

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



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL  
COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

PRESENTADO POR:

DANIEL MAURICIO MELÉNDEZ GUILLÉN

JUAN RAMÓN ESCALANTE MEJÍA

KEVIN JAVIER PÉREZ JAIMES

PARA OPTAR AL TÍTULO DE

**ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, MARZO DE 2022

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR:

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIA GENERAL:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

DECANO:

PhD. EDGAR ARMANDO PEÑA FIGUEROA

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTOR:

MSc. Y ARQ. MIGUEL ANGEL PERÉZ RAMOS

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

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OPCIÓN AL GRADO DE:

**ARQUITECTO**

TÍTULO:

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL  
COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

PRESENTADO POR:

**DANIEL MAURICIO MELÉNDEZ GUILLÉN  
JUAN RAMÓN ESCALANTE MEJÍA  
KEVIN JAVIER PÉREZ JAIMES**

TRABAJO DE GRADUACIÓN APROBADO POR:

DOCENTE ASESORA:

**ARQTA. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ÁLVAREZ**

SAN SALVADOR, MARZO DE 2022

TRABAJO DE GRADUACIÓN APROBADO POR:

DOCENTE ASESORA:

**ARQTA. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ÁLVAREZ**

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a quienes han representado un aporte para el logro de este objetivo: A los docentes, en especial los que tienen y expresan una verdadera vocación de enseñanza, quienes representan a la esencia de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de El Salvador, y una mención especial para Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez, quien con su asesoría guio hacia un buen resultado el presente anteproyecto y convirtiéndose en parte fundamental de este equipo de trabajo.

También agradezco a un pilar importante y valioso, María Elena Meléndez, con su apoyo incondicional de madre y familia contribuyó a la consecución de esta meta, así mismo a los amigos que acompañaron en este camino de aprendizaje, en especial a mi apreciada y atenta mejor amiga.

Por tanto elevo un agradecimiento al Creador que nos dio la vida y la gran oportunidad de llegar hasta aquí; visto desde la perspectiva de *lograr un objetivo* y meditándolo solo un poco, tiene un gran significado ya que representa

muchas cosas tales como hacer algo precisamente con las oportunidades que se nos ha presentado en el camino, y con esto honrar a la familia, a padres, a los mentores que encontramos y a la vida misma.

Daniel Mauricio Meléndez Guillén

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, doy gracias a mi madre Marina Estela Jaimes quien fue la persona que me impulso a ser lo que soy al haberme dado la vida y brindarme apoyo en mis momentos más difíciles. En segundo lugar, esta tesis va dedicada a todas las personas que me han apoyado en estos años de carrera familia, amigos, docentes en especial a la Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez, quien siempre me dio un aliento y guía para seguir adelante y son tantos que, si los nombrara uno a uno, las páginas de esta tesis no alcanzarían para poner todos sus nombres, por ello, no me resta más que decir que gracias a todos por haberme ayudado a crecer como estudiante y ahora como profesional.

Por último, quiero hacer un apartado especial para Walter que en paz descansa, él siempre fue un padre para mí.

Kevin Javier Pérez Jaimes

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a Dios, por haberme observado y acompañado durante todo este camino, por darme salud y fuerzas para culminar mi Carrera Universitaria.

Agradecerle a mi familia, mis padres Juan Carlos Escalante Vindel y Maydeé Ismenia Mejia, a mi hermano Eduard André Escalante Mejia, a mi novia, Silvia María Romualdo Leiva, quienes siempre estuvieron a mi lado y me apoyaron en los momentos difíciles de la carrera; su apoyo fue muy importante para llegar hasta acá.

Agradezco también a mi tío Víctor Hugo Vindel que siempre creyó en mí, que me motivo a dar siempre lo mejor, estoy agradecido por todas sus palabras de motivación para que llegara a ser el excelente profesional que el miraba en mí.

Especialmente agradecido con una maravilla de persona, mi abuela Delmy Maravilla que fue quien hizo posible llegar hasta acá, con su sacrificio, esfuerzo y mucho amor lo hizo posible, no me queda más que agradecerle por ser ese apoyo importante en mi carrera, así como en mi vida

A todas las personas que me apoyaron, MUCHAS GRACIAS.

Juan Ramón Escalante Mejía

## INTRODUCCIÓN

El Complejo Deportivo la Sultana pertenece a la categoría de áreas verdes dentro de la estructura urbana del municipio de Antiguo Cuscatlán, en específico a la tipología de Áreas Abiertas Urbanas (AAU), por lo que representa un espacio importante para el desarrollo de actividades sociales de esparcimiento para la comunidad La Sultana y sus visitantes. Desde su construcción, aproximadamente en el año 1985, solo ha sido renovado una vez en el año 2018.

Toda obra arquitectónica implica tras de sí un proceso de diseño y de planificación. Partiendo de un enfoque racional es posible demostrar este proceso, el cual es conocido en el medio de la arquitectura como la caja transparente, en cual se visualiza el diseño como el producto de procesos racionales explicables y que son definidos por medio de una estructura ordenada, según autores como Christopher Jones. Es así como *El Anteproyecto Arquitectónico de Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana, Antiguo Cuscatlán*, presenta el proceso que implícitamente significa la propuesta de diseño en sus distintas etapas de planificación.

La propuesta de diseño es el resultado de una investigación previa, visitas al sitio, entrevistas a fuentes de información para captar las necesidades que requiere la remodelación. Para tal resultado, el anteproyecto se dividió en cinco etapas: Formulación, Basamento Teórico, Diagnóstico, Diseño y Conceptualización y Propuesta Arquitectónica.

Se plantea la remodelación y diseño de nuevos espacios en el Complejo Deportivo La Sultana para dar respuesta al problema de demanda de espacios de aparcamiento del Complejo Deportivo y el Casco Urbano, además de integrar a La Casa Municipal de la Juventud, espacio con el cual comparte el mismo terreno, integrando sus actividades administrativas y vocacionales. El desafío es generar un anteproyecto que se adapte a las condiciones físicas actuales del Complejo Deportivo, principalmente a su topografía, vegetación existente, y en especial generar zonas de recreación en armonía con la infraestructura existente y espacios integrales para que todos los miembros de la comunidad La Sultana puedan desarrollar sus actividades deportivas y recreativas, implementando el concepto de espacios abiertos y continuidad espacial.

Desde los primeros bosquejos y esquemas, ideas conceptuales y zonificación, análisis de sitio y programación, se presenta la evolución del proceso de diseño hasta configurar finalmente la Propuesta Arquitectónica.



## INDICE DE CONTENIDO

### ETAPA I. FORMULACIÓN 1

<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>2</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO</b>	<b>2</b>
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos	3
<b>1.4 LIMITES</b>	<b>3</b>
<b>1.5 ALCANCES</b>	<b>3</b>
<b>1.6 METODOLOGÍA</b>	<b>4</b>

### ETAPA II. BASAMENTO TEÓRICO 6

<b>2.1 ASPECTO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
2.1.1 Tipología de Áreas Verdes y su Importancia en la Estructura Urbana	7
2.1.2 Tipo de Complejo Deportivo para la Comunidad La Sultana	9
2.1.3 Clasificación de la práctica del deporte	10
2.1.4 Tipos de estacionamiento	11
2.1.4.1 Sistemas de estacionamiento automatizados	11
<b>2.2 ANTECEDENTES</b>	<b>13</b>
2.2.1 Antecedentes del Complejo Deportivo La Sultana	13
<b>2.3 ASPECTO LEGAL E INSTITUCIONAL</b>	<b>13</b>
2.3.1 Leyes y normativas aplicables	14

### ETAPA III. DIAGNÓSTICO 15

<b>3.1 ANÁLISIS URBANO DEL MUNICIPIO</b>	<b>16</b>
3.1.1 Aspecto Físico Urbano del Municipio	16

3.1.1.1 Aspecto social	16
3.1.1.2 Aspecto económico	19
3.1.1.3 Aspecto geográfico	21
3.1.1.4 Accesibilidad y Transporte	22
3.1.1.5 Equipamiento urbano	22
3.1.1.6 Uso de suelo	23
3.1.2 Aspecto Físico Natural del Municipio	24
3.1.2.1 Topografía	24
3.1.2.2 Clima	24
3.1.2.3 Temperatura y humedad	24
3.1.2.4 Precipitación	25
3.1.2.5 Vientos	25
<b>3.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO</b>	<b>31</b>
3.2.1 Aspecto Físico del Entorno Inmediato	31
3.2.1.1 Accesibilidad y transporte	31
3.2.1.2 Uso de suelo	31
3.2.1.3 Equipamiento urbano	31
3.2.1.4 Análisis de la arquitectura existente	31
<b>3.3 ANÁLISIS DE SITIO</b>	<b>37</b>
3.3.1 Aspecto Físico del Sitio	37
3.3.1.1 Accesos y circulaciones	37
3.3.1.2 Inmueble existente y elementos urbanos	39
3.3.2 Aspecto natural del sitio	39
3.3.2.1 Topografía y vegetación existente	39
3.3.3 Perfil de usuario	39
3.3.3.1 Análisis del usuario	40
<b>3.4 CONCLUSIONES Y DETERMINACIONES RESPECTO AL DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN</b>	<b>46</b>
<b>3.5 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA</b>	<b>47</b>
3.5.1 Programa de necesidades del Complejo Deportivo	48
3.5.2 Programa Arquitectónico Existente	49
3.5.3 Programa Arquitectónico Propuesto	51

---

**ETAPA IV. DISEÑO Y CONCEPTUALIZACIÓN** 54

<b>4.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>55</b>
3.1.2 Justificación del Concepto Arquitectónico	55
<b>4.2 DEFINICIÓN DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>55</b>
4.2.1 Justificación del Estilo Arquitectónico y Definiciones	55
<b>4.3 CARACTERÍSTICAS DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>57</b>
<b>4.4 ESTUDIO DE CUADRANTES</b>	<b>58</b>
	<b>59</b>
<b>4.5 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN</b>	<b>60</b>
<b>4.6 PREFIGURACIÓN ESPACIAL</b>	<b>61</b>
4.6.1 Alternativas de Zonificación	61
4.6.2 Evaluación de Alternativas de Zonificación	62
<b>4.7 CONFIGURACIÓN ESPACIAL</b>	<b>65</b>
4.7.1 Geometría del conjunto	65
<b>4.8 FIGURACIÓN ESPACIAL</b>	<b>65</b>
4.8.1 Elementos ordenadores	65

---

**ETAPA V. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA** 68

<b>5.1 PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>69</b>
5.1.1 Planos arquitectónicos	69
5.1.2 Planos técnicos	70
<b>5.2 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA</b>	<b>135</b>
5.2.1 Componentes Arquitectónicos	135
5.2.2 Componentes Urbanos	136
5.2.3 Resumen General Estimación Presupuestaria	136
<b>5.3 IMAGEN OBJETIVO PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA</b>	<b>137</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>154</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>155</b>



# ETAPA I

## FORMULACIÓN

En esta etapa inicial se formulan las generalidades del Anteproyecto, donde se plantea desde el planteamiento del problema y objetivos hasta el esquema metodológico que guiará el desarrollo del mismo.

## ETAPA I. FORMULACIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Alcaldía Municipal de Antigua Cuscatlán pretende remodelar la infraestructura del Complejo Deportivo La Sultana. La iniciativa surge en el contexto del mejoramiento y rehabilitación de las zonas recreativas de la municipalidad, posterior al abandono debido a las restricciones de movilidad ocurridas en 2020.

Antigua Cuscatlán está catalogado como uno de los municipios con mayor crecimiento económico y comercial teniendo un amplio turismo interno. Esto genera una creciente necesidad de optimizar el espacio urbano disponible. La deficiencia de áreas de estacionamiento en la zona del casco urbano ocasiona problemas de movilidad y congestión vehicular al estacionar en vías de circulación.

El desarrollo de infraestructura de estacionamientos municipales en un entorno ya sobrecargado no parecería la mejor solución. Por lo tanto, en el contexto teórico de la investigación, se aborda una manera de *optimizar los espacios públicos urbanos* por medio de estacionamientos automatizados y asimismo resalta la tipología del Complejo Deportivo de uso público y su adaptación como albergue para su uso en caso de emergencia.

En el desarrollo del *Anteproyecto Arquitectónico de Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana* se diseñarán nuevas zonas deportivas- recreativas, y componentes arquitectónicos complementarios que eleven las condiciones

cuantitativas del mismo como vestidores, zonas abiertas, un edificio administrativo y una torre de estacionamiento automatizado. Esta última es necesaria, según disposiciones de la Alcaldía, para desahogar la congestión y demanda de aparcamiento en el área del casco urbano de Antigua Cuscatlán por lo que tendrá una función compartida por los visitantes del Complejo Deportivo (al estar en los límites interiores del terreno) y del casco urbano.

### 1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La necesidad de mejorar áreas deportivas y de esparcimiento en el municipio de Antigua Cuscatlán surge en especial desde el pasado año 2020, el cual fue un año de pandemia mundial donde la población salvadoreña vivió una etapa de restricción de movilidad y confinamiento, suspendiendo por completo las actividades sociales, laborales y académicas, donde el deporte y el esparcimiento no fueron la excepción.

Por esta razón la Alcaldía de Antigua Cuscatlán pretende potenciar las zonas verdes y deportivas del municipio. El diseño y remodelación servirá para mejorar la imagen urbana del Complejo Deportivo mejorando los accesos vehiculares y peatonales internos y próximos a este; también planteará una correcta adecuación de los espacios y zonas existentes dentro del Complejo, buscando crear armonía y orden espacial entre la infraestructura existente y la nueva; además, se busca crear microclimas que garanticen el confort de los usuarios procurando conservar la vegetación existente.

Se prevé cambiar la movilidad urbana dentro del complejo deportivo, adaptando criterios inclusivos en el diseño, lo cual representa un desafío arquitectónico al conjugar distintos niveles de terrazas. Una vez finalizado, el proyecto contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población visitante, de la comunidad La Sultana y sus alrededores.

### **1.3 OBJETIVOS**

El Anteproyecto tendrá los siguientes objetivos:

#### **1.3.1 Objetivo General**

- Desarrollar el Anteproyecto Arquitectónico de diseño y remodelación del Complejo Deportivo La Sultana que satisfaga las necesidades sociales y recreativas de los habitantes de la colonia la Sultana y sus alrededores en Antiguo Cuscatlán.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Estudiar la infraestructura existente del Complejo Deportivo y evaluar su funcionamiento, de manera que facilite una guía en la planificación de la propuesta arquitectónica.
- Estudiar las actividades sociales recreativas-deportivas que dispone el Complejo para complementarlas a través de nuevos componentes arquitectónicos.
- Planificar la estrategia integradora que interrelacione la infraestructura existente con la nueva, mediante la evaluación y estudio de alternativas de diseño que guíen en la consecución de la solución arquitectónica.
- Mejorar la calidad del entorno físico del complejo y sus condiciones cualitativas, diseñando nuevos componentes

arquitectónicos e infraestructura de accesibilidad universal que facilite la movilidad urbana al interior.

- Diseñar un componente arquitectónico administrativo del Complejo Deportivo para que facilite la gestión de actividades y uso del mismo.
- Integrar torres de estacionamiento automatizado al Complejo Deportivo La Sultana para responder a la demanda de aparcamiento brindando soporte al mismo y al casco urbano de Antiguo Cuscatlán.

### **1.4 LIMITES**

- La zona de intervención del anteproyecto comprende el terreno del Complejo Deportivo La Sultana con una extensión de 2.07 Mz, ubicado en la Colonia La Sultana III entre la Av. Antiguo Cuscatlán, Av. Rio Amazonas y Calle Las Rosas.
- El desarrollo del Anteproyecto en sus respectivas etapas comprende una duración promedio de nueve meses a partir de febrero de 2021.

### **1.5 ALCANCES**

El Anteproyecto tendrá los siguientes alcances:

- Desarrollar una investigación y análisis gráfico que permita comprender el diagnóstico de la situación actual del Complejo y que fundamente posteriormente las determinaciones de la Propuesta Arquitectónica.

- Exponer gráficamente las necesidades y condicionantes del complejo Deportivo por medio de planos y esquemas que facilite comprender y estudiar soluciones de diseño, y así mismo demostrar la planificación del anteproyecto por medio de un método de diseño que respalde la propuesta arquitectónica.
- Realizar planos arquitectónicos, propuesta técnica y presentación arquitectónica en tres dimensiones para su posterior entrega del Anteproyecto a la Alcaldía municipal de Antiguo Cuscatlán.

### 1.6 METODOLOGÍA

La metodología se define como una serie de pasos o acciones, los cuales debe conducir a conocer un problema y mediante el análisis encontrar un plan para la solución del problema. Para realizar una propuesta que cumpla con todos los objetivos, es necesario establecer un proceso metodológico a seguir; para el anteproyecto será de carácter sistemático, el cual se define como una secuencia lineal de acontecimientos. Este se divide en las siguientes etapas:

**ETAPA I: Formulación.** En esta etapa se considera el planteamiento del problema y los aspectos generales, tales como: objetivos, límites, alcances y metodología, con el fin de tener un amplio panorama sobre el tema del anteproyecto.

**ETAPA II: Basamento Teórico:** En esta etapa se aborda la temática del anteproyecto desde la perspectiva teórica, sobre la tipología del mismo y su relevancia en la estructura urbana. También se plantean los aspectos generales que influyen en el

desarrollo del anteproyecto arquitectónico, entre los cuales destacan las instituciones involucradas, reglamentos y normativas aplicables al mismo y los antecedentes del Complejo Deportivo La Sultana.

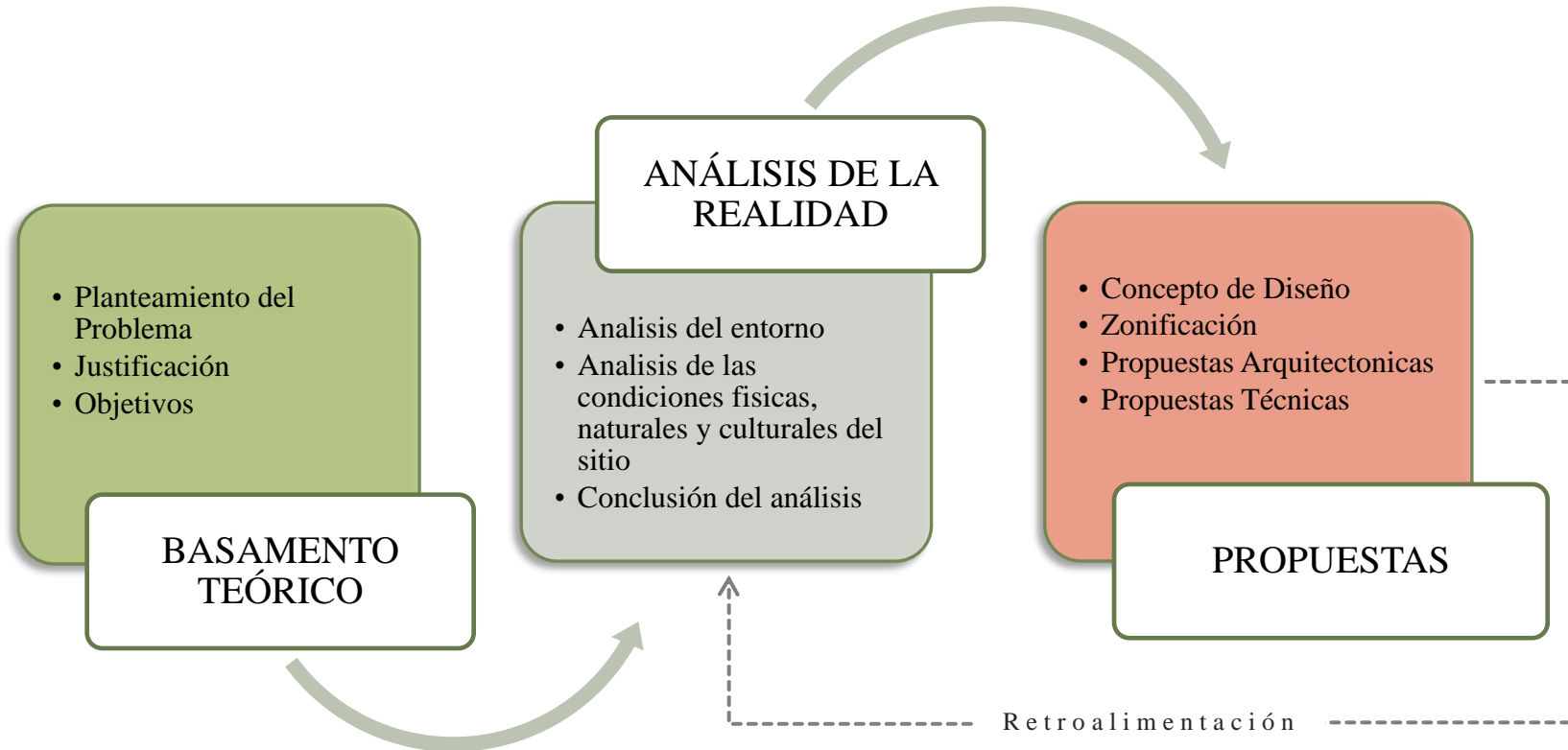
**ETAPA III: Diagnóstico.** En esta etapa se plantean los aspectos generales del municipio de Antiguo Cuscatlán y su Casco Urbano, así como los aspectos que influyen en el Complejo Deportivo, como el entorno inmediato, orientado hacia el desarrollo del análisis del sitio, desembocando en la consecución de las determinaciones del diagnóstico e identificación de necesidades para la Programación arquitectónica.

**ETAPA IV: Diseño y Conceptualización.** La conceptualización como parte del proceso de diseño, está conformada por la definición de un concepto del anteproyecto y selección un estilo arquitectónico que se seguirá para el diseño, además de un estudio de cuadrantes para posteriormente plantear y aplicar criterios de zonificación. Luego se aplicará toda la información obtenida de la investigación y del concepto que se pretende dar al proyecto para dar lugar a una respuesta arquitectónica por medio de Propuestas de Zonificación, criterios formales, funcionales y tecnológicos de diseño, generando propuestas para el Anteproyecto arquitectónico.

**ETAPA IV: Propuesta arquitectónica.** En esta etapa se definirá el Anteproyecto Arquitectónico de Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana, en la que se evidenciará la evolución de las ideas conceptuales previas y zonificaciones, ahora en sus dimensiones a escala, planos arquitectónicos y técnicos.

## ESQUEMA METODOLÓGICO

Síntesis de la metodología para el desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico de Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana:





# ETAPA II

## **BASAMENTO TEÓRICO**

En esta etapa se aborda la temática del anteproyecto desde la perspectiva teórica, sobre la tipología del mismo y su relevancia en la estructura urbana. También se plantean los aspectos generales que influyen en el desarrollo del anteproyecto arquitectónico, entre los cuales destacan las instituciones involucradas, reglamentos y normativas aplicables al mismo y los antecedentes del Complejo Deportivo La Sultana.



## ETAPA II. BASAMENTO TEÓRICO

### 2.1 ASPECTO TEÓRICO

#### 2.1.1 Tipología de Áreas Verdes y su Importancia en la Estructura Urbana

Las áreas verdes forman parte de la morfología urbana y se presentan delimitados en su entorno por elementos naturales o construidos y constituyen elementos organizadores del sistema de espacios abiertos en la ciudad.

La política de Desarrollo Urbano y Territorial identifica las tendencias y procesos de transformación urbana en el área metropolitana y a su vez destaca al espacio público como un elemento estructurante dentro la ciudad. Las áreas verdes como jardines y parques públicos, empezaron a ser promovidos de una manera más concertada y planificada luego de entrar en vigencia la Ley de Urbanismo y Construcción en 1951, aplicable a nivel nacional. El contexto de desarrollo fue muy particular para el AMSS, alcanzando unas condiciones de conurbación<sup>1</sup>, lo que significó que la brecha entre los cascos urbanos de los municipios del AMSS fuese cada vez menos distinguida. Esto impulsó la creación de la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del AMSS, la cual fue vigente desde 1993.

A partir de este momento se distingue con mayor claridad las tipologías de áreas verdes que forman parte de la estructura urbana. Estas son:

- Jardines y parques públicos
- Equipamiento Comunal
- Equipamiento Público
- Zonas de protección

Los jardines y parques públicos son el conjunto de áreas abiertas dentro del núcleo urbano (parques municipales o parques urbanos, y plazas con cobertura vegetal). El equipamiento comunal y equipamiento público se refiere a áreas verdes dispuestas dentro de parcelaciones habitacionales-industriales en el que se destina un 10% de su área útil, abarcando hasta su equipamiento, es decir, cómo hacer funcionar ese espacio abierto; y las zonas de protección comprenden las áreas verdes de quebradas y ríos que tienen la función ecológica de desalojar las aguas lluvias, importante dentro de la morfología urbana.

Luego, partiendo de una escala nacional a la escala urbana, El Esquema Director del Área Metropolitana de San Salvador, resumen ejecutivo (COAMSS/OPAMSS, 2016, pág. 29), organizó las áreas verdes de la siguiente manera:

**Área Natural Protegida (ANP):** forman parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debido a que poseen una riqueza de biodiversidad para el patrimonio nacional.

---

<sup>1</sup> Conurbación: Conjunto de varios núcleos urbanos inicialmente independientes y contiguos por sus márgenes, que al crecer acaban formando una unidad funcional.

**Área de Conservación (AC):** forman parte de las ANP pero además contienen las zonas de amortiguamiento, los corredores biológicos y las zonas de influencia.

**Área Ecológica (AE):** lugares con potencial para formar parte de las áreas naturales protegidas, o en su defecto, para darles un carácter de conservación, a partir de los valores naturales, ecológicos y los servicios que prestan, no solo ambientales sino paisajísticos, recreativos, turísticos y ecoturísticos.

**Zona de Protección de Ríos (ZPR):** se trata de zonas que corresponden a cauces de los principales ríos (Las Cañas, Tomayate, Acelhuate y otros), los cuales se ven amenazados por inundaciones relacionadas con aspectos geológicos e hidrometeorológicos.

**Áreas Abiertas Urbanas (AAU):** son aquellos vacíos dentro de la trama de la ciudad (...) comprenden el Espacio Público Tradicional (EPT) de plazas, parques y zonas verdes de carácter público, semipúblico o privado; y las Áreas Abiertas Internas (AAI) las cuales son predios baldíos abandonados, zonas de retiro de ríos y quebradas que atraviesan la ciudad.

**Áreas Abiertas Exteriores (AAE):** se trata de áreas que no están urbanizadas (...) generalmente estos suelos se encuentran con una cobertura vegetal de media a alta y/o cultivados para fines de producción agropecuaria.

La importancia de dichas áreas verdes es vital ya que, además de ser un elemento estructurante, se relaciona intrínsecamente con las actividades que las personas desarrollan para su bienestar.

El conjunto de actividades realizadas en el espacio urbano puede sintetizarse en tres categorías<sup>2</sup>: *actividades necesarias*, *actividades opcionales* y *actividades sociales (resultantes)*. Las condiciones físicas que influyen en dichas actividades son tan particulares para cada una. Se rescata la idea de que las actividades necesarias son en esencia obligatorias o cotidianas como ir a trabajar y que se realizan sin elección e independientemente del entorno; en cambio las actividades opcionales son en las que se participa si se tiene el deseo de hacerlo, como sentarse o tomar un paseo, y es aquí donde el entorno exterior es determinante para invitar a las personas a detenerse y permanecer, “un buen entorno hace posible una gran variedad de actividades humanas completamente diferentes” (Gehl, 1987).

Es tal la importancia de las áreas verdes, en especial las AAU, ya que son las que tienen relación directa con las actividades que las personas realizan al exterior y su bienestar, que se pueden encontrar traducidas como: *Inclusión social y convivencia*, *Diversidad*, *Seguridad*, *Equidad*, e *Integralidad*. Estos son los principios guías de la Política de Espacios Públicos, (COAMSS/OPAMSS, 2010, pág. 21), configurando así al individuo como objeto del urbanismo.

<sup>2</sup> Jan Gehl-La Humanización del Espacio Urbano

**Tabla 1. Síntesis Principios Guía Política de Espacios Públicos**

Inclusión social y convivencia	Promover el disfrute del espacio público para todos los estratos sociales
Diversidad	En 4 dimensiones: Sectores de la población, en tipos de espacio público, en tipología de actividades y en escala urbana de influencia
Seguridad	Control Social y Diseño apropiado para generar lugares seguros
Equidad	Espacios públicos de calidad para todos los sectores de la población
Integralidad	Coherencia con otras políticas metropolitanas y promover el sentido de pertenencia que se genera en los usuarios

Fuente: Adaptado de PEP COAMSS/OPAMSS

El Complejo Deportivo La Sultana está dentro de la categoría de áreas verdes en la estructura urbana del municipio de Antiguo Cuscatlán, en la tipología de AAU. Las actividades que se desarrollan en el mismo son propias de la tipología de parque urbano como se estudiará más adelante.

Tomando en consideración la importancia de las áreas verdes dentro de la ciudad, las determinaciones resultado del diagnóstico, deberán insertar en la propuesta arquitectónica la visión de elevar las características cualitativas y cuantitativas del complejo, mejorando así la calidad del entorno físico del mismo.

### 2.1.2 Tipo de Complejo Deportivo para la Comunidad La Sultana

En la etapa de investigación previa se logró identificar las actividades realizadas dentro del Complejo Deportivo, entre las cuales se distinguen prácticas deportivas de equipos de fútbol de primera división femenina; ejercicios de pilates, prácticas de natación, entrenamiento de baloncesto y torneos intramuros. También, según entrevistas a empleados de seguridad, destacan una cantidad considerable de usuarios entre las edades de 40-50.

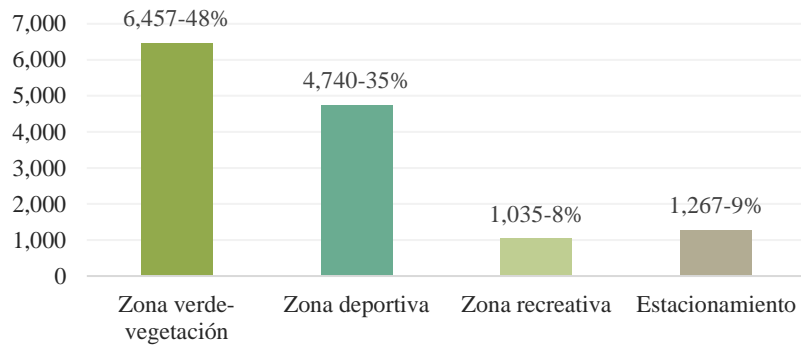
Con grandes zonas verdes y amplia vegetación, con una extensión de 0.92 Mz (46% del terreno) el Complejo Deportivo tiene el potencial de incorporar actividades recreativas en el conjunto que actualmente funciona con una vocación deportiva.

**Figura 1. Resalte de las Zonas Vegetativas en el Complejo**



Ver ortofoto, página 54

**Gráfico 1.** Distribución de Áreas del Complejo Deportivo



Dentro de una tipología de equipamiento público, el concepto de Complejo Deportivo para la Comunidad La Sultana es de tipo Deportivo-Recreacional. Promoviendo la actividad física en el que se beneficie su uso para las personas de un rango amplio de edades y condición social, el mejoramiento y adecuación del entorno físico del Complejo, contribuirá a una percepción de seguridad y bienestar para los visitantes del mismo.

### 2.1.3 Clasificación de la práctica del deporte

El deporte por parte de la Real Academia Española (RAE) define este término como una actividad física que es ejercida por medio de una competición y cuya práctica requiere de entrenamiento y normas. La definición de deporte va relacionada con la actividad física, sin embargo, existen deportes que no necesita de actividad física pero sí agilidad y gran concentración, un ejemplo de ello es el ajedrez, donde la mente forma parte del cuerpo y su actividad es considerada como actividad física más no como ejercicio físico. La práctica del Deporte se clasifica en diversas orientaciones, que aluden de forma explícita al ámbito o campo al que hacen referencia, tales como: Deporte de Alta

Competencia, Deporte Formativo, Deporte Federado y Deporte Popular.

**Figura 2.** Clasificación del Deporte



**Deporte de Alta Competencia**

Es aquella que hace alusión a la practica intensa responsable y continua, con alta dosis de disciplina de ejercicio fisico, cuyo objetivo es el perfeccionamiento de la disciplina deportiva para alcanzar un record, superarse así mismo o a un contrario.



**Deporte Fomativo**

Es el que vela por la enseñanza y asimilacion de practicas y destrezas relacionadas con la actividad fisica, el deporte y la recreacion. Se considera en esta categoria, la practica deportiva que se realiza a nivel escolar.



**Deporte Federado**

Es el que sin fines de lucro para los deportistas, es practicado bajo regimenes de clasificacion y competencia definidos por su respectiva federación y que tiene por objetivo el desarrollo de su deporte en calidad.



**Deporte Popular**

En este nivel se encuentran todas las personas que practican el deporte en tiempo libres, un deporte que se realiza como una forma de recrearse, sin ningun interes de pertenecer a una organizacion que promueva eventos competitivos.

### 2.1.4 Tipos de estacionamiento

La RAE define el parqueo o estacionamiento como lugar destinado a aparcar vehículos. Una forma en que pueden clasificarse los estacionamientos es según su tipología. A continuación se presentan los tipos de estacionamiento existentes:

#### *-Estacionamiento Públicos*

Son aquellos estacionamientos que pueden ser utilizados libremente, con o sin el pago de una tarifa preestablecida.

#### *-Estacionamientos Privados*

Son aquellos inmuebles o espacios destinados a la prestación del servicio de estacionamiento como uso complementario a la actividad principal de la parcela, los cuales solo pueden ser utilizados por el propietario o los propietarios de la edificación o por las personas naturales o jurídicas que ellos autoricen; pudiendo obtener un beneficio económico del mismo, siempre y cuando no incumplan con los requerimientos exigidos por esta ordenanza para el uso principal al cual complementa.

#### *-Estacionamientos Mecánicos*

Son aquellas edificaciones con estructura e instalaciones cuya movilización de vehículos se realiza a través de equipos mecánicos especialmente acondicionados para esta tarea. También se les conoce como estacionamientos automatizados.

#### 2.1.4.1 Sistemas de estacionamiento automatizados

*-Carrusel.* Los sistemas tipo Carrusel son una alternativa muy eficiente que se instala en tan solo siete días, ideal para espacios estrechos; ocupan el área equivalente a dos plazas de estacionamientos convencionales y permiten estacionar hasta 16 vehículos tipo sedan.

El funcionamiento mecánico del sistema gira en ambas direcciones a fin de reducir el tiempo de recuperación de los vehículos y minimizar así el consumo de energía. La forma de uso es digital y se activa introduciendo un código que indica el número de plaza del aparcamiento que se desea descargar, lo cual activará esa determinada paleta que girará en sentido horario o antihorario, y se ubicará automáticamente el número de plaza donde se encuentra el nivel de salida o plataforma de salida.

El acceso a los estacionamientos está controlado por una caseta de vigilancia la cual también funciona con el concepto de "Valet Parking" para algunos usuarios, sin embargo; también el usuario conductor puede estacionar su propio vehículo en la plataforma de la torre ya que cuenta con un detector de movimiento que permite la retirada de la persona fuera de la plataforma garantizando el inicio de la rotación de manera segura.

Las torres tienen numerada cada plataforma donde se estacionan los vehículos, esto con el objetivo de identificar fácilmente los vehículos. Al momento de que el usuario estaciona su vehículo, el personal debe anotar el número de plataforma y el número de placa del vehículo con el cual se genera el tiquete con el número de la plataforma y placas de su vehículo con el que el usuario puede pagar la tarifa por el uso del estacionamiento.

Para los usuarios que prefieren el servicio de "valet Parking", las llaves del vehículo están organizadas en un tablero con el numero de la torre y el numero de la plataforma.

### Seguridad para el Sistema tipo Carrusel

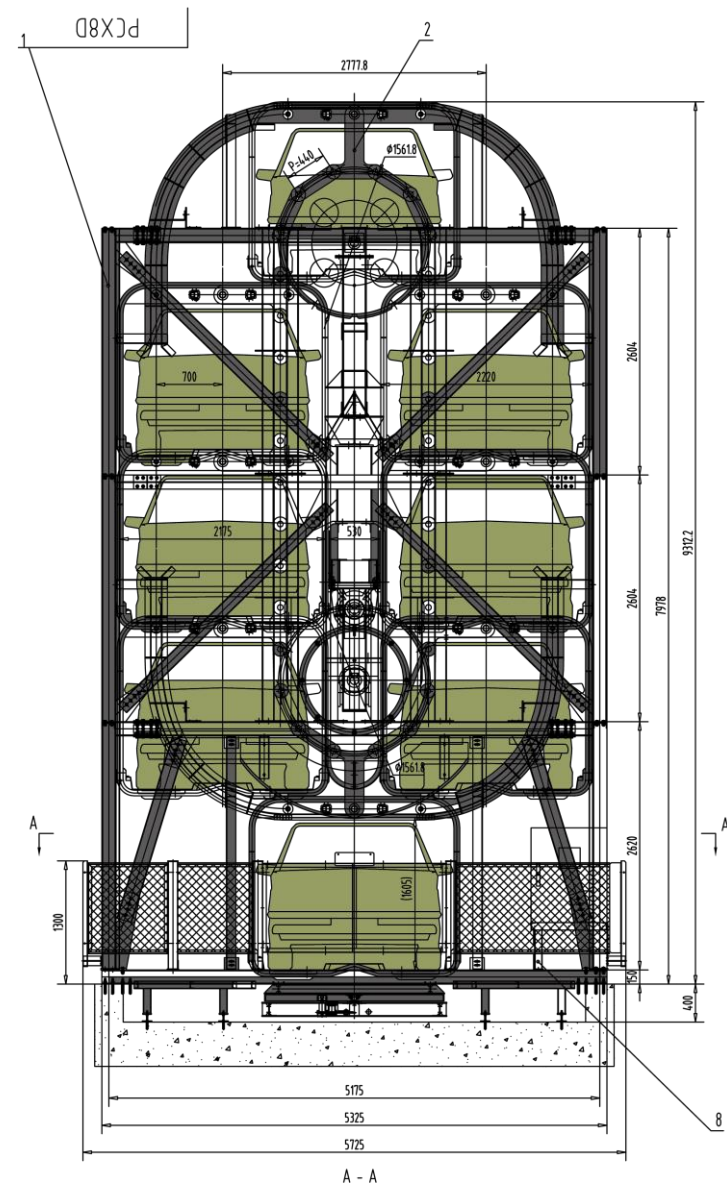
Las torres de estacionamiento están equipadas con sensores de movimiento ubicado en la parte frontal de la estructura, a los costados. Con el propósito de evitar accidentes al estar en funcionamiento la torre. Dichos sensores, al percibir movimiento en la zona de abordaje, esta se detiene automáticamente, como medida de seguridad y vuelve a funcionar hasta que se asegure que no hay nadie bajo la zona de abordaje.

En casos de que se interrumpa la electricidad, el sistema de estacionamientos automatizados debe contar con su propia subestación eléctrica, para garantizar el funcionamiento en todo momento y en caso de emergencia esté siempre en funcionamiento.

Para implementar este sistema de estacionamiento, se debe capacitar al personal para el correcto uso de la operatividad del mismo y de cómo actuar en distintas situaciones tales como emergencias, apagones, etc. El personal operario debe saber qué hacer en cualquier situación, por lo que estas capacitaciones garantizan que se realice un correcto uso del sistema ante cualquier circunstancia, tratando de no tener que recurrir a una asistencia técnica especializada.

En la figura 3, se presenta un esquema de torre con capacidad para ocho vehículos, aunque existen en el mercado torres hasta para dieciséis vehículos.

Figura 3. Elevación frontal. Estacionamiento para 8 vehículos.



## 2.2 ANTECEDENTES

### 2.2.1 Antecedentes del Complejo Deportivo La Sultana

La urbanización de la Colonia La Sultana fue construida en dos etapas en el año 1967; se emplaza junto a la Residencial Jardines de Guadalupe y la Colonia Altos de Guadalupe. El Complejo Deportivo La Sultana aproximadamente data de los años 1985.

En enero de 2018 fue remodelado y entre las mejoras destaca la construcción de la cancha sintética de fútbol de 81x41m, cambio de enrejado perimetral, colocación de máquinas para hacer ejercicio, construcción de muros de retención y nuevas jardineras. La mejora fue realizada con una inversión total de \$188,807.16 buscando contribuir a la prevención de la violencia y delincuencia dentro del municipio, beneficiando a alrededor de 5,000 personas residentes de las colonias aledañas.

#### *Antecedentes sobre los usos del Complejo Deportivo:*

La zona recreativa de rancho puede ser reservado para dichas actividades en la Alcaldía municipal ya que no se cuenta con un espacio administrativo donde se gestione su uso y reservación en el sitio.

La cancha de baloncesto techada ha sido usada para distintas actividades y funciones, además de las deportivas, tal como centro de votación, graduaciones, clausuras y eventos culturales.

El Complejo Deportivo comparte el terreno con La Casa Municipal de La Juventud o Casa de La Juventud, por parte del Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE). Se desempeña como administración general de esta instancia a partir de 2017 donde se

gestionan sus funciones a la vez que se beneficia, entre otros, de los espacios del Complejo para la ejecución de talleres vocacionales por parte del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), eventos culturales y deportivos.

El Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Salud de Antiguo Cuscatlán (SIBASI La Libertad; Ud. Técnica de Desastres, 2006, pág. 63) realizó una identificación de albergues temporales en el municipio. Estos fueron la Finca La Labranza para derrumbes y la Escuela Walter T. Deninger para inundaciones; esta última con capacidad para 3,500 damnificados.

Sin embargo, para abril de 2017, tras un evento natural de tipo sísmico, se activó un comité de emergencia en Antiguo Cuscatlán en el cual se dispuso de albergues, entre los que destaca el Complejo deportivo La Sultana (El Metropolitano Digital, 2017). Es preciso señalar que en el municipio se hallan comunidades como El Tanque, La Cuchilla y Las Colinas asentadas en zonas de riesgo a erosión e inundaciones. Según EPYPSA-LOTTI-LEÓN SOL (2011), estas comunidades sumaban para el año 2010 a 469 familias, con un total de 1,876 personas (pág. 178).

## 2.3 ASPECTO LEGAL E INSTITUCIONAL

En este apartado se mostrará las leyes, normativas que se tomaran en cuenta para las etapas de diagnóstico que se adaptan a la problemática del diseño, ya sea arquitectónico o urbano, realizados por diversas instituciones gubernamentales.

### 2.3.1 Leyes y normativas aplicables

**Tabla 2. Reglamentación Base Utilizada para el Anteproyecto**

LEY/ REGLAMENTO	DESCRIPCIÓN
Constitución De El Salvador	La Carta Magna o la Constitución de la Republica es el principal documento legal del país y del cual puede pasar por sobre ella, siempre velando por el bienestar de los ciudadanos. Art. 1, Inciso 3° establece que es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, la salud, la educación y la cultura.
Ley General de los Deportes de El Salvador.	La presente ley tiene por objeto, establecer los principios y normas generales hacia cuales debe orientarse la política deportiva en el país; así como la creación de los organismos responsables de elaborar, difundir y ejecutar la política del Estado en esta materia. Art. 3, Se declara de interés social y de utilidad pública la organización, promoción y desarrollo del deporte en todo territorio nacional.
OPAMSS	La presente normativa tiene como objetivo la mancomunidad en el país con el marco legal a nivel metropolitano, relacionado con la planificación y control del territorio de los 14 municipios que conforman el Área Metropolitana de San Salvador.
Esquema Director	Es un instrumento de escala metropolitana, a través del cual se ha dado lectura al conjunto de municipio del AMSS, a partir de una línea base contrastada con diferentes escenarios de futuro, para llegar a propuestas de clasificación del uso de suelo, tratamientos y lineamientos normativos
Código Municipal De Antiguo Cuscatlán	Este documento tiene como finalidad, la descripción de los diversos derechos y deberes de la municipalidad como ente gobernador de su territorio (municipio), está conformado por principios constitucionales que organizan, hace funcionar y ejerce como entidad autónoma. Entre los muchos principios que lo conforman se encuentran aquellos que, describen el rol de dicha entidad con respecto al desarrollo municipal, es decir, que aspectos corresponde controlar, impulsar, permitir, crear, regular, impulsar y planificar para beneficio económico, social, político y cultural de sus habitantes.
Norma Técnica de Accesibilidad Salvadoreña	La Accesibilidad Universal, creada por el Organismo Salvadoreño de Normalización, es un requisito fundamental y característico de una ciudad inclusiva, donde cualquier individuo sin importar su condición física, pueda desempeñar sus actividades cotidianas sin ningún problema, es decir, en un entorno confortable, adecuado a sus necesidades de movilidad. Para respetar esta característica es importante tomar en cuenta esta Norma Técnica, ya que nos describe los parámetros de confort a seguir, dependiendo de la utilidad de los espacios. En este sentido, nos describe las dimensiones mínimas de los espacios abiertos, algunos materiales a utilizar, la señalética vertical y horizontal, entre otros, esto con el fin de permitir que las personas con capacidades limitadas puedan desarrollar sus actividades con independencia, y así generar un espacio, complejo, ciudad, etc., inclusivo. La accesibilidad al entorno edificado refiere a las condiciones físicas de los espacios dotados de infraestructura y equipamiento fijo y móvil. Está directamente relacionada con la ergonomía, en la búsqueda de optimizar las interacciones entre el ser humano, el ambiente y su equipamiento. Las barreras urbanísticas y de la edificación interactúan con las personas con discapacidad limitando su participación plena y efectiva en la sociedad y en igualdad de condiciones, de modo tal que muchas veces es ese medio físico el que determina el efecto de una discapacidad sobre la vida diaria de una persona.
Ley de Bomberos de EL Salvador	El Cuerpo de Bomberos de El Salvador es una Institución de servicio público que tiene como finalidad realizar labores de prevención, control y extinción de incendios de todo tipo, así como las actividades de evacuación y rescate; protección a las personas y sus bienes; cooperación y auxilio, en caso de desastre y demás actividades que sean afines a dicho Servicio. Es importante considerar esta ley ya que la infraestructura necesita medidas preventivas como rutas de evacuación en el diseño puertas de emergencia, luminarias de emergencia entre otros elementos que ayudaran a que el proyecto se desarrolle de una forma más segura.





# ETAPA III

## DIAGNÓSTICO

En esta etapa se plantean los aspectos generales del municipio de Antigua Cuscatlán y su Casco Urbano, así como los aspectos que influyen en el Complejo Deportivo, como el entorno inmediato, orientado hacia el desarrollo del análisis del sitio, desembocando en la consecución de las determinaciones del diagnóstico e identificación de necesidades propicias para la Programación arquitectónica, antesala al proceso de diseño.

## ETAPA III. DIAGNÓSTICO

### 3.1 ANÁLISIS URBANO DEL MUNICIPIO

#### 3.1.1 Aspecto Físico Urbano del Municipio

##### 3.1.1.1 Aspecto social

- Demografía

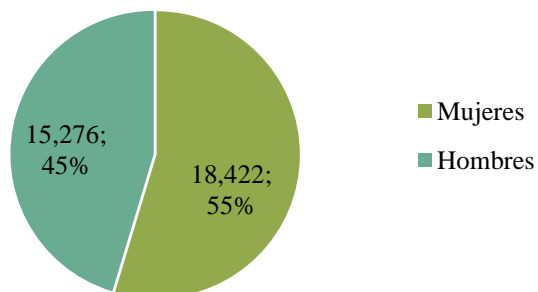
Antiguo Cuscatlán cuenta con una población total de 33698 habitantes distribuidas en un territorio de 19.41 km<sup>2</sup> teniendo una densidad de 1567 habitantes por km<sup>2</sup> según los datos obtenidos del censo de población y vivienda de la DIGESTYC-2007. Del cual el 100% se encuentran en el área urbana donde el 54.67% son mujeres y el 45.33% hombres.

**Tabla 3. Población por Género**

Sexo	Población	Porcentaje
Hombres	18422	54.66 %
Mujeres	15276	45.34 %
Total	33698	100 %

Fuente: Datos según censo de población DIGESTYC

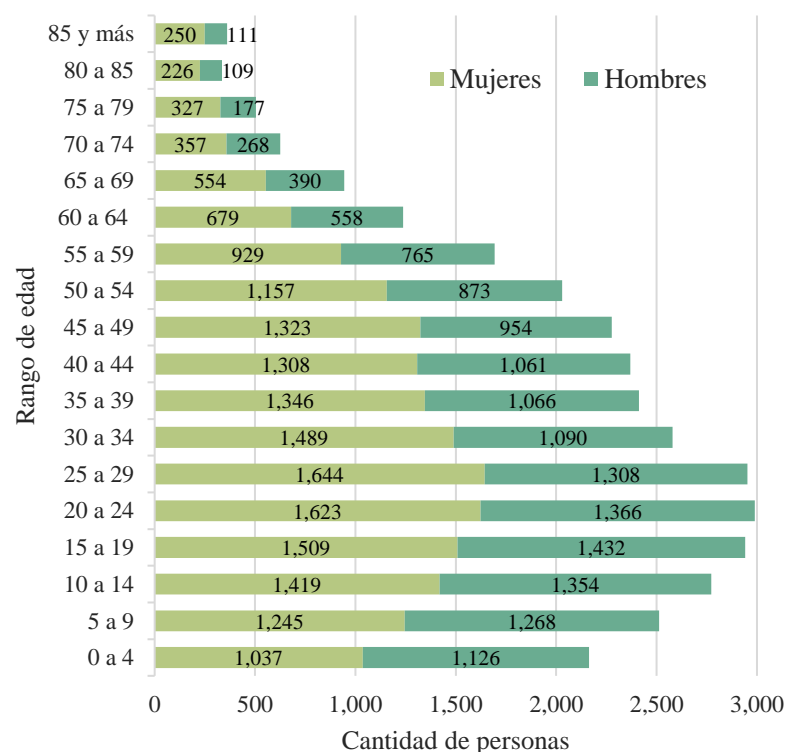
**Gráfico 2. Población por Género en Antiguo Cuscatlán**



- Edades

La información de las edades proporcionará un parámetro de los posibles usuarios del Complejo Deportivo; según el censo de población y vivienda (DIGESTIC, 2007) en el Municipio prevalece el grupo de edad entre 20 y 24 años.

**Gráfico 3. Población por Rango de Edades**

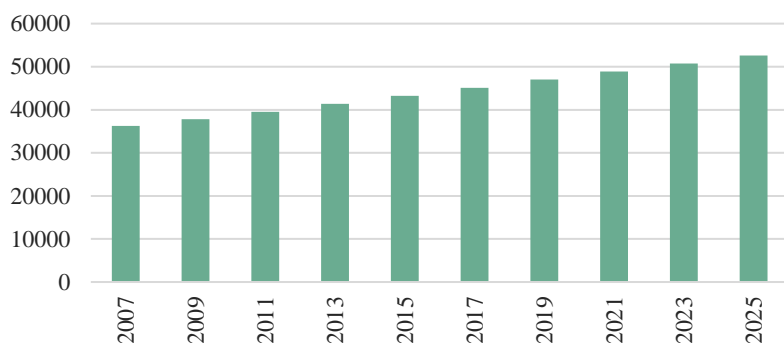


Fuente: CENSO 2007, Tomo IV Vol. I Cuadro 3, pág. 102

- Crecimiento Poblacional

De acuerdo con la información, el municipio tuvo un mayor ascenso poblacional en los años 1961 – 1971 con el 4.50% de tasa de crecimiento poblacional, esto debido a la industrialización del municipio y el mejoramiento de la infraestructura en general, aumentando la mancha urbana gradualmente hasta ser parte del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS).

**Gráfico 4. Crecimiento Poblacional**



Fuente: Elaboración propia, datos según censo de población DIGESTYC

- Índice de Desarrollo Humano y Pobreza.

El índice de desarrollo humano en el municipio es de 0,878; este índice tiene como base para su medición 3 dimensiones que son: esperanza de vida al nacer, educación media a través de la alfabetización, la tasa bruta de educación y el poder adquisitivo sobre la base del producto interno bruto (PIB) real per cápita.

**Tabla 4. Índice de Desarrollo humano**

Índice de desarrollo humano		
Esperanza de vida	Alfabetización	Producto interno bruto
74 años	95.7%	20.131

Fuente: Datos según Censo de población DIGESTYC

**Tabla 5. Índice de Pobreza**

Índice de pobreza		
Clasificación de desnutrición crónica en niños menores de 5 años	Porcentaje de desnutrición estimado	Pobreza
Baja	15.29%	4%

Fuente: Datos según Censo de población DIGESTYC

Antiguo Cuscatlán es de los municipios con menos índices de pobreza del área metropolitana de San Salvador, teniendo una condición de no pobres del 85.5%.

- Educación

Dentro del área educativa, el municipio de Antiguo Cuscatlán cuenta con universidades privadas, un Instituto nacional de educación media, colegios privados y escuelas públicas de educación básica.

Los niveles de educación de la población de Antiguo Cuscatlán se mostrarán en la siguiente tabla resumen.

**Tabla 6.** Población en Edad Escolar por Niveles y Porcentaje de Cobertura Escolar del Municipio

	Parvularia	Primaria	3° ciclo	Media	Promedio
Poblacion escolar	910	3,426	1,699	1,758	---
Taza neta de cobertura	77.0%	91.1%	86.9%	79.4%	84.28%

Fuente: Datos según perfil educativo del departamento de La Libertad, MINED/Unicef 2009

Antiguo Cuscatlán tiene el porcentaje más alto de cobertura escolar a nivel departamental, con 84.28% superando a Santa tecla con el 79.65% y Nuevo Cuscatlán con el 78.27% de cobertura escolar.

- Salud

El municipio de Antiguo Cuscatlán no cuenta con hospitales en su interior, sin embargo, dentro del municipio se encuentran una unidad de salud en la zona de Ciudad Merliot, la cual esta cuenta con ocho clínicas del ISSS y una clínica asistencial administrada por la Alcaldía Municipal, que da los servicios a la población de escasos recursos.

- Vivienda

En Antiguo Cuscatlán, el uso habitacional representa el 70% del territorio central del municipio de Antiguo Cuscatlán, a causa de la gran demanda del uso del suelo urbano por el mercado actual de la vivienda, el cual están dirigidos a un nivel socioeconómico elevado.

La vivienda en altura, en el municipio de Antiguo Cuscatlán, cuenta con la tipología de vivienda unifamiliar adosada y vivienda unifamiliar aislada.

**Tabla 7.** Superficie de Vivienda por Tipología, Antiguo Cuscatlán

Vivienda							
En Altura		Unifamiliar adosada		Unifamiliar aislada		Total	
ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
7.64	1.6	340.33	71.1	130.63	27.30	478.6	100

Fuente: Plan de desarrollo territorial para la sub región metropolitana de San Salvador

- Cultura

En Antiguo Cuscatlán se celebran el 12 de diciembre las fiestas en honor a nuestra señora de Guadalupe en la Basílica de Nuestra Señora de Guadalupe, el 28 de diciembre se celebra el día de los Santos Inocentes, además de las distintas celebraciones y festivales que se realizan en el municipio, como los desfiles de las carrozas, festivales gastronómicos y el festival del maíz entre los meses de julio y agosto.

- Servicios Básicos

El municipio de Antiguo Cuscatlán cuenta con un porcentaje alto en cuanto a la prestación de los servicios básicos tales como: servicio de agua potable y alcantarillado de aguas negras, recolección de basura, servicio de internet y de telefonía.

**Tabla 8. Servicios básicos en Antigua Cuscatlán**

Servicios Basicos	
Tipo de servivios	Porcentaje de poblacion
Energia Electrica	98.9%
Agua Potable	96.5%
Alcantatillado de Aguas Negras	96.5%
Recoleccion de basura	95.2%
Servicio de internet	44.4%
Servicio de linea telefonica	83.7%

Fuente: Almanaque 262. Estado de desarrollo humano en los municipios de El Salvador 2009.PNUD, fundaungo.

### 3.1.1.2 Aspecto económico

El municipio de Antigua Cuscatlán posee un buen desarrollo en todos los aspectos, cuenta con un aproximado de 3,000 oportunidades laborales que dan empleo a cientos de personas de otros municipios del país, entre fábricas y oficinas, además los centros comerciales, son una fuente de trabajo, un área de recreación para quienes la visitan.

Según el Informe 262 “Indicadores Municipales sobre Desarrollo Humano y Objetivos de Desarrollo del Milenio” del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Antigua Cuscatlán es el municipio con el más alto índice de desarrollo humano de El Salvador. El municipio está formado mayormente por zona urbana, aunque también cuenta con área rural.

En términos generales, en el municipio de Antigua Cuscatlán existen tres grandes sectores productivos. Dichos sectores productivos se describen a continuación.

**Tabla 9. Sectores Productivos de Antigua Cuscatlán**

Sector Productivo	Descripción
Sector Agropecuario	Sus principales cultivos son el café, los granos básicos y hortalizas. Hay crianza de ganado, porcicultura y avicultura.
Sector Industrial	Antigua Cuscatlán es catalogado como el segundo polo industrial del país, con más de 150 empresas que generan empleo para un estimado de 18,000 trabajadores, lo que lo ubica como el segundo municipio con mayor concentración de industrias en el país, después de Soyapango
Sector Comercial	Cuenta con gran variedad de rubros participantes, como lo son: almacenes, abarroterías, gasolineras, farmacias, supermercados, restaurantes, cafeterías, panaderías, mercados municipales, entre otros. Lo que significa que los habitantes y visitantes, tienen la oportunidad de encontrar todo lo que ellos desean sin la necesidad de tener que salir del Municipio

Fuente: Informe 262. “Indicadores municipales sobre el desarrollo humano y objetivos del desarrollo del milenio”. PNUD.

### Población económicamente activa

La situación de pobreza presenta muy estrecha relación con el nivel de cualificación de la población económicamente activa del municipio. Al observar las siguientes tablas es notable que el 50.4% de su población está dentro de esta categoría.

**Tabla 10. Población Económicamente Activa**

Municipio	Cualificación			Total
	Alta	Media	Baja	
Antiguo Cuscatlán	50.4	19.24	30.2	16,799
San Salvador	23.7	27.3	49.0	150,545
Santa Tecla	61.54	25.9	39.5	61,454

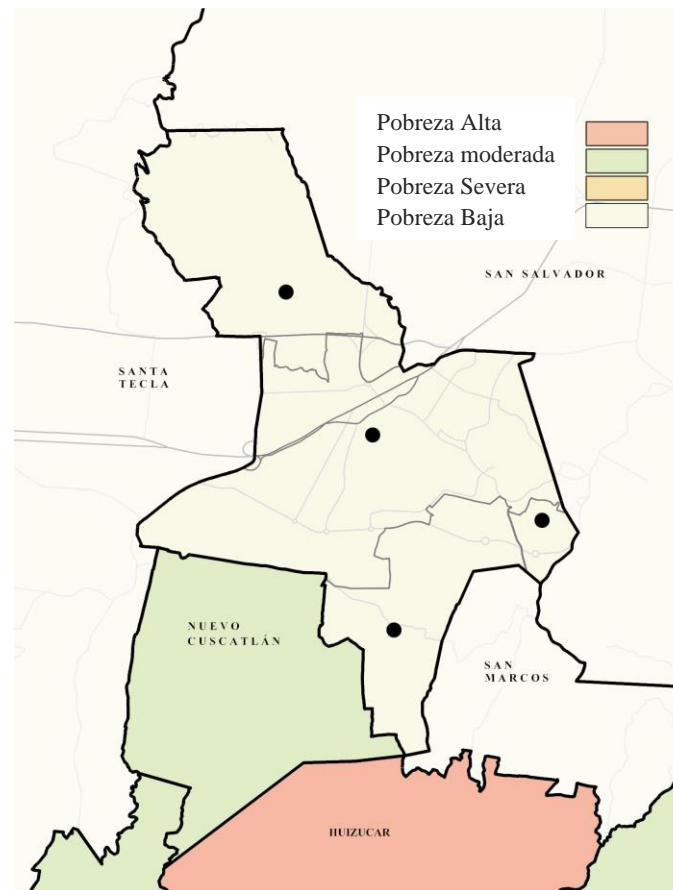
Fuente: Encuestas de hogares con propósitos múltiples, DIGESTYC 2008

En el municipio se encontró que un 41% de su población de fuerza laboral poseen estudios universitarios, esto es directamente proporcional al que se ha catalogado como el municipio más rico de todo el país, además que dentro de él se encuentran ubicadas varias de las mejores universidades del país, embajadas, centros comerciales, complejos industriales y complejos habitacionales de gran plusvalía.

### Condiciones de pobreza

El mapa de pobreza de El Salvador muestra que el municipio está en la categoría de Pobreza extrema baja.

**Figura 4. Condición de pobreza en Antiguo Cuscatlán**



Fuente: Adaptado de Mapa de Pobreza: política social y focalización, FISDL-FLACSO-DIGESTYC (2005)

### 3.1.1.3 Aspecto geográfico

El municipio pertenece al departamento de La Libertad, con código departamental 05 y una extensión territorial de 1,635.53 km<sup>2</sup>. En un contexto macro, el municipio pertenece al Concejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS), asociación establecida en 1987, la cual constituyó la primera asociación de municipios legalmente reconocida y normada en el país (FUNDE-PNUD, 2004, pág. 35).

Síntesis del contexto geográfico:

- Límite municipal: Antiguo Cuscatlán
- Código municipal: 0501
- Extensión territorial: 21.31 Km<sup>2</sup> (1.3% respecto al área del departamento)
- Coordenadas geográficas: 13°40'33.64"LN, 89°14'50.35"LW
- Pertenece a la Región Centro Occidente del PNODT
  - Sub-Región Centro-Occidente 4

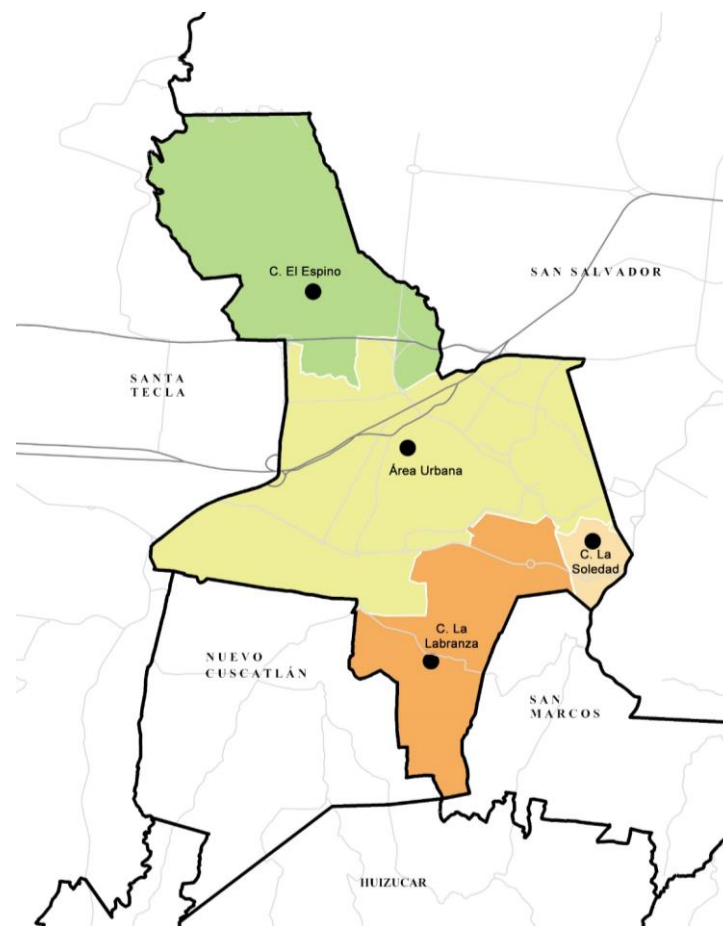
Para su administración cuenta con tres cantones y 4 caseríos:

**Tabla 11.** División Política del Municipio

Cantón	Código cantonal	Caserío	
● Área urbana	050100	-	
● Cantón El Espino	050101	El Espino	
● Cantón La Labranza	050102	La Labranza	
		Los Mangones	
● Cantón La Soledad	050103	Soledad	

El municipio de Antiguo Cuscatlán limita al norte y este con San Salvador, al oeste con Santa Tecla y Nuevo Cuscatlán y Al sur con Nuevo Cuscatlán y San Marcos.

**Figura 5.** División Administrativa del Municipio de Antiguo Cuscatlán



### 3.1.1.4 Accesibilidad y Transporte

Las vías de circulación por las que se puede acceder al municipio son las siguientes:

#### *Internacional (CA-1W) especial*

- Boulevard Diego de Holguín- Monseñor Romero
- Tramo San Salvador-La Libertad
- Tramo San Salvador-Santa Tecla
- Boulevard Orden de Malta (CA-04S)

#### *Ruta Departamental*

- Tramo Los Próceres (SAL 93W) especial
- Tramo Boulevard Luis Poma- Boulevard Orden de Malta RN20
- Tramo Nuevo Cuscatlán-San Salvador-Avenida El Espino (LIB 111E)
- Boulevard Nuevo Cuscatlán
- Tramo El Carmen-La libertad (SAL88W) rural

Entre la red vial dentro del municipio destaca La Carretera Panamericana, Boulevard Santa Elena, Orden de Malta y Luis Poma, asimismo la avenida Jerusalén y Calle El Pedregal, en donde se desarrolla la mayor actividad comercial y turística del municipio.

Ver mapa M-2 y M-3 (página 28-29), en el cual se detalla las vías de circulación y su categoría en la zona del caso urbano del municipio y medio de transporte público.

### 3.1.1.5 Equipamiento urbano

El equipamiento existente en Antiguo Cuscatlán refleja el alcance del desarrollo del Municipio y se sintetiza en la siguiente tabla.

**Tabla 12.** *Equipamiento General del Municipio*

Equipamiento	Categoría	Conteo
Mercado Municipal	Comercio y Servicios	1
Centros Comerciales		+3
Centros educativos públicos	Educación	6
Centros educativos privados		14
Universidades privadas		4
Unidad de Salud	Salud y asistencia	1
Clínica comunal del ISSS		1
Comandos de Salvamento		1
Alcaldía municipal	Institucional	1
Estacionamiento municipal		1
Biblioteca Pública municipal		1
Ludoteca		1
Casa comunal		1
Casa Municipal de La Juventud		1
Parque central	Áreas abiertas urbanas	+4
Complejo Deportivo La Sultana		
Complejo Deportivo Wenceslao		
Parque urbano de Alejandría	Seguridad	1
Delegación PNC		
Subestación Cuerpo de Bomberos		



Equipamiento	Categoría	Conteo
Cementerio Municipal General	Funerarios	1
Iglesia Santos Niños Inocentes	Cultural - Religioso	1
Basílica de Guadalupe		1
Parque Bicentenario (Parque metropolitano)	Áreas abiertas (Turístico de esparcimiento)	1
Ecoparque El Espino		1

Fuente: Adaptado del Uso de Suelo del municipio y base de Centros educativos 2018 MINED

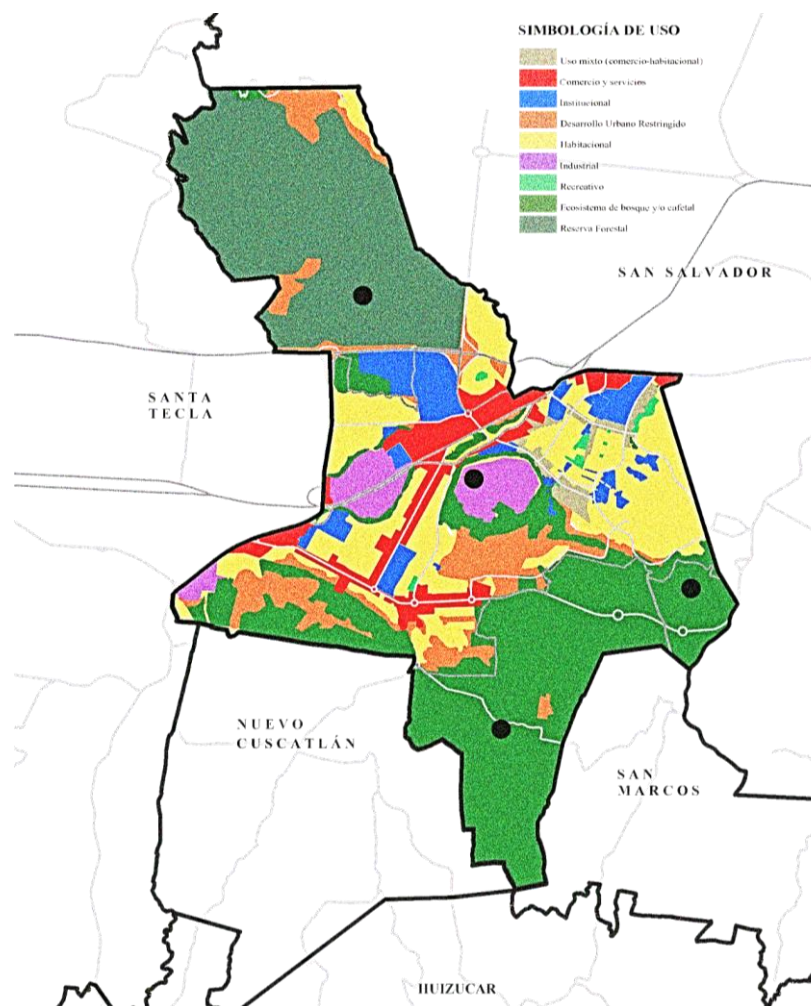
### 3.1.1.6 Uso de suelo

Para el uso de suelo del municipio se utilizó una técnica de superposición en la que se combinó el uso de suelo de categoría físico natural dado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN, que contiene valiosa información acerca de las grandes zonas abiertas y su uso, y el plano de uso de suelo proporcionado por la alcaldía municipal, de categoría físico urbano, que abarca todos los equipamientos, sectores urbanos y áreas abiertas interiores.

