



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DE GRADUACIÓN

PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CENTRO DE RECREACION URBANA Y SU IMPORTANCIA EN LOS
HABITANTES DE LA COMUNIDAD DE AGUA CALIENTE

BRUNCE JOHEL GUERRERO BRICEÑO

AUTOR

Msc. LUIS ALBERTO MONGE CALVO

TUTOR

Arq. GERMAN MORA

LECTOR

SAN JOSÉ, COSTA RICA



Universidad Internacional de las Américas

Código de Ética

El suscrito Brunce, graduado del grado de Licenciatura de la carrera de Arquitectura de la Universidad Internacional de las Américas, se compromete a cumplir, durante el ejercicio profesional, con el Código de Ética de la Institución, que se rige por los siguientes principios:

Probidad: actuar siempre con rectitud y honradez.

Prudencia: actuar con pleno conocimiento de la materia sometida a su consideración.

Justicia: permanente disposición hacia las funciones de la profesión, bajo los lineamientos legales que debe respetar todo profesional.

Responsabilidad: cumplir con los deberes, tanto en calidad como en oportunidad.

Discreción: guardar respeto sobre los hechos o informaciones de los que tenga conocimiento con motivo del ejercicio profesional, sin que esto perjudique las funciones y responsabilidades.

Independencia de Criterio: no involucrarse o comprometerse con situaciones, intereses o actividades contrarias a la moral, a la sana crítica y que, por ley, sean incompatibles con las funciones profesionales correspondientes.

Dignidad y Decoro: actuar con sobriedad y moderación.

Tolerancia: evidenciar una actitud paciente y de comprensión ante las opiniones divergentes que puedan expresar otras personas.

Equilibrio: desempeñar las funciones profesionales con sentido práctico, buen juicio y equidad.

Actualización: comprometer parte del tiempo en actualizar los conocimientos y adaptarlos en el desarrollo de la actividad profesional.

Vocación: mostrar siempre apego al trabajo y a la educación recibida, como fundamentos para el desempeño laboral.

Buena Fe: toda conducta o comportamiento, criterio emitido y labor desempeñada debe basarse en los más altos principios éticos y tendrá como fundamento la buena fe.

Brunce Johel Guerrero Briceño

Cédula: 5 0400 0331

Tabla de Contenido

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
Tema.....	2
Recreación Urbana.....	2
Descripción del Problema	3
Principales Antecedentes.....	4
Justificación.....	7
Objetivos de la Investigación.....	8
Objetivos Específicos:	8
Alcances.....	9
Limitaciones	10
Referentes Arquitectónicos	11
Centro Cívico por la Paz.....	11
Centro Cultural la Criolla.....	13
SESC Pompéia.....	15
SESC 24 de Maio	17
Centro Comunitario San Ignacio.....	19
CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO.....	21
Diagnóstico Lotes	22
Diagnóstico Proyectos Existentes	33
Decisión.....	35
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	37
Arquitectura Recreacional.....	39
Arquitectura de Recreación Cultural.....	40
Arquitectura de Recreación Deportiva.....	41
Escala, Proporción y Necesidad.....	42
Síntesis Arquitectura Recreativa	43
Lo Público de la Arquitectura	44
Temporalidad atemporal.....	45

Urbanismo Táctico.....	47
Síntesis Lo Público de la Arquitectura	49
Arquitectura en el interior	50
Jardín para el interior.....	51
Síntesis Arquitectura Introspectiva	52
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	53
Método Utilizado	54
Método Proyectual.....	54
Tipo de Investigación Según su Nivel	54
Análisis de Proyectos	54
Fuentes de Información.....	54
Primaria	54
Secundaria	54
CAPÍTULO IV: DISEÑO DEL DESARROLLO	58
Diseño y Desarrollo.....	59
Definición de Ubicación y Tema	59
Programa de Necesidades y Determinación de Áreas	60
Análisis de Sitio.....	61
Definición del Sitio del Proyecto y el Área de Influencia.....	61
Análisis del Uso de Suelo.....	62
Análisis de Vialidad-Rutas de Buses	63
Análisis de Vialidad-Distancia Comunidades.....	64
Topografía.....	65
Vistas.....	66
Amenazas.....	67
Disponibilidad de Servicios.....	68
Resistencia del Suelo	69
Climatología.....	70
Análisis Funcional	71
Zonificación Conceptual.....	71
Análisis de Relaciones Funcionales.....	72

Relación-Construcción-Terreno-Cobertura.....	73
Reglamentación	74
Plan Regulador.....	74
Retiros, Coberturas, Altura Máxima.....	74
Reglamento de Construcción.	75
Planos Arquitectónicos.....	76
Planta de Conjunto.	76
Plantas de Distribución Arquitectónica.	77
Planta de Techos.....	82
Cortes.....	84
Detalles Constructivos.	87
Propuesta de Vegetación	91
Planta Estructural.	92
Materialidad	93
Perspectivas Modelo 3D.....	96
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES.....	106
BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES	108
Bibliografía.....	109
ANEXOS.....	114

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1, Propiedad Nortedur Arquitectos, Tomada 2022.....	11
Ilustración 2, Montaje dicotomía del CCP generada por sus espacios, Propiedad Personal, Tomada 2022	12
Ilustración 3, Centro Cultural la Criolla, Propiedad Nicolás Mántaras, Tomado 2022	13
Ilustración 4, Montaje del aprovechamiento de espacios Centro Cultural la Criolla, Propiedad Nicolás Mántaras, Tomado 2022.....	14
Ilustración 5, SESC Pompéia, Propiedad Leonardo Finotti & Nelson Kon, Tomado 2022.....	15
Ilustración 6, Montaje apreciación a las torres, Propiedad Leonardo Finotti & Nelson Kon, Tomado 2022	16
Ilustración 7, SESC 24 de Maio, Propiedad Ana Mello & Nelson Kon, Tomado 2022	17
Ilustración 8, Montaje vista de la ciudad desde el SESC 24 Maio, Propiedad Nelson Kon, Tomado 2022	18
Ilustración 9, Centro Comunitario San Ignacio, Propiedad Gonzalo Viramonte, Tomado 2022.....	19
Ilustración 10, Detalles de iluminación en el Centro Cultural, Propiedad Gonzalo Viramonte, Tomado 2022	20
Ilustración 11, Mapa ubicación lotes por analizar, Propiedad personal, Tomado 2022	23
Ilustración 12, Vista Satelital Lote A desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	24
Ilustración 13, Estado Actual Lote A, Propiedad Personal, Tomado 2022.....	25
Ilustración 14, Vista Satelital Lote A desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	25
Ilustración 15, Análisis Foda Lote A, Propiedad Personal, Tomado 2022	26
Ilustración 16, Vista Satelital Lote B desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	26
Ilustración 17, Vista Satelital Lote B desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	27
Ilustración 18, Estado Actual Lote B, Propiedad Personal, Tomado 2022.....	28
Ilustración 19, Vista Satelital Lote C desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	28
Ilustración 20, Análisis Foda Lote B, Propiedad Personal, Tomado 2022	29
Ilustración 21, Vista Satelital Lote C desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	30
Ilustración 22, Estado Actual Lote C, Propiedad Personal, Tomado 2022	31

Ilustración 23, Análisis Foda Lote C, Propiedad Personal, Tomado 2022	32
Ilustración 24, Análisis Foda Lote B, Propiedad Personal, Tomado 2022	33
Ilustración 25, Mapa espacios de recreación en Agua Caliente, Propiedad personal, Tomado 2022.....	33
Ilustración 26, Arquitectura de Recreación Cultural: Plaza de la Cultura y Museo del Oro, Propiedad Personal, Tomada 2019	39
Ilustración 27, Arquitectura de Recreación Deportiva: SkaterPark Cañales, Propiedad Onnis Luque, Tomada 2022	41
Ilustración 28, Ilustración Serpentine Pavilion: Zaha Hadid, Frank Gehry, Perte Zumthor. Propiedad Phaidon.com, Geograph.org.uk, Loz Pycock, Tomadas 202245	
Ilustración 29, Montaje Acupuntura Urbana en la ciudad, Propiedad Personal, Tomada 2022.....	47
Ilustración 30, Mapa Ubicación Lote, Propiedad Personal, Tomado 2023	59
Ilustración 31, Programa de Necesidades, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	60
Ilustración 32, Mapa Sitio del Proyecto y Área de influencia, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	61
Ilustración 33, Mapa Uso de Suelo según Municipalidad de Cartago, Propiedad Persona, Tomado 2023	62
Ilustración 34, Mapa Ruta de Buses, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	63
Ilustración 35, Mapa Distancia de Comunidades, Propiedad Personal, Tomado 2023	64
Ilustración 36, Mapa Curvas de Nivel Y Mapa de Pendiente Topográfica, Propiedad Sistema Nacional de Información Territorial y Personal, Tomado 2023	65
Ilustración 37, Visuales presentes en el Lote, Propiedad Personal, Tomado 2023	66
Ilustración 38, Mapa de Amenazas y Distancia de la Quebrada el Molino, Propiedad Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias y Personal, Tomado 2023	67
Ilustración 39, Servicios disponibles en la zona de estudio, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	68
Ilustración 40, Tipos de Suelos encontrados en la zona de estudio, Propiedad Personal, Tomado 2023	69
Ilustración 41, Mapa de suelos Andisoles, Propiedad Ministerio de Agricultura y Ganadería, Tomado 2023.....	69
Ilustración 42, Gráficos Datos Climáticos de la Zona, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	70
Ilustración 43, Carta Solar Latitud 10, Propiedad Personal, Tomado 2023	70
Ilustración 44, Zonificación Conceptual, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	71
Ilustración 45, Diagramas de Relación de Funciones, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	72
Ilustración 46, Diagrama Relación Cobertura-Construcción-Terreno, Propiedad Personal, Tomado 2023	73

Ilustración 47, Planta de Conjunto, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	76
Ilustración 48, Planta Arquitectónica General, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	77
Ilustración 49, Planta Arquitectónica Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	78
Ilustración 50, Planta Arquitectónica Segundo Nivel Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023	79
Ilustración 51, Planta Arquitectónica Edificio Deportivo, Propiedad Persona, Tomada 2023.....	80
Ilustración 52, Planta Arquitectónica Parqueo Subterráneo y su ubicación en el lote, Propiedad Personal, Tomada 2023	81
Ilustración 53, Planta Arquitectónica de Cubierta Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomada 2023	82
Ilustración 54, Planta Arquitectónica de Cubierta Edificio Deportivo, Propiedad Personal, Tomado 2023	83
Ilustración 55, Corte Arquitectónico C-C, Propiedad Personal, Tomado 2023	84
Ilustración 56, Corte Arquitectónico A-A, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	84
Ilustración 57, Corte Arquitectónico D-D, Propiedad Personal, Tomado 2023	85
Ilustración 58, Corte Arquitectónico B-B, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	85
Ilustración 59, Corte Arquitectónico E-E, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	86
Ilustración 60, Detalle Estructura de Techos, Propiedad Personal, Tomado 2023	87
Ilustración 61, Detalle Constructivo Conexión Cubierta Textil y Viga H, Propiedad Personal, Tomado 2023	88
Ilustración 62, Detalle Constructivo Columnas Principales, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	89
Ilustración 63, Detalle Constructivo Muros Externos, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	90
Ilustración 64, Planta Propuesta de Vegetación, Propiedad Personal, Tomado 2023	91
Ilustración 65, Planta Estructural Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023	92
Ilustración 66, Planta Estructural Edificio Deportivo, Propiedad Personal, Tomado 2023.....	93
Ilustración 67, Detalle Materialidad del Proyecto, Propiedad Personal, Tomado 2023	94
Ilustración 68, Detalle Materialidad del Proyecto, Propiedad Personal, Tomado 2023	95
Ilustración 69, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	96
Ilustración 70, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	97
Ilustración 71, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	98
Ilustración 72, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	99
Ilustración 73, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	100

Ilustración 74, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	101
Ilustración 75, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	102
Ilustración 76, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023	103



Introducción



Tema

Recreación Urbana

La necesidad del ser humano de poder tomarse un tiempo para sí mismo, distraerse de sus preocupaciones y disfrutar, ya sea, sólo o con otras personas que le rodeen, es una de las necesidades básicas del funcionamiento del ser humano, darle a su cerebro y el resto del cuerpo un “respiro” del estrés cotidiano que pasa en el día a día. De ello surge la importancia que toma un espacio y este brinde un adecuado equipamiento.

Un espacio que brinde el equipamiento adecuado y que consiga marcar el inicio de nuevas interacciones sociales y culturales, en la comunidad inmediata, creando nuevos nodos urbanos, que a la larga pueda transformarse en un hito. Un hito de nuevas historias, historias que hagan aprovechamiento de ese espacio donde las personas buscan “tomarse un respiro” y “empaparse” de actividades recreativas, que le traigan beneficios tanto a corto como a largo plazo.

Los espacios que se proyectan como focos de recreación urbana toman relevancia en la vida cotidiana de las personas que buscan aprovechar estas ofertas brindadas a la comunidad, va más allá de simplemente tener un espacio donde “correr como loco”¹ o “hablar paja”², sino de un techo, un posible plato de comida, un lugar donde pueda desarrollarse físicamente, mentalmente y mejorar su salud, un sitio para transmitir cultura y conocimientos en general. Que se vuelva un espacio de enriquecimiento cultural general para la población.

¹ Acto de correr sin un propósito claro, más allá de correr por placer.

² Acto de hablar con otras personas, para debatir y compartir ideas.

Descripción del Problema

En la actualidad, en el distrito de Agua Caliente, se concentran el mayor porcentaje de habitantes del cantón de Cartago, no obstante, las opciones de edificios o plazas que pueda satisfacer las necesidades de recreación urbana se encuentran limitadas, bajo llave o se encuentran fuera del distrito. La carencia de infraestructura que le permita a las personas un mejor aprovechamiento de su propia comunidad y de los espacios públicos; y así llevar a cabo actividades recreativas, en ámbitos culturales, sociales y físicos, puede traer consecuencias negativas, tanto en la salud mental, como la salud física; además, del entorno social de la comunidad de Agua Caliente.

La problemática existente en la ya poca oferta de recreación en la zona, donde el parque es simplemente pensado como una gran área verde bajo llave y unas bancas sin un mejor aprovechamiento para eventos sociales de la comunidad, puede limitar el funcionamiento al cual un espacio público puede beneficiar a la comunidad inmediata.

El distrito de Agua Caliente cuenta un parque y una Casa de Cultura, la cual *“es un espacio en el que se lleva a cabo actividades artísticas en beneficio de la comunidad.”* (Casa de Cultura de Agua Caliente, Cartago, 2022) ambos espacios se encuentran bajo la jurisdicción de la Asociación Desarrollo Integral de San Francisco. Ambos espacios no son de acceso 100% al público, ya que, para acceder a ellos, es necesario contar con autorización o esperar que se encuentren abiertos a la comunidad.

Principales Antecedentes

Se inicia, en el año 2011, el gobierno de Costa Rica buscaba implementar un plan en el cual buscaba proyectar un camino para la salud y actividad física, dicho plan llegaría a ser desarrollado por el Ministerio de Salud y el Ministerio de Deportes y Recreación, en el plan estos ministerios buscaban definir la actividad de la recreación de la siguiente manera: *“Recreación: permite al cuerpo y a la mente una “restauración” o renovación necesaria para tener una vida más prolongada y de mejor calidad, se considera, socialmente, un factor trascendental.”* (Ministerio de Salud; Ministerio de Deporte y Recreación, 2011). El documento buscaba dar las bases conceptuales hasta un ofrecimiento que eran actividades por promover.

El aprovechamiento de este espacio puede ser desde ser un nodo para la movilización de las personas, como para llevar a cabo actividades de recreación, donde la recreación puede ir desde actuar en eventos culturales, deportivos, de arte, o hasta simplemente estar en ese lugar y aprovechar, entre una casi infinidad de posibilidades de actividades más. Se realiza así al espacio público como *“el escenario de la interacción social que congrega funciones materiales y tangibles”* (Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio., 2023)

A través un estudio de la Universidad de Costa Rica, donde buscan dar un énfasis en la necesidad de generar y mantener los espacios para la recreación cultural, se logra a partir que *“El papel de la recreación en el equilibrio mental del ser humano es innegable. De acuerdo con estudios científicos, las actividades al aire libre, el arte y la cultura, y en general, un adecuado aprovechamiento del tiempo libre, proveen grandes beneficios a la salud mental.”* (Picado & Bonilla, 2018). Se inicia si se parte del gran beneficio que les brindan a las personas desarrollar estas actividades, para luego enfatizar en como estos espacios se vuelven necesarios en su campus universitario.

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, o la CDC, por sus siglas en inglés, indica uno de los varios beneficios que se pueden alcanzar a partir de realizar actividades físicas, dejando de lado el sedentarismo, pidiéndole a las personas que se sienten menos y salgan a practicar actividades físicas. *“Ser activo físicamente reduce tus riesgos para desarrollar varios cánceres comunes”* (Centers for Disease Control and Prevention, 2022).

El medio informativo Seminario Universidad, ha resaltado uno de los problemas que han surgido posterior al hacinamiento que han tenido las personas a raíz de la pandemia del año 2020, *“La pandemia puso en evidencia la urgencia de invertir en espacios públicos, parques y zonas verdes al aire libre, dado que el país tiene una gran cantidad de viviendas que se caracterizan por tener problemas de*

hacinamiento, ventilación e iluminación.” (Chacón, 2022) Viviendas que no contaban con el suficiente espacio para sus habitantes, espacios públicos que se cerraban por el temor y la muy nula capacidad de reacción que se tenía en el momento para como equiparse correctamente y evitar mayores daños por parte de la pandemia.

Para la fecha del 7 de agosto del año 2017, en el centro de la ciudad de Cartago, se inauguraba el Centro Cívico por la Paz o CCP, *“Se trata de un espacio físico en el cual los jóvenes podrán involucrarse en el arte, la cultura y el deporte para prevenir la violencia y promover la paz social.”* (Municipalidad Cartago, 2022), se convierte a este proyecto, en un intento que busca mejorar la calidad de vida de aquellas personas que viven cerca del CCP, por parte de la misma Municipalidad de Cartago, junto con otras entidades nacionales, entre las cuales, figura el mismo Ministerio de Justicia y Paz de la República de Costa Rica.

Este centro forma parte de un plan que tomaba en cuenta otras seis sedes, con el propósito de llegar a influenciar positivamente la vida de niños y jóvenes entre los cero y 18 años de vida, además del resto de la ciudadanía, en los cuales, mediante la *“Gestión de oportunidades para el desarrollo integral de personas jóvenes”* (Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica, 2022) se busca la participación de la ciudadanía para así divulgar información, fortaleciendo a la comunidad, misma que debe tomar el rol protagónico en estos centros, y así lograr una mejor convivencia comunitaria.

Estos siete centros nacen como respuesta a querer mejorar la calidad de vida de las personas, dando de esta manera un lugar físico en el cual las personas puedan asistir y así logren llevar a cabo varias actividades que permitan la recreación de estas mismas personas, a través del deporte, arte, cultura y hasta tecnología.

A manos del Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Cartago, se encuentra el Polideportivo de Cartago, el cual, es un reducto que busca brindar la opción a la ciudadanía de poder practicar deporte y la eventualidad de realizar actos culturales y de enseñanza; teniendo este Polideportivo un mayor enfoque hacia los deportes, mediante instalaciones que cumplan con las medidas y reglamentaciones correctas.

El distrito de Agua Caliente es uno de los once distritos que se encuentran dentro del cantón de Cartago, se ubica al sur del centro del cantón. Para realizar un recorrido desde el centro del distrito de Agua Caliente, hasta la ubicación del CCP más cercano, se debe tomar en cuenta una distancia aproximada de cuatro kilómetros, mientras que, desde el mismo punto de partida, hasta el Polideportivo de la provincia, hay una distancia de dos punto cuatro kilómetros, otro factor a tomar en cuenta, se trata de la existente pendiente topográfica, que se genera por la forma de valle de la Ciudad de Cartago, dicha pendiente va desde Agua Caliente hasta Cartago.

El cantón de Cartago en su totalidad cuenta con una población proyectada de 142 000 habitantes, según datos INEC (Municipalidad de Cartago, 2022), donde se tenían proyectados unos 31 700 habitantes únicamente para el distrito de Agua Caliente, siendo este el distrito con mayor población del cantón, además, de ser el distrito con mayor extensión territorial.

Justificación

La investigación se consigue plantear, con base a la poca oferta de espacios de recreación urbana existente en la comunidad de Agua Caliente, en donde se debe ir lejos del distrito para contar con un espacio realmente adecuado a diversas actividades, o se debe tomar una limitada oferta existente; por ende, se busca diseñar un proyecto que pueda otorgar un espacio adecuado y brindar más oferta a las personas de la comunidad.

La actividad física y las actividades culturales y sociales generan un gran beneficio para aquellas personas que puedan desarrollarlas. Por ello es por lo que se debe contar con las instalaciones apropiadas, para el desarrollo de actividades culturales y deportivas, bajo la intención de la recreación, que se obtenga traer beneficios a la salud mental y física de las personas de la comunidad que puedan sacar provecho.

La propuesta busca brindar un espacio “al aire libre”³ en el cual se llevan a cabo intervenciones urbanas por parte de la comunidad, para que él pueda permitirles a los usuarios, una mayor apropiación hacia del espacio público.

³ Un espacio que no es cerrado, y que permite tanto un libre tránsito como una libre visual de los eventos que ocurren en este.

Objetivos de la Investigación

Generar una propuesta arquitectónica, para mitigar la limitada oferta de espacios recreativos en la zona, y a su vez permitan llevar a cabo actividades culturales y deportivas.

Objetivos Específicos:

- Identificar cuales programas de recreación en el ámbito cultural y deportivo se pueden brindar en el proyecto.
- Valorizar los espacios exteriores vinculándolos al proyecto por medio del diseño de plazas y áreas verdes.
- Establecer cuáles valores se obtienen de una arquitectura que busca el realce de los detalles interiores, para mejorar la relación del usuario con el proyecto arquitectónico.

Alcances

El resultado final de este trabajo únicamente busca llevar al nivel de ser una propuesta de diseño arquitectónica, sin llegar a convertirse en un edificio real y tangible.

Limitaciones

La corta duración para la generación del documento, de aproximadamente, nueve semanas, permite un análisis más superficial en los temas de relevancia.

La accesibilidad a la información tanto a nivel local como a nivel extranjero se ve limitada bajo el hecho de la preexistencia y/o disposición.

La corta duración para la generación de la propuesta de diseño, de aproximadamente nueve semanas, no permite tomar un mayor alcance en los detalles.

Referentes Arquitectónicos

Centro Cívico por la Paz

El Centro Cívico por la Paz o CCP, de Cartago se encuentra en el barrio El Molino, su construcción fue terminada en al año 2017, por la firma de arquitectura Norte Sur Arquitectos, cuenta con un área de 8807 metros cuadrados.



Ilustración 1, Propiedad Nortedur Arquitectos, Tomada 2022

El edificio destinado para el Centro Cívico, lugar en el cual, se espera llevar a cabo actividades culturales como la práctica y enseñanza de deporte y otras actividades culturales, es un edificio muy particular. Desde sus vistas sur y oeste, es posible apreciar es una especie de mole de concreto y metal con una rejilla que cuenta con patrones gráficos, además, que en la parte superior es visible un juego de postes verticales que delimitan el edificio, también, la existencia escalera en caracol, rompe con la armonía y destaca visualmente entre esa mole de concreto y metal, dicha escalera conecta la acera con el nivel superior del edificio. Toda esta visual parece que oculta más de lo que muestra a simple vista.

Al momento de cambiar a una vista aérea, se logra notar algo diferente con la mayoría de los edificios, se trata del hecho de no contar con una cubierta tradicional, o, mejor dicho, es que su cubierta realmente es un espacio que se puede recorrer, un espacio transitable y utilizable para la práctica de deportes, como el baloncesto o el “bmx”, o para también para simplemente sentarse allí y observar el panorama de la ciudad y los edificios circundantes con el CCP.



Ilustración 2, Montaje dicotomía del CCP generada por sus espacios, Propiedad Personal, Tomada 2022

Lo que más resalta en este proyecto, es la curiosa respuesta en dicotomía, un espacio interno que muestra detalles de arquitectura introspectiva, pero a su vez brinda un espacio muy exterior, un primer nivel más recatado a los espacios cerrados y un segundo nivel completamente abierto, logrando mantener su principal función de convertirse en un espacio público con vida, aun cuando se encuentre “cerrado”.

Centro Cultural la Criolla

Ubicado en La Criolla, Santa Fe, en Argentina, se encuentra el Centro Cultural la Criolla, que cuenta con un área de 525 metros cuadrados, ha sido terminada en 2015 y fue llevada a cabo por la firma de arquitectos Estudio Relativo.



Ilustración 3, Centro Cultural la Criolla, Propiedad Nicolás Mántaras, Tomado 2022

Este proyecto trata sobre la reutilización de un espacio que originalmente era destinado para el uso del ferrocarril, es decir, un Galpón, o lo que en Costa Rica se le conoce como un “Galerón”. Sobre cómo darle una nueva vida interna, un espacio destinado a actividades culturales, desarrollando un escenario y una gradería, que pueden ser aprovechados para actividades como baile, canto, teatro, impartir lecciones o hasta reuniones de la misma comunidad, lo que busca sobresalir del proyecto, más allá de la realización de los espacios internos, trata del acceso al galpón, el cual, es una puerta de forma triangular, ésta se eleva mediante mecanismos de poleas.

La puerta se vuelve no sólo en un aspecto de entrada y salida, sino que se convierte en el elemento que más sobresale, su forma triangular y el cambio de materiales con el restante de la fachada, le convierten en el único ingreso de iluminación natural al proyecto, cuando de la misma manera, pero en horarios nocturnos, esta puerta se vuelve en el elemento que más sobresale, irradiando luz de adentro del edificio hacia el exterior de este, casi volviéndole en una lámpara.



Ilustración 4, Montaje del aprovechamiento de espacios Centro Cultural la Criolla, Propiedad Nicolás Mántaras, Tomado 2022

La respuesta de los arquitectos de Estudio Relativo, generan una respuesta que parezca simple, un programa que se pueda amoldar a diferentes actividades, un único espacio “Multiusos”, que pueda responder a varias necesidades, ya fueran acciones como teatro, baile, charlas, reuniones de la comunidad; es una respuesta que buscó atacar varios problemas a la vez.

SESC Pompéia

Entre los años de 1977 y 1986, en la ciudad de Agua Branca, Sao Paulo, Brasil, la arquitecta Lina Bo Bardi, se lleva a cabo el proyecto del SESC Pompéia, en un área de terreno de 22 mil metros cuadrados.



Ilustración 5, SESC Pompéia, Propiedad Leonardo Finotti & Nelson Kon, Tomado 2022

El proyecto trata del aprovechamiento de la antigua Fábrica de Barriles de Petróleo, y convertirlo en un espacio totalmente de recreación cultural para el pueblo, donde las personas puedan asistir a practicar deportes, ver obras de teatro, comer, entre otras actividades.

Un espacio que expone al usuario la mayoría de sus materiales donde se aprecian muros de ladrillo, muros de concreto donde se nota la expresividad del encofrado del material, o las estructuras de metal para las cubiertas de las grandes naves estructurales que antes eran parte de la fábrica. Espacios internos con una iluminación que parte de las mismas cubiertas, el manejo de un pequeño arroyo de agua, que permite delimitar espacios, y los elementos más destacables, esas dos torres junto a la gran chimenea, que ahora funcionan como tanque de agua.

En este proyecto de la arquitecta Bo Bardi, lo que más logra resaltar son las dos torres presentan un uso totalmente diferente entre sí, una de ellas cumple la función de albergar las actividades deportivas, como piscinas, gimnasio y canchas, mientras la otra torre está instaladas, cafetería, vestidores y áreas de danza. Entre sí, las torres se comunican por unas pasarelas o “puentes”. Esta parte del proyecto genera un carácter totalmente único, un espacio confinado en su estética, sin embargo, en su utilización es completamente abierto al público.



Ilustración 6, Montaje apreciación a las torres, Propiedad Leonardo Finotti & Nelson Kon, Tomado 2022

SESC 24 de Maio

En República, Sao Paulo, Brasil, el arquitecto Paulo Mendes Da Rocha junto con la firma de arquitectura MMBB Arquitectos, se encuentra el SESC 24 de Maio, el mismo cuenta con un área de 27 mil metros cuadrados, y es terminado en el 2017.



Ilustración 7, SESC 24 de Maio, Propiedad Ana Mello & Nelson Kon, Tomado 2022

Se utiliza un antiguo edificio de tiendas, junto con unas modificaciones estructurales, se encuentra una obra arquitectónica, que cumple la función de espacio de cultura y ocio, para el disfrute de los habitantes de Sao Paulo, dicho edificio cuenta en su programa arquitectónico con una piscina, sala de exhibición, teatro y hasta una librería. Conservando un programa arquitectónico muy similar a la propuesta desarrollada por la arquitecta Lina Bo Bardi, en otra parte de la ciudad, pero coloca este programa dentro de un solo edificio.

Si bien, es entendible que diseñar ya un edificio, tomando en cuenta su programa arquitectónico y la estructura de éste, se vuelve complicado. Tomar un edificio existente, y atreverse a cambiarle la estructura, es algo que no muchos se atreven, y menos cuando se trata de un edificio de uso al público general, en el cual abundan los espacios donde hay comunicaciones verticales entre niveles, y se cuenta con una piscina en el último nivel.

El edificio consigue destacar en la vista aérea de la ciudad, en medio de un mar de edificios, mediante su cubierta, en la cual, se encuentra lo que pareciera una piscina de lujo; y única para aquellos más adinerados; en la que más bien le regala al pueblo la oportunidad de tener una piscina al aire libre, con una visual nada despreciable de la ciudad que le rodea.

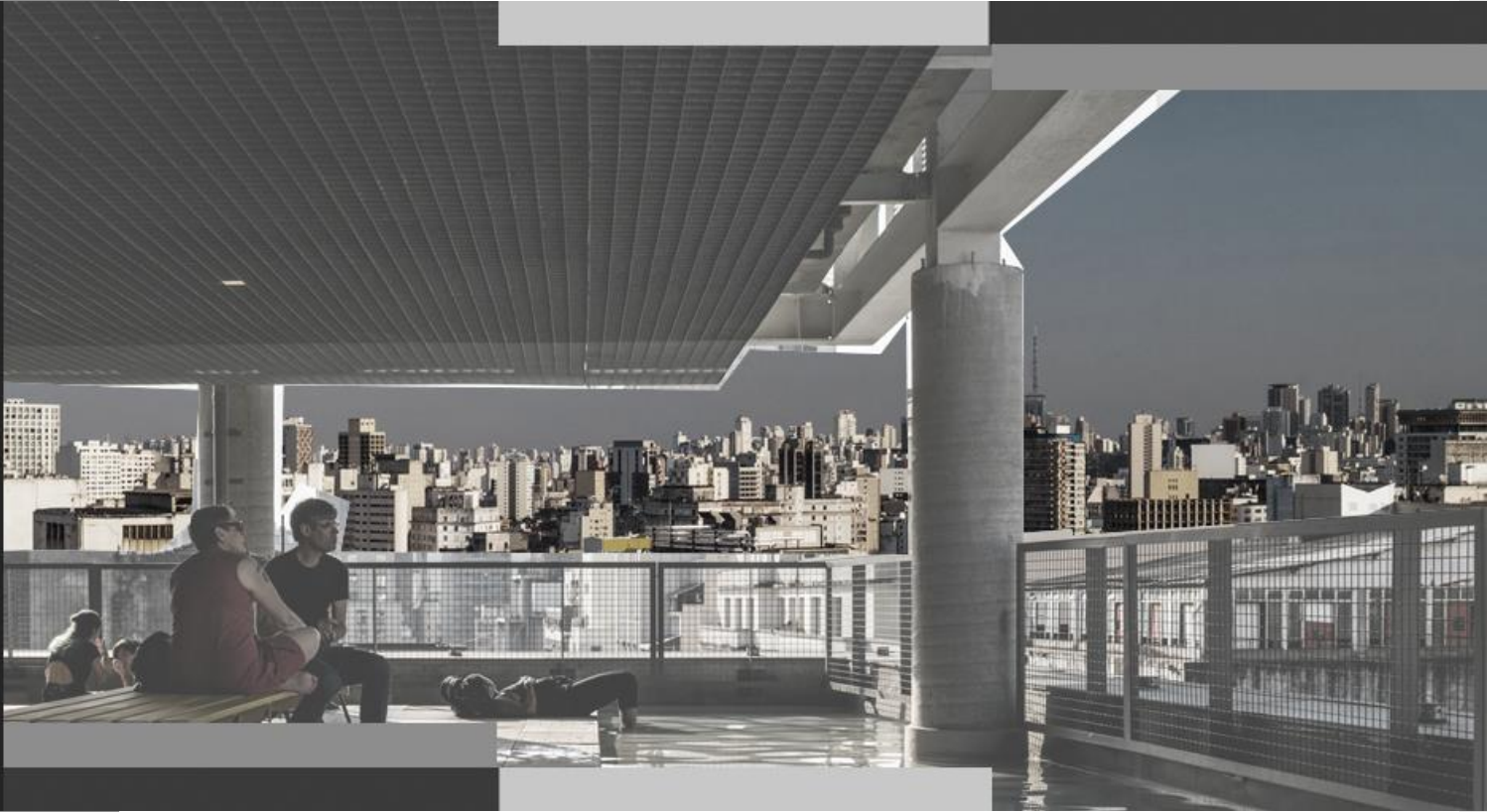


Ilustración 8, Montaje vista de la ciudad desde el SESC 24 Maio, Propiedad Nelson Kon, Tomado 2022

Centro Comunitario San Ignacio

El Grupo Edisur, desarrolla en 250 metros cuadrados, el Centro Comunitario de la zona de San Ignacio, en las afueras de la ciudad de Córdoba, Argentina, terminado en el año 2021.



Ilustración 9, Centro Comunitario San Ignacio, Propiedad Gonzalo Viramonte, Tomado 2022

Este pequeño edificio se basa en una planta rectangular, la cual, es dividida por un vacío en un espacio casi central, rompiendo la simetría, mientras este espacio parece funcionar como acceso al pequeño proyecto. La materialidad del inmueble, busca ser una fachada sur muy pesada de ladrillo y una fachada norte muy ligera de vidrio, pero no importa por cual de fachada se vea el proyecto, lo que más resalta es el ingreso de la iluminación en el proyecto.

El programa que posee el Centro Comunitario es corto, no obstante, es simple, internamente las actividades que se pueden desarrollar son pocas, pues, busca ser una especie de salón o aula, en su contraparte, la plaza que le rodea maneja un programa abierto, donde más bien busca que sea el usuario el que genere los usos que necesite de esta plaza.



