

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



**ANTEPROYECTO DE REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA
DEL PARQUE DE LA FAMILIA, CANTÓN LOS PLANES
DE RENDEROS, SAN SALVADOR**

PRESENTADO POR:

**GUILLERMO ARNOLDO CANDRAY ARGÜELLO
WENDY VANESSA FIGUEROA RIVAS
MARCIAL MAURICIO IRAHETA**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2018

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL:

MSc. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCON SANDOVAL

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTÍZ GARMÉNDEZ PERAZA

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTO

Título:

**ANTEPROYECTO DE REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA
DEL PARQUE DE LA FAMILIA, CANTÓN LOS PLANES
DE RENDEROS, SAN SALVADOR**

Presentado por:

**GUILLERMO ARNOLDO CANDRAY ARGÜELLO
WENDY VANESSA FIGUEROA RIVAS
MARCIAL MAURICIO IRAHETA**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesora:

ARQTA. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA

SAN SALVADOR, FEBRERO 2018

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesora:

ARQTA. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA

AGRADECIMIENTOS.

A Dios Todo Poderoso y a la Virgen María, por otorgarme la vida y darme la capacidad de seguir mis sueños y culminar mis metas, mediante la sabiduría necesaria para afrontar cada reto que se presenta.

A mis padres, Williams y Dolores Argüello de Candray; mis más sinceros agradecimientos. A través de su esfuerzo y sacrificio me han permitido llegar hasta esta etapa. Su apoyo, comprensión y ejemplo, me han permitido desempeñarme con valores y buenas costumbres en todo momento.

A mis hermanos y familia, Williams y Rosa; gracias por su apoyo y comprensión en las buenas y las malas. Su presencia ha aportado grandes lotes de felicidad y emociones en mi vida. Muchas gracias hermanos.

A mi esposa Fátima, por estar a mi lado apoyándome en los momentos más turbulentos del proyecto tesis. No fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tu alcance lo permitía. Te lo agradezco Amor.

A mi hija Diana Valeria, por brindarme todo tu amor. Tus muestras de cariño y tu sonrisa son los detonantes de mi felicidad y se convierten en mi fuerza y mis ganas de buscar lo mejor para ti. Aun a tu corta edad, me has enseñado y me sigues enseñado muchas cosas de esta vida. Te agradezco por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida. Eres mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto de tesis. Gracias, mi niña

A los docentes, por transmitirnos sus conocimientos para formarnos como buenos profesionales, en especial a nuestra asesora.

A mi equipo de tesis, que siempre supimos superar las dificultades para llevar a cabo, un excelente anteproyecto de tesis.

A mis amigos /as y compañeros de trabajo, que me brindaron sus consejos y ayuda personal y técnica, durante el proceso.

Al Ministerio de Hacienda y su personal administrativo, por facilitarnos el acceso al Parque de La Familia y la confianza para desarrollar este anteproyecto.

GUILLERMO ARNOLDO CANDRAY ARGÜELLO.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco primeramente a Dios, por permitirme realizar uno de mis sueños, por haberme dado la capacidad y la fuerza de lograr esta meta tan importante en mi vida, por su infinita misericordia, gracias Dios.

A mi padre José Mino Figueroa, gracias por tu apoyo y comprensión, por siempre estar presente en los momentos buenos y malos, eres el mejor padre que Dios me ha podido regalar.

A mi madre Doris Elizabeth Rivas, por haberme apoyado en todo momento, por tu comprensión y esa motivación que ha sido de mucha ayuda y bendición, gracias por tu amor, te quiero mucha mamá.

A mis familiares que siempre han estado presentes, apoyándome y motivándome en todo momento, gracias por ser una linda familia y brindarme su amor.

A mi abuela Elizabeth Soriano por ser un ejemplo de superación y amor, por brindarme sus consejos y palabras de sabiduría, gracias por siempre demostrarme ese amor infinito, gracias mami Ely, te amo.

En memoria de mi amado abuelo José Arnoldo Villegas, que a dos meses y medio de tu fallecimiento te sigo recordando y amando, gracias por tu apoyo y amor incondicional, sé que estaría muy feliz por mí, te amo papi Noldo.

A mi esposo Darío Lara por apoyarme en todo momento, gracias por alentarme a no darme por vencida y llenarme de mimos y detalles en esos días de cansancio y desvelo, te amo mucho amor.

A mi hijo Diego por ser la más grande motivación para superarme y seguir adelante, gracias mi pequeño por comprender cuando mamá estaba muy ocupada haciendo la tesis, eres lo mejor de mi vida y mi motivo más grande para poder concluir con éxito este proyecto, te amo.

A mis docentes, por su apoyo y motivación, y en especial a nuestra asesora por ser una excelente guía, gracias por su motivación y dedicación.

Y a mis compañeros de tesis que dieron lo mejor de sí para concluir esta etapa académica juntos.

WENDY VANESSA FIGUEROA RIVAS.

AGRADECIMIENTOS.

Le agradezco primeramente a Dios, el arquitecto del universo, que con su infinito y divino poder me ha llenado de muchas bendiciones y por haberme permitido lograr culminar esta meta.

A mi madre Gabriela Martina Iraheta, que es la más grande bendición en mi vida y a quien honro con este triunfo que también es triunfo de ella. Gracias por todos sus consejos, comprensión y apoyo incondicional que siempre me ha brindado.

A mi abuela Isabel Adolí. este triunfo se los dedico a ella, que desde el cielo siempre me cuida y me dio fuerzas para seguir adelante. sé que estaría muy alegre por mí. Gracias por todo el amor y apoyo que me brindaste, siempre la recordare y llevare en mi corazón.

A mi hermano y familiares, gracias por todo su apoyo incondicional, paciencia y motivación que me han brindado durante toda mi formación como persona y profesional.

A mis amigos y Compañeros, con los que compartimos las mejores experiencias en el transcurso de la carrera. Gracias por su apoyo.

A todos los docentes de la escuela de Arquitectura y en especial a nuestra asesora Arquitecta Elizabeth de Pineda por su orientación en el desarrollo de nuestro trabajo, por su accesibilidad y por confiar en nosotros para lograr mejores resultados en el desarrollo y culminar el trabajo de graduación.

A mis compañeros de tesis, que juntos logramos vencer cada adversidad que se nos presentaba y logramos así terminar esta etapa académica.

MARCIAL MAURICIO IRAHETA.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: CONCEPTUALIZACIÓN.	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	1
1.3. OBJETIVOS.....	2
1.3.1. Objetivo general.....	2
1.3.2. Objetivos específicos.....	2
1.4. LIMITES.....	2
1.4.1. Límite geográfico.....	2
1.4.2. Limite espacial.....	2
1.5. ALCANCES.....	2
1.6. METODOLOGÍA.....	2
1.6.1. Descripción de las Etapas.....	3
1.6.1.1. Capítulo I: Conceptualización.....	3
1.6.1.2. Capitulo II: Investigación.....	3
1.6.1.3. Capitulo III: Diagnóstico.....	3
1.6.1.4. Capitulo IV: Diseño.....	3
1.6.1.5. Capítulo V: Propuesta de diseño.....	3
1.6.2. Esquema metodológico.....	4

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN.

2.1. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1.1. Conceptos generales de turismo.....	5
2.1.3. Ecoturismo.....	8
2.1.4. Definición y tipos de parques.....	9
2.1.5. Turismo en el salvador.....	11
2.2. MARCO HISTÓRICO.....	13
2.2.1. Historia del Municipio de San Salvador.....	13
2.2.2. Historia del Cantón Los Planes de Renderos.....	14
2.2.3. Historia del Parque de la Familia.....	15

CAPITULO III: DIAGNÓSTICO.

3.1. MARCO SOCIAL Y ECONÓMICO.....	16
3.1.1. Aspecto social.....	16
3.1.1.1. Población.....	16
3.1.1.2. Educación.....	16
3.1.1.3. Cultura.....	17
3.1.1.4. Salud.....	18
3.1.1.5. Vivienda.....	18
3.1.2. Aspecto Económico.....	19
3.1.3. Análisis poblacional y educacional del usuario del parque.....	20

3.1.4. Impacto social del Parque de la Familia.....	20	3.3. MARCO BIOFÍSICO.....	36
3.1.5. Impacto económico del Parque de la Familia.....	21	3.3.1. ANÁLISIS BIOFÍSICO GENERAL.....	36
3.1.6. Empleo que genera el Parque.....	21	3.3.1.1. Ubicación geográfica.....	36
3.2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL.....	22	3.3.1.2. Hidrografía.....	37
3.2.1. Estructura Organizativa del Parque.....	22	3.3.1.3. Orografía.....	37
3.2.2. Instituciones relacionadas con el parque.....	23	3.3.1.3. Vialidad.....	38
3.2.2.1. Ministerio de Hacienda.....	24	3.3.1.4. Transporte.....	40
3.2.2.2. Alcaldías beneficiadas.....	24	3.3.1.5. Uso de suelos.....	41
3.2.3. División político administrativa.....	24	3.3.2. ANÁLISIS ESPECIFICO DEL TERRENO.....	42
3.2.4. Leyes relacionadas con el parque.....	25	3.3.2.1. Clima.....	43
3.2.4.1. Constitución de la república de		3.3.2.2. Topografía.....	44
el salvador.....	25	3.3.2.3. Geología.....	45
3.2.4.2. Ley de turismo y su reglamento.....	25	3.3.2.4. Accesibilidad.....	46
3.2.4.3. Ley de medio ambiente y su reglamento.....	26	3.3.2.5. Uso de suelo actual.....	48
3.2.4.4. Ley de áreas naturales protegidas.....	26	3.3.2.6. Análisis y evaluación de la construcción	
3.2.4.5. Código municipal.....	27	Existente.....	49
3.2.4.6. Ordenanza reguladora del uso de parques		3.3.2.7. Infraestructura (servicios).....	62
y plazas del municipio de san salvador.....	27	3.3.2.8. Flora y Fauna Existente.....	64
3.2.4.7. Código de salud.....	28	3.3.2.9. Riesgos Naturales.....	66
3.2.4.8. Reglamento a la ley de DOT del AMSS.....	29	3.3.2.10. Vistas Panorámicas.....	68
3.2.4.9. Ley nacional de atención integral a las		3.3.3. Síntesis (FODA).....	70
personas con discapacidad y su reglamento.....	31		

CAPITULO IV: DISEÑO.

4.1. FACTOR DE CARGA DEL PROYECTO.....72

 4.1.1 cálculo de capacidad de carga física (ccf).....73

 4.1.2. Cálculo de capacidad de carga real (ccr).....73

4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES.....77

4.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.....78

 4.3.1. Resumen de áreas del programa arquitectónico.....82

4.4. FORMULACIÓN DE CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.....83

4.5. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN.....85

4.6. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.....88

4.7. FORMULACIÓN DE CRITERIOS DE DISEÑO.....89

 4.7.1. Criterios de diseño formales.....89

 4.7.2. Criterios funcionales.....89

 4.7.3. Criterios de diseño para acabados.....90

 4.7.4. Criterios tecnológicos.....90

 4.7.4.1. Agua potable.....90

 4.7.4.2. Aguas negras.....90

 4.7.4.3. Aguas grises.....90

 4.7.4.4. Aguas lluvias.....91

 4.7.4.4. Instalaciones eléctricas.....91

4.7.5. Criterios ambientales.....91

 4.7.5.2. Criterios de especies vegetales.....92

 4.7.5.4. Manejo de residuos sólidos.....92

4.7.6. Propuesta ambiental.....93

CAPITULO V: PROPUESTA DE DISEÑO.

5.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....97

5.2. PLANOS ARQUITECTONICOS.....99

5.3. PRESUPUESTO ESTIMADO.....138

 5.3.1. Resumen del presupuesto.....144

5.4. RECOMENDACIONES.....145

5.5. BIBLIOGRAFIA.....146

5.5. GLOSARIO DE TERMINOS.....147

5.6. ANEXOS.....148

INTRODUCCIÓN

El Parque de la Familia fue creado para generar espacios donde compartir en familia y poder inculcar el deporte, la recreación, la conservación del Medio Ambiente y la integración familiar; Lamentablemente, el parque a lo largo de los años ha sufrido deterioro de sus espacios arquitectónicos por el uso continuo de sus instalaciones y la falta de recursos humanos especializados y materiales para su mantenimiento.

Para darle respuesta a las necesidades actuales de El Parque de La Familia, en este documento se presenta el Anteproyecto de Remodelación Arquitectónica del Parque de La Familia ubicado en el cantón los Planes de Renderos, departamento de San Salvador. Con el diseño de espacios arquitectónicos innovadores y atractivos para la recreación, en comunión con el medio ambiente circundante, procurando en los visitantes la concientización y sensibilización ante el manejo y utilización de la naturaleza y sus recursos, sin ocasionar impactos negativos.

Para este proyecto y con el fin de lograr una propuesta arquitectónica que solucione los actuales problemas y deficiencias del parque, se estableció una metodología que consta de 5 etapas, la primera es conceptualización en la cual se hizo el planteamiento el cual le da sentido a la investigación y donde se trazaron los objetivos, límites y alcances que orientaron la investigación. La segunda etapa Investigación, la cual comprende la recolección de datos para conocer y analizar la problemática. La tercera etapa es el diagnostico en donde se evalúan los factores positivos y negativos en los cuales se trabajarán y aprovecharán. La cuarta etapa es el Diseño en la cual se procesa toda la información obtenida y se definen los espacios arquitectónicos que darán solución a la problemática. Y la quinta etapa es la Propuesta de Diseño en la cual se muestran los planos arquitectónicos, los cuales responden se diseñaron de acuerdo a los criterios de diseño.



CAPÍTULO I
CONCEPTUALIZACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Parque de La Familia se encuentra ubicado en el cantón Los Planes de Renderos del municipio de San Salvador y está a cargo del Ministerio de Hacienda. Es un parque familiar que tiene una extensión de 48 manzanas, el cual cuenta con anfiteatro, área de comidas, área de juegos, área de artesanías, administración y oficinas de la PNC; lamentablemente desde su inauguración en 1996 no ha recibido el mantenimiento adecuado y debido a esto se han deteriorado y dañado sus instalaciones. En el 2012, se trató de reactivar un plan turístico por el Ministerio de Turismo, que tomaría en cuenta el Parque Balboa y la Puerta del Diablo, creando así una ruta ecoturística, pero el proyecto no se llevó a cabo y el Ministerio de Hacienda siguió a cargo del Parque de La Familia.

Debido a los pocos ingresos económicos y la falta de interés por parte de la institución, no se ha podido generar mejoras en el parque a pesar de que la mayoría de sus instalaciones se encuentran dañadas, la creciente demanda de la población por tener acceso a lugares de esparcimiento público, hace que el parque reciba un promedio de 17,000 visitantes al mes, siendo su mayor atractivo el ambiente natural que lo rodea; es por esta razón que se hace necesario la remodelación del Parque para la recreación, contemplación de la vida natural y un aumento al ingreso económico del lugar.

El terreno a intervenir se considera Área Ecológica Protegida, a partir de esto el proyecto pretende lograr un parque atractivo el cual genere el menor impacto ambiental, remodelando así la infraestructura existente y el diseño de

nuevas áreas que satisfagan las actuales necesidades de la población.

1.2. JUSTIFICACIÓN.

El rápido crecimiento de la ciudad y su población requiere que se vayan diversificando y mejorando los espacios de recreación y esparcimiento, es así como el parque de la familia nació en 1996, pero las condiciones de sus instalaciones están en mal estado, como estructuras de glorietas y graderíos desmantelados, circulaciones en mal estado y no aptos para personas con discapacidad, canchas y distribución de áreas inadecuadas, anfiteatro y edificio administrativo con problemas estructurales; debido a estas problemáticas antes descritas y que actualmente no cumple con las condiciones necesarias para el buen funcionamiento del Parque de La Familia, se hace necesario realizar un anteproyecto de remodelación de dicho Parque, que contenga la información y el diseño apto para el desarrollo óptimo de sus actividades, dando solución a sus problemas de infraestructura.

Con la presentación de este anteproyecto se pretende mejorar la calidad de vida para los habitantes del municipio y sus alrededores, el proyecto contribuirá a la economía con la generación de nuevos empleos, turismo exterior e interior, promoviendo el sano esparcimiento y conservación del medio ambiente.

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1. Objetivo general.

Elaborar un Anteproyecto de diseño y remodelación Arquitectónico del Parque de La Familia, mediante el diseño de un conjunto de espacios arquitectónicos adecuados, con atractivo eco turístico y moderno, para el esparcimiento y descanso.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Proponer un conjunto de espacios arquitectónicos adecuados, de acuerdo a las necesidades actuales de la población.
- Diseñar un Parque que además de la recreación, promueva la conservación del medio ambiente.
- Rediseñar circulaciones peatonales que sean atractivas y funcionales.

1.4. LIMITES.

1.4.1. Límite geográfico.

El Parque cuenta con un terreno de 48 Mz donde se desarrollará el proyecto, está ubicado donde antes era la Finca Rinaldi la cual se ubica aproximadamente a 12 km al sur de San Salvador, en el Cantón Los Planes de Renderos.

1.4.2. Limite espacial.

Por estar ubicado en un área protegida solamente se intervendrán las áreas construidas del terreno.

1.5. ALCANCES.

En la elaboración del documento se pretenden dos alcances:

El primero donde se llevará a cabo toda la fase del diagnóstico y el otro alcance será la propuesta del proyecto además contendrá los siguientes planos:

- Planos Urbanos-Arquitectónicos. (Plantas, Elevaciones, Secciones y Detalles Técnicos.)
- Plano de Vegetación Circundante.
- Presupuesto Estimado.

1.6. METODOLOGÍA.

Para realizar una propuesta que cumpla con todos los objetivos, se establecerá un proceso metodológico ordenado y estructurado, que nos deje como resultado todo lo que se ha propuesto como equipo de trabajo.

Para esto se ha elaborado un esquema metodológico con 5 etapas que inician con el conocimiento de las variables más generales hasta las más específicas y culminan con la respuesta arquitectónica. Las etapas son las siguientes:

- Capítulo I: Conceptualización.
- Capitulo II: Investigación.
- Capitulo III: Diagnóstico.
- Capitulo IV: Diseño.
- Capítulo V: Propuesta de diseño.

Cada una de las etapas podrán ser retroalimentadas durante su desarrollo a medida que la investigación vaya avanzando para solventar posibles vacíos o incongruencias.

1.6.1. Descripción de las Etapas:

1.6.1.1. Capítulo I: Conceptualización:

Comprende los planteamientos que nos ayudarán a formular y estructurar de manera conceptual el proyecto para dar sentido a la investigación y desarrollo de la problemática, identificando de manera general el tema con sus antecedentes y así poder justificar el proyecto. De igual forma se formulan los objetivos: General y específicos, los cuales orientarán en todo el proceso de investigación. Además, se establecerán los límites y alcances, todos ellos conducirán hacia la solución del tema.

1.6.1.2. Capítulo II: Investigación:

Esta etapa comprende la recolección de datos mediante visitas de campo, entrevistas, definición de conceptos que ayudarán a una mejor comprensión del proyecto, así como también una breve historia del Parque para conocer y analizar la problemática y como esta se originó y se desarrolló hasta llegar al estado en que se encuentra en la actualidad.

1.6.1.3. Capítulo III: Diagnóstico:

En esta etapa se realizará el estudio y análisis de los diferentes aspectos que conforman la realidad del Parque de la Familia, así como también se recolectará información de las condiciones socioeconómicas, institucionales y normativas que intervienen en ella, físico espaciales del municipio y del terreno, para luego con toda esta información, realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la problemática, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas.

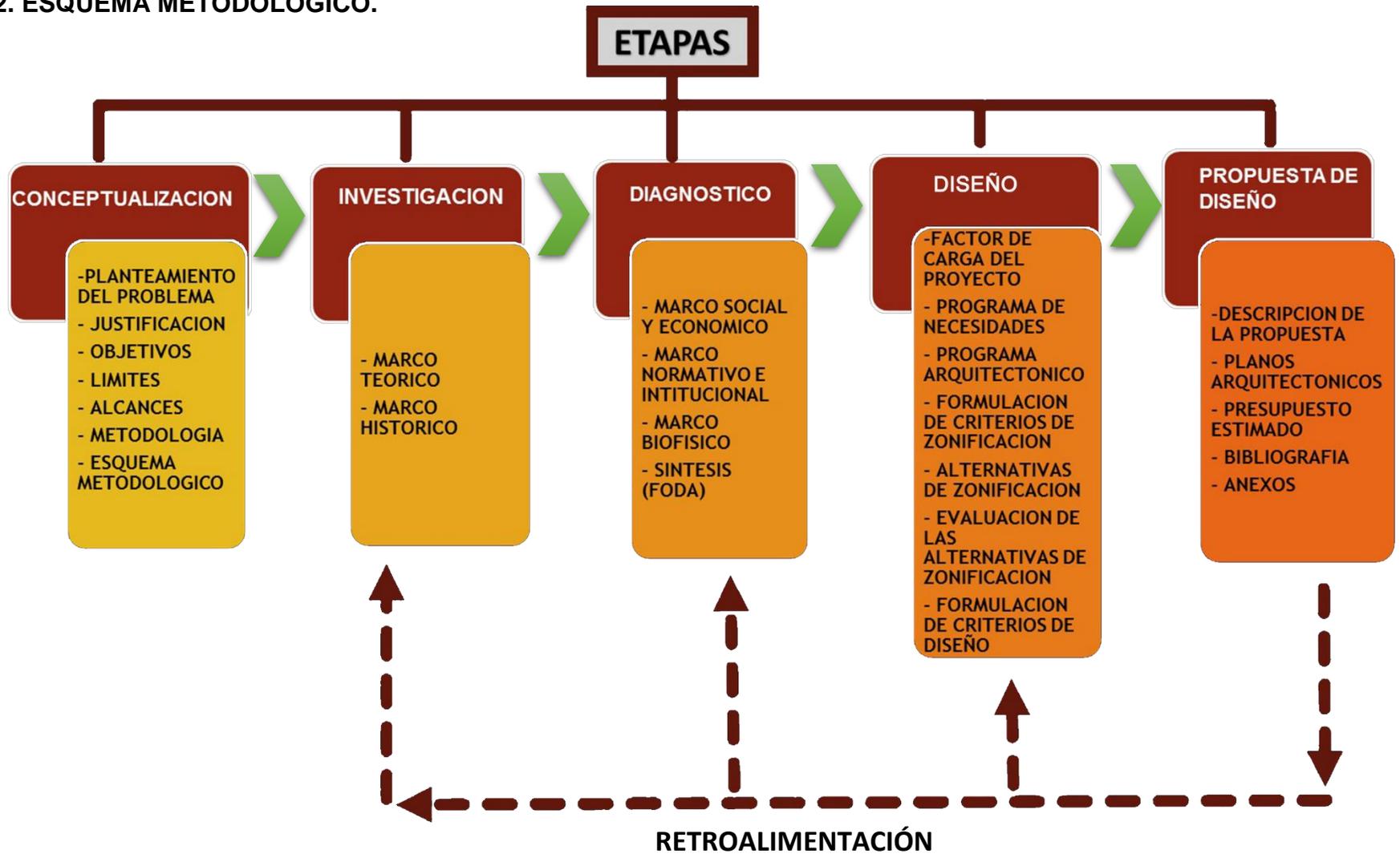
1.6.1.4. Capítulo IV: Diseño:

Después que se ha concluido la etapa de investigación y diagnóstico se procesará la información obtenida determinando de esta forma las necesidades de los usuarios del proyecto. Estas necesidades se resumirán en un programa de necesidades que nos llevará al programa arquitectónico, en el cual se determinarán todos los espacios requeridos, además se establecerán todos aquellos criterios arquitectónicos para lograr un buen diseño en el anteproyecto.

1.6.1.5. Capítulo V: Propuesta de diseño:

Habiendo analizado toda la información descrita en las etapas anteriores, se procederá a la realización del diseño arquitectónico del anteproyecto, considerando todos los criterios de diseño obtenidos en la etapa del pronóstico.

1.6.2. ESQUEMA METODOLÓGICO.



Fuente: Elaboración Propia.



CAPÍTULO II
INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. CONCEPTOS GENERALES DE TURISMO:

El turismo, en definición de la Organización Mundial del Turismo, consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual (al menos durante una noche y como máximo 365 días), por ocio, negocios u otros motivos. Si no se realiza pernoctación, se consideran excursionistas. Los turistas y excursionistas forman el total de visitantes.

Arthur Bormann define el turismo como: “el conjunto de viajes realizados por placer o por motivos comerciales o profesionales y otros análogos, durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal. No son turismo los viajes realizados para trasladarse al lugar de trabajo”.



Foto 1: Definición Turismo.

Los tipos de turismo¹

a) Turismo individual:

Es aquel cuyo programa de actividades e itinerario son decididos por los viajeros sin intervención de operadores turísticos. Véase turismo de alpagata o mochilero.

b) Turismo masivo:

Es aquel que se realiza masivamente por todo tipo de personas, sin importar su nivel económico por lo que no es un tipo de turismo exclusivo. Es el más convencional, pasivo y estacional. Es normalmente menos exigente y especializado. Aquí podemos encontrar el turismo de sol y playa.



Imagen 1: Turismo Masivo.

c) Turismo cultural:

Es el que precisa de recursos histórico-artísticos para su desarrollo, como museos y monumentos, incluido el llamado

¹ Turismo. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Turismo>

patrimonio inmaterial: idiomas, folklore, costumbres, gastronomía, música, literatura, religión, historia... Es más exigente y menos estacional, han promovido la recuperación y conservación del patrimonio local, y el establecimiento de nuevas industrias culturales locales.



Imagen 2: Representación del Turismo Cultural.

d) Turismo natural:

Se suele desarrollar en un ambiente natural, ya sea este un medio rural o área protegida, tratando siempre de realizar actividades recreativas en él, pero sin deteriorar el entorno. También se puede encontrar incorporado al área urbana, mediante la contemplación de plantas y animales fuera de sus hábitats naturales, en los jardines botánicos y zoológicos, como parques temáticos de flora y fauna.



Foto 2: Caminatas (Turismo Natural).

- Rural: es desarrollado en el medio rural, y su principal motivación es conocer las costumbres y tradiciones del hombre en el mundo rural, interesándose por su gastronomía, cultura popular, artesanía, etc.
- Ecoturismo: está basado en el contacto directo con la naturaleza, y sus recursos los componen las reservas ecológicas y los parques nacionales, que contienen la flora y fauna características de la zona receptiva.
- Agroturismo: está asociado a la formación educativa de grupos de estudiantes, y su finalidad es mostrar y explicar el proceso de producción de la agroindustria mediante la visita de haciendas, granjas y fincas agropecuarias.
- Agro ecoturismo: es aquel donde el visitante se aloja en una habitación con estándares turísticos, pero participa en las labores agrícolas, convive con la comunidad y consume los alimentos recolectados con la familia.
- Ornitológico: está centrado en el avistamiento u observación de aves en su hábitat natural, realizado tanto con fines recreativos (disfrutando de la naturaleza), como con fines científicos (estudio de las aves).
- Ictioturismo: está centrado en la práctica de la pesca deportiva y el buceo en diversos medios acuáticos de áreas naturales, que permiten la realización de estas actividades en forma controlada.
- Cinegético: está enfocado en safaris o caza de animales en lugares específicos (ranchos cinegéticos), donde se permite cazar animales que han sido criados específicamente para este fin.

e) Turismo activo:

El turismo activo es aquel que se realiza en espacios naturales, el turismo activo está estrechamente relacionado con el turismo rural y generalmente este tipo de actividades se realizan en un parque natural debido al interés ecológico que estos presentan.



Foto 3: Disneyland, Europa-Park, Six Flags.

- Parques temáticos: basado en atracciones turísticas de temas concretos y parques de atracciones. Se caracteriza por la participación activa en todo momento del visitante
- Deportivo: la principal motivación es la práctica de algún deporte. Se puede dividir en dos grupos, en función del que practica el deporte y del que lo observa. (Olimpiadas, Mundiales de Fútbol, Juegos de Invierno...)

- Aventura: vinculado a la práctica de deportes de riesgo. El usuario de este tipo de turismo suele ser de nivel adquisitivo y cultural alto y por lo general goza de muy buena forma física (rafting, canyoning, snowboarding...).
- Religioso: una oferta ligada a lugares o acontecimientos de carácter religioso de relevancia. Los cinco núcleos de mayor importancia en el mundo son: Jerusalén, Roma, La Meca, Fátima y Santiago de Compostela (en este último el Camino de Santiago tiene una doble vertiente deportiva y religiosa).
- Espiritual: su motivación es el recogimiento y la meditación (monasterios, retiros espirituales, cursos de filosofía oriental...).
- Termal o de salud: está vinculado a los balnearios que ofrecen tratamientos para diversas dolencias (reumatológicas, dermatológicas, estrés, tratamientos de belleza...).
- Médico: está orientado a la vinculación del viaje con la realización de intervenciones quirúrgicas o tratamientos médicos en países donde son más baratas las atenciones.
- Itinerante: se desarrolla activamente en varios lugares siguiendo rutas e itinerarios preestablecidos.

2.1.3. ECOTURISMO.

El ecoturismo es un subcomponente del campo del desarrollo sostenible, es una forma de turismo centrado en la naturaleza que se caracteriza por estar fuertemente orientado al desarrollo sostenible y por lo tanto se sustenta en el cumplimiento de siete componentes²:

- f) Contribuye a la conservación de la biodiversidad.
- g) Sostiene el bienestar de la población local.
- h) Incluye una experiencia de aprendizaje / interpretación
- i) Involucra la acción responsable por parte de turistas y de la industria turística.
- j) Es ofrecido primordialmente a grupos pequeños por pequeñas empresas.
- k) Requiere el consumo más bajo posible de recursos no renovables, y la utilización de fuentes de energía renovable (biomasa, energía solar, eólica).
- l) Enfatiza la participación local, propiedad y oportunidad de negocios para la población rural.

El Turismo ecológico o ecoturismo es un estilo del turismo alternativo diferente al turismo tradicional. 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. Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción se

refleja en la estructura y funcionamiento de las empresas, y cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.



Imagen 3: Turismo Ecológico.

La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES) define ecoturismo como "un viaje responsable a áreas naturales que conservan el ambiente y mejoran el bienestar de la población local". El genuino ecoturismo debe seguir los siguientes siete principios, tanto para quienes ofrecen los servicios como para sus beneficiarios:

1. Minimizar los impactos negativos, para el ambiente y para la comunidad, que genera la actividad.
2. Construir respeto y conciencia ambiental y cultural.
3. Proporcionar experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
4. Proporcionar beneficios financieros directos para la conservación.

² Definición ecoturismo. La Sociedad Internacional de ecoturismo Recuperado de <http://www.ecotourism.org/what-is-ecotourism>.

5. Proporcionar beneficios financieros y fortalecer la participación en la toma de decisiones de la comunidad local.
6. Crear sensibilidad hacia el clima político, ambiental y social de los países anfitriones.
7. Apoyar los derechos humanos universales y las leyes laborales.



Foto 4: Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES).

2.1.4. DEFINICIÓN Y TIPOS DE PARQUES.³

Del francés “parc” que quiere decir “Parque”, es un terreno que está destinado a árboles, jardines y prados para la recreación o el descanso. Suelen incluir áreas para la práctica deportiva, bancos para sentarse, bebederos, juegos infantiles y otras comodidades.

³ Perez P. Julian, Merino M. Recuperado de <http://definicion.de/parque/>

Los parques, por lo general, constituyen los principales espacios verdes dentro de una ciudad o asentamiento urbano. En estos casos, los parques no sólo son importantes para el descanso o los paseos de los vecinos, sino que también resultan vitales desde el punto de vista ecológico para la generación de oxígeno.

Espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad.

Tipos de Parques:

- a) Según su escala:⁴
 - Parques de escala regional:

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

- Parques de escala metropolitana:

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.

⁴ Clasificación de parques distritales. Recuperado de <http://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/node/193>

- Parques de escala zonal:

Son áreas libres, con una dimensión entre 1 a 10 hectáreas, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa de un grupo de barrios, que pueden albergar equipamiento especializado, como polideportivos, piscinas, canchas, pistas de patinaje, entre otros.

- Parques de escala vecinal:

Son áreas libres, destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad, que cubren las necesidades de los barrios.

- Parques de bolsillo:

Son áreas libres con una modalidad de parque de escala vecinal, que tienen un área inferior a 1.000 M² destinada fundamentalmente a la recreación de niños y personas de la tercera edad.

b) Según su tipo:

- Parques nacionales:

Aquellas áreas en las que existan ecosistemas, no sensiblemente alterados por el hombre y de máxima relevancia dentro del contexto del medio natural de la nación que hace necesarias su protección.

- Parques naturales:

Espacios de relativa extensión, notable valor natural y de singular calidad biológica, en los que se compatibiliza la coexistencia del hombre y sus actividades con el proceso

dinámico de la naturaleza, a través de un uso equilibrado y sostenible de los recursos.

- Parque urbano:

Un parque urbano (llamado también jardín público, parque municipal o parque público) es un parque que como bien lo indica su nombre, se encuentra en una región urbana, es de acceso público a sus visitantes y en general, debe su diseño y mantenimiento a los poderes públicos, en general, municipales.

- Parque temático:

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.

- Parque acuático:

Recinto con instalaciones de diversión y ocio relacionadas con el agua y el baño.

- Parque zoológico:

Recinto con instalaciones adecuadas para conservar, cuidar y criar especies diferentes de animales, especialmente salvajes y exóticos, que puede ser visitado por el público.

2.1.5. TURISMO EN EL SALVADOR.⁵

El turismo constituye uno de los mayores recursos para el desarrollo económico de El Salvador. A los excelentes atractivos naturales que posee el país, con playas paradisíacas, un clima tropical benigno y paisajes exuberantes, se une un importante patrimonio arqueológico y ecológico, con vestigios coloniales y precolombinos, además de reservas nacionales.

Sin embargo, en las últimas décadas, la biodiversidad y el equilibrio ecológico del país han sufrido el duro impacto del urbanismo, la contaminación y la polución; la creciente concentración de la población en las áreas urbanas ha llevado a un mayor aglutinamiento de la población en las regiones Sur y Suroccidental del país (especialmente en el Área Metropolitana de San Salvador). Estas zonas constituyen un ecosistema frágil, ya que en ellas se canalizan y se alimentan los acuíferos del corredor sur del país, limitando la capacidad de abastecimiento de agua a partir de las fuentes subterráneas.

El Salvador todavía cuenta con un gran número de especies animales y vegetales respecto a otros países de su entorno. Sin embargo, el país no puede relajarse en la tarea de recuperación y conservación de las últimas áreas naturales, proyectar y crear, en cooperación con los países de la región, un corredor biológico que permita mantener poblaciones estables de las especies en peligro de extinción.

El Salvador presenta, además, un potencial de excepción en el ámbito del turismo cultural, con más de 2,000 lugares arqueológicos reconocidos, muestras de las culturas maya y olmeca, principalmente. Destacan por su importancia los restos arqueológicos de Las Pirámides de San Andrés, Joya de Cerén, Cihuatán, Quelepa, Tazumal y Tehuacán.

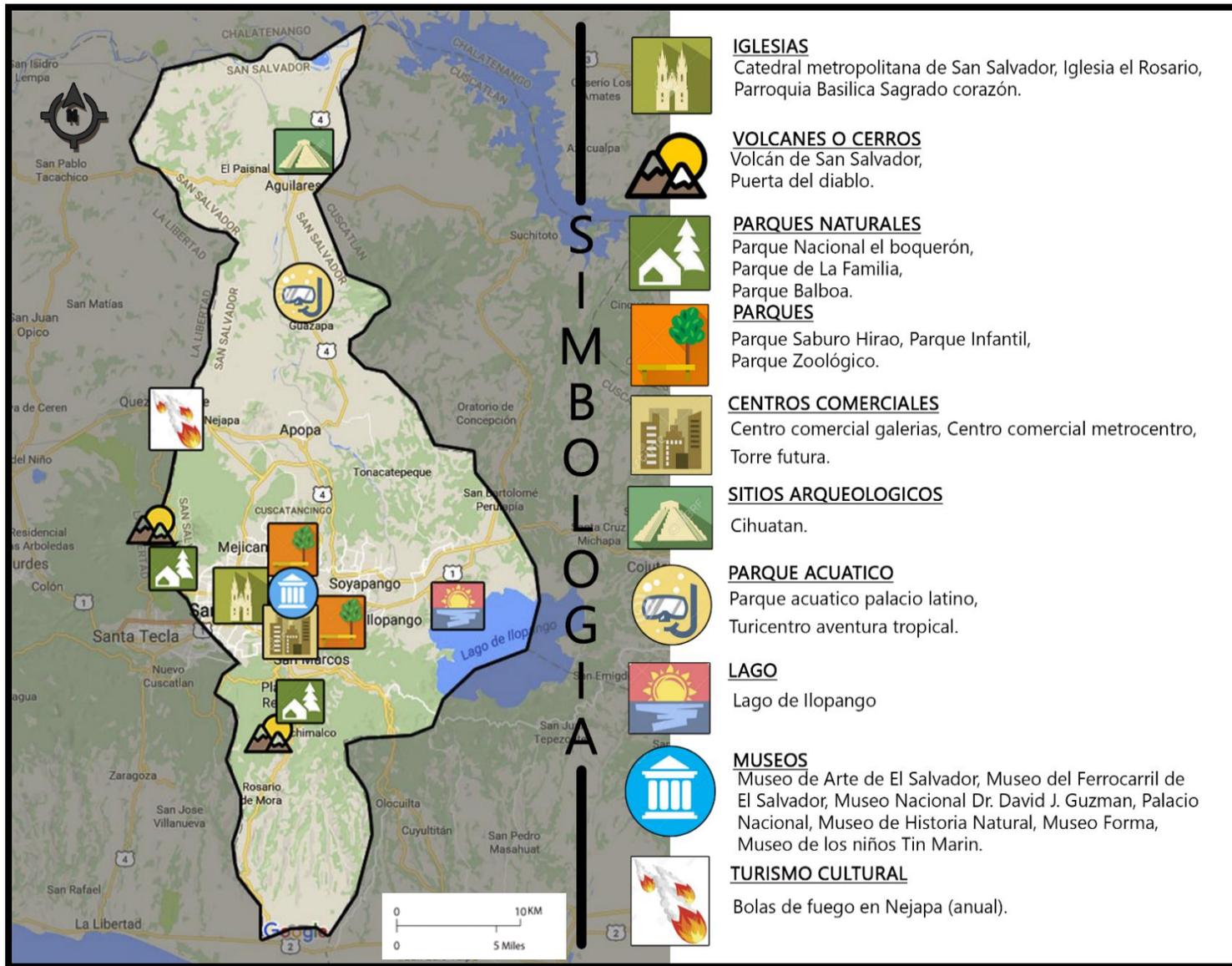
Si bien, el turismo es una actividad que se explotó poco durante las últimas dos décadas debido a la inestabilidad política de los tiempos de guerra civil, luego de los Acuerdos de Paz, firmados en 1992, hubo nuevas expectativas, aunque su desarrollo marchó a paso lento debido a la falta de infraestructura en las zonas rurales del país y a que el gobierno de turno estableció otras prioridades en su política económica, como la maquila.

Una cualidad del territorio es que la extensión es pequeña. A El Salvador se le conoce como "el país de los 40 minutos", debido a que desde la capital se accede en ese tiempo a distintos lugares turísticos: a playas a todo lo largo del sur del territorio, a montañas ubicadas al occidente norte y a los pueblos del interior.

En 2016, visitaron el país 2, 051,653 turistas, quienes dejaron a la economía alrededor de \$1,183.43 millones, según cifras del Ministerio de Turismo.

⁵ Turismo en El Salvador. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_en_El_Salvador

Mapa N°1: Turismo en el departamento de San Salvador.



Fuente: Elaboración Propia.

2.2. MARCO HISTÓRICO.

2.2.1. Historia del Municipio de San Salvador.⁶

La primera fundación de San Salvador tuvo lugar en 1525, se refundó en 1528, pero su población estuvo asentada en su emplazamiento de origen, hasta en 1545. Fue un importante centro comercial durante la colonización española, debido a la agricultura del añil, y se convirtió en sede de la Alcaldía Mayor, Intendencia y la Provincia del territorio que, en su mayor parte, hoy conforma El Salvador.

En San Salvador ocurrieron dos alzamientos en contra de las autoridades de la corona española a principios del siglo XIX, y sostuvo su autonomía durante la anexión al Primer Imperio Mexicano, al que se anexó por breve tiempo por la fuerza. Con el desarrollo de la agricultura del café, la ciudad tuvo un notable desarrollo en su infraestructura a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Sin embargo, debido a que se encuentra en una zona sísmica, ha sufrido el azote de terremotos a lo largo de su historia.

La ciudad es también la sede de la Arquidiócesis de San Salvador, así como muchas ramas protestantes del cristianismo, incluyendo evangélicos. El Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) tiene su sede en San Salvador. En el ámbito deportivo, ha albergado a los Juegos Centroamericanos y del Caribe en 1935 y 2002, y los Juegos Deportivos Centroamericanos en 1977 y 1994. Con una población de 316.090 habitantes, esta ciudad es la principal urbe del Área Metropolitana de San Salvador, una

conurbación de alrededor de 1.862.000 habitantes para el año 2014. Cabe señalar que, por ello, esta aglomeración urbana es la segunda más grande de Centroamérica y la sexta en toda la región de América Central y el Caribe.



Foto 5: Catedral de San Salvador.

⁶ Historia de San salvador. Recuperado de <http://www.municipiosdeelsalvador.com/san-salvador/san-salvador-municipio>

2.2.2. Historia del Cantón Los Planes de Renderos.

Los Planes de Renderos es un cantón que tiene su territorio entre los municipios de San Salvador, San Marcos y Panchimalco, siendo éste último el que posee más jurisdicción geográfica sobre el cantón⁷.



Foto 6: Puerta del Diablo, Cantón Los Planes de Renderos.

El Origen y significado del nombre “Planes de Renderos” hace referencia a la leyenda de Don Renderos, su hija y “el Diablo”; De este relato también podría explicarse la formación rocosa de La Puerta del Diablo.

⁷ Historia de San salvador. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Los_Planes_de_Renderos

La leyenda cuenta que hace quinientos años, Don Rosendo Renderos, un agrónomo español había encontrado las tierras propicias para la siembra y el cultivo de naranjas de Sevilla, debido a que el terreno era fértil y el ambiente era frío y podrían sembrarse sin problemas. Desde entonces se llamó “Planes de Renderos” Su hija, de pronunciada belleza, era cortejada por los nativos de la villa de Panchimalco y por un misterioso caballero montado en su corcel negro, el cual la cortejaba cada noche y desaparecía sin dejar rastro. Una noche, Don Renderos junto con un cura y algunos españoles e indígenas intentaron atrapar al jinete misterioso, desafortunadamente no lo lograron, pero a la velocidad a la cual el jinete cabalgaba hizo que su animal perdiera el control y se estrellara contra una roca y la partiera en dos para finalmente caer al vacío.

Está ubicado a 9.5 kilómetros al sureste de la capital y supone la frontera sur del Área Metropolitana de San Salvador, a la cual pertenecen San Salvador y San Marcos. Este límite mencionado hace que la localidad sea una especie de zona residencial semiurbana o semirural. Planes de Renderos se encuentra a más de 1,000 msnm, por lo que se caracteriza por climas bastante más frescos que los de la ciudad, que se encuentra a 650 msnm, además de que es hogar de tres de los eco parques más importantes de la metrópoli de San Salvador: Puerta del Diablo, Parque Balboa y Parque de la Familia, características que le benefician para ser uno de los sitios turísticos más preferidos por los capitalinos.

2.2.3. Historia del Parque de la Familia.

El 16 de febrero de 1963 abre sus puertas el Instituto Salesiano Rinaldi, el cual fue destruido en el terremoto de 1986.⁸



Imagen 4: Instituto Salesiano Rinaldi Parque de la Familia.

Posteriormente desde diciembre de 1996, el Parque de la Familia se consagró para disposición del público, se construyó en la administración del Presidente Armando Calderón Sol, ejecutándose dicho parque para un sano esparcimiento a la familia y también a extranjeros, a través de la Secretaria Nacional de la Familia. Este se ubica en el municipio de San Salvador y forma parte de los atractivos de Los Planes de Renderos.

⁸ Historia de los salesianos. Recuperado de http://www.salesianoscentroamerica.org/index.php?option=com_content&view=category&id=3&layout=blog&Itemid=21

El sitio goza de una extensión de 48 manzanas de terreno, donde se encuentran coloridos árboles y variada vegetación que sirve de hábitat para animales como conejos, ardillas, venados, aves, reptiles y muchas otras especies.

Este lugar cuenta con un anfiteatro con capacidad de más de 200 personas, canchas de baloncesto, futbol y voleibol, diferentes áreas de juego para niños y senderos que llevan a un mirador en dirección al volcán de San Salvador.

Acá se hacen actividades como: circular en bicicleta, cabalgar a caballo y pasear en el tren familiar. También los pequeños pueden divertirse en los juegos mecánicos -no motorizados- al estilo de feria; Los fines de semana tienen actividades especiales para compartir en familia, entre ellas, la participación de payasos, bailes, torneos de futbol, escuela de futbol, talleres de dibujo y manualidades, cenas, y ventas de comidas típicas.



Foto 7: Monumento a la Familia, Parque de la Familia, Planes de Renderos

The page features decorative green abstract shapes. On the right side, there is a large, curved, layered green shape that resembles a stylized leaf or a modern architectural element. At the bottom, there are several smaller green shapes, including a long, thin, curved one on the left and a larger, more complex one on the right that has a white dashed line pattern on its upper edge.

CAPÍTULO III
DIAGNÓSTICO

3.1. MARCO SOCIAL Y ECONÓMICO

Como parte del desarrollo del proyecto, es necesario considerar el sector poblacional que será influenciado por la Propuesta de remodelación del Parque de la Familia.

En cuanto a lo económico, mediante la propuesta se pretende impulsar el desarrollo local y del parque y esto contribuirá a generar oportunidades de empleos.

3.1.1. Aspecto social del municipio de San Salvador.

3.1.1.1. Población.

Se presenta un breve análisis sobre el crecimiento demográfico del municipio:

Tabla 1: Crecimiento Demográfico del Municipio de San Salvador.

Crecimiento Demográfico Municipio San Salvador			
Año	Área Urbana	Área Rural	Total
1930	89,385 Hab.	6,827 Hab.	96,212 Hab.
1950	161,951 Hab.	9,319 Hab.	171,270 Hab.
1961	255,744 Hab.	5,784 Hab.	261,528 Hab.
1970	335,930 Hab.	2,224 Hab.	338,154 Hab.
1992	415,346 Hab.	424 Hab.	415,770 Hab.
2007	316,090 Hab.	0 Hab.	316,090 Hab.

Fuente: Monografía departamentales, instituto Geográfico Nacional. VI Censo de población y V de Vivienda, 2007

La relación entre la población rural y urbana es muy importante, y tiene relación directa con la función de la ciudad. En 1930 el 93% de la población vivía en el área urbana, en

1950, eran 95%, y 40 años más tarde, en 1992 ya era un 98% de la población del municipio.

Hoy en día según los datos del censo de Población y Vivienda 2007 el total de la población del municipio de San Salvador está asentada en el área urbana, según el Censo detecta un decrecimiento en la población municipal de San Salvador, provocada por dos fenómenos, la escasez de suelo urbanizable de san Salvador y la evolución decreciente del suelo habitacional, que retrocede sistemáticamente frente al crecimiento desenfrenado del comercio y de las oficinas.

Según el VI censo de Población y V de Vivienda 2007, San Salvador cuenta con una población de 316,090 habitantes, con una densidad de 4,375 Hab/Km²; y es uno de los 10 municipios más poblados del país, con el 5.50% del total de población del territorio.

Tabla 2: Población de hombres y mujeres

Sexo	Población	%
Hombres	144,217	46
Mujeres	171,873	54
Total	316,090	100

Fuente: Monografía departamentales, instituto Geográfico Nacional. VI Censo de población y V de Vivienda, 2007

3.1.1.2. Educación.

De acuerdo a la base de datos del Ministerio de Educación, correspondientes al año 2011, había en el municipio 334 centros escolares, de los cuales 143 eran de carácter público, y 191 de carácter privado.

En cuanto a las instituciones de educación superior, tienen su sede algunas de las más importantes universidades del país, entre ellas:

- Universidad de El Salvador.
- Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas".
- Universidad Francisco Gavidia.
- Universidad Tecnológica de El Salvador.
- Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer.
- Universidad Don Bosco El Salvador.

3.1.1.3. Cultura

a) Toponimia.

En 1457, el Papa Calixto III instituyó la festividad católica del Santísimo Salvador cada 6 de agosto, en acción de gracias por la victoria de los ejércitos cristianos sobre las fuerzas de Mehmed II en 1456 durante el sitio de Belgrado. De esta manera, muchas poblaciones y lugares fueron designadas con el nombre de San Salvador y varias iglesias puestas bajo la advocación del Divino Salvador del Mundo.

Fue así que Cristóbal Colón bautizó a la isla de Guanahaní con tal denominación. Por su parte, Pedro de Alvarado, al organizar una segunda expedición sobre el territorio de Cuscatlán, ordenó a su hermano Gonzalo de Alvarado que le diera el nombre de San Salvador a la villa que allí se fundase, algo que ocurrió, probablemente, el 1 de abril de 1525⁹.

⁹ Departamento de Relaciones Públicas Casa Presidencial: El Salvador 1974-1975, p. 11

b) Fiestas Patronales.

En San Salvador a principios del mes de agosto se celebran las fiestas patronales dedicadas al Divino Salvador del Mundo. En esta ocasión los eventos principales son los desfiles de carrozas que atraviesan la ciudad, además de una procesión religiosa el 5 de agosto, que culmina en una ceremonia que representa la Transfiguración de Jesús; y una misa principal, el día 6 de agosto, frente a la Catedral Metropolitana.

En San Salvador existen temporadas de teatro. El mejor lugar para la presentación de las artes escénicas es el Teatro Nacional. Otros establecimientos incluyen: el Teatro Luis Poma, Teatro Municipal Roque Dalton, el Teatro Presidente (donde también se realizan eventos de danza), y auditorios de instituciones como la Universidad de El Salvador, Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"; o el Centro Cultural de España. Un espacio importante para el desarrollo del arte y la cultura es el Centro Cívico Cultural Legislativo.

c) Museos y bibliotecas

En San Salvador encontramos dos museos importantes para la cultura: El primero de ellos es el Museo Nacional de Antropología Dr. David J. Guzmán (MUNA), una organización dedicada al estudio y preservación de la identidad de este país a través de diversas actividades relacionadas con la arqueología y antropología. El otro es el Museo de Arte de El

Salvador (MARTE) que fue inaugurado en 2003 como una institución privada sin fines de lucro que exhibe colecciones de arte nacional y privadas, además de realizar otros programas educativos. Así también podemos encontrar los siguientes Museos:

- Museo Tín Marín
- Museo Militar de la Fuerza Armada de El Salvador
- Museo de Historia Natural
- Museo de la Palabra y la Imagen
- Museo de Ciencias Stephen W. Hawkins
- Museo Universitario de Antropología
- Museo del Banco Hipotecario de El Salvador
- Museo del Ferrocarril.

En cuanto a bibliotecas se refiere, destacan la Biblioteca Nacional Francisco Gavidia, el Archivo General de la Nación (ubicado en el Palacio Nacional de El Salvador) y la Biblioteca General de la Fuerza Armada. Asimismo, existen estos recintos en instituciones educativas tales como la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", la Universidad Tecnológica de El Salvador, la Universidad de El Salvador.

3.1.1.4. Salud

El municipio de San Salvador cuenta con hospitales y unidades de salud.

En el municipio de San Salvador los organismos encargados de proveer los servicios de salud son públicos y/o privados, el equipamiento de salud público está conformado por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y la red de

servicios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (MSPAS); el equipamiento de salud privado está integrado por diferentes instituciones que pueden ser lucrativas o no lucrativas, como ON'S, iglesias, entre otras.

Tabla 3: Población y Establecimientos de Salud.

N°	Municipio	Población	Hospital	Unidad de Salud	Casa de Salud
1	San Salvador	485,845	5	8	8

Fuentes: Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) y Unidad de Información en Salud.

3.1.1.5. Vivienda

Los procesos migratorios del campo a los principales núcleos urbanos han generado, como consecuencia una marcada segmentación social dentro de las ciudades, y San Salvador no es la excepción. Reflejo de esto son las pocas oportunidades de acceso a una vivienda que tienen las familias con escasos recursos económicos.

Tabla 4: Total de viviendas particulares ocupadas con personas presentes y ausentes y viviendas desocupadas

Municipio		Viviendas				Población	Promedio de personas por viviendas ocupadas
		Ocupadas		Desocupadas			
		Personas presentes	Personas Ausentes	Total	%		
San Salvador	100,815	84,968	1,423	14,42	14.3	315,002	3.7

Fuente: VI Censo de Población y V de Vivienda 2007

Tabla 5: Tipología de vivienda del Municipio de San Salvador.

GRUPOS HABITACIONALES	DISTRITO CENTRO HISTÓRICO	DISTRITO-1	DISTRITO-2	DISTRITO-3	DISTRITO-4	DISTRITO-5	DISTRITO-6	TOTALES	%	
COMUNIDADES	8.0	19.0	34.0	24.0	23.0	82.0	55.0	245.0	20.1	
CONDOMINIOS	16.0	44.0	58.0	135.0	60.0	98.0	13.0	424.0	34.7	
COLONIAS	1.0	33.0	21.0	2.0	5.0	55.0	8.0	125.0	10.2	
RESIDENCIALES	0.0	30.0	93.0	21.0	33.0	21.0	2.0	200.0	16.4	
URBANIZACIONES	0.0	10.0	53.0	7.0	35.0	31.0	2.0	138.0	11.3	
REPARTOS	0.0	4.0	16.0	0.0	5.0	14.0	1.0	40.0	3.3	
LOTIFICACIONES	0.0	0.0	2.0	1.0	4.0	10.0	0.0	17.0	1.4	
CENTROS URBANOS	0.0	21.0	2.0	0.0	0.0	3.0	0.0	26.0	2.1	
BARRIOS	1.0	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	1.0	6.0	0.5	
								TOTAL	1222.0	100.0

Fuente: Distritos (Participación Ciudadana), enero de 2009, Alcaldía Municipal de San Salvador.

Se observa en la tabla N°5, que de cada tipología de grupos habitacionales. Es notorio que el 20.10% de estos grupos son comunidades que viven en asentamientos humanos carentes de condiciones adecuadas para el desarrollo de la vivienda.

3.1.2. Aspecto Económico.

La ciudad de San Salvador al ser la capital, cuenta con numerosos lugares de tipos de producción de alimentos, bebidas y artesanías. También materiales de construcción, industrias farmacéuticas y químicas, así como negocios de mecánica automotriz, y electrodomésticos.

Asimismo, es sede de importantes centros comerciales que, además de ofrecer productos a los visitantes, son una fuente

de empleo para muchas familias salvadoreñas; entre los que se mencionan el centro comercial Metrocentro, Centro Comercial "El Paseo" y Centro Comercial Galerías.

También existen prestigiosos centros de negocios como el Centro Financiero Gigante y el World Trade Center San Salvador, donde se alojan importantes empresas y organizaciones internacionales.

Por otra parte, en relación al servicio de alojamiento en hoteles, en San Salvador es posible encontrar la opción más conveniente adaptada a las necesidades de la demanda de los diferentes usuarios (clasificación general de 1 a 5 estrellas)

En cuanto a los mercados municipales, destaca el Mercado Central, el más grande de la ciudad. Otros mercados de notoria relevancia son: San Jacinto, Belloso, La Tiendona, Sagrado Corazón, San Miguelito, San Antonio, Tinneti y Cuscatlán, este último que integra tanto el rubro comercial como la actividad cultural.

Algunos lugares recomendados a visitar en este municipio son el Estadio Nacional Jorge "El Mágico" González, el Estadio Cuscatlán, el Parque Zoológico Nacional, Museo de Arte, Museo Nacional de Antropología, Museo de los Niños, Museo Militar, Museo Nacional de Historia, Casa de las Academias, hoteles y restaurantes, el necroturismo en el cementerio Los Ilustres, tours por el Centro Histórico, los parques y plazas.

3.1.3. Análisis poblacional y educacional del usuario del parque.

A partir de algunos años atrás el turismo dejó de ser una actividad privilegiada para los sectores sociales de mayor ingreso económico; ya que se transformó en una actividad masiva accesible para todos los estratos sociales debido a los beneficios físicos y mentales que este tipo de actividades promueve.



Foto 8: Usuarios en actividades recreativas. Parque de la Familia.

