

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**



**TEMA:**

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS  
DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ,  
MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

**PRESENTADO POR:**

**BATRES CASTRO, JOSUÉ DANIEL**

**MARTÍNEZ CABALLERO, LUIS RENÉ**

**ZALDÍVAR PACHECO, KARLA MARÍA**

**DOCENTE ASESOR:**

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

**PARA OPTAR AL TITULO DE:  
ARQUITECTO**

**MARZO 2019**

**CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, EL SALVADOR, CENTROAMERICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**

**MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO  
RECTOR**

**DR. MANUEL DE JESUS JOYA ABREGO  
VICE-RECTOR ACADÉMICA**

**LIC. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ  
SECRETARIO GENERAL**

**LIC. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN  
FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**AUTORIDADES**

ING. JOAQUÍN ORLANDO MACHUCA GÓMEZ  
**DECANO**

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ  
**VICE-DECANO**

LIC. JORGE ORTEZ HERNANDEZ  
**SECRETARIO**

LIC. EDWIN JEOVANY TREJOS CABRERA  
**ADMINISTRADOR ACADÉMICO**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

ING. JUAN ANTONIO GRANILLO COREAS  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO BARDALES  
**COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION**

ARQ. RICARDO ALBERETO CARDOZA FIALLOS  
**COORDINADOR DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA**

ARQ. RICARDO ALBERETO CARDOZA FIALLOS  
**DOCENTE DIRECTOR**

**TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:**

---

**ING. MILAGRO DE MARIA ROMERO BARDALES  
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION**

---

**ARQ. RICARDO ALBERETO CARDOZA FIALLOS  
DOCENTE DIRECTOR**

- **Dedicatoria:**

A **Dios todo poderoso**, por brindarme la oportunidad de obtener un nuevo triunfo y acompañarme en el transcurso de mi formación académica, por darme la fuerza, capacidad y el conocimiento necesario para alcanzar mi sueño anhelado

- **Agradecimientos:**

A **mis padres: José Manuel Batres y María de la Paz Castro**, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se lo debo a ustedes entre los que incluye este. Me formaron con reglas y algunas libertades, pero al final de cuentas me motivaron constantemente para alcanzar mis ilusiones.

A **mis hermanos: Luis, Antonieta, Lidia y Juan**, gracias por el apoyo, comprensión en las buenas y malas, y la confianza depositada en mis capacidades.

**Familiares** que me brindaron todo su apoyo, por llevarme en sus oraciones; ya que de alguna manera u otra formaron parte de este recorrido, el cual e culminado de manera satisfactoria, aprecio todo el cariño y los buenos deseos recibidos.

A **mis compañeros de tesis Karla Zaldívar, Luis Rene**, logramos el objetivo aunque siempre tuvimos dificultades pero alcanzamos finalizar triunfando un capítulo más en nuestras vidas.

A **Karina Cristabel Cruz**: Tu ayuda ha sido primordial, has estado conmigo incluso en los momentos más difíciles. Este proyecto no fue fácil, pero estuviste siempre motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitían. Gracias por ser una excelente compañera.

**Josué Batres**

- **Dedicatoria:**

*Al omnipotente creador de todo lo conocido y por conocer, ya que sin su voluntad nada sería posible.*

- **Agradecimientos:**

*En primer lugar, a mi madre por su amor y dedicación, a mi padre por su apoyo e instrucción y familiares en general que coadyuvaron a la satisfactoria culminación de este proceso académico.*

*A mis compañeros y asesor de tesis por su paciencia y observación.*

**Luís Martínez**

- **Dedicatoria:**

*A mis padres por darme la mejor herencia, que es el estudio.*

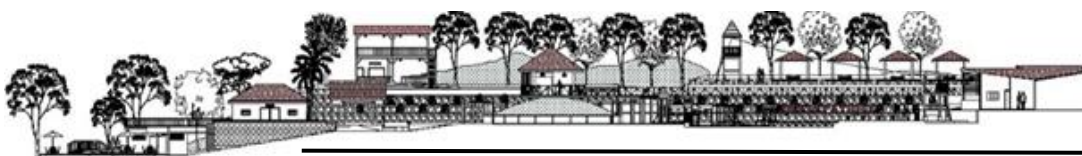
- **Agradecimientos:**

*Agradezco de manera significativa a todos los que me brindaron apoyo y ánimos, quienes compartieron sus conocimientos y observaciones de manera desinteresada, brindaron su paciencia y comprensión, Dios les pague con bendiciones.*

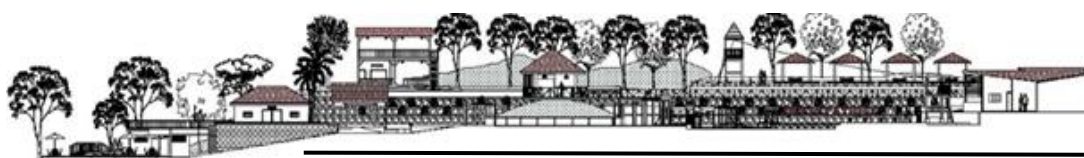
**Karla Zaldívar**

## INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Introducción .....	xv
CAPÍTULO I .....	16
GENERALIDADES .....	16
1.1 Planteamiento del Problema.....	17
1.2 Justificación del Tema .....	18
1.3 Objetivos .....	19
1.3.1 General.....	19
1.3.2 Específico.....	19
1.4 Alcances.....	20
1.4.1 A Corto Plazo.....	20
1.4.2 A Mediano Plazo.....	20
1.5 Limitaciones.....	21
1.5.1 Geografía.....	21
1.5.2 Social.....	21
1.5.3 Temporal .....	21
1.5.4 Económica.....	21
1.6 Metodología de la Investigación .....	21
1.7 Esquema Metodológico .....	24
CAPÍTULO II .....	25
MARCO REFERENCIAL.....	25
2.1 Marco Teórico.....	26
2.1.1 Conceptos Generales.....	26
2.1.2 Definición, clases y características de los parques.....	31
2.1.3 Tipología del Ecoturismo Interno en El Salvador.....	37
2.2 Marco Histórico .....	39
2.1.1 Antecedentes históricos del turismo en El Salvador .....	39
2.1.2 Antecedentes Históricos del municipio de Quelepa, San Miguel .....	42
2.1.3 Geografía del Río San Esteban .....	44
2.1.4 Costumbres y tradiciones de Quelepa.....	45
2.5 Estudios de Casos Análogos .....	46



2.2.5.1	Diseño arquitectónico para el complejo recreativo y ecológico de Ayutuxtepeque	46
2.2.5.2	Propuesta Arquitectónica para el Parque Turístico del municipio de Apopa.....	48
2.3	Marco Legal .....	49
2.3.1	Concepto de Ley y Reglamento .....	49
2.3.2	Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales.....	51
2.3.3	Ley de Áreas Naturales protegidas .....	52
2.3.4	Ley Forestal .....	53
2.3.5	Ley de Turismo .....	53
2.3.7	Ley de Equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad .....	54
2.3.6	Reglamento de Equiparación de Oportunidades para las Personas con discapacidad ....	55
2.3.8	Código de Salud.....	58
	CAPITULO III.....	60
	DIAGNÓSTICO .....	60
3.1	Marco Político – administrativo.....	61
3.1.1	Ubicación del municipio de Quelepa .....	61
3.1.2	Ubicación geografía .....	61
3.1.3	División Política administrativa.....	62
3.1.4	Demografía Social .....	63
3.1.5	Vialidad Urbana .....	65
3.2	Usos de Suelo.....	65
3.2.1	Clasificación de los Usos de Suelo .....	66
3.2.2	Uso de suelo Habitacional.....	66
3.2.3	Uso de suelo Comercial .....	67
3.2.4	Uso de suelo Institucional .....	68
3.2.5	Uso de suelo Recreativo.....	68
3.3	Clima.....	71
3.3.1	Lluvias.....	72
3.3.2	Vientos .....	72
3.3.3	Asoleamientos.....	73
3.4	Equipamiento Urbano .....	73
3.4.1	Educación.....	73
3.4.2	Salud .....	75
3.4.3	Comercio.....	75



3.4.5	Equipamiento Recreativo .....	76
3.4.6	Equipamiento Religioso .....	77
3.4.8	Señalización Vial .....	78
3.5	Infraestructura Urbana .....	79
3.5.1	Agua Potable .....	79
3.5.2	Telecomunicaciones .....	80
3.5.3	Vivienda .....	80
3.5.3	Comercio e Industria .....	81
3.5.4	Patrimonio Cultural .....	81
3.6	Análisis de Sitio .....	82
3.6.1	Ubicación del Terreno .....	82
3.6.2	Topografía .....	83
3.6.3	Vialidad .....	86
3.6.4	Flora y Fauna .....	88
3.6.5	Asoleamientos .....	90
3.6.6	Vientos Dominantes .....	91
3.7	Aspecto Ambiental .....	93
3.7.1	Contaminación de Agua .....	93
3.7.2	Contaminación de Aire .....	93
3.7.3	Contaminación de Suelo .....	93
3.7.4	Contaminación Auditiva .....	94
3.7.5	Contaminación Visual .....	94
CAPÍTULO IV PRONÓSTICO .....		95
4.1	Proyecciones de diseño .....	96
4.1.1	Proyecciones de la población beneficiada .....	96
4.1.2	Cálculo de la proyección de usuarios del parque ecológico .....	97
4.1.3	Cálculo de la proyección de turistas promedio mensual .....	98
4.1.4	Cálculo de la proyección de turistas promedio anual para 15 años .....	98
4.2	Estrategias para el desarrollo ecoturístico .....	100
4.3	Investigación de campo mediante encuesta .....	101
4.3.2	Presentación, interpretación y representación de datos .....	102
4.4	Planificación y diseño para las áreas de los visitantes .....	109
4.5	Diseño de la infraestructura ecológica .....	110



4.6 Programa de necesidades .....	110
4.7 Zonificación general .....	114
4.7.1 Matriz de evaluación de zonificaciones .....	114
4.7.2 Matrices de relaciones.....	119
4.7.3 Diagramas de interacción.....	120
4.8 Programa arquitectónico .....	121
4.8.1 Conceptualización de la propuesta de diseño.....	122
CAPÍTULO V PROPUESTA .....	130
5.1 Criterios de zonificación .....	131
5.1.1 Criterios de acceso .....	131
5.1.2 Criterios de vegetación .....	131
5.1.3 Criterios por zonas .....	137
5.2 Criterios de diseño .....	138
5.2.1 Criterios generales .....	139
5.3 Criterios de diseño arquitectónico.....	143
5.4 Propuesta de diseño de jardines y mobiliario urbano.....	147
CONCLUSION .....	148
RECOMENDACIONES.....	149
ANEXOS .....	151
ESTADO ACTUAL DEL TERRENO EN ESTUDIO .....	152
PERSPECTIVAS DE PROPUESTA.....	156
GLOSARIO .....	164
BIBLIOGRAFÍA .....	172
PLANOS .....	177

## INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Playa El Espino.....	38
Imagen 3.Turista en Ruinas de San Andrés .....	39
Imagen 4.Ejemplos de Turismo en El Salvador.....	41
Imagen 5.Festival del Maíz de Quelepa año 2015. ....	45
Imagen 6: Zonificación del Diseño de Parque Ecológico de Ayutuxtepeque.....	46
Imagen 7.Elevación Sur-oeste del restaurante del parque.....	47
Imagen 8.Vista aérea del diseño del Parque turístico de Apopa. ....	48
Imagen 9.Modelo de colaboración público-privado para el desarrollo de los municipios.....	48
Imagen 10.Ubicación de Quelepa en El Salvador.....	61

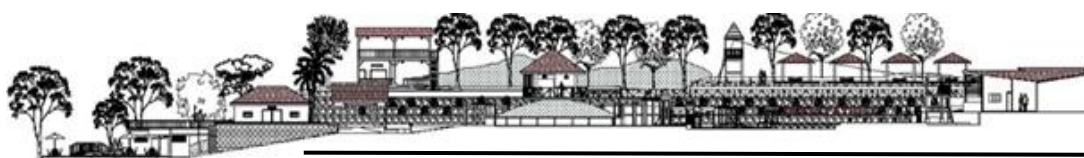


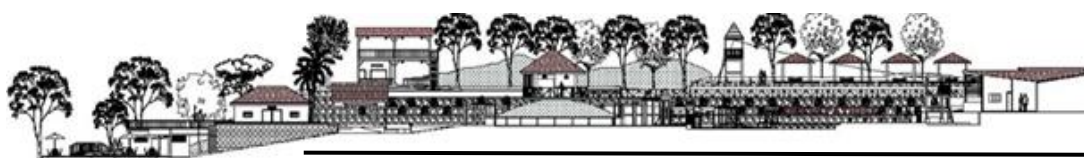
Imagen 11.Limites Políticos de Quelepa. ....	61
Imagen 12.Asoleamiento en el Municipio de Quelepa .....	73
Imagen 13. Macro y micro ubicación del terreno. ....	82
imagen 14. Vegetación del terreno. ....	90

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Rio San Esteban, Quelepa .....	38
Fotografía 2.Parque Central de Quelepa. ....	42
Fotografía 3. Entrada a Villa de Quelepa.....	42
Fotografía 4. Unidad de Salud de Quelepa .....	75
Fotografía 5. Desvío de Quelepa, Carretera Panamericana. ....	75
Fotografía 6. Parque acuático de Quelepa. ....	76
Fotografía 7. Parque Municipal de Quelepa .....	76
Fotografía 8. Casa de la Cultura Quelepa. ....	77
Fotografía 9. Iglesia Parroquia de Quelepa.....	77
Fotografía 10. Señalización de destino. ....	78
Fotografía 11. Señal preventiva de curva Cerca .....	79
Fotografía 12. Señal de Alto .....	79
Fotografía 13. Señal prohibido girar a la izquierda.....	79
Fotografía 14. Cables de Telefonía .....	80
Fotografía 15. Conjunto de viviendas en el casco urbano de Quelepa .....	80
Fotografía 16. Instalaciones de Industrias La Constancia en San Miguel .....	81
Fotografía 17. Montículos arqueológicos en Quelepa .....	81
Fotografía 18. Vista Norte del Terreno. ....	85
Fotografía 19. Vista sur oeste del Terreno. ....	85
Fotografía 20. Vista sur de la Presa de La Luz. ....	85
Fotografía 21. Vista sur de la Presa de La Luz. ....	85
Fotografía 22. Mecanismo de Presa de La Luz.....	85
Fotografía 23. Vista Suroeste este del Terreno.....	85
Fotografía 24. Vista de Rio San Esteban hacia el terreno.....	86
Fotografía 25. Calle actual de acceso al terreno. ....	86

## INDICE DE CUADROS

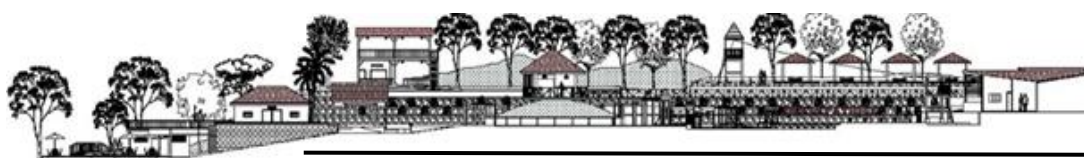
Cuadro 1. Clasificación del turismo: Tipos y definiciones. ....	29
Cuadro 2.Clasificación de parques.....	35
Cuadro 3.Límites políticos del municipio de Quelepa.....	62
Cuadro 4.Cantones y caseríos del municipio de Quelepa. ....	62
<b>Cuadro 5. Población urbana y rural de Quelepa</b> .....	64
<b>Cuadro 6. Uso de suelo habitacional.</b> .....	67
<b>Cuadro 7.Uso de suelo comercial</b> .....	67
<b>Cuadro 8. Uso de suelo institucional.</b> .....	68



<b>Cuadro 9. Uso de suelo recreativo.</b> .....	69
Cuadro 10. Datos históricos del clima. ....	71
<b>Cuadro 11. Equipamiento educativo.</b> .....	74
Cuadro 12. Inventario de especies vegetales; predominantes en el terreno. ....	88
Cuadro 13. : Inventario de especies correspondiente a la avifauna. ....	89
Cuadro 14. Inventario correspondiente al grupo de reptiles. ....	90
Cuadro 15. Tazas de crecimiento. ....	98
Cuadro 16. Cálculo de la proyección de turista promedio mensual.....	98
Cuadro 17. Cálculo de la proyección de turista promedio anual para 15 años. ....	98
Cuadro 18. Programa de necesidades. ....	112

## INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Mapa del Municipio de Quelepa.....	44
Mapa 2. División Territorial de la Zona Urbana del municipio de Quelepa.....	63
Mapa 3. Usos de suelo del Municipio de Quelepa.....	70
Mapa 4. Influencia de Vientos a Nivel Nacional .....	73
Mapa 5. Topografía del terreno.....	84
Mapa 6. Mapa de ubicación del terreno.....	87
Mapa 7. Asoleamiento del terreno. ....	91
Mapa 8. Vientos dominantes en el terreno.....	92



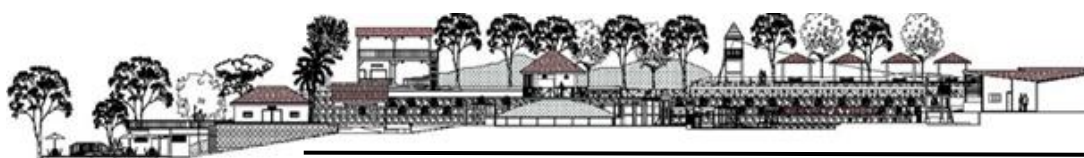
## Introducción

Para la realización del Diseño del Parque Ecológico en riberas del Río San Esteban sector norte de la Presa de la Luz municipio de Quelepa departamento de San Miguel. Se lleva a cabo la elaboración del planteamiento del problema donde se muestra las causas y consecuencias del problema de estudio, explicando seguidamente las razones por el cual el tema es de aporte social, contando con viabilidad mediante la justificación.

Considerando que es un parque turístico que se pretende construir, traerá muchos beneficios a los pobladores de este municipio principalmente, ya que contarán con fuentes de trabajo y un lugar más en donde poder disfrutar de sano esparcimiento, en contacto con la naturaleza fomentando la preservación de la misma.

Como objetivo tenemos el Realizar Diseño del Parque Ecológico en riberas del Río San Esteban sector norte de la Presa de la Luz municipio de Quelepa departamento de San Miguel y proporcionar los documentos que posibiliten la posterior ejecución, son nuestros alcances, para desarrollarse en el periodo de Ciclo I-II de año 2018.

Considerando que el Turismo como fuente generadora de divisas, es quizás el más notable de todos los posibles beneficios del mismo. Los ingresos resultantes y la práctica de esparcimiento contribuirán significativamente en la balanza de atractivo turístico, especialmente para el Municipio de Quelepa.





# CAPÍTULO I

## GENERALIDADES



## 1.1 Planteamiento del Problema

El turismo forma un pilar clave para el desarrollo económico de un país o de un Municipio. Uno de los problemas que afrontan la mayoría de los Municipios es de no contar en su radio de influencia local con áreas destinadas al esparcimiento para la población, siendo muy poca la accesibilidad a este tipo de proyectos. Debido a esto los habitantes se dirigen a otros lugares más lejanos para buscar parques o complejos turísticos u otros de índole recreacional que satisfagan su necesidad de esparcimiento.

Es por tal motivo que la Alcaldía de Quelepa al no contar en la actualidad con una diversidad espacio físico destinado al desarrollo turístico local, que vendría a contribuir tanto a la recreación de sus habitantes y de atracción turística de la zona, propone proyectar un Parque ecológico.

Quelepa puede servir **CAPÍTULO I GENERALIDADES** como un polo de desarrollo turístico, cuenta con alto grado de ocupación, pero no cuenta con parques ni otras condiciones para ser visitado por el turismo regional e internacional.

Para generar interés y un incremento a la oferta turística nacional y la puesta en valor de atractivo turístico local, y mejorando la calidad de vida de los habitantes. El proyecto se ha denominado **PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

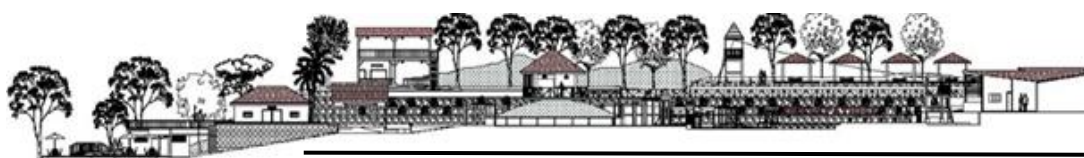


## 1.2 Justificación del Tema

Los municipios por medio de las alcaldías están facultados para tomar las medidas que consideren convenientes para superar los problemas a los que se ve enfrentada su población. Esto se traduce en el hecho de que tienen facultades para dirigir y administrar dentro de su jurisdicción.

En tal sentido, el artículo 203 de la Constitución de la República establece que: “Los municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en administrativo”. Ello significa que tienen facultades para regular, dirigir y administrar dentro de su jurisdicción o territorio, los asuntos que sean de su competencia. Desde esta perspectiva, los municipios están invitados a enfrentar políticas o medidas administrativas alternativas, la conflictividad social de sus localidades y de este modo, ir progresivamente construyendo una convivencia cada vez más pacífica.

Tomando en consideración lo anterior y como resultado de una observación a la situación del Municipio de Quelepa, en lo que comprende a áreas de recreación y que fomente el turismo y genere conciencia ambiental, se llega a la conclusión de que el municipio no cuenta con infraestructura para obtener los beneficios antes mencionados, por esta razón requiere de espacios orientados al libre esparcimiento y descanso, de tal manera que surge el proyecto “ DISEÑO DEL PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RÍO SAN ESTEBAN SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ MUNICIPIO DE QUELEPA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.”



## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 General

Desarrollar una propuesta arquitectónica del Parque Ecológico en Riberas del Río San Esteban sector norte de la Presa de la Luz Municipio de Quelepa Departamento de San Miguel.

### 1.3.2 Específico

- Proyectar urbanística y arquitectónicamente una propuesta a la preservación del medio ambiente natural del municipio.
- Diseñar espacios arquitectónicos que brinden confort a los visitantes armonizándolo con la riqueza natural de las zonas aledañas al proyecto.
- Aplicar las mejoras en las diversas áreas del municipio de Quelepa, utilizando un método de investigación, para llevar a cabo dicho proyecto.
- Analizar la información recopilada, seleccionándola y organizándola detalladamente, determinando así el alcance y las necesidades del proyecto
- Evaluar una propuesta que esté dentro de los límites económicos y técnicos de la municipalidad de Quelepa.



## **1.4 Alcances**

### **1.4.1 A Corto Plazo**

Realizar un diagnóstico que brinde información sobre la factibilidad y viabilidad del proyecto.

### **1.4.2 A Mediano Plazo**

-Proporcionar los documentos que posibiliten la posterior ejecución del proyecto satisfactoriamente mediante:

-PLANTA DE CONJUNTO

-PLANTA ARQUITECTÓNICA.

-PLANTA DE ACABADOS.

-PLANTA ELÉCTRICA

-PLANTA HIDRÁULICA

- SECCIONES

-ELEVACIONES

-PERSPECTIVAS EXTERIORES.



## **1.5 Limitaciones**

### **1.5.1 Geografía**

El proyecto se desarrollará en un terreno propiedad de la alcaldía, al norte del municipio de Quelepa, en las riberas del Río San Esteban.

### **1.5.2 Social**

Se dirige tanto a la población del municipio de Quelepa, como a turistas en general.

### **1.5.3 Temporal**

La propuesta se desarrollará en los ciclos I y II 2018, tiempo asignado a trabajos de graduación.

### **1.5.4 Económica**

En este aspecto, la investigación está limitada por las posibilidades o recursos económicos de los estudiantes.

## **1.6 Metodología de la Investigación**

Para la investigación a realizar del proyecto del “PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL” haremos uso de este estudio de la metodología de investigación conocida como método de investigación descriptiva.

Este tipo de investigación es aquel proceso que interesa, por describir, explicar la influencia, importancia, las causas o factores que intervienen en una determinada realidad;



puede darse casos de combinaciones y podemos encontrar investigaciones descriptivas y explicativas, o descriptivas evolutivas, o explicativas comparativas.

Para comenzar a realizar la investigación se usará un tipo de estudio exploratorio, el cual se usa comúnmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Estos estudios servirán para haber cómo han abordado la situación de investigación y le sugerirán preguntas; sin embargo, el alcalde y la ciudadanía son diferentes, la relación entre ambos es única. Además, los problemas son particulares en la ciudad de Quelepa, por lo tanto, su investigación será exploratoria al menos en sus inicios.

La metodología contendrá un conjunto de apartados conforme se realizará la investigación en las siguientes etapas:

✓ Capítulo I. Generalidades

Esta etapa comprende la situación problemática de la investigación, la definición señala los límites teóricos del problema mediante su conceptualización.

✓ Capítulo II. Marco Referencial

Esta etapa contendrá toda la teoría recopilada durante la investigación y donde se aplicará, analizará y expondrán los enfoques teóricos.

✓ Capítulo III. Diagnostico

Recopilación de datos cualitativos y cuantitativos referentes al tema en investigación. Mediante visitas de campo y análisis de sitio.

✓ Capítulo IV. Pronostico



Se establecerán las propuestas de diseño arquitectónico teniendo como prioridad la elaboración de espacios funcionales para el desarrollo eco turístico.

✓ Capítulo V. Propuesta

Donde se presentará propuesta, presupuesto estimado y se expone en presentación grafica el diseño arquitectónico.

Proyectando un diseño arquitectónico que concuerde con el medio ambiente y armonice con la riqueza natural que brinda el terreno, apoyándose en una metodología de investigación descriptiva y analizando la información recopilada se podrá determinar los alcances y las necesidades.



## 1.7 Esquema Metodológico





**CAPÍTULO II**  
**MARCO**  
**REFERENCIAL**

## 2.1 Marco Teórico

### 2.1.1 Conceptos Generales

#### Concepto de Recreación.

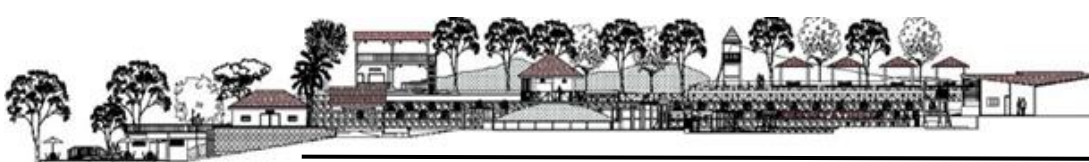
El termino recreación viene del latín recreativo que significa alegrar, divertir, distraer, entender.

Desde la antigüedad la recreación se ha considerado una actividad que favorece al individuo en el trabajo mental y físico para obtener experiencias positivas en el ocio que coadyuvan al espíritu y las energías.

Es la necesidad básica del ser humano, no importando la edad, condición social, raza. Actividad realizada por el ser humano en tiempos libres, ya sea individual o colectiva, mediante la cual se liberan energías; se estimula el desarrollo social y la información integral del ser humano.

#### Funciones de la Recreación

Actitud positiva: la recreación trae como consecuencia que las personas cambien la actitud negativa y se trace metas que con esta actitud puede llegar a cumplir, junto con el crecimiento personal del que se está recreando.



## Actividades para el tiempo.

La recreación permite que el ser humano siempre tenga un momento para todo y que siempre encuentre el momento preciso para recrearse.

**El equilibrio biológico y social.** La recreación proporciona equilibrio integral al individuo. **Mejor calidad de vida:** Depara bienestar, entre otros.

Imagen 1. Ejemplo de recreación pasiva.



Fuente: <https://google.com>

## TIPOS DE RECREACIÓN.

La recreación puede ser activa o pasiva.

### ➤ **Recreación Activa:**

La interacción física entre el “visitante” y el “medio”. Implica acción, orientadas a contribuir al desarrollo físico biológico de los individuos, dicese en específico de la persona que mientras presta unos servicios disfruta de los mismos.

Entre ellas encuentran las actividades deportivas, turísticas y recreativas.

Imagen 2. Ejemplo de recreación.



Fuente: <https://google.com>

### ➤ **Recreación Pasiva**

Interacción entre el “visitante” (turista o recreacioncita) que actúa como un simple observador del “medio” (espacio físico turístico”. Ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin resistencia a ella. Por ejemplo, ir al cine, teatro, circo, leer, observar el paisaje. etc.



## **B) CONCEPTO Y TIPOS DE TURISMO.**

### **TURISMO O ACTIVIDAD TURÍSTICA**

Según la OMT; el turismo lo define como. “La suma de relaciones y de servicios resultantes de un cambio de residencia temporal y voluntario, no motivado por razones de negocios, profesionales o científicos”.

La etimología de la palabra proviene del vocablo inglés tour que significa viaje, que se deriva de la palabra francesa tour que significa viaje o excursión circular; la cual proviene a su vez del latín tornare.

### **CONCEPTO DE TURISTA.**

“Turista” es la persona o grupo de personas que se trasladan a un lugar que puede ser dentro o fuera de un determinado país siempre y cuando sea diferente al de su residencia habitual, y que hagan uso de los servicios turísticos ofrecidos por el lugar turístico.

Turista es la persona que viaja dentro del país o fuera de él haciendo uso de alojamiento, transporte, alimentación por más de una noche.

### **ATRATIVOS TURISTICOS.**

Tomando en cuenta los atractivos turísticos son la materia prima del turismo y constituye una parte determinante de la actividad turística, es preciso establecer su concepto, el cual se define como “todo lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico que construyen los principales generadores de corrientes turísticas hacia una localidad”

La estrategia general a seguir, será la de identificar y crear oportunidades para los productos turísticos



### Cuadro 1. Clasificación del turismo: Tipos y definiciones.

**Turismo cultural.** Este corresponde a aquella corriente de visitantes que acuden a museos, monumentos, obras de arte y vestigios arquitectónicos, de manera superficial y que se forman imágenes de los lugares de acuerdo a los pocos valores que visitaron y analizaron. Estos se dividen en:

- **Turismo de arqueología:** Sub rama del turismo cultural que se encarga de mostrar los centros arqueológicos de una región, resaltando los avances y estilos de la vida de una época. Su ventaja es que no necesita mayor infraestructura ya que los paseos son rápidos.
- **Rutas históricas:** turismo que está basado en hacer una mezcla de la historia de un país y en algunos casos se relaciona con atractivos naturales.
- **Turismo Gastronómico.** Se encarga de ofrecer



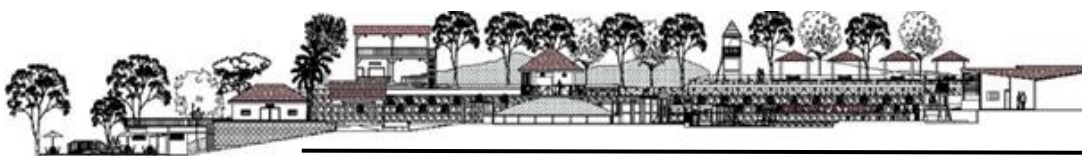
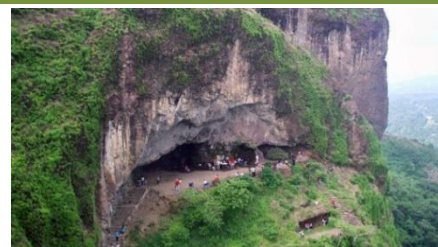
#### **Ecoturismo:**

Segmento de la actividad turística que utiliza de manera sustentable, el patrimonio natural y cultural, incentiva su conversación y busca la formación de una conciencia ambientalista a través de la interpretación del medio ambiente, promoviendo el bienestar de las comunidades involucradas.



#### **Turismo de Montaña:**

Es el principal estímulo para aquellas personas que disfrutan de caminatas, viajes en bicicleta y hospedarse en hoteles que ofrecen este tipo de actividades.



### **Turismo Rural:**

Este tipo de turismo ofrecen la oportunidad de participar en actividades propias de las zonas rurales como: montar a caballo, caminatas con el fin de conocer la cultura de la región que visita, está relacionado con el turismo de arqueología y con el cultural; ya que las visitas incluyen sitios arqueológicos, visitas a regiones indígenas, poblados agrícolas y pesqueros.



### **Turismo de Aventura.**

Basa sus atractivos naturales en lugares inhóspitos, este tipo de turismo es idóneo para aquellas personas que disfrutan de las emociones fuertes y uno de los ejemplos es la práctica de rapel.



### **Turismo Deportivo.**

Incluye todos aquellos productos que surgen motivados por el deseo de practicar, actividades deportivas o asistir a reuniones de esta índole. Tiene mucha relación con el Turismo de Montaña y pesca.



### **Turismo Interno:**

Se define como aquel turismo que desarrollan los nacionales hacia los distintos centros turísticos que están dentro de un país; los viajes realizados no son con fines de lucro, además se caracteriza porque difunde el capital nacional en el propio país, este consumo contribuye al desarrollo turístico y económico del lugar.



### **Turismo de Sol y Playa:**

Se concentra en las zonas del litoral, con climatología favorable y su principal motivación es el ocio y el esparcimiento, pero su desventaja radica en que tiene un fuerte impacto ambiental debido a que altera el hábitat natural.



**Fuente:** Elaboración propia.

## **2.1.2 Definición, clases y características de los parques**

**A) DEFINICION DE PARQUE.** Comprende los terrenos destinados a plantaciones de arbolado y jardinería con objeto de garantizar la salubridad, reposo y esparcimiento de la población; mejorando las condiciones ambientales de los espacios urbanos; a proteger y aislar las vías de tránsito rápido; al desarrollo de juegos infantiles y en general, a mejorar las condiciones estéticas de la ciudad. Muchos de estos se encuentran cercados en núcleos urbano o rurales con variedad de árboles y plantas.

Los parques son resultados de la actividad práctica del hombre, pues contienen un componente natural (flora y fauna) y otro socio cultural que refleja las costumbres y tradiciones de una sociedad.

**B) CLASES DE PARQUE.** Según sus condiciones específicas, se clasifica en:

➤ **B.1) Parque Urbano.**

Que corresponde a las dotaciones destinadas fundamentalmente al ocio, al reposo y a mejorar la salubridad y calidad ambiental dentro de las ciudades.

➤ **B.2) Parque Deportivo.**



Que corresponde a las áreas acondicionadas básicamente para el ejercicio del deporte programado al aire libre.

### ➤ **B.3) Parques Distritales.**

Los Parques Distritales corresponden a aquellos espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural, y organizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad. Se organizan jerárquicamente y en forma de red para organizar el cubrimiento de toda la ciudad, e involucran funcionalmente los principales elementos de la estructura ecológica principal para mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano.

### **CLASIFICACIÓN.**

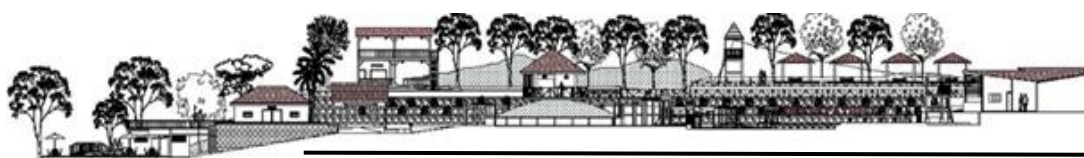
El Sistema de Parques Distritales se clasifica así:

1. Parques de escala regional
2. Parques de escala metropolitana y urbana
3. Parques de escala zonal
4. Parques vecinales y de bolsillo

#### **1- Parques de Escala Regional.**

Son espacios naturales de gran dimensión y altos valores ambientales, de propiedad del Distrito Capital, ubicados total o parcialmente por fuera de su perímetro.

#### **2- Parque de escala metropolitana y urbana.**



Son áreas libres que cubren una superficie superior a 10 hectáreas, destinadas al desarrollo de usos recreativos activos y/o pasivos y a la generación de valores paisajísticos y ambientales, cuya área de influencia abarca todo el territorio de la ciudad.

Los parques urbanos constituyen una categoría de parque metropolitano asociada a las piezas urbanas definidas en el presente Plan. Algunos de ellos, aún si cubren una superficie inferior a 10 hectáreas, son considerados urbanos por su condición de localización o por su valor histórico y/o simbólico para la ciudad, y se catalogan como “Parques Urbanos Especiales”.

### **3. Parques de escala zonal**

Son áreas libres, con una dimensión variable, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa y/o pasiva de un grupo de barrios.

### **4. Parques vecinales y de bolsillo**

Son áreas libres, destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, que cubren las necesidades de los barrios. Se les denomina genéricamente parques, zonas verdes o cesiones para parques; anteriormente se les denominaba cesiones tipo A. El parque de bolsillo es una modalidad de parque vecinal, que tiene un área inferior a 1.000 m<sup>2</sup>, destinado exclusivamente a la recreación pasiva contemplativa. Los nuevos parques generados por efecto del proceso de desarrollo por urbanización o identificados y propuestos por el Distrito, tanto en el área urbana como en el área de expansión.

### **C) Características deseables de los Parques:**



Algunas de las características de los parques urbanos son:

1. Los parques urbanos deberán mantener una primacía de la zona forestada sobre la acondicionada mediante urbanización.
2. Deberán formarse por la combinación de cualquiera de los componentes y elementos de ajardinamiento, sin perder el carácter con que se los define.
3. Podrá disponerse de edificaciones sólo para usos de esparcimiento y de promoción cultural con una ocupación máxima del cinco (5%) por ciento de su superficie, y sin rebasar la altura media del árbol de porte tipo de las especies próximas.

Los parques urbanos deberán contar con los siguientes elementos:

1. Juegos infantiles: formado por juegos interactivos.
2. Juegos de preadolescentes: formados por mobiliario, y áreas de juegos deportivas.
3. Juegos libres: campos de juegos al aire libre, como fútbol y baloncesto.
4. Áreas de deporte no reglado, para el ejercicio informal de deportes, sin requerimientos dimensionales reglamentarios.
5. Áreas de plantación y ajardinamiento.
6. Islas de estancia, lugares acondicionados para el reposo y recreo pasivo.
7. Zonas de defensa ambiental, mediante arbolado y ajardinamiento para la protección de ruidos y la retención de partículas contaminantes



## Cuadro 2. Clasificación de parques.

### Parque Acuático:

Son centros de recreación masiva, construidos y equipados con atracciones y juegos básicamente con agua. Son en esencia centros para disfrutar con seguridad durante horas en compañía de amigos y Parque Acuático familiares. Están ubicados en todas partes del mundo, en cualquier tipo de zona climática, cerca o dentro de las ciudades. Actualmente hay empresas que pueden asesorar en el montaje de este tipo de parques, incluso hacer tematizaciones, ante proyectos, etc.



### Parque Zoológico:

Son aquellos que centran su oferta de ocio en la exhibición de animales, ya sean en cautividad o en estado de semilibertad. El concepto de parque Zoológico ha evolucionado, pasando del parque comercial al naturalista, o “parques de la naturaleza”, en los que se persigue mayor cercanía entre el hombre y el animal, y se compagina fauna, medio ambiente, ocio y educación.



### Parque Nacional

Los Parques nacionales son reservas de tierra propiedad de las naciones que sirven como protección contra el desarrollo urbano, agrícola o de explotación de los recursos naturales en forma perjudicial al medio ambiente y balance ecológico.



### **Parque Natural:**

Zonas de interés general por su ecosistema y hábitat natural. Un Parque natural es aquel espacio natural con características biológicas o paisajísticas especiales que les hacen gozar de especial protección y determinadas funciones (recreativa, científica...). Teniendo especial cuidado en la conservación y mantenimiento de sus cualidades.



### **Parque de Atracciones:**

Llamado también parque de diversiones es un tipo de parque de ocio en el que se encuentran atracciones mecánicas, espectáculos, tiendas, restaurantes, y otros tipos de infraestructuras destinadas sobre todo al ocio y sin apenas tematización. No tienen una tematización muy definida (zona de la naturaleza, por ejemplo). Si están divididos en zonas temáticas definidas, se trata de parques de atracciones temáticos o simplemente parques temáticos.



### **Parque Temático:**

Es el nombre genérico que se utiliza para denominar a un recinto con un conjunto de atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura, normalmente organizadas en torno a una línea argumental que les sirve de inspiración. Precisamente por esto un parque temático es algo mucho más complejo que un parque de atracciones o una feria.



### Parques Infantiles:

Los parques infantiles tienen como única finalidad la de entretener básicamente a través de estructuras psicomotrices a los niños. No necesitan de ninguna programación, simplemente ponen a disposición de los usuarios una instalación adecuada y atractiva para ellos.



**Fuente:** Elaboración propia.

## 2.1.3 Tipología del Ecoturismo Interno en El Salvador

En el país existen diversos atractivos turísticos, estos pueden clasificarse según la institución u organismo que lo promueve, es decir:

- a) Oferta Gubernamental (Turicentros y Parques)
- b) Oferta Privada, planta turística Privada (Hoteles, Restaurantes, parques, instalaciones deportivas etc.)

A) Oferta Gubernamental: Está dirigido a la mayoría de la población e incluye todas aquellas actividades recreativas que prefiere la población, para divertirse, entretenerse y distraerse; entre las características del turismo popular, se tienen las siguientes:

- Masivo, es decir, grandes cantidades de visitantes
- No se hace excepción de personas, cualquiera lo puede realizar.
- Responde a las preferencias recreativas de las mayorías. La oferta gubernamental básicamente comprende Turicentros y Parques Nacionales.



### **Turicentros Nacionales:**

Son lugares de recreo administrados y financiados por el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU). Cuenta con recursos naturales que han servido para el desarrollo de instalaciones recreativas.

### **Parques Nacionales:**

Los parques son lugares de recreación para la familia salvadoreña, creados y mantenidos con el objetivo de fortalecer los vínculos familiares, el desarrollo de la niñez en ambientes adecuados y propicios para la salud mental y la recreación. Es también un objetivo de los turicentros y parques nacionales, el promover individualmente el empleo en el lugar, mediante el desarrollo de pequeños negocios.

<b>Fotografía 1. Rio San Esteban, Quelepa</b>	<b>Imagen 1. Playa El Espino.</b>	<b>Imagen 4. Parque Acuático Termos del Rio</b>
		
Fuente: Elaboración propia		



## 2.2 Marco Histórico

### 2.1.1 Antecedentes históricos del turismo en El Salvador

El sector turismo en El Salvador inicia en el año de 1924, durante la administración del Dr. Alfonso Quiñonez Molina, el 20 de junio del mismo año el gobierno hizo conciencia de la importancia del turismo en El Salvador, no solo por el hecho de adquirir divisas, sino para que la sociedad internacional conociera el país en todos sus valores culturales e históricos y establecer además, nuevas relaciones que beneficiaran al comercio; es así como se dio la creación de la primera junta de Fomento, Turismo y Propaganda agrícola e industrial, la cual tuvo como primer presidente el Dr. José Leiva.

**Imagen 2. Turista en Ruinas de San Andrés**



Fuente: <http://google.com>.

A partir del año 1930, dado que se facilitaron nuevas vías de comunicación se hizo necesario crear la Junta Nacional de Turismo, la cual fue el enlace entre el gobierno y las Juntas Departamentales de Caminos, dado que el acceso a las zonas turísticas resultaba fácil se acordó extender en forma gratuita a través de los consulados, tarjetas de turistas a todos aquellos que visitaran el país por un lapso de 9 días, permiso que podía prorrogarse hasta por un mes.

En 1939 se decide que es necesario contar con la colaboración de todos para crear una Junta de Ornato en cada uno de los 14 Departamentos de la Republica, cuya función



principal era velar por las zonas turísticas, vías de acceso y jardines públicos, las cuales eran dependencias del Ministerio de Fomento, hoy ministerio de Obras Públicas.

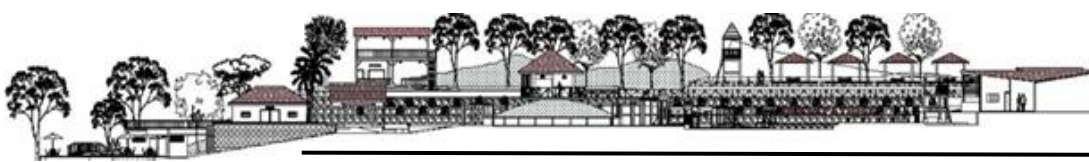
Para el año de 1947, se celebra una 1 Asamblea Nacional de Turismo, que involucra a instituciones afines como Aduanas, Migración, Obras Públicas, Cultura Popular y otras; naciendo de ella la Junta Nacional de Turismo, considerándose que era deber del estado fomentar el desarrollo material y cultural del país, combinándose los esfuerzos del gobierno y la empresa privada.

Así, bajo la Administración de Don Roberto Salazar, se compra el terreno, en el cual años más tarde, gracias a las gestiones realizadas por el señor Raúl Contreras, quien fue nombrado presidente de la Junta, se construye el edificio que actualmente ocupan las oficinas del Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU).

En el año de 1948 se comienza la construcción de una red de Turicentros a lo largo y ancho del país, con el fin de brindar un lugar de sano esparcimiento a las familias salvadoreñas.

En la década de los años '70, considerada la época de oro del turismo en El Salvador, con una vida económica y política caracterizada por una relativa estabilidad. El turismo aun no era considerado como un área estratégica para los tomadores de decisiones, pese a ello, algunas políticas claves fueron implementadas, como fue la construcción de

Hoteles en San Salvador:



### Imagen 3. Ejemplos de Turismo en El Salvador



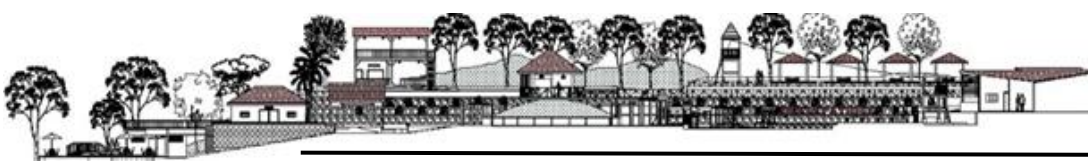
Fuente: <http://google.com>.

La tendencia creciente fue tanto que para el año de 1978 recibieron 293,000 turistas, el auge fue propiciado, por el evento de Miss Universo que se realizó en el país en el año de 1975, Por primera vez el evento se realizó en América Latina y El Salvador fue la sede oficial, a la vez se

desarrolló el primer concurso de Miss El Salvador.

Después de estar bien posicionados a nivel mundial; en la década de los '80 todo esto fue borrado debido al conflicto armado, por ejemplo, el mercado estadounidense decayó por las advertencias para no acudir al país, las solicitudes de visa de ingreso eran sometidas a estrictas investigaciones para impedir el ingreso a El Salvador de simpatizantes del movimiento de izquierda; por este motivo quedo estancado el desarrollo turístico.

Fue hasta después de los acuerdos de paz, que el país a tratado de recuperarse; hoy en día esa tarea se ha tornado muy difícil debido a las secuelas de la guerra, pero es por eso que tenemos que hacer que nuestro país se vuelva a posicionar y crecer en un rubro donde todos ganamos.



## 2.1.2 Antecedentes Históricos del municipio de Quelepa, San Miguel

En las orillas de la quebrada Agua Zarca, floreció en tiempos precolombinos una notable civilización que dejó sus huellas en el sitio arqueológico de Quelepa. Se estima que fue ocupado a lo largo de diez siglos, comenzando desde el período Clásico. Durante el periodo Clásico temprano y medio alcanzó su mayor desarrollo, cuando fue influenciada por grupos lenca de

**Fotografía 2. Parque Central de Quelepa.**



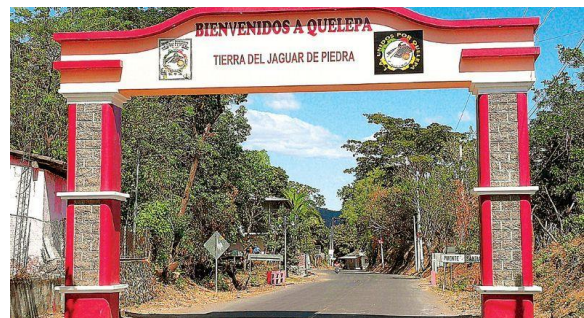
**Fuente: Elaboración Propia**

Honduras y mayas de Copán. Alrededor del 600 d.C. llegaron al lugar grupos provenientes de México, posiblemente de Veracruz y Oaxaca.

Quelepa se compone de alrededor de 40 estructuras esparcidas en medio kilómetro cuadrado, en el que resalta un campo de juego de pelota. El primer estudio del lugar se realizó por Atilio Peccorini en el año 1913, y entre 1967 y 1969 se llevó a cabo el trabajo de investigación más exhaustivo por E. Wyllys Andrews de la Universidad de Tulane.

En el año 1550, ya en la etapa de la colonización española, existían en el lugar los poblados de Quelepatique y Muyacaquín, de 250 y 200 habitantes respectivamente. Para 1740, de acuerdo al alcalde mayor de San Salvador Manuel de

**Fotografía 3. Entrada a Villa de Quelepa**



**Fuente: Elaboración Propia**



Gálvez Corral, moraban en Santiago Quelepa 15 indios tributarios, lo que hacía un aproximado de 75 habitantes. En 1770 formaba parte del curato de San Miguel, «con 138 personas distribuidas en 18 familias de indios» según descripción del arzobispo Pedro Cortés y Larraz. Para 1786 ingresó al partido de San Miguel.

El municipio de Quelepa en 1890 tenía 780 habitantes, en la actualidad cuenta con una Densidad poblacional de 303 habitantes por kilómetro cuadrado. Pertenece al departamento de San Miguel desde la fundación de esta unidad político administrativa, el 12 de junio de 1824. Quelepa, se encuentra a 131 kilómetros de San Salvador y a 215 metros sobre el nivel del mar, por la Carretera Panamericana y se encuentra muy cerca de San Miguel; es actualmente una ciudad con calles empedradas, adoquinadas y de cemento, hacia la zona rural sus calles son de tierra y posee una rica historia, en su centro posee una pequeña Iglesia Parroquial. Dentro de sus lugares turísticos cuenta con su centro arqueológico y con el Centro Recreativo Municipal Jaguar de Piedra, donde hay piscinas y una zona verde cerca de la ciudad, a 5 minutos. Quelepa es un municipio que forma parte de la Ruta Turística de Monseñor Romero, siendo otros Moncagua y Ciudad Barrios, estos municipios se han unido para implementar el proyecto denominado “Arte Poste” el cual consiste en la pinta de postes y en las casas murales con elementos culturales propios de cada comunidad. En cuanto a un Plan de desarrollo, el municipio no tiene designado uso de suelo establecido, su función Habitacional no está desarrollada. El Casco Urbano se conforma de nueve cuadrantes, de los cuales cuenta con Inmuebles Administrativos, Negocios Privados, un parque principal, Iglesia Católica, etc., con esto se entiende que sus habitantes no cuentan con un plan de desarrollo habitacional, su zona rural está



determinada por distintas lotificaciones. La microrregión norte de San Miguel, formado por: Quelepa es un municipio que paulatinamente ha venido luchando por si solo; para tener mejores vías de desarrollo., y que por su tipo de suelos han permitido cultivar granos básicos y otros productos artesanales que suplen las necesidades de la población.

### 2.1.3 Geografía del Río San Esteban

El río San Esteban recorre todo el sector norte del municipio de Quelepa, en él hay una represa llamada presa de la luz debido a que cuando estaba la hacienda El Obrajuelo, de ahí obtenían la energía eléctrica, no se tiene fecha exacta de la construcción de esta represa solo se sabe que data de la época colonial.

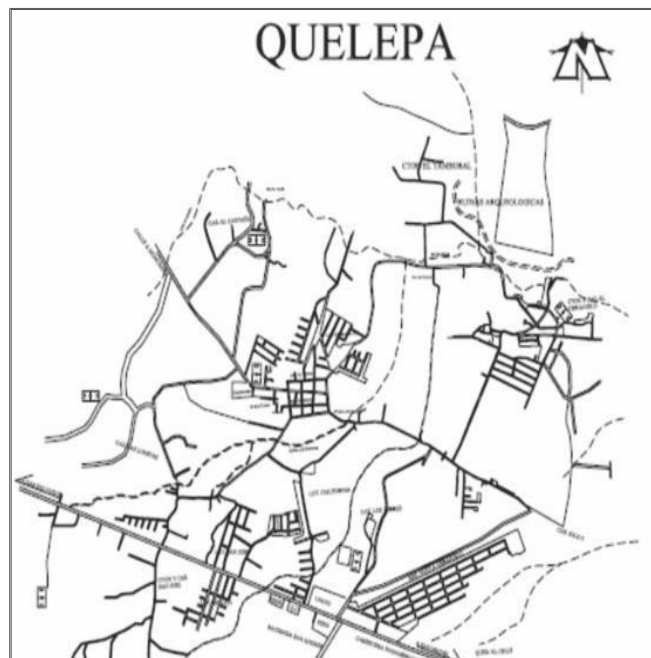
El río San Esteban desemboca en el Río Grande de San Miguel a la altura la residencial Riverside.

El río goza de estar libre de contaminación pues no hay tuberías de desagüe que lo ensucien por lo que hay diversidad de vida en él y a sus alrededores.

Según la información brindada

por el personal de la alcaldía, no hay datos de estudios realizados por el MARN, al río ni de ninguna otra institución relacionada al medio ambiente o a los recursos naturales.

**Mapa 1. Mapa del Municipio de Quelepa.**



**Fuente: Alcaldía Municipal de Quelepa**



Es en su mayor parte un río de escasa profundidad teniendo grandes tramos con una profundidad de entre 30 y 50 centímetros y en las partes más profundas entre 1.8 y 2 metros de profundidad, en sus alrededores hay abundante vegetación y fauna diversa ya que las viviendas más cercanas se encuentran alrededor de unos 500 metros de distancia.

Es de gran ayuda para el desarrollo económico de la localidad ya que sirve a los agricultores de la zona, quienes han construido una abundante cantidad de regadíos a partir de él, y siendo la agricultura uno de los principales pilares de la economía del municipio, se traduce en un fuerte apoyo para la localidad.

#### 2.1.4 Costumbres y tradiciones de Quelepa

Las fiestas patronales de Quelepa se celebran el 24 y 25 de junio en honor de Santiago Apóstol. Turismo Algunos lugares recomendados a visitar en este municipio son el Sitio arqueológico de Quelepa, centro recreativo Jaguar de Piedra y río San Esteban.

Entre las tradiciones de la población del municipio de Quelepa también se pueden mencionar el festival del maíz, el cual se celebra en mayo al iniciar el invierno. También se celebran las llamadas fiestas titulares en honor a la Virgen de Concepción,

Imagen 4. Festival del Maíz de Quelepa año 2015.



Fuente: Alcaldía Municipal de Quelepa

esta festividad se realiza todos los años del 1 al 8 de diciembre.

El festival gastronómico se realiza siempre el segundo domingo de diciembre,



además de estas festividades se celebran las ya conocidas que se realizan en otros pueblos como desfiles de independencia, días de la madre, Fieles Difuntos entre otros; cabe mencionar que en la actualidad no se conserva ninguna tradición Lenca.

## **.2.5 Estudios de Casos Análogos**

En el estudio de casos análogos serán sometidos a un análisis dos proyectos que tienen similitudes con el caso de nuestra investigación, con la idea de observar las líneas de acción tomadas por otros estudiantes y su resultado final, este análisis no puede ser menos que instructivo y de gran ayuda para la obtención de posibles soluciones al problema en cuestión.

### **2.2.5.1 Diseño arquitectónico para el complejo recreativo y ecológico de Ayutuxtepeque**

Esta tesis realizada en la Universidad de El Salvador, en la facultad central, refleja una realidad recurrente en muchos municipios del país y es la falta de espacios recreativos y de

**Imagen 5: Zonificación del Diseño de Parque Ecológico de Ayutuxtepeque.**

protección ambiental, al analizar los capítulos preliminares de la tesis y la propuesta final se logra dilucidar la forma en que se procedió a recopilar la información pertinente para la realización del diseño.



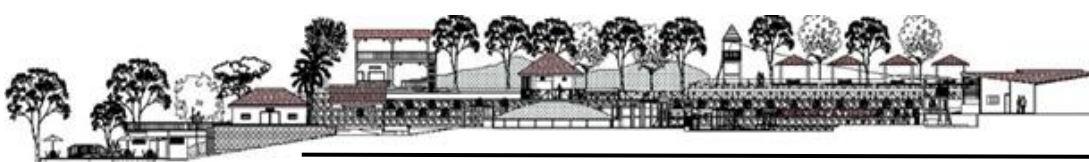


Imagen 6. Elevación Sur-oeste del restaurante del parque.



Fuente: Diseño arquitectónico para el complejo recreativo y ecológico de Ayutuxtepeque, T-UES, 2008

En esta ilustración se puede observar el criterio de zonificación por el que se optó después de llevar a cabo el correspondiente diagnóstico y pronóstico, también se logra visualizar



le envergadura del proyecto, así como la integración del diseño con la vegetación. (Ver imagen N°8)

De igual manera se puede observar la volumetría exterior de una parte del proyecto, así como en cierta medida la distribución de los espacios en su interior. (Ver imagen N°9)

### **2.2.5.2 Propuesta Arquitectónica para el Parque Turístico del municipio de Apopa.**

El otro proyecto que analizamos es un parque turístico en Apopa, el cual también fue realizado por estudiantes de la Universidad de El Salvador, se puede observar que al igual que el caso **Imagen 7. Vista aérea del diseño del Parque turístico de Apopa.**

anterior, se trata de un terreno bastante grande ubicado en zona semi urbana del municipio.



Fuente: Propuesta arquitectónica para el parque turístico del municipio de Apopa, T-UES, 2008

### **Imagen 8. Modelo de colaboración público-privado para el desarrollo de los municipios.**





MODELO DE COLABORACIÓN PÚBLICO – PRIVADO PARA EL  
DESARROLLO DE LOS MUNICIPIOS



Fuente: Síntesis Municipal de Quelepa.

Este esquema muestra la forma en que trabajan en conjunto y sector público y el privado para fomentar el desarrollo del turismo en El Salvador. A través de comisiones de trabajo.

## 2.3 Marco Legal

### 2.3.1 Concepto de Ley y Reglamento

**Ley:**

Es una norma jurídica dictada por el legislador. Es decir, un precepto establecida por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia, y para el bien de los gobernados. Reglamento: Es una norma jurídica de carácter general dictada por el poder ejecutivo. Su rango en el orden jerárquico es inmediatamente inferior a la ley y, generalmente la desarrolla.

#### a) Constitución Política de El Salvador



La Constitución Política constituye el documento jurídico más relevante para los salvadoreños; particularmente se analizará y se resumirá en una serie de artículos que crean el fundamento sobre el cual se concretizan lo referente a Turismo.

## **Capítulo II**

### **Competencias en materia de turismo**

Art. 5.- La Secretaría de Estado elaborará y ejecutará estudios y proyectos, a fin de permitir la identificación de áreas territoriales para desarrollo turístico.

### **Capítulo IV De las obligaciones de las personas Inscritas en el registro**

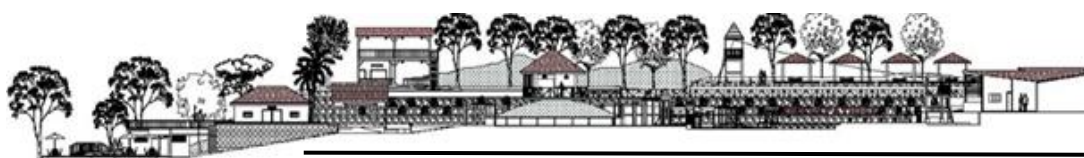
**Art. 15.-** Las políticas y actividades turísticas se llevarán a cabo con respeto al patrimonio artístico, arqueológico y cultural; y se organizará de modo tal que permita la supervivencia, enriquecimiento y el florecimiento de la producción cultural, artesanal y folklórica.

## **Capítulo VI Fomento a la industria turística**

### **Sección A De los Beneficios e Incentivos**

**Art. 20.-** Los beneficios e incentivos que se establecen en la presente Ley están dirigidos a promover el desarrollo turístico del país, el incremento de inversiones nacionales y extranjeras para ese fin, y la descentralización y aumento de oportunidades de empleo en zonas turísticas del país.

**Art. 21.-** Toda persona natural o jurídica y sus empresas turísticas inscritas en el Registro podrán gozar de los beneficios generales que a continuación se señalan:



b) Información y respaldo de la Secretaría de Estado ante las diversas oficinas gubernamentales, cuando el interés turístico nacional lo amerite.

e) Apoyo a las entidades y organismos gubernamentales o privados en la creación de parques nacionales o áreas naturales protegidas, cuando ello tenga verdadero alcance turístico.

### 2.3.2 Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**Art. 21:** Toda persona natural o jurídica deberá presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental para ejecutar actividades, obras o proyectos.

Literal l) Proyectos urbanísticos, construcciones, lotificaciones u obras que puedan causar impacto ambiental negativo.

**Art. 78:** Créase el Sistema de Áreas Naturales Protegidas, donde su función principal es velar por la aplicación de los reglamentos y formular las políticas, planes y estrategias de conservación y manejo sostenible de estas áreas, promover y aprobar planes y estrategias para su manejo y administración y dar seguimiento a la ejecución de los mismos.

**Art. 79:** Los objetivos del Sistema de Áreas Protegidas; Literal b) Proveer y fomentar opciones para el estudio, la investigación técnica y científica, dar facilidades para la interpretación y educación ambiental y oportunidades para la recreación, esparcimiento y turismo. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.marn.gob.sv/>



## e) Reglamento del Medio Ambiente y Recursos Naturales

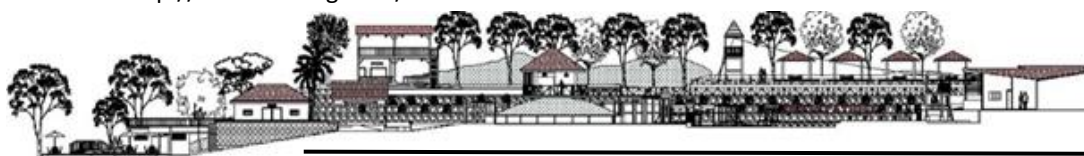
**Art.106** Uso de los suelos y ecosistemas terrestres. El uso de los suelos y ecosistemas terrestres, deberá hacerse conforme a su vocación natural y a su capacidad productiva. Con base al levantamiento general de suelos del país, el Ministerio realizará interpretaciones multidisciplinarias, que servirán para definir los diferentes usos del suelo sean estos, con fines urbanísticos, agropecuarios, forestales, industriales, mineros, recreativos, turísticos, de servicios y otros. <sup>2</sup>

### 2.3.3 Ley de Áreas Naturales protegidas

**Cap. IV. Art.19:** Las Zona de amortiguamiento en terrenos públicos o privados se determinarán en el Plan de Manejo del Área Natural Protegida, definirá su extensión y regulando las actividades productivas, de tal manera, que sean compatibles con el objetivo de la conservación de áreas.

**Art. 6: Literal c)** Promover y desarrollar actividades de protección, conservación, restauración y manejo sostenible de recursos naturales contenidas en las áreas, incluyendo la Biodiversidad y la riqueza Genética. Literal g) Ejercer control de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de investigación, conservación, uso sostenible, desarrollo, educación ambiental, capacitación, divulgación y todos aquellos relacionados con las Áreas Naturales Protegidas.

<sup>2</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.marn.gob.sv/>



**Art. 32:** La educación ambiental en las Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, deberá ser enfocada en los sectores de la educación formal, no formal e informal, dentro de un programa especial que propicie cambios en la conducta de la población para la conservación de los recursos naturales y culturales.

### **2.3.4 Ley Forestal**

h) ZONAS PROTECTORAS, RESERVAS FORESTALES y PARQUES NACIONALES, entre otros.

**Art. 14:** Se prohíbe cortar, destruir, dañar o arrancar árboles o arbustos de los bosques, tierras forestales y de las zonas protectoras del suelo cualquiera que sea el régimen de propiedad a que estén sujetas, previa autorización del servicio para la explotación de los mismos.

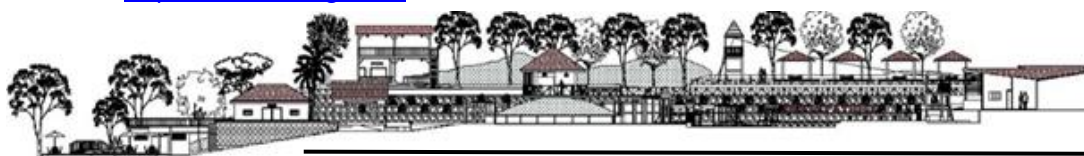
**Art. 46:** Zonas Protectoras y Reservas Forestales: Podrán efectuarse aprovechamientos en las zonas protectoras, teniendo en cuenta las condiciones particulares de cada predio.<sup>3</sup>

### **2.3.5 Ley de Turismo**

**Cap. II. Art. 8:** Los Recursos naturales, arqueológicos y culturales que integren al inventario turístico del país serán preservados y resguardados por las instituciones a quienes legalmente correspondan tales atribuciones.

Los organismos y entidades sean estas Gubernamentales o no Gubernamentales que tengan la atribución legal de autorizar construcciones, edificaciones o cualquier tipo de

<sup>3</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.marn.gob.sv/>



edificaciones, estarán obligadas a respetar y mantener la vocación turística de tales recursos y las de su ámbito de influencia para lo cual las construcciones, edificaciones e infraestructura que se autoricen deberán ser compatibles con los elementos necesarios para el desarrollo turístico de las mismas, dentro de las limitaciones que establezca el reglamento respectivo o las disposiciones del decreto que se dicte para establecerlas.<sup>4</sup>

### **2.3.7 Ley de Equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad**

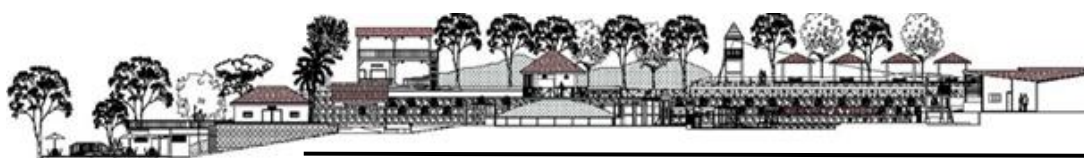
**Art. 2:** Las personas con discapacidad tienen derecho a: 3. Facilidades arquitectónicas de movilidad vial y acceso a los establecimientos públicos y privados con afluencia de público.

**Art. 12:** Las entidades responsables de autorizar planos y proyectos de urbanizaciones, garantizarán que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública o privada, que impliquen concurrencia o brinden atención al público, eliminen toda barrera que imposibiliten a las personas con discapacidades, el acceso a las mismas y a los servicios que en ella se presten.

**Art. 13:** Los establecimientos públicos o privados, deben contar por lo menos, con un 3% de espacios destinados expresamente para estacionar vehículos conducidos o que

---

<sup>4</sup> Ministerio de Turismo. Ministerio de Turismo. (s.f.): <http://www.mitur.gob.sv/>



transporten personas con discapacidad; estos espacios deben estar ubicados cerca de los accesos de las edificaciones.

**Art. 17.-** Las instituciones públicas o privadas procuraran que los programas de información al público, sean presentados en forma accesible a todas las personas.

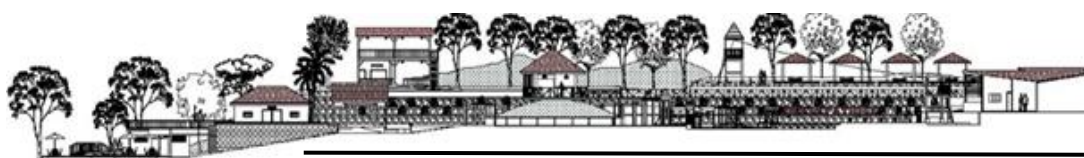
### **2.3.6 Reglamento de Equiparación de Oportunidades para las Personas con discapacidad**

#### **DEL REGLAMENTO: CAPITULO II ACCESIBILIDAD**

Art. 26.- Con la accesibilidad se persigue la integración comunitaria y vida autónoma de las personas con discapacidad, en las condiciones del entorno físico, de las comunicaciones y del transporte, que permitan el libre desenvolvimiento de todas las personas dentro de una sociedad, eliminando las barreras urbano arquitectónicas de movilidad, así como implementando técnicas especializadas en la comunicación para personas con discapacidades auditivas o visuales.

