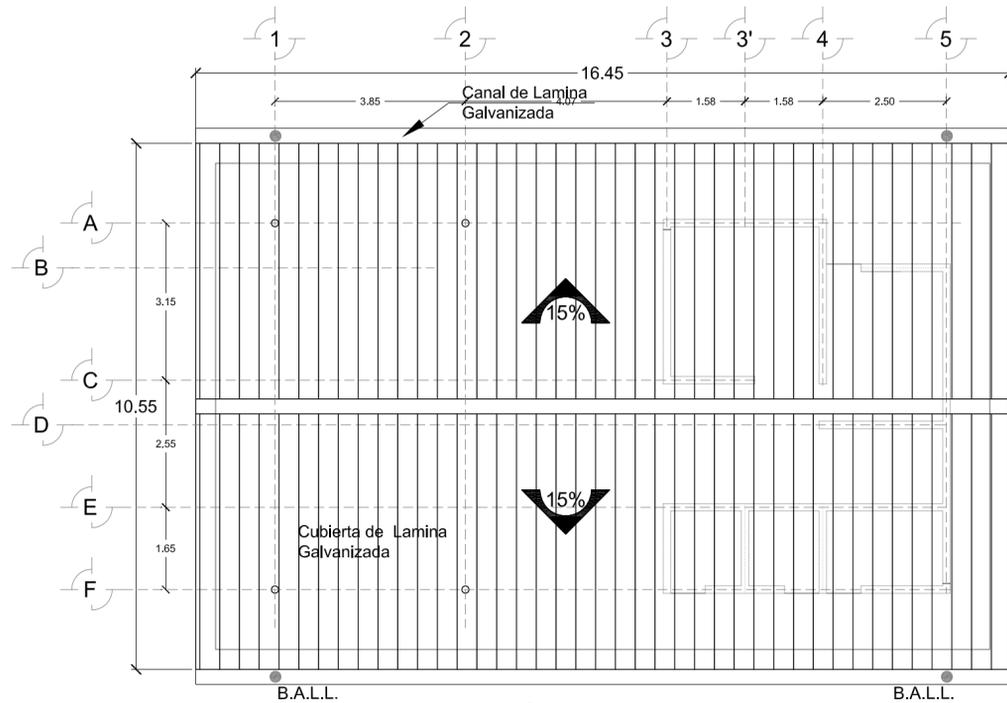
Planta Arquitectónica Cafeteria

esc. 1:100



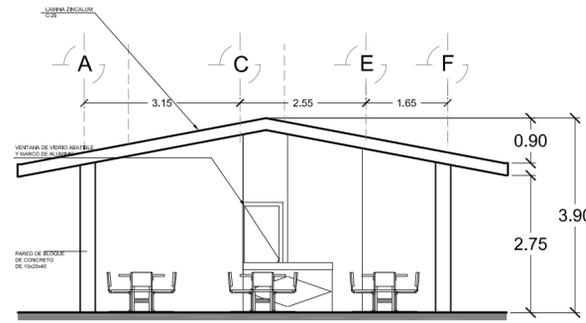
Planta Estructural de Techos

esc. 1:100



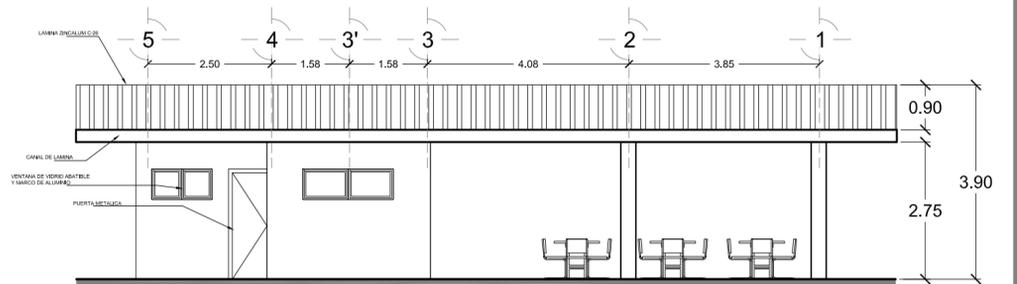
Planta Arquitectónica de Techos

esc. 1:100



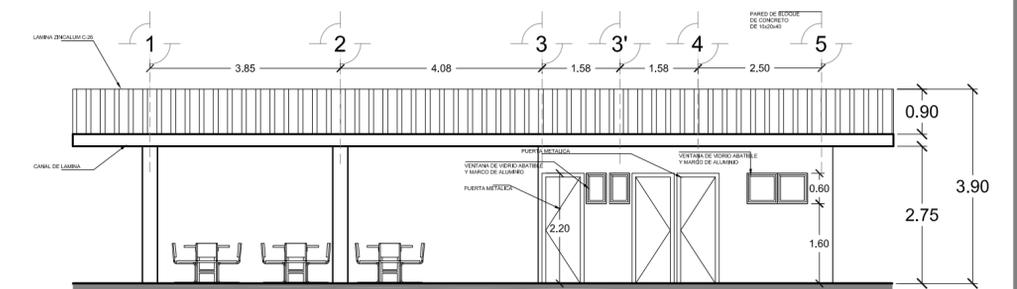
Seccion A - A

esc. 1:100



Elevacion Norte

esc. 1:100



Elevacion Sur

esc. 1:100



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

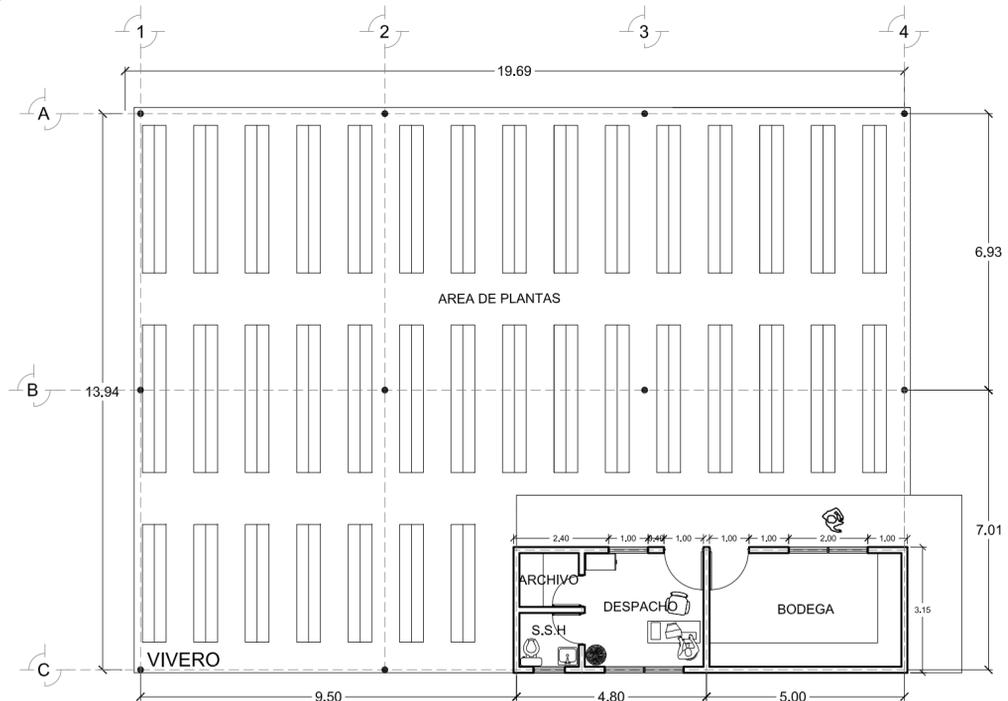
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica Cafeteria
Planta de Techos
Elevaciones

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

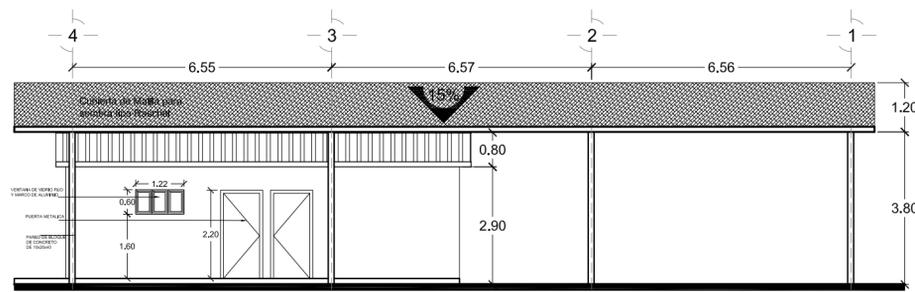
Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