El uso de suelo interpretado desde el MARN se inclina a presentar las características de macrozonas sus ecosistemas y usos, importante ya que teniendo en cuenta que la mancha urbana sólo equivale 50.1% del territorio municipal, el restante 49.9% es área de Ecosistema de Bosque y/o Cafetal y área de Reserva Forestal.

Ver mapa M-1 (página 27), en el cual se muestra gráficamente el resultado del uso de suelo existente en el municipio de Antiguo Cuscatlán.

Figura 6. Uso de Suelo del Municipio de Antiguo Cuscatlán



### 3.1.2 Aspecto Físico Natural del Municipio

#### 3.1.2.1 Topografía

La topografía del municipio muestra que la elevación de la cabecera municipal de Antiguo Cuscatlán se encuentra a 840 msnm, lo cual está relacionado al perfil climático existente para el municipio, que se estudiará en el siguiente apartado. Las elevaciones<sup>3</sup> más prominentes son:

- Cerro La Soledad a 999 msnm
- Cerro El Caballito a 1,010 msnm
- Cerro La Montaña a 1,005 msnm
- Plan de La Laguna a 810 msnm
- Vista del volcán de San Salvador a 1,892 msnm (al noroeste desde la cabecera municipal de Antiguo Cuscatlán)

Las pendientes en la zona urbana son menores a 15° a excepción de algunas partes en donde varía entre 15°-30° y mayores a 30° en algunas partes de la zona sur (partes de la cordillera del bálsamo).

Ver mapa M-4 (página 30), donde se muestra la topografía, el relieve, los ríos y quebradas del casco urbano del municipio.

---

<sup>3</sup> Las elevaciones, en msnm, han sido tomadas de las Coberturas Geográficas (elementos de relieve) del Geoportal CNR a excepción de la elevación del Plan de La Laguna.

#### 3.1.2.2 Clima

Según la categoría dada por el MARN, el municipio de Antiguo Cuscatlán se ubica en una zona climática *Awaig-Sabanas Tropicales Calurosas o Tierra Templada* que comprende desde los 800 a 1200 msnm.

De los datos proporcionados por el Sistema Nacional de Estudios Territoriales (SNET) en el perfil climático para la ciudad de Antiguo Cuscatlán, la Temperatura y la Humedad Relativa, se puede graficar la situación ambiental para el Complejo Deportivo (tabla 13 y gráfico 4).

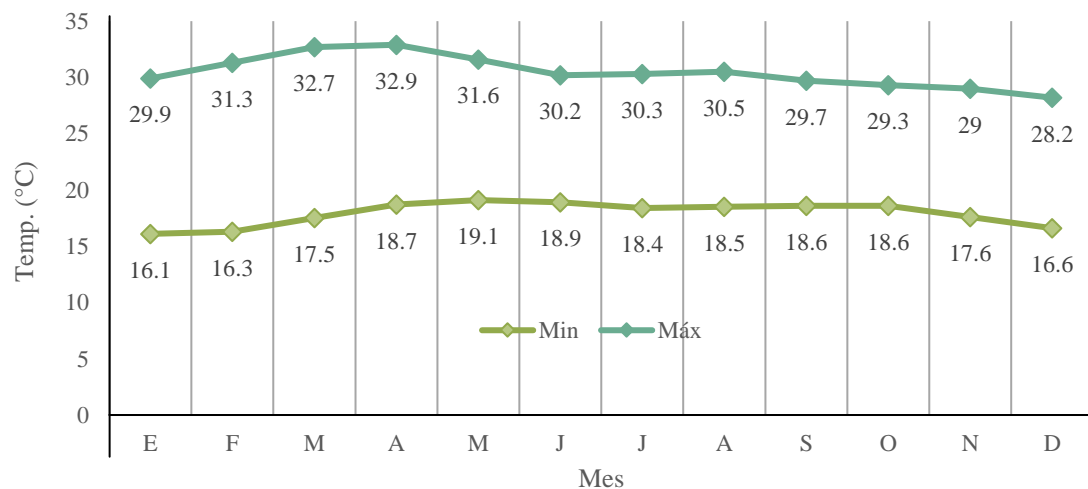
#### 3.1.2.3 Temperatura y humedad

La temporada calurosa dura 2 ½ meses e inicia a mediados de febrero hasta finales de abril. En esta temporada la temperatura máxima promedio diaria de 32.3 °C. La temporada fresca aproximadamente 2 meses y comprende desde de septiembre hasta finales de octubre, y la temperatura diaria máxima promedio en esta temporada es de 28 °C. El día más frío del año es el 14 de enero, con una temperatura mínima promedio de 17 °C y máxima promedio de 29 °C (ver tabla 13 y gráfico 5).

**Tabla 13.** Temperatura y Humedad Relativa y Precipitación Anual

Parámetro/mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temp. Mín. (°C)	16.1	16.3	17.5	18.7	19.1	18.9	18.4	18.5	18.6	18.6	17.6	16.6
Temp. Máx. (°C)	29.9	31.3	32.7	32.9	31.6	30.2	30.3	30.5	29.7	29.3	29.0	29.2
Prom. (°C)	23.0	23.8	25.1	25.8	25.4	24.6	24.4	24.5	24.2	23.9	23.3	22.9
Precipitación (mm)	6	5	12	58	165	308	334	321	350	228	36	10
Humedad Mín. Relativa (%)	53.7	54.6	55.5	58.9	65.0	71.1	69.3	68.5	71.9	68.5	62.4	56.3
Humedad Máx. Relativa (%)	70.3	71.4	72.5	77.1	85.0	92.9	90.7	89.5	94.1	89.5	81.6	73.7

**Gráfico 5.** Temperatura Máxima y Mínima Promedio



Fuente tabla 13 y gráfico 5: Datos tomados según el SNET

### 3.1.2.4 Precipitación

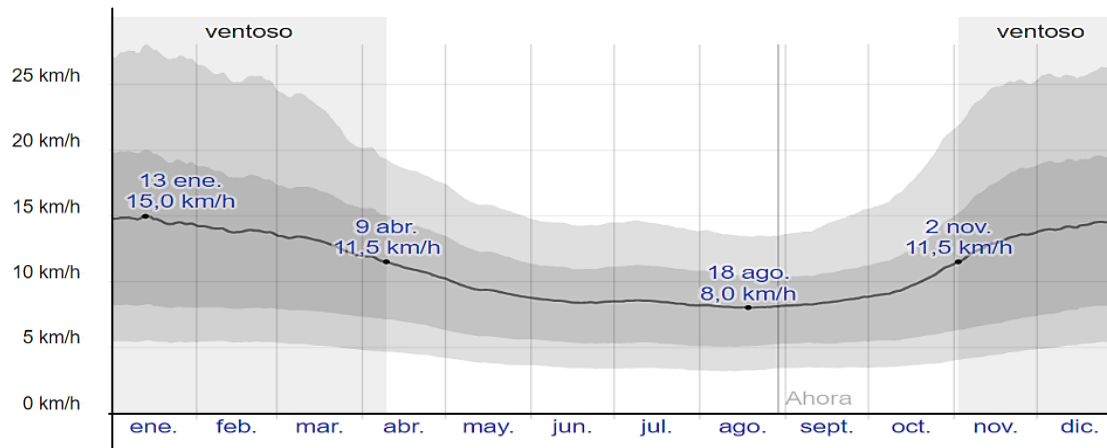
La temporada lluviosa se ubica entre los inicios de mayo hasta octubre, siendo el mes de septiembre uno de los más lluviosos, alcanzando hasta 350mm según registros históricos.

Una característica de la zona climática *Sabanas Tropicales Calurosas o Tierra Templada*, es que en esta se distingue claramente dos estaciones bien diferenciadas. Así pues, en la tabla 9, se distingue claramente la temporada lluviosa (de mayo a octubre) y la temporada seca (de noviembre a abril). Según el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el monto pluvial anual, registrado entre los años 1965-2012 se encuentra en el rango de 1,489mm a 1,634mm.

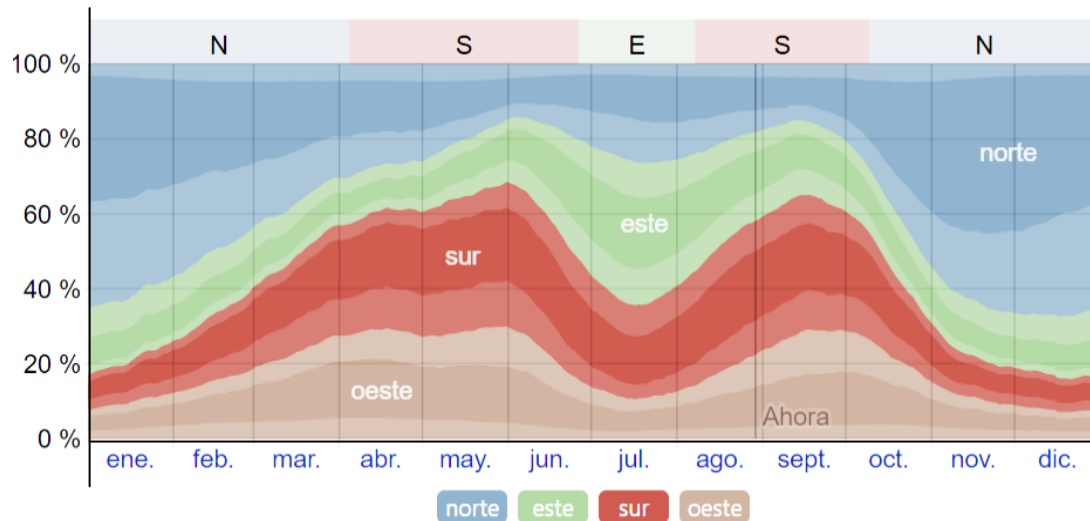
### 3.1.2.5 Vientos

La velocidad media del viento en Km/h representa la línea gris oscura y muestra que entre abril y principios de octubre, se mantiene en promedio a 10.3 Km/h; mientras que la temporada con más velocidad se percibe entre octubre hasta finales de marzo, con un promedio de 13.0 Km/h.

**Gráfico 6. Velocidad Promedio del Viento**



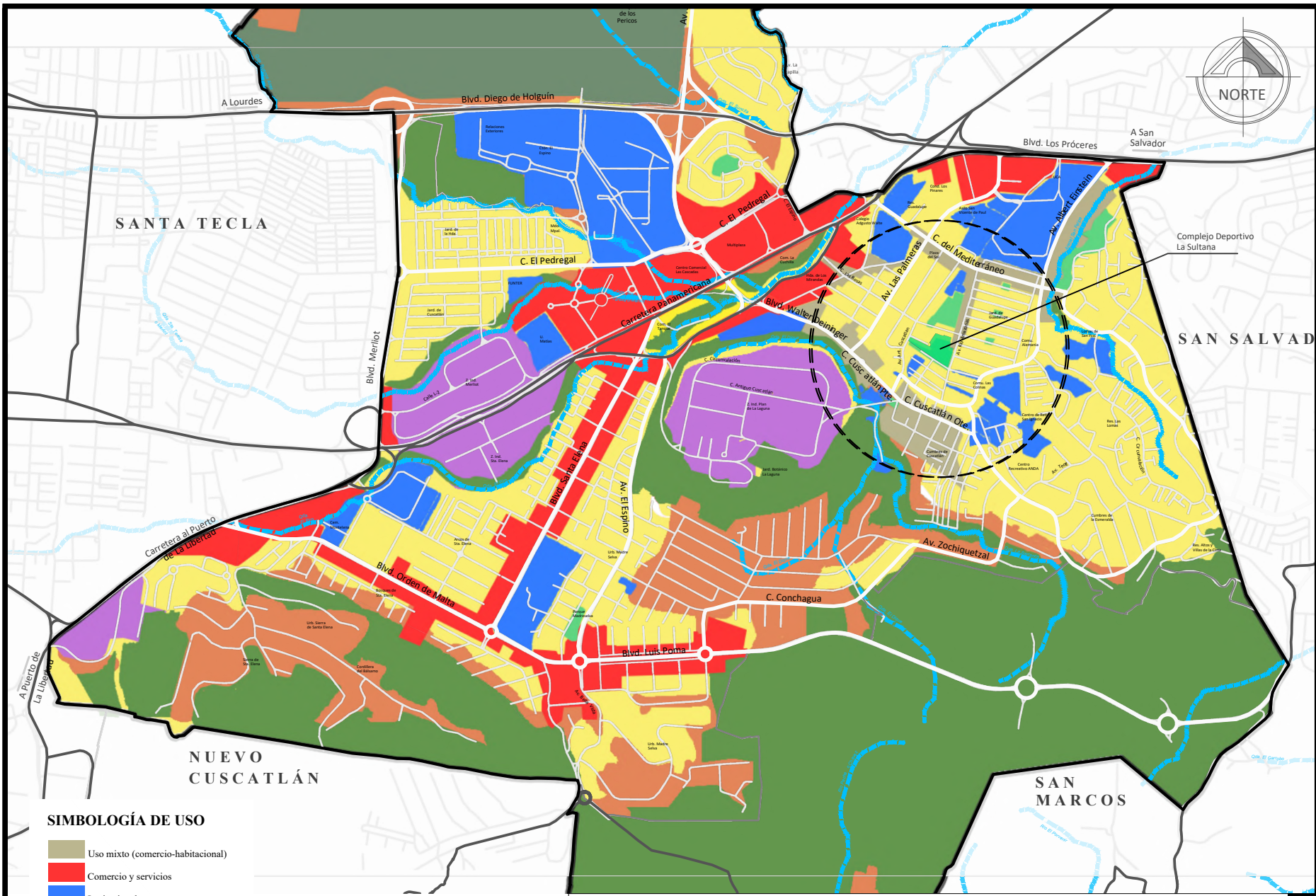
**Gráfico 7. Dirección del Viento**



Fuente gráfico 6-7: Adaptado de Weather Spark: El Clima promedio en Antigua Cuscatlán

En el gráfico 7, se muestra el porcentaje de horas en las que la dirección del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales. Las áreas de tonos más claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste). Se puede diferenciar que los meses de octubre a mediados de abril predominan los vientos del norte.

El viento con más frecuencia viene del sur durante 2.7 meses, del 4 abril al 26 de junio; y predomina durante otros 2 meses desde el 7 de agosto hasta principios de octubre. El viento viene con más frecuencia desde el este aproximadamente 1 ½ meses, del 26 de junio al 7 de agosto. Y finalmente el viento predominante de más duración viene del norte abarcando alrededor de 6 meses diferenciando una temporada ventosa desde principios de octubre hasta principios de abril.



**SIMBOLOGÍA DE USO**

-  Uso mixto (comercio-habitacional)
-  Comercio y servicios
-  Institucional
-  Desarrollo Urbano Restringido
-  Habitacional
-  Industrial
-  Recreativo
-  Ecosistema de bosque y/o cafetal
-  Reserva Forestal

En un radio de 600m, alrededor del Complejo Deportivo La Sultana, predomina el uso de suelo habitacional. Al oeste del complejo a 900m de distancia se observa las comunidades El tanque y La Cuchilla en zonas de Desarrollo urbano Restringido según la categoría de uso de suelo del MARN, por la existencia de las quebradas El Piro, Santa Teresa o Merliot en estas zonas.

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1:25000

29-01-22

**USO DE SUELO DEL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN**

**M-1**

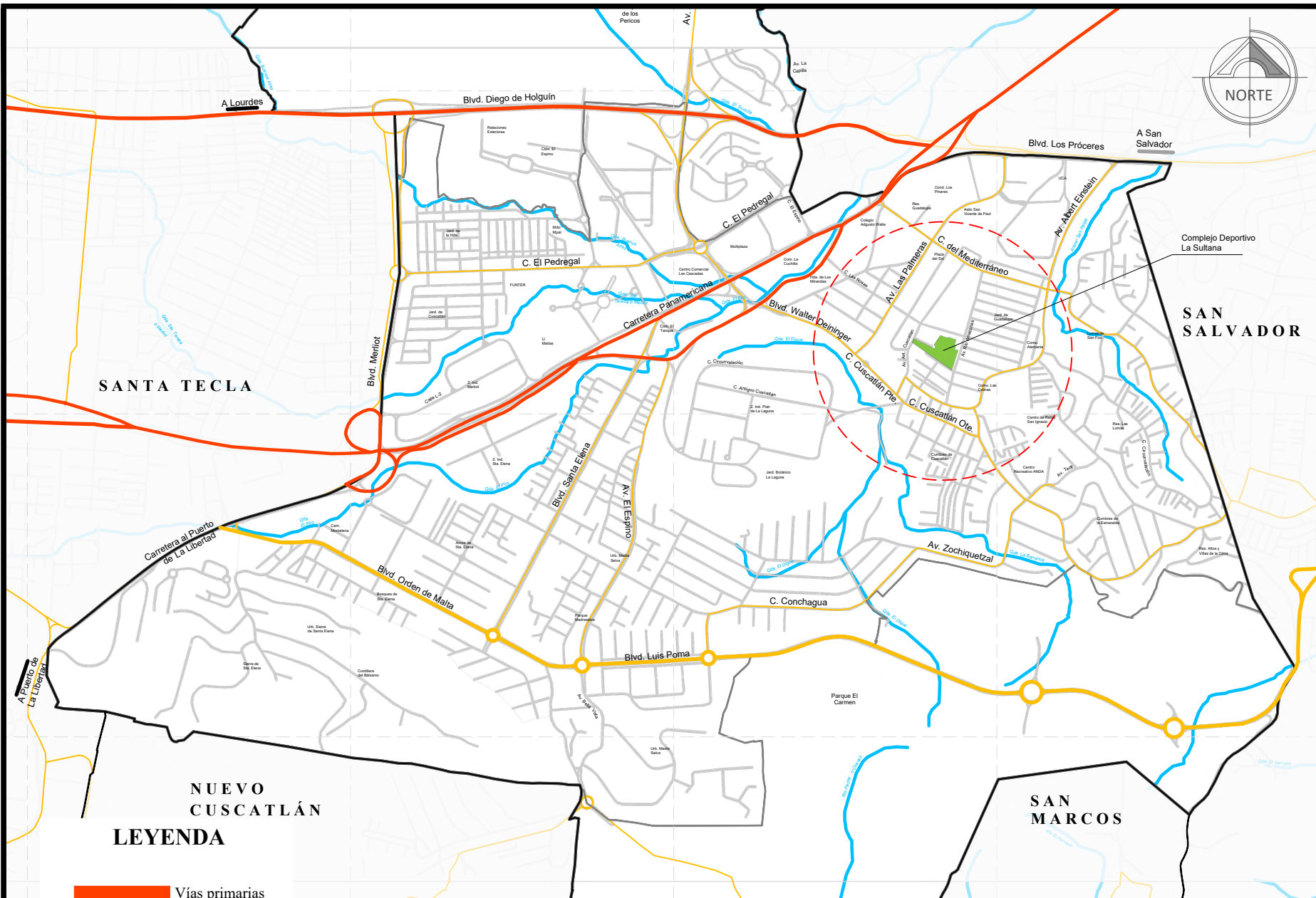


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**






Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

- Br. Escalante Mejía Juan Ramón
- Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio
- Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**NUEVO CUSCATLÁN**  
**LEYENDA**

-  Vías primarias
-  Vía secundaria
-  Vías terciarias
-  Limite municipal
-  C. D La Sultana

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1:25000

29-01-22

ACCESIBILIDAD: VIAS DE CIRCULACIÓN DEL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN

**M-2**

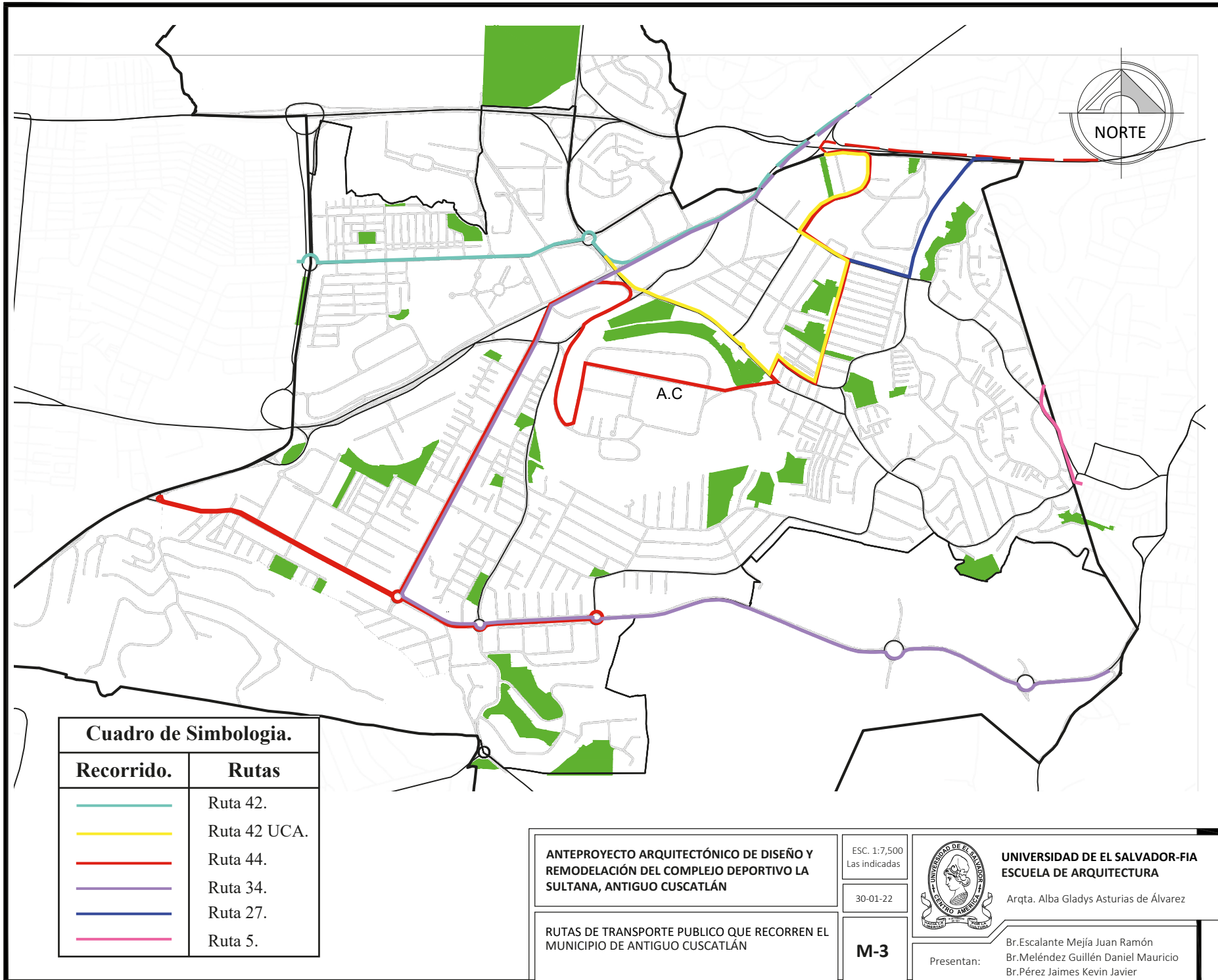


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**







Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**Cuadro de Simbología.**

Recorrido.	Rutas
	Ruta 42.
	Ruta 42 UCA.
	Ruta 44.
	Ruta 34.
	Ruta 27.
	Ruta 5.

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1:7,500  
Las indicadas  
30-01-22

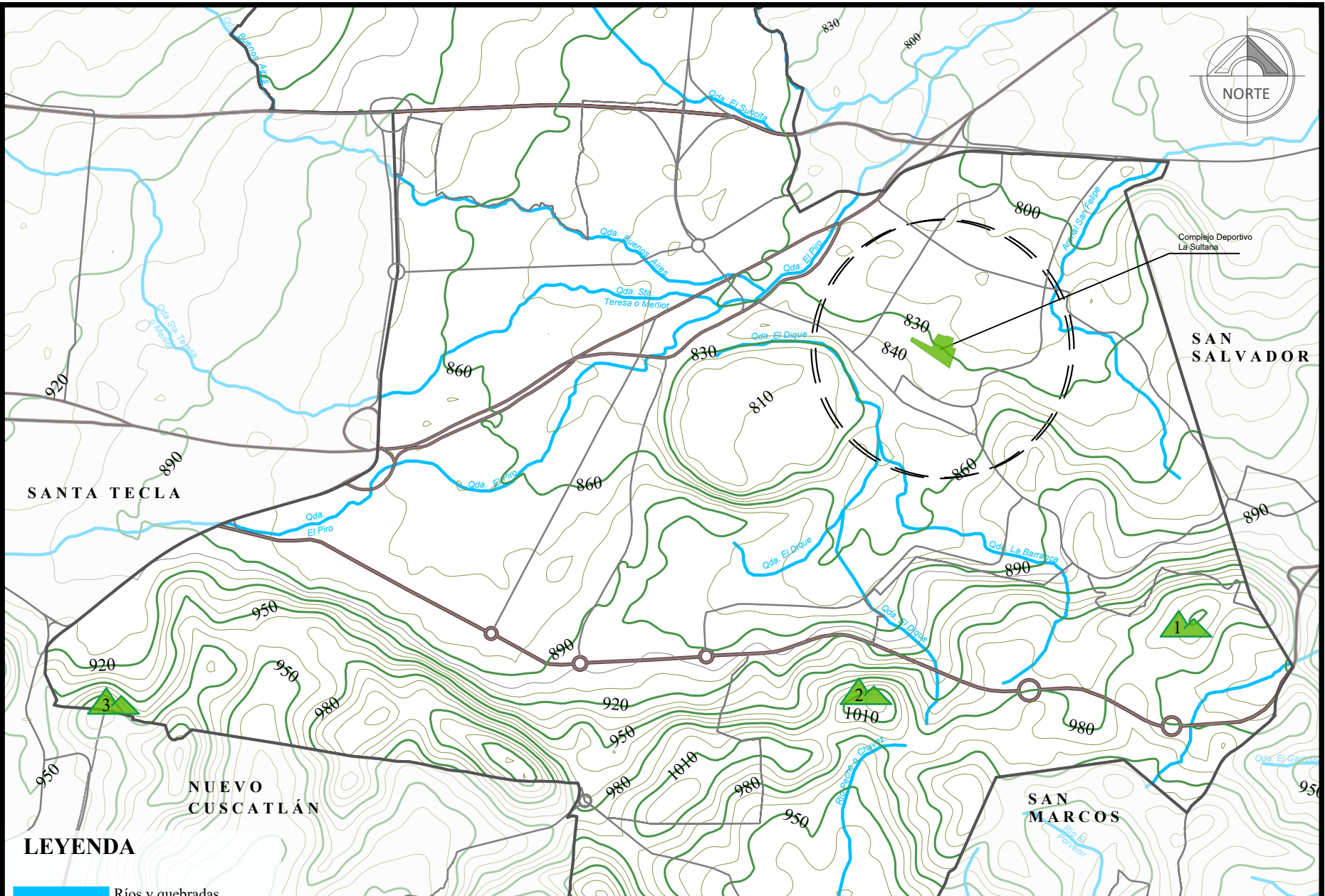


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

**RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO QUE RECORREN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN**

**M-3**

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**LEYENDA**

- Ríos y quebradas
- Vías de circulación
- Curvas principales @ 30m
- C. D La Sultana
- 1. Cerro La Soledad
  2. Cerro El Caballito
  3. Cerro La Montaña

El municipio cuenta con una topografía llana en la parte central; en la parte sur se observa un tramo de la Cordillera del Bálsamo conformados por los cerros La Soledad, El caballito y La Motaña. Este tramo sur, a la vez que configura un borde natural para el municipio, proporciona una vista natural desde el Complejo Deportivo La Sultana.

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1:25000

29-01-22

**TOPOGRAFÍA Y RELIEVE DEL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN**

**M-4**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

- Br. Escalante Mejía Juan Ramón
- Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio
- Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



## **3.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO**

### **3.2.1 Aspecto Físico del Entorno Inmediato**

#### **3.2.1.1 Accesibilidad y transporte**

Al Casco Urbano del Municipio de Antiguo Cuscatlán se accede por medio de vías secundarias, las cuales se comunican directamente con el municipio de San Salvador y los grandes sectores de desarrollo para el municipio. Las principales vías de acceso al Casco Urbano son las siguientes:

- Boulevard Walter Thilo Deininger.

Esta es el acceso principal al Casco Urbano de Antiguo Cuscatlán, debido a que dicho Boulevard conecta con otras Vías de circulación principal tales como la Avenida Jerusalén, Calle el Pedregal y la Carretera Panamericana.

- Boulevard La Sultana.

Vía de circulación secundaria, la cual sirve de acceso a quienes transitan sobre el Boulevard de los Próceres y la Carretera Panamericana

- Calle del Mediterráneo

Vía de circulación secundaria, la cual conecta con la Carretera Panamericana, sirviendo de acceso para quienes transitan sobre dicha carretera.

- Calle Antiguo Cuscatlán.

Vía de circulación terciaria, la cual sirve de acceso para quienes transitan en la zona industrial del Plan de la Laguna.

- Calle Circunvalación.

Vía de circulación terciaria, la cual conecta con la Calle Antigua Huizúcar, vía principal que sirve de acceso al Casco Urbano para quienes vienen del municipio de San Salvador.

Ver mapa EI-2: Principales Accesos y Rutas de Transporte Público en el Casco Urbano de Antiguo Cuscatlán, en donde se recopila la accesibilidad al complejo deportivo desde su entorno inmediato (página 35)

#### **3.2.1.2 Uso de suelo**

El uso de suelo predominante en el entorno inmediato es el habitacional, por lo que el conocimiento de las tipologías de vivienda existente resulta muy valioso en cuanto permitirá comprender el usuario del Complejo Deportivo Para ello se ha elaborado el mapa EI-1 Uso de suelo Predominante: Tipología de Vivienda (página 34).

#### **3.2.1.3 Equipamiento urbano**

En el mapa EI-3 de equipamiento existente en el entorno inmediato (página 36) se ubica el equipamiento urbano existente en un radio de 600 m desde el Complejo Deportivo, y su respectiva imagen urbana en la Tabla 14.

#### **3.2.1.4 Análisis de la arquitectura existente**

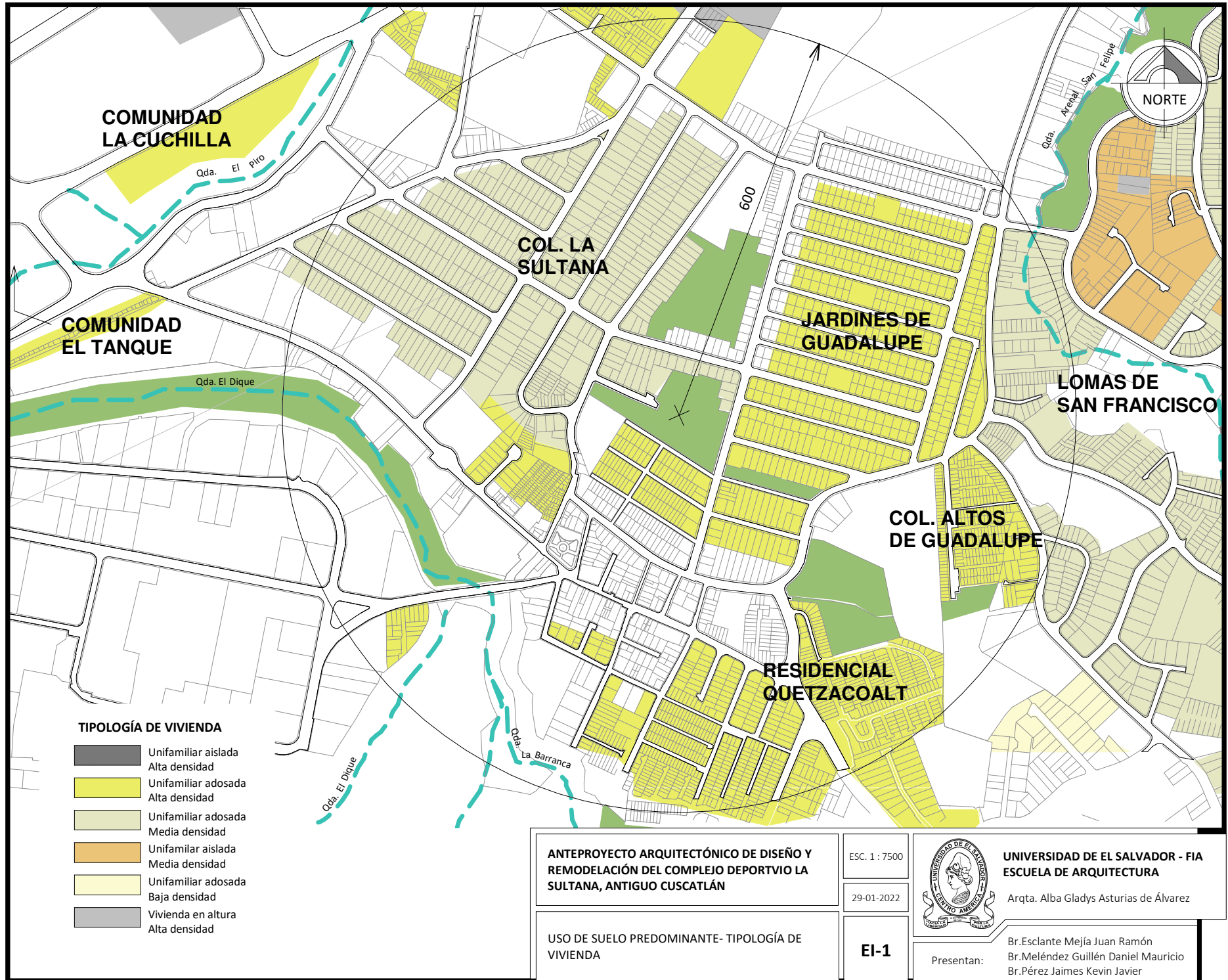
En la siguiente tabla se describe la imagen urbana del entorno del complejo deportivo la Sultana, con el objetivo de analizar los estilos arquitectónicos al rededor, paletas de colores, alturas de fachada entre otros.

**Tabla 14. Arquitectura Existente e Imagen Urbana del Municipio**

Imagen Urbana			
Descripción gral. / paleta de colores		Descripción gral. / Paleta de colores	
<p><u>Torre Pedregal.</u> Edificio habitacional de 110.30 m de altura, consta de 28 pisos; su estilo arquitectónico es modernista debido a su formas rectangulares y líneas horizontales y verticales puros; también por los materiales y sistemas constructivos empleados, los cuales son sistema de marco y concreto reforzado</p>	 	<p><u>Palacio de la Alcaldía municipal de Antiguo Cuscatlán.</u> Edificio de uso institucional de 3 torres con una altura aproximada de 15 m, su estilo arquitectónico es modernista debido a sus formas rectangulares y líneas horizontales y verticales puros; uso de muro cortina en toda su fachada y con paneles microperforados</p>	 
<p><u>Puerta del Alma.</u> Edificio habitacional de 3 torres aproximadamente 50 m de altura, consta de 15 niveles pisos; su estilo arquitectónico es modernista debido a su formas rectangulares y líneas horizontales y verticales puros; también por los materiales y sistemas constructivos empleados, los cuales son sistema de marco y concreto reforzado</p>	 	<p><u>Parqueo Municipal.</u> Edificio de parqueo vehicular, consta de 4 niveles pisos; su estilo arquitectónico es internacional debido su diseño funcionalista con rasgos lineales, los materiales y estructura vista, los cuales son sistema de marco y concreto reforzado.</p>	 

Continuación tabla 12

Imagen Urbana			
Descripción gral. / paleta de colores		Descripción gral. / Paleta de colores	
<p><u>Parroquia Santos Niños Inocentes.</u> Templo cristiano católico con una altura aproximada de 8 m, su estilo arquitectónico es neo colonial, en su fachada se observa arcos de medio punto, en su centro de la fachada principal se encuentra el campanario.</p>	<p><u>Clínica Comunal del ISSS.</u> Esta clínica ha sido adaptada de una vivienda de estilo neo colonial. Por lo cual pierde su estilo original, ya que debe adaptarse a las necesidades e imagen de servicio de salud pública adoptando colores que la identifican.</p>		
 	 		
<p><u>Edificio Privado</u> Edificio de forma simple de 2 niveles un aproximado de 9 m de altura, se observa líneas rectas continuas en horizontales y diagonales, su uso es variable es privado que se usa según la necesidad del cliente, estilo contemporáneo.</p>  	<p><u>Tipología de Vivienda</u> En la actualidad la vivienda es totalmente modificada a los orígenes de la ciudad; algunas viviendas son de uso mixto habitacional-comercio, por lo cual su estilo ecléctico es el que más acorde a estas, la paleta de colores es muy variada conforme al gusto del propietario. Las alturas varían entre 1 a 3 niveles de piso.</p>  		



**COMUNIDAD LA CUCHILLA**

**COMUNIDAD EL TANQUE**

**COL. LA SULTANA**


**JARDINES DE GUADALUPE**

**LOMAS DE SAN FRANCISCO**

**COL. ALTOS DE GUADALUPE**

**RESIDENCIAL QUETZACOALT**

**TIPOLOGÍA DE VIVIENDA**

-  Unifamiliar aislada Alta densidad
-  Unifamiliar adosada Alta densidad
-  Unifamiliar adosada Media densidad
-  Unifamiliar aislada Media densidad
-  Unifamiliar adosada Baja densidad
-  Vivienda en altura Alta densidad

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 7500

29-01-2022



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

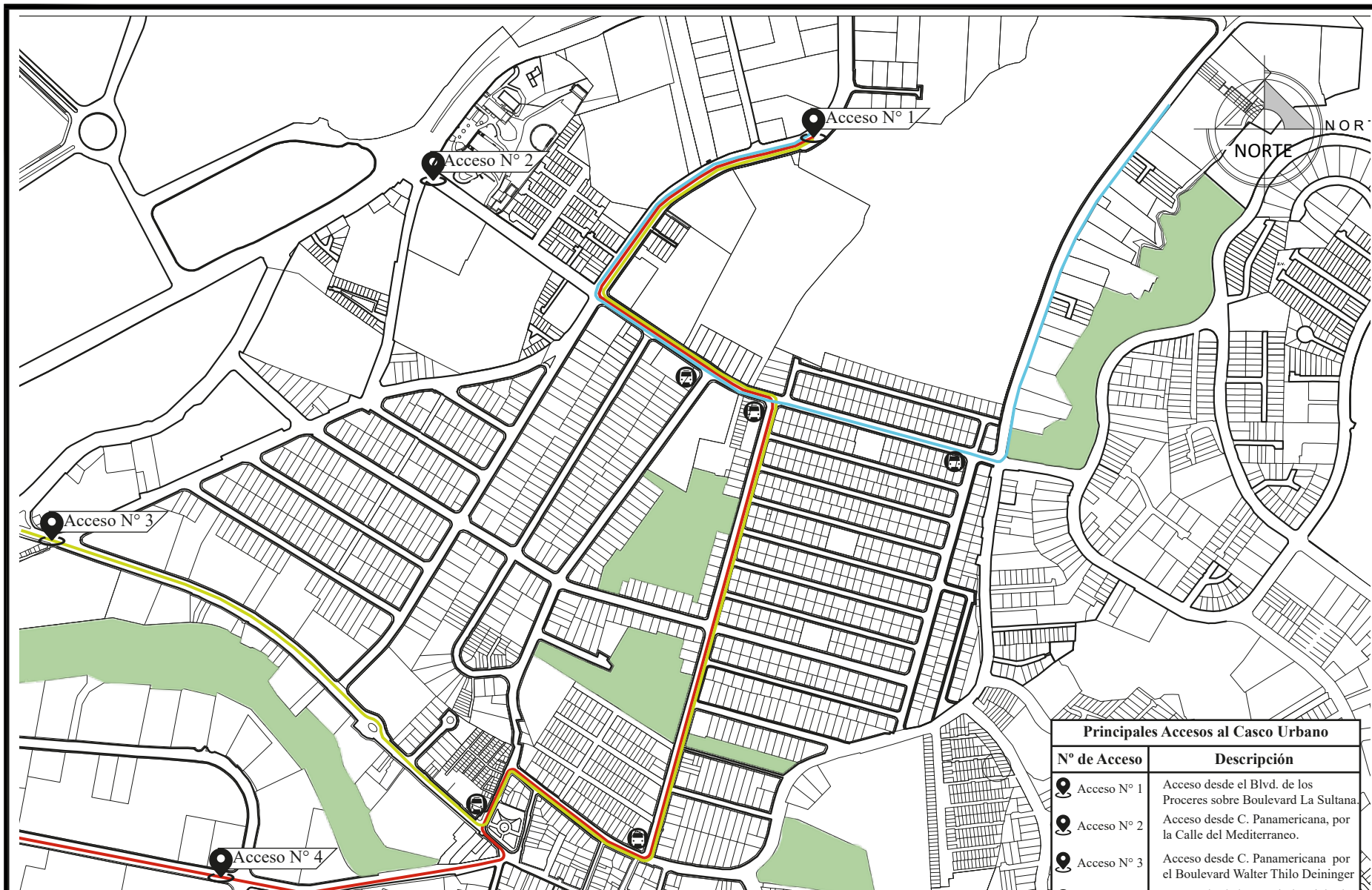
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

USO DE SUELO PREDOMINANTE- TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

**EI-1**

Presentan:

Br. Esclante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**Cuadro de Simbología.**

Simbolo.	Descripción
	Ruta 42 UCA.
	Ruta 44.
	Ruta 27.
	Paradas de autobuses.

**Principales Accesos al Casco Urbano**

N° de Acceso	Descripción
Acceso N° 1	Acceso desde el Blvd. de los Proceres sobre Boulevard La Sultana.
Acceso N° 2	Acceso desde C. Panamericana, por la Calle del Mediterraneo.
Acceso N° 3	Acceso desde C. Panamericana por el Boulevard Walter Thilo Deininger
Acceso N° 4	Acceso desde la zona industrial, Plan de la Laguna por Calle A. C

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1:7,500  
Las indicadas

30-01-22

**PRINCIPALES ACCESOS Y RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO EN EL CASCO URBANO DE ANTIGUO CUSCATLÁN**

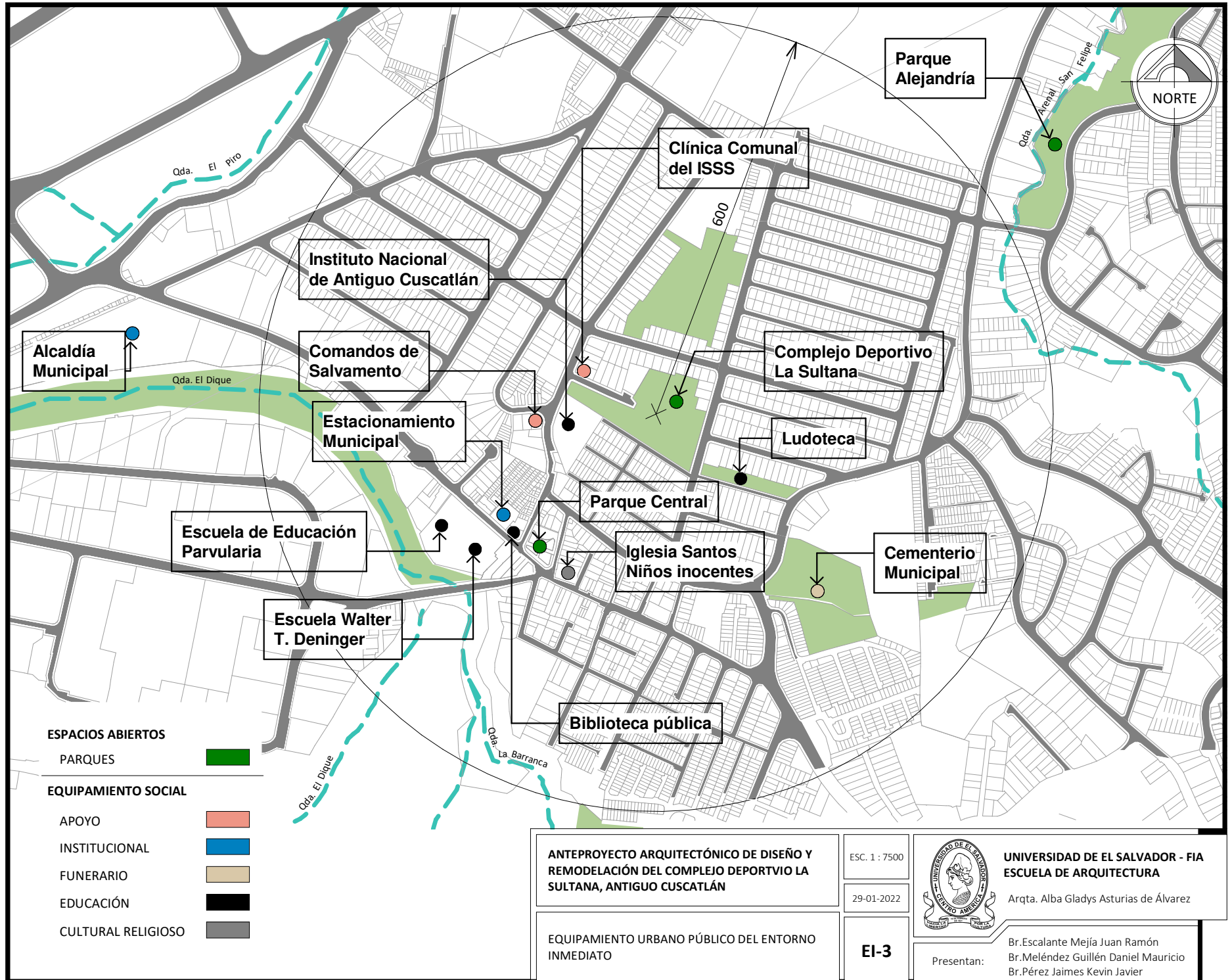
**EI-2**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



- ESPACIOS ABIERTOS**
- PARQUES
- EQUIPAMIENTO SOCIAL**
- APOYO
  - INSTITUCIONAL
  - FUNERARIO
  - EDUCACIÓN
  - CULTURAL RELIGIOSO

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUA CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 7500

29-01-2022



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

EQUIPAMIENTO URBANO PÚBLICO DEL ENTORNO INMEDIATO

**EI-3**

Presentan:

- Br. Escalante Mejía Juan Ramón
- Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio
- Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

### 3.3 ANÁLISIS DE SITIO

#### 3.3.1 Aspecto Físico del Sitio

##### 3.3.1.1 Accesos y circulaciones

Como parte del programa existente se presenta la siguiente tabla que muestra las circulaciones del Complejo Deportivo y su estado actual; esta matriz se complementa con la información del plano S-2 y S-4 (página 43 y 45 respectivamente).

**Tabla 15.** Descripción de las circulaciones internas

CIRCULACIÓN PEATONAL INTERNA DEL C. DEPORTIVO			
Imagen	Descripción	Imagen	Descripción
	El acceso desde la Av. Río Amazonas hacia el costado oriente del Complejo, se encuentran unas gradas de 1.00 metro de ancho en estado intermedio, las cuales limitan el flujo adecuado de personas entrando y saliendo, y la circulación de personas con discapacidad.		En esta área de estar, se observa que el suelo es rústico, por lo que se elimina el confort, para ello es necesario proponer senderos que conecten los caminos principales con las mesas, utilizando materiales amigables con el medio ambiente, además de mantener áreas verdes completamente naturales.
	En la imagen se observan sendas de circulación que se encuentran en buen estado y con dimensiones óptimas para la circulación de personas, sin embargo, estas deben estar debidamente señalizadas para los diversos ocupantes, como pueden ser los ciclistas y evitar interrumpir la circulación con los peatones. Además, se observa la falta de elementos verticales de apoyo como pasamanos.		En espacios altamente transitados como son el acceso a los servicios sanitarios, se observa la utilización de adoquín y se encuentra en buen estado, en su entorno aún se mantiene un suelo rústico el cual debe ser intervenido, respetando la vegetación existente.

Continuación Tabla 15

Imagen	Descripción	Imagen	Descripción
	<p>En el entorno a la cancha deportiva existe una adecuada circulación en cuanto a su dimensión, sin embargo, los materiales se ven deteriorados y hay una falta de señalización horizontal.</p>		<p>Dentro del Polideportivo existen circulaciones que bloquean el tránsito de personas con discapacidades especiales, por ejemplo, las gradas que se observan en la imagen, donde no existe otra alternativa de circulación. Por otro lado, el estado de estas gradas hechas de concreto está deterioradas por lo que requieren intervención.</p>
	<p>Algunas calles, aunque están debidamente tratadas, no están limitadas con el resto de las áreas esto perjudica a la calidad de vida de los materiales utilizados y a su limpieza, en la imagen se observa una calle asfaltada deteriorada donde la grama la comienza a invadir.</p>		<p>En la casa INJUVE se puede apreciar cómo se ha tomado en consideración la accesibilidad universal dejando a un costado de las gradas una rampa, sin embargo, es necesario instalar pasamanos que permitan ayudar a las personas con discapacidad.</p>
	<p>Existen tramos de circulación que son ayudados de rampas, según la topografía de la zona, para la mejor circulación de todos los usuarios; en la imagen se observa un sendero de concreto que presenta grietas, por lo que debe ser intervenido y de igual manera se requiere colocar mobiliario de apoyo.</p>		<p>Los parqueos, son áreas destinadas para los vehículos, que, así como el resto, deben estar en óptimas condiciones, pero esto también no debe interferir en la circulación del peatón, vemos en la imagen como el parqueo no interrumpe en las aceras, pero si vemos otros objetos y basura que bloquea el paso.</p>

Ver plano S-4 Accesos y circulaciones (página 45)



### 3.3.1.2 Inmueble existente y elementos urbanos

Para la presentación de los elementos existentes se ha desarrollado una serie de planos S-1, S-2 y S-3 (página 41-45); se presenta una ortofoto del conjunto donde se puede observar la presencia de la vegetación y la infraestructura existente en su respectiva área.

**Tabla 16.** Descripción de Áreas Actuales y Componentes

ÁREA	COMPONENTES	Sup. (m2)
Área de Estacionamiento	Estacionamiento horizontal con capacidad para 41 vehículos	1,467.4
Área Recreativa	Rancho techado, piscina de 15.35x8.50m, sanitario-duchas con capacidad máxima para 10 personas y bodega.	1,035.9
Área Deportiva	Cancha de futbol 11 de 80x40m, pista a su alrededor, graderío (86 personas) y cancha de baloncesto techada de 15x28m	4,564.8
Área Abierta Libre	Ex administración del complejo que actualmente funciona como administración exclusiva de la Casa de La Juventud; Espacio flexible (cancha de futbol rápido 17.8x9.0m o talleres con canopi desmontable), sanitarios dispersos y separados, Caseta de vigilancia (C1).	5,729.2
Área Abierta	Mobiliario, juegos infantiles, máquinas de ejercicio, jardineras y caseta de vigilancia (C2)	1,228.9
Total		14,026.2

El área abierta libre es un área despejada equivalente al 40% del terreno con potencial de intervención y ordenamiento. En el programa arquitectónico existente se sintetiza el esquema de cada componente existente dentro del Complejo (página 49-50).

### 3.3.2 Aspecto natural del sitio

#### 3.3.2.1 Topografía y vegetación existente

La topografía del sitio se eleva en promedio a 823.5m con curvas de nivel que van desde 815 a 832 msnm. Debido a la infraestructura existente presenta niveles de terracería ya definidos en algunos sectores, entre los cuales destacan los niveles de 821.7m y 824.6m correspondientes a las áreas deportivas. La característica principal son los taludes espaciosos ubicados sobre el Pasaje P1, en el sur, y la topografía inclinada en descenso del área libre, sobre el lado norte, que oscilan entre 15%, 21% y máximas de 40%. Ver plano S-1 y S-1.1.

En el estudio de cuadrantes (página 58-59) se detalla específicamente las características de la topografía de las zonas libres con potencial a intervenir, siendo la topografía misma un punto clave para el estudio de potencialidades y características del terreno previo a las propuestas de solución arquitectónica.

#### 3.3.3 Perfil de usuario

El análisis del perfil de usuario en los complejos deportivos es un aspecto importante a considerar, debido a los beneficios que conlleva conocer las características de cada usuario para ofrecerles un producto más personalizado, el cual cumpla en mayor medida con las expectativas del usuario.

El análisis del usuario esta definidos por distintos aspectos tales como: las actividades que se realizan en el complejo deportivo La Sultana, la intensión de visita de asistencia y horarios preferentes para asistir.

En los Complejos Deportivos, se realizan diferentes actividades, dentro de las más importantes están: Actividades deportivas como futbol 11, futbol Sala, baloncesto, voleibol, atletismo, gimnasia, natación, entre otras. Actualmente en el Complejo Deportivo La Sultana, se realizan actividades educativas, tales como; clases de educación física y clases de natación; actividades formativas ocasionales por parte de la Casa de la Juventud-INSAFORP, actividades recreativas y deportivas.






Para el Complejo Deportivo de la Sultana, los usuarios serán principalmente los habitantes de la colonia La Sultana y las zonas aledañas a este. Además, parte de los usuarios serán provenientes de municipios aledaños los cuales hacen uso de algunas de las instalaciones de dicho complejo.

Por lo cual, el proyecto irá orientado a los diversos grupos de usuarios que harán uso de las instalaciones, por motivos de deportes, recreación, formación y además por motivos de convivencia y contemplación.

### 3.3.3.1 Análisis del usuario

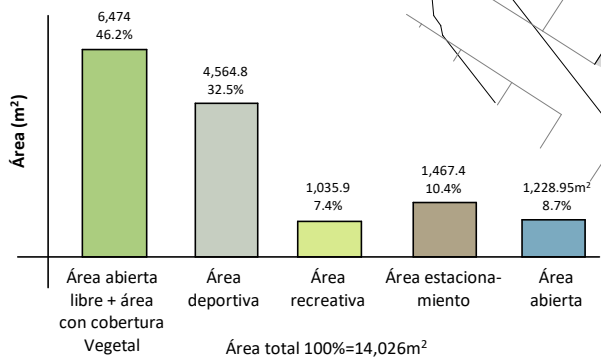
A continuación, se definirá los roles y características de los diferentes usuarios del Complejo Deportivo de La Sultana.

**Tabla 17. Descripción del Usuario**

USUARIO	DESCRIPCIÓN
 Estudiantes de Institucion Publica	Usuarios que realizan actividades academicas, tales como: Clases de Educacion Fisica, Clases de Natación. Ademas de utilizar las instalaciones para sus eventos deportivos Espacios del Complejo: Rancho-piscina
 Habitantes de Col. La Sultana y Alrededores	Los usuarios que realizan actividades recreaticas, tales como: Practica del deporte como; futbol sala, futbol 11, basketball y ademas de realizar actividades fisicas como caminar o correr por los senderos y andar en bicicleta alrededor del complejo Espacios: Cancha futbol sala/basket, Cancha Futbol 11, Gimnasios, Senderos
 Estudiantes de Institucion Publica	Son realizan actividades formativas, tales como: Talleres Vocacionales y capacitaciones, ademas de realizar actividades deportivas e impartir clases de diferentes deportes a los jovenes que visitan el complejo deportivo Espacios del Complejo: Casa de la Juventud, Camcha de futbol sala
 Club deportivo Fas Femenino	Usuarios realizan actividades de deporte competitivo, ya que dicho equipo realiza sus entrenamientos en la cancha de grama sintetica de dicho complejo Espacios: Cancha grama sintetica futbol 11
 Seguridad y Mantenimiento	Realizan actividades laborales, tales como: limpieza general, trabajos de jardinerias, entre otros. Ademas el personal de seguridad utiliza las instalaciones para descansar y dormir por las noches, cumpliendo la funcion de hospedaje Espacios: Casetas de vigilancias



**1 TOPOGRAFÍA DEL SITIO**  
S-1 1 : 1000



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 1000

29-01-22

**TOPOGRAFÍA Y ZONAS CON COBERTURA VEGETAL**

**S-1**

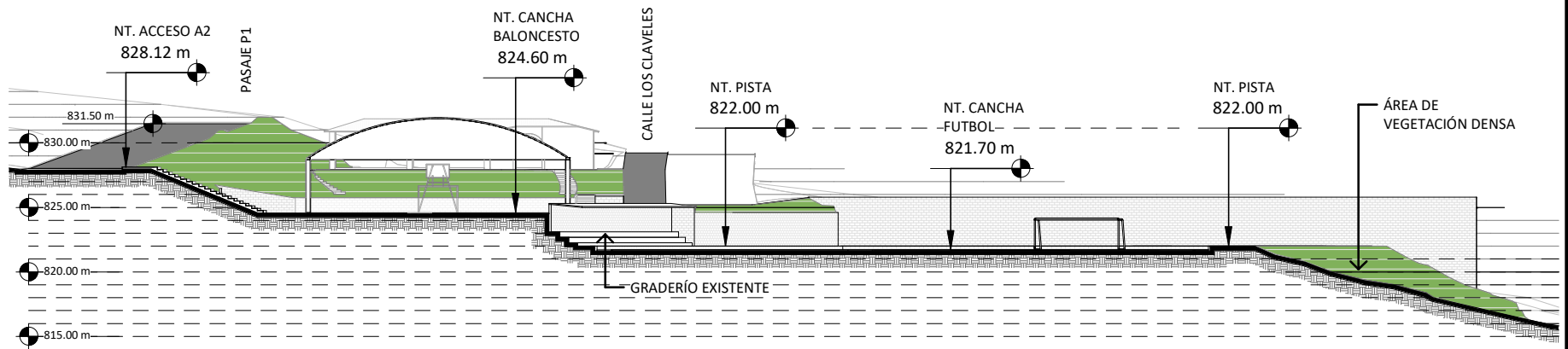


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

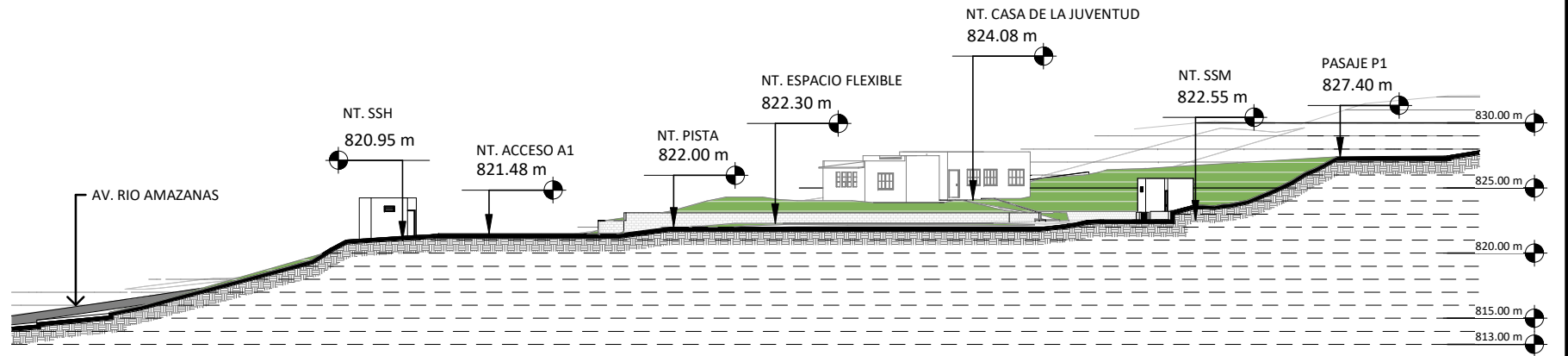
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 SECCIÓN A-A TOPOGRAFIA**  
S-1.1 1 : 500

SECCIÓN A-A MUESTRA LOS NIVELES DE TERRAZA EXISTENTES PRINCIPALES, DESDE EL ACCESO A2, SEGUIDO DE LA CANCHA DE BALONCESTO (824.6) HASTA LA CANCHA DE FUTBOL 11 (821.70). EN ESTA SECCIÓN SE PROYECTA AL LADO DERECHO LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA LA VEGETACIÓN MÁS Densa DONDE SE ENCUENTRAN CAPAS CONSIDERABLES DE SUELO ORGÁNICO.



**2 SECCIÓN B-B TOPOGRAFIA**  
S-1.1 1 : 500

SECCIÓN B-B MUESTRA EL NIVEL DE TERRAZA DESDE LA PISTA (822.0). AL FONDO SE OBSERVAN EL NIVEL SUPERIOR DEL ACCESO A1 PRINCIPAL (821.48) DESDE LA AVENIDA RIO AMAZONAS, LA FACHADA PRINCIPAL DE LA CASA DE LA JUVENTUD Y LOS SERVICIOS SANITARIOS EXISTENTES. LA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DE LA TOPOGRAFÍA SON LOS TALUDES EN LA PARTE NORTE Y SUR DEL PROYECTO.

NOTAS:  
NT=NIVEL DE TERRAZA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 500

29-01-22

SECCIONES TOPOGRÁFICAS Y NIVELES DE TERRAZA EXISTENTES

**S-1.1**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**ÁREA DEPORTIVA:**  
 1. Cancha Fútbol 11 de (80x40m)  
 2. Cancha Baloncesto (15x28)

La cancha de baloncesto se encuentra techada también para otros usos y ambas se ubican en los dos principales niveles de terraza: 822.0 y 824.45 respectivamente

Vegetación densa existente. Anteriormente existía un vivero; actualmente se encuentran capas abundantes de suelo orgánico

**ÁREA ABIERTA LIBRE:**  
 1. Administración Casa de La Juventud  
 2. Espacio flexible (cancha de fútbol rápido ó talleres con canopi demontable)  
 3. Bancas y mesas  
 4. Sanitarios (2)/  
 5. Caseta de vigilancia (C1)

Es una área libre equivalente a 40% del terreno con potencial de intervención y ordenamiento

**ÁREA DE ESTACIONAMIENTO:**  
 1. Capacidad para 33 vehículos,  
 2. Capacidad para 8 vehículos sobre el acceso A3 (41 en total)  
 Es de uso público, no exclusivo para el C.D y se ubica sobre el punto más elevado del terreno

**ÁREA RECREATIVA:**  
 1. Rancho (salón techado)  
 2. Sanitarios + 2 duchas  
 3. Piscina 15.35x8.55m  
 4. Bodegas (2) 6.5m<sup>2</sup>

El salón techado y la piscina puede ser prestado de manera exclusiva, rentandolo para actividades festivas; tiene una capacidad para 100 personas aproximadamente

**ÁREA ABIERTA:**  
 1. Mobiliario Juegos infantiles  
 2. Mobiliario máquinas de ejercicio  
 3. Jardineras  
 4. Caseta de vigilancia (C2)

En esta área se concentra el núcleo de la circulación peatonal que se reduce en área útil debido a taludes ubicados desde el acceso A2, canales de A.LL y distribución de distintos niveles de terraza

**ÁREAS ACTUALES**

Área de estacionamiento	1,467.4 m <sup>2</sup>
Área recreativa	1,035.9 m <sup>2</sup>
Área deportiva	4,564.83 m <sup>2</sup>
Área abierta libre	5,729.2 m <sup>2</sup>
Área abierta	1,228.95 m <sup>2</sup>

**Total: 14,026 m<sup>2</sup>**

**1 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO ACTUAL**  
 S-2 1 : 1000

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 1000

29-01-22

INMUEBLE EXISTENTE Y ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO ACTUAL

S-2



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

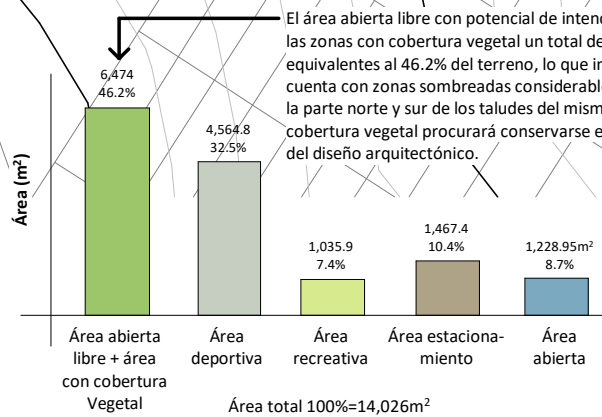
Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1 ORTOFOTO-VISTA AÉREA  
S-3 1 : 1000



El área abierta libre con potencial de intención suma junto con las zonas con cobertura vegetal un total de 6,474m<sup>2</sup>, equivalentes al 46.2% del terreno, lo que indica que el complejo cuenta con zonas sombreadas considerables predominantes en la parte norte y sur de los taludes del mismo. La riqueza de esta cobertura vegetal procurará conservarse en el planteamiento del diseño arquitectónico.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 1000  
29-01-22



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

ORTOFOTO - VISTA AÉREA DEL COMPLEJO DEPORTIVO Y ZONAS CON COBERTURA VEGETAL

S-3

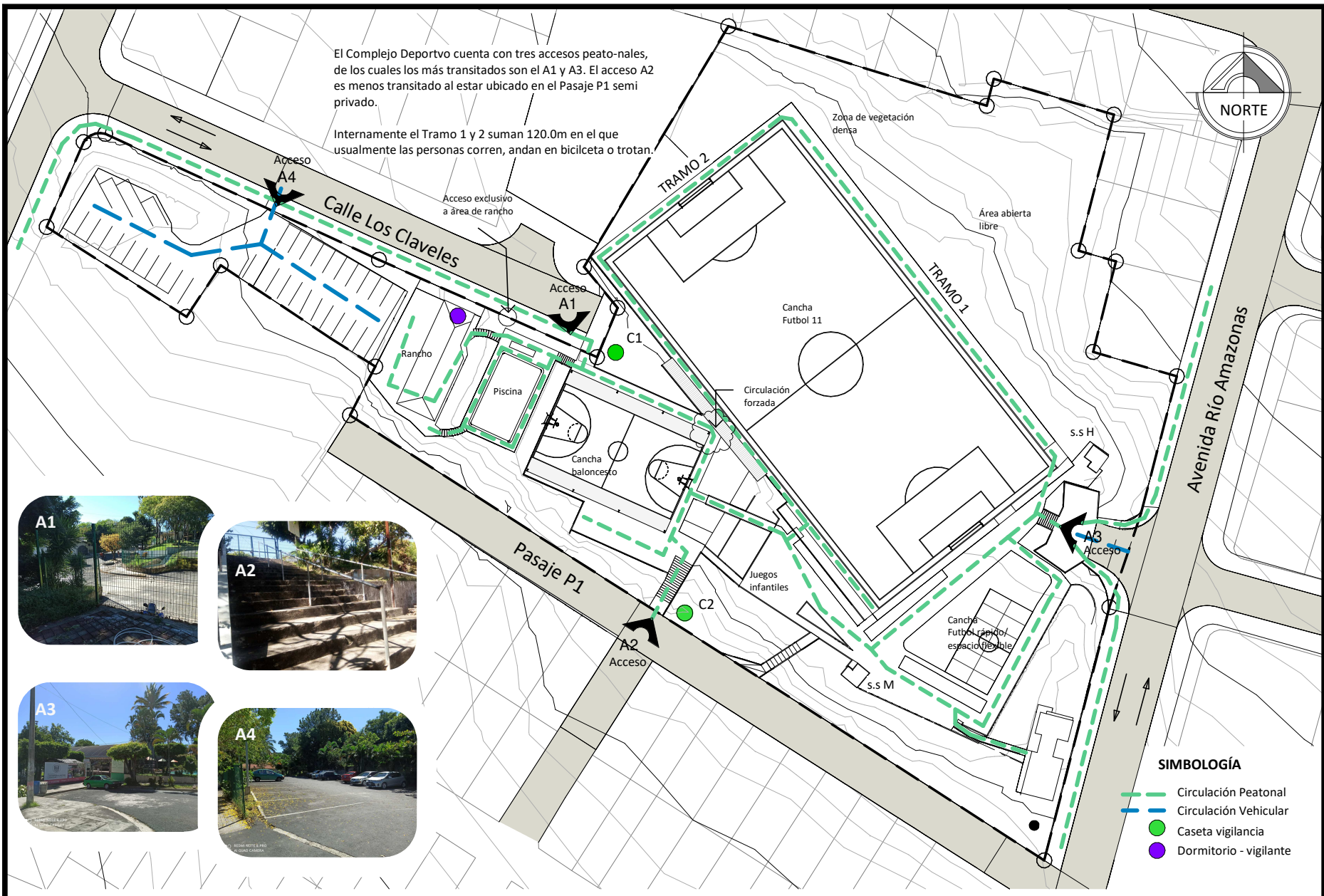
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



El Complejo Deportivo cuenta con tres accesos peatonales, de los cuales los más transitados son el A1 y A3. El acceso A2 es menos transitado al estar ubicado en el Pasaje P1 semi privado.