#### **Beneficiarios**

Art. 27.- No obstante la definición de discapacidad contenida en el Art. 54 de este reglamento, para efectos de este Capítulo, los beneficiarios se amplían a todas aquellas personas que presentan una movilidad reducida, pudiendo ser ésta incluso temporal, como los casos, entre otros de: mujeres embarazadas, personas con muletas o bastón, personas que usan sillas de ruedas, personas obesas, personas convalecientes, personas que trabajan con bultos grandes y pesados, personas que se conducen con niños o personas adultas mayores. Tipos de barreras



Art. 28.- La accesibilidad no solamente se refiere a las barreras urbanas arquitectónicas, sino a todo el entorno, por lo que, para los efectos de la Ley y del reglamento son:

a) Barreras urbanísticas: Son obstáculos que presentan las estructuras y mobiliario urbanos, sitios históricos y espacios no edificados de dominio público y privado, frente a las distintas clases y grados de discapacidad;

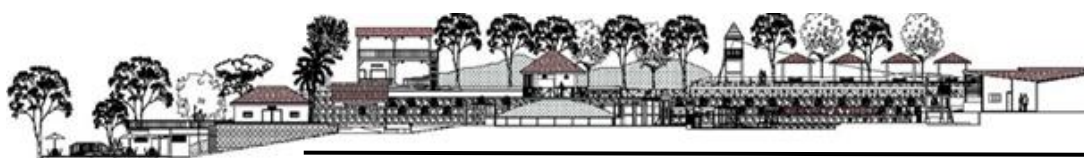
b) Barreras arquitectónicas: Son obstáculos que se presentan en el interior de edificios públicos y privados;

c) Barreras en las comunicaciones: Son obstáculos o dificultades en la comprensión, lectura y captación de mensajes verbales, visuales y en el uso de los medios técnicos disponibles para las personas con distinta clase y grado de discapacidad;

d) Barreras en el transporte: Son obstáculos que presentan las unidades de transporte particulares o colectivas, terrestres, marítimas, fluviales o aéreas, frente a las distintas clases y grados de discapacidad;

e) Barreras Psicológicas: Se entenderán aquellas de actitud impuestas por el medio social, tales como: prejuicios, distorsión de la imagen del discapacitado y deformación de concepto de aptitud; y

f) Barrera cultural: Se entenderán todos aquellos obstáculos que dificulten el acceso a la información escrita o verbal, así como a la participación en eventos culturales y recreativos. Accesibilidad urbana arquitectónica



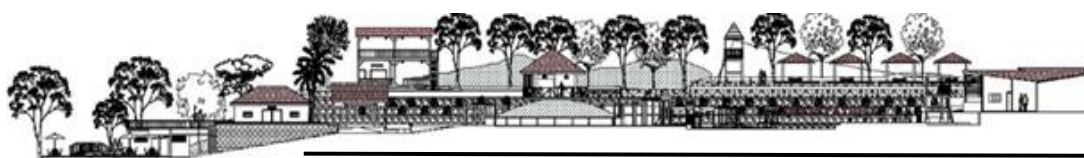
Art. 29.- Para obtener la accesibilidad urbana arquitectónica, el Consejo proporcionará las normas técnicas de accesibilidad a las instituciones encargadas de la aprobación de planos para nuevas construcciones, ampliaciones o remodelaciones. Dichas instituciones deberán modificar sus términos de referencia para nuevos contratos de construcción, modificación o remodelación en el cumplimiento de la Ley. Para que el Consejo supervise el cumplimiento de dichas normas, las instituciones enviarán un listado de los permisos al Consejo, para que éste designe a la institución encargada de supervisar dicho cumplimiento. Asimismo, deberán presentar un informe durante los quince días después de recibida la obra.

Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Telecomunicaciones.

Transporte y Comunicaciones En base al Documento : Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones, el cual tiene como finalidad operatividad el Capítulo III de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad y el Capítulo II del Reglamento de la misma Ley, los cuales se refieren a Accesibilidad, que persigue la integración comunitaria y vida autónoma de las personas con discapacidad, en las condiciones del entorno físico, de las comunicaciones y del transporte que permitan el libre desenvolvimiento de todos y todas dentro de la sociedad eliminando las barreras urbano arquitectónicas de movilidad, así como implementando técnicas especializadas en la comunicación para personas con discapacidades auditivas o visuales y del transporte. <sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Norma Técnica de Accesibilidad Urbanística, arquitectónica, transporte y telecomunicaciones.



### 2.3.8 Código de Municipal

#### **Título III. Capítulo Único**

Art. 4. – Compete a los Municipios: 1. La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo local; 4. La promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes; 7. El impulso del turismo interno y externo y la regulación del uso y explotación turística y deportiva de lagos, ríos, islas, bahías, playas y demás sitios propios del municipio; 19. La prestación del servicio de aseo, barrido de calles, recolección, tratamiento y disposición final.<sup>6</sup>

### **2.3.8 Código de Salud**

**Art. 56:** El Ministerio por medio de los organismos regionales, departamentales y locales de salud, desarrollaran programas de saneamiento ambiental, encaminados a lograr para las comunidades:

- a) El abastecimiento de agua potable.
- b) La disposición adecuada de excretas y aguas servidas.
- c) La eliminación de basura y otros desechos.
- d) La eliminación y control de insectos vectores, roedores y otros animales dañinos.
- e) La higiene de los alimentos.
- f) El saneamiento y buena calidad de la vivienda y de las construcciones en general.

---

<sup>6</sup> Código Municipal



g) El saneamiento de los lugares públicos y de recreación.

h) La higiene y seguridad en el trabajo.

i) La eliminación y control de contaminantes del agua de consumo, del suelo y del aire.

j) La eliminación y control de otros riesgos ambientales.





## **CAPITULO III DIAGNÓSTICO**

### 3.1 Marco Político – administrativo

#### 3.1.1 Ubicación del municipio de Quelepa

El municipio de Quelepa forma parte del departamento de San Miguel y de la zona oriental de la República. Está limitado al norte por Moncagua y San Miguel; al este, por San Miguel; al sur, por San Miguel; y al oeste, por Moncagua.

**Imagen 9. Ubicación de Quelepa en El Salvador.**



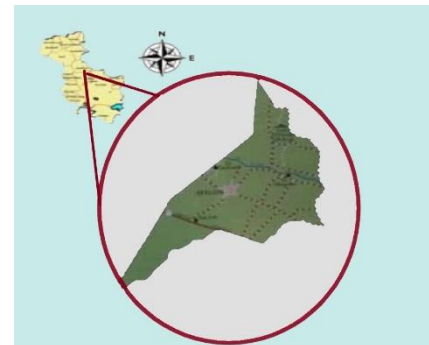
Fuente: Elaboración propia.

La cabecera de este municipio es la Villa de Quelepa, situada a 215 metros sobre el nivel del mar, a 7.4 kilómetros al noroeste de la ciudad de San Miguel. (Ver Cuadro N°3)

#### 3.1.2 Ubicación geográfica

El municipio de Quelepa se encuentra ubicado en el departamento de San Miguel, República de El Salvador, Centro América. Se encuentra entre las coordenadas geográficas siguientes: 13°33'16'' LN (extremo septentrional), 13°29'18'' LN (extremo meridional); 88°12'26'' LWG (extremo. oriental) y 88°16'06'' LWG (extremo. Occidental).

**Imagen 10. Límites Políticos de Quelepa.**



Fuente: Elaboración propia.



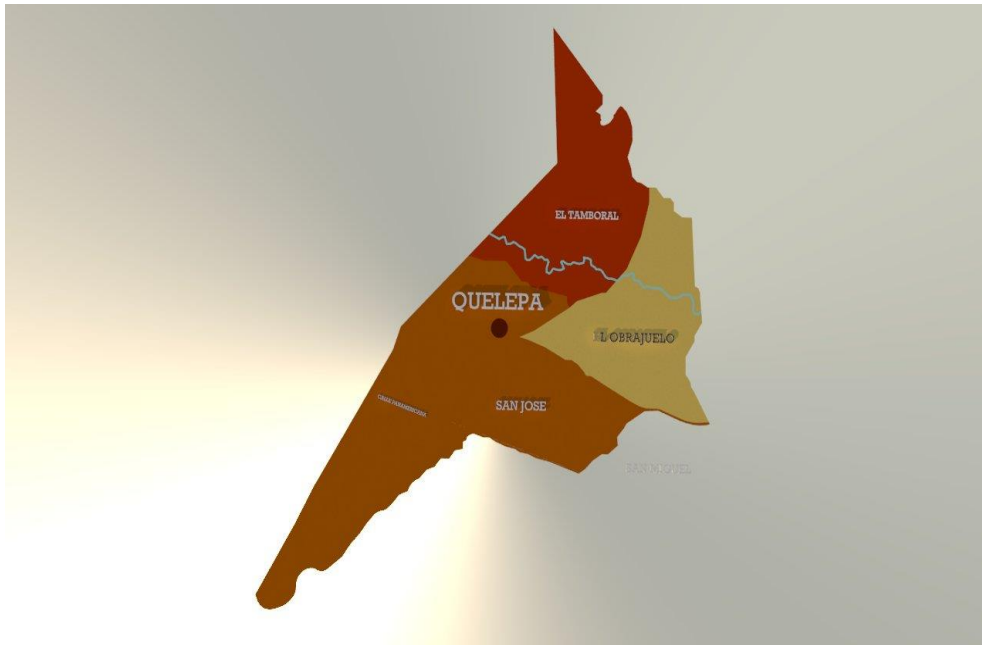
Cuadro 3.Límites políticos del municipio de Quelepa	
<b>Norte</b>	Municipio de Moncagua y San Miguel
<b>Sur</b>	Municipio San Miguel
<b>Este</b>	Municipio San Miguel
<b>Oeste</b>	Municipio Moncagua
<b>Altitud</b>	215 metros sobre el nivel del mar
<b>Área del municipio</b>	Abarca un área de 22.2 kilómetros cuadrados.
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.	

### 3.1.3 División Política administrativa

Para su administración, el municipio se divide en 3 cantones y 8 Caseríos. Que se detallan a continuación. (Ver cuadro N°4)

Cuadro 4.Cantones y caseríos del municipio de Quelepa.	
CANTONES	CASERIOS
1. El Obrajuelo	- Kilo 5 - Los Torres
2. San José	- Las Lomitas - Los Martínez - Los Chávez - Los Urrutia - Los Espinozas
3. El Tamboral	- Ojo de Agua
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.	





### 3.1.4 Demografía

#### Social

Urbana. Según el censo de 1930, la población registrada en el municipio fue de 281 hombres y de 306 mujeres; para el año de 1950, el resultado fue de 345 hombres y de 338 mujeres; para el año de 1961, la cantidad de hombres fue de 295 y el de mujeres de 274.

Observándose una leve disminución en el número de población; para el año de 1971, la cantidad de hombres fue de 320 y el de mujeres de 358; para el censo de 1992, el resultado fue de 358 hombres y de 392 mujeres; y para el año de 2007; la cantidad de hombres fue de 1,110 y el de las mujeres de 1,252.

Rural. Según el censo de 1930, la población rural fue registrada de la siguiente forma: 537 hombres y 569 mujeres; para el año de 1850, la población fue de 534 hombres y de 512 mujeres; en el año de 1961, los resultados fueron los siguientes 1,068 hombres y 1,031 mujeres; para 1971, la población fue de 1,490 hombres y de 1,484 mujeres; en el censo de 1992, los resultados fueron los siguientes 2,013 hombres y 2,096 mujeres; y para el año de 2007; la cantidad de hombres fue de 810 y el de las mujeres de 877.

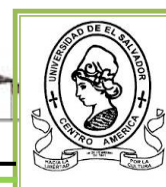


Se puede apreciar que la población ha disminuido en los últimos quince años, debido principalmente a la migración. <sup>7</sup> (Ver Cuadro N°5)

Cuadro 5. Población urbana y rural de Quelepa						
AÑO	URBANO		RURAL		TOTAL	DENSIDAD
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES		
1930	281	306	537	569	1,693	76
1950	345	338	534	512	1,729	78
1961	295	274	1,068	1,031	2,668	120
1971	320	358	1,490	1,484	3,652	164
1992	358	392	2,013	2,096	4,859	219
2007	1,110	1,252	810	877	4,0499	182

**Fuente:** Monografías del Departamento de San Miguel y sus Municipios. IGN, CNR. 1999. VI Censo de Población y V de Vivienda 2007, DIGESTYC

<sup>7</sup> VI Censo de Población y V de Vivienda 2007, DIGESTYC.



### 3.1.5 Vialidad Urbana

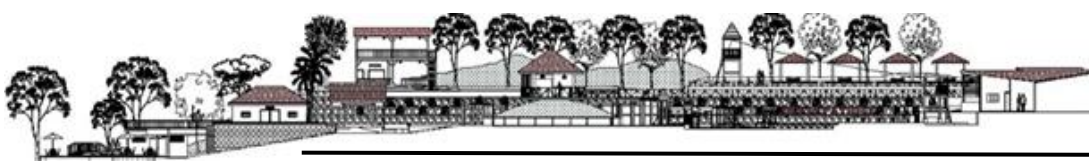
El núcleo urbano se comunica con el resto de la Subregión a través de la carretera Panamericana, que le permite el acceso desde la ciudad de San Miguel, al sur. Al poniente, se comunica con la cabecera de Moncagua. Además, existen caminos vecinales que enlazan los cantones y caseríos con la cabecera municipal: Caserío Ojo de Agua, Caserío Las Lomitas, Cantón El Almendro, Colonia El Castaño, etc.

Sobre la Carretera Panamericana se ubican una zona industrial y logística; así como comercios y servicios varios, el campus de la UNIVO, varias lotificaciones y la Urbanización Hacienda San Andrés, que está parcialmente construida (150 de 2000 viviendas).

El interior del núcleo urbano presenta una cuadrícula ortogonal, con orientación norte-sur en el centro del área urbana, e irregular hacia las afueras, con edificaciones adaptadas a la topografía del terreno. Al sur se ve limitado por la Quebrada Los Pocitos.

### 3.2 Usos de Suelo

El área urbana de Quelepa, como el resto de los municipios pequeños de la subregión, conserva la imagen tradicional de casas antiguas, portales, el parque al centro, bordeado por las principales edificaciones: Iglesia, Alcaldía y comercios. El centro urbano presenta una imagen semirrural; y en las afueras; la imagen se vuelve casi rural, con calles de tierra y viviendas semirrurales. Y como consecuencia de las remesas familiares, se observan



varias construcciones modernas, de más de un nivel, en diferentes puntos del área urbana y de sus alrededores.

### **3.2.1 Clasificación de los Usos de Suelo**

Existen numerosos sistemas de clasificación de usos de suelo, comprendidos en una de estas tres categorías: urbano, urbanizable (apto para ser urbanizado) y no urbanizable (espacios protegidos por su valor agrícola, forestal y ganadero, por sus recursos naturales, valor paisajístico, histórico, cultural o para preservar su flora, fauna o el equilibrio ecológico). Cada uno de estos grandes grupos comprende otras subdivisiones. Así, por ejemplo, la categoría urbana puede incluir un uso residencial o institucional.

El uso predominante en el núcleo urbano es el habitacional, de baja densidad, mezclado en el centro con usos institucionales y comerciales.

### **3.2.2 Uso de suelo Habitacional**

El uso predominante en el área urbana de Quelepa es el habitacional de baja densidad; ocupa el 31.90% del total del suelo urbano. Las viviendas son unifamiliares, en su mayoría constan de un nivel, en algunos casos de dos niveles.

En general. Los usos residenciales se mezclan con los comerciales, de servicios e institucionales, sin ningún criterio de compatibilidad, lo que ocasiona conflictos, y problemas de saneamientos, como es el caso de la contaminación provocada por las actividades de destace a cielo abierto por la falta de rastro, entre otros.

Actualmente en las afueras del área urbana, hacia el sur, se observa una buena cantidad de viviendas ubicadas a lo largo de la carretera que conduce a la carretera panamericana



y sobre esta última, lo que distorsiona los límites del área urbana del municipio, y dificulta la dotación de servicios y equipamientos (Ver Cuadro N°6).

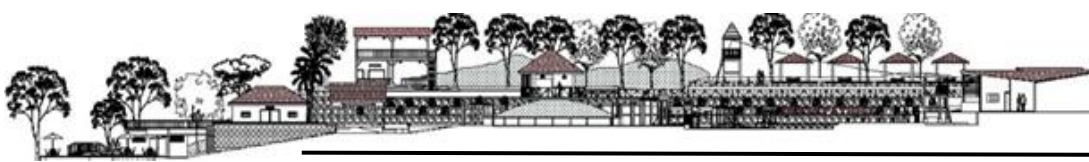
<b>Cuadro 6. Uso de suelo habitacional.</b>			
<b>NOMBRE DE USO</b>	<b>HABITACIONAL</b>	<b>CODIGO DE COLOR</b>	<b>AMARILLO</b>
Unifamiliar			
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.			

### 3.2.3 Uso de suelo Comercial

El uso comercial y de servicios se encuentra disperso en el área urbana, y tiene poco movimiento. Las actividades comerciales y de servicio incluyen; ciber, librería, agro servicio, y pequeños negocios con artículos de primera necesidad, que normalmente se combinan con la vivienda: chalets, tiendas, etc. En total, Quelepa cuenta con 72 establecimientos comerciales y de servicio.

<b>Cuadro 7. Uso de suelo comercial</b>			
<b>NOMBRE DE USO</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>CODIGO DE COLOR</b>	<b>ROJO</b>
-Ciber			
-Librería			
-Agro Servicio			
-Pequeños Negocios con artículos de primera necesidad			
-Tiendas			
-Salones de belleza y peluquerías			
-Establecimientos de Comidas, tortillerías			
-Bodegas industriales.			
-ALBA San Andrés			
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.			

Quelepa carece de mercado municipal, por lo que sus habitantes se desplazan hacia San Miguel para efectuar sus compras.



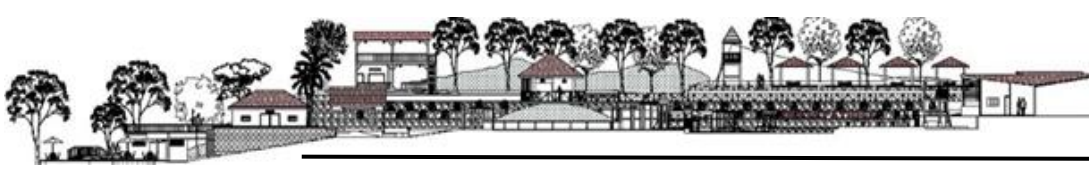
Donde se concentra la actividad de servicios es sobre la carretera panamericana, entre ellas, venta de materiales de construcción, talleres y bodegas (Ver Cuadro N°7)

### 3.2.4 Uso de suelo Institucional

El uso institucional se ubica en el centro del área urbana, y consiste en: Alcaldía Municipal, Casa Comunal, Casa de la Cultura, Juzgado de Paz, Oficina Jurídica Privada, un Cementerio Municipal, situado en las afueras del área urbana, y los equipamientos sociales que se describen en el siguiente numeral. Este uso equivale al 16.98% del total del suelo urbano. Sobre la carretera panamericana se ubica el campus de la UNIVO, que ocupa alrededor de 15 Ha. (Ver Cuadro N°8)

Cuadro 8. Uso de suelo institucional.			
NOMBRE DE USO	INDUSTRIAL	CODIGO DE COLOR	AZUL
-Cementerio			
-Iglesia Católica, Templos de iglesias Evangélicas, Salón de Reino			
-Unidad de Salud			
-Juzgado de paz			
-Alcaldía			
-Estación de Policía.			
-Casa Comunal.			
-Casa de la Cultura			
-Oficina Jurídica Privada			
-Centro Escolar. Ana Rita Veles de Moreira			
- Centro Escolar. San Antonio			
-Kindergarden			
-Campus jaguar de piedra(UNIVO)			
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.			

### 3.2.5 Uso de suelo Recreativo



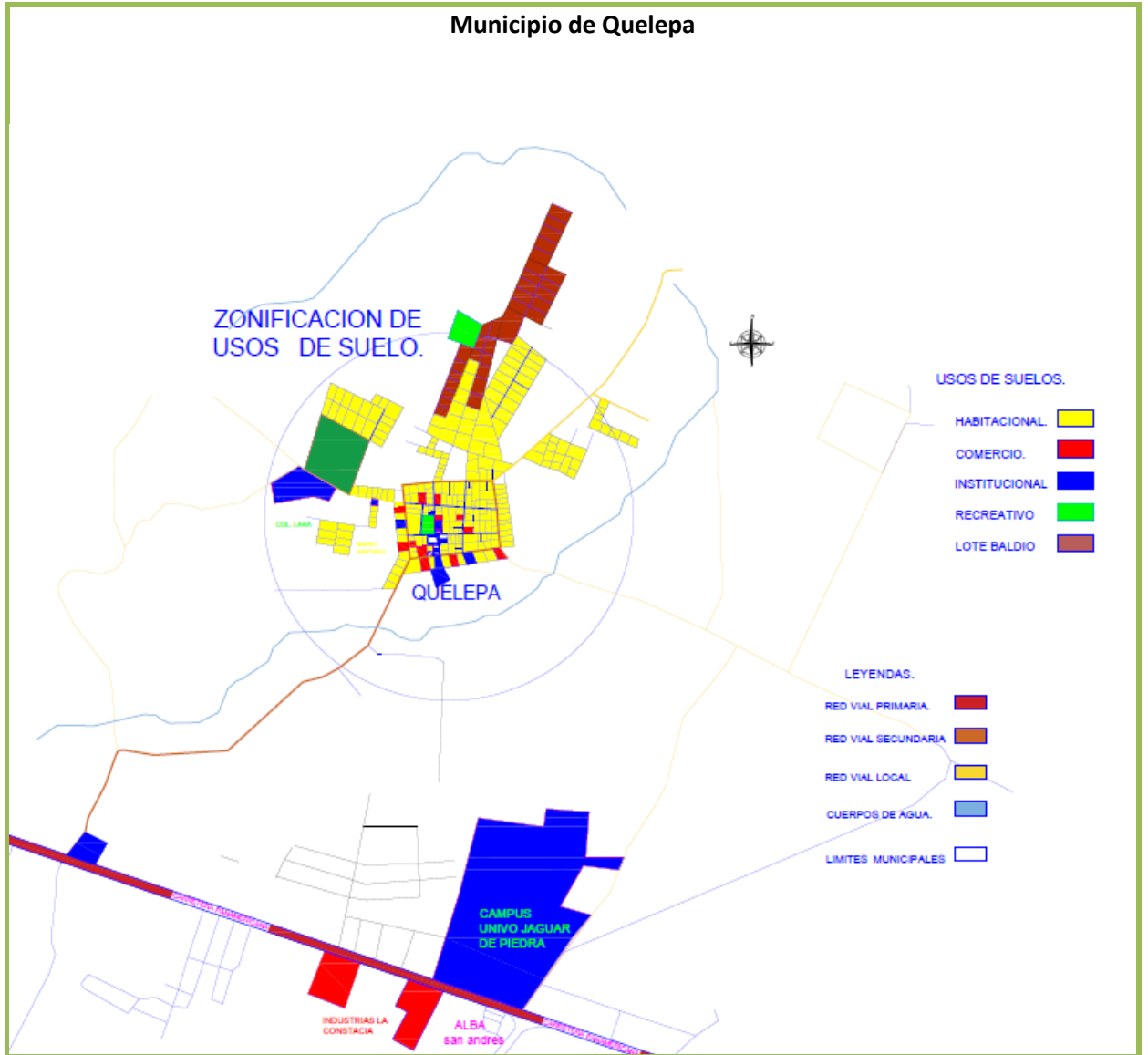
Quelepa no cuenta con un polideportivo; sin embargo, la municipalidad ha habilitado un centro Recreativo Municipal, equipado con piscinas. Cuenta con una cancha de futbol municipal, ubicada sobre la carretera que conduce a Moncagua, y una de basquetbol en el parque. Además, cada cantón cuenta con su cancha de futbol propia.

En el centro del área urbana, sobre la calle San José y 1° Avenida Norte, se ubica el parque municipal, que cuenta con cancha de basquetbol y áreas de descanso, así como chalets en los alrededores del parque. (Ver Cuadro N°9)

<b>Cuadro 9. Uso de suelo recreativo.</b>			
<b>NOMBRE DE USO</b>	<b>INDUSTRIAL</b>	<b>CODIGO DE COLOR</b>	<b>VERDE</b>
-Centro Recreativo Municipal “TURICENTRO ACUATICO”.			
-Cancha de Futbol municipal			
-Parque Municipal.			
-Canchas en todos los Cantones.			
<b>Fuente:</b> Elaboración Propia.			



Mapa 3. Usos de suelo del Municipio de Quelepa.



Fuente: Elaboración Propia.



### 3.3 Clima

El clima de Quelepa es cálido, pertenece al tipo de tierra caliente, el cual en la época del verano, muchas veces la temperatura ronde los 35° C aproximadamente, esto en el casco urbano; pero en las zonas rurales esta temperatura suele disminuir un poco, ya que ahí se encuentran muchos árboles que hace que el clima sea más agradable. La temperatura en las zonas rurales anda entre 25° a 30° C.

Cuadro 10. Datos históricos del clima.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	25.5	25.7	26.2	26.6	26.6	26.2	25.8	25.8	25.9	26.1	26.1	25.9
Temperatura min. (°C)	20.8	20.9	21.1	21.5	21.8	21.6	21.2	21.2	21.2	21.3	21.2	21.2
Temperatura máx. (°C)	30.2	30.6	31.3	31.8	31.4	30.8	30.4	30.5	30.6	30.9	31	30.6
Temperatura media (°F)	77.9	78.3	79.2	79.9	79.9	79.2	78.4	78.4	78.6	79.0	79.0	78.6
Temperatura min. (°F)	69.4	69.6	70.0	70.7	71.2	70.9	70.2	70.2	70.2	70.3	70.2	70.2
Temperatura máx. (°F)	86.4	87.1	88.3	89.2	88.5	87.4	86.7	86.9	87.1	87.6	87.8	87.1
Precipitación (mm)	147	117	157	164	324	321	347	298	308	269	254	198

La variación en la precipitación entre los meses más secos y más húmedos es 230 mm. La variación en la

**Fuente:** <https://es.climate-data.org>

Mientras las temperaturas máximas pueden llegar hacer hasta los 33° a 35°C, esto no quiere decir que sea siempre así, porque Quelepa se le conoce como un lugar con mucha vegetación y fauna, el cual hace que sea un clima muy agradable para sus habitantes, pero hay días que la temperatura pueda quedarse en 31° C, y todo esto sucede entre los meses de diciembre y enero respectivamente.

En los meses de invierno, la calor disminuye considerablemente más en la noche, pero en el día muchas ocasiones siguen siendo muy alteradas.



### 3.3.1 Lluvias

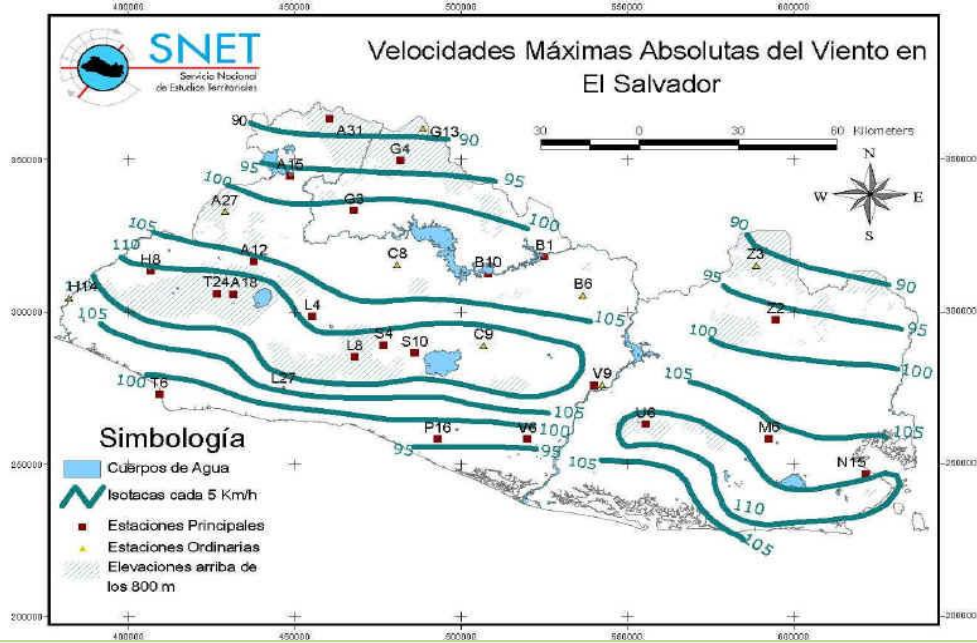
La precipitación anual en el municipio de Quelepa está rondando los 1,013 mb promedio, esto comprendido en los meses de invierno, que corresponde a los meses de mayo hasta octubre, tomando en cuenta las que pudieran caer esporádicamente en los meses anteriores a la caída del invierno normalmente en abril, y las que caerían posteriormente al invierno que sería en el mes de noviembre, e incluso algunas veces entre s en el mes de diciembre. Los temporales durante la estación lluviosa, año con año suelen ser más escasos y de menos duración, pero normalmente se dan cuando el invierno empieza a ser más copiosos; teniendo una duración 48 horas (2 días )a 72 horas (3días ).

### 3.3.2 Vientos

Los vientos adquieren una velocidad que oscila entre 6 km/h y 13 km/h. durante los meses de enero a septiembre. Durante los meses de octubre a diciembre, los vientos varían de 10 a 15 km/h. La dirección de los vientos dominantes se genera de norte a sur. En la imagen siguiente se muestra información proporcionada por el SNET, con respecto a la velocidad del viento en el territorio nacional.



Mapa 4. Influencia de Vientos a Nivel Nacional

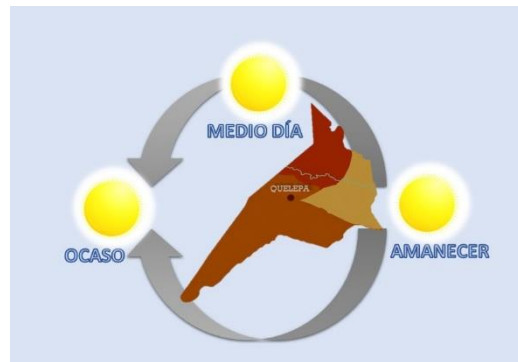


Fuente: [www.snet.gob.sv/meteorologia/climaelsal.htm](http://www.snet.gob.sv/meteorologia/climaelsal.htm)

### 3.3.3 Asoleamientos

En el Municipio de Quelepa San Miguel, durante todo el año el sol siempre está de lleno; debido que El Salvador está ubicado en el hemisferio norte del planeta tierra muy cerca del ecuador, motivo por la cual esa zona del planeta es la más caliente durante la mayor parte del año.

Imagen 11. Asoleamiento en el Municipio de Quelepa



Fuente: Elaboración propia.

## 3.4 Equipamiento Urbano

### 3.4.1 Educación



Según datos del Ministerio de Educación, el municipio cuenta con 8 centros escolares, como se muestra en la tabla siguiente.

La población estudiantil del área urbana es atendida en tres centros educativos, la Escuela de Educación Parvulario de Quelepa, ubicada sobre la 1ª. Calle Poniente y 1ª. Avenida Sur, del Barrio Santiago; el Centro Escolar Ana Rita Vélez de Moreira, de primero hasta noveno grado, ubicado sobre la 1ª Calle Poniente, Barrio Santiago; y el Instituto Nacional, que da servicio a todo el municipio.

<b>Cuadro 11. Equipamiento educativo.</b>	
<b>LOCALIZACION</b>	<b>NOMBRE DEL CENTRO ESCOLAR</b>
AREA URBANA	Escuela de Educación Parvularia “De Quelepa”
	Centro Escolar “Ana Rita Vélez de Moreira”
	Instituto Nacional
AREA RURAL	Centro Escolar “Cantón San Antonio”
	Centro Escolar “Caserío Las Lomitas, Cantón San José”
	Centro Escolar “Cantón San José”
	Centro Escolar “Cantón El Obrajuelo”
	Centro Escolar “Colonia El Castaño, C/El Tamboral”
<b>Fuente:</b> Censo 2009 Ministerio de Educación, Dirección Departamental de San Miguel	



### 3.4.2 Salud

Los equipamientos sanitarios y asistenciales consisten en una unidad de salud, ubicada al costado.

Norte del parque municipal, que presta servicio a todo el municipio, ofreciendo los servicios de odontología, farmacia, consulta médica, nebulizaciones y curaciones.

Además, cuenta con un consultorio privado, pero carece de clínica dental y laboratorio clínico. Carecen de guardería infantil.

### 3.4.3 Comercio

El uso comercial y de servicios se encuentra disperso en el área urbana, y tiene poco movimiento. Las actividades comerciales y de servicios incluyen: una farmacia, ciber café, librería, agro servicio y pequeños negocios con artículos de primera necesidad,

que normalmente se combinan con la vivienda: chalets, tiendas, pupuserías, etc. En total, Quelepa cuenta con 72 establecimientos comerciales y de servicio.

Quelepa carece de mercado municipal, por lo que sus habitantes se desplazan hacia San Miguel para efectuar sus compras.

Fotografía 4. Unidad de Salud de Quelepa

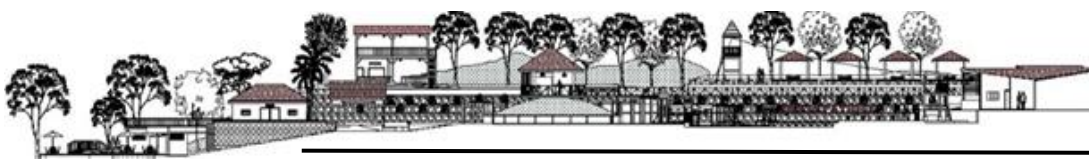


Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 5. Desvío de Quelepa, Carretera Panamericana.



Fuente: Elaboración propia.



Donde se concentra la actividad de servicios es sobre la carretera Panamericana: ventas de materiales de construcción, talleres y bodegas.

El uso comercio- servicios- oficinas dentro del núcleo urbano ocupa 0.41 Ha., lo que equivale apenas al 1.8 % del total del suelo urbano. En cambio, sobre la Panamericana, ocupa 22.54 Ha.

### 3.4.5 Equipamiento Recreativo

**Fotografía 6. Parque acuático de Quelepa.**

Quelepa no cuenta con un polideportivo; sin embargo, la municipalidad ha habilitado un Centro Recreativo Municipal, equipado con piscinas. Cuenta con una cancha de fútbol municipal, ubicada sobre la



**Fuente: Elaboración propia.**

carretera que conduce a Moncagua, y una cancha de básquetbol en el parque.

Además, cada cantón cuenta con su propia cancha de fútbol. En el centro del área urbana, sobre la Calle San José y 1ª. Avenida Norte, se ubica el parque municipal, que cuenta con cancha de básquetbol y áreas de descanso, así como chalets en los alrededores.

**Fotografía 7. Parque Municipal de Quelepa**



**Fuente: Elaboración propia**



### 3.4.6 Equipamiento Religioso

En el área urbana se ubica la Iglesia Parroquial de Quelepa, al costado poniente del parque.

Además, 4 iglesias evangélicas, ubicadas en los Barrios Santiago y Concepción.

La Casa de la Cultura se ubica sobre la Calle José Amílcar Privado, al costado poniente de la Casa Comunal.

**Fotografía 9. Iglesia Parroquia de Quelepa.**



**Fotografía 8. Casa de la Cultura Quelepa.**



Fuente: Elaboración propia



### 3.4.8 Señalización Vial

**Fotografía 10. Señalización de destino.**



**Fuente: Elaboración propia**

En general se registra un flujo de pocos vehículos en Quelepa, por lo que las señales de tránsito con que se cuenta también son considerablemente escasas, se abordarán de acuerdo a la calificación de señales de tránsito: informativas, reglamentarias y preventivas. Dentro de las señales

informativas tenemos las señales de destino, de las cuales hay una en el desvío que conduce a la ciudad de Quelepa, se puede ver en la ilustración que se muestra a continuación.

Entre las señales reglamentarias de las que hay en Quelepa se encuentran los altos, los cuales se pueden encontrar desde el desvío hasta el casco urbano, en la siguiente ilustración se observa una de estas señales en el centro de la ciudad.

Entre las señales reglamentarias también se pueden encontrar las de parada de autobús y de prohibición de giro a la izquierda en la fotografía de abajo.

De las señales tipo preventivas que se pueden encontrar en el municipio son las de Zona de Curvas en la calle que conduce al centro de la ciudad ya que hay varias curvas consecutivas.



**Fotografía 12. Señal de Alto**



**Fotografía 11. Señal preventiva de curva**



**Fotografía 13. Señal prohibido girar a la izquierda**



**Fuente: Elaboración propia**

## **3.5 Infraestructura Urbana**

### **3.5.1 Agua Potable**

Entre los servicios públicos con los que cuenta la Villa, podemos mencionar: Alcaldía Municipal, agua potable, las fuentes de agua con las que cuenta el municipio es con un sistema de ANDA con una cobertura en el área urbana de 95%, en el área rural se cuenta con cinco sistemas manejados por la comunidad teniendo una cobertura del 65%.



Otros servicios son los de energía eléctrica, unidad de salud, Tribunal Supremo Electoral, Policía Nacional Civil, telecomunicaciones, casa comunal, casa de la cultura, Juzgado de Paz, centros educativos y transporte colectivo.<sup>8</sup>

### 3.5.2 Telecomunicaciones

El tipo de infraestructura de telecomunicaciones con que cuenta el municipio de Quelepa son postes de telefonía.

Fotografía 14. Cables de Telefonía



Fuente: Elaboración propia

### 3.5.3 Vivienda

El uso predominante en el área urbana de Quelepa es el habitacional de baja densidad; ocupa el 31.90 % del total del suelo urbano. Las viviendas son unifamiliares, en su mayoría constan de un nivel, y en algunos casos, de dos niveles.

Fotografía 15. Conjunto de viviendas en el casco urbano de Quelepa



Fuente: Elaboración propia

En general, los usos residenciales se mezclan con los comerciales, de servicios e institucionales, sin ningún criterio de compatibilidad, lo que ocasiona conflictos, y problemas de saneamiento, como es el caso de la contaminación provocada por actividades de destace a cielo abierto por la

falta de rastro, entre otros.

<sup>8</sup> Síntesis Municipal de Quelepa



### 3.5.3 Comercio e Industria

La principal industria del municipio lo constituye la elaboración de productos del henequén y materiales para la construcción. La actividad comercial la realiza con las cabeceras municipales de San Miguel, Moncagua y otras.

**Fotografía 16. Instalaciones de Industrias La Constanca en San Miguel**



**Fuente: Elaboración propia**

También es de destacar el latente desarrollo industrial en las afueras del municipio, que se extiende en los últimos años siguiendo la longitud de la Carretera Panamericana, entre las industrias que existen en el territorio ya mencionado destacan dos grandes embotelladoras de agua carbonatada, así como también una extensa fábrica de una marca internacional de pan dulce.

### 3.5.4 Patrimonio Cultural

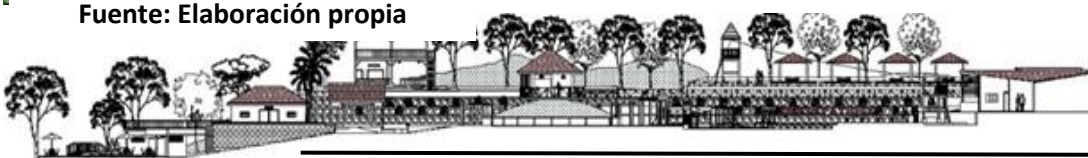
Las Ruinas se encuentran en la zona oriental de El Salvador, 8 km al noroeste de la ciudad

**Fotografía 17. Montículos arqueológicos en Quelepa**



**Fuente: Elaboración propia**

de San Miguel, y a 1.7 km de la villa de Quelepa muy cerca al noroeste de la ciudad de San Miguel, se encuentra la villa de Quelepa, donde están asentadas las Ruinas de Quelepa. Ubicado a lo largo del río San Esteban, este sitio arqueológico predominantemente Lenca, está conformado por aproximadamente 40 estructuras en un área de medio kilómetro cuadrado.



### 3.6 Análisis de Sitio

#### 3.6.1 Ubicación del Terreno

El terreno en el que se desarrolla la propuesta de trabajo de graduación denominada “PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL”, está ubicado en el Cantón El Obrajuelo en el municipio de Quelepa, específicamente en la ribera norte de la Presa de La Luz.



Fuente: Elaboración propia

La Presa de La Luz está ubicada en la zona oriental de El salvador, específicamente en el Departamento de San Miguel y municipio de Quelepa.



Se encuentra a 2.3 km del centro del municipio, desde la alcaldía municipal hasta la ribera del río San Esteban, sector norte de la presa de La Luz, tomando un tiempo promedio de 10 minutos para llegar en vehículo por medio de la calle de acceso.

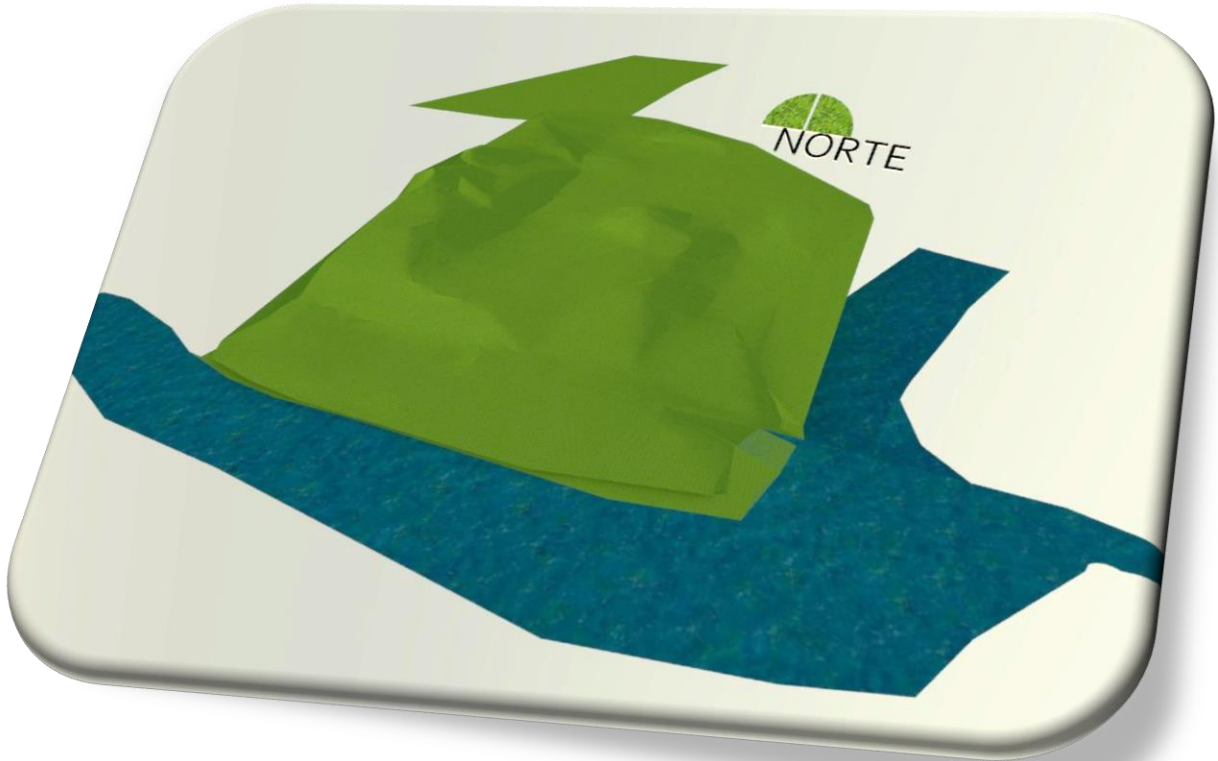
### **3.6.2 Topografía**

El terreno presenta una superficie con relieve en su mayoría plana, hasta llegar a la ribera del río. El terreno está rodeado de otras propiedades privadas aledañas de uso agrícola que cuenta con una topografía similar, al Norte colinda con propiedad privada; al sur se encuentra el Río San Esteban y la Presa de La Luz; al este colinda con propiedad privada y al oeste se encuentra el acceso al terreno y el ex - Beneficio de Café.

Se proyecta el buen aprovechamiento de la topografía del terreno y darle así el mejor uso, tomando en cuenta el cuidado de la vegetación del terreno al realizar la propuesta arquitectónica.



**Mapa 5. Topografía del terreno.**



**TOPOGRAFIA DEL TERRENO**

**FUENTE: ELABORACION PROPIA**



## TOPOGRAFIA DEL TERRENO

Fotografía 18. Vista Norte del Terreno.



Fotografía 19. Vista sur oeste del Terreno.



Fotografía 20. Vista sur de la Presa de La Luz.



Fotografía 21. Vista sur de la Presa de La Luz.



Fotografía 22. Mecanismo de Presa de La Luz.



Fotografía 23. Vista Suroeste del Terreno.



Fuente: Elaboración propia



### 3.6.3 Vialidad

El acceso hacia el terreno puede hacerse a través de la calle principal del cantón El Obrajuelo. Actualmente la vía de acceso al terreno es de tierra, sus calles se encuentran deterioradas debido a la falta de mantenimiento en la zona; es necesario cruzar un tramo del río San Esteban, en la época de verano el acceso al terreno es de menor dificultad, y en la época de invierno el río tiende a crecer de manera que dificulta el paso vehicular.

Se proyecta a futuro según informes de la alcaldía de Quelepa un nuevo acceso al terreno, a través de... que permitirá llegar al terreno de manera óptima, teniendo dos vías de acceso.

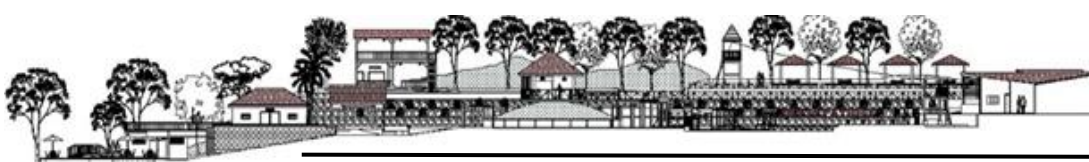
**Fotografía 24. Vista de Río San Esteban hacia el terreno**



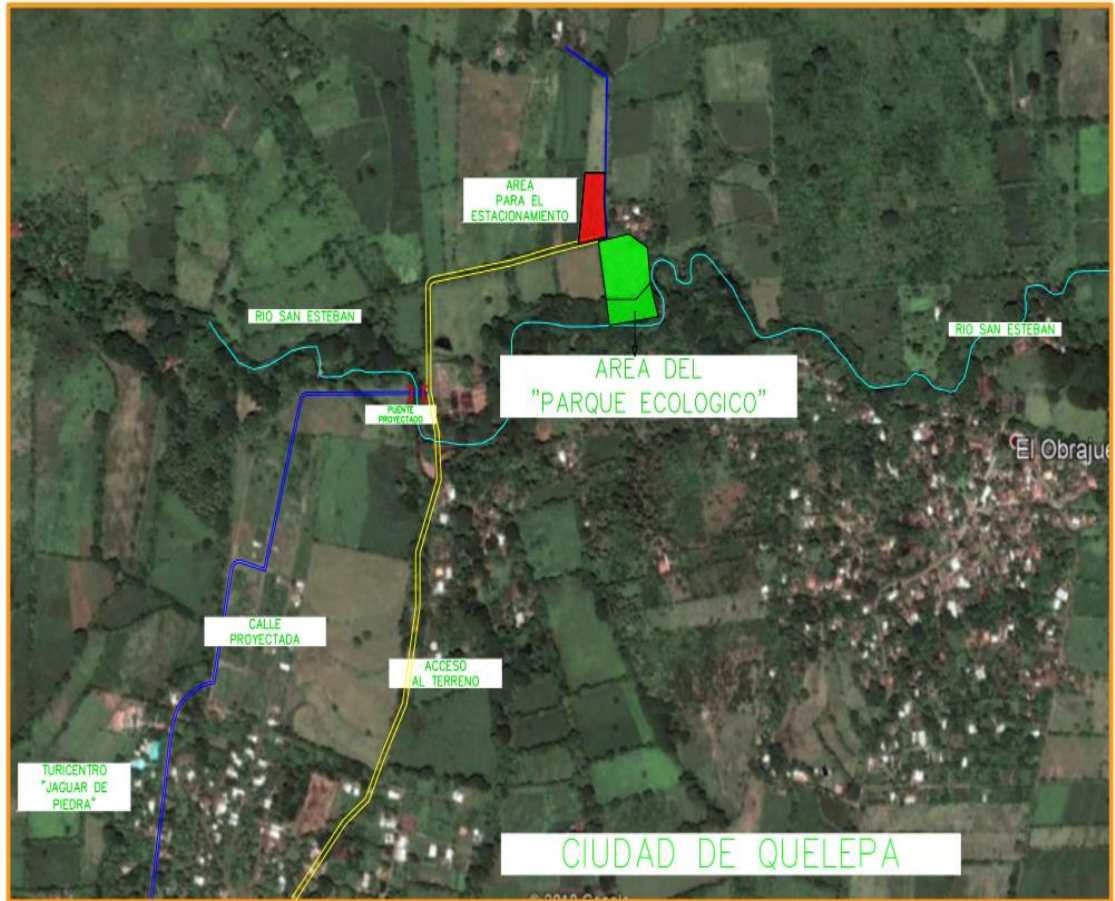
**Fotografía 25. Calle actual de acceso al terreno.**



Fuente: Elaboración propia



Mapa 6. Mapa de ubicación del terreno.



Fuente: Elaboración propia.



### 3.6.4 Flora y Fauna

En el terreno se observan variedad de árboles que son comunes en la zona; a continuación, se presenta un inventario de las especies vegetales que se encuentran dentro del terreno su periferia y en las riberas del río (Ver Cuadro N°), en su mayoría predominan arboles de gran tamaño como maquilishuat, aceituno, conacaste y ceiba, además árboles frutales como guayabo, mango y una cantidad de arbustos como arbusto y matapalo. Es de mencionar.

Cuadro 12. Inventario de especies vegetales; predominantes en el terreno.			
NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRE CIENTEFICO	CARACTERISTICAS
Maquilishuat	Bignoniaceae	<i>Tabebuia rosea</i>	Árbol grande
Aceituno	imaroubaceae	<i>Simarouba amara</i>	Árbol grande
Guayaba	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Árbol pequeño
Laurel	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i>	Árbol grande
Conacaste	Fabaceae	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Árbol grande
Mango	anacardieae	<i>Mangifera indica</i>	Árbol grande
Almendra de río	Prunus dulcis	<i>Rosaceae</i>	Árbol grande
Ceiba	Malvaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Árbol grande
Carreto	Fabaceae	<i>Samanea saman</i>	Árbol mediano
Papaturro	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	Arbusto
Matapalo	<i>Moraceae</i>	<i>Coussapoa pittieri</i>	Arbusto
Tempate	Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i>	Árbol pequeño
Tuarumo	Urticaceae	<i>Yagrumo</i>	Árbol grade

### Fauna



Se presenta un inventario de las especies animales detectadas por observación directa y por consulta con los visitantes de la zona.

Cuadro 13. : Inventario de especies correspondiente a la avifauna.				
NOMBRE COMUN	FAMILIA/ORDEN	NOMBRE CIENTIFICO	STATUS MIGRATORIO	STATUS ECOLOGICO
<b>Chonte</b>	Orden: Passeriforme	<u><i>Turtus gravi</i></u>	Residente	Amenazada
<b>Paloma ala blanca</b>	Columbidae	<u><i>Zenaida asiática</i></u>	Residente/Pm*	
<b>Perico</b>	Orden: Psittaciforme	<u><i>Aratinga canicularis</i></u>	residente	amenazada
<b>Pijuyo</b>	Cuculidae	<u><i>Crotophaga sicirostris</i></u>	residente	
<b>Torogoz</b>	Momotidae	<u><i>Momotus Momota</i></u>	residente	
<b>Tortolita común</b>	Columbidae	<u><i>Columbina passerina</i></u>	residente	
<b>Senzonte</b>	Turdidae	<u><i>Turdus grayi</i></u>	Residente/ Pm*	

Fuente: Elaboración propia.

\*Pm: Parcialmente migratoria.



Cuadro 14. Inventario correspondiente al grupo de reptiles.			
<b>Taltuza</b>			
<b>Lagartija</b>	Lacertilia	<i>Sceloporus spp.</i>	Amenazado
<b>Masacuata</b>	Serpentes	Boa constrictor	Amenazado
<b>Salamanqueza</b>	Lacertilia	Sceloporus malachitius	Amenazada
<b>Fuente: Elaboración propia.</b>			

imagen 13. Vegetación del terreno.



Fuente: Elaboración propia

### 3.6.5 Asoleamientos



El municipio de Quelepa goza de ser un lugar que tiene días soleados durante casi todo el año, gracias a la ubicación que tiene El Salvador con respecto al Ecuador, estando ligeramente al norte de éste: lo que implica la mayor parte del año recibe los rayos solares de forma perpendicular.

El esquema que se muestra a continuación describe el curso del Sol durante el día, que, dependiendo de la época del año, sufre variaciones en la trayectoria, así como la hora del crepúsculo y el ocaso; la diferencia en las precipitaciones es 390 mm. Durante el año, las temperaturas medias varían en  $2.6^{\circ}C$ <sup>9</sup>

**Mapa 7. Asoleamiento del terreno.**



### 3.6.6 Vientos Dominantes

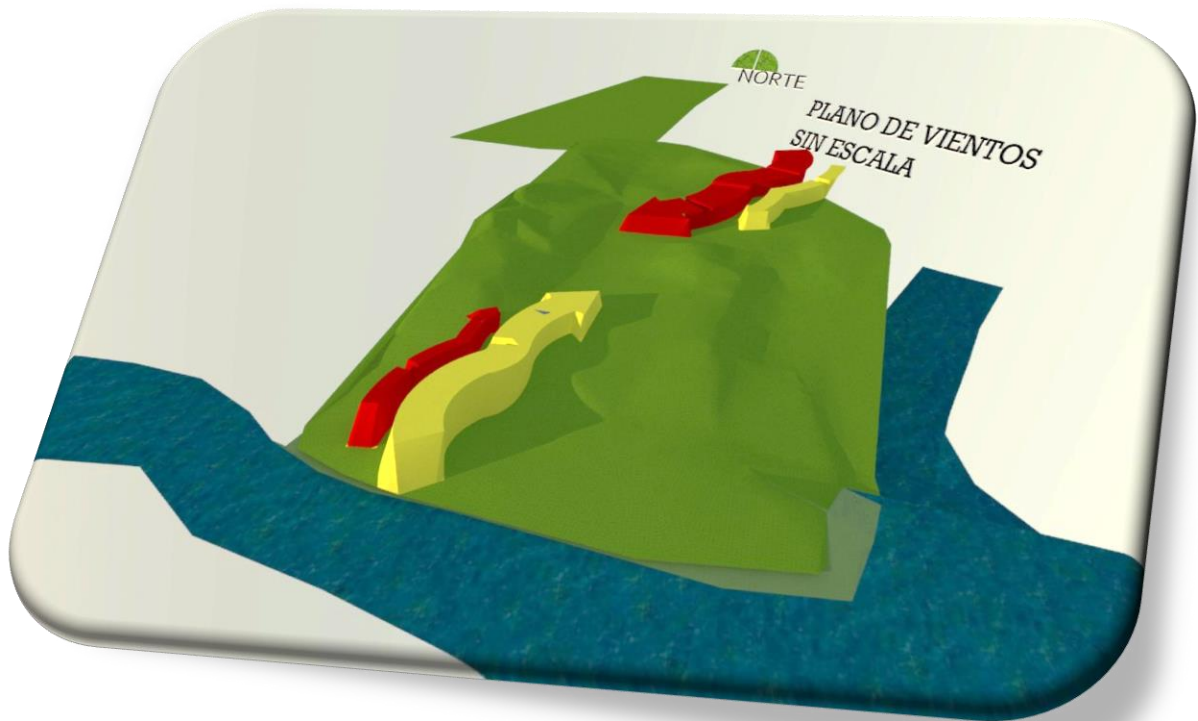
<sup>9</sup> CLIMATE-DATA.ORG. (2017). *CLIMATE-DATA.ORG*. Recuperado el 15 de Julio de 2017 a las 11:25 pm, de CLIMATE-DATA.ORG: <https://es.climate-data.org/location/4651/>



Los vientos adquieren una velocidad que oscila entre 5 y 10 Km/h. durante los meses de enero a septiembre. Durante los meses de octubre a diciembre, los vientos varían de 10 a 15 Km/h. La dirección de los vientos dominantes se genera de norte a sur.

En el gráfico siguiente se muestra información proporcionada por el SNET, con respecto a la velocidad del viento en el territorio nacional<sup>10</sup>.

**Mapa 8. Vientos dominantes en el terreno.**



<sup>10</sup> Servicio Nacional de Estudios Territoriales. (2017). *Servicio Nacional de Estudios Territoriales*. Recuperado el 8 de Julio de 2017 a las 2:20 pm, de Servicio Nacional de Estudios Territoriales: <http://www.snet.gob.sv/meteorologia/climaelsal.htm>



## **3.7 Aspecto Ambiental**

### **3.7.1 Contaminación de Agua**

Generalmente provocada por el ser humano, que la vuelve impropia o peligrosa para el consumo humano, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades recreativas, así como para los animales. El río San Esteban, presenta mínimo rasgos de contaminación del agua.

### **3.7.2 Contaminación de Aire**

La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire. Las emisiones de los automóviles, los compuestos químicos de las fábricas, el polvo puede estar suspendidas como partículas, algunos contaminantes del aire son tóxicos y su inhalación puede aumentar las posibilidades de problemas de salud.

Dado que es un sector el cual se encuentra en una zona libre de empresas industriales y automotores que contaminan en alto grado el aire, se puede decir que cuenta con una contaminación mínima.

### **3.7.3 Contaminación de Suelo**

Se denomina contaminación del suelo a una degradación de la calidad del suelo asociada a la presencia de sustancias químicas o elementos de tipo sólido, líquido o gaseoso que ocasionan afectaciones biota edáfica, las plantas, la vida natral y la salud humana.

Debido al uso agrícola que se le da a la tierra dentro del terreno y sus alrededores, hace que el suelo este en contacto con plaguicidas y fertilizantes, pero su uso no es



indiscriminado, tampoco está en contacto con empresas industriales que puedan generar un impacto nocivo a la salud.

### **3.7.4 Contaminación Auditiva**

El término contaminación auditiva se le llama también acústica, hace referencia al ruido cuando éste se considera como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos nocivos para una persona o grupo de personas.

En el área que rodea el terreno, se pudo observar este está siendo poco afectado por la contaminación auditiva, ya que se encuentra en la zona rural del municipio, rodeado por abundante naturaleza alejado de redes viales que interfieran con la acústica en el lugar.

### **3.7.5 Contaminación Visual**

La contaminación visual se refiere, al abuso de ciertos elementos “no arquitectónicos” que alteran la estética, la imagen del paisaje tanto rural como urbano y que generan a menudo una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultánea.

Dentro del terreno no existe un abuso de la contaminación visual, se tiene al contrario, un bello paisaje natural que evoca tranquilidad y serenidad. En las riveras del río se observa desechos sólidos, debido a la basura que la corriente arrastra y se sitúan en las orillas del río; dando así El término contaminación auditiva se le llama también acústica, hace referencia al ruido

Cuando éste se considera como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos nocivos para una persona o grupo de personas una mala imagen del paisaje





## **CAPÍTULO IV PRONÓSTICO**

## 4.1 Proyecciones de diseño

### 4.1.1 Proyecciones de la población beneficiada

Durante el último censo realizado en el año 2007 se estima que la población tal del municipio de Quelepa alberga en total un aproximado de 4,049 habitantes.

Con el objetivo de obtener demandas reales de la población beneficiada con la propuesta, se tomará el número como base fundamental. Que serán consideradas al momento de realizar el respectivo diseño. En el Municipio de Quelepa, se estima que la tasa de crecimiento de la población es de 0.50%.

Cálculos de las proyecciones: Para calcular el crecimiento poblacional del municipio de Quelepa, se realizará mediante la siguiente formula:

$$PF = PI (1 + R)$$

DONDE:

PF= Población Final.

PI= Población Inicial.

1 = Factor Establecido.

R= Índice de Crecimiento.

N= Proyección a 5 años.



### PROYECCION A CORTO PLAZO (2018-2023)

$$PF = PI (1 + R)$$

$$PF = 4,049 (1 + 0.005)^5$$

$$PF = 4,049 (1.005)^5$$

$$PF = 4,049 (1.02525)$$

$$PF = 4,151$$

### PROYECCION A MEDIANO PLAZO (2018-2028)

$$PF = PI (1 + R)$$

$$PF = 4,049 (1 + 0.005)^{10}$$

$$PF = 4,049 (1.005)^{10}$$

$$PF = 4,049 (1.05114)$$

$$PF = 4,256$$

### PROYECCION A LARGO PLAZO (2018-2033)

$$PF = PI (1 + R)$$

$$PF = 4,049 (1 + 0.005)^{15}$$

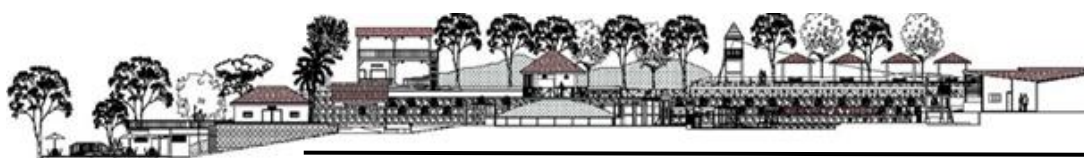
$$PF = 4,049 (1.005)^{15}$$

$$PF = 4,049 (1.07768)$$

$$PF = 4,364$$

#### 4.1.2 Cálculo de la proyección de usuarios del parque ecológico

Según Corsatur, para hacer una proyección de usuarios del parque, será necesario determinar un año base o año cero de acuerdo a la fecha de iniciación de funciones del proyecto de esta manera asumiremos como año base el año 1, determinando una proyección para 15 años, con las siguientes tazas de crecimiento:



Cuadro 15. Tazas de crecimiento.

INTERVALO (AÑOS)	TASA DE CRECIMIENTO (%)
1 A 5	3
6 A 10	6
11 A 15	9

Fuente: Unidad Estadísticas e Investigación, CORSATUR

### 4.1.3 Cálculo de la proyección de turistas promedio mensual

Cuadro 16. Cálculo de la proyección de turista promedio mensual.

Mes	Taza de crecimiento (%)	Población base mensual	Cantidad mensual de población
1	0	1,907	1,907
2	0.3%	1,907	1,913
3	0.3%	1,913	1,918
4	0.3%	1,918	1,924
5	0.3%	1,924	1,930
6	0.3%	1,930	1,936
7	0.3%	1,936	1,942
8	0.3%	1,942	1,947
9	0.3%	1,947	1,953
10	0.3%	1,953	1,959
11	0.3%	1,959	1,965
12	0.3%	1,965	1,971
<b>Total</b>			<b>23,265</b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.1.4 Cálculo de la proyección de turistas promedio anual para 15 años <sup>11</sup>

Cuadro 17. Cálculo de la proyección de turista promedio anual para 15 años.

Año	Taza de crecimiento	Población base	Cantidad anual de población	Cantidad de población mensual promedio	Cantidad de población diaria promedio	Cantidad de familias
1	0	23,265	23,265	1,939	65	13
2	3.00%	23,963	23,963	1,997	67	13
3	3.00%	24,682	24,682	2,057	69	14
4	3.00%	25,423	25,423	2,119	71	14
5	3.00%	26,185	26,185	2,182	73	15
6	6.00%	27,757	27,757	2,313	77	15
7	6.00%	29,422	29,422	2,452	82	16
8	6.00%	31,187	31,187	2,599	87	17

<sup>11</sup> Unidad de estadística e investigación, CORSATUR



9	6.00%	33,058	33,058	2,755	92	18
10	6.00%	35,042	35,042	2,920	97	19
11	9.00%	38,196	38,196	3,183	106	21
12	9.00%	41,633	41,633	3,469	116	23
13	9.00%	45,380	45,380	3,782	126	25
14	9.00%	49,465	49,465	4,122	137	27
15	9.00%	53,916	53,916	4,493	150	30
Fuente: <b>Elaboración propia</b>						

Una vez establecida la proyección de turistas mensual y anual, se determinará la cantidad de Familias Promedio Diarias (FPD) a ingresar al parque, para lo cual se toma como parámetro base la composición del grupo familiar de 5 integrantes y además asumiendo que el mes tiene 30 días, tenemos:

FPD= Familias Promedio Diarias

PB= Población Base

$FPD = (PB/5)30$

$FPD = (1,939/5)30$

**FPD= 13 FAMILIAS DIARIAS**

Concluimos que el parque tendrá capacidad para atender diariamente a 13 familias compuestas por 5 integrantes, para poder determinar las capacidades espaciales de cada sub-zona a establecerse en el programa arquitectónico del parque.

Para poder dotar al visitante del confort suficiente en el desarrollo normal de sus actividades de recreación, se establecerá el espacio requerido inicial, que se traduce en:



## **CALCULO DEL ESPACIO REQUERISO ACTUAL**

$$\text{ERI} = (\text{NF} \times 5) \times 16 \text{ m}^2$$

Donde

ERI = Espacio Requerido Inicial

NF = Numero de Familia

$$\text{ERI} = (13 \times 5) \times 16 \text{ m}^2$$

$$\text{ERI} = \mathbf{1,040 \text{ m}^2}$$

El terreno que ha destinado la Alcaldía de Quelepa posee un área total de 2,500 m<sup>2</sup>, para poder desarrollar el parque ecológico, por lo que el espacio requerido para poder iniciar el funcionamiento del mismo cumple y además haciendo la comparación con respecto a la proyección para 15 años tenemos:

## **CALCULO DEL ESPACIO REQUERISO PROYECTADO (ERP) PARA 15 AÑOS**

$$\text{ERP} = [(\text{PB}/12) / 30] \times 16 \text{ m}^2$$

$$\text{ERP} = [(53,916 / 12) / 30] \times 16 \text{ m}^2$$

$$\text{ERP} = \mathbf{2,396.26 \text{ m}^2}$$

## **4.2 Estrategias para el desarrollo ecoturístico**

El Río San Esteban ha mantenido durante muchos años un uso de turismo de baño a lo largo de toda su rivera. A esta zona llegan a bañarse personas del área urbana y rural de la ciudad de Quelepa.



Dichas vistas aumentan en la época de Semana Santa, vacaciones agostinas y despedidas fin de año.

Se tienen ciertas dificultades para la óptima gestión, mantenimiento y un desarrollo ordenado de este bello paraje natural, para el beneficio de la comunidad:

- No cuenta con gestión de desechos sólidos, lo que hace que se acumule la basura y que el lugar se contamine, pierda calidad estética e higiene.
- No cuenta con infraestructura que brinde comodidad en los servicios de alimentación y alojamiento
- Poca e insuficiente seguridad
- Poco cuidado de los visitantes en el manejo de los desechos sólidos.

Preliminarmente, y para cerciorarse que el diseño ecológico sea conveniente, evocando un verdadero ambiente eco turístico, será necesario un programa de guía confiable y práctico que incluya:

### **4.3 Investigación de campo mediante encuesta**

La fuente primaria de investigación fue la encuesta, la cual permitió la recopilación de información proporcionada por los involucrados del trabajo de investigación, los cuales fueron residentes del casco urbano de la ciudad de Quelepa, considerándose una muestra representativa de 100 encuestados. Para la encuesta se elaboró un cuestionario conformado por 12 interrogantes. (Ver Anexo N°). Los objetivos de la encuesta fueron los siguientes:

1. Establecer el perfil del encuestado: sexo y edad



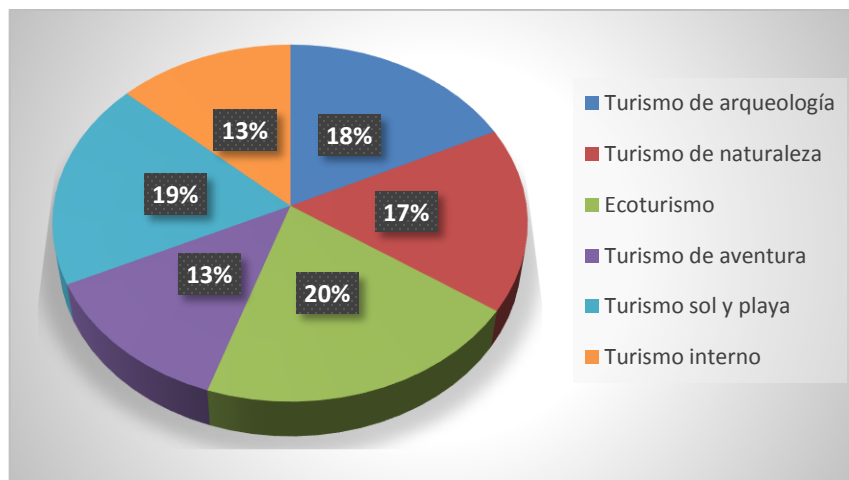
2. Establecer la disposición de la población ante el proyecto a diseñar.
3. Conocer los gustos de la población para la recreación y espacios, con los que puede contar el Parque Ecológico

#### 4.3.2 Presentación, interpretación y representación de datos

Los resultados, obtenidos a través de la encuesta, fueron planteados en forma sistematizada. En primer lugar, se escribió la pregunta a la que se hace énfasis. Posteriormente, se realizó una interpretación de los mismos y se concluyó con un gráfico tipo pastel. Detallándose a continuación:

##### PREGUNTA N° 1: ¿Qué tipo de turismo le gusta o le gustaría hacer?

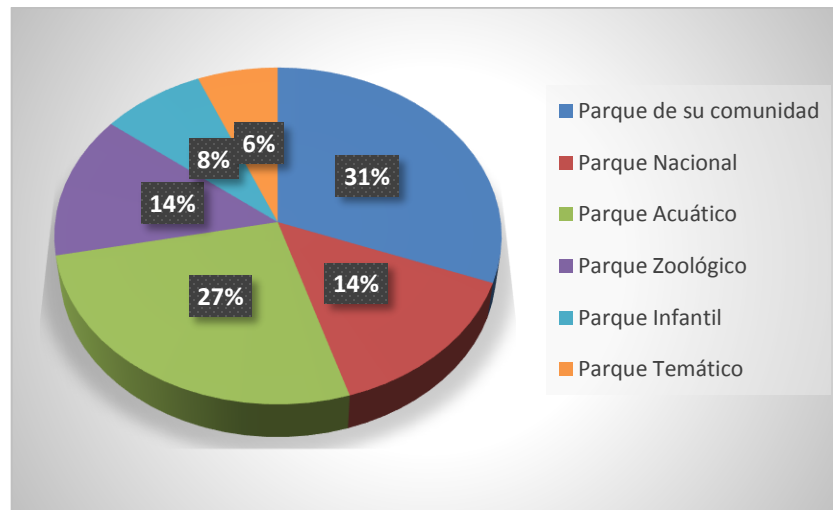
INTERPRETACION: Se observa que el 20% le gustaría hacer Ecoturismo, el 19% turismo de sol y playa, un 18% de Turismo de Arqueología, un 17 % encuentra atractivo hacer turismo de Naturaleza y compartiendo un porcentaje del 13% se encuentra el Turismo de Aventura y Turismo Interno, respectivamente.