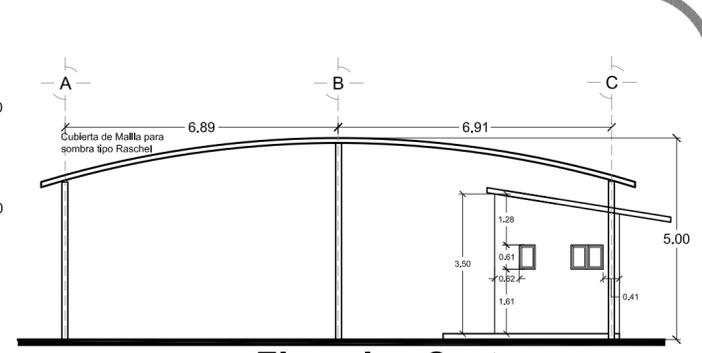
Hoja:
A / 15



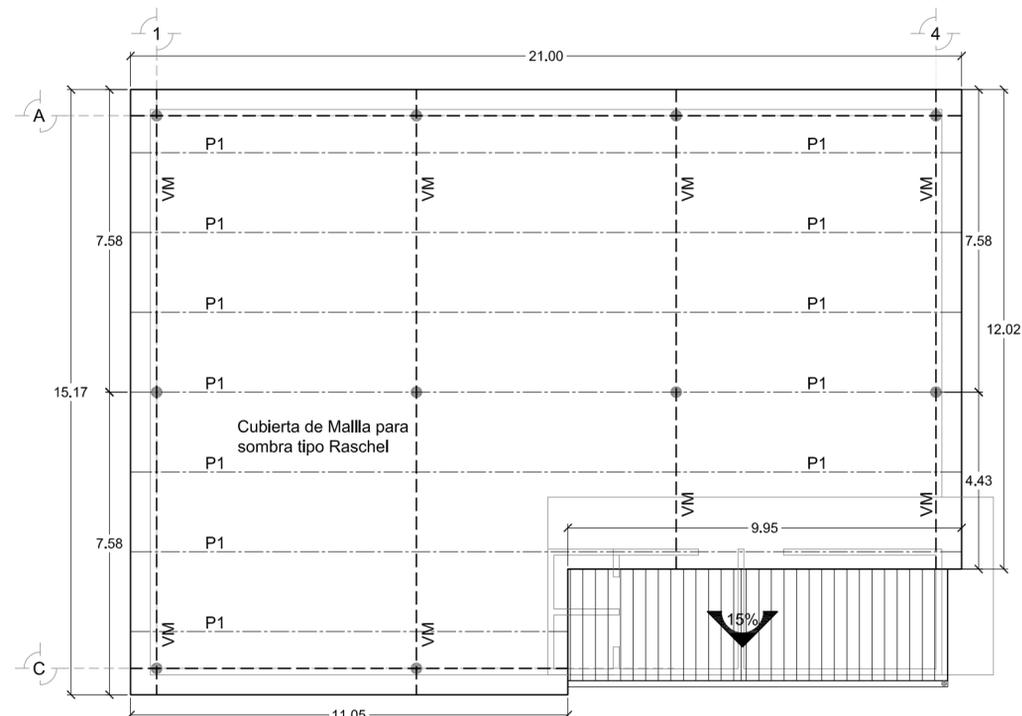
Planta Arquitectónica Vivero
esc. 1:125



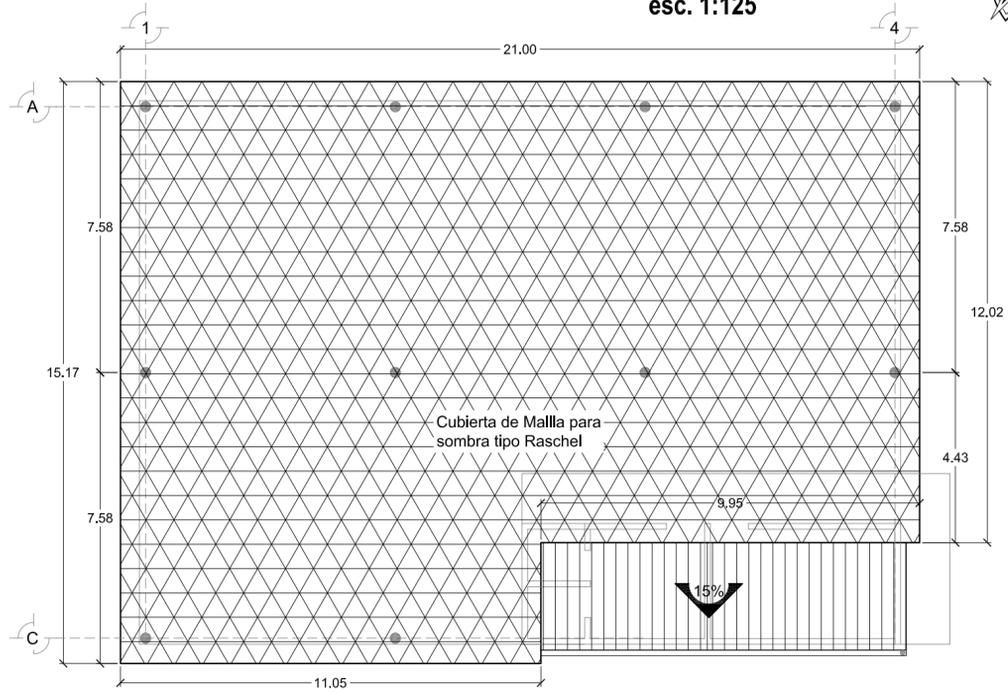
Elevación Norte
esc. 1:125



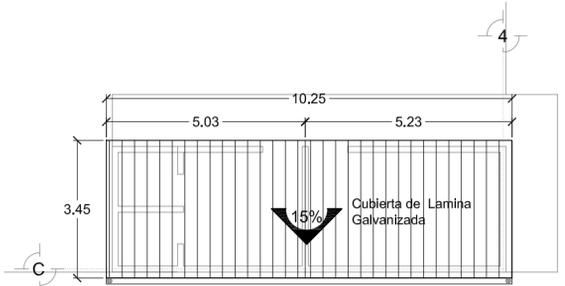
Elevación Oeste
esc. 1:125



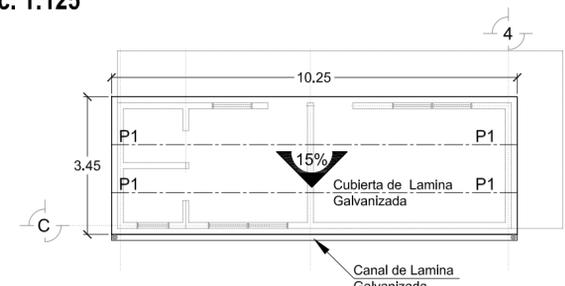
Planta Estructural de Techos
esc. 1:125



Planta Arquitectónica de Techos
esc. 1:125



Planta Arquitectónica de Techos
esc. 1:125



Planta Estructural de Techos
esc. 1:125



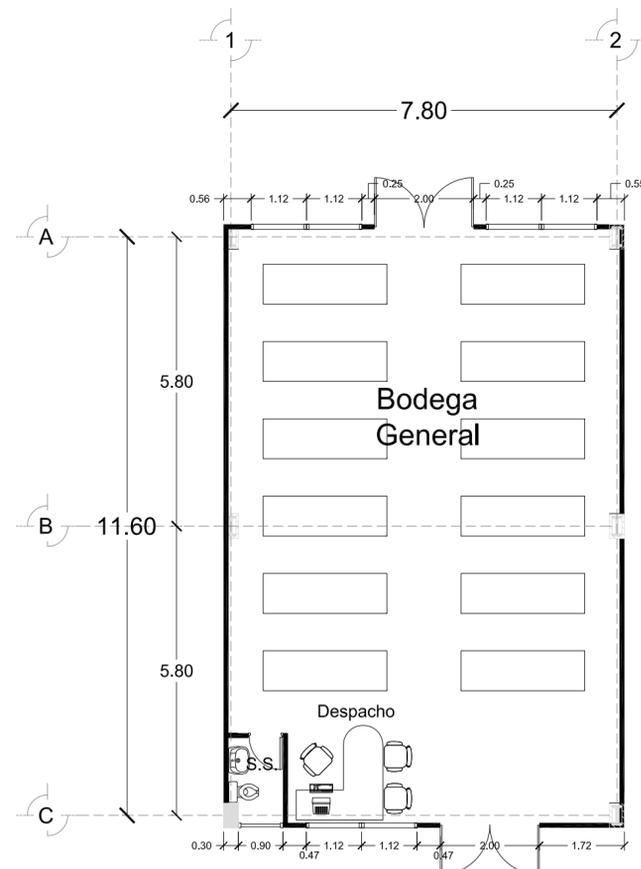
Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