Ilustración 10, Detalles de iluminación en el Centro Cultural, Propiedad Gonzalo Viramonte, Tomado 2022

Existen tres materiales en la implementación constructiva de este inmueble, los tres buscan la misma respuesta, brindar una gran iluminación natural al proyecto. El vidrio en su fachada norte, que busca la mayor iluminación posible del proyecto, asimismo, se brinda una interacción de los espacios más “públicos” con la plaza; el ladrillo, que mediante un juego en su disposición, permite el ingreso de luz, desarrollando una fachada muy permeable, a pesar de la “pesadez” que transmite el ladrillo; una cubierta de concreto, que resaltan unas vigas expuestas en la parte superior de la misma cubierta, dicha cubierta posee un gran vacío, en la parte central del proyecto, para que la iluminación pueda llegar a más espacios dentro del mismo.



Capítulo I: Diagnóstico



Diagnóstico Lotes

El análisis FODA o DAFO, proviene de las palabras Fortalezas, Oportunidades Debilidades y Amenazas, lo cual, genera una matriz que permite ver cuatro cualidades de un elemento que se desea ser analizado.

“Este matriz se usa principalmente en la Administración de Empresas. Se usa para saber si determinada empresa o producto tendrá aceptación en el mercado comercial. Este análisis nos sirve para diseñar una estrategia que nos permita llegar a los objetivos que nos planteamos en un proyecto.” (Arquinetpolis, 2022)

Para tomar una decisión sobre cuál es la mejor ubicación para el proyecto de un Centro Recreativo, se deben observar y analizar opciones de terrenos en los cuales se pueda llevar a cabo un proyecto de la magnitud deseada. El análisis que se piensa realizar se realiza bajo la modalidad de una matriz FODA, exponiendo tres lotes de la zona, para así obtener sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

En el siguiente mapa, se dispone la ubicación de los tres terrenos que poseen un potencial para dar lugar al proyecto:

- Lote A: este el lote se ubica en las afueras del distrito, y posee una gran cercanía con el Proyecto Manuel de Jesús Jiménez.
- Lote B: este lote se ubica contiguo a las urbanizaciones Coopedunca dos y María Isabel.
- Lote C: este lote toma en cuenta la existencia actual del Parque de Agua Caliente, Casa de la Cultura y el Gimnasio Claude Hope, al mismo tiempo de la plaza de fútbol de la comunidad.

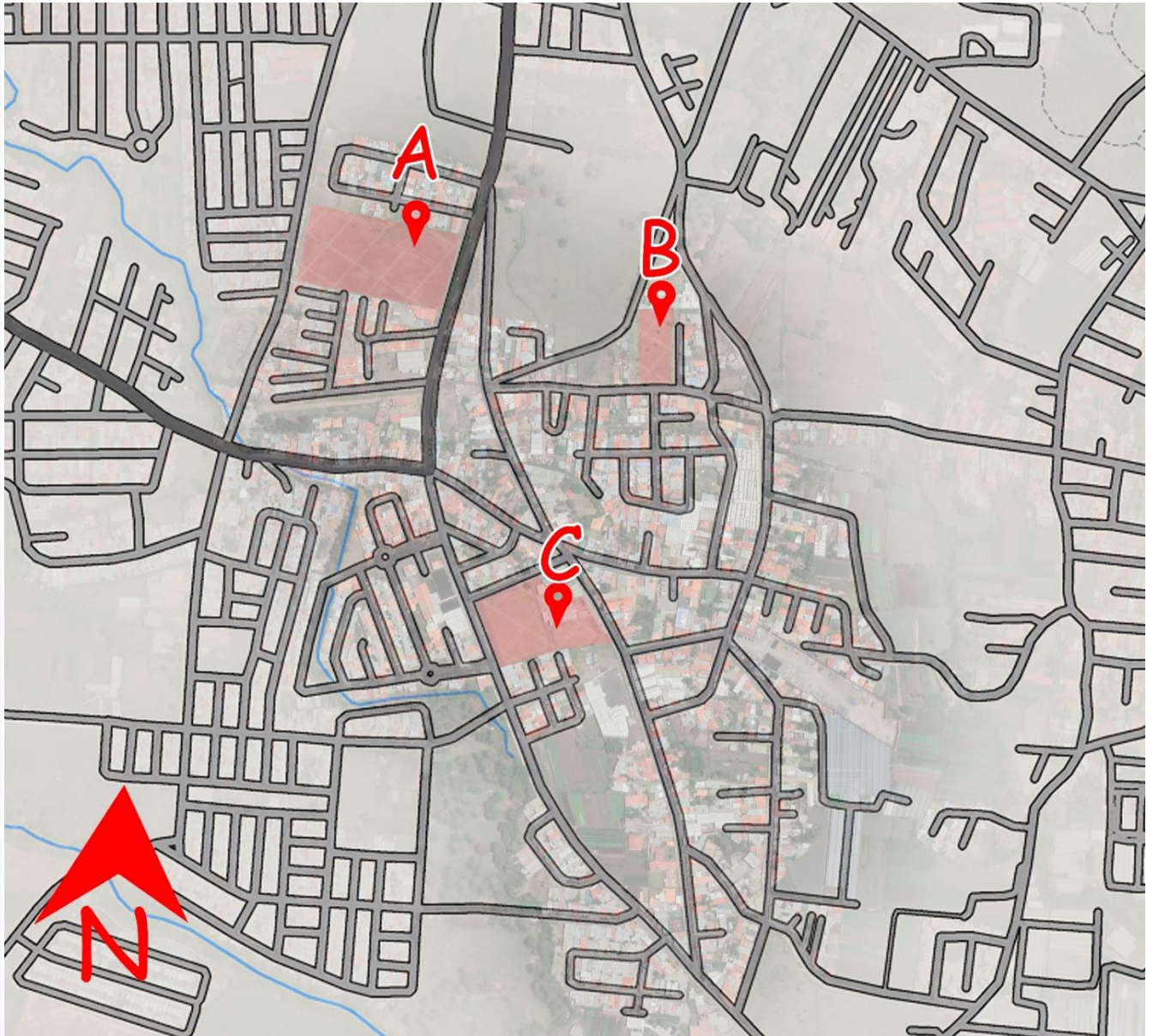


Ilustración 11, Mapa ubicación lotes por analizar, Propiedad personal, Tomado 2022

Lote A

Vista Satelital

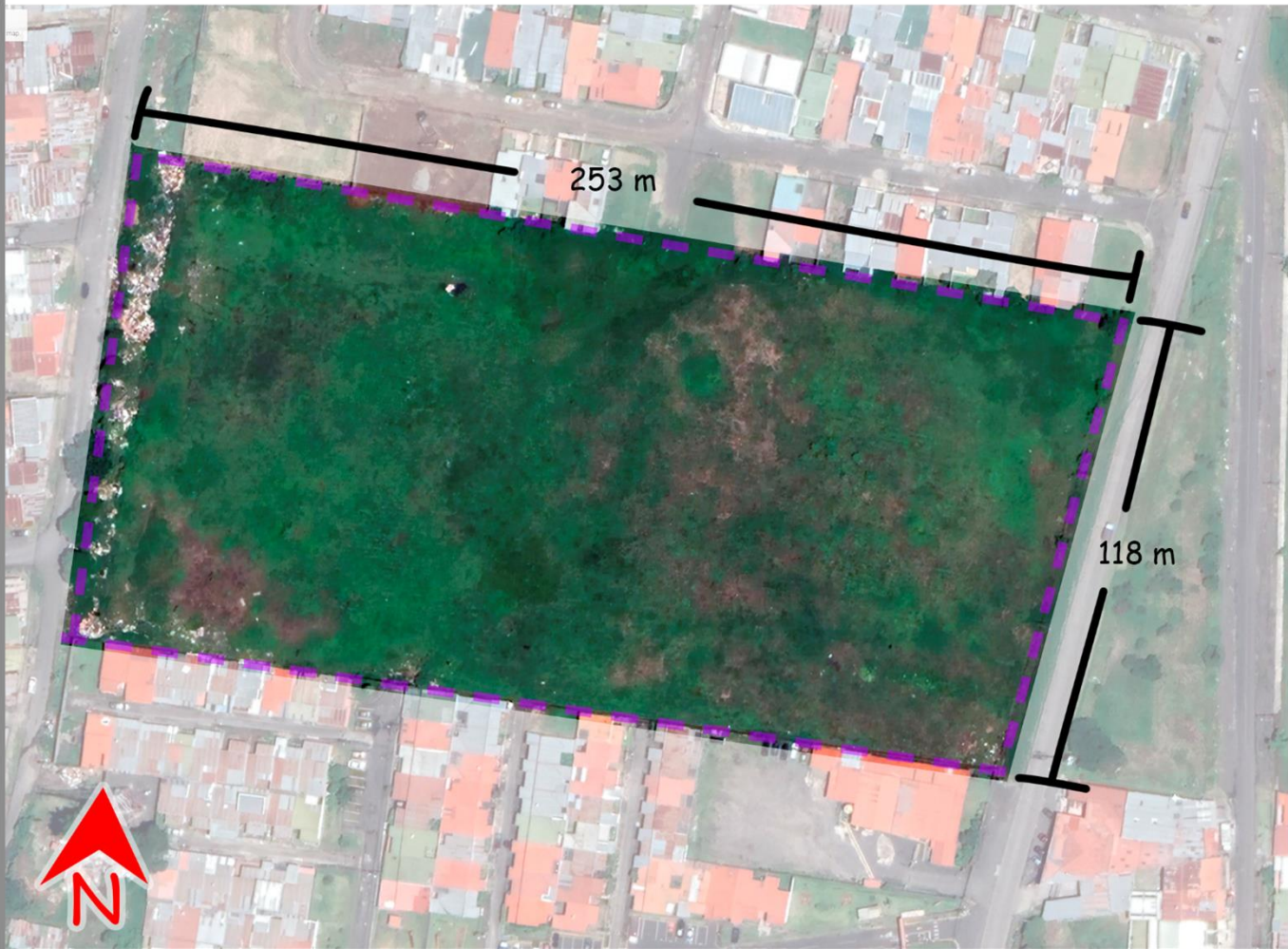


Ilustración 12, Vista Satelital Lote A desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022



Ilustración 13, Estado Actual Lote A, Propiedad Personal, Tomado 2022

Lote A



Fortalezas

Por la ubicación del lote, permite visuales hacia gran parte del distrito.

Cercanía a una ruta de transporte público, generando más acceso para las personas.

Cercanía con carretas concurridas, brindando más exposición del proyecto.

La cercanía con el barrio Manuel de Jesús Jiménez, más población objetivo.

Es el lote más extenso, permitiendo un mayor área de desarrollo.



Oportunidades

El estado actual del lote, permite generar un proyecto nuevo.

Se puede generar un nuevo nodo urbano.

Por la ubicación del lote, su ingreso principal es la fachada este, que posee menor incidencia del sol.

La zona no posee un espacio de recreación cercano, crear uno nuevo, brinda oportunidades a las comunidades inmediatas.



Debilidades

No se encuentra en el centro inmediato del Distrito, lo que afectaría no llegar a tantas personas en el distrito.



Amenazas

La alta incidencia de la criminalidad de la zona por el Barrio Manuel de Jesús Jiménez, podría traer presencia de esta en el proyecto.

La alta velocidad del tránsito en la parte frontal del lote, se convertiría en un riesgo para los usuarios que quieran ingresar al proyecto.

Cercanía con la falla volcánica de Agua Caliente, posible actividad sísmica.

Lote B

Vista Satelital



Ilustración 17, Vista Satelital Lote B desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022

Lote B
Área: 6 000 m²



Ilustración 18, Estado Actual Lote B, Propiedad Personal, Tomado 2022

Lote B



Fortalezas

Ruta de acceso a la comunidad de Dulce Nombre, brinda una mayor población objetivo.

Por la ubicación y topografía del lote, permite un aprovechamiento de las visuales hacia gran parte del distrito.



Oportunidades

El estado actual del lote, permite generar un proyecto nuevo.

Se puede generar un nuevo nodo urbano.

La zona no posee un espacio de recreación cercano, crear uno nuevo, brinda oportunidades a las comunidades inmediatas.



Debilidades

Se encuentra lejos de carreteras concurridas, no hay tanta exposición hacia posibles usuarios.

No hay rutas de autobuses que pasen a menos de 300m metros del terreno.

Posee solo una ruta de acceso principal.

Es el Lote de menor tamaño.



Amenazas

Poca exposición a miembros de la comunidad, por no ubicarse en el centro del distrito.

La fachada principal del lote es la fachada sur, teniendo mayor incidencia del sol.

Cercanía con la falla volcánica de Agua Caliente, posible actividad sísmica.

Lote C

Vista Satelital



Ilustración 21, Vista Satelital Lote C desde Google Earth, Propiedad Personal, Tomada 2022



Ilustración 22, Estado Actual Lote C, Propiedad Personal, Tomado 2022

Lote C



Fortalezas

Se encuentra en el centro inmediato del Distrito.

Cercanía a ruta de transporte público.

Posee una topografía muy uniforme.

Cuenta con varias rutas de acceso al lote.



Oportunidades

La preexistencia de edificios, implicaría que se trate de un proyecto de intervención arquitectónica.

La preexistencia de la casa de la cultura y el gimnasio Claude Hope, permite un programa arquitectónico ya existente, el cual puede ser aumentado.

El lote presenta una posibilidad de 3 fachadas principales.



Debilidades

El parque no es de acceso 100% público.

Poco mobiliario urbano dispuesto al público.



Amenazas

La existencia de un proyecto actual, limita las oportunidades de expansión.

La existencia de un proyecto actual, generaría un “choque” de estilos arquitectónicos.

Cercanía con la falla volcánica de Agua Caliente, posible actividad sísmica.

Diagnóstico Proyectos Existentes

Para suministrar un el enfoque, el proyecto debe tener, hay que analizar cuáles actividades ya se ven cubiertas por la oferta existente en la zona de estudio, para de esta forma acaparar otras actividades y no generar una sobredemanda de opciones.

El siguiente mapa indica los espacios de recreación de tipo deportiva o cultural existentes en la zona de estudio.

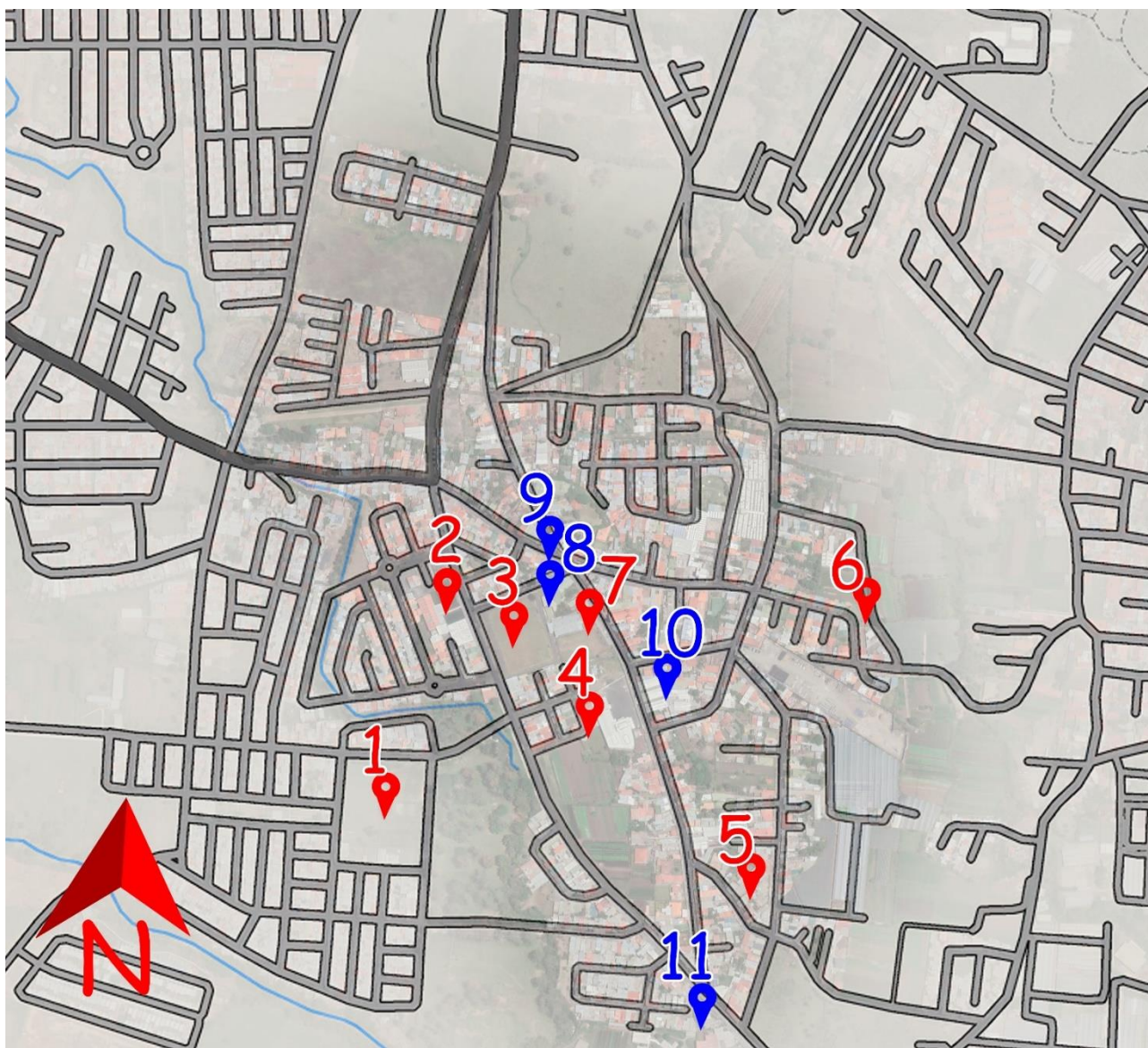


Ilustración 25, Mapa espacios de recreación en Agua Caliente, Propiedad personal, Tomado 2022

El mapa previo enumera los lugares de carácter recreativo en la zona de estudio, de color rojo resaltan los espacios que son de un mayor carácter deportivo, mientras que, de color azul resaltan aquellos espacios que tienen un carácter más cultural.

1. Cancha de Fútbol de Cocorí: espacio destinado para la práctica de fútbol y baloncesto, cuenta con dos canchas de fútbol y una de baloncesto.
2. Sport Center: espacio comercial equipado para la práctica de fútbol cinco, cuenta con varias canchas para “fútbol 5”, máquinas de spinning y gimnasio comercial.
3. Cancha de Fútbol de Agua Caliente: recinto equipado para la práctica de fútbol, cuenta con gradería y vestidores.
4. Play urbanización La Hacienda: espacio equipado para la recreación infantil, cuenta con juegos infantiles y bancas.
5. Adhara Yoga: espacio comercial para la práctica de yoga.
6. Play urbanización Hacienda Real: espacio equipado para la recreación infantil, cuenta con juegos infantiles y bancas.
7. Gimnasio Claude Hope y Plaza de Agua Caliente: gimnasio equipado con gradería, y plaza equipada con bancas, juegos infantiles y un espacio para la práctica de fútbol.
8. Casa de la Cultura de Agua Caliente: inmueble donde se desarrollan actividades culturales de menor escala y se imparten clases.
9. Escuela de Música Municipal de Agua Caliente: recinto que permite la práctica y enseñanza de la música.
10. Escuela Primaria de Agua Caliente.
11. Liceo Daniel Oduber Quirós.

Decisión

Lote:

Para desarrollar un Centro Recreativo Urbano, se elige el lote A, basado en los siguientes puntos obtenidos posterior al análisis de los lotes:

- Se toma en consideración que el área del lote puede ser la indicada para la magnitud de proyecto que se plantea para la zona.
- El estado actual del lote no posee estructuras o edificaciones, por lo que se puede plantear un proyecto totalmente nuevo.
- La importancia de crear un nuevo nodo urbano, que mantenga una distancia apropiada con la mayoría de población del distrito estudiado y que cuente con oportunidad de llegar a más comunidades, es una vital.
- La distancia con respecto a los otros espacios recreativos culturales y deportivos, permite que no haya una sobre oferta en la zona.

Proyecto:

Con base al diagnóstico de los proyectos existentes en la zona, se logra determinar los siguientes aspectos cubiertos y problemas:

Aspectos cubiertos:

- Espacios para practicar fútbol.
- Espacios con equipamiento infantil.

Problemáticas de la zona:

- No hay espacios culturales que mantengan un enfoque a danza, teatro o cocina.
- La práctica de otros deportes diferentes al balompié (artes marciales, gimnasia, ping pong, tenis, entre otros), no poseen espacios específicos.
- Muy pocos espacios verdes con acceso público, que cuenten con equipamiento adecuado.
- No se cuentan con espacios adecuados a la enseñanza hacia la comunidad, como talleres de cómputo, biblioteca o aulas generales, enfocados en población general.



Capítulo II: Marco Teórico





L Arquitectura Recreacional

Arquitectura de Recreación Cultural
Arquitectura de Recreación Deportiva
Escala, Proporción y Necesidad

L Lo Público de la Arquitectura

Temporalidad Atemporal
Urbanismo Táctico

L El Interior de la Arquitectura

Jardín para el Interior

Arquitectura Recreacional

La arquitectura recreativa es aquella que se enfoca en el ámbito de la sociedad en donde se busca el disfrute y tomar provecho de sus instalaciones y equipamiento, para así contar con espacios dedicados para la recreación humana, además, de un aprovechamiento de situaciones culturales o deportivas, desde espacios dedicados a apreciar, enseñar o crear, puede ir desde el arte, el deporte, hasta la danza, hasta simplemente un espacio en donde las personas se puedan encontrar entre sí y poder charlar.



Ilustración 26, Arquitectura de Recreación Cultural: Plaza de la Cultura y Museo del Oro, Propiedad Personal, Tomada 2019

La arquitectura busca prestar sus servicios para satisfacer las necesidades preexistentes, y así brindar un espacio a la demografía que envuelve a un lugar, componiendo espacios que cuenten con el equipamiento adecuado, en los cuales se pueda llevar a cabo el desarrollo de actividades de recreación. *“Como parte primordial del desarrollo del ser humano en un entorno social y urbano, los espacios recreativos que detonan el entretejido de la urbe son uno de los campos en el que la arquitectura encuentra grandes retos”* (Revilla Arquitectos, 2022)

Arquitectura de Recreación Cultural

La cultura no es algo que se pueda definir de una forma fácil y rápida, su significado en ocasiones varía mucho de entre tipos de población, hasta de persona en persona. *“El concepto de cultura surgió en la antigüedad, en castellano la palabra estuvo ligada a las labores de labranza de la tierra, significaba cultivo: por extensión, cuando se reconocía que una persona sabía mucho, se decía que era cultivada.”* (Rodríguez & Triguero Tamayo, 2019)

Los proyectos arquitectónicos que nacen con el propósito de un uso para la recreación cultural, se vuelven espacios vitales para las comunidades que dependen de ellos, no sólo buscan transmitir sensaciones, sino que buscan generar ideas, inspirar las mentes de aquellos que pasan por ahí, transmitir conocimientos y originar debates.

Cuando se habla de recreación cultural, lo que se busca en su mayoría, es un proyecto arquitectónico que pueda permitir el disfrute de un espacio, mediante el desarrollo de diferentes actividades que permitan a los diferentes usuarios ser parte de la trama urbana, ser parte de algo que va más allá de un individuo, y permita a la ciudad tomar vida propia.

Un salón de clases o un taller de trabajo son lugares que consiguen la transmisión de conocimientos, pueden ayudar a los usuarios a florecer ideas, aprender nuevos hábitos que les permitan avanzar como seres integrales en una sociedad que no se detiene y vive cambiando y pidiendo nuevos conocimientos. Toda comunidad necesita un espacio como este, un espacio dispuesto al público para que puedan capacitarse en nuevos campos de la vida.

Arquitectura de Recreación Deportiva

La práctica de deportes de forma recreativa es un tema fundamental cuando se trata de ayudar a la ciudadanía a mejorar la salud física y mental de aquellos que practican algún deporte. Por ello se vuelve significativo contar con espacios a los cuales las personas puedan visitar para practicar algún deporte.

El enfoque de la arquitectura para la recreación deportiva es brindar espacios que cumplan con estándares y lineamientos mínimos, que permitan una práctica segura y sana del deporte. Saber aprovechar los espacios para brindar una cobertura apropiada, contando con el equipamiento apropiado y los espacios que dejen practicar diferentes disciplinas.

Los espacios para realizar deporte no deben ser únicamente, espacios verdes con topografías irregulares, o suelos donde el deportista no pueda contar con el lujo de tropezar y caer, sin hacerse daño por estar en muy mal estado en que se encuentra el suelo. Tampoco deben ser espacios cerrados que no cuentan con ventilación o iluminación apropiada. Y de ser posible, un espacio únicamente, dedicado al desarrollo del deporte, que no se tenga que comprometer el espacio en otras funciones.



Ilustración 27, Arquitectura de Recreación Deportiva: SkaterPark Cañales, Propiedad Onnis Luque, Tomada 2022

Escala, Proporción y Necesidad

El tamaño de algunas ciudades a través de los años, haciendo un énfasis en la cantidad de construcciones y sus habitantes, sigue en aumento en algunas ciudades que sirven como focos culturales, industriales, comerciales y económicos, mientras que, otras ciudades más pequeñas, más bien logran ver una reducción en la cantidad de habitantes. Una de las razones principales para esto, es la movilización desde el campo a las ciudades que se generan por las ofertas de empleo. *“La historia de la migración en América Latina y el Caribe en el siglo XX y principios del XXI es la de un éxodo masivo de las zonas rurales a las ciudades. En 1960, menos de la mitad de la población de la región vivía en las ciudades. Para 2016 esa proporción se eleva por encima del 80%.”* (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022)

Al comprender que existen ciudades que funcionan como grandes focos para las urbes, también es posible comprender que hay pueblos o “comunidades” los cuales logran mantener números muy estables o mínimos, con respecto a la cantidad de personas que en ellas viven, de ello nace que las necesidades no sean las mismas, que los proyectos arquitectónicos que se necesiten no sean del mismo tamaño, pero sí que sean razonables con respecto a la proporción.

Un ejemplo comprensible, es ver la demografía de la comuna La Criolla, la cual cuenta con aproximadamente unos 2300 ciudadanos según, datos del INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos (Argentina), 2022) y en ella es posible apreciar que poseen el Centro Cultural La Criolla; en cambio, si se compara con la ciudad de Sao Paulo, la cual, cuenta con unos aproximadamente, once millones de habitantes según datos de CIDEU (Cideu, 2022) y en esta ciudad se puede apreciar unos dieciséis SESC, según los datos de la ciudad de Sao Paulo (Cidade de Sao Paulo, s.f.), donde resaltan lo hechos por los arquitectos Lina Bo Bardi y Paulo Mendes da Rocha.

Los programas arquitectónicos y el tamaño de los SESC difieren por mucho en cantidad y profundidad al programa arquitectónico y tamaño que posee el Centro Cultural la Criolla, pero su importancia a nivel proporcional de los lugares a los cuales quieren influenciar puede ser la misma o mayor.

Síntesis Arquitectura Recreativa

Para diseñar un edificio que se piense utilizar para el disfrute y goce de las personas, hay que comprender cuál es este tipo de arquitectura y qué es lo que implica esta misma, además de analizar los referentes ya existentes; para de esta forma ver como otros arquitectos han realizado sus diseños para satisfacer necesidades, al mismo tiempo, de comprender las diferentes formas en cómo esto es posible.

Lo Público de la Arquitectura

Una de las formas en como una entidad gubernamental o un grupo de ciudadanos organizados puede buscar la participación del resto de la comunidad, mientras que, a su vez busca brindar opciones de apropiamiento de la ciudad y de mejora de calidad de vida, es a través de una Intervención Urbana, donde se toma el espacio público para una actividad dirigida a la comunidad. *“La intervención urbana significa convertirnos en agentes activos y comprometidos con aquello que sucede en nuestras comunidades y ecosistemas locales, incluyendo los espacios públicos, los lugares de encuentro y cruces, o aquellos otros espacios y momentos en que afectamos a nuestro entorno inmediato.”* (Grigri Projects, 2022)

Una intervención urbana puede ser originada por el mismo pueblo, una entidad gubernamental o una entidad privada, y puede ser realizada de varios medios, pero su idea básica es la de tomar un espacio de la ciudad; y poder así brindarle un nuevo uso, un nuevo programa, un nuevo simbolismo, en el cual, el autor principal sea el mismo ciudadano general de la comunidad.

Las Intervenciones Urbanas no se limitan únicamente a tomar el espacio público ya existente, es decir, por ejemplo, tomar una carretera y en medio de ella crear una feria, sino también, puede ser asimismo tomar un espacio ya existente y darle una nueva función, como, por ejemplo, cambiar el uso de un edificio, como una fábrica y a partir de este crear un centro cultural, a cómo indistintamente, cambiar temporalmente el funcionamiento a un parque y en éste crear otra actividad diferente.

Las intervenciones urbanas pueden ser utilizadas para brindar efectos positivos en sus entornos urbanos inmediatos, de allí es donde salen términos como acupuntura urbana o urbanismo táctico, donde *“las zonas o puntos enfermos de una ciudad pueden ser tratados como en la medicina: con una intervención clave, en un lugar específico, pueden revertirse los problemas y mejorarse las condiciones del espacio urbano e incluso aquello que lo rodea.”* (Ocupa Tu Calle, ONU-Habitat y Fundación Avina, 2018)

Temporalidad atemporal

La duración de una intervención puede regir muchas situaciones, no es lo mismo crear algún proyecto, pensado para durar unos días, como lo podría ser crear un mural, a como algo que dure unas semanas, como lo puede ser una feria, o algo que se piensa a durar más tiempo, por ejemplo, tomar un espacio abandonado y crear un nuevo parque.



Ilustración 28, Ilustración Serpentine Pavilion: Zaha Hadid, Frank Gehry, Perte Zumthor. Propiedad Phaidon.com, Geograph.org.uk, Loz Pycock, Tomadas 2022

Un programa arquitectónico puede ser pensado para llevar a cabo diferentes funciones en su vida, es decir, no quedarse amarrado a una única función, sino capaz de evolucionar, de allí es donde vienen las intervenciones, cuando ya se necesita dar un cambio en su programa, en sus funciones, se debe pensar en cómo darle una nueva vida a eso que existe, para que así el nuevo usuario de un inmueble o espacio no se sienta incómodo, y esa transición de funciones pueda ser fluida y sin problemas.

Un ejemplo, en la arquitectura, de como un espacio puede mantener un programa fijo, pero a su vez tener cambios constantes en pro del usuario general, es el Serpentine Pavilion, el cual se rige de *“un programa permanente de estructuras*

temporales realizadas por arquitectos de renombre internacional y diseñadores realizados por encargo de la Serpentine Gallery, galería de arte situada en los jardines de Kensington, dentro de Hyde Park en Londres, cuyas exposiciones se centran en el arte moderno y contemporáneo” (Urbipedia, 2022).

El Serpentine Pavilion es un caso diferente a cualquier otro, pues, de forma general y a largo plazo, siempre busca ser un espacio dedicado al uso de las personas, pero de una manera temporal, cambia la forma en que hace esto, mediante las intervenciones de los arquitectos o artistas a los que se les encarga el trabajo.

Urbanismo Táctico

El urbanismo Táctico o la Acupuntura Urbana es una forma en como a través de la arquitectura se logra intervenir en una comunidad la cual mayormente se encuentra bajo algún tipo de amenaza, para de esta forma dar un nuevo propósito a un sitio, haciéndolo funcional y agradable a las personas, y que el mayor beneficiario de ello sea la misma comunidad.

Esta forma de arquitectura es casi experimental, donde se busca brindar una interacción de los ciudadanos con la misma comunidad que le rodea, haciendo que a largo plazo esto traiga beneficios positivos a la comunidad, mediante soluciones de pequeño coste, pero de gran impacto al usuario.

El término de acupuntura proviene de la medicina tradicional china de la acupuntura, donde se pensaba que, utilizando agujas, se alivia ciertos dolores en específico, lo que genera que a nivel de arquitectura, el énfasis de una intervención se pueda dar a pequeña escala, *“busca entender primero las necesidades de los vecinos, para luego analizar cuáles pueden ser las potencialidades del espacio público, con el fin de regenerar zonas en declive,”* (Ramírez & Kapstein, 2016).

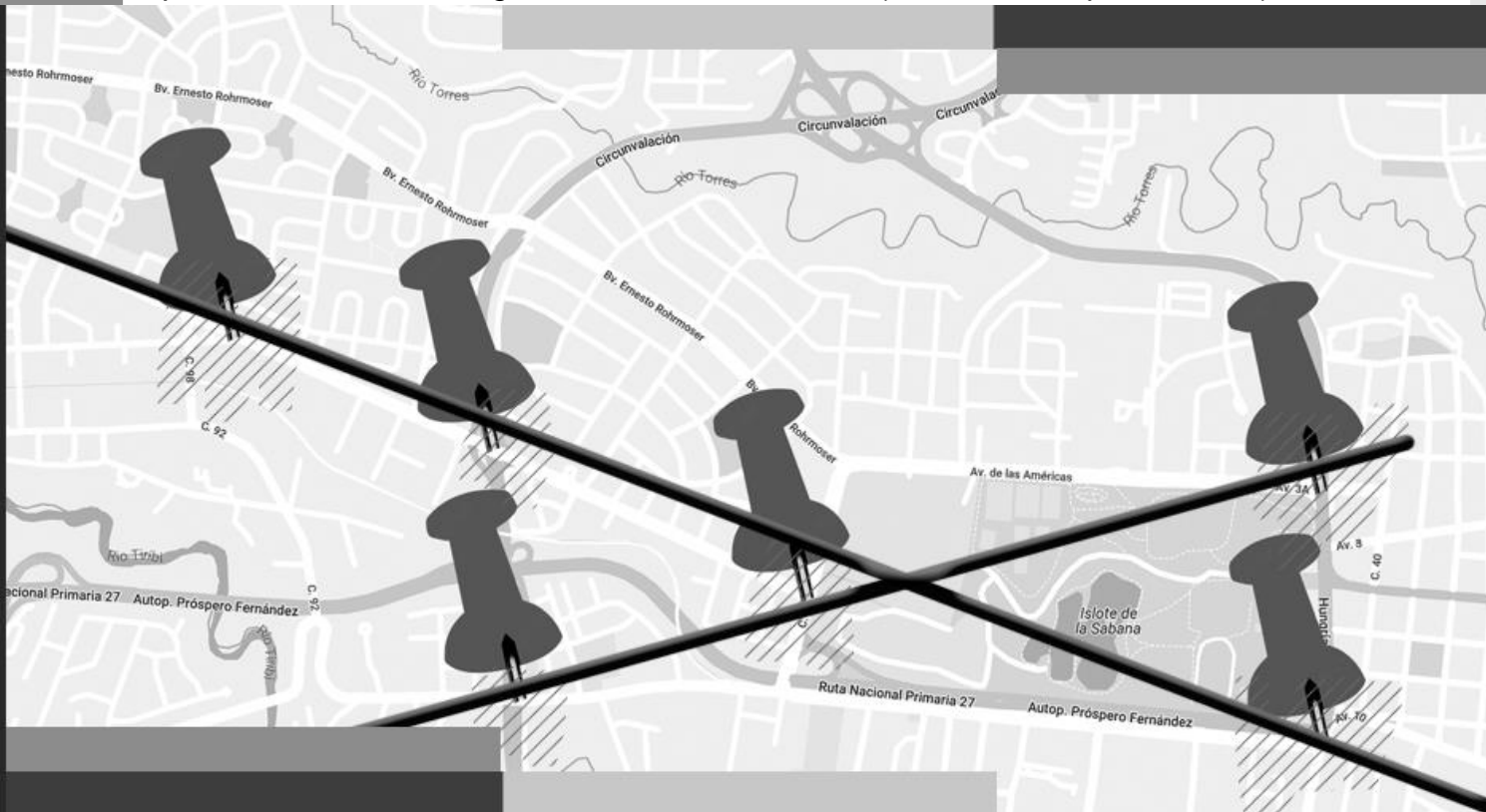


Ilustración 29, Montaje Acupuntura Urbana en la ciudad, Propiedad Personal, Tomada 2022

Hay que ser claros, lo importante de esta estrategia, no es la escala, sino el tipo de aplicación que permita a la comunidad involucrarse en ella; y el beneficio que

pueda existir para los involucrados, que se originen nuevos aspectos de la identidad cultural de una región, mediante un nuevo propósito para los espacios residuales.