En el Parque de la Familia asisten familias completas con el fin de pasar un tiempo agradable y divertido, personas con sus mascotas haciendo actividades físicas de juego y correr, muchos optan por andar en bicicleta, otros simplemente asisten para descansar y apreciar el ambiente.

Una atracción principal el día domingo es el show de payasos, el cual tiene mucha popularidad. A ella asisten en su mayoría niños con sus padres. El valor de la entrada al show el cual se realiza en el anfiteatro es de un dólar, siendo un precio muy accesible para todas las personas.



Foto 9: Evento de Motocross, Parque de la Familia.

El Parque de la Familia posee una pista de motocross, las carreras de moto es un evento deportivo que atrae a muchas personas de diferentes estratos sociales.

Al parque también asisten alumnos de diferentes escuelas, en donde realizan sus torneos intramuros, artistas que llegan a buscar inspiración y paz en las instalaciones del Parque. En este también se realizan diferentes actividades sociales como: bailes, cenas, presentación de orquestas, bodas y quince años.

3.1.4. Impacto social del Parque de la Familia.

El impacto social implica definirlo como el conjunto de beneficios que recibe el usuario y locatario directa e indirectamente.

Los beneficios se determinan como aquellas aportaciones de la instalación recreativa al desarrollo humano. Involucra un bienestar para el ser humano; ya que es para quienes directamente se han planeado y desarrollado y quienes a su vez disfrutan de la calidad de las instalaciones y de los servicios que estos lugares pudieran desarrollar.

Actualmente las instalaciones son visitadas por 13 mil personas al mes, aumentando la afluencia a 17 mil personas en meses Feriados y de Vacaciones.

Los visitantes en su mayoría provienen de los Municipios aledaños, siendo los de San salvador los que más visitan el Parque, así como también los turistas de todo el país y extranjeros; en sus 21 años de existencia del parque no se han realizado ninguna obra de remodelación, teniendo como consecuencia que las instalaciones están deterioradas, siendo esto el mayor motivo por el cual muchos visitantes dejan de asistir.

3.1.5. Impacto económico del Parque de la Familia.

El Impacto económico local de una instalación recreativa, es el conjunto de beneficios netos secundarios (indirectos) que se percibe de la instalación.

Los beneficios secundarios nos refieren al valor que la instalación recreativa tiene para los usuarios del mismo, representan el valor que el servicio ofrece para quienes están implicados en actividades secundarias, las cuales abastecen de diferentes formas a los usuarios.

El parque de la Familia desde su apertura se convirtió en un punto turístico que generó una mayor afluencia de visitantes al cantón, dichos visitantes son locales y de diversas partes del país e internacionalmente, generándose de esta forma dinamismo económico en el cantón.

3.1.6. Empleo que genera el Parque.

Desde su apertura a generado empleo para los habitantes de la zona, también de zonas aledañas, los cuales fueron empleados para las diferentes áreas del parque.

El Parque genera empleos indirectos para 13 puestos de comida y para algunas ventas ambulantes, 5 puestos de artesanías, dueños de los juegos de feria, empleo para alquiler de bicicletas y caballos.

Actualmente el parque cuenta con un personal de 27 empleados. Administrador, Secretaria, Vigilantes, Taquilleros, Jardineros, Trabajadores de Campo.

3.2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL.

3.2.1. Estructura Organizativa del Parque.



Foto 10: Monumento a la familia, Parque de la Familia.

Esquema 2: Jerarquización Administrativa del parque de la familia.



Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. INSTITUCIONES RELACIONADAS CON EL PARQUE.

Cuadro N° 1: las instituciones.



Fuente: Elaboración Propia.

Mapa N° 2: División política del cantón de los Planes de Renderos.

3.2.2.1. Ministerio de Hacienda

El Parque de la Familia pertenece a la Institución Gubernamental del Ministerio de Hacienda desde 1993 según escritura pública inscrita, bajo el número 69 del Libro 3990. Por lo tanto, el parque desde antes de su inauguración (en 1996) perteneció al Ministerio de Hacienda.

3.2.2.2. Alcaldías beneficiadas

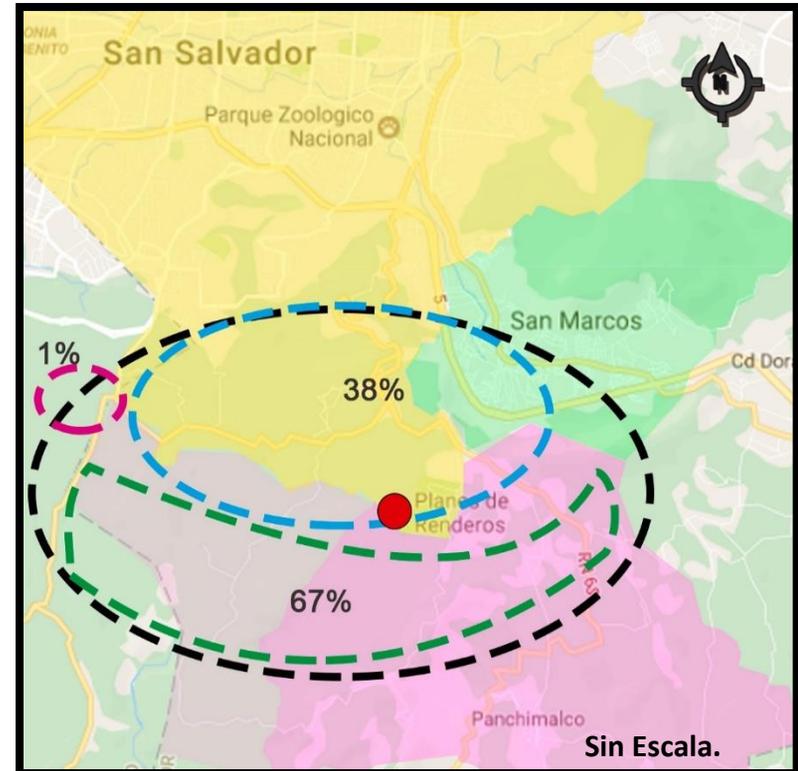
San Salvador, San Marcos y Panchimalco mediante el préstamo de las instalaciones del Parque de la Familia donde se organizan torneos futbolísticos, presentación de artesanías y talleres vocacionales en conjunto a la iglesia de la Virgen de Fátima.

Estos surgen con la finalidad de apoyar el proyecto de inclusión social con oportunidades de convivencia ciudadana para los jóvenes y adultos.

3.2.3. División político administrativa.

El cantón de los Planes de Renderos está subdividido por cuatro municipios lo cual no se puede llegar a definir su territorio exactamente, donde termina y donde comienza, el cantón lo comparte San Marcos, San Salvador, Panchimalco y Antiguo Cuscatlán.

El proceso investigativo dio como pauta que el 38% del cantón lo comparte San Salvador y San Marcos, el 1% Antiguo Cuscatlán y el 67% Panchimalco.



Fuente: Monografía de los planes de Renderos.

Simbología

- San Salvador y San Marcos
- Panchimalco
- Antiguo Cuscatlán
- Área Compartida
- Área de Estudio de los Planes de Renderos perteneciente a San Salvador.

3.2.4. LEYES RELACIONADAS CON EL PARQUE.

Como un punto primordial para el planteamiento y ejecución de cualquier proyecto es necesario conocer las instituciones que permitan la formulación de planes, programas y acciones a ejecutar en diferentes áreas.

A continuación, se presentan las leyes relacionadas con el proyecto:

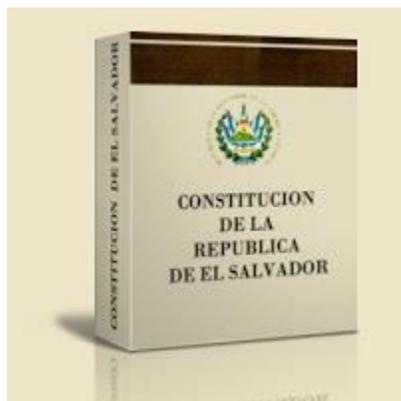


Imagen 5: Constitución de la república de El Salvador.

3.2.4.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

Art. 1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común. Así mismo, reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción.

¹⁰ Constitución Explicada Séptima edición

¹¹ Ley de Turismo Decreto N° 570

En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art. 32.- La familia es la base fundamental de la sociedad y tendrá la protección del Estado, quien dictará la legislación necesaria y creará los organismos y servicios apropiados para su integración, bienestar y desarrollo social, cultural y económico.¹⁰

3.2.4.2. LEY DE TURISMO Y SU REGLAMENTO.

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

Art. 14.- Toda infraestructura y actividad turística se programará de forma que se proteja el patrimonio natural que constituyen los ecosistemas y la diversidad biológica, y que sean preservadas las especies en peligro, la fauna y la flora silvestre.

Las empresas que desarrollen actividades turísticas estarán sometidas a las limitaciones impuestas por las autoridades, cuando aquéllas se ejerzan en espacios particularmente vulnerables, tales como, regiones litorales, bosques tropicales o humedales, que sean idóneos para la creación de parques naturales o reservas protegidas.¹¹

3.2.4.3. LEY DE MEDIO AMBIENTE Y SU REGLAMENTO.

Art.15.- Los planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial deberán incorporar la dimensión ambiental, tomando como base los parámetros siguientes:

- a) Los usos prioritarios para áreas del territorio nacional, de acuerdo a sus potencialidades económicas y culturales, condiciones específicas y capacidades ecológicas, tomando en cuenta la existencia de ecosistemas
- b) La localización de las actividades industriales, agropecuarias, forestales, mineras, turísticas y de servicios y las áreas de conservación y protección absoluta y de manejo restringido;
- c) Los lineamientos generales del plan de urbanización, Conurbación y del sistema de ciudades;
- d) La ubicación de las áreas naturales y culturales protegidas y de otros espacios sujetos a un régimen especial de conservación y mejoramiento del ambiente;
- e) La ubicación de las obras de infraestructura para generación de energía, comunicaciones, transporte, aprovechamiento de recursos naturales, saneamiento de áreas extensas, disposición y tratamiento de desechos sólidos y otras análogas;

Art.35.- El Ministerio apoyará a los Gobiernos Municipales, a los sectores gubernamentales y sector no gubernamental en la gestión de recursos, a través de la cooperación técnica y

financiera nacional e internacional, para ser destinados a actividades y proyectos de conservación, recuperación y producción ambientalmente sana.

Art. 50.- La prevención y control de la contaminación del suelo, se regirá por los siguientes criterios:

- a) El Ministerio elaborará las directrices para la zonificación ambiental y los usos del suelo. El Gobierno central y los Municipios en la formulación de los planes y programas de desarrollo y ordenamiento territorial estarán obligados a cumplir las directrices de zonificación al emitir los permisos y regulaciones para el establecimiento de industrias, comercios, vivienda y servicios, que impliquen riesgos a la salud, el bienestar humano o al medio ambiente;

Art. 117.- Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible. Se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales, en los términos que establezca la Ley

3.2.4.4. LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

Art.30.- El uso público de las Áreas Naturales Protegidas es un derecho de la ciudadanía, lo cual estará encauzado a través de las correspondientes medidas de regulación y manejo enmarcado en los planes operativos o los planes de manejo respectivos. Dichas actividades estarán reguladas a través de un instructivo.¹²

¹² Reglamento de Medio Ambiente

3.2.4.5. CÓDIGO MUNICIPAL.

Art. 4.- Compete al municipio.

1. La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo local.
2. El desarrollo y control de la nomenclatura y ornato público.
3. La promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y el arte.

3.2.4.6. ORDENANZA REGULADORA DEL USO DE PARQUES Y PLAZAS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

Protección de los Especímenes Vegetales.

Obligaciones de las personas que concurren a los espacios municipales

Art. 9.- Los visitantes de los parques y plazas de la ciudad velarán por su limpieza y realizarán un uso correcto y adecuado de sus instalaciones.

Art. 10.- Para la buena conservación y mantenimiento de las diferentes especies vegetales de los parques y plazas, no se permitirán los siguientes actos:

- a) Toda Manipulación realizada sobre los árboles, en todo o en parte;
- b) Caminar por parterres o zonas delimitadas por setos, vallas o encintados provisionales.
- c) Llevar a cabo actividades lesivas o agresivas para el normal desarrollo de las praderas, tales como prácticas

deportivas, juegos, picnic y otros similares, excepto en aquellos en los que existan espacios destinados para tal efecto, tales como canchas deportivas y juegos mecánicos entre otros.

- d) Cortar flores, ramas o especies vegetales;
- e) Trepas a los árboles;
- f) Dañar o eliminar el sistema radicular de los árboles, en todo o en parte;
- g) Arrojar desechos sólidos o cualquier otro elemento que pueda dañar las plantaciones.
- h) Encender fuego, cualquiera que sea el motivo.
- i) La instalación y disparo de cualquier actividad pirotécnica, salvo autorización emitida por el Concejo Municipal, debiendo tomar en cuenta los lineamientos establecidos por este y demás autoridades.

Protección del Mobiliario Urbano y Elementos Decorativos

Conservación del mobiliario urbano

Art. 14.- El mobiliario urbano existente en los espacios ajardinados, consistente en bancas, juegos infantiles, papeleras, vallas, fuentes, señalización, farolas y elementos decorativos, como adornos, esculturas, monumentos y otros similares, deberá mantenerse en el más adecuado y ético estado de conservación.

Los causantes del deterioro o destrucción del mobiliario urbano serán responsables no solo del resarcimiento del

daño producido, sino que además serán sancionados administrativamente de conformidad con la falta cometida.

Limitaciones al uso del mobiliario

Art. 15.- En relación con el mobiliario urbano, se establecen las siguientes limitaciones:

a) Bancas: No se permitirá su uso inadecuado, arrancar los que estén fijados, trasladar los que no estén fijados al suelo, realizar comidas sobre de forma que puedan manchar sus elementos, realizar inscripciones o pinturas sobre ellos y cualquier acto contrario a su normal utilización o que perjudique o deteriore su conservación.

b) Juegos infantiles: Salvo en los supuestos en que expresamente se indique, la utilización de los juegos infantiles se realizará exclusivamente por los niños de hasta catorce años, no permitiéndose su uso por los adultos, así como tampoco su utilización de forma que exista peligro para sus usuarios o que pueden deteriorarse o ser destruidos.

c) Basureros: Los desperdicios o papeles deberán depositarse en los contenedores de basura instalados para tal efecto. Los usuarios deberán abstenerse de toda manipulación sobre los basureros, moverlos, volcarlos y arrancarlos, así como hacer inscripciones en las mismas, adherir pegatinas u otros actos que pudiesen provocar su deterioro.

d) Fuentes: Los usuarios deberán abstenerse de realizar cualquier manipulación en las conducciones y elementos de

la fuente que no sean las propias de su funcionamiento normal, así como la práctica de juegos en las fuentes de beber.

En las fuentes ornamentales, surtidores, bocas de riego; u otros similares, no se permitirá beber el agua o utilizarla para bañarse, igualmente se prohíbe introducirse a las mismas, practicar juegos o actividades no autorizadas en ellas, así como toda manipulación, colocación e introducción de materiales o elementos ajenos a éstas

e) Señalización, faroles, esculturas y elementos decorativos: En tales elementos de mobiliario urbano no se permitirá subirse, columpiarse o hacer cualquier acción o manipulación, sobre los mismos, así como cualquier acto que los ensucie, perjudique o deteriore.¹³

3.2.4.7. CÓDIGO DE SALUD.

Art. 66.- El Ministerio controlará; la construcción, instalación y funcionamiento de piscinas públicas y privadas, playas y balnearios marítimos y de ríos; al igual que baños públicos de agua corriente, termales y medicinales. La construcción y funcionamiento de estos establecimientos serán determinados en el reglamento respectivo.

Art. 67.- Se prohíbe descargar residuos de cualquier naturaleza, aguas negras y servidas en acequias, quebradas, arenas; barrancas; ríos, lagos, esteros; proximidades de criaderos naturales o artificiales de animales destinados a la alimentación o consumo humano, y cualquier depósito o corriente de agua que se utilice para el

¹³ Ordenanza municipal de San Salvador

uso público; consumo o uso doméstico, usos agrícolas e industriales, balnearios o abrevaderos de animales, a menos que el Ministerio conceda permiso especial para ello.

Art. 74.- Corresponde al Ministerio la autorización de la ubicación de los botaderos públicos de basura y su reglamentación.

Art. 82.- Alimento es todo productos natural o artificial elaborado o sin elaborar, que ingerido aporta al organismo materiales y energía para el desarrollo de los procesos biológicos en el hombre.

Las sustancias que se adicionan a la comida y bebida como correctivos o sin coadyuvantes, tengan o no cualidades nutritivas y bebidas en general, con o sin finalidad alimenticia, se les aplicarán las mismas normas que a los alimentos.

Art. 83.- El Ministerio emitirá las normas necesarias para determinar las condiciones esenciales que deben tener los alimentos y bebidas destinadas al consumo público y las de los locales y lugares en que se produzcan, fabriquen, envasen, almacenen, distribuyan o expendan dichos artículos, así como de los medios de transporte.¹⁴

3.2.4.8. REGLAMENTO A LA LEY DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS.

Art.III.14. Regulación de Zonas de Reserva Ecológica y/o Forestales

Las parcelas comprendidas dentro de las zonas declaradas de Reserva Ecológica, será de uso silvícola, agrícola y forestal, siempre que se demuestre su naturaleza y/o sus métodos de explotación eviten la tala de árboles, la erosión y favorezcan la permeabilidad del suelo, estas actividades deberán ser acompañadas de un Estudio de Impacto Ambiental elaborado por especialistas en la materia.

Art.III.27. Establecimiento de Áreas de Desarrollo Restringido.

El área de desarrollo restringido, que deban serlo por su efecto en la recarga o contaminación del manto freático, se establecerán tomando en cuenta estudios geológico de permeabilidad corriente subterráneas y toda la información técnica disponible, que sirva para cuantificar el daño en este aspecto por efecto de la urbanización. Las normas del Esquema Director del AMSS establecerán el área mínima de los lotes, áreas mínimas no construidas, obligatoriedad de pozos de absorción, y toda otra medida que maximice la filtración.

Art.III.28. Establecimiento de Áreas de Desarrollo Restringido para la conservación de áreas boscosas.

Las áreas de desarrollo restringido, que deban serlo para la conservación de áreas boscosa para preservar, restaurar o mejorar la calidad del aire, la estabilidad del suelo, se establecerán en base a un diagnóstico que técnicamente establezca esa necesidad. Las normas del Esquema Director del AMSS, establecerán las áreas mínimas de lotes, las áreas

¹⁴ Código de Salud decreto N°955

mínimas no construidas, los porcentajes de resiembra obligatoria, y toda otra medida que minimice los daños previstos.

Art.III.29. Establecimiento de Áreas de Desarrollo Restringido para la conservación del Ecosistema.

Las áreas de desarrollo restringido, que deban serlo para conservación del ecosistema para la preservación de la biodiversidad, se establecerán en un estudio que se demuestre técnicamente que éstas constituyen un recurso de alto valor para la flora y fauna. No se permitirá ningún desarrollo en estas áreas, salvo que los promotores demuestren que el uso propuesto no afecta el hábitat necesario para dichas especies.

Art.III.30 Áreas de Desarrollo Restringido por su efecto en disminuir la necesidad de circulación vehicular

Las áreas de desarrollo restringido, que deban serlo por su efecto positivo en disminuir la necesidad de circulación vehicular, se establecerán en base a un estudio de origen-destino que identifique las actividades complementarias a las dominantes, cuya carencia obligue a recorridos largos. En el Esquema Director del AMSS, se establecerán las densidades residenciales y constructivas mínimas permisibles, la obligatoriedad de actividades complementarias de vías peatonales o ciclables, y toda otra medida que disminuya la longitud de recorridos y vehículos contaminantes

Art.III.31 Áreas de Desarrollo Restringido para evitar la contaminación de los recursos hídricos.

Las áreas de desarrollo restringido que deban serlo para evitar la contaminación de los recursos hídricos, deberán basarse en un diagnóstico que establezca el uso actual de la corriente de dichas aguas, las especies que depende de su nivel actual de contaminación, y los riesgos de incrementar este nivel. Las normas del Esquema Director del AMSS, establecerán las actividades que no serán permitidas y las restricciones a cumplir por las que en forma condicional se autoricen.

Art.III.32 Áreas no urbanizables para la conservación y restauración de las áreas boscosas

Las áreas no urbanizables que deban serlo por su efecto positivo en la conservación y restauración de áreas boscosas; en la conservación y protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos; en la previsión y control de los procesos erosivos; en la preservación de la biodiversidad y ecosistemas en el sistema de áreas protegidas; en la preservación de las áreas de reserva agrícola y forestal; las áreas de riesgo, se establecerán en base a diagnósticos técnicos. No se permitirá ningún desarrollo urbano de estas áreas.

Art.III.33. Proyectos localizados en áreas de desarrollo condicionado o restringido

Los proyectos a desarrollarse en áreas urbanizables con restricciones de desarrollo o desarrollo restringido, deberán regirse por las condicionantes y restricciones establecidas en aquellos instrumentos que definan los usos de suelo del territorio del Área metropolitana de San Salvador.

Art.III.34. Uso y/o actividades que demandan un Estudio de Impacto Ambiental

Los usos de suelo y actividades que demandan un Estudio de Impacto Ambiental, serán las establecidas en la Ley de Medio Ambiente. El ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales es el encargado de la exigencia, evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, la OPAMSS únicamente exigirá la resolución del permiso Ambiental emitido y aprobado por dicho Ministerio.¹⁵

3.2.4.9. LEY NACIONAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SU REGLAMENTO

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, persona convalecientes, personas que trabajan con bultos grandes y pesados, personas que se conducen con niños o personas adultas mayores.

Art. 28.- La accesibilidad no solamente se refiere a las barreras urbano 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.

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.

¹⁵ Reglamento de la OPAMSS

e) Barreras Psicológicas: Se entenderán aquellas de actitud impuestas por el medio social, tales como: prejuicios, distorsión de la imagen de la persona con discapacidad y deformación de concepto de aptitud.

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.¹⁶

3.2.4.10. NORMA TÉCNICA DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA Y ARQUITECTÓNICA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

a) Símbolo Internacional de Accesibilidad

El símbolo debe ser colocado para señalar los espacios a ser usados específicamente por personas con discapacidad y movilidad reducida. Su tamaño será de acuerdo a la visibilidad y al objeto.



Imagen 6: Símbolo de Accesibilidad.

¹⁶ Normativa Técnica de Accesibilidad NTS 11.69.01:14 (CONAIPD)

b) Estacionamientos Vehiculares

Toda área de estacionamiento debe estar colocada próximo a la entrada del establecimiento, contemplar un espacio vehicular con un ancho mínimo de 3.50 m conjuntamente con una línea de acercamiento de 1.20 m, señalización horizontal con el Símbolo Internacional de Accesibilidad, señalización vertical y horizontal y rampa de acceso.

Las normas establecen que la asignación de espacios es el porcentaje de estacionamiento según uno por cada cincuenta (50) ó fracción. Si la cantidad es mayor de cien (100) asignar dos (2) + 1 por cada fracción de 100.

c) Dimensiones de Rampas Establecidas por Normativas Nacionales e Internacionales de la Accesibilidad Universal con Relación a la Pendiente

Tabla 6: Dimensiones de Rampas

Dimensiones de rampas en (m), según altura a salvar y % de la pendiente.					
Altura (m)	% de pendiente				
	4%	5%	6%	7%	8%
0.1	2.5	2.0	1.66	1.42	1.25
0.2	5.0	4.0	3.33	2.85	2.50
0.3	7.5	6.0	5.00	4.28	3.75
0.4	10.0	8.0	6.66	5.71	5.00
0.5	12.5	10.0	8.33	7.14	6.25
0.6	15.0	12.0	10.0	8.57	7.50

Pendiente óptima

Fuente: Normativa de Accesibilidad urbanística y arquitectónica de transporte y comunicaciones.

d) Rampas de Acceso en Edificaciones

En edificaciones de uso masivo públicas y privadas, las rampas deben ser construidas con un ancho mínimo de 120 cm y de 180 cm para permitir el paso simultáneo de dos sillas de ruedas, tener una pendiente máxima igual a un 8% y que termine en "0" con la calzada.

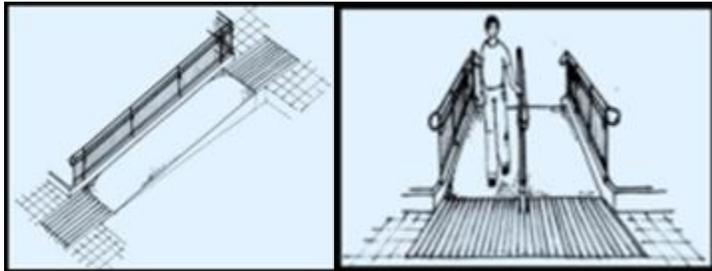


Imagen 7: Acceso Edificaciones

Cuando la longitud de la rampa exceda a los 900 cm se deberá colocar un descanso, así como también barandas con pasamanos doble.

e) Escaleras

Una escalera accesible ideal tiene peldaños sin bocel, contra huellas entre 16-18 cm y huellas entre 28 y 30 cm, señalizadas al borde del escalón con un estampado o con bandas anti resbalantes de 4-10 cm de ancho y separadas a 3 cm de la arista del escalón.

Al inicio y final de la escalera, se colocará un cambio de textura en el piso que indique la presencia de la misma. Colocar pasamanos circulares con doble altura 90 cm y 70 cm del suelo a ambos lados de la escalera. Cuando el ancho

de la misma supere los 240 cm es obligatorio colocar un pasamano central.

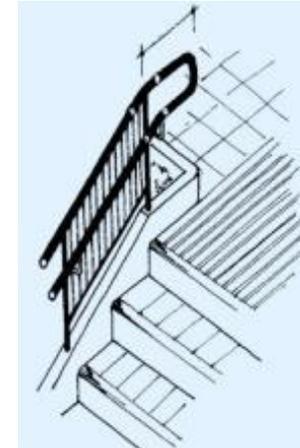


Imagen 8: Escaleras

f) Ventanas

Una ventana accesible dispone de un alféizar del antepecho aproximadamente a 90 cm del suelo y sus mecanismos de apertura a una altura máxima de 120 cm para su fácil manejo.

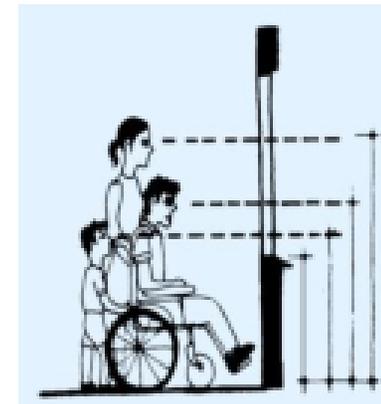


Imagen 9: Alturas de ventanas.

g) Puertas

Una puerta accesible tiene un hueco mínimo libre de 90 cm de ancho x 210 cm de alto. Pueden ser colocadas puertas abatibles o con accionamiento automático (con sensores).

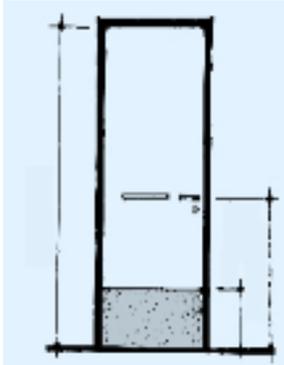


Imagen 10: Puerta

Las Manijas de apertura a colocarse deben ser tipo palanca y estar ubicadas a una altura entre 90 y 100cm. Se evitará la colocación de Manijas que requieran movimientos de giro de muñecas del tipo pomo redondeado.



Imagen 51: Recomendación de Manija para Puertas y Ventanas

h) Cabinas Sanitarias

Una cabina accesible integrada a un baño general (ha de tener un espacio libre de obstáculos equivalente a un círculo de 150 cm de diámetro), debe tener unas dimensiones mínimas de 180 cm de ancho x 225 cm de profundo.

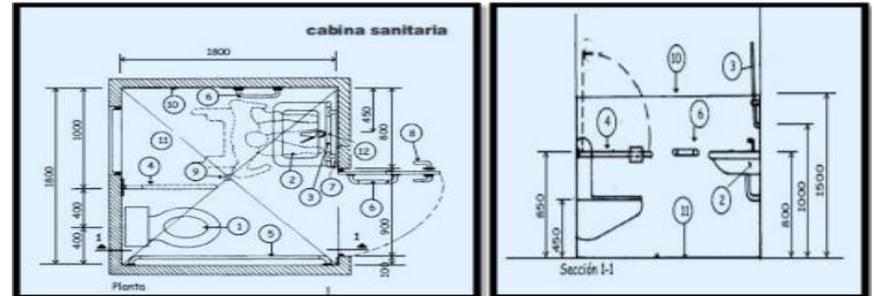


Imagen 62: Partes de una cabina sanitaria.

Detalle:

- 1) Inodoro mural. Altura del asiento 45 cm, fondo > 60 cm.
- 2) Lavamanos mural con grifería mono mando u otra de fácil acceso. Área libre inferior 76 cm.
- 3) Espejo de inclinación graduable.
- 4) Barra de apoyo mural abatible, largo 79 cm, altura 80 cm.
- 5) Barra de apoyo fija, largo 170 cm, altura 80 cm
- 6) Barra de apoyo fija, largo 41.5 cm, altura 80 cm.
- 7) Interruptor de mando por contacto con indicación a relieve.
- 8) Picaporte de Manija, altura de colocación 90 cm.
- 9) Tragante de piso.
- 10) Zócalo de azulejo, altura 150 cm
- 11) Piso anti resbalante.
- 12) Luminaria fluorescente de un tubo de 20 w con protección de poliéster.

i) Accesorios de Baño.

El inodoro de una cabina accesible debe tener una altura óptima de 50 cm hasta su asiento. A ambos lados del inodoro se dispondrán barras de apoyo a una altura entre 70 y 75 cm de alto y al menos una de ellas será abatible. La distancia entre barras estará entre 65 y 70cm. El urinario se colocará a 40 cm del piso y la palanca de 90 a 120 cm.

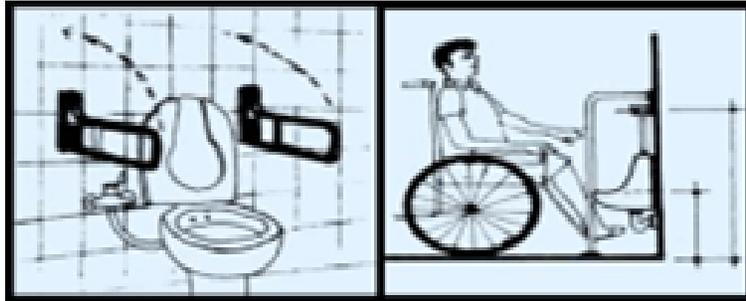


Imagen 73: Accesorios de Baños

Un lavamanos accesible se debe colocar a la pared y tener bordes sin aristas vivas. Su base debe medir 70 cm de ancho x 60 de profundo y estar ubicado a 85 cm de altura. Utilizar grifería con diseño accesible (de palanca o mono mando) ubicada a 46 cm del borde exterior del lavamanos y el espejo a colocarse debe tener una ligera inclinación.

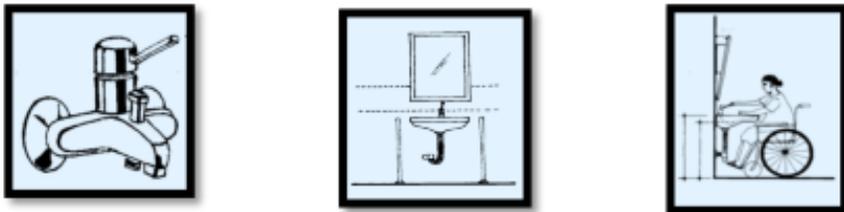


Imagen 84: Accesorios de lavamanos

j) Mobiliario

Anaqueles

Los mobiliarios deben ser diseñados y fabricados para el uso de todas las personas. En el diseño debe tomarse en cuenta la forma y las dimensiones.

Altura de closet accesible 120 - 140 cm. Debe contemplarse la doble altura en los mostradores 80 – 110 cm.

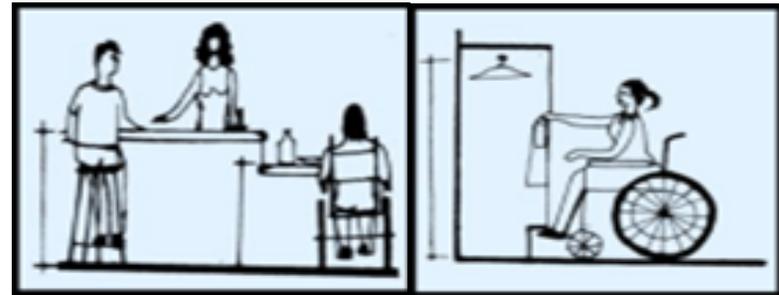


Imagen 95: Anaqueles

k) Mesas.

Las dimensiones mínimas de las mesas, serán según las capacidades de los usuarios. Las redondas de $\Phi 1050$ mm, ovaladas y cuadradas con un mínimo de 1000 mm de ancho, la altura va de 80 a 85 cm, estas últimas deben tener las esquinas redondeadas.

3.3. MARCO BIOFÍSICO

3.3.1. ANÁLISIS BIOFÍSICO GENERAL

3.3.1.1. Ubicación geográfica.

El Municipio de San Salvador se localiza en la zona central de El Salvador, ubicado a 13° 45' 15" de Latitud Norte, a 89° 09' 41" de Longitud Oeste y a una altura que oscila entre los 600 y 1000 m.s.n.m.

El área del municipio de San Salvador es de 72.23 kilómetros cuadrados, lo que representa el 8.2% del área total del departamento.

El cantón Los Planes de Renderos se encuentra ubicado en el límite sur del distrito N°5.

Mapa N°3: Ubicación Geográfica, Municipio de San Salvador.



Fuente: plan de ordenamiento territorial, San Salvador 2015

Terreno en zona del cantón de Los Planes de Renderos

3.3.1.2. Hidrografía

Riegan el municipio los ríos Acelhuate, Ilohuapa, Matalapa, El Garrobo, San Antonio, Urbina y Casa de Piedra; las quebradas El Garrobo, Sirimullo, La Quebradona, Los Cojos, Las Lajas, El Manguito, La Lechuza, La Mascota, San Felipe, Tutunichapa y Mejicanos (estas tres últimas conocidas como arenales). Los ríos principales son el Acelhuate y el Ilohuapa.

El río Acelhuate se forma de la confluencia de los ríos Matalapa e Ilohuapa, a 2.2 kilómetros al sur de la ciudad de San Salvador, describiendo un rumbo serpenteado de sur a noreste hasta abandonar el municipio. El río El Garrobo y las quebradas La Mascota y Monserrat vierten sus aguas al río Acelhuate. Tiene un recorrido dentro del municipio de 7 kilómetros.

El río Ilohuapa nace dentro del municipio. Se forma de la confluencia de dos quebradas sin nombre, justo en la finca San Francisco, a 5.2 kilómetros al sur de la ciudad de San Salvador, describiendo un rumbo serpenteado de sur a noreste. Desaparece al unirse con el río

Matalapa, para dar origen al río Acelhuate. Tiene un recorrido dentro del municipio de 4 kilómetros.

3.3.1.3. Orografía

Entre las elevaciones que comprende el relieve del territorio del municipio de San Salvador se encuentran los cerros El Picacho, San Jacinto y Chantecuán, y las lomas La Torre y Candelaria. Los principales cerros son el San Jacinto y el Chantecuán.

El cerro San Jacinto está situado a 4 kilómetros al sureste de la ciudad de San Salvador, y en su cima convergen los límites de este municipio y los de San Marcos y Soyapango. Tiene una elevación de 1,151 metros sobre el nivel del mar. El cerro Chantecuán está situado a 6.4 kilómetros al sur de la ciudad de San Salvador, y tiene una elevación de 1,020 metros sobre el nivel del mar.



Foto 11: Cerro de San Jacinto.

3.3.1.3. Vialidad

La Red vial: Es el conjunto de vías de circulación vehicular, peatonal u otras que permiten el acceso y desplazamiento en el área urbana; así también determinan el grado de vinculación física entre el área urbana y su contexto regional. El buen funcionamiento de la red de carreteras es crucial para el desarrollo seguro y eficiente de las actividades socioeconómicas de la ciudad.

Cuadro N° 2: Clasificación de Vías.

Clasificación	Descripción
Vías interurbanas	Las que contempla la definición de camino público, esto es, todas aquellas vías que unen ciudades (más exactamente, los radios urbanos de las ciudades).
Vías urbanas principales	Son las vías primarias en suelo urbano que se encargan de canalizar los movimientos metropolitanos de larga distancia. Cumplen con las funciones de conexión y distribución de los vehículos dentro del entorno urbano.
Vías urbanas secundarias	Ligan las calles principales con las terciarias, proporcionan acceso a propiedades colindantes, dan servicio tanto al tránsito de paso, como hacia propiedades adyacentes.
Vías urbanas terciarias	Acceso directo a propiedades, son aquellas cuya función principal es proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio, generando tanto de ingreso, como de salida. Por ellas transitan vehículos livianos, ocasionalmente semi pesados, se permite estacionamiento vehicular.

Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano (MOP)

La Ciudad de San Salvador se comunica a través de las siguientes vías interurbanas:

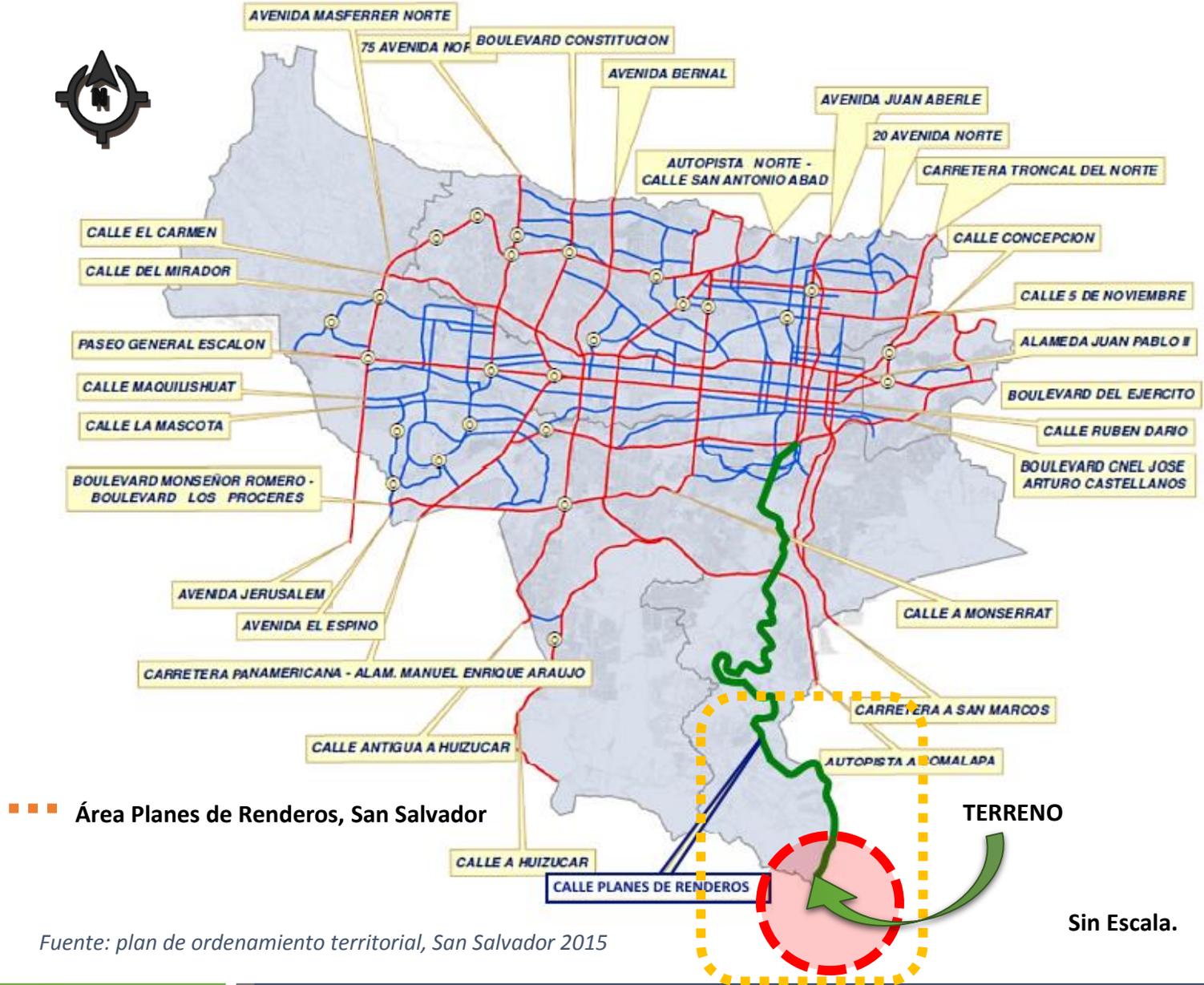
- 1- Por la CA-1E, con los departamentos de San Vicente, Usulután y San Miguel.
- 2- Por la CA-1, con los departamentos de La Libertad y Santa Ana.
- 3- Por la CA-4, con el departamento de Chalatenango.
- 4- Por la CA-2E, con los departamentos de La Paz, Usulután, San Miguel y La Unión.
- 5- Por la CA-2, con los departamentos de La Libertad, Sonsonate y Ahuachapán.

La ciudad de San Salvador posee vías importantes las cuales favorecen al movimiento tanto de personas como de productos, además de contribuir con las actividades que la población realiza dentro y fuera de la ciudad.



Foto 12: Calle a Los Planes de Renderos

Mapa N° 4: Red vial del municipio de San Salvador.



Fuente: plan de ordenamiento territorial, San Salvador 2015

Sin Escala.

3.3.1.4. Transporte.

El Municipio de San Salvador, brinda todas las facilidades para hacer uso de los servicios de transporte por parte de los usuarios. A nivel local cuenta con un servicio de transporte colectivo considerando el uso de autobuses y microbuses, así como, el servicio de taxis. También cuenta con la Terminal de Occidente en San Salvador que se encuentra ubicada en el Boulevard Venezuela, Colonia Roma y en ella al igual que la Terminal de Oriente, se ofrece transporte colectivo a diferentes municipios.

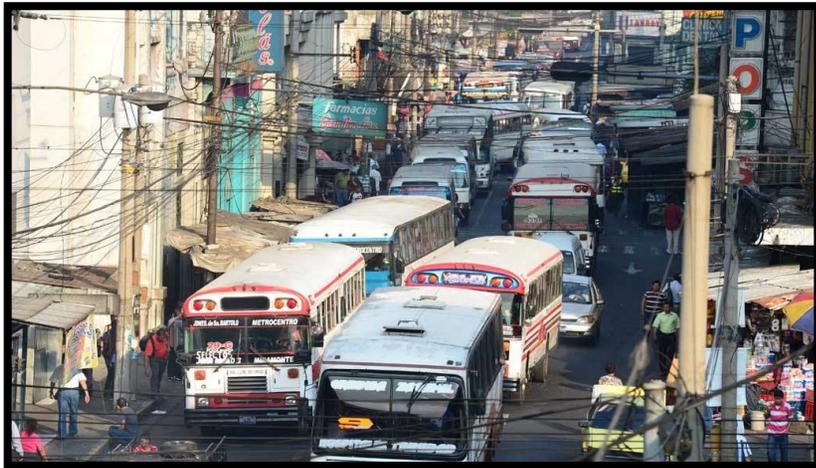


Foto 13: Transporte en San Salvador

Para transportarse al cantón los Planes de Renderos y al terreno de estudio respectivamente, se abordan las rutas 12 y 17 en el centro de San Salvador.

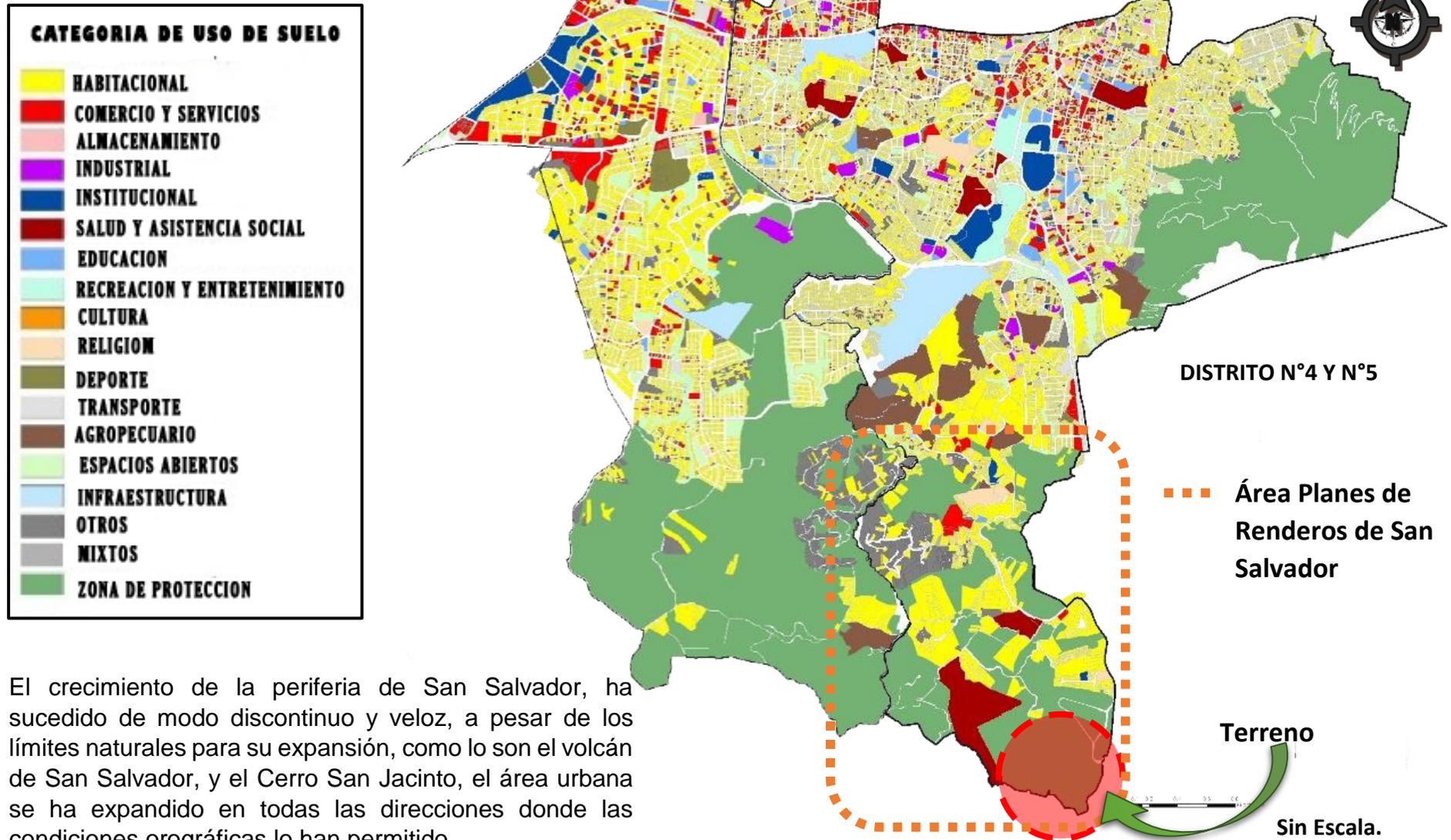
Tabla 7: Rutas de transporte público.

	BUSES			MICROBUSES	
A	17	29H	47	3	41C
A1	17A	30	48	4	41D
1	17B	30A	52	4A	41E
2	17B1	31	58	6	41F
2B1	17B2	32	79	9	41G
2B2	17B3	33	101	12	42A
3	18	33A	101A	16	42B
4	19	34	101B	17	42B1
4A	20	34A	101B1	17B	42C
5	21	34B	101C	21	42D
6	21A	35	101D	30A	42E
7	21B	37	102	35	44
7C	22	37A	103	38	45AB
7D	23	37B	109	38A	46B
8	23B	39	152	38B	46C
9	24	42		38C	48
10	26	42B		38D	52
11	27	42C		38E	53
12	28	43		38F	101B
13	29	44		39	101D
14	29A	46		41	152
15	29E	46B		41A	
16	29G	46C		41B	
TOTAL= 114				TOTAL= 44	

Fuente: Viceministerio de transporte.

Mapa N° 5: Uso de suelos del municipio de San Salvador.

3.3.1.5. Uso de suelos.



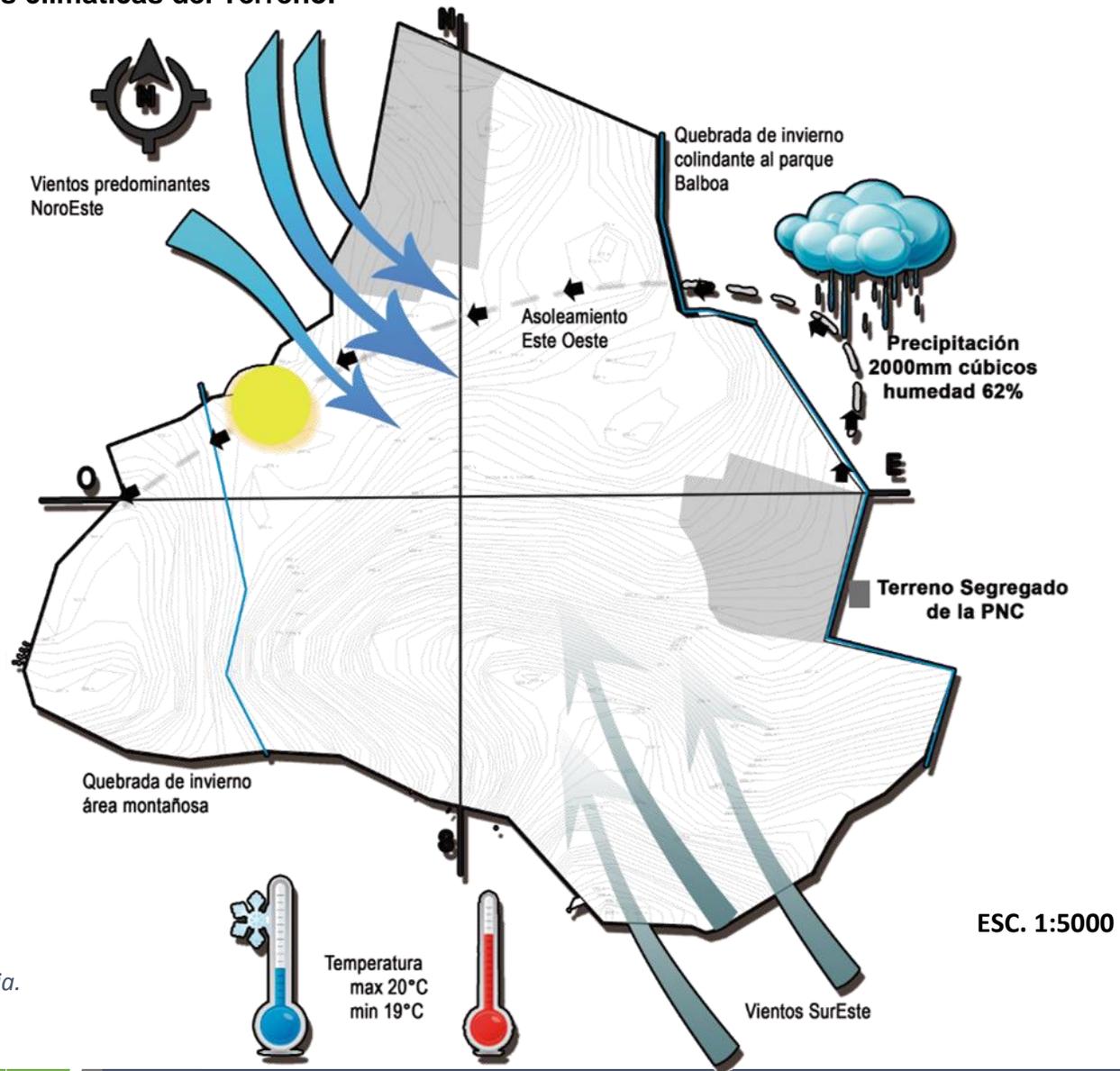
El crecimiento de la periferia de San Salvador, ha sucedido de modo discontinuo y veloz, a pesar de los límites naturales para su expansión, como lo son el volcán de San Salvador, y el Cerro San Jacinto, el área urbana se ha expandido en todas las direcciones donde las condiciones orográficas lo han permitido.

El terreno del Parque de La Familia se encuentra en zona protegida.

Fuente: plan de ordenamiento territorial, San salvador año 2015

3.3.2. ANÁLISIS ESPECIFICO DEL TERRENO

Plano N° 1: Condiciones climáticas del Terreno.



Fuente: Elaboración Propia.

3.3.2.1. Clima.

La temperatura del sector es un clima Templado, Cálido con un promedio de temperatura anual de 20°C máximos y mínimos 19°C



Foto 14: Neblina en los Planes de Renderos.

- Precipitación.

La precipitación pluvial del sector de los Planes de Renderos oscila en 2000mm cúbicos anuales.



Foto 15: Lluvia en los Planes de Renderos.

- Asoleamiento.

El asoleamiento se define mediante el movimiento del Sol el cual se mueve de Este a Oeste con este análisis podremos definir la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores donde se busque alcanzar el confort térmico.



Foto 16: Asoleamiento en Plaza Central del parque.

- Vientos Predominantes.

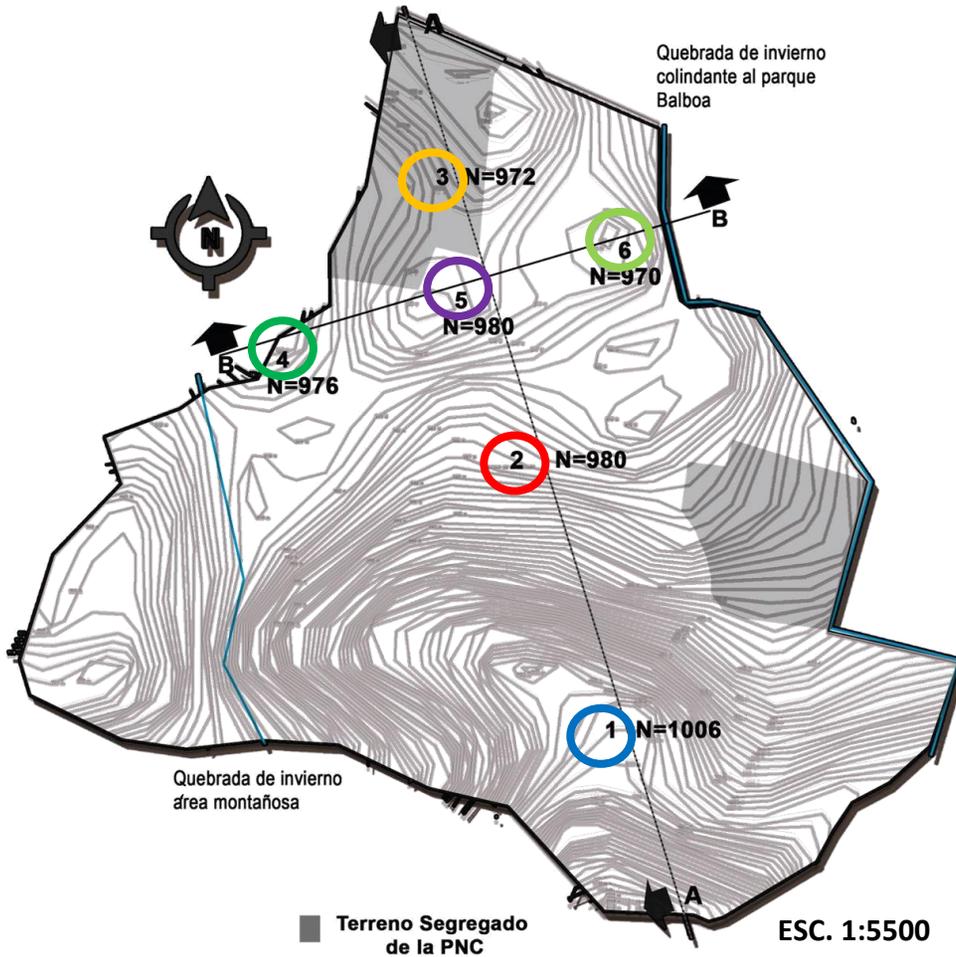
El estudio de los vientos es un punto importante para el diseño ya que de esta manera se considera la ventilación natural para el confort de la edificación.

Los vientos predominantes son los Noroeste.

3.3.2.2. Topografía.

El terreno cuenta con una topografía montañosa ascendente con alta vegetación de tipo bosque ver perfil A-A por la cual descenden dos quebradas de invierno. (Véase Anexo 1)

Plano N° 2: Topografía del terreno.