Internamente el Tramo 1 y 2 suman 120.0m en el que usualmente las personas corren, andan en bicicleta o trotan.



- SIMBOLOGÍA**
- Circulación Peatonal
  - Circulación Vehicular
  - Caseta vigilancia
  - Dormitorio - vigilante

Sobre la circulación vehicular se observa que positivamente no interfiere con la circulación peatonal y se desarrolla con más énfasis sobre el estacionamiento desde la Calle Los Claveles y en menor medida sobre la Av. Río Amazonas ya que el estacionamiento sobre esta vía es de menor capacidad (8 vehículos).

<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1 : 1000</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p> <p style="text-align: center;">Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez</p>
<p>UBICACIÓN - ACCESOS Y CIRCULACIONES ACTUALES</p>	<p>29- 01 - 22</p>	<p style="text-align: center;"><b>S-4</b></p>
<p>Presentan:</p>		<p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>

### 3.4 CONCLUSIONES Y DETERMINACIONES RESPECTO AL DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN

#### Al realizar el análisis de los aspectos físicos y naturales del entorno inmediato y el sitio se concluye que:

- El proyecto presenta una buena orientación y accesibilidad al mismo, al estar rodeado por un uso habitacional en un radio de 600 m, la ubicación céntrica del Complejo Deportivo puede favorecer a la población de diferentes estratos.
- El complejo se emplaza en una zona libre de riesgos naturales en su radio de influencia y al estar en un entorno ya urbanizado, se cuenta con los servicios básicos. Sin embargo en un radio mayor se hallan zonas de riesgo a inundaciones lo cual favorece el uso del complejo deportivo como albergue en caso de emergencia.
- El estacionamiento actual del complejo tiene una capacidad para 33 vehículos, en una gran cantidad de área de 830 m<sup>2</sup>, lo cual pone en ventaja al estacionamiento mecánico al ocupar un área de tan solo 25 m<sup>2</sup>, albergando a 16 vehículos.
- Actualmente se observa una distribución espacial desorganizada, mobiliario en mal estado y zonas deterioradas, aunque también presenta zonas de vegetación considerable en el que el usuario, además de actividades deportivas, realiza también actividades de recreación pasiva propias de un parque urbano aprovechando las áreas de vegetación que

dispone el Complejo, compensando la poca variedad de actividades deportivas disponibles.

- Actualmente se encuentran áreas que requieren intervención, ya sea para ordenar el espacio, potenciarlo o crear nuevas zonas.
- El análisis de sitio presenta una contaminación sonora en la fachada contiguo a la Avenida río Amazonas.

#### Al observar el interior del complejo deportivo se determina las siguientes deficiencias:

- El proyecto no tiene las debidas señalizaciones de ubicación, emergencia, deficiencia en elementos de seguridad en circulación peatonal como pasamanos y que estos cumplan con las normativas universales.
- El proyecto no cuenta con el siguiente mobiliario: bebederos, graderíos en la cancha de basquetbol, no se cuenta con elementos de protección solar y presenta deficiencia en el estado de mesas exteriores y graderíos de cancha de futbol.
- El proyecto no cuenta con áreas definidas para zonas de descanso y contemplación y zonas complementarias como cafetería y vestideros; en el proyecto se observa una canaleta de agua lluvia ubicada en el área de juegos donde desemboca directamente en este espacio creando problemas de estancamiento de agua, obstaculizando la circulación peatonal.



- Administración que regule y gestione el uso del complejo Deportivo ya que actualmente se gestiona desde la alcaldía municipal.

Con lo expuesto anteriormente, habiendo analizado los aspectos físicos naturales y las deficiencias del complejo se determina desarrollar una Remodelación del complejo deportivo la Sultana donde se intervendrán en todas las zonas del complejo, potenciando lo existente y también utilizando las áreas libres disponibles, todo esto se desarrollará mediante un anteproyecto arquitectónico en el cual se puntualiza lo siguiente:

#### **Determinaciones generales**

- Generar identidad del lugar y sentido de pertenencia por medio del diseño de los componentes arquitectónicos con atractivo y formas legibles e identificables.
- Optar por un estacionamiento automatizado, el cual representa una ventaja en cuanto al área necesaria para implementar dicho estacionamiento respecto a los sistemas tradicionales de estacionamiento.
- Crear zonas de confort para generar estadía y áreas de descanso en el complejo.

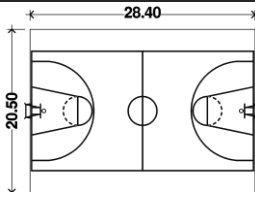
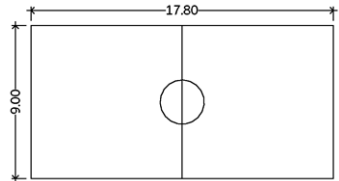
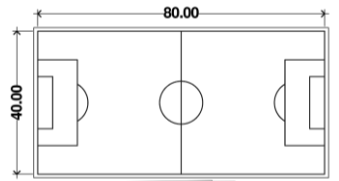
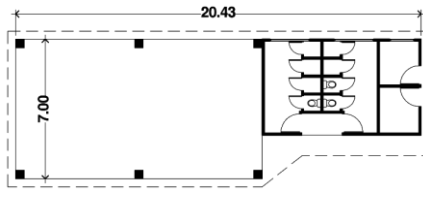
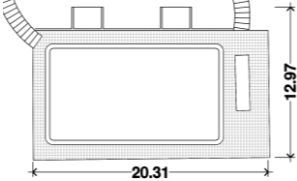
- Unificar las funciones de la Casa de la Juventud y del Complejo Deportivo, creando espacios flexibles, donde se puedan realizar actividades recreativas y culturales.
- Proponer una batería sanitaria amplia y vestidores con mayor capacidad de manera que, en caso de emergencia, se disponga del complejo como albergue temporal para las comunidades en situación de riesgo, aledañas al complejo deportivo.
- Procurar conservar áreas de vegetación existente y diseñar jardineras para favorecer un tratamiento a nivel de pastos y arbustos.
- Generar barreras acústicas naturales, para la protección contra la contaminación acústica que se genera en las vías de circulación principal y además proteger a las viviendas aledañas de la contaminación acústica generada en el complejo deportivo y reactivar las zonas verdes existentes.

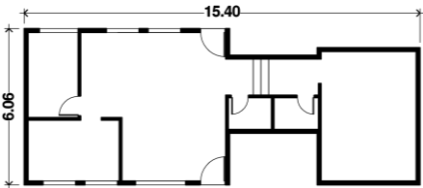
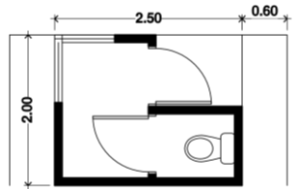
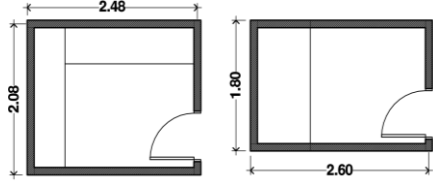
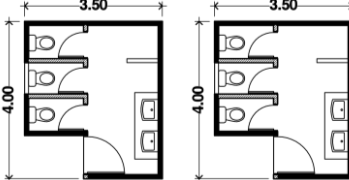

#### **3.5 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA**

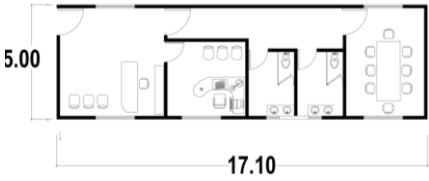
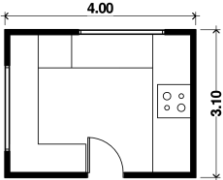


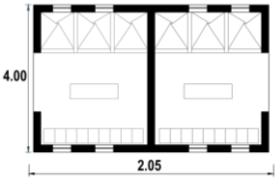
A continuación se presenta la programación arquitectónica iniciando con el estudio de las necesidades, seguido del programa existente, que en el aspecto de remodelación es sumamente importante tener en cuenta, y finalmente el programa arquitectónico propuesto, el cual sintetiza la imagen objetivo que se busca proyectar para el desarrollo del Complejo Deportivo.

### 3.5.1 Programa de necesidades del Complejo Deportivo

Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana			
Necesidades			
	FUNCIÓN NECESARIA	ESPACIO/componente	USUARIO
Ámbito arquitectónico	Acceder, estacionar, distribuirse y circular	Estacionamiento mecánico	Excursionistas, turistas, particulares en vehículo
	Invitar, transitar, orientarse	Plaza vestibular	Peatones, visitas en general
		Plazuelas internas	
	Protección y confort en recorridos internos	Pasos cubiertos	Peatones
		Senderos	
	Generar estadía confortable, estaciones puntuales y comer aperitivos e hidratarse	Cafetería, restaurante	Visitantes en general
		Kioscos-pérgolas	
		Casilleros	Visitantes- personal administrativo
		Vestidores	Visitantes
	Recrearse, exponer actividades culturales, contemplar	Antiteatro exterior, graderíos	
	Aseo personal para uso de visitantes del conjunto	Servicios sanitarios	Visitantes en general
	Administrar el conjunto arquitectónico en todas sus funciones individuales y colectivas	Administración General del Complejo Deportivo	Personal administrativo del C.D
	Gestión y planificación de programas, oferta general y eventos culturales, deportivos y vocacionales	Coordinación general Casa de La Juventud	Personal técnico administrativo
Cubículos, oficinas, sala de reuniones de personal (10)		Personal técnico administrativo	
Aulas de talleres tecnológicos y vocacionales		Jóvenes	
Facilitar mantenimiento, almacenar, resguardar maquinaria, hacer reparaciones	Bodega de equipo	Personal de mantenimiento	
	Cuarto de aseo y talleres		
	Sub estación eléctrica		
	Cuarto de máquinas		
Ámbito urbano	Generar conexiones entre espacios urbanos	Accesos vehiculares	Particulares en vehículo
	Comunicar un mismo lenguaje (semiótica) en los elementos para dar identidad y unidad al conjunto	Esculturas, espacios con texturas, colores, mobiliario urbano de diseño	Visitantes en general
	Generar confort, contemplar el paisaje, descansar	Áreas de descanso	Visitantes en general

Programa Arquitectónico Existente							
Zona	Sub zona (componentes)	Espacios / descripción	Cant	Usuario	Dimensiones /observación	Área +/- circulación	
						m <sup>2</sup>	+20%
Recreativa Activa	<i>Cancha de baloncesto techado</i>	Cancha de baloncesto 15x28, margen de seguridad de 2.705m (solo en la longitud más larga de la cancha), cesta tubular solo de baloncesto. Por ser techado ha sido dispuesto como usos múltiples	1	10 en partido		420	573.09
	<i>Cancha de futbol rápido</i>	Cancha 17.8x9.0 m, (espacio versátil el cual es usado también para talleres al aire libre con canopi desmontable)	1	8 en partido		160.2	192.24
	<i>Cancha de futbol 11 grama sintética</i>	Cancha de futbol 80x40m, margen de seguridad en los cuatro lados, graderío con capacidad máxima para 86 personas (27.0 m de longitud)	1	108 partido con público		3,200	3,500
	<i>Juegos infantiles</i>	Columpios 2.5 x 2.5m	1	3	-	6.25	7.5
	<i>Gimnasio al aire libre</i>	Máquinas de hacer ejercicios agrupadas de 3 en 3	3	9	Tres áreas delimitadas por malla, y distribuidos en espacios abiertos del Complejo	28.5	85.5
Recreativa Pasiva	<i>Rancho</i>	Kiosco techado, sanitarios (5 duchas, 3 inodoros), 2 bodegas. El kiosco es utilizado para diversas actividades y puede ser reservado; complementa a la subzona contigua de la piscina	1	100		97.95	117.54
	<i>Piscina</i>	Piscina 15.0x8.4, margen de circulación, jardineras con asientos, 6 mesas de 4 personas. Es utilizado además para clases de natación y puede ser reservada junto con el rancho	1	50		126.0	286.63
	<i>Área abierta libre</i>	Cuenta con 5 mesas de 4 personas, bancas, vivero deshabilitado	-	-		3,567	-

Programa Arquitectónico Existente							
Zona	Sub zona (componentes)	Espacios / descripción	Cant	Usuario	Dimensiones /observación	Área +/- circulación	
						m <sup>2</sup>	+20%
Administración	<i>Casa de la Juventud</i>	Vestíbulo-recepción, oficina abierta (es utilizada también como sala de reuniones y cuenta con dos escritorios principales), servicios sanitarios, bodega de archivo, bodega	1	10		80.0	106.76
Servicios Generales	<i>Caseta de vigilancia</i>	Caseta C1 y C2: acceso, armario, sanitario	2	1		5.0	9.62
	<i>Bodegas de mantenimiento</i>	Bodega 1: 2.7 x 3.2m Bodega 2: 3.5 x4.0m contiguo a sanitarios de la subzona de rancho	3	-		9.8	12.0
	<i>Servicios sanitarios</i>	Sanitario hombres: 1 inodoro, 2 mingitorios, 2 lavamanos Sanitario mujeres: 3 inodoros, 2 lavamanos; la subzona del Rancho cuenta con propios artefactos sanitarios	2	7		12.35 C/U	28.0
	<i>Estacionamiento</i>	Estacionamiento sobre acceso A4 con capacidad para 33 vehículos, borde de taludes sobre Cll. Los Claveles y Av. Antiguo Cuscatlán. Estacionamiento sobre acceso A3 con capacidad para 8 vehículos	2	41		864	1002.8

Programa Arquitectónico Propuesto							
Zona	Sub zona (componentes)	Espacios	Cant	Usuario	Pre dimensionamiento /observación	Área /+ circulación	
						m <sup>2</sup>	+20%
Servicios Generales	Vestíbulo de acceso	Ingreso controlado, casilleros de visitas, plazuelas, pasos cubiertos	2	-	-	60	72
	Administración gral. del C. D	Recepción, secretaría, oficina general, servicios sanitarios privados, sala de reuniones, cuarto de apoyo asistencial, cocineta	1	4		88	105.6
	Kiosco cafetería	Área de pedido- despacho, mostrador, cocineta, lavabo, estantería, área de comensales semiabierta	1	-		12.4	14.88
Vocacional	Casa de la Juventud	Vestíbulo-recepción, sanitarios, sala de reuniones, bodega de archivo, bodega general, cubículos de personal, oficinas, salones de talleres (pintura, computación, danza, música, etc.)	1	Personal 10 + población juvenil		188	216
	Talleres vocacionales Exteriores	Espacio abierto flexible, jardineras, margen de circulación	1	-	Nota: Espacio flexible diseñado independiente para que no interfiera con funciones deportivas	160	192.04
Aseo	Servicios sanitarios	Betería sanitaria: Lavamanos, inodoro, mingitorio, cuartos de aseo internos, inodoro para discapacitados	1	14		65.88	75.06
	Vestidores	Para deportistas y visitantes en general: Duchas, vestidores, casilleros, cuarto de aseo	1	6		26.4	31.68

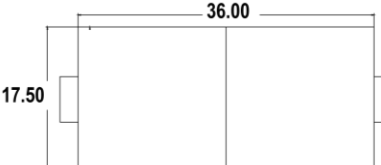
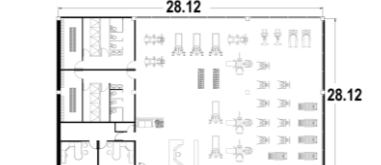
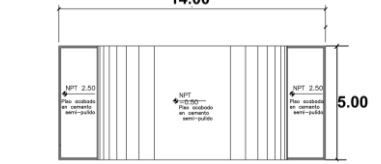
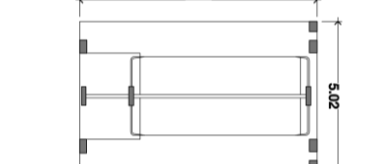
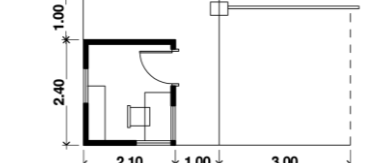
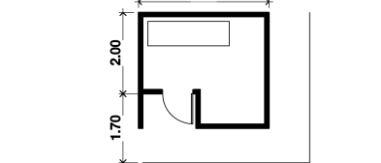
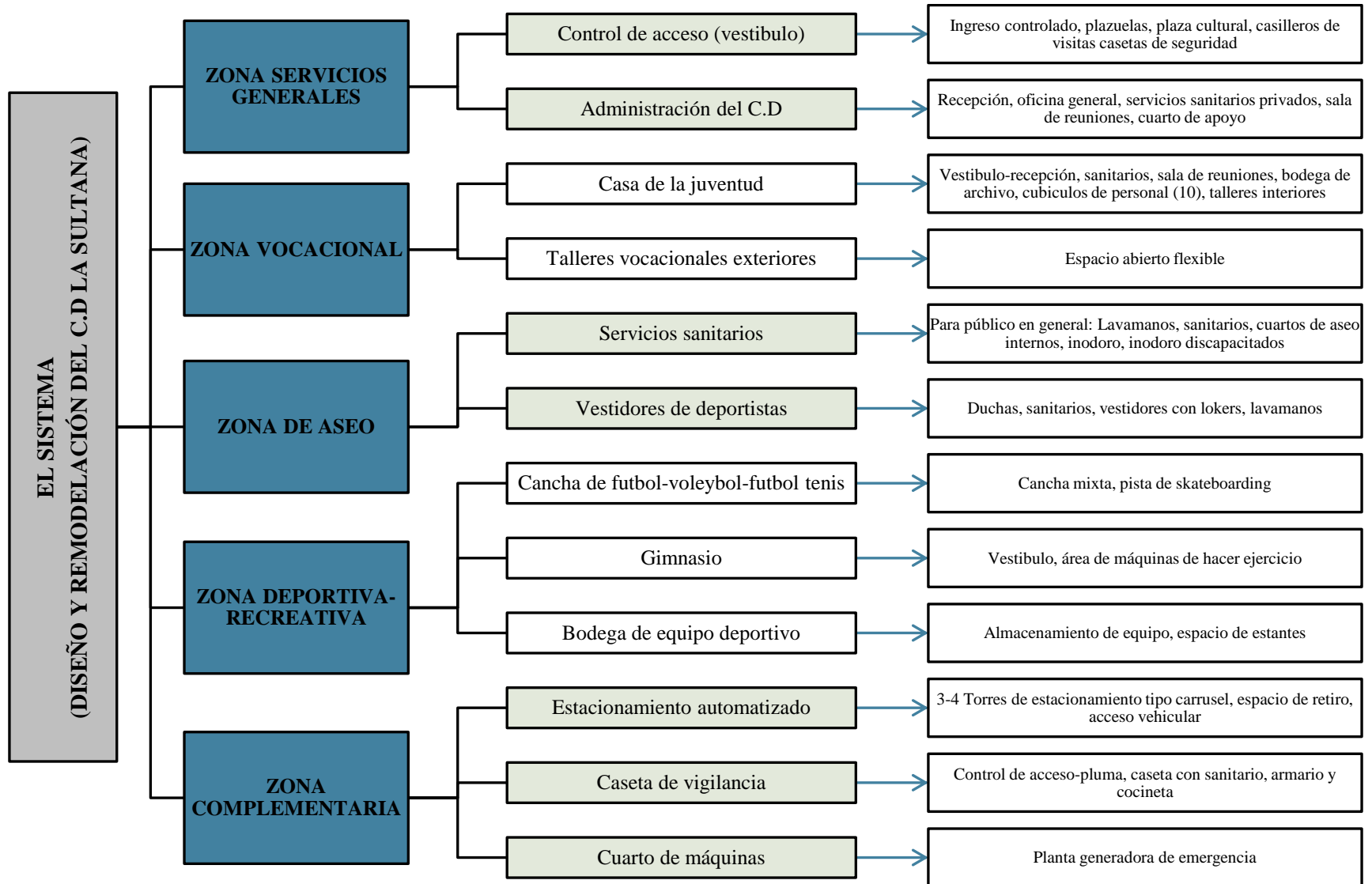
Programa Arquitectónico Propuesto							
Zona	Sub zona (componentes)	Espacios	Cant	Usuario	Pre dimensionamiento /observación	Área /+ circulación	
						m <sup>2</sup>	+20%
Deportiva - Recreativa	<i>Cancha de futbol playa-tenis</i>	Cancha mixta, margen de seguridad, bancos-graderío	2	-		630	820
	<i>Gimnasio</i>	Vestíbulo, bodega de equipo deportivo, área de máquinas (cintas de correr, elípticas, ciclo indoor, bicicletas estáticas, prensa de piernas, banco press, máquina de dorsales, cuarto de canape-primeros auxilios)	1	30		210.0	252.0
	<i>Pista de patinaje (skateboarding)</i>	Casco para Skateboarding de madera o concreto, margen de seguridad, bancas y jardineras	1	14		70.0	84.0
Complementaria	<i>Estacionamiento automatizado</i>	Torres de estacionamiento mecánico, margen de retiro y maniobras, cuarto de máquinas.	3	-		40.0	48.0
	<i>Control de ingreso</i>	Caseta de acceso al estacionamiento, pluma, cocineta, inodoro, lavamanos, armario, panel de control	1	1		10.54	20.74
	<i>Cuarto de máquinas</i>	Bodega específica para planta generadora de emergencia, margen de seguridad	1	-		8.96	11.8

Figura 6. Mapa Conceptual del Programa Propuesto





# ETAPA IV

## DISEÑO Y CONCEPTUALIZACIÓN

La conceptualización como parte del proceso de diseño, está conformada por la definición de un concepto del anteproyecto, la selección de un estilo arquitectónico que se seguirá para el desarrollo del mismo y el establecimiento de criterios de zonificación basado en un estudio de cuadrantes donde se analiza más a profundidad las potencialidades del sitio.

Posteriormente se aplicará toda la información obtenida de la investigación y de la conceptualización para así dar lugar a una respuesta arquitectónica por medio de Propuestas de Zonificación, criterios formales, funcionales y tecnológicos de diseño.



## ETAPA IV. DISEÑO Y CONCEPTUALIZACIÓN

### 4.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

La lluvia de ideas previa a la consecución del concepto se presenta a continuación:

- Deporte en la Formación Integral
- Diversión participativa
- La Juventud y el Deporte
- Exaltar el Paisaje del Deporte
- La Fuerza del Deporte
- Reinventar el Espacio: un espacio para todos

*“La formación integral en el paisaje deportivo, reinventando un espacio para todos”*

#### 3.1.2 Justificación del Concepto Arquitectónico

El complejo deportivo tiene como eje central el deporte; partiendo de este se anexan la formación cultural y recreación paisajística, donde la integridad es el medio a seguir para poder cumplir con todas las actividades planteadas, ya que la formación juvenil se engloba de muchas formas.

“Reinventar el espacio” se refiere a la fusión del elemento Remodelación y a la vez diseño, intrínseco en el desarrollo del anteproyecto. De manera que la razón del concepto arquitectónico es que se refleje la temática donde se integre los espacios existentes con los nuevos espacios y a la vez donde se visualice la importancia de la persona como objeto de la arquitectura y su bienestar; lo que finalmente se traduce como “un espacio para todos”.

Dentro del complejo Deportivo se busca generar nuevas experiencias por medio de la arquitectura de sus componentes y paisaje, donde se fomente la cultura, la recreación y el deporte en armonía, siendo así, una formación integral de las actividades que serán realizadas por los habitantes de la comunidad La Sultana, los Centros Escolares aledaños y visitantes de otros municipios. Potenciando y creando espacios para todos los usuarios del Complejo Deportivo La Sultana.

### 4.2 DEFINICIÓN DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO

- Estilo Orgánico
- Estilo High Tech
- Estilo Vanguardista

#### 4.2.1 Justificación del Estilo Arquitectónico y Definiciones

1. *Arquitectura orgánica*: es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada.

Asimismo la Arquitectura Orgánica es un término utilizado para describir la integración armónica entre las construcciones humanas y el entorno natural. ... “La interpretación de los principios naturales manifestada en construcciones que viven en armonía con todo aquello que los rodea...” Frank Lloyd Wright (REURBANO, 2020)

*Justificación del estilo:* Se implementará una Arquitectura Orgánica con el propósito de generar armonía con el entorno natural del complejo deportivo, adaptando la arquitectura a la vegetación y los diferentes niveles de terraza, generando una arquitectura dinámica y que se adapte a la topografía del sitio con sus propias características naturales, principal característica de la arquitectura Orgánica.

Con este estilo arquitectónico se pretende dejar en evidencia que no existen separaciones entre sus obras y el entorno, pues ambos forman parte de un todo, garantizando así, la integridad ecológica, el confort de los usuarios y la sensación de amplitud al hacer uso de los diferentes espacios del complejo deportivo.

2. *Arquitectura High-Tech:* Se trata de un nuevo estilo arquitectónico que combina la arquitectura con la tecnología de alta calidad. Tiene como finalidad plasmar en todos los diseños y fabricaciones una apariencia industrial. Emplea para ello recursos propios de la industria plasmados en techos, muros y suelos. Con esta tendencia lo que se busca es sobrepasar a la arquitectura moderna. A través de múltiples elementos de construcción que se proyectan como *protagonista de la obra*, tales como escaleras, ascensores, sistemas de iluminación, material de acero y vidrio. Por tanto la arquitectura High Tech intentaba sobresalir y diferenciarse de la arquitectura moderna llevando al máximo exponente la modernidad (ConstuDeco 2017)

Las características más representativas son la creación de formas nuevas haciendo evidente una tecnología constructiva compleja y novedosa; composición ordenada (racionalista) de

elementos repetitivos prefabricados; sus estructuras preferidas son de acero con grandes superficies acristaladas y estética industrial; uso del color como vehículo de comunicación (códigos industriales de colores).

*Justificación del estilo:* El High-Tech será incorporado en el diseño por medio de elementos prefabricados implementados específicamente en el área complementaria del complejo ya que ahí se emplazará el estacionamiento automatizado. Con ellos se pretende mostrar la estructura de acero, concreto y vidrio que se puedan utilizar y que estos formen parte estética del diseño.

3. *Arquitectura Vanguardista:* El vanguardismo se crea cuando varios movimientos abordan la renovación del arte por su función social, en la cual surgen diferentes corrientes con diferentes fundamentos proponiendo innovaciones radicales de contenido, lenguaje y actitud vital entre las cuales destaca: Impresionismo, expresionismo, cubismo, etc.

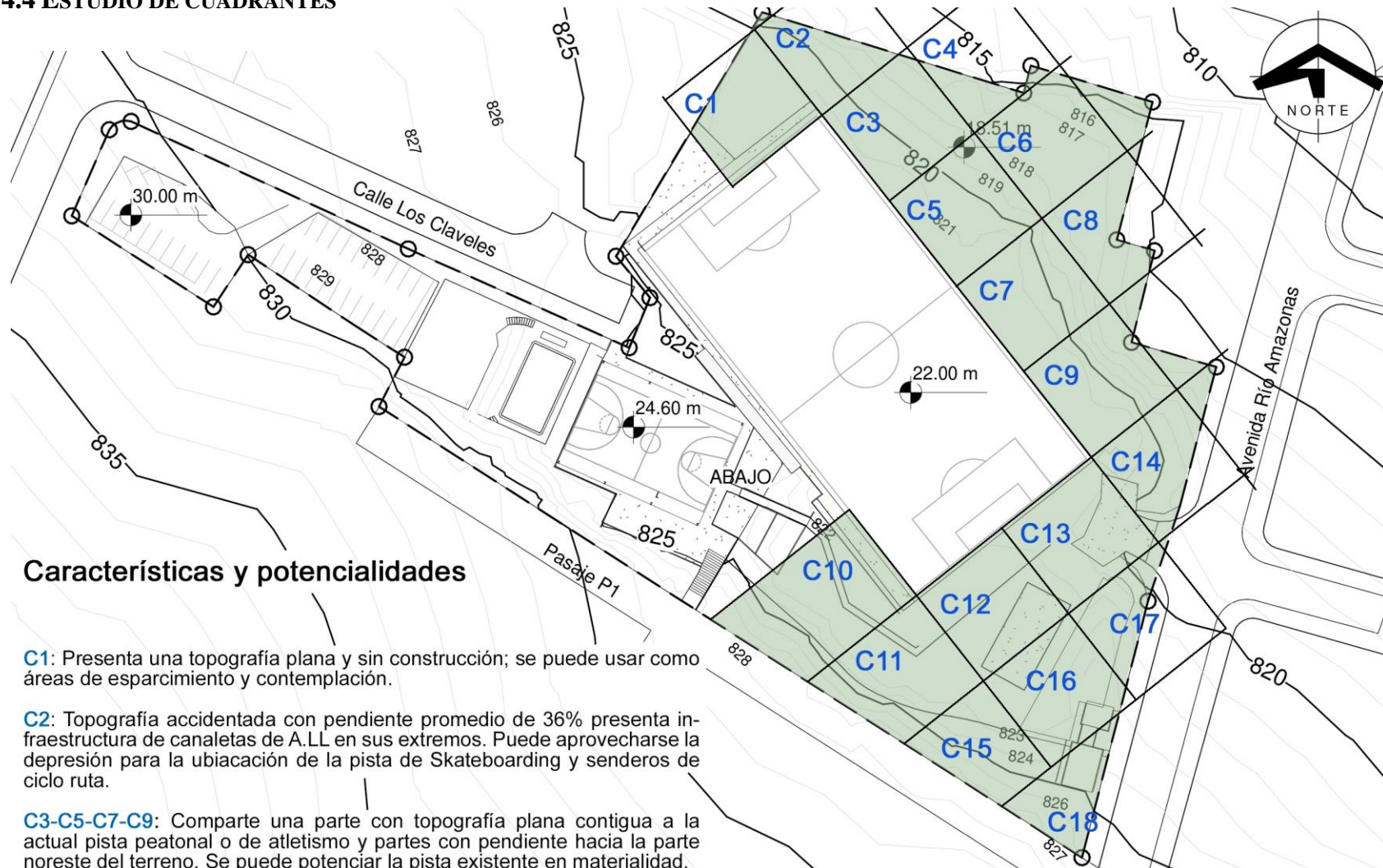
Desde la Revolución Industrial se venían produciendo numerosas mejoras técnicas: se mantenía el uso del ladrillo, la piedra o la madera, pero estos materiales tradicionales comenzaron a ser utilizados de forma más personal y libre por los arquitectos. (Vanguardias Arquitectónicas 2020)

*Justificación del estilo:* La arquitectura de vanguardia será propicia para el diseño porque se visualiza crear una identidad del lugar y apropiación por parte de las personas visitantes del Complejo diseñando componentes arquitectónicos como elementos vanguardistas con atractivo visual y confort.

### 4.3 CARACTERÍSTICAS DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO

ESTILO	FORMA	FUNCIÓN	TECNOLOGÍA	EJEMPLO
<b>ORGÁNICO</b>	Integridad: Forma libre, repetición, combinación de líneas curvas o rectas	Uso físico: Circulaciones radiales, o libres; se aprovecha la ventilación e iluminación natural	Materiales: Los materiales empleados pueden ser vidrio, acero, concreto, materiales reciclados orgánicos, etc.	
	Justa medida: Escala humana	Uso social: Flexible por la libertad de los espacios		
	Luz y sombra: Colores claros que contrastan con la luz para destacar elementos y las sombras se hacen más evidentes	Uso psicológico: Se perciben espacios agradables para socializar con colores naturales		
<b>HIGH TECH</b>	Integridad: Formas que hace evidente una tecnología compleja y novedosa	Uso físico: Composición ordenada que puede ser racionalista	Materiales: Elementos prefabricados, acristalados, acero. Los materiales son los protagonistas principales de este estilo.	
	Justa medida: Escala monumental	Uso social: La circulación ortogonal genera continuidad en los espacios		
	Luz y sombra: Utiliza la luz en el interior de manera que en sus fachadas no predominan las sustracciones que generen sombra	Uso psicológico: Uso del color como vehículo de comunicación		
<b>VANGUARDISTA</b>	Integridad: Las formas se caracterizan por dinamismo e impacto visual	Uso físico: Composición por líneas definidas y claras	Materiales: Utilización de materiales atípicos como el titanio en sustitución del aluminio, muros cortinas acristalados	
	Justa medida: Escala natural	Uso social: Espacios amplios y luminosos		
	Luz y sombra: Efectos de transparencia son inducidos por la utilización de paneles acristalados	Uso psicológico: Colores blancos y grises y con acabados con tonos propios de los materiales		

#### 4.4 ESTUDIO DE CUADRANTES



#### Características y potencialidades

**C1:** Presenta una topografía plana y sin construcción; se puede usar como áreas de esparcimiento y contemplación.

**C2:** Topografía accidentada con pendiente promedio de 36% presenta infraestructura de canaletas de A.LL en sus extremos. Puede aprovecharse la depresión para la ubicación de la pista de Skateboarding y senderos de ciclo ruta.

**C3-C5-C7-C9:** Comparte una parte con topografía plana contigua a la actual pista peatonal o de atletismo y partes con pendiente hacia la parte noreste del terreno. Se puede potenciar la pista existente en materialidad.

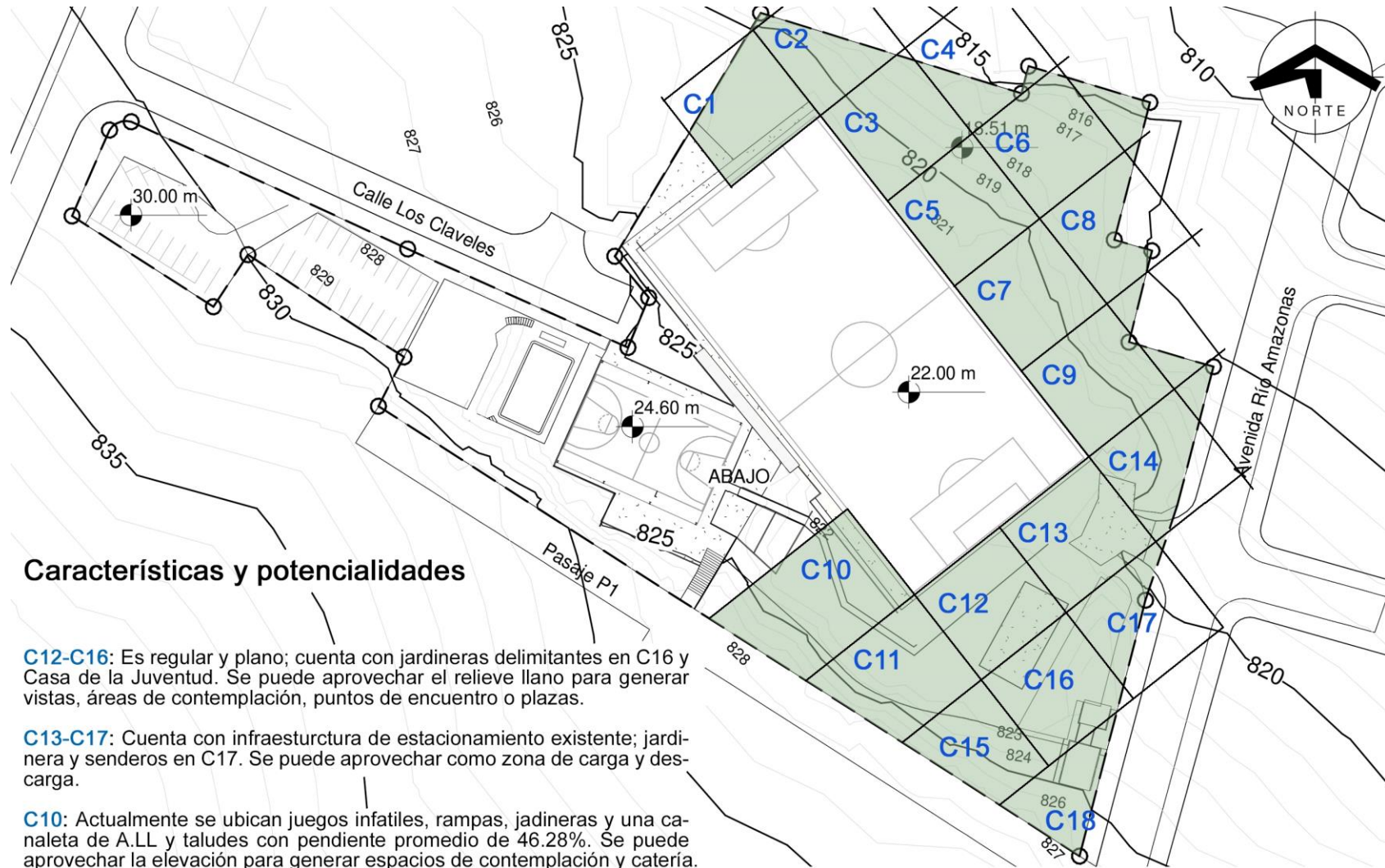
**C4-C6-C8:** En estos cuadrantes las pendientes oscilan entre 14.88% y 20.61%. Se pueden generar senderos para cicloruta, nuevos niveles de terracería para crear una nueva zona deportiva-recreativa.

**C14:** Comparte una sección plana con infraestructura existente de sanitarios y una depresión orientada hacia el noreste con pendiente promedio de 39.84% presentando la máxima pendiente del terreno. Puede ubicarse la pista de Skateboarding senderos peatonales y ciclo ruta.

Cada cuadrante está delimitado por una rejilla de 20x20m.

#### ESQUEMA DE ESTUDIO DE CUADRANTES

Sin escala



### Características y potencialidades

**C12-C16:** Es regular y plano; cuenta con jardineras delimitantes en C16 y Casa de la Juventud. Se puede aprovechar el relieve llano para generar vistas, áreas de contemplación, puntos de encuentro o plazas.

**C13-C17:** Cuenta con infraestructura de estacionamiento existente; jardinera y senderos en C17. Se puede aprovechar como zona de carga y descarga.

**C10:** Actualmente se ubican juegos infantiles, rampas, jardineras y una cañeta de A.LL y taludes con pendiente promedio de 46.28%. Se puede aprovechar la elevación para generar espacios de contemplación y cateria.

**C11-C15:** Actualmente predominan espacios abiertos ocupados por taludes con pendiente promedio de 42.45% y zonas llanas. Se puede aprovechar la topografía plana para generar espacios flexibles para favorecer ambientes agradables e innovadores.

**C18:** Se ubica una densa vegetación, taludes con pendiente más leves de entre 19% y 24% y casa de la Juventud. Se puede aprovechar el espacio colindante de la casa de Juventud para ampliar su infraestructura.

Cada cuadrante está delimitado por una rejilla de 20x20m.

### ESQUEMA DE ESTUDIO DE CUADRANTES

Sin escala

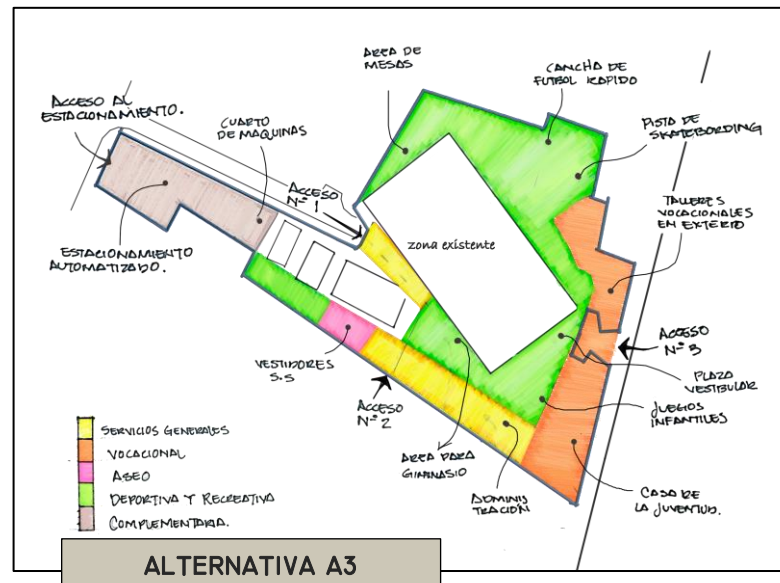
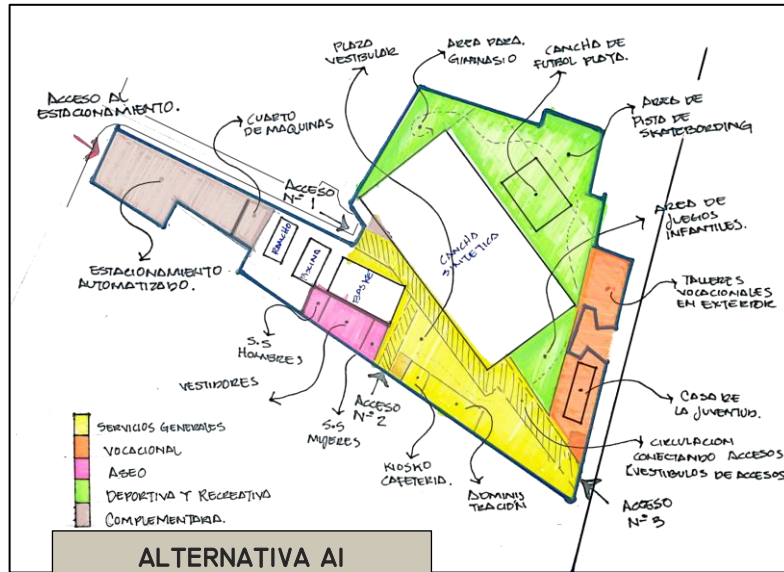
#### 4.5 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

Tabla 18. Criterios de Zonificación

%	TIPO	INDICADOR	CRITERIO	
33.3	FUNCIONAL	1	<b>Accesibilidad y circulación</b>	Crear recorridos entre componentes claros para el usuario manteniendo una <i>circulación</i> limpia
		2	<b>Organización Espacial</b>	Generar ejes compositivos que refleje una <i>organización espacial</i> distinguida que propicie una adecuada relación entre zonas
		3	<b>Frecuencia de uso</b>	Ubicar las zonas cuyos componentes arquitectónicos presentan una <i>frecuencia de uso</i> elevada en proximidad con accesos
		4	<b>Secuencia</b>	Generar transiciones y <i>secuencia</i> funcional a través del recorrido entre las distintas zonas propuestas
		5	<b>Continuidad espacial</b>	Disponer espacios vestibulares y abiertos en relación directa con puntos de acceso de manera que genere <i>continuidad espacial</i>
		6	<b>Neutralidad</b>	Ubicar componentes de servicios generales y aseo en puntos medios del recorrido para generar <i>neutralidad</i>
		7	<b>Complementariedad</b>	Ubicar las zonas de manera tal que exista <i>complementariedad</i> entre las zonas propuestas y a la vez integración con las zonas existentes
33.3	BIOFÍSICO	8	<b>Reciclaje Espacial</b>	Reutilizar el mobiliario urbano existente a manera de <i>reciclaje espacial</i> que garantice la realización de actividades al aire libre
		9	<b>Adaptación</b>	Aprovechar la infraestructura existente manteniendo y respetando las zonas actuales a manera de bordes delimitadores
		10	<b>Paisaje</b>	Potenciar el <i>paisaje</i> de las nuevas zonas a través del aprovechamiento de la topografía y creación de nuevos niveles de terraza
		11	<b>Integridad Ecológica</b>	Crear y mantener condiciones de armonía entre el hombre y la naturaleza existente para garantizar <i>integridad ecológica</i>
33.3	SOCIAL	12	<b>Variedad</b>	Proporcionar <i>variedad</i> a través del recorrido entre las zonas del complejo para generar dinamismo
		13	<b>Seguridad</b>	Distribuir estratégicamente la zona Complementaria que contiene los componentes de seguridad de manera que brinde seguridad para las nuevas zonas desarrolladas
		14	<b>Uso Social</b>	Generar un <i>uso social</i> a través de las nuevas zonas que oriente e invite a los usuarios hacia los nuevos espacios a desarrollar
		15	<b>Percepción</b>	Distribuir las zonas de manera factible considerando la <i>percepción</i> potencial de parte de los usuarios

## 4.6 PREFIGURACIÓN ESPACIAL

### 4.6.1 Alternativas de Zonificación



### 4.6.2 Evaluación de Alternativas de Zonificación

Tabla 19. Matriz de Evaluación de Alternativas de Zonificación

%	TIPO	CRITERIO	Servicios Generales			Vocacional			Aseo			Deportiva-Recreativa			Complementaria			
			A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	
		Alternativas	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	
33	FUNCIONAL	1	Accesibilidad y circulación	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		2	Organización Espacial	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		3	Frecuencia de uso	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3
		4	Secuencia	1	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	1	3	3	3
		5	Continuidad espacial	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
		6	Neutralidad	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
		7	Complementariedad	3	3	1	3	3	2	2	2	2	3	2	1	3	3	3
33	BIOFÍSICO	8	Reciclaje Espacial	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	
		9	Adaptación	3	1	1	3	3	2	3	1	1	3	1	1	3	3	3
		10	Paisaje	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		11	Integridad Ecológica	3	3	2	2	3	1	3	3	3	2	1	1	3	3	3
33	SOCIAL	12	Variedad	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		13	Seguridad	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		14	Uso Social	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		15	Percepción	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	1	2	3	3	3
		<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	

Categoría de evaluación	Puntaje
Probabilidad Alta	3
Probabilidad Media	2
Probabilidad Baja	1

Puntuación ideal= 45 puntos (cumple al 100% los criterios)



Evaluando las tres propuestas de zonificación con los criterios antes descritos se observa que:

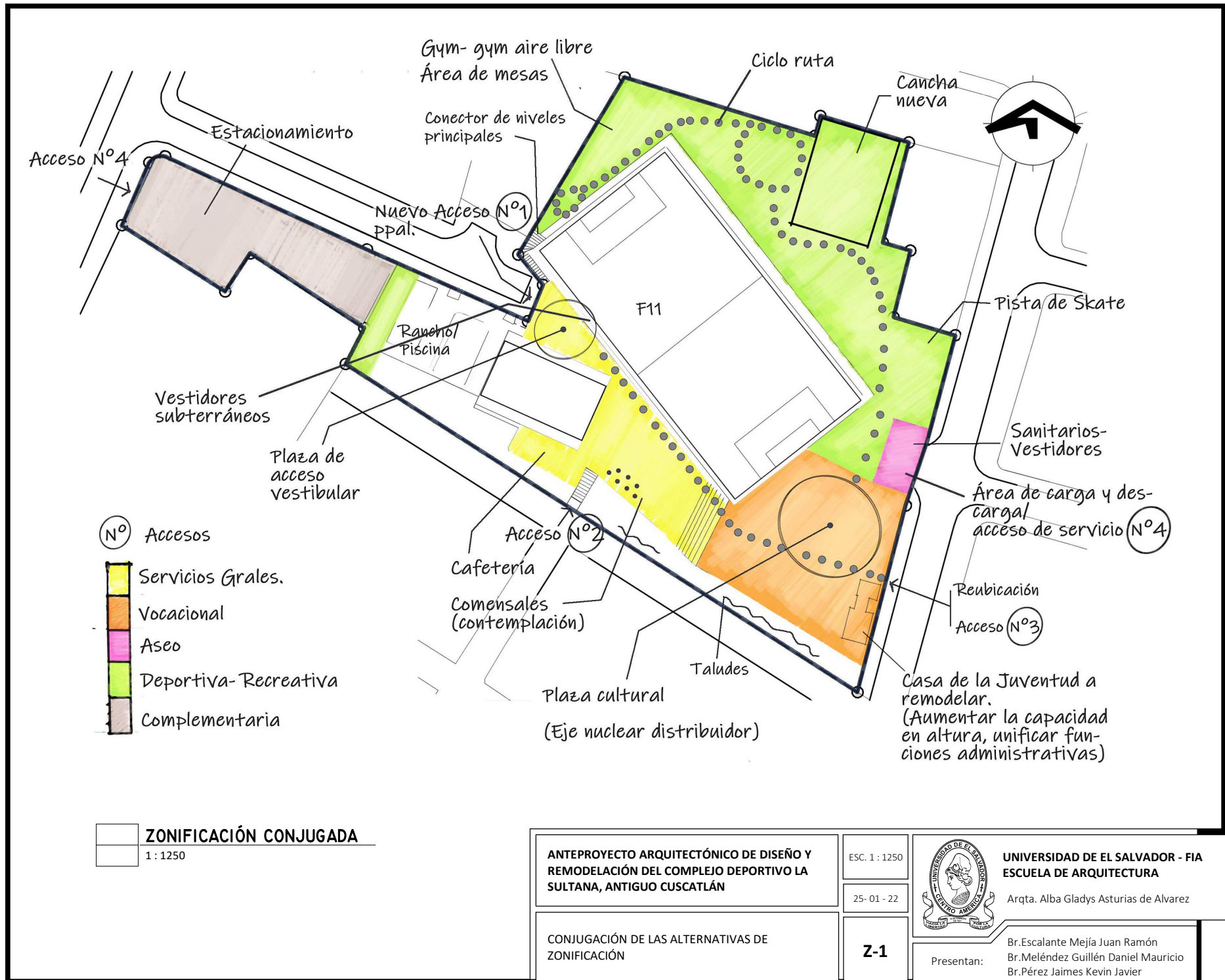
- En la Zona de Servicios Generales la alternativa con mayor valoración fue la opción A2 obteniendo 41/45pts. siguiendo con la A1 con 39/45pts y por último la A3 con 36/45pts.
- En la Zona Vocacional la alternativa con mayor valoración fue la opción A2 obteniendo 43/45pts. siguiendo con la A1 con 42/45pts.y por último la A3 con 38/45pts.
- En la Zona de Aseo la alternativa con mayor valoración fue la opción A2 que obtuvo 38/45pts. siguiendo con la A1 con 37/45pts y por último la opción A3 con 34/45pts.
- En la zona Deportiva y Recreativa la alternativa con mayor valoración fue la opción A1 obteniendo 40/45pts. siguiendo con la A2 con 36/45pts. y por último la A3 con 36/45pts
- En la zona Complementaria todas obtuvieron el mismo puntaje de 43/45pts.

Con esto se observa que la zonificación que tuvo mayor puntuación por cada zona fue la alternativa A2.

Analizando los datos de forma global queda lo siguiente:

- La alternativa A1 obtuvo un total general de 201/225pts. que refleja 89.33% de aprobación de los criterios planteados
- La alternativa A2 obtuvo un total general de 201/225pts. que refleja 89.33% de aprobación de los criterios planteados
- La alternativa A3 obtuvo un total general de 187/225pts que refleja 83.11% de aprobación de los criterios planteados

Conociendo esto se evidencia que las tres opciones tienen un alto grado de aprobación de los criterios y con esto se buscara hacer una combinación de las 3 alternativas de zonificación donde se tomaran las mejores probabilidades de cada una para generar una zonificación más eficiente.



## 4.7 CONFIGURACIÓN ESPACIAL

### 4.7.1 Geometría del conjunto

La geometría del conjunto refleja en los planos Z-2 y Z-3 (páginas 66-67), respectivamente la síntesis de los componentes existentes en tres dimensiones y se esquematiza las grandes líneas de acción que definen conceptualmente la propuesta arquitectónica de Diseño y Remodelación del Complejo, resultado del proceso previo de diseño.

## 4.8 FIGURACIÓN ESPACIAL

### 4.8.1 Elementos ordenadores

El principal elemento ordenador del espacio físico del Complejo será la circulación peatonal interna como eje compositivo (figura 8), la cual deberá adaptarse a la topografía ampliamente estudiada, la cual es accidentada en algunos sectores, presentando un recorrido sinuoso pero a la vez funcional que oriente a los nuevos espacios y componentes propuestos (figura 7). Así mismo la aplicación de los criterios de zonificación garantizará una adecuada organización espacial.

En la siguiente etapa se presenta la Figuración Espacial, esto es, la síntesis de la Propuesta arquitectónica y técnica del anteproyecto, en la que se definirá la ubicación de los componentes formando ahora parte del conjunto de elementos existentes así como la forma, función y tecnología de los mismos.

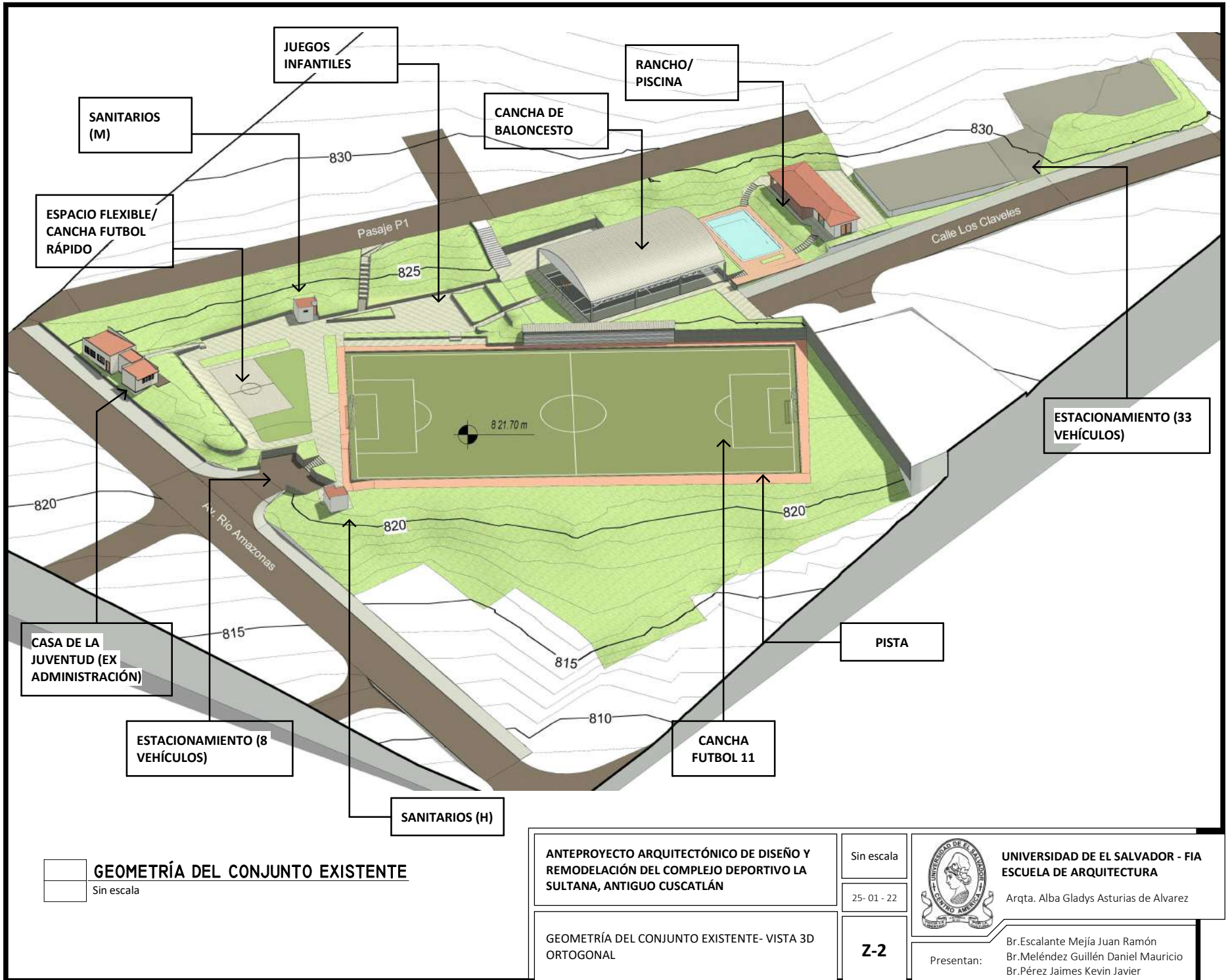
**Figura 7.** Adaptación de Niveles de Terrazas



**Figura 8.** Circulación como Eje Compositivo



Fuente figura 7-8: Espacio Público-Carmen Olivero, Pinterest



**GEOMETRÍA DEL CONJUNTO EXISTENTE**  
 Sin escala

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

Sin escala

25- 01 - 22



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

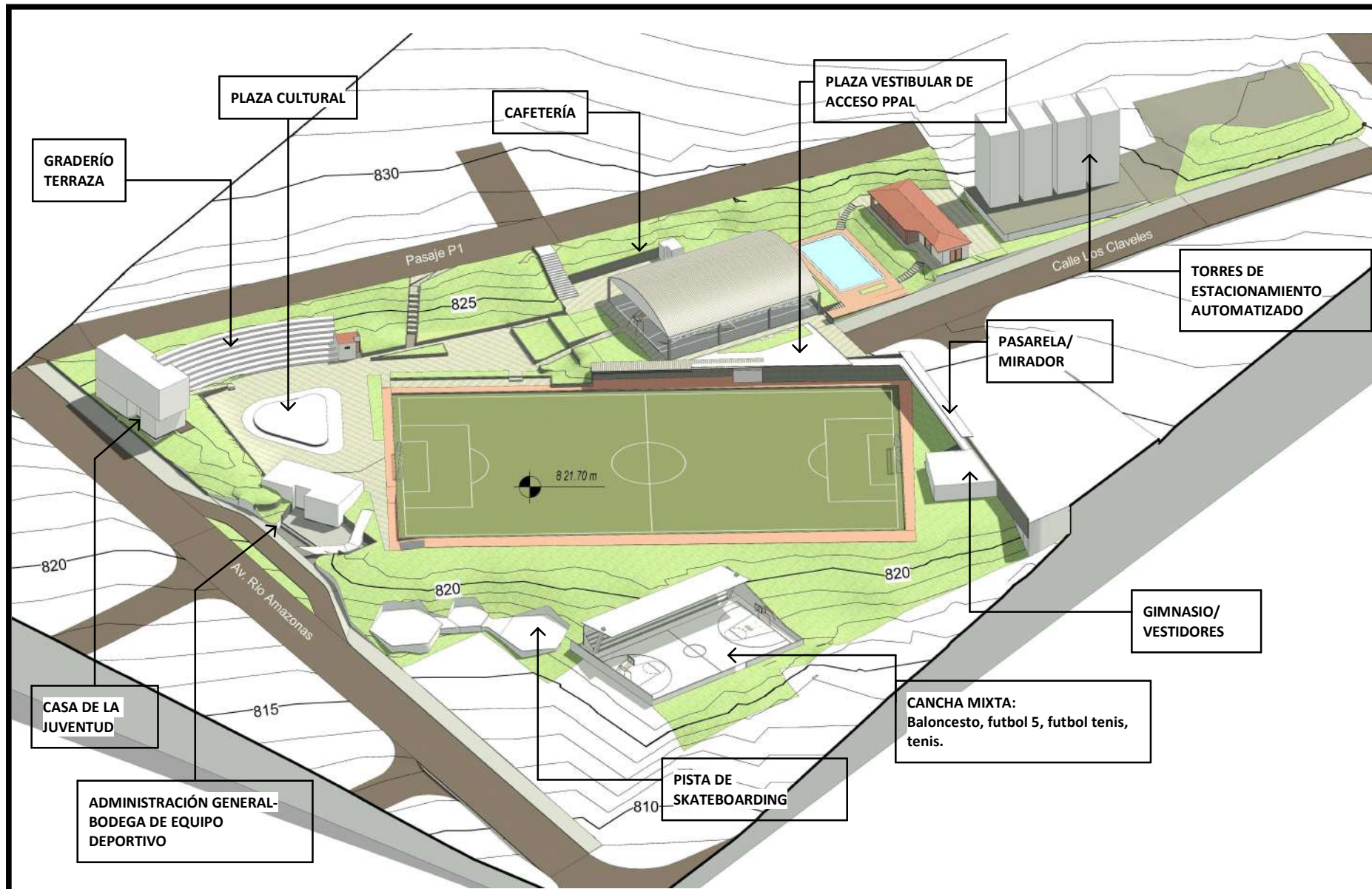
Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

GEOMETRÍA DEL CONJUNTO EXISTENTE- VISTA 3D ORTOGONAL

**Z-2**

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**PROPIETA CONCEPTUAL DE INTERVENCIÓN**  
Sin escala

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

Sin escala  
25-01-22

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez



PROPUESTA CONCEPTUAL DE INTERVENCIÓN  
-VISTA 3D ORTOGONAL

**Z-3**

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



# ETAPA V

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

En esta etapa se definirá el Anteproyecto Arquitectónico de Diseño y Remodelación del Complejo Deportivo La Sultana, Antiguo Cuscatlán con los planos arquitectónicos de la intervención y estimación presupuestaria de sus componentes.

## ETAPA V. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### 5.1 PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 5.1.1 Planos arquitectónicos

##### A1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE CONJUNTO

1. **A1.1** PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN

##### A2 PLANOS ARQUITECTÓNICOS CASA DE LA JUVENTUD, PLAZA CULTURAL Y GRADERÍO TERRAZA

2. **A2-1** PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS ZONA CULTURAL
3. **A2-2** PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 1
4. **A2-3** PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 2
5. **A2-4** ELEVACIONES PRINCIPALES CASA DE LA JUVENTUD (NORTE-OESTE)
6. **A2-5** ELEVACIONES PRINCIPALES CASA DE LA JUVENTUD (SUR-ESTE)
7. **A2-6** SECCIONES CASA DE LA JUVENTUD
8. **A2-7** ACABADOS ARQUITECTÓNICOS NIVEL 1 CASA DE LA JUVENTUD
9. **A2-8** ACABADOS ARQUITECTÓNICOS NIVEL 2 CASA DE LA JUVENTUD
10. **A2-9** PLANTA ARQUITECTÓNICA Y SECCIÓN DE GRADERÍO TERRAZA

##### A3 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE ESTACIONAMIENTO AUTOMATIZADO

11. **A3-1** PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS ESTACIONAMIENTO
12. **A3-2** PLANTA ARQUITECTONICA ESTACIONAMIENTO
13. **A3-3** FACHADAS Y SECCIONES ESTACIONAMIENTO

##### A4 PLANOS ARQUITECTÓNICOS EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA GENERAL

14. **A4-1** PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA DEPORTIVA
15. **A4-2** PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA DEPORTIVA
16. **A4-3** ELEVACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO/BODEGA DEPORTIVA
17. **A4-4** SECCIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO/BODEGA DEPORTIVA

18. **A4-5** PLANTA DE ACABADOS DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA DEPORTIVA

##### A5 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE VESTIDORES

19. **A5-1** PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 VESTIDORES
20. **A5-2** PLANTA DE ACABADOS DE VESTIDORES
21. **A5-3** ELEVACIÓN PRINCIPAL VESTIDORES, SECCIÓN A-A VESTIDORES
22. **A5-4** SECCIÓN B-B VESTIDORES, SECCIÓN C-C VESTIDORES

##### A6 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE SERVICIOS SANITARIOS

23. **A6-1** PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS GENERALES
24. **A6-2** ELEVACIÓN PRINCIPAL Y SECCIONES SERVICIOS SANITARIOS
25. **A6-3** PLANTA DE ACABADOS DE SERVICIOS SANITARIOS

##### A7 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE CAFETERÍA

26. **A7-1** PLANTA DE TECHOS DE CAFETERÍA
27. **A7-2** PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CAFETERÍA
28. **A7-3** ACABADOS ARQUITECTÓNICOS DE CAFETERÍA
29. **A7-4** SECCIÓN DE CAFETERÍA

##### A8 PLANOS ARQUITECTÓNICOS PASARELA Y GIMNASIO

30. **A8-1** PLANTA ARQUITECTONICA DE PASARELA Y GIMNASIO, PLANTA DE TECHOS DE PASARELA Y GIMNASIO
31. **A8-2** FACHADA PRINCIPAL DE PASARELA Y GIMNASIO
32. **A8-3** PLANTA DE ACABADOS DE PASARELA Y GIMNASIO

##### A9 PLANOS ARQUITECTÓNICOS SKATEBOARDING

33. **A9-1** PLANTA DE CONJUNTO ZONA C SKATEBOARDING
34. **A9-2** SECCIONES A-A ZONA C SKATEBOARD - SECCIONES DE TERRENO NATURAL
35. **A9-3** SECCIONES B-B ZONA C SKATEBOARD -SECCIONES DE TERRNENO NATURAL

##### A10 PLANOS ARQUITECTÓNICOS CANCHA MIXTA

36. **A10-1** PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO ZONA D CANCHA MIXTA
37. **A10-2** SECCIONES CANCHA MIXTA A-A Y B-B
38. **A10-3** SECCIÓN TÉCNCA DE GADERÍO CANCHA MIXTA

### 5.1.2 Planos técnicos

#### T1 PLANOS TÉCNICOS DE CONJUNTO

39. **T1-1** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE A. LL DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN
40. **T1-2** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE A. P DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN
41. **T1-3** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS DE A.N DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN

#### T2 PLANOS TÉCNICOS CASA DE LA JUVENTUD

42. **T2-1** PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES CASA DE LA JUVENTUD
43. **T2-2** PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISOS CASA DE LA JUVENTUD
44. **T2-3** DETALLES ESTRUCTURALES DE ENTREPISO Y FUNDACIONES
45. **T2-4** PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS CASA DE LA JUVENTUD Y DETALLES ESTRUCTURALES
46. **T2-5** PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE ILUMINACIÓN NIVEL 1 Y 2
47. **T2-6** PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA NIVEL 1 Y 2
48. **T2-7** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS CASA DE LA JUVENTUD

#### T3 PLANOS TÉCNICOS DE ESTACIONAMIENTO AUTOMATIZADO

49. **T3-1** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DEL ESTACIONAMIENTO, DETALLE DE CISTERNA
50. **T3-2** PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DEL ESTACIONAMIENTO, DETALLES DE SUBESTACIÓN ELECTRICA

#### T4 PLANOS TÉCNICOS EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA GENERAL

51. **T4-1** PLANTA DE FUNDACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA
52. **T4-2** PLANTA DE ENTREPISO DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA
53. **T4-3** PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA

54. **T4-4** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO/ BODEGA DEPORTIVA

#### T5 PLANOS TÉCNICOS VESTIDORES

55. **T5-1** PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES DE VESTIDORES, DETALLES ESTRUCTURALES DE VESTIDORES
56. **T5-2** PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS VESTIDORES
57. **T5-3** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS VESTIDORES

#### T6 PLANOS TÉCNICOS SERVICIOS SANITARIOS

58. **T6-1** PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS SERVICIOS SANITARIOS

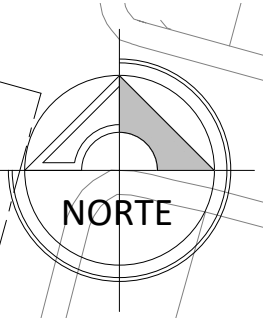
#### T7 PLANOS TÉCNICOS CAFETERÍA

59. **T7-1** PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS CAFETERÍA
60. **T7-2** DETALLES ESTRUCTURALES DE CAFETERÍA-COMENSALES
61. **T7-2** DETALLES ESTRUCTURALES DE CAFETERÍA-COMENSALES

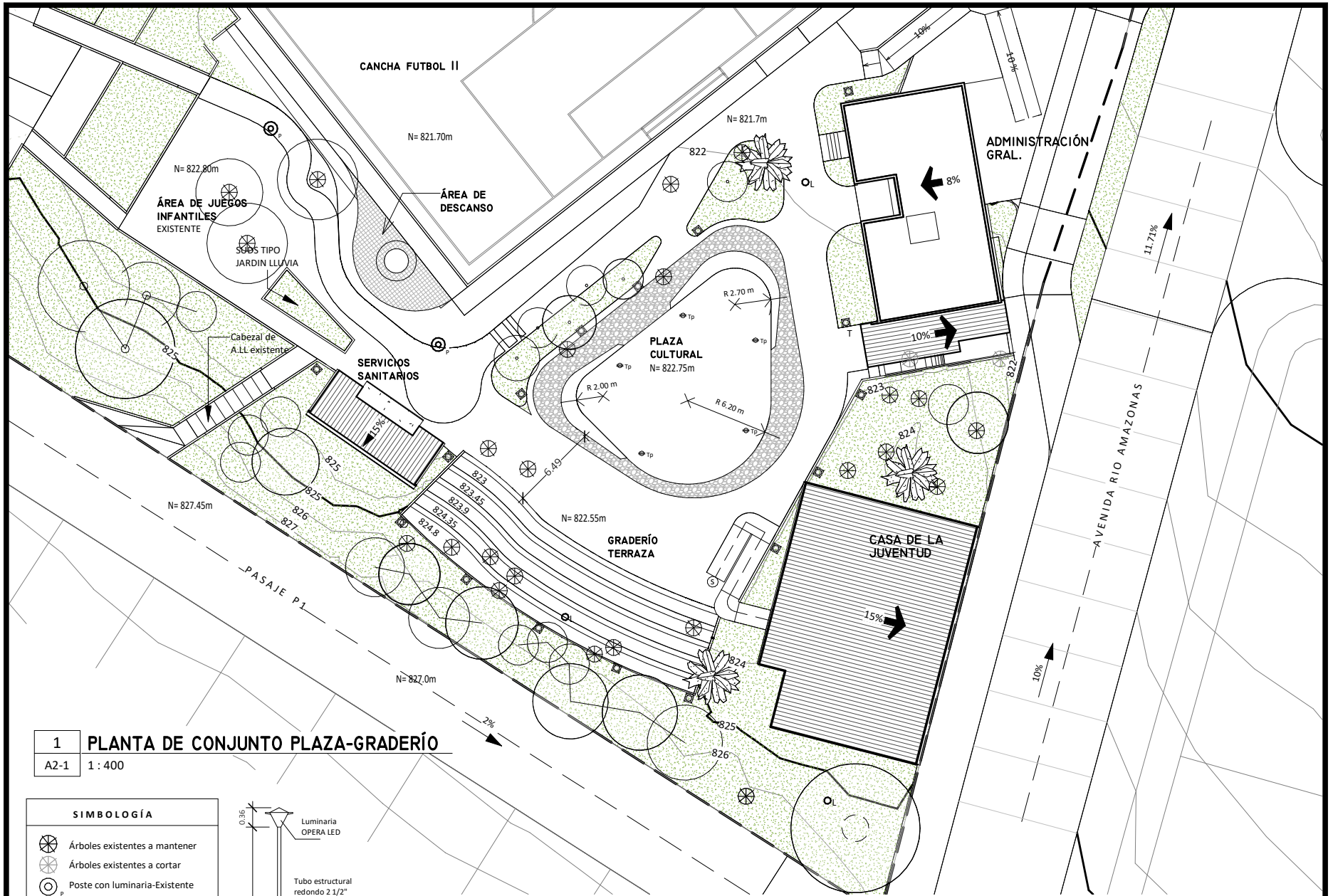
#### T8 PLANOS TÉCNICOS PASARELA Y GIMNASIO

62. **T8-1** PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS DE PASARELA Y GIMNASIO, PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES DE PASARELA Y GIMNASIO.
63. **T8-2** DETALLES ESTRUCTURALES DE PASARELA Y GIMNASIO
64. **T8-3** PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE PASARELA Y GIMNASIO.