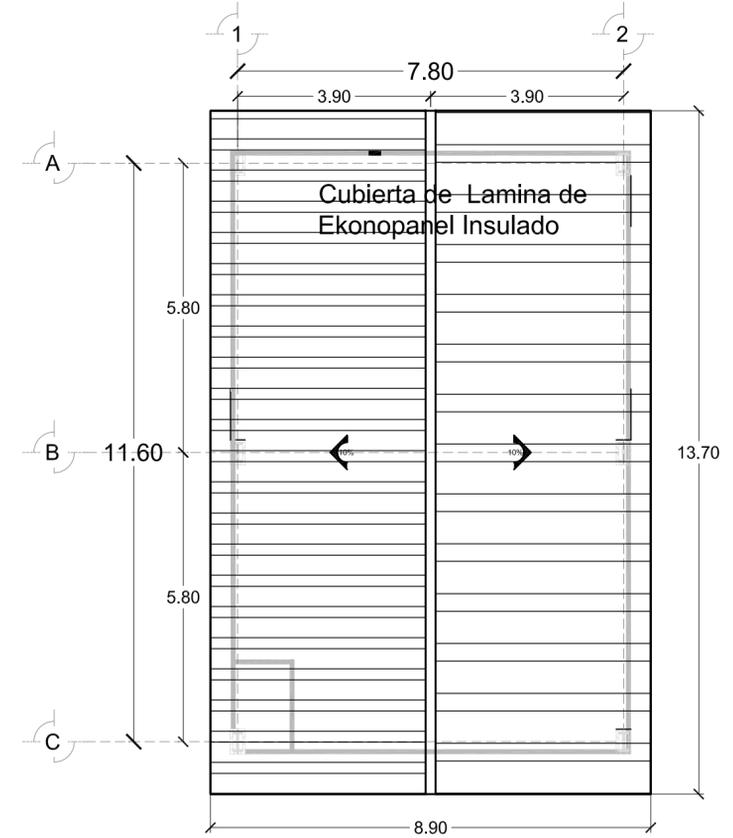
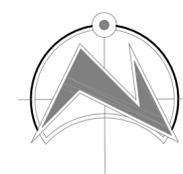
Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica Vivero
Planta de Techos
Elevaciones

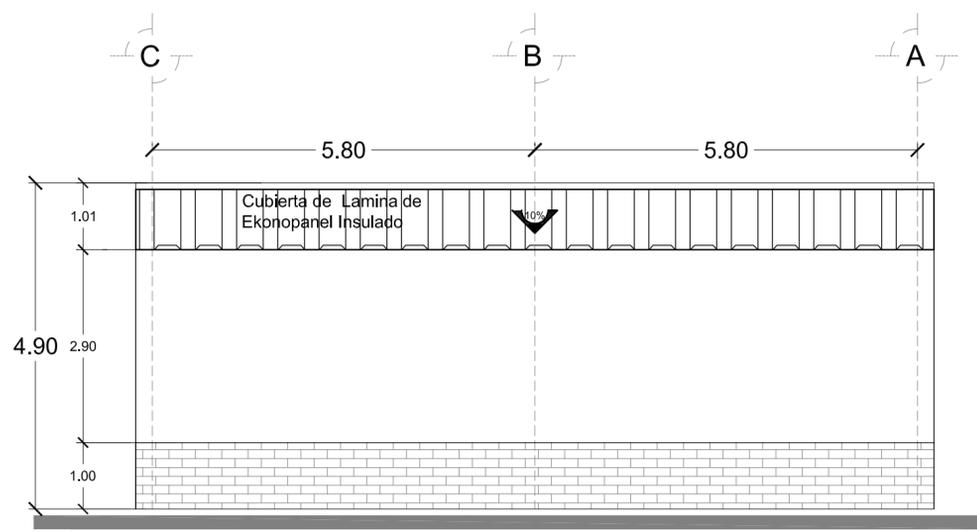
Presentan: Juan José Artiga Larín. Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.	Escala: Indicadas
Fecha: Julio del 2011	Hoja: A / 16



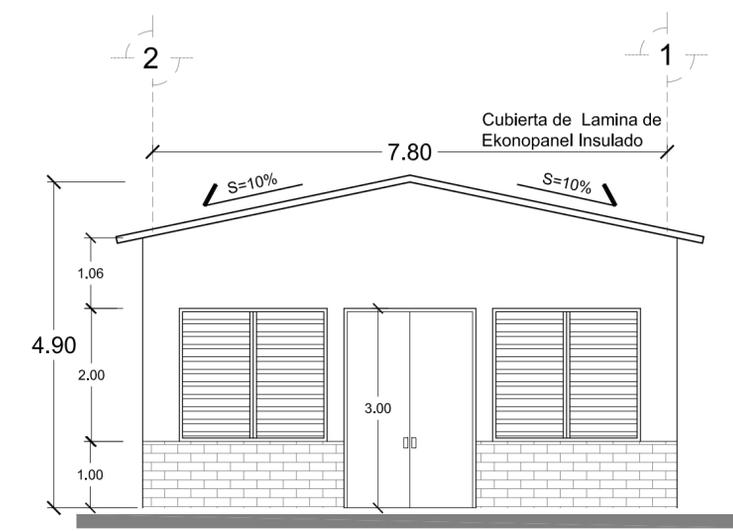
Planta de Arquitectura de Bodega General
esc. 1:100



Planta de Techos de Bodega General
esc. 1:100



Elevacion Este
esc. 1:75



Elevacion Norte
esc. 1:75



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

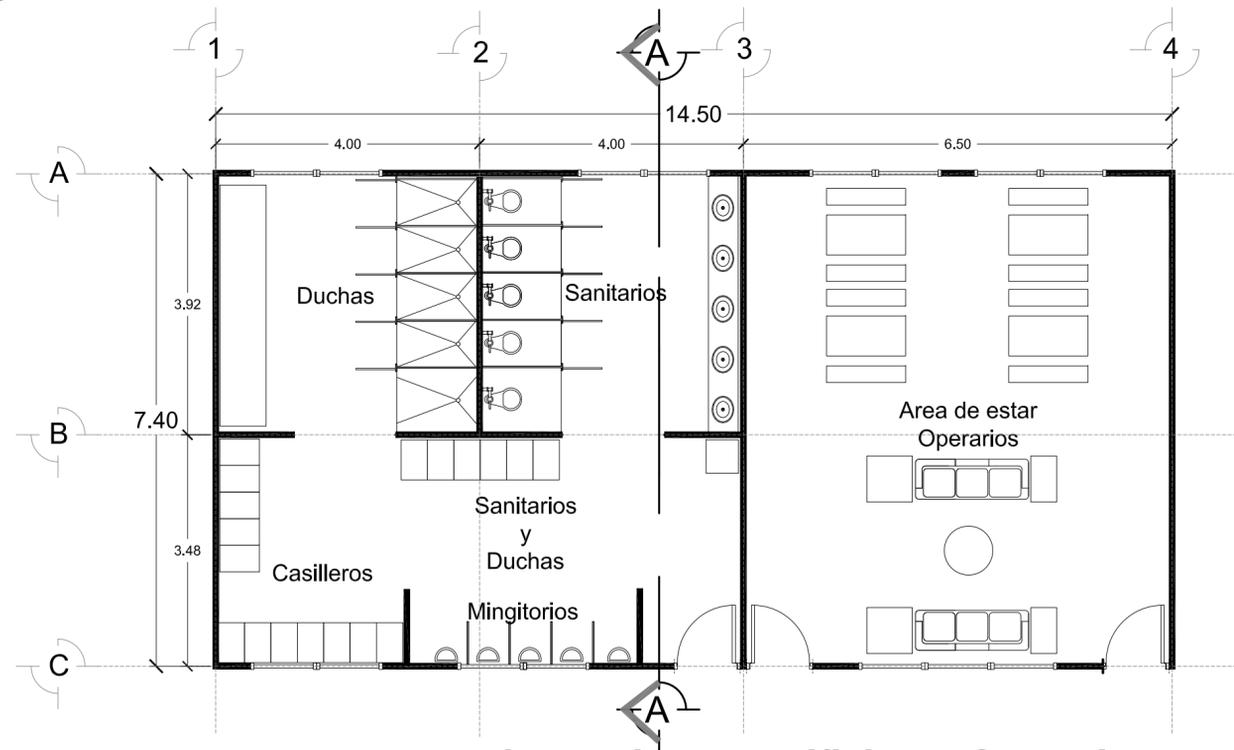
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica Bodega General
Planta de Techos Bodega General
Elevaciones