Fuente: Elaboración propia.

1. Área de mirador.

En esta área de mirador se encuentran comedores en pésimo estado muchos abandonados, es uno de los puntos más altos construidos en el parque de la familia.

2. Área construida del parque.

En esta área se cuenta con los siguientes espacios:

Administración, comedores, oficinas de la PNC, campo memorial de la PNC, anfiteatro, venta de artesanías, juegos infantiles y servicios sanitarios.

3. Pista de motocross.

En esta área se presenta un terreno que a base de cortes y acumulación de tierra se ha diseñado una pista de motocross.

4. Área de parqueo.

En esta área se encuentra el parqueo y parte de las instalaciones de la PNC.

5. Área de Juegos Mecánicos.

En esta área están los juegos mecánicos y canchas de básquetbol.

6. Cancha de Fútbol.

En esta Área se encuentra una cancha semiprofesional de Fútbol.

3.3.2.3. Geología.

Estructura caldérica forman las coladas lávicas (de la formación Bálamo), bien meteorizadas, y que están recubiertas por algunas decenas de metros de la tierra blanca.

La meteorización laterítica de la lava está a algunos metros de profundidad. Juntos la tierra blanca y la lava meteorizada no son consistentes, ambas son erosionadas por la erosión vertical densa que produce el relieve del tipo "badlands".

Los cortes erosionables de las laderas estructurales terminan hasta en la lava resistente. La profundidad de los cortes erosionables es cerca de 50 hasta 70mts. La red de drenaje es radial y corresponde con la estructura caldérica

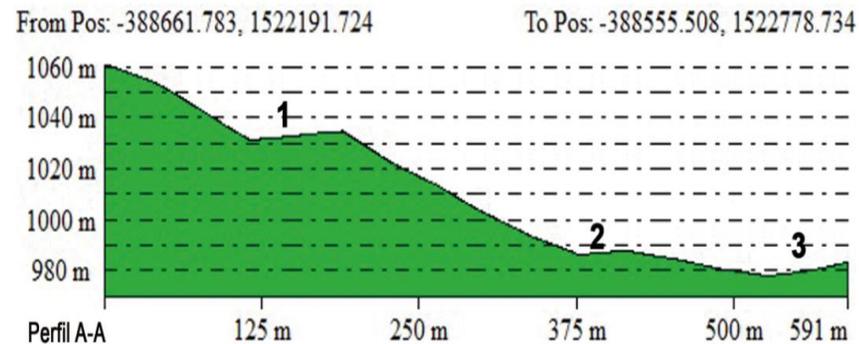


Imagen 10: Perfil Topográfico A – A, según simbología de corte en Plano 1: Topográfico (página 44)



Foto 17: Mirador del Parque de la Familia.



Foto 18: Plaza central Parque de la Familia.



Foto 19: Pista de Motocross.

Plano N° 3: Accesos del Parque de la Familia.

3.3.2.4. Accesibilidad

1

Calle en buen estado, esta calle se dirige hasta la Puerta del diablo, además de ser la división limítrofe entre San Salvador y Panchimalco.



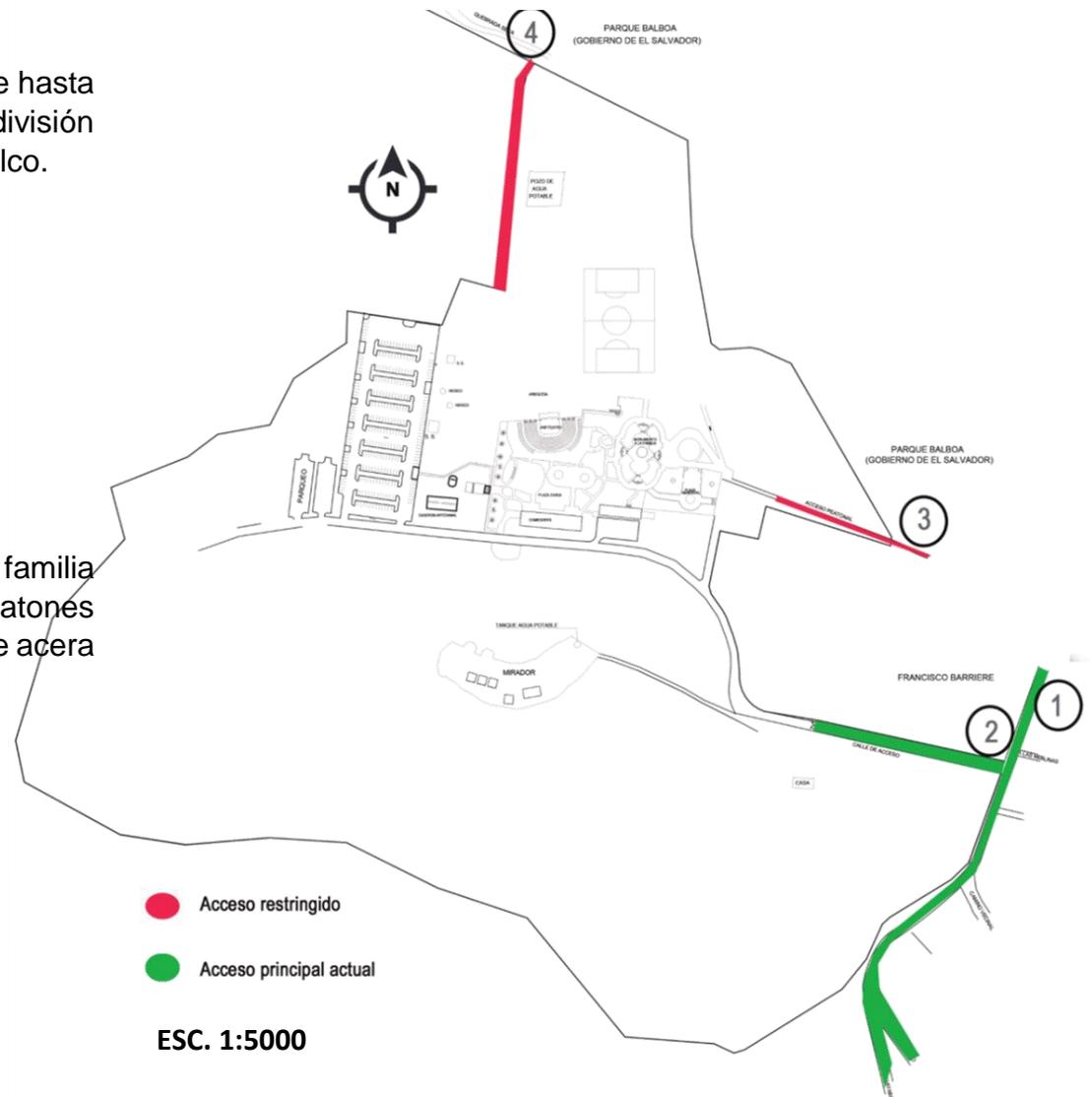
Foto 20: Calle hacia la Puerta del Diablo.

2

Acceso vehicular principal del parque de la familia dicho acceso actualmente lo utilizan los peatones por lo cual es muy peligroso ya que no existe acera para circular.



Foto 21: Acceso Vehicular principal



Fuente: Elaboración propia.

3

Acceso peatonal, lamentablemente fue cerrado por el parque Balboa, este acceso es uno de los mejores ya que tiene las mejores vistas dando una sensación de confort.



Foto 22: Acceso Peatonal

4

Acceso peatonal y vehicular, este acceso se encuentra cerca de la pista de motocross y es utilizado por la PNC, tiene acceso restringido al parque ya que su acceso principal es por el parque Balboa.



Foto 23: Acceso vehicular calle de tierra

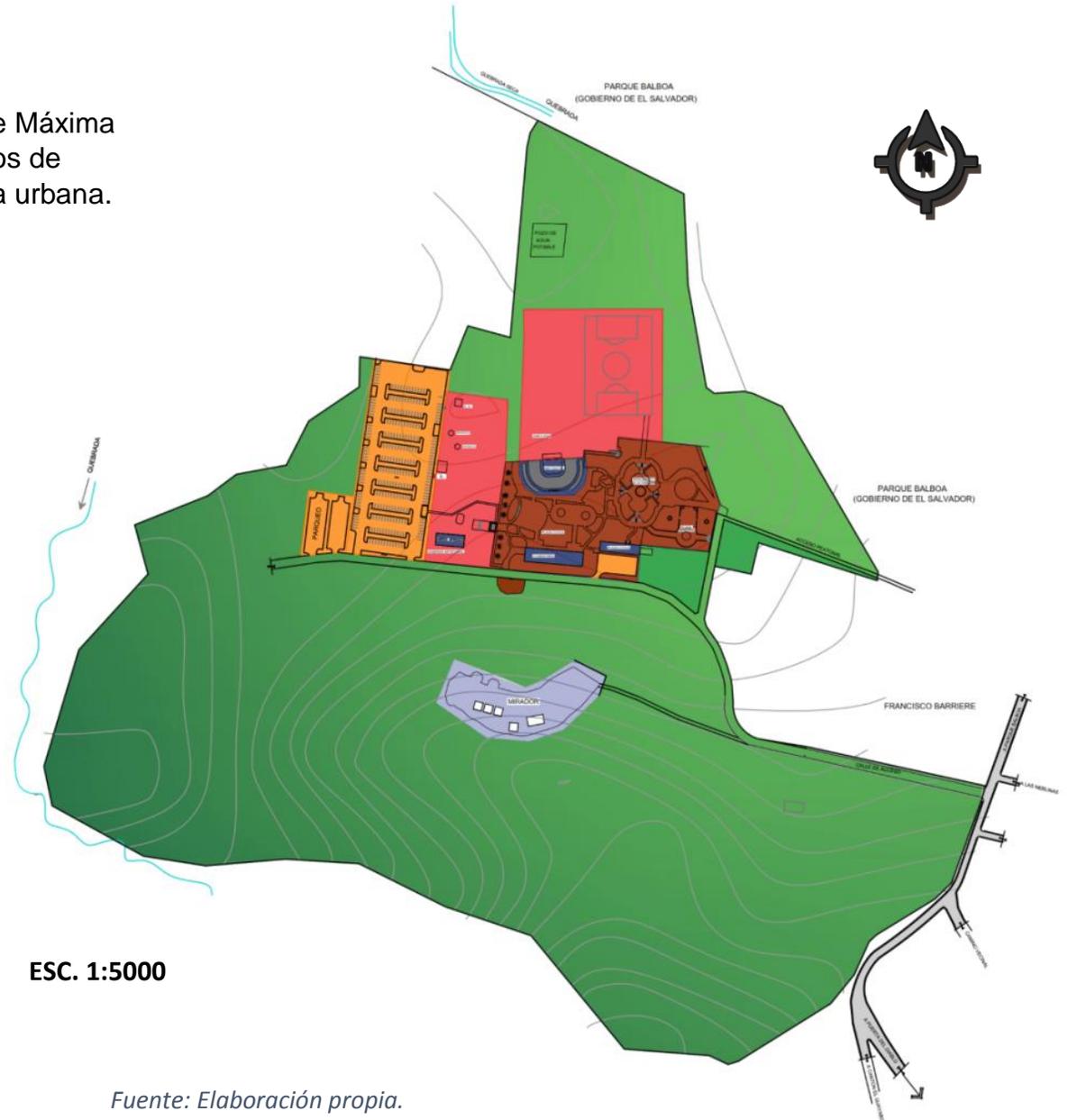
Plano N°4: Uso de Suelos Actual del parque.

3.3.2.5. Uso de suelo actual

El terreno se encuentra ubicado en una zona de Máxima Protección según la clasificación general de usos de suelo de San Salvador y colindando con la zona urbana.

SIMBOLOGÍA

-  SENDEROS
-  CONSTRUCCIÓN EXISTENTE
-  AREAS DE JUEGOS
-  MIRADOR
-  AREAS VERDES
-  PARQUEO



Fuente: Elaboración propia.

3.3.2.6. Análisis y evaluación de la construcción existente

- **Estacionamiento para visitantes**

El área de estacionamiento del Parque de la Familia actualmente tiene la capacidad de 258 parqueos para vehículos livianos.

El asfalto de las calles se encuentra muy deteriorado y resbaloso por la grava suelta que se desprende del suelo. En algunas áreas ya no hay asfalto, por lo tanto, en días lluviosos se forma lodo.

Los fines de semana el parque recibe una gran cantidad de visitantes, y por lo tanto una considerable cantidad de autos, estos se estacionan a la orilla de la calle de acceso cuando los parqueos no dan abasto, debido a esto se necesita una ampliación del estacionamiento.

El estacionamiento no cuenta con ninguna señalización, ni de especificación de parqueos para personas con discapacidad.



Foto 24: Calle hacia el Estacionamiento



Foto 25: Estacionamiento del Parque

- **Áreas de juegos**

Actualmente hay una gran variedad de juegos en el Parque, muchos de estos ya no cumplen con su función por la falta de mantenimiento, ya que su estructura está deteriorada, el piso está dañado por las raíces de los árboles y constante uso, los juegos infantiles están corroídos por el moho y oxido, lo que hace que su uso por parte de los niños sea muy peligroso, las roturas de los juegos desmotivan al visitante en volver al lugar.

Los juegos no se localizan espacialmente organizados, se encuentran muy dispersos y no hay señalización en ellos.



Foto 26: Toboganes.



Fotos 27, 28 y 29: Juegos Mecánicos

- **Zona de Canchas**

El Parque cuenta con una cantidad de 3 canchas de baloncesto, 2 canchas de voleibol y una de futbol.

De las canchas de baloncesto, una de ellas no cuenta con sus respectivos aros de anotación, no cumpliendo con su función, carecen de señalización y el suelo de ellas está deteriorado; las canchas de voleibol también no cuentan con las redes para poder realizar dicho juego, no tienen señalización y el suelo se está deteriorando.

Actualmente hay asientos improvisados con tablonés y bloques de cemento, las estructuras que servían para dar sombra se encuentran completamente colapsadas e inservibles, siendo también un peligro para los visitantes.

La cancha de futbol no dispone del mantenimiento adecuado, esto se puede ver reflejado en la falta de grama y señalización de esta.

En los graderíos de la cancha de futbol, la erosión del suelo y el poco mantenimiento han permitido que parte de los graderíos se hayan desplomado y no sean utilizables, siendo también un peligro latente para los visitantes.

La zona de canchas carece de un área de vestidores, en donde los usuarios puedan prepararse para las actividades deportivas. También hace falta un área de servicios sanitarios, ya que los únicos que hay en el Parque están a una larga distancia.



Foto 30: Graderío de Cancha de Futbol



Foto 31: Graderío de Cancha de Futbol

Los graderíos de concreto que dan vista a la cancha de futbol, se encuentran en completo deterioro siendo inutilizables y peligrosos para los visitantes.



Foto 32: Cancha de Voleibol sin red.



Foto 33: Estructura para Sombra Deteriorada.



Foto 34: Cancha de Baloncesto.



Foto 35: Estructura para sombra deteriorada.



Foto 36: Asientos improvisados.



Foto 37: Vista a cancha de futbol.

- **Área de alquiler de caballos**

La zona en la que se encuentran los caballos para el alquiler de los visitantes, en los cuales se pueden hacer cabalgata o recorrido por el parque, no es un espacio apto para los equinos, ya que estos necesitan de un establo con todo lo necesario para su adecuada estadía en el Parque, y que además cumpla con los requerimientos de higiene y salud.



Foto 38: Área de Caballos

- **La Plaza Memorial**

Es la construcción más reciente, posee cualidades muy positivas, como piso adecuado y en buenas condiciones, circulaciones amplias y equipadas con mobiliario urbano apropiado.



Foto 39: Vista panorámica de la Plaza Memorial PNC.

- **La Plaza Cívica**

Posee varios inconvenientes, como un piso deteriorado, invadido por puestos de comercio, y evidente falta de mantenimiento en su tarima y alrededores.



Foto 40: Plaza Cívica.



Foto 41: Ventas en la Plaza Cívica.

- **El Monumento a la Familia**

Es una fuente de agua de grandes dimensiones que a su vez dificultan su completa apreciación por los visitantes, por la escasez de agua este se encuentra seco, y se ha intentado decorar con plantas ornamentales.



Foto 42: Plaza Central.



Foto 43: Plaza Central.



Foto 44: Monumento y Plaza a la Familia.

- **Servicios Sanitarios para visitantes**

En el Parque existen dos baterías de servicios sanitarios, de estos uno se deterioró internamente y es utilizado como bodega. De esta manera, solo uno se encuentra en funcionamiento, contando con 5 sanitarios para mujeres y 5 sanitarios para hombres. Cabe destacar que no cuentan con servicios sanitarios para personas con discapacidad.

Los servicios sanitarios se encuentran en notable deterioro, en la mayoría de los inodoros no funciona el tanque y se debe verter el agua con cubetas.

La falta de agua es un problema que afecta en gran medida a esta estructura, sin ella no se puede mantener limpio y aseado adecuadamente.



Foto 45: Servicios sanitarios para visitantes.



Foto 46: Objetos en los pasillos de los servicios sanitarios.



Foto 47: Lavamanos.

- **Áreas de picnic**

Las áreas de picnic son mesas y asientos de concreto, ninguna cuenta con un piso adecuado, el suelo de tierra se ha erosionado, dejando un piso muy accidentado, otras mesas se han desmoronado, en algunas faltan asientos, y varias están inclinadas.

Estas mesas de picnic no cuentan con techo para protegerse de la lluvia y sol.



Foto 48: Mesa de Picnic.

- **Renta de bicicletas**

El Parque de La Familia cuenta con el servicio de renta de bicicletas, el cual se lleva a cabo en una de las circulaciones del Parque.

Se necesita de un lugar fijo y techado para el resguardo de las bicicletas y su arrendador.



Foto 49: Área de alquiler de bicicletas.

- **Edificio administrativo**

El edificio administrativo del Parque cuenta con dos niveles, siendo el primer nivel destinado a la administración y el segundo nivel al puesto de policías.

En el primer nivel se encuentra la oficina del coordinador y su secretaria, área de mantenimiento, habitación de vigilantes, ordenanzas y bodegas; en el segundo nivel se encuentran los dormitorios de policías, oficina de denuncias y bodega.

Faltan muchos vidrios en las ventanas, el piso y cielo se encuentra deteriorado.



Foto 50: Edificio administrativo.



Foto 51: Vista interior de Edificio Administrativo.

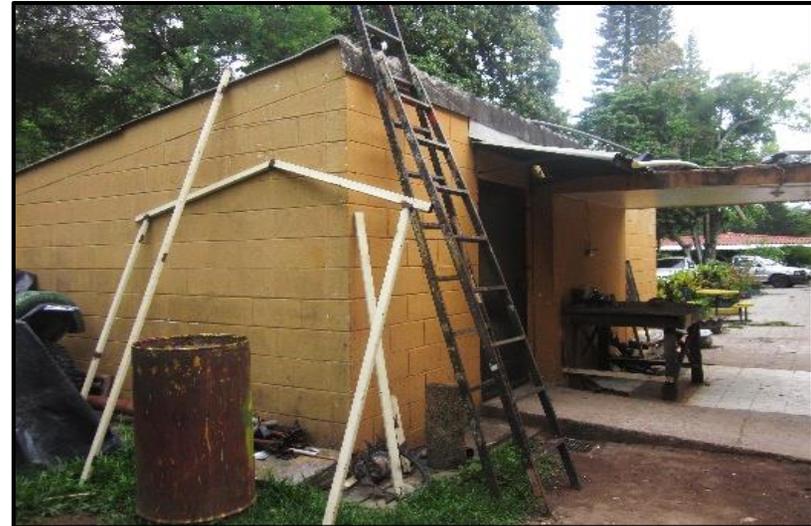


Foto 52: Área de Mantenimiento.



Foto 53: Vista interior de área de Mantenimiento.



Foto 54: Capilla junto a edificio administrativo.

- **Área de ventas de artesanías**

El área de venta de artesanías se encuentra en buen estado, pero necesita ampliarse para poder cumplir la demanda, necesita de un mejor diseño para que atraiga a los visitantes.



Foto 55: Local de ventas de artesanías.

- **Pista de motocross.**

El problema de la pista de motocross es que no cuenta con sus respectivas barras de protección, en una parte hay barras improvisadas con varas de bambú.

Los graderíos metálicos ya están deteriorados, la oxidación en los polines de los asientos ha comenzado a deshacer su estructura, siendo un riesgo para los usuarios.



Foto 56: Pista de motocross.

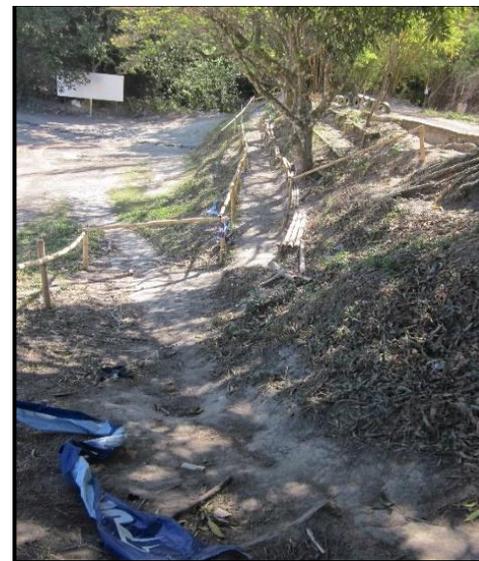


Foto 57: Acceso peatonal a la Pista de motocross.



Foto 58: Graderío metálico área de Motocross.

- **Circulaciones peatonales.**

Las circulaciones peatonales es uno de los principales problemas del parque. Las raíces de los arboles han crecido y por consecuencia han deteriorado el piso de estas.

Las rampas para personas con discapacidad están mal diseñadas, las inclinaciones no son las adecuadas, no existen pasamanos de seguridad y en su mayoría no existen rampas que den acceso a todo el parque.



Foto 59: Rampa para personas con discapacidad.



Foto 60: Circulación dañada.



Foto 61: Circulación dañada.



Foto 62: Circulación dañada.

- **Anfiteatro**

El anfiteatro necesita de un piso nuevo, pintura y un techo que pueda proteger a los usuarios del clima.

Necesita de un espacio adecuado para la iluminación y sonido.

No cuenta con taquillas para los eventos en los cuales se tiene que pagar.



Foto 63: Graderío y escenario del Anfiteatro



Foto 64: Escenario del Anfiteatro



Foto 65: Vestidores y bodega del Anfiteatro

- **Área de comida**

El Parque cuenta con un pupusodromo, en él se ofrecen una gran cantidad de opciones para el almuerzo y cena, estos puestos necesitan de un espacio más grande, ya que fuera de ellos tienen lavanderos a la vista, planchas de cocina y muchos otros utensilios que dan mal aspecto.

Además del pupusodromo, existen varios chalets dispersos en el terreno, el cual están contruidos improvisadamente, con piso inadecuado y sin ninguna protección que garantice el manejo higiénico de los alimentos que venden al usuario.



Foto 66: Área de mesas del pupusodromo



Foto 67: Área de mesas del pupusodromo



Foto 68: Chalets frente al estacionamiento

Plano N° 5: Plano de Infraestructura actual.

3.3.2.7. Infraestructura (servicios)

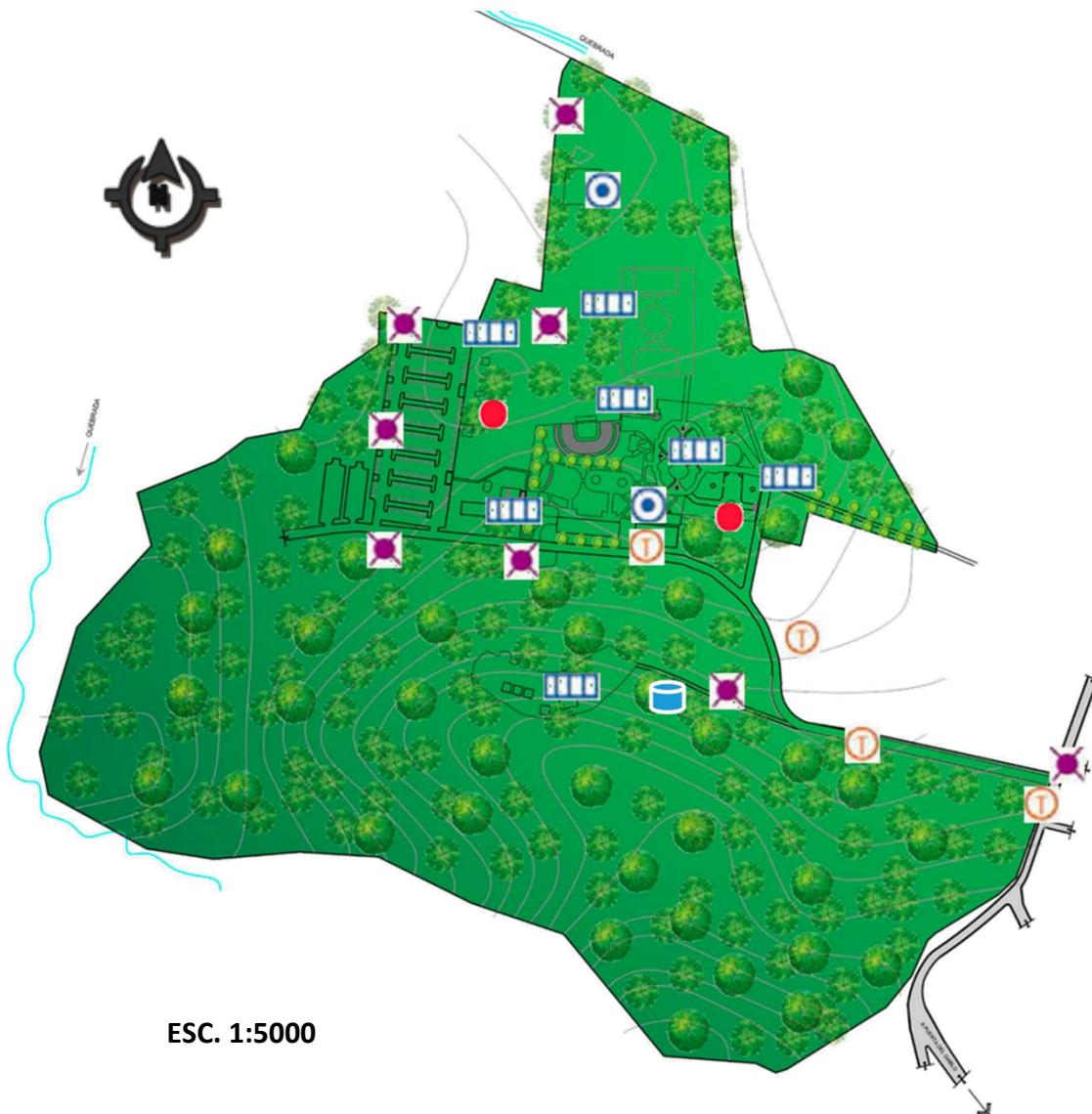
El proyecto se encuentra ubicado cerca de una zona comercial, debido a esto, cuenta con la infraestructura necesaria para brindar efectivamente todos los servicios básicos.

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa DELSUR. Al interior del parque es posible observar los postes de energía eléctrica en diferentes puntos.

Dos pozos, uno perteneciente a ANDA y el otro propio del parque y un tanque se emplean para el suministro de agua potable.

Las aguas negras son enviadas a fosas sépticas y las aguas lluvias son vertidas a la quebrada.

Así también, se cuenta con cobertura de Telefonía fija y celular



ESC. 1:5000

Fuente: Elaboración propia.

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN
	FOSAS SEPTICAS (A.N.)
	POZO DE AGUA POTABLE
	CAJA DE AGUAS LLUVIAS
	POSTE ELECTRICO
	POSTE TELEFONICO
	TANQUE DE A.P.



Foto 69: Tanque de Agua Potable



Foto 70: Caja tragante de Aguas Lluvias



Foto 71: Fosa Séptica del edificio administrativo



Foto 72: Banco de transformadores eléctricos (Área de motocross).

3.3.2.8. Flora y Fauna Existente.

El Parque de la Familia consta en su mayor parte de área de bosque tropical en el cual, existen diferentes especies de flora y fauna. En este sentido, se considera y valora como área protegida por las especies arbóreas y la fauna, que debido a la caza furtiva muchas especies de la zona se extinguieron, así como el micoleón.

a) Flora

Existe una abundancia de flora que incluye a más de 70 especies diferentes, entre las cuales se encuentran arboles de sombra, frutales, medicinales y madereros. Entre los frutales hay marañones japoneses, guayabas, manzanas rosas, naranjas, aguacates y mangos; los arboles con propiedad medicinal eucalipto y collogo.



Bambue



Arbol de hule



Roble

Foto 73: Algunas de las especies más representativas de la flora, existente dentro del Parque de la Familia son las que se muestran en la imagen superior.

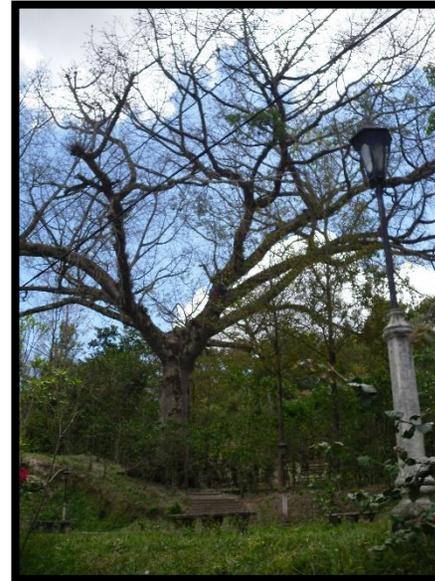


Foto 74: Árbol de Roble.



Foto 75: Árbol Maquilishuat.

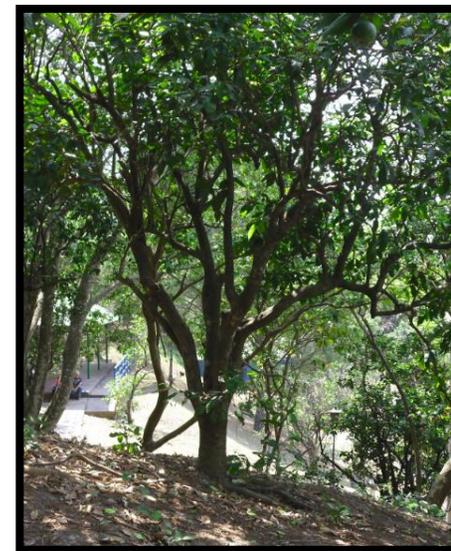


Foto 76: Árbol de Naranja.

b) Fauna

Se tiene una gran variedad de pájaros de diferentes especies; y entre los animales se encuentran conejos, tacuacines, cusucos, cotuzas, ardillas, venados, gatos monteses, hasta en una época existieron micoleones en el área del parque, pero se fueron extinguiendo poco a poco debido a la persecución indiscriminada a la cual fueron sometidos por los cazadores.



Foto 77: Venado existentes dentro del Parque



Foto 78: Ardillas dentro del Parque de la Familia



Foto 79: Torgos en su Hábitat.



Foto 80: Gato Montes en su hábitat.

Plano N° 6: Plano de riesgos naturales.

3.3.2.9. Riesgos Naturales.

Cuando se habla de riesgos se refiere a toda aquella amenaza que podrían provocar una pérdida humana; estos riesgos pueden deberse a factores naturales, así como a otros provocados por el hombre.

Riesgo de derrumbes.

Los riesgos por derrumbes son predecibles en un sector del terreno, en la parte más alta debido a las fuertes pendientes y la estratigrafía del suelo, pues esta está compuesta por residuos volcánicos.

Zona 1: Presenta Pendientes del 10 % al 40%

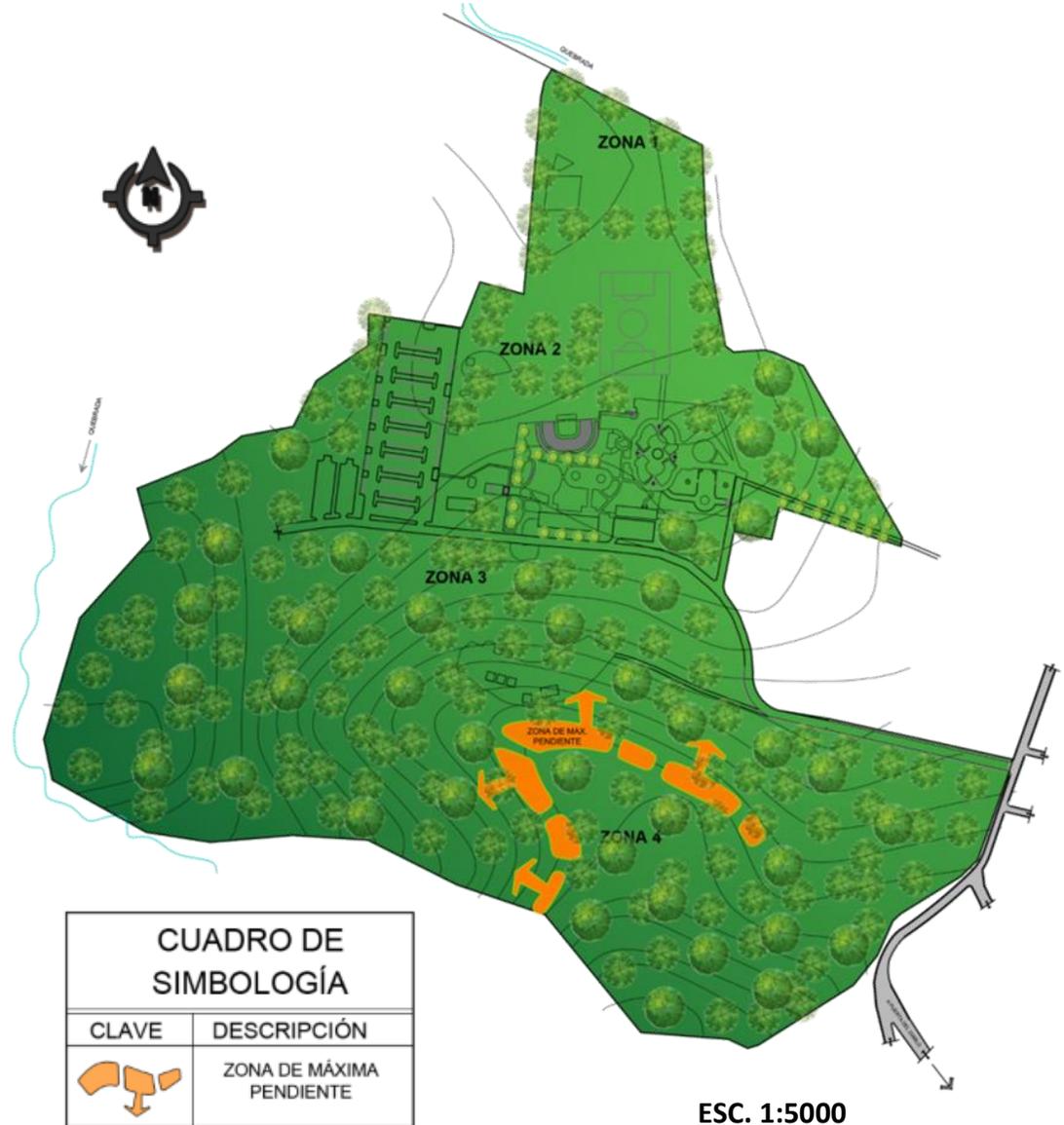
Zona 2: Pendientes menores al 5%

Zona 3: Pendientes entre el 60% al 70%

Zona 4: Pendientes superiores al 80%

Fuente: Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales

En general el riesgo de deslizamiento es moderado



Fuente: Elaboración propia.



Foto 81: Pista de Motocross

ZONA 1



Foto 82: Área de Juegos infantiles

ZONA 2



Foto 83: Colina hacia el mirador

ZONA 3



Foto 84: Zona de Chalets del Mirador

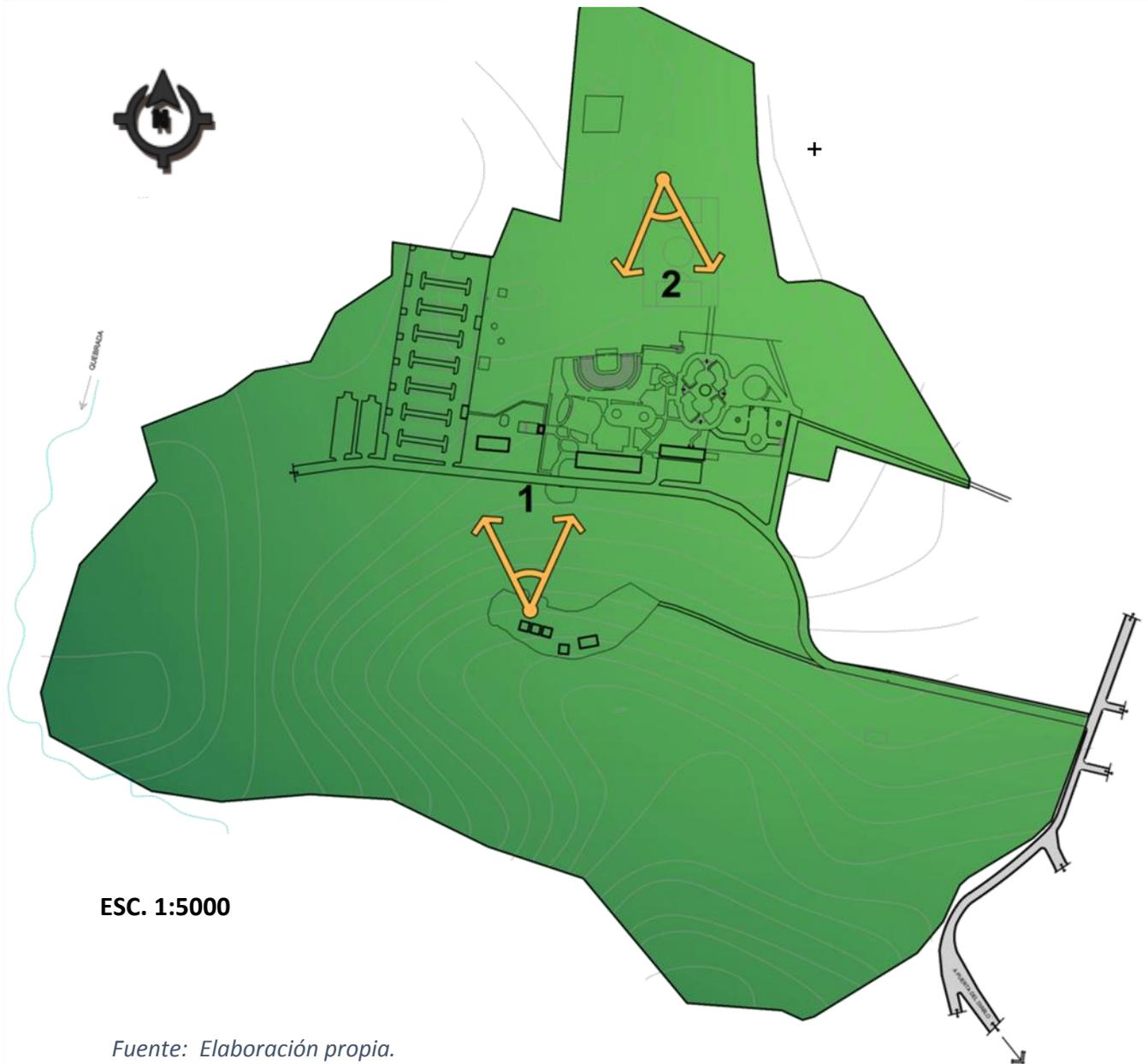
ZONA 4

Plano N° 7: Vistas del proyecto.

3.3.2.10. Vistas Panorámicas

El terreno de estudio debido a su altitud y posición geográfica, es favorecido con vistas panorámicas, con paisaje tanto urbano como natural, siendo las vistas Norte y sur las más favorecidas. Las cuales se muestran a continuación:

CUADRO DE SIMBOLOGÍA	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
	VISTA PANORÁMICA DEL TERRENO EN ESTUDIO



VISTA 1



Foto 85: Vista panorámica desde el mirador hacia el Parque Balboa y el parque de la familia.

VISTA 2



Foto 86: Vista panorámica hacia el mirador del parque de la familia.

3.3.3. SÍNTESIS (FODA).

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual, provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello implantar acciones, medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

El análisis FODA está conformado por diferentes siglas; siendo estas las primeras letras de las palabras:

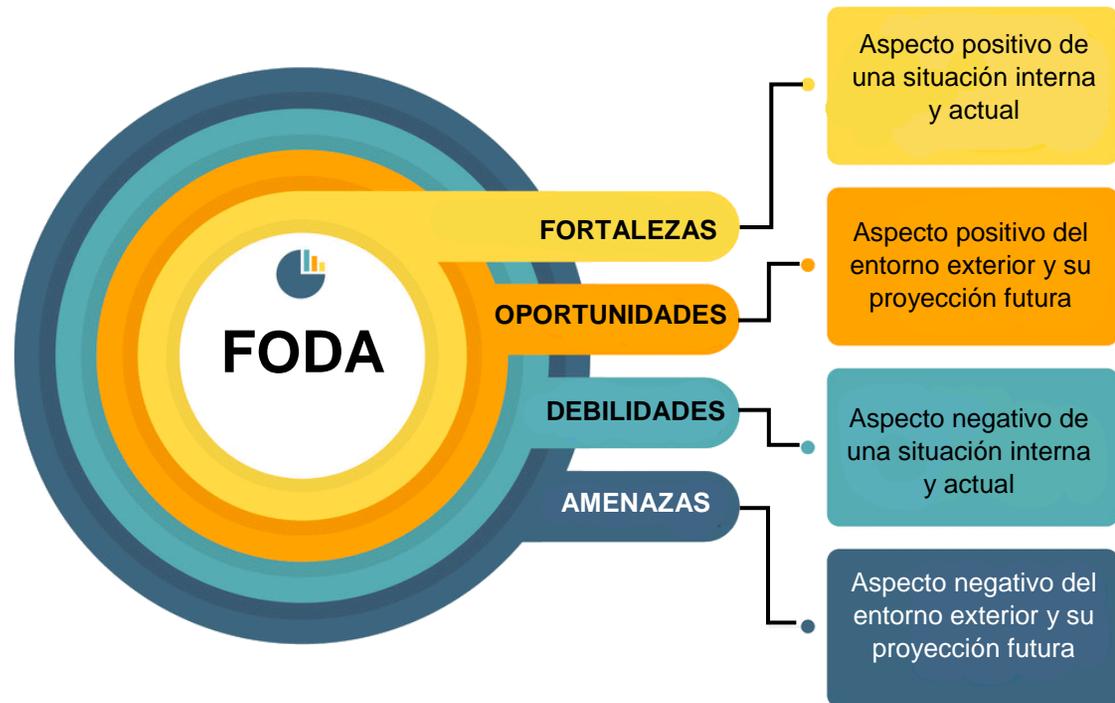
- Fortalezas
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas

De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas del proyecto, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

En cambio, las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Este análisis nos sirve para diseñar una estrategia que nos permita llegar a los objetivos que nos planteamos en el proyecto, en este sentido, se consideran todos los factores sociales, económicos y hasta políticos que pueden influir sobre el mismo.

Esquema N° 3: Organización FODA.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 3: FODA Parque de La Familia.

AMENAZAS

- La poca conciencia ecológica de los visitantes puede alterar el ecosistema del parque.
- La falta de financiamiento para la realización del proyecto de remodelación del Parque impediría un mayor aprovechamiento de los recursos naturales e infraestructura existente.
- Deficiencias en el sistema de transporte público al no contar con suficientes rutas y unidades.
- Mala gestión institucional obstaculizaría una buena atención al usuario.

FORTALEZAS

- El clima fresco y la vegetación abundante del Parque es un atractivo natural para los visitantes o turistas y al mismo tiempo, presenta un potencial paisajístico para la futura construcción y remodelación de espacios.
- Cuenta con un anfiteatro amplio al cual se le puede dar una gran diversidad de usos, captando una amplia variedad de usuarios del parque.
- Ofrece espacios libres para la realización de actividades deportivas. La topografía del terreno es viable para crear zonas con atractivo visual en los puntos más altos y generar las condiciones adecuadas para practicar deportes que aprovechen la condición de altura.
- Existencia de puesto policial al interior del Parque.

FODA

DEBILIDADES

- Inseguridad al peatón en el acceso principal, al que le hace falta una vía peatonal.
- Acceso peatonal cerrado por razones externas al parque, perdiendo así la apreciación del mejor paisaje de todas las circulaciones existentes.
- Falta de mantenimiento y notable deterioro de toda la infraestructura del Parque.
- Poca o nula señalización de los espacios o áreas del Parque.
- La escasez de agua afecta el adecuado mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones.
- Erosión de pequeñas áreas de tierra por falta de drenaje

OPORTUNIDADES

- Con la remodelación del Parque, se atraerá más visitantes al Cantón los Planes de Renderos dinamizando la economía del lugar a través, de la generación de nuevos empleos.
- Las nuevas y remodeladas instalaciones con espacios de recreación y áreas verdes ofrecen a los individuos, familias, barrios y comunidades una mejor calidad de vida proporcionando la existencia de un entorno natural equilibrado.
- Generar un circuito turístico de identidad nacional mediante la integración de los diferentes espacios con dicha vocación de los municipios circundantes.

CAPÍTULO IV

DISEÑO



4.1. FACTOR DE CARGA DEL PROYECTO.

Para evitar el deterioro de los recursos naturales provocado por la sobrepoblación que visita el parque se hace necesario establecer la capacidad máxima de la demanda física.

El cálculo de capacidad de carga se realizará basándose en la metodología de Cifuentes (1999)¹⁷, la cual busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el área en el momento del estudio; que en nuestro caso será aplicado a los tres senderos existentes.

El proceso consta de dos niveles:

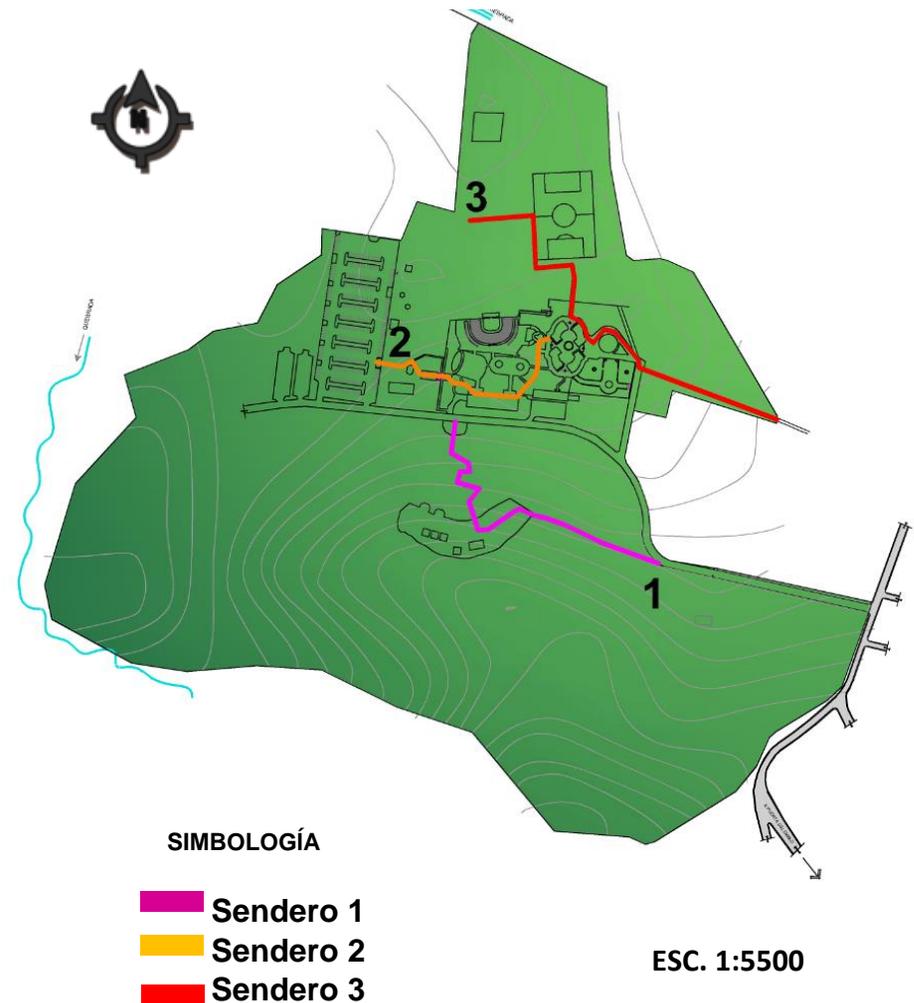
- Cálculo de Capacidad de Carga Física (CCF)
- Cálculo de Capacidad de Carga Real (CCR)

Los cálculos se basaron en los siguientes parámetros:

- 1) Flujo de visitantes en un solo sentido en los tres senderos.
- 2) Una persona requiere normalmente de 1m² de espacio para moverse libremente. En el caso de los senderos se traducen a 1m lineal, siempre que el ancho del sendero sea menor o igual a 2m.
- 3) Tiempo necesario para una visita a cada sendero: 1 hora.

- 4) Horario de visita: 8:00am a 7:00 pm., es decir, 11 horas por día.

Plano N° 8: Senderos.



Fuente: Elaboración propia.

¹⁷ Cienfuentes Arias, Miguel. Capacidad De Carga Turística De Las Áreas de Uso Público Del Monumento Nacional Guayabo/Costa Rica 1999.

4.1.1 CÁLCULO DE CAPACIDAD DE CARGA FÍSICA (CCF).

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante un día. Está dada por la relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita), el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante.

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula:

$$CCF = S/SP = NV$$

donde:

S = Superficie disponible, en metros lineales;

SP = Superficie usada por persona = 1 m de sendero

NV = Número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día.

En todos los senderos equivale a:

$$NV = HV/TV$$

Sendero 1 = 341.42 m.

Sendero 2 = 224.59 m.

Sendero 3 = 453.01 m.

Donde:

Hv = Horario de visita.

Tv = Tiempo necesario para visitar cada sendero.

$$NV = \frac{11 \text{ h/ día}}{1 \text{ h /visitas/ visitante}} = 11 \text{ visitas/día/visitante}$$

Entonces:

CCF Sendero 1= 341.42 m (11visitas/día) = 3,755.62 visitas/día

CCF Sendero 2= 224.59 m (11 visitas/día) = 2,470.49 visitas/día

CCF Sendero 3= 453.01 m (11 visitas/día) = 4,983.11 visitas/día

4.1.2. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR).

Se sometió la Capacidad de carga física (CCF) a una serie de factores de corrección, particulares para cada sitio. Los factores de corrección considerados para encontrar la capacidad de carga real de este estudio fueron:

- ✓ FACTOR SOCIAL (FCsoc)
- ✓ ERODABILIDAD Y ACCESIBILIDAD (FCero/acc)
- ✓ PRECIPITACION (FCpre)

Estos factores se calculan en función de la formula general:

$$FCX = Mlx/Mtx$$

Donde:

FCx= Factor de corrección por la variable "x"

Mlx= Magnitud limitante de la variable "x"

Mtx= Magnitud total de la variable "x"

a) FACTOR SOCIAL. (FCsoc)

Considerando aspectos referentes a la calidad de visitas, se plantea la necesidad de manejar la visita por grupos, para un mejor control del flujo de visitantes y para asegurar la satisfacción de estos, se propone que la visita sea manejada bajo los siguientes parámetros:

- 1) Grupos máximo de 12 personas en cada sendero.
- 2) La distancia entre grupos debe de ser al menos 50 m, Para evitar interferencias entre grupos.

Puesto que la distancia entre grupos es de 50m y cada persona ocupa 1m de sendero, entonces cada grupo requiere 62m para su desplazamiento.

El número de Grupos (NG) que puede estar simultáneamente en cada sendero se calcula así:

$Ng = \text{Largo total del Sendero} / \text{Distancia requerida por cada grupo.}$

Entonces:

$$NG \text{ Sendero 1} = \frac{341.42 \text{ m}}{62} = 6 \text{ grupos}$$

$$NG \text{ Sendero 2} = \frac{224.59 \text{ m}}{62} = 4 \text{ grupos}$$

$$NG \text{ Sendero 3} = \frac{453.01 \text{ m}}{62} = 8 \text{ grupos}$$

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuántas personas (P) pueden estar

simultáneamente dentro de cada sendero. Esto se hace a través de:

$$P = NG * \text{NÚMERO DE PERSONAS POR GRUPO}$$

Entonces:

$$P \text{ (Sendero 1)} = 6 (12 \text{ personas/grupo}) = 72 \text{ personas}$$

$$P \text{ (Sendero 2)} = 4 (12 \text{ personas/grupo}) = 48 \text{ personas}$$

$$P \text{ (Sendero 3)} = 8 (12 \text{ personas/grupo}) = 96 \text{ personas}$$

Para calcular el Factor de Corrección Social (FCsoc) necesitamos identificar la magnitud limitante (ml) que, en este caso, es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada por que hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por esto, dado que cada persona ocupa 1m del sendero, la magnitud limitante (ml) es igual a:

$$ml = mt - P$$

Donde:

mt= metros del sendero

Calculo:

$$ml \text{ (sendero 1)} = 341.42 - 72 = 269.42$$

$$ml \text{ (sendero 2)} = 224.59 - 48 = 176.59$$

$$ml \text{ (sendero 3)} = 453.01 - 96 = 357.01$$

CÁLCULO DE FACTOR SOCIAL (FC SOC.)

$$FC \text{ Soc. (Sendero 1)} = 1 - \frac{269.42}{341.42} = 0.21$$

$$FC \text{ Soc. (Sendero 2)} = 1 - \frac{176.59}{224.59} = 0.21$$

$$FC \text{ Soc. (Sendero 3)} = 1 - \frac{357.01}{453.01} = 0.21$$

b) FACTOR DE ERODABILIDAD Y ACCESIBILIDAD (FCero/acc).

Este factor representa las zonas que tienen un nivel de riesgo de erosión y accesibilidad medio o alto y son las únicas consideradas significativas al momento de establecer restricciones de uso.

El grado alto de erodabilidad presenta un riesgo de erosión mayor que un grado medio; el grado de dificultad que podrían tener los visitantes para desplazarse por el sendero debido a la pendiente.

Se incorporó un factor de ponderación de 1 para el grado medio de erodabilidad y accesibilidad; y 1,5 para el alto de la siguiente forma:

Pendiente	Grado de Erodabilidad/Accesibilidad	Valor de ponderación
<10%	Bajo	No significativo
10-20%	Medio	1
>20%	Alto	1.5

Formula:
$$FC = 1 - \frac{(mea * 1.5) + (mem * 1)}{mt}$$

Donde:

mea= Metros de senderos con erodabilidad y accesibilidad alta.

mem= Metros de sendero con erodabilidad y accesibilidad media.

mt= Metros totales de sendero.

Cálculo:

VARIABLE	SENDERO 1	SENDERO 2	SENDERO 3	PONDERACION
mea	137.50 m	20.07 m	14.25 m	1.5
mem	56.19 m	53.18 m	144.35 m	1
mt	341.42m	224.59 m	453.01m	---

Sendero 1

$$FC(ero/acc) = 1 - \frac{(137.50 \times 1.5) + (56.19 \times 1)}{341.42} = 0.23$$

Sendero 2

$$FC(ero/acc) = 1 - \frac{(20.07 \times 1.5) + (53.18 \times 1)}{224.59} = 0.63$$

Sendero 3

$$FC(ero/acc) = 1 - \frac{(14.25 \times 1.5) + (144.35 \times 1)}{453.01} = 0.63$$

c) PRECIPITACIÓN (FCpre).

Es un factor que impide la visitación normal, en la que los visitantes no están dispuestos a hacer caminatas bajo lluvia.

Se consideraron los meses de mayor precipitación (de mayo a octubre), en los cuales la lluvia se presenta con frecuencia en las horas de la mañana o tarde. A partir de esto se determinó un promedio de 3 horas limitantes por día en este período de visitación al parque.

Fórmula:

$$FCpre: 1-hl/ht$$

Donde:

hl = Horas de lluvia limitantes por año.

$$hl= 184 \text{ días} * 3\text{hrs/día} = 552 \text{ hrs.}$$

ht = horas al año que el parque está abierto.

$$ht= 365 \text{ días} * 11 \text{ hrs/día}=4,015\text{hrs.}$$

El valor de este factor de corrección es aplicable para los tres senderos debido a que la precipitación los afecta por igual.

$$\text{Cálculo: } FCpre = 1 - \frac{552}{4,015} = 0.8625$$

d). CÁLCULO FINAL DE LA CAPACIDAD DE CARGA REAL (CCR).