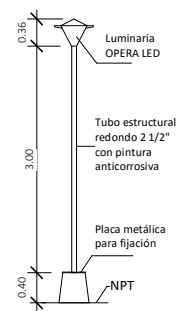


<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1:750 Las indicadas</p>	<p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA</b> ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
<p>PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN</p>	<p>26-04-21</p>	<p>Presentan:</p> <p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier</p>
<p><b>A1-1</b></p>		



**1 PLANTA DE CONJUNTO PLAZA-GRADERÍO**  
 A2-1 1 : 400

SIMBOLOGÍA	
	Árboles existentes a mantener
	Árboles existentes a cortar
	Poste con luminaria-Existente
	Luminaria-Existente
	Tomacorriente de Piso a 110V
	Luminaria de pedestal tipo LED
	Poste con luminaria de pedestal con tablero



DETALLE DE LUMINARIA DE PEDESTAL

Notas:  
 Tomacorrientes de piso a 110V (T+) protección con tapa a nivel de piso 822.75m en Plaza Cultural.  
 Luminarias propuestas exteriores tipo led, luz cálida 2700K, en poste con pedestal.  
 La nueva instalación eléctrica para la zona cultural deberá ser conectada a tablero monofásico 120/240V, 125AMP, alimentador principal 1THHN#6 ø3/4", ubicado en poste indicado en plano.

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS ZONA CULTURAL

ESC. Como se indica

29-01-2022

**A2-1**

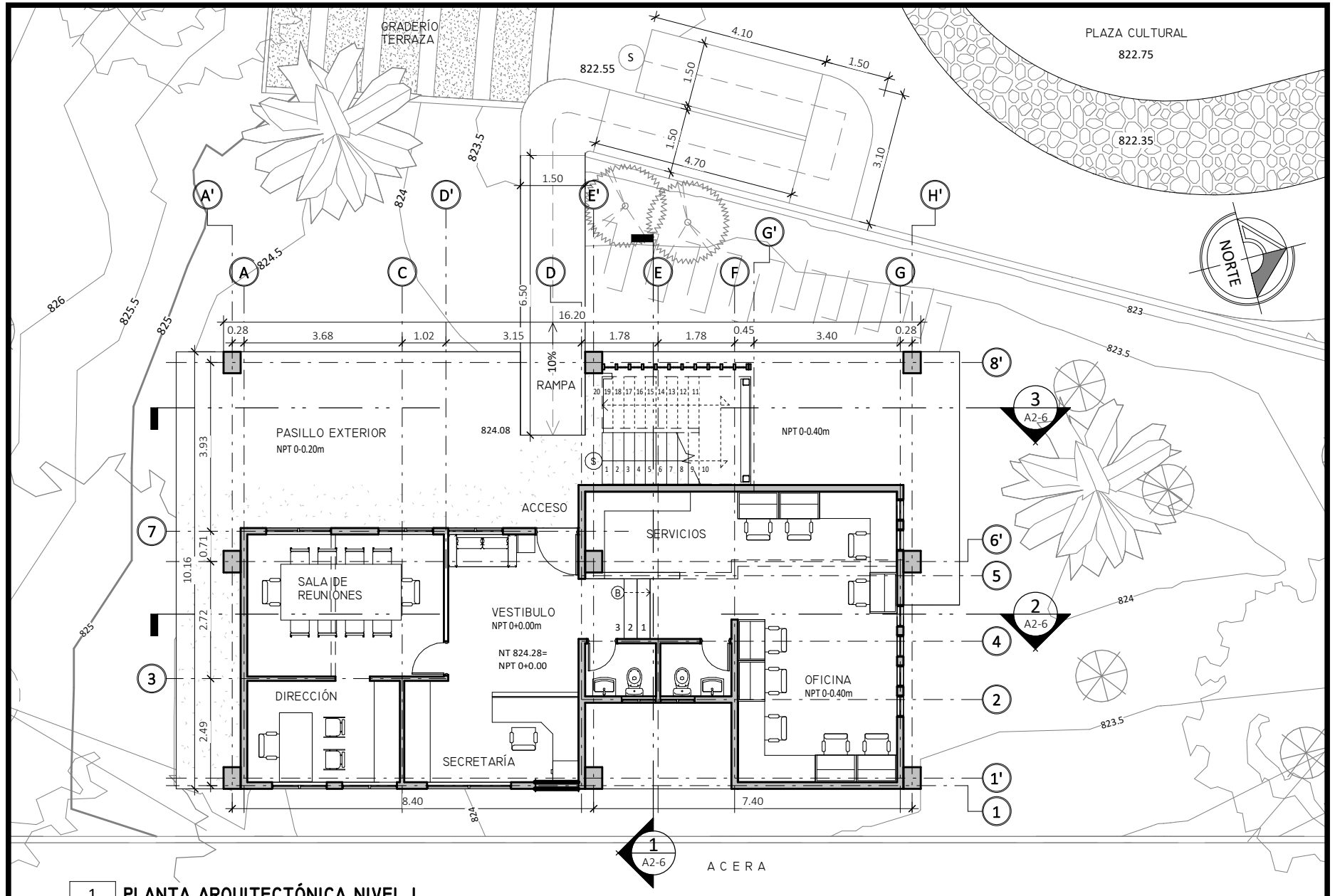


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL I**  
 A2-2 1 : 125

**SIMBOLOGÍA**

	Pared a derribar (bolque de 0.15m)
	Pared a construir (indicados en plano)
	Huevo en pared a sellar (bloque de 0.15m)

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

**PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 1 PLANTA BAJA**

ESC. Como se indica

29-01-2022

**A2-2**

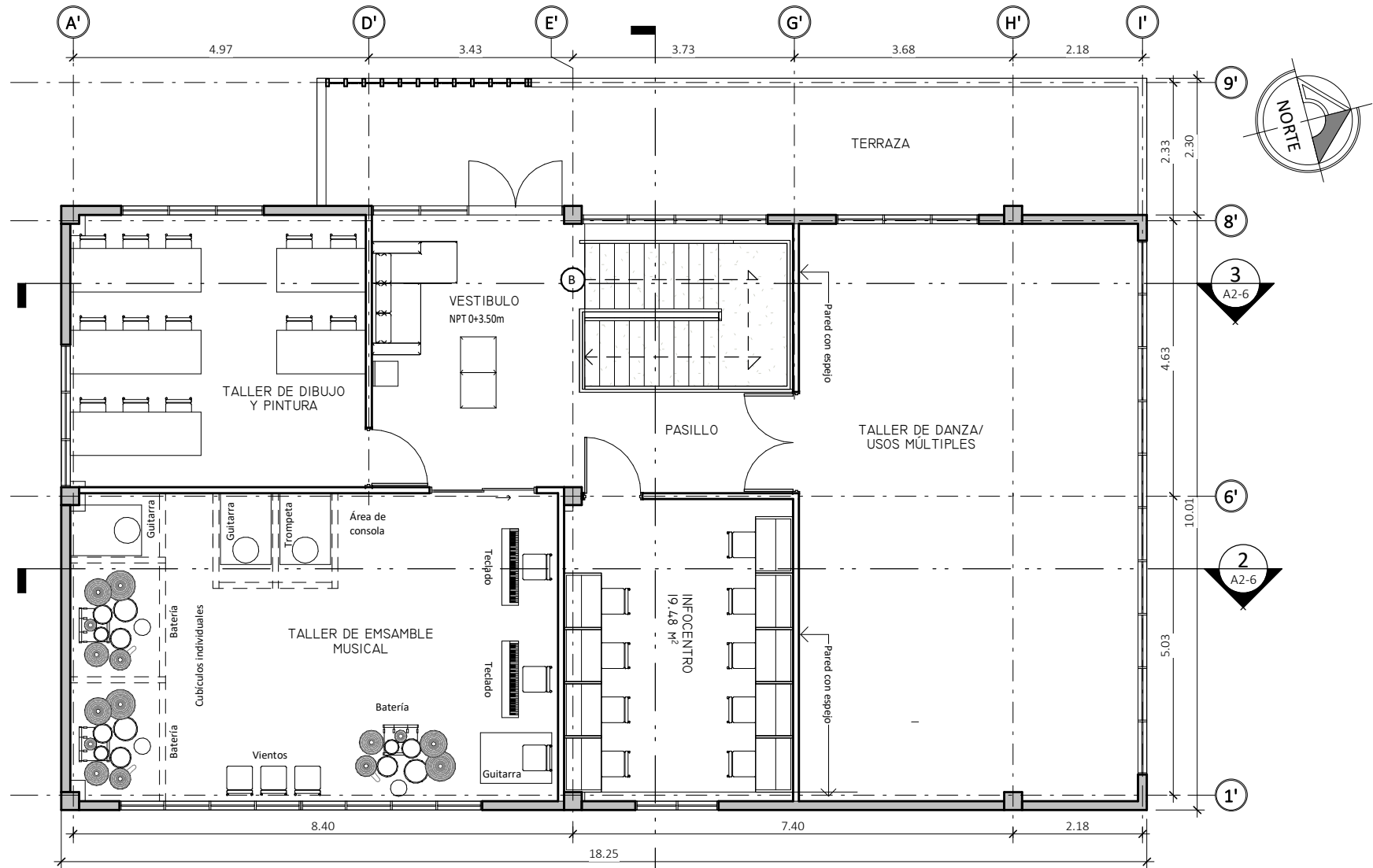


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**NOTA 3:** Predimensionamiento para Aula de taller de ensamble musical:

- 1- Batería: 1.70x1.2m
- 2- Guitarra: 0.90x1.2m
- 3- Teclado: 1.40x0.85m
- 4- Trompeta: 0.9x1.2

El área de consola es donde se ubica el mando de sonido el cual lo distribuye hacia los amplificadores. Todo el salón deberá contar con aislante acústico (ver plano A2-8).

**NOTA 4:** Taller de danza y usos múltiples es un espacio flexible de 55.2m<sup>2</sup> en el cual también puede ser usado como salón de conferencias y otros talleres interiores propios de la Casa de la Juventud, con una capacidad para 60 personas.

**1 PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2**  
A2-3 1 : 100

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 100

29-01-2022



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

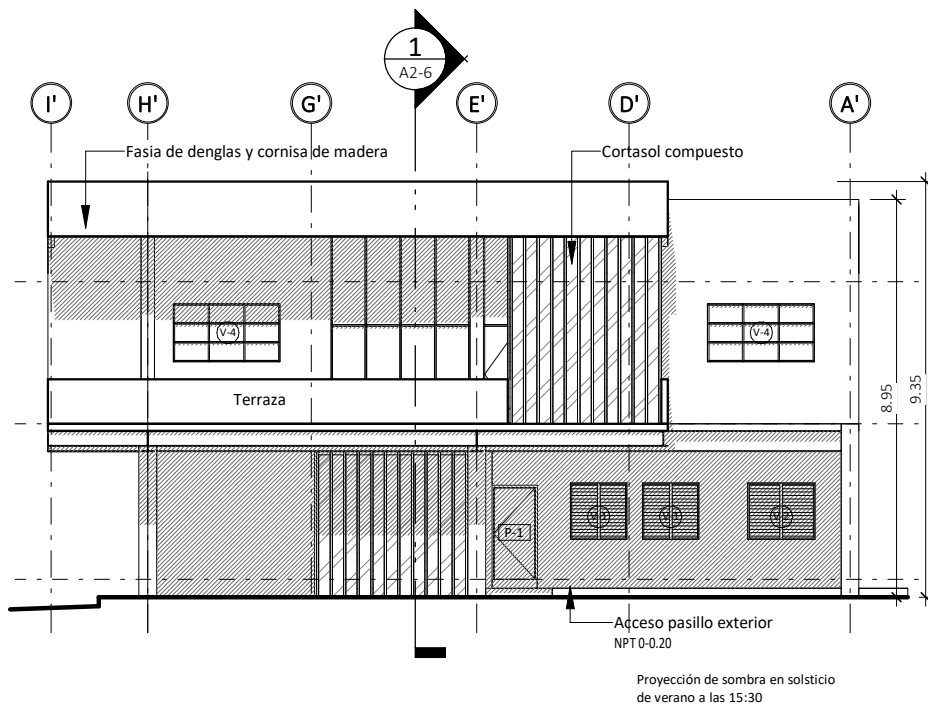
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 2

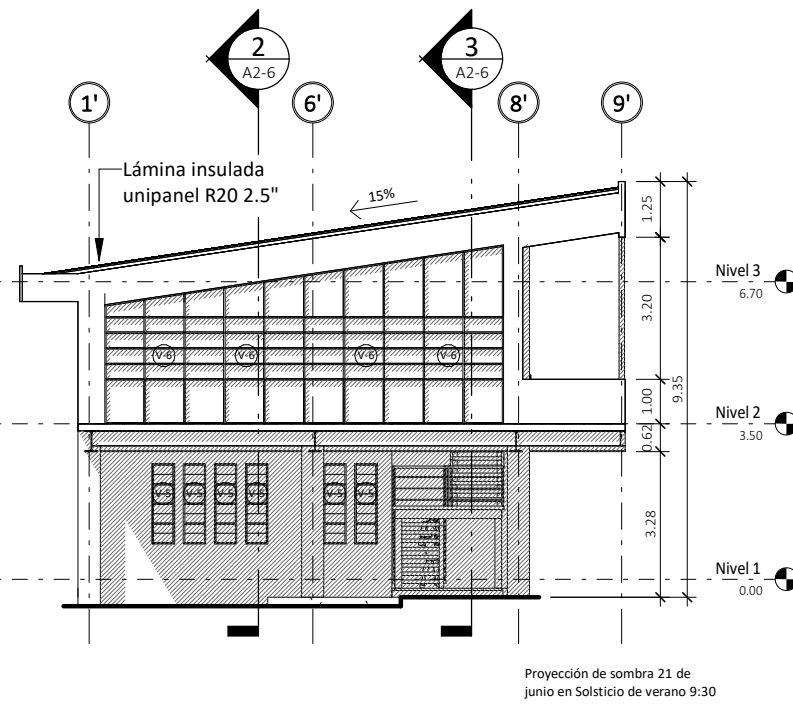
**A2-3**

Presentan:

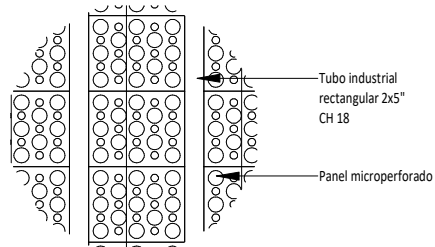
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 ELEVACIÓN PRINCIPAL OESTE-ACCESO**  
A2-4 1 : 170



**2 ELEVACIÓN NORTE**  
A2-4 1 : 170



**3 CELOSÍA CORTA SOL**  
A2-4 1 : 20

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. Como se indica

29-01-2022

ELEVACIONES PRINCIPALES CASA DE LA JUVENTUD (NORTE-OESTE)

**A2-4**

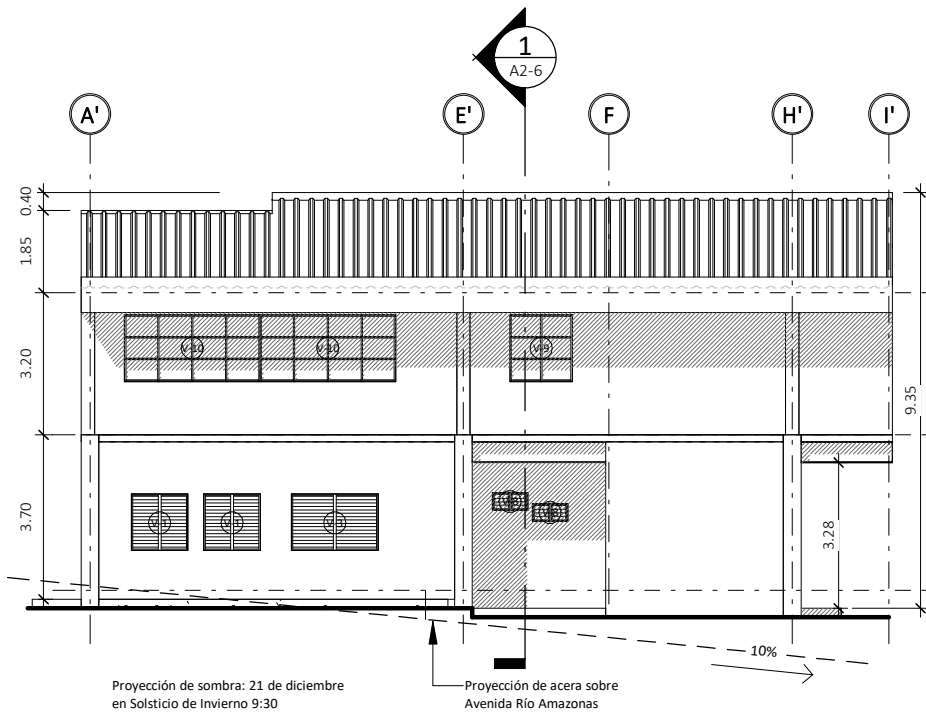


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

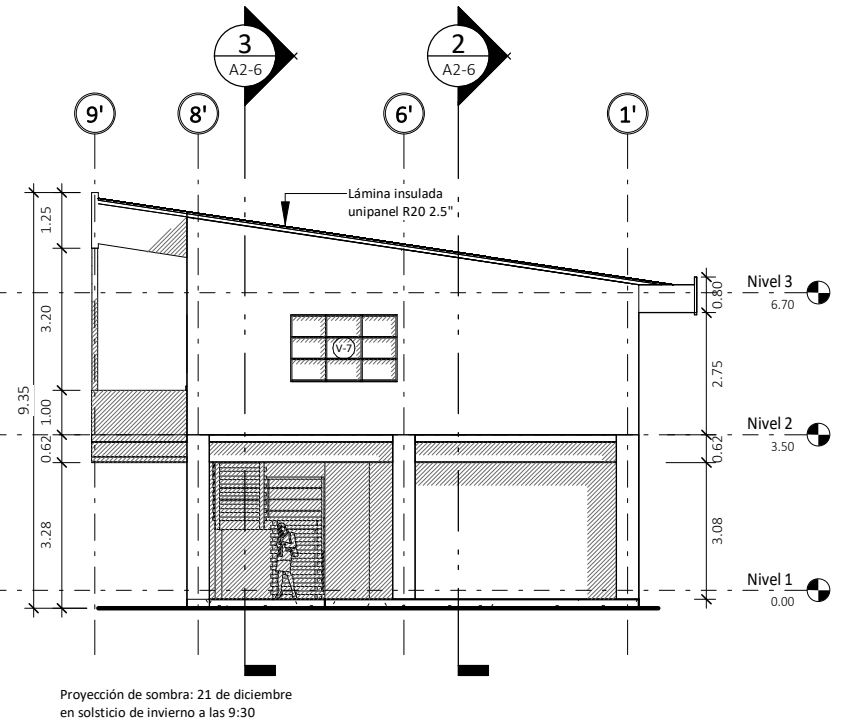
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:


Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

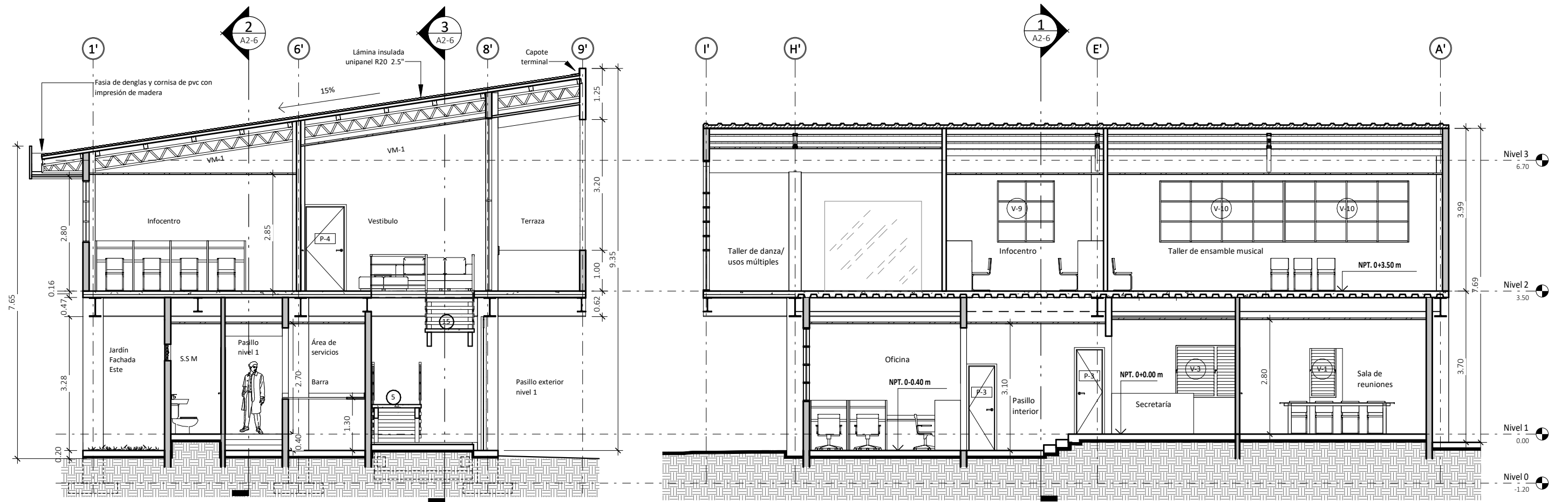


**2 ELEVACIÓN PRINCIPAL ESTE**  
A2-5 1 : 170



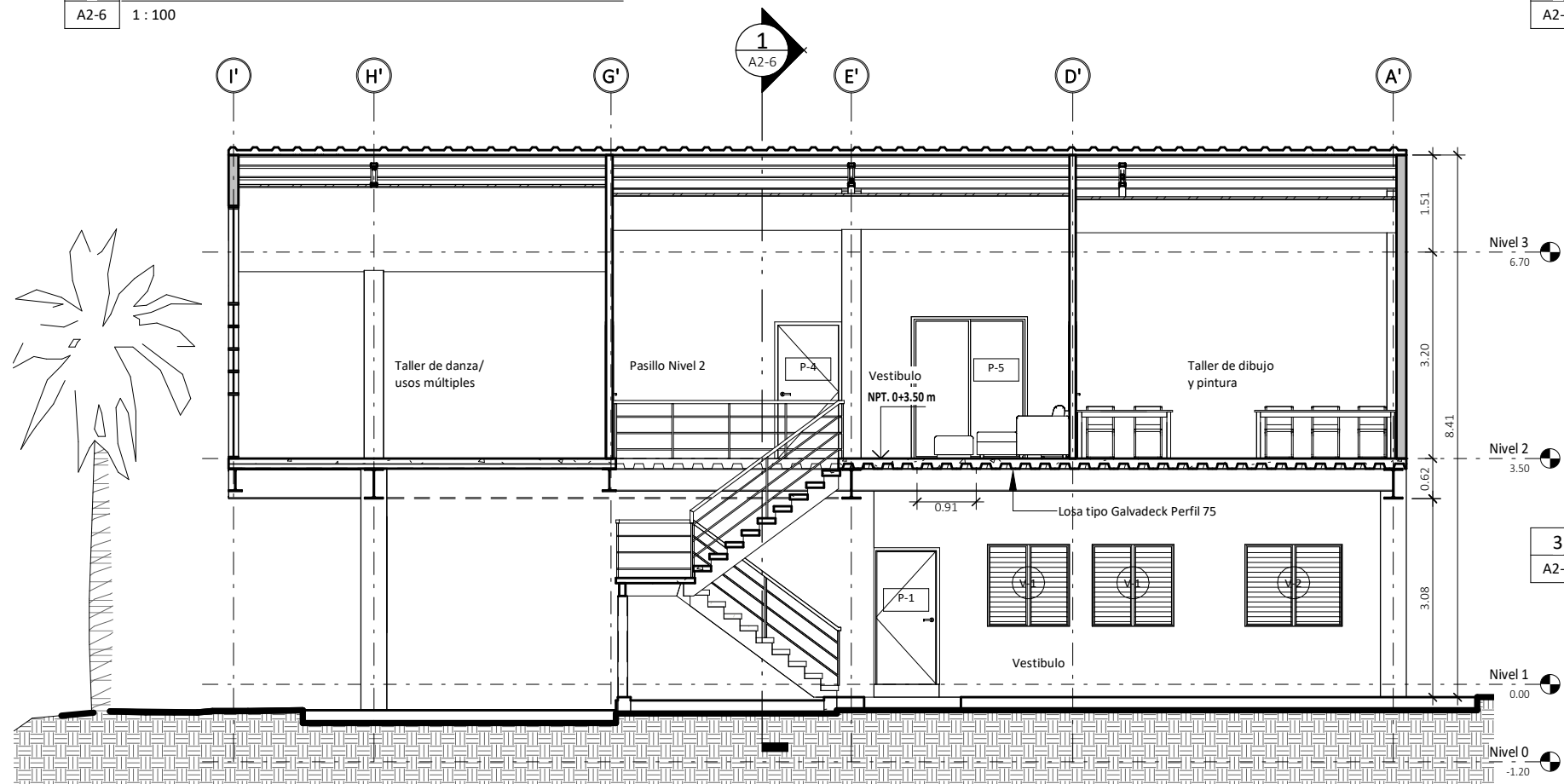
**1 ELEVACIÓN SUR**  
A2-5 1 : 170

<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1 : 170</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p> <p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
	<p>29-01-2022</p>	
<p>ELEVACIONES PRINCIPALES CASA DE LA JUVENTUD (SUR-ESTE)</p>	<p><b>A2-5</b></p>	<p>Presentan:</p> <p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>




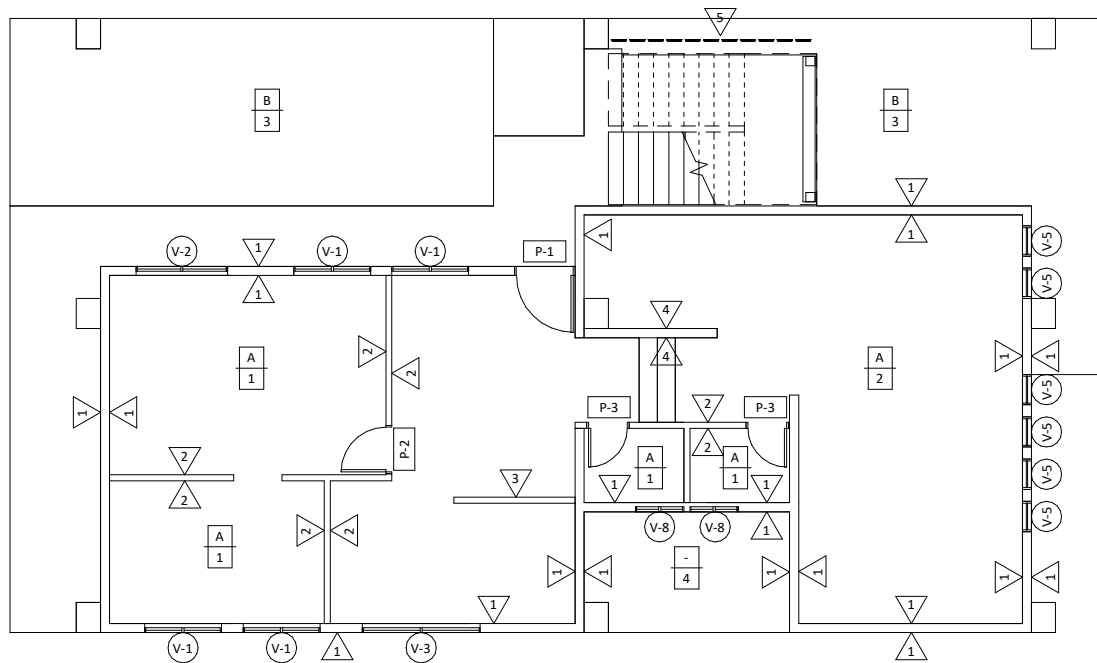
**1 SECCIÓN I CASA DE LA JUVENTUD-ESCALERA**  
A2-6 1 : 100

**2 SECCIÓN 4-PASILLO INTERIOR**  
A2-6 1 : 100



**3 SECCIÓN 2 CASA DE LA JUVENTUD-ESCALERA**  
A2-6 1 : 100

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1 : 100	 <b>UNIVERSIDAD DEL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	29-01-2022	
<b>SECCIONES CASA DE LA JUVENTUD</b>	<b>A2-6</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 PLANTA DE ACABADOS NIVEL I**  
A2-7 1 : 125

PISOS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Piso cerámico interior 51x51cm color gris
2	Piso cerámico impresión de madera sequoia cedro 20x60cm
3	Piso cerámico exterior burlingtone color taupe 45x45cm
4	Grana exterior tipo San Agustín

CIELO FALSO	
N°	DESCRIPCIÓN
A	Cielo falso pvc blanco brillante panel 25x60cm
B	Galvadeck cara inferior pintada mate color gris oscuro

PUERTAS					
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m²)	CANT.	DESCRIPCIÓN
P-1	2.10	1.00	2.10	1	Puerta principal metálica tipo abatible con marco angulares metálicos chapa y cerradura
P-2	2.10	0.80	1.68	2	Puerta abatible de plywood con forro de formica chapa y cerradura
P-3	2.10	0.70	1.47	2	Puerta abatible de plywood con forro de formica chapa con perilla

VENTANAS						
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m²)	H. REPISA	CANT.	DESCRIPCIÓN
V-1	1.27	1.27	1.61	1.2	4	Ventana de perfilera aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-2	1.27	1.51	1.92	1.2	1	Ventana de perfilera aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-3	1.27	1.95	2.48	1.2	1	Ventana de perfilera aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-5	1.80	0.5	0.90	1.4	6	Ventana de perfilera aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-8	0.40	0.80	0.32	1.85	2	Ventana de perfilera aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce

MUROS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Muro de bloque 15x20x40cm repellido afinado y pintado
2	Muro de bloque 10x20x40cm repellido afinado y pintado
3	Muro divisorio tabla roca doble cara afinado y pintado, H=1.00m
4	Muro divisorio de bloque 15x20x40cm tipo Split face color negro H=1.25m
5	Muro de celosía de polines industriales con pintura anticorrosiva con impresión de madera y lámina microperforada

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 125

29-01-2022

ACABADOS ARQUITECTÓNICOS CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 1

**A2-7**



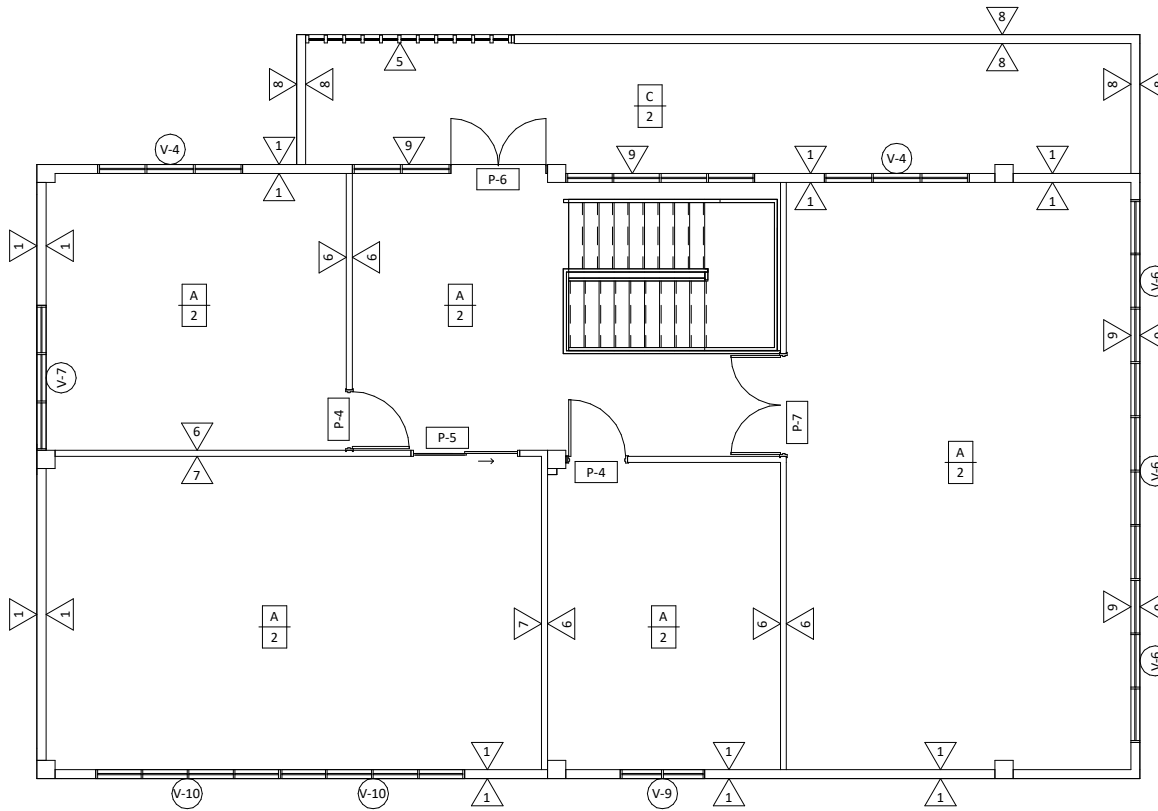
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier





**1 PLANTA DE ACABADOS NIVEL 2**  
A2-8 1 : 125

**PISOS**

N°	DESCRIPCIÓN
----	-------------

2	Piso cerámico impresión de madera sequoia cedro 20x60cm
---	---

**CIELO FALSO**

N°	DESCRIPCIÓN
----	-------------

A	Cielo falso pvc blanco brillante panel 25x60cm
---	--

C	Cielo falso pvc impresión de madera café panel 25x60cm
---	--

**MUROS**

N°	DESCRIPCIÓN
----	-------------

1	Muro de bloque 15x20x40cm repellido afinado y pintado
---	---

5	Muro de celosía de polines industriales 5x2" con pintura anticorrosiva con impresión de madera y lámina microperforada
---	--

6	Muro divisorio de tabla yeso doble cara afinada y pintada
---	---

7	Muro divisorio de tabla yeso doble cara afinada y pintada y recubrimiento aislante acustico de poliestireno 2x1yd e=2" de piso a cielo falso
---	--

8	Pretil H=1.0m bloque de concreto 10x20x40cm repellido afinado y pintado
---	---

9	Muro cortina montantes de aluminio color negro vidrio fijo 5mm color bronce
---	---

**PUERTAS**

N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANT.	DESCRIPCIÓN
----	------	-------	------------------------	-------	-------------

P-4	2.10	1.00	2.10	3	Puerta abatible de plywood con forro de formica chapa con perilla
P-5	2.20	1.80	3.96	1	Puerta corrediza doble hoja vidrio 5mm color bronce con marco aluminio natural
P-6	2.20	1.80	3.96	1	Puerta doble hoja abatible de vidrio 5mm color bronce marco de aluminio natural con pasador
P-7	2.20	1.80	3.96	1	Puerta abatible doble hoja de plywood con forro de formica chapa con perilla

**VENTANAS**

N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	H. REPISA	CANT.	DESCRIPCIÓN
----	------	-------	------------------------	-----------	-------	-------------

V-4	1.30	2.4	3.12	1.4	2	Ventana de perfilería aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-6	1.40	2.9	4.06	1.0	3	Ventana de perfilería aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-7	1.50	2.4	3.6	1.2	1	Ventana de perfilería aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-9	1.50	1.40	2.10	1.2	1	Ventana de perfilería aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce
V-10	1.50	3.05	4.57	1.2	2	Ventana de perfilería aluminio color negro y celosía de vidrio flotado 6" bronce

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. 1 : 125

29-01-2022

ACABADOS ARQUITECTÓNICOS CASA DE LA JUVENTUD NIVEL 2

**A2-8**

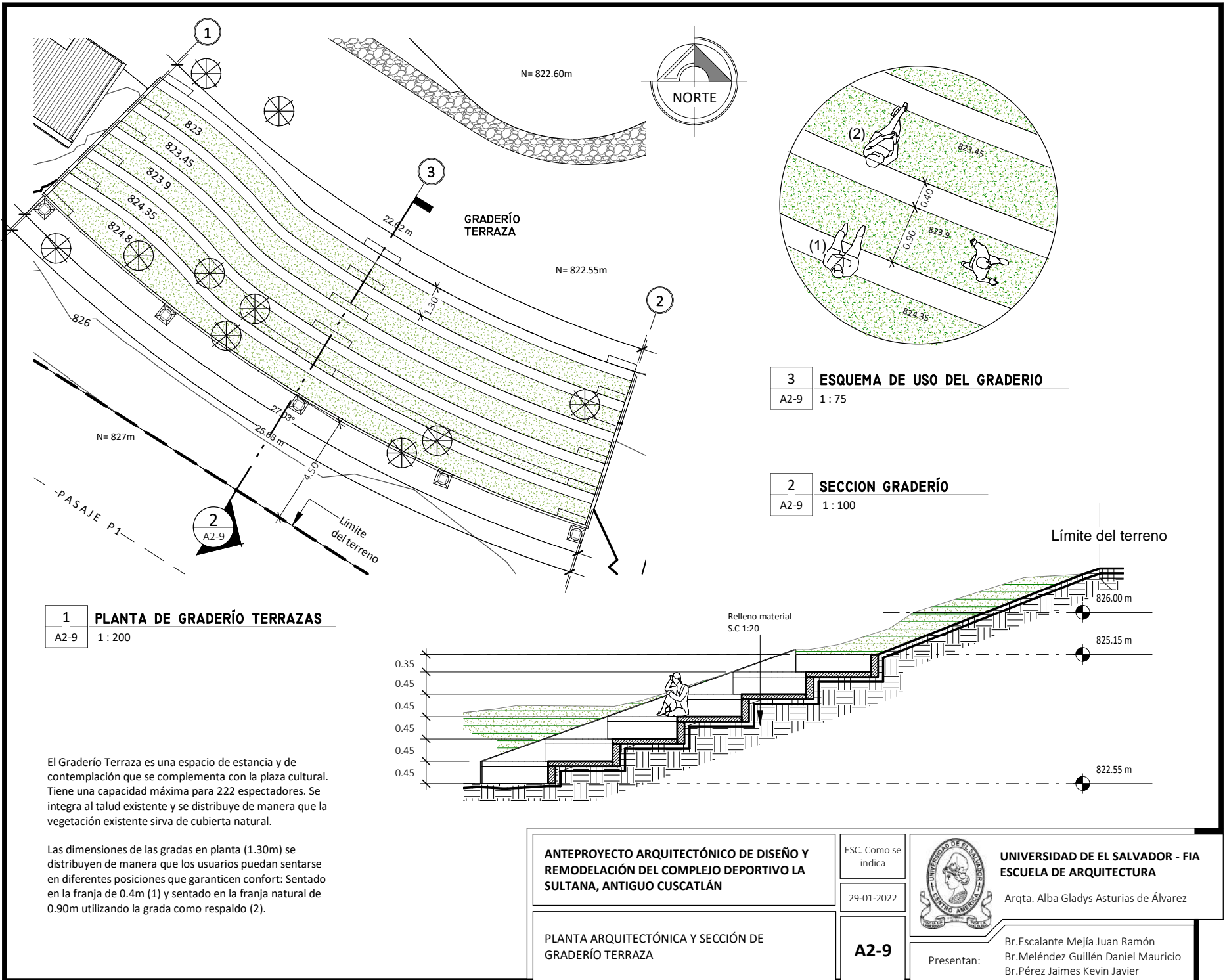


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 PLANTA DE GRADERÍO TERRAZAS**  
A2-9 1 : 200

El Graderío Terraza es una espacio de estancia y de contemplación que se complementa con la plaza cultural. Tiene una capacidad máxima para 222 espectadores. Se integra al talud existente y se distribuye de manera que la vegetación existente sirva de cubierta natural.

Las dimensiones de las gradas en planta (1.30m) se distribuyen de manera que los usuarios puedan sentarse en diferentes posiciones que garanticen confort: Sentado en la franja de 0.4m (1) y sentado en la franja natural de 0.90m utilizando la grada como respaldo (2).

**3 ESQUEMA DE USO DEL GRADERIO**  
A2-9 1 : 75

**2 SECCION GRADERÍO**  
A2-9 1 : 100

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. Como se indica  
29-01-2022



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

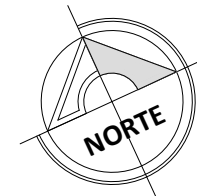
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA ARQUITECTÓNICA Y SECCIÓN DE GRADERÍO TERRAZA

**A2-9**

Presentan:

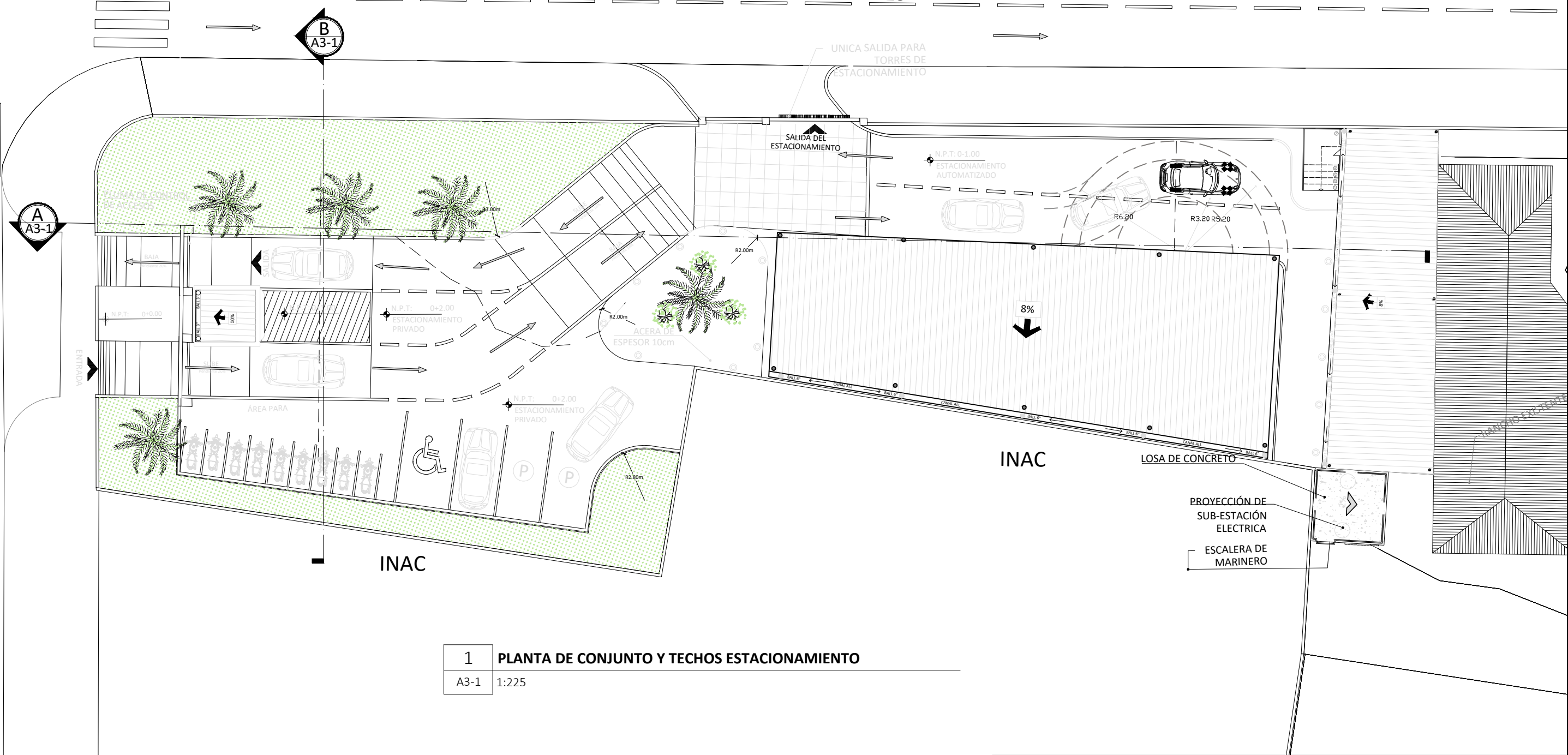
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



CLÍNICA DEL COMUNAL ISSS

CALLE LOS CLAVELES

AVENIDA ANTIGUO CUSCATLÁN



1 PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS ESTACIONAMIENTO  
 A3-1 1:225

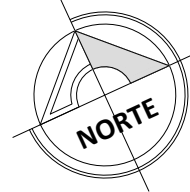
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN  
 ESC. 1:225  
 07-02-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS ESTACIONAMIENTO  
 A3-1

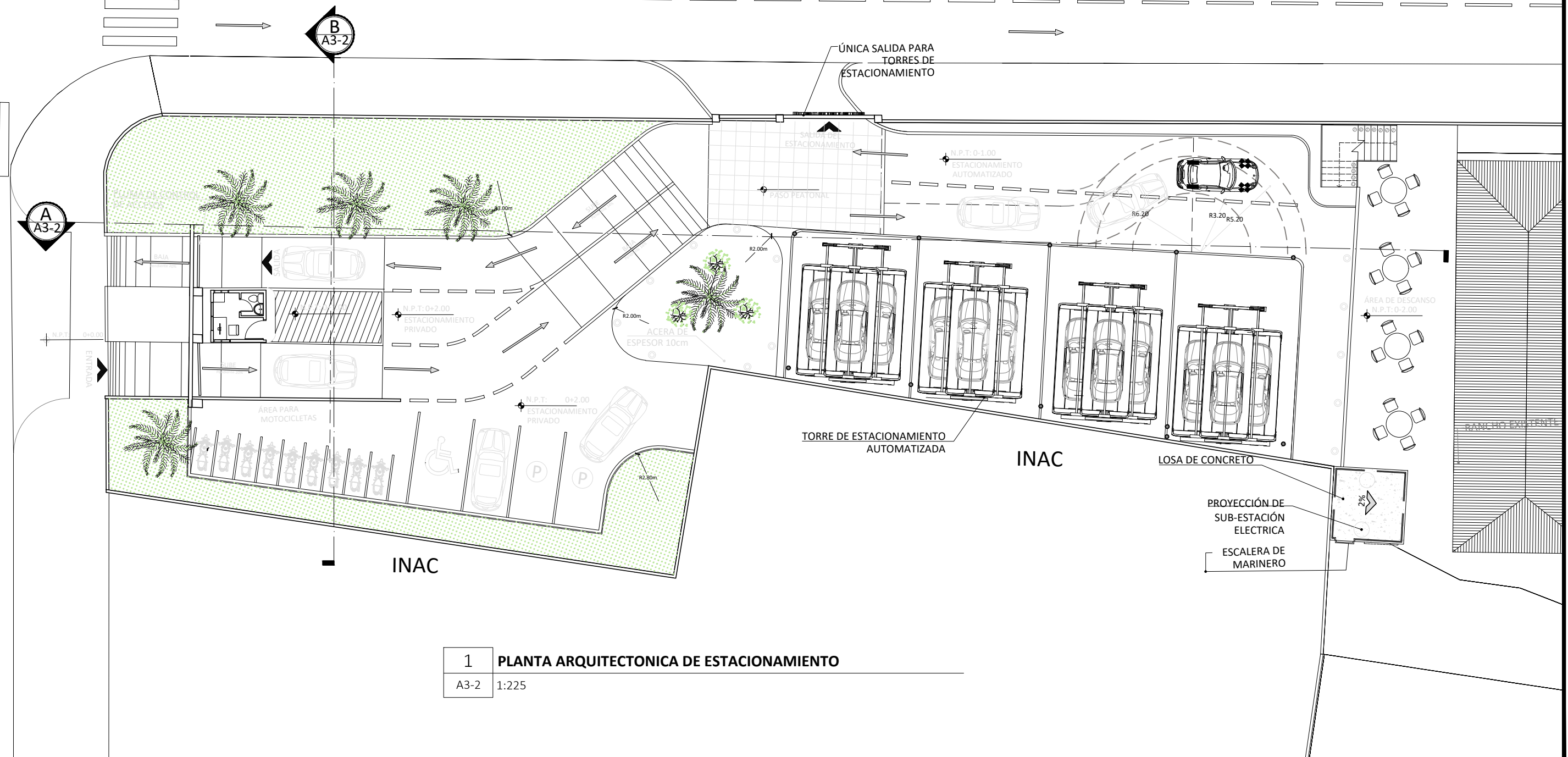
Presentan:  
 Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier




CLÍNICA DEL COMUNAL ISSS

CALLE LOS CLAVELES

AVENIDA ANTIGUO CUSCATLÁN

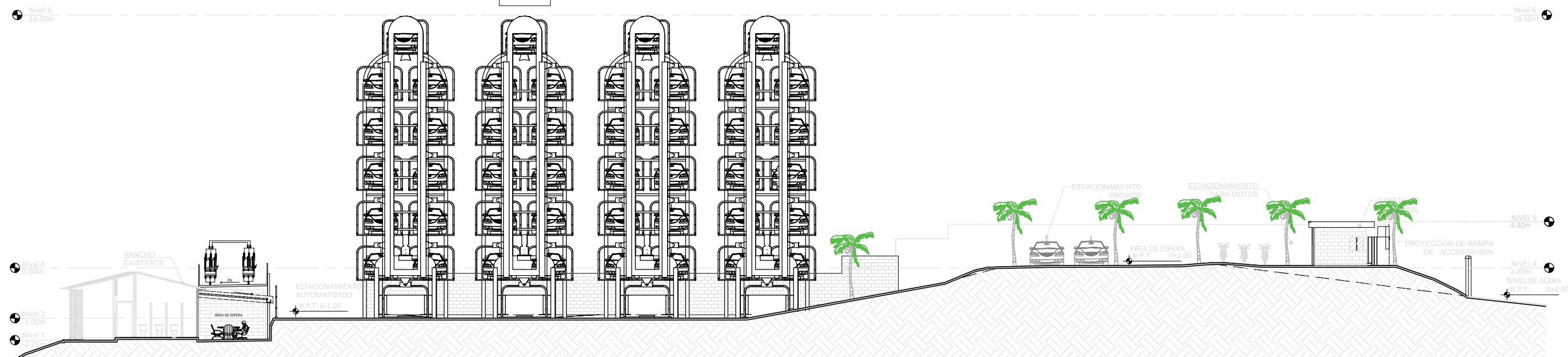


1 PLANTA ARQUITECTONICA DE ESTACIONAMIENTO  
 A3-2 1:225

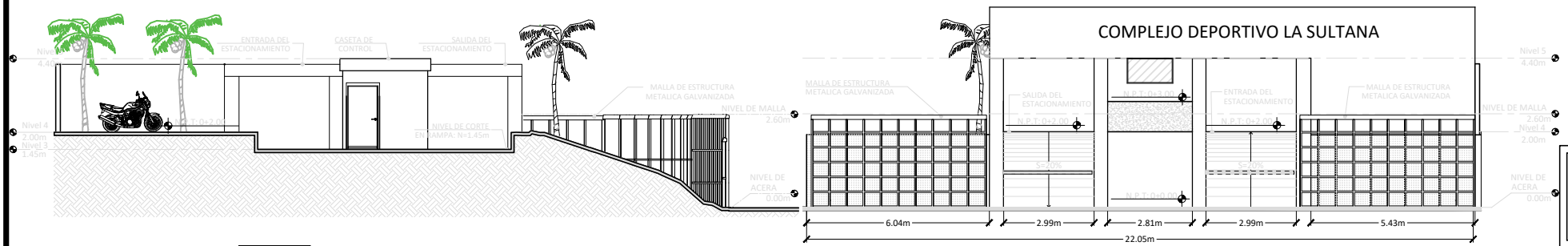
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN	ESC. 1:225	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-2022	
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ESTACIONAMIENTO	A3-2	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 FACHADA LONGITUDINAL DEL ESTACIONAMIENTO**  
A3-3 1:250



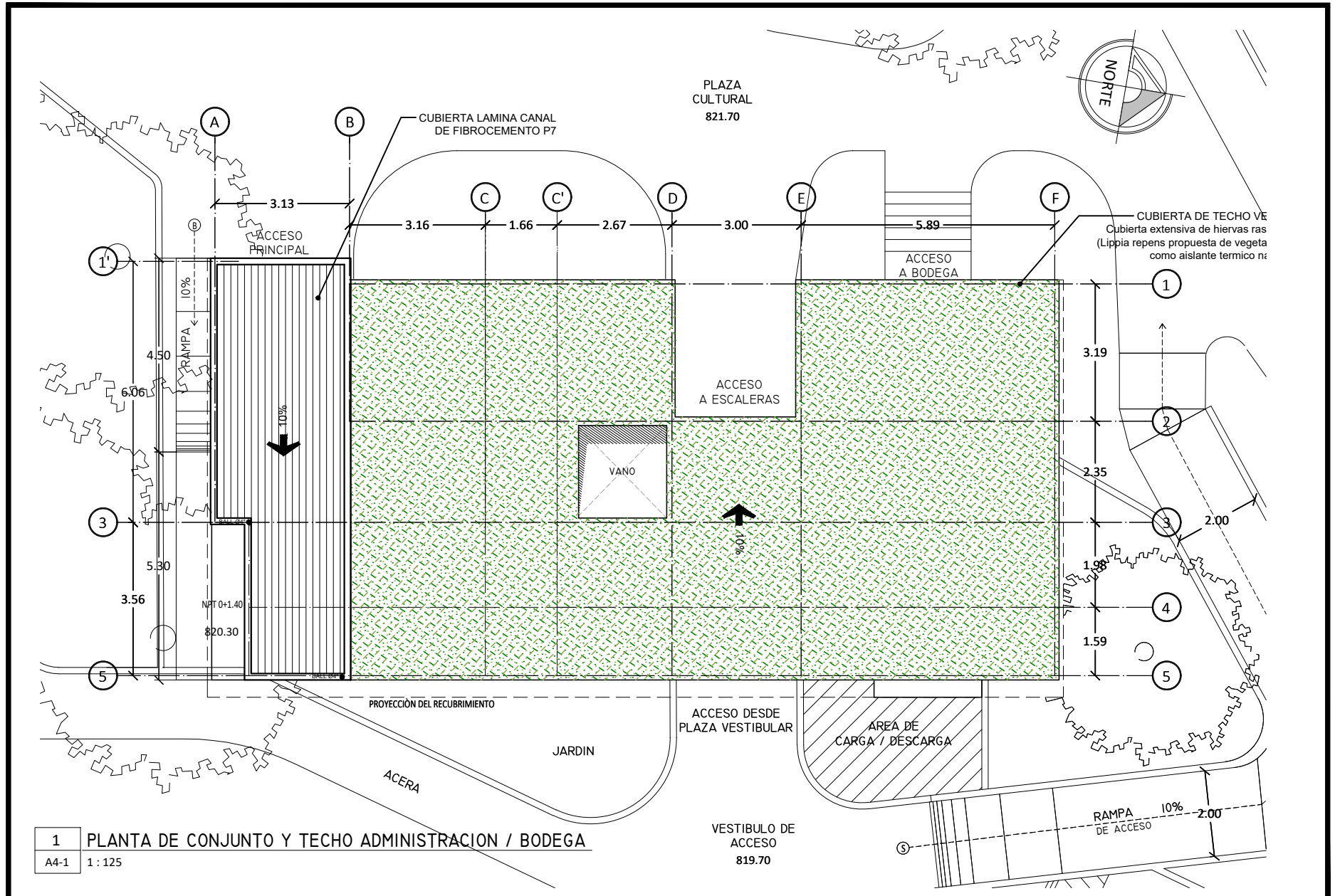
**2 SECCIÓN A-A ESTACIONAMIENTO**  
A3-3 1:250



**3 SECCIÓN B-B ESTACIONAMIENTO**  
A3-3 1:200

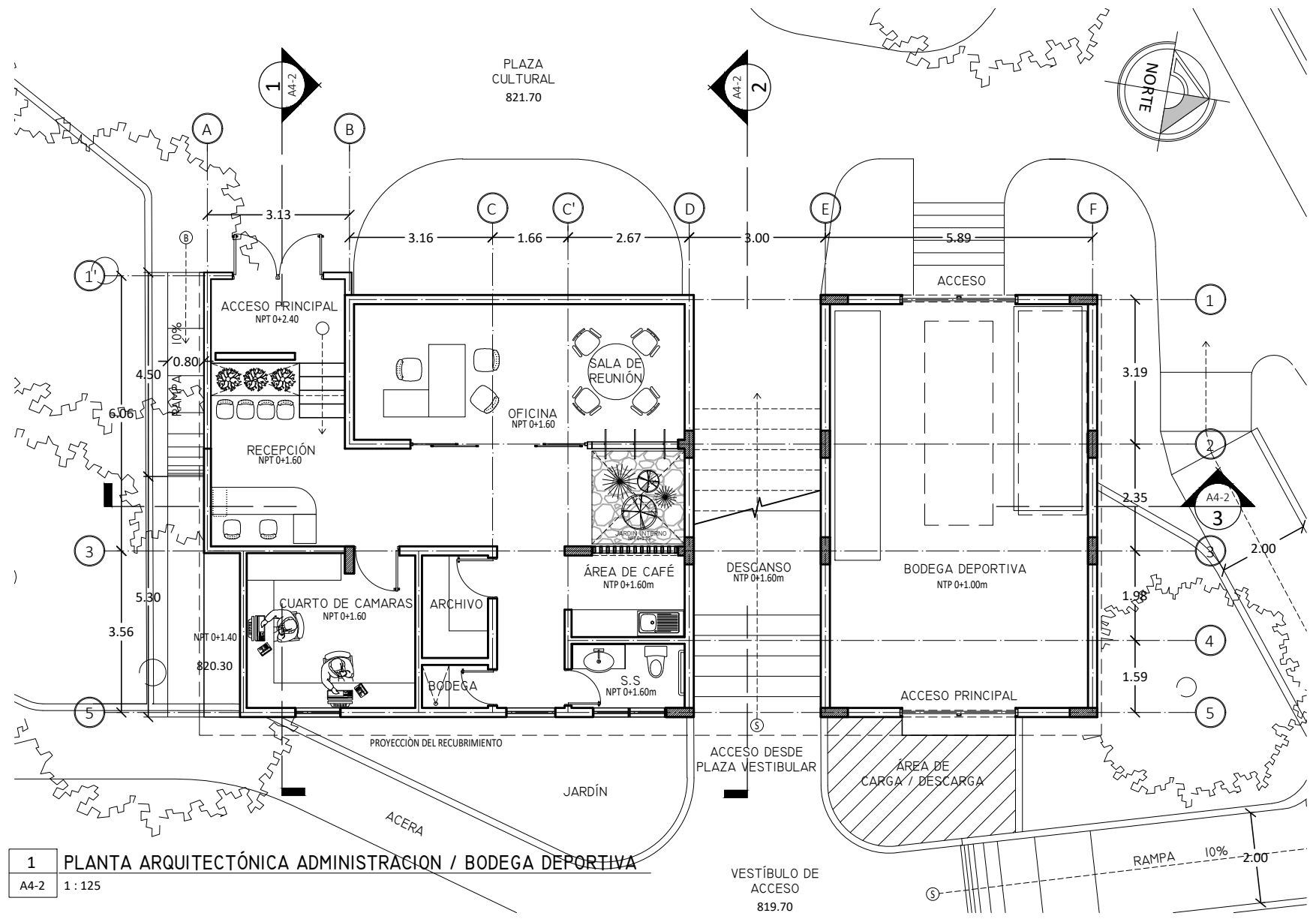
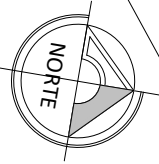
**4 FACHADA SUR ENTRADA NUEVA ESTACIONAMIENTO**  
A3-3 1:200

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	Las indicadas	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-2022	
<b>FACHADAS Y SECCIONES ESTACIONAMIENTO</b>	<b>A3-3</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



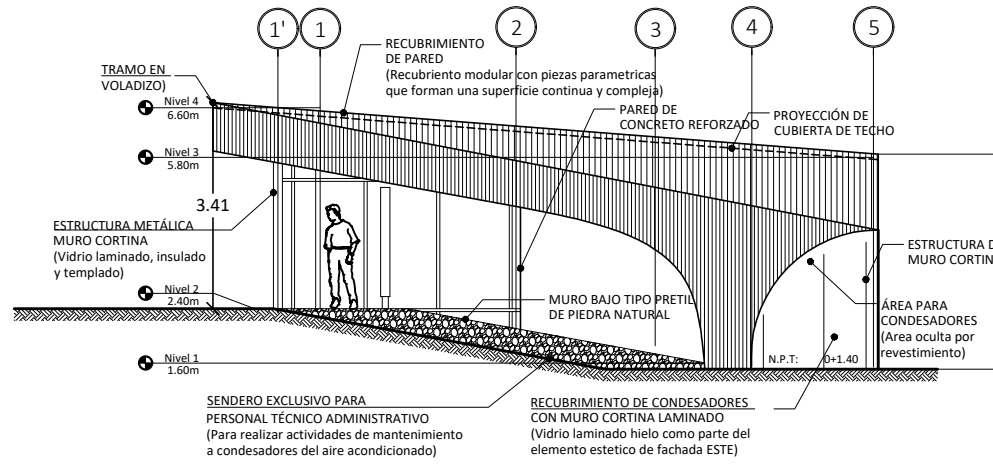
1 PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO ADMINISTRACION / BODEGA  
 A4-1 1:125

<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1:125 Las indicadas</p>	<p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p>
<p>PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA</p>	<p>07-02-22</p>	<p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
<p><b>A4-1</b></p>	<p>Presentan:</p>	<p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón          Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio          Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>

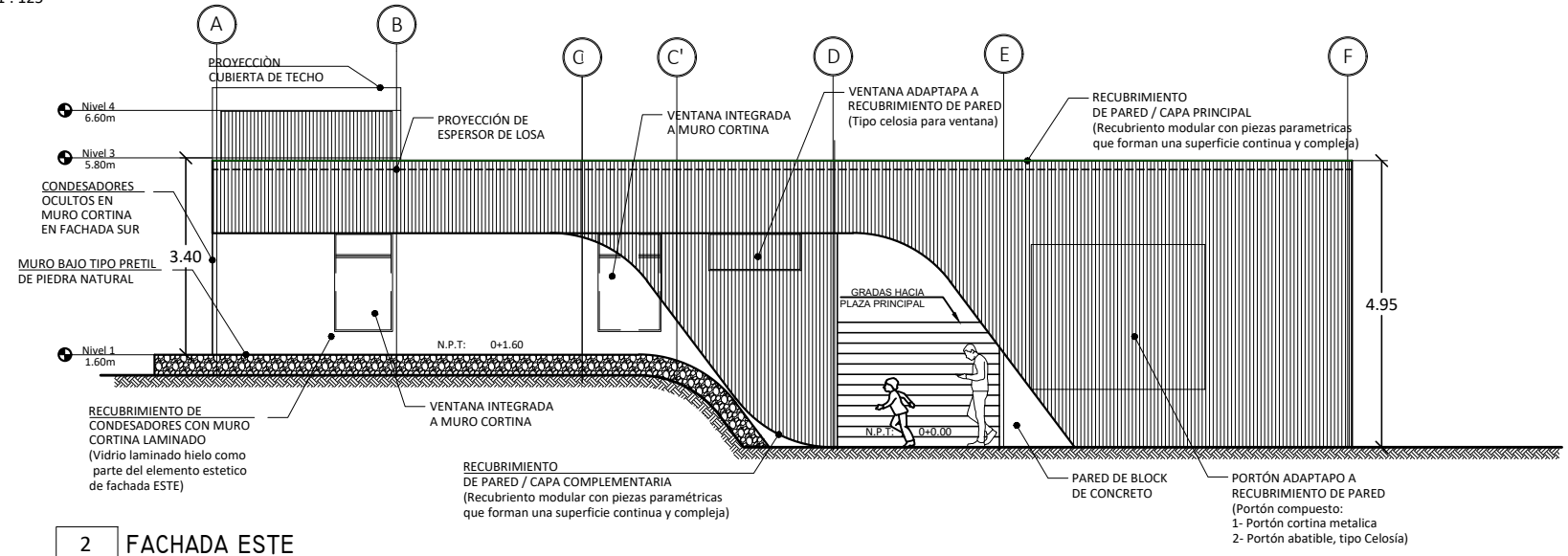


**1** PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMINISTRACION / BODEGA DEPORTIVA  
 A4-2 1:125

<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1:125 Las indicadas</p>	<p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p> <p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
<p>PLANTA ARQUITECTÓNICA DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA</p>	<p>07-02-22</p>	
<p><b>A4-2</b></p>		<p>Presentan:          Br. Escalante Mejía Juan Ramón          Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio          Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>



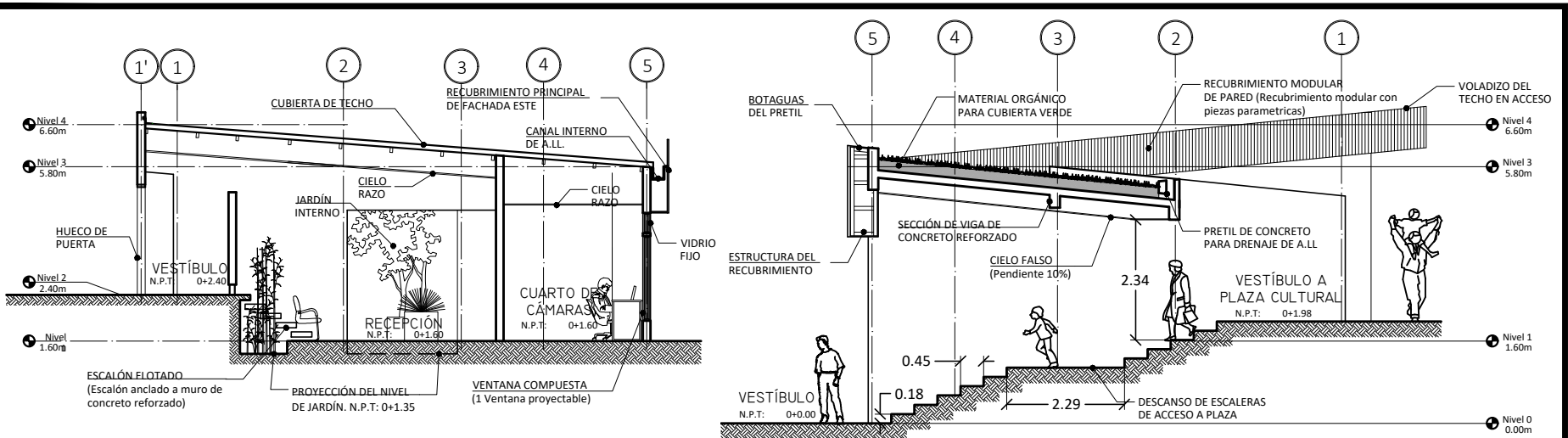
**1 FACHADA SUR**  
A4-3 1 : 125



**2 FACHADA ESTE**  
A4-3 1 : 125

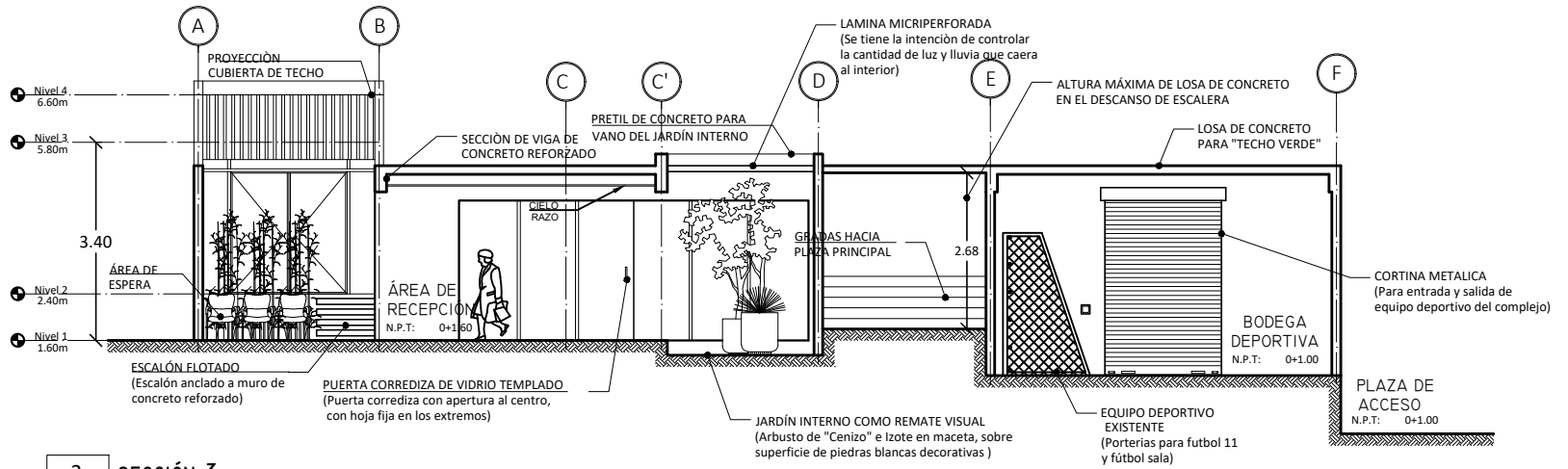
<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:125 Las indicadas		<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-22		
<b>ELEVACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA</b>	<b>A4-3</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier	