##### PREGUNTA N° 2: ¿Qué tipos de parques visita?



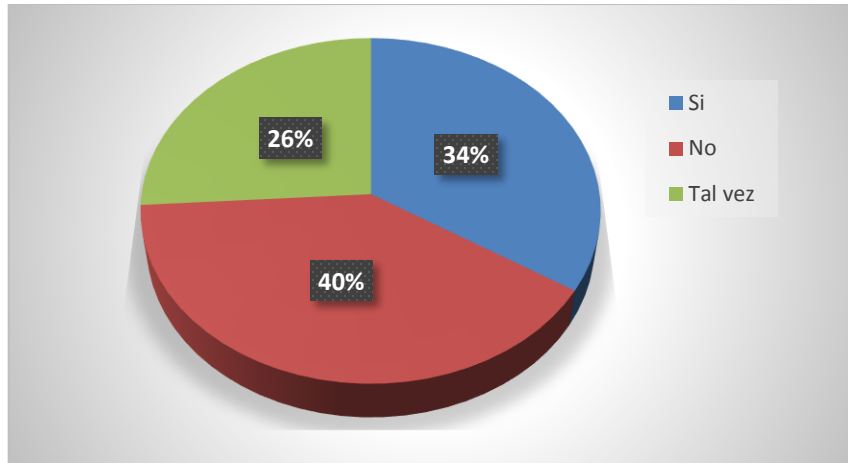
INTERPRETACION: la mayoría de la población visita frecuentemente el parque de Quelepa con un 31%, seguidamente con un 27% parque Acuáticos, en igual ponderación con 14% visitan Parques Nacionales y Parque Zoológico y en su minoría visitan con un 8% y 6% parque infantil y parques temáticos.



**PREGUNTA N° 3: ¿Le gustan los Centros Turísticos con que cuenta actualmente la Ciudad de Quelepa?**

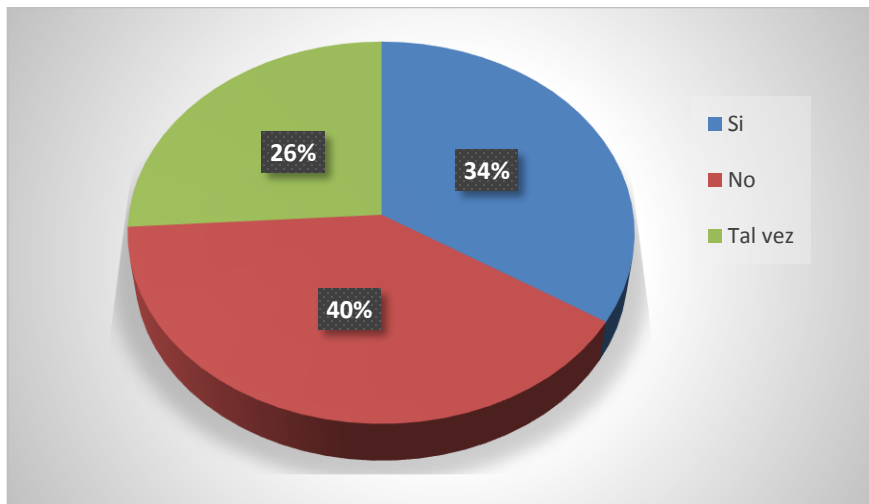
INTERPRETACION: La grafica de pastel muestra que un 40% de la población no gusta del Centro turístico con el que cuenta Quelepa, un 34% dice que sí y un 26% plantean que tal vez.





**PREGUNTA N° 4: ¿Le parece que hace faltan lugares para la recreación en Quelepa?**

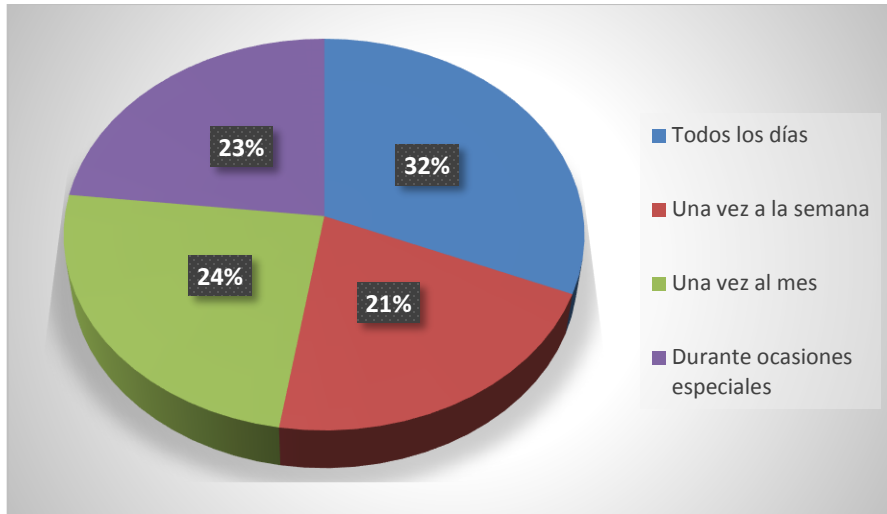
INTERPRETACION: La respuesta a la interrogante, están de acuerdo en un 72 % que en Quelepa hacen falta lugares para la recreación, un 24% dice que tal vez hacen falta lugares para la recreación y un 4% dicen que no hace falta.



**PREGUNTA N° 5: ¿Cada cuánto tiempo visita usted parques?**

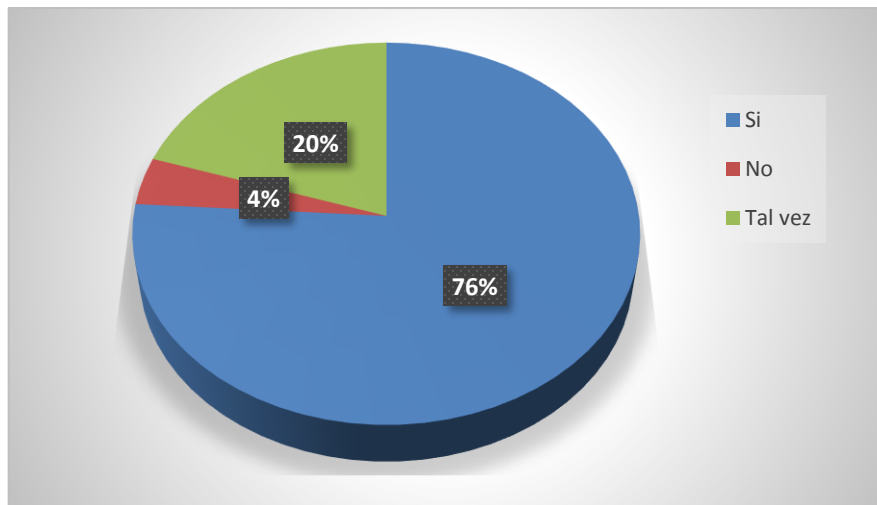
INTERPRETACION: un 32% visita el parque todos los días, una vez por semana un 21%, una vez al mes lo visitan el 24% y durante ocasiones especiales lo visitan un 23 %.





**PREGUNTA N° 6: ¿Si hubiera un Parque Ecológico en Quelepa lo visitaría?**

INTERPRETACION: A la pregunta cerrada, la mayoría en un 76% contestó que si visitaría el Parque Ecológico, un 20% contestó que Tal vez y fue un 4% el que dijo que no visitaría el Parque.

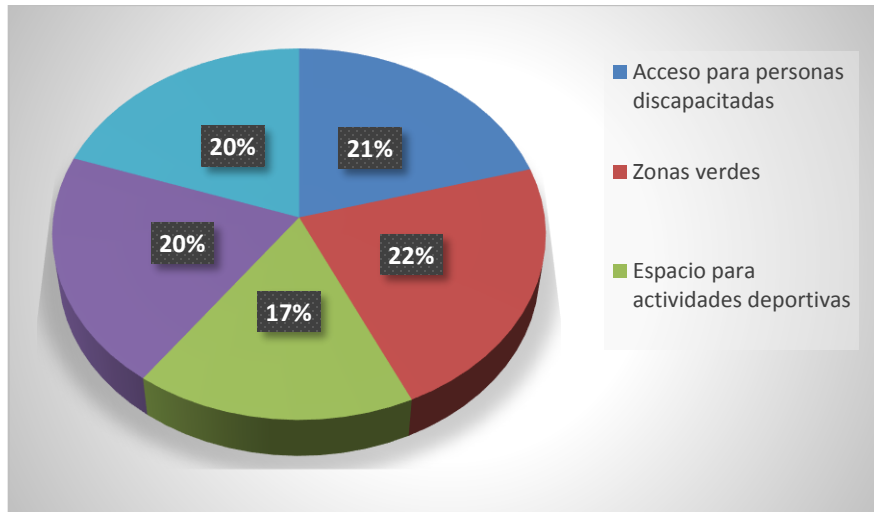


**PREGUNTA N° 7: Mientras diseñamos el parque, queremos saber que valores son más importantes para usted.**

INTERPRETACION: En el análisis de los datos, se pudo observar que 5 de los valores propuestos tienen valores similares en su ponderación porcentual, detallándose a



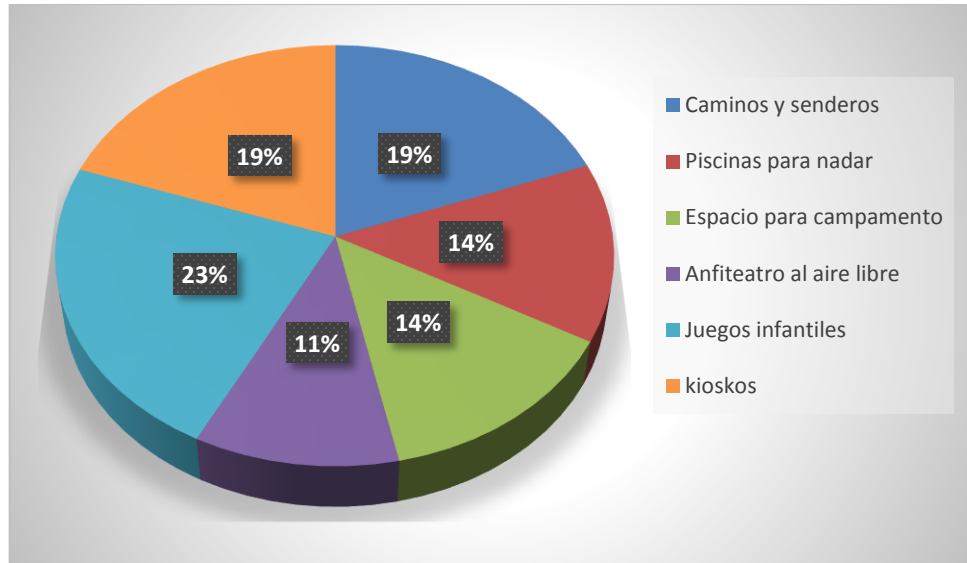
continuación; 22% Zonas verdes, 21% Acceso para personas discapacitadas, 20% Compatibilidad con la comunidad circundante, 20% Seguridad y con un 17% que cuente con espacio para actividades deportivas.



**PREGUNTA N° 8: ¿Qué instalaciones le gustaría ver incluidas?**

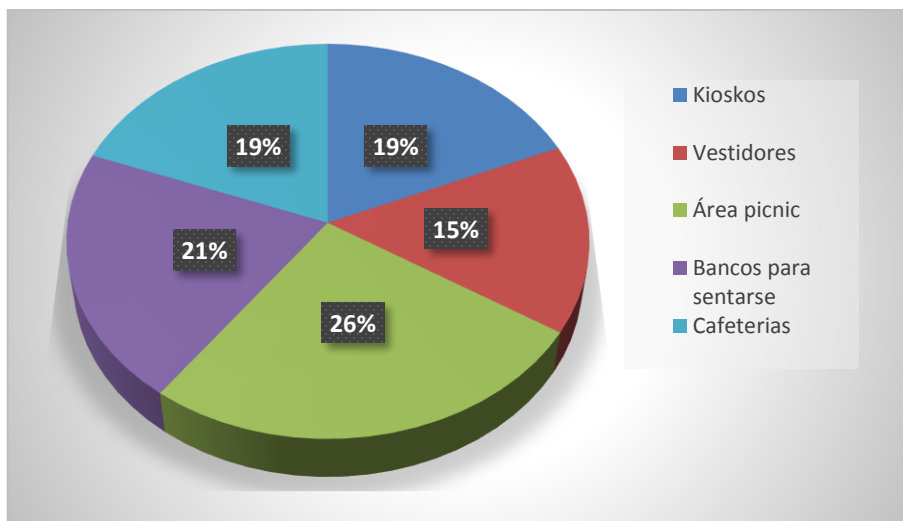
INTERPRETACION: Dentro de las instalaciones propuestas se observa lo siguiente; un 23 % le dio mayor importancia a los juegos infantiles, con un porcentaje igual de 19% se encuentran los caminos, senderos y quioscos respectivamente, con un porcentaje igual de 14% se encuentran las piscinas y espacio para acampar respectivamente y por ultimo con un 11% se localiza el anfiteatro al aire libre.





**PREGUNTA N° 9: De los siguientes ítems escoja 3 de sus favoritos**

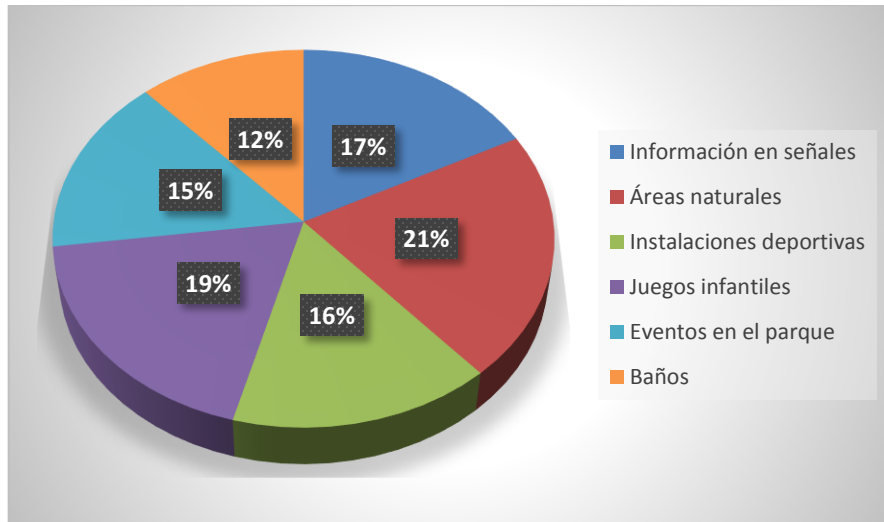
INTERPRETACION: La población en cuestada en su mayoría tiene como favoritos área para picnic con un 26%, seguidamente los Bancos para sentarse con un 21%, posteriormente en igualdad porcentual se tiene los Kioskos y los Cafeterías respectivamente y concluyendo en un 15% los vestidores.



**PREGUNTA N° 10: De los siguientes ítems escoja 3 de sus favoritos.**



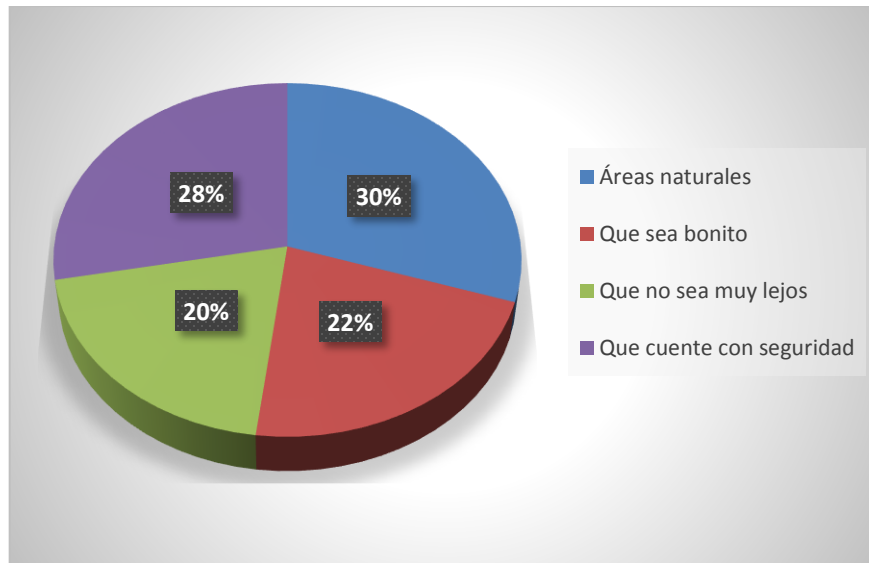
INTERPRETACION: Se tienen en un 21% las Áreas naturales, seguidamente con un 19 % los Juegos infantiles, con 17 % se encuentran la Información de Señales, con 16% Instalaciones deportivas, con 15% Eventos en el parque, finalmente los baños con un 12%.



**PREGUNTA N° 11: ¿Qué le atrae más de un Centro Turístico?**

INTERPRETACION: Lo que más le atrae a la población encuestada para una posterior visita a un centro turístico de este tipo, es en un 30% que cuente con Áreas naturales, con un 28% que brinde seguridad, en un 22% que sea bonito y finalmente un 20% que no sea muy lejos.





#### 4.4. Planificación y diseño para las áreas de los visitantes

En los sitios eco turísticos, las zonas para uso de los visitantes estarán concentradas sólo en algunos lugares, o “sitios de visita”, tanto para facilitar su manejo como para limitar el impacto sobre el ambiente natural. Debido a la concentración de las personas y de la infraestructura.

Las principales metas para una buena planificación para los sitios de visita son:

- El impacto mínimo causado por el uso de los visitantes y el desarrollo de la infraestructura sobre el ambiente de los alrededores.
- La planificación de la infraestructura de acuerdo con la capacidad determinada del área natural para recibir una cantidad definida de visitantes.
- El uso eficiente del espacio mediante la ubicación de la infraestructura en lugares donde será fácil, segura y efectivamente utilizada por los visitantes, los empleados y los administradores del sitio.



- Planificar el sitio también significa seguir las mejores prácticas para las actividades y la infraestructura del ecoturismo.

#### **4.5 Diseño de la infraestructura ecológica**

Cuando se piensa en un diseño de infraestructura dentro del ecoturismo, esta infraestructura es diferente de la del turismo convencional.

En áreas naturales, la infraestructura ecológica debe armonizar con los alrededores y manejar los desperdicios sólidos de tal manera que, no dañen los alrededores.

#### **4.6 Programa de necesidades**

Determinar y organizar los requerimientos de un proyecto, es el objetivo del programa arquitectónico; tomándose en cuenta el/ los tipos de ambientes, cantidad de espacios y las dimensiones de cada ambiente.

Contándose con un espacio determinado para La Propuesta Arquitectónica de Parque Ecológico en riberas del Rio San Esteban, Sector Norte de La Presa de La Luz, Municipio de Quelepa, Departamento de San Miguel se toman de referencia y base las necesidades y las actividades que se obtuvieron de la encuesta pasada previamente a la comunidad, al detectar esta necesidad y tratar de solucionarla es cuando empieza la investigación para resolver dicha función<sup>12</sup> como también de la información obtenida a través de visitas al lugar y entrevistas hechas con anterioridad. Es de esta manera que se desarrolla el

---

<sup>12</sup> Arquitectura Habitacional Plazola, A. Plazola, Págs. 457 – 458. Plazola Editores 1992.



Programa de Necesidades obteniendo de forma general las diferentes zonas que conformaran el proyecto.

De una necesidad general pueden establecerse necesidades secundarias y clasificarlas para deducir que función resuelve una necesidad<sup>13</sup>. Se presenta a continuación, el programa de necesidades, cuya estructura se compone de las siguientes áreas:

- Zona administrativa
- Zona recreativa activa
- Zona recreativa pasiva
- Zona de descanso
- Zona de mantenimiento

---

<sup>13</sup> Arquitectura Habitacional Plazola, A. Plazola, Págs. 457 – 458. Plazola Editores 1992.



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

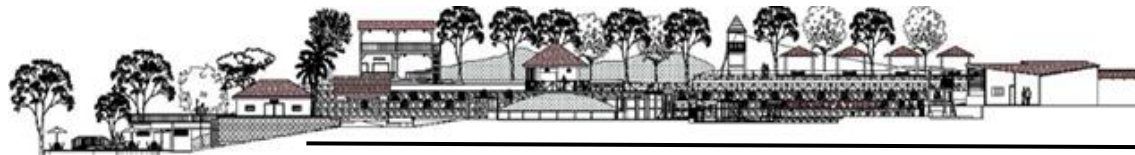
Cuadro 18. Programa de necesidades.

Zona	Sub-zona	Necesidad	Actividad	Solución Espacial
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	<b>Administración</b>	Controlar y administrar el Parque.	Administrar, Organizar, Necesidades Fisiológicas y Dirigir.	Oficina del Administrador, Oficina de Contabilidad, Sala de Reuniones, secretaria, bodega, área de Café, recepción y área de Espera, servicios Sanitarios
	Control	Dar atención a los visitantes y controlar	Control y ventas de Boletos, Supervisar, Guardar, Vigilar	Caseta de Vigilancia, Caseta de control
<b>RECREACIÓN ACTIVA</b>	Deportes Tradicionales	Practicar el Deporte	Jugar, Correr, Lanzar Pelotas, Rebotar Pelotas, Entrenar.	Canchas de usos múltiples (Futbol, Baloncesto y Voleyball)
	Juegos Infantiles	Esparcimiento para infantes.	Correr, Saltar, Esconderse, columpiarse	Juegos para Infantes Tradicionales y no tradicionales
	Piscinas	Disfrutar de Actividades recreativas acuáticas.	Cambiarse, Bañarse, Nadar, Refrescarse, Jugar y Divertirse	Piscinas Adultos y Niños
	Vestidores	Necesidad Fisiológicas	Cambiarse, Guardar Ropa,	Casilleros
	Tirolesa	Disfrutar de un deporte extremo	Sujetarse de la polea y desplazarse por el recorrido por medio del cable	Dos torres unidas por un cable con De acero con polea
<b>Zona</b>	<b>Sub-zona</b>	<b>Necesidad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Solución Espacial</b>



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

<b>RECREACION PASIVA</b>	Cafetería	Consumir Alimentos	Preparar Alimentos, Almacenarlos, Vender, Atender al Cliente, Comprar y Comer	Cocina, Área de Mesas Exteriores e Interiores, Área de Atención al Cliente, Servicios Sanitarios, Despensa
	Miradores	Visualizar paisajes del entorno	Observar, Relajarse, Conversar	Espacio para contemplar la naturaleza
<b>DESCANSO</b>	Vivero de plantas, pequeñas y medianas	Disfrutar de un recorrido agradable entre la naturaleza	Observar, Caminar, Exhibir, comprar y vender	Espacio amplio con recorridos, área de atención al cliente
	Kioscos	Sentarse, platicar, tomar bebidas, descansar bajo la sombra de los arboles	Relajarse, conversar, observar, tomar bebidas	Espacio para descansar techado y contemplar la naturaleza
<b>AREA DE MANTENIMIENTO</b>	Parqueo	Ubicar automóviles y autobuses que ingresen al parque ecológico	Estacionar automóviles y autobuses	Espacio necesario y adecuado para una cantidad absoluta de vehículos
	Contenedores de basura	Acopio de basura, retirado de las principales zonas del parque	Ubicar desechos para ser evacuados	Área cerrada pero accesible a camión recolector de basura
	Taller de mantenimiento	Reparación de equipos y muebles	Reparación General	Zona de almacenaje y reparaciones



## **4.7 Zonificación general**

Una adecuada y acertada zonificación da lugar a todo lo demás. Entiéndase zonificar, como dividir un sitio en una cantidad de zonas o sectores, cuyo propósito es distribuir los diferentes tipos de usos en los lugares más apropiados. Buscándose de esta manera, que cada zona sea manejada particularmente en un escenario dentro del cual puedan llevarse a cabo actividades ecológicas y otras actividades, y de esta manera, cada zona tiene su propio conjunto de regulaciones que le permite desarrollar actividades dentro de sus límites.

### **4.7.1 Matriz de evaluación de zonificaciones**

Para la localización de las zonas, dentro del proyecto se elabora a continuación una matriz de evaluación, para determinar la ubicación adecuada de cada una de ellas, en base a características que deberán poseer.

En dicha evaluación, se tomarán las características de cada zona como principal instrumento que definirá el lugar, más apropiado para su localización.

A continuación, se exponen los pasos a seguir para la zonificación del proyecto así:

- |  |  |
|--|--|
| ✓ Definición de áreas                                    | Se establecen las áreas en base a las necesidades del proyecto.  |
| ✓ División del terreno                                   | El terreno se divide en las zonas establecidas anteriormente, proponiendo tres posibles ubicaciones para cada zona, considerando las características para cada y su área |
| ✓ Evaluación de características en cada zona del terreno | En la tabla de evaluación se estudian y definen las características que posee  |



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

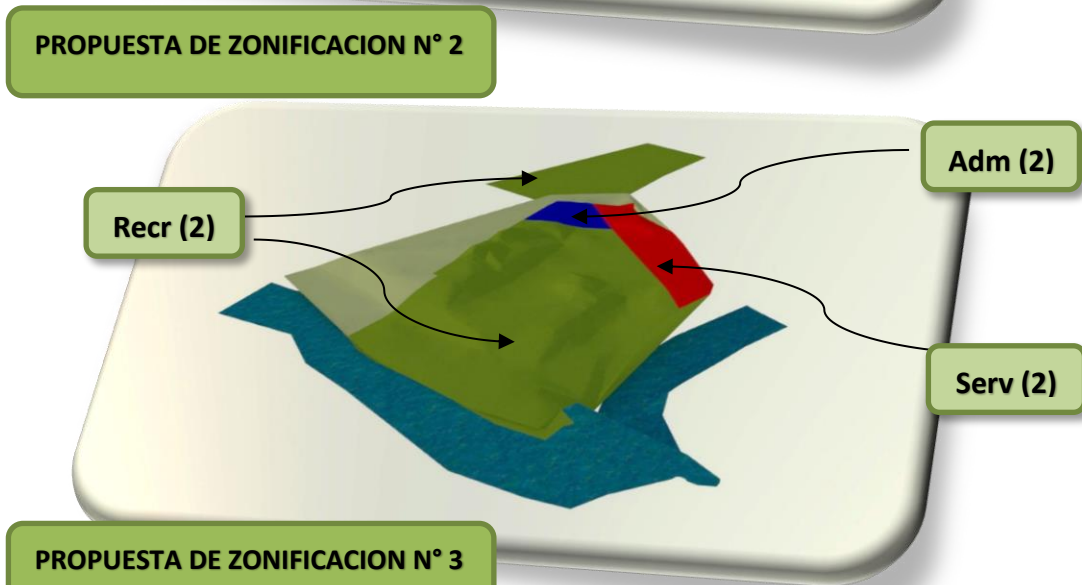
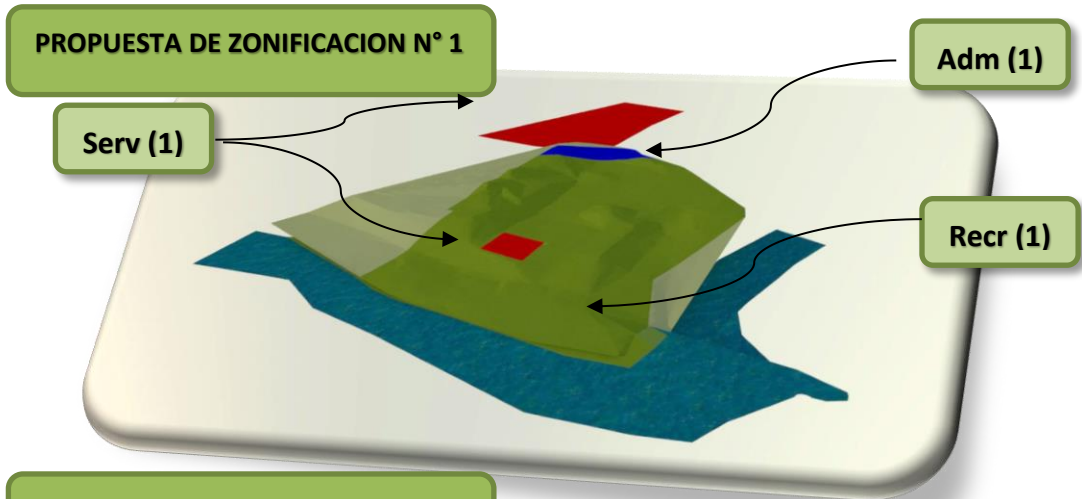
cada zona en casa una de las propuestas, para lo cual se establece un puntaje donde la mayor ponderación indicara que zona le corresponde a cada área y cual es al menos indicada para su ubicación.

Determinación de localización  
Óptima para cada zona

En una tabla comparativa se resumen los resultados de la evaluación anterior, donde se ubican las áreas, características, luego se determina la localización óptima para cada área.



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

ZONAS	CARACTERISTICAS					
	Comunicación directa con el exterior e interior	Cercanía a cuerpos de agua	accesibilidad	Vistas panorámicas	Alejada de cuerpos de agua	Inmediata a la principal zona de acceso
Adm (1)						
Adm (2)						
Adm (3)						
Serv (1)						
Serv (2)						
Serv (3)						
Recr (1)						
Recr (2)						
Recr (3)						



*Presenta característica en menor grado*



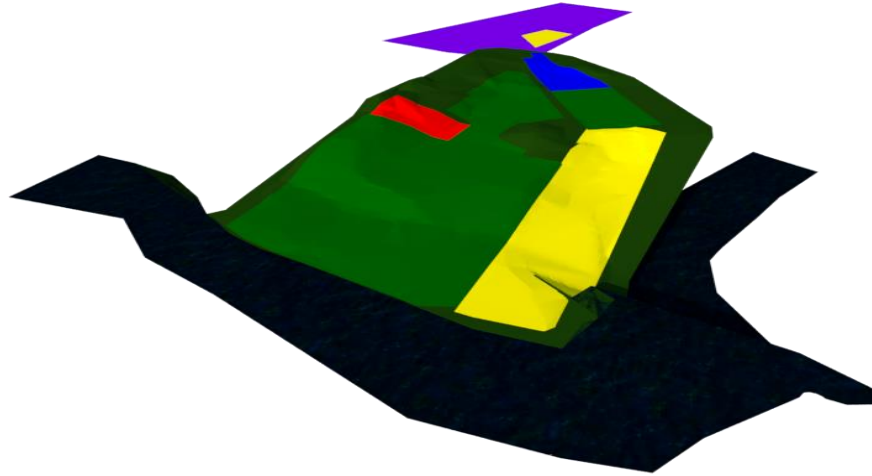
*Presenta característica en mediana escala*



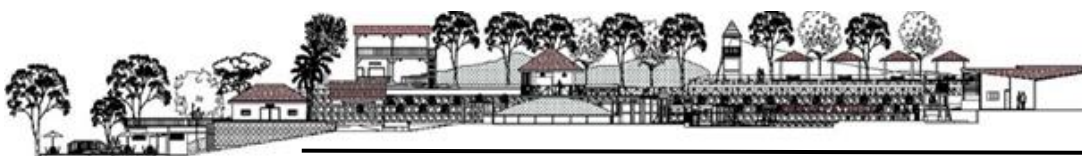
*Presenta característica en mayor escala*



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

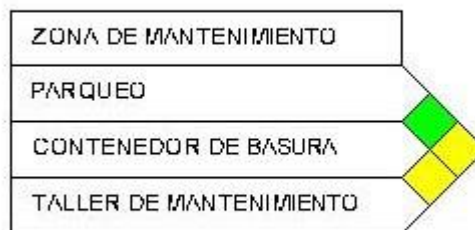
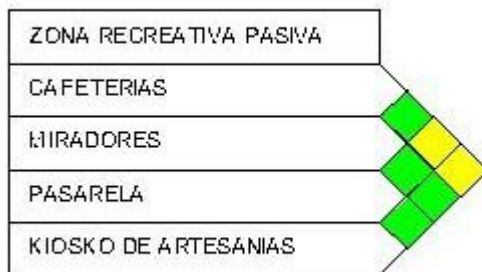
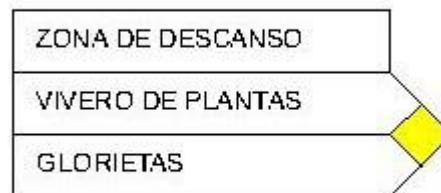
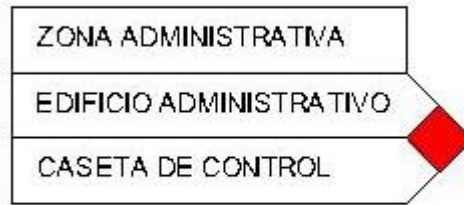


	ESPACIOS QUE INCLUYEN AREAS	CARACTERISTICAS	ZONAS QUE POSEEN LAS CARACTERISTICAS	
<b>A</b>	Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accesibilidad</li> <li>✓ Comunicación directa</li> <li>✓ Poca intervención ecológica</li> </ul>	Adm (1) Adm (2) Adm (3)	Adm (2)
<b>B</b>	Área recreativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accesibilidad</li> <li>✓ Vistas panorámicas</li> <li>✓ Alta vegetación</li> <li>✓ Poca intervención ecológica</li> </ul>	Recr (1) Recr (3)	Recr (1)
<b>C</b>	Área de servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comunicación directa con administración</li> <li>✓ Localización</li> </ul>	Serv (2) Serv (3)	Serv (3)



**4.7.2 Matrices de relaciones**

CUADRO DE RELACIONES	
DIRECTA	
INDIRECTA	
NULA	



### 4.7.3 Diagramas de interacción

SIMBOLOGIA	
DIRECTA	
INDIRECTA	
NULA	

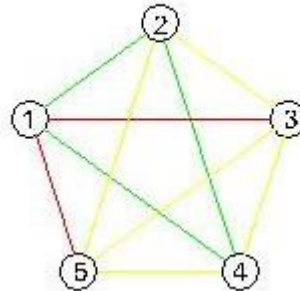
#### ZONA DE DESCANSO



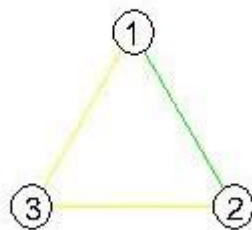
#### ZONA ADMINISTRATIVA



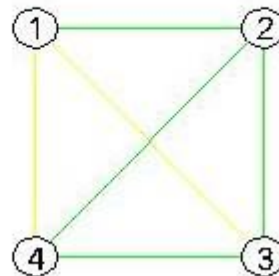
#### ZONA RECREATIVA ACTIVA



#### ZONA DE MANTENIMIENTO



#### ZONA RECREATIVA PASIVA



#### **4.8 Programa arquitectónico**

Apoyado en los pasos anteriores, para una mejor comprensión de las zonas con las que contara la Propuesta Arquitectónica de Parque Ecológico en riberas del Rio San Esteban, Sector Norte de La Presa de La Luz, Municipio de Quelepa, Departamento de San Miguel. Se presenta el programa arquitectónico en un listado de los diferentes espacios requeridos para el proyecto.

El Programa logrado después del análisis de estas necesidades se ha de transformar en las siguientes áreas físicas, que corresponden respectivamente a las mencionadas zonas funcionales:

##### Zona administrativa

- Edificio administrativo
- Casetas de control

##### Zona recreativa pasiva

- Cafetería
- Miradores

##### Zona recreativa activa

- Deportes tradicionales
- Juegos infantiles
- Piscinas
- Tirolesa
- Vestidores

##### Zona de descanso

- Vivero de plantas pequeñas y medianas
- kioscos



Zona de mantenimiento

- Parqueo
- Contenedor de basura

#### **4.8.1 Conceptualización de la propuesta de diseño**

El estudio y la realización de las diferentes necesidades expuestas anteriormente, lleva a la elaboración de los programas arquitectónicos, facilitando la conceptualización del proyecto ya que define áreas establecidas, uso del espacio, mobiliario, equipo correspondiente y los diagramas de relaciones individual como en conjunto.

Enfatizar que la recreación toma un papel importante dentro de la conceptualización siendo esta el corazón del proyecto, los demás espacios girarán alrededor de este.

El proyecto está concebido como un Parque Ecológico; su función es brindar a las personas una instalación de tipo recreacional, con los servicios básicos que requiere; deporte, alimentación, fomentar el sano esparcimiento por medio del áreas naturales y recreacionales, con lo que se pretende establecer un vínculo con la naturaleza simultáneamente, que beneficien a la población.

#### **Zona Administrativa**

##### **Administración**

Esta zona servirá para desarrollar actividades del parque, para lograr un buen funcionamiento de este. Entre sus principales funciones se encuentran:

Llevar el control y manejo de todos los documentos del parque.



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Controlar el funcionamiento del parque para el óptimo cumplimiento de los objetivos, metas y programas.

Control del personal administrativo, técnico y de servicio. Atención del público: Para llevar a cabo las diversas funciones, esta área será organizada por el personal administrativo.

**Casetas de control**

Serán destinadas para brindar seguridad al parque y a las personas que se encuentran dentro de las instalaciones. Deben ubicarse en los puntos de concentración de personas como el acceso principal, la zona recreativa.

**Zona recreativa activa**

**Deportes tradicionales**

Áreas para uso exclusivo a la práctica del deporte tales como fútbol, basquetbol y tenis, tanto para adultos como niños.

**Juegos infantiles**

La ubicación de esta área será estratégica, cercana a las glorietas para que los acompañantes puedan observar a los niños sin ningún problema y alejada del área de juegos acuáticos para evitar cualquier accidente.

**Piscinas**

Forman parte de la diversión en las instalaciones. Se diseñarán en diferentes tamaños tanto para adultos como niños. Cercanas a las glorietas y vestidores.



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

**Tirolesa**

Será una de las actividades favoritas de los turistas que gustan de las emociones fuertes

Al deslizarse con ayuda del cable y con las debidas normas de seguridad; a través de todo el complejo recreativo.

**Vestidores**

Complementa las actividades del área de juegos acuáticos (piscinas), por lo que se encuentran cercanas a las mismas., se ubican contiguo a los baños.

**Zona recreativa pasiva**

**Cafetería**

El espacio servirá para la venta de comida rápida. Que los usuarios al parque podrán degustar y consumir los diferentes productos alimenticios.

**Miradores**

Se ubicarán en las zonas donde se pueda visualizar mejor el paisaje, hacia los fenómenos naturales.

**Zona de descanso**

**Vivero de plantas pequeñas y medianas**

El vivero será un espacio para la germinación, producción y venta de plantas. De igual manera serán estas plantas las que se sembrarán para las áreas de jardín dentro del parque.



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

**Kioscos**

Se ubicará en áreas cercanas a las piscinas y juegos infantiles. Con el fin que los usuarios dejen sus pertenencias inmediatas a las piscinas; en el área de juegos infantiles será para fines de observación.

**Zona de mantenimiento**

**Parqueo**

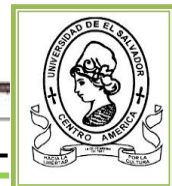
El proyecto contará con un acceso vehicular y área destinada para estacionar vehículos tanto particulares y privados como buses. Ubicado contiguo a la vía principal del terreno para un mejor acceso.

**Contenedor de basura**

Será un espacio para reciclar toda la basura generada por los usuarios del parque y los empleados, fomentando de esta manera al cuidado del medio ambiente. Después de recolectar la basura del parque, se ubicará la basura en un área accesible para su desalojo del parque.



PROGRAMA ARQUITECTONICO														
ZONA	SUB- ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE PERSONA	ACTIVIDAD	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION		VENTILACION		SUB-ESPACIO	ESPC.	SUB-ZONA	ZONA
							NA T.	ART.	NAT .	ART .				
ADMINISTRATIVA	Área de espera	Recepción	Sala de espera	10	Descansar, esperar	Sillas de espera, mesas, fuente de agua	✓	✓	✓	✓	10.95	74.4	74.4	156.1
			Área de café	2	Preparar café	Mesa para café	✓	✓	✓	✓	1.25			
			Área de circulación	Varia	Acceso a instalaciones	Decoración	✓	✓	✓	✓	47.30			
			Recepción e información	1	Atención a visitas	Escritorio, silla, computadora	✓	✓	✓	✓	14.90			
	Área de reuniones	Sala de reuniones	—	10	Coordinar, planificar, reuniones	Mesa, sillas, proyector	✓	✓	✓	✓	31	31		
	Área administrativa	Oficina administrativa	—	1	Coordinar, dirigir, recibir	Escritorio, silla, computadora, archivo, teléfono	✓	✓	✓	✓	15.6	15.6	60.0	
	Contaduría	Oficina de contabilidad	—	1	Contabilidad, digitación de archivos	Escritorio, silla, computadora,	✓	✓	✓	✓	13.4	13.4		



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

ZONA	SUB- ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° PERSONAS	ACTIVIDAD	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION		VENTILACION		SUB-ESPACIO	ESPC.	SUB-ZONA	ZONA
							NA T.	ART.	NAT .	ART .				
			S.S. Damas	2	Aseo personal	2 inodoros, 1lavados, espejo	✓	✓	✓	✓	6.9			
	Aseo personal	Servicios sanitarios	S.S. Caballeros	2	Aseo personal	2 inodoros, 1 mingitorio s, lavados, espejo	✓	✓	✓	✓	8	14.9	21.7	
	Almacenamiento	Bodega	—	2	Almacenamiento de documentos y material de oficinas	Estantería, archivo	✓	✓	✓	✓		6.8		
RECREATIVA	SUB- ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° PERSONAS	ACTIVIDAD	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION		VENTILACION		SUB-ESPACIO	ESPC.	SUB-ZONA	ZONA
							NA T.	ART.	NAT .	ART .				
	Esparcimiento infantil	Juegos infantiles	—	50	Gritar, Saltar, Correr, Subir, Bajar, Reír, Encontrar, caminar	columpios, subibajas, toboganes , trampolín	✓	✓	✓	✓		689	689	
	Recreación activa	Área de canchas	Cancha de usos múltiples)	7	Correr, saltar, reír	cancha y mesas	✓	✓	✓		597.7	597.7	597.7	
	Recreación activa	piscinas	—	varia	Nadar	toboganes	✓	✓	✓		117.4	117.4	117.4	



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

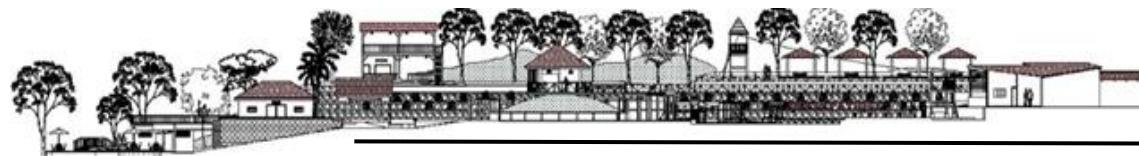
<b>SERVICIO</b>	Recreación pasiva	Área de descanso	kiosco	5	Descansar, convivir en la naturaleza,	Bancas, hamacas	✓	✓	✓	277.5	25	25	
			Área Mesas y bancas	5	Conversar, apreciar la naturaleza, observa la flora y la fauna	Mesas y bancas	✓	✓	✓	410.2			
	Esparcimiento ecológico	senderos	—	Varia	observa la flora y la fauna		✓	✓	✓	791	42.50	48.20	
		Área ecológica	—	Varia	apreciación y conocimiento		✓	✓	✓	2127.7			
	Estacionamiento	aparcamientos	Vehículos			orden de vehículos al ingresar	—	✓	✓	✓	2759.5	5.70	9.0
			autobuses			orden de autobuses al ingresar	—	✓	✓	✓	335.4		
Caseta de vigilancia		caseta	1		Vigilancia de estacionamiento	Escritorio, silla, lockers	✓	✓	✓	13.3	341.5		
		S.S.	1		Aseo personal					9.0			
		Accesos peatonales		varia	Ingresar a las instalaciones de manera segura		✓	✓	✓				
Área de comercial	Cafetines	—	Varia	preparación y venta de alimentos	Vitrinas, mesas térmicas, congelador	✓	✓	✓	✓				

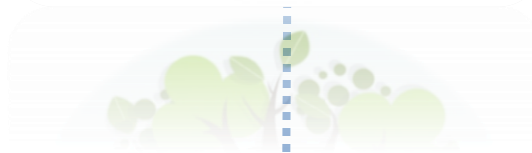


**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

Servicios sanitarios	S.S. Damas	Vestidores	6	Aseo personal	3 inodoros, 3 lavados, espejo	✓	✓	✓	✓	44	44	29.50
	S.S. Caballeros	Vestidores	6	Aseo personal	3 inodoros, 3 mingitorio, 3 lavados, espejo	✓	✓	✓	✓	44	44	29.50

*Fuente: Elaboración propia.*





## **CAPÍTULO V PROPUESTA**



## **5.1 Criterios de zonificación**

El objetivo principal de zonificar el terreno, es la planificación de los elementos, separar áreas con similares potencialidades y enfatizar las zonas de mayor influencia, así como el uso potencial de las vistas dominantes.

### **5.1.1 Criterios de acceso**

#### **a) Entrada principal:**

La entrada principal ha sido proyectada con un acceso vehicular y una acera para acceso peatonal, la entrada y la salida vehicular están divididas por un bulevar, en el cual estará ubicada la caseta de vigilancia que controlará la circulación vehicular con una pluma.

Al costado de la salida vehicular estará ubicado el servicio sanitario para el vigilante.

#### **b) Circulaciones:**

El terreno es suficientemente largo contando además con diferentes niveles de terrazas que permiten hacer circulaciones dinámicas; generando al usuario experimentar otras sensaciones al recorrer las instalaciones; se genera sombra sembrando árboles y así crear un ambiente agradable.

### **5.1.2 Criterios de vegetación**

#### **a) Reforestación:**



**PROPUESTA ARQUITECTONICA DE PARQUE ECOLOGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---




Debido a la poca arborización que tiene actualmente el terreno, se tomaran medidas de reforestación dentro del terreno, que ayudara a la conservación y rehabilitación de la fauna y flora local.

**b) Jardinería:**

En lo que respecta a la jardinería esta deberá ubicarse de manera descentralizada a las instalaciones, en los recorridos peatonales, y en su mayor porcentaje posible para contribuir al ecosistema del lugar.





**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

FOTOGRAFIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ORIGEN	FAMILIA	AROMA	COLOR/FLORES	FLORACION	LUGAR DE PLANTACION
	Almendro de río	Andira inermis	América tropical	Papilionaceae	No	Amarillo claro	Todo el año	sol
	Árbol de mango	Mangifera	India	Anacardiaceae	Suave	Amarillo	Verano	sol
	Árbol de fuego	Brachychiton acerifolius	Australia	Malvaceae	No	Rojo	Invierno	sol



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

	Maquilishuat	Tabebuia rosea	América tropical	Bignoniaceae	No	Rosado	Verano	sol
	Cocotero	Cocos nucifera	América tropical	Arecaceae	No	Amarilla	Todo el año	sol






**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

	Árbol de San Andrés	Tecoma stans	América	Bignoniaceae	No	Amarilla	Verano	sol
	Jazmín	Jasminum	Asia menor	Oleaceae	Intenso	Blanco	Todo el año	sol
	Ave del paraíso	<i>Strelitzia reginae</i>	Sudáfrica	Strelitziaceae	No	Anaranjado	Invierno	sol



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

	Cenizo	Leucophyllum frutescens	México	Scrophulariaceae	No	Violeta	Verano	sol
	Croto	Codiaeum	Malasia	Euphorbiaceae	No	Amarillo Y Rojo	Todo el año	sol
	Izora	Ixoras Sp	Asia	Rubiaceae	No	Roja	Todo el año	sol



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

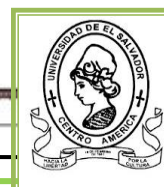
### **5.1.3 Criterios por zonas**

#### **a) Zona administrativa**

- Estará en un punto estratégico, contiguo al acceso principal del parque, para que el personal pueda administrar y controlar todo el proyecto.
- Desde esta zona se supervisará el ingreso de todos los visitantes y el estacionamiento.
- Se integrará en el terreno donde no interfiera con área de mucha estridencia (juegos infantiles, deportes).

#### **b) Zona recreativa activa**

- La zona recreativa tendrá un fácil acceso para que los turistas puedan disfrutar de ella, además siendo clasificados según el tipo de recreación a desarrollar.
- Se separará las áreas recreativas de los juegos de los niños.
- La recreación pasiva: recogimiento de vistas y paisajes, ubicándose frente a los fenómenos naturales (Rio San Esteban), evitando la dispersión de esta para evitar largo recorridos.
- La recreación activa: mediante actividades deportivas diferenciaron en áreas de acuerdo a las edades de los usuarios.
- Contará con una superficie ideal para desarrollar actividades de convivencia recreacional.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- Los juegos para niños estarán próximos a los deportivos, tomando en cuenta las medidas de seguridad para los mismos.

**c) Zona recreativa pasiva**

- Ubicados en zonas que ofrezcan tranquilidad y vistas cercanas y agradables.
- Estarán dispuestos en donde se presenta una topografía regular y con mayor elevación para el aprovechamiento de paisajes y microclimas agradables.
- Centralizadas de manera tal de evitar largos recorridos para su fácil acceso.

**d) Zona de mantenimiento y servicio**

- Para facilitar el control y manejo de materiales y equipos, estará adyacente al área administrativa.
- Inmediata a los accesos para el abastecimiento de insumos y desalojos de desechos.
- La zona recreativa y de descanso, se encuentran apartadas de mantenimiento y apoyo para evitar incomodidad visual y auditiva para los visitantes.

## **5.2 Criterios de diseño**

El objetivo de establecer criterios de diseño, es el de identificar las zonas de mayor influencia dentro del proyecto, como lo son: los jardines, circulaciones, la recreación de todas las personas que visiten el parque ecológico; lugares donde se atenderá la afluencia



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

de visitantes de todas las edades y por ultimo las áreas complementarias para retomar la concientización en los habitantes

### **5.2.1 Criterios generales**

#### **A) Criterios funcionales**

- Las aguas grises serán descargadas a la fosa séptica ubicada dentro del parque.
- El mobiliario relacionado con señalización deberá estar equipado con su respectiva orientación, restricción y prohibición de actividades.
- En la zona del parqueo deberá ser dotada de aparcamiento para las personas con movilidad limitada, Bicicletas y motos.
- Todas las áreas y espacios deberán tener su señalización adecuada, para la seguridad y una buena orientación para las personas visitantes al parque.

#### **A.1) Generales**

La configuración del diseño en cada una de sus etapas está dirigida a la consecución de resultados espaciales satisfactorios apegándose a las características del terreno.

- a) Formales: el mobiliario urbano se integrará al paisaje natural, haciendo uso de materiales con texturas que posean un estilo rustico, de manera que se acoplen al paisaje del parque.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- b) Funcionales: es importante que no obstruya las circulaciones peatonales, ni la visual del paisaje natural. Para la orientación de los visitantes las señales deberán ubicarse en punto estratégicos. La iluminación dará apoyo a las distintas actividades que se realizaran en los espacios como también general ambientes dentro de los espacios.
  
- c) Técnicos: el mobiliario que se realice con materiales de la zona (madera, bambú) deberá comprender actividades de compensación natural, como reforestación. Los materiales a utilizar que sean preferiblemente de la zona causando el menor impacto al entorno y que ofrezcan durabilidad y resistencia al clima y al vandalismo.

### **LUMINARIAS**

- a) Luminarias de áreas abiertas: no aportan un atractivo en particular más que cumplir su función de iluminación; en áreas de acceso peatonal y vehicular, zonas de mantenimiento, áreas de juegos y estacionamiento.
  
- b) Luminarias Decorativas: aportan la creación d ambientes rústicos en los espacios, se ubicarán en las zonas de mayor concentración de personas, kioscos.

### **A.2) Criterios para áreas verdes**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

La vegetación tiene un papel de gran importancia en el proyecto, ya que le brindará un aspecto dinámico al complejo debido a la variedad de plantas en la propuesta; además será de gran ayuda para la protección y brindarán sombra donde se coloquen para ese fin.

### **A.3) Criterios de circulación**

La circulación vehicular está dirigida únicamente del acceso principal al estacionamiento y viceversa, la circulación peatonal recorre todo el complejo a través de senderos y escaleras, así como también rampas para personas con capacidades especiales.

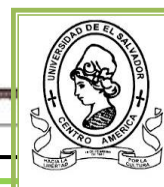
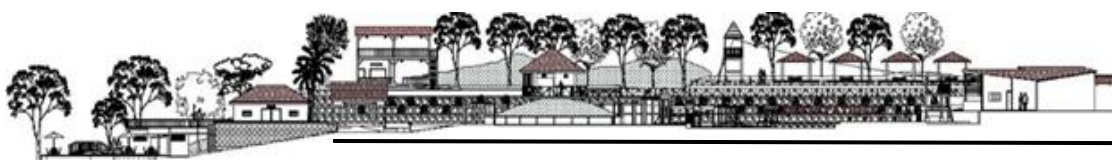
### **A.4) Criterios de estacionamiento**

Para minimizar el calor se dejarán árboles frondosos de grandes copas para generar sombra.

Porcentaje de espacio adecuado y apropiadamente señalizado para estacionamiento de vehículos que transportan personas con discapacidad.

### **A.5) Señalización**

Utilización de señales que permitan la transmisión de conocimientos sobre regulaciones, reglas importantes, peligros, tipos de flora.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

**B) Criterios formales**

La integración los espacios se obtendrá mediante los diferentes elementos como lo son: materiales, color, textura, armonización de los volúmenes, la unidad y otras características arquitectónicas.

Concepto arquitectónico de forma orgánica con referencias rústicas.

Las pautas y directrices de diseño de este proyecto tuvieron origen bajo la concepción de la idea de obtener un resultado integral, como un homenaje a la cultura ancestral de la que Quelepa fue el centro de actividades comerciales y culturales, con esta intención y la idea de un diseño ecológico se obtuvo una serie de criterios formales y funcionales que serán expuestos y detallados en este apartado; así como también sus características tecnológicas

**C) Criterios técnicos**

El uso de los materiales será de fácil obtención y mantenimiento, así como también en la medida de lo posible, amigable con el medio ambiente.

**D) Criterios ambientales**

Para contribuir a un adecuado balance entre el proyecto y la naturaleza se ha definido mucha zona verde.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Esta zona verde limitará, enmarcará los volúmenes arquitectónicos y las circulaciones, diseños de jardines exteriores y los diferentes espacios, mediante el uso racional de la vegetación en setos, paredes, techos.

### **5.3 Criterios de diseño arquitectónico.**

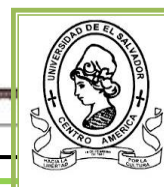
- Obras de protección: muro perimetral será con malla ciclón quedando a criterio de la municipalidad o con la opción de otro muro perimetral.
- Método de desagües hacia fosa séptica.
- Modelo de artefactos sanitarios tipo económica en zonas de servicio y estándar en zonas públicas.
- Arbustos para la estabilidad del microclima y beneficio a Medio Ambiente.
- Iluminación interior; lámparas led de bajo consumo de energía.

#### **Paredes.**

Se utilizará bloque tipo splitface de 15x20x40 para paredes exteriores y bloque de concreto de 10x20x40 de en paredes interiores.

Dado que este bloque cumpla con las normas requeridas para la ejecución.

- **Exteriores:** Las paredes estarán elaboradas con este tipo de bloque que proporciona un aspecto rustico al estilo arquitectónico de la edificación, la cual, por estar en zona rural, se plantea mantener este aspecto sin cambiar drásticamente la textura del bloque, tomando en cuenta la propuesta adecuada para el diseño.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **Interiores**

En las paredes interiores es un acabado fino ya que están repelladas, afinadas y pintadas.

- **Enchapes en baños:**

Todos los baños estarán enchapados en azulejos de 0.25 cm x 0.25 cm. En ambas paredes del S.S hasta la altura de 1.80 m. Desde N.P.T.

- **Paredes en baterías sanitarias:**

En los baños, las divisiones propuestas serán con paredes desmontable de aluminio, brindando una mejor privacidad para el usuario.

## **Pisos**

- **Oficinas administrativas:**

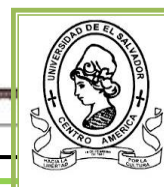
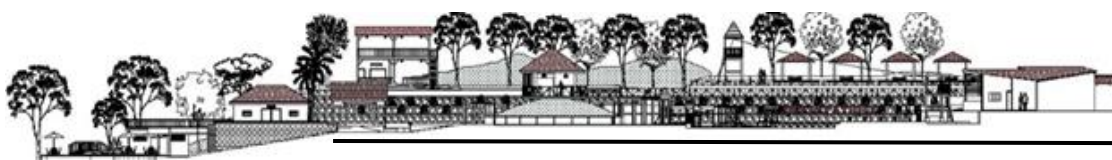
El tipo de piso a utilizar será cerámico de 0.30 cm x 0.30 cm.

- **Caseta de Vigilancia:**

El tipo de piso a utilizar será cerámico de 30 cm x 0.30 cm.

- **Área de restaurante**

En la cocina se utilizará piso antideslizante de 0.40 cm x 0.40 cm y en el área de mesas será un piso de madera.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **Baterías sanitarias:**

Para esta área de baterías sanitarias se utilizará piso antideslizante de 0.30 cm x 0.30cm.

- **Sanitario de cada área:**

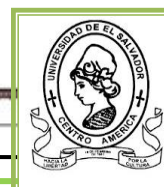
El tipo de piso a utilizar será antideslizante de 0.30 cm x 0.30cm.

- **Aceras y senderos peatonales:**

El tipo de piso a utilizar en aceras será de baldosa de concreto de colores, piedra de rio, piedra laja etc.

## **Ventanas y puertas**

- El acceso principal para la administración será una puerta de vidrio de doble hoja o parejas de puertas abatibles que están colgadas del mismo marco. Con moldura de aluminio color café.
- Las puertas interiores, de la administración serán de madera de cedro.
- Las puertas exteriores de la administración, restaurante y caseta de vigilancia son de Angulo encajuelado y forro de lámina para mayor durabilidad.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

### **Techo.**

- Se utilizará estructura de techos combinados en diferentes partes de las edificaciones, las cuales serán techo de madera de conacaste en el restaurante, cafetería, rancho baños. Y techo de estructura metálica en administración

### **Encielados**

- El edificio administrativo tendrá encielado de loseta de fibrocemento con perfilera de aluminio.

### **Agua potable.**

- Se plantea la idea de instalar una cisterna de captación de agua para los servicios sanitarios, lavamanos entre otros para abastecer el parque: se proyecta un poso para abastecer la necesidad de agua en piscinas.

### **AGUAS NEGRAS.**

- La solución para las aguas negras se basa en la construcción de dos fosas sépticas en la cual se dirigirán los desechos sólidos y aguas grises tales como restaurante, cafetín y baños

### **Señalización**

Dentro del parque se propone hacer uso de señales informativas y señales preventivas, las cuales se detallan a continuación:

Señales informativas: Tienen como objeto guiar al usuario hacia el lugar de destino, proporcionándole toda aquella información que pueda serle útil para la orientación y guía,



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

y proporcionarle cualquier otra indicación que pueda ser de interés para él. Se representarán con el color azul, se anexa un ejemplo:



Sanitarios, servicios sanitarios



Mesa de picnic



Artesanías

Señales preventivas: tiene como objeto informar al usuario sobre la existencia de ciertas restricciones, precauciones o evitar situaciones de riesgo dentro del parque. Estarán enmarcadas en un recuadro rojo, se anexa un ejemplo:



#### **5.4 Propuesta de diseño de jardines y mobiliario urbano**

El impacto visual y la característica de ecológico que pueda llegar a tener el resultado final del proyecto depende considerablemente de la correcta elección de los árboles y plantas a sembrar debido a que es necesario tomar en cuenta la diversidad por ejemplo de la época de floración de algunas plantas; otro detalle importante es tener el cuidado de plantar árboles de raíces frondosas alejados de las rutas de abastecimiento de agua para no dañarlas.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

El grupo de plantas que conforman la vegetación propuesta para el diseño se puede dividir en las tres siguientes categorías:

- A) Árboles grandes
- B) Árboles medianos
- C) Arbustos y plantas

Se eligieron plantas y árboles que florecen en diferentes épocas del año para aportar dinamismo al paisaje y que siempre se pueda apreciar el valor ornamental que aporta la vegetación al diseño.

#### **5.4.1 Mobiliario urbano**

El mobiliario urbano como elementos utilitarios que son, cumplen doble función, como elementos ornamentales y como elementos que sirven para sentarse (bancas), apoyarse (mesas) y los basureros que ayudan a mantener limpio el espacio.

### **CONCLUSION**

La propuesta antepuesta es una necesidad de esparcimiento de turismo en la zona, reconociendo así el manejo adecuado de los recursos naturales del área ya que tiene un recurso natural apropiado para promoverse como un atractivo turístico a través de empleo de materiales y tecnología para integrar una arquitectura del lugar y la naturaleza en la propuesta. La cual se creó con la perspectiva de atraer personas turísticas ya sea nacionales e internacionales con el objetivo del sano entretenimiento e interacción con el medio ambiente, promoviendo así su debido respeto, protección y valoración del área



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

ecoturística, de manera de dar un aporte a la sociedad para el desarrollo y sostenibilidad de la región con el fin de generar incrementos de ingresos económicos y el desarrollo social de la comunidad del municipio de Quelepa.

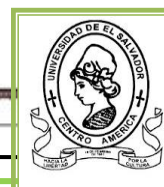
Es un reto a gran escala desarrollarlo, pero se debe tener en cuenta que es un proyecto que a largo plazo habrá sido auto-financiado, ya que los fondos que se recauden procederán de los espacios con los que cuenta, por ejemplo el alquiler de kioscos, ventas ambulantes, alquiler de hamacas, cobro de entradas, etc., además de ser un área llena de mucha flora y fauna hace ser un espacio confortable para el descanso personal.

Gracias a la información que se logró a través de la investigación y la propuesta planteada en este documento, las autoridades administrativas tanto nacionales como extranjeras, podrán gestionar la ayuda para la realización del proyecto **“Propuesta Arquitectónica de parque Ecológico en Riberas del río San Esteban, Sector Norte de la Presa de la Luz, Municipio de Quelepa, Departamento de San Miguel”** o de igual manera tomar como referencia el documento para realizar mejoras a futuro.

**RECOMENDACIONES.**

Como grupo hemos determinado las siguientes recomendaciones para el mejoramiento e implementación del lugar.

Realizar la construcción de una obra de paso en un tramo de la ruta hacia el parque ecológico que pasa por el río, actualmente es necesario un puente peatonal.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Restaurar la infraestructura que se encuentra en la ruta al centro turístico, que actualmente está en abandono y pudieran ser establecimientos comerciales, para establecer una ruta turística.

Pavimentar o adoquinar la ruta que lleva hasta el proyecto, actualmente es de tierra y tramos empedrados.

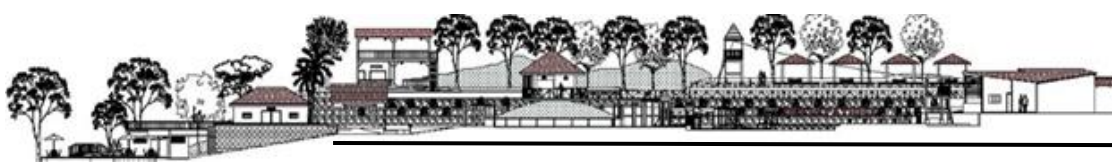
**Transporte público:** se propone realizar mejoras a la calle que conduce al parque ecológico, y que a la vez se propone crear casetas o paradas de buses en distintos sectores del lugar para un mejor turismo.

**Fosa séptica;** en este caso se necesitara la contratación de una empresa dedicada a la higiene y mantenimiento de esta.

**Medio ambiente:** hacer un buen uso de la flora y la fauna, ya que es un elemento muy fundamental dentro de lo ecológico, también reforestar el lugar que beneficie tanto al visitante como al parque.

**Acceso:** Ampliar la vereda que conduce a la entrada del proyecto para una mejor accesibilidad tanto peatonal como de transporte, de tal manera que es un punto principal para el beneficio del lugar.

**Rio San Esteban:** se recomienda mantener limpio el rio para atraer al turista, de manera que el rio funcione para distintas actividades.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**ANEXOS**





## **ESTADO ACTUAL DEL TERRENO EN ESTUDIO**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



Vista poniente del terreno



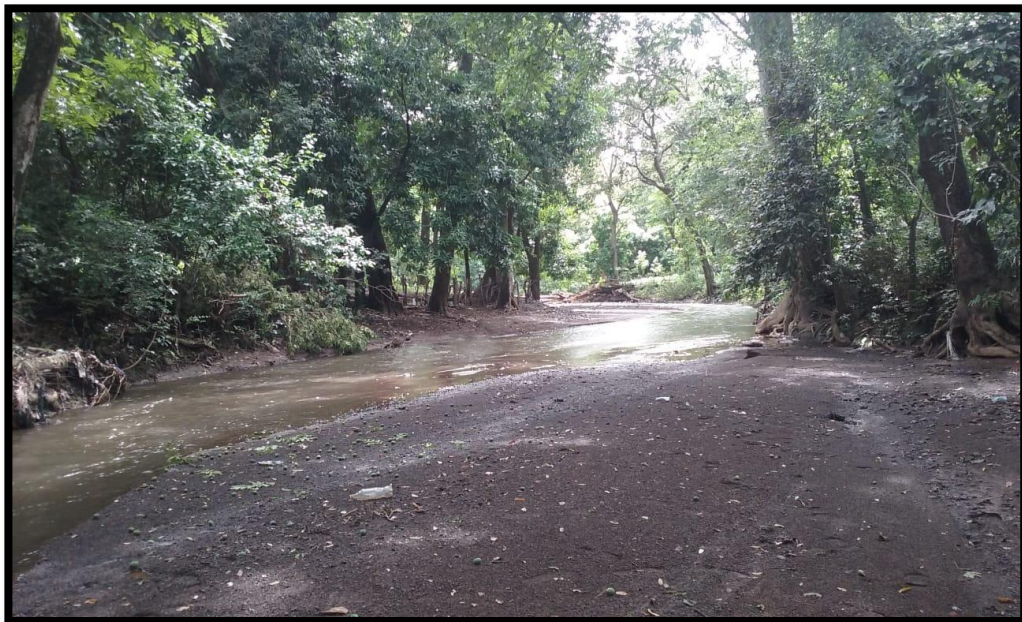
Vista norponiente del terreno



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



Vista sur del terreno



Vista sur del río San Esteban



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



Vista oriente de la presa de la luz

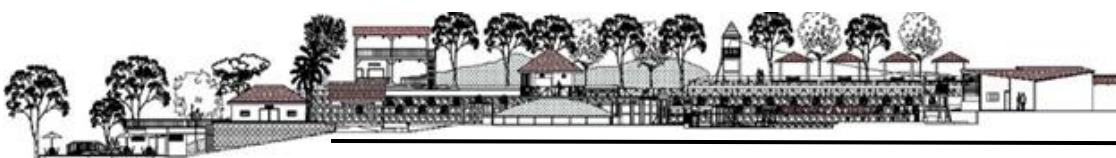


Vista norte del río





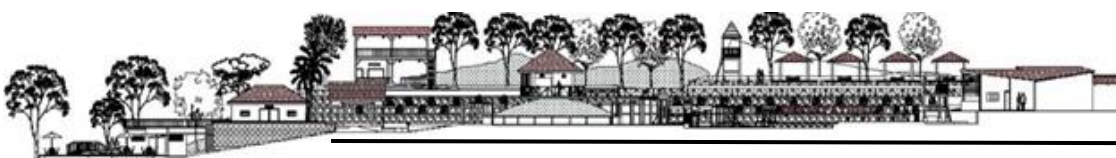
## **PERSPECTIVAS DE PROPUESTA**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RÍO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RÍO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



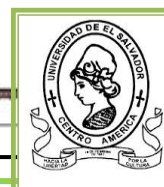
**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RÍO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RÍO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**



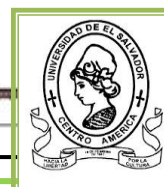


## **GLOSARIO Y BIBLIOGRAFIA**



## **GLOSARIO**

- **ARQUITECTURA ORGÁNICA:** La arquitectura orgánica u organicismo Arquitectónico es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural.
- **ANÁLOGOS:** es una representación material de un objeto o un proceso para entender mejor su origen, formación o funcionamiento. Es usado en ciencia e ingeniería para validar las hipótesis y aproximaciones que forman un modelo conceptual de cierto proceso u objeto mediante el cálculo numérico.
- **CONCIENTIZACIÓN:** Entendemos por concientizar a todo aquel acto que signifique hacer que una persona tome conciencia sobre determinadas circunstancias, fenómenos, elementos de su personalidad o actitud, para mejorar su calidad de vida.
- **CRITERIOS TÉCNICOS:** El termino criterio tiene su origen en un lenguaje griego que significa “juzgar”. El criterio es el juicio o discernimiento de un individuo.
- **CUALITATIVOS:** Cualitativo es un adjetivo que se emplea para denominar a aquello vinculado a la cualidad (el modo de ser o las propiedades de algo).
- **CUANTITATIVOS:** Es un adjetivo que está vinculado a la cantidad. Este concepto, por su parte, hace referencia a una cuantía, una magnitud, una porción o un número de cosas.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **DESARROLLO SOSTENIBLE:** Es la reconciliación entre el bienestar económico, los recursos naturales y la sociedad, evitando comprometer la posibilidad de vida en el planeta.