A partir de la aplicación de los factores de corrección mencionados para cada sendero, se calculará la capacidad de carga real mediante la siguiente fórmula:

$$CCR = CCF (FCsoc. * FCero/acc.* FCpre.)$$

Calculo:

$$CCR (\text{Sendero 1})= 3,755.62 (0.21*0.23*0.8625)$$

$$CCR (\text{Sendero 1})= 157 \text{ visitas/ día.}$$

$$CCR (\text{Sendero 2})= 2470.49. (0.21*0.63*0.8625)$$

$$CCR (\text{Sendero 2})= 282 \text{ visitas/ día.}$$

$$CCR (\text{Sendero 3})= 4,983.11 (0.21*0.63*0.8625)$$

$$CCR (\text{Sendero 3})= 569 \text{ visitas/ día.}$$

Luego:

La Capacidad de Carga Real (CCR) de visitas al día para el Parque de la Familia está dada por la sumatoria de la CCR de cada sendero; así:

$$CCR (\text{PARQUE ECOTURÍSTICO}) =$$

$$CCR (\text{sendero 1}) + CCR (\text{sendero 2}) + CCR (\text{sendero 3})$$

$$\text{CCR (PARQUE ECOTURISTICO)} = 1,008 \text{ visitas/ día.}$$

4.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS	ESPACIO ARQUITECTONICO	ZONA
Llegar: a pie , en auto bus , automóvil, motocicleta y bicicleta	Cobrar y pagar en taquilla	Taquillero, vigilante, visitantes	Acceso (Caseta de vigilancia y taquilla)	Zona de servicios
Parquear	Estacionarse	Visitantes	Estacionamiento	
Estacionarse	Estacionarse	Empleados del Parque	Estacionamiento empleados	
Distribuir	Desplazarse	Visitantes, empleados	Plaza vestibular	
Distribuir	Desplazarse	Visitantes, empleados	Plazas	
Llevar control del Parque	Distribuir, esperar.	Empleados del Parque	Recepción	Zona Administrativa
Recibir visitantes, apoyo administrativo.	Conversar, escribir, indicar, documentar.	Secretaria	Secretaria	
Administrar el parque	Escribir, conversar, organizar, documentar	Administrador	Oficina administrativa	
Llevar control contable del parque	Escribir, archivar, documentar.	Contador	Contabilidad	
descansar, tomar café	Sentarse, ingerir alimentos	Empleados	Area de café	
Reunirse	Conversar, indicar, informar	Empleados e invitados	Sala de reuniones	
Necesidades fisiológicas	Evacuar necesidades fisiológicas	Empleados del Parque	Servicios sanitarios empleados	Zona recreativa
Esparcimiento para niños, jóvenes y adultos, práctica de deportes	Jugar, correr, entrenar, nadar actividades físicas, actividades deportivas.	Visitantes	Recreación activa	
Contemplación del espacio físico y natural, caminar y relajarse	Observar, divertirse, acampar, relajarse, descansar, caminar, sentarse	Visitantes	Recreación pasiva	
Realizar eventos de competición y carreras de motocross	Participar y observar competencia de motocross	Visitantes	Recreación extrema	Zona comercial
Alimentarse	Comer, beber	Visitantes	Área de comida	
Comprar recuerdos	Compra y venta de recuerdos	Visitantes y comerciantes	Área de suvenires	Zona de actividades múltiples
Realizar eventos sociales	Celebrar, agruparse, reunirse	Visitantes	Salón de usos múltiples	
Mantenimiento	Reparación eléctricas, hidráulicas, albañilería, jardinería y limpieza	Jardinero, ordenanzas, electricista, albañil, fontanero	Mantenimiento	Zona complementaria
Controlar el suministro de la infraestructura de luz eléctrica	Control y manejo de el abastecimiento de la electricidad	Empleados del Parque	Sub estación eléctrica	
Contar con suministro propio de agua y prevenir escases	Control del estado del pozo	Empleados del Parque	Pozo de agua	
Almacenar agua del pozo	Control del suministro de agua	Empleados del Parque	Tanque de agua	

4.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	TIPO DE PROYECTO		ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO Y EQUIPO					USUARIO			ÁREA m²			CANTIDAD DE ESPACIOS	TOTAL m² SUB ESPACIOS	TOTAL m² ESPACIOS	TOTAL m² ZONA		
				D	R	N	A	N	A	CANT.	TIPO	DIMENSIONES	ÁREA	ÁREA TOTAL MOB Y EQ	CANT.	m x PERSONA	ÁREA TOTAL	ÁREA UTIL	% CIRCULACION	TOTAL						
ZONA DE SERVICIO	ACCESO	CASETA DE VIGILANCIA	ÁREA DE EMISIÓN DE TICKETS	X		X	X	X		1	PLUMA	0.20 x 3.00	0.60	1.48	2	1.2	2.4	3.88	25%	4.85	1	4.85	6.94			
									2	SILLAS	0.42 x 0.62	0.52														
									1	CAJA	0.60 x 0.60	0.36														
			SS. VIGILANCIA	X		X	X	X		1	INODORO	0.40 x 0.65	0.26	0.47	1	1.2	1.2	1.67	25%	2.09	1	2.09				
									1	LAVABO	0.41 x 0.52	0.21														
	ESTACIONAMIENTO	ESTAC. MOTOCICLETAS		X		X	X	X		1	PARQUEO DE MOTOS	2.60 x 0.90	2.34	2.34								2.34	30	70.20	4084.40	
		ESTAC. EMPLEADOS		X		X	X	X		3	PARQUEO DE VEHICULOS	2.50 x 5.00	12.50	12.50								12.50	1	37.50		
		ESTAC VEHICULOS		X		X	X	X		1	PARQUEO DE VEHICULOS	2.50 x 5.00	12.50	12.50								12.50	300	3750.00		
		ESTAC DE BUSES		X		X	X	X		1	PARQUEO DEBUSES	3.00 x 12.00	36.00	27.34								27.34	5	136.70		
		ESTAC. PERSONAS C/ DISCAPACIDAD		X		X	X	X		1	PARQUEO PARA PERS C/ DISCAPACIDAD	3.00 x 5.00	15.00	15.00								15.00	5	75.00		
		RECOLECIÓN DE DESECHOS		X		X	X	X		1	CONTENEDOR	5.00 x 3.00	15.00	15.00								15.00	1	15.00		
	PLAZA VESTIBULAR	PLAZA VESTIBULAR		X		X	X	X		10	BANCAS	2.0 X 0.50	10.00	13.65	300	1.2	360	373.65	20%	448.38	1	448.38	448.38			
								15	LUMINARIAS	0.40 x0.40	2.40															
								5	BASUREROS	0.50 x 0.50	1.25															
	PLAZAS	PLAZA CIVICA			X	X	X	X		10	BANCAS	2.0 X 0.50	10.00	19.95	100	1.2	120	139.95	25%	174.9375	1	174.9375	174.94			
								20	LUMINARIAS	0.40 x0.40	3.20															
								3	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.75															
		PLAZA CENTRAL	PLAZA CENTRAL			X	X	X	X		1	MASTIL DE BANDERAS	4.00 x 1.50	6.00	62.05	100	1.2	120	182.05	25%	227.5625	1	227.5625	227.56		
									20	BANCAS	2.0 X 0.50	20.00														
								30	LUMINARIAS	0.40 x0.40	4.80															
					5	BASUREROS	0.50 x 0.50	1.25																		
					1	FUENTE	6.00 X6.00	36.00																		
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	RECEPCION	AREA DE ESPERA		X	X	X	X	X	5	SILLAS DE ESPERA	0.42 x 0.62	1.30	1.30	5	1.2	6	7.30	25%	9.13	1	9.13	9.13			
		SECRETARIA					X	X	X	X	X	1	ESCRITORIO	1.80 x 0.85	1.53	3.64	3	1.2	3.6	7.24	20%	8.69	1	8.69	8.69	
									3	SILLAS	0.42 x 0.62	0.78														
									1	ARCHIVO	0.56 x 0.60	0.34														
									1	COMPUTADORA	0.60 x 0.80	0.48														
									1	IMPRESORA	0.70 x 0.60	0.42														
									1	TELEFONO	0.30 x 0.30	0.09														
		OFICINA ADMINISTRACIÓN	OFICINA ADMINISTRATIVA				X	X	X	X	X	1	ESCRITORIO	1.80 x 0.85	1.53	4.08	3	1.2	3.6	7.68	20%	9.22	1	9.22	11.14	
										3	SILLAS	0.42 x 0.62	0.78													
										1	COMPUTADORA	0.60 x 0.80	0.48													
			SS. ADMON					X	X	X	X	X	1	TELEFONO	0.30 x 0.30											0.09
											2	CREDENZA	1.00 x 0.60	1.20												
											1	INODORO	0.40 x 0.65	0.26												
							1	LAVABO	0.41 x 0.52	0.21	0.47	1	1.2	1.2	1.67	15%	1.92	1	1.92							
		SALA DE REUNIONES		X		X	X	X	X	1	MESA	3.10 x 1.00	3.10	5.70	10	1.2	12	17.70	20%	21.24	1	21.24	21.24			
							10	SILLAS	0.42 x 0.62	2.60																
		AREA DE CAFÉ					X	X	X		1	MESA	1.20 x 0.80	0.96	1.88	2	1.2	2.4	4.28	25%	5.35	1	5.35	5.35		
										1	CAFETERA	0.45 x 0.45	0.20													
										1	LAVATRASTOS	1.20 x 0.60	0.72													
		CONTABILIDAD	OFICINA DE CONTABILIDAD				X	X	X	X	X	1	ESCRITORIO	1.80 x 0.85	1.53	2.94	3	1.2	3.6	6.54	20%	7.85	1	7.85	10.99	
								3	SILLA	0.42 x 0.62	0.78															
								1	COMPUTADORA	0.60 x 0.80	0.48															
								1	TELEFONO	0.30 x 0.30	0.09															
								1	CONTOMETRO	0.30x0.20	0.06															
S.S PERSONAL ADM					X	X	X		1	ARCHIVEROS	0.56 x 0.60	0.33	0.33	2	1.2	2.4	2.73	15%	3.14	1	3.14					
								1	INODORO	0.40 x 0.65	0.26	0.72	1	1.2	1.2	1.92	15%	2.21	1	2.21	2.21					
								1	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.25															
					1	LAVABO	0.41 x 0.52	0.21																		
CUARTO DE LIMPIEZA	BODEGA				X	X	X	X	X	1	ESTANTES	0.50 x 0.90	0.45	0.45	3	1.2	3.6	4.05	25%	5.06	1	5.06	8.25			
								1	PILETA	0.71 x 0.65	0.46	1.46	1	1.2	1.2	2.66	20%	3.19	1	3.19						
								1	TENDEDERO	1.0 x 1.00	1.00															

4.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	TIPO DE PROYECTO		ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO Y EQUIPO				USUARIO			ÁREA m²			CANTIDAD DE ESPACIOS	TOTAL m² SUB ESPACIOS	TOTAL m² ESPACIOS	TOTAL m² ZONA					
				D	R	N	A	N	A	CANT.	TIPO	DIMENSIONES	ÁREA	ÁREA TOTAL MOB Y EQ	CANT.	m x PERSONA	ÁREA TOTAL	ÁREA UTIL	% CIRCULACION					TOTAL				
ZONA RECREACION	RECREACION ACTIVA	ÁREA DE JUEGOS	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES		X	X	X	X		1	MODULOS MULTI JUEGOS INFANTILES	30.00 x 20.00	600.00	600.00	30	1.2	36	636.00	25%	795.00	2802.50							
			CANCHAS DE FUTBOL		X	X	X	X		8	BANCAS / GRADERIOS	2.00 x 0.50	8.00	1058.00	50	1.2	60	1118.00	25%	1397.50								
			CANCHAS DE BASKETBALL Y VOLIBOL		X	X	X	X		8	BANCAS / GRADERIOS	2.00 x 0.50	8.00										428.00	50	1.2	60	488.00	25%
										2	CANCHA DE BASKETBALL Y VOLIBOL	15.00 x 28.00	420.00															
		CICLO VIA	ALQUILER DE BICICLETAS	X		X	X	X			3	SILLAS	0.42x0.62	0.78	2.31	3	1.2	3.6	5.91	25%	7.39	78.39						
			AREA DE PARQUEO	X		X	X	X		15	PARQUEO DE BICICLETAS	2.40 x 0.60	21.60															
			BODEGA DE BICICLETAS	X		X	X	X		1	BODEGA	5.00 x 6.00	30.00	30.00	2	2	4	34.00	25%	42.50								
		PISCINAS	PISCINAS								15	SILLAS DE SOL	2.00 x 0.60	18.00	743.00	100	1.2	120	863.00	20%	1035.60	1196.76						
											2	PISCINA PARA NIÑOS	10.00 x 15.00	300.00														
											1	PISCINA PARA ADULTOS	17.00 x 25.00	425.00														
			VESTIDORES S.S HOMBRES Y DUCHAS									4	INODOROS	0.40 x 0.65	1.04	12.24	8	1.2	9.6	21.84	25%			27.3				
												4	URINARIOS	0.30 x 0.25	0.32													
												4	LAVABOS	0.41 x 0.52	0.84													
												8	DUCHAS	1.00 x 1.00	8.00													
												3	BANCAS	0.45 x 1.50	2.04													
												7	INODOROS	0.40 x 0.65	2.08													
			VESTIDORES S.S MUJERES Y DUCHAS									4	LAVABOS	0.41 x 0.52	0.84	12.96	8	1.2	9.6	22.56	25%			28.2				
												8	DUCHAS	1.00 x 1.00	8.00													
												3	BANCAS	0.45 x 1.50	2.04													
												4	DUCHAS EXTERNAS	1.50x1.50	9.00										9.00	4	1.2	4.8
		BUNGALOS	X		X	X	X		10	MESA FAMILIAR	0.75x0.75	5.63	5.63	50	1.25	62.5	68.13	25%	85.16	1	85.16							
		CASETA DE BOMBA DE AGUA							1	BOMBA DE AGUA	2.00 x 1.50	3.00	3.00	1	1.25	1.25	4.25	25%	5.31	1	5.31							
		ANFITEATRO	BOLETERIA								2	SILLA	0.42x0.62	0.52	1.24	2	1.2	2.4	3.64	20%	4.368	357.91						
											2	CAJA	0.60 x 0.60	0.72														
			GRADERIOS		X	X	X	X		200	ASIENTOS	0.40x0.62	0.26	0.26	200	1.2	240	240.26	25%	300.33	1			300.33				
			S.S HOMBRES Y VESTIDORES									6	INODOROS	0.40 x 0.65	1.56	7.78	6	1.2	7.2	14.98	25%			18.725				
												5	URINARIOS	0.30 x 0.25	0.40													
												7	LAVABOS	0.41 x 0.52	1.46													
												2	BANCAS	0.45 x 1.50	1.36													
			S.S MUJERES Y VESTIDORES									4	ESPEJOS	1.00x0.75	3.00	10.81	6	1.2	7.2	18.01	25%			22.5125				
												10	INODOROS	0.40 x 0.65	2.60													
												7	LAVABOS	0.41 x 0.52	1.60													
		CUARTO DE AUDIO E ILUMINACION									2	BANCAS	0.45 x 1.50	1.36	3.02	2	1.2	2.4	5.42	20%	6.504							
											7	ESPEJOS	1.00x0.75	5.25														
											1	MESA	1.50x0.60	0.90														
		BODEGA		X	X	X	X		2	MESA DE CONTROL	2.00 x 0.80	1.60	1.60	2	1.2	2.4	5.42	20%	6.504	1	6.504							
		RECREACION PASIVA	SENDEROS	ÁREA DE DESCANSO							80	BANCAS	2.0 X 0.50	10.00	13.11	1000	1.2	1200	1213.11	25%	1516.3875	1516.39						
											5	BEBEDERO	0.35x0.35	0.61														
											10	BASUREROS	0.50 x 0.50	2.50														
			ÁREA DE PICNIC	ÁREA DE MESAS								20	MESAS	1.50 x 1.50	45.00	45.00	80	1.2	96	141.00	20%	169.20	181.98					
												5	BARBACOA	2.00 x 0.70	7.00													
			KIOSCOS	ÁREA DE BARBACOA								5	BASUREROS	0.50 x 0.50	1.25	8.25	2	1.2	2.4	10.65	20%	12.78						
												7	BARBACOA	6.05 X 7	42.35								42.35	70	1.2	84	126.35	25%
			MIRADOR			X	X	X	X		10	BANCAS	2.0 X 0.50	10.00	10.00	20	1.2	24	34.00	20%	40.80	1	40.80	40.80				
			ÁREA DE CAMPING	ÁREA VERDE PARA CAMPING	X		X	X	X		15	TIENDA DE CAMPAÑA	1.40 X 3.0	4.20	4.20	30	1.2	36	40.20	20%	48.24	1	48.24	98.65				
ÁREA DE FOGATAS	X				X	X	X		5	FOGATA	0.95 x 0.95	4.51	4.51	30	1.25	37.5	42.01	20%	50.41	1	50.41							
RECREACION EXTREMA	PISTA DE MOTOCROSS								2	GRADERIOS	15.00 x 6	180.00	180.00	200	1.2	240	420.00	20%	504.00	1	504.00	504.00						
									X		X	X	X		30	PARQUEO DE MOTOS	2.60 x 0.90	21.60	70.20	2	2	4	74.20	25%	92.75	1	92.75	92.75
									X		X	X	X		30	BODEGA DE MOTOS	2.60 x 0.90	21.60	70.20	2	2	4	74.20	25%	92.75	1	92.75	92.75

Tipo de Proyecto= D= Diseño R= Remodelacion

4.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	TIPO DE PROYECTO		ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO Y EQUIPO				USUARIO			ÁREA m²			CANTIDAD DE ESPACIOS	TOTAL m² SUB ESPACIOS	TOTAL m² ESPACIOS	TOTAL m² ZONA				
				D	R	N	A	N	A	CANT.	TIPO	DIMENSIONES	ÁREA	ÁREA TOTAL MOB Y EQ	CANT.	m x PERSONA	ÁREA TOTAL	ÁREA UTIL	% CIRCULACION					TOTAL			
ZONA COMERCIAL	ÁREA DE COMIDA	COMEDORES	COCINA Y PREPARACION		X	X	X	X	X		1	MESA	1.80x0.60	1.08	3.03	1	1.2	1.2	4.23	25%	5.2875	6	31.725	759.13			
										1	PANTRI	2.45x0.60	1.47														
										1	COCINA	0.80x0.60	0.48														
					ÁREA DE REFRIGERACIÓN		X	X	X	X	X		1	REFRIGERADOR	0.90x0.50	0.45	0.45	1	1.2	1.2	1.65	20%	1.98		6	11.88	
					BODEGA		X	X	X	X			2	ESTANTES	1.50 X 0.60	1.80	1.80	1	1.2	1.2	3.00	20%	3.60		6	21.60	
					AREA DE LAVADO		X	X	X	X	X		1	LAVATRASTOS	1.20 x 0.60	0.72	0.72	1	1.2	1.2	1.92	20%	2.30		6	13.82	
					AREA DE VENTA			X	X	X	X	X		1	MOSTRADOR	2.00 x 0.60	1.20	1.76	2	1.2	2.4	4.16	25%		5.2	6	31.2
												1	SILLA	0.40 x 0.50	0.20												
												1	CAJA REGISTRADORA	0.60 x 0.60	0.36												
					ÁREA DE MESAS			X	X	X	X			1	MESAS	1.20 x 0.80	0.96	2.41	4	1.2	4.8	7.21	20%		8.652	75	648.9
												1	SILLAS	0.40 x 0.50	0.20												
												3	BASUREROS	0.50 x 0.50	1.25												
				CAFÉ	PREPARACION CAFE	X		X	X	X	X		1	MAQUINA DE EXPRESO	0.53 x 0.65	0.34	0.76	1	1.2	1.2	1.96	25%	2.45	1	2.45	116.75	
												1	MUEBLE CON LAVATRASTOS	0.70x0.60	0.42												
					AREA DE ATENCION Y DESPACHO	X		X	X	X	X			1	MOSTRADOR	3.00x0.60	1.80	2.16	2	1.2	2.4	4.56	25%	5.7	1		5.7
												1	CAJA REGISTRADORA	0.60 x 0.60	0.36												
					AREA DE MESAS	X		X	X	X	X			1	MESAS	0.80 x 0.80	0.64	0.90	5	1.5	7.5	8.40	25%	10.5	10		105
				BODEGA	X							4	SILLAS	0.42 x 0.62	0.26												
				BODEGA	X								2	ESTANTES	1.50 X 0.60	1.80	1.80	1	1.2	1.2	3.00	20%	3.60	1	3.60		
				ÁREA DE CARGA Y DESCARGA		X		X	X	X			2	PARQUEO	3.00 x 5.00	30.00	30.00	1	1.2	1.2	31.20	20%	37.44	1	37.44	37.44	
				S.S	S.S HOMBRES			X	X	X			2	INODOROS	0.40 x 0.65	0.52	12.50	9	1.2	10.8	23.30	25%	29.125	1	29.13	59.66	
												2	INODOROS P/ PERS. CON DISCAPACIDAD	2.15 x 2.40	10.32												
												4	URINARIOS	0.30 x 0.25	0.32												
												4	LAVABOS	0.41 x 0.52	0.84												
											2	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.50													
					S.S MUJERES	S.S MUJERES	X		X	X	X			6	INODOROS	0.40 x 0.65	1.56	13.63	9	1.2	10.8	24.43	25%	30.5375	1		30.5375
													2	INODOROS P/ PERS. CON DISCAPACIDAD	2.15 x 2.40	10.32											
												6	LAVABOS	0.41 x 0.52	1.25												
								2	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.50																
	ÁREA DE SUVENIRS	LOCALES DE SUVENIRS	ÁREA DE VENTA	X		X	X	X			1	MESAS DE EXIBICIÓN / SILLA	1.27 x 1.80	2.28	2.28	10	1.2	12	14.28	25%	17.85	10	178.50	221.00			
				BODEGA	X		X	X	X			2	ESTANTES	0.90 x 0.50	0.90	0.90	2	1.25	2.5	3.40	25%	4.25	10		42.50		

Tipo de Proyecto= D= Diseño R= Remodelacion

4.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	TIPO DE PROYECTO		ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO Y EQUIPO				USUARIO			ÁREA m²			CANTIDAD DE ESPACIOS	TOTAL m² SUB ESPACIOS	TOTAL m² ESPACIOS	TOTAL m² ZONA	
				D	R	N	A	N	A	CANT.	TIPO	DIMENSIONES	ÁREA	ÁREA TOTAL MOB Y EQ	CANT.	m x PERSONA	ÁREA TOTAL	ÁREA UTIL	% CIRCULACION					TOTAL
ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES	ÁREA DE EVENTOS	SALON DE USOS MULTIPLES	VESTIBULO	X		X	X	X		1	SILLAS	3.50 x 4.00	14.00	14.00	10	1.2	12	26.00	25%	32.50	1	32.50	191.01	191.01
			AREA DE MESAS Y SILLAS	X		X	X	X	X	40	MESAS	1.00 x 1.00	40.00	74.50	1	1.5	1.5	76.00	25%	95.00	1	95.00		
				150	SILLAS	0.45 x 0.50	34.50																	
			CUARTO DE AUDIO E ILUMINACION	X		X	X	X	X	2	SILLA	0.40 x 0.60	0.48	2.08	2	1.2	2.4	4.48	25%	5.6	1	5.60		
										1	MESA DE CONTROL	2.00 x 0.80	1.60											
			S.S HOMBRES	X		X	X	X	X	2	INODOROS	0.40 x 0.65	0.52	7.31	10	1.2	12	19.31	20%	23.17	1	23.17		
										1	INODOROS P/ PERS. CON DISCAPACIDAD	2.15 x 2.40	5.16											
										4	URINARIOS	0.30 x 0.25	0.32											
										5	LAVABOS	0.41 x 0.52	1.06											
			S.S MUJERES	X		X	X	X	X	1	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.25	7.29	10	1.2	12	19.29	20%	23.15	1	23.15		
										4	INODOROS	0.40 x 0.65	1.04											
										1	INODOROS P/ PERS. CON DISCAPACIDAD	2.15 x 2.40	5.16											
			CUARTO DE LIMPIEZA	X		X	X	X	X	1	PILETA	0.71 x 0.65	0.46	1.46	1	1.2	1.2	2.66	20%	3.19	1	3.19		
										1	TENDEDERO	1.0 x 1.00	1.00											
BODEGA	X		X	X	X	X	4	ESTANTES	1.80 X 0.60	4.32	4.32	2	1.2	2.4	6.72	25%	8.40	1	8.40					
ZONA COMPLEMENTARIA	MANTENIMIENTO	LIMPIEZA MANTENIMIENTO	BODEGA DE UTILERIA	X		X	X	X	X	2	ESTANTES	0.50 x 0.90	0.90	0.90	3	1.2	3.6	4.50	25%	5.63	1	5.63	10.32	137.88
			PILETA	X		X	X	X	X	1	PILETA	0.71 x 0.65	0.46	2.71	1	1.2	1.2	3.91	20%	4.69	1	4.69		
				1	TENDEDERO	1.0 x 1.00	1.00																	
				1	BASUREROS	0.50 x 0.50	1.25																	
		CUARTO DE MÁQUINAS	AREA DE MAQUINAS	X		X	X	X	X	1	TABLERO ELECTRICO/ CISTERNA	3.00 x 7.00	21.00	21.00	1	1.2	1.2	22.20	25%	27.75	1	27.75	27.75	
		OFICINA DE MONITOREO DE SEGURIDAD	ÁREA DE ESCRITORIO	X		X	X	X	X	1	ESCRITORIO	1.80 x 0.85	1.53	2.31	2	1.2	2.4	4.71	20%	5.65	1	5.65	9.40	
										3	SILLA	0.42 x 0.62	0.78											
		BODEGA	X		X	X	X	X	2	ESTANTES	1.50 x 0.60	1.80	1.80	1	1.2	1.2	3.00	25%	3.75	1	3.75			
		SS. MUJERES Y LOCKERS	X		X	X	X	X	X	2	INODOROS	0.40 x 0.65	0.52	2.05	10	1.2	12	14.05	20%	16.86	1	16.86		
										2	LAVABOS	0.41 x 0.52	0.42											
										5	LOCKERS	0.38 x 0.45	0.86											
										1	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.25											
		SS. HOMBRES Y LOCKERS	X		X	X	X	X	X	2	INODOROS	0.40 x 0.65	0.52	2.21	10	1.2	12	14.21	20%	17.05	1	17.05		
										2	LAVABOS	0.41 x 0.52	0.42											
										2	URINARIOS	0.30 x 0.25	0.16											
										5	LOCKERS	0.38 x 0.45	0.86											
										1	BASUREROS	0.50 x 0.50	0.25											
AREA DE MANTENIMIENTO DE JARDINES	BODEGA	X		X	X	X	X	2	ESTANTES	0.50 x 0.90	0.90	13.15	3	1.2	3.6	16.75	20%	20.10	1	20.10				
								5	CARRETILLAS/BASUREROS	1.0 x 1.00	5.00													
								5	PODADORAS	0.50 x 1.20	3.00													
								3	ABONOS	1.0 x 1.00	3.00													
								5	PESTICIDAS	0.5 x 0.50	1.25													
SUB ESTACION ELECTRICA	PLANTA ELECTRICA	X		X	X	X	X	1	PLANTA ELECTRICA	3.00 x 7.00	21.00	21.45	2	1.2	2.4	23.85	20%	28.62	1	28.62				
								1	TABLERO DE TRANSF	1.5 X 0.30	0.45													
POZO DE AGUA	PLANTA DE BOMBEO	X		X		X		1	BOMBA DE AGUA	2.50 x 3.00	7.50								7.5	1	7.5	7.5		
TANQUE DE AGUA		X		X		X		1	TANQUE DE AGUA	7.00 X 7.00	49.00								49	1	49	49		

Tipo de Proyecto= D= Diseño R= Remodelacion

4.3.1. Resumen de áreas del programa arquitectónico.

Cuadro N° 4: Resumen de áreas.

ZONA	M ²
ZONA DE SERVICIO	4,942.22
ZONA ADMINISTRATIVA	76.99
ZONA RECREACION	7,120.81
ZONA COMERCIAL	1,193.98
ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES	191.01
ZONA COMPLEMENTARIA	137.88
TOTAL=	13,662.89 m²

Fuente: Elaboración propia.

4.4. FORMULACIÓN DE CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.

La zonificación tiene como objetivo lograr, de acuerdo a las funciones y actividades específicas de cada zona, su mejor ubicación en el terreno. Las zonas deben funcionar como conjunto, y responder a lo establecido en el programa de necesidades y a los requerimientos que cada zona demanda. Para llegar a las alternativas de zonificación se han definido criterios de zonificación con base al análisis físico, donde se estudiaron y evaluaron las características del terreno y su entorno.

4.4.1. Criterios generales:

- La zonificación debe estar estructurada para que funcionalmente ofrezca un esquema eficiente, ordenado y agradable para sus usuarios.
- La zonificación debe llevar implícita una propuesta de estructuración de circulaciones, que formalice la intención espacial, además de satisfacer los requerimientos funcionales del programa. Las circulaciones son la estructura que articula y hace congruente la zonificación con las condiciones del terreno.
- Las zonas se distribuirán en el área ya construida o utilizada por el parque, conservando las áreas boscosas que resguardan una importante cantidad de flora y fauna.
- De entre los elementos predominantes del paisaje se pueden buscar aquellos que sean posible rescatar, valorar e incorporar al manejo espacial de la propuesta. Por ejemplo, en una planicie con

perspectivas exteriores se buscaría abrir los espacios hacia los puntos focales interesantes, el medio es determinante en la zonificación, pues ésta debe responder a las condicionantes espaciales del terreno.

- Ubicar las áreas de acuerdo a la relación que debe existir entre ellas para crear un conjunto ordenado y de fácil interpretación para los usuarios.
- Mantener la forma de las calles de abastecimiento existentes.
- Conservar el área de Estacionamiento actual.
- La zona administrativa debe estar ubicada lo más cercano al acceso, tanto peatonal como vehicular y que no interfieran con áreas de mucho ruido (juegos de niños, deportes, etc.).
- El área de las piscinas se tratará de ubicar en una zona que no tenga muchos árboles, para evitar cortarlos y aprovechar el sol.
- Diseñar en áreas de terreno cuyas curvas de nivel no sean muy pronunciadas para situar las canchas deportivas, ya que de lo contrario se generaría erosión y un alto costo monetario para la terracería.
- Ubicar la pista de motocross de manera que el ingreso de los autos de competición no sea un peligro para los peatones dentro del Parque.
- Se diseñarán áreas comunes como: Plazas, Jardines, Senderos con el objetivo de integración, distribución y conexión a los demás espacios o sub-zonas
- Separar las áreas recreativas de juegos para niños de las áreas para jóvenes.

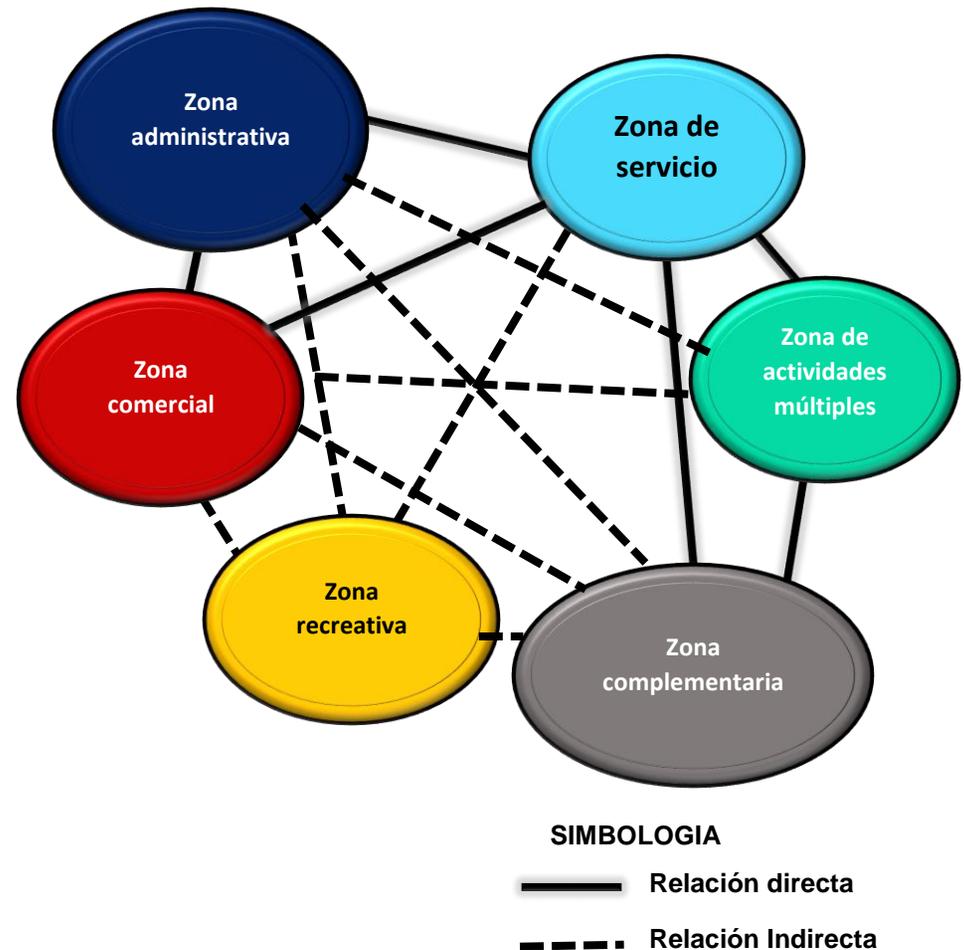
- Los juegos para niños estarán próximos a las áreas de recreación pasiva.
- Crear espacios y áreas sociales confortables, privados y con una relación directa con la naturaleza.
- Adaptar el diseño de los kioscos a la topografía existente.
- Que la zona del Mirador tenga su propia vía de acceso vehicular.
- La zona comercial debe contar con suficiente espacio para el área de carga y descarga.
- La zona comercial debe tener relación directa al estacionamiento y acceso para las personas que visitarían el lugar con el único propósito de comer y comprar.
- la zona de actividades múltiples debe ser de fácil acceso y alejada de la zona recreativa y comercial para evitar el ruido de estas.

4.4.2. Diagrama general de relaciones por zonas:

Mediante los criterios de zonificación se establece la siguiente relación, enmarcados por las siguientes zonas:

- **Zona de servicio**
- **Zona administrativa**
- **Zona recreativa**
- **Zona comercial**
- **Zona complementaria**
- **Zona de Actividades Múltiples.**

Esquema 4: Relación de zonas.

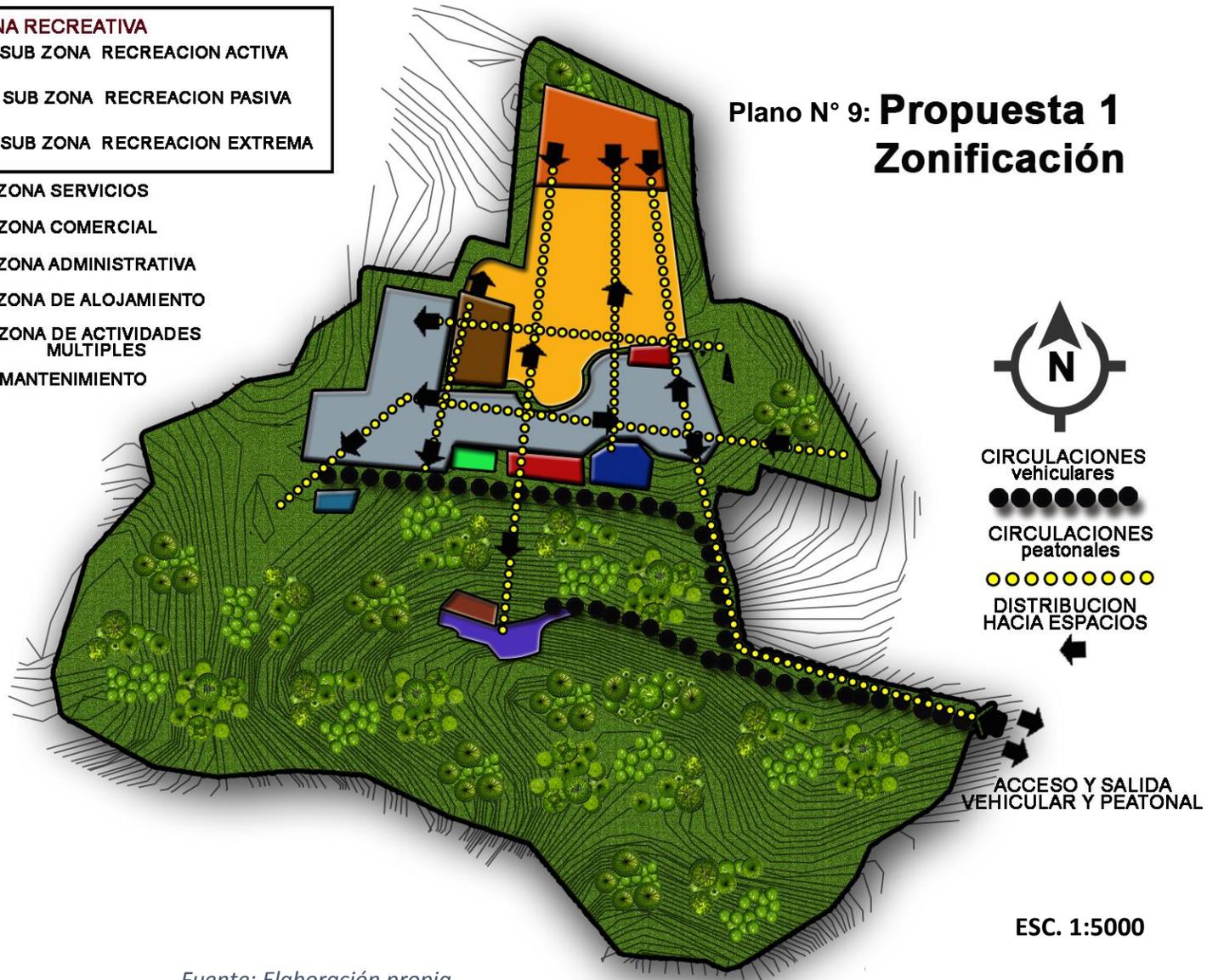


Fuente: Elaboración propia.

4.5. PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN.

- ZONA RECREATIVA**
- SUB ZONA RECREACION ACTIVA
- SUB ZONA RECREACION PASIVA
- SUB ZONA RECREACION EXTREMA
- ZONA SERVICIOS
- ZONA COMERCIAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA DE ALOJAMIENTO
- ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES
- MANTENIMIENTO

Plano N° 9: **Propuesta 1**
Zonificación



Fuente: Elaboración propia.

- ZONA RECREATIVA**
- SUB ZONA RECREACION ACTIVA
- SUB ZONA RECREACION PASIVA
- SUB ZONA RECREACION EXTREMA
- ZONA SERVICIOS
- ZONA COMERCIAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA DE ALOJAMIENTO
- ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES
- MANTENIMIENTO

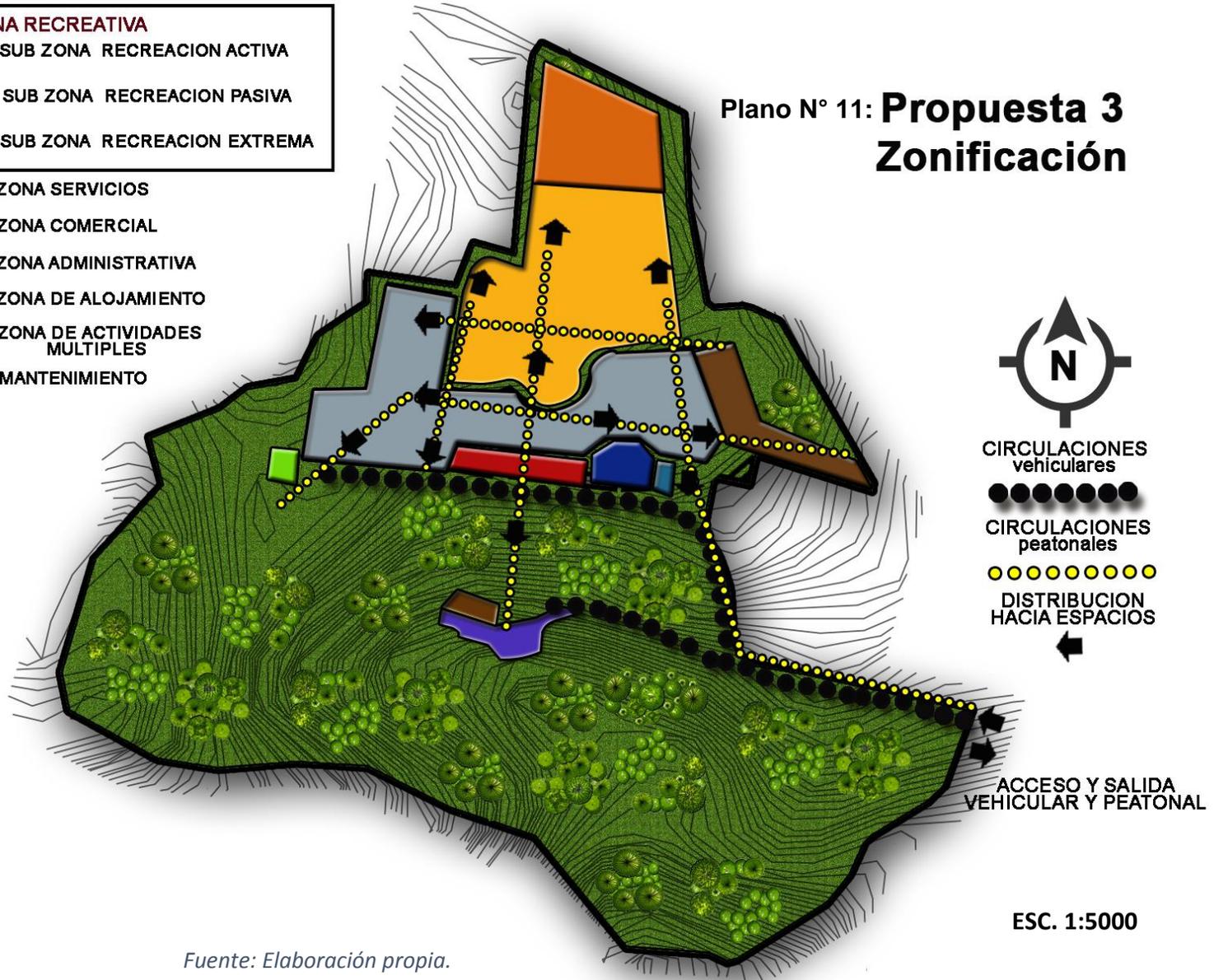
Plano N° 10: Propuesta 2 Zonificación



Fuente: Elaboración propia.

- ZONA RECREATIVA**
- SUB ZONA RECREACION ACTIVA
- SUB ZONA RECREACION PASIVA
- SUB ZONA RECREACION EXTREMA
- ZONA SERVICIOS
- ZONA COMERCIAL
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA DE ALOJAMIENTO
- ZONA DE ACTIVIDADES MULTIPLES
- MANTENIMIENTO

Plano N° 11: Propuesta 3 Zonificación



4.6. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN

Las propuestas de zonificación, se evaluarán por medio de los criterios establecidos. Debe de identificarse la disposición más óptima de las zonas según la alternativa planteada.

Cada conjunto de criterios tendrá un porcentaje que sumaran el 100%, cada uno de los criterios se evaluará y calificara según su cumplimiento

La calificación obtenida de cada criterio de zonificación se multiplicará por el porcentaje correspondiente y el resultado se multiplicará por 10 para obtener el porcentaje real de la calificación.

Resultados:

Las ponderaciones de cada criterio evaluado se sumarán para obtener el mayor resultado o propuesta ganadora que será la que cumpla con todos los requerimientos para el proyecto.

Cuadro N° 5: Resumen de la evaluación de las alternativas de zonificación.

CRITERIOS	%	ZONIFICACIÓN 1		ZONIFICACIÓN 2		ZONIFICACIÓN 3	
		CALIFICACIÓN	%	CALIFICACIÓN	%	CALIFICACIÓN	%
Distribución funcional de zonas	20	10	20	1	2	5	10
Circulaciones generales funcionales	15	10	15	5	7.5	5	7.5
Aprovechamiento de la topografía	20	10	20	5	10	10	20
Aprovechamiento de las vistas	10	10	10	10	10	5	5
Conservación del medio ambiente	25	10	25	10	25	10	25
Ubicación de plazas	10	10	10	5	5	10	10
TOTALES	100		100		65		77.5

Fuente: Elaboración propia..

4.7. FORMULACIÓN DE CRITERIOS DE DISEÑO

4.7.1. CRITERIOS DE DISEÑO FORMALES.

- Conservar y utilizar formas arquitectónicas provenientes de la arquitectura contemporánea.
- Formas básicas y puras como módulos de diseño, para dar mayor realce a la naturaleza.
- Generar armonía y unidad en el conjunto mediante el uso de formas regulares en planta y alzado
- Reutilizar lo más posible los materiales y edificaciones existentes en el lugar.
- Generar Espacios Abiertos (Terrazas y Miradores) para permitir la circulación del viento, Aprovechar la luz natural tener un contacto visual directo con el entorno natural.
- Utilizar la topografía del terreno de tal forma que la edificación se adapte a las pendientes existentes
- Proponer edificios con un máximo de 2 niveles para que exista armonía con el conjunto y que el proceso técnico y estructural sea menos complicado y costoso.
- Generar ambientes con terrazas y la utilización de elementos naturales como vegetación y pérgolas.

4.7.2. CRITERIOS FUNCIONALES.

- Se agruparán las edificaciones por zonas para promover un sentido de comunidad en los usuarios y para minimizar los costos.
- Las edificaciones se orientarán de manera tal, que pueda garantizarse la protección del asoleamiento y a la vez aprovechamiento de los vientos dominantes.
- Uso de ejes compositivos para una mejor relación entre espacios.

- Se implementará para todo el proyecto la norma técnica de accesibilidad urbanística y arquitectónica de transporte y comunicaciones.
- Relacionar e integrar las áreas y actividades con similitud entre ellas.
- Uso de la vegetación como barreras ante situaciones molestas de ruido, viento y vistas poco agradables, ocupando especies de árboles nativos y/o compatibles con las características del sitio.
- La circulación peatonal dentro de la instalación será por medio de plazas, áreas vestibulares, pasillos, caminos, aceras y senderos (delimitados a su vez por setos para personas no videntes) que procuraran minimizar el tiempo de recorrido entre las instalaciones.
- El recorrido peatonal desde cualquiera de sus instalaciones hacia las áreas verdes tales como: Jardines y otras actividades recreativas deberán estar a una distancia no mayor de 300 mts.
- Para la orientación de los usuarios se utilizará la señalización debida en los senderos.
- Proveer de rampas u otros medios para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad, con una pendiente mínima reglamentaria.
- Diseñar estaciones de espera y/o descanso con bancas y/o asientos para los visitantes y para personas con discapacidad, estas estaciones permitirán al visitante poder apreciar el paisaje natural del parque.
- Las áreas de mesas de los locales comerciales de la zona de comida serán espacios abiertos sin puertas ni ventanas, pues la estadía no es permanente tanto del consumista como del vendedor.

- Para minimizar el calor en el área de estacionamiento se dejarán árboles frondosos de grandes copas para generar sombra.
- Porcentaje de espacio según la Normativa de Accesibilidad Urbanística y apropiadamente señalizado para estacionamiento de vehículos que transportan personas con discapacidad.

4.7.3. CRITERIOS DE DISEÑO PARA ACABADOS.

- Uso de materiales de construcción compatibles con el paisaje (piedra, adobe, madera, tejas u otros semejantes a las características del sitio).
- Utilizar un solo conjunto de materiales, colores, elementos arquitectónicos y texturas con el propósito de lograr armonía en el conjunto.
- El proyecto propuesto evitará la utilización de materiales escasos de difícil obtención en el país.
- En las circulaciones peatonales se propondrán materiales permeables como la piedra volcánica, adoquín ecológico entre otros; que reduzcan los corrientas pluviales mitigando posibles inundaciones, erosión del suelo y deslizamientos.
- Se utilizarán pinturas y/o materiales de colores claros con reflectividad no menor de 80% en el exterior de la edificación.
- Las áreas de cocina de todos los espacios tendrán enchapes de azulejo para facilitar la limpieza y se utilizarán pisos antideslizantes para evitar accidentes.

- Los pilotes de los kioscos tendrán un forro de fibrocemento estilo campestre pintado de color café para que simule madera natural.
- Se utilizará piedra en bruto o reciclada para muros o detalles constructivos. De no existir suficiente piedra en el lugar, se utilizará un enchape que simule este.
- A las estructuras metálicas vistas se le darán acabados de pintura de color café para que simule madera.

4.7.4. CRITERIOS TECNOLÓGICOS.

4.7.4.1. Agua potable.

Para el abastecimiento de agua potable se cuenta con la factibilidad del servicio mediante un pozo de agua potable propiedad del parque y también mediante el servicio de Agua por parte de ANDA.

4.7.4.2. Aguas negras.

- Se manejarán por separado aguas negras y aguas grises; entiéndase por aguas negras las provenientes de los inodoros.
- Se utilizará el Sistema de fosa séptica.
- Las aguas negras deberán de ser drenadas a sistemas de tratamiento (de PVC o concreto armado con estrato impermeable), que garanticen la seguridad de impermeabilidad y que la calidad de los afluentes cumpla con la normativa vigente en esta materia.

4.7.4.3. Aguas grises.

Son todas las aguas espacio interiores, es decir, el de regadera, del lavamanos, la de lavar platos.

Las aguas grises desalojaran hacia una trampa de grasa para eliminarla y se solidifique y posteriormente se evacuen hacia el pozo de absorción.

4.7.4.4. Aguas lluvias

Los drenajes de aguas lluvias deberán de ser superficiales, con las obras de protección necesarias. En caso de particulares características del sistema hidrológico superficial y subterráneo, se tendrán que prever medidas de mitigación adecuadas, como pozo de infiltración, tanque de almacenamiento de aguas lluvias, etc.

4.7.4.4. Instalaciones eléctricas.

- Se utilizará restringida y controladamente la iluminación artificial del conjunto para evitar que se perturben los ciclos vitales nocturnos de las plantas y animales, para reducir los gastos energéticos y para reducir la contaminación lumínica.
- La red eléctrica de la mayoría de zonas se hará subterráneamente, los cables irán protegidos por tubería de PVC Ø2" o Poliducto.
- En la Zona del Parqueo. se propondrá la utilización de paneles solares (La implementación de esta técnica quedará a opción de los administradores del parque).
- La cubierta de los techos tendrá unas láminas traslucidas o transparentes en algunas áreas para que los espacios interiores no utilicen luz eléctrica mientras dure la luz solar.
- La iluminación interior: lámparas LEED y en iluminación exterior: luminarias decorativas LEED de 180 watts. para plazas y senderos.

4.7.5. CRITERIOS AMBIENTALES.

4.7.5.1. Generales

- Para contribuir a un adecuado balance entre el proyecto y la naturaleza se ha definido la creación de nuevas zonas verdes.
- 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.
- El diseño arquitectónico deberá integrarse a las características físicas y naturales del lugar, sin exceder en las alturas.
- Proponer maneras alternativas para evitar la contaminación del sitio, mediante la controlada evacuación de los desechos generados por los visitantes.
- Se respetará la naturaleza. Cada una de las actividades y elementos del proyecto a construir (Salón de usos múltiples, plazas de artesanías etc.) se localizarán en áreas donde no sea necesario alterar en forma permanente la integridad ecológica del área para construir, utilizando aquellas zonas que posean características de deforestación para proponer las zonas que así lo ameriten
- Mitigar las cargas de calor solar por medio de la implementación de elementos tales como: Desniveles topográficos, Masas Arbóreas o instalaciones cercanas, pues de esta forma arrojan sombra a las otras edificaciones y las protegen de los rayos solares.
- Maximizar la iluminación natural interior mediante el uso de ventanas (40% mínimo de la superficie exterior de paredes) principalmente en la fachada norte-sur o en áreas donde exista acceso a vistas panorámicas.

- Minimizar la dependencia de movilización en el automóvil dentro del parque para reducir la contaminación del ambiente, principalmente en lo que respecta a ruidos y limpieza del aire.
- Los espacios y/o zonas deberán de estar integradas una de otra por medio de plazas vestibulares y senderos.

4.7.5.2. Criterios de selección de especies vegetales

- Si la raíz es muy profunda y superficial se determinará el lugar ideal de su ubicación.
- Dependiendo del tamaño del tronco se especificará el tamaño de sombra que proyectará.
- El follaje puede ser denso, medio o ligero, cualquiera de estas definirá la densidad de la sombra que proyecte, tomando en cuenta el color de su follaje si es caducifolio o perennifolio.
- La forma de la copa especificara la amplitud que pueda tener el diámetro de la copa, en tanto más vertical es menos diámetro de copa y viceversa.
- La altura de un árbol influye en su ubicación, se evitarán en lugares donde existe tendido eléctrico y con las circulaciones peatonales para evitar obstáculos a las personas no videntes.

4.7.5.3. Inconvenientes al medio

- Las raíces no dañen los cimientos de los edificios, aceras, senderos peatonales, que no obstruyan las tuberías del sistema hidráulico.

- Procurar que los follajes no interfieran con el tendido eléctrico si es caducifolio, que las hojas no ensucien los pisos si son frutales, que no generen demasiada basura.
- Se utilizará grama que soporte las pisadas continuas y que requieran poco mantenimiento.

4.7.5.4. Manejo de residuos solidos

- El mal manejo de estos residuos puede derivar en la contaminación tanto del suelo, el aire y del agua.
- Se colocarán subestaciones de basureros en lugares estratégicos en donde se genere mayor cantidad de basura.
- Se propondrá un acuerdo entre la alcaldía encargada de la recolección de basura y el parque, para determinar una hora específica para la recolección de basura en donde no afecte o interrumpa con las horas más concurridas del parque.
- Se propone la separación de la basura para reciclaje, mediante la colocación de recipientes que se clasificaran en: plásticos, papel y desperdicios orgánicos.
- colocar los residuos sólidos en recipientes apropiados. Estos recipientes deben garantizar que el contenido no pueda entrar en contacto con el medio, es decir dotados con tapas de buen ajuste que no permitan la entrada de agua, insectos y roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes.

4.7.6. PROPUESTA AMBIENTAL.

Con el objetivo de mantener en lo posible intacto el paisaje natural del sector y crear nuevas zonas verdes donde se proyecta el parque de la familia, se establece la propuesta de reforestación de árboles y plantas atendiendo a características para la ubicación de estas.

La propuesta va encaminada a conservar y proteger áreas específicas del proyecto; ubicando las especies en zonas de mayor conveniencia para ellas; con el objetivo de utilizarlas como elementos generadores de sombra, elementos generadores de espacios y estabilizadores del terreno, y para esto se han clasificados en cuatro grupos:

- Vegetación de uso estético: para embellecimiento de espacios
- Vegetación de uso para protección y seguridad: como aislante de viento y ruido, absorbente de polvo, evitar erosión, aislante visual, acústico y espacial.
- Vegetación de uso arquitectónico: para aspectos funcionales como enmarcar caminos o lograr armonía con el entorno, conducir, enfatizar y delimitar espacios.
- Vegetación para control climático: regular microclimas, proteger de vientos fuertes.

A continuación, se presenta la siguiente propuesta de árboles y plantas con su nombre específico, nombre común, ciertas características de la planta o árbol, su potencial uso:

Cuadro N° 6: Cuadro de propuestas de árboles y plantas.