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

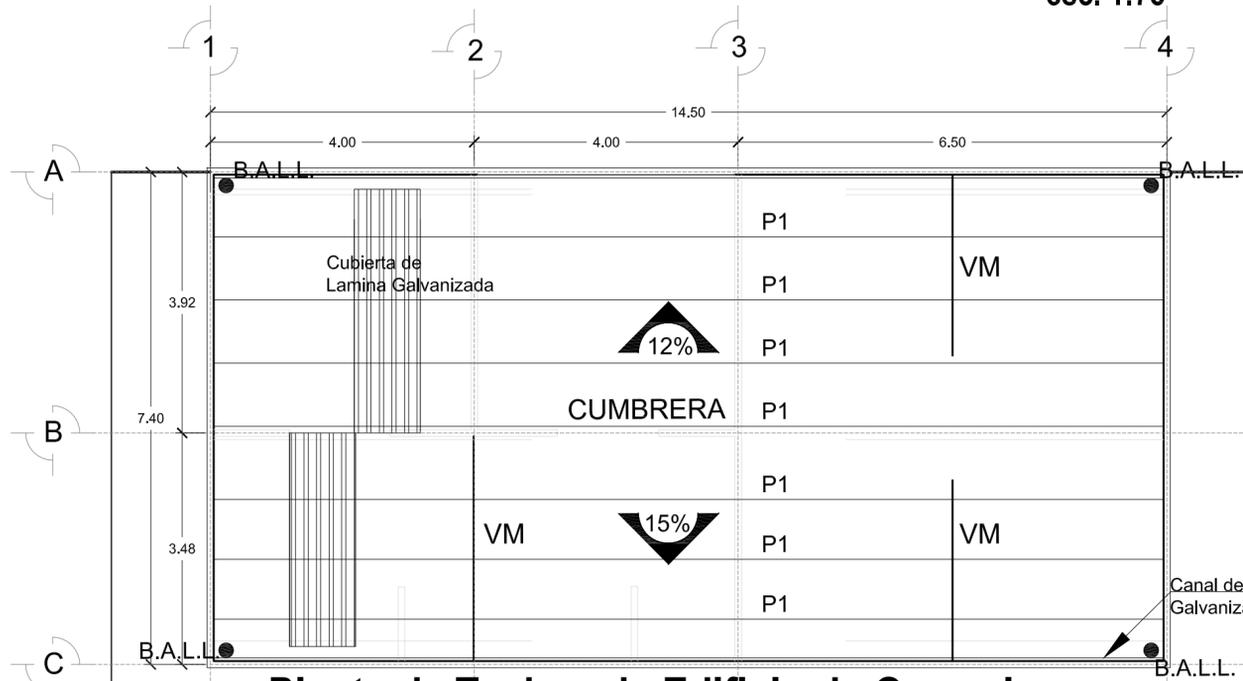
Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

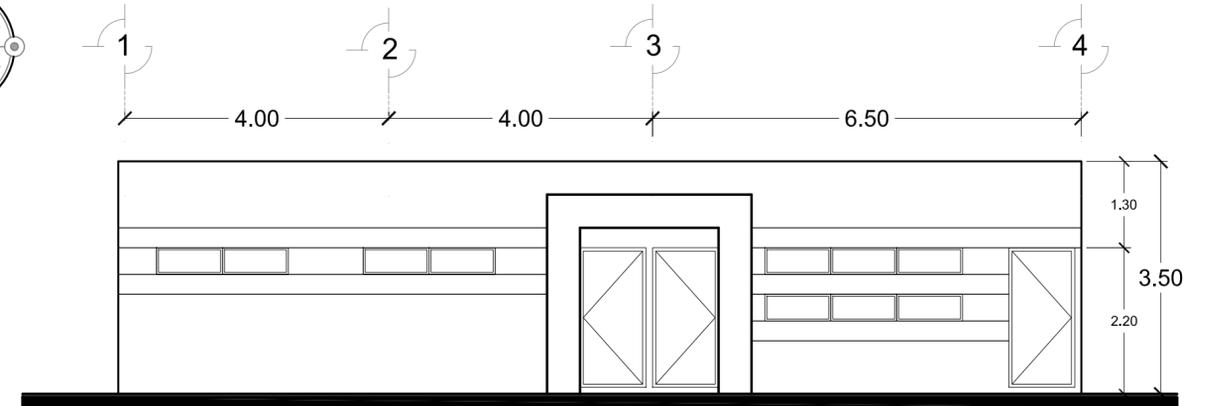
Hoja:
A / 18



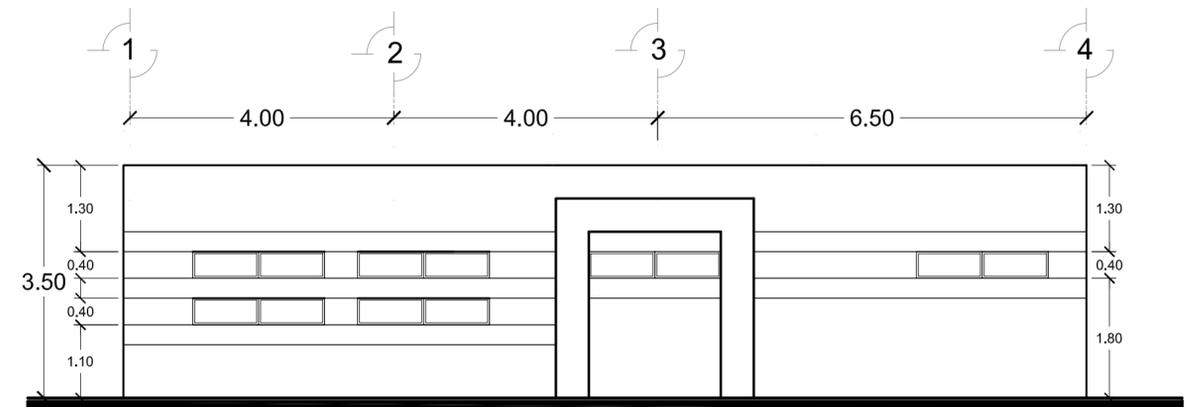
Planta de Arquitectura de Edificio de Operarios
esc. 1:75



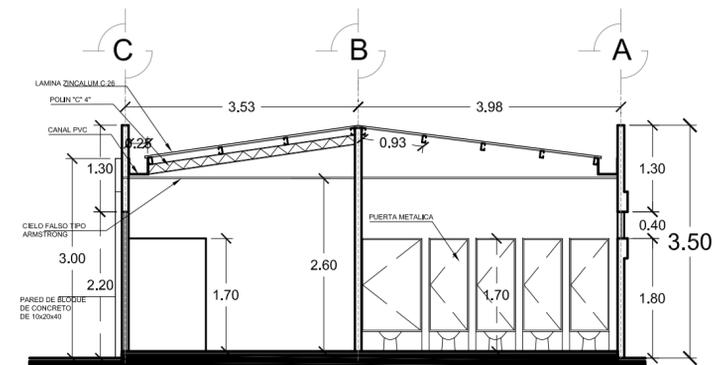
Planta de Techos de Edificio de Operarios
esc. 1:75



Elevacion Este
esc. 1:75



Elevacion Oeste
esc. 1:75



Seccion A - A
esc. 1:75



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chituipán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

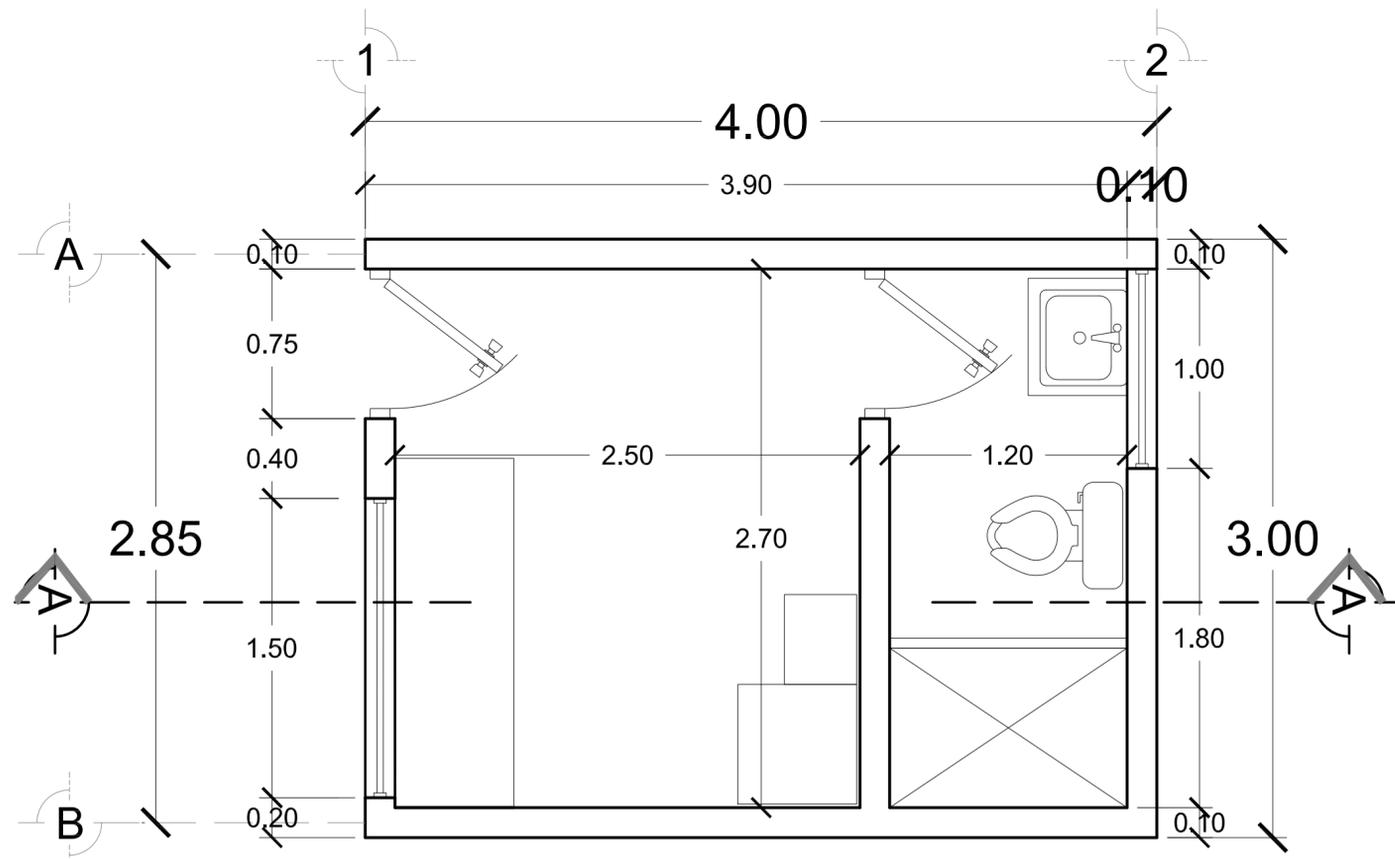
Planta Arquitectónica
Elevaciones y Secciones
Estar y Vestidores Edificio de Operarios