- **ANALISIS DE SITIO:**

El análisis de sitio consiste en visitar e investigar el lugar donde se hará el proyecto para conocer el terreno y su entorno conteniendo esta realización del levantamiento topográfico del terreno su ubicación el equipamiento urbano su contexto natural y físico, la infraestructura urbana etc.

- **DIAGRAMA DE INTERACCION:**

Representa la forma en como un cliente “actor” u objetos “clases” se comunican entre sí en petición a un evento.

- **DIAGRAMA DE RELACION:** El diagrama de relaciones se elabora una vez

Concluido el programa arquitectónico, y el programa de necesidades, y nos sirve para estructurar las relaciones entre cada espacio, sea cual sea su sustento, por lo regular vamos a estructurar las relaciones en función de secuencias, recorridos y funciones.

- **CONCEPTUAL:** El adjetivo conceptual, que proviene del latín conceptus, refiere a aquello vinculado al concepto: una idea, un juicio, una significación.

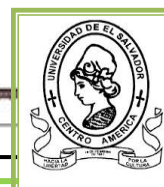
- **DIGESTYC:** Es una institución estatal de El Salvador, encargada de la elaboración de estudios estadísticos sobre aspectos demográficos y económicos del país.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **DISEÑO ARQUITECTÓNICO:** El diseño arquitectónico tiene como cometido, satisfacer las demandas por espacios habitables, tanto en lo estético, como en lo tecnológico. Entre los elementos a tener en cuenta para el diseño arquitectónico, están la creatividad, la organización, el entorno físico, la construcción, etc.
- **ECONOMÍA:** Ciencia que estudia los recursos, la creación de riqueza y la producción, distribución y consumo de bienes y servicios, para satisfacer las necesidades humanas.
- **ECOTURISMO:** El ecoturismo o turismo ecológico es la actividad turística que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente y evitando los daños a la naturaleza.
- **TECNICO:** El concepto de técnico está vinculado al griego téchne, que puede traducirse como “ciencia” o “arte”. Esta noción hace referencia a un procedimiento que tiene como objetivo la obtención de un cierto resultado o fin.
- **ENTORNO ECOLÓGICO:** El medio ambiente o medioambiente es el conjunto de Componentes físicos, químicos y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos.
- **EQUIPAMIENTO URBANO:** Es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

- **EQUIPAMIENTO URBANO:** Es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos.

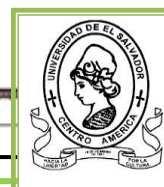
**ESPARCIMIENTO:** Es un término se define como la acción y resultado de esparcir o de esparcirse. Espontaneidad, desembarazo, desenvoltura, desenfado, soltura o desparpajo en una acción o en el trato, también se le dice como despejo. Recreo, diversión, hobby o pasatiempo.

**ESPECIFICACIONES:** En áreas como la ingeniería y la manufactura, el término especificación representa un documento técnico oficial que establezca de forma clara todas las características, los materiales y los servicios necesarios para producir componentes destinados a la obtención de productos.

- **ÉTICA:**

Disciplina filosófica que estudia el bien y el mal y sus relaciones con la moral y el comportamiento humano.

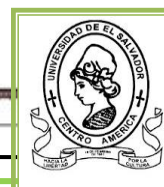
- **HISTORIA:** Disciplina que estudia y expone, de acuerdo con determinados principios y métodos, los acontecimientos y hechos que pertenecen al tiempo pasado y que constituyen el desarrollo de la humanidad desde sus orígenes hasta el momento presente.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **DESARROLLO SUSTENTABLE:** Es el resultado de una acción concertada de las naciones para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social.
- **INFRAESTRUCTURA:** El término infraestructura deriva de raíces latinas, con componentes léxicos como, el prefijo “infra” que significa “debajo”, además de la palabra “estructura” que alude a las partes o esqueleto que sostiene un edificio y que proviene del latín “structūra”.
- **INVESTIGACIÓN:** La investigación es considerada una actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico; la investigación científica es el nombre general que obtiene el complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones.
- **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:** El objetivo del primer tipo de levantamiento topográfico es determinar la posición relativa de uno o más puntos sobre un plano horizontal. A tal efecto, se miden las distancias horizontales y los ángulos horizontales o direcciones.
- **LEY:** Regla o norma establecida por una autoridad superior para regular, de acuerdo con la justicia, algún aspecto de las relaciones sociales.
- **MATRIZ DE RELACION:** Un diagrama de matriz es una herramienta gráfica que muestra la conexión o relación entre ideas, problemas, causas y procesos,

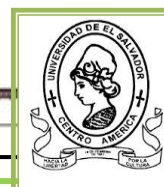


**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

métodos y objetivos y, en general, entre conjuntos de datos, en la forma de una tabla (matriz).

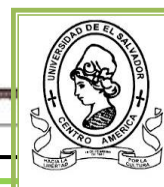
- **AMBIENTE:** El medio ambiente o medioambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos.
- **MOBILIARIO URBANO:** es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen bancos, papeleras, barreras de tráfico, buzones, bolardos, baldosas, adoquines, paradas de transporte público (en las que podemos encontrar marquesinas y tótems), cabinas telefónicas, entre otros.
- **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Es el procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, evaluar y describir los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.
- **PARQUE ACUATICO:** Los parques acuáticos son centros de recreación masiva, contruidos y equipados con atracciones y juegos básicamente con agua.
- **PARQUE ECOTURISTICO:** Es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la sostenibilidad, la preservación, la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge y sensibiliza a los viajantes.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

- **ECOLOGICO:** La ecología es la especialidad científica centrada en el estudio y análisis del vínculo que surge entre los seres vivos y el entorno que los rodea, entendido como la combinación de los factores abióticos (entre los cuales se puede mencionar al clima y a la geología) y los factores bióticos (organismos que comparten el hábitat).
- **INDUSTRIA:** Actividad económica y técnica que consiste en transformar las materias primas hasta convertirlas en productos adecuados para satisfacer las necesidades del hombre.
- **TURISMO:** Puede definirse al turismo como el conjunto de las acciones que una persona lleva a cabo mientras viaja y pernocta en un sitio diferente al de su residencia habitual, por un periodo consecutivo que resulta inferior a un año.
- **USO DE SUELO:** El uso del suelo abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en terreno agrícola: campos cultivables, pastizales; o asentamientos humanos.
- **PLANOS:** Un plano es una representación gráfica realizado con medio técnicos de una superficie sin realizar una proyección. Por ejemplo, el plano de una ciudad. En Arquitectura es la representación de la planta de una construcción.
- **PROGRAMA ARQUITECTONICO:** El programa arquitectónico es la guía que todo arquitecto debe realizar antes de elaborar un anteproyecto o proyecto arquitectónico, en él se encuentran las pautas y condicionantes espaciales del proyecto mismo.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

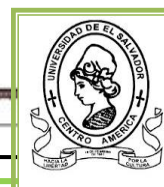
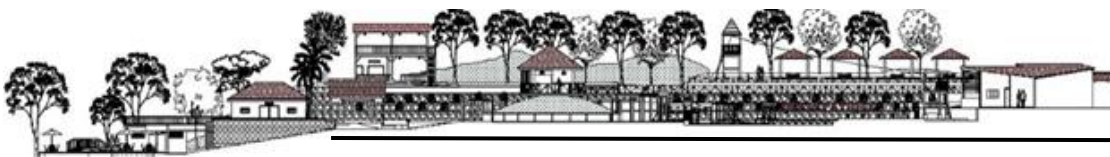
---

- **PROGRAMA DE NECESIDADES:** El programa de necesidades es un documento escrito que será interpretado espacial y técnicamente por el diseñador
  - **PROPUESTA ARQUITECTONICA:** Es la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra ya sean funcionales, formales, constructivas o económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto.
  - **RECREACIÓN:** Se entiende por recreación a todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento.
- **RECURSOS MEDIO AMBIENTALES:** Los recursos naturales son aquellos bienes que pueden obtenerse de la naturaleza sin mediar la intervención de la mano del hombre.
- **REGLAMENTO:** Conjunto ordenado de reglas o preceptos dictados por la autoridad competente para la ejecución de una ley, para el funcionamiento de una corporación, de un servicio o de cualquier actividad.

**SANEAMIENTO AMBIENTAL:** El saneamiento ambiental básico es el conjunto de acciones, técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental..

**SOSTENIBILIDAD:** En ecología, sostenibilidad o sustentabilidad se describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos, materiales y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.

**TURISTA:** Persona que visita o recorre un país o lugar por placer.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

**TURISTA:** división de una ciudad o área territorial en sub-áreas o zonas caracterizadas por una función determinada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Libros:**

Neufert, Ernst

*Arte de Proyectar*, 15ª Edición.

Editorial Gustavo Gili, Barcelona 2006.

Broto, Carles

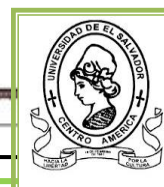
Diseño de interiores, 1ª Edición

Editorial Structure, Barcelona 2005.

Alvarenga, Patricia et al

Historia de El Salvador, tomo 1

Ministerio de Educación, San Salvador 1994



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Plazola Cisneros, Alfredo

Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Vol 4

Plazola Editores y Noriega Editores

Amador Berdugo, Fabio Esteban

Atlas Arqueológico de la Región de Oriente de El Salvador

Consejo de Investigaciones Científicas de la Universidad de El Salvador, San Salvador  
2008.

Andrews IV, Edward Wyllys.

La Arqueología de Quelepa, El Salvador.

Tulane University, Luisiana 1976.

## **Tesis**

Flores Berríos, O. A., Hernández Martínez, S, M., Segovia Alvarado, M, I., & Torrez

Torrez, C M.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Propuesta arquitectónica Parque acuático ecoturístico Laguna del Palo Galán,  
Departamento de Usulután, Universidad de El  
Salvador, F.M.O, Depto. de Ingeniería y Arquitectura, San Miguel, Septiembre de  
2015.

Parada Meraz, C. M., Romero García, E. W., & Pereira García, F. (2015).  
Proyecto de parque eco-turístico en la Laguna El Jocotal, cantón El Borbollón,  
municipio del Tránsito, Departamento de San Miguel, 2015, Universidad de El  
Salvador, F.M.O, Depto. de Ingeniería y Arquitectura, San Miguel, Noviembre de  
2017.

Asencio Aguilar, B. I., Crespín Oviedo, D. T., & Martínez García, J. M.  
Propuesta arquitectónica para el parque turístico del municipio de Apopa  
Universidad de El Salvador, San Salvador, Mayo de  
2008.

Flores Morales, Josué Alfredo



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

Diseño Arquitectónico para el complejo recreativo y ecológico del municipio de Ayutuxtepeque

Ciudad universitaria, Agosto de 2008.

### **Leyes y reglamentos**

Código de Salud.

Constitución de la República de El Salvador

Ley de Áreas Naturales protegidas.

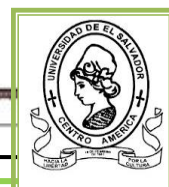
Ley de Urbanismo y Construcción.

Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

Ley de Turismo.

Ley Forestal.

Norma Técnica de Accesibilidad Urbanística, arquitectónica, transporte y telecomunicaciones.



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERAS DEL RIO SAN ESTEBAN, SECTOR NORTE DE LA PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.**

---

## **Internet**

Ministerio de Educación.

<https://www.mined.gob.sv>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales:

<http://www.marn.gob.sv/>

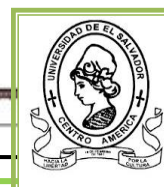
Ministerio de Turismo. Ministerio de Turismo. (s.f.):

[www.mitur.gob.sv/](http://www.mitur.gob.sv/)

## **Entrevistas**

Ing. David Paniagua - Jefe de UACI Alcaldía Municipal de Quelepa

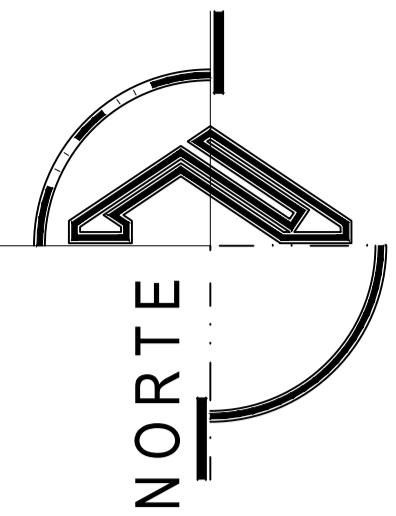
Ing. Marvin Silva – Alcalde de Quelepa





## PLANOS



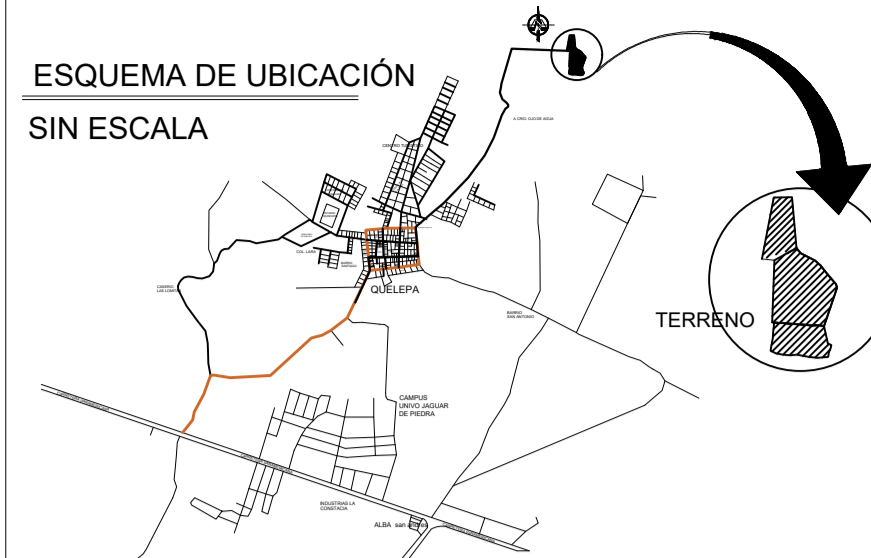


### ACABADOS

### PISOS

	ADOQUIN CRUZ DE 22X24X10CM
	BALDOSA DE CONCRETO DE COLORES DE 20X40X4CM
	GRAMA SAN AGUSTIN
	SUELO NATURAL
	CONCRETO LAVADO
	ARENA DE RIO

### ESQUEMA DE UBICACIÓN SIN ESCALA



### CUADRO DE ARBOLES Y PLANTAS

ORDEN	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
ARBOLES GRANDES		
A		ALMENDRO DE RIO
B		ÁRBOL DE MANGO
C		ÁRBOL DE FUEGO
D		MAQUISHUAT
E		LAUREL
F		CARRETO
G		PALMERA MIAMI
H		CONACASTE
I		SAGRADA FAMILIA
J		SAN ANDRES
ARBOLES MEDIANOS Y ARBUSTOS		
K		IVORA
L		JAZMIN
M		AVE DEL PARAISO
N		CAMARON AMARILLO
O		CENIZO
P		CROTO

Cuadro de Rumbo y Distancias Porción 1			Cuadro de Rumbo y Distancias Porción 2		
Mojones	Rumbo	Distancia Mts.	Mojones	Rumbo	Distancia Mts.
M1-M2	N 62°01'45" E	7.24	M11-M12	S 84°17'03" E	7.28
M2-M3	N 59°58'13" E	4.82	M12-M13	S 81°10'30" E	7.52
M3-M4	N 60°59'10" E	23.44	M13-M14	S 86°28'49" E	24.89
M4-M5	S 40°06'49" E	9.12	M14-M15	S 82°50'33" E	8.11
M5-M6	S 62°30'15" E	23.32	M15-M16	N 88°40'17" E	5.30
M6-M7	S 47°37'11" E	10.89	M16-M17	N 88°19'33" E	5.48
M7-M8	S 38°12'19" E	18.07	M17-M18	S 81°11'51" E	7.10
M8-M9	S 41°14'59" E	15.22	M18-M19	S 12°35'15" E	25.38
M9-M10	S 21°47'52" E	5.71	M19-M20	S 23°57'56" W	5.82
M10-M11	S 23°44'44" W	24.71	M20-M21	S 35°35'51" W	0.67
M11-M12	S 01°27'40" E	3.84	M21-M22	S 62°30'11" E	6.93
M12-M13	S 19°36'59" W	17.34	M22-M23	S 39°26'46" W	2.78
M13-M14	S 15°11'10" W	12.36	M23-M24	S 10°17'47" W	7.79
M14-M15	N 81°11'51" W	7.10	M24-M25	S 83°30'36" W	15.01
M15-M16	S 88°19'33" W	5.48	M25-M26	N 83°47'17" W	12.73
M16-M17	S 88°40'17" W	5.30	M26-M27	N 78°46'06" W	17.06
M17-M18	N 82°50'33" W	8.11	M27-M28	S 84°50'01" W	8.99
M18-M19	N 86°28'49" W	24.89	M28-M29	N 86°48'24" W	11.15
M19-M20	N 81°10'30" W	7.52			
M20-M21	S 87°56'52" W	5.67			
M21-M22	N 84°17'03" W	7.28			
M22-M23	N 84°17'03" W	2.70			
M23-M24	N 03°08'54" E	12.36			
M24-M25	N 02°03'56" E	10.10			
M25-M26	N 01°18'03" E	11.28			
M26-M27	N 02°08'19" E	7.07			
M27-M28	N 05°00'46" E	9.85			
M28-M29	N 01°19'42" E	27.00			
M29-M1	N 02°37'33" E	10.63			

AREA = 3,440.51 MT<sup>2</sup>

### CUADRO DE RAMPAS

SIMBOLOGIA	ALTURA(m)	LARGO(m)	ANCHO(m)	PENDIENTE(%)
1	0.23	2.92	2.49	8
2	1.02	6.78	1.65	15
3	0.90	9.00	3.10	10
4	1.49	9.95	1.65	15
5	0.94	9.40	2.00	10
6	0.76	9.53	3.00	8
7	1.24	10.30	3.00	12
8	0.60	6.00	2.00	10
9	0.42	4.18	1.50	10
10	0.70	7.02	3.00	10
11	0.19	2.40	1.20	8
12	0.19	2.40	1.20	8
13	0.39	3.90	1.20	10
14	0.63	3.17	1.20	20
15	2.82	20.18	2.00	14
16	0.60	6.00	1.40	10
17	2.30	16.77	1.40	14

### CUADRO DE OBRA PROYECTADA

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	AREAS (M2)
1	ENTRADA PRINCIPAL	25.20
2	TIQUERA	17.37
3	PARQUEO	2,872.54
4	VIVERO	399.20
5	ADMINISTRACION	181.09
6	BAÑOS # 1	58.80
7	BAÑOS # 2	83.15
8	BAÑOS # 3	16.56
9	VESTIDORES	56.95
10	RESTAURANTE	195.06
11	CAFETERIA	63.67
12	PISCINAS	640.10
13	MIRADORES	170.60
14	CANCHA	748.26
15	AREA DE JUEGOS	170.28
16	FUENTE	327.05
17	RANCHO	25.20
18	KIOSCO	25.20
19	AREA DE MESAS	295.31

# PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:350

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO**

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLOGICO EN RIBERA NORTE DEL RÍO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL**

**PROPIETARIO**  
ALCALDIA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**

PLANTA DE CONJUNTO  
PLANTA DE CONJUNTO DE TECHO GENERAL  
PLANTA DE ARBORIZACION GENERAL  
CUADRO DE ARBORIZACION  
CUADRO DE RAMPAS  
CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS  
CUADRO DE OBRAS PROYECTADAS

**DOCENTE ASESOR:**

ARG. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**

BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

**ÁREA TOTAL:**

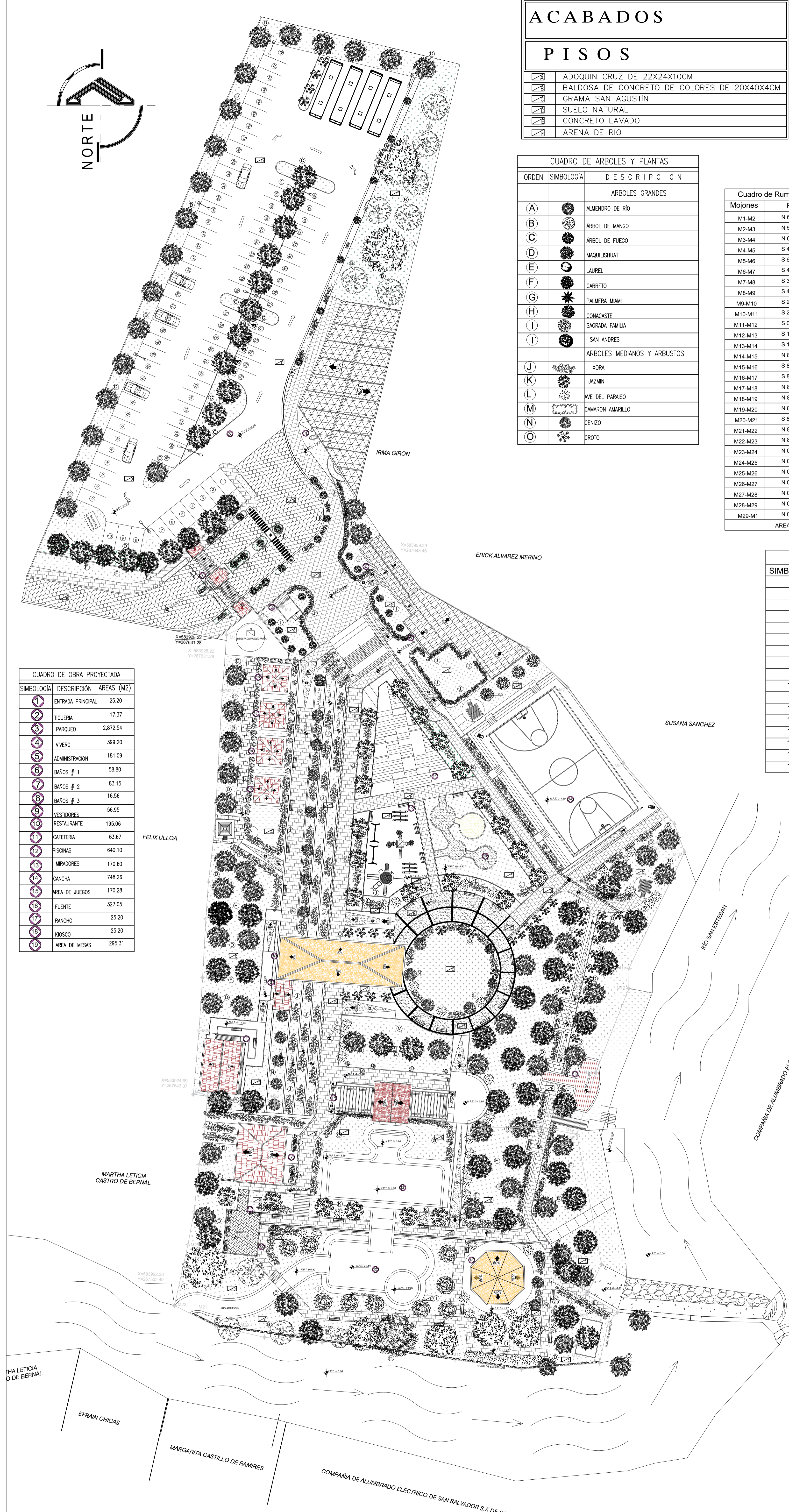
**ÁREA DEL TERRENO: 16,754.61M2**  
**23,972.58 V2**  
**2.40 MZ**

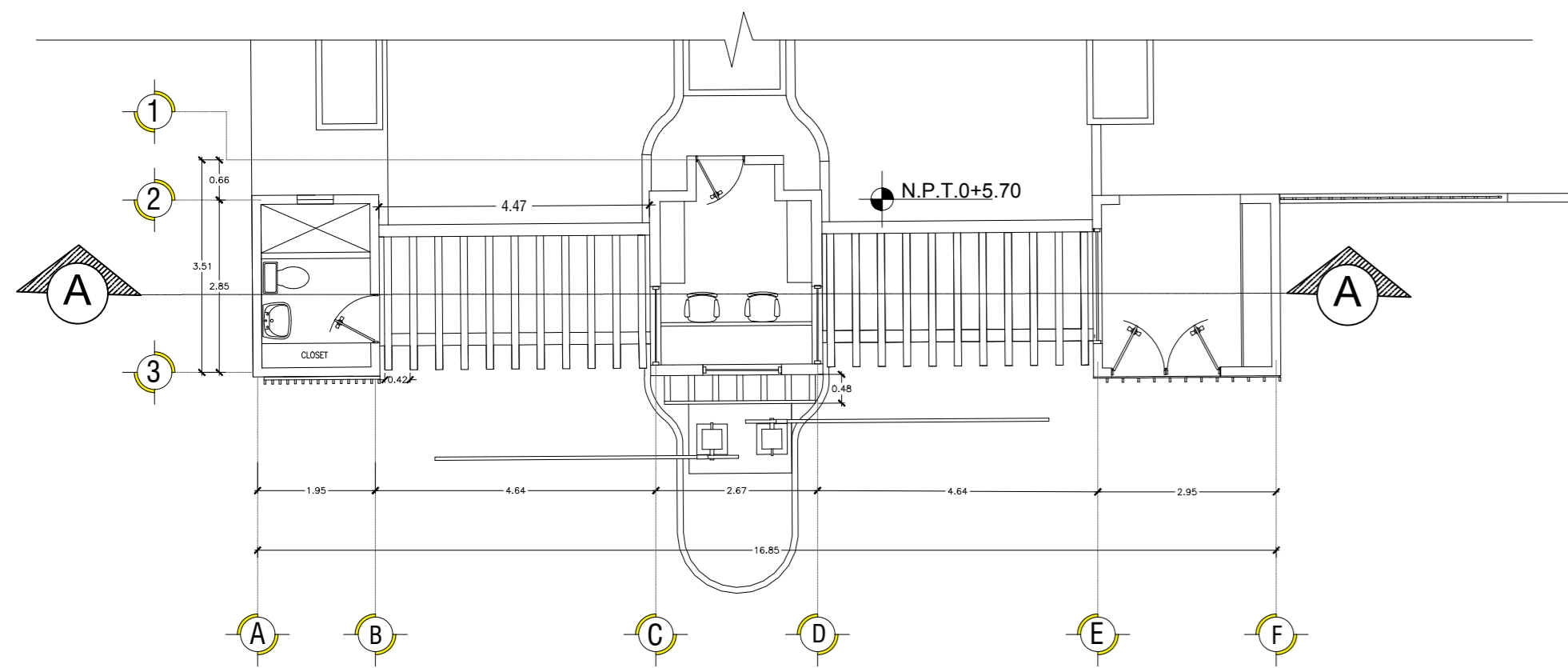
**ÁREA CONSTRUIDA: 2,925.70 M2**  
**ÁREA DE CIRCULACIONES: 2,702.30 M2**  
**ÁREA VERDE: 11,126.70 M2**

FECHA: MARZO 2019

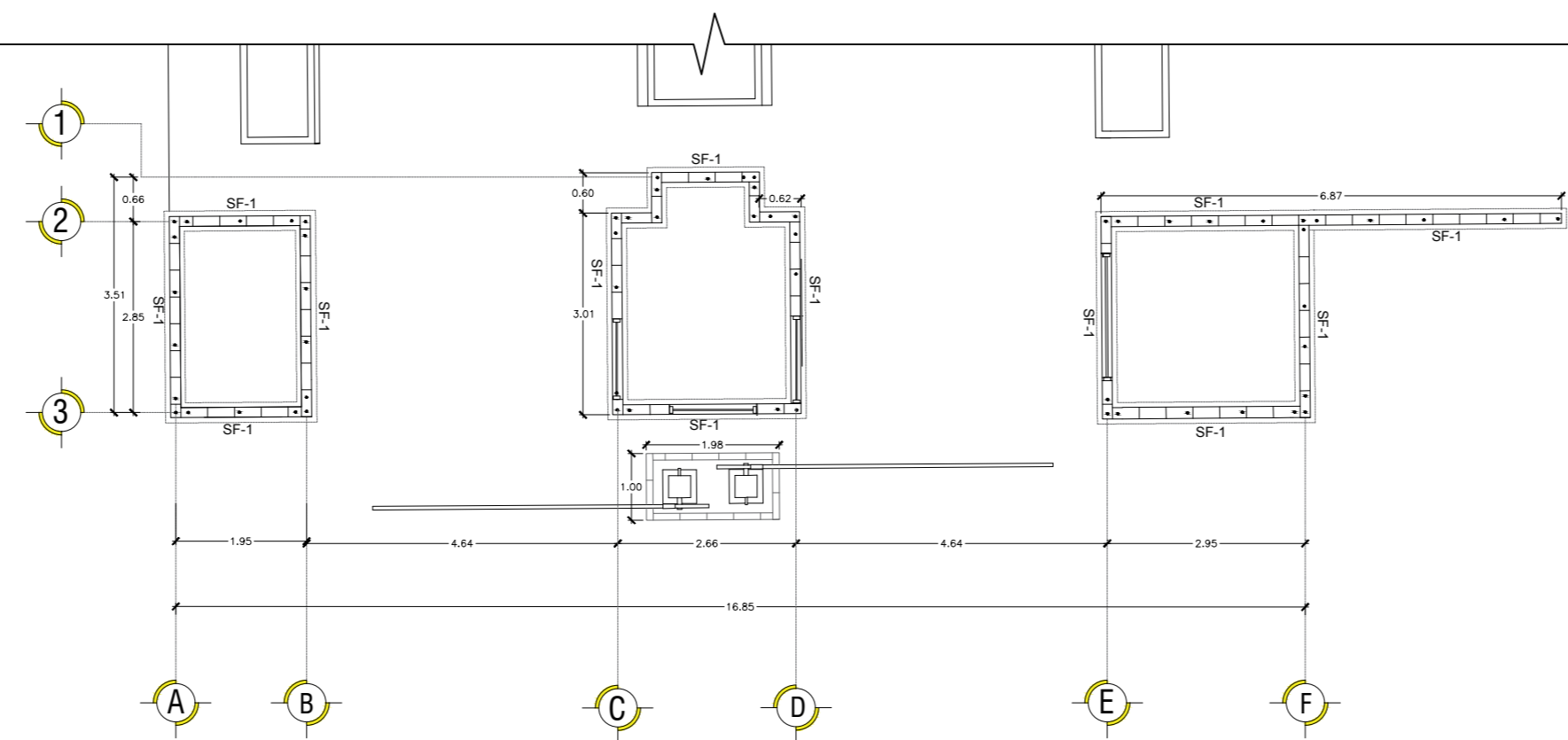
1 / 11

ESCALA INDICADA

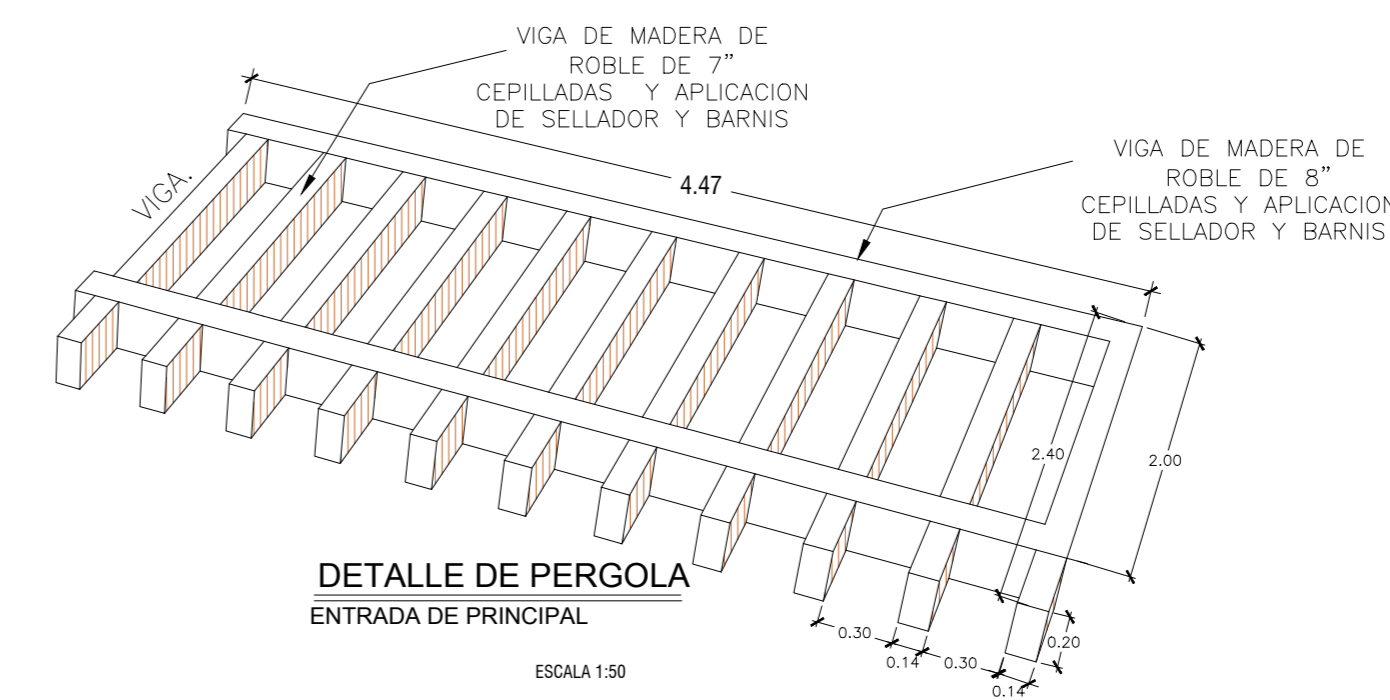




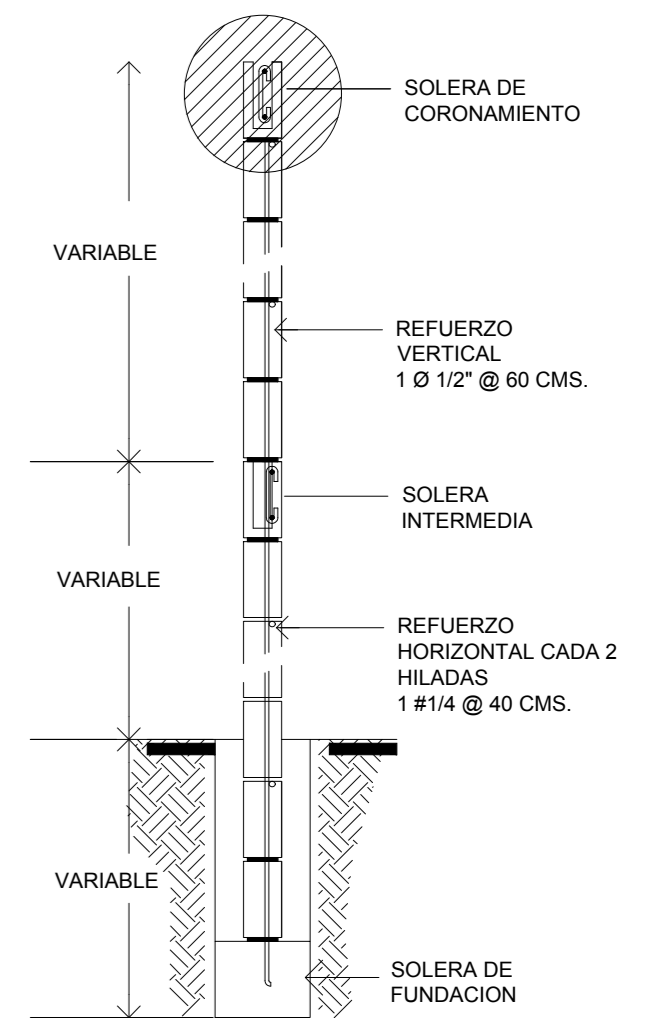
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100



**PLANTA DE FUNDACIONES**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100



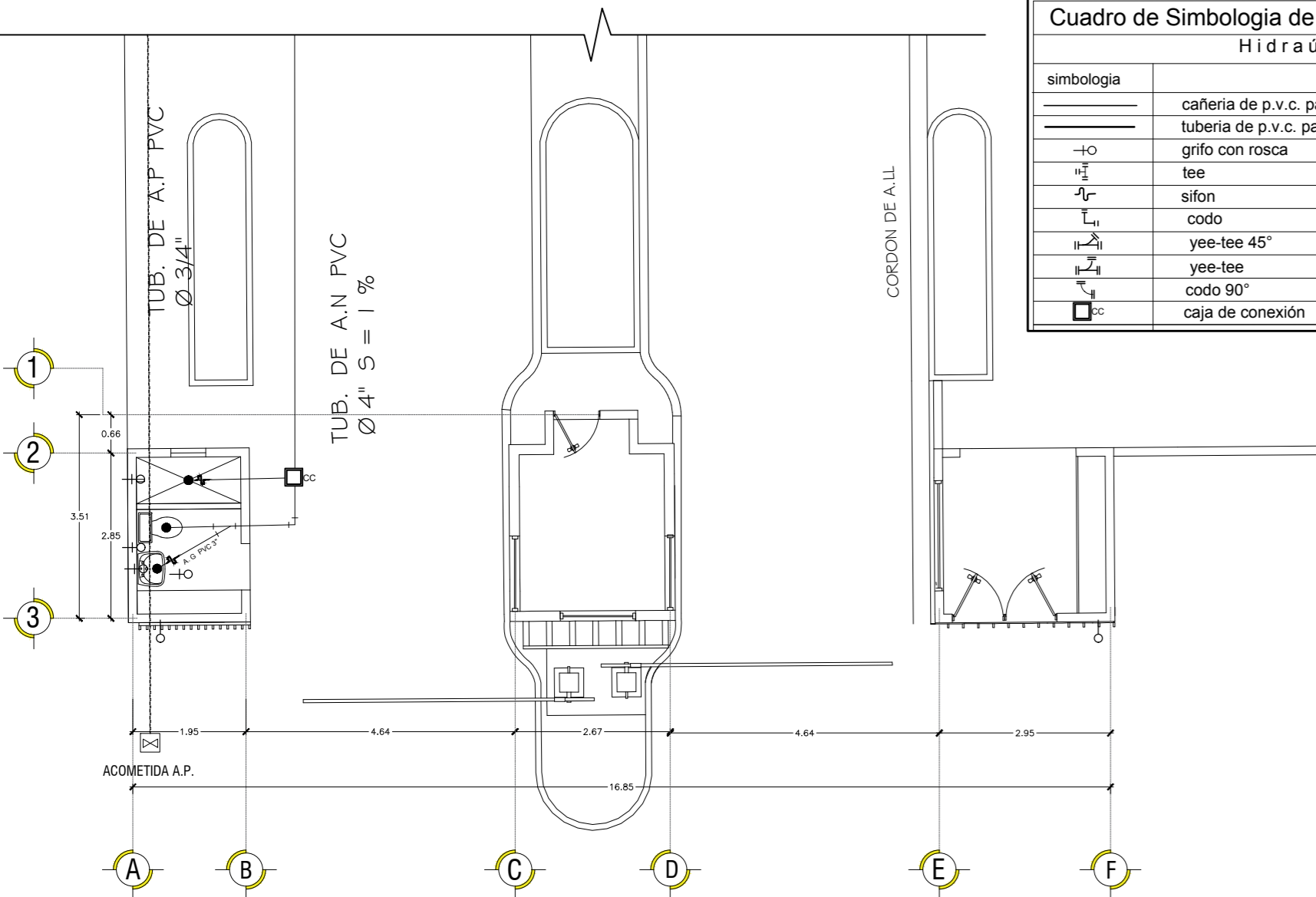
**DETALLE DE PERGOLA**  
ENTRADA DE PRINCIPAL  
ESCALA 1:50



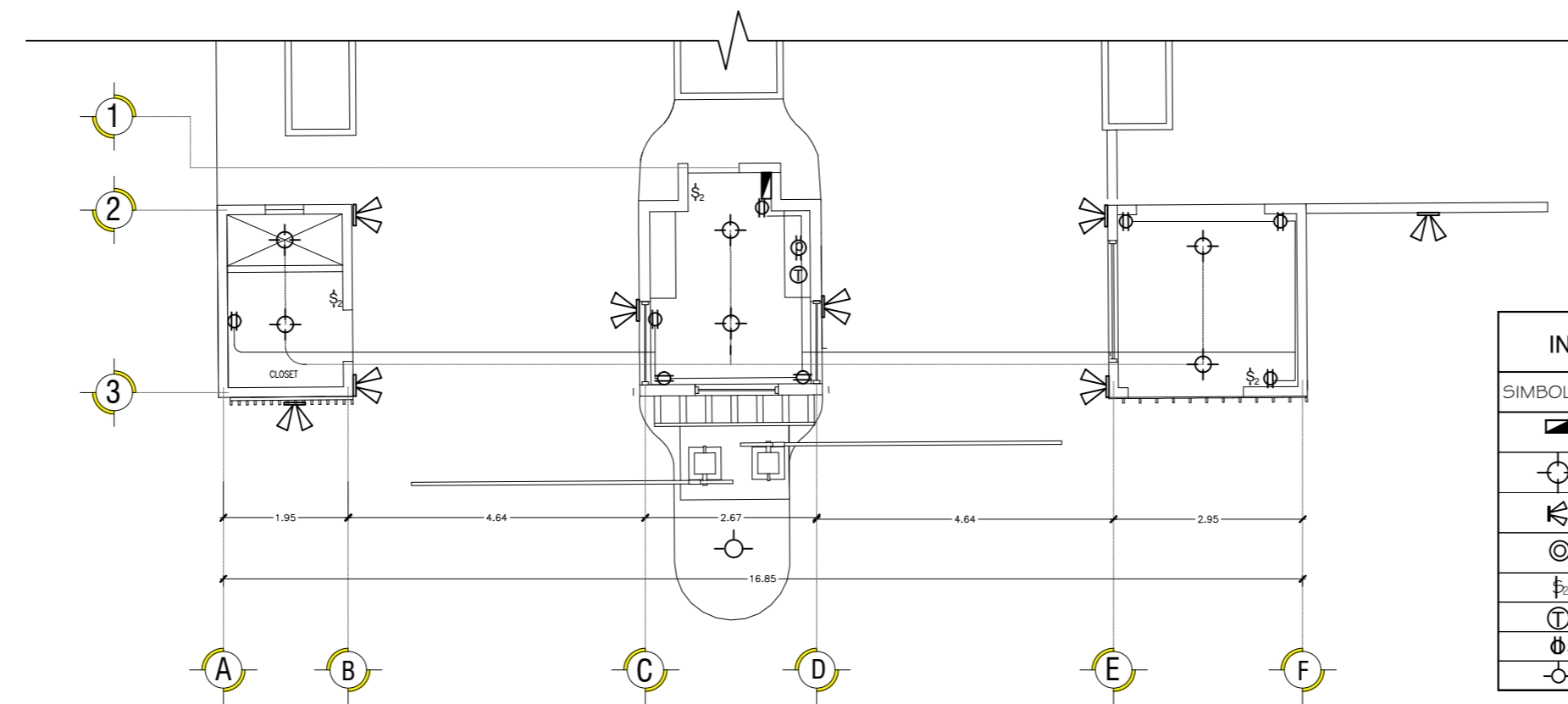
**SECCIÓN TÍPICA DE PARED**  
SIN ESCALA

NOTA:  
TODAS LAS PAREDES EXTERNAS DE 15CMS  
LLEVARÁN REFUERZO VERTICAL H#1/2  
@ 50CMS Y REFUERZO HORIZONTAL  
#2 @ 40CMS

Cuadro de Simbología de Instalaciones	
Hidráulica	
—	cañería de p.v.c. para agua potable Ø 3/4"
—	tubería de p.v.c. para aguas negras Ø 4"
—	grifo con rosca
—	tee
—	sifon
—	codo
—	yee-tee 45°
—	yee-tee
—	codo 90°
—	caja de conexión



**PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100

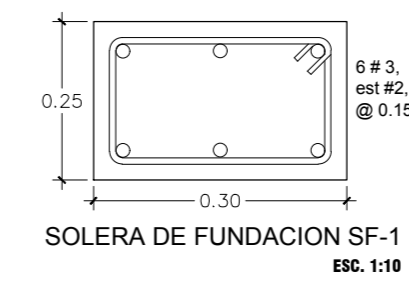


**PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
—	Tablero general
—	Luminaria empotrada en el techo
—	Luminaria empotrada a pared
—	Luminaria tipo ojo de buey
—	Interruptor doble
—	Televisor
—	Tomacorriente doble, 110 voltios
—	Luminaria en el suelo



"S.I." EN CARGADEROS DE PUERTAS Y VENTANAS

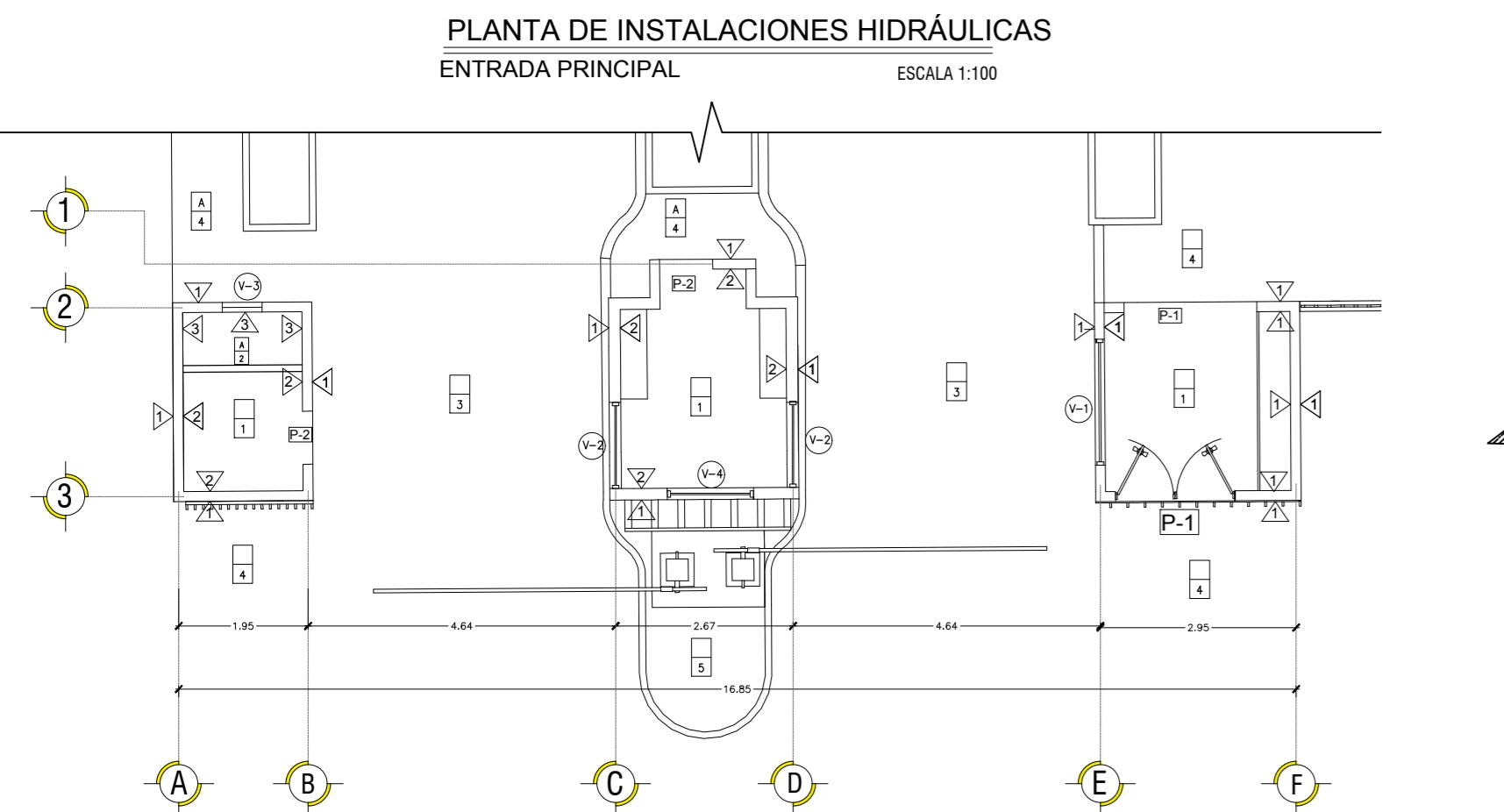
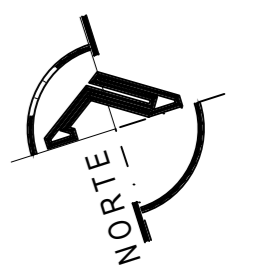


SOLERA DE FUNDACION SF-1  
ESC. 1:10

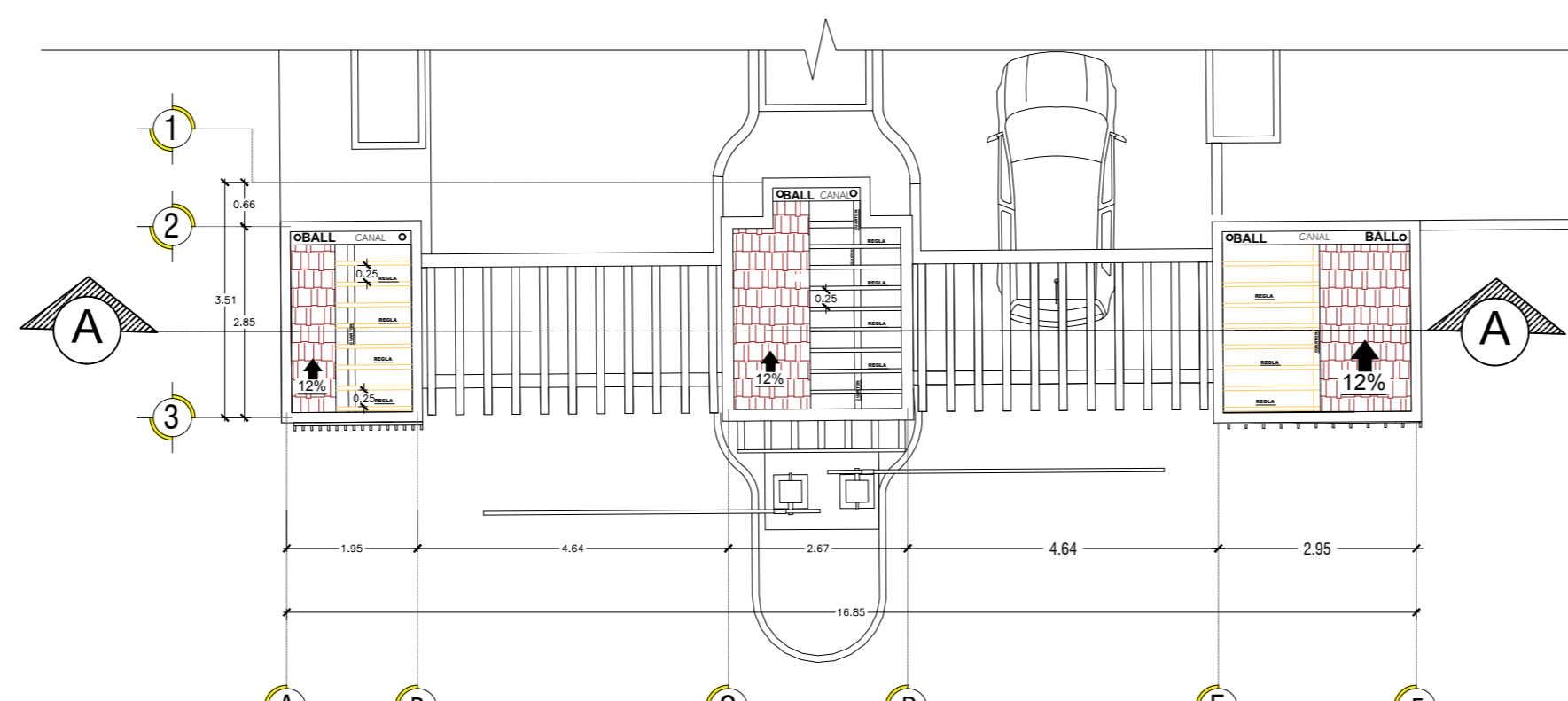
VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPISA	CANTIDAD	DESCRIPCION
V-1	1.90	2.00	3.80	0.20	1	BALCON DE TUBO DE ACERO DE 1/2 PULG. COLOR CAFE OSCURO
V-2	1.40	1.00	1.40	1.00	2	VENTANA TIPO FINACESA, CORREDIZA, MARCO DE ALUMINIO, VIDRO TONOS OSCUROS
V-3	0.80	0.40	0.24	1.80	1	VENTANA DE CLOSETA DE VIDRO TONO GRIS OSCURO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR MADERA CON OPERADOR TIPO MANIPULA
V-4	1.40	1.20	1.68	1.00	1	TIPO FLA MARCO SANZ, DE ALUMINIO, VIDRO TONO GRIS OSCURO

PUERTAS				
CLAVE	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	DESCRIPCION
P-1	1.80	2.00	1	PUERTA METALICA DE DOS CUERPOS ABATIBLES, MOCHETA ANGULO METALICO DE 1.5"x3/8" COLOR MADERA OSCURA
P-2	0.80	2.00	2	PUERTA METALICA, TIPO SINFONA MOCHETA ANGULO METALICO DE 1.5" x 3/8"

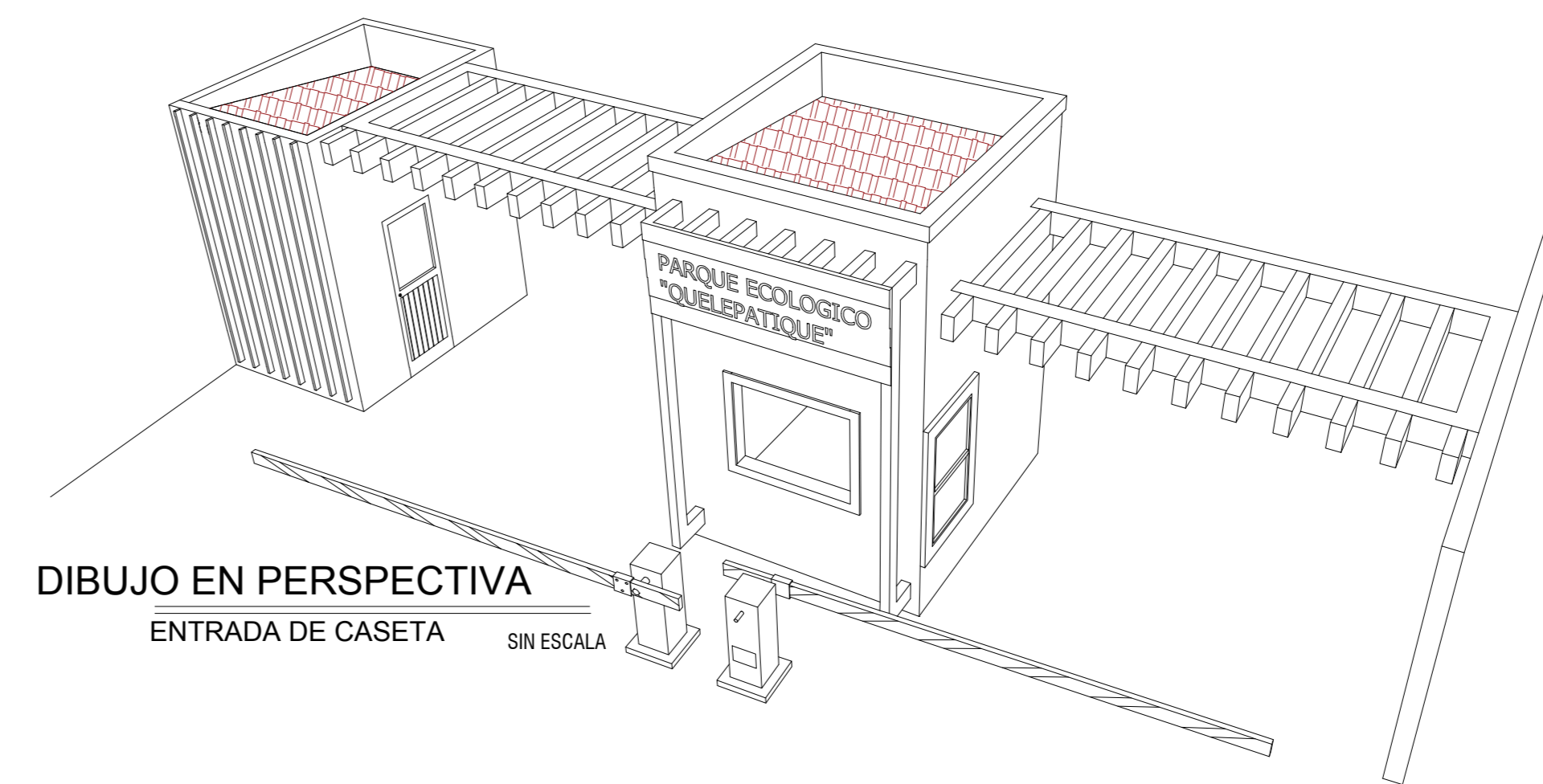
PISOS				ACABADOS	
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO DE BARRO COCIDO DE 20 x 20cm	1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO SPLIT FACE 15X20X40		
2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE 15 x 30cm EN BAÑOS	2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 RESELLADA AFINADA Y PRIMA		
3	BALDOSA DE CONCRETO DE COLORES	3	ENCHAPADO DE ADUELO, 15x15cm, h = 2.0cm EN BAÑOS		
4	BALDOSA DE LADRILLO DE CONCRETO COLOR GRIS				
5	GRAMA SAN AGUSTIN				



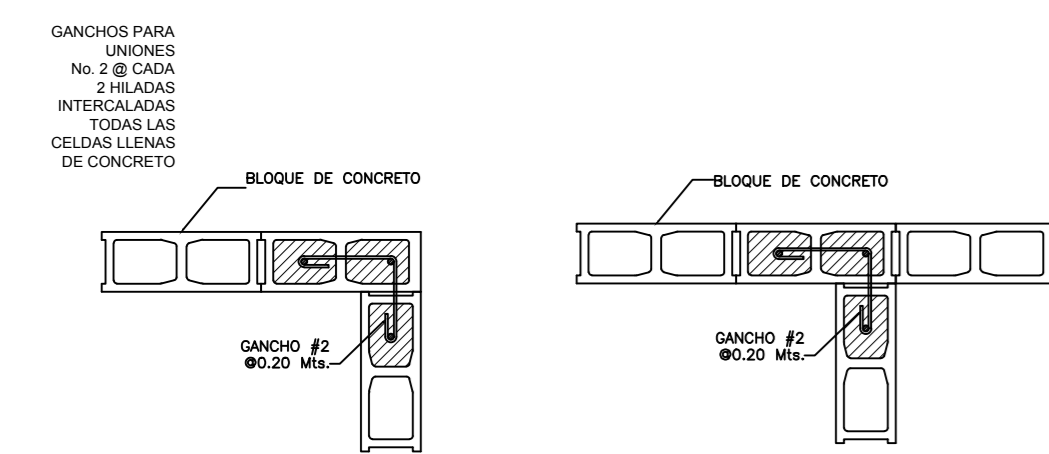
**PLANTA DE ACABADOS**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100



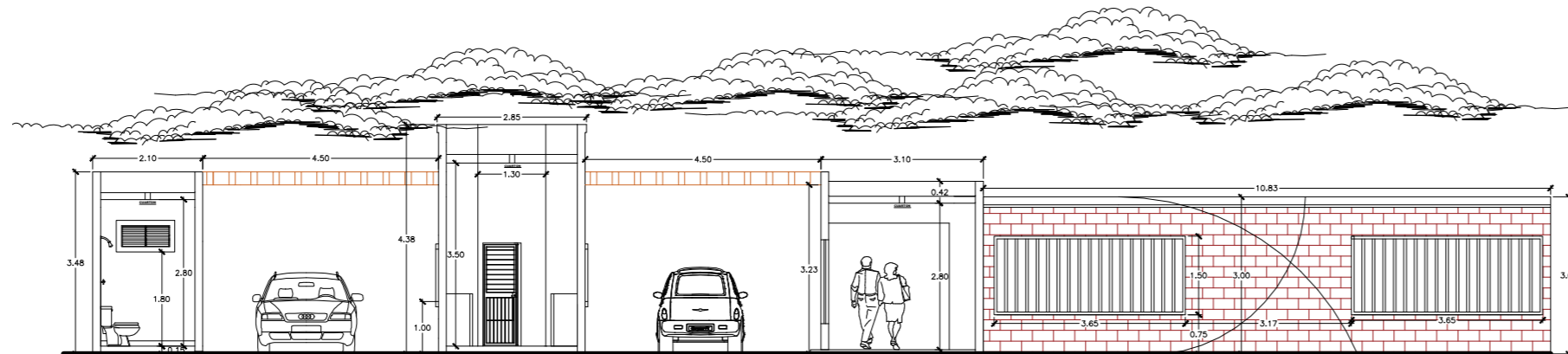
**PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:100



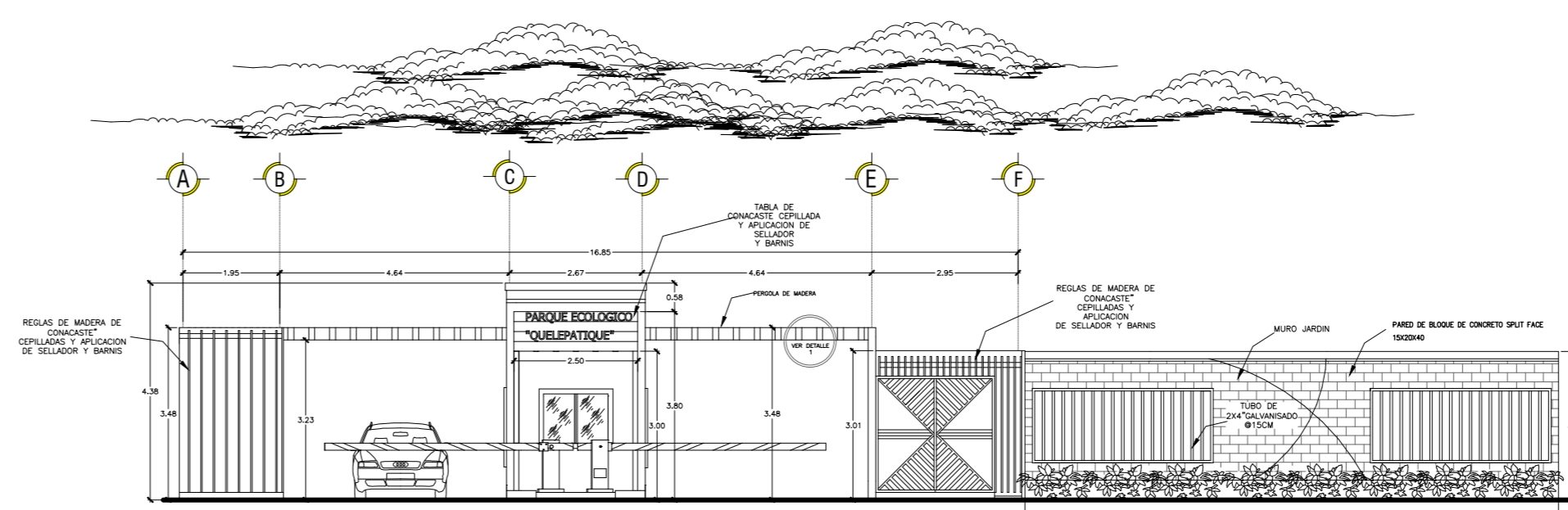
**DIBUJO EN PERSPECTIVA**  
ENTRADA DE CASETA SIN ESCALA



**DETALLE TÍPICO DE UNIONES DE PAREDES**  
ESCALA 1:50



**SECCIÓN A-A**  
FACHADA  
ESCALA 1:125



**FACHADA PRINCIPAL**  
ENTRADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:125

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



**PROYECTO**

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RÍO SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL**

