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

ANTEPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

PRESENTADO POR:
FÁTIMA DEL CARMEN GONZALEZ ARGUETA
KATHERINE RAQUEL RAMÍREZ DURÁN
DOUGLAS VLADIMIR VASQUEZ CERÓN

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA "DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA", JUNIO DE 2023

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR :
MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL :
ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO :
PhD. EDGAR ARMANDO PEÑA FIGUEROA

SECRETARIO :
ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR :

MSc. y ARQ. MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTO

Título:

ANTEPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

Presentado por:

González Argueta, Fátima del Carmen

Ramírez Durán, Katherine Raquel

Vásquez Cerón, Douglas Vladimir

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

Arq. Álvaro Ernesto Zaldaña Díaz

Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa", Junio de 2023

Trabajo de graduación aprobado por:

Docente Asesor :

Arq. Álvaro Ernesto Zaldaña Díaz

Agradecimientos.

Quiero comenzar agradeciendo a Dios, quien me ha permitido caminar en esta etapa de la vida dándome la sabiduría, discernimiento, e inteligencia necesaria para poder realizar cada proyecto y paso dentro de la carrera; a Mamita María quien siempre intercedió por mí, recargándome de energías cuando ya no podía más.

A mi familia, especialmente a mis papás, Patricio Adalberto González, Reina del Transito Argueta y a mis hermanos, Reina Patricia González y Adalberto José, por apoyarme y animarme en los momentos más difíciles de la carrera, a mis padres mil gracias por el gran esfuerzo que realizaron de todas las formas posibles que podían; gracias por las palabras de aliento, el dinero, el desvelo, los sacrificios y por poner toda la confianza en mí, impulsándome a seguir adelante, y ser alguien en la vida profesionalmente.

Gracias también a cada uno de mis amigos de Universidad, Jessica Vega, Katherine Sorto, Luis Varela, Jorge Orellana, Jessie Guido, Elda Ramos, y muchos otros que me acompañaron a lo largo de la carrera, que compartieron desvelos, aventuras, experiencias, nuevos retos desde el primer día hasta la última materia de la carrera. A mis compañeros de tesis que a pesar de todo los momentos de enojo, estrés, logramos llegar y culminar el trabajo. A mis compañeros y amigos de otras carreras, Jaco, Oswaldo, Gerson, Isassi, y muchos otros que conocí en la universidad, que me ayudaron en las primeras materias de la u y que compartimos grandes momentos juntos. Y quiero agradecer de manera especial, a una persona que estuvo en mis últimos años de la universidad a mi lado, dándome palabras de aliento, acompañándome en mis desvelos, que me ayudo a crecer personalmente y me ayudo a ver la vida de otra perspectiva.

A mis mejores amigas Ana Galeas y Mónica Gálvez, quienes siempre han tenido las palabras exactas para animarme e impulsarme a seguir adelante, quienes, en los momentos más difícil de mi vida, me han demostrado amistad sincera y estuvieron para mí en momentos de estrés, impulsándome a no darme por vencida y poder culminar esta etapa.

A nuestro asesor y todos los docentes que a lo largo de la carrera conocí, por tener la paciencia y dedicación en cada uno de los años, por transmitir sus conocimientos para ser mejores profesionales y poder destacar en nuestras áreas laborales.

A cada una de las personas que saben que son importantes para mí y que formaron parte de esta etapa les doy las gracias y espero podamos seguir entrelazados en esta carrera llamada vida.

Fátima Del Carmen González Argueta.

Agradecimientos.

Gracias a Dios, a la Virgen y al Espíritu Santo porque me dieron la fortaleza para surcar cada etapa durante la Universidad, incluso siendo las pruebas muy grandes.

A mi familia, quienes de distinta manera estuvieron apoyándome y dándome ánimos para no desistir: mis abuelos, mi madre, hermana, primos, tíos; muchas gracias por todo su amor, comprensión, paciencia, sin ustedes sin duda alguna no estaría aquí.

A mis amigos, Elda Ramos, Roberto Franco, Ricardo Cerna, Maya Castillo, Caty Passarelli, Katherine Amaya, que además de ser un sostén durante la carrera, me ayudaron en otros aspectos fundamentales de mi vida, me tuvieron paciencia y siempre creyeron en mi potencial. A Karen Gallegos y Guillermo Cornejo, que conocí en mis últimos años, pero forman parte significativa de mi vida. A mis compañeros de trabajo que también me enseñaron y enseñan día a día como ser una mejor profesional.

A Adonis Martínez, gracias por tu paciencia, por tu cariño y apoyo incondicional en todo momento, especialmente en aquellos más difíciles.

A mis compañeros de tesis, con quienes llevamos este proceso, que con mucha paciencia y esfuerzo logramos culminarlo. Douglas, gracias por tu soporte como compañero y amigo, no solo en este proyecto, si no desde que nos conocimos.

A la Escuela de Arquitectura de la Universidad de El Salvador por su conocimiento invaluable, en especial por aquellos docentes que se tomaron la tarea de que tuviera una buena formación con sus consejos y guía.

A las personas que formaron parte de mi vida y este proceso en algún momento.

A mí, por no rendirme cuando la vida se me venía encima.

"No importa lo difícil o imposible que parezca, nunca pierdas de vista tu objetivo" (Monkey D. Luffy).

E.R., lo logramos.

Katherine Raquel Ramírez Durán

Agradecimientos.

He peleado una buena batalla, he terminado la carrera, si me he mantenido y llegado al final ha sido porque Dios siempre estuvo conmigo y a Dios agradezco infinitamente y a la Virgen de Guadalupe quien recibió la noticia del inicio de este camino. Por la fortaleza y sabiduría que me siguen concediendo.

Así como en otros capítulos de mi vida en este no pudieron faltar hermosas personas que siempre estuvieron conmigo celebrando mis éxitos, apoyándome y levantándome cuando caía. Entre ellas dos personas que admiro mucho, mi querida mamá Rosa Elva y mi querido papá Miguel, que se volvieron mis pilares, brindándome siempre su apoyo incondicional, siempre creyeron en que lo podía lograr. Mi hermano y mis hermanas, porque siempre hubo apoyo mutuo, por creer en nosotros mismos, porque siempre estuvieron presentes, con certeza puedo decir que me enorgullecen. A mi abuelita Leonsa por estar siempre pendiente y preocupándose. Agradecimientos a toda mi familia que de una u otra forma me manifestaron su apoyo.

A mis amigos y amigas que he conocido a lo largo de mi vida y que han decidido quedarse. A mis amigas y amigos de la universidad Jessie Guido, Jessica Vega, Stephanie Uceda, Luis Varela, Daniel, Yohana Mejía, con los que he afrontado esta etapa sin olvidar a Carlos Enrique que se volvió un gran amigo y demostró ser una gran persona desde el primer día.

A quien mencionaré de nuevo más adelante Katherine Ramírez una gran amiga con gran potencial, que desde que la conocí fue mi amiga y compañera de fórmula en los trabajos universitarios, siendo ella que indirectamente hacía que me exigiera a mí mismo por hacer mejor las cosas.

A mi equipo de tesis Katherine Ramírez y Fátima González, que conllevamos y completamos el último trabajo de la carrera para optar a nuestro tan anhelado título de Arquitecto.

A todos mis compañeras y compañeros de trabajo que me alentaron a nunca rendirme en este proceso.

Una mención especial a Elda Ramos, Patricia Quintana, Rodrigo Rubio, Luis Beltrán, Gloria Monteagudo, Edgardo, que me apoyaron sin dudarlo, compartiéndome de sus conocimientos para solucionar dificultades que se me presentaron en este proceso.

A nuestro asesor de tesis Arq. Álvaro Zaldaña.

A la Escuela de arquitectura de la Universidad de El Salvador y a sus docentes que contribuyeron con su granito de arena formándonos para nuestro presente y futuro.

Douglas Vladimir Vásquez Cerón.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN i
CAPITULO 1: FORMULACIÓN 2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3
1.2. JUSTIFICACIÓN 3
1.3. OBJETIVOS 4
1.3.1. GENERAL 4
1.3.2. ESPECÍFICOS 4
1.4. LÍMITES 4
1.4.1. LÍMITE TEMPORAL 4
1.4.2. LÍMITE SOCIAL 4
1.4.3. LÍMITE INSTITUCIONAL 4
1.4.4. LÍMITE GEOGRÁFICO 4
1.4.5. LIMITE ESPACIAL 5
1.4.6. LIMITES LEGALES 5
1.4.7. LÍMITE FÍSICO-AMBIENTAL 5
1.5. ALCANCES 5
1.5.1. CORTO PLAZO 5
1.5.2. MEDIANO PLAZO 5
1.5.3. LARGO PLAZO 5
1.6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 5
CAPITULO I: FORMULACIÓN 5
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL 5
CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO 6
CAPÍTULO IV: PLAN MAESTRO 6
CAPÍTULO V: ANTEPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO 6
1.6.1. ESQUEMA METODOLÓGICO 7
CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL 8
2.1. ASPECTOS CONCEPTUALES 9
2.2. ASPECTOS TEÓRICOS 10
2.2.1. LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN EL SALVADOR 10
A. ENFOQUE AMBIENTAL 11
B. BENEFICIOS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS 11
C. AMBITOS DE DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO 12
2.2.2. EL ORIGEN DE "ECOCULTURA" 13
A. ECOLOGÍA CULTURAL 13
2.2.3. CREACIÓN DE CONACASTE ECOCULTURA 13
2.3. ASPECTOS LEGALES 14
LEY DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AMSS 16
LEY DE MEDIO AMBIENTE 16
REGLAMENTO A LA LEY DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AMSS 16
ORDENANZA REGULADORA DEL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS 17
ORDENANZA DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO

DE SANTO TOMAS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR. 17
POLÍTICA DE ESPACIOS PÚBLICOS 18
NORMATIVA TÉCNICA SALVADOREÑA NTS11.69.01:14 ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO. URBANISMO Y ARQUITECTURA. REQUISITOS 18
CÓDIGO DE SALUD 18
CAPITULO 3: DIAGNÓSTICO 19
3.1. ANÁLISIS DEL MUNICIPIO. 20
3.1.1. ASPECTO HISTÓRICO 20
A. ANTECEDENTES HISTÓRICOS. 20
B. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO. 20
C. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO 21
3.1.2. ASPECTO SOCIAL 21
A. POBLACIÓN 21
B. EDUCACIÓN 22
3.1.3. ASPECTO CULTURAL 24
A. COSTUMBRES Y TRADICIONES 24
B. RASGOS CULTURALES 24
3.1.4. ASPECTO ECONÓMICO 25
A. PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS 25
B. POTENCIAL TURÍSTICO 26
C. SECTOR PRIVADO Y EMPLEO 26
D. EL CONACASTE COMO FUENTE DE EMPLEO 26
3.1.5. CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DEL MUNICIPIO 27
3.2. ANÁLISIS DE SITIO. 28
3.2.1. ANALISIS FÍSICO. 28
A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA 28
B. CONTEXTO DEL SITIO 29
C. ACCESIBILIDAD 29
D. TOPOGRAFÍA 31
E. CONDICIONES DEL SUELO 33
F. HIDROLOGÍA 33
G. FLORA 36
H. FAUNA 42
I. ESTRUCTURAS Y ESPACIOS EXISTENTES 44
3.2.2. ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO. 50
A. ASOLEAMIENTO 51
B. CLIMA 53
C. VIENTOS DOMINANTES 55
3.2.3. CONTAMINACIÓN Y RIESGOS. 58
A. CONTAMINACIÓN 58
B. RIESGOS FÍSICOS 58
C. RIESGOS SOCIALES 59
3.2.4. ASPECTOS URBANOS. 61
A. RADIO DE INFLUENCIA 61
B. USO DE SUELOS 62
C. IMAGEN URBANA 64

D. SISTEMA VIAL Y MEDIOS DE TRANSPORTE..... 67
E. EQUIPAMIENTO URBANO 69
F. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y SERVICIOS 71
G. VISTAS DEL SITIO 74
H. ZONIFICACIÓN EXISTENTE 76
3.3. ANÁLISIS FODA..... 77
MATRIZ FODA: ASPECTOS FÍSICOS 78
MATRIZ FODA: ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS 79
MATRIZ FODA: ASPECTOS URBANOS 80
CAPITULO 4: PLAN MAESTRO..... 81
4.1. PERFIL DE USUARIO 82
4.2. CASOS ANÁLOGOS. 83
CASO ANÁLOGO 1: COMPLEJO CULTURAL Y RECREATIVO SAN JACINTO, SAN SALVADOR. 83
CASO ANÁLOGO 2: ECOPARQUE EL TALAPO 84
CASO ANÁLOGO 3: ECOPARQUE EL ESPINO 85
CASO ANÁLOGO 4: PARQUE CUSCATLÁN 86
CASO ANÁLOGO 5: ANFITEATRO GÁVEA 88
CASO ANÁLOGO 6: ESCUELA PRIMARIA EN GANDO. 89
CUADRO RESUMEN DE CASOS ANÁLOGOS 91
4.3. DEFINICIÓN DE ÁREAS GLOBALES 92
4.3.1. PROGRAMA ESPACIAL EXISTENTE 92
4.3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES..... 93
4.3.3. PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO.... 95
4.4. ANÁLISIS POTENCIAL DE SITIO 101
4.5. ESTUDIO DE CUADRANTES.....102
4.5.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....102
4.6. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN 105
4.6.1. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN POR UBICACIÓN 105
4.6.2. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN POR RELACIÓN 105
4.7. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 107
4.7.1. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 1 108
4.7.2. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 2 109
4.7.3. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 3 110
4.8. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN. 111
4.8.1. CRITERIOS.....111
A. UBICACIÓN.....111
B. ACCESIBILIDAD.....111
C. TOPOGRAFIA. 111
D. VEGETACIÓN. 111
E. RELACIÓN ENTRE ZONAS. 111
F. VISTAS 111
4.8.2. PONDERACIÓN 111
4.8.3. ZONIFICACIÓN ACTUAL VS ZONIFICACIÓN ELECTA 113
4.9. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.....114

4.9.1. ESTILO ARQUITECTÓNICO 114
A. RACIONALISMO 114
B. ARQUITECTURA SOSTENIBLE 115
4.9.2. LÍNEAS DE ACCIÓN 116
4.9.3. ORGANIZACIÓN COMPOSITIVA 117
4.9.4. ORGANIZACIÓN AGRUPADA 118
4.9.5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL EDIFICIO 119
A. ADMINISTRACIÓN 119
B. AULA 119
C. CASA DE INTERPRETACIÓN 120
D. CAFETÍN 120
E. ANFITEATRO 121
4.10. CRITERIOS DE DISEÑO 122
4.10.1. CRITERIOS URBANOS 122
4.10.2. CRITERIOS FORMALES 122
4.10.3. CRITERIOS FUNCIONALES 123
4.10.4. CRITERIOS TECNOLÓGICOS 123
4.10.5. CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS 123
4.10.6. CRITERIOS DE SEGURIDAD Y PREVISIÓN SOCIAL 123
4.11. ESTRATEGIAS DE DISEÑO 124
4.11.1. MATERIALES 124
4.11.2. COLORES 127
4.11.3. MOBILIARIO URBANO 128
4.11.4. VEGETACIÓN 130
A. PLANTACIÓN 130
B. MANTENIMIENTO Y PODA 132
4.11.5. INFRAESTRUCTURA 136
A. HIDRÁULICA 136
B. ELÉCTRICA 137
4.11.6. ESQUEMA DIRECTOR Y ZONIFICACIÓN DE LA CORDILLERA DEL BALSAMO 144
A. ESQUEMA DIRECTOR 144
B. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL USO DE SUELO DE LA CORDILLERA DEL BALSAMO 144
C. APLICACIÓN AL CASO DE ESTUDIO 144
4.12. OBRAS DE MITIGACIÓN 147
4.12.1. OBRAS DE MITIGACIÓN PARA DESLIZAMIENTOS 147
A. ESTRUCTURA DE RETENCIÓN 147
B. PROTECCIÓN DE LA SUPERFICIE 149
5.1. PLANOS GENERALES 153
5.2. PLANOS DE PROPUESTA URBANA 154
5.3. PLANOS DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 165
5.4. VISTAS DEL PROYECTO 255
5.5. ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA. 269
ANEXOS 287
LEYES VIGENTES 287

REGLAMENTO DE LA LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION EN LO RELATIVO A PARCELACIONES Y URBANIZACIONES HABITACIONALES CAPITULO TERCERO DE LOS LOTES O PARCELAS 287
ZONAS DE PROTECCIÓN PARA ACCIDENTES NATURALES 287
MAPA DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DE LA CORDILLERA DEL BÁLSAMO 288
PLANOS DE SITUACIÓN ACTUAL 289
CONCLUSIONES 318
RECOMENDACIONES 319
BIBLIOGRAFÍA 320

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: INSTRUMENTOS LEGALES BASE 18
TABLA 2: MATRÍCULA INICIAL, FINAL Y DESERCIÓN POR AÑO 23
TABLA 3: POBLACIÓN ALFABETA Y ANALFABETA DEL MUNICIPIO 23
TABLA 4: TIPO DE SUELO ENCONTRADO Y SUS PROFUNDIDADES 33
TABLA 5: FLORA EXISTENTE EN EL TERRENO 40
TABLA 6: FAUNA EXISTENTE EN CONACASTE ECOCULTURA 43
TABLA 7: PROMEDIOS MENSUALES DE RADIACIÓN SOLAR EN SANTO TOMÁS 52
TABLA 8: ELEMENTOS DE IMAGEN URBANA IDENTIFICADOS EN CONACASTE ECOCULTURA 65
TABLA 9: CUADRO RESUMEN DE CASOS ANÁLOGOS 91
TABLA 10: PROGRAMA ESPACIAL EXISTENTE 92
TABLA 11: CUADRO DE NECESIDADES 94
TABLA 12: PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO 100
TABLA 13: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CUADRANTES 102
TABLA 14: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO DE CUADRANTES 103
TABLA 15: CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN 106
TABLA 16: PONDERACIÓN DE CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN 111
TABLA 17: CLASIFICACIÓN DE MATERIALES EN CONSTRUCCIÓN 126
TABLA 18: ESPECIES ARBÓREAS Y VEGETATIVAS A PROPONER EN EL DISEÑO URBANO POR UBICACIÓN 135
TABLA 19: RECOMENDACIONES DE DISEÑO DE SUDS 136
TABLA 20: CLASIFICACIÓN DE LUMINARIAS EXTERIORES POR ALTURA 143

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: ESQUEMA METODOLÓGICO 7
FIGURA 2: BENEFICIOS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS 12
FIGURA 3: ÁMBITOS EN EL DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS ... 12

FIGURA 4: EVOLUCIÓN MULTILINEAR SEGÚN JULIAN STEWART 13
FIGURA 5: LÍNEA DE TIEMPO DE CREACIÓN DE CONACASTE ECOCULTURA 14
FIGURA 6: PIRÁMIDE DE KELSEN 15
FIGURA 7: MAPA DE SANTO TOMÁS 20
FIGURA 8: DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA 21
FIGURA 9: CANTONES DE SANTO TOMÁS 21
FIGURA 10: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO 28
FIGURA 11: CONTEXTO DEL SITIO 29
FIGURA 12: MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA PARA LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR 33
FIGURA 13: MAPA DE UNIDAD ACUÍFEROS LOCALES DE EXTENSIÓN LIMITADA Y DE PRODUCTIVIDAD MEDIANA A BAJA 34
FIGURA 14: RECARGA HÍDRICA DE SANTO TOMÁS 35
FIGURA 15: SUBCUENCAS DE SANTO TOMÁS 36
FIGURA 16: VEGETACIÓN SOBRE EL TERRENO 36
FIGURA 17: EQUINOCCIO DE PRIMAVERA, 22 DE MARZO 51
FIGURA 18: SOLSTICIO DE VERANO, 21 DE JUNIO 51
FIGURA 19: EQUINOCCIO DE OTOÑO, 21 DE SEPTIEMBRE 51
FIGURA 20: SOLSTICIO DE INVIERNO, 21 DE DICIEMBRE 52
FIGURA 21: MAPA DE BRILLO SOLAR EN EL SALVADOR 52
FIGURA 22: MAPA DE RADIACIÓN SOLAR 53
FIGURA 23: ROSA DE VIENTOS 56
FIGURA 24: ESQUEMA DE RADIO DE INFLUENCIA 61
FIGURA 25: USO DE SUELO DE SANTO TOMÁS 62
FIGURA 26: ZONIFICACIÓN EXISTENTE. 76
FIGURA 27: VISTA EN PLANTA DE PARQUE ECOLÓGICO SAN JOSÉ 83
FIGURA 28: VISTA EN PLANTA DE CORREDOR URBANO DE ACCESO AL COMPLEJO 83
FIGURA 29: VISTA EN PLANTA DEL COMPLEJO 84
FIGURA 30: PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE COMPLEJO 84
FIGURA 31: ESQUEMA DE UBICACIÓN DEL ECOPARQUE EL ESPINO 86
FIGURA 32: VISTA EN PLANTA PARQUE CUSCATLÁN 86
FIGURA 33: VISTA EN PLANTA ANFITEATRO DE PARQUE CUSCATLÁN 87
FIGURA 34: SECCIÓN ANFITEATRO DE PARQUE CUSCATLÁN 87
FIGURA 35: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ANFITEATRO GAVEA 88
FIGURA 36: SECCIÓN DE ANFITEATRO GAVEA 88
FIGURA 37: REPRESENTACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE DOBLE CUBIERTA ANTE VIENTO Y RADIACIÓN SOLAR 90
FIGURA 38: ANÁLISIS POTENCIAL DE SITIO 101
FIGURA 39: ESTUDIO DE CUADRANTES PARA LA VARIABLE 103
FIGURA 40: ESTUDIO DE CUADRANTES PARA LA VARIABLE DE ACCESIBILIDAD (B) 104

FIGURA 41: ESTUDIO DE CUADRANTES PARA LA VARIABLE DE VISTAS (C) 104
FIGURA 42: PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 1 108
FIGURA 43: PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 2 109
FIGURA 44: PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 3 110
FIGURA 45: ZONIFICACIÓN EXISTENTE VS. ELECTA 113
FIGURA 46: EL CONCEPTO EN EL PROCESO DE DISEÑO 114
FIGURA 47: LÍNEAS DE ACCIÓN 116
FIGURA 48: ORGANIZACIÓN COMPOSITIVA 117
FIGURA 49: ORGANIZACIÓN AGRUPADA 118
FIGURA 50: CONCEPTUALIZACIÓN DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO 119
FIGURA 51: CONCEPTUALIZACIÓN BASE DE AULAS 119
FIGURA 52: CONCEPTUALIZACIÓN DE AULAS 120
FIGURA 53: CONCEPTUALIZACIÓN DE CASA DE INTERPRETACIÓN 120
FIGURA 54: CONCEPTUALIZACIÓN DE CAFETÍN 121
FIGURA 55: CONCEPTUALIZACIÓN DE ANFITEATRO 121
FIGURA 56: CONCEPTUALIZACIÓN DE ANFITEATRO 121
FIGURA 57: CONCEPTUALIZACIÓN DE ANFITEATRO 122
FIGURA 58: TIPOS DE BANCAS 128
FIGURA 59: TIPOS DE BASUREROS 129
FIGURA 60: TIPOS DE BOLARDOS 129
FIGURA 61: TIPOS DE BANCAS 129
FIGURA 62: TIPOS DE SEÑALES URBANAS 129
FIGURA 63: TIPOS DE APARCABICICLETAS 130
FIGURA 64: TIPOS DE JUEGOS INFANTILES 130
FIGURA 65: TIPOS DE MÁQUINAS DE EJERCICIO 130
FIGURA 66: ASPECTOS A CONSIDERAR ANTES DE PLANTAR UN ÁRBOL 131
FIGURA 67: BENEFICIOS DE PLANTAR ÁRBOLES NATIVOS 131
FIGURA 68: ALTURAS DE ESPECIES VEGETATIVAS SEGÚN AES 132
FIGURA 69: EJEMPLO DE LÁMPARA QUE GENERA ILUMINACIÓN DIRECTA 138
FIGURA 70: EJEMPLO DE LÁMPARA QUE GENERA ILUMINACIÓN SEMIDIRECTA 138
FIGURA 71: EJEMPLO DE LÁMPARA QUE GENERA ILUMINACIÓN INDIRECTA 138
FIGURA 72: SECCIÓN DE PLANO DE SUBCATEGORÍAS DE LA CORDILLERA DEL BÁLSAMO 145
FIGURA 73: ALTURA DE EDIFICACIONES 146
FIGURA 74: PORCENTAJE DE IMPERMEABILIZACIÓN 146
FIGURA 75: ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD 147
FIGURA 76: MURO DE CONCRETO ARMADO 148
FIGURA 77: MURO DE CONCRETO SIMPLE 148
FIGURA 78: MURO DE CONCRETO CICLÓPEO 148
FIGURA 79: MURO DE PIEDRA 149
FIGURA 80: GAVIÓN 149
FIGURA 81: MURO DE BLOQUE DE CONCRETO 149

FIGURA 82: ACCESO POR CALLE DE SERVIDUMBRE (CALLE ALBERTO MASFERRER). 256
FIGURA 83: ACCESO VEHICULAR DEL PROYECTO. 256
FIGURA 84: ACCESO PEATONAL DEL PROYECTO. 256
FIGURA 85: VISTA A ESTACIONAMIENTO DESDE PLAZA. 256
FIGURA 86: VISTA DE ENTRADA PEATONAL. 257
FIGURA 87: VISTA DE PLAZA VESTIBULAR VINIENDO DE ANFITEATRO. 257
FIGURA 88: MOBILIARIO EN PLAZA. 257
FIGURA 89: ZONA DE PÉRGOLA. 257
FIGURA 90: VISTA DESDE ESTACIONAMIENTO. 258
FIGURA 91: VISTA DESDE TERRAZA 2. 258
FIGURA 92: VISTA DESDE TERRAZA 1. 258
FIGURA 93: VISTA DE ENTRADA A S.S. DE PLAZA. 258
FIGURA 94: VISTA DE PLAZA VESTIBULAR. 259
FIGURA 95: VISTA DE ANFITEATRO DESDE ACCESO 1. 260
FIGURA 96: VISTA DE ANFITEATRO DESDE ACCESO 2. 260
FIGURA 97: VISTA DE ANFITEATRO DESDE PASARELA. 260
FIGURA 98: VISTA AÉREA DE ANFITEATRO. 260
FIGURA 99: VISTA DE ANFITEATRO. 261
FIGURA 100: VISTA AÉREA DE CAFETÍN. 262
FIGURA 101: VISTA DE CAFETÍN Y CICLOVÍA. 262
FIGURA 102: VISTA DE SENDERO Y CICLOVÍA. 262
FIGURA 103: VISTA DE CAFETÍN. 262
FIGURA 104: VISTA DE JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE. 263
FIGURA 105: VISTA AÉREA DE JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE. 263
FIGURA 106: VISTA DESDE PASARELA PANORÁMICA. 263
FIGURA 107: VISTA DE PASARELA PANORÁMICA. 263
FIGURA 108: VISTA AÉREA DE PLAZA DE LAS ARTES. 264
FIGURA 109: VISTA DE ADMINISTRACIÓN. 265
FIGURA 110: VISTA DE PASILLO DE ADMINISTRACIÓN. 265
FIGURA 111: VISTA DE FACHADA LATERAL DE ADMINISTRACIÓN. 265
FIGURA 112: VISTA INTERIOR DE ADMINISTRACIÓN. 265
FIGURA 113: VISTA EXTERIOR DE SALÓN ROJO. 266
FIGURA 114: VISTA EXTERIOR DE SALÓN AZUL. 266
FIGURA 115: VISTA EXTERIOR DE SALÓN AMARILLO. 266
FIGURA 116: VISTA DE ESTANQUE. 266
FIGURA 117: VISTA DE PASILLO DE AULAS. 267
FIGURA 118: VISTA INTERIOR DE SALÓN AZUL. 267
FIGURA 119; VISTA INTERIOR DE SALÓN AMARILLO. 267
FIGURA 120: VISTA INTERIOR DE SALÓN ROJO. 267
FIGURA 121: VISTA DE CASA DE INTERPRETACIÓN. 268
FIGURA 122: VISTA DESDE PASARELA DE CASA DE INTERPRETACIÓN. 268
FIGURA 123: VISTA INTERIOR DE CASA DE INTERPRETACIÓN. 268
FIGURA 124: VISTA DE ÁREA DE LECTURA. 268

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: POBLACIÓN POR GÉNERO Y ÁREA GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO 22
GRÁFICO 2: POBLACIÓN POR GRUPOS ETARIOS 22
GRÁFICO 3: POBLACIÓN JOVEN DEL MUNICIPIO 22
GRÁFICO 4: ASISTENCIA ESCOLAR POR SEXO Y EDAD 23
GRÁFICO 5: PRESENCIA Y EMPLEOS DEL SECTOR PRIVADO... 26
GRÁFICO 6: HORAS DE LUZ SOLAR EN SANTO TOMÁS..... 53
GRÁFICO 7: TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS EN SANTO TOMÁS 54
GRÁFICO 8: TEMPERATURAS MÁXIMAS. 54
GRÁFICO 9: PRECIPITACIÓN PLUVIAL. 55
GRÁFICO 10: VELOCIDADES PROMEDIO DE VIENTO. 55

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1: EJEMPLO DE ESPACIO PÚBLICO-PARQUE CIUDAD FUTURA..... 10
FOTOGRAFÍA 2: VISTA AÉREA DEL PARQUE CUSCATLÁN..... 11
FOTOGRAFÍA 3: ANFITEATRO EXISTENTE EN CONACASTE ECOCULTURA 14
FOTOGRAFÍA 4: IMAGEN DEL APÓSTOL TOMÁS 24
FOTOGRAFÍA 5: VIEJOS EN FIESTAS PATRONALES 24
FOTOGRAFÍA 6: CHANCACA, DULCE TÍPICO DE LA ZONA.....25
FOTOGRAFÍA 7: VISTA AÉREA DE ESTRUCTURAS EXISTENTES 31
FOTOGRAFÍA 8: VISTA AÉREA DE TOPOGRAFÍA MONTAÑOSA DEL LUGAR. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 31
FOTOGRAFÍA 9: EJEMPLO DE SUELO LIMO-ARENOSO. FUENTE: RESEARCHGATE.....33
FOTOGRAFÍA 10: VEGETACIÓN EN PUNTO A. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA. 37
FOTOGRAFÍA 11: VEGETACIÓN EN PUNTO B. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA. 37
FOTOGRAFÍA 12: VEGETACIÓN EN PUNTO C. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA. 37
FOTOGRAFÍA 13: VEGETACIÓN EN PUNTO D. FUENTE ELABORACIÓN PROPIA. 37
FOTOGRAFÍA 14: CONTAMINACIÓN VISUAL. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 58
FOTOGRAFÍA 15: CONTAMINACIÓN VISUAL Y OLFATIVA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 58
FOTOGRAFÍA 16: CONTAMINACIÓN VISUAL. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 59
FOTOGRAFÍA 17: CONTAMINACIÓN VISUAL. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 59
FOTOGRAFÍA 18: CONTAMINACIÓN VISUAL. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. 59

FOTOGRAFÍA 19: EQUIPAMIENTO DE SALUD, UNIDAD DE SALUD DE SANTO TOMÁS. FUENTE: GOOGLE MAPS. 69
FOTOGRAFÍA 20: EQUIPAMIENTO RECREATIVO-CULTURAL, CONACASTE ECOCULTURA. FUENTE: GOOGLE MAPS. 69
FOTOGRAFÍA 21: EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL, ALCALDÍA DE SANTO TOMÁS. FUENTE: GOOGLE MAPS. 69
FOTOGRAFÍA 22: EQUIPAMIENTO RELIGIOSO, IGLESIA EL CALVARIO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA..... 69
FOTOGRAFÍA 23: EQUIPAMIENTO COMERCIAL, PLAZA COMERCIAL PRINCIPADO DE ASTURIAS. FUENTE: GOOGLE MAPS. 69
FOTOGRAFÍA 24: POSTES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EXISTENTES. 71
FOTOGRAFÍA 25: LÁMPARAS EXTERIORES EXISTENTES..... 71
FOTOGRAFÍA 26: TANQUE DE RESERVA DE AGUA 72
FOTOGRAFÍA 27: CANALETA EN QUEBRADA DE INVIERNO. ... 72
FOTOGRAFÍA 28: SENDERO PEATONAL DEL COMPLEJO. 84
FOTOGRAFÍA 29: SENDEROS EN ECOPARQUE EL TALAPO. 85
FOTOGRAFÍA 30: ÁREA DE JUEGOS. 85
FOTOGRAFÍA 31: MIRADOR DEL ECOPARQUE EL ESPINO..... 85
FOTOGRAFÍA 32: SECCIÓN ANFITEATRO DE PARQUE CUSCATLÁN 87
FOTOGRAFÍA 33: VISTA DE PASARELA PARQUE CUSCATLÁN. FUENTE: ESNOTICIA.COM..... 87
FOTOGRAFÍA 34: VISTA DE PASARELA PARQUE CUSCATLÁN. 88
FOTOGRAFÍA 35: ANFITEATRO GAVEA 89
FOTOGRAFÍA 36: ANFITEATRO GAVEA 89
FOTOGRAFÍA 37: ESTRUCTURA DE TECHO ANFITEATRO GAVEA 89
FOTOGRAFÍA 38: ELEVACIÓN LATERAL. 90
FOTOGRAFÍA 39: VISTA DE LA ESCUELA PRIMARIA EN GANDO. 90
FOTOGRAFÍA 40: EDITH FARNSWORTH HOUSE, ARQ. LUDWIG MIES VAN DER ROHE.....114
FOTOGRAFÍA 41: ESCUELA DEL PUENTE.....115
FOTOGRAFÍA 42: EJEMPLO DE BIOMANTA DE FIBRA DE COCO 150
FOTOGRAFÍA 43: EJEMPLO DE GEOMANTA DE NYLON 150
FOTOGRAFÍA 44: EJEMPLO DE GEOCELDAS.....150
FOTOGRAFÍA 45: EJEMPLO DE CAPA VEGETAL.....151
FOTOGRAFÍA 46: EJEMPLO DE BARRERAS VIVAS 151

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO 1: ACCESIBILIDAD 30
PLANO 2: TOPOGRAFÍA. PENDIENTES Y PLANICIES.....32
PLANO 3: FLORA EXISTENTE. 41
PLANO 4: ANÁLISIS DE SITIO 57
PLANO 5: CONTAMINACIÓN Y RIESGOS.....60

PLANO 6: USO DE SUELO ACTUAL..... 63
PLANO 7: IMAGEN URBANA 66
PLANO 8: SISTEMA VIAL..... 68
PLANO 9: EQUIPAMIENTO..... 70
PLANO 10: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE 73
PLANO 11: VISTAS DEL SITIO..... 75

INTRODUCCIÓN

En El Salvador el espacio público se ha limitado a espacios que cumplen con un rol principalmente deportivo. En el caso del AMSS y otros municipios que componen el departamento de San Salvador, la dotación de estos espacios se ve limitada, ya que su indicador de espacio público por habitante es de 3.3m^2/hab., lo cual se encuentra por debajo de los estándares internacionales. Además de esta problemática, estos espacios poseen grandes deficiencias como calidad en el diseño, inseguridad, falta de mantenimiento y abandono, falta de iniciativas para su dinamización.

En este sentido la Alcaldía Municipal de Santo Tomás en el año 2015 lanzó una iniciativa llamada Conacaste Ecocultura para promover el desarrollo de la creatividad y el crecimiento de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, mezclando actividades culturales con los valores ecológicos.

El proyecto nace como una iniciativa entre la Alcaldía del lugar con el pintor Miguel Ángel Ramírez y el apoyo financiero de UNICEF, siendo esta la primera etapa, desarrollada desde el año de su fundación hasta inicios del 2020. La dinamización del lugar se lleva a cabo con la realización de eventos culturales y una oferta de cursos semanales permanentes de dibujo y fotografía. En esta primera etapa participaron 115 niñas, niños y adolescentes, algunos de los cuales están proceso de reinserción escolar en la actualidad.

Debido a la cuarentena y las restricciones impuestas a la población salvadoreña por la pandemia del COVID-19 todos los espacios públicos en el país sufrieron abandono y en consecuencia la interrupción del mantenimiento de algunos de estos. El Conacaste Ecocultura no fue la excepción, por lo que desde el año 2021 la entidad municipal ha buscado la manera de retomar las actividades, mejorando no solo la oferta de este si no también incluyendo nuevas y además la revitalización de este espacio público.

Para lograr este cometido, el presente documento técnico contiene la información para desarrollar el Anteproyecto Urbano-Arquitectónico de Diseño y Remodelación en Centro Cultural-Recreativo Conacaste Ecocultura, dividiéndose en cinco capítulos. El primer capítulo -Formulación- es la etapa en la que se estructura formalmente la idea de investigación; el capítulo 2 denominado Marco Referencial, identifica y expone los antecedentes, las teorías, las regulaciones y/o los lineamientos que regirán el proyecto. La etapa tres es el diagnostico, presentando aspectos sociales, culturales y económicos, así como los factores físicos, sociales y ambientales que afectan la zona donde será ubicado el proyecto. En el Plan Maestro se muestran las directrices necesarias a implementar a la hora de llevar a cabo el proceso de diseño, con el fin de ofrecer una propuesta integral. Finalmente, el capítulo cinco, expone la solución a la problemática, concretándose en la propuesta urbana-arquitectónica del lugar.

El Anteproyecto pretende brindar confort, seguridad al usuario, generando espacios de convivencia para grupos de todas las edades, pero principalmente a la población más joven, convirtiendo así al Conacaste Ecocultura en un hito cultural y recreacional para el municipio de Santo Tomás.

CAPÍTULO 1

1

FORMULACIÓN

Planteamiento del problema
Formulación
Objetivos
Límites
Alcances
Metodología

1. FORMULACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Alcaldía Municipal de Santo Tomás con el apoyo de UNICEF y el sector privado desarrolló en el año 2015 una iniciativa denominada Conacaste Ecocultura para promover y potenciar los programas culturales, sociales y recreacionales que beneficien a la población del municipio y zonas aledañas, pero este proyecto se ve limitado debido a la poca infraestructura con la que cuentan para realizar dichas actividades. Al existir el déficit de la infraestructura la participación de los habitantes se ve mermada por la baja cobertura a la que alcanzan dichos programas.

Entre los principales problemas que presenta actualmente Conacaste Ecocultura encontramos:

- Acceso en mal estado y señalización inadecuada.
- Senderos de conexión indefinidos y en mal estado.
- Salones para desarrollo de actividades culturales los cuales no cuentan con los estándares mínimos para la atención al público de acuerdo con sus actividades.
- Anfiteatro en mal estado y con capacidad deficiente para el aforo requerido.
- Falta de plazas de estacionamientos.
- Diseño actual no considera la accesibilidad universal.
- Taludes en mal estado o falta de obras de mitigación en quebradas.

Esto hace que la Municipalidad impulse un proyecto de carácter Urbano-Arquitectónico que cuente con espacios destinados a apoyar a la población en la mejora de su calidad de vida a través de programas educativos y culturales impartidos en el lugar, ofreciendo a la niñez de la zona la oportunidad de aprovechar los recursos naturales disponibles en su municipio, combinando arte y cultura con aprendizaje al aire libre en un entorno seguro y protector, haciendo homenaje al lema insigne de Conacaste Ecocultura otorgado por UNICEF, "*Un niño educado con amor tendrá alas para el futuro*".

Es por ello que, con la Escuela de Arquitectura representando a la Universidad de El Salvador juntamente con la Alcaldía de Santo Tomás se plantea llevar a cabo el ANTPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

El terreno destinado a dicho proyecto cuenta con un área aproximada a los 82,779.72 metros cuadrados equivalente a 118,444.56 varas cuadradas ubicado sobre Calle Alberto Masferrer (Antigua a Zacatecoluca) km 9, municipio de Santo Tomás, departamento de San Salvador.

El anteproyecto consiste en una intervención urbanística, propuesta de diseño de anfiteatro y rediseño de las instalaciones que ayude la integración de cada uno de los componentes tanto existentes como a proponer, dispersos en el terreno, generando un hito para la municipalidad que transmita seguridad, confort y que cubra sus necesidades básicas de convivencia y recreación.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El proyecto de Diseño y Remodelación Urbano-Arquitectónico del Centro Cultural-Recreativo proporcionará los espacios óptimos para el aprendizaje, la promoción de disciplinas artísticas, manifestaciones culturales y el sano esparcimiento de la población.

El terreno en estudio posee un importante potencial ecológico, cultural y recreativo que se ve limitado al no poseer la infraestructura adecuada para su pleno desarrollo. La propuesta de diseño favorecerá al desarrollo social y cultural de los habitantes del municipio y beneficiará directamente a

la población más joven, convirtiendo a la cultura, el arte y la ecología en alternativas que ayuden al sano esparcimiento y prevención de la violencia.

Basados en lo expuesto, la Alcaldía Municipal de Santo Tomás busca una alternativa de diseño y remodelación del Conacaste Ecocultura, con el fin de suministrar espacios, mobiliario y equipo que se adapte a todas las necesidades específicas de los usuarios.

Con ese propósito dicha Institución solicita el apoyo técnico de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de El Salvador para elaborar el "ANTPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN DE CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS" aportando la base técnica para la ejecución del proyecto, el cual deberá garantizar dar respuesta efectiva e integral a la problemática planteada.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL

Desarrollar un anteproyecto que brinde una solución urbana-arquitectónica al Conacaste Ecocultura, dotándolo de espacios necesarios y mejorando los actuales, para un funcionamiento óptimo de áreas culturales y recreativas integradas con la naturaleza, contribuyendo al restablecimiento de espacios públicos e impactando de forma positiva el municipio de Santo Tomás y sus zonas aledañas.

1.3.2. ESPECÍFICOS

- Mejorar la calidad del servicio recreacional y cultural a las personas del municipio de Santo Tomás mediante el rediseño y remodelación del Conacaste Ecocultura.
- Aplicar los planes de ordenamiento, normativas y reglamentos para lograr resultados positivos en la realización del proyecto.
- Proyectar espacios complementarios y áreas recreativas que ayuden al buen funcionamiento e integración de los diferentes elementos existentes y a desarrollar en el Conacaste Ecocultura.
- Considerar una integración entre el entorno ambiental y la arquitectura a proponer, que cumpla con los objetivos de desarrollo sostenible.
- Estimar un presupuesto de obras urbanas y arquitectónicas para la Alcaldía Municipal de Santo Tomás, considerando que este sea viable para su desarrollo.

1.4. LÍMITES

1.4.1. LÍMITE TEMPORAL

El proceso de trabajo de graduación está previsto realizarse en un período de 15 meses calendario, dentro del período del 14 febrero de 2022 al 13 de mayo de 2023.

1.4.2. LÍMITE SOCIAL

El anteproyecto beneficiará de manera inicial a una cantidad de 80 personas, quienes hacen uso de las instalaciones de los cuales en su mayoría son niños y adolescentes.

1.4.3. LÍMITE INSTITUCIONAL

A solicitud de las Instituciones correspondientes se acordó una proyección futura calculada para 100 personas en adelante para el área de anfiteatro y que únicamente se intervenga las zonas que ya cuentan con edificaciones existentes.

1.4.4. LÍMITE GEOGRÁFICO

El terreno de aproximadamente 11 Mz se encuentra dentro del Área Metropolitana de San Salvador Ampliada (AMSSA),

ubicado sobre km 9 de la calle Alberto Masferrer (Antigua a Zacatecoluca), Municipio de Santo Tomás.

1.4.5. LIMITE ESPACIAL

El terreno tiene 11.84Mz equivalente a 82,779.72 metros cuadrados, de las cuales a solicitud de la Alcaldía de Santo Tomás se intervendrán únicamente aquellas donde hay edificaciones existentes y senderos, lo que corresponde a 9,018.58 metros cuadrados.

1.4.6. LIMITES LEGALES

El proyecto estará definido bajo las normativas, leyes y reglamentos que rigen dentro del Área Metropolitana de San Salvador Ampliada (AMSSA) y las ordenanzas municipales de Santo Tomás.

1.4.7. LÍMITE FÍSICO-AMBIENTAL

Se considerarán áreas de retiro para las zonas donde se encuentren taludes con riesgo a deslizamientos y áreas de retiro por riesgo a crecidas de aguas máximas de las quebradas existentes. Además de ello, aquellas especies vegetativas que no pueden ser removidas por la importancia que poseen dentro del terreno.

1.5. ALCANCES

1.5.1. CORTO PLAZO

Investigar todo lo relativo al anteproyecto para desarrollar un documento técnico que permita, en términos de remodelación y ampliación, determinar los criterios de zonificación y diseño, haciendo uso racional del potencial que ofrece ambientalmente el lugar.

1.5.2. MEDIANO PLAZO

Diseñar la carpeta técnica con la información necesaria para la posterior ejecución del proyecto, tales como:

- Juego de planos de propuesta urbana del conjunto.
- Juego de planos arquitectónicos para las instalaciones culturales y recreativas.
- Modelación 3D de la propuesta urbano-arquitectónica.
- Renders y recorrido virtual.
- Estimación presupuestaria de la propuesta.

1.5.3. LARGO PLAZO

El documento final será un instrumento para gestionar el financiamiento del proyecto. Además, servirá como referente para futuros Trabajos de Graduación enfocados en la misma temática.

1.6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La metodología del documento de Trabajo de Graduación es mixta, abarcando lo cualitativo y cuantitativo, a través del método deductivo y experimental. Esta se desarrolla a lo largo de 5 capítulos, los cuales marcan el proceso de realización de las actividades que darán como resultado la propuesta de diseño Urbano–Arquitectónico del Centro Cultural-Recreativo Conacaste Ecocultura, en el municipio de Santo Tomás.

CAPITULO I: FORMULACIÓN

En este capítulo se plantea la descripción de la problemática que presenta el lugar, los objetivos planteados, los límites que se presentarán, los alcances del proyecto y la metodología que se desarrollará a lo largo del trabajo para lograr resultados positivos.

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

En este capítulo se encuentran los aspectos conceptuales, generalidades del Municipio, antecedentes históricos, conceptos generales y las normativas, leyes, reglamentos y ordenanzas que rigen en la realización del proyecto.

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO

En este capítulo se procede al estudio, análisis y organización de la información obtenida a partir de visitas de campo y documentos. Con este capítulo se conocerá a profundidad la problemática del lugar de estudio y todos los aspectos que influyen en el lugar, por ejemplo:

- Análisis del municipio:
  - Aspecto histórico.
  - Aspecto social.
  - Aspecto económico.
- Análisis de Sitio:
  - Aspecto físico.
  - Aspecto Climatológico.
  - Aspecto Urbano.
- Análisis FODA.

CAPÍTULO IV: PLAN MAESTRO

En este capítulo se procede a realizar los análisis previos a la elaboración de la propuesta considerando como herramientas de diseño:

- Perfil del usuario.
- Casos Análogos.
- Definición de áreas globales:
  - Programa espacial de lo existente.
  - Programa de necesidades.
  - Programa urbano-arquitectónico.
- Análisis potencial del terreno.
- Análisis de cuadrantes
- Criterios de Zonificación.
- Propuesta de zonificación.
- Matriz de evaluación de propuestas.
- Conceptualización del Proyecto.
- Criterios de diseño.
- Estrategias de diseño.
- Obras de mitigación.

CAPÍTULO V: ANTEPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO

Con los resultados obtenidos en los capítulos anteriores se procede a formular las propuestas urbanísticas y arquitectónicas que ayuden a mejorar en todos los aspectos el lugar de estudio, obteniendo como resultado:

- Planos de propuesta urbana del conjunto.
- Planos de propuesta arquitectónica.
- Modelado 3D de la propuesta urbano-arquitectónica.
- Estimación presupuestaria del anteproyecto.

1.6.1. ESQUEMA METODOLÓGICO

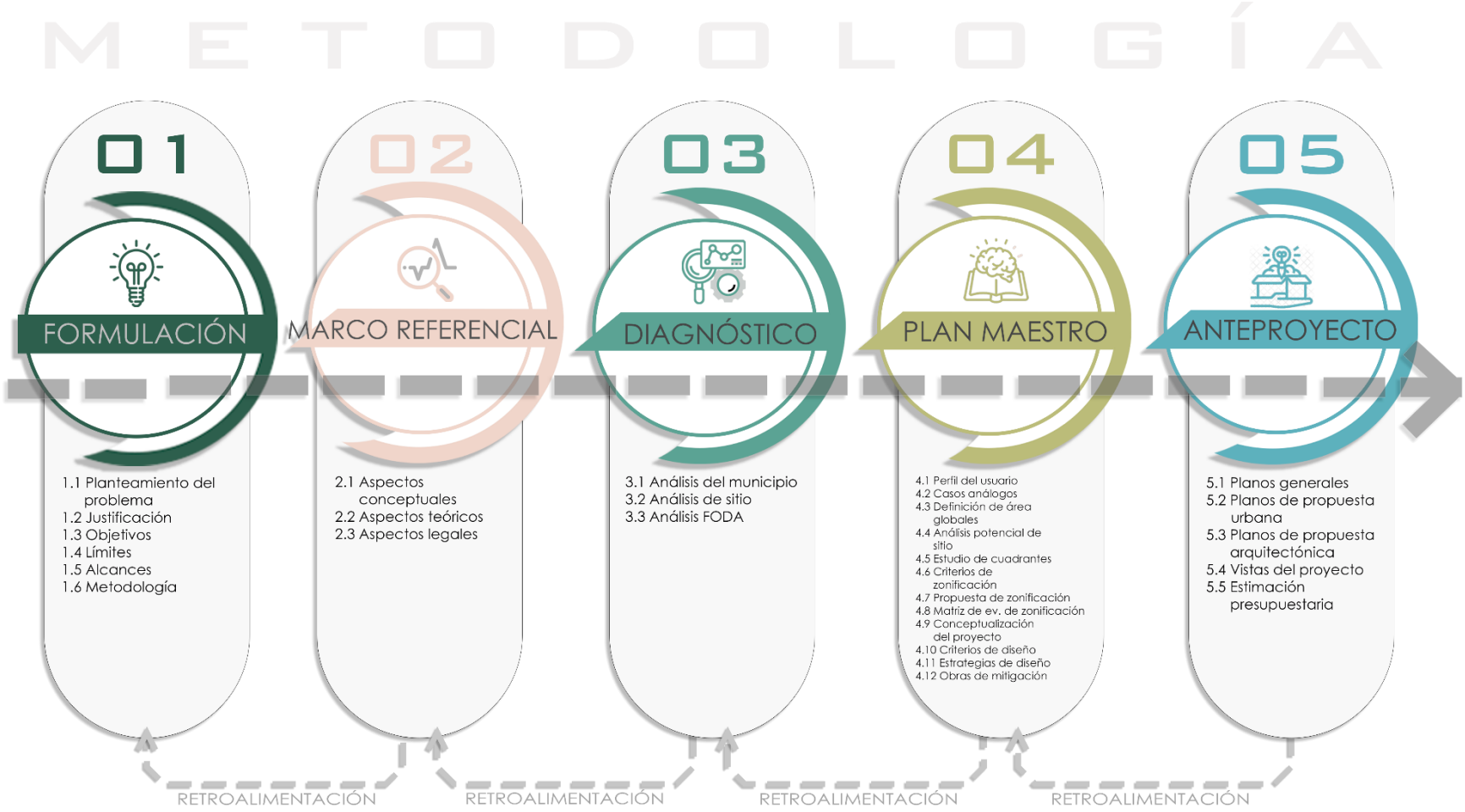


Figura 1: Esquema metodológico
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 2

2

MARCO REFERENCIAL

Aspectos conceptuales
Aspectos teóricos
Aspectos legales

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. ASPECTOS CONCEPTUALES

En esta etapa del proyecto se plantearán una serie de conceptos y definiciones con el objetivo de despejar cualquier duda referente al desarrollo de esta investigación. Con ello se logrará poner en una base común el aparato conceptual necesario para el análisis de los problemas encontrados y principalmente en la elaboración de las propuestas y soluciones de diseño de este.

Accesibilidad: condición que cumple un espacio, objeto, instrumento, sistema o medio, para que sea utilizable por todas las personas, en forma segura, equitativa y de la manera más autónoma y confortable posible.

Anteproyecto: en el campo de la ingeniería y arquitectura anteproyecto se le entiende al conjunto de trabajos previos al proyecto definitivo de una obra de ingeniería o arquitectura, entiéndase por trabajos previos a estudios, planes y estrategias para la elaboración del proyecto.

Arquitectura Bioclimática: es la arquitectura que centra el diseño y la construcción de edificios tomando en cuenta las condiciones climáticas de la región o país en que se está construyendo, y se enfoca, además, en el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles (sol, vegetación, lluvia y viento) para disminuir en lo posible el impacto ambiental generado por la construcción y el consumo de energía.

Arquitectura de Paisajismo: es la encargada de proyectar, planificar, diseñar, gestionar, conservar y rehabilitar los espacios abiertos, el espacio público y el suelo, con la finalidad de mejorar la imagen urbana de la ciudad proporcionando espacios bien diseñados y con altos estándares de belleza arquitectónica agradables para los usuarios.

Comunidad: es un grupo de seres humanos que tienen como ciertos elementos en común, tales como el idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica etc., este grupo de personas viven bajo ciertas reglas impuestas por ellos mismos o comparten mismos intereses.

Contexto urbano: Es el ambiente externo que rodea a la obra a crear o remodelar y está originada por la cultura y la naturaleza circundante. Es decir que el contexto urbano afecta directamente a la obra ya que afecta intereses políticos, históricos, sociales, geográficos, psicológicos, ambientales etc. La falta de consideración del contexto urbano hace que se rompa la imagen de la ciudad de forma abrupta e impactante, como lo sería tener un rascacielos en una zona habitacional horizontal.

Densidad Poblacional: es un cálculo estadístico que pone en relación con la cantidad de promedio de habitantes de un territorio y al espacio físico que abarca. Es el promedio de habitantes por unidad de superficie de una geografía determinada.

$$Densidad\ poblacional = \frac{número\ de\ hab.}{Superficie\ en\ km^2}$$

Diseño universal: Diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

Equipamiento: Conjunto de instalaciones y servicios necesarios para desarrollar una actividad determinada.

Iluminación: Fenómeno producido al proporcionar luz a un espacio o superficie, esta puede ser natural o artificial.

Línea de Construcción: Documento mediante el cual se señalan los derechos de vía del sistema vial.

Mobiliario urbano: Conjunto de elementos que se incorporan a los espacios y vías públicas, con el objeto de atender una necesidad social o prestar un determinado servicio a la comunidad.

Plan Maestro: un instrumento que tiene su origen en el año 1960 en los países anglosajones, principalmente dentro del concepto más amplio de Ordenamiento Territorial e influenciado con las vanguardias del movimiento moderno. Actualmente, este instrumento se está utilizando en nuestro país en el ámbito de la planificación estratégica de ciudades, como un plan especial de detalle (como en el caso español) para delimitar y planificar el desarrollo de un área en particular. Se compone, básicamente, de una imagen objetivo con la idea del proyecto de ciudad que se quiere lograr, una memoria con una cartera de proyectos, etapas de gestión, estrategias de implementación y posterior seguimiento del plan.[1]

Urbanismo: Comprende todos los espacios públicos que se encuentran fuera de las edificaciones (vialidad, parques, mobiliario, señalización, etc.)

Uso de Suelos: abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en terreno agrícola, campos cultivables, pastizales o asentamientos humanos, también es utilizado el termino para referirse a los distintos usos del terreno en zonificaciones.

[1] (Lancellotti, 2014)

Zona de Protección: Franja que se establece a un terreno adyacente a quebradas o ríos para proteger las parcelas o lotes urbanos de la inestabilidad del suelo orinada por la erosión progresiva provocada por la escorrentía superficial permitiendo y asegurando el curso normal de dicha escorrentía o corriente de agua. Esta franja también establece a terrenos que por su configuración topográfica presentan grandes diferencias a nivel dentro de los mismos o con sus terrenos colindantes.

2.2. ASPECTOS TEÓRICOS

2.2.1. LOS ESPACIOS PÚBLICOS EN EL SALVADOR

"El espacio público debe entenderse como aquel espacio estructurante de la ciudad, que comprende tanto los inmuebles de propiedad pública como aquellos de propiedad privada (o partes de estos) que, a partir de su uso o afectación, tiene como prioridad el fomento de las relaciones sociales de los ciudadanos, promoviendo su participación e inclusión y satisfaciendo a la vez necesidades urbanas colectivas".[2]

Fotografía 1: Ejemplo de espacio público-Parque Ciudad Futura
Fuente: Twitter Sv.

[2] Política Metropolitano de Espacio público, COAMSS/OPAMSS, 2020.

La mejora de la calidad de vida de una población lo definen varios indicadores entre los que podemos mencionar salud, educación, seguridad y espacios públicos, siendo estos los que determinan la capacidad de la ciudad de ofrecer comodidades a su población.

En nuestro país y especialmente la población del departamento de San Salvador carece de estos beneficios, principalmente de espacios para la recreación y convivencia ciudadana, esto a causa de la planificación urbana sin una visión integral que se ha vivido históricamente, mermando a aquellos municipios con considerable densidad urbana donde la mayor parte del terreno esta impermeabilizado dañando en gran parte la imagen urbana.

Muchos de estos espacios se encuentran abandonados y en mal estado, a raíz de ello con el esfuerzo de las municipalidades y el COAMSS/OPAMSS se busca implementar en los proyectos dirigidos al tratamiento de estos lugares las herramientas de Política de Espacios Públicos y la Metodología y estrategias de gestión del Espacio Público, para rescatar y reapropiarse aquellas zonas que pueden ser puntos de encuentro para la población.

A. ENFOQUE AMBIENTAL

Dentro del rescate y diseño de los espacios públicos debe ir inmerso el enfoque ambiental, ya que este promueve el derecho a un medio ambiente sano por medio del equilibrio de la persona, naturaleza y desarrollo sin que la toma de decisiones afecte de forma negativa el ambiente. Este enfoque puede ser planteado desde la perspectiva de la prevención, protección y recuperación del medio ambiente y sus componentes, es por ello que los proyectos deben proponer soluciones que no generen un impacto negativo de gran envergadura.

Fotografía 2: Vista aérea del Parque Cuscatlán
Fuente: radioyskl.com

B. BENEFICIOS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Según Luis Romahn, director de World Urban Parks (2022), los espacios públicos generan beneficios de distinta índole, estos son:

- **Sociales:** generan interacción entre las personas que asisten a estos lugares, generando sana convivencia y mejorando la dinámica social.
- **Ambientales:** como se mencionó en el apartado anterior, el diseño de un espacio público debe enfocarse en incluir vegetación adecuada para el lugar.
- **Económicos:** les da plusvalía a los alrededores de dicho espacio, lo que hace que los impuestos aumenten para las municipalidades. Además, genera empleos a aquellos que se encargan de forma directa o indirecta del mantenimiento del lugar. Para los usuarios representa un ahorro directo ya que estos espacios son servicios por parte del gobierno lo que hace que no se pague a un tercero por ello.

- **Turísticos:** genera ingresos para el gobierno por parte de transporte, hospedaje de los usuarios que vienen de lejos y los impuestos.
- **Seguridad:** los espacios públicos al tener más actividad hacen que mayor cantidad de personas permanezcan en el lugar y eso significa una vigilancia permanente.
- **Salud:** estimula la actividad física para personas de todas las edades, así como el sano esparcimiento y entretenimiento, haciendo que las personas se distraigan de su trabajo y actividades cotidianas.

Figura 2: Beneficios de los espacios públicos
Fuente: Elaboración propia.

C. AMBITOS DE DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO

Los espacios públicos propician el encuentro de los diversos sectores de la población además de articular la ciudad, generando así espacios en los que nos sentimos parte de la ciudad y participamos. Estos elementos deben tomarse en cuenta al momento de su intervención, es por ello que se deben tomar los siguientes aspectos para generar un diseño integral de este:

Figura 3: Ámbitos en el diseño de espacios públicos
Fuente: Elaboración propia a partir de Metodología y Estrategias de gestión del Espacio Público.

A partir de lo anterior, en el capítulo 4 se elaborarán criterios de diseño que puedan ayudar a tener un panorama más claro de cómo será la propuesta de diseño y remodelación del Conacaste Ecocultura.

2.2.2. EL ORIGEN DE "ECOCULTURA"

La palabra Ecocultura como tal no tiene un significado propio, sin embargo, podemos desglosarlo de las palabras de origen: ecología y cultura.

La **ecología** es la ciencia que estudia la relación de los seres vivos con el medio que habitan. La definición de la ecología es sencilla pero el objeto de su estudio es muy complejo. En particular, estudia, cómo influye el medio en su distribución, abundancia, biodiversidad, comportamiento, las interacciones entre diferentes especies y las modificaciones que pueden ocasionar en el medio. Sus niveles de estudio son a nivel de organismos, poblaciones y comunidades de poblaciones que conforman los ecosistemas y la biosfera en general.

La **cultura** en su sentido etnográfico es ese todo complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualesquiera otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre en tanto que sea miembro de la sociedad.

A. ECOLOGÍA CULTURAL

A raíz de intentar comprender la interacción y relación que guarda la ecología y la cultura surge la **Ecología cultural**, implica el estudio de la conducta, además de una ciencia biológica y de una ciencia social.

La ecología cultural estudia las relaciones entre una sociedad dada y su medio ambiente, las formas de vida y los ecosistemas que dan soporte a sus modos de vida y fomenta valores ecológicos a la sociedad.

Se asocia el término con el antropólogo Julian Steward quien en su libro denominado Theory of Culture Change: The Methodology of Multilinear Evolution (1955), defiende que la ecología cultural representa las *maneras por las cuales se introduce un cambio cultural para adaptarse al medioambiente*.

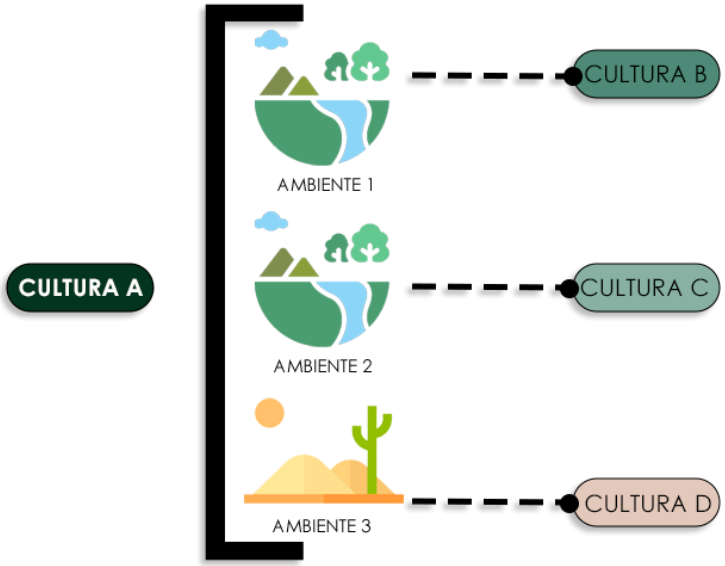


Figura 4: Evolución multilinear según Julian Stewart
Fuente: Elaboración propia.

El método de Steward fue:

- Documentar las tecnologías y métodos usados para explotar el medio ambiente - para vivir de él.
- Mirar los patrones de comportamiento humano/cultura asociados con el uso del medio ambiente.
- Evaluar la influencia de estos patrones de comportamiento sobre otros aspectos de la cultura.

2.2.3. CREACIÓN DE CONACASTE ECOCULTURA

Conacaste Ecocultura se creó en el año 2015 como una iniciativa de la Alcaldía de Santo Tomás con el apoyo técnico

y financiero de UNICEF, la apuesta principal son los niños y adolescentes creando programas de prevención de la violencia. En el año 2018 se incluyeron actividades que ayudaron a dinamizar el parque como talleres y cursos de fotografía, dibujo, pintura y escultura, esto con el fin de garantizar un acceso total y seguro a este espacio público en el que se practique la sana convivencia familiar y comunitaria a los habitantes de este municipio. Para la realización de dichas actividades se ha contado con el apoyo de distintos personajes y fundaciones, tales como el artista Miguel Ángel Ramírez y la Fundación Pablo Tesak.

Para tener espacios adecuados para los talleres, a principios del año 2020 inició la construcción de la "Casa de La Esperanza" pero debido a la pandemia de COVID-19 y la cuarentena domiciliar las obras se pusieron en pausa, y estas hasta la fecha no se han retomado.

Fotografía 3: Anfiteatro existente en Conacaste Ecocultura
Fuente: Página de Facebook del lugar.

La iniciativa cuenta con aproximadamente 11 manzanas de terreno adecuado con 3 pabellones y la Plaza Conacaste.

El emblema del parque es un árbol de CONACASTE se ha nombrado porque causó asombro por su majestuosidad y es un símbolo de resistencia ecológica y permanencia a pesar de los cambios desfavorables. Se pretende desarrollar bajo su sombra valores ecológicos y artísticos que sensibilicen a los habitantes de Santo Tomás, especialmente a niños, niñas, adolescentes y jóvenes que no cuentan con alternativas para el desarrollo de su creatividad y su crecimiento en armonía con la naturaleza.

Figura 5: Línea de tiempo de creación de Conacaste Ecocultura
Fuente: Elaboración propia.

2.3. ASPECTOS LEGALES

Para efectos de un mejor desarrollo de la propuesta, a continuación, se consideran Las leyes y decretos emitidas por el máximo ente en materia legislativa, Asamblea Legislativa, Reglamentos, Ordenanzas Municipales, Normas especializadas e instrumentos de gestión, de las cuales nos basaremos para que el usuario tenga un espacio digno donde realizar sus actividades y que cumplan con los requisitos mínimos establecidos.

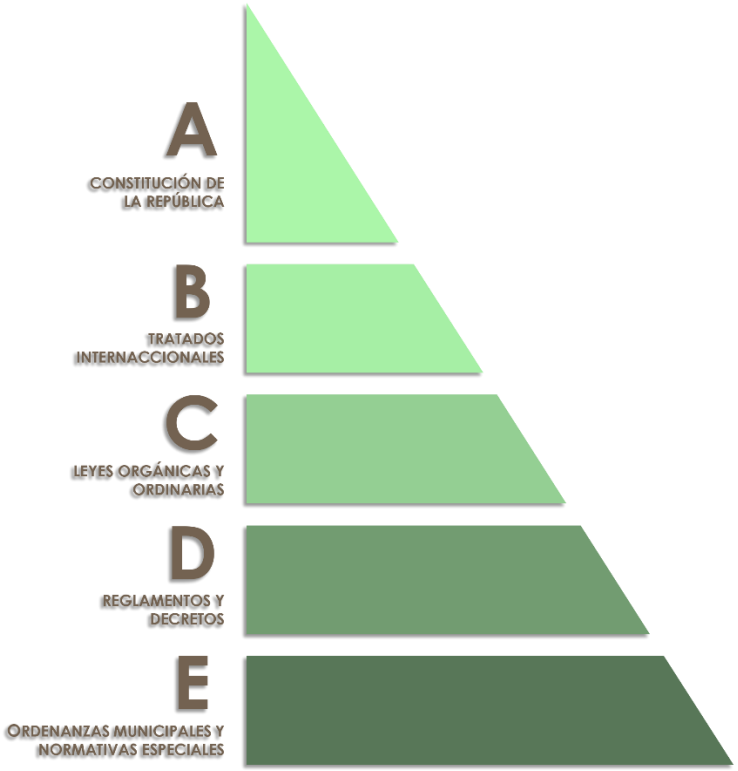


Figura 6: Pirámide de Kelsen
Fuente: Elaboración propia.

La pirámide kelsiana, es categorizar las diferentes clases de normas ubicándolas en una forma fácil de distinguir cual predomina sobre las demás, para lo cual dentro de los instrumentos legales a tomar en cuenta para el desarrollo del anteproyecto según este sistema escalonado podemos citar las siguientes:

- Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del AMSS.
- Ley de Medio Ambiente.
- Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- Ordenanza Reguladora Del Uso Y Ocupación Del Suelo Del Municipio De Santo Tomás.
- Ordenanza De Protección, Conservación Y Recuperación Del Medio Ambiente Del Municipio De Santo Tomas, Departamento De San Salvador.
- Normativa Técnica Salvadoreña NTS11.69.01:14 Accesibilidad Al Medio Físico. Urbanismo Y Arquitectura. Requisitos.
- Guía de Zonificación Ambiental y Uso del Suelo de la Cordillera del Bálsamo.
- Política Ambiental de OPAMSS.
- Política de Espacios Públicos de OPAMSS.
- Código de salud.

A continuación, se muestra una síntesis de los instrumentos anteriormente mencionados:

INSTRUMENTOS LEGALES			
INSTITUCIÓN	**INSTRUMENTO**	**ART.**	**SINTESIS**
LEYES			
Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador	**LEY DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AMSS**	**7**	Instituciones que conforman el COAMSS-OPAMSS: COAMSS, CODEMET, OPAMSS y COPLAMSS.
		32	Elementos Ecológicos y ambientales a incorporar al Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial del AMSS.
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	**LEY DE MEDIO AMBIENTE**	**1**	Protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales.
		4	Las instituciones públicas o municipales están obligadas a incluir, de forma prioritaria en todas sus acciones, planes y programas, el componente ambiental.
REGLAMENTOS			
Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador	**REGLAMENTO A LA LEY DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AMSS**	**Cap. II-Art. II.29.4**	*Altura de edificaciones.* Será determinada por el Esquema Director, tomada desde el nivel de acera inferior a la cornisa o cara inferior del techo de la parte más elevada de la edificación, tomando en cuenta la aptitud edificatoria.
		Cap. II-Art. VI.11	*Accesos Vehiculares y Peatonales.* Los accesos y circulaciones vehiculares de ingreso nunca tendrán un ancho mínimo a 5.00m. Las circulaciones peatonales tendrán un ancho mínimo de 1.20m y si se diseñan paralelos a las circulaciones vehiculares se podrán reducir a 1.00m.
		Cap. II-Art. VI.34	*Estacionamientos.* El requerimiento mínimo de estacionamientos se calculará de acuerdo con los parámetros de conformidad a los regulado en el Reglamento de la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de Municipios Aledaños.

ORDENANZAS			
Alcaldía Municipal de Santo Tomás	**ORDENANZA REGULADORA DEL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS**	**11**	*Clasificación del Suelo.* Se divide en dos, Urbanizable y No Urbanizable.
		12	*Zonas del municipio de Santo Tomás.* Se dividen en 8 zonas.
		15	*Usos permitidos, condicionados y prohibidos.* Se especificarán los usos de suelo Permitido, Alternativo y Prohibido.
	ORDENANZA DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE SANTO TOMAS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.	**1**	*Regula la protección, conservación y recuperación del medio ambiente del municipio de Santo Tomás.* A efecto de evitar su deterioro, propiciar su incremento y conservación, sin menoscabo de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.
		6	*Definiciones de zonas de protección ambiental.* Loma Larga, Cerro de San Jacinto, Cuenca del Lago de Ilopango y Sur del municipio.
		MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS	
		10	*De la basura en los lugares públicos.* Se prohíbe botar a las calles, aceras, acequias, cauces de río o canales, plazas, parques y demás lugares públicos.
		22	Manejo integral de desechos sólidos.
		PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	
		28	*De la tala de árboles en la zona urbana.* Deberá solicitarse permiso a la Municipalidad, quién hará previa inspección por parte de la Unidad correspondiente, para determinar si procede o no la tala de este.
		29	*De la compensación.* Se debe cancelar la tasa correspondiente, además deberá sembrar cinco árboles en compensación por el árbol que se talo.
		31	*De los parques y zonas verdes.* El Concejo Municipal y la Sociedad Civil deberán velar por la conservación, protección y mantenimiento de los parques y zonas verdes municipales.

NORMATIVAS ESPECIALES, CÓDIGOS			
Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador	**POLÍTICA DE ESPACIOS PÚBLICOS**	**Capítulo 6**	Expone los cinco principios guías de dicha política: Inclusión social y convivencia, diversidad, seguridad, equidad e integralidad.
Organismo Salvadoreño De Normalización	**NORMATIVA TÉCNICA SALVADOREÑA NTS11.69.01:14 ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO. URBANISMO Y ARQUITECTURA. REQUISITOS**	**4.3**	Señalización para la accesibilidad
		4.3.2	Clasificación de las señales en función del destinatario
		4.3.3	Señalización en rampas y escaleras
		4.4	Iluminación para la accesibilidad
		4.5	Elementos de protección
		4.5.1	Pasamanos
		4.5.2	Pretil
		4.6	Circulaciones verticales
		4.6.1	Rampas
		4.6.2	Escaleras
		URBANISMO	
		5.2	Área o espacio de descanso, cruce y cambio de dirección.
		5.4	Cruces peatonales
		5.5	Estacionamientos
		5.5.1	Ubicación
		5.5.2	Dimensiones
		5.7	Mobiliario y equipo en espacios urbanos
		5.7.6	Vegetación en espacios públicos
		ARQUITECTURA	
		6.2	Acceso a la edificación
		6.3	Rutas de la edificación
		6.3.1	Circulaciones horizontales
		6.4	Componentes de la edificación
		6.4.1	Espacios y elementos de la edificación
		6.4.2	Elementos de la edificación
Ministerio de Salud	**CÓDIGO DE SALUD**	**75**	Todo edificio o local de uso público debe mantenerse limpio conforme a las instrucciones que dicte la autoridad de salud correspondiente.

Tabla 1: Instrumentos legales base
Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3

3

DIAGNÓSTICO

Análisis del municipio
Análisis de sitio
Análisis FODA

3. DIAGNÓSTICO

3.1. ANÁLISIS DEL MUNICIPIO.

Para tener un análisis integral es necesario comenzar de lo macro a lo micro, por ello a continuación se aborda la situación del municipio de Santo Tomás relacionada al Anteproyecto.

3.1.1. ASPECTO HISTÓRICO

A. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Santo Tomás es un municipio localizado en el distrito sur del departamento de San Salvador.

Los primeros datos históricos datan del año 1577 el cual pertenecía al convento San Antonio y posteriormente a la parroquia de Santo Tomás en 1770.

El municipio de Santo Tomás formó parte del departamento de San Salvador por primera vez entre los años de 1824 a 1835, no obstante, en este último año se absuelve de San Salvador, para poder formar parte del Distrito Federal de Centroamérica; disuelta la Federación, en el año 1839 se integró definitivamente al departamento de San Salvador.

No se encontraron registros del decreto que nombra a Santo Tomás como villa, sin embargo, en estadísticas de 1892 elaborada por Don Julián coto, Santo Tomas ya poseía el título de VILLA.

Por decreto Legislativo del 24 de octubre de 1996, publicado en el Diario Oficial del 19 de noviembre de dicho año, se le confirió el título de CIUDAD.

Figura 7: Mapa de Santo Tomás
Fuente: Plan estratégico Participativo.

B. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO.

Según datos oficiales Santo Tomás se ubica en la zona sur oriente del departamento de San Salvador, formando parte de la zona central de El Salvador.

Su área urbana se encuentra a 720msnm entre las coordenadas geodésicas Longitud -89.142018 y Latitud 13.646376; se localiza a 11.5km de la ciudad capital.

El municipio tiene una extensión territorial de 24.32km^2 (lo que representa el 2.74% del área total del departamento de San Salvador); 3.6km^2 corresponden al área urbana y 20.72km^2 al área rural. Santo Tomás colinda al Norte con los municipios de Ilopango y Soyapango; al Este con Santiago Texacuangos; al

Oeste con San Marcos y Panchimalco; y al Sur con el municipio Olocuilta (departamento de La Paz).

C. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

Se conforma por nueve cantones (ninguno con características urbanas) y catorce caseríos donde se encuentran trece colonias y doce lotificaciones legales, cuatro lotificaciones ilegales. Operativamente el municipio está dividido en doce zonas de intervención territorial.

El área urbana está dividida en 2 barrios (El Calvario y La Mercedes), la integran 43 colonias, 12 lotificaciones legales, 2 lotificaciones ilegales, 3 asentamientos humanos y 28 Asentamientos Urbanos Precarios (AUP).

Figura 8: División política-administrativa
Fuente: Elaboración propia.

MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS

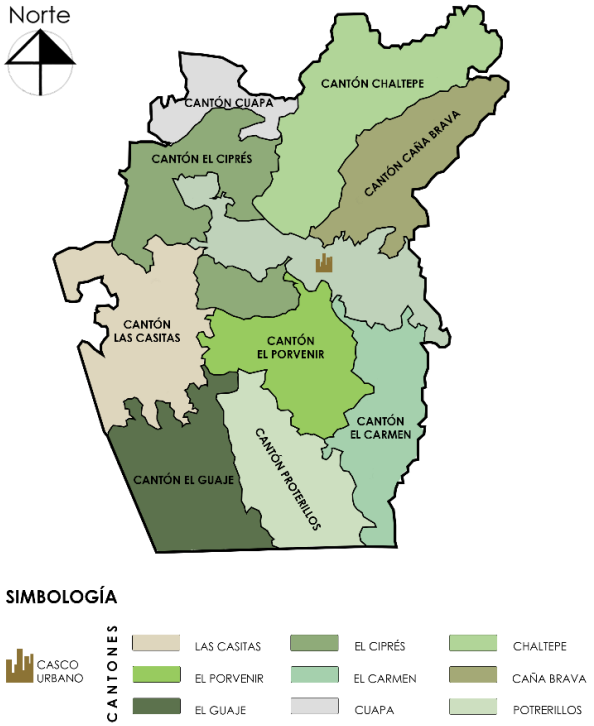


Figura 9: Cantones de Santo Tomás
Fuente: Proyecto de USAID.

3.1.2. ASPECTO SOCIAL

A. POBLACIÓN

El municipio de Santo Tomás tiene una población total de 25,3445 habitantes, de ellos 12,151 (47.9%) son hombres y 13,193 (52.1%) son mujeres. De esa población, 18,752 (74%) viven en el área urbana y 6,592 (26%) viven en el área rural del municipio. El municipio ocupa el lugar 53 por tamaño de población en El Salvador.

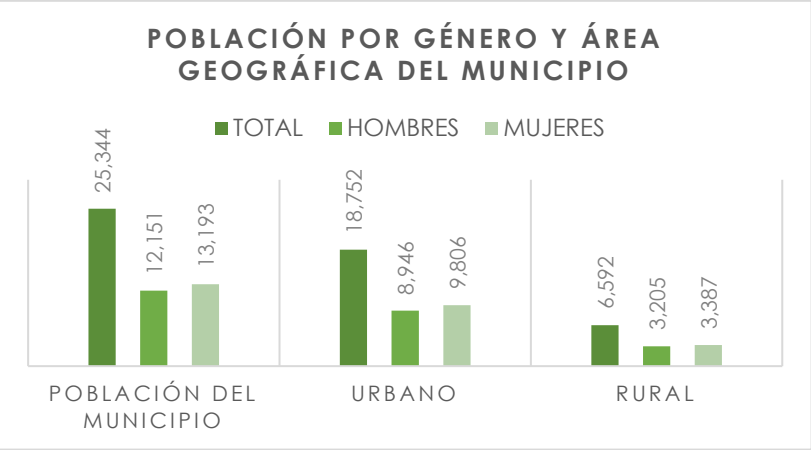


Gráfico 1: Población por género y área geográfica del municipio
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Censo Poblacional y de Vivienda 2007.

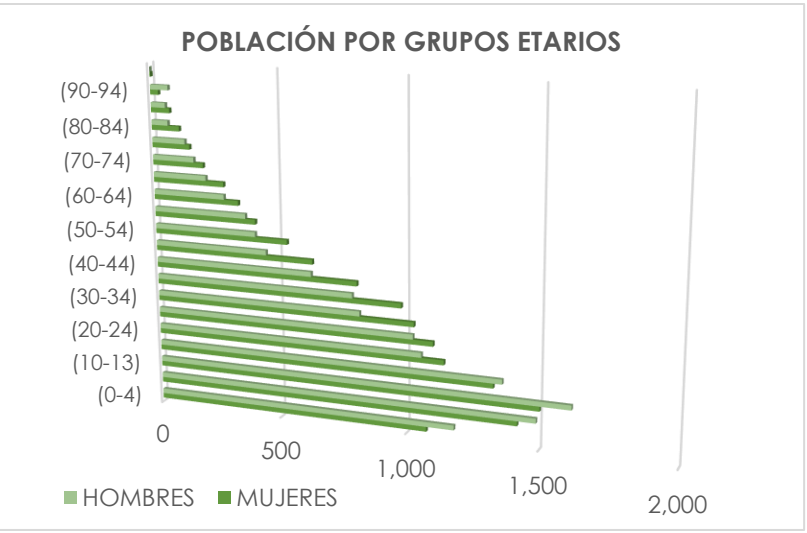


Gráfico 2: Población por grupos etarios
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Censo Poblacional y de Vivienda 2007.

De acuerdo con el VI Censo de Población realizado en el 2007 por la DIGESTYC, la población entre 10 y 29 años es de 10,136 (5,061 del sexo masculino y 5,075 del sexo femenino), es decir el 40% del total de población del municipio. De esta población, 7,411 viven en el área urbana (73.1%) y 2,725 (26.9%) vive en el área rural. La población entre 20 y 29 años es 4,327; la de 10 y 19 años es de 5,809 (22.92% de la población del municipio), 2,830 del sexo femenino y 2,979 del sexo masculino); y la población entre 5 y 19 años es de 8,716 (4,467 del sexo masculino y 4,249 del sexo femenino, de este segmento de población el 71.57% es del área urbana y 28.43% rural).

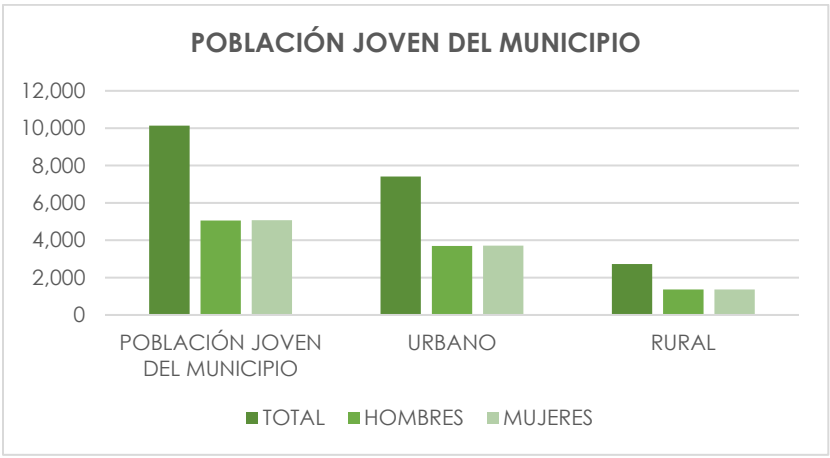


Gráfico 3: Población joven del municipio
Fuente: Elaboración propia en base a Documento Diagnóstico de Santo Tomás.

B. EDUCACIÓN

La escolaridad promedio del municipio es 6.4 (en años); la tasa bruta de escolaridad primaria es de 101.8 (102.8 urbana y 99.5 rural); y la tasa de escolaridad media es de 48.7 (51.6 urbana y 41.6 rural). Se observa una brecha de 53.1 entre la tasa de educación primaria y educación media.

ASISTENCIA ESCOLAR Y DESERCIÓN.

El indicador Asistencia escolar considera la distribución de los estudiantes según el número de días que un estudiante asiste a clases, en relación con el total de jornadas escolares oficiales de un año. La asistencia a clases influye en variables como la recepción correcta de los contenidos y, por tanto, en el éxito académico general de una institución.

Gráfico 4: Asistencia escolar por sexo y edad
Fuente: Elaboración propia en base a Documento Diagnóstico de Santo Tomás.

Los registros que lleva el MINED, muestran que entre el 2009 y 2015 han desertado 3,037 estudiantes; solo en el 2015 fueron 465 y la principal causa de deserción fue por delincuencia/inseguridad para este último año.

AÑO	MATRÍCULA TOTAL INICIAL	MATRÍCULA TOTAL FINAL	DESERCIÓN
2009	7,243	7,154	89
2010	7,430	6,131	1,299
2011	7,155	6,617	538
2012	6,719	6,584	135
2013	6,559	6,233	326
2014	6,444	6,259	185
2015	6,241	5,776	465
TOTAL			3,037

Tabla 2: Matrícula inicial, final y deserción por año
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Censo Poblacional y de Vivienda 2007.

ANALFABETISMO.

Según la DYGESTIC en su VI Censo de Población y V de Vivienda (año 2007), de 23,086 personas en edad escolar (mayores de cinco años) que residen en el municipio, 2,850 no sabían leer ni escribir (1,088 hombres y 1,762 mujeres), lo que representaba el 12.3% de esa población, de las cuales en su mayoría eran mujeres.

SEXO	POBLACIÓN ALFABETA Y ANALFABETA		
	POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR	ALFABETA	ANALFABETA
HOMBRE	10,969	9,881	1,088
MUJER	12,117	10,355	1,762
TOTAL	23,086	20,236	2,850
%	100%	87.7%	12.3%

Tabla 3: Población alfabeta y analfabeta del municipio
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Censo Poblacional y de Vivienda 2007.

Para el año 2007 la población entre 10 y 29 años eran 10,136 (5,061 eran del sexo masculino y 5,075 del sexo femenino); de esta población el 3.14% (318 personas jóvenes) no sabían leer ni escribir; de ellas 156 del sexo masculino y 162 del sexo femenino.
Para el año 2019 se declaró un municipio libre de analfabetismo gracias al programa El Salvador Alfabetizado.

PROGRAMA MUNICIPAL DE APOYO A LA EDUCACIÓN.

A pesar de que no existe un fondo definido para impulsar la educación a través de becas, se identifican iniciativas de coordinación con Plan El Salvador, con UNICEF, INSAFORP y La ENA para impulsar la formación vocacional y técnica de jóvenes.

El esfuerzo más visible en apoyo a las mujeres del municipio es el impulsado desde el Centro para el Desarrollo Productivo de la Mujer de Santo Tomás, cuyo financiamiento principal es a

cuenta de La Municipalidad, complementado por los aportes simbólicos de las estudiantes.

En cuanto a actividades de uso creativo de tiempo libre, el programa insignia **Conacaste Ecocultura** y las actividades impulsadas en coordinación con la Fundación Pablo Tesak, son las iniciativas más visibles que impulsa La Municipalidad. Dentro de las actividades que se llevan a cabo en este lugar, encontramos Programas de educación extensiva: cursos de pintura y dibujo, así como talleres de música. También se imparten charlas relacionadas a la violencia e inclusión de género.

3.1.3. ASPECTO CULTURAL

A. COSTUMBRES Y TRADICIONES

Entre sus costumbres y tradiciones se destacan las fiestas patronales en honor a Santo Tomás Apóstol celebradas entre el 11 al 21 de diciembre, las fiestas co-patronales en honor a la Virgen de las Mercedes se celebran entre el 1 y el 3 de julio. las fiestas de Los Santos de cada cantón y barrios de la ciudad.

Otras tradiciones religiosas del municipio de Santo Tomás es el día de la cruz, día de los difuntos y la conmemoración de Semana Santa, la cual conmemoran cada viernes el recorrido del vía crucis que tiene inicio en la iglesia el Calvario hasta llegar a la Iglesia de Santo Tomás en la plaza central; así mismo diferentes cantones o caseríos organizan su propio recorrido dentro de su territorio; conmemorando el último viernes (viernes santo) en conjunto.

Entre el 20 y 27 de julio se lleva a cabo las fiestas patronales del municipio de Santiago Texacuangos; una tradición religiosa de los feligreses de Santo tomas consistes en la visita de cortesía de la imagen del apóstol Tomás al apóstol Santiago el cual es conmemorado en el municipio vecino.

Fotografía 4: Imagen del Apóstol Tomás
Fuente: La Prensa Gráfica.

B. RASGOS CULTURALES

Los jóvenes en apoyo de la alcaldía han dado vida al grupo de danza folclórica, que tiene sus presentaciones en las festividades social.

Fotografía 5: Viejos en fiestas patronales
Fuente: La Prensa Gráfica.

La iniciativa Conacaste Ecocultura, que surge en el año 2015 es de los proyectos culturales más importantes del municipio, con ello se busca generar programas en prevención a la violencia, fomentando valores culturales, a través de las diferentes expresiones artísticas y la concientización del valor de la naturaleza creando responsabilidades ambientales; dicho proyecto está enfocado a la educación de niños y adolescentes.

Uno de los nuevos retos que tiene la alcaldía es poder continuar, que debido a la cuarentena los talleres han quedado en pausa; también la intervención de los espacios de Conacaste Ecocultura.

3.1.4. ASPECTO ECONÓMICO

A. PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS

Santo Tomás por tradición es un municipio cuya producción descansa en la agricultura a pesar de contar con más población urbana. Según el IV Censo Agropecuario 2007-2008, de 4,764 familias censadas, 3,848 (80.8%) desarrollan producción agropecuaria solo de patio (de subsistencia); 661(13.9%) su producción es de pequeña escala y solo 254(5.3%) su producción agropecuaria es para fines comerciales. La principal industria de origen agropecuario del municipio lo constituye la elaboración de productos derivados de la caña de azúcar, como dulce de panela y otros; también tienen la fabricación de muebles de madera y objetos típicos, productos pirotécnicos, alfarería y el famoso dulce conocido como "chancaca".

Fotografía 6: Chancaca, dulce típico de la zona
Fuente: Wikipedia.

En el municipio se identifican áreas productivas con oportunidad de desarrollo, entre ellas: elaboración de muebles de madera (existen alrededor de 70 carpinterías), la producción agropecuaria, la elaboración de artesanías, el fomento de los pequeños negocios, y el ecoturismo. Favorecen a estos potenciales productivos la ubicación geográfica respecto a la ciudad capital y la conectividad vial externa del municipio.

De esas áreas productivas las de mayor potencial natural y con condiciones locales favorables para el auto empleo están: la producción de muebles de madera, el fomento de pequeños negocios para la comercialización de producción local, y el ecoturismo; los que podrían ser complementados y potenciados con el acceso a la tecnología.

B. POTENCIAL TURÍSTICO

La ubicación del municipio con respecto a la ciudad capital, su proximidad con la autopista hacia el aeropuerto internacional, su ubicación intermedia con los municipios del departamento de la Paz, y la construcción del nuevo centro comercial; son condiciones naturales que el municipio tiene para fomentar el turismo local y el ecoturismo. La voluntad política y disposición del gobierno local hacen de este rubro una oportunidad para la generación de ingresos a la población. La promoción y el fomento de la naturaleza, la cultura, el arte y la comida local, son áreas que ya se vienen impulsando.

C. SECTOR PRIVADO Y EMPLEO

SECTOR PRIVADO.

El sector privado con presencia en el municipio se caracteriza por pequeños, medianos y grandes negocios; los primeros dos son de origen familiar y de capital local, los últimos son de capital externo.

Dicho sector está representado por 418 empresas, agrupadas en 5 subsectores: industria, servicios, comercio, construcción y transporte. El sector comercio es más robusto con 272 unidades económicas, seguido por la industria con 72 unidades, el sector servicio cuenta con 59, el sector transporte con 13 y el sector construcción con 2 unidades.

EMPLEO.

De acuerdo al Directorio Económico de la DIGESTYC 2011-2012, el sector privado del municipio generó ocupación a un total de 1,401 personas, de las cuales 623 laboraron en el sector industria, 172 en el sector servicio, y 430 en el sector comercio, 37 en la construcción y 139 en el sector trasporte. Ese mismo grupo de actores privados generaron empleo remunerado 942 personas en el 2012.

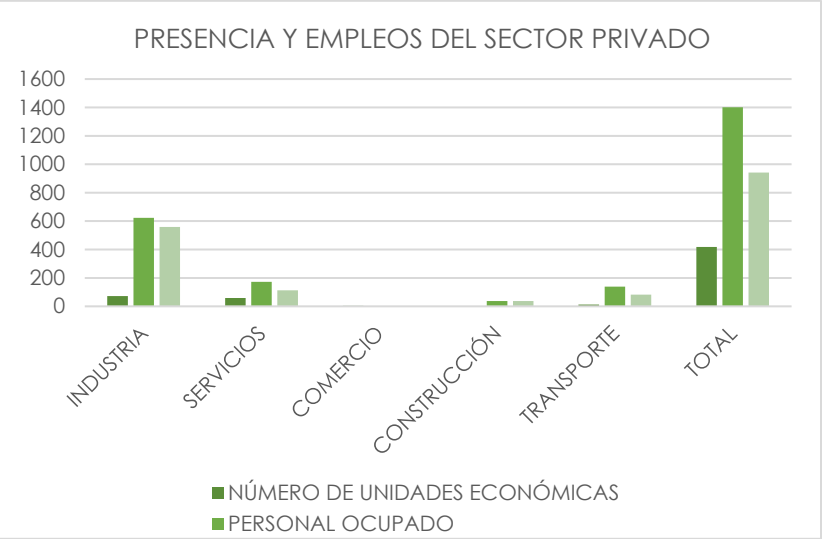


Gráfico 5: Presencia y empleos del sector privado
Fuente: Diagnóstico Santo Tomás.

D. EL CONACASTE COMO FUENTE DE EMPLEO

Como parte del desarrollo del proyecto, es necesario considerar el sector poblacional que será influenciado por la Propuesta de Rediseño y Remodelación del Centro Cultural-Recreativo Conacaste Ecocultura, el cual pretende impulsar el desarrollo local y del parque con el fin de generar oportunidades de empleos.

El emprendimiento es una de las actividades que generan más ingreso al municipio, es el caso del Centro de Formación para la Mujer, el cual surge de emprendedoras locales, las cuales se encargan de la elaboración de dulces artesanales, sandalias de cuero, preparación de alimentos, pinturas, artesanías, muebles y otros. Es por ello que a partir de iniciativas de los ciudadanos se puede considerar el Conacaste Ecocultura como un centro para el comercio de

emprendedores, dejando espacios para locales, y estos se vean beneficiado por las personas que visiten el lugar.

Así mismo generaría fuente de ingreso para el personal de seguridad y de mantenimiento, que deberán apoyar a que las mismas instalaciones se vuelvan un lugar seguro y agradable para los visitantes.

3.1.5. CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DEL MUNICIPIO

Según los indicadores poblacionales presentados, en Santo Tomás no existen variaciones abruptas de crecimiento poblacional, teniendo como estimación de su proyección de crecimiento para el año 2025 alrededor de 31,108 habitantes, siendo la población predominante las niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Esto implica que se deberá prestar especial atención a la educación para dichos sectores poblacionales.

Para ello es necesario buscar la creación de espacios que impulsen actividades tanto de educación complementaria y de recreación como cursos de dibujo y pintura, talleres, espacios de música, realización de obras teatrales, conciertos, y demás actividades que impulsen la formación vocacional y técnica de niños y jóvenes y que estas a su vez vayan acompañadas de la concientización y valoración al medio ambiente.

Sabiendo que las principales fuentes de ingresos en las familias de los habitantes de Santo Tomás se basan en empleos informales como carpinterías, panaderías artesanales, elaboración de dulces artesanales, calzado, preparación de alimentos, artesanías, muebles entre otros y pensando en un mejor desarrollo para el municipio se ha considerado que el Conacaste Ecocultura no solo sea un lugar de esparcimiento, y recreación, sino que también un lugar que impulse al desarrollo del mismo municipio y que sea generador de empleos, y además creando espacios para pequeños y grandes emprendedores.

Gracias a la ubicación del municipio, hace de Santo Tomás un municipio con alto nivel para el desarrollo del turismo local y ecoturismo.

3.2. ANÁLISIS DE SITIO.

3.2.1. ANALISIS FÍSICO.

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

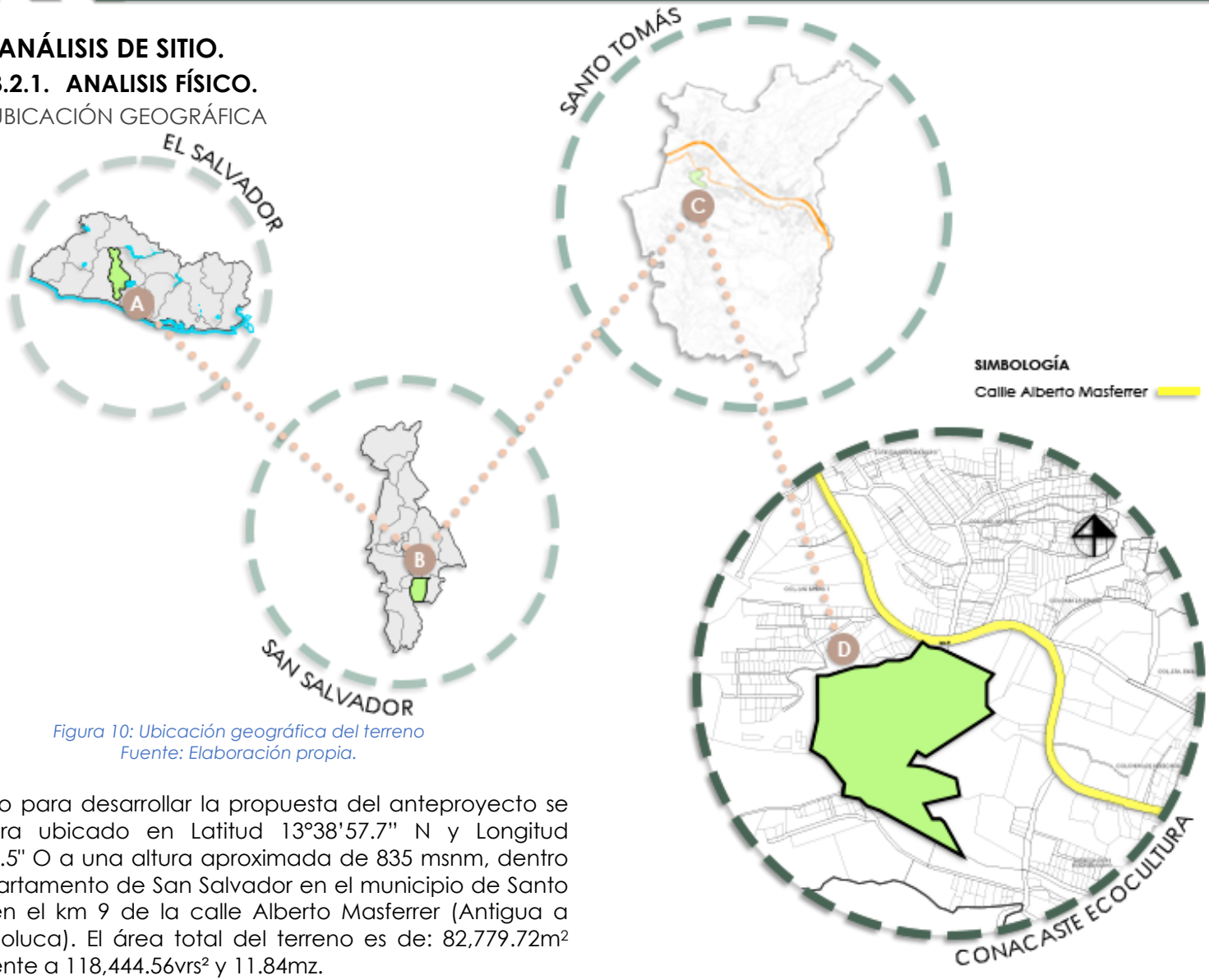


Figura 10: Ubicación geográfica del terreno
Fuente: Elaboración propia.

El terreno para desarrollar la propuesta del anteproyecto se encuentra ubicado en Latitud 13°38'57.7" N y Longitud 89°09'15.5" O a una altura aproximada de 835 msnm, dentro del departamento de San Salvador en el municipio de Santo Tomás en el km 9 de la calle Alberto Masferrer (Antigua a Zacatecoluca). El área total del terreno es de: 82,779.72m^2 equivalente a 118,444.56vrs^2 y 11.84mz.

B. CONTEXTO DEL SITIO

Actualmente el terreno a desarrollar tiene los siguientes colindantes:

- Al norte se encuentra ubicada parte de la Colonia Morán y Carretera antigua a Zacatecoluca.
- Al nororiente colinda con viviendas de Colonia la Ermita y Calle Alberto Masferrer (Antigua a Zacatecoluca).
- Al poniente colinda con Colonia Las Brisas 1.
- Al sur oriente colinda con Lotificación Rosales Olivo.
- Al oriente con Colonia los Helechos y Calle Alberto Masferrer (Antigua a Zacatecoluca).

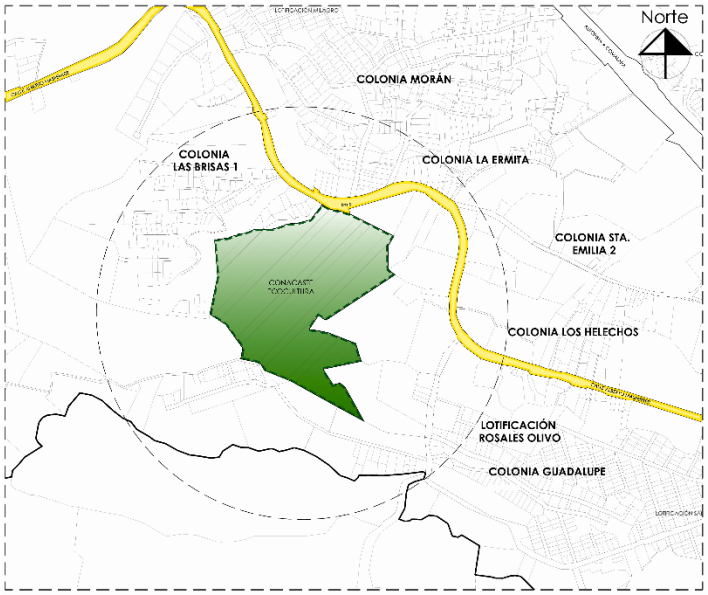


Figura 11: Contexto del sitio
Fuente: Elaboración propia.

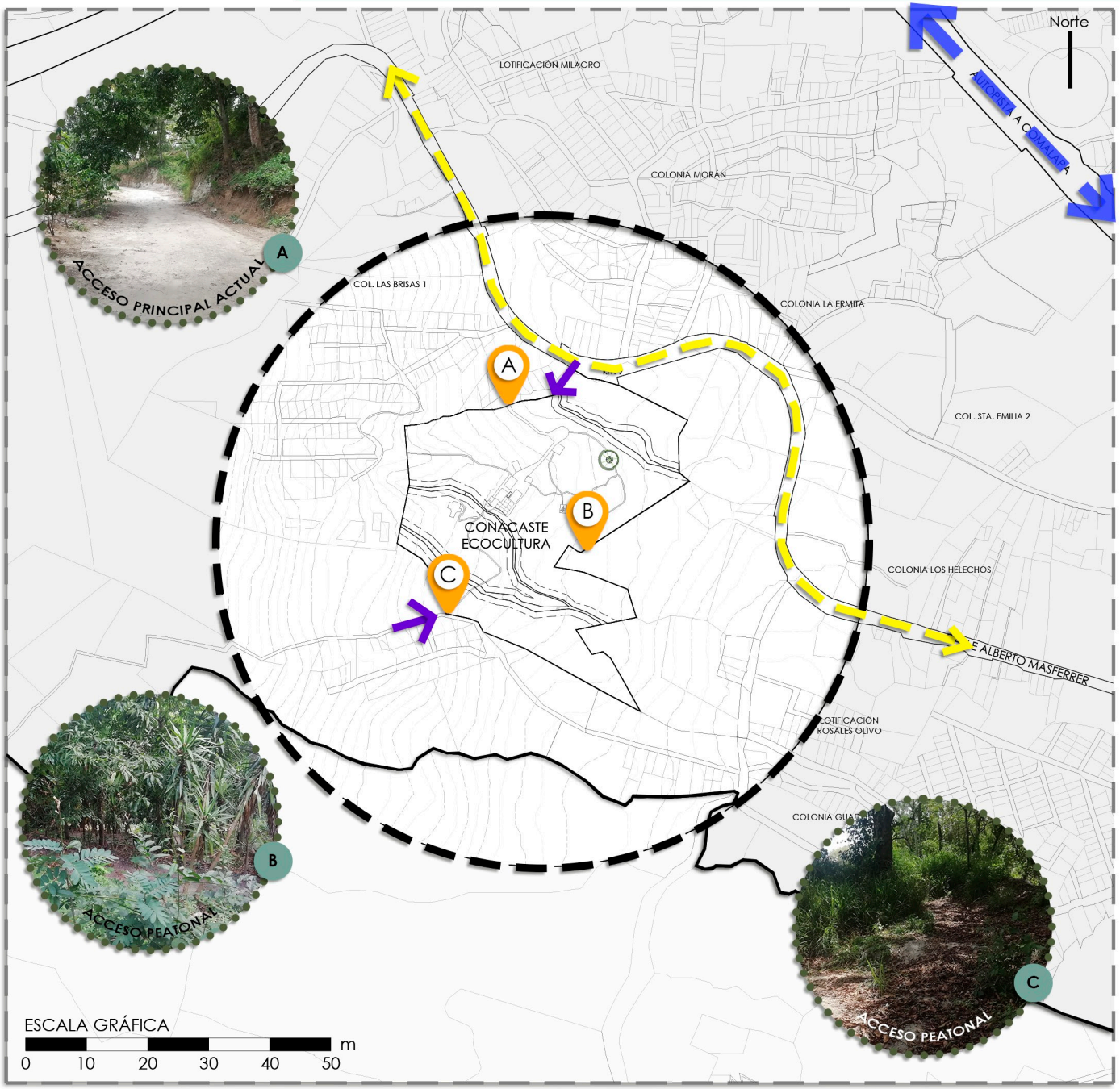
C. ACCESIBILIDAD

La accesibilidad para poder llegar hasta el terreno no está definida en su totalidad. Existen sendas para caminar y poder llegar hasta el lugar, pero estas no son seguras pues no hay una acera demarcada, haciendo que el peatón se vea obligado a utilizar las calles, además no se observa algún tipo de barrera que impida un posible accidente vehicular. La calle por la que se accede al punto A conecta con la Calle Alberto Masferrer. Es el único acceso vehicular existente, de tierra, lo que hace que los vehículos que transitan por ahí sufran daños, especialmente en épocas invernales, donde esta se vuelve fangosa. El sendero que lleva hasta el punto B es peatonal y este ha sido generado por las personas que vienen de las comunidades aledañas quienes lo utilizan como una vía más directa hasta la calle principal del municipio. Finalmente, para llegar al punto C se hace uso de una vía peatonal que conecta con la calle El Rosal, la cual se encuentra rodeada por comunidades marginales.

Desde el terreno en estudio hacia el Sureste se encuentra el centro del municipio de Santo Tomás, a una distancia de 2.72km siguiendo la ruta de la Calle Alberto Masferrer. Hacia el Noroeste, siempre en la misma calle se llega hasta el municipio de San Marcos, a una distancia aproximada de 0.92km.

El lindero Norte tiene una longitud de 230.39m, sin embargo, son 131.47m los que tienen conectividad con la única vía que lleva hacia el centro del municipio y los municipios aledaños, por lo que tiene las mejores características para poder desarrollar un acceso principal, seguro y controlado para el proyecto.

Existen otros puntos por los cuales se pueden desarrollar accesos hasta el proyecto de forma secundaria (B y C) pero estos al encontrarse en pasajes y rodeados de asentamientos, se vuelven complicados para generar entradas hacia el recinto, por lo que el lindero Norte es el óptimo para desarrollar accesos principales tanto vehiculares como peatonales.



SIMBOLOGÍA

- AUTOPISTA A COMALAPA
- CALLE ALBERTO MASFERRRER
- SENDA DE ACCESO
- PUNTO DE ACCESO

AS-01

PLANO DE ACCESIBILIDAD

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

PLANO DE ACCESIBILIDAD

ESCALA 1: 7,500

CONACASTE ECOCULTURA

D. TOPOGRAFÍA

Para el desarrollo de todo proceso de diseño es importante tener en cuenta la forma del sitio y las pendientes que estas presentan, es decir, se puede considerar que pendientes de 0 a 15% no representan problemas para la construcción de proyectos; pendientes del 15 al 35% son terrenos con una pendiente que requiere de adecuaciones, en ocasiones importantes al proyecto tanto desde el punto de vista de ingeniería como de arquitectura e influye fuertemente en los costos; por último, pendientes de más de 35% no se consideran aptas para el desarrollo de proyectos. [3]

El terreno del Conacaste Ecocultura, cuenta con una topografía montañosa ascendente con alta vegetación de tipo bosque. Este se encuentra ubicado en Latitud 13°38'57.7" N y Longitud 89°09'15.5" O a una altura aproximada de 835 msnm.

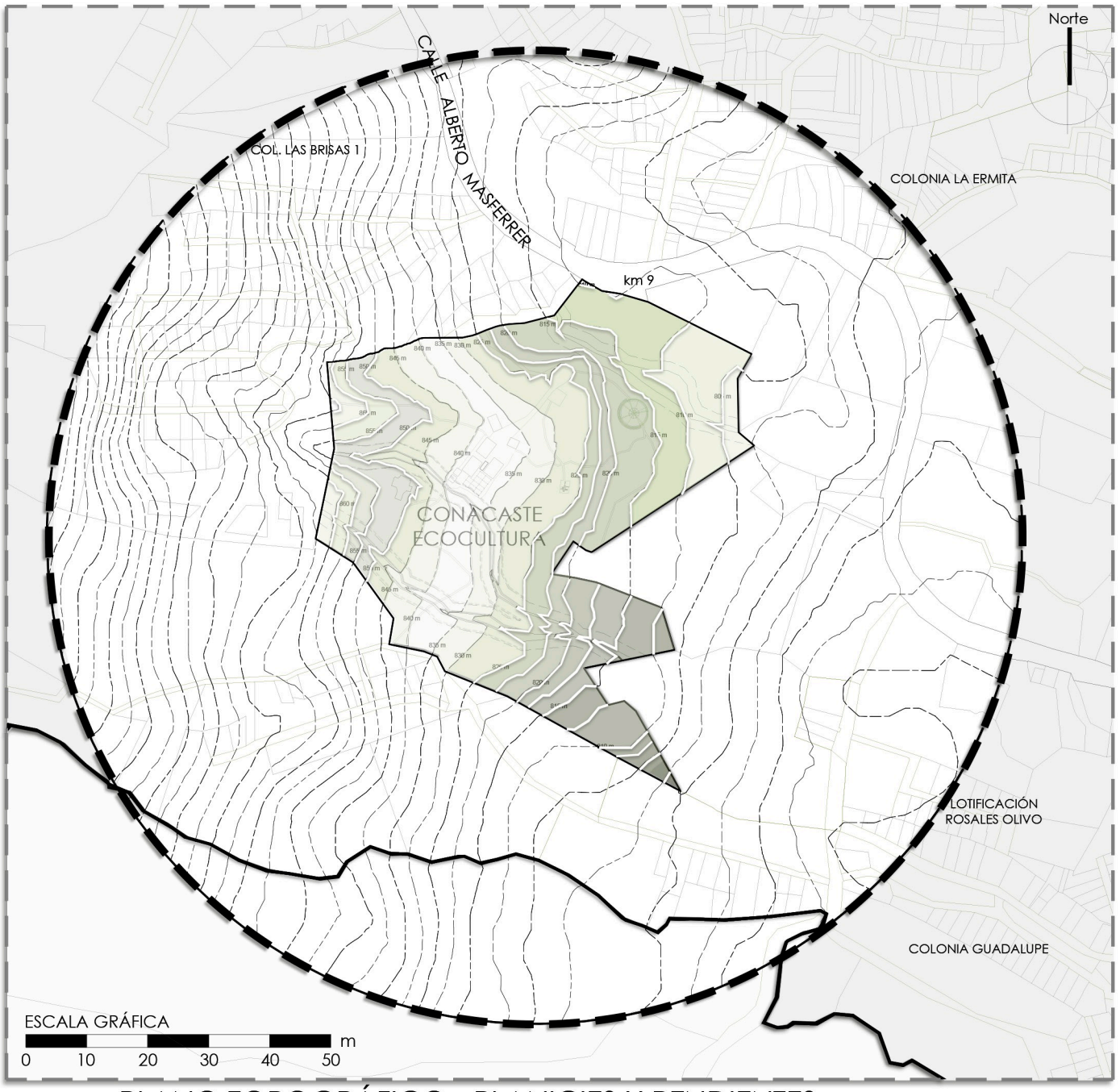
Según la visita de campo que se realizó las condiciones topográficas en las que se encuentra el terreno proyectado presenta en su gran mayoría pendientes muy pronunciadas, siendo la mínima de 6% y máxima de 41%, y una parte plana (ver fotografía No. Vista aérea de infraestructura existente) donde actualmente se encuentra ubicado salones y servicios sanitarios.

Uno de los riesgos que presenta el terreno son las dos quebradas que pasan por el interior del terreno, las cuales tienen taludes grandes y sin el tratamiento debido.

Fotografía 7: Vista aérea de estructuras existentes
Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 8: Vista aérea de topografía montañosa del lugar. Fuente: Elaboración propia.

[3] Información obtenida de Plan Maestro de Nuevos Centros Universitarios UES. Sede de Morazán.



SIMBOLOGÍA

- PLANICIES (0-5%)
- PENDIENTES (5-46%)

PLANO TOPOGRÁFICO - PLANICIES Y PENDIENTES

ESCALA 1: 5,000

CONACASTE ECOCULTURA

AS-02

PLANO TOPOGRÁFICO - PLANICIES Y PENDIENTES

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

E. CONDICIONES DEL SUELO

Un segundo punto importante para tomar en cuenta es el tipo de suelo predominante del lugar, son suelos arenosos-limoso del tipo SM y SM-OL y por ello se debe tener en cuenta que será necesaria la restitución del suelo para proyectos constructivos.

TIPO DE SUELO	PROFUNDIDAD (m)
ORGÁNICO	0.50-1.50
MUY SUELTO	0.50-1.50
SUELTO	1.50-2.50

Tabla 4: Tipo de suelo encontrado y sus profundidades
Fuente: Elaboración propia en base a estudio de suelos.

Las arenas arcillosas, mezclas arena – arcilla (SC) son de muy alta facilidad de tratamiento en obra, baja permeabilidad, alta resistencia al corte y alta compresibilidad; los limos orgánicos, arcillas limosas orgánicas de baja plasticidad (OL) tienen moderada facilidad de tratamiento en obra, permeabilidad deficiente, baja resistencia al corte y compresibilidad moderada.

Fotografía 9: Ejemplo de suelo limo-arenoso
Fuente: ResearchGate.

De acuerdo a la ubicación en que se encuentra el terreno, este se encuentra dentro de la Zona I, para el diseño de las estructuras, en cuanto a la magnitud de sismo a considerar. A pesar de ello a simple vista no se evidencia algún tipo de daño en las construcciones existentes.

Figura 12: Mapa de Zonificación Sísmica para la República de El Salvador
Fuente: Normativa Técnica para Diseño por Sismo.

F. HIDROLOGÍA

En conformidad del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de las directrices de Zonificación ambiental y uso de suelo del municipio de Santo Tomas; se ha identificado que el territorio posee dos tipos de unidades hidrológicas, sin embargo, en la zona del Conacaste Ecocultura, únicamente posee:

a) **Unidad Acuíferos Locales de Extensión Limitada y de Productividad Mediana a Baja** lo que significa que esta constituidas por sedimentos aluviales (arenas, gravas, etc.) suelos recientes que han sido transportados desde la parte alta de los cerros, ideales para todo tipo de cultivo; estos materiales presentan una conductividad hidráulica de media a baja y varía según el grado de compactación, se ha identificado que estos materiales superan los 15 metros de espesor.

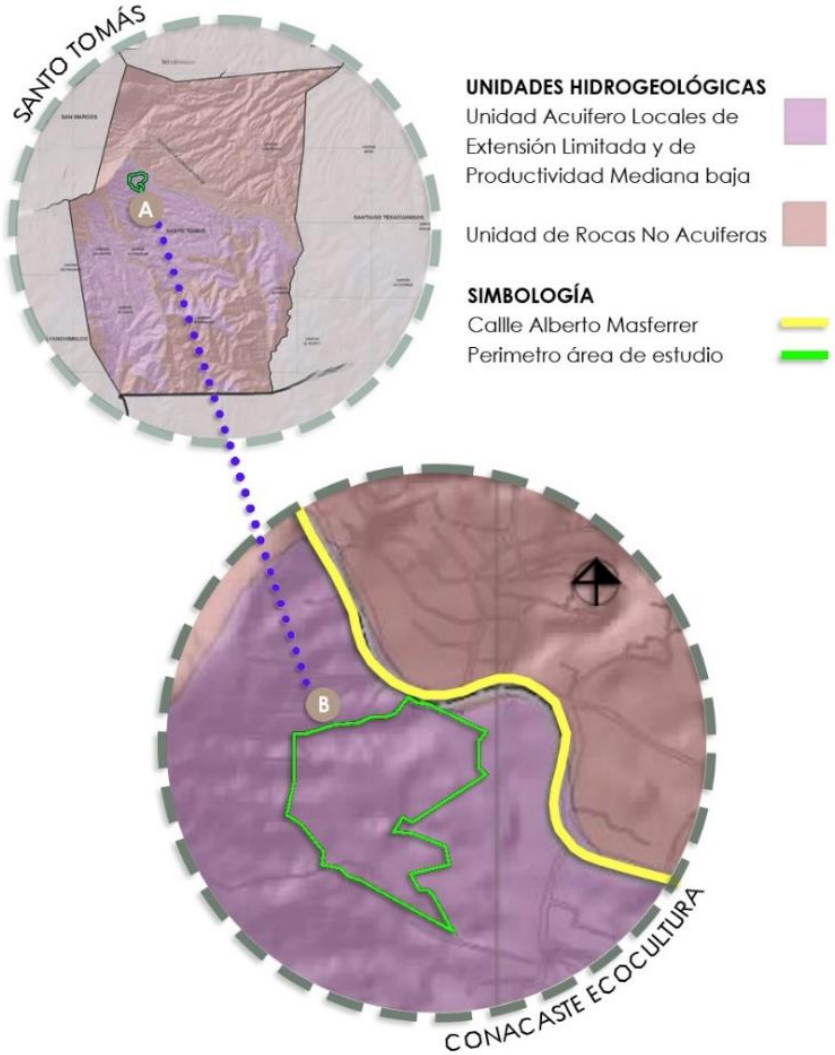


Figura 13: Mapa de Unidad Acuíferos Locales de Extensión Limitada y de Productividad Mediana a Baja
Fuente: Elaboración propia a partir de ZAUS de Santo Tomás.

b) **Recarga Hídrica.**

La infiltración del agua dependerá de las características físicas del suelo, texturas, estructuras, compactación y contenido de humedad, de igual forma se deberá tomar en cuenta el factor de coeficiente de infiltración que está sujeto a las condiciones de pendiente del terreno, vegetación existente, tipo de suelo.

Al no haber intervención humana el ciclo del agua sucederá de forma natural, la cual se infiltra en el suelo y recargará los acuíferos, o será absorbida por la vegetación que más tarde regresa a la atmosfera mediante transpiración.

En concordancia a los mapas, en el área de estudio se ha identificado recarga hídrica media equivalente 26-89mm al año, localizada en los sectores de menor altitud y con pendientes mínimas. En zonas altas y con pendientes mayores se identifica recargas hídricas altas entre 90 a 445 mm al año.

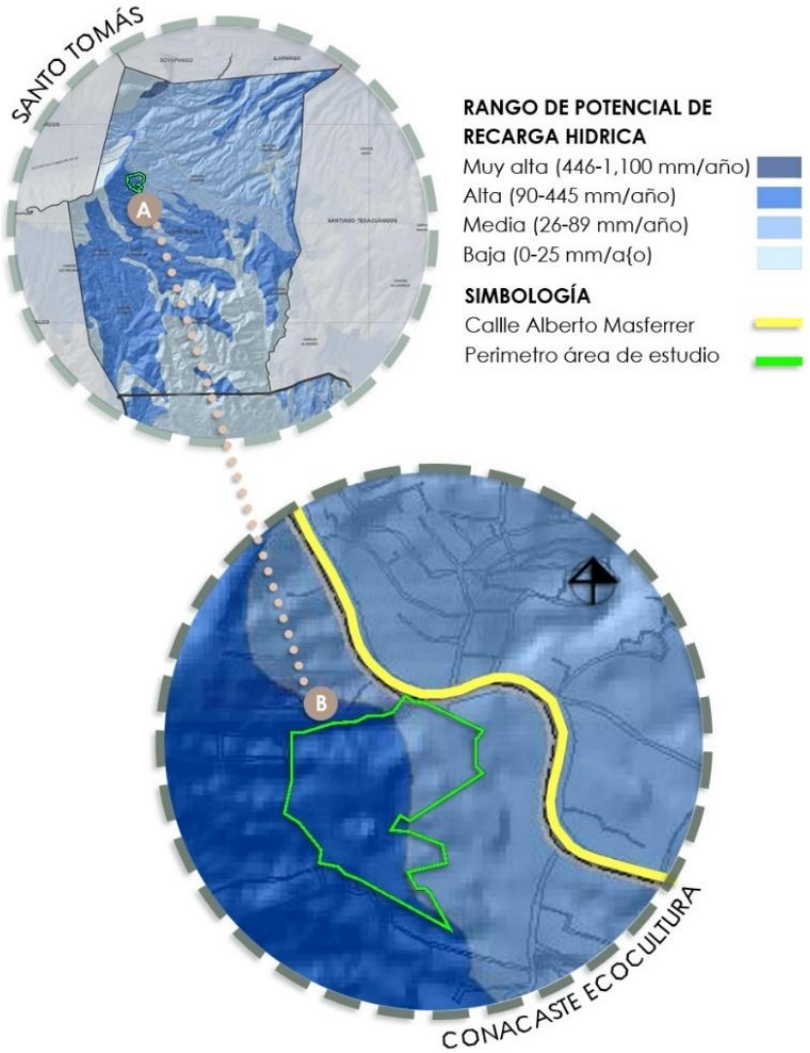


Figura 14: Recarga hídrica de Santo Tomás
Fuente: Elaboración propia a partir de Zonificación ambiental y uso de suelo de Santo Tomás.

a) **Subcuencas del municipio**

En el municipio, la subcuenca lago de Ilopango intercepta los cantones Cuapa, Caña Brava, Chaltepe, el Ciprés, Casitas, el Carmen y el Porvenir. Tiene como afluentes principales a los ríos Chaguiste, Guilapa, Guluchapa, Cujuapa, El Desagüe y el rio Chorro, lo cuales conectan con el rio Jiboa y este desemboca al océano Pacifico.

La subcuenca Huiza intercepta los cantones Casitas, El Carmen, El porvenir, el Guaje y Potrerillos, se encuentra cercana al Parque Ecológico, tienen como afluentes los ríos Chávez, las Lajas, Casa de Piedra, Quezalate, el Jutillo, el Jutillón, Chichiguiste, Obraje, Trinchera, Shanasigua, Guapuchillo, Hija de Sal, Papaleguayo, Tihuara, Guiscoyolate, Amayo, Tihuapa y Huiza.

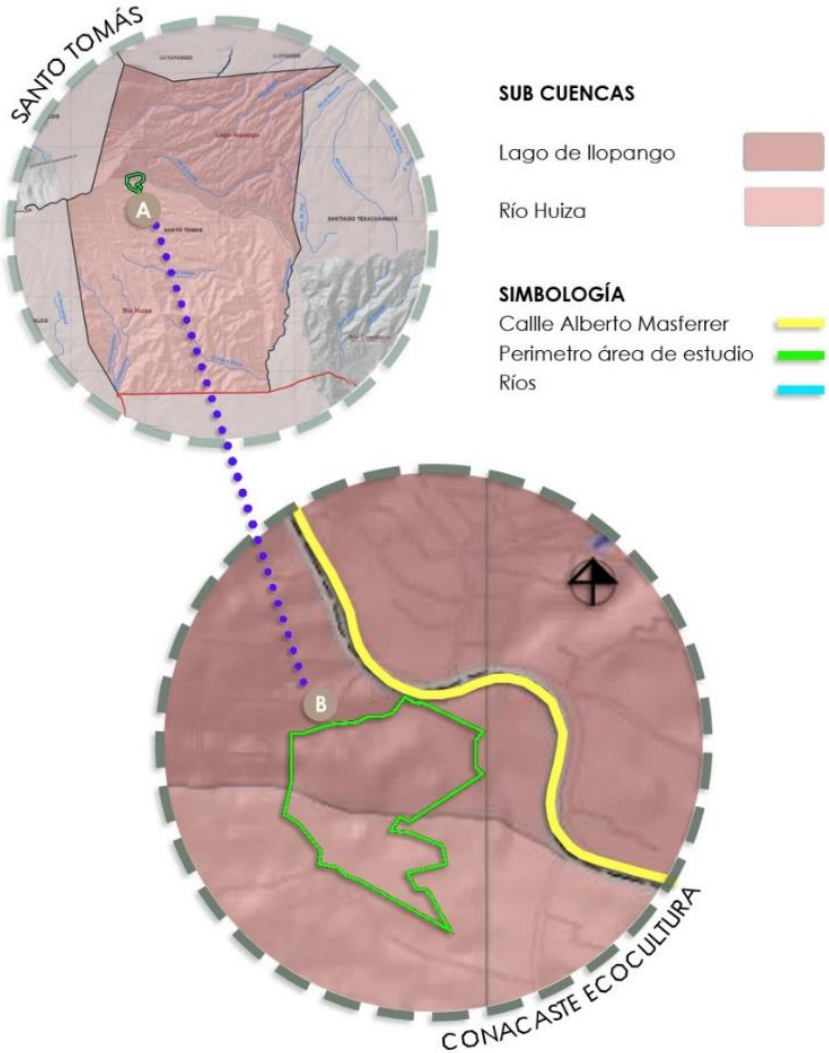


Figura 15: Subcuencas de Santo Tomás
Fuente: Elaboración propia a partir de Zonificación Ambiental y Uso de Suelo de Santo Tomás.

G. FLORA

El área Urbana del Municipio de Santo Tomás tiene una cantidad de población intermedia respecto a los demás municipios del departamento, sin embargo, ya que la mayor parte de ella se ha asentado en esta área ha generado una progresiva construcción de infraestructura lo que conlleva a que la cobertura vegetal original ya no exista, limitando la vegetación a pocas áreas verdes y jardines habitacionales a diferencia de la zona rural que conserva relativamente intacta su flora.

Actualmente la parte sur del terreno es donde se encuentra la mayor parte de vegetación y se observó que a pesar de que la visita de campo se realizó en época seca había una variedad alta de vegetación en todo el terreno, exceptuando las áreas donde los usuarios realizaban sus actividades. Para el caso de estudio se dividirá según la figura 15 que está a continuación:

Figura 16: Vegetación sobre el terreno
Fuente: Elaboración propia.

Punto A: Este sector del terreno cuenta con vegetación densa ubicada en los alrededores de la quebrada, contando con variedad de arbustos, pacayas, guarumos, entre otros. Considerada como zona de protección, por lo que no se podrá intervenir esta parte.

Fotografía 10: Vegetación en punto A. Fuente Elaboración propia.

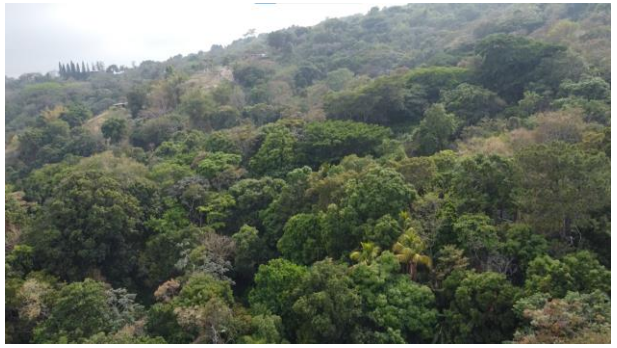
Punto B: Esta zona aparte de tener pendientes pronunciadas posee densa vegetación, donde se identifican matas de guineo, arboles de mango, izotes, guarumos, palmeras, entre otros.

Fotografía 11: Vegetación en punto B. Fuente Elaboración propia.

Punto C: Al igual que las otras dos zonas, existe mucha vegetación, entre ellos, hay guarumos, bálsamo, cafetales, etc. Hay árboles que se encuentran aquí que son de un diámetro de tronco reducido y podrían ser removidos con facilidad.

Fotografía 12: Vegetación en punto C. Fuente Elaboración propia.

Punto D: El área que corresponde a este punto tiene vegetación densa y árboles de alto diámetro de tronco y copa. Al igual que el punto A, es considerada como zona de protección, por lo que se deberá conservar la vegetación presente.



Fotografía 13: Vegetación en punto D. Fuente Elaboración propia.

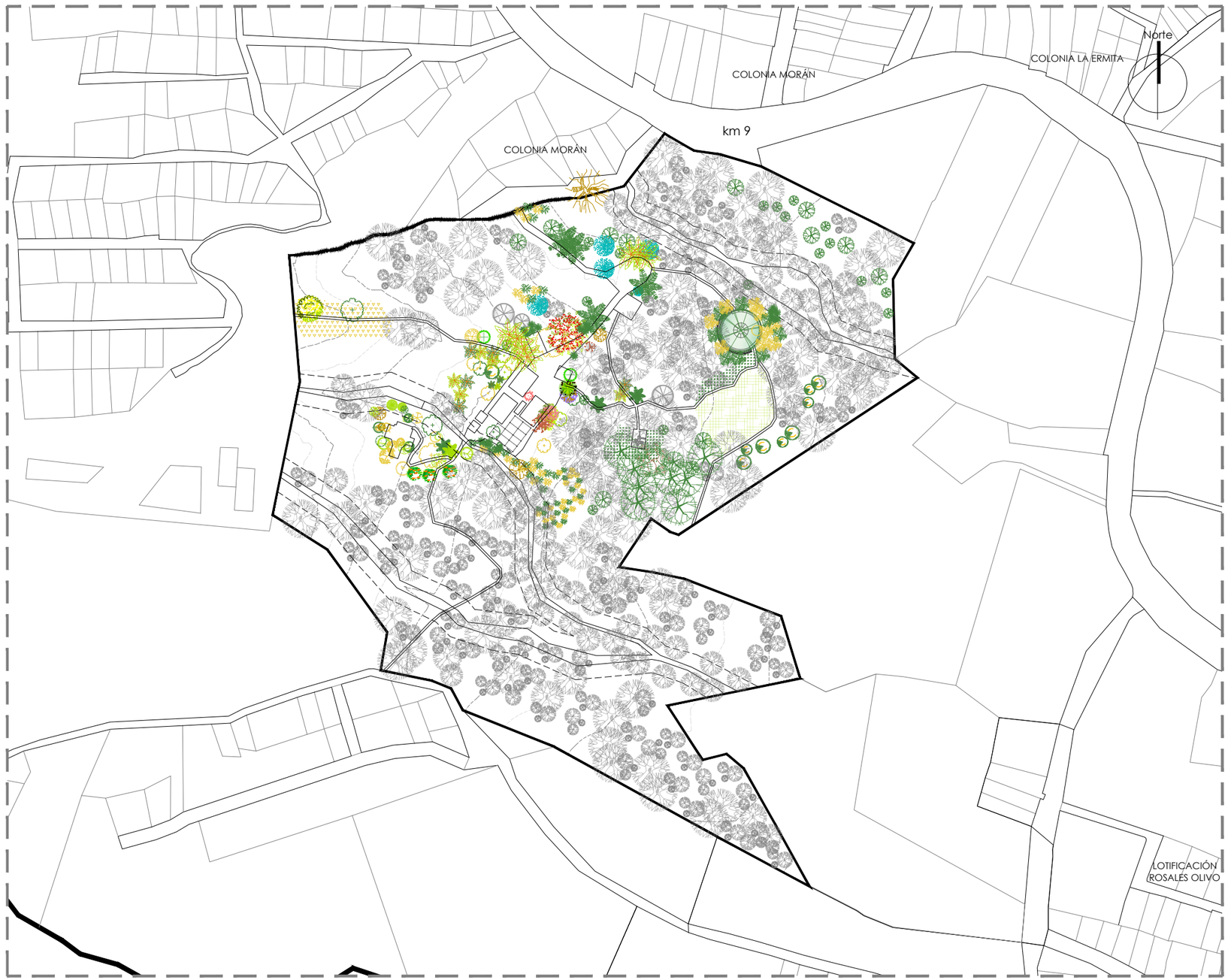
Las especies vegetales que se observan con frecuencia presentes en el terreno se detallan en el plano AS-03 y en el siguiente cuadro:

1		2		3		4	
	N. común: Conacaste. N. cient.: *Enterolobium cyclocarpun.*		N. común: Mamey. N. científico: *Mammea americana*.		N. común: Almendro. N. científico: *Terminalia Catappa.*		N. común: Laurel. N. científico: *Laurus nobilis.*
5		6		7		8	
	N. común: Florifundia. N. cient.: *Brugmansia arbórea.*		N. común: Mango. N. científico: *Mangifera indica.*		N. común: Pino. N. científico: *Pinus oocarpa.*		N. común: Guayabo amarillo. N. científico: *Psidium guajava.*
9		10		11		12	
	N. común: Árbol de zapote. N. científico: *Pouteria sapota*.		N. común: Pacaya. N. cient.: *Chamaedorea elegans*.		N. común: Marañón japones N. científico: *Syzygium jambos.*		N. común: Capulín. N. científico: *Prunus salicifolia.*

13		14		15		16	
	N. común: Guineo de seda. N. científico: *Musa paradisiaca.*		N. común: Bambú. N. científico: *Bambusoideae.*		N. común: Izote. N. científico: *Yucca gigantea.*		Nombre común: Maquilishuat. Nombre científico: *Tabebuia rosea.*
17		18		19		20	
	N. común: Coco. N. cient.: *Cocos nucífera.*		N. común: Limón indio N. cient.: *Citrus × limon.*		N. común: Mandarina N. cient.: *Citrus reticulata.*		N. común: Aguacate. N. cient.: *Persea americana.*
21		22		23		24	
	N. común: Eucalipto. N. cient.: *Eucalyptus.*		N. común: Bálsamo N. cient.: *Toluifera balsamum.*		N. común: Cedro N. cient.: *Cedrus.*		N. común: Madrecacao N. cient.: *Gliricidia sepium.*

25		26		27		28	
	N. común: Tigüilote. N. cient.: *Cordia stellifera.*		N. común: Jocote. N. cient.: *Spondias purpurea.*		N. común: Copinol. N. cient.: *Hymenaea courbaril.*		N. común: Ceiba. N. cient.: *Ceiba.*
29		30		31		32	
	N. común: Guarumo. N. cient.: *Cecropia peltata.*		N. común: Árbol de fuego. N. cient.: *Delonix regia.*		N. común: Júpiter de java. N. cient.: *Lagerstroemia speciosa.*		N. común: Nance. N. cient.: *Byrsonima crassifolia.*
33		34		35		36	
	N. común: Chilamate. N. cient.: *Ficus Insipida.*		N. común: Cacao. N. cient.: *Theobroma cacao.*		N. común: Granadilla. N. científico: *Passiflora ligularis.*		N. común: Cafeto arábigo. N. científico: *Coffea arabica.*

Tabla 5: Flora existente en el terreno
Fuente: Elaboración propia.



SIMBOLOGÍA

- ÁRBOLES NO IDENTIFICADOS
- CONACASTE
- MAMEY
- ALMENDRO
- LAUREL
- FLORINFUNDIA
- MANGO
- PINO
- GUAYABO
- ZAPOTE
- PACAYA
- MARAÑÓN
- CAPULÍN
- MATA DE GUINEO
- BAMBÚ
- IZOTE
- BÁLSAMO
- DURANTA LIMÓN
- MADRECACAO
- GUANABA
- JÚPITER DE JAVA
- HIGUERA ESTRANGULADORA
- CEIBA
- GUARUMO
- ÁRBOL DE FUEGO
- MAMÓN
- NANCE
- CHILAMATE
- CACAO
- GRANADILLA
- CAFÉ
- JIOTE
- ZARZO
- AGUACATE
- EUCALIPTO
- MAQUILISHUAT
- COCO
- LIMÓN
- MANDARINA
- LENGUA DE VACA
- GUACHIPILIN
- CONACASTE BLANCO
- NARANJA

PLANO DE FLORA EXISTENTE

ESCALA 1: 2,500

CONACASTE ECOCULTURA

ESCALA GRÁFICA

0 10 20 30 40 50 m

AS-03

PLANO DE FLORA EXISTENTE

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

H. FAUNA

Actualmente Santo Tomas se ha desarrollado a lo largo de la Carretera Antigua a Zacatecoluca, progresivamente la población y los asentamientos habitacionales crecen al norte y sur del municipio, provocando deforestación de la cobertura vegetal, aumento de ruido, caza y destrucción de especies por intolerancia, diversión y tráfico ilegal de la fauna silvestre; como consecuencia la fauna se ve afectada, causando la migración y muerte de muchos animales.

Conacaste Ecocultura se ubica sobre las faldas de la Cordillera El Bálsamo, un área natural que resguarda diversidad de fauna, debido a la conexión y su extensión con dicha cordillera se vuelve un lugar de paso para muchas animales y hogar de otros. A la fecha no se ha identificado el número de especies; sin embargo, por reporte de guardabosques del parque nos enumeran diferentes especies vistas con mayor y menor frecuencia, entre ellas encuentran especies en peligro de extinción.

1		2		3		4	
	N. común: cusuco o armadillo N. cient.: *Dasypodidae.*		N. común: Ardilla N. cient.: *Sciurus vulgaris.*		N. común: Gavilán. N. cient.: *Accipiter nisus.*		N. común: Cenzontle N. cient.: *Mimus poliglottos.*
5		6		7		8	
	N. común: Florifundia. N. cient.: *Icterus pectoralis.*		N. común: torogoz N. cient.: *Eumomota superciliosa.*		N. común: búho. N. cient.: *Strigiformes.*		N. común: garrobo N. cient.: *Ctenosaura similis.*

9		10		11		12	
	N. común: Zope. N. cient.: *Schizolobium parahyba.*		N. común: Iguana verde. N. cient.: *Iguana Iguana.*		N. común: Chachalaca. N. cient.: *Ortalis Poliocephala.*		N. común: Tacuazín. N. cient.: *Didelphis marsupialis.*
13		14		15		16	
	N. común: Perico. N. cient.: *Brotogeris jugularis.*		N. común: Copetón. N. cient.: *Zonotrichia capensis.*		N. común: Tepezcuintle. N. cient.: *Cuniculus paca.*		N. común: Venado. N. cient.: *Cervidae.*
17		18		19		20	
	N. común: Mazacuata. N. cient.: *Boa Constrictor.*		N. común: Cotuza N. cient.: *Dasyprocta punctata*		N. común: Gorrión N. cient. : *Passer domesticus*		N. común: Tucán Auracariai N. cient.: *Pteroglossus sanguineus*

Tabla 6: Fauna existente en Conacaste Ecocultura
Fuente: Elaboración propia.

I. ESTRUCTURAS Y ESPACIOS EXISTENTES

Las principales estructuras con la que cuenta el terreno son (Ver anexo Planos de Estructuras y Espacios Existentes):

- **Salones,** son 3 salones que sirven actualmente para eventos sociales, convivios religiosos y culturales (salón amarillo y rojo) los cuales se encuentran decorados con pintura y banners de animales y plantas propias del lugar. Dichos salones son de techos totalmente metálicos, con ventanas tipo celosía, piso cerámico y ladrillo rojo de cemento. Así mismo cuenta con un salón azul que está dividido en biblioteca y salón para usos múltiples; éste posee una estructura metálica en techos, ventanas y puertas corredizas, piso cerámico y ladrillo rojo de cemento.
- **Casa mixta antigua tipo finca,** construida de ladrillo de barro y lámina metálica de canal, la cual actualmente es ocupada como almacenamiento de desechos y bodega.
- **Anfiteatro al aire libre,** en semicírculo al árbol de conacaste que comprende de 5 gradas.
- **Dos baños,** debidamente amueblados, con sus respectivos lavamanos, sanitarios y mingitorios para hombres y mujeres, techados y con la debida privacidad.