NOMBRE	USOS				DESCRIPCION	EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO		
Árbol almendro de río	✓	✓		✓	De tamaño mediano a grande este árbol puede alcanzar una altura de 27 metros y un diámetro de 170 cm. se ramifica desde el medio y forma una copa amplia, tupida y fresca. Es uno de los árboles más hermosos que crecen en el territorio salvadoreño, y uno de los pocos donde se observa un proceso de cambio estacional en el follaje. Crece en sitios húmedos y en las riberas de los ríos de donde proviene en parte de su nombre.	
Árbol Maquilishuat (tabebuia rosea)	✓	✓	✓	✓	Alcanza a medir 30 mt de alto, con un tronco recto y diámetros de hasta 90 centímetros; el roble se llena de flores antes de renovar las hojas, las flores pueden ser blancas o rosadas y son visitadas por abejas, mariposas y colibríes. Es muy común como árbol ornamental, por sus raíces profundas, es útil para retención del suelo, como rompe vientos, en cercas vivas y como sombra.	
Árbol de aceituno	✓	✓		✓	Es un árbol siempre verde, de pequeño a mediano, puede alcanzar una altura de 15 metros. Tiene una copa irregular que se inicia en la parte medio-baja del tronco. Crece en lugares húmedos, a menudo cerca de los ríos. Su fruto es un atrayente de diferentes especies de aves que se alimentan con ella.	
Árbol de carao	✓	✓		✓	El carao es un árbol que crece de 15 a 30 m de altura. Pierde sus hojas en la época seca y cuando esta defoliado inicia la floración. Las inflorescencias tienen 15 o más flores, de un color rosado intenso. El carao crece en sitios soleados, en el bosque seco tropical y vegetación secundaria aunque también se adapta a zonas más húmedas. Prefiere suelos con buen drenaje de textura arenosa a franca. Se encuentra en El Salvador en las zonas bajas y medianas, hasta unos 1000msnm.	
Árbol de morro		✓	✓		Es un árbol silvestre que mide entre 8 y 14m de altura y hasta 25 cm de diámetro. Posee una corteza color café claro que crece en climas semitropicales y tropicales, por lo que florece todo el año. Las Flores son de color amarillento y violáceo; en ocasiones con franjas de color rosado y morado. El fruto es mediano, de forma semiesférica y consistencia semilefosa, de 7 a 10 cm de diámetro. Este árbol conserva la humedad, propicia el agua, no requiere de riego y además es fuente de alimento.	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 7: Cuadro de propuestas de árboles y plantas.

NOMBRE	USOS				DESCRIPCION	EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO		
Palmera de coyol (<i>Acrocomia aculeata</i>)		✓	✓		palmera de entre 13 y 20 m de altura y de 3 a 4,5 m de diámetro de copa, con uno o más raramente varios estípites de unos 2 a 3 dm de diámetro, cubierto de una corteza lisa y oscura, dotada de espinas fuertes y rectas de hasta 15 cm de largo, el fruto es una drupa globosa, de la cual aparecen desde 4 hasta incluso 14 racimos por ejemplar; tiene de 3-4 cm de diámetro. El embrión de la semilla, también comestible, muy apetecido por insectos, animales y el ser humano.	
Gramma dulce (<i>Paspalum notatum</i>)	✓	✓	✓		Es un pasto perenne, cespitosa, de lento crecimiento, y formador de estolones y gruesos y escamosos rizomas. Los estolones se afirman fuertemente al terreno, tienen cortos entrenudos, y las raíces forman densas tramas radiculares. Prefiere suelo arenoso, y tolera sombra, salinidad, y extrema sequedad. Se valora como estabilizador de la erosión, facilidad de establecerse y persistencia. Es de relativamente bajo mantenimiento como "pasto de turf", con pocas enfermedades y problemas de insectos.	
Falso mani (<i>Arachis pinto</i>)		✓	✓		Son hierbas perennes, con tallos primero erectos, luego rastreros, radicantes en los nudos. Los folíolos de 1-5 cm de largo y 0.6-3.2 cm de ancho Gran persistencia a distintas condiciones. En zonas con estación seca mayor de 4 meses pierde sus hojas y estolones por desecamiento, pero en el siguiente periodo de lluvias rebrota. • Mejora la fertilidad del suelo • Protege el suelo de la erosión	
Navidad (<i>Euphorbia leucocephala</i>)		✓	✓		Son arbustos o árboles pequeños, que alcanzan un tamaño de hasta 4m de alto, con ramas glabras, nudos hinchados. Hojas verticiladas, elíptico-oblongas, de 2-7 cm de largo y 1-3 cm de ancho.	
Las begonias tuberosas		✓	✓		Las plantas de este grupo se encuentran entre las bulbosas de estación templada más importantes. Su floración comienza a la llegada de la estación templada y se prolonga hasta los primeros fríos. Las flores atraen mucho a los colibríes.	
Bandera española (<i>Lantana camara</i> , Lantana)		✓	✓		Magnitud: entre 1 y 2 metros de altura y diámetro; arbusto muy ramificado y de tallos cuadrangulares, de crecimiento rápido. Posee un porte redondeado a extendido. Exposición solar: pleno sol. Clima: templado. Se adapta perfectamente a climas marítimos. Sensible a las heladas. Suelo: suelto, drenado y húmedo. Es ideal su uso en canteros, para armar macizos y para borduras. Esta especie atrae colibríes y mariposas.	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 8: Cuadro de propuestas de árboles y plantas.

NOMBRE	USOS				DESCRIPCION	EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO		
Las begonias tuberosas		✓	✓		Las plantas de este grupo se encuentran entre las bulbosas de estación templada más importantes. Su floración comienza a la llegada de la estación templada y se prolonga hasta los primeros fríos. Las flores atraen mucho a los colibríes.	
Bandera española (Lantana camara-Lantana)		✓	✓		Magnitud: entre 1 y 2 metros de altura y diámetro; arbusto muy ramificado y de tallos cuadrangulares, de crecimiento rápido. Posee un porte redondeado a extendido. Exposición solar: pleno sol. Clima: templado. Se adapta perfectamente a climas marítimos. Sensible a las heladas. Suelo: suelto, drenado y húmedo. Es ideal su uso en canchales, para armar macizos y para borduras. Esta especie atrae colibríes y mariposas.	
Cipres	✓	✓	✓	✓	Altura máxima reportada: 40 m Diámetro máximo del tronco a la altura del pecho: 200 cm Especie ornamental, plantada en parques y jardines. • Especie apropiada para hacer setos podados. La sombra de los cipreses es oscura y fría. A este efecto contribuye el follaje sumamente denso que tienen estos árboles. En este follaje encuentran refugio numerosos animales, sobre todo aves que se ocultan y que construyen sus nidos en él. Los cipreses son árboles preferidos como sitios de descanso y de alimentación por varias especies de aves migratorias procedentes de Norteamérica.	
Capulín (Prunus virginiana)	✓	✓		✓	Forma un arbusto o pequeño árbol de hasta unos 5 m de altura. Las hojas son ovales, de 3 a 10 cm de largo con márgenes toscamente serrados.	
Lirio de lluvia		✓	✓		Presenta bellas flores solitarias dispuestas en la extremidad de un escapo áfilo y hueco que no supera los 25-30 cm de altura. Los bulbos se multiplican con mucha facilidad por lo que al cabo de unos años un pequeño grupo de ellos habrán dado lugar a muchos más. Es una planta fácil de cultivar	

Fuente: Elaboración propia.

The background features several large, overlapping, semi-transparent green shapes on the right side. These shapes have a subtle grid pattern and vary in shades of green, from light to dark. One shape is a large, curved, leaf-like form that dominates the right half of the page. Another shape is a smaller, more angular form below it. A third shape is a long, thin, curved strip that extends from the bottom left towards the center. The overall effect is a modern, organic, and layered design.

CAPÍTULO V
PROPUESTA
DE
DISEÑO

5.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.

El “Anteproyecto de Remodelación Arquitectónica del Parque de la Familia, cantón Los planes de Renderos, San Salvador” estará regido según criterios de la Arquitectura Bioclimática donde la integración con el medio ambiente y el aprovechamiento de la iluminación y ventilación natural serán características básicas para el proyecto.

El proyecto se caracterizará por poseer espacios acogedores dentro de un ambiente natural, donde el visitante pueda descansar y disfrutar. Para lograr este objetivo y tomando en cuenta las limitaciones económicas, se presentarán formas volumétricas puras, rompiendo la simetría mediante adiciones y subtracciones en el volumen. Se integrarán formas curvas tanto en plazas, circulaciones y espacios arquitectónicos, y se adecuarán a la arquitectura ya existente en edificaciones.

Los elementos arquitectónicos en común que tendrán las edificaciones serán: techos y ventanales; estos elementos tienen como objetivo que el proyecto armonice con la naturaleza utilizando colores y texturas de tonalidad café.

El carácter constructivo estará definido por la utilización de técnicas y materiales que identifiquen la tendencia arquitectónica utilizada y que sean originarios del país, tales como: Muros y paredes de bloque y piedra vista y simulación de madera (Losetas de fibrocemento tipo “Sidign Plycem”) para pisos.

En los senderos se utilizarán materiales que permitan la adsorción de agua, tales como: Adoquín ecológico, losetas de barro o piedra volcánica. En cuanto a la topografía se han

utilizado las terrazas ya existentes, minimizando de esta manera la deforestación que implicaría crearlas.

El proyecto está definido por un acceso tanto vehicular como peatonal. El ingreso tanto vehicular como ciclístico al parque será a través de la calle de acceso actual y el ingreso peatonal será a través de la creación de un sendero peatonal en la calle de acceso.

El estacionamiento mantendrá su ubicación actual, ya que es el sector más deforestado del terreno y se rehabilitarán plazas de estacionamiento para cubrir la demanda. La ubicación del estacionamiento y el acceso principal al parque fue un factor negativo, pues donde se encuentran actualmente era difícil establecer una integración con los otros espacios; mas, sin embargo, se diseñó una plaza vestibular la cual sirvió como un elemento integrador entre las antes mencionadas.

Se rehabilitarán espacios que debido a su deterioro ya no cumplen con su buen funcionamiento como:

- Anfiteatro: el cual ha propuesto techos para protección climática, cerramiento total para mejor administración de eventos he integración de servicios sanitarios.
- Comedor: en el que se ha propuesto una ampliación.
- Administración: diseño de nueva distribución de espacios en planta y remodelación de fachada.
- Canchas.

Y se han creado nuevos espacios:

- Plaza de artesanías; dada la necesidad de un espacio formal para vendedores, el cual sea agradable para el visitante.
- Área de piscinas
- Área de glorietas
- Salón de Usos Múltiples.

Los módulos de servicios sanitarios estarán ubicados en puntos estratégicos a través del recorrido de los senderos y en áreas de mayor afluencia de visitantes. Todos estos ambientes estarán relacionados con la vegetación y paisajes del lugar, obteniendo como resultado el mayor confort para el visitante.



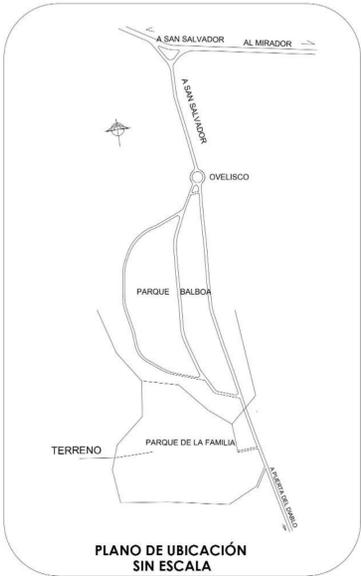
Imagen 17: Vista aérea de la propuesta del proyecto.

5.2. PLANOS ARQUITECTONICOS.

5.2.1. INDICE DE PLANOS.

INDICE DE PLANOS	
N° DE HOJA	NOMBRE DE HOJA
CO-1/2 CO-2/2	PLANO DE CONJUNTO.
CVI-1/1	CASETA DE VIGILANCIA.
PVE-1/1	PLAZA VESTIBULAR.
PCE-1/1	PLAZA CENTRAL .
ADM-1/4 ADM-2/4 ADM-3/4 ADM-4/4	ADMINISTRACION.
ABI-1/2 ABI-2/2	PUESTO DE ALQUILER DE BICICLETAS
API-1/1	AREA DE PISCINAS.
VSS-1/2 VSS-2/2	VESTIDORES Y S.S.
SSG-1/2 SSG-2/2	SERVICIOS SANITARIOS
ANF-1/4 ANF-2/4 ANF-3/4 ANF-4/4	ANIFITEATRO

INDICE DE PLANOS	
N° DE HOJA	NOMBRE DE HOJA
KIB-1/1	KIOSCOS DE BARBACOA.
PMI-1/1	PLAZA MIRADOR
CCM-1/1	CONJUNTO DE CANCHAS Y MOTOCROSS
COM-1/3 COM-2/3 COM-3/3	COMEDOR.
PAR-1/2 PAR-2/2	PLAZA DE ARTEZANIAS.
SUM-1/3 SUM-2/3 SUM-3/3	SALON DE USOS MULTIPLES.
MAN-1/2 MAN-2/2	MANTENIMIENTO.
VEG-1/1	PLANO DE VEGETACION.
DTM-1/1	DETALLE DE MOBILIARIO.
IH-1/1	PLANO HIDRAULICO.
IE-1/1	PLANO ELECTRICO.
T-1/1	PLANO TOPOGRAFICO.



PLANO DE CONJUNTO Y TECHOS
ESC: 1:1000

PARQUE BALBOA
(GOBIERNO DE EL SALVADOR)

ACCESO PEATONAL

MIRADOR

FRANCISCO BARRIERE

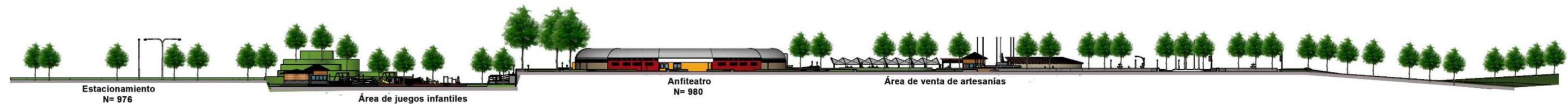
CALLE DE ACCESO

A PARQUE BALBOA

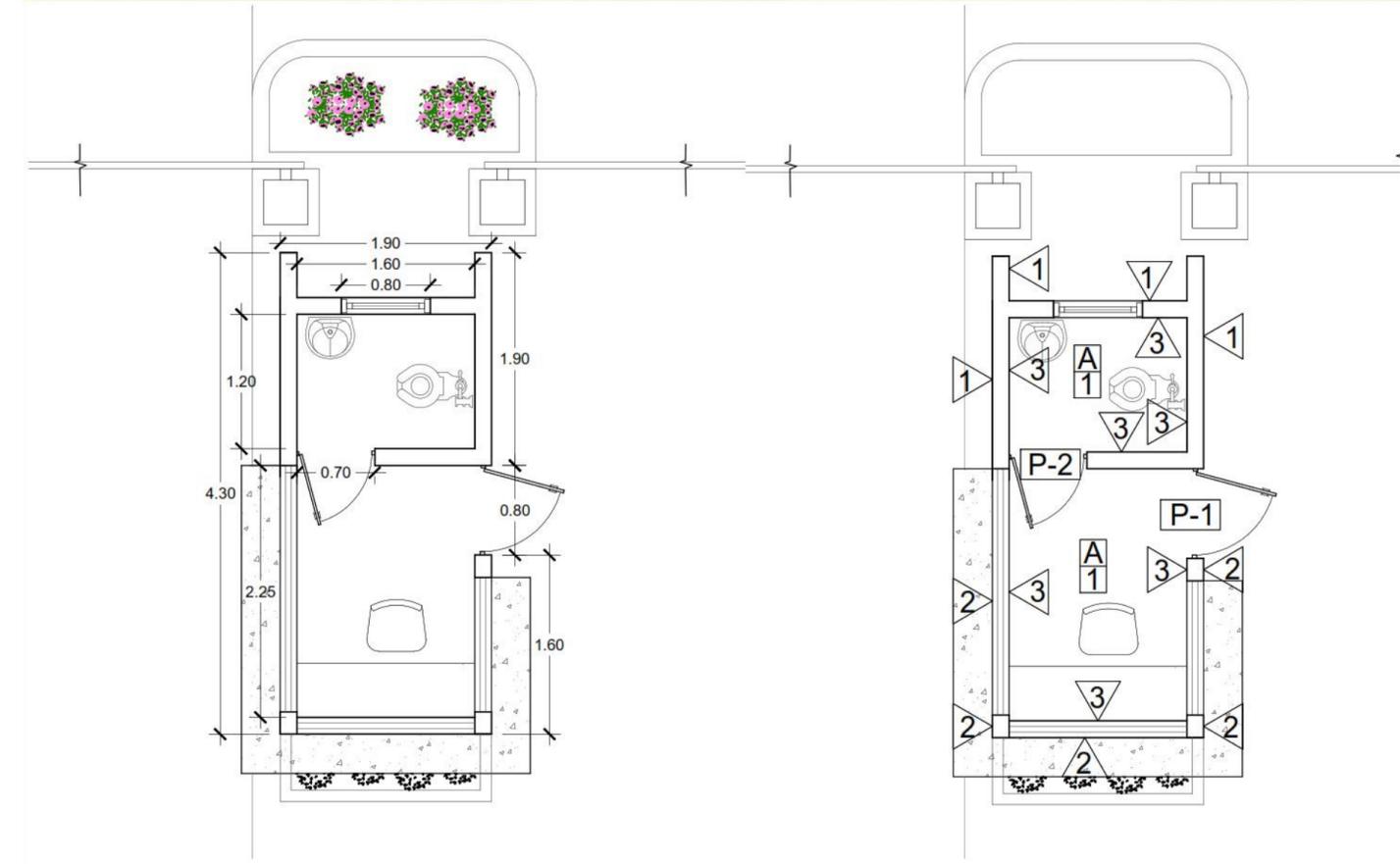
A LAS NEBLINAS



SECCION A-A
ESC:1:1000



SECCION B-B
ESC:1:1000



PLANTA ARQUITECTONICA CASETA DE VIGILANCIA
ESC: 1:50

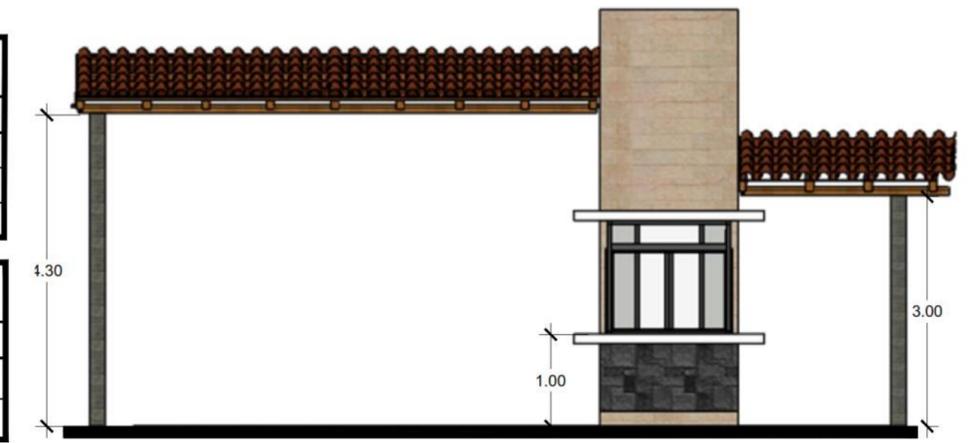
PLANTA DE ACABADOS CASETA DE VIGILANCIA
ESC: 1:50

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
▷	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE ADOVE MARCA SALTEX DE 0.40x0.15x0.20
▷	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, CON ENCHAPE TIPO PIEDRA HASTA REPISA
▷	REPELLADO, AFINADO Y DOS MANOS DE PINTURA DE ACEITE

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	1	0.80	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	1	0.70	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
□	PISO CERAMICO 0.43 X 0.43m

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	CIELO FALSO DE TABLA YESO



ELEVACION PRINCIPAL CASETA DE VIGILANCIA
ESC: 1:75



VISTAS VOLUMETRICAS CASETA DE VIGILANCIA



VISTAS VOLUMETRICAS PORTAL DE ENTRADA

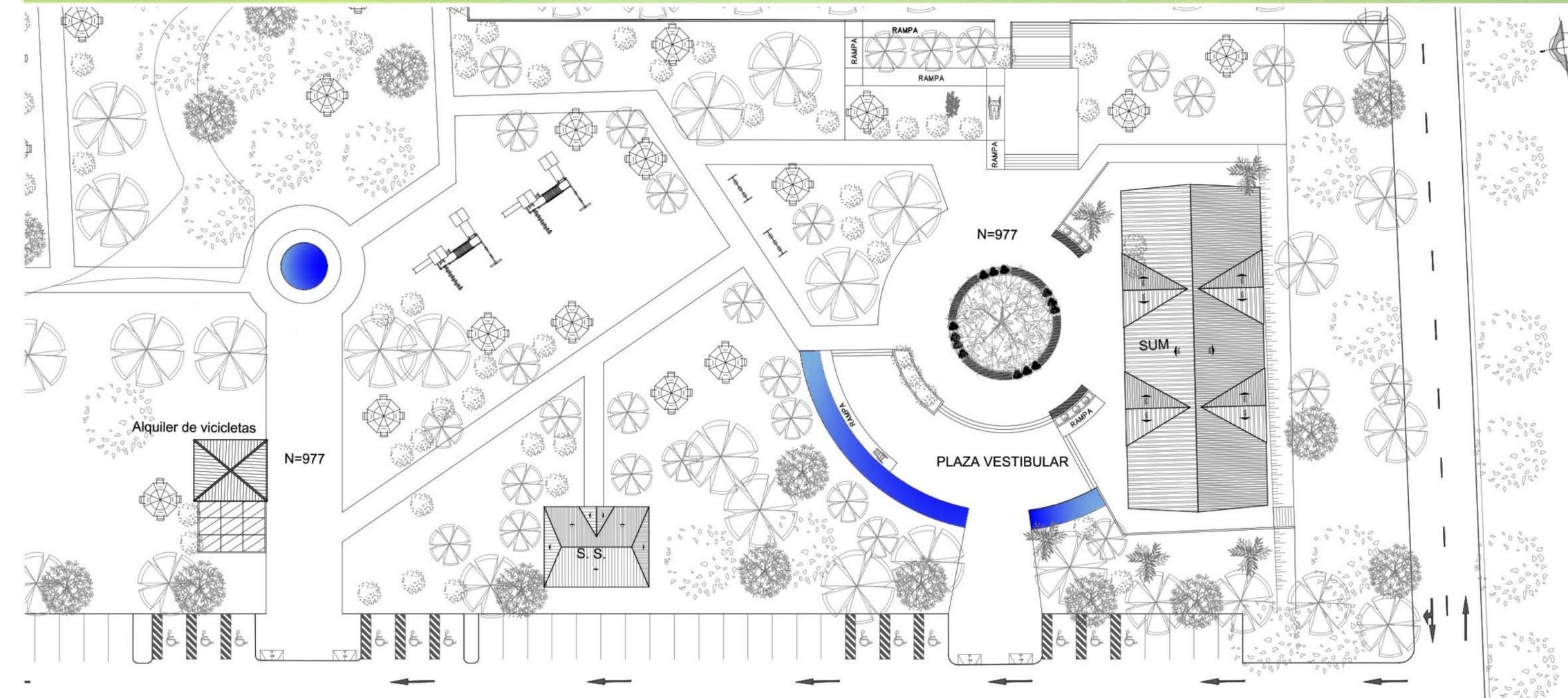
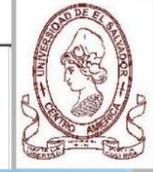


CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA Y PLANTA DE ACABADOS DE CASETA DE VIGILANCIA
VISTAS VOLUMETRICAS DE CASETA DE VIGILANCIA Y PORTAL DE ENTRADA

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
CVI-1/1



PLANTA DE CONJUNTO PLAZA VESTIBULAR
ESC: 1:400

VISTAS VOLUMETRICAS PLAZA VESTIBULAR

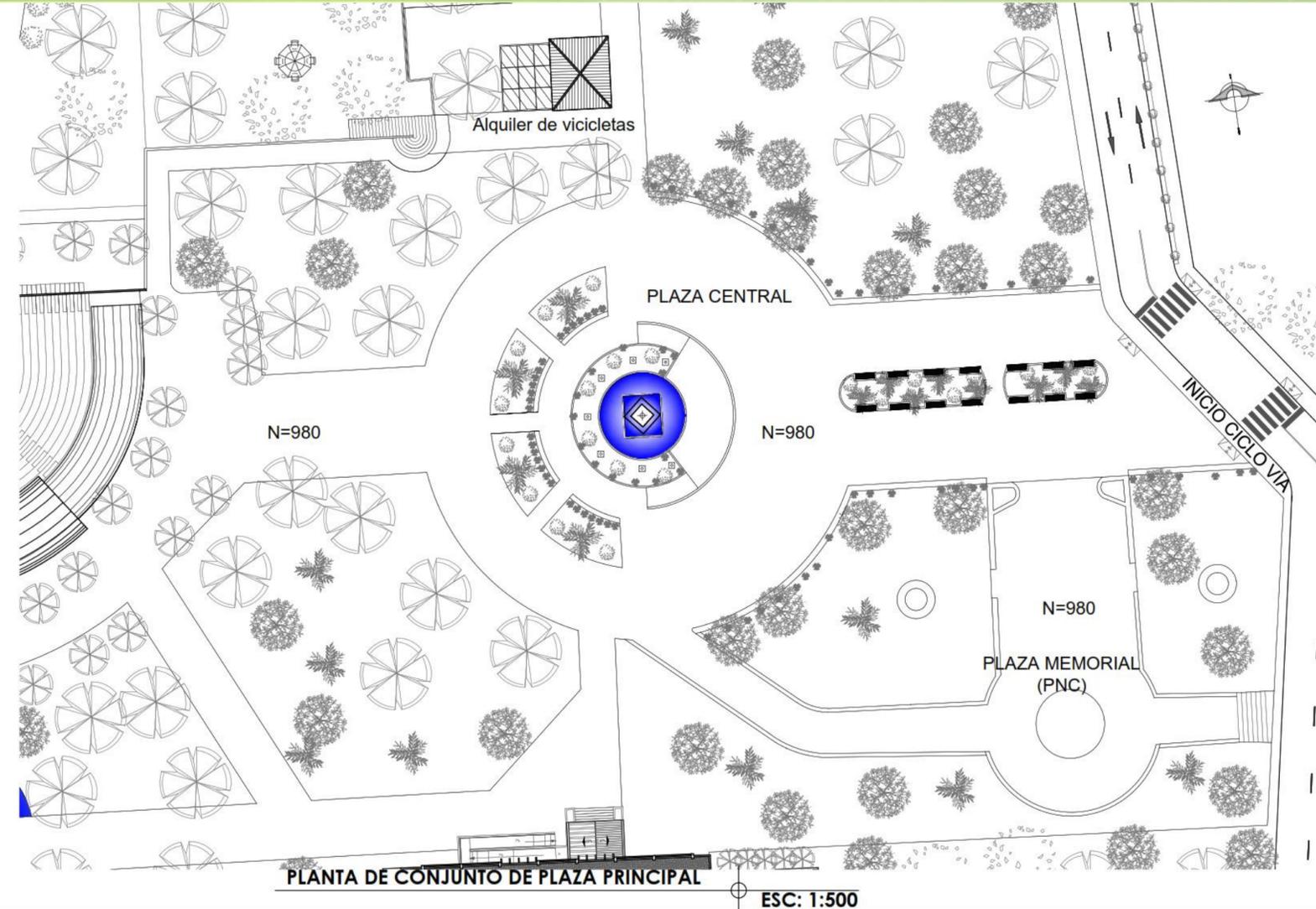


CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO DE PLAZA VESTIBULAR
VISTAS VOLUMETRICAS

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO.
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA.
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
PVE-1/1

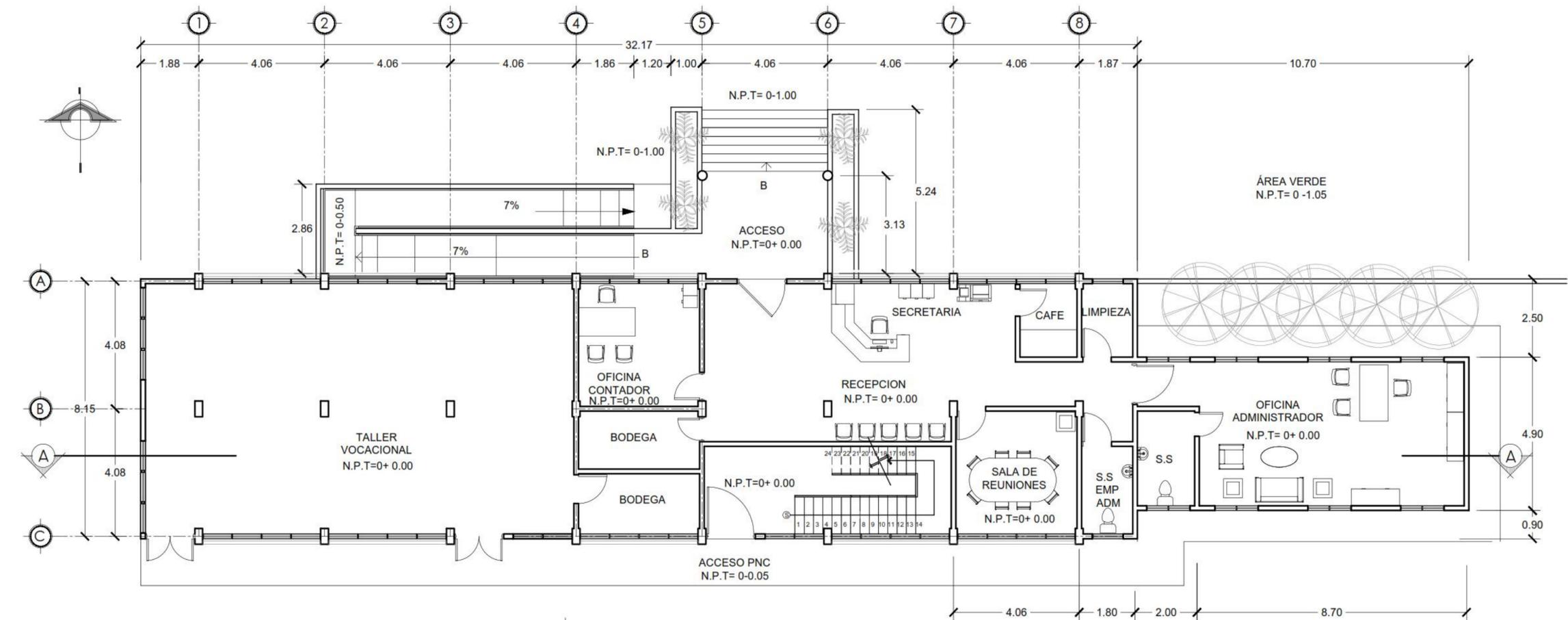


CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO DE PLAZA CENTRAL**
VISTAS VOLUMETRICAS

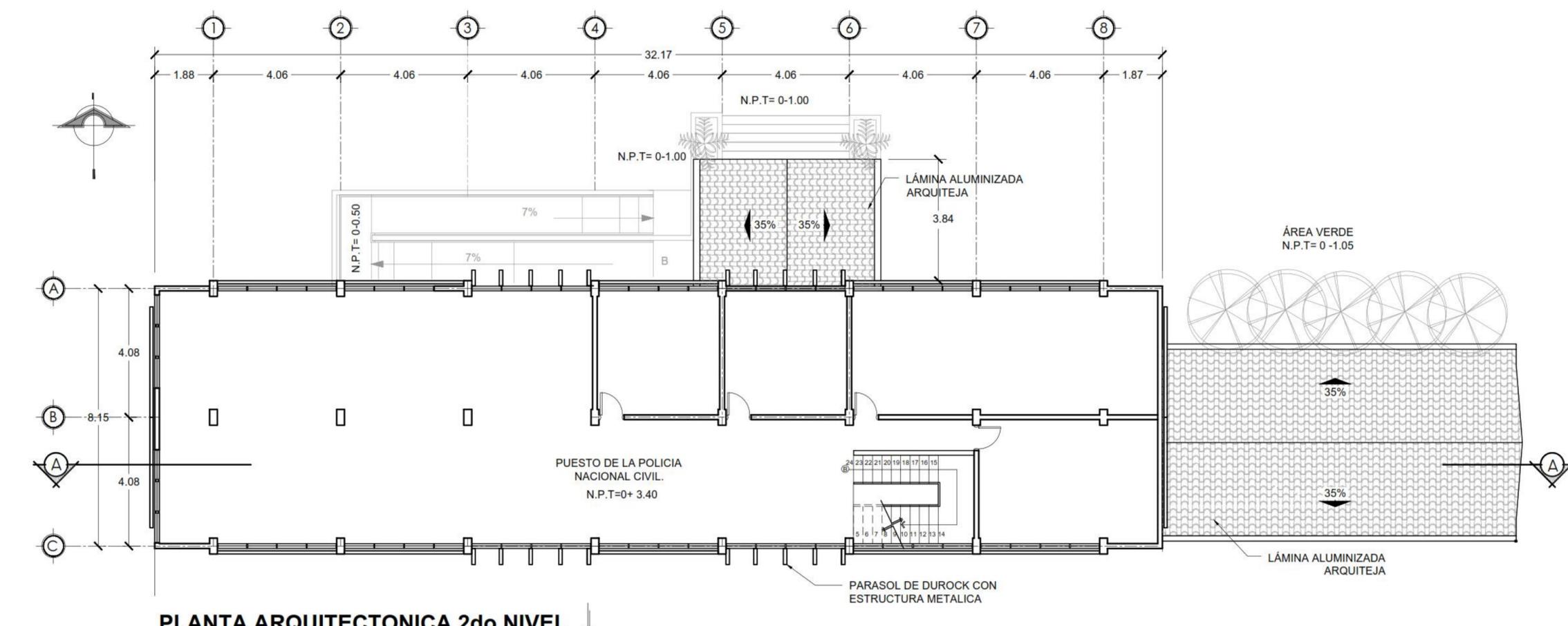
PRESENTAN: **CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,**
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISY Y APROBO: **ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.**
FECHA: **FEBRERO DE 2018**

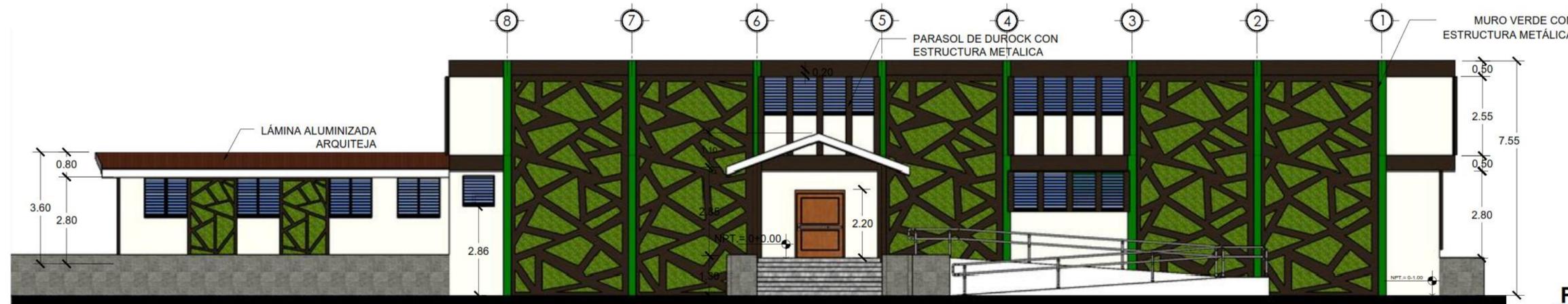
HOJA: **PCE-1/1**



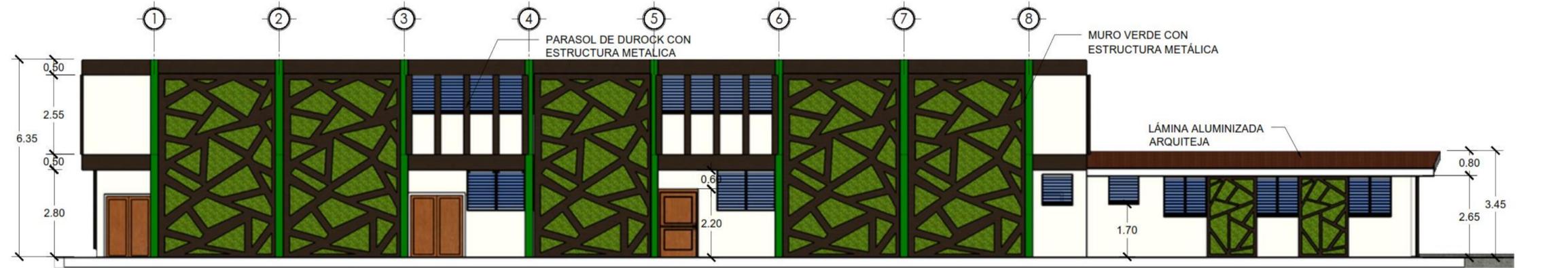
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125



PLANTA ARQUITECTONICA 2do NIVEL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125



FACHADA PRINCIPAL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125



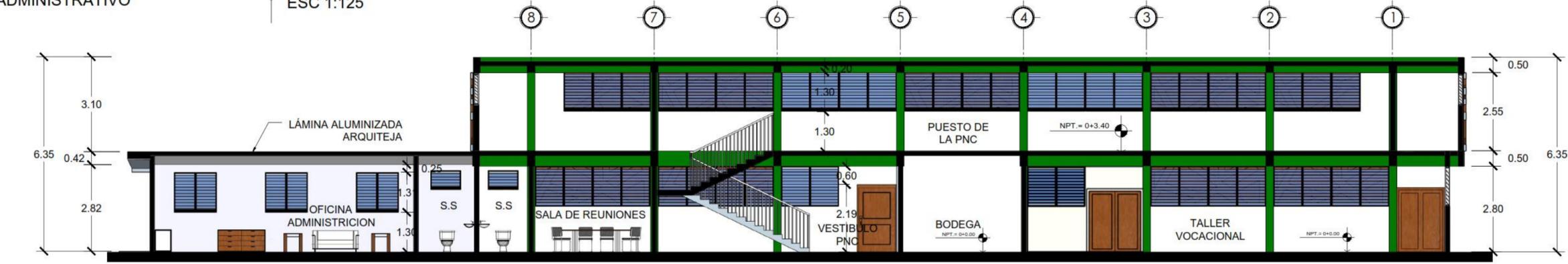
FACHADA POSTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125



PERSPECTIVA EXTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



SECCIÓN A-A
EDIFICIO ADMINISTRATIVO
ESC 1:125

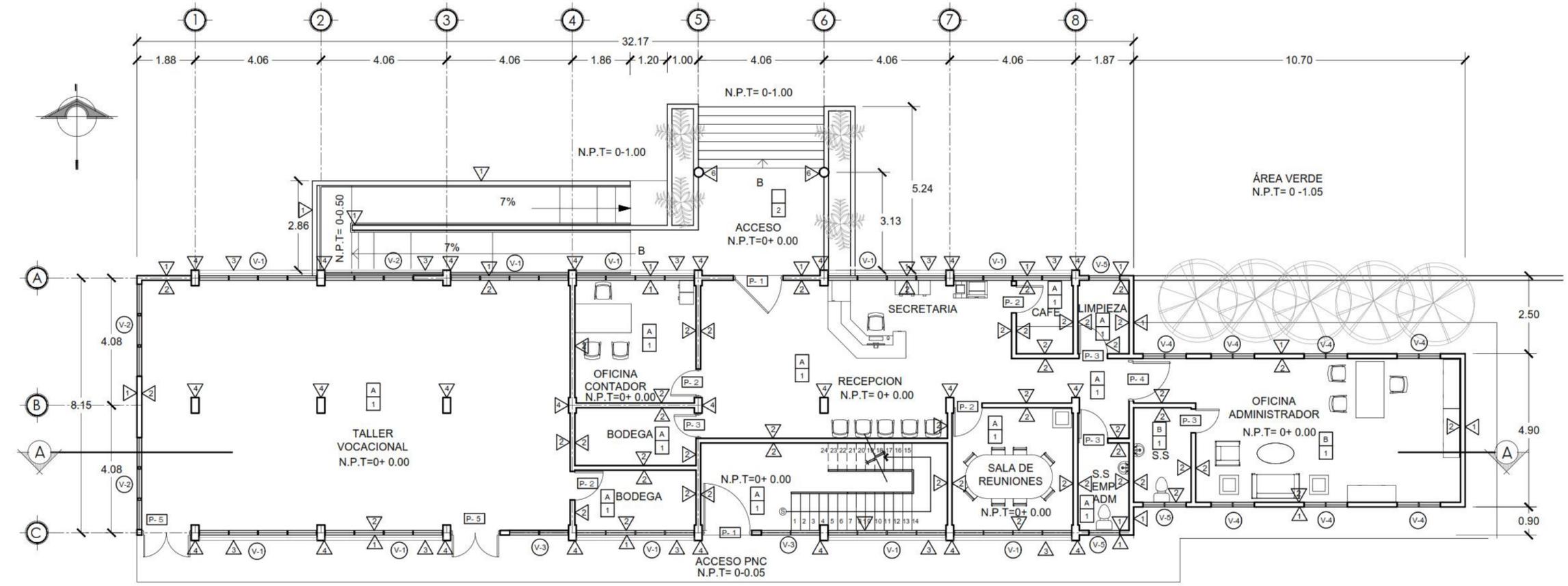
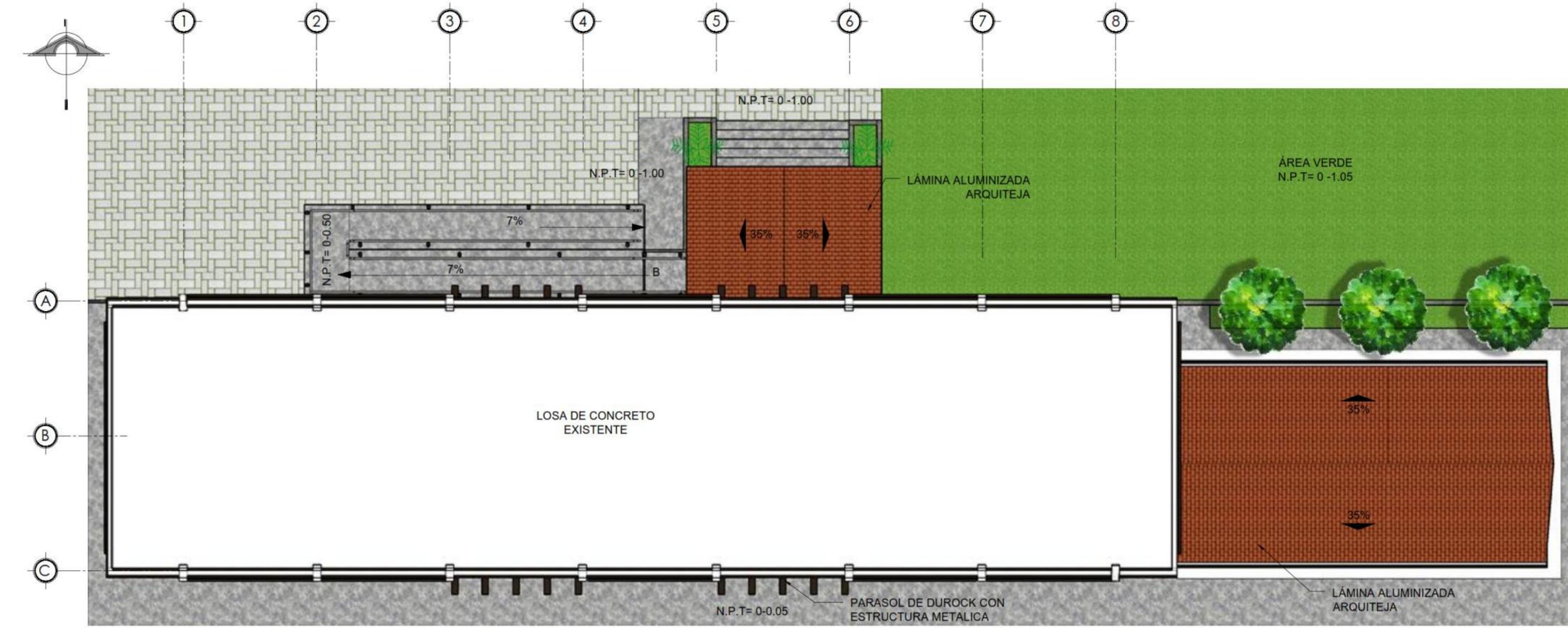
CONTENIDO:
-FACHADA PRINCIPAL
-FACHADA POSTERIOR
-FACHADA LATERAL IZQUIERDA

-SECCIÓN A-A

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
ADM 2/4



PLANTA DE ACABADOS 1er NIVEL

EDIFICIO ADMINISTRATIVO

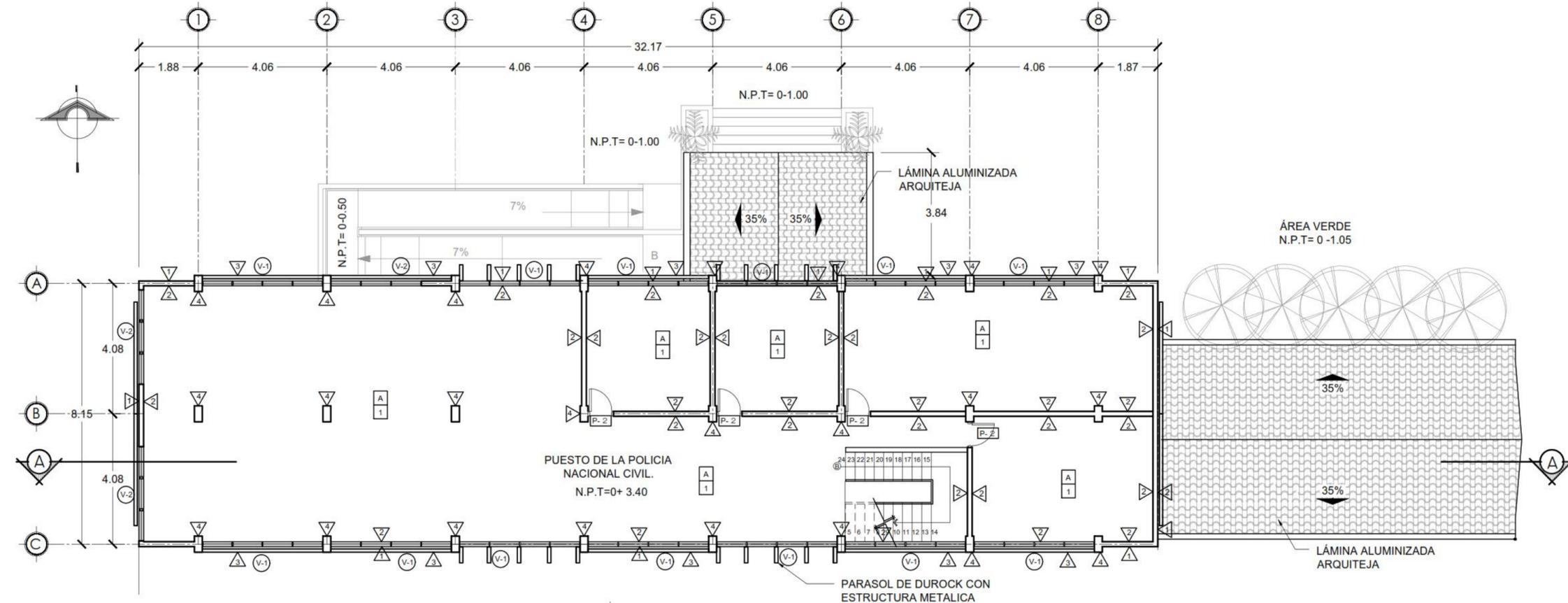
ESC 1:125

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
PLANTA DE ACABADOS 1er NIVEL

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO.
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA.
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISÓ Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
ADM 3/4



CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	1	1.50	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	1	0.90	2.10	ABATIBLE	PUERTA DE MADERA CON CHAPA
P-3	7	0.80	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-4	2	1.30	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA

CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m ²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	3.80	1.30	1.50	4.94	4	23	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-2	2.86	1.30	1.50	3.72	3	6	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-3	1.90	1.30	1.50	2.47	2	2	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-4	1.40	1.30	1.30	1.82	2	7	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-5	1.00	1.00	1.70	1.00	1	3	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE ACEITE ANTIC.
P-2	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA
P-3	MURO VERDE ARTIFICIAL CON ESTRUCTURA METÁLICA PINTADA CON SIMULACIÓN DE MADERA. REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE ACEITE

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PISO CERÁMICO 0.43 X 0.43 CON SIMULACIÓN DE MADERA.
P-2	PISO ENCEMENTADO

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	LOSA REPELLADA Y PINTADA.
B	CIELO FALSO DE TABLA YESO.



PERSPECTIVA EXTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



PERSPECTIVA EXTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



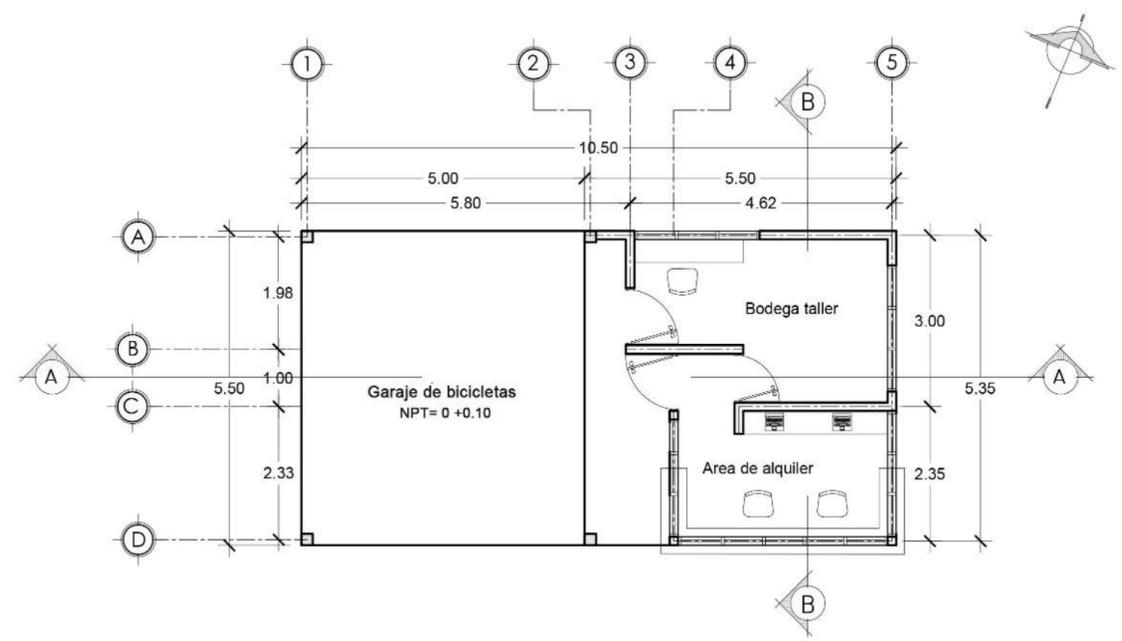
PERSPECTIVA INTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



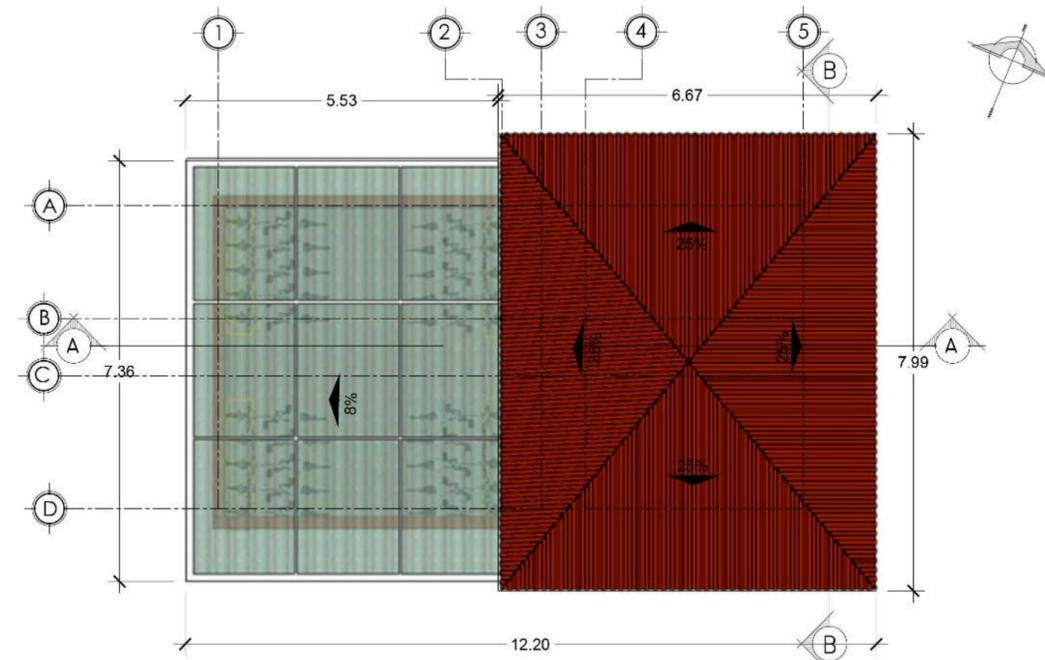
PERSPECTIVA INTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



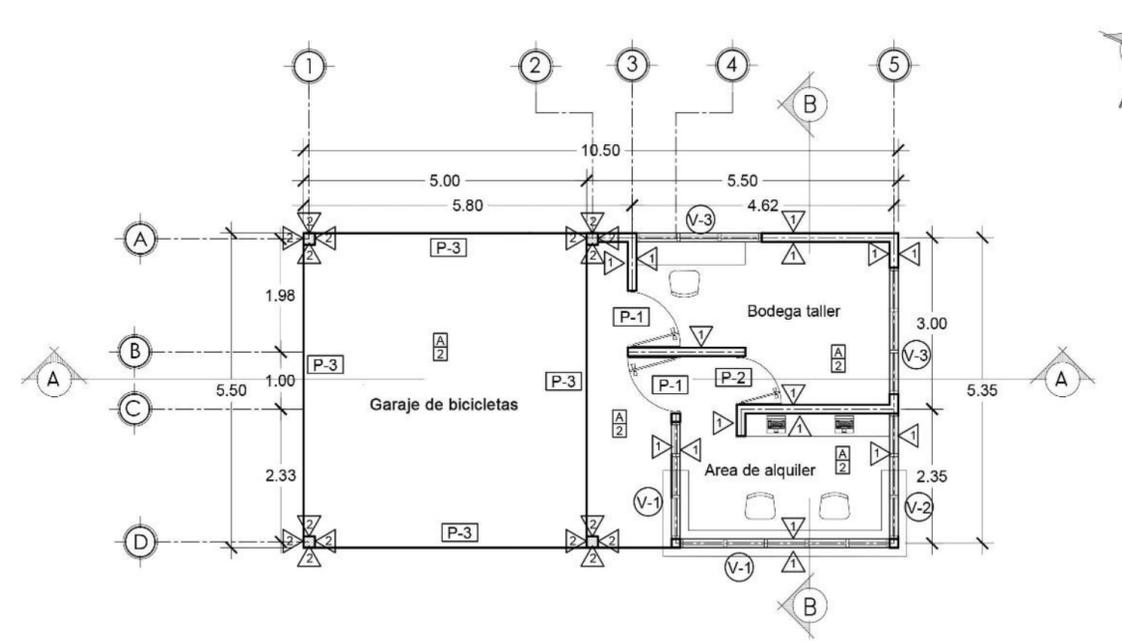
PERSPECTIVA INTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PUESTO DE ALQUILER DE BICICLETAS
ESC: 1:100