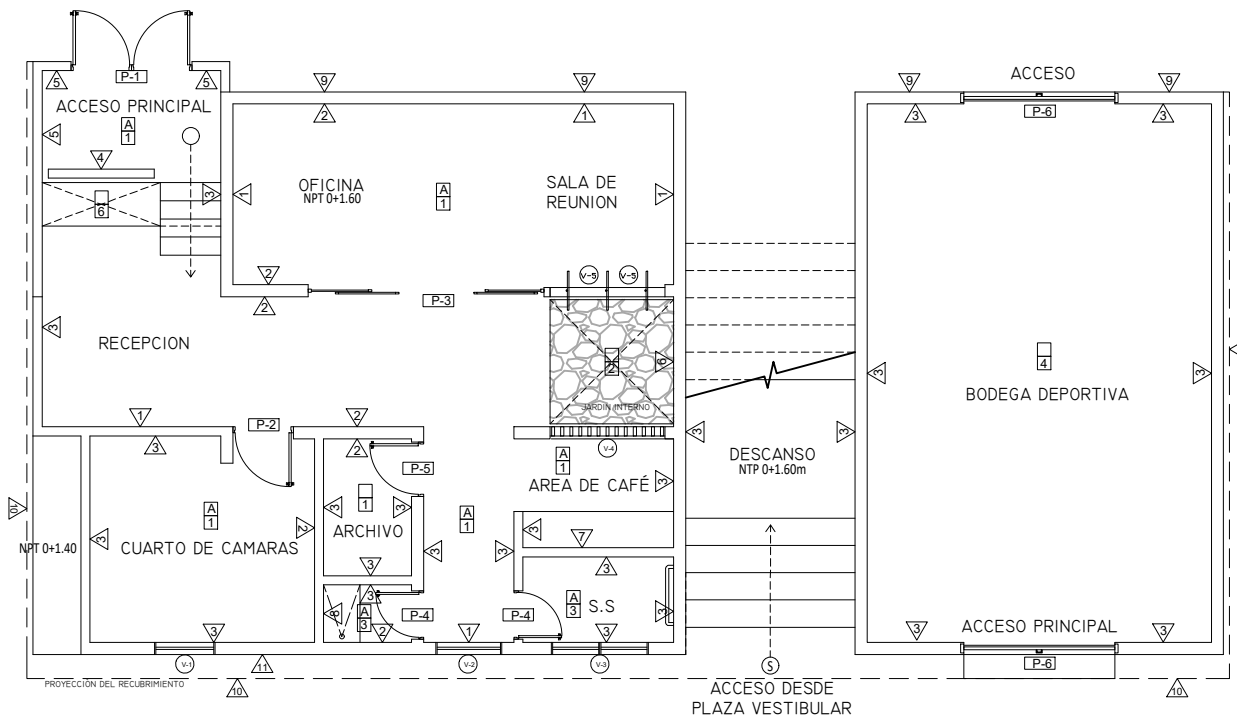
1 SECCIÓN I  
 A4-4 1 : 125

2 SECCIÓN 2  
 A4-4 1 : 125



3 SECCIÓN 3  
 A4-4 1 : 125

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:125 Las indicadas		<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b>
	07-02-22		Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
SECCIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA	<b>A4-4</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier	



**1 PLANO DE ACABADOS DE ADMINISTRACIÓN Y BODEGA**  
A4-5 1 : 125

CUADRO DE VENTANAS					
CLAVE	CANTIDAD	ALTO	ANCHO	REPISA	DESCRIPCIÓN
V - 1	1	1.70	1.00	0.40	VENTANAS CON CUERPO SUPERIOR PROYECTABLE Y CUERPO INFERIOR FIJO CON MARCO DE ALUMIO CROMADO, VIDRIO LAMINADO HIELO
V - 2	1	1.70	1.10	0.40	VENTANAS CON CUERPO SUPERIOR PROYECTABLE Y CUERPO INFERIOR FIJO CON MARCO DE ALUMIO CROMADO, VIDRIO LAMINADO HIELO
V - 3	1	0.65	1.65	1.45	VENTANA TIPO FRANCESA DE 2 CUERPOS, MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO
V - 4	1	2.45	2.00	0.00	VENTANA TIPO CELOCIA DE ESTRUCTURA METALICA CON ACABADO COLOR NEGRO SATINADO
V - 5	3	2.45	0.65	0.00	VENTANA PIBOTANTE DE VIDRIO TEMPLADO Y PERFIL METALICO COLOR NEGRO SATINADO

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	BLOCK DE 15X20X40CM REPELLADO, AFINADO Y PINTADO. (R.A.P)
2	PARED ESTRUCTURAL DE CONCRETO REFORZADO AFINADO Y PINTADO
3	BLOCK DE 20X20X40CM, REPELLADO Y AFINADO CON ADITIVOS DE PIGMENTO BLANCO PARA MORTERO
4	BLOCK DE 20X20X40CM REPELLADO, AFINADO Y PINTADO. (R.A.P)
5	MURO CORTINA DE VIDRIO TEMPLADO Y PERFLERIA DE ESTRUCTURA METALICA COLOR NEGRO
6	PARED DE DOBLE EXTRAECTO, CON PERFILES METALICOS, PLACAS DE FIBROCEMENTO Y CON REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA
7	BLOCK 15X20X40CM, ENCHAPADO DE CERAMICA A 1.10m DEL NIVEL DE PISO Y 0.60m DE ALTURA
8	PARED DE BLOCK DE CONCRETO, ENCHAPADO DE CERAMICA DE PISO A CIELO FALSO
9	PARED DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40CM REVESTIDA CON ESPEJOS DE PISO A CIELO FALSO
10	PARED DE CONCRETO REFORZADO CON ACABADO DE CONCRETO LAVADO
11	RECUBRIMIENTO PARAMETRICO DE ESTRUCTURA METALICA CON ACABADO TIPO MADERA

CUADRO DE PISOS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE PORCELANATO ESMALTADO, ACABADO VITRIFICADO Y PULIDO, AMANI WHITE, 60X120CM
2	PISO CON PIEDRAS DECORATIVAS BLANCA Y CASCAJO COLOR BLANCO
3	GRAMA SAN JAPONESA

CUADRO DE CIELO FALSO	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO RASO SUSPENDIDO, ESTRUCTURA METALICA Y PLACAS DE YESO CON ACABADO BLANCO

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	CANTIDAD	ANCHO	ALTO	DESCRIPCIÓN
P - 1	1	2.00	2.10	PUERTA ABATIBLE DE DOBLE HOJA, VIDRIO TEMPLADO CLARO
P - 2	1	1.00	2.10	PUERTA DE MADERA TRATADA, DE COLOR NATURAL
P - 3	1	3.90	2.45	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO TEMPLADO DE 4 HOJAS
P - 4	2	0.80	2.10	PUERTA DE MADERA CON VIDRIO LAMINADO HIELO
P - 5	1	0.90	2.10	PUERTA LAMINADA CON INSERTOS DE METAL
P - 6	2	2.50	2.45	PORTON TIPO CORTINA METALICA REFORZADA MANUAL

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

**PLANTA DE ACABADOS DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA**

ESC. 1:125  
Las indicadas

07-02-22

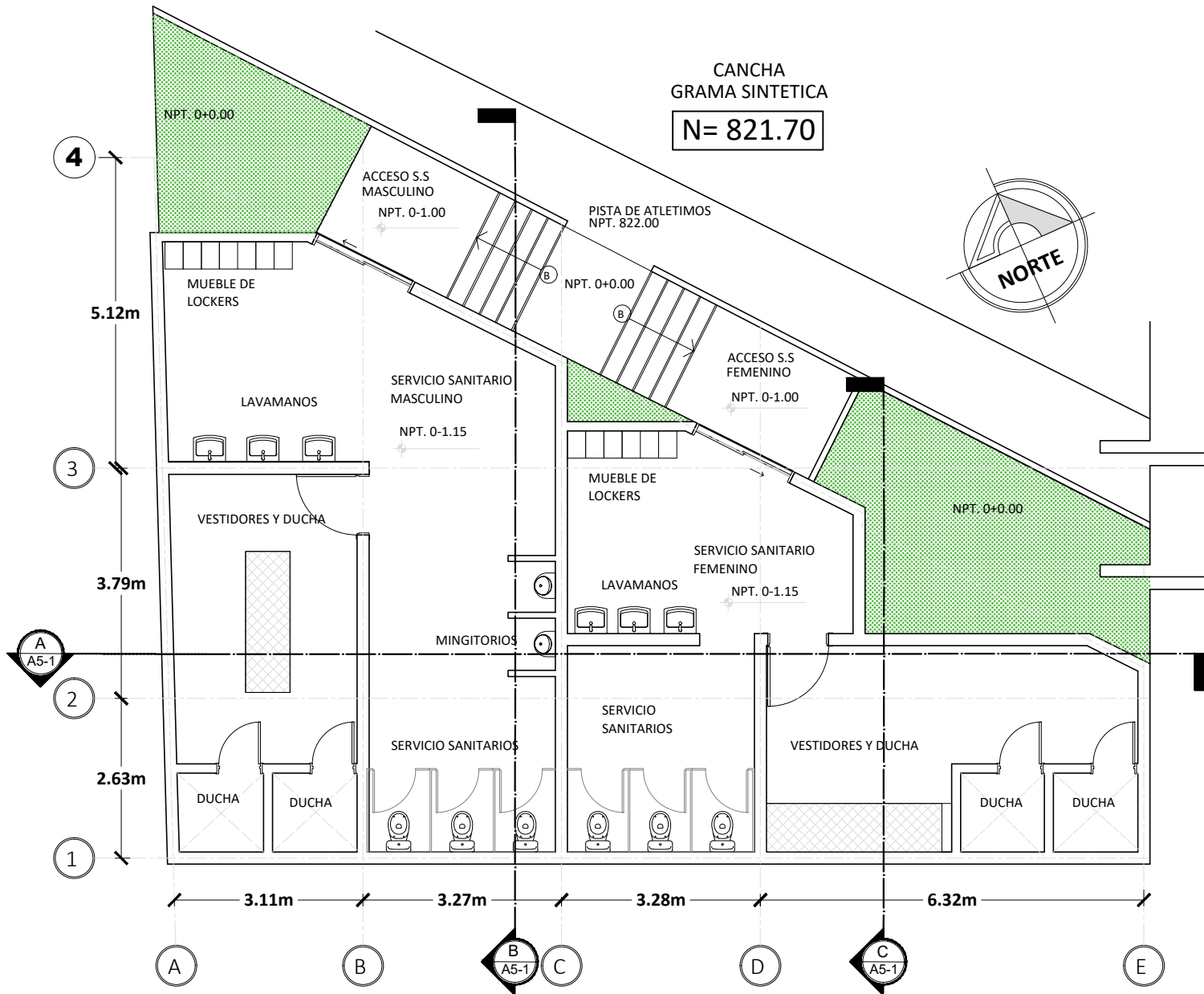
**A4-5**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



<b>1</b>	<b>PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 VESTIDORES</b>
A5-1	1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022

PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 VESTIDORES

**A5-1**

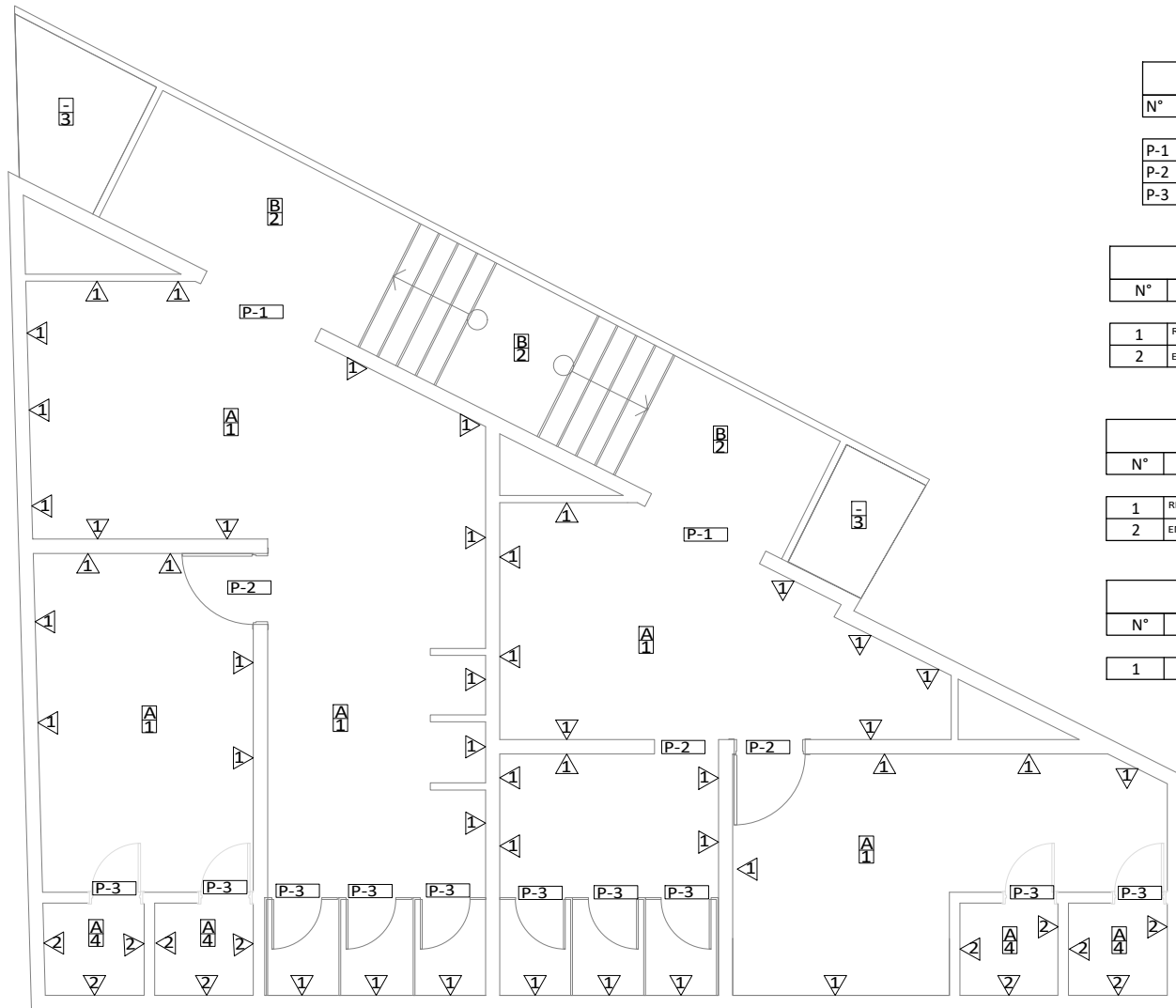


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier




PUERTAS					
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m2)	CANT.	DESCRIPCIÓN
P-1	2.10	1.40	2.94	2	PUERTA CORREDIZA DE PERFLERIA DE ALUMINIO NATURAL
P-2	2.10	1.00	2.10	2	PUERTA DE MADERA CON FORRO DE FORMICA COLOR CAFÉ EN AMBOS LADOS
P-3	2.10	0.80	1.68	10	PUERTA DE MADERA CON FORRO DE FORMICA COLOR CAFÉ EN AMBOS LADOS

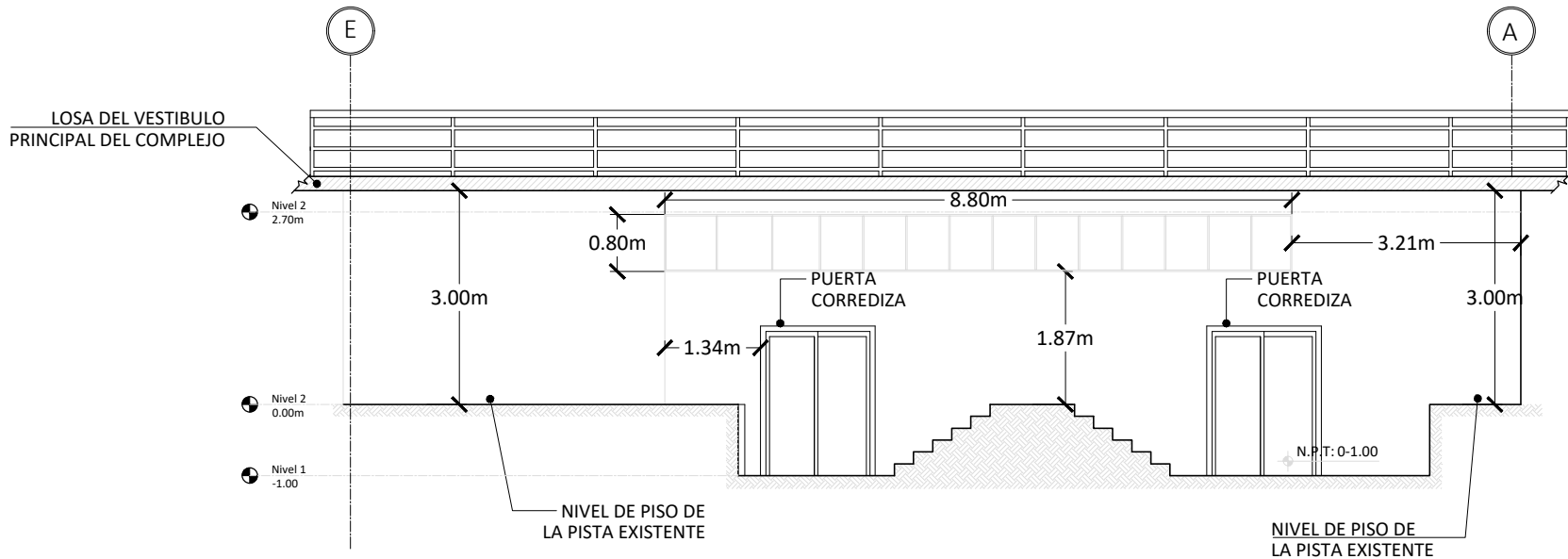
MUROS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (R.A.P.)
2	ENCHAPADO DE AZULEJO COLOR BLANCO HASTA NIVEL DE CIELO FALSO

MUROS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (R.A.P.)
2	ENCHAPADO DE AZULEJO COLOR BLANCO HASTA NIVEL DE CIELO FALSO

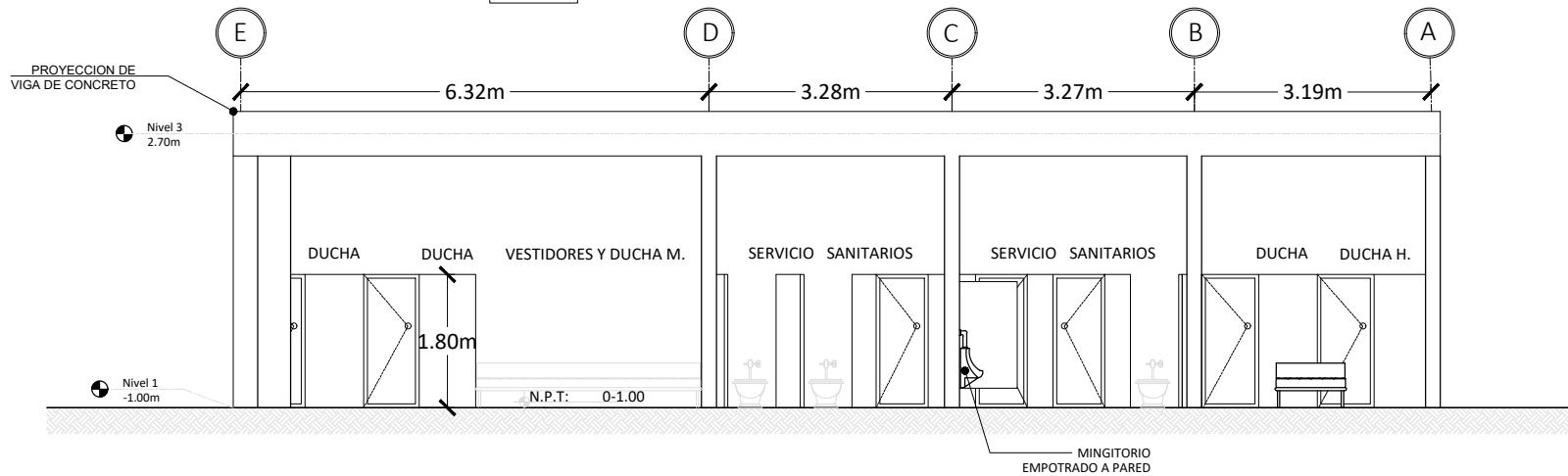
PISOS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	PISO CERÁMICO DE 0.45x0.45 COLOR BEIGE

1 PLANTA DE ACABADOS DE VESTIDORES  
A5-2 1:100


<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:100	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-2022	
PLANTA DE ACABADOS DE VESTIDORES	<b>A5-2</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

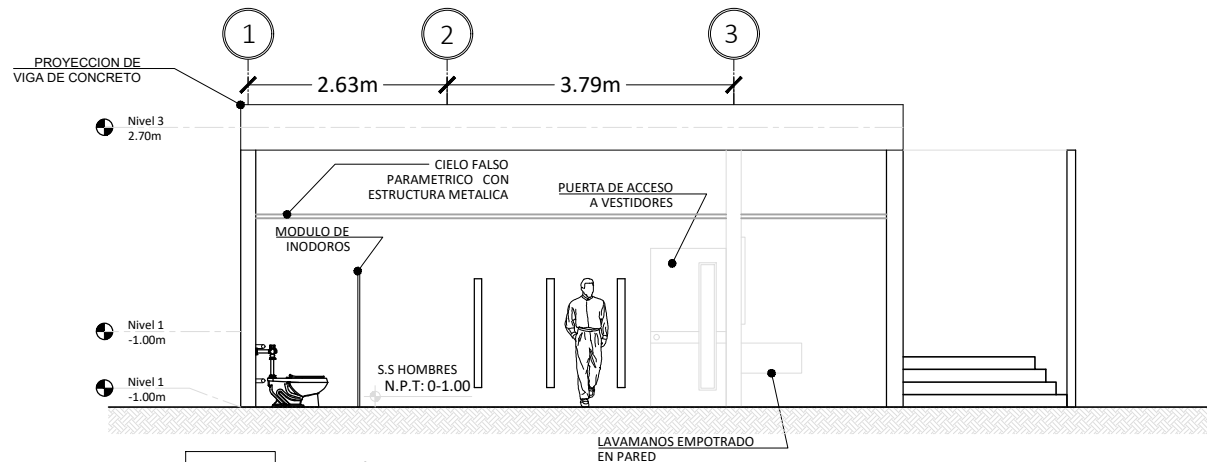


**3 ELEVACIÓN PRINCIPAL VESTIDORES**  
A5-3 1:100

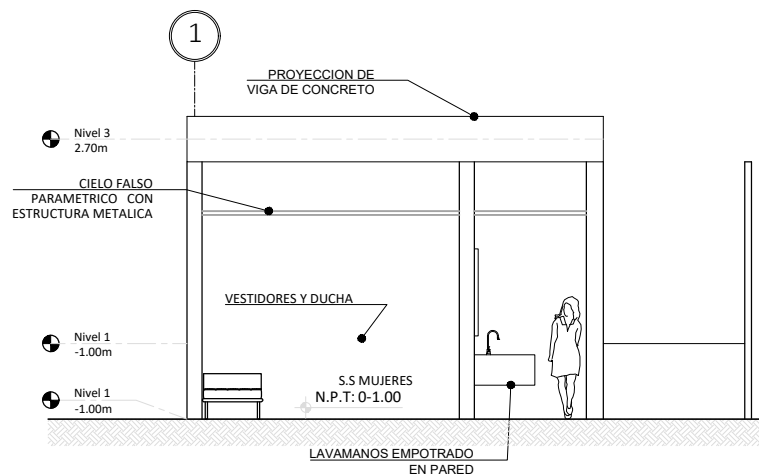


**4 SECCIÓN A-A VESTIDORES**  
A5-3 1:100

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:100	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-2022	
<b>ELEVACIÓN PRINCIPAL VESTIDORES SECCIÓN A-A VESTIDORES</b>	<b>A5-3</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**4 SECCIÓN B-B VESTIDORES**  
A5-4 1:100



**4 SECCIÓN C-C VESTIDORES**  
A5-4 1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022

PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 Y 2 CASA DE LA JUVENTUD PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS

**A5-4**

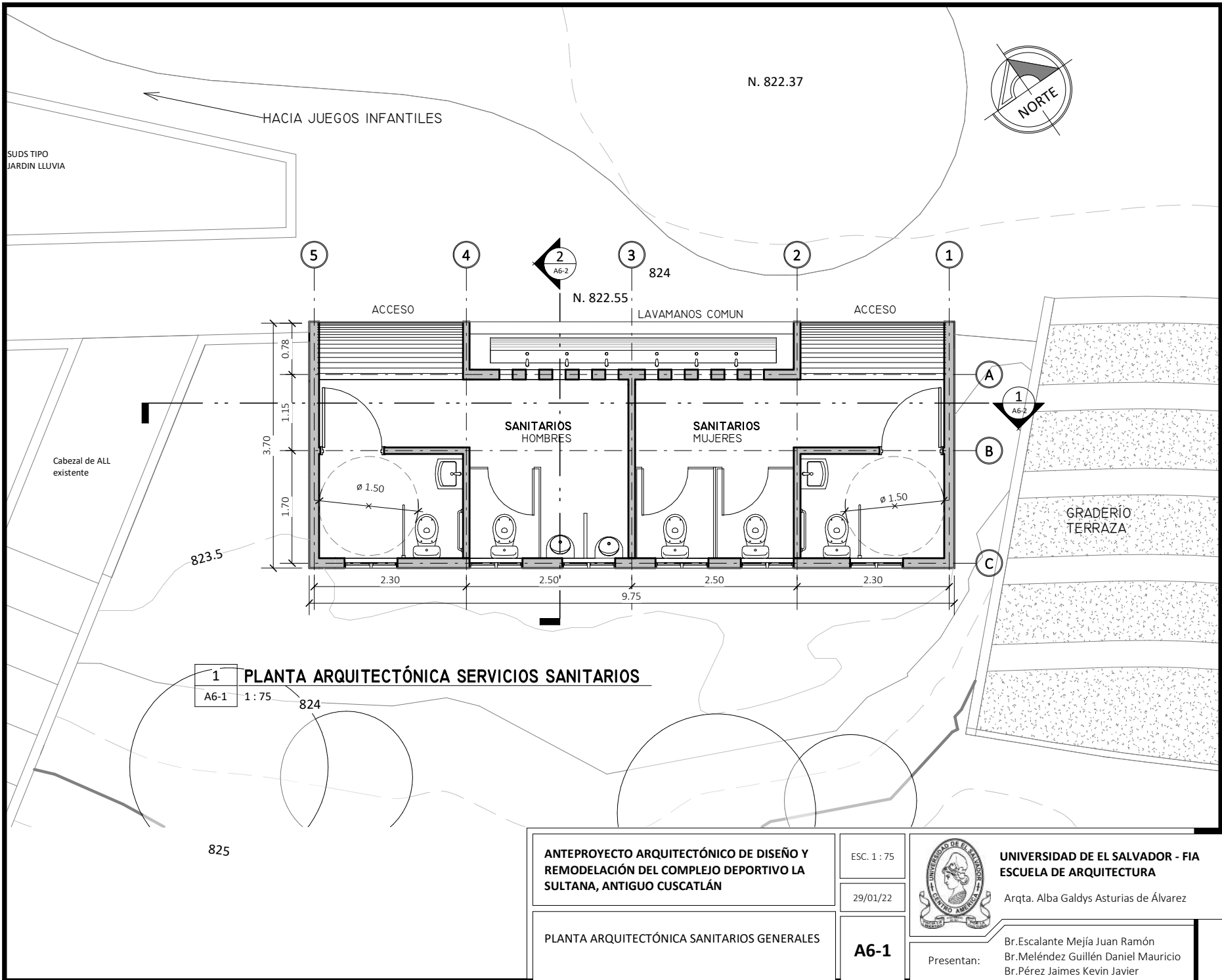


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1 PLANTA ARQUITECTÓNICA SERVICIOS SANITARIOS  
A6-1 1:75

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:75

29/01/22

PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS GENERALES

A6-1

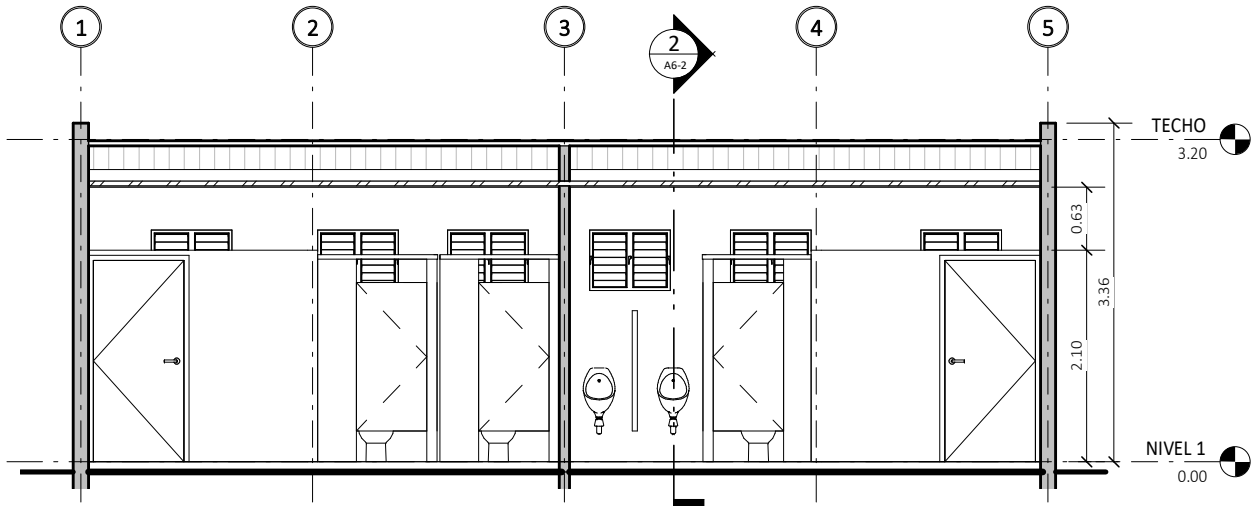


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Galdys Asturias de Álvarez

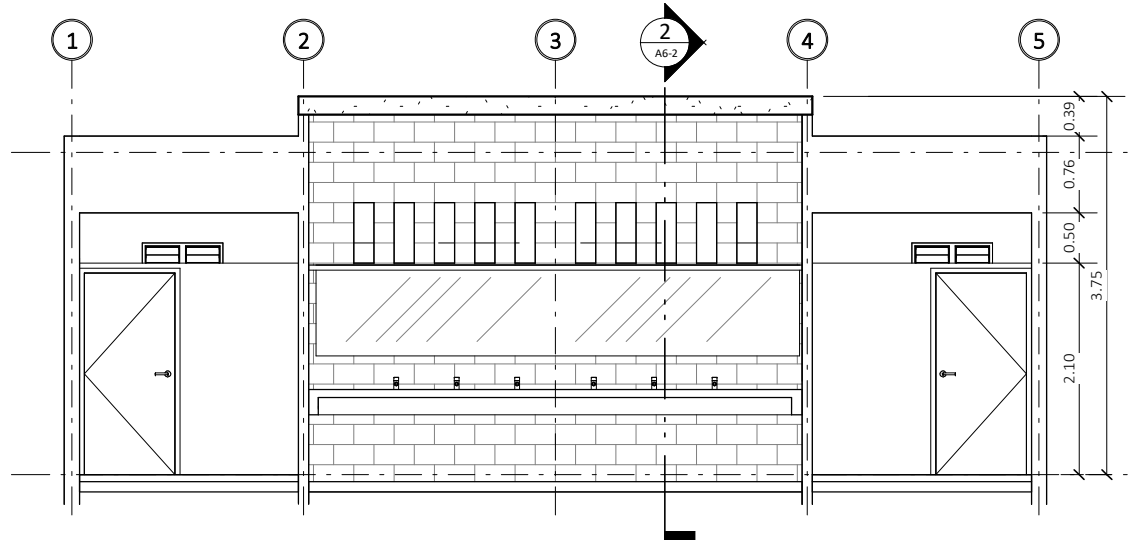
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

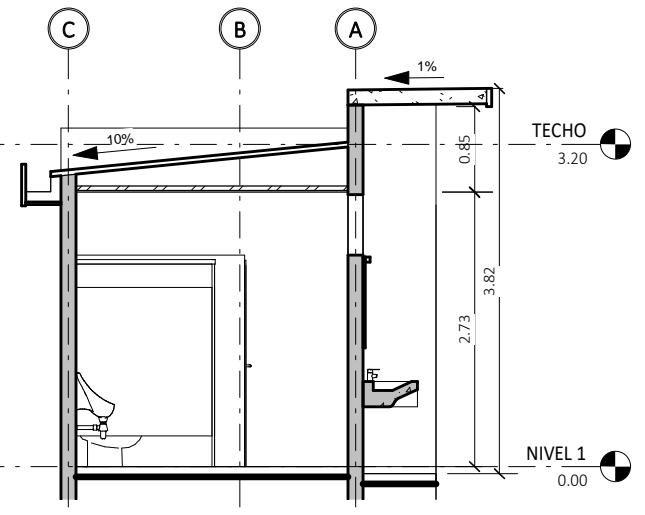


**1 SECCIÓN A-A S.S. GENERALES**  
A6-2 1 : 75

**2 SECCION B-B**  
A6-2 1 : 75



**3 ELEVACIÓN PRINCIPAL**  
A6-2 1 : 75



ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 75

29/01/22

ELEVACIÓN PRINCIPAL Y SECCIONES SERVICIOS SANITARIOS

**A6-2**



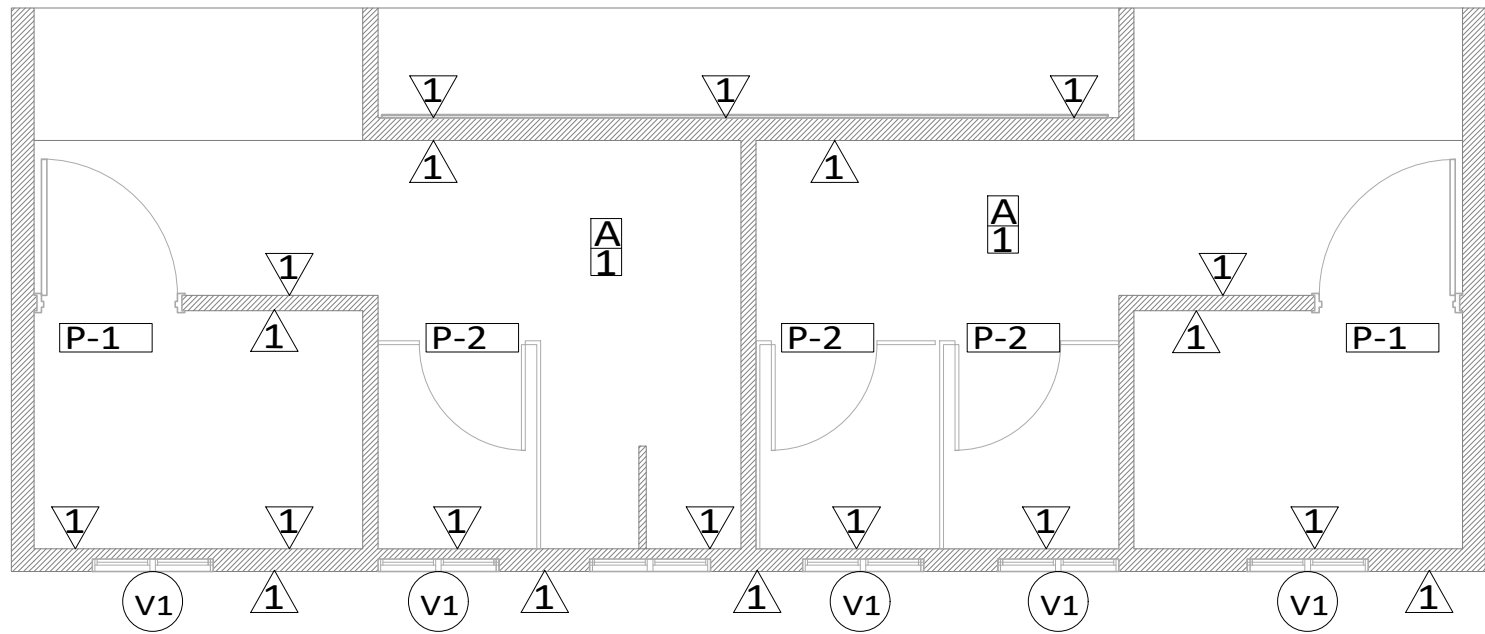
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier





1	PLANTA DE ACABADOS DE SERVICIO SANITARIOS
A6-3	1:50

CIELO FALSO	
N°	DESCRIPCIÓN
A	CIELO RASO DE TABLA ROCA COLOR BLANCO

VENTANAS						
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANT.	REPISA	DESCRIPCIÓN
V-1	0.60m	1.00m	0.60m <sup>2</sup>	6	1.60m	PERFILERA BLANCA ANODIZADA VIDRIO BRONCE 5mm, TIPO CELOSIA

PUERTAS					
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANT.	DESCRIPCIÓN
P-1	2.10	1.00	2.10	2	PUERTA DE MADERA CON FORRO DE FORMICA COLOR CAFÉ EN AMBOS LADOS
P-2	2.10	0.70	1.47	3	PUERTA DE MADERA CON FORRO DE FORMICA COLOR CAFÉ EN AMBOS LADOS

PISOS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	CONCRETO SEMI PULIDO COLOR NATURAL

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022

PLANTA DE ACABADOS DE SERVICIO SANITARIOS

A6-3

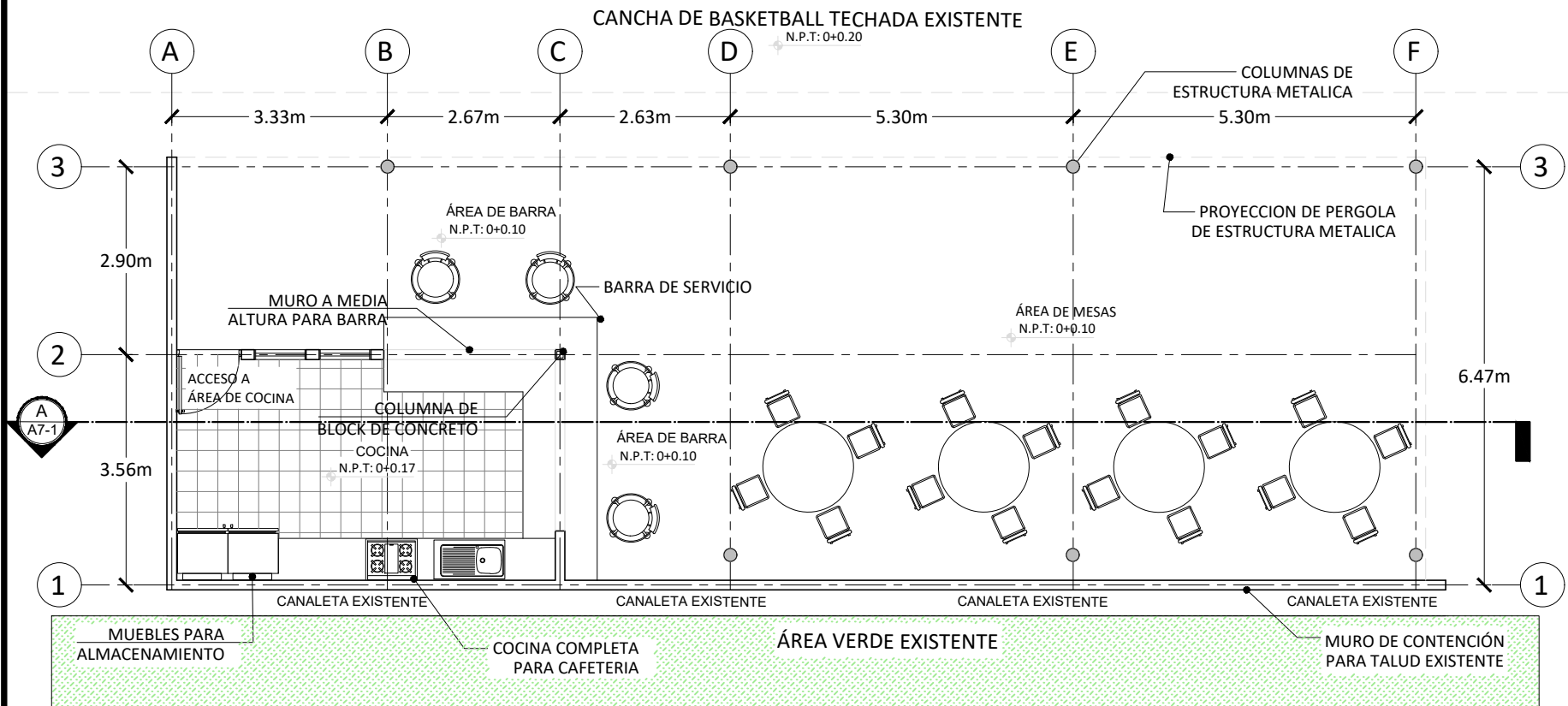
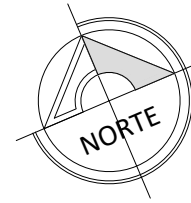


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA


Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

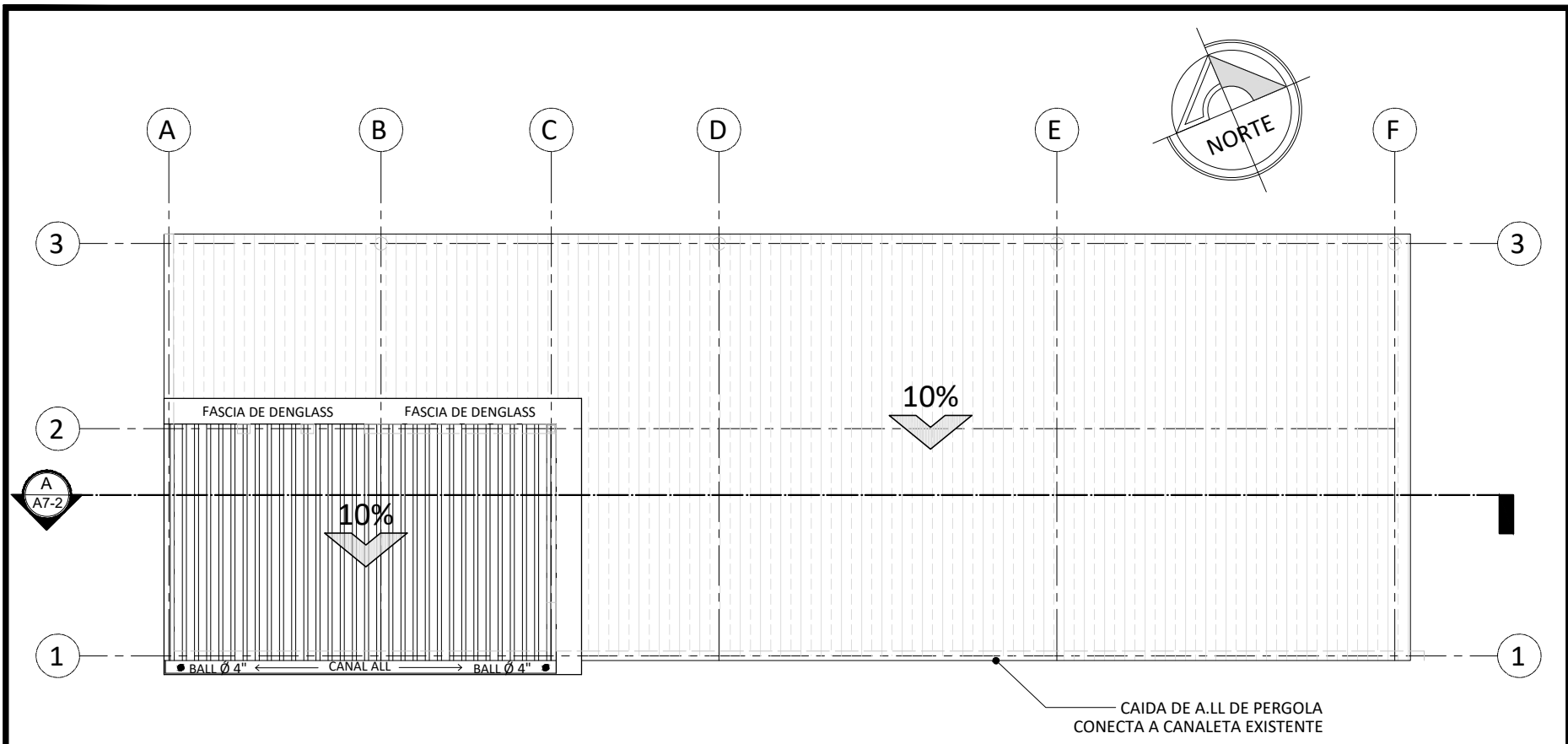
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier




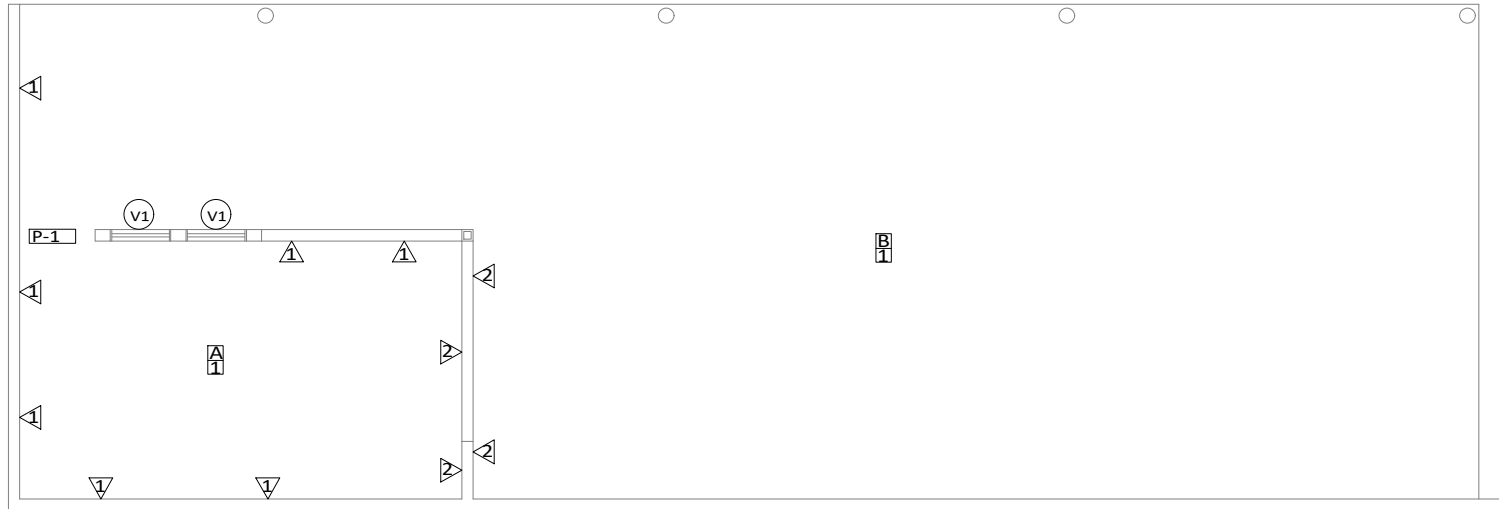
**1** PLANTA ARQUITECTONICA CAFETERÍA  
 A7-1 1:100

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:100	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-22	
<b>PLANTA ARQUITECTÓNICA CAFETERÍA</b>	<b>A7-1</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1	PLANTA DE TECHOS CAFETERÍA
A7-2	1:100

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:100  07-02-2022	 <p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA</b> <b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p> <p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
PLANTA DE TECHOS CAFETERÍA	<b>A7-2</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1** PLANTA DE ACABADOS DE CAFETERÍA  
A7-3 1:100

CIELO FALSO	
N°	DESCRIPCIÓN
A	CIELO RASO DE TABLA ROCA COLOR BLANCO
B	PERGOLA DE POLICARBONATO COLOR BRONCE CON VIGUETAS DE MADERA @0.22cm.

MUROS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (R.A.P.)
2	PARED BAJA ENCHAPADO CON CERAMICA TIPO LAJA COLOR GRIS METEORO

VENTANAS						
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m2)	CANT.	REPISA	DESCRIPCIÓN
V-1	0.74m	1.00m	0.74m2	2	1.50m	PERFILERIA BLANCA. ANODIZADA. VIDRIO BRONCE 5mm. TIPO FRANCESA CORREDIZA

PUERTAS					
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m2)	CANT.	DESCRIPCIÓN
P-1	2.10	1.00	2.10		PUERTA METALICA COLOR GRIS METEORO

PISOS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	PISO CERÁMICO DE 0.40x0.40 COLOR BLANCO HUESO
2	CONCRETO SEMI PULIDO COLOR NATURAL

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022

PLANTA DE ACABADOS DE CAFETERÍA

**A7-3**

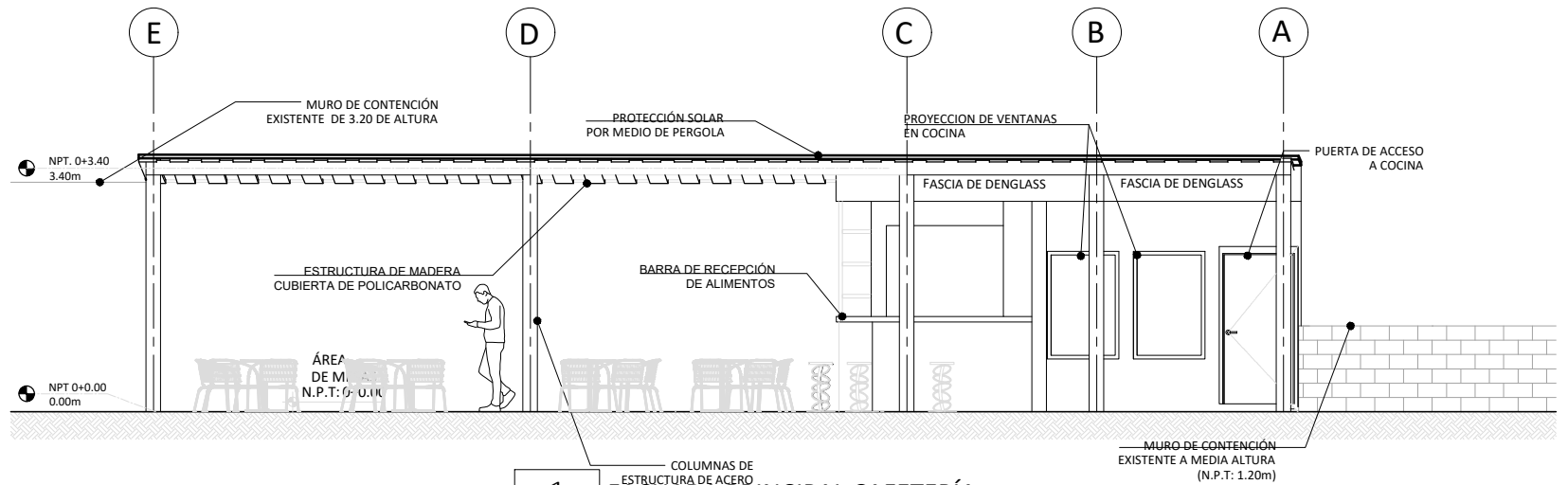


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

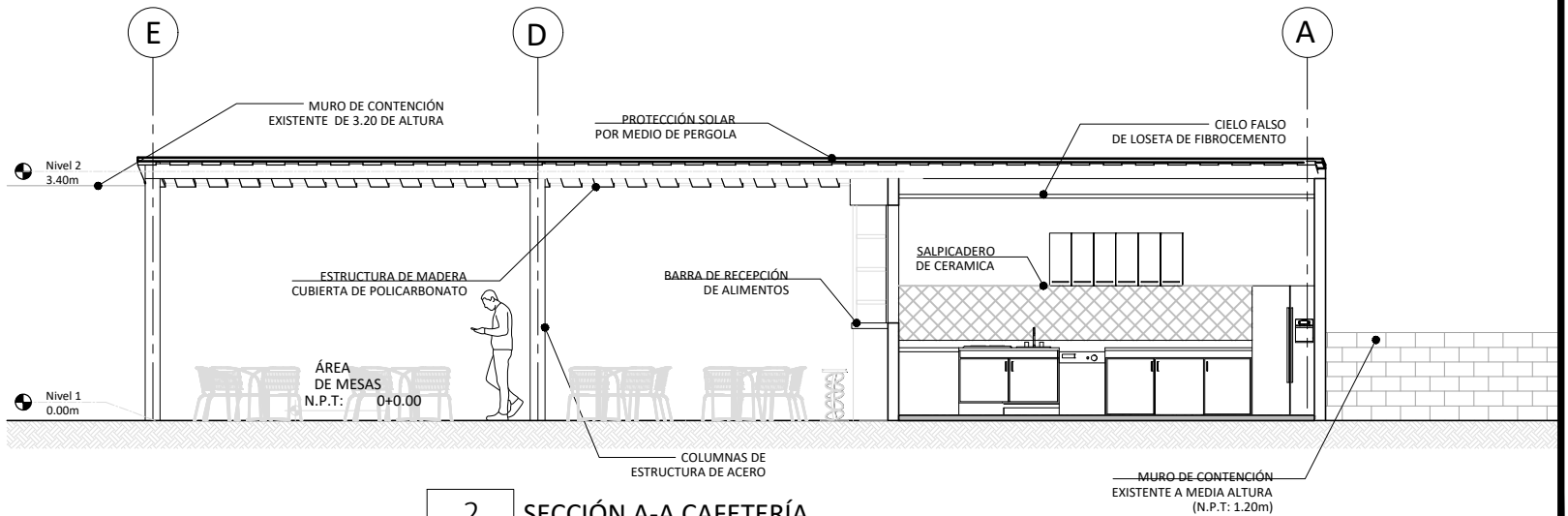
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 FACHADA PRINCIPAL CAFETERÍA**  
A7-4 1:100



**2 SECCIÓN A-A CAFETERÍA**  
A7-4 1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:750  
Las indicadas

07-02-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

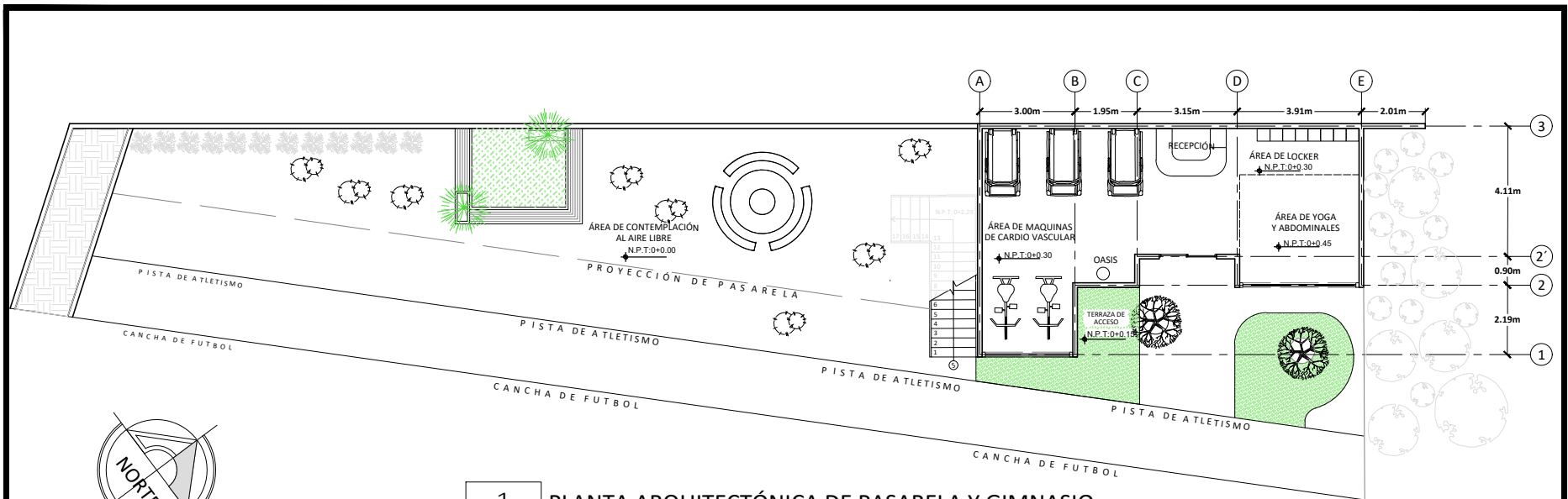
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

FACHADA PRINCIPAL CAFETERÍA  
SECCIÓN A-A CAFETERÍA

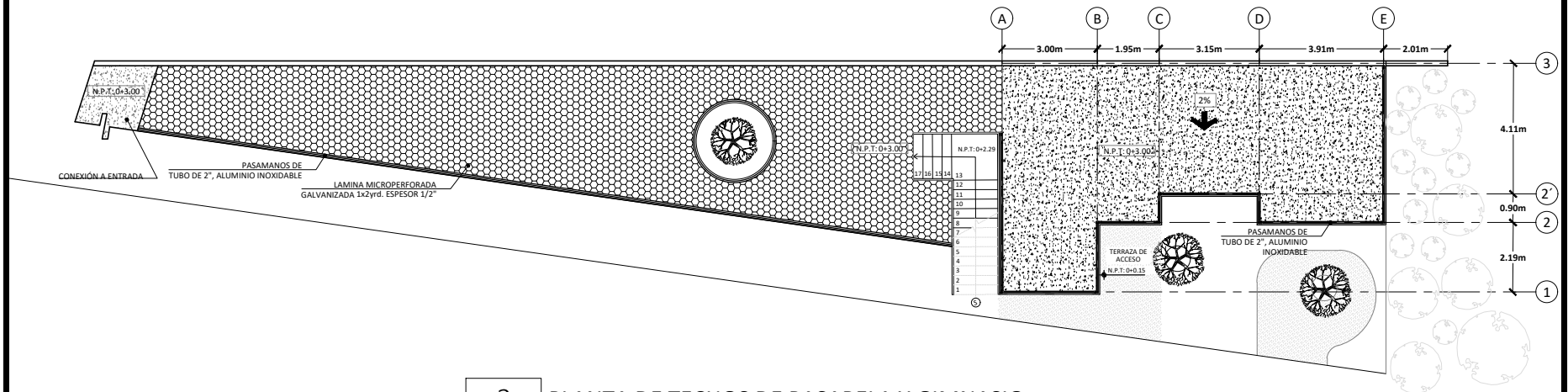
**A7-4**

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PASARELA Y GIMNASIO.  
A8-1 1:200



2 PLANTA DE TECHOS DE PASARELA Y GIMNASIO  
A8-1 1:200

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:200

07-02-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

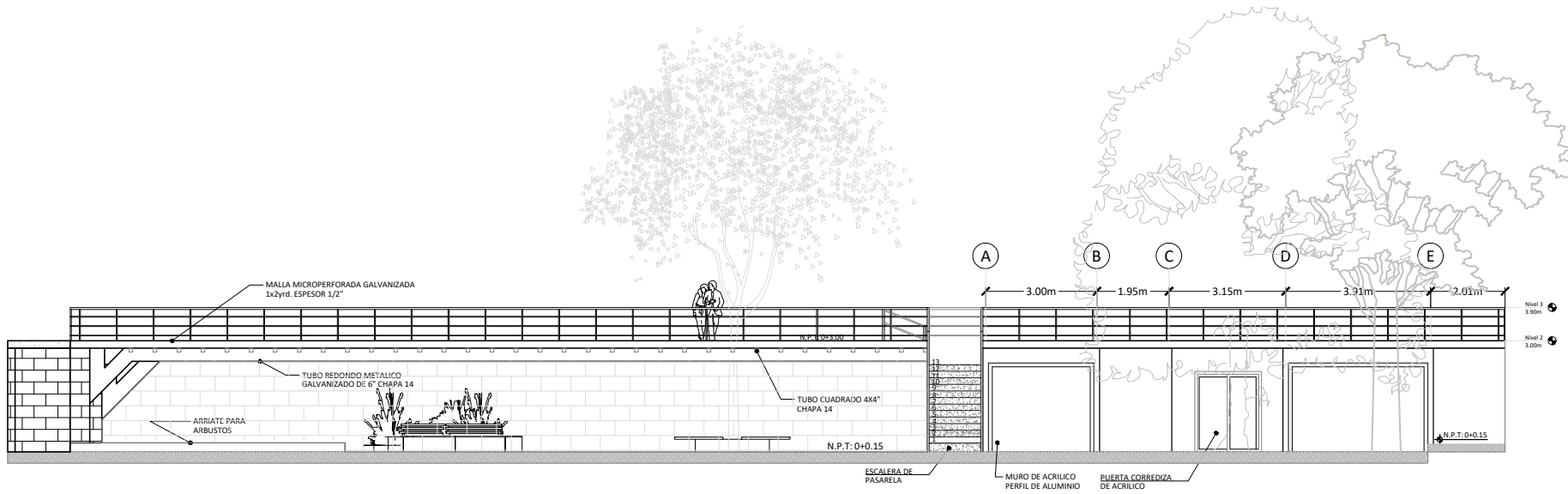
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PASARELA Y GIMNASIO  
PLANTA DE TECHO DE PASARELA Y GIMNASIO


A8-1

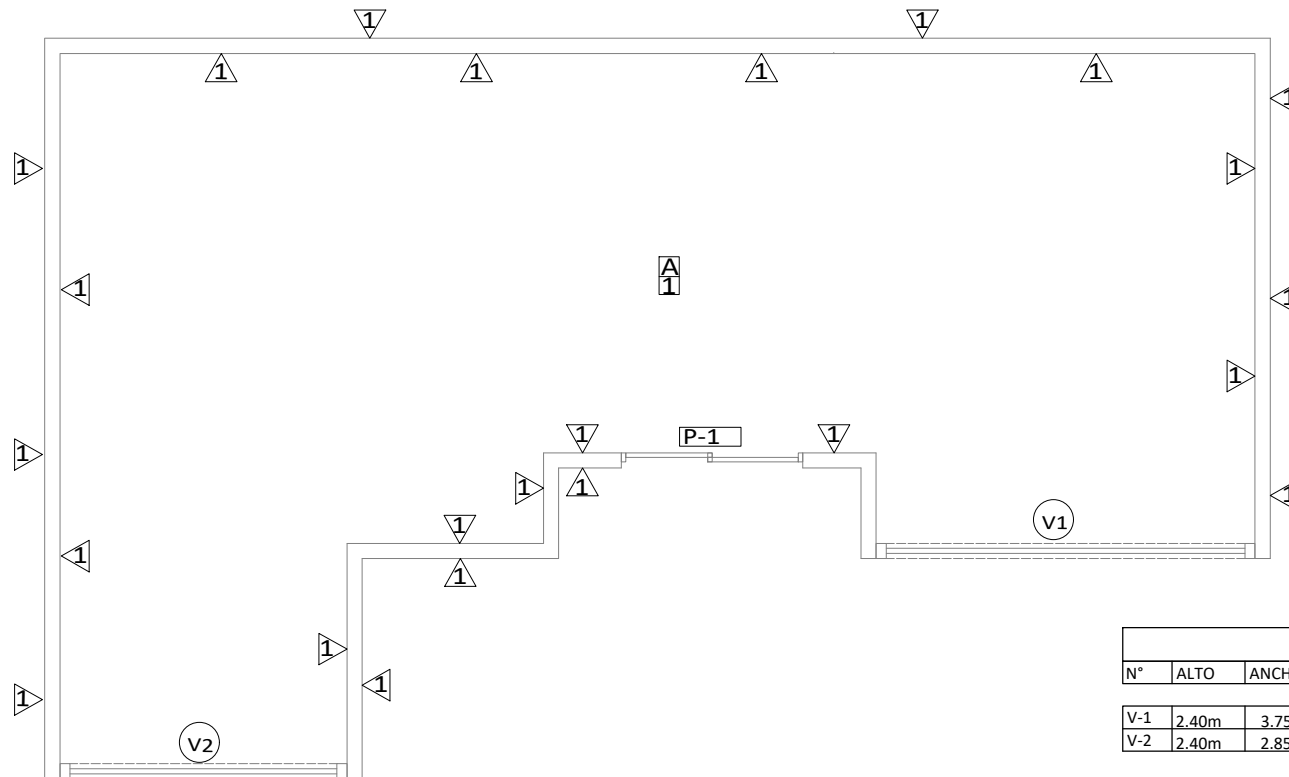
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1	FACHADA PRINCIPAL DE PASARELA Y GIMNASIO
A8-2	1:175

<p><b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b></p>	<p>ESC. 1:175</p> <p>07-02-2022</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p> <p>Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez</p>
<p>FACHADA PRINCIPAL DE PASARELA Y GIMNASIO</p>	<p><b>A8-2</b></p>	<p>Presentan:</p> <p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón          Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio          Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>



1 PLANTA DE ACABADOS DE PASARELA Y GIMNASIO  
A8-3 1:100

VENTANAS						
N°	ALTO	ANCHO	ÁREA (m2)	CANT.	REPISA.	DESCRIPCIÓN
V-1	2.40m	3.75m	9.00m2	1	-	TIPO VIDRIO FIJO PERFILERIA BLANCA ANODIZADA VIDRIO BRONCE 5mm
V-2	2.40m	2.85m	6.84m2	1	-	TIPO VIDRIO FIJO PERFILERIA BLANCA ANODIZADA VIDRIO BRONCE 5mm

CIELO FALSO	
N°	DESCRIPCIÓN
A	CIELO RASO DE TABLA ROCA COLOR BLANCO

MUROS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (R.A.P.)