**PROPIETARIO**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**  
ENTRADA PRINCIPAL

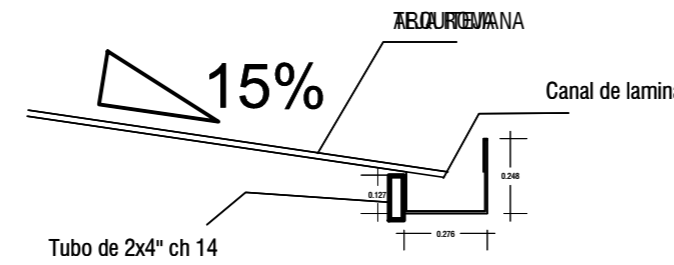
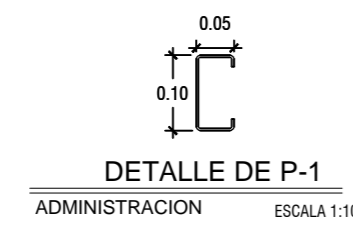
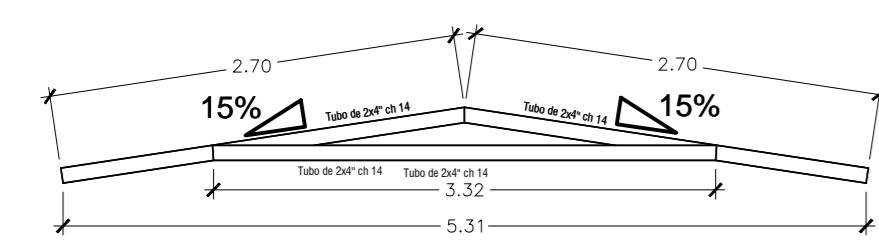
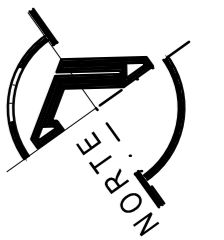
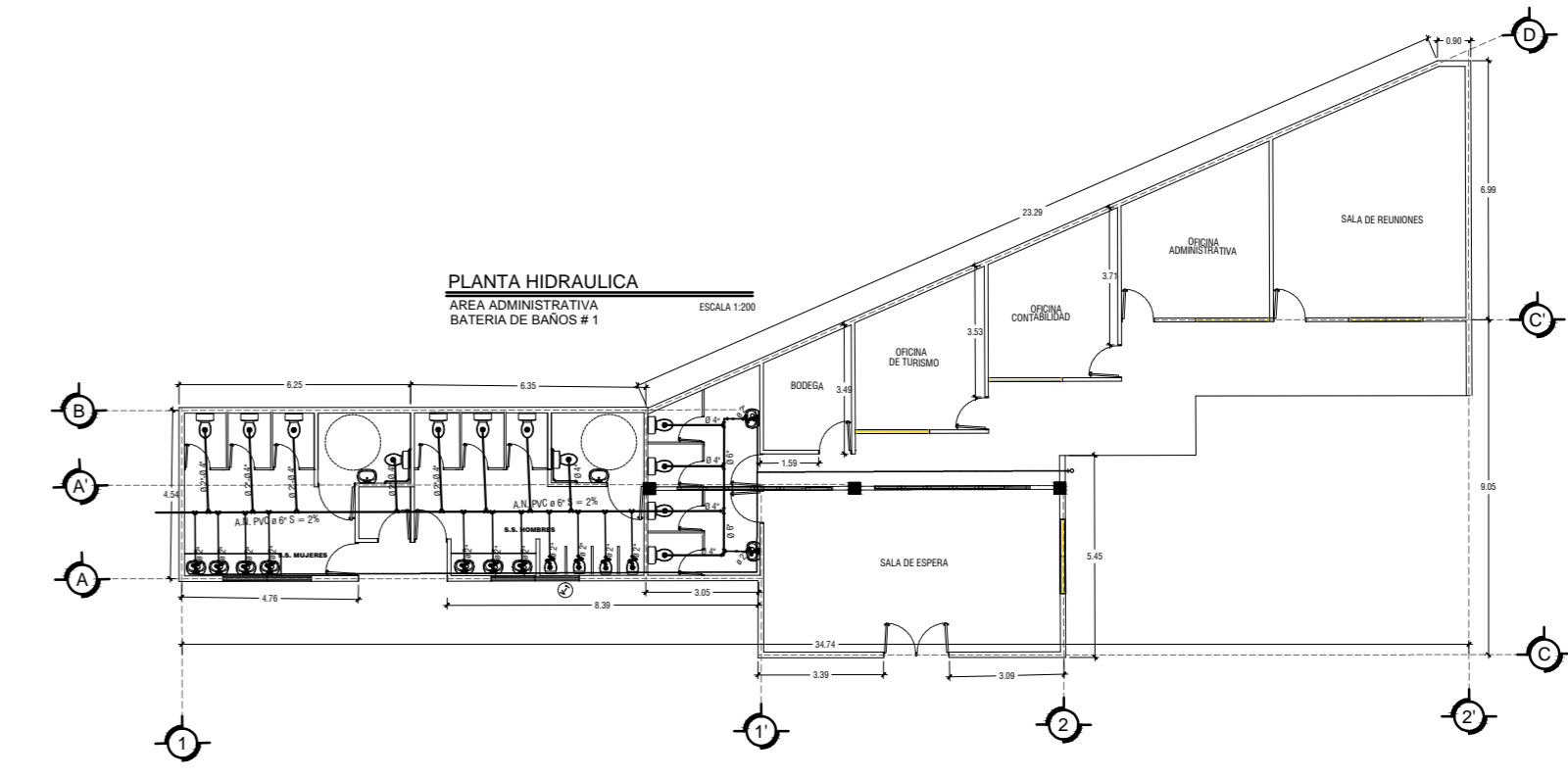
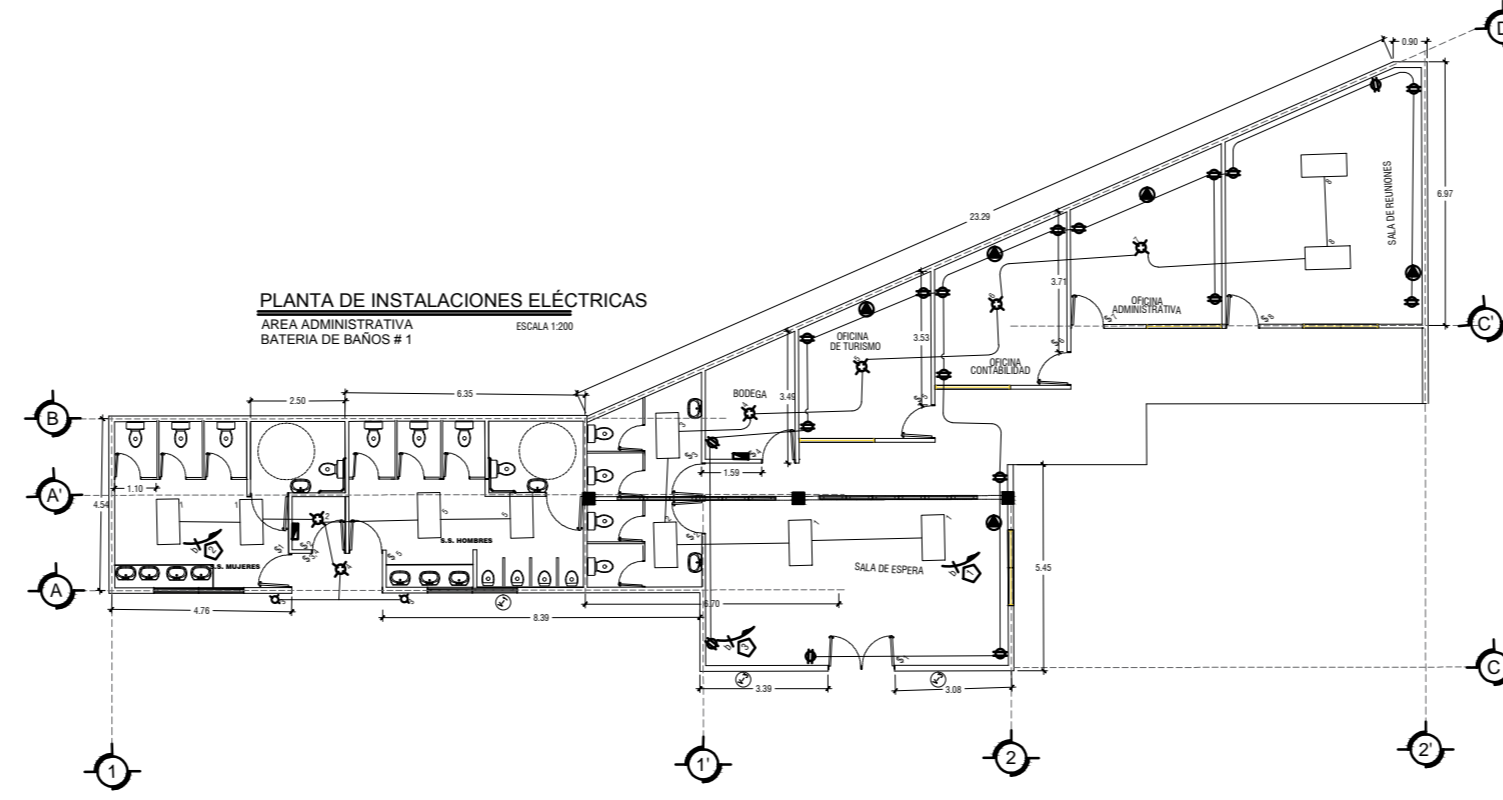
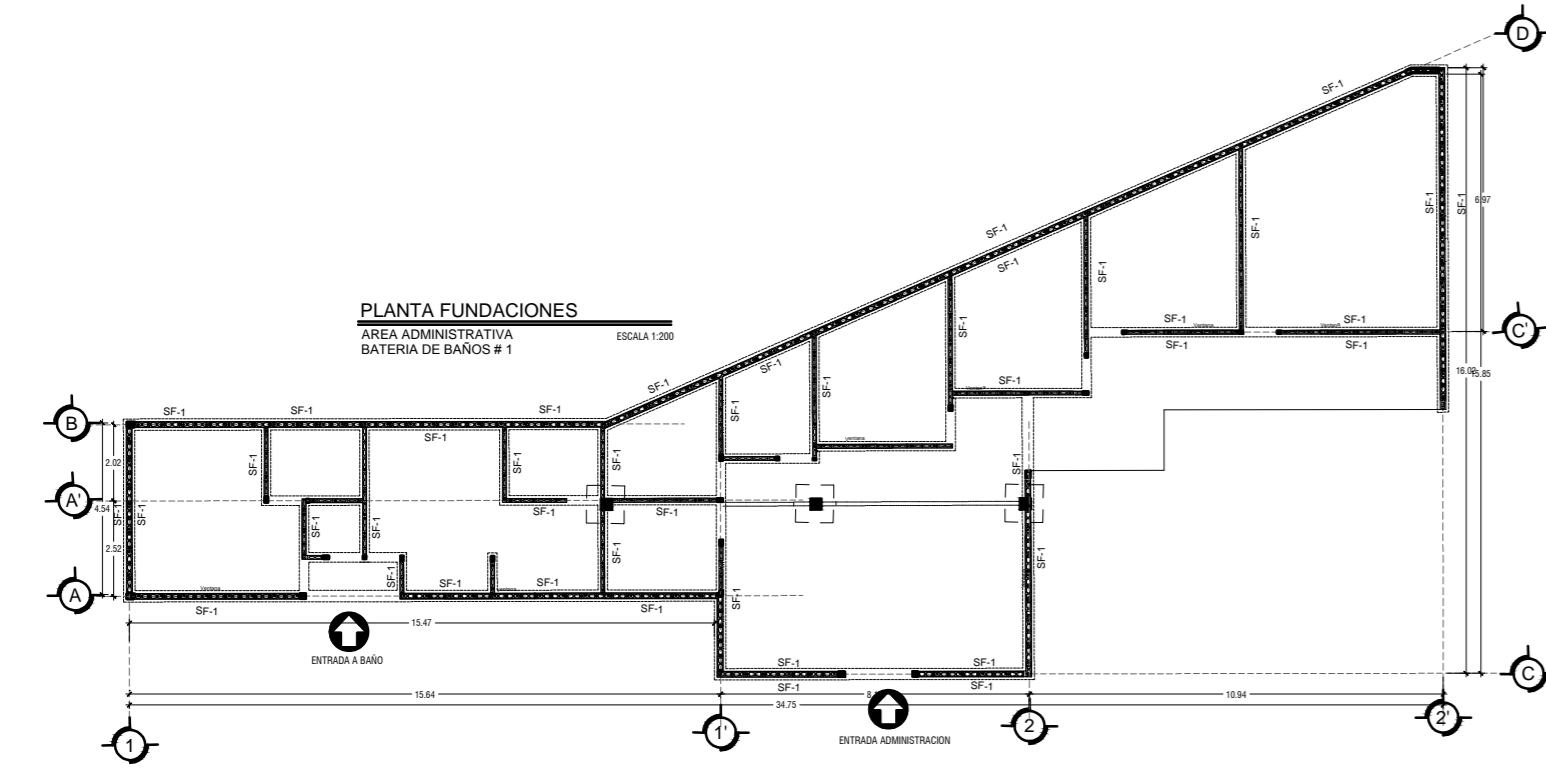
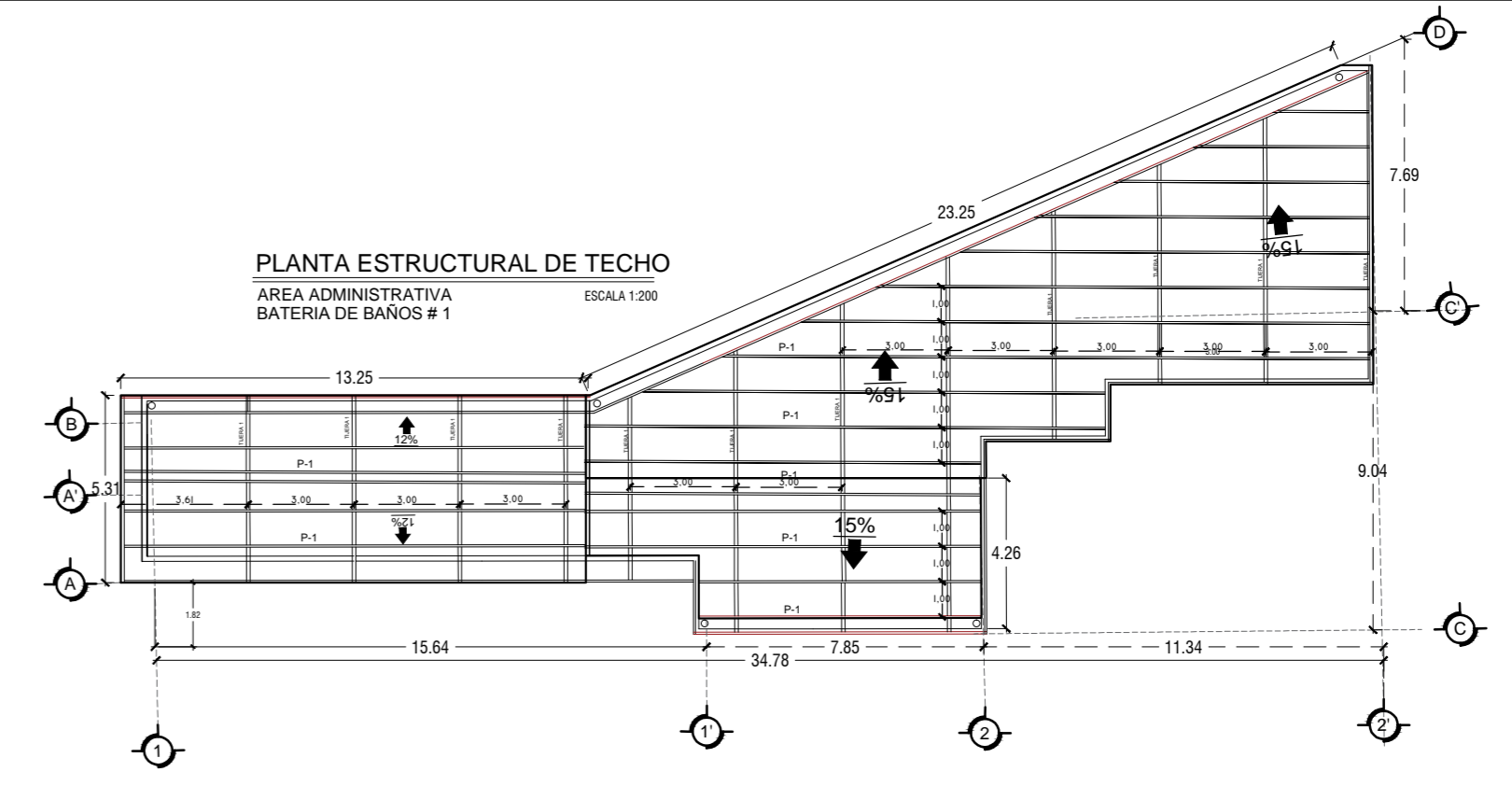
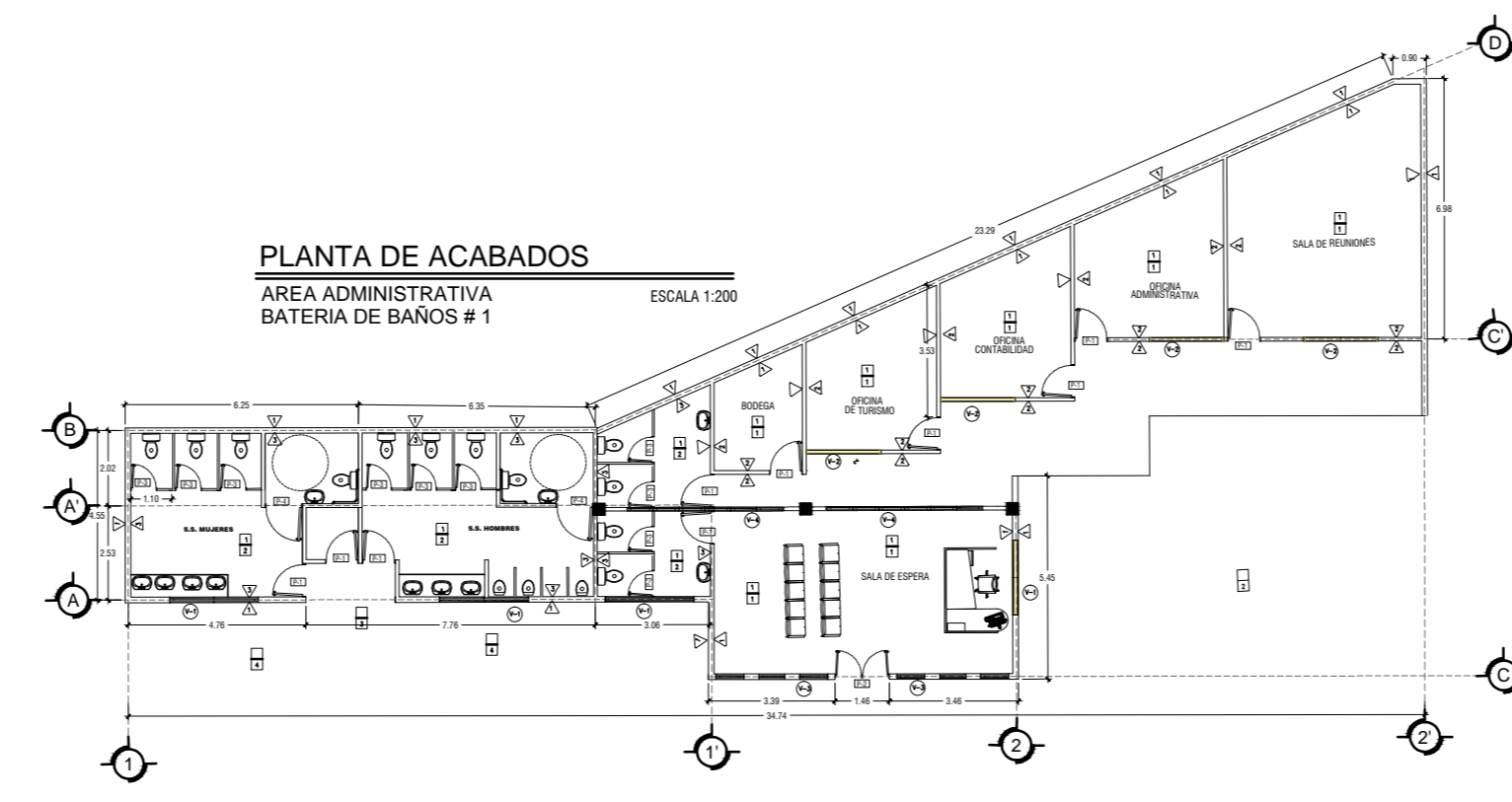
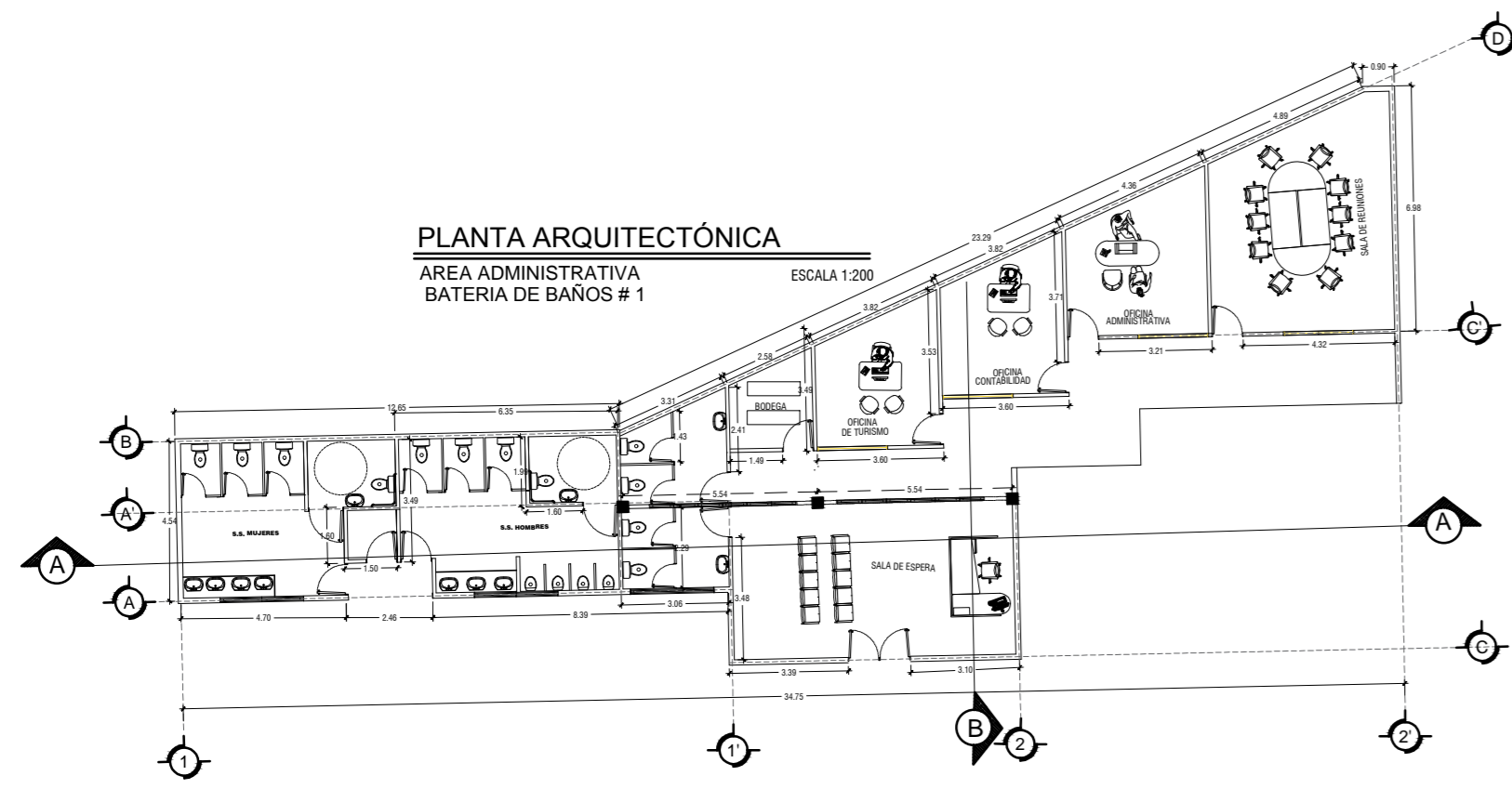
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS  
PLANTA DE ACABADOS  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACIÓN PRINCIPAL  
SECCIÓN A-A  
DETALLES TÉCNICOS

**DOCENTE ASESOR:**  
ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**

BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

**FECHA:** MARZO 2019  
**ESCALA INDICADA**



VENTANAS				DESCRIPCION		
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPSA/CANTIDAD		
V-1	2.40	0.40	0.96	2.00	3	VENTANA DE COLORES DE VIDRO TONDO QUE COLOREADO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO CON OPTICOTEQ 50% BARRERA
V-2	2.00	1.00	2.00	1.00	5	VENTANA DE COLORES DE VIDRO TONDO QUE COLOREADO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO CON OPTICOTEQ 50% BARRERA
V-3	0.75	2.00	1.50	0.30	6	VENTANA DE COLORES DE VIDRO TONDO QUE COLOREADO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO CON OPTICOTEQ 50% BARRERA
V-4	2.50	0.60	1.50	3.00	1	VENTANA DE COLORES DE VIDRO TONDO QUE COLOREADO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO CON OPTICOTEQ 50% BARRERA

PUERTAS				DESCRIPCION
CLAVE	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	DESCRIPCION
P-1	1.00	2.00	10	PUERTA DE DOBLE FORO DE PLYWOOD Y MARCO DE CIERRE CON CHAPA TIPO PALANCA
P-2	1.45	2.00	1	PUERTA DE DOS CUADROS ABATIBLE, MARCO DE ALUMINIO COLOR NEGRO Y VIDRO TONDO QUE COLOREADO
P-3	0.70	1.80	10	PUERTA METALICA PARA BARRIO TIPO SERRANINA
P-4	1.00	1.80	1	PUERTA METALICA PARA BARRIO TIPO SERRANINA

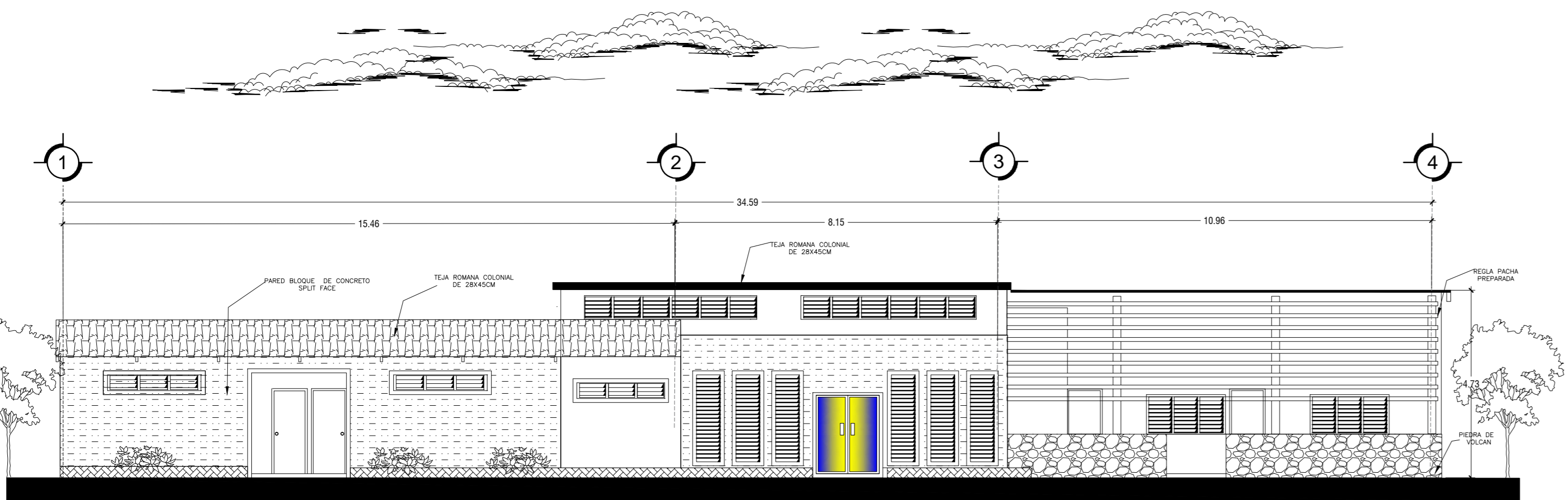
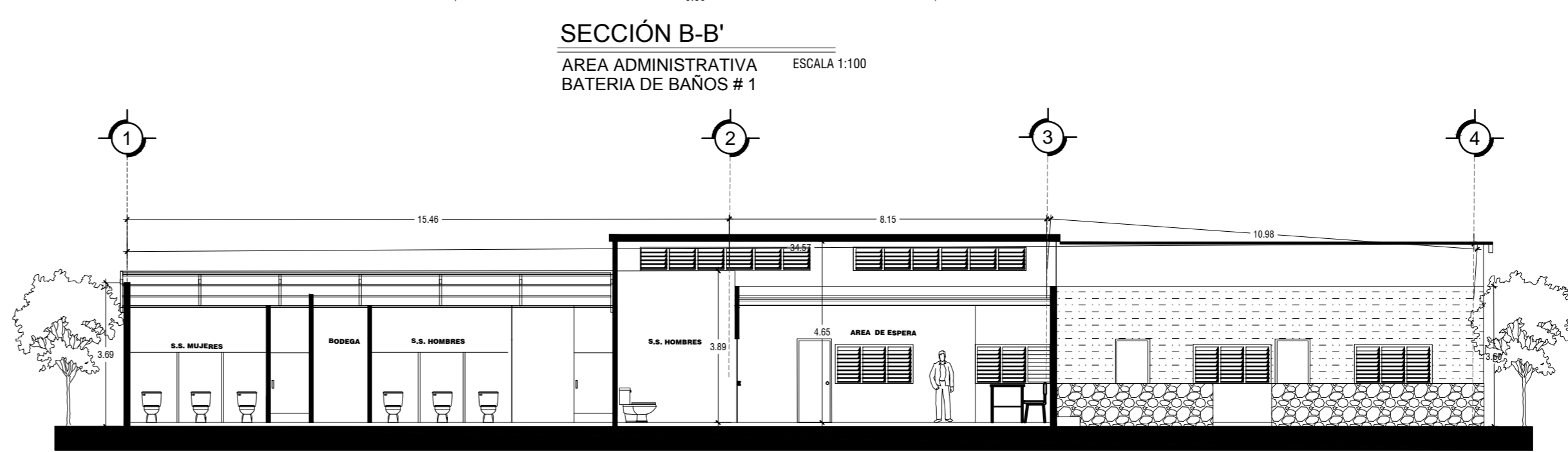
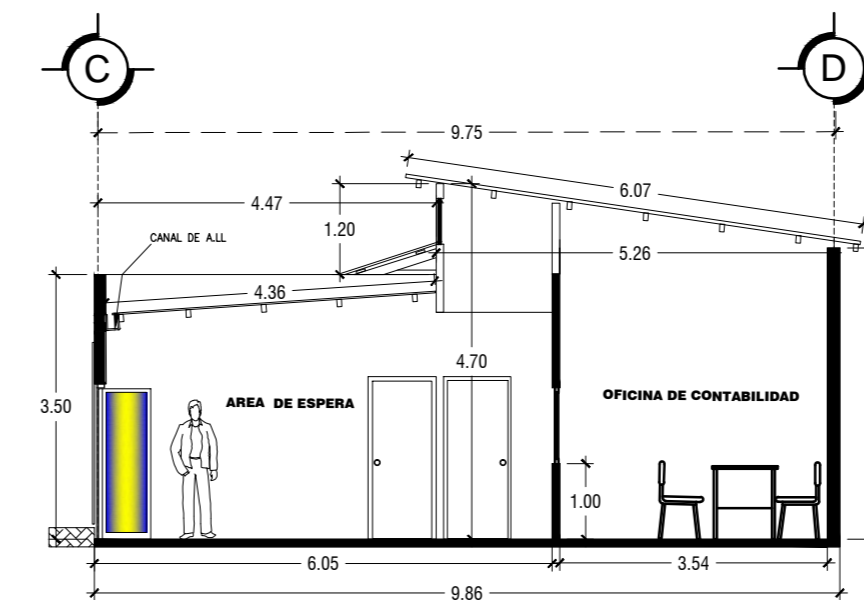
PISOS		ACABADOS	
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO DE GRESO COLORES DE 30 x 30cm	1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 12x12x12 FACE REPELIDA
2	PISO COLOREDO ANTIDERRAMANTE DE 30 x 30cm EN BARRIO	2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 12x12x12 REPELIDA ANUALA Y FINISIDA
3	BANDEJA DE CONCRETO DE COLORES	3	ENCUADRO DE ALUMINIO TONDO # 4 = 1.40M EN BARRIO
4	GRANJA SAN AGUSTIN		

CIELO FALSO	
CLAVE	DESCRIPCION
1	CELDAS FALSAS DE SUSPENSIÓN DE ALUMINIO COLETA DE FIBROCEMENTO
2	LISTA REPELIDA AFINADA Y FINISIDA

Cuadro de Simbología de Instalaciones Hidráulica	
simbología	descripcion
— —	cañería de p.v.c. para agua potable Ø ½"
— —	tubería de p.v.c. para aguas negras Ø 4 y 6"
— —	grifo con rosca
— —	tee
— —	silfon
— —	codo
— —	yee-tee 45°
— —	yee-tee
— —	codo 90°
— —	descarga de aguas negras

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
simbología	DESCRIPCION
— —	Alambreado 2-10-1-0-0-3/0"
— —	Alambreado 2-10-0-0-0"
— —	Alambreado 2-12-0-0-0"
— —	Circuito
— —	Tablero general
— —	Luminaria empotrada en cielo falso
— —	Luminaria fluorescente 2x22 watts
— —	Interruptor simple
— —	Interruptor doble
— —	Tomacorriente estándar 110 voltios
— —	Tomacorriente estándar 220 voltios



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



**PROYECTO:**

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RIO SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL**



**PROPIETARIO**

**ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA**

**CONTENIDO**

**ADMINISTRACION Y BAÑO # 1**

**PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS  
PLANTA DE ACABADOS  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACION PRINCIPAL  
SECCIÓN A-A SECCIÓN B-B DETALLES TÉCNICOS**

**DOCENTE ASESOR:**

**ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS**

**PRESENTA:**

**BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO**

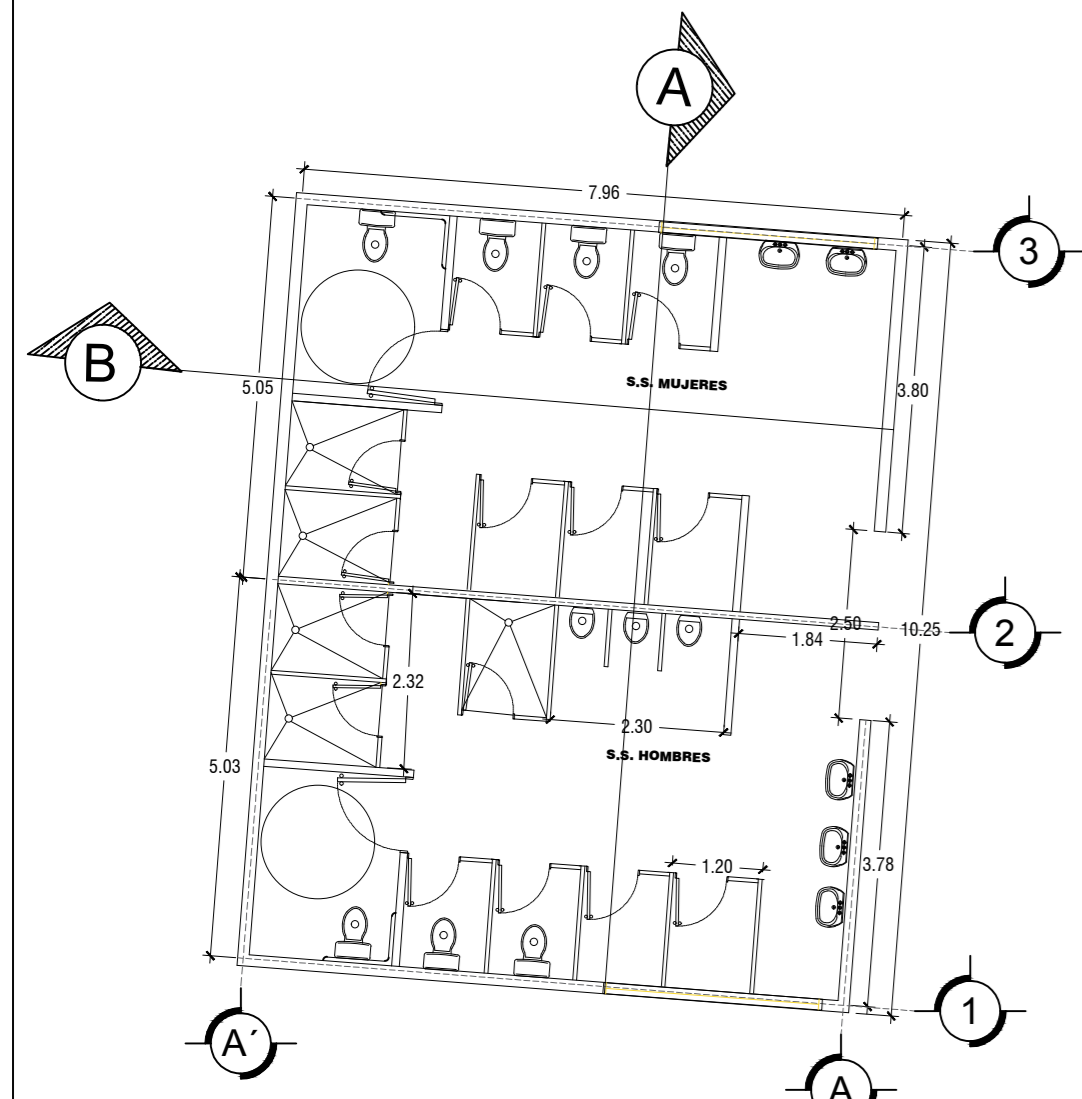
**BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO**

**BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO**

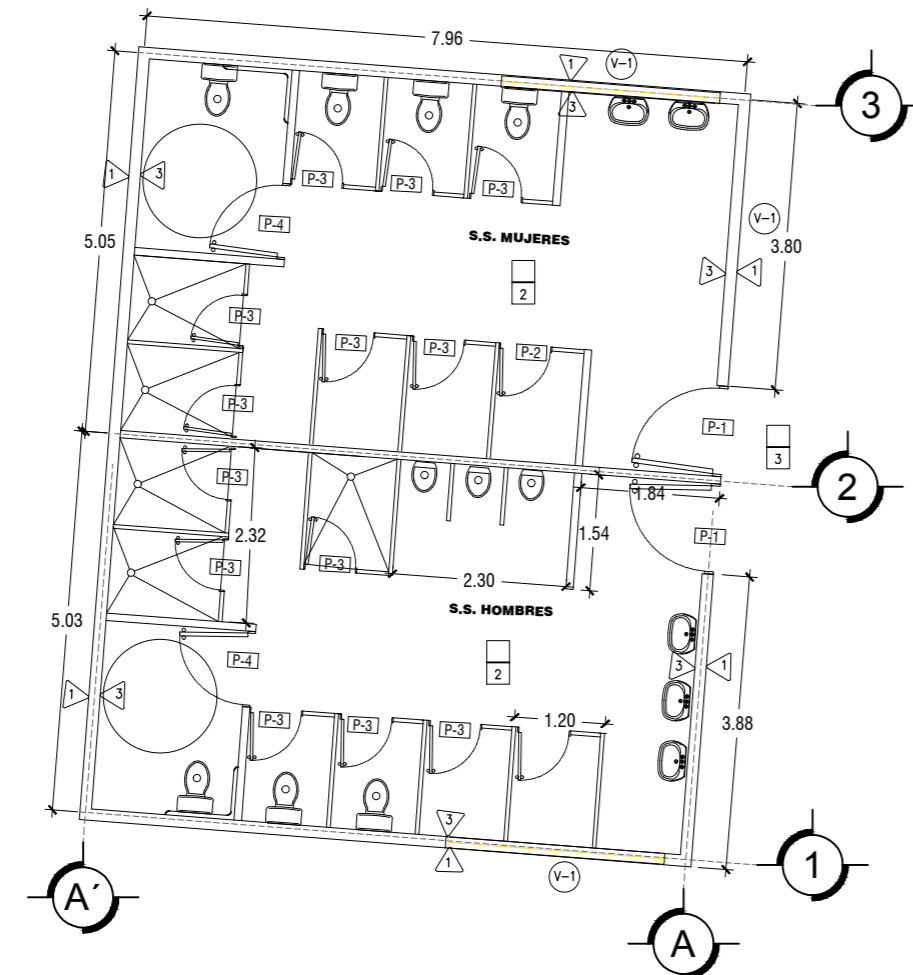
**FECHA: MARZO 2019**

**ESCALA INDICADA**

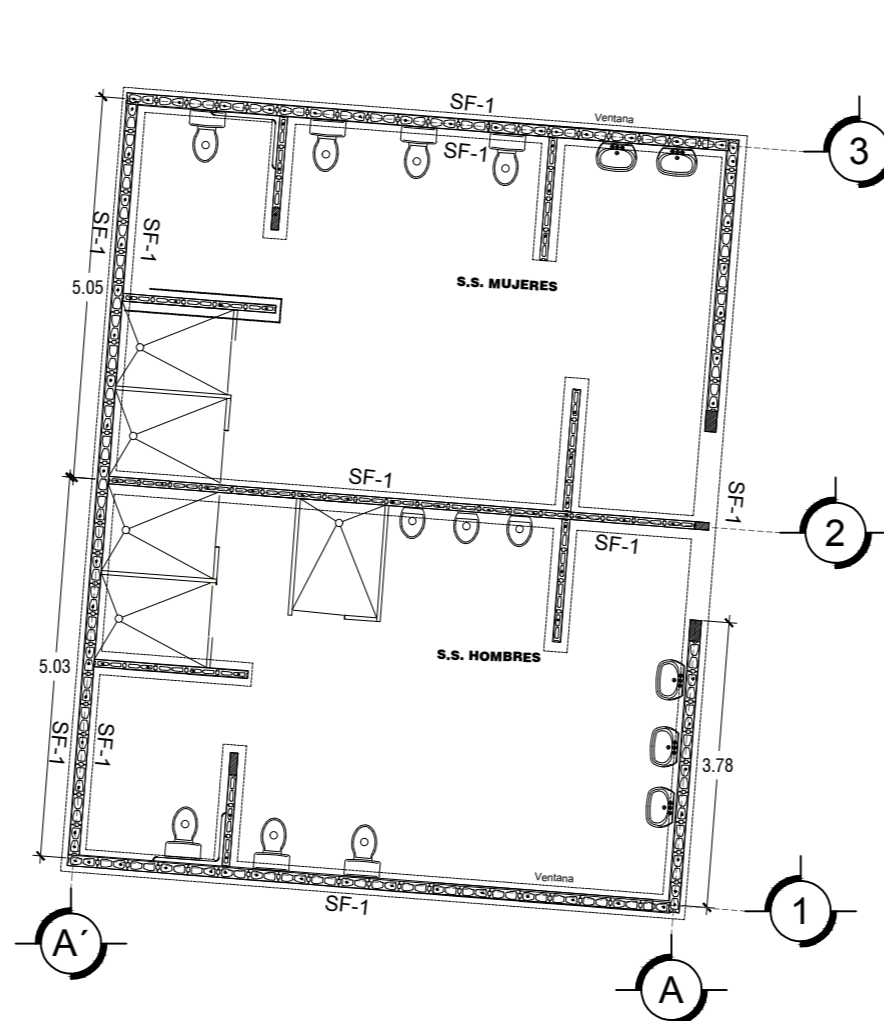
**3 / 11**



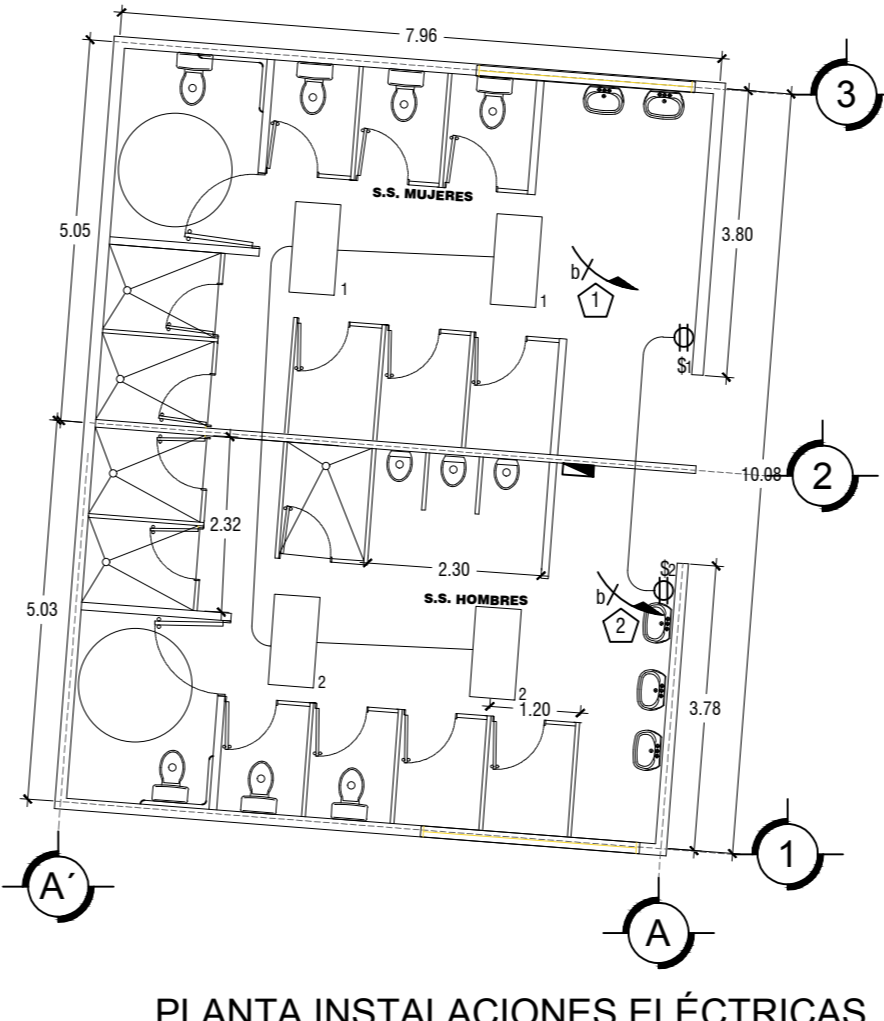
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



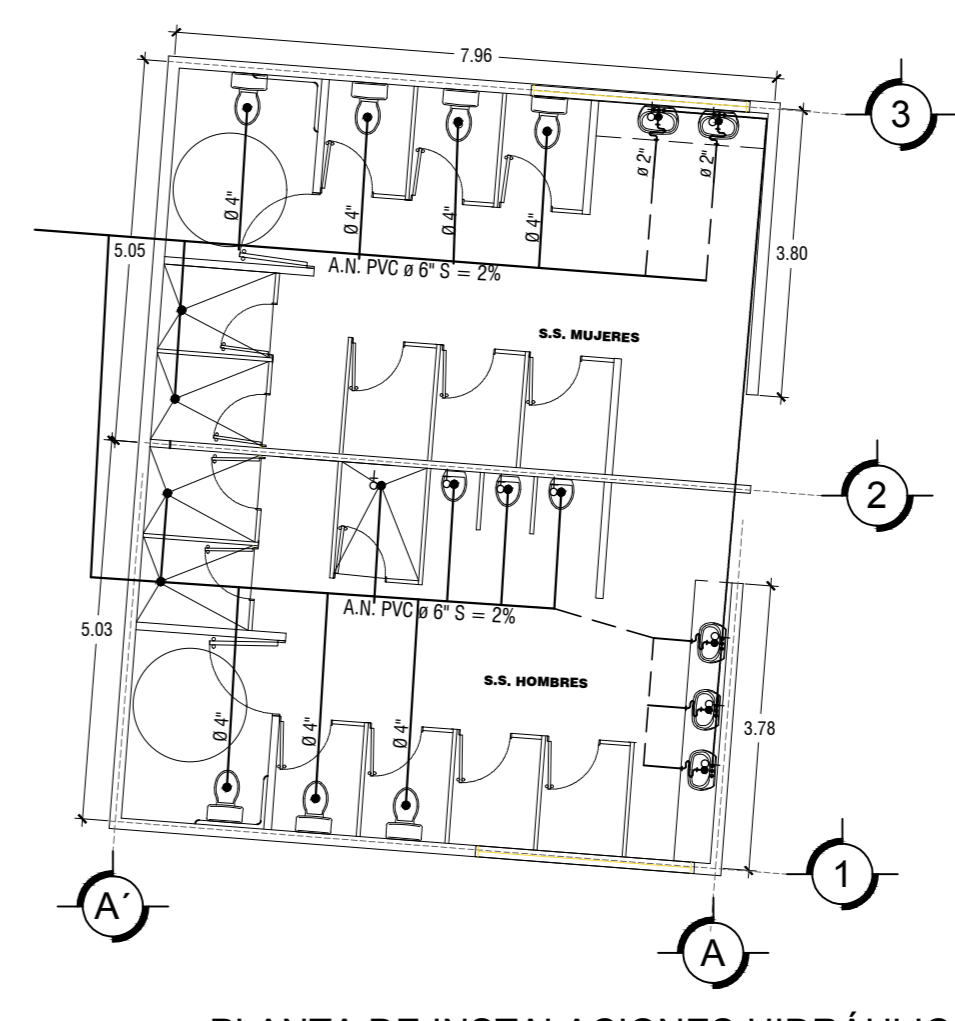
**PLANTA DE ACABADOS**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



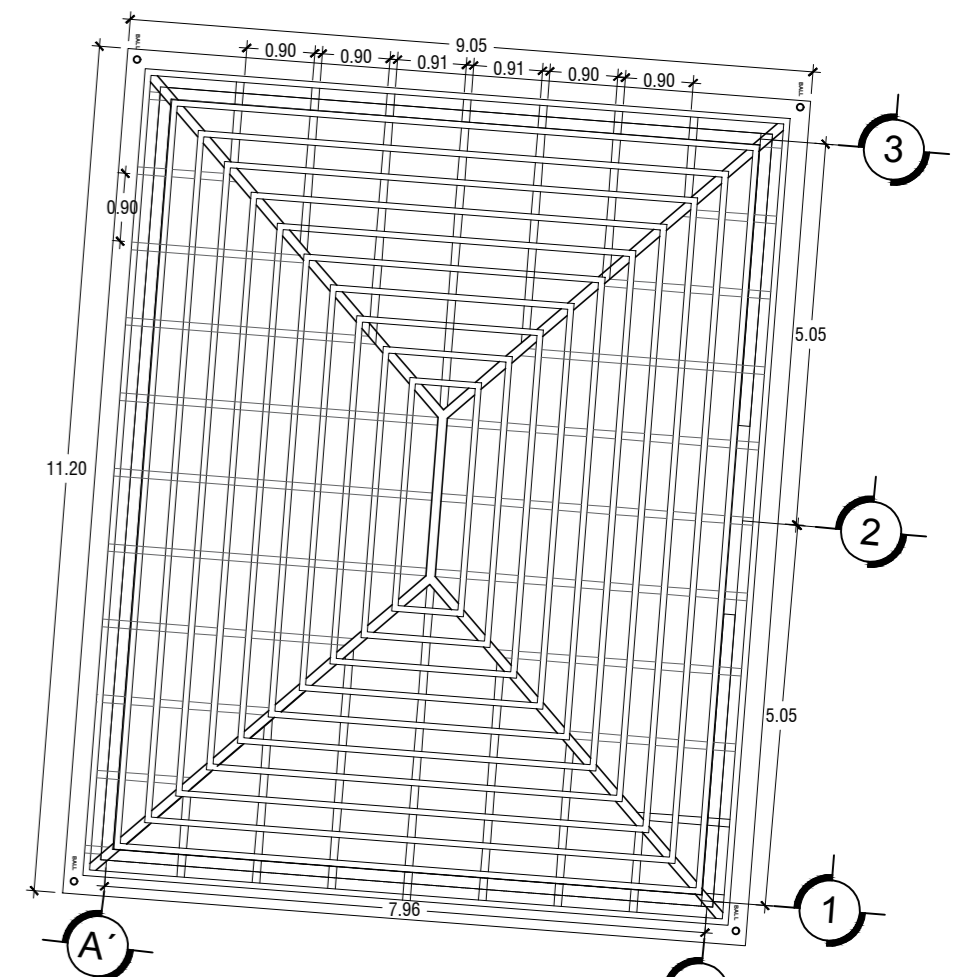
**PLANTA FUNDACIONES**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



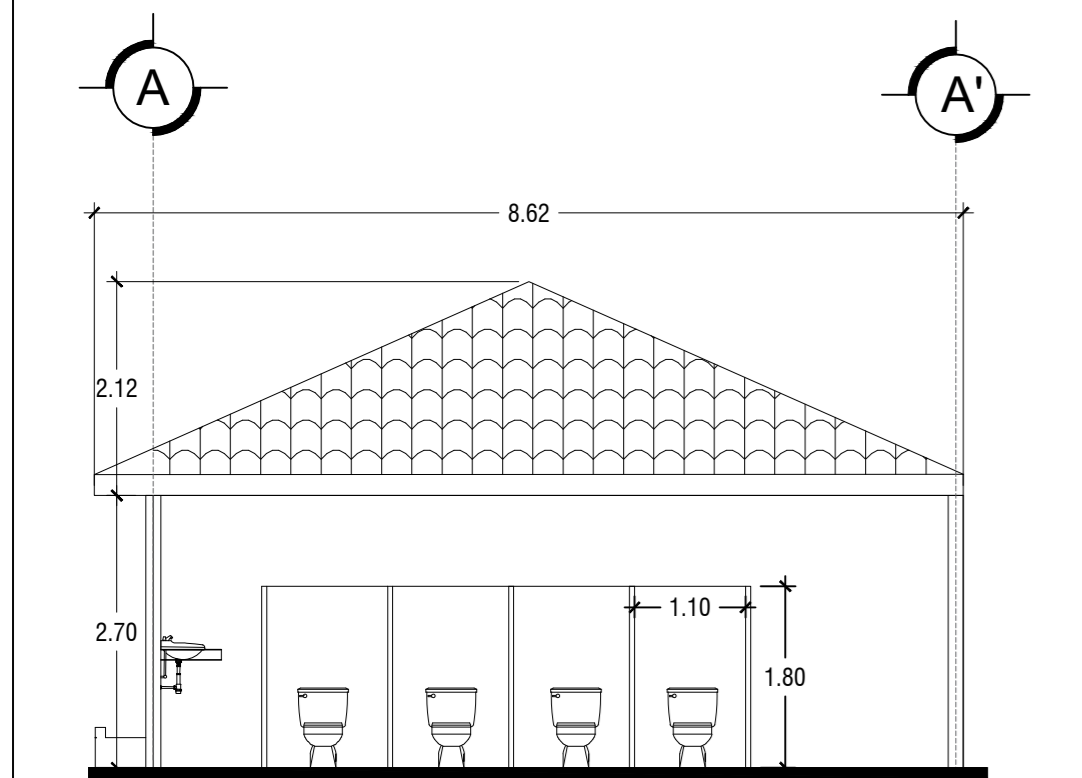
**PLANTA INSTALACIONES ELÉCTRICAS**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



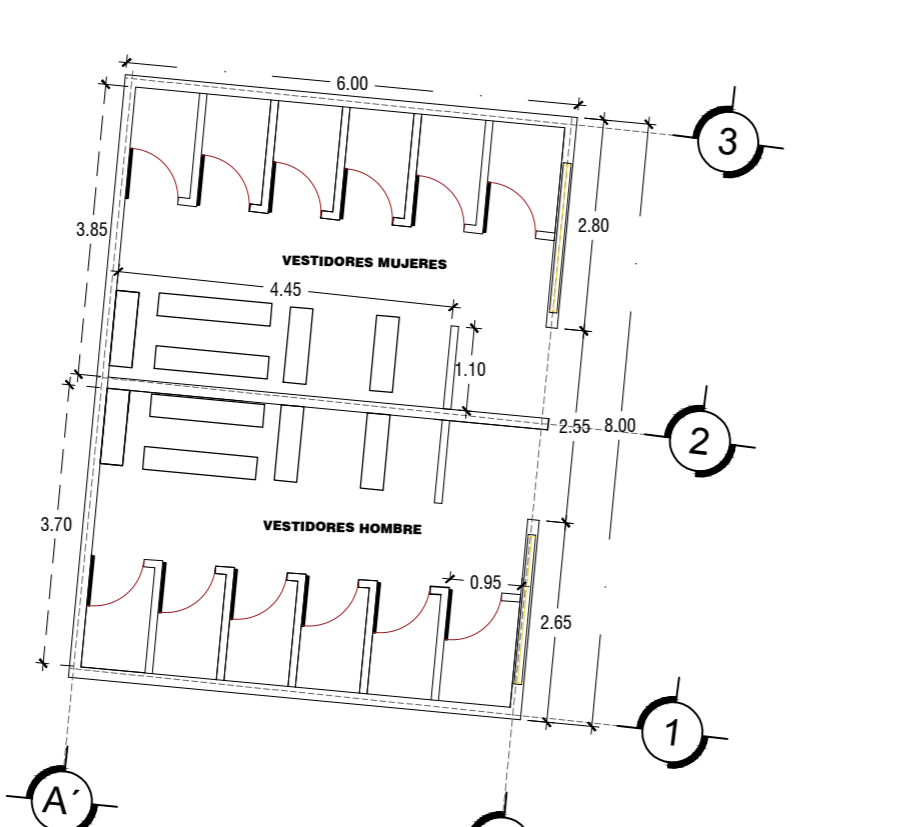
**PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



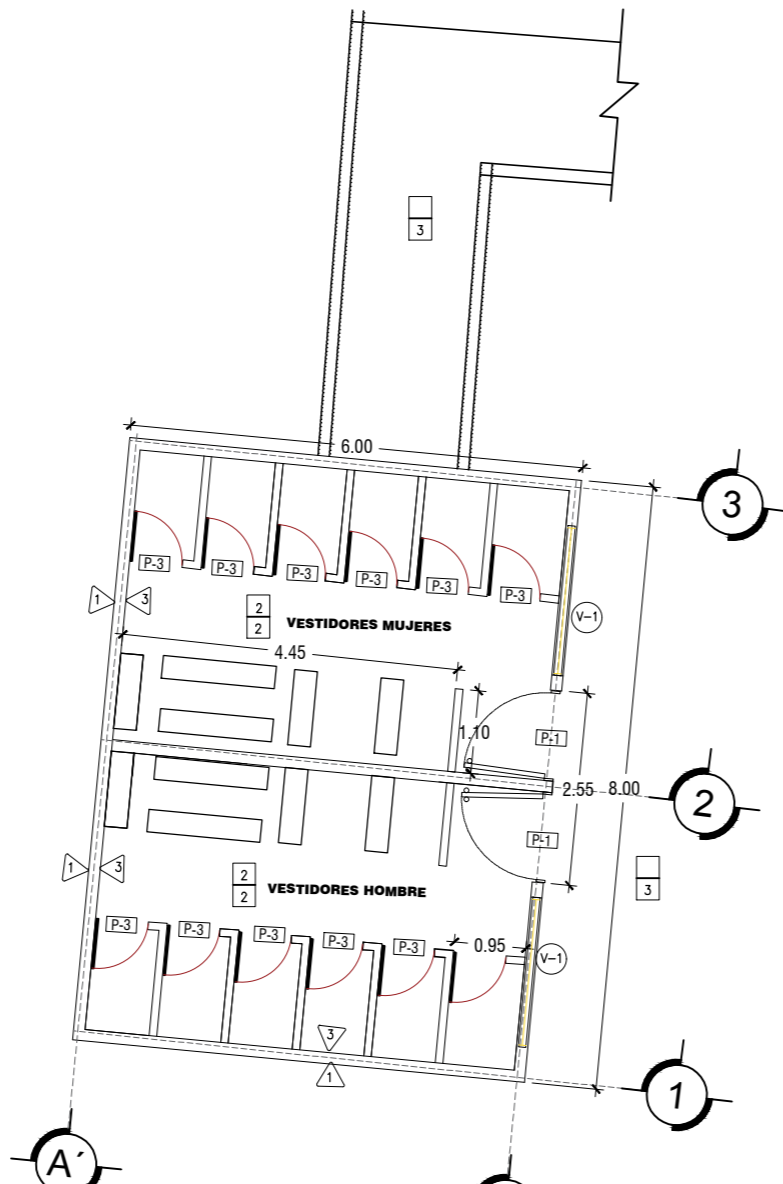
**PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:100



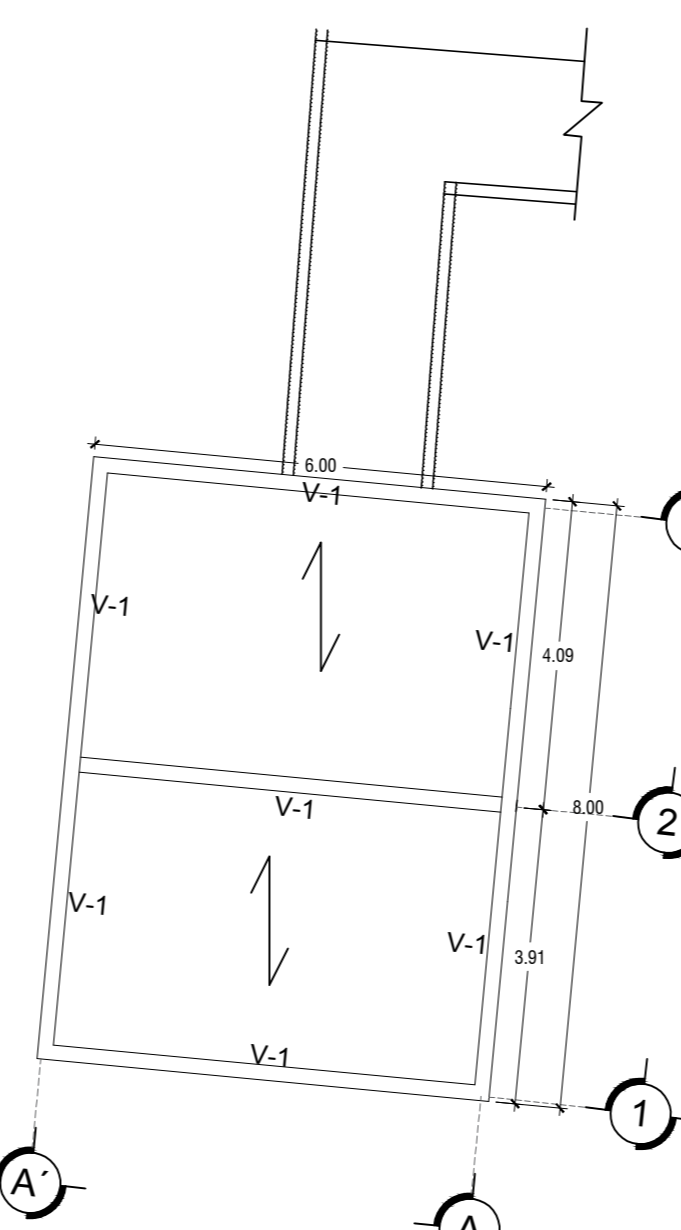
**SECCIÓN B-B'**  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:75



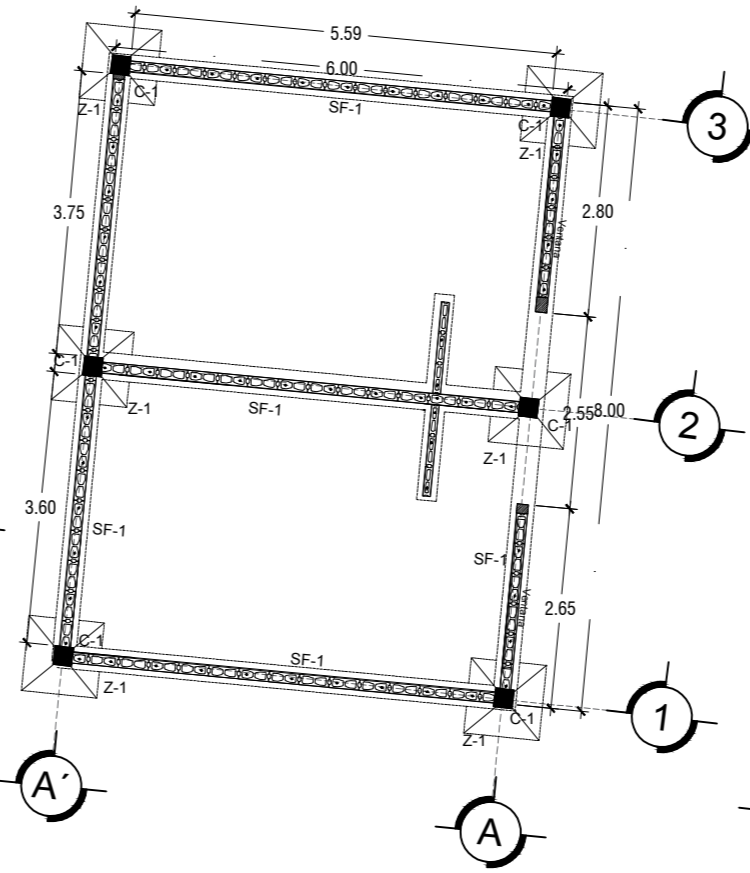
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:100



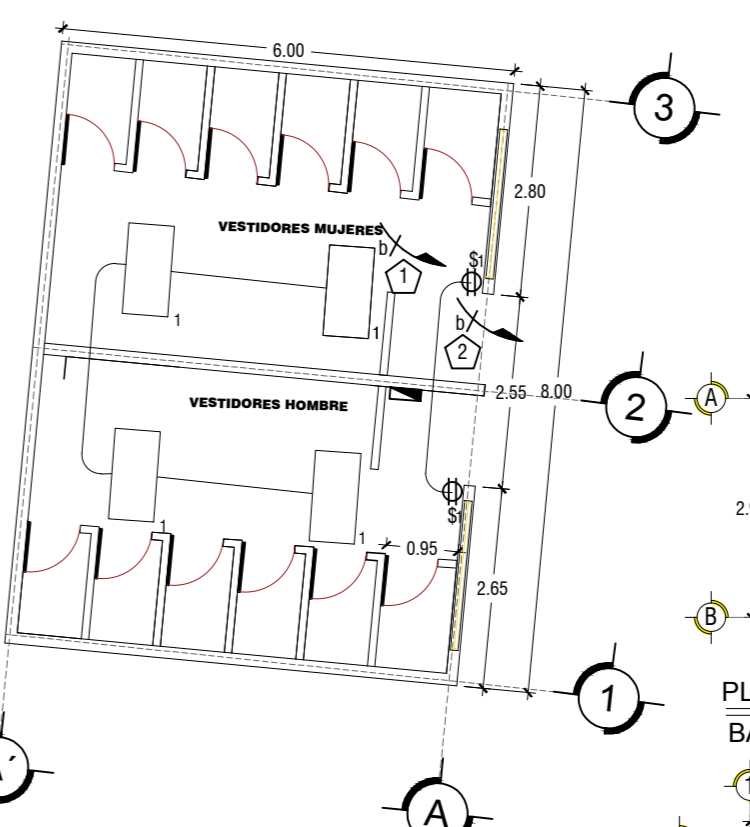
**PLANTA DE ACABADOS**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:100



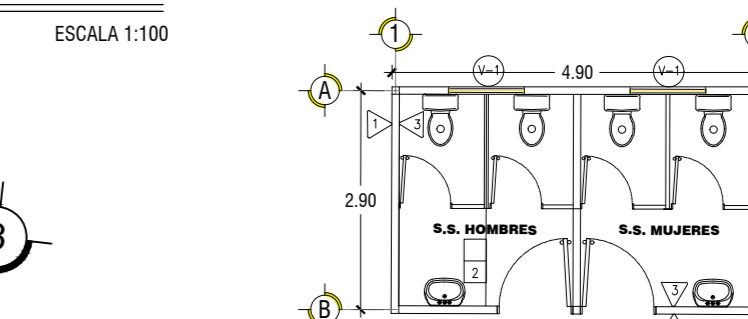
**PLANTA ENTREPISO**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:100



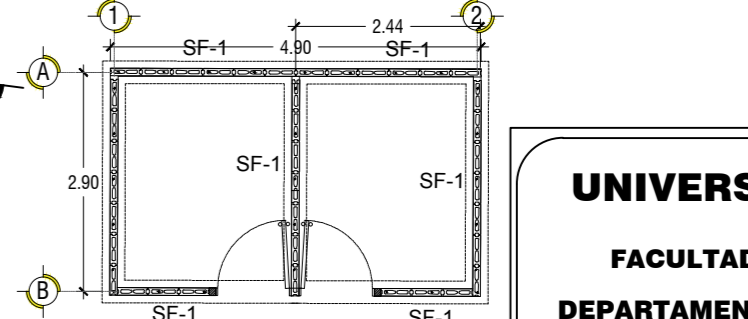
**PLANTA FUNDACIONES**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:100



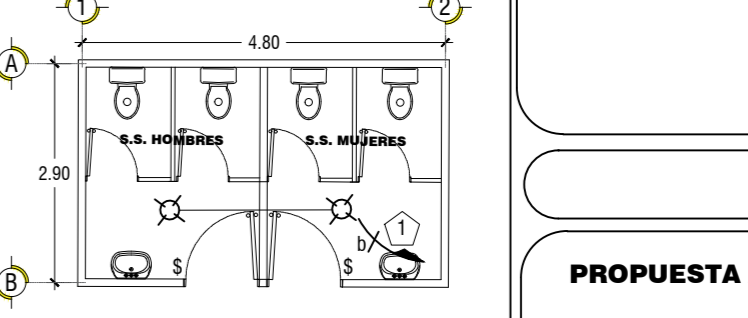
**PLANTA INSTALACIONES ELÉCTRICAS**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:100



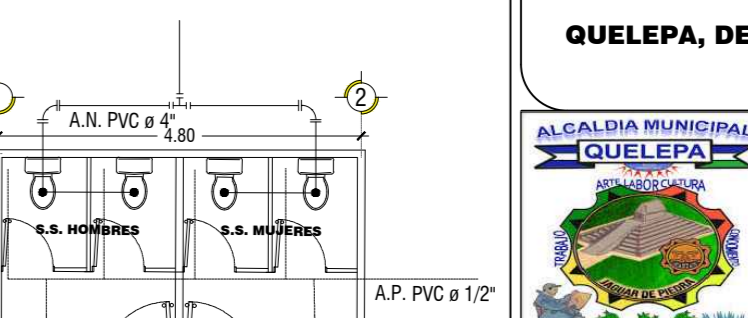
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
BATERIA DE BAÑOS # 3  
ESCALA 1:100



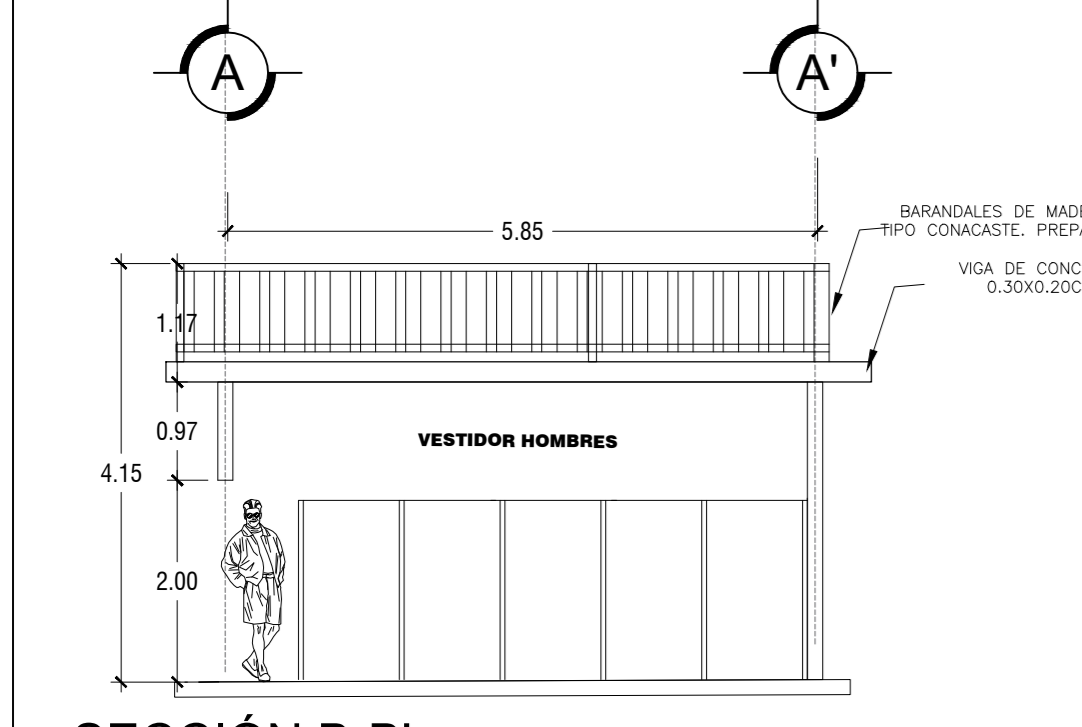
**PLANTA FUNDACIONES**  
BATERIA DE BAÑOS # 3  
ESCALA 1:100