PLANTA DE TECHO DE PUESTO DE ALQUILER DE BICICLETAS
ESC: 1:100



PLANTA DE ACABADOS PUESTO DE ALQUILER DE BICICLETAS
ESC: 1:100

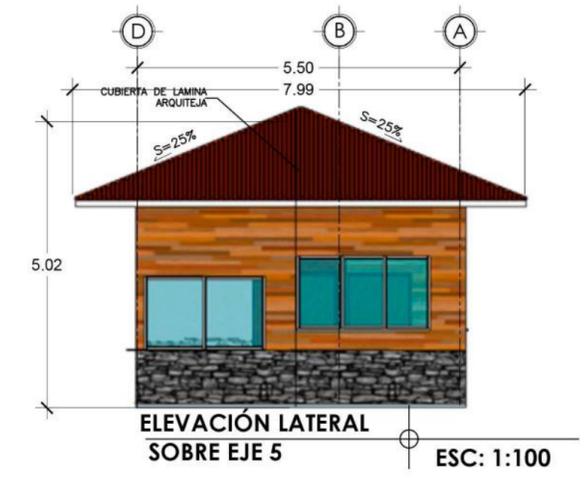
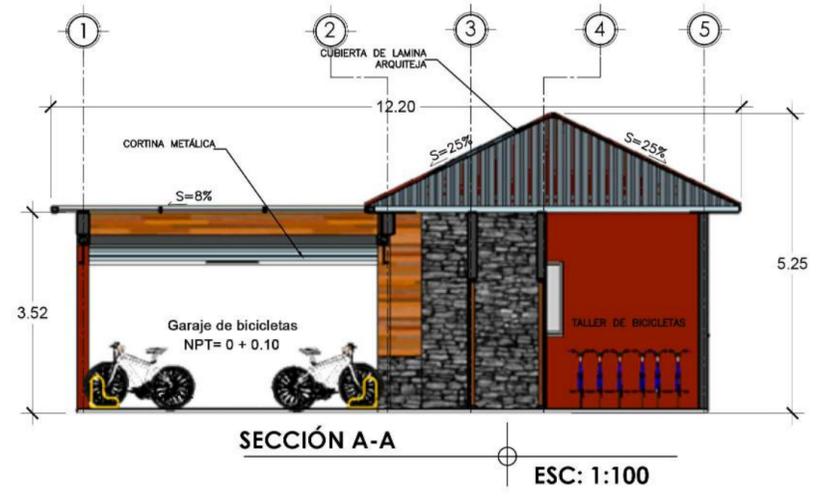
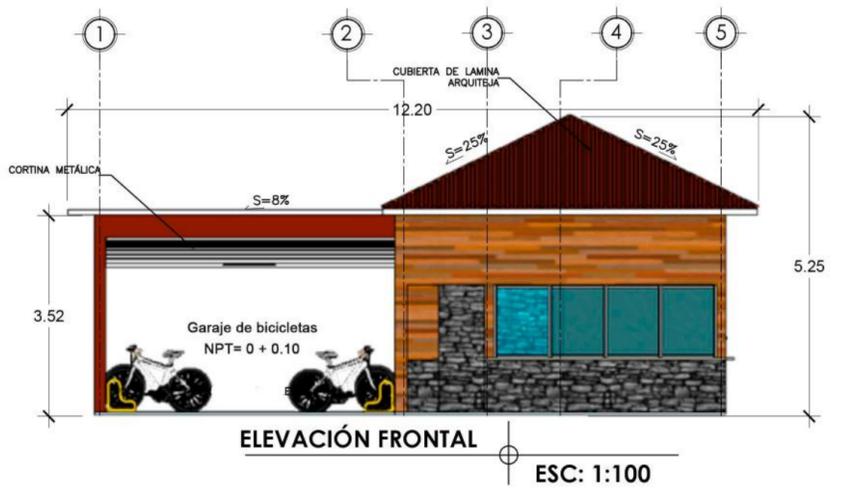
CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	3.70	1.20	0.90	4	1	Ventanas tipo francesas con manqeteria de aluminio anodizado color café
V-2	2.20	1.20	1.20	3	1	
V-3	2.20	1.20	1.23	3	2	

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	2	1.00	2.10	ABATIBLE	Puerta de mader pulida y barnizada con tinte oscuro
P-2	1	0.80	2.10	ABATIBLE	Puerta de mader pulida y barnizada con tinte oscuro
P-3	4	4.80	2.88	CORTINA	Cortina metálica

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
1	Piso ceramico 0.43x0.43 con acabado de mader
2	Piso ceramico para exteriores color rojo

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	Estructura vista de mader

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
▷	Pared de ladrillo de obra de 0.30x0.10x0.20 visto
▷	Columnas de bloque de 0.15x0.15 repellado y afinado con pintura color café



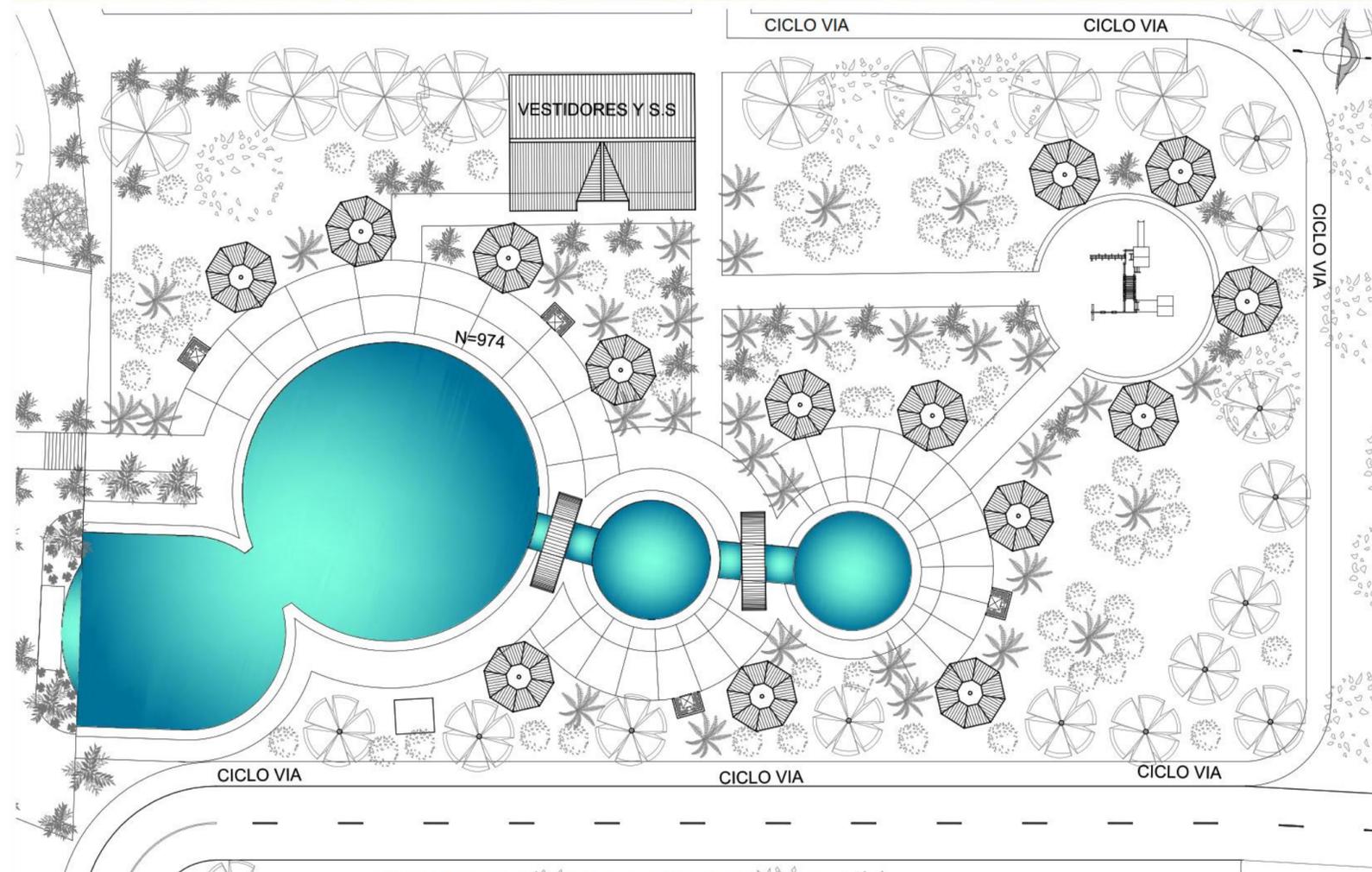
VISTAS VOLUMÉTRICAS

CONTENIDO: **ELEVACIONES, SECCIÓN Y PERSPECTIVAS PUESTO DE ALQUILER DE BICICLETAS MÓDULO TIPO**

PRESENTAN: **CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.**

REVISÓ Y APROBO: **ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.**
FECHA: **FEBRERO DE 2018**

HOJA: **ABI-2/2**



PLANTA DE CONJUNTO DE AREA DE PISCINAS
ESC: 1:400

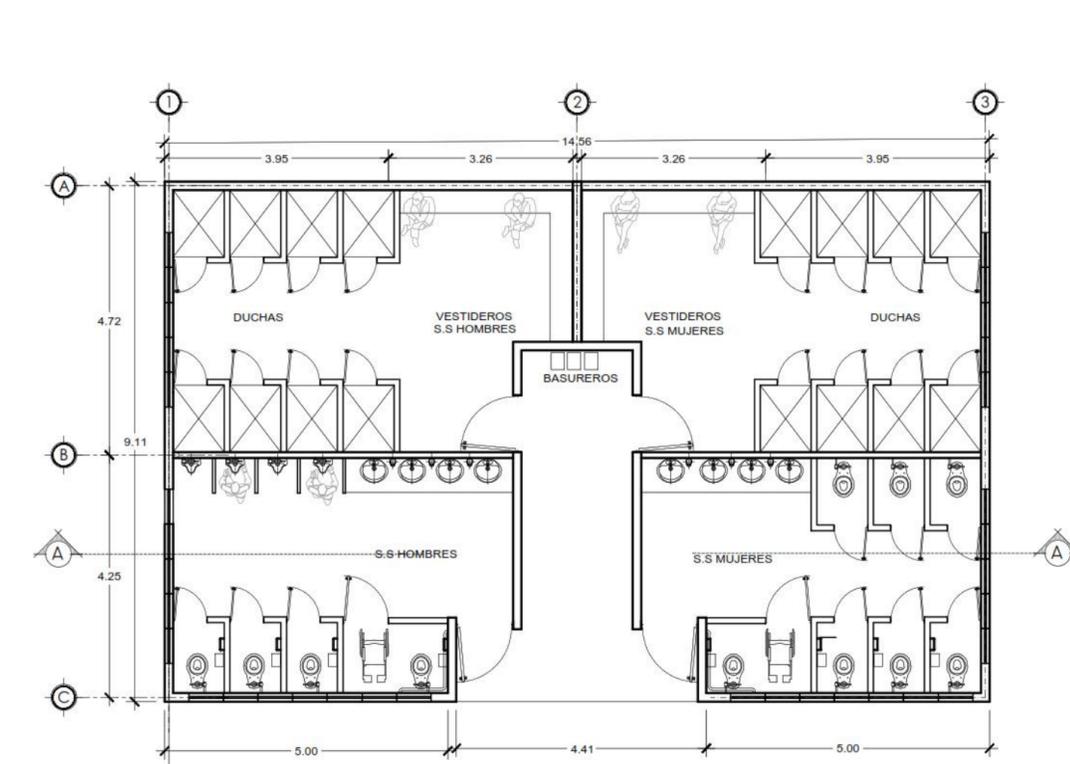


CONTENIDO:
**PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO AREA DE PISCINAS
VISTAS VOLUMETRICAS**

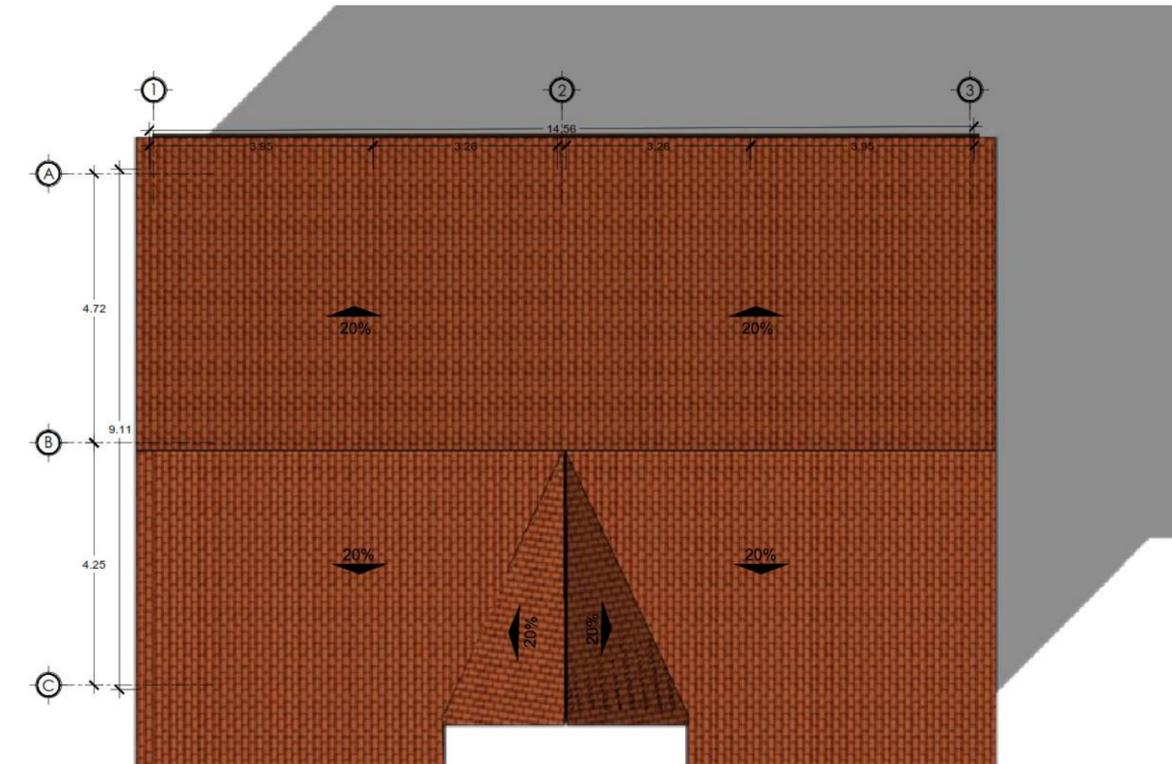
PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

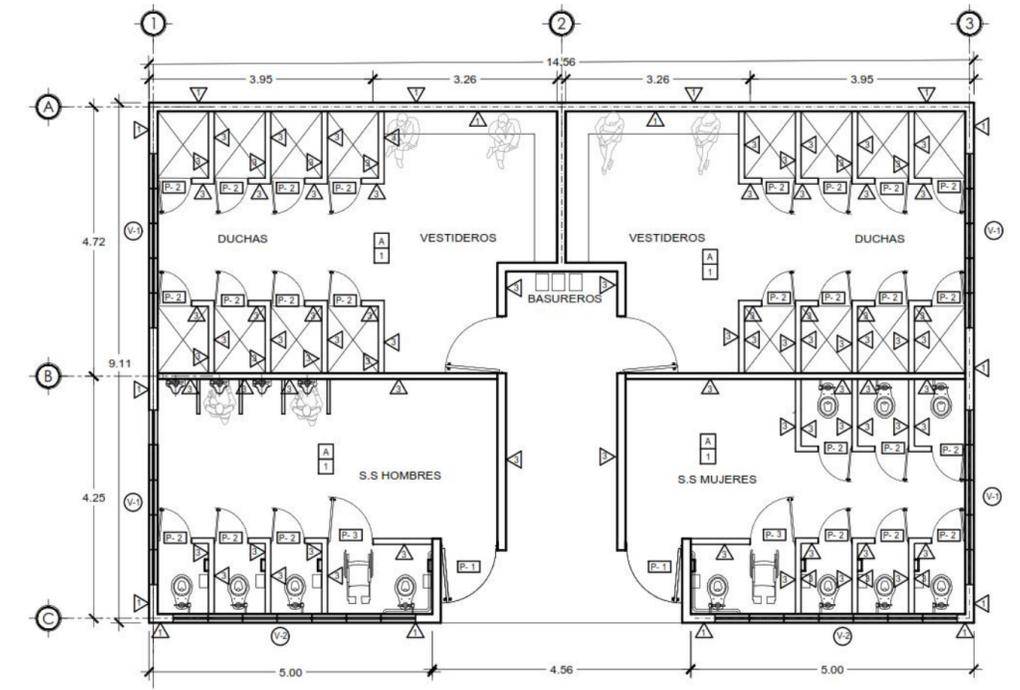
HOJA:
API-1/1



PLANTA ARQUITECTONICA MODULO TIPO DE VESTIDORES Y S.S. ESC: 1:75



PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS MODULO TIPO DE VESTIDORES Y S.S. ESC: 1:75



PLANTA DE ACABADOS ARQUITECTONICOS MODULO TIPO DE VESTIDORES Y S.S. ESC: 1:75

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	2	1.00	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	25	0.60	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA
P-3	2	0.80	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE COLOR ADOVE y NEGRO MARCA SALTIX DE 0.40x0.15x0.20
P-2	RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.20m
P-3	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.10x0.20, RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.20m

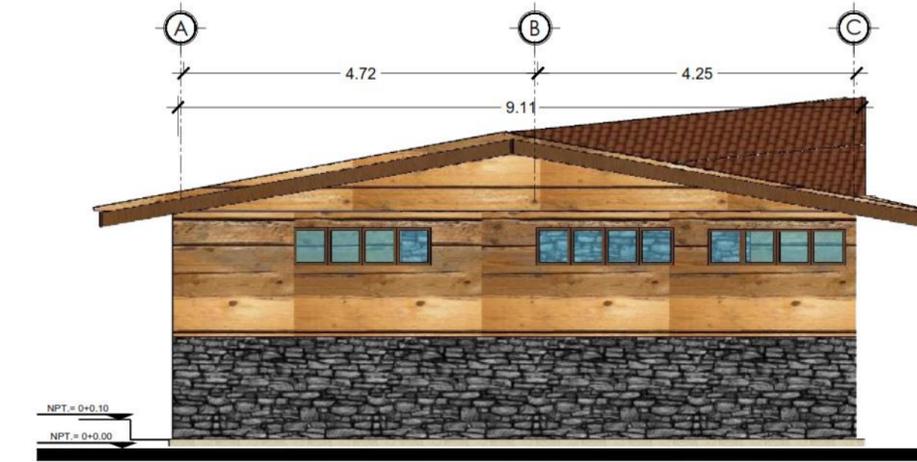
CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	3.00	0.60	1.80	1.80	5	4	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-2	4.20	0.60	1.80	2.52	7	2	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	Piso ceramico antideslizante 0.43x0.43 con acabado de madera

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A-1	ESTRUCTURA VISTA



ELEVACION FRONTAL
ESC: 1:75



ELEVACION LATERAL
ESC: 1:75



SECCION A-A
ESC: 1:75



PRESPECTIVA LATERAL



PERSPECTIVA FRONTAL



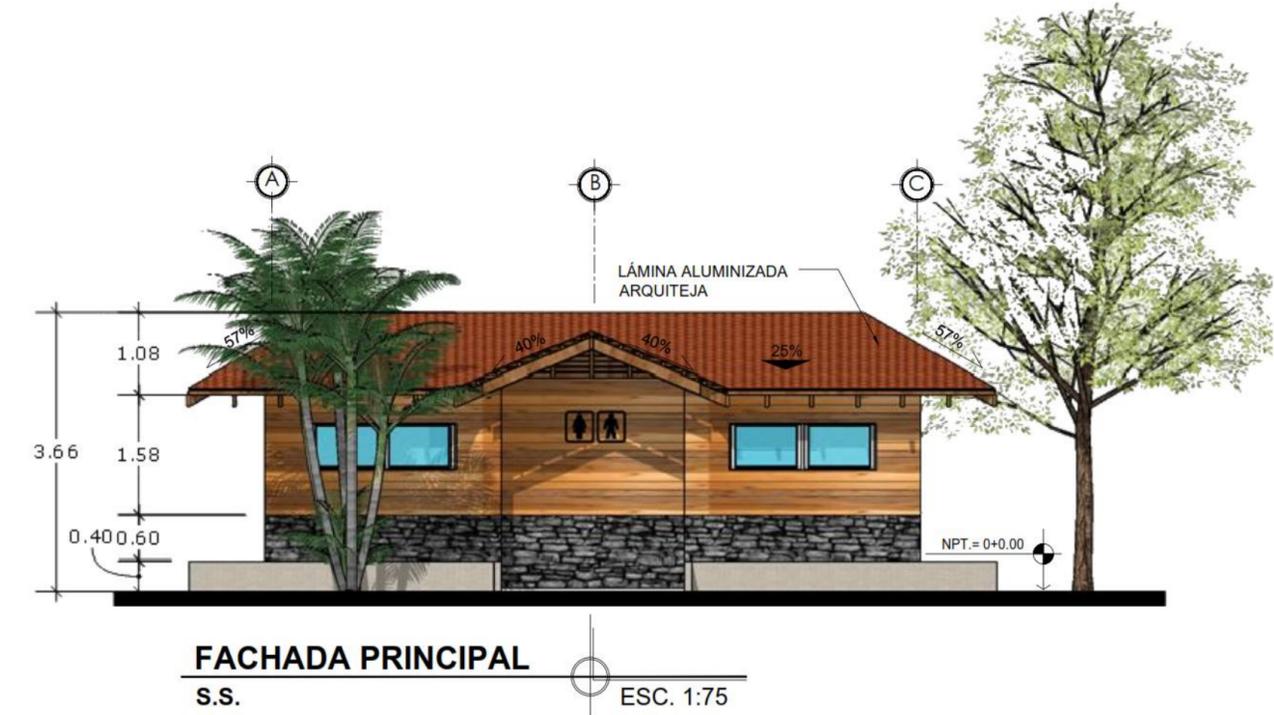
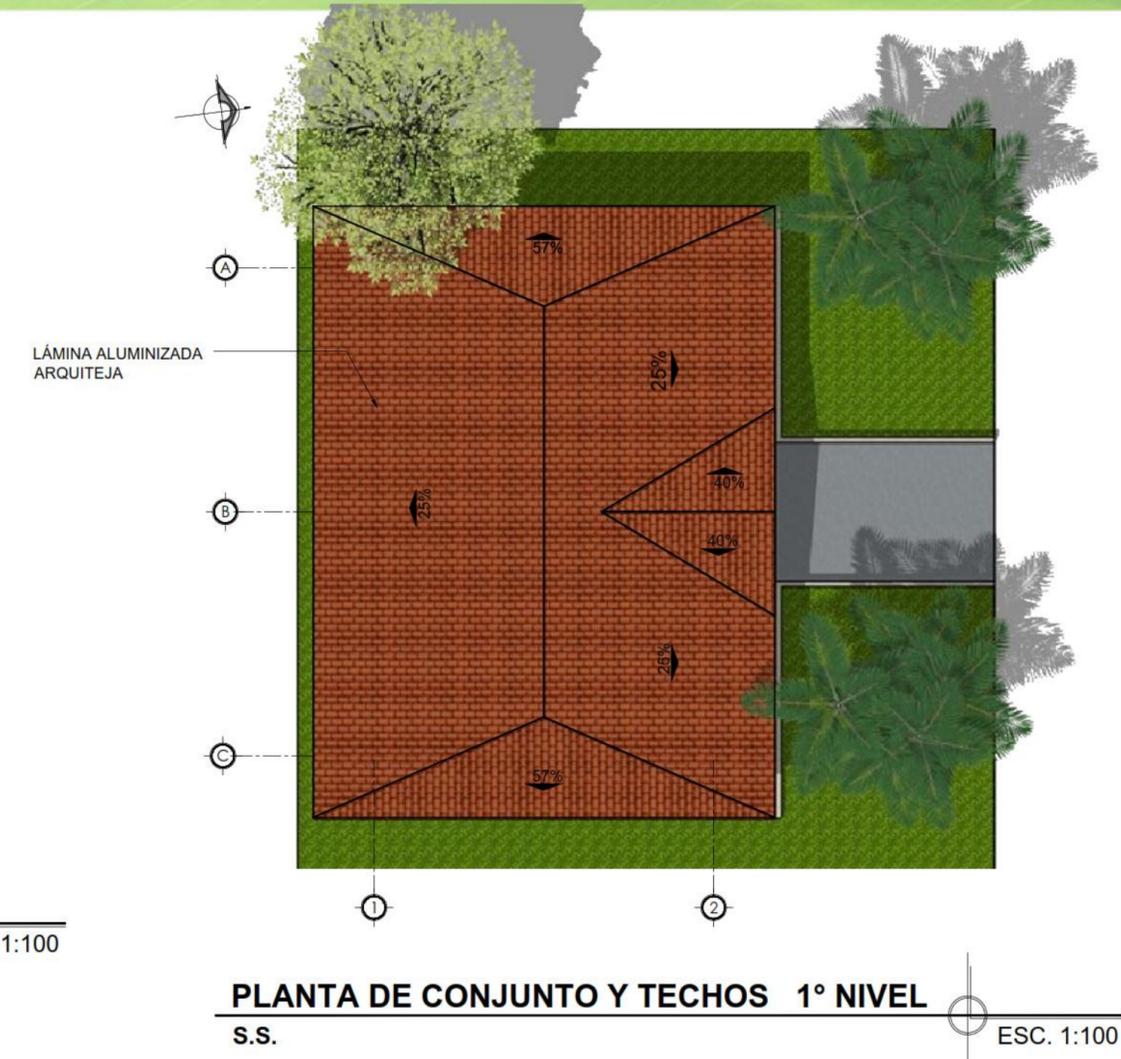
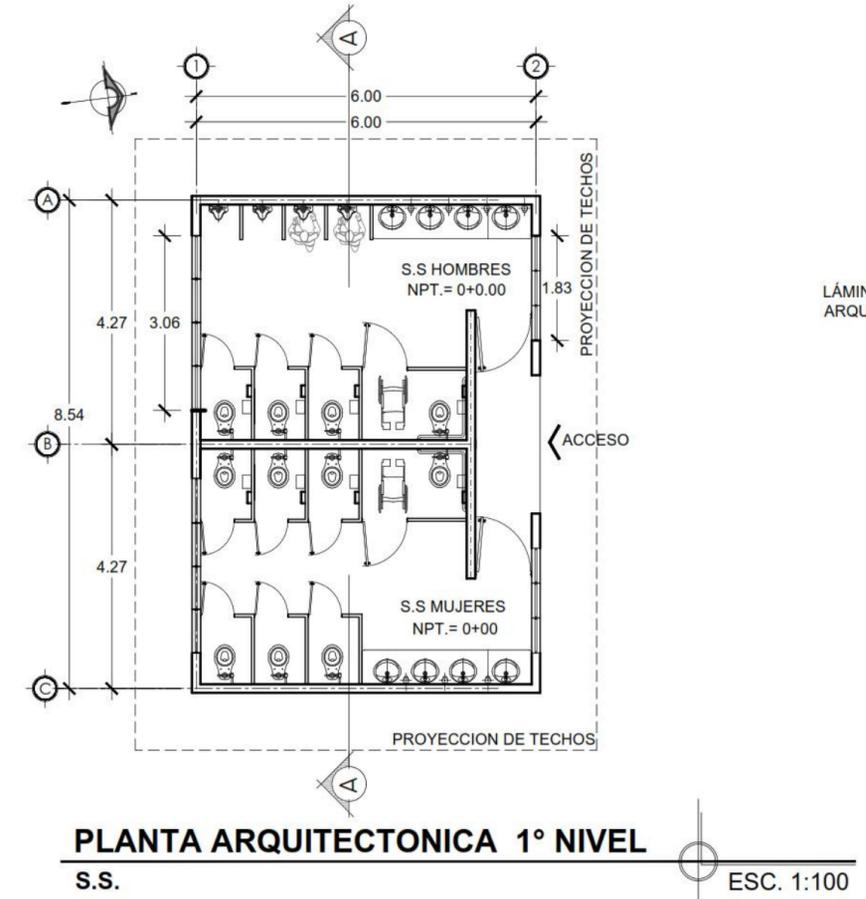
PRESPECTIVA

CONTENIDO:
ELEVACIONES, SECCIONES DE MODULO TIPO VESTIDORES Y S.S
VISTAS VOLUMETRICAS

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
VSS-2/2



CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA 1ER NIVEL DE S.S.
PLANTA DE TECHOS DE S.S.

PRESENTAN: CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO: ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA: FEBRERO DE 2018

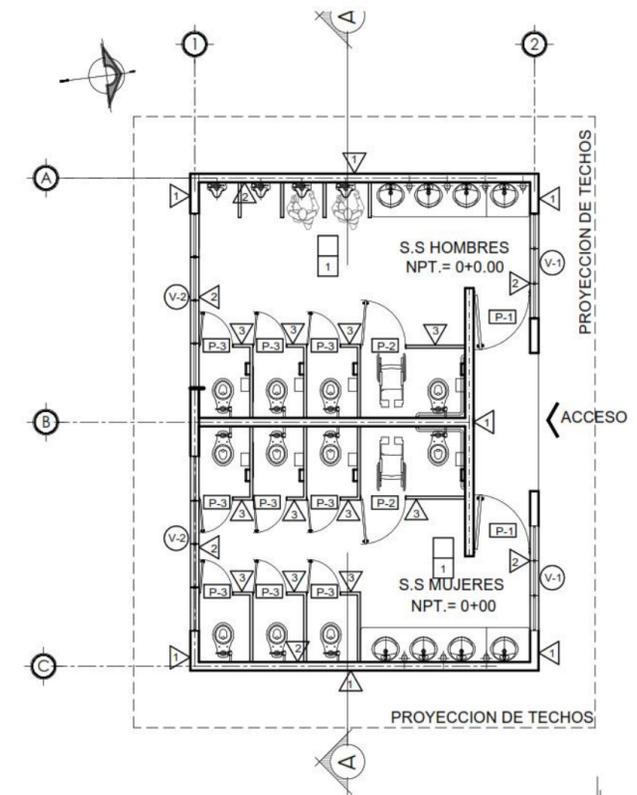
HOJA: SSG- 1/2



SECCION A-A
S.S. ESC. 1:75



PERSPECTIVA EXTERIOR
S.S.



PLANTA DE ACABADOS 1º NIVEL
S.S. ESC. 1:100

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	2	1.00	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA PREFABRICADA CON CHAPA
P-2	2	1.00	2.10	ABATIBLE	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA CON CHAPA
P-3	9	0.70	2.10	ABATIBLE	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA CON CHAPA

CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	1.83	0.60	1.65	1.10	3	2	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-2	3.05	0.60	1.65	1.83	4	2	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
▷	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE ADOVE MARCA SALTEX DE 0.40x0.20x0.15
▷	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.20x0.15, RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.80m
▷	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.20x0.10, RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.20m

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
□	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
S.S.



PERSPECTIVA EXTERIOR
S.S.



PERSPECTIVA EXTERIOR
S.S.



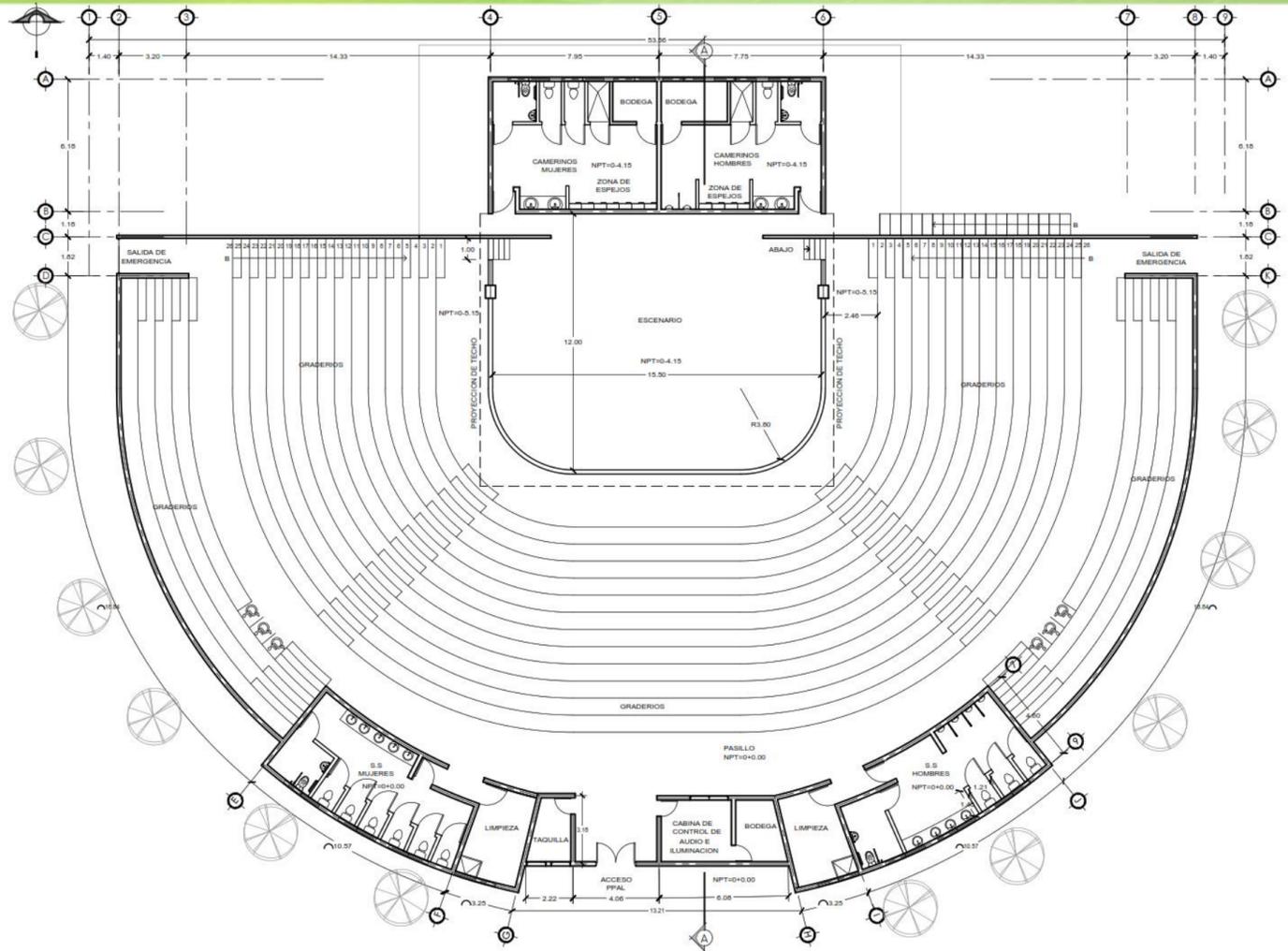
PERSPECTIVA EXTERIOR
S.S.

CONTENIDO: **SECCION A-A
PLANTA DE ACABADOS
PERSPECTIVAS**

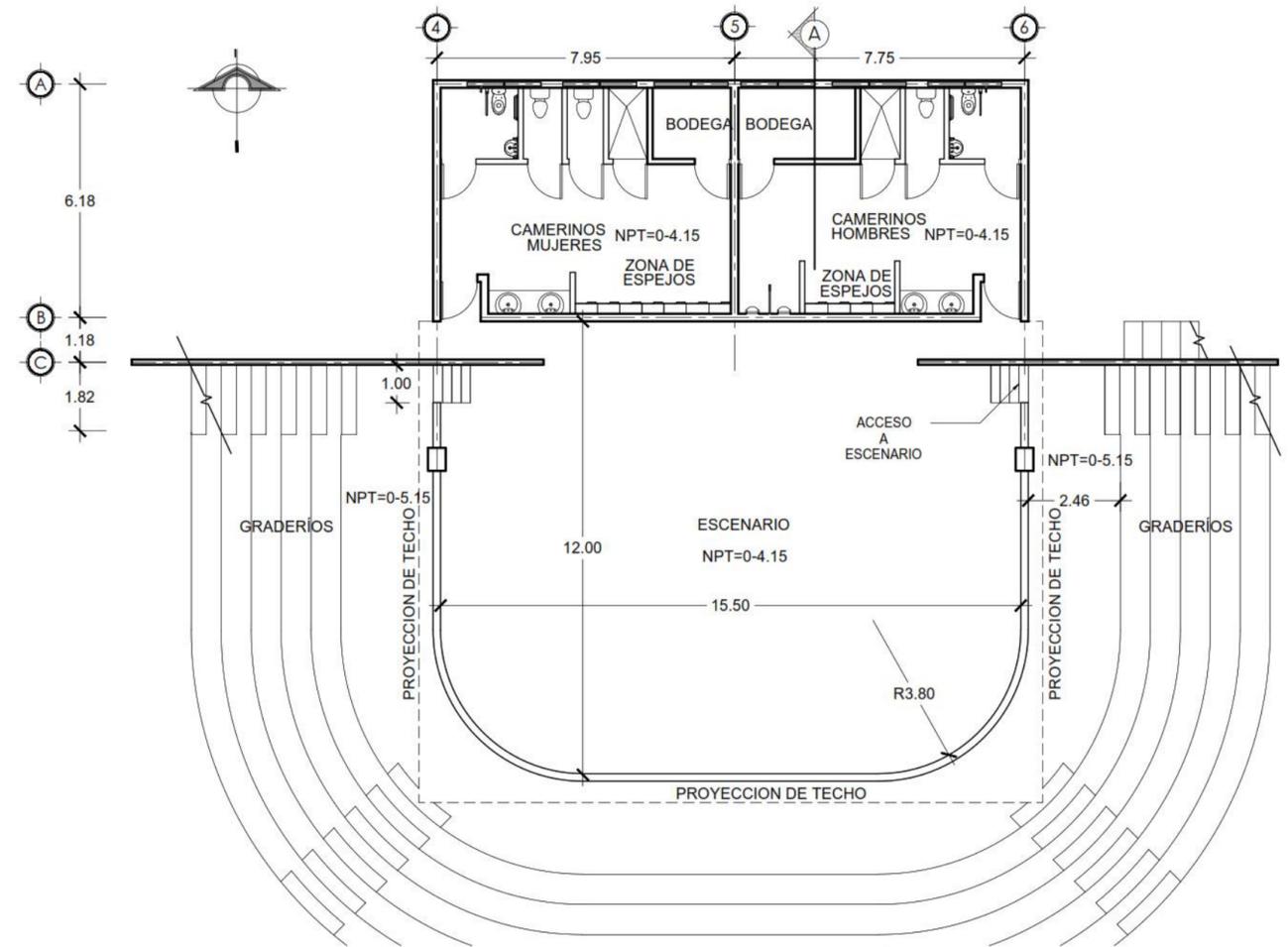
PRESENTAN: **CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.**

REVISO Y APROBO: **ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.**
FECHA: **FEBRERO DE 2018**

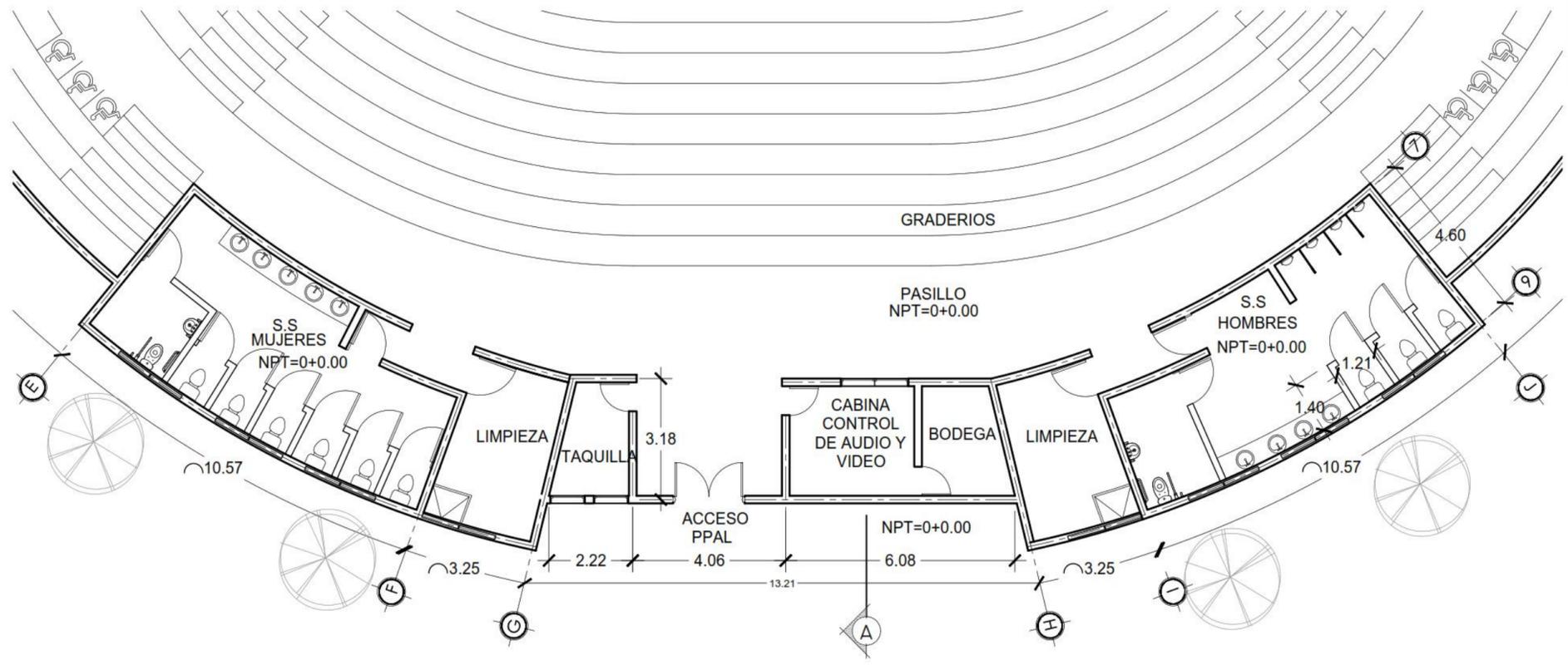
HOJA: **SSG- 2/2**



PLANTA ARQUITECTONICA
ANFITEATRO
ESC 1:250



PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL ESCENARIO
ANFITEATRO
ESC 1:150



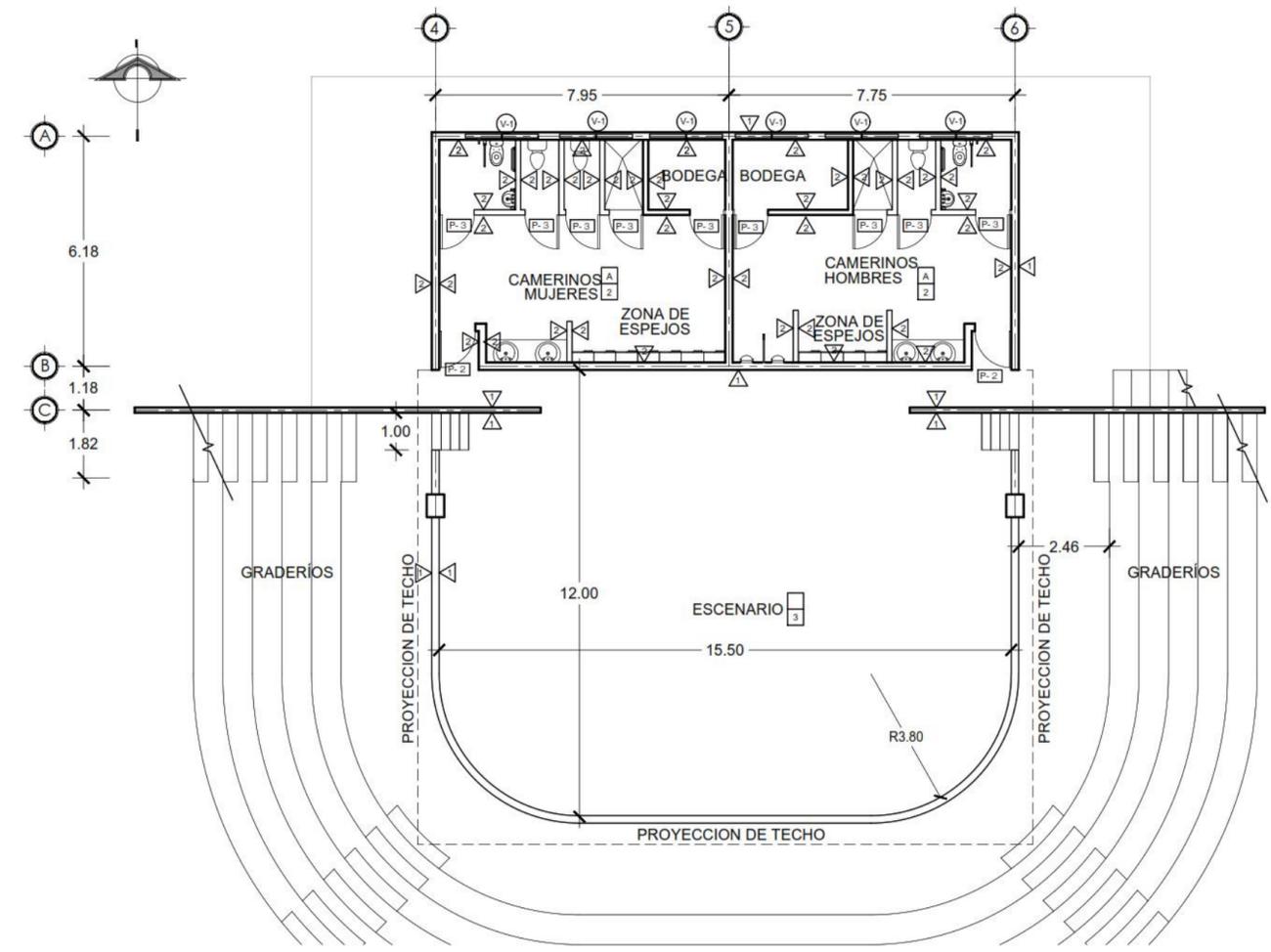
PLANTA ARQUITECTONICA 1er NIVEL
ANFITEATRO
ESC 1:150

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER NIVEL.
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL DE ESCENARIO.

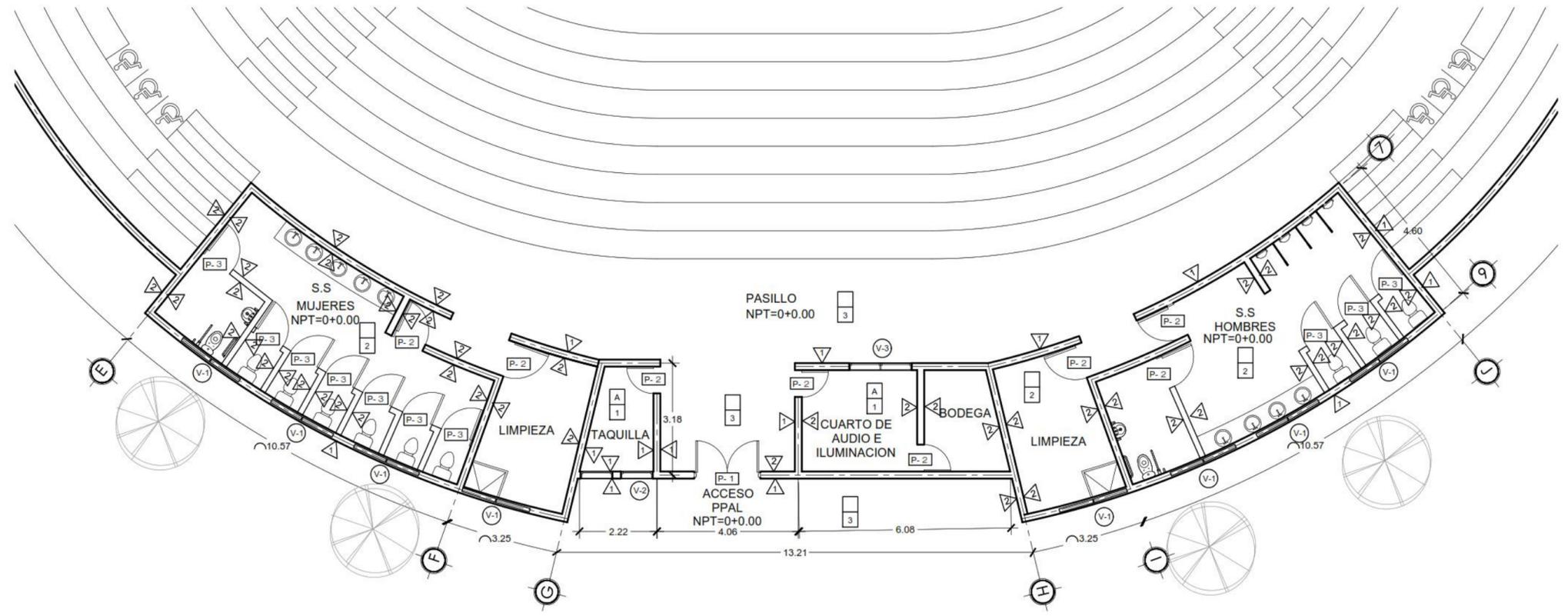
PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
ANF-1/4



PLANTA DE ACABADOS NIVEL ESCENARIO
ANFITEATRO
ESC 1:150



PLANTA DE ACABADOS 1er NIVEL
ANFITEATRO
ESC 1:125

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	1	1.50	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	6	0.90	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-3	6	1.00	2.10	ABATIBLE	PUERTA DE MADERA CON CHAPA

CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m ²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	2.00	1.70	0.80	3.00	2	14	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-2	1.20	0.60	1.70	0.72	2	1	VENTANA VIDRIO FIJO Y VENTANILLA, MARCO DE ALUMINIO.
V-3	1.20	0.60	1.70	0.72	1	1	VENTANA VIDRIO FIJO, MARCO DE ALUMINIO.

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
1	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA
2	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE ACEITE ANTIC.

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO CERÁMICO 0.43 X 0.43
2	PISO CERÁMICO 0.43 X 0.43 ANTIRRAPANTE.
3	PISO CONCRETO

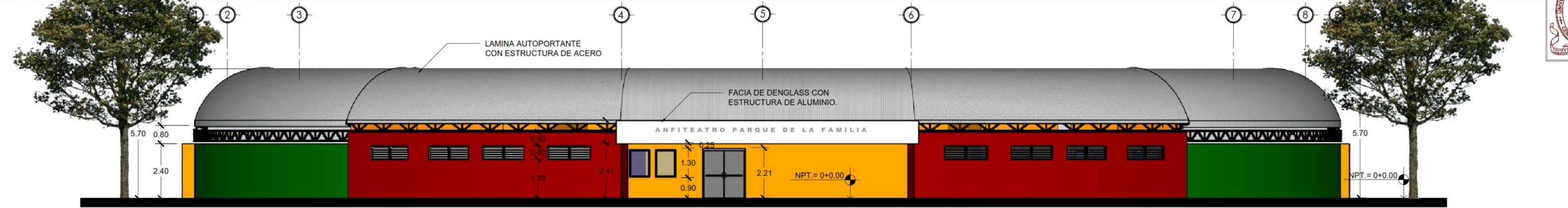
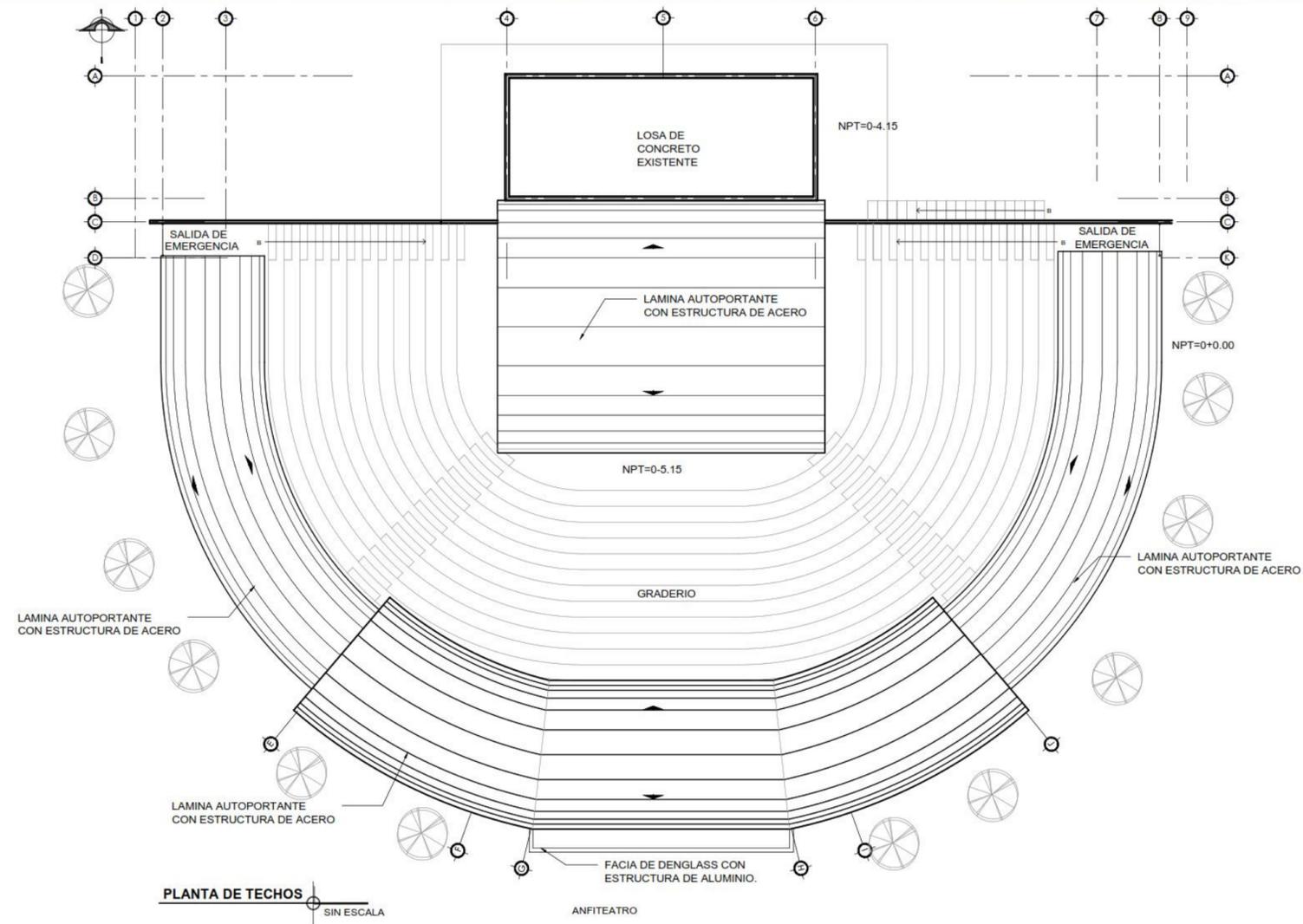
CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	CIELO FALSO DE TABLA YESO.