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

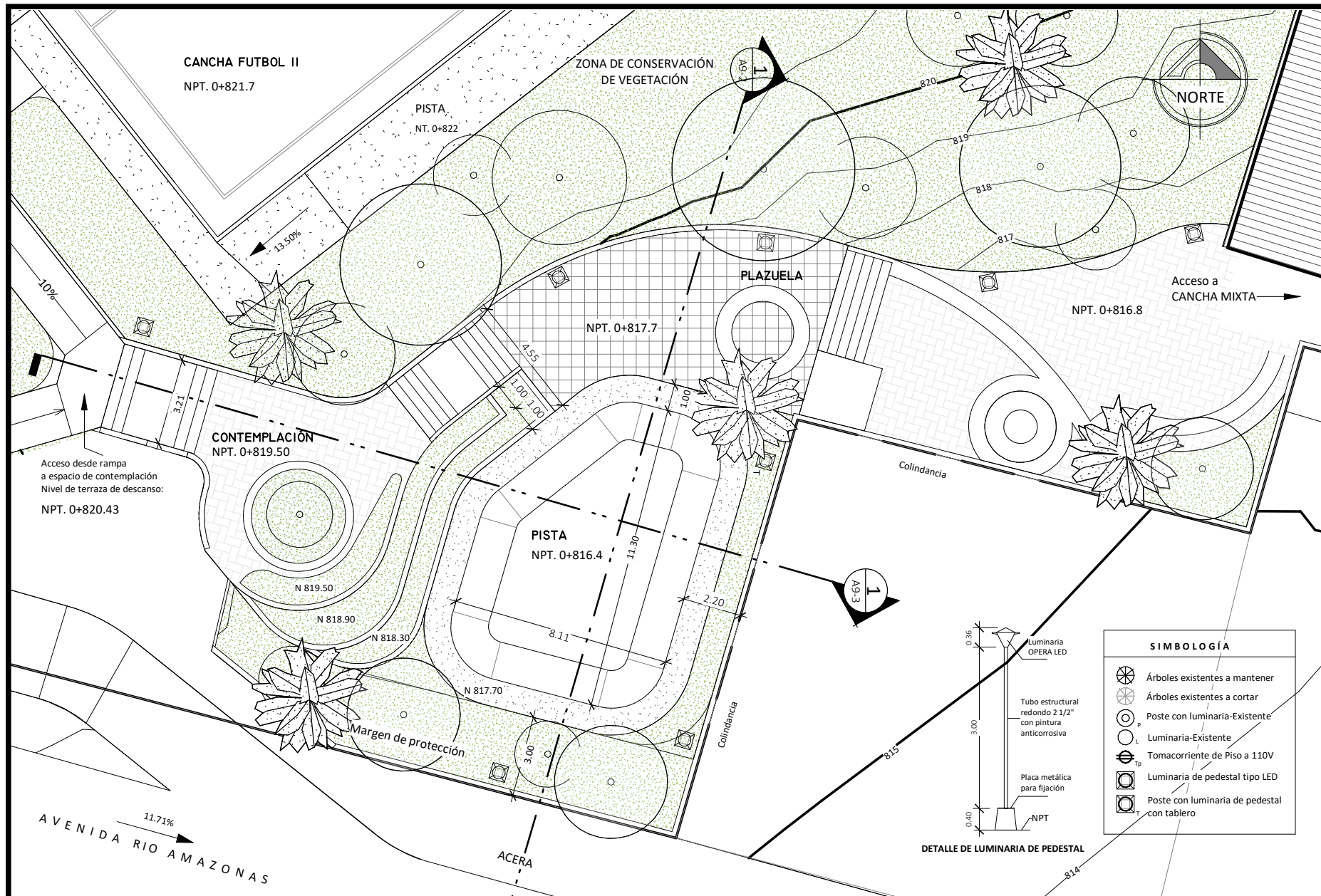
PLANTA DE ACABADOS DE PASARELA Y GIMNASIO

A8-3

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimés Kevin Javier





A9-1 PLANTA DE CONJUNTO- SKATEBOARDIND  
1:200

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

PLANTA DE CONJUNTO ZONA C SKATEBOARDING

ESC. Como se indica

29-01-2022

A9-1



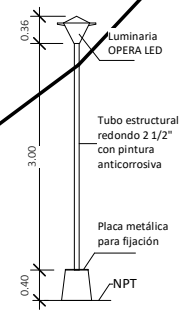
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

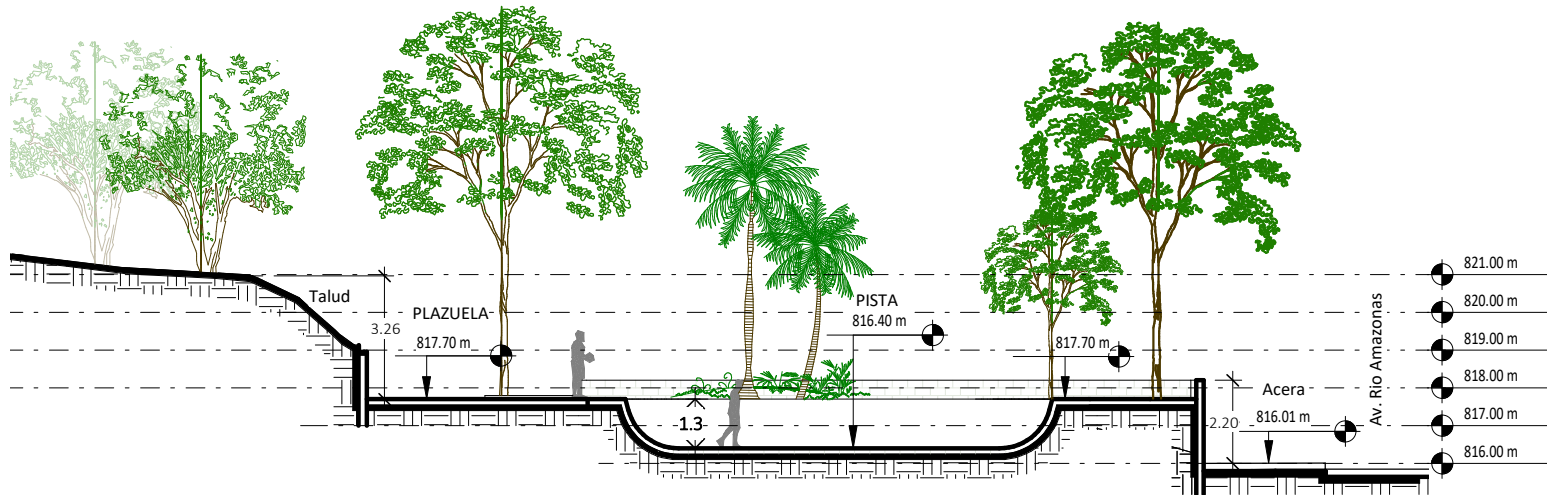
Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

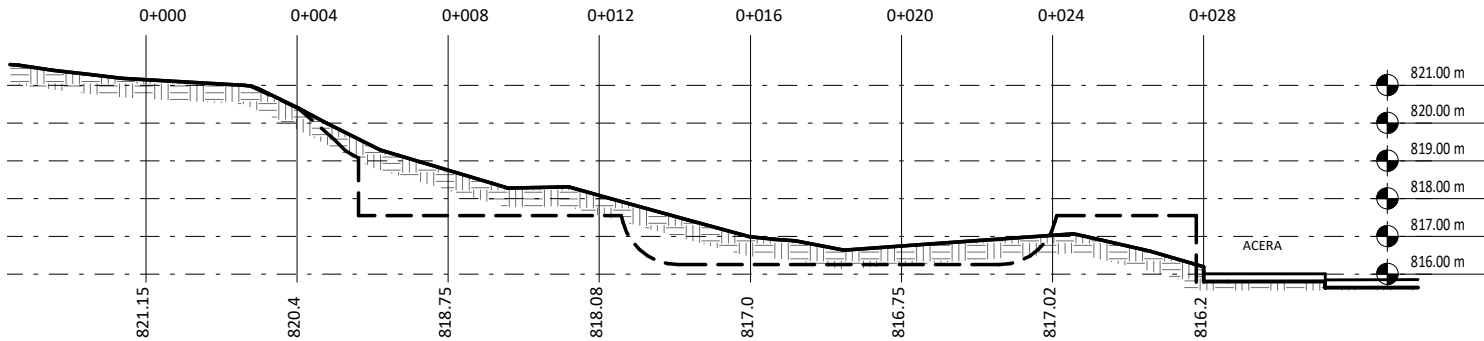
SIMBOLOGÍA	
	Árboles existentes a mantener
	Árboles existentes a cortar
	Poste con luminaria-Existente
	Luminaria-Existente
	Tomacorriente de Piso a 110V
	Luminaria de pedestal tipo LED
	Poste con luminaria de pedestal con tablero



DETALLE DE LUMINARIA DE PEDESTAL



**1 SECCIÓN A SKATEBOARDING**  
A9-2 1 : 200



**2 SECCIÓN A - TERRENO NATURAL**  
A9-2 1 : 200

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 200

29-01-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

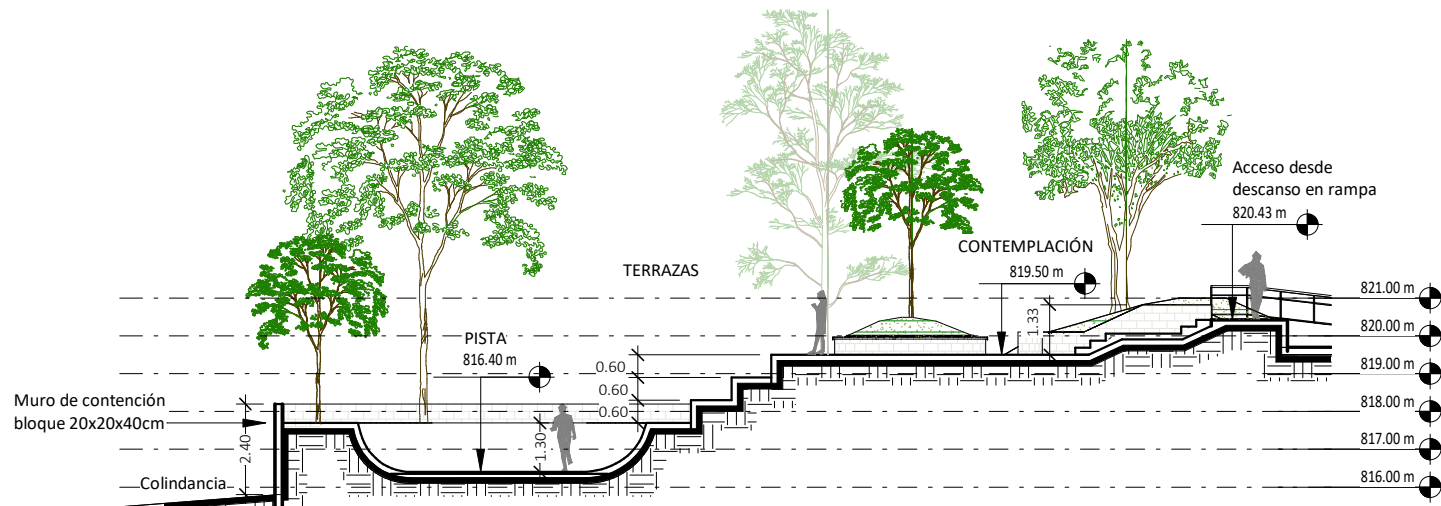
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

SECCIONES A-A ZONA C SKATEBOARD - SECCIONES DE TERRENO NATURAL

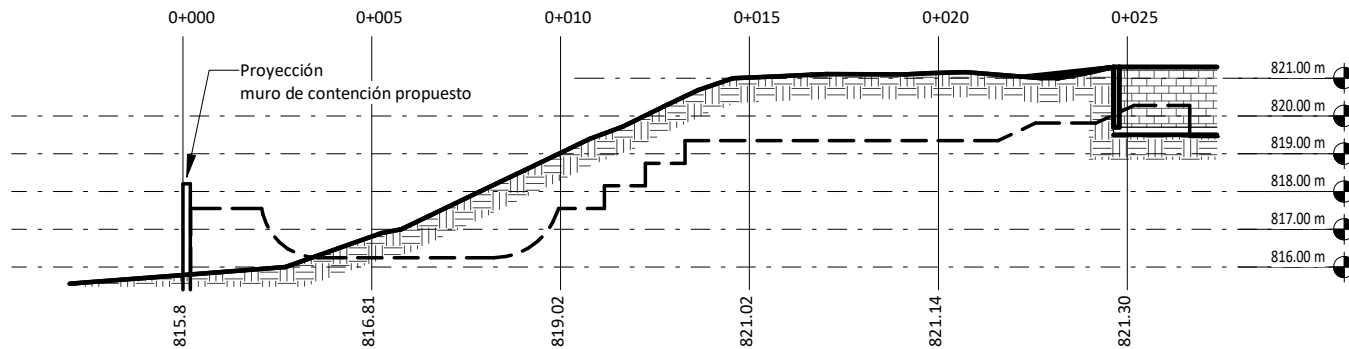
**A9-2**

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 SECCIÓN B SKATEBOARDING**  
A9-3 1 : 200



**2 SECCIÓN B - TERRENO NATURAL**  
A9-3 1 : 200

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 200

29-01-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

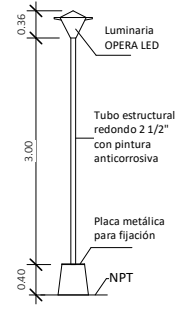
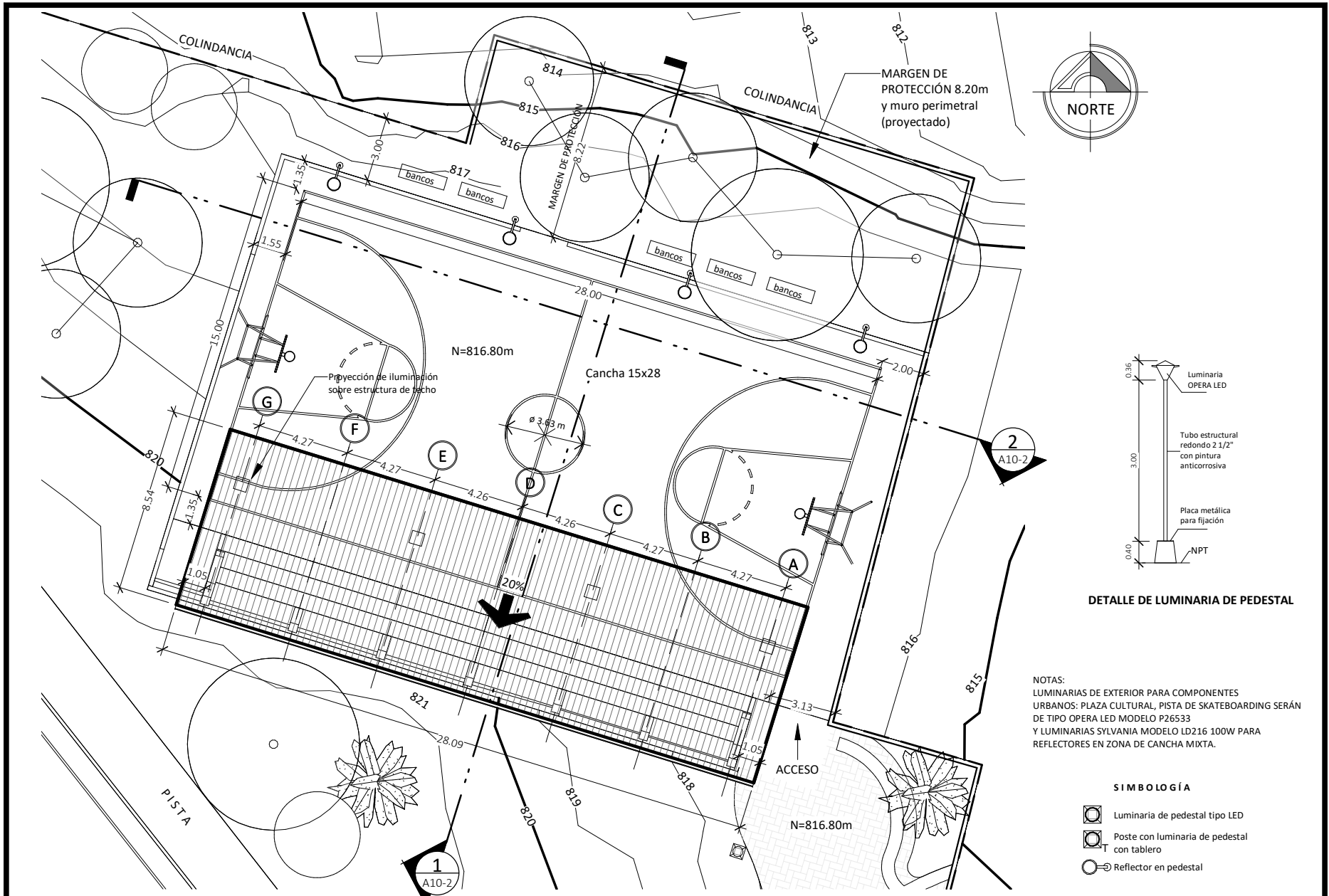
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

SECCIONES B-B ZONA C SKATEBOARD - SECCIONES DE TERRENO NATURAL

**A9-3**

Presentan:




Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**DETALLE DE LUMINARIA DE PEDESTAL**

**NOTAS:**  
 LUMINARIAS DE EXTERIOR PARA COMPONENTES URBANOS: PLAZA CULTURAL, PISTA DE SKATEBOARDING SERÁN DE TIPO OPERA LED MODELO P26533 Y LUMINARIAS SYLVANIA MODELO LD216 100W PARA REFLECTORES EN ZONA DE CANCHA MIXTA.

**SIMBOLOGÍA**

-  Luminaria de pedestal tipo LED
-  Poste con luminaria de pedestal con tablero
-  Reflector en pedestal

**1 PLANTA DE TECHO CANCHA MIXTA**  
 A10-1 1 : 250

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN**

ESC. Como se indica  
 29-01-2022



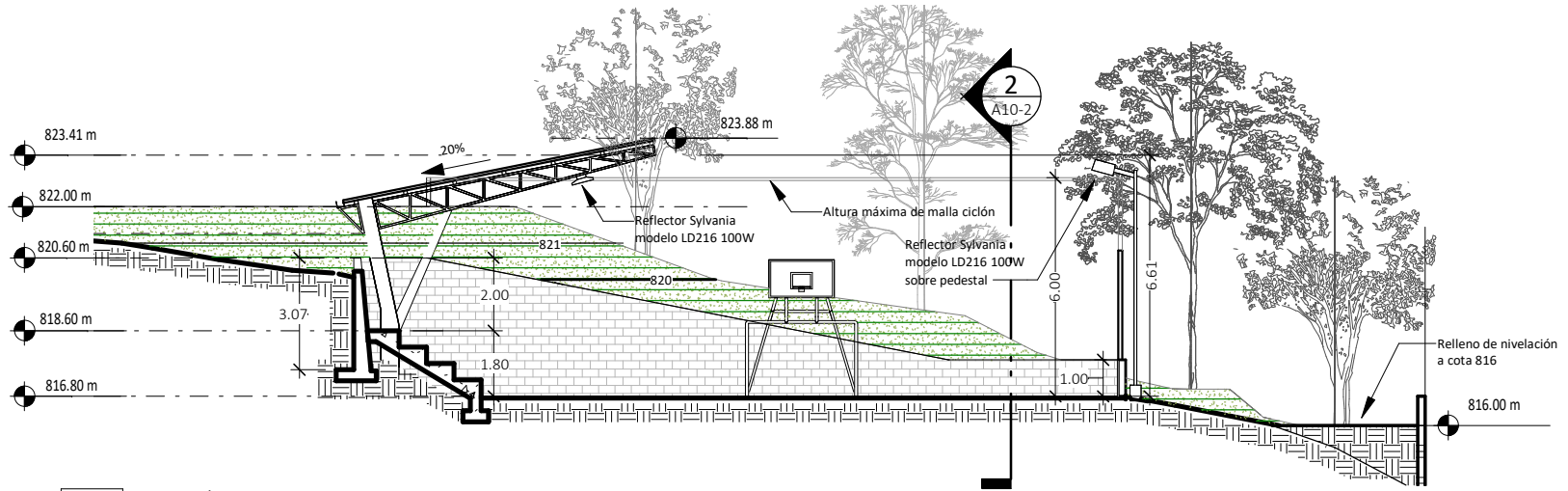
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

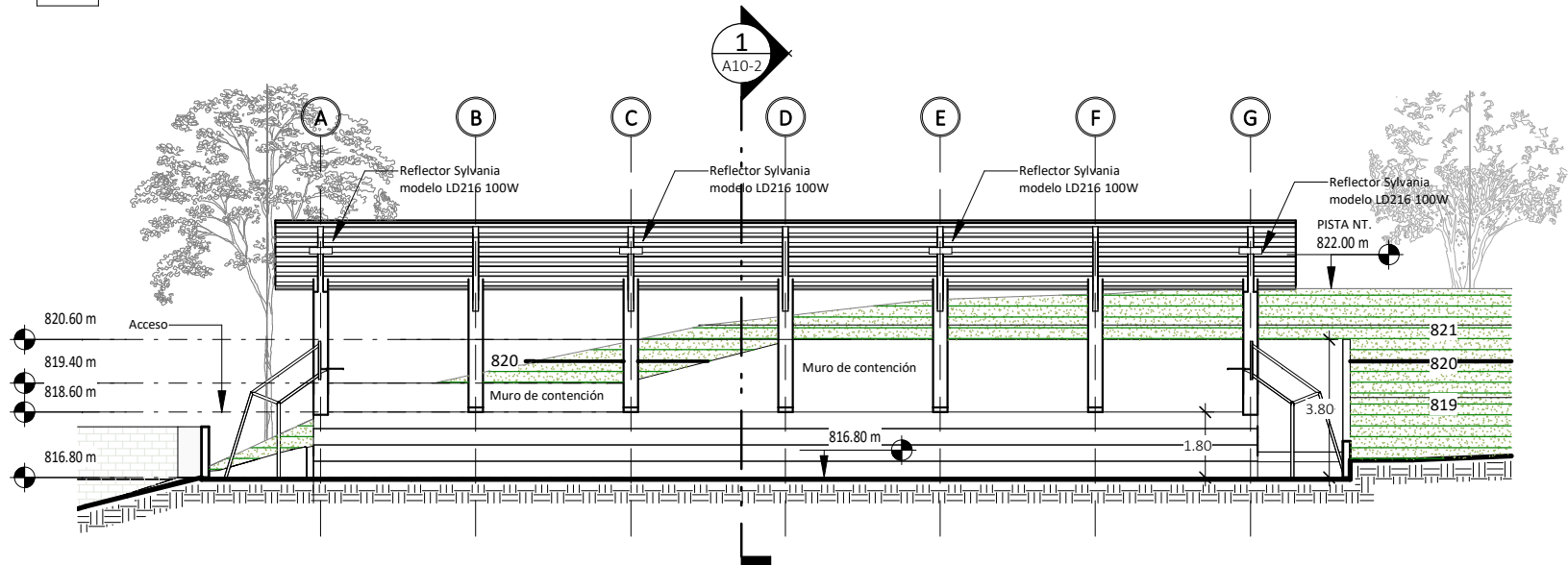
PLANTA DE CONJUNTO Y TECHO ZONA D CANCHA MIXTA

**A10-1**

Presentan:  
 Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 SECCIÓN A CANCHA MIXTA**  
A10-2 1 : 200



**2 SECCIÓN B CANCHA MIXTA**  
A10-2 1 : 200

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 200

29-01-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

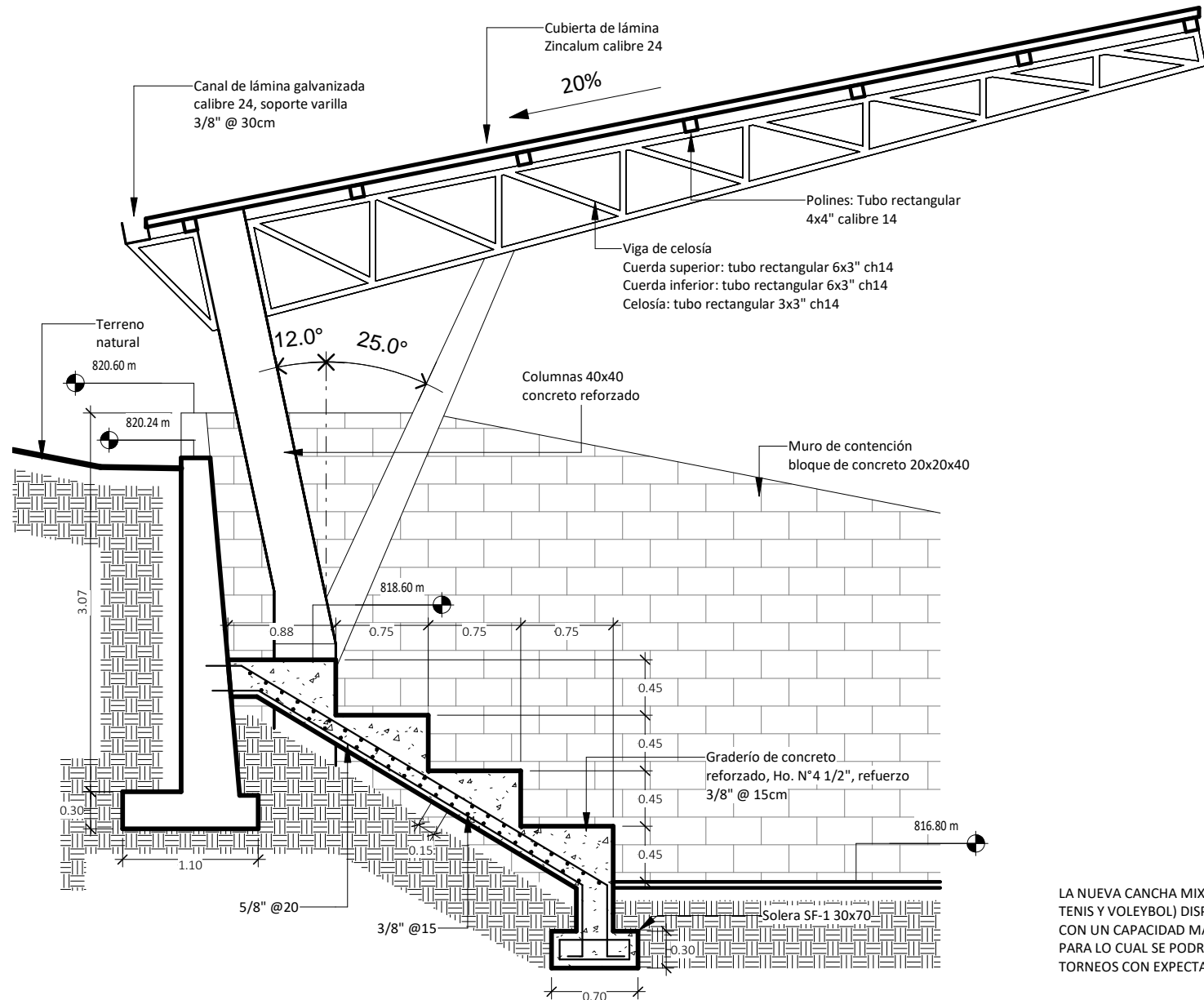
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

SECCIONES CANCHA MIXTA A-A Y B-B

**A10-2**

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



LA NUEVA CANCHA MIXTA (BALONCESTO, FUTBOL 5, TENIS Y VOLEYBOL) DISPONDRÁ DE UN GRADERÍO CON UN CAPACIDAD MÁXIMA PARA 141 PERSONAS, PARA LO CUAL SE PODRÁ REALIZAR EVENTOS COMO TORNEOS CON EXPECTADORES.

**1 GRADERÍO CANCHA MIXTA**  
A10-3 1 : 50

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1 : 50  
29-01-2022



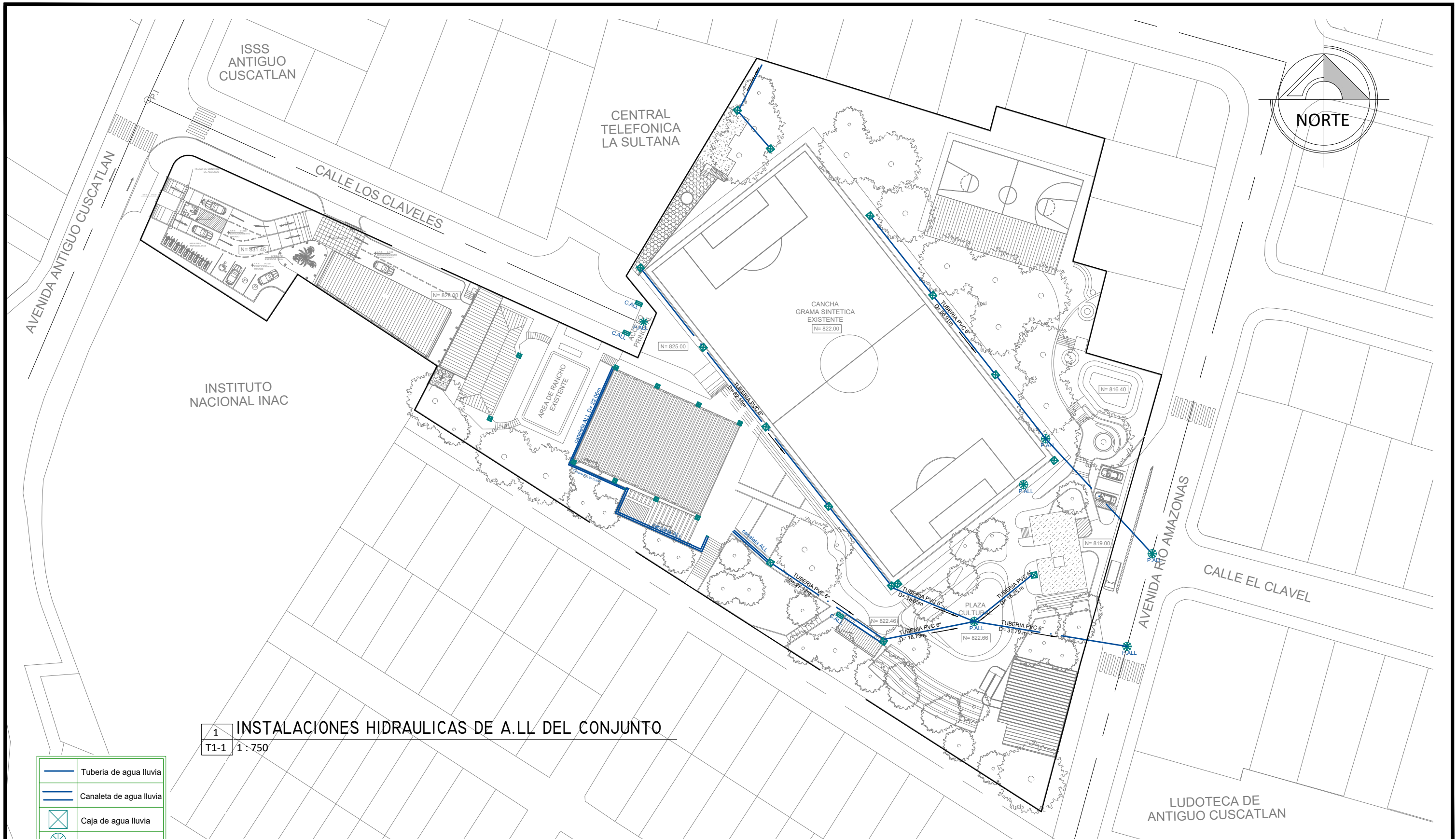
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

SECCIÓN TÉCNICA DE GRADERÍO CANCHA MIXTA

**A10-3**

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



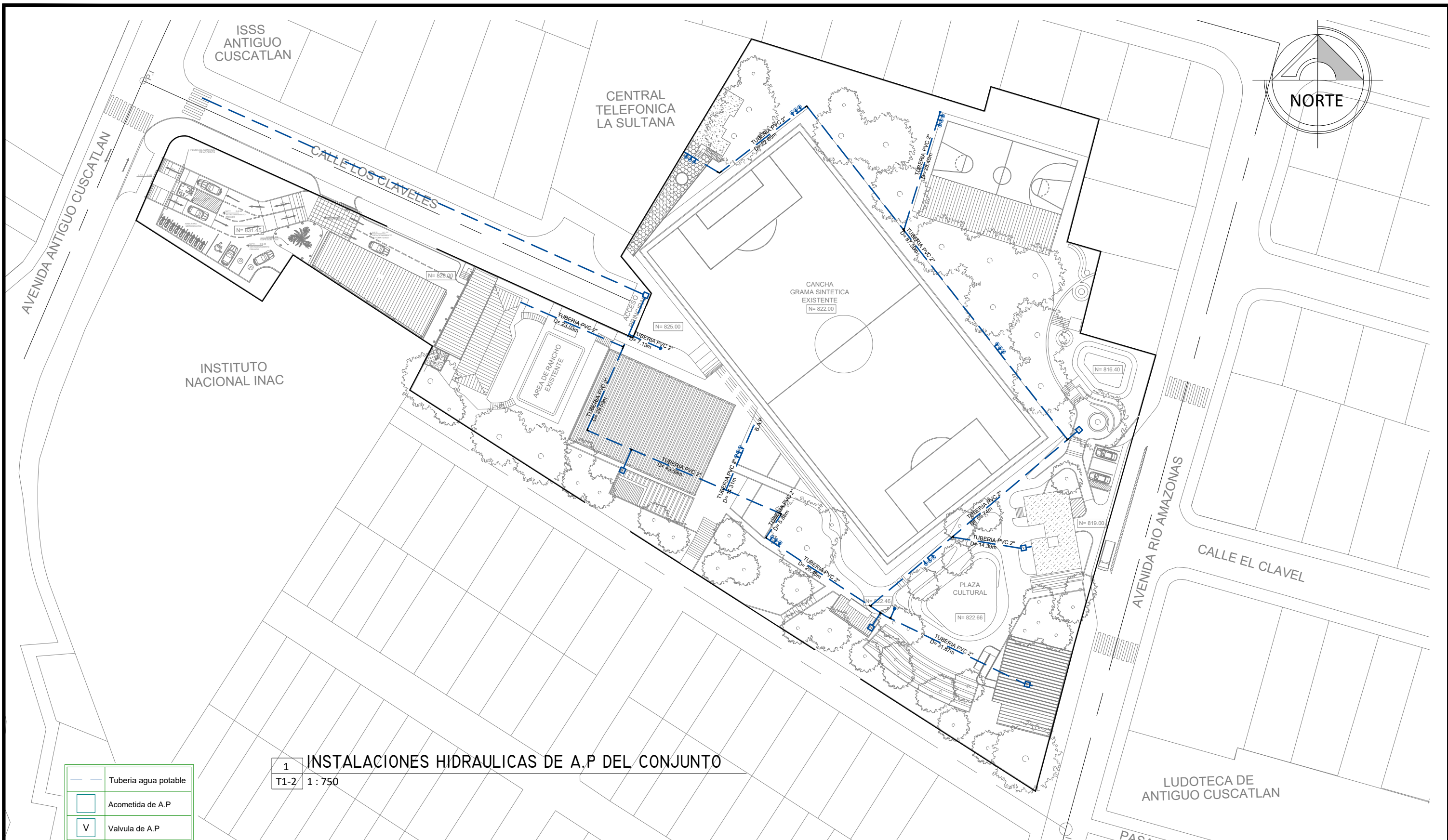
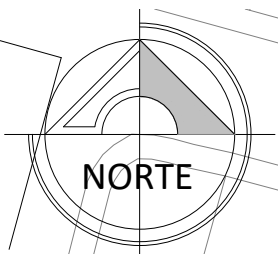
1  
T1-1 1:750  
INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.LL DEL CONJUNTO

	Tubería de agua lluvia
	Canaleta de agua lluvia
	Caja de agua lluvia
	Pozo de agua lluvia
	Caja tragante de A.LL



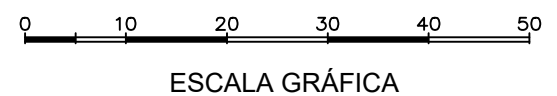
ESCALA GRÁFICA

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:750 Las indicadas	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-22	
<b>PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.LL DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN</b>	<b>T1-1</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



1 INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.P DEL CONJUNTO  
T1-2 1:750

	Tubería agua potable
	Acometida de A.P
	Valvula de A.P
	Bebedero
	Codo 90° 2" diametro
	Tee 90° 2" diametro



ESCALA GRÁFICA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:750  
Las indicadas

07-02-22

PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.P DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN

T1-2



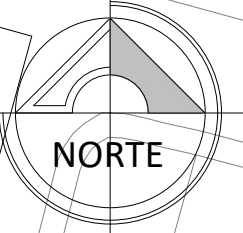
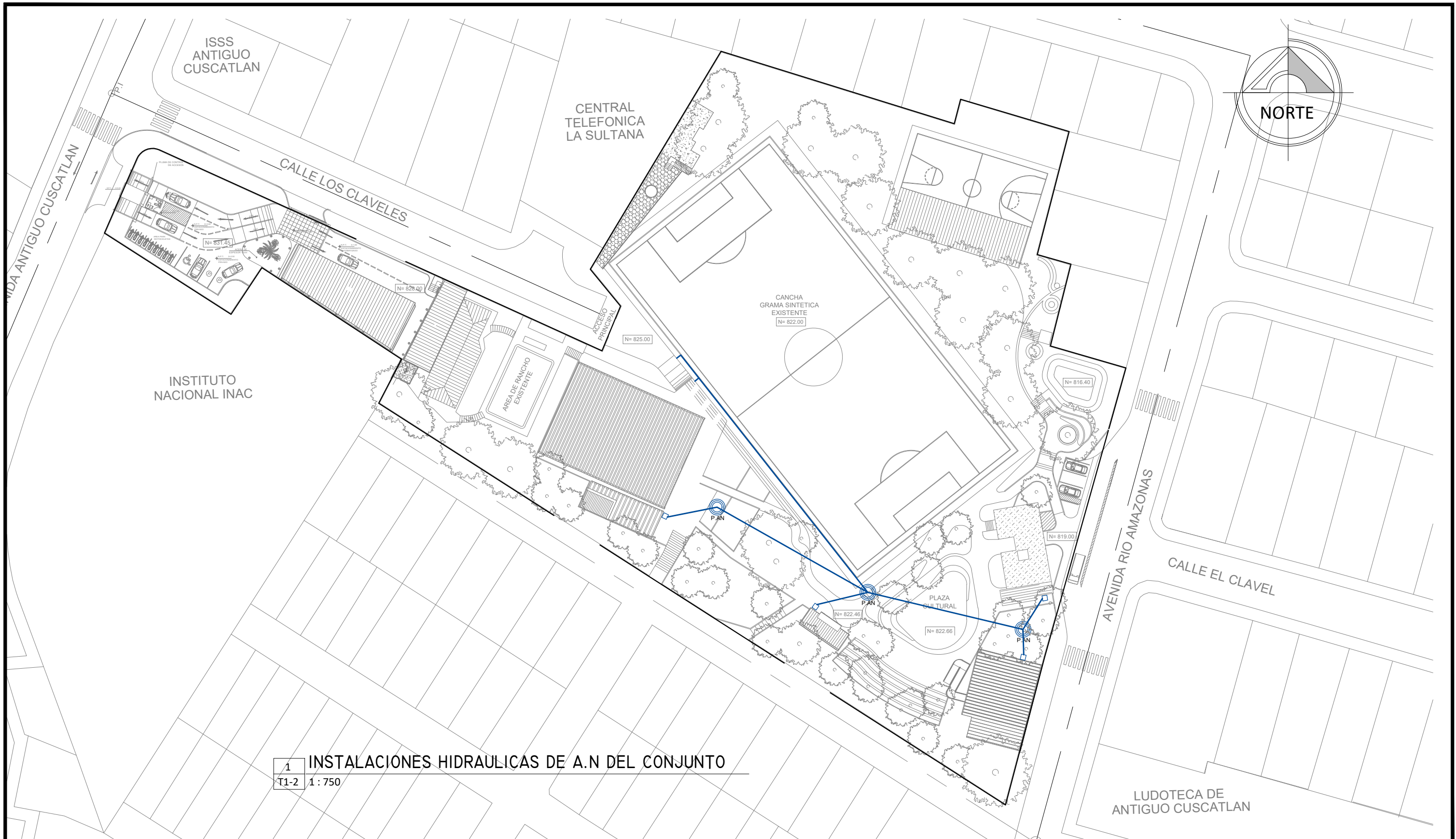
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

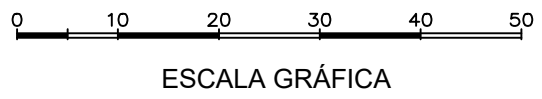
Presentan:

Br.Escalante Mejía Juan Ramón  
Br.Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br.Pérez Jaimes Kevin Javier



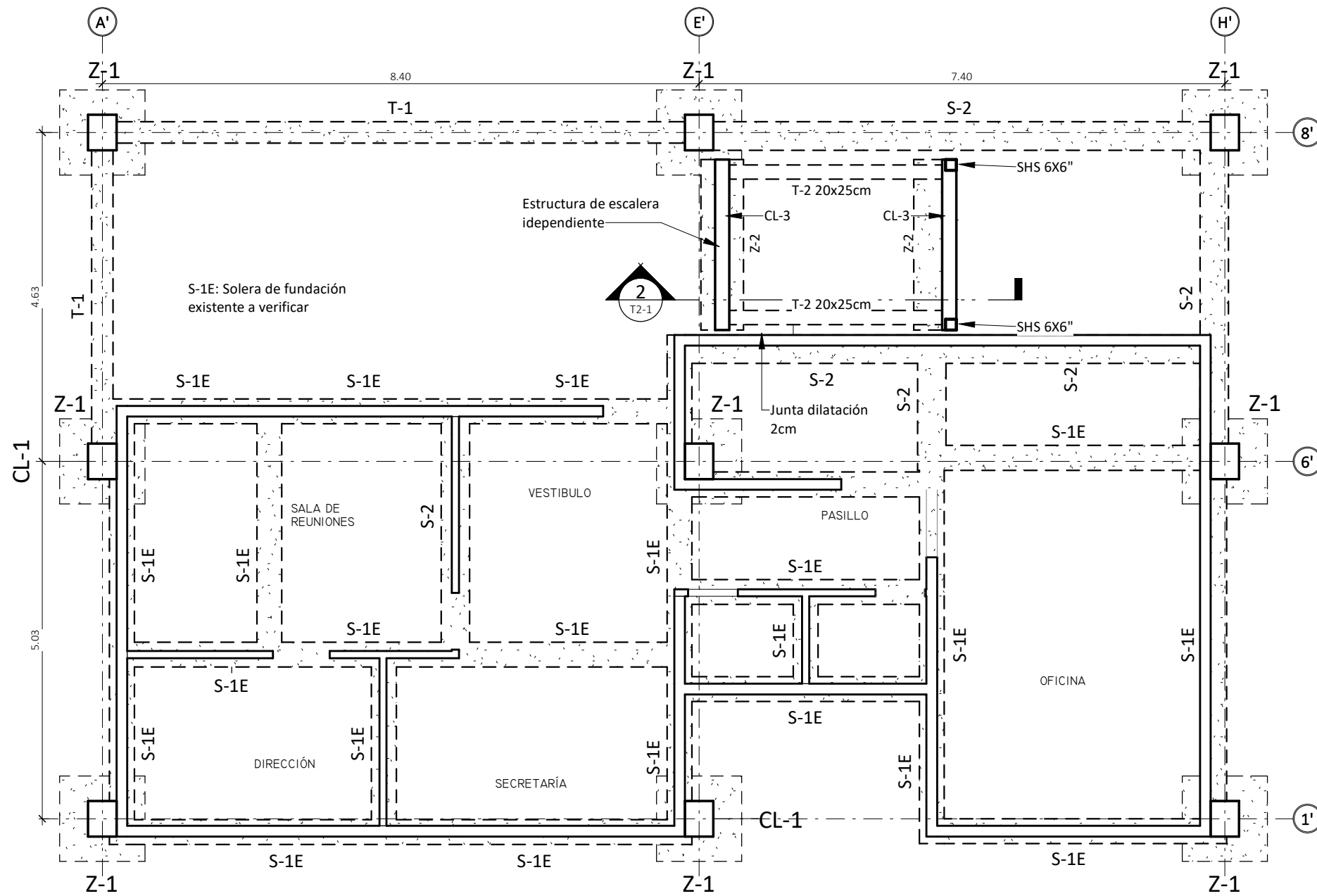


1 INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.N DEL CONJUNTO  
T1-2 1:750

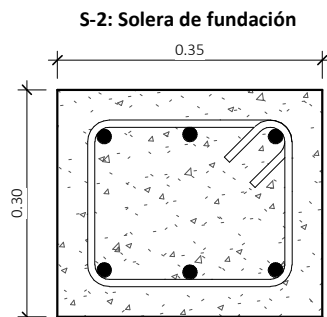


	Tubería de aguas negras
	Caja de registro de A.N
	Pozo de aguas negras

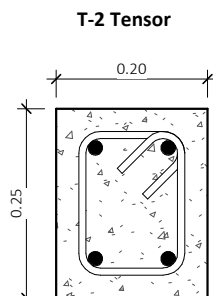
<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:750 Las indicadas	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-22	
<b>PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE A.N DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLAN</b>	<b>T1-3</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



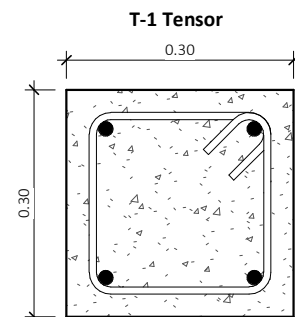
**1 PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES**  
T2-1 1:75



6 Ø6/8", EST. Ø3/8"  
@0.15m

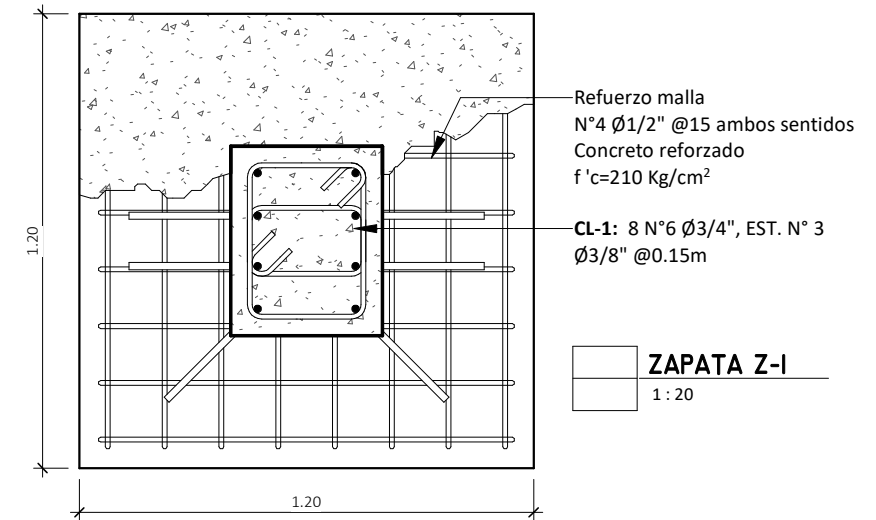


4 Ø6/8", EST. Ø3/8"  
@0.15m

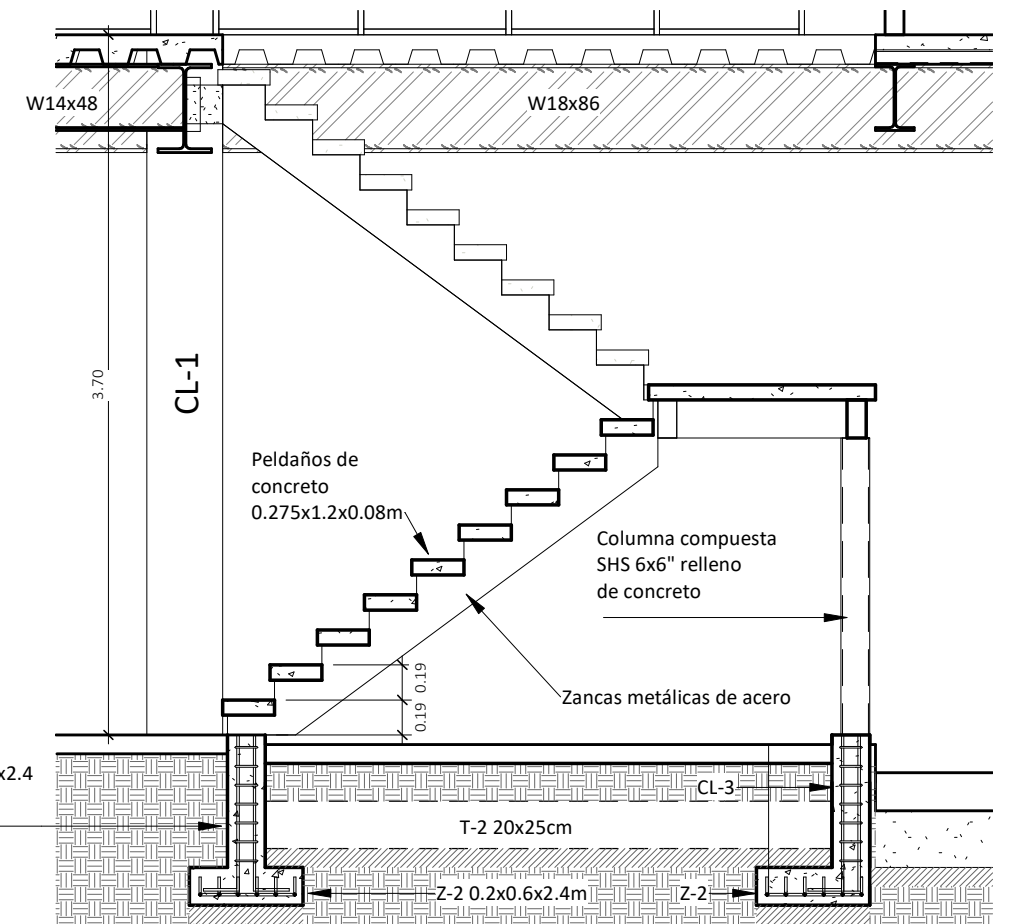


4 Ø6/8", EST. Ø3/8"  
@0.15m

**TENSORES Y SOLERAS**  
1:10



**ZAPATA Z-1**  
1:20



**2 ESTRUCTURA DE ESCALERA**  
T2-1 1:40

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. Como se indica  
29-01-2022



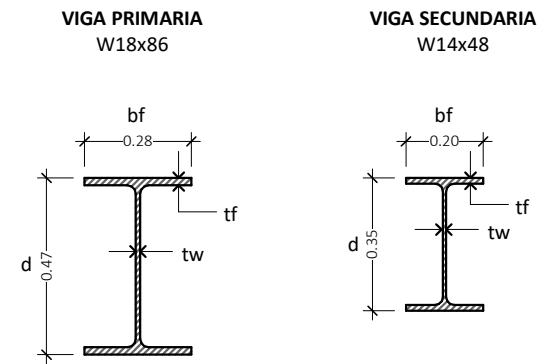
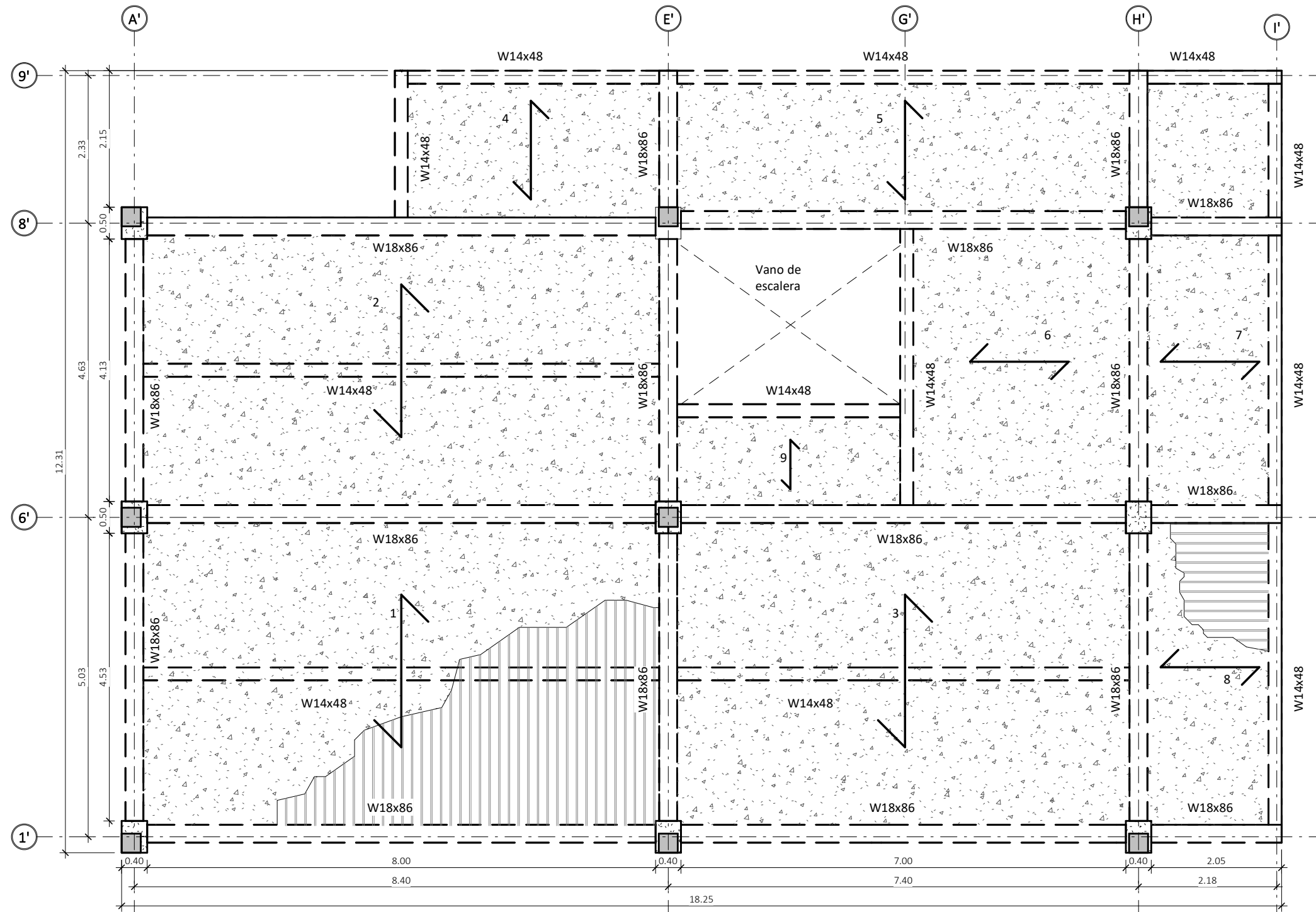
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES CASA DE LA JUVENTUD

**T2-1**

Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



DIMENSIONES DE PERFILES					
Designación (d x peso) (mmx Kg/m)	d (mm)	bf (mm)	tw (mm)	tf (mm)	Nombre (d x peso) (in x lb/ft)
W460x128	467	282	12.2	19.6	W18x86
W360x72	351	204	8.64	15.1	W14x48

**PERFILES W (IR)**  
1 : 20

- Esquema estructural:  
 -Columnas de Concreto reforzado (ver detalles)  
 -Vigas de Perfilera de Acero  
 -Losa Galvaldeck perfil 75

Claro máximo: 8.0m para vigas primarias y secundarias

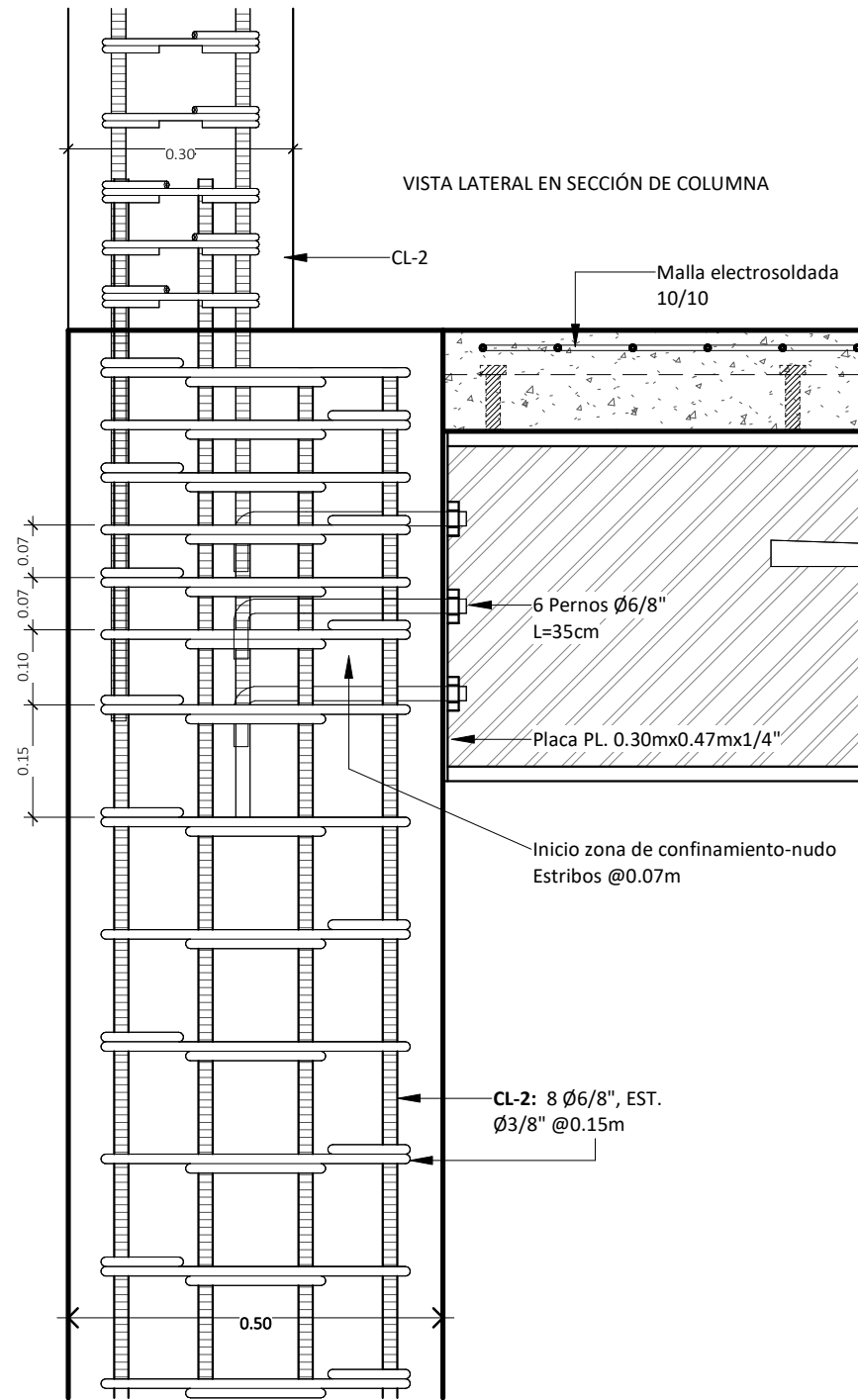
ÁREAS DE CONTRUCCIÓN	ÁREA (m²)
<b>NIVEL 1 (PLANTA BAJA)</b>	
Circulación vertical	8.63
Circulación horizontal (rampa)	29.86
Terrazas exteriores	57.33
Obra interior (ampliación y remodelación)	16.90
<b>NIVEL 2</b>	
Terraza	31.42
Aulas y talleres interiores	175.33
<b>TOTAL</b>	<b>319.47</b>

**1 PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO**  
T2-2 1 : 75

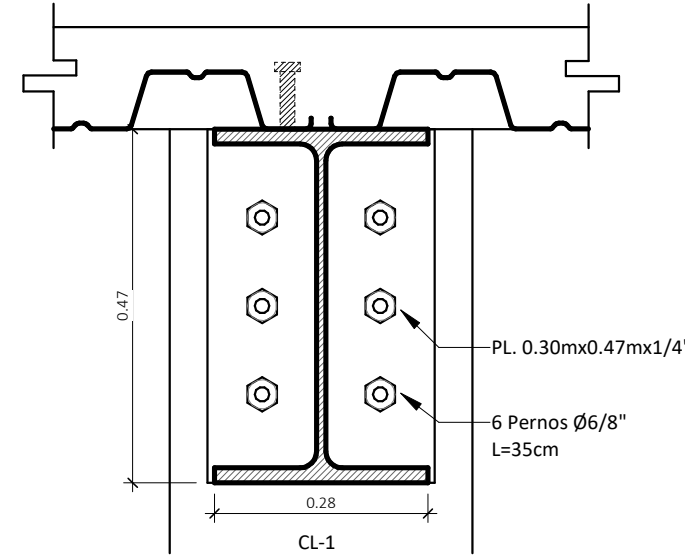
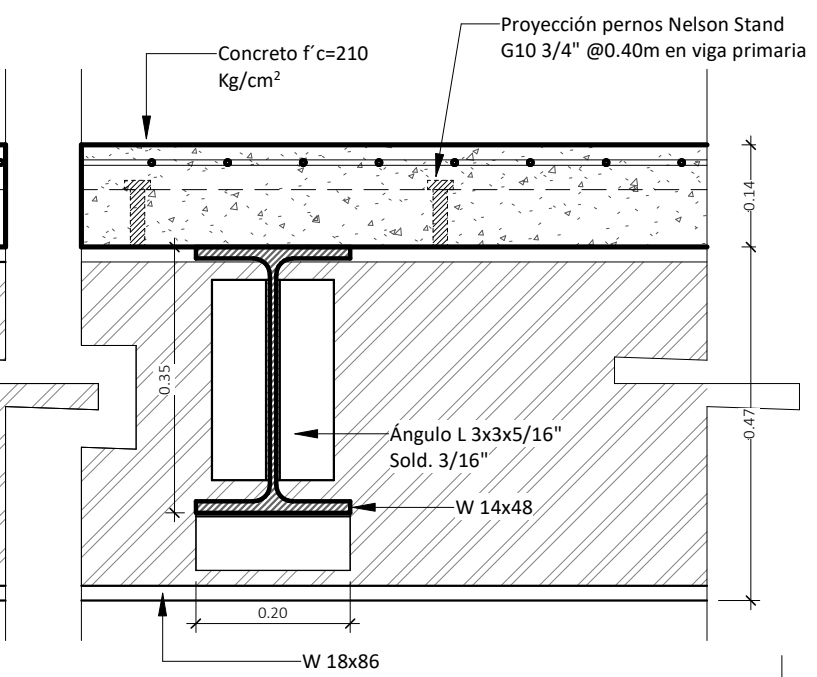
Nota: El cálculo de las áreas de construcción proyectada corresponden a los elementos nuevos: Obra exterior alrededor (terrazas exteriores) circulación vertical y horizontal (rampa), obra interior de ampliación y remodelación y todo el segundo nivel.