Síntesis Lo Público de la Arquitectura

El hecho de que los ciudadanos puedan reclamar como suyos los espacios de uso público, se vuelve fundamental para que éstos brinden un mayor provecho de lo que les puede ofrecer la ciudad o el lugar en el que viven; pero los ciudadanos deben poder contar con ese espacio, un espacio que sea abierto para ellos, que les permita poder vivir y sacar provecho a aquello que se encuentra a su disposición. Este hecho debe ser considerado fuertemente a la hora de diseñar cualquier espacio arquitectónico cuyo objetivo sea el uso público.

Arquitectura en el interior

Gran parte de la arquitectura nace de la necesidad de contar con un espacio que brinde intimidad y comodidad, disfrutar de un interior que separe de un exterior, un espacio que una libertad al usuario; a ser más de sí mismos, un espacio que brindan opciones con base a su programa. *“El arquitecto mexicano Luis Barragán, uno de los arquitectos más universales y reconocidos en todo el mundo afirmaba que los usuarios sólo pasan el 10% de sus vidas en la fachada, el otro 90% tiene su disfrute en los espacios interiores del proyecto, entonces por qué no enriquecer la vida del usuario donde más pasa el tiempo.”* (López, 2020)

Si una de las razones de ser de los proyectos arquitectónicos, es el disfrute de los usuarios sobre el mismo proyecto, es donde se vuelve entendible que hay que brindar una mirada y un análisis a estos espacios, para mimetizar lo bueno, y aprender de posibles errores o situaciones que se hayan dado anteriormente. *“Es la arquitectura que voltea a ver hacia sí misma, para dejar atrás las distracciones del mundo exterior, donde la relación entre el interior y el exterior existe, pero es rápidamente olvidada,”* (Paredes, 2014).

Varios urbanistas, entre ellos Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour, observan que en la ciudad de Las Vegas, en Estados Unidos de América, un espacio más cómodo e íntimo podía ser capaz de dar un mayor disfrute y a su vez una mejor experiencia, *“Es más fácil que a uno le guste ese espacio tradicional, intrincadamente cerrado y concebido a la escala del peatón, que la ramificación espacial de la carretera 66 o de Los Ángeles”* (Venturi, Scott Brown, & Izenour, 2011)

Jardín para el interior

Uno de los elementos que conforman el proyecto arquitectónico, es el jardín, del cual existen dos tipos, los exteriores son aquellos más sueltos y libres del edificio, pensados en el paisajismo que rodea al edificio o vivienda y que embellece la ciudad, mientras que, los internos en algunos casos son pensados como un recurso a brindar iluminación y ventilación al interior de los edificios o viviendas.

A lo largo de la historia, se han podido encontrar diferentes culturas donde en su arquitectura se ha visto la utilización de los jardines interiores, en momentos de la historia estos fueron elementos para la aristocracia, y se podía ver en ellos *“estructuras, especialmente diseñados y equipados para el cultivo de plantas. Hoy en día la jardinería interior ha cambiado y hay muchas opciones creativas para disfrutar de un fantástico jardín interior.”* (Equipo Redactores Arkiplus.com, 2022)

El sitio web “Semper Green”, enlista algunos de los beneficios que traen poseer un jardín interno en los edificios, algunos de ellos son:

1. *Purificación del aire*
2. *Reducción de la temperatura ambiente*
3. *Reducción del ruido ambiental interior y exterior*
4. *Ambiente saludable*
5. *Incremento de la producción*
6. *Ofrece un «entorno de curación»*
7. *Más interacción social, menos vandalismo*

(Semper Green, 2022)

El ganador del premio más importante de la arquitectura en 1980, en su discurso de premiación indicaba lo siguiente, *“en el Jardín el arquitecto invita a colaborar con el reino vegetal. Un jardín bello es presencia permanente de la naturaleza, pero la naturaleza reducida a proporción humana y puesta al servicio del hombre”* (Barragán, 1980).

Síntesis Arquitectura Introspectiva

En la búsqueda de crear un diseño que para el usuario pueda llegar a convertirse en un espacio cómodo y agradable, es importante mantener siempre a la mano la idea básica de enfocarse en un interior, en crear una separación de espacios entre el exterior y el interior del inmueble, en brindar un espacio que obtenga darle un mayor simbolismo al espacio arquitectónico.



Capítulo III: Marco Metodológico



Método Utilizado

Método Proyectual

“Consiste en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico, dictado por la experiencia. Su finalidad es conseguir su máximo resultado con el mínimo esfuerzo. La serie de operaciones obedece a valores objetivos que se convierten en instrumentos operativos en manos de proyectistas creativos. No es algo absoluto y definitivo. Es modificable si se encuentran otros valores que mejoren el proceso.” (Munari, 1983)

Tipo de Investigación Según su Nivel

Análisis de Proyectos

Este método consiste en observar y analizar proyectos arquitectónicos que hayan aportado en ámbitos similares al estudio que se busca en el presente documento, para comprender las cualidades e importancia que estos han tenido en las comunidades donde se llevaron a cabo.

Fuentes de Información

Primaria

Es la fuente documental que se considera de primera mano, contiene información original que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada o interpretada por alguien.

Secundaria

Es una descripción histórica construida a partir de fuentes primarias. Es información que ha sido reorganizada. Se debe hacer uso de las fuentes secundarias cuando no se puede utilizar una fuente primaria porque los recursos son limitados.

El presente documento de tesis, el cual, ha tomado como tema principal La Recreación Urbana, busca emplear el método cualitativo mediante el planteamiento de un problema a partir de los acontecimientos antecedentes, buscando describir parte de la realidad que se vive.

Se realiza una recopilación de referentes de proyectos que hayan tenido un enfoque de elementos de Recreación Urbana, junto con un análisis de autores que hayan aportado información que habla sobre la importancia de los espacios recreativos, intervenciones urbanas, enfoque del medio ambiente en la arquitectura y arquitectura introspectiva.

Se plantea un diagnóstico de la zona de estudio, el cual, busca proponer la mejor ubicación para un eventual proyecto, se busca, también plantear el tipo de enfoque que consiga tomar el proyecto, desde las problemáticas existentes en la zona, buscando querer satisfacerles.

Posteriormente, se desarrolla un análisis de sitio, en el cual se identifican factores influyentes dentro del lote o de la zona de estudio, para comprender cómo el lote se ve afectado por su composición, entorno inmediato y aspectos climáticos, para entender cuáles medidas son las correctas a implementar en el lote.

Llevar a cabo un análisis funcional para determinar la mejor disposición y funcionamiento por parte del programa de necesidades que se piensen tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto; posterior a ello llevar a cabo el desarrollo del diseño arquitectónico y lo que se ve implicado en ello. Para así obtener conclusiones de lo aprendido en el desarrollo del documento y del diseño mismo.

Inicio Proyecto

Selección del Tema

Defición Problema

Justificación

Planteamiento Objetivos

Análisis Antecedentes

Análisis Referentes

Teoría Conceptual

Diagnóstico Lotes

Diagnóstico Proyectos Existentes

Análisis de Sitio

Análisis Funcional

Desarrollo Diseño

Conclusiones

Etapa Diagnósticos

Naturaleza

Área Influencia

Servicios

Amenazas

Vialidad

Uso Suelos

Vistas

Climatología

Topografía

Zonificación Conceptual

Amoblamiento

Zonificación

Cobertura

Relaciones Funcionales

Reglamento Construcción

Plan Regulador

Retiros y Coberturas

Desarrollo Diseño



Capítulo IV: Desarrollo del Diseño



Diseño y Desarrollo

Definición de Ubicación y Tema

De los lotes previamente analizados en el Marco de Diagnóstico, se elige el Lote A, para ser el destinado a darle lugar al proyecto de Centro Recreativo de Agua Caliente.

Área: 29 000 metros cuadrados

Colindancias:

- Norte: Residencial Valle del Prado.
- Sur: La empresa Veredas del Conquistador y Condominio Veredas.
- Este: Ruta nacional 231 Oriental-Agua Caliente
- Oeste: Diagonal 20

Como tema principal del Marco de Diseño, se toma la decisión de realizar el diseño de un Centro de Recreación Urbana, se busca brindar cobertura en áreas de recreación urbana cultural y deportiva.

Simbología

	Delimitación Lote
	Ruta 231 Oriental-Agua Caliente
	Diagonal 20
	Residencial Valle del Prado
	Empresa Veredas del Conquistador
	Condominio Veredas
	Proyecto Jesús Jiménez
	Agua Caliente

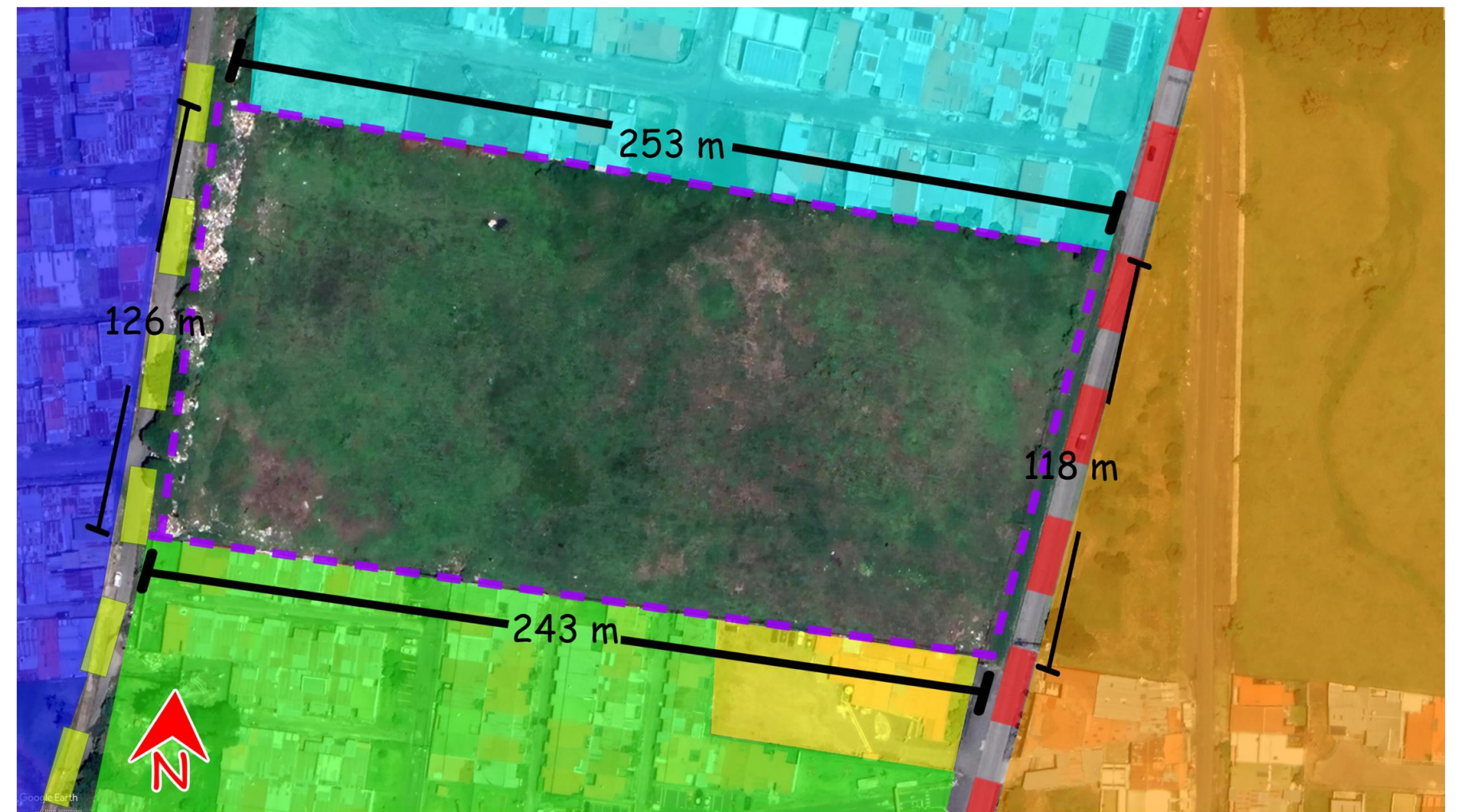
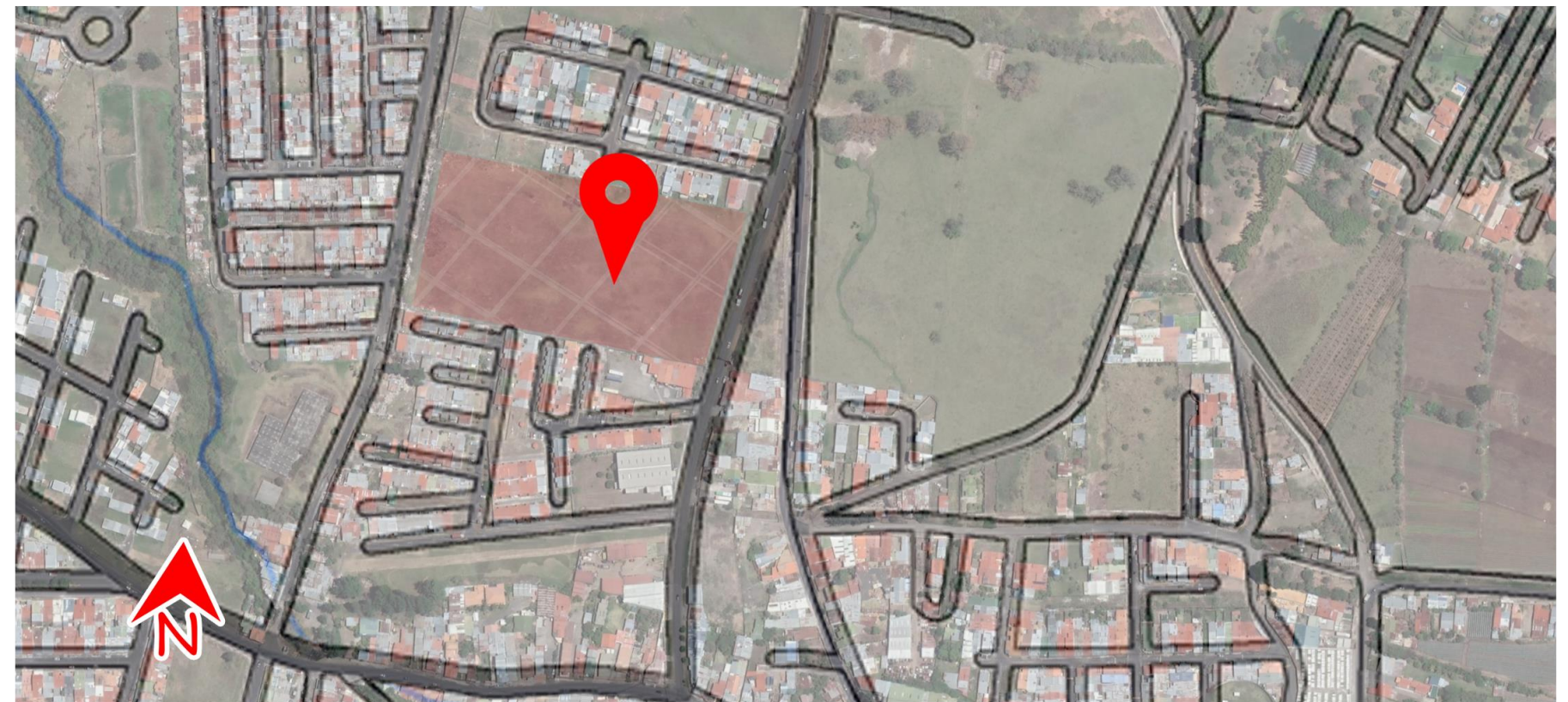


Ilustración 30, Mapa Ubicación Lote, Propiedad Personal, Tomado 2023

Programa de Necesidades y Determinación de Áreas

A partir de la observación de los referentes, se determina que el proyecto puede dividirse en tres unidades funcionales, las cuales, buscan brindar atención a aspectos no cubiertos en distintos proyectos ya existentes en la zona, de esta manera solventando problemáticas que ya son mostradas en la zona de estudio.

Las tres unidades son:

- Cultural: busca girar en un educativo, de impartir clases y brindar espacios para ejecución de obras teátricas.
- Deportivo: se divide en dos subunidades importantes, las cuales son deportes Techados y No Techados, para que la práctica del deporte pueda ser más agradable al usuario y darle un espacio adecuado al tipo de práctica.
- Administrativo: pretende cumplir con el funcionamiento y administración del proyecto, un espacio donde se pueda coordinar como llegar a la comunidad.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO RECREATIVO DE AGUA CALIENTE							
UNIDADES	SUB-UNIDADES	ESPACIOS	CANTIDAD	USUARIOS POR SUB-UNIDAD	ESPECIFICACIONES FUNCIONALES	M2 PARCIALES	M2 TOTAL UNIDAD
Cultural	Auditorio	Salon Multiusos	1	80	Salón de usos general para la reunión de personas, direccionado hacia un escenario.	190	629
		Escenario	1	10	Espacio donde se llevan a cabo las presentaciones de teatro o danza ante el auditorio.	30	
		Camerinos	2	4	Espacios donde los artistas se preparan para salir a escena.	65	
	Biblioteca	-	1	9	Local para almacenar y prestar libros a la comunidad.	80	
	Aulas	Aulas	5	15	Aulas para impartir charlas o cursos a la comunidad, con bodega pequeña.	150	
		Aula de Computación	1	10	Aulas para impartir cursos de computación a la comunidad, con bodega pequeña.	42	
	Talleres	Taller para Cocina	1	9	Taller especializado para impartir clases de cocina y preparación de alimentos, con bodega pequeña.	30	
		Taller Artes Plásticas	1	9	Aula especializada para el desarrollo de actividades tipo manualidades o que se necesiten herramientas más especializadas, con bodega pequeña.	42	
	Bateria Baños Sanitarios	-	1	8	Batería de Baños Sanitarios equipados con 3 inodoros, un urinal y 2 lavamanos, divididos en 2 secciones.	33	
Deportivo	Bateria Baños Sanitarios	-	3	6	Batería de Baños Sanitarios equipados con 3 inodoros, un urinal y 2 lavamanos, divididos en 2 secciones.	44	5203
	Vestidores con Duchas	-	3	8	Espacios donde las personas pueden vestirse y ducharse, antes y posterior a la práctica de deportes.	54	
	Piscina	Piscina	1	4	Piscina de 4 carriles para la práctica de Natación Olímpica, mitad de la distancia, incluye Cuarto de Maquinas y Gradería.	890	
		Gimnasio Multiusos	2	-	Lugar que permite la practica de deportes, tales como gimnasia, artes marciales y danza, incluye Gradería.	600	
	No Techado	Cancha Basquetbol	2	10	Cancha destina para la práctica de Basquetbol, incluye Gradería.	1110	
		Cancha Tenis	2	4	Cancha destina para la práctica de Tenis, incluye Gradería	1080	
		Pista Atletismo 100m	1	4	Pista de 4 carriles destinada para la practica de 100 metros planos.	1000	
		Plaza Skate	1	-	Plaza equipada para la práctica de deportes de patineta, patines y afines.	425	
Administrativo	Coordinación	Encargado	1	4	Oficina para la persona encargada del proyecto.	25	2985
		Asistente	1	3	Oficina para el asistente de funciones del encargado.	20	
		Sala Reuniones	1	8	Sala para reuniones de carácter administrativo.	35	
	Bodegas	Archivo	1	2	Espacio donde se almacena toda la información documentada del proyecto.	24	
		Bodega General	1	2	Bodega para almacenar suministros y activos del proyecto.	32	
		Bodega Deportes	1	2	Bodega para almacenar suministros y activos de elementos deportivos.	15	
	Auxiliar	Cuarto Electrico	1	2	Habitación donde se hubican las cajas de fusibles.	22	
		Cuarto Aseo	1	1	Espacio para almacenar equipo y activos para la limpieza del proyecto.	12	
	Parqueos	-	1	-	Parqueo general para usuarios, estimado 75 automoviles y 8 motocicletas	2800	
Sub-total.						8817	8817
18% Circulación.						1587	1587
Total metros cuadrados.						10404	10404
Estimado Potencial Mínimo de Usuarios.						214	214

Ilustración 31, Programa de Necesidades, Propiedad Personal, Tomado 2023

Análisis de Sitio

Definición del Sitio del Proyecto y el Área de Influencia.

El sitio del proyecto se lleva a cabo en la provincia de Cartago, en el Cantón Central de Cartago, en el Distrito de Agua Caliente.

El Distrito cuenta con un área total de cien metros cuadrados, una altitud promedio de mil trescientos treinta metros sobre el nivel del mar, con una población estimada de unos treinta cinco mil habitantes, la mayoría de la población se ubica al noroeste del distrito.

El sitio que se define como destino para el proyecto se encuentra a unos aproximadamente, seiscientos metros del centro del Distrito; y de unos alrededor de dos kilómetros del centro de la provincia.

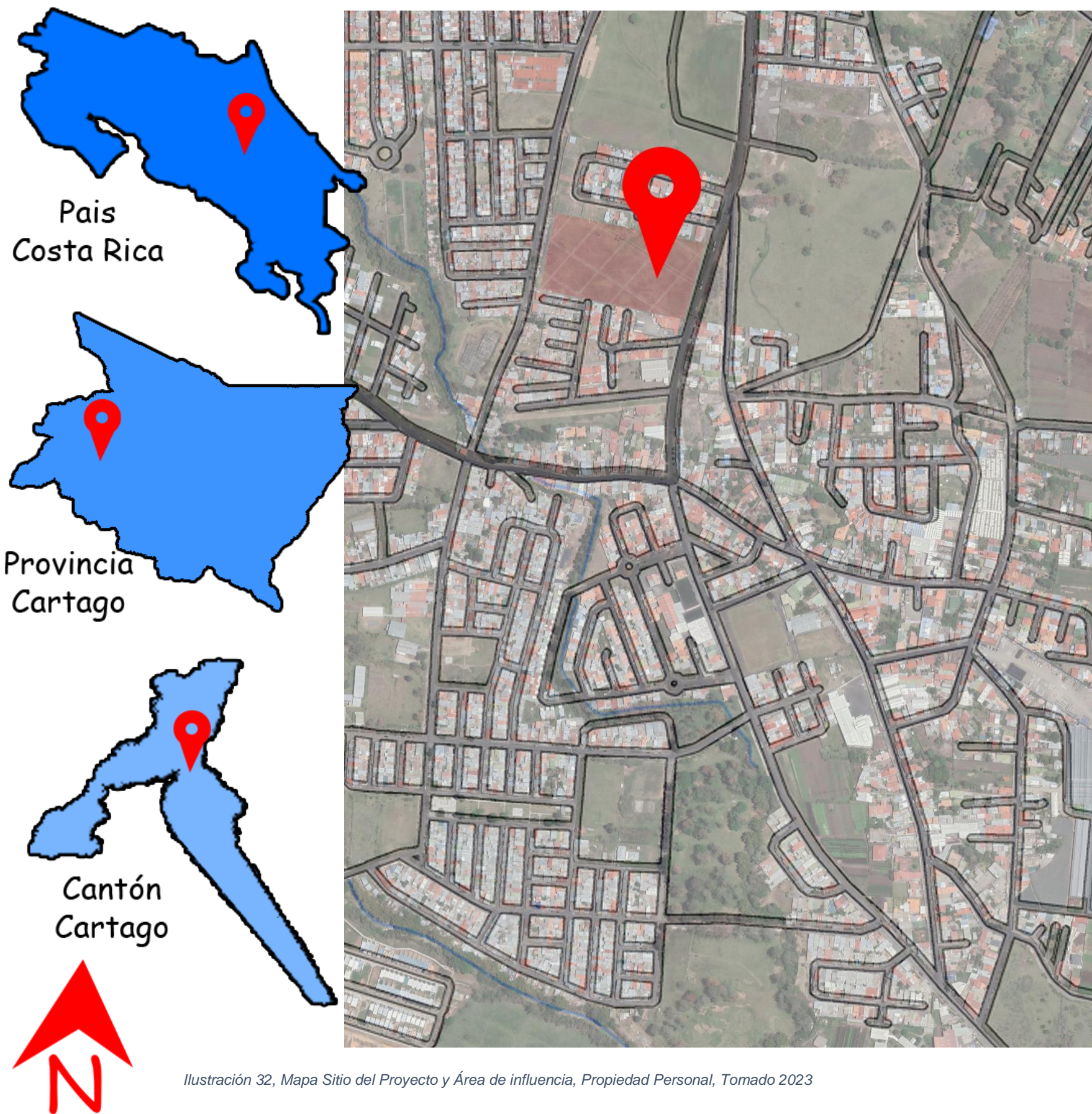


Ilustración 32, Mapa Sitio del Proyecto y Área de influencia, Propiedad Personal, Tomado 2023

Análisis del Uso de Suelo.

Según, datos de la Municipalidad de Cartago, mediante el Plan Regulador de Cartago, indica que el lote en cuestión se encuentra bajo el uso destinado de “Zona de Uso Recreativo y Deportivo”.

Este lote ha sido destinado para la creación de parques, plazas, instalaciones deportivas o zonas de encuentro o recreación; o fines similares.

Simbología

 Delimitacion Lote



Ilustración 33, Mapa Uso de Suelo según Municipalidad de Cartago, Propiedad Persona, Tomado 2023

Análisis de Vialidad-Rutas de Buses

El lote tiene acceso inmediato a dos rutas de bus, siendo éstas las de “El Proyecto Jesús Jiménez y “Fábrica de Cemento”, también hay acceso a unos 350 metros de distancia a otras dos rutas de bus, siendo éstas las rutas de “Agua Caliente” y “Cocorí”; y a una distancia de unos 800 metros de distancia se encuentra la ruta de bus de “Dulce Nombre”

Simbología

-  Delimitacion Lote
-  Ruta Bus Cocorí
-  Ruta Bus Planta Cemento
-  Ruta Bus Proyecto Jesús Jimenéz
-  Ruta Bus Dulce Nombre
-  Ruta Bus Agua Caliente

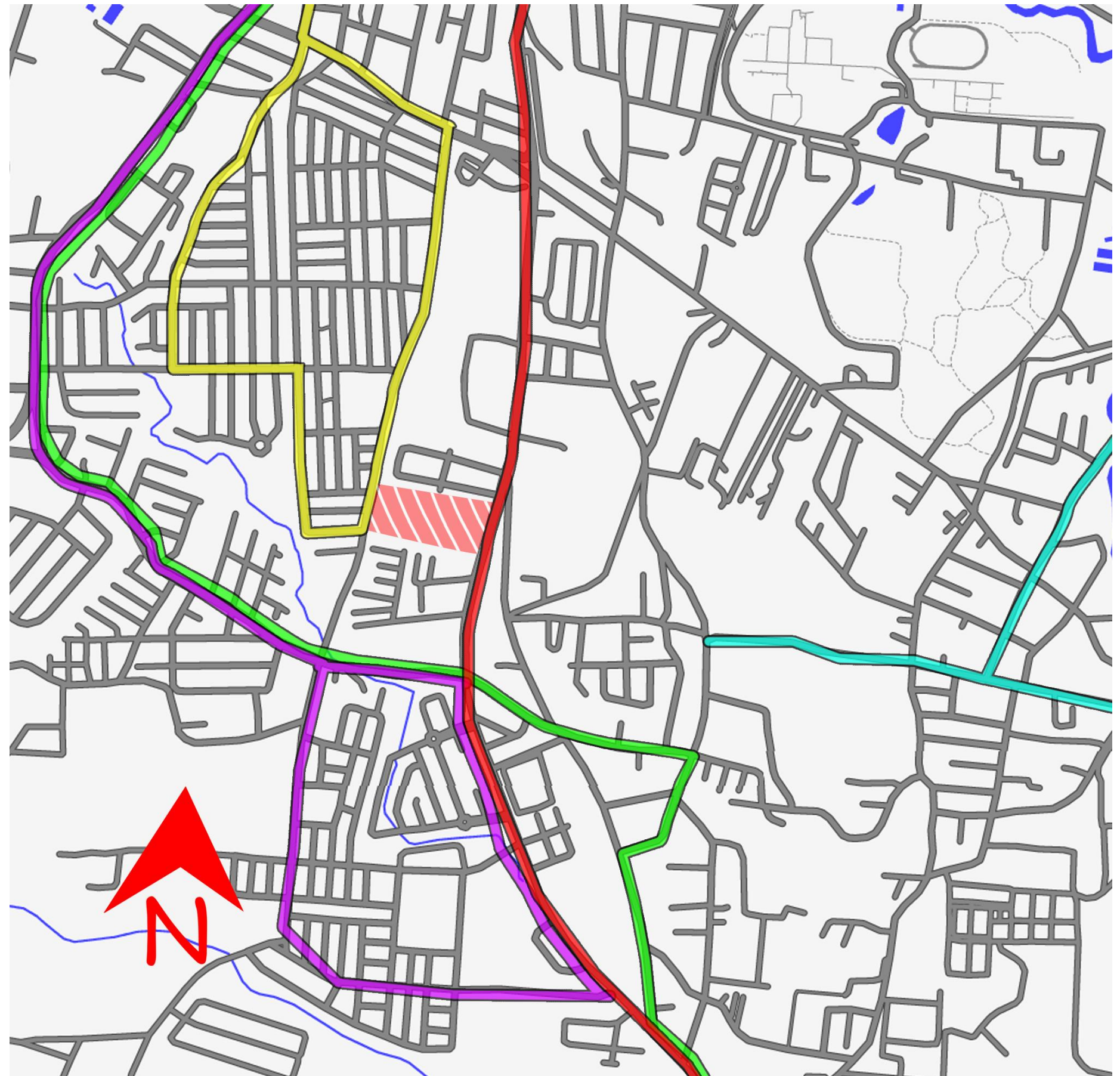


Ilustración 34, Mapa Ruta de Buses, Propiedad Personal, Tomado 2023

Análisis de Vialidad-Distancia Comunidades

El lote posee una gran cercanía con distintas comunidades, de esta forma el alcance de potenciales usuarios se expande, en rangos de distancias de seiscientos metros hasta unos dos kilómetros y cuatrocientos metros, permitiendo no sólo beneficiar a la comunidad e Agua Caliente, sino a las comunidades aledañas.

- #### Simbología
- Cartago Centro
 - Proyeco Jesús Jiménez
 - Cocorí
 - Dulce Nombre
 - Agua Caliente
 - Lourdes
 - Pitahaya

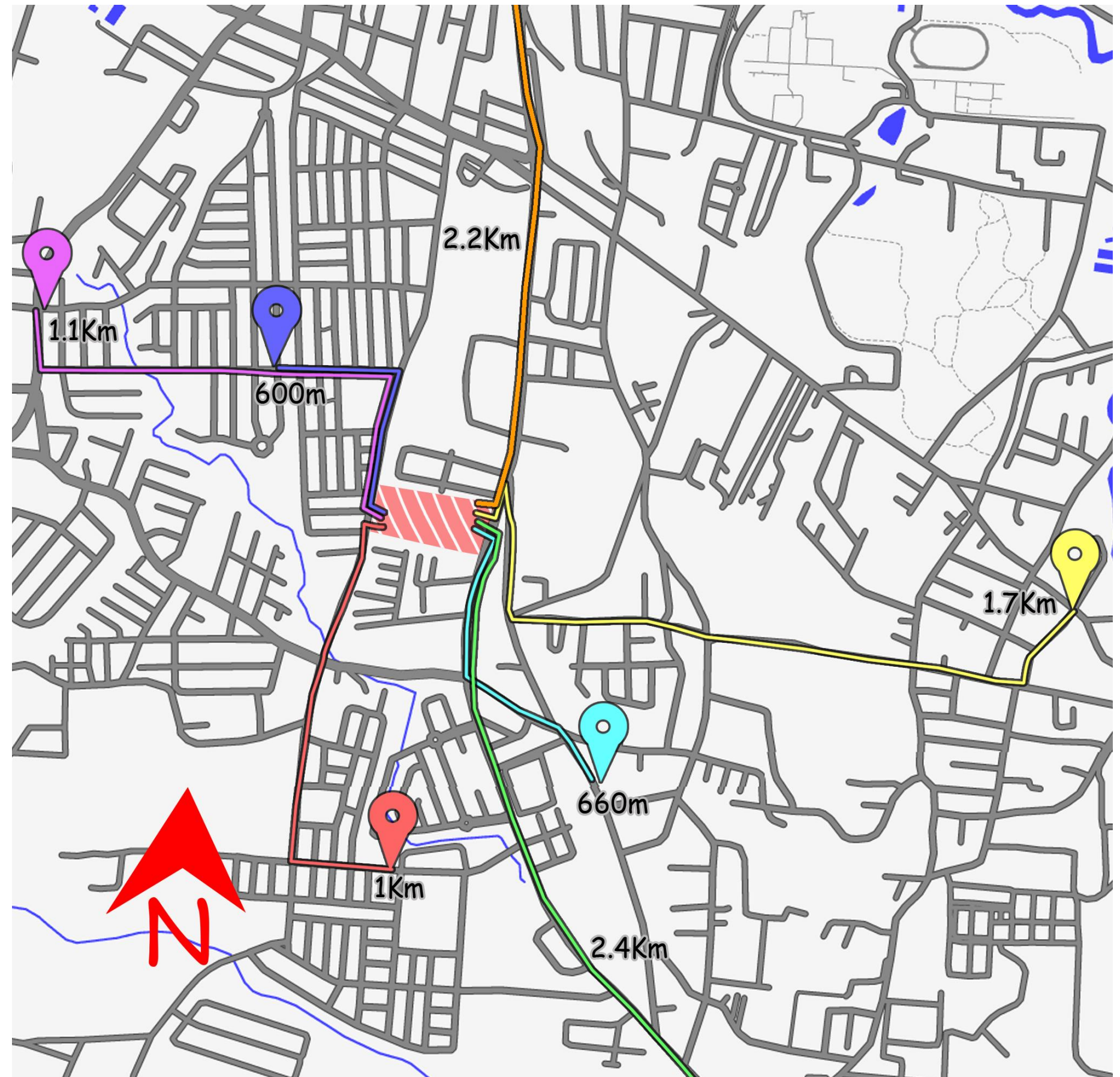


Ilustración 35, Mapa Distancia de Comunidades, Propiedad Personal, Tomado 2023

Topografía.