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS 1ER NIVEL.
PLANTA DE ACABADOS NIVEL ESCENARIO

PRESENTAN:
 CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
 FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
 IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
 ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
 FECHA:
 FEBRERO DE 2018

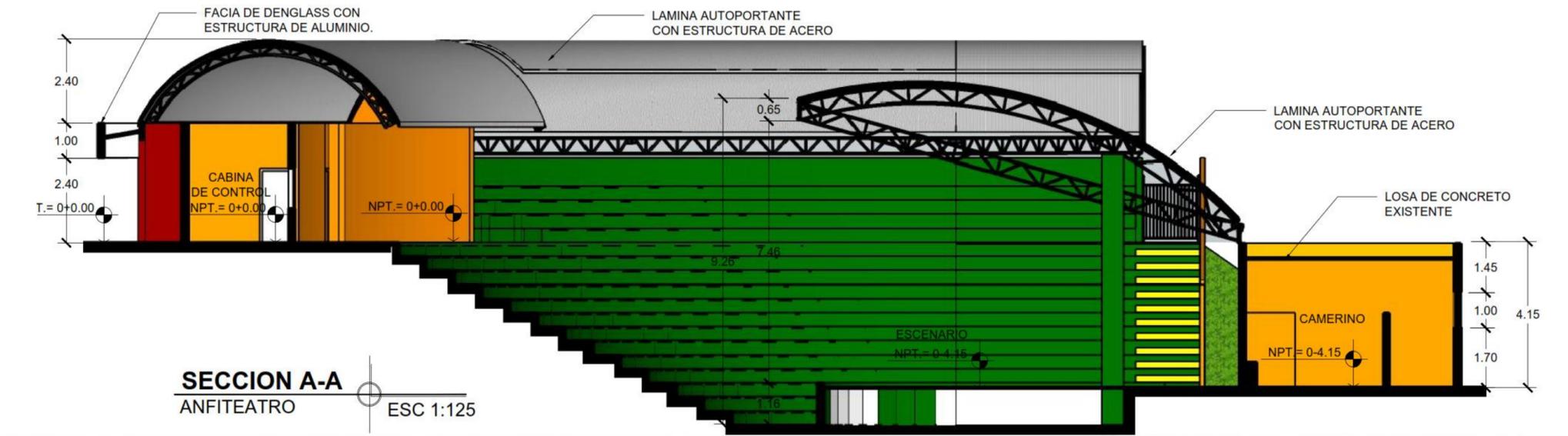
HOJA:
ANF-2/4



FACHADA PRINCIPAL ANFITEATRO ESC 1:125



PERSPECTIVA EXTERIOR ANFITEATRO



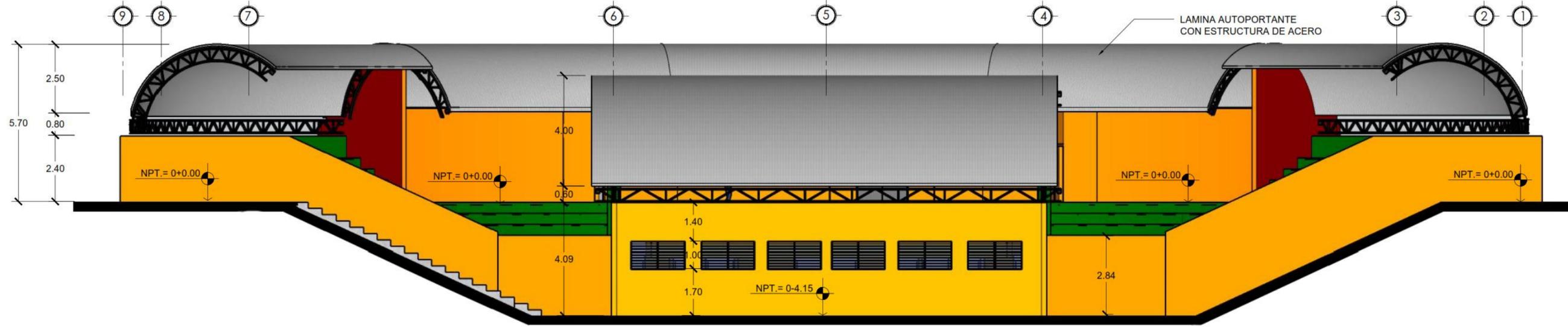
SECCION A-A ANFITEATRO ESC 1:125

CONTENIDO: -PLANTA DE TECHOS

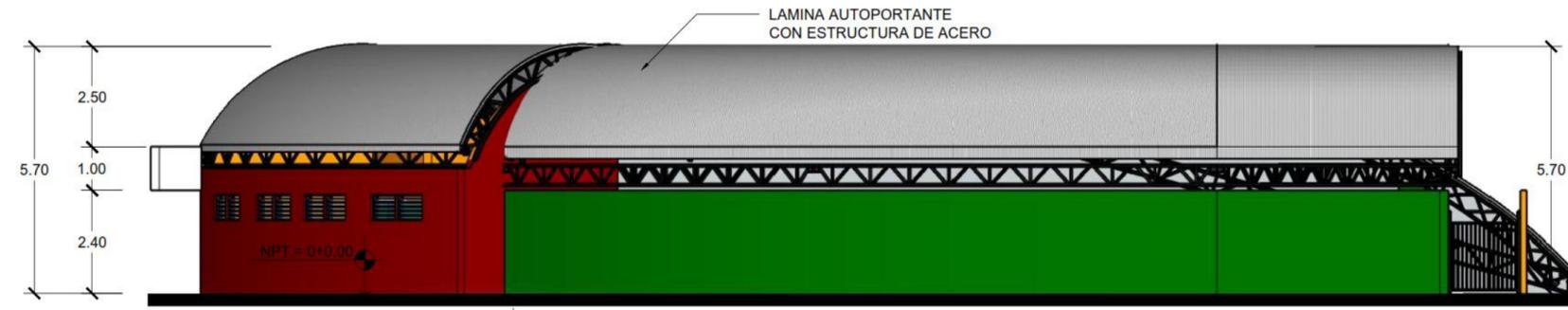
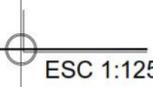
PRESENTAN: CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO: ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA. FECHA: FEBRERO DE 2018

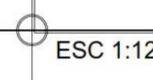
HOJA: ANF-3/4



FACHADA POSTERIOR
ANFITEATRO



FACHADA LATERAL DERECHA
ANFITEATRO



PERSPECTIVA INTERIOR
ANFITEATRO



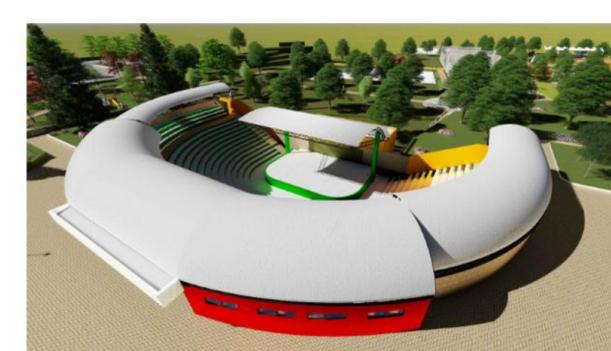
PERSPECTIVA INTERIOR
ANFITEATRO



PERSPECTIVA INTERIOR
ANFITEATRO



PERSPECTIVA EXTERIOR
ANFITEATRO



PERSPECTIVA EXTERIOR
ANFITEATRO

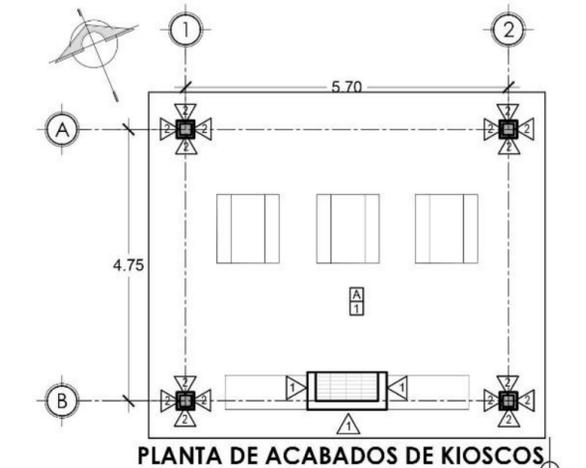


PERSPECTIVA EXTERIOR
ANFITEATRO





PLANTA ARQUITECTÓNICA KIOSCOS
ESC: 1:100



PLANTA DE ACABADOS DE KIOSCOS
ESC: 1:100



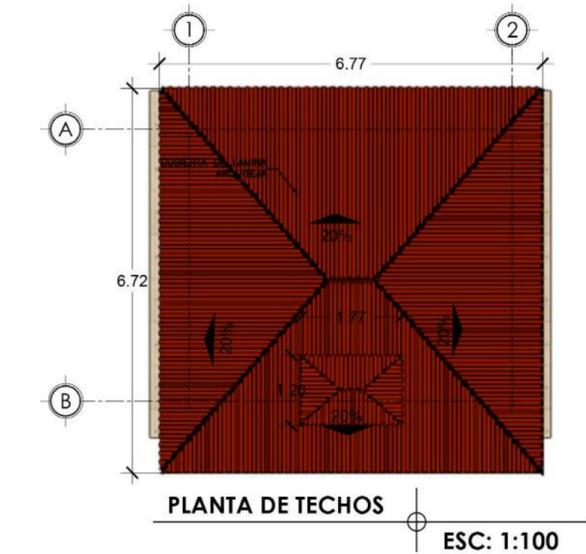
ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1:100



ELEVACIÓN LATERAL
ESC: 1:100



ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC: 1:100



PLANTA DE TECHOS
ESC: 1:100

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-4	2	0.55	0.75	ABATIBLE	Puerta de madera pulida y barnizada con tinte oscuro

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
T	Piso ceramico antideslizante 0.43x0.43 con acabado de madera

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	Estructura vista de madera

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P	Pared de ladrillo de obra de 0.30x0.10x0.20 visto
C	Columnas de bloque de 0.15x0.15 repellido y afinado con pintura color café



PERSPECTIVAS 1



PERSPECTIVAS 3



PERSPECTIVAS 2

VISTAS VOLUMETRICAS

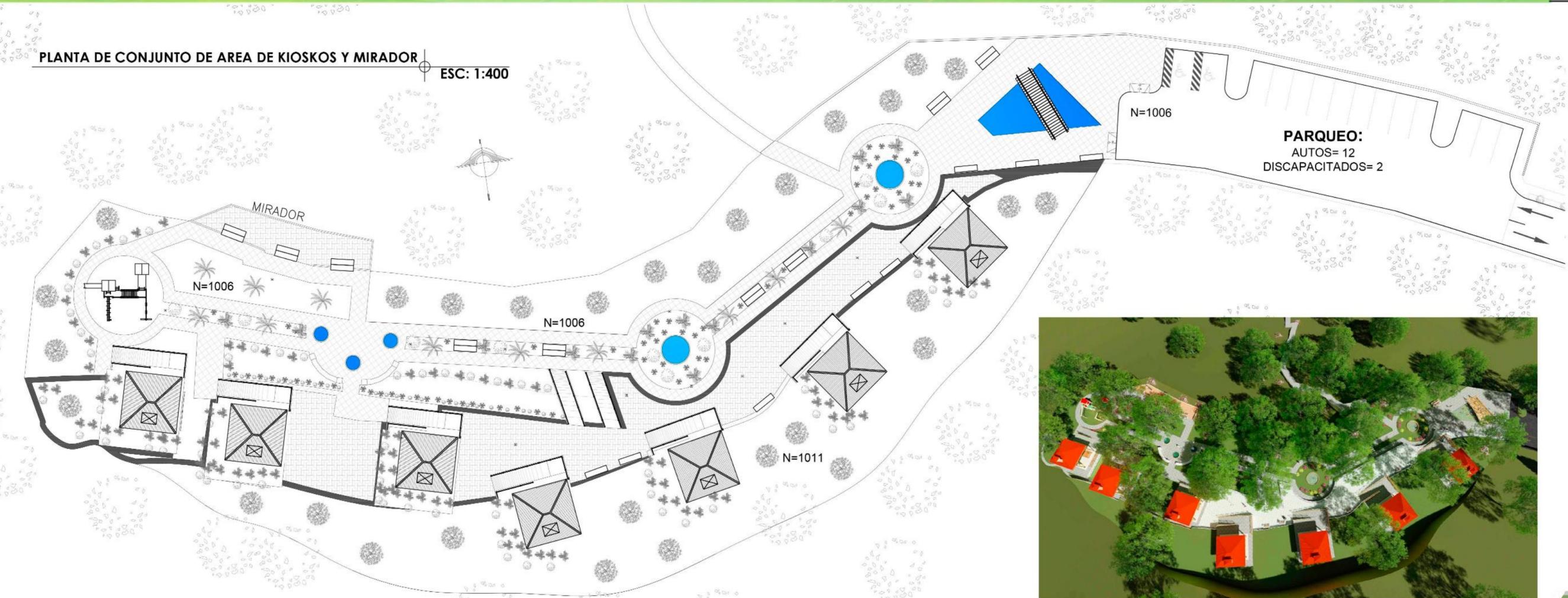
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA, DE TECHOS, ACABADOS, ELEVACIONES Y PERSPECTIVAS
MÓDULO DE KIOSCOS ÁREA DE BARBACOA

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018



PLANTA DE CONJUNTO DE AREA DE KIOSKOS Y MIRADOR ESC: 1:400



VISTAS VOLUMETRICAS



CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO DE AREA DE KIOSKOS Y MIRADOR
VISTAS VOLUMETRICAS

PRESENTAN: CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO.
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA.
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO: ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA: FEBRERO DE 2018

HOJA: PMI-1/1



PLANTA DE CONJUNTO DE AREA DEPORTIVA Y PISTA DE MOTOCROSS
ESC: 1:750

VISTAS VOLUMETRICAS AREA DEPORTIVA Y PISTA DE MOTOCROSS



CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO DE AREA DEPORTIVA Y PISTA DE MOTOCROSS
VISTAS VOLUMETRICAS

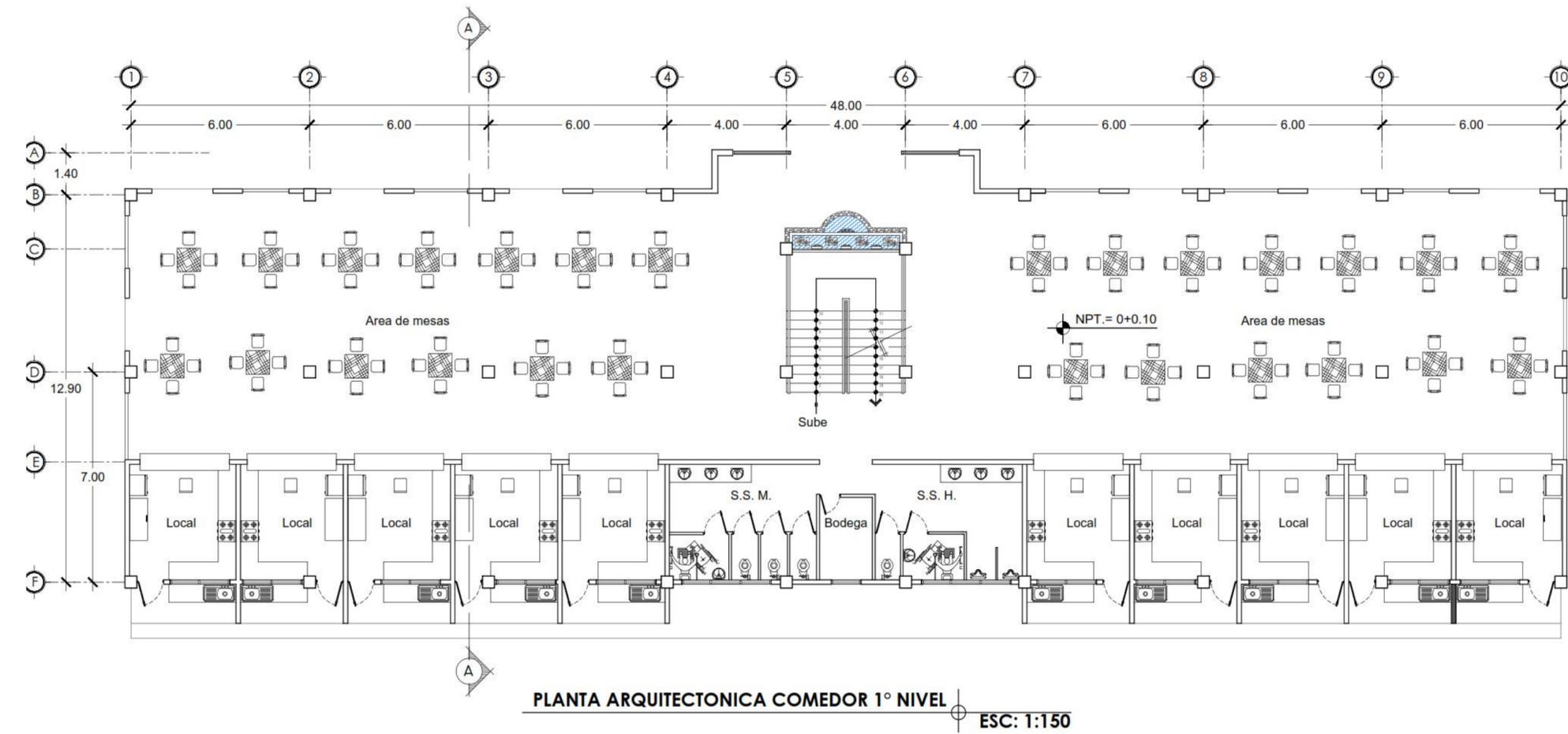
PRESENTAN: CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO: ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA: FEBRERO DE 2018

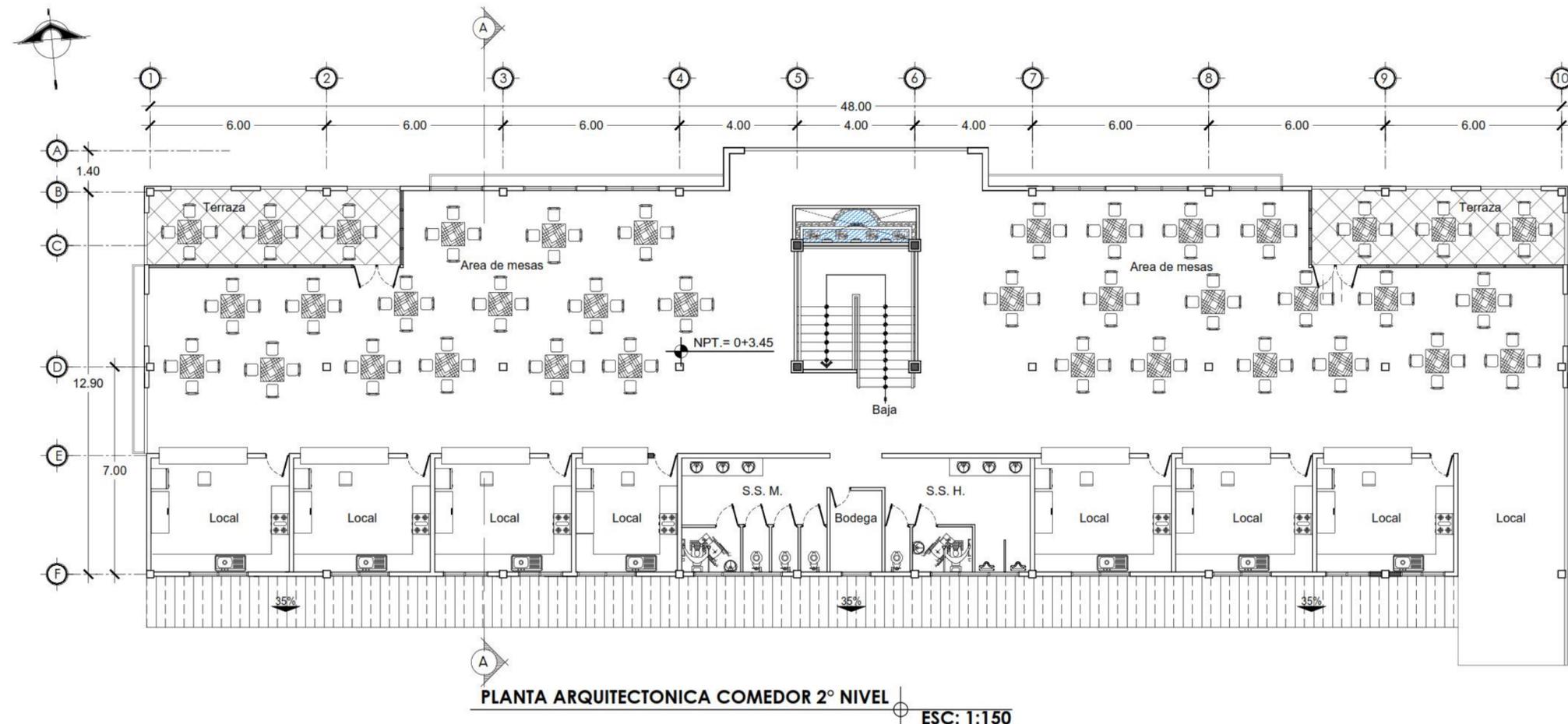
HOJA: CCM-1/1



VISTAS VOLUMETRICAS INTERIORES



PLANTA ARQUITECTONICA COMEDOR 1º NIVEL
ESC: 1:150



PLANTA ARQUITECTONICA COMEDOR 2º NIVEL
ESC: 1:150

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA 1º y 2º NIVEL DE COMEDOR
VISTAS VOLUMETRICAS INTERIORES

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
COM-1/3



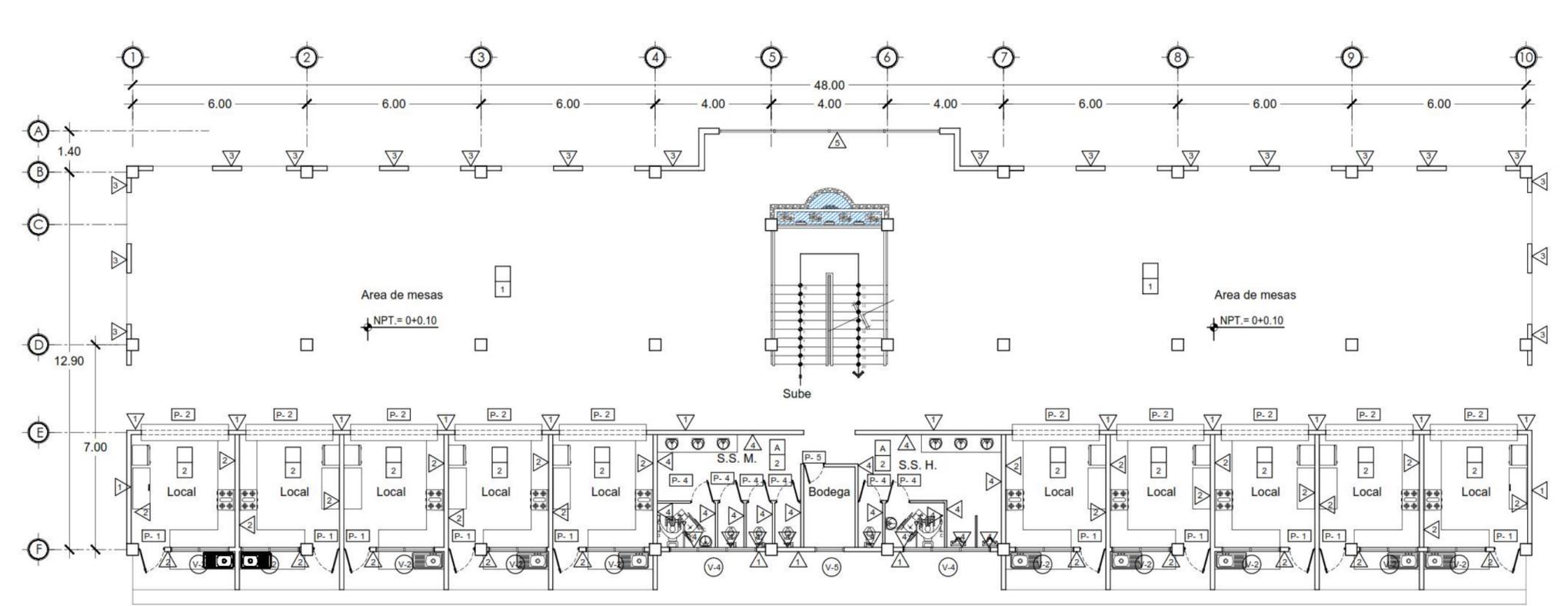
CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA
P-2	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE ACEITE
P-3	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE ADOVE MARCA SALTIX DE 0.40x0.15x0.20
P-4	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.10x0.20, RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.20m
P-5	PARED DE POLINES CON DISEÑO CRUZADO Y VIDRIO
M-1	MURO CORTINA DE VIDRIO

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	17	0.90	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	17	3.00	1.50	ENROLLABLE	CORTINA METALICA
P-3	1	2.22	1.50	ENROLLABLE	CORTINA METALICA
P-4	12	0.80	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA
P-5	2	0.70	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA

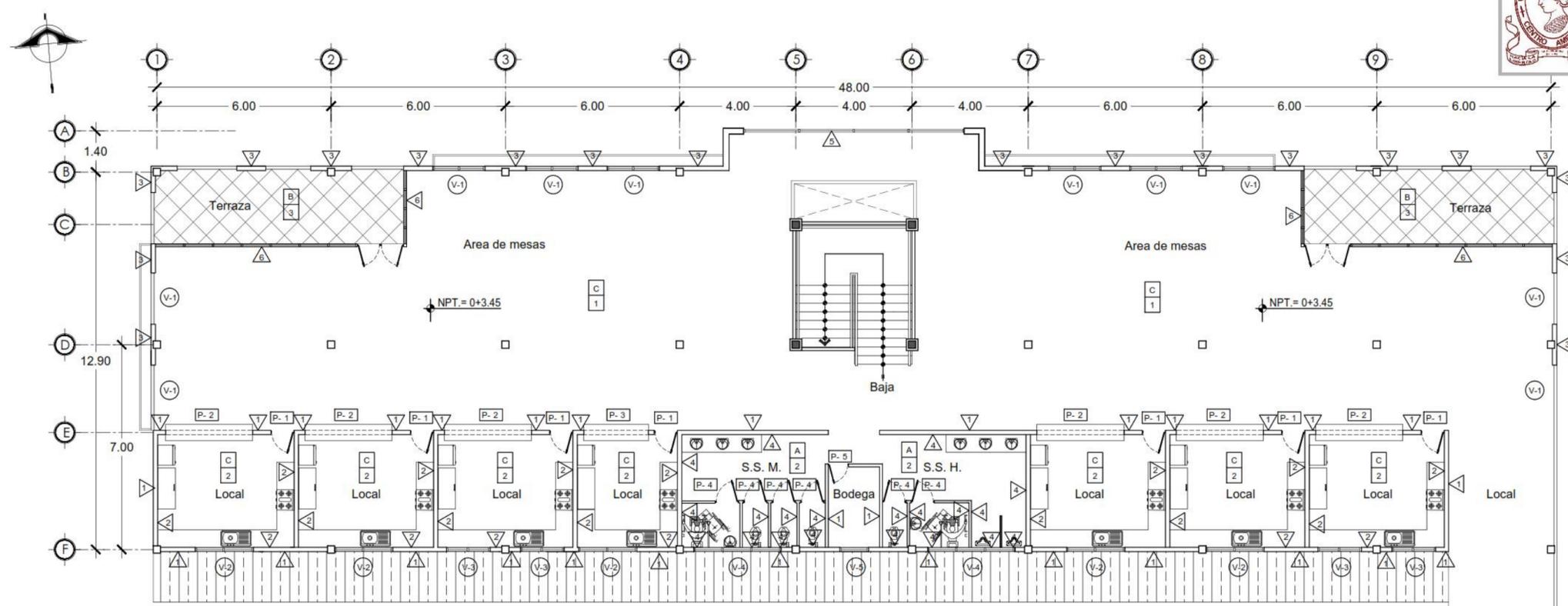
CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m ²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	1.80	1.50	0.80	2.70	1	10	VENTANA FIJA DE POLINES
V-2	2.00	0.60	1.60	1.20	2	15	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-3	1.50	0.60	1.60	0.90	2	4	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-4	3.00	0.60	1.80	1.80	3	4	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-5	1.00	0.60	1.60	0.60	1	2	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PISO CERAMICO 0.43 X 0.43
P-2	PISO ANTIDESLIZANTE
P-3	PISO CERAMICO 0.43 X 0.43 PARA EXTERIORES

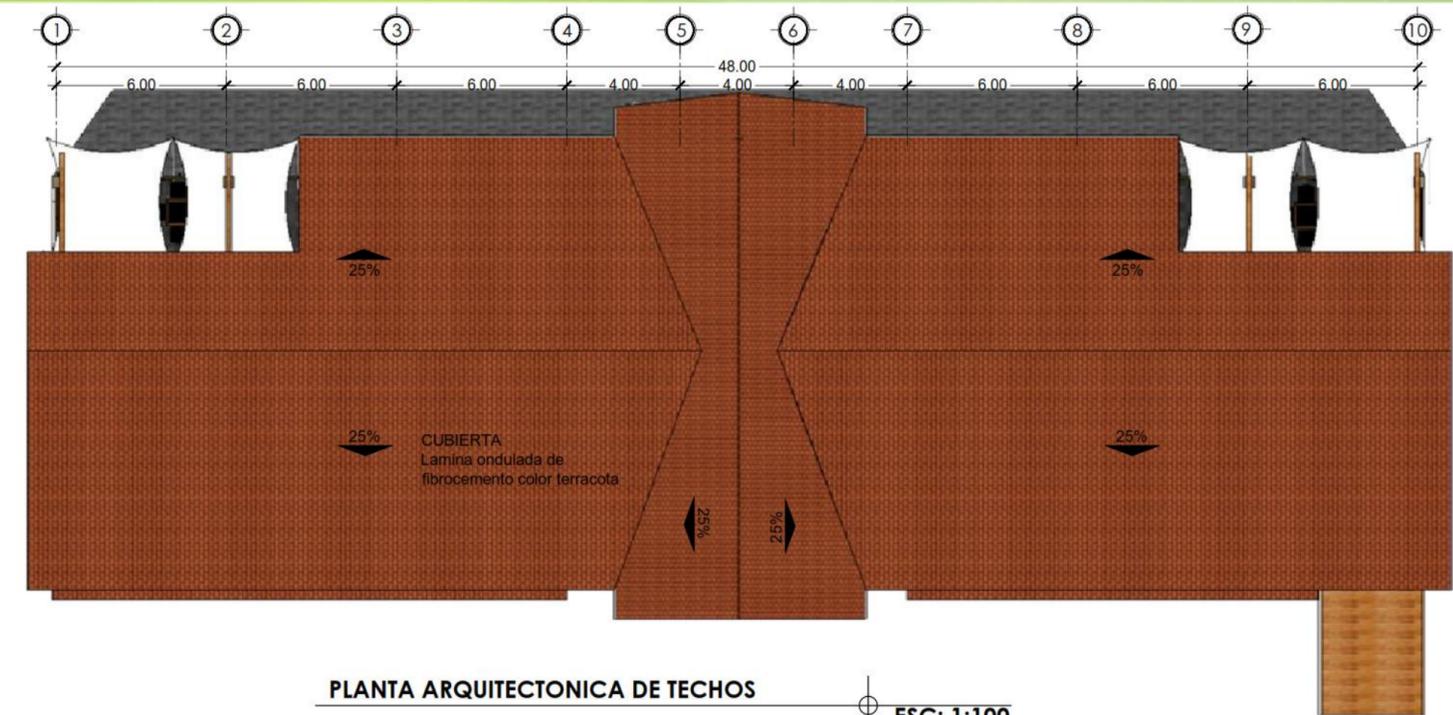
CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A-1	CIELO FALSO DE TABLA YESO
A-2	MALLA SOMBRA DECORALON
A-3	ESTRUCTURA Y CUBIERTA VISTA



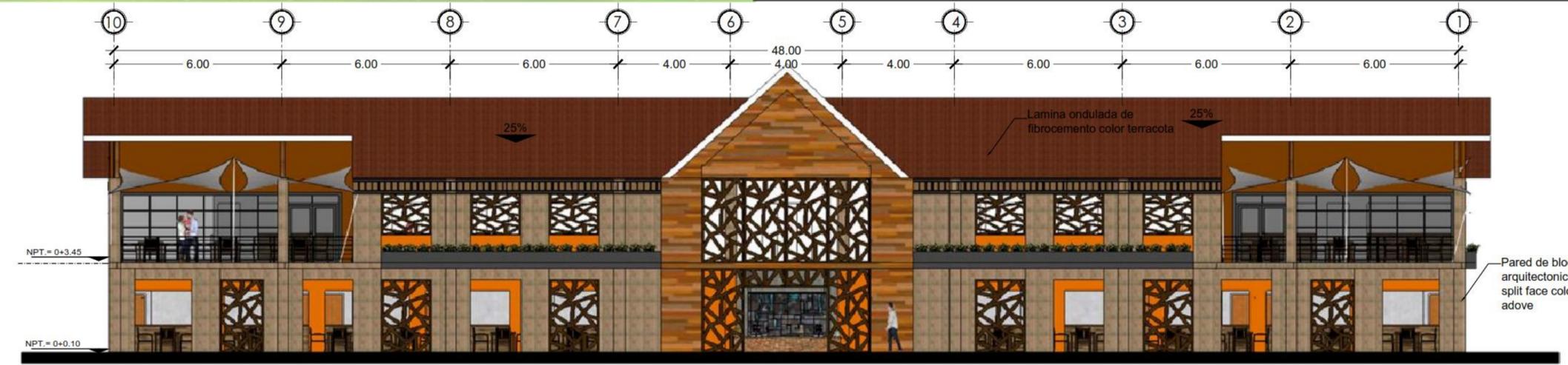
PLANTA ARQUITECTONICA DE ACABADOS COMEDOR 1° NIVEL ESC: 1:150



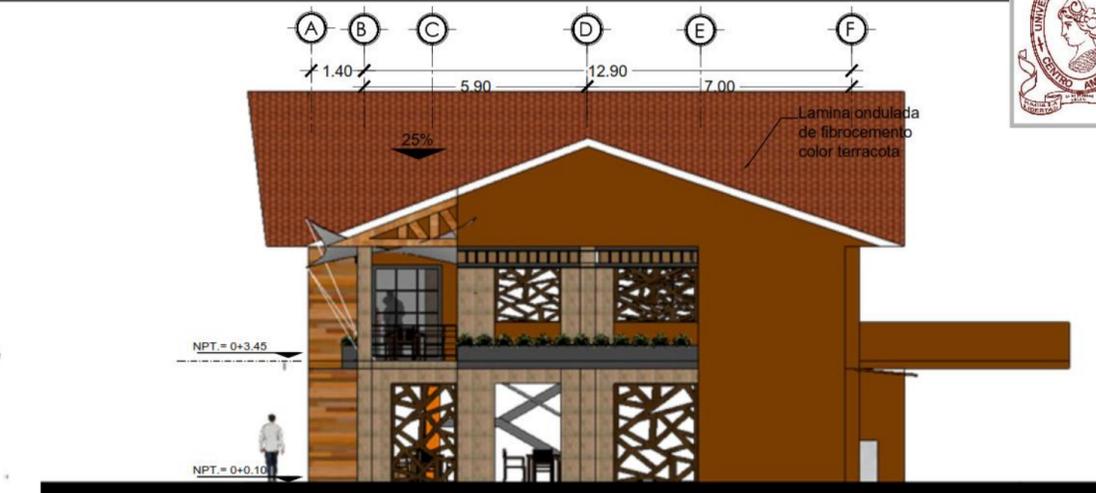
PLANTA ARQUITECTONICA DE ACABADOS COMEDOR 2° NIVEL ESC: 1:150



PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS
ESC: 1:100



ELEVACION NORTE COMEDOR
ESC: 1:150



ELEVACION OESTE COMEDOR
ESC: 1:150



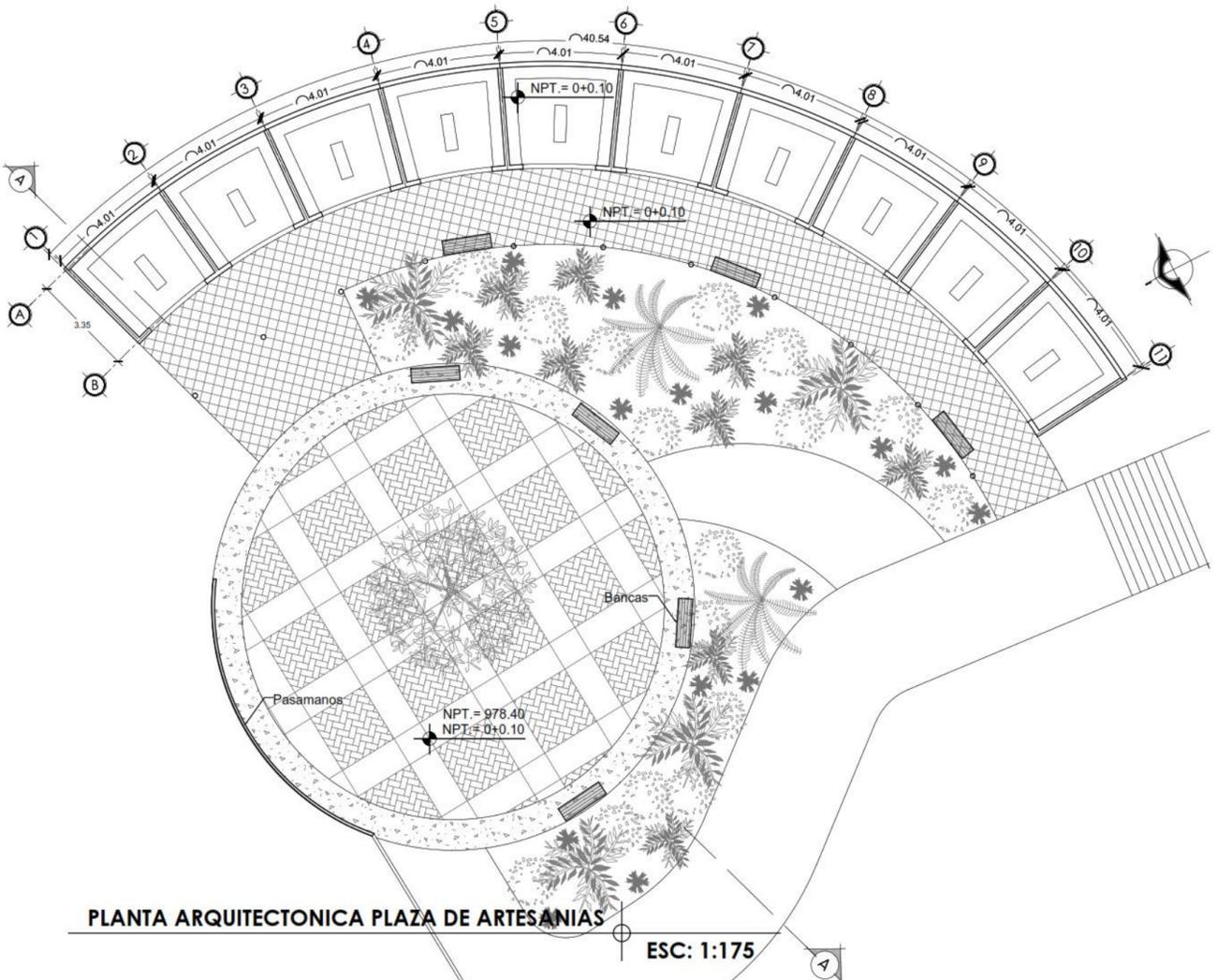
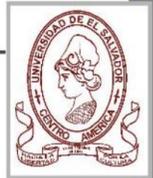
SECCION OESTE A-A COMEDOR
ESC: 1:150

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS COMEDOR, ELEVACIONES Y SECCIONES
VISTAS VOLUMETRICAS

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

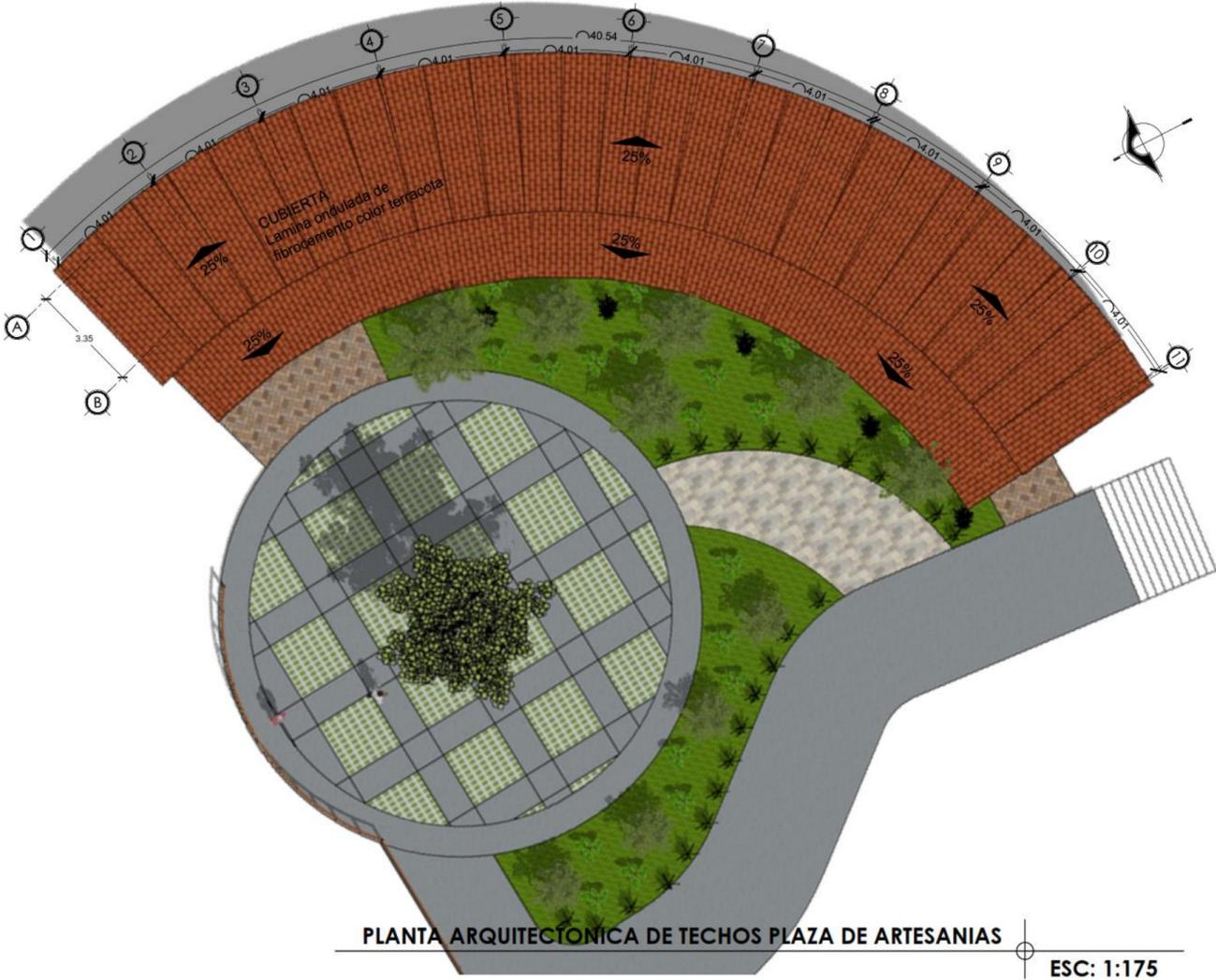
REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
COM-3/3



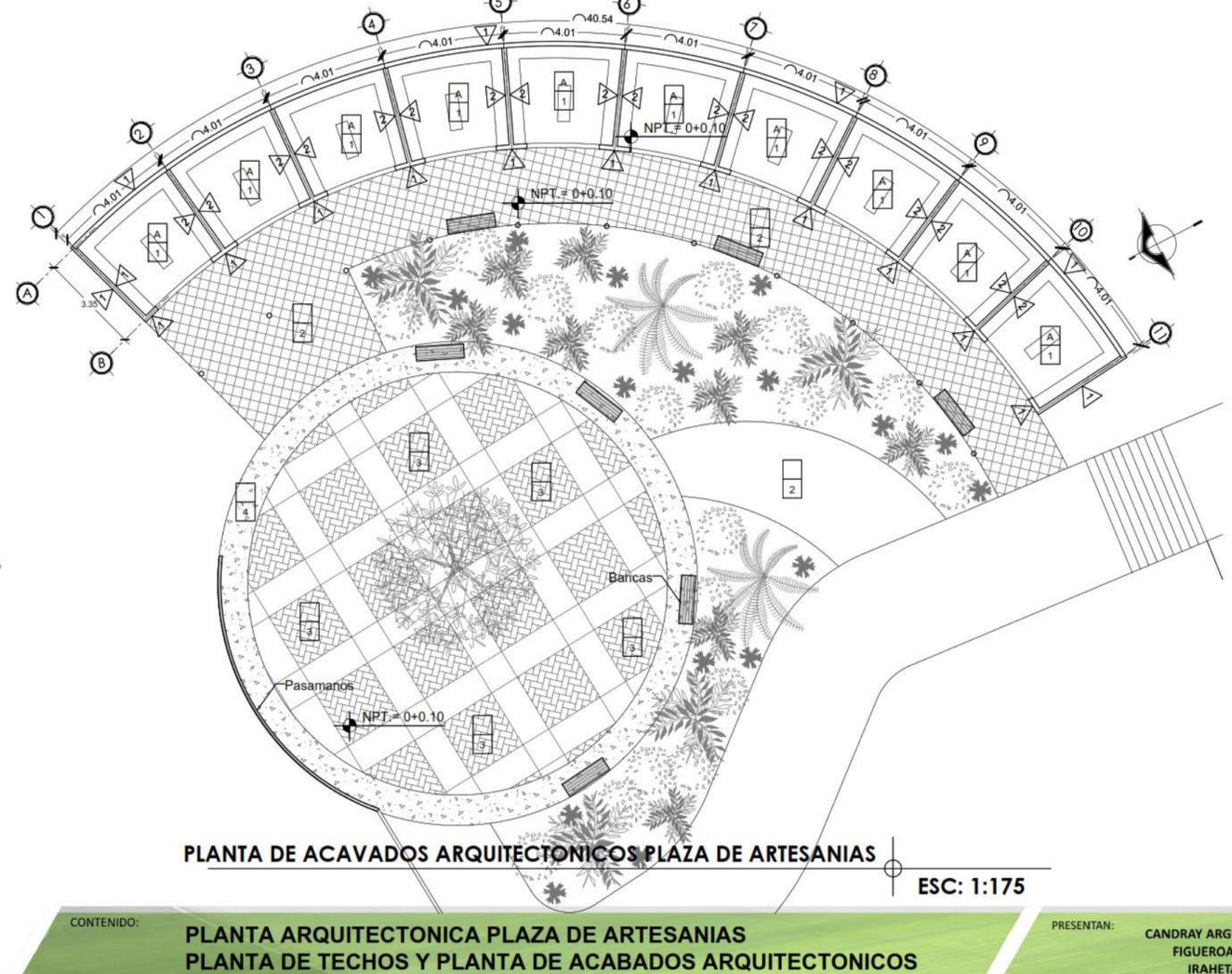
PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE ARTESANIAS

ESC: 1:175



PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS PLAZA DE ARTESANIAS

ESC: 1:175



PLANTA DE ACAVADOS ARQUITECTONICOS PLAZA DE ARTESANIAS

ESC: 1:175

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA PLAZA DE ARTESANIAS
 PLANTA DE TECHOS Y PLANTA DE ACABADOS ARQUITECTONICOS

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE ADOVE MARCA SALTIX DE 0.40x0.15x0.20
P-2	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	7	0.90	2.10	ENROLLABLE	CORTINA METALICA

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO CERAMICO 0.43 X 0.43m
2	PISO DE ADOQUIN 0.20 X 0.15m
3	PISO DE GRAMOQUIN 0.30 X 0.30m
4	PISO DE CEMENTO

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A	ESTRUCTURA DE TECHO VISTA

PRESENTAN:
 CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
 FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
 IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
 ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
 FECHA:
 FEBRERO DE 2018

HOJA:
 PAR-1/2



ELEVACION ARQUITECTONICA PLAZA DE ARTESANIAS
ESC: 1:100



SECCION A-A ARQUITECTONICA PLAZA DE ARTESANIAS
ESC: 1:100



VISTAS VOLUMETRICAS

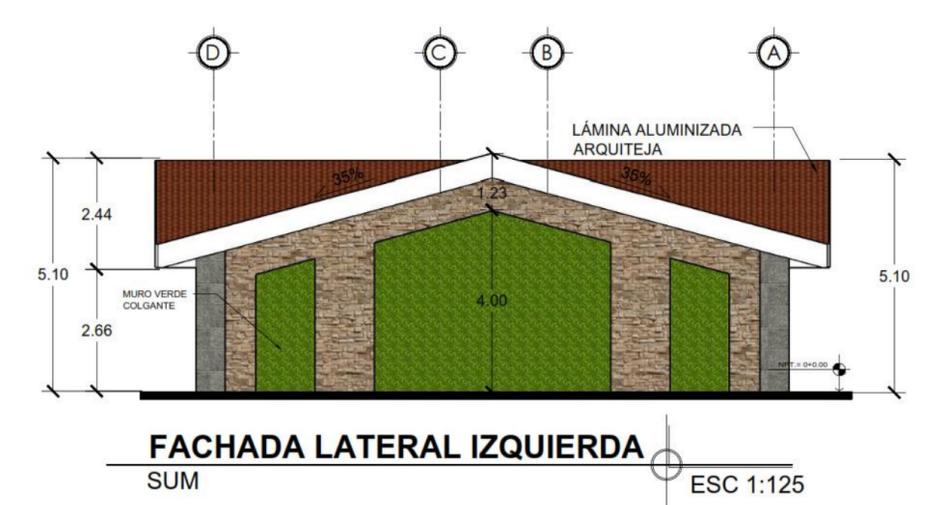
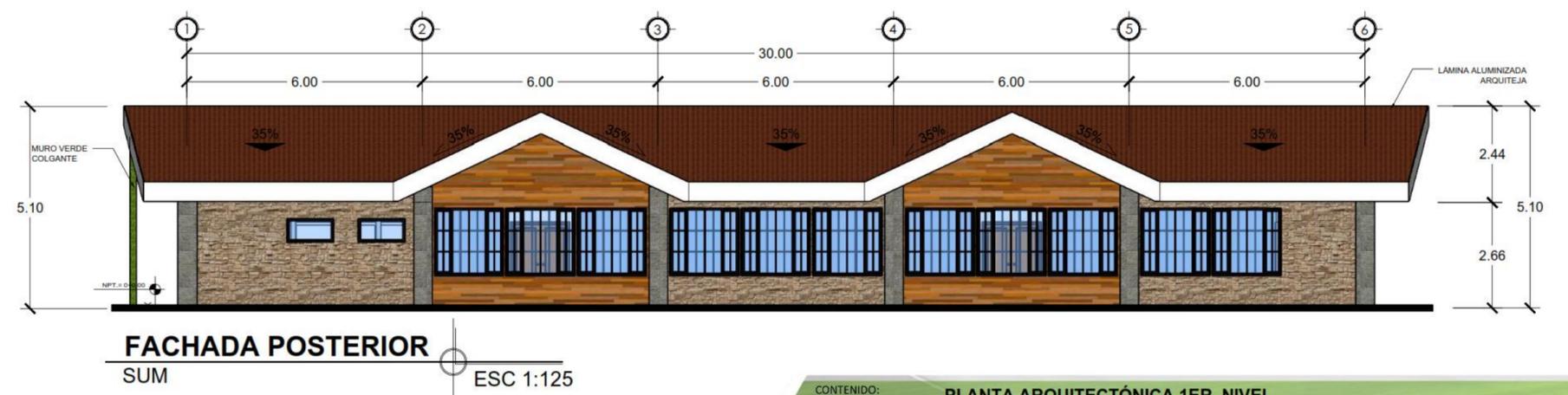
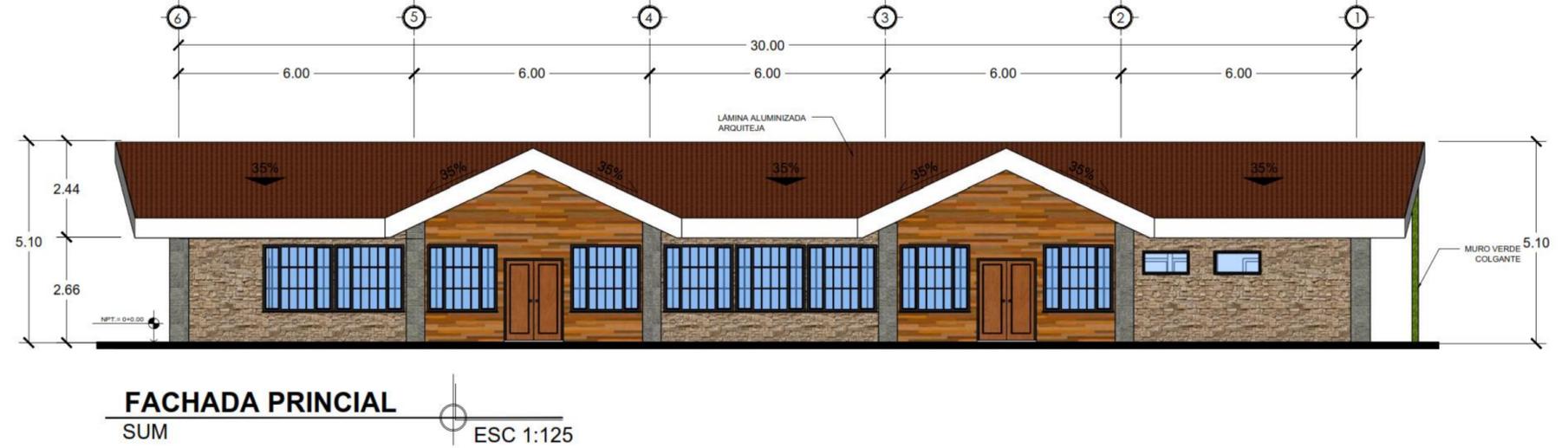
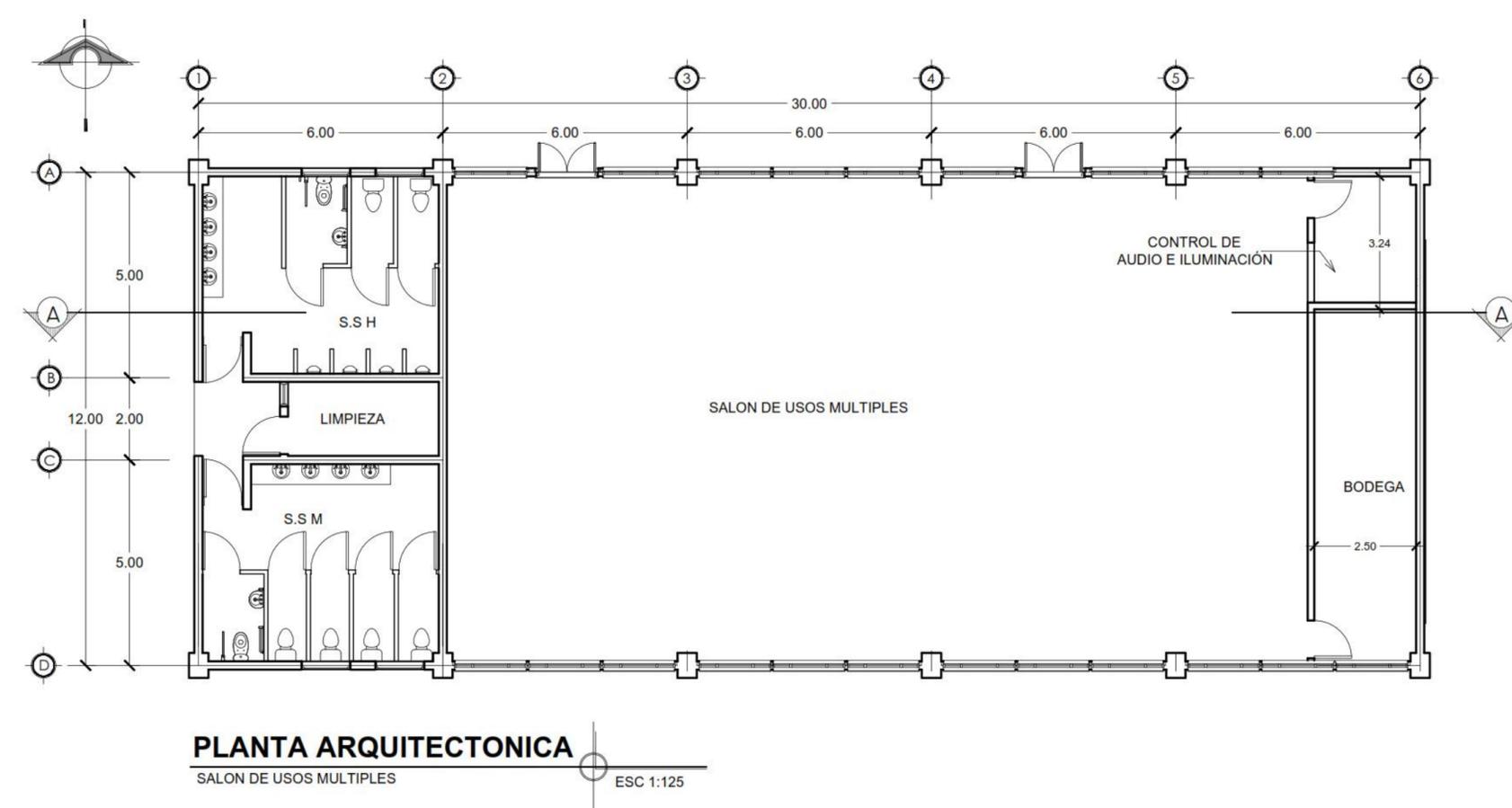


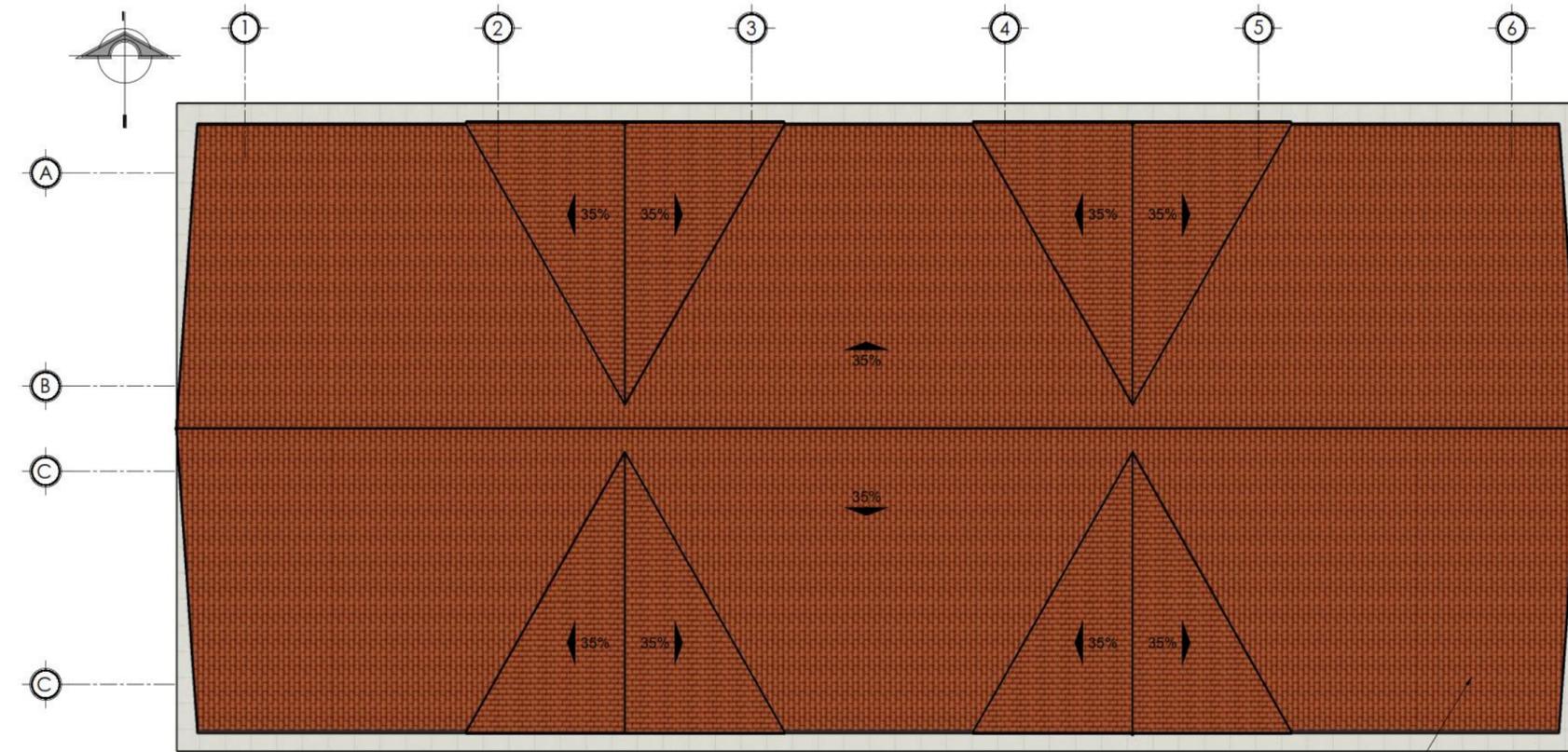
CONTENIDO:
ELEVACION Y SECCION ARQUITECTONICA DE PLAZA DE ARTESANIAS
VISTAS VOLUMETRICAS

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

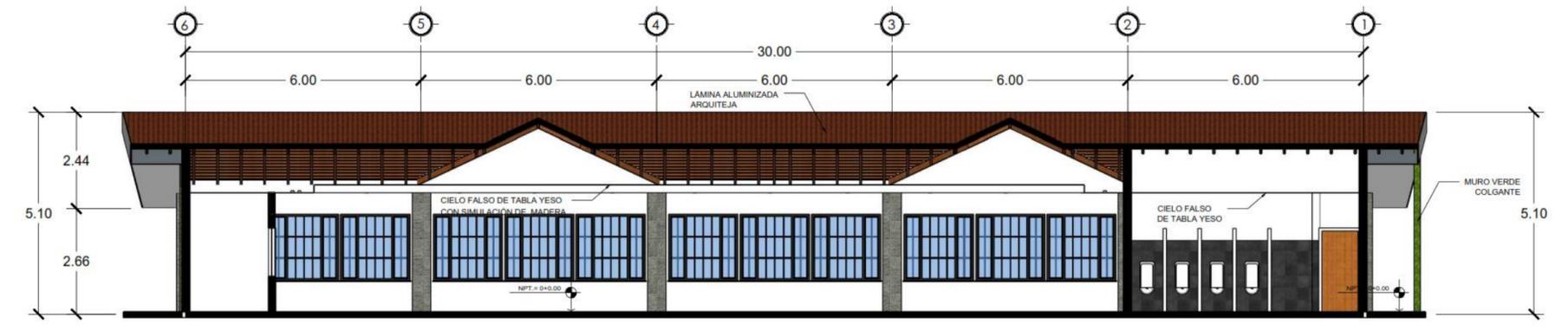
HOJA:
PAR-2/2





PLANTA DE TECHOS
SALON DE USOS MULTIPLES
ESC 1:125

LÁMINA ALUMINIZADA ARQUITEJA



SECCION A-A
SUM
ESC 1:125



PERSPECTIVA INTERIOR
SUM



PERSPECTIVA INTERIOR
SUM



PERSPECTIVA INTERIOR
SUM

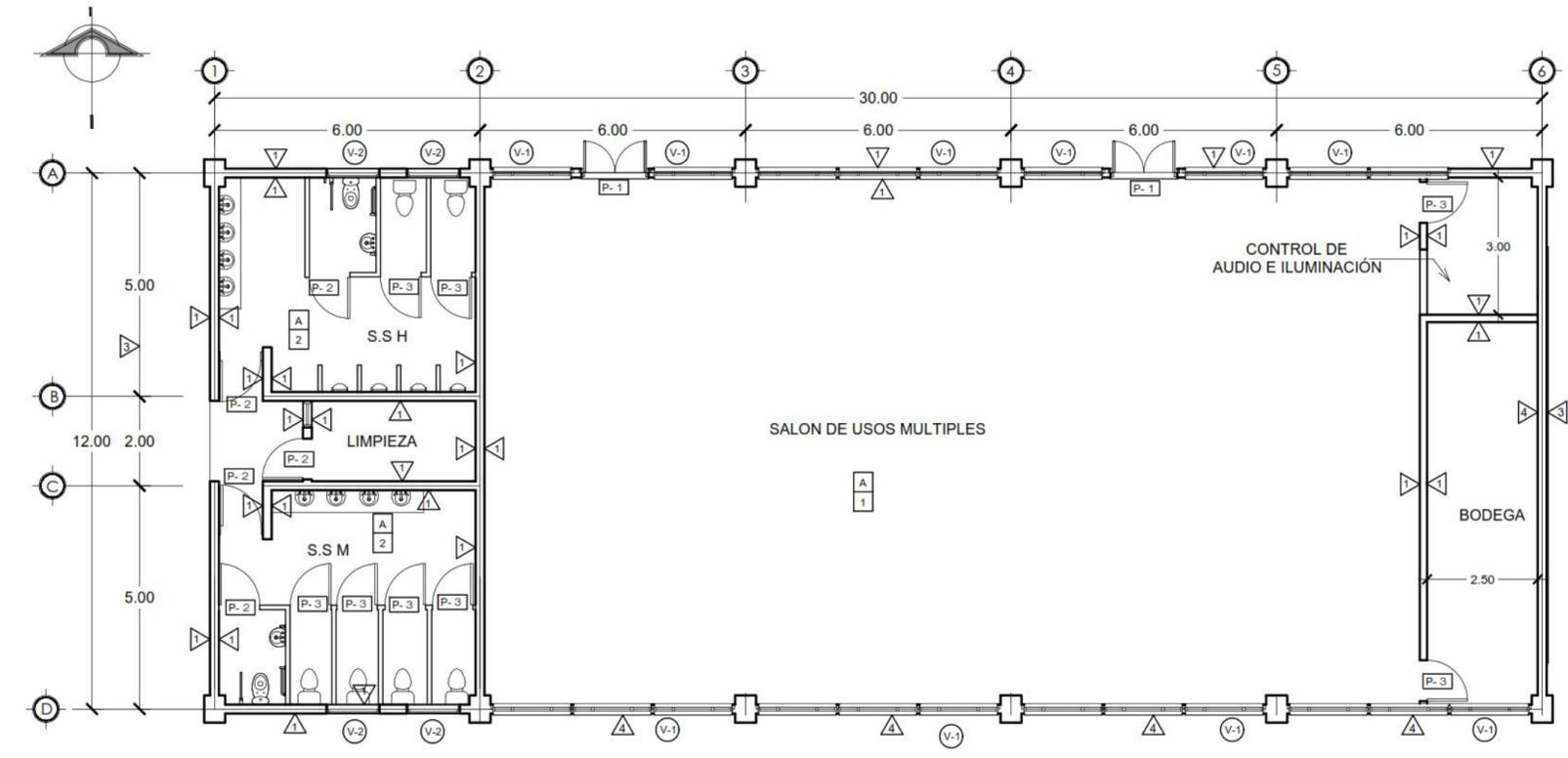


PERSPECTIVA INTERIOR
SUM

CONTENIDO:
-PLANTA DE TECHOS
-SECCION A-A
-PERSPECTIVAS.

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018



PLANTA DE ACABADOS

SALON DE USOS MULTIPLES
ESC 1:125

CUADRO DE PUERTAS					
CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	1	1.50	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	6	0.90	2.10	ABATIBLE	PUERTA DE MADERA CON CHAPA
P-3	6	0.80	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA

CUADRO DE VENTANAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m ²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	1.77	1.70	0.80	3.00	3	21	VENTANA CORREDIZA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.
V-2	1.20	0.60	1.70	0.72	1	4	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO.

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE ARQUITECTONICO SPLIT FACE ADOVE MARCA SALTTEX DE 0.40x0.20x0.15.
P-2	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.20x0.15, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA
P-3	MURO VERDE ARTIFICIAL CON ESTRUCTURA METÁLICA.
P-4	PARED EXISTENTE, PINTADA CON PINTURA DE ACEITE ANTIC.

CUADRO DE PISO	
CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PISO CERÁMICO 0.43 X 0.43 CON SIMULACIÓN DE MADERA.
P-2	PISO CERÁMICO 0.43 X 0.43 ANTIRRAPANTE.

CUADRO DE CIELO	
CLAVE	DESCRIPCION
A-1	CIELO FALSO DE TABLA YESO.



PERSPECTIVA EXTERIOR
SUM



PERSPECTIVA EXTERIOR
SUM



PERSPECTIVA EXTERIOR
SUM



PERSPECTIVA EXTERIOR
SUM



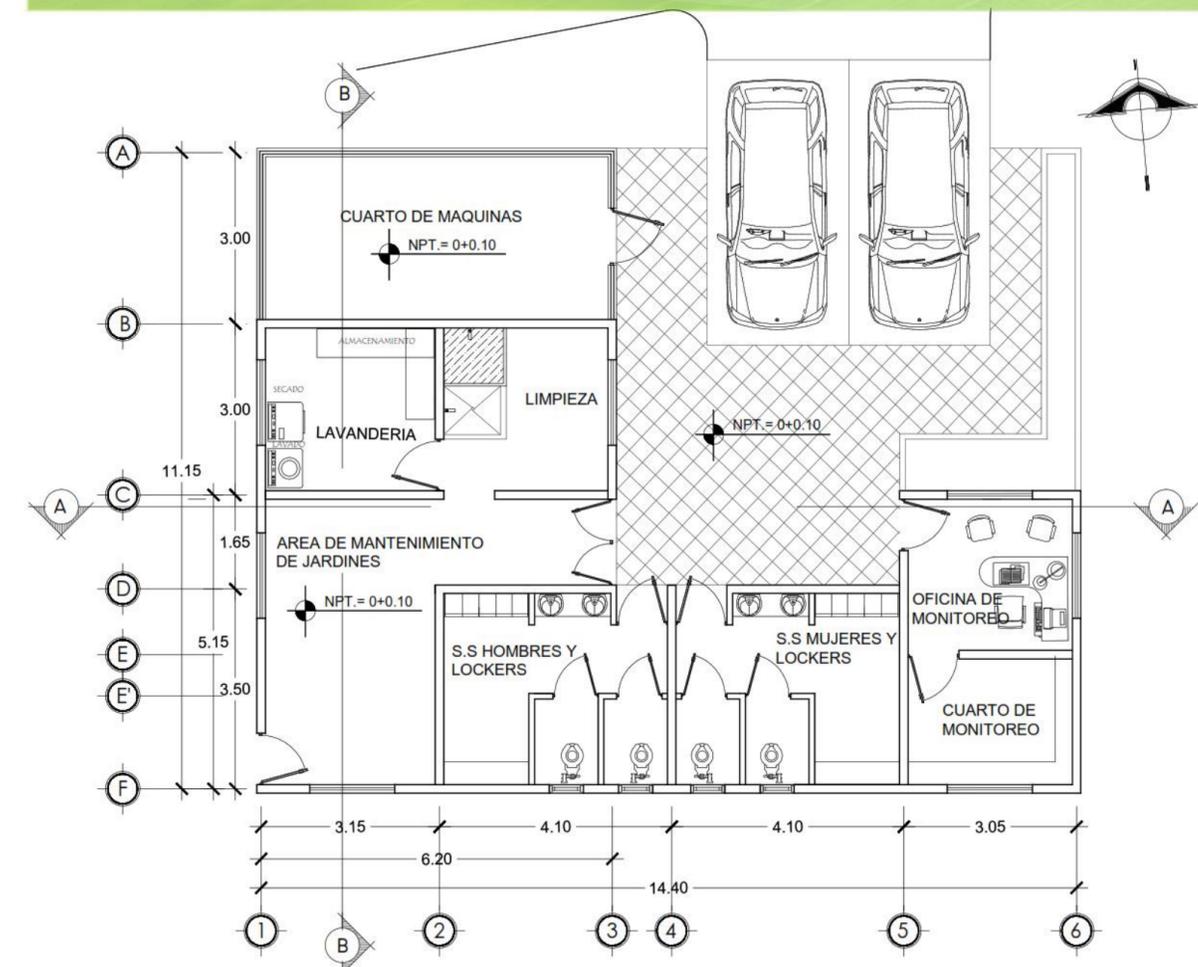
PERSPECTIVA EXTERIOR
SUM

CONTENIDO:
-PLANTA DE ACABADOS
-PERSPECTIVAS

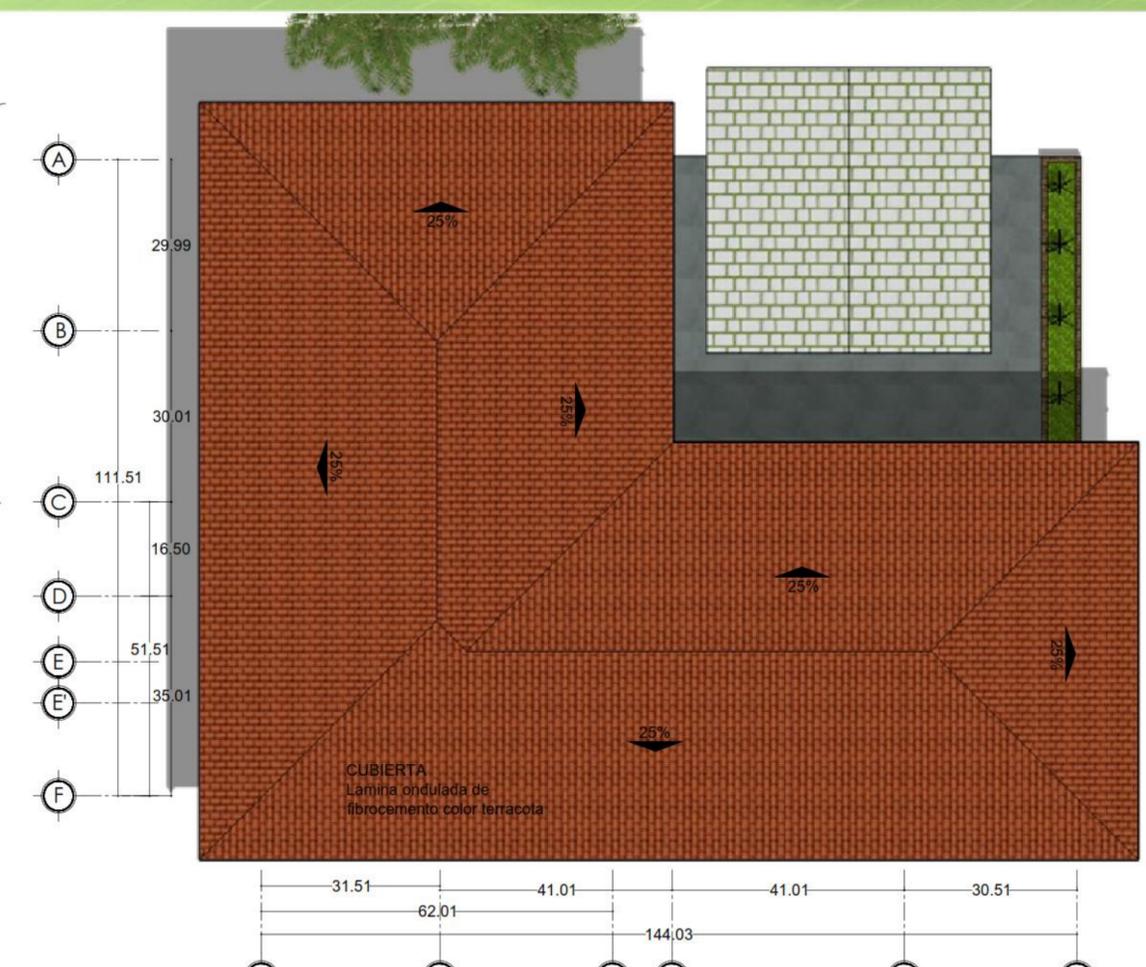
PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

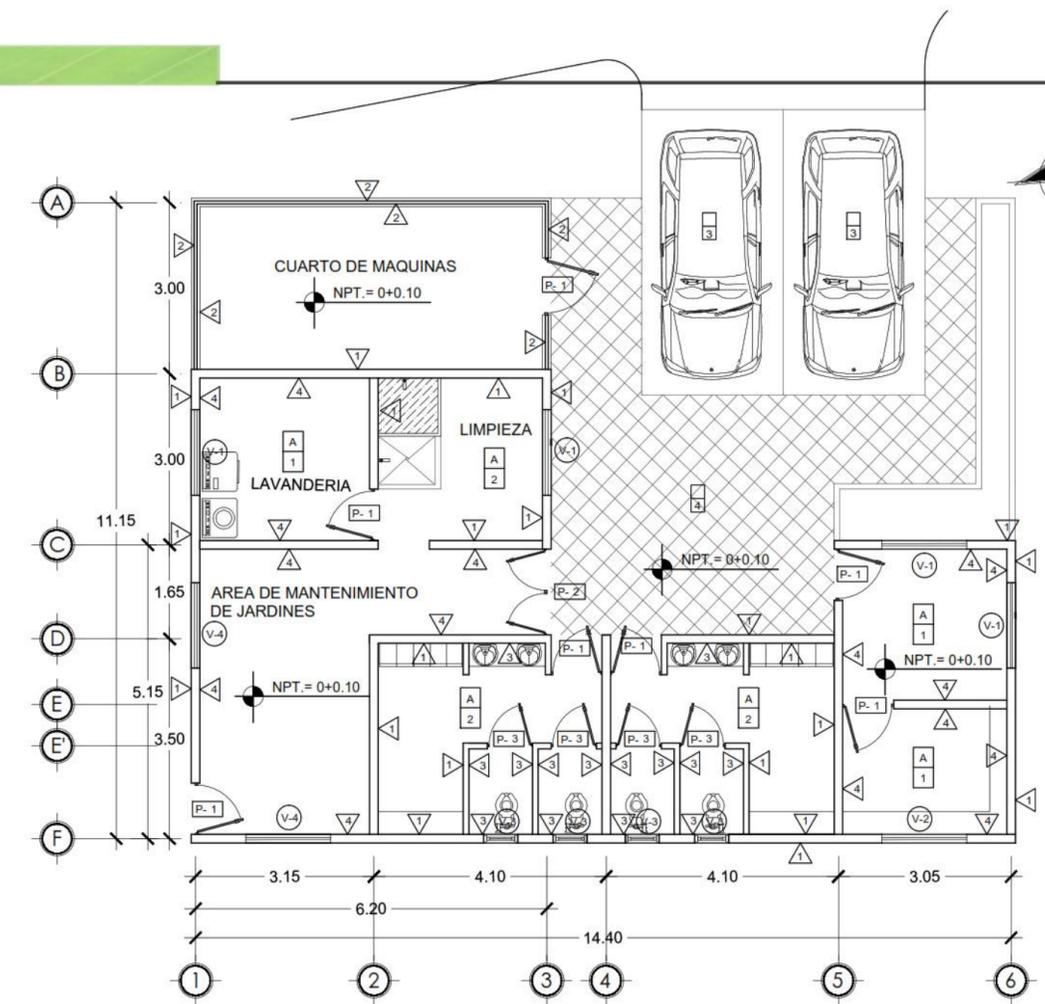
HOJA:
SUM-3/3



PLANTA ARQUITECTONICA MANTENIMIENTO
ESC: 1:100



PLANTA DE TECHOS
ESC: 1:100



PLANTA DE ACABADOS ARQUITECTONICOS
ESC: 1:100

CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	AREA m ²	CUERPOS	CANT.	DESCRIPCION
V-1	1.50	1.10	1.00	1.65	2	6	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO Y DEFENSA DE ACERO
V-2	1.50	0.60	1.80	0.90	2	1	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO Y DEFENSA DE ACERO
V-3	0.80	0.60	1.80	0.48	1	4	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO Y MARCO DE ALUMINIO
V-4	1.50	0.80	1.60	1.20	2	2	VENTANA CON CELOSIA DE VIDRIO, MARCO DE ALUMINIO Y DEFENSA DE ACERO

CLAVE	DESCRIPCION
P-1	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE ACEITE
P-2	MALLA CICLON CON MURO DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20 A h: 0.60m
P-3	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.10x0.20, RECUBRIMIENTO DE CERAMICA A h:1.20m
P-4	PARED DE BLOQUE DE CEMENTO DE 0.40x0.15x0.20, REPELLADO, AFINADO Y PINTURA DE AGUA

CLAVE	CANT.	ANCHO	ALTO	MECANISMO	DESCRIPCION
P-1	7	0.90	2.10	ABATIBLE	PUERTA METALICA CON CHAPA
P-2	1	1.50	2.10	ABATIBLE	PUERTA DOBLE METALICA CON CHAPA
P-3	4	0.80	1.80	ABATIBLE	PUERTA METALICA

CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO CERAMICO 0.43 X 0.43m
2	PISO ANTIDESLIZANTE
3	PISO DE GRAMOQUIN 0.30 X 0.30m
4	PISO DE ADOQUIN 0.20 X 0.15m

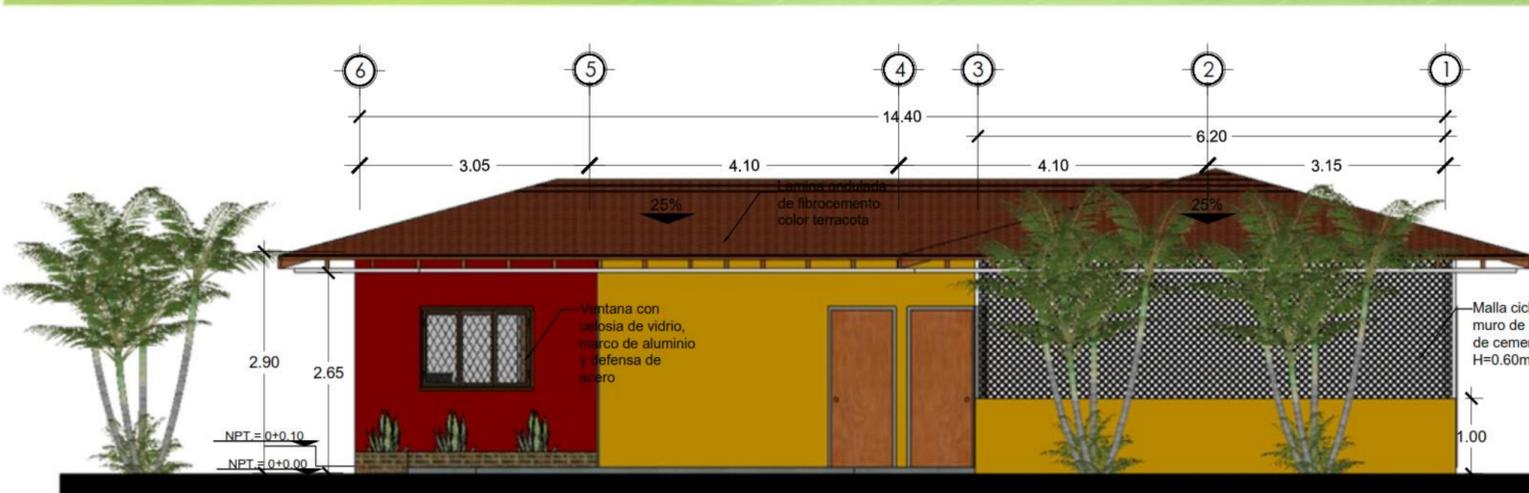
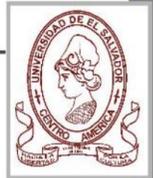
CLAVE	DESCRIPCION
A	CIELO FALSO DE TABLA YESO

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA, PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS AREA DE MANTENIMIENTO
PLANTA DE ACABADOS ARQUITECTONICOS AREA DE MANTENIMIENTO

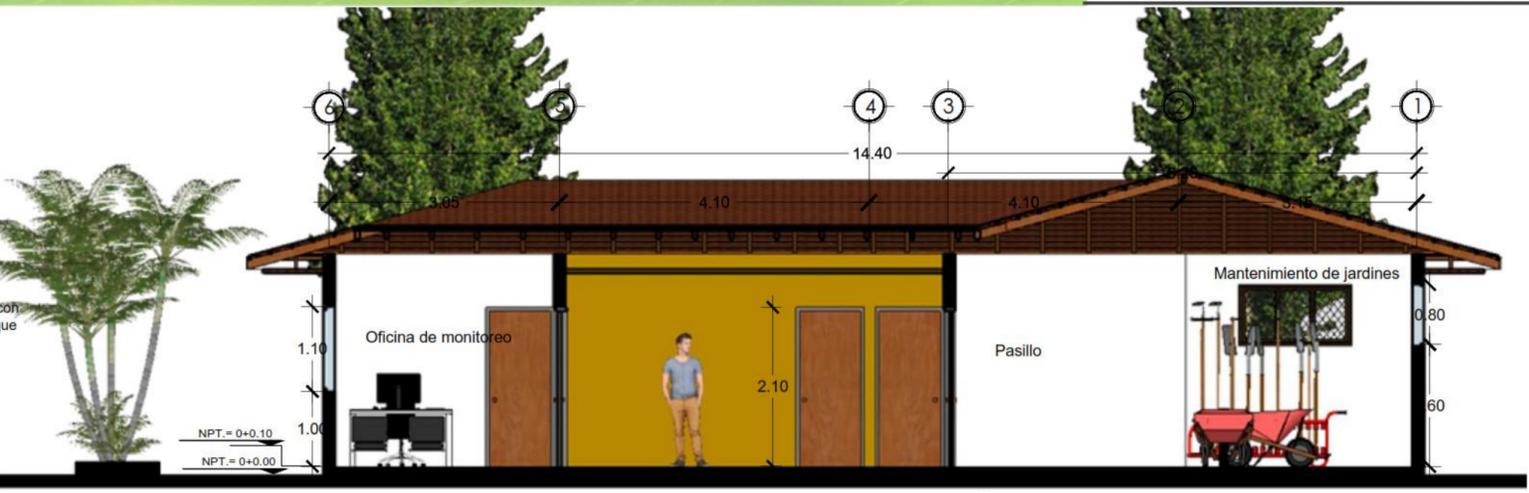
PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
 FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
MAN-1/2



ELEVACION NORTE
ESC: 1:75



SECCION A-A
ESC: 1:75



ELEVACION ESTE
ESC: 1:75



SECCION B-B
ESC: 1:75

CONTENIDO:
ELEVACIONES Y SECCIONES ARQUITECTONICAS DE AREA DE MANTENIMIENTO
VISTAS VOLUMETRICAS DE AREA DE MANTENIMIENTO



VISTA DE OFICINA DE MONITOREO



VISTA DE MANTENIMIENTO DE JARDINES



VISTA DE LAVANDERIA



VISTAS VOLUMETRICAS DE MANTENIMIENTO



PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
MAN-2/2



PLANO DE VEGETACION

SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA DE VEGETACION PROPUESTA

	Zonas boscosas vegetación nativa
	Jardines con vegetación de uso estético y arquitectónico
	Jardines con vegetación de uso para protección y seguridad
	Césped y vegetación para crear sombra (vegetación de uso arquitectónico)

CUADRO DE VEGETACION PROPUESTA Y SUS POTENCIALES USOS

NOMBRE	USOS				EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO	
Árbol almendro de rio	✓	✓		✓	
Árbol Maquilishuat (tabebuía rosea)	✓	✓	✓	✓	
Árbol de aceituno	✓	✓		✓	
Árbol de carao	✓	✓		✓	
Árbol de morro		✓	✓		

CUADRO DE VEGETACION PROPUESTA Y SUS POTENCIALES USOS

NOMBRE	USOS				EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO	
Las begonias tuberosas		✓	✓		
Bandera española (Lantana cámara-Lantana)		✓	✓		
Ciprés	✓	✓	✓	✓	
Capulín (Prunus virginiana)	✓	✓		✓	
Lirio de lluvia		✓	✓		

CUADRO DE VEGETACION PROPUESTA Y SUS POTENCIALES USOS

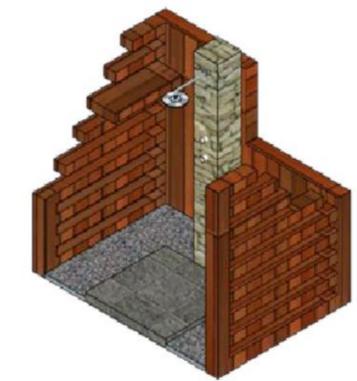
NOMBRE	USOS				EJEMPLO
	PROTECCION Y SEGURIDAD	ESTETICO	ARQUITECTONICO	CONTROL CLIMATICO	
Árbol de morro		✓	✓		
Palmera de coyol (Acrocomia aculeata)		✓	✓		
Grana dulce (Paspalum notatum)	✓	✓	✓	✓	
Falso mani (Arachis pintoi)		✓	✓		
Navidad (Euphorbia leucocephala)		✓	✓		

CONTENIDO:
PLANO DE PROPUESTA DE VEGETACION

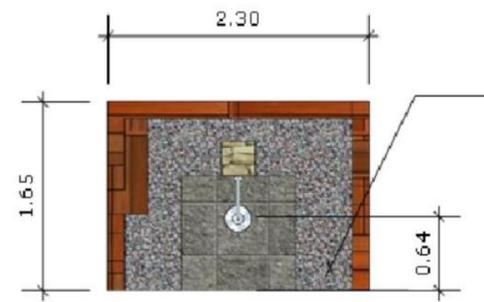
PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO, FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA, IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

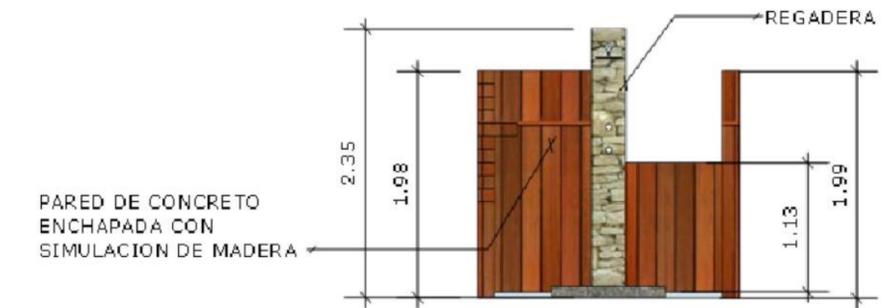
HOJA:
VEG-1/1



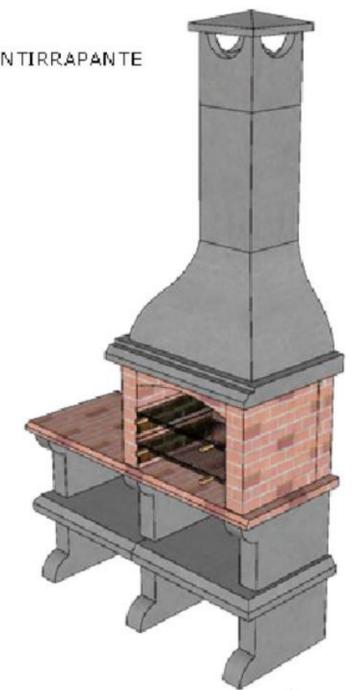
DETALLE DE DUCHA
ISOMETRICO
ESC. 1:25



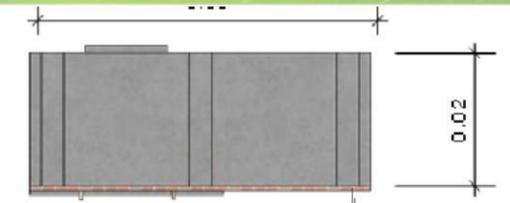
DETALLE DE DUCHA
VISTA EN PLANTA
ESC. 1:25



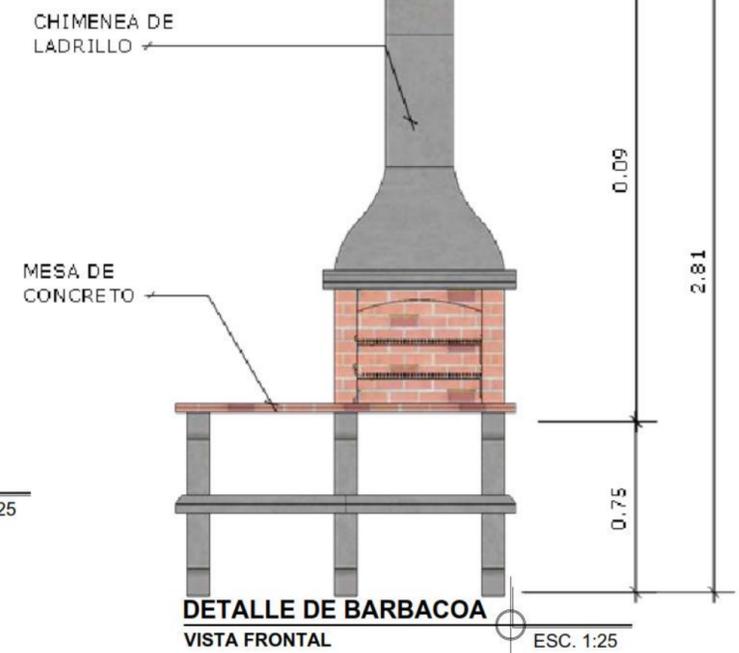
DETALLE DE DUCHA
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



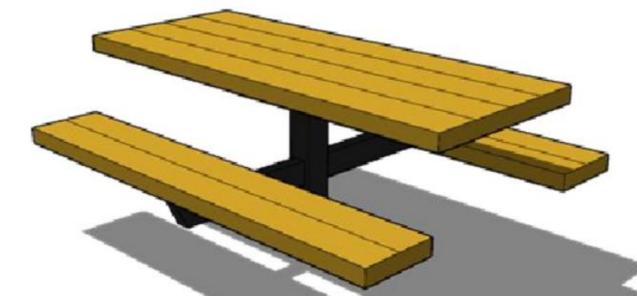
DETALLE DE BARBACOA
ISOMETRICO
ESC. 1:25



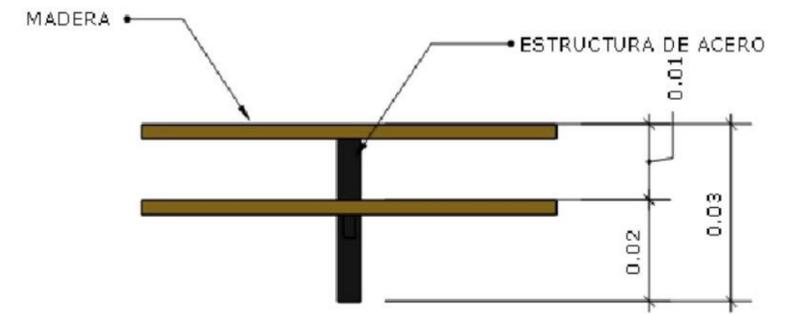
DETALLE DE BARBACOA
VISTA EN PLANTA
ESC. 1:25



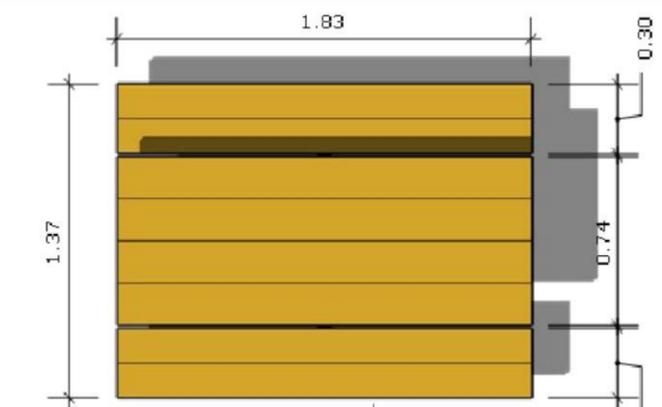
DETALLE DE BARBACOA
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



DETALLE DE MESA
ISOMETRICO
ESC. 1:25



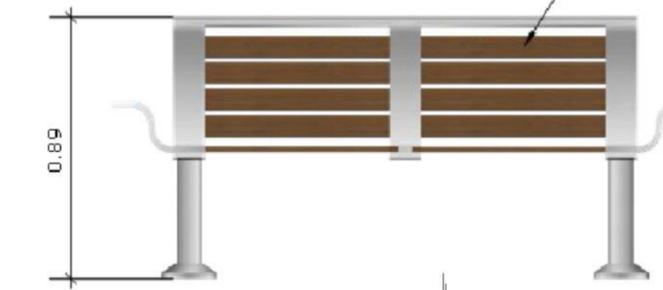
DETALLE DE MESA
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



DETALLE DE MESA
VISTA EN PLANTA
ESC. 1:25



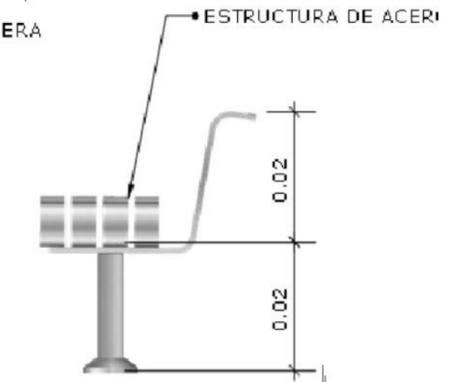
DETALLE DE BANCA
ISOMETRICO
ESC. 1:25



DETALLE DE BANCA
VISTA FRONTAL
ESC. 1:25



DETALLE DE BANCA
VISTA EN PLANTA
ESC. 1:25



DETALLE DE BANCA
VISTA LATERAL
ESC. 1:25

CONTENIDO:
-DETALLES DE MOBILIARIO
-ISOMETRICOS , PLANTAS Y VISTAS LATERALES

PRESENTAN:
CANDRAY ARGUELLO, GUILLERMO ARNOLDO,
FIGUEROA RIVAS, WENDY VANESSA,
IRAHETA, MARCIAL MAURICIO.

REVISO Y APROBO:
ARQ. BLANCA ROSA ELIZABETH DE PINEDA.
FECHA:
FEBRERO DE 2018

HOJA:
DTM 1/1



CUADRO DE SIMBOLOGIA	
	TUBERÍA DE AGUA POTABLE
	CASETA DE BOMBEO
	TANQUE RECOLECTOR AP
	TUBERÍA DE AGUA NEGRAS
	FOSA SÉPTICA
	POZO DE ABSORCIÓN
	TUBERÍA DE AGUA LLUVIA
	TANQUE FILTRADOR DE AGUAS LLUVIAS
	CISTERNA RECOLECTORA DE AGUAS LLUVIAS
	CASETA DE BOMBEO
	BEBEDEROS
	GRIFOS PARA REGADÍO



PLANO DE CONJUNTO HIDRÁULICO ESC: 1:1000

NOTA: En el Plano se muestra un esquema hidráulico, el cual tendrá que ser evaluado y diseñado por un Ing. Hidraulico. Su participación se guiara por el estudio tecnico pertinente para establecer diametros y capacidad de tuberias. Asi tambien, el sistema de tratamiento para las aguas negras



SIMBOLOGIA ELECTRICA	
	LUMINARIA LED EXTERIOR
	LUMINARIA LED EXTERIOR DOBLE
	POSTE ELECTRICO
	POSTE ELECTRICO CON TRANSFORMADOR
	RED DE DISTRIBUCION
	ACOMETIDA
	TUBERIA SUBTERRANEA

NOTAS TÉCNICAS:

- LAS SEPARACIÓN DE LUMINARIAS EXTERIORES SERÁ DE ENTRE 20 A 25 METROS.
- LA CONEXIÓN DE LAS LUMINARIAS EXTERIORES SERÁ SUBTERRANEA, A TRAVÉS DE TUBERÍA DE 2" DE PVC.
- TIPO DE LUMINARIA A UTILIZAR SERÁ FOCOS LEED DE 180W.
- LA DETERMINACIÓN DEL TIPO Y LA CAPACIDAD DE LOS TRANSFORMADORES A INSTALAR, ESTARÁ A CARGO DE UN INGENIERO ELECTRICISTA.

PLANO ELECTRICO DE CONJUNTO

ESC. 1:1000

5.3. PRESUPUESTO ESTIMADO.

Como se mencionó en el diagnóstico realizado al proyecto del Parque de la Familia, éste no cuenta con los recursos suficientes para desarrollar en su totalidad el anteproyecto; por lo que se hace necesario llevarlo a cabo por etapas y así lograr captar fondos para la conclusión del mismo.

A continuación, se presenta un detallado de partidas clasificadas por zona e inmueble; en las cuales se cuantifican los costos monetarios tanto de materiales como de mano de obra.



Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA					
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador					
PRESUPUESTO ESTIMADO.						
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio					
Fecha:						01/02/2018
Ítem	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Sub-total	Total de la Partida
1.0	OBRAS PRELIMINARES					\$ 10,700.00
1.01	Instalaciones provisionales	1.00	s.g.	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	
1.02	Instalación y mantenimiento de rotulo del proyecto	1.00	c/u	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	
1.03	Obras de protección para delimitar la zona del proyecto	1.00	s.g.	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	
1.04	Replanteo topográfico de toda la zona del proyecto y sus colindancias	1.00	s.g.	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	
2.0	DEMOLICIONES					\$ 22,525.20
2.01	Desmontaje y anulación de conexiones de A.P. Eléctricas y otras en Fuente	1.00	s.g.	\$ 750.00	\$ 750.00	
2.02	Demolición de fuente	1.00	s.g.	\$ 1,950.00	\$ 1,950.00	
2.03	Demolición de actuales instalaciones de la zona del mirador	1.00	s.g.	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	
2.04	Dos Kioscos (al poniente del Anfiteatro)	31.88	m2	\$ 20.00	\$ 637.60	
2.05	Dos Servicios Sanitarios (al poniente del Anfiteatro)	116.43	m2	\$ 20.00	\$ 2,328.60	
2.06	Caserón Artesanal	248.88	m2	\$ 20.00	\$ 4,977.60	
2.07	Edificaciones en zona del mirador	306.57	m2	\$ 20.00	\$ 6,131.40	
2.08	Desalojo de material resultante	1.00	s.g.	\$ 2,750.00	\$ 2,750.00	
3.0	OBRAS DE RESTAURACION					\$ 103,273.68
	<u>Parqueos</u>					
3.01	Restauración de zona de parqueos, incluye demoliciones y reconstrucciones	11,840.00	m2	\$ 5.00	\$ 59,200.00	
3.02	Reforestación de zonas verdes en área de parqueos	11,840.00	m2	\$ 0.40	\$ 4,736.00	
3.03	Sistema de alumbrado	1.00	s.g.	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00	
3.04	Sistema de drenaje de A.LL.	1.00	s.g.	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	



Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA					
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador					
PRESUPUESTO ESTIMADO.						
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio					
Fecha:						01/02/2018

Ítem	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Sub-total	Total de la Partida
3.05	Desalojo de material resultante	1.00	s.g.	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	
3.06	<u>Calle de Acceso</u>					
3.07	Construcción de acera de 1.50 mts de ancho, sobre base de suelo cemento de 20cm de espesor y concreto 210 Kg/cm2 e=15cm	575.53	ml	\$ 25.00	\$ 14,388.25	
3.08	Construcción y ornato de arriate de 0.50 mts de ancho	575.53	ml	\$ 2.50	\$ 1,438.83	
3.09	Sistema de drenaje de A.LL.	575.53	ml	\$ 20.00	\$ 11,510.60	
4.0	OBRAS DE REMODELACION Y/O AMPLIACION					\$ 558,911.15
	<u>Anfiteatro (remodelación, restauración y nuevas instalaciones)</u>					
4.01	Restauración de graderíos para publico superiores	236.00	ml	\$ 30.00	\$ 7,080.00	
4.02	Restauración de graderíos para publico principales	980.00	ml	\$ 30.00	\$ 29,400.00	
4.03	Restauración de gradas de circulación, en ambos costados	96.20	ml	\$ 30.00	\$ 2,886.00	
4.04	Restauración de escenario, obra civil	270.00	m2	\$ 55.00	\$ 14,850.00	
4.05	Construcción de nuevas gradas para circulación entre graderíos	177.80	ml	\$ 68.00	\$ 12,090.40	
4.06	Construcción de nuevos Servicios Sanitarios para mujeres mas área de limpieza, con 6 inodoros, 5 lavamanos y un sanitario para discapacitados	60.00	m2	\$ 485.00	\$ 29,100.00	
4.07	Construcción de nuevos Servicios Sanitarios para hombres mas área de limpieza, con 3 inodoros, 4 mingitorios, 4 lavamanos y un sanitario para discapacitados	60.00	m2	\$ 485.00	\$ 29,100.00	
4.08	Construcción de nueva zona de acceso, incluye área de Taquilla, Cuarto de audio e iluminación y bodega	39.35	m2	\$ 310.00	\$ 12,198.50	
4.09	Construcción de nuevos camerinos para mujeres, incluyen: 2 lavamanos, 2 inodoros, 1 ducha, 1 servicio para discapacidad, bodega y zona de espejos	48.62	m2	\$ 485.00	\$ 23,581.67	



Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA					
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador					
PRESUPUESTO ESTIMADO.						
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio					
Fecha:						01/02/2018

Ítem	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Sub-total	Total de la Partida
4.10	Construcción de nuevos camerinos para hombres, incluyen: 2 lavamanos, 1 inodoro, 2 urinarios, 1 ducha, 1 servicio para discapacidad, bodega y zona de espejos	48.62	m2	\$ 485.00	\$ 23,581.67	
4.11	Estructura de soporte para techado en zona de graderíos, con lamina autoportante	576.76	m2	\$ 100.00	\$ 57,675.52	
4.12	Estructura de soporte y Cubierta para techado en zona de escenario, con lamina autoportante	237.74	m2	\$ 42.00	\$ 9,985.18	
4.13	Restauración y ampliación del sistema de iluminación	1.00	s.g.	\$ 6,750.00	\$ 6,750.00	
4.14	Rehabilitación y mejoras del sistema de drenajes de A.LL.	1.00	s.g.	\$ 4,875.00	\$ 4,875.00	
	Comedor en 1er. Nivel (área actual = 602.92 m2; área con intervención en 1er. Nivel = 697.90 m2)					
4.15	Diez Locales para venta y comercialización de alimentos de 20.47 m2 c/u	204.70	m2	\$ 210.00	\$ 42,987.00	
4.16	Servicios Sanitarios para Mujeres; con 3 inodoros y un servicio para discapacitados mas tres lavamanos	21.24	m2	\$ 485.00	\$ 10,301.40	
4.17	Servicios Sanitarios para Hombres; con 1 inodoro, un servicio para discapacitados, 2 mingitorios y tres lavamanos	21.24	m2	\$ 485.00	\$ 10,301.40	
4.18	Bodega	5.31	m2	\$ 210.00	\$ 1,115.10	
4.19	Zona de mesas	426.40	m2	\$ 185.00	\$ 78,884.00	
4.20	Fuente	1.00	s.g.	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	
	Comedor en 2do. Nivel (Área nueva = 650.00 m2)					
4.21	Siete Locales para venta y comercialización de alimentos de 20.44 m2 c/u	143.08	m2	\$ 241.50	\$ 34,553.82	
4.22	Servicios Sanitarios para Mujeres; con 3 inodoros y un servicio para discapacitados mas tres lavamanos	21.24	m2	\$ 557.75	\$ 11,846.61	
4.23	Servicios Sanitarios para Hombres; con 1 inodoro, un servicio para discapacitados, 2 mingitorios y tres lavamanos	21.24	m2	\$ 557.75	\$ 11,846.61	



Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA						
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador						
PRESUPUESTO ESTIMADO.							
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio						
						Fecha:	01/02/2018
Ítem	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Sub-total	Total de la Partida	
4.24	Bodega	5.31	m2	\$ 241.50	\$ 1,282.37		
4.25	Zona de mesas bajo techo	380.29	m2	\$ 212.75	\$ 80,906.70		
4.26	Zona de mesas en terraza	46.12	m2	\$ 185.00	\$ 8,532.20		
5.0	NUEVAS EDIFICACIONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS					\$ 998,099.60	
	<u>Edificio Administrativo</u>						
	<u>1er. Nivel</u>						
5.01	Recepción y zona de café mas limpieza, sala de reuniones y un S.S. de un inodoro y un lavamanos	90.59	m2	\$ 360.00	\$ 32,612.40		
5.02	Oficina de contabilidad	17.72	m2	\$ 360.00	\$ 6,379.20		
5.03	Taller vocacional	115.66	m2	\$ 360.00	\$ 41,637.60		
5.04	Oficina Administrativa y S.S.	52.43	m2	\$ 385.00	\$ 20,185.55		
5.05	Bodegas	17.97	m2	\$ 325.00	\$ 5,840.25		
5.06	Muro verde artificial con estructura metalica	325.13	m2	\$ 150.00	\$ 48,769.50		
5.07	Acceso (gradas y rampa)	70.90	m2	\$ 285.00	\$ 20,206.50		
	<u>2do. Nivel</u>						
5.08	Área para puesto de Policía Nacional Civil	249.60	m2	\$ 475.00	\$ 118,559.76		
	<u>Áreas y Obras Complementarias</u>						
5.09	Salón de Usos Múltiples	384.22	m2	\$ 250.00	\$ 96,055.00		
5.10	Área de Mantenimiento	170.50	m2	\$ 270.00	\$ 46,035.00		
5.11	Vestidores y Servicios Sanitarios al Norte	53.44	m2	\$ 322.00	\$ 17,207.68		
5.12	Vestidores y Servicios Sanitarios por zona de piscinas	53.44	m2	\$ 322.00	\$ 17,207.68		
5.13	Vestidores y Servicios Sanitarios al Poniente	53.44	m2	\$ 322.00	\$ 17,207.68		

Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA	
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador	
PRESUPUESTO ESTIMADO.		
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio	
		Fecha: 01/02/2018

Ítem	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	Sub-total	Total de la Partida
5.14	Alquiler de bicicletas al poniente	57.75	m2	\$ 250.00	\$ 14,437.50	
5.15	Alquiler de bicicletas por Plaza Central	57.75	m2	\$ 250.00	\$ 14,437.50	
5.16	Graderíos en Motocross	187.07	m2	\$ 180.00	\$ 33,672.60	
5.17	Plaza Central	1.00	s.g.	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	
5.18	Plaza Memorial PNC	1.00	s.g.	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	
5.19	Plaza de acceso	1.00	s.g.	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	
5.20	Plaza zona de piscinas	1.00	s.g.	\$ 26,000.00	\$ 26,000.00	
5.21	Dos Canchas de BKB	772.84	m2	\$ 105.00	\$ 81,148.20	
5.22	Dos Canchas de futbol	1080.00	m2	\$ 65.00	\$ 70,200.00	
5.23	Columpios	1.00	s.g.	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	
5.24	Ciclovia	1.00	s.g.	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	
5.25	Pista de Motocross	1.00	s.g.	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	
5.26	Zonas verdes (engramado)	1.00	s.g.	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	
5.27	Zonas verdes (arborizacion especies a definir)	1.00	s.g.	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	
5.28	Zonas verdes ornamentales	1.00	s.g.	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	
5.29	Otras fuentes	1.00	s.g.	\$ 17,500.00	\$ 17,500.00	
5.30	Iluminacion menor al exterior	1.00	s.g.	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	
5.31	Iluminacion mayor al exterior	1.00	s.g.	\$ 65,000.00	\$ 65,000.00	
5.32	Equipamiento (basureros y equipo para emergencias)	1.00	s.g.	\$ 7,800.00	\$ 7,800.00	
5.33	Señaletica	1.00	s.g.	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	
Sub-Total (costo directo)					\$ 1693,509.63	

5.3.1. Resumen del presupuesto.

En el cuadro resumen que a continuación se presenta, el costo directo de cada fase.

Proyecto:	ANTEPROYECTO DE REMODELACION ARQUITECTONICA DEL PARQUE DE LA FAMILIA		
Ubicación:	Cantón Los Planes de Renderos, San Salvador		
PRESUPUESTO ESTIMADO.			
Presentan:	Candray Arguello, Guillermo Arnoldo; Figueroa Rivas, Wendy Vanessa; Iraheta, Marcial Mauricio		
Contenido:	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.		
1.0	OBRAS PRELIMINARES	\$	10,700.00
2.0	DEMOLICIONES	\$	22,525.20
3.0	OBRAS DE RESTAURACION	\$	103,273.68
4.0	OBRAS DE REMODELACION Y/O AMPLIACION	\$	558,911.15
5.0	NUEVAS EDIFICACIONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$	998,099.60
		Sub-Total (costo directo)	\$ 1693,509.63

5.4. RECOMENDACIONES.

- ✓ La Institución, deberá adecuar al Anteproyecto las instalaciones Estructurales e Instalaciones Especiales, siendo diseñados y calculados por especialistas en cada rama.

- ✓ Los costos han sido estimados a nivel de Anteproyecto los cuales serán variables una vez se realice la carpeta técnica a elaborar juntamente con la negociación con los proveedores e incremento de los precios según la oferta de mercado.

- ✓ No se contempla el costo del mobiliario y equipo.

5.5. BIBLIOGRAFIA.

LIBROS:

- ✓ **Cienfuentes Arias, Miguel.** Capacidad de Carga Turística de las Áreas de Uso Público del monumento nacional, Guayabo/Costa Rica-1999.
- ✓ **Umberto Eco.** Como se hace una tesis.
- ✓ **Departamento de Relaciones Públicas Casa Presidencial:** El Salvador 1974-1975, p. 11.
- ✓ **Reglamento de la OPAMSS.**
- ✓ **Constitución del Gobierno de El Salvador.** séptima edición.
- ✓ **Normativa técnica de accesibilidad CONAIPD.**
- ✓ **Código municipal de San Salvador.**

DOCUMENTOS Y REVISTAS:

- ✓ **ISTU.** *Instituto Salvadoreño de turismo.*
- ✓ **Alcaldía Municipal de San Salvador.** *Monografía del Departamento municipio de San Salvador.*
- ✓ **Tacón, Alberto.** *Manual de Senderos y Uso Público.*
- ✓ **Ministerio de Turismo de Puerto Rico.** *Guía de diseño para las Instalaciones Ecoturísticas del Turismo Sostenibles en Puerto Rico/2007.*
- ✓ **VI Censo de Población y V de Vivienda 2007.**

PAGINAS DE INTERNET:

- ✓ <http://es.wikipedia.org>
- ✓ **Definición ecoturismo. La Sociedad Internacional de ecoturismo:**
<http://www.ecotourism.org/what-is-ecotourism>
- ✓ **Historia de San salvador.**
<http://www.municipiosdeelsalvador.com/san-salvador/san-salvador-municipio>.
- ✓ **Historia de Los Salesianos.**
<http://www.salesianoscentroamerica.org>.
- ✓ **Alcaldía Municipal de San Salvador**
<http://www.sansalvador.gob.sv>
- ✓ **Dirección General de Estadísticas y Censos.**
<http://www.digestyc.gob.sv/index.php/servicios/descarga-de-documentos.html>
- ✓ **Ministerio de Salud:**
<http://w2.salud.gob.sv/temas/politicas-de-salud/dir-vigilancia-sanitaria/u-estad-e-inf-en-salud/204.html>
- ✓ **Clasificación de parques distritales.**
<http://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/node/193>

5.5. GLOSARIO DE TERMINOS.

Alféizar: es una especie de vuelta de la pared que, por su pendiente y orientación, permite que el agua de las precipitaciones sea evacuada y, por lo tanto, no ingrese en la estructura. Los alféizares se introducen en las jambas y constituyen un goterón.

Caducifolio: o perennifolio: adjetivo [planta]. Que pierde sus hojas cada año.

Ciclables: es un adjetivo que se está extendiendo con el significado de 'que puede recorrerse en bicicleta', aunque aún no está recogido en los diccionarios.

Parterre: (voz fr.) m. Jardín o parte de él con césped y flores.

es un diseño de «jardín formal», un jardín a nivel de la superficie del terreno que consiste en plantar lechos de flores o de hierbas delimitados por arriates de plantas perennes o por piedras afiladas acopladas firmemente formando una protección de los lechos florales interiores, y paseos o sendas de grava dispuestas con un diseño generalmente simétrico

Erodabilidad: Es un índice que indica la vulnerabilidad o susceptibilidad a la erosión del suelo y depende de las propiedades intrínsecas de cada tipo suelo.

Intrínsecas: Adj. Íntimo, esencial.

Laterítica: Adj. GEOLOGÍA Que tiene relación con la laterita.

Laterita: es el suelo propio de las regiones cálidas, caracterizado por la pobreza en sílice y su elevada cantidad de hierro, alúmina y/u otros minerales.

Manija o Manillas: f. Manija, palanca pequeña de puertas y ventanas.

ANEXOS



