

Centro cultural y deportivo “San Judas”

Recuperación de áreas abandonadas.



""La arquitectura debe ser un instrumento para la vida colectiva, un lugar de encuentro, de diálogo; un espacio donde la gente pueda soñar y construir comunidad. No se trata solo de edificios, sino de crear entornos que respeten el pasado, respondan al presente y proyecten un futuro mejor"

~Rogelio Salmona

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO SAN JUDAS
RECUPERACIÓN DE ÁREAS ABANDONADAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - CALI
Facultad de Creación y Hábitat
Carrera de Arquitectura

PROYECTO DE GRADO 2024-2

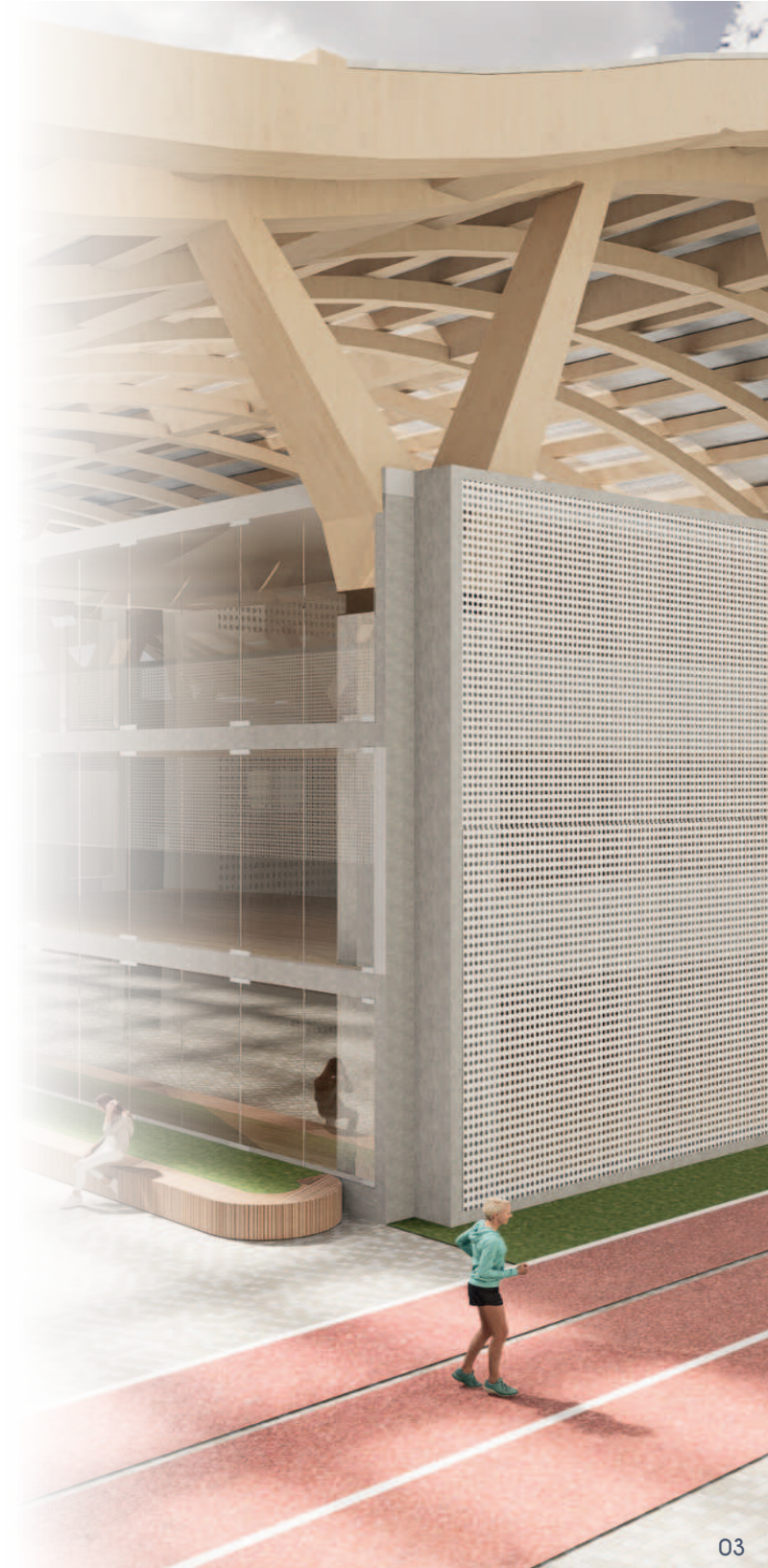
Presentado por:
Ingrith Michelle Molina Parra
Araxi Madeleine Montaña Cortés

Asesor: *Arq. Carolina Cruz*

El presente documento tiene como objetivo abordar la problemática del equipamiento recreativo actualmente abandonado conocido como “Polideportivo San Judas”, ubicado en el barrio San Judas en Tumaco, Nariño, el cual hace parte integral de la memoria colectiva del municipio.

Se plantea la utilización de arquitectura sustentable y estrategias bioclimáticas para revitalizar este espacio, con el fin de garantizar el disfrute lúdico y contribuir al desarrollo deportivo de sus habitantes. Esta iniciativa busca no solo mejorar las instalaciones, sino también promover un sentido de pertenencia y orgullo cívico entre los ciudadanos, con la intención de fomentar su cuidado y preservación a largo plazo. Además, se pretende con el equipamiento alejar a los jóvenes tumaqueños de posibles influencias negativas, brindándoles oportunidades para desarrollar sus habilidades físicas, promoviendo así un entorno saludable y prometedor para las generaciones futuras.

RESUMEN



01 PROBLEMÁTICA

- Ubicación General
- Objetivos
- Marco Teórico

02 DIAGNÓSTICO

- Historia
- Justificación
- Encuesta

03 LOCALIZACIÓN

- Análisis del Lugar
- Normativa General
- Propuesta Plan Maestro

04 PROPUESTA ESPACIO PÚBLICO

- Perfil de Usuario
- Planta Pública
- Estrategias de Espacio Público

CONTENIDO

05 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

- Identidad del Proyecto
- Programa General
- Plantas, Cortes Arquitectónicos

06 PROPUESTA BIOCLIMÁTICA

- Análisis Bioclimático
- Estrategias de Sostenibilidad
- Fachadas

07 PROPUESTA ESTRUCTURAL

- Diseño Estructura General
- Plantas Estructurales
- Cortes por Fachada

08 PROPUESTA VIVIENDA

- Diseño Vivienda General
- Conclusión
- Agradecimientos



01

PROBLEMÁTICA

¿Cómo revitalizar el equipamiento recreativo actualmente abandonado del barrio San Judas en Tumaco, Nariño, utilizando arquitectura sustentable y estrategias bioclimáticas, con el fin de garantizar el disfrute lúdico y contribuir al desarrollo deportivo de los habitantes?

UBICACIÓN GENERAL

Colombia



Nariño



San Andrés de Tumaco

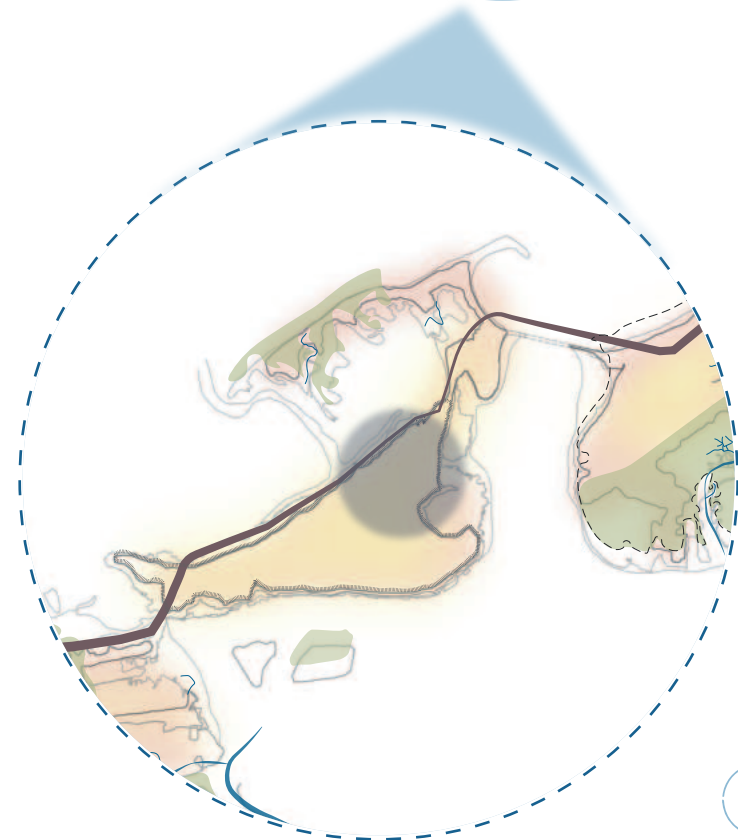


Tumaco, ubicado en la región del **Pacífico** colombiano, presenta un clima tropical húmedo con temperaturas entre 24°C y 30°C durante todo el año, y una alta pluviosidad que se extiende desde abril hasta noviembre. Su entorno natural incluye densos bosques tropicales y ecosistemas de manglares en las zonas costeras, que son cruciales para la biodiversidad y la protección costera. La región enfrenta desafíos ambientales como la deforestación y el impacto del cambio climático, que afectan tanto a los ecosistemas terrestres como marinos.

San Andrés de Tumaco, NARIÑO

Coordenadas 1°48'24"N 78°45'53"O

Altitud 1 m.s.n.m.



COMPRENDIENDO EL TERRITORIO



OBJETIVO GENERAL

Intervenir el equipamiento recreativo actualmente abandonado del barrio San Judas en Tumaco Nariño, utilizando una arquitectura sustentable y estrategias bioclimáticas con el fin de garantizar el disfrute lúdico e incentivar el desarrollo deportivo de sus habitantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar el estado actual del equipamiento recreativo y su área de influencia en el barrio San Judas, para comprender las dinámicas de los habitantes, con el fin de determinar los espacios requeridos para el proyecto de revitalización.

Proyectar un equipamiento que proporcione a los habitantes del barrio un espacio seguro y adecuado para la práctica deportiva y actividades recreativas, promoviendo en el municipio un estilo de vida saludable y activo.

Diseñar e implementar estrategias sustentables y bioclimáticas para asegurar el confort climático y fomentar el aprovechamiento de los recursos naturales endémicos en el proyecto.

Desarrollar un espacio público que integre de manera efectiva las áreas comerciales existentes proporcionando entornos adecuados para la estancia y disfrute de los usuarios con la intención de complementar y potenciar la actividad comercial local.

MARCO TEÓRICO

Centro deportivo y recreativo La igualdad en Bogotá

Bautista-Alvarez (2017) expone como el parque La Igualdad, ubicado entre los barrios La Igualdad y Nueva Marsella II en la ciudad de Bogotá, Colombia, enfrenta varios desafíos. Entre ellos, se incluyen la escasa utilización y la baja calidad del espacio público y de recreación en la zona, a pesar de la alta demanda por parte de la población; para abordar esta problemática, se propone una solución que busque integrarse al entorno actual por medio de una propuesta de intervención urbana, esto mediante la implementación de estructuras como bordes, senderos, hitos y áreas de permanencia versátiles que incluyan actividades dinámicas, contemplativas e infraestructuras deportivas.



Parque Metropolitano El Tunal en Bogotá

El proyecto "Idea arquitectónica: Puerta urbana, un umbral entre parque y ciudad" (ArchDaily Team, 2017) se realizó en el Parque Metropolitano El Tunal de Bogotá en 2017, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes del sur de la ciudad. FP Arquitectura diseñó un pabellón urbano, flexible y activo, que funcionara las 24 horas del día, basándose en tres principios: integración entre parque y ciudad, un anillo de circulación perimetral, y actividades interiores que se configuran entre el parque y la ciudad; los espacios del pabellón se organizaron en tres paquetes programáticos separados (área de piscinas, área recreativa y área cultural) que se articulan por tres patios temáticos (patio recreativo, patio comercial y patio cultural), lo que permitió la permeabilidad entre el interior y el exterior del parque.



Concurso EDDI - RETO para espacios deportivos en Colombia

El concurso de Propuestas Arquitectónicas para Espacios Deportivos buscaba impulsar innovadoras ideas de diseño para áreas destinadas a la práctica de actividades físicas, deportivas y recreativas, con el objetivo de involucrar a la comunidad sin discriminación por edades, y así, promover el mejoramiento de la calidad de vida, así lo indica Baraya (2021). En este marco, surgió el proyecto "Parque Emergente", desarrollado en 2021 por El Taller De Arquitectos y ALcuadrado Arquitectos. Este proyecto se presentó como un prototipo adaptable a diferentes contextos, integrando componentes ambientales, sociales y urbanos para crear un ecosistema cultural, sostenible y creativo que impactara positivamente en el entorno colombiano. Diseñado como un espacio deportivo integral, el Parque Emergente fomenta valores individuales, grupales, sociales y culturales. Utiliza una estructura de malla modular con elementos flexibles que garantizan adaptabilidad y autosuficiencia llamados 'fichas dinámicas'.



02

DIAGNÓSTICO

El proyecto se fundamenta en su capacidad para potenciar el desarrollo cultural y deportivo de la región, haciendo uso de una ubicación estratégica que promueva la calidad deportiva, la integración social y la sostenibilidad.

LÍNEA DE TIEMPO: CONTEXTO HISTÓRICO Y SOCIAL "TUMACO Y EL POLIDEPORTIVO SAN JUDAS"

FUNDACIÓN DE TUMACO

Tumaco fué nombrado municipio por el presidente "Tomas Cipriano de Mosquera"



1861

1894



DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA

Creación de caminos de herradura, carreteras y tren entre Túquerres, Barbacoas y Tumaco.

Considerado como la redención de la economía del departamento

CONECTIVIDAD

Organización del ser de la costa alrededor de la ciudad puerto "Tumaco" y la carretera que lo conecta con Pasto.



1920

1920 - 1930



CONSTRUCCIÓN DEL FERROCARRIL

Construcción del ferrocarril entre Agua Clara y El Diviso, posteriormente conectado a Tumaco en el año de 1944.

"LA METRÓPOLIS COMERCIAL DEL SUR"

Consolidación de la élite comercial y política en Tumaco gracias a las migraciones; auge del comercio del caucho y la tagua



1930

1940



"LA METRÓPOLIS COMERCIAL DEL SUR"

Auge de la industria maderera y agrícola. Se reemplaza a la tagua como producto

GRAN INCENDIO DEL 47'

Gran incendio destruye un área considerable de la ciudad.



1947

1950



'CARNAVAL DEL FUEGO'

Nace el carnaval con la intención de recoger fondos para la reconstrucción de la estación de bomberos, destruida por el incendio del 47'.

RECONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD

DESASTRE NATURAL

Terremoto y tsunami causan daños significativos y pérdidas de vida.

Su reconstrucción logra cambios en la capital y mayor integración con el resto del país.



1979-1980

1980



AUGE ECONÓMICO Y SOCIAL

Consolidación del movimiento cívico y artístico-cultural: auge de la agroindustria de la palma y la camaricultura.

POLIDEPORTIVO "SAN JUDAS"

Fundación del Polideportivo "San Judas" durante la visita del papa Juan Pablo II, debido al terremoto y tsunami ocurridos en 1979.



1986

1988



'Tumacazo'

Miles de tumaqueños se congregaron en el Polideportivo 'San Judas' con el fin de hacerse sentir pacíficamente en protesta al olvido del gobierno.

DESARROLLO DE LA CIUDAD

Plan Pacífico y Plan de Desarrollo Estratégico de Tumaco, enfocados en infraestructura y prácticas culturales.



1992

1998



NUEVA SEDE DEL CARNAVAL

Desarrollo de eventos del 'Carnaval del Fuego' en el Polideportivo 'San Judas' Con música y danzas tradicionales.

DEMOLICIÓN DEL POLIDEPORTIVO

Proyecto de Ampliación y Optimización del Sistema de Acueducto del Plan Todos Somos Pazcífico: Se demuele el 'Polideportivo San Judas' y la obra queda inconclusa hasta la actualidad.



2019

PROBLEMÁTICA

El equipamiento recreativo San Judas ubicado en el corazón de Tumaco en Nariño, se encuentra en un estado deplorable debido al mal manejo de los recursos públicos:

Esta situación ha afectado negativamente la imagen de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes, ocasionando en ellos una falta de apropiación hacia este espacio.



1. Planificación inadecuada, mala gestión y toma de decisiones erráticas, ocasionaron que el pro-



2. Mala ejecución de la obra que ocasionó deficiencias, y un retraso de 5 años en el proyecto.



3. Falta de recursos públicos por corrupción, debido a intereses personales por parte de los contratistas, supervisores y dirigentes.



4. Desconexión social y desaprobarción debido a la falta de utilidad, relevancia, y falta de interés gubernamental.

JUSTIFICACIÓN

Al mejorar estas instalaciones, se espera fomentar un sentido de pertenencia y orgullo cívico entre los ciudadanos, promoviendo así su cuidado y preservación a largo plazo.

Adicional a ello, debido a la existencia de grupos al margen de la ley, la delincuencia común y el narcotráfico en la región, es de suma importancia realizar equipamientos donde se fomente el deporte en los jóvenes y niños, ya que Tumaco es caldera de deportistas de talla nacional.

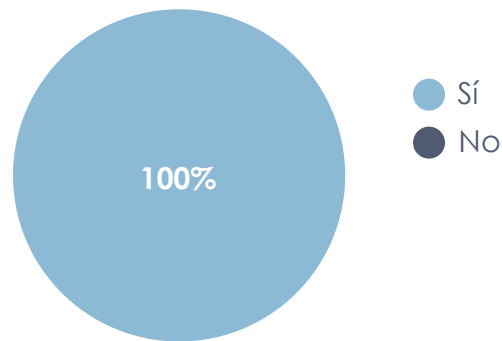
Al proporcionar espacios seguros y adecuados para la práctica deportiva, se busca alejar a los jóvenes de posibles influencias negativas y brindarles oportunidades para desarrollar sus habilidades físicas, promoviendo así un entorno saludable y prometedor para las generaciones futuras.

Cabe recalcar que el equipamiento, además de tener una presencia deportiva, también era sede de usos complementarios como reuniones, eventos religiosos y culturales de trascendencia regional, los cuales se vieron gravemente limitados por el mal estado del mismo, esto evidencia la importancia histórica y cultural de este espacio para la identidad local.

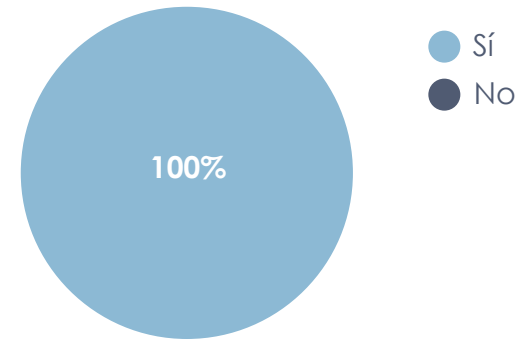
La carencia de este tipo de proyectos en la zona ha dejado a los habitantes sin espacios adecuados para el esparcimiento y la práctica deportiva. La implementación de mejoras en esta infraestructura suplirá esta necesidad, contribuyendo al bienestar físico y emocional de la comunidad. Restaurar el polideportivo San Judas beneficiará las actividades deportivas, asimismo revitalizará las expresiones culturales y comunitarias de la ciudad.

ENCUESTA

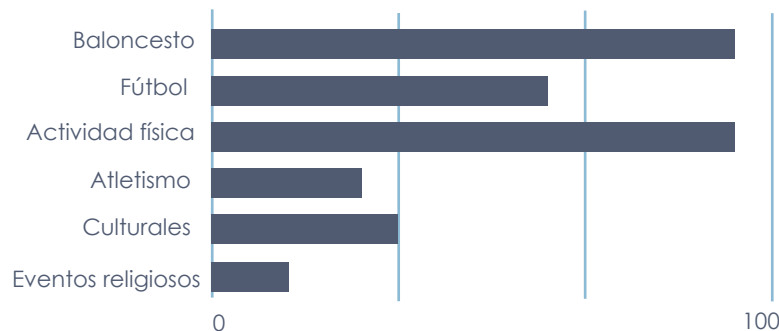
1. ¿Está familiarizado con el 'Polideportivo San Judas' localizado en el barrio San Judas en Tumaco, Nariño? (40 respuestas)



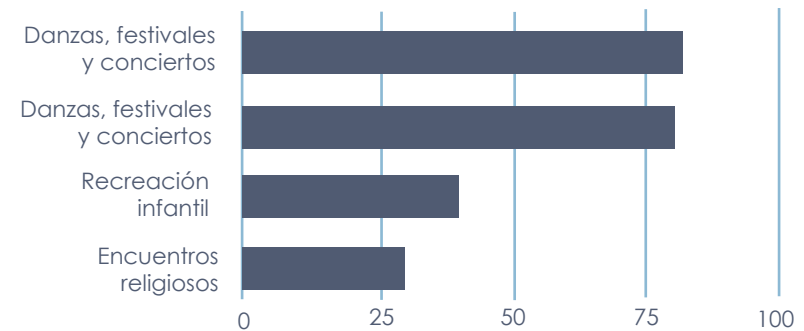
2. ¿Llegó a utilizar alguna vez las instalaciones del Polideportivo San Judas? (40 respuestas)



3. Si la respuesta es sí ¿Qué tipo de actividades o deportes realizaba?



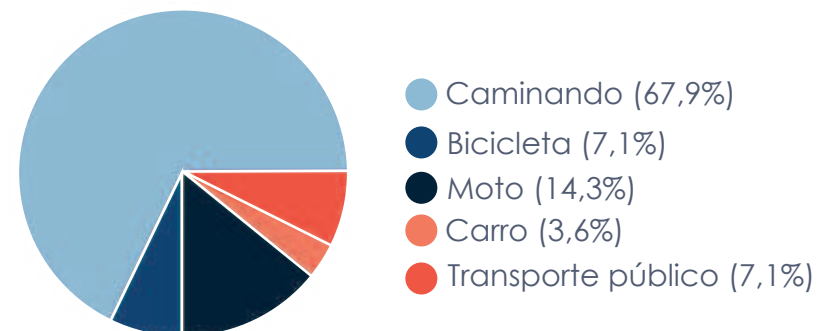
4. ¿Qué actividades recreativas, deportivas o culturales le hubiese gustado que se desarrollaran en el polideportivo?



5. ¿Qué ideas o espacios cree que son necesarios para mejorar el Polideportivo a futuro y hacerlo más atractivo para la comunidad?



6. ¿Por cuál medio de transporte se movilizaba hacia el 'Polideportivo San judas'?



03

LOCALIZACIÓN

El proyecto se localiza en el barrio San Judas, en el municipio de Tumaco, Nariño, una región caracterizada por su riqueza cultural y natural, así como por su importante relación con el entorno costero del Pacífico colombiano. San Judas, como parte del tejido urbano de Tumaco, enfrenta desafíos relacionados con la infraestructura y el acceso a espacios públicos de calidad. Por ello, la intervención se centra en revitalizar áreas estratégicas del barrio para mejorar la vida comunitaria, promoviendo la integración social y atendiendo las necesidades específicas de sus habitantes en un contexto marcado por su historia, identidad y dinámicas urbanas.

La incorporación de sistemas estructurantes facilita el desarrollo de un proyecto resiliente, apoyando en una planificación urbana adaptada a su entorno y en la creación de diversos espacios de alcance regional para la ciudad.

RED DE EQUIPAMIENTOS

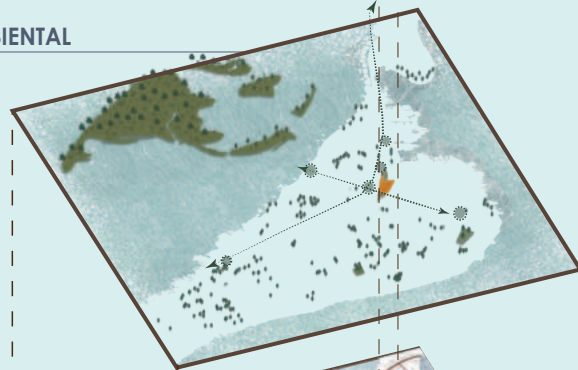
- EQUIPAMIENTO CULTURAL/RECREATIVO
- EQUIPAMIENTO EDUCATIVO
- EQUIPAMIENTO ADMIN. PÚBLICA
- EQUIPAMIENTO DE CULTO
- EQUIPAMIENTO FUNERARIO



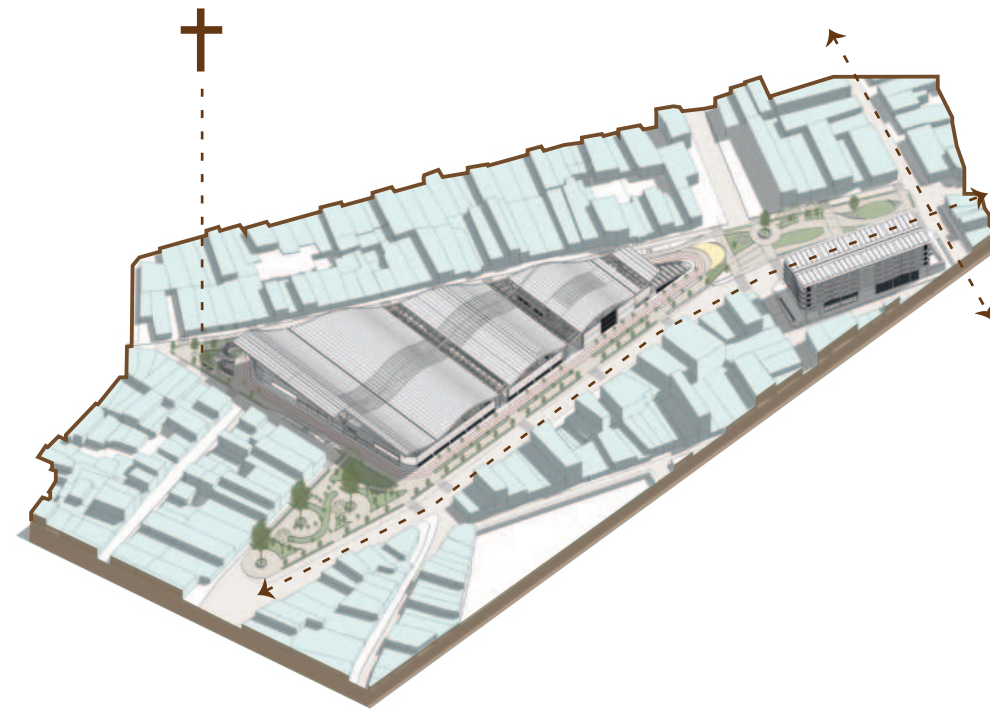
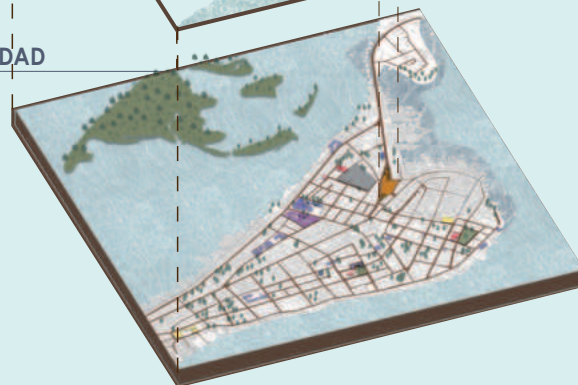
VIAL



AMBIENTAL



CIUDAD



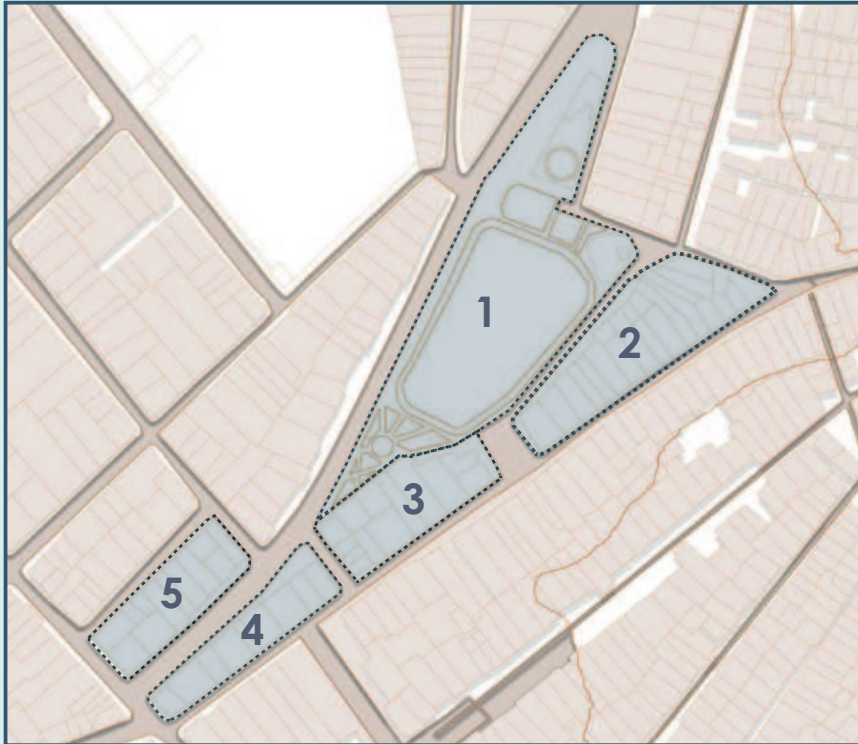
El proyecto, ubicado en el barrio San Judas de Tumaco, está determinado por una serie de factores clave que influyen en su diseño. En términos ambientales, el clima cálido-húmedo de la región y la riqueza natural del entorno exigen soluciones sostenibles que respeten y potencien el paisaje tropical. Su localización estratégica está conectada por vías principales que facilitan el acceso al barrio, además de su cercanía a diversos equipamientos que refuerzan su rol como punto de encuentro. Un aspecto significativo del sitio es la presencia del monumento al papa Juan Pablo II, un símbolo histórico y cultural de gran valor para la comunidad, que inspira la revalorización del espacio público en torno a su memoria. Estas determinantes orientan el proyecto hacia la integración de lo ambiental, lo cultural y lo urbano, promoviendo una intervención armónica y funcional.

ZONIFICACIÓN GENERAL - NORMATIVA

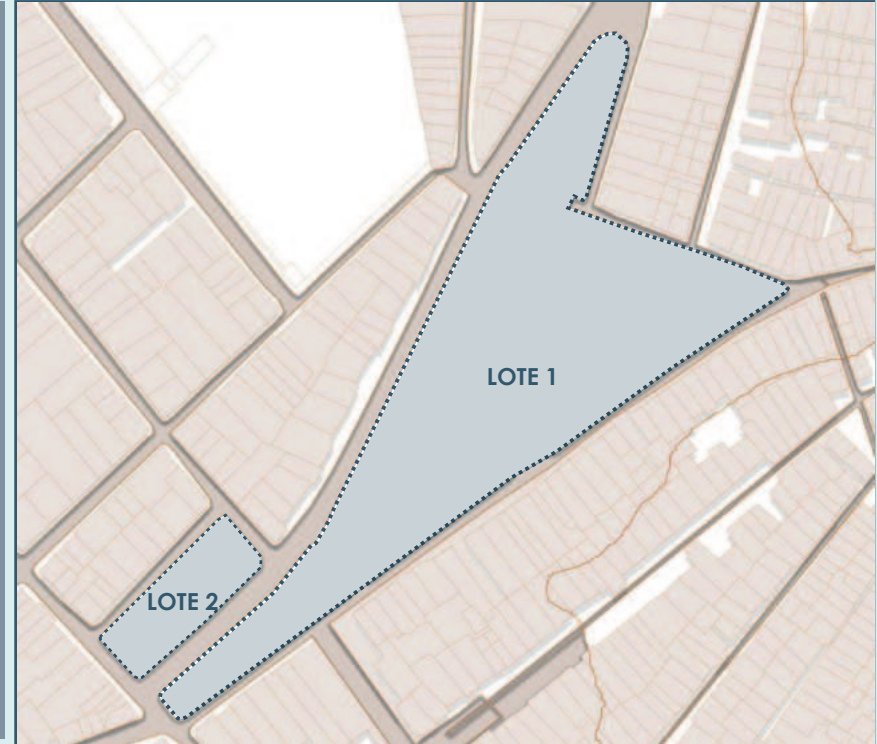
TRATAMIENTO	PLANES PARCIALES DE R. URBANA (PP)	PROYECTO DE R. URBANA (PU)	OTRAS NORMAS
R1	Obligatorio área mínima 20.000m2	No permitido	15% de suelo de A.U para VIS

ÁREAS MIXTAS E INDUSTRIALES					
PROYECTO POR USOS TAMAÑO DE PREDIOS (m2)	RESIDENCIAL		COMERCIO Y SERVICIOS	MIXTOS	INDUSTRIALES
	UNIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR			
10.001-20.000	N.A		0,5	0,5	0,5

ENGLIBE DE MANZANAS



RESULTADO FINAL ENGLIBES



No. MANZANA	No. PREDIOS ENGLOBADOS	ÁREA ENGLOBADA (m2)
1	0	9.218,75
2	25	3.615,71
3	13	2.298,31
4	9	1.863,90
5	12	1.992,65

TRATAMIENTO URBANÍSTICO	ÁREA BRUTA		ÁREA NETA		ÍNDICE DE OCUPACIÓN	ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN
	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 1	LOTE 2		
R1	18.153,47m2	1.992,95m2	14.736,69m2	1.350,42m2	0,5	2,2

CESIONES OBLIGATORIAS (LOTE 1)

Cesión de E.P = 10% •
 $14.736,69 \times 0,10 = 1.473,66\text{m}^2$

Cesión de espacio. priv de vocación pública = 5% •
 $14.736,69 \times 0,05 = 736,83\text{m}^2$

Área total de cesiones: •

$1.473,66 + 736,83 = 2.209,83\text{m}^2$
 $14.736,69 - 2.209,83 = 12.526,86\text{m}^2$



CESIONES OBLIGATORIAS (LOTE 2)

Cesión de E.P = 10% •
 $1.350,42 \times 0,10 = 135,04\text{m}^2$

Cesión de espacio. priv de vocación pública = 5% •
 $1.350,42 \times 0,05 = 67,52\text{m}^2$

Área total de cesiones: •

$135,04 + 67,52 = 202,56\text{m}^2$
 $1.350,42 - 202,56 = 1.147,86\text{m}^2$



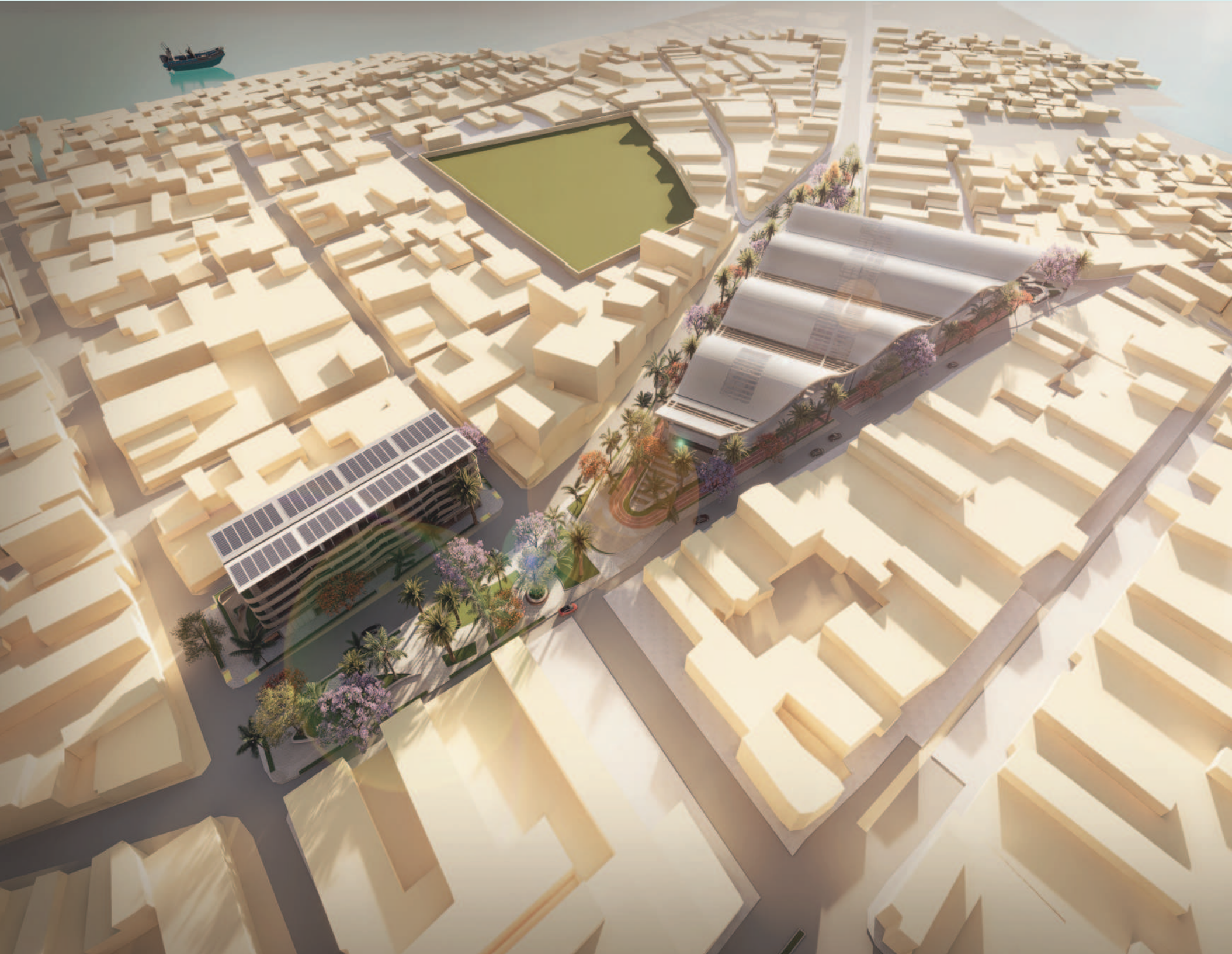
PLANTA URBANA



OCEANO
PACÍFICO

C.C.D. SAN JUDAS

OCEANO
PACÍFICO





¿POR QUÉ REALIZAR UN EQUIPAMIENTO DEPORTIVO Y CULTURAL EN TUMACO?

La realización de un equipamiento deportivo y cultural en Tumaco es fundamental para promover el bienestar integral de sus habitantes, quienes necesitan espacios adecuados para desarrollar sus habilidades físicas y creativas. Tumaco, una ciudad que enfrenta retos sociales y económicos, necesita de este tipo de espacios para brindar alternativas positivas y saludables frente a la violencia y la delincuencia que afectan a la región. Además, el equipamiento contribuiría a fortalecer la identidad local, ofreciendo un lugar para la recreación, la convivencia comunitaria y la expresión cultural, lo que fomentaría un sentido de pertenencia y orgullo cívico. A través de estas instalaciones, no solo se impulsa el deporte y la cultura, sino que también se crean oportunidades para mejorar la calidad de vida y promover un entorno más seguro y prometedor para las generaciones futuras.

CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS

Deporte	CANTIDAD
Fútbol	1
Basketball	1
Volleyball	1
Patinaje	1
Atletismo	1

Datos Análisis Urbano

ACTIVIDAD FÍSICA MÁS PRACTICADA

ACTIVIDAD FÍSICA	TOTAL ASISTENCIA
Basketball	90
Fútbol	70
Deporte libre	90
Atletismo	30
Culturales	35
Eventos Religiosos	25

Datos Encuesta a Población Tumaco

VIVIENDA PREFERIDA

NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA



Total unidades de vivienda

47.491*

Total viviendas ocupadas con personal presente

41.720

TOPOLOGÍA DE VIVIENDA



Casa **42.476**



Apartamento **1.189**



Étnica **3.093**



Otro **64**



Cuarto **669**

NÚMERO DE HABITANTES POR HOGAR



22,8%
UNA PERSONA



21,0%
DOS PERSONAS



17,0%
CUATRO PERSONAS



21,0%
TRES PERSONAS

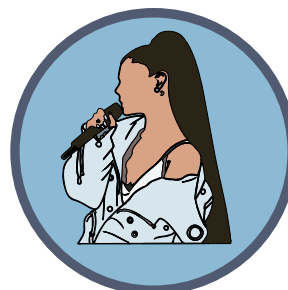


10,0%
CINCO PERSONAS

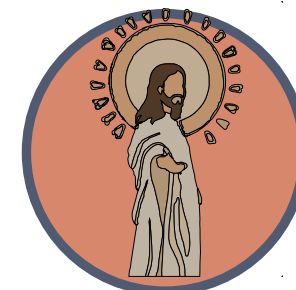


10,2%
SEIS PERSONAS(+)

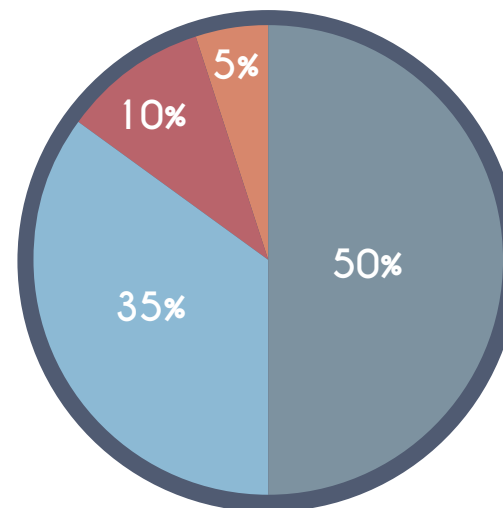
TIPO DE USUARIO



ARTISTAS



RELIGIOSOS

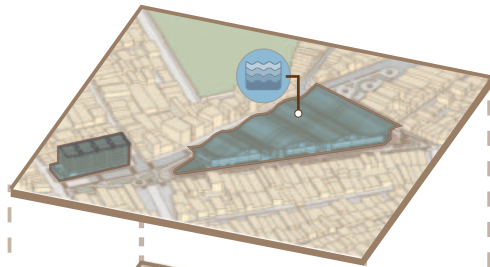


DEPORTISTAS



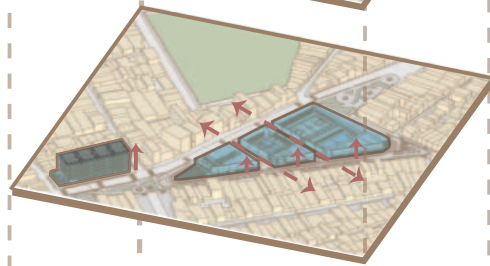
PÚBLICO GENERAL

ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN



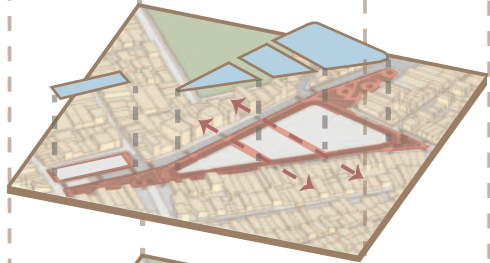
6. Concepto de la cubierta y forma final:

De acuerdo a las decisiones conceptuales, se plantea una cubierta inspirada en las olas del



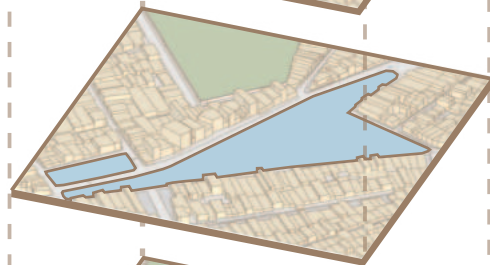
5. Desarrollo volumétrico y alturas:

Se analiza la propuesta volumétrica del edificio, mostrando cómo su diseño se adapta al contexto



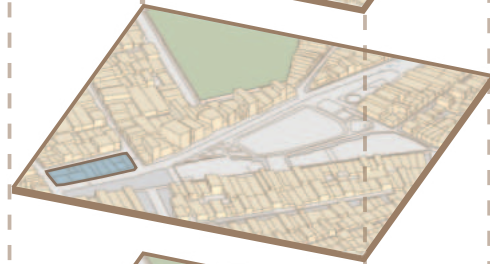
4. Diseño de andenes y espacio público:

Planteamiento de andenes, pasos peatonales transversales y áreas de espacio público. Estas



3. Definición del nuevo lote:

Configuración resultante del terreno ampliado tras la integración de los predios adicionales. Este nuevo espacio redefine las dimen-



2. Reubicación de predios

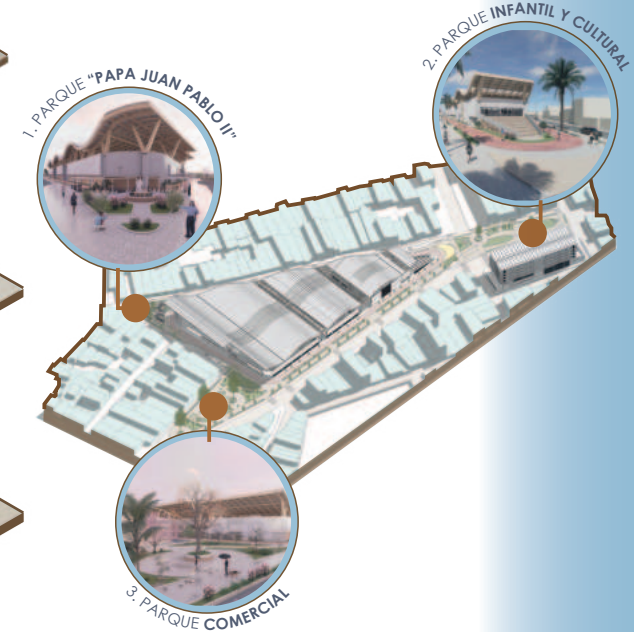
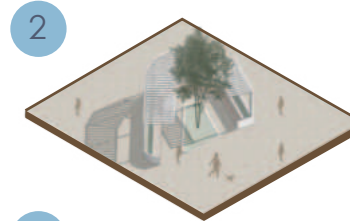
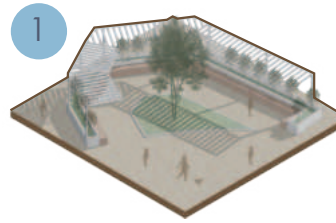
Estas propiedades fueron reubicadas en una nueva manzana más pequeña al



1. Incorporación de predios adyacentes:

Se identificaron los predios vecinos necesarios para

TIPOLOGÍAS DE ESPACIO PÚBLICO



1. PARQUE PAPA JUAN PABLO II

Este espacio se ubica frente a la iglesia, un lugar significativo para la comunidad debido a que fue visitado por el papa Juan Pablo II. Históricamente, la comunidad mantenía allí una pequeña capilla y un monumento conmemorativo. El diseño propone mejorar las instalaciones existentes y reubicar el monumento como elemento central del parque, creando un espacio abierto que fomente un espacio para la contemplación, el encuentro y la memoria.

2. PARQUE INFANTIL Y CULTURAL

Diseñado para suplir la falta de áreas recreativas para niños identificada en las necesidades de la comunidad, este parque incluye espacios de juego y un teatrino/escalinata al aire libre. Estas instalaciones no solo promueven el esparcimiento, sino que también aportan un componente cultural, creando un entorno propicio para actividades lúdicas y educativas.

3. PARQUE COMERCIAL Y DE ESPARCIMIENTO

Situado frente a un área comercial concurrida, este parque responde a las dinámicas de comercio informal que se presentan en el lugar. Se ha diseñado con una arborización más densa y zonas amplias para permitir la instalación ordenada de puestos ambulantes de venta y comida, sin afectar la circulación peatonal. Además, de incorporar mobiliario y áreas verdes que sirven como espacios de descanso y consumo de los productos adquiridos.

PLANTA PÚBLICA





PARQUE INFANTIL Y CULTURAL



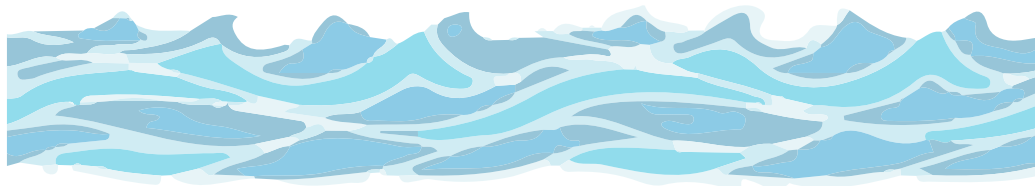
PARQUE PAPA JUAN PABLO II

05

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

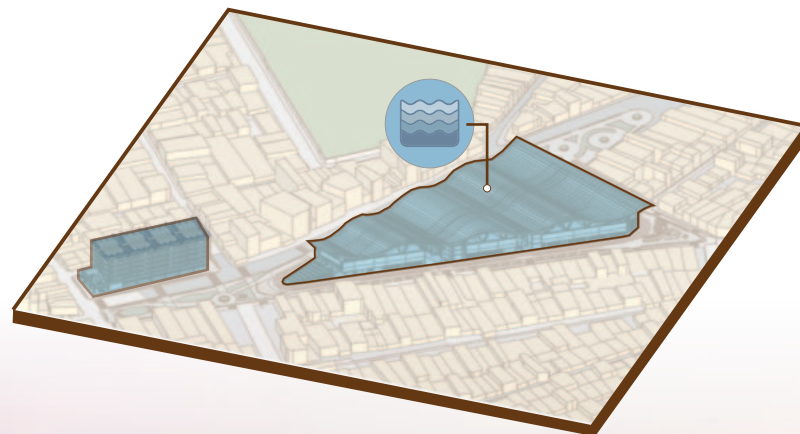
La identidad del proyecto se construye a partir de la integración entre el entorno natural, la memoria colectiva y las necesidades sociales de Tumaco. Inspirado en las olas del océano Pacífico, el diseño refleja la riqueza cultural y paisajística de la región, mientras que su enfoque funcional busca revitalizar espacios públicos y equipamientos esenciales para la comunidad. A través de soluciones arquitectónicas sostenibles y estrategias bioclimáticas, el proyecto combina estética, funcionalidad y sentido de pertenencia, consolidándose como un símbolo de desarrollo, inclusión y conexión con la identidad local.

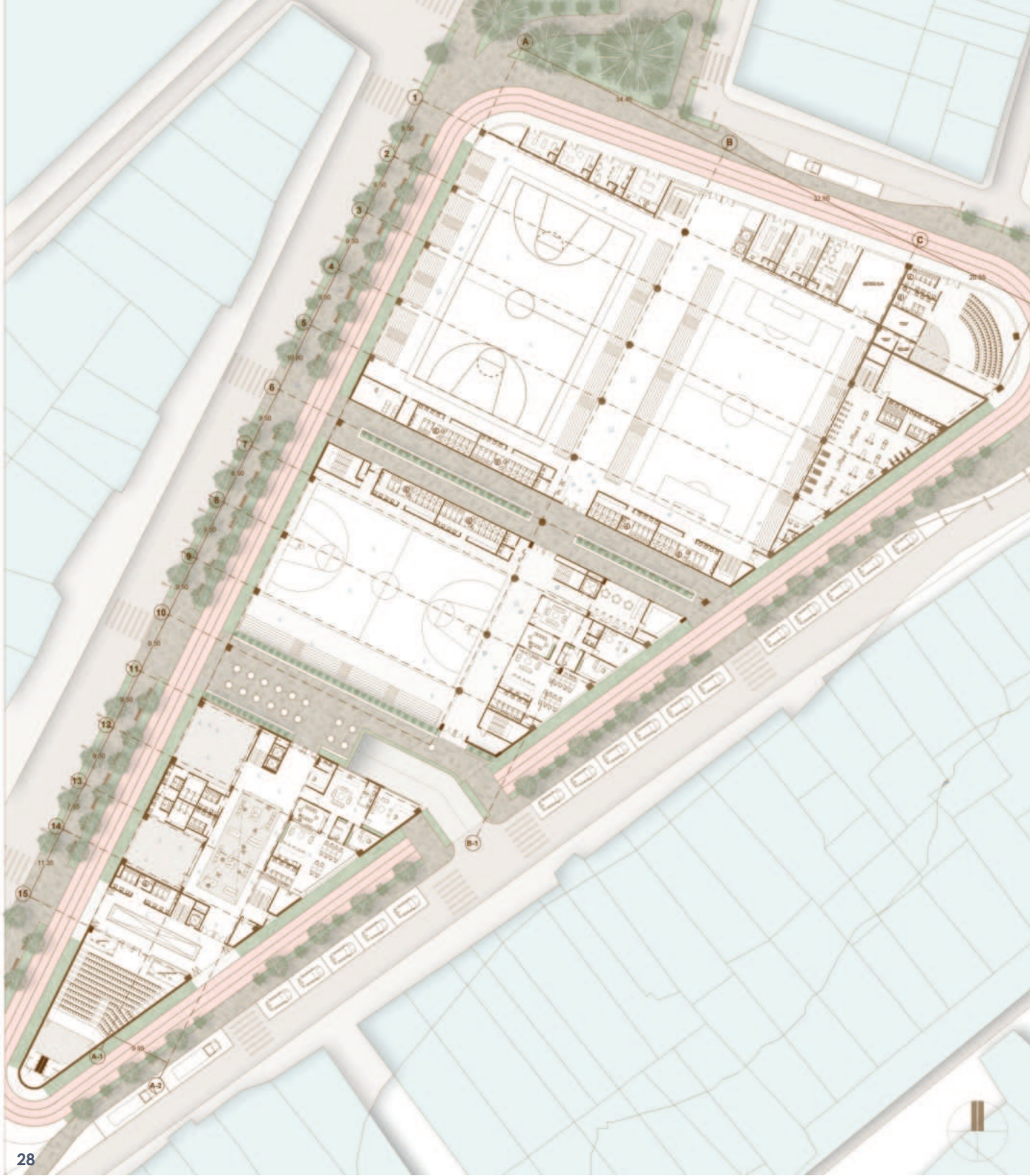
IDENTIDAD DEL PROYECTO



Representación Esquema

Se representa el oceano pacífico y sus ondulaciones como los simbolos característicos del contexto inmediato para representarlos en su diseño principal



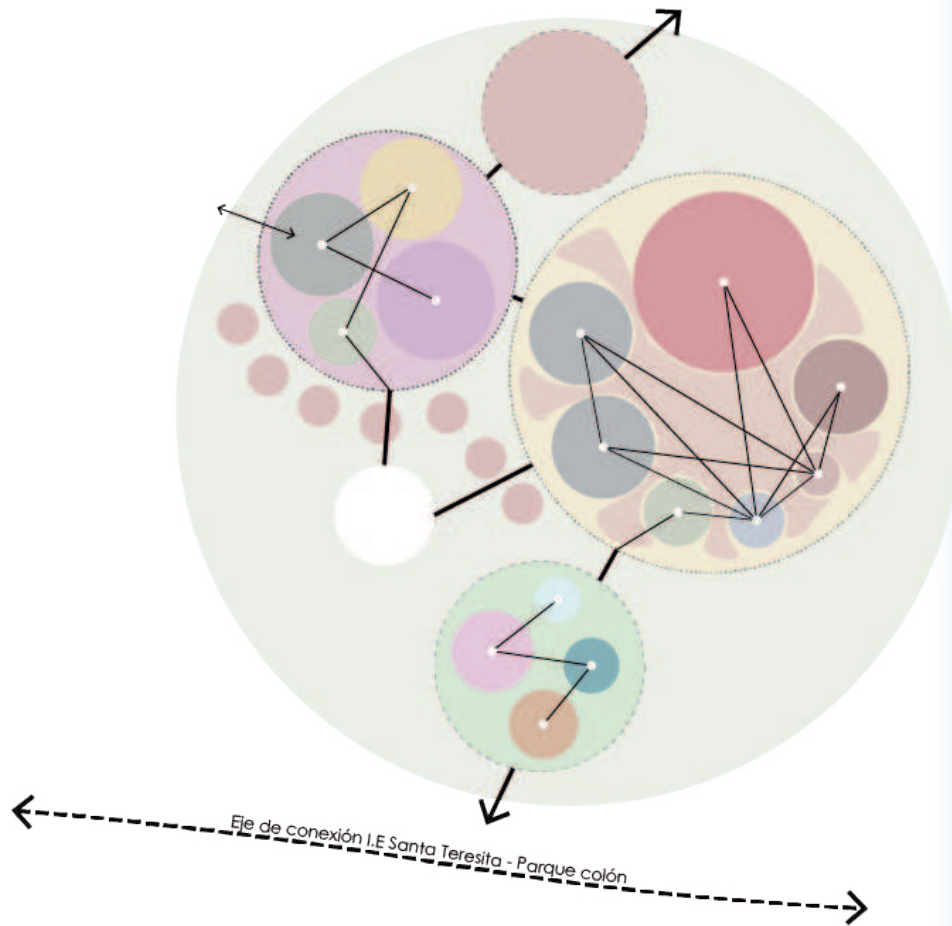


P
L
A
N
T
A

P
I
S
O

1

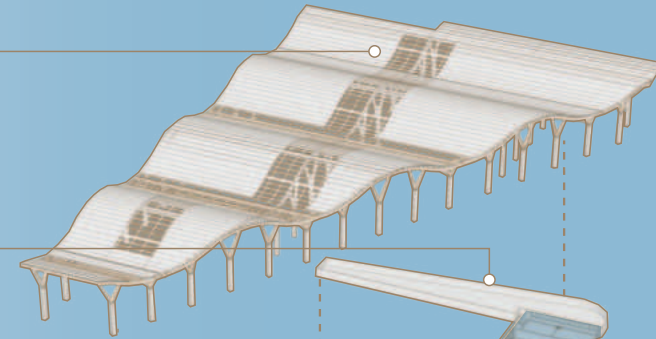
DIAGRAMA FUNCIONAL



- Parque
 - Espacio público
 - Gimnasio al aire libre
 - Parque Infantil
 - Estancias
- Área deportiva
 - Recepción
 - Área administrativa
 - Almacén
 - Gimnasio
 - Piscina semiolímpica
 - canchas múltiples
 - circulaciones (+20%)
- Área cultural
 - Auditorio
 - Teatrino al aire libre
 - Salones múltiples (de danza, música, talleres de arte y exposiciones)
 - Administración
- Área comercial/locales comerciales

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CUBIERTA



TERCER PISO

- **-ZONA CULTURAL**
 - Biblioteca
 - Talleres de arte y pintura
- **-ZONA DEPORTIVA**
 - Salón de spinning
 - Salón de gimnasia rítmica
 - Salón de pilates
 - Salón de artes marciales
 - Salón múltiple
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
 - Cocinas
 - Baños
 - Escaleras y ascensores

SEGUNDO PISO