**PLANTA ELECTRICA**  
BATERIA DE BAÑOS # 3  
ESCALA 1:100

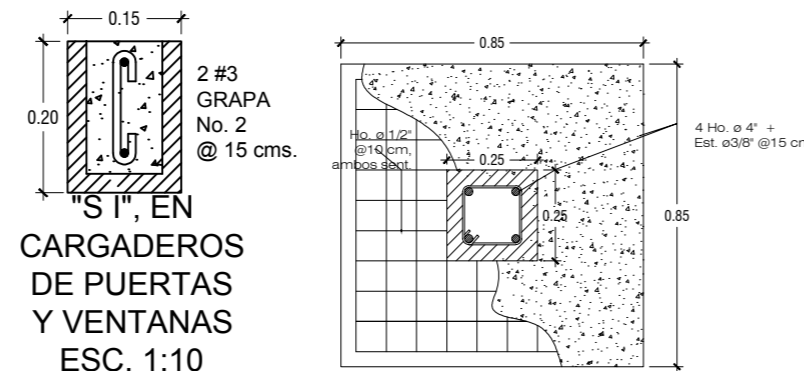


**PLANTA HIDRAULICA**  
BATERIA DE BAÑOS # 3  
ESCALA 1:100



**SECCIÓN B-B'**  
VESTIDORES  
ESCALA 1:75

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Alambrado 2-10+1-8 Ø 3/4"
	Alambrado 2-12-Ø1/2"
	Alambrado 2-12-Ø1/2"
	Circuito
	Tablero general
	Luminaria empotrada a pared
	Luminaria fluorescente 2x32 watts
	Interruptor simple
	Tomacorriente doble, 110 voltios



**CARGADEROS DE PUERTAS Y VENTANAS**  
ESC. 1:10

Cuadro de Simbología de Instalaciones Hidráulica	
simbología	descripción
	cañería de p.v.c. para agua potable Ø 1/2"
	tubería de p.v.c. para aguas negras Ø 4"
	grifo con rosca
	tee
	sifon
	codo
	yee-tee 45°
	yee-tee
	codo 90°

VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	DESCRIPCIÓN			
V-1	2.00	0.40	0.80	2.00	4	VENTANA DE CELOSIA DE VIERO TONDO ORO OSCURO CON MARRCO DE ALUMINO COLOR MADERA CON DEFENSOR TIPO MARRASCA
V-2	1.00	0.40	0.80	2.00	2	VENTANA DE CELOSIA DE VIERO TONDO ORO OSCURO CON MARRCO DE ALUMINO COLOR MADERA CON DEFENSOR TIPO MARRASCA

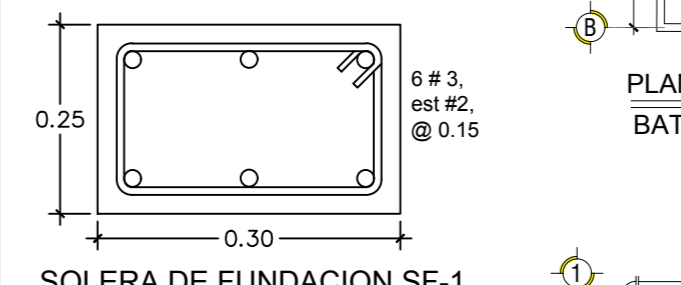
PUERTAS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
P-1	PUERTA DE DOBLE TIRRO DE PLYWOOD Y MARRCO DE CEDRAL CON CHAPA TIPO PALANCA
P-2	PUERTA METALICA PARA BAÑO, TIPO SIMONIA
P-3	PUERTA METALICA PARA BAÑO, TIPO SIMONIA

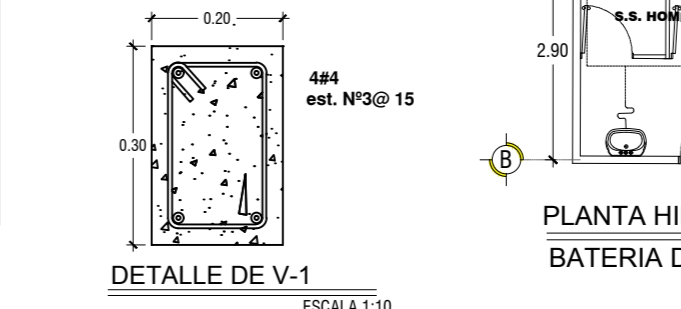
PISOS		ACABADOS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE BARRO COCIDO DE 30 x 30cm	1	PAREDE DE BLOQUE DE CONCRETO SPIT FASE ZONARIAS
2	PISO CERAMICO ANTIRESIZANTE DE 30 x 30cm EN BAÑOS	2	PAREDE DE BLOQUE DE CONCRETO SPIT FASE ZONARIAS
3	BALDOSA DE CONCRETO DE COLORES	3	ENCAPADO DE AZULEJ 15x15cm h = 1.40cm EN BAÑOS

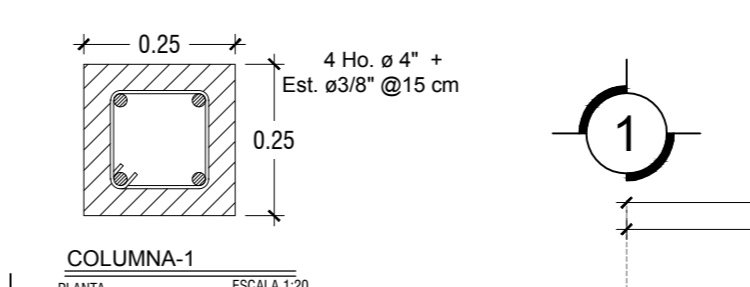
CIELO FALSO	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	CELO FALSO DE SUSPENSIÓN DE ALUMINO LISTETA DE FIBROCEMENTO
2	LISTA REPLICADA FINADA Y PINTADA



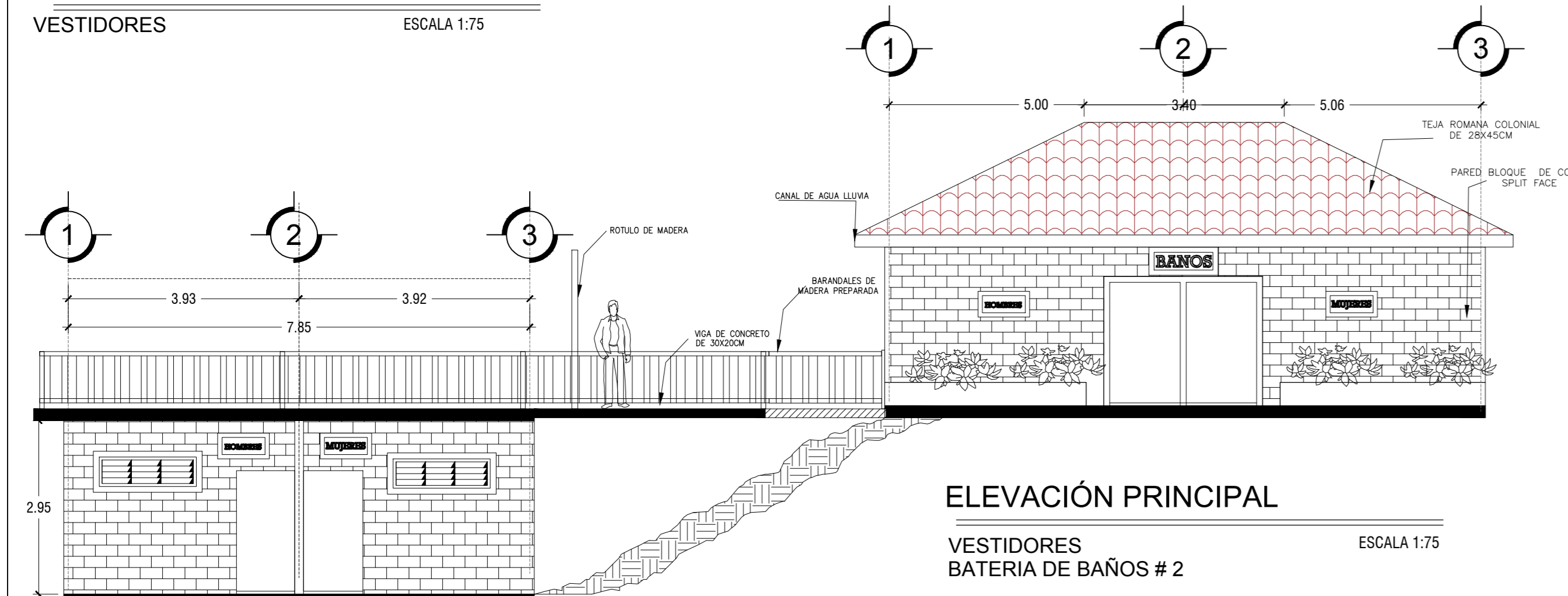
**SOLERA DE FUNDACION SF-1**  
ESC. 1:10



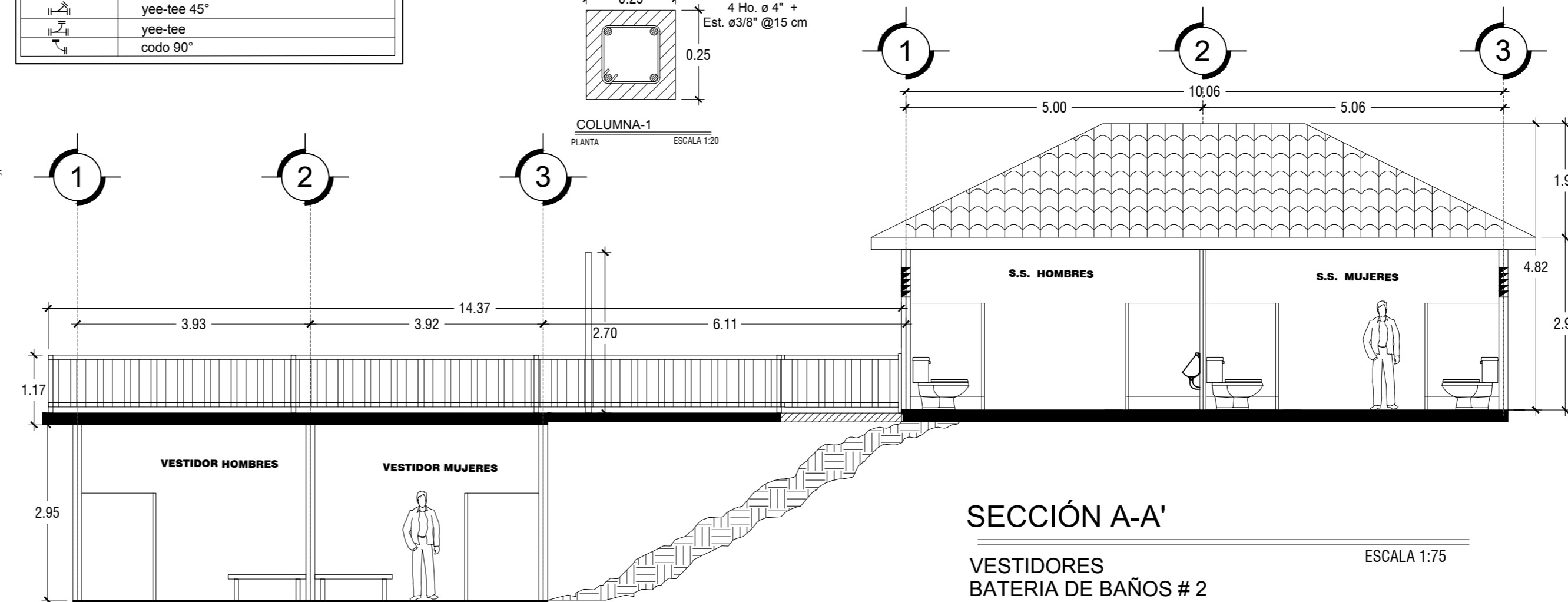
**DETALLE DE V-1**  
ESCALA 1:10



**COLUMNA-1**  
ESCALA 1:20



**ELEVACIÓN PRINCIPAL**  
VESTIDORES  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:75



**SECCIÓN A-A'**  
VESTIDORES  
BATERIA DE BAÑOS # 2  
ESCALA 1:75

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RIO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

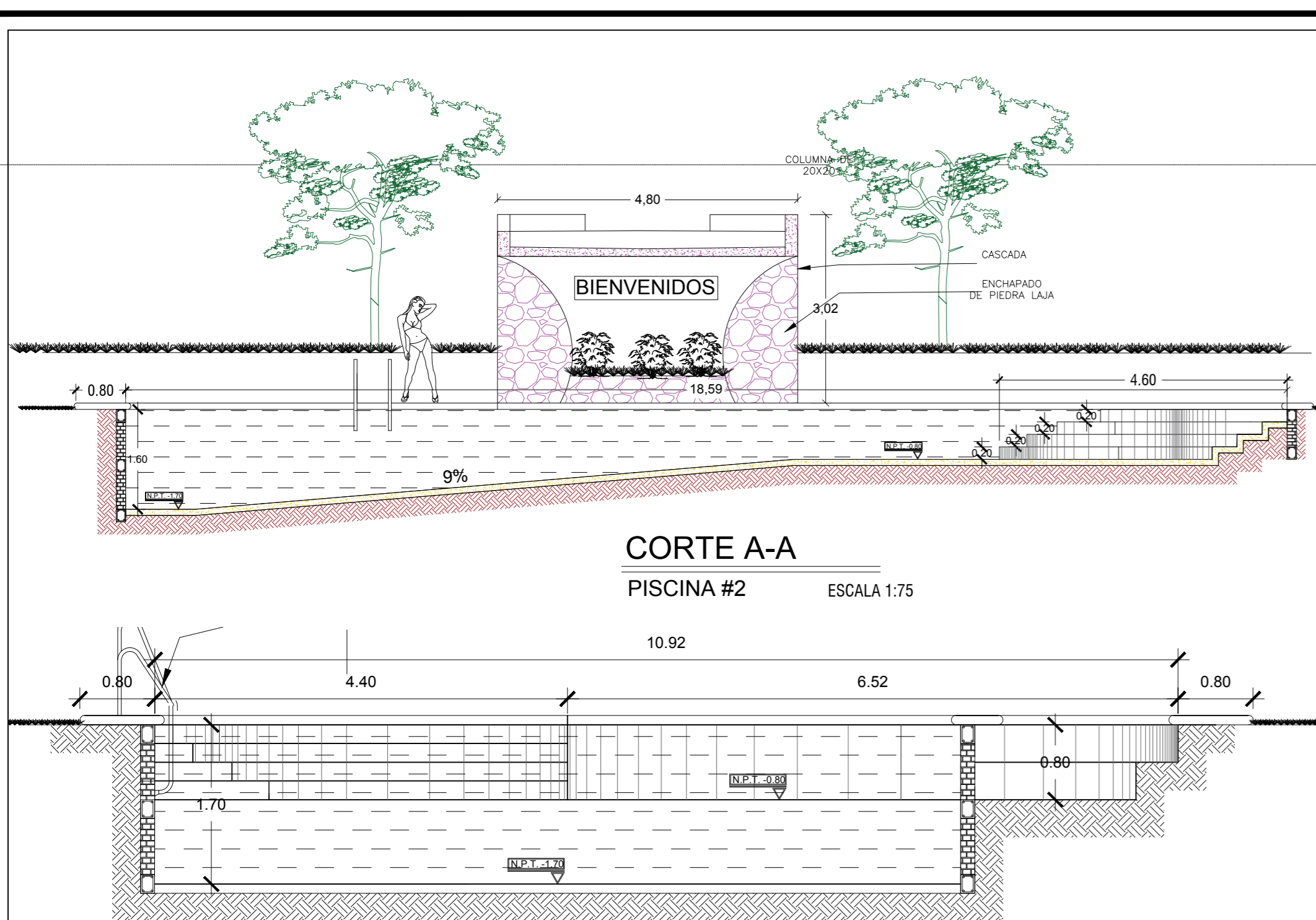
**PROPIETARIO**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**  
BAÑOS #2, BAÑOS #3 Y VESTIDORES  
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS  
PLANTA DE ACABADOS  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACIÓN PRINCIPAL  
SECCIÓN A-A SECCIÓN B-B DETALLES TÉCNICOS

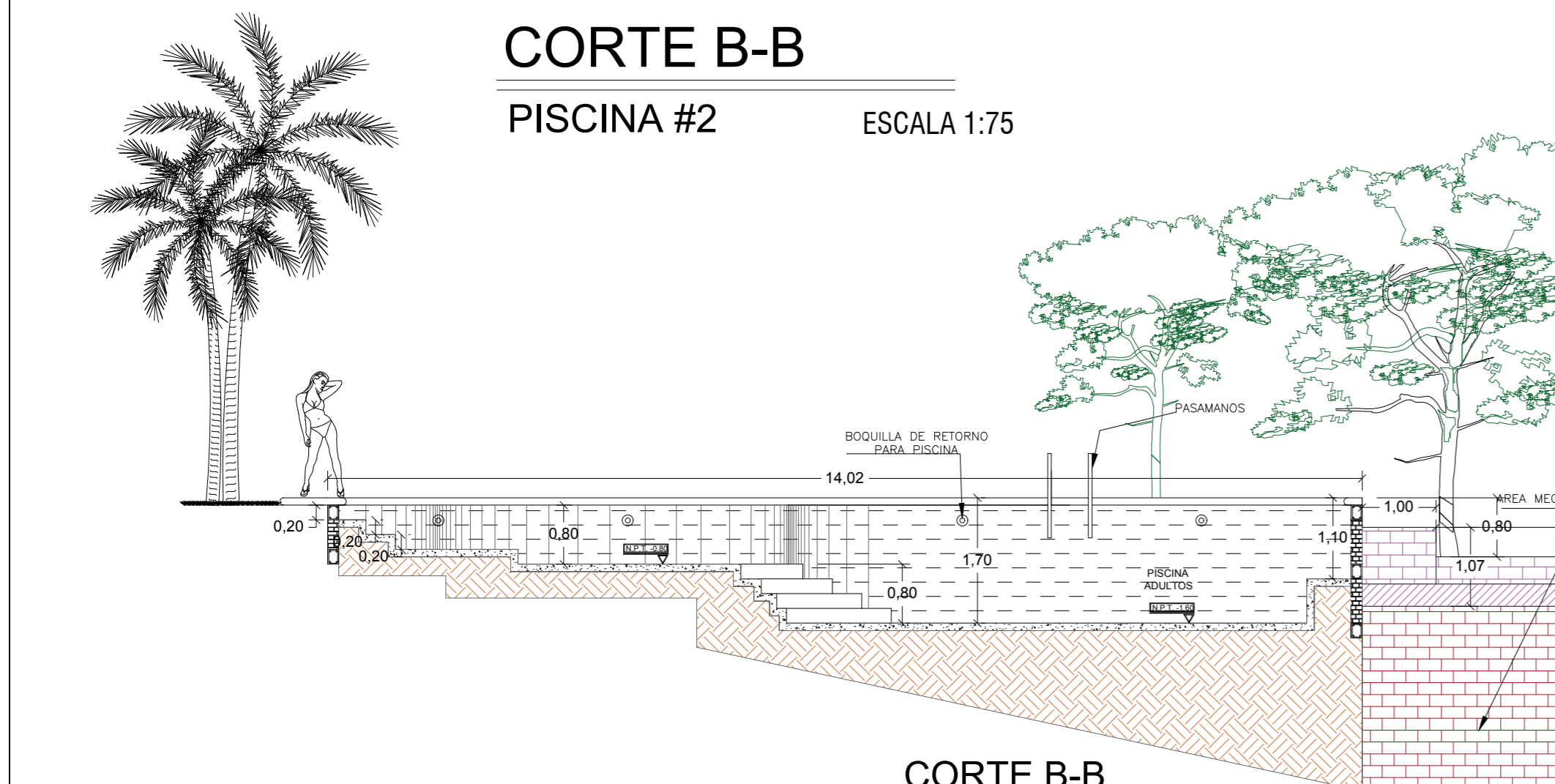
**DOCENTE ASESOR:**  
ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**  
BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

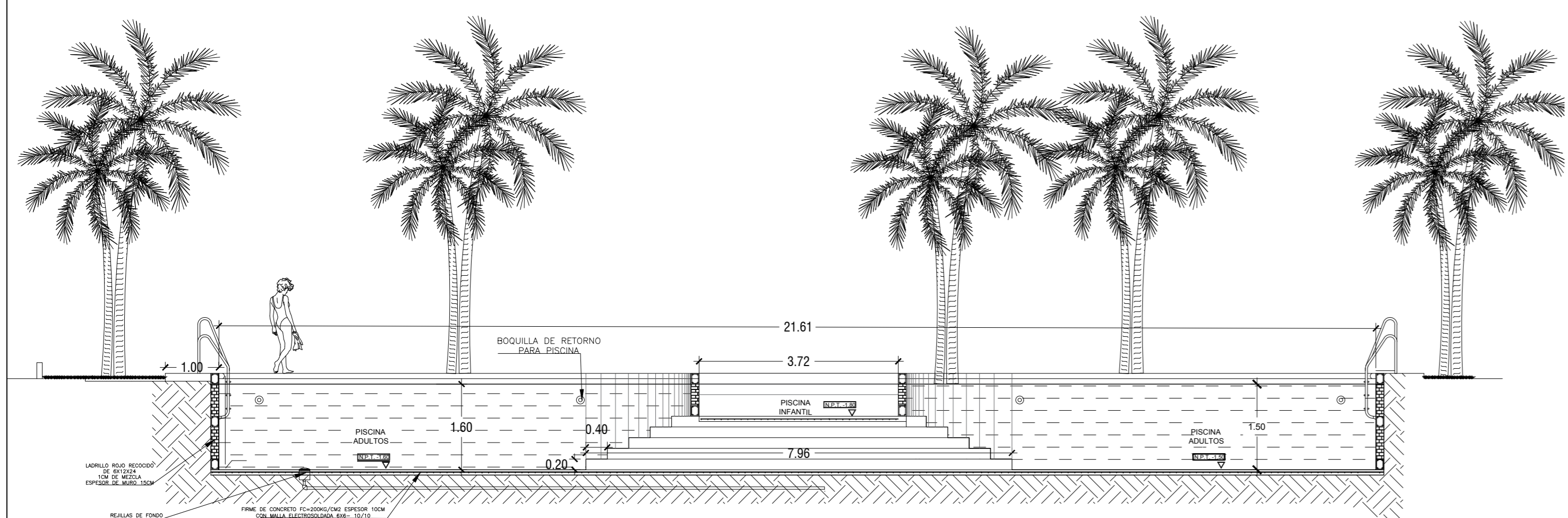
**FECHA:** MARZO 2019  
**ESCALA INDICADA**



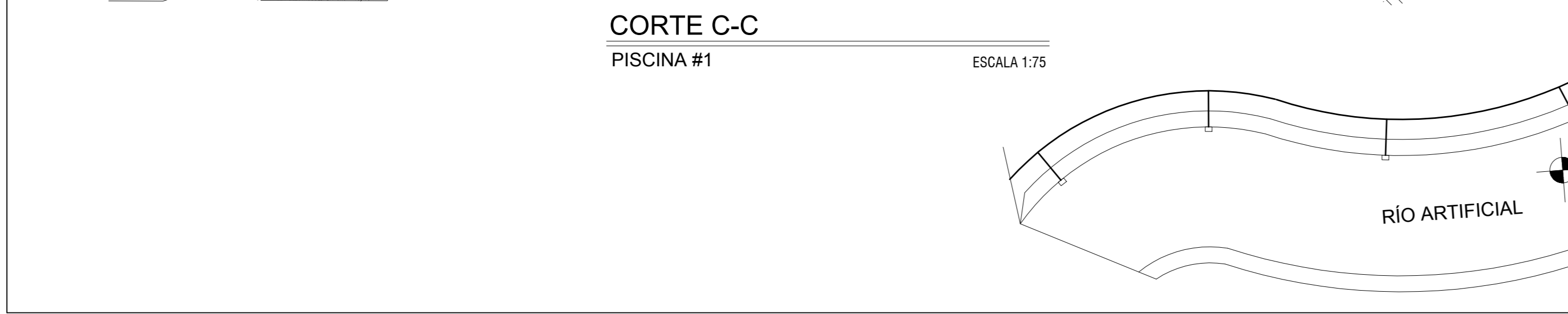
**CORTE A-A**  
PISCINA #2  
ESCALA 1:75



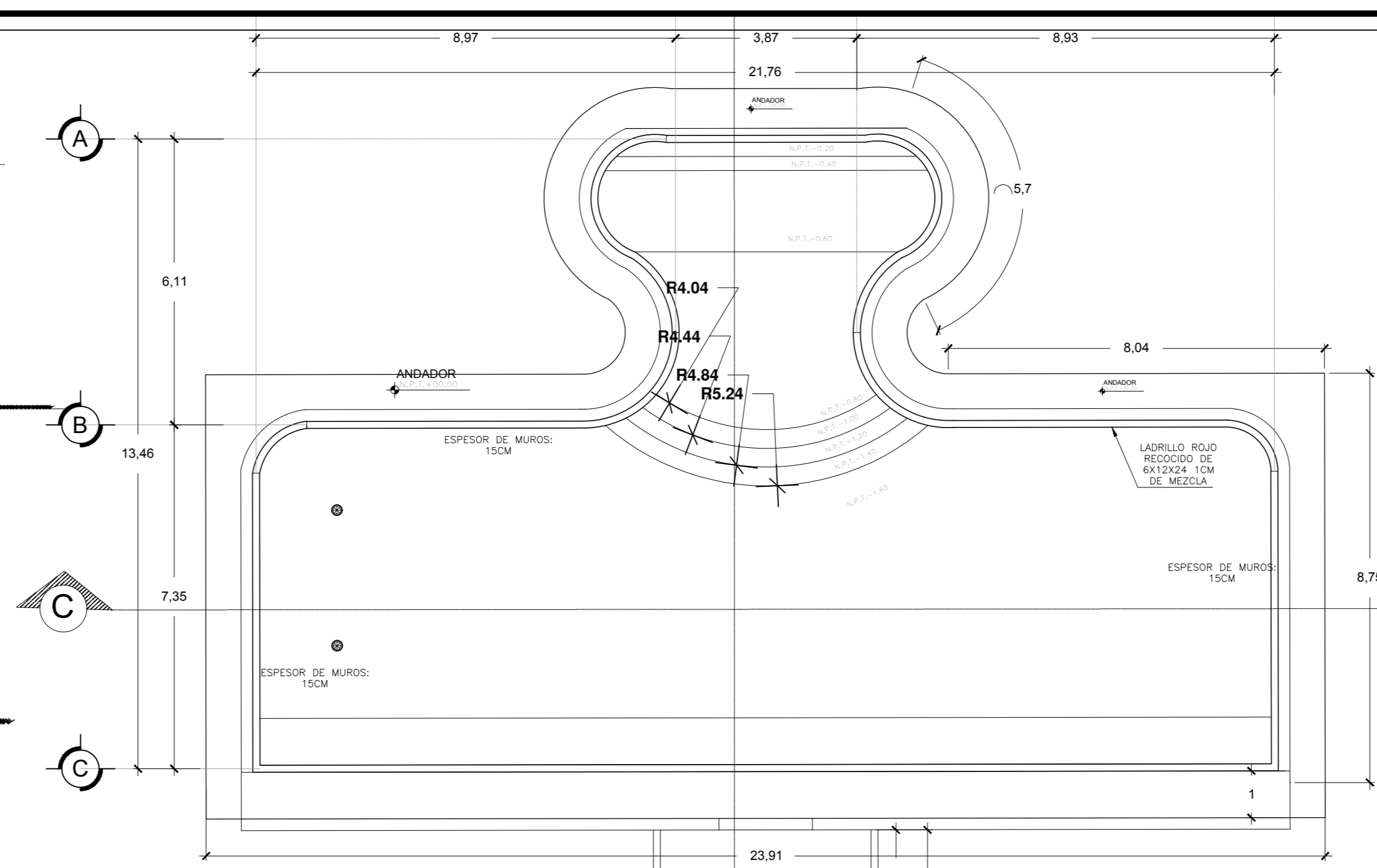
**CORTE B-B**  
PISCINA #2  
ESCALA 1:75



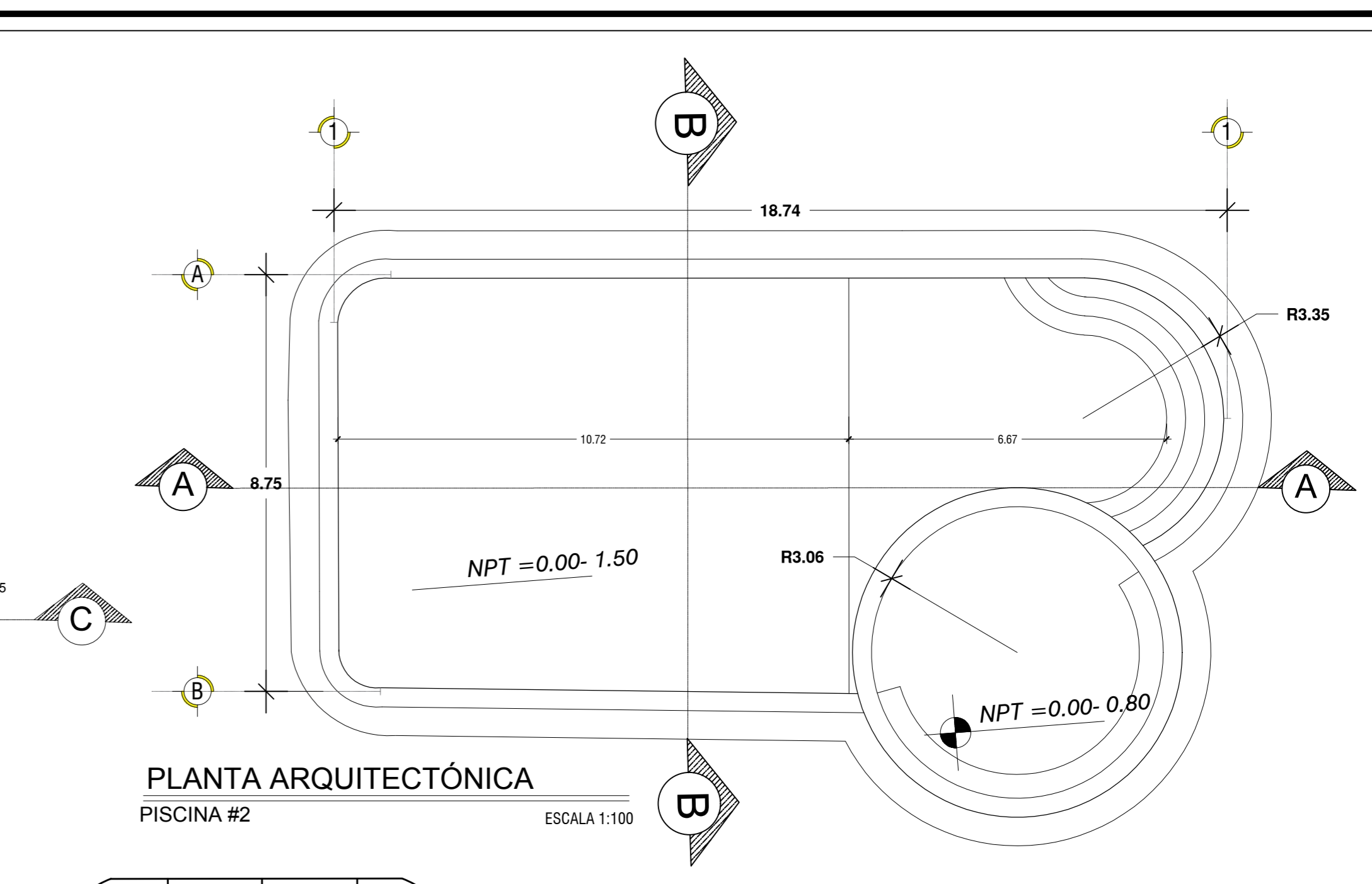
**CORTE B-B**  
PISCINA #1 y #2  
ESCALA 1:75



**CORTE C-C**  
PISCINA #1  
ESCALA 1:75



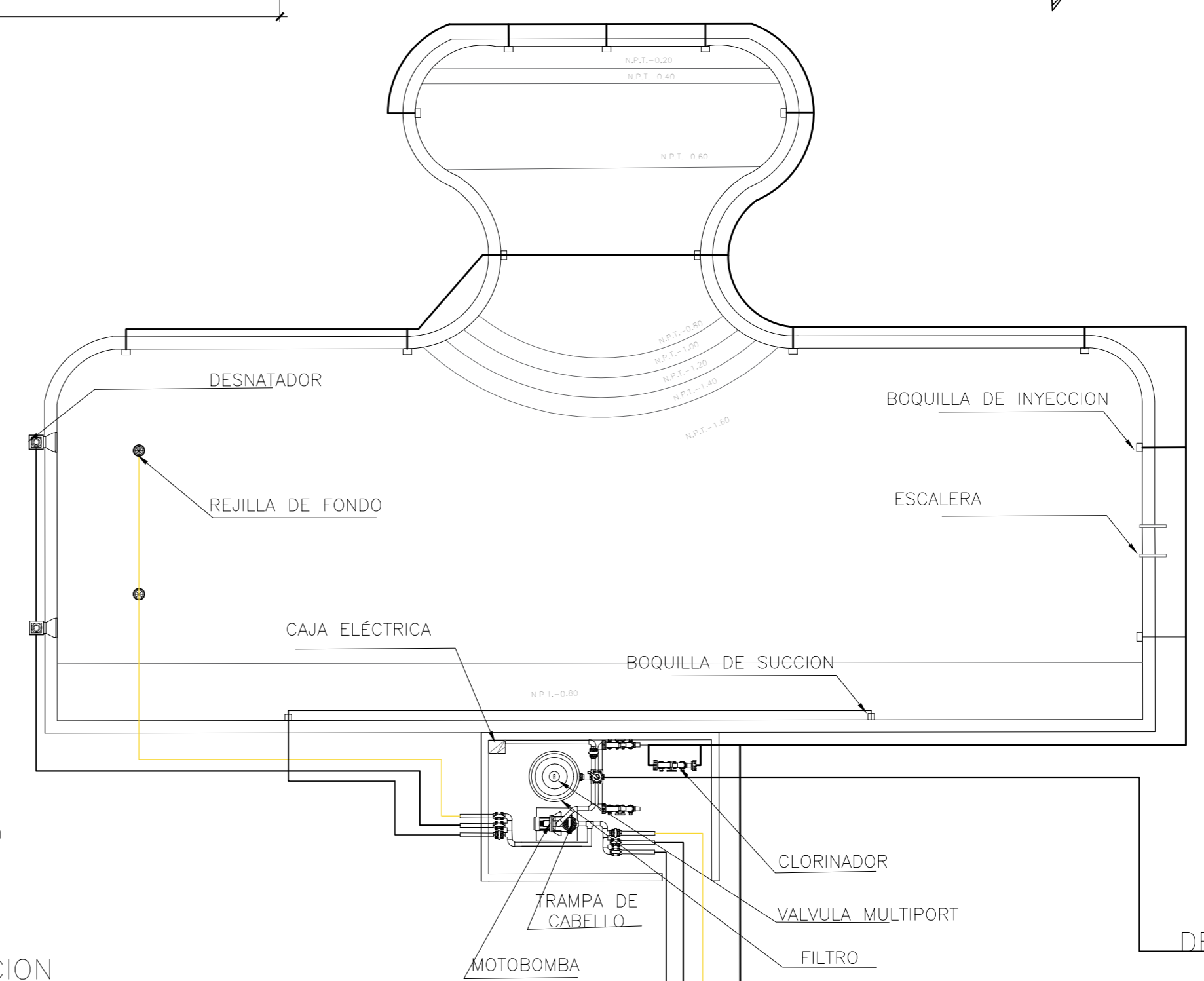
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
PISCINA #1  
ESCALA 1:100



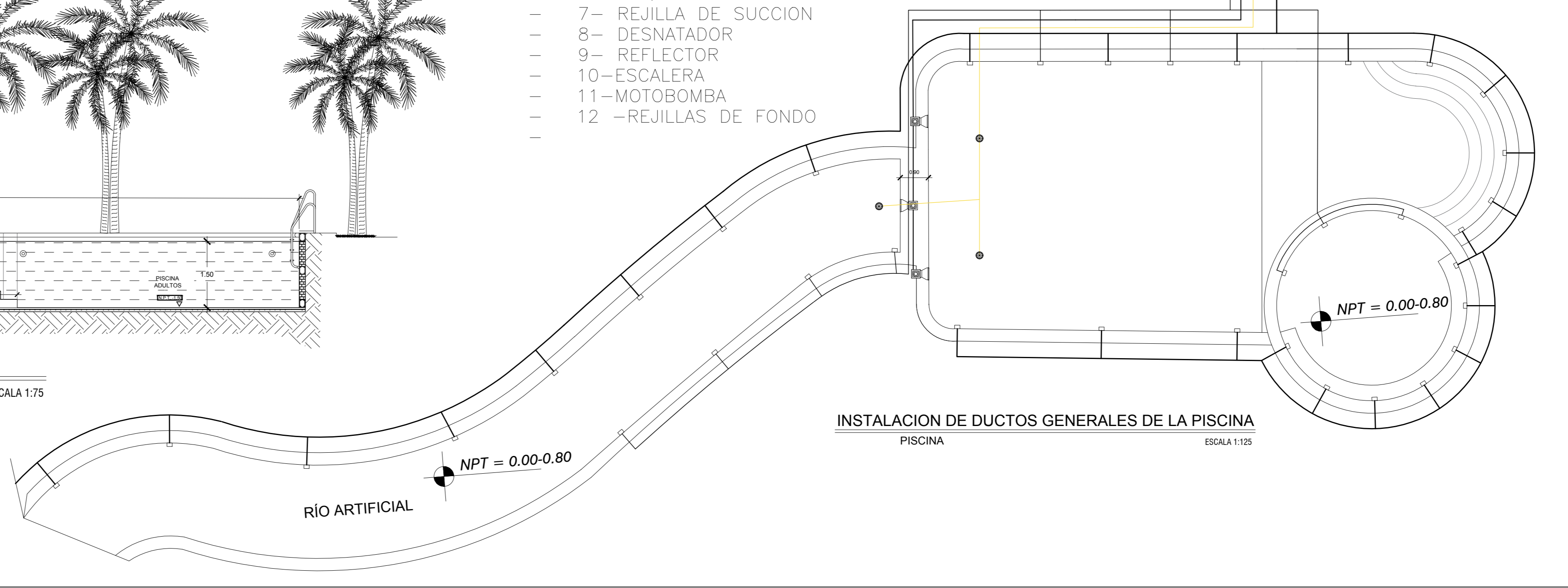
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
PISCINA #2  
ESCALA 1:100

**ARTEFACTOS TÉCNICOS DE LA PISCINA**

- 1- FILTRO
- 2- TRAMPA DE CABELLO
- 3- VALVULA MULTIPORT
- 4- CAJA ELÉCTRICA
- 5- CLORIFICADOR
- 6- BOQUILLA DE INYECCION
- 7- REJILLA DE SUCCION
- 8- DESNATADOR
- 9- REFLECTOR
- 10- ESCALERA
- 11- MOTOBOMBA
- 12- REJILLAS DE FONDO



**INSTALACION DE DUCTOS GENERALES DE LA PISCINA**  
PISCINA  
ESCALA 1:125



**RÍO ARTIFICIAL**  
NPT = 0.00-0.80  
ESCALA 1:125

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO**

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RÍO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

**PROPIETARIO**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**

PISCINAS #1 Y #2

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
INSTALACION DE CONDUCTOS GENERALES DE PISCINA  
CORTE A-A  
CORTE B-B  
CORTE C-C

**DOCENTE ASesor:**

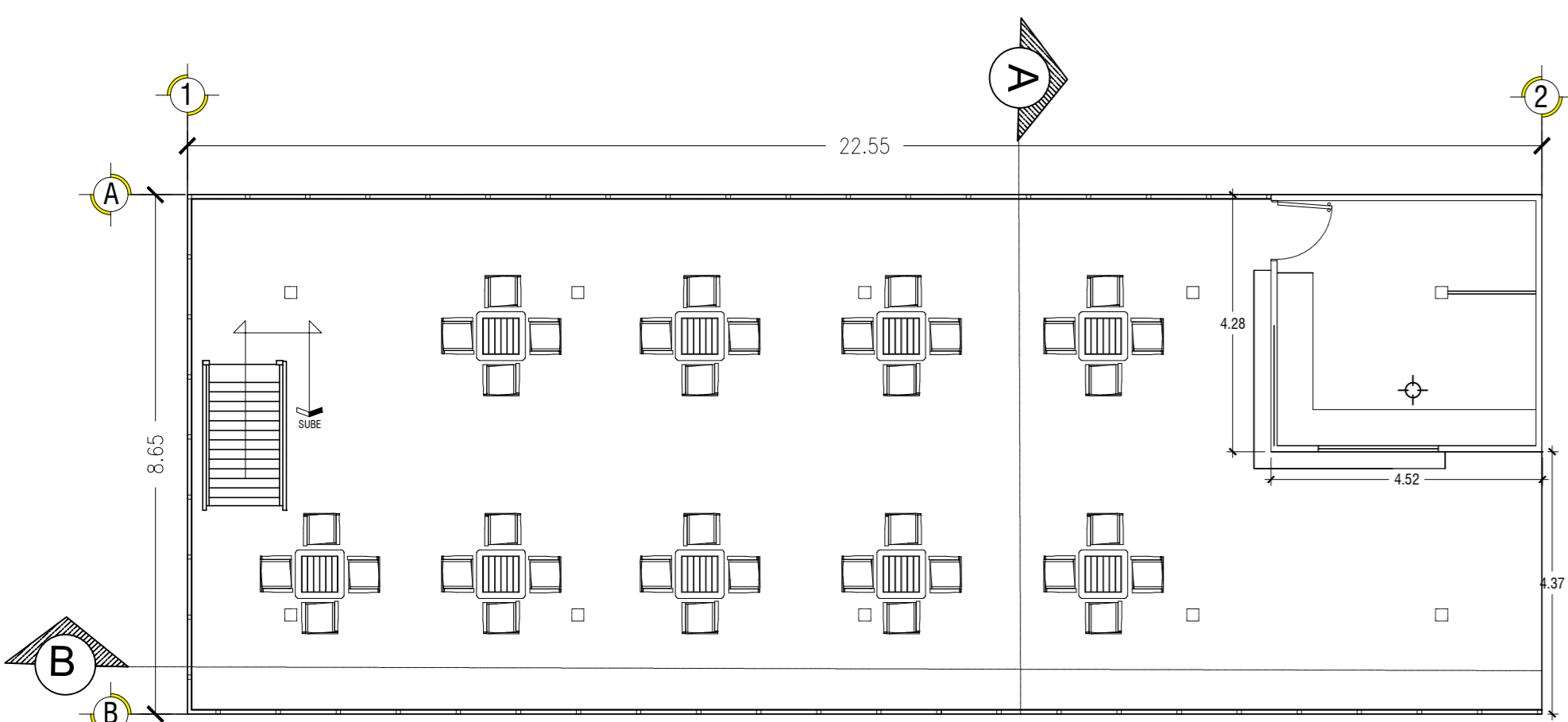
ARG. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**

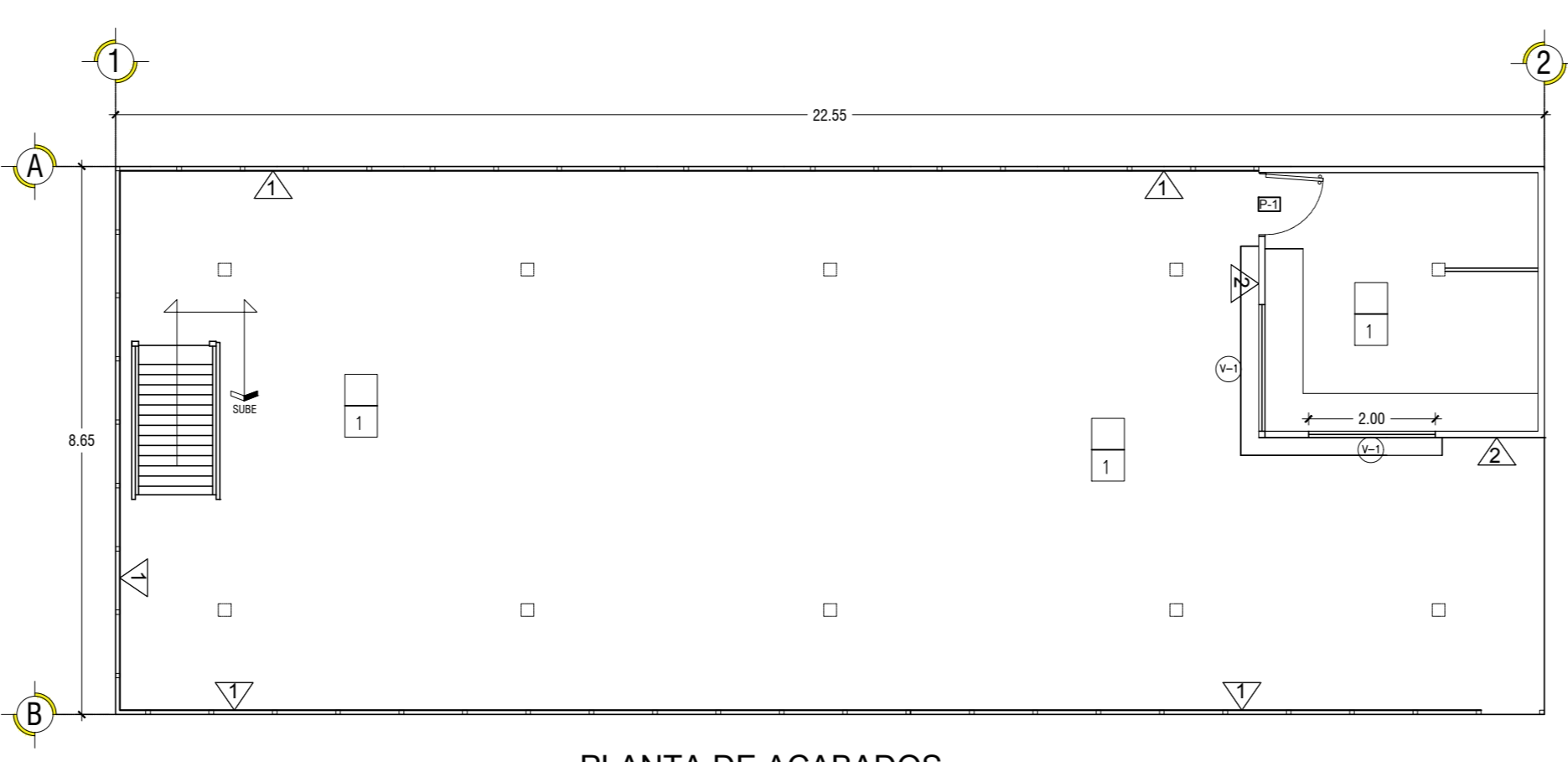
BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

**FECHA:** MARZO 2019

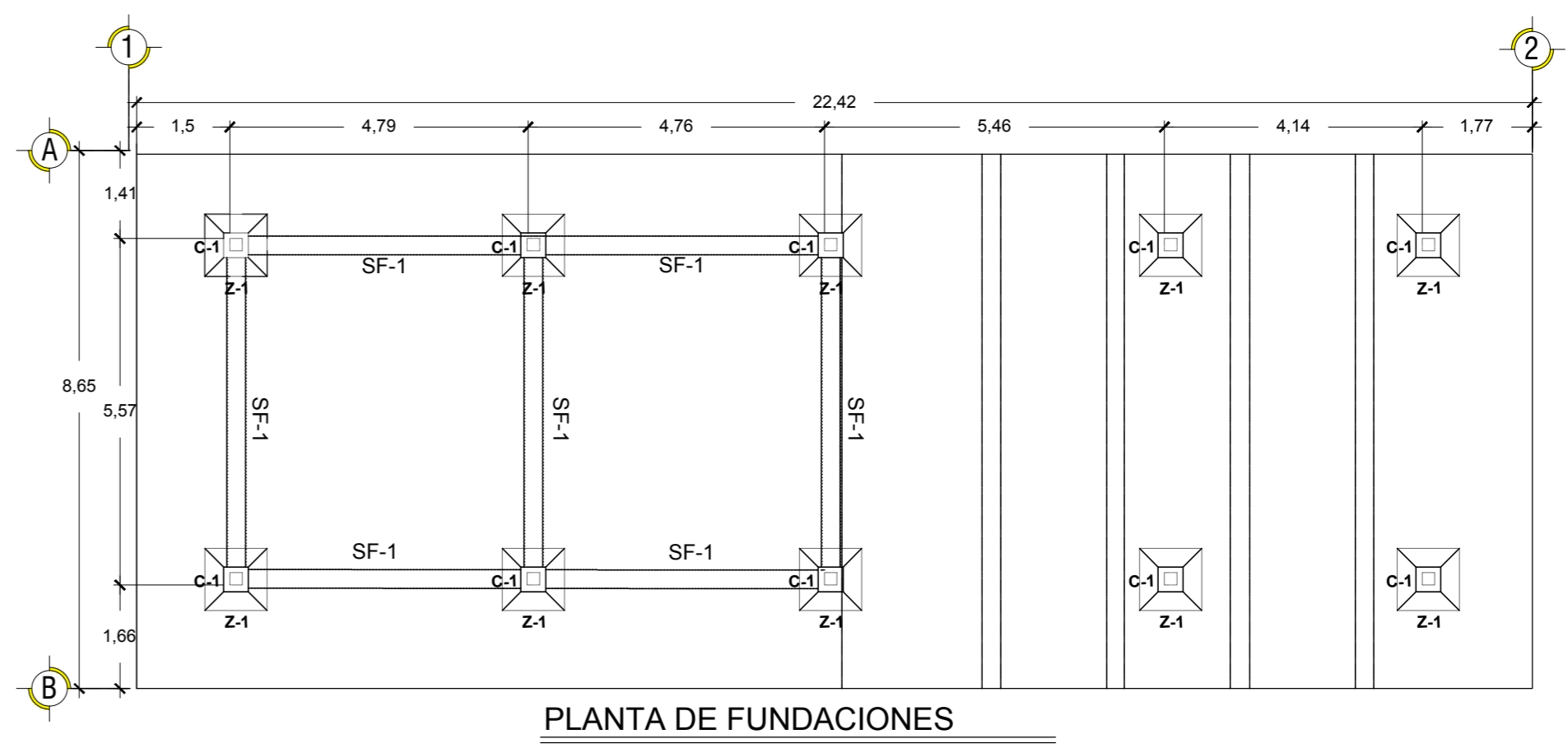
**ESCALA INDICADA** 5/11



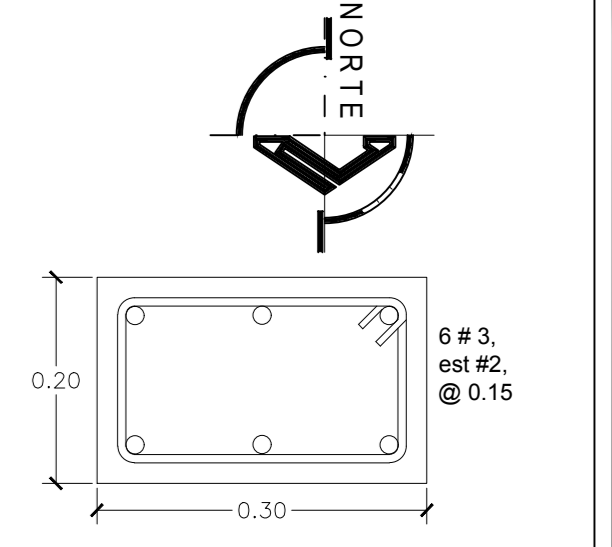
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



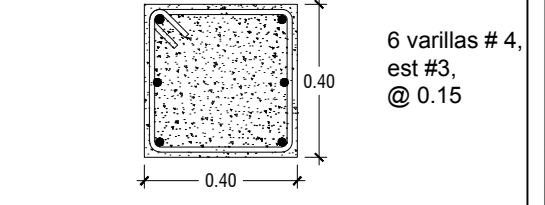
**PLANTA DE ACABADOS**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



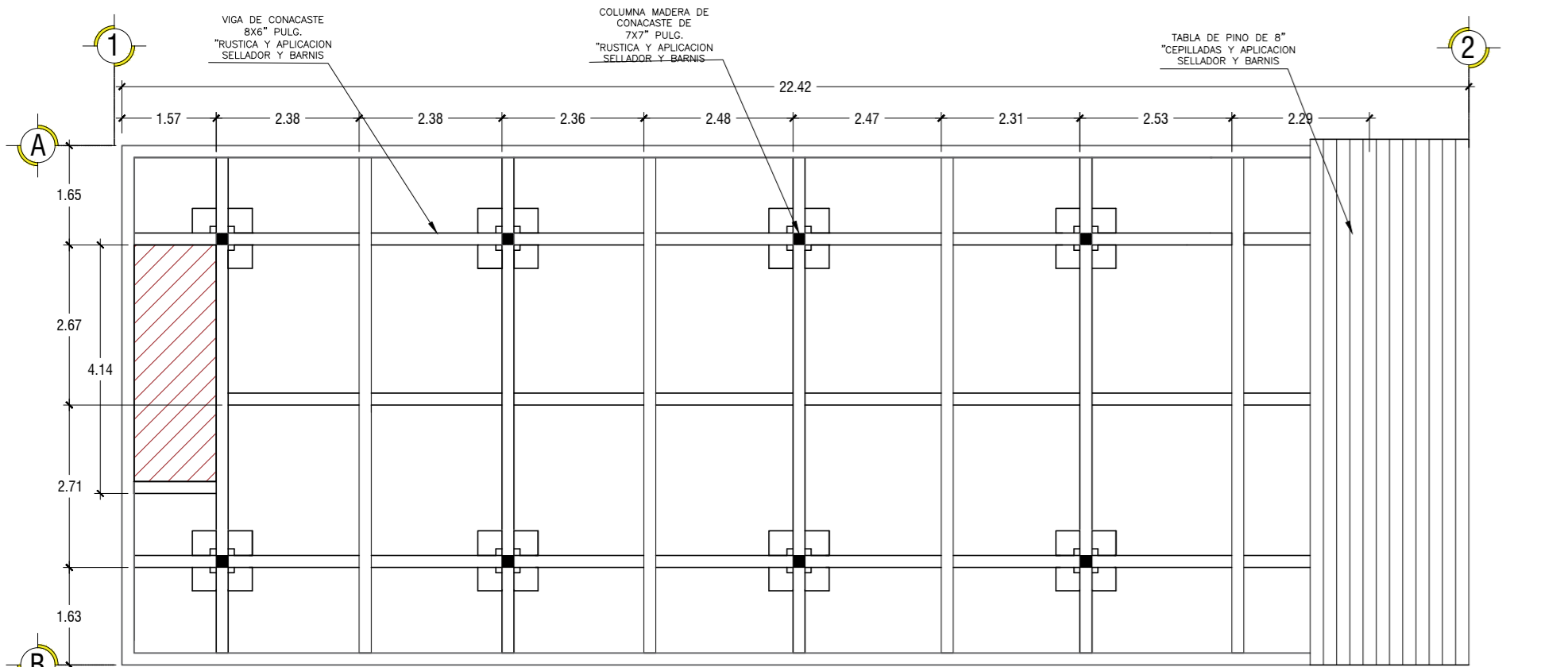
**PLANTA DE FUNDACIONES**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



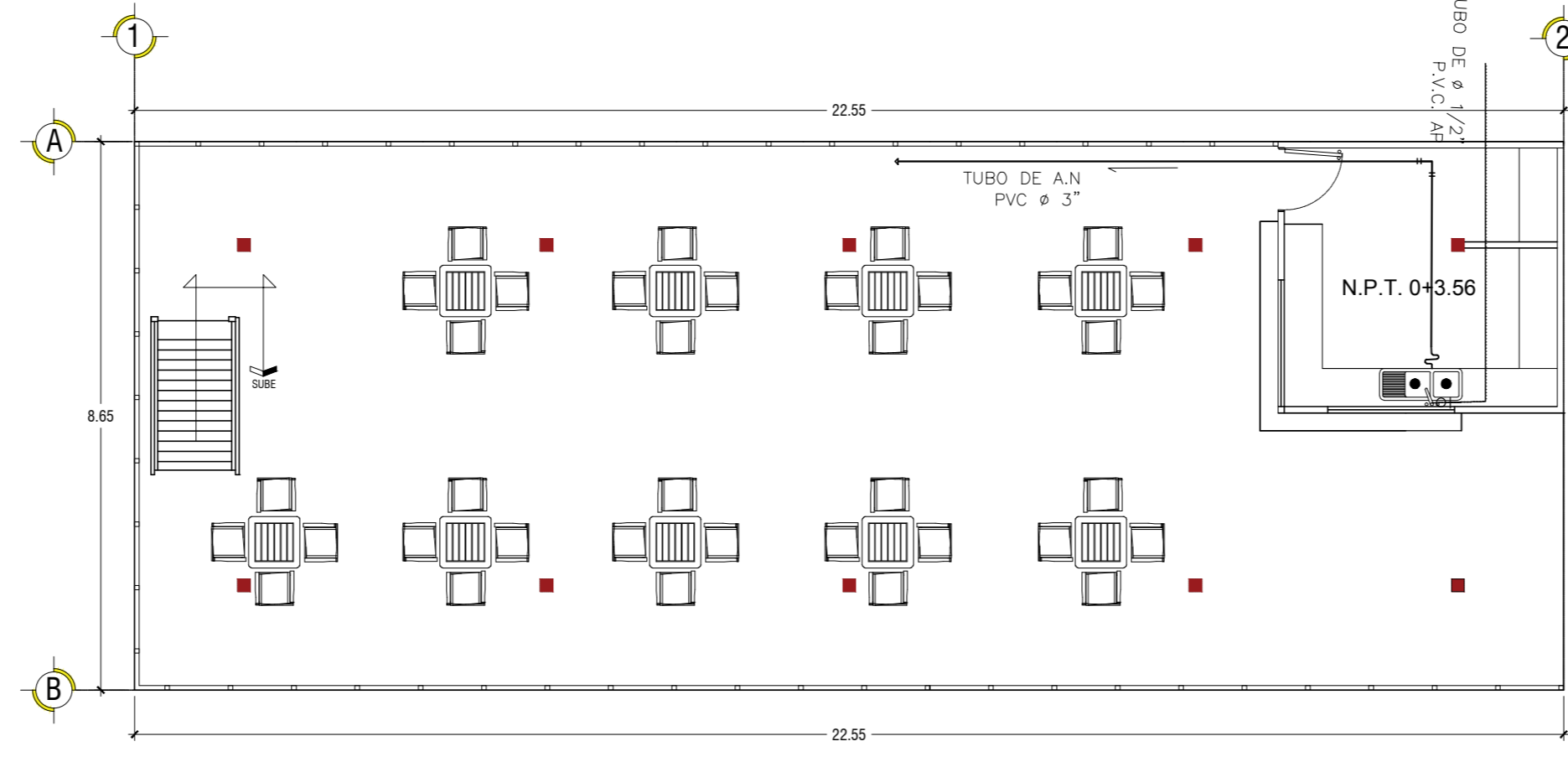
**SOLERA DE FUNDACION -1**  
DETALLE  
ESCALA 1:20



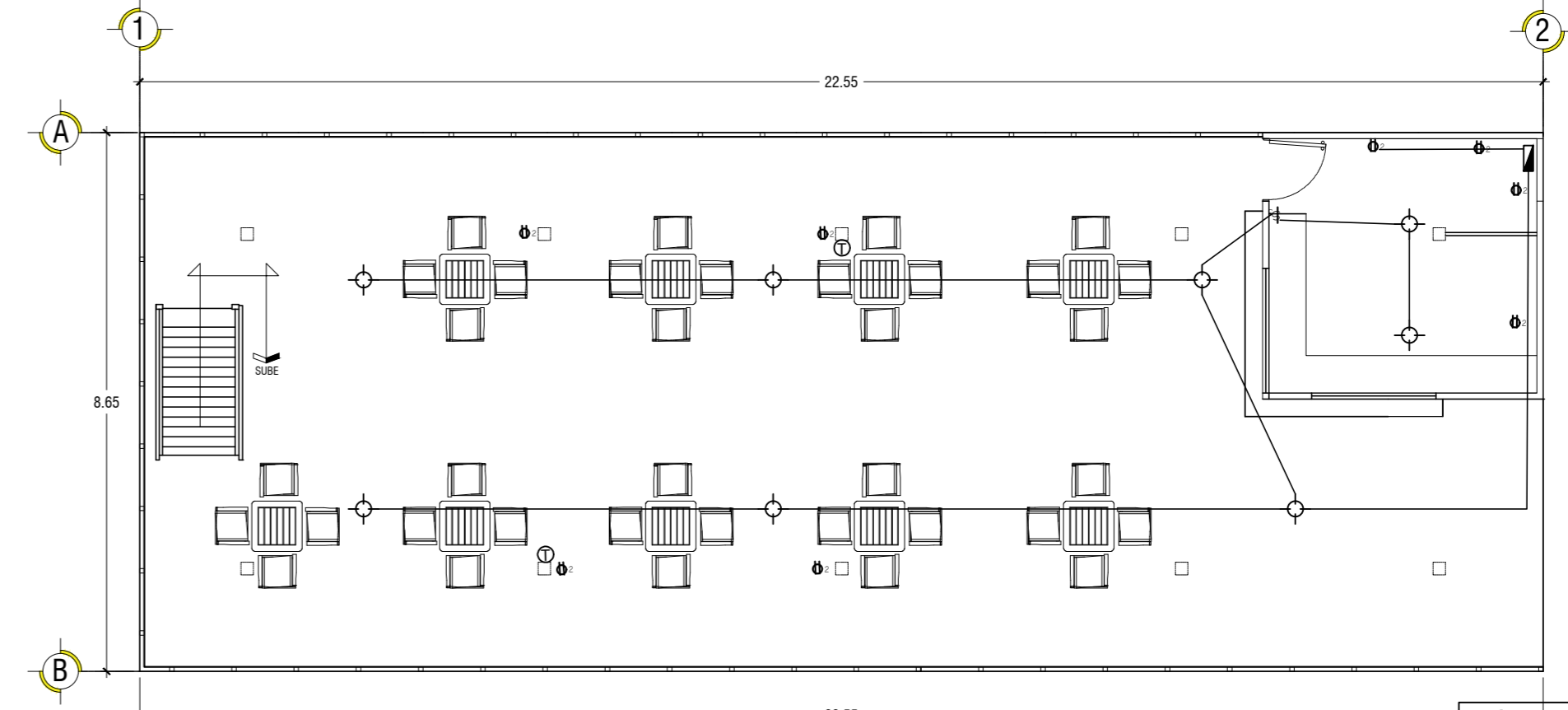
**DETALLE PEDESTAL**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:20



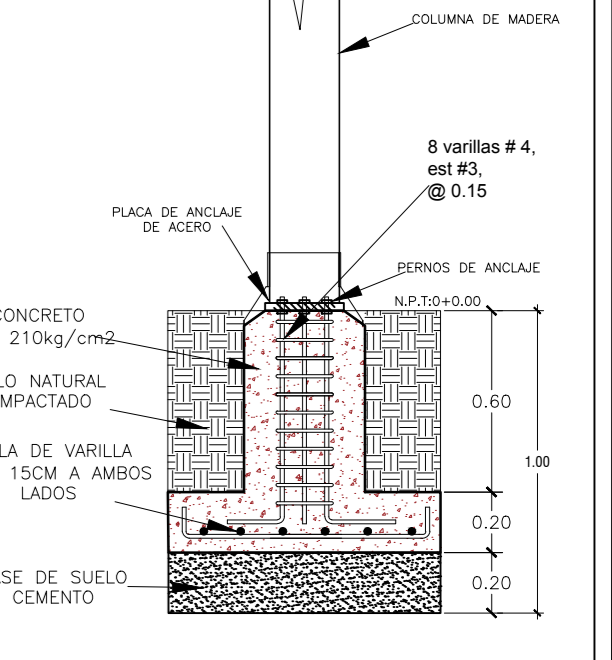
**PLANTA DE ENTREPISO DE MADERA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



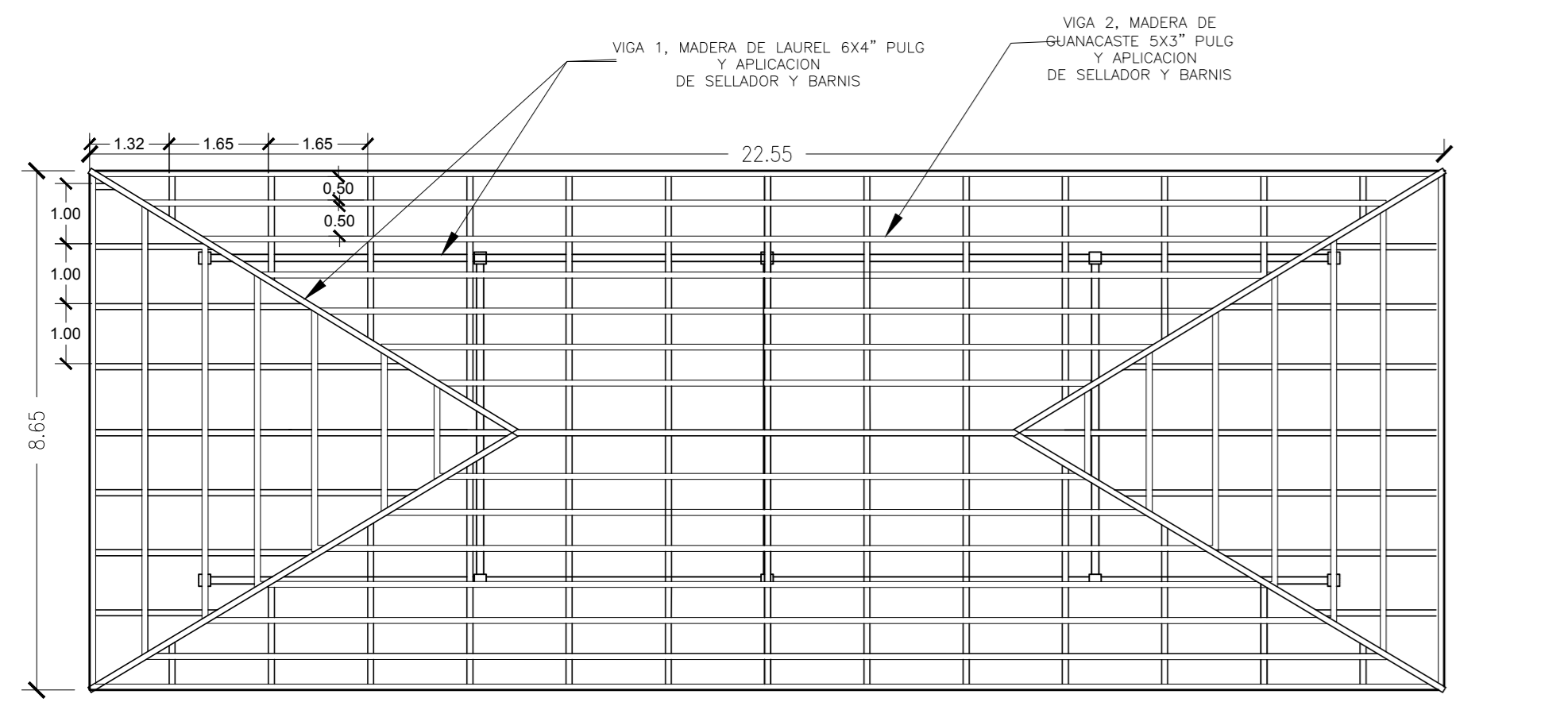
**PLANTA HIDRAULICA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



**PLANTA ELECTRICA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



**DETALLE DE PEDESTAL Y Z-1**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:25



**PLANTA ESTRUCTURA DE TECHO DE MADERA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	Tablero general
	Luminaria empotrada en el techo
	Interruptor doble
	Televisor
	Tomacorriente doble, 110 voltios