La topografía del lote en su mayoría es muy regular, aunque se ve atravesada por una curva de nivel, hay que entender que el espaciado entre curvas se da en grandes distancias, lo que permite que el cambio no sea muy drástico, no obstante, si es posible observar una inclinación que va desde noroeste (punto más alto) hacia sureste (punto más bajo).

Para obtener los datos de la topografía que afecta directamente el terreno, se acude al sitio web del Sistema Nacional de Información Territorial o SNIT, el cual, es un servicio brindado por el Registro Nacional de Costa Rica.

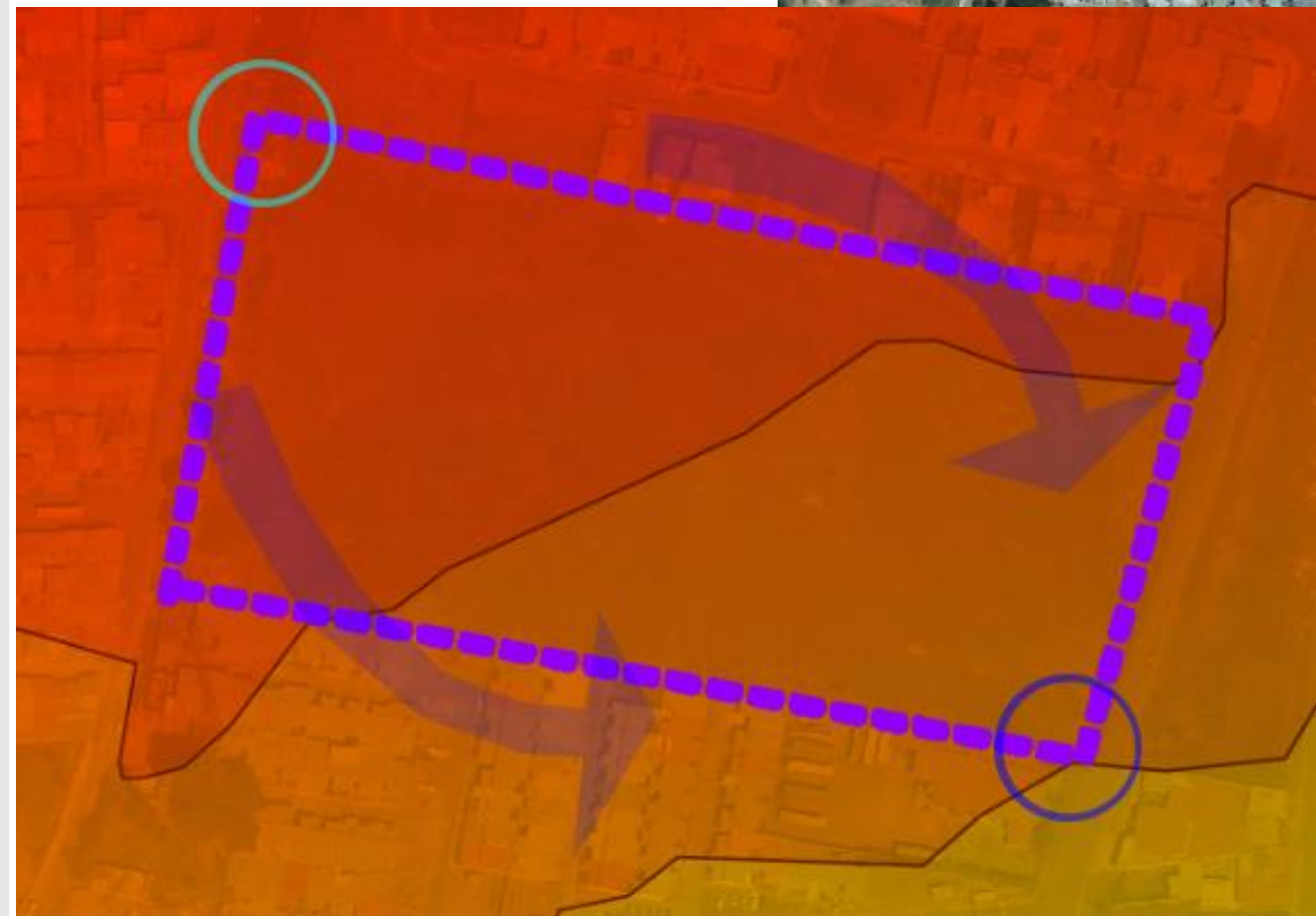
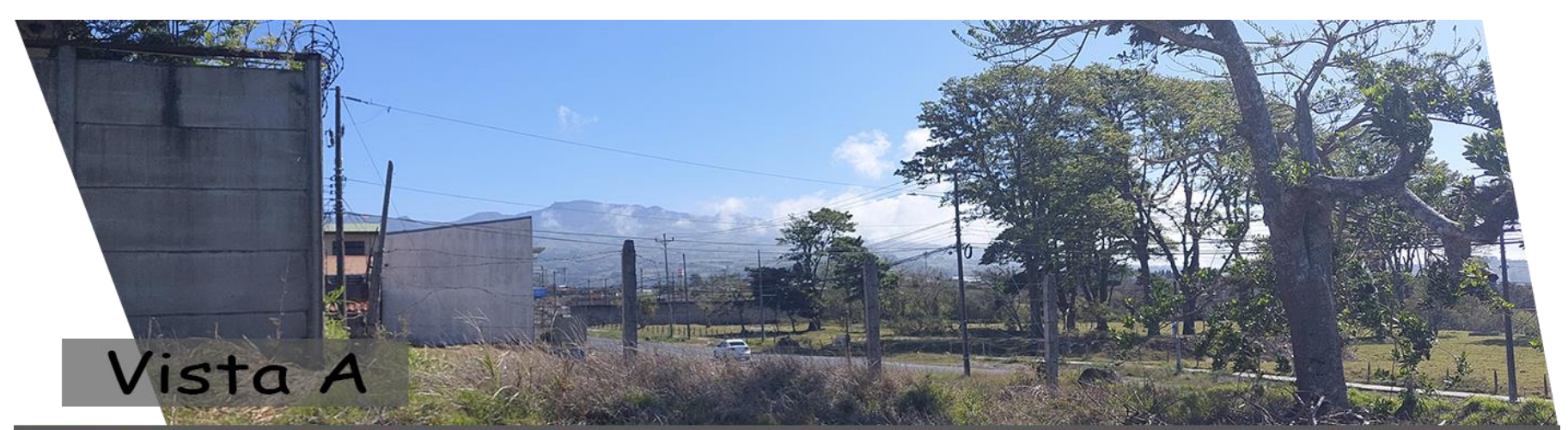
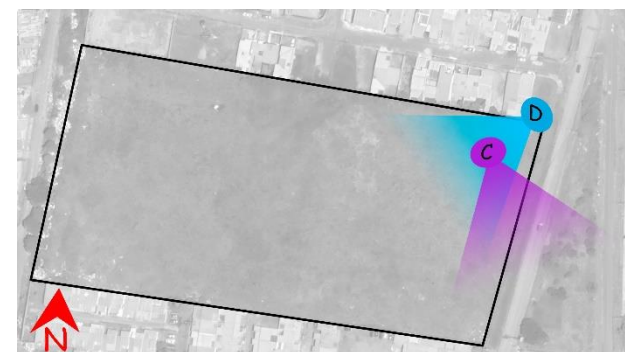


Ilustración 36, Mapa Curvas de Nivel Y Mapa de Pendiente Topográfica, Propiedad Sistema Nacional de Información Territorial y Personal, Tomado 2023

Vistas.

Desde el lote es posible apreciar varias visuales, en lo que sería la fachada principal del lote, se posee una gran visual del resto de Agua Caliente y las montañas que conforman el Distrito, también, es posible observar el Volcán Irazú.



Vista A



Vista B



Vista C



Vista D

Amenazas.

Según, información proporcionada por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, donde se muestran los riesgos más potenciales a afectar la zona del lote, existen dos amenazas, siendo una de ellas las Fallas tectónicas del Cuaternario, la Caída de cenizas y lluvia ácida por parte del Volcán Turrialba.

En cercanías del lote se encuentra la Quebrada el Molino, no obstante, por la topografía de la zona y la distancia de unos ciento cincuenta metros, no se cree que pueda dar una afectación inmediata al lote, pero si puede ser una amenaza para los vecinos inmediatos a la quebrada.



Simbología:

- Deslizamientos
- Ríos y quebradas
- Peltudo
- Deslizamientos (Madrigal, 2014)
- Riberas inestables
- Flujos de lodo
- Áreas con potencial de inundaciones
- Límites Cartago
- V-trasl Área con mayor exposición a proyección de cenizas, lluvia ácida, gases
- V-trasl Aluvión
- V-trasl Pluma de cenizas Coen
- V-trasl Pluma de cenizas viento predominante
- V-trasl Área con mediana exposición a gases, lluvia ácida, cenizas
- V-trasl Área con alto a moderado peligro de caída de cenizas
- V-trasl Peligro bajo por caída de cenizas y lluvia ácida radio 20 km
- V-trasl Peligro bajo por caída de cenizas y bajo por lluvia ácida
- Lagunas
- Fallas Paleotectónicas
- Fallas del Cuaternario
- Plagueros



Ilustración 38, Mapa de Amenazas y Distancia de la Quebrada el Molino, Propiedad Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias y Personal, Tomado 2023

Disponibilidad de Servicios.

La ubicación del lote tan cercana al centro del cantón y del distrito, al mismo tiempo, de estar rodeado por un residencial y un condominio, permite encontrar los siguientes servicios, de forma casi inmediata al lote:

- Alumbrado público y Tendido eléctrico, por parte de ICE y JASEC
- Servicio de Agua potable por parte del AyA y de la Municipalidad de Cartago
- Recolección de Basura por parte de la Municipalidad de Cartago



Ilustración 39, Servicios disponibles en la zona de estudio, Propiedad Personal, Tomado 2023

Resistencia del Suelo

El tipo de suelo presente en la zona es un suelo arcilloso, este mismo ha sido utilizado para construcción de viviendas y edificaciones, que en su mayoría comprenden entre uno o dos niveles de construcción, igualmente, se ve uso agrícola y de ganadería.

Según, datos del Instituto Nacional de Innovación y Transferencias en Tecnologías Agropecuaria, el tipo de suelo que se encuentra en la región de Agua Caliente, en su mayoría es del tipo Andisol, el cual, presenta las siguientes características:

- Origen a base materiales volcánicos.
- Posee una alta cantidad de materia orgánica.
- Su nivel de drenaje puede ser bueno o hasta excesivo
- Es necesario, hacer tratamiento contra la erosión y compactación.

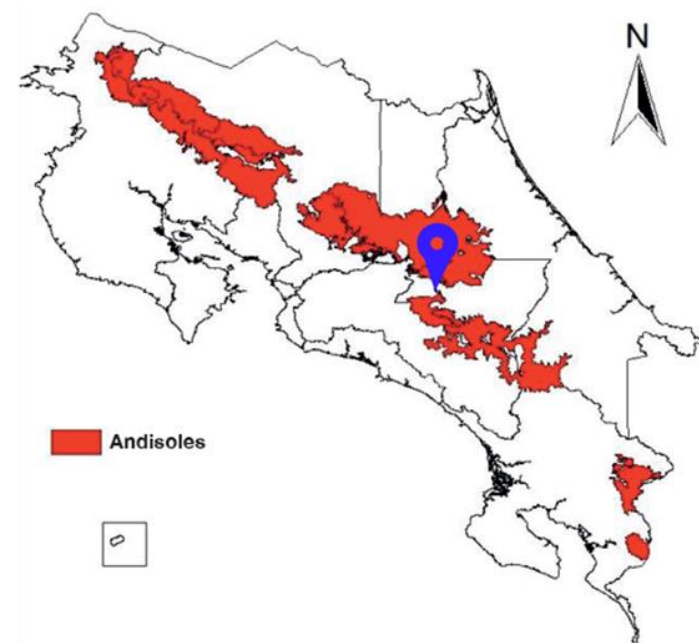


Ilustración 41, Mapa de suelos Andisoles, Propiedad Ministerio de Agricultura y Ganadería, Tomado 2023

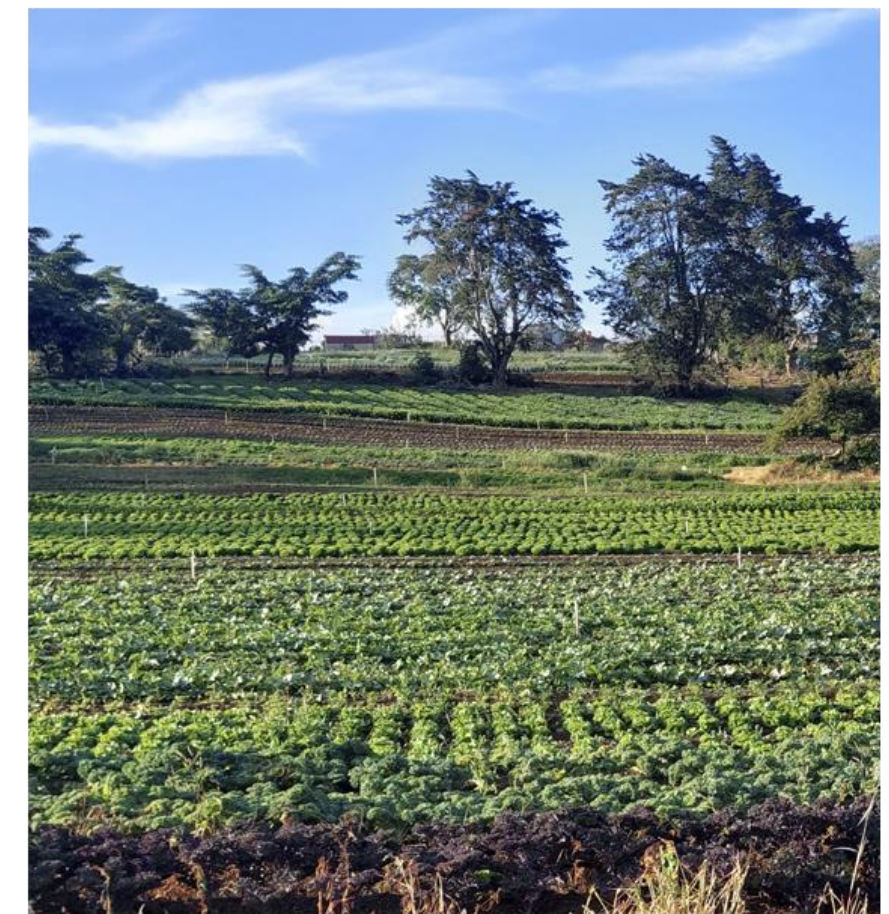


Ilustración 40, Tipos de Suelos encontrados en la zona de estudio, Propiedad Personal, Tomado 2023

Climatología

Los gráficos de los datos climáticos brindados para la zona más cercana al lote permiten ver la existencia de dos zonas, las cuales, se han determinado en dos colores, roja y azul.

Zona Roja: se presenta entre los meses de abril y junio, se observa una reducción de la velocidad del viento y del brillo solar, pero también hay un aumento muy considerable en la cantidad de lluvia y en la temperatura.

Zona Azul: se presenta entre los meses de setiembre y octubre, igualmente se observa una reducción de la velocidad del viento, no tanto del brillo solar, pero hay otro repunte en la cantidad de lluvia y de la temperatura.

La Carta Solar permite subrayar que la mayor incidencia por parte del sol ocurre desde las fachadas que se colocan al sur.

Comprendiendo que en una parte del año es posible distinguir más incidencia por parte del sol y en la otra parte es la lluvia la que genera más afectación, a nivel de diseño se debe considerar la aplicación de aleros y parasoles.

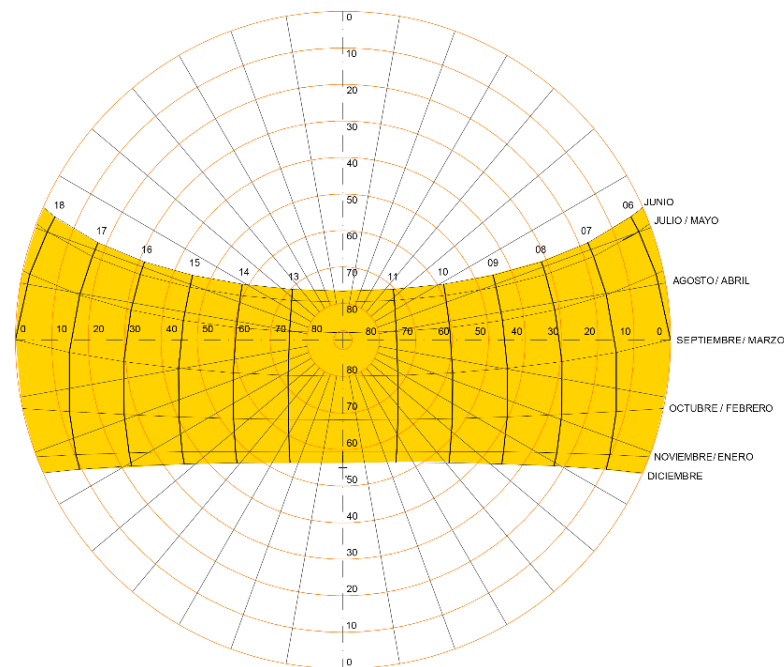


Ilustración 43, Carta Solar Latitud 10, Propiedad Personal, Tomado 2023

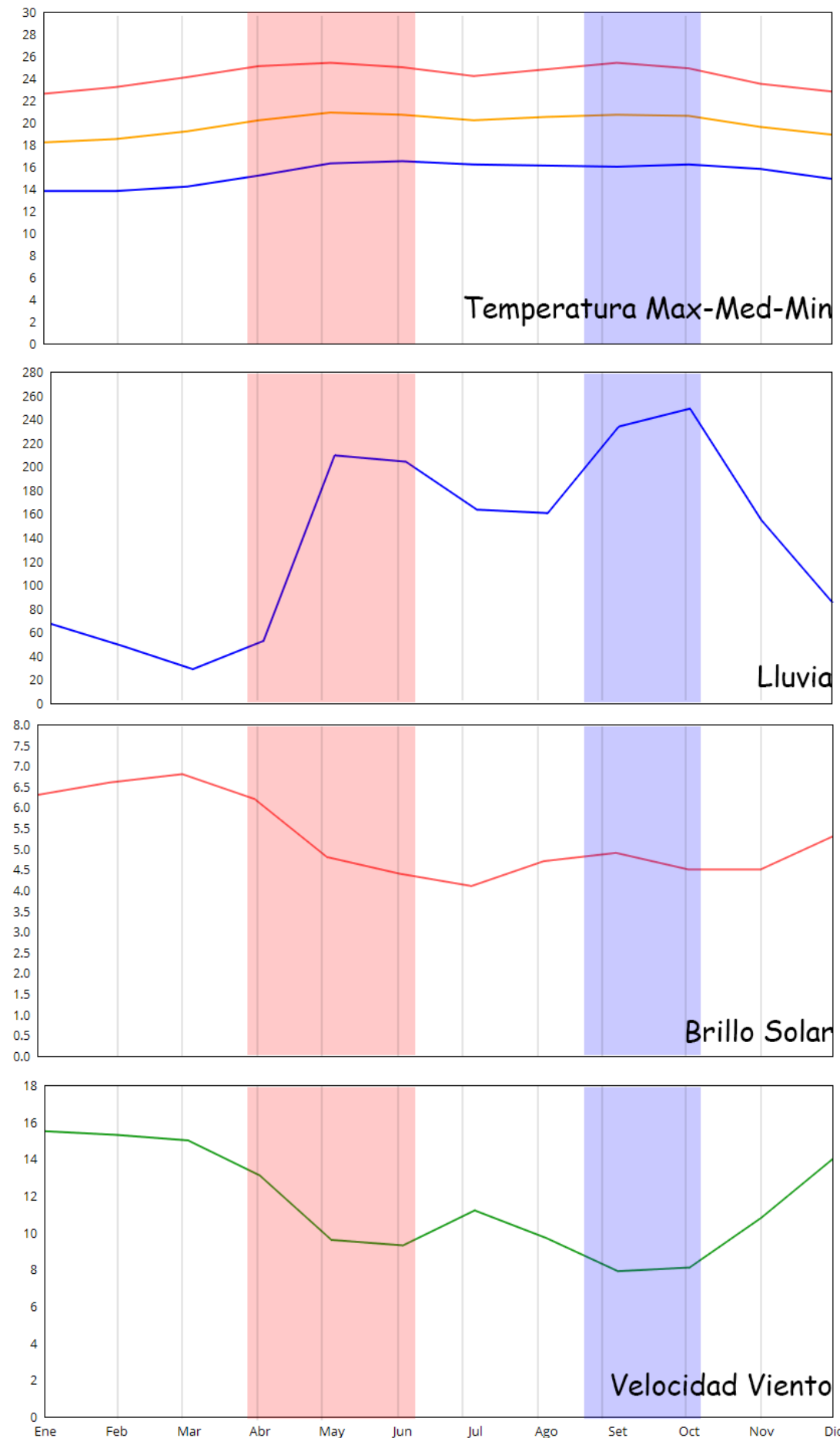


Ilustración 42, Gráficos Datos Climáticos de la Zona, Propiedad Personal, Tomado 2023

Análisis Funcional Zonificación Conceptual.

Armonía de Expresiones

Definiendo los puntos de equilibrio y las relaciones de proporción de los elementos que definen a un conjunto, es la forma en que se debe llegar a una relación de paz y balance dentro del conjunto. Una expresión es una forma en como los humanos hacemos sentir, escuchar o ver nuestras intenciones.

Cuando el conjunto se compone de diferentes tipos de expresiones, se busca lograr un balance de los elementos que le componen, para que de esta forma se logre comunicar y traspasar las ideas, brindando un rango de opciones

Simbología

- 1 Instalaciones Culturales y Administrativas
- 2 Instalaciones Deportivas
- 3 Canchas Tennis
- 4 Canchas Basketball
- 5 Plaza Central

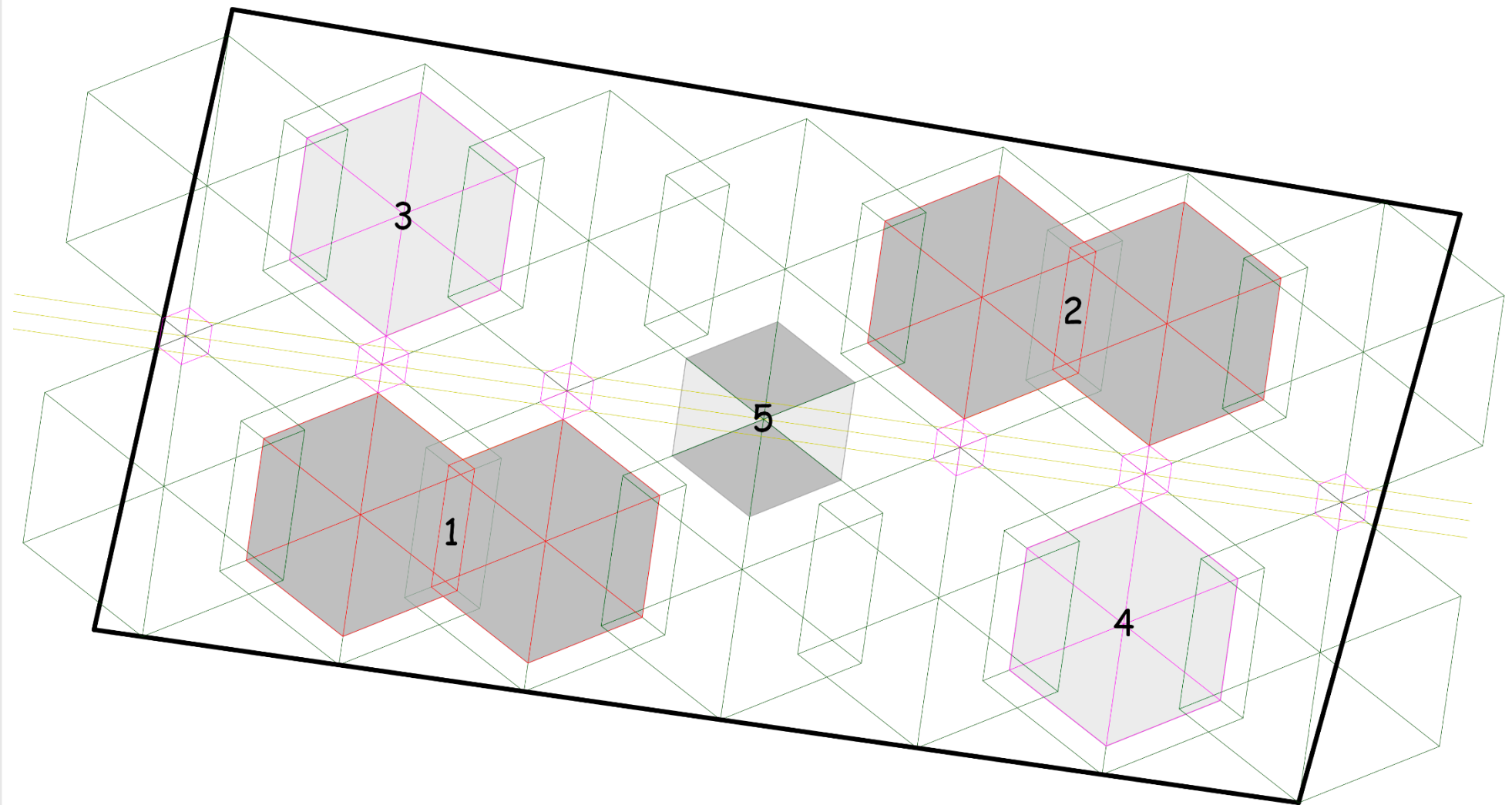


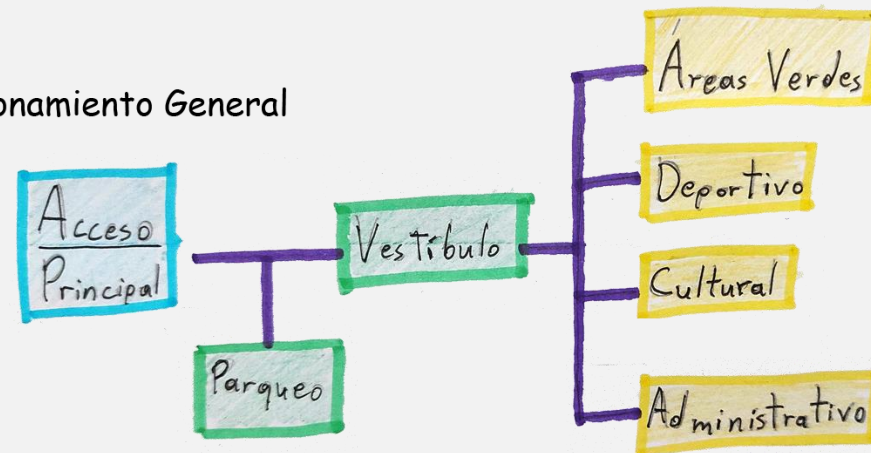
Ilustración 44, Zonificación Conceptual, Propiedad Personal, Tomado 2023

Análisis de Relaciones Funcionales.

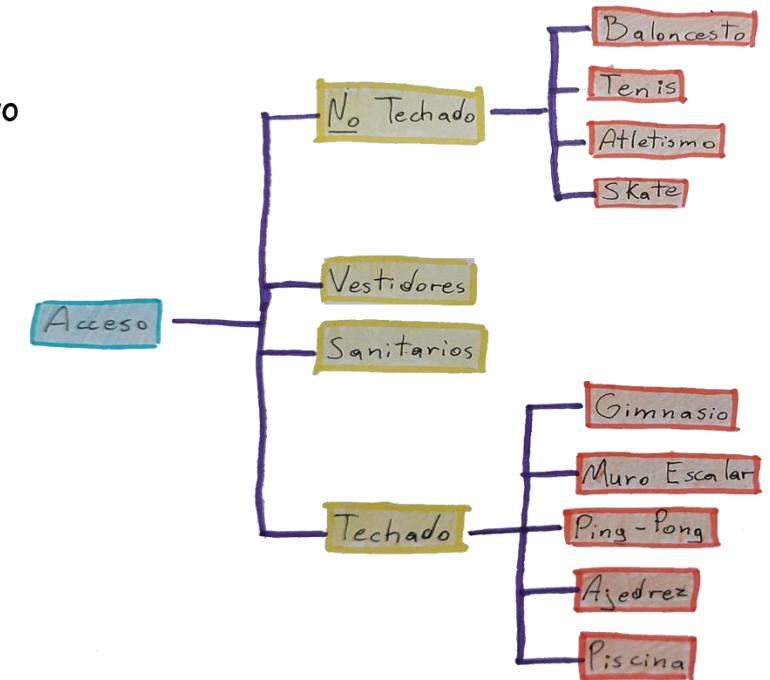
Se llega a la realización de cuatro diagramas de funciones, siendo el primero las relaciones entre las unidades y el funcionamiento general del proyecto, los otros tres diagramas muestran el funcionamiento interno de cada unidad del proyecto, siendo éstas Administrativo, Deportivo y Cultural.

Para un mayor entendimiento, se utiliza una base de colores tipo "semáforo", que comprende los colores celeste, verde, amarillo y naranja, haciendo que los primeros sean de un carácter más público, y conforme se mueven al color naranja, se busca una mayor privacidad, para que no sean todas las personas las que posean acceso a ese espacio.