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

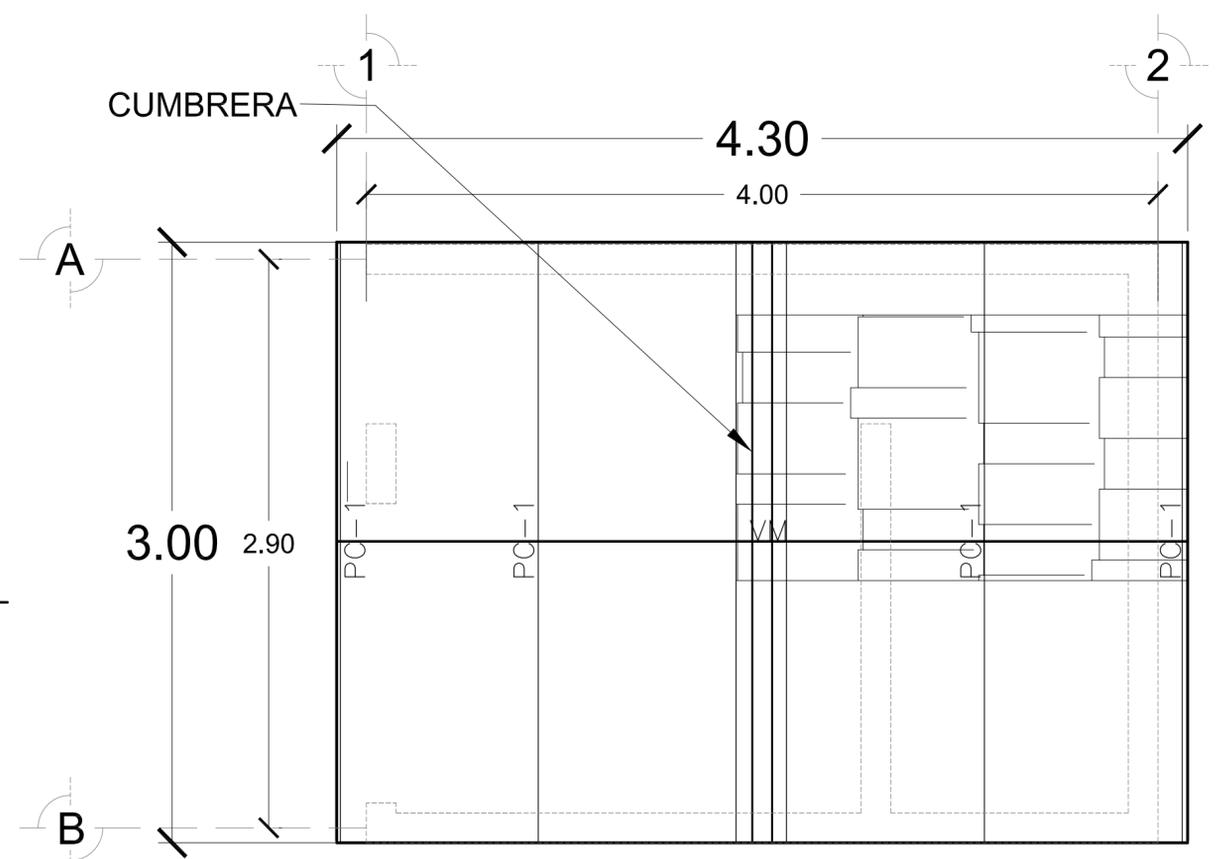
Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

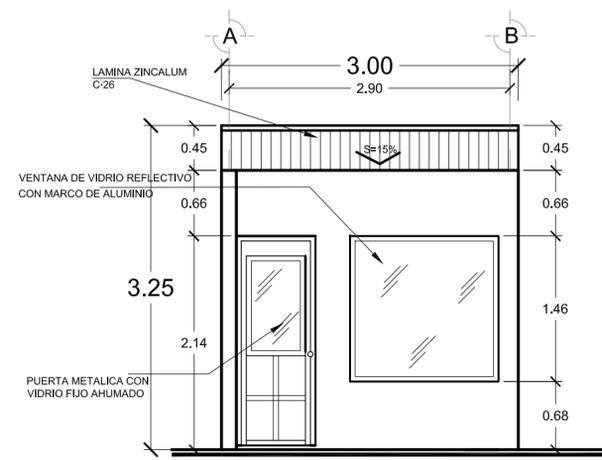
Hoja:
A / 19



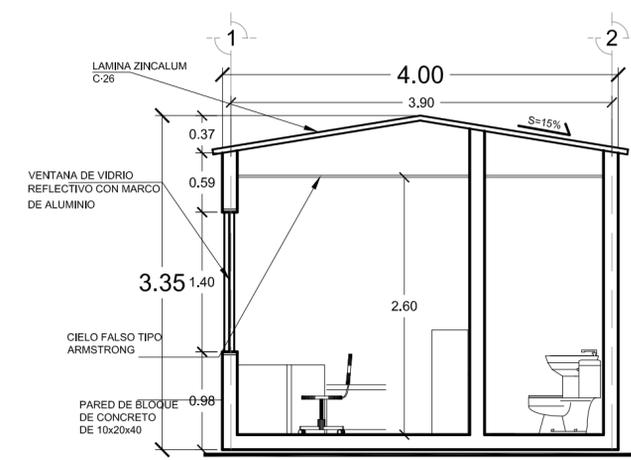
Planta de Arquitectura Caseta de Control
esc. 1:25



Planta de Techos Caseta de Control
esc. 1:25



Elevacion Este
esc. 1:50



Seccion A - A
esc. 1:50



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

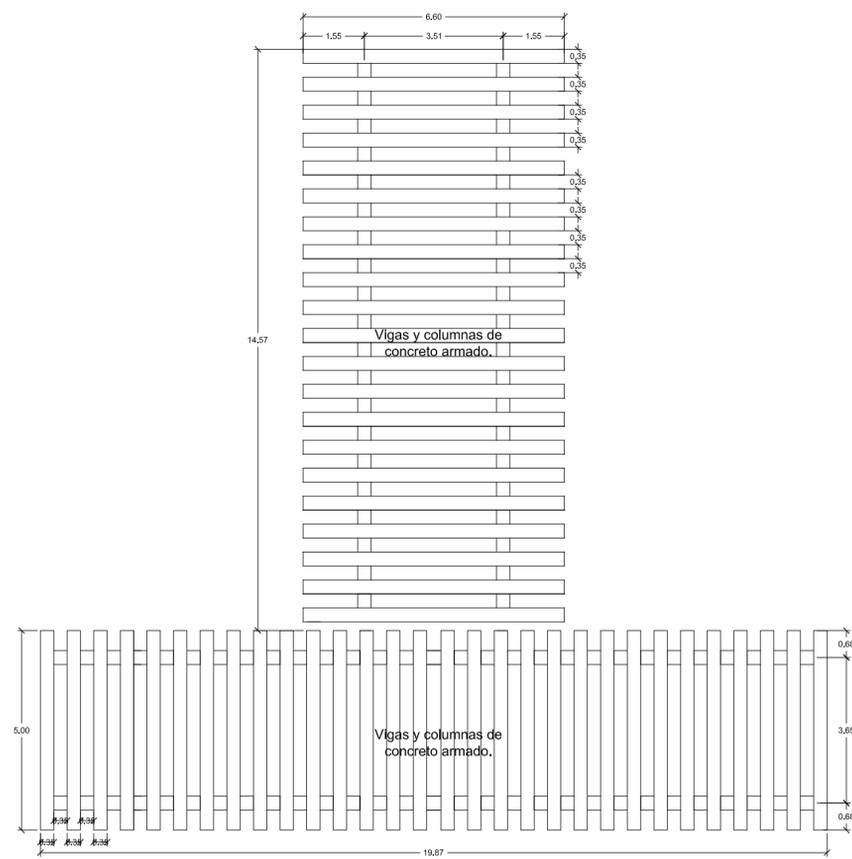
Contenido de hoja:
Planta Arquitectónica
Elevaciones y Secciones
Caseta de Control