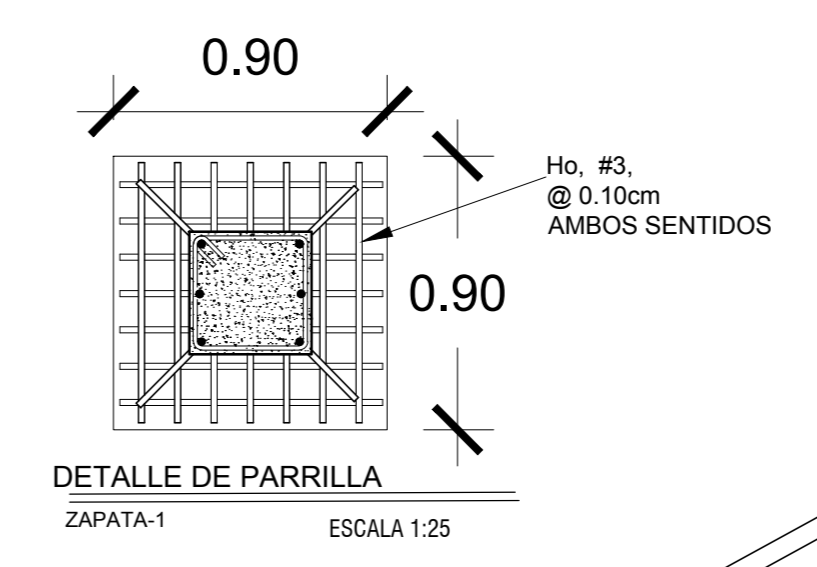
Cuadro de Simbología de Instalaciones		Hidráulica	
simbología	descripción	simbología	descripción
	cañería de p.v.c. para agua potable Ø 1/2"		grifo con rosca
	tubería de p.v.c. para aguas negras Ø 3"		sifon
			codo 90°

VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPISA	CANTIDAD	DESCRIPCION
V - 1	2.00	1.20	2.40	0.80	2	VENTANA DE MADERA CON MARCHA DE MADERA DE CEDRO CEPILLADA CON APLICACION DE SELLADOR Y BARNIS

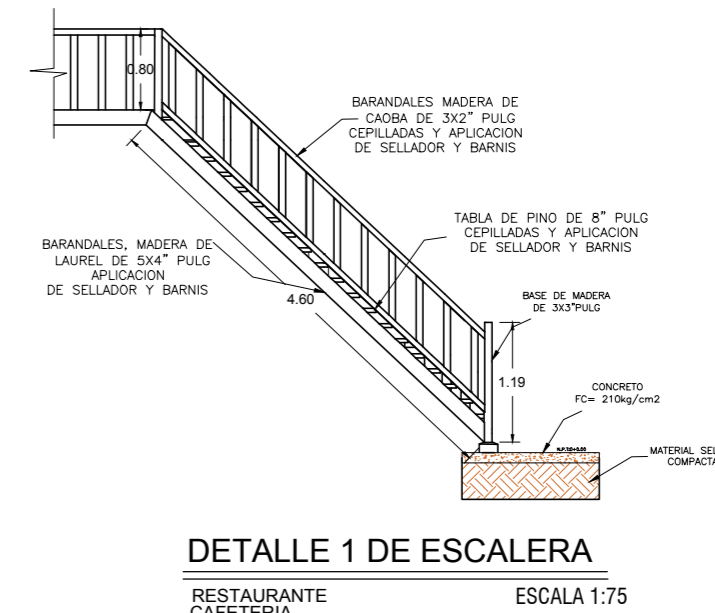
PUERTAS					
CLAVE	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	DESCRIPCION	
P - 1	1.00	2.00	1	PUERTA DE MADERA CON MARCHA DE MADERA DE CEDRO CEPILLADA CON APLICACION DE SELLADOR Y BARNIS	

PISOS			
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
1	TABLA DE PINO PREPARADA	2	PARED DE MADERA, CON TABLA DE PINO PREPARADA

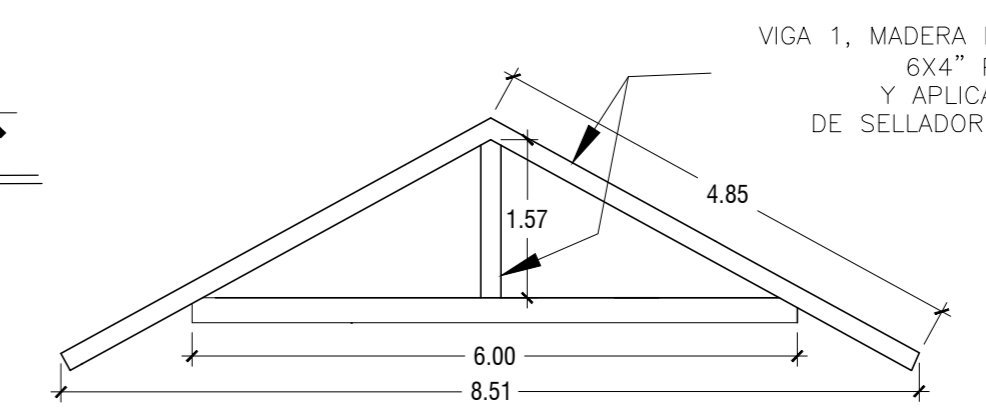
ACABADOS			
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
1	TABLA DE PINO PREPARADA	1	BARANDALES DE MADERA TIPO CABA DE PREPARADA



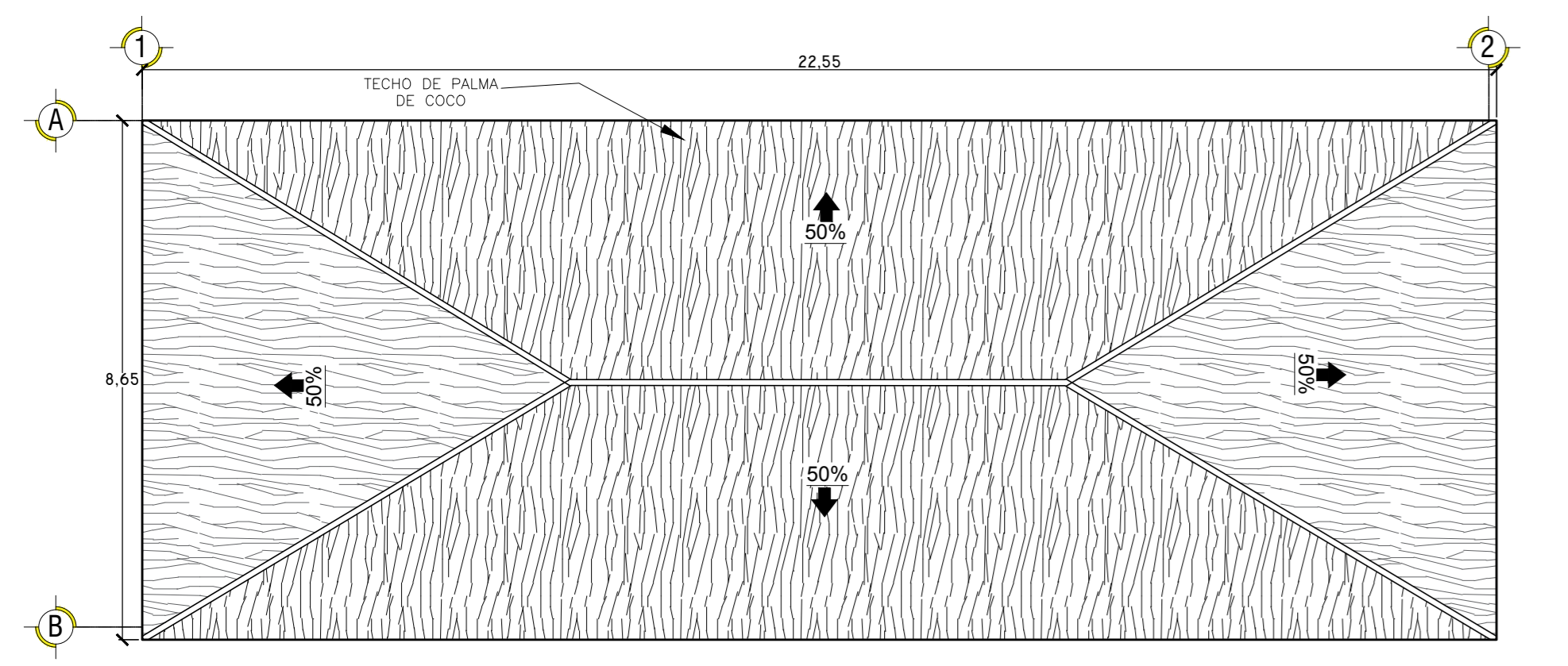
**DETALLE DE PARRILLA**  
ZAPATA-1  
ESCALA 1:25



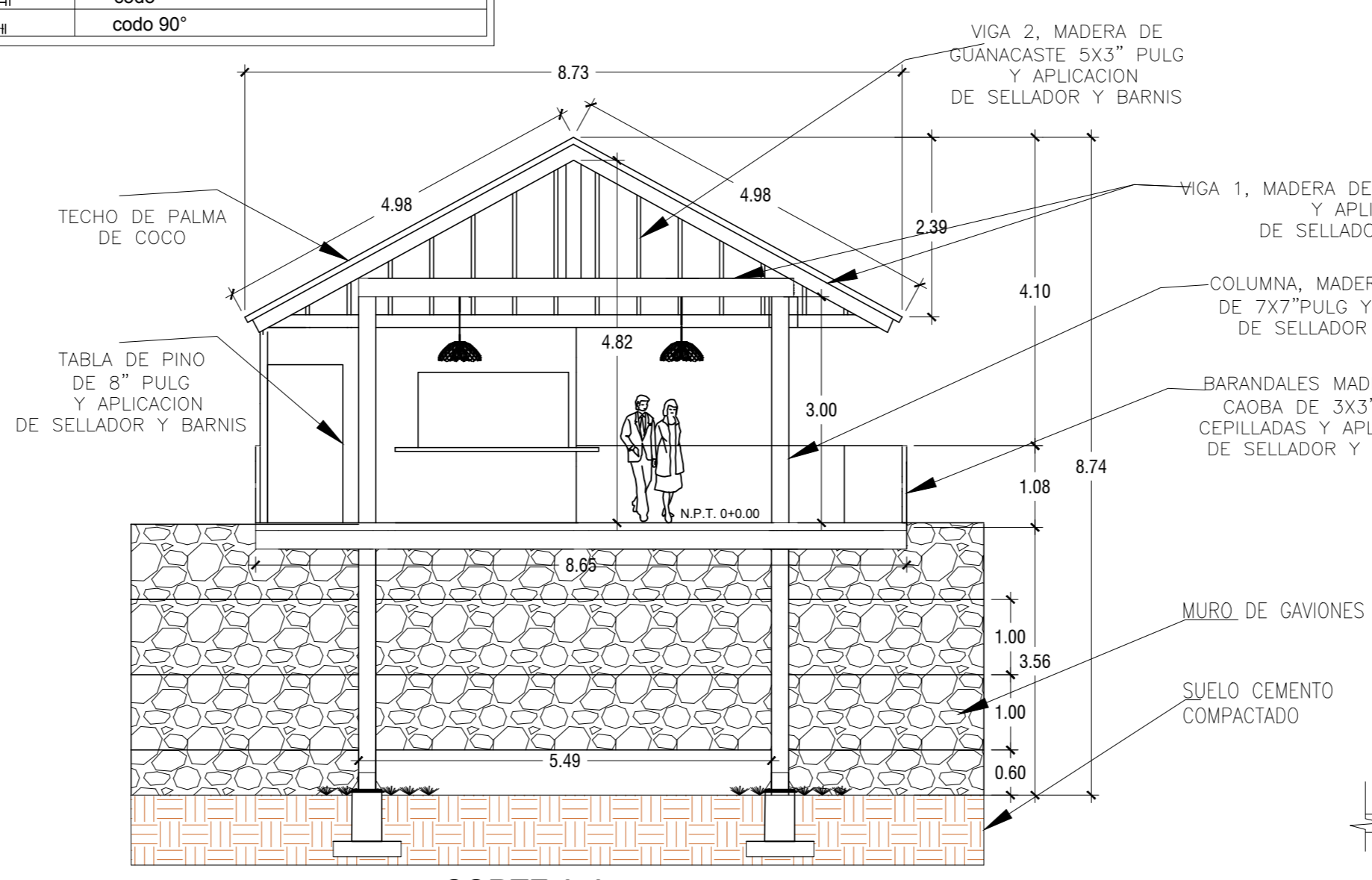
**DETALLE 1 DE ESCALERA**  
RESTAURANTE CAFETERIA  
ESCALA 1:75



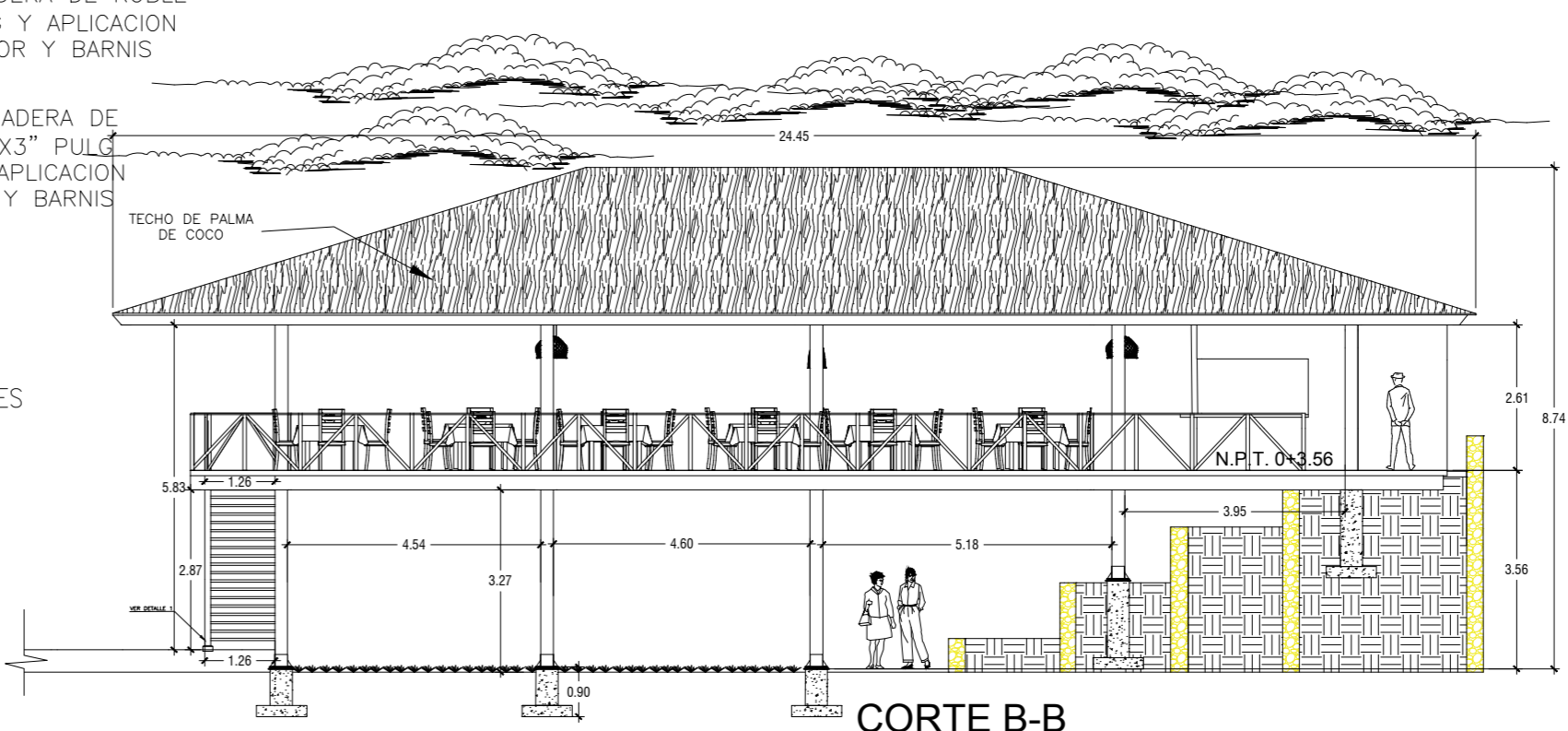
**DETALLE DE TIJERA**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:75



**PLANTA CONJUNTO DE TECHO**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



**CORTE A-A**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:100



**CORTE B-B**  
RESTAURANTE  
ESCALA 1:50

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RIO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

**PROPIETARIO**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

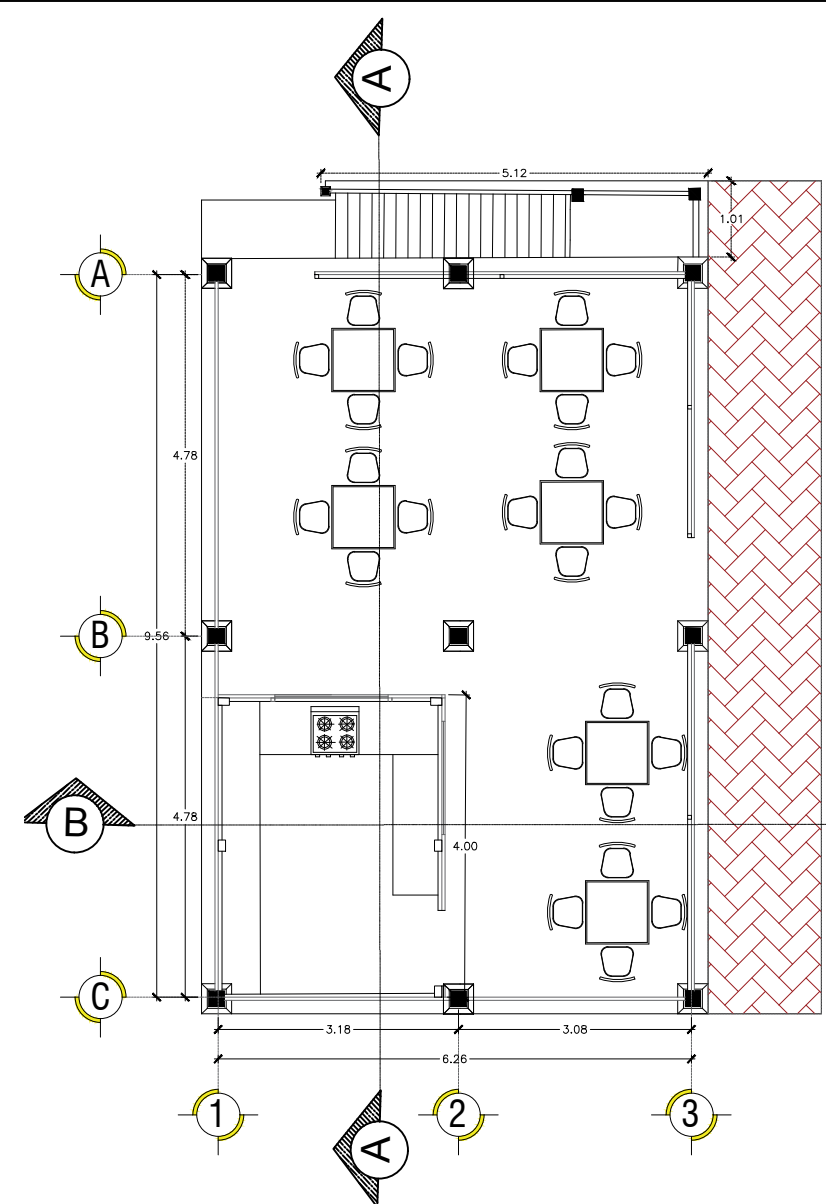
**CONTENIDO**  
RESTAURANTE

**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
**PLANTA DE FUNDACIONES**  
**PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS**  
**PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**  
**PLANTA DE ACABADOS**  
**PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO**  
**SECCIÓN A-A SECCIÓN B-B DETALLES TÉCNICOS**

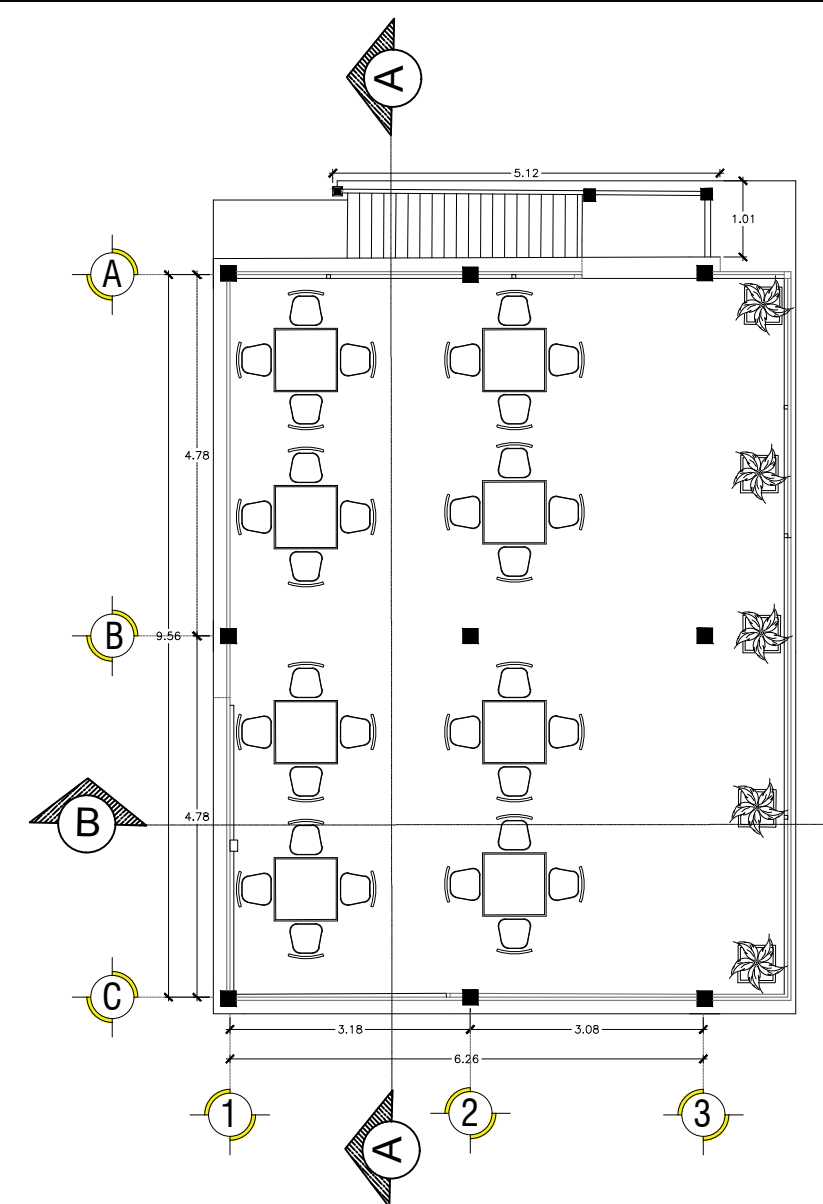
**DOCENTE ASESOR:**  
ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**  
BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

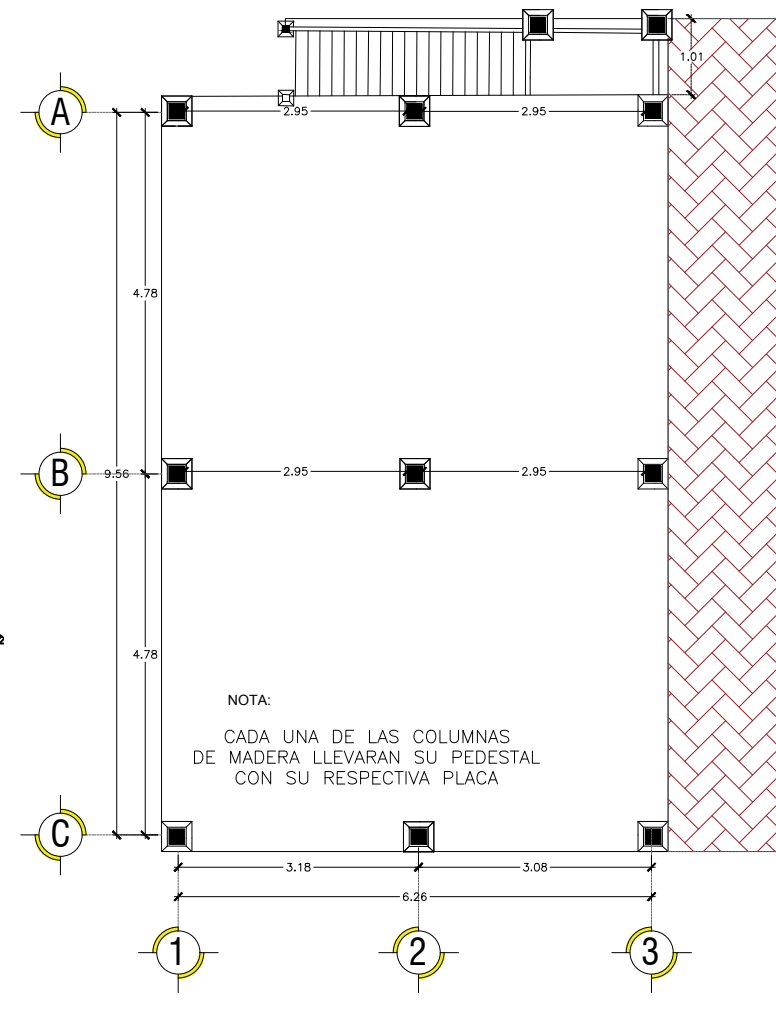
**FECHA:** MARZO 2019  
**ESCALA INDICADA**



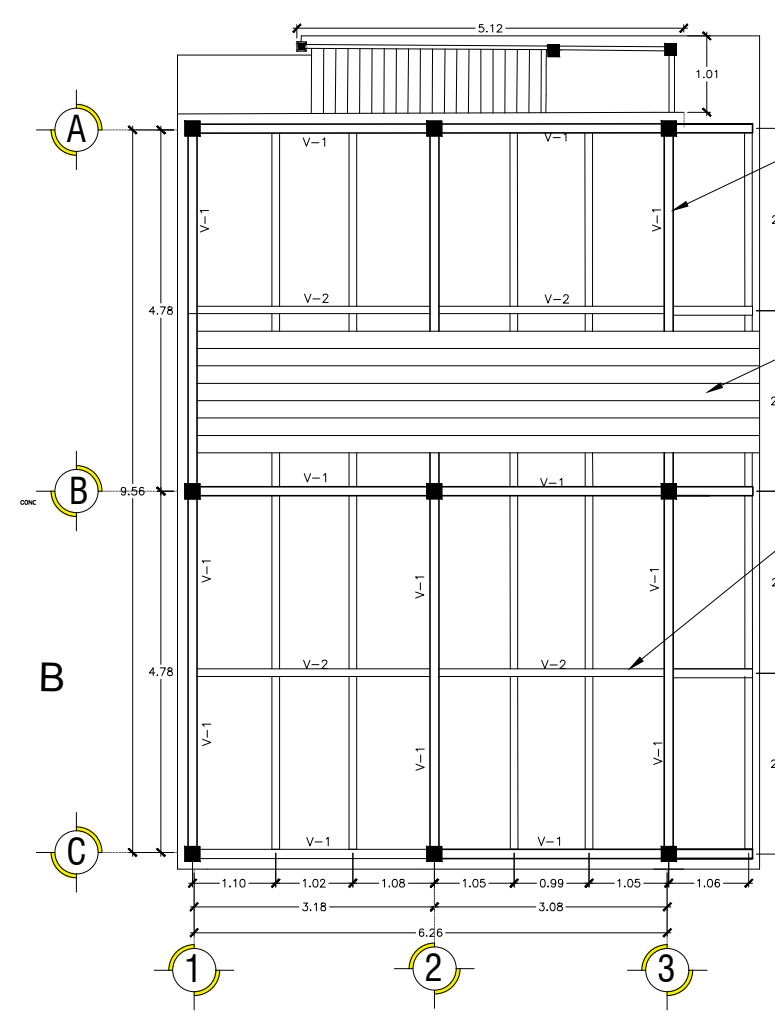
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
CAFETERIA 1ER NIVEL  
ESCALA 1:100



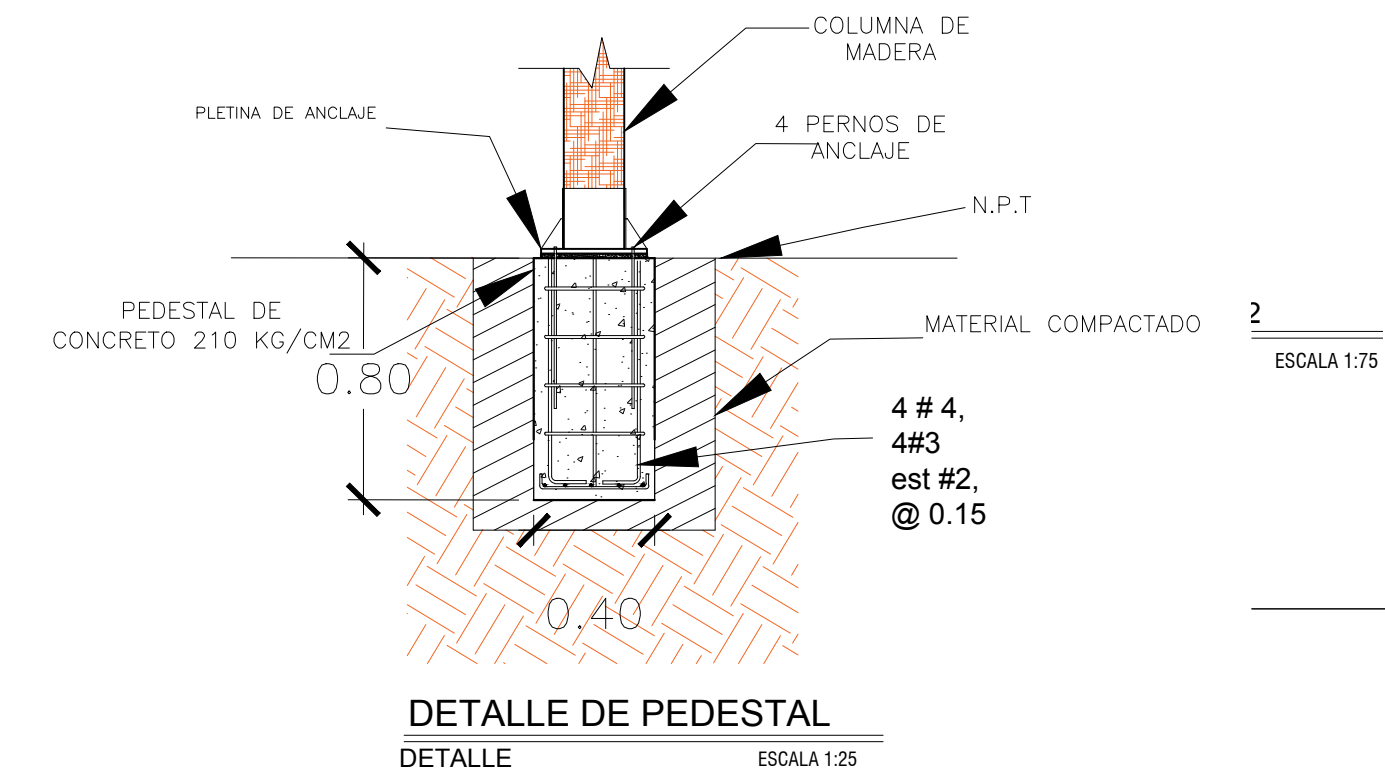
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
CAFETERIA 2DO. NIVEL  
ESCALA 1:100



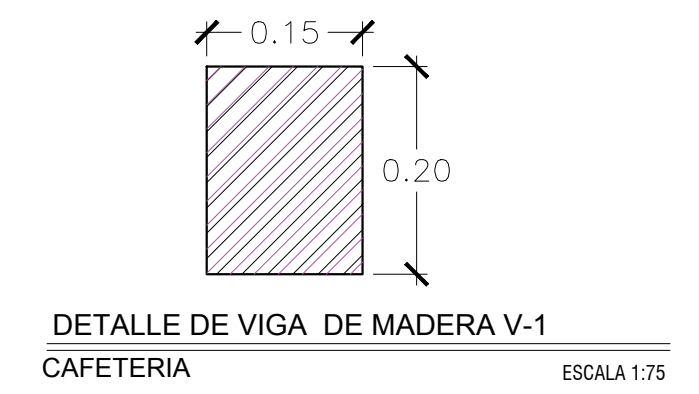
PLANTA DE FUNDACIONES  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100



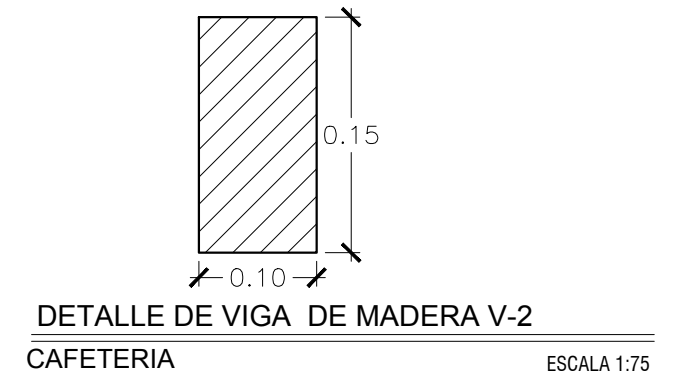
SISTEMA ESTRUCTURAL DE MADERA  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100



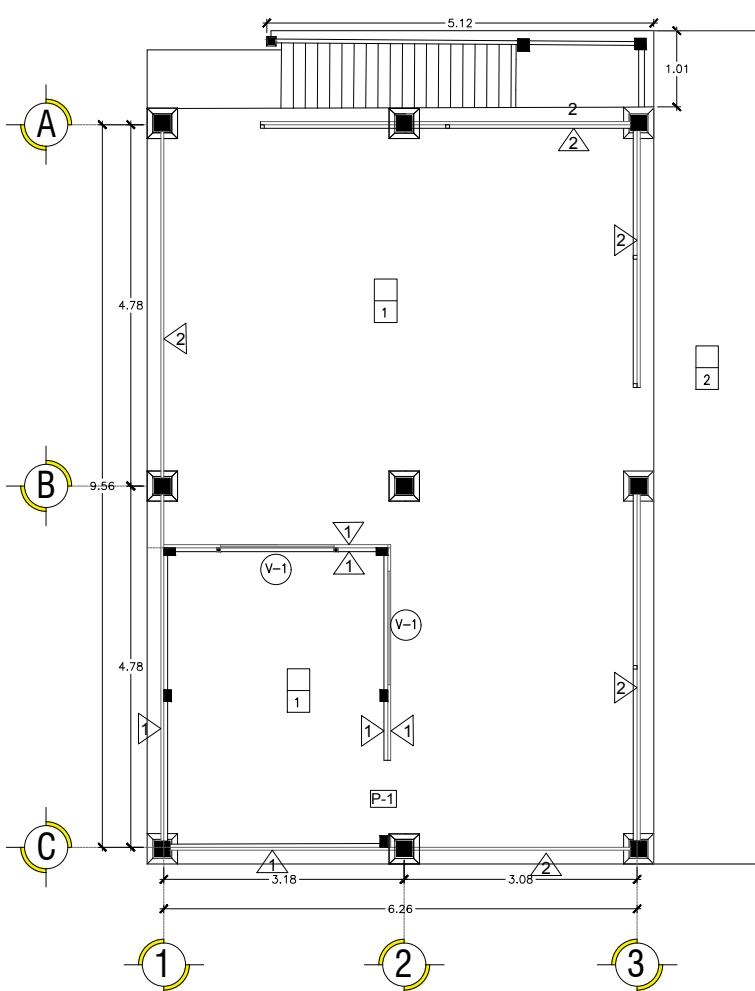
DETALLE DE PEDESTAL  
DETALLE  
ESCALA 1:25



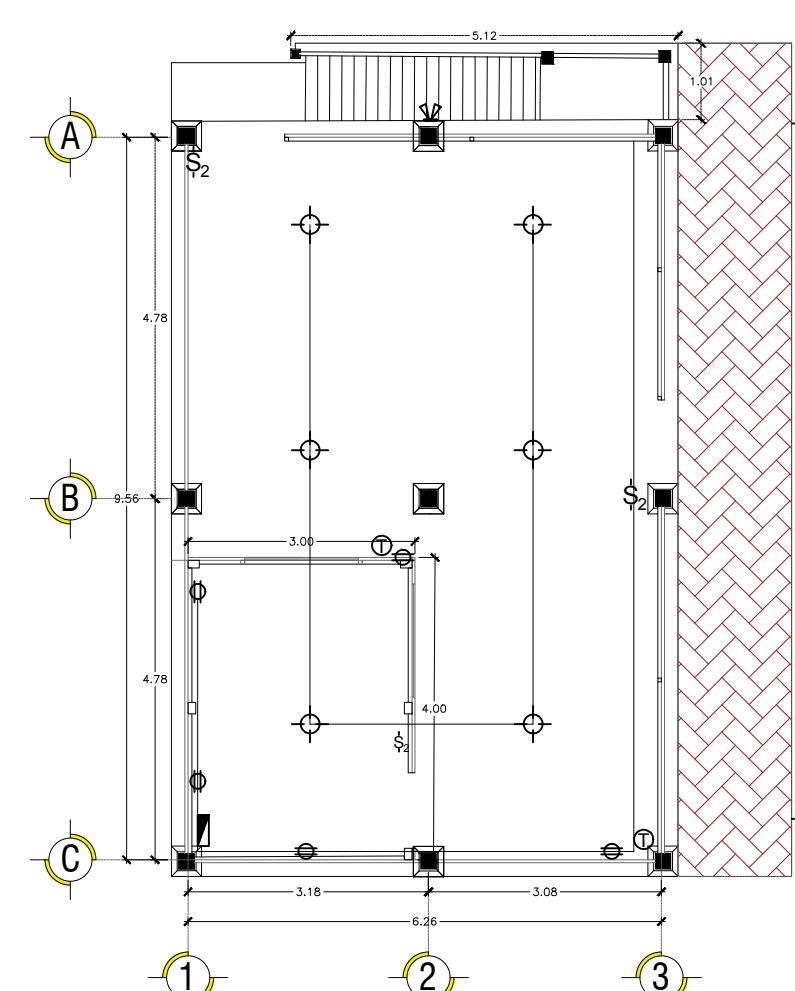
DETALLE DE VIGA DE MADERA V-1  
CAFETERIA  
ESCALA 1:75



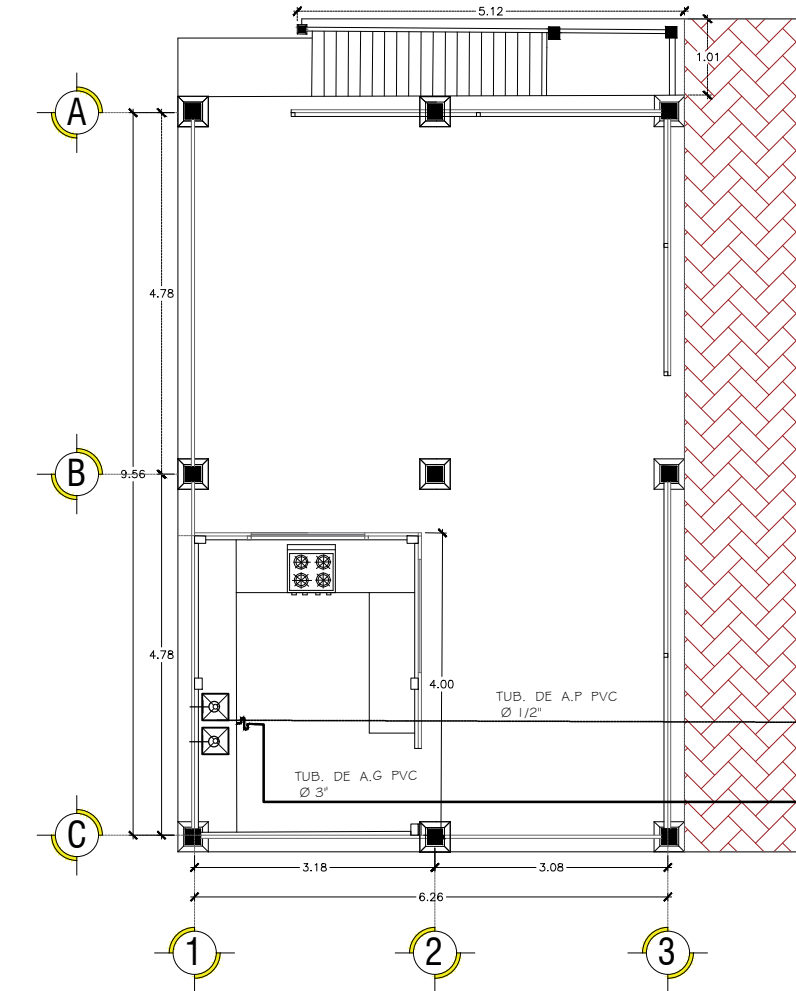
DETALLE DE VIGA DE MADERA V-2  
CAFETERIA  
ESCALA 1:75



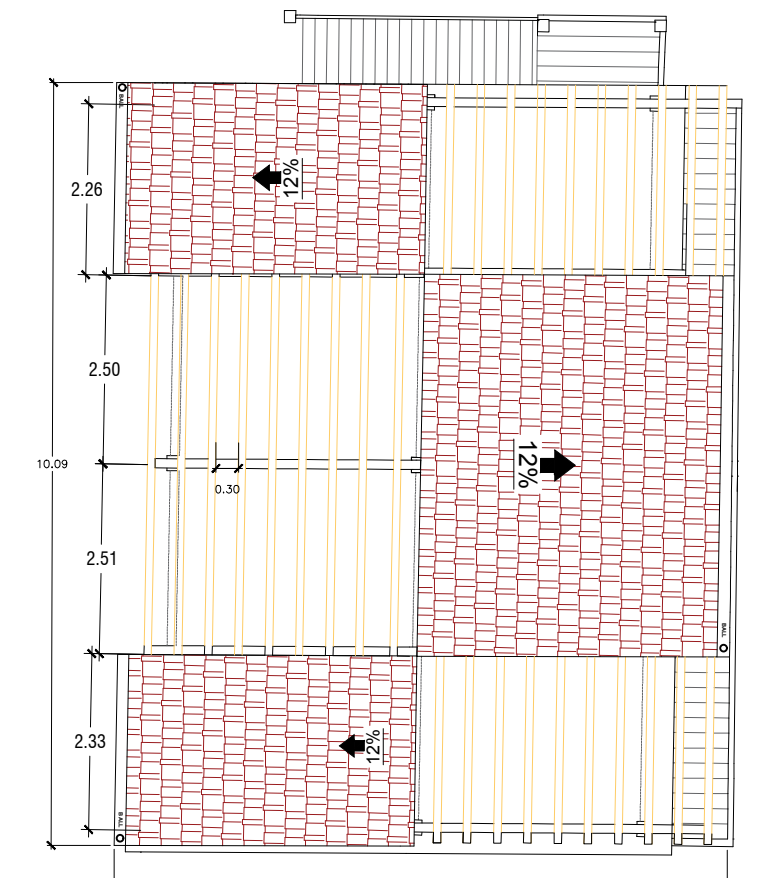
PLANTA DE ACABADOS  
CAFETERIA 1ER NIVEL  
ESCALA 1:100



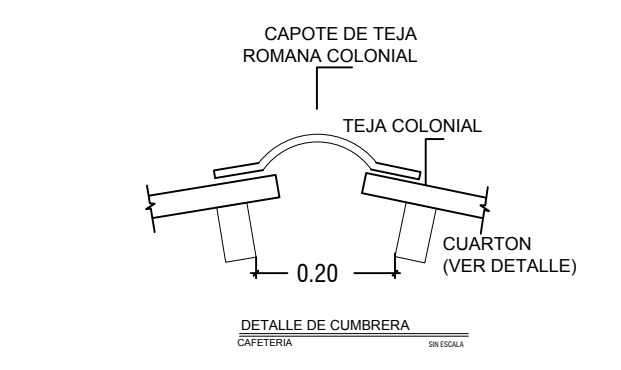
PLANTA ELÉCTRICA  
CAFETERIA 1ER NIVEL  
ESCALA 1:100



PLANTA HIDRAULICA  
CAFETERIA 1ER NIVEL  
ESCALA 1:100



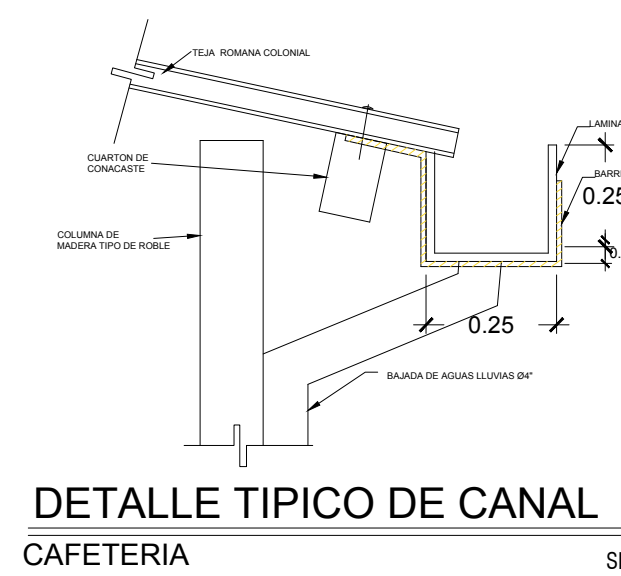
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100



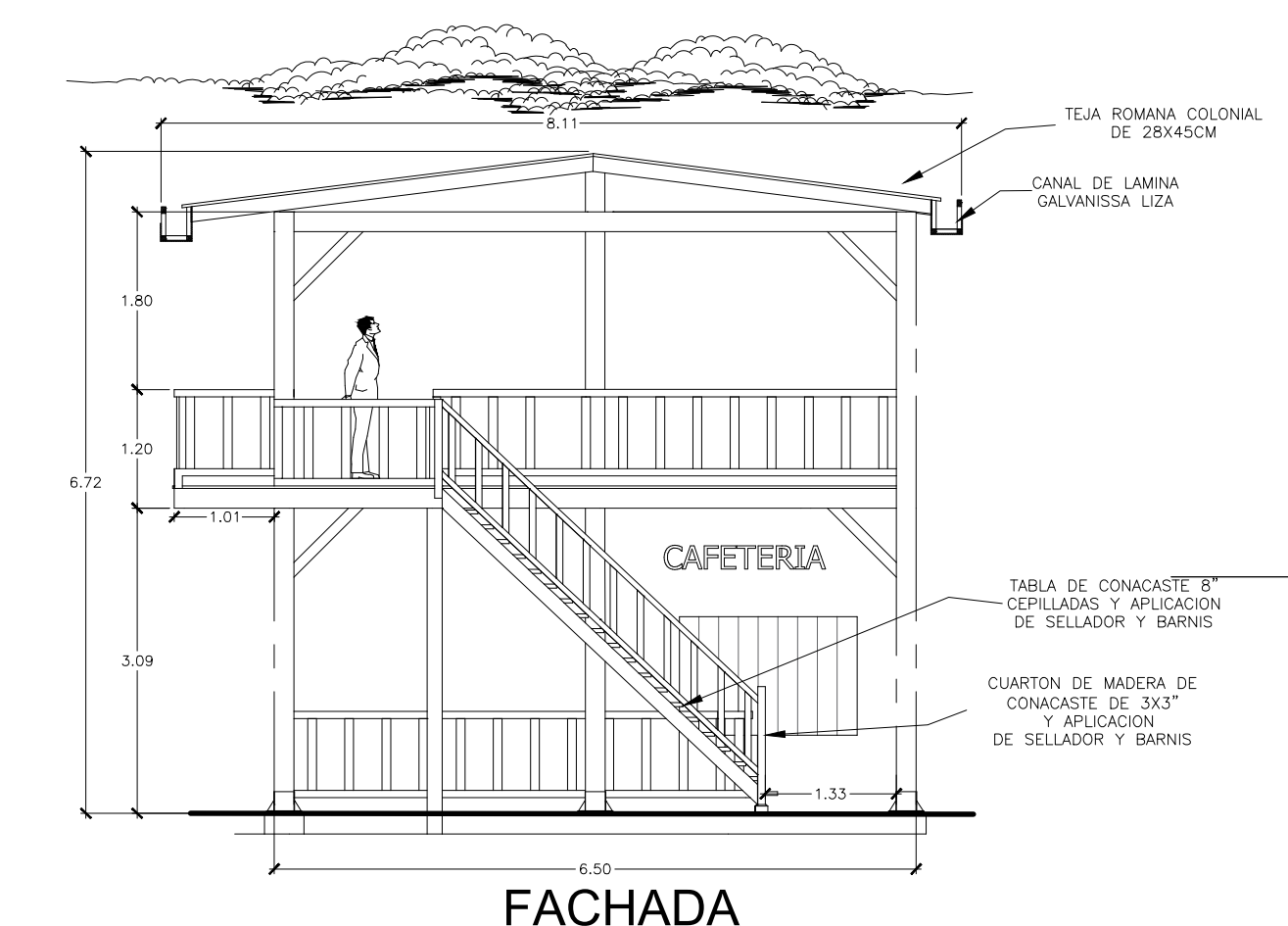
DETALLE DE REGLA  
CAFETERIA  
SIN ESCALA



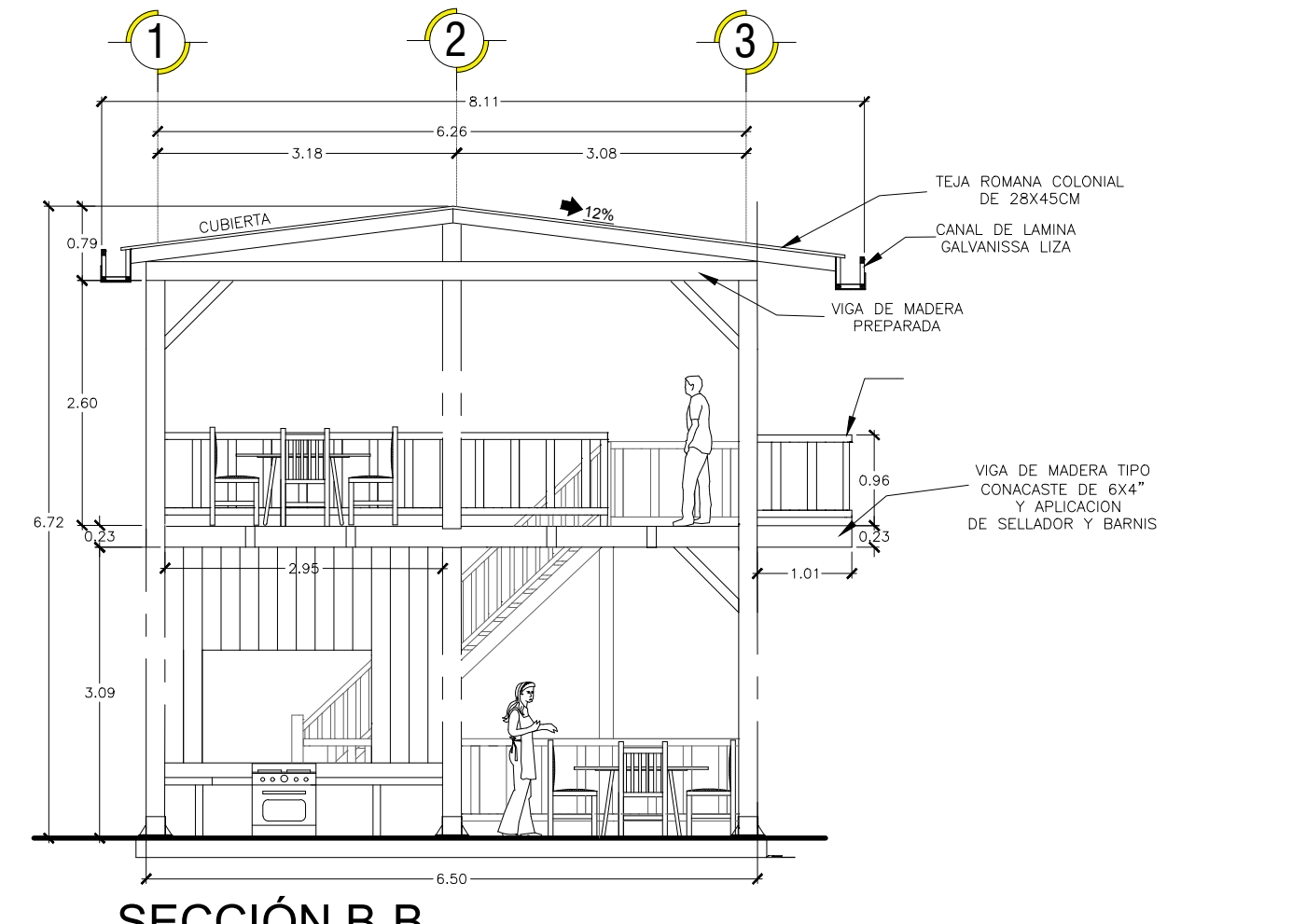
DETALLE TÍPICO DE CANAL  
CAFETERIA  
SIN ESCALA



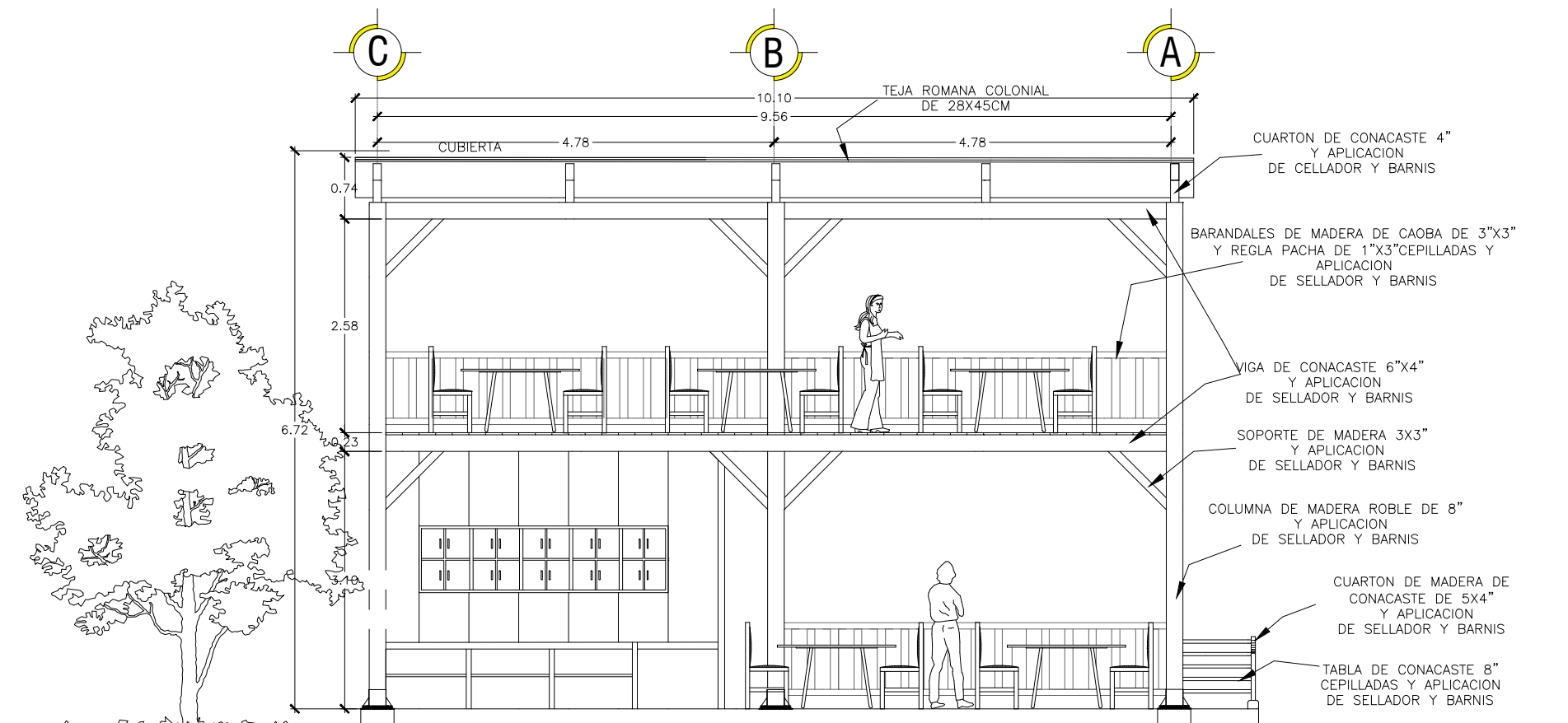
DETALLE TÍPICO DE CANAL  
CAFETERIA  
SIN ESCALA



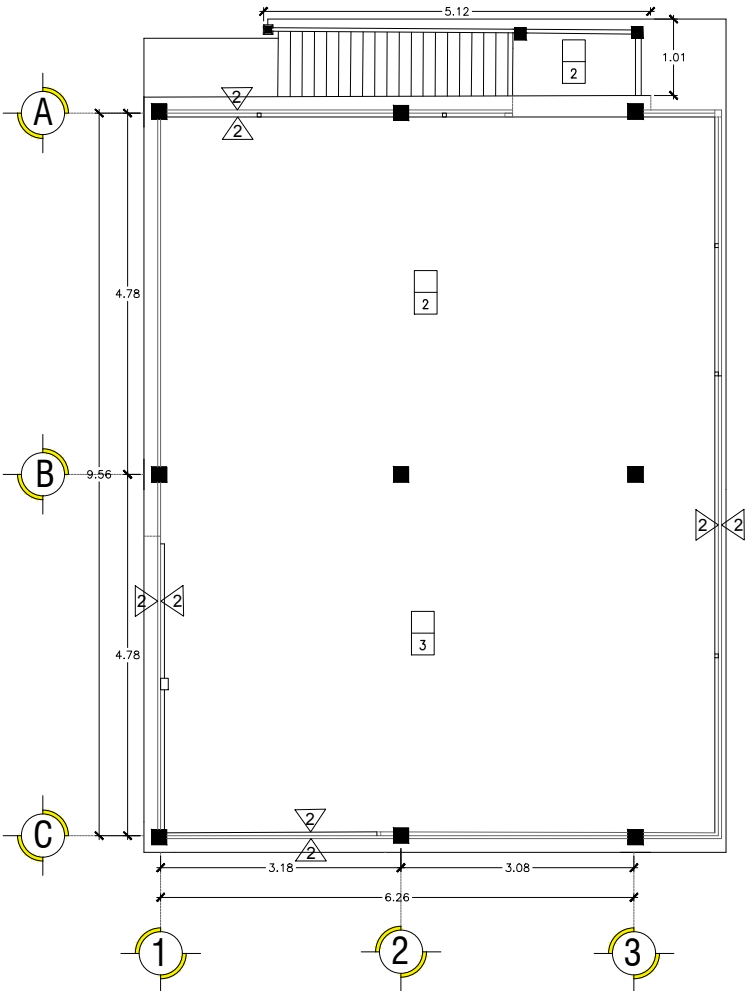
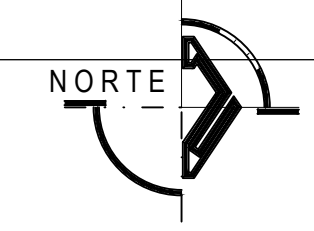
FACHADA  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100



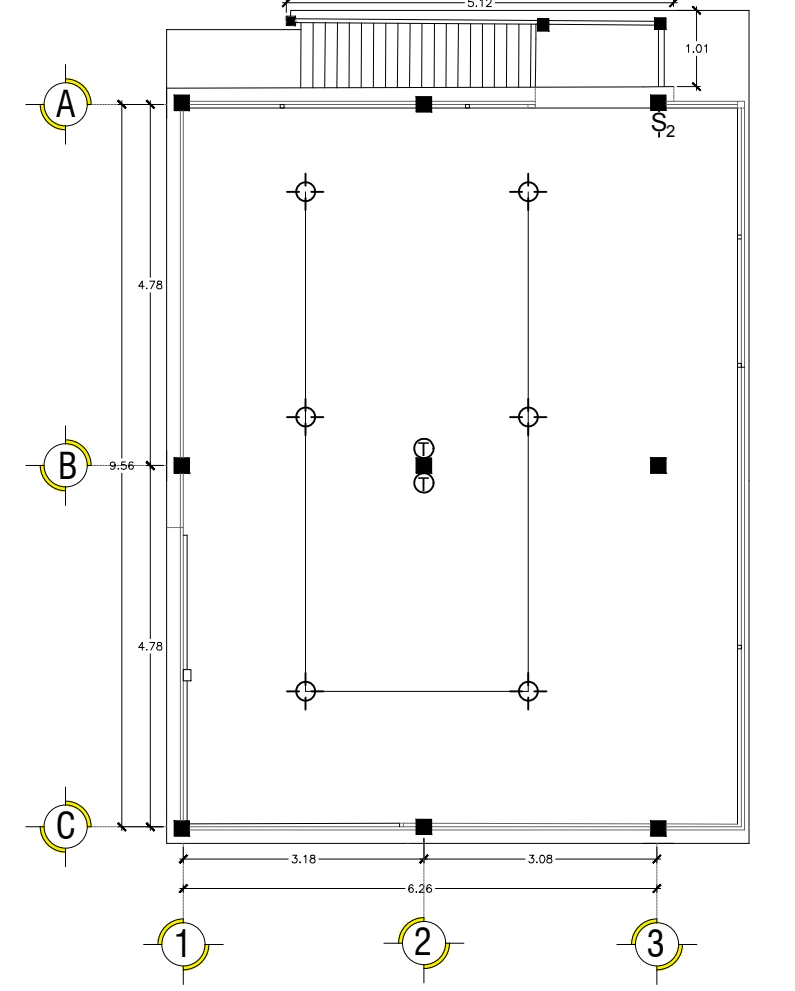
SECCIÓN B-B  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100



SECCIÓN A-A  
CAFETERIA  
ESCALA 1:100

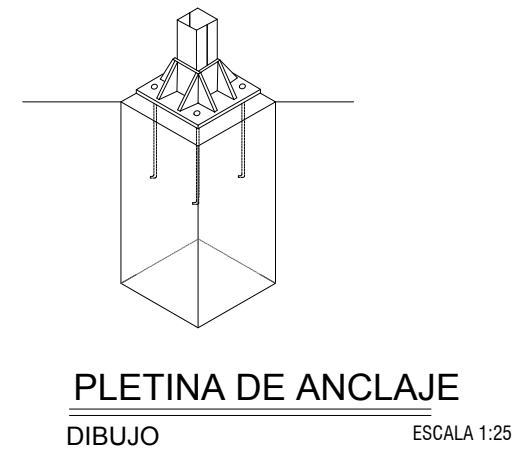


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
CAFETERIA 2DO. NIVEL  
ESCALA 1:100

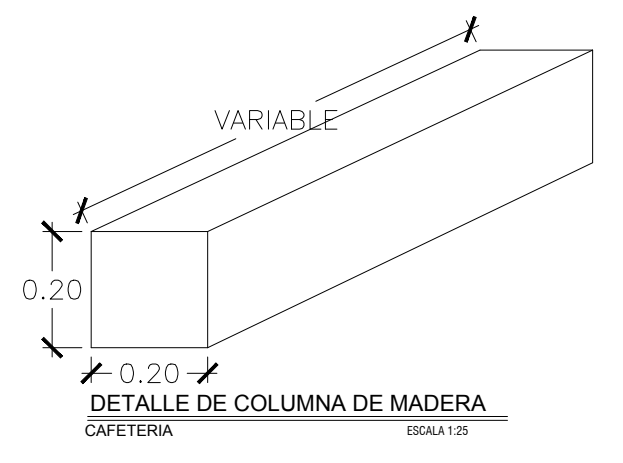


PLANTA ELÉCTRICA  
CAFETERIA 2DO. NIVEL  
ESCALA 1:100

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	Tablero general
	Luminaria empotrada en el techo
	Luminaria empotrada a pared
	Interruptor doble
	Televisor
	Tomacorriente doble, 110 voltios
	Luminaria en el suelo



PLETINA DE ANCLAJE  
DIBUJO  
ESCALA 1:25



DETALLE DE COLUMNA DE MADERA  
CAFETERIA  
ESCALA 1:25

VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPSA CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	
V-1	1	1.10	1.10	1.00	2	VENTANAS DE MADERA CEPILLADAS CON APLICACION DE SELLADOR Y BARNIS

PUERTAS				
CLAVE	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
P-1	1	2.00	1	PUERTA DE MADERA CON MICHETA DE MADERA DE CEDRO CEPILLADAS CON APLICACION DE SELLADOR Y BARNIS

PISOS		ACABADOS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE BARRIO COCUDO DE 20 x 20cm	1	PAREDES DE MADERA CON TABLA DE CONACASTE PREPARADA
2	BALOSA DE CONCRETO DE COLORES	2	BARRANDALES DE MADERA TIPO COCABA DE 3"PREPARADA
3	TABLA DE PINO PREPARADA		

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RÍO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

**PROPIETARIO**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**  
CAFETIN

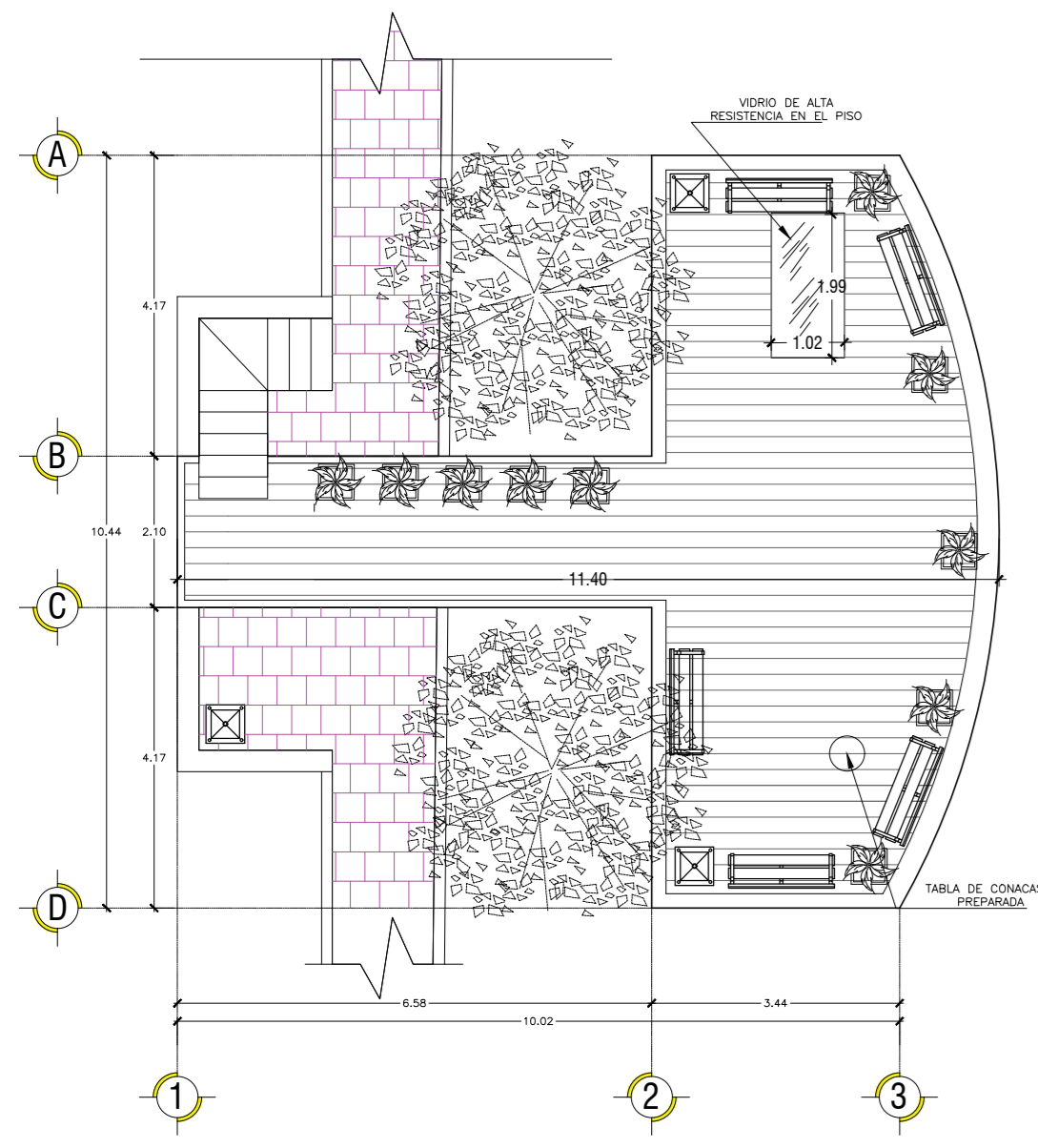
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS  
PLANTA DE ACABADOS  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACIÓN PRINCIPAL  
SECCIÓN A-A SECCIÓN A-A DETALLES