Área construida actual en planta baja: 79.0 m²

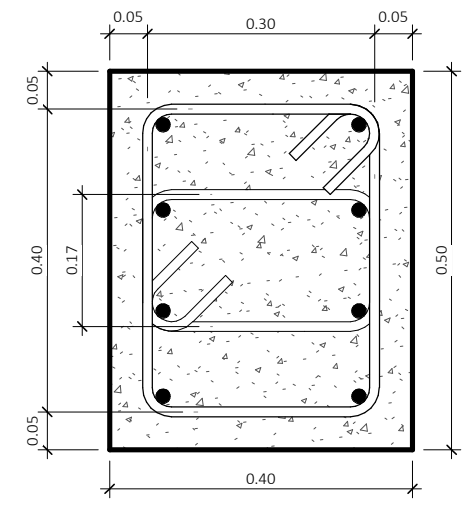
<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. Como se indica	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	29-01-2022	
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISOS CASA DE LA JUVENTUD	<b>T2-2</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



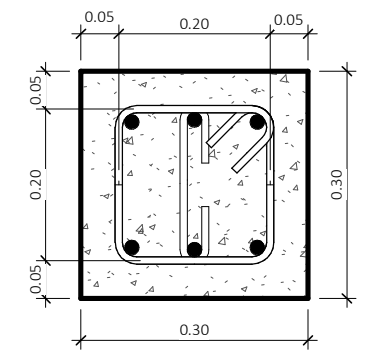
VISTA LATERAL EN SECCIÓN DE COLUMNA



VISTA FRONTAL

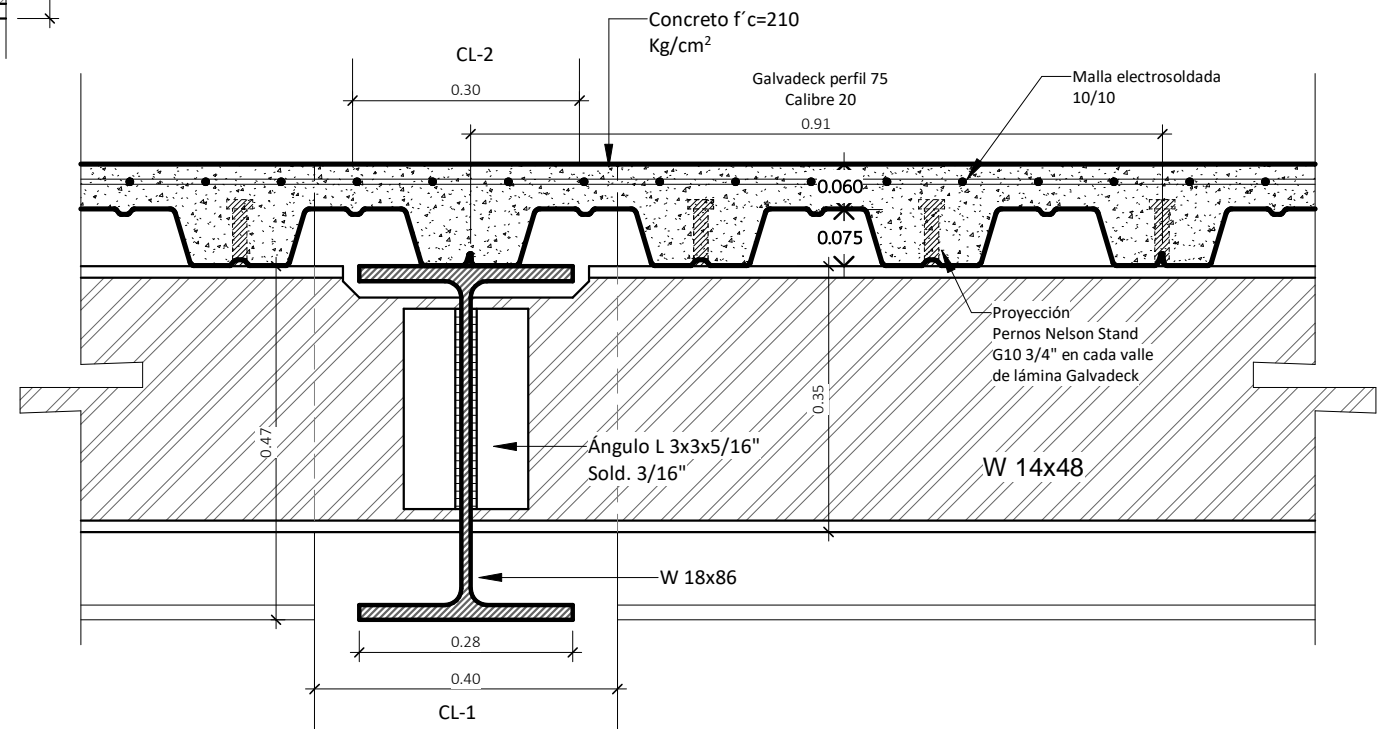


CL-1: 8 Ø6/8", EST. Ø3/8" @0.15m




CL-2: 6 Ø6/8", EST. Ø3/8" @0.15m

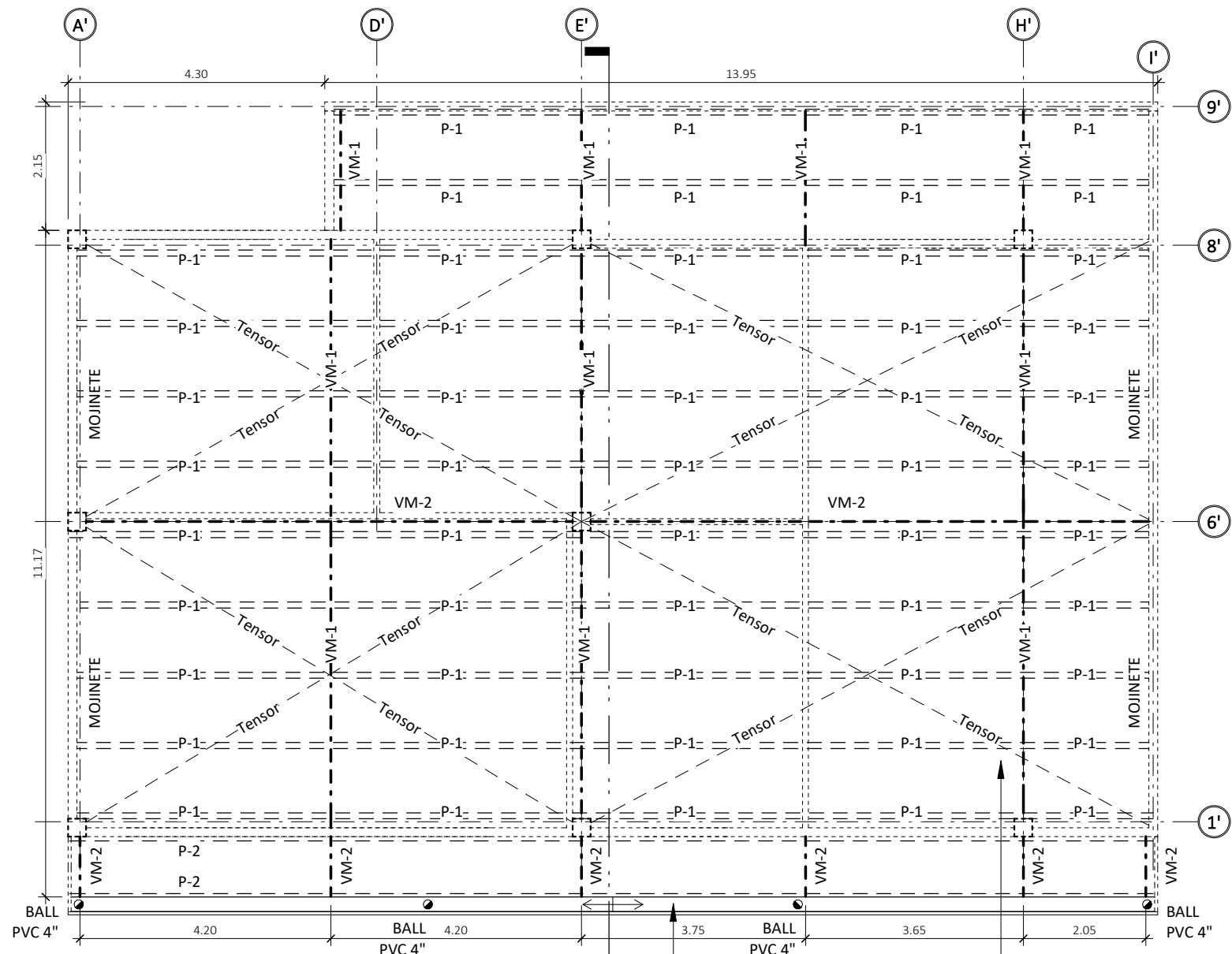
COLUMNAS ESTRUCTURALES  
1 : 10



DETALLES DE UNIÓN VIGA LOSA GALVADECK  
1 : 10

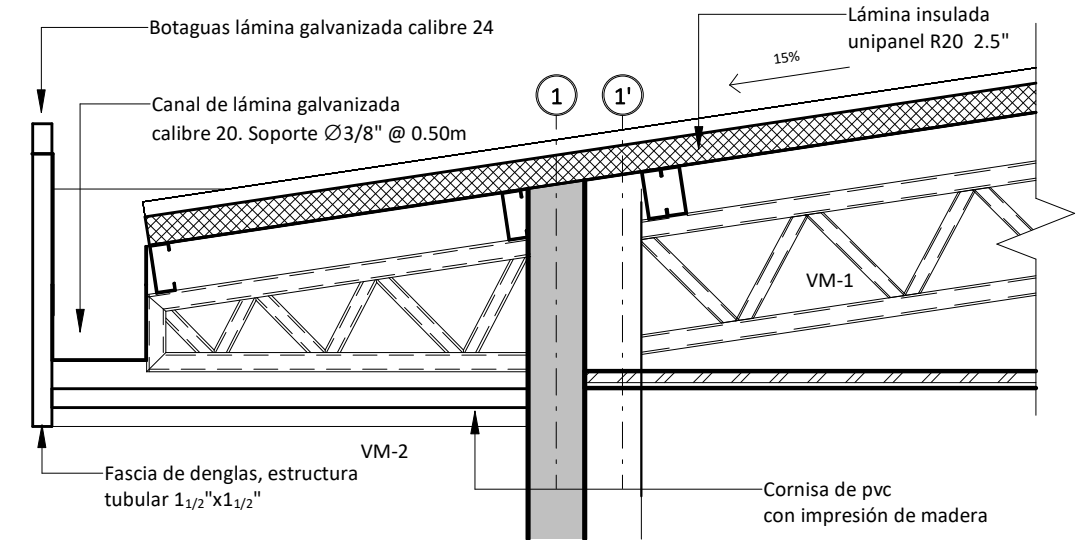
UNIÓN VIGA METÁLICA COLUMNA C/R  
1 : 10

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1 : 10	 <b>UNIVERSIDAD DEL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	29-01-2022	
<b>DETALLES ESTRUCTURALES DE ENTREPISO Y FUNDACIONES</b>	<b>T2-3</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier

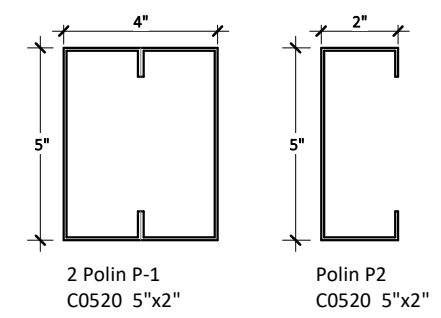


**1 ESTRUCTURA DE TECHOS**  
T2-4 1:100

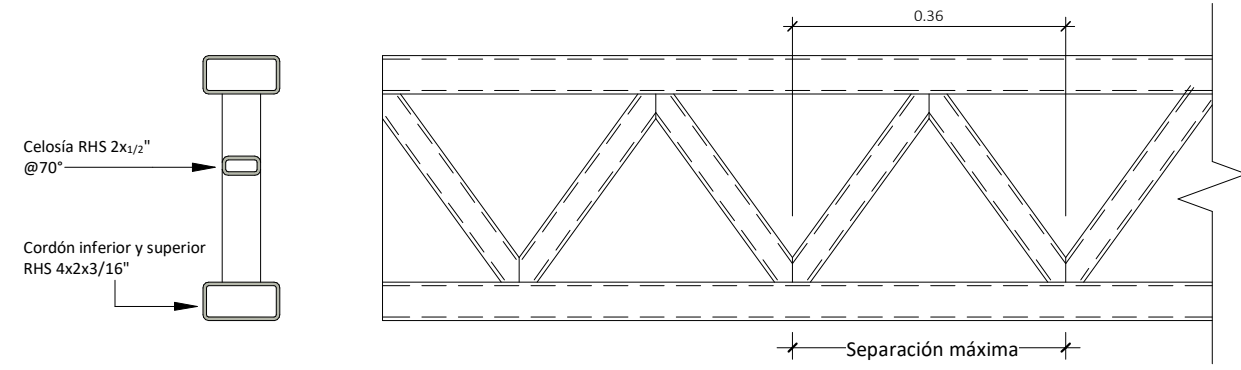
Canal de lámina lisa galvanizada calibre 24  
Tensores de cable 3/8" acero galvanizado  
ÁREA DE CUBIERTA: 236.17M<sup>2</sup>



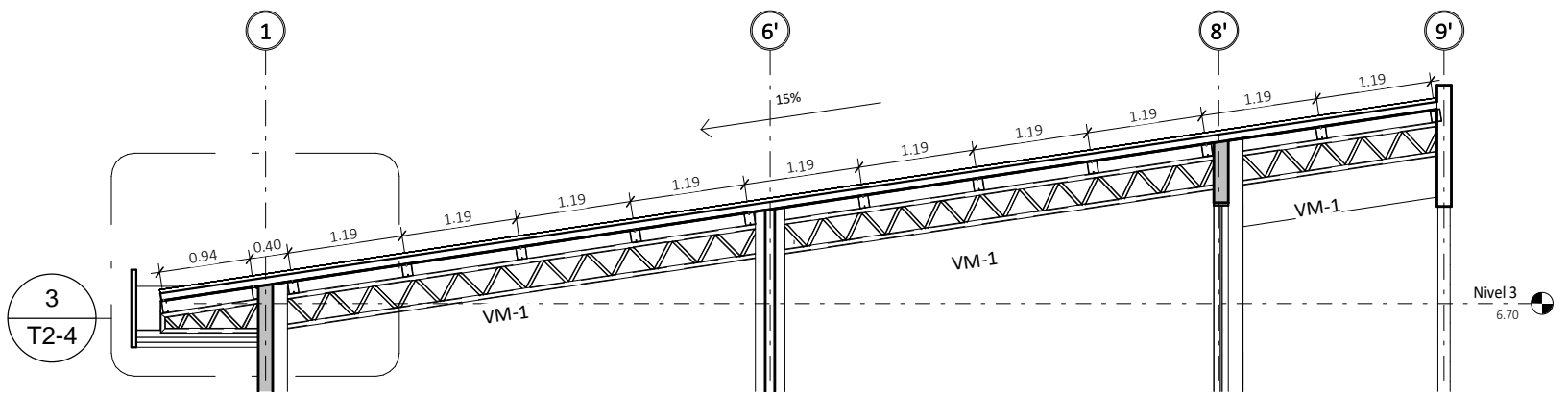
**3 DETALLE I-FASIA Y CORNISA**  
T2-4 1:20



**4 POLINES P1 - P2**  
T2-4 1:5

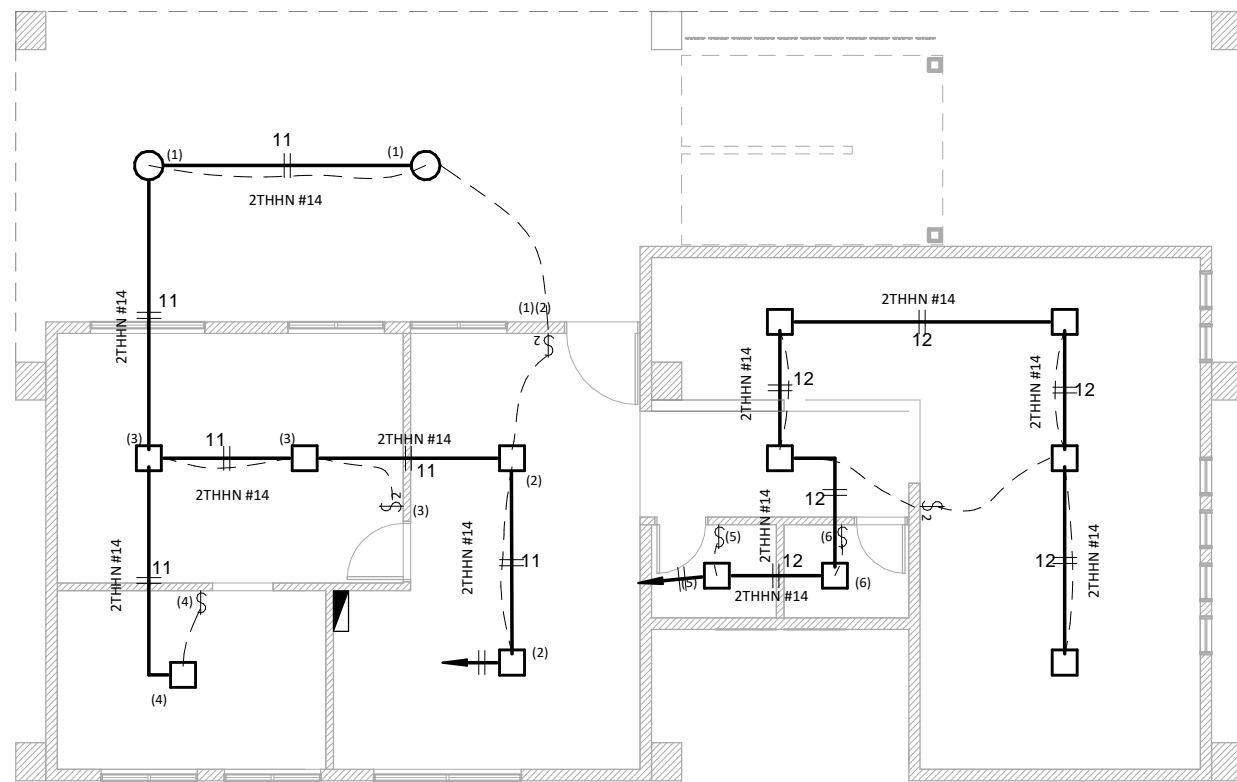


**5 VIGA DE CELOSÍA VM-1**  
T2-4 1:10

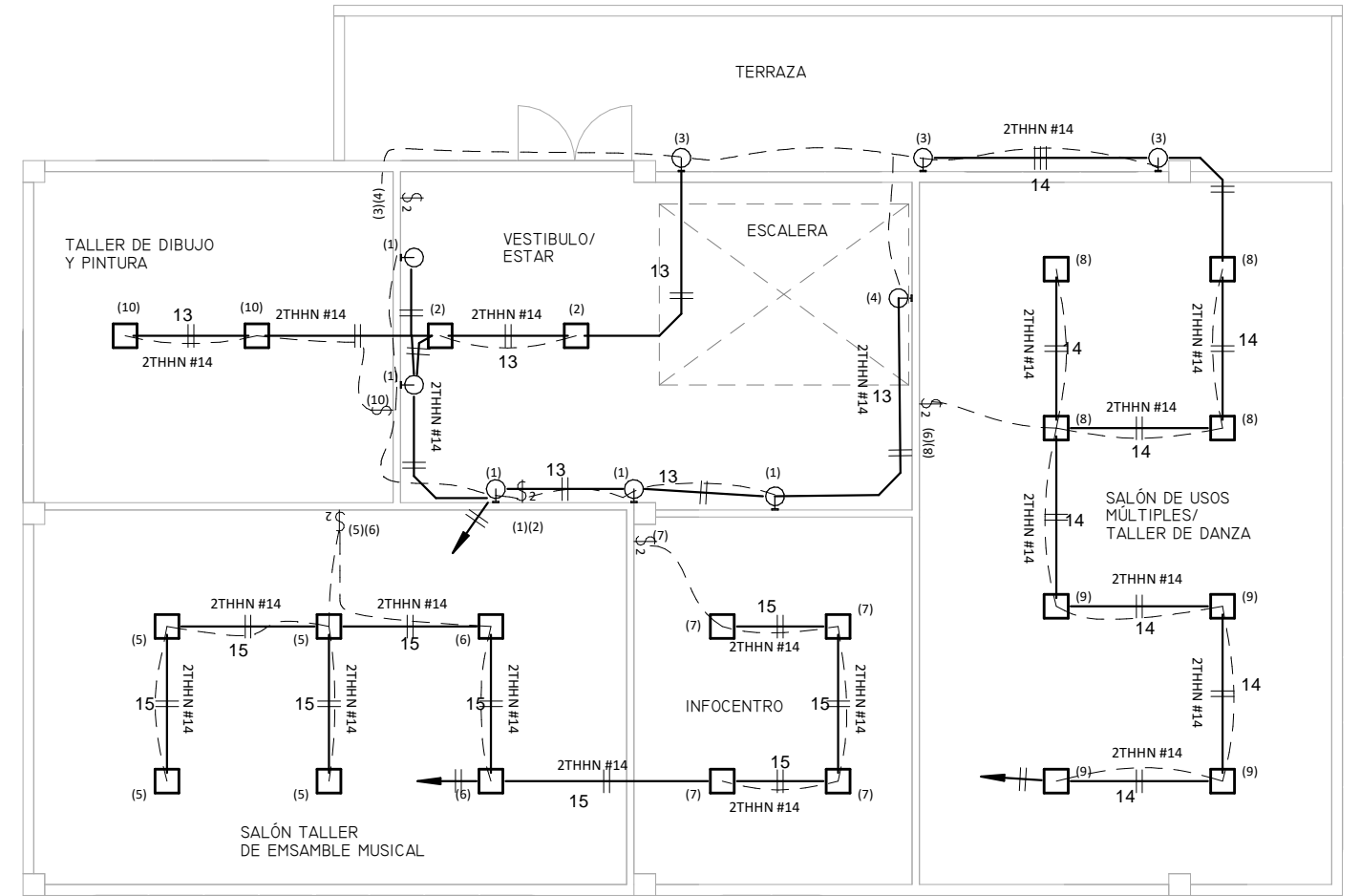


**2 SECCIÓN I-I TECHO**  
T2-4 1:75

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. Como se indica	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	29-01-2022	
<b>PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS CASA DE LA JUVENTUD Y DETALLES ESTRUCTURALES</b>	<b>T2-4</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier



**1 PLANTA DE TECHO REFLEJADO-LUMINARIAS 1º NIVEL**  
T2-5 1 : 100



**2 PLANTA DE TECHO REFLEJADO-LUMINARIAS 2º NIVEL**  
T2-5 1 : 100

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA			
CLAVE	DESCRIPCIÓN	ALTURA (M)	CANTIDAD
○	Luminaria colgante LED luz cálida 3000K	2.80	2
□	Luminaria panel cuadrado LED empotrado en cielo falso	2.85	34
◐	Luminaria de pared luz cálida 3000K	2.40	10
⊞	Tablero monofásico 120/240V, 125AMP, 18 espacios	1.3	1
⊕	Tomacorriente doble a 120V	0.40	48
⊕	Tomacorriente trifilar a 220V	2.75	4
⊞	Interruptor doble a 120V	1.20	11
⊞	Interruptor sencillo a 120V	1.20	9
—	Cable THHN N°14 circuito luminarias	-	-
—	Cable THHN N°12 circuito tomacorrientes	-	-

Notas.  
Tablero monofásico de 18 espacios 120/240V  
125 AMP. Recuento de 15 CKTOs utilizados y 3 libres.  
Para el sistema de aire acondicionado el tomacorriente trifilar a 220V deberá conectarse a un circuito individual.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁ

ESC. 1 : 100

29-01-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA

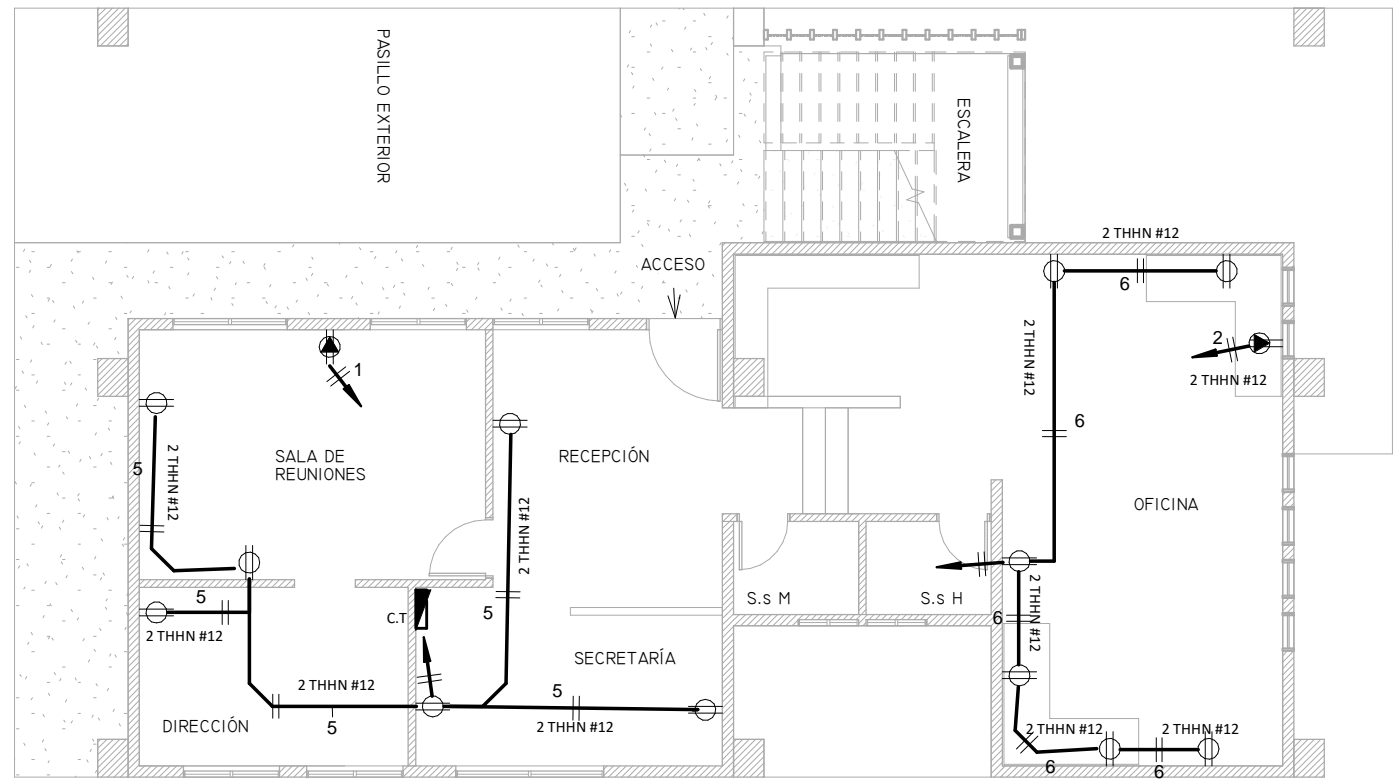
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE ILUMINACIÓN NIVEL 1 Y 2

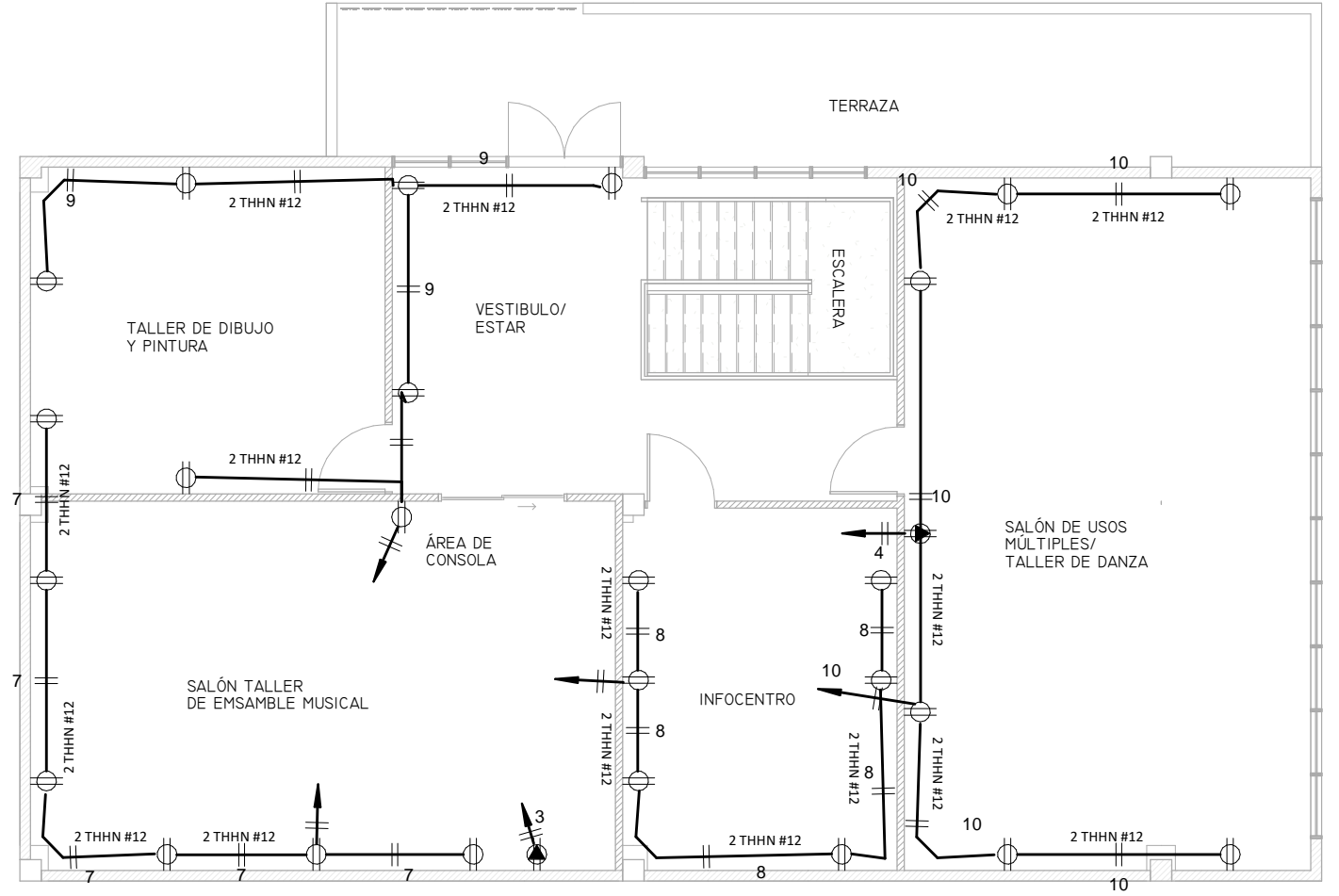
T2-5

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA- 1º NIVEL**  
T2-6 1 : 100

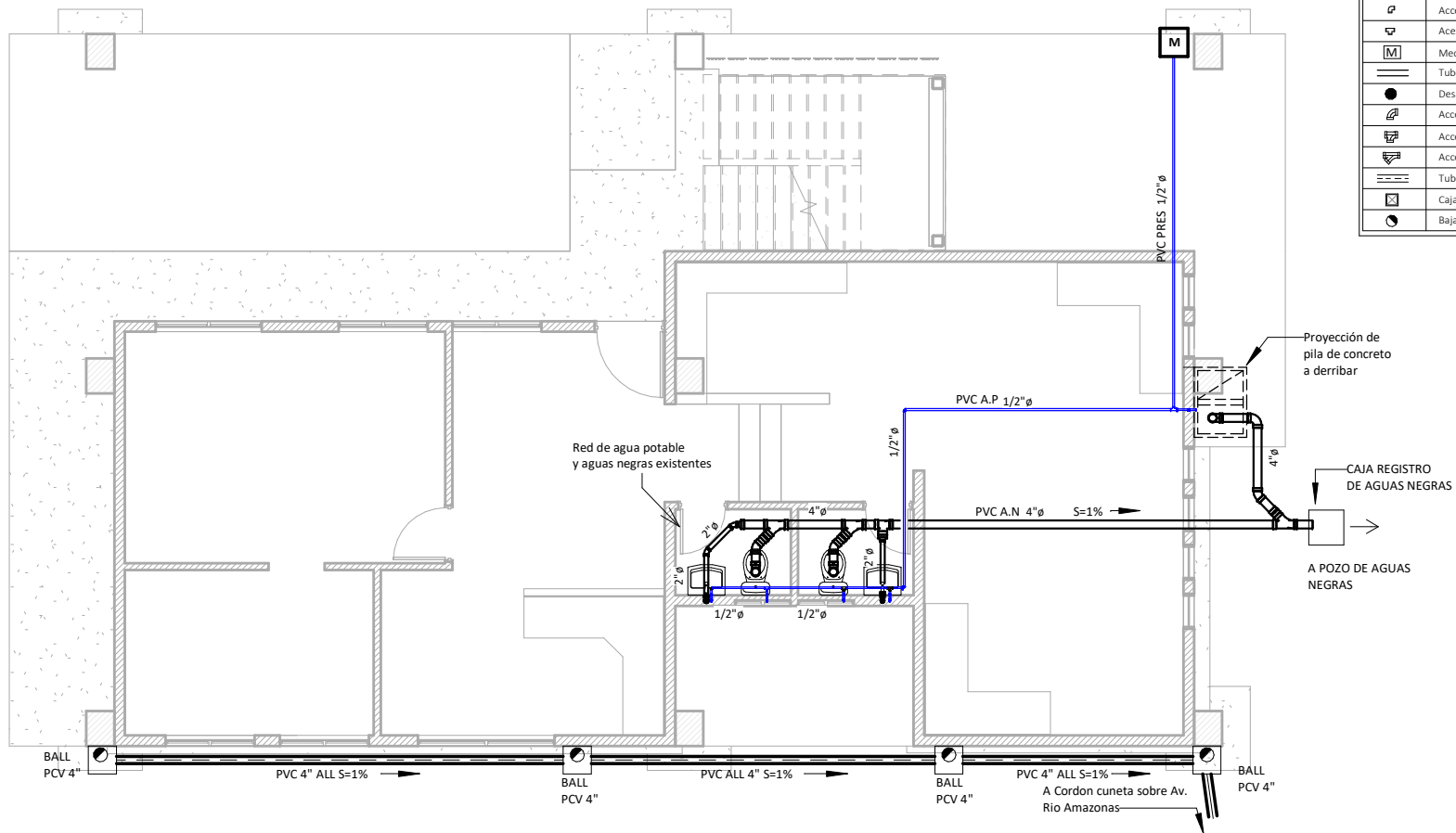


**3 DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA 2º NIVEL**  
T2-6 1 : 100

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA			
CLAVE	DESCRIPCIÓN	ALTURA (M)	CANTIDAD
○	Luminaria colgante LED luz cálida 3000K	2.80	2
□	Luminaria panel cuadrado LED empotrado en cielo falso	2.85	34
○	Luminaria de pared luz cálida 3000K	2.40	10
■	Tablero monofásico 120/240V, 125AMP, 18 espacios	1.3	1
⊕	Tomacorriente doble a 120V	0.40	48
⊕	Tomacorriente trifilar a 220V	2.75	4
⊕	Interruptor doble a 120V	1.20	11
⊕	Interruptor sencillo a 120V	1.20	9
—	Cable THHN N°14 circuito luminarias	-	-
—	Cable THHN N°12 circuito tomacorrientes	-	-

Notas.  
Tablero monofásico de 18 espacios 120/240V 125 AMP. Recuento de 15 CKTOs utilizados y 3 libres.  
Para el sistema de aire acondicionado el tomacorriente trifilar a 220V deberá conectarse un circuito individual.

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁ</b>	ESC. 1 : 100		<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b>
	29-01-2022		
<b>PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA NIVEL 1 Y 2</b>	<b>T2-6</b>	Presentan:	
		Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimés Kevin Javier	

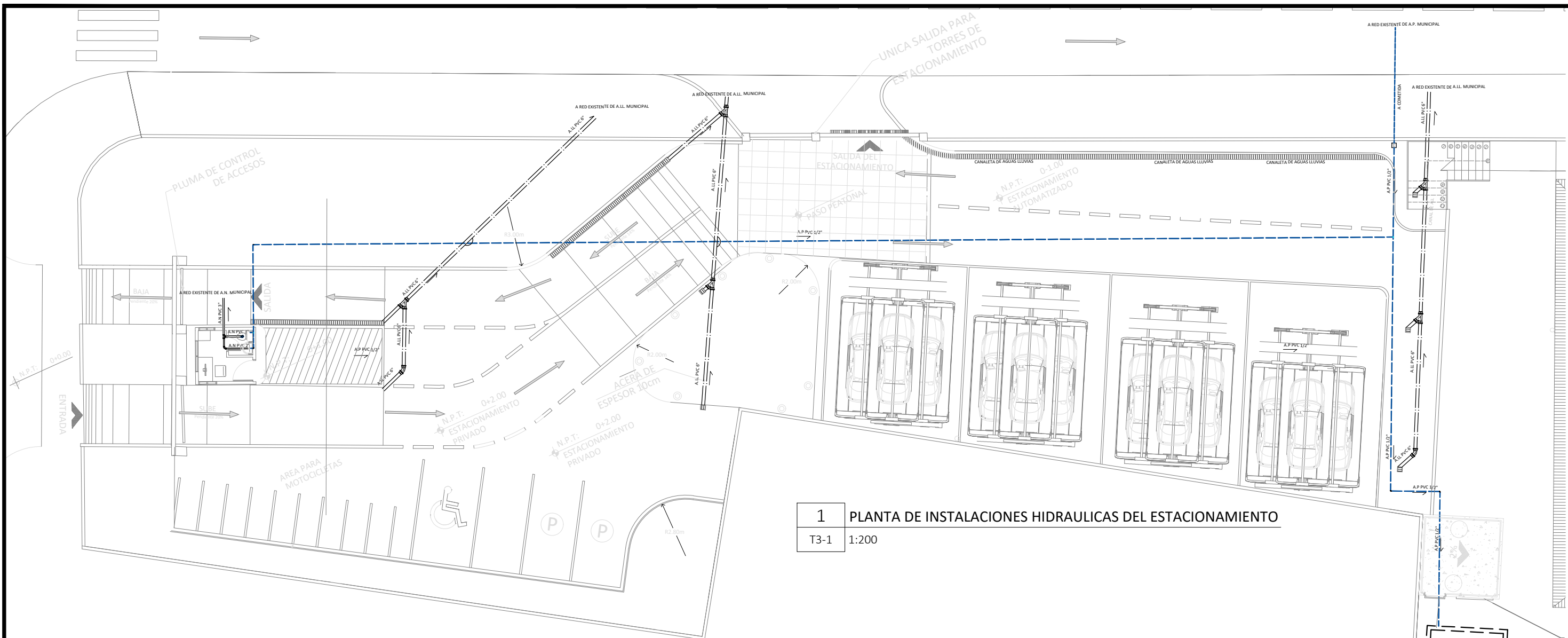


SIMBOLOGÍA HIDRÁULICA	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	Tubería A.P PVC PRESIÓN
	Accesorio Codo PVC PRES 90°
	Accesorio Te PVC PRES
	Medidor de agua potable
	Tubería A.N PVC SANI
	Desague Agua Negras
	Accesorio Codo 90° sanitario
	Accesorio Te PVC sanitario
	Accesorio Ye PVC sanitario
	Tubería A.LL PVC DRENAJE
	Caja de aguas lluvias
	Bajada de agua lluvia (B.ALL)

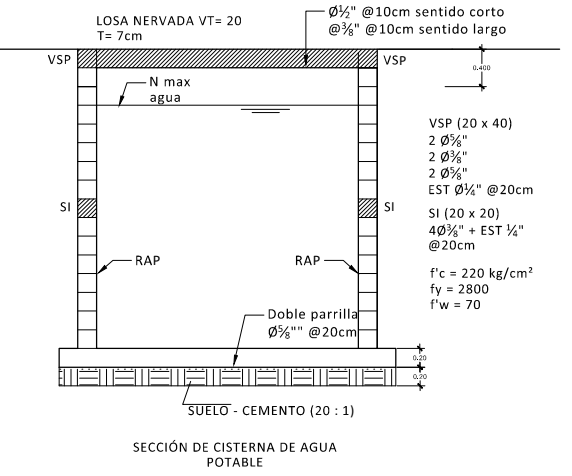
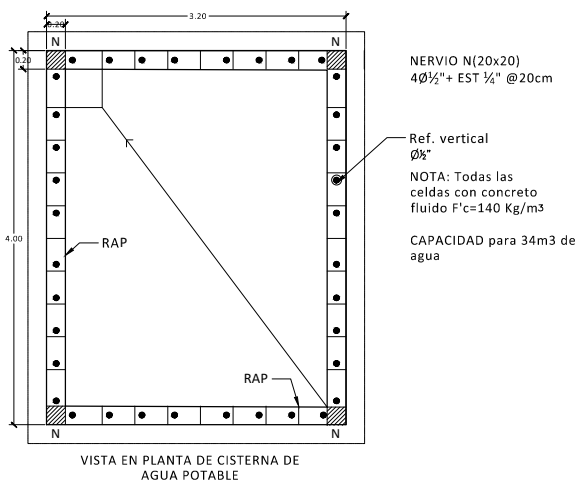
**1 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
T2-7 1:100

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:100	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	29-01-2022	
<b>PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS CASA DE LA JUVENTUD</b>	<b>T2-7</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



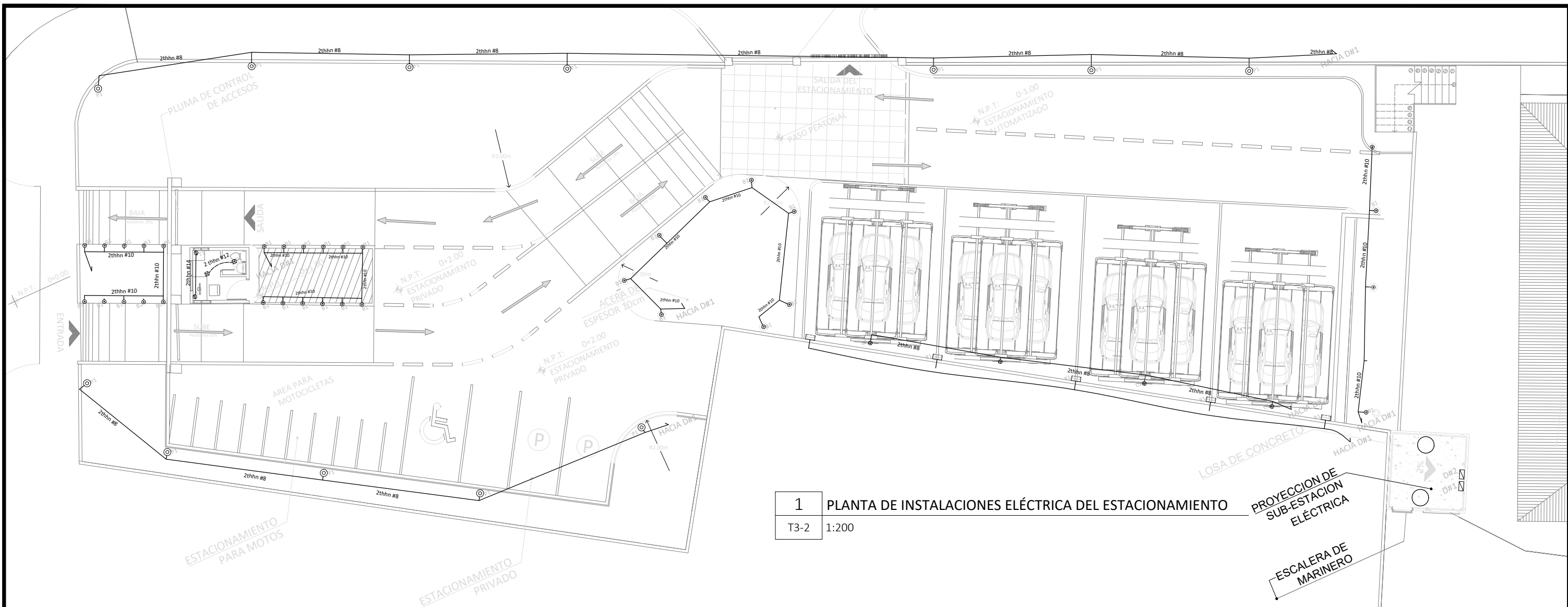


1 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DEL ESTACIONAMIENTO  
T3-1 1:200



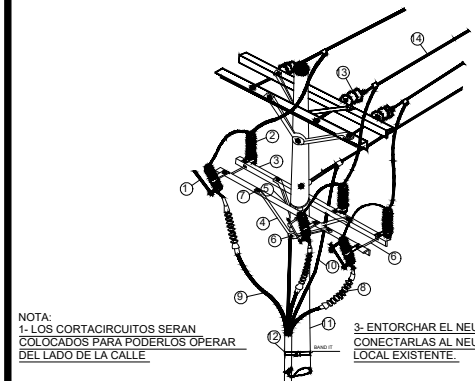
SIMBOLOGÍA HIDRÁULICO	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA DE AGUA POTABLE (PVC)
	CODO 90° CORTO 1/2" DE DIÁMTERO
	TEE SANITARIA 90° 1/2" DE DIÁMTERO
	SALIDA DE AGUA POTABLE
	MEDIDOR
	CISTERNA
	BOMBA HIDRÁULICA 10 HP
	CAJA TRAGANTE 0.25X0.25X0.4 M CON PARRILLA
	CANALETA 0.25 M DE ANCHO Y 0.4 DE PROFUNDIDAD CON PARRILLA
	TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS (PVC)
	ACCESORIO CODO 45°
	ACCESORIO YEE SANITARIA
	DESAGÜE DE AGUAS NEGRAS
	DIRECCIÓN DE CORRIENTE DEL AGUA

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	Las indicadas	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA</b> <b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-2022	
<b>PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DEL ESTACIONAMIENTO</b> <b>DETALLE DE CISTERNA</b>	<b>T3-1</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1 PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL ESTACIONAMIENTO  
T3-2 1:200

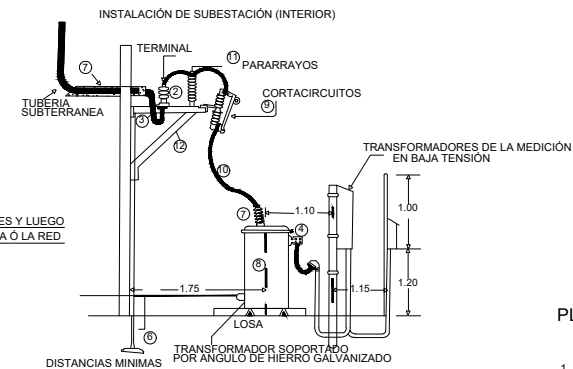
PROYECCION DE SUB-ESTACION ELÉCTRICA  
ESCALERA DE MARINERO



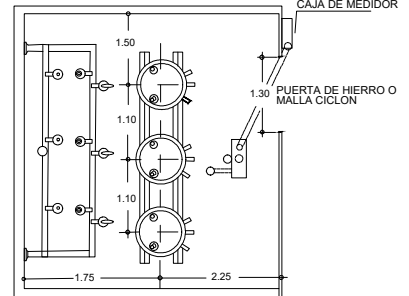
NOTA:  
1- LOS CORTACIRCUITOS SERAN COLOCADOS PARA PODERLOS OPERAR DEL LADO DE LA CALLE.  
2- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EL DUCTO DE ACOMETIDA Y EL CRUCERO DE LOS CORTACIRCUITOS SERA DE 5 PIES

- LISTA DE MATERIALES
1. CORTACIRCUITOS 7.815kv
  2. PARARRAYO SINTETICO 10kv
  3. CRUCIERO 3x3 142x94
  4. TIRANTE EN V DE 45
  5. ALMONDILLA PRCRUCERO
  6. BERNO TODAROSCA 58x12
  7. PERNO DE 12x11
  8. TERMINAL DE POTENCIA
  9. CABLE DE POTENCIA N°2
  10. CABLE THHN N°1
  11. POSTE METALICO DE 35F2
  12. TUBERIA EMT 4"
  13. AISLADOR DE SUSPENSION DE 15kv
  14. CONDUCTOR ACSR 2

PUNTO DE ENTREGA P1 DE SUBESTACION ELÉCTRICA



ELEVACION SUBESTACION ELÉCTRICA



PLANTA SUBESTACION ELÉCTRICA

- LISTA DE MATERIALES PARA SUBESTACION
1. PORTAFUSIBLE
  2. TERMINAL DE POTENCIA
  3. CABLE DE POTENCIA N°2
  4. SALIDA DE BAJA TENSION
  5. ENTRADA 13.2kv
  6. POLARIZADO A TIERRA
  7. TUBERIA EMT DE 4" DE UL
  8. TRANSFORMADOR DE 100kv
  9. CORTACIRCUITO 7.815kv
  10. CONDUCTOR COBRE SALIDA N°4
  11. PARARRAYOS 10kv
  12. ESTRUCTURA DE HIERRO GALVANIZADO

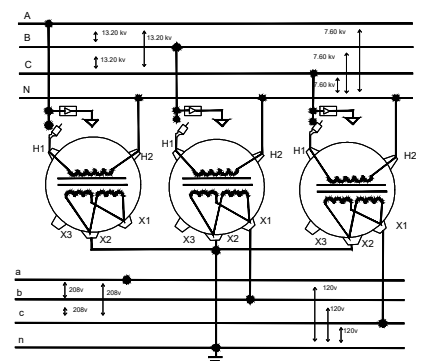


DIAGRAMA DE CONEXION CONEXION ESTRELLA-ESTRELLA

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICO		
CLAVE	DESCRIPCION	CANT.
⊙ P1	POSTE DE ILUMINACION	13
⊙ B1	BOLARDO ILUMINADO	35
⊙ R1	REFLECTOR DE PARED	5
⊙	LUMINARIA OJO DE BUEY	2
⊙ C1	CONEXION ESTACIONAMIENTO	4
⊙	CIRCUITO LUMINARIAS	-
⊙	CIRCUITO DE TORRE DE ESTACIONAMIENTO	-
⊙	TOMACORRIENTE DOBLE DE 20 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	2
⊙	TABLERO ELÉCTRICO DE 64 DATOS	2

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACION DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL ESTACIONAMIENTO  
DETALLES DE SUBESTACION ELÉCTRICA

Las indicadas  
07-02-2022

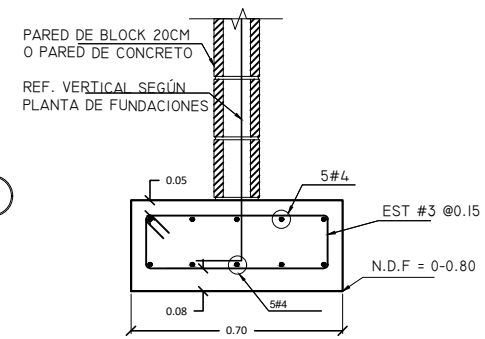
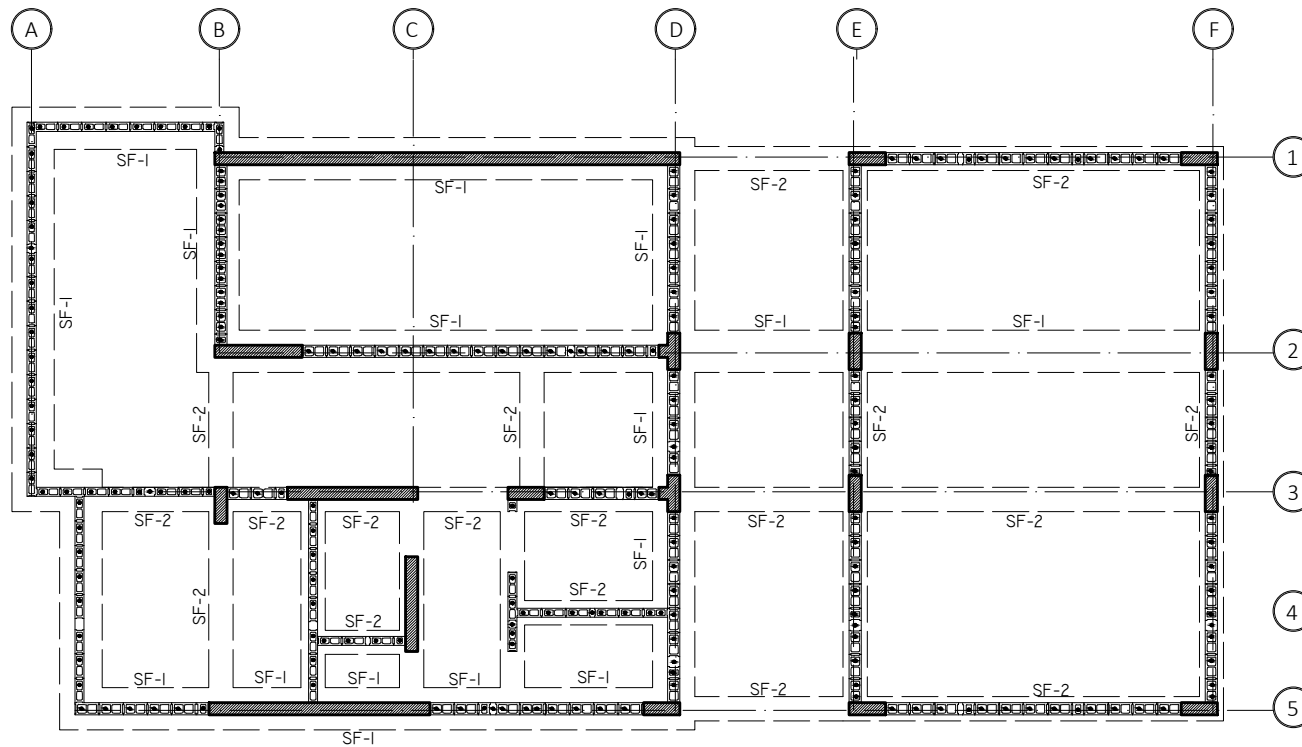
T3-2



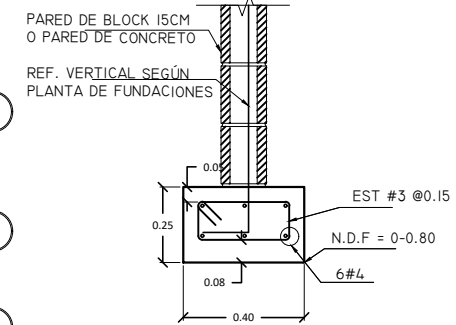
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



SOLERA SF-1  
ESC. 1:25



SOLERA SF-2  
ESC. 1:25

1 PLANTA DE FUNDACIONES ADMINISTRACION / BODEGA  
T4-1 1:125

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:125  
Las indicadas

07-02-22

PLANTA DE FUNDACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA

T4-1

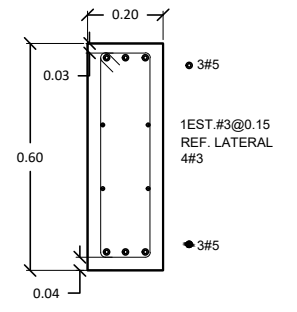
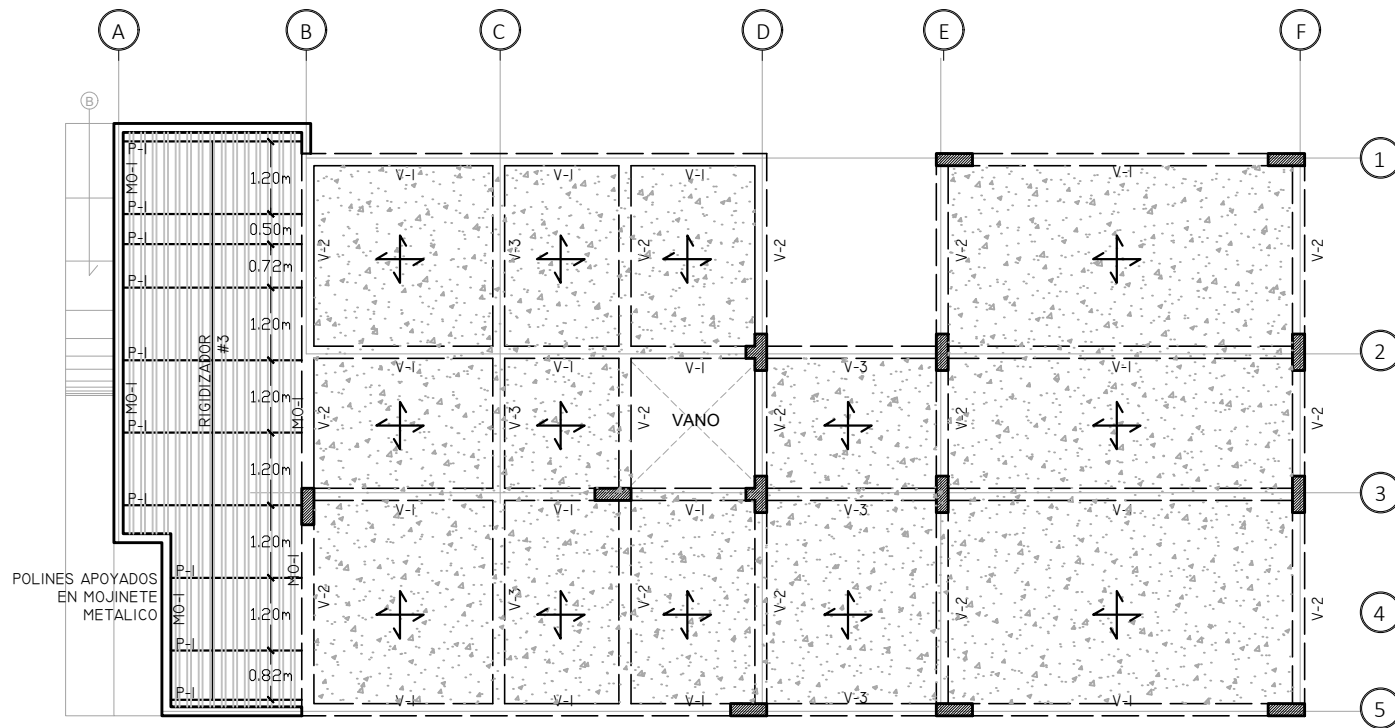


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

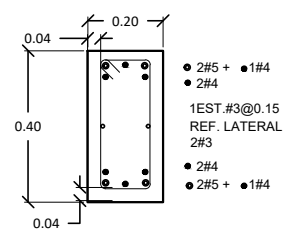
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

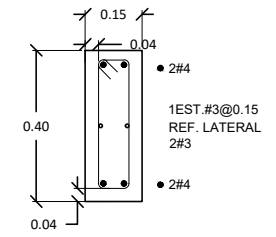
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



VIGA V1= 0.20X0.60m  
ESC. 1:20

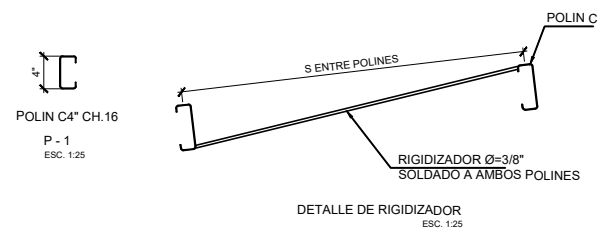


VIGA V2= 0.20X0.40m  
ESC. 1:20

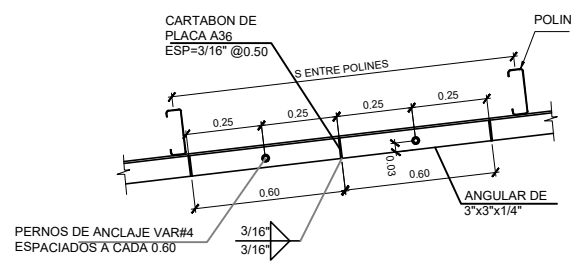


VIGA V3= 0.15X0.40m  
ESC. 1:20


**1** PLANTA DE ENTREPISO ADMINISTRACIÓN / BODEGA DEPORTIVA  
T4-2 1 : 125

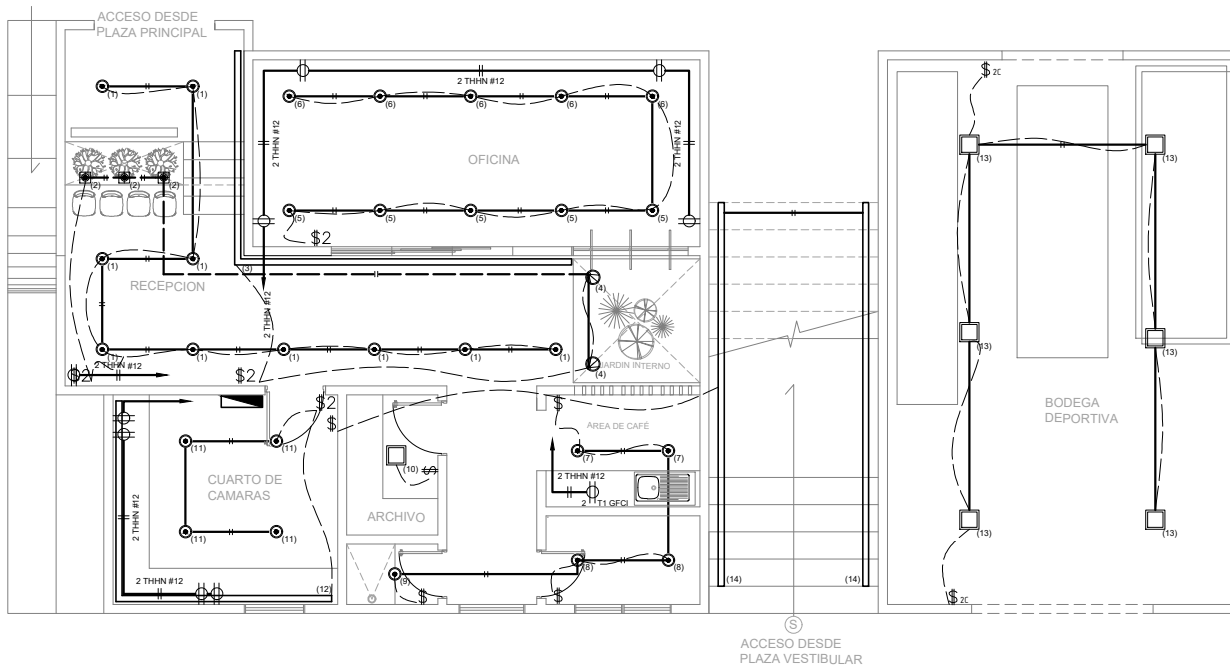


DETALLE DE RIGIDIZADOR  
ESC. 1:25



VISTA LATERAL DE RIGIDIZADOR  
ESC. 1:25

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1:125 Las indicadas	 <b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA</b> <b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez
	07-02-22	
<b>PLANTA DE ENTREPISO DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA</b>	<b>T4-2</b>	Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



SIMBOLOGÍA ELÉCTRICO			
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA (M)	CANT.
\$2	INTERRUPTOR DOBLE DE CAMBIO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	8
\$2C	INTERRUPTOR DOBLE DE CAMBIO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	1
\$	INTERRUPTOR SENCILLO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	5
—	CIRCUITO LUMINARIAS	2.70	-
2 THHN #12	TOMACORRIENTE DOBLE CONTRA AGUA	1.10	1
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE DE 20 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	9
■	TABLERO ELÉCTRICO	1.40	1
⊙	LUMINARIA LED OJO DE BUEY EMPOTRABLE REDONDO FIJO	2.70	27
—	LUMINARIA LED LINEAL EMPOTRADA EN CIELO FALSO	2.70	4
⊙	PROYECTOR LED PARA EXTERIORES EMPOTRADA EN EL PISO	0.00	2
⊕	LUMINARIA LED DE PISO UPLIGHT EMPOTRADA EN PISO	0.00	3
□	PANEL CUADRADO LED EMPOTRADO EN CIELO FALSO	2.70	7

1 INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ADMINISTRACION / BODEGA  
T4-3 1 : 125

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:125  
Las indicadas

07-02-22

PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA

T4-3

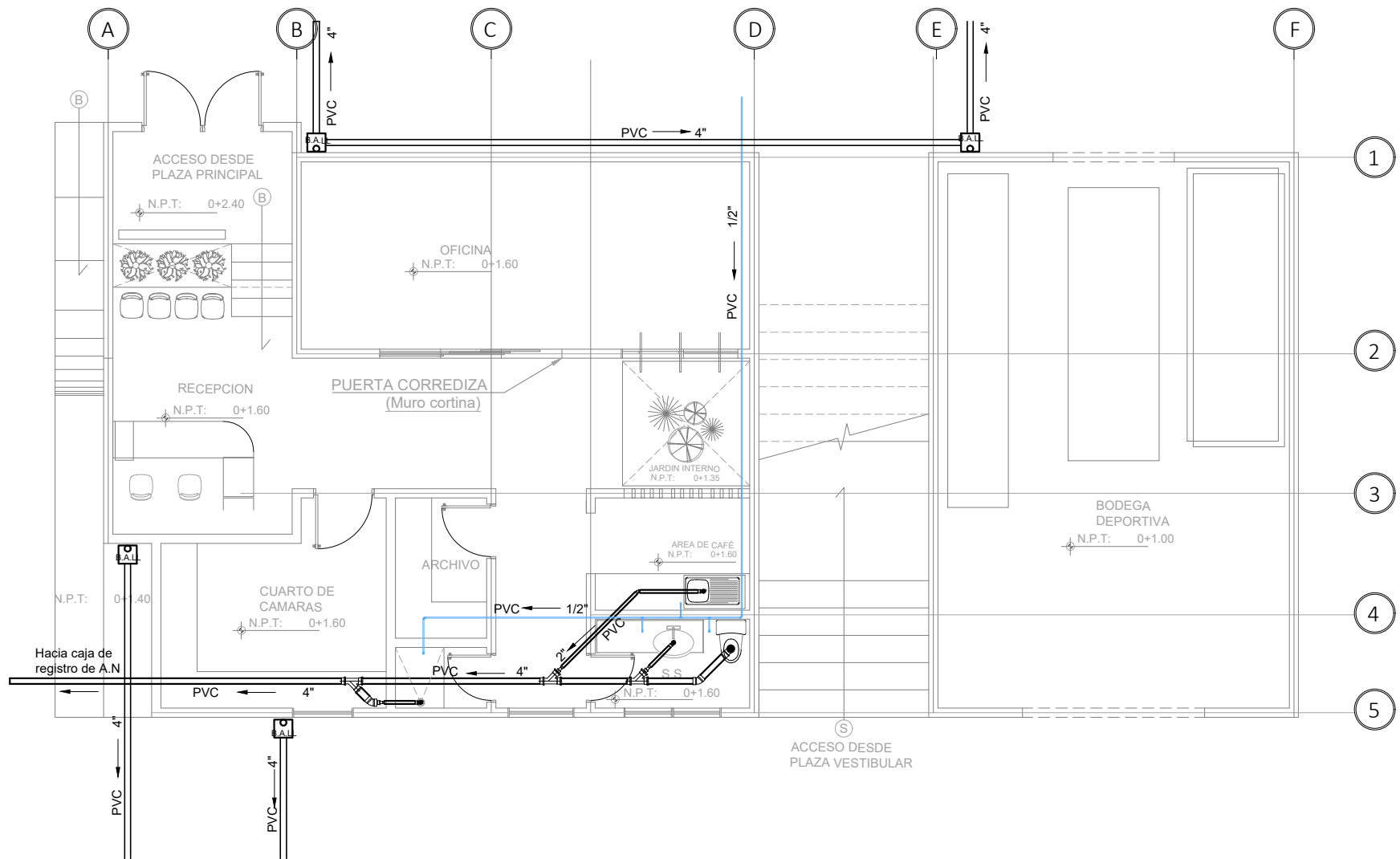


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



1 PLANTA DE INS. HIDRAULICAS DE ADMINISTRACIÓN Y BODEGA  
T4-4 1 : 100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100  
Las indicadas

07-02-22

PLANTA INSTALACIONES HIDRÁULICAS DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO / BODEGA DEPORTIVA

T4-4

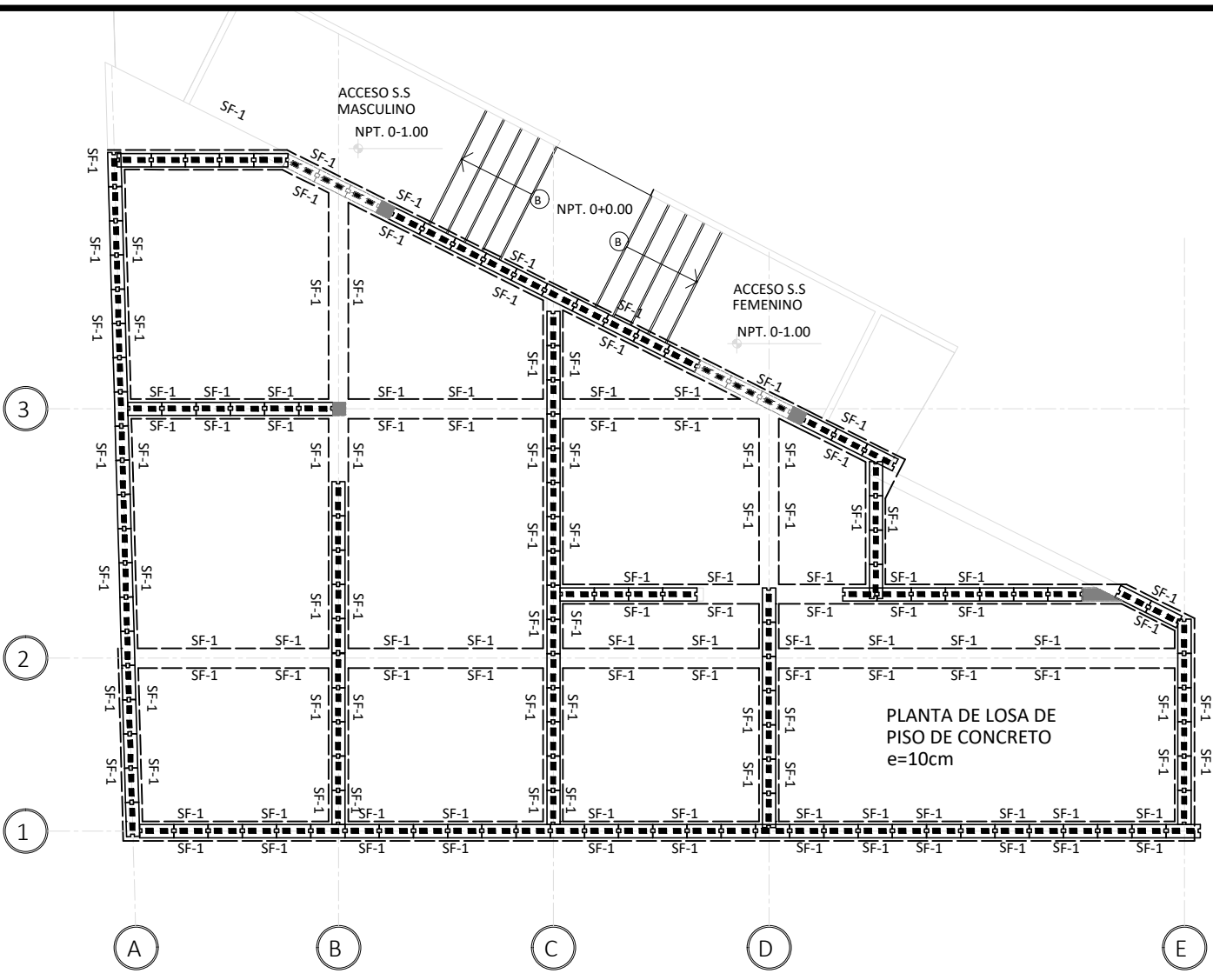
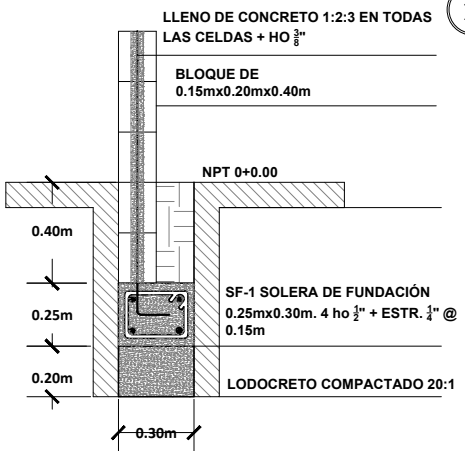
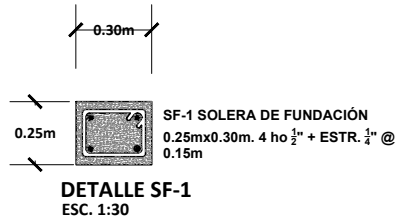


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES NIVEL 1 VESTIDORES**  
T5-1 1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

Las indicadas

07-02-2022

PLANTA DE FUNDACIONES DE VESTIDORES  
DETALLES ESTRUCTURALES DE VESTIDORES

**T5-1**

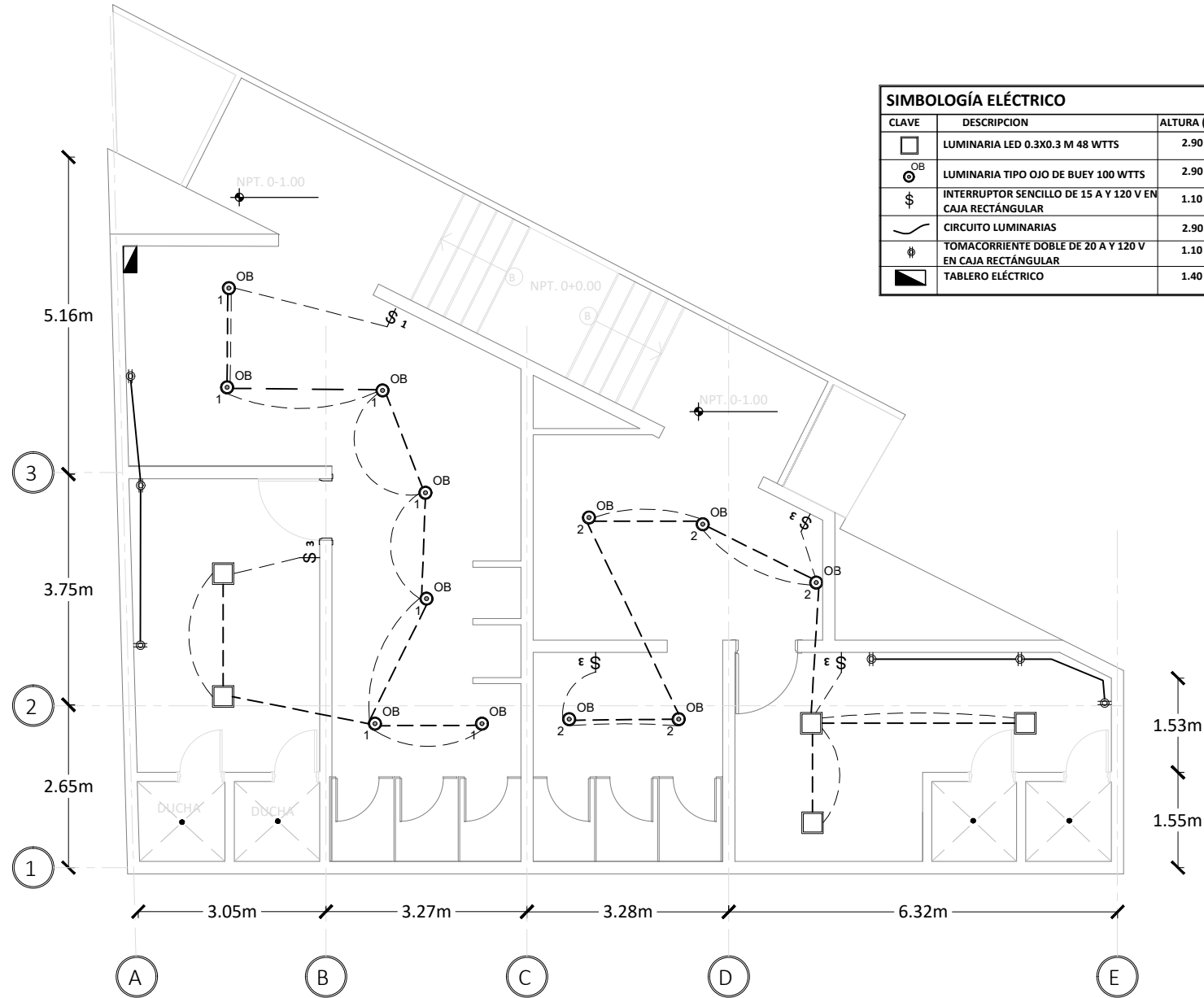


**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier




SIMBOLOGÍA ELÉCTRICO			
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA (M)	CANT.
□	LUMINARIA LED 0.3X0.3 M 48 WTTs	2.90	5
⊙ <sup>OB</sup>	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY 100 WTTs	2.90	12
⌘	INTERRUPTOR SENCILLO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTÁNGULAR	1.10	5
—	CIRCUITO LUMINARIAS	2.90	-
⌘	TOMACORRIENTE DOBLE DE 20 A Y 120 V EN CAJA RECTÁNGULAR	1.10	6
■	TABLERO ELÉCTRICO	1.40	1

1 PLANTA INSTALACIONES ELÉCTRICAS VESTIDORES  
T5-2 1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC.1:100  
07-02-2022

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

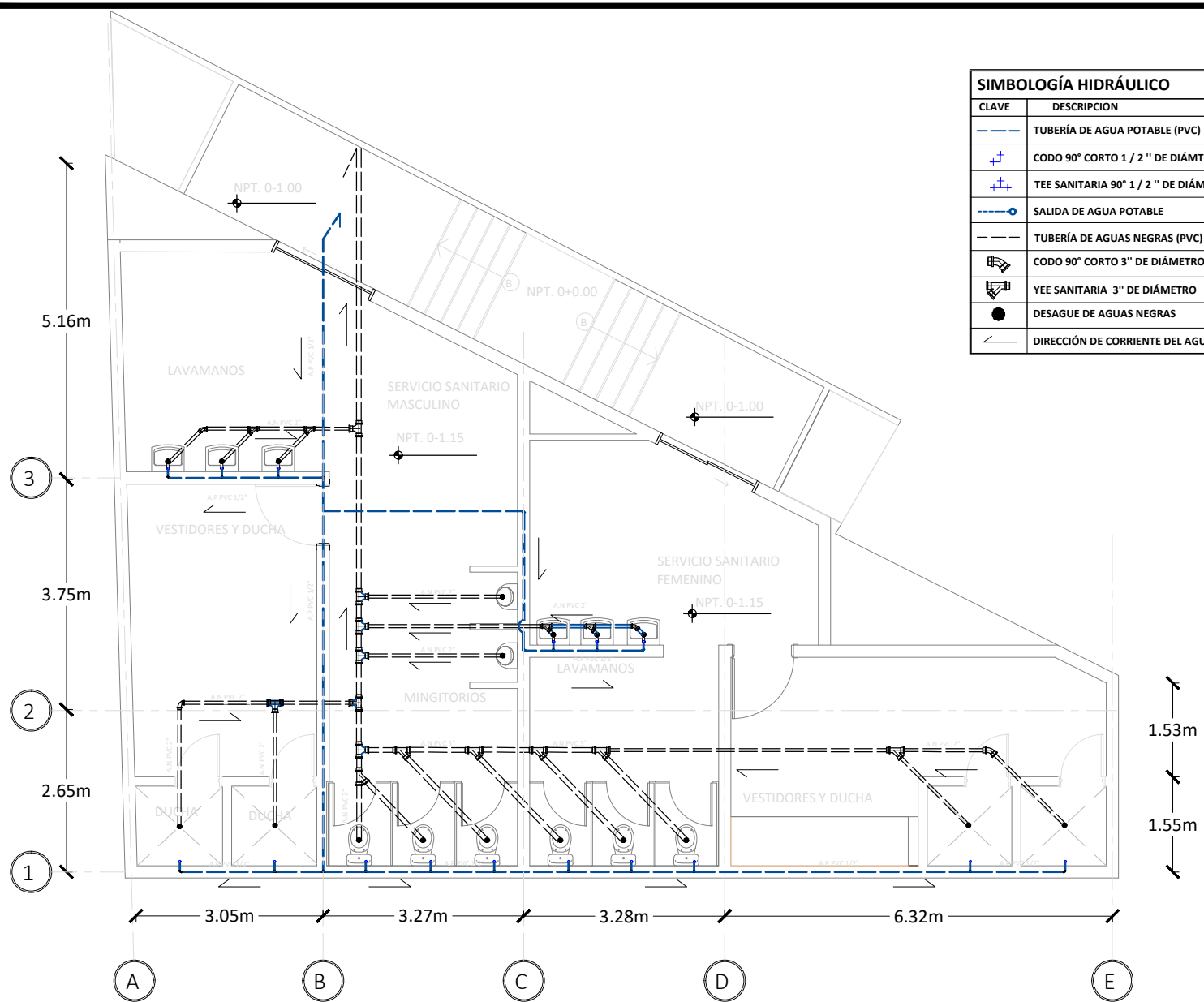


PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS VESTIDORES

T5-2

Presentan:  
Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier





SIMBOLOGÍA HIDRÁULICO	
CLAVE	DESCRIPCION
---	TUBERÍA DE AGUA POTABLE (PVC)
+	CODO 90° CORTO 1 / 2 " DE DIÁMTERO
+	TEE SANITARIA 90° 1 / 2 " DE DIÁMTERO
---	SALIDA DE AGUA POTABLE
---	TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS (PVC)
+	CODO 90° CORTO 3" DE DIÁMTERO
+	YEE SANITARIA 3" DE DIÁMTERO
●	DESAGUE DE AGUAS NEGRAS
→	DIRECCIÓN DE CORRIENTE DEL AGUA

1 PLANTA INSTALACIONES HIDRÁULICAS VESTIDORES  
 T5-3 1:100

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC.1:100  
 07-02-2022

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

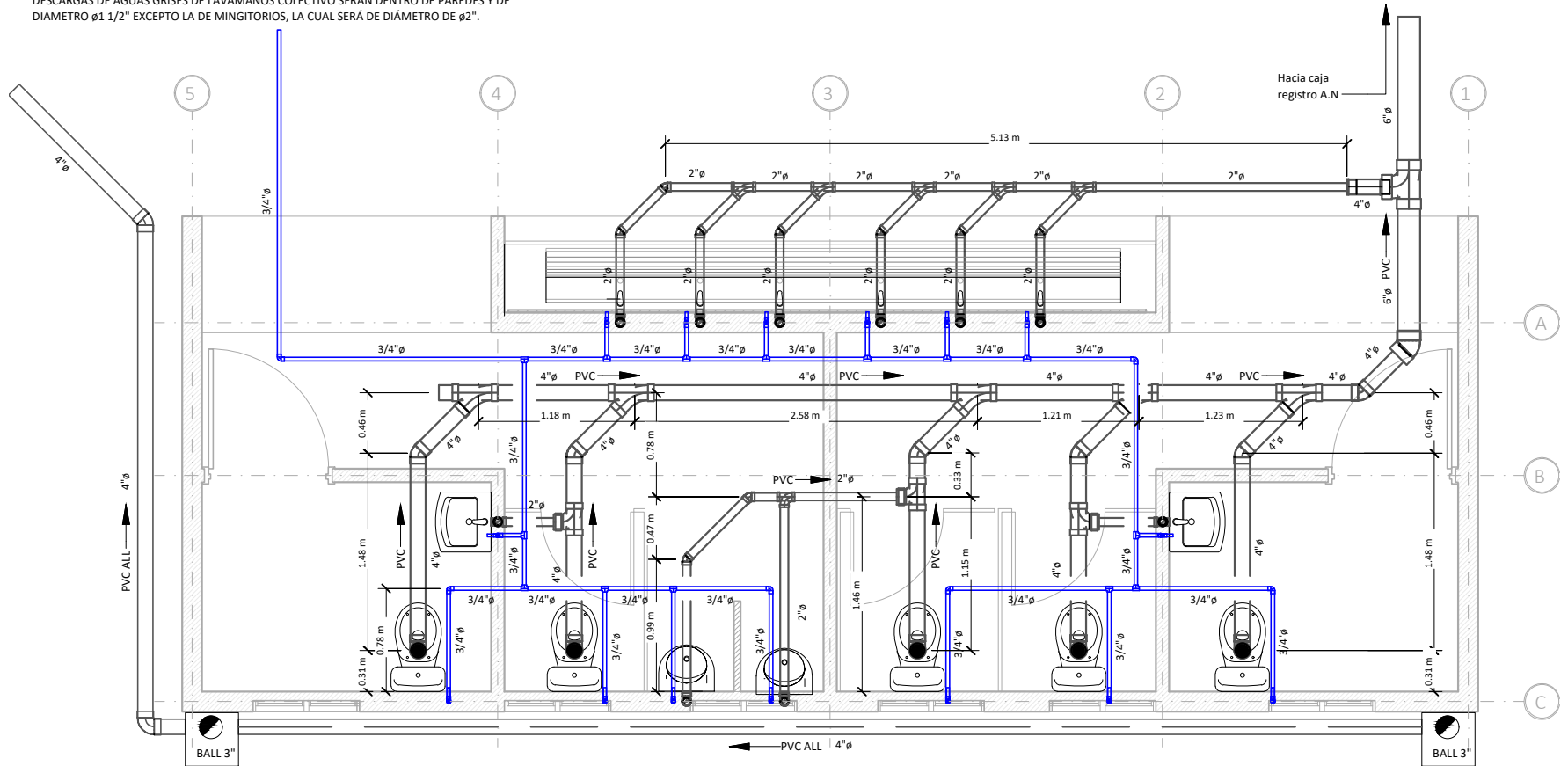
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS VESTIDORES

T5-3

Presentan:  
 Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier

NOTAS:  
 LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PREVIO A LA ALIMENTACIÓN A LOS ARTEFACTOS SANITARIOS DEBERÁ REDUCIRSE DE LA RED DE  $\phi 3/4"$  A TUBERÍA VERTICAL  $\phi 1/2"$  EN PAREDES.