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

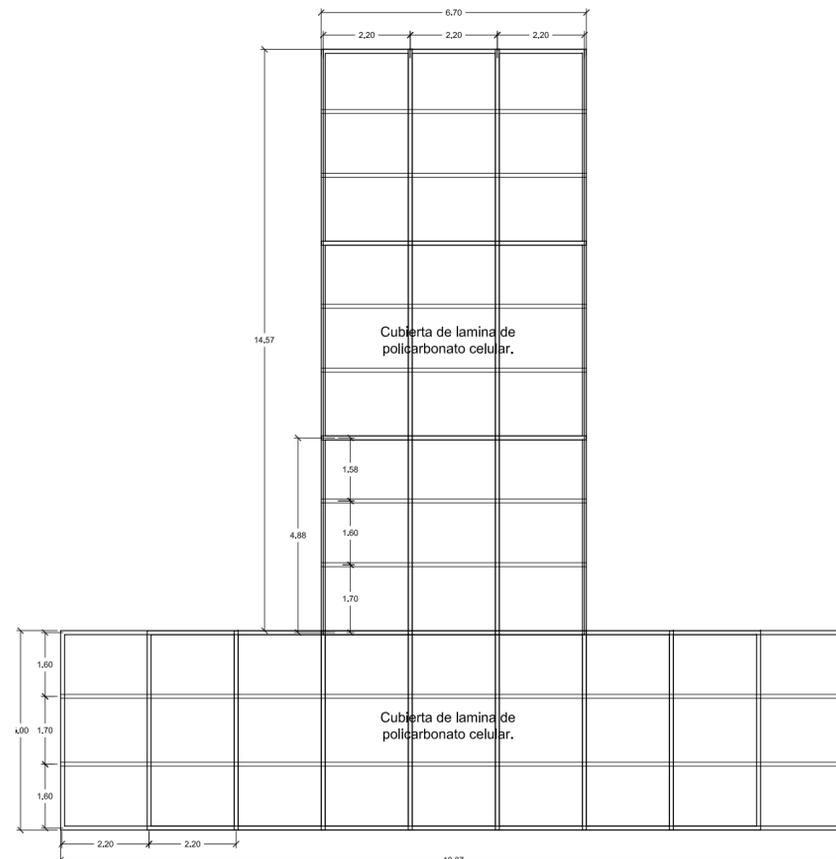
Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

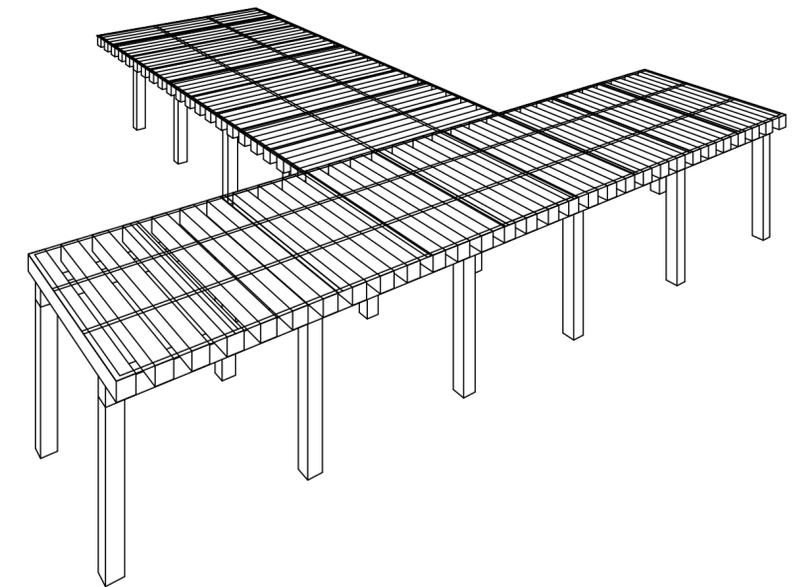
Hoja:
A / 20



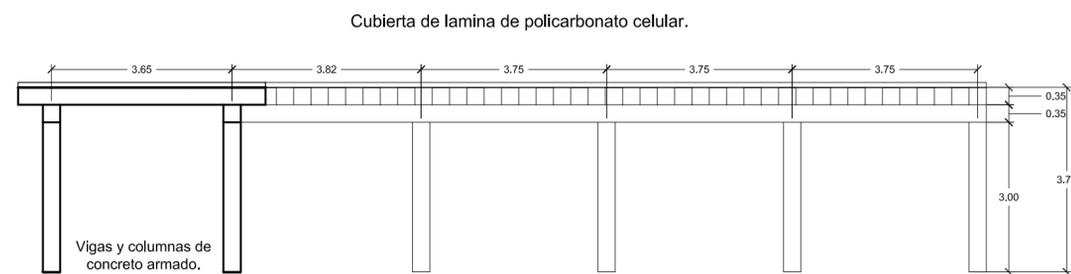
Planta Arquitectonica de Pergola
esc. 1:125



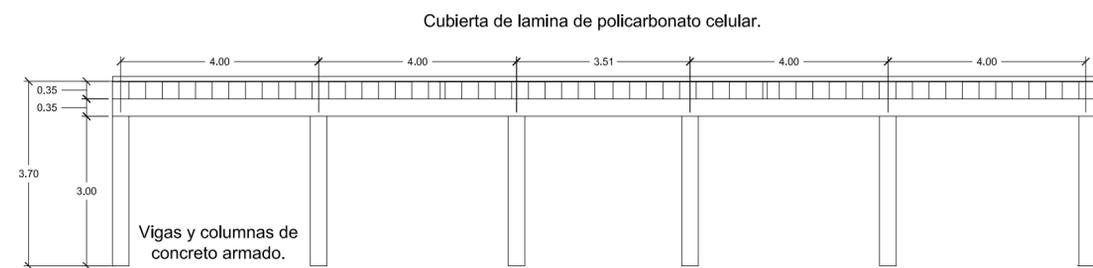
Planta Arquitectonica de Techos de Pergola
esc. 1:125



Perspectiva de Pergola
sin esc.



Elevacion Lateral de Pergola
esc. 1:100



Elevacion Frontal de Pergola
esc. 1:100



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingenieria y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Detalle Arquitectónico de Pergola

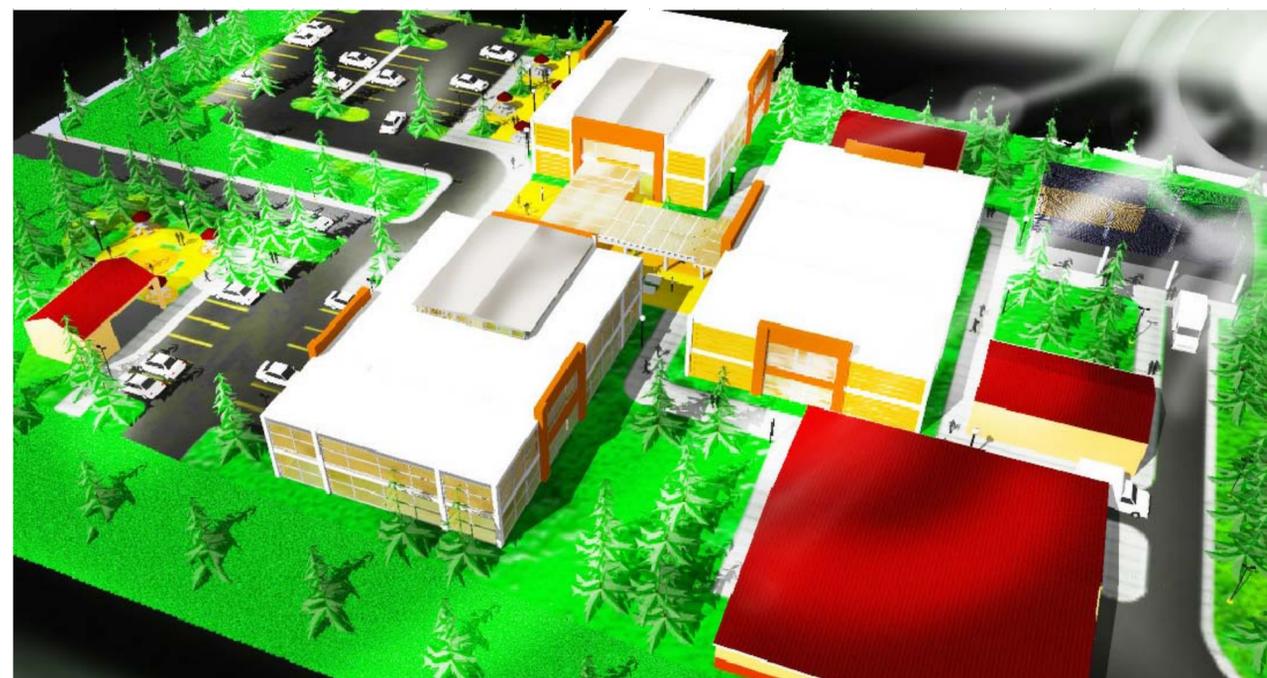
Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Indicadas