**DOCENTE ASESOR:**  
ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

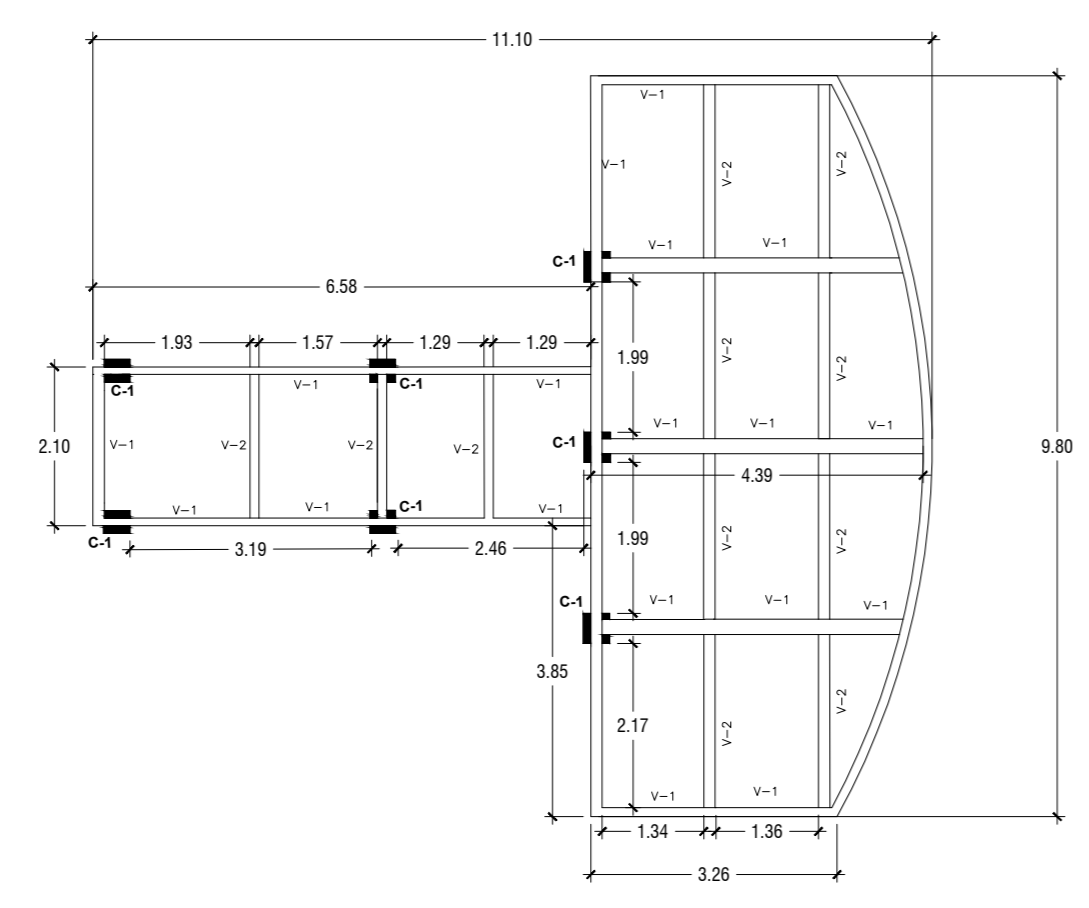
**PRESENTA:**  
BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

FECHA: MARZO 2019  
ESCALA INDICADA

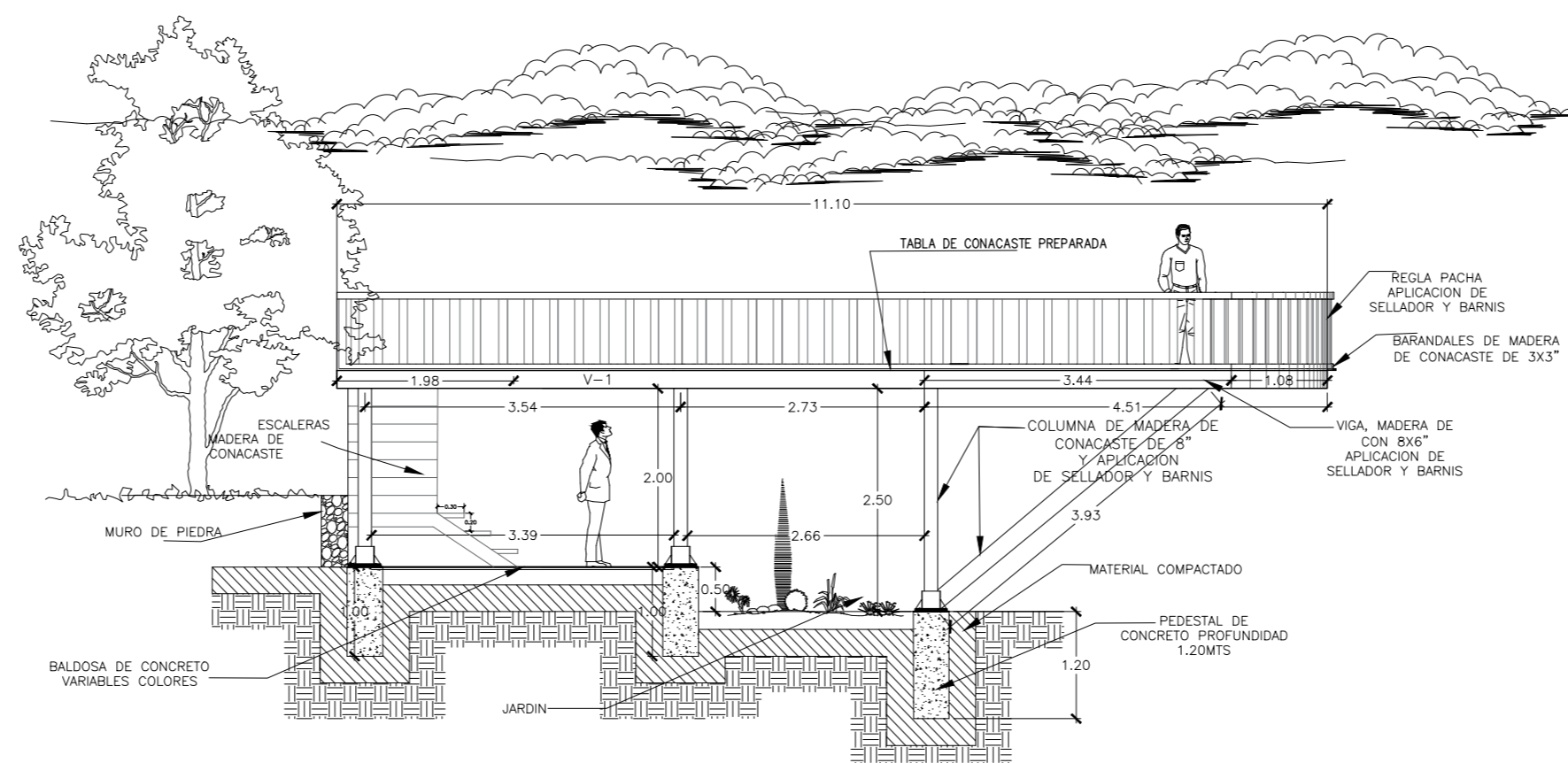
7 / 11



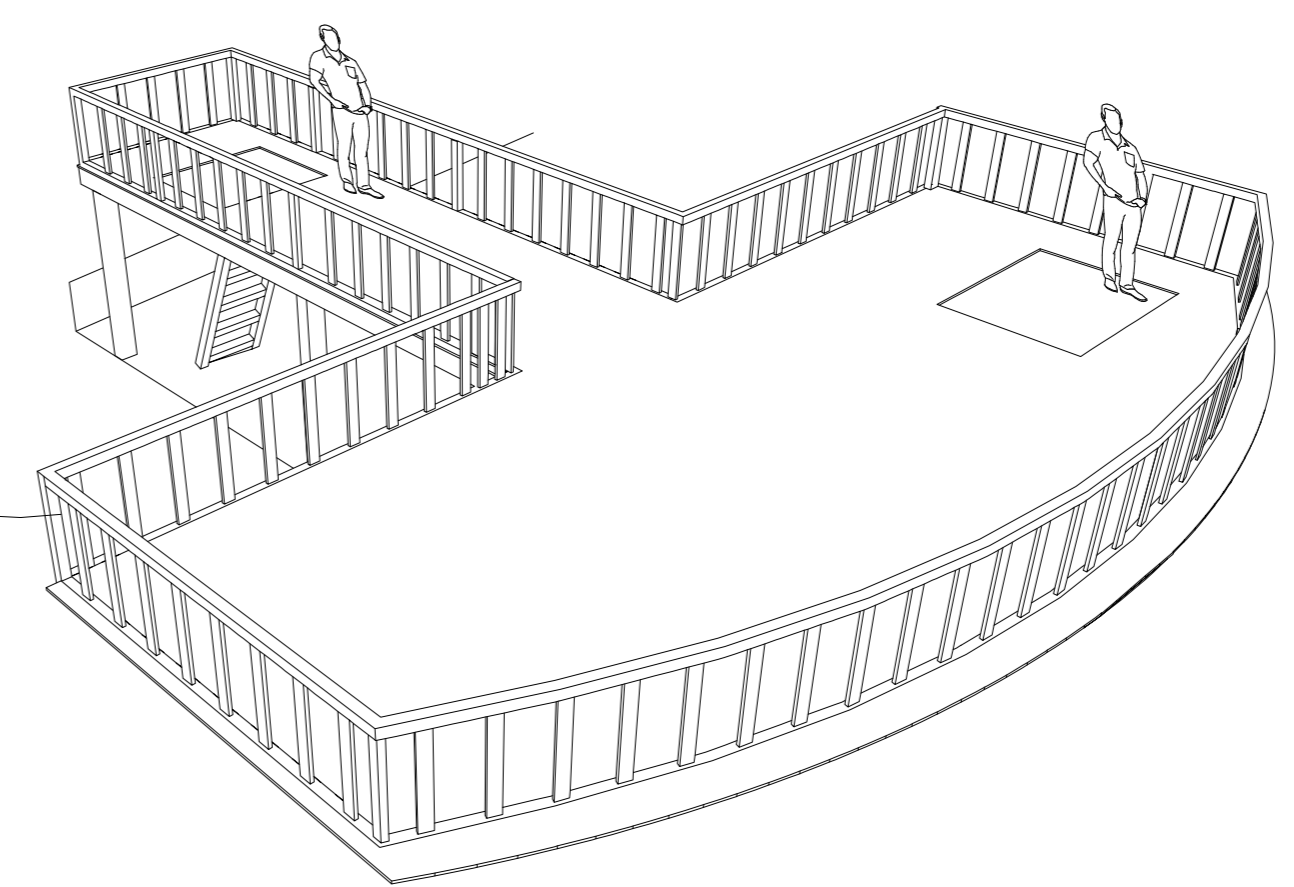
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MIRADOR  
ESCALA 1:100



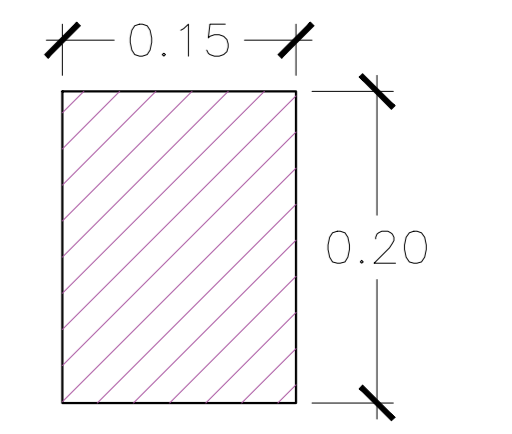
PLANTA ESTRUCTURAL  
MIRADOR  
ESCALA 1:100



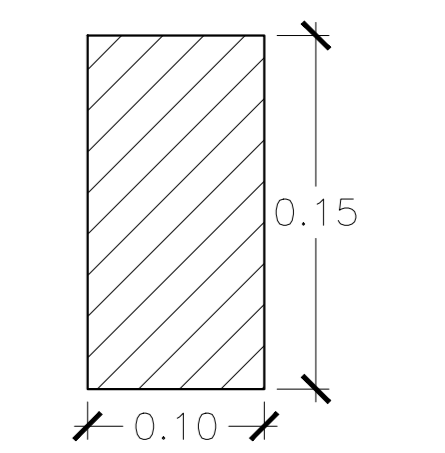
ELEVACION  
MIRADOR  
ESCALA 1:75



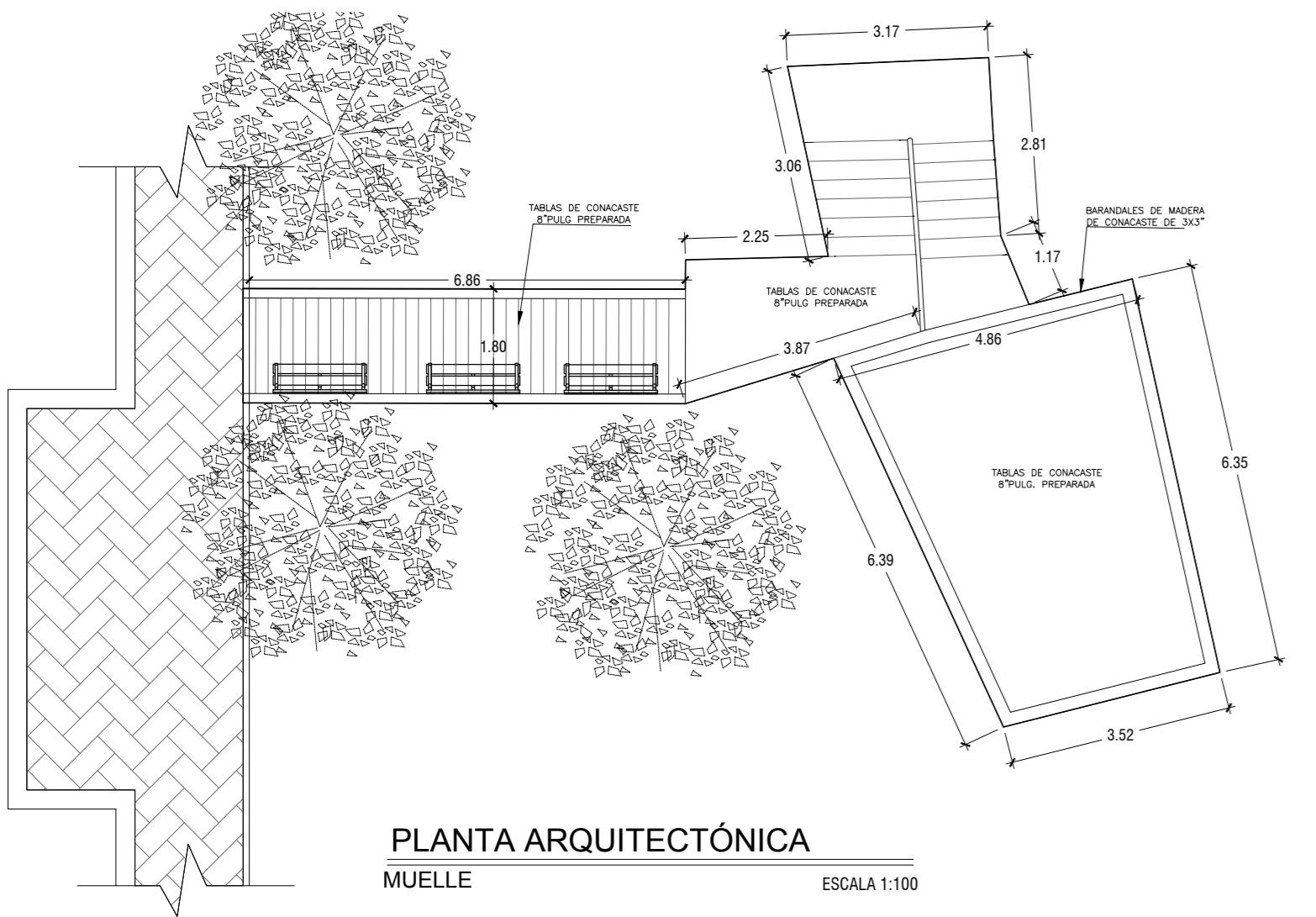
DIBUJO EN PERSPECTIVA  
MIRADOR  
ESCALA 1:25



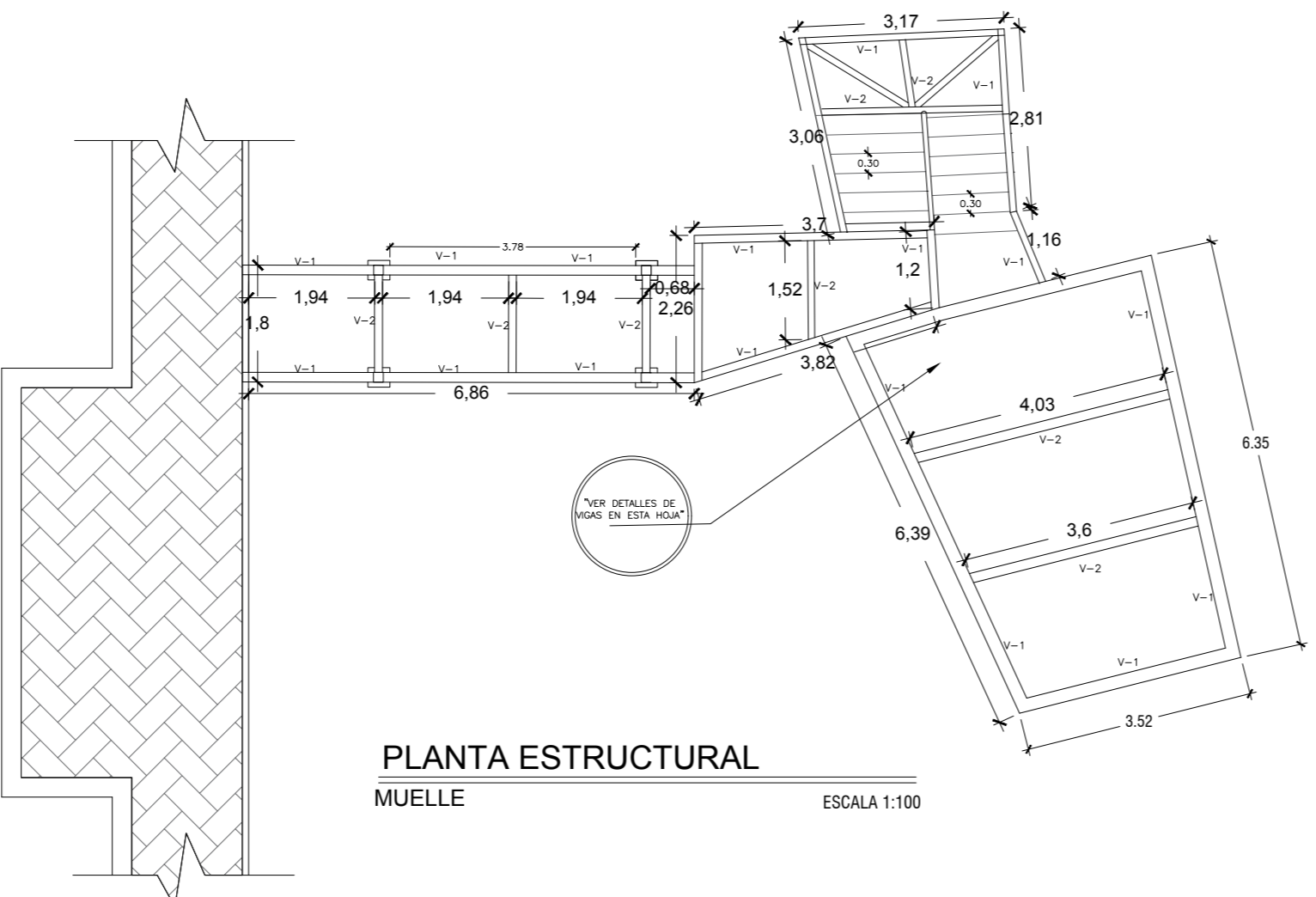
DETALLE DE VIGA DE MADERA V-1  
CAFETERIA, MIRADOR Y MUELLE  
ESCALA 1:50



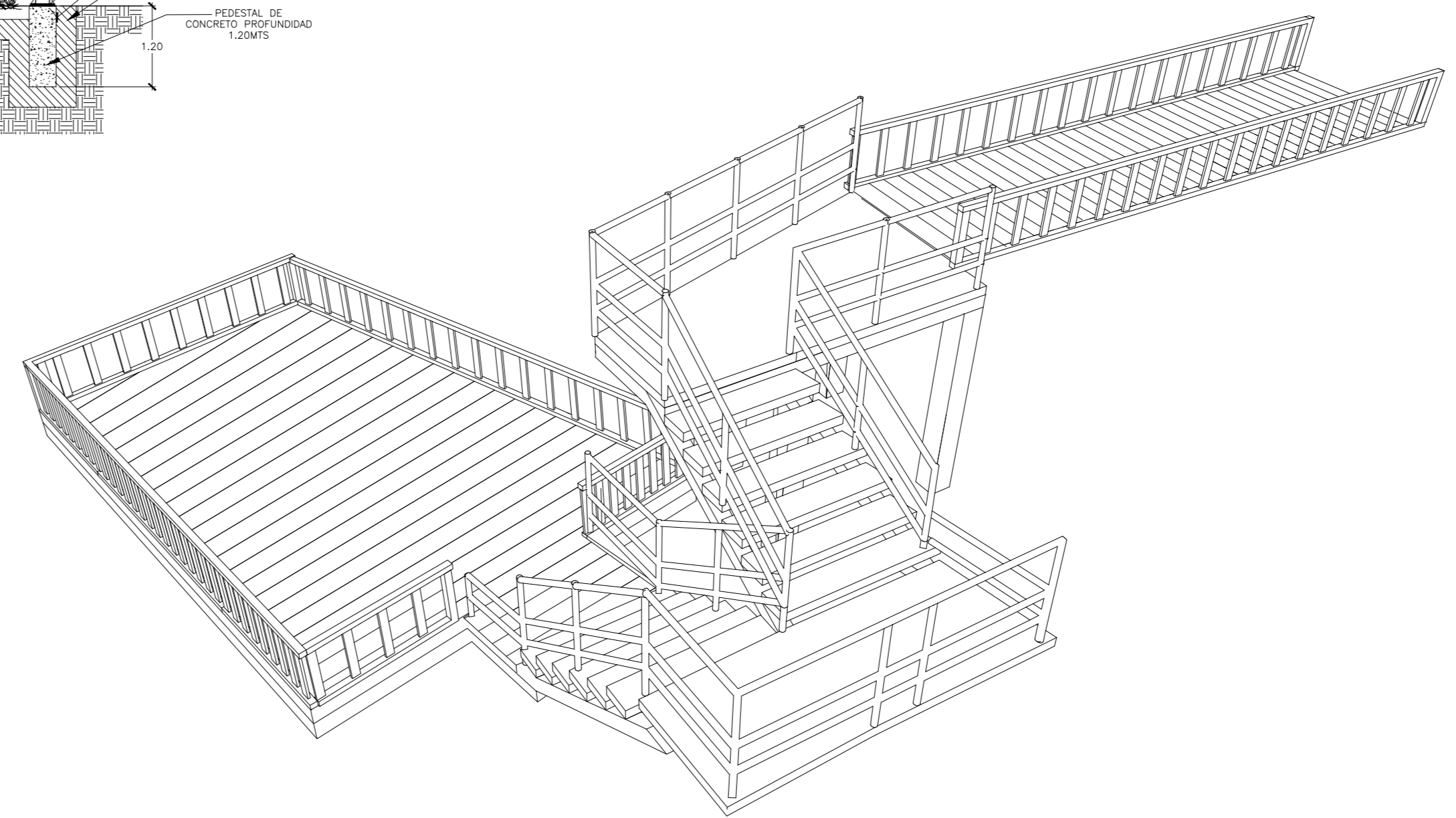
DETALLE DE VIGA DE MADERA V-2  
CAFETERIA, MIRADOR Y MUELLE  
ESCALA 1:50



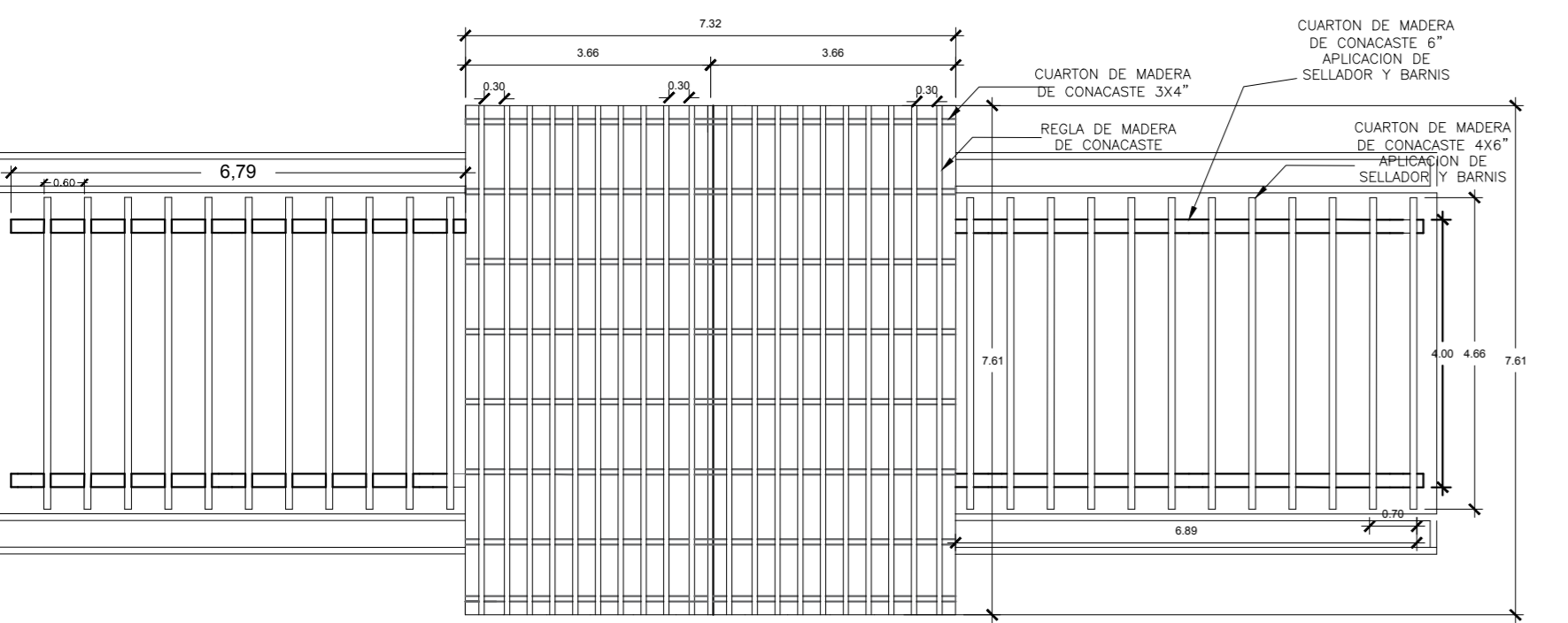
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
MUELLE  
ESCALA 1:100



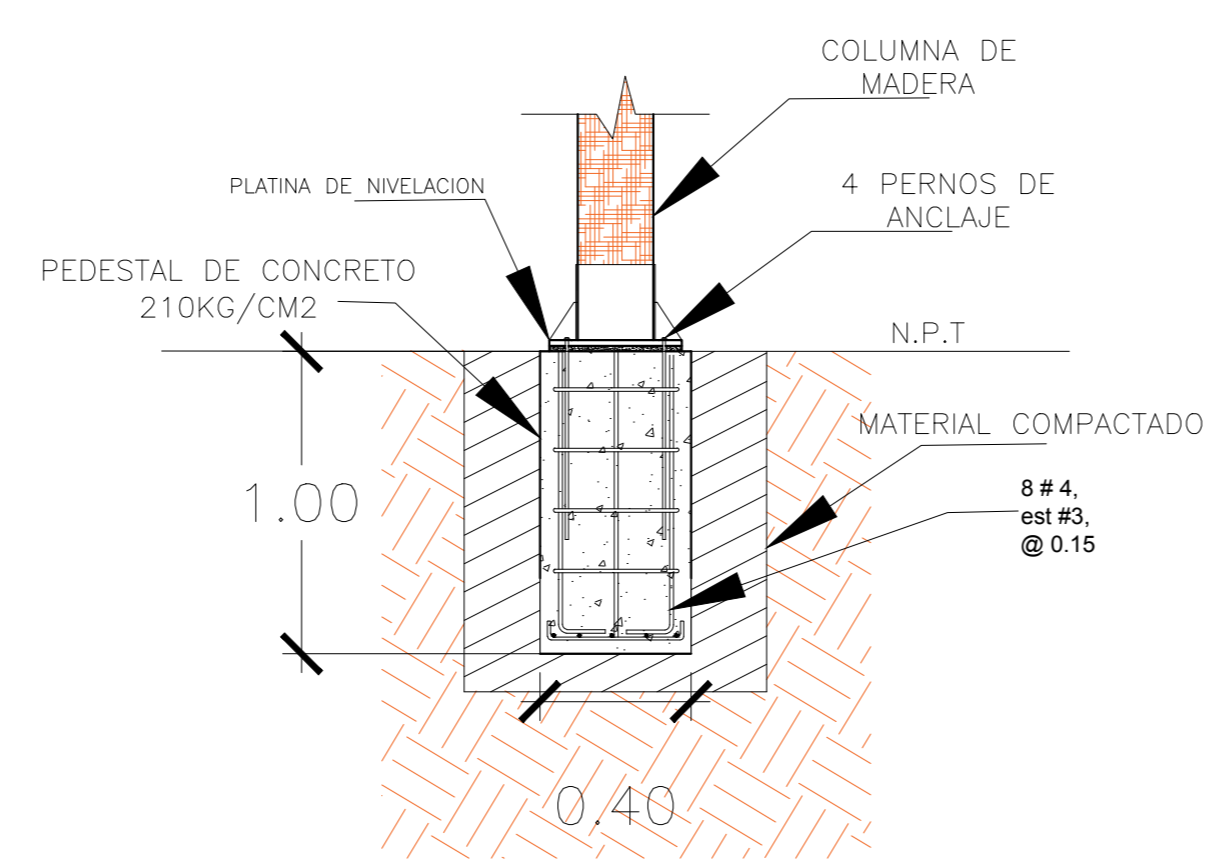
PLANTA ESTRUCTURAL  
MUELLE  
ESCALA 1:100



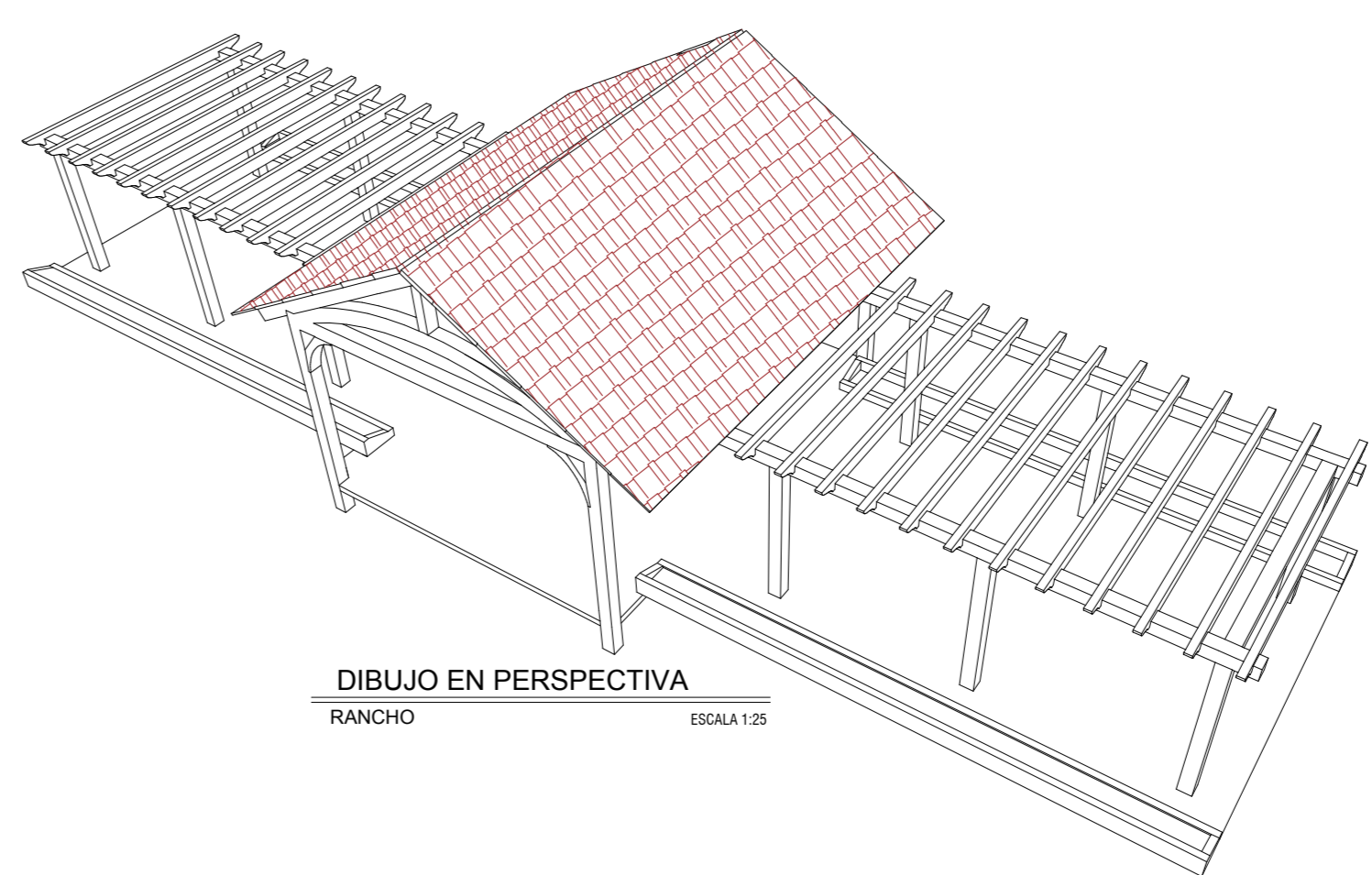
DIBUJO EN PERSPECTIVA  
MUELLE  
ESCALA 1:25



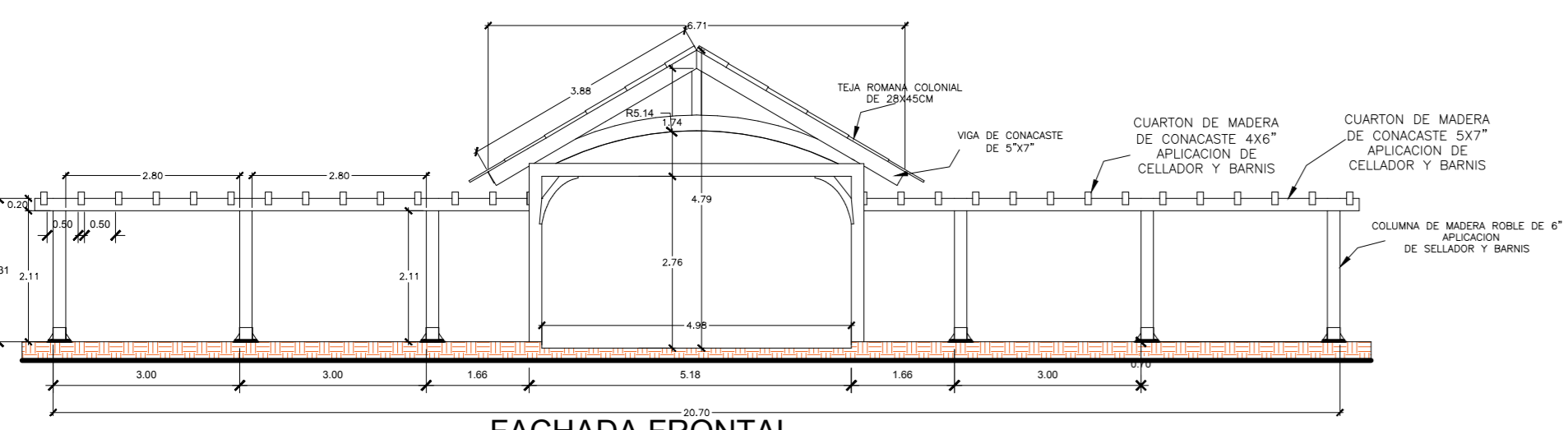
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
RANCHO  
ESCALA 1:100



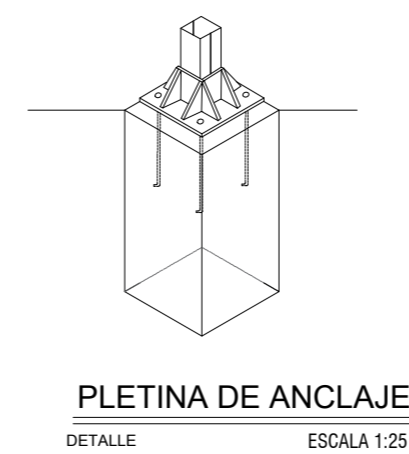
DETALLE DE PEDESTAL  
MIRADOR  
ESCALA 1:20



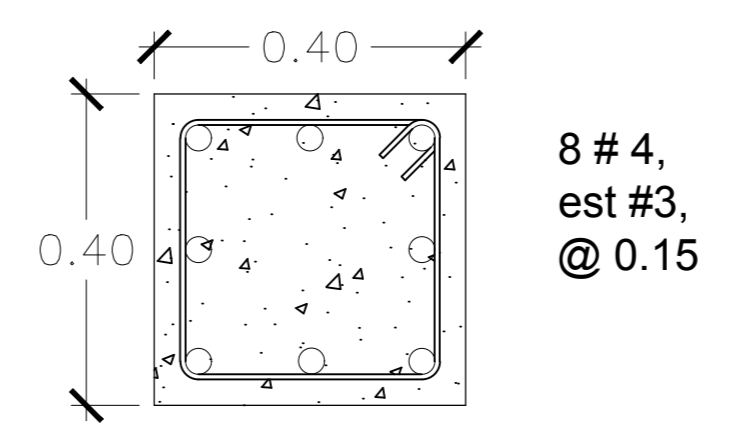
DIBUJO EN PERSPECTIVA  
RANCHO  
ESCALA 1:25



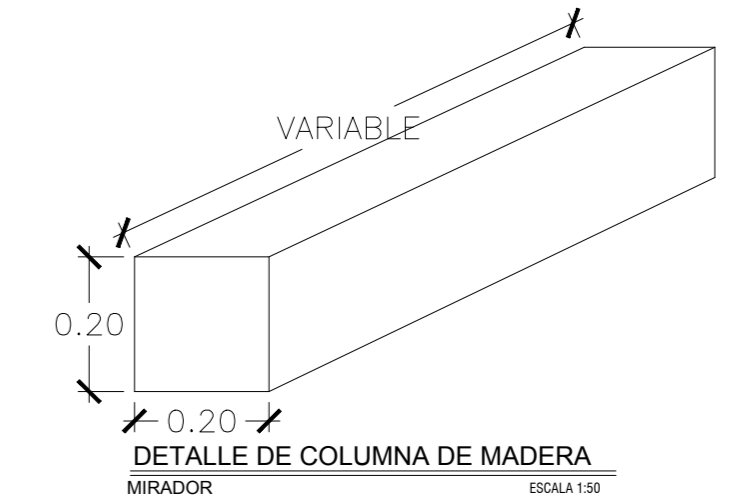
FACHADA FRONTAL  
RANCHO  
ESCALA 1:75



PLETINA DE ANCLAJE  
DETALLE  
ESCALA 1:25



DETALLE DE PEDESTAL  
MIRADOR  
ESCALA 1:25



DETALLE DE COLUMNA DE MADERA  
MIRADOR  
ESCALA 1:50



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA



**PROYECTO**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RÍO  
SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

**PROPIETARIO**  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO**  
MIRADOR RANCHO  
MUELLE

**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
**PLANTA ESTRUCTURAL**  
**DIBUJO EN PERSPECTIVA**  
DETALLES

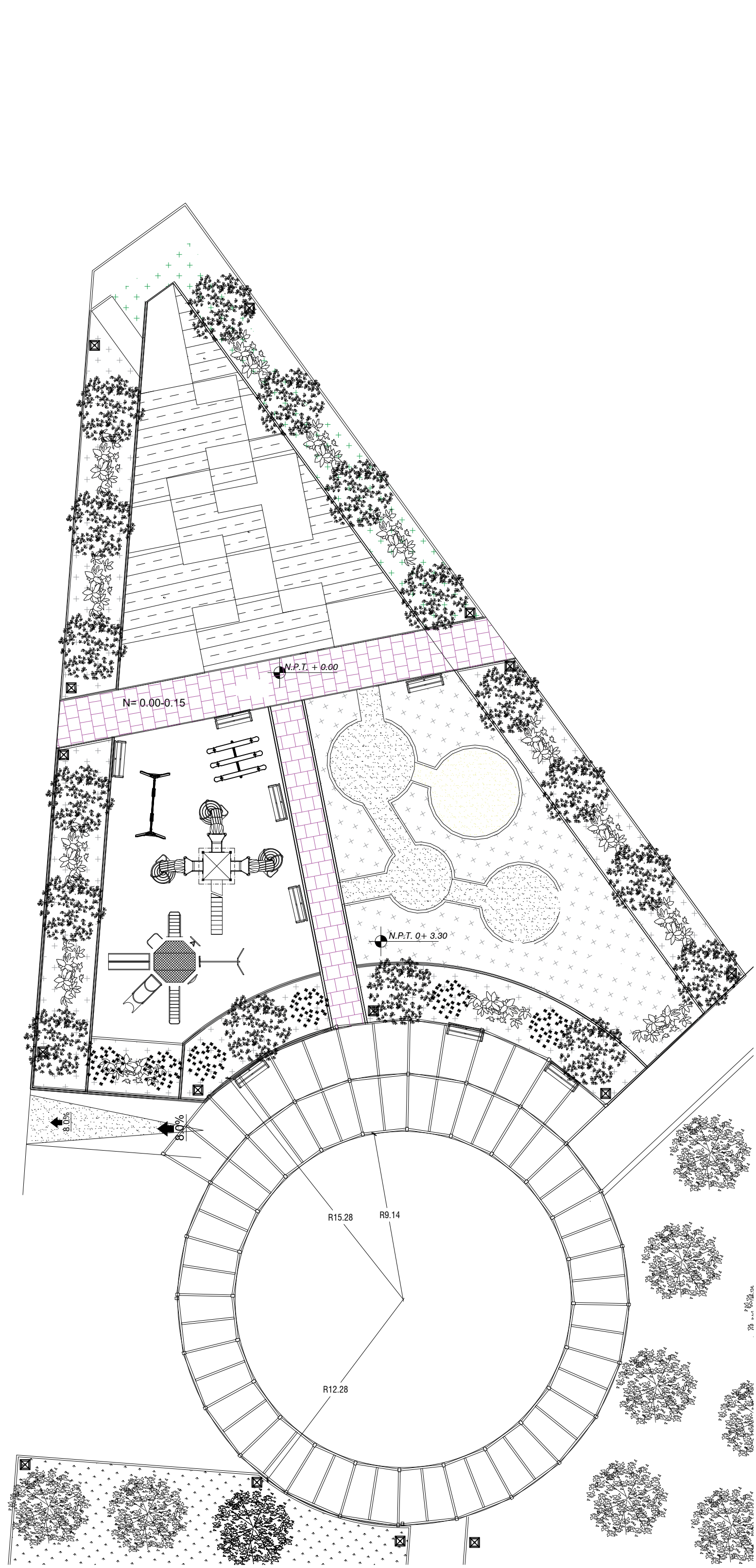
**DOCENTE ASESOR:**  
ARQ. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**  
BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

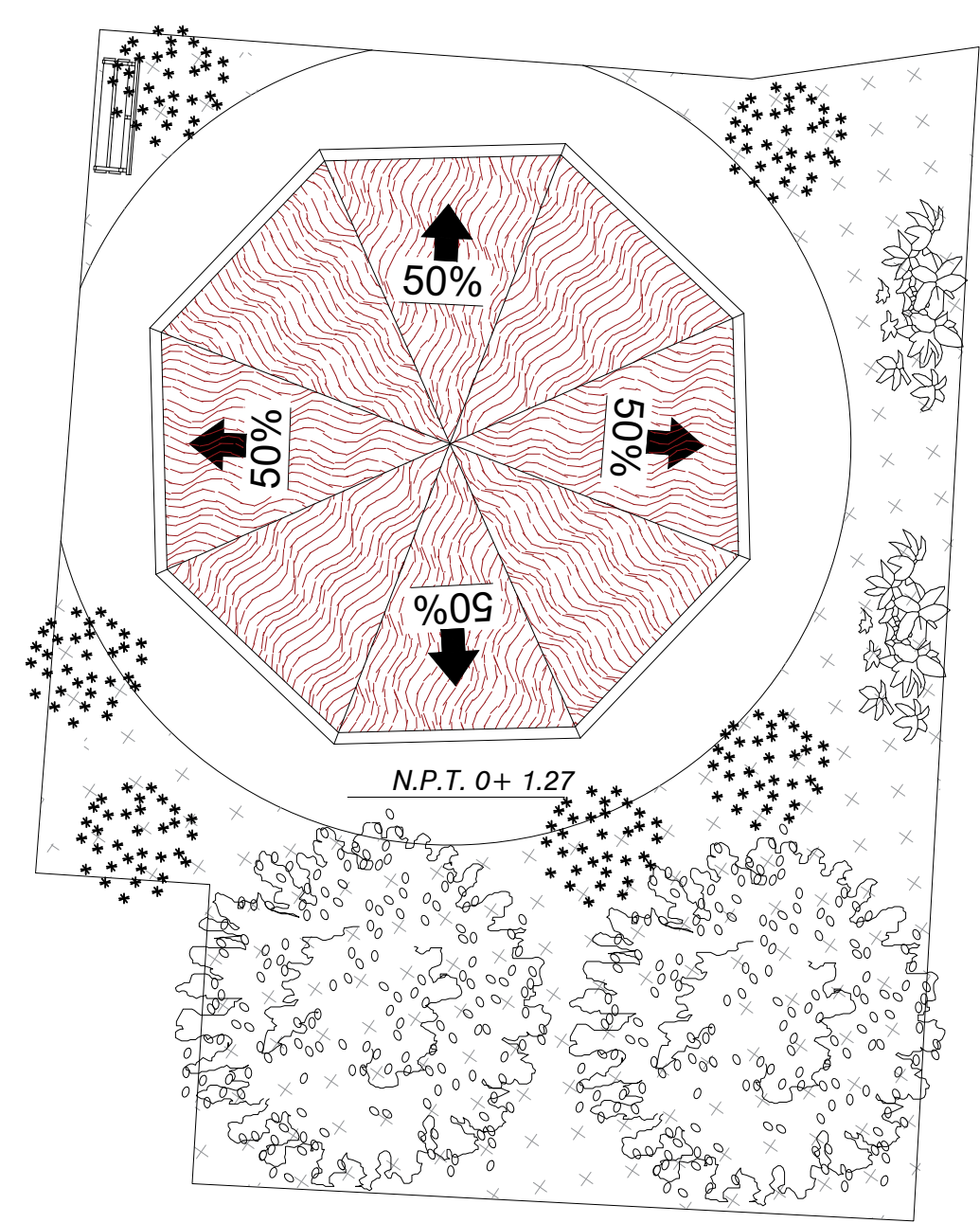
**FECHA:** MARZO 2019  
**ESCALA INDICADA**



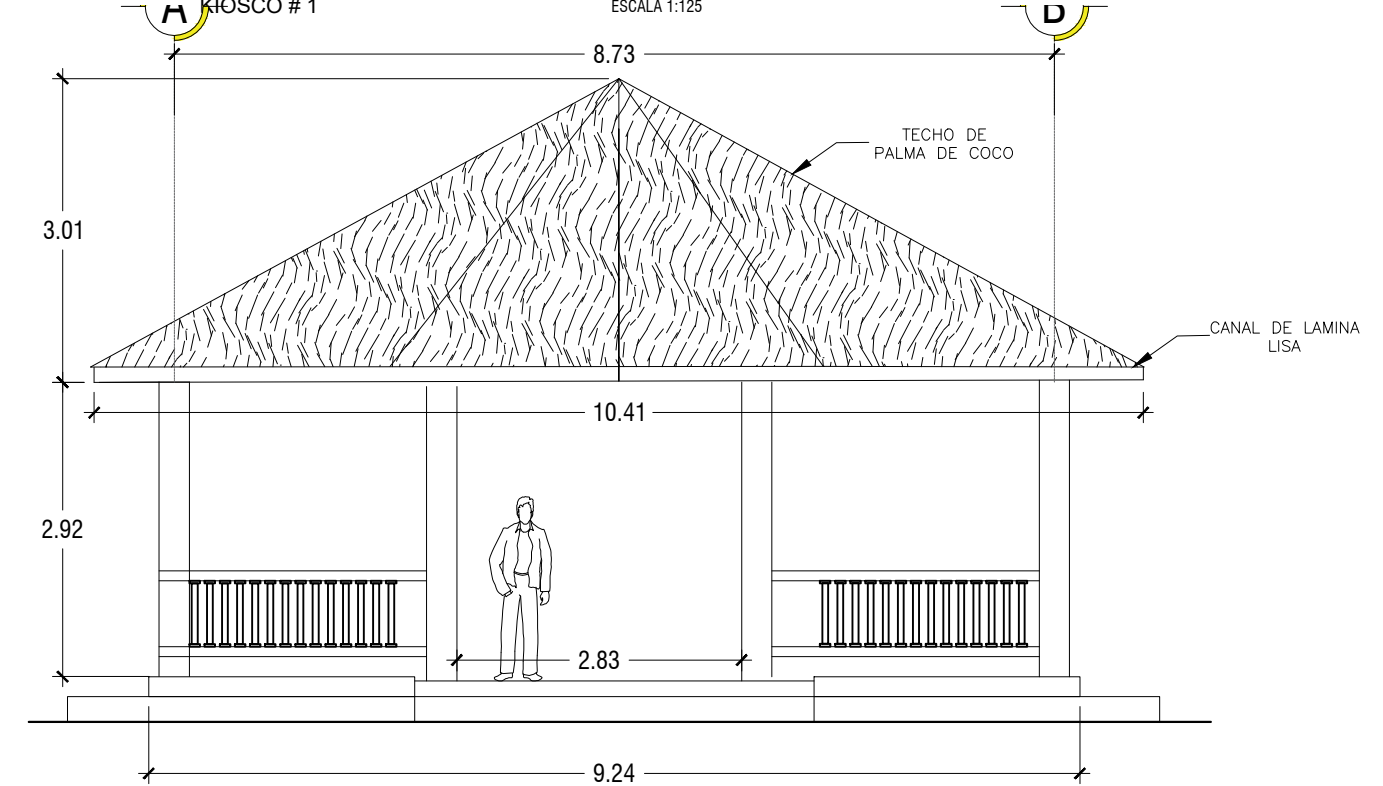
**CORTE LONGITUDINAL**  
 PARQUE ECOLÓGICO  
 ESCALA 1:150



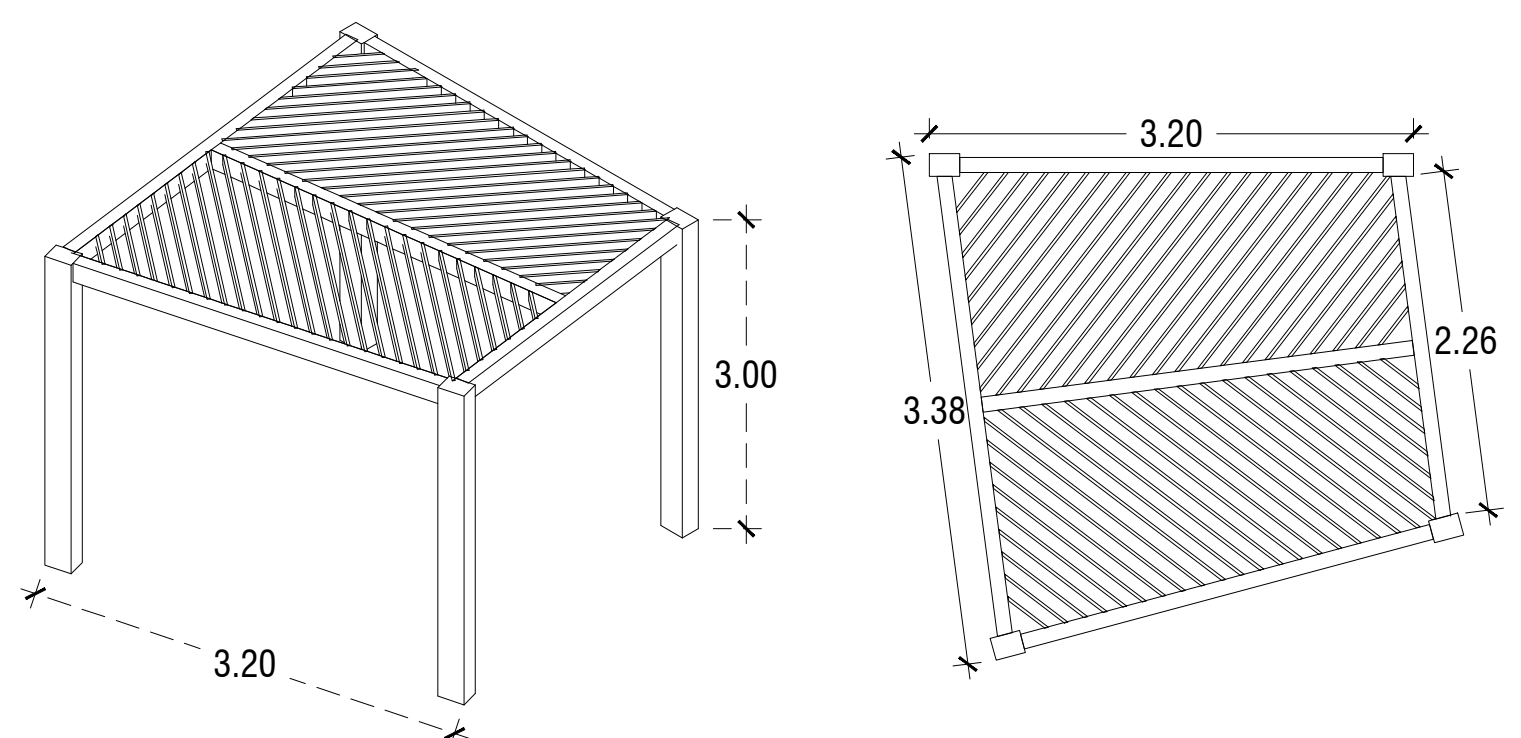
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 PERGOLA  
 ESCALA 1:100



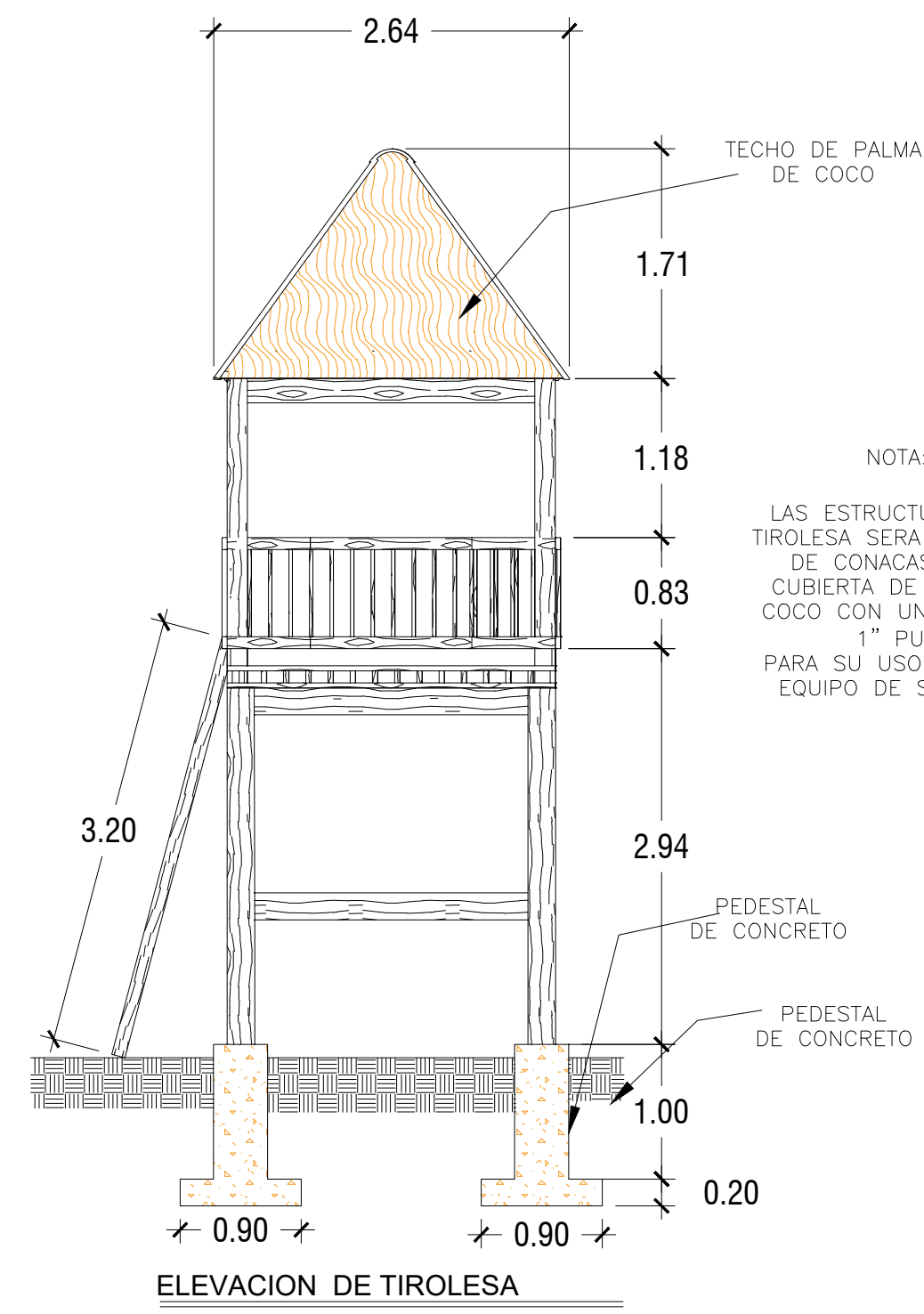
**PLANTA DE CONJUNTO**  
 KIOSCO #1  
 ESCALA 1:125



**ELEVACION**  
 KIOSCO #1  
 ESCALA 1:125



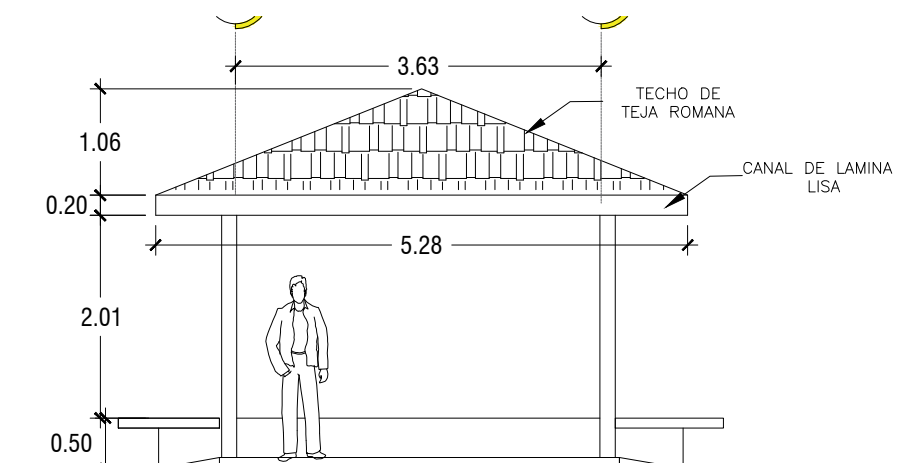
**DETALLE DE PERGOLA CIRCULAR**  
 ESCALA 1:100



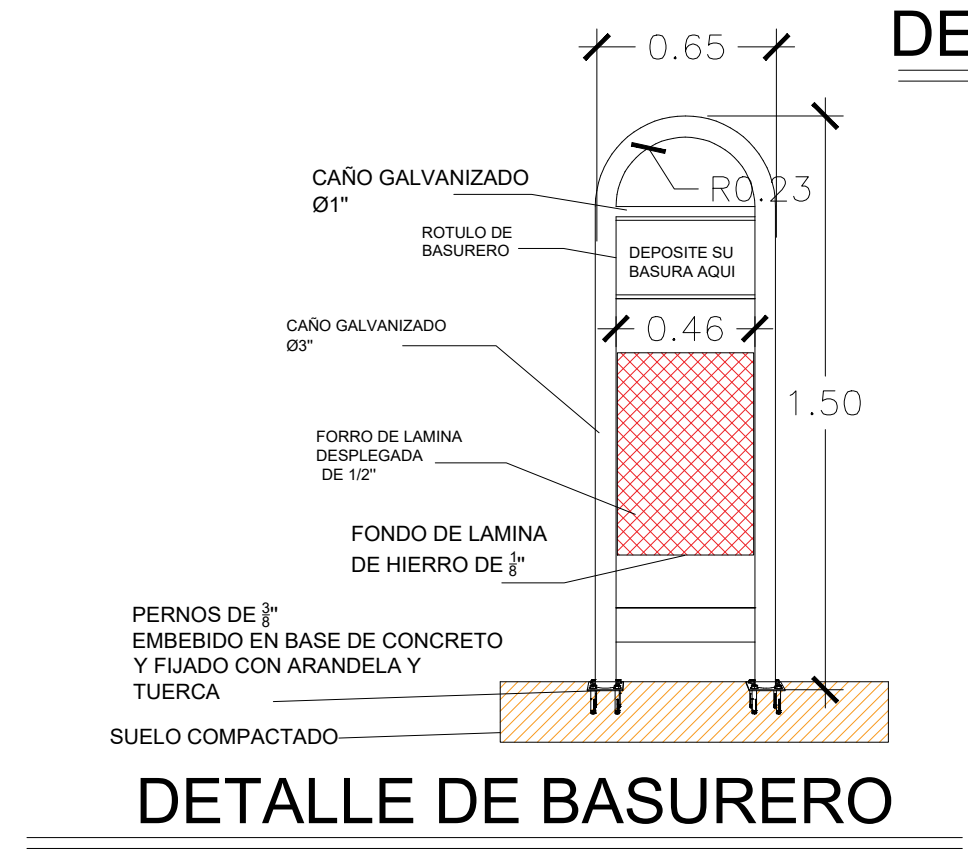
**ELEVACION DE TIROLESA**  
 ESCALA 1:150



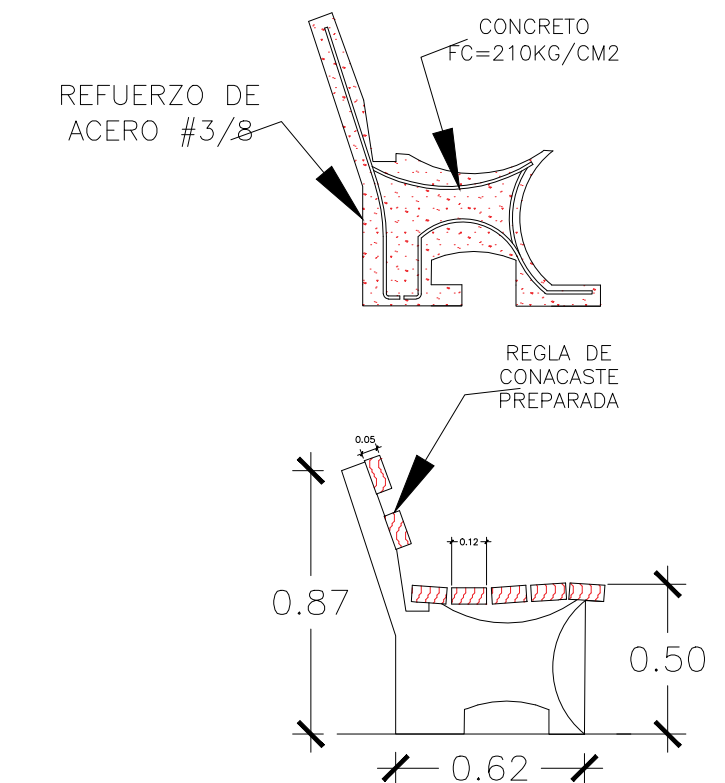
**PLANTA DE CONJUNTO**  
 KIOSCO #2  
 ESCALA 1:100



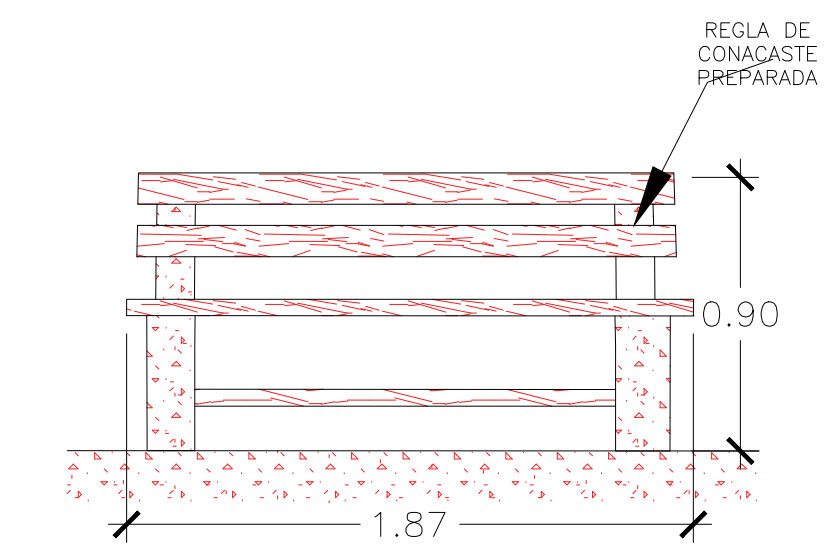
**ELEVACION**  
 KIOSCO #2  
 ESCALA 1:100



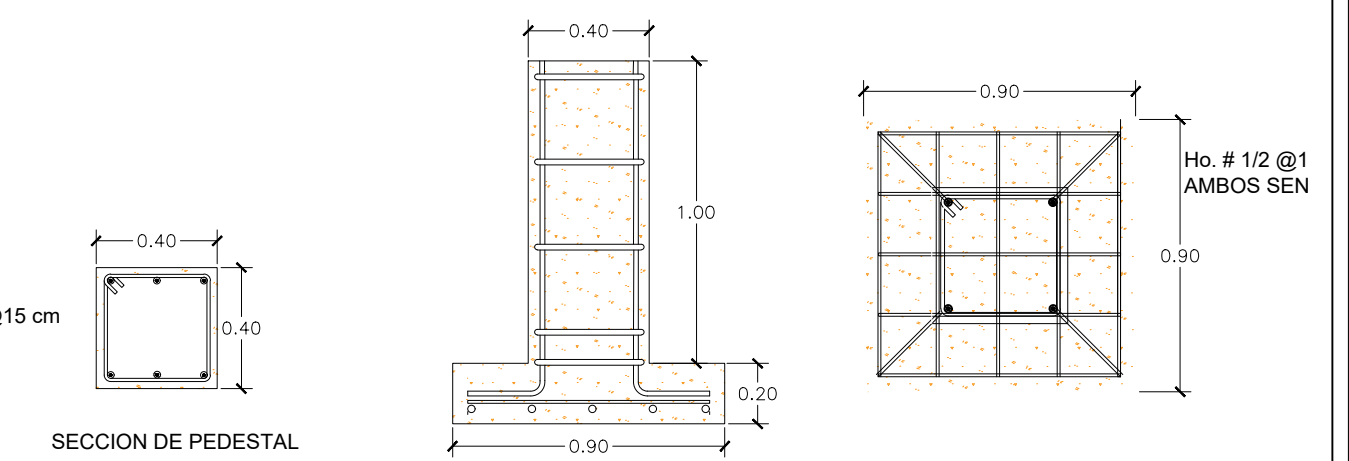
**DETALLE DE BASURERO**  
 ESCALA 1:25



**ELEVACION LATERAL**  
 BANCA  
 ESCALA 1:25



**ELEVACION FRONTAL**  
 BANCA  
 ESCALA 1:25



**DETALLE DE PEDESTAL Y ZAPATA**  
 TIROLESA  
 ESCALA 1:20



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**PROYECTO:**  
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE PARQUE  
 ECOLÓGICO EN RIBERA NORTE DEL RIO  
 SAN ESTEBAN PRESA DE LA LUZ, MUNICIPIO DE  
 QUELEPA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

**PROPIETARIO:**  
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE QUELEPA

**CONTENIDO:**  
 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PÉRGOLA  
 DETALLE DE BASURERO  
 DETALLE DE BANCA  
 KIOSCO #1 Y KIOSCO #2  
 CORTE LONGITUDINAL DE PARQUE

**DOCENTE ASESOR:**  
 ARG. RICARDO ALBERTO CARDOZA FIALLOS

**PRESENTA:**  
 BR. JOSUÉ DANIEL BATRES CASTRO  
 BR. LUIS RENÉ MARTÍNEZ CABALLERO  
 BR. KARLA MARÍA ZALDÍVAR PACHECO

**FECHA:** MARZO 2019  
**ESCALA INDICADA**