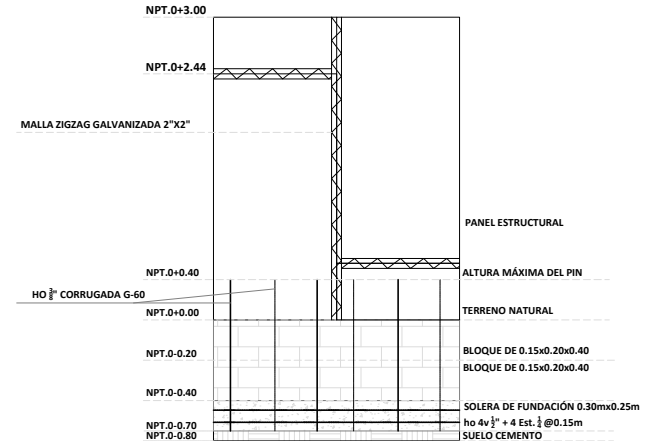
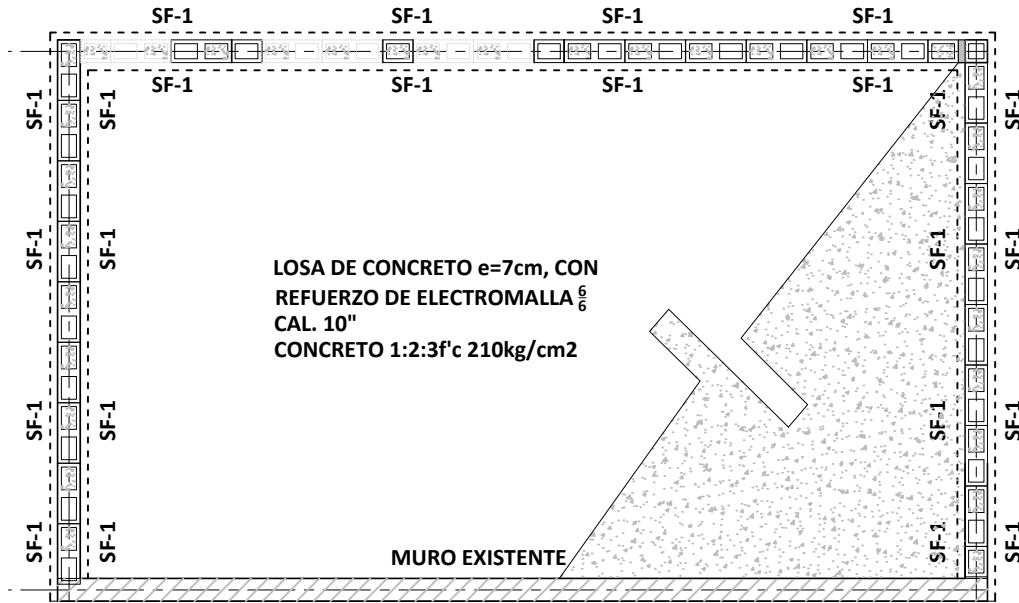
PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS NEGRAS, EL TIPO DE INODORO A INSTALAR SEGUN PROPUESTA PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS GENERALES SON DE TANQUE. LAS DESCARGAS DE AGUAS GRISES DE LAVAMANOS COLECTIVO SERÁN DENTRO DE PAREDES Y DE DIÁMETRO  $\phi 1 1/2"$  EXCEPTO LA DE MINGITORIOS, LA CUAL SERÁ DE DIÁMETRO DE  $\phi 2"$ .



SIMBOLOGÍA HIDRÁULICA	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	Tubería A.P PVC PRESIÓN
	Accesorio Codo PVC PRES 90°
	Accesorio Te PVC PRES
	Medidor de agua potable
	Tubería A.N PVC SANI
	Desague Agua Negras
	Accesorio Codo 90° sanitario
	Accesorio Te PVC sanitario
	Accesorio Ye PVC sanitario
	Tubería A.LL PVC DRENAJE
	Caja de aguas lluvias
	Bajada de agua lluvia (B.ALL)

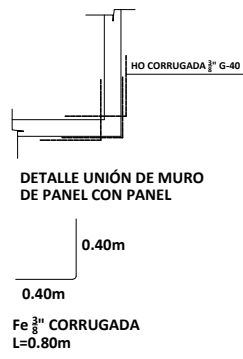
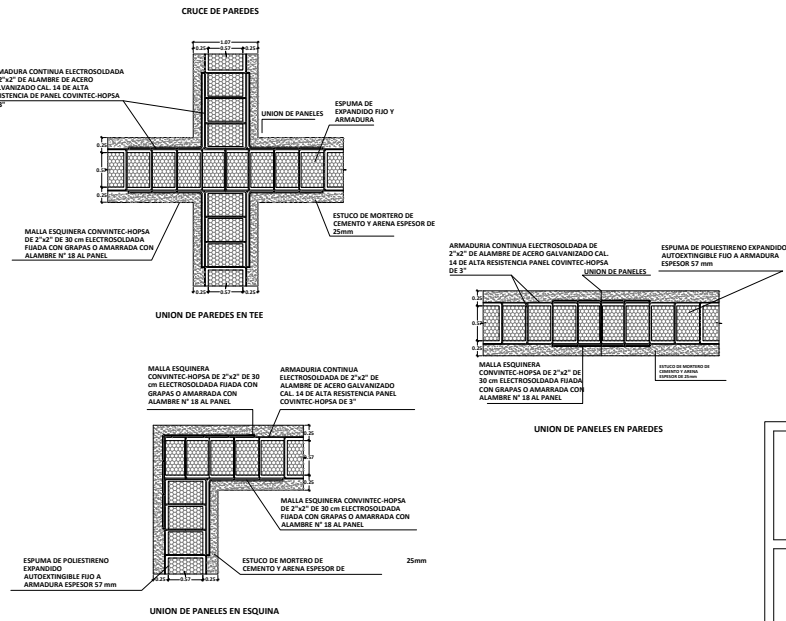
**1** INSTALACIONES HIDRÁULICAS SERVICIOS SANITARIOS  
 T6-1 1 : 50

<b>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</b>	ESC. 1 : 50	<b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</b> Arqta. Alba Gladys Asturias de Alvarez
	29 - 01 - 22	
<b>PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS AP, AN DE SERVICIOS SANITARIOS GENERALES</b>	<b>T6-1</b>	Presentan: Br.Escalante Mejía Juan Ramón Br.Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br.Pérez Jaimes Kevin Javier

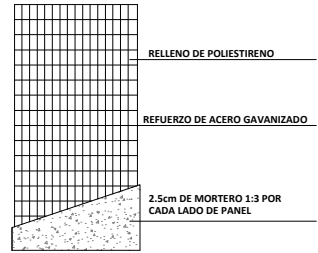


ELEVACIÓN DE PARED DE PANEL ESTRUCTURAL

1 PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES CAFETERÍA  
T7-1 1:100



DETALLE UNIÓN DE MURO DE PANEL CON PANEL



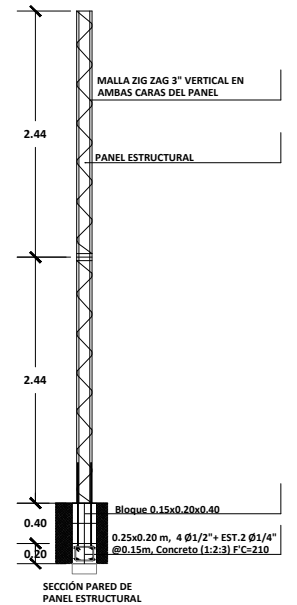
DETALLE DE PANEL ESTRUCTURAL

ANCHO: 1.22m  
ALTO ESTANDAR: 2.44m  
ESPESOR (SEPARACIÓN): 7.50cm  
ESPESOR DE POLIESTIRENO: 5.50cm  
TRAMA DE MALLA (ALTO X LARGO): 7.5x15cm  
ESPESOR DE MURO TERMINADO: 11cm



0.25x0.20 m, 4 Ø1/2" + EST. 2 Ø1/4" @0.15m, Concreto (1:2:3) F'C=210

SOLERA DE FUNDACIÓN ,SF-1



SECCIÓN PARED DE PANEL ESTRUCTURAL

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

Las indicadas

07-02-2022

PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES CAFETERÍA  
DETALLES ESTRUCTURALES CAFETERÍA

T7-1

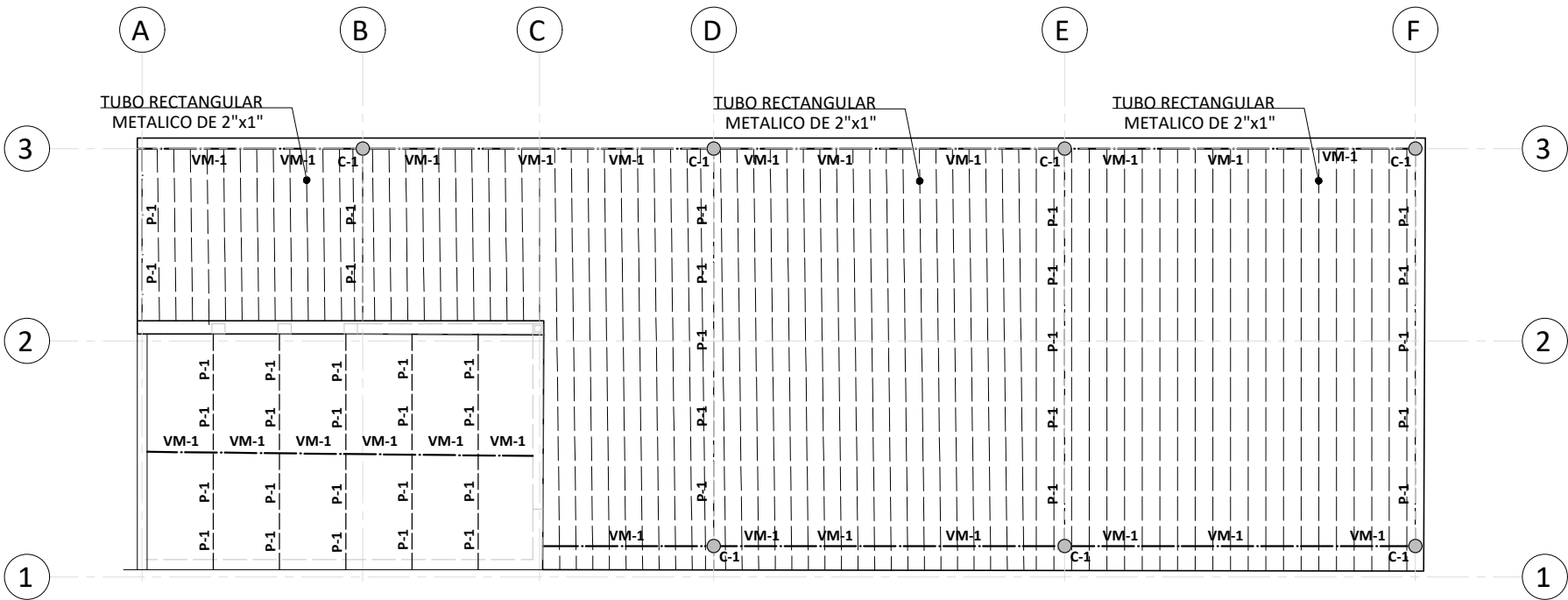


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA


Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez


Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



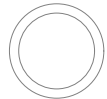
1 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS CAFETERÍA  
 T7-2 1:100

 TUBO RECTANGULAR GALVANIZADO DE 4x2" CH 14.

 TUBO CUADRADO GALVANIZADO DE 4" CH 14.

TUBO RECTANGULAR

POLIN CUADRADO, P-1

 TUBO REDONDO GALVANIZADO DE 4" CH 14.

TUBO REDONDO 4", C-1

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

Las indicadas

07-02-2022

PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS DE CAFETERÍA  
 DETALLES ESTRUCTURALES CAFETERÍA

T7-2

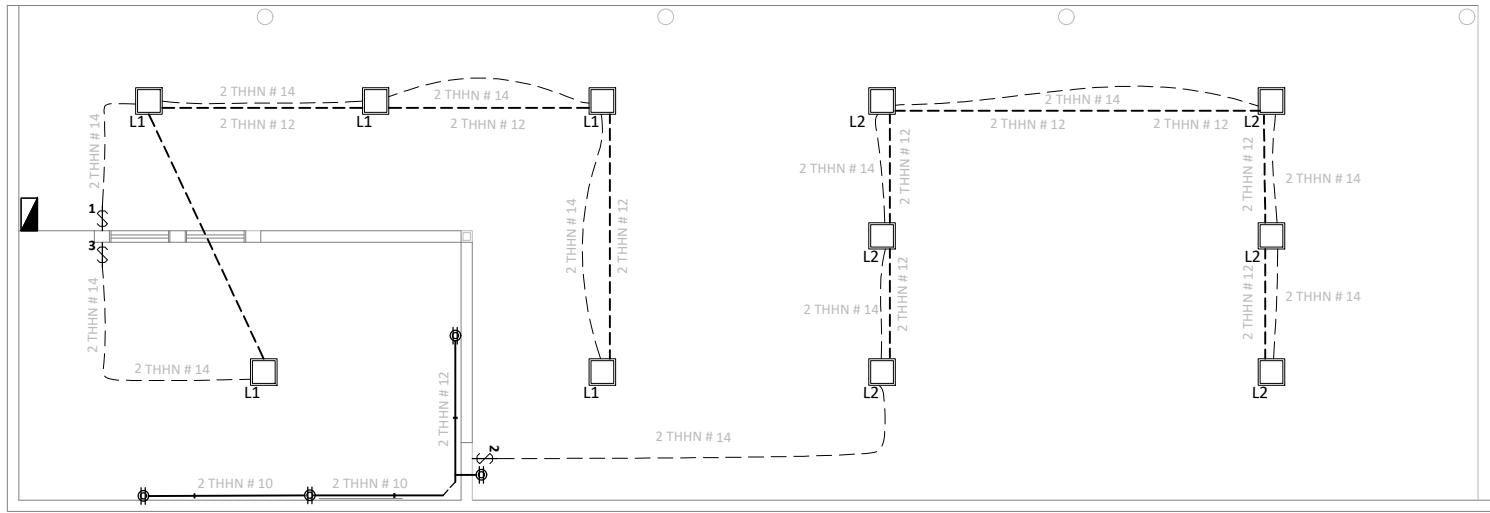


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

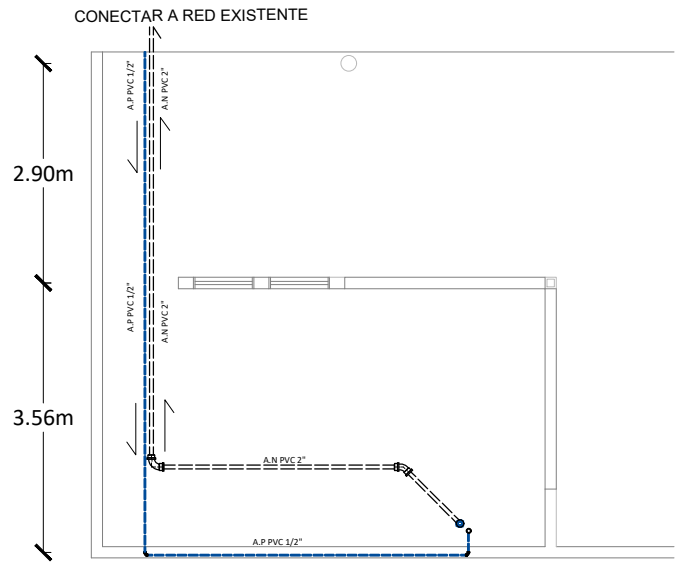
Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
 Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
 Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



**1 PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CAFETERÍA**  
T7-3 1:100



**2 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CAFETERÍA**  
T7-3 1:100

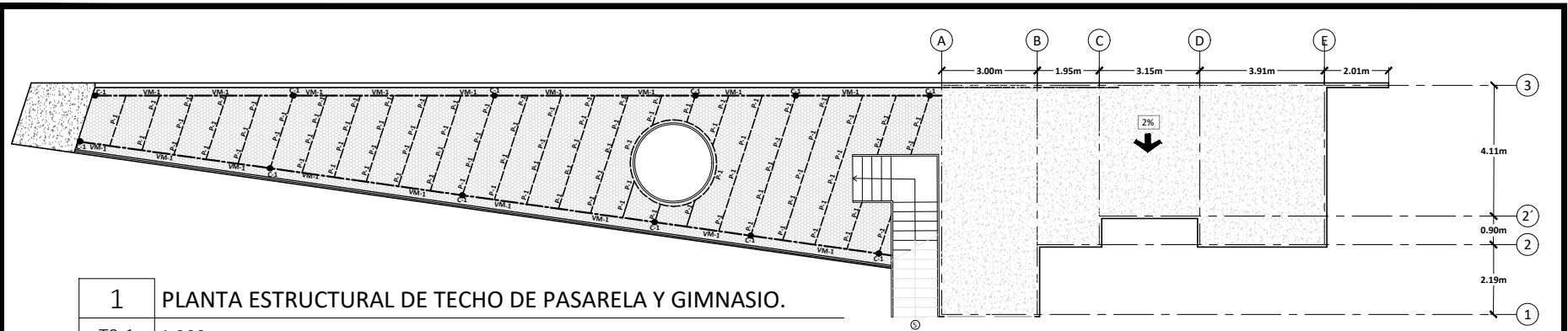
**SIMBOLOGÍA ELÉCTRICO**

CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA (M)	CANT.
□	LUMINARIA LED 0.3X0.3 M 48 WTS	2.90	11
⌘	INTERRUPTOR SENCILLO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	3
—	CIRCUITO LUMINARIAS	2.90	-
⚡	TOMACORRIENTE DOBLE DE 20 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	4
▬	TABLERO ELÉCTRICO	1.40	1

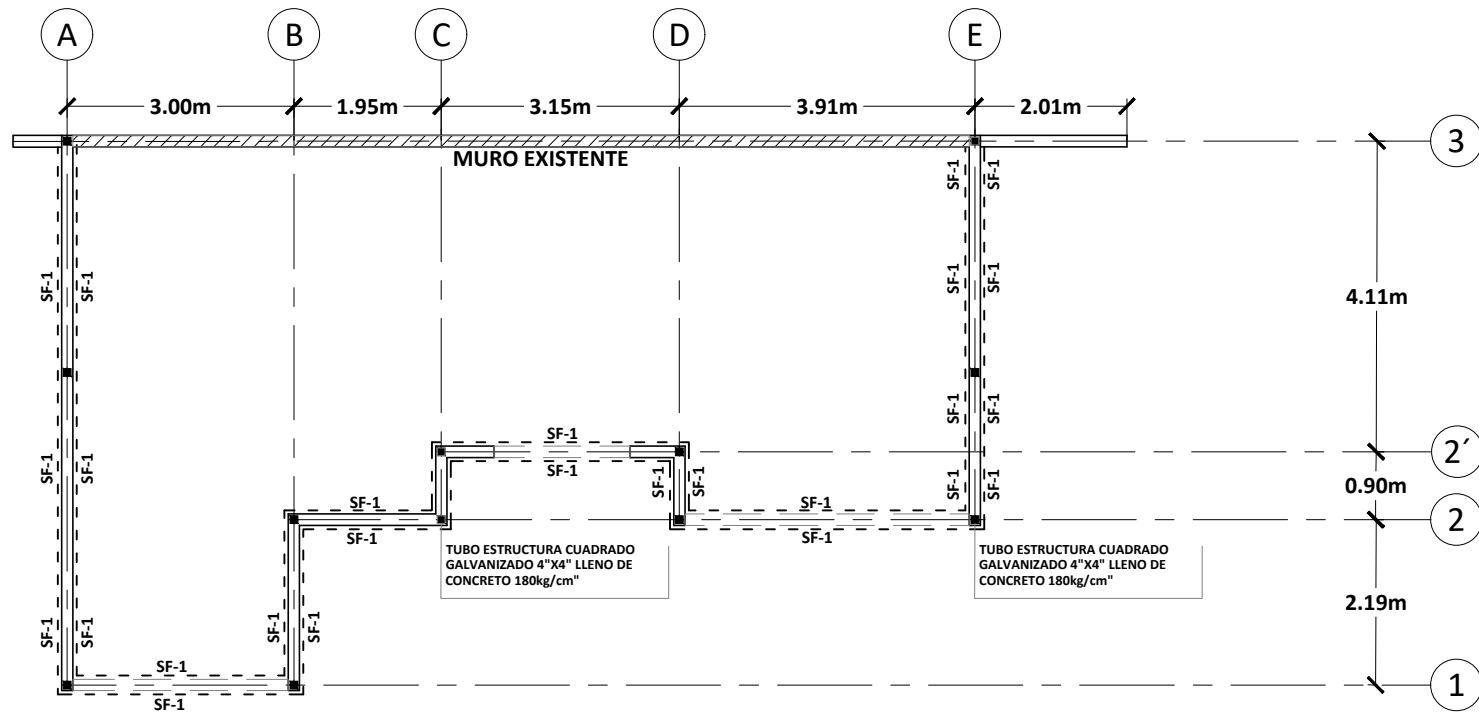
**SIMBOLOGÍA HIDRÁULICO**

CLAVE	DESCRIPCION
—	TUBERÍA DE AGUA POTABLE (PVC)
⊥	CODO 90° CORTO 1 / 2 " DE DIÁMTERO
—○	SALIDA DE AGUA POTABLE
- - -	TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS (PVC)
⊥	CODO 90° CORTO 3" DE DIÁMTERO
⊥	CODO 45° CORTO 3" DE DIÁMTERO
●	DESAGUE DE AGUAS NEGRAS
—	DIRECCIÓN DE CORRIENTE DEL AGUA

<p>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</p>	<p>ESC. 1:100</p>	<p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>
	<p>07-02-2022</p>	
<p>PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CAFETERÍA PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CAFETERÍA</p>	<p><b>T7-3</b></p>	<p>Presentan: Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>

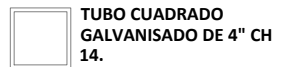
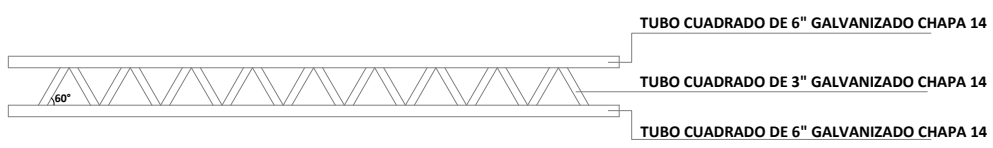


**1** PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO DE PASARELA Y GIMNASIO.  
T8-1 1:200



**2** PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES DE PASARELA Y GIMNASIO.  
T8-1 1:100

<p>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</p>	<p>Las indicadas</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA</b> <b>ESCUELA DE ARQUITECTURA</b></p>
	<p>07-02-2022</p>	
<p>PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO DE PASARELA Y GIMNASIO PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES DE PASARELA Y GIMNASIO</p>	<p><b>T8-1</b></p>	<p>Presentan:</p> <p>Br. Escalante Mejía Juan Ramón Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br. Pérez Jaimes Kevin Javier</p>

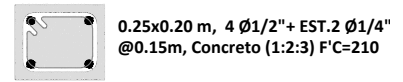
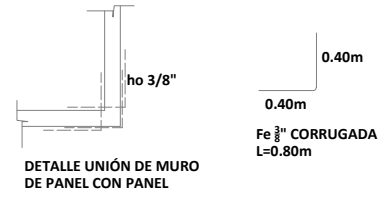


POLIN CUADRADO, P-1

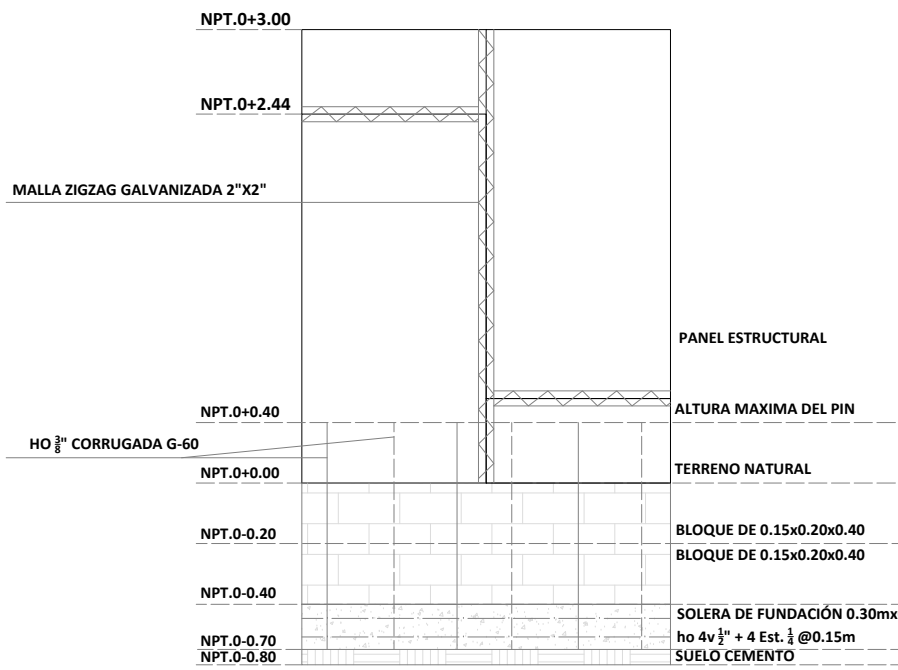
TUBO REDONDO 4", C-1

NOTA: SOLDADURA CORDON  
CORRIDO 60/15

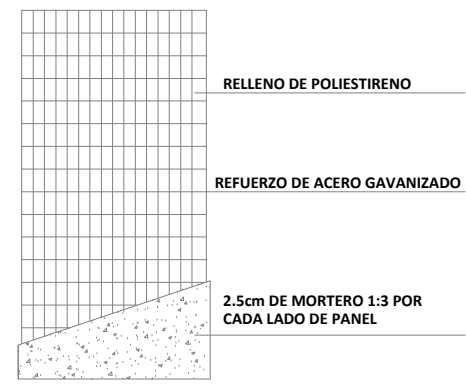
DETALLE DE VIGA MACOMBER, VM-1



SOLERA DE FUNDACIÓN ,SF-1

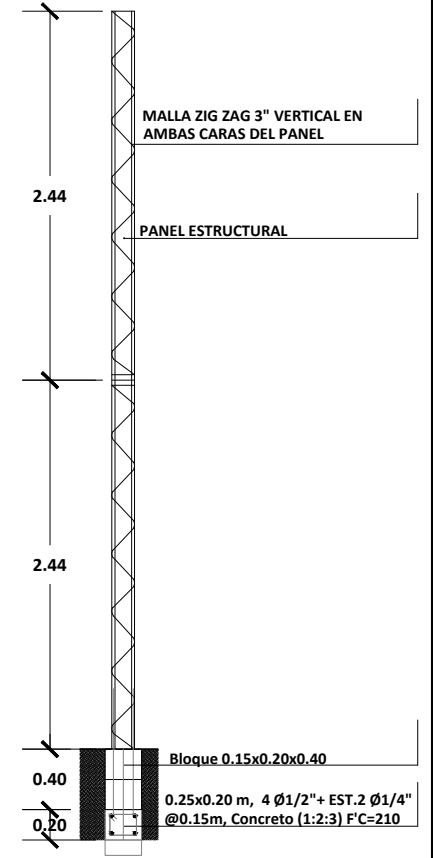


ELEVACIÓN DE MURO DE PANEL ESTRUCTURAL



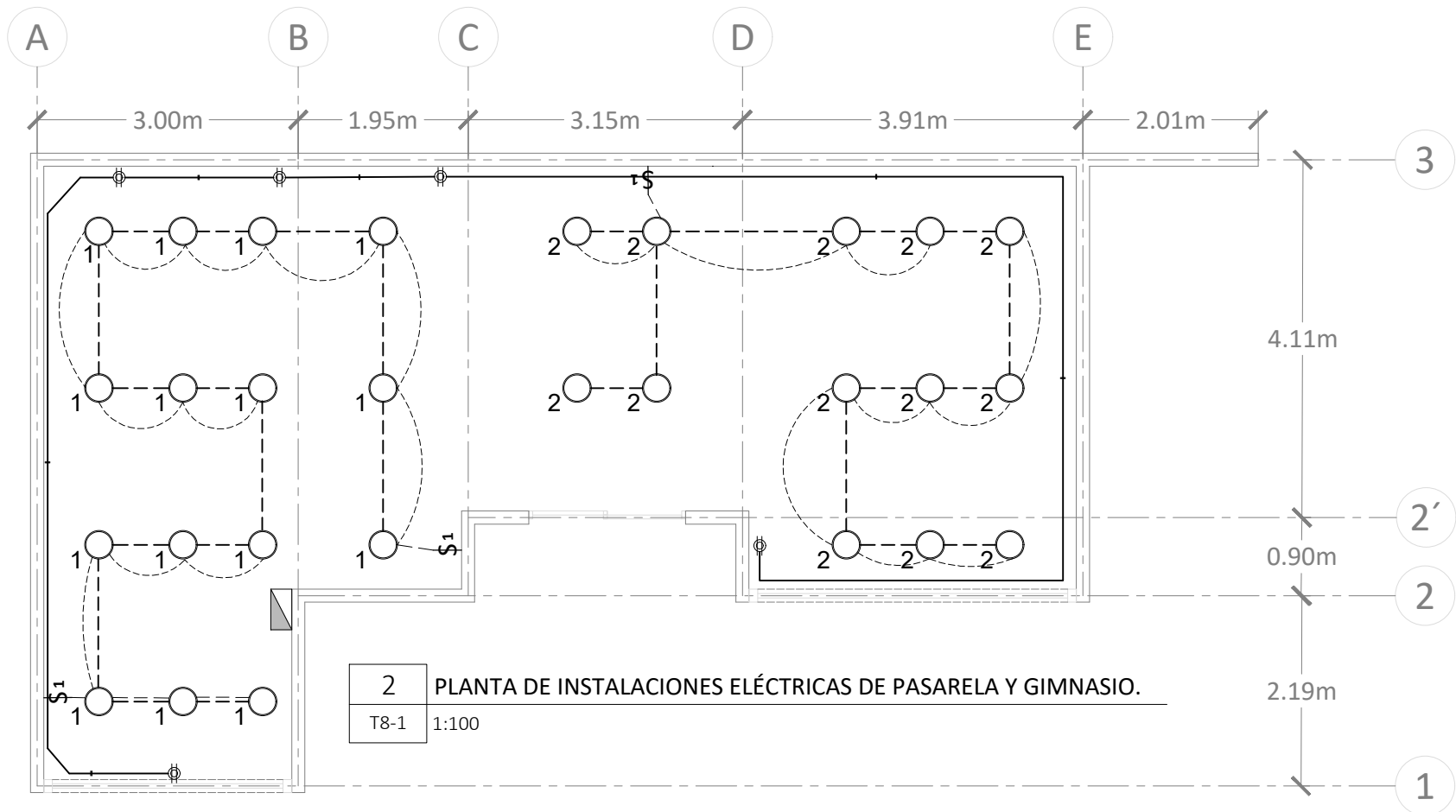
PANEL ESTRUCTURAL

ANCHO: 1.22m  
ALTO ESTANDAR 2.44m  
ESPESOR (SEPARACIÓN) 7.50cm  
ESPESOR DE POLIESTIRENO 5.50cm  
TRAMA DE MALLA (ALTO X LARGO) 7.5x15cm  
ESPESOR DE MURO TERMINADO 11cm



SECCIÓN DE MURO DE PANEL ESTRUCTURAL

<p>ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN</p>	<p>Sin escala</p>	<p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>
	<p>07-02-2022</p>	
<p>DETALLES ESTRUCTURALES DE PASARELA Y GIMNASIO</p>	<p>T8-2</p>	<p>Presentan:</p> <p>Br.Escalante Mejía Juan Ramón Br.Meléndez Guillén Daniel Mauricio Br.Pérez Jaimés Kevin Javier</p>



2 PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PASARELA Y GIMNASIO.  
T8-1 1:100

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICO			
CLAVE	DESCRIPCION	ALTURA (M)	CANT.
⊙	POSTE DE ILUMINACIÓN	5.00	3
⊙	BOLARDO ILUMINADO	0.75	8
▭	REFLECTOR DE PISO	0.10	8
○	LUMINARIA LED CIRCULAR 0.3M DIÁMETRO 48 W TTS	2.90	5
⌚	INTERRUPTOR SENCILLO DE 15 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	6
—	CIRCUITO LUMINARIAS	2.90	-
Ⓢ	TOMACORRIENTE DOBLE DE 20 A Y 120 V EN CAJA RECTANGULAR	1.10	6
▭	TABLERO ELÉCTRICO	1.40	1

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA, ANTIGUO CUSCATLÁN

ESC. 1:100

07-02-2022



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR-FIA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arqta. Alba Gladys Asturias de Álvarez

PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PASARELA Y GIMNASIO

T8-3

Presentan:

Br. Escalante Mejía Juan Ramón  
Br. Meléndez Guillén Daniel Mauricio  
Br. Pérez Jaimes Kevin Javier



## 5.2 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA

### 5.2.1 Componentes Arquitectónicos

	N°	COMPONENTE	ESPACIOS	DESCRIPCIÓN	NIVELES	ÁREA (M2)	PRECIO M2 DE CONSTRUCCIÓN	TOTAL
COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS	1	ACCESO PRINCIPAL	Caseta de ingreso, plazuela vestibular, portal fachada	Sistema de paredes Acero Panel (paredes de poliestireno Repelladas con Mortero 1:3 afinada con Mortero 1:2), fundación : Solera de 0.20x0.25, 4v 1/2" + EST. 1/4" @ 0.20m concreto 1:2:3. + 2 hiladas de bloques enterradas en nivel de piso terminado lleno en todas las celdas + ho de 3/8" @ 0.40m. techo de lamina zincalum calibre 24"	1	29.8	\$ 250.00	\$ 7,450.00
	2	CASA DE LA JUVENTUD	Rampa de acceso, vestibulo, aulas talleres interiores: ensamble musical, danza, dibujo y pintura	Sistema mixto de marcos (columnas de C/R 40x50cm ho. 8#6 +est. #3 @15cm y vigas de perfilería W18x86, W14x48);zaaptas de 1.20x1.20m ho. #4 @15cm a.s; losa tipo galvadeck; muros de cerramiento en nivel 2 de bloques de concreto de 15cm y muros interiores de tabla roca.	2	252.58	\$ 570.00	\$ 143,970.60
	3	ADMINISTRACIÓN BODEGA	Rampa de cceso peatonal principal 10%, calle de acceso, área de carga-descarga	Sistema de muros de concreto reforzado, mixto con muros de bloque de concreto con celdas llenas @0.40cm f'c=210kg/cm2; soleras 40x25 6#4 +est. #3@ 15cm; solera 70x30 10 #4 + est. #3 @15cm; losa densa e=20cm, electromalla 6/6 calibre 6, concreto f'c=210kg/cm2.	1	174.55	\$ 725.00	\$ 126,548.75
	4	VESTIDORES	Escalinata de acceso, sanitarios, duchas, área de vestidores, lockers	Sistema de paredes Acero Panel (paredes de poliestireno Repelladas con Mortero 1:3 afinada con Mortero 1:2), fundación : Solera de 0.20x0.25, 4v 1/2" + EST. 1/4" @ 0.20m concreto 1:2:3. + 2 hiladas de bloques enterradas en nivel de piso terminado lleno en todas las celdas + ho de 3/8" @ 0.40m+ tubo de de acero de 3"x2" @ 4 paneles con lleno de concreto 1:2:3 210kg/cm2 . techo de losa de acero panel	1	123.78	\$ 750.00	\$ 92,835.00
	5	SERVICIOS SANITARIOS	Sanitarios mujeres y hombres, área común de lavado, sanitario discapacitados	Sistema de paredes Acero Panel (paredes de poliestireno Repelladas con Mortero 1:3 afinada con Mortero 1:2), fundación : Solera de 0.20x0.25, 4v 1/2" + EST. 1/4" @ 0.20m concreto 1:2:3. + 2 hiladas de bloques enterradas en nivel de piso terminado lleno en todas las celdas + ho de 3/8" @ 0.40m. techo de lamina zincalum calibre 24"	1	36.72	\$ 350.00	\$ 12,852.00
	6	GIMNASIO	Máquinas ejercicios en interiores, máquinas exteiores	Sistema de paredes Acero Panel (paredes de poliestireno Repelladas con Mortero 1:3 afinada con Mortero 1:2), fundación : Solera de 0.20x0.25, 4v 1/2" + EST. 1/4" @ 0.20m concreto 1:2:3. + 2 hiladas de bloques enterradas en nivel de piso terminado lleno en todas las celdas + ho de 3/8" @ 0.40m, techo de losa de Acero Panel	1	106.42	\$ 450.00	\$ 47,889.00
	7	CAFETERÍA	Cocineta, área de comensales techada	Sistema de paredes Acero Panel (paredes de poliestireno Repelladas con Mortero 1:3 afinada con Mortero 1:2), fundación : Solera de 0.20x0.25, 4v 1/2" + EST. 1/4" @ 0.20m concreto 1:2:3. + 2 hiladas de bloques enterradas en nivel de piso terminado lleno en todas las celdas + ho de 3/8" @ 0.40m. techo de lamina zincalum calibre 24"	1	127.97	\$ 450.00	\$ 57,586.50
							SUBTOTAL COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS	\$ 489,131.85

### 5.2.2 Componentes Urbanos

	N°	COMPONENTE	ESPACIOS	DESCRIPCIÓN	NIVELES	ÁREA (M2)	PRECIO M2 DE CONSTRUCCIÓN	TOTAL
COMPONENTES URBANOS	8	TALLERES EXTERIORES	Graderío-Terraza (para 222 espectadores), plaza cultural	Muros de bloque a 0.45m de altura sobre talud existente, h total=2.6m +fundación dos hiladas c/u; compactación SC 1:20, concreto f'c=210kg/cm2; suelos de plaza en concreto e=15cm, relleno 47m3 sobre compactación S.C 1:20 e=15cm	1	344.92	\$ 90.00	\$ 31,042.80
	9	PASARELA	Pasarela-mirador, escalera	De acero como elemento estructural tubo galvanizado de 8" chapa 14, combinado con tubos estructurales galavizado de 4" chapa 14, el piso esta formado de una placa microperforada de acero galvanizado de 1X2 yardas espesor de 1/2"	-	64.05	\$ 500.00	\$ 32,025.00
	10	CANCHA MIXTA	Graderío techado (141 personas), cancha, muros de contención 20cm	Muros de contención altura variable longitud total 49.75m (131.8m2), graderío de concreto reforzado ho. N°4 refuerzo 3/8" @ 15cm; columnas metálicas tubo estructural 6x8" sobre pedestales de C/R 40x40cm; estructura de techo polines de tubo industrial 4x4" ch 16, armadura de celosía tubo estructural 6x3"ch14, diagonales de celosía 3x2" ch 14.	1	676.9	\$ 500.00	\$ 338,450.00
	11	PISTA SKATEBOARDING	Plazuelas, terrazas de contemplación, pista	Sistema de pista de skate: pliego de poliestireno con agujeros perforados relleno inintercalados de concreto 1:2:3 f'c=210kg/cm2 ho. corrugado #3, concreteado losa e=7cm pulido; rellenos en topografía y terrazas de cotemplación con el mismo sistema; muros de contención de bloque de 20cm (estimado 178 m2)	1	420.42	\$ 415.00	\$ 174,474.30
	12	ESTACIONAMIENTO AUTOMATIZADO	Caseta de control, sendas y rampa vehiculares, cuarto de máquinas, 4 torres de estacionamiento	Sistema prefabricado de ensamblar (importado); concreto hidráulico en sector de torres (168m2) concreto f'c=280kg/cm2, sendas interiores vehiculares concreto hidráulico f'c=245kg/cm2. (Nota: precio de cada torre \$150,000)	1	1121.56	\$ 710.00	\$ 796,307.60
					SUBTOTAL COMPONENTES URBANOS		\$1,372,299.70	

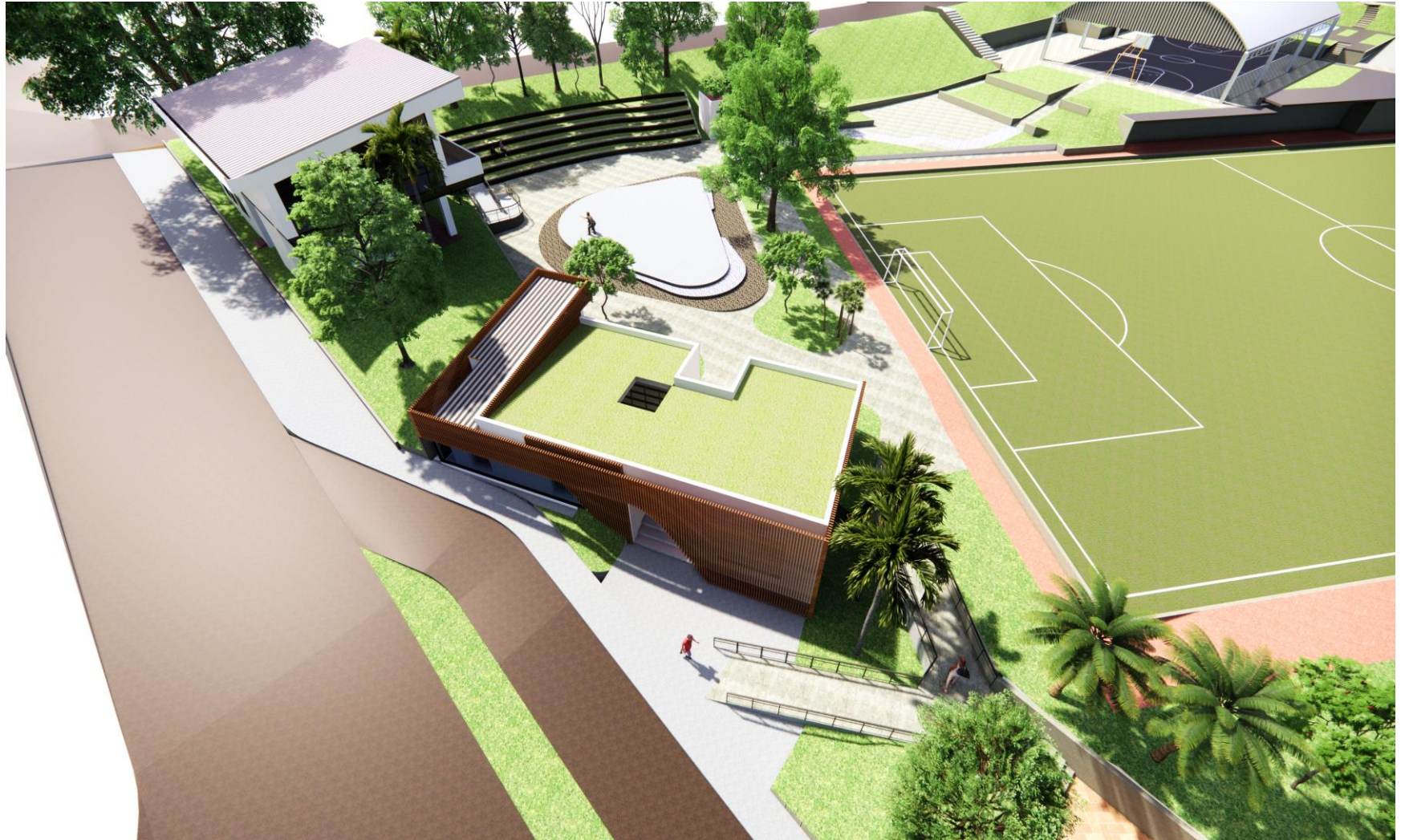
### 5.2.3 Resumen General Estimación Presupuestaria

RESUMEN ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA	
SUBTOTAL COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS	\$ 489,131.85
SUBTOTAL COMPONENTES URBANOS	\$ 1,372,299.70
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,861,431.55</b>
<b>TOTAL + IVA</b>	<b>\$ 2,103,417.65</b>

Nota: Para la presente estimación se consultó a expertos en el área el costo por metro cuadrado de construcción, el cual está en función de factores como el área de construcción o volumen de obra, cantidad de niveles, y los acabados arquitectónicos del componente.

### 5.3 IMAGEN OBJETIVO PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO LA SULTANA

#### VISTA AÉREA EDIFICIO ADMINISTRATIVO



EDIFICIO ADMINISTRATIVO-RAMPA ACCESO A3 ESTE



VSTA AÉREA ZONA CULTURAL Y SERIVICIOS GENERALES



PISTA DE SKATEBOARDING



## PISTA DE SKATEBOARDING



BATERIA SERVICIOS SANITARIOS





BATERIA SERVICIOS SANITARIOS



**CASA DE LA JUVENTUD FACHADA PRINCIPAL DESDE GRADERÍO**



VISTAS INTERIORES CASA DE LA JUVENTUD



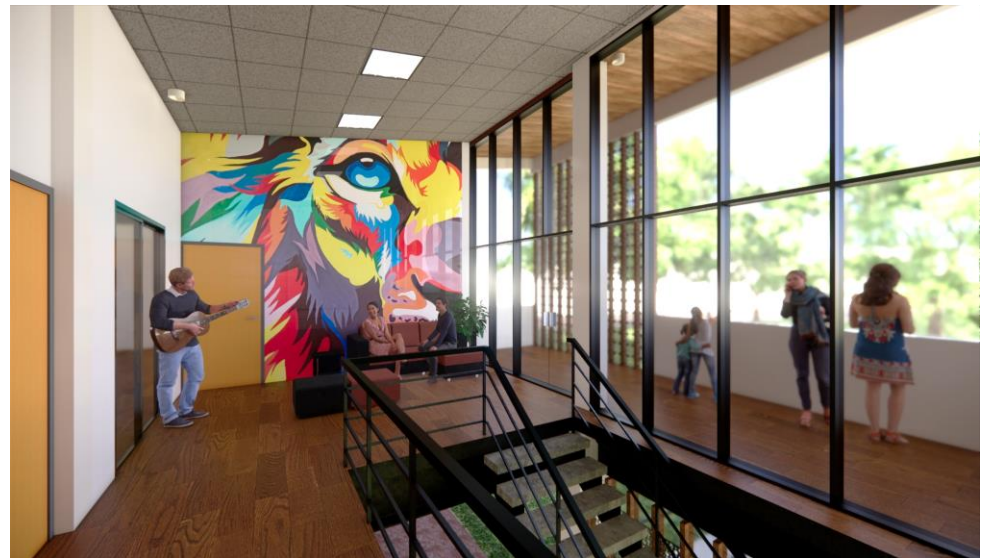
OFICINA



SALA DE REUNIONES



TALLER DIBUJO Y PINTURA NIVEL 2



VESTIBULO NIVEL 2

VISTAS INTERIORES EDIFICIO ADMINISTRATIVO



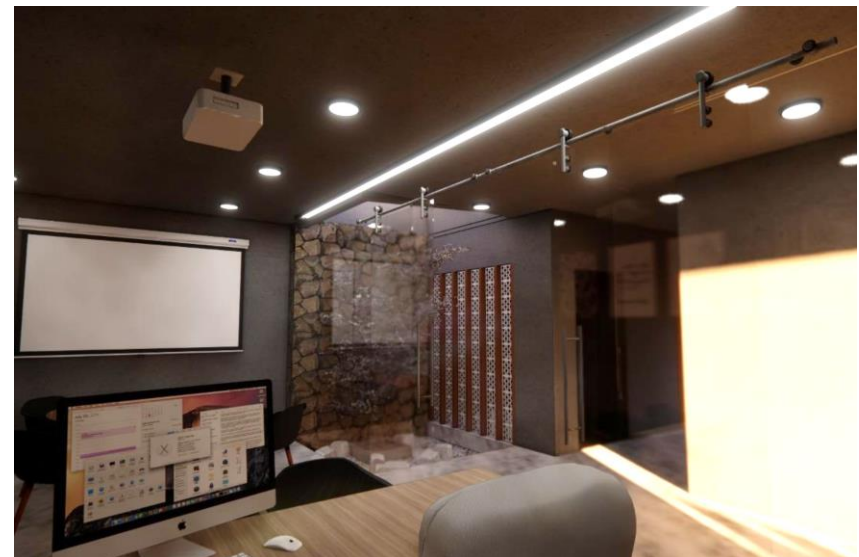
VISTA DESDE RECEPCIÓN



SALA DE REUNIONES



OFICINA



OFICINA

PLAZA CULTURAL-CASA DE LA JUVENTUD



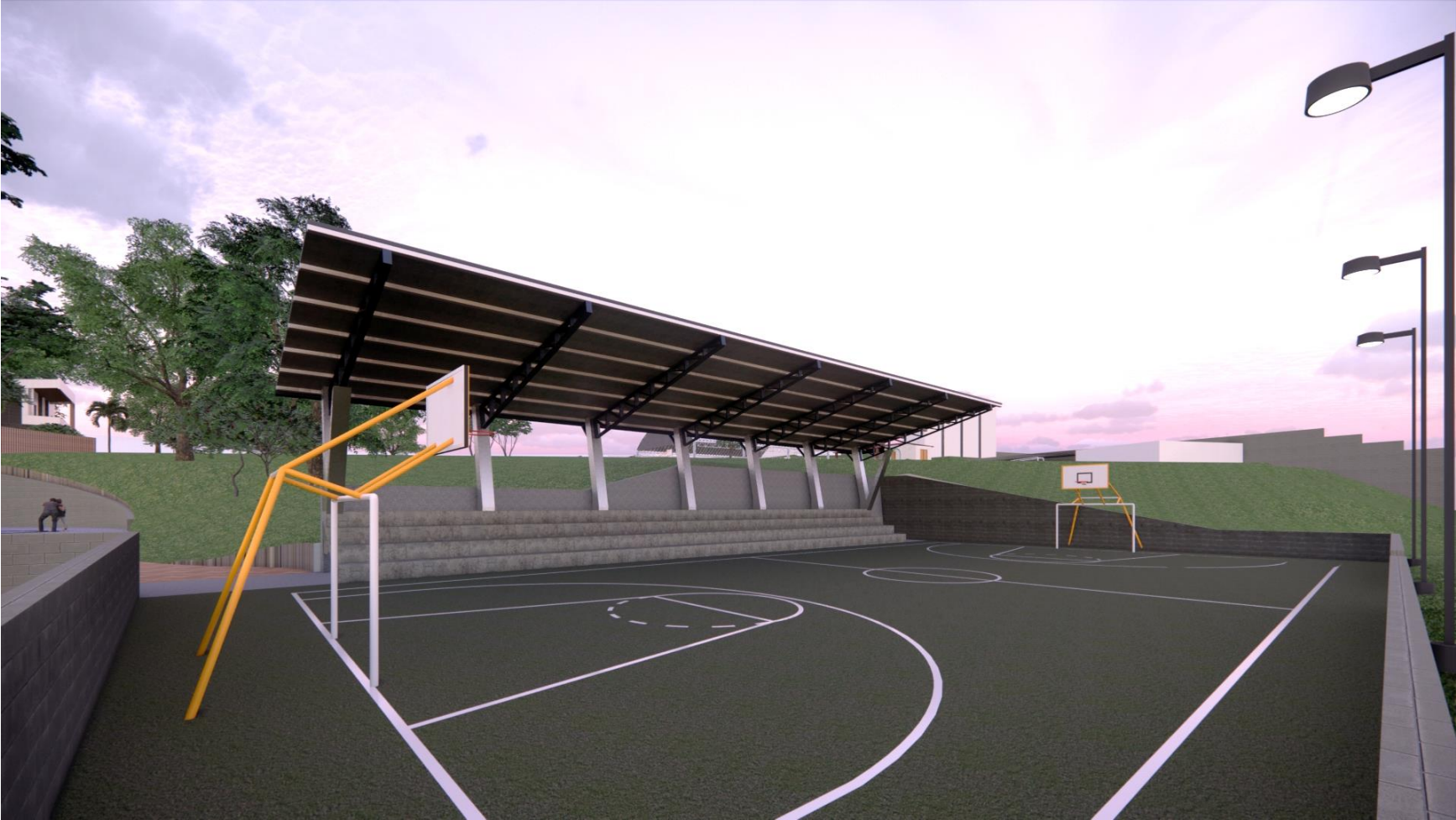
VISTA DE PLAZA CULTURAL DESDE GRADERÍO TERRAZA



ACCESO A ESTACIONAMIENTO AUTOMATIZADO



CANCHA MIXTA





## VISTAS DE CAFETERÍA



VISTA FRONTAL CAFETERÍA



ESPACIO DE PEDIDO



INTERIOR ZONA DE DESPACHO



BARRA

VISTA DE PASARELA



## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Síntesis Principios Guía Política de Espacios Públicos .....	9
<b>Tabla 2.</b> Reglamentación Base Utilizada para el Anteproyecto .....	14
<b>Tabla 3.</b> Población por Género .....	16
<b>Tabla 4.</b> Índice de Desarrollo humano.....	17
<b>Tabla 5.</b> Índice de Pobreza .....	17
<b>Tabla 6.</b> Población en Edad Escolar por Niveles y Porcentaje de Cobertura Escolar del Municipio.....	18
<b>Tabla 7.</b> Superficie de Vivienda por Tipología, Antigua Cuscatlán .....	18
<b>Tabla 8.</b> Servicios básicos en Antigua Cuscatlán.....	19
<b>Tabla 9.</b> Sectores Productivos de Antigua Cuscatlán.....	19
<b>Tabla 10.</b> Población Económicamente Activa.....	20
<b>Tabla 11.</b> División Política del Municipio.....	21
<b>Tabla 12.</b> Equipamiento General del Municipio.....	22
<b>Tabla 13.</b> Temperatura y Humedad Relativa y Precipitación Anual .....	25
<b>Tabla 14.</b> Arquitectura Existente e Imagen Urbana del Municipio .....	32
<b>Tabla 15.</b> Descripción de las circulaciones internas.....	37
<b>Tabla 16.</b> Descripción de Áreas Actuales y Componentes..	39
<b>Tabla 17.</b> Descripción del Usuario .....	40
<b>Tabla 18.</b> Criterios de Zonificación.....	60
<b>Tabla 19.</b> Matriz de Evaluación de Alternativas de Zonificación.....	62

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1.</b> Distribución de Áreas del Complejo Deportivo .	10
<b>Gráfico 2.</b> Población por Género en Antigua Cuscatlán .....	16
<b>Gráfico 3.</b> Población por Rango de Edades.....	16
<b>Gráfico 4.</b> Crecimiento Poblacional .....	17
<b>Gráfico 5.</b> Temperatura Máxima y Mínima Promedio .....	25
<b>Gráfico 6.</b> Velocidad Promedio del Viento .....	26
<b>Gráfico 7.</b> Dirección del Viento .....	26

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Resalte de las Zonas Vegetativas en el Complejo .	9
<b>Figura 2.</b> Clasificación del Deporte.....	10
<b>Figura 3.</b> Elevación frontal. Estacionamiento para 8 vehículos.....	12
<b>Figura 4.</b> Condición de pobreza en Antigua Cuscatlán.....	20
<b>Figura 5.</b> División Administrativa del Municipio de Antigua Cuscatlán .....	21
<b>Figura 6.</b> Mapa Conceptual del Programa Propuesto.....	53
<b>Figura 7.</b> Adaptación de Niveles de Terrazas.....	65
<b>Figura 8.</b> Circulación como Eje Compositivo .....	65

## RECOMENDACIONES

Proyección de Fases de Construcción de componentes	
FASE 1	Estacionamiento automatizado
	Servicios Sanitarios y Cafetería
FASE 2	Administración-Bodega
	Casa de la Juventud
	Talleres exteriores (Plaza cultural - Graderío terraza)
FASE 3	Vestidores
	Cancha Mixta
	Pista Skateboarding
FASE 4	Gimnasio
	Pasarela

Se recomienda ejecutar los componentes en orden por fases constructivas, el cual también estará sujeto a criterio de la municipalidad de Antigua Guatemala. La presente organización responde a orden prioritaria de componente y en segundo lugar a volumen de obra, ya sea por trabajos de terracería y costo de los mismos, siendo los componentes de la fase 3 los que mayor volumen de excavación y terracería representan.

El Edificio Administrativo -Bodega servirá para acercar a la población el uso de las instalaciones del Complejo Deportivo. El espacio de Juegos Infantiles tiene una ubicación estratégica y segura para los usuarios por tanto el diseño propuesto mantiene este espacio intacto; aunque actualmente se encuentran dispersas

en este espacio metas de diferentes dimensiones, la bodega contribuirá al ordenamiento de este espacio.

Se recomienda la implementación y ejecución de la Zona Cultural para la realización de los talleres al exterior ya que el espacio del talud ahora sería útil por medio del Graderío Terraza y la Plaza Cultural, ambientes ideales para proyecciones de eventos culturales, charlas, premiaciones, entre otros. Estos pueden ser complementados con talleres al interior de la Casa de la Juventud con seminarios y conferencias.

Fomentar la cultura y respeto al medio ambiente fue la visión al proyectar la presente propuesta de diseño, rescatando el objeto de la arquitectura, la persona, y su confort para proveerle de nuevas y variadas experiencias deportivas y culturales.

## **BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN**

Para la investigación se consultaron las siguientes fuentes documentales virtuales:

### **Documentos:**

CNR-IGCN. (s.f.). *Monografía de La Libertad y sus municipios*. San Salvador, El Salvador.

COAMSS/OPAMSS. (2010). *Política de Espacios Públicos*. San Salvador, El Salvador.

COAMSS/OPAMSS. (2016). *Esquema Director Área Metropolitana de San Salvador-Resumen Ejecutivo*. Antiguo Cuscatlán: Talleres Gráficos, UCA, El Salvador, C.A.

EPYPSA-LOTTI, LEÓN SOL. (2011). *Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador, Síntesis Municipal de Antiguo Cuscatlán*. San Salvador.

FUNDE-PNUD. (2004). *Directorio y Análisis de Agrupamientos Municipales en El Salvador*. San Salvador, El Salvador: Astaciodiseño.

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente. - 1a ed.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito.

SIBASI La Libertad; Ud. Técnica de Desastres. (2006). *Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Salud Antiguo Cuscatlán*. La libertad, El Salvador.

### **Páginas Web:**

*El Metropolitano Digital*. (10 de abril de 2017). Obtenido de [www.elmetropolitanodigital.com/2017/04/activan-comite-de-emergencia-en-antiguo-cuscatlan-y-disponen-de-albergues/](http://www.elmetropolitanodigital.com/2017/04/activan-comite-de-emergencia-en-antiguo-cuscatlan-y-disponen-de-albergues/)

*ReUrbano*. (24/06/2020). Obtenido de: <https://www.reurbano.mx/ques-y-como-funciona-la-arquitectura-organica-2/>

*ConstruDeco* (22/05/2017). Obtenido de: <http://grupoconstrudeco.com/comunidadCD/arquitectura-high-tech-la-ciudad-mexico/>

*Vanguardias Arquitectónicas* (10/05/2020) Obtenido de [https://issuu.com/camy\\_abella/docs/camila\\_abella\\_guti\\_rrez-2](https://issuu.com/camy_abella/docs/camila_abella_guti_rrez-2)

El instrumento utilizado para la obtención de información fue la entrevista así como visitas al campo para la obtención de información física del complejo Deportivo, como la topografía, las cuales se describen a continuación:

### **Levantamiento en sitio:**

- Ortofotografías con imágenes vía dron (fotografías de alta resolución ubicadas en su posición planimétrica exacta para levantamiento de elementos existentes y cobertura vegetal)
- Medición con cinta y nivel de manguera para altimetría
- Medición con distanciómetro

### **Entrevistas:**

- Departamento de Arquitectura de la Alcaldía Municipal de Antiguo Cuscatlán, Arq. Samuel Gálvez
- Personal de seguridad del Complejo Deportivo La Sultana, Agt. Milton López
- Personal de la Casa Municipal de La Juventud, Geovani López