Hoja:
A / 21

Contenido de hoja: Detalle Arquitectónico de Pergola



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Perspectivas Aereas de Conjunto

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Sin Escala

Hoja:
A / 22

Contenido de hoja: Perspectivas Aereas de Conjunto



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:
**Perspectivas de Edificios
Y Detalles de Pergola**

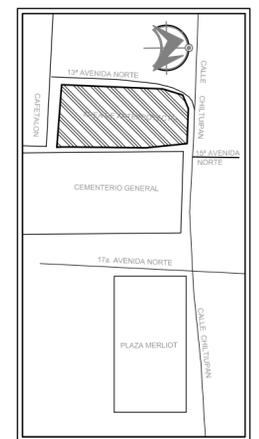
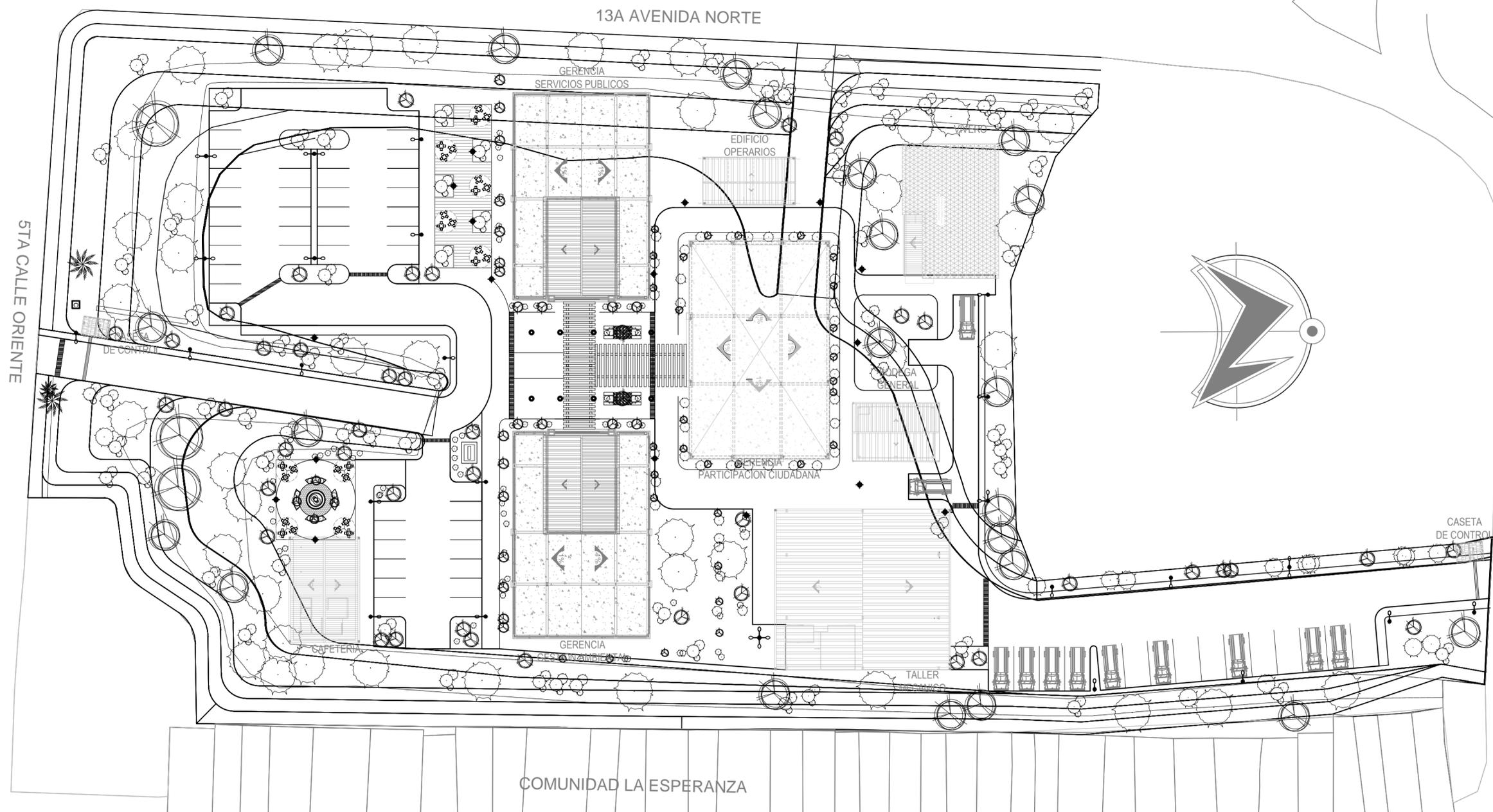
Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
Sin Escala

Hoja:
A / 23

Contenido de hoja: Perspectivas de Edificios Y Detalles de Pergola



Esquema de Ubicación
sin esc.

Planta de Conjunto Instalaciones Electricas

esc. 1 : 500

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICA	
●—○	LAMPARA DE MERCURIO
●	LUMINARIA ESFERICA DE LED
○	LAMPARA DE PISO DE LED



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

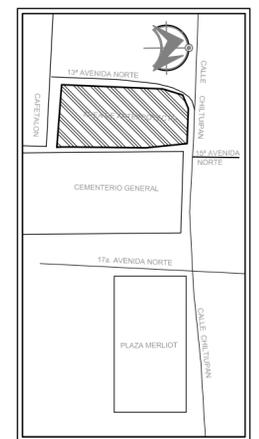
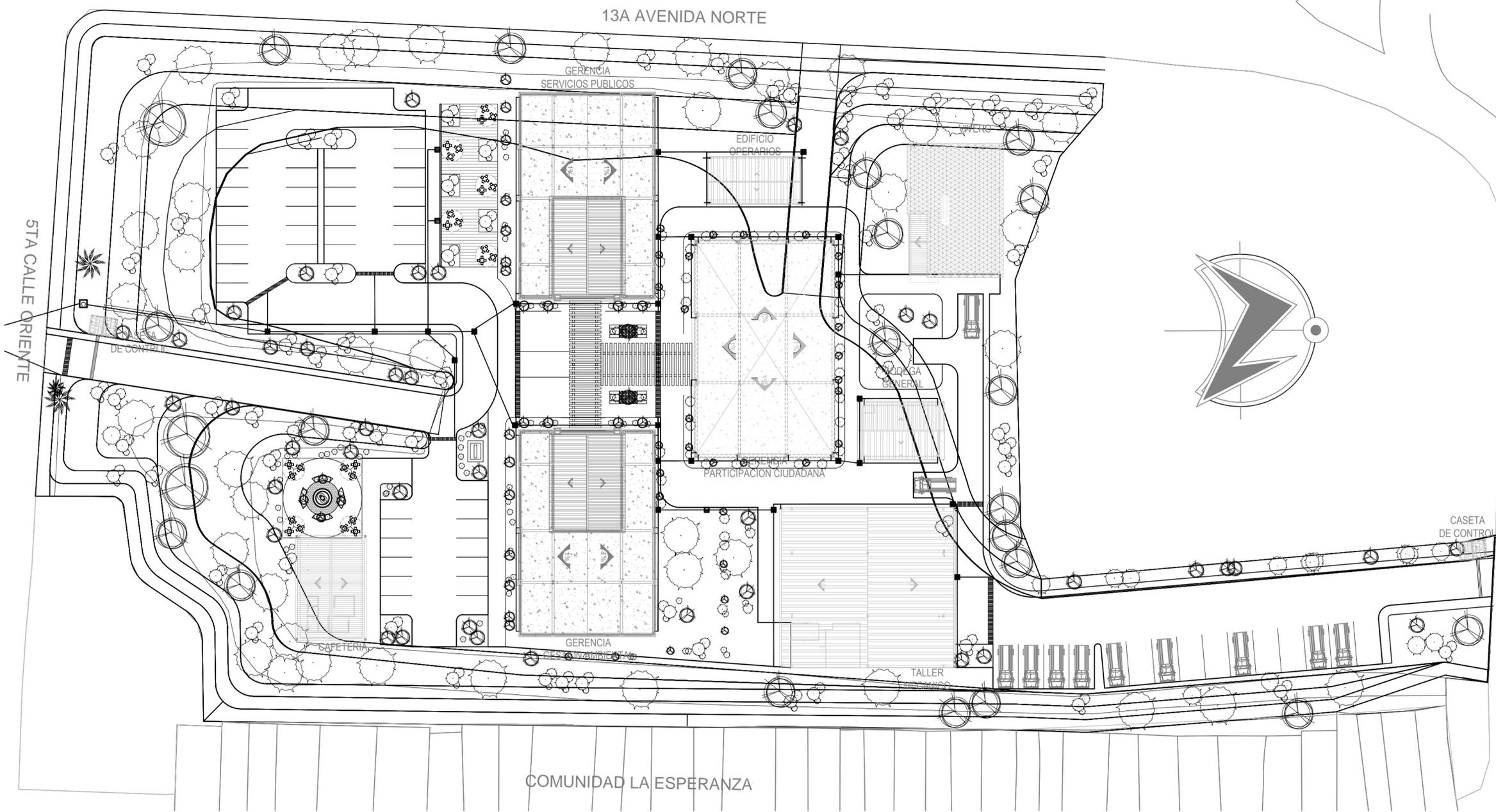
Planta de Conjunto Instalaciones Electricas

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
1 : 500

Hoja:
E / 1



Esquema de Ubicación
sin esc.