De igual manera cuenta con espacios al aire libre como:

- Una pequeña área de juegos para niños.
- Un área de descanso con sofás metálicos, techada con plantas trepadoras apoyadas en pérgolas de acero galvanizado.
- Dos áreas de parqueo con capacidades mínimas para vehículos.
- Senderos sin impermeabilización y con poca definición de ellos.
- Calles de accesos sin cunetas ni impermeabilización.

Para poder definir que edificaciones de lo existente se demolerán, remodelarán o mantendrán con sus características actuales es necesario conocer su estado general, por lo que se procederá a evaluar a través del cuadro de EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES considerando siguientes aspectos:

- **FORMA:** Se refiere a la percepción arquitectónica de las edificaciones.
- **FUNCIÓN:** Se refiere a la organización espacial.
- **TECNOLOGÍA:** Se refiere a los aspectos técnicos de las edificaciones.

Existen edificaciones urbanas dentro de nuestra área de estudio como lo es el anfiteatro; dicha edificación los aspectos a considerar en su evaluación serán diferentes al de las edificaciones mencionadas anteriormente.

Los anteriores se califican en diferentes rubros, según la siguiente escala: **0= DEFICIENTE, 1= ACEPTABLE, 2= OPTIMO O EXCELENTE.**

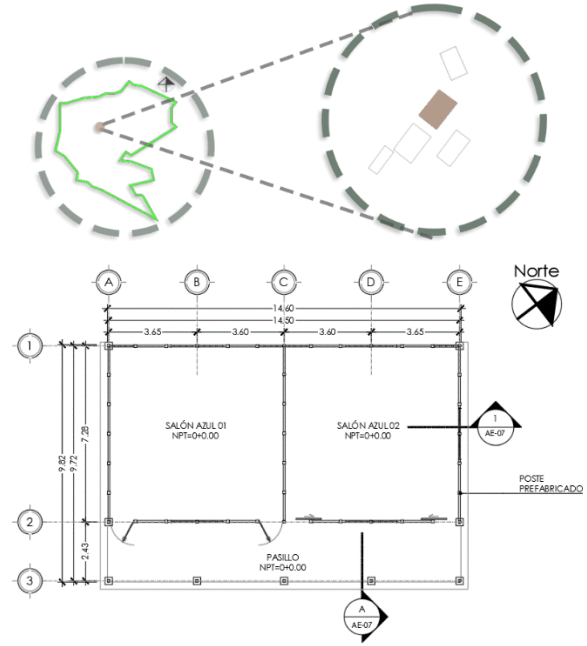
Para determinar la acción a tomar en cada una de las edificaciones se ha considerado la sumatoria de las puntuaciones con el mayor valor (2), así el total de puntos es de 30 lo que constituye el cien por ciento (100%).

Acciones sugeridas:

- ***De 0 a 50% = DEMOLER***, sugiere la determinación de eliminar completamente las instalaciones existentes y proyectar nuevos espacios acordes a la vocación de los terrenos y necesidades actuales.
- ***De 50 a 75%= REPARAR O MEJORAR***, sugiere la remodelación parcial de elementos dañados.
- ***De 75 a 100%= CONSERVAR***, implica la no intervención física.

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

ÁREA:	146.30m²	ESPACIO:	Salón azul		ACCIÓN
FOTOGRAFÍA		USO ORIGINAL	USO ACTUAL	SISTEMA CONSTRUCTIVOS	
		Centro de enseñanza	Centro de enseñanza	Estructura de paredes internas de tabla roca, sistema estructural de techo a base de armaduras metálicas, puertas y ventanas con marcos metálicos y corredizas	CONSERVAR

ESQUEMA	ASPECTO POR EVALUAR	PUNTUACIÓN
	***FORMALES***	**9**
	Utilización de formas arquitectónicas espaciales	2
	Utilización de colores y texturas	2
	Proporción y armonía	1
	Escala respecto al usuario	2
	Ritmo y frecuencia de elementos	2
	FUNCIONALES	***5***
	Relación con actividades más cercanas	1
	Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	0
	Ventilación natural	2
	Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
	Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
	TECNOLOGÍAS	**9**
	Estado general de los elementos estructurales y paredes	2
	Estado general de las cubiertas	2
	Estado general de puertas y ventanas	2
	Existencia de estructura permanente (no provisional)	2
	Estado general de las redes de servicio básicos	1
	TOTAL GLOBAL	**23** **76.66%**

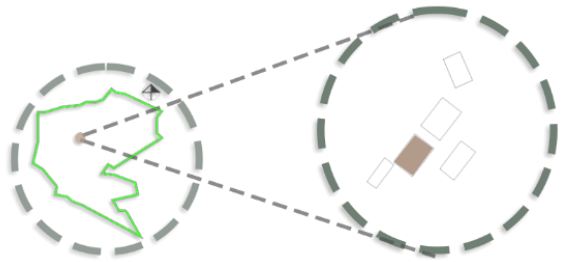
OBSERVACIONES:

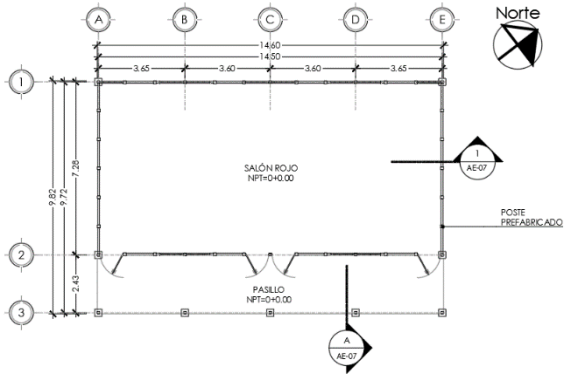
- ∂ Se interviene la infraestructura en fachada, para un mejor confort visual.
- ∂ Se propondrá materiales que se integren al entorno natural.

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

ÁREA:	146.30m²	ESPACIO:	Salón Rojo		ACCIÓN
FOTOGRAFÍA		USO ORIGINAL	USO ACTUAL	SISTEMA CONSTRUCTIVOS	
		Centro de enseñanza	Centro de enseñanza	Estructuras de paredes internas de tabla roca, sistema estructural de techo a base de armaduras metálicas, puertas y ventanas con marcos metálicos y corredizas	**REPARAR O MEJORAR**

ESQUEMA



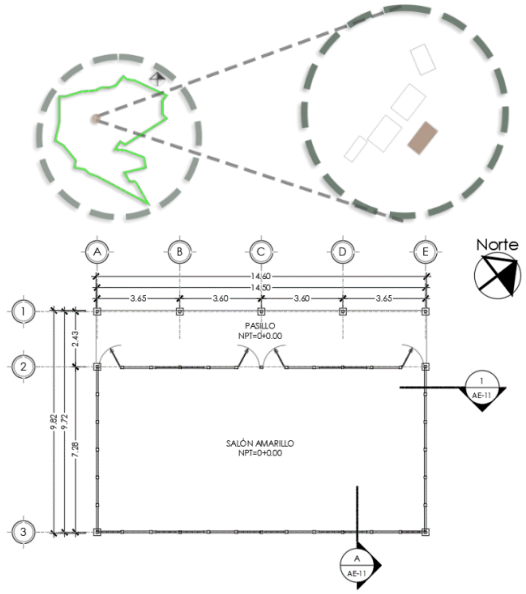


ASPECTO POR EVALUAR	PUNTUACIÓN
FORMALES	***7***
Utilización de formas arquitectónicas espaciales	1
Utilización de colores y texturas	1
Proporción y armonía	2
Escala respecto al usuario	2
Ritmo y frecuencia de elementos	1
FUNCIONALES	***5***
Relación con actividades más cercanas	1
Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	0
Ventilación natural	2
Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
TECNOLOGÍAS	***8***
Estado general de los elementos estructurales y paredes	2
Estado general de las cubiertas	2
Estado general de puertas y ventanas	1
Existencia de estructura permanente (no provisional)	2
Estado general de las redes de servicio básicos	1
TOTAL GLOBAL	**20** **66.6%**

OBSERVACIONES:

- Se interviene la infraestructura en fachada, para un mejor confort visual.
- Se propondrá materiales que se integren al entorno natural.

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES					
ÁREA:	146.30m²	**ESPACIO:**	Salón Amarillo		**ACCIÓN**
FOTOGRAFÍA		**USO ORIGINAL**	**USO ACTUAL**	**SISTEMA CONSTRUCTIVOS**	
		Centro de enseñanza	Centro de enseñanza	Estructuras de paredes internas de tabla roca, sistema estructural de techo a base de armaduras metálicas, puertas y ventanas con marcos metálicos y corredizas	**REPARAR O MEJORAR**

ESQUEMA	ASPECTO POR EVALUAR	PUNTUACIÓN
	***FORMALES***	**9**
	Utilización de formas arquitectónicas espaciales	2
	Utilización de colores y texturas	1
	Proporción y armonía	2
	Escala respecto al usuario	2
	Ritmo y frecuencia de elementos	2
	FUNCIONALES	***5***
	Relación con actividades más cercanas	1
	Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	0
	Ventilación natural	2
	Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
	Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
	TECNOLOGÍAS	**6**
	Estado general de los elementos estructurales y paredes	1
	Estado general de las cubiertas	2
	Estado general de puertas y ventanas	1
	Existencia de estructura permanente (no provisional)	1
	Estado general de las redes de servicio básicos	1
	TOTAL GLOBAL	**20** **66.66%**

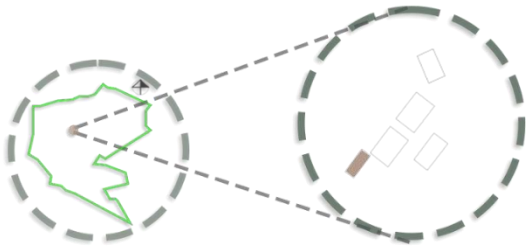
OBSERVACIONES:

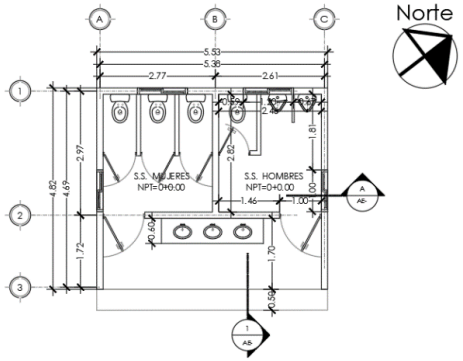
- ∂ Se interviene la infraestructura en fachada, para un mejor confort visual.
- ∂ Se propondrá materiales que se integren al entorno natural.

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

ÁREA:	53.305m²	ESPACIO:	Servicios Sanitarios	ACCIÓN
FOTOGRAFÍA		USO ORIGINAL	USO ACTUAL	SISTEMA CONSTRUCTIVOS
		Servicio Sanitario publico	Servicio Sanitario	Paredes de concreto, estructura de techo a base de concreto, puerta de madera y ventanas corredizas.	**CONSERVAR**

ESQUEMA





ASPECTO POR EVALUAR	PUNTUACIÓN
FORMALES	***10***
Utilización de formas arquitectónicas espaciales	2
Utilización de colores y texturas	2
Proporción y armonía	2
Escala respecto al usuario	2
Ritmo y frecuencia de elementos	2
FUNCIONALES	***7***
Relación con actividades más cercanas	2
Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	1
Ventilación natural	2
Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
TECNOLOGÍAS	***10***
Estado general de los elementos estructurales y paredes	2
Estado general de las cubiertas	2
Estado general de puertas y ventanas	2
Existencia de estructura permanente (no provisional)	2
Estado general de las redes de servicio básicos	2
TOTAL GLOBAL	**27** **90.00%**

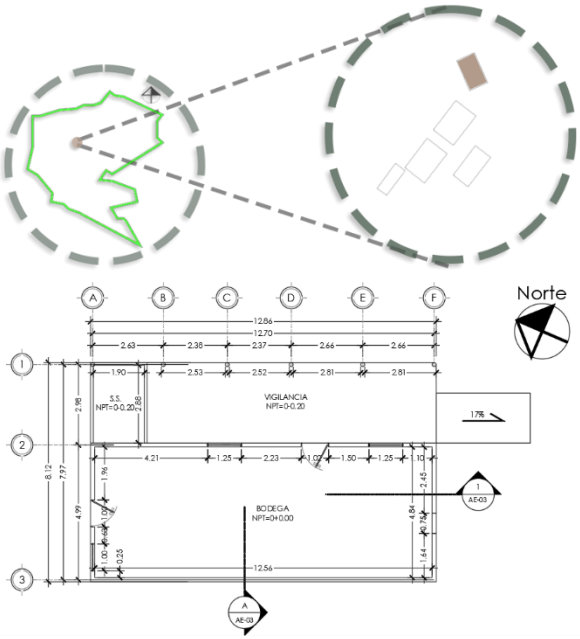
OBSERVACIONES:

- A solicitud se interviene para incluir s.s. para personas con discapacidad y la fachada para la integración de estos al entorno.

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

ÁREA:	104.42 m²	ESPACIO:	Caseta de vigilancia y bodega		ACCIÓN
FOTOGRAFÍA		**USO ORIGINAL**	**USO ACTUAL**	**SISTEMA CONSTRUCTIVOS**	
		Vigilancia y bodega	Vigilancia y resguardo de material	Paredes de ladrillo visto y estructuras de madera, sistema de techos a base de estructuras de madera, puertas metálicas, y ventanas con estructuras de madera	**DEMOLER**

ESQUEMA

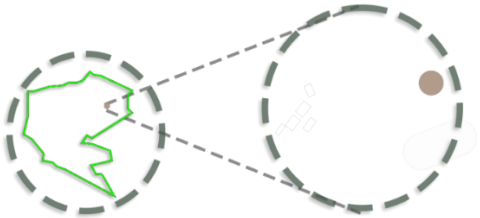
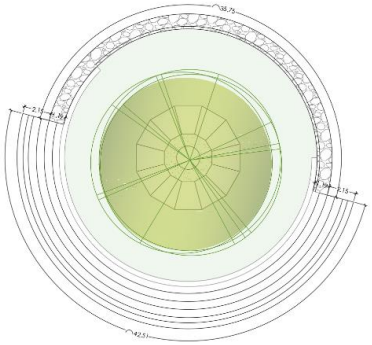


ASPECTO POR EVALUAR	PUNTUACIÓN
FORMALES	***5***
Utilización de formas arquitectónicas espaciales	1
Utilización de colores y texturas	1
Proporción y armonía	1
Escala respecto al usuario	1
Ritmo y frecuencia de elementos	1
FUNCIONALES	***5***
Relación con actividades más cercanas	1
Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	1
Ventilación natural	1
Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
TECNOLOGÍAS	***2***
Estado general de los elementos estructurales y paredes	1
Estado general de las cubiertas	0
Estado general de puertas y ventanas	0
Existencia de estructura permanente (no provisional)	1
Estado general de las redes de servicio básicos	0
TOTAL GLOBAL	**12** **40.0%**

OBSERVACIONES:

- Por los resultados obtenidos, se interviene a su totalidad, haciendo de éste un lugar administrativo confortable y con materiales que se integren al entorno

FICHA DE EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES					
ÁREA:	490.97 m²	**ESPACIO:**	Anfiteatro al aire libre		**ACCIÓN**
FOTOGRAFÍA		**USO ORIGINAL**	**USO ACTUAL**	**SISTEMA CONSTRUCTIVOS**	
		Anfiteatro	Esparcimiento y recreación	Graderíos y gradas de concreto, grama artificial sobre superficie de concreto, pasamanos de madera, muro de contención de piedra.	**DEMOLER**

ESQUEMA	**ASPECTO POR EVALUAR**	**PUNTUACIÓN**
	***FORMALES***	**9**
	Utilización de formas arquitectónicas espaciales	2
	Utilización de colores y texturas	2
	Proporción y armonía	1
	Escala respecto al usuario	2
	Ritmo y frecuencia de elementos	2
	FUNCIONALES	***5***
	Relación con actividades más cercanas	1
	Inmediatez y claridad en la identificación de los accesos	0
	Ventilación natural	2
	Relación recíproca entre circulación y distribución funcional	1
	Supresión de barreras arquitectónicas para favorecer la accesibilidad	1
	***TECNOLOGÍAS***	***5***
	Estado general de los elementos naturales existentes	2
	Estado general de elementos de concreto	1
	Estado general de materiales existentes	1
	Existencia de estructura permanente	0
	Estado general de las redes de servicio básicos	1
	TOTAL GLOBAL	**19** **63.0%**

OBSERVACIONES:

- Se interviene la infraestructura para un mejor confort visual, así como también la propuesta de estructuras con materiales que se integren al entorno natural.

3.2.2. ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO.

Este análisis nos permite conocer las condiciones climáticas predominantes en un entorno y cómo estás afectan el rendimiento energético de un edificio. Los principales factores que afectan a los edificios y al bienestar de sus usuarios son el asoleamiento, radiación solar, temperatura, precipitación, humedad, vientos.

A. ASOLEAMIENTO

El análisis del movimiento aparente del sol se vuelve necesario para conocer la incidencia que produce sobre un determinado lugar. Una forma de representar gráficamente este movimiento es a través de una carta solar, donde se ajusta la fecha, hora y el lugar de estudio.

Para ello, tomaremos las coordenadas 13° 38'57" N y 89° 9'15" O, correspondiente a la latitud y longitud respectiva del parque ecológico Conacaste Ecocultura; con este estudio podremos determinar diferentes soluciones integrales y viables en la etapa de diseño, que contribuya a la reducción solar al interior del recinto y conocer su comportamiento en el exterior.

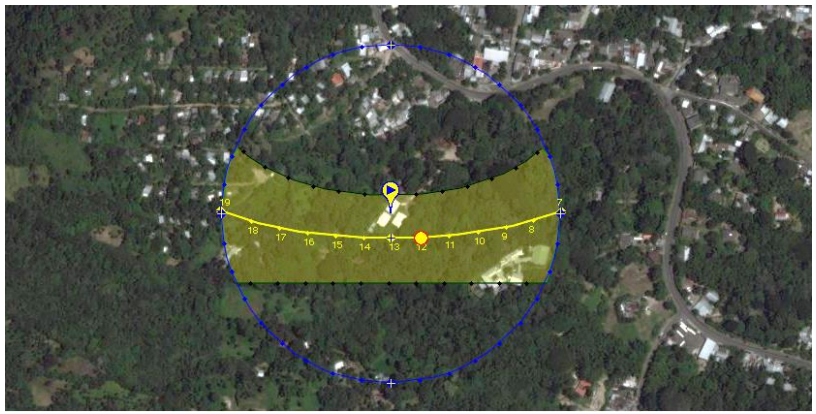


Figura 17: Equinoccio de primavera, 22 de marzo
Fuente: Sunearthtools.

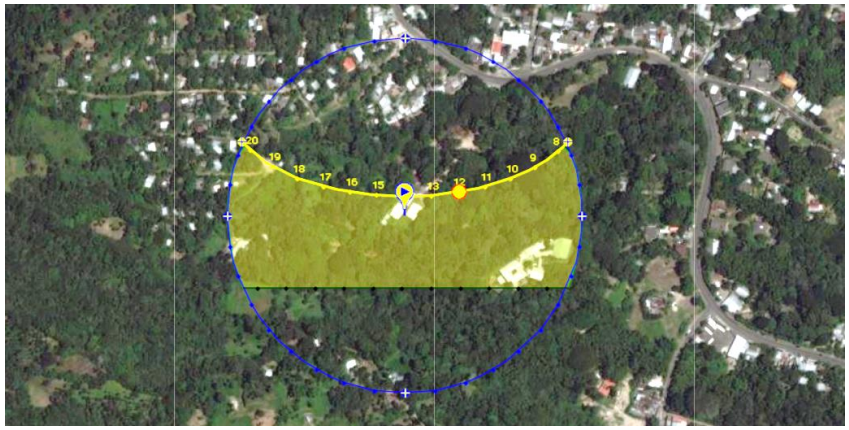


Figura 18: Solsticio de verano, 21 de junio
Fuente: Sunearthtools.

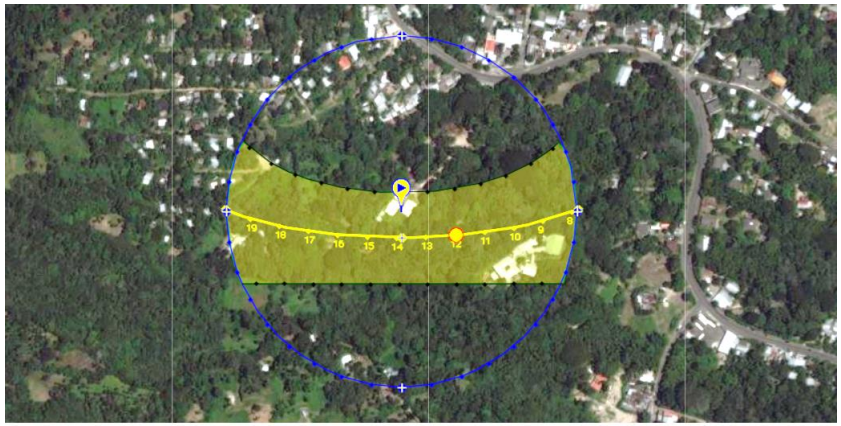


Figura 19: Equinoccio de otoño, 21 de septiembre
Fuente: Sunearthtools.

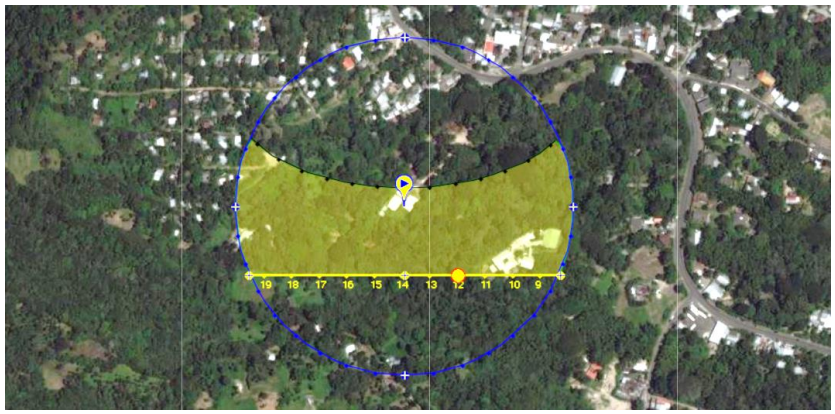


Figura 20: Solsticio de invierno, 21 de diciembre
Fuente: Sunearthtools.

Para lograr un asoleamiento adecuado es necesario conocer de geometría solar para prever la cantidad de horas que estará asoleado un espacio mediante la radiación solar que pase a través de las ventanas y otras superficies no opacas. Esto con el fin de poder controlar y regular el ingreso de radiación solar al interior de las edificaciones.

Se han tomado datos de la estación climatológica S-10[4] ubicada en el municipio de Ilopango, departamento de San Salvador para una mayor comprensión de la radiación solar que se recibe en el sector del municipio de Santo Tomás. Se selecciono dicha estación ya que presenta características similares a las del municipio de estudio además de ser una de las más cercanas.

PROMEDIOS MENSUALES DE RADIACIÓN SOLAR EN SANTO TOMÁS (w/m²)		
ESTACIÓN	**MES**	**VALOR**
S-10	ENERO	6.01
	FEBRERO	6.26
	MARZO	6.28
	ABRIL	5.65
	MAYO	4.88
	JUNIO	4.57
	JULIO	5.17
	AGOSTO	5.23
	SEPTIEMBRE	5.31
	OCTUBRE	5.74
	NOVIEMBRE	6.09
	DICIEMBRE	5.95

Tabla 7: Promedios mensuales de radiación solar en Santo Tomás
Fuente: Tesis "Actualización del mapa de radiación solar de El Salvador"

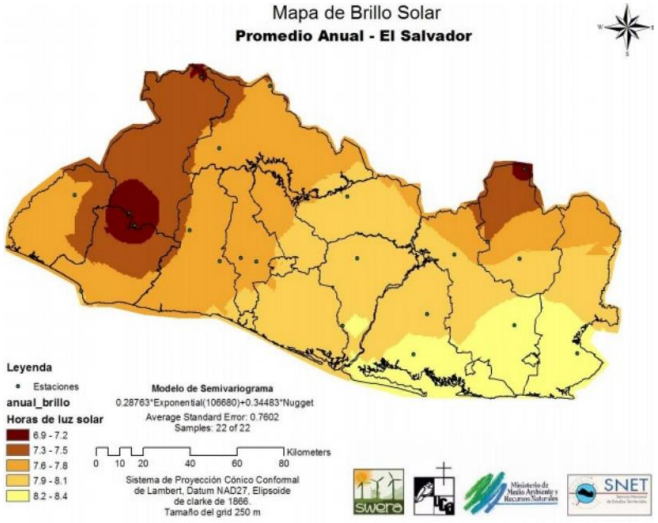


Figura 21: Mapa de Brillo Solar en El Salvador
Fuente: MARN-SNET.

[4] Cortez, C.; Menjívar, E.; Padilla, L. (2014). *Actualización del mapa de radiación solar de El Salvador*. (Tesis de grado para optar al título de ingeniero electricista, Universidad de El Salvador) Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador.

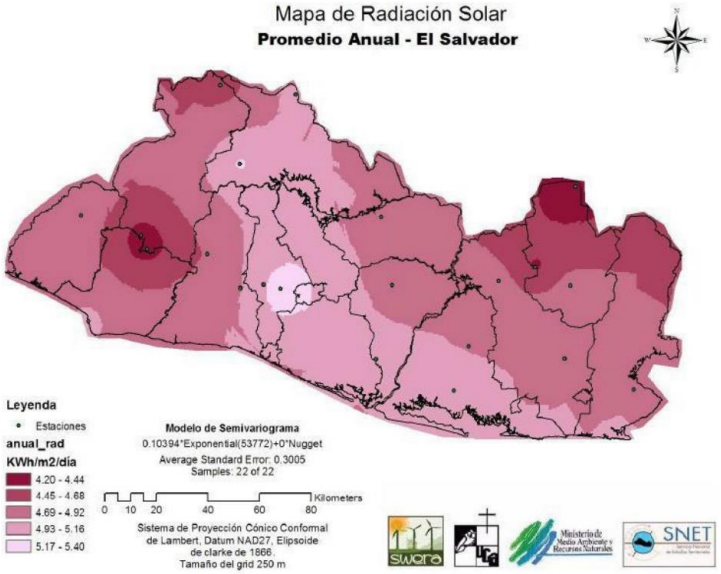


Figura 22: Mapa de Radiación Solar
Fuente: MARN-SNET.

El promedio anual de luz solar en el municipio de Santo Tomás es variable entre el rango de **7.6 a 7.8 horas** en que la luz solar ilumina el municipio, lo que equivale al rango de **5.17** a **5.40** Kilo Watts Hora por m² (KWH/ m²). Dichos datos son proporcionados por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, representados en los mapas oficiales (Figura 21 y 22).

A continuación, se muestra un gráfico en el que se analiza más a detalle las horas de luz solar en Santo Tomás.

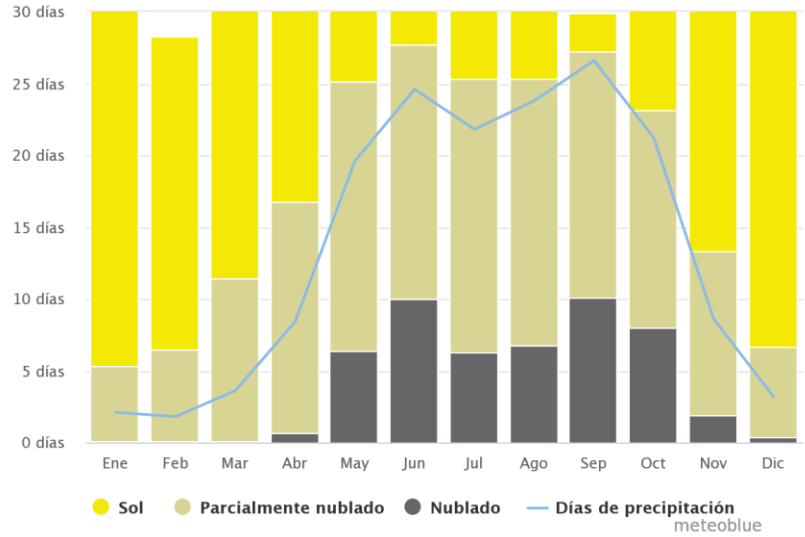


Gráfico 6: Horas de luz solar en Santo Tomás
Fuente: Meteoblue.

Los días con menos de 20% de cubierta de nubes se consideran como días soleados, con 20 – 80% de cubierta de nubes como parcialmente nublados y más del 80% como nublados[5]. La predominancia respecto a días soleados podemos observarla entre los meses de noviembre a abril, por lo que durante este período es considerado como el más seco del año en la zona.

B. CLIMA

Las variables climatológicas tienen un impacto en los materiales de construcción y la edificación como tal, es por ello por lo que en este apartado se estudiaran los factores que afectan en el desarrollo de la propuesta.

Temperatura.

[5] Meteoblue. (Marzo 2022). Clima modelado. https://content.meteoblue.com/es/private-customers/website-help/historia-y-clima/clima-modelado

El municipio de Santo Tomás está ubicado en la zona central del país donde las temperaturas varían de acuerdo con las condiciones climáticas, en el municipio se tiene un promedio de temperatura de 18 a 28°C (Ver gráfico 7).

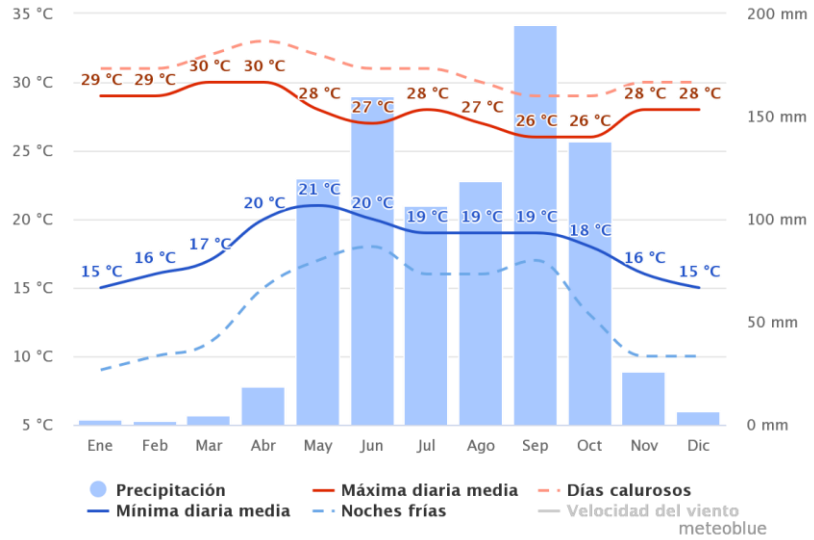


Gráfico 7: Temperaturas máximas y mínimas en Santo Tomás
Fuente: Meteoblue.

En el gráfico 7 se puede observar las temperaturas máximas promedio que se logran alcanzar al menos una vez al mes.

Además de ello el gráfico muestra la cantidad de días al mes que llegan a tener temperaturas arriba de los 28°C siendo en los meses de enero, febrero, marzo y abril en los que se datan días que alcanzan temperaturas hasta de 30°C. Según los dos gráficos anteriores se puede destacar que marzo y abril son los meses con mayores temperaturas durante mas días del mes, presentando aproximadamente 22 días con una temperatura promedio de 31.5°C, 8 días con temperaturas mayores a 25°C.

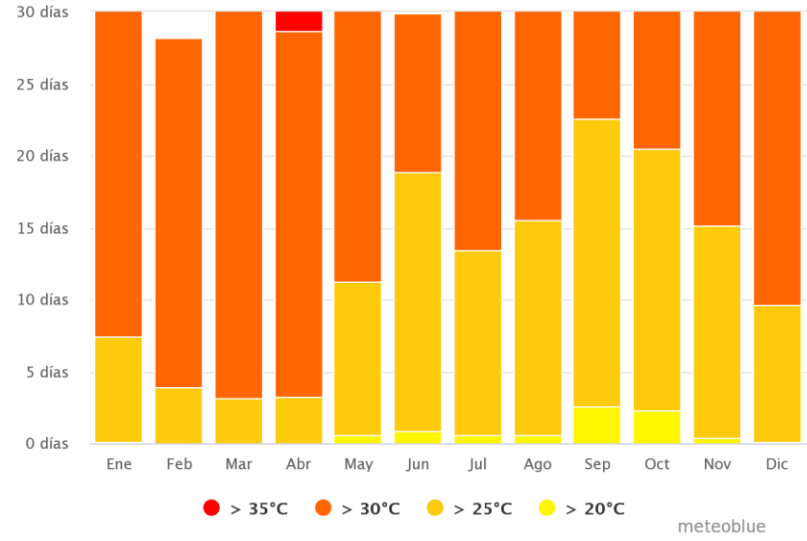


Gráfico 8: Temperaturas máximas.
Fuente: Meteoblue.

Debe tenerse muy en cuenta el clima de la subregión donde se encuentra Conacaste Ecocultura para proyectar espacios que aprovechen las condiciones anteriormente descritas y erradiquen aquellos que generen incomodidad al usuario, esto bajo los mejores estándares de confort que les brinden comodidad a quienes harán uso de las instalaciones para lograr un mejor desempeño en sus actividades.

Precipitación.
Como se observa en el gráfico 8 los meses con mayor precipitación son de mayo hasta octubre siendo esta la época lluviosa del país.

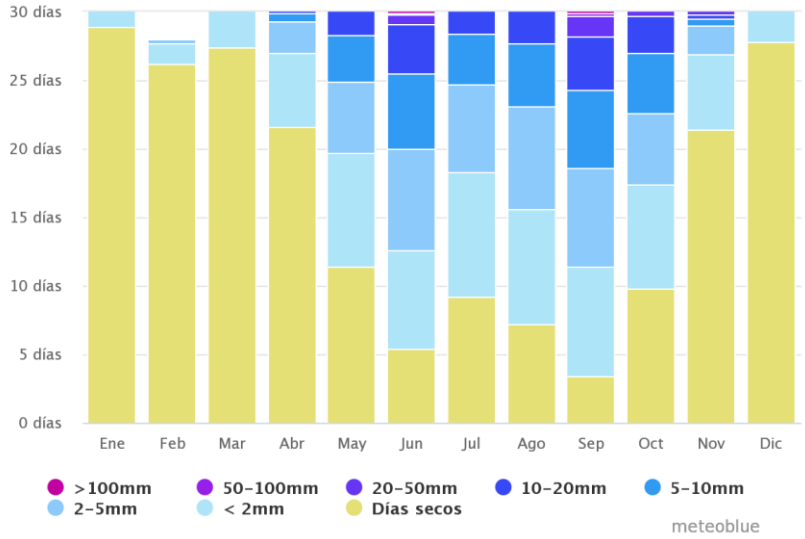


Gráfico 9: Precipitación pluvial.
Fuente: Meteoblue.

El gráfico anterior profundiza la información sobre las precipitaciones en el sitio de estudio. Tenemos que en los meses donde se presentan más cantidad de precipitaciones, puede llegar a alcanzar entre los 50 y 100 mm de acumulación de lluvia. Para los meses secos -que coinciden con los meses secos de la época en el país- la acumulación varía desde 0 hasta los 5mm.

Todos estos factores deben ser controlados en el diseño que será propuesto para que no generen inconvenientes a futuro en las instalaciones de Conacaste Ecocultura.

C. VIENTOS DOMINANTES

El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad. Se busca comprender el comportamiento del viento para así manipular a nuestra conveniencia las corrientes con el fin de obtener un confort térmico al interior de las edificaciones por medio de estrategias pasivas para evitar el uso prolongado de equipos de enfriamiento así mismo nos ayuda a localizar barreras tanto naturales como artificiales, las cuales pueden en algún momento evitar que gran parte del viento incida en la edificación.

Para lograr el adecuado confort térmico dentro de las instalaciones se muestra el siguiente gráfico que muestra los días por mes durante los cuales el viento alcanza velocidades arriba de los 20 km/h y se tiene que la velocidad promedio anual es de 8.5 km/h

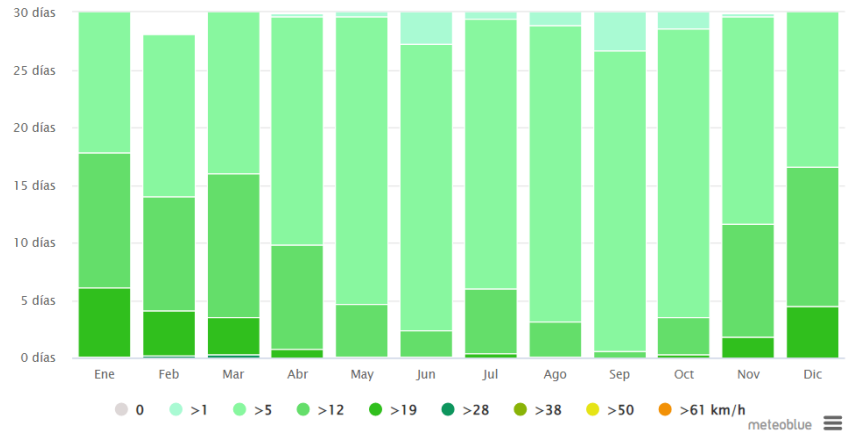


Gráfico 10: Velocidades Promedio de Viento.
Fuente: Meteoblue.

Según el perfil climatológico del SNET para Santo Tomás se plantea la misma condición de vientos que se suscita en San Salvador, que son vientos predominantes que actúan en sentido noreste con una velocidad promedio de 7.8 km/h, así también se presenta la influencia que ejercen los vientos alisios, los cuales son corrientes de aire que se efectúan desde el mar, estos vientos definidos como secundarios actúan desde el sur con velocidades promedio variables.

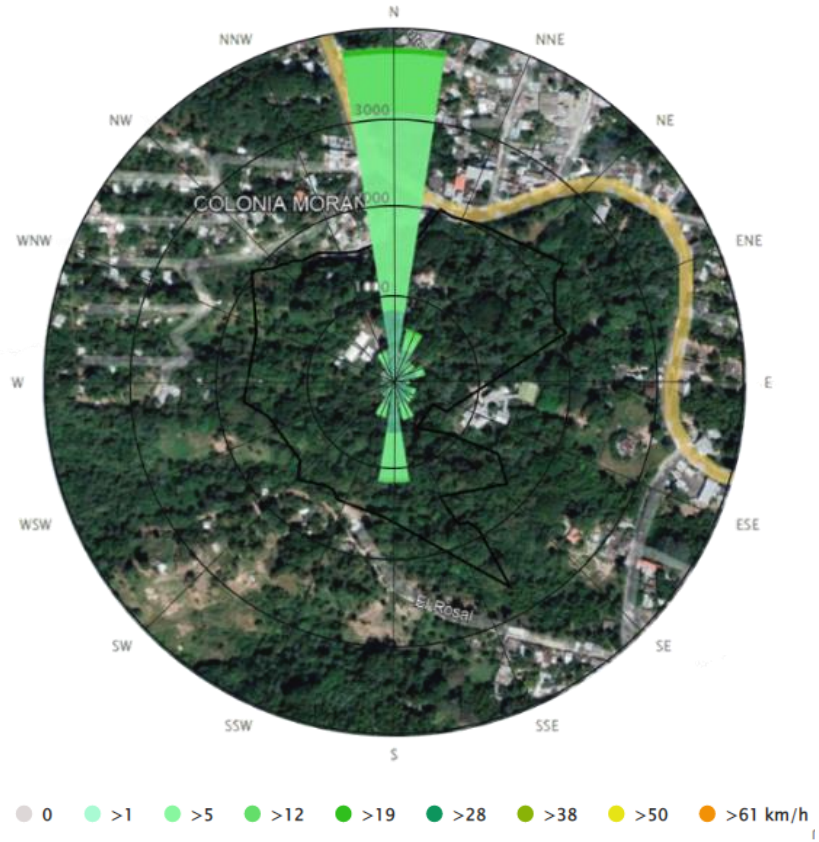
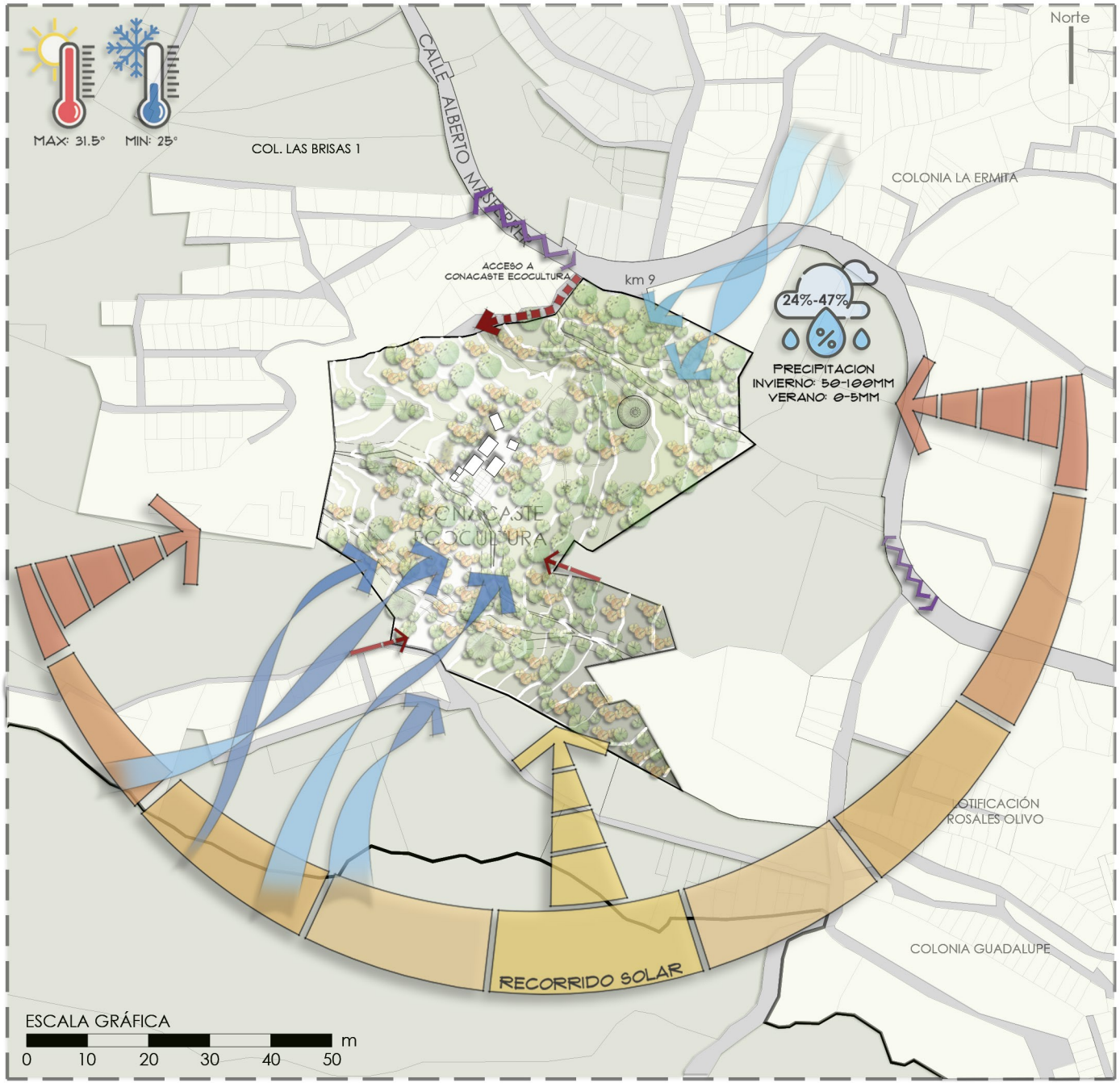


Figura 23: Rosa de Vientos
Fuente: Elaboración propia en base a Meteoblue.

La Rosa de los vientos muestra el número de horas al año que el viento sopla y que esta sea la dirección indicada. Para Santo Tomás los vientos dominantes vienen de Suroeste a Noreste con velocidad promedio de 7.8 km.



SIMBOLOGÍA

- VIENTO DOMINANTE DEL NORTE
- VIENTO DOMINANTE DEL SUR
- DOBLE SENTIDO VEHICULAR
- ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL
- ACCESO PEATONAL
- TEMPERATURA
- PRECIPITACIÓN PLUVIAL

AS-04

PLANO DE ANÁLISIS DE SITIO

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m²/118,444.56v²

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

PLANO DE ANÁLISIS DE SITIO

ESCALA 1: 5,000

CONACASTE ECOCULTURA

3.2.3. CONTAMINACIÓN Y RIESGOS.

A. CONTAMINACIÓN

Los factores que con más frecuencia pueden constituir un riesgo para la salud de las personas que visitan el Conacaste Eco-Cultura, son contaminación ambiental sobre todo a nivel visual ya que se encuentra ubicado en un área con vegetación abundante, los desperdicios de frutas debajo de los árboles y desperdicios de material de construcción son elementos más abundantes de contaminación en el área.

Fotografía 14: Contaminación visual. Fuente: Elaboración propia.

Otro factor de contaminación dentro de las instalaciones es el estanque de peces que se encuentra ubicado frente a los salones, ya que al tener poco mantenimiento se vuelve un factor de contaminación tanto visual como olfativa; así como también un riesgo en la salud de las personas por la reproducción de larvas.

Fotografía 15: Contaminación visual y olfativa. Fuente: Elaboración propia.

B. RIESGOS FÍSICOS

A diferencia de otros municipios del San Salvador, Santo Tomás no cuenta con un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial definido, el cual ayuda a ubicar dentro del municipio aquellos puntos que representan riesgos físicos para la población. Es por ello que se presentan a continuación los riesgos físicos observados únicamente dentro y alrededor del terreno donde se desarrollará el anteproyecto a fin de determinar aquellos puntos que necesitaran algún tipo de intervención durante el diseño.

DESLIZAMIENTOS

La ubicación geográfica del terreno lo pone en las faldas de la Cordillera del Bálsamo en la parte noroeste y aunado a ello las zonas donde no hay ningún tipo de intervención antrópica la topografía tiene pendientes muy pronunciadas. Además, existen dos quebradas que pasan por el interior del terreno las cuales tienen taludes grandes y sin un buen tratamiento siendo esto un alto riesgo de derrumbe.

Fotografía 16: Contaminación visual. Fuente: Elaboración propia.

INUNDACIONES

El riesgo de inundaciones se puede llegar a dar por la presencia de una quebrada seca (El Arenal) que está al lado Noreste y una quebrada de invierno al lado suroeste, la cual puede llegar a aumentar durante la época lluviosa que son alrededor de 6 meses del año entre abril hasta octubre, según los encargados del proyecto este crecimiento de la quebrada nunca ha llegado al nivel de inundar el lugar, sin embargo no significa que en algún momento no pueda representar un riesgo para los usuarios y las instalaciones.

Fotografía 17: Contaminación visual. Fuente: elaboración propia.

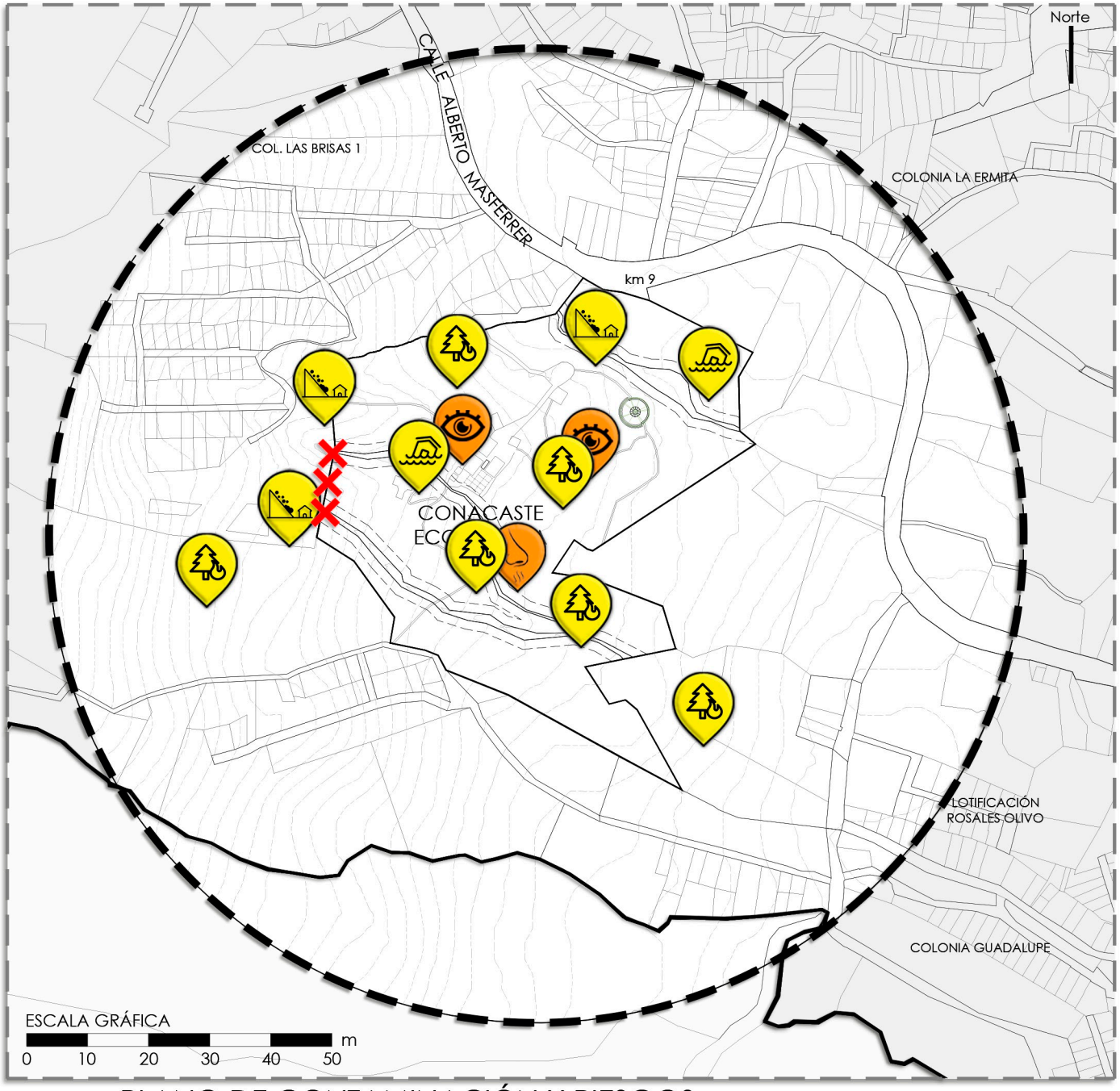
INCENDIOS

Ya que gran parte del terreno no cuenta con algún tipo de intervención se conserva gran cantidad de vegetación natural, muchos árboles y arbustos, los cuales pueden llegar a representar un alto índice de riesgo de incendios en la temporada seca ya que generan muchas hojas secas y estas podrían causar algún incendio que pueda extenderse desde hasta las estructuras existentes y además las colonias aledañas.

Fotografía 18: Contaminación visual. Fuente: elaboración propia.

C. RIESGOS SOCIALES

Dentro del parque no se han registrados riesgos sociales de algún tipo o precedentes delincuenciales. Sin embargo, se deberá poner principal atención en el lindero Oeste, de acuerdo con relatos de los vigilantes del lugar, han visualizado que, en las cercanías de este lindero, en ocasiones se ha vuelto un lugar de tránsito donde se desplazan estructuras delincuenciales. Debido a esta problemática se han instalado barreras físicas, para bloquear el paso al interior de Conacaste Ecocultura, también se ha solicitado el apoyo a la Policía Nacional Civil quienes realizan visitas al lugar, debido a esto se ha logrado disminuir esta problemática y se brinda mayor confianza de seguridad dentro de las instalaciones.



PLANO DE CONTAMINACIÓN Y RIESGOS

ESCALA 1: 5,000

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

CONTAMINACIÓN

- VISUAL
- OLFATIVA

RIESGOS FÍSICOS

- DESLIZAMIENTOS
- INUNDACIONES
- INCENDIOS

RIESGOS SOCIALES

- PASO BLOQUEADO POR ANTECENDENTE RUTA DE GRUPOS ÍLICITOS.

AS-05

PLANO DE CONTAMINACIÓN Y RIESGOS

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

3.2.4. ASPECTOS URBANOS.

A. RADIO DE INFLUENCIA

Debido a la naturaleza del terreno y el uso que tendrá, este parque se puede catalogar como un área verde ecológica y recreativa, el cual según el Reglamento del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS) establece un radio de inmediato de 400 metros, sin embargo por su magnitud territorial y programas a desarrollar, se prevé que Conacaste Ecocultura tendrá un radio de influencia mucho mayor, cubriendo las necesidades ecológicas, recreativas, artísticas y culturales de Santo Tomás y municipios aledaños.

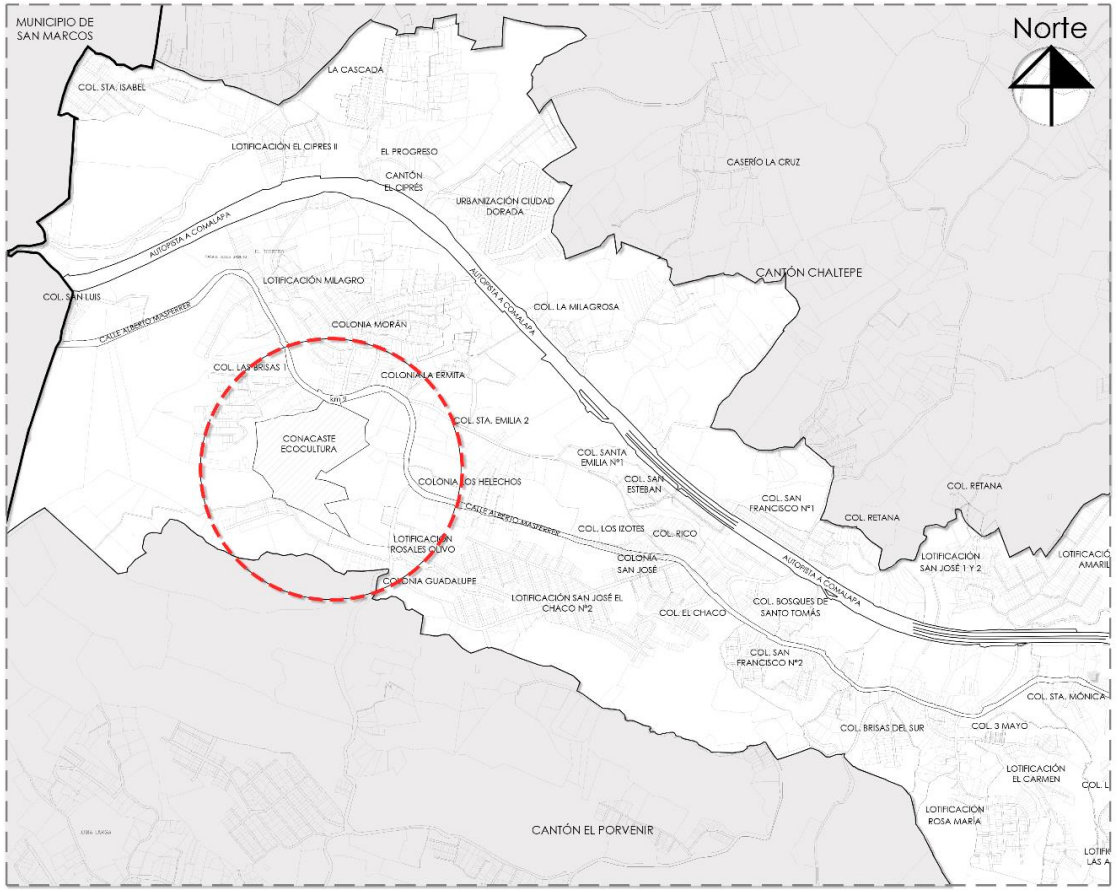


Figura 24: Esquema de radio de influencia
Fuente: Elaboración propia.

B. USO DE SUELOS

Para la elaboración del diagnóstico es importare hacer el análisis del comportamiento del uso de suelos en el municipio, pero con mayor énfasis en el área de estudio, ya que es donde se reflejan las diferentes actividades que se desarrollan en la ciudad.

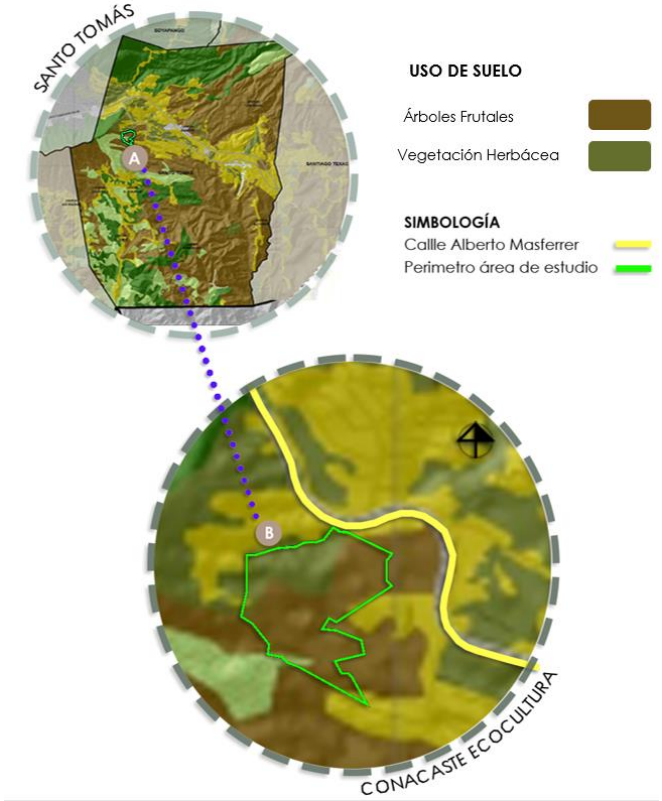


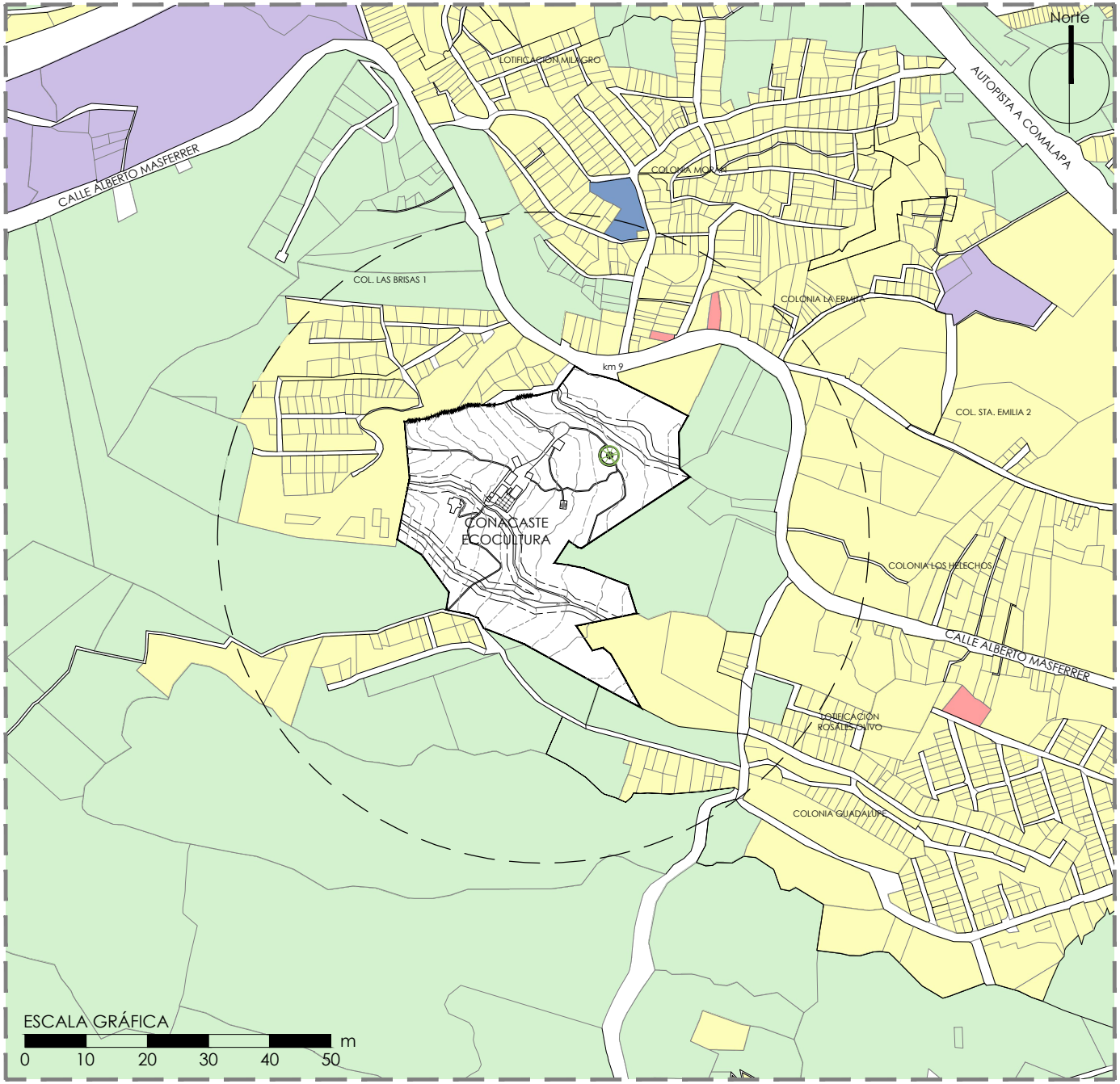
Figura 25: Uso de suelo de Santo Tomás
Fuente: Atlas Municipal.

Como referencia para dicho análisis se ha tomado a bien considerar el uso de suelo que son ocupadas para actividades urbanas como rurales de Santo Tomas: Tejido urbano continuo, Tejido urbano discontinuo, Institucional, Parque recreativo, Zonas comerciales (grandes centros comerciales), Zonas industriales y logísticas, Vegetación herbácea, Vegetación arbórea, Cultivos, pastos y granos básicos, Caña de azúcar, Café, Árboles frutales, Bosque de galería, Plantaciones de bosques monoespecíficos, Zonas de extracción de arena, Botaderos y rellenos sanitarios.[6]

Es así como se presenta el plano de Uso de suelos del entorno cercano del Conacaste Ecocultura y la clasificación a cada una de ellas según sus actividades. (Ver plano AS-06).

Como se puede observar la actividad que más abarca alrededor de nuestra área de estudio, pertenece al uso de suelo ambiental con mayor énfasis en árboles frutales, seguido del uso de suelo habitacional el cual se presenta como discontinuo, es decir zonas urbanas que cuentan con edificaciones, pero que no disponen de todas las infraestructuras y servicios necesarios. Dicha información se logró identificar guiándose del Atlas municipal de Zonificación Ambiental y Uso de Suelo de la Subregión Metropolitana de San Salvador.

[6] Zonificación Ambiental y Uso de Suelo de la Subregión Metropolitana de San Salvador.



PLANO DE USO DE SUELO

ESCALA 1: 7,500

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- USO INSTITUCIONAL
- USO HABITACIONAL
- USO COMERCIAL
- USO AMBIENTAL
- USO INDUSTRIAL

AS-06

PLANO DE USO DE SUELO

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

C. IMAGEN URBANA

Según Kevin Lynch, la imagen urbana se conforma de una serie de elementos que hacen de un lugar o espacio identificable, con el usuario, con un grupo social, con alguna actividad o con la misma población residente. Por esto, se puede afirmar que la imagen urbana está ligada a la calidad del ambiente urbano, que está compuesto por elementos arquitectónicos, de diseño, arte y comunicación.

Un concepto clave en su análisis de la imagen de la ciudad es el de *legibilidad* o facilidad con la que un entorno o una forma urbana puede ser reconocida, organizada en unidades coherentes, aprendida y recordada. Teniendo en cuenta que un paisaje urbano que permita una buena orientación espacial favorecerá la vitalidad del espacio público, Lynch utiliza cinco elementos físicos para poder definir el estado de la imagen de una ciudad:

- **Sendas:** son los conductos que sigue el observador normal, ocasional o potencialmente, es decir calles, senderos, líneas de tránsito, canales etc. Es a partir de estos elementos que el ciudadano conforma su imagen y conecta con el resto del espacio urbano.

- **Bordes:** son elementos lineales que el ciudadano no usa o no considera senderos, es la ruptura natural de la continuidad dentro de una ciudad como pueden ser quebradas, ríos o accidentes topográficos de altas pendientes.

- **Barrios:** son las porciones de la ciudad que son identificados con mucha facilidad y el ciudadano tiene fácil acceso.

- **Nodos:** son los puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador, son sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra o concentración de determinado uso o carácter físico pueden ser esquinas donde se reúne la gente o plazas etc.

- **Mojones:** son puntos de referencia exteriores, en los que el ciudadano no ingresa, se refiere a objetos físicos definidos con claridad.

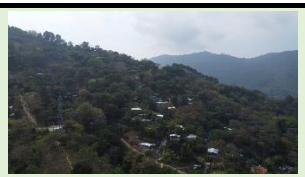
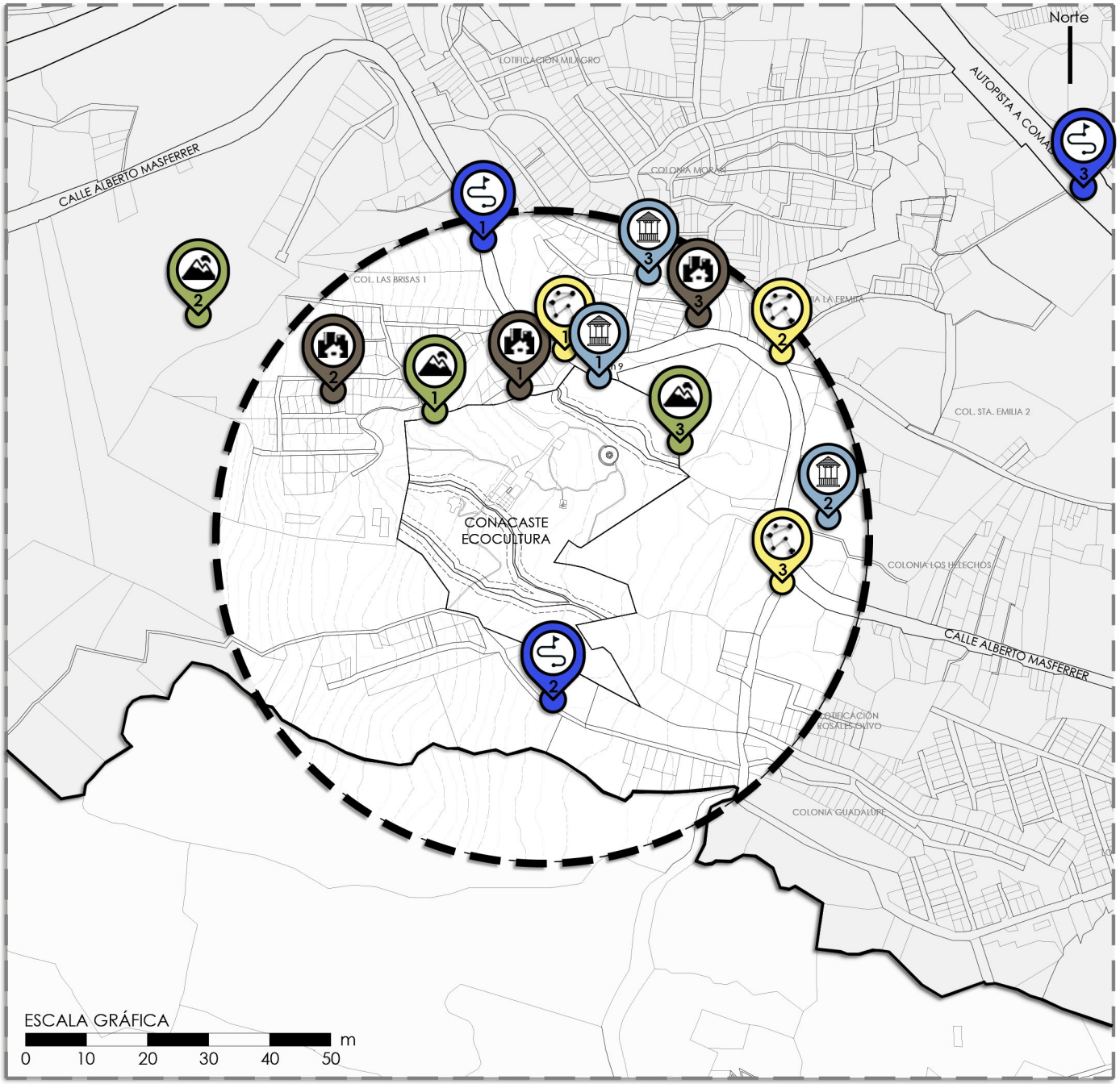
BORDES	**1**	Quebrada El Arenal	**2**	 Cordillera El Bálsamo	**3**	Quebrada de invierno
SENDAS	**1**	Calle Alberto Masferrer	**2**	Calle El Rosal	**3**	Autopista a Comalapa
BARRIOS	**1**	Col. Morán (Norte)	**2**	Col. Morán (Sur)	**3**	Col. Las Brisas
NODOS	**1**	Acceso Conacaste ∩ Alberto Masferrer	**2**	Col. Ermita ∩ Alberto Masferrer	**3**	Calle a Cton. Las Casitas ∩ Alberto Masferrer
MOJONES	**1**	Tótem Conacaste Ecocultura	**2**	Fraternidad Frailes Capuchinos	**3**	Casa Comunal Col. Morán

Tabla 8: Elementos de imagen urbana identificados en Conacaste Ecocultura
Fuente: Elaboración propia.

Los elementos mencionados en la Tabla 7 podemos identificarlos en el siguiente plano:



SIMBOLOGÍA

- BORDE
- NODO
- SENDA
- MOJÓN
- BARRIO

PLANO DE IMAGEN URBANA

ESCALA 1: 7,500

CONACASTE ECOCULTURA

AS-07

PLANO DE IMAGEN URBANA

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

D. SISTEMA VIAL Y MEDIOS DE TRANSPORTE

JERARQUÍA VIAL

Las vías clave en Santo Tomas, pero principalmente que pasan sobre el Centro Cultural-Recreativo Conacaste Ecocultura son la Autopista a Comalapa y la antigua calle a Zacatecoluca, las cuales atraviesan el municipio de este a oeste en un recorrido de cinco kilómetros.

La Autopista es una vía primaria, con cuatro carriles y un intenso tráfico de vehículos particulares y buses interdepartamentales y locales.

La calle antigua a Zacatecoluca tiene una importancia menor ya que tiene un tamaño más reducido, dos carriles, y un diseño geométrico más irregular con curvas y pendientes. Sin embargo, esta vía es el principal acceso al Conacaste Ecocultura.

Finalmente, también vale la pena mencionar la calle que une la calle vieja con el Cantón Casitas y cuya prolongación lleva hasta los Planes de Renderos en el municipio de Panchimalco. Esta vía, de dos carriles, donde ya existe un servicio de transporte público, tiene una importancia creciente en términos de desarrollo de lotificaciones, pero además como posible vía alterna de comunicación. [7]

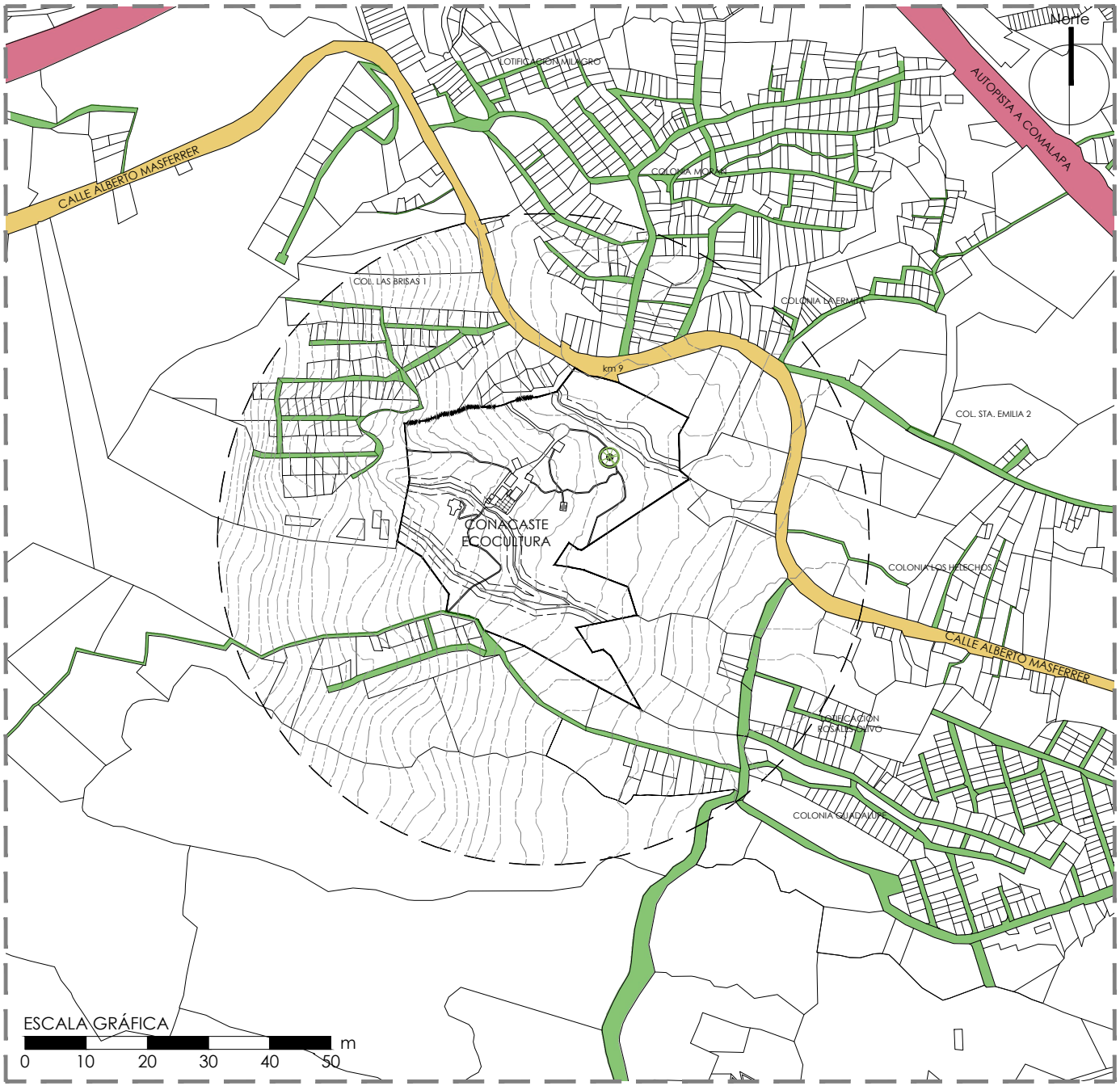
VÍAS DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DE TRANSPORTE

El sistema de transporte es el que permite la fácil comunicación entre Santo Tomás y el AMSS y que progresivamente ha ido volviendo más atractivo el municipio para el desarrollo urbano.

La ruta 11B de microbuses da servicio de Santo Tomás a San Salvador y viceversa; esta circula sobre la Autopista a Comalapa, también transitan por la misma calle, la ruta A1, que va para Olocuilta o en general en cualquier bus que haga su recorrido de San Salvador / Oriente.

Los buses y microbuses de la ruta 21, que vienen de Santiago Texacuangos hacia la capital y viceversa, transitan en Santo Tomás por la Calle Alberto Masferrer y Autopista a Comalapa.

[7] Proyecto Arquitectónico para la remodelación de la alcaldía de Santo Tomas



PLANO DE JERARQUÍA VIAL

ESCALA 1: 7,500

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- VIA PRIMARIA
- VIA SECUNDARIA
- VIA TERCIARIA

AS-08

PLANO DE JERARQUÍA VIAL

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

E. EQUIPAMIENTO URBANO

A través del equipamiento urbano se determina y analiza cómo funciona el entorno del sector a intervenir, identificando todos los servicios puestos a disposición de los habitantes de la zona.

En el casco urbano se cuenta con equipamiento urbano de salud, recreativo-cultural, educación, institucional y comercial. La mayor concentración del equipamiento se encuentra en el origen del casco urbano, donde actualmente está ubicada la Alcaldía Municipal.

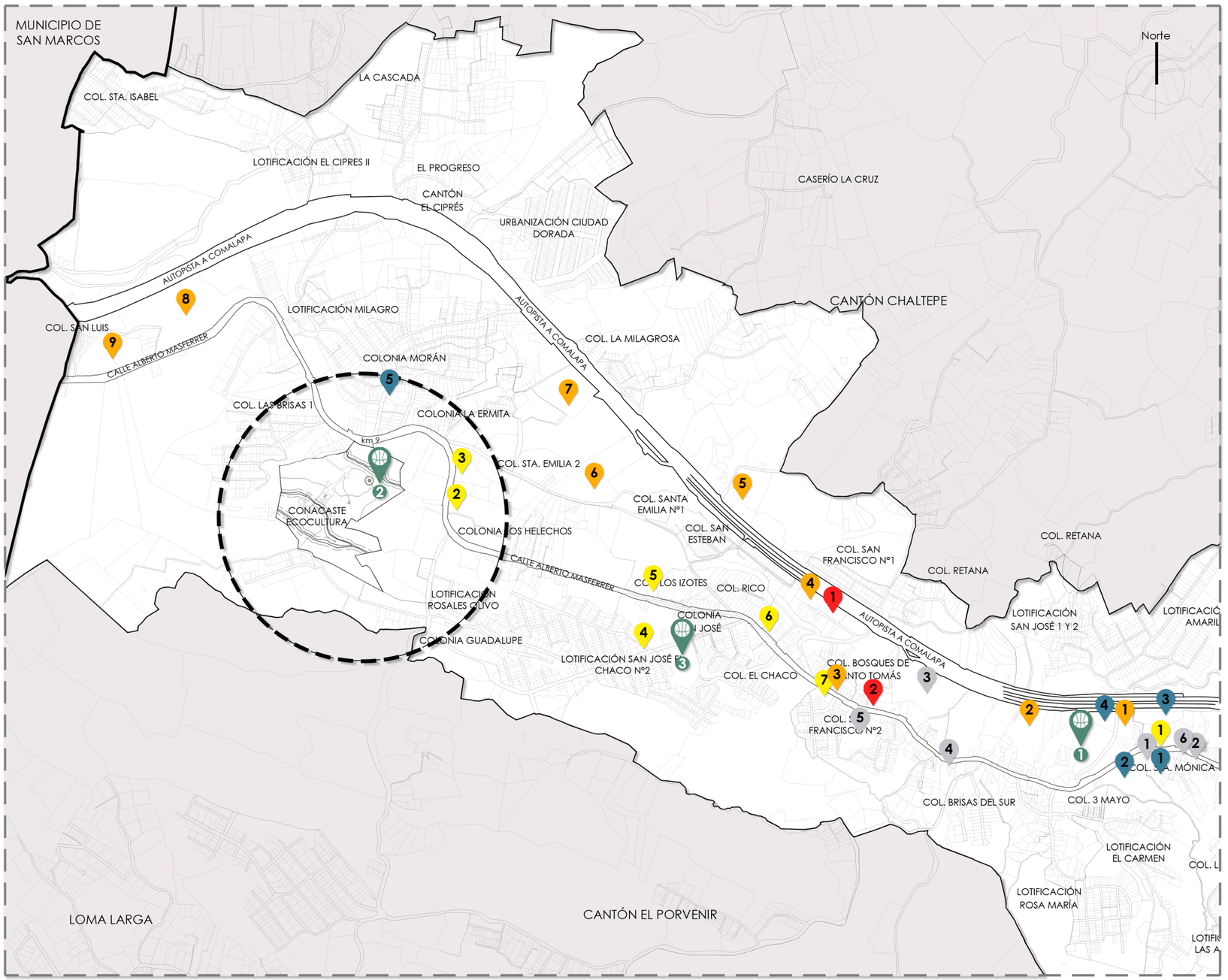
Fotografía 19: Equipamiento de salud, Unidad de Salud de Santo Tomás. Fuente: Google Maps.

Fotografía 20: Equipamiento recreativo-cultural, Conacaste Ecocultura. Fuente: Google Maps.

Fotografía 21: Equipamiento institucional, Alcaldía de Santo Tomás. Fuente: Google Maps.

Fotografía 22: Equipamiento religioso, Iglesia El Calvario. Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 23: Equipamiento comercial, Plaza comercial Principado de Asturias. Fuente: Google Maps.



SIMBOLOGÍA

SALUD
1. UNIDAD DE SALUD
2. CLÍNICA COMUNAL ISSS

RECREATIVO
1. POLIDEPORTIVO SANTO TOMÁS
2. CONACASTE ECOCULTURA
3. CANCHA COL. SAN JOSÉ 2

EDUCATIVO
1. C.E. RUBÉN DARÍO
2. C.E. MANUEL BELGRANO
3. ESCUELA PARROQUIAL
4. INSTITUTO NACIONAL
5. C.E. DR. ANTONIO DÍAZ

INSTITUCIONAL
1. ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS
2. PNC
3. SUBESTACIÓN CEL
4. CORREOS
5. CEMENTERIO MUNICIPAL
6. CENTRO JUDICIAL

RELIGIOSO
1. IGLESIA EL CALVARIO
2. FRATERNIDAD FRAILES CAPUCHINOS
3. MINISTERIO CRISTIANO FARES
4. IGLESIA PRINCIPE DE PAZ
5. TEMPLO MISIÓN BAUTISTA SANTO TOMÁS
6. CONGREGACIÓN EVANGELICA EFESIOS 2:20
7. IGLESIA DE DIOS

COMERCIAL
1. PLAZA COMERCIAL PRINCIPADO DE ASTURIAS
2. CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PELSA
3. CASA DE LA BICICLETA
4. EL RANCHO DE MI ABUELO
5. PANADERÍA LIDO
6. ZONA FRANCA
7. CONDUSAL S.A. DE C.V.
8. ILG EL SALVADOR
9. GSA S.A. DE C.V.

ESCALA GRÁFICA

0 10 20 30 40 50 m

PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO

ESCALA 1: 12500

CONACASTE ECOCULTURA

AS-09

PLANO DE EQUIPAMIENTO

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m²/118,444.56v²

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

F. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y SERVICIOS

Energía eléctrica

La Red de energía eléctrica es suministrada por la compañía eléctrica DELSUR, actualmente el área urbana de santo tomas tiene una excelente cobertura lo que permite el suministro de energía al Parque Ecológico Conacaste Eco cultura.

Fotografía 24: Postes de distribución eléctrica existentes.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la normativa de la SIGET, el parque se abastece del poste de distribución más cercano que se ubica en el acceso principal, posterior a ello se han ubicado postes suministrados por la alcaldía para poder abastecer de energía eléctrica a las principales instalaciones.
En los salones la red principal llega al salón amarillo, los otros salones se abastecen a través de extensiones.

Por la amplitud del parque se puede mencionar que no cuenta con el número de postes para poder distribuir de forma adecuada el tendido eléctrico, por lo cual han optado por generar postes improvisado o distribuir las líneas a través de palmera u otros árboles.

Alumbrado.

En las áreas exteriores se cuenta con luminarias de mercurio, en donde no se ha realizado un estudio para determinar su adecuada ubicación y altura. Debido a la distribución de postes áreas dentro del terreno no cuenta con iluminación exterior.

Fotografía 25: Lámparas exteriores existentes.
Fuente: Elaboración propia.

Suministro de agua

En el área urbana si cuenta con el abastecimiento de agua en condiciones para uso y consumo doméstico proporcionada por ANDA; sin embargo; en el lugar la demanda de agua es suplida por el servicio que brinda el comité de agua del Cantón El Ciprés.

La metodología de captación de agua consiste en desplazar cisternas móviles al lugar, agua que es bombeada y depositada en cisternas plásticas con capacidad de 15 barriles y 10 barriles ubicados en puntos estratégicos para poder distribuir y desplazar el agua por gravedad.

Fotografía 26: Tanque de reserva de agua
Fuente: Elaboración propia.

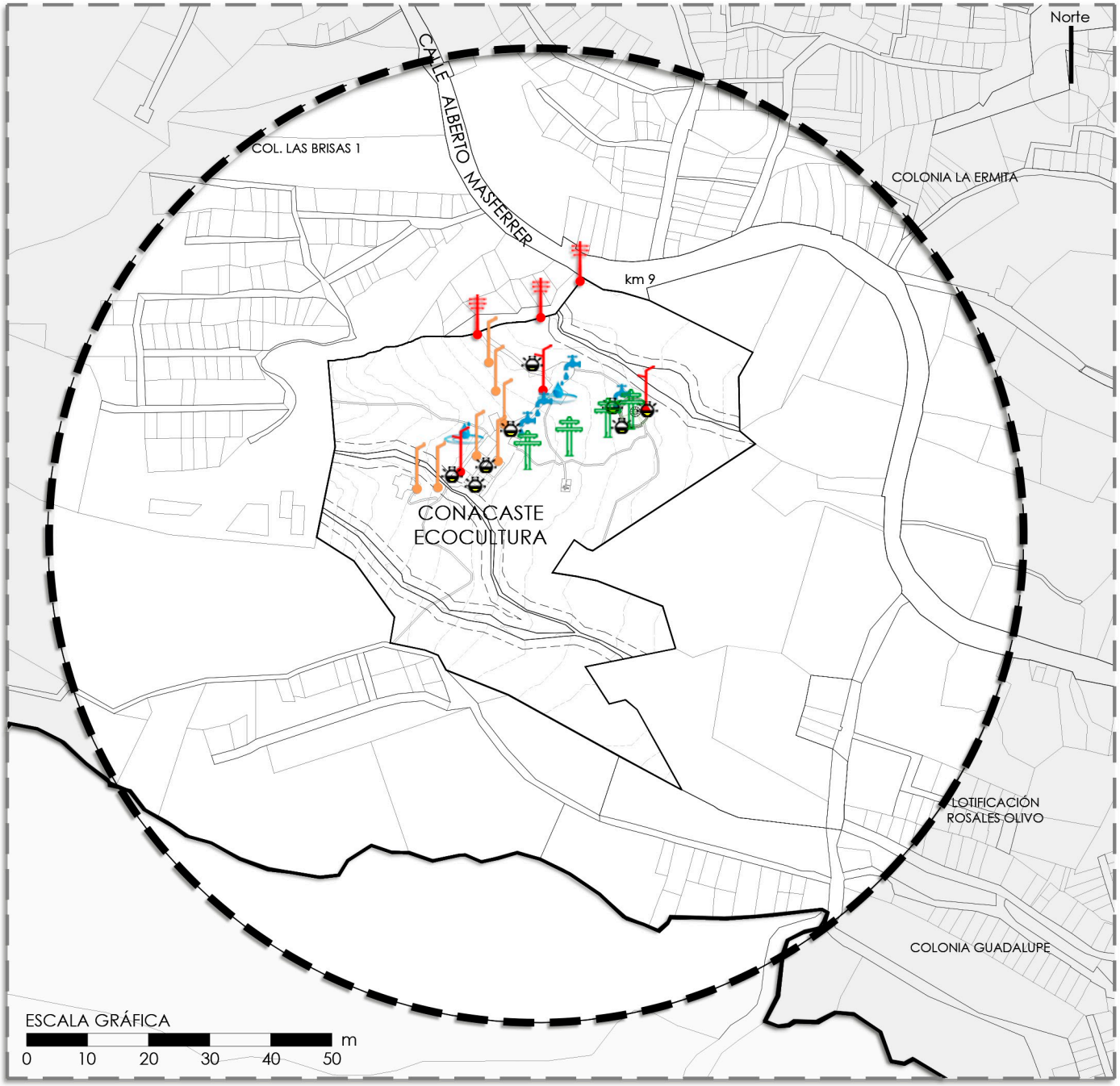
Se prevé obtener el suministro de agua a través de ANDA, por lo que ya se ha iniciado trabajos preliminares para el almacenamiento de agua en tanques subterráneos y se ha instalado la red de tuberías la cual parte de ella sirve para desplazar el agua que baja por gravedad.

Drenaje de aguas lluvias

Conacaste eco cultura solo cuenta con la red de drenaje de agua lluvias en las instalaciones construidas, que posteriormente se integran a drenajes naturales o quebradas, en el resto del terreno el agua corre libremente generando sus propios desagües o esparciéndose dentro del mismo terreno, cabe mencionar, que, por la numerosa vegetación y alto nivel de absorción del suelo, los recintos no han presentado inundaciones.

Durante la visita se han identificado quebradas secas que rodean y atraviesan el terreno, una de ellas se han realizado obras y revestido de concreto en uno de sus tramos, esto con el objetivo de direccionar el agua y no se esparza por los salones

Fotografía 27: Canaleta en quebrada de invierno.
Fuente: Elaboración propia.



PLANO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

ESCALA 1: 5,000

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- POSTE DE DISTRIBUCIÓN
- POSTE PRIVADO CON LUMINARIA
- POSTE PRIVADO
- LUMINARIA EXTERIOR
- POSTE IMPROVISADO
- TANQUE DE AGUA
- GRIFO

AS-10

PLANO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m^2/118,444.56v^2

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

G. VISTAS DEL SITIO

Las vistas del sitio nos muestran el entorno inmediato, el cual es importante para verificar que elementos y edificios son de interés y generen impacto en nuestro proyecto.

Conocer el entorno inmediato nos ayuda a analizar e integrar las características naturales y las necesidades humanas para evitar el aumento de problemáticas, ya sean físicas o sociales. Además de ello nos permite conocer que puntos dentro del terreno tienen oportunidades de explotación visual y aquellos en los cuales no existe algún aprovechamiento por lo que existe en el entorno.

Para el caso de estudio se han identificado las vistas por cada lindero del terreno, agrupados y descritos de la siguiente manera:

LINDERO NORTE.

El lindero norte posee una pendiente relativamente plana, pero las vistas se encuentran limitadas por la presencia de viviendas de la Colonia Las Brisas (Ver imagen 1, Plano de Vistas AS-12). En este lindero acceso principal hasta el terreno, el cual funciona también como acceso a una parte de las viviendas de la Colonia Morán.

LINDERO NORESTE.

En este lindero la pendiente del terreno es variable, ya que colinda con la Quebrada El Arenal de Santo Tomás. Además de ello cuenta con vegetación densa y variada siendo una vista útil en esta zona del terreno pues está contigua al anfiteatro del Conacaste (Ver imagen 2, Plano de Vistas AS-12).

LINDERO ESTE.

Al igual que el anterior, en una parte cuenta con pendientes pronunciadas por su colindancia con la Quebrada El Arenal de Santo Tomás, además de la vegetación densa y variada (Ver imagen 3, Plano de Vistas AS-12). También colinda con la Fraternidad de Frailes Capuchinos por lo que esta vista no puede ser utilizada para explotarla en beneficio del proyecto debido a las restricciones y privacidad que debe darse a la zona.

LINDERO SURESTE.

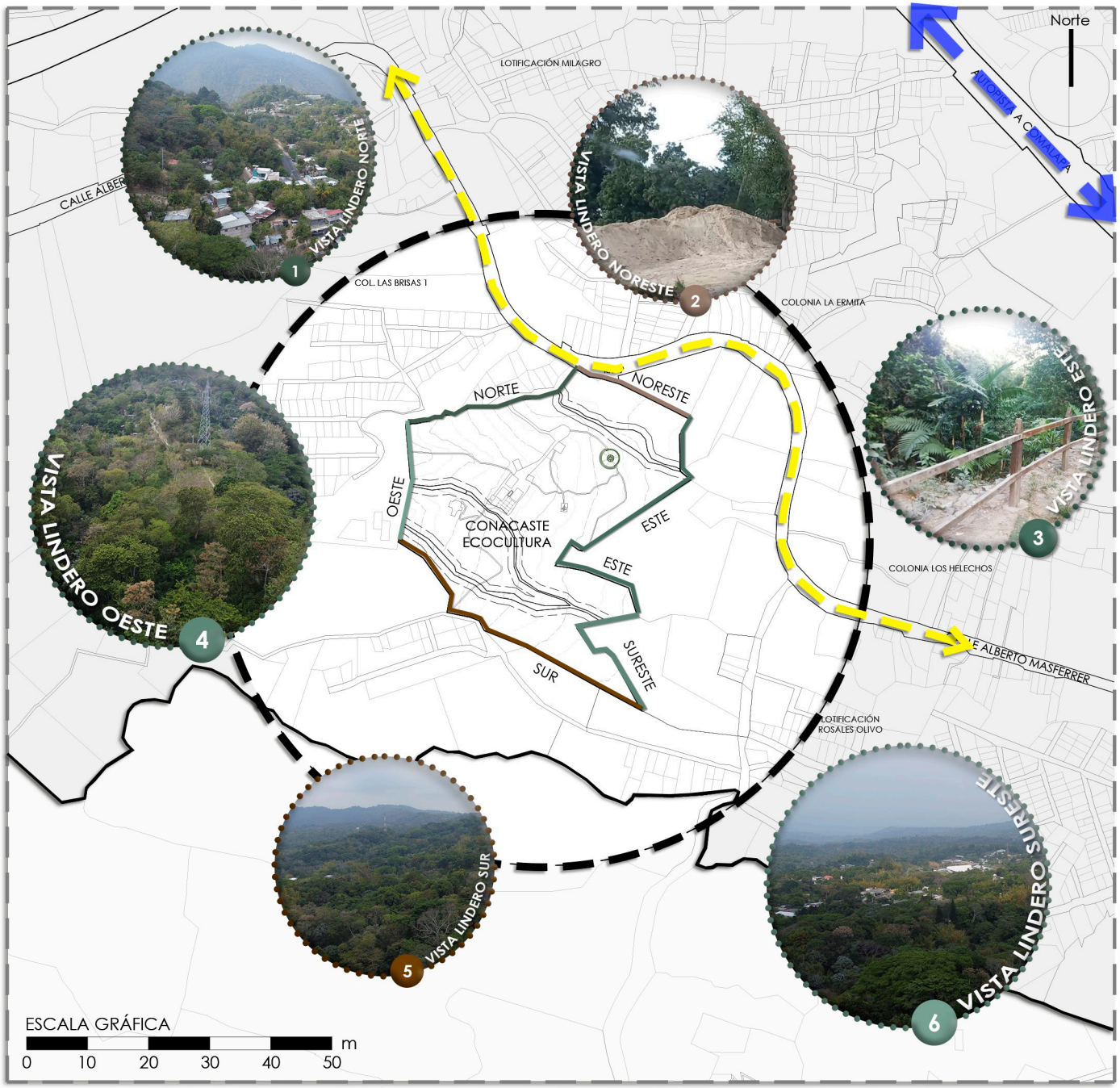
El lindero sureste se encuentra en uno de los puntos altos del terreno es potencial para poder aprovechar sus vistas, ya que además de observarse viviendas de la lotificación Rosales Olivo se aprecia el paisaje arborizado (Ver imagen 4, Plano de Vistas AS-12).

LINDERO SUR.

Sus colindantes son terrenos que forman parte de las faldas de la Cordillera del Bálsamo, por lo cual sus vistas también son atractivas, pudiéndose apreciar la vegetación que se encuentra en este accidente geográfico (Ver imagen 5, Plano de Vistas AS-12).

LINDERO OESTE.

Es el punto más alto del terreno, en cual se puede observar gran parte del municipio y presenta una oportunidad para poder explotarse visualmente con un mirador o un observatorio. El lindero cuenta con pendientes variadas, la zona donde colinda con una torre de alta tensión es relativamente plana por lo que podría utilizarse para proyectar un mirador o un observatorio en futuros proyectos en esta área (Ver imagen 6, Plano de Vistas AS-11).



PLANO DE VISTAS DEL SITIO

ESCALA 1: 7,500

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- AUTOPISTA A COMALAPA
- CALLE ALBERTO MASFERRER
- LINDERO NORTE
- LINDERO NORESTE
- LINDERO ESTE
- LINDERO SURESTE
- LINDERO SUR
- LINDERO OESTE

AS-11

PLANO DE VISTAS DEL SITIO

ESCALA
INDICADA

ÁREA DEL TERRENO
82,779.72m²/118,444.56v²

PRESENTA
BR. GONZÁLEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

FECHA
JUNIO/2023

H. ZONIFICACIÓN EXISTENTE

Previo a plantear una propuesta de zonificación se ha realizado un estudio de la situación actual, en la cual se han identificados zonas existentes con usos definidos y otras zonas donde su uso no ha sido identificado debido a que se desarrollan diferente actividad de diferente índole; de igual manera se han identificado usos cruzados que generan desorden funcional.

Conacaste Ecocultura se identificado que es un lugar de abundante vegetación catalogada como una zona ecológica, inmersas en la masa de árboles se encuentran zonas como:

- **Zonas Multiusos:** catalogado de esta manera debido a que su uso aún no se ha definido, en donde se desarrollan actividades administrativas, de vigilancia y bodega.

- **Zona Cultural:** Compuesta por tres salones donde se imparten clases de dibujo y pintura, áreas al aire libre y una edificación en proceso de construcción que está destinada para impartir taller de escultura y fotografía.

- **Zona Recreativa:** actualmente no definida y delimitada en su totalidad, en dicha zona se encuentran un anfiteatro y senderos.

- **Zona complementaria:** destinada a áreas de estacionamiento improvisado cerca del acceso principal, y dentro de la zona cultural.

- **Zona natural:** esta zona es como su nombre lo indica la que permanece con sus características naturales, sin ningún tipo de alteración antrópica.

Partiendo de la zona existente se deberá proponer soluciones optimas que integren y definan las zonas actuales y las que propondrán.

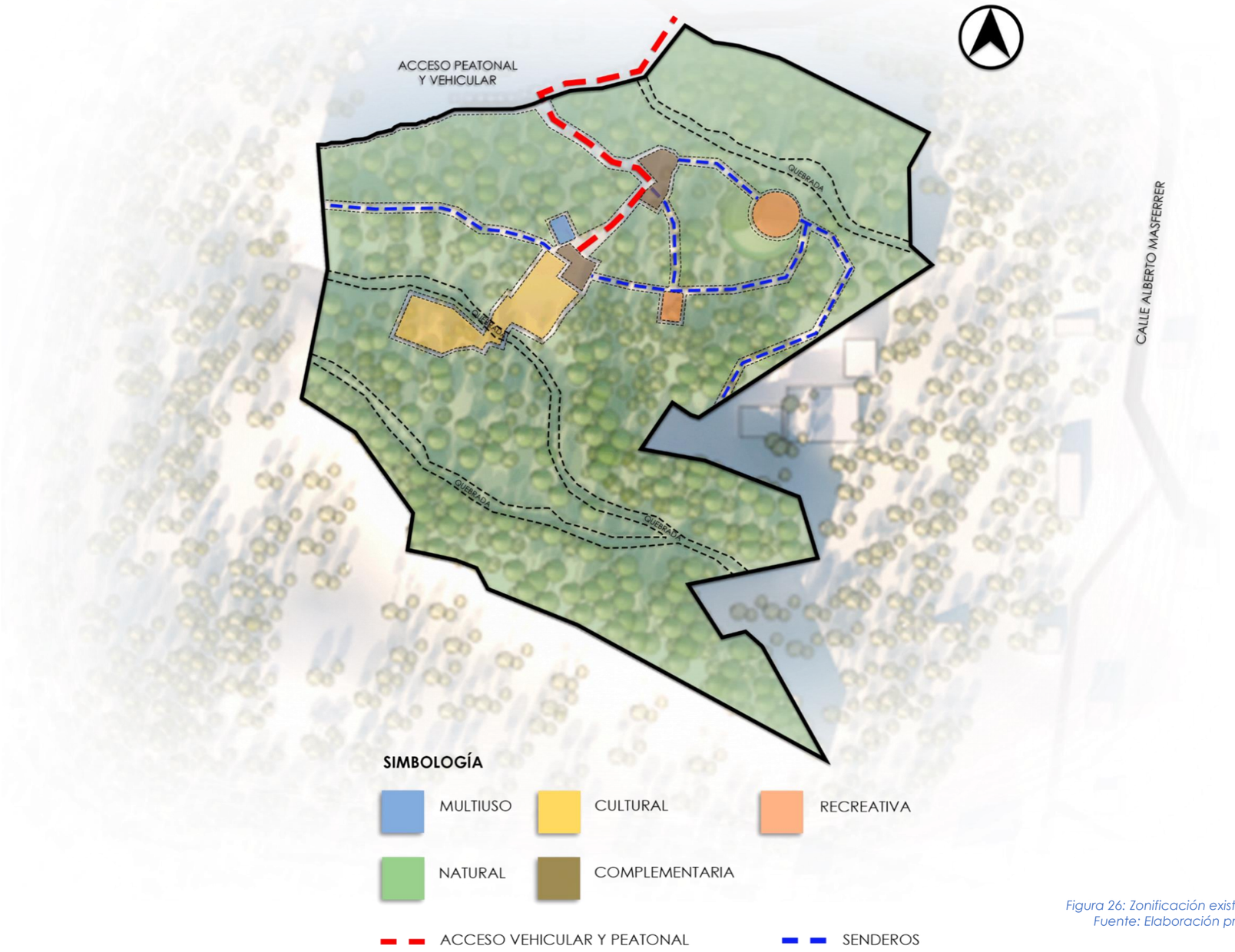


Figura 26: Zonificación existente.
Fuente: Elaboración propia.

3.3. ANÁLISIS FODA.

Dentro del diagnóstico, es de vital importancia evaluar aquellas situaciones que se quieran mejorar, innovar o incluso prevenir analizando todos los factores externos e internos que conforman el proyecto. Debido a ello es necesario el uso de una herramienta que nos permita definir todas estas variables y tener un panorama de las consecuencias -buenas o malas- que podrían tenerse al elegir una decisión, teniendo como fin el desarrollar un plan estratégico para abordar de la mejor forma el Anteproyecto Urbano-Arquitectónico para el Conacaste Ecocultura.

Para detectar lo anteriormente expuesto se utilizará la herramienta conocida como matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). El origen del análisis FODA se atribuye a Albert Humphrey, un consultor del Instituto de Investigación de Stanford, quien en la década de los 60 les propuso a las empresas más fuertes de Estados Unidos un plan a largo plazo que fuera razonable y ejecutable. Hasta ese momento las compañías de EE.UU. no lograban identificar por qué sus estrategias corporativas fallaban, por lo cual, esta herramienta fue aceptada, ya que su creador le aportó cierta dosis de responsabilidad y objetividad a la planeación de objetivos. Actualmente este método de análisis es utilizado en planificaciones administrativas, mercadeo, desarrollo de productos o servicios, estrategias comerciales, evaluación de competidores, entre otras. La variación en el método es de carácter conceptual, partiendo de que la potencialidad es consecuencia de la capacidad que posee un territorio con todos sus factores para ser desarrollados.

Este análisis consiste en exponer las variables del área de estudio, planteando las características intrínsecas actuales y las que representan la posibilidad de obtener una mejor ventaja, teniendo en cuenta dos pilares importantes: el **análisis interno** que examinará las Fortalezas y Debilidades y, por otro lado, el **análisis externo** que toma en cuenta las Oportunidades y Amenazas y que como el nombre de este análisis lo dice, son aquellas sobre las que no se puede influir. Obteniendo de esta manera un listado que conlleva la evaluación subjetiva de datos ordenados y de forma lógica que ayudará a la toma de decisiones.

Los factores tanto internos como externos que se incluyen en este análisis se definen así:

- **Fortalezas**, son factores internos o elementos positivos controlables que identifican al lugar o región por medio de las características especiales, estos factores son capacidades y habilidades que este posee.
- **Oportunidades**, son factores externos positivos y por lo tanto favorables y explotables que permiten obtener ventajas del lugar o región.
- **Debilidades**, son elementos internos y habilidades de los sitios que constituyen barreras y lo posicionan en un lugar desfavorable. Entre estas, las malas condiciones de los accesos a sitios, falta de iluminación, entre otros.
- **Amenazas**, son situaciones externas que atentan el equilibrio del lugar. Por ejemplo, los riesgos físicos, riesgos sociales, contaminación.

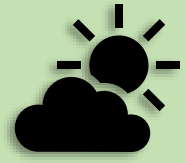
Al combinar estos factores anteriormente mencionados obtenemos de ellos las líneas de acción y estrategias definidas de la siguiente forma:

- **FO:** par de éxito, estrategia a seguir en base a las fortalezas y oportunidades detectadas.
- **DO:** par de adaptación, estrategia a seguir en base a las debilidades y oportunidades detectadas.
- **FA:** par de reacción, estrategia a seguir en base a las fortalezas y amenazas detectadas.
- **DA:** par de riesgo, estrategia a seguir en base a las debilidades y amenazas detectadas.

MATRIZ FODA: ASPECTOS FÍSICOS

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
AS PECTOS FÍSICOS		∂ El terreno del Conacaste Ecocultura queda dentro del AMSSA. ∂ El terreno es propiedad de la municipalidad. ∂ Las zonas donde se encuentran las estructuras a remodelar tienen una topografía relativamente plana. ∂ Cuenta con un anfiteatro relativamente amplio el cual permite diversos usos, captando una amplia variedad de usuarios. ∂ Su acceso vehicular queda sobre una vía secundaria (Calle Alberto Masferrer).	∂ Existencia de quebradas que son focos de contaminación. ∂ Sólo existe un acceso vehicular al proyecto y es de tierra. ∂ Las áreas no intervenidas de proyecto cuentan con topografía bastante irregular. ∂ El suelo no tiene la suficiente firmeza para poder construir en determinadas zonas del lugar. ∂ Las estructuras existentes necesitan un rediseño ya sea en su forma o función para mejor integración con el entorno.
OPORTUNIDADES	∂ Buena conectividad tanto dentro del municipio como los municipios aledaños. ∂ Existencia de abundante vegetación que es un atractivo para el proyecto. ∂ Desarrollo de espacios inmersos en la naturaleza.	**ESTRATEGIAS FO** ∂ La Alcaldía se encargará de asignar fondos propios o gestionar con ONG la ayuda para la realización del proyecto producto de este estudio a fin de volverlo una realidad. ∂ La propuesta de diseño arquitectónico debe quedar dentro de la topografía plana del terreno. ∂ Señalizar las paradas de buses cercanas al proyecto.	**ESTRATEGIAS DO** ∂ Mejorar el acceso vehicular y peatonal al complejo. ∂ Conservar las áreas que cuentan con densa vegetación y topografía bastante irregular. ∂ Desarrollar propuestas arquitectónicas que se integren y armonicen con la vegetación del lugar.
AMENAZAS	∂ Zonas vulnerables a derrumbes por su posición geográfica. ∂ Crecidas de aguas por las quebradas existentes en el terreno. ∂ En caso de emergencia, no existe otra alternativa para poder evacuar el lugar.	**ESTRATEGIAS FA** ∂ Cumplir con áreas de retiro según reglamentación establecida por instituciones competentes. ∂ Evaluar la necesidad de ampliar el acceso existente a modo de generar fluidez al momento de evacuaciones.	**ESTRATEGIAS DA** ∂ Plantear el diseño y mejoramiento de obras de mitigación para mejor protección contra riesgos. ∂ Sugerir a la municipalidad un estudio de suelo a fondo en aquellas zonas donde habrá arquitectura para evitar que estas fallen a futuro.

MATRIZ FODA: ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS



ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
		∂ Microclimas frescos generado por la alta densidad de árboles. ∂ No existen barreras físicas (edificios, cortinas rompevientos, accidentes topográficos abruptos) que impidan el paso de los vientos en el terreno.	∂ En el área donde actualmente se encuentran las estructuras tiene una alta influencia solar. ∂ Las precipitaciones pluviales muestran una intensidad de moderadas a fuertes en un periodo de 6 meses al año.
OPORTUNIDADES	∂ Por su alta cantidad de vegetación, la propuesta arquitectónica se ve orientada a manera de aprovechar la ventilación natural. ∂ Abundante cantidad de especies animales y plantas ornamentales.	**ESTRATEGIAS FO** ∂ Utilizar estrategias pasivas de bioclimáticas como el viento cruzado en las propuestas arquitectónicas para mejorar el microclima de estas. ∂ Generar recorridos en rutas ecológicas para apreciación de la flora y fauna del lugar.	**ESTRATEGIAS DO** ∂ Proponer uso de paneles solares para mitigar el consumo eléctrico de viviendas, aprovechando alta influencia solar. ∂ Plantear un sistema de SUDS aprovechando la cantidad de precipitación pluvial que se da en el lugar.
AMENAZAS	∂ Peligro de incendios por la cantidad de vegetación en el lugar. ∂ Peligro por inundaciones o deslaves debido a los fenómenos climatológicos que presenta el país.	**ESTRATEGIAS FA** ∂ Proponer actividades que no representen un peligro de incendios y supervisar la limpieza del lugar. ∂ Proponer vegetación adecuada que prevenga futuros riesgos naturales.	**ESTRATEGIAS DA** ∂ Establecer protocolos de emergencia y/o de evacuación para los usuarios y personal del lugar. ∂ Proponer rutas de evacuación de las instalaciones hacia puntos de encuentro.

MATRIZ FODA: ASPECTOS URBANOS

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
ASPECTOS URBANOS		∂ Es compatible con el uso de suelo y los equipamientos existentes dentro de su radio de influencia. ∂ Por su ubicación, tiene buena accesibilidad peatonal y vehicular. ∂ Fácil localización del Centro Cultural dentro de la ciudad. ∂ El proyecto cuenta con acceso a red de agua potable y energía eléctrica. ∂ El medio de transporte que transita por la calle Alberto Masferrer circula con frecuencia.	∂ Deficiencia de señalética en el entorno. ∂ Infraestructura de servicios básicos insuficientes dentro del terreno. ∂ Ausencia de mobiliario urbano interno. ∂ Senderos no accesibles para personas con discapacidad. ∂ Iluminación deficiente en el interior y exterior del complejo.
OPORTUNIDADES	∂ Buenas vistas del entorno natural. ∂ Fortalece el equipamiento recreativo y cultural del municipio. ∂ Integración social ∂ Según estudio de uso de suelos elaborado a partir de Esquema Director y ZAUS de la Cordillera del Bálsamo se puede desarrollar proyectos verticales hasta dos niveles. ∂ Redes de agua potable y energía eléctrica activas en la zona. ∂ Barreras naturales que disminuyen el ruido del exterior.	**ESTRATEGIAS FO** ∂ Desarrollar una propuesta arquitectónica que contemple el crecimiento vertical de acuerdo a lo permitido. ∂ Proyectar espacios que exploten las vistas del lugar.	**ESTRATEGIAS DO** ∂ Incluir dentro de la propuesta señalética que oriente al usuario dentro del terreno. ∂ Proponer mobiliario urbano dentro del proyecto a fin de complementar el diseño de espacio exterior. ∂ Tener en cuenta las disposiciones para el futuro diseño de las especialidades tales como eléctrico, hidráulico, entre otros.
AMENAZAS	∂ Zonas con tendido eléctrico demasiado bajo. ∂ Contaminación olfativa y visual por las quebradas dentro y fuera del lugar.	**ESTRATEGIAS FA** ∂ Indicar mediante criterios técnicos posibles puntos de drenaje que desemboquen en la quebrada y no representen un riesgo dentro del lugar. ∂ Considerar las disposiciones para el futuro diseño de la especialidad eléctrica teniendo como prioridad la mejora del tendido eléctrico.	**ESTRATEGIAS DA** ∂ Proponer puntos de seguridad que brinden protección a los transeúntes de la zona. ∂ Sugerir propuestas de luminarias que cumplan con la iluminación requerida brindando seguridad dentro y fuera del lugar. ∂ Sugerir las autoridades competentes coordinar jornadas de limpieza para disminuir los riesgos por contaminación.

CAPÍTULO 4

4

PLAN MAESTRO

Perfil del usuario
Casos análogos
Definición de áreas globales
Análisis potencial de sitio
Estudio de cuadrantes
Criterios de zonificación
Propuesta de zonificación
Matriz de evaluación de propuestas de zonificación
Conceptualización del proyecto
Criterios de diseño
Estrategias de diseño
Obras de mitigación

4. PLAN MAESTRO

4.1. PERFIL DE USUARIO

Las características generales del usuario para el Conacaste Ecocultura, se han definido al mostrar las diferentes actividades realizadas dentro del área del proyecto. Dichas características permiten descubrir y establecer de una manera más clara las necesidades de cada uno de ellos, proponiendo mejores diseños y espacios para los mismos.

Es así como se ha podido distinguir los siguientes perfiles de usuarios para el proyecto:

Niños y Jóvenes: Principalmente la población joven del municipio, para poder atender las diferentes áreas de desarrollo en los niños y jóvenes entre 8-15 años, para fortalecer la educación, recreación, seguridad y autoestima de los mismos.

Familiares o personal a cargo de los niños y jóvenes; quienes de manera indirecta harán uso de las instalaciones.

Personal de servicio; aquellas personas que ofrecerán su trabajo para el mantenimiento y servicio en las instalaciones, podemos mencionar: Personal administrativo, educativo, servicio y seguridad.

Personal de servicio independiente; es decir personas que brindaran servicios a las actividades que se desarrollen dentro del proyecto, y que su objetivo principal sea complementar los requerimientos de las áreas destinadas para comercio u otros, es decir vendedores y proveedores de artículos de alimento o deportivos.

4.2. CASOS ANÁLOGOS.

Los casos análogos se presentan como modelos que presentan patrones similares a los proyectos que se desean ejecutar. Ejemplos que respondan adecuadamente a necesidades planteadas y a su vez, concuerden con forma-función.

Cuando se lleva a cabo un diseño es importante conseguir información ya sea en libros, revistas, internet o visitas de campo de diseños similares ya sean locales o extranjeros y lo más importante es que sean proyectos similares y que se encuentren en funcionamiento, lo importante es definir si el edificio en estudio está satisfaciendo las necesidades para el cual fue diseñado.[8]

Figura 27: Vista en planta de Parque Ecológico San José
Fuente: Google Maps.

De cada caso análogo se estudiará el funcionamiento, sus espacios, la forma y la construcción de este al tener un análisis de estos aspectos surgirán muchas ideas ingeniosas que pueden ayudar a enriquecer nuestro diseño final.

[8] https://es.slideshare.net/marcotorresvera5/ejemplos-analogos

CASO ANÁLOGO 1: COMPLEJO CULTURAL Y RECREATIVO SAN JACINTO, SAN SALVADOR.

DATOS

Ubicación: Calle Alberto Sánchez, Ex Casa Presidencial Y Ex Cuartel El Zapote San Jacinto. San Salvador.

Descripción.

El complejo incluye edificios históricos, museos, calles y avenidas, parques, plazas, instalaciones deportivas, la antigua Casa Presidencial, los parques que rodean el ex Cuartel El Zapote, Zoológico Nacional, Círculo Deportivo Estudiantil, parque Saburo Hirao, y otros.

Figura 28: Vista en planta de corredor urbano de acceso al Complejo
Fuente: La Prensa Gráfica.

Este proyecto es un espacio público de carácter educativo con la finalidad de mejorar la convivencia, que muestre la historia y la cultura del país. Uno de los objetivos del proyecto es aumentar la calidad de los espacios públicos, que propicie la convivencia, la prevención de violencia y cultura de paz.

El complejo pasó por un proceso de recuperación, articulación y mejoramiento de los equipamientos existentes en un área de 68 manzanas, en el barrio San Jacinto y sus alrededores, el cual fue transformado en el más grande

espacio público de calidad en la zona sur de San Salvador. Esta obra beneficia a habitantes de San Salvador, San Marcos, Antiguo Cuscatlán y Santo Tomás.

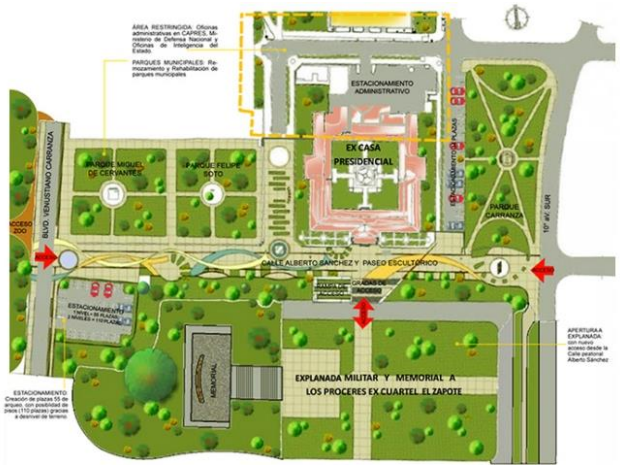


Figura 29: Vista en planta del Complejo
Fuente: La Prensa Gráfica.

Figura 30: Propuesta de mejoramiento de Complejo
Fuente: La Prensa Gráfica.

El punto de interés de este proyecto es la intervención de espacios públicos relativos a lo cultural, tomando en cuenta los senderos peatonales y la forma en cómo integra a todos los usuarios mediante estos espacios conectores que ayudan a un mejor disfrute de este y la sensación de tener espacios de calidad para el sano esparcimiento y recreación. Además de ello, el uso de estos lugares de paso para culturizar a la población con balizas informativas.

Fotografía 28: Sendero peatonal del Complejo.
Fuente: La Prensa Gráfica.

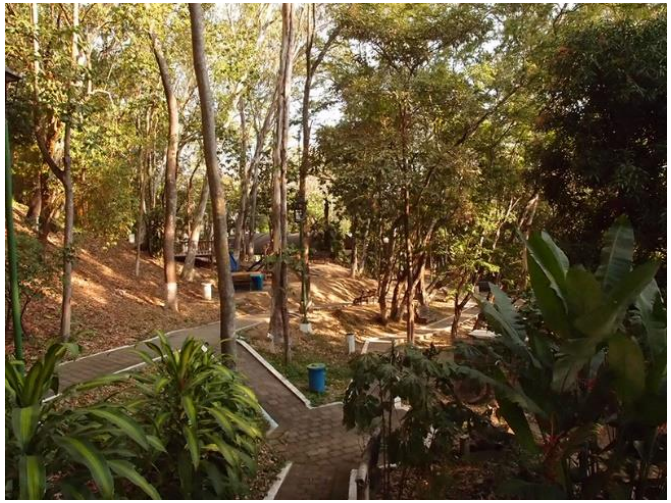
CASO ANÁLOGO 2: ECOPARQUE EL TALAPO

DATOS

Ubicación: Urbanización Lomas de Altamira, calzada Guardabarranco y calle Los viveros, aledaño al estadio Cuscatlán.

Descripción.

El parque tiene una extensión de cinco manzanas de vegetación, identificados 56 especies de árboles y arbustos. Está equipado con senderos que recorren todo el terreno, rodeados de naturaleza, salón de usos múltiples, sanitarios, placitas, mobiliario urbano, áreas de descanso y convivencia.



Fotografía 29: Senderos en Ecoparque El Talapo.
Fuente: Google Maps.

Fotografía 30: Área de juegos.
Fuente: Google Maps.

CASO ANÁLOGO 3: ECOPARQUE EL ESPINO

DATOS

Ubicación: Calle Alberto Sánchez, Ex Casa Presidencial Y Ex Cuartel El Zapote San Jacinto. San Salvador.

Descripción.

El Ecoparque El Espino es un destino turístico de montaña que está situado a unos 10 kilómetros de la ciudad de Santa Tecla, donde hay árboles de más de cien años, hasta de 200 años aproximadamente.

Fotografía 31: Mirador del Ecoparque El Espino.
Fuente: Página de Facebook del Ecoparque.

Entre las actividades que se pueden realizar dentro del Ecoparque están:

- **Avistamiento de aves.** El parque es uno de los pocos lugares cerca del Área Metropolitana de San Salvador en donde estas especies de animales pueden vivir sin temor a la creciente construcción de residenciales y viviendas.

- **Senderismo.** Por su amplio terreno (aunque ahora solo es una muy pequeña parte de lo que fue en décadas pasadas), el Ecoparque El Espino permite a sus visitantes practicar senderismo pues son tres caminos diferentes que se pueden hacer en aproximadamente 45 minutos.
- **Camping y cabañas.** El ecoparque a través de la cooperativa ofrece a los visitantes la oportunidad de disfrutar pasar una noche (o las que quieran) dentro del parque ya sea haciendo camping o alquilando una cabaña al más puro estilo de montaña.
- **Ciclismo y downhill.** Este es otra de las actividades importantes del Ecoparque El Espino y es que sus caminos permiten la práctica de ciclismo de montaña (normal) ya que hay pistas especiales para ello. Además, también se puede practicar otro tipo de modalidad, el downhill.

Figura 31: Esquema de ubicación del Ecoparque El Espino
Fuente: Página de Facebook del Ecoparque.

CASO ANÁLOGO 4: PARQUE CUSCATLÁN

DATOS

Ubicación: 25 Avenida Sur y, Alameda Franklin Delano Roosevelt, San Salvador.

Descripción. El Parque Cuscatlán es un espacio de acceso público y gratuito de 10 manzanas, ubicado en la ciudad de San Salvador y su nombre viene del náhuat que significa "lugar de cosas preciosas". Es un espacio seguro y activo en el que convergen el arte, la cultura y el deporte y donde se promueve la convivencia ciudadana.

Figura 32: Vista en planta Parque Cuscatlán
Fuente: Plan Maestro Parque Cuscatlán.

El Parque Cuscatlán es un espacio de 71,000 metros cuadrados y posee más de 900 árboles de especies nativas y foráneas. Esta diversidad de flora ofrece un descanso en el corazón de la ciudad. Sus árboles y arbustos ofrecen valiosos servicios ambientales, ya que los árboles limpian el aire y permiten la absorción de agua lluvia. Gracias a la sombra de los árboles, se genera un microclima fresco y agradable para sus visitantes.

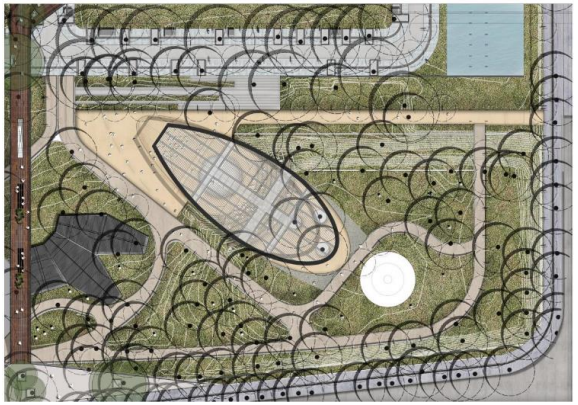


Figura 33: Vista en planta Anfiteatro de Parque Cuscatlán
Fuente: Anteproyecto La Hoja Cultural.

La instalación de la cubierta garantiza un uso constante dotándolo de múltiples actividades como presentaciones, reuniones, clases o simplemente una estancia, ya que tiene la capacidad de proveer sombra y calidad espacial a las áreas públicas que lo circundan.

Figura 34: Sección Anfiteatro de Parque Cuscatlán
Fuente: Anteproyecto La Hoja Cultural.

Fotografía 32: Sección Anfiteatro de Parque Cuscatlán
Fuente: La Prensa Gráfica.

Toda la circulación peatonal se plantea de tal forma que no existan obstáculos de punta apunta. Para lograrlo se emplean estrategias de diseño que no pongan en riesgo la vegetación existente pero que siempre ofrezcan más espacio público de libre circulación. Es así como se presenta pasarelas aéreas la cual brinda la oportunidad de lograr un importante acercamiento con los diferentes tipos de paisajes que ofrece el lugar, recorriéndolo desde diferentes puntos.

Fotografía 33: Vista de pasarela Parque Cuscatlán. Fuente: EsNoticia.com.

Fotografía 34: Vista de pasarela Parque Cuscatlán.
Fuente: elsalvador.com.

CASO ANÁLOGO 5: ANFITEATRO GÁVEA

DATOS

Ubicación: R. Marquês de São Vicente, 225 - Gávea, Rio de Janeiro - RJ, 22451-000, Brazil

Descripción.

La estructura de este anfiteatro es un techo móvil de forma libre que abarca 17 x 12 metros, en un total de 200 metros cuadrados de área cubierta. El Anfiteatro está ubicado a orillas del río Rainha en un sitio inclinado, construido en el campus de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil. La estructura de bambú fue diseñada sobre los cimientos previamente diseñados por el arquitecto Carlos Pingarrilho. El diseño estructural se desarrolló a través de un método de búsqueda de formas, utilizando modelos a escala física y modelos informáticos en interacción.

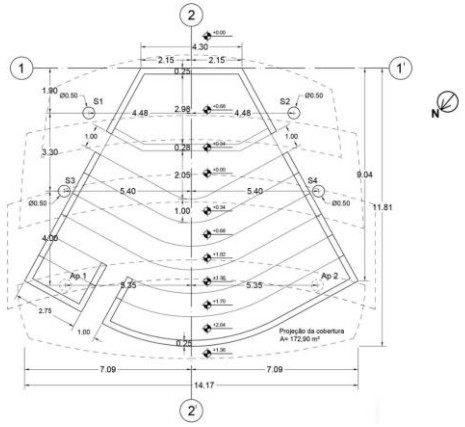


Figura 35: Planta arquitectónica de Anfiteatro Gavea
Fuente: Plataforma arquitectura Arch Daily.

El diseño de la estructura está inspirado en las formas de la naturaleza. Se desarrollaron conexiones flexibles, que permiten la movilidad de los elementos estructurales durante su construcción en el terreno inclinado, con bajo desgaste mecánico de las piezas, sin esfuerzos de torsión. La estructura se ensambló en 25 días hábiles, utilizando técnicas creativas, seguras y de bajo impacto ambiental.

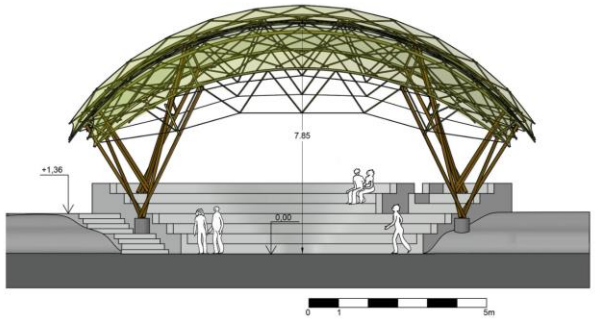
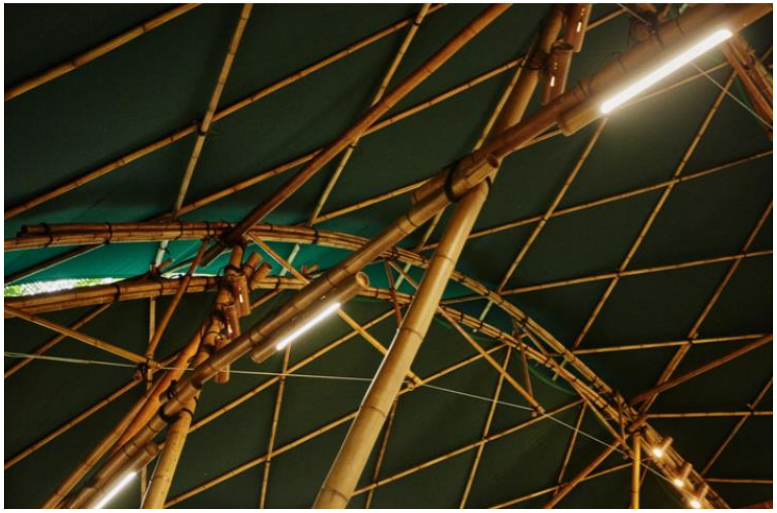


Figura 36: Sección de Anfiteatro Gavea
Fuente: Plataforma Arquitectura Arch Daily.

Fotografía 35: Anfiteatro Gavea
Fuente: Plataforma Arquitectura Arch Daily.

Fotografía 36: Anfiteatro Gavea
Fuente: Plataforma Arquitectura Arch Daily.



Fotografía 37: Estructura de techo Anfiteatro Gavea
Fuente: Plataforma Arquitectura Arch Daily.

CASO ANÁLOGO 6: ESCUELA PRIMARIA EN GANDO

DATOS

Ubicación: Construida en Gando en una aldea den las meridionales de Burkina Faso.

Descripción.

Un proyecto del arquitecto Francis Kere, finalizado en el año 2001, tiene como objetivo la sostenibilidad y la adaptación del entorno climático.

El proyecto inicial se compone de tres aulas con capacidad de cincuenta alumnos por aula, áreas externas de enseñanza y juego.

Materiales y estructura. Las aulas están construidas por muros de carga tradicional y ladrillo de arcillas elaborados en el sitio con una técnica que consiste en aumentar la resistencia a la

compresión de los componentes añadiendo una pequeña cantidad de cemento.

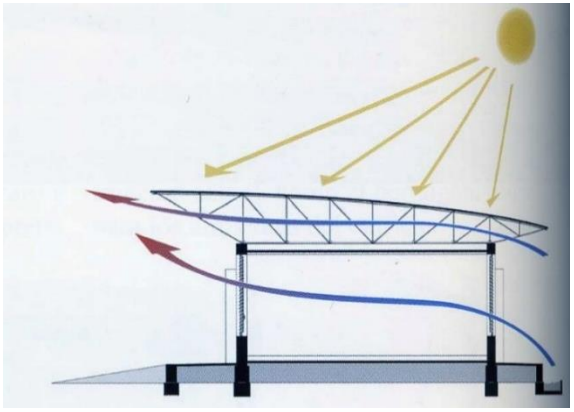


Figura 37: Representación del funcionamiento del sistema de doble cubierta ante viento y radiación solar
Fuente: Wiki Arquitectura.

Confort climático. La cubierta se ha proyectado doble, siendo una bóveda de bloques de arcilla y sobrepuesta una segunda cubierta de estructura metálica y lámina de zinc que se construye levemente inclinado de modo que cuando el aire tiende a subir comienza a circular en dirección al exterior por uno de los extremos, este sistema garantiza el confort climático.

En fachadas El tono arcilloso de las fachadas también ayuda a repeler los rayos del sol a la vez que su composición y grosor absorben el calor, moderando la temperatura ambiente.

La arcilla es un material que brinda costos bajos en la construcción, su durabilidad y resistencia compite con otros materiales como el hormigón.

Fotografía 38: Elevación lateral.
Fuente: WikiArquitectura.

Fotografía 39: Vista de la Escuela primaria en Gando.
Fuente: WikiArquitectura.

CUADRO RESUMEN DE CASOS ANÁLOGOS

N°	CASOS ANÁLAGOS	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
1	COMPLEJO CULTURAL Y RECREATIVO SAN JACINTO, SAN SALVADOR.	1. Buena integración entre todos los elementos que lo componen. 2. Instalaciones culturales en buen estado. 3. Espacios recreativos que invitan a los usuarios a la movilidad urbana, la convivencia comunitaria y al sano esparcimiento mediante juegos infantiles y espacios para permanecer y descansar. 4. Ritmo y armonía sobre la forma y piel del edificio terminado.	1. No cuenta con suficiente vegetación para protección solar en los senderos, afectando también al microclima del lugar.
2	ECOPARQUE EL TALAPO	1. Un lugar ecológico inmerso en la ciudad. 2. Equipado con senderos que recorren el lugar y equipamiento que brindan estar en armonía con la naturaleza. 3. Uso de materiales de bajo costo y ecológicos. 4. Suelo permeable	1. Poco visitado debido a que no se cuenta con un programa para poder dar a conocer el lugar. 2. Muy poca información que impide el conocimiento de actividades y equipamiento del Ecoparque
3	ECOPARQUE EL ESPINO	1. Se realizan actividades de distinto tipo para esparcimiento de los usuarios (Senderismo, avistamiento de aves, downhill, entre otros). 2. Conserva mucha de su flora y fauna a pesar de las actividades del lugar. 3. Hace distinción de senderos peatonales, ciclovía y senda vehicular. 4. Poseen sectores de producción agrícola (café) 5. Tiene señalización de espacios y de especies vegetativas.	1. La existencia de habitantes en el lugar quienes pueden mermar las condiciones del Complejo. 2. La deforestación debido a las construcciones aledañas. 3. Los usuarios de bicicleta deben llevar su propia bicicleta ya que el lugar no cuenta con puesto de alquiler de estas.
4	PARQUE CUSCATLAN	1. Mejoramiento de espacio público haciendo de este un lugar de convivencia y recreación. 2. Ubicación céntrica. 3. Instalaciones en buen estado. 4. Permite la realización de diversas actividades (ciclismo, caminatas, juegos, etc.)	1. Al estar en una zona céntrica, y que alrededor del mismo circulen vías automovilísticas de alto volumen de tráfico, vuelve al lugar inseguro a sus alrededores.
5	ANFITEATRO GÁVEA	1. Gracias a su ubicación y a su material de construcción se vuelve un lugar confortable. 2. Apto para desarrollo de diversas actividades culturales y educativas como, conferencias, conciertos, obras de teatro. 3. Materiales de bajo impacto ambiental	1. Al estar dentro de las instalaciones de un Campus Universitario se vuelve poco visitado.
6	ESCUELA PRIMARIA EN GANDO	1. Uso de materiales de bajo costo y con materiales del lugar. 2. Los materiales brindan un confort climático dentro de las instalaciones. 3. El sistema de doble cubierta disminuye las altas temperaturas sin necesidad de aire acondicionado. 4. Armoniza con el entorno.	1. Poca estética visual en su fachada y cubiertas. 2. No existe el color tanto en espacios internos como externo.

Tabla 9: Cuadro resumen de casos análogos
Fuente: Elaboración propia.

4.3. DEFINICIÓN DE ÁREAS GLOBALES

Para establecer las áreas aproximadas del Conacaste Ecocultura, se tomarán en cuenta dos fuentes de información para su definición. La primera de ellas es la información de los espacios actuales con sus respectivas áreas, usuarios y función; la segunda, con base al análisis del equipo para llevar a cabo el diseño de dicho proyecto.

4.3.1. PROGRAMA ESPACIAL EXISTENTE

Los espacios que se identificaron dentro del Conacaste Ecocultura en visitas hechas al sitio, son los siguientes:

ESPACIO	CANT. ESPACIO	ÁREA (m²)	FUNCIÓN	CANT. USUARIOS
ANFITEATRO	1	490.85	REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES COMO PRESENTACIONES, DIBUJO Y PINTURA AL AIRE LIBRE.	60
SALÓN AMARILLO	1	146.30	IMPARTIR CURSOS DE PINTURA, DIBUJO Y TALLERES DE MÚSICA.	30
SALÓN ROJO	1	146.30		30
SALÓN AZUL	1	146.30		30
SERVICIOS SANITARIOS	2	53.30	NECESIDADES FISIOLOGICAS.	12
BODEGA Y CASETA	1	110.85	DESTINADO A USO DE PERSONAL QUE CUIDA EL LUGAR Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE MANTENIMIENTO.	4
CASA DE LA ESPERANZA	1	176.24	CASA EN CONSTRUCCIÓN PARA REALIZACIÓN DE EVENTOS.	15
ÁREA DE JUEGOS	1	150.00	ESPACIO PARA ESPARCIMIENTO DE NIÑOS.	10
ÁREA DE DESCANSO	1	490.90	ZONA DE DESCANSO SIN TECHAR PARA USUARIOS DEL LUGAR.	10
HUERTOS	3	3,023.43	ZONA PARA CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS.	-
ESTACIONAMIENTO	15 UNIDADES	187.50	PLAZAS PARA VEHICULOS.	15
CIRCULACIONES	-	750.35	SENDAS PARA TRANSITO DE PEATONES.	-
ÁREA VERDE	-	76,907.40	ÁREA DE TERRENO SIN INTERVENIR CON DENSA VEGETACIÓN.	-
ÁREA TOTAL		**82779.72m²**		

Tabla 10: Programa espacial existente
Fuente: Elaboración propia.

4.3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

Previo a la formulación del programa urbano-arquitectónico se realizó un estudio de los requerimientos del lugar, espacios y actividades que se realizan dentro de él, éstos se traducen en un programa de necesidades. El programa de necesidades es la representación gráfica de las exigencias y demandas del cliente, ayuda al arquitecto a resolverlas y diseñar en base a estas, de esta forma consigue mejores y más integrales resultados. A continuación, se presentan las necesidades a solventar para el anteproyecto.

CUADRO DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUBZONA	ZONA
Administrar el complejo recreativo-cultural.	Sentarse, escribir, trabajar en computadora, archivar documentos.	ADMINISTRACIÓN GENERAL	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRATIVA
Esperar atención de parte de personal administrativo	Esperar	RECEPCIÓN		
Organizarse como equipo de trabajo	Presentar información a un grupo de personas. Sentarse, platicar, escribir, hablar, proyectar exposiciones, trabajar en computadora.	SALA DE REUNIONES		
Atención de primeros auxilios	Auxiliar y curar a usuarios que sufran accidentes leves. Atención psicológica.	SALA DE MEDICINA PREVENTIVA		
Defecar y orinar	Limpieza personal. Defecar, orinar, cepillarse los dientes.	S.S.		
Brindar protección a los visitantes.	Mantener controles de acceso, vigilancia nocturna, mantener el orden. Proteger, monitorear cámaras de seguridad.	CCTV	SEGURIDAD	
Guardar materiales y equipo de trabajo	Acopio de materiales, almacenar equipo y herramientas.	BODEGA		
Proteger instalaciones eléctricas del exterior.	Resguardo de tableros eléctricos.	CUARTO ELÉCTRICO		
Calentar alimentos	Consumir alimentos, descansar, hidratarse. Cocinar, calentar, refrigerar, almacenar utensilios, comer, sentarse, tomar agua, lavar utensilios.	COCINETA	SERVICIO	
Impartir cursos de artes plásticas	Pintar y dibujar.	SALÓN A	EDUCATIVA	CULTURAL
Dar talleres de música y artes escénicas	Tocar instrumentos, audiciones musicales, bailar, ensayar, dramatizar	SALON B		
Impartir charlas y ponencias	Dar y recibir charlas y talleres de carácter social (temas de sicología e inclusión social)	SALÓN C (USOS MÚLTIPLES)		
Dar talleres de escultura y fotografía	Dar talleres de escultura y fotografía	CASA DE LA ESPERANZA		
Sensibilizar al visitante y darle a conocer el significado de las figuras de protección, así como el legado histórico del lugar	Acercar al público a los diversos ecosistemas del y sus especies emblemáticas y protegidas, proporcionándole información y experiencias de calidad.	CASA DE INTERPRETACIÓN	LECTURA	
Defecar y orinar	Limpieza personal. Defecar, orinar, cepillarse los dientes.	S.S. PÚBLICOS	COMPLEMENTARIA	

CUADRO DE NECESIDADES				
NECESIDAD	**ACTIVIDAD**	**ESPACIO**	**SUBZONA**	**ZONA**
Realizar eventos al aire libre	Llevar a cabo dramatizaciones y presentaciones musicales, realizar eventos sociales.	ANFITEATRO	**RECREATIVA PASIVA**	**RECREATIVA**
Recrearse de forma pasiva y comer	Descansar, comer, sentarse, convivir, conversar, interactuar con la naturaleza.	ÁREA DE DESCANSO		
Recrearse de forma activa	Jugar, divertirse, entretenerse, correr	ÁREA DE JUEGOS	**RECREATIVA ACTIVA**	
Ejercitarse al aire libre	Hacer spinning, ciclismo estático, ejercicio cardiovascular (máquinas elípticas).	ÁREA DE EJERCICIO		
Caminar y recorrer el centro cultural recreativo	Realizar recorridos educativos, trotar, hacer caminatas.	SENDEROS	**RUTA ECOLOGICA**	**ECOLOGÍCA**
Montar bicicleta	Dar paseo en bicicleta en zonas con pendientes pronunciadas	CICLOVIA (MONTAÑA)		
Hacer siembra de cultivos estacionales	Cultivar, sembrar, recolectar, cosechar.	HUERTOS		
Sembrar plantas ornamentales	Adornar las instalaciones con plantas.	JARDINES		
Contemplar	Apreciar e informarse sobre flora y fauna sin alterar del lugar.	ÁREAS VERDES SIN INTERVENIR	**ÁREAS VERDES ECOLOGICAS**	
Controlar el acceso peatonal y vehicular	Mantener controles de acceso, proteger.	CASETA DE SEGURIDAD	**CONTROL DE ACCESO**	**COMPLEMENTARIA**
Desalojar desperdicios generados por usuarios	Depositar y recolectar los desechos del lugar.	DESECHOS SÓLIDOS	**ASEO**	
Distribuir usuarios a los distintos espacios	Conectar, distribuir, integrar espacios.	PLAZA VESTIBULAR	**PÚBLICA**	
Comprar y vender alimentos y bebidas	Comprar, despachar, almacenar, preparar comida, alimentarse, beber.	CAFETERÍA		
Defecar y orinar	Limpieza personal. Defecar, orinar, cepillarse los dientes.	S.S. PÚBLICOS		
Caminar	Circular alrededor de estacionamientos y calzada vehicular.	ACERAS		
Desplazamiento de vehículos al interior del complejo	Conducir vehículo dentro de las instalaciones.	CALZADA VEHICULAR		
Resguardar el automóvil.	Aparcar vehículos de visitantes y personal del lugar.	ESTACIONAMIENTOS		

Tabla 11: Cuadro de necesidades
Fuente: Elaboración propia.

4.3.3. PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO.

El programa arquitectónico básicamente es un estudio y un compendio de necesidades espaciales, vinculación y jerarquización de espacios y elementos. Se establecerá como resultado final de este el área que la zona y los espacios requieren para crear ambientes agradables y con armonía entre sí para los usuarios del proyecto.

Para llegar al programa arquitectónico se realizan una serie de estudios en base al programa de necesidades previamente establecido por el usuario y el equipo de trabajo, donde destacan[9]:

- **Análisis de áreas.** Para tener un metraje **aproximado** se realiza un dimensionamiento de los espacios con relación a su importancia dentro del proyecto, el mobiliario propuesto, la función y la antropometría.

- **Dimensionamiento de mobiliario.** Se necesitan las medidas del mobiliario para hacer un dimensionamiento óptimo de los espacios.

- **Revisión de normativas.** Es importante seguir los reglamentos y normas que rigen a la arquitectura y la construcción de donde se realizará el proyecto.

- **Funcionalidad de espacios.** Se debe tomar en cuenta la función y el uso de cada uno de los espacios aunado a los requerimientos específicos del cliente.

- **Circulaciones.** Establecer las circulaciones ayuda a predimensionar y a crear conexiones óptimas entre todos los espacios con la misión de concebir recorridos orgánicos e intuitivos dentro del proyecto.

- **Cantidad y tipos de usuarios por espacio.** Es necesario también establecer la cantidad de personas que utilizarán el lugar, así como el perfil del usuario para saber si el espacio es óptimo o no para su desarrollo de actividades.

Se ha considerado las siguientes zonas en base al programa espacial existente y el programa de necesidades propuesto por el equipo:

1. **Zona administrativa:** Espacio dedicado al control administrativo del proyecto para el buen funcionamiento de todas las zonas.

2. **Zona cultural:** tienen en común que son espacios donde se desarrollan y presentan diversas manifestaciones culturales y educativas.

3. **Zona recreativa:** relacionada con aquellas actividades de esparcimiento para el usuario.

4. **Zona ecológica:** Es la zona donde se encuentran los espacios relacionados con la vegetación, tanto del sitio como la propuesta.

5. **Zona complementaria:** Se define como una zona que complementa al proyecto con actividades que permitan el mantenimiento y funcionamiento de los componentes del proyecto.

[9]https://www.admagazine.com/arquitectura/que-es-programa-arquitectonico-por-que-saberlo-20200916-7439-articulos

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	CANT USUARIOS	MOBILIARIO					ÁREA DE CIRCULACIONES (B)	ÁREA TOTAL DEL SUBESPACIO (A+B)	ÁREA TOTAL DE ESPACIO	ÁREA TOTAL SUBZONA	ÁREA TOTAL ZONA	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
					TIPO	CANT	ÁREA UNITARIA MOBILIARIO (m^2)	∑ ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA GLOBAL DE MOBILIARIO (A)							
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN GENERAL	OFICINA DE ADMINISTRADOR GENERAL	3	ESCRITORIO	1	0.91	0.91	2.47	8.03	10.50	10.50	36.01	80.44		Se ha tomado un porcentaje del 30% para circulaciones en base a estudio de relaciones de espacios de otros proyectos
					SILLA EJECUTIVA	1	0.42	0.42								
					SILLA DE ATENCIÓN	2	0.21	0.42								
					ESTANTE	1	0.72	0.72								
		RECEPCIÓN	SECRETARÍA	1	ESCRITORIO	1	0.91	0.91	2.23	1.77	4.00	5.20				
					SILLA	1	0.42	0.42								
					ARCHIVO	1	0.90	0.90								
			SALA DE ESPERA	3	OASIS	1	0.20	0.20	0.83	0.37	1.20					
					SILLA DE ATENCIÓN	3	0.21	0.63								
		SALA DE REUNIONES	-	10	MESA EJECUTIVA	1	3.24	3.24	7.56	2.27	9.83	9.83				
					SILLAS EJECUTIVAS	10	0.42	4.20								
					PIZARRA	1	0.12	0.12								
		SALA DE MEDICINA PREVENTIVA	CONSULTORÍO DE ATENCIÓN GENERAL	3	ESCRITORIO	1	0.91	0.91	4.63	1.39	6.02	6.02				
					SILLA EJECUTIVA	1	0.42	0.42								
					SILLA DE ATENCIÓN	2	0.21	0.42								
					CAMILLA	1	1.26	1.26								
					ESTANTE	1	0.72	0.72								
					ARCHIVO	1	0.90	0.90								
		S.S.	S.S. HOMBRES	1	INODORO	1	0.26	0.26	1.79	0.54	2.33	4.47				
					MINGITORIO	1	0.15	0.15								
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								
					ESPACIO DE SILLA DE RUEDAS	1	1.20	1.20								
			S.S. MUJERES	1	INODORO	1	0.26	0.26	1.64	0.49	2.14					
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								
					ESPACIO DE SILLA DE RUEDAS	1	1.20	1.20								
	SEGURIDAD	CCTV	-	2	ESCRITORIO	2	0.91	1.82	2.94	0.88	3.82	2.70	2.70			
					SILLA	2	0.42	0.84								
					LOCKER	2	0.14	0.28								
					EQUIPO	SOBRE PARED										
	APOYO	BODEGA	-	2	ESTANTE	6	0.72	4.32	4.32	30.68	35.00	35.00	37.10			
		CUARTO ELÉCTRICO	-	1	TABLEROS	1	SOBRE PARED	-	-	2.10	2.10	2.10				
	COMPLEMENTARIO	COCINETA	-	3	LAVATRASTES	1	1.60	1.60	3.56	1.07	-	4.63	4.63			
					OASIS	1	0.36	0.36								
					PANTRY	1	1.60	1.60								

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	CANT USUARIOS	MOBILIARIO					ÁREA DE CIRCULACIONES (B)	ÁREA TOTAL DEL SUBESPACIO (A+B)	ÁREA TOTAL DE ESPACIO	ÁREA TOTAL SUBZONA	ÁREA TOTAL ZONA	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
					TIPO	CANT	ÁREA UNITARIA MOBILIARIO (m^2)	∑ ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA GLOBAL DE MOBILIARIO (A)							
CULTURAL	EDUCATIVA	SALÓN A	AULA	17	CABALLETE	16	0.40	6.40	37.73	66.16	103.89	139.66	593.78	617.62	**82779.72**	
					TARIMA	1	14.21	14.21								
					ESTANTE	10	0.72	7.20								
					FREGADERO	1	0.72	0.72								
					MESA PLEGABLE	5	1.20	6.00								
					SILLA ALTA	16	0.20	3.20								
			VESTIBULO / PASILLO DE ACCESO		-	-	-	-	-	35.77	35.77					
		SALÓN B	AULA	14	TARIMA	1	10.00	10.00	24.59	78.58	103.17	138.94				
					SILLA	14	0.25	3.50								
					ATRIL	14	0.18	2.45								
					ESTANTE	12	0.72	8.64								
			VESTIBULO / PASILLO DE ACCESO		-	-	-	-	-	35.77	35.77					
		SALÓN C	AULA	100	TARIMA	1	10.00	10.00	37.01	66.16	103.17	138.94				
					SILLA	100	0.25	25.00								
					MESA	1	1.35	1.35								
					DIVISIÓN PLEGABLE	1	0.66	0.66								
			VESTIBULO / PASILLO DE ACCESO		-	-	-	-	-	35.77	35.77					

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	CANT USUARIOS	MOBILIARIO					ÁREA DE CIRCULACIONES (B)	ÁREA TOTAL DEL SUBESPACIO (A+B)	ÁREA TOTAL DE ESPACIO	ÁREA TOTAL SUBZONA	ÁREA TOTAL ZONA	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
					TIPO	CANT	ÁREA UNITARIA MOBILIARIO (m^2)	∑ ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA GLOBAL DE MOBILIARIO (A)							
CULTURAL	EDUCATIVA	CASA DE LA ESPERANZA	CORREDOR DE ACCESO	35	SOFÁ	3	0.47	1.41	2.18	18.14	20.32	176.24				
					MACETAS	2	0.39	0.77								
			TERRAZA DE MADERA 1		-	-	-	-	-	13.53	13.53					
			VESTIBULO		-	-	-	-	-	11.56	11.56					
			ALMACENAMIENTO		ESTANTE MEDIANO	5	0.37	1.85	6.83	1.55	8.38					
					ESTANTE GRANDE	1	4.42	4.42								
					ARMARIO	1	0.56	0.56								
			ÁREA DE HORNO DE ESCULTURA		HORNO	1	0.59	0.59	0.59	2.75	3.34					
			ÁREA DE TRABAJO DE ESCULTURA		MESA	13	0.50	6.50	9.01	19.33	28.34					
					SILLA	13	0.15	1.95								
					ARMARIO	1	0.56	0.56								
			LAVADEROS		-	-	-	-	-	4.43	4.43					
			ÁREA DE ESCENARIO		-	-	-	-	-	22.28	22.28					
			CENTRO DE COMPUTO		MESA	5	0.50	2.50	3.25	10.95	14.20					
					SILLA	5	0.15	0.75								
			SET FOTOGRÁFICO BLANCO		PANTALLA	1	0.55	0.55	0.55	7.38	7.93					
			ÁREA DE FOTOGRAFÍA		-	-	-	-	-	9.94	9.94					
			TERRAZA 2		-	-	-	-	-	10.26	10.26					
			CIRCULACIONES VERTICALES		-	-	-	-	-	21.73	21.73					
	LECTURA	CASA DE INTERPRETACIÓN	-	10	LIBRERA	6	0.23	1.35	3.12	19.38	22.50	22.50	22.50			
					SILLONES PUFF	8	0.20	1.57								
					OASIS	1	0.20	0.20								
	COMPLEMENTARIA	S.S. PÚBLICOS	S.S. HOMBRES	1	INODORO	1	0.26	0.26	0.59	0.18	0.77	1.34	1.34			
					MINGITORIO	1	0.15	0.15								
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								
			S.S. MUJERES	1	INODORO	1	0.26	0.26	0.44	0.13	0.57					
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	CANT USUARIOS	MOBILIARIO					ÁREA DE CIRCULACIONES (B)	ÁREA TOTAL DEL SUBESPACIO (A+B)	ÁREA TOTAL DE ESPACIO	ÁREA TOTAL SUBZONA	ÁREA TOTAL ZONA	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
					TIPO	CANT	ÁREA UNITARIA MOBILIARIO (m^2)	∑ ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA GLOBAL DE MOBILIARIO (A)							
RECREATIVA	RECREATIVA PASIVA	ANFITEATRO	ESCENARIO	*	-	-	-	-	-	100.06	100.06	531.91	840.88	878.36		*NOTA: depende el tipo de presentación
			CABINA DE SONIDO	2	SILLA	1	0.43	0.43	2.28	1.18	3.46					
					MESA EMPOTRADA	1	1.85	1.85								
			CUARTO ELECTRICO	2	TABLERO	1	EMPOTRADO A PARED	1.35	1.35	1.62	1.62					
			GRADERIOS	240	ESPACIO DE ASIENTO	240	0.2	48.00	48.00	12.41	60.41					
			RADIO CONACASTE	-	CONACASTE	-	-	11.49	11.49	354.87	366.36					
		ÁREA DE DESCANSO	ÁREA DESCANSO 1	8	BANCAS	2	1.94	3.88	3.88	52.92	56.80	308.97				
			ESTANQUE	-	-	-	-	22.12	22.12	-	22.12					
	RECREATIVA ACTIVA	ÁREA DE JUEGOS	-	10	TOBOGAN	1	16	16.00	20.50	6.15	26.65	26.65	37.48			
					COLUMPIOS	1										
					SUBI BAJA	2	1.5	3.00								
					MURO DE ESCALADA	1	1.5	1.50								
		ÁREA DE EJERCICIO	-	8	MÁQUINA DE SPINNING	2	0.6	1.20	8.33	2.50	10.83	10.83				
					BICICLETA ESTACIONARIA	2	0.46	0.92								
					MÁQUINA ELIPTICA	2	0.75	1.50								
					MÁQUINA ASCENSOR	2	5.40	4.71								
ECOLOGÍCA	RUTA ECOLÓGICA	SENDEROS	-	-	PASAMANOS	-	-	-	-	-	-	750.35	5433.28	78536.41		
		CICLOVIA (MONTAÑA)	-	-	-	-	-	-	-	1235.93	1235.93	1235.93				
		HUERTOS	MAÍZ	-	CERCO	-	-	-	-	1123.61	1123.61	3023.43				
			CAFÉ	-		-	-	-	-	1094.15	1094.15					
			CACAO	-		-	-	-	-	805.67	805.67					
		JARDINES	-	-	-	-	-	-	-	423.57	423.57	423.57				
	ÁREAS VERDES ECOLÓGICAS	ÁREAS VERDES ECOLOGICAS	-	-	CERCO	-	-	-	-	-	-	73103.13	73103.13			AV que Alcaldía solicito no intervenir por su riqueza vegetativa

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	CANT USUARIOS	MOBILIARIO					ÁREA DE CIRCULACIONES (B)	ÁREA TOTAL DEL SUBESPACIO (A+B)	ÁREA TOTAL DE ESPACIO	ÁREA TOTAL SUBZONA	ÁREA TOTAL ZONA	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
					TIPO	CANT	ÁREA UNITARIA MOBILIARIO (m^2)	∑ ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA GLOBAL DE MOBILIARIO (A)							
COMPLEMENTARIA	CONTROL DE ACCESO	CASETA DE SEGURIDAD	SALA DE VIGILANCIA	2	SILLA	1	0.43	0.43	2.28	4.68	6.96	10.28	10.28	2666.89		
					ESCRITORIO	1	1.85	1.85								
			S.S.		INODORO	1	0.40	0.40	0.70	2.62	3.32					
					LAVAMANOS	1	0.30	0.30								
	ASEO	DESECHOS SOLIDOS	PAPEL	2	CONTENEDOR	1	2.60	2.60	2.60	10.66	13.26	53.04	53.04			
			PLÁSTICO		CONTENEDOR	1	2.60	2.60	2.60	10.66	13.26					
			VIDRIO		CONTENEDOR	1	2.60	2.60	2.60	10.66	13.26					
			ORGANICOS		CONTENEDOR	1	2.60	2.60	2.60	10.66	13.26					
	PÚBLICA	PLAZA VESTIBULAR	-	-	MOBILIARIO URBANO	-	-	-	-	-	-	550.00	2603.58			
		CAFETÍN	ÁREA DE COMENSALES	24	MESA CON BANCA INTEGRADA (6 PERSONAS)	7	3.24	22.68	22.68	6.80	164.68	189.12				
			ÁREA DE SERVICIO	2	FREEZER	1	0.36	0.36	1.92	8.24	24.44					
					REFRIGERADOR	1	0.36	0.36								
					LAVATRASTES	1	0.40	0.40								
					MESA DE TRABAJO	1	0.80	0.80								
		S.S. PÚBLICOS	S.S. HOMBRES	1	INODORO	1	0.26	0.26	0.59	0.18	0.77	1.34				
					MINGITORIO	1	0.15	0.15								
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								
			S.S. MUJERES	1	INODORO	1	0.26	0.26	0.44	0.13	0.57					
					LAVAMANOS	1	0.18	0.18								
		ACERAS	-	-	BOLARDOS	1 @ 1.50	-	-	-	-	-	313.18				
		CALLE	-	-	REDUCTOR VELOCIDAD	-	-	-	-	-	-	795.34				
		ESTACIONAMIENTOS	ESTANDAR	9	5.00X2.50		12.5	112.50	-	-	-	754.60				
			DISCAPACITADOS	1	5.00X3.50		17.5	17.50	-	-	-					
			BUS	2	2.60X12.00		31.20	62.40	-	-	-					
			MICROBUS	2	6.00x7.50		45	90.00	-	-	-					

Tabla 12: Programa urbano-arquitectónico
Fuente: Elaboración propia

4.4. ANÁLISIS POTENCIAL DE SITIO

Sector B: *Desarrollo y conectividad.*
Caracteristicas: Cuenta con el acceso restante del Conacaste, teniendo potencialidad para generar una plaza vestibular con senderos peatonales que distribuyan a los usuarios a sus respectivos destinos.

Sector E: *Topografía.*
Caracteristicas: Tiene topografía irregular con cambios abruptos en sus pendientes, lo cual impide el desarrollo de edificaciones en esta zona, por lo que se sugiere utilizarlo como una pequeña reserva ecológica. A futuro podría desarrollarse un mirador aprovechando las vistas que ofrece.

Sector F: *Protección y riesgo.*
Caracteristicas: Colindante a una quebrada, posee topografía un poco accidentada. Esto obliga q tener una zona de retiro a partir del eje de la quebrada para evitar algún tipo de incidente, por lo cual es necesario desarrollar un área de protección delimitando esta zona como inadecuada para edificar. Aunado a esto, es el segundo sector con la mayor densidad de vegetación.

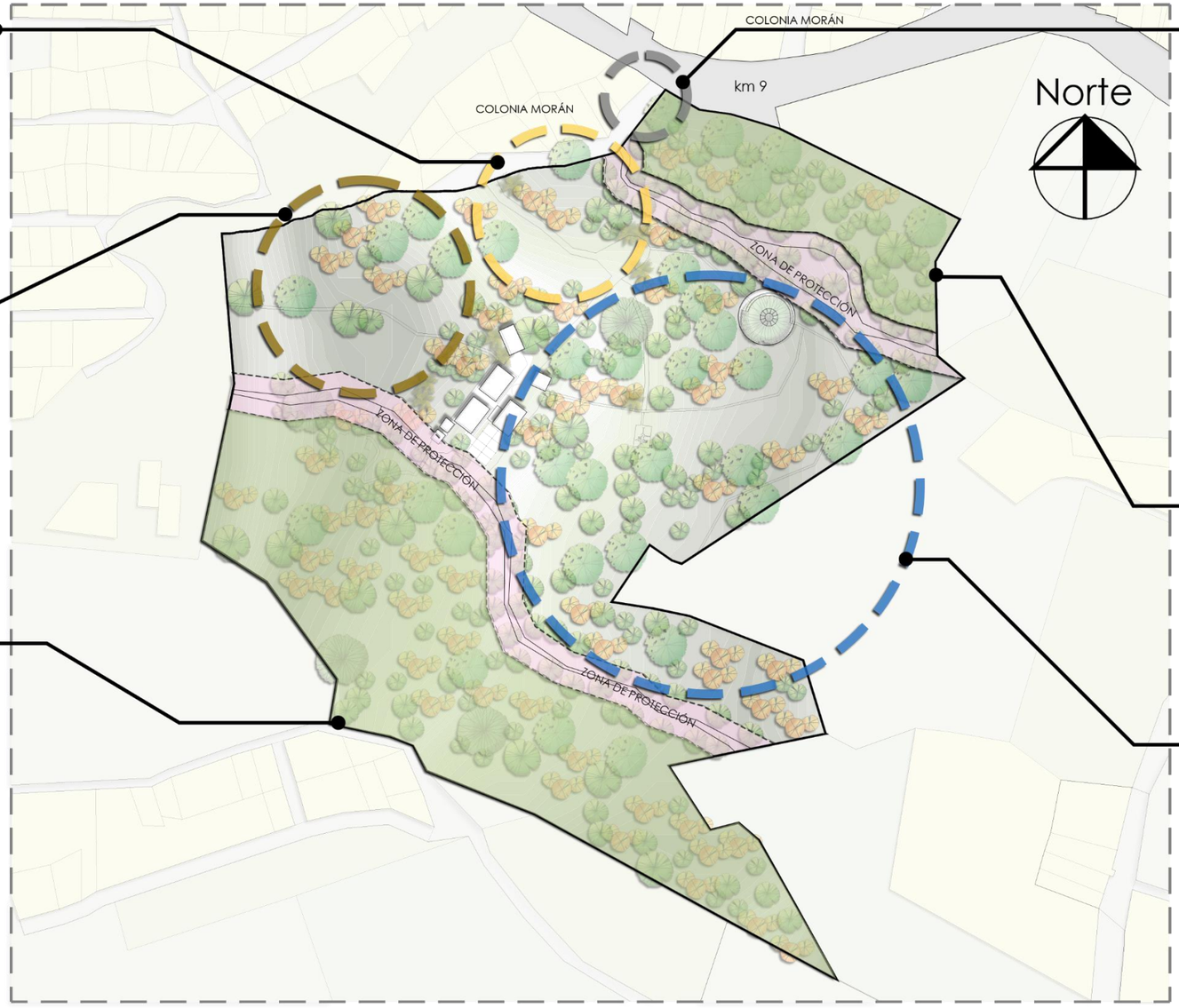


Figura 38: Análisis potencial de sitio
Fuente: Elaboración propia.

Sector A: *Accesibilidad y Conectividad.*
Caracteristicas: Esta zona cuenta con el acceso principal por medio del km 9 de la Calle Alberto Masferrer. Actualmente este es el lindero utilizado como acceso hacia el proyecto ya que posee una calle de aproximadamente 8.00 metros lineales, lo que permitirá el desarrollo de accesos peatonales y vehiculares de adecuados que ayuden a potenciar la conectividad del Conacaste Ecocultura con la ciudad de Santo Tomás.

Sector C: *Amortiguamiento.*
Características: Por la cantidad de vegetación ayudará a amortiguar el ruido de la Calle Alberto Masferrer y asímismo la visual desde el interior del lugar.

Sector D: *Desarrollo.*
Caracteristicas: Esta zona posee una topografía favorable permitiendo el desarrollo de la mayoría de edificaciones y actividades que serán necesarias para la institución, ya sean espacios abiertos para esparcimiento social y cultural o edificaciones que puedan aprovechar al máximo los vientos dominantes de la zona y las vistas con mayor atractivo.

4.5. ESTUDIO DE CUADRANTES

Este análisis nos permite estudiar a profundidad las particularidades de distintas porciones del terreno determinando su vocación de uso. Esto a partir de la división del terreno por medio de una cuadricula de acuerdo a la extensión del terreno. Luego se asignan códigos a cada cuadrante dentro del perímetro del terreno para así poder evaluarlos por medio de una matriz donde se establecen las variables para llevar a cabo dicho análisis.

4.5.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación se elaboró una cuadrícula de 30x30m en el plano topográfico, además se establecen las siguientes variables con su respectiva ponderación de acuerdo a las características del terreno:

a. TOPOGRAFÍA Y VEGETACIÓN		
	Óptima	Topografía predominantemente plana, muestra aptitud para asentamiento de estructuras para desarrollo de distintas actividades. Además, no existe vegetación de gran tamaño que imposibilite la construcción en el lugar.
	Regular	Terreno con pendientes moderadas, puede trabajarse para generar asentamientos en ella. Presencia intermedia de vegetación.
	Deficiente	Topografía accidentada o presencia de zona de protección. No apta para asentamiento de estructuras para realización de actividades. Abundante presencia de vegetación.

b. ACCESIBILIDAD		
	Óptima	Zonas en las que la vialidad existente se encuentra próxima.
	Regular	Zonas en las que la vialidad existente tiene un grado medio o bajo de cobertura.
	Deficiente	Zonas en las que la vialidad existente no tiene cobertura.

c. VISTAS		
	Óptima	Excelentes vistas que servirán para potenciar los espacios.
	Regular	Se aprecian pocas vistas interesantes del paisaje.
	Deficiente	No existe algún tipo de vista que potencie el espacio.

Tabla 13: Criterios de evaluación de cuadrantes
Fuente: Elaboración propia.

CUADRO DE EVALUACIÓN DE CUADRANTES												
CÓD	VARIABLES			CÓD	VARIABLES			CÓD	VARIABLES		
	a	b	c		a	b	c		a	b	c
A4				E7				H10			
A5				E8				H11			
A6				E9				H12			
A7				E10				H13			
A8				E11				H14			
A9				E12				I2			
B4				F3				I3			
B5				F4				I4			
B6				F5				I5			
B7				F6				I6			
B8				F7				I7			
B9				F8				I8			
B10				F9				I10			
C3				F10				I11			
C4				F11				I12			
C5				F12				I13			
C6				F13				I14			
C7				G3				J2			
C8				G4				J3			
C9				G5				J4			
C10				G6				J5			
C11				G7				J6			
D3				G8				J7			
D4				G9				J8			
D5				G10				J10			
D6				G11				J11			
D7				G12				J12			
D8				G13				K3			
D9				H2				K4			
D10				H3				K5			
D11				H4				K6			
D12				H5				K7			
E3				H6				L3			
E4				H7				L4			
E5				H8				L5			
E6				H9				L6			

Tabla 14: Matriz de evaluación de variables de estudio de cuadrantes
Fuente: Elaboración propia.

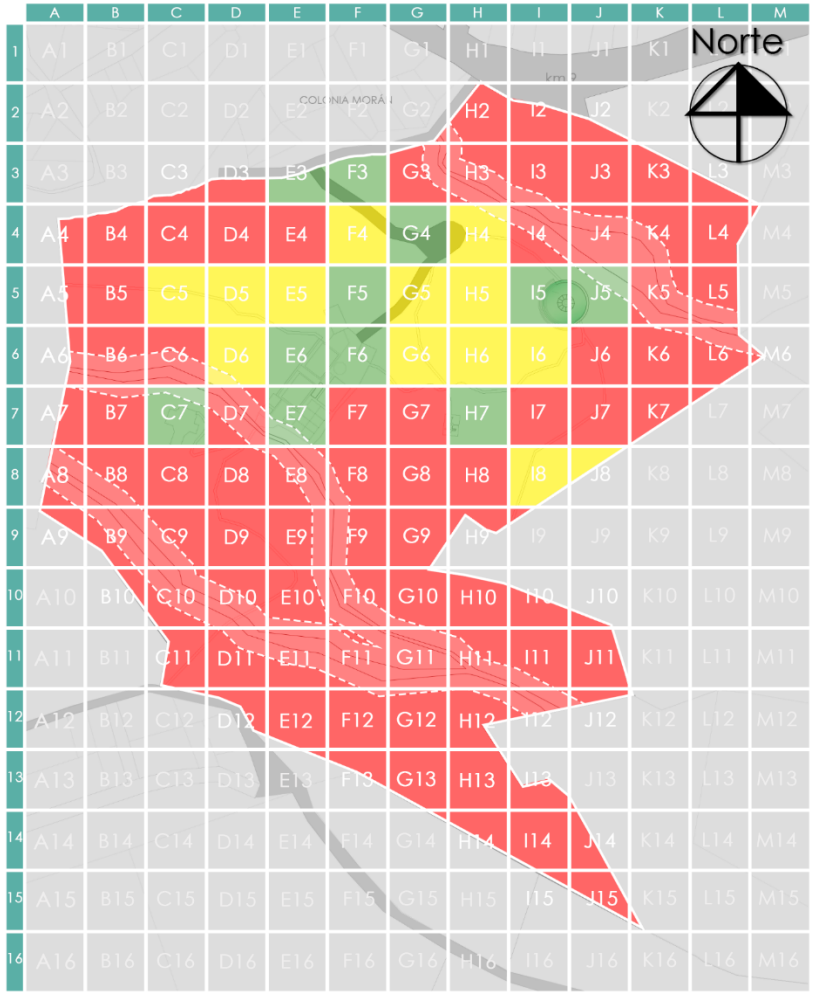


Figura 39: Estudio de cuadrantes para la variable de Topografía y Vegetación (a)
Fuente: Elaboración propia

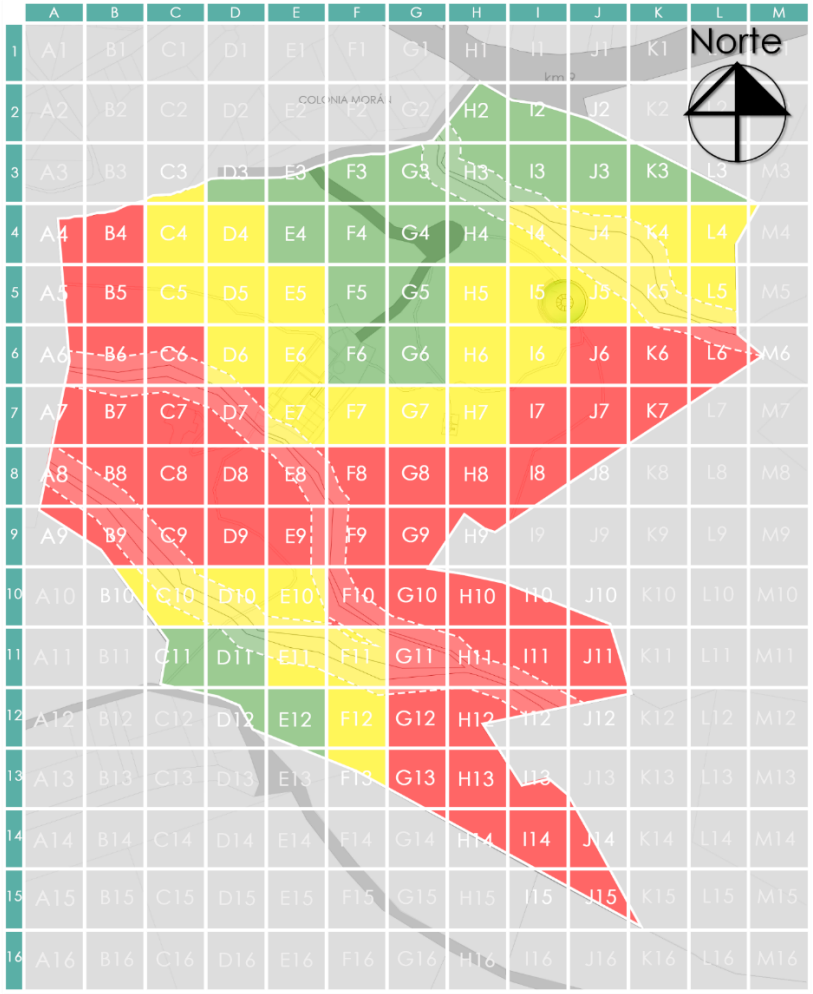


Figura 40: Estudio de cuadrantes para la variable de Accesibilidad (b)
Fuente: Elaboración propia.

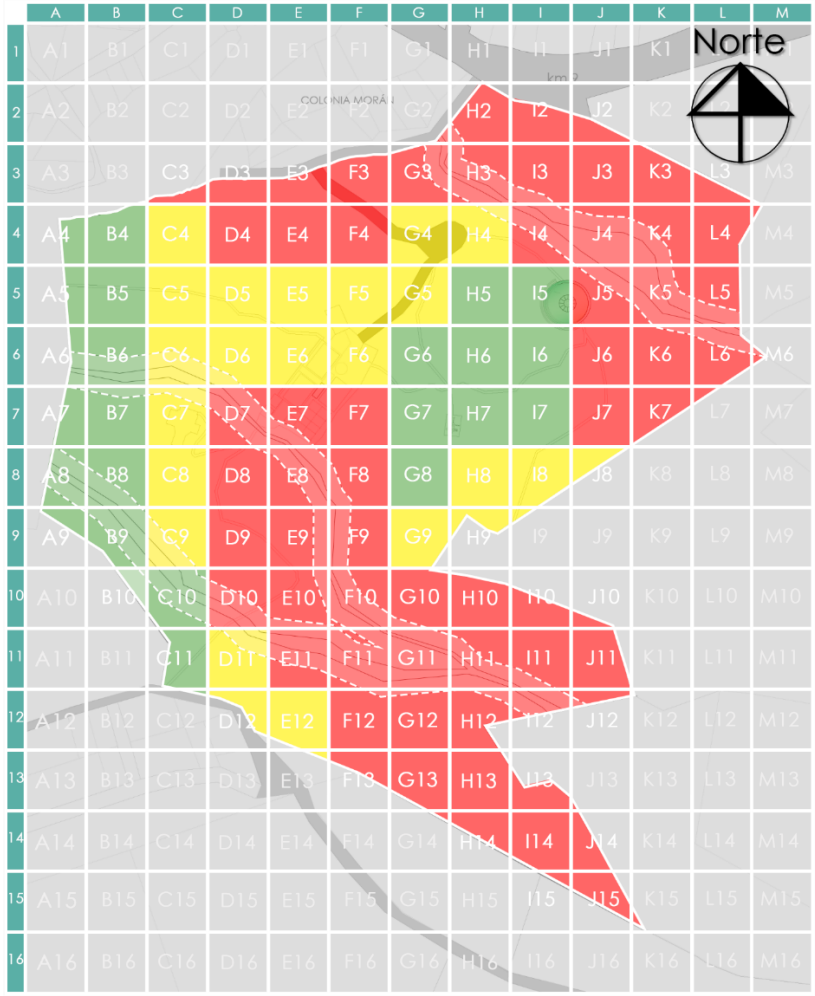


Figura 41: Estudio de cuadrantes para la variable de Vistas (c)
Fuente: Elaboración propia

4.6. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

Los criterios de zonificación son componentes técnicos que sirven de apoyo al momento de ubicar las diferentes zonas que componen el proyecto.

Los criterios surgen a raíz del análisis potencial de sitio donde se aprecian las características físicas y capacidades relativas a cada una de las zonas, definiendo así espacios que utilicen estos factores a su favor.

La ubicación y la relación entre zonas son considerados como puntos estratégicos a evaluar, es por ello que se han tomado como base para la elaboración de dichas directrices.

4.6.1. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN POR UBICACIÓN

Estos criterios están formulados teniendo en cuenta aquellas características propias del terreno relativo a lo físico y a la utilidad que este puede tener de acuerdo a lo observado en el análisis potencial de sitio, para así establecer el lugar en que las zonas pueden desarrollarse mejor basados en sus particularidades.

4.6.2. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN POR RELACIÓN

La zonificación por relación hacer referencia a la ubicación de las zonas en el terreno del proyecto y como estas se conectan entre sí, asegurando que está sea funcional para que así cada una de las partes generen confort al usuario.

Así como en la parte urbana se busca generar una adecuada relación entre las grandes zonas, también se generará un vínculo funcional entre los espacios que componen los edificios para que aquellos que hagan uso de estos puedan realizar sus actividades con fluidez.

Conforme a los análisis previos realizados por el equipo se ha definido como cinco zonas las que componen el Anteproyecto Urbano-Arquitectónico:

- **Zona administrativa:** En esta zona se contemplan los espacios de: administración general, recepción, sala de reuniones, sala de medicina preventiva, S.S., CCTV, estancia para seguridad, conserjería, bodega, cuarto eléctrico y cocineta.

- **Zona cultural:** La componen: Salón A, Salón B, Salón C (Usos Múltiples), Casa de la Esperanza, Minibiblioteca y S.S. públicos.

- **Zona recreativa:** En ella se encuentran agrupados: anfiteatro, área de descanso, área de juegos, área de ejercicio.

- **Zona ecológica:** Los espacios de ella son: senderos, ciclovía (montaña), huertos, jardines y áreas verdes sin intervenir.

- **Zona complementaria:** Se encuentran en esta zona: caseta de seguridad, desechos sólidos, cafetería, S.S. públicos, aceras, calzada vehicular y estacionamientos.

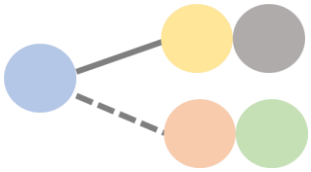
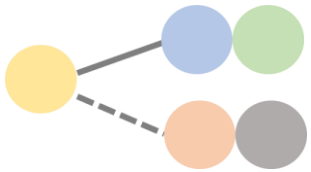
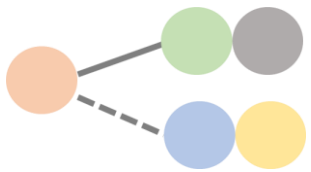
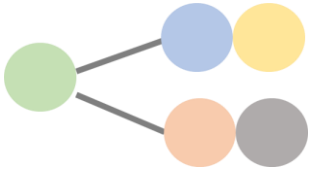
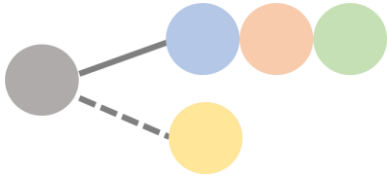
CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN				
ZONA	**CRITERIOS**		**ESQUEMA**	**DIAGRAMA**
	UBICACIÓN	**RELACIÓN**		
ADMINISTRATIVA	∂ Debe ubicarse inmediata al acceso principal. ∂ La ubicación debe ser estratégica y de fácil percepción.	**Directa:** Zona cultural, complementaria. **Indirecta:** Zonas recreativa y ecológica.		
CULTURAL	∂ Accesible al público y relación directa con las circulaciones horizontales.	**Directa:** Zonas administrativa y ecológica. **Indirecta:** Zonas recreativa y complementaria.		
RECREATIVA	∂ Utilizar áreas con topografía regular y mayor vegetación para aprovechamiento de sombras. ∂ No debe ubicarse sobre áreas de protección.	**Directa:** Zona ecológica y complementaria. **Indirecta:** Zona administrativa y cultural.		
ECOLOGICA	∂ Ubicado en áreas donde no se alteren las características físicas y naturales del terreno. ∂ Esta zona deberá conectarse/integrarse por medio de senderos peatonales.	**Directa:** Todas las zonas. **Indirecta:** -		
COMPLEMENTARIA	∂ Ubicado de forma estratégica para que sirva de apoyo a los diferentes espacios según la necesidad.	**Directa:** Zona administrativa, recreativa y ecológica. **Indirecta:** Zona cultural.		

Tabla 15: Criterios de zonificación
Fuente: Elaboración propia.

4.7. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

El trabajo de zonificar nos permite ubicar las grandes áreas establecidas en el programa urbano-arquitectónico en sitios adecuados según las necesidades que se vayan a satisfacer tomando en cuenta la disposición, coordinación y circulaciones con los demás espacios de funciones afines o complementarias.

Para establecer una propuesta es necesario tomar en cuenta las particularidades ya definidas en el análisis de sitio para determinar la aptitud que tiene el terreno, para que de acuerdo a ellas este se utilice de la forma más racional y adecuada.

Hay diversas posibilidades de ubicar un espacio en un terreno y la zonificación inicial a lo mejor no será exactamente la misma del diseño final, pero es una forma de proyección del trabajo.

Seguidamente, se presentan tres propuestas de zonificación en respuesta a las características físicas del terreno identificadas en el análisis potencial de sitio y los criterios de zonificación definidos con anterioridad. Ya que el programa urbano-arquitectónico dio como resultado las áreas globales de acuerdo a sus zonas, las propuestas de se presentarán de respetando a estas, teniendo así:

- ∂ Zona Administrativa.
- ∂ Zona Cultural.
- ∂ Zona Recreativa.
- ∂ Zona Ecológica.
- ∂ Zona Complementaria.

Estas zonas serán identificadas mediante el color que le ha sido otorgado en los cuadros donde se ha definido las áreas, esto con el fin de poder ser identificadas de una forma rápida en el terreno.

Para lograr definir cuál propuesta tiene un mayor aproximamiento a la distribución ideal, se seleccionará de entre las tres, aquella que cumpla con los criterios previamente establecidos y evaluados en la matriz.

4.7.1. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 1

La propuesta presenta un único acceso vehicular y peatonal, ya que es el existente para el proyecto.

Lo más próximo al acceso es el área complementaria la cual posee una plaza vestibular que reparte a los distintos usuarios por el lugar según la actividad que se limiten a realizar. Contiguo a esta zona está la recreativa, teniendo en ella actividades tanto activas como pasivas para el público. Además, encontramos la zona administrativa que engloba todas aquellas actividades relativas a la supervisión del complejo, la cual se encuentra ubicada donde actualmente permanece el personal que cuida el lugar.

La zona cultural está ubicada donde se encuentra en la actualidad aprovechando la topografía del lugar la cual es relativamente plana y significa que no necesita una intervención drástica sobre el terreno. Está relacionado directamente con la administración.

La zona ecológica cubre la mayor parte del terreno y representa aquellos lugares que no serán intervenidos a fin de conservar la flora y fauna.

Finalmente, la ciclovía que tiene un recorrido por la mayoría de las zonas a intervenir.

SIMBOLOGÍA

- ADMINISTRATIVA
- CULTURAL
- RECREATIVA
- ECOLÓGICA
- COMPLEMENTARIA
- ZONA DE PROTECCIÓN
- ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL
- VÍA CICLOMONTAÑA

Figura 42: Propuesta de Zonificación 1
Fuente Elaboración propia.

4.7.2. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 2

La propuesta 2 presenta de igual manera un acceso vehicular que se encuentra directamente conectado a la Calle Alberto Masferrer.

La zona complementaria se ubica sobre el lindero Noreste, donde actualmente hay una cantidad considerable de cantidad de vegetación. La administración está cerca del acceso y se conectarían por medio de una obra de paso. Las zonas recreativa y cultural se mantienen aprovechando la topografía y la vegetación de alrededor.

La zona ecológica rodea la mayoría de las zonas excepto la complementaria que se encuentra delimitada por una de las áreas de protección.

La ciclovía cambia su recorrido accediendo desde el nuevo punto de ingreso, cruzando la quebrada por medio de otra obra de paso y accediendo a más sectores con pendientes pronunciadas.

Figura 43: Propuesta de Zonificación 2
Fuente Elaboración propia.

4.7.3. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 3

En esta propuesta, nominada como el número 3, tenemos el acceso principal ubicado en el mismo sitio que la Propuesta 1.

La zona complementaria se mantiene en la misma ubicación, así como la cultural y recreativa.

La administración está ubicada en el sector contrario a donde se encontraba en la Propuesta 1. Con esto sufre una variación la zona ecológica y la zona recreativa, manteniendo la colindancia de esta última con la quebrada existente en la zona norte del terreno. Esto permite también que se amplíe la cobertura vegetal cerca del sector cultural y el área de la quebrada mencionada anteriormente sirviendo esto como barrera para evitar la contaminación olfativa y permitiendo diseñar paisajismo en el mismo.

La ciclovía cambia su ruta ligeramente al del recorrido de la Propuesta 1, accediendo por el punto el único punto de entrada, teniendo la salida de este en el mismo sector.

Figura 44: Propuesta de Zonificación 3
Fuente Elaboración propia.

4.8. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN.

Partiendo de las tres propuestas previamente planteadas se valorará cuál de ellas representa la opción adecuada para desarrollar el diseño del anteproyecto. Para obtener la zonificación ganadora se utiliza la matriz de evaluación como herramienta para determinar cuál es la mejor propuesta en base a seis criterios que se evaluaran mediante una puntuación.

4.8.1. CRITERIOS

A. UBICACIÓN.

Implica que la ubicación de las zonas este dentro del lindero del terreno o el área establecida para su desarrollo, así como el funcionamiento con las demás zonas y los colindantes a este.

B. ACCESIBILIDAD.

Este criterio es importante ya que es necesario facilitar el acceso y la utilización del espacio para todos los usuarios sin discriminación, lo que implica generar confort y seguridad en las zonas.

C. TOPOGRAFIA.

Las zonas deben aprovechar el terreno natural, esto implica saber utilizar aquellos sitios que tienen planicies y jugar con aquellos que tienen pendientes, generando terrazas adecuadas para proyectar los espacios.

D. VEGETACIÓN.

Esta debe tratar de mantenerse lo más intacta posible a modo que no afecte en los microclimas del proyecto, así como al medio ambiente en general. En el caso de que vegetación deba ser removida debe ser aquella que no represente un peligro a la flora y fauna del lugar.

E. RELACIÓN ENTRE ZONAS.

Se verifica el comportamiento que existe entre cada una de las zonas, asegurando que este sea coherente y funcional para el proyecto. Esto nos permitirá saber cuáles espacios deberán estar directa o indirectamente relacionados mejorando su flujo entre sí.

F. VISTAS

Cada una de las zonas debe poseer vistas agradables, especialmente aquellas que están dirigidas al uso del público, esto con el fin de embellecer el proyecto generando interacción con su entorno.

4.8.2. PONDERACIÓN

Para calificar cada uno de los criterios será mediante la puntuación siguiente:

CATEGORÍA	PONDERACIÓN
DEFICIENTE	0
REGULAR	1
BUENO	2
ÓPTIMO	3

Tabla 16: Ponderación de criterios de zonificación
Fuente: Elaboración propia.

Donde tendremos como ponderación mínima 0 y máximo 18, este último equivalente al 100%.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN								
PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN	**CRITERIOS**	**PONDERACIÓN**				**TOTAL**	**OBSERVACIÓN**
		0	**1**	**2**	**3**		
PROPUESTA 1	UBICACIÓN					17	Cumple con la mayoría de los criterios garantizando un buen funcionamiento y relación entre las zonas.
	ACCESIBILIDAD						
	TOPOGRAFÍA						
	VEGETACIÓN						
	RELACIÓN ENTRE ZONAS						
	VISTAS						
PROPUESTA 2	UBICACIÓN					10	Posee una complicada accesibilidad ya que se podrían generar filas de vehículos sobre la calle principal al intentar acceder. Presenta deficiencia en cuanto a la relación entre zonas.
	ACCESIBILIDAD						
	TOPOGRAFÍA						
	VEGETACIÓN						
	RELACIÓN ENTRE ZONAS						
	VISTAS						
PROPUESTA 3	UBICACIÓN					14	Mantiene casi intacta la vegetación del lugar, sin embargo, existe un conflicto de relación entre zonas, siendo estas no compatibles.
	ACCESIBILIDAD						
	TOPOGRAFÍA						
	VEGETACIÓN						
	RELACIÓN ENTRE ZONAS						
	VISTAS						

El análisis de las propuestas da como resultado que la Propuesta de Zonificación 1 es la ganadora puesto que cumple con la mayor parte de los criterios, implicando así que es la óptima para desarrollar el proyecto.

4.8.3. ZONIFICACIÓN ACTUAL VS ZONIFICACIÓN ELECTA

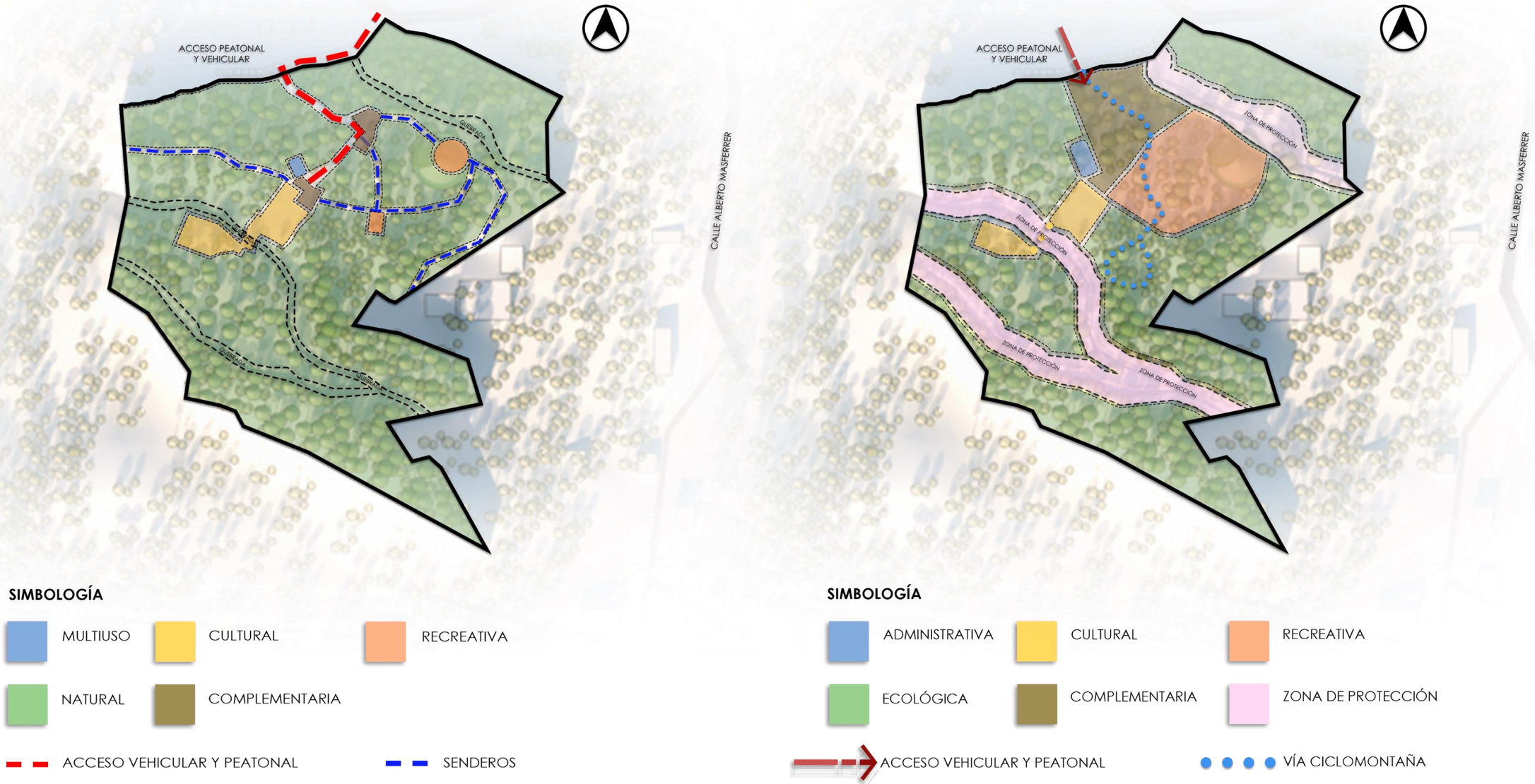


Figura 45: Zonificación existente vs. electa
Fuente Elaboración propia.

4.9. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

La conceptualización del proyecto es la representación de las ideas base y principales para la estructuración del proyecto, permitiéndonos así asentar los lineamientos y estrategias de diseño a seguir para lograr plasmar esa idea en la realidad.

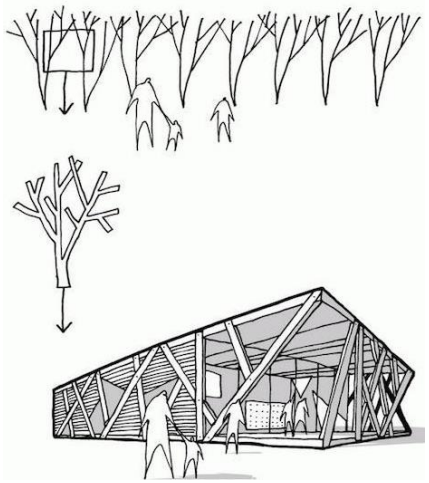


Figura 46: El concepto en el proceso de diseño
Fuente: enlacearquitectura.com

4.9.1. ESTILO ARQUITECTÓNICO

"El estilo arquitectónico se puede definir como el medio de expresión que aparece en la arquitectura a través de la composición y los materiales con los que se construye en diferentes periodos históricos."[10]

Los estilos que han influenciado en la conceptualización de este proyecto son:

A. RACIONALISMO

El Racionalismo es un movimiento moderno o también llamado Estilo Internacional. Se trata de una de las principales corrientes arquitectónicas de la primera mitad del siglo XX que se desarrolló en todo el mundo durante los años 1925 a 1965.

Esta corriente se centra en la simetría, tiene las medidas exactas en cuanto a las formas clásicas y se basa en la funcionalidad.

Fotografía 40: Edith Farnsworth House, Arq. Ludwig Mies van der Rohe
Fuente: enlacearquitectura.com

Características

- Uso de formas geométricas simples.
- Predomina el funcionalismo sobre la forma.
- Uso de grandes ventanales en forma horizontal.

10 *Estilos arquitectónicos: ¿qué es el estilo en la arquitectura?* (2016). Extraído de https://www.siberzone.es/blog-sistemas-ventilacion/estilos-arquitectonicos-que-es-el-estilo-en-la-arquitectura/#:~:text=El%20estilo%20arquitect%C3%B3nico%20se%20puede,construye%20en%20diferentes%20periodos%20hist%C3%B3ricos.

Materiales

- Acero laminado.
- Hormigón armado.
- Vidrio en planos grandes.

Arquitectos

- Walter Gropius.
- Mies Van Der Rohe.
- Le Corbusier.

B. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

"La arquitectura sustentable, también conocida como arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura sostenible, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sostenible, buscando optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación, de manera que minimiza el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes."[11]

Fotografía 41: Escuela del Puente
Fuente: Li Xiaodong Atelier.

[11] *Arquitectura sostenible* (2023) Extraído de: https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_sustentable

Características

- Generación y eficiencia energética.
- Integración al ecosistema.
- Uso de materiales constructivos sustentables.
- Reciclaje.
- Uso de materiales locales y especies vegetales nativas.

Materiales

- Tierra
- Adobe
- Madera
- Corcho
- Bambú
- Paja
- Serrín
- Mampostería en forma de escombro triturado para hacer contrapisos o pozos romanos.
- Hormigón de pavimentos, se vuelve a triturar y usar en estructuras de menor compromiso de cargas.
- Hierro estructural para obras menores.

Arquitectos

- Walter Gropius.
- Mies Van Der Rohe.
- Le Corbusier.

4.9.2. LÍNEAS DE ACCIÓN

De acuerdo con la configuración física del terreno las líneas de acción son sobre los cuales los componentes del proyecto se van ordenando de forma tal que los edificios estén orientados según la topografía, vista y otros factores físicos propios del terreno o externos al terreno.

Dentro de Conacaste Ecocultura, ya se cuenta con edificaciones y espacios, los cuales es el resultado del crecimiento natural, consecuencia de influencias geográficas, topográficas, morfológicas naturales y vegetal; siendo estos factores los determinantes de la situación actual.

A partir de ello, podemos determinar que el desarrollo de las instalaciones ha sido de ***forma orgánica***, a través de dos principales líneas de acción existentes, conformados por los senderos de mayor longitud que conectan con los diferentes puntos de interés dispersos en la zona. En ese sentido se pretende respetar el crecimiento orgánico, que ayuda a la conservación de la vegetación existente y se adecue a la topografía del terreno, sin embargo, la ubicación de las edificaciones será de una forma óptima que ayude a aprovechar los vientos dominantes y luz natural.

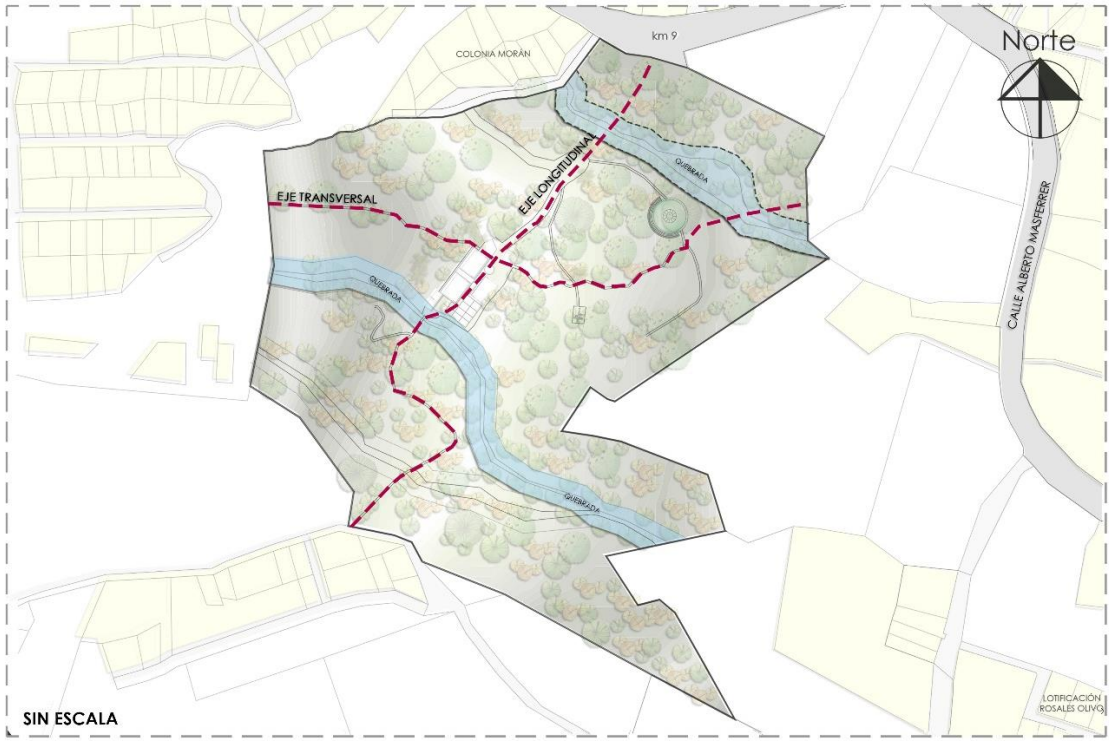


Figura 47: Líneas de acción
Fuente: Elaboración propia

4.9.3. ORGANIZACIÓN COMPOSITIVA

La organización compositiva muestra las distintas formas en la que se puede organizar y adecuar los diferentes elementos dentro de un espacio visual, combinándolos de tal forma que estos puedan ser claros dentro del proyecto.

Es así como para la propuesta de diseño se ha considerado una ***organización agrupada***, que consiste en espacios repetidos que desempeñan funciones parecidas y comparten rasgos visuales comunes como puede ser la forma o la orientación; espacios que difieran de dimensiones, forma y función. Estos espacios agrupados se pueden organizar en torno a un punto o a lo largo de un eje que lo atraviese.

Partiendo de la zonificación propuesta electa, se agrupan las respectivas zonas, existentes como propuestas, según la función que desempeñan, teniendo en cuenta la línea compositiva existente de las edificaciones actuales, así como también la propuesta. Esto con la intención de conectar cada uno de los espacios. A continuación, se presentan un esquema de la relación de estos.

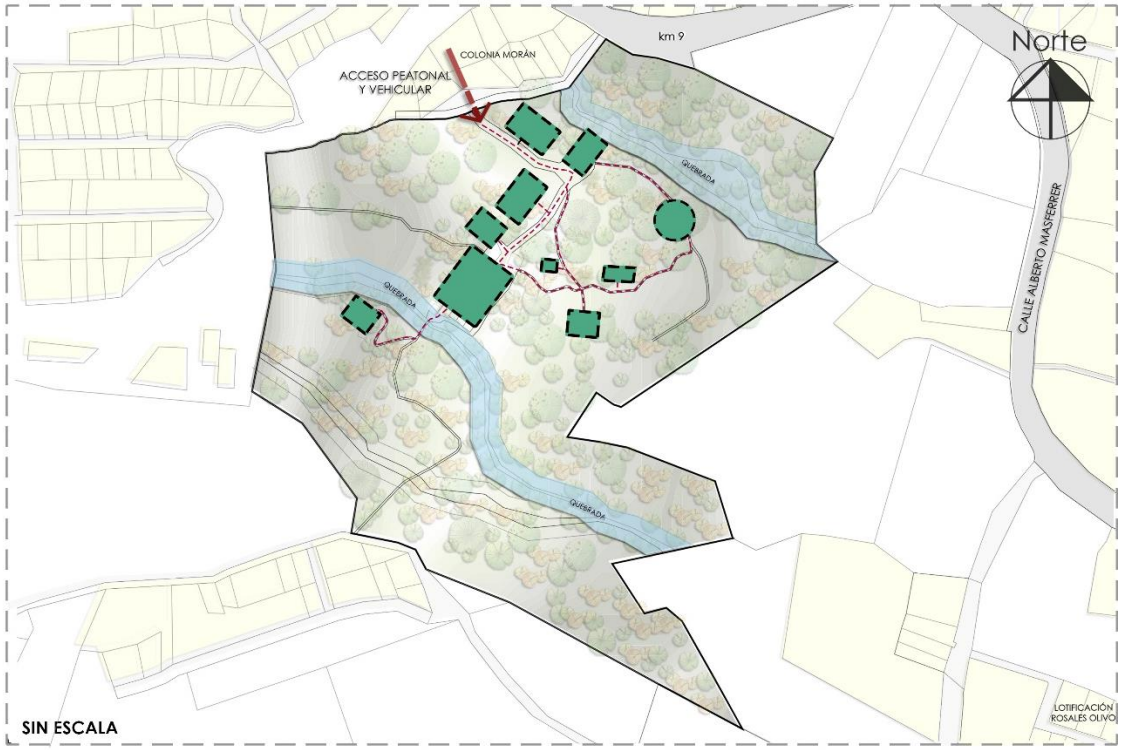


Figura 48: Organización Compositiva
Fuente: Elaboración propia.

4.9.4. ORGANIZACIÓN AGRUPADA

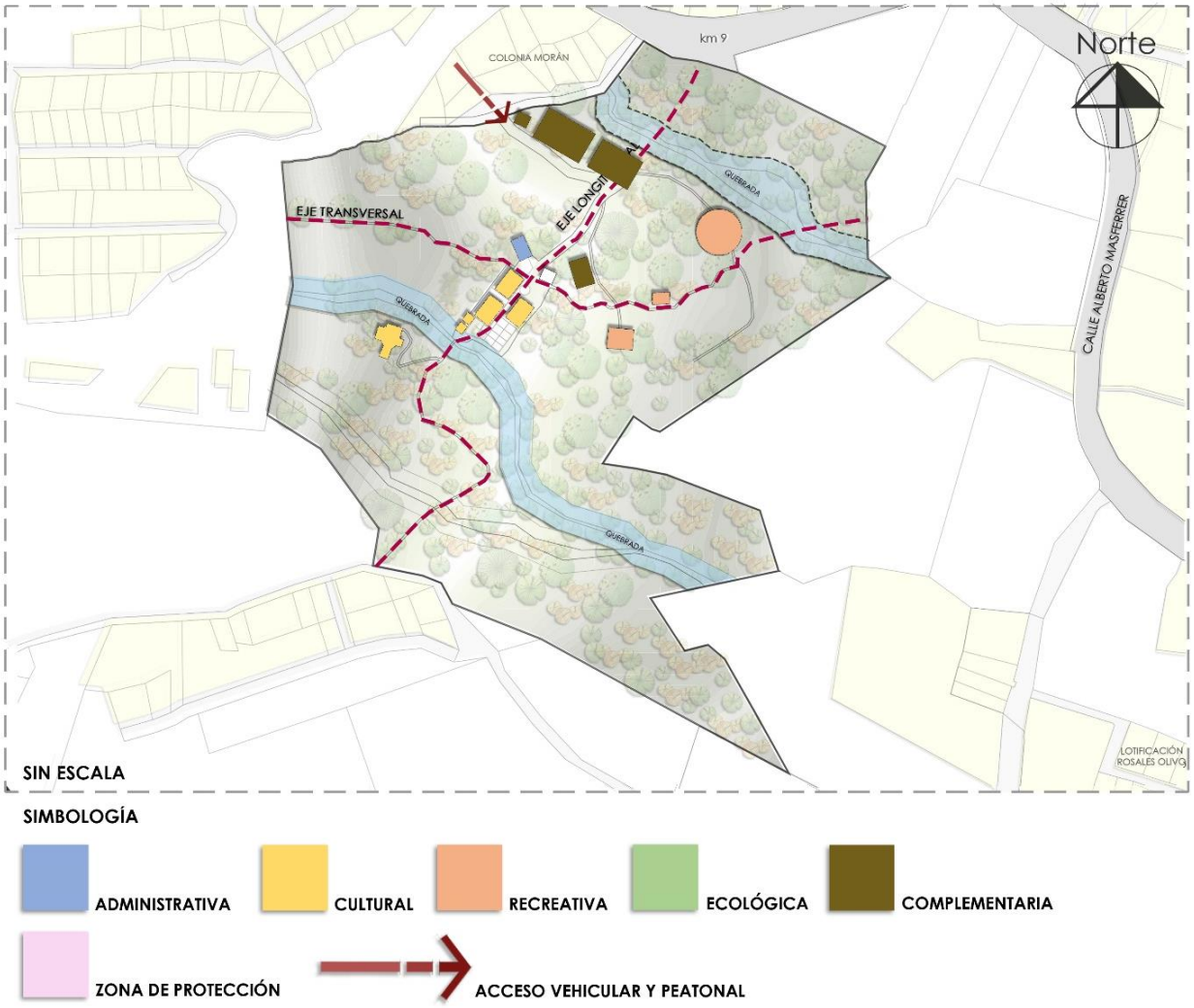


Figura 49: Organización Agrupada
Fuente: Elaboración Propia

4.9.5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL EDIFICIO.

Ya que no solo se está buscando generar una composición a nivel urbano si no también arquitectónico, se presentan las conceptualizaciones para los edificios a intervenir y diseñar: administración, aulas, casa de interpretación, cafetín y anfiteatro.

A. ADMINISTRACIÓN

La figura base del edificio está compuesta por paralelepípedos, los cuales son de diferente tamaño y se interceptan entre sí, teniendo en el volumen de mayor área el mayor desarrollo de actividades administrativas, y el segundo volumen las de apoyo.

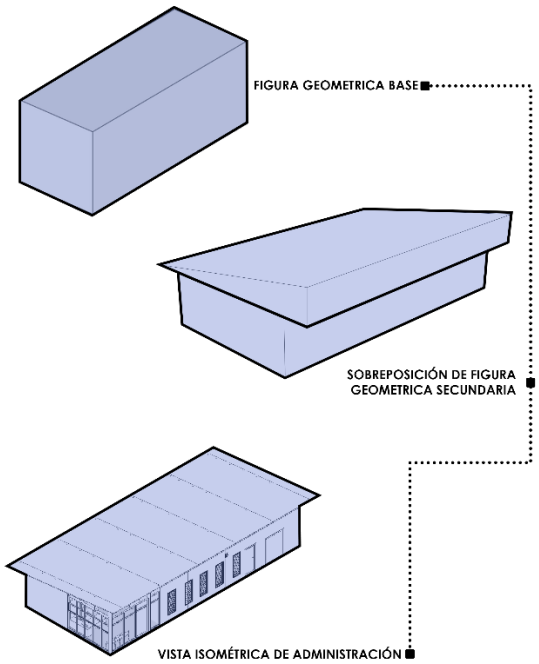


Figura 50: Conceptualización de edificio administrativo
Fuente: Elaboración propia.

B. AULA

Las aulas son edificaciones existentes, las cuales se pretende conservar sus estructuras parcialmente, Por lo tanto, en la intervención se deberá incluir alternativas que doten de mayor confort los espacios interiores utilizando medios naturales, tanto físicos como climáticos. Formalmente se busca generar volúmenes atractivos.

Las instalaciones actuales se componen de un prisma rectangular con sustracción y un prisma triangular que representa la cubierta.

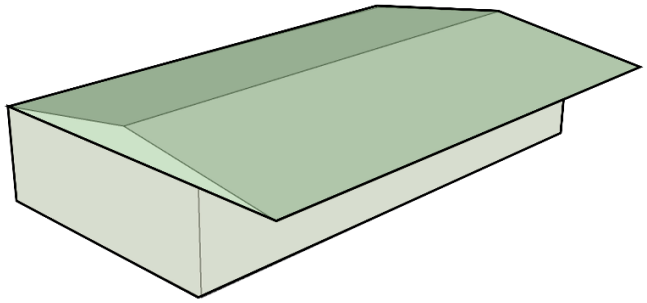


Figura 51: Conceptualización base de aulas
Fuente: Elaboración propia.

En la intervención se propone eliminar el prisma triangular y mantener el prisma rectangular acondicionándolo para que ofrezca mayor confort, en ese sentido; se brinda mayor altura y se combina con sustracciones teniendo como resultado, cubiertas elevadas que permiten el paso del viento para desalojar el aire caliente generado en el interior de los salones.

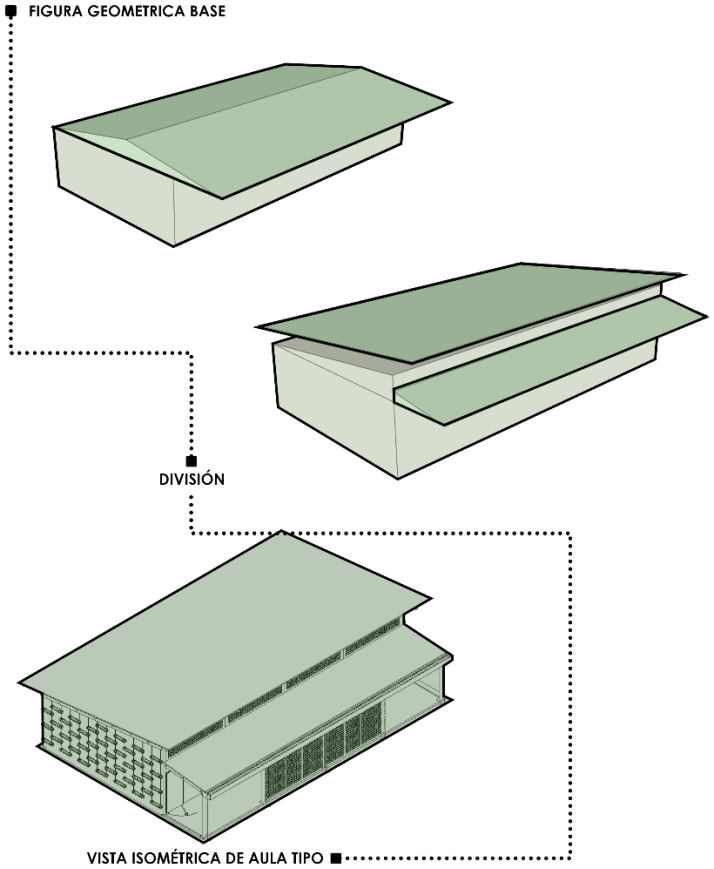


Figura 52: Conceptualización de aulas
Fuente: Elaboración propia.

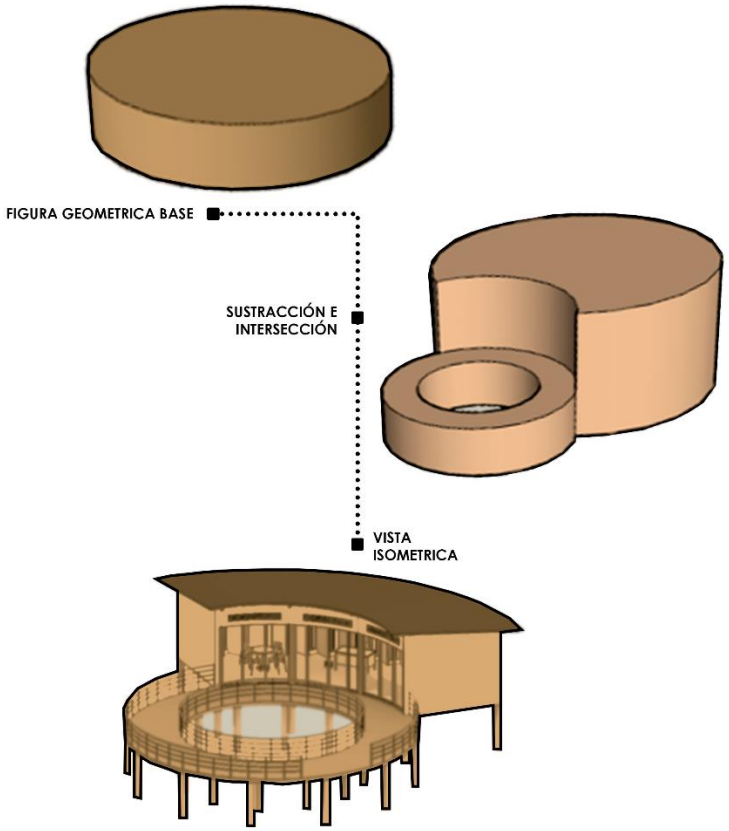


Figura 53: Conceptualización de casa de interpretación
Fuente: Elaboración propia.

C. CASA DE INTERPRETACIÓN

La idea generatriz de la Casa de interpretación parte del medio donde estará ubicada, por con siguiente la figura geométrico base será un círculo extruido con sustracciones circulares. Esto se debe que la vegetación se podrá integrar de mejor manera a la construcción.

D. CAFETÍN

El concepto es sencillo y a la vez funcional, compuesto por un paralelepípedo que tiene como cubierta rectángulo con las aguas corriendo en un solo sentido, no encerrando la visual al entorno y a su vez generando protección ante la lluvia.

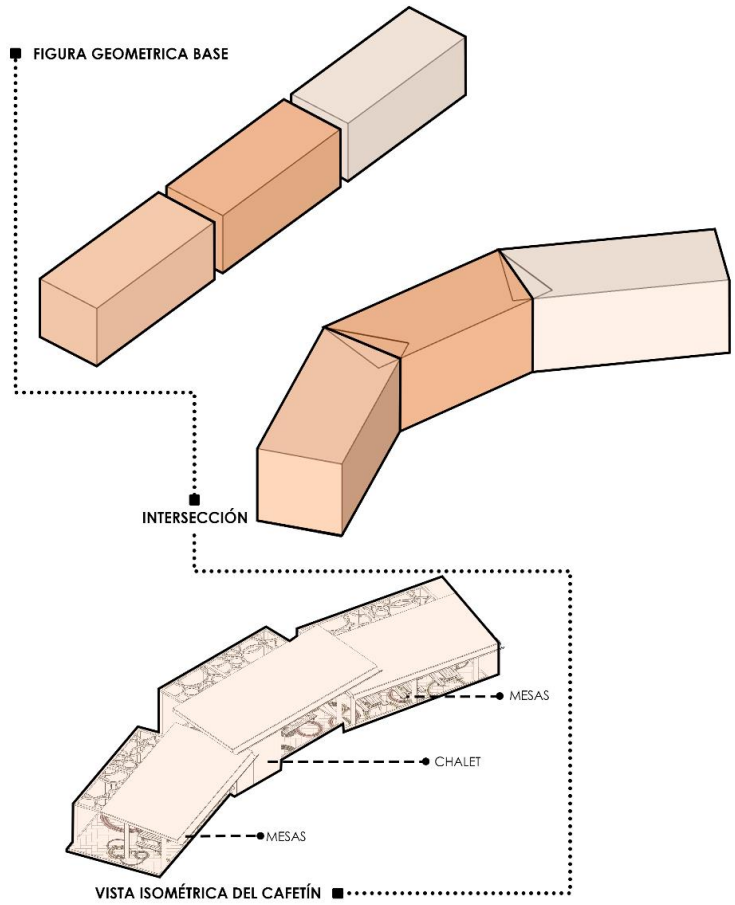


Figura 54: Conceptualización de cafetín
Fuente: Elaboración propia.

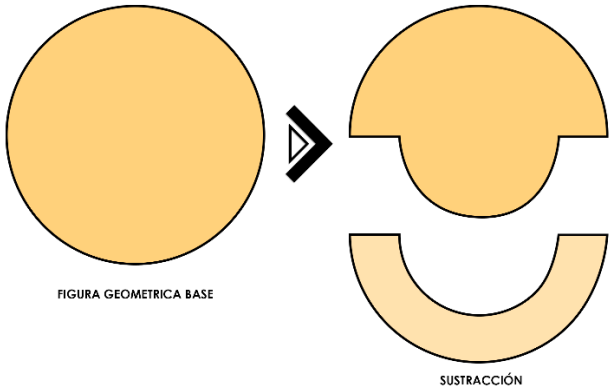


Figura 55: Conceptualización de anfiteatro
Fuente: Elaboración propia.

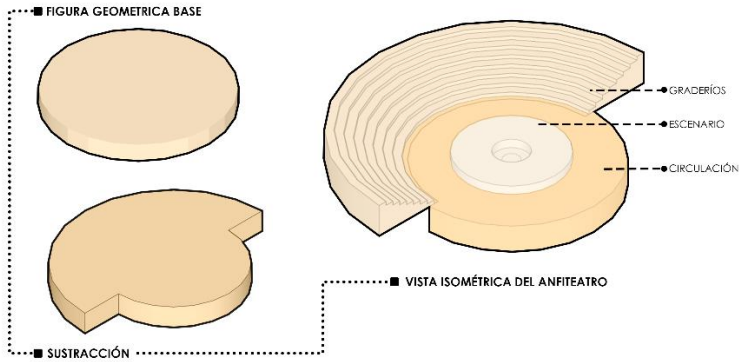


Figura 56: Conceptualización de anfiteatro
Fuente: Elaboración propia.

E. ANFITEATRO

Este lugar, a pasar de ser un espacio exterior, es necesario conceptualizar para ver las figuras bases que regirán su diseño. Dicho diseño parte de una figura base existente que es el circulo, el cual se hace una sustracción para generar el espacio para el escenario y circulación.

Para la cubierta del anfiteatro se toma como figura base el contorno de la semilla del conacaste, la cual es creada por uniones de círculos, que, al extraer, forma una figura irregular. Dicha figura nos servirá como elemento principal para toda la estructura curva de la cubierta, generando entradas de luz natural y vistas directas a la naturaleza desde los graderíos.

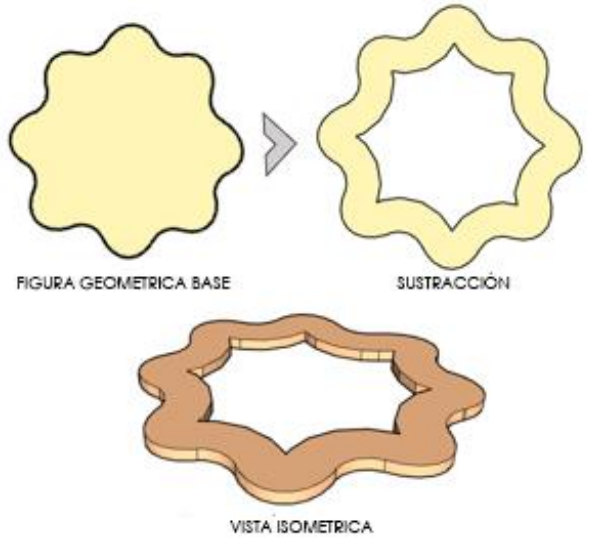


Figura 57: Conceptualización de anfiteatro
Fuente: Elaboración propia.

4.10. CRITERIOS DE DISEÑO

4.10.1. CRITERIOS URBANOS

Integración.

- El proyecto deberá incorporarse con el entorno existente.
- Las características del sitio y su potencial se aprovecharán para lograr el óptimo uso del suelo.

Accesibilidad vehicular.

- Se propone tomar en cuenta las vías vehiculares existentes, en este caso, la Calle Alberto Masferrer.
- La zona de estacionamiento estará relacionada con aquellos espacios que necesiten de ello de manera directa.
- La pendiente máxima que se permitirá en las rampas de acceso vehicular del Centro Cultural será de 18%.

Accesibilidad peatonal.

- En cuanto a la accesibilidad del peatón hacia el terreno del Conacaste Ecocultura será sobre la calle Alberto Masferrer, donde actualmente solo es de uso vehicular. Se generarán aceras en los accesos inmediatos procurando así tener un mejor control sobre el peatón.
- El acceso peatonal tendrá una relación directa con el área de anfiteatro y con la integración del área cultural-ecológica de esparcimiento.
- Las rampas de acceso a personas con capacidades especiales tendrán una pendiente máxima de 10% en los accesos de senderos y 8% en accesos a las edificaciones.

Iluminación.

- Se deberá contemplar la ubicación de luminarias que satisfagan el campo visual durante las noches para dar seguridad a los usuarios que realicen actividades nocturnas en el centro, así como a quienes cuidan del lugar.

Señalización de nomenclatura botánica.

- Los senderos dentro del proyecto tendrán rótulos o balizas señalando el tipo de vegetación existente en el lugar.

4.10.2. CRITERIOS FORMALES

- Las edificaciones deberán ser amigables e integrales a la naturaleza.
- La composición de los materiales, formas, distribución y entorno natural deberán ser armoniosos para lograr la unidad en el proyecto.
- La forma deberá ser concebida para no alterar de forma agresiva y contrastante el entorno natural.

4.10.3. CRITERIOS FUNCIONALES

- ∂ Tomar en cuenta niveles y pendientes generando espacios adecuados acorde a la topografía.
- ∂ Desarrollar una integración entre senderos, instalaciones principales y naturaleza, de acuerdo a su finalidad/función/relación.
- ∂ Siempre que sea posible, implementar espacios inclusivos, equipándolos de señales e infraestructura que cumplan dicha función.
- ∂ Respetar las medidas antropométricas.
- ∂ Aprovechar los recursos naturales en el sentido de optimizar y disminuir la ventilación e iluminación artificial.

4.10.4. CRITERIOS TECNOLÓGICOS

Materiales

- ∂ Los materiales propuestos para el proyecto serán de fácil adquisición en el mercado local y deberán cumplir las normas técnicas especificadas para los materiales que garanticen su durabilidad.
- ∂ Se utilizarán materiales que brinden las condiciones de aislamiento térmico y acústico adecuados para la realización de actividades artísticas y educativas.
- ∂ Considerar el uso de pisos permeables en zonas de parqueo y senderos.
- ∂ En las circulaciones peatonales se propondrán materiales como el bambú, para el apoyo y soporte de pasamanos que conectarán los senderos.
- ∂ Considerar el uso de materiales que brinden un confort térmico en área administrativa y salones.

4.10.5. CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS

- ∂ Proponer maneras alternativas para evitar la contaminación del sitio, brindando puntos estratégicos de acopio de desechos sólidos y que además funcione como área de reciclaje.
- ∂ El diseño arquitectónico deberá tener en cuenta la orientación solar y los vientos dominantes para garantizar un mayor confort térmico para los usuarios.
- ∂ Considerar el uso de bambú como material renovable, natural, ecológico y sostenible.
- ∂ El diseño arquitectónico deberá integrarse a las características físicas y naturales del lugar, sin exceder en las alturas.
- ∂ Se respetará la naturaleza. Cada una de las actividades y elementos del proyecto a construir se localizarán en áreas donde no sea necesario alterar en forma excesiva la integridad ecológica del área para construir, utilizando aquellas zonas que posean características de deforestación para proponer las zonas que así lo ameriten.

4.10.6. CRITERIOS DE SEGURIDAD Y PREVISIÓN SOCIAL

Seguridad

- ∂ Se tomará en cuenta la condición de seguridad del entorno para establecer accesos controlados al complejo.

Zonas de retiro.

- ∂ Se acatarán las áreas de retiro estimadas según reglamento para prevenir desastres debido a deslizamientos de taludes con pendientes pronunciadas e inundaciones de quebradas.

Señalización de seguridad.

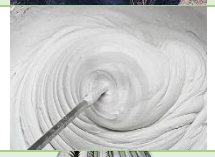
- ∂ Se señalizarán dichas áreas para que el usuario sea consciente del peligro que esto representa.

4.11. ESTRATEGIAS DE DISEÑO

4.11.1. MATERIALES

En espacios públicos y espacios interiores se recomienda la utilización de materiales duraderos, fácil manejo, reutilizable y de potencial reciclable, fácil mantenimiento y que no dañen al medio ambiente.

CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN				
TIPO	**MATERIAL**	**DESCRIPCIÓN**	**USO**	**IMAGEN**
ORGÁNICOS Son fundamentalmente productos de origen vegetal y algunos subproductos simples de estos.	Madera	Corteza de árbol seleccionada en trozos, de tamaño regular. Ideal para dar uso con aspecto tropical a sus terrenos, conservar la humedad y decorar el espacio por su naturaleza.	Pisos, revestimiento de paredes, cielos rasos, pasamanos.	
	Bambú	Sus tallos pueden alcanzar una altura de unos veinte metros, siendo utilizados para la producción de diferentes objetos gracias a su resistencia.	Revestimiento de paredes, pasamanos.	
PETREOS Son materiales de apariencia pétrea obtenidos de manera natural o artificial.	Grava	Partículas rocosas de tamaño comprendido entre 2-64mm. Estos áridos son granulares de material pétreo de tamaño variable. Material que se origina por la fragmentación de las distintas rocas de la corteza terrestre, ya sea en forma natural o artificial. Medidas: 3/8'', ½'', ¾'', 1'' y 1 ½''	Pisos, mezcla para generar aglutinantes.	
	Arena de río	Son agregados finos o arenas que consisten en arena natural extraída de los ríos, lagos, depósitos volcánicos o arenas artificiales, esto es, que han sido triturados.	Pisos, mezcla para generar aglutinantes.	
	Arcilla	Es una roca sedimentaria compuesta por agregados de silicatos de aluminio hidratados procedentes de la descomposición de rocas que contienen feldespato, como el granito. Presenta diversas coloraciones según las impurezas que contiene, desde el rojo anaranjado hasta el blanco cuando es pura.	Pisos, mezcla para generar aglutinantes.	
	Piedra caliza	No requiere de cuidados específicos para su limpieza. Además, su resistencia a las inclemencias meteorológicas la hace ideal para trabajos exteriores.	Muros de contención.	

CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN				
TIPO	**MATERIAL**	**DESCRIPCIÓN**	**USO**	**IMAGEN**
AGLUTINANTES Son aquellos que poseen la propiedad de unir o adherirse a otros (generalmente de naturaleza pétrea), para formar masas más o menos plásticas que permite moldearlos y obtener otros productos.	Mortero	Es una mezcla de aglutinantes inorgánicos, agregados finos y agua, y posibles aditivos que sirven para aparejar elementos de construcción.	Pegamento de bloques.	
	Alquitrán	Es una sustancia bituminosa, grasa y oscura y de olor fuerte derivado del petróleo, actúa como preservante.	Pavimento.	
	Yeso	Se utiliza profusamente en construcción como pasta para guarnecidos, enlucidos y revoques; como pasta de agarre y de juntas. También se utiliza para obtener estucados y en la preparación de superficies de soporte para la pintura artística al fresco.	Acabado en divisiones livianas y cielos rasos.	
METÁLICOS Son materiales de procedencia natural que requieren procesos especiales para su obtención y uso, así como sus aleaciones, y toda la gama de productos elaborados con estos.	Hierro	El hierro es uno de los materiales más utilizados en muchas industrias. Tanto en la construcción como en las automotrices, entre otras, es elegido por ser uno de los metales más duros. Sin embargo, es muy raro encontrarlo en su estado puro.	Refuerzo en elementos estructurales.	
	Aluminio	Es un metal suave y ligero con el que, mezclado con pequeñas cantidades de otros metales, se obtiene una amplia gama de aleaciones con propiedades específicas para un sinfín de aplicaciones.	Soporte de elementos, perfilería de ventanas y puertas, cubiertas.	
	Acero inoxidable	El acero es una aleación de hierro con una cantidad de carbono cuyo porcentaje puede variar entre 0,05 % y 1,075 % dependiendo del grado. El acero conserva las características metálicas del hierro en estado puro, pero la adición de carbono y de otros elementos tanto metálicos y no metálicos ayudan a mejorar sus propiedades fisicoquímicas, sobre todo su resistencia.	Perfiles estructurales, elementos de protección como bolardos, pasamanos.	
CERÁMICOS Y VIDRIOS La diferencia principal entre estos dos tipos de material es que el vidrio es totalmente amorfo, mientras que la cerámica es cristalina.	Cerámica	Procedentes de mezcla de arcillas y agua, cocida a alta temperatura (sinterizadas). La mezcla húmeda presenta un comportamiento plástico que permite el moldeo de los productos. La cocción produce un material estable, frágil, duro y resistente a compresión y a la abrasión.	Pisos, enchapes.	
	Vidrio	Es un material inorgánico duro, frágil, transparente y amorfo que se encuentra en la naturaleza, aunque también puede ser producido por el ser humano.	Ventanas, puertas.	

CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN				
TIPO	**MATERIAL**	**DESCRIPCIÓN**	**USO**	**IMAGEN**
COMPUESTOS Son el resultado de la combinación de dos o más materiales en un producto cuyas propiedades son mucho más completas o se ven drásticamente reforzadas.	Bloque de concreto	Es un material prefabricado que se utiliza principalmente para construir muros. Funcionan en conjunto al apilarse y al unirse con mortero formado generalmente por cemento, arena y agua.	Paredes, muros, gradas.	
	Adoquín	Son piezas prefabricadas de hormigón en masa, normalmente bicapa, que pueden tener multitud de tamaños y formatos.	Pisos.	
	Concreto	El concreto es un material durable y resistente, pero dado que se trabaja de manera líquida, puede adquirir cualquier forma.	Pisos.	
	Concreto permeable ecológico	Funciona para fabricar pisos y pavimentos 100% permeable, ya que deja pasar el agua para que se infiltre al subsuelo y colabora con la recarga de los mantos acuíferos. En la mayoría de los casos mejora los cotos del concreto hidráulico.	Pisos.	
	PVC	El cloruro de polivinilo, o PVC, es un polímero plástico que se puede encontrar en formas rígidas y flexibles.	Tuberías, ductos para instalaciones eléctricas.	
	Pintura	Materia líquida o pastosa obtenida por la mezcla de pigmentos con aglutinante, que sirve para recubrir superficies como protección o decoración.	Revestimiento de paredes.	
	Acrílico	Es un polímero termoplástico transparente o pigmentado con una extensa gama de colores. Este se obtiene de la polimerización del monómero de metacrilato y se funde para ofrecerlo en láminas de medidas estándar.	Cubiertas, revestimiento de paredes.	

Tabla 17: Clasificación de materiales en construcción
Fuente: Elaboración propia.

4.11.2. COLORES

El uso del color es importante en la arquitectura y construcción ya que son capaces de despertar sentimientos en las personas. Por ello, con un buen uso de la paleta, son los colores en combinación con las formas, los que consiguen atraer la atención de los usuarios.

Si nos adentramos en el significado del color, los diferentes colores nos producen sensaciones, muchas de estas de manera natural, y otras las hemos aprendidas culturalmente.

Azul
- Transmite la sensación de positividad, confianza y seguridad. A menudo se utiliza en espacios comerciales y/o de negocios, como agencias bancarias, oficinas y empresas.

Amarillo
- Conduce a la idea de optimismo, curiosidad, jovialidad y ambiente luminoso. Utilizado frecuentemente en espacios comerciales o restaurantes con la finalidad de ganar la atención de las personas.

Rojo
- Este color evidencia energía, excitación, impulso. Por eso, es regularmente empleado en espacios comerciales, como tiendas o locales de comida rápida, entregando la idea de compulsividad y deseo de consumo.

Café
- Símbolo de lo acogedor, comodidad, lo natural y honestidad, aunque también de lo corriente, sucio, la necedad y la antipatía. A pesar de ser tan rechazado, es uno de los colores predilectos al momento de decorar el hogar o de vestir.

Verde
- Evoca calma, tranquilidad, serenidad y bienestar. Se utiliza con regularidad en los espacios relacionados con la salud y el bienestar, como hospitales y centros de relajación.

Naranja
- Como resultado de la combinación del amarillo y el rojo, entrega la idea de intensidad, creatividad, euforia y entusiasmo. A menudo se emplea en entornos creativos, como oficinas, estudios y escuelas.

Rosa
- Siempre simboliza cosas buenas. No tiende a asociarse sentimientos negativos con el rosa. Es el color del encanto, la cortesía, la sensibilidad y sentimentalidad.

Morado
- Se asocia con el lujo, el poder, la sabiduría, la creatividad, y la magia. Si se ve desde una perspectiva psicológica, es el color que equilibra al rojo y al azul. El rojo tiende a otorgarle intensidad y energía mientras que el azul le da calma y estabilidad.

Blanco
- Simboliza la pureza, inocencia, limpieza, vacío y amplitud en espacios.

Negro
- Representante de la noche, simboliza misterio, elegancia, mal, tristeza, soledad y luto. Se dice que el negro, es la ausencia del color.

La función del color en la arquitectura puede evidenciar un determinado volumen o detalle constructivo o mimetizar visualmente determinados aspectos del espacio. También puede propiciar un conjunto de emociones o efectos visuales. El tipo de color que utilicemos en nuestra arquitectura afectará de forma contundente tanto la forma de entender el edificio, como de sentirlo.

Se ha demostrado que un ambiente decorado con colores fríos como azul, índigo, violeta y verde puede bajar nuestra temperatura y un espacio con colores cálidos como rojo, naranja o amarillo, características que se acrecientan o reducen con la luz, por lo que la luz y color en la arquitectura deben de ser una combinación perfecta.

El color en arquitectura ha reunido unas características sociales en cuanto a identificación del inmueble o por aprovechar el mineral de la zona que determinada un color de referencia.

El color interfiere en las propiedades visuales de la forma:

- En su geometría.
  - Interviene en la relación de figura y fondo
  - Entre las partes componentes.
  - En la percepción de la geometría del objeto.
- El color interfiere en las dimensiones del objeto.
- El color afecta al peso visual del objeto.
- El color puede sugerir una textura distinta del acabado superficial de la arquitectura.

4.11.3. MOBILIARIO URBANO

Se considera "Mobiliario Urbano" todo elemento urbano complementario, ubicado en la vía pública o en espacios públicos, de uso público y con propósito de facilitar las necesidades del ciudadano (peatón), mejorando su calidad de vida y fomentando el uso adecuado de los espacios públicos, así como servir de apoyo a la infraestructura y al equipamiento urbano, formando parte de la imagen de la ciudad.

Un buen mobiliario urbano puede potenciar las interacciones sociales con la presencia de la gente creando espacios dinámicos, vibrantes y lúdicos y propiciando comodidad y permanencia en los mismos.

- BANCAS

Son elementos que normalmente son elaborados con materiales locales, como madera, concreto, etc. Las bancas nos permiten disfrutar de una manera más cómoda los parques, jardines, calles y senderos, ya que nos proporcionan un lugar de reposo, relajación y contemplación.

Figura 58: Tipos de bancas
Fuente: Google.

∂ BASUREROS

Elementos que forman parte del mobiliario urbano, su función principal es la recolección de basura del lugar, actualmente cuentan con la clasificación de basura (papel, lata, plástico, vidrio y orgánica).

Figura 59: Tipos de Basureros
Fuente: Google.

∂ BOLARDOS

Los bolardos son pequeños postes que se colocan en el suelo con la intención de evitar el paso de los vehículos o el aparcamiento en algunas calles o aceras, este tipo de elementos urbanos están elaborados con materiales resistentes a los diferentes cambios de clima como concreto o acero inoxidable.

Figura 60: Tipos de bolardos
Fuente: Google.

∂ MESAS

Parte de mobiliario urbano que nos permiten descansar, comer, leer, jugar. Las mesas son elaboradas de materiales locales como concreto, madera, etc.; los cuales deben ser expuestos a diferentes climas de las zonas.

Figura 61: Tipos de bancas
Fuente: Google.

∂ SEÑALAMIENTOS

Pizarras de información, panel, letreros, etc, son parte del mobiliario urbano que ayudan a los visitantes a tener una mejor orientación y que proporcionan la información necesaria e importante acerca del lugar.

Figura 62: Tipos de señales urbanas
Fuente: Google.

∂ APARCABICILETAS

Como parte de las iniciativas que se proponen en el Conacaste Ecocultura, es el uso de la bicicleta iniciativa para la recreación y movilidad de los usuarios, lo cual nos guía a considerar estación para bicicletas, de este modo, podemos evitar que las bicicletas se sujeten a farolas, postes, bolardos y otros elementos urbanos; dando seguridad y resguardo de estas. Para el diseño del aparcamiento se deben considerarse criterios de seguridad, accesibles, comodidad, estética y protección climática.

Figura 63: Tipos de aparcabicicletas
Fuente: Google.

∂ JUEGOS INFANITILES

Para el espacio recreativo deben considerarse juegos infantiles con materiales que brinden durabilidad y que requieran poco mantenimiento a lo largo de su vida útil y éstos no generen un riesgo contra los usuarios.

Figura 64: Tipos de juegos infantiles
Fuente: Google.

∂ MÁQUINAS PARA EJERCICIO

Como parte de la recreación de los usuarios de proponer la colocación de áreas de ejercicio, los cuales son herramientas utilizadas para la realización de actividades físicas, estas en su mayoría son de acero.

Figura 65: Tipos de máquinas de ejercicio
Fuente: Google.

4.11.4. VEGETACIÓN

En los diseños de espacios siempre debe estar presente el tipo de vegetación que se utilizará, que sea acorde a los ambientes y condiciones propias de cada sector a intervenir.

Siendo Conacaste Ecocultura un lugar de abundante vegetación, las estrategias a utilizar irán encaminadas al mantenimiento y protección de la vegetación existente, así como también a la plantación de especies vegetativas adecuadas para el clima y ecosistema del lugar; con el fin de no dañar la vegetación existente y se integren con el entorno.

Los lineamientos a tomar en cuenta es el Catálogo para la Selección de Especies Arbóreas y Vegetativas de OPAMSS, Recomendaciones para el Control de Vegetación en las Ciudades extendido por AES El Salvador.

A. PLANTACIÓN

La plantación de vegetación en las áreas de intervención como calles de acceso, senderos, jardines, entornos de las

instalaciones e infraestructura deberá estudiarse a partir de recomendaciones realizadas por los lineamientos mencionados anteriormente del cual se seleccionarán las especies idóneas que puedan adaptarse y sobrevivir a las condiciones ambientales de Conacaste Ecocultura. Las especies vegetativas se abordarán en jardines, senderos y laderas.

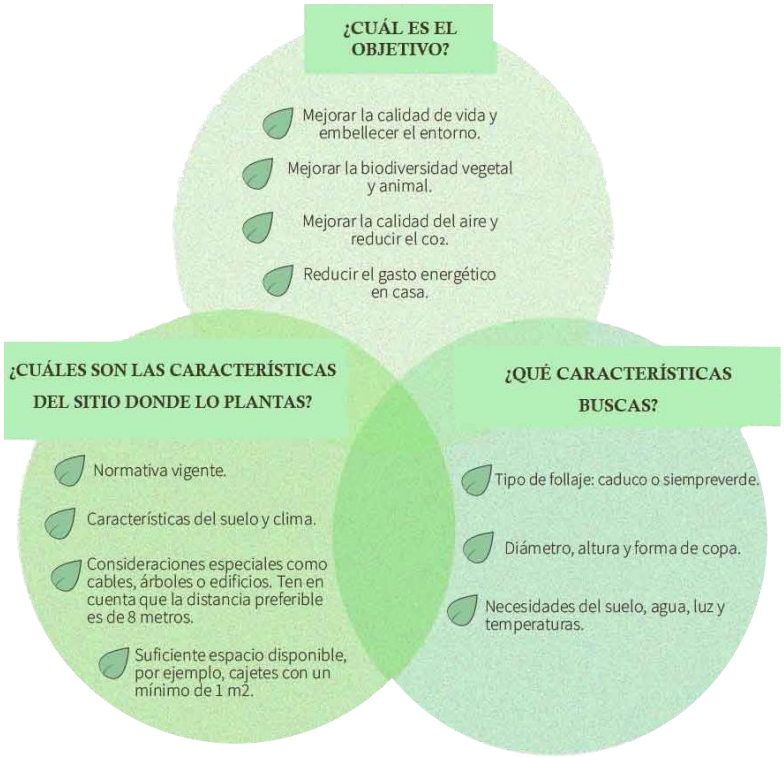


Figura 66: Aspectos a considerar antes de plantar un árbol
Fuente: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Figura 67: Beneficios de plantar árboles nativos
Fuente: San Diego Red.

Se deben tener consideraciones para que la vegetación no dañe la **infraestructura,** por ello las características generales a tomar en cuenta para su plantación son:

- Altura máxima de crecimiento hasta 7 metros.
- Follaje apropiado para dejar sombra y de fácil manejo de poda.
- Tasa de crecimiento baja (Es decir, al realizar poda su crecimiento es pausado y permite ciclos de poda más prolongados en el tiempo).
- No requiere mucho cuidado para su desarrollo.
- Los árboles que sobrepasan los 7 metros, y cuya altura máxima es de 10 metros, deben ser sembrados a 13 metros de distancia de los postes del tendido eléctrico.

- La raíz deberá ser pivotante o profunda para evitar daños en aceras

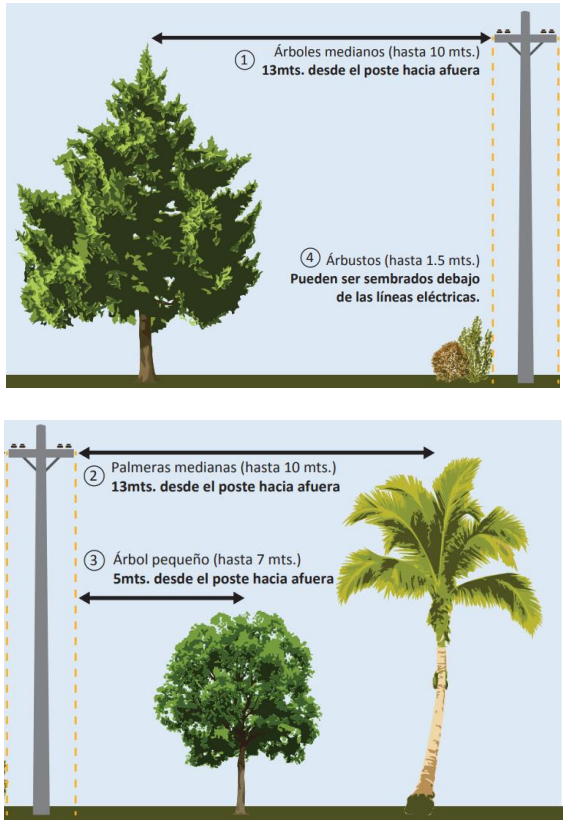


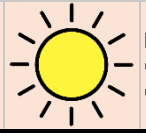
Figura 68: Alturas de especies vegetativas según AES
Fuente: Recomendaciones para el Control de Vegetación en las Ciudades

B. MANTENIMIENTO Y PODA

Las estrategias de mantenimiento y poda a implementar son destinadas a vegetación que genere riesgos para los usuarios, instalaciones e infraestructura.

- Fortalecer la estabilidad mecánica de los árboles, evitando riesgos por la caída de ramas susceptibles a vientos y lluvias.
- Favorecer la visibilidad de señales de tránsito y anuncios publicitarios, mediante el aclareo, limpieza y elevación de la copa.
- Liberar líneas áreas telefónicas y de energía eléctrica mediante la poda apropiada de ramas.
- Favorecer la entrada de aire y luz a la copa del árbol, como medida de prevención a enfermedades fitosanitarias, esto a través de actividades de podas y aclareo de ramas.
- Aumentar la vida útil de los árboles mediante la aplicación de técnica adecuadas.

ESPECIES ARBOREAS Y VEGETATIVAS							
UBICACIÓN	**ESPECIE ORNAMENTAL**	**NOMBRE CIENTIFICO**	**NIVEL DE RIEGO**	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**		**REFERENCIA**
ARRIATE DE ACERA	Clavelón	*Hibiscus rosa - sinensis*	💧💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 1.00-4.00m ▪ Diámetro copa: 3.00m ▪ Diámetro tronco: 0.15m	PAISAJE ▪ Forma: Irregular-cónica. ▪ Follaje: Perenne, densidad media. ▪ Raíz: Superficial y profundo.	
	San Andrés	*Tecoma Stans*	💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 8.00-10.00m. ▪ Diámetro copa: 3.00-5.00m. ▪ Diámetro tronco: 0.20m.	PAISAJE ▪ Forma: Semiglobosa. ▪ Follaje: Densidad media, caducifolio. ▪ Raíz: Pivotante.	
	Júpiter de Java	*Lagerstroemia indica*	💧💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 5.00-10.00m. ▪ Diámetro copa: 5.00-6.00m ▪ Diámetro tronco: 0.20m.	PAISAJE ▪ Forma: Globosa-cónica ▪ Follaje: Caducifolio ▪ Raíz: Sistema radicular extendido y profundo.	
	Gusano rojo	*Acalypha Ispida*	💧💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 1.00-3.00m. ▪ Diámetro copa: 1.50m. ▪ Diámetro tronco: 0.10m.	PAISAJE ▪ Forma: Arbusto de forma irregular. ▪ Follaje: Perenne. ▪ Raíz: Irregular.	
	Duranta limón	*Duranta erecta L.*	💧💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 2.00-3.00m. ▪ Diámetro copa: 2.00m. ▪ Diámetro tronco: -	PAISAJE ▪ Forma: Arbusto de forma irregular. ▪ Follaje: Perenne. ▪ Raíz: -.	
	Croto	*Codiaeum variegatum*	💧💧💧		FISIONOMIA ▪ Altura: 1.80m. ▪ Diámetro copa: - ▪ Diámetro tronco: -	PAISAJE ▪ Forma: - ▪ Follaje: Perenne. ▪ Raíz: Pivotante.	

ESPECIES ARBOREAS Y VEGETATIVAS						
UBICACIÓN	**ESPECIE ORNAMENTAL**	**NOMBRE CIENTIFICO**	**NIVEL DE RIEGO**	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**REFERENCIA**
PROTECCIÓN DE LADERAS	Bambú	*Bambusa vulgaris*	💧💧💧		FISIONOMÍA ▪ Tasa de crecimiento: 1.00m/24h. ▪ Raíces: Rizomas.	
	Pacaya	*Chamaedorea costaricana*	💧💧💧💧💧		FISIONOMÍA ▪ Altura: 3.00-6.00m. ▪ Raíz: Epigea.	
	Izote	*Yucca guatemalensis*	💧💧💧💧💧		FISIONOMÍA ▪ Altura: 9.00m. ▪ Follaje: Perenne. ▪ Profundidad raíz: 0.50m.	
	Lengua de suegra	*Sansevieria trifasciata*	💧💧💧		FISIONOMÍA ▪ Altura: 2.00m.	
	Maní forrajero	*Arachis pintoi*	💧💧💧💧💧		FISIONOMÍA ▪ Leguminosa herbácea perenne. ▪ Crecimiento rastrero. ▪ Raíz: Pivotante.	
	Vetiver	*Chrysophogon zizaniodes*	💧💧		FISIONOMÍA ▪ Altura: 2.00m. ▪ Profundidad raíz: 5.00m.	

ESPECIES ARBOREAS Y VEGETATIVAS						
UBICACIÓN	**ESPECIE ORNAMENTAL**	**NOMBRE CIENTIFICO**	**NIVEL DE RIEGO**	**UBICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**	**REFERENCIA**
SISTEMAS URBANOS DE DRENAJES SOSTENIBLES (SUDS) BIOJARDINERAS	Ave del paraíso	*Heliconia Latispatha*			FISIONOMÍA ▪ Altura: hasta 1.00m. ▪ Floración permanente.	
	Heliconia	*Heliconia rostrata*			FISIONOMÍA ▪ Altura: 0.45-10.00m ▪ Hojas: Ovaladas y alargadas.	
	Ginger	*Alpinia purpurata*			FISIONOMÍA ▪ Hoja: base es cuneada, con orillas puntiagudas y alargadas. ▪ Floración permanente.	
	Arácea	*Araceae*			FISIONOMÍA ▪ Hojas: son simples, enteras o lobuladas, en ocasiones fenestradas, a menudo grandes. ▪ Flores: es en realidad la inflorescencia, las flores son pequeñas, con perianto nulo o con 4-8 piezas escamosas.	
	Helechos	*Nephrolepis exaltata*			FISIONOMÍA ▪ Altura: hasta 2.00m. ▪ Hojas: perennes.	
	Begonia	*Begonia semperflorens*			FISIONOMÍA ▪ Altura: 0.30-0.40m. ▪ Hojas: Ovales y carnosas.	
	Monsteras	*Monstera deliciosa*			FISIONOMÍA ▪ Altura: 20.00m. ▪ Hojas: Perennes.	

Tabla 18: Especies arbóreas y vegetativas a proponer en el diseño urbano por ubicación
Fuente: Elaboración propia en base a Catálogo de especies arbóreas OPAMSS.

4.11.5. INFRAESTRUCTURA

A. HIDRÁULICA

Para tener una mejor gestión de aguas pluviales y planeamiento urbano se utilizarán técnicas que pretenden imitar procesos hidrológicos en el desarrollo urbanístico, controlando la escorrentía en el paisaje urbano. La propuesta de diseño del anteproyecto no incluirá este apartado, sin embargo, es necesario incluir la información teniendo en cuenta que las especialidades serán parte importante para su desarrollo.

SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLES (SUDS)

Uno de los problemas que más preocupa a nuestra sociedad en estos momentos es la disponibilidad de agua potable y la degradación de los ecosistemas. Instituciones de algunos de los países más avanzados del mundo vienen reconociendo en los últimos años los múltiples beneficios derivados de afrontar la gestión del agua lluvia desde una perspectiva alternativa a la convencional, tendiendo hacia un desarrollo sostenible. De este modo emergen con fuerza los Sistemas Urbanos de Drenajes Sostenibles (SUDS), también conocidas como BMP's (Best Management Practices), cuya filosofía consiste en reproducir, de la manera más fiel posible, el ciclo hidrológico natural previo a la urbanización o actuación humana. Su objetivo es mitigar tanto los problemas de cantidad como de calidad de las escorrentías urbanas, minimizando los impactos del desarrollo urbanístico y maximizando la integración paisajística y los valores sociales y ambientales de las actuaciones programadas.

Tienen como objetivo recoger parte del agua de lluvia para infiltrarlo al terreno de forma controlada, o bien retrasar su vertido a la red de saneamiento para evitar sobrecargas. A continuación, se presentan las tipologías de SUDS según cada una de las fases y que se adapte al caso de estudio.

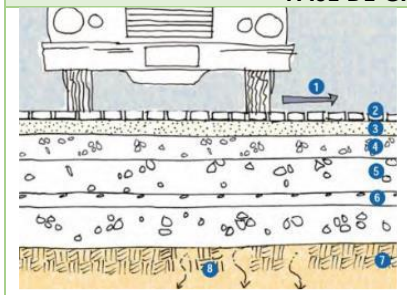
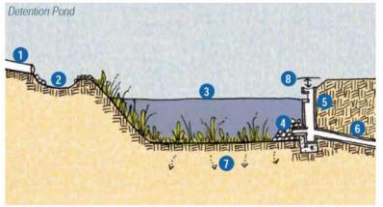
ESQUEMA	RECOMENDACIONES DE DISEÑO
FASE DE CAPTACIÓN	
 **SUPERFICIE PERMEABLE**	∂ Pendientes del 2-5%. ∂ Capacidad de infiltración: >13mm/h ∂ Contenido de arcillas menor a 30%. ∂ Profundidades de nivel freatico >1.20m
FASE DE TRASNPORTE	
CUNETAS VERDES	∂ El área de la franja debe ser lo más ancha posible y el área impermeable no demasiado grande. ∂ La profundidad puede ser de 0.50-3.00m. ∂ La vegetación debe ser densa, tolerante al almacenamiento de agua y de rápido crecimiento.
FASE DE ALMACENAMIENTO	
 **ESTANQUE HÚMEDO**	∂ Espacio requerido entre 0.5-2% del total de área aportante. ∂ En planta se recomienda relaciones longitud-anchura de 2:1 o 3:1 para incrementar el tiempo de detención

Tabla 19: Recomendaciones de diseño de SUDS
Fuente: Elaboración propia en base a lineamientos OPAMSS.

B. ELÉCTRICA

En términos generales para las instalaciones eléctricas se deben tener consideraciones para la ubicación e instalación de los elementos que componen a la red.

GENERALES

- Toda instalación eléctrica deberá tener un conductor puesto a tierra y apropiadamente identificado.

TABLERO

- El tablero general debe estar ubicado lo más cerca posible de la carga y de la fuente de potencia.
- La distancia de montaje desde el nivel del piso no deberá ser mayor de 2.0m (lo ideal es 1.80 m), hasta donde se encuentra la primera protección en la parte superior del tablero; la distancia del nivel del piso a la última protección no será menor de 0.15m.
- Los tableros a ser instalados en lugares húmedos, peligrosos, o exteriores, deben especificarse, con el objeto de permitir su uso en dichos lugares.
- El lugar donde se instalen tableros generales debe estar protegido de tal forma que solo el personal calificado pueda tener acceso.
- En los subtableros que estén colocados en lugares accesibles a personal no autorizado, es preferible que las puertas posean llave.

INTERRUPTORES

- De acuerdo al Código Eléctrico Nacional, los interruptores deben ser instalados de forma que sean accesibles al usuario, conservando una altura entre 1.20m y 1.50m sobre el piso terminado, siendo común colocarlos a 1.20m.

TOMACORRIENTES

- Deben ser instalados de manera que se encuentren a una altura no menor que 0.30m del piso terminado.
- En aplicaciones a la intemperie o locales donde pueda existir humedad tal como las cocheras y exteriores, se instalarán a una altura no menor de 0.50m sobre el piso terminado.
- Los tomacorrientes para cargas especiales y/o dedicadas, tales como las cocinas eléctricas trifilares, equipos de aire acondicionado y aparatos de soldadura; éstos se colocarán a una altura no menor que 0.50m sobre el piso terminado y será en correspondencia a un toma por cada carga especial.

LUMINARIAS INTERIORES[12]

La iluminación de los ambientes interiores tiene por objeto satisfacer las siguientes necesidades:

- Contribuir a crear un ambiente de trabajo seguro.
- Ayudar a realizar tareas visuales.
- Crear un ambiente visual apropiado.

Para poder suplir estás necesidades se combinarán los diferentes sistemas de iluminación: directa, semidirecta e indirecta.

Iluminación directa. Se produce cuando todo el flujo de las lámparas va dirigido hacia el objeto a iluminar. Es el sistema más económico de iluminación y el que ofrece mayor rendimiento luminoso.

[12] Paz Zapata, J. Manual de Iluminación Interior. Mayo 2022. https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/6072/T04075.pdf?sequence=1&isAllowed=y

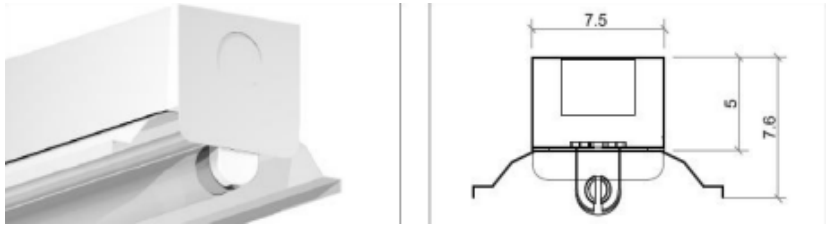


Figura 69: Ejemplo de lámpara que genera iluminación directa
Fuente: Manual de Iluminación Interior.

Iluminación semidirecta. La mayor parte del flujo luminoso se dirige hacia el suelo y el resto es reflejado en techo y paredes. Sólo es recomendable para techos que no sean muy altos y sin claraboyas puesto que la luz dirigida hacia el techo se perdería por ellas.

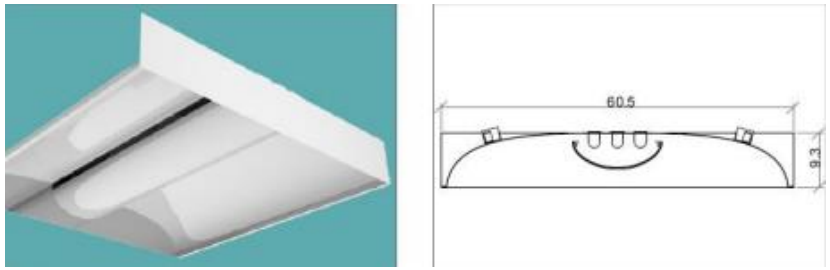


Figura 70: Ejemplo de lámpara que genera iluminación semidirecta
Fuente: Manual de Iluminación Interior.

Iluminación indirecta. Cuando casi toda la luz va al techo. Es la más parecida a la luz natural, pero es una solución muy cara puesto que las pérdidas por absorción son muy elevadas. Por ello es imprescindible usar pinturas de colores blancos con reflectancias elevadas. La luz es de buena calidad y muy decorativa, produce muy pocos deslumbramientos y con sombras suaves que dan relieve a los objetos.

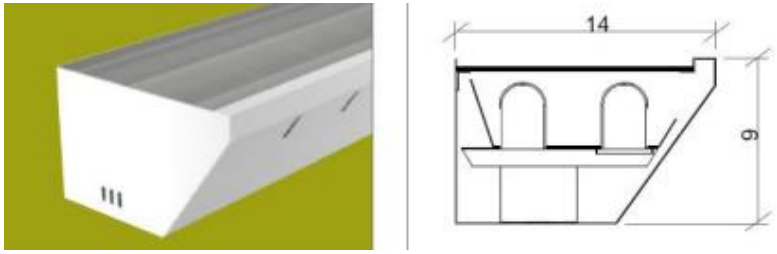
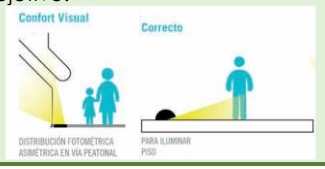


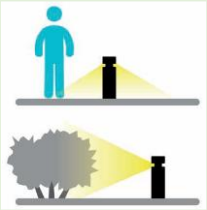
Figura 71: Ejemplo de lámpara que genera iluminación indirecta
Fuente: Manual de Iluminación Interior.

LUMINARIAS EXTERIORES

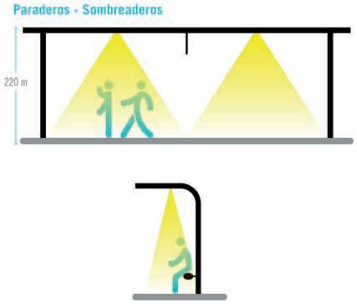
Para la iluminación en espacios abiertos se deben tener las siguientes consideraciones, tomadas en base al Manual de Elementos Urbanos Sustentables, reflejadas en la tabla 12.

CUADRO DE ESTRATEGIAS EN ILUMINACIÓN EXTERIOR

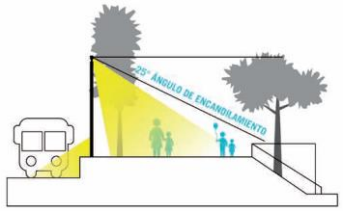
TIPO DE LUMINARIA (POR ALTURA)		DESCRIPCIÓN GENERAL	USO/FUNCIÓN	TIPO ELEMENTO/ CLASIFICACIÓN	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA
TIPO	ALTURA					
L1	A piso, de 0-10cm	Por su posición poseen interacción cercana con los usuarios, estando expuestas a ser manipuladas o dañadas. Puede existir tránsito sobre la luminaria, además de humedad por estar a la intemperie. Por ello, siempre tienen que ser resistentes a la inmersión, peso y golpes.	Pueden ser utilizadas con variados fines relacionados con el espacio público: ∂ Señalética de pavimentos y desniveles. ∂ Destacar aspectos de arquitectura y/o circulaciones. ∂ Embellecimiento para otorgar valor de diseño a elementos verticales que pueden ser iluminados desde la base.	**Señalética seguridad:** Se utiliza como guía en pavimentos con baja intensidad luminosa, ya que su función no es la de iluminar sino señalizar. Puede indicar una guía de ruta, límite de un espacio, un borde o desnivel.	Favorecer durabilidad.	Especificar componentes inoxidables, incluyendo tornillos, anclajes, etc.
				Up-light: Dirigida desde la base hacia arriba, apropiada para Árboles o elementos verticales que sean más pequeños en su base.		Diseñar base de anclaje de acuerdo con requerimientos de la luminaria.
				Señalética decorativa: Se utiliza empotrada en pavimentos con baja intensidad luminosa, ya que su función no es iluminar, sino la de otorgar valor al espacio público. Puede ser usado para destacar una zona específica dentro del espacio y de acuerdo con el diseño del pavimento.		Especificar luminarias resistentes a la inmersión, peso y golpes.
				Rasante: Se utiliza para iluminar una ruta (camino) a nivel de piso. Necesita baja intensidad luminosa, ya que no se pierde luz porque la fuente está muy cerca de la superficie a iluminar, por lo tanto, es eficiente energéticamente.		Considerar necesidad de drenaje o ubicación sobre una superficie dura como una sobrelosa.
				Fachadas: Se recomienda utilizar luminarias con una curva de distribución fotométrica asimétrica. De esta manera la luz se dirige al elemento y no al observador.	Favorecer el confort visual.	Verificar la curva fotométrica de las luminarias para corroborar la dirección de la luz y que este apunte hacia donde está el objetivo. 

CUADRO DE ESTRATEGIAS EN ILUMINACIÓN EXTERIOR						
TIPO DE LUMINARIA (POR ALTURA)		**DESCRIPCIÓN GENERAL**	**USO/FUNCIÓN**	**TIPO ELEMENTO/ CLASIFICACIÓN**	**ACTIVIDAD**	**ESTRATEGIA**
TIPO	**ALTURA**					
L2	Baja altura, de 10-120cm	Esta luminaria necesita un soporte vertical que sea resistente a impactos para favorecer su durabilidad. Esos soportes pueden ser muros, mobiliario urbano, un poste bajo o bolardo.	Son utilizadas para destacar o señalizar caminos y/o senderos en los espacios públicos.	**Muro:** Luminarias empotradas en muros para iluminar rutas peatonales, escaleras o desniveles, desde un plano lateral.	Favorecer durabilidad.	Utilizar materiales inoxidables, incluyendo perfiles de montaje, tornillos de anclaje, etc.
				Peldaños: Iluminación desde la contrahuella de peldaños o escaños. Se optimiza el flujo luminoso hacia la zona que requiere más luz.		Especificar luminarias resistentes a la inmersión, peso y golpes.
				Bolardo: Óptimo para iluminación de rutas cuando no hay un elemento lateral de soporte.	Favorecer Seguridad.	Evitar bordes cortantes, si la luminaria queda al alcance de la mano de usuarios del espacio público.
				Baranda ciclovía: Iluminación incorporada al detalle constructivo de la baranda; requiere poco flujo luminoso y no encandila.		Preferir lámparas con bajo voltaje (12-24 volts), para evitar accidentes eléctricos en caso de vandalismo.
				Pasamanos: Iluminación incorporada al detalle constructivo de la baranda; requiere poco flujo luminoso y no encandila.	Favorecer el confort visual.	Preferir instalaciones y luminarias donde la lámpara no quede a la vista, para evitar encandilamiento. 

CUADRO DE ESTRATEGIAS EN ILUMINACIÓN EXTERIOR

TIPO DE LUMINARIA (POR ALTURA)		DESCRIPCIÓN GENERAL	USO/FUNCIÓN	TIPO ELEMENTO/ CLASIFICACIÓN	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA
TIPO	ALTURA					
L3	Luminarias en mobiliario de baja altura.	Son complemento al mobiliario urbano. Por su ubicación cercana a los usuarios, son elementos susceptibles de ser manipulados, por lo que se recomienda diseñar considerando esa interacción.	Se utiliza para destacar elementos de mobiliario, incorporando la lámpara dentro de la estructura del elemento de mobiliario urbano.	**Bancas:** Iluminación de baja intensidad luminosa; aporta a la definición de un área de descanso y genera ambientación del espacio.	Favorecer durabilidad.	Utilizar materiales inoxidables, incluyendo perfiles de montaje, tornillos de anclaje, etc.
				Parada: Luminaria incorporada a elementos estructurales de un paradero; permite iluminar puntualmente una zona de espera para seguridad de los usuarios.		Especificar luminarias resistentes a la inmersión, peso y golpes.
				Juegos: Los juegos infantiles pueden ser iluminados como elementos en sí. Permite interactividad y revitalización en el espacio público.	Favorecer Seguridad.	Planificar diseño con todos los componentes eléctricos ocultos.
				Portal: Incorporar iluminación en los elementos arquitectónicos permite generar una imagen de identidad del espacio público y ahorrar en instalación de luminarias, ya que la luz funcional está incorporada a la propia arquitectura.	Favorecer el confort visual.	Considerar medidas de diseño para evitar el encandilamiento, ya que las lámparas quedan a una altura fácil de percibir por el ojo. 
						Calcular distanciamiento adecuado entre las luminarias y material vegetal para una correcta función lumínica.

CUADRO DE ESTRATEGIAS EN ILUMINACIÓN EXTERIOR

TIPO DE LUMINARIA (POR ALTURA)		DESCRIPCIÓN GENERAL	USO/FUNCIÓN	TIPO ELEMENTO/ CLASIFICACIÓN	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA
TIPO	ALTURA					
L4	Media altura de 2,2-5,0m	Se considera la manera más tradicional de iluminación de espacios públicos. Este tipo de iluminación es la considerada "funcional" por lo que se recomienda que esté respaldada por el respectivo cálculo de iluminancias o cálculo fotométrico.	Iluminación peatonal de espacios públicos.	**Luminaria en postes:** Forma tradicional de iluminar espacios públicos, donde la luminaria es soportada por un poste que debe estar diseñado y distanciado por requerimientos de iluminación.	Favorecer durabilidad.	Utilizar luminarias y accesorios inoxidables.
					Favorecer Seguridad.	Preferir luminarias que tengan la lámpara protegida.
						Planificar la posición de los postes de acuerdo con los requerimientos o intenciones de iluminación, para favorecer el bienestar de las personas en el espacio público, y no en relación con la postación disponible para sostener cables eléctricos.
				Luminarias en muro: Cuando no hay espacio para la instalación de postes, se puede adosar la luminaria en muros, siempre que sea factible su posterior mantención.	Favorecer el confort visual.	Evitar el encandilamiento mediante la selección de luminarias cuyo flujo luminoso no sea superior a 25° con respecto a línea paralela al suelo a la altura de la fuente de luz. Se recomienda evitar proyectar luz sobre el ángulo de encandilamiento. 

CUADRO DE ESTRATEGIAS EN ILUMINACIÓN EXTERIOR						
TIPO DE LUMINARIA (POR ALTURA)		**DESCRIPCIÓN GENERAL**	**USO/FUNCIÓN**	**TIPO ELEMENTO/ CLASIFICACIÓN**	**ACTIVIDAD**	**ESTRATEGIA**
TIPO	**ALTURA**					
L5	A gran altura	Elementos de iluminación cuyas lámparas se ubican a más de 6.0 m de altura.	Se utilizan para la iluminación de grandes áreas despejadas y de uso múltiple, que pueden tener grandes concentraciones de personas y actividades, especialmente en áreas que acogen actividades deportivas o paseos peatonales.	**Luminaria en postes:** Forma tradicional de iluminar espacios públicos, donde la luminaria es soportada por un poste que debe estar diseñado y distanciado por requerimientos de iluminación.	Favorecer durabilidad.	Preferir luminarias con lámparas de larga duración (20.000 horas o superior) para reducir la necesidad de recambios y generación de residuos.
						Preferir luminarias lisas en su exterior para evitar intersticios que puedan acumular residuos que dañen la luminaria, y así reducir el requerimiento de insumos para una limpieza constante.
					Favorecer Seguridad.	Preferir luminarias que tengan la lámpara protegida.
						Utilizar luminarias y accesorios inoxidables.
					Favorecer el confort visual.	Considerar si en el entorno existen viviendas aledañas, de manera de evitar que la luz invasiva contamine recintos privados.

Tabla 20: Clasificación de luminarias exteriores por altura
Fuente: Manual de elementos urbanos sustentables-Tomo III.

4.11.6. ESQUEMA DIRECTOR Y ZONIFICACIÓN DE LA CORDILLERA DEL BALSAMO

A. ESQUEMA DIRECTOR

El Esquema Director es un instrumento creado por las instancias COAMSS/OPAMSS busca reducir la expansión urbana a partir de procesos de densificación en altura, así como regular actividades que se desarrollan dentro del AMSS.

Este esquema, aprobado desde junio del 2016, funciona como normativa en temas como clasificación de usos de suelos y tratamientos urbanísticos, y es de acatamiento obligatorio para todos los desarrolladores tanto públicos como privados. El resultado de la investigación para su elaboración se consolida en 3 productos normativos: **clasificación de uso de suelo, tratamientos urbanísticos y lineamientos normativos de edificabilidad.**

Respecto a la clasificación de uso de suelo y tratamientos urbanísticos, para cualquier proyecto se pueden definir de manera sencilla puesto que son lineamientos concretos de acuerdo con la vocación del suelo, sus actividades y concretándose en un plano que evidencia que tipo de intervención se puede realizar de acuerdo con lo anterior.

B. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL USO DE SUELO DE LA CORDILLERA DEL BALSAMO

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha realizado una zonificación ambiental con el objeto de definir las regulaciones y/o directrices, así como los lineamientos de actuación que permitan la protección ambiental de la Cordillera del Bálsamo y zonas aledañas, garantizando que las actividades, obras y proyectos no menoscaben la sostenibilidad de los ecosistemas presentes en la zona.

Esta zonificación desarrolla un diagnóstico y un análisis del estado actual de la zona, teniendo como fundamento instrumentos técnicos como normativas y ordenanzas municipales que atañen según las zonas a intervenir. El fin del documento es generar un desarrollo territorial equilibrado por lo tanto se establecen subcategorías de la Cordillera del Bálsamo y partiendo de ellas se plantean lineamientos que indiquen el tipo de tratamiento de acuerdo a la zona.

C. APLICACIÓN AL CASO DE ESTUDIO

En el caso del Conacaste Ecocultura, al encontrarse en la jurisdicción del municipio de Santo Tomás y este al no formar parte del AMSS no se ve reflejado en el plano de tratamientos urbanísticos, sin embargo, considerando que, si forma parte del AMSSA y colinda con municipios del AMSS con características similares, se ha optado por tomar como referencia los lineamientos del Esquema Director en conjunto con los de la Zonificación Ambiental del Uso de suelo de la Cordillera del Bálsamo para tener una guía que oriente a una mejor formulación de propuesta del Anteproyecto.

El uso de suelo identificado según la Zonificación de la Cordillera del Bálsamo es de **Uso restringido**. Tomando en cuenta lo anterior la intervención por parte del equipo será en las zonas que no tengan vegetación, o sea, donde ya se cuentan con estructuras existentes las cuales son de carácter cultural relativo a la riqueza vegetativa del lugar.

Dentro de las actividades que se pueden realizar de acuerdo a este tipo de uso están:

- Circulación o presencia de personas.
- Contemplación visual y observación de vida silvestre.
- Investigación técnica, científica y de monitoreo.
- Miradores de descanso y de observación de vida silvestre.
- Senderos naturales.
- Instalación de sitios de descanso.
- Instalaciones básicas de control y vigilancia.
- Infraestructura de alojamiento.

- ∂ Infraestructura de abastecimiento de agua potable.
- ∂ Infraestructura sanitaria.
- ∂ Construcción de obras y conservación de suelo y agua.
- ∂ Recuperación de materiales vegetativos y de especies nativas con regeneración natural o inducida.
- ∂ Reproducción y siembra de especies forestales y frutales nativas locales.
- ∂ Agricultura orgánica en ANP por tiempo definido por MARN.
- ∂ Actividades agrícolas en ANP.
- ∂ Siembra de barreras rompevientos.
- ∂ Brechas cortafuego en sitios colindantes a parcelas agrícolas.
- ∂ Construcción de obras de retención de agua de escorrentía.
- ∂ Establecimiento de carboneras con árboles proveniente del manejo agronómico de la plantación de café.

Para el rubro de la construcción se permite:

- ∂ Construcciones de la Planta turística.
- ∂ Equipamiento social.
- ∂ Comercio y oficinas.
- ∂ Instalaciones para convivencia temporal.
- ∂ Obras de infraestructura para mitigación de riesgo y/o protección.
- ∂ Mejoramiento, mantenimiento y remodelación de edificaciones existentes.

Conacaste Ecocultura entra en la categoría de **Instalaciones para convivencia temporal**, así como **mejoramiento, mantenimiento y remodelación de edificaciones existentes**.

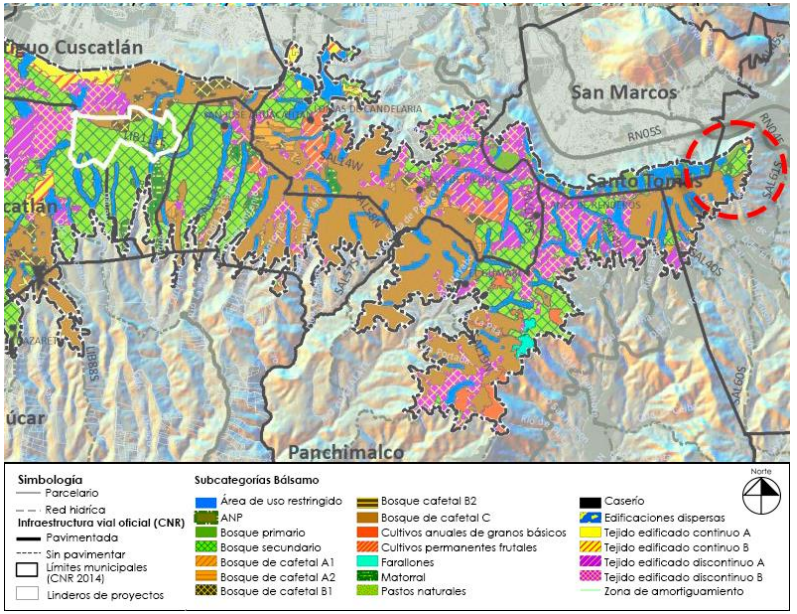


Figura 72: Sección de plano de Subcategorías de la Cordillera del Bálsamo
Fuente: Zonificación Ambiental del Uso de suelo de la Cordillera del Bálsamo

En consecuencia, se tomarán de base los siguientes lineamientos normativos (Esquema Director) para diseñar y remodelar las instalaciones:

- ∂ Altura de edificaciones.
- ∂ Impermeabilización del suelo.
- ∂ Edificabilidad.

ALTURA DE EDIFICACIONES

Para la propuesta de alturas se consideran los siguientes factores:

- ∂ Zonas con potencial para la edificación en altura.
- ∂ Calidad urbana.
- ∂ Clima urbano y confort térmico.
- ∂ Sistemas constructivos.
- ∂ Amenazas geológicas.
- ∂ Gradientes de altura homogéneos.

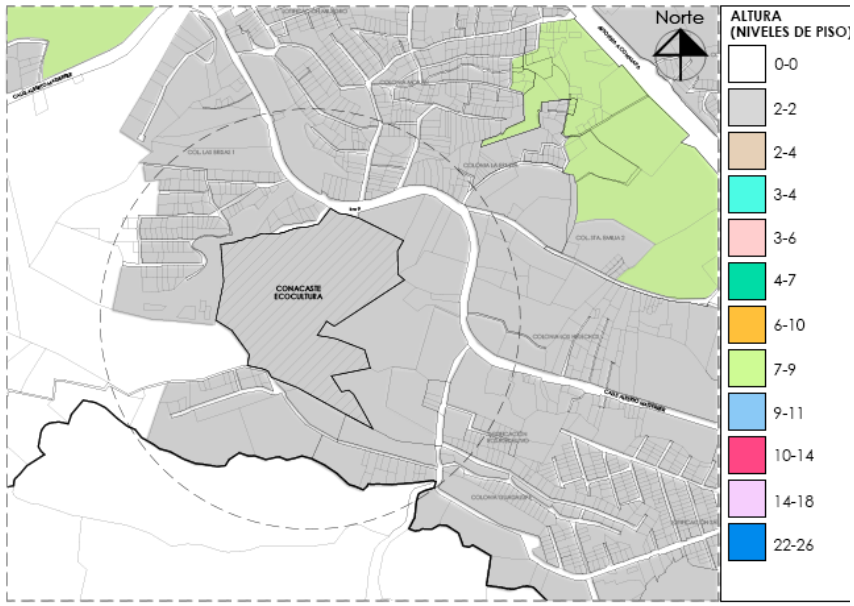


Figura 73: Altura de edificaciones
Fuente: Elaboración propia en base a Esquema Director.

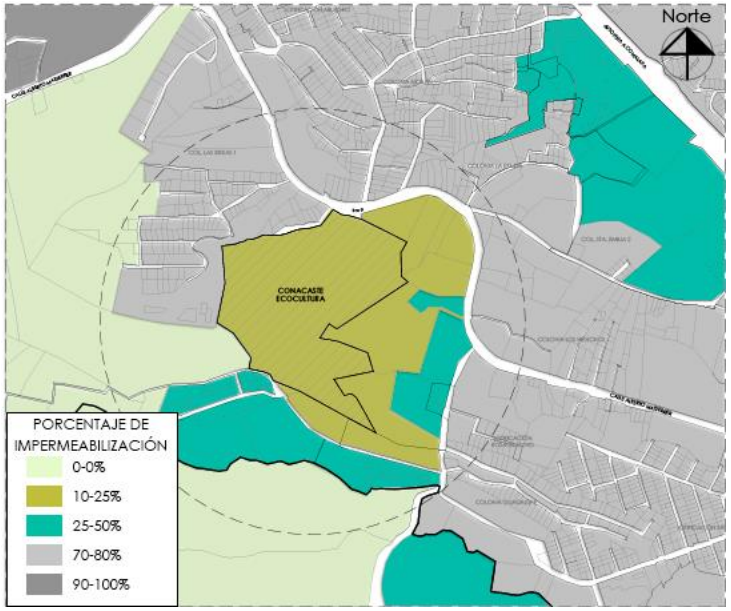


Figura 74: Porcentaje de impermeabilización
Fuente: Elaboración propia en base a Esquema Director.

En la imagen anterior se presenta la clasificación de niveles de piso, elaborado basándose en el Esquema Director, donde se aprecia que Conacaste Ecocultura se identifica una altura de 2 niveles y con altura ampliada de la misma cantidad.

PORCENTAJE DE IMPERMEABILIZACIÓN DEL SUELO

Este apartado norma el área efectiva de una parcela que debe tener suelo natural y cobertura vegetal sin sótanos, cubiertas, estructuras o pavimentaciones.

En la siguiente imagen se determina el porcentaje de impermeabilización que aplica para el terreno donde según el Esquema Director se considera un porcentaje del 10-25% área impermeable dentro del terreno.

EDIFICABILIDAD

Hace referencia al potencial constructivo de una parcela, que corresponde al número de veces que se puede repetir el área de construcción en metros cuadrados.

El índice de edificabilidad identificado para el terreno basado en el Esquema Director para el terreno del proyecto es de 1.1 y la edificabilidad ampliada de 1.1.

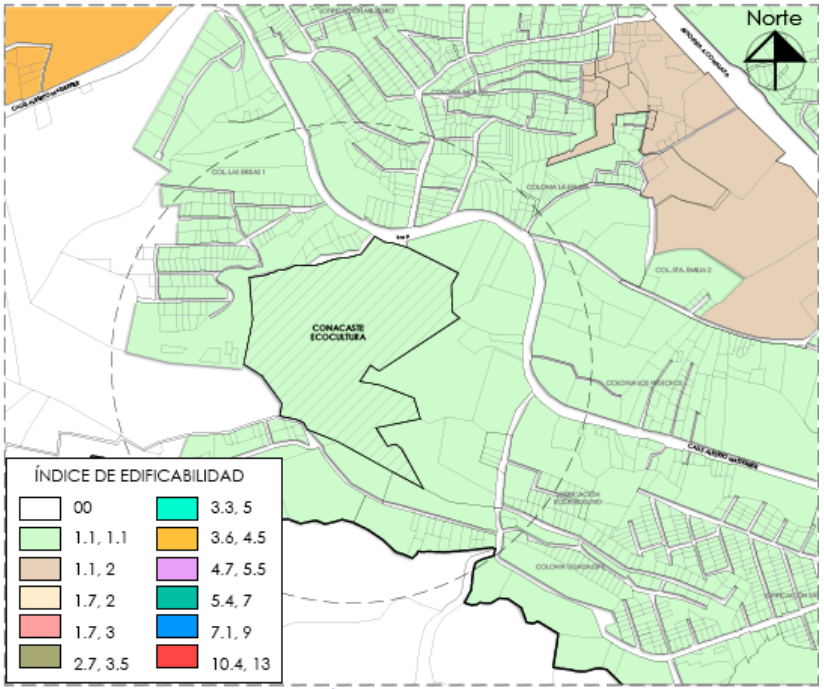


Figura 75: Índice de edificabilidad
Fuente: Elaboración propia en base a Esquema Director.

4.12. OBRAS DE MITIGACIÓN

Las obras de mitigación se realizan para reducir el impacto negativo que provoca un suceso de origen natural, humano o tecnológico.

Existen un grupo de medidas de mitigación para prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de un proyecto, a fin de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente. Estas medidas para mitigar o compensar los efectos de este sobre el medio ambiente son[13]:

- **Medidas preventivas o protectoras:** están definidas para evitar, en la medida de lo posible, o minimizar los daños ocasionados por el proyecto, antes de que se lleguen a producir tales deterioros sobre el medio circundante.

- **Medidas mitigadoras o correctoras:** se definen para reparar o reducir los daños que son inevitables que se generen por las acciones del proyecto, de manera que sea posible concretar las actuaciones que son necesarias llevar a cabo sobre las causas que las han originado.

- **Medidas compensatorias:** dirigidas a compensar los efectos irreversibles y más significativos, en los que no es posible la aplicación de medidas correctoras.

4.12.1. OBRAS DE MITIGACIÓN PARA DESLIZAMIENTOS[14]

Para prevenir algún incidente por deslizamientos es necesario identificar aquellas zonas donde se necesitan obras de mitigación, y teniendo señalados esos lugares de peligro, proceder a intervenir con el elemento que más se adapte a la situación de estudio. Entre los componentes utilizados para subsanar estas situaciones tenemos:

A. ESTRUCTURA DE RETENCIÓN

Muros de concreto armado.

Estos pueden ser utilizados en grandes alturas (superiores a 10 metros) previo su diseño estructural y estabilidad. Utiliza

[13] (Empresa Propietaria de la Red, 2016)

[14] (Alberti Arroyo, Canales Bernal, & Elizabeth Sandoval, 2006)

métodos de construcción convencionales por lo que no necesita de grandes conocimientos para llevarlo a cabo.

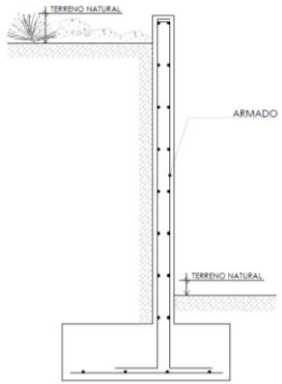


Figura 76: Muro de concreto armado
Fuente: Elaboración propia.

MURO DE CONCRETO SIMPLE.

Son relativamente fáciles de construir, pueden construirse en curvas y en diferentes formas para propósitos arquitectónicos y pueden colocarse enchapes para su apariencia exterior.

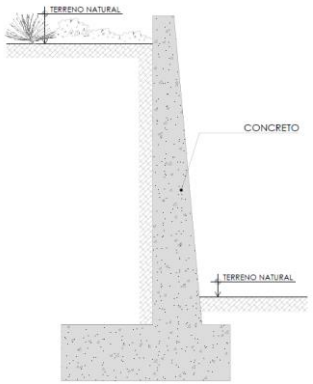


Figura 77: Muro de concreto simple
Fuente: Elaboración propia.

MURO DE CONCRETO CICLÓPEO.

Estos son similares a los muros de concreto simple, a diferencia que éstos utilizan bloques o cantos de roca como material embebido, lo que disminuye los volúmenes de concreto a utilizar.

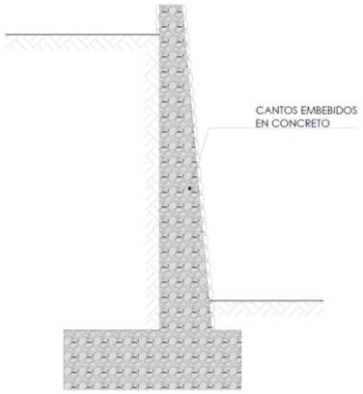


Figura 78: Muro de concreto ciclópeo
Fuente: Elaboración propia.

MURO DE PIEDRA.

Este tipo de muros se puede utilizar para contener cualquier tipo de suelos, sin embargo, su uso es recomendable para alturas menores a 4 metros, ya que no resiste grandes esfuerzos a flexión, y en lugares en donde el material sea abundante, lo que permite reducir sus costos de transporte y lo que además facilita su colocación.

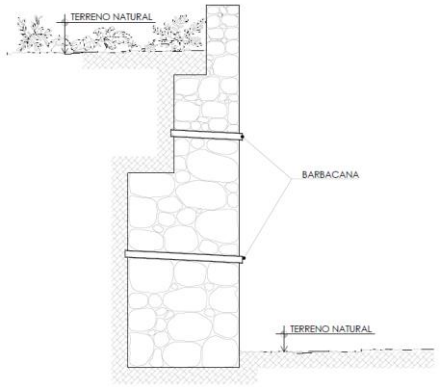


Figura 79: Muro de piedra
Fuente: Elaboración propia.

MUROS GAVIONES.

Consisten en una caja de forma prismática regular, fabricada con malla metálica de triple torsión de alambre galvanizado. Los diafragmas verticales sujetos a la base de los gaviones tienen como por pósito limitar el movimiento interno del relleno de piedras y reforzar más el armazón.

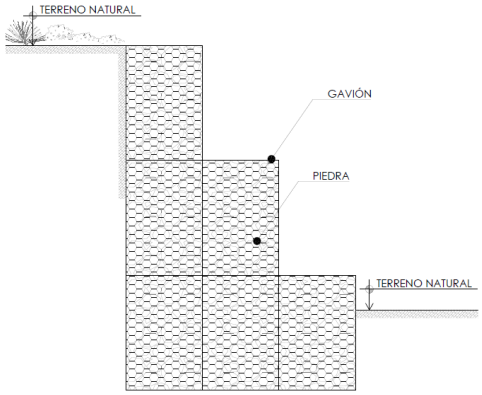


Figura 80: Gavión
Fuente: Elaboración propia.

MUROS DE BLOQUES DE CONCRETO.

Están conformados por bloques de mampostería de concreto, por lo general, de 20cm de espesor; los cuales van ligados con mortero y llevan acero de refuerzo tanto vertical como horizontal.

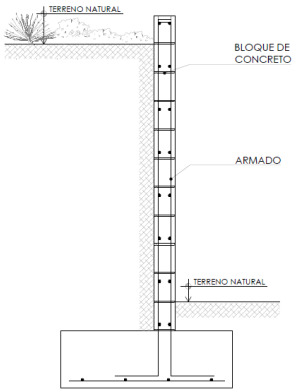


Figura 81: Muro de bloque de concreto
Fuente: Elaboración propia.

B. PROTECCIÓN DE LA SUPERFICIE

GEOSINTÉTICOS

Son elementos planos y flexibles que se acomodan y adhieren a la superficie del terreno, evitando que el agua y el viento (aunque este último no tenga mayor impacto en El Salvador) entren directamente en contacto con el suelo y provoquen erosiones.

Se pueden clasificar como:

- **Biomanta:** son revestimientos totalmente biodegradables, producidos con fibra de coco u otras fibras naturales, pero con vida útil suficiente para desarrollar la función de servir de protección y abono para las especies vegetales.

Fotografía 42: Ejemplo de Biomanta de fibra de coco
Fuente: Google.

- **Geomanta:** Para el caso de taludes en suelos finos e inclinación suave, la mejor opción de revestimiento es una geomanta producida con filamentos de nylon para confinar las partículas con las cuales es colmatado, facilitando el crecimiento de la vegetación y garantizando la buena interacción suelo-material a través del anclaje de las raíces.

Fotografía 43: Ejemplo de geomanta de nylon
Fuente: Google.

- **Geoceldas o geocélulas:** Son formadas por células yuxtapuestas producidas por costura o soldadura de tiras de materiales sintéticos con una altura próxima a 100 mm, formando una estructura en forma de colmena o similar. Son utilizadas para evitar el deslizamiento superficial en pendientes suaves y pronunciadas.

Fotografía 44: Ejemplo de Geoceldas
Fuente: Google.

CAPAS VEGETALES.

Consiste en la siembra de pastos, ya sea a través de la siembra por semillas, tepes o fragmentos de las plantas mismas. Comúnmente a esta capa vegetal se le llama grama y contribuye a las funciones de: evitar el impacto directo de las gotas de lluvia sobre el suelo, disminuir el flujo superficial del agua de escorrentía, evitar el secamiento superficial del suelo, evitar el arrastre de material y contribuir a la armonía del medio ambiente, ya que su apariencia es muy atractiva a los ojos de las personas.

Fotografía 45: Ejemplo de capa vegetal
Fuente: Google.

BARRERAS VIVAS.

Son prácticas utilizadas para evitar o disminuir la velocidad de la escorrentía sobre laderas y, por tanto, la erosión y desestabilización de la misma. Estas prácticas son utilizadas por los agricultores para proteger sus propiedades; pero constituyen medidas preventivas de mucha ayuda.

En nuestro país, las especies más utilizadas son: Izote (*Yuca elephantipes*), piña (*Ananas comosus*), zacate limón (*Andropogon citratus*), zacate vetiver (*Vetiveria zizaniodes*) espada de San Miguel (*curarina, lengua del diablo*), etc.

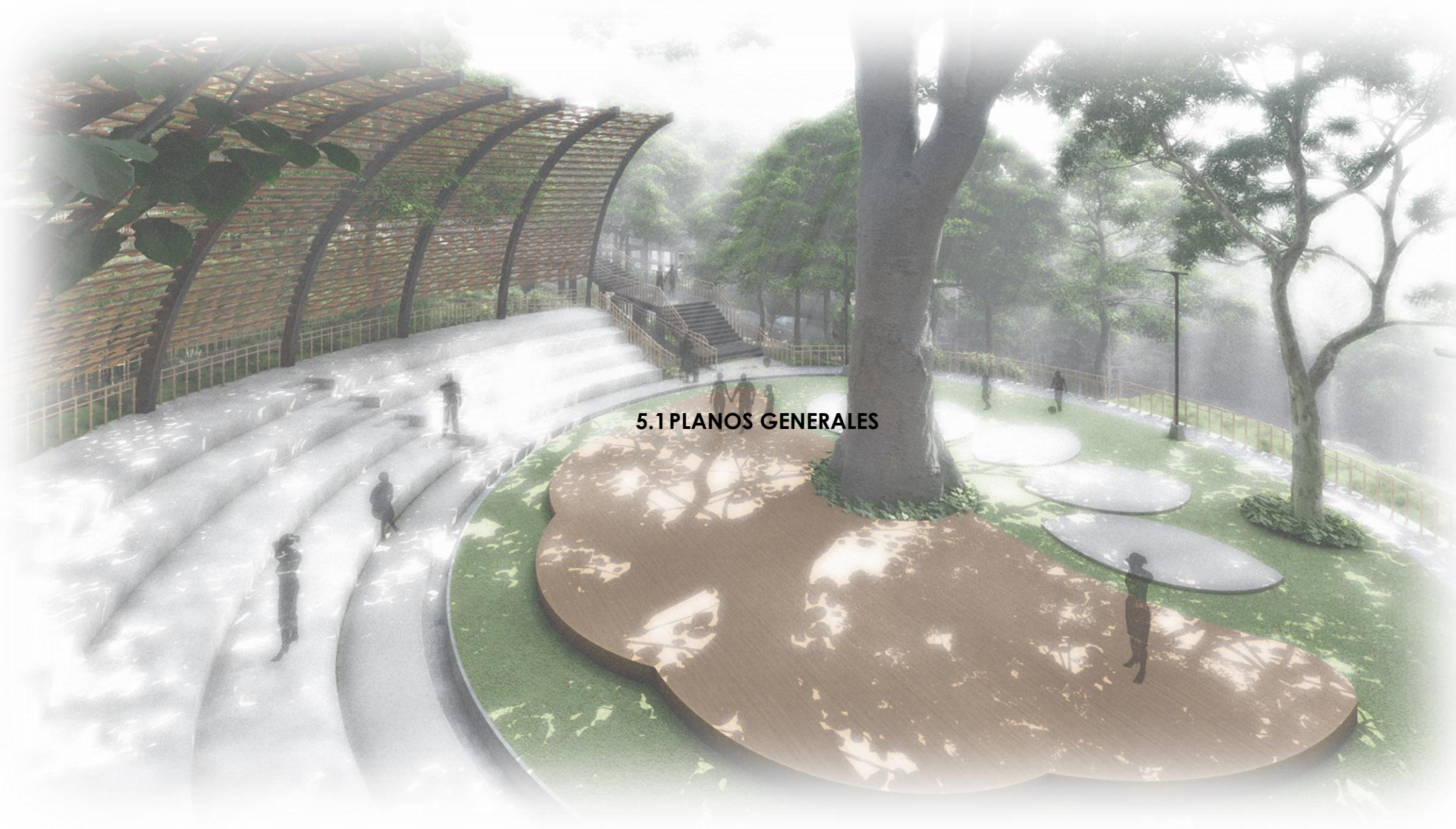
Fotografía 46: Ejemplo de barreras vivas
Fuente: Google.

CAPÍTULO 5

5

ANTEPROYECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO

Planos generales
Planos de propuesta urbana
Planos de propuesta arquitectónica
Vistas del proyecto
Estimación presupuestaria



5.1 PLANOS GENERALES

ÍNDICE DE PLANOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
0-GENERALES	
G-000	INDICE, NOTAS GENERALES, SIMBOLOGÍA GENERAL Y VEGETACIÓN PROPUESTA
G-001	PLANO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
1-PLANOS DE PROPUESTA URBANA.	
U-000	PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - GENERAL.
U-001	PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ACCESO PRINCIPAL Y PLAZA VESTIBULAR.
U-002	PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE CAFETÍN, JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.
U-003	PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE AULAS Y ADMINISTRACIÓN
U-004	PLANO DE ESTACIONAMIENTOS Y CICLOVÍA.
U-005	PLANO DE ÁREAS DE APOYO - CASETA DE ACCESO DE BUSES Y CASETA DE DESECHOS.
U-006	PLANO DE ÁREAS DE APOYO - S.S. PLAZA VESTIBULAR.
U-007	PLANO DE OBRAS EXTERIORES Y DETALLES URBANOS.
U-008	PLANO DE DETALLES URBANOS
2-PLANOS DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.	
A-000	ANFITEATRO - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA
A-001	ANFITEATRO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA
A-002	ANFITEATRO - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS
A-003	ANFITEATRO - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS
A-004	ANFITEATRO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-005	ANFITEATRO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-006	ANFITEATRO - PLANO DE ACABADOS PROPUESTA.
A-007	ANFITEATRO - PLANO DE PISO MODULADO
A-008	ANFITEATRO - PLANO DE CIELO REFLEJADOS
A-009	ANFITEATRO - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-010	ANFITEATRO - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-011	ADMINISTRACIÓN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.
A-012	ADMINISTRACIÓN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-013	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-014	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-015	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-016	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-017	ADMINISTRACIÓN - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-018	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE PISO MODULADO.
A-019	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-020	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-021	ADMINISTRACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-022	MÓDULOS AULAS - PLANTA TIPO DE TECHOS PROPUESTA.
A-023	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-024	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-025	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-026	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-027	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE PISO MODULADO.
A-028	MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-029	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-030	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-031	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-032	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTOS.
A-033	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE PISO MODULADO.
A-034	MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-035	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-036	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-037	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-038	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-039	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE PISO MODULADO.
A-040	MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-041	MÓDULOS AULAS - PLANO DE ELEVACIONES TIPO PROPUESTAS.
A-042	MÓDULOS AULAS - PLANO DE ELEVACIONES TIPO PROPUESTAS.
A-043	MÓDULOS AULAS - PLANO TIPO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-044	MÓDULOS AULAS - PLANO TIPO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-045	MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-046	MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-047	MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-048	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.
A-049	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-050	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-051	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-052	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-053	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-054	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-055	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE PISO MODULADO.
A-056	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-057	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-058	CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-059	CAFETÍN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.
A-060	CAFETÍN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-061	CAFETÍN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-062	CAFETÍN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-063	CAFETÍN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS MÓDULO 2.
A-064	CAFETÍN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS MÓDULO 3.
A-065	CAFETÍN - PLANO DE ACABADOS PROPUESTOS.
A-066	CAFETÍN - PLANO DE PISO MODULADO.
A-067	CAFETÍN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-068	CAFETÍN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-069	CAFETÍN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-070	S.S. - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.
A-071	S.S. - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-072	S.S. - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-073	S.S. - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-074	S.S. - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-075	S.S. - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-076	S.S. - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-077	S.S. - PLANO DE PISO MODULADO.
A-078	S.S. - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-079	S.S - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
A-080	CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.
A-081	CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.
A-082	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-083	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.
A-084	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.
A-085	CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.
A-086	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE PISO MODULADO.
A-087	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE CIELO REFLEJADO.
A-088	CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

NOTAS GENERALES.

1. TODOS LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS **RIGEN SOBRE LAS DEMÁS ESPECIALIDADES.**

2. **PROPUESTA URBANA:**

a) LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DEL PROYECTO DEBERÁ REALIZAR OBRAS DE MITIGACIÓN QUE SE REQUIERAN TANTO PARA RIESGOS DE DESLIZAMIENTOS EN TALUDES Y QUEBRADAS, ASIMISMO, POR INUNDACIONES DE LAS QUEBRADAS EXISTENTES.

b) TODA OBRA DE PROTECCIÓN (TALUDES Y MUROS) PODRÁ REPLANTEARSE EN LAS CONDICIONES EXISTENTES DEL TERRENO.

c) POR CUESTIONES DE SEGURIDAD, LOS PASAMANOS SERÁN DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO TIPO BAMBÚ A FIN DE QUE SE MEZCLE CON LOS DEMÁS ELEMENTOS DEL ENTORNO Y NO LASTIME A LOS USUARIOS.

d) EL REMARCAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN DE ESTACIONAMIENTO SE REALIZARÁ CON PINTURA DE TRÁFICO SW BLANCO / B96WSA1.

e) LA VEGETACIÓN A REMOVER DEBERÁ SER RESTITUIDA SEGÚN LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES A FIN DE NO GENERAR UN GRAN IMPACTO EN EL ECOSISTEMA Y CLIMATIZACIÓN DEL LUGAR.

f) SE RECOMIENDA REALIZAR UN ESTUDIO DE SUELO ESPECIALMENTE DONDE LAS EDIFICACIONES ESTARÁN CERCA DE TALUDES Y QUEBRADAS.

3. **PROPUESTA ARQUITECTÓNICA:**

a) TANTO LAS PAREDES EXISTENTES COMO LAS PROPUESTAS SERÁN REPELLADAS, AFINADAS Y SERÁN PREPARADAS PARA LA INTEMPERIE CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE, ADEMÁS MANTENDRAN UN ACABADO RÚSTICO.

b) EL CIELO RASO DE LAS AULAS Y LA ADMINISTRACIÓN OBEDECERAN LA PENDIENTE DEL TECHO Y ESTARÁ ELABORADO DE MANERA QUE PERMITA LA VENTILACIÓN DE LOS ESPACIOS.

c) LOS COLORES Y ACABADOS DE MUEBLES FIJOS SERÁN APROBADOS CON MUESTRA FÍSICA EN OBRA.

d) EL COLOR Y FORMATO DE LAS PIEZAS DE ENCHAPE PARA PISOS Y S.S. SERÁN APROBADAS BAJO MUESTRA FÍSICA EN OBRA.

e) PARA LOGRAR EN MAYOR PARTE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO, SE RECOMIENDA UTILIZAR LAS HUELLAS PROPUESTAS A FIN DE MINIMIZAR EL IMPACTO AMBIENTAL EN EL TERRENO.

4. **SOSTENIBILIDAD:**

a) PARA LA REALIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS SE DEBERÁN CONSIDERAR LAS ESTRATEGIAS PASIVAS DE DISEÑO PARA LOGRAR CREAR ESPACIOS QUE CUMPLAN CON UN CONFORT TÉRMICO Y LUMÍNICO ADECUADO PARA LOS HABITANTES.

b) QUEDA A CRITERIO DE LAS INSTITUCIONES RESPONSABLES CONSIDERAR MEDIOS QUE PERMITAN EL AHORRO DE RECURSOS ENERGÉTICOS COMO PANELES SOLARES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA Y RIEGO DEL AGUA LLUVIA, ADEMÁS, DE SISTEMAS DE TRATAMIENTOS DE AGUA NEGRAS.

SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN .

PROPUESTA

UBICACIÓN	ESPECIE	SIMBOLOGÍA	REFERENCIA
ARRIATE DE ACERA	CLAVELÓN *HIBSCUS ROSA - SINENSIS*		
	SAN ANDRÉS *TECOMA STANS*		
	JÚPITER DE JAVA *LAGERSTROEMIA INDICA*		
	DURANTA LIMÓN *DURANTA ERECTA L.*		
	CROTO *CODIAEUM VARIEGATUM*		
	BOLA DE HILO *GUILLEMINEA DENSA*		
	PASTO SOMBRA *OPLISMENUS HIRTELLUS*		
	PANAMEÑA *TRADESCANTIA ZEBRINA*		
PROTECCIÓN DE LADERAS	BAMBÚ *BAMBUSA VULGARIS*		
	PACAYA *CHAMAEDOREA COSTARICANA*		
	IZOTE *YUCCA GUATEMALENSIS*		
	LENGUA DE SUEGRA *SANSEVIERIA TRIFASCIATA*		
	MANÍ FORRAJERO *ARACHIS PINTOI*		
	VETIVER *CHRYSOPHOGON ZIZANIOIDES*		
SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLES BIOJARDINERAS	AVE DEL PARAÍSO *HELICONIA LATISPATHA*		
	HELICONIA *HELICONIA ROSTRATA*		
	GINGER *ALPINIA PURPURATA*		
	ARÁCEA *ARACEAE*		
	HELECHOS *NEPHROLEPIS EXALTATA*		
	BEGONIA *BEGONIA SEMPERFLORENS*		
	MONSTERAS *MONSTERA DELICIOSA*		

EXISTENTE

ESPECIE	SIMBOLOGÍA
ÁRBOL EXISTENTE ESPECIE VARIADA	
ÁRBOL EXISTENTE: CEIBA	
ÁRBOL EXISTENTE: CONACASTE	

SIMBOLOGÍA GENERAL.

ARQUITECTÓNICOS.

- ALZADO ARQUITECTÓNICO
- BAJADA DE AGUAS LLUVIAS.
- EJE ARQUITECTÓNICO.
- LLAMADA ARQUITECTÓNICA
- LINEAS DE PROYECCIÓN
- NIVEL DE PISO.
- NORTE ARQUITECTÓNICO.
- SECCIÓN ARQUITECTÓNICA.

ACABADOS.

- 01 — TIPO DE PARED.
- 01 — TIPO DE ACABADO EN PARED
- 01 — TIPO DE VENTANA.
- P - 01 — TIPO DE PUERTA.
- A — TIPO DE PISO
- 01 — TIPO DE CIELO

ABREVIATURAS.

DP	DETALLE EN PLANTA.
DS	DETALLE EN SECCIÓN.
DE	DETALLE EN ELEVACIÓN.
DI	DETALLE EN ISOMETRICO.
DT	DETALLE TÍPICO
B.A.LL.	BAJADA DE AGUAS LLUVIAS.
C.A.LL.	CANAL DE AGUAS LLUVIAS.
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
S.S.	SERVICIO SANITARIO.

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN	**km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**
PROPIETARIO	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

INDICE, NOTAS GENERALES, SIMBOLOGÍA GENERAL Y VEGETACIÓN PROPUESTA

ASESOR	ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ
PRESENTA	BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

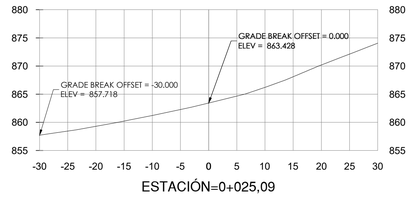
HOJA

G-000

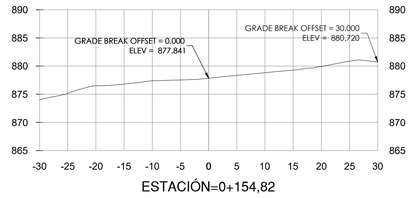
PLANO TOPOGRÁFICO

ESC: 1: 1,250

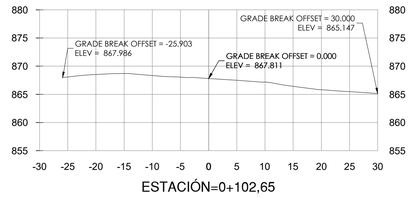
CONACASTE ECOCULTURA



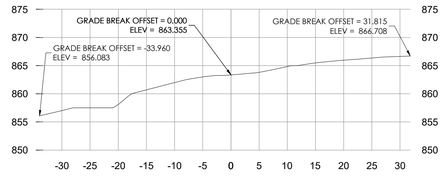
ESTACIÓN=0+025,09



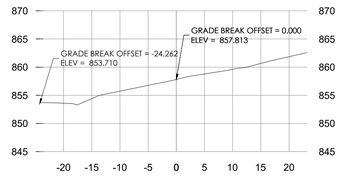
ESTACIÓN=0+154,82



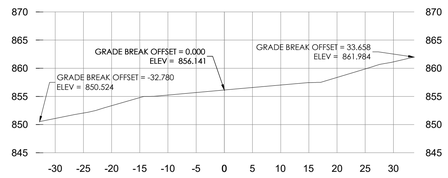
ESTACIÓN=0+102,65



ESTACIÓN=0+009,37



ESTACIÓN=0+034,84



ESTACIÓN=0+067,78

ESCALA GRÁFICA

0 10 20 30 40 50 m

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

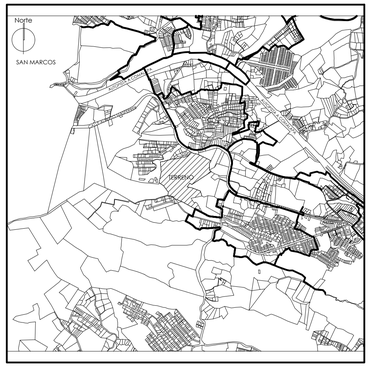
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO TOPOGRÁFICO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

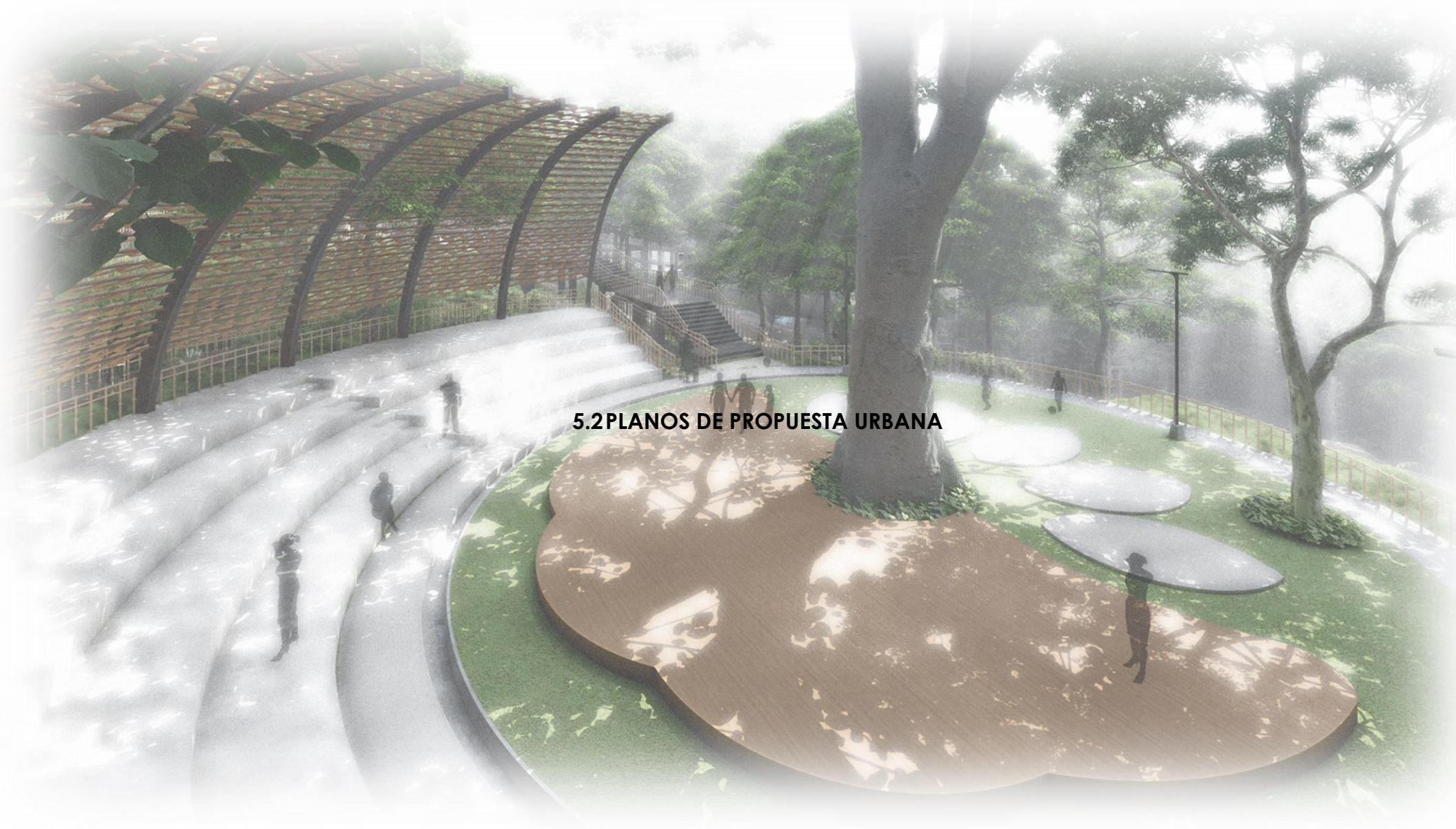
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m2//118,444.56v2

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

G-001



5.2 PLANOS DE PROPUESTA URBANA

PLANO DE CONJUNTO DE PLAZAS Y JARDINES

ESC: 1 : 1000

CONACASTE ECOCULTURA

ACCESO PRINCIPAL: UBICACIÓN DE ACCESO PEATONAL Y VEHICULAR. SE REALIZA DESDE CALLE EXISTNTE DE LAJA QUE SIRVE PARA EL PROYECTO COMO PARA VIVIENDAS DEL LUGAR.

ADMINISTRACIÓN: UBICADA DE MANERA QUE CONECTE DE FORMA DIRECTA CON LA ZONA CULTURAL PARA MEJOR CONTROL DE LA ZONA.

ÁREA DE AULAS: DONDE SE DARÁN LUGAR LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y CULTURALES.

CASA DE LA ESPERANZA: PROYECTO EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN PARA LLEVARA CABO TALLERES CULTURALES.

ZONA DE PROTECCIÓN DE QUEBRADAS: DEFINIDA DE ACUERDO A LEYES Y REGLAMENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, TOMADO DESDE EL EJE DE LA QUEBRADA.

SENDERO PEATONAL EXISTENTE: SERÁ CONTROLADO POR MEDIO DE CERRAMIENTOS TANTO VEGETAL COMO CON CERCO.

ACCESO DESDE CALLE ALBERTO MASFERRER: SE ENCUENTRA UBICADO LA PROPUESTA DE TOTEM QUE IDENTIFICA LA LLEGADA AL LUGAR. ADEMÁS SE ENCUENTRA EL ACCESO A ESTACIONAMIENTO PARA BUSES, EL PUNTO DE RECOLECCIÓN DE BASURA..

PLAZA VESTIBULAR: ESPACIO QUE SERVIRÁ PARA DISTRIBUCIÓN DE LOS USUARIOS HACIA LOS DEMÁS LUGARES SEGÚN SEA LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR.

ÁREA DE ANFITEATRO: ICONO DEL PROYECTO, SE LLEGA POR MEDIO DE PASARELAS PANORAMICAS A LAS CUALES PUEDE ACCEDER CUALQUIER TIPO DE USUARIO.

ÁREA DE CAFETÍN: ESPACIO DE MESAS Y CHALET, EN EL CUAL EL USUARIO PUEDE ADQUIRIR ALIMENTOS Y CONSUMIRLOS EN EL MISMO SITIO..

SENDEROS: UTILIZADOS PARA CONECTAR CON LA NATURALEZA Y EDUCAR A LA POBLACIÓN MOSTRANDOLES LAS ESPECIES DE FLORA Y FAUNA DEL LUGAR.

ÁREA DE JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE: ZONA PARA LA DIVERSIÓN, EJERCICIO Y SANO ESPARCIMIENTO DE LOS USUARIOS.

NOTA: VER DETALLES DE PLAZAS Y JARDINES EN PLANOS DEL U-001 AL U-004

SIMBOLOGÍA DE DETALLES EN PLANTA.

1 / U-001	ACCESO PEATONAL Y VEHICULAR.
2 / U-001	PLAZA VESTIBULAR.
1 / U-002	ÁREA DE CAFETÍN, JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.
1 / U-003	ÁREA DE AULAS Y ADMINISTRACIÓN.
1 / U-004	ESTACIONAMIENTO DE BUSES.
1 / U-004	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR.
OE-01 / U-007	OBRAS EXTERIORES.

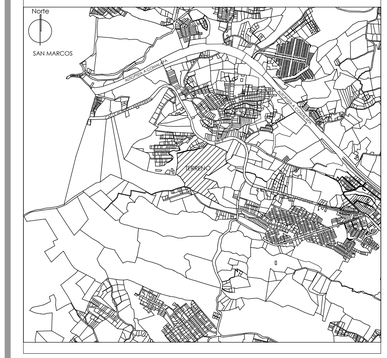
Norte

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN	**km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**
PROPIETARIO	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**
CONTENIDO	

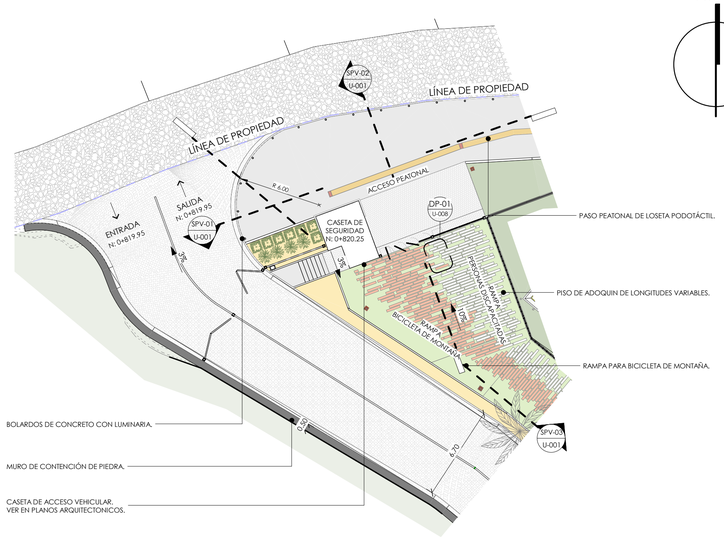
PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - GENERAL.

ASESOR	ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ
PRESENTA	BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

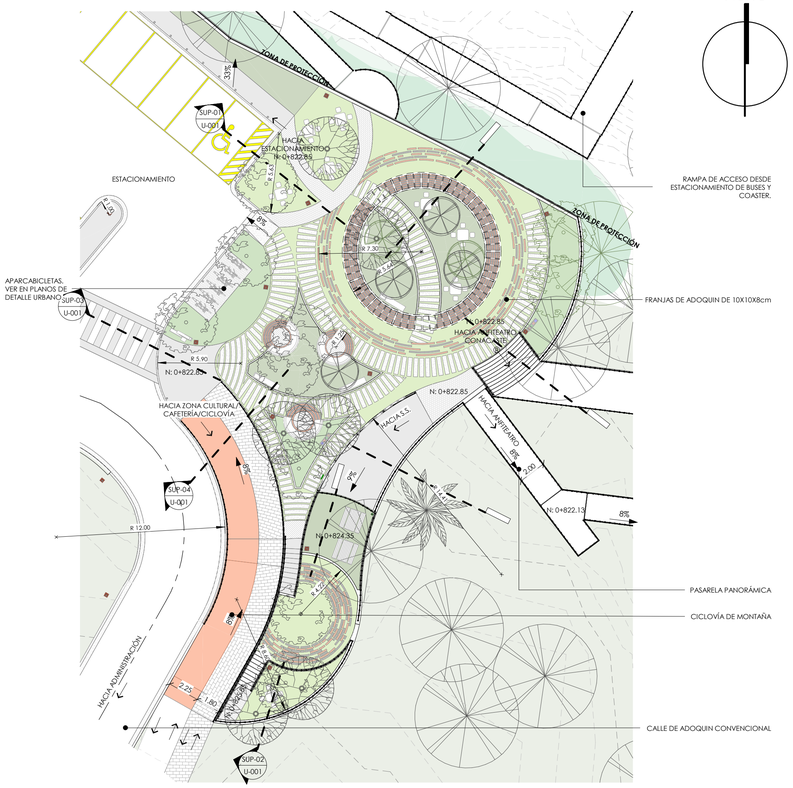
U-000



Norte

PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ACCESO PRINCIPAL

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



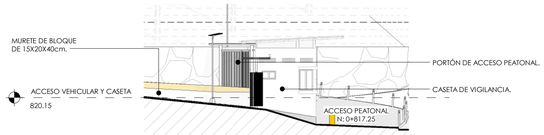
Norte

PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - PLAZA VESTIBULAR

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

SPV-01 SECCIÓN URBANA - ACCESO PEATONAL.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

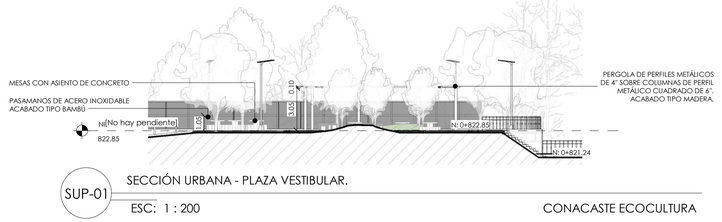


SPV-02 SECCIÓN URBANA - ACCESO PEATONAL

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

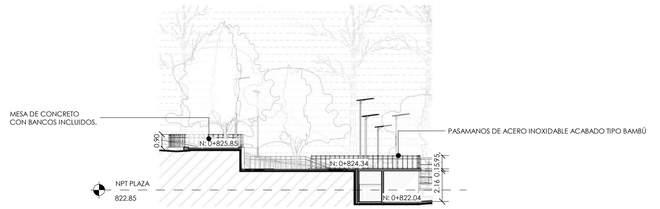
SPV-03 SECCIÓN URBANA - ACCESO PEATONAL

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



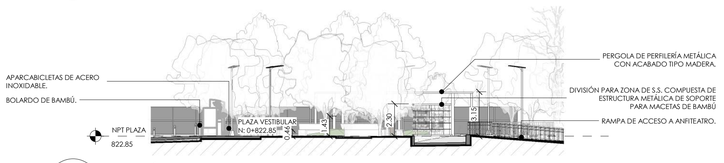
SUP-01 SECCIÓN URBANA - PLAZA VESTIBULAR.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



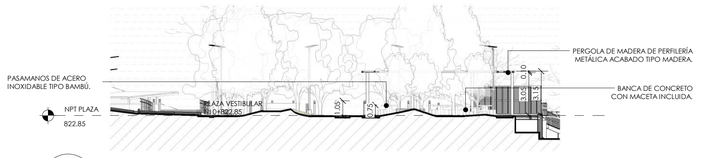
SUP-02 SECCIÓN URBANA - PLAZA VESTIBULAR.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



SUP-03 SECCIÓN URBANA - PLAZA VESTIBULAR.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



SUP-04 SECCIÓN URBANA - PLAZA VESTIBULAR.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

EXISTENTE

ESPECIE	SIMBOLOGÍA
ÁRBOL EXISTENTE ESPECIE VARIADA	
ÁRBOL EXISTENTE: CEIBA	
ÁRBOL EXISTENTE: CONACASTE	

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN	**km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**
PROPIETARIO	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

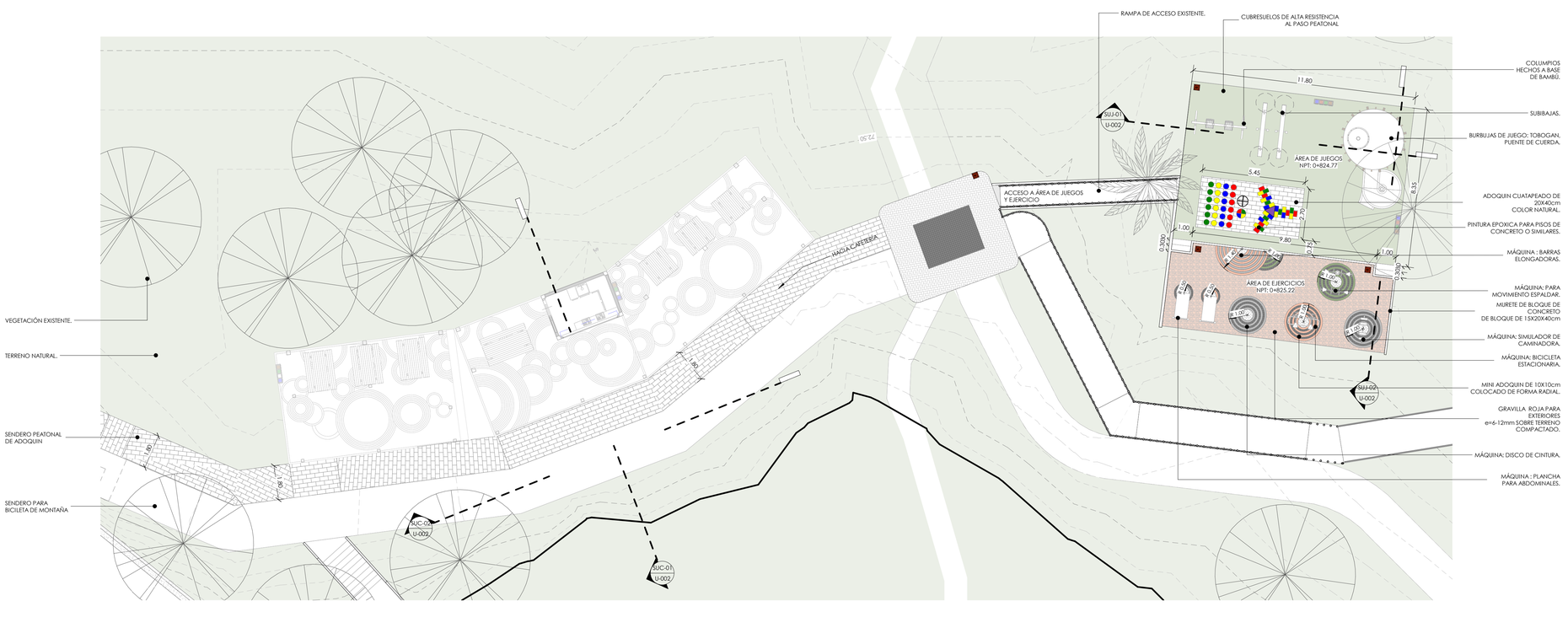
PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ACCESO PRINCIPAL Y PLAZA VESTIBULAR.

ASESOR	ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ
PRESENTA	BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

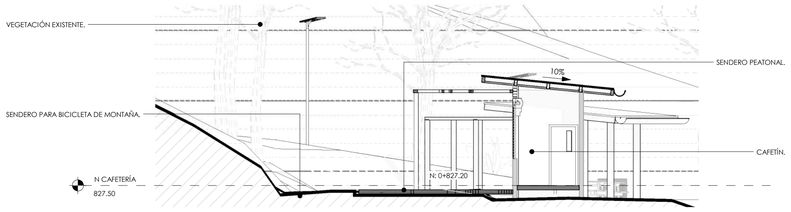
HOJA

U-001



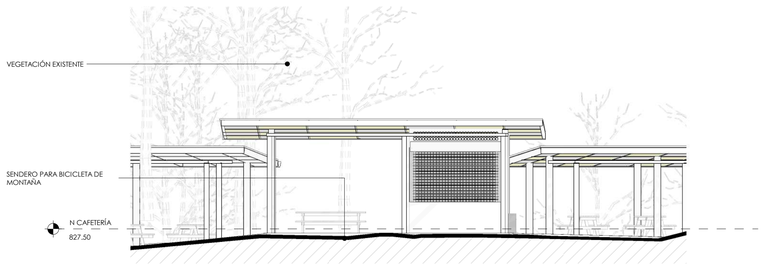
PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE CAFETERÍA Y JUEGOS.

ESC: 1 : 125 CONACASTE ECOCULTURA



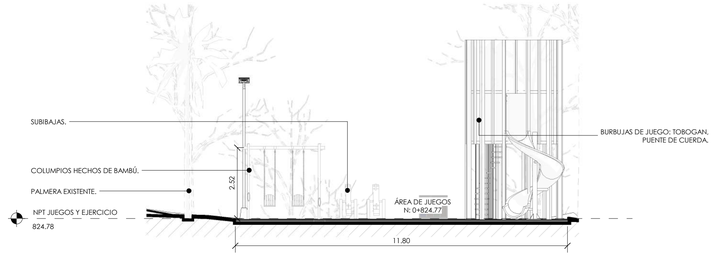
SUC-01 SECCIÓN UBRANA - CAFETÍN.

ESC: 1 : 100 CONACASTE ECOCULTURA



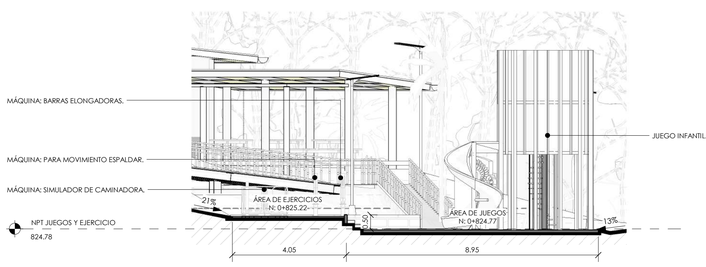
SUC-02 SECCIÓN UBRANA - CAFETÍN.

ESC: 1 : 100 CONACASTE ECOCULTURA



SUJ-01 SECCIÓN UBRANA - JUEGOS Y EJERCICIOS.

ESC: 1 : 100 CONACASTE ECOCULTURA



SUJ-02 SECCIÓN UBRANA - JUEGOS Y EJERCICIOS.

ESC: 1 : 100 CONACASTE ECOCULTURA

EXISTENTE

ESPECIE	SIMBOLOGÍA
ÁRBOL EXISTENTE ESPECIE VARIADA	
ÁRBOL EXISTENTE: CEIBA	
ÁRBOL EXISTENTE: CONACASTE	

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE CAFETÍN, JUEGOS INFANTILES Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

U-002

PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE AULAS Y ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 250 CONACASTE ECOCULTURA

EXISTENTE

ESPECIE	ÁRBOL EXISTENTE ESPECIE VARIADA	ÁRBOL EXISTENTE: CEIBA	ÁRBOL EXISTENTE: CONACASTE
SIMBOLOGÍA			

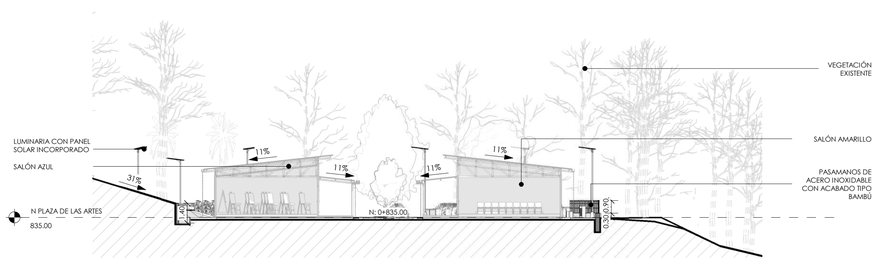
Norte

SUA-01 SECCIÓN UBRANA - AULAS Y ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

SUA-02 SECCIÓN UBRANA - AULAS Y ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



SUA-03 SECCIÓN UBRANA - AULAS Y ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

SUA-05 SECCIÓN UBRANA - AULAS Y ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE PLAZAS Y JARDINES - ÁREA DE AULAS Y ADMINISTRACIÓN

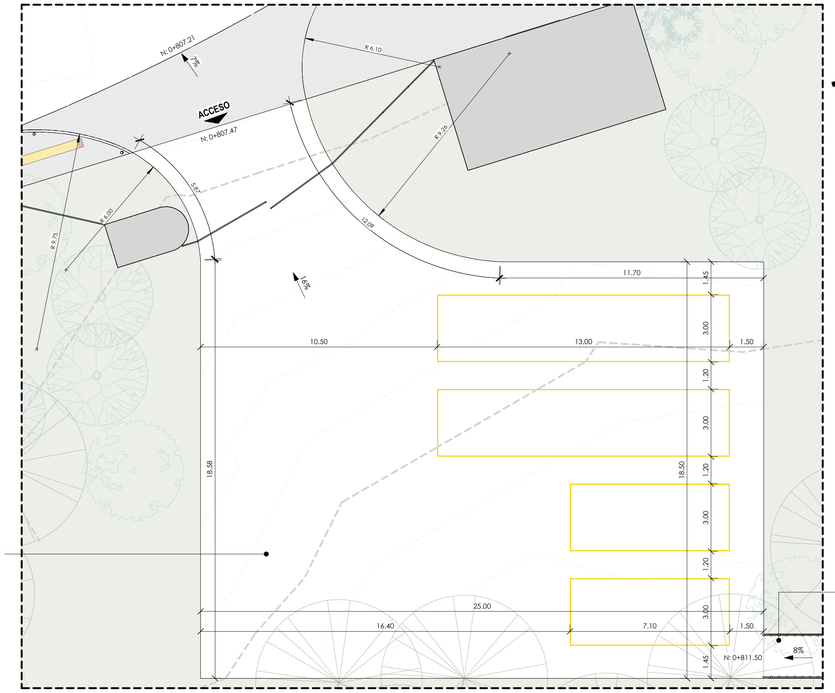
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

U-003



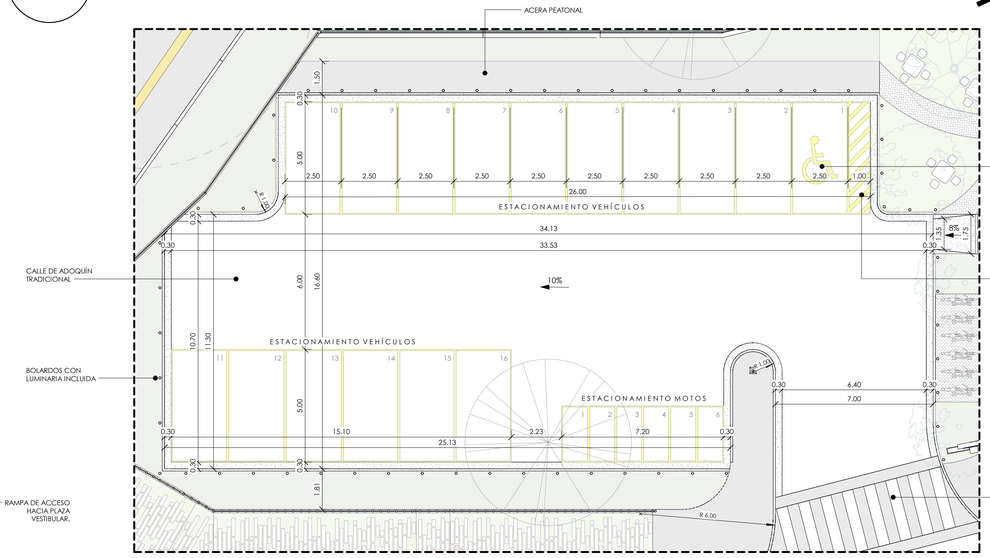
CUBRESUELOS DE GRAVA GRIS SOBRE TERRENO NATURAL COMPACTADO.

RAMPA DE ACCESO HACIA PLAZA VESTIBULAR.

Norte

DETALLE EN PLANTA - ESTACIONAMIENTO BUSES.

ESC: 1 : 125 CONACASTE ECOCULTURA



ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS.

PINTURA TERMOPLÁSTICA AMARILLA

CALLE DE ADOQUÍN TRADICIONAL

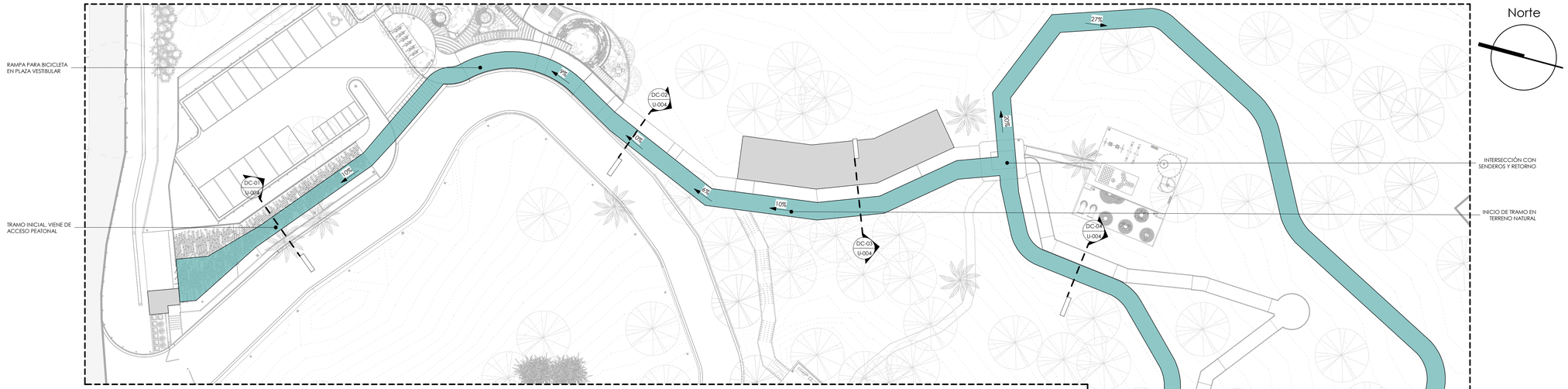
BOLARDOS CON LUMINARIA INCLUIDA

PINTURA TERMOPLÁSTICA BLANCA

Norte

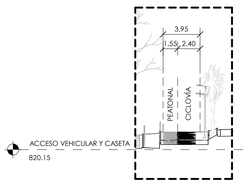
DETALLE EN PLANTA - ESTACIONAMIENTO VEHICULAR.

ESC: 1 : 125 CONACASTE ECOCULTURA



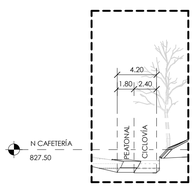
PLANO DE CIRCUITO DE CICLOVÍA DE MONTAÑA.

ESC: 1 : 300 CONACASTE ECOCULTURA



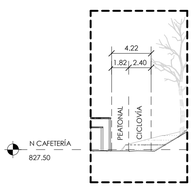
DC-01 DETALLE EN SECCIÓN - CICLOVÍA.

ESC: 1 : 300 CONACASTE ECOCULTURA



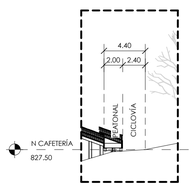
DC-02 DETALLE EN SECCIÓN - CICLOVÍA.

ESC: 1 : 300 CONACASTE ECOCULTURA



DC-03 DETALLE EN SECCIÓN - CICLOVÍA.

ESC: 1 : 300 CONACASTE ECOCULTURA



DC-04 DETALLE EN SECCIÓN - CICLOVÍA.

ESC: 1 : 300 CONACASTE ECOCULTURA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE ESTACIONAMIENTOS Y CICLOVÍA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

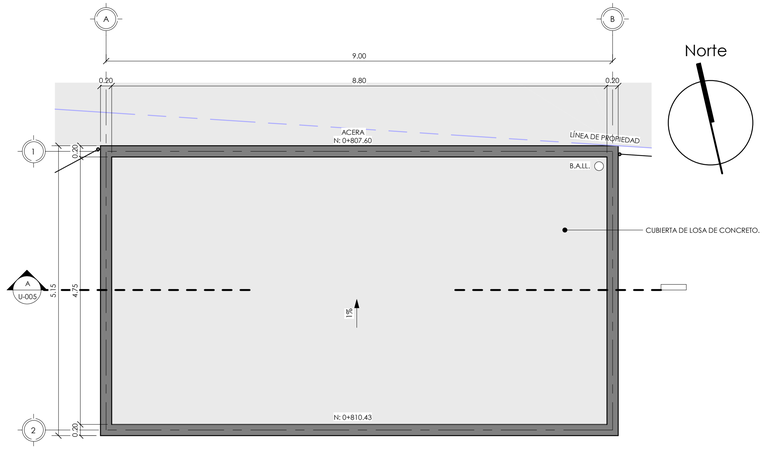
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

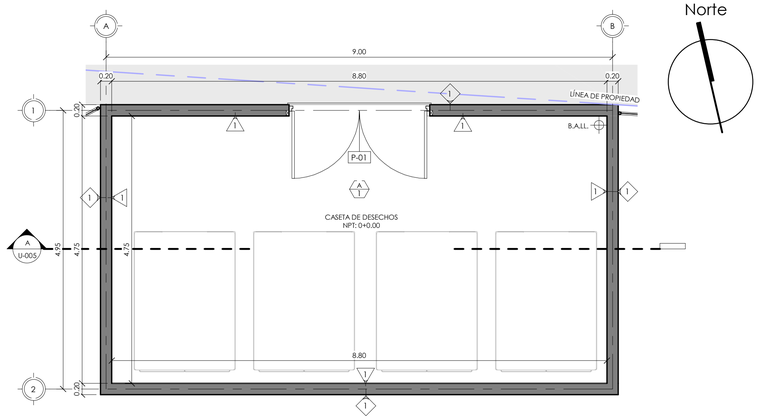
HOJA

U-004



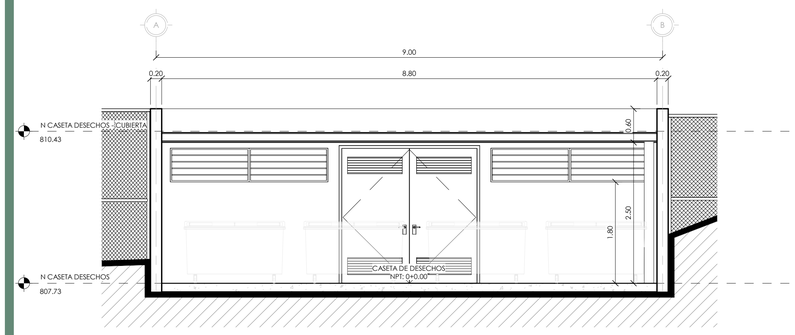
DP-01 PLANTA DE TECHOS - CASETA DE DESECHOS.

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



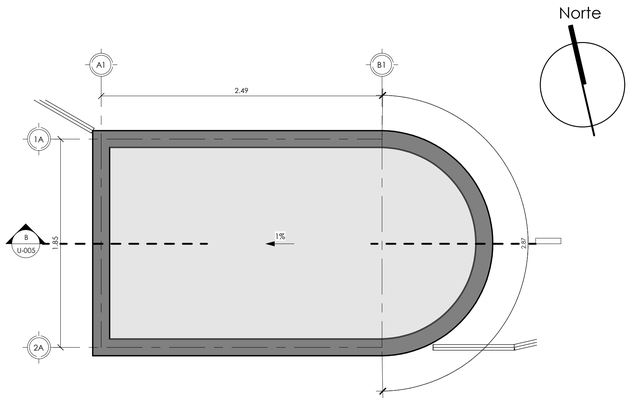
DP-02 PLANTA ARQUITECTÓNICA - CASETA DE DESECHOS.

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



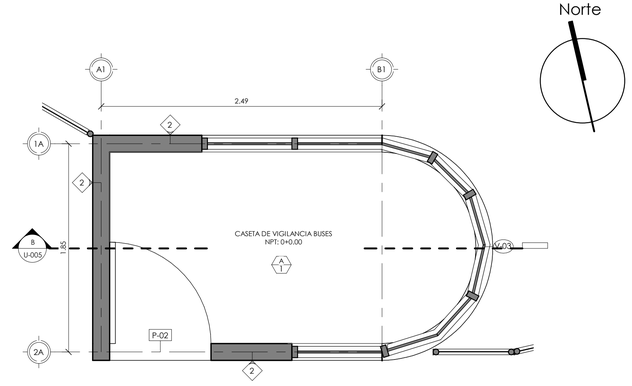
S-A SECCIÓN A-A

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



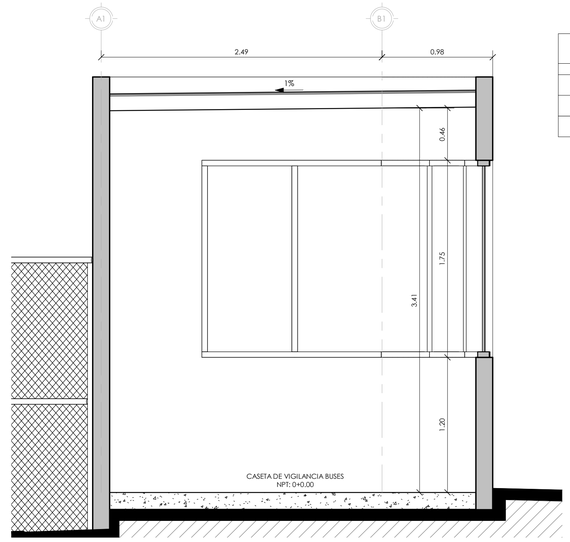
DP-03 PLANTA DE TECHOS - CASETA ACCESO BUSES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DP-04 N CASETA BUS

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



S-B SECCIÓN B-B

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- P-01 — PUERTAS
- V-1 — VENTANAS
- 1 / A — CIELOS RASOS
- 1 / A — PISOS
- 1 — ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
- 1 — PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	ESTRUCTURA VISTA.	41.78 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR NATURAL.	47.50 m²
2	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR VERDE MUSGO.	16.58 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	BLOQUE DE CONCRETO VISTO.	124.82 m²
2	PARED DE BLOQUE CON ENCHAPE DE 20X30cm COLOR BLANCO DESDE NPT HASTA H=1.20m. REPELLADO Y AFINADO DESDE H=1.20 HASTA LOSA.	22.04 m²
3	DIVISIÓN DE DENSGLASS CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR GRIS.	9.36 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE 20X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	124.82 m²
2	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	73.89 m²
3	DIVISIÓN DE DENSGLASS CON ESTRUCTURA METÁLICA DE POSTES.	9.36 m²

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA DE DOS CUERPOS PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO CON VENTILACIÓN DE LOVERS METÁLICOS EN LA PARTE INFERIOR. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. PASADORES A PISO Y CHAPA DE SEGURIDAD.	2.50	2.50	1
P-02	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA TIPO POMO PARA BAÑO ACABADO ACERO INOXIDABLE. INCLUYE SOBREPUESTA FIGURA DE GENERO HUMANO ELABORADO EN ACRÍLICO TRANSPARENTE DE ESPESOR 5mm SEGUN DETALLE.	2.10	0.90	3

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA DE 1/2".	0.60	1.40	1.80	4
V-02	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA DE 1/2".	0.40	1.00	1.60	2
V-03	VENTANA PROYECTANTE LATERAL DE VIDRIO DE SEGURIDAD DE 3mm, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.	1.75	2.87	1.20	1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE ÁREAS DE APOYO - CASETA DE ACCESO DE BUSES Y CASETA DE DESECHOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

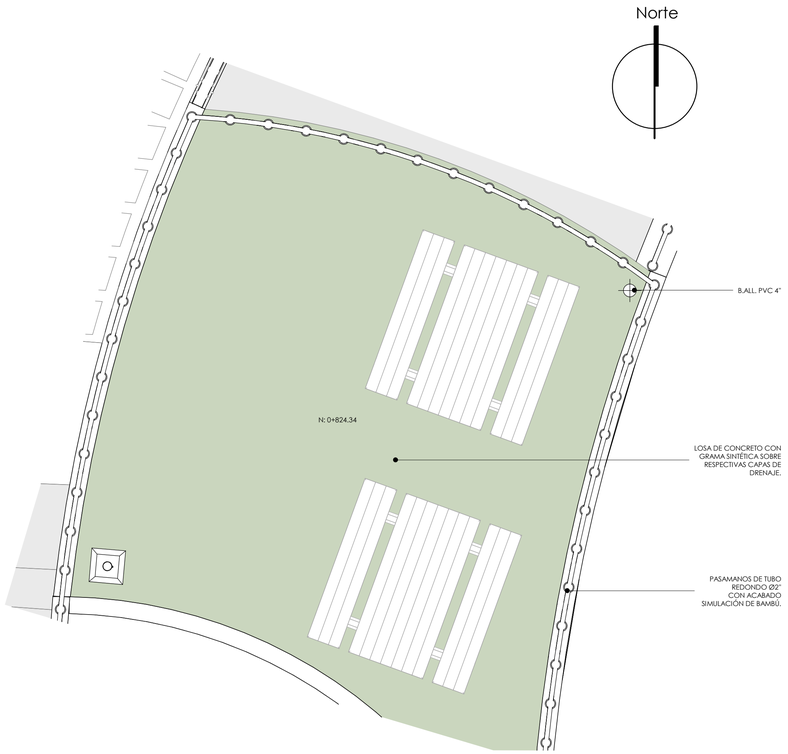
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

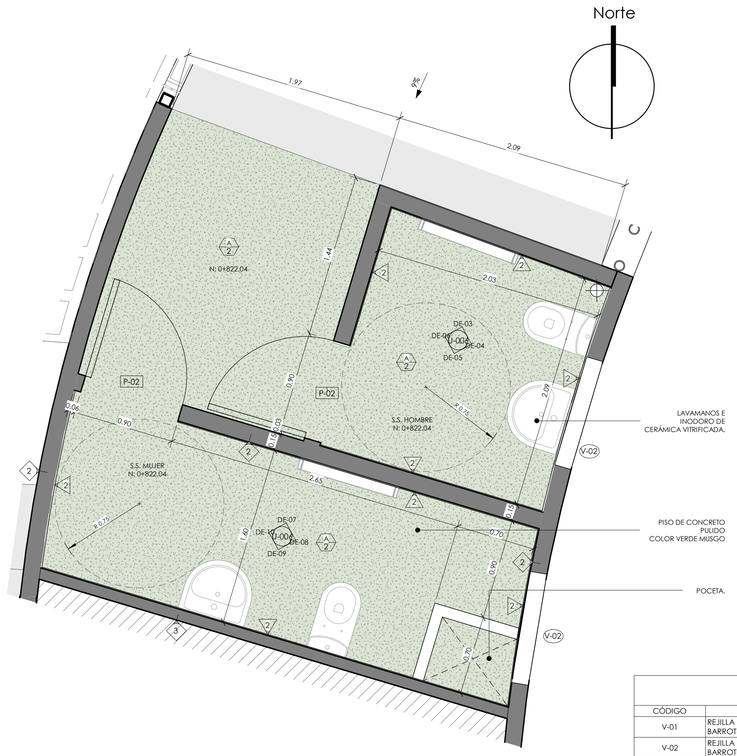
HOJA

U-005



DP-05 PLANTA DE TECHOS - S.S. PLAZA.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DP-06 PLANTA ARQUITECTÓNICA - S.S PLAZA.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- P-01 PUERTAS
- V-1 VENTANAS
- 1 / A CIELOS RASOS
- 1 / A PISOS
- 1 ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
- 1 PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	ESTRUCTURA VISTA.	41.78 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR NATURAL.	47.50 m²
2	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR VERDE MUSGO.	16.58 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	BLOQUE DE CONCRETO VISTO.	124.82 m²
2	PAREDE DE BLOQUE CON ENCHAPE DE 20X30cm COLOR BLANCO DESDE NPT HASTA H=1.20m, REPELLADO Y AFINADO DESDE H=1.20 HASTA LOSA.	22.04 m²
3	DIVISIÓN DE DENSGLASS CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR GRIS.	9.36 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

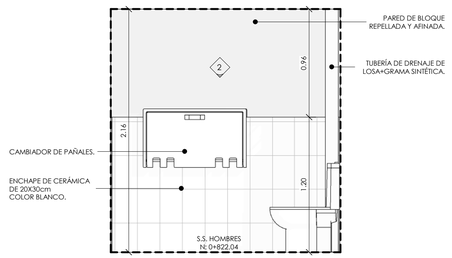
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE 20X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	124.82 m²
2	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	73.89 m²
3	DIVISIÓN DE DENSGLASS CON ESTRUCTURA METÁLICA DE POSTES.	9.36 m²

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA DE DOS CUERPOS PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO CON VENTILACIÓN DE LOVERS METÁLICOS EN LA PARTE INFERIOR. ACABADO DE FABRICA AL HORNO. MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. PASADORES A PISO Y CHAPA DE SEGURIDAD.	2.50	2.50	1
P-02	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO. MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA TIPO POMO PARA BAÑO ACABADO ACERO INOXIDABLE. INCLUYE SOBREPUESTA FIGURA DE GENERO HUMANO ELABORADO EN ACRÍLICO TRANSPARENTE DE ESPESOR 5mm SEGUN DETALLE.	2.10	0.90	3

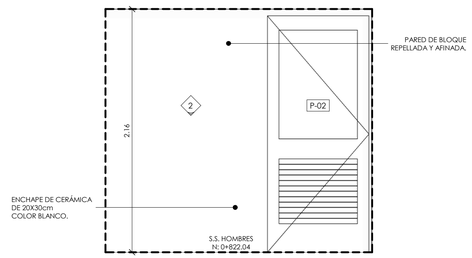
CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA DE 1/2".	0.60	1.40	1.80	4
V-02	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA DE 1/2".	0.40	1.00	1.60	2
V-03	VENTANA PROYECTANTE LATERAL DE VIDRIO DE SEGURIDAD DE 3mm, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.	1.75	2.87	1.20	1



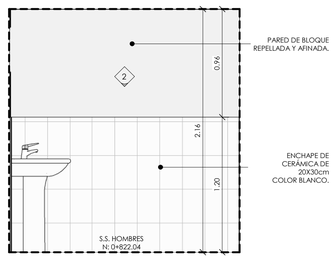
DE-03 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. HOMBRES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



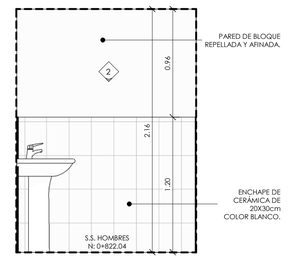
DE-04 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. HOMBRES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



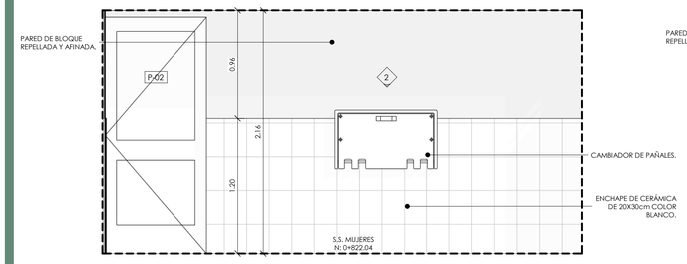
DE-05 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. HOMBRES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



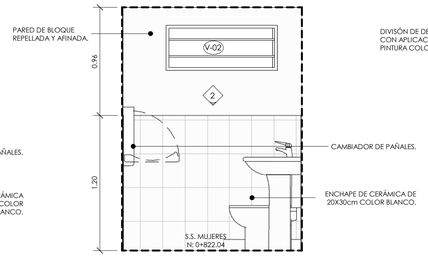
DE-06 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. HOMBRES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



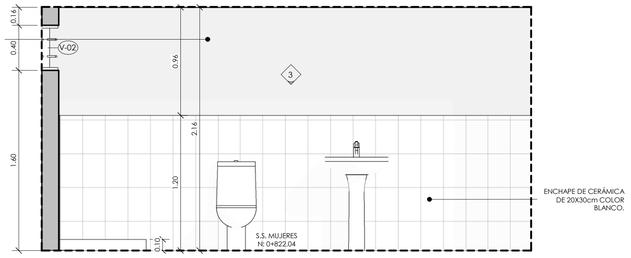
DE-07 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. MUJERES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



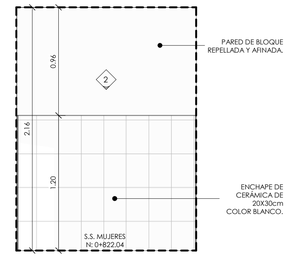
DE-08 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. MUJERES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DE-09 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. MUJERES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DE-10 DETALLE EN ELEVACIÓN - S.S. MUJERES.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115 TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE ÁREAS DE APOYO - S.S. PLAZA VESTIBULAR.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

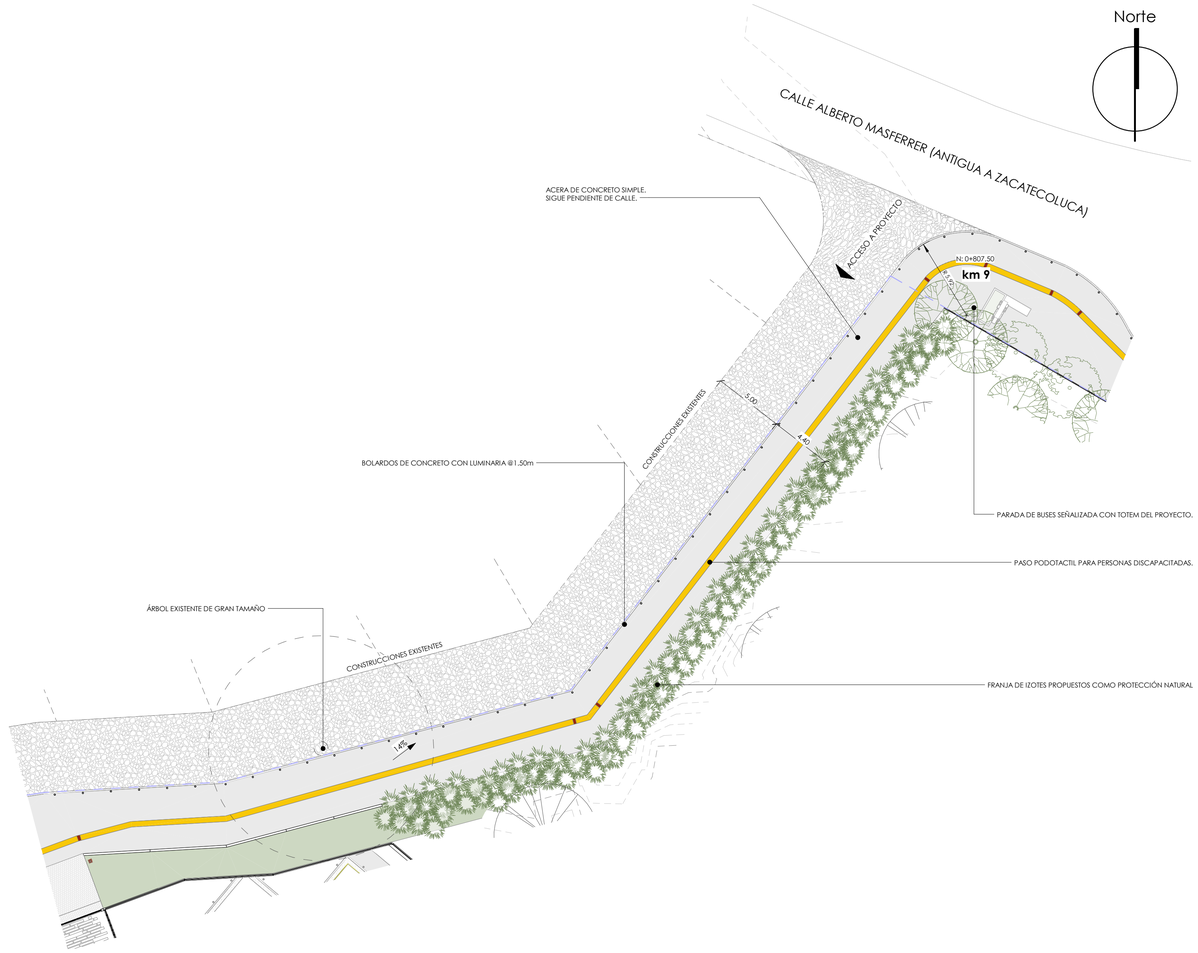
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

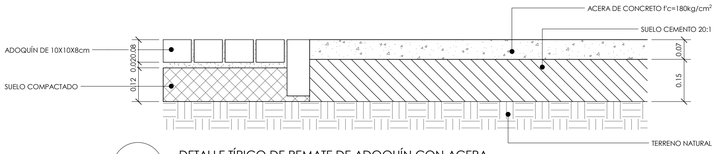
HOJA

U-006



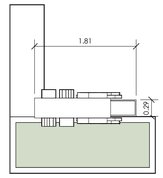
OE-01 PLANO DE OBRAS EXTERIORES.

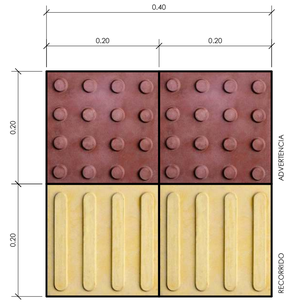
ESC: 1 : 200 CONACASTE ECOCULTURA



DT-01 DETALLE TÍPICO DE REMATE DE ADOQUÍN CON ACERA.

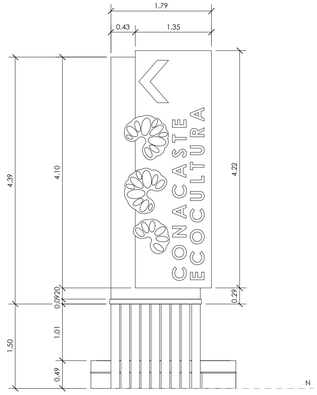
ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA

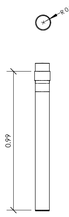




DT-02 DETALLE DE LOSETA PODOTÁCTIL.

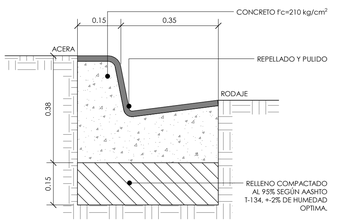
ESC: 1 : 5 CONACASTE ECOCULTURA





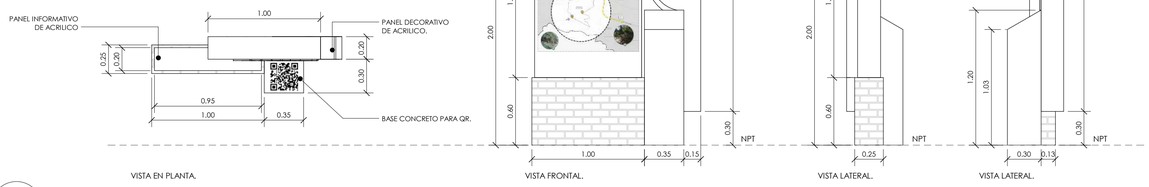
DT-03 DETALLE DE BOLARDO CON LUMINARIA.

ESC: 1 : 20 CONACASTE ECOCULTURA



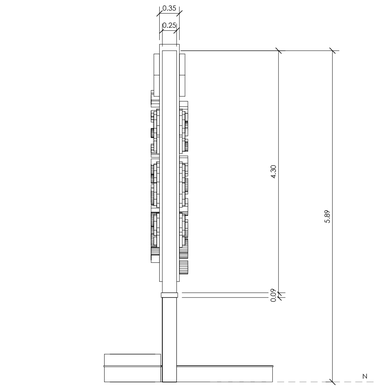
DT-04 DETALLE TÍPICO DE CORDÓN CUNETA.

ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA



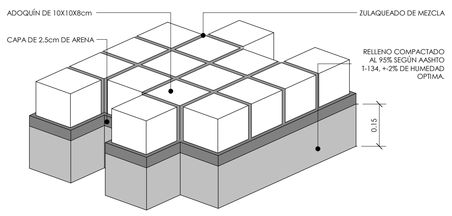
DT-07 DETALLE DE PANEL INFORMATIVO.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DT-06 DETALLE DE TOTEM DE ACCESO

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



DT-05 DETALLE DE COLOCACIÓN DE ADOQUÍN.

ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE OBRAS EXTERIORES Y DETALLES URBANOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

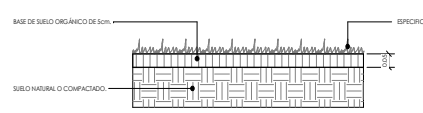
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

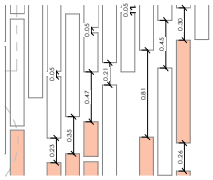
HOJA

U-007



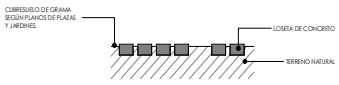
DT-08 DETALLE DE ENGRAMADO

ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA



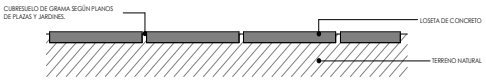
DP-01 DETALLE EN PLANTA - PISO DE LOSETAS RECTANGULARES DE CONCRETO.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



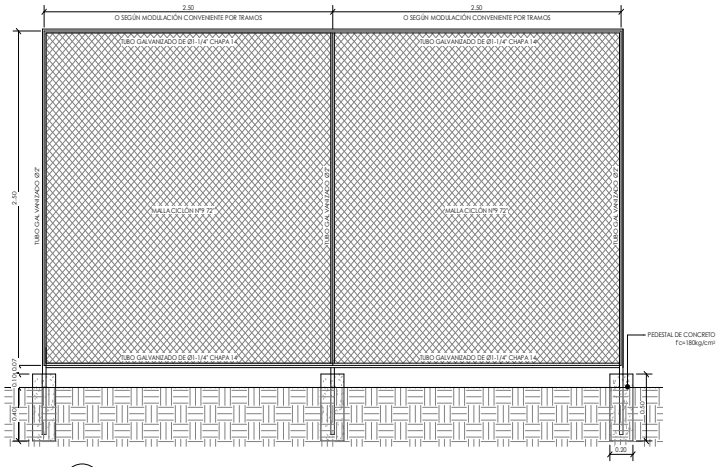
DS-01 DETALLE EN SECCIÓN - PISO DE LOSETAS RECTANGULARES DE CONCRETO.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



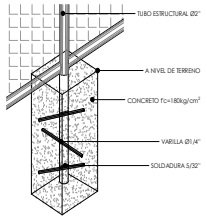
DS-02 DETALLE EN SECCIÓN - PISO DE LOSETAS RECTANGULARES DE CONCRETO.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



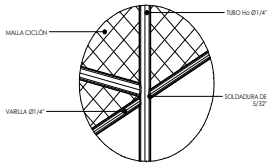
DT-09 DETALLE TÍPICO DE CERRAMIENTO.

ESC: 1 : 20 CONACASTE ECOCULTURA



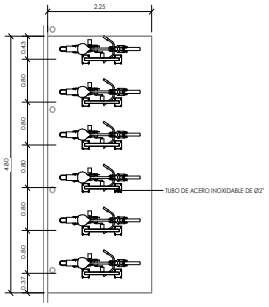
DT-10 DETALLE TÍPICO DE EMPOTRAMIENTO DE TUBOS.

ESC: 1 : 20 CONACASTE ECOCULTURA



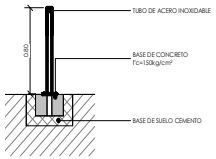
DT-11 DETALLE TÍPICO DE UNIÓN DE TUBOS.

ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA



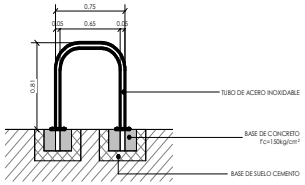
DP-02 DETALLE EN PLANTA - APARCABICICLETAS.

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



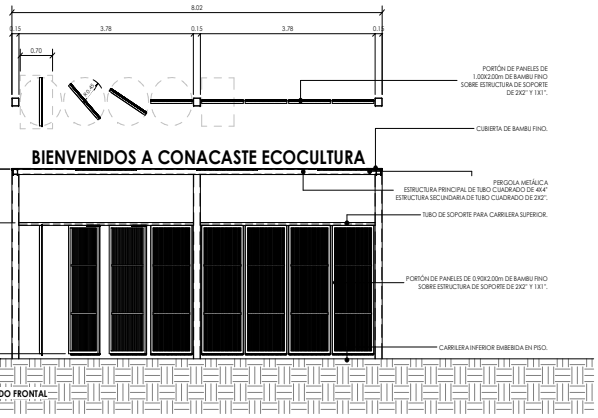
DS-03 DETALLE EN SECCIÓN - APARCABICICLETAS.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

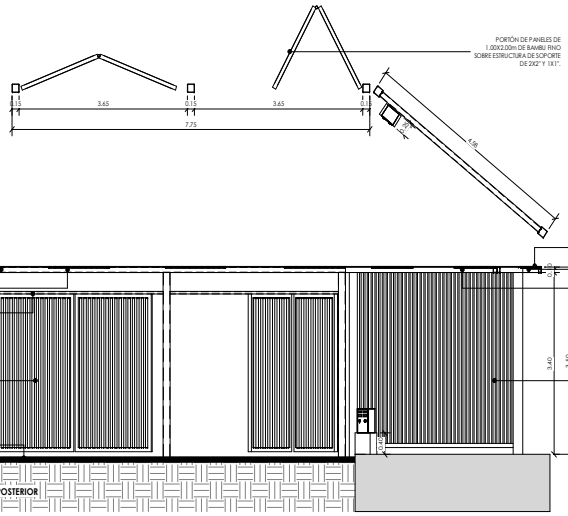


DS-04 DETALLE EN SECCIÓN - APARCABICICLETAS.

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



PT-01 ALZADO FRONTAL



PT-02 ALZADO POSTERIOR

DT-12 DETALLES DE PORTONES

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE DETALLES URBANOS

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

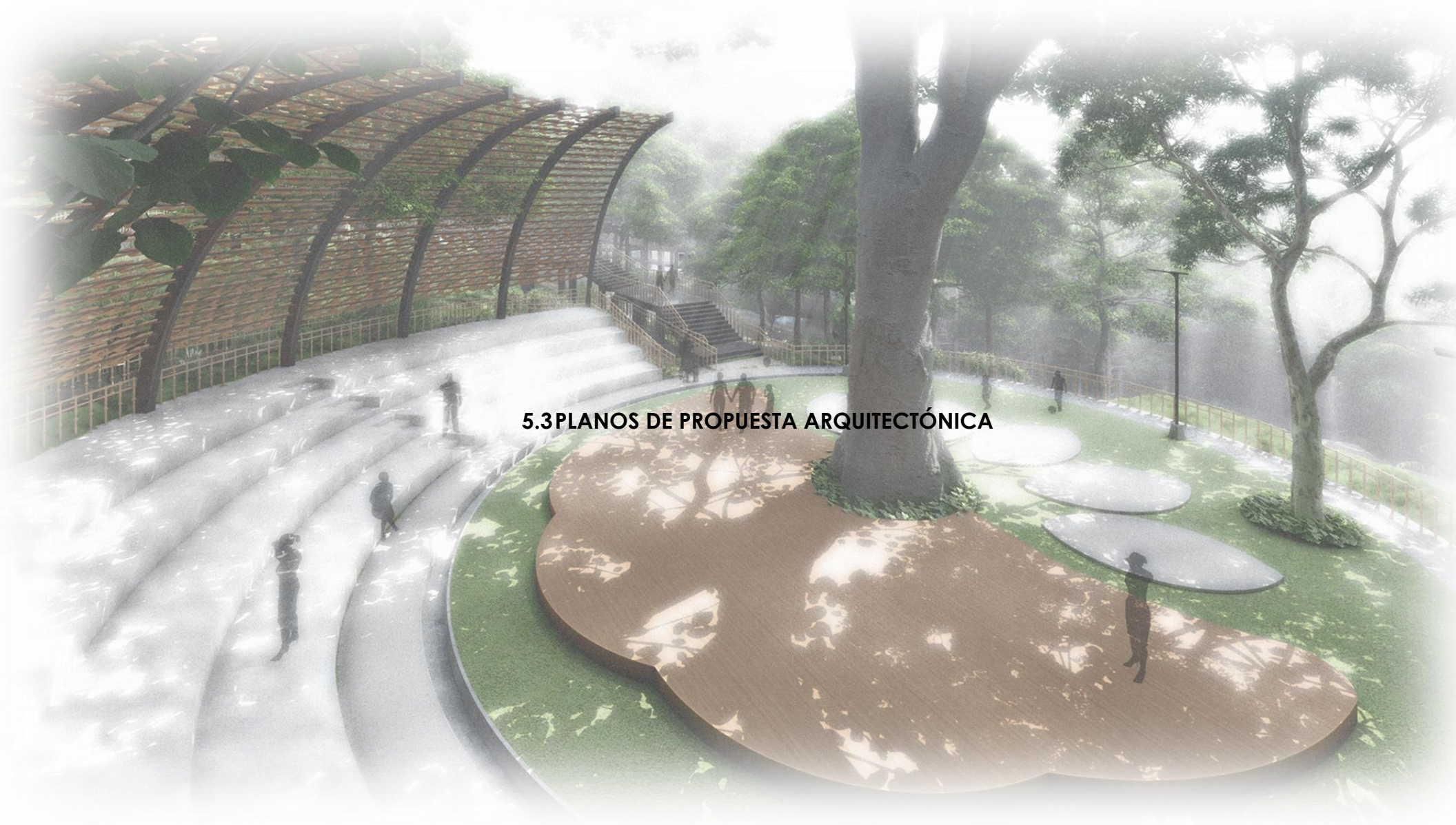
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

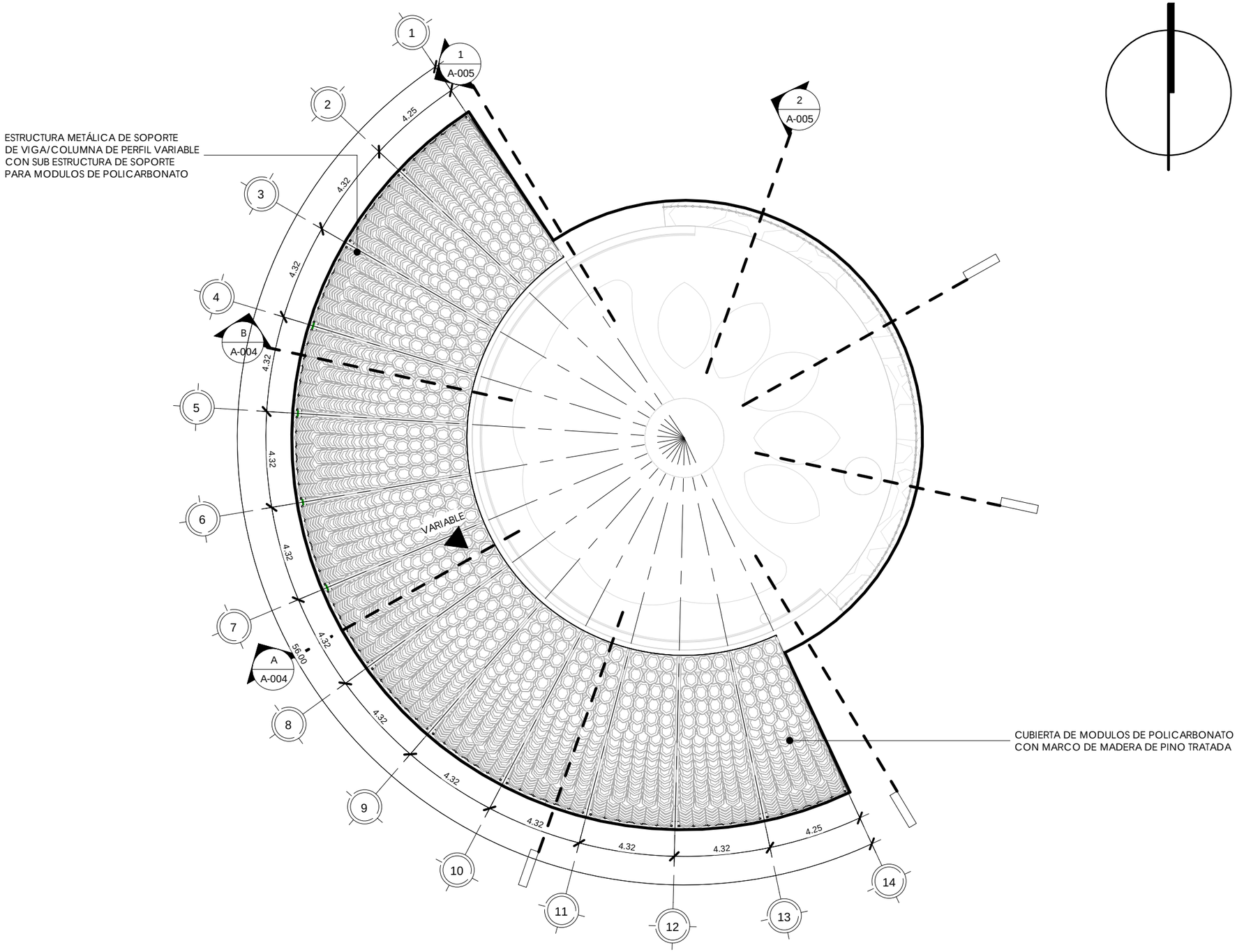
FECHA JUNIO/2023

HOJA

U-008



5.3 PLANOS DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA DE TECHOS PROPUESTA - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

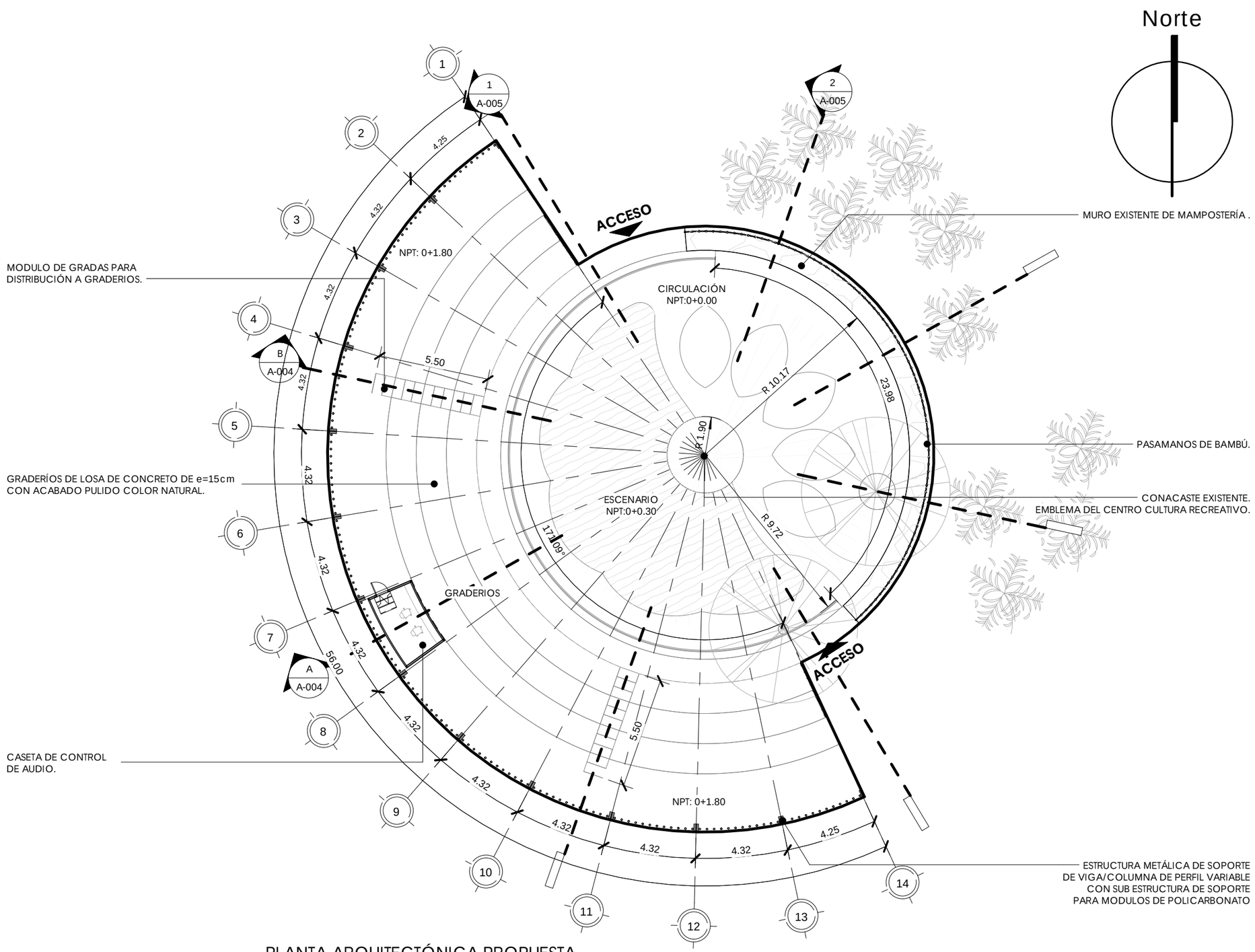
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-000



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

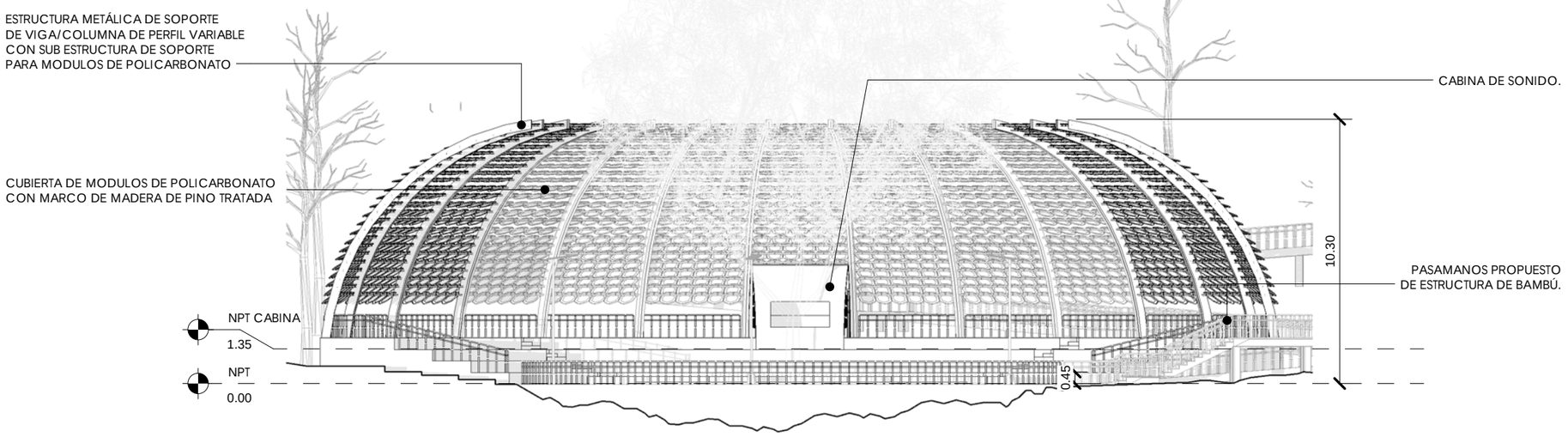
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

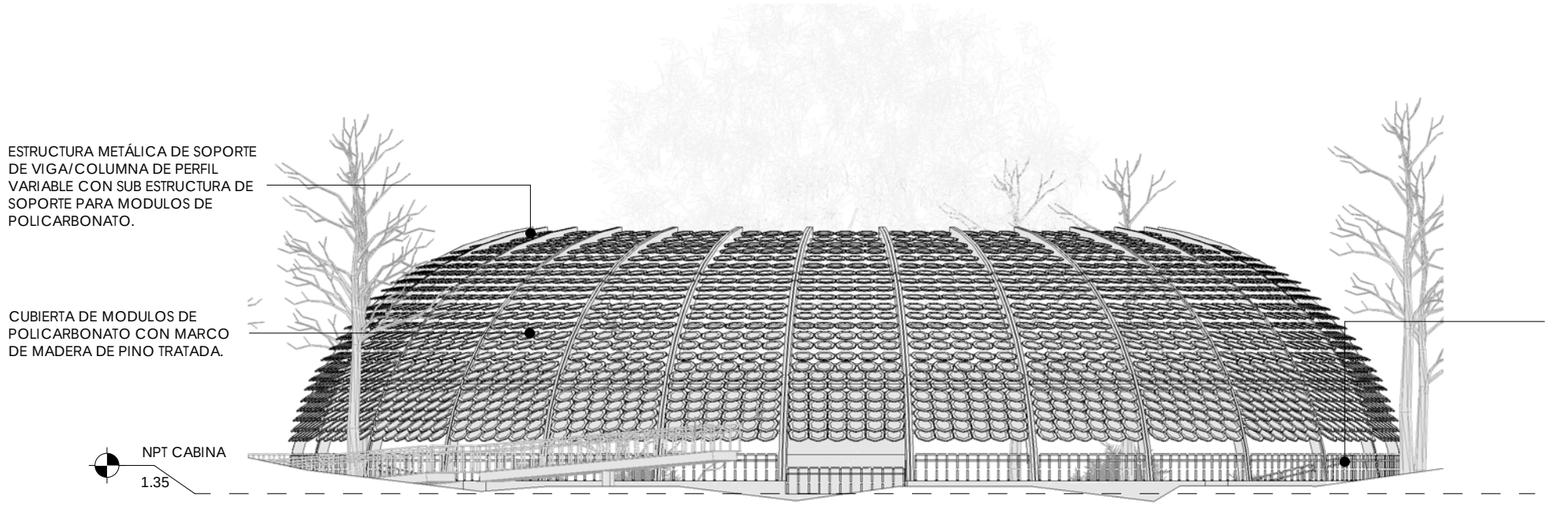
A-001



ELEVACIÓN NORESTE - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SUROESTE - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

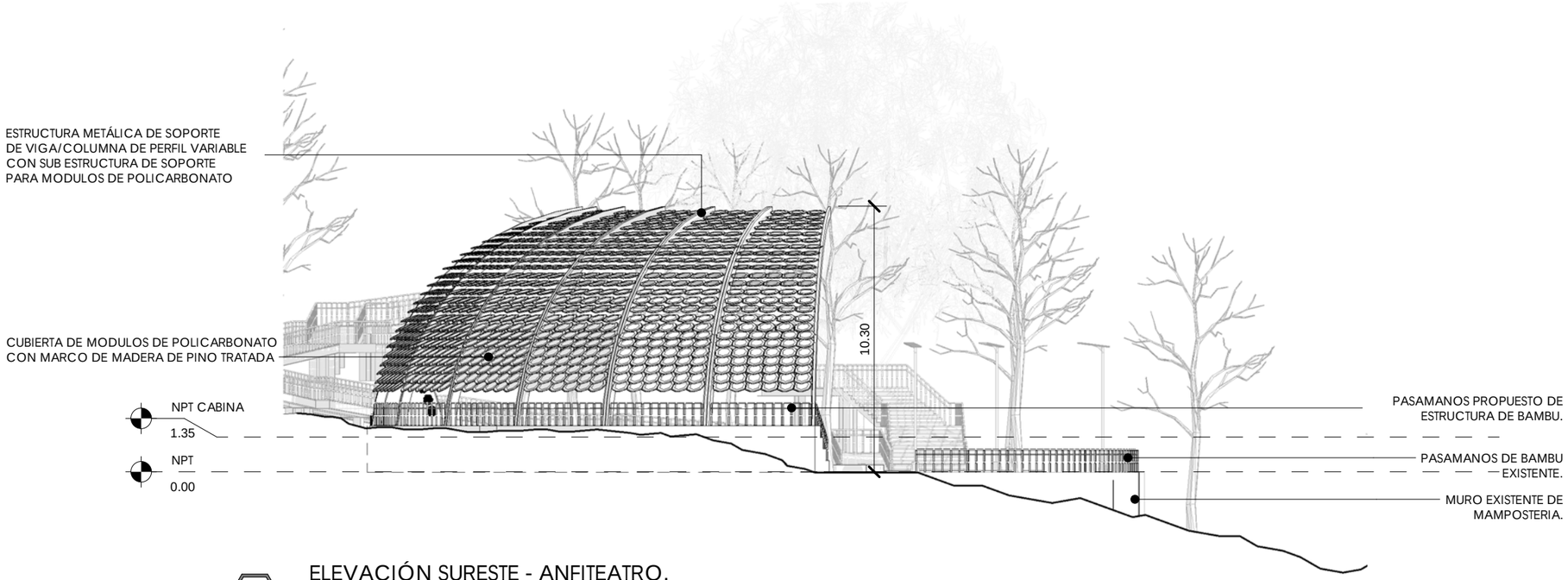
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

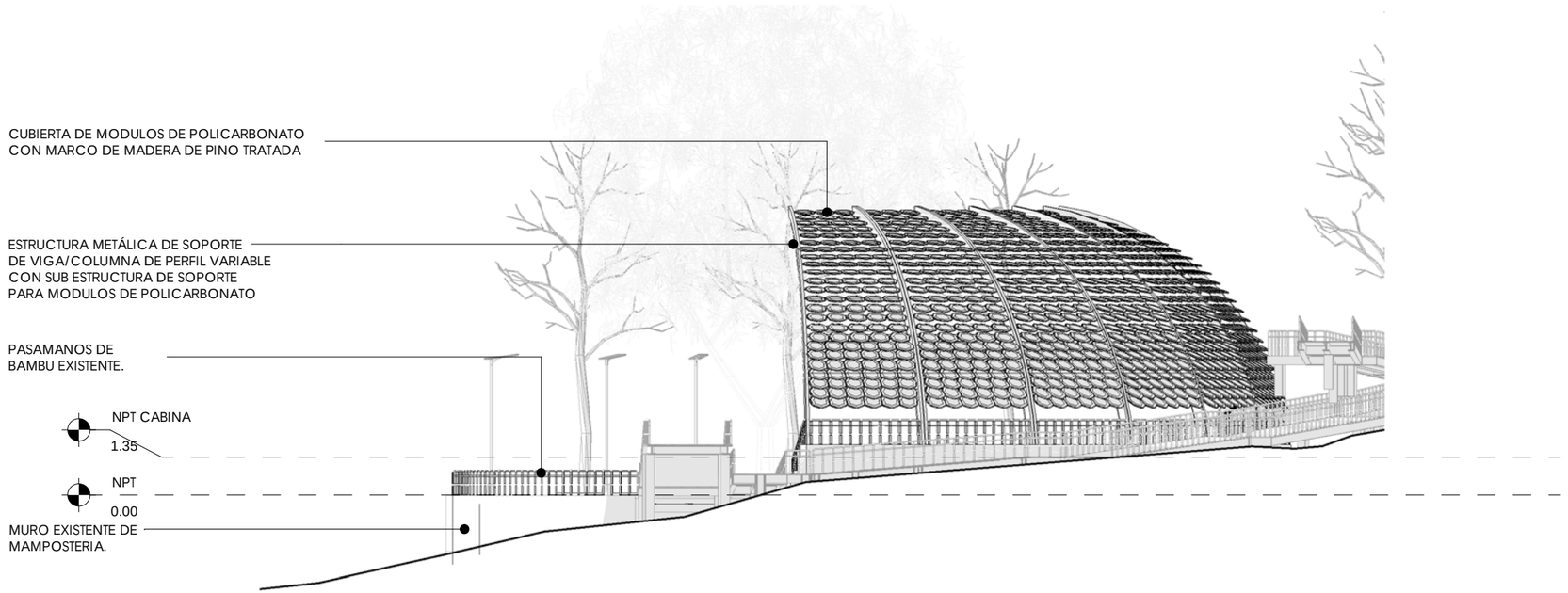
A-002



ELEVACIÓN SURESTE - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN NOROESTE - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

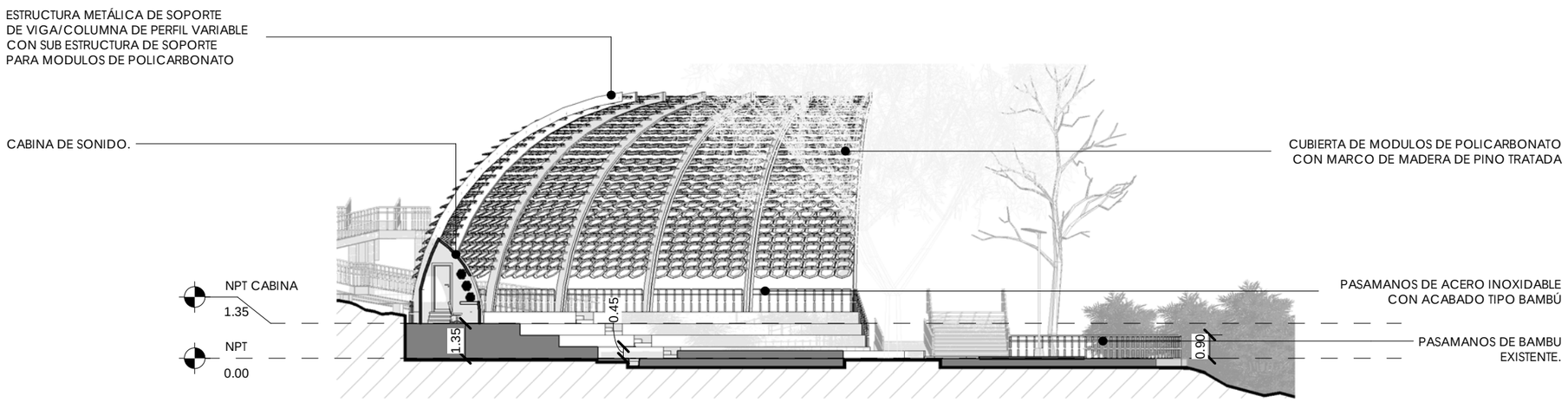
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

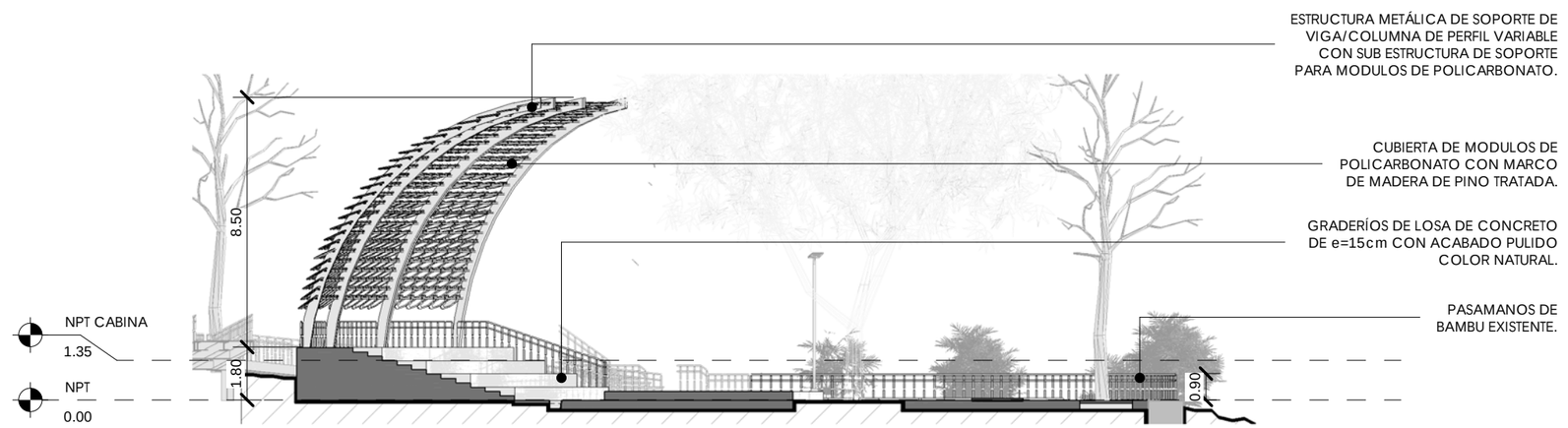
A-003



SECCIÓN A-A - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE SECCIONES

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

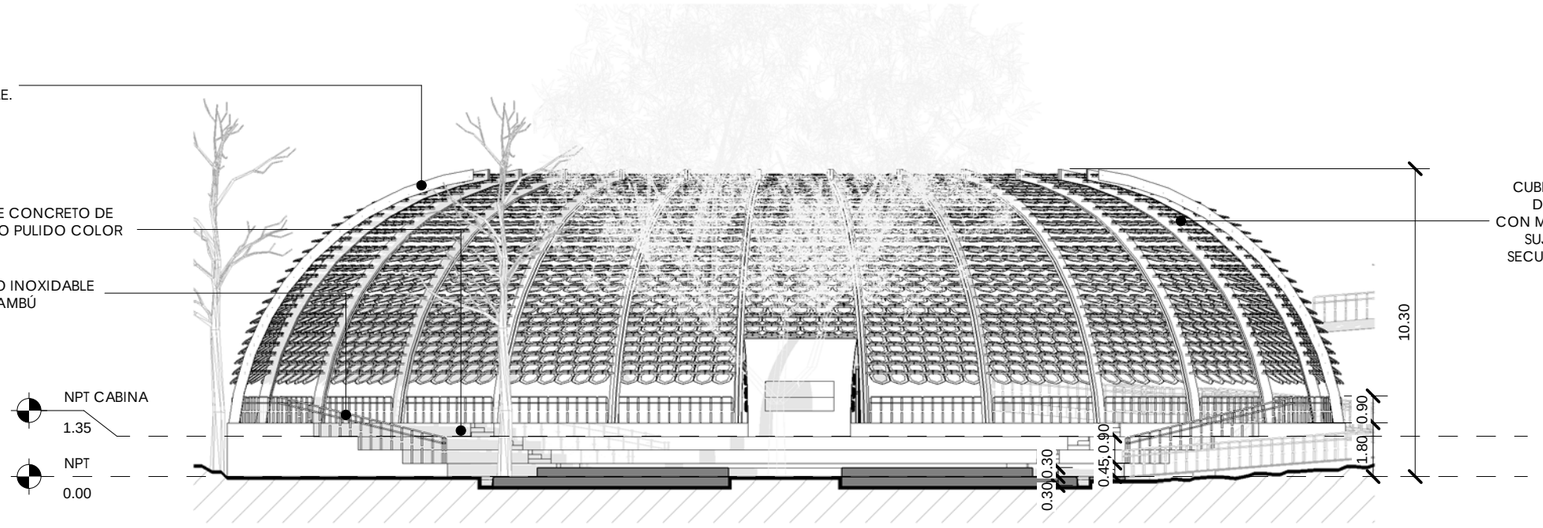
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

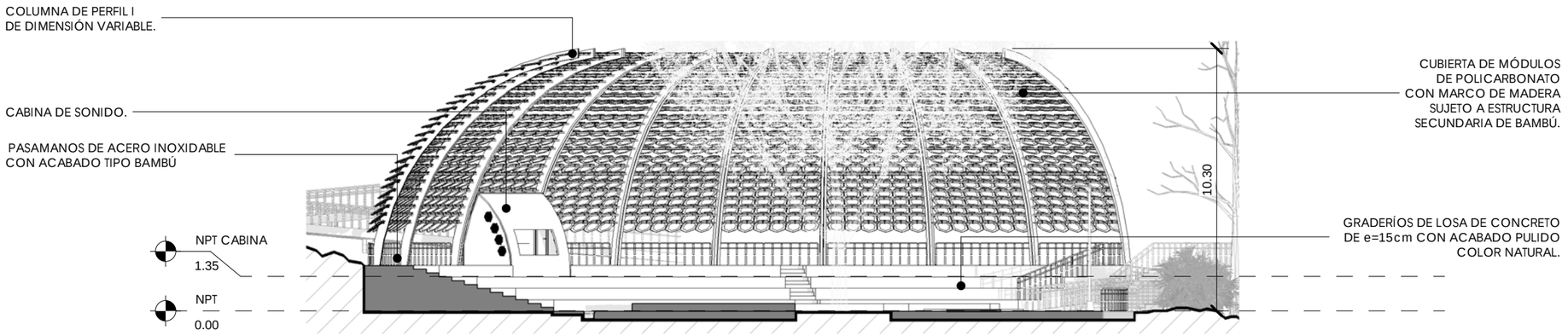
A-004



SECCIÓN 1-1 - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

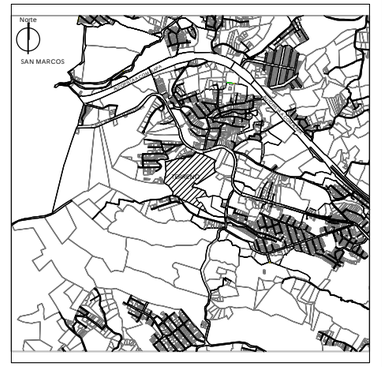
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE SECCIONES

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

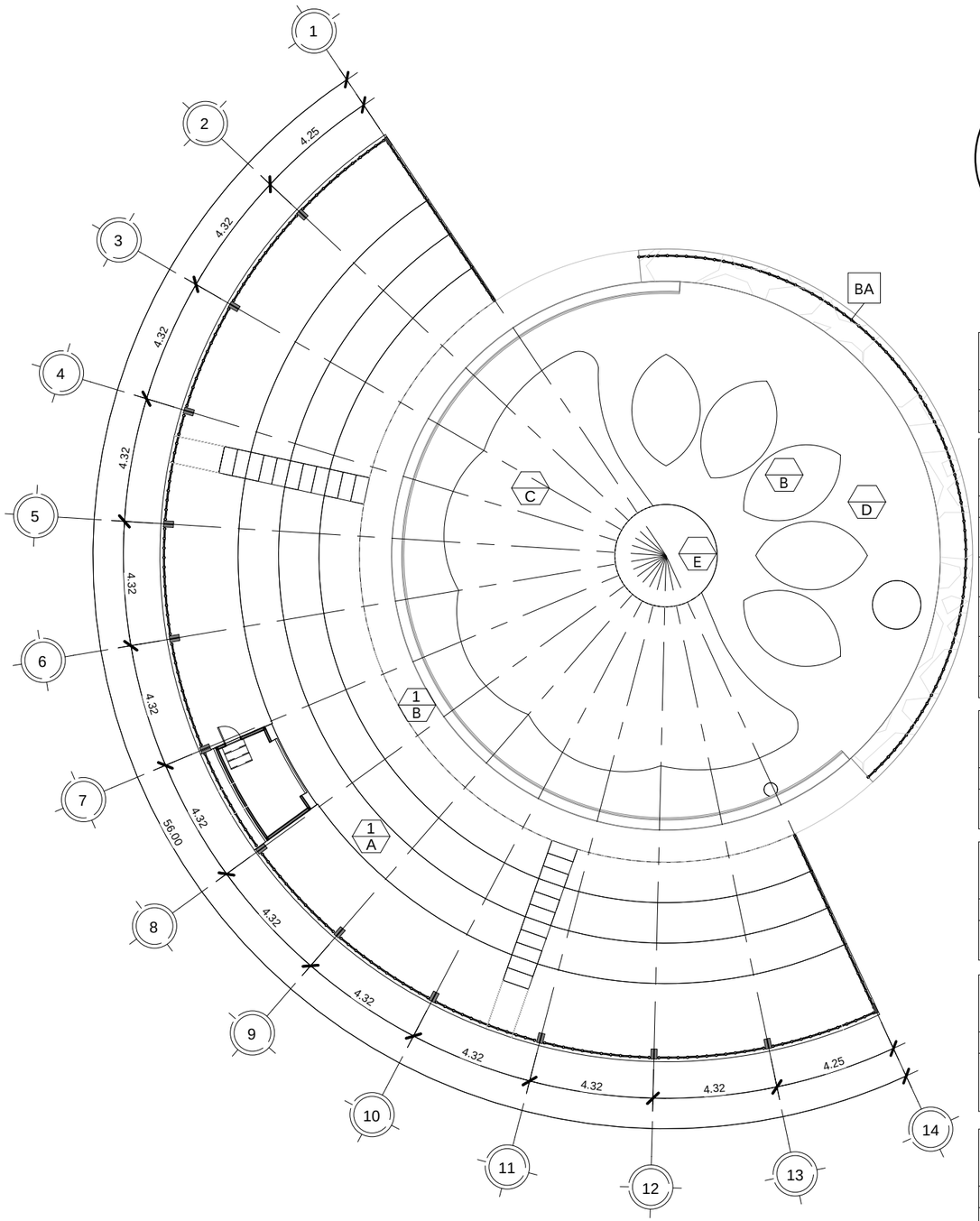
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-005

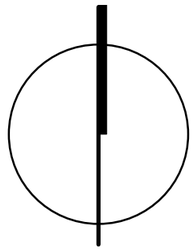


PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

Norte



SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS
V-1	VENTANAS
1 / A	CIELOS RASOS
1 / A	PISOS
1	ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
1	PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA VISTA.	518.89 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	GRADERIOS DE LOSA DE CONCRETO DE e=15cm CON ACABADO PULIDO COLOR NATURAL	333.49 m²
B	ACERA DE CONCRETO e=7.5cm ACABADO PULIDO DE COLOR NATURAL.	85.97 m²
C	ESCENARIO DE MADERA DE PINO TRATADA CON ACABADO PINTURA COLOR CAOBA Y APLICACIÓN DE BARNIZ.	105.64 m²
D	CESPED SINTÉTICO SOBRE BASE DE CAUCHO+ARENA, COLOCADO EN SUB BASE DE BACKING Y GRAVILLA.	295.49 m²
E	VEGETACIÓN NATURAL EXISTENTE.	14.08 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLAROCA EXTERIOR, RESISTENTE A LA HUMEDAD, CON APLICAION DE PINTURA COLOR BLANCO RGB 245 245 245	18.50 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	DIVISIÓN DE TABLA ROCA CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIOA @60CM CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	28.16 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RADIO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	VARIABLE	7

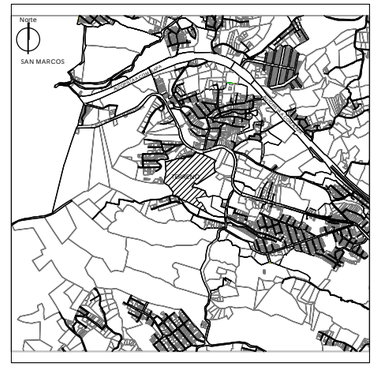
CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA PREFABRICADA METALICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO ACERO INOXIDABLE.	1.82	0.65	1

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

TDG 115 TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE ACABADOS

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

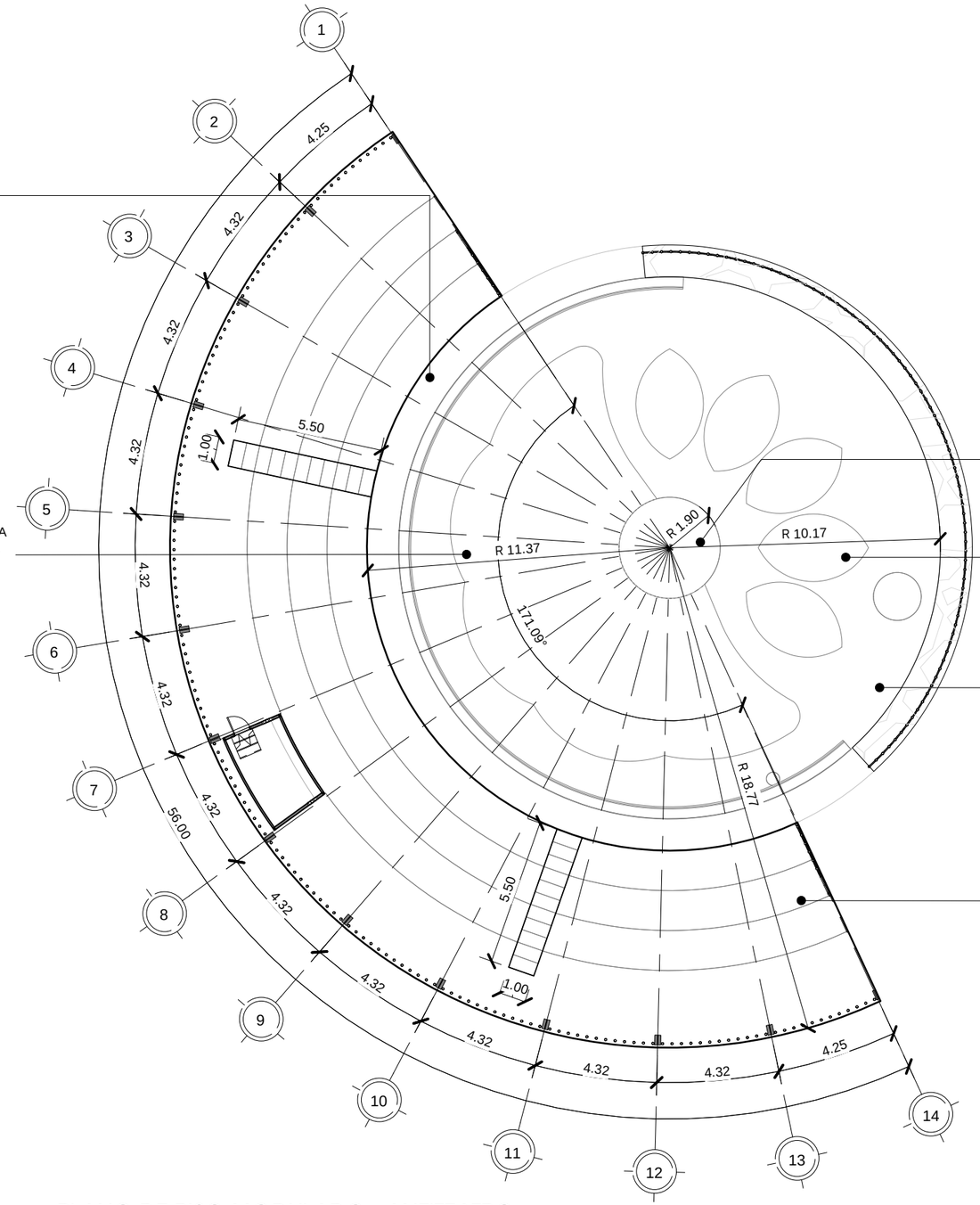
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-006



PLANO DE PISO MODULADO - ANFITEATRO.

ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE PISO MODULADO

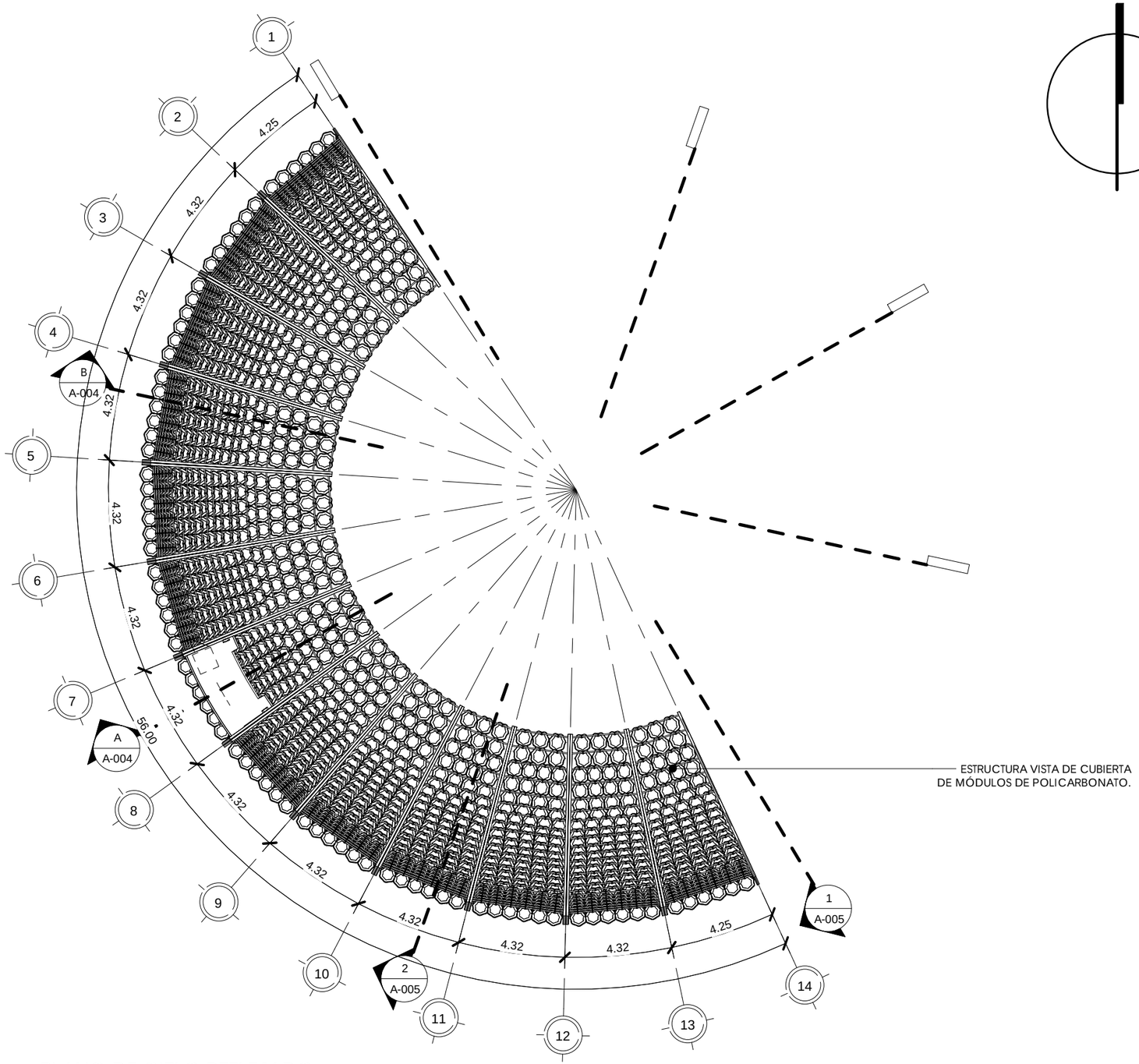
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

A-007



PLANO DE CIELO REFLEJADO

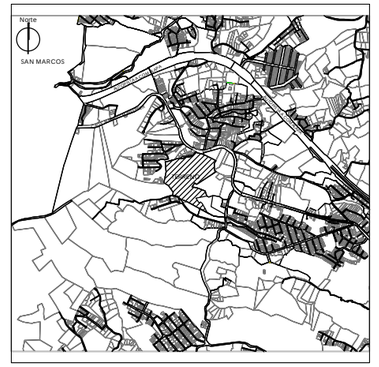
ESC: 1 : 200

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE CIELO REFLEJADOS

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

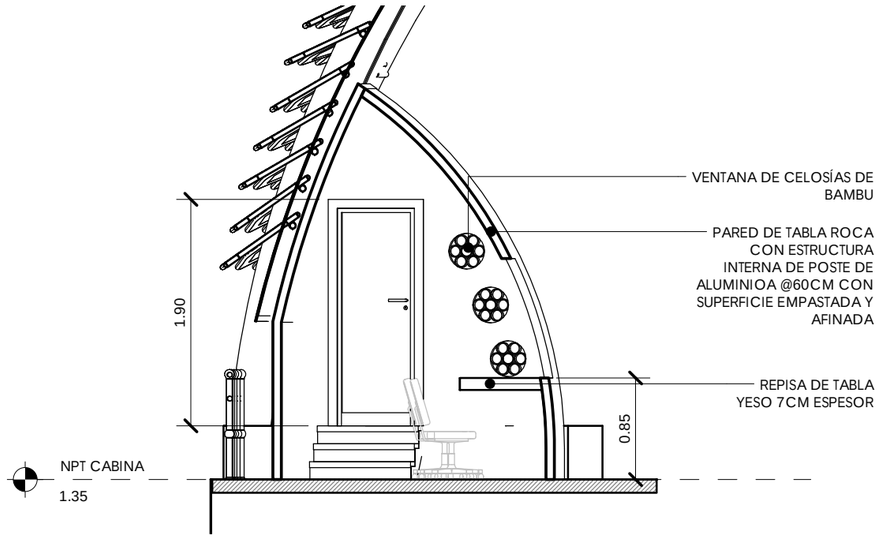
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/ /118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

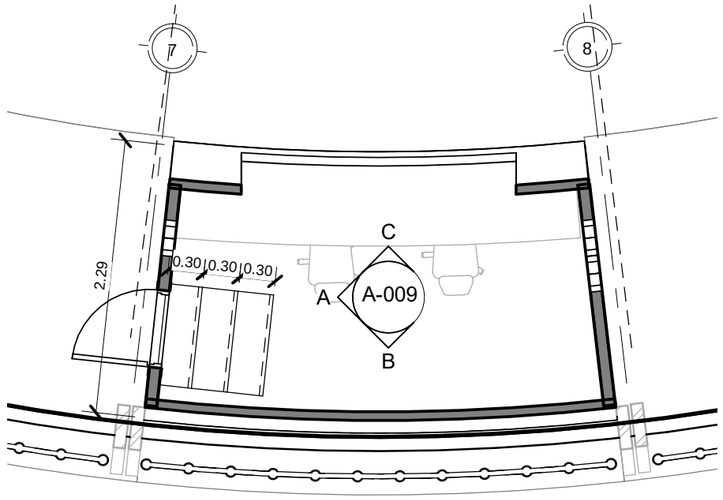
HOJA

A-008



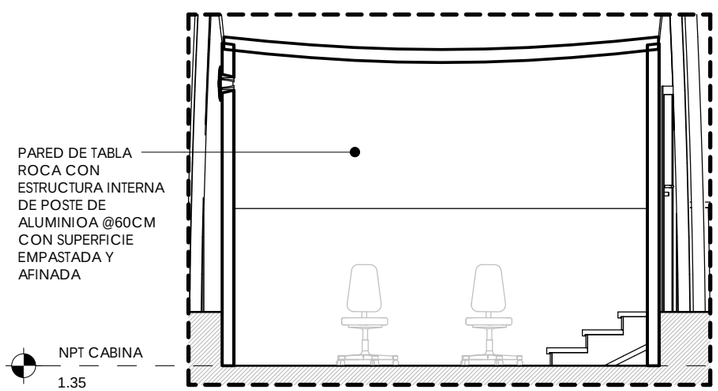
DETALLE EN ELEVACIÓN 1 - A

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



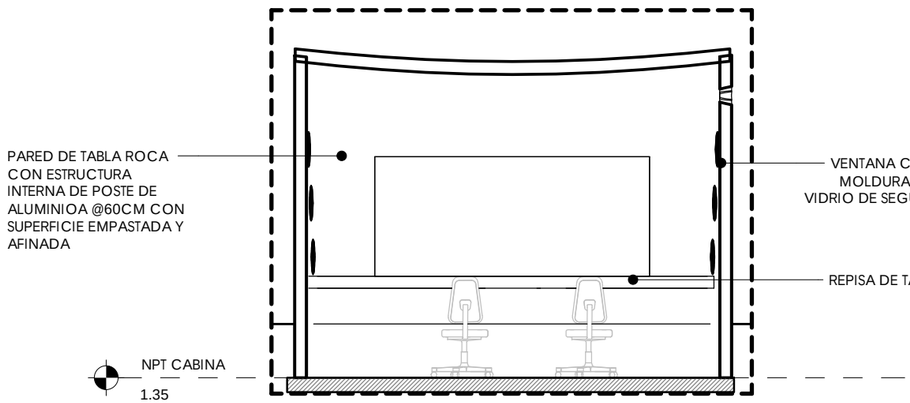
PLANTA DE DETALLE DE CABINA DE SONIDO

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE EN ELEVACIÓN 1 - B

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE EN ELEVACIÓN 1 - C

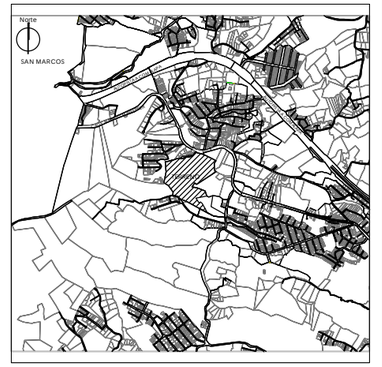
ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE DETALLES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

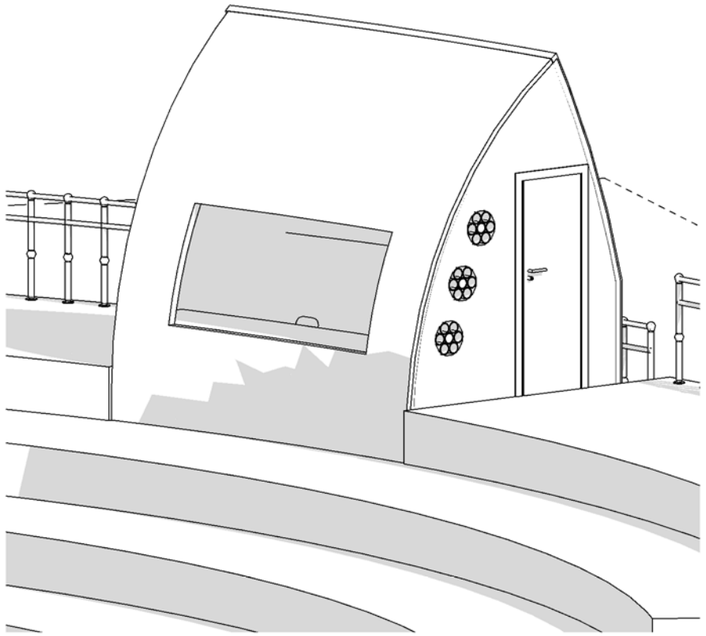
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

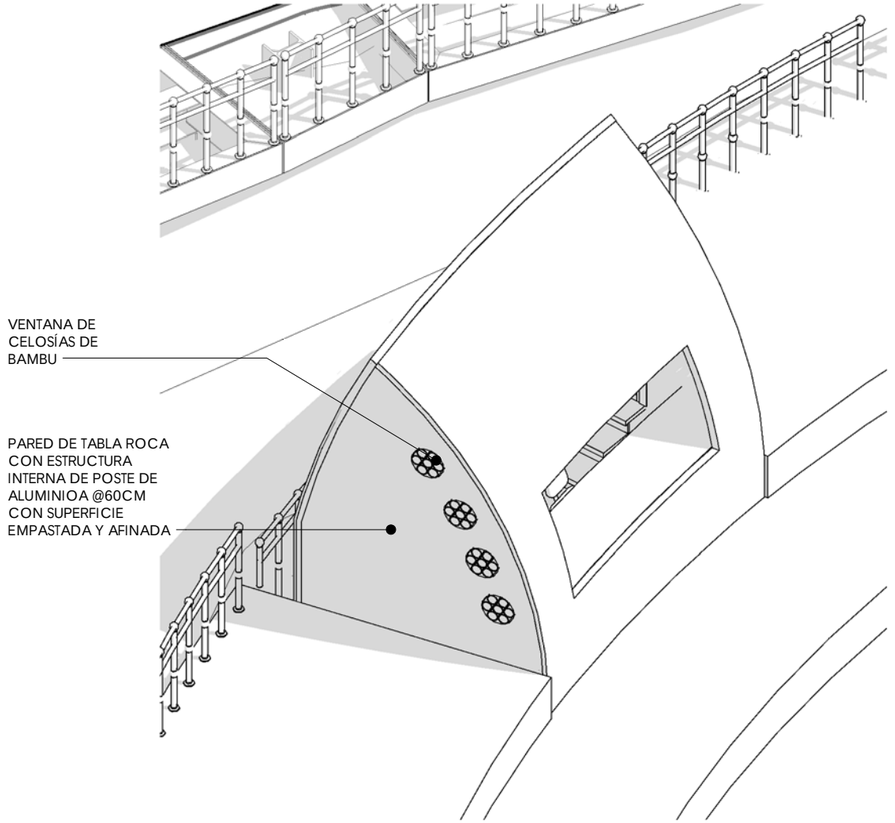
HOJA

A-009



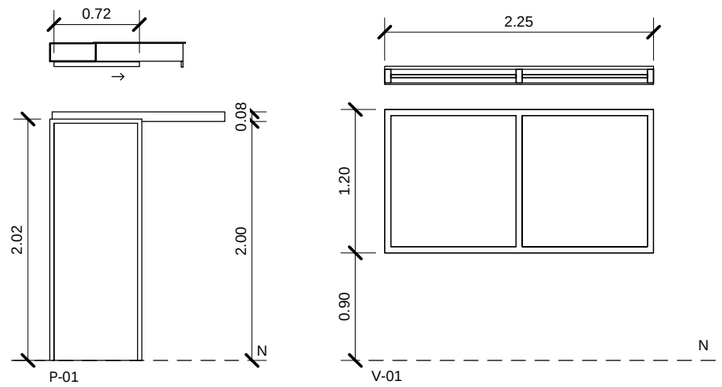
DETALLE ISOMETRICO CUBIERTA CABINA DE SONIDO

CONACASTE ECOCULTURA



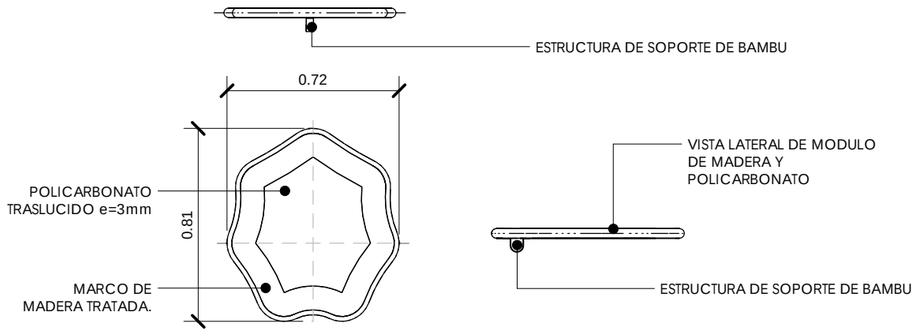
DETALLE ISOMETRICO CUBIERTA CABINA DE SONIDO

CONACASTE ECOCULTURA



DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE DE MODULO DE POLICARBONATO

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ANFITEATRO - PLANO DE DETALLES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

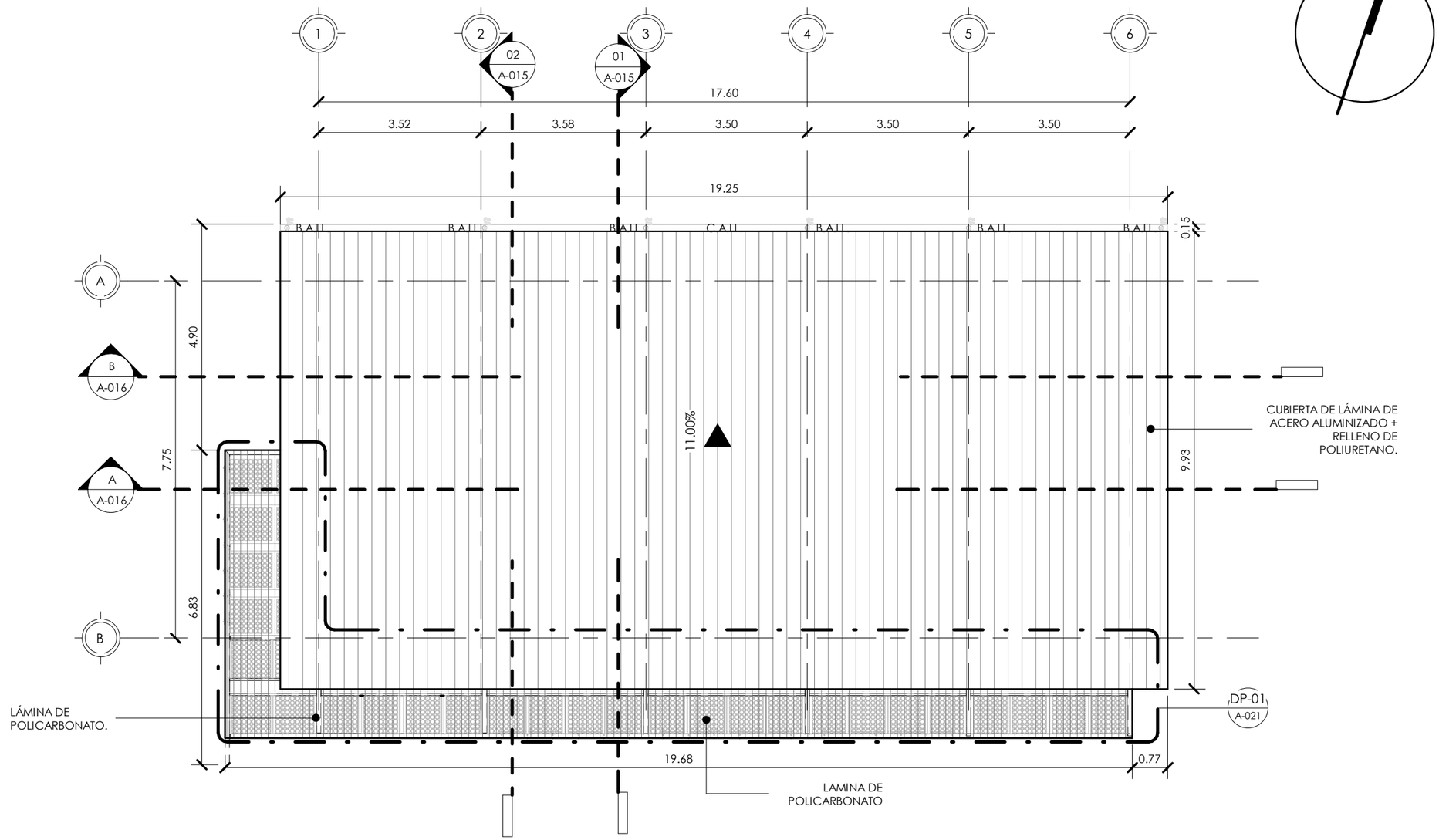
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-010



PLANTA DE TECHOS PROPUESTA - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

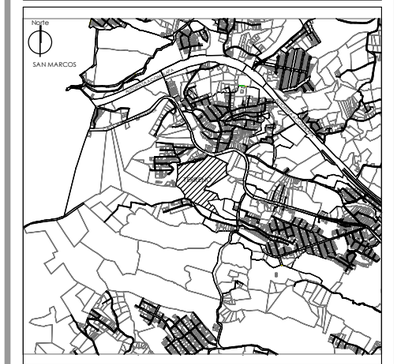
Norte

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

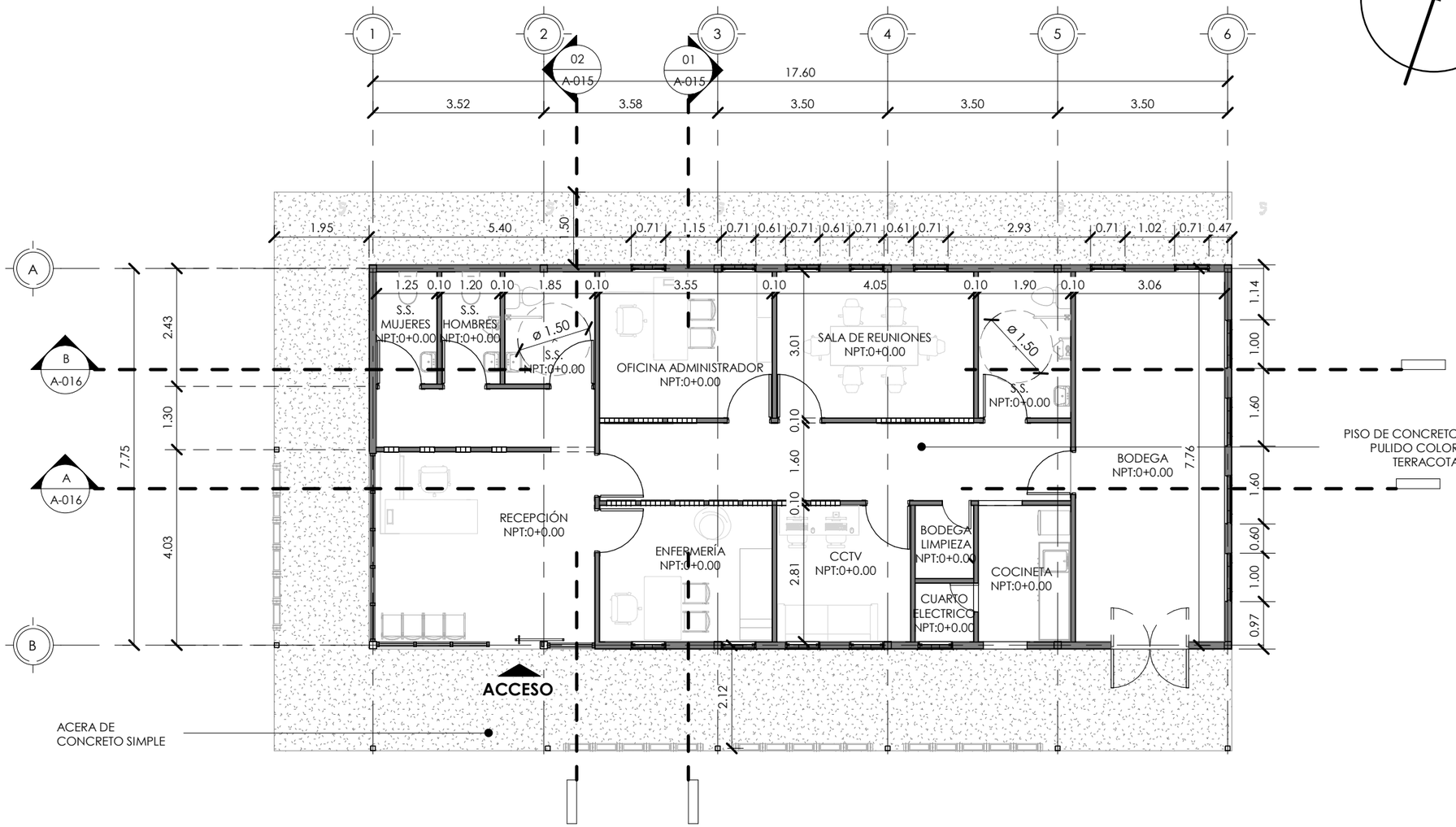
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-011



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

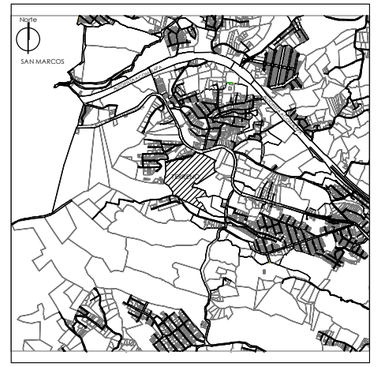
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

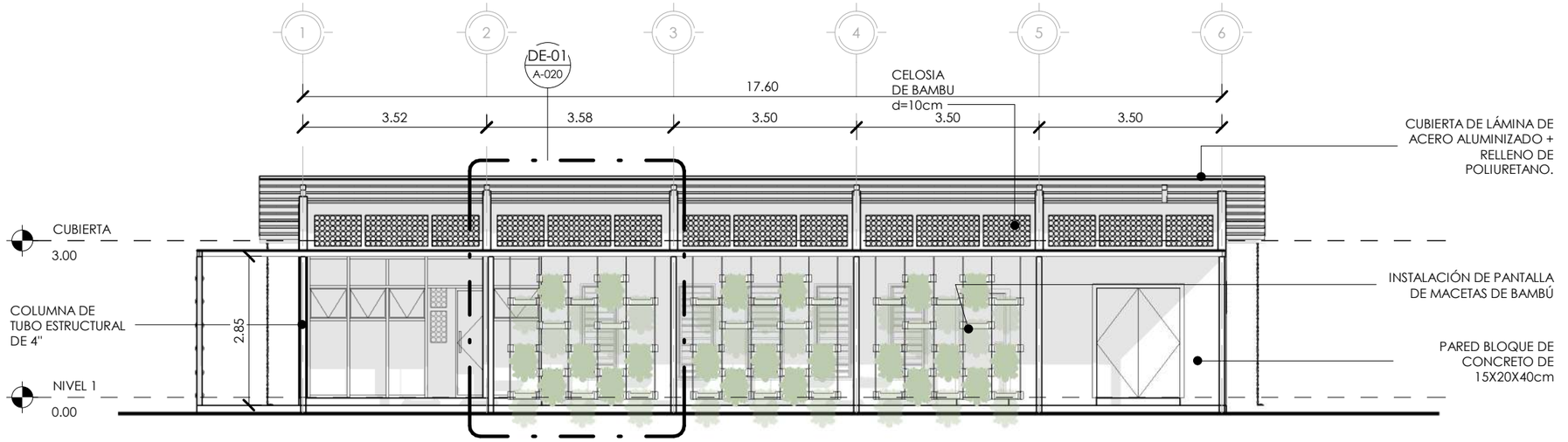
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

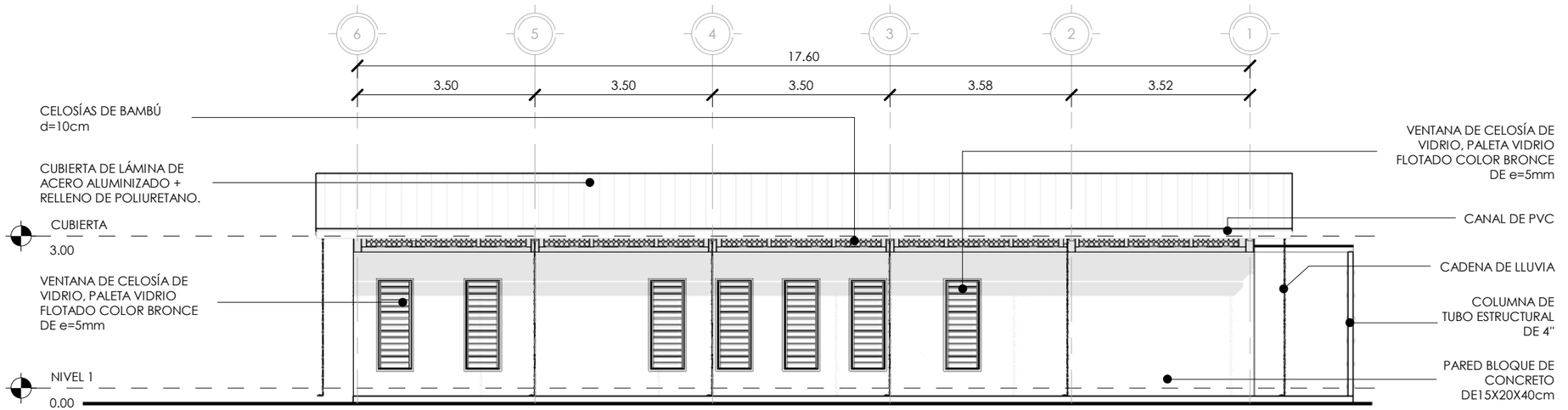
A-012



ELEVACION FRONTAL - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACION POSTERIOR - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

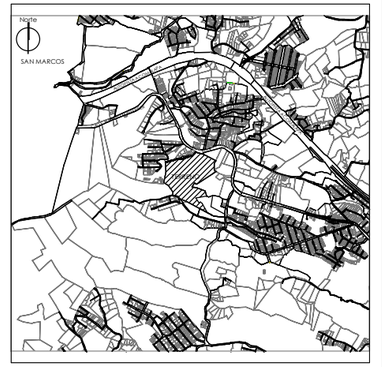
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

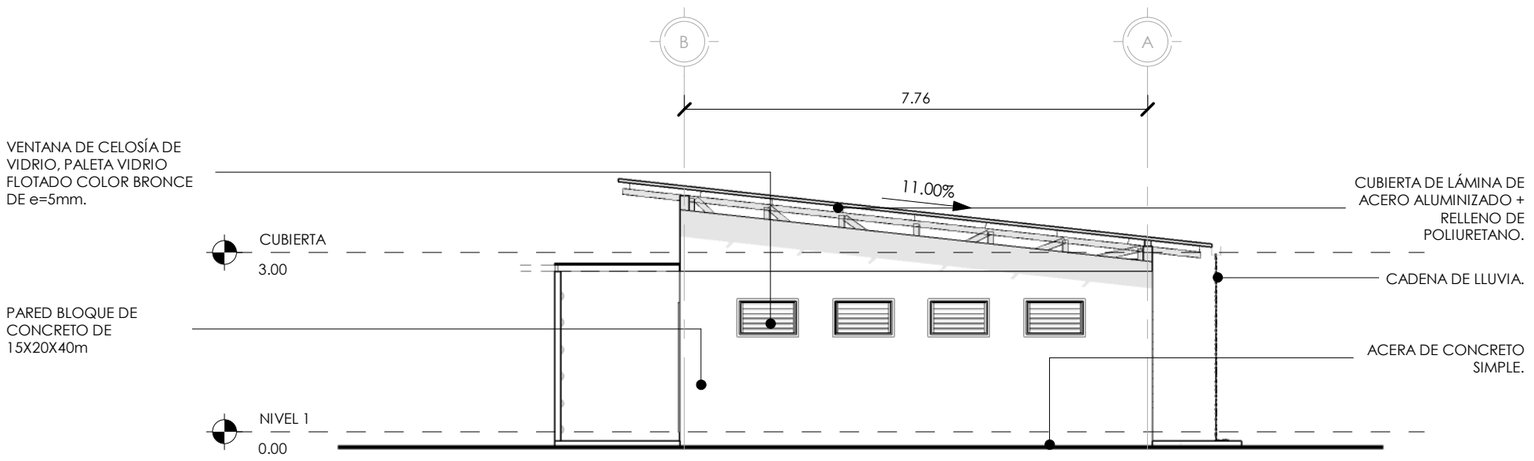
HOJA

A-013

ELEVACION LATERAL SUR- ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN LATERAL NORTE - ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 100

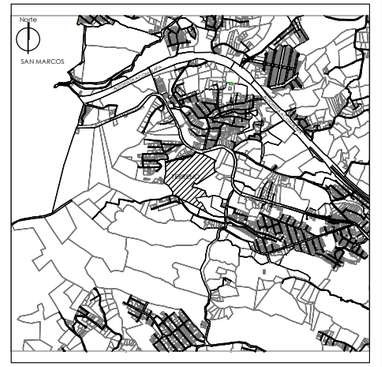
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

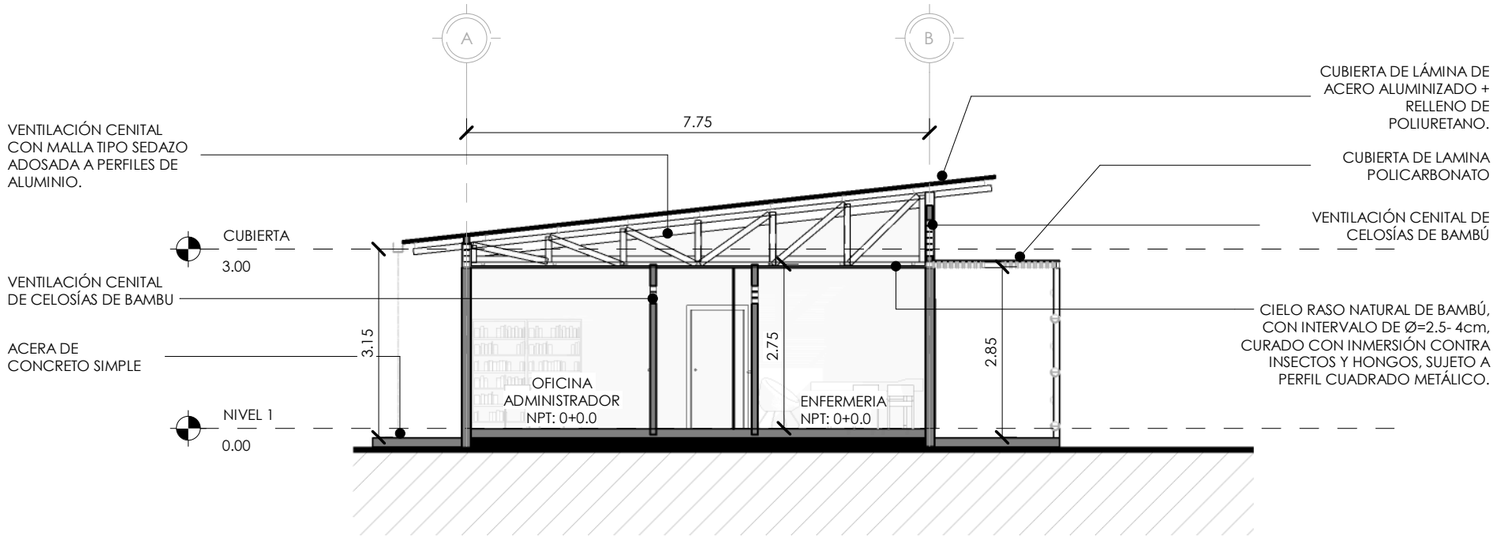
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

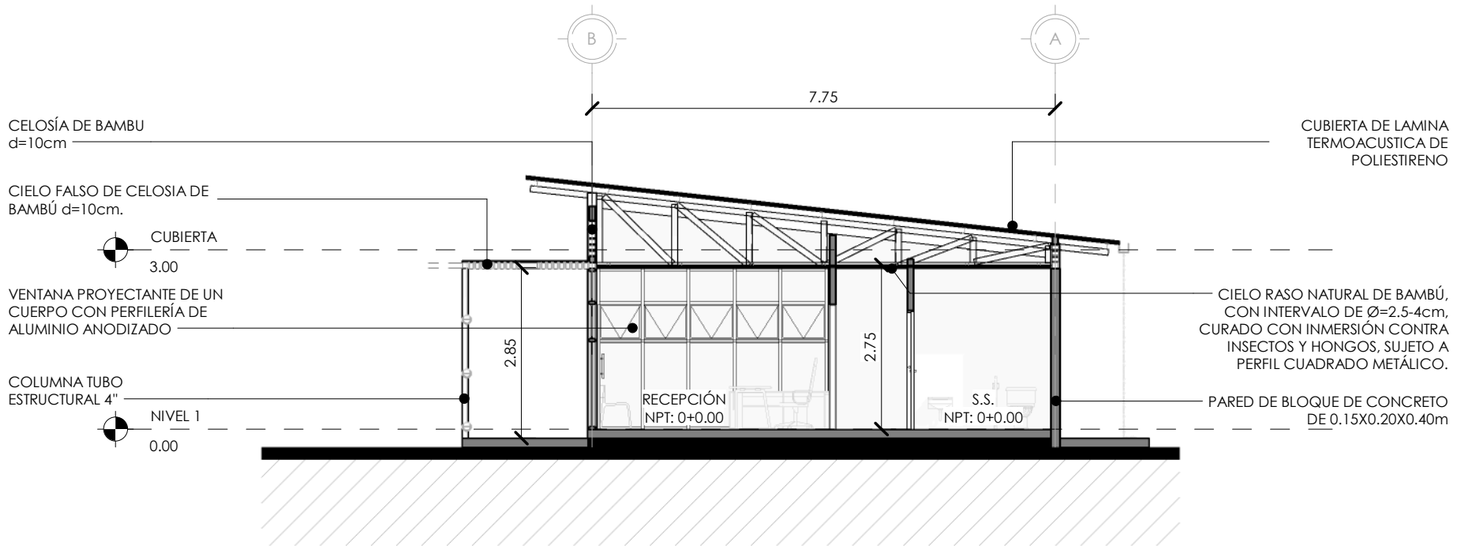
A-014



SECCIÓN 1-1 - ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 100

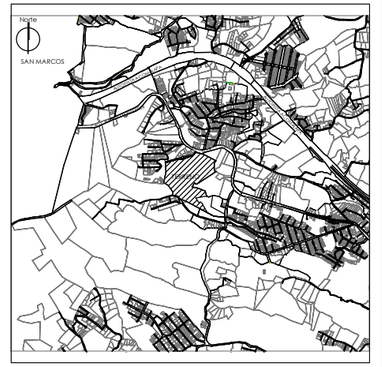
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

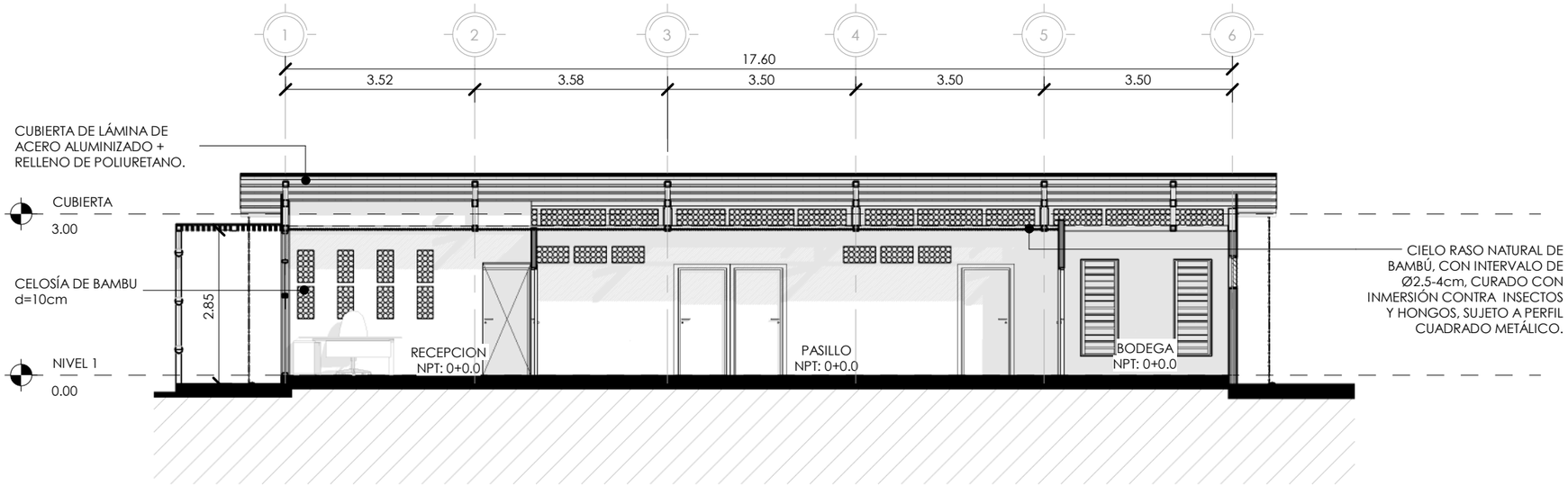
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

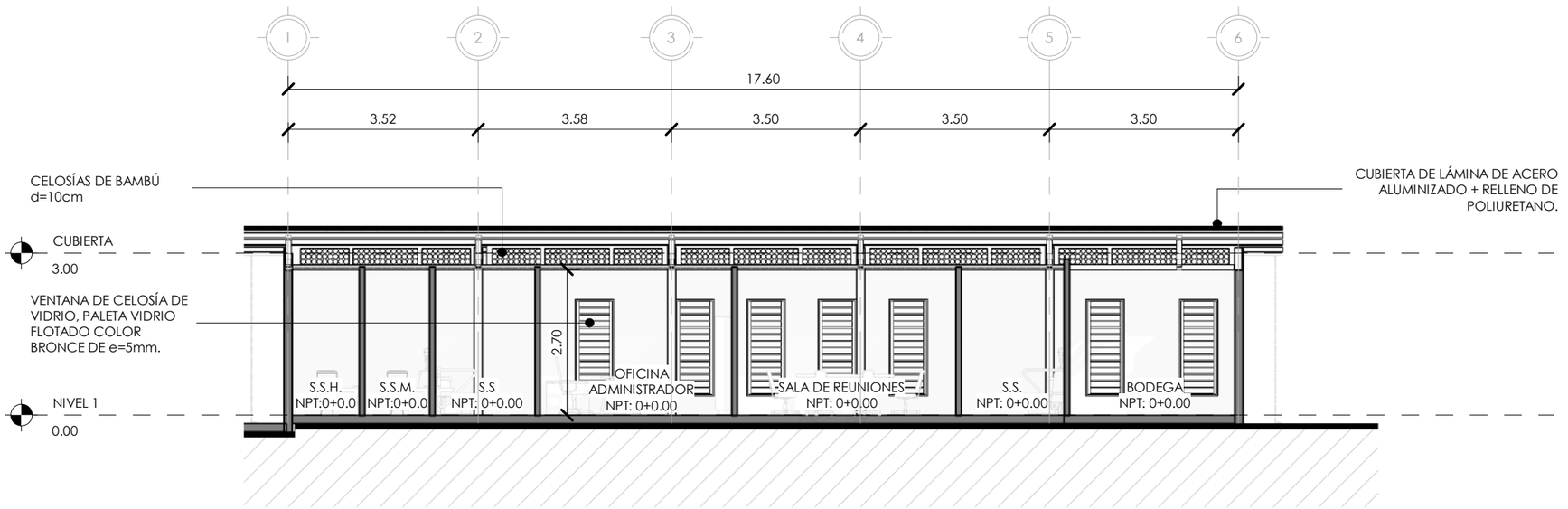
A-015



SECCIÓN A-A - ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - ADMINISTRACIÓN.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

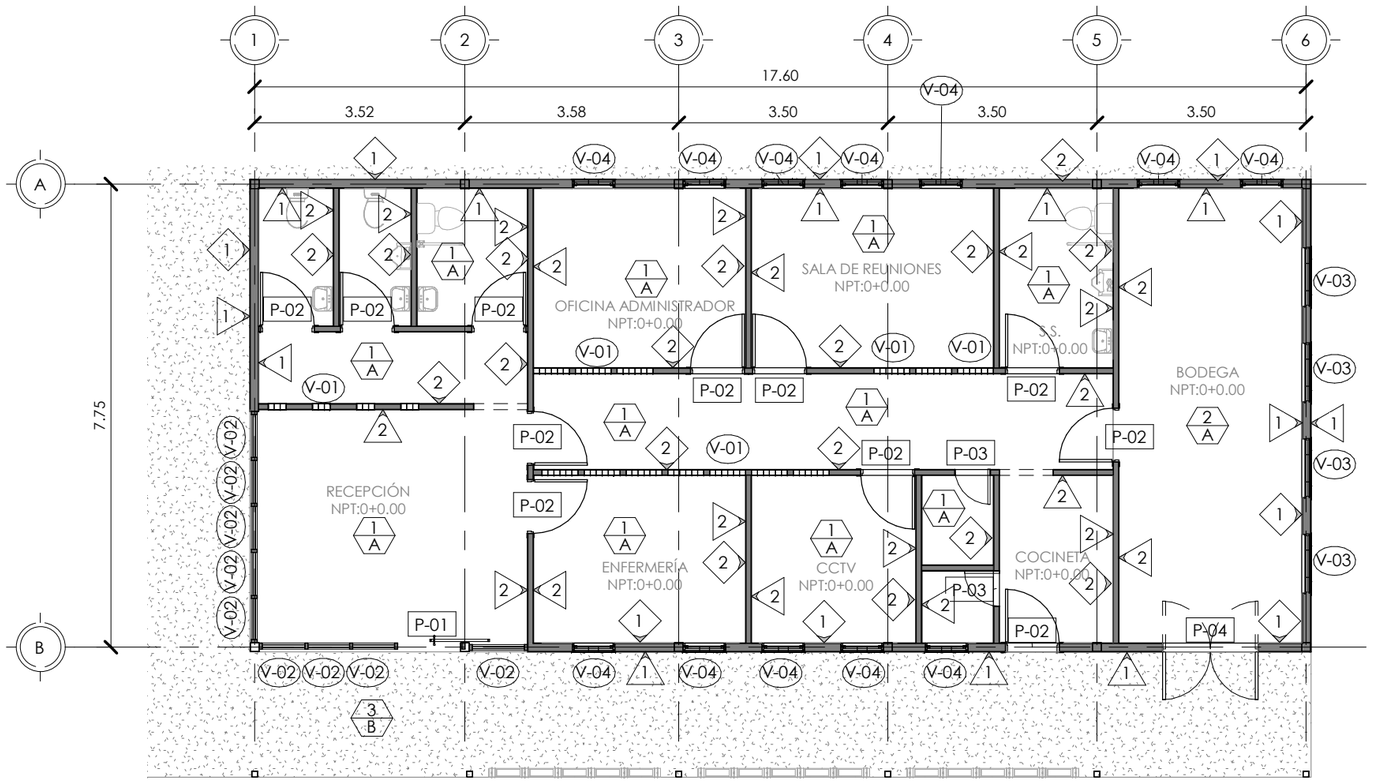
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-016



PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

SIMBOLOGÍA

- P-01 — PUERTAS
- V-1 — VENTANAS
- 1 / A — CIELOS RASOS
- 1 / A — PISOS
- 1 — ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
- 1 — PAREDES

CUADRO DE VENTANAS

CODIGO	DESCRIPCION	ALTURA	ANCHO	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	42
V-02	VENTANA PROYECTANTE DE UN CUERPO CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR A DEFINIR Y VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm.	0.75	0.95	9
V-03	VENTANA DE CELOSIA, VIDRIO FLOTADO DE e=5mm, MARCO DE ALUMINIO COLOR BRONCE	0.60	1.00	4
V-04	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.80	0.71	12
V-05	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	150

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA CORREDIZA DE UN CUERPO, DE VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm, CON PERFILERÍA METÁLICA DE ALUMINIO ANODIZADO	2.10	1.08	1
P-02	PUERTA ABATIBLE DE UN CUERPO, CON ESTRUCTURA DE CEDRO, FORRO DE PLYWOOD 2 CARAS	2.00	0.90	11
P-03	PUERTA DE CELOSÍA DE TUBO INDUSTRIAL DE 2X1" A CADA 2" EN MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4X2". MOCHETA DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4X2" CON 3 BISAGRAS DE CÁPSULA DE 1X4" POR CADA HOJA, ACABADO INDUSTRIAL CON BASE PRIMARIO ANTICORROSIVO MÁS ACABADO ALQUÍDICO. CHAPA TIPO MANIJA ACABADO CROMO.	2.10	0.90	2
P-04	PUERTA ABATIBLE DE DOS CUERPOS, DE ESTRUCTURA DE CEDRO	2.10	1.60	1

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE REPELLADA Y AFINADA, GRANULOMETRÍA FINA.	349.18 m²
2	TABLAROCA EMPASTADA, AFINADA GRANULOMETRÍA FINA.	328.39 m²

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
01	CIELO RASO NATURAL DE BAMBÚ, CON INTERVALO DE Ø=2.5- 4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS, SUJETO A PERFIL CUADRADO METÁLICO.	108.81 m²
02	ESTRUCTURA VISTA	23.77 m²
03	CIELO FALSO DE CELOSIA DE BAMBU DE 0.10cm + ARRIOSTRAMIENTO DE WPC	49.36 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR TERRACOTA	134.57 m²
B	ACERA DE CONCRETO SIMPLE	86.69 m²

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

TDG 115 — TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

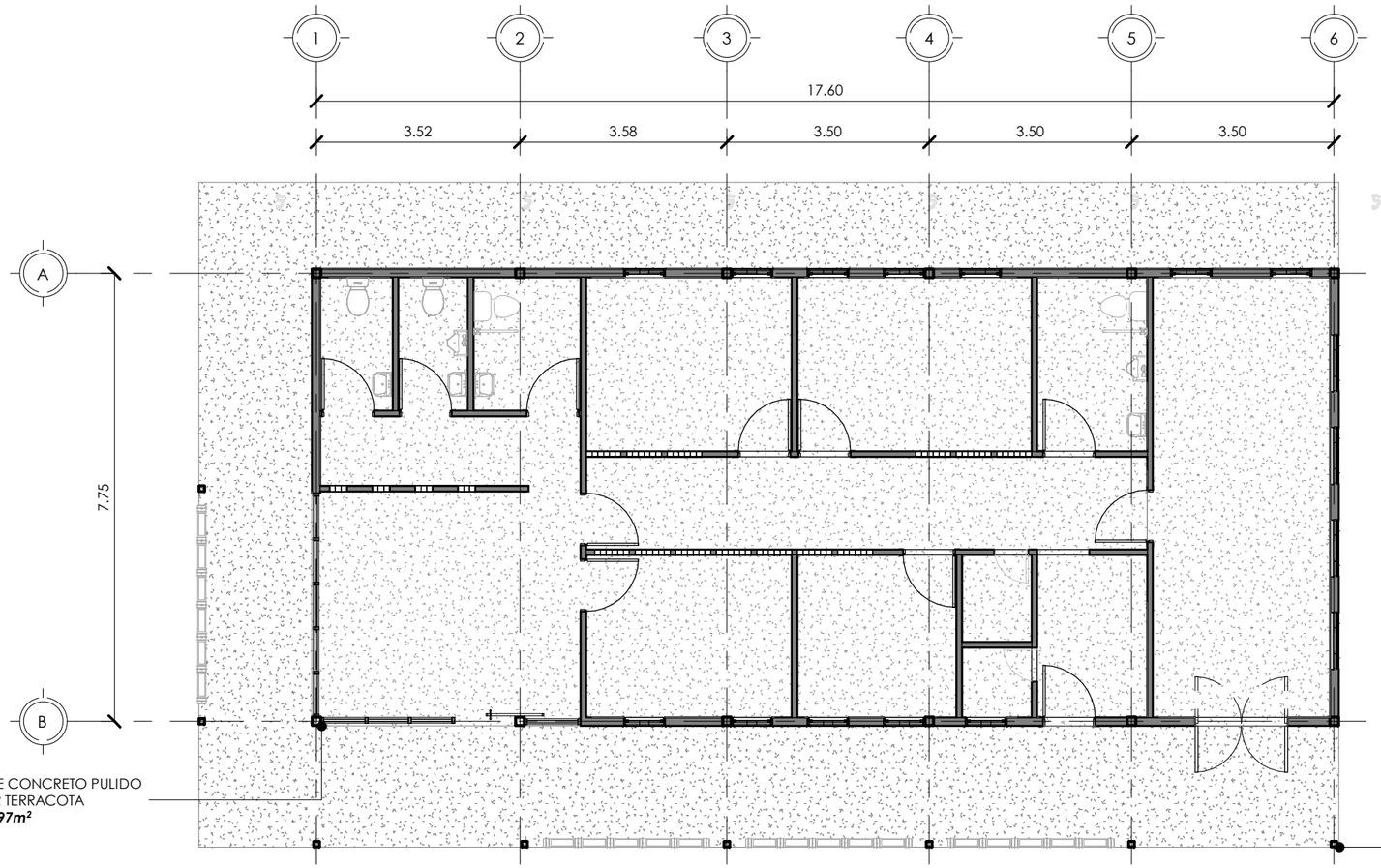
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-017



PLANO DE PISO MODULADO - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

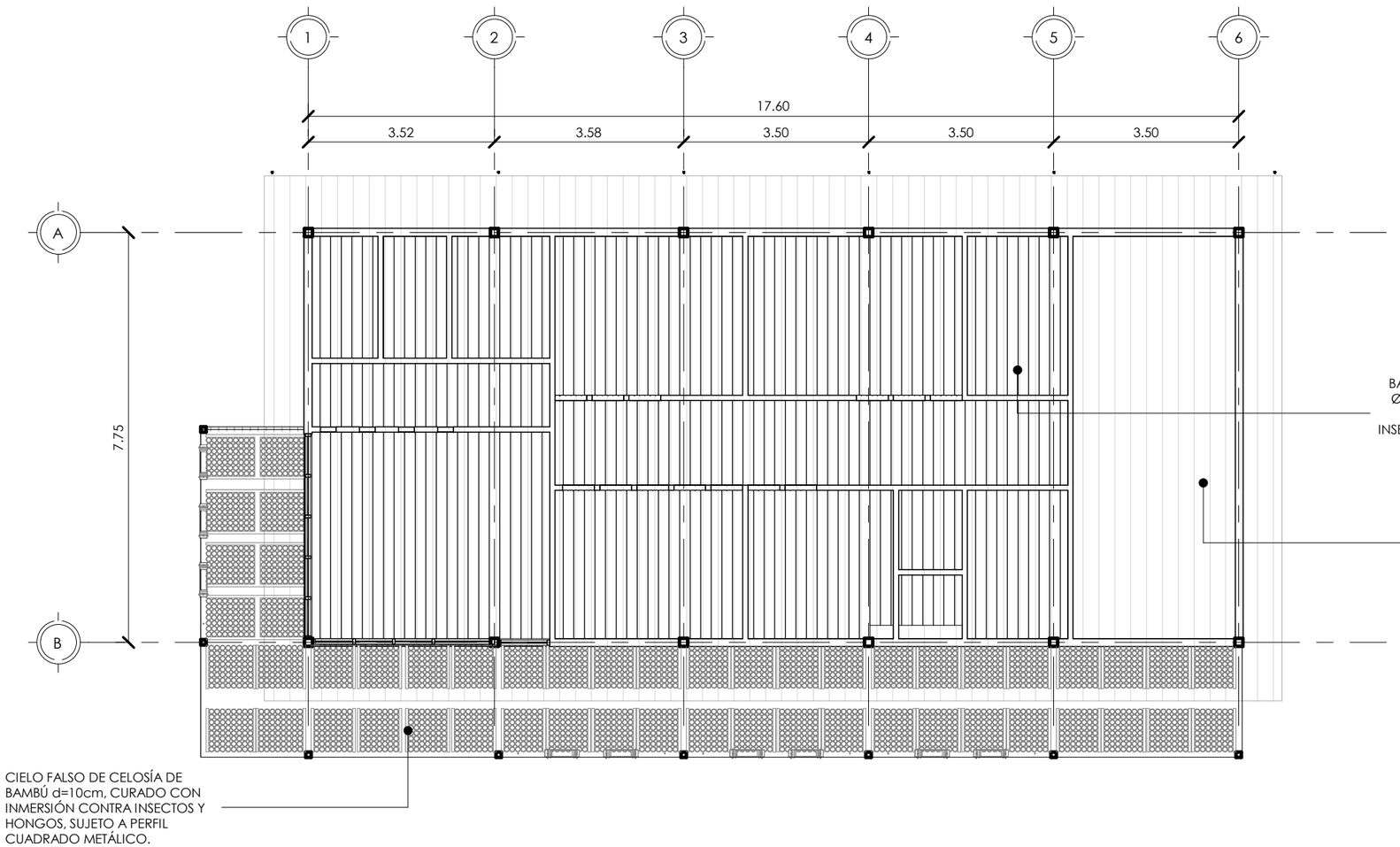
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-018



PLANO DE CIELOS REFLEJADOS - ADMINISTRACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

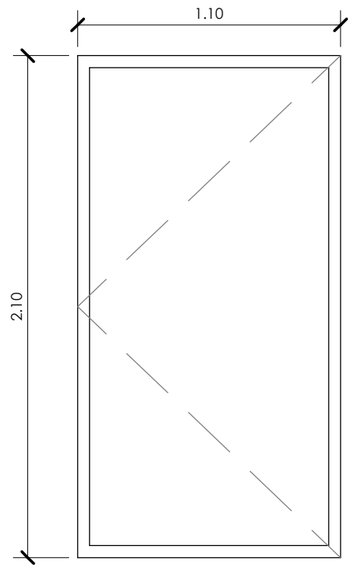
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

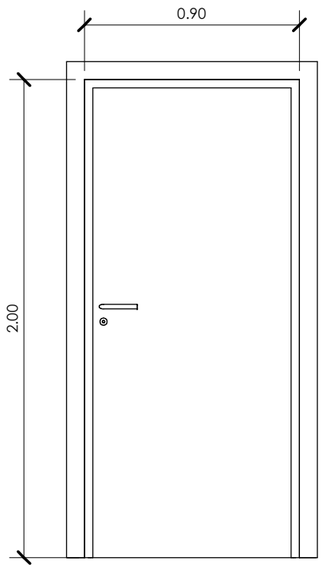
FECHA JUNIO/2023

HOJA

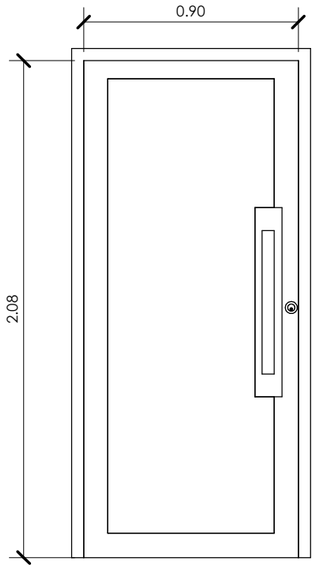
A-019



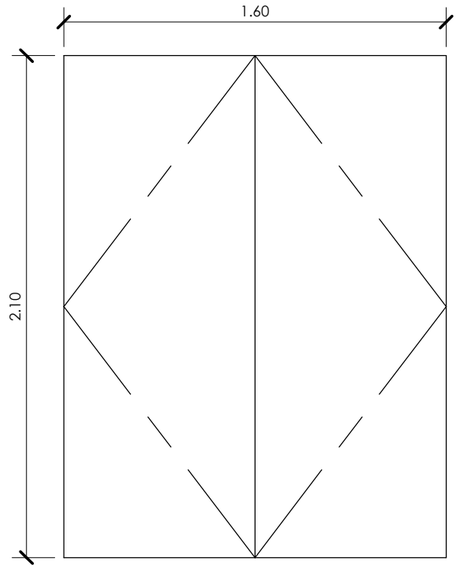
P-01



P-02



P-03

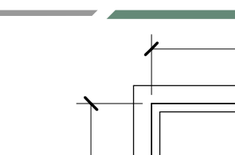


P-04

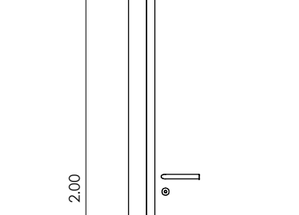
DETALLE DE PUERTAS

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

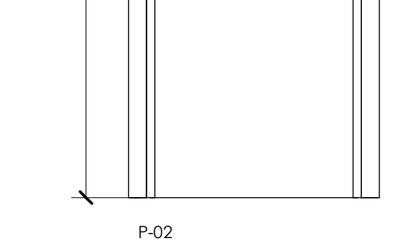
V-03



V-01



V-02



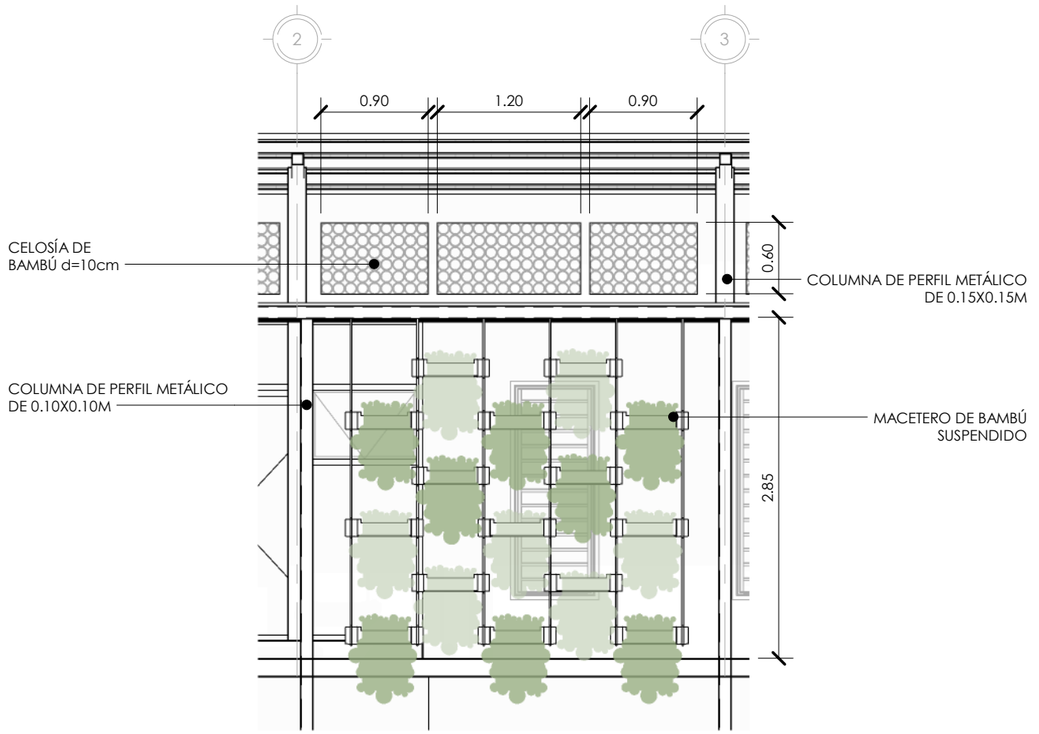
V-04

DETALLE DE VENTANAS

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

2

3



DE-01

DETALLE EN ELEVACIÓN - COMPOSICIÓN DE MACETEROS DE BAMBÚ

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

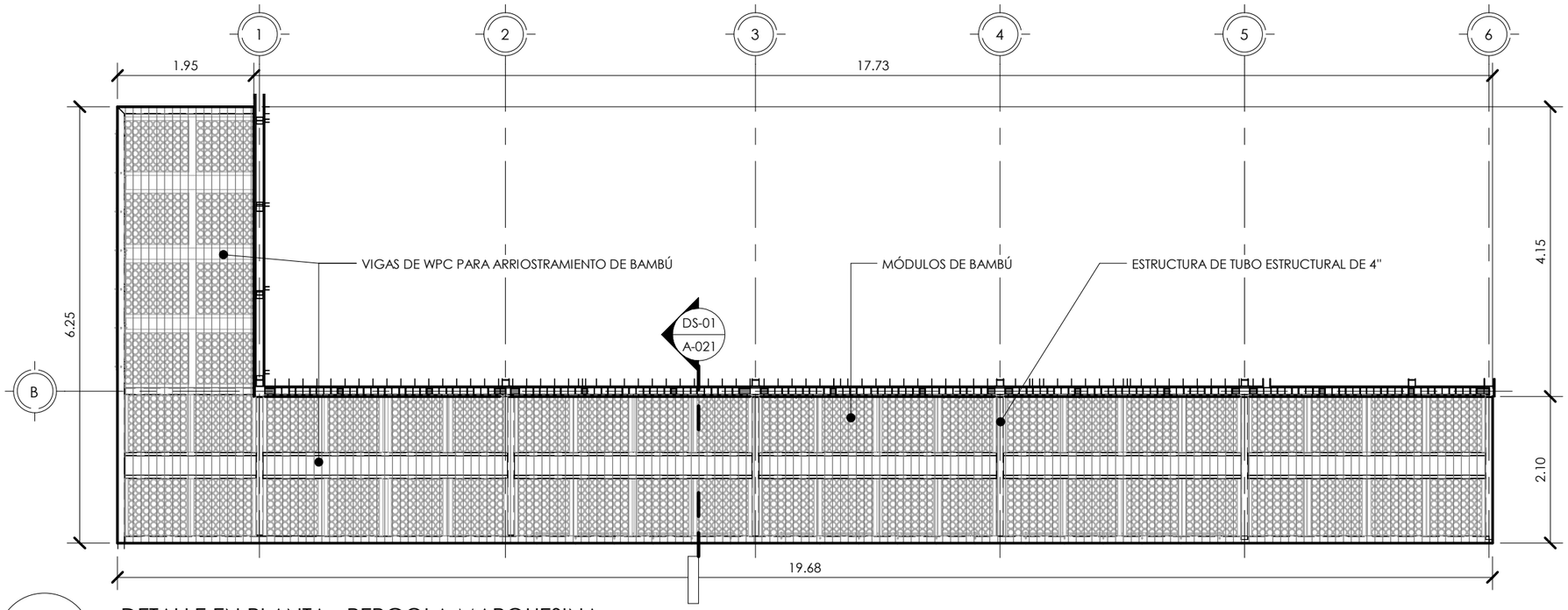
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

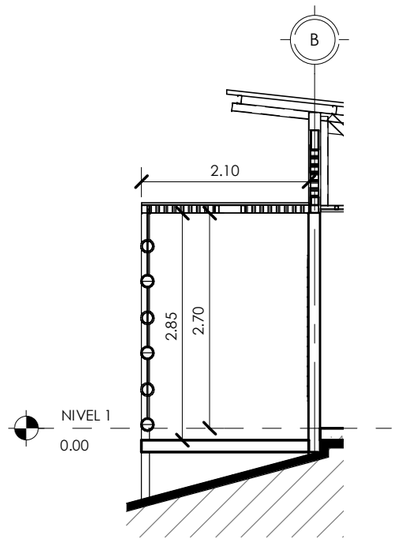
A-020



DP-01

DETALLE EN PLANTA - PERGOLA MARQUESINA

ESC: 1 : 75 CONACASTE ECOCULTURA



DS-01

DETALLE EN SECCIÓN PERGOLA MARQUESINA.

ESC: 1 : 75 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

ADMINISTRACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

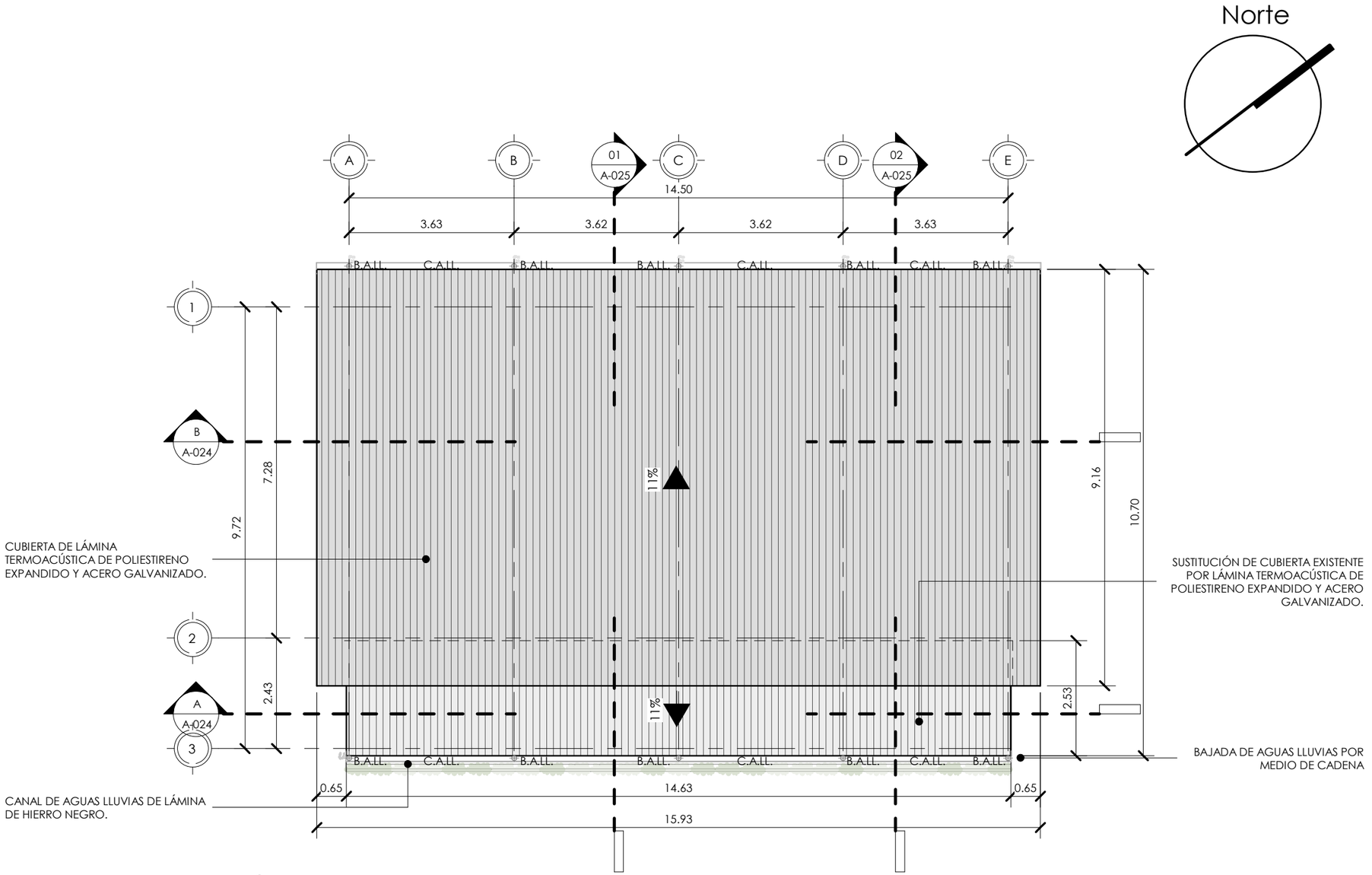
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-021



MÓDULOS AULAS - PLANTA TIPO DE TECHOS PROPUESTA.

ESC: 1 : 100

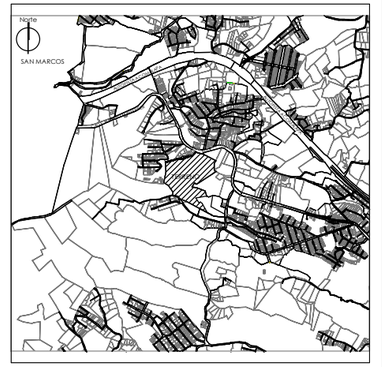
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANTA TIPO DE TECHOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

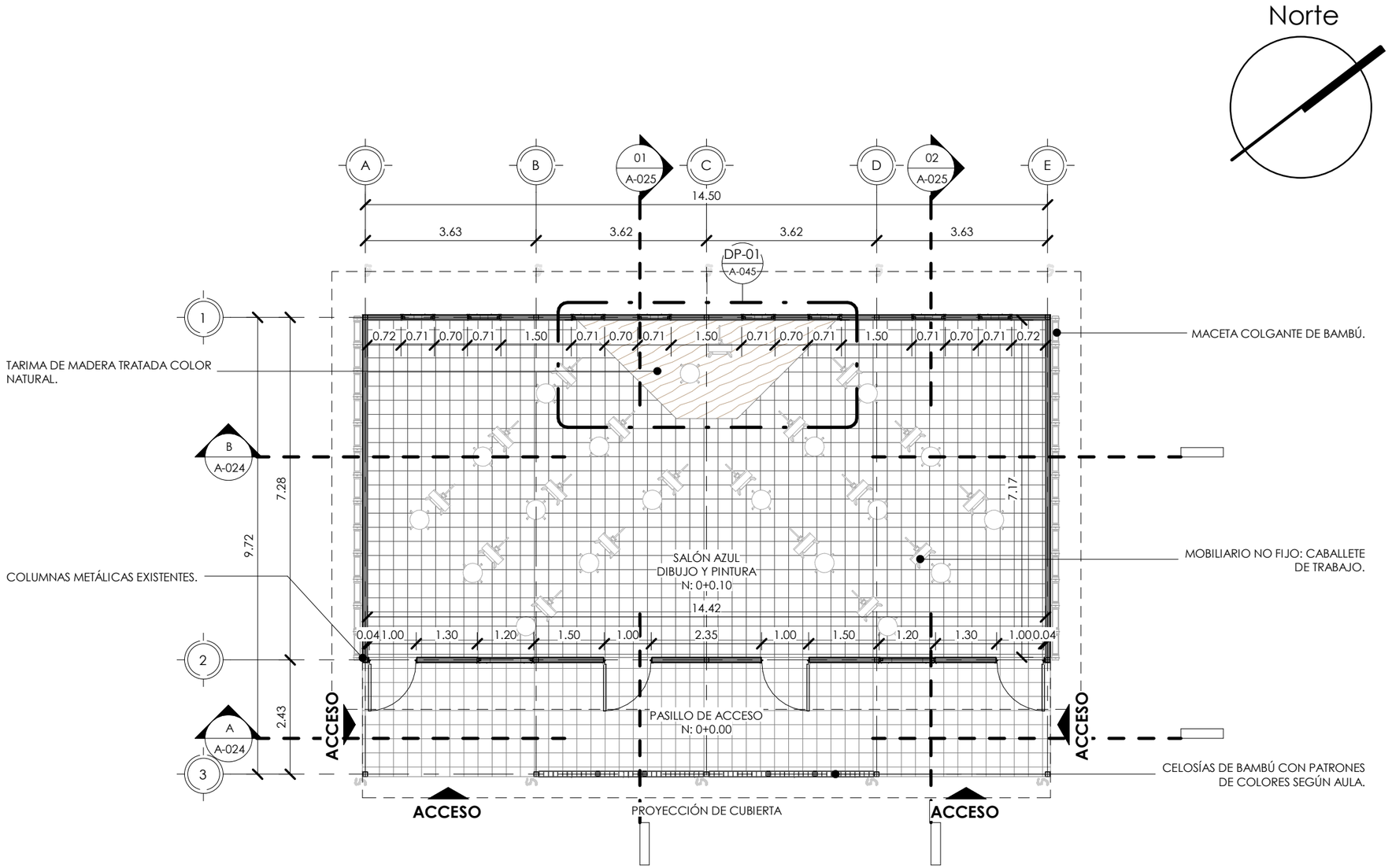
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-022



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 100

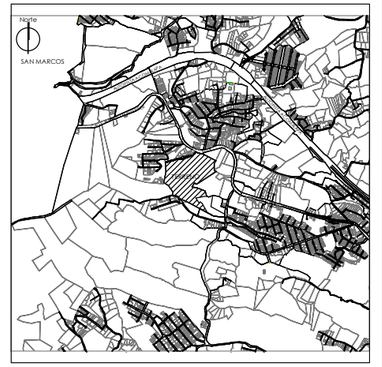
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

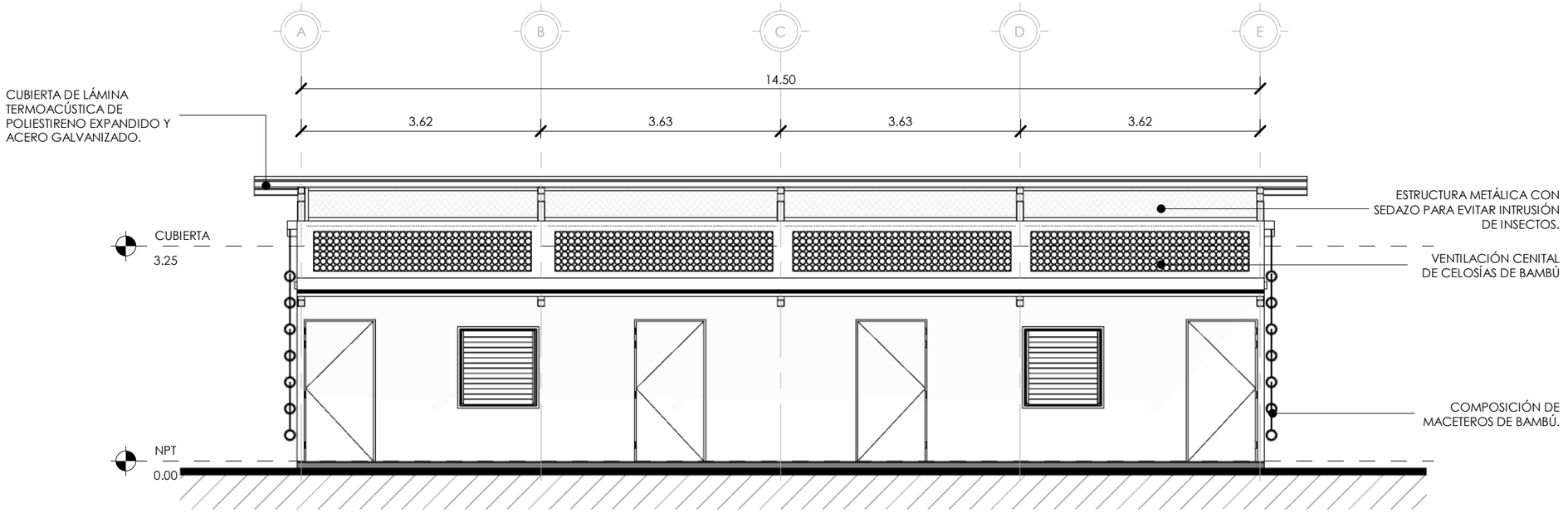
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

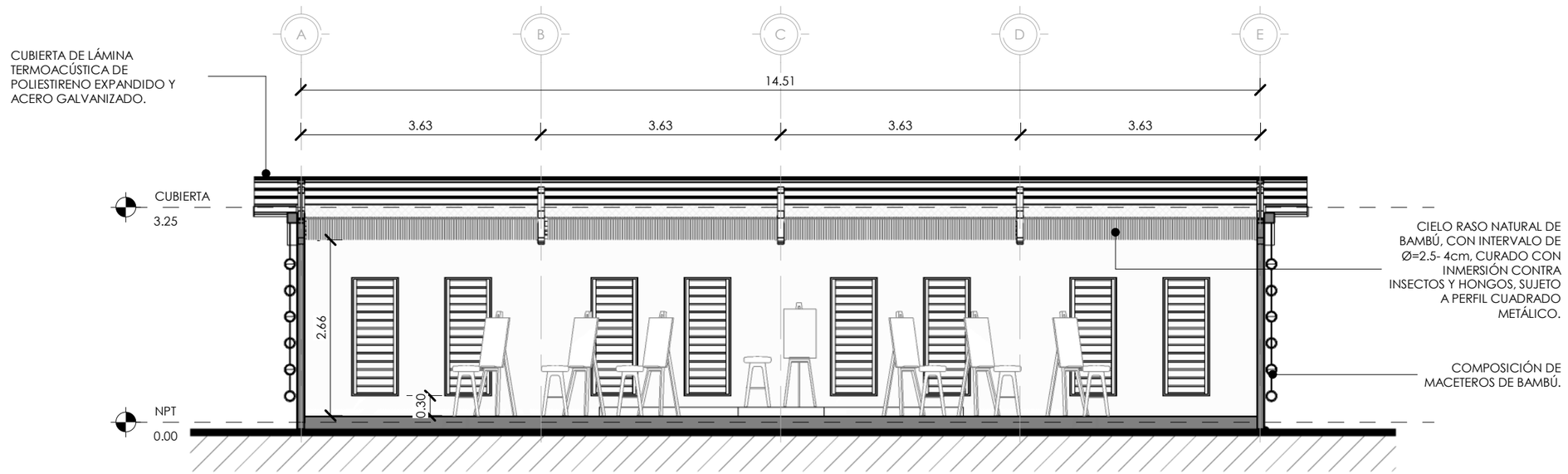
A-023



SECCIÓN A-A - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

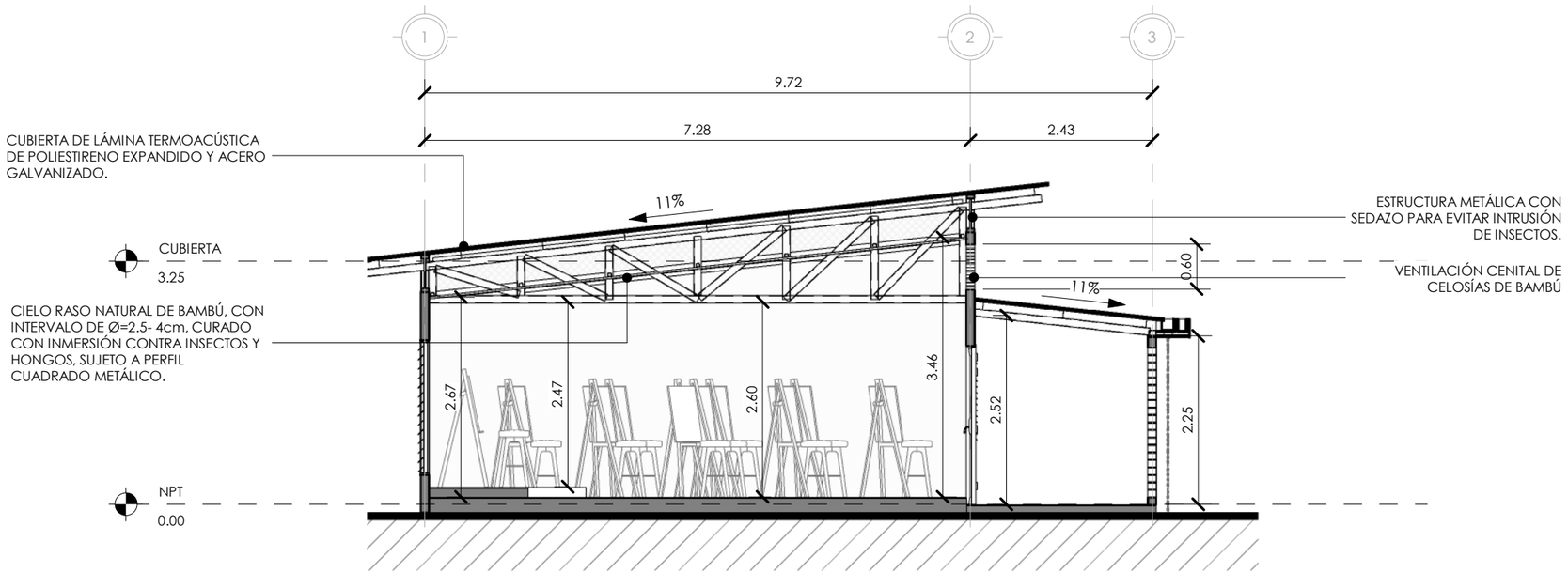
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

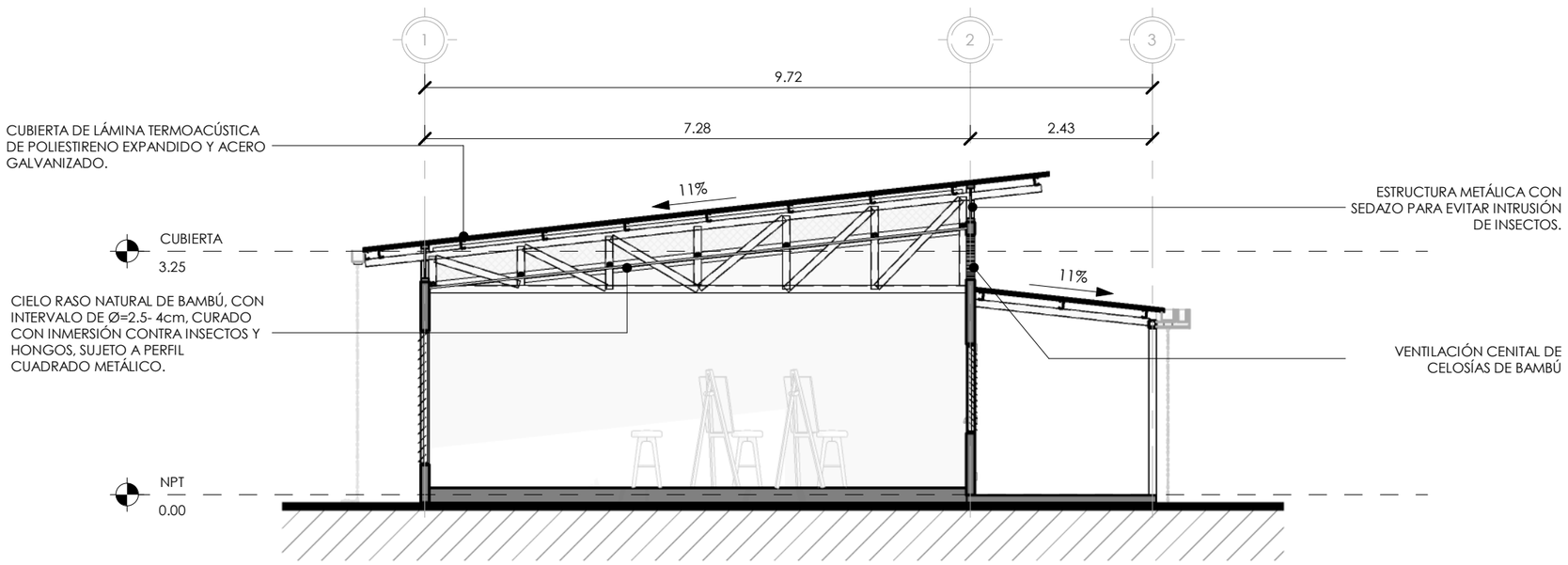
A-024



SECCIÓN 1-1 - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

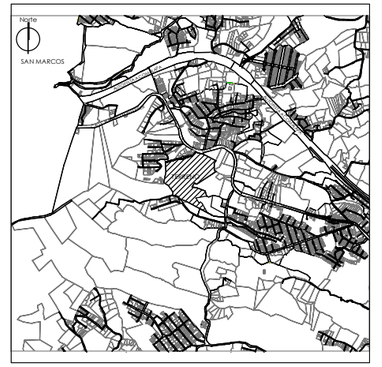
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

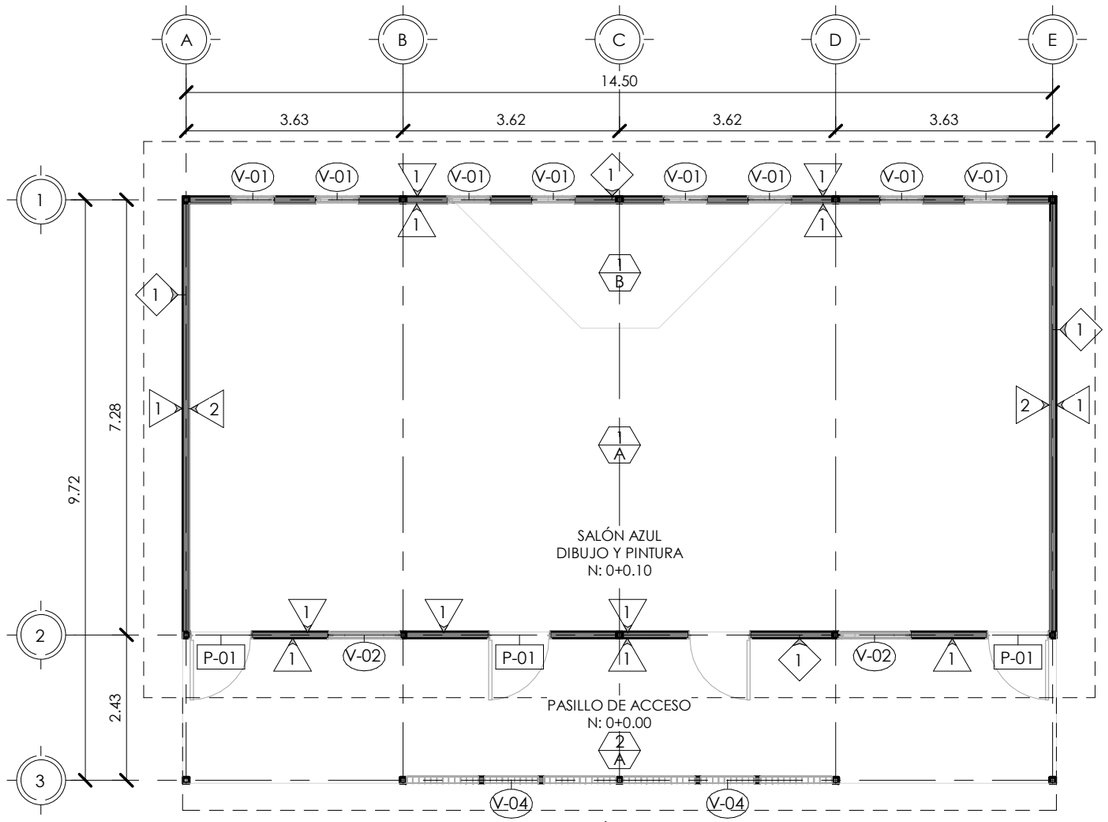
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

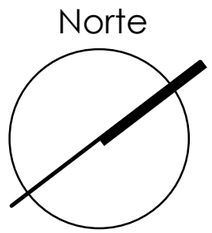
A-025



PLANTA DE ACABADOS PROPUESTOS - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA



SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS
V-1	VENTANAS
1 / A	CIELOS RASOS
1 / A	PISOS
1	ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
1	PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	CIELO RASO NATURAL DE BAMBÚ, CON INTERVALO DE Ø=2.5-4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS, SUJETO A PERFIL CUADRADO METÁLICO.	103.27 m²
2	ESTRUCTURA VISTA.	34.09 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO	140.49 m²
B	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	7.11 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.80	0.71	0.40	8
V-02	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.20	1.20	0.82	2
V-03	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.60	0.30	2.88	44
V-04	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.50	0.30		88

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA PREFABRICADA ABATIBLE, DE ESTRUCTURA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPÁNICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRÍLICA AZUL .	2.11	1.00	4

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA YESO EMPASTADO, AFINADO Y PINTADO COLOR BLANCO	184.60 m²
2	PARED DE TABLA ROCA EMPASTADO e=10cm, AFINADO Y PINTADO COLOR AZUL RGB 70, 88, 224.	46.48 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	DIVISIÓN DE TABLA ROCA DE 10CM DE ESPESOR CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIO A @60CM CON AISLAMIENTO ACUSTICO ECO TOUCH CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	115.75 m²

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

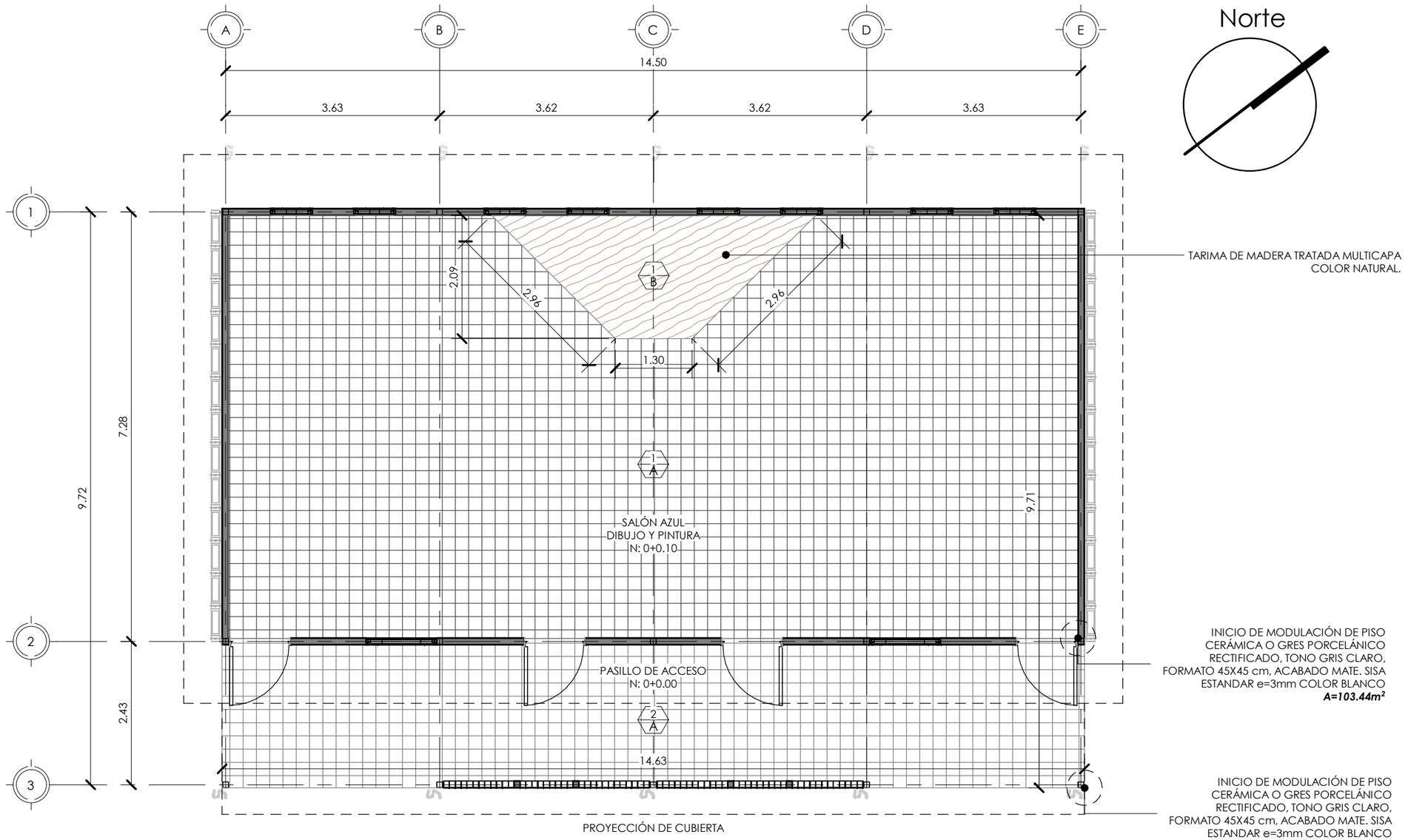
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-026



Norte

PLANTA DE PISO MODULADO - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

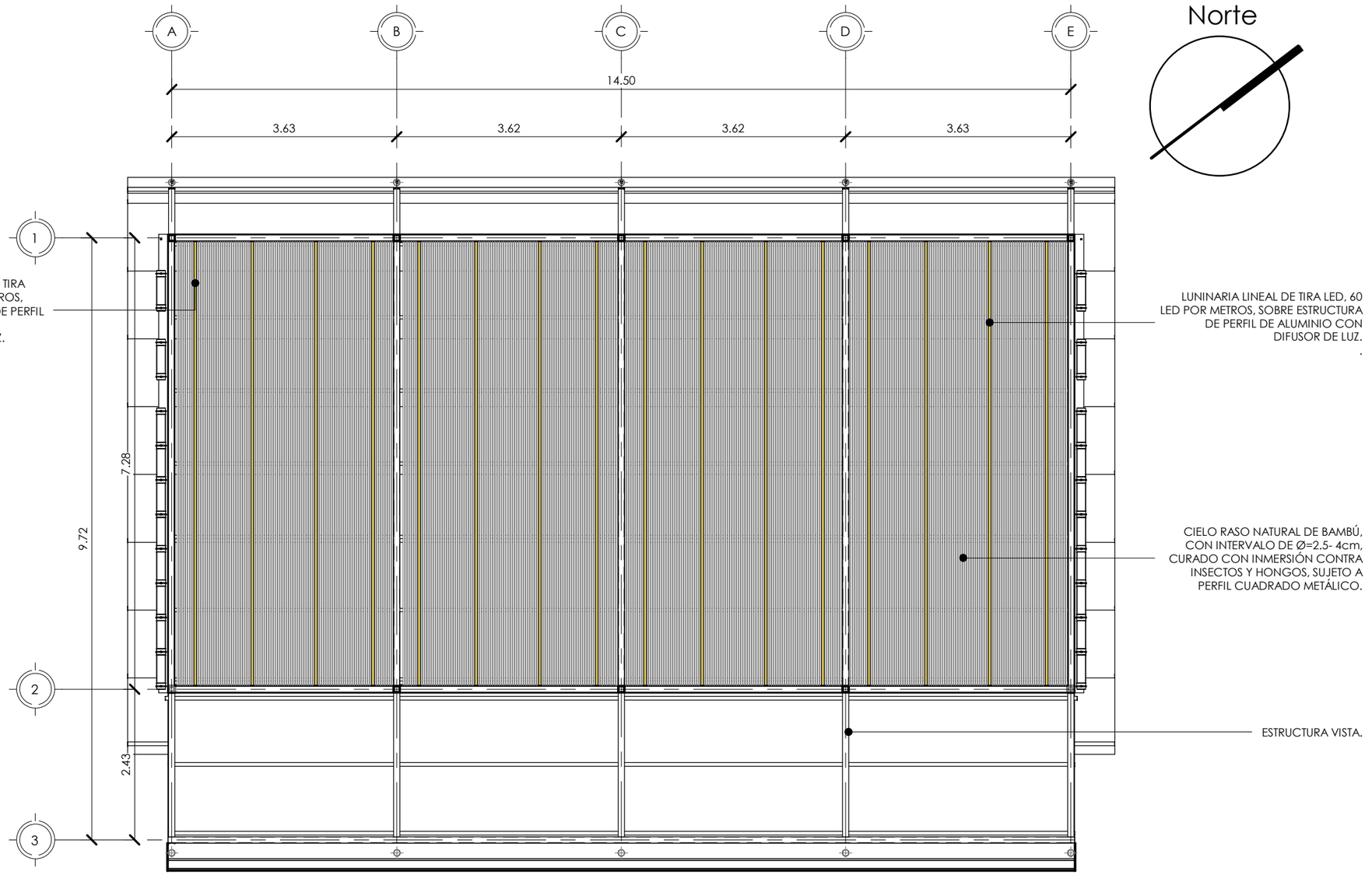
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-027



PLANO DE CIELO REFLEJADO - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 75

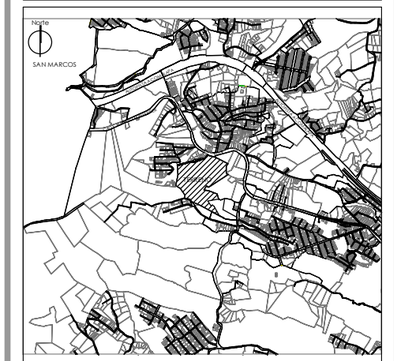
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AZUL - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

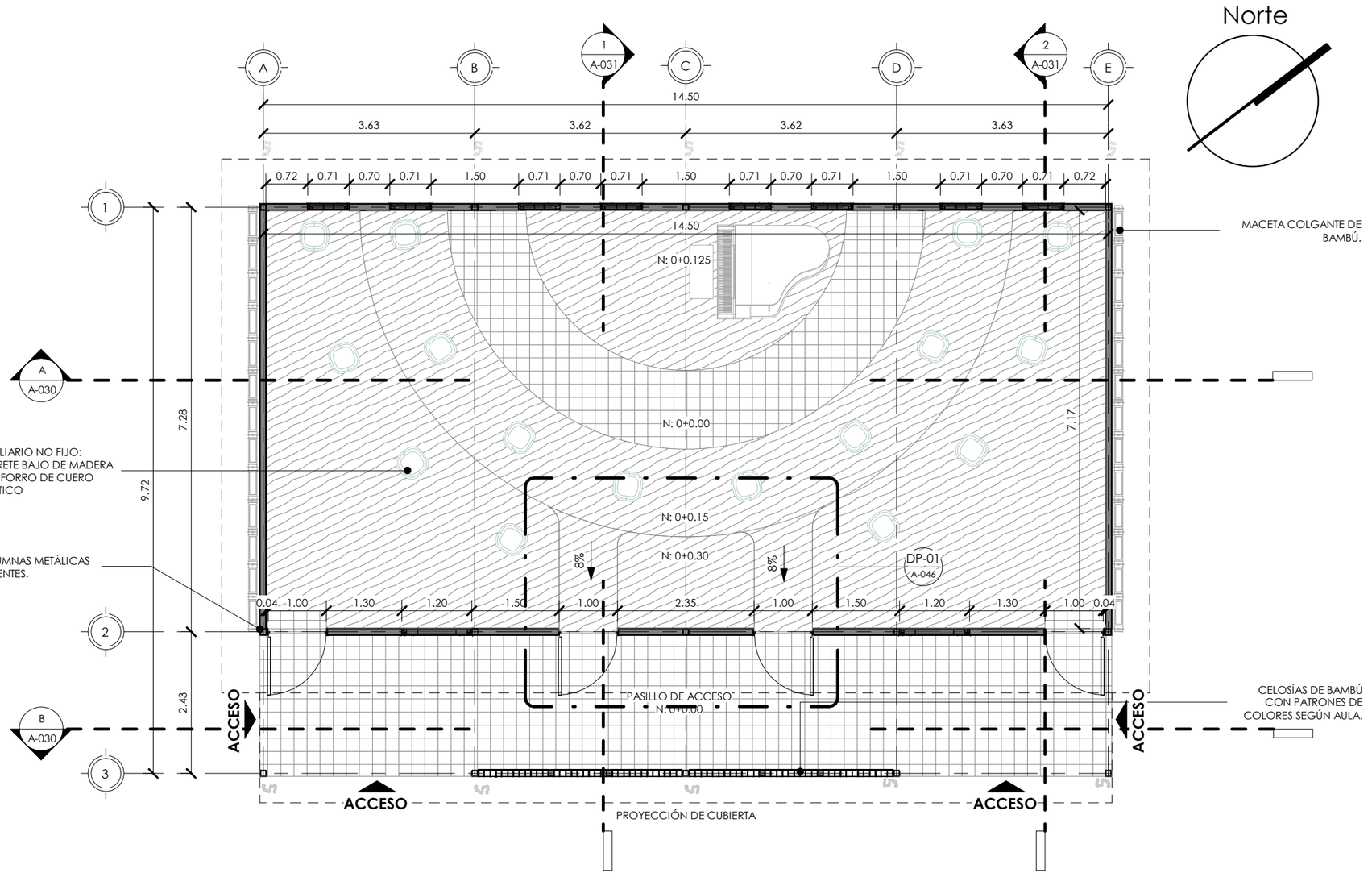
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

A-028



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - MÓDULO ROJO

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

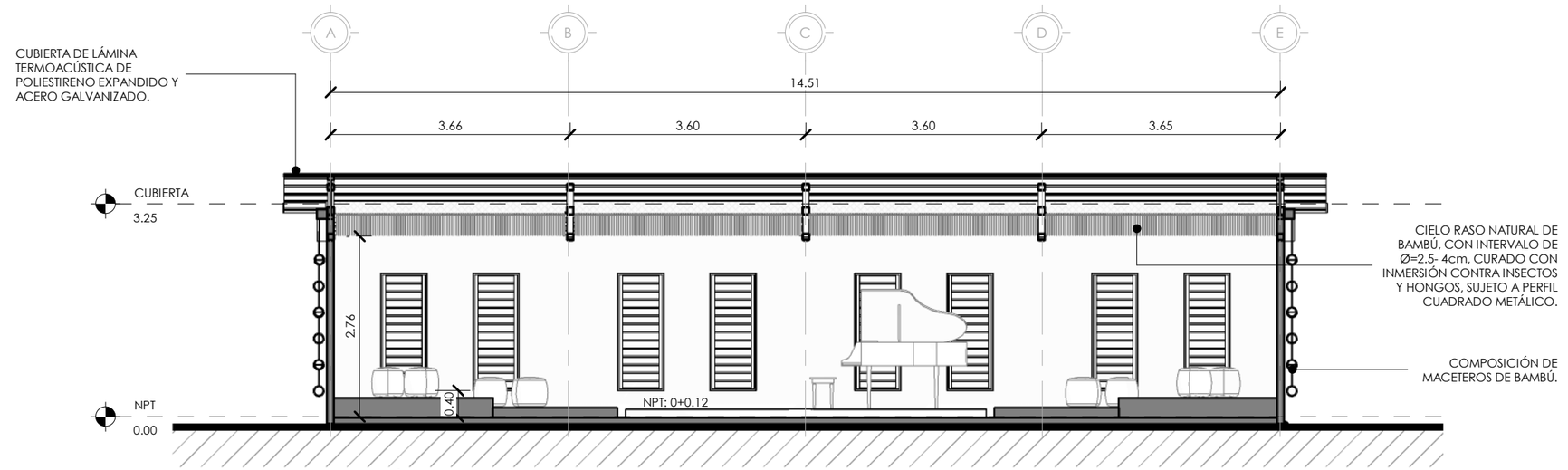
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

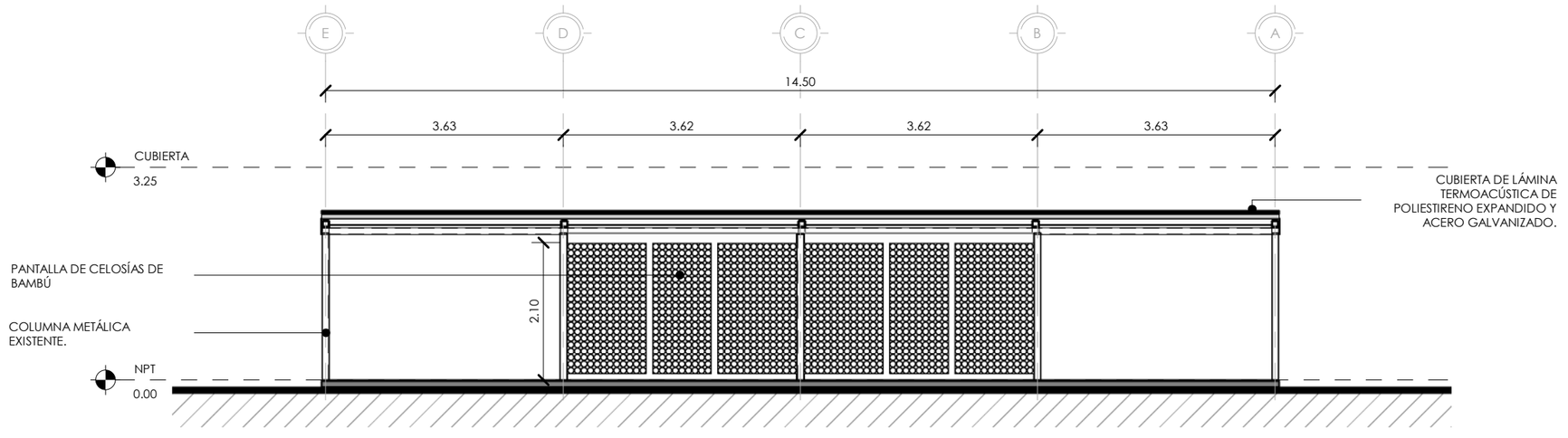
A-029



SECCIÓN A-A - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

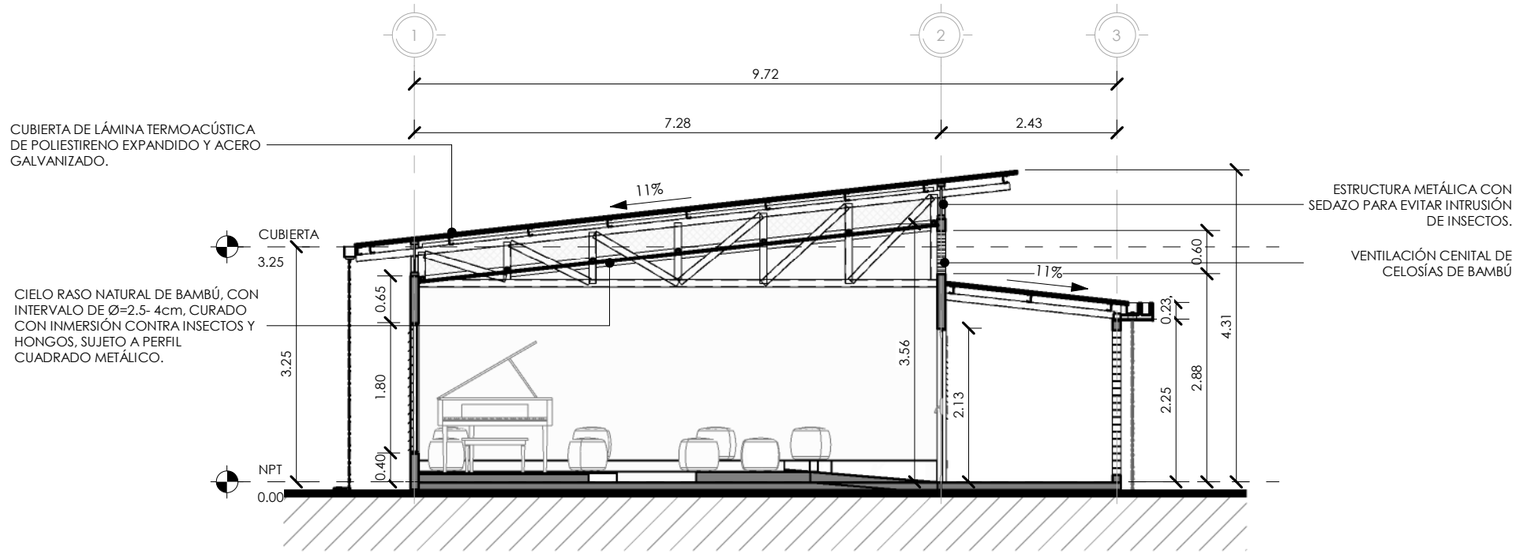
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

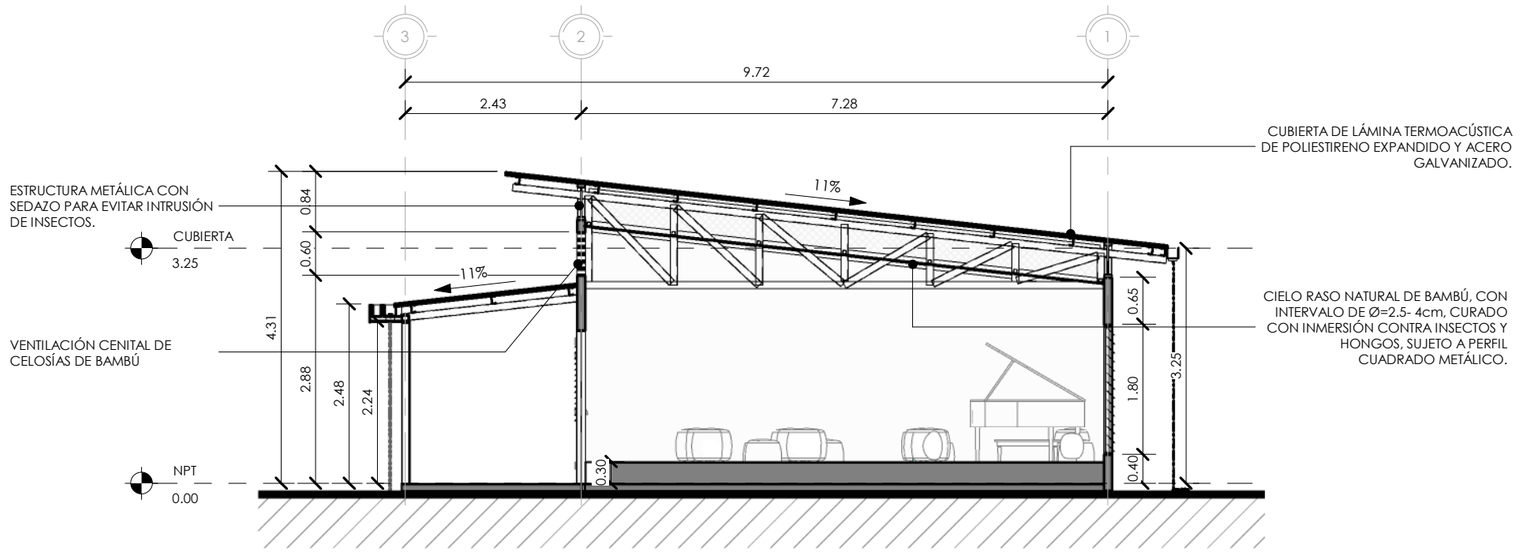
A-030



SECCIÓN 1-1 - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

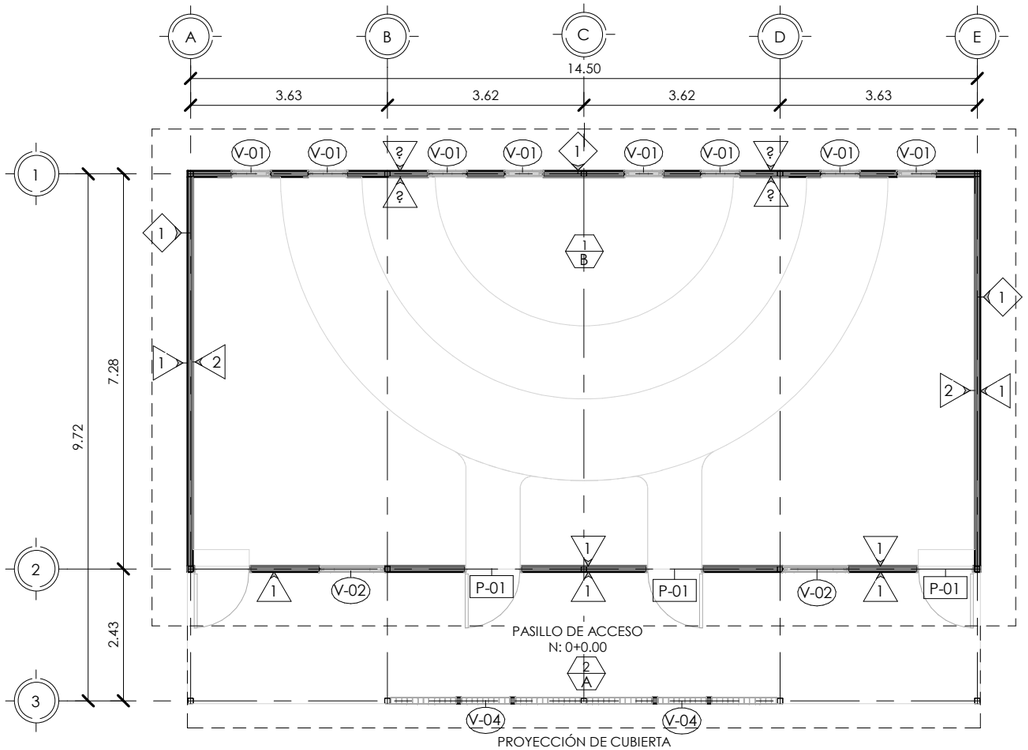
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-031

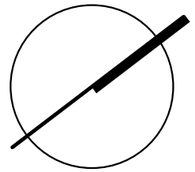


PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

Norte



SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS
V-1	VENTANAS
1 / A	CIELOS RASOS
1 / A	PISOS
1	ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
1	PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	CIELO RASO NATURAL DE BAMBÚ, CON INTERVALO DE Ø=2.5-4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS, SUJETO A PERFIL CUADRADO METÁLICO.	103.78 m²
2	ESTRUCTURA VISTA.	34.09 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO	141.23 m²
B	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	88.38 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.80	0.71	0.40	8
V-02	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.20	1.20	0.83	2
V-03	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.60	0.30	2.88	44
V-04	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.50	0.30	VARIABLE	88

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA PREFABRICADA ABATIBLE, DE ESTRUCTURA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPÁNICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRÍLICA ROJA .	2.11	1.00	4

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA YESO EMPASTADO e=10cm, AFINADO Y PINTADO	184.61 m²
2	PARED DE TABLA ROCA EMPASTADO e=10cm, AFINADO Y PINTADO COLOR ROJO RGB 191, 45, 50.	46.48 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	DIVISIÓN DE TABLA ROCA DE 10CM DE ESPESOR CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIO A @60CM CON AISLAMIENTO ACUSTICO ECO TOUCH CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	115.75 m²

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTOS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

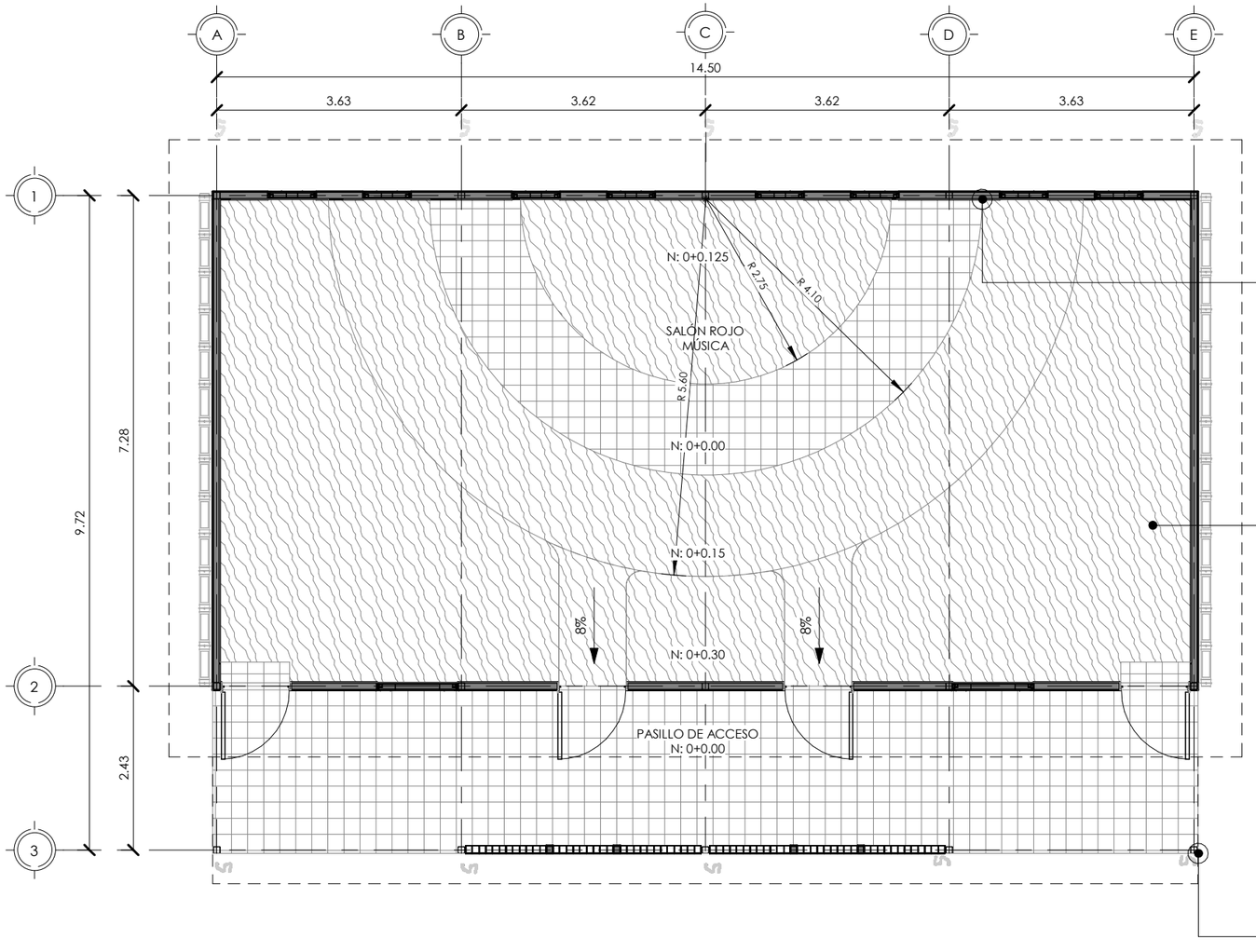
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-032



Norte

INICIO DE MODULACIÓN DE PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO.
A=14.51m²

TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.

INICIO DE MODULACIÓN DE PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO.
A=37.05m²

PLANO DE PISO MODULADO - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE PISO MODULADO.

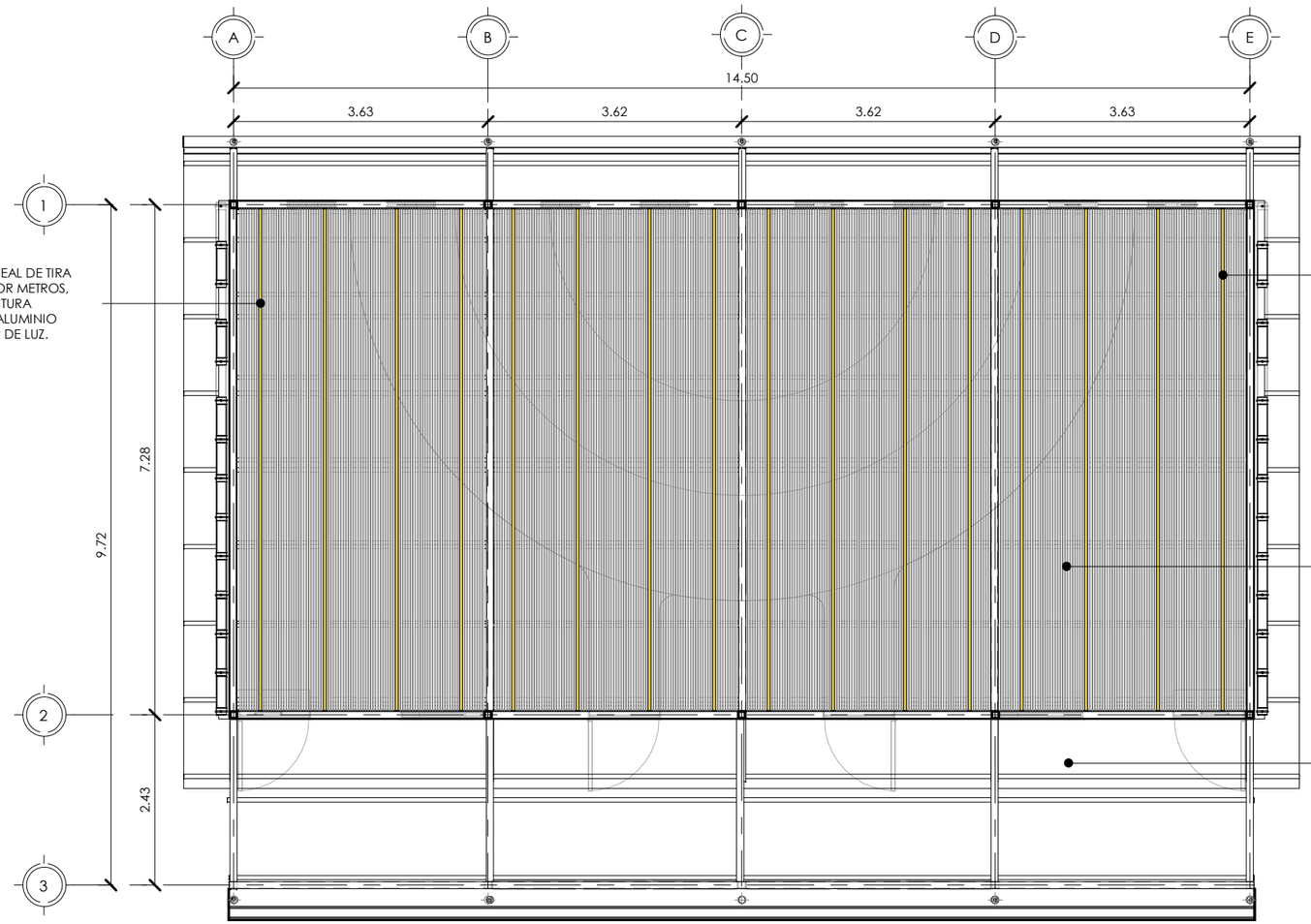
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA: INDICADA
FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-033



Norte

PLANO DE CIELOS REFLEJADOS - MÓDULO ROJO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - ROJO - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

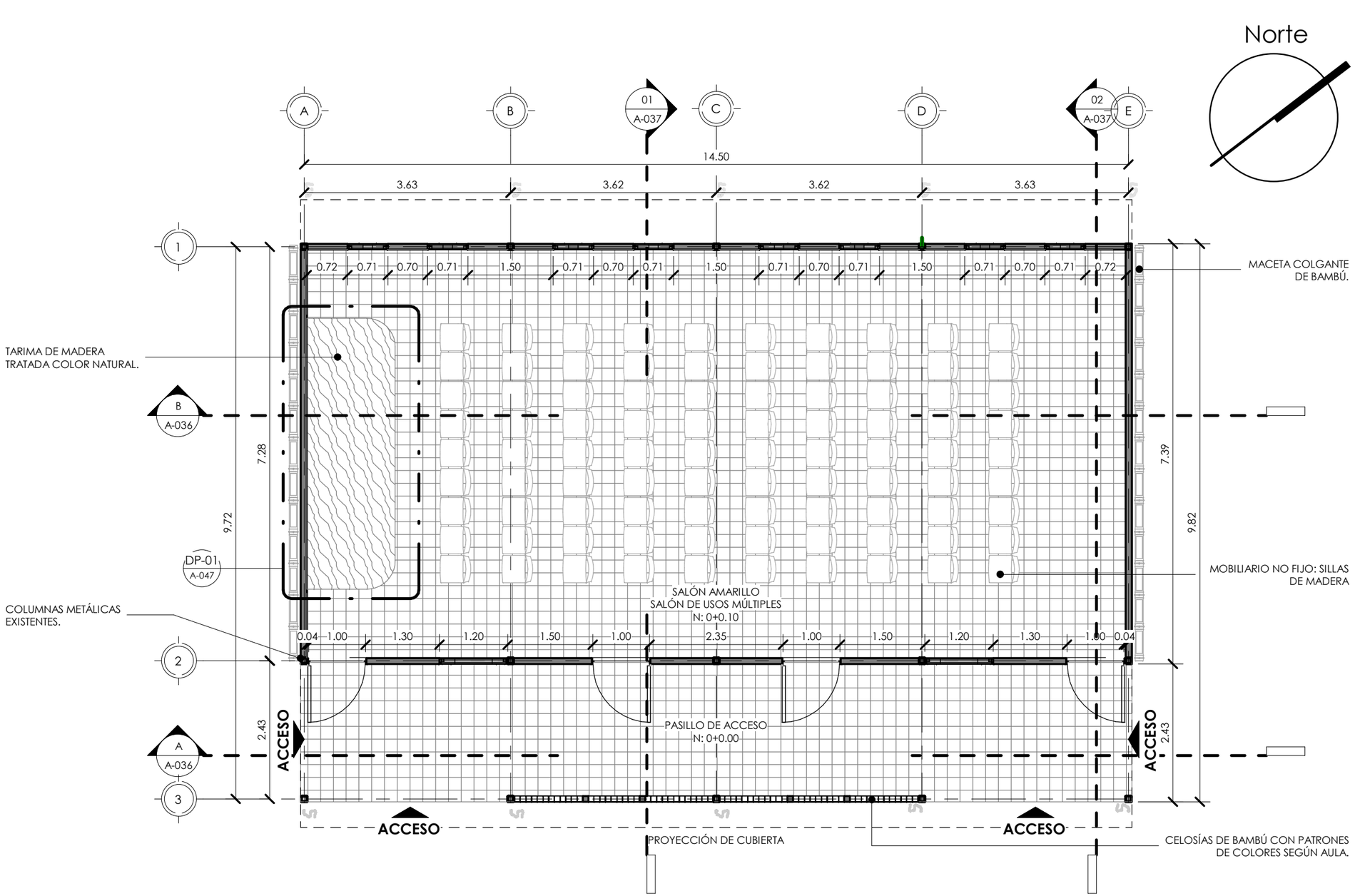
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-034



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

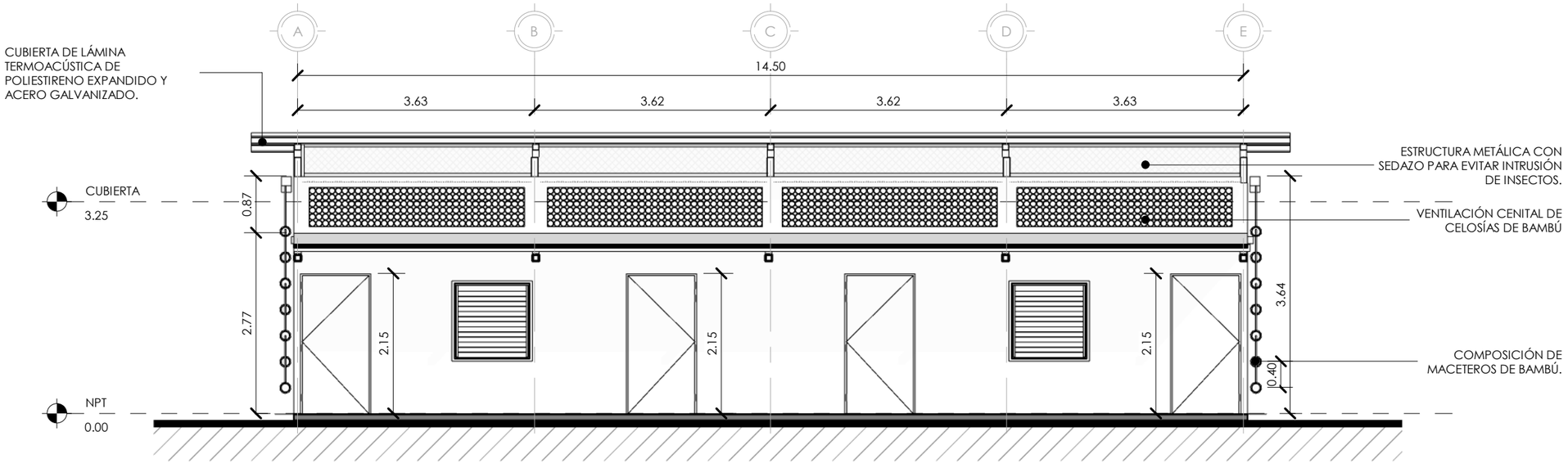
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

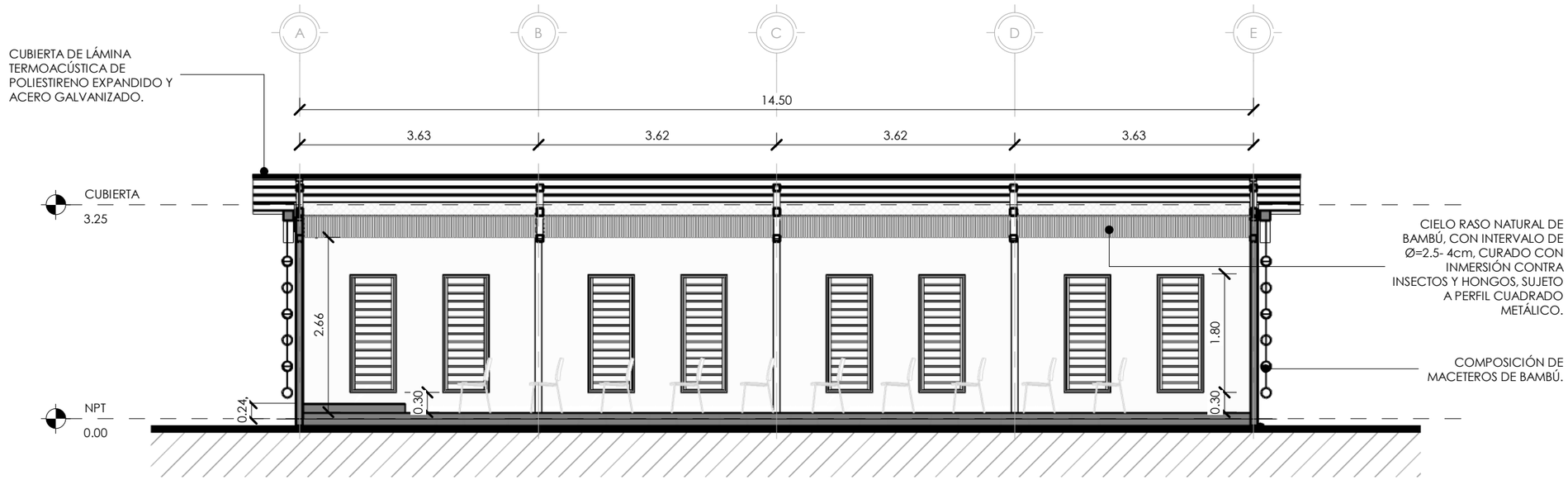
A-035



SECCIÓN A-A - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

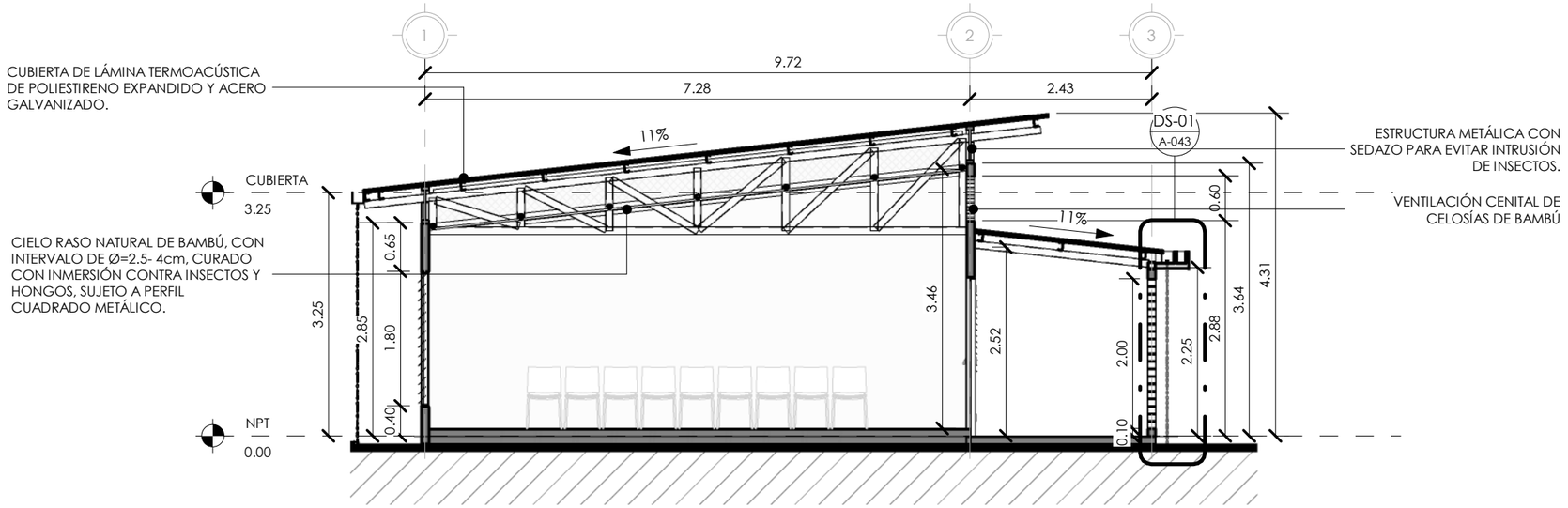
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

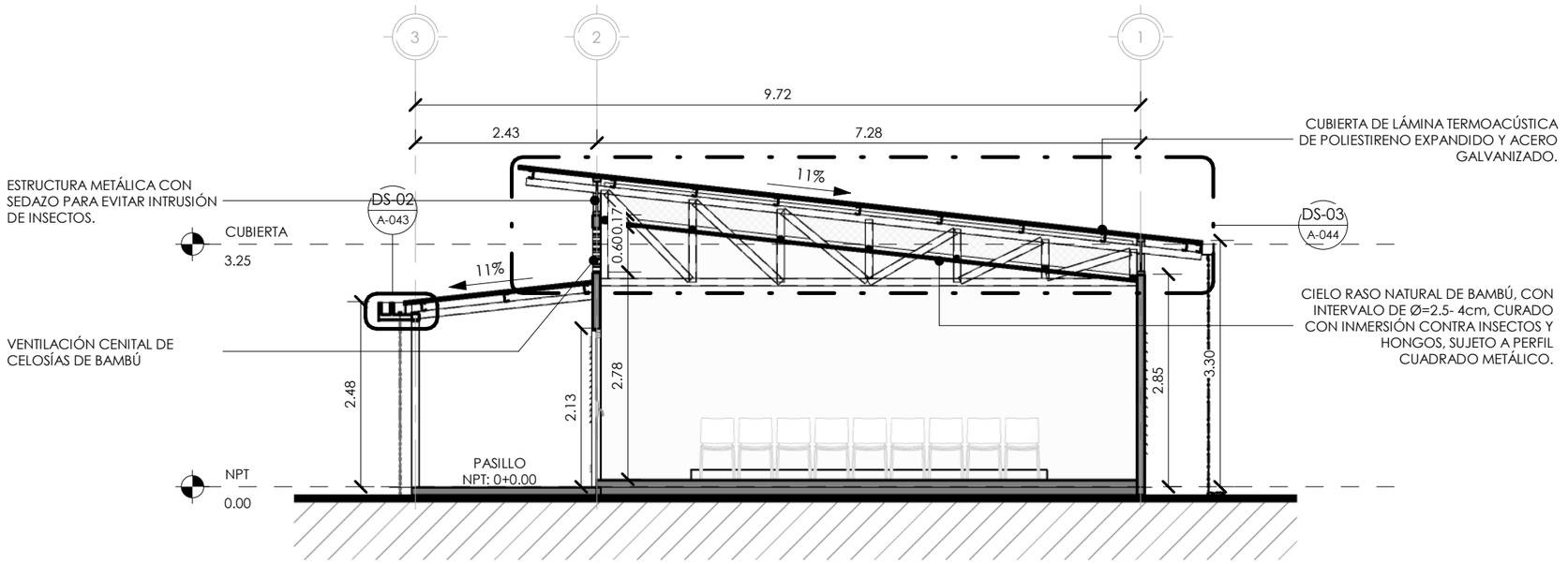
A-036



SECCIÓN 1-1 - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

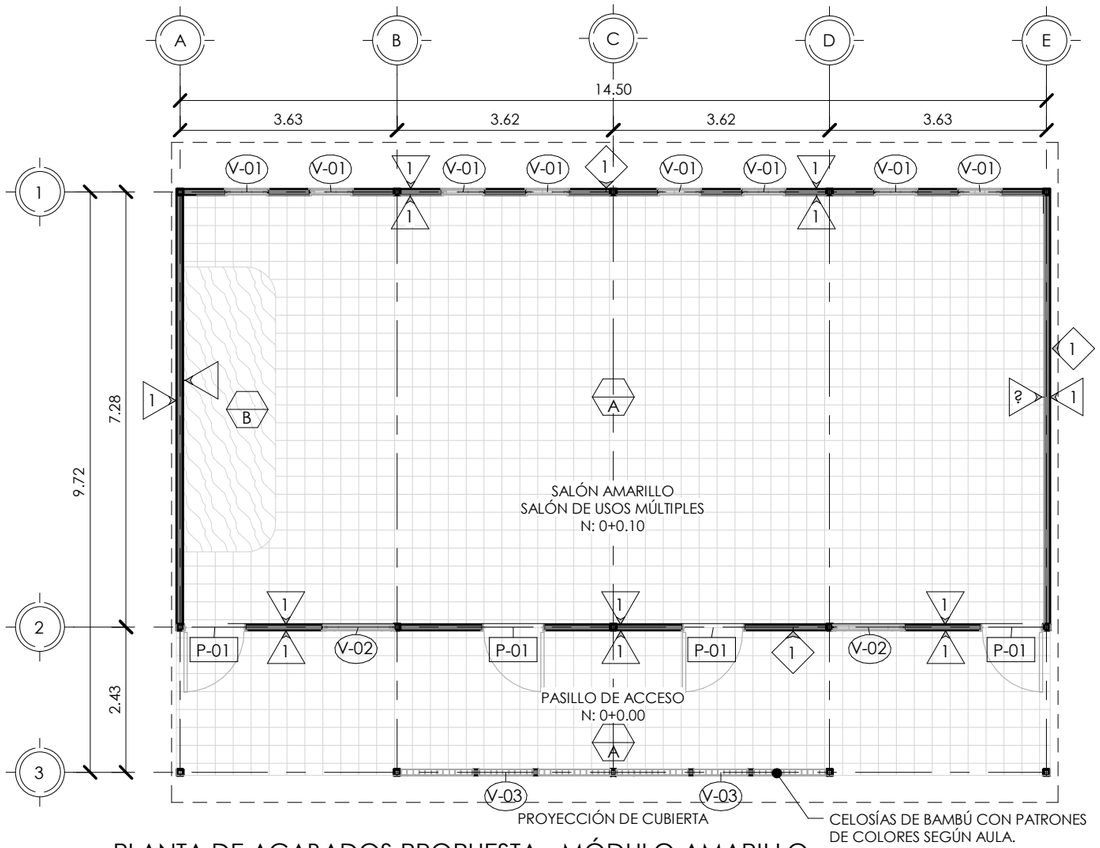
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-037



PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

SIMBOLOGÍA

- P-01 — PUERTAS
- V-1 — VENTANAS
- 1 / A — CIELOS RASOS
- 1 / A — PISOS
- 1 — ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
- 1 — PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	CIELO RASO NATURAL DE BAMBÚ, CON INTERVALO DE Ø=2.5- 4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS, SUJETO A PERFIL CUADRADO METÁLICO.	208.21 m²
2	ESTRUCTURA VISTA.	34.19 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO	141.42 m²
B	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	7.32 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZAD	1.80	0.71	0.40	8
V-02	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE DE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO e=9.8cm.	1.20	1.20	0.82	2
V-03	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.50	0.30	VARIABLE	88
V-04	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.60	0.30	2.88	44

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA PREFABRICADA ABATIBLE, DE ESTRUCTURA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPÁNICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRÍLICA AZUL .	2.11	1.00	4

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA YESO EMPASTADO, AFINADO Y PINTADO COLOR BLANCO	184.70 m²
2	PARED DE TABLA ROCA EMPASTADO e=10cm, AFINADO Y PINTADO COLOR AMARILLO RGB 253, 253, 150	46.63 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

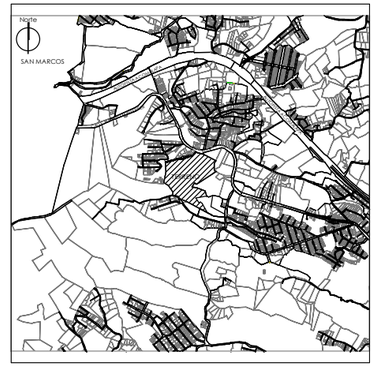
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	DIVISIÓN DE TABLA ROCA DE 10CM DE ESPESOR CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIO A @60CM CON AISLAMIENTO ACUSTICO ECO TOUCH CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	115.84 m²

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

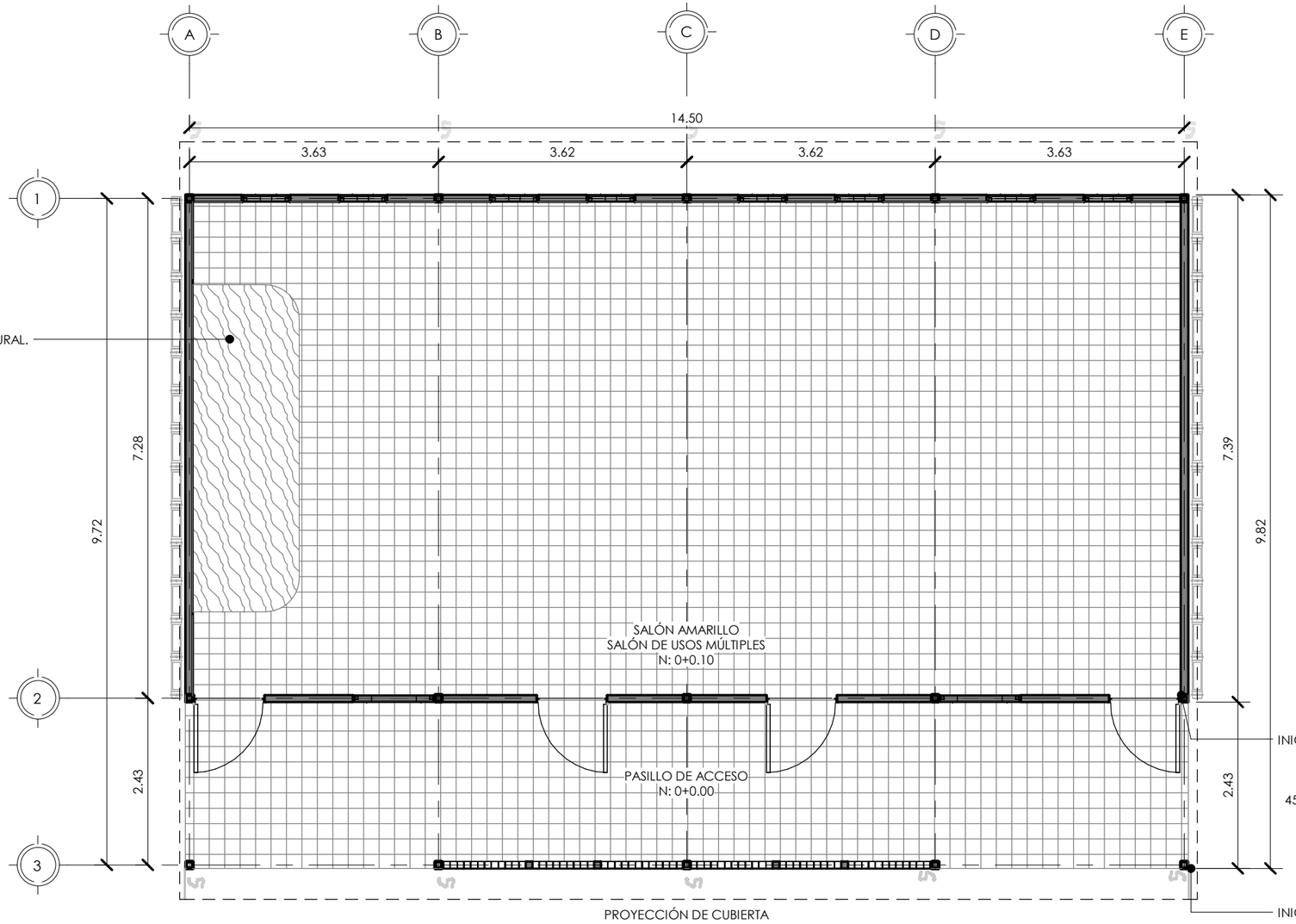
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-038



PLANTA DE PISO MODULADO - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

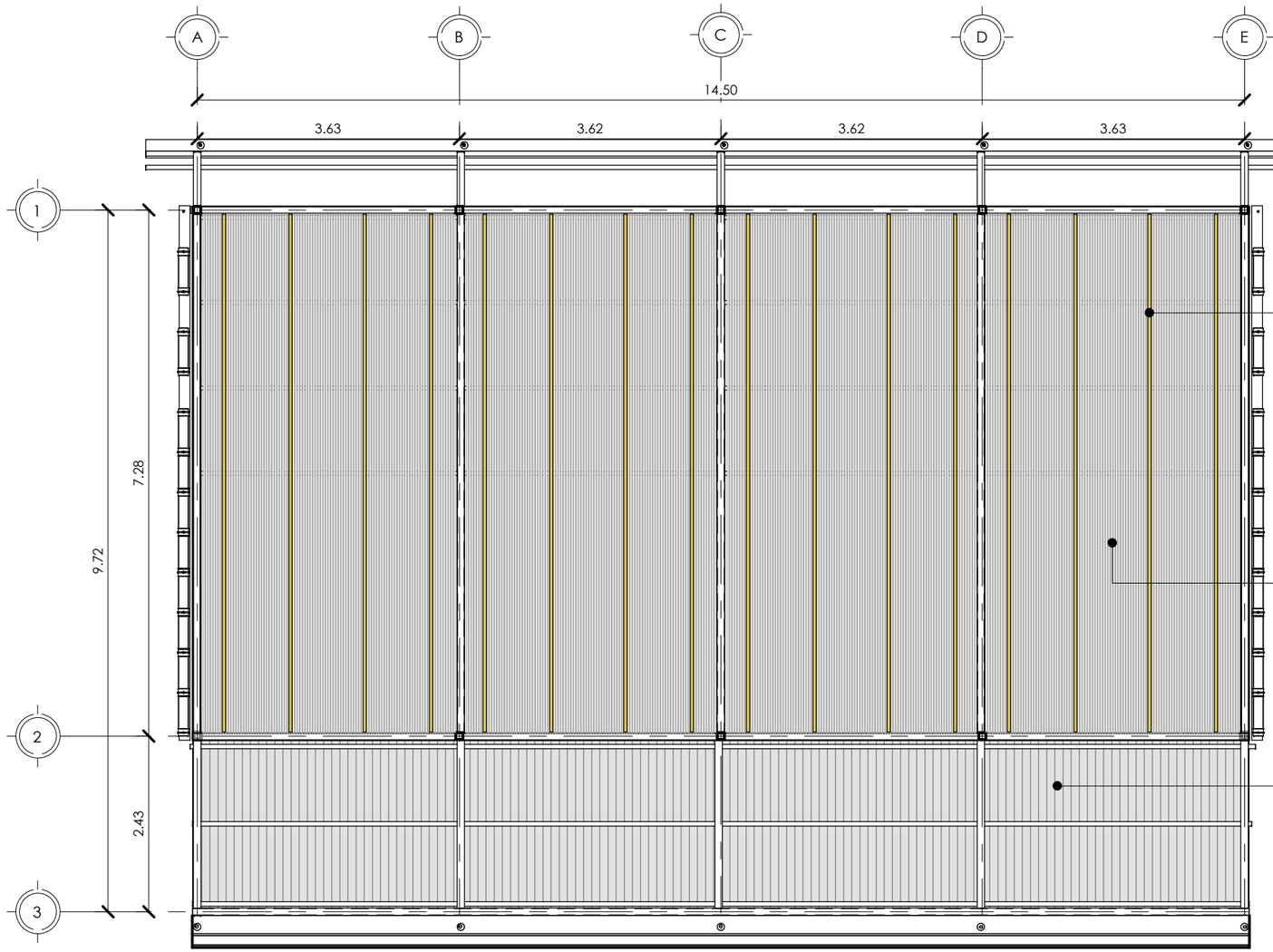
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-039



Norte

LUNINARIA LINEAL DE TIRA LED, 60 LED POR METROS, SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL DE ALUMINIO CON DIFUSOR DE LUZ.

CIELO RASO NATURAL DE BAMBÚ, CON INTERVALO DE Ø=2.5- 4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS, SUJETO A PERFIL CUADRADO METÁLICO.

ESTRUCTURA VISTA.

PLANO DE CIELO REFLEJADO - MÓDULO AMARILLO.

ESC: 1 : 75

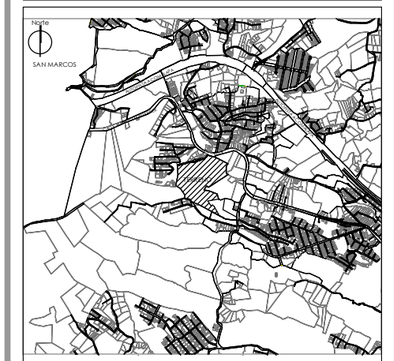
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - AMARILLO - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

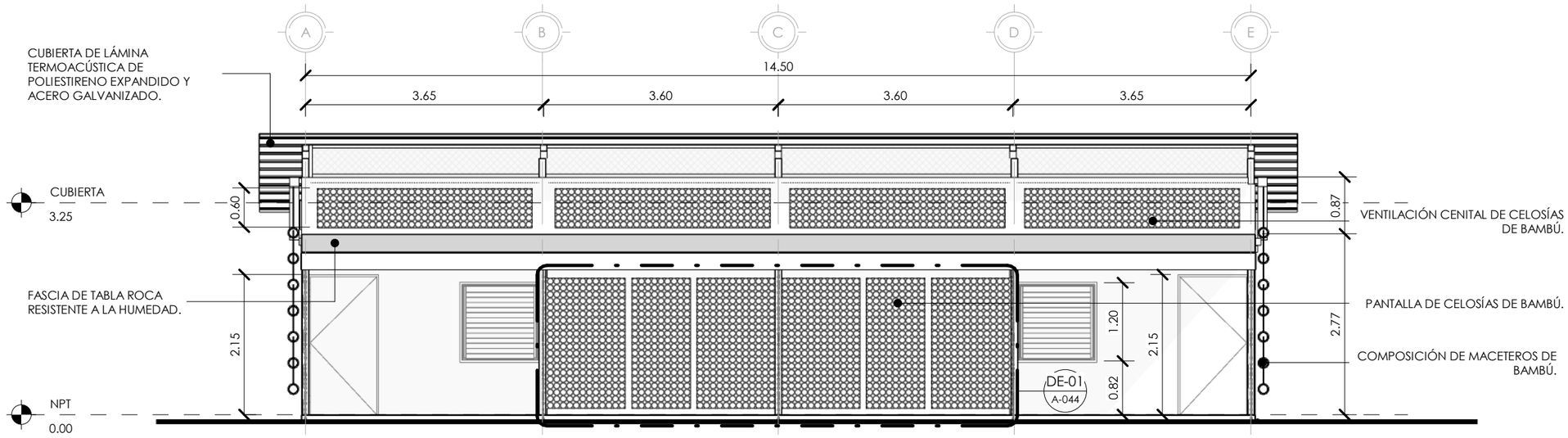
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

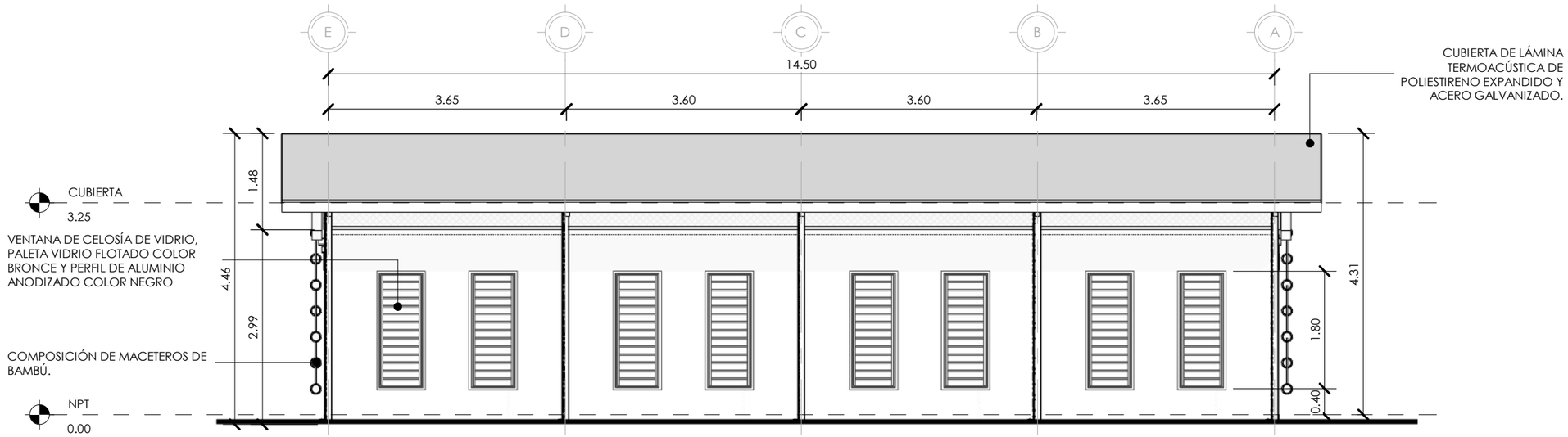
A-040



ELEVACIÓN FRONTAL TIPO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN POSTERIOR TIPO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO DE ELEVACIONES TIPO PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

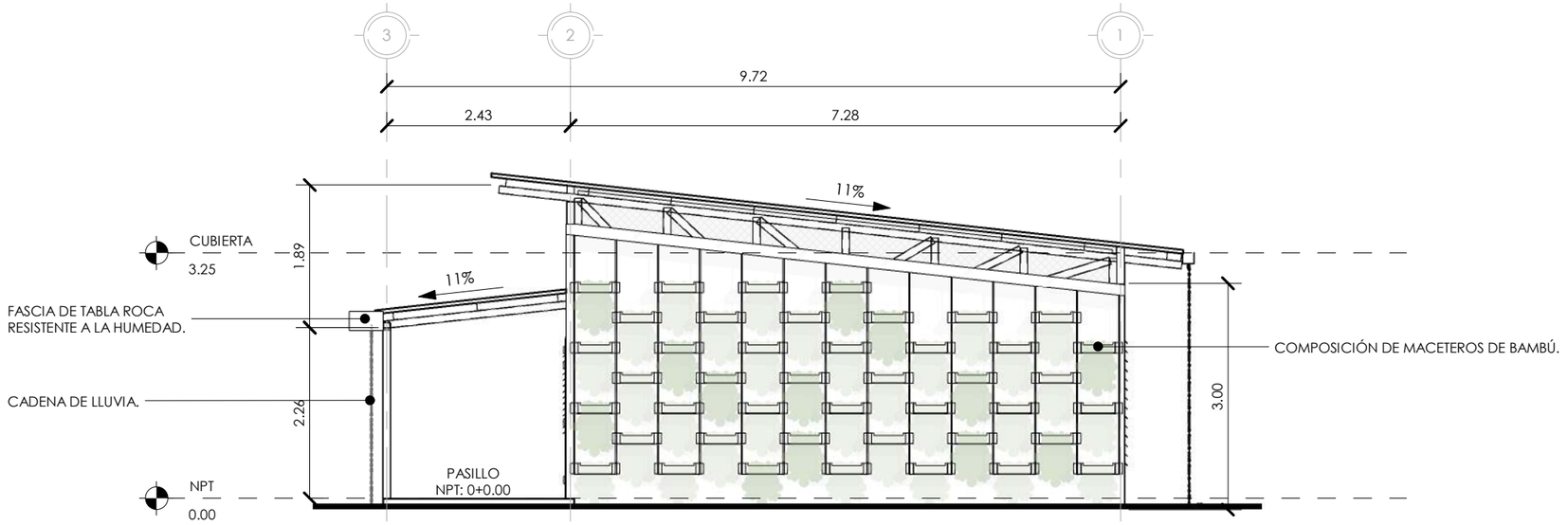
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

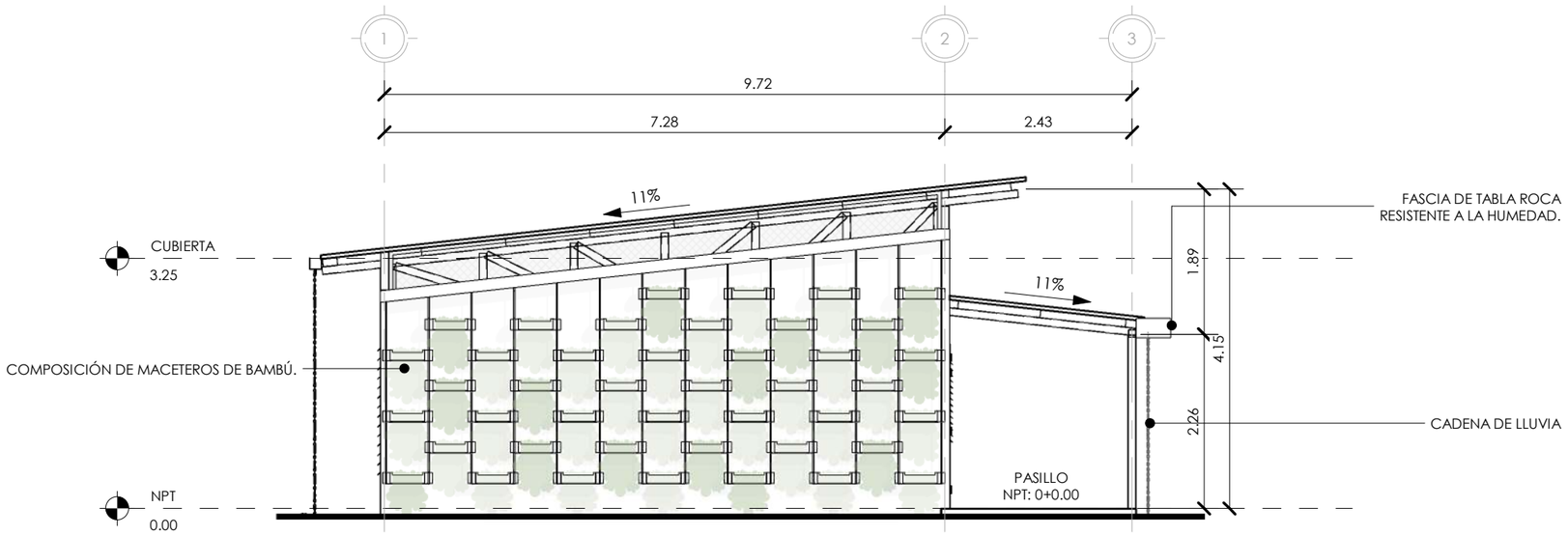
A-041



ELEVACIÓN LATERAL TIPO.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN LATERAL TIPO.

ESC: 1 : 75

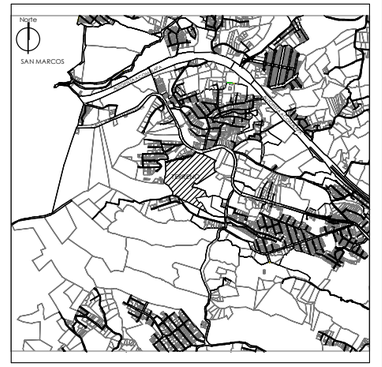
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO DE ELEVACIONES TIPO PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

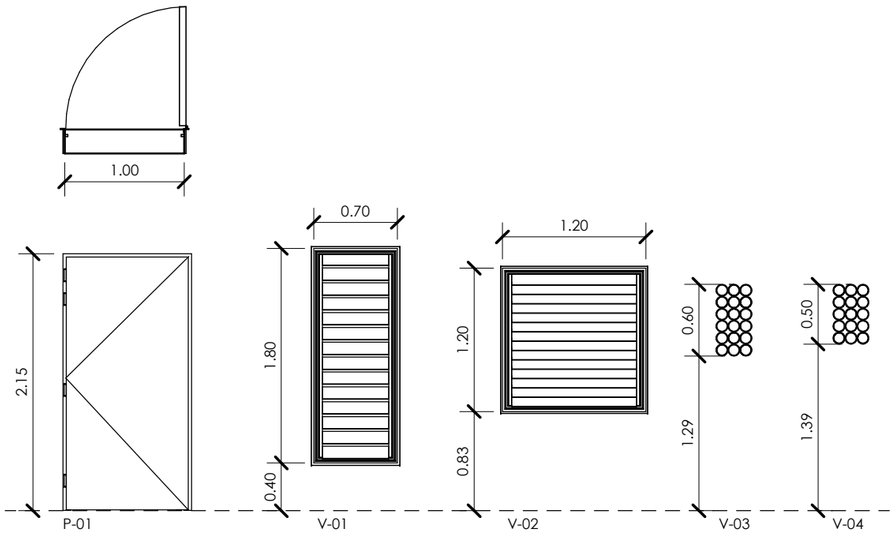
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA MAYO/2023

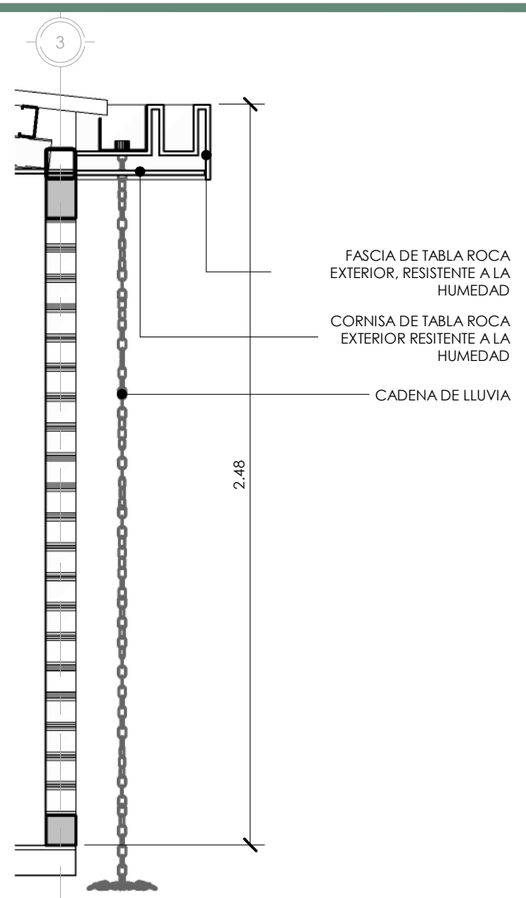
HOJA

A-042



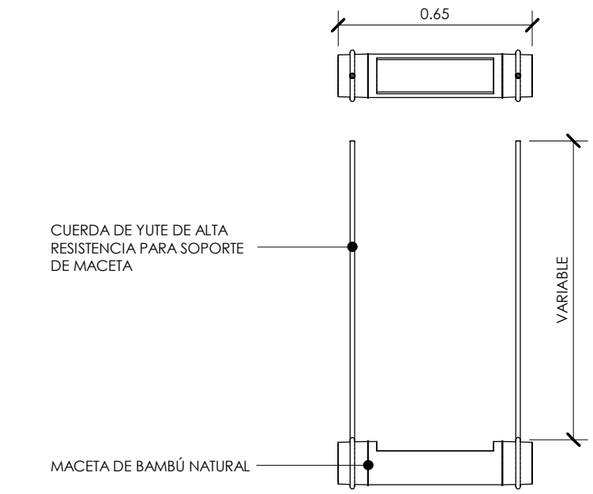
DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



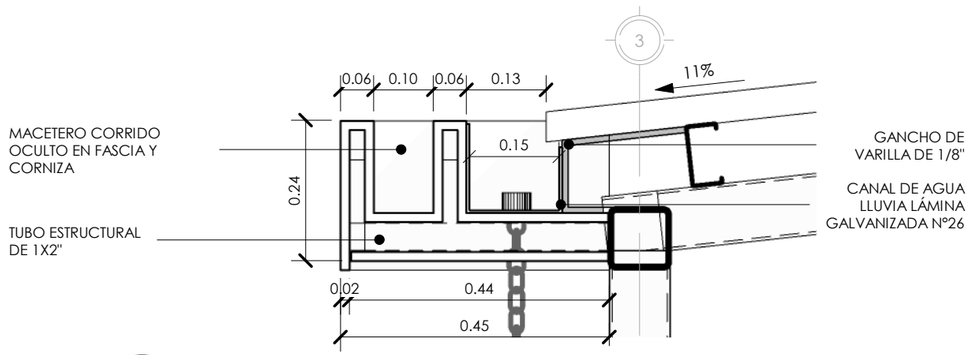
DS-01 DETALLE DE B.A.LL.

ESC: 1 : 20 CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE DE MACETA DE BAMBÚ

ESC: 1 : 20 CONACASTE ECOCULTURA



DS-02 DETALLE DE C.A.LL.

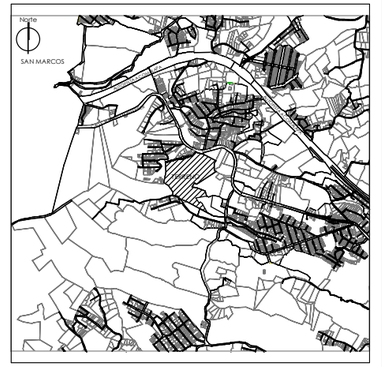
ESC: 1 : 10 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO TIPO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

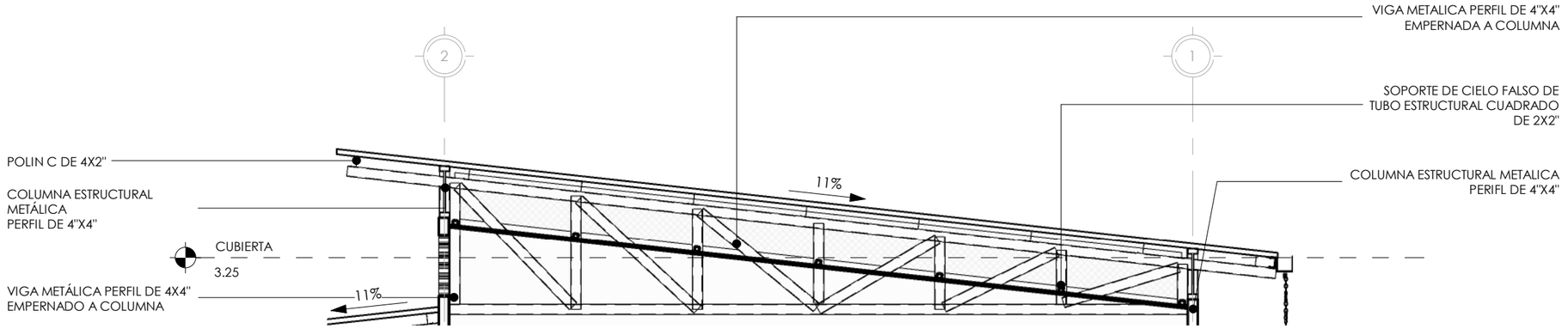
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

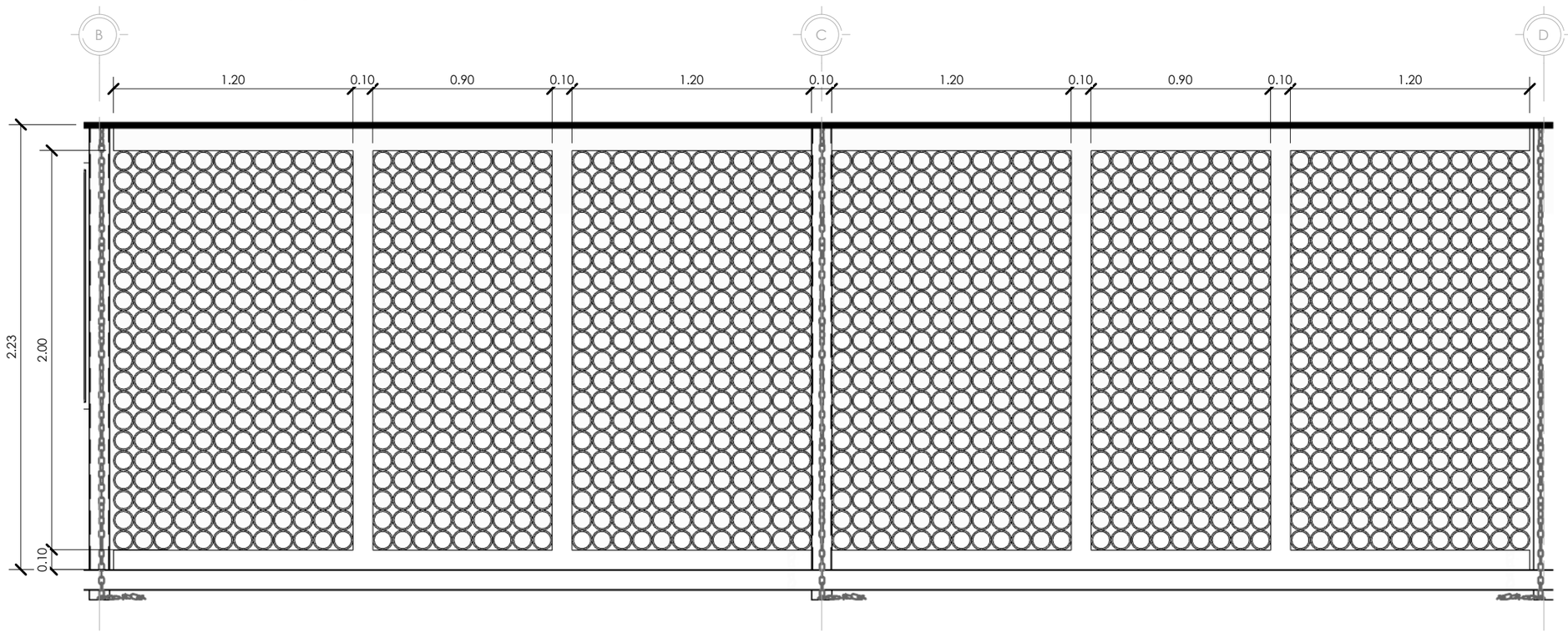
A-043



DS-03 DETALLE EN SECCIÓN VIGA

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA



DE-01 DETALLE EN ELEVACIÓN - PANTALLA DE BAMBÚ.

ESC: 1 : 25

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO TIPO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

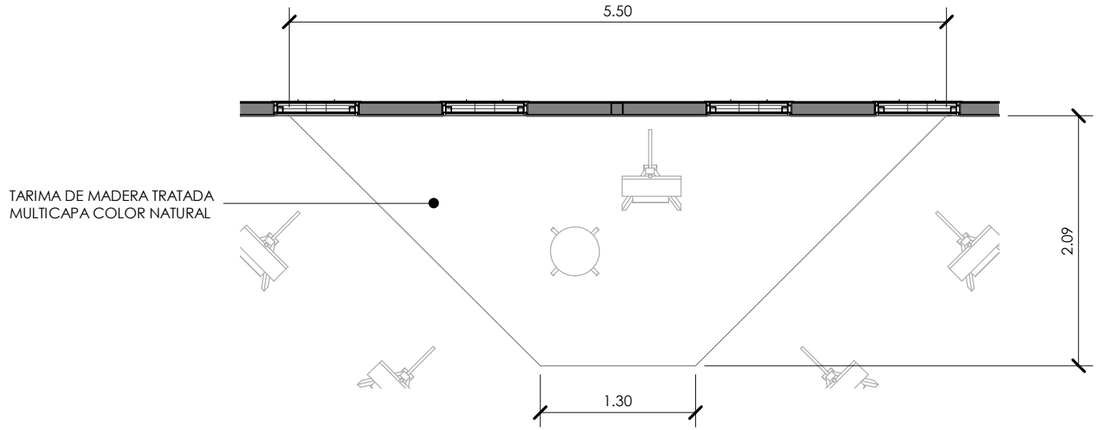
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-044



DP-01 DETALLE EN PLANTA DE TARIMA - MÓDULO AZUL.

ESC: 1 : 50

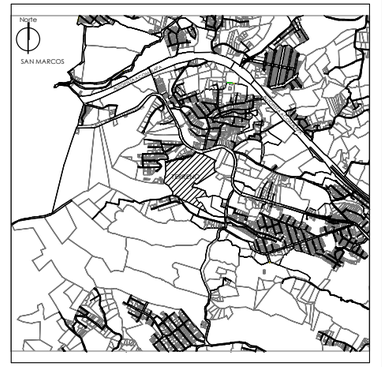
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

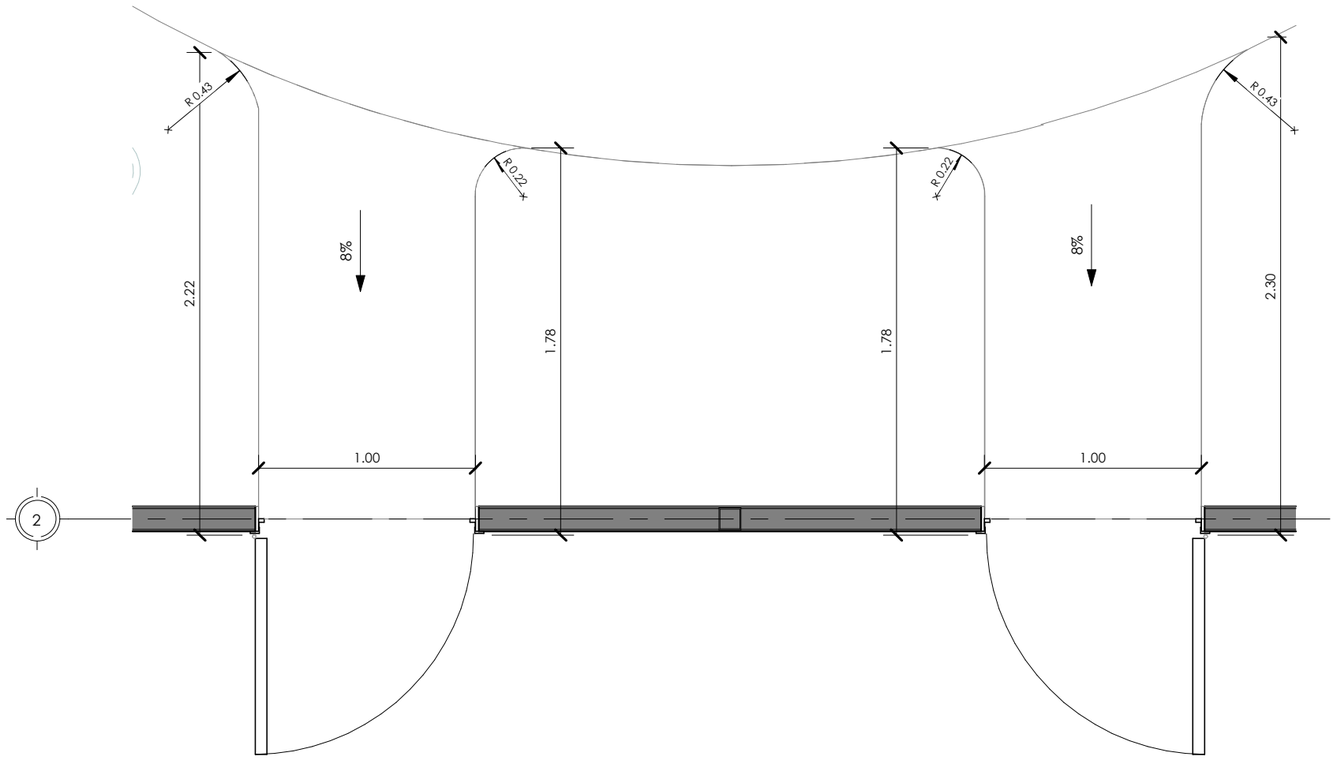
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-045



DP-01 DETALLE EN PLANTA - RAMPA DE ACCESO AULA.

ESC: 1 : 25

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

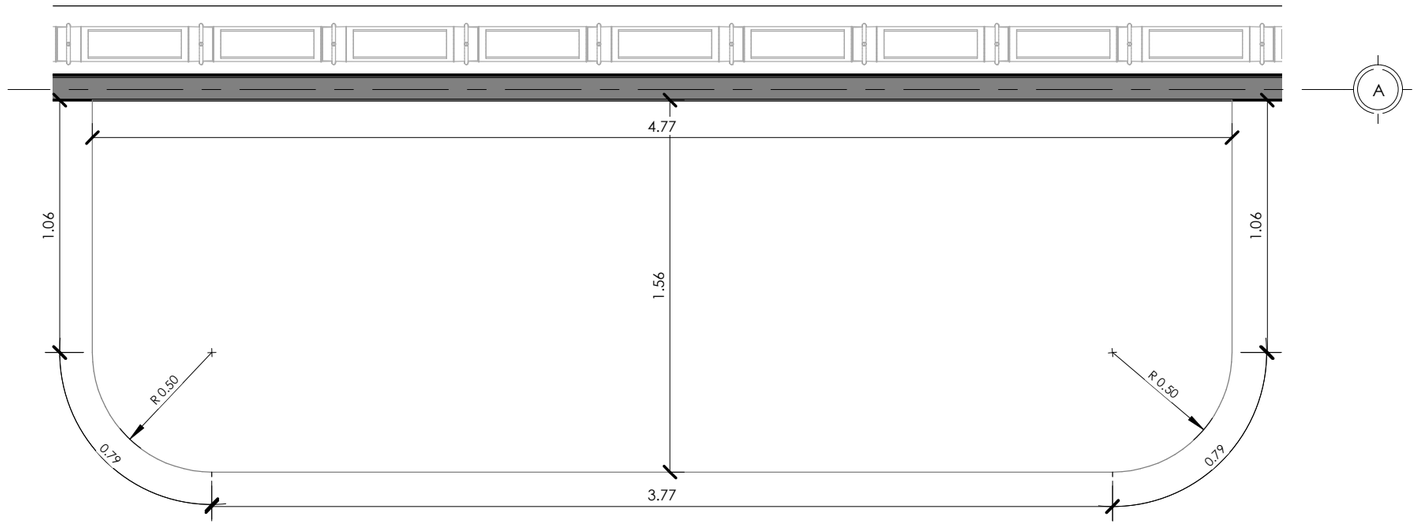
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-046



DP-01

MÓDULO AMARILLO - DETALLE EN PLANTA TARIMA

ESC: 1 : 25

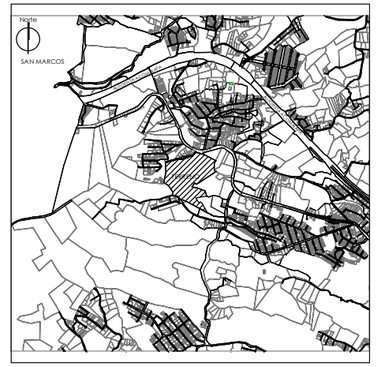
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

MÓDULOS AULAS - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

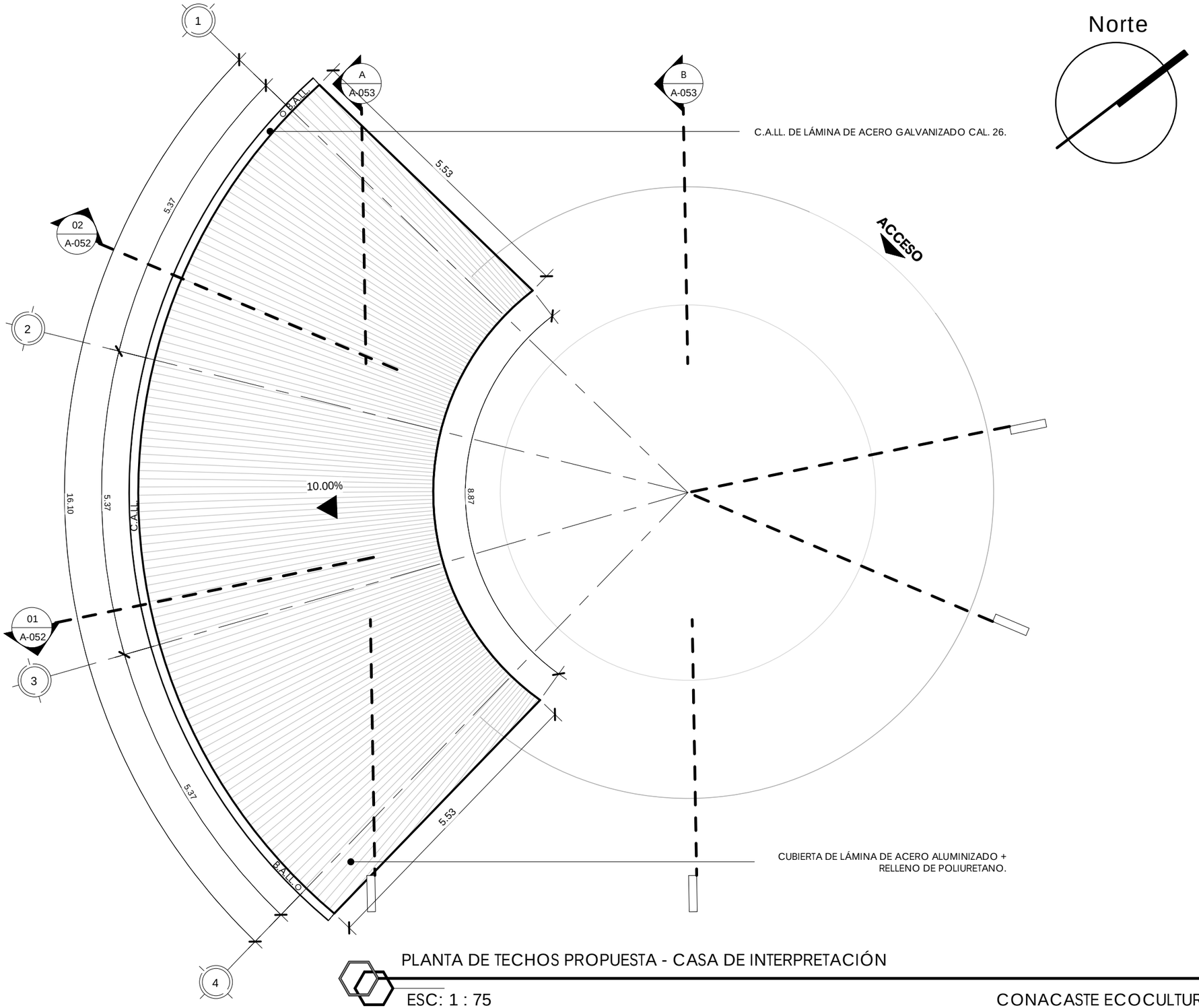
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-047



PLANTA DE TECHOS PROPUESTA - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

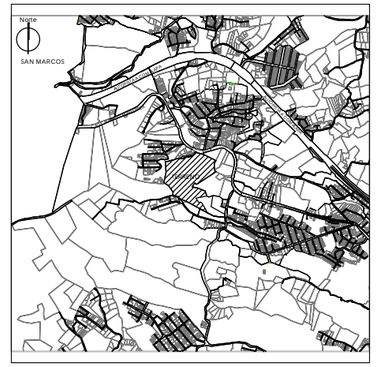
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

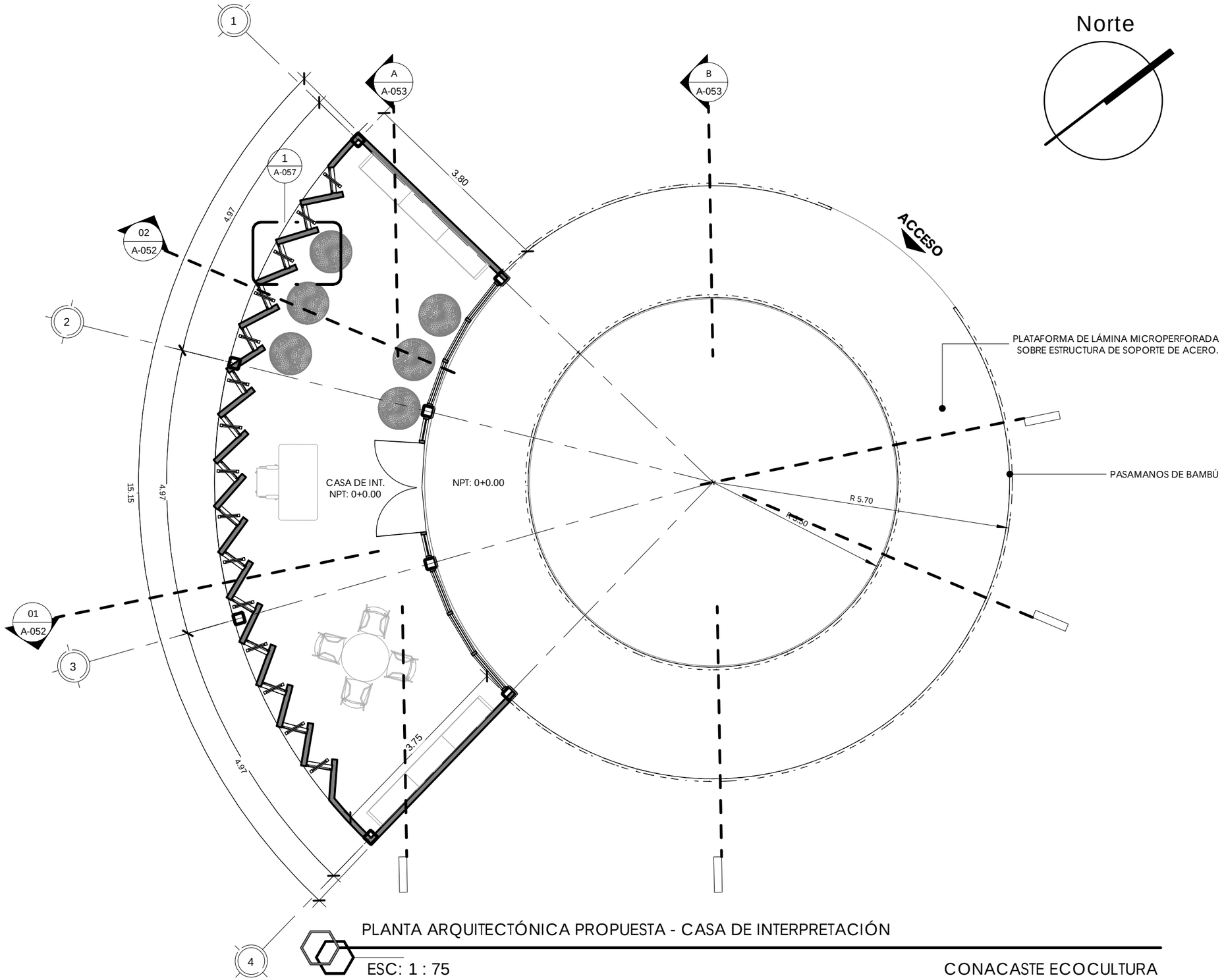
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-048



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

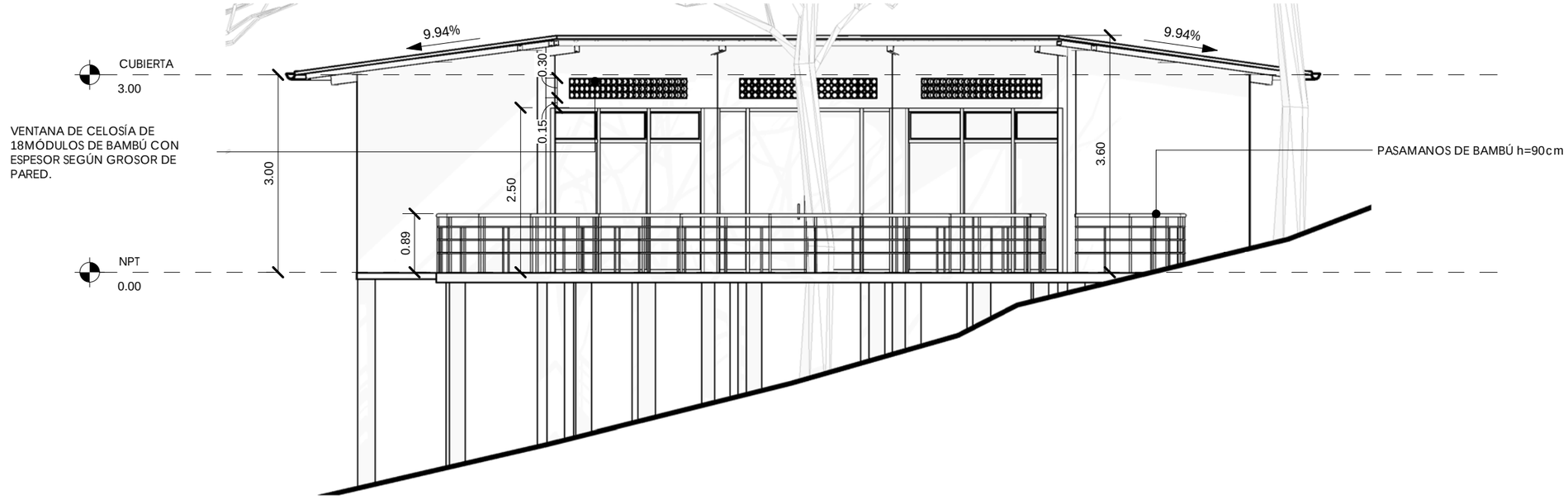
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

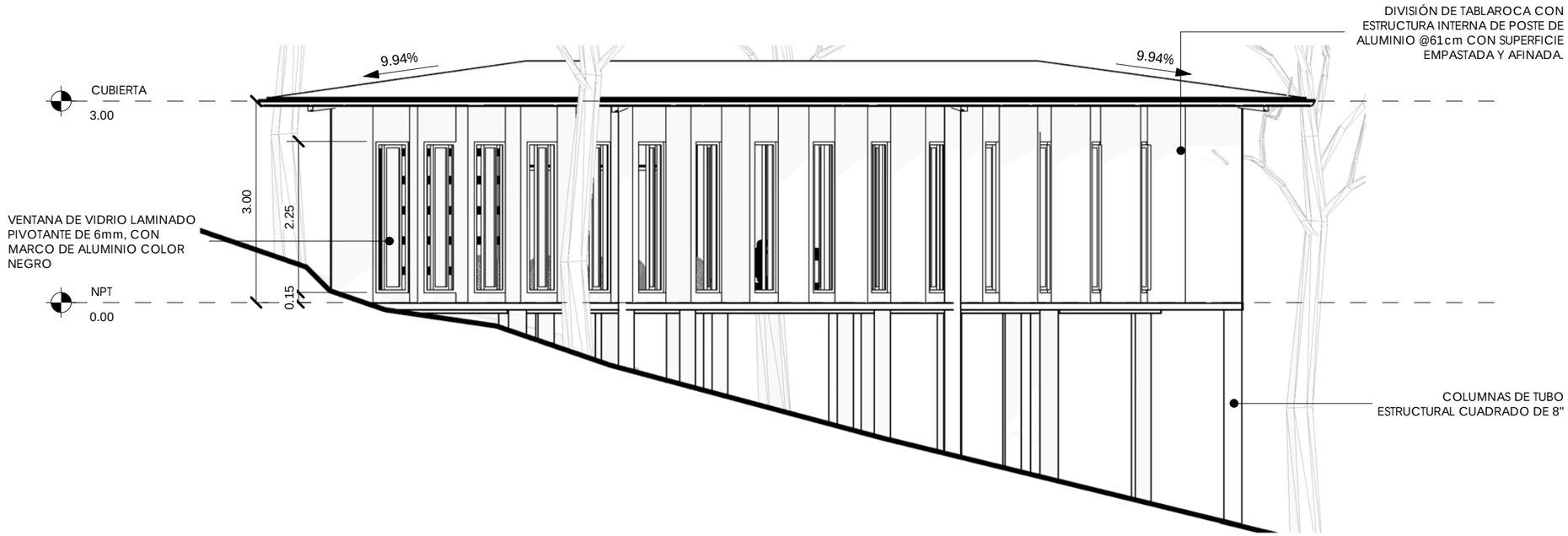
A-049



ELEVACIÓN NOR ORIENTE - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SUR PONIENTE - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

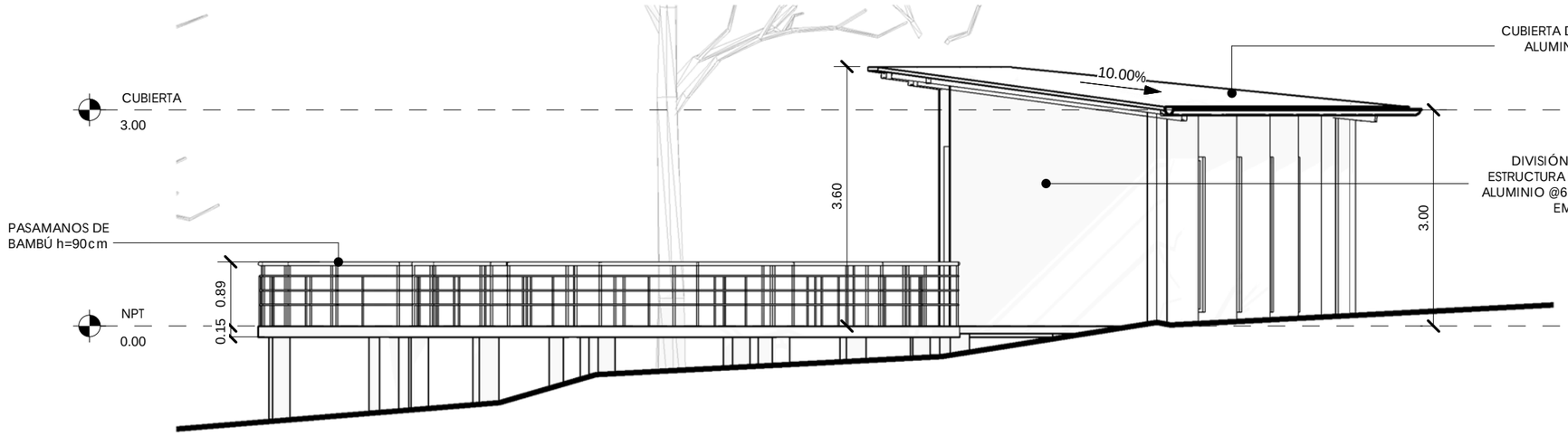
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA: INDICADA
FECHA: JUNIO/2023

HOJA

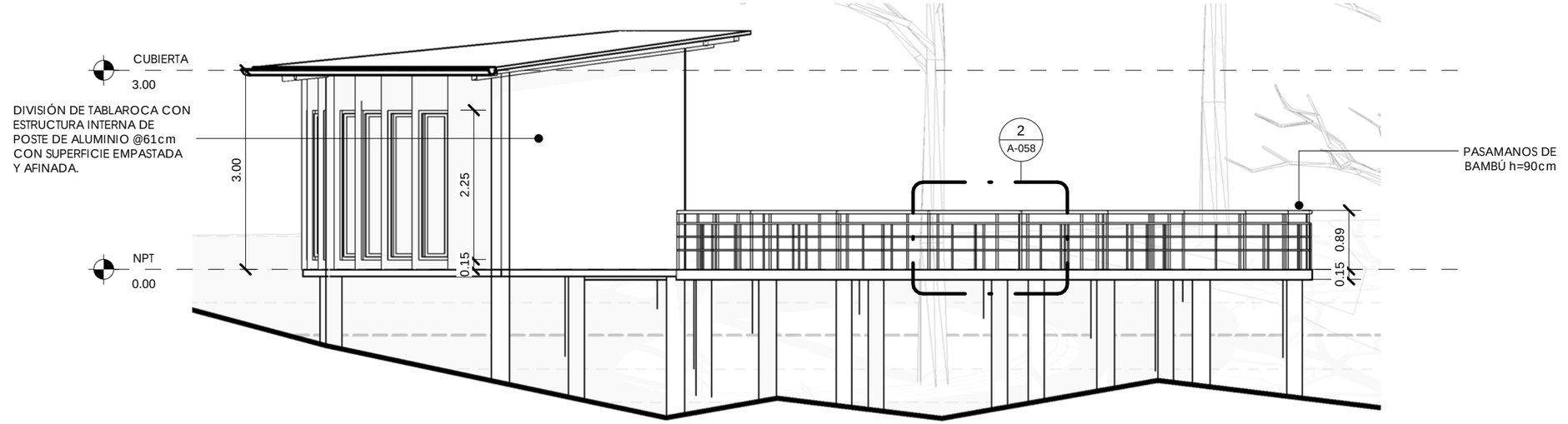
A-050



ELEVACIÓN NOR PONIENTE - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SUR PROPUESTA - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

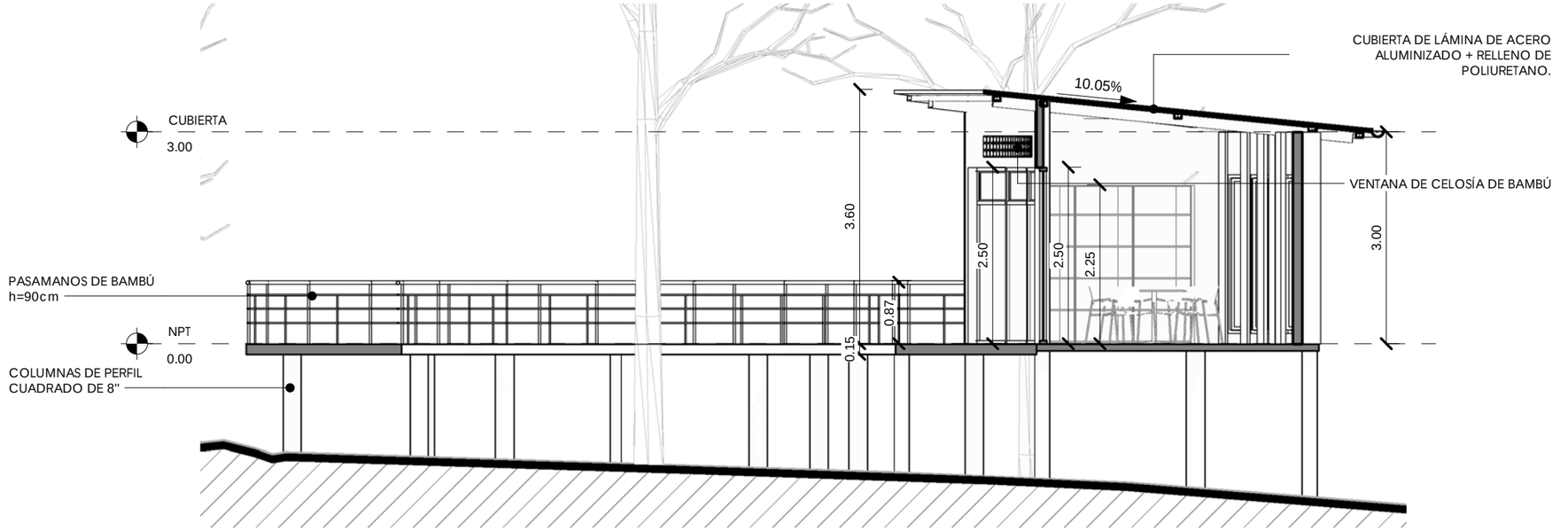
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

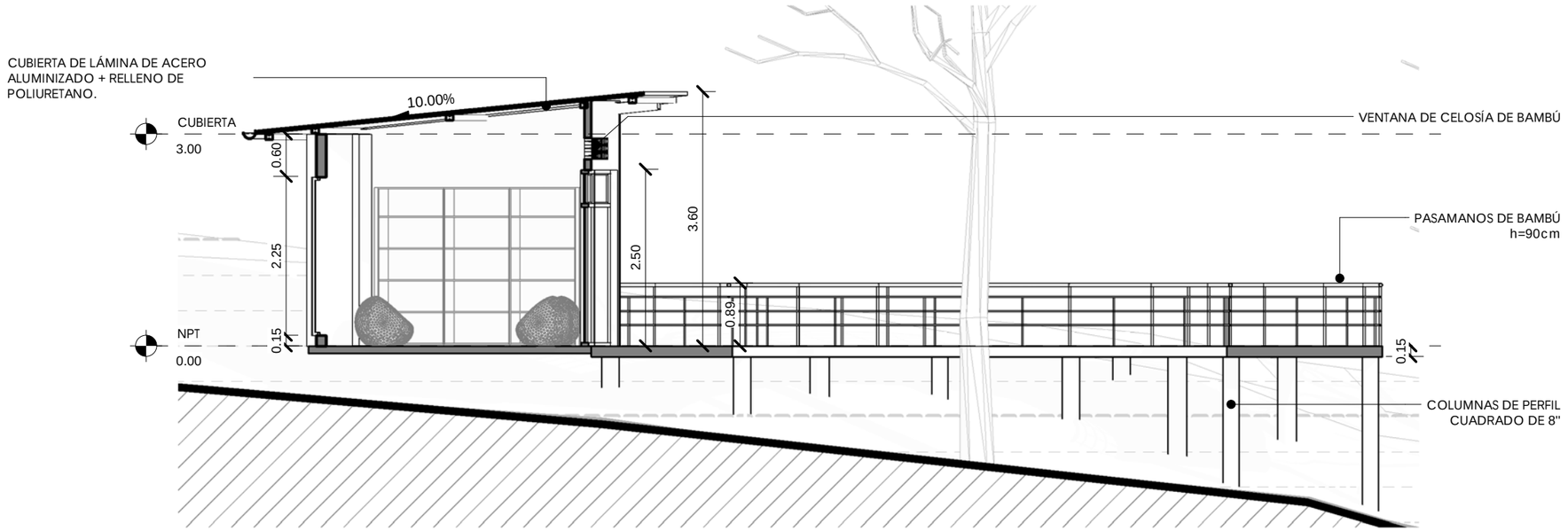
A-051



SECCIÓN 1-1 - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

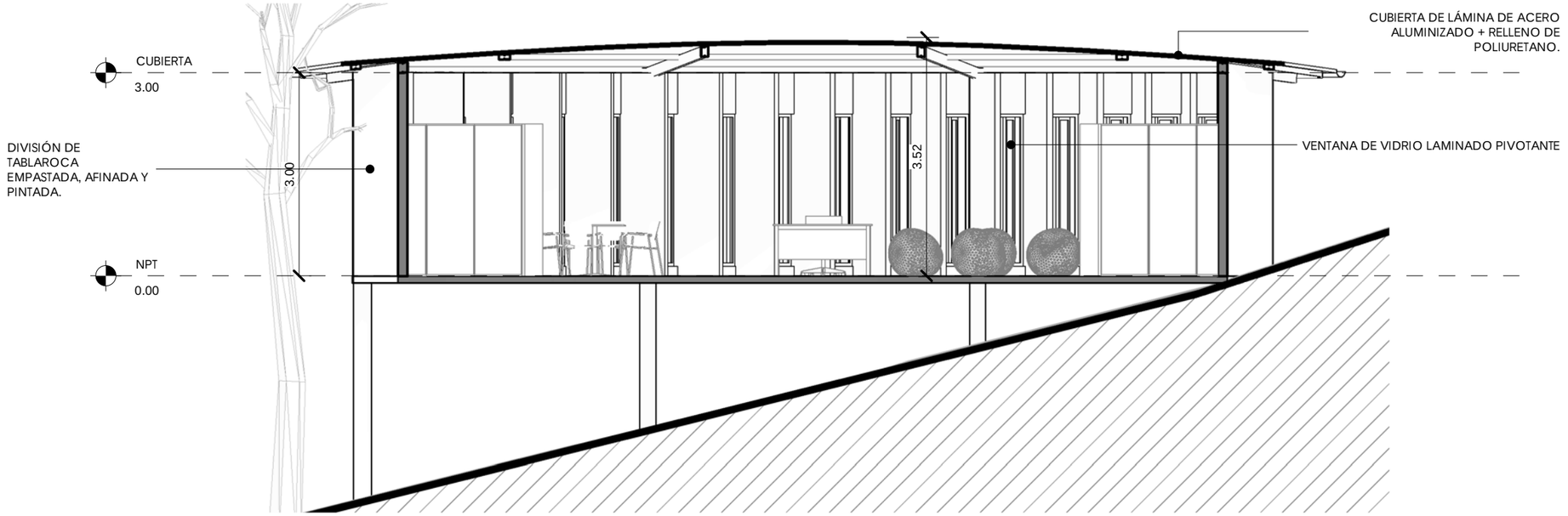
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

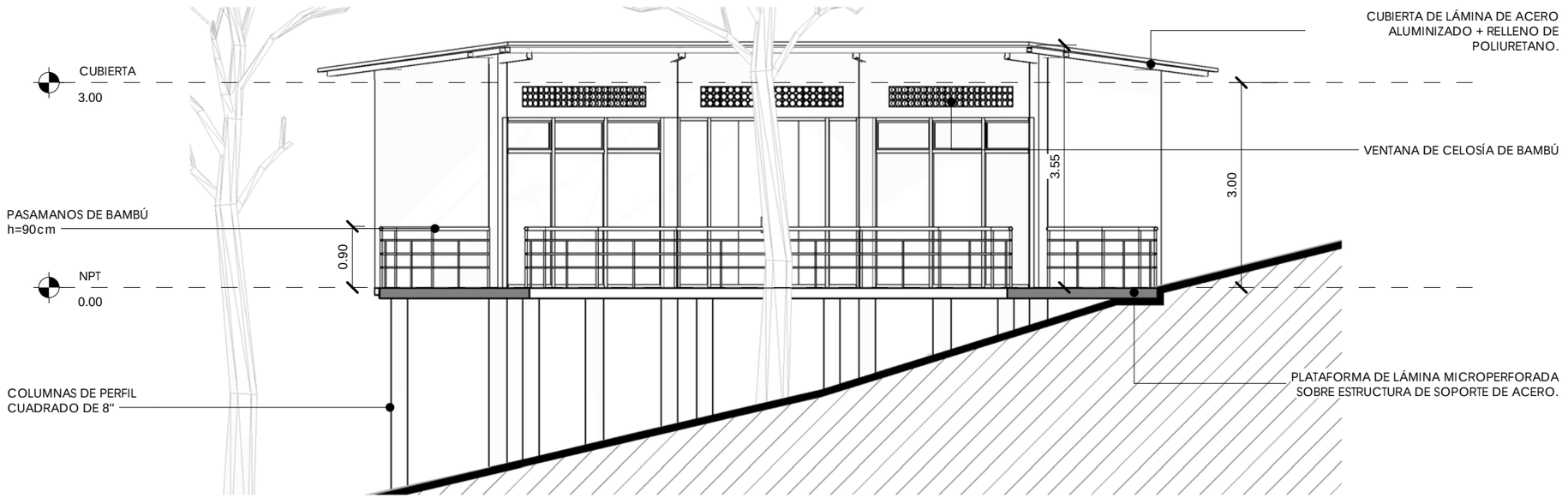
A-052



SECCIÓN A-A - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

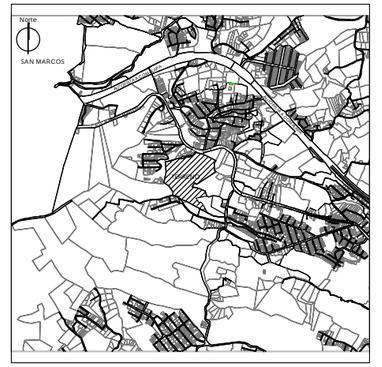
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

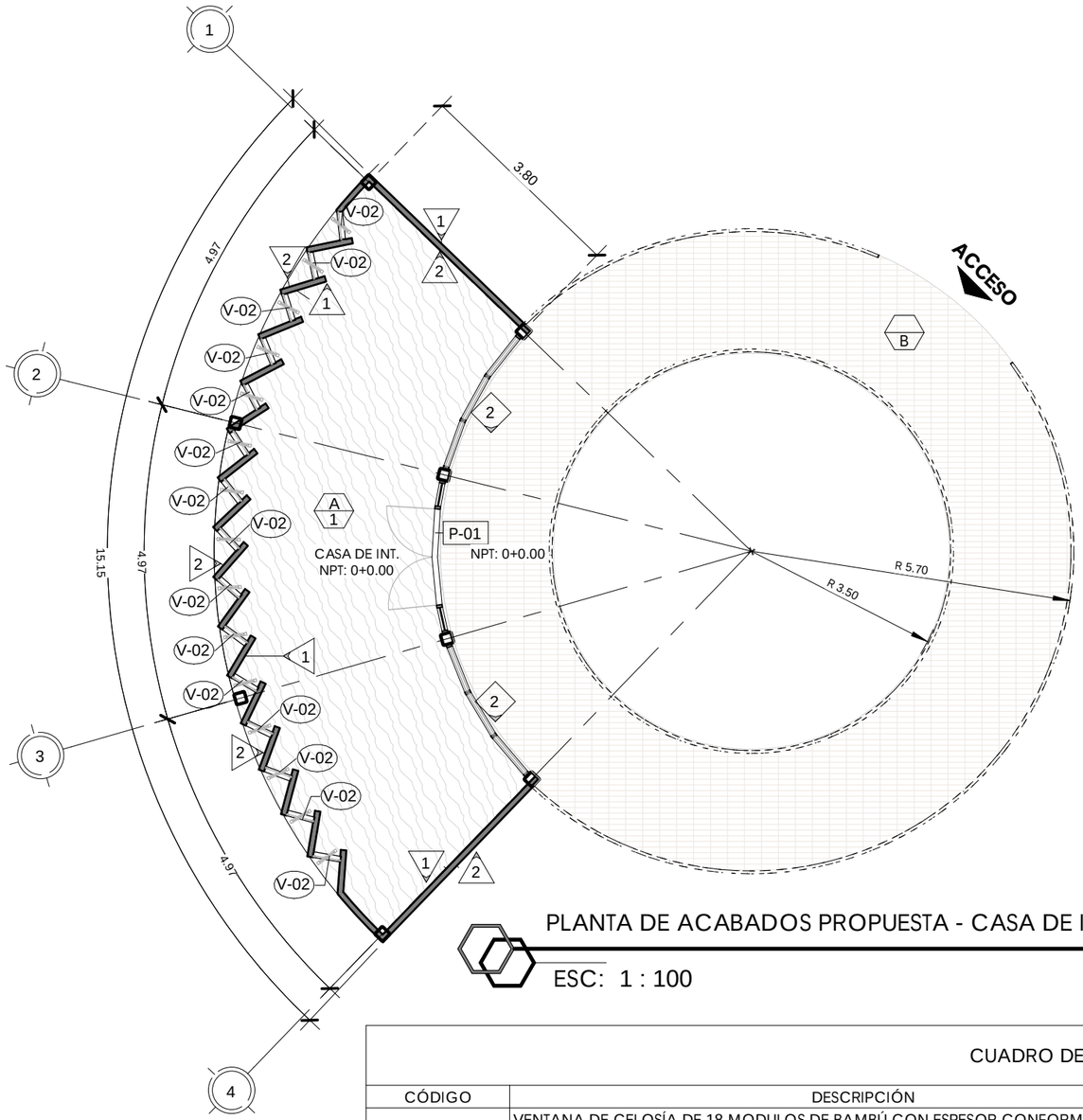
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-053



PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS
V-1	VENTANAS
1 / A	CIELOS RASOS
1 / A	PISOS
1	ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
1	PAREDES

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA VISTA	42.05 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PISO DE LOSETAS DE FIBROLIT ESPESOR DE 22M FORRADO CON PISO VINÍLICO TEXTURA MADERA BEIGE DE 188X95CM	48.05 m²
B	LÁMINA MICROPERFORADA COLOR CAFÉ HERRUMBRE.	61.76 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	DIVISIÓN DE TABLA ROCA CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIOA @60CM CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	81.09 m²
2	MURO CORTINA DE VIDRIO FIJO TEMPLADO DE 6mm COLOR NATURAL Y MARCO DE ALUMINIO	20.46 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	2.65	21
V-02	VENTANA DE VIDRIO LAMINADO PIVOTANTE DE 6MM, CON MARCO DE ALUMINIO COLO NEGRO	2.25	1.00	0.15	15
V-08	VENTANA PROYECTANTE DE UN CUERPO CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR A DEFINIR Y VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm.	0.43	0.84	2.40	6

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA DE DOS HOJAS ABATIBLES, VIDRIO LAMINADO DE 6MM, MARCO DE ALUMINIO NEGRO	2.40	0.85	2

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLAROCA EXTERIOR, RESISTENTE A LA HUMEDAD, CON APLICAION DE PINTURA COLOR BLANCO RGB 245 245 245	80.68 m²
2	PARED DE TABLAROCA PARA INTERIOR, COLOR BLANCO PARA INTERIORES RGB 245 245 245	77.69 m²

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

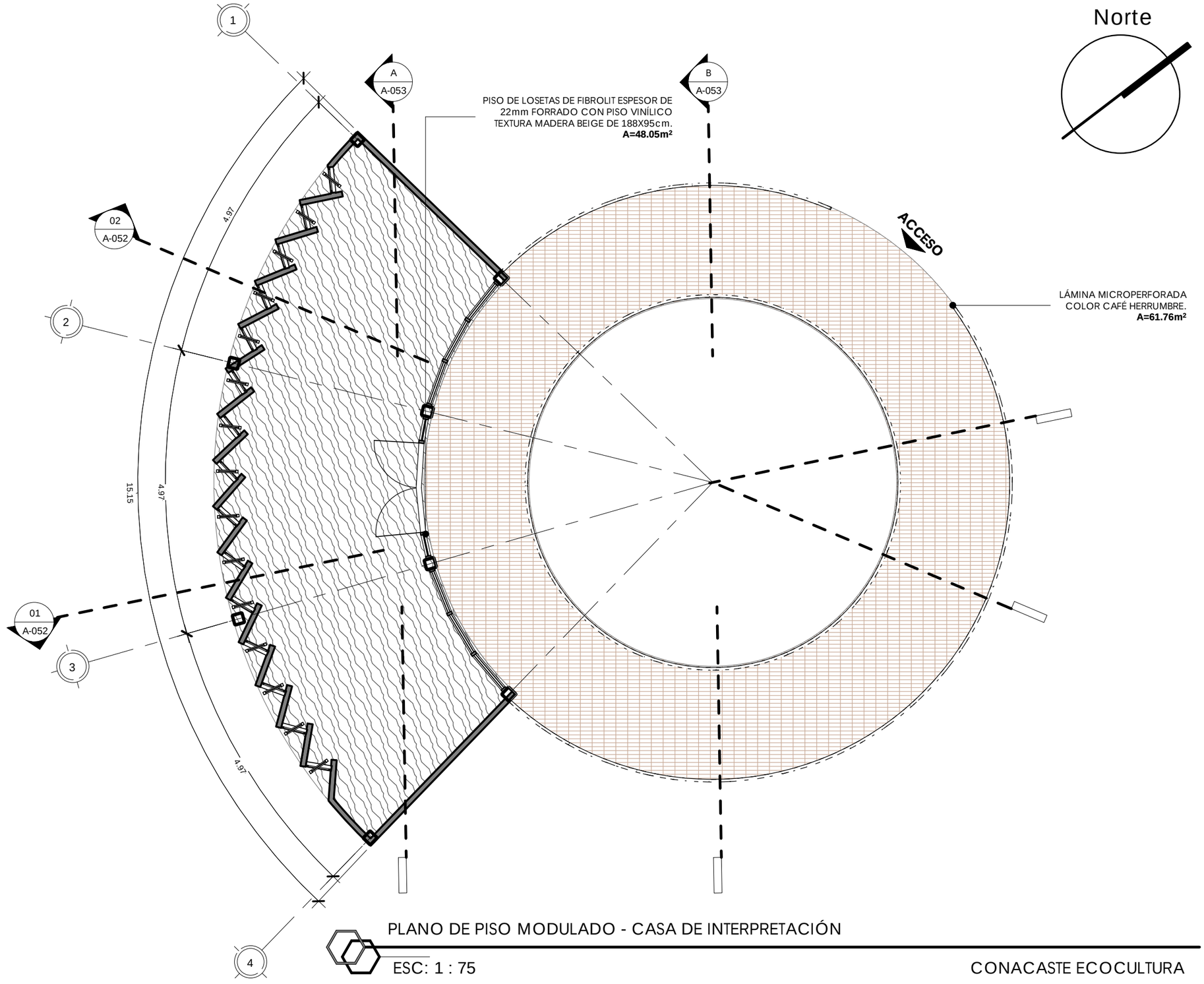
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-054



Norte

PLANO DE PISO MODULADO - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

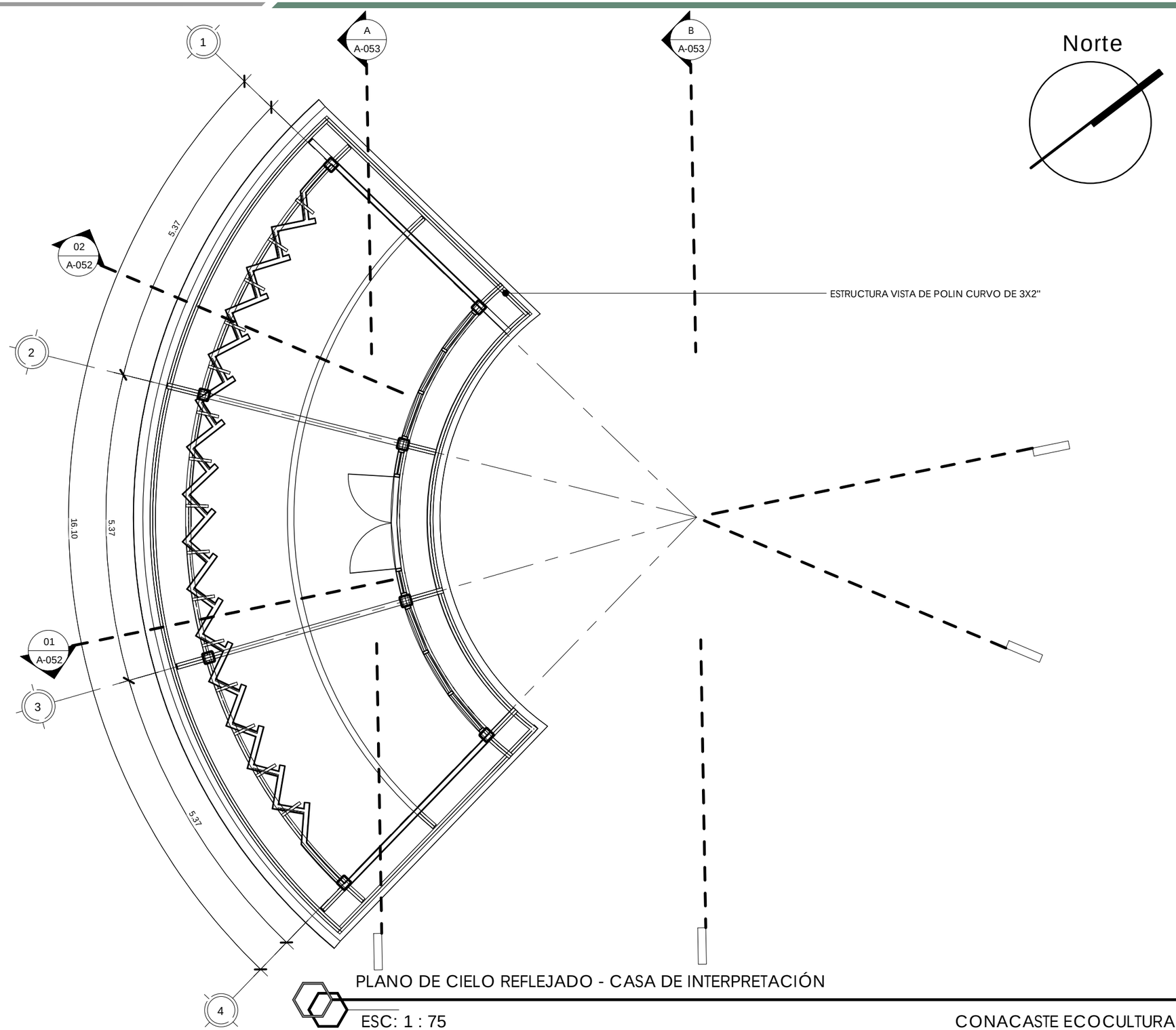
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-055



PLANO DE CIELO REFLEJADO - CASA DE INTERPRETACIÓN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

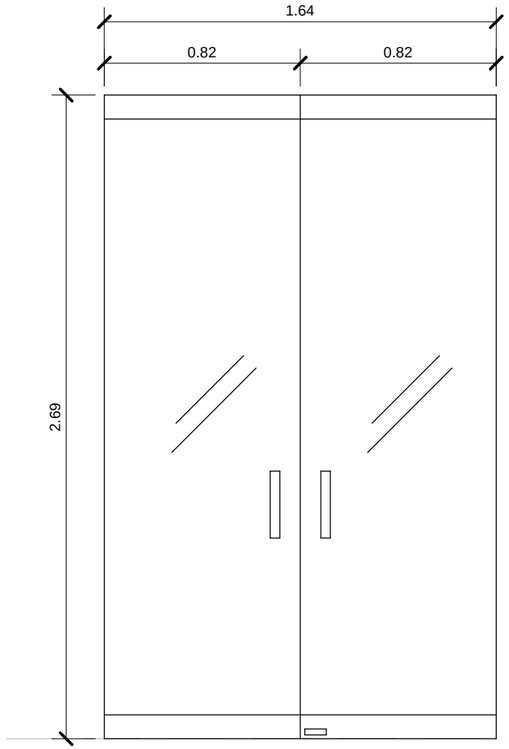
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

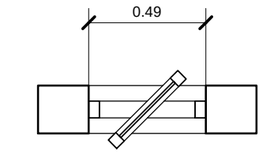
FECHA: JUNIO/2023

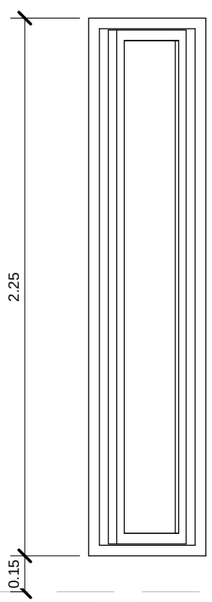
HOJA

A-056

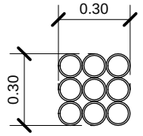


P-01

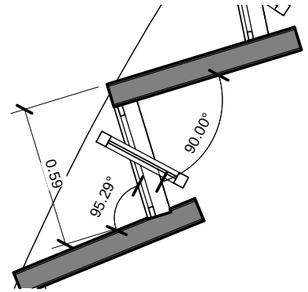




V-01



V-02

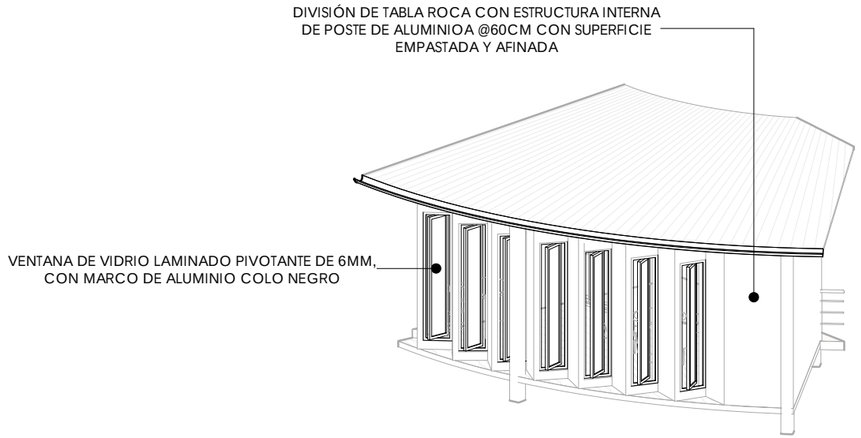


DETALLE DE VENTANA TIPO PIVOTE

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE ISOMETRICO PARED DENTADA

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115 TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

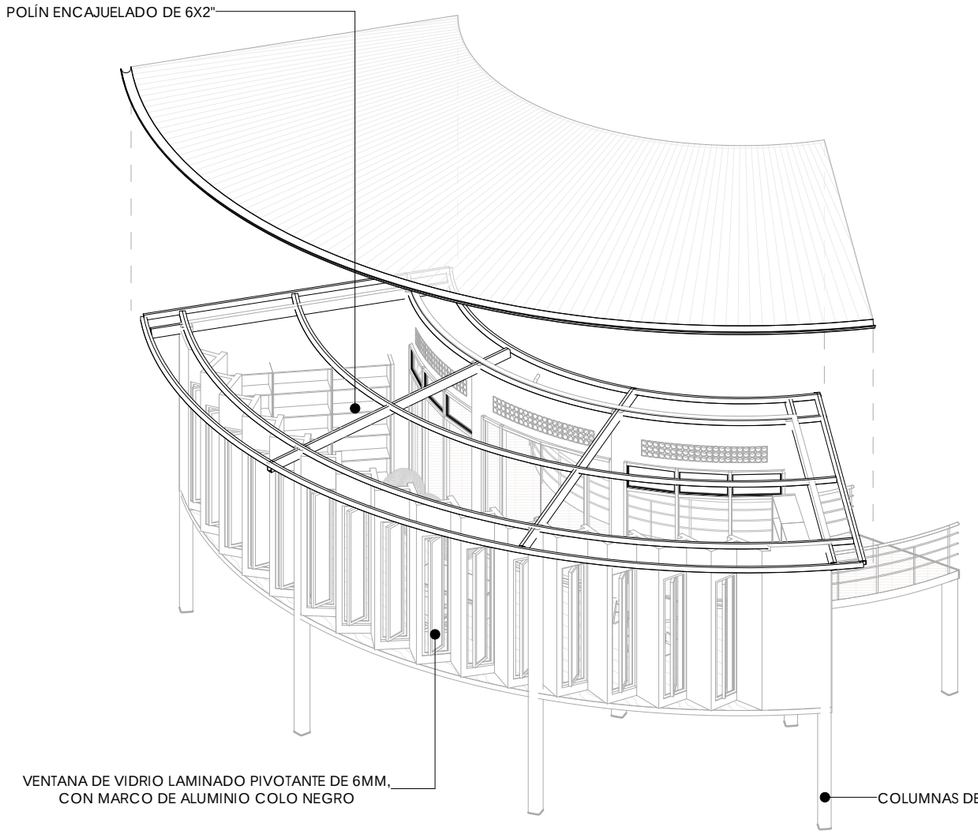
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

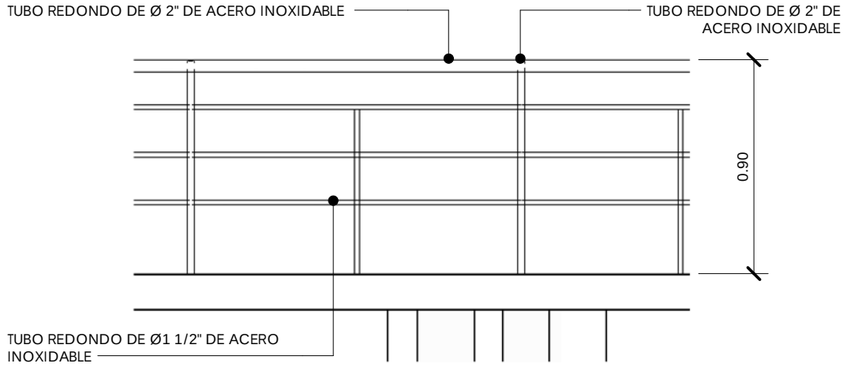
HOJA

A-057



DETALLE DE POLÍN CURVO

ESC: 1 : 25



DETALLE DE PASAMANOS

ESC: 1 : 25

CONACASTE ECOCULTURA

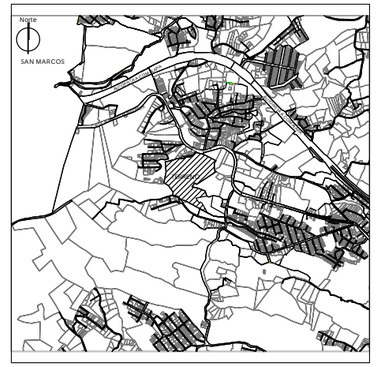
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

PROYECTO

CASA DE INTERPRETACIÓN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

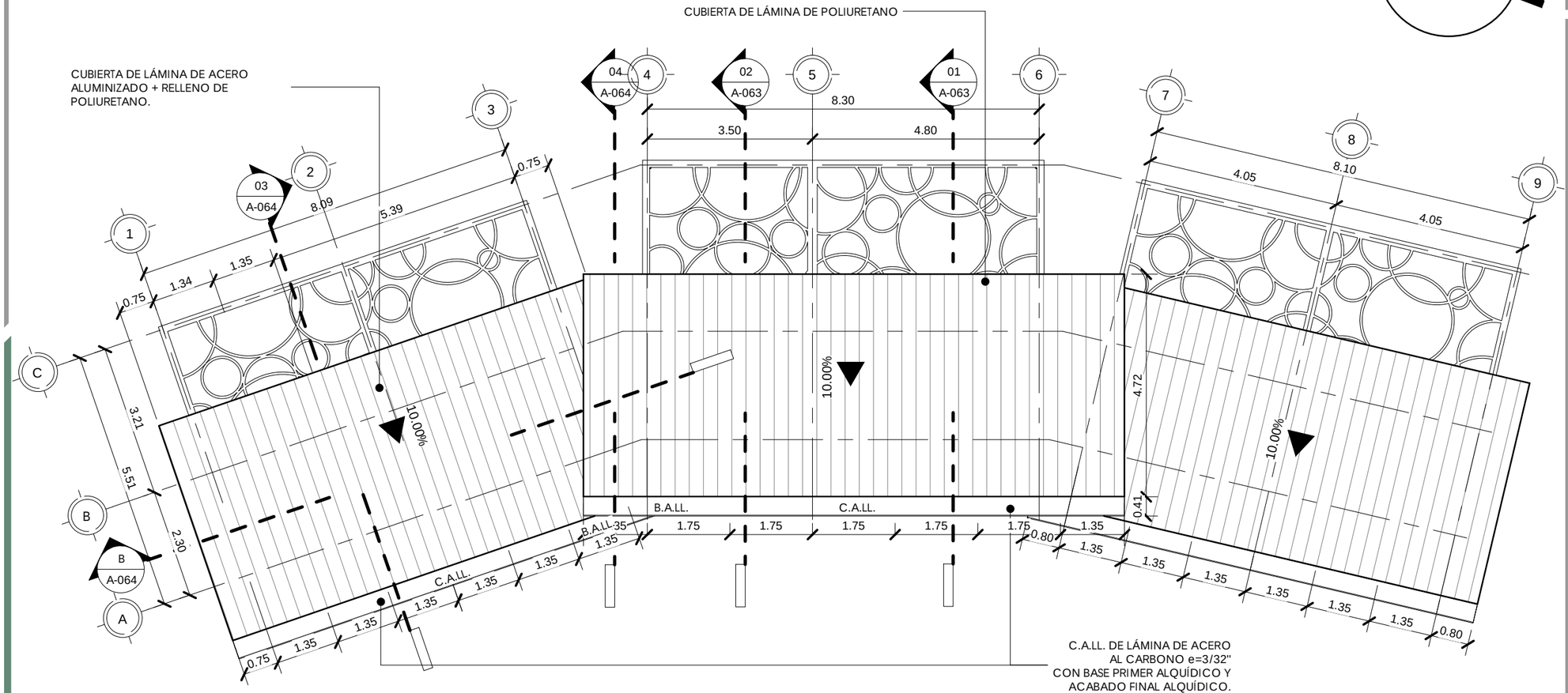
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-058



PLANTA DE TECHOS PROPUESTA - CAFETÍN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115 TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.

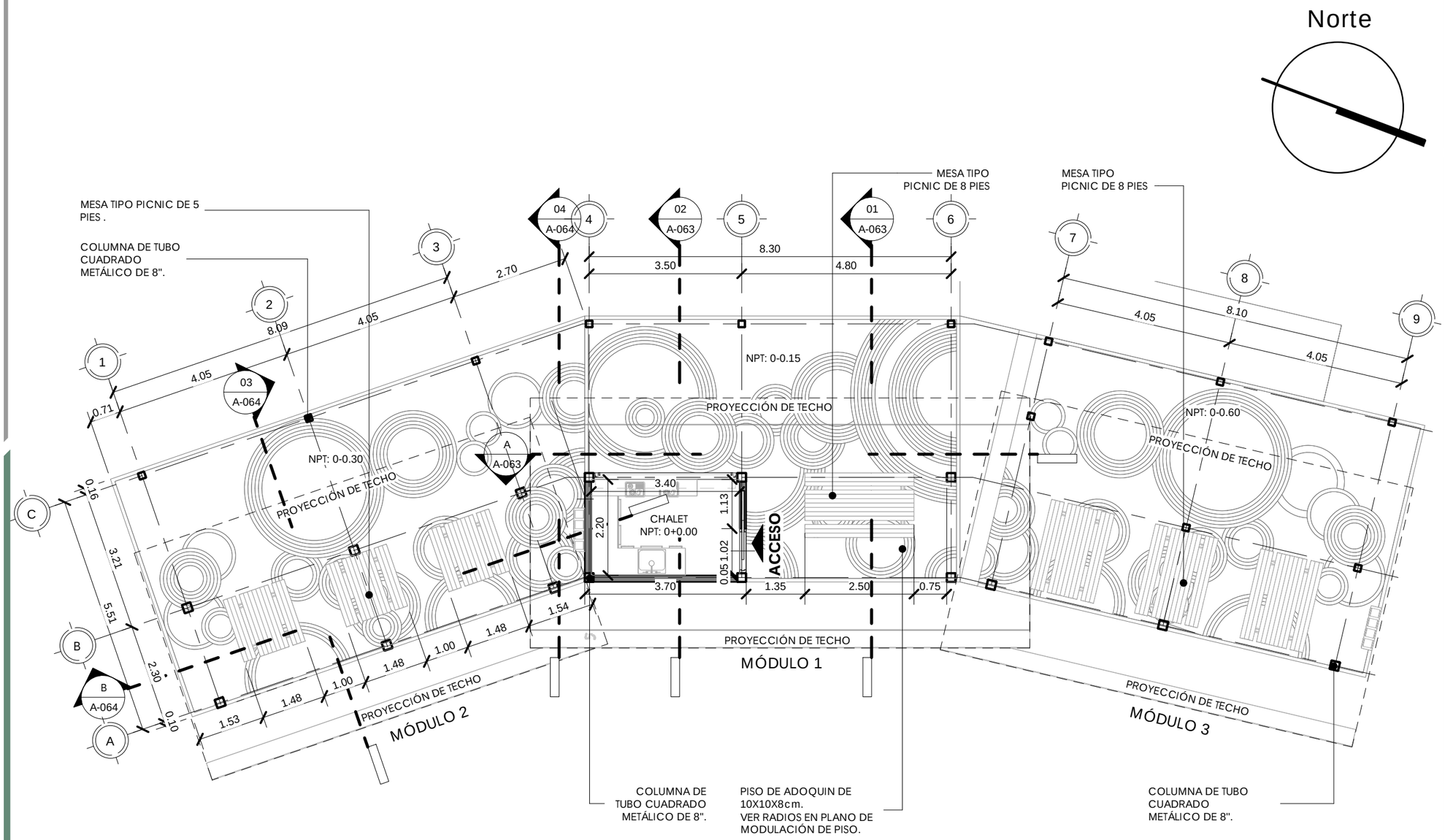
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA: INDICADA
FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-059



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - CAFETÍN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

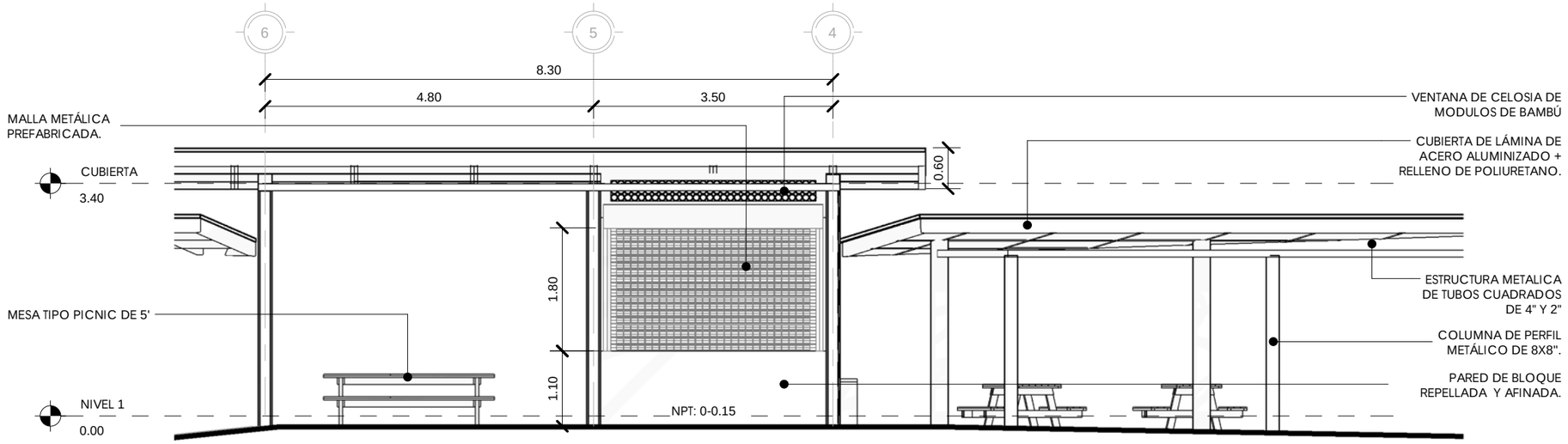
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

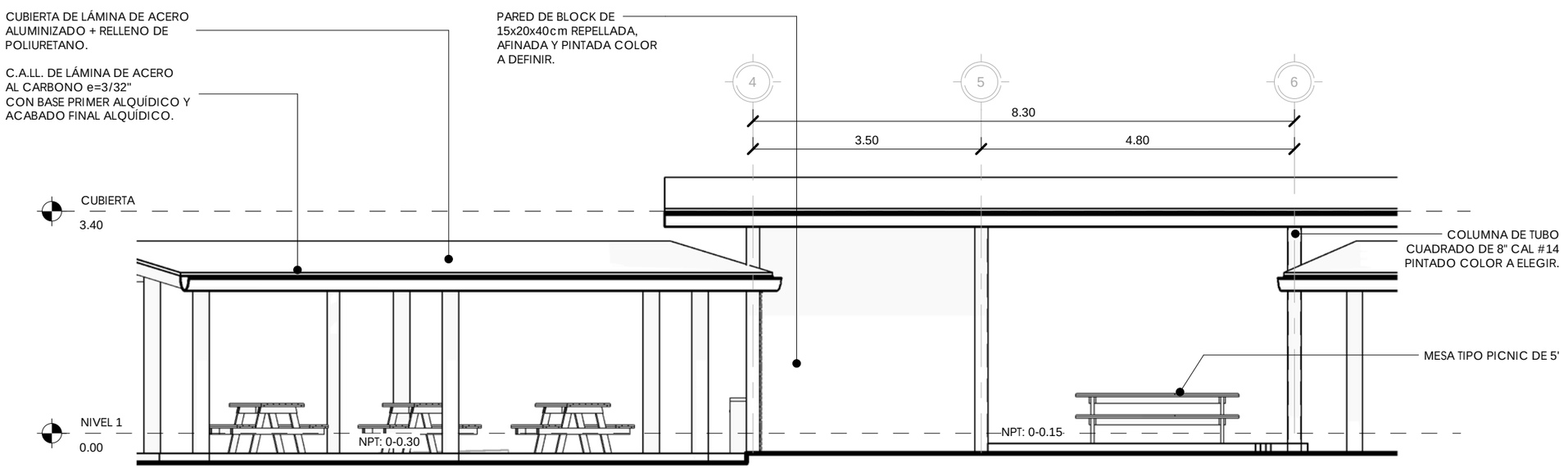
A-060



ELEVACIÓN FRONTAL - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN POSTERIOR - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

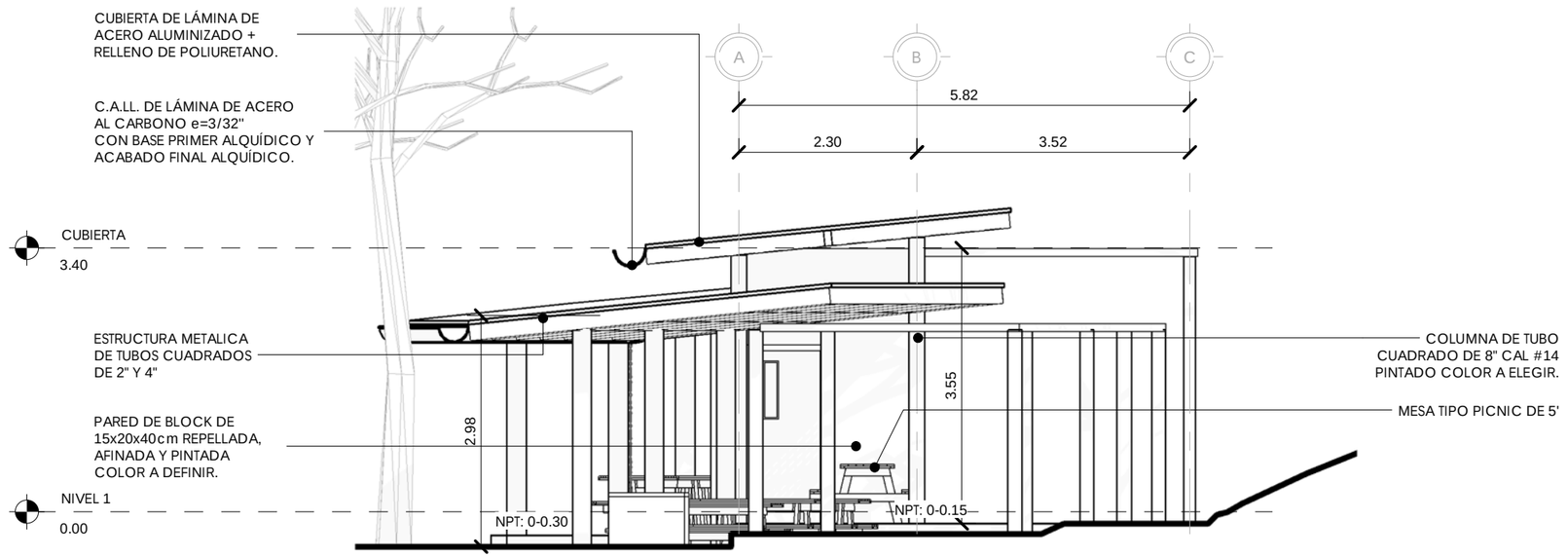
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

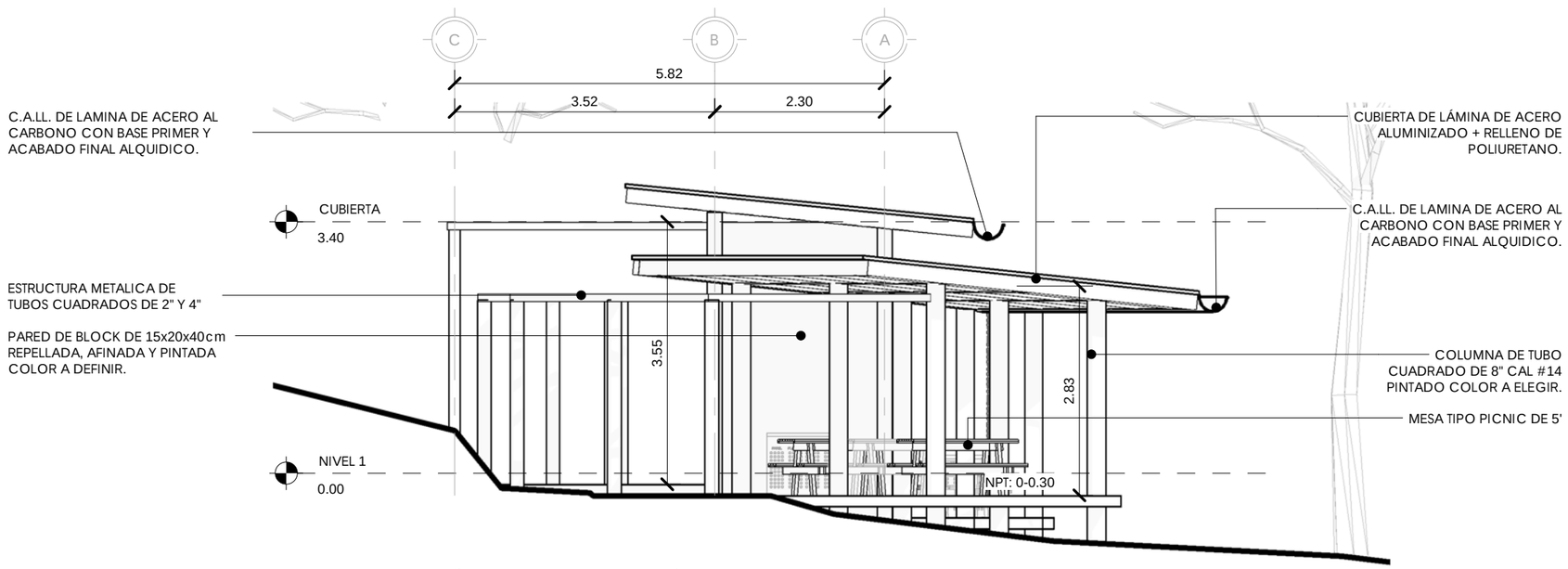
A-061



ELEVACIÓN LATERAL - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN LATERAL - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

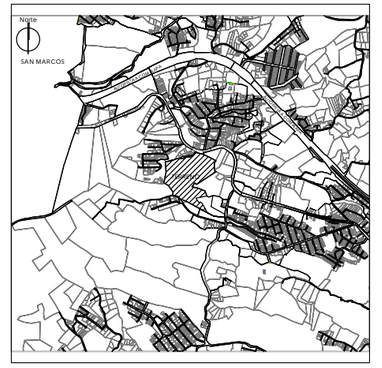
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

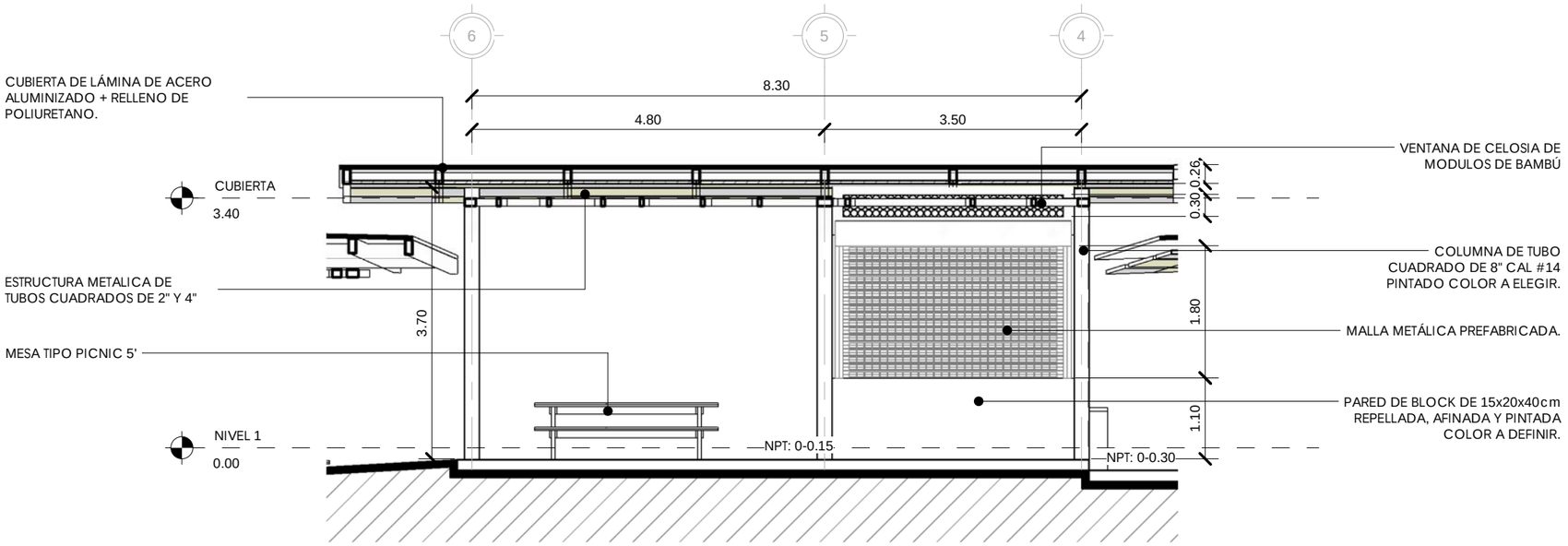
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

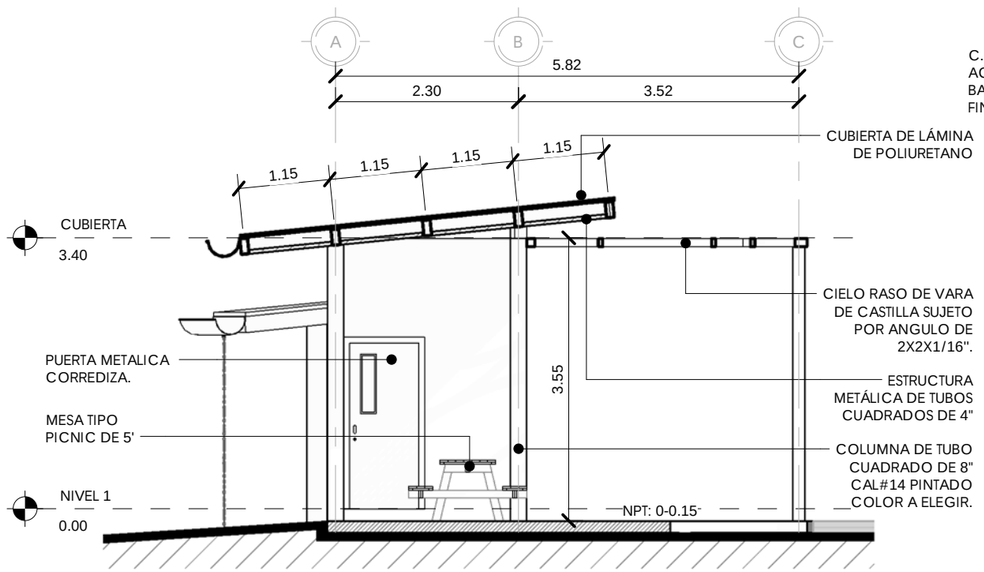
A-062



SECCIÓN A-A - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

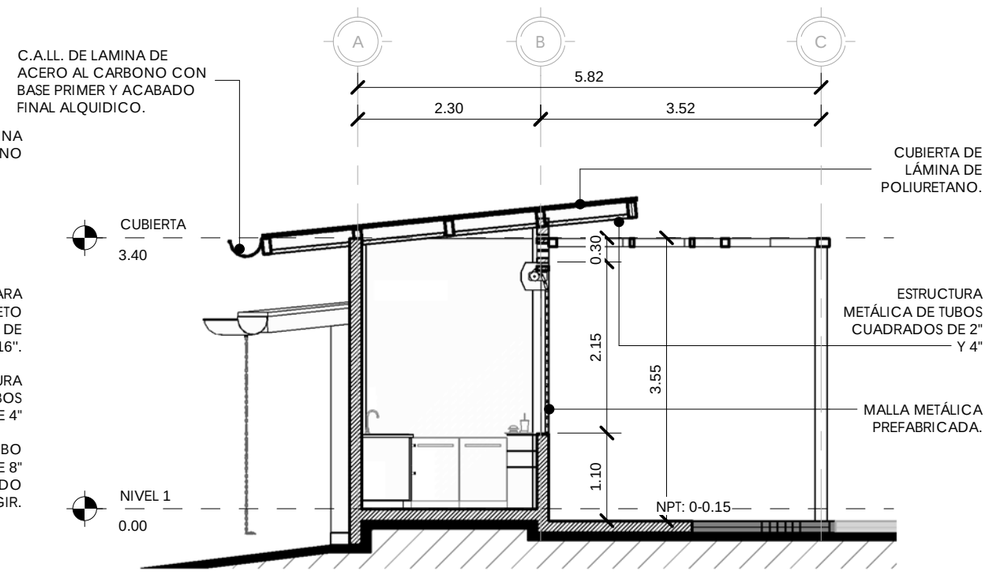
CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 1-1 - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

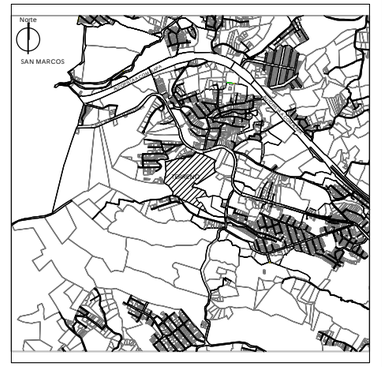
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS MÓDULO 2.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

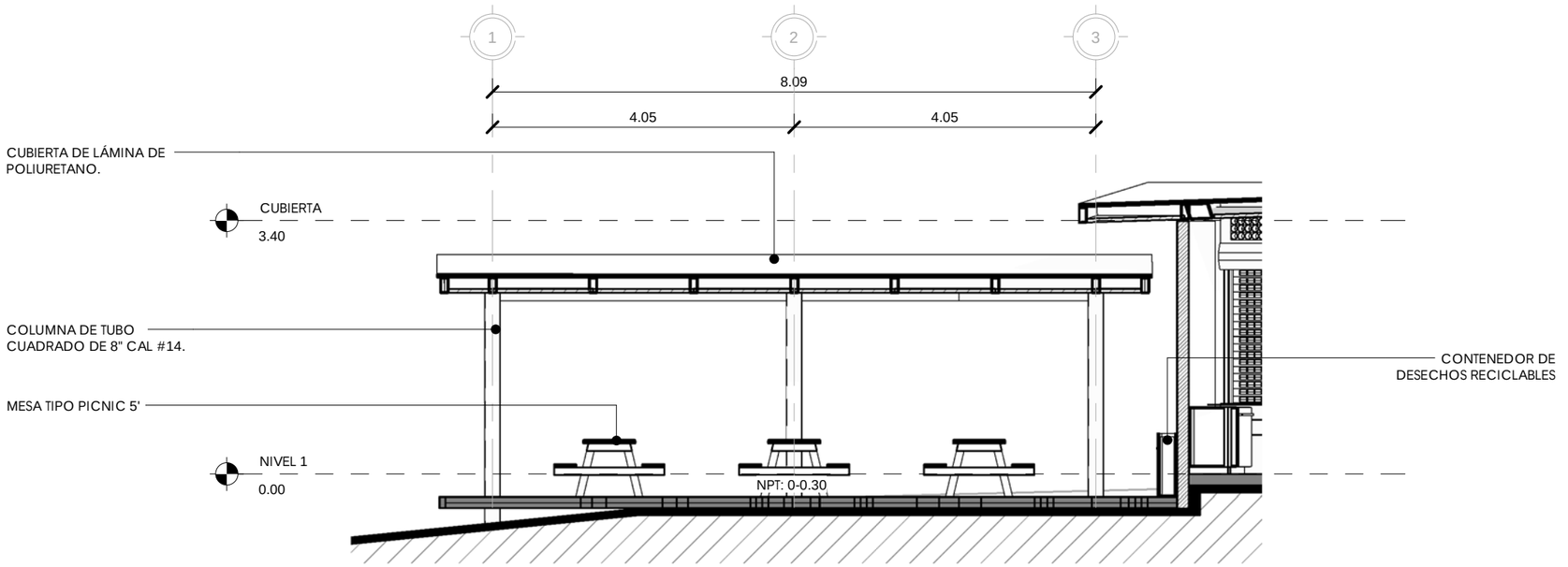
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

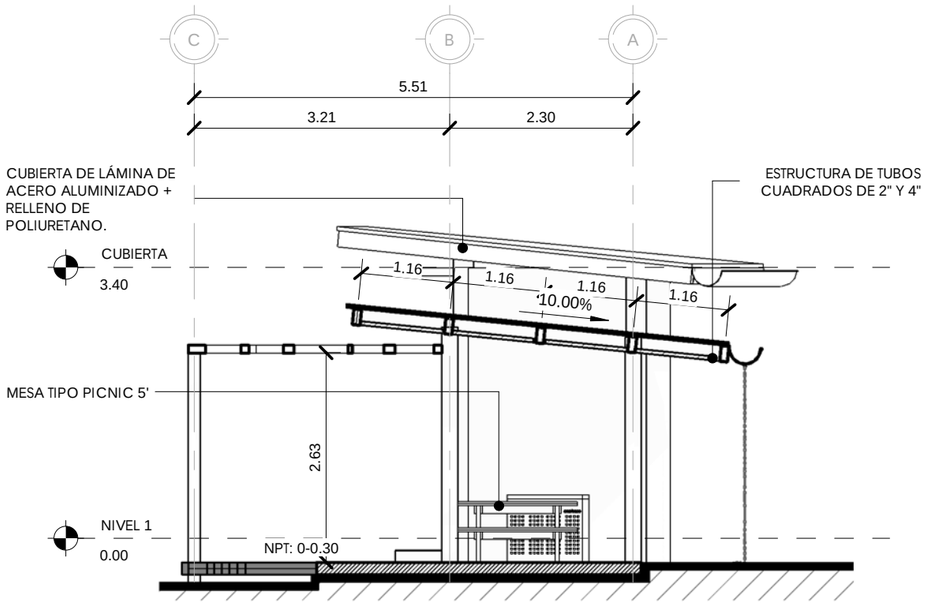
A-063



SECCIÓN B-B - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

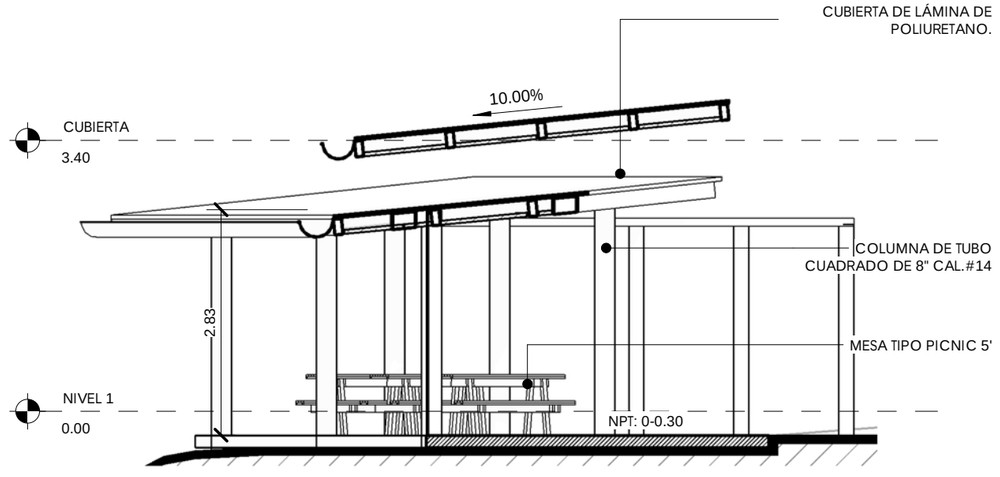
CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 3-3 - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 4-4 - CAFETÍN

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS MÓDULO 3.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

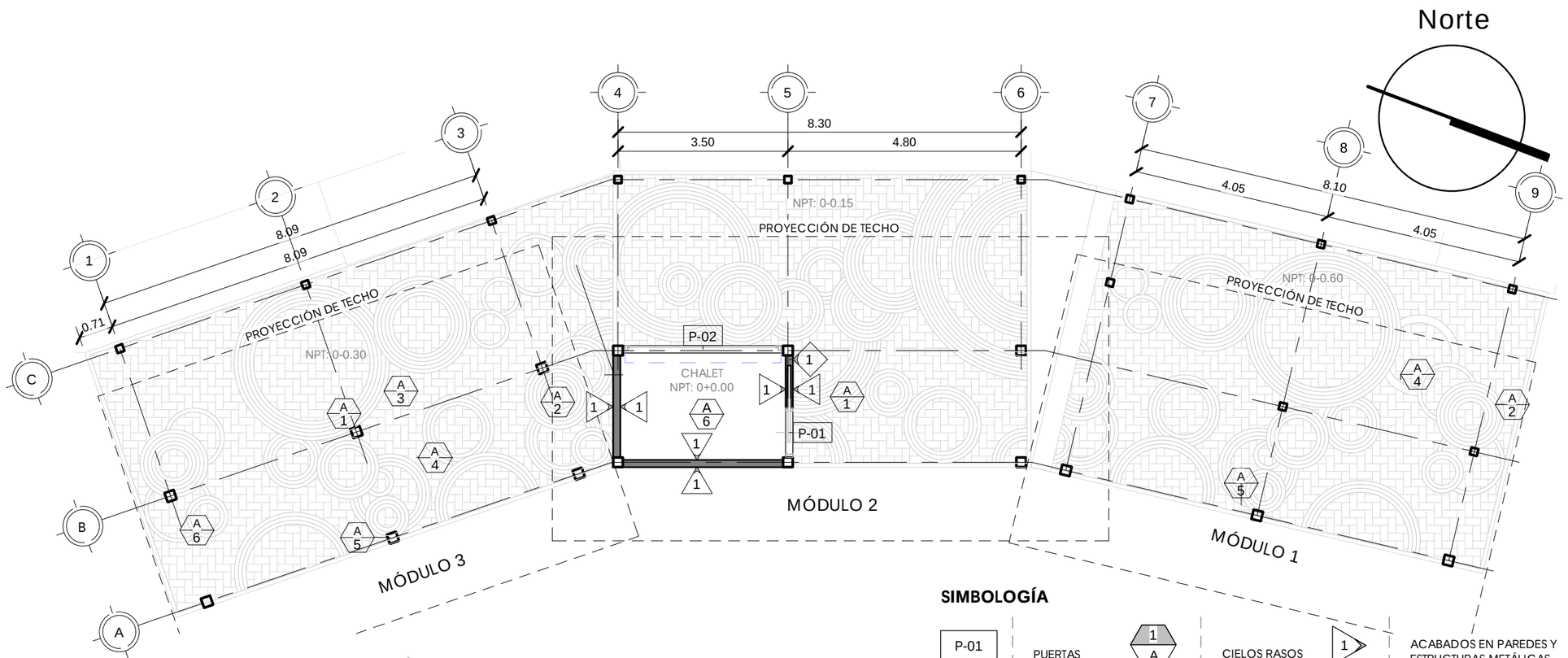
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-064



PLANTA DE ACABADOS - CAFETÍN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS	1 / A	CIELOS RASOS	1 — ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
V-1	VENTANAS	1 / A	PISOS	1 — PAREDES

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA CORREDIZA PREFABRICADA METALICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. RIEL SUPERIOR E INFERIOR ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO ACERO INOXIDABLE.	2.10	0.90	1
P-02	MALLA ENROLLABLE DE ACERO INOXIDABLE CON MOTOR DESMONTABLE Y MANDO ESTÁNDAR.	1.80	3.00	1

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	3.15	10

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	38.09 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE REPELLADA Y CON AFINADO DECORATIVA COLOR GRIS CEMENTO RESISTENTE A LA INTEMPERIE.	76.18 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ADOQUÍN DE 10X10X8cm DE CONCRETO COLOR GRIS COLOCACIÓN CUATRAPEADA f'c=210kg/cm2 SOBRE CAPA DE ARENA 2.5cm DE ARENA Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	108.92 m²
2	ADOQUÍN DE 10X10X8cm DE CONCRETO COLOR AMARILLO f'c=210kg/cm2 SOBRE CAPA DE ARENA 2.5cm DE ARENA Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	12.36 m²
3	ADOQUÍN DE 10X10X8cm DE CONCRETO COLOR NEGRO f'c=210kg/cm2 SOBRE CAPA DE ARENA 2.5cm DE ARENA Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	17.88 m²
4	ADOQUÍN DE 10X10X8cm DE CONCRETO COLOR ROJO f'c=210kg/cm2 SOBRE CAPA DE ARENA 2.5cm DE ARENA Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	13.24 m²
5	ADOQUÍN DE 10X10X8cm DE CONCRETO COLOR VERDE f'c=210kg/cm2 SOBRE CAPA DE ARENA 2.5cm DE ARENA Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	6.89 m²
6	BORDILLO PERIMETRAL DE CONCRETO.	24.44 m²

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

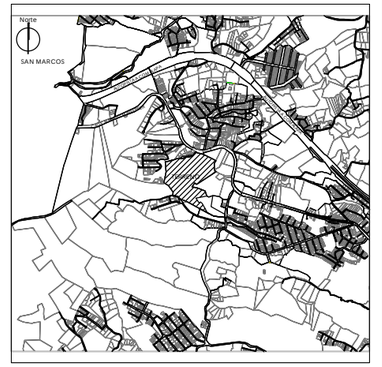
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	ESTRUCTURA VISTA.	84.50 m²

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE ACABADOS PROPUESTOS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

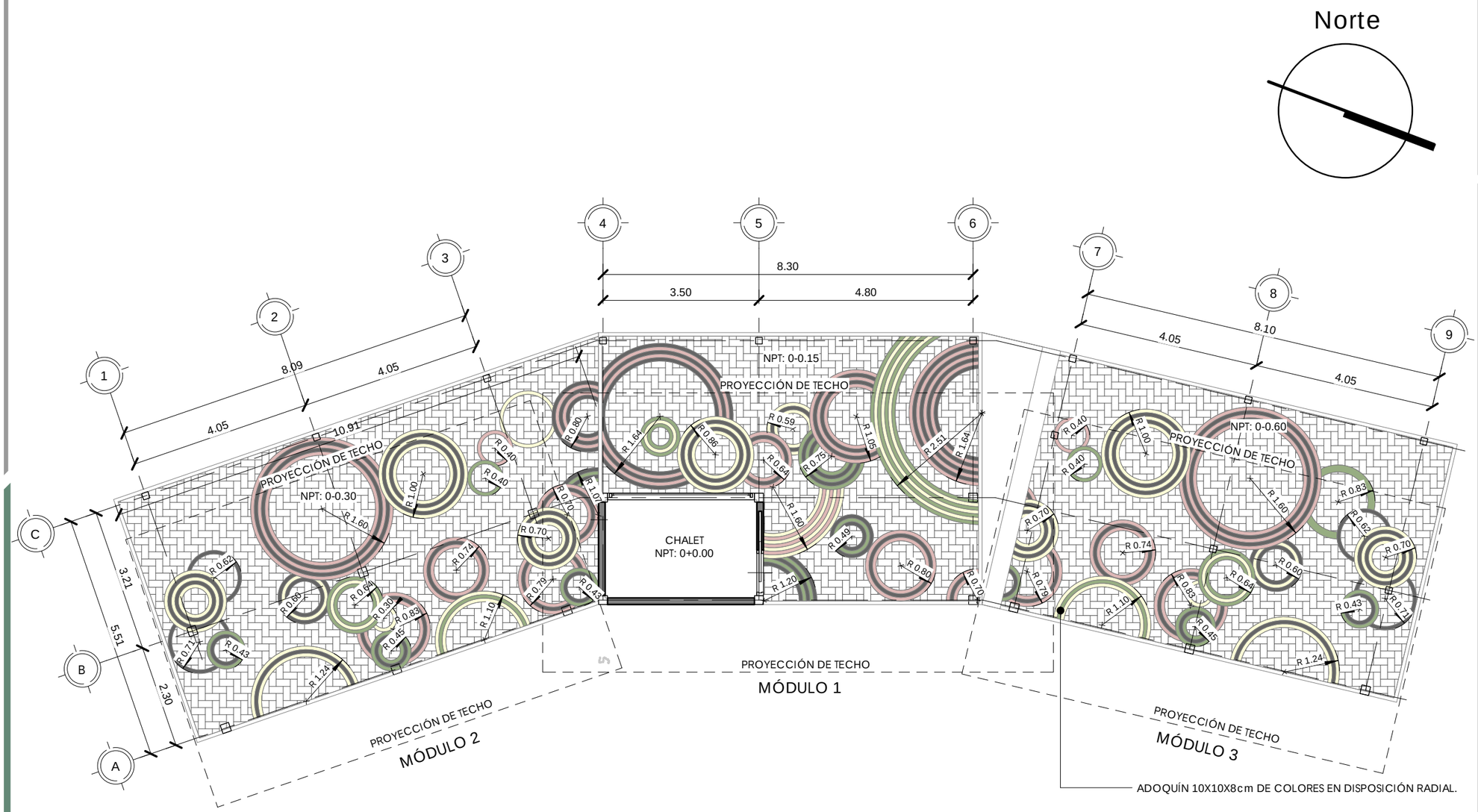
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-065



PLANO DE PISO MODULADO - CAFETÍN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE PISO MODULADO.

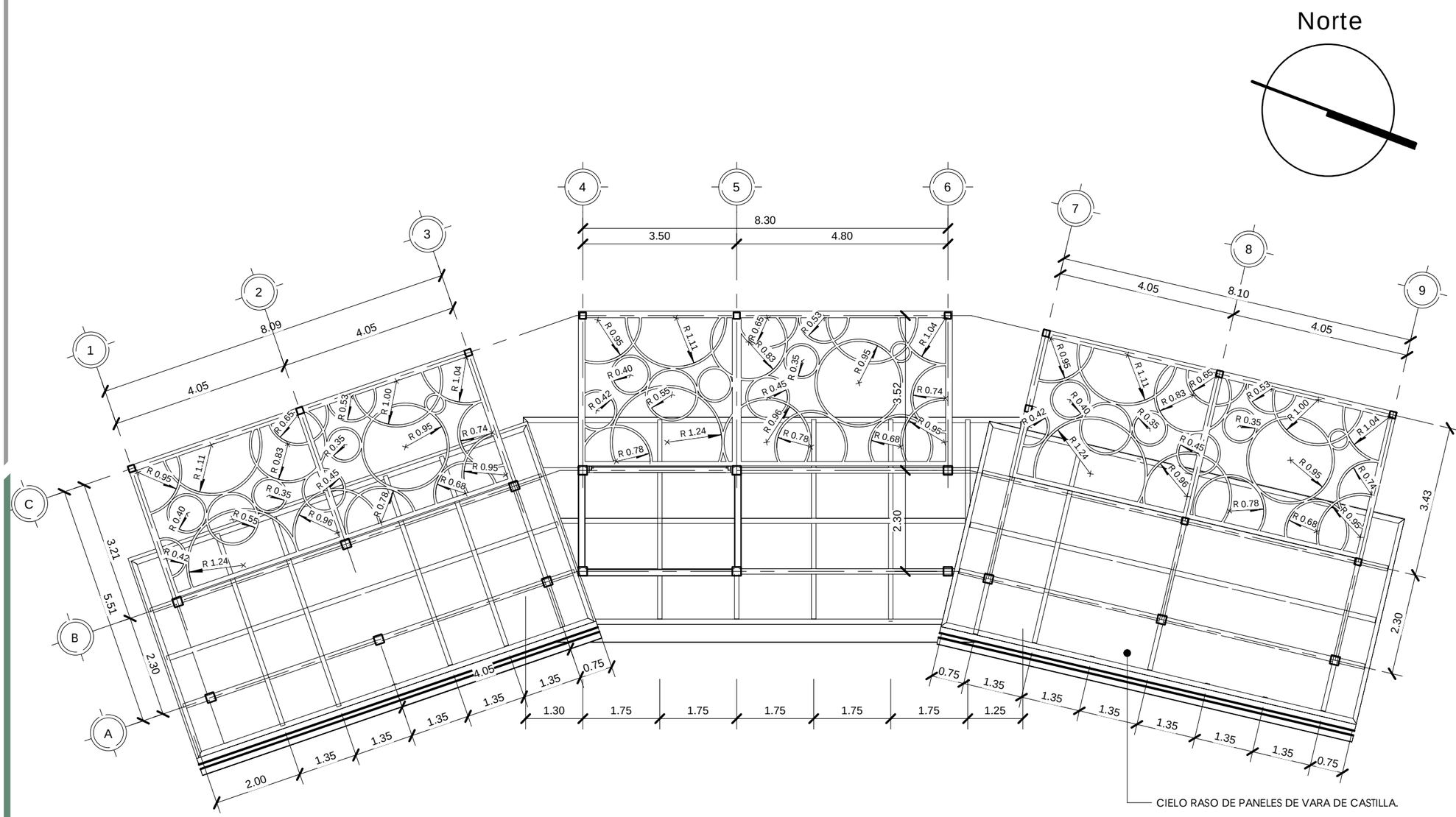
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

A-066



PLANO DE CIELO REFLEJADO - CAFETÍN

ESC: 1 : 100

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

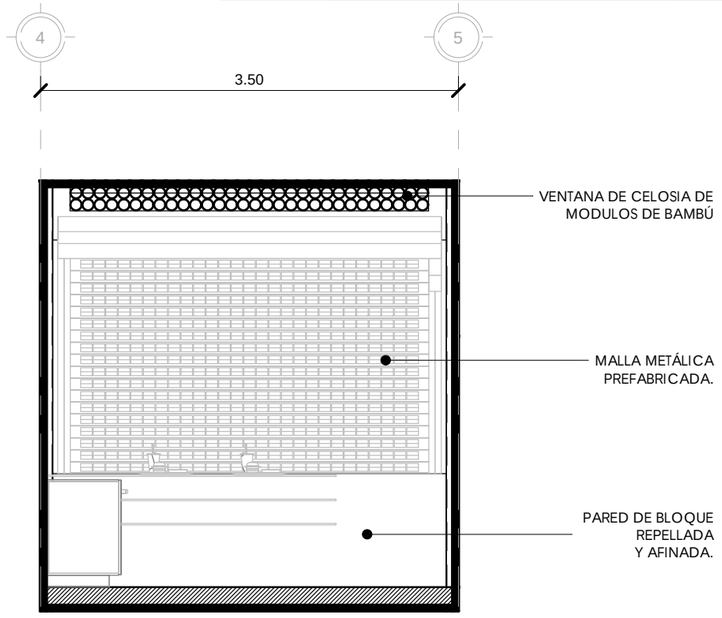
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

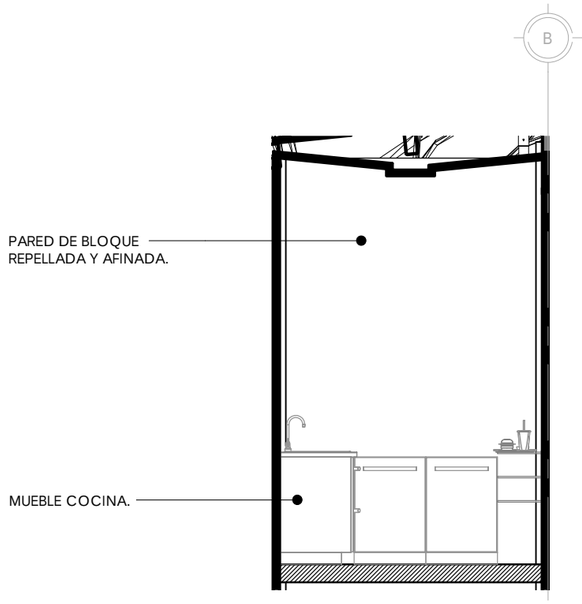
HOJA

A-067



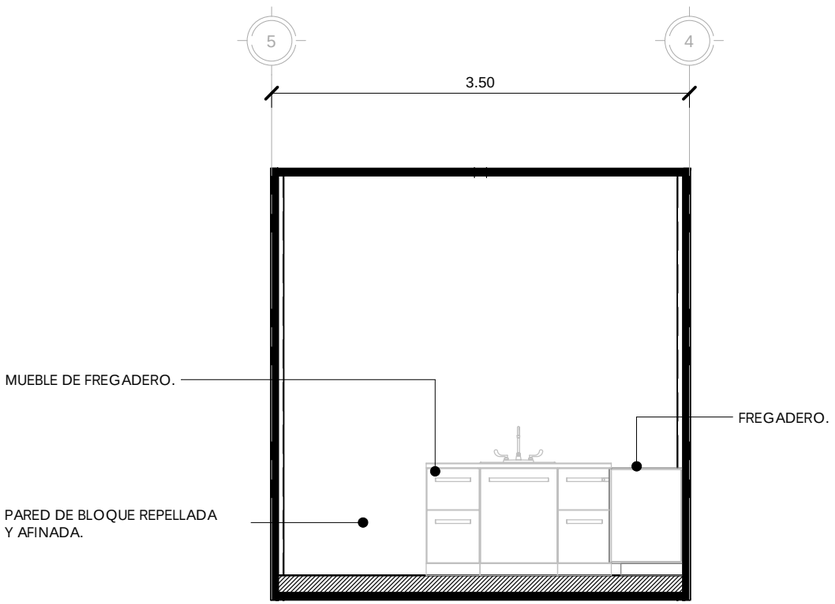
ALZADO DE CHALET - 1

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



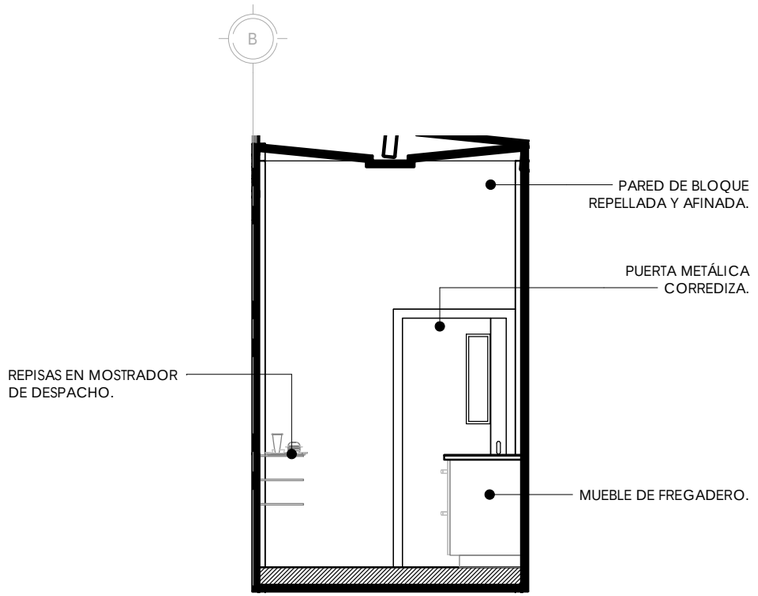
ALZADO DE CHALET - 2

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



ALZADO DE CHALET - 3

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



ALZADO DE CHALET - 4

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

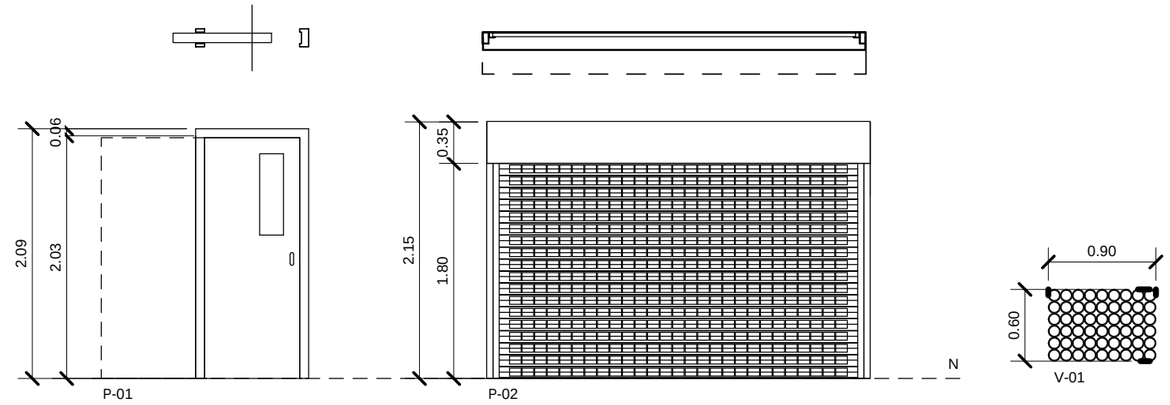
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

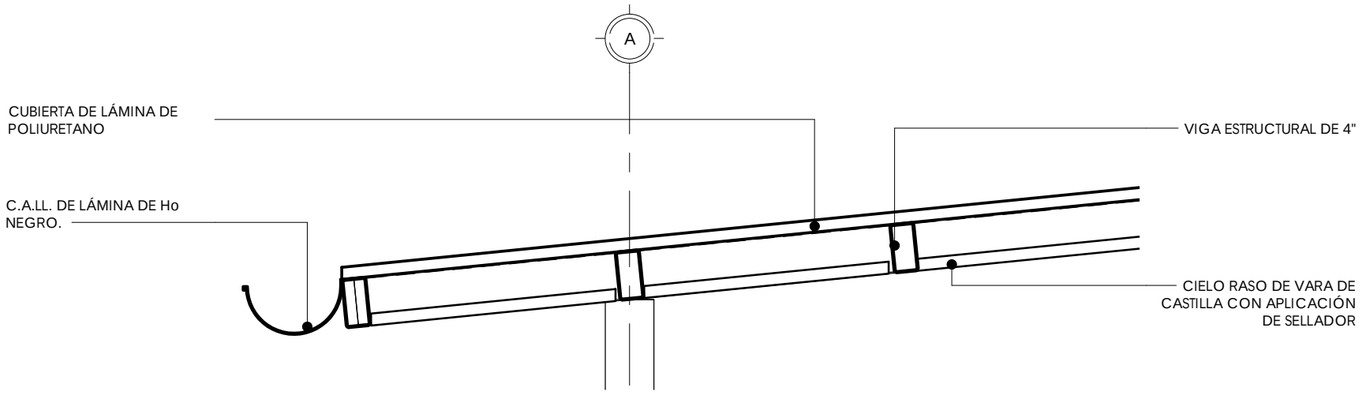
A-068



DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA



DETALLE DE CANAL DE AGUAS LLUVIAS

ESC: 1 : 25

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CAFETÍN - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

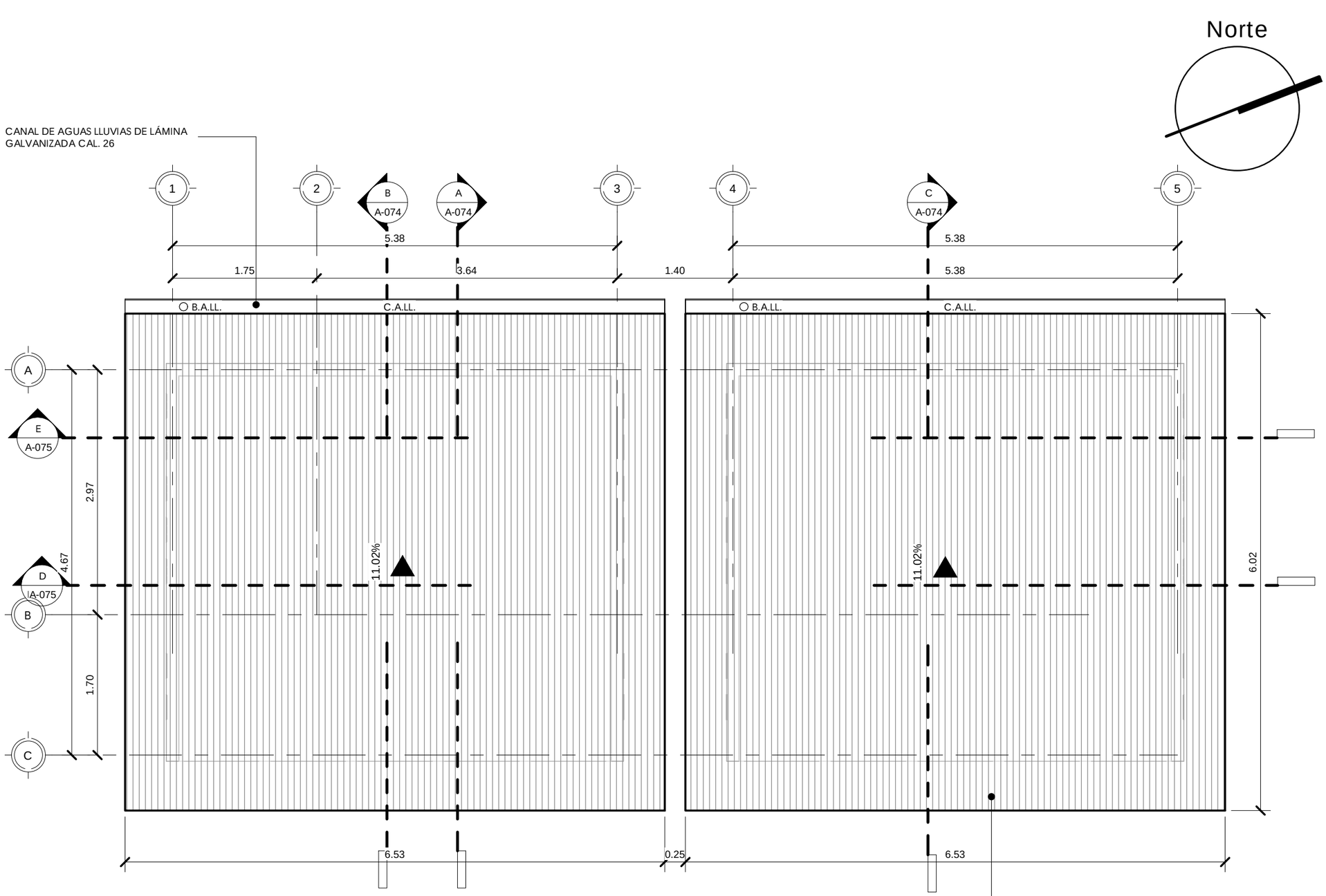
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-069



PLANTA DE TECHOS PROPUESTA - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

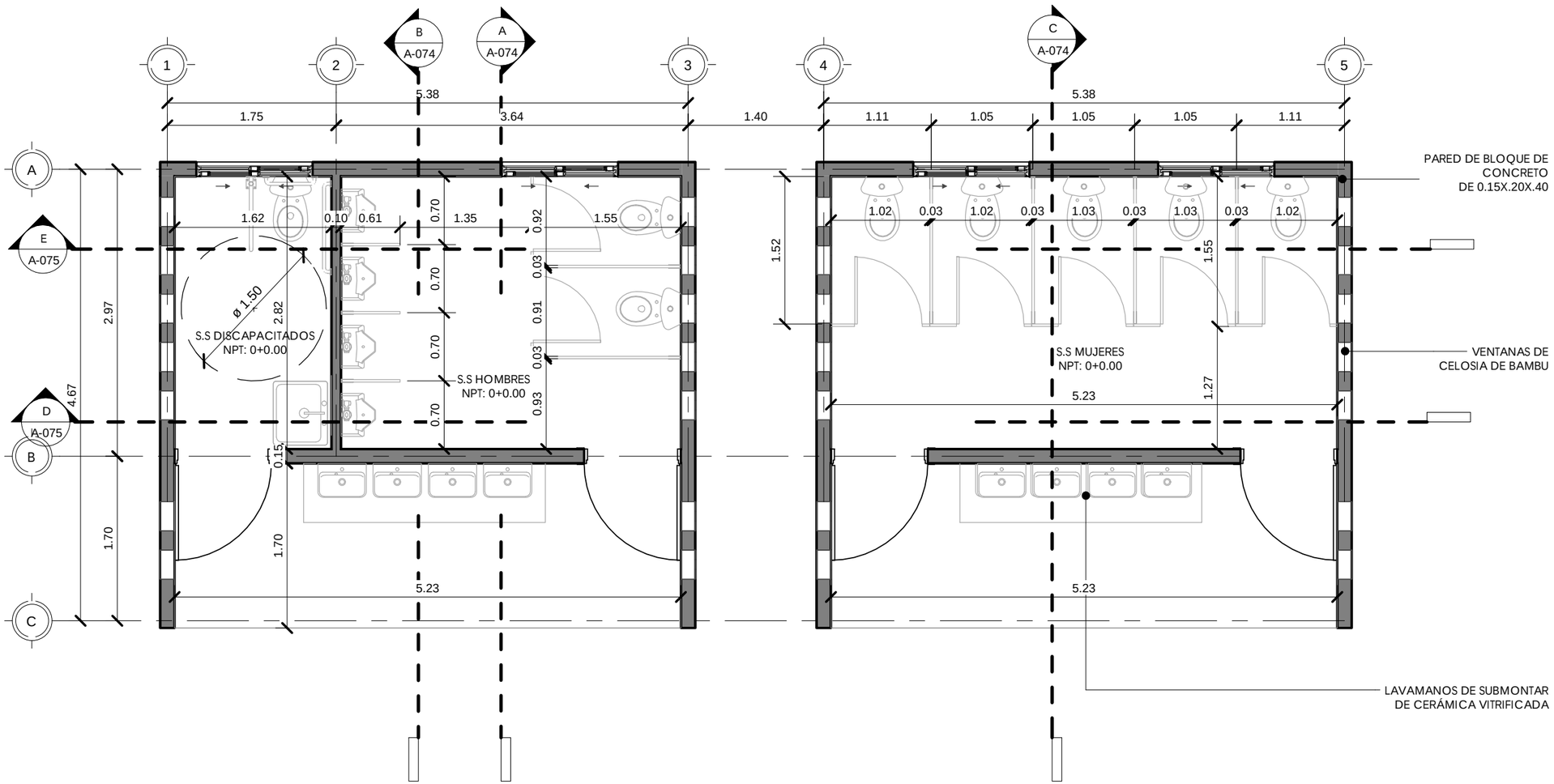
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-070



PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

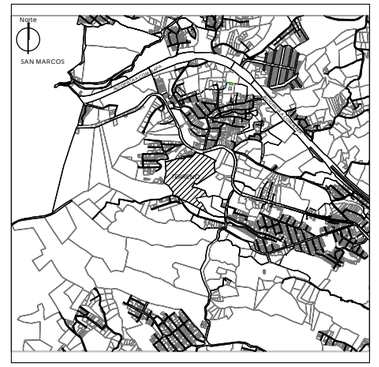
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

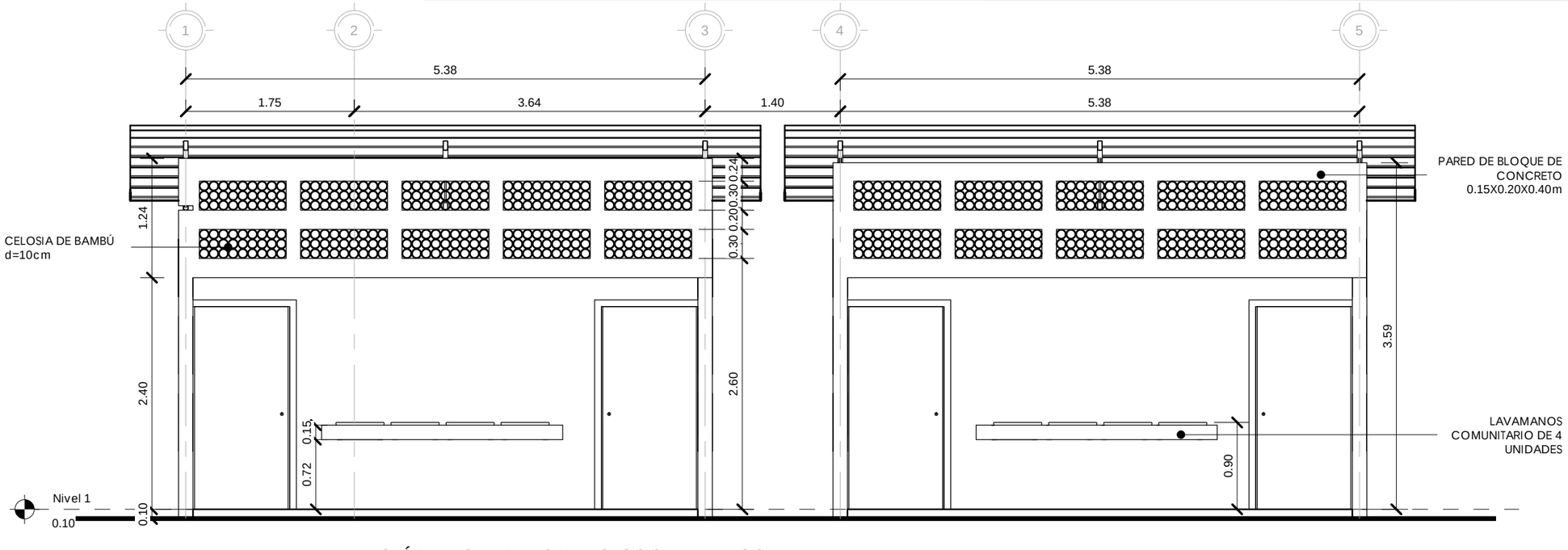
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

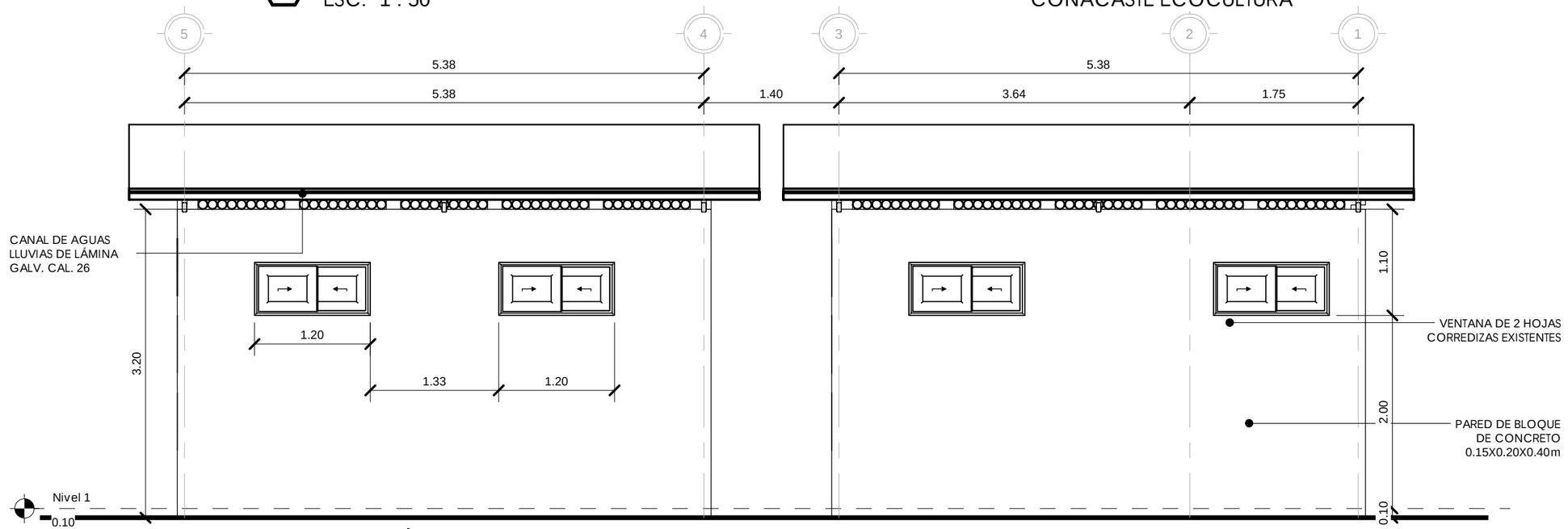
HOJA

A-071



ELEVACIÓN FRONTAL - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50



ELEVACIÓN POSTERIOR - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

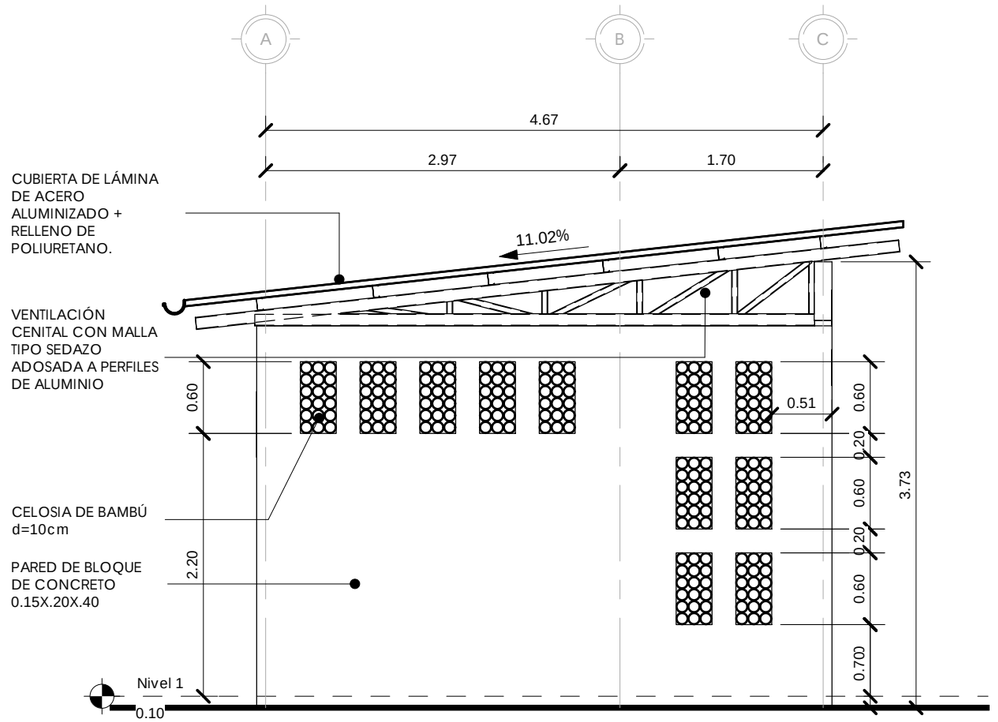
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

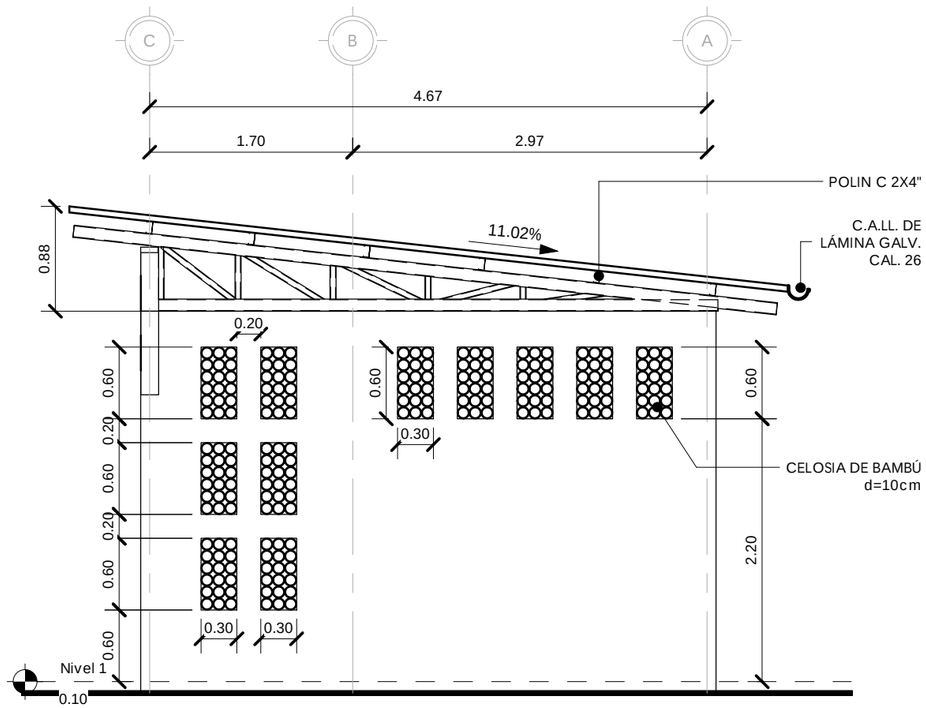
HOJA

A-072



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

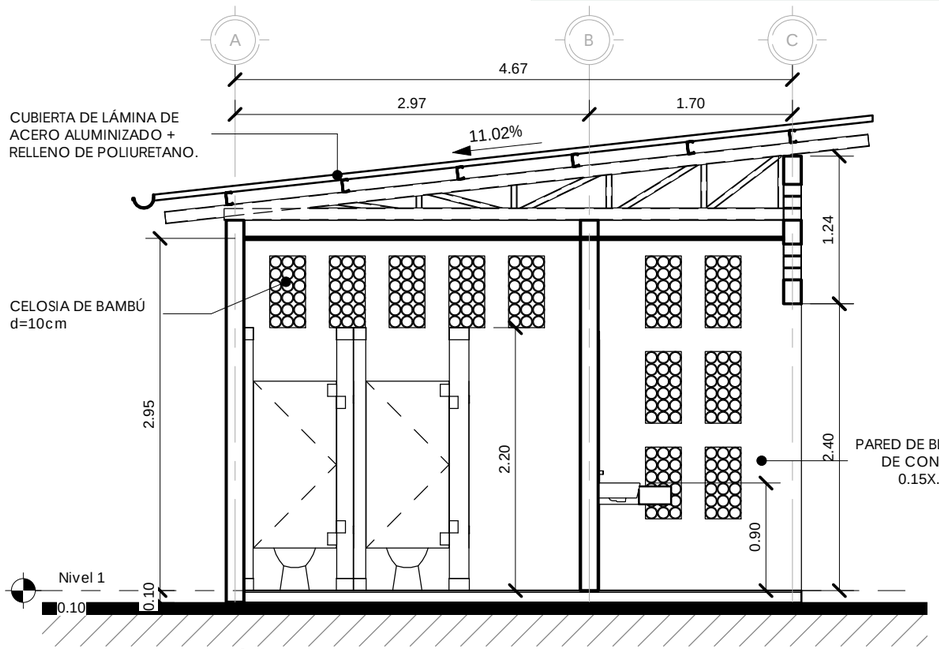
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/ /118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

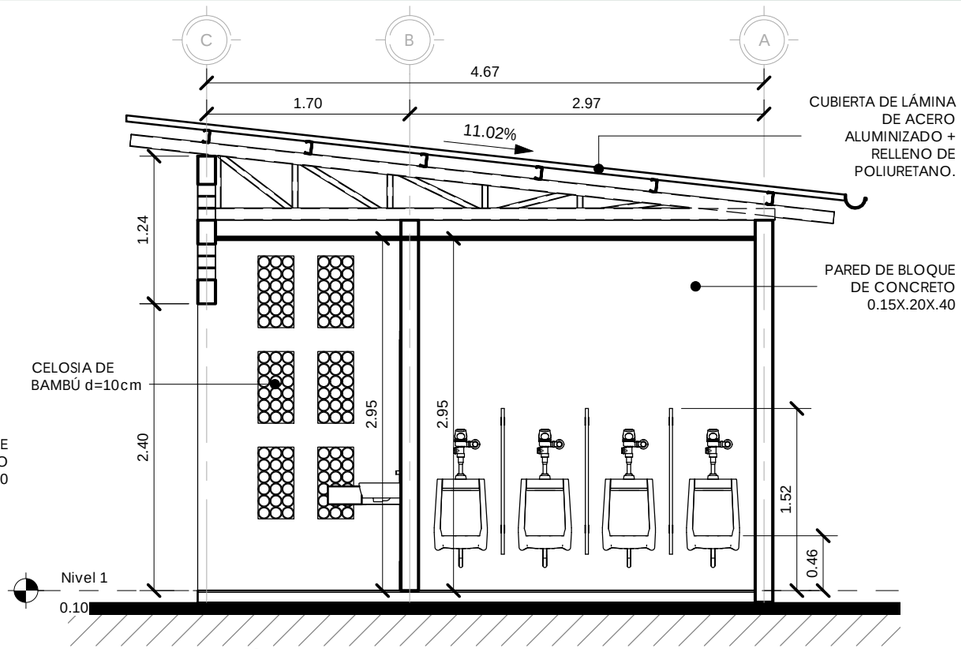
HOJA

A-073



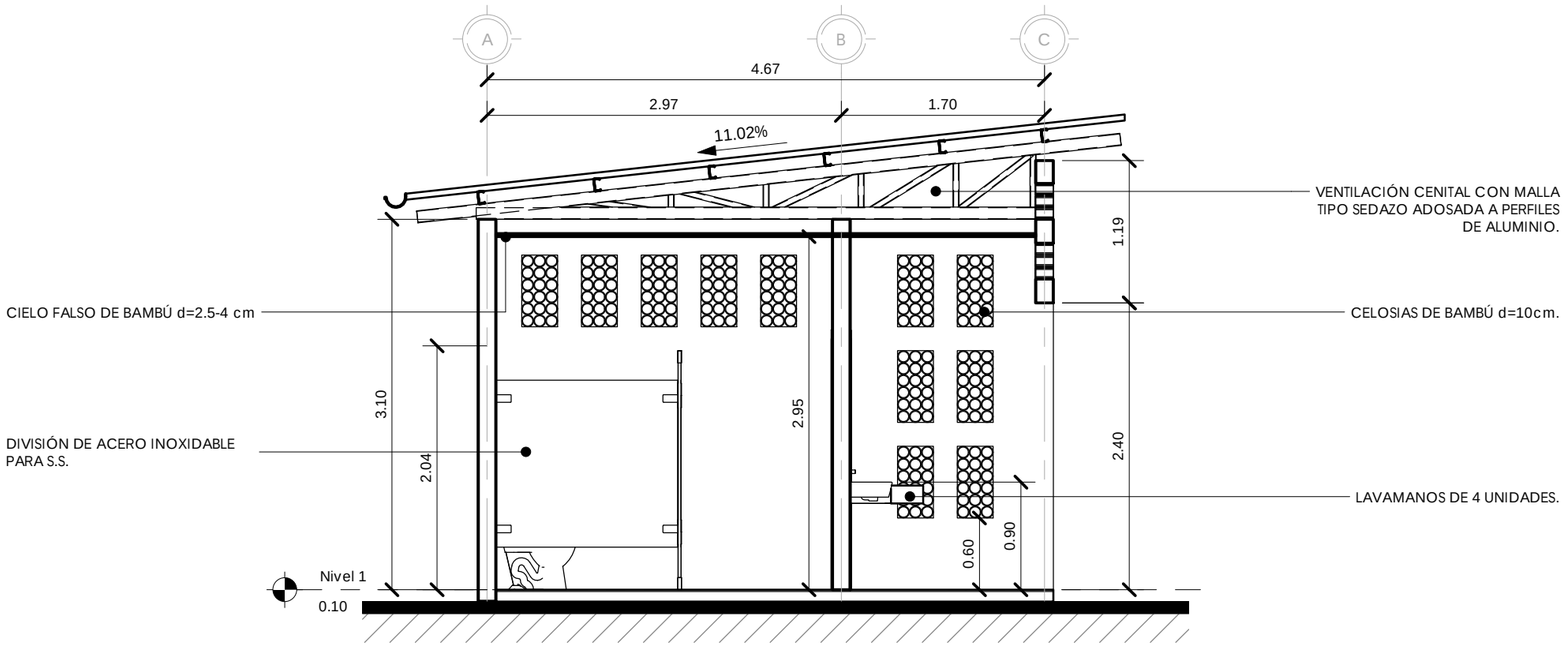
SECCIÓN A-A - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN C-C - SERVICIOS SANITARIOS

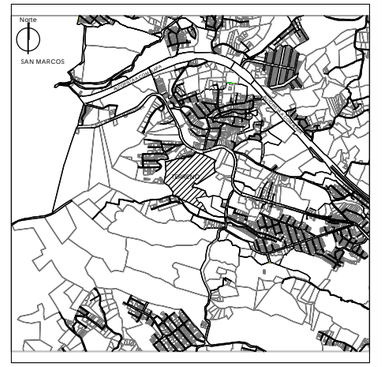
ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

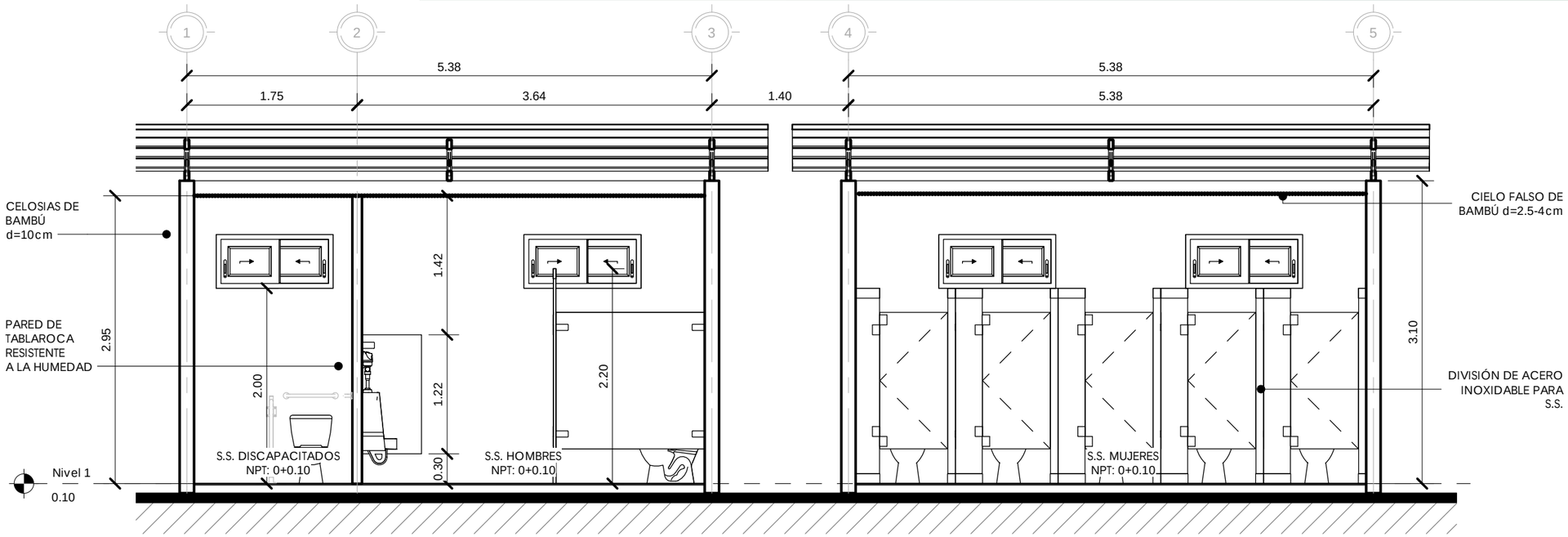
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

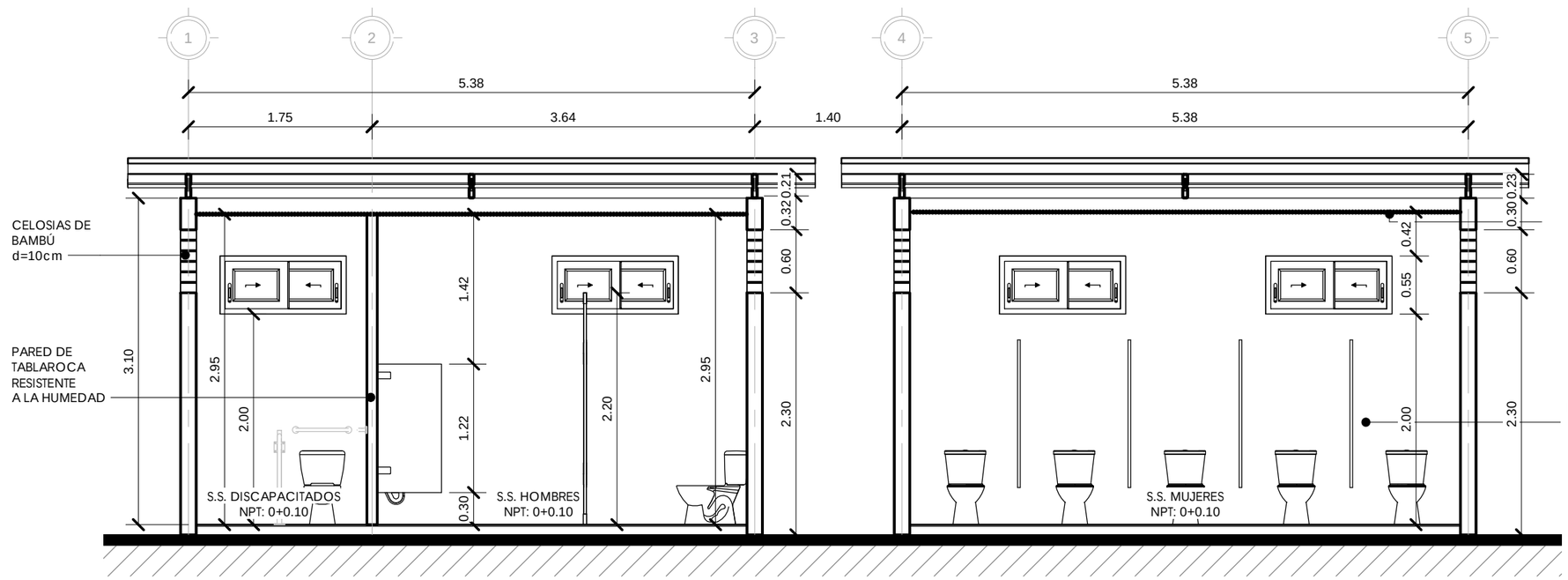
A-074



SECCIÓN D-D - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN E-E - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

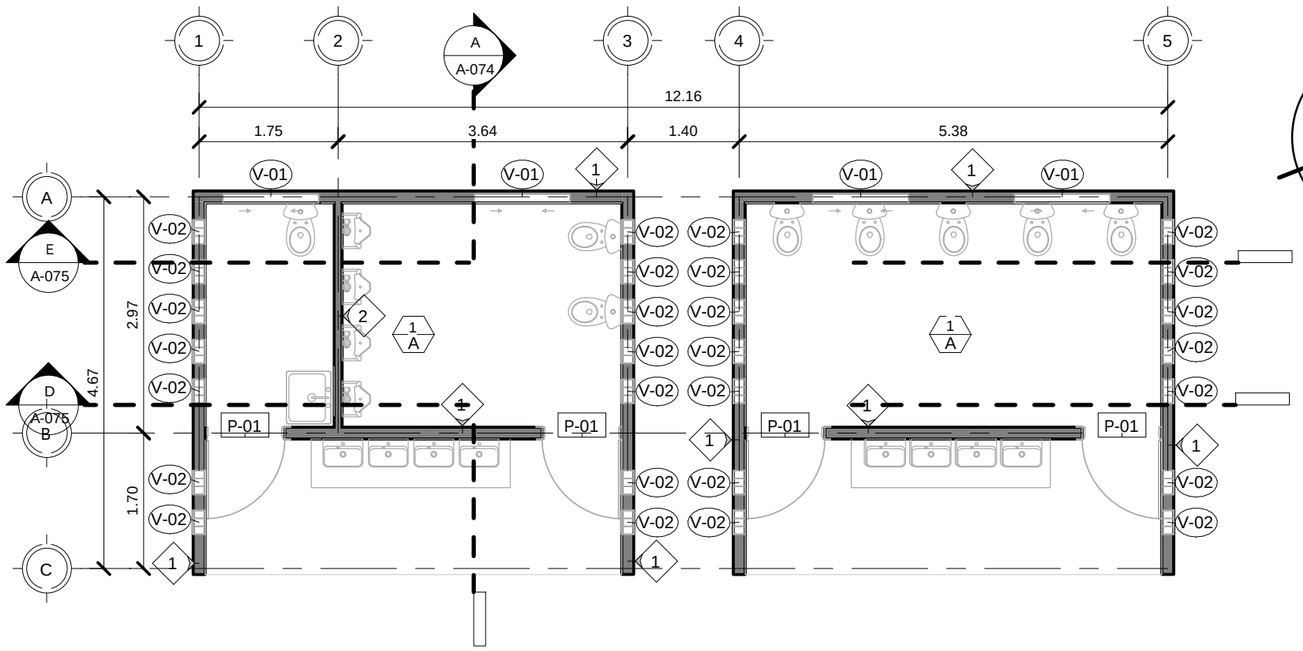
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-075



Norte

SIMBOLOGÍA

P-01	PUERTAS
V-1	VENTANAS
1 / A	CIELOS RASOS
1 / A	PISOS
1	ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
1	PAREDES

PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA VISTA.	47.23 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA CORREDIZA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	0.55	1.20	2.00	4
V-02	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	VARIABLE	148

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO CERÁMICA O GRES PORCELÁNICO RECTIFICADO, TONO GRIS CLARO, FORMATO 45X45 cm, ACABADO MATE. SISA ESTANDAR e=3mm COLOR BLANCO	48.80 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	116.25 m²
2	DIVISIÓN DE TABLA ROCA CON ESTRUCTURA INTERNA DE POSTE DE ALUMINIOA @60CM CON SUPERFICIE EMPASTADA Y AFINADA	8.30 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE REPELLADA Y CON AFINADO DECORATIVA COLOR GRIS CEMENTO RESISTENTE A LA INTEMPERIE.	232.50 m²
2	DIVISIÓN DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES RGB 245 245 245	8.30 m²

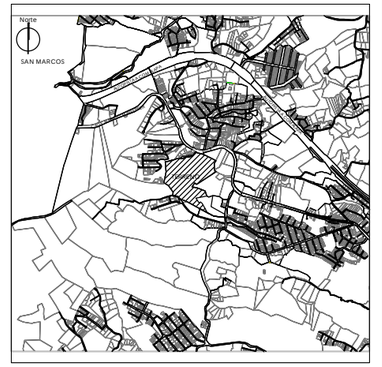
CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA DE MADERA DE PINO TRATADA EXISTENTE Y REINSTALADA.	2.10	1.00	4

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

TDG 115 — TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

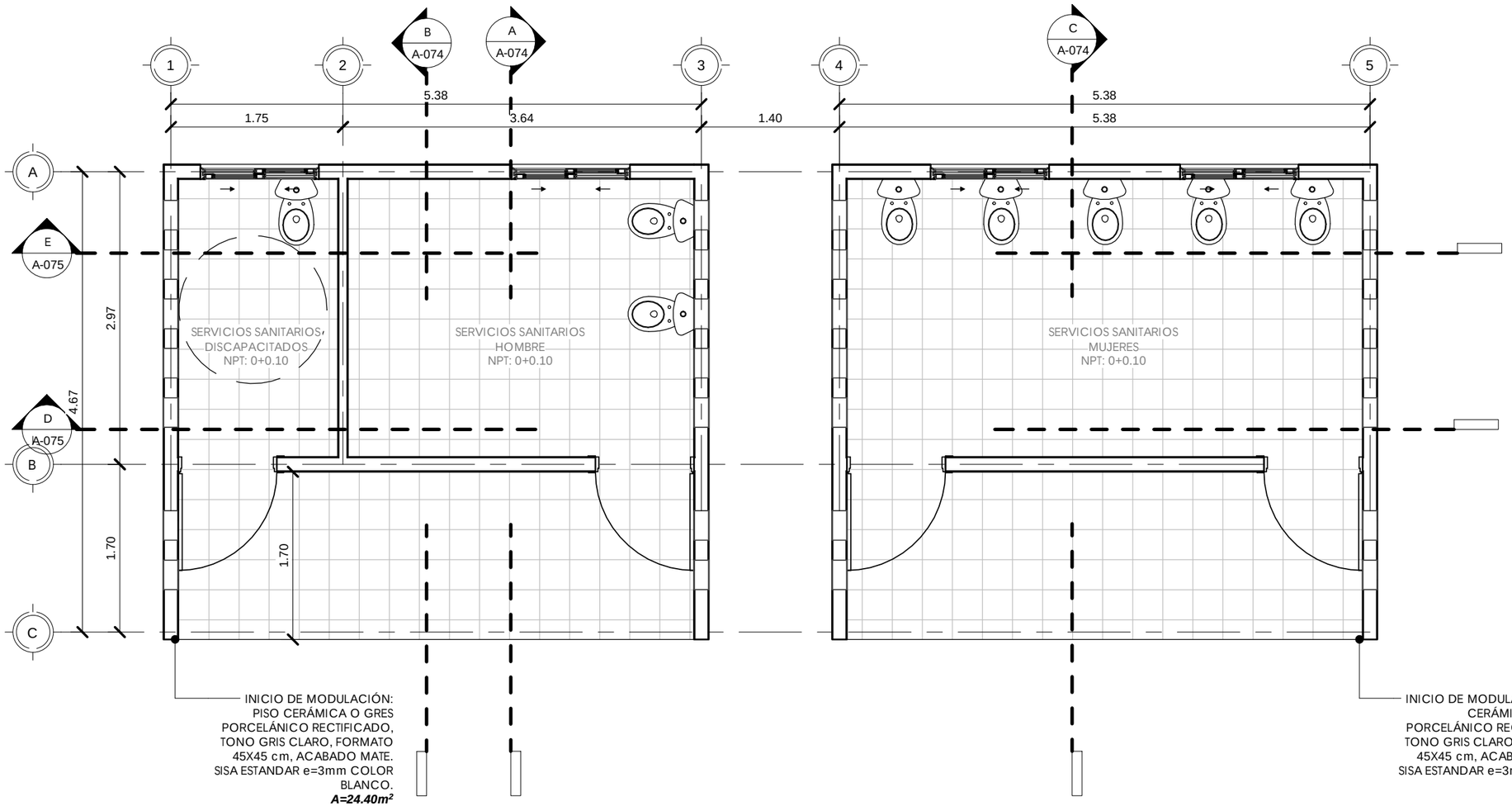
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-076



PLANO DE PISO MODULADO - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

CONACASTE ECOCULTURA

Norte

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

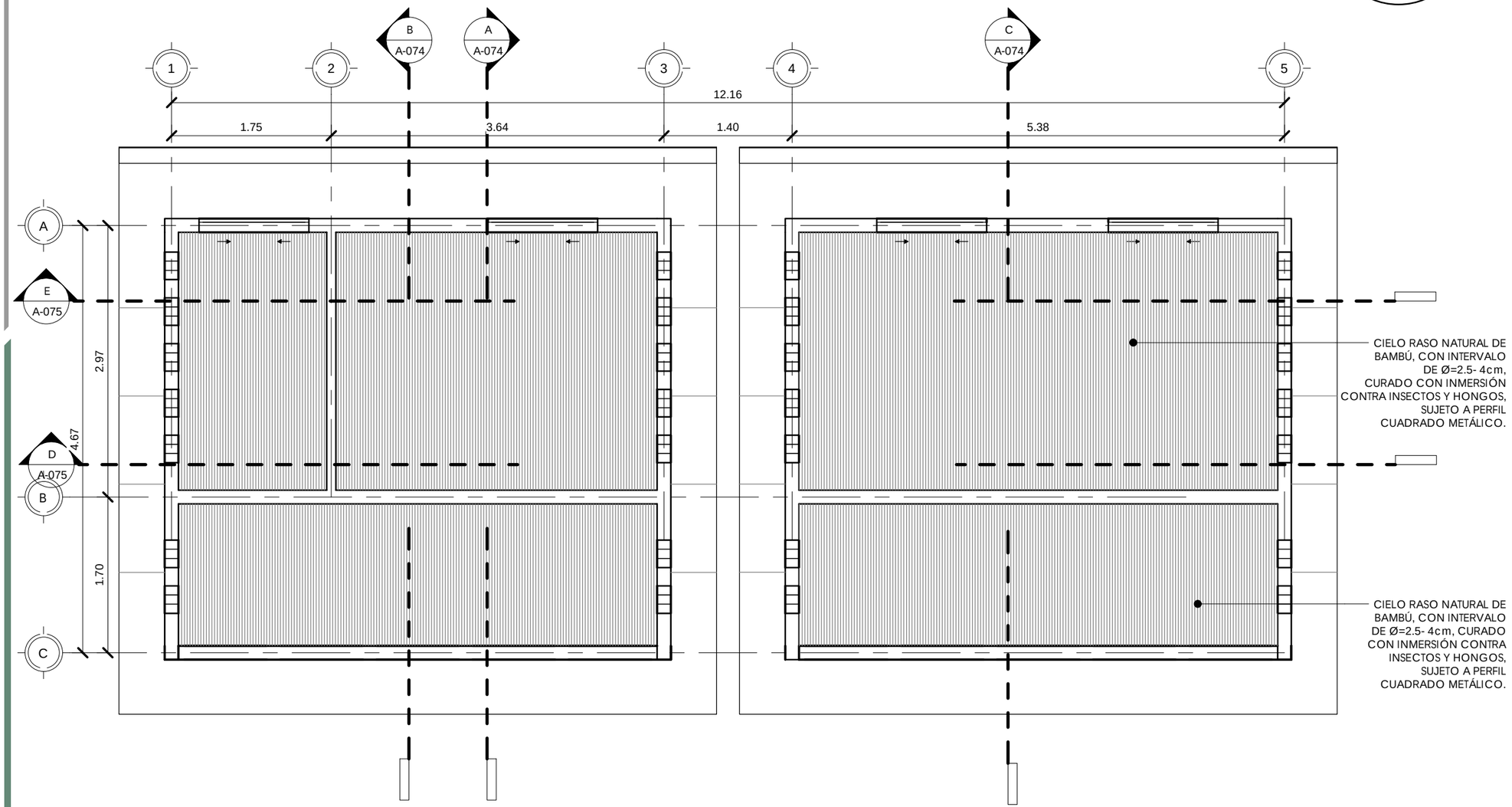
ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-077

Norte



PLANO DE CIELO REFLEJADO - SERVICIOS SANITARIOS

ESC: 1 : 50

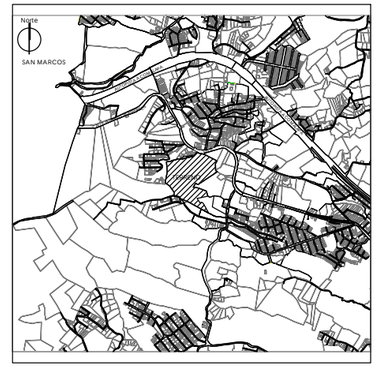
CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S. - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

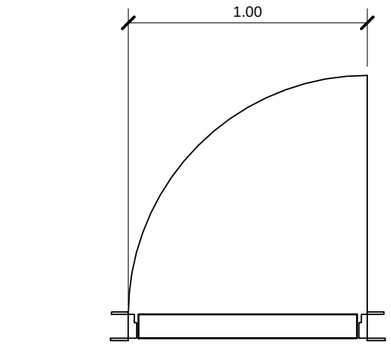
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

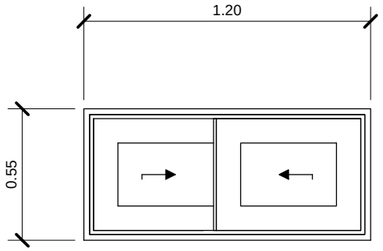
ESCALA INDICADA

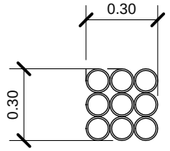
FECHA JUNIO/2023

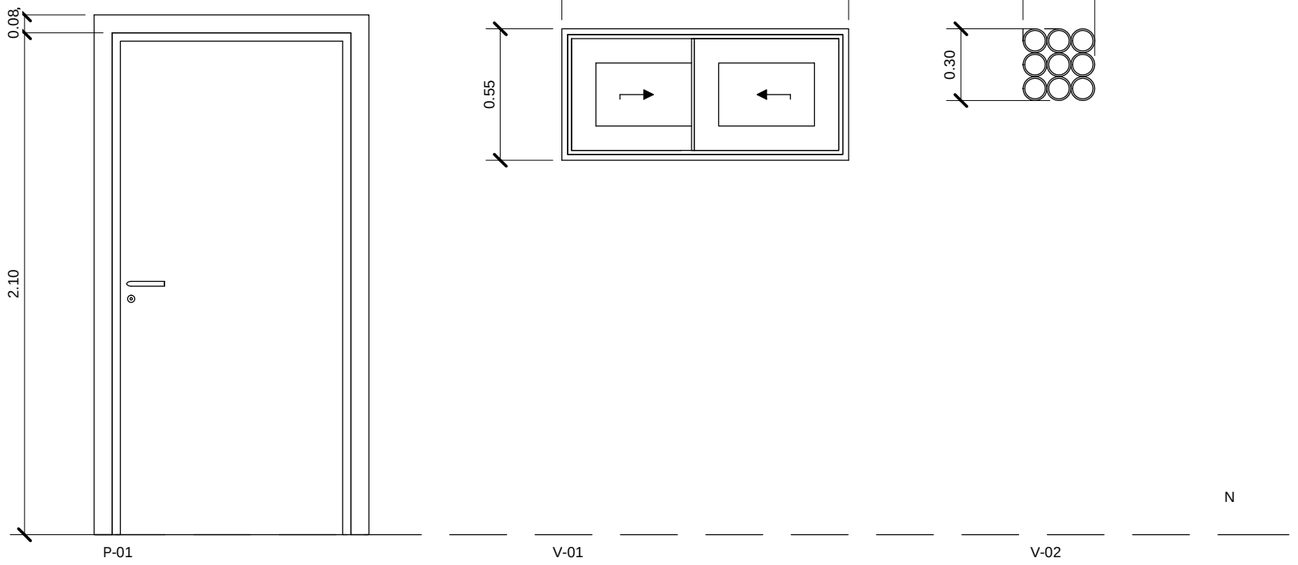
HOJA

A-078









PUERTAS Y VENTANAS

ESC: 1 : 25 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115 TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

S.S - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

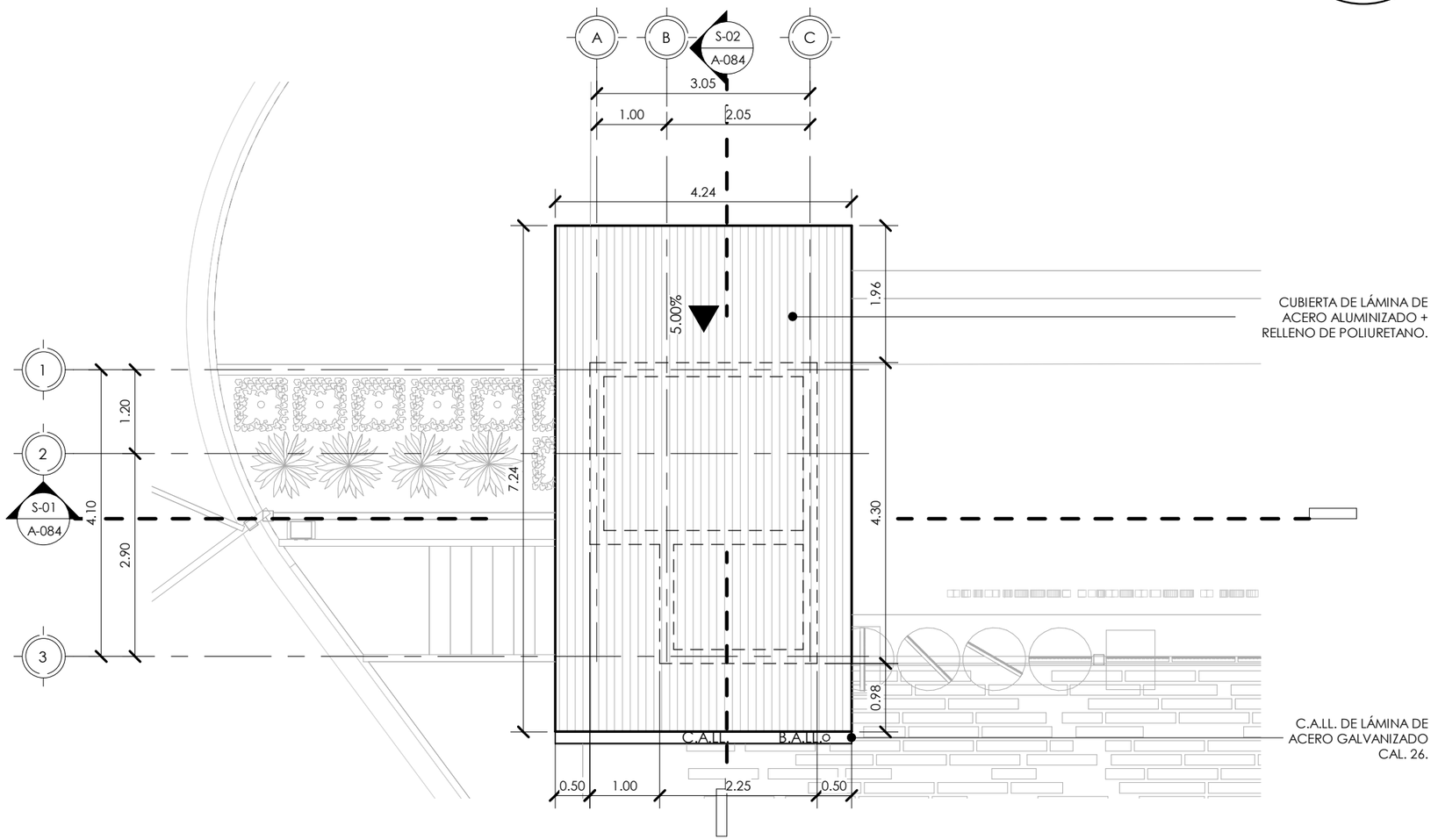
ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-079

Norte



PLANTA DE TECHOS - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA DE TECHOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

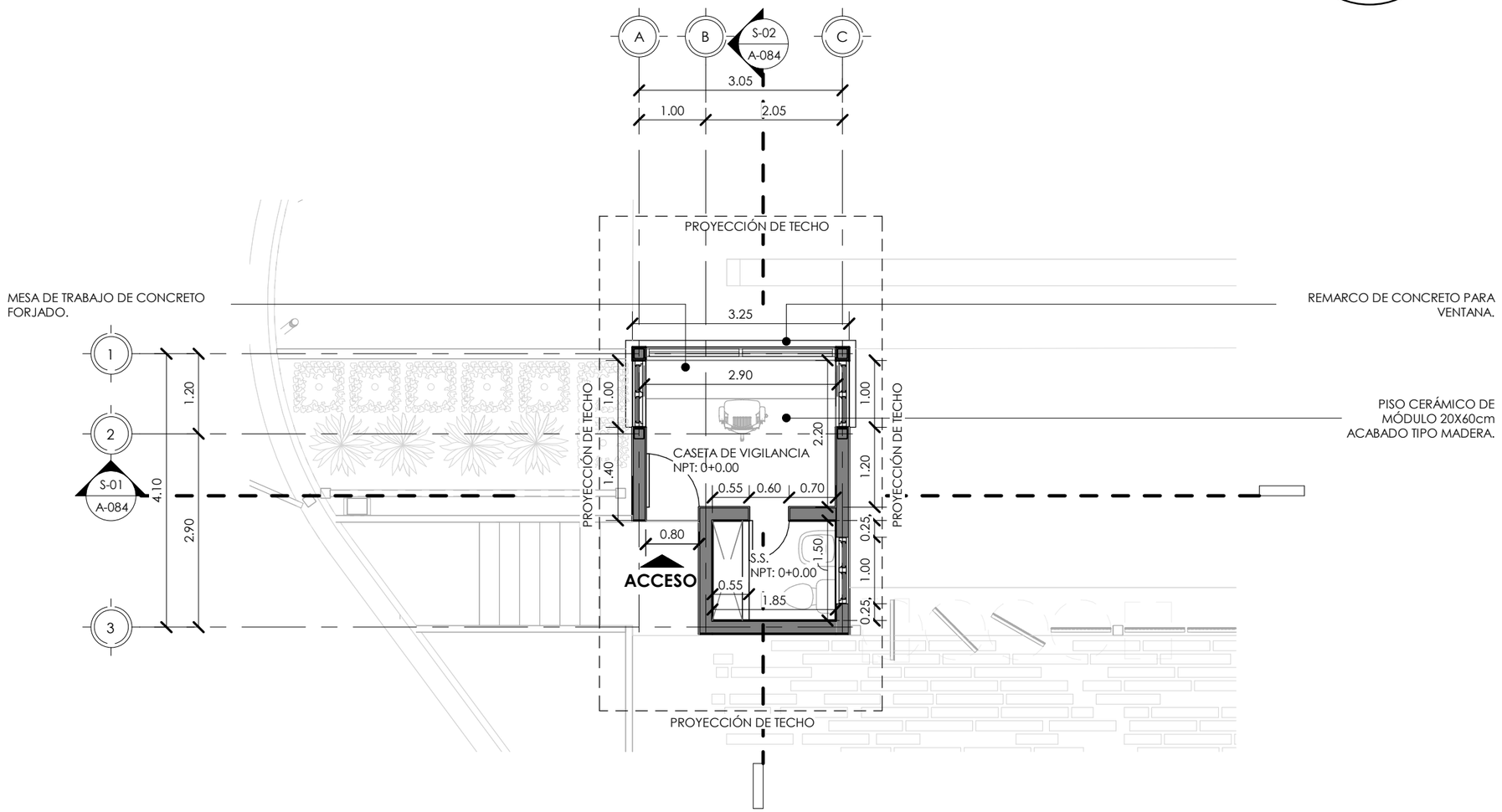
ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-080

Norte



PLANTA ARQUITECTÓNICA - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA ARQUITECTÓNICA PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

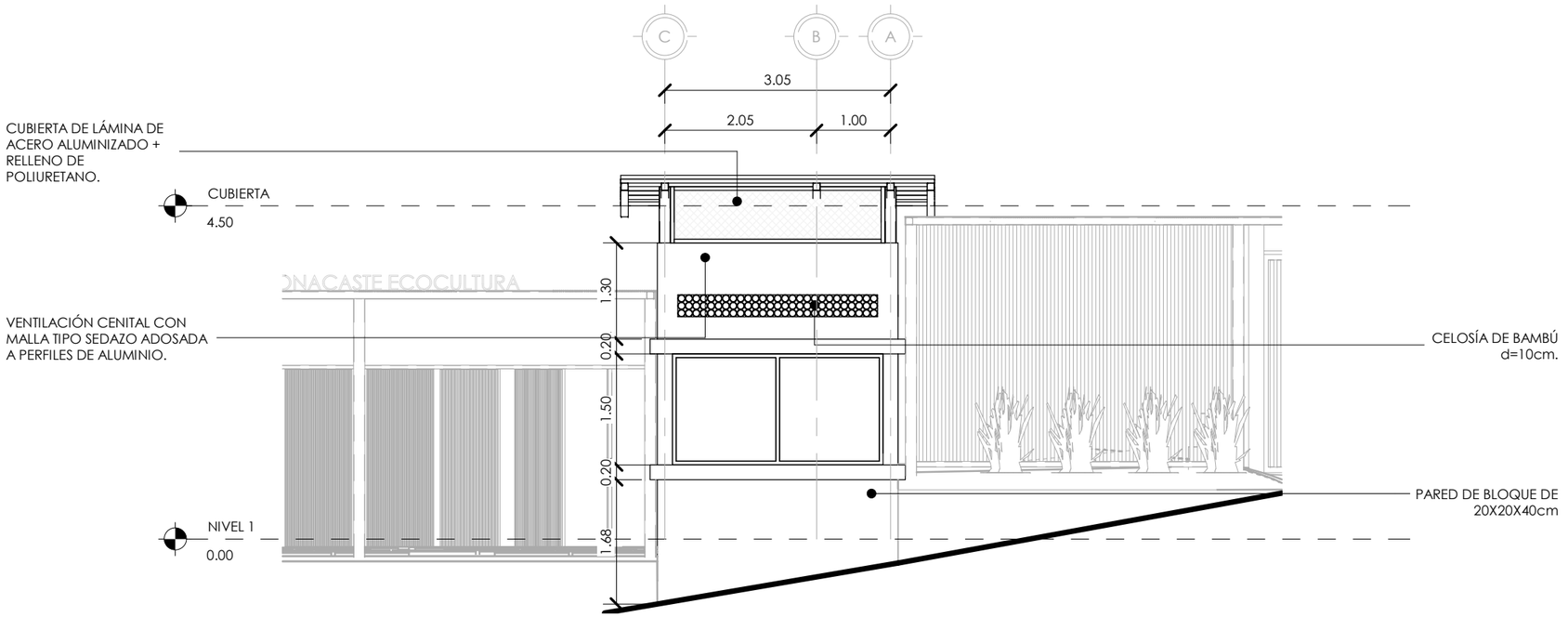
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

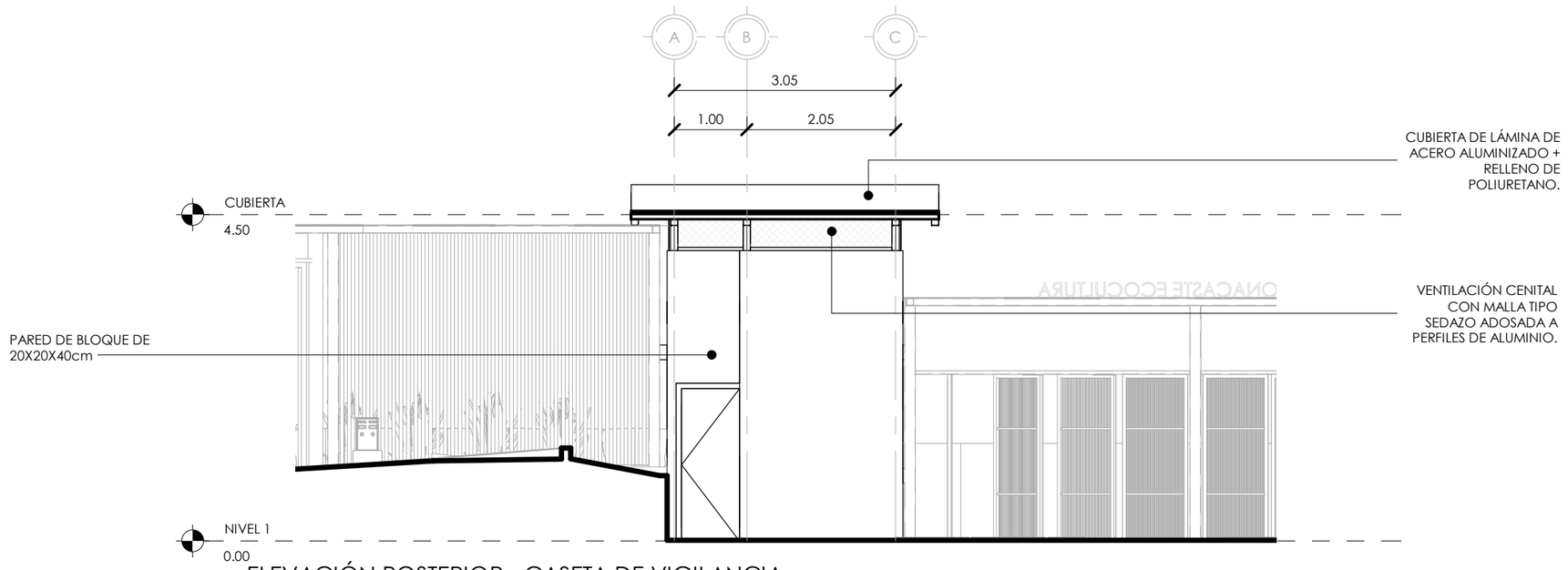
A-081



ELEVACIÓN FRONTAL - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN POSTERIOR - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

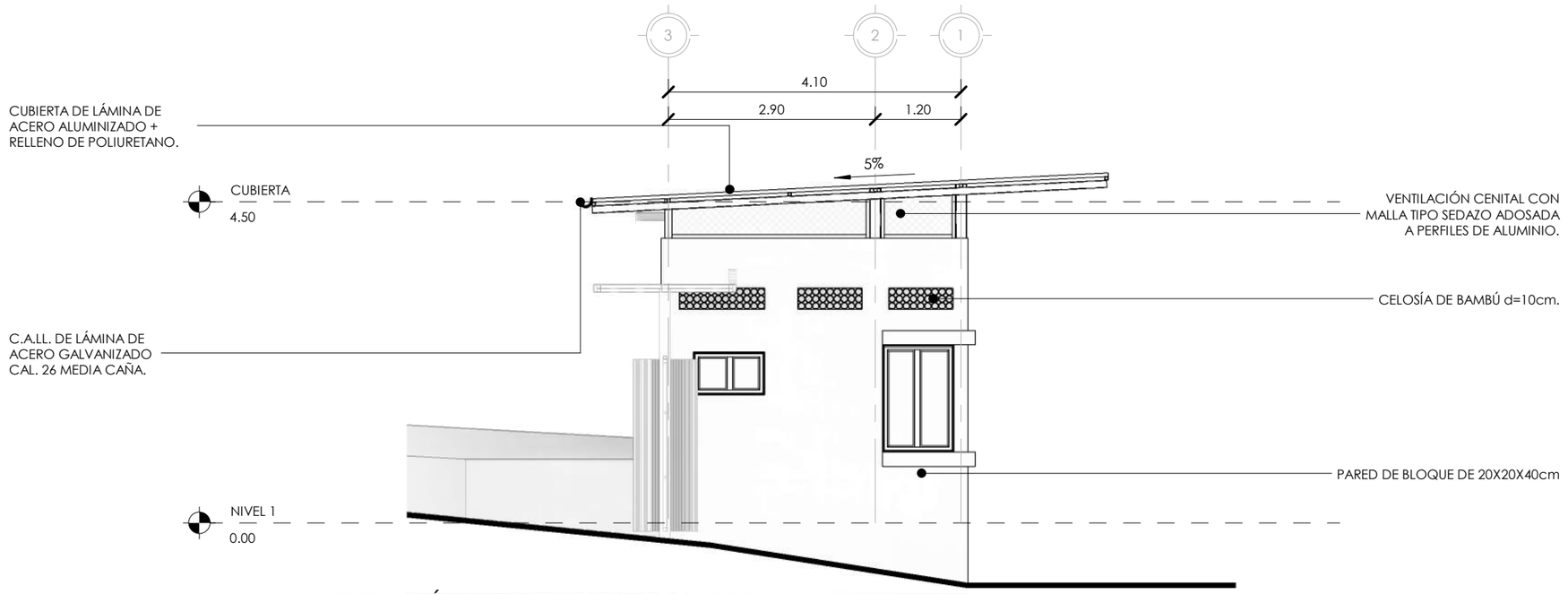
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

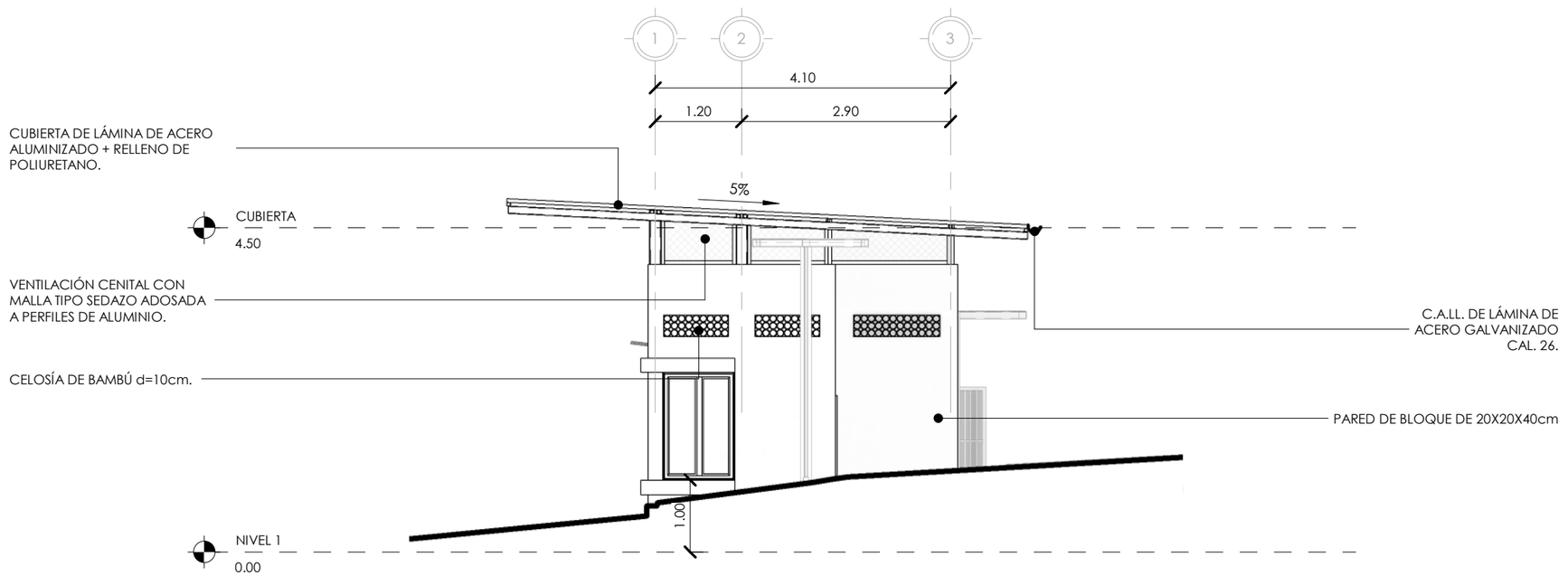
A-082



ELEVACIÓN LATERAL - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN LATERAL - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE ELEVACIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

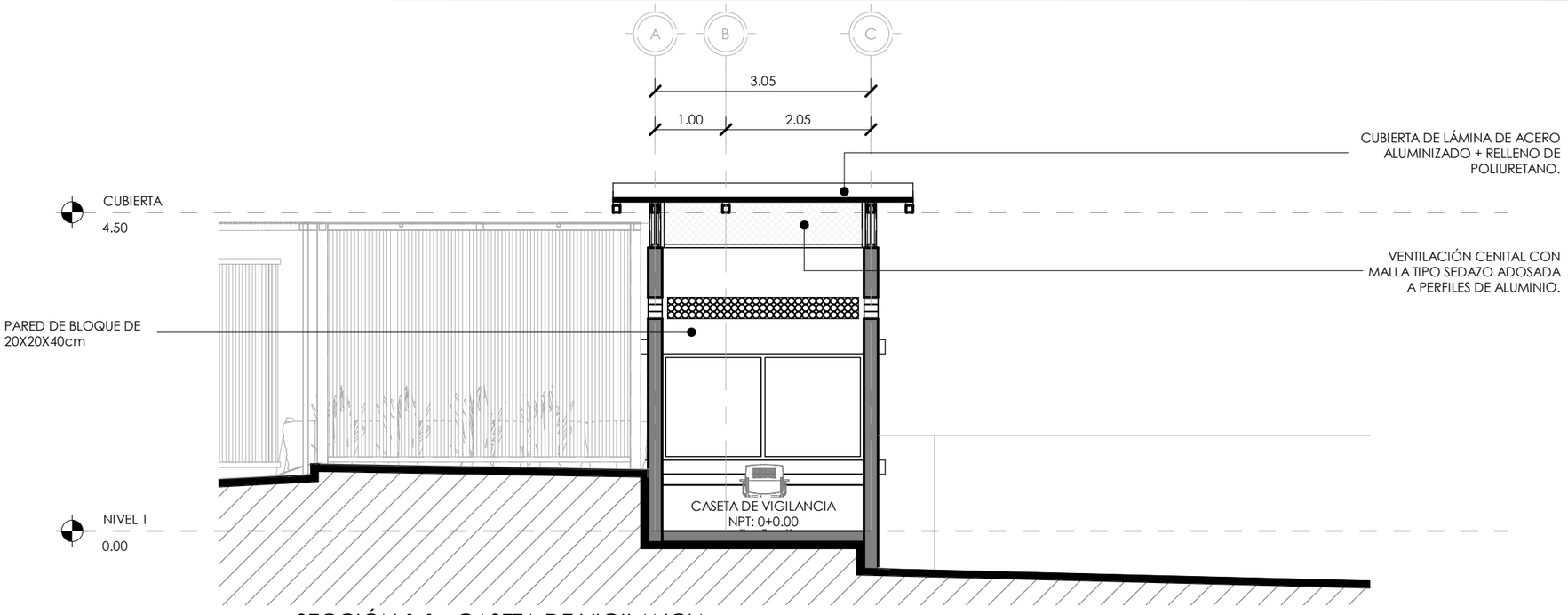
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

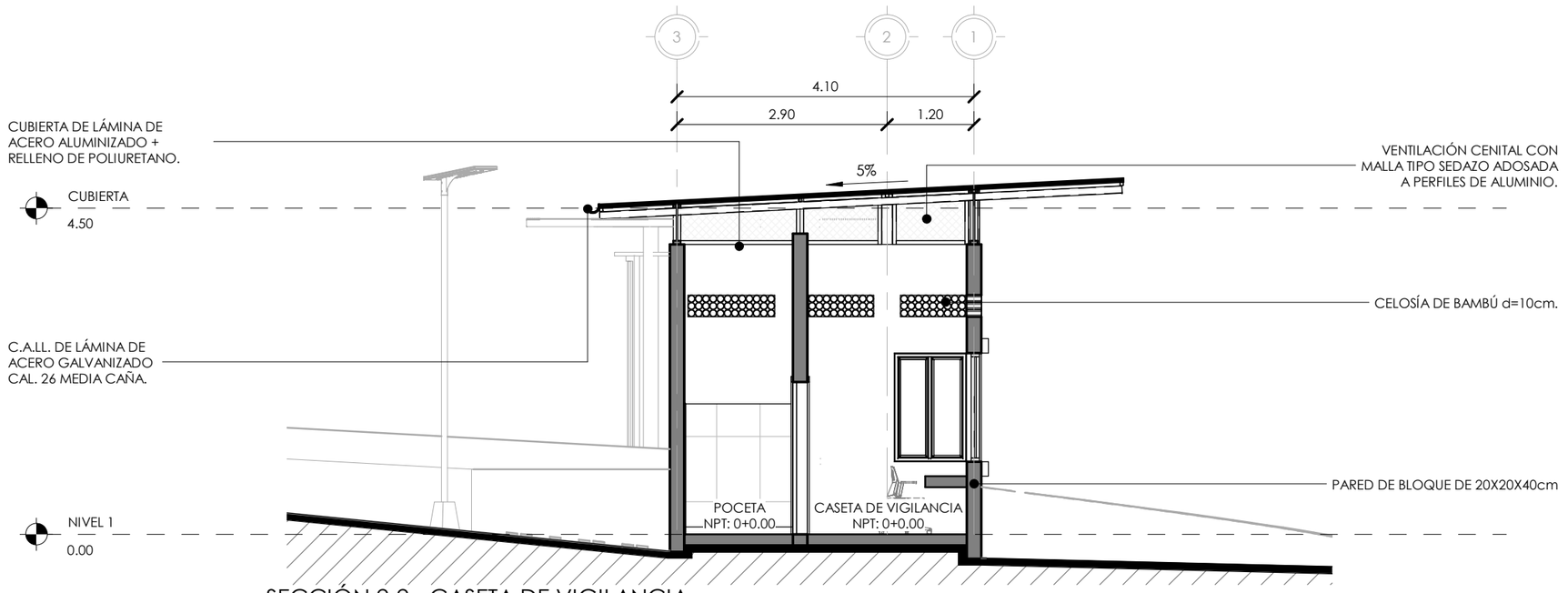
A-083



SECCIÓN 1-1 - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2-2 - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE SECCIONES PROPUESTAS.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

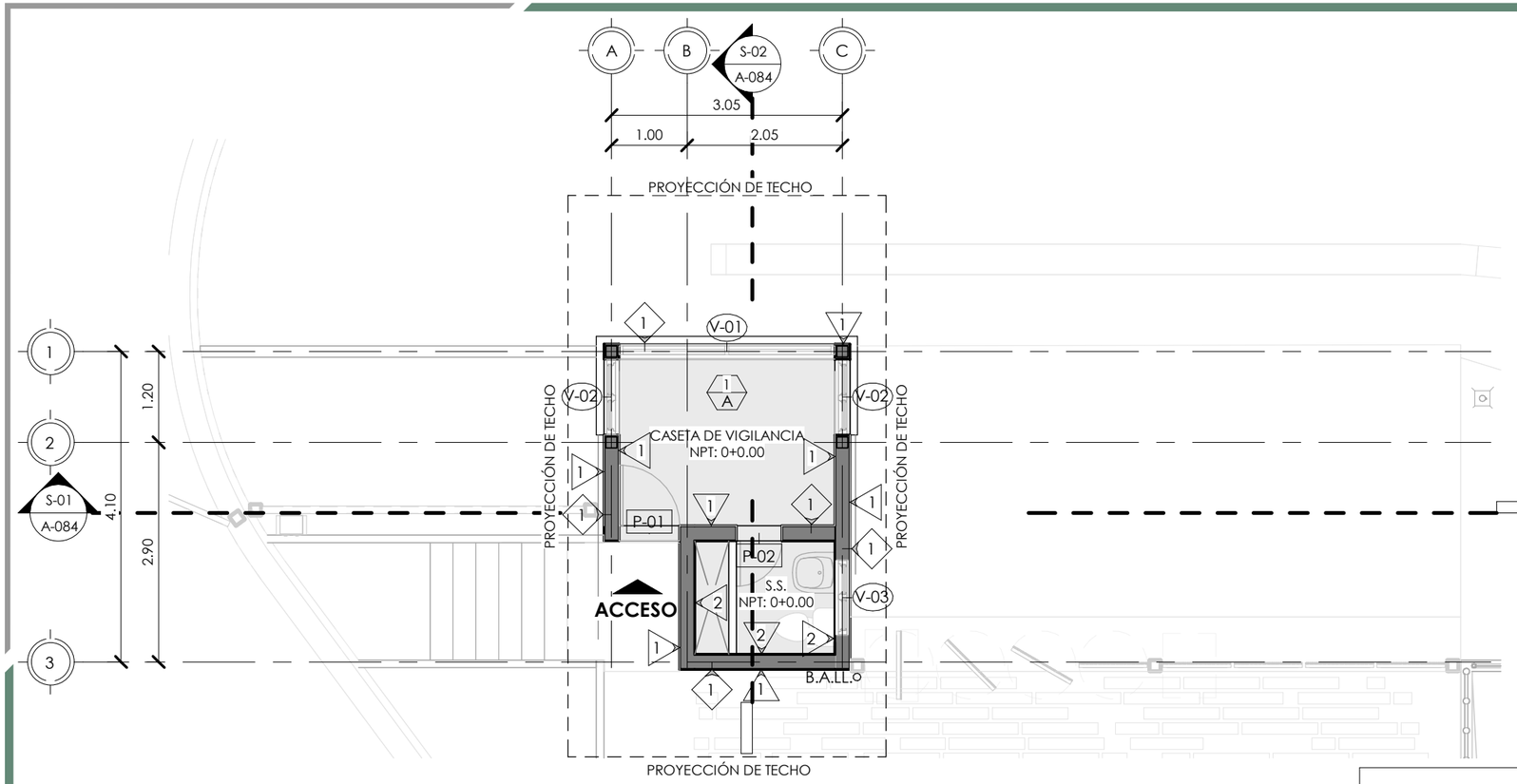
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²//118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

A-084



Norte

SIMBOLOGÍA

- P-01 — PUERTAS
- V-1 — VENTANAS
- 1 / A — CIELOS RASOS
- 1 / A — PISOS
- 1 — ACABADOS EN PAREDES Y ESTRUCTURAS METÁLICAS
- 1 — PAREDES

PLANTA DE ACABADOS - CASETA DE VIGILANCIA.

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

CUADRO DE ACABADOS DE CIELOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA VISTA.	9.05 m²

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	ALTURA DE REPISA	CANTIDAD
V-01	VENTANA FIJA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	1.50	2.85	1.00	1
V-02	VENTANA CORREDIZA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	1.50	1.00	1.00	2
V-03	VENTANA CORREDIZA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	0.60	1.00	1.80	1
V-04	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MODULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL GROSOR DE PARED.	0.30	0.30	3.00	29

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR GRIS.	9.33 m²

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE REPELLADA Y CON AFINADO DECORATIVA COLOR GRIS CEMENTO RESISTENTE A LA INTEMPERIE.	135.21 m²
2	PARED DE BLOQUE CON ENCHAPE DE 20X30cm COLOR BLANCO DESDE NPT HASTA H=1.80m. REPELLADO Y AFINADO DESDE H=1.80 HASTA TERMINACIÓN DE PARED.	10.73 m²

CUADRO DE MATERIALES DE PAREDES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE 20X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR DE 3mm.	67.60 m²

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	CANTIDAD
P-01	PUERTA PREFABRICADA METALICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO ACERO INOXIDABLE.	2.10	0.80	1
P-02	PUERTA PREFABRICADA METALICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA TIPO POMO PARA DORMITORIO ACABADO ACERO INOXIDABLE.	2.10	0.60	1

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

TDG 115 — TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANTA DE ACABADOS PROPUESTA.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

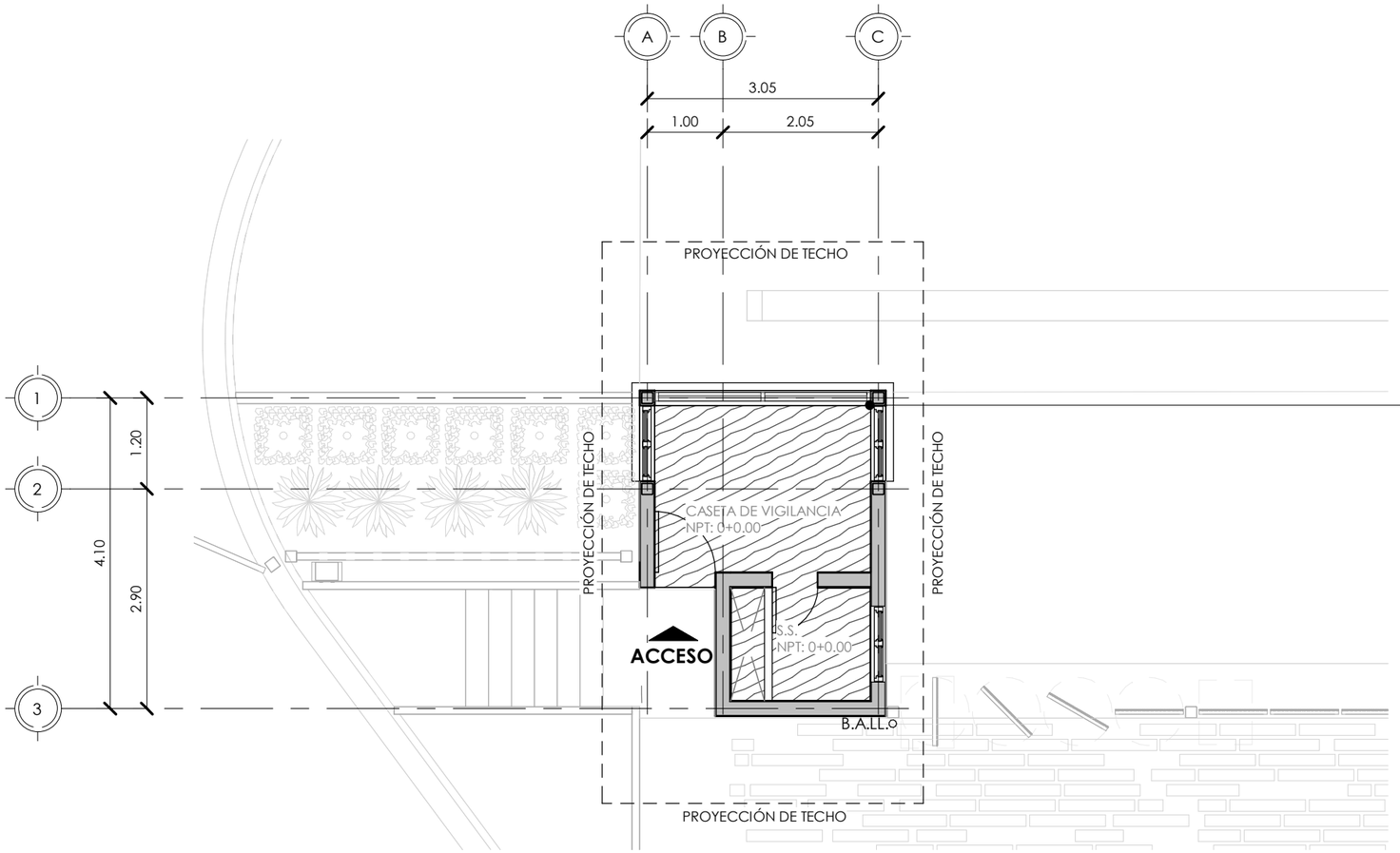
PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-085

Norte



INICIO DE MODULACIÓN DE PISO CERÁMICO DE 20X60cm ACABADO TIPO MADERA.
A=9.33m²

PLANO DE PISO MODULADO - CASETA DE ACCESO VEHICULAR

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE PISO MODULADO.

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

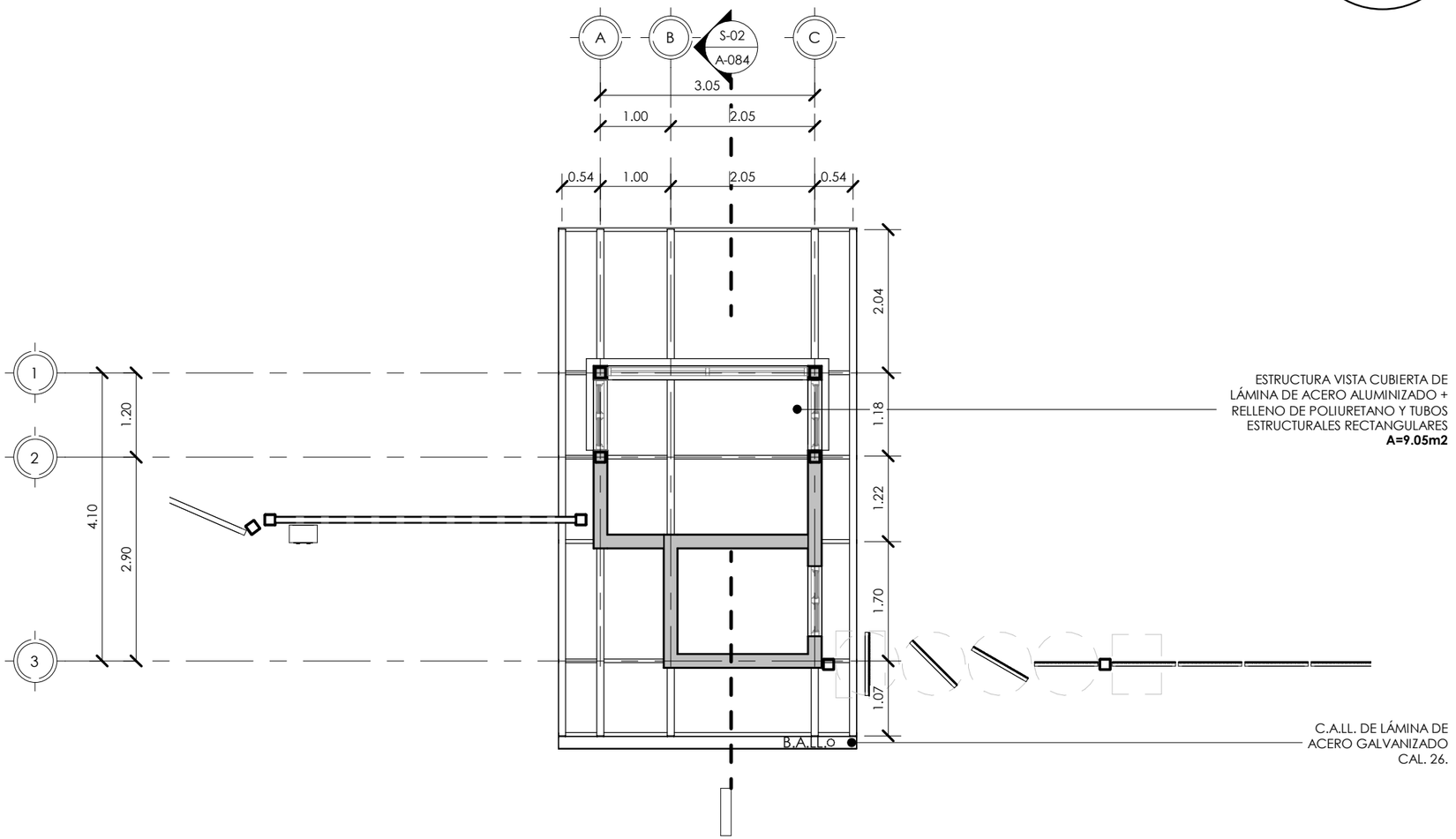
PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO	82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA	INDICADA
FECHA	JUNIO/2023

HOJA

A-086

Norte



ESTRUCTURA VISTA CUBIERTA DE LÁMINA DE ACERO ALUMINIZADO + RELLENO DE POLIURETANO Y TUBOS ESTRUCTURALES RECTANGULARES
A=9.05m2

C.A.LL. DE LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CAL. 26.

PLANTA DE CIELO REFLEJADO - CASETA DE VIGILANCIA

ESC: 1 : 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE CIELO REFLEJADO.

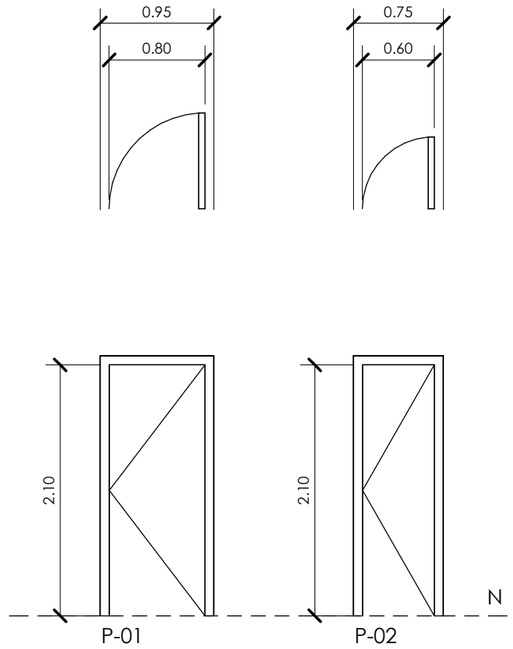
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

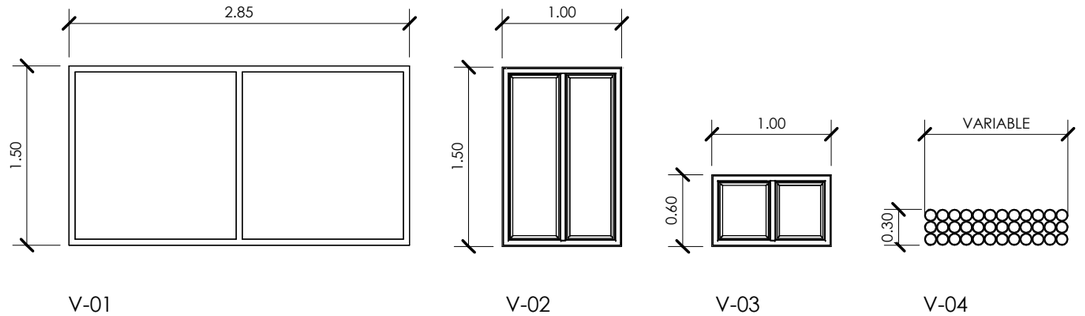
PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-087





DETALLE DE PUERTAS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

DETALLE DE VENTANAS

ESC: 1 : 50 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.

PROYECTO

CASETA DE VIGILANCIA - PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

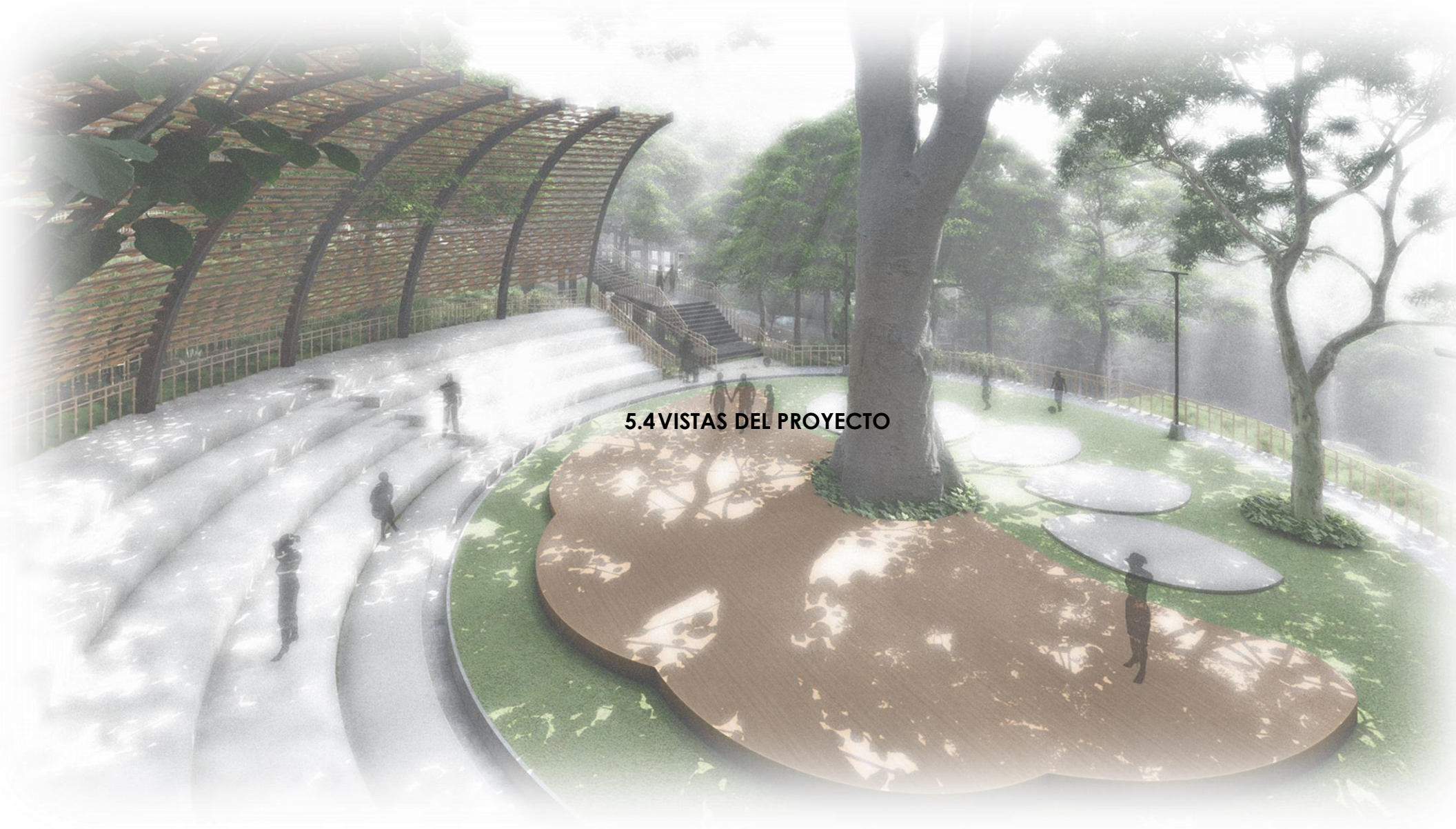
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²//118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

A-088



5.4 VISTAS DEL PROYECTO

CIRCULACIONES.

Figura 82: Acceso por calle de servidumbre (Calle Alberto Masferrer).

Figura 84: Acceso peatonal del proyecto.

Figura 83: Acceso vehicular del proyecto.

Figura 85: Vista a estacionamiento desde plaza.

Figura 86: Vista de entrada peatonal.

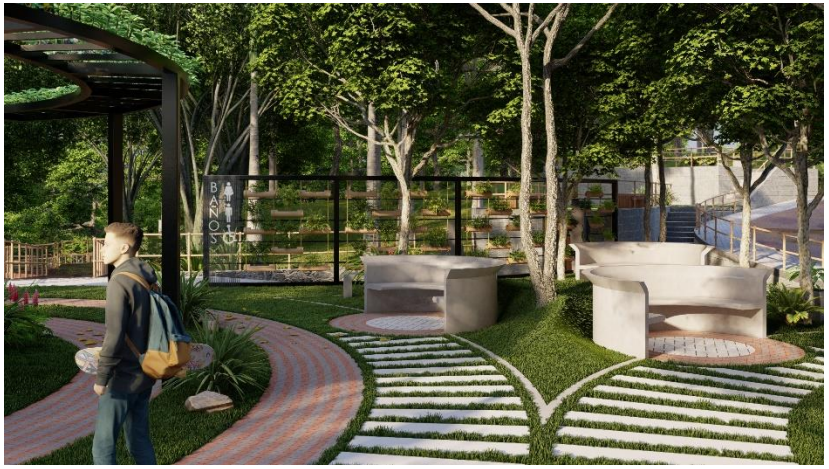


Figura 88: Mobiliario en Plaza.

PLAZA VESTIBULAR

Figura 87: Vista de Plaza Vestibular viniendo de Anfiteatro.

Figura 89: Zona de pérgola.

Figura 90: Vista desde estacionamiento.

Figura 91: Vista desde terraza 2.

Figura 92: Vista desde terraza 1.

Figura 93: Vista de entrada a S.S. de Plaza.

Figura 94: Vista de Plaza Vestibular.

ANFITEATRO

Figura 95: Vista de Anfiteatro desde acceso 1.

Figura 96: Vista de Anfiteatro desde acceso 2.

Figura 97: Vista de Anfiteatro desde pasarela.

Figura 98: Vista aérea de Anfiteatro.

Figura 99: Vista de Anfiteatro.

CAFETÍN Y CICLOVÍA.

Figura 100: Vista aérea de Cafetín.

Figura 102: Vista de sendero y ciclovía.

Figura 101: Vista de Cafetín y ciclovía.

Figura 103: Vista de Cafetín.

ÁREA DE JUEGOS Y PASARELA PANÓRAMICA.

Figura 104: Vista de Juegos Infantiles y Gimnasio al aire libre.

Figura 105: Vista aérea de Juegos Infantiles y Gimnasio al aire libre.

Figura 106: Vista desde pasarela panorámica.

Figura 107: Vista de pasarela panorámica.

PLAZA DE LAS ARTES, ADMINISTRACIÓN Y AULAS.

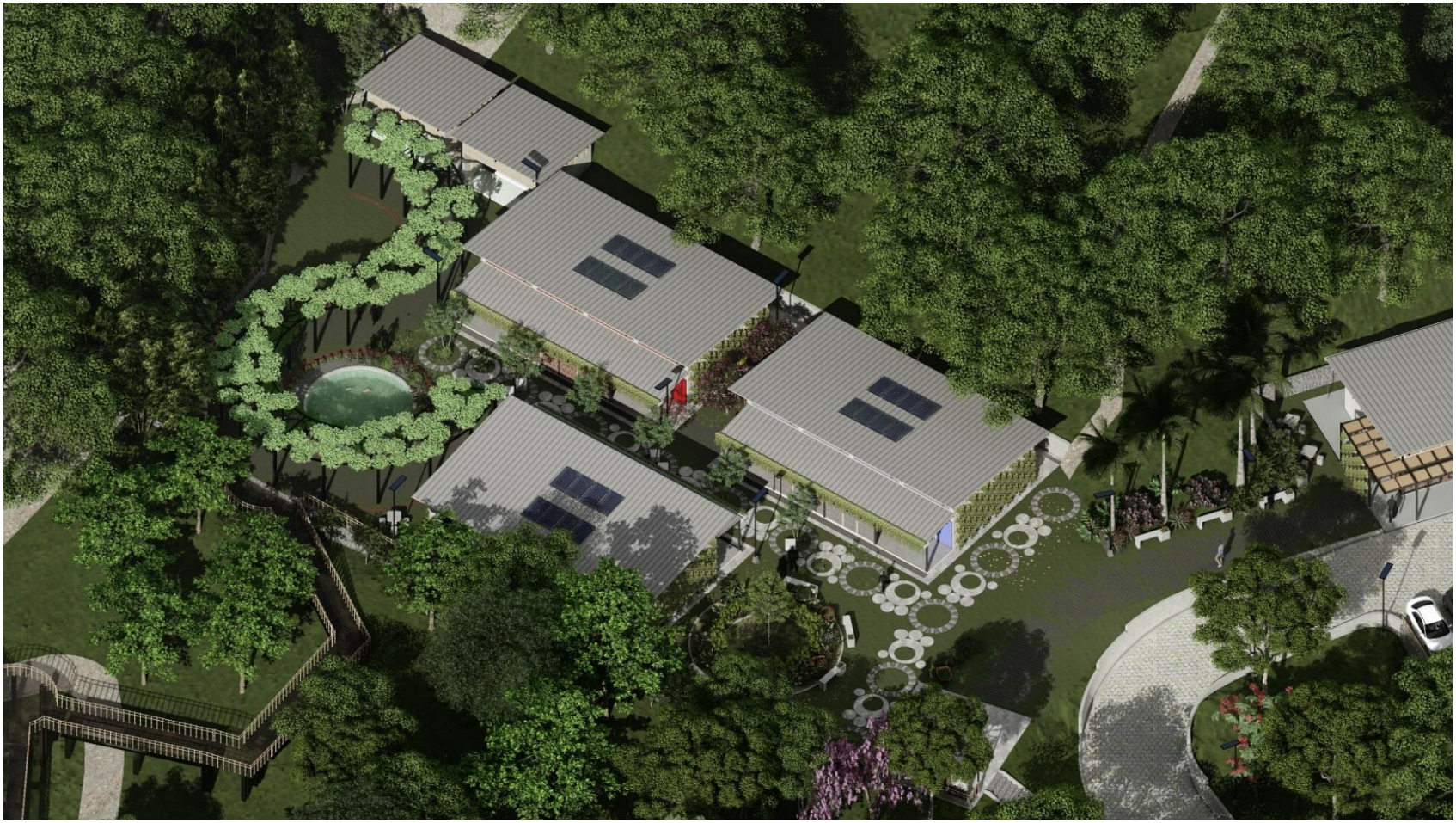


Figura 108: Vista aérea de Plaza de las Artes.

Figura 109: Vista de Administración.

Figura 110: Vista de pasillo de Administración.

Figura 111: Vista de fachada lateral de Administración.

Figura 112: Vista interior de Administración.

Figura 113: Vista exterior de Salón Rojo.

Figura 114: Vista exterior de Salón Azul.

Figura 115: Vista exterior de Salón Amarillo.

Figura 116: Vista de estanque.

Figura 117: Vista de pasillo de aulas.

Figura 119; Vista interior de Salón Amarillo.

Figura 118: Vista interior de Salón Azul.

Figura 120: Vista interior de Salón Rojo.

CASA DE INTERPRETACIÓN.

Figura 121: Vista de Casa de Interpretación.

Figura 123: Vista interior de Casa de interpretación.

Figura 122: Vista desde pasarela de Casa de Interpretación.

Figura 124: Vista de área de lectura.

5.5 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA.

Se presenta la estimación presupuestaria de la propuesta urbana y arquitectónica del proyecto, considerando precios basado en costos índices del mercado actual, para mayor precisión de estos.

Cabe aclarar que, por ser un trabajo a nivel de anteproyecto, dicha estimación no se consideraron cálculos de costos indirectos, por lo que sé que se deberá considerar al desarrollo del proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUBTOTAL	TOTAL
	URBANO					
1	**OBRAS PRELIMINARES.**					**$1,674,208.68**
1.1	**DEMOLICIÓN.**					**$ 3,449.33**
1.1.1	DEMOLICIÓN DE PASAMANOS DE BAMBÚ EXISTENTE.	370.41	ml	$ 6.75	$ 2,499.16	
1.1.2	DEMOLICIÓN DE ENTANQUE DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15X20X40cm REPELLADO Y AFINADO (ÁREA DE AULAS).	22.12	m²	$ 5.92	$ 130.84	
1.1.3	DEMOLICIÓN DE PERGOLA DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUBO CUADRADO DE 4" (ÁREA DE AULAS).	230.02	m²	$ 3.56	$ 819.33	
1.2	**OBRAS PROVISIONALES.**					**$ 14,003.57**
1.2.1	BODEGA CON HUELLA DE 7.00x6.00m. FORRO DE LÁMINA LISA CAL. #26.	1	s.g.	$ 1,190.35	$ 1,190.35	
1.2.2	SANITARIO PORTÁTIL CON TANQUE TERMOFORMADO DE 60gal DE CAPACIDAD.	2	c/u	$ 184.07	$ 368.13	
1.2.3	CERCAMIENTO DEL SITIO, ELABORADO DE CUARTÓN DE PINO @2.00m Y LÁMINA GALVANIZADA ACANALADA.	1	s.g.	$ 756.73	$ 756.73	
1.2.4	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE AGUA POTABLE TUBERÍA ø ½".	1	s.g.	$ 1.69	$ 1.69	
1.2.5	INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	1	s.g.	$ 1.69	$ 1.69	
1.2.6	TRAZO POR UNIDAD DE ÁREA.	10,514.33	m²	$ 1.03	$ 10,798.22	
1.2.7	TRAZO LINEAL PARA CONSTRUCCIÓN.	637.5	ml	$ 1.39	$ 886.76	
1.3	**TERRACERÍA.**					**$ 247,940.34**
1.3.1	LIMPIEZA DE ÁREA A INTERVENIR (INCLUYE TALA DE ÁRBOLES).	21,996.61	m²	$ 1.84	$ 40,473.77	
1.3.2	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA PARA CONFORMACIÓN DE TERRACERÍA DE ZONAS.	5,859.91	m³	$ 7.15	$ 41,898.36	
1.3.3	RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL SELECTO.	725.93	m³	$ 11.44	$ 8,304.64	
1.3.4	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE.	7,617.88	m³	$ 20.64	$ 157,263.58	
2	**OBRAS EXTERIORES.**					**$ 34,615.84**
1.5.1	ACERA DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE EXCAVACIONES, SUELO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO, BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% AASHTO T-134 ± 2% DE HUMEDAD ÓPTIMA EN ACERAS e=15cm Y DESALOJO.	856.38	m²	$ 32.24	$ 27,609.69	
1.5.2	BALDOSA PODOTÁCTIL DE FRANJAS DE CAMINAMIENTO DE 20X20X5cm COLOR AMARILLO.	44.48	m²	$ 61.80	$ 2,748.95	
1.5.3	BALDOSA PODOTÁCTIL DE BOTONES 20X20X5cm COLOR ROJO.	6.60	m²	$ 61.80	$ 407.89	
1.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDOS CON ILUMINACIÓN.	45.00	c/u	$ 85.54	$ 3,849.30	

3	**ESPACIOS ABIERTOS ARQUITECTÓNICOS.**					**$ 693,869.67**
3.1	**CIRCULACIONES COMUNES Y ESTACIONAMIENTOS.**					**$ 162,398.07**
3.1.1	CORDÓN DE CONCRETO f'c=210 kg/cm² REPELLADO Y PULIDO, INCLUYE RELLENO COMPACTADO AL 90% SEGÚN AASHTO T-180.	239.19	ml	$ 27.81	$ 6,651.16	
3.1.2	CORDÓN CUNETA DE CONCRETO f'c 210 kg/cm2, INCLUYE RELLENO COMPACTADO AL 90% SEGÚN AASHTO T-180, +-2%HUMEDAD ÓPTIMA e=15cm, ACABADO REPELLADO Y PÚLIDO. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS.	391.63	ml	$ 44.20	$ 17,310.05	
3.1.3	ACERA DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE EXCAVACIONES, SUELO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO, BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% AASHTO T-134 ± 2% DE HUMEDAD ÓPTIMA EN ACERAS e=15cm Y DESALOJO INTERNO.	583.28	m²	$ 32.24	$ 18,804.95	
3.1.4	ADOQUIN TRADICIONAL R250 10X22X24cm, COLOR NATURAL, INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA ***(CALLE DE ACCESO)***.	1,640.00	m²	$ 50.31	$ 82,508.40	
3.1.5	GRAVA SOBRE SUELO NATURAL COMPACTADO ***(ESTACIONAMIENTO DE BUSES).***	1,056.63	m²	$ 23.56	$ 24,889.95	
3.1.6	LOSETAS DE CONCRETO TIPO ADOQUÍN COLOR NATURAL e=0.10m, LONGITUD VARIABLE.	212.71	m²	$ 46.22	$ 9,830.39	
3.1.7	LOSETAS DE CONCRETO TIPO ADOQUÍN COLOR ROJO e=0.10m, LONGITUD VARIABLE.	52.00	m²	$ 46.22	$ 2,403.18	
3.2	**ESTRUCTURAS METÁLICAS**					**$ 168,021.82**
3.2.1	**PERGOLA 1** DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO DE 4X4" ***(PLAZA VESTIBULAR)***.	82.74	ml	$ 29.77	$ 2,463.17	
3.2.2	**PERGOLA 2** DE ESTRUCTURA METÁLICA DE TUBO CUADRADO DE 4X4" ***(PLAZA DE LAS ARTES).***	44.24	ml	$ 29.77	$ 1,317.02	
3.2.3	**PASARELA PANÓRAMICA 1:** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA DE LÁMINA MICROPERFORADA ACABADO ÓXIDO CON ESTRUCTURA DE PERFIL I DE 10X10" ***(ANFITEATRO).***	48.10	ml	$ 605.93	$ 29,145.23	
3.2.4	**PASARELA PANÓRAMICA 2:** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA-RAMPA DE LÁMINA MICROPERFORADA ACABADO ÓXIDO CON ESTRUCTURA DE PERFIL I DE 10X10". DESCANSOS (SEGÚN SE INDIQUE EN PLANOS) DE LÁMINA DEL MISMO MATERIAL @9.0m. ***(ANFITEATRO).***	287.00	ml	$ 214.50	$ 61,561.50	
3.2.5	**PASARELA PANÓRAMICA 3:** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA-RAMPA DE LÁMINA MICROPERFORADA ACABADO ÓXIDO CON ESTRUCTURA DE PERFIL I DE 10X10". DESCANSOS (SEGÚN SE INDIQUE EN PLANOS) DE LÁMINA DEL MISMO MATERIAL @9.0m. ***(AULAS)***	122.58	ml	$ 214.50	$ 26,293.41	
3.2.6	**PASARELA PANÓRAMICA 4:** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASARELA-RAMPA DE LÁMINA MICROPERFORADA ACABADO ÓXIDO CON ESTRUCTURA DE PERFIL I DE 10X10". DESCANSOS (SEGÚN SE INDIQUE EN PLANOS) DE LÁMINA DEL MISMO MATERIAL @9.0m. ***(ESTACIONAMIENTO BUSES).***	212.85	ml	$ 214.50	$ 45,656.33	
3.2.7	PANTALLA COMPUESTA DE ESTRUCTURA DE TUBOS CUADRADOS DE 4", INCLUYE MACETERA DE BAMBÚ ***(PLAZA VESTIBULAR).***	22.17	m²	$ 71.50	$ 1,585.16	

3.3	**ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL.**					**$ 13,609.66**
3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE *PORTÓN DE ACCESO PEATONAL*, CON PERGOLA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PANEL DE BAMBÚ, Y CARRILERA INFERIOR EMBEBIDA A PISO, CON CUBIERTA DE BAMBÚ FINO (VER PLANO DE DETALLES URBANOS).	1.00	s.g.	$ 5,915.49	$ 5,915.49	
3.3.2	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE *PORTÓN VEHICULAR* DE MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4X4" CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR NEGRO, ESTRUCTURA INTERNA DE BAMBÚ. TODA LA HOJA ANCLADA A COLUMNAS DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6X6" MISMO ACABADO DEL MARCO. INLCUYE MOTOR DE APERTURA.	1.00	s.g.	$ 3,120.00	$ 3,120.00	
3.3.3	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE *PORTÓN VEHICULAR* DE MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4X4" CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR NEGRO, ESTRUCTURA INTERNA DE BAMBÚ. TODA LA HOJA ANCLADA A COLUMNAS DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6X6" MISMO ACABADO DEL MARCO. INLCUYE MOTOR DE APERTURA.	1.00	s.g.	$ 2,600.00	$ 2,600.00	
3.3.4	ADOQUÍN DE 20X40cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA ESPINA DE PEZ*. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	39.24	m²	$ 50.31	$ 1,974.16	
3.4	**PLAZA VESTIBULAR.**					**$ 16,702.48**
3.4.1	RAMPA DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE EXCAVACIONES, SUELO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO, BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% AASHTO T-134 ± 2% DE HUMEDAD ÓPTIMA EN ACERAS e=15cm Y DESALOJO INTERNO.	33.50	m²	$ 20.18	$ 676.03	
3.4.2	GRADAS DE CONCRETO FORJADO SOBRE TERRENO COMPACTADO, ACABADO ESCOBILLADO FINO.	8.31	m³	$ 461.83	$ 3,837.77	
3.4.3	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	29.39	m²	$ 46.54	$ 1,367.81	
3.4.4	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR ROJO*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	34.36	m²	$ 46.54	$ 1,599.11	
3.4.5	ADOQUIN DE 20X40cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA ESPINA DE PEZ*. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	47.90	m²	$ 50.31	$ 2,409.85	
3.4.6	LOSETAS DE CONCRETO TIPO ADOQUÍN COLOR NATURAL 1.50x0.30x0.10m.	74.22	m²	$ 91.78	$ 6,811.91	
3.4.7	LOSA DE CONCRETO+CAPAS DE DRENAJE+GRAMA SINTÉTICA.	20.53	m²	-	$ -	

3.5	**PLAZA DE LAS ARTES (ÁREA DE AULAS).**						**$ 17,325.68**
3.5.1	ACERA DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE EXCAVACIONES, SUELO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO, BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% AASHTO T-134 ± 2% DE HUMEDAD ÓPTIMA EN ACERAS e=15cm Y DESALOJO INTERNO.	257.17	m²	$ 32.24	$ 8,291.16		
3.5.2	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	15.38	m²	$ 46.54	$ 715.79		
3.5.3	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR NEGRO*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	15.38	m²	$ 33.54	$ 515.85		
3.5.4	LOSETAS DE CONCRETO TIPO ADOQUÍN COLOR NATURAL e=0.10m, LONGITUD VARIABLE.	127.81	m²	$ 46.22	$ 5,907.38		
3.5.5	LOSETAS DE CONCRETO SIMPLE FORMA CIRCULAR VARIABLE.	44.90	m²	$ 32.24	$ 1,447.58		
3.5.6	GRAVILLA *ROJA* PARA PARA EXTERIORES e=6mm SOBRE TERRENO COMPACTADO EN ZONA DE JUEGOS.	22.23	m²	$ 20.15	$ 447.93		
3.6	**PLAZA DE JUEGOS Y GIMNASIO AL AIRE LIBRE.**						**$ 36.40**
3.6.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA *COLOR VERDE* SOBRE ADOQUÍN ***(JUEGOS INFANTILES)***.	0.83	m²	$ 10.40	$ 8.63		
3.6.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA *COLOR AMARILLA* SOBRE ADOQUÍN ***(JUEGOS INFANTILES)***.	1.01	m²	$ 10.40	$ 10.50		
3.6.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA *COLOR AZUL* SOBRE ADOQUÍN ***(JUEGOS INFANTILES)***.	0.83	m²	$ 10.40	$ 8.63		
3.6.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA *COLOR ROJO* SOBRE ADOQUÍN ***(JUEGOS INFANTILES)***.	0.83	m²	$ 10.40	$ 8.63		
3.6.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA *COLOR NEGRO* SOBRE ADOQUÍN ***(JUEGOS INFANTILES)***.	0.83	m²	$ 10.40	$ 8.63		
3.6.6	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	4.83	m²	$ 46.54	$ 224.79		
3.6.7	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR NEGRO*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	5.86	m²	$ 33.54	$ 196.54		
3.6.8	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR ROJO*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	3.45	m²	$ 46.54	$ 160.56		
3.6.9	ADOQUÍN DE 10X10X8cm, *COLOR VERDE*, COLOCACIÓN DE *FORMA RADIAL*. INCLUYE EXCAVACIÓN COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	1.93	m²	$ 33.54	$ 64.73		
3.6.10	ADOQUIN DE 20X40cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA CUATRAPEADA*. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	14.70	m²	$ 45.00	$ 661.50		
3.6.11	ADOQUIN DE 20X40cm, *COLOR GRIS*, COLOCACIÓN DE *FORMA ESPINA DE PEZ*. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	1.86	m²	$ 50.31	$ 93.58		
3.6.12	GRAVILLA *ROJA* PARA PARA EXTERIORES e=6mm SOBRE TERRENO COMPACTADO EN ZONA DE JUEGOS.	52.37	m²	$ 20.15	$ 1,055.26		

3.7	**CERRAMIENTOS, OBRAS DE PROTECCIÓN Y JARDINIZACIÓN**					**$ 143,482.52**
3.7.1	CERCO DE MALLA CICLÓN CON ESTRUCTURA DE TUBO GALVANIZADO DE 2" @2.4m	204.27	ml	$ 117.78	$ 24,058.92	
3.7.2	MURO DE BLOQUE DE CONCRETO DE 20X20X40cm **(MB-01)**	194.57	m²	$ 57.67	$ 11,220.85	
3.7.3	MURO DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15X20X40cm **(MB-02)**	400.70	m²	$ 54.93	$ 22,008.45	
3.7.4	MURO DE BLOQUE DE CONCRETO DE 10X20X40cm **(MB-03) (JADRINERAS)**	152.79	m²	$ 52.31	$ 7,992.44	
3.7.5	MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA e=50cm **(M-01)**	146.77	m³	$ 150.70	$ 22,118.24	
3.7.6	MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA e=30cm **(M-01)**	191.80		$ 134.55	$ 25,806.69	
3.7.7	PRETIL DE BLOQUE DE OCNCRETO DE 10X15X40cm	177.43	m²	$ 52.31	$ 9,281.36	
3.7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÍ FORRAJERO EN ÁREA DE ARRIATES, INCLUYE TIERRA NEGRA e=5cm.	74.70	m²	$ 7.80	$ 582.66	
3.7.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUILLEMINEA DENSA, INCLUYE TIERRA NEGRA e=5cm.	359.74	m²	$ 15.00	$ 5,396.10	
3.7.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTO SOMBRA, INCLUYE TIERRA NEGRA e=5cm.	1,501.68	m²	$ 10.00	$ 15,016.80	
3.8	**MOBILIARIO URBANO**					**$ 158,753.31**
3.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESAS CON BANCO DE CONCRETO.	25.00	c/u	$ 147.10	$ 3,677.38	
3.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA CIRCULAR DE CONCRETO.	3.00	c/u	$ 488.15	$ 1,464.45	
3.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA PREFABRICADA DE CONCRETO CON JARDINERA.	5.00	c/u	$ 364.00	$ 1,820.00	
3.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANELES INFORMATIVOS DE BASE DE CONCRETO CON ENCHAPE DE LADRILLO GALLETA Y PANEL DE ACRÍLICO BLANCO.	10.00	s.g.	$ 3,250.00	$ 32,500.00	
3.8.5	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE TOTEM DE ACCESO H=5.90m CON BASE DE CONCRETO Y BANCA+JARDINERA INTEGRADA.	1.00	s.g.	$ 4,550.00	$ 4,550.00	
3.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA BICICLETA, INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE DE SUELO CEMENTO, BASE DE CONCRETO.	7.00	c/u	$ 72.28	$ 505.96	
3.8.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMPIO DE 2 ASIENTOS DE TOGO 4" 1-1/2" Y 1-1/4" h=1.15m b=2.85X1.85m	1.00	c/u	$ 1,180.82	$ 1,180.82	
3.8.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALANCIN DE B=0.8X1.5m Y H=2M C/TOGO de 2" 1" Y 1-1/4".	2.00	c/u	$ 722.51	$ 1,445.03	
3.8.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL DE CILINDROS VERTICALES COMPUESTO POR LOUVERS DE MADERA Y MALLA METÁLICA EXTRAFINA PARA ESTRUCTURA PRINCIPAL + ESCALERA METALICAS + TOBOGAN	1.00	s.g.	$ 3,500.00	$ 3,500.00	
3.8.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÁQUINA DE EJERCICIO DOBLE BICICLETA ESTACIONARIA (DOUBLE CYCLING) PARA EXTERIORES.	1.00	c/u	$ 1,546.92	$ 1,546.92	
3.8.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÁQUINA DE EJERCICIO ELEVADORA DE BRAZOS (PULL AND PUSH CHAIR) PARA EXTERIORES.	1.00	c/u	$ 1,930.83	$ 1,930.83	
3.8.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS DE BAMBÚ h=0.90 m	1,080.75	ml	$ 92.59	$ 100,062.32	
3.8.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASUREROS CUADRUPLE DE RECICLAJE DE METAL REVESTIDO EN POLVO CON ETIQUETAS.	15.00	c/u	$ 304.64	$ 4,569.60	

3.9	**SEÑALETICA**					**$ 5,284.73**
1.8.1	BALDOSA PODOTÁCTIL DE FRANJAS DE CAMINAMIENTO DE 20X20X5cm COLOR AMARILLO.	44.48	m²	$ 61.80	$ 2,748.95	
1.8.2	BALDOSA PODOTÁCTIL DE BOTONES 20X20X5cm COLOR ROJO.	13.20	m²	$ 61.80	$ 815.79	
1.8.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ALTO TRÁFICO TERMOPLÁSTICA COLOR AMARILLO SOBRE ADOQUÍN (SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL).	15.84	m²	$ 45.50	$ 720.72	
1.8.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TRÁFICO TERMOPLÁSTICA COLOR BLANCO SOBRE ADOQUIN PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.	11.05	m²	$ 45.50	$ 502.78	
1.8.5	FLECHAS BLANCAS EN ESTACIONAMIENTO CON PINTURA DE ALTO TRÁFICO	6.00	c/u	$ 18.00	$ 108.00	
1.8.6	ROTULO DE PUNTO DE ENCUENTRO (EN PAVIMENTO)	3.00	c/u	$ 80.00	$ 240.00	
1.8.7	ROTULO DE RUTA DE EVACUACIÓN Y SALIDA	30.00	c/u	$ 4.50	$ 135.00	
1.8.8	ROTULO DE VELOCIDAD MÁXIMA	3.00	c/u	$ 4.50	$ 13.50	
1.8.9	ROTULO DE SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL DE SEDA EL PASO	1.00	c/u	$ 25.00	$ 25.00	
1.8.10	ROTULO DE SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL DE ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS	1.00	c/u	$ 25.00	$ 25.00	
1.8.11	ROTULOS DE SEÑALIZACIÓN DE VEGETACIÓN	500.00	c/u	$ 4.50	$ 2,250.00	
3.10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					**$ 8,255.00**
3.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS URBANAS AHORRADORAS DE ALUMINIO INYECTADO CON PROTECTOR ESTRIADO ESMERILADO.	50.00	c/u	$ 165.10	$ 8,255.00	
3.10.2	CONEXIÓN PARA LUMINARIAS DE BOLARDOS.	-	-	-	-	
4	**ESPACIOS COMPLEMENTARIOS ARQUITECTÓNICOS.**					
4.1	**S.S PLAZA**					**$ 5,841.39**
4.1.1	**ACABADOS**					**$ 5,663.97**
4.1.1.1	LOSA TRANSITABLE DE CONCRETO DE 12cm + GRAMA SINTÉTICA CON CAPAS DE DRENAJE.	20.53	m²	$ 33.42	$ 686.17	
4.1.1.2	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR e=3mm. ACABADO REPELLADO GRANULOMETRÍA MEDIA Y AFINADO GRANULOMETRÍA FINA.	51.67	m²	$ 46.15	$ 2,384.57	
4.1.1.3	DIVISIÓN DE DENSGLASS 1/2" CON ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m (ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm).	9.36	m²	$ 45.83	$ 428.92	
4.1.1.4	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR VERDE MUSGO.	18.66	m²	$ 26.33	$ 491.22	
4.1.1.5	ENCHAPE CERÁMICO DE 20X30cm COLOR BLANCO ALTURA DESDE NPT HASTA h=1.20m, SOBRE PARED REPELLADA.	22.04	m²	$ 33.15	$ 730.63	
4.1.1.6	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA, 3 BISAGRAS ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA TIPO POMO PARA BAÑO ACABADO ACERO INOXIDABLE **(P-02)**.	2.00	c/u	$ 455.00	$ 910.00	
4.1.1.7	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA 1/2" + MALLA TIPO CEDAZO CON MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	0.80	m²	$ 40.57	$ 32.46	
4.1.2	**MISCELANEOS**					**$ 177.42**
4.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO DE BAJO CONSUMO DE AGUA (CONSUMO DE AGUA: 4.8L PARA SÓLIDOS, 3L PARA LÍQUIDOS).	1.00	c/u	$ 92.59	$ 92.59	
4.1.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PEDESTAL, DE CERÁMICA VITRIFICADA.	1.00	c/u	$ 84.83	$ 84.83	

4.2	**CASETA DE VIGILANCIA (ACCESO BUSES)**					**$ 2,489.61**
4.2.1	**ACABADOS**					**$ 2,489.61**
4.2.1.1	LOSA NO TRANSITABLE DE CONCRETO DE 12cm + IMPERMEABILIZANTE.	20.53	m²	$ 33.42	$ 686.17	
4.2.2.1	PARED DE BLOQUE DE 15X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR e=3mm. ACABADO REPELLADO GRANULOMETRÍA MEDIA Y AFINADO GRANULOMETRÍA FINA.	26.28	m²	$ 46.15	$ 1,212.82	
4.2.2.2	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR VERDE.	5.22	m²	$ 37.70	$ 196.79	
4.2.2.3	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO, ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE PUERTA, 3 BISAGRAS ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE.	1.00	c/u	$ 950.00	$ 950.00	
4.2.2.4	VENTANA DE VIDRIO FIJO + CORREDIZO DE 9 CUERPOS, DE VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADOS COLOR NATURAL.	1.00	c/u	$ 130.00	$ 130.00	
4.3	**CASETA DE DESECHOS SOLIDOS**					**$ 11,292.46**
4.3.1	**ACABADOS**					**$ 11,292.46**
4.3.1.1	LOSA NO TRANSITABLE DE CONCRETO DE 12cm + IMPERMEABILIZANTE.	41.32	m²	$ 33.42	$ 1,381.04	
4.3.1.2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO VISTO 20X20X40cm CON CIZA ESTÁNDAR e=3mm + SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE TRANSPARENTE REPELENTE BASE AGUA.	117.85	m²	$ 68.25	$ 8,043.26	
4.3.1.3	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR NATURAL.	42.28	m²	$ 24.05	$ 1,016.83	
4.3.1.5	PUERTA DE DOS CUERPOS PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO CON VENTILACIÓN DE LOUVERS METÁLICOS EN EL INFERIOR. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO MATERIAL Y ACABADO DE PUERTA, BISAGRAS ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. PASADORES A PISO Y CHAPA DE SEGURIDAD **(P-01)**.	1.00	c/u	$ 715.00	$ 715.00	
4.3.1.6	REJILLA DE VENTILACIÓN DE MARCO DE PERFIL METÁLICO DE 4X2" Y BARROTES DE VARILLA LISA 1/2" + MALLA TIPO CEDAZO CON MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.	3.36	m²	$ 40.57	$ 136.33	
					COSTO DIRECTO	**$ 1,693,832.14**
					COSTO INDIRECTO 25%	**$ 423,458.04**
					IVA 13%	**$ 220,198.18**
					COSTO TOTAL	**$ 2,337,488.36**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	P.U	SUBTOTAL	TOTAL
ARQUITECTÓNICO						
1	**ANFITEATRO**					**$102,336.14**
1.1	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE.**					**$ 888.96**
1.1.1	DEMOLICIÓN DE GRADAS DE CONCRETO.	216.45	ml	$ 2.55	$ 551.51	
1.1.2	DEMOLICIÓN DE TARIMA DE MADERA.	53.78	m²	$ 1.66	$ 89.49	
1.1.3	DEMOLICIÓN DE BALDOSAS DE CONCRETO.	59.64	m²	$ 1.57	$ 93.81	
1.1.4	DESMONTAJE DE BARANDILLA DE BAMBÚ.	27.64	ml	$ 5.58	$ 154.15	
1.2	**TRAZO Y EXCAVACIÓN.**					**$ 1,097.65**
1.2.1	TRABAJOS PARA LA CONFORMACIÓN DEL NIVEL DE TERRAZA, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN PARA OBRAS DE TERRACERÍA, CORTE, COMPACTACIÓN CON MATERIAL DEL LUGAR Y DESALOJO.	121.97	m³	$ 1.39	$ 169.66	
1.2.2	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA CONSTRUCCIONES.	319.20	m²	$ 1.42	$ 452.31	
1.2.3	EXCAVACIÓN.	121.97	m³	$ 3.90	$ 475.68	
1.3	**ESTRUCTURAL.**					**$ 69,384.51**
1.3.1	ZAPATA Z-1.	4.50	m³	$ 500.50	$ 2,252.25	
1.3.2	VIGA-COLUMNA DE MADERA DE PINO TRATADA + CUBIERTA DE MÓDULOS DE POLICARBONATO.	1	s.g.	$ 47,978.60	$ 47,978.60	
1.3.3	GRADERIO DE CONCRETO e=15cm, ACABADO PÚLIDO COLOR NATURAL.	333.49	m²	$ 57.43	$ 19,153.66	
1.4	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 232.96**
1.4.1	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO *ECO TOUCH* ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m (ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm). ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR GRIS.	8.96	m²	$ 26.00	$ 232.96	
1.5	**PISOS.**					**$ 19,427.27**
1.5.1	ACERA DE CONCRETO e=7.5cm, ACABADO PÚLIDO COLOR NATURAL.	48.45	m²	$ 11.30	$ 547.34	
1.5.2	ESCENARIO DE MADERA DE PINO TRATADA COLOR NATURAL + TRATAMIENTO CON ACEITE DE OLIVA.	105.64	m²	$ 28.54	$ 3,014.44	
1.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA SOBRE BASE DE CAUCHO+ARENA. COLADO EN SUB-BASE DE BACKING Y GRAVILLA.	295.49	m²	$ 42.03	$ 12,419.15	
1.5.4	LOSETAS DE CONCRETO 1.50X0.30m, e=5cm.	37.55	m²	$ 91.78	$ 3,446.34	
1.6	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 733.60**
1.6.1	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA, 3 BISAGRAS ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA TIPO POMO PARA BAÑO ACABADO ACERO INOXIDABLE **(P-01).**	1.00	c/u	$ 455.00	$ 455.00	
1.6.2	VENTANA DE CELOSÍA DE 7 MÓDULO DE BAMBÚ, ESPESOR CONFORME A ESPESOR DE PARED, UBICADAS EN HUECOS REDODOS DE d=50cm.	4.71	m²	$ 59.15	$ 278.60	
1.7	**MISCELANEOS.**					**$ 10,571.19**
1.7.1	PASAMANOS DE BAMBÚ h=0.90m.	92.93	ml	$ 92.59	$ 8,604.02	
1.7.2	CAMA DE AGUA DE CONCRETO f'c=210 kg/cm² REPELLADO Y AFINADO, INCLUYE RELLENO COMPACTADO AL 90% SEGÚN AASHTO T-180 Y EXCAVACIÓN DE ZANJA.	65.45	ml	$ 30.06	$ 1,967.17	

2	**EDIFICIO ADMINISTRATIVO**					**$ 70,431.45**
2.1	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE.**					**$ 2,725.74**
2.1.1	DESMONTAJE DE VENTANA ABATIBLE DE MARCO DE MADERA.	2.00	c/u	$ 7.35	$ 14.69	
2.1.2	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA.	2.00	c/u	$ 9.24	$ 18.49	
2.1.3	DEMOLICIÓN DE PARED DE BLOQUE DE BARRO.	411.85	m²	$ 5.04	$ 2,077.37	
2.1.4	DEMOLICIÓN DE DIVISIÓN DE TABLAROCA.	10.35	m²	$ 0.85	$ 8.75	
2.1.6	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA Y CUBIERTA DE TEJA.	123.70	m²	$ 3.57	$ 441.96	
2.1.7	DEMOLICIÓN DE PISO DE LOSETAS DE CONCRETO.	101.22	m²	$ 1.63	$ 164.48	
2.2	**TRAZO Y EXCAVACIÓN.**					**$ 1,305.83**
2.1.2	TRABAJOS PARA LA CONFORMACIÓN DEL NIVEL DE TERRAZA, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN PARA OBRAS DE TERRACERÍA, CORTE, COMPACTACIÓN CON MATERIAL DEL LUGAR Y DESALOJO.	507.12	m³	$ 1.39	$ 705.40	
2.2.2	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA CONSTRUCCIONES.	226.67	m²	$ 1.42	$ 321.19	
2.2.3	EXCAVACIÓN.	71.60	m³	$ 3.90	$ 279.24	
2.3	**ESTRUCTURAL.**					**$ 17,956.27**
2.3.1	POLÍN C 4"x2" CH14 (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO + 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR) ***(ESTRUCTURA PRINCIPAL CUBIERTA)***.	173.25	ml	$ 9.19	$ 1,592.34	
2.3.2	VIGA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4" ***(ESTRUCTURA PRINCIPAL CUBIERTA)***.	46.20	ml	$ 27.27	$ 1,260.06	
2.3.3	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 6".	45.90	ml	$ 13.82	$ 634.34	
2.3.4	MARQUESINA DE ESTRUCTURA DE COLUMNAS Y VIGAS DE TUBO CUADRADO 4" + PERGOLA DE VIGUETAS WPC TIPO NEWTECHWOOD Y CELOSÍAS DE BAMBÚ d=4" + SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CANAL DE ACERO GALV. CAL.26.	1.00	s.g.	$ 14,469.53	$ 14,469.53	
2.4	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 9,914.97**
2.4.3	PARED DE BLOQUE 15X20X40cm, REPELLADA Y AFINADA CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE.	176.81	m²	$ 21.45	$ 3,792.57	
2.4.4	PARED DE BLOQUE 10X20X40cm, REPELLADA Y AFINADA CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE.	173.70	m²	$ 13.56	$ 2,355.20	
2.4.5	MURO CORTINA DE VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO.	22.16	m²	$ 170.00	$ 3,767.20	
2.5	**PISOS.**					**$ 7,849.87**
2.5.1	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR TERRACOTA.	134.17	m²	$ 37.70	$ 5,058.21	
2.5.2	ACERA DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE EXCAVACIONES, SUELO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO, BASE DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% AASHTO T-134 ± 2% DE HUMEDAD ÓPTIMA EN ACERAS e=15cm Y DESALOJO INTERNO.	86.59	m²	$ 32.24	$ 2,791.66	

2.6	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 6,408.48**
2.6.1	PUERTA CORREDIZA DE UN CUERPO DE MARCO DE PERFILERÍA ALUMINIO ANODIZADO Y PANEL INTERIOR DE VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm **(P-01).**	1.00	c/u	$ 471.68	$ 471.68	
2.6.2	PUERTA ABATIBLE DE UN CUERPO, CON ESTRUCTURA INTERIOR DE CEDRO Y FORRO DE PLYWOOD A DOS CARAS **(P-02).**	5.00	c/u	$ 429.33	$ 2,146.63	
2.6.3	PUERTA DE CELOSÍA DE TUBO INDUSTRIAL DE 2X1" EN MARCO DE TUBO DE 4X2". MOCHETA DE TUBO DE 4X2" CON 3 BISAGRAS POR CADA HOJA DE CAPSULA DE 1X4". ACABADO INDUSTRIAL CON BASE PRIMARIA ANTICORROSIVO + ACABADO ALQUÍDICO. CHAPA TIPO MANIJA ACABADO CROMO **(P-03).**	2.00	c/u	$ 346.65	$ 693.29	
2.6.4	PUERTA ABATIBLE DE DOS CUERPOS CON ESTRUCTURA INTERIOR DE CEDRO Y FORRO DE MELAMINA COLOR BLANCO **(P-04).**	1.00	c/u	$ 310.25	$ 310.25	
2.6.5	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MÓDULOS DE BAMBÚ CON ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-01).**	18.54	m²	$ 59.15	$ 1,096.64	
2.6.6	VENTANA PROYECTANTE DE UN CUERPO CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO Y VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm **(V-02).**	9.00	c/u	$ 124.45	$ 1,120.04	
2.6.7	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-03).**	3.00	c/u	$ 39.69	$ 119.07	
2.6.8	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-04).**	11.00	c/u	$ 40.99	$ 450.88	
2.7	**MISCELANEOS.**					**$ 24,270.29**
2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	192.31	m²	$ 92.00	$ 17,692.52	
2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DE BAMBÚ DISPUESTO @4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS.	108.87	m²	$ 39.55	$ 4,305.37	
2.7.2	LAVAMANOS DE PEDESTAL DE CERÁMICA VITRIFICADA.	4.00	c/u	$ 234.00	$ 936.00	
2.7.3	INODORO DE BAJO CONSUMO DE AGUA (CONSUMO DE AGUA: 4.8L PARA SÓLIDOS, 3L PARA LÍQUIDOS).	4.00	c/u	$ 208.00	$ 832.00	
2.7.4	MINGITORIO DE CERÁMICA VITRIFICADA, INCLUYE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, GRIFO Y TAPÓN INODORO.	2.00	c/u	$ 252.20	$ 504.40	

3	**MODULO AZUL**					**$ 42,180.24**
3.1	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE.**					**$ 920.65**
3.1.1	DESMONTAJE DE PUERTAS METÁLICAS.	2.00	c/u	$ 9.24	$ 18.49	
3.1.2	DESMONTAJE DE PUERTA CORREDIZA.	1.00	c/u	$ 13.33	$ 13.33	
3.1.3	DESMONTAJE DE VENTANA DE CELOSÍA.	6.00	c/u	$ 1.16	$ 6.94	
3.1.4	DESMONTAJE DE VENTANA CORREDIZA.	8.00	c/u	$ 2.35	$ 18.82	
3.1.5	DESMONTAJE DE CUBIERTA DE LÁMINA GALVANIZADA.	170.50	m²	$ 1.76	$ 299.23	
3.1.6	DEMOLICIÓN DE DIVISIÓN DE TABLAROCA.	143.37	m²	$ 0.85	$ 121.15	
3.1.7	DEMOLICIÓN DE PISO CERÁMICO, INCLUYENDO LA BASE.	104.16	m²	$ 3.69	$ 384.56	
3.1.8	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO.	35.77	m²	$ 1.63	$ 58.13	
3.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 7,328.66**
3.2.1	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4".	47.85	ml	$ 13.82	$ 661.24	
3.2.2	VIGA TIPO CERCHA DE TUBO RECTANGULAR DE 4"x2"x1/8".	64.20	ml	$ 27.27	$ 1,750.99	
3.2.3	POLÍN C 4"x2" CH14 (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR).	189.15	ml	$ 9.19	$ 1,738.48	
3.2.4	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4" PARA SOPORTE DE CEDAZO.	58.45	ml	$ 29.77	$ 1,740.06	
3.2.5	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 2" PARA SOPORTE DE CIELO RASO.	96.60	ml	$ 14.89	$ 1,437.89	
3.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 13,788.54**
3.3.1	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO.	184.60	m²	$ 59.67	$ 11,015.08	
3.3.2	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR AZUL.	46.48	m²	$ 59.67	$ 2,773.46	
3.4	**PISOS.**					**$ 2,845.54**
3.4.1	PISO DE PORCELANATO MODULO DE 45X45cm, ACABADO MATE, CIZA ESTÁNDAR e=3mm.	141.96	m²	$ 18.92	$ 2,685.17	
3.4.2	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	7.11	m²	$ 22.56	$ 160.37	
3.5	**PUERTAS Y VENTANAS**					**$ 2,646.40**
3.5.1	PUERTA PREFABRICADA DE UNA HOJA ABATIBLE, ESTRUCTURA INTERNA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPANICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRILICA **(P-01).**	4.00	c/u	$ 205.91	$ 823.63	
3.5.2	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-01).**	10.08	m²	$ 39.69	$ 400.07	
3.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-02).**	2.88	m²	$ 39.69	$ 114.30	
3.5.4	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 1 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-03).**	7.92	m²	$ 59.15	$ 468.47	
3.5.5	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 2 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-04).**	14.20	m²	$ 59.15	$ 839.93	

3.6	**MISCELANEOS**					**$ 14,650.45**
3.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	185.97	m²	$ 35.56	$ 6,612.16	
3.6.2	CANAL DE AGUA LLUVIA DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26.	14.75	ml	$ 31.50	$ 464.61	
3.6.3	FASCIA Y CORNIZA DE LÁMINA ALUZINC CAL.26.	6.64	m²	$ 52.17	$ 346.40	
3.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DE BAMBÚ DISPUESTO @4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS.	140.35	m²	$ 39.55	$ 5,550.28	
3.6.5	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE MACETERO DE BAMBÚ COLGANTE CON CUERDA DE YUTE.	86.00	c/u	$ 19.50	$ 1,677.00	
4	**MODULO ROJO**					**$ 41,838.58**
4.1	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE.**					**$ 888.50**
4.1.1	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA.	2.00	c/u	$ 9.24	$ 18.49	
4.1.2	DESMONTAJE DE VENTANA DE CELOSÍA.	6.00	c/u	$ 1.16	$ 6.94	
4.1.3	DESMONTAJE DE CUBIERTA DE LÁMINA GALVANIZADA.	170.50	m²	$ 1.76	$ 299.23	
4.1.4	DEMOLICIÓN DE DIVISIÓN DE TABLAROCA.	143.37	m²	$ 0.85	$ 121.15	
4.1.5	DEMOLICIÓN DE PISO CERÁMICO, INCLUYENDO BASE.	104.16	m²	$ 3.69	$ 384.56	
4.1.6	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO.	35.77	m²	$ 1.63	$ 58.13	
4.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 7,328.66**
4.2.1	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4".	47.85	ml	$ 13.82	$ 661.24	
4.2.2	VIGA TIPO CERCHA DE TUBO RECTANGULAR DE 4"x2"x1/8".	64.20	ml	$ 27.27	$ 1,750.99	
4.2.3	POLÍN C 4"x2" CH14 (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR).	189.15	ml	$ 9.19	$ 1,738.48	
4.2.4	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4" PARA SOPORTE DE CEDAZO.	58.45	ml	$ 29.77	$ 1,740.06	
4.2.5	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 2" PARA SOPORTE DE CIELO RASO.	96.60	ml	$ 14.89	$ 1,437.89	
4.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 13,788.54**
4.3.1	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO.	184.60	m²	$ 59.67	$ 11,015.08	
4.3.2	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR AZUL.	46.48	m²	$ 59.67	$ 2,773.46	
4.4	**PISOS.**					**$ 3,982.23**
4.4.1	PISO DE PORCELANATO MODULO DE 45X45cm, ACABADO MATE, CIZA ESTÁNDAR e=3mm.	104.68	m²	$ 18.92	$ 1,980.02	
4.4.2	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	88.77	m²	$ 22.56	$ 2,002.21	

4.5	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 2,646.40**
4.5.1	PUERTA PREFABRICADA DE UNA HOJA ABATIBLE, ESTRUCTURA INTERNA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPANICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRILICA **(P-01).**	4.00	c/u	$ 205.91	$ 823.63	
4.5.2	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-01).**	10.08	m²	$ 39.69	$ 400.07	
4.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-02).**	2.88	m²	$ 39.69	$ 114.30	
4.5.4	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 1 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-03).**	7.92	m²	$ 59.15	$ 468.47	
4.5.5	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 2 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-04).**	14.20	m²	$ 59.15	$ 839.93	
4.6	**MISCELANEOS.**					**$ 13,204.25**
4.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	185.97	m²	$ 35.56	$ 6,612.16	
4.6.2	CANAL DE AGUA LLUVIA DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26.	14.75	ml	$ 31.50	$ 464.61	
4.6.3	FASCIA Y CORNIZA DE LÁMINA ALUZINC CAL.26.	6.64	m²	$ 52.17	$ 346.40	
4.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DE BAMBÚ DISPUESTO @4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS.	103.78	m²	$ 39.55	$ 4,104.08	
4.6.5	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE MACETERO DE BAMBÚ COLGANTE CON CUERDA DE YUTE.	86.00	c/u	$ 19.50	$ 1,677.00	
5	**MODULO AMARILLO**					**$ 41,838.58**
5.1	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE.**					**$ 888.50**
5.1.1	DESMONTAJE DE PUERTA METÁLICA.	2.00	c/u	$ 9.24	$ 18.49	
5.1.2	DESMONTAJE DE VENTANA DE CELOSÍA.	6.00	c/u	$ 1.16	$ 6.94	
5.1.3	DESMONTAJE DE CUBIERTA DE LÁMINA GALVANIZADA.	170.50	m²	$ 1.76	$ 299.23	
5.1.4	DEMOLICIÓN DE DIVISIÓN DE TABLAROCA.	143.37	m²	$ 0.85	$ 121.15	
5.1.5	DEMOLICIÓN DE PISO CERÁMICO, INCLUYENDO BASE.	104.16	m²	$ 3.69	$ 384.56	
5.1.6	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO.	35.77	m²	$ 1.63	$ 58.13	
5.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 7,328.66**
5.2.1	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4".	47.85	ml	$ 13.82	$ 661.24	
5.2.2	VIGA TIPO CERCHA DE TUBO RECTANGULAR DE 4"x2"x1/8".	64.20	ml	$ 27.27	$ 1,750.99	
5.2.3	POLÍN C 4"x2" CH14 (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR).	189.15	ml	$ 9.19	$ 1,738.48	
5.2.4	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4" PARA SOPORTE DE CEDAZO.	58.45	ml	$ 29.77	$ 1,740.06	
5.2.5	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 2" PARA SOPORTE DE CIELO RASO.	96.60	ml	$ 14.89	$ 1,437.89	

5.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 13,788.54**
5.3.1	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO.	184.60	m²	$ 59.67	$ 11,015.08	
5.3.2	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR AZUL.	46.48	m²	$ 59.67	$ 2,773.46	
5.4	**PISOS.**					**$ 3,982.23**
5.4.1	PISO DE PORCELANATO MODULO DE 45X45cm, ACABADO MATE, CIZA ESTÁNDAR e=3mm.	104.68	m²	$ 18.92	$ 1,980.02	
5.4.2	TARIMA DE MADERA TRATADA MULTICAPA COLOR NATURAL.	88.77	m²	$ 22.56	$ 2,002.21	
5.5	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 2,646.40**
5.5.1	PUERTA PREFABRICADA DE UNA HOJA ABATIBLE, ESTRUCTURA INTERNA METÁLICA CON FORRO LAMINADO Y BARRA ANTIPANICO, CON APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA ACRILICA **(P-01).**	4.00	c/u	$ 205.91	$ 823.63	
5.5.2	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-01).**	10.08	m²	$ 39.69	$ 400.07	
5.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO, PALETA DE VIDRIO FLOTADO COLOR BRONCE e=5mm Y 15cm DE ANCHO, PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO **(V-02).**	2.88	m²	$ 39.69	$ 114.30	
5.5.4	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 1 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-03).**	7.92	m²	$ 59.15	$ 468.47	
5.5.5	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 2 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-04).**	14.20	m²	$ 59.15	$ 839.93	
5.6	**MISCELANEOS.**					**$ 13,204.25**
5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	185.97	m²	$ 35.56	$ 6,612.16	
5.6.2	CANAL DE AGUA LLUVIA DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26.	14.75	ml	$ 31.50	$ 464.61	
5.6.3	FASCIA Y CORNIZA DE LÁMINA ALUZINC CAL.26.	6.64	m²	$ 52.17	$ 346.40	
5.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DE BAMBÚ DISPUESTO @4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS.	103.78	m²	$ 39.55	$ 4,104.08	
5.6.5	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE MACETERO DE BAMBÚ COLGANTE CON CUERDA DE YUTE.	86.00	c/u	$ 19.50	$ 1,677.00	
6	**CASA DE INTERPRETACIÓN**					**$ 27,193.13**
6.1	**TRAZO Y EXCAVACIÓN.**					**$ 1,336.06**
6.1.1	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.	52.96	m3	$ 3.90	$ 206.54	
6.1.2	DESALOJO INTERNO.	68.85	m3	$ 7.15	$ 492.26	
6.1.3	SUELO CEMENTO PROPORCIÓN 20:1 e= 0.25 m	14.25	m3	$ 44.72	$ 637.26	

6.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 7,303.12**
6.1.4	ZAPATA Z-1.	4.48	m3	$ 500.50	$ 2,242.24	
6.2.1	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 8".	64.40	ml	$ 45.50	$ 2,930.20	
6.2.2	POLÍN C 6"x4" CH14 ENCAJUELADO (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR).	95.29	ml	$ 22.36	$ 2,130.68	
6.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 7,803.82**
6.3.1	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO.	166.37	m²	$ 26.00	$ 4,325.62	
6.3.2	MURO CORTINA DE VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO.	20.46	m²	$ 170.00	$ 3,478.20	
6.4	**PISOS.**					**$ 6,022.33**
6.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO DE VINIL COLOR BEIGE.	61.76	m²	$ 43.55	$ 2,689.65	
6.4.2	PISO DE FIBROLIT DE MÓDULO 1.22X2.44m *(BASE PARA PISO DE VINIL)*.	48.05	m²	$ 16.61	$ 798.30	
6.4.3	PISO DE LÁMINA MICROPERFORADA ACABADO ÓXIDO *(PASARELA)*.	38.33	m²	$ 66.12	$ 2,534.38	
6.5	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 3,918.44**
6.5.1	PUERTA ABATIBLE DE DOS HOJAS, VIDRIO LAMINADO DE 6mm, Y MARCO DE PERFILERÍA DE ALUMINIO NATURAL **(P-01).**	2.00	c/u	$ 926.56	$ 1,853.12	
6.5.2	VENTANA PIVOTANTE VERTICAL, UN PANEL DE VIDRIO TEMPLADO DE 6mm, CON MARCO DE PERFILERÍA DE ALUMINIO COLOR NEGRO **(V-01).**	15.00	c/u	$ 131.30	$ 1,969.50	
6.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MÓDULOS DE BAMBÚ CON PATRÓN 2 DE COLOR, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-02).**	1.62	m²	$ 59.15	$ 95.82	
6.6	**MISCELANEOS.**					**$ 6,831.69**
6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	72.88	m²	$ 35.56	$ 2,591.25	
6.6.2	PASAMANOS DE BAMBÚ h=0.90m.	45.80	ml	$ 92.59	$ 4,240.44	
7	**CAFETERIA**					**$ 48,267.59**
7.1	**TRAZO Y EXCAVACIÓN.**					**$ 2,394.77**
7.1.1	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.	72.36	m³	$ 3.90	$ 282.20	
7.1.2	DESALOJO INTERNO.	94.07	m³	$ 7.15	$ 672.59	
7.1.3	SUELO CEMENTO PROPORCIÓN 20:1 e= 0.25 m	32.20	m³	$ 44.72	$ 1,439.98	
7.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 15,382.99**
7.2.1	ZAPATA Z-1.	4.50	m³	$ 500.50	$ 6,612.16	
7.2.2	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 8".	46.50	ml	$ 45.50	$ 2,115.75	
7.2.3	VIGA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 4" ***(ESTRUCTURA PRINCIPAL CUBIERTA).***	223.55	ml	$ 29.77	$ 6,655.08	
7.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 1,634.06**
7.3.1	PARED DE BLOQUE 15X20X40cm, REPELLADA Y AFINADA CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE Y PINTURA PARA EXTERIORES COLOR GRIS.	76.18	m²	$ 21.45	$ 1,634.06	

7.4	**PISOS.**					**$ 8,467.53**
7.4.1	PISO DE CONCRETO PÚLIDO COLOR GRIS.	24.44	m²	$ 37.70	$ 921.39	
7.4.2	ADOQUIN TRADICIONAL R250 10X22X24cm, COLOR NATURAL, INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE DE SUELO CEMENTO Y CAMA DE ARENA.	108.60	m²	$ 45.50	$ 4,941.30	
7.4.3	ADOQUÍN DE CONCRETO COLOR AMARILLO DE 10X10X8cm COLOCACIÓN DE FORMA RADIAL SOBRE CAPA DE ARENA e=2.5cm Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	12.33	m²	$ 45.50	$ 561.02	
7.4.4	ADOQUÍN DE CONCRETO COLOR NEGRO DE 10X10X8cm COLOCACIÓN DE FORMA RADIAL SOBRE CAPA DE ARENA e=2.5cm Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	17.46	m²	$ 45.50	$ 794.43	
7.4.5	ADOQUÍN DE CONCRETO COLOR ROJO DE 10X10X8cm COLOCACIÓN DE FORMA RADIAL SOBRE CAPA DE ARENA e=2.5cm Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	13.24	m²	$ 45.50	$ 602.42	
7.4.6	ADOQUÍN DE CONCRETO COLOR VERDE DE 10X10X8cm COLOCACIÓN DE FORMA RADIAL SOBRE CAPA DE ARENA e=2.5cm Y CAPA DE SUELO CEMENTO COMPACTADA AL 95% +-2%.	6.47	m²	$ 45.50	$ 294.39	
7.4.7	BORDILLO PERIMETRAL DE CONCRETO COLADO IN SITU	10.72	ml	$ 32.89	$ 352.58	
7.5	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 5,986.50**
7.5.1	PUERTA CORREDIZA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO. ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA DEL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA. 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO ACERO INOXIDABLE **(P-01).**	1.00	c/u	$ 455.00	$ 455.00	
7.5.2	MALLA ENROLLABLE DE ACERO INOXIDABLE CON MOTOR DESMONTABLE Y MANDO ESTÁNDAR **(P-02).**	1.00	s.g	$ 4,940.00	$ 4,940.00	
7.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MÓDULOS DE BAMBÚ, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-01).**	10.00	m²	$ 59.15	$ 591.50	
7.6	**MISCELANEOS.**					**$ 14,401.74**
7.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	147.38	m²	$ 49.40	$ 7,280.57	
7.6.2	CANAL DE A.LL. DE ACERO AL CARBON e=3/32" CON BASE PRIMER ALQUICO Y ACABADO FINAL ALQUIDICO.	24.49	ml	$ 46.15	$ 1,130.21	
7.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DE BAMBÚ DISPUESTO @4cm, CURADO CON INMERSIÓN CONTRA INSECTOS Y HONGOS.	147.38	m²	$ 39.55	$ 5,828.29	
7.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE MADERA, PARA MOSTRADOR.	3.13	m²	$ 51.97	$ 162.67	
8	**CASETA DE VIGILANCIA**					**$ 14,502.05**
8.1	**TRAZO Y EXCAVACIÓN.**					**$ 515.46**
8.1.1	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.	98.80	m³	$ 3.90	$ 385.32	
8.1.2	SUELO CEMENTO PROPORCIÓN 20:1 e= 0.25 m.	2.91	m³	$ 44.72	$ 130.14	
8.2	**ESTRUCTURAL.**					**$ 5,599.09**
8.2.1	COLUMNA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO DE 6X6" CON APLICACIÓN DE PINTURA ACABADO TIPO MADERA + PEDESTAL DE CONCRETO.	2.94	m³	$ 845.00	$ 2,487.68	
8.2.2	VIGA DE TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL DE4" ***(ESTRUCTURA DE CUBIERTA).***	36.05	ml	$ 56.58	$ 2,039.56	
8.2.3	VIGA DE TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL DE 2" ***(ESTRUCTURA DE CUBIERTA).***	21.25	ml	$ 50.44	$ 1,071.85	

8.3	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 3,009.12**
8.3.1	PARED DE BLOQUE 15X20X40cm, REPELLADA Y AFINADA CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE Y PINTURA PARA EXTERIORES COLOR GRIS.	118.50	m²	$ 21.45	$ 2,541.83	
8.3.2	ENCHAPE DE 20X30cm COLOR BLANCO DESDE NPT HASTA h=1.80m REPELLADO Y AFINADO DESDE h=1.80m HASTA TERMINACIÓN DE PARED.	10.73	m²	$ 43.55	$ 467.29	
8.4	**PISOS.**					**$ 351.74**
8.4.1	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOR GRIS.	9.33	m²	$ 37.70	$ 351.74	
8.5	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 2,847.00**
8.5.1	VENTANA FIJA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERIA DE ALUMNIO ANODIZADO COLOR NATURAL **(V-01).**	1.00	c/u	$ 156.00	$ 156.00	
8.5.2	VENTANA CORREDIZA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD e=3mm CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL **(V-02).**	3.00	c/u	$ 175.50	$ 526.50	
8.5.3	VENTANA DE CELOSÍA DE 6 MÓDULOS DE BAMBÚ, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-03).**	29.00	c/u	$ 45.50	$ 1,319.50	
8.5.4	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO, ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA AL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA; 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO DE ACERO INOXIDABLE **(P-01).**	1.00	c/u	$ 455.00	$ 455.00	
8.5.5	PUERTA PREFABRICADA METÁLICA INYECTADA CON POLIURETANO, ACABADO DE FABRICA AL HORNO, MOCHETA PREFABRICADA AL MISMO METAL Y ACABADO DE LA PUERTA; 3 BISAGRAS DE ALCAYATE ACABADO ACERO INOXIDABLE. CHAPA DE SEGURIDAD ACABADO DE ACERO INOXIDABLE **(P-02).**	1.00	c/u	$ 390.00	$ 390.00	
8.6	**MISCELANEOS.**					**$ 2,179.64**
8.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	30.72	m²	$ 49.40	$ 1,517.72	
8.6.2	CANAL DE A.LL. DE ACERO AL CARBON e=3/32" CON BASE PRIMER ALQUICO Y ACABADO FINAL ALQUIDICO.	4.24	ml	$ 38.52	$ 163.32	
8.6.3	MALLA TIPO CEDAZO ADOSADA A PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO.	6.91	m²	$ 8.19	$ 56.60	
8.6.4	LAVAMANOS DE PEDESTAL DE CERÁMICA VITRIFICADA.	1.00	c/u	$ 234.00	$ 234.00	
8.6.5	INODORO DE BAJO CONSUMO DE AGUA (CONSUMO DE AGUA: 4.8L PARA SÓLIDOS, 3L PARA LÍQUIDOS).	1.00	c/u	$ 208.00	$ 208.00	
9	**SERVICIOS SANITARIOS**					**$ 25,217.41**
9.1	**ESTRUCTURAL.**					**$ 9,009.66**
9.1.2	VIGA TIPO CERCHA DE TUBO RECTANGULAR DE 6"x2"x1/8".	64.20	ml	$ 27.27	$ 1,750.99	
9.1.3	POLÍN C 4"x2" CH14 (INCLUYE DOS MANOS DE ANTICORROSIVO Y 1 MANO DE ACEITE + PIN 3/8" PARA RIGIDIZAR).	189.15	ml	$ 9.19	$ 1,738.48	

9.2	**PAREDES (ESTRUCTURA+ACABADO).**					**$ 6,296.18**
9.2.1	PARED DE BLOQUE 15X20X40cm, REPELLADA Y AFINADA CON APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE Y PINTURA PARA EXTERIORES COLOR GRIS.	232.02	m²	$ 22.28	$ 5,168.25	
9.2.2	DIVISIÓN DE TABLAROCA ANTIMOHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO ECO TOUCH, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE BASTIDOR METÁLICO 6.35 (2-1/2") CON POSTES @0.61m ***(ESPESOR TOTAL CON TABLA=10cm)***. ACABADO REPELLADO, AFINADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO.	7.88	m²	$ 26.00	$ 204.88	
9.3	**PISOS.**					**$ 923.05**
9.3.1	PISO DE PORCELANATO MODULO DE 45X45cm, ACABADO MATE, CIZA ESTÁNDAR e=3mm.	48.80	m²	$ 18.92	$ 923.05	
9.4	**PUERTAS Y VENTANAS.**					**$ 2,321.20**
9.4.1	PUERTA EXISTENTE Y REINSTALADA DE MADERA DE PINO TRATADA **(P-01).**	4.00	c/u	$ 243.75	$ 975.00	
9.4.2	VENTANA CORREDIZA DE DOS CUERPOS CON VIDRIO DE SEGURIDAD E=3MM, CON PERFILERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL **(V-01).**	4.00	c/u	$ 139.58	$ 558.32	
9.4.3	VENTANA DE CELOSÍA DE 18 MÓDULOS DE BAMBÚ, ESPESOR CONFORME AL ESPESOR DE PARED **(V-02).**	13.32	m²	$ 59.15	$ 787.88	
9.5	**MISCELANEOS.**					**$ 7,590.37**
9.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA TERMOACÚSTICA DE POLIESTIRENO Y ACERO GALVANIZADO.	79.04	m²	$ 35.56	$ 2,810.27	
9.5.2	LAVAMANOS DE PEDESTAL DE CERÁMICA VITRIFICADA.	9.00	c/u	$ 234.00	$ 2,106.00	
9.5.3	INODORO DE BAJO CONSUMO DE AGUA (CONSUMO DE AGUA: 4.8L PARA SÓLIDOS, 3L PARA LÍQUIDOS).	8.00	c/u	$ 208.00	$ 1,664.00	
9.5.4	MINGITORIO DE CERÁMICA VITRIFICADA, INCLUYE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, GRIFO Y TAPÓN INODORO.	4.00	c/u	$ 252.53	$ 1,010.10	
					COSTO DIRECTO	**$ 413,805.17**
					COSTO INDIRECTO 25%	**$ 103,451.29**
					IVA 13%	**$ 53,794.67**
					COSTO TOTAL	**$ 571,051.13**

ITEM	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO (25%)	IVA (13%)	COSTO TOTAL ITEM	COSTO NETO
PROPUESTA URBANA	$1,693,832.14	$423,458.04	$220.198.18	$2,337,488.36	**$2,908,539.49**
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	$413,805.17	$103,451.29	$53,794.67	$571,051.13	

El costo total de la intervención del proyecto es de **$2,908,539.49 dólares americanos con IVA incluido.**

ANEXOS

LEYES VIGENTES

REGLAMENTO DE LA LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION EN LO RELATIVO A PARCELACIONES Y URBANIZACIONES HABITACIONALES CAPITULO TERCERO DE LOS LOTES O PARCELAS

ZONAS DE PROTECCIÓN PARA ACCIDENTES NATURALES

Art. 50: Todo accidente natural dentro de una parcelación o colindante con otra deberá contar con una zona de protección con las excepciones reguladas en el Art. 51 de este Reglamento. El ancho de la zona de protección se establecerá basándose en los criterios siguientes:

a) Profundidad de la quebrada

El ancho de la zona de protección en quebrada se determinará multiplicando su profundidad por el factor 1.5 y se medirá paralela a partir de dicha orilla y a todo lo largo del terreno en la parte afectada. La profundidad de la quebrada se medirá a partir de la orilla próxima inferior al borde inmediato superior o el borde inferior cuando el lecho se encuentre al pie de un cerro o fuerte desnivel topográfico. El ancho de la zona de protección solamente podrá modificarse según lo dispuesto en el Art. 51 de este Reglamento.

b) Estudio de área de reconocimiento.

El ancho de la zona de protección de un río o de una quebrada caudalosa deberá ser determinada por un estudio de las áreas de recogimiento o influencia de los mismos con el cual se determinará el área hidráulica necesaria de acuerdo con el caudal máximo instantáneo resultante. Este estudio deberá determinar al menos la altura máxima probable que alcanzará la corriente adyacente al terreno el ancho de la zona de protección y las obras de protección necesarias con sus detalles y características correspondientes (inclinación de taludes, tipos de secciones de muros, etc.). Dicho estudio deberá ser realizado por profesionales o empresas debidamente acreditado.

c) Diferencia natural de nivel dentro del terreno con sus terrenos colindantes

El ancho de la zona de protección en cambios de nivel se determinará multiplicándola profundidad próxima al nivel inferior de la inferencia natural de nivel de terreno por el factor 1.5 y se medirá paralela a partir de dicho nivel inferior y a todo lo largo del terreno en la parte afectada.

Obras de protección para mantener y/o disminuir las zonas de protección.

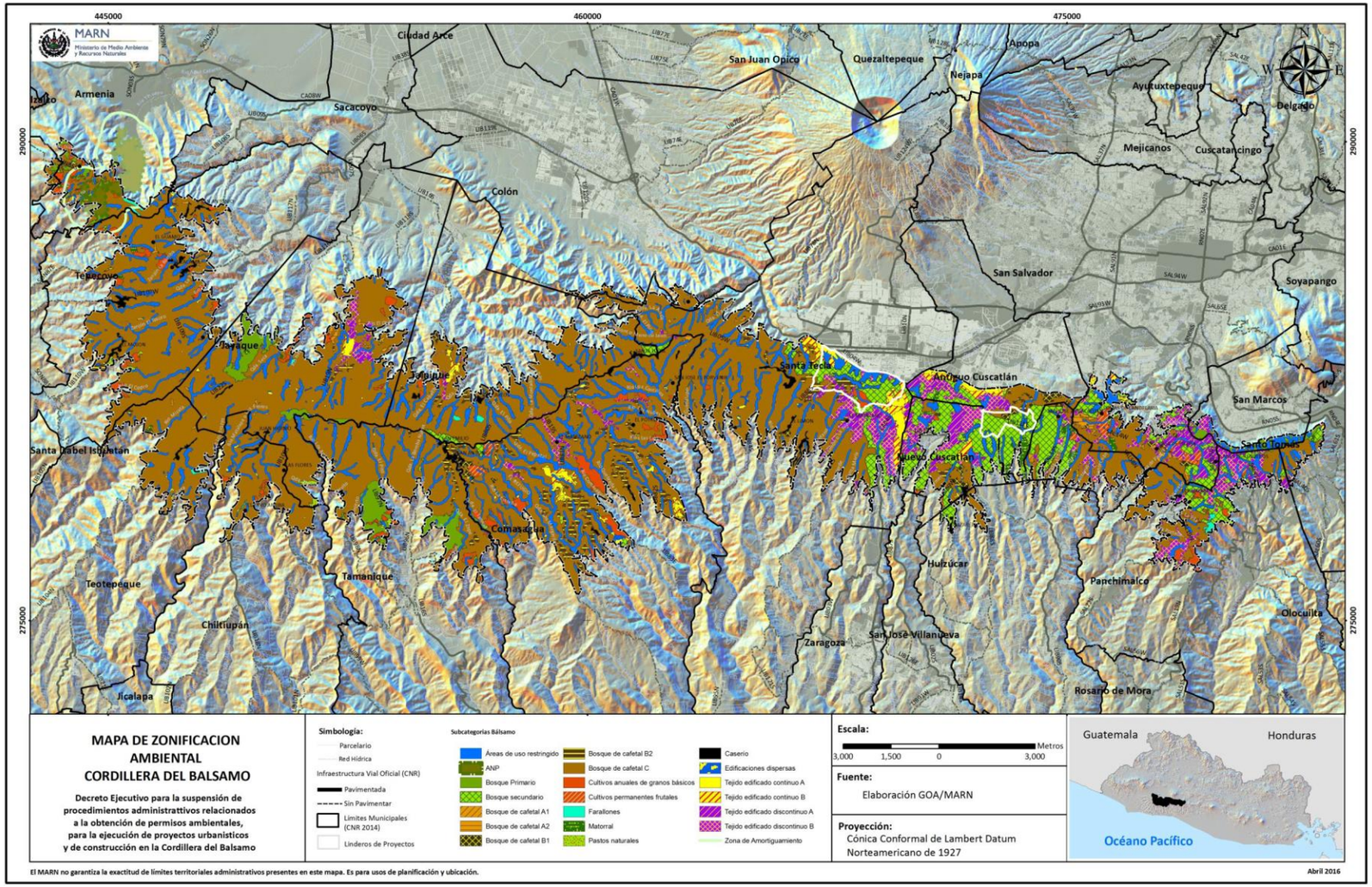
Art. 58: Las Áreas Verdes Recreativas se deberán ubicar centralizadas en relación con su área de influencia, así como también deberán estar comunicadas por vías vehiculares o peatonales.

Las variaciones del centro geométrico del Área Verde Recreativa dependerán de las características y condiciones de terreno; en todo caso, la última vivienda más alejada de la urbanización nunca deberá estar a una distancia radial mayor de 400 metros.

Cuando la extensión del asentamiento no permita cumplir con esta norma el área verde deberá dividirse, lo cual en ningún caso podrá ser en lotes menores de 500 m2.

Cuando esta área verde se localice frente a las vías de circulación mayor o vías de circulación menor de distribución deberá protegerse con barreras naturales a fin de darle seguridad al usuario.

MAPA DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DE LA CORDILLERA DEL BÁLSAMO



PLANOS DE SITUACIÓN ACTUAL

PLANO DE CONJUNTO SITUACIÓN ACTUAL

ESC: 1: 1,000

CONACASTE ECOCULTURA

ESCALA GRÁFICA

0 10 20 30 40 50 m

TDG 115

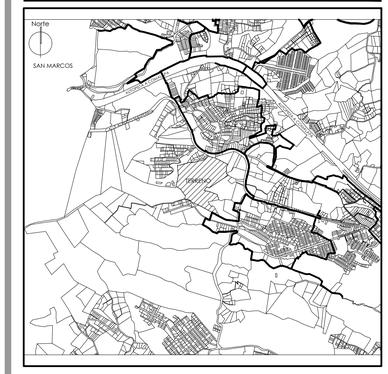
TRABAJO DE GRADUACIÓN

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

ESQUEMA DE UBICACIÓN



PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN **km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**

PROPIETARIO **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS.**

CONTENIDO

PLANO DE CONJUNTO
SITUACIÓN ACTUAL.

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR.RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

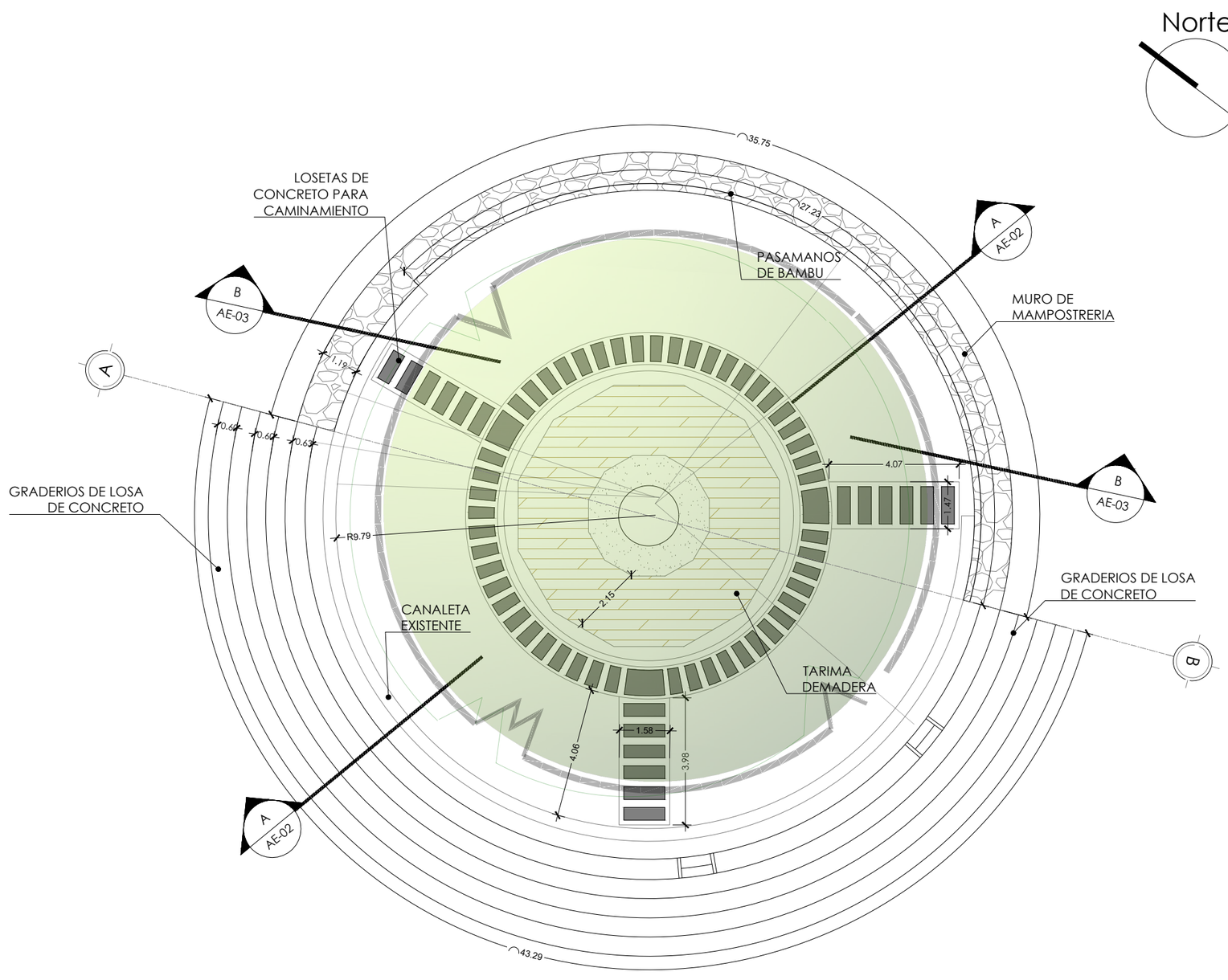
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m2//118,444.56v2

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-000



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - ANFITEATRO

ESC 1:150

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ANFITEATRO
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

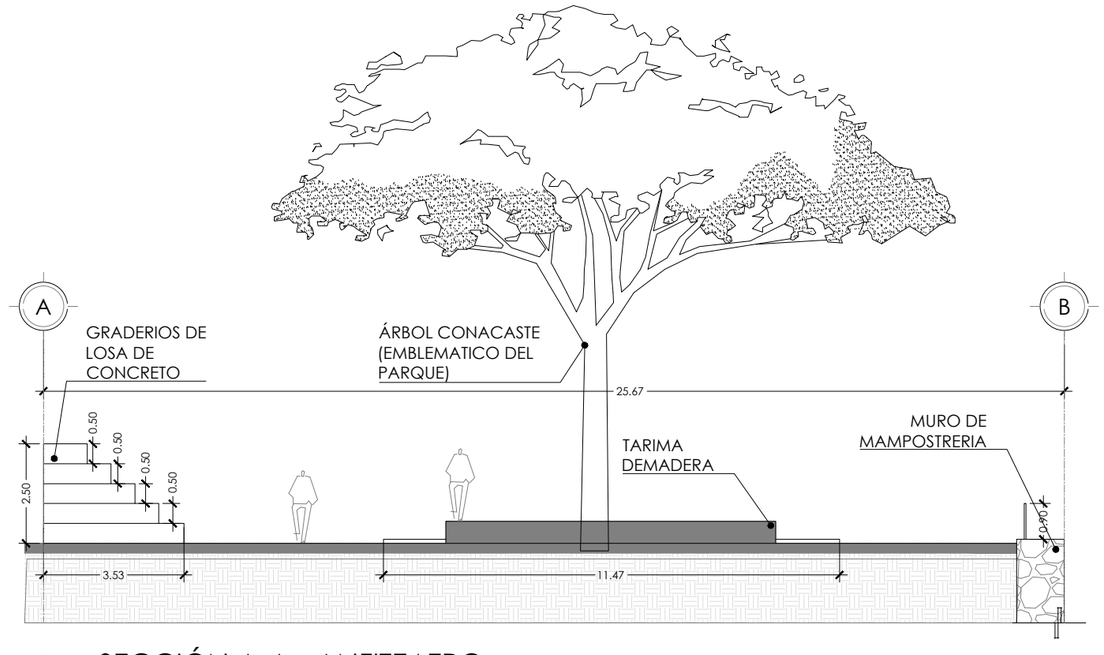
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

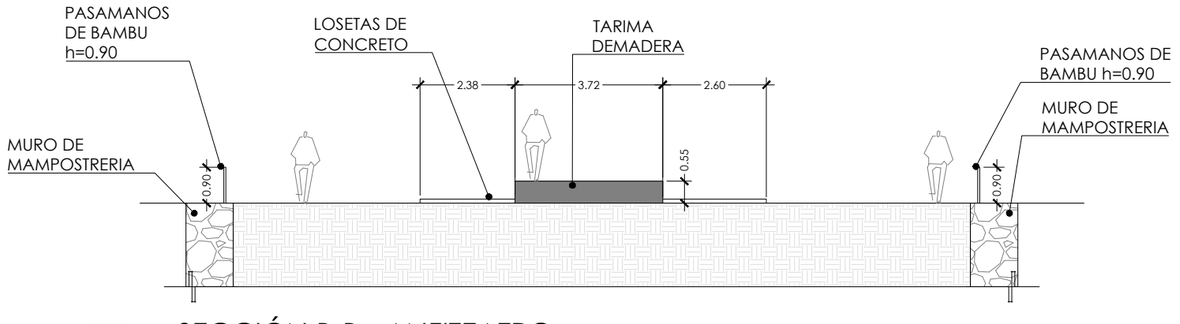
HOJA

AE-001



SECCIÓN A-A - ANFITEATRO.

ESC 1: 150 CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN B-B - ANFITEATRO.

ESC 1: 150 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ANFITEATRO
SECCIONES EXISTENTES

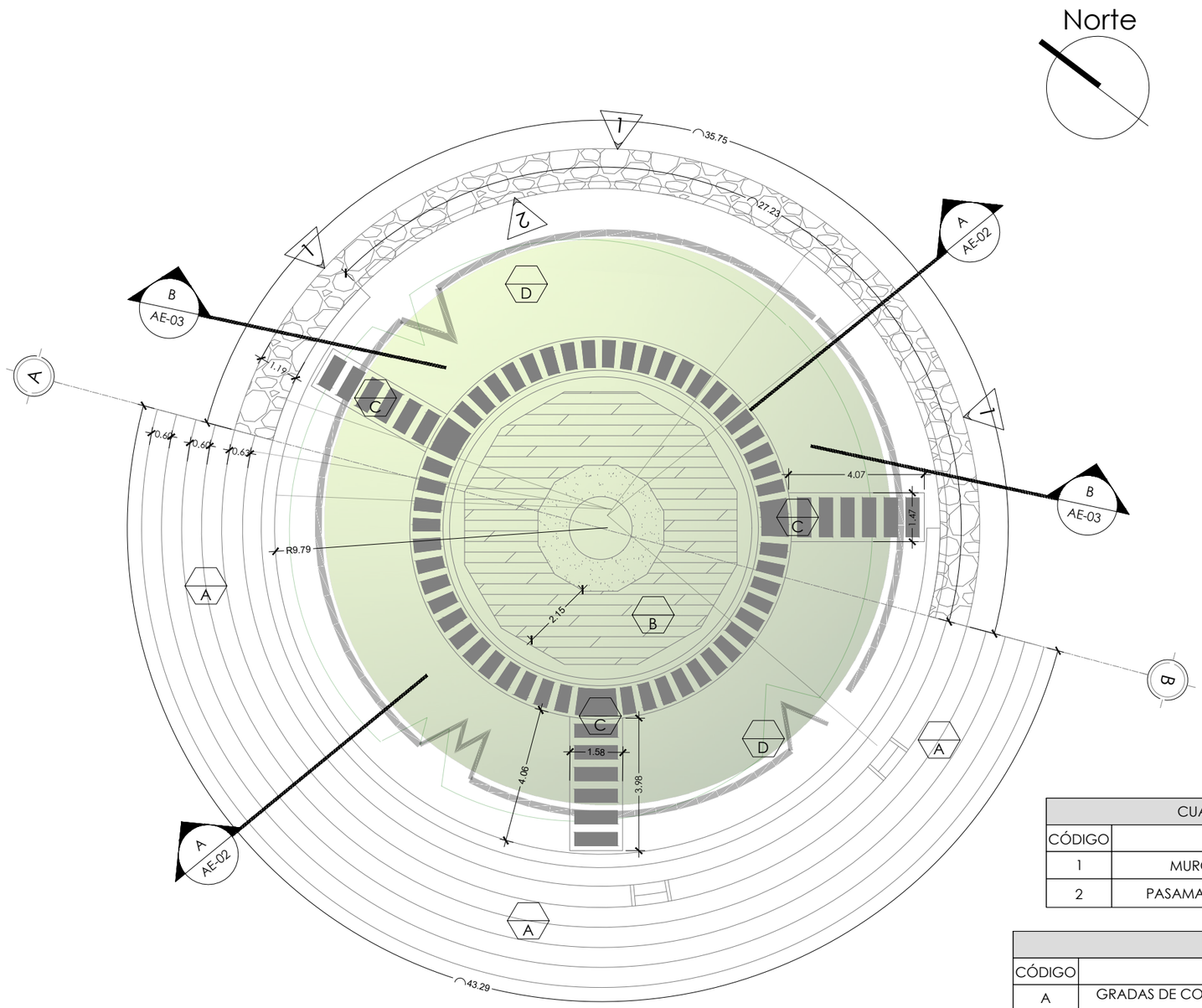
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-002



PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES - ANFITEATRO

ESC 1: 150

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- 1 — MATERIAL DE PARED.
- 1 / 1 — ACABADO DE PARED.
- V-1 — VENTANAS.
- P-01 — PUERTAS.
- 1 / A — CIELOS RASOS.
- 1 / A — PISOS.

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ML
1	MURO DE MAMPOSTRERIA	35.75
2	PASAMANOS DE BAMBU h=0.90M	27.23

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	GRADAS DE CONCRETO, PULIDO COLOR NATURAL	129.87
B	ESCENARIO DE MADERA, TRATADA	53.78
C	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR GRIS	59.64
D	CESPED SINTETICO, COLOCADO EN SUB-BASE	295.23

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ANFITEATRO
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

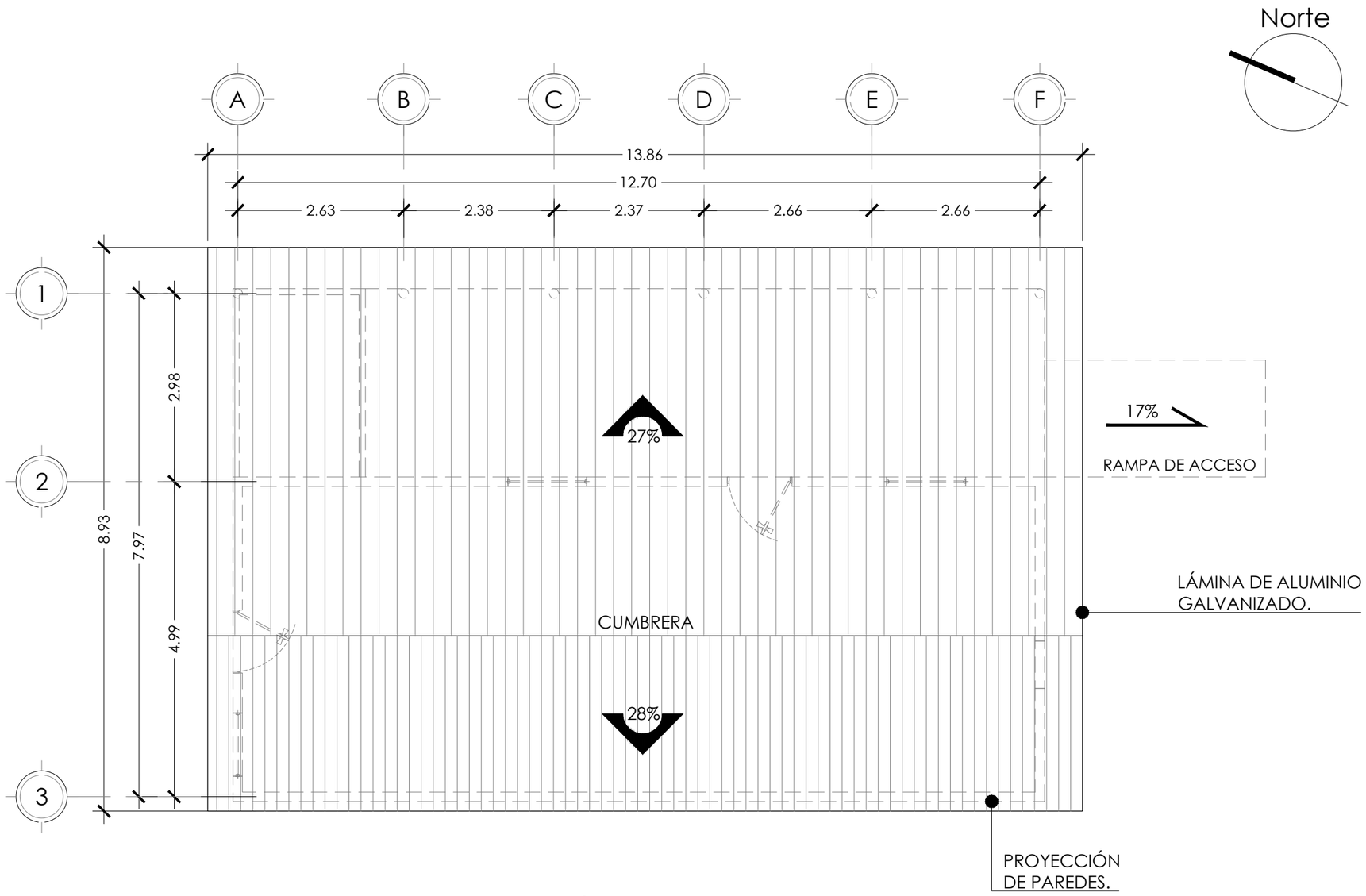
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-003



PLANTA DE TECHOS EXISTENTE - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

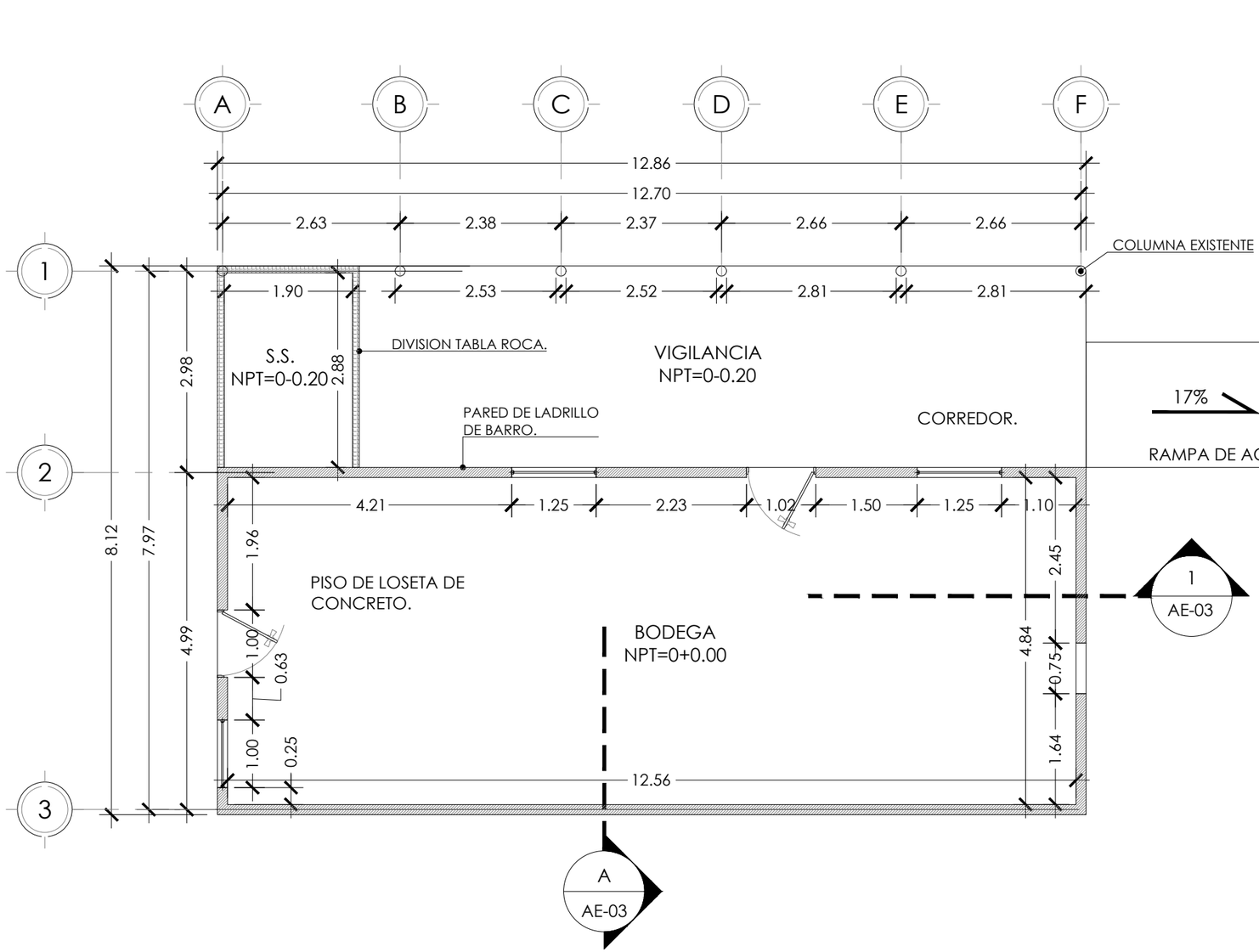
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-004



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

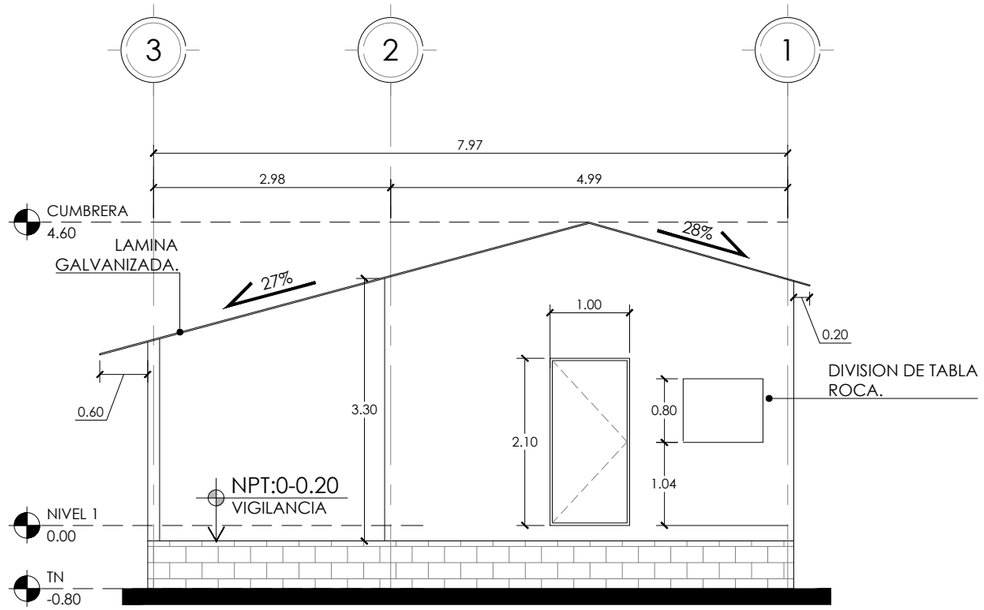
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

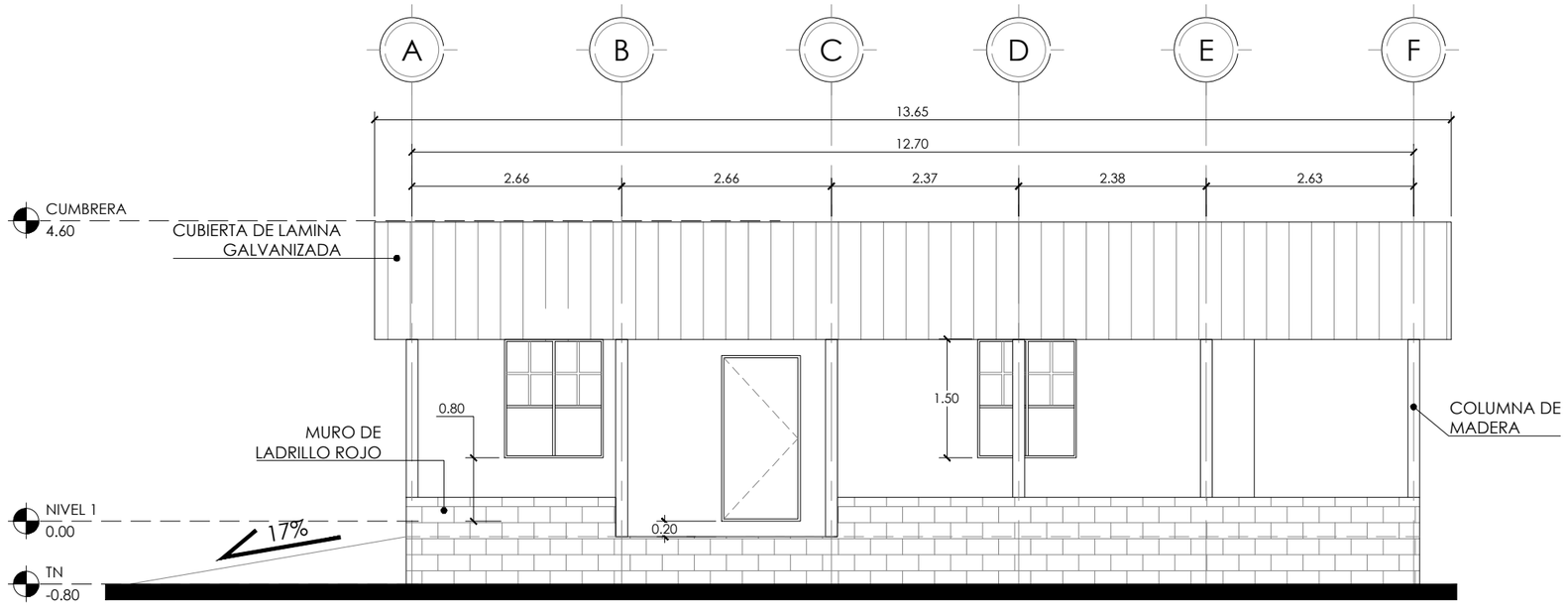
AE-005



ELEVACIÓN NORTE - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN FRONTAL - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN
ELEVACIONES EXISTENTES

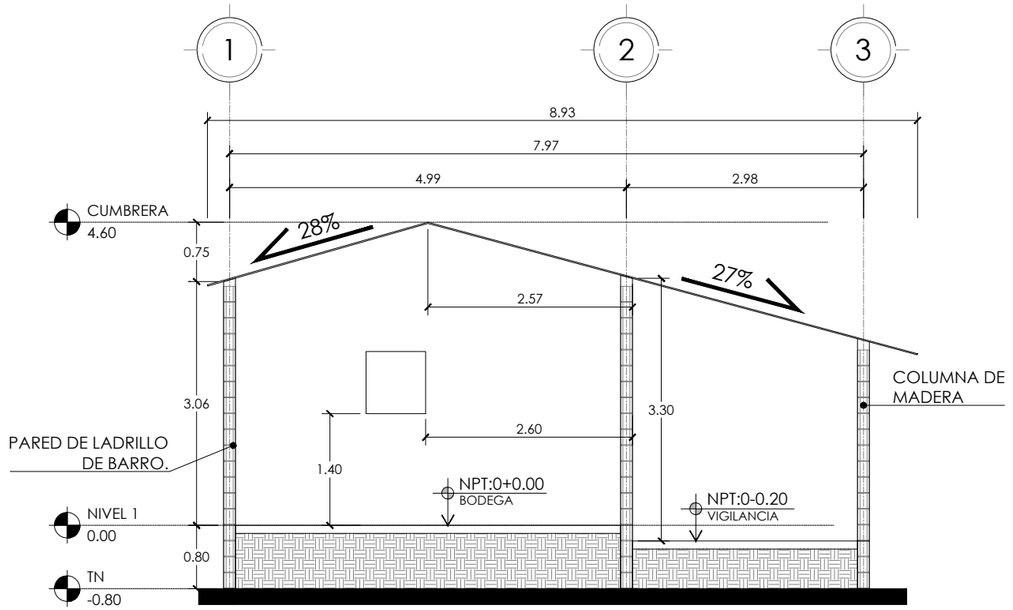
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

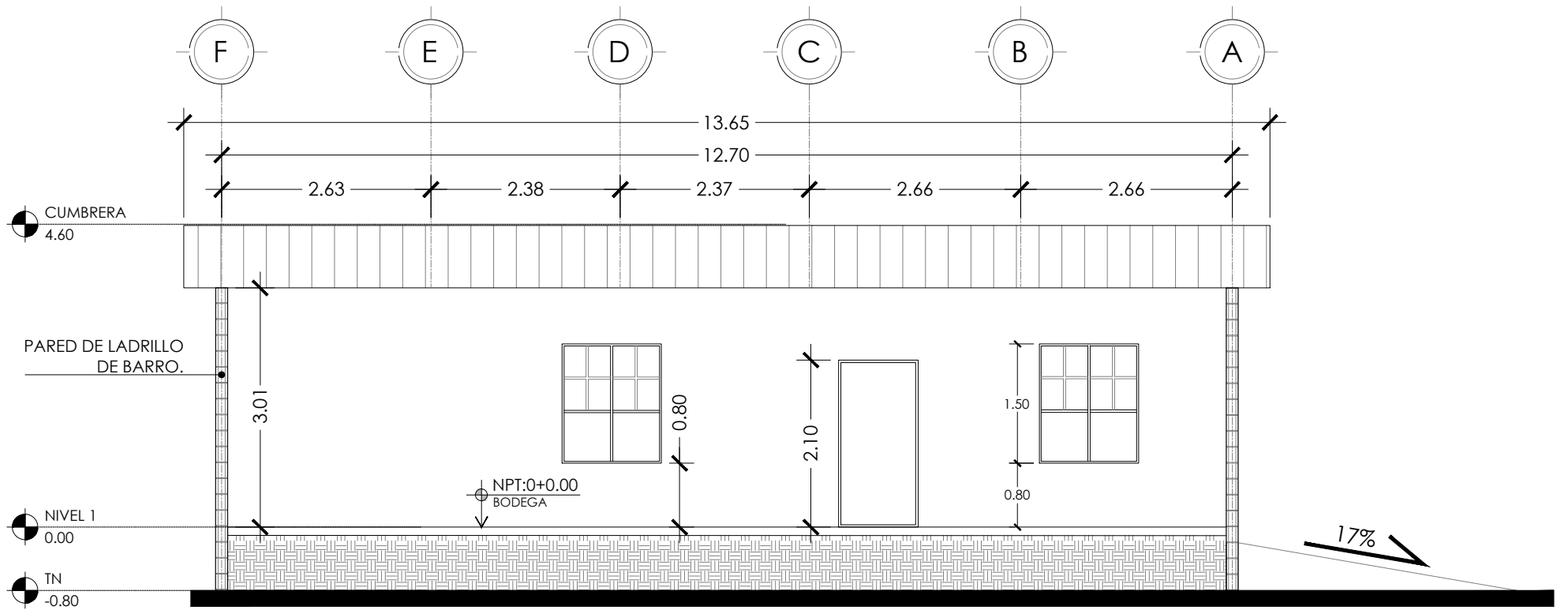
AE-006



SECCIÓN A - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 1 - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN
SECCIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

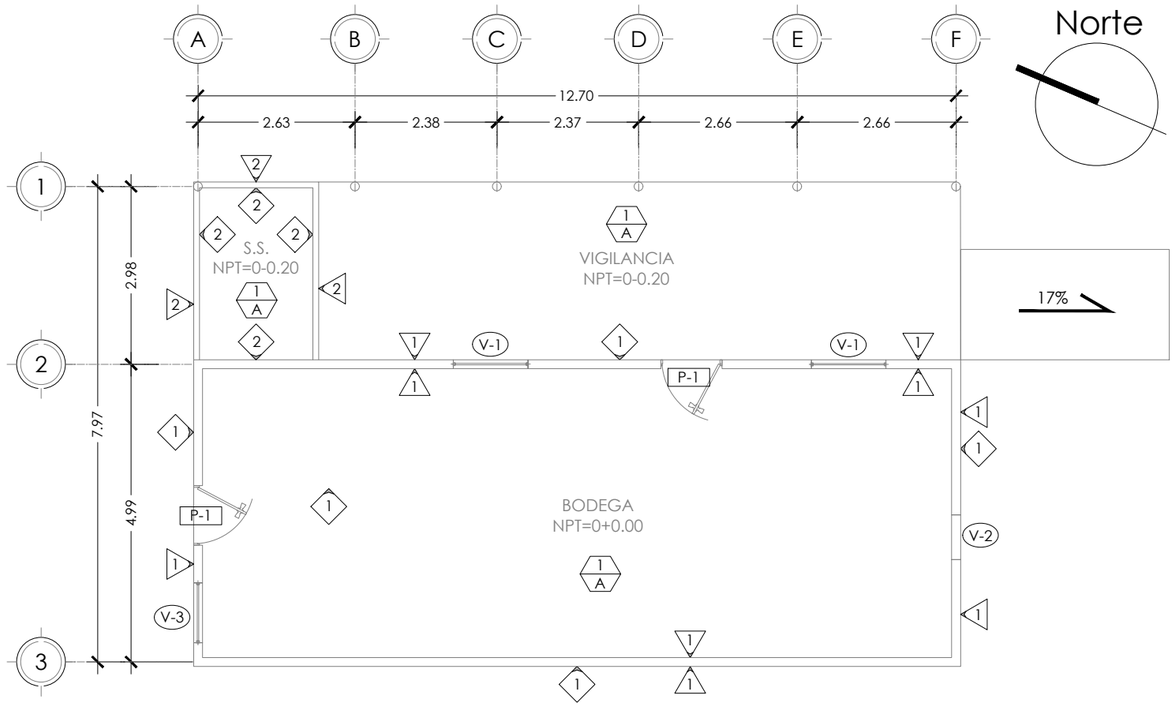
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-007



PLANTA DE ACABADOS EXISTENTE - ADMINISTRACIÓN

ESC 1: 100

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- 1 — MATERIAL DE PARED.
- 1 / 1 — ACABADO DE PARED.
- V-1 — VENTANAS.
- P-01 — PUERTAS.
- 1 / A — CIELOS RASOS.
- 1 / A — PISOS.

CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD
V-1	VENTANA ABATIBLE DOS HOJAS DE CINCO PANELES, MARCO DE MADERA COLOR BLANCO CON VIDRIO DE 3mm, DEFENSA DE VARILLA DE HIERRO REDONDA Ø$\frac{1}{2}$"	1.25	1.50	0.80	2
V-2	HUECO	0.75	0.78	1.40	1
V-3	HUECO	1.00	0.80	1.04	1

CUADRO DE PUERTAS				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	PUERTA METÁLICA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO Y CHAPA DE SEGURIDAD.	1.00	2.10	2

CUADRO DE ACABADOS PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE LADRILLO VISTO	411.85
2	DIVISIÓN DE TABLA YESO SIN EMPASTAR	10.35

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE LADRILLO DE BARRO DE e=15cm CON CIZA DE e=1cm	411.85
2	PARED LIVIANA DE TABLA YESO CON ESTRUCTURA DE MADERA.	10.35

CUADRO DE CIELO RASO		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA DE MADERA VISTA	123.70

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR ROJO DE 0.30X0.30m	101.22

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

ADMINISTRACIÓN
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

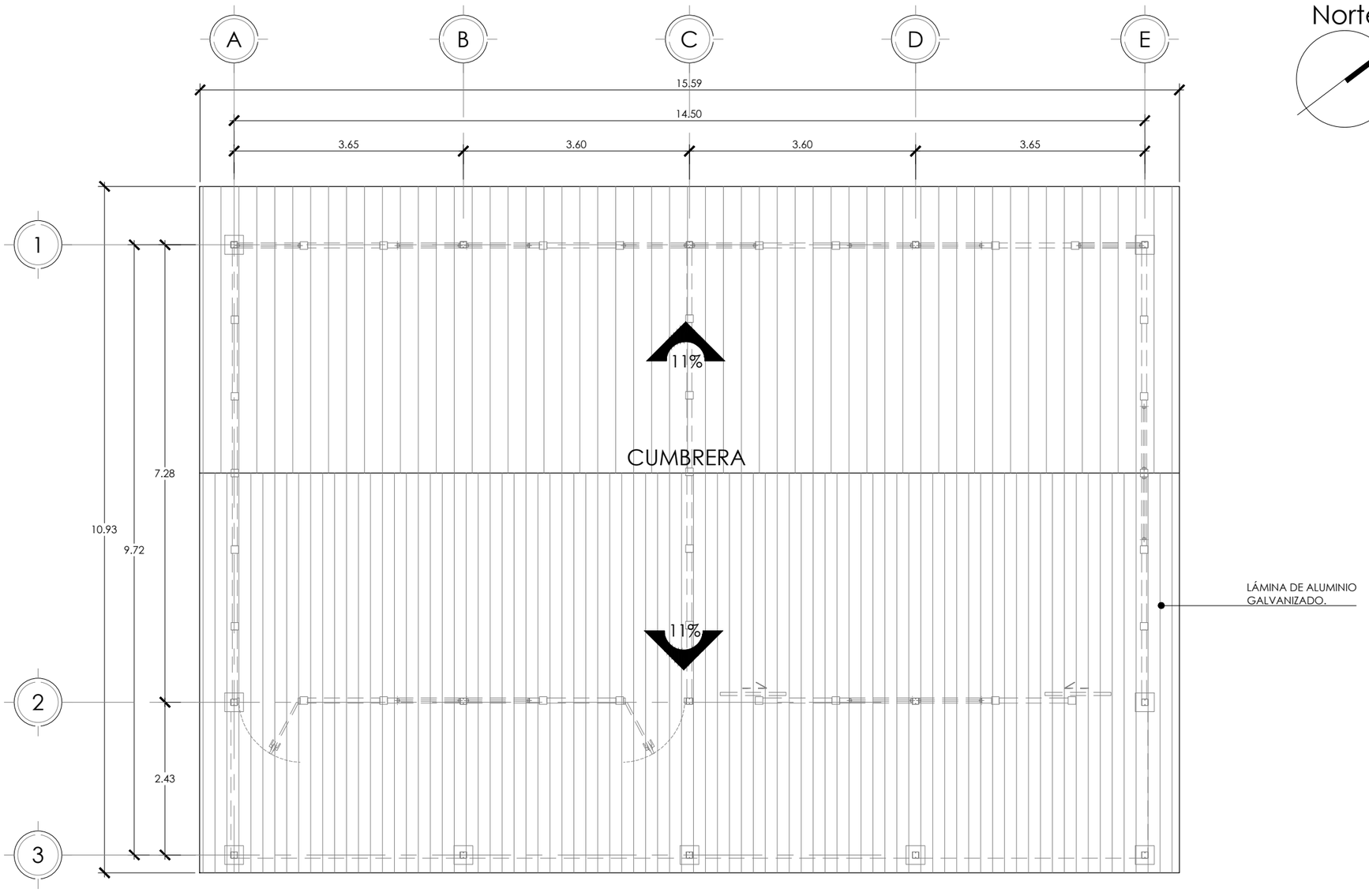
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-008



Norte

PLANTA DE TECHOS EXISTENTE - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AZUL
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE

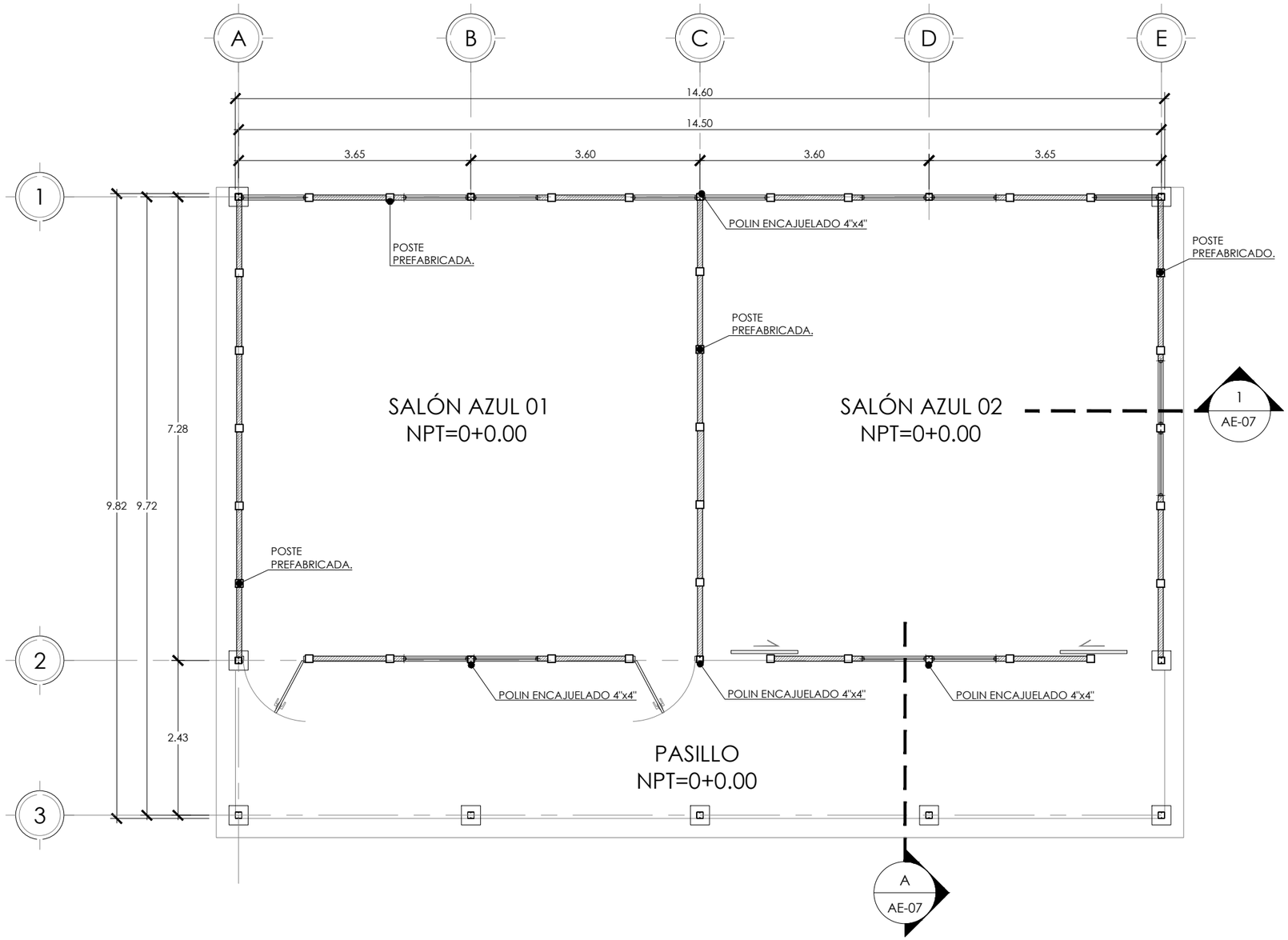
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-009



Norte

PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AZUL
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

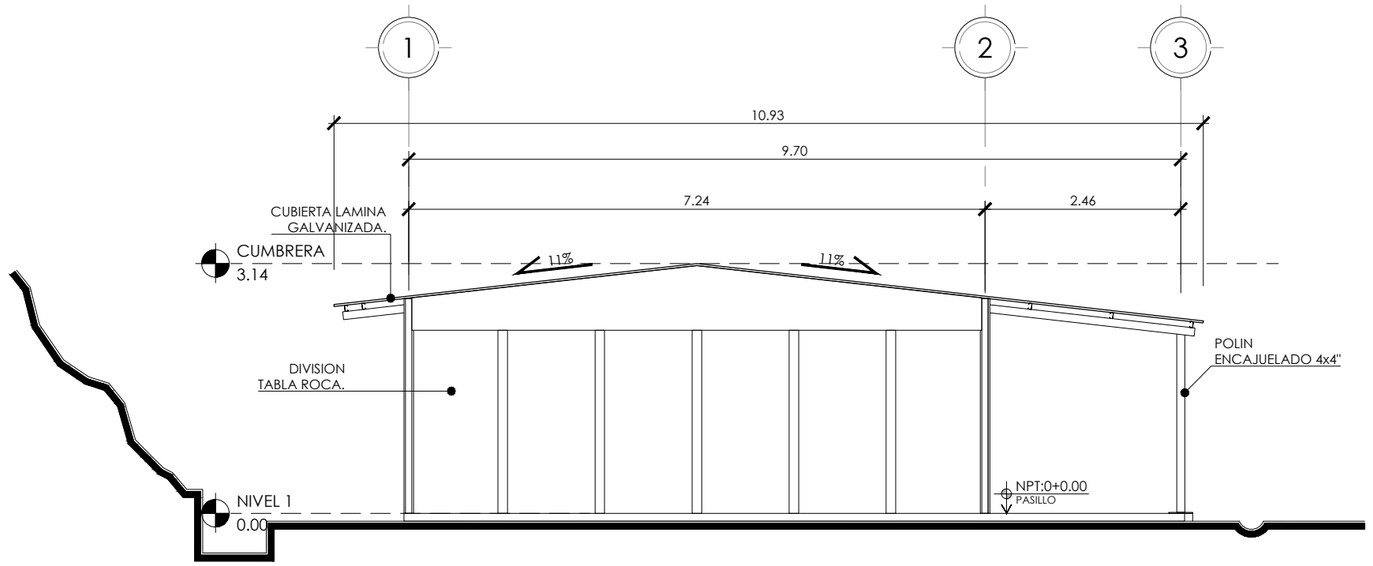
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

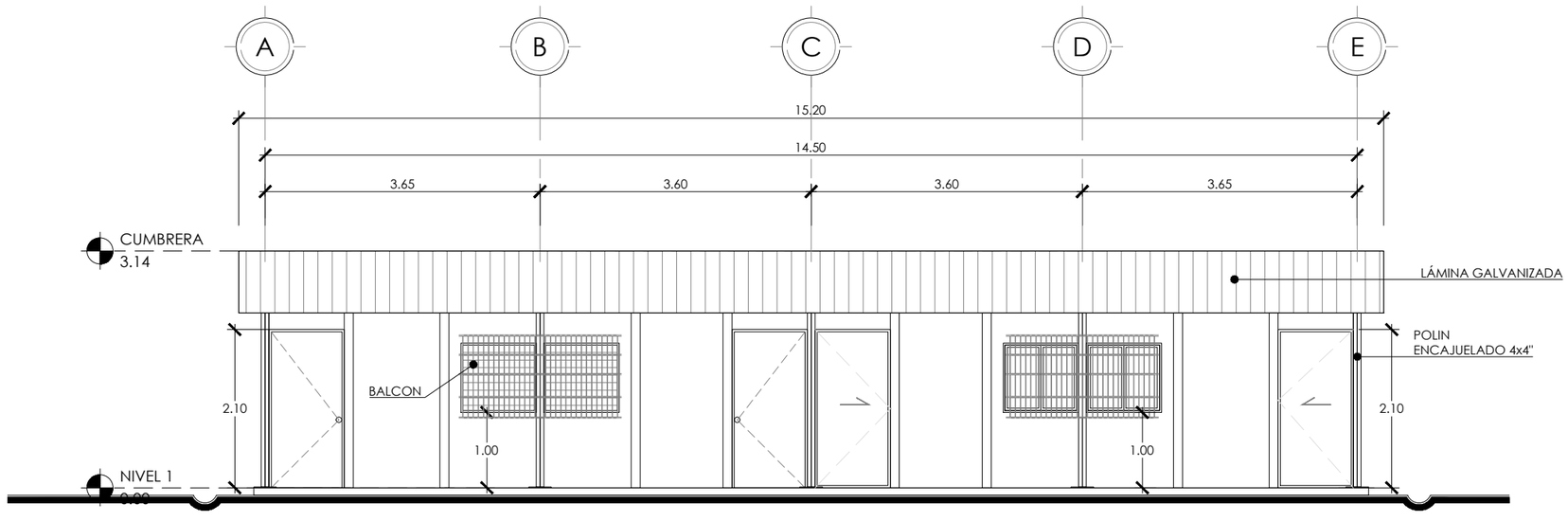
AE-010



ELEVACIÓN SURPONIENTE - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SURORIENTE - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AZUL
ELEVACIONES EXISTENTES

ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

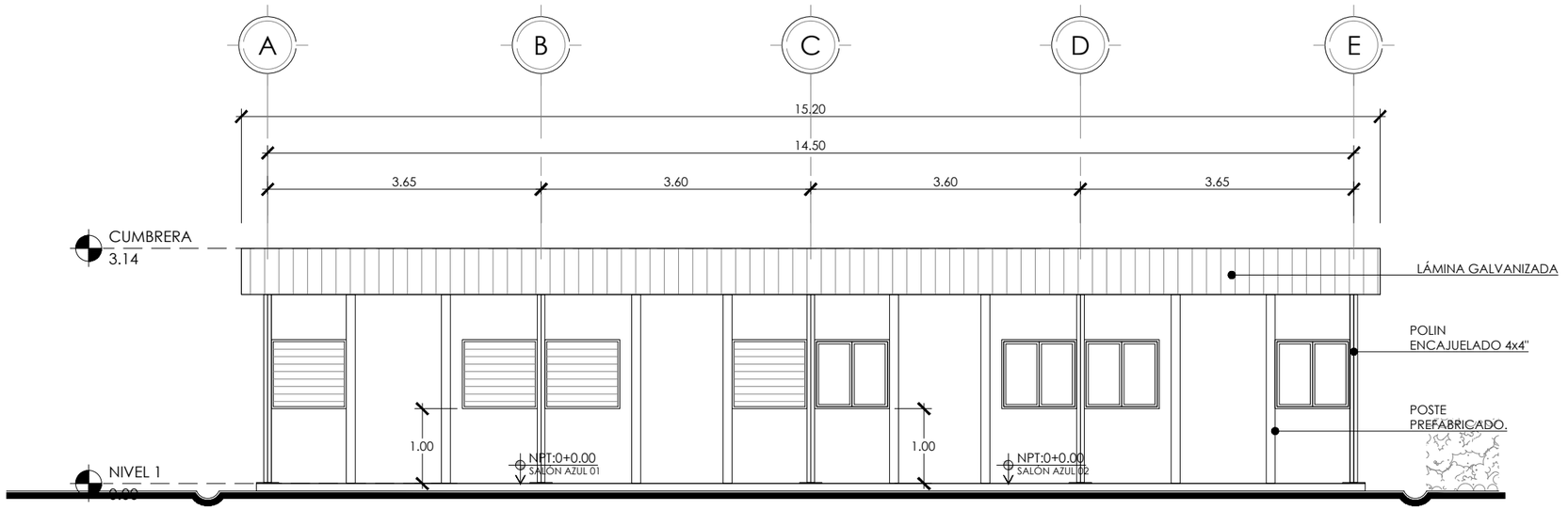
ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO/2023

HOJA

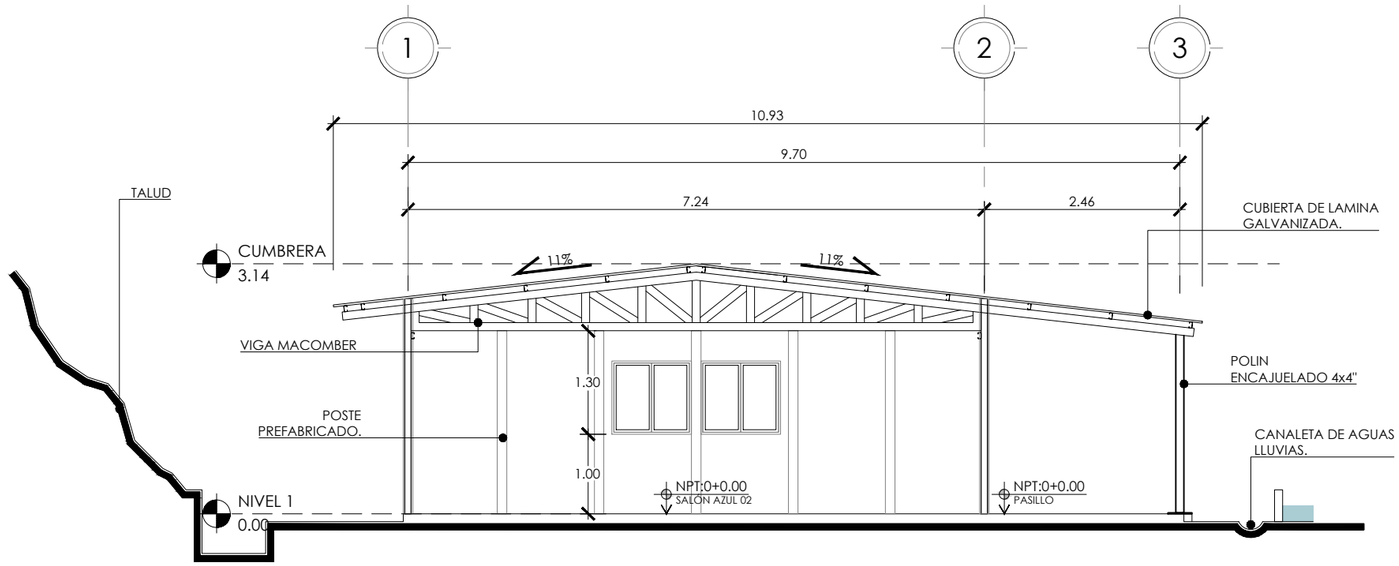
AE-011



SECCIÓN 1 - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 2 - MÓDULO AZUL

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN: km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AZUL
SECCIONES EXISTENTES

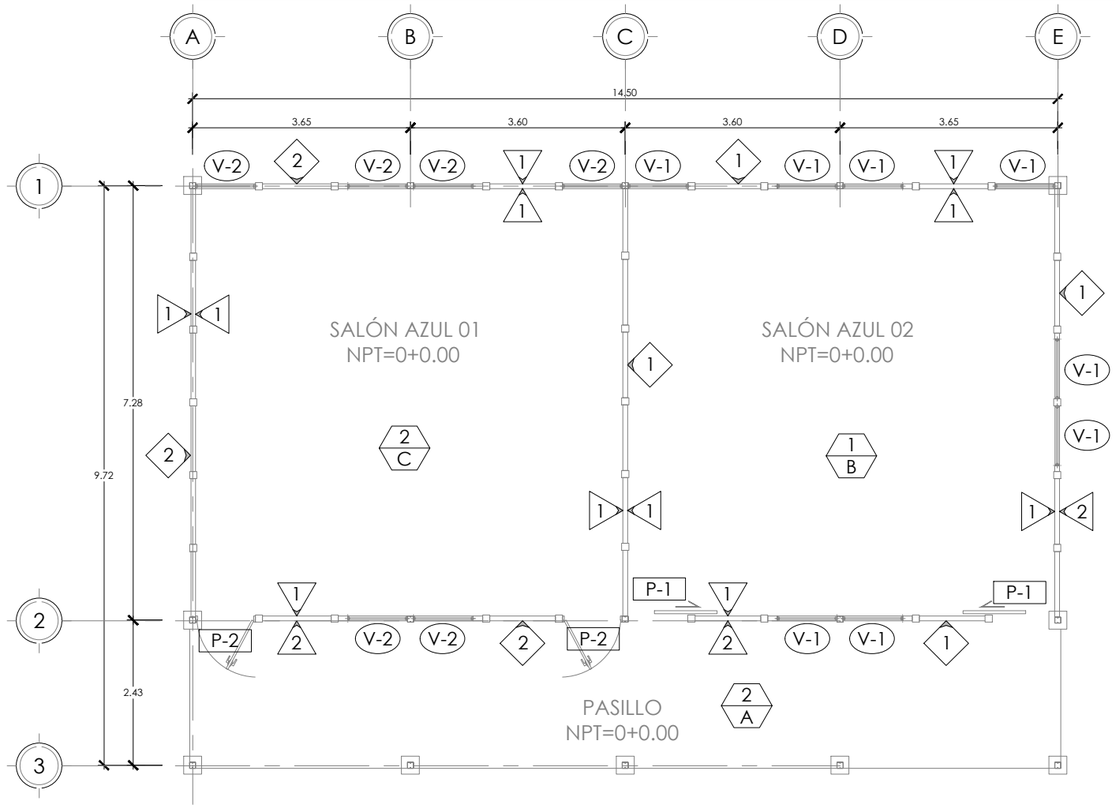
ASESOR: ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

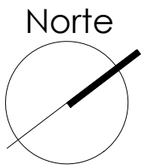
PRESENTA: BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO: 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA: INDICADA
FECHA: JUNIO/2023

HOJA

AE-012





PLANTA DE ACABADOS EXISTENTE - MÓDULO AZUL

ESC 1: 125

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- MATERIALES DE PARED.
- ACABADO DE PARED.
- VENTANAS.
- PUERTAS.
- CIELOS RASOS.
- PISOS.

CUADRO DE CIELO RASO		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	CIELO FALSO DE TABLA ROCA AFINADO Y PINTADO.	411.85
2	ESTRUCTURA DE VIGA MACOMBER SOBRE POLIN C VISTA.	411.85

CUADRO DE PUERTAS				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO DE UN CUERPO CORREDIZO.	1.00	2.10	2
P-2	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO.	1.00	2.10	2

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO CERÁMICO ANTIDERRAPANTE COLOR BEIGE DE 0.40X0.40m	411.85
B	PISO CERÁMICO COLOR BEIGE DE 0.40X0.40m	411.85
C	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR ROJO DE 0.30X0.30m	411.85

CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD
V-1	VENTANA DE VIDRIO LÁMINADO DE DOS CUERPOS CORREDIZOS, DEFENSA RETICULAR M E T Á L I C A .	1.00	0.90	1.00	8
V-2	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO CON PALETA NEVADA DE 4"	0.75	0.78	1.60	6

CUADRO DE ACABADOS PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES.	411.85
2	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES CON FIGURAS GEOMETRICAS PINTADAS EN COLOR AZUL.	411.85

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA CON RESISTENCIA A LA HUMEDAD e=$\frac{1}{4}$" CON POSTES PREFABRICADOS @1.10m	411.85
2	PARED DE TABLA ROCA e=$\frac{1}{4}$" CON POSTES PREFABRICADOS @1.10m	411.85

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AZUL
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

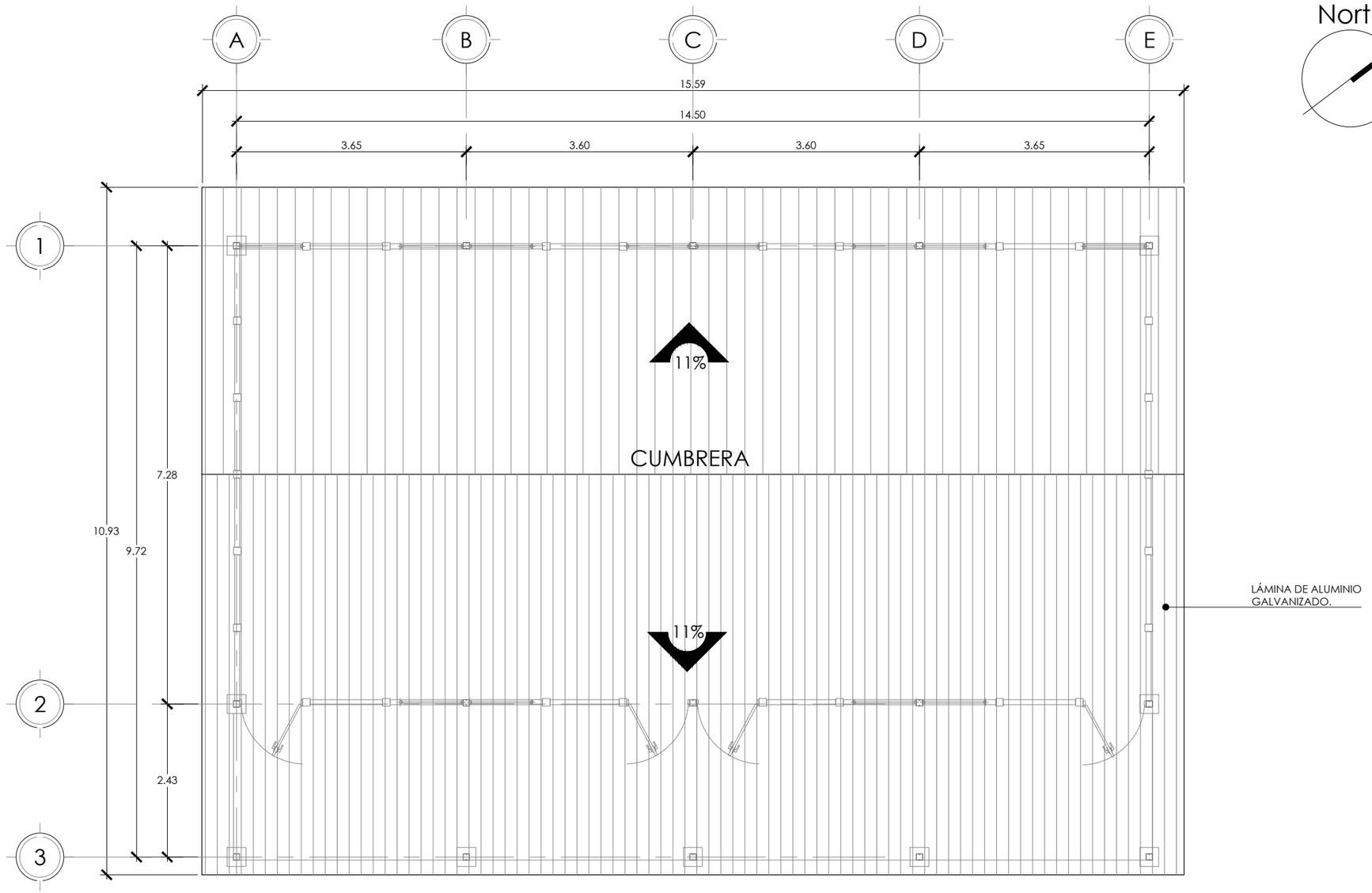
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m^2/118,444.56v^2

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-013



Norte

PLANTA DE TECHOS EXISTENTE - MÓDULO ROJO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO ROJO
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

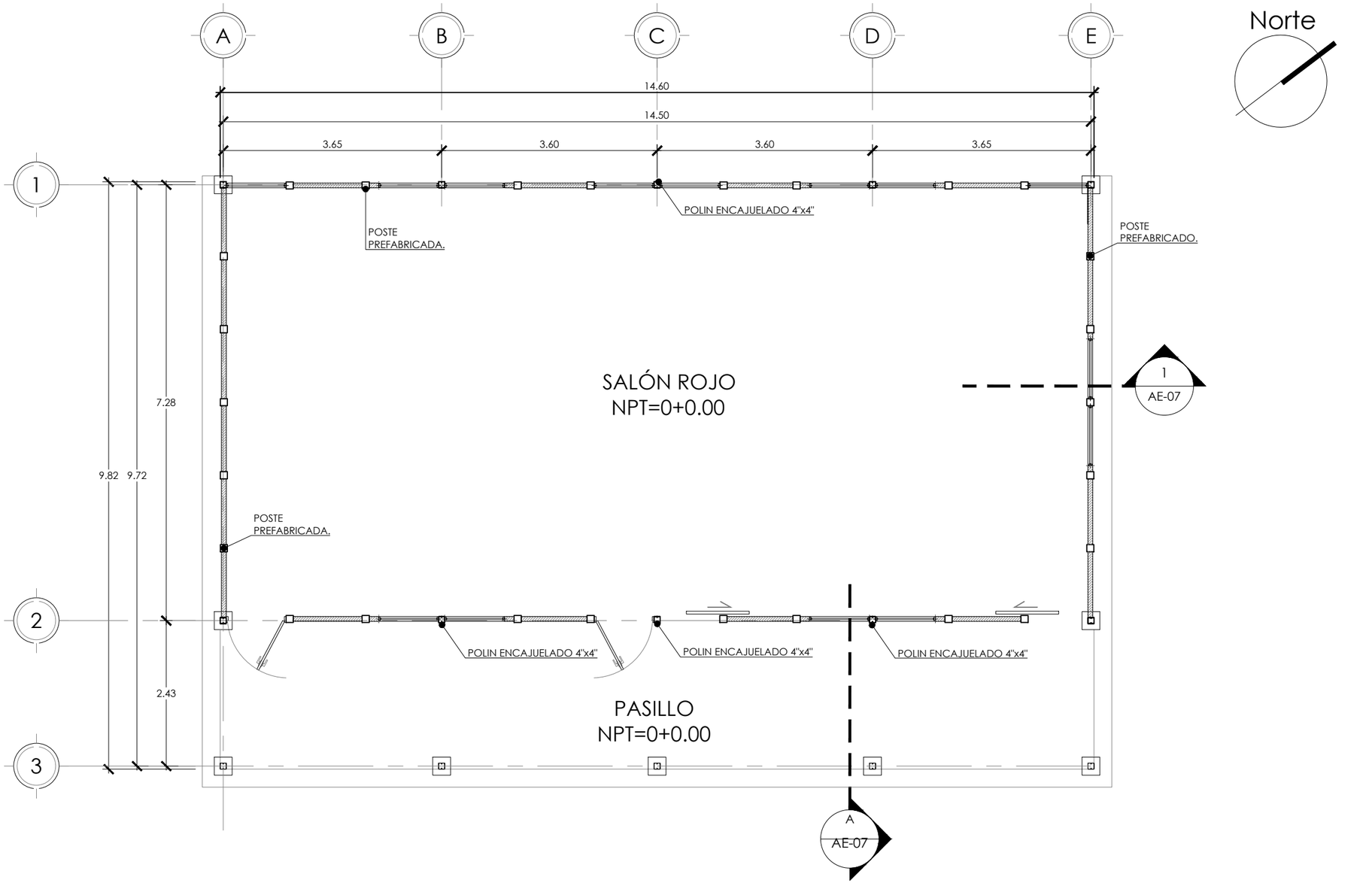
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-014



Norte

PLANTA ARQUICTETÓNICA EXISTENTE

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO ROJO
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

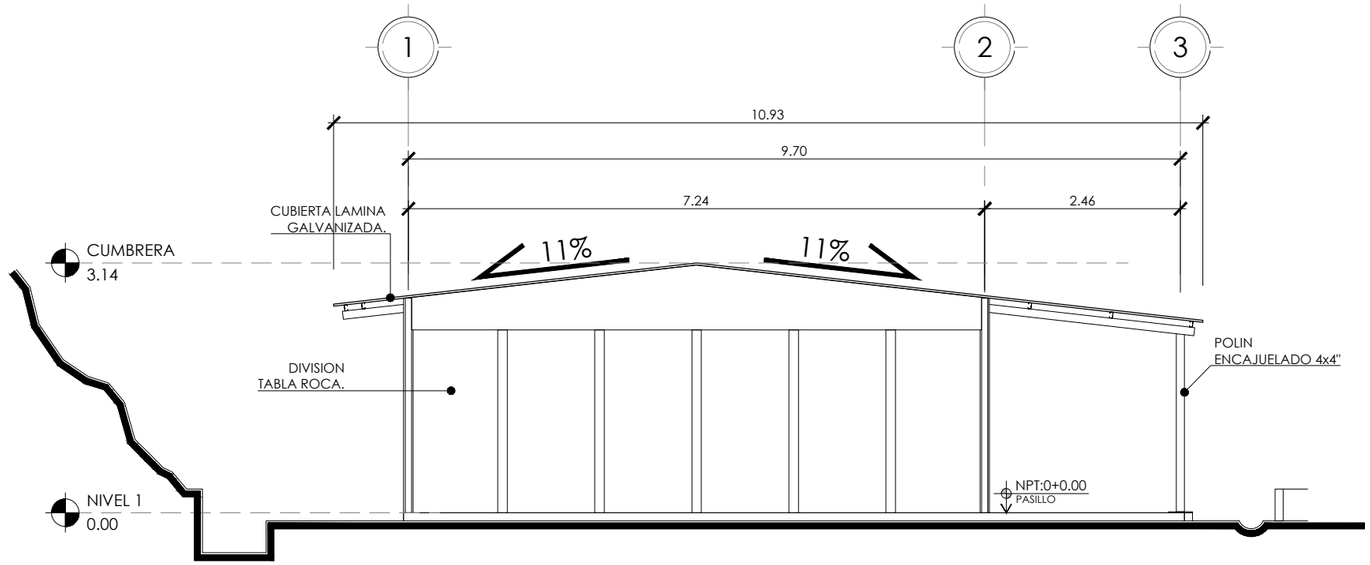
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

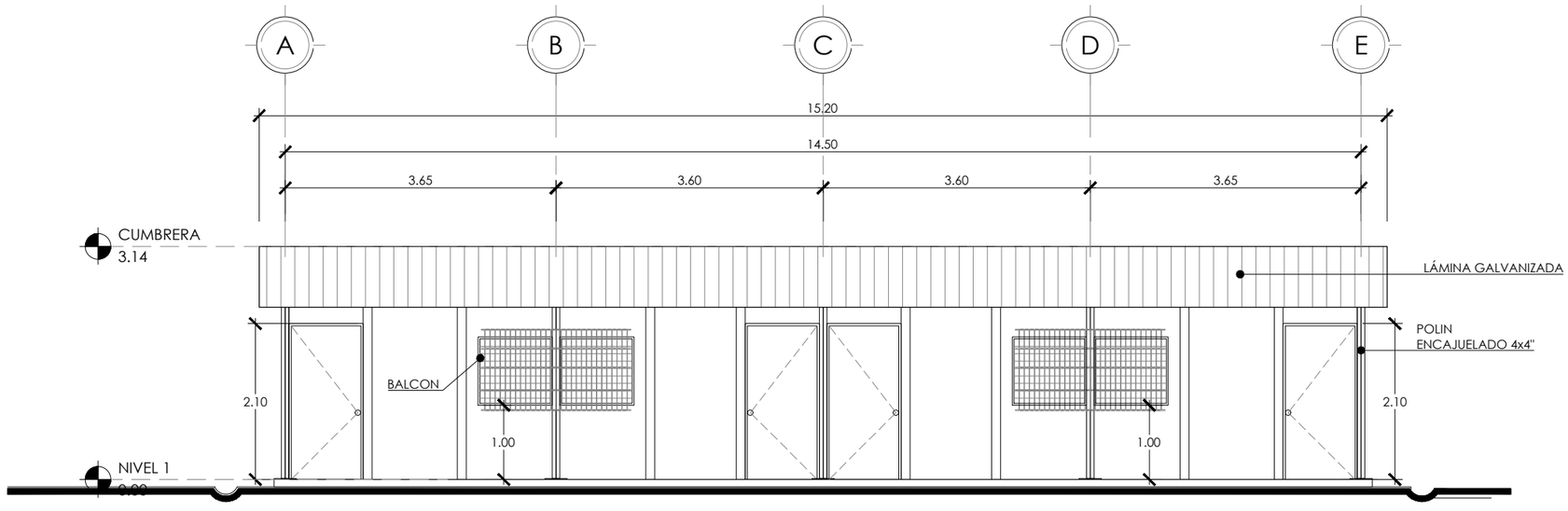
AE-015



ELEVACIÓN SURPONIENTE - MÓDULO ROJO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SURORIENTE - MÓDULO ROJO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO ROJO
ELEVACIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

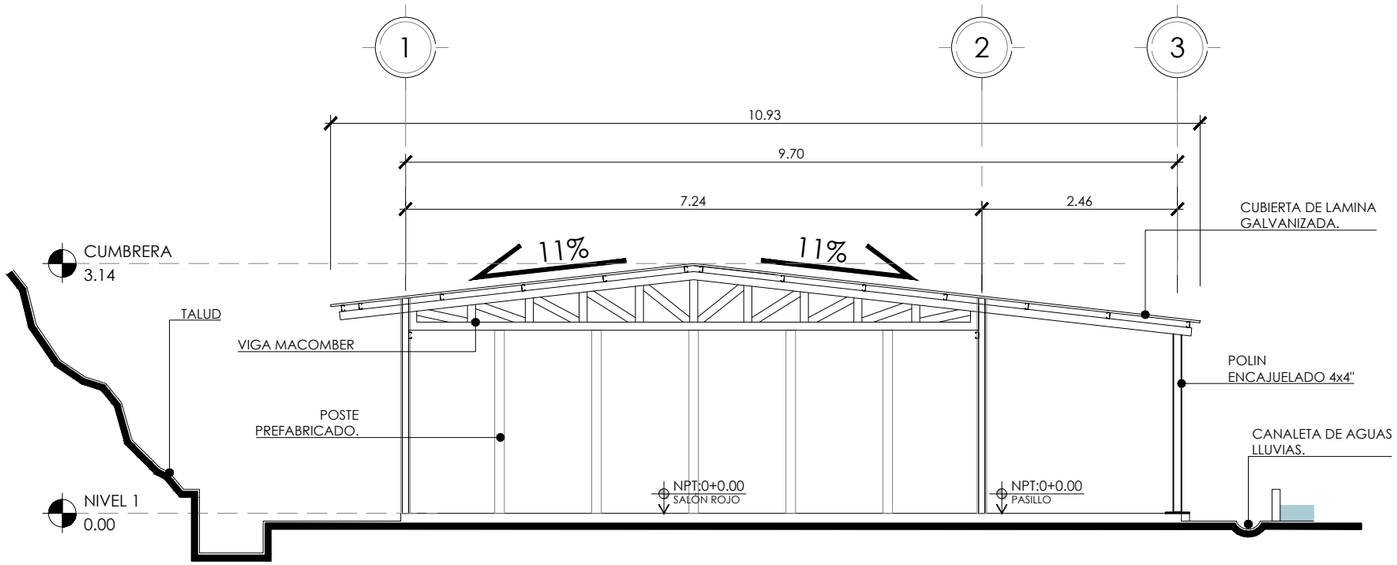
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

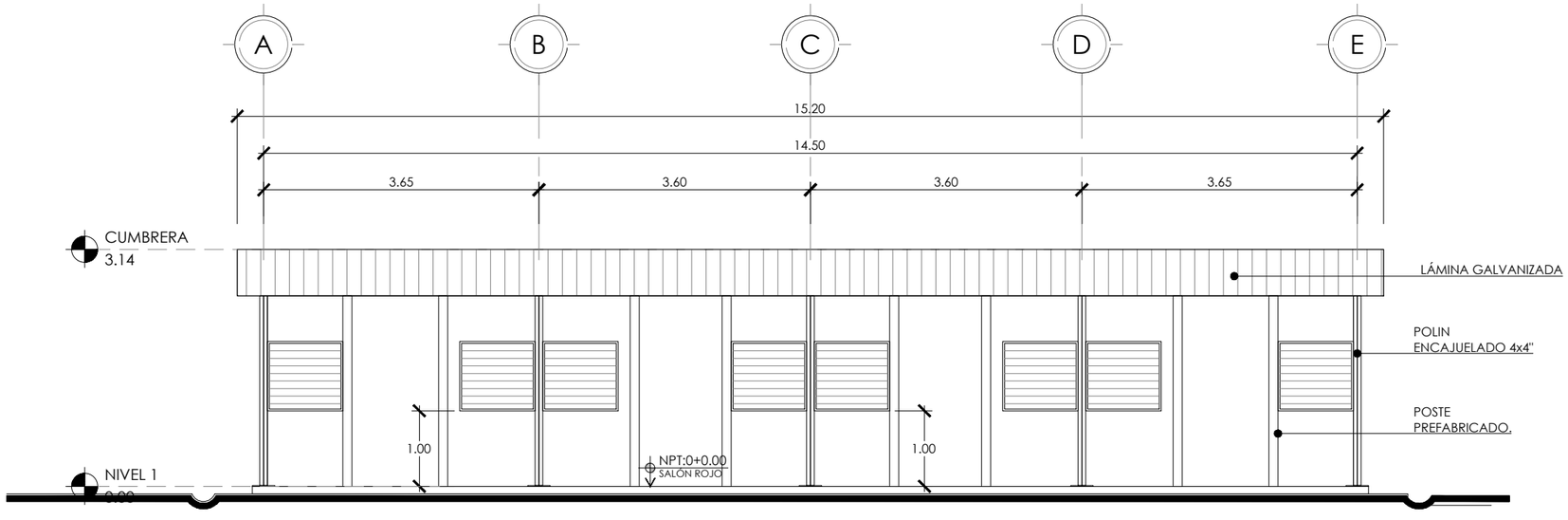
AE-016



SECCIÓN A - MÓDULO ROJO

ESC 1:75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 1 - MÓDULO ROJO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO ROJO
SECCIONES EXISTENTES

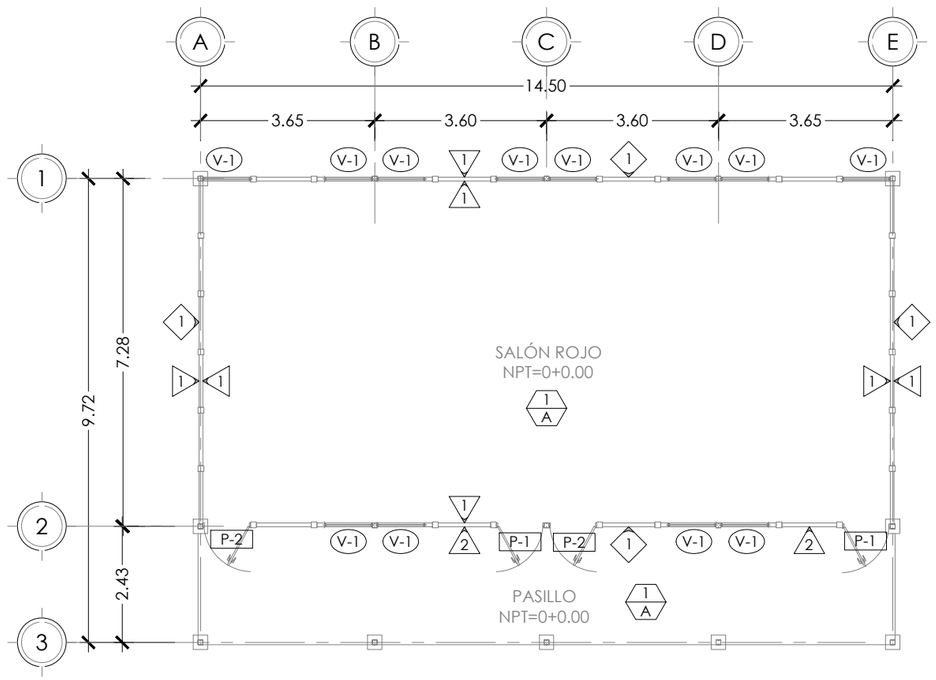
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

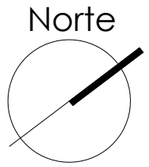
PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-017





PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES - MÓDULO ROJO

ESC 1: 125

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- MATERIALES DE PARED.
- ACABADO DE PARED.
- VENTANAS.
- PUERTAS.
- CIELOS RASOS.
- PISOS.

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR ROJO DE 0.30X0.30m	411.85

CUADRO DE PUERTAS				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON CHAPA DE SEGURIDAD.	1.00	2.10	2
P-2	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON DOBLE PASADOR A PARED.	1.00	2.10	2

CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD
V-1	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO CON PALETA NEVADA DE 4" Y DEFENSA RETICULAR METÁLICA.	0.90	1.00	1.00	12

CUADRO DE ACABADOS PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES.	411.85
2	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES CON FIGURAS GEOMETRICAS PINTADAS EN COLOR ROJO.	411.85

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA e=$\frac{1}{4}$" CON POSTES PREFABRICADOS @1.10m	411.85

CUADRO DE CIELO RASO		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA DE VIGA MACOMBER SOBRE POLIN C VISTA.	411.85

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO ROJO
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

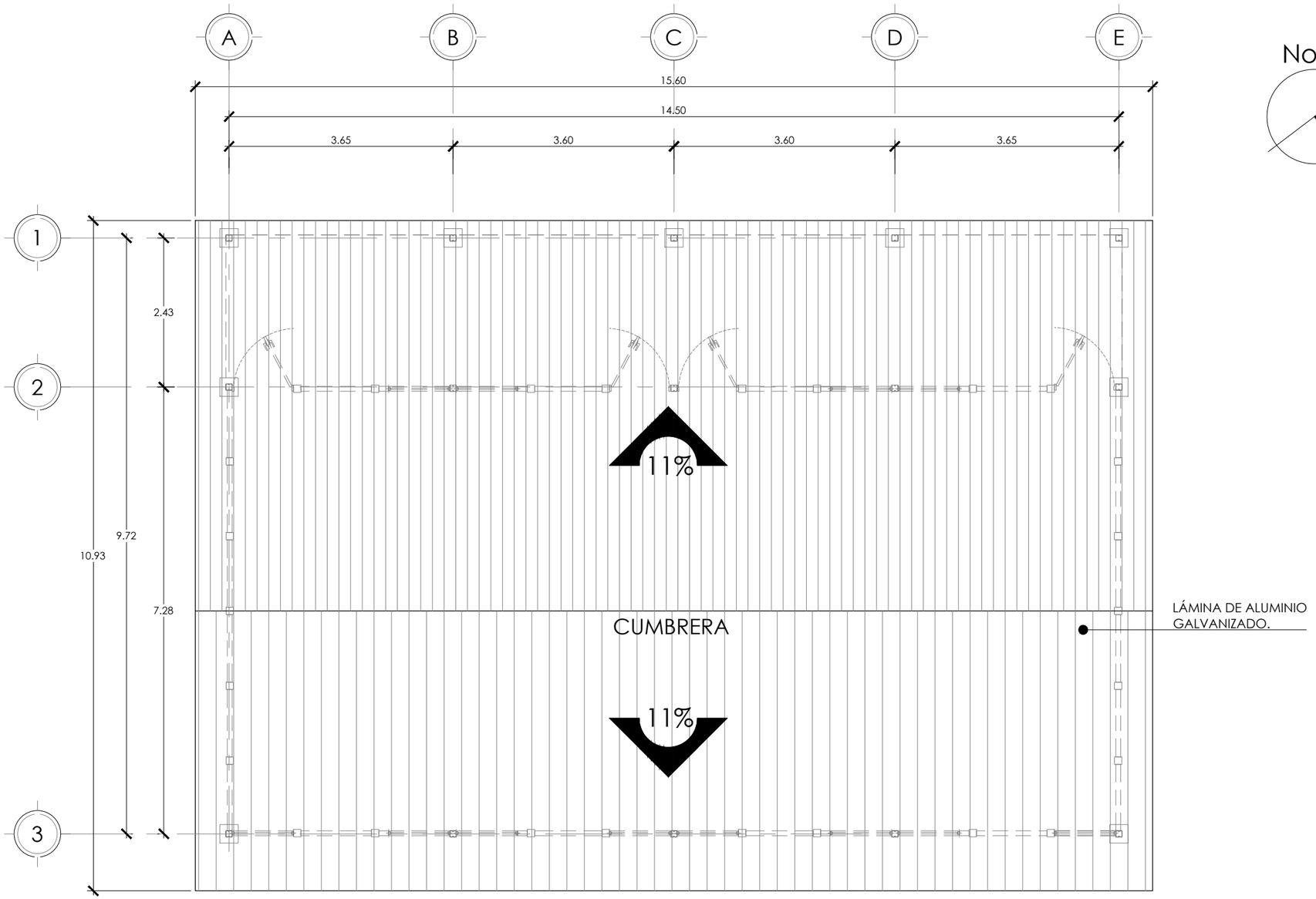
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m^2/118,444.56v^2

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-018



Norte

PLANTA DE TECHOS EXISTENTE - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AMARILLO
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

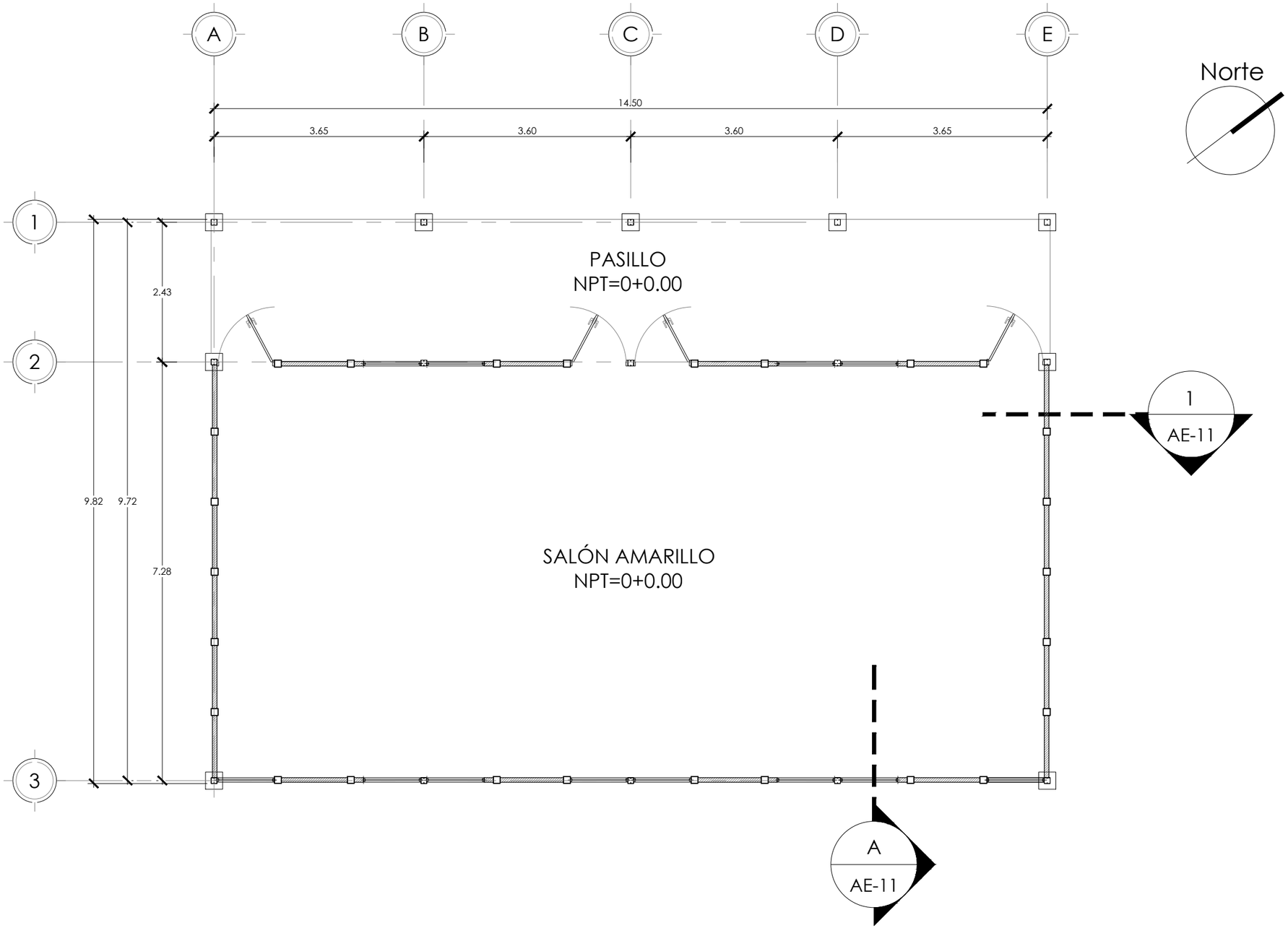
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-019



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AMARILLO
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

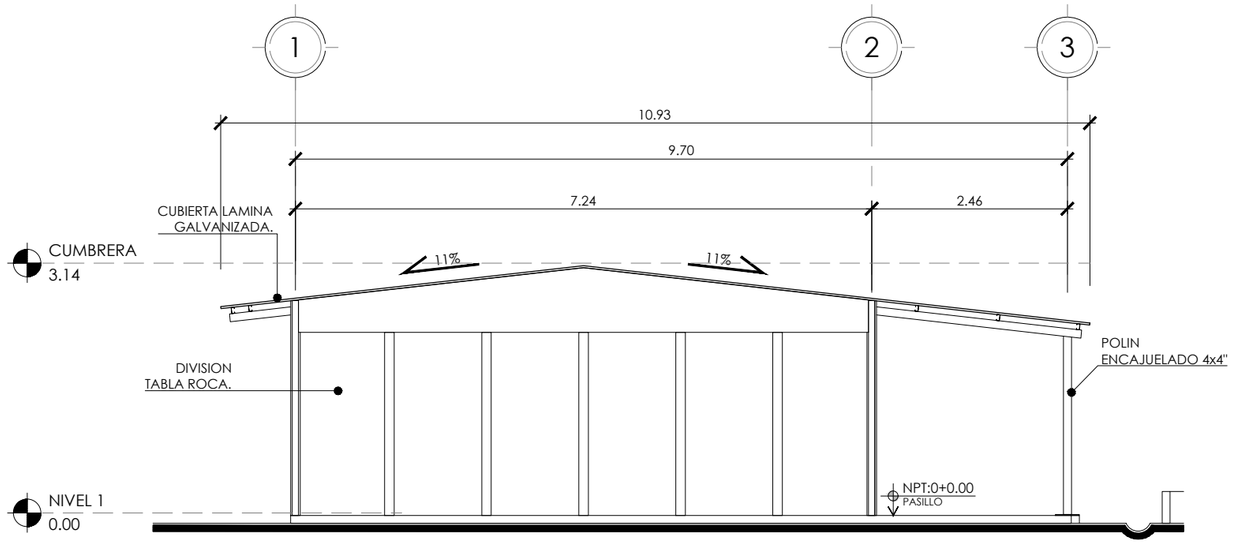
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

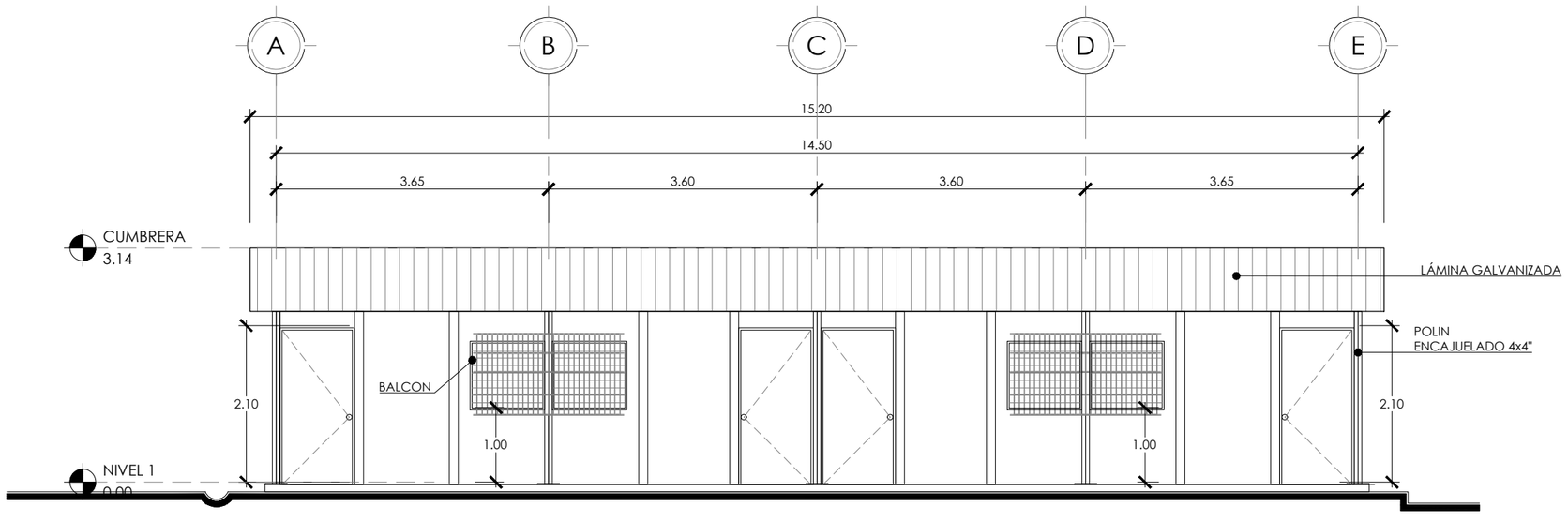
AE-020



ELEVACIÓN NORORIENTE - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SURPONIENTE - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AMARILLO
ELEVACIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

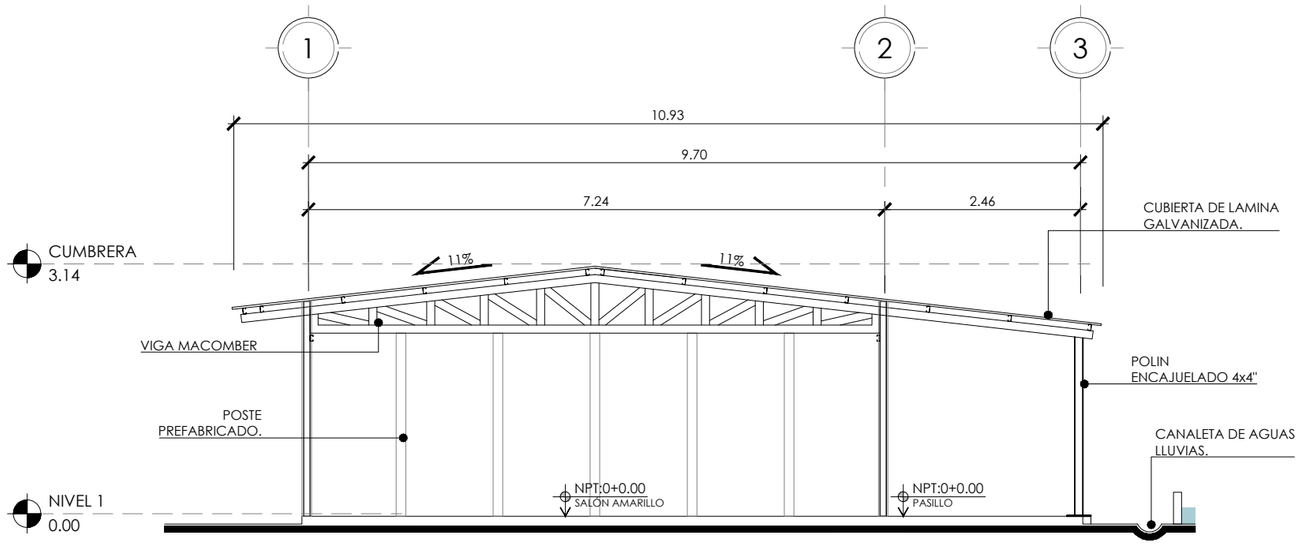
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

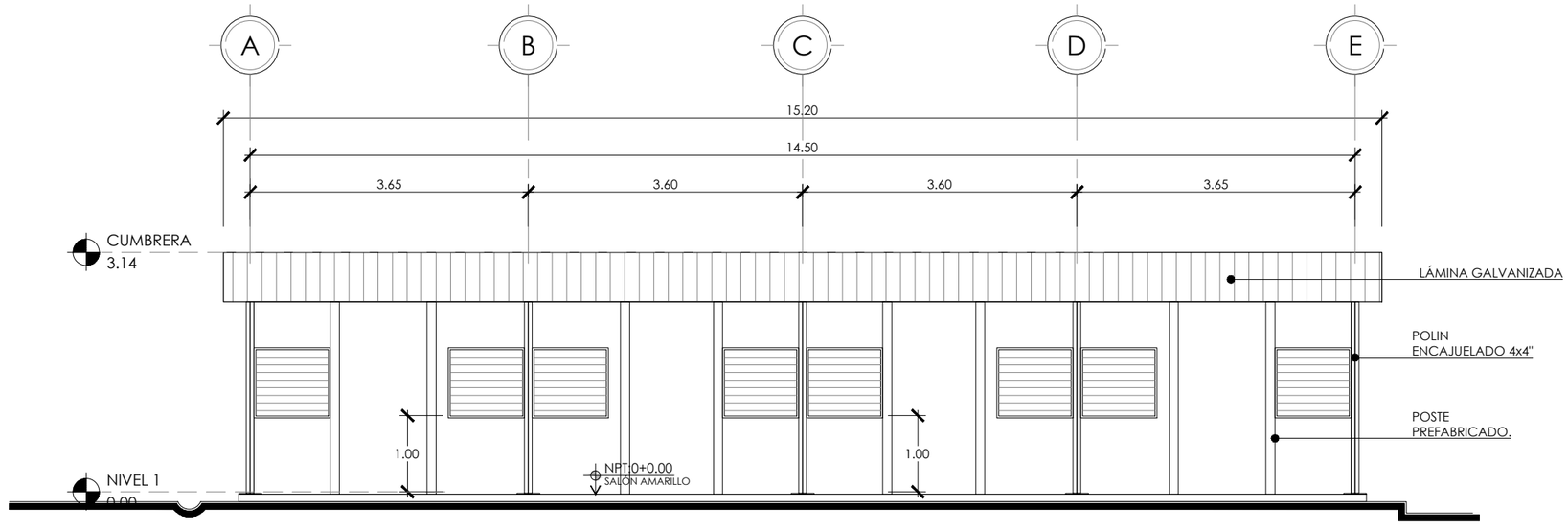
AE-021



SECCIÓN A - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN 1 - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AMARILLO
SECCIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

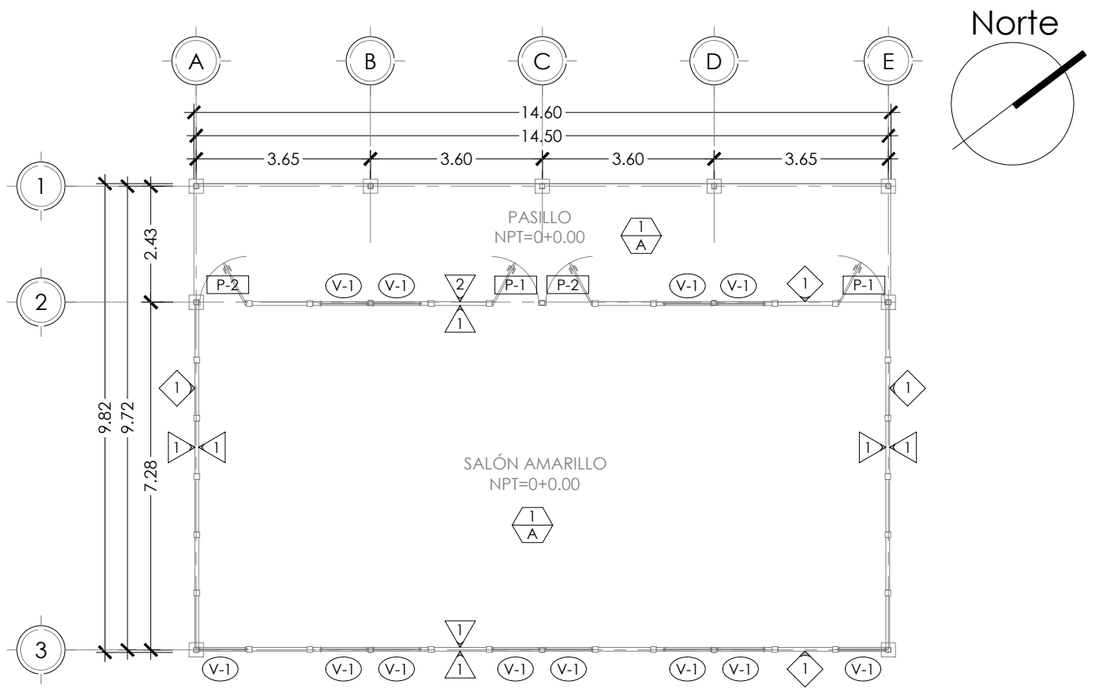
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-022



Norte

PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES - MÓDULO AMARILLO

ESC 1: 125

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- 1 — MATERIALES DE PARED.
- 1 / 1 — ACABADO DE PARED.
- V-1 — VENTANAS.
- P-01 — PUERTAS.
- 1 / A — CIELOS RASOS.
- 1 / A — PISOS.

CUADRO DE PUERTAS				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON CHAPA DE SEGURIDAD.	1.00	2.10	2
P-2	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON DOBLE PASADOR A PARED.	1.00	2.10	2

CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD
V-1	VENTANA DE CELOSÍA DE VIDRIO CON PALETA NEVADA DE 4" Y DEFENSA RETICULAR METÁLICA.	0.90	1.00	1.00	12

CUADRO DE ACABADOS PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES.	411.85
2	PARED DE TABLA ROCA CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES CON FIGURAS GEOMETRICAS PINTADAS EN COLOR AMARILLO.	411.85

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE TABLA ROCA e=¼" CON POSTES PREFABRICADOS @1.10m	411.85

CUADRO DE CIELO RASO		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	ESTRUCTURA DE VIGA MACOMBER SOBRE POLIN C VISTA.	411.85

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR ROJO DE 0.30X0.30m	411.85

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

MÓDULO AMARILLO
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

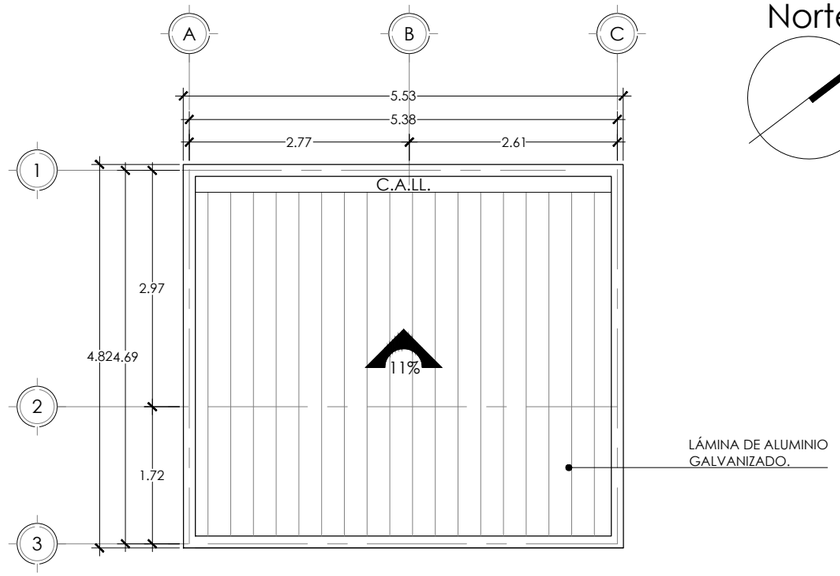
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

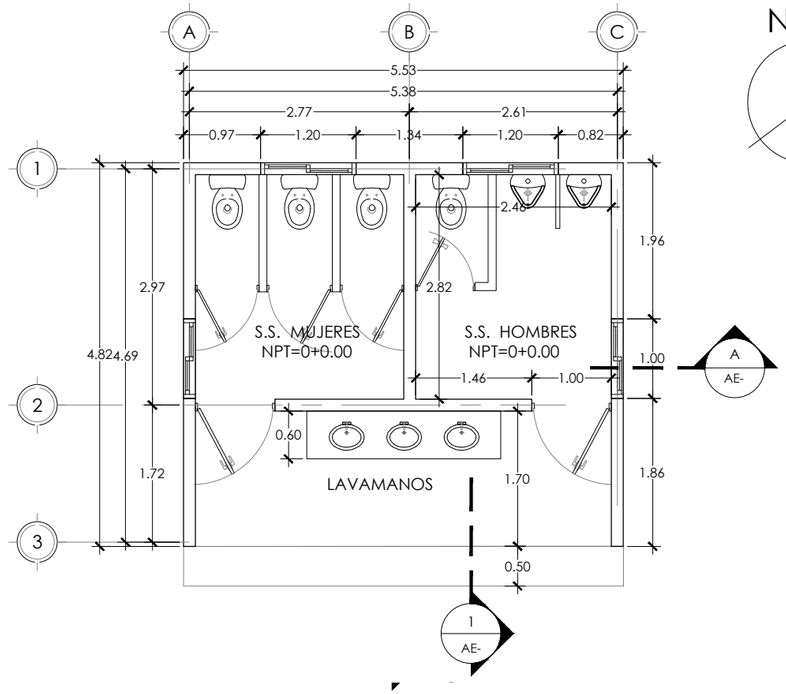
HOJA

AE-023



PLANTA DE TECHO EXISTENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA

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

TDG 115
TRABAJO DE GRADUACIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

SERVICIOS SANITARIOS
PLANTA DE TECHOS EXISTENTE
PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

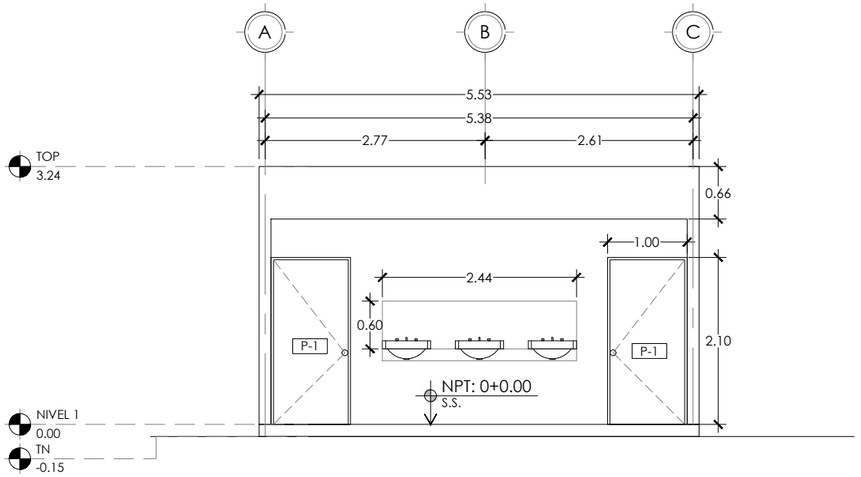
ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²
ESCALA INDICADA
FECHA JUNIO/2023

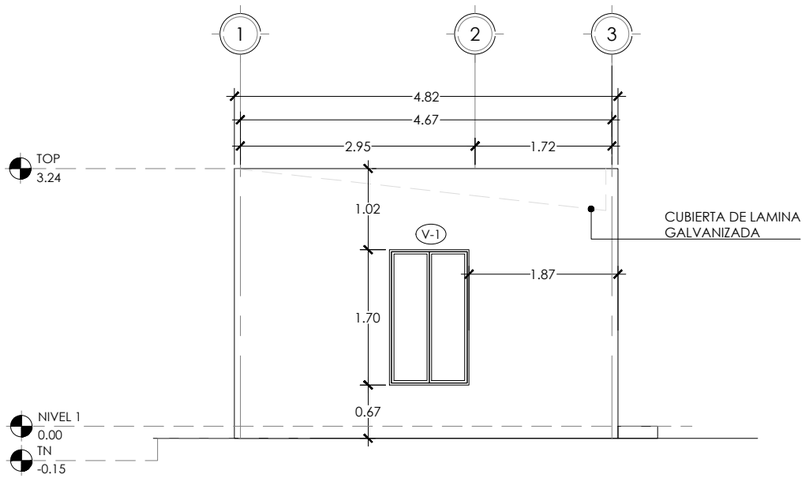
HOJA

AE-024



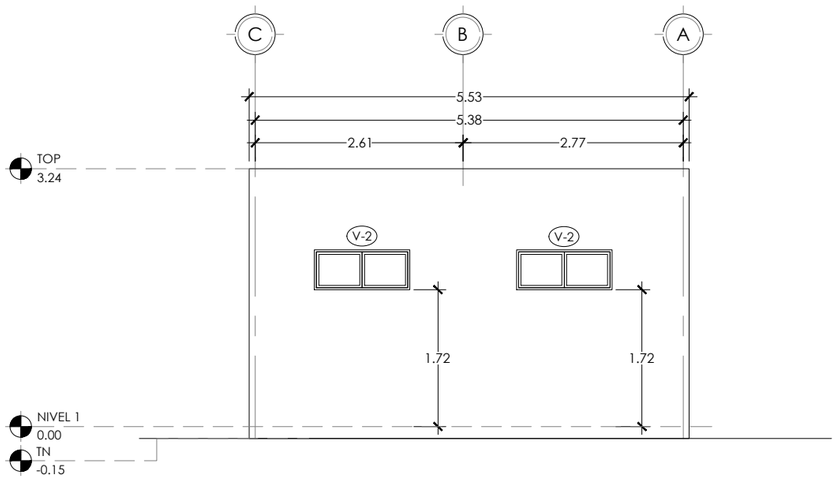
ELEVACIÓN SURORIENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA



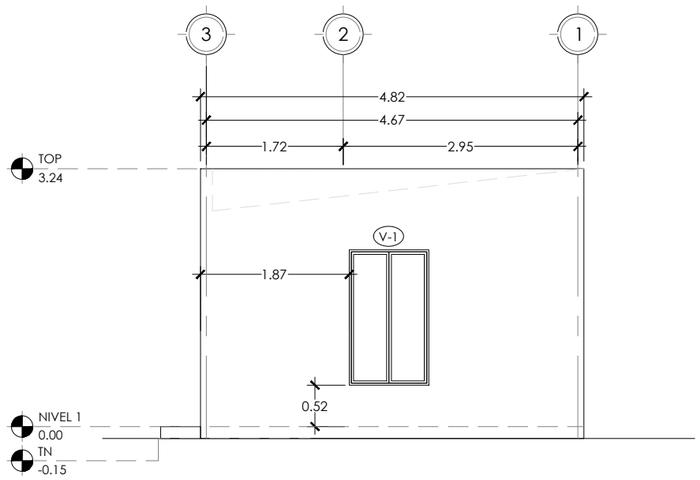
ELEVACIÓN SURPONIENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN SURORIENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA



ELEVACIÓN NORORIENTE - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

SERVICIOS SANITARIOS
ELEVACIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

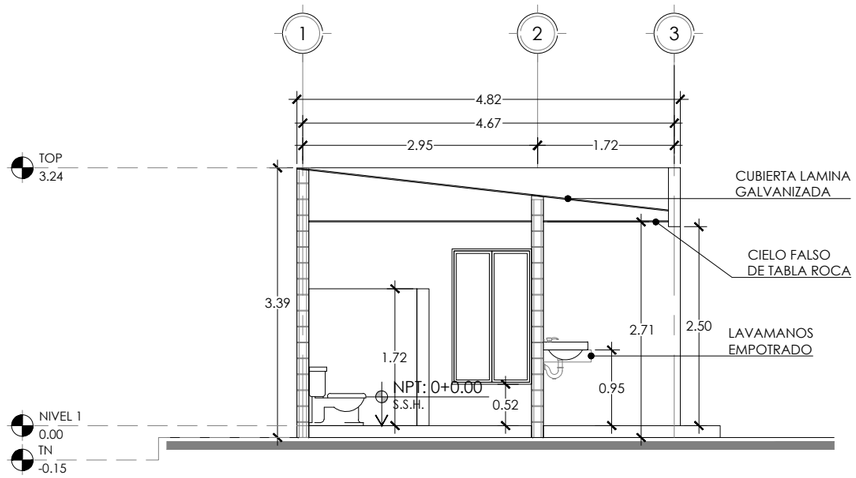
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

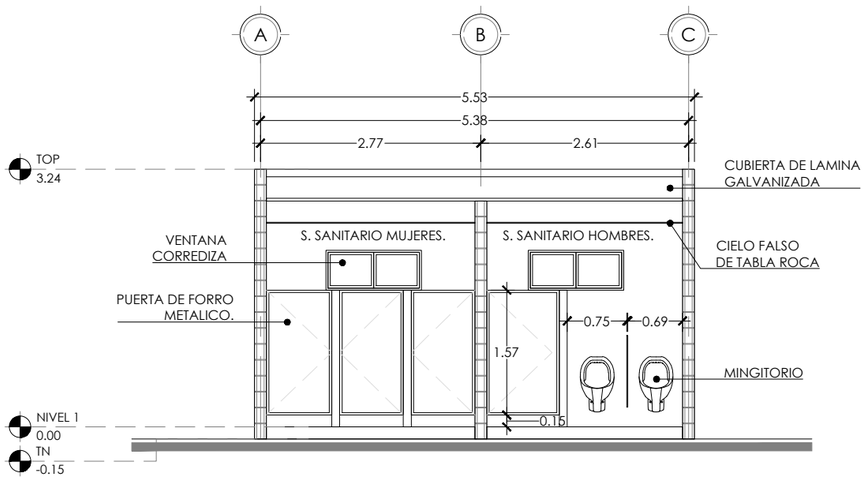
HOJA

AE-025



SECCIÓN 1 - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA



SECCIÓN A - S.S.

ESC 1: 75 CONACASTE ECOCULTURA

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

SERVICIOS SANITARIOS
SECCIONES EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

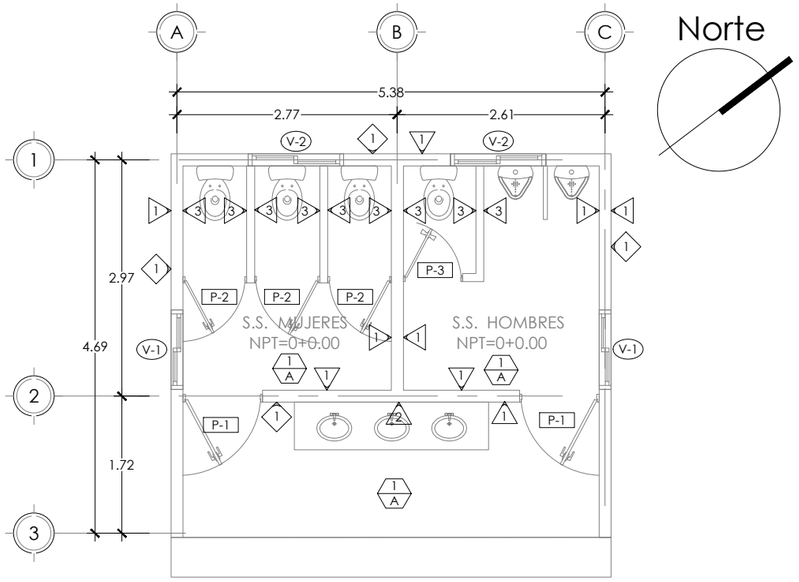
ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-026



PLANTA DE ACABADOS EXISTENTE - S.S.

ESC 1: 75

CONACASTE ECOCULTURA

SIMBOLOGÍA

- MATERIALES DE PARED.
- ACABADO DE PARED.
- VENTANAS.
- PUERTAS.
- CIELOS RASOS.
- PISOS.

CUADRO DE PUERTAS				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	PUERTA DE FORRO DE MADERA SOBRE ESTRUCTURA DEL MISMO MATERIAL Y CHAPA DE SEGURIDAD.	1.00	2.10	2
P-2	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON PASADOR A PARED.	0.80	1.55	3
P-3	PUERTA DE FORRO METÁLICO SOBRE ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO CON PASADOR A PARED.	0.75	1.55	1

CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD
V-1	VENTANA DE VIDRIO LÁMINADO DE DOS CUERPOS CORREDIZOS Y DEFENSA RETICULAR METÁLICA.	1.00	1.70	0.52	2
V-2	VENTANA DE VIDRIO LÁMINADO DE DOS CUERPOS CORREDIZOS Y DEFENSA RETICULAR METÁLICA.	1.20	0.50	1.72	2

CUADRO DE ACABADOS PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO PARA INTERIORES.	411.85
2	PARED DE BLOQUE CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO Y ENCHAPE DE DE CERÁMICA DE 15X15cm.	411.85
3	PARED DE BLOQUE CON APLICACIÓN DE PINTURA COLOR BLANCO Y ENCHAPE DE CERÁMICA DE 15X15cm DESDE NPY HASTA h=1.72m.	411.85

CUADRO MATERIALES DE PAREDES		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 15cm.	411.85

CUADRO DE CIELO RASO		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
1	CIELO FALSO DE TABLA YESO ENVASADA, SELLADA Y PINTADA.	411.85

CUADRO DE PISOS		
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
A	PISO DE LOSETA DE CONCRETO COLOR BLANCO DE 0.60X0.60m	411.85

TDG 115

TRABAJO DE GRADUACIÓN

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

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO

ANTEPROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE DISEÑO Y REMODELACIÓN EN CENTRO CULTURAL-RECREATIVO CONACASTE ECOCULTURA, MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS.

UBICACIÓN km 9 DE CALLE ALBERTO MASFERRER (ANTIGUA A ZACATECOLUCA), MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS. DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PROPIETARIO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTO TOMÁS

CONTENIDO

SERVICIOS SANITARIOS
PLANTA DE ACABADOS EXISTENTES

ASESOR ARQ. ALVARO ERNESTO ZALDAÑA DÍAZ

PRESENTA BR. GONZALEZ ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN
BR. RAMÍREZ DURÁN, KATHERINE RAQUEL
BR. VÁSQUEZ CERÓN, DOUGLAS VLADIMIR

ÁREA DEL TERRENO 82,779.72m²/118,444.56v²

ESCALA INDICADA

FECHA JUNIO/2023

HOJA

AE-027

CONCLUSIONES

El estudio de diferentes variables que impactan el Anteproyecto permite llegar a las siguientes conclusiones:

El Anteproyecto de tesis se enfocó en el diseño y remodelación de Centro Cultural-Recreativo cumpliendo con las necesidades básicas recreativas y culturales de los habitantes, como solución a la problemática de su situación actual en el municipio del Área Metropolitana de San Salvador Ampliada. Además, se consideró el diseño de las áreas administrativas y complementarias que ayuden darle un mejor funcionamiento al lugar.

Para el desarrollo de la zona complementaria, se consideró espacios destinados para todo el complejo, que sirvan para la realización de actividades de apoyo al Conacaste Ecocultura.

La propuesta del Centro Cultural Recreativo se puede convertir en una alternativa para los sectores productivos del municipio como vehículo de producción y exposición de sus productos.

El impacto del proyecto dentro del Radio de Influencia seleccionado en el municipio se puede expandir proporcionalmente a través del tiempo según la municipalidad así lo considere.

La propuesta de mejoramiento permitirá dar énfasis a los sectores culturales del municipio para que puedan expandirse y llegar a convertirse en vehículo de desarrollo para los habitantes del municipio, especialmente las poblaciones más jóvenes.

El proyecto se convertirá en un elemento integrador dentro del casco urbano del municipio tanto arquitectónicamente como de forma social, cultural y educativa.

Las edificaciones al contar con un diseño adecuado y eficiente que favorece las fuentes de iluminación/ventilación y contribuyen a usar de forma óptima la energía necesaria para la ventilación requerida, fomentarán el ahorro energético relacionado con estos sistemas. Además de ello, al tener diseño paisajístico que fomenta la vegetación nativa, se inculca así el uso eficiente del agua en exteriores y la infiltración de aguas lluvias dentro del área.

El proyecto al estar rodeado de abundantes elementos verdes en interior y exterior garantiza la conexión de los usuarios con la naturaleza, brindando bienestar y fomentando el ciclo de productividad.

RECOMENDACIONES

La institución responsable de ejecutar el proyecto deberá realizar obras de mitigación que se requieran tanto para riesgos de deslizamientos en taludes y quebradas, asimismo, por inundaciones de las quebradas existentes, cumpliendo las normativas establecidas por las autoridades competentes, así como la valoración de este documento.

Para la realización de los edificios se deberán considerar las estrategias pasivas de diseño bioclimático para lograr crear espacios que cumplan con un confort térmico y lumínico adecuado para los habitantes y a su vez reduciendo el impacto de la construcción en el medio ambiente.

Queda a criterio de las instituciones responsables considerar medios que permitan el ahorro de recursos energéticos como paneles solares y sistemas de almacenamiento de agua y riego del agua lluvia, además, de sistemas de tratamientos de agua negras.

Se recomienda que para que exista una mejor gestión del recurso hídrico en el lugar se realicen planes de uso de agua (de diversas fuentes) para uso interior y exterior en las edificaciones. Además, se aconseja contar con un sistema de riego eficiente que garantice el uso óptimo del agua.

Los cursos e iniciativas de la Alcaldía pueden apoyar a la promoción e implementación de la cultura de cuido del recurso hídrico y la vegetación a los usuarios del lugar.

Para lograr en mayor parte la conservación del medio, se recomienda utilizar las huellas propuestas a fin de minimizar el impacto ambiental en el terreno.

Los árboles removidos deberán ser compensados, además deben ser especies compatibles con las existentes en el proyecto por lo que se sugiere que sean los mismos encargados del lugar quienes indiquen que tipos se deben colocar según las características del espacio.

Es necesario tomar en cuenta las especificaciones de materiales brindadas en este documento ya que son de bajas emisiones y compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) ayudando a la reducción de enfermedades respiratorias y similares.

Al determinar los valores presupuestarios, se deberá considerar que el proyecto se lleve a cabo por fases, de esta manera aminorar el impacto económico que genere en dicho proyecto y a su vez permitiendo el uso parcial de las instalaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Alberti Arroyo, J. R., Canales Bernal, R. E., & Elizabeth Sandoval, B. H. (Octubre de 2006). Ténicas de mitigación para el control de deslizamientos en taludes y su aplicación a un caso especifico. San Salvador, San Salvador, El Salvador.

Arch Daily. (s.f.). *Arch Daily*. (P. Vada, Productor) Recuperado el Abril de 2022, de https://www.archdaily.cl/cl/940404/estructura-espacial-de-bambu-para-anfiteatro-bambutec-design?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Asociación de Promotores Inmobiliarios de Vivienda del Ecuador. (s.f.). *APIVE*. Recuperado el Abril de 2022, de https://apive.org/la-funcion-del-color-la-arquitectura/

COAMSS/OPAMSS. (2020). Política Metropolitana de Espacio Público.

Empresa Propietaria de la Red. (2016). *Proyecto SIEPAC-Tramo El Salvador. Estudio de impacto ambiental.* San José.

Lancellotti, G. P. (2014). El Plan Maestro como instrumento de diseño urbano: potencialidades y limitantes. El caso de la. *Revista AUS*(15), 17.

Raitelli, M. (s.f.). Diseño de iluminación de Interiores. En M. Raitelli. Tucuman, Argentina.