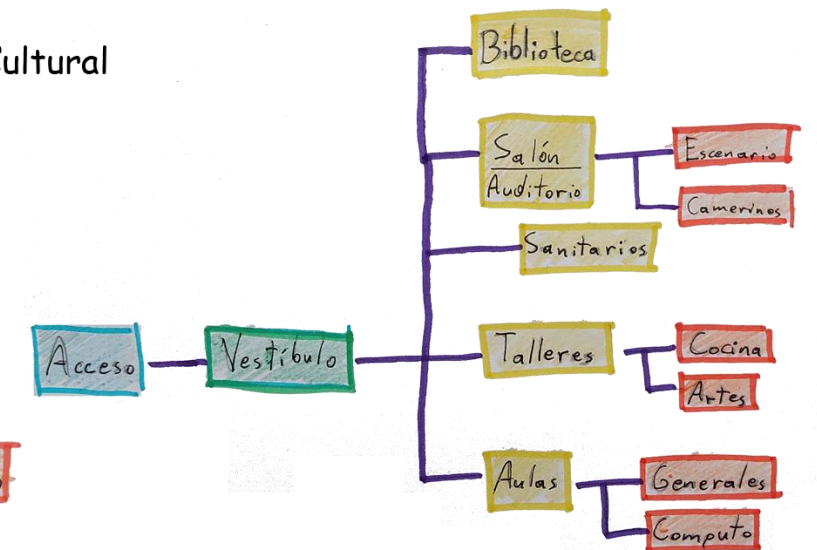
Funcionamiento General



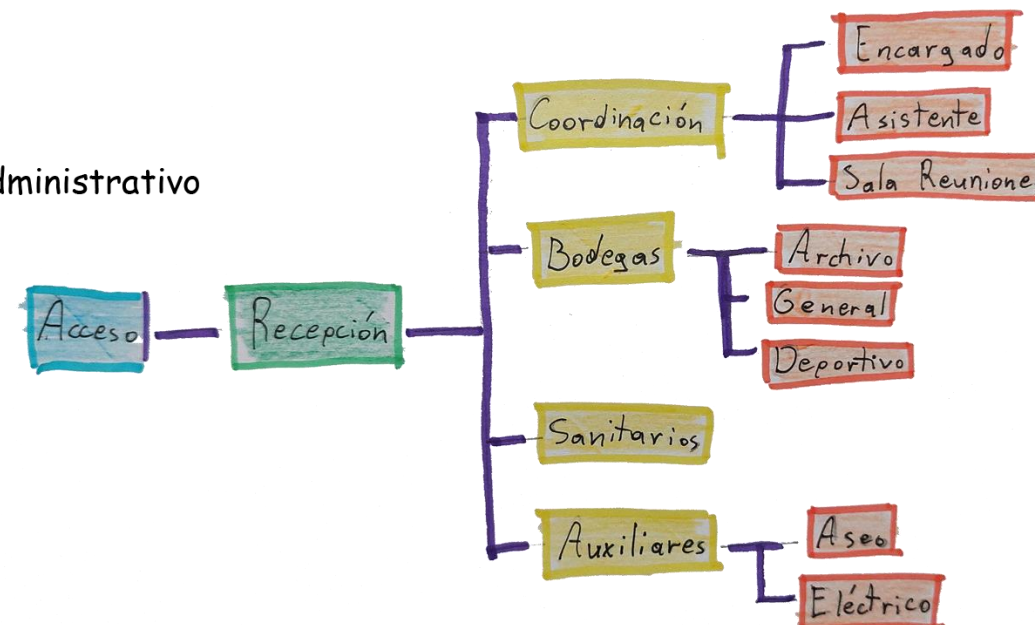
Deportivo



Cultural



Administrativo



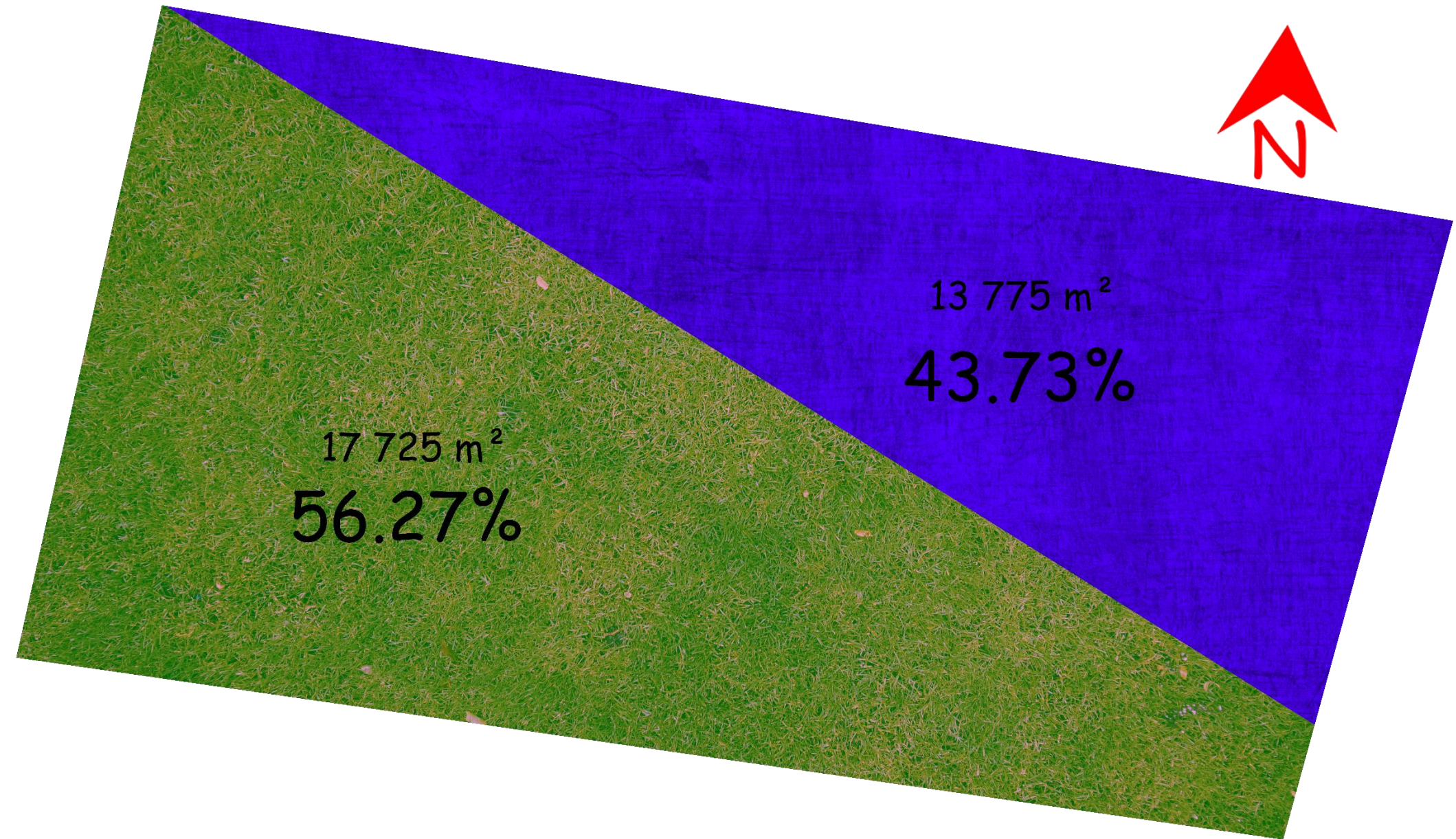


Ilustración 46, Diagrama Relación Cobertura-Construcción-Terreno, Propiedad Personal, Tomado 2023

Reglamentación

Plan Regulador.

La siguiente es un Resumen de los artículos de mayor relevancia del documento Plan Regulador Territorial del Cantón de Cartago, estos deben ser considerados en el proyecto. (Municipalidad del Cantón de Cartago, Tomado 2023)

Título 7 Reglamento de Zonificación de los Usos del Suelo del Cantón de Cartago

56.6. - Zonas de uso recreativo y deportivo. Las zonas de uso recreativo y deportivo corresponden a las áreas destinadas a proveer los espacios requeridos por los habitantes, para la recreación, el ocio, el esparcimiento y la práctica de deportes.

58.1.10 Usos Conformes: Instalaciones deportivas, piscinas, gimnasios, vestidores, canchas deportivas y todas aquellas actividades que faciliten el esparcimiento espiritual, turístico, deportivo y el tránsito peatonal.

Título 8 Del Reglamento de Vialidad

72.4.- Las rampas podrán tener un máximo de 10% de pendiente, del mismo material que las aceras, acompañadas de barandillas a 90cm del suelo, y deberán ser de un ancho mínimo de 1.20 metros junto con las aceras.

Artículo 75 Medidas Mínimas para parqueos

- vehículos: ancho 5.5m por largo 2.5m
- vehículos para Discapacitados: ancho 5.5m por largo 3.3m

Retiros, Coberturas, Altura Máxima.

El Plan Regulador de Cartago, en el Distrito de Agua Caliente, para el Uso de Suelo de “Zona de Uso Recreativo y Deportivo”, no estipula ningún tipo de retiro, tampoco estipula una cobertura máxima, ni altura máxima. No obstante, para otros tipos de uso de suelo si estipula esas características.

Se asumirá:

- Retiro frontal y posterior de cuatro metros, y un retiro lateral de tres metros, aumentando un metro por cada nivel.
- Para la cobertura se asume el valor de 57%, siendo este el valor promedio para las otras 14 zonas las cuales si fueron contempladas en el documento.
- Altura máxima de treinta metros, siendo esta la máxima que se estipula para la zona.

Reglamento de Construcción.

La siguiente es un resumen con algunos artículos del Reglamento de Construcciones, los cuales, son de vital importancia y se deben aplicar en el proyecto. (Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, 2018)

Capítulo 4. Disposiciones sobre Seguridad Humana y Protección contra Incendios.

Artículo 26. Disposiciones de los medios de egreso. Cada componente de los medios de egreso debe cumplir con las disposiciones del Cuerpo de Bomberos. Deben ser accesibles en todo momento, sino los pasillos deben proveer dos salidas.

Si son dos o más egresos, deben estar apartados entre sí, y minimizar la posibilidad de bloqueo en emergencia.

Al mismo tiempo, se deben cumplir las siguientes disposiciones:

- Los accesos a salida deben disponerse de modo que no sea necesario pasar a través de cualquier área riesgosa.
- Los corredores de acceso a salida deben proveer acceso a no menos de dos salidas, sin atravesar ninguna sala intermedia diferente.
- Donde los recorridos comunes estén permitidos, éstos no deben exceder el límite especificado, según, indique el Cuerpo de Bomberos

Artículo 33. Dimensión de los medios de egreso de escaleras

Deben estar libres de obstrucciones.

- Carga menor a 50 personas: 0,91 m
- Carga superior a 50 personas, menor a 2000: 1,12 m
- Carga superior a 2000 personas: 1,42 m

Capítulo 10. Instalaciones deportivas y baños de uso público

Artículo 180. Debe cumplir con los requisitos establecidos por el MINSa y el Cuerpo de Bomberos.

Artículo 182. Las piscinas de uso público y las públicas de uso restringido deben cumplir con todos los aspectos establecidos en el Reglamento Sobre el Manejo de Piscinas, Decreto Ejecutivo N°35309-S.

Artículo 185. Las edificaciones para baño deben cumplir con las disposiciones de la Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, Ley N°7600,

Artículo 186. Las instalaciones deportivas y las instalaciones de baños de uso público y privado, se debe garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad humana y protección contra incendios indicadas por el Cuerpo de Bomberos.

Capítulo 12. Sitios de Reunión Pública.

Artículo 221. Butacas y gradas

En las salas de espectáculos sólo se permite la instalación de butacas. No se permite el uso de gradas como asiento, salvo en las edificaciones deportivas; en este caso las gradas para el asiento del espectador deben tener una altura mínima de 0,40 m y una profundidad de 0,70 m y estar numeradas.

El ancho mínimo de las butacas debe ser de 0,50 m y la distancia entre sus respaldos no puede ser menor a 0,85 m, debe quedar un espacio libre mínimo de 0,40 m entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo medido entre verticales.

La distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla o escenario debe ser la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor a 7,00 m. No puede colocarse en zonas de visibilidad defectuosa y corresponden que estén fijadas al piso, con excepción de las que se encuentran en los palcos.

Artículo 232. Las instalaciones para espectáculos deportivos deben contar con un local para enfermería, con equipo médico para resolver emergencias, de acuerdo con, las normas de habilitación del MINSa.

Artículo 231. Las graderías para espectadores deben contar con rutas de evacuación verticales a cada 9,00 m como mínimo, con un ancho de 1,20 m, huellas de 0,30 m y contrahuellas de 0,20 m; estas rutas se deben construir con uniformidad dimensional y deben contar con un pasamano central de 0,90 m de altura.

Artículo 209. Todos los sitios de reunión pública deben dar cumplimiento a las disposiciones aplicables establecidas en la Ley para asegurar en los espectáculos públicos espacios exclusivos para personas con discapacidad, N°8306.

Capítulo 20. Estacionamientos.

Artículo 344. Los Lotes para estacionamientos deben contar una caseta de control con área no menor de 6,00 m². La misma debe tener con un espacio destinado al personal encargado del estacionamiento.

Artículo 369. Para gimnasios con graderías se requiere un espacio de estacionamiento por cada 100 espectadores.

Artículo 374. Se debe contar con un espacio para estacionamiento por cada 100,00 m² de área de piso, excluyendo circulaciones y servicios sanitarios, o por cada 40 asientos o personas suponiendo la capacidad máxima, cualquiera que resulte en un número mayor. (Los números del cero al 15 van escritos en letra no en número, no 5 sino cinco)

Planos Arquitectónicos
Planta de Conjunto.



Ilustración 47, Planta de Conjunto, Propiedad Personal, Tomado 2023

Plantas de Distribución Arquitectónica.

Planta General

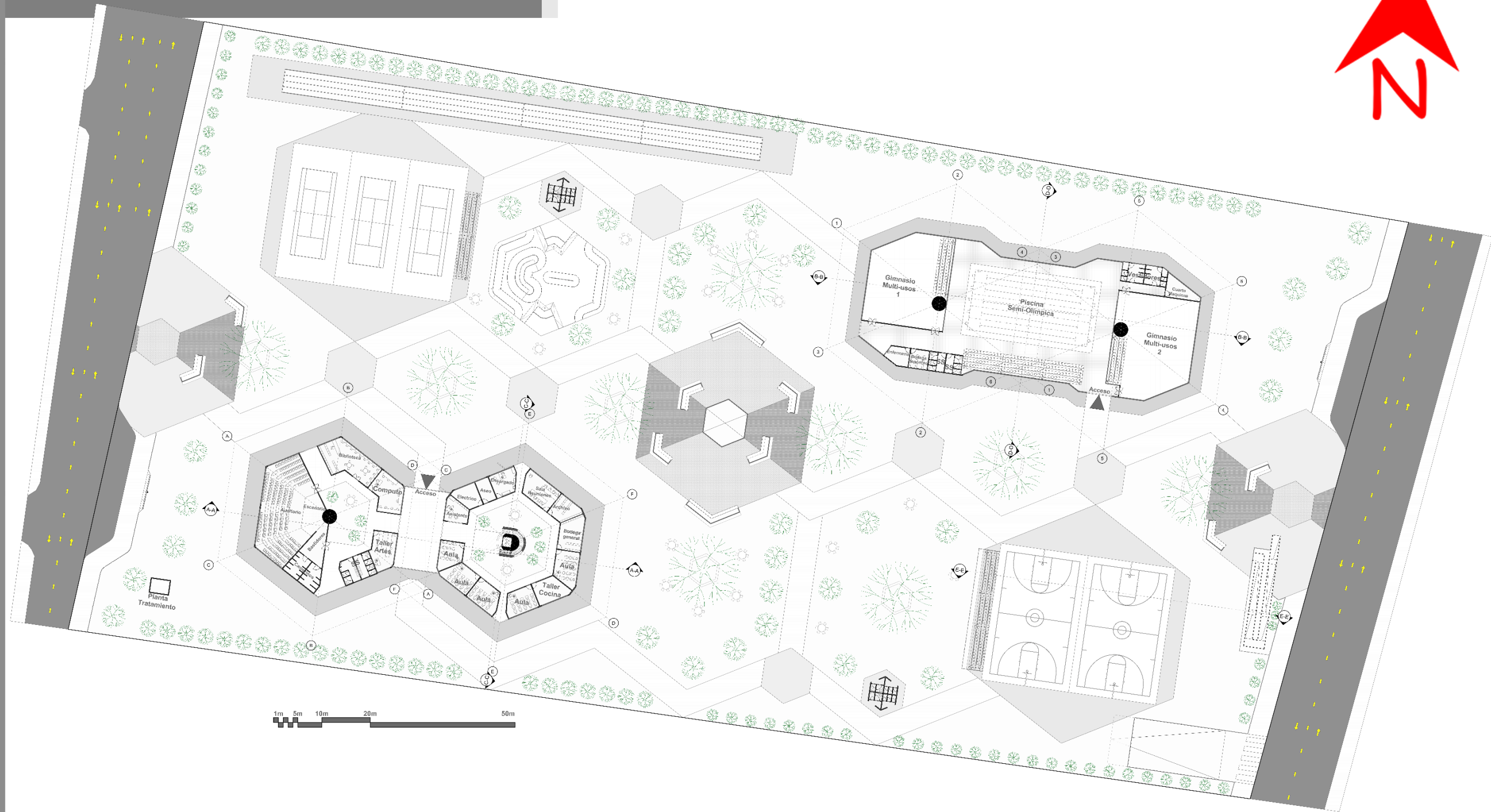


Ilustración 48, Planta Arquitectónica General, Propiedad Personal, Tomado 2023

Planta Edificio Cultural
Primer Nivel

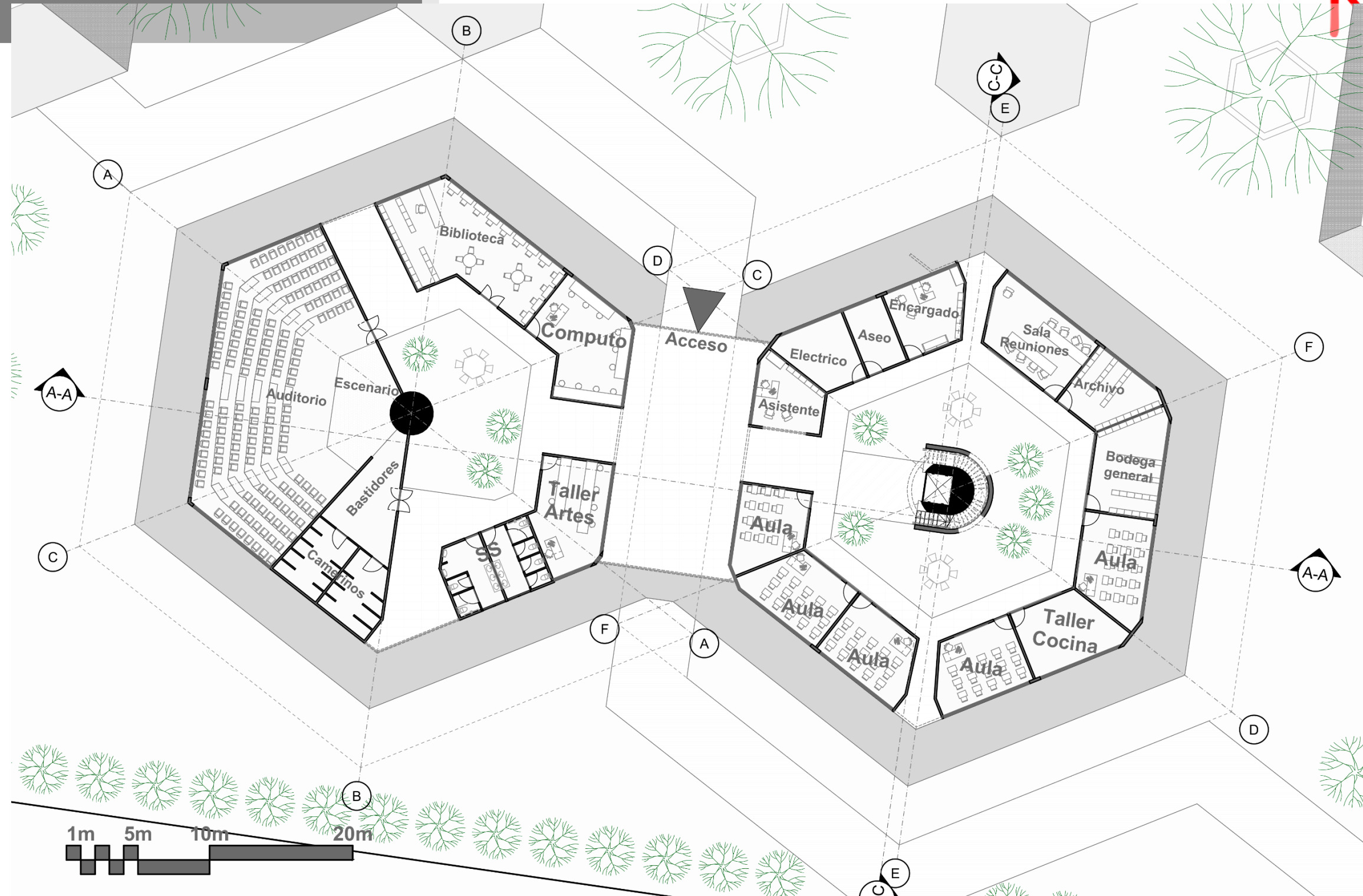


Ilustración 49, Planta Arquitectónica Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023

Planta Edificio Cultural
Segundo Nivel

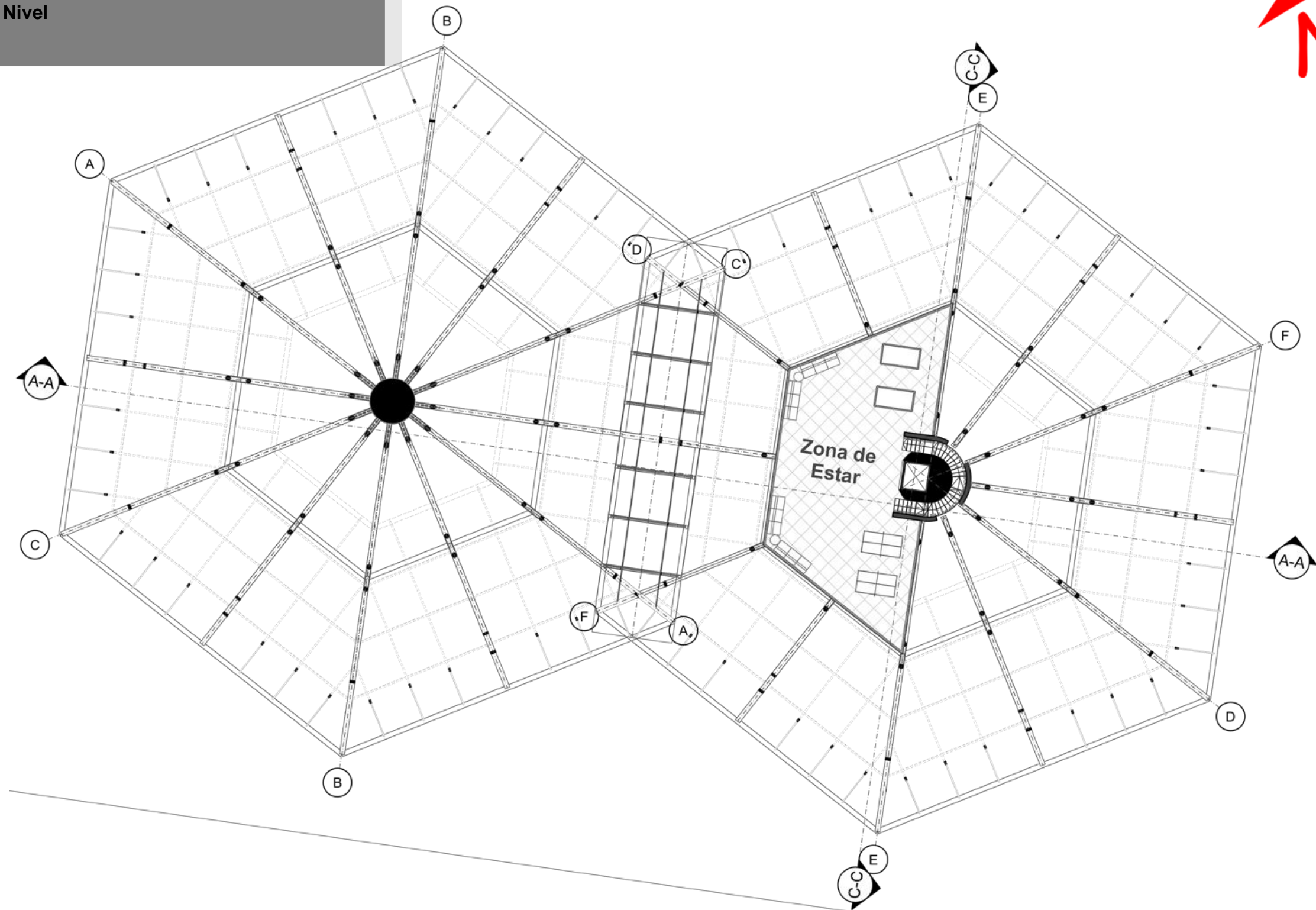


Ilustración 50, Planta Arquitectónica Segundo Nivel Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023

Planta Edificio Deportivo

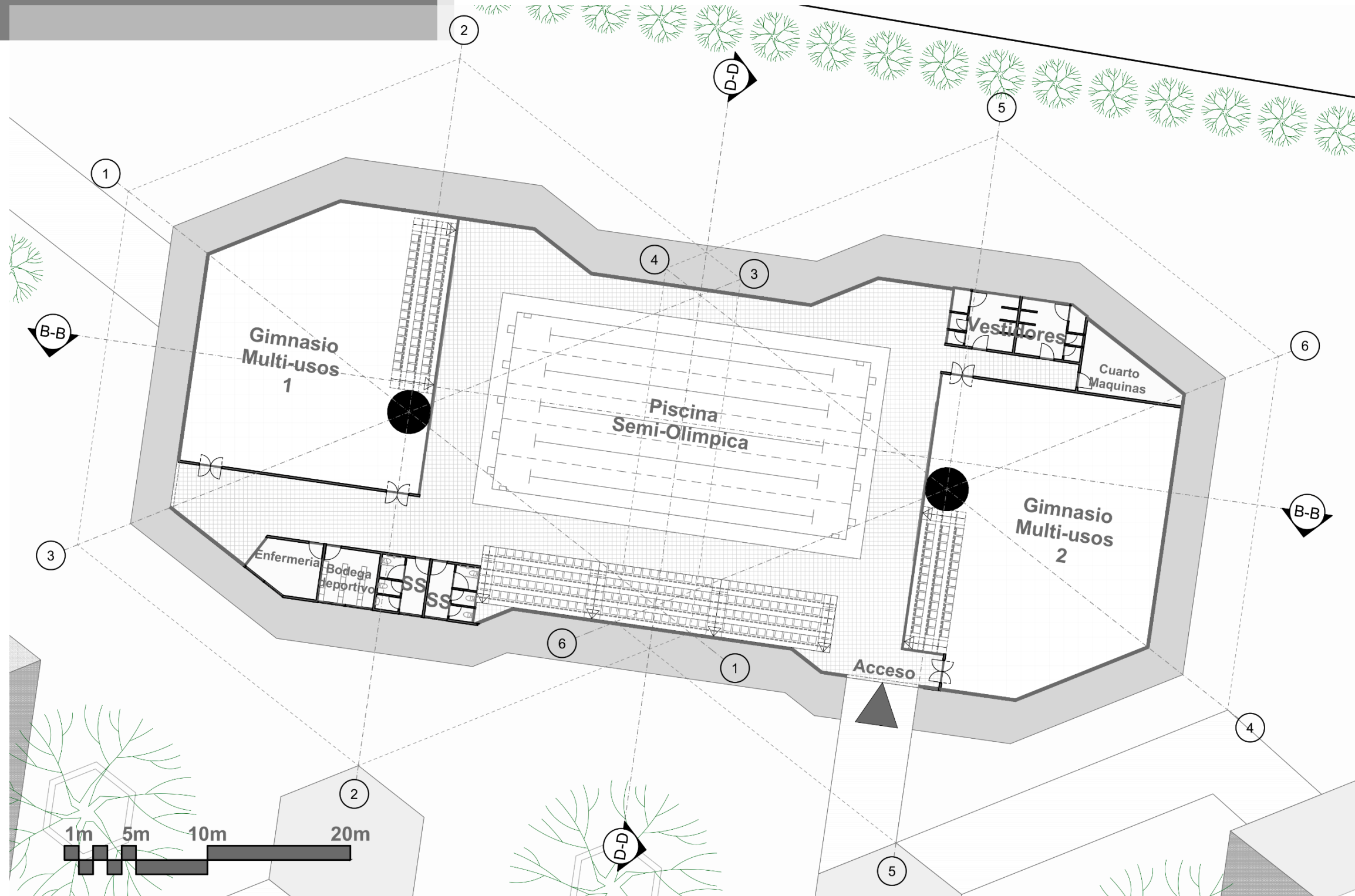


Ilustración 51, Planta Arquitectónica Edificio Deportivo, Propiedad Persona, Tomada 2023

Planta Parqueo Subterráneo

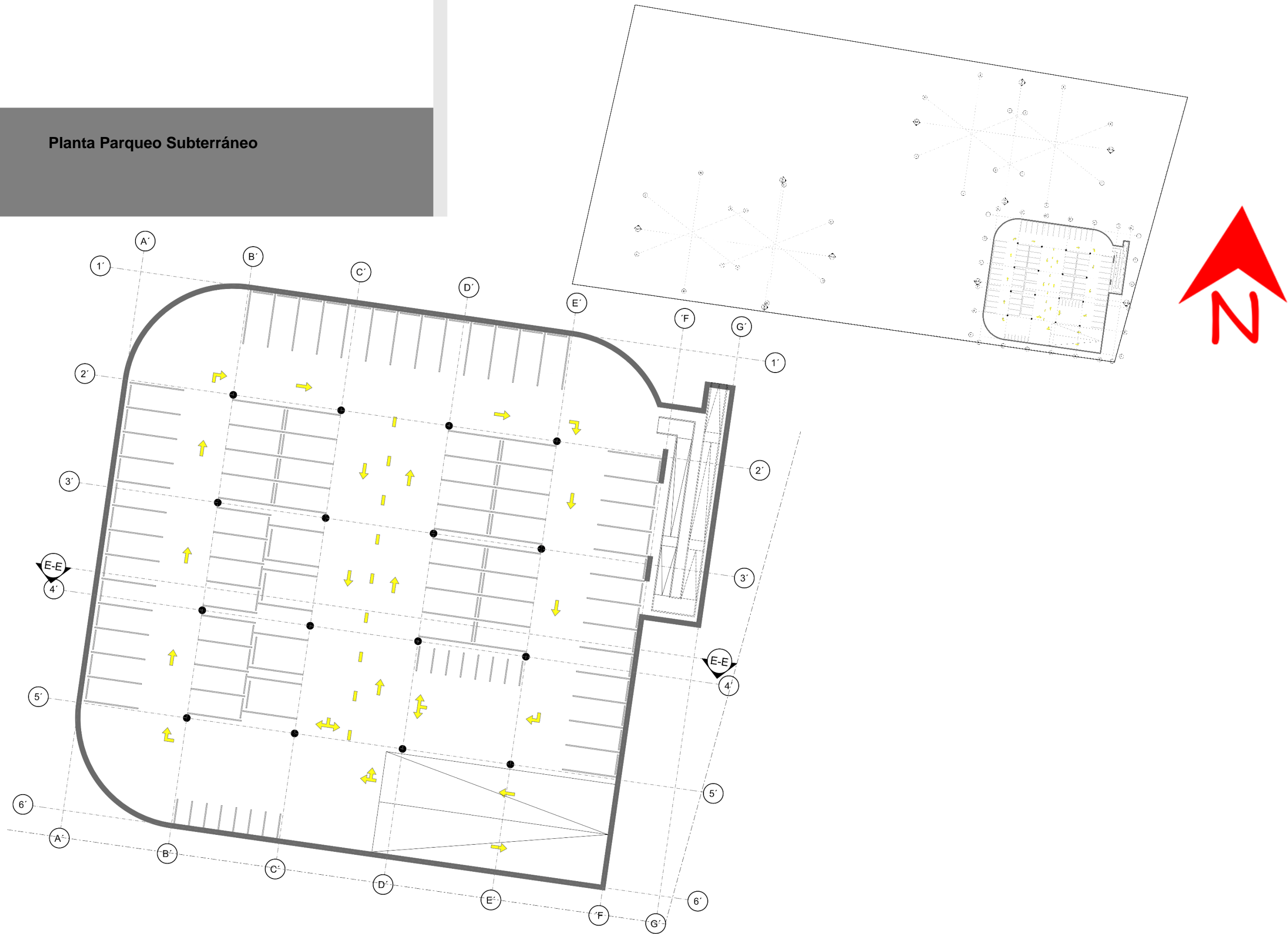


Ilustración 52, Planta Arquitectónica Parqueo Subterráneo y su ubicación en el lote, Propiedad Personal, Tomada 2023

Planta de Techos.

Edificio Cultural

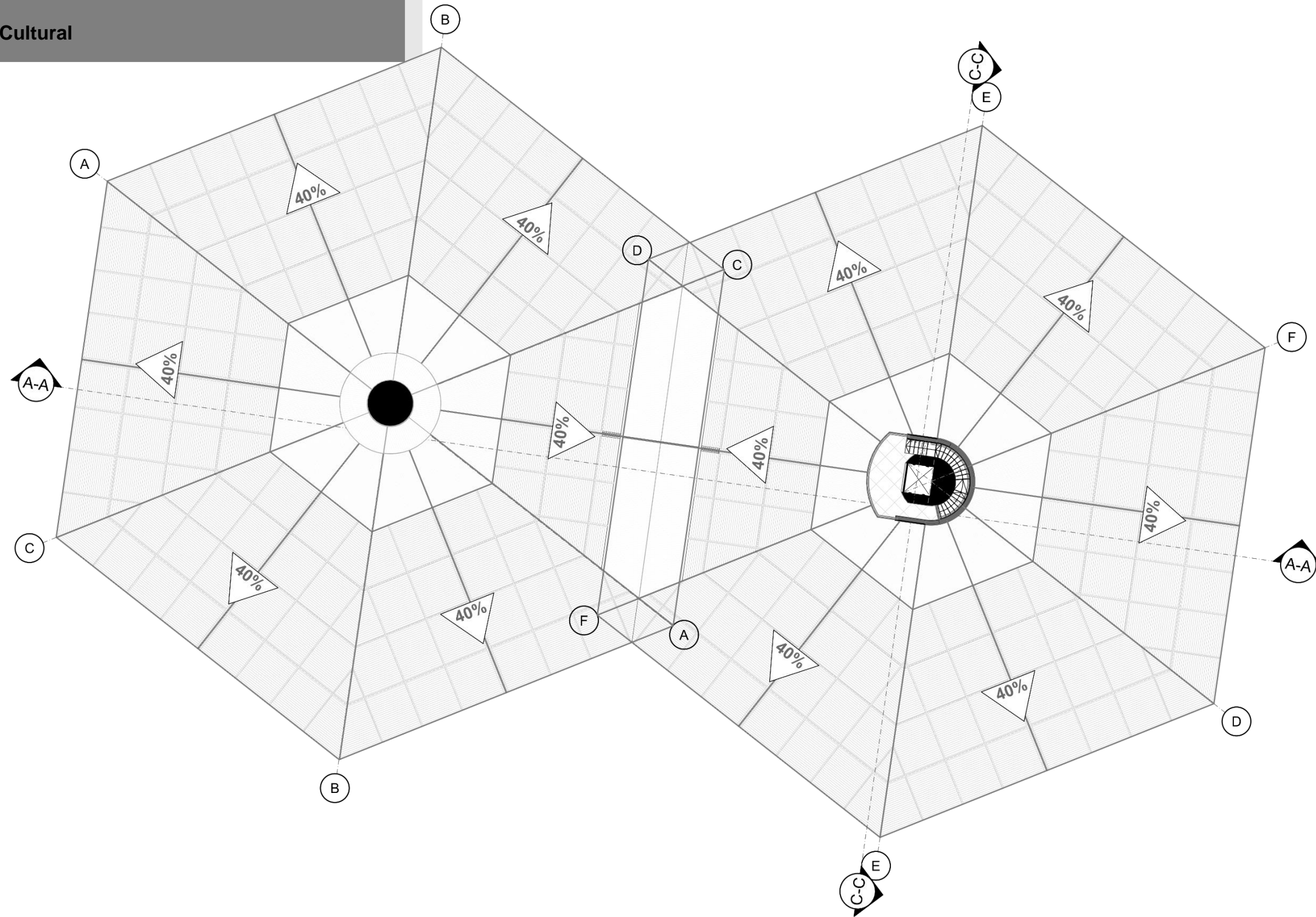


Ilustración 53, Planta Arquitectónica de Cubierta Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomada 2023

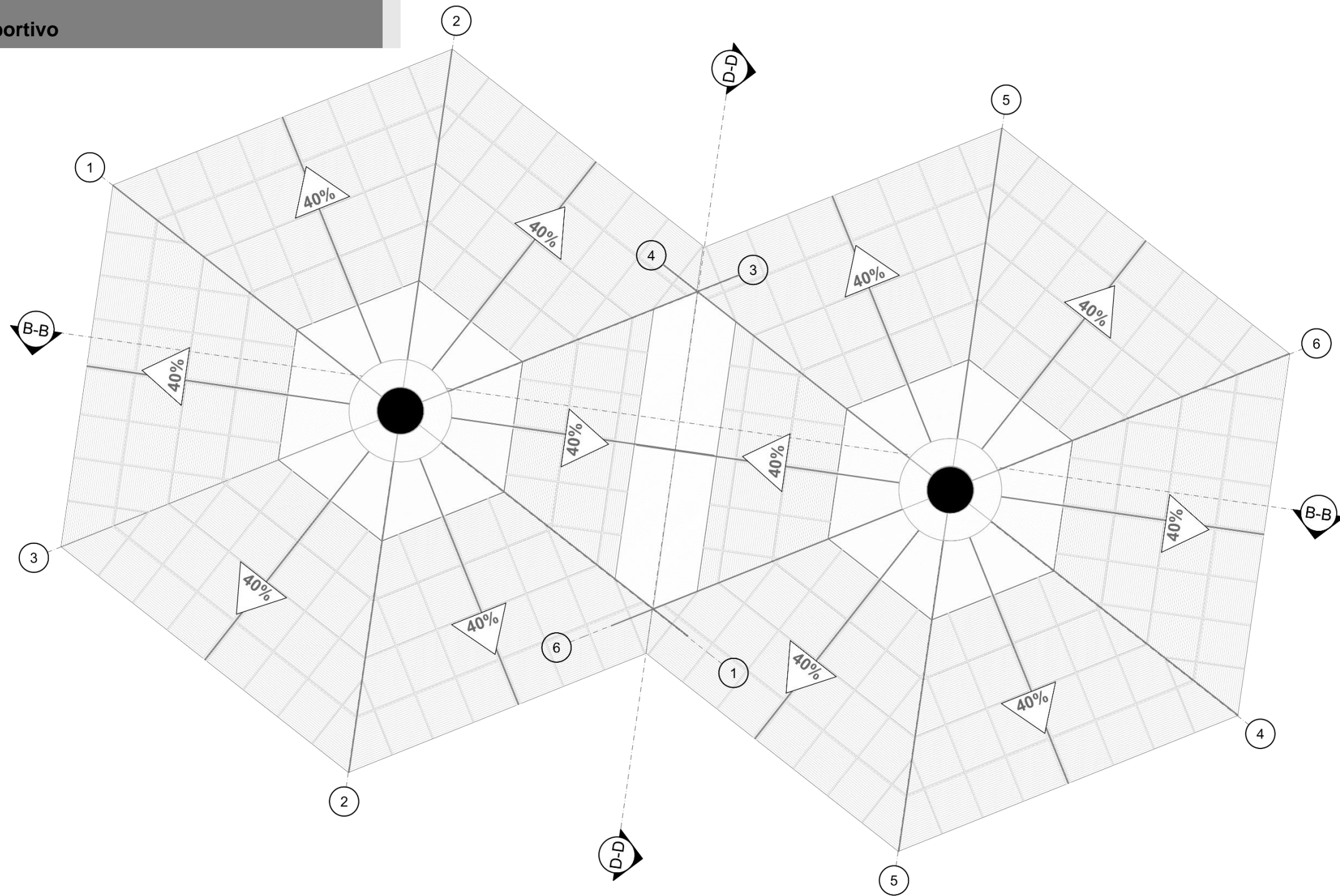


Ilustración 54, Planta Arquitectónica de Cubierta Edificio Deportivo, Propiedad Personal, Tomado 2023

Cortes.
Edificio Cultural

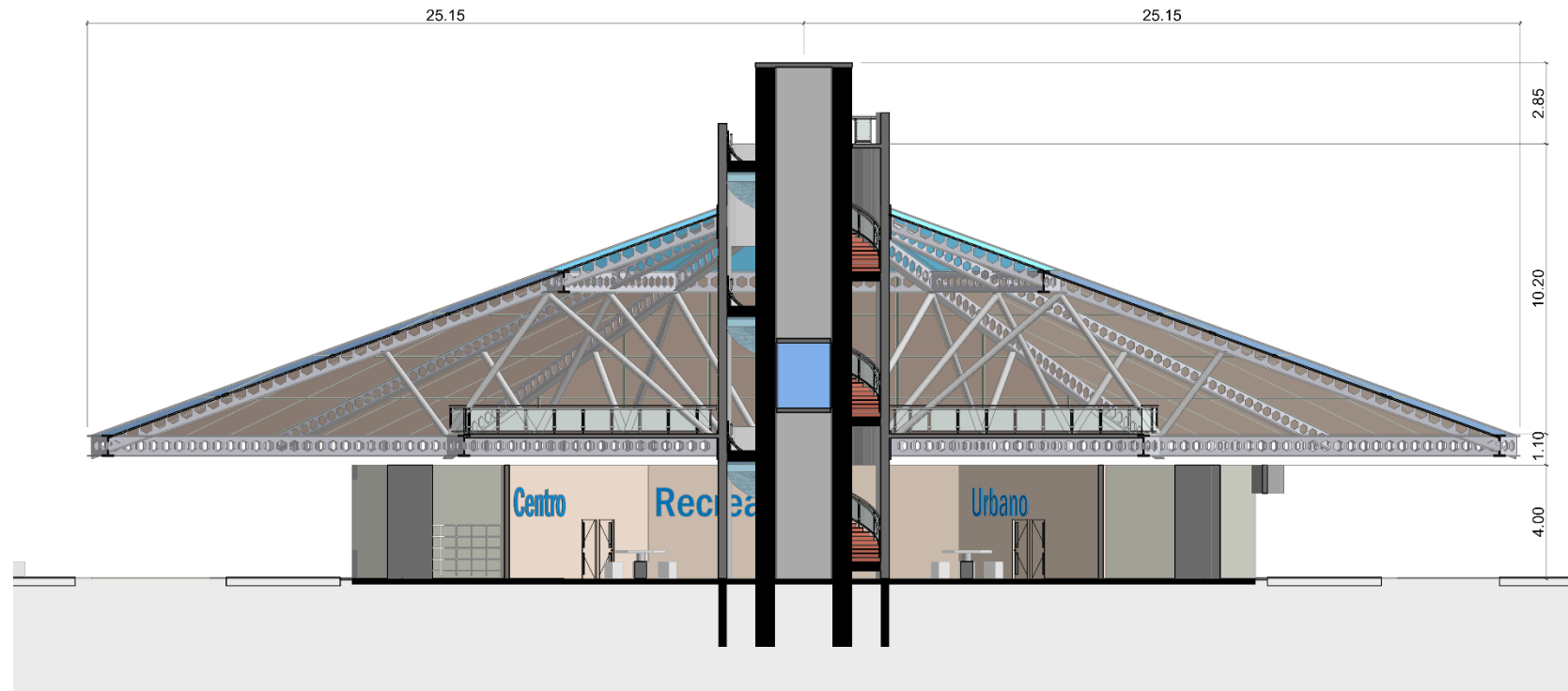


Ilustración 55, Corte Arquitectónico C-C, Propiedad Personal, Tomado 2023

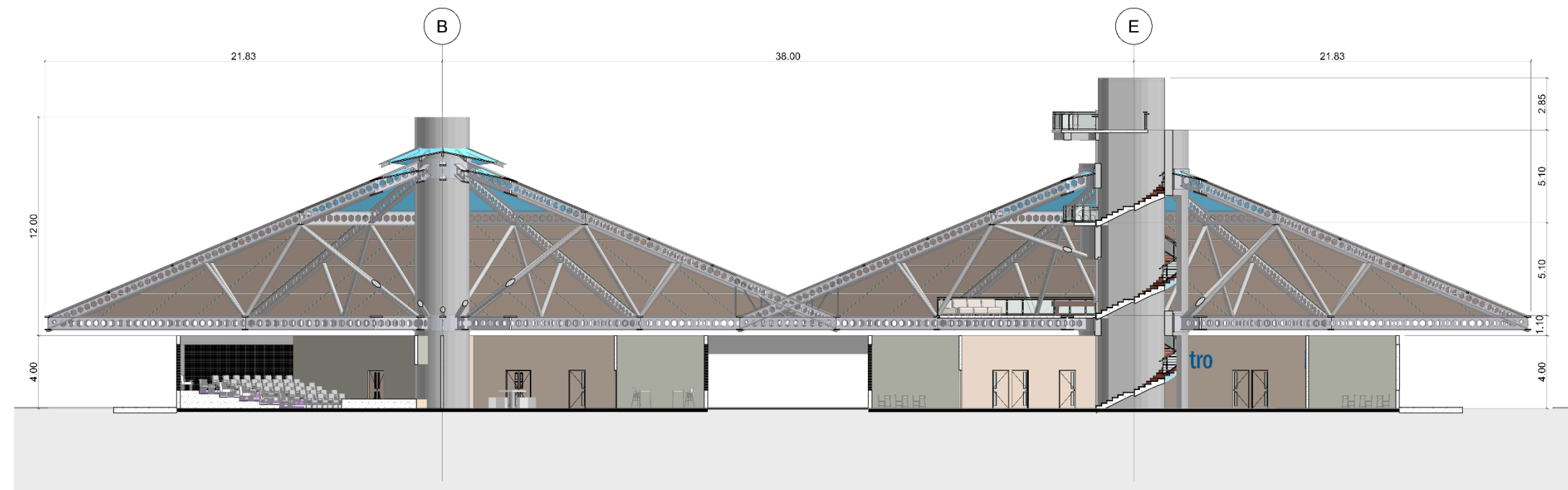


Ilustración 56, Corte Arquitectónico A-A, Propiedad Personal, Tomado 2023

Edificio Deportivo

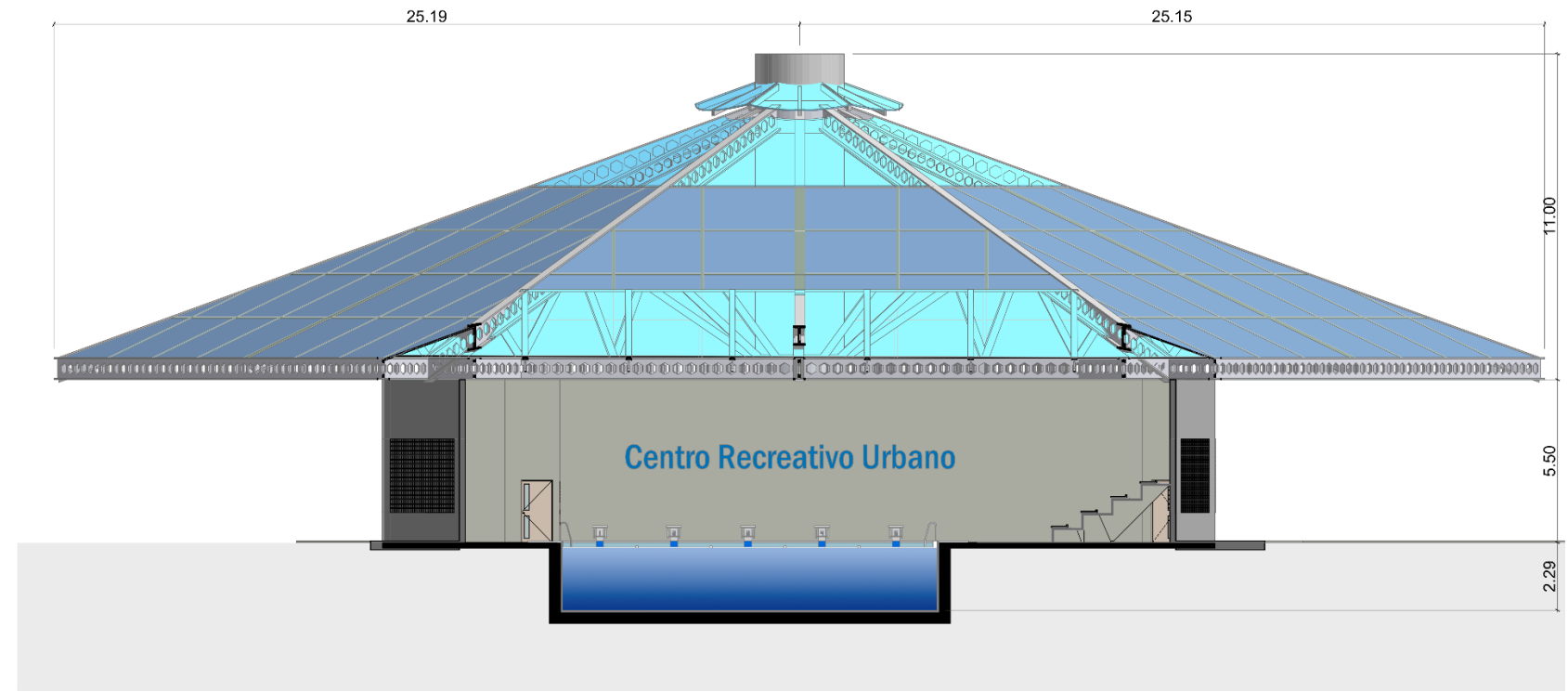


Ilustración 57, Corte Arquitectónico D-D, Propiedad Personal, Tomado 2023

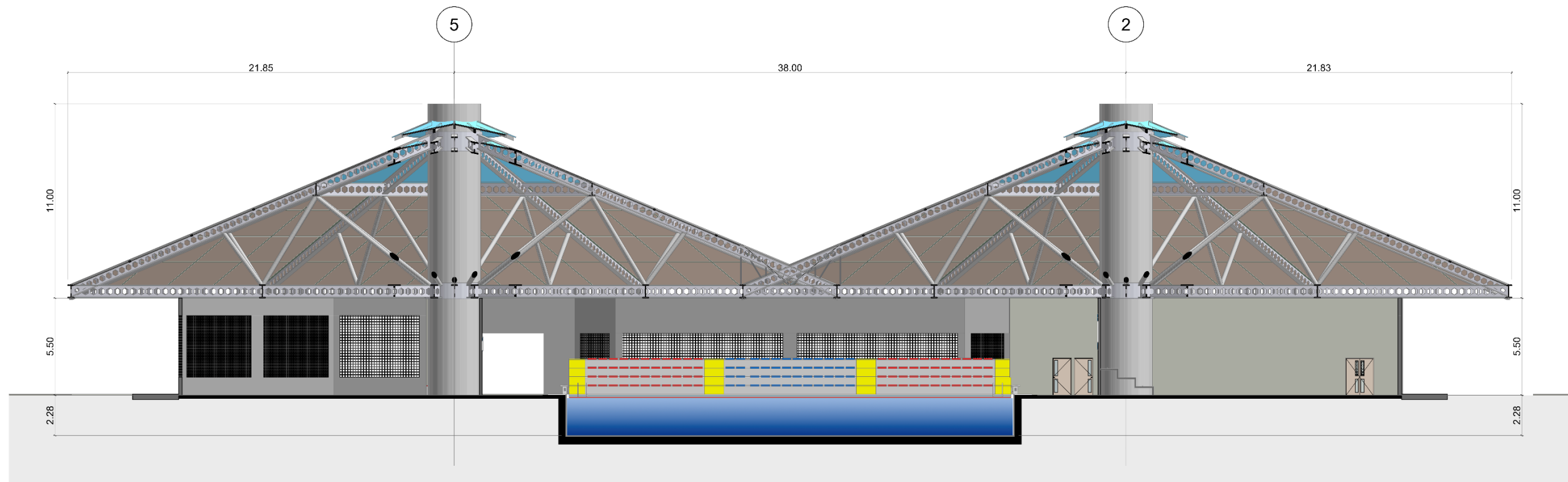


Ilustración 58, Corte Arquitectónico B-B, Propiedad Personal, Tomado 2023

Parqueo

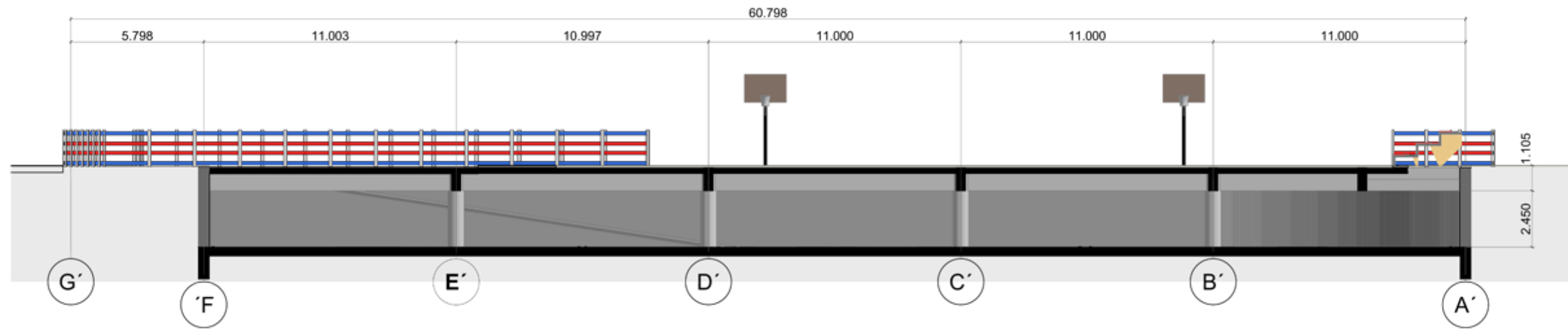


Ilustración 59, Corte Arquitectónico E-E, Propiedad Personal, Tomado 2023

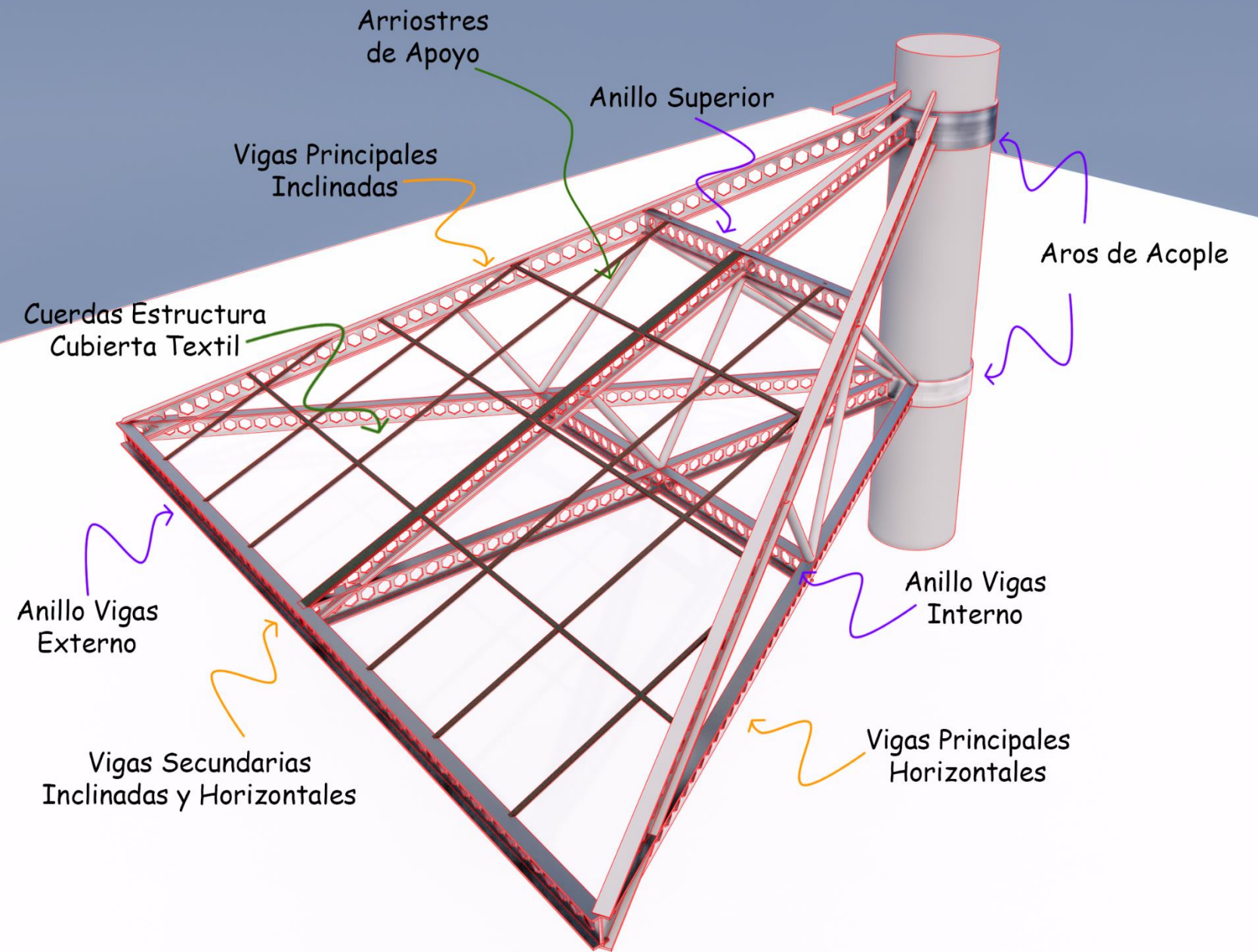


Ilustración 60, Detalle Estructura de Techos, Propiedad Personal, Tomado 2023

Detalle Constructivo Conexión Cubierta Textil-Viga H

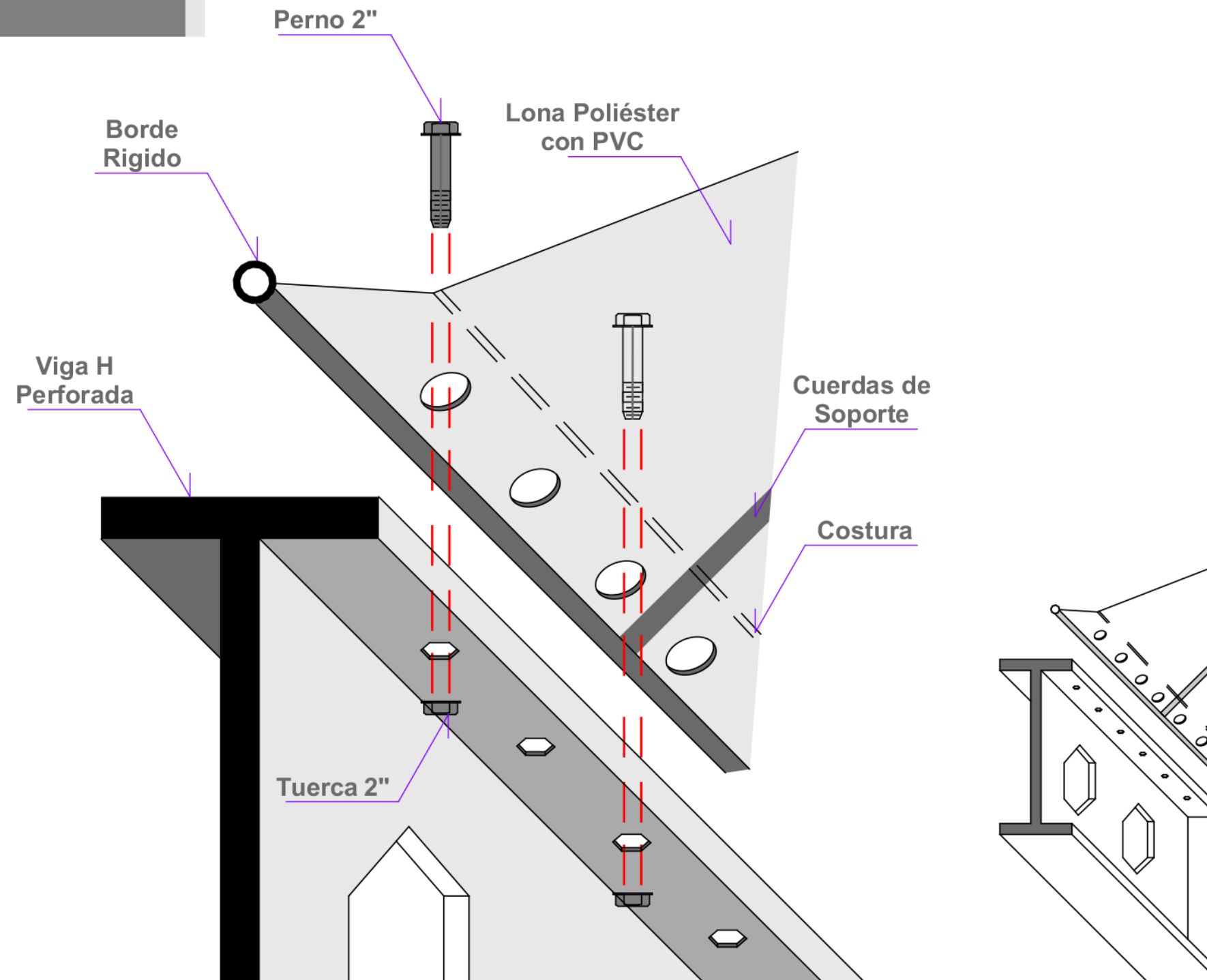


Ilustración 61, Detalle Constructivo Conexión Cubierta Textil y Viga H, Propiedad Personal, Tomado 2023

Detalle Constructivo Columnas Principales

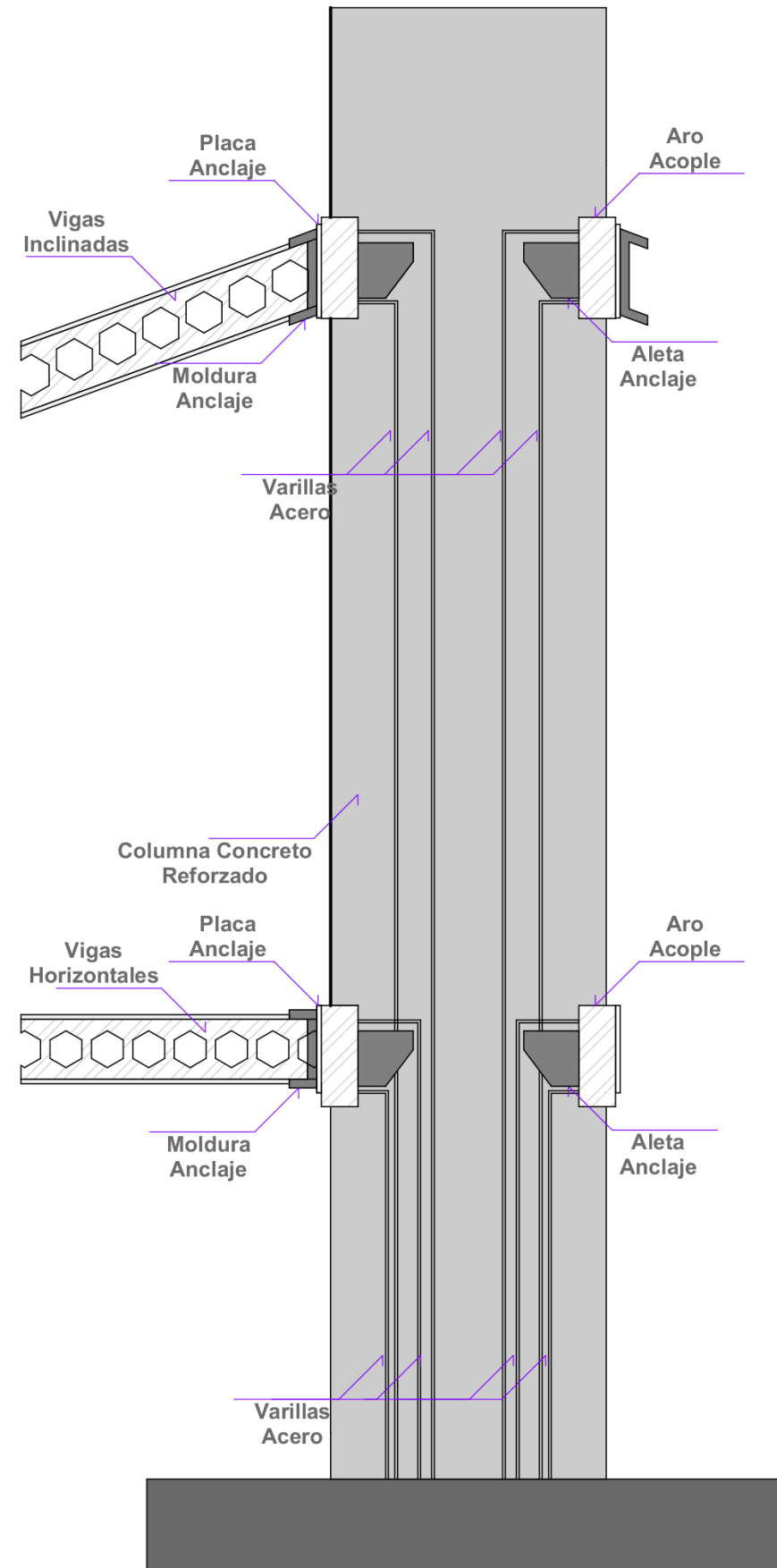


Ilustración 62, Detalle Constructivo Columnas Principales, Propiedad Personal, Tomado 2023

Detalle Constructivo Muros Externos



Ilustración 63, Detalle Constructivo Muros Externos, Propiedad Personal, Tomado 2023

Propuesta de Vegetación

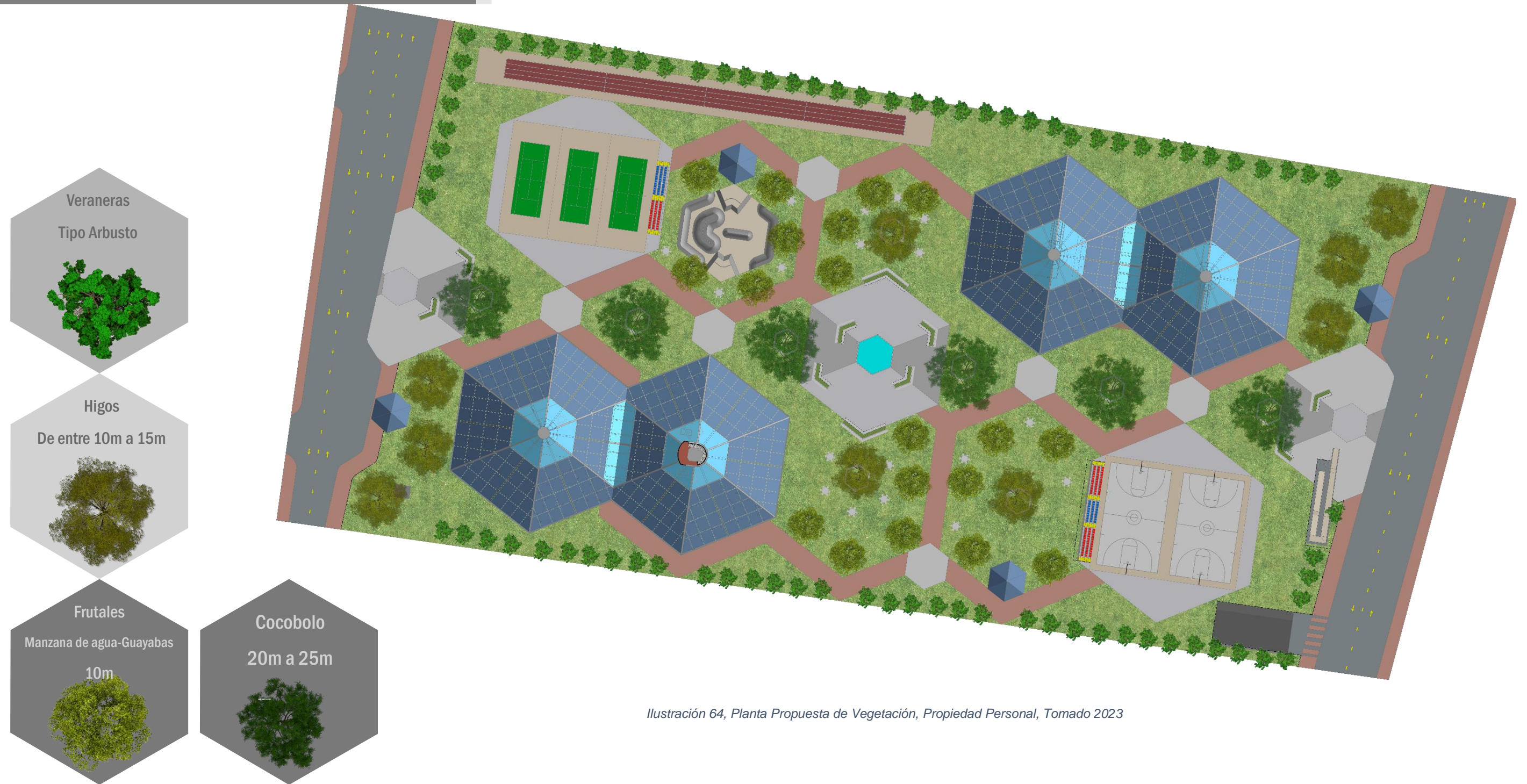


Ilustración 64, Planta Propuesta de Vegetación, Propiedad Personal, Tomado 2023

Planta Estructural.
Edificio Cultural

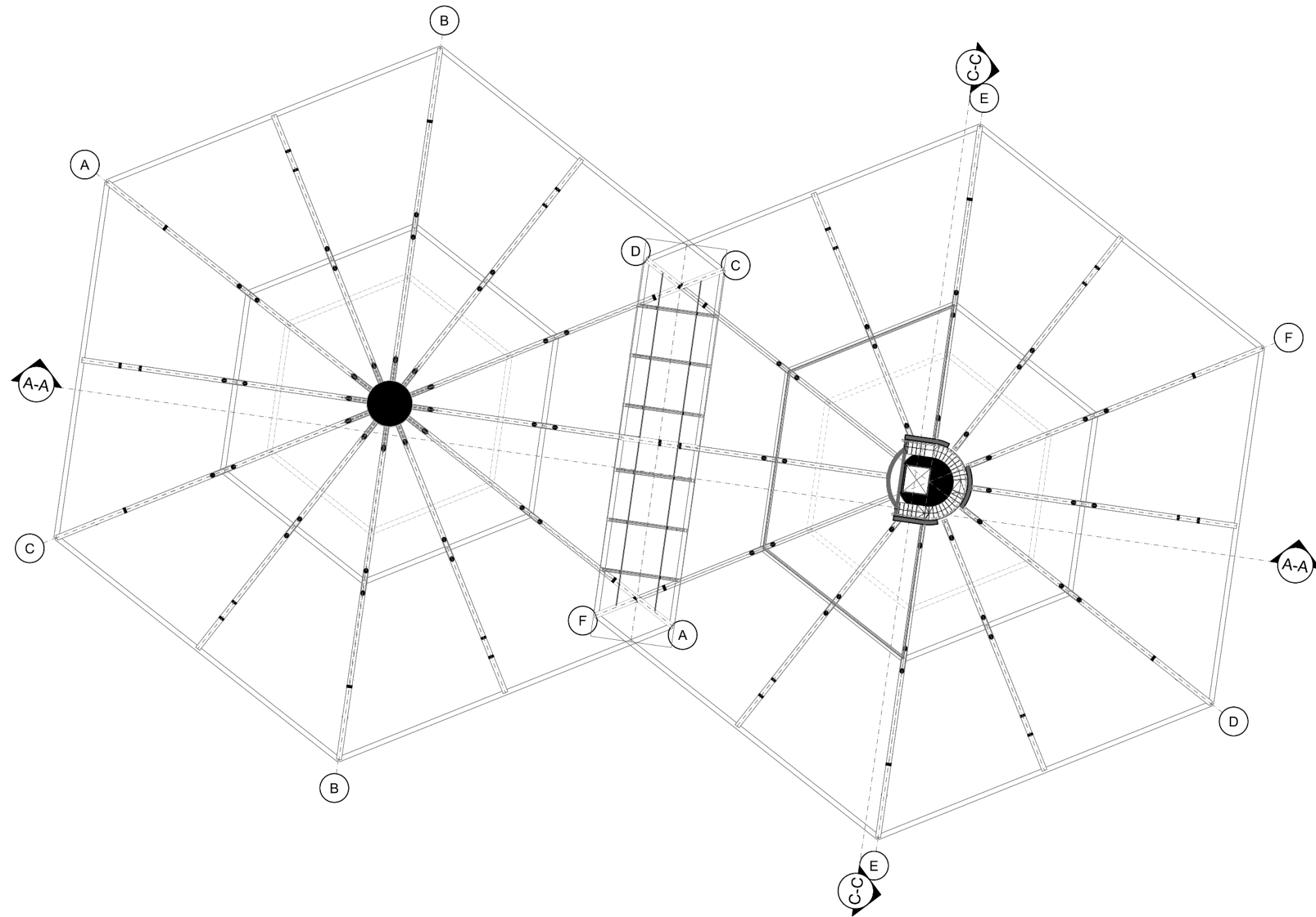


Ilustración 65, Planta Estructural Edificio Cultural, Propiedad Personal, Tomado 2023

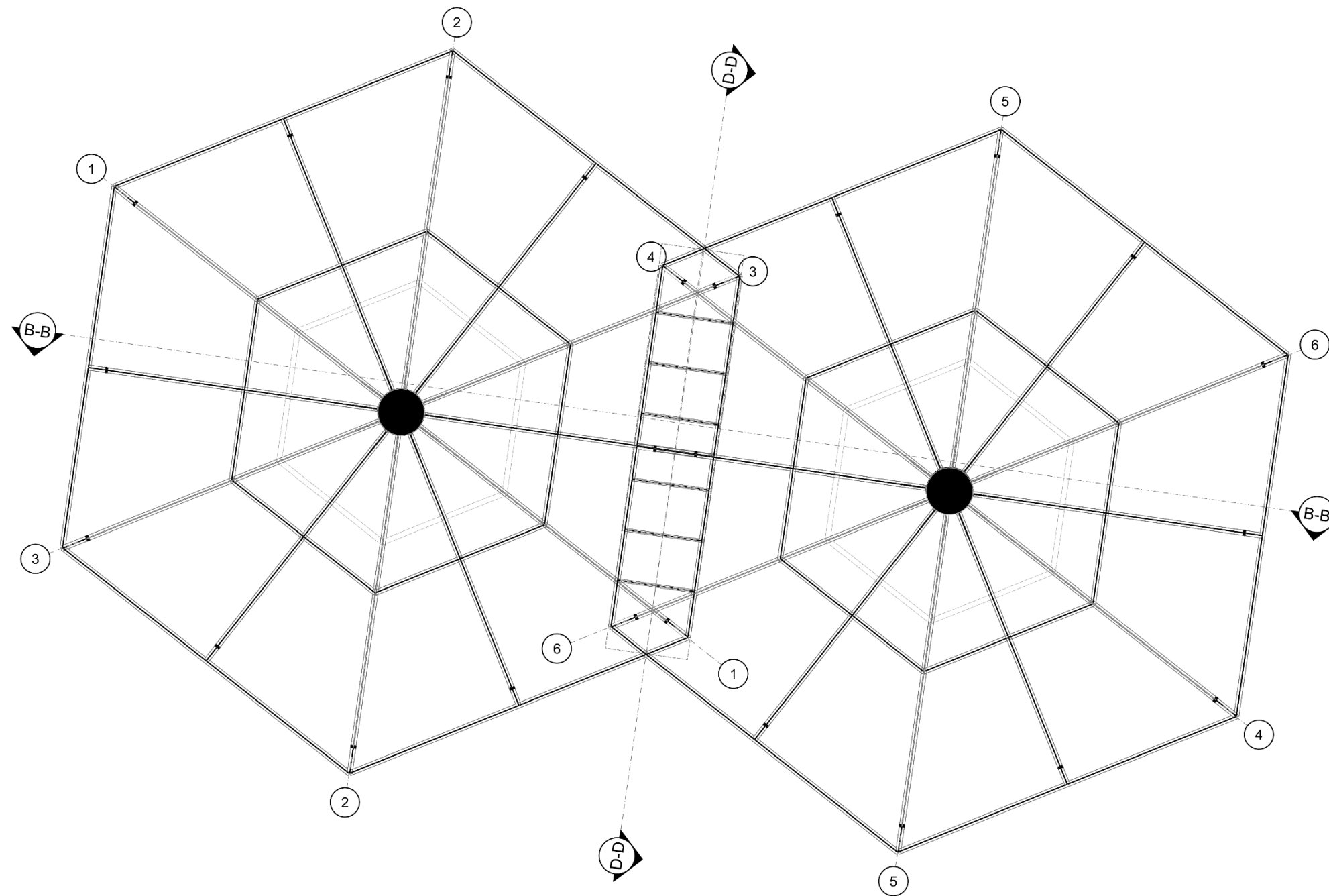


Ilustración 66, Planta Estructural Edificio Deportivo, Propiedad Personal, Tomado 2023

Materialidad

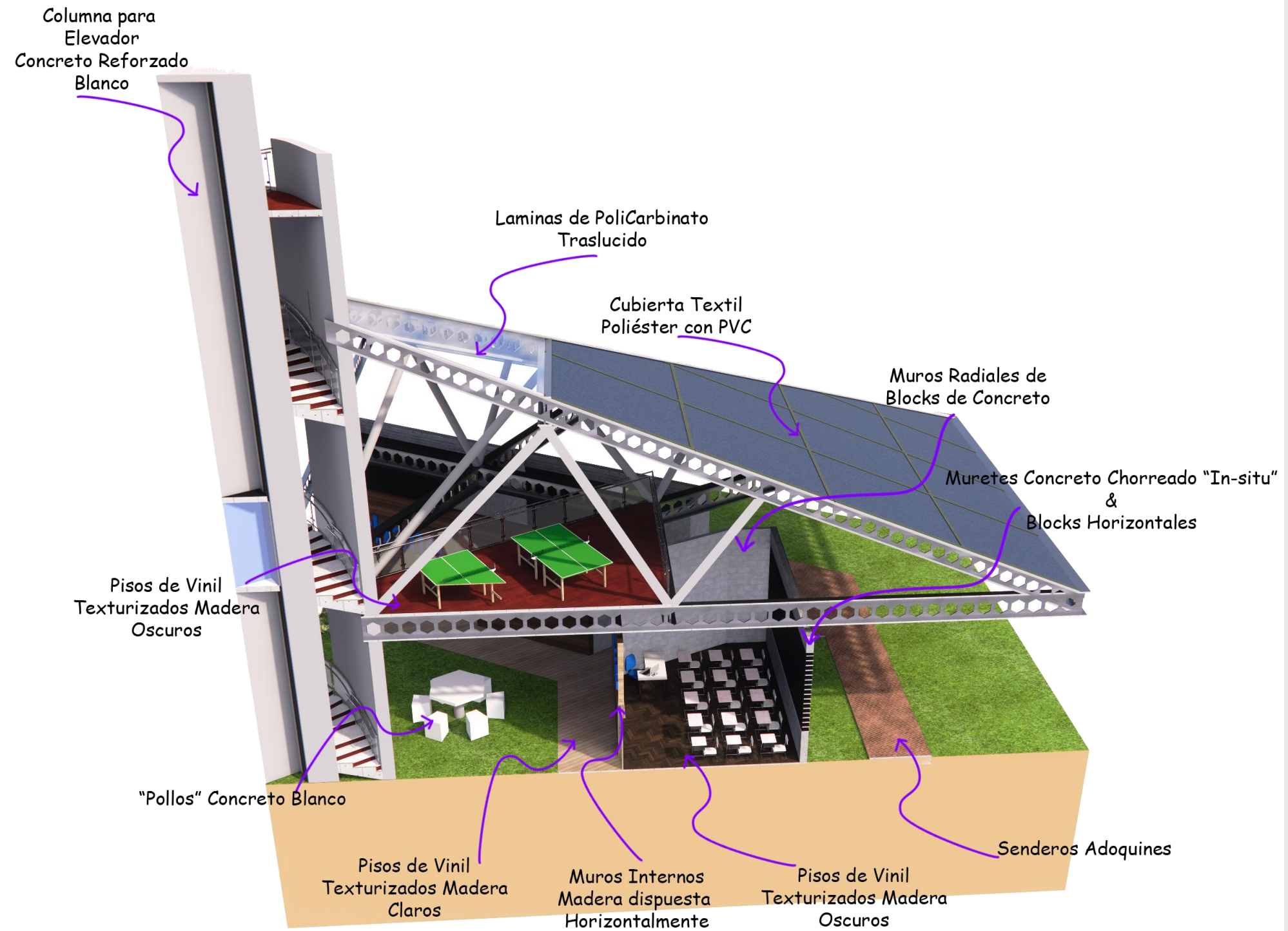


Ilustración 67, Detalle Materialidad del Proyecto, Propiedad Personal, Tomado 2023

Materialidad

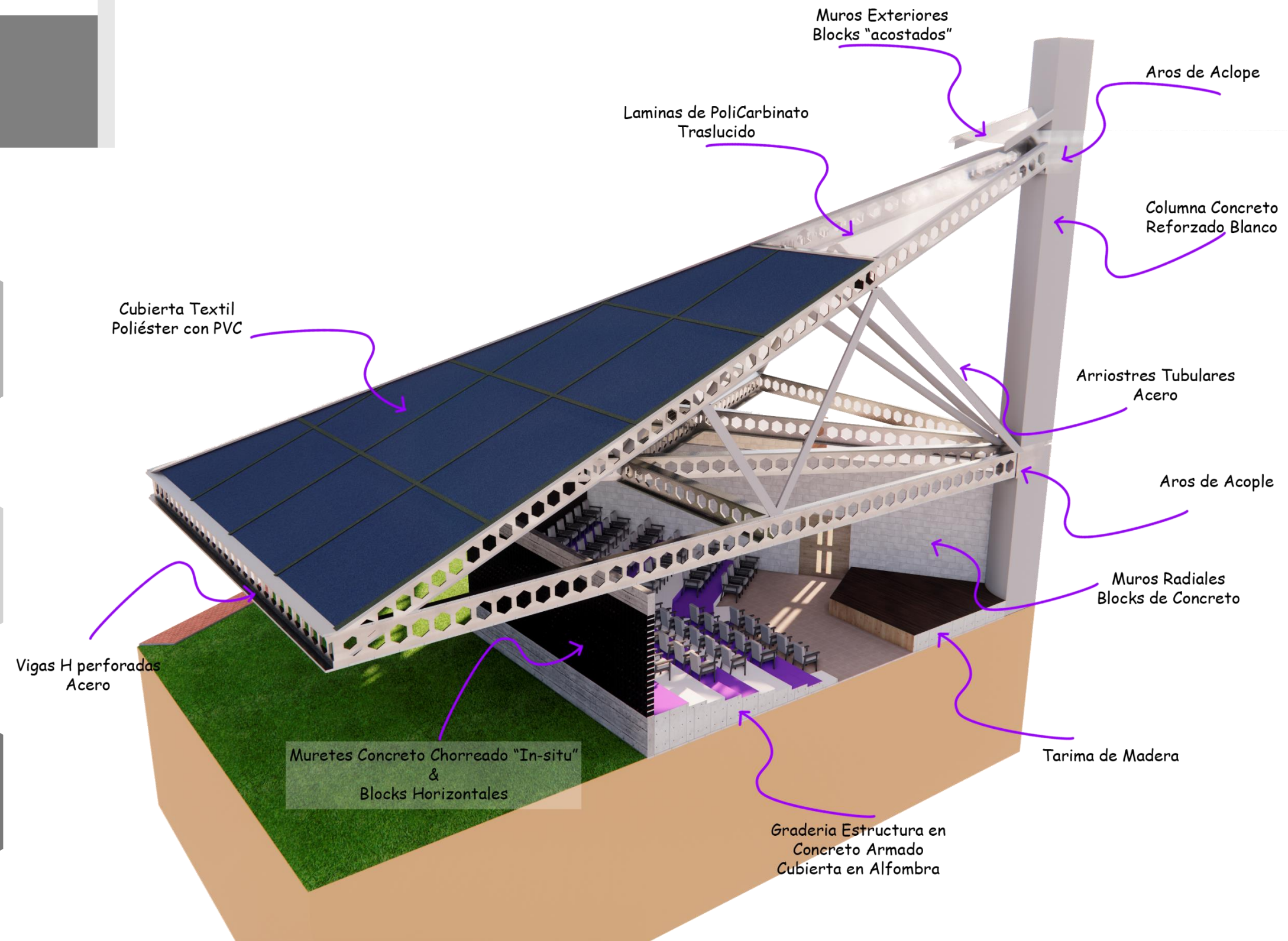
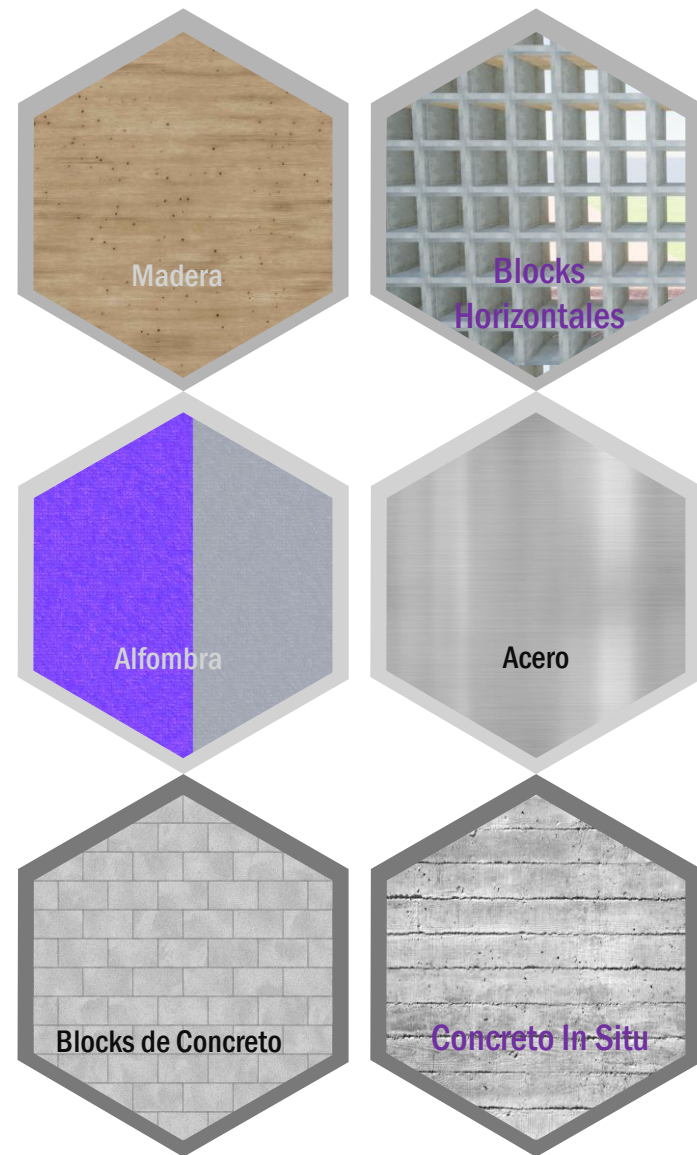
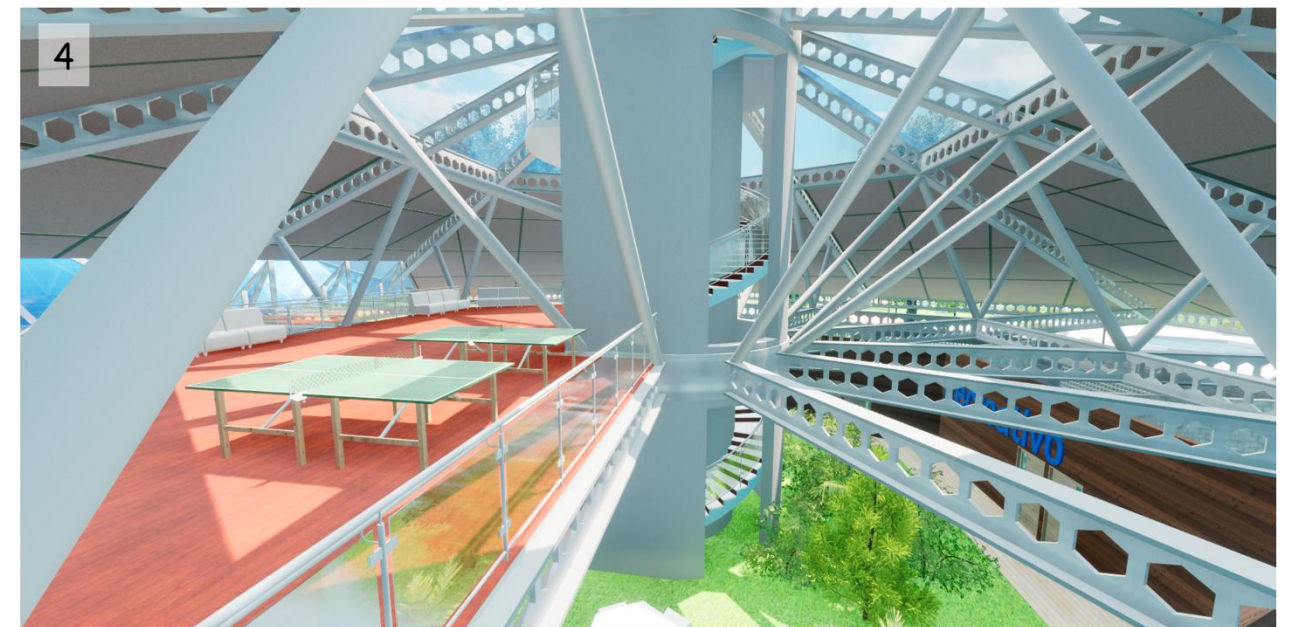


Ilustración 68, Detalle Materialidad del Proyecto, Propiedad Personal, Tomado 2023

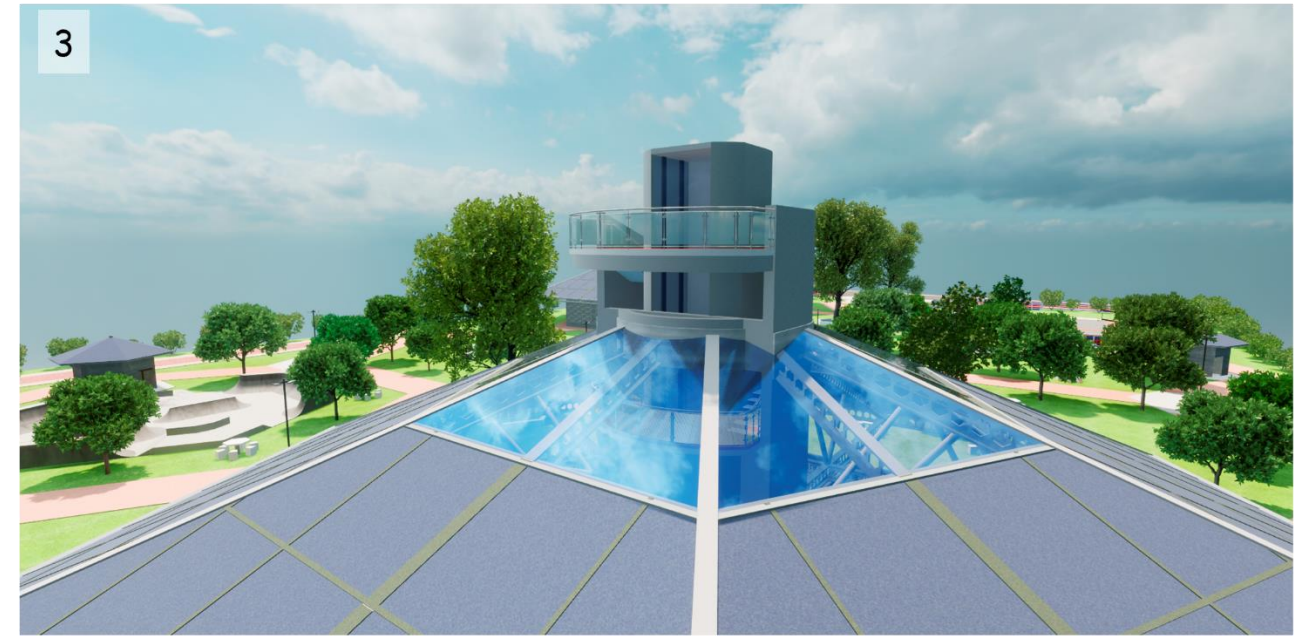
Perspectivas Modelo 3D.



- 1- Acceso Oeste
- 2- Vista Pista Atletismo, Cnchas de Tennis
- 3- Vista Exterior Edificio Cultural
- 4- Vista Área de Estar

Ilustración 69, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

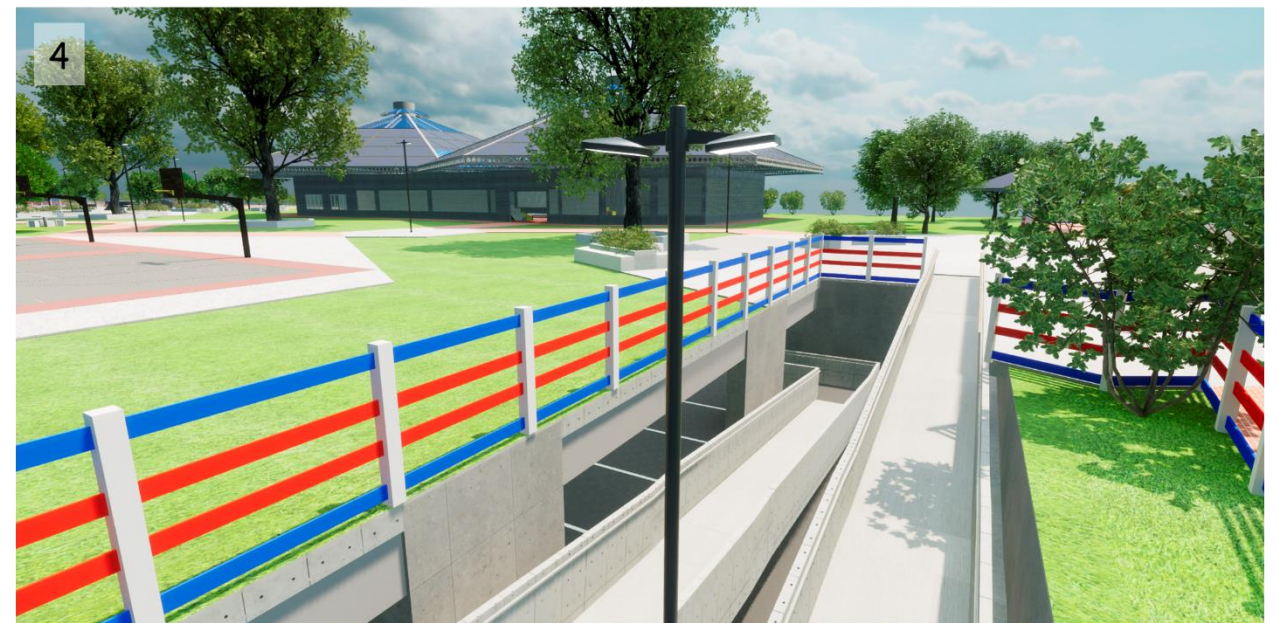
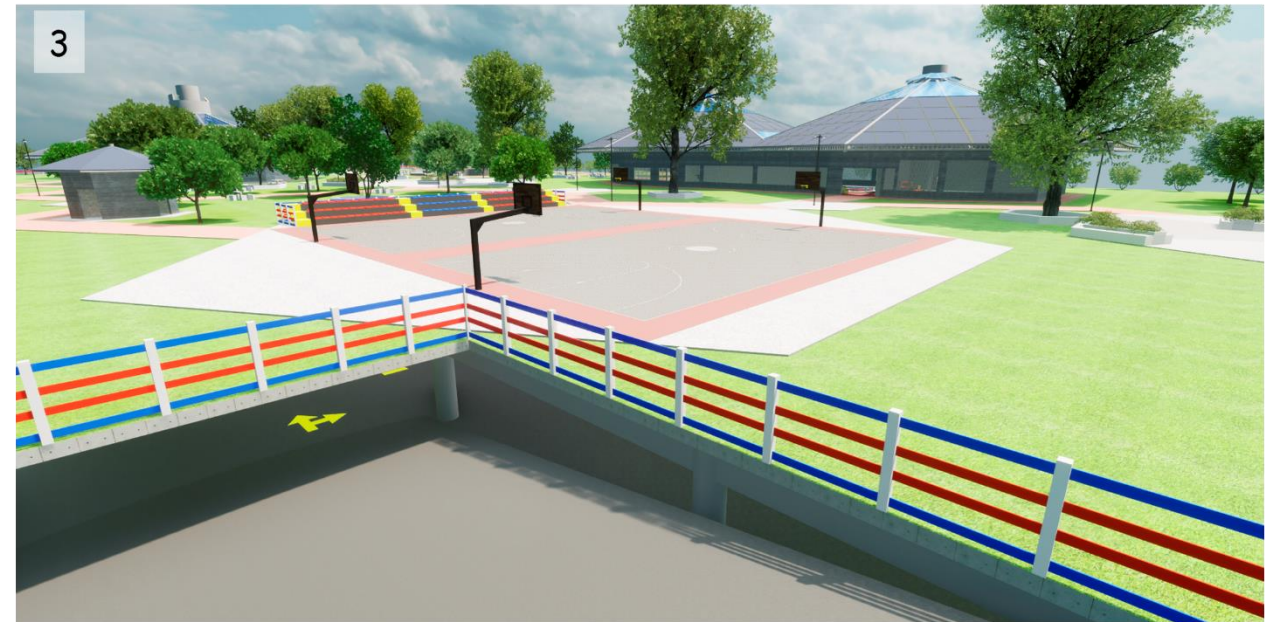
Perspectivas Modelo 3D



- 1-Detalle Interno Edificio Cultural
- 2-Vestíbulo de Acceso Edificio Cultural
- 3-Vista del Mirador
- 4-Espejo de agua y Plaza Central

Ilustración 70, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

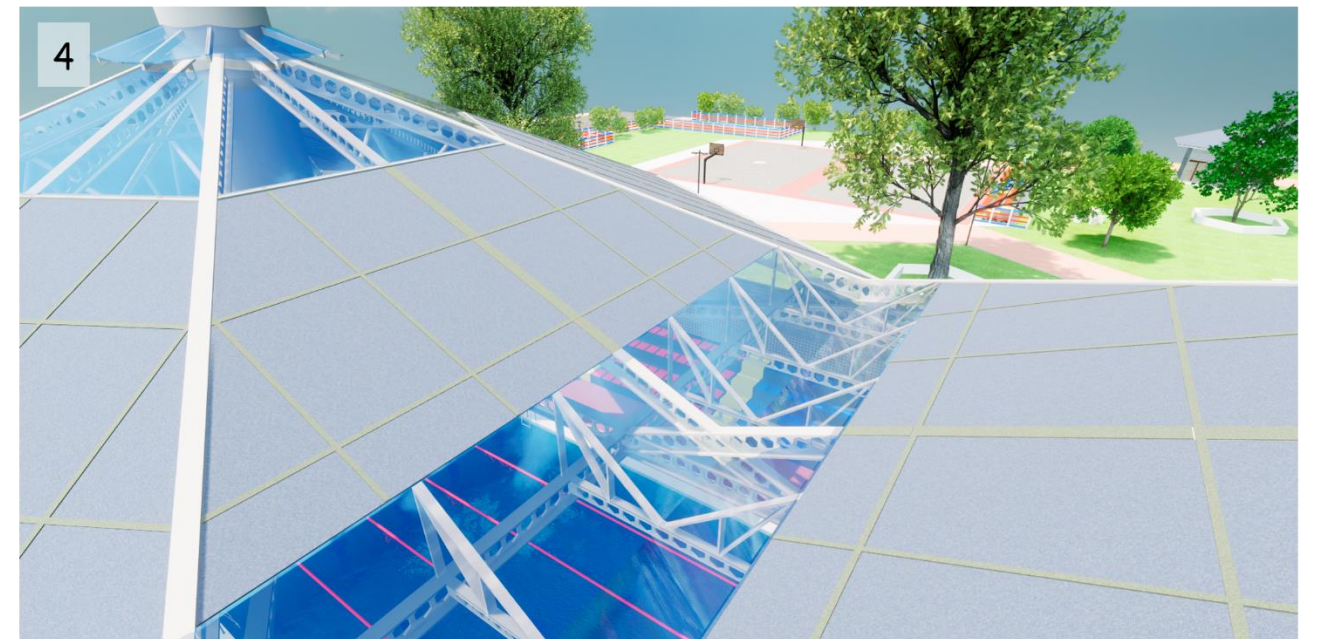
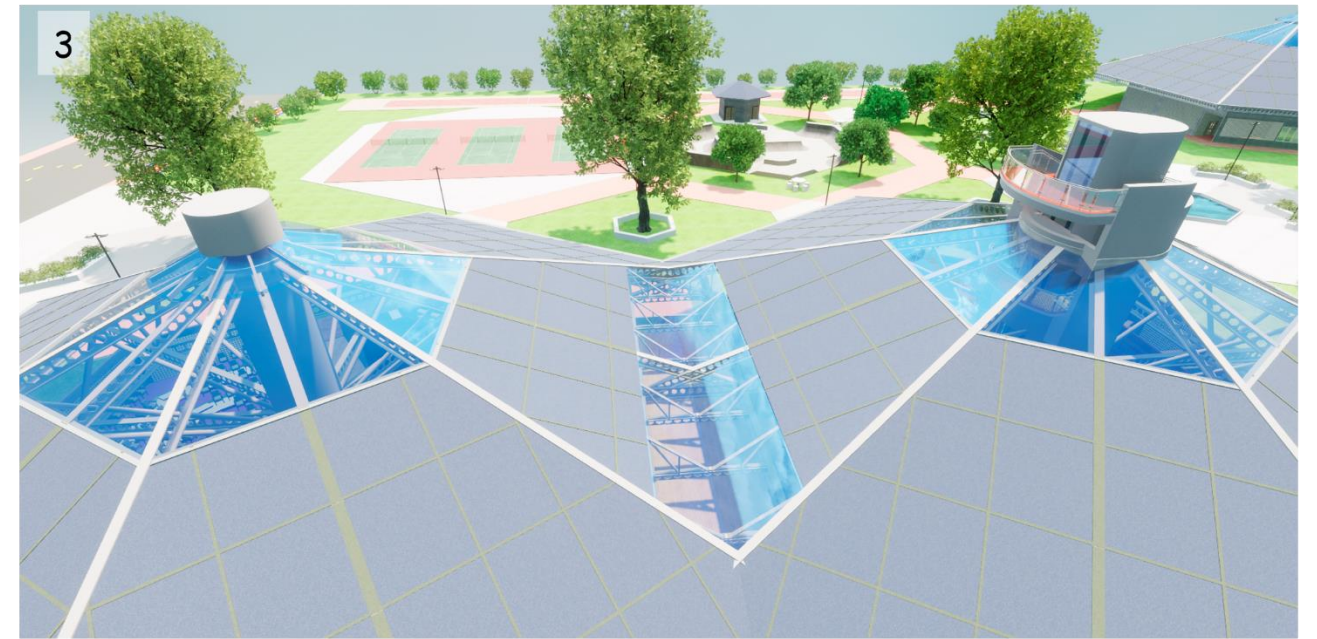
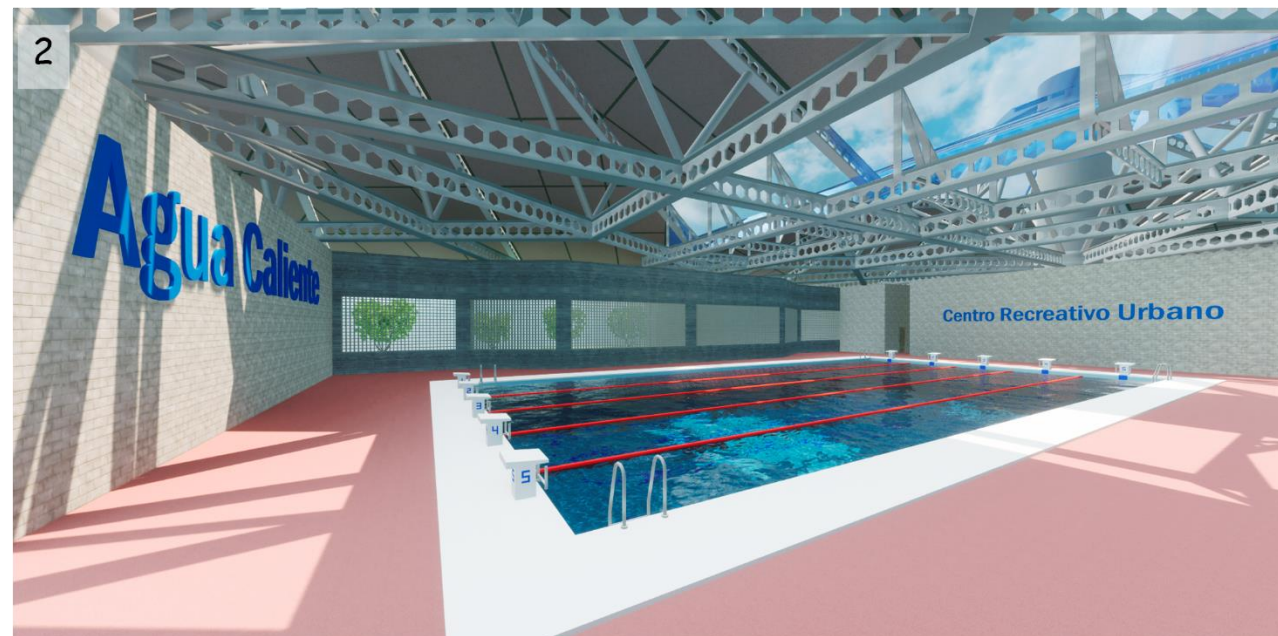
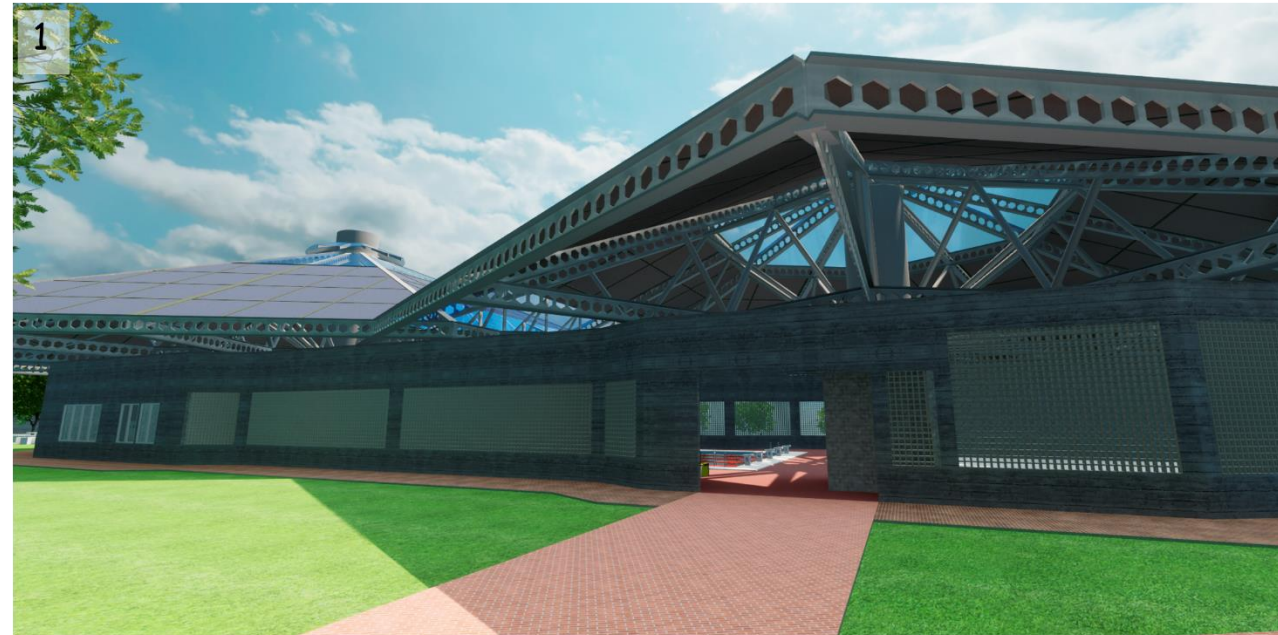
Perspectivas Modelo 3D



- 1-Plaza de Skate
- 2-Canchas de Basketball
- 3-Rampa Vehicular Parqueo
- 4-Rampa Peatonal Parqueo

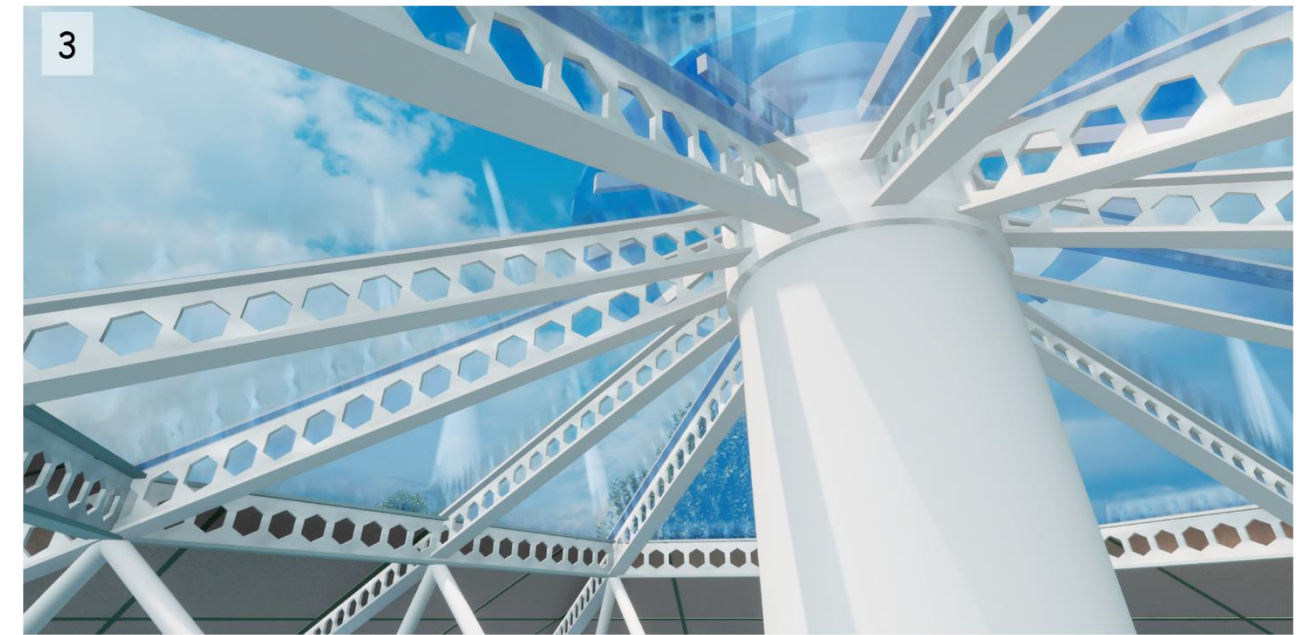
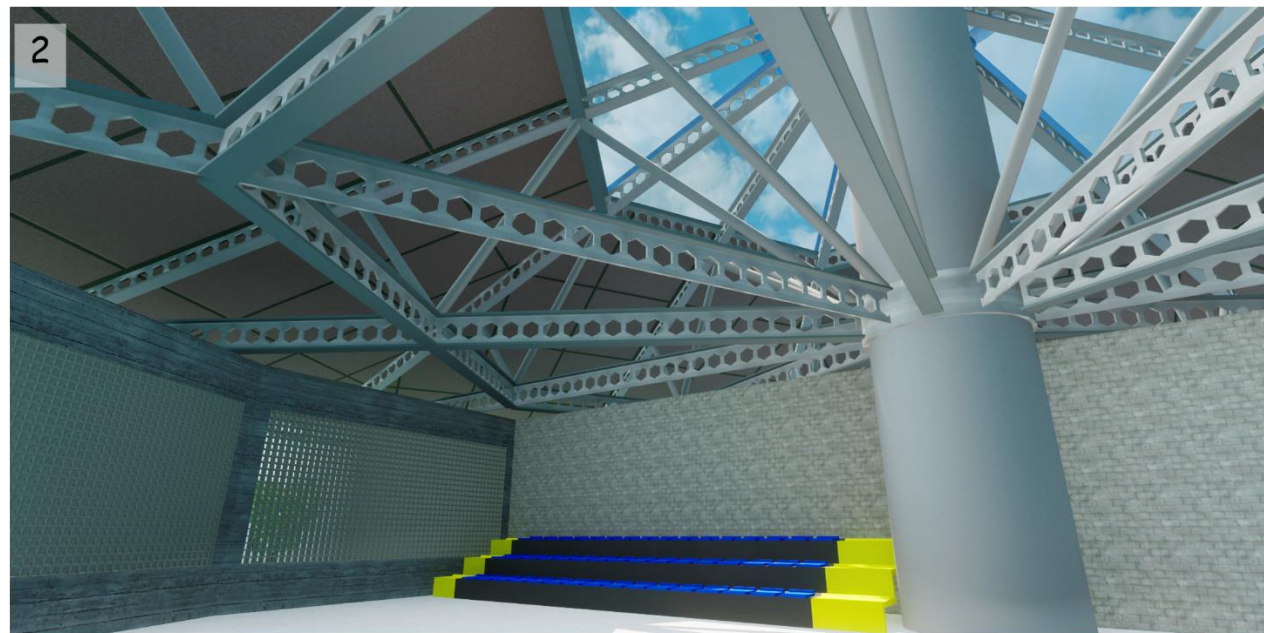
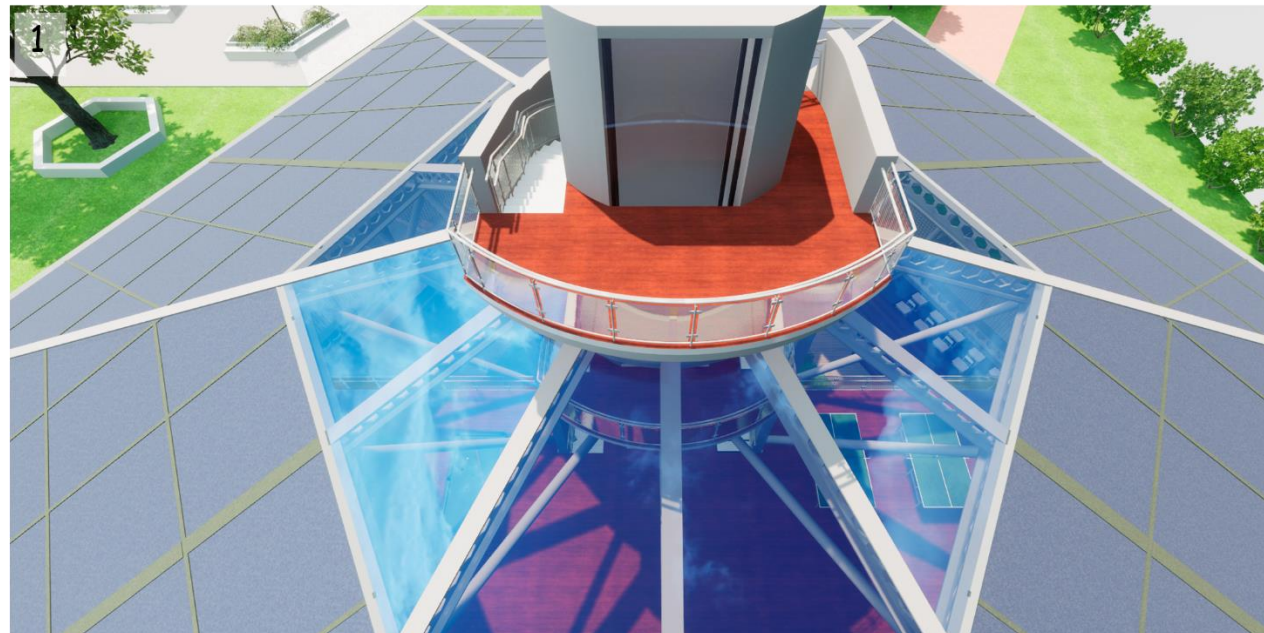
Ilustración 71, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

Perspectivas Modelo 3D



- 1-Vista Exterior Edificio Deportivo
- 2-Piscina Semi-Olimpica
- 3-Cubierta Edificio Cultural
- 4-Cubierta Edificio Deportivo

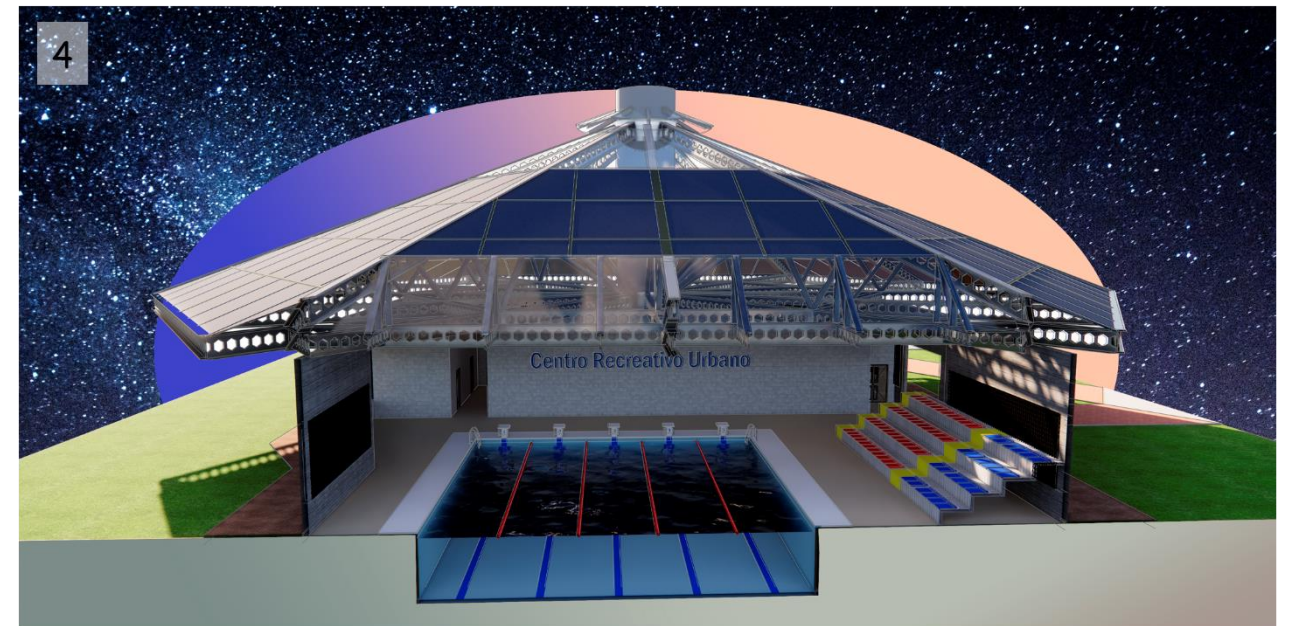
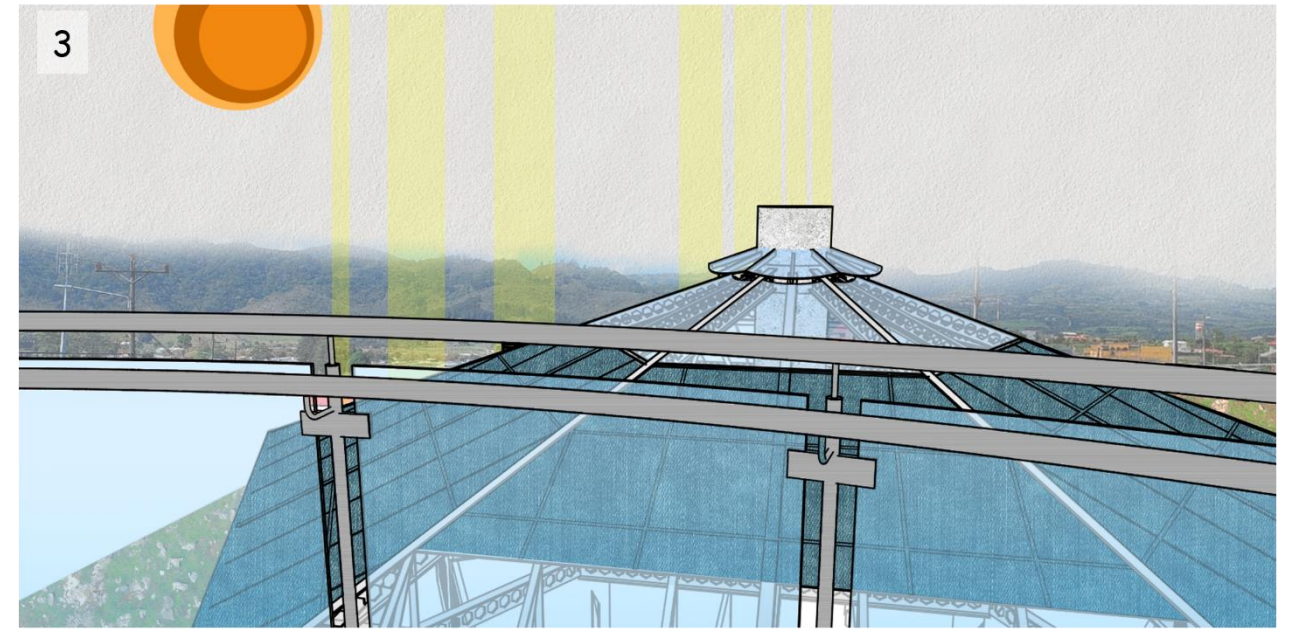
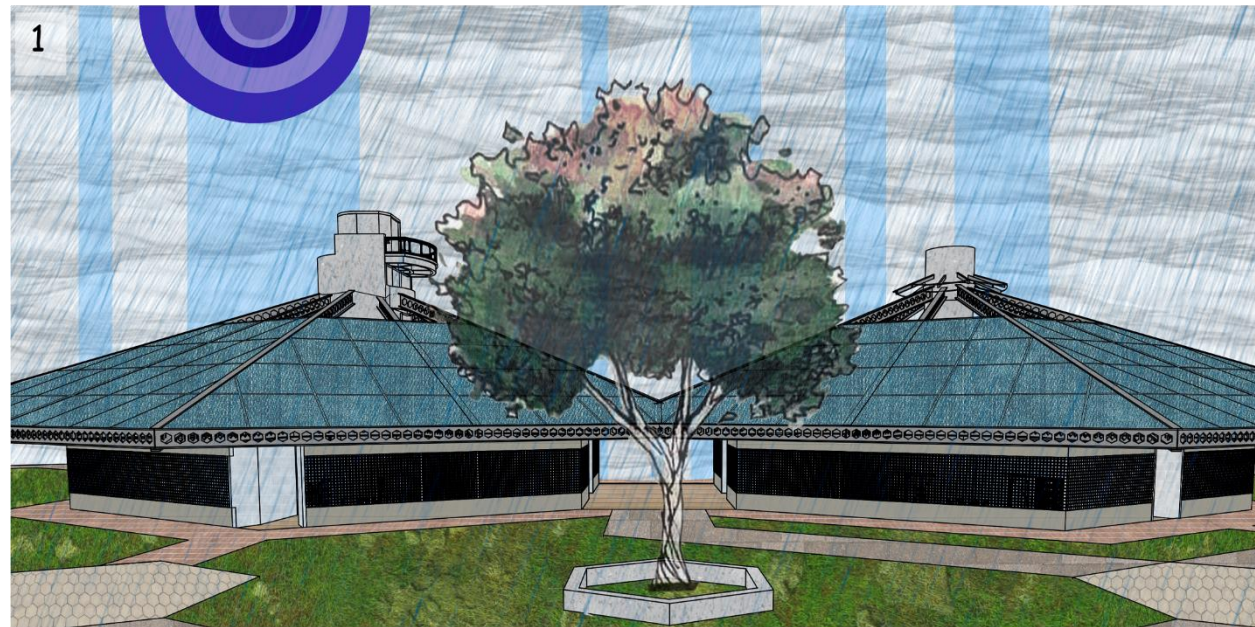
Perspectivas Modelo 3D



- 1-Vista Aérea Mirador
- 2-Gimnasio Multi-uso
- 3-Detalle Columna Edificio Deportivo
- 4-Vista Aérea Proyecto

Ilustración 73, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

Perspectivas Modelo 3D



- 1-Collage Vista Exterior Edificio Cultural
- 2-Sección A-A tipo Collage
- 3-Colla Visual del Mirador tipo Collage
- 4-Sección D-D tipo Collage

Ilustración 74, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

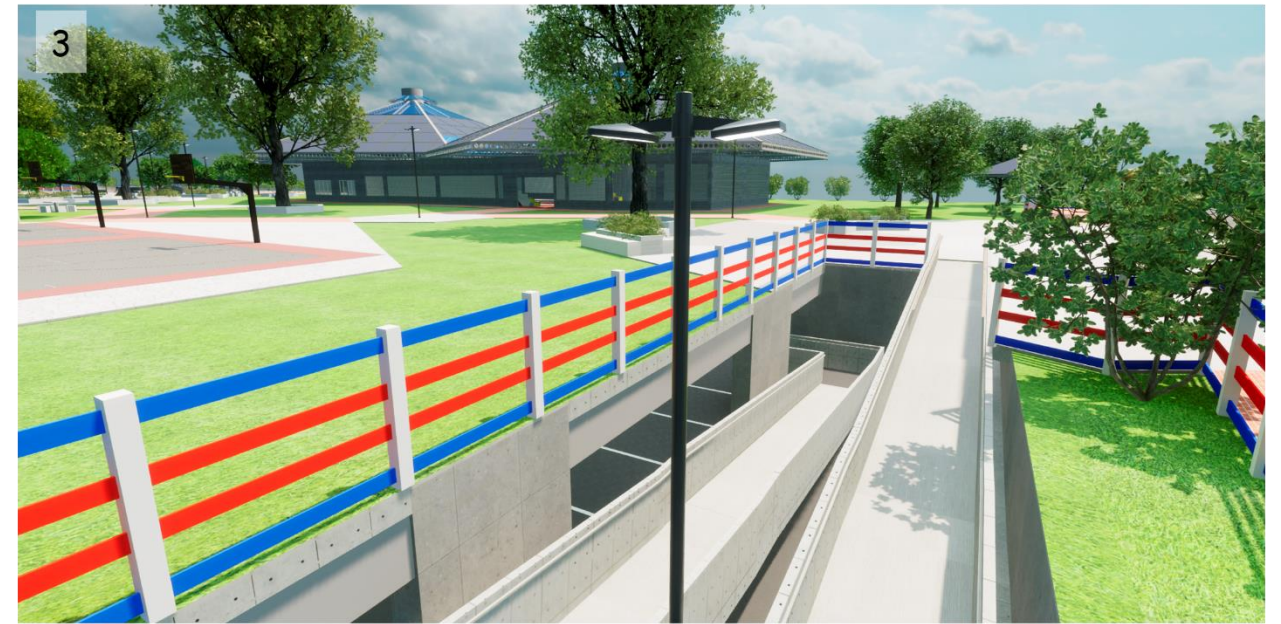
Perspectivas Modelo 3D



- 1-Vista Modo "Maqueta" Edificio Cultural
- 2-Vista Modo "Maqueta" Columna Elevador
- 3-Vista Modo "Maqueta" Edificio Deportivo
- 4-Vista Modo "Maqueta" Piscina y Graderia

Ilustración 75, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023

Perspectivas Modelo 3D



- 1-Vista senderos
- 2-Vista aérea de la Plaza Central
- 3-Vista rampa peatonal
- 4-Auditorio y Escenario

Ilustración 76, Perspectivas Modelo 3D, Propiedad Personal, Tomado 2023



Conclusiones



Tras el análisis que se ha llevado a cabo en el proceso del presente documento, respecto a la poca variedad de oferta para espacios de Recreación en el área de estudio, infiere definitivamente en que la mayoría de espacios existentes se ven limitados bajo la existencia de un horario de funcionamiento, que no buscan abrirse a la comunidad, sino más bien rechazar la posibilidad de tener un mayor alcance, además, que es necesario la creación de un espacio el cual pueda brindar nuevas alternativas en el ámbito de la recreación, aprovechando los terrenos ya existentes y que han sido destinados para albergar espacios que cumplan dicha función.

De forma que, mediante la formulación de la teoría y la observación de los referentes, se comprende la alta importancia de los espacios abiertos destinados al público, tales como senderos y plazas, lo cual no está presente en la comunidad estudiada, éstos pueden brindar una mejor relación del ciudadano con respecto a la naturaleza y demás ciudadanos que le rodean, para interactuar de una mejor manera, sin necesidad de recorrer grandes distancias para disfrutar de estas experiencias.

Los proyectos referentes han permitido destacar el hecho de que la arquitectura no únicamente busca brindar cubierta y fachada, para proteger del exterior, sino que anhela una excelente relación del usuario con el inmueble, para que mediante la utilización de elementos como la luz natural, los acabados y detalles, el usuario pueda sentir una mejor convivencia con el proyecto arquitectónico, generando sensaciones que pueden ser únicas en cada proyecto.

Por último, el proyecto arquitectónico diseñado en el presente documento, busca ser un Centro de Recreación Urbana, un espacio que en el centro de la ciudad o de una comunidad, y que brinde las herramientas para que los usuarios que en este lugar se encuentren, mediante actividades que optimicen su disfrute y comodidad, para que pueda haber una mejoría en su estado de salud y mental, del estrés diario que causan la vida cotidiana



Recomendaciones



El desarrollo del documento y el desarrollo de la propuesta de diseño arquitectónico llevados a cabo en el presente documento, permite obtener las siguientes recomendaciones para aquellos proyectos que busquen un fin similar.

- A menos que la comunidad no lo permita, es mejor desarrollar un proyecto completamente nuevo, para de esta forma aumentar la oferta de Espacios Recreativos, y no minimizarla o mantener la oferta, ya que, la diferente demografía de la población puede verse beneficiada, sin quitarle espacio a nadie.
- El tamaño del proyecto debe estar ligado a la realidad, no hay que competir en desarrollar un proyecto muy grande, sino en crear opciones reales para que la comunidad pueda disfrutar.
- Eliminar los accesos limitados, y devolver el espacio público a la comunidad. Portones que se cierran, mobiliario con vistas a un parqueo, y carencia de vegetación como grandes árboles que brinden un espacio de descanso, son problemas de un espacio público carente de lo básico, es mejor



Bibliografía



Bibliografía

- Academia de Diseño. (10 de Mayo de 2021). *academiadediseno.com*. Obtenido de <https://academiadediseno.com/2021/05/10/que-es-la-arquitectura-introspectiva/>
- Areaurbana. (1 de Octubre de 2022). *areaurbana.com*. Obtenido de <https://areaurbana.com/tendencias-en-arquitectura-recreativa-y-deportiva/>
- Arquinetpolis. (7 de Octubre de 2022). *arquinetpolis.com*. Obtenido de <https://arquinetpolis.com/matriz-foda-arquitectura-000083/>
- Arquitectura Viva. (1 de Octubre de 2022). *arquitecturaviva.com*. Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/obras/escuela-primaria-de-gando>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (1 de Octubre de 2022). *www.iadb.org/en*. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/que-factores-impulsan-la-migracion-rural-en-america-latina-y-el-caribe/#:~:text=La%20migraci%C3%B3n%20del%20campo%20a%20la%20ciudad%20es%20un%20fen%C3%B3meno,trasladarse%20permanentemente%20a%20las%20ciudades>.
- Barragán, L. (1980). Discurso en la ceremonia del premio Pritzker. En A. R. Duarte, *Conversaciones con Luis Barragán* (pág. 67). Washintong DC: DR ARQUITTONICA.
- BBVA. (17 de Octubre de 2022). *bbva.com*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-medioambiente-y-por-que-es-clave-para-la-vida/>
- Campos, S. (29 de Abril de 2015). *elfinancierocr.com*. Obtenido de <https://www.elfinancierocr.com/gerencia/mala-iluminacion-afecta-la-salud-en-el-lugar-de-trabajo/4ZWWJ6YJVJDA7MQCT43LK7Q5WE/story/>
- Casa de Cultura de Agua Caliente, Cartago. (1 de Octubre de 2022). *adminsi.cultura.cr*. Obtenido de <https://adminsi.cultura.cr/infraestructura/casa-de-cultura-de-agua-caliente-cartago>
- Centers for Disease Control and Prevention. (1 de Octubre de 2022). *www.cdc.gov*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/pa-health/index.htm#:~:text=Being%20physically%20active%20can%20improve,activity%20gain%20some%20health%20benefits>
- Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio. (28 de Febrero de 2023). *www.palermo.edu*. Obtenido de <https://www.palermo.edu/>

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.palermo.edu/Archivos_content/2015/arquitectura/junio2015/Espacio_urbano.pdf

Chacón, M. N. (12 de Agosto de 2022). *semanariouniversidad.com*. Obtenido de <https://semanariouniversidad.com/pais/ciudades-urgen-de-mas-parques-y-zonas-verdes-al-aire-libre/>

Cidade de Sao Paulo. (s.f.). *ciudadesaopaulo.com*. Obtenido de <https://ciudadesaopaulo.com/novidades/centros-culturais-paulistanos/?lang=es#:~:text=Con%2016%20unidades%20en%20la,de%20construcci%C3%B3n%20de%20la%20ciudadan%C3%ADa>.

Cideu. (1 de Octubre de 2022). *www.cideu.org*. Obtenido de <https://www.cideu.org/miembro/sao-paulo/>

Equipo Redactores Arkiplus.com. (18 de Octubre de 2022). *www.arkiplus.com*. Obtenido de <https://www.arkiplus.com/jardines-interiores/>

Escalante Van Patten, C. (2009). Arq. Calos Escalante Van Patten. *Habitar*, 3.

Fondo Monetario Internacional. (1 de Octubre de 2022). *www.imf.org*. Obtenido de <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOORLD/>

Grigri Projects. (3 de Octubre de 2022). *grigriprojects.org*. Obtenido de <https://grigriprojects.org/intervencion-urbana/>

Instituto Nacional de Censo y Estadística. (s.f.). *www.muni-carta.go.cr*. Obtenido de <https://www.muni-carta.go.cr/poblacion/#:~:text=transiciones%20y%20veranillo-,Distribuci%C3%B3n%20Geogr%C3%A1fica,poblaci%C3%B3n%20de%20155.402%20habitantes%20aproximadamente>.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (Argentina). (1 de Octubre de 2022). *wikipedia.org*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/La_Criolla_\(Santa_Fe\)](https://es.wikipedia.org/wiki/La_Criolla_(Santa_Fe))

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (2018). *Reglamento de Construcciones*. San José: La Gaceta.

Jourda, F.-H. (2012). *Pequeño Manual del Proyecto Sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili.

Junta de Castilla y León; Ente Regional de la Energía de Castilla y León. (2015). *Manual Práctico de Soluciones Constructivas Bioclimáticas para la Arquitectura Contemporánea*. Junta de Castilla y León; Ente Regional de la Energía de Castilla y León.

- Kronos Homes. (1 de Octubre de 2022). *www.kronoshomes.com/es*. Obtenido de <https://www.kronoshomes.com/es/ideas/arquitectura-para-el-deporte/>
- Lopez, A. (4 de Mayo de 2020). *www.admagazine.com*. Obtenido de <https://www.admagazine.com/arquitectura/casa-estudio-luis-barragan-la-sintesis-arquitectonica-del-pritzker-mexicano-20200504-6786-articulos>
- López, H. A. (13 de Abril de 2020). *origenad.com.mx*. Obtenido de <https://origenad.com.mx/la-arquitectura-introspectiva-el-usuario-antes-que-todo/>
- Mignucci, A. (2019). *Una Arquitectura para el Trópico*. San Juan: A+editores.
- Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica. (1 de Octubre de 2022). *cpj.go.cr*. Obtenido de <https://cpj.go.cr/centros-civicos-por-la-paz/>
- Ministerio de Salud; Ministerio de Deporte y Recreación. (2011). *PLAN NACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD 2011-2021*. San Jose.
- Montero Soto, J. (29 de Abril de 2015). *elfinancierocr.com*. Obtenido de <https://www.elfinancierocr.com/gerencia/mala-iluminacion-afecta-la-salud-en-el-lugar-de-trabajo/4ZWWJ6YJVJDA7MQCT43LK7Q5WE/story/>
- Munari, B. (1983). *Metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Municipalidad Cartago. (1 de Octubre de 2022). *www.muni-carta.go.cr*. Obtenido de <https://www.muni-carta.go.cr/centro-civico-por-la-paz-2/>
- Municipalidad de Cartago. (1 de Octubre de 2022). *www.muni-carta.go.cr*. Obtenido de <https://www.muni-carta.go.cr/poblacion/#:~:text=transiciones%20y%20veranillo.-,Distribuci%C3%B3n%20Geogr%C3%A1fica,poblaci%C3%B3n%20de%20155.402%20habitantes%20aproximadamente.>
- Municipalidad del Cantón de Cartago. (2012). *Plan Regulador Territorial del Cantón de Cartago*. Cartago.
- Municipalidad del Cantón de Cartago. (Tomado 2023). *Plan Regulador Territorial del Cantón de Cartago*. La Gaceta.
- Ocupa Tu Calle, ONU-Habitat y Fundación Avina. (2018). *Intervenciones urbanas hechas por ciudadanos: Estrategias hacia mejores espacios públicos*. Lima: Ocupa Tu Calle, ONU-Habitat y Fundación Avina.
- Paredes, A. C. (8 de Abril de 2014). *www.behance.net*. Obtenido de <https://www.behance.net/gallery/15968089/El-muro-pantalla-y-la-arquitectura-introspectiva>

- Peñalosa, E. (2006). Prologo. En J. Gehl, *La humanización del Espacio Urbano* (pág. 7). Barcelona: Revérté.
- Picado, P. B., & Bonilla, M. E. (24 de Octubre de 2018). *www.ucr.ac.cr*. Obtenido de <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/10/24/existencia-de-espacios-culturales-y-al-aire-libre-fomentan-la-necesaria-recreacion.html>
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat). (2015). *Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales*. Nairobi: Tecnológico de Monterrey.
- Ramírez, M. J., & Kapstein, P. (Mayo de 2016). Ciudad y Territorio. *Revista Arquis*, pág. 9.
- Revilla Arquitectos. (1 de Octubre de 2022). *revillaarquitectos.wixsite.com*. Obtenido de <https://revillaarquitectos.wixsite.com/revilla-arquitectos/recreativo>
- Rodríguez, L. L., & Triguero Tamayo, E. R. (2019). LA ARQUITECTURA UNA MIRADA DESDE LA CULTURA. *Didasc@lia: D&E*.
- Rodriguez, S. (1 de Octubre de 2022). *www.admagazine.com*. Obtenido de <https://www.admagazine.com/arquitectura/que-son-la-proporcion-y-escala-en-la-arquitectura-20200922-7473-articulos>
- Semper Green. (2 de Octubre de 2022). *www.sempergreen.com*. Obtenido de <https://www.sempergreen.com/es/soluciones/fachadas/beneficios-de-un-jardin-vertical>
- Stagno, B., & Ugarte, J. (2019). *Ciudades tropicales sostenibles, pistas para su diseño*. San José: Instituto de Arquitectura Tropical.
- Taranco, R. G. (2 de Octubre de 2022). *arquitecturayempresa.es*. Obtenido de <https://arquitecturayempresa.es/noticia/alvar-aalto-ayuntamiento-de-saynatsalo>
- Universidad de Chile. (1 de Octubre de 2022). *derecho.uchile.cl*. Obtenido de <http://derecho.uchile.cl/estudiantes/deportes/area-de-deporte-recreativo-o-deporte-salud#:~:text=El%20deporte%20recreativo%20es%20la,o%20superar%20a%20un%20adversario>.
- Urbipedia. (3 de Octubre de 2022). *www.urbipedia.org*. Obtenido de https://www.urbipedia.org/hoja/Pabellones_de_la_Serpentine_Gallery#:~:text=Los%20Pabellones%20de%20la%20Serpentine,en%20Londres%2C%20cuyas%20exposiciones%20se
- Venturi, R., Scott Brown, D., & Izenour, S. (2011). *Aprendiendo de las Vegas*. GG.



Anexos