Planta de Conjunto Instalaciones Hidraulicas
esc. 1 : 500

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
■	RECOLECTOR
▨	RESUMIDERO
□	RECOLECTOR PRINCIPAL
—	TUBERIA
Ⓟ	POZO DE VISITA



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chitupán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

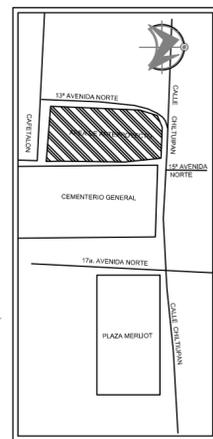
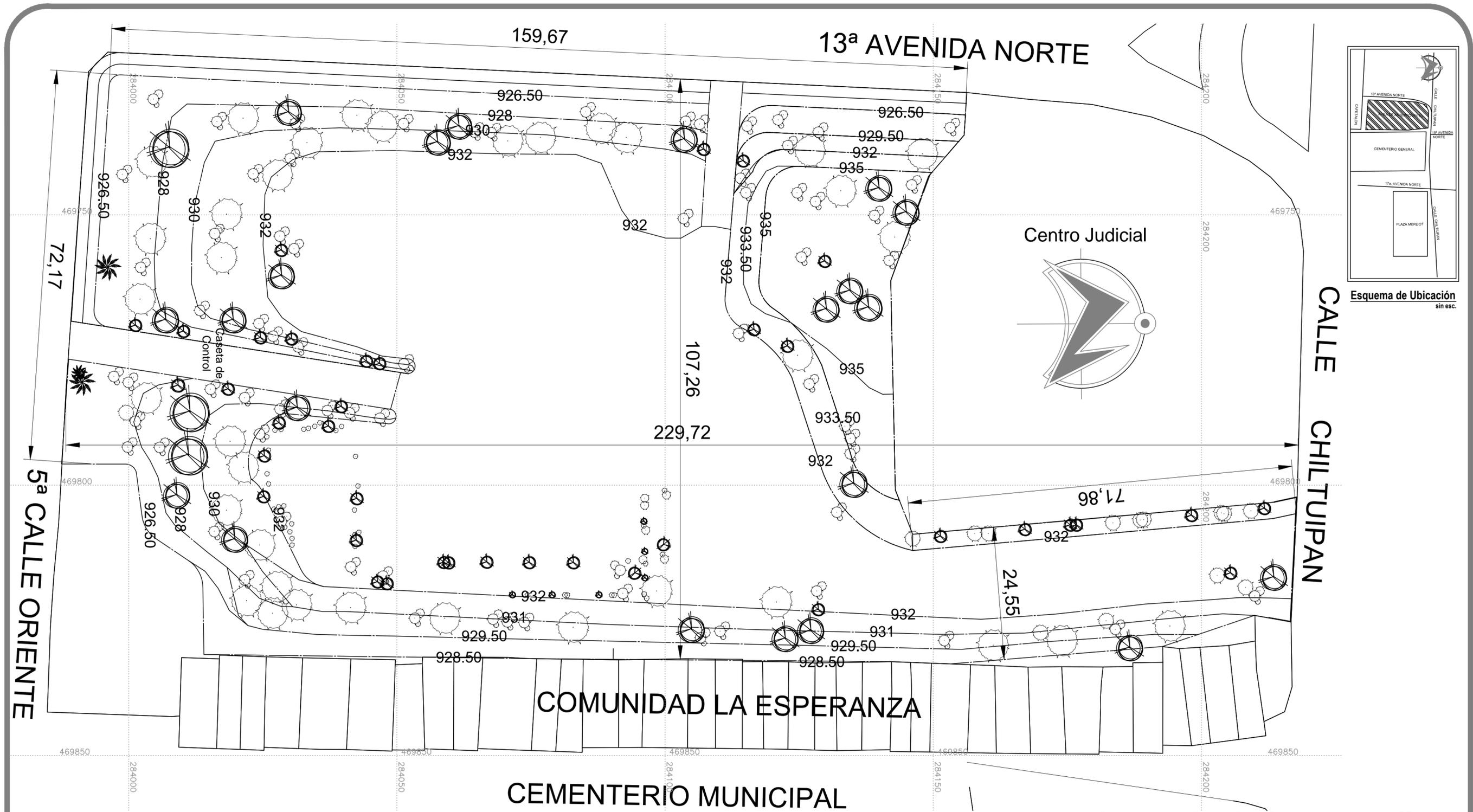
Contenido de hoja:
Planta de Conjunto Instalaciones Hidráulicas

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
1 : 500

Hoja:
H / 1



Esquema de Ubicación
sin esc.

Curvas de nivel y topografía
esc. 1 : 5 0 0



Universidad de El Salvador
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Arquitectura.

Tema del proyecto:
"Anteproyecto Arquitectónico para las gerencias de Gestión Ambiental, Servicios Públicos y Participación Ciudadana de la Alcaldía de Santa Tecla".

Ubicación del proyecto:
Col Santa Mónica, 13 av. Norte, entre calle Chituipán y 5ta. calle Oriente, Santa Tecla.

Contenido de hoja:

Curvas de nivel y Topografía

Presentan:
Juan José Artiga Larín.
Jose Reynaldo Hidalgo Cortez.

Fecha:
Julio del 2011

Escala:
1 : 500

Hoja:
T / 1

Contenido de hoja: Curvas de nivel y Topografía

4.9 COSTO ESTIMADO DEL ANTEPROYECTO.

Es difícil, dadas las condiciones actuales en lo que a costos de construcción de refiere y por las constantes alzas que existen en los materiales, dar un precio acertado del anteproyecto, además esto también es afectado según la época en la que se lleve a cabo el proyecto.

Lo que si es factible afirmar es el hecho de que entre pronto se construye la economía en la construcción será mayor.

Se dará un precio estimado en base a los m² de construcción, así al pasar el tiempo será fácil tener una idea del monto a invertir, ya que bastara con variar este precio en base a la forma y los materiales que se coticen según la época en el mercado, para actualizarlo.

El precio para este anteproyecto será a su vez variante en el valor del m² de cada edificio que lo componen, ya que los usos o funciones son variantes, debido a los requerimientos del mismo, son los siguientes:

Edificios Principales:

Edificio Gerencia de Servicios Públicos.

Edificio Gerencia de Gestión Ambiental.

Edificio Gerencia de Participación Ciudadana.

Edificios Complementarios: Cafetería / Vivero / Taller de Mecánica / Bodega General / Edificio de Operarios / Caseta de Control (2 Unidades).

COSTO ESTIMADO DE ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO				
ITEM	EDIFICIO	M2	VALOR M2	SUBTOTAL
1	EDIFICIO GERENCIA SERVICIOS PUBLICOS	680	\$550.00	\$374,000.00
2	EDIFICIO GERENCIA GESTION AMBIENTAL	680	\$550.00	\$374,000.00
3	EDIFICIO GERENCIA PARTICIPACION CIUDADANA	730	\$550.00	\$401,500.00
5	CAFETERIA	155	\$125.00	\$19,375.00
6	VIVERO	280	\$125.00	\$35,000.00
7	TALLER DE MECANICA	550	\$200.00	\$110,000.00
8	BODEGA GENERAL	100	\$125.00	\$12,500.00
9	EDIFICIO OPERARIOS	110	\$125.00	\$13,750.00
10	CASETA DE CONTROL 1	12	\$125.00	\$1,500.00
11	CASETA DE CONTROL 2	12	\$125.00	\$1,500.00
			SUBTOTAL DE ANTEPROYECTO	\$1343,125.00
12	OBRAS EXTERIORES	20%	\$268,625.00	\$53,725.00
			TOTAL DE ANTEPROYECTO	\$1,396,850.00

5.0 BIBLIOGRAFIA.

❖ DOCUMENTOS:

- ✓ MANUAL DEL CIUDADANO SANTA TECLA
- ✓ PLAN ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO DE SANTA TECLA
- ✓ DIAGNOSTICO DE LA CIUDAD Y DINAMISMO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL EN SANTA TECLA
- ✓ MONOGRAFÍA DE LA LIBERTAD, INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, 1997

❖ OTROS:

- ✓ DATOS RECOPIADOS POR EL GRUPO DE TESIS.

❖ PAGINAS WEB:

- ✓ [HTTP://WWW.AMST.GOB.SV/AL/HISTORIA.HTML](http://www.amst.gob.sv/al/historia.html)
- ✓ [HTTP://WWW.SNET.GOB.SV/](http://www.snet.gob.sv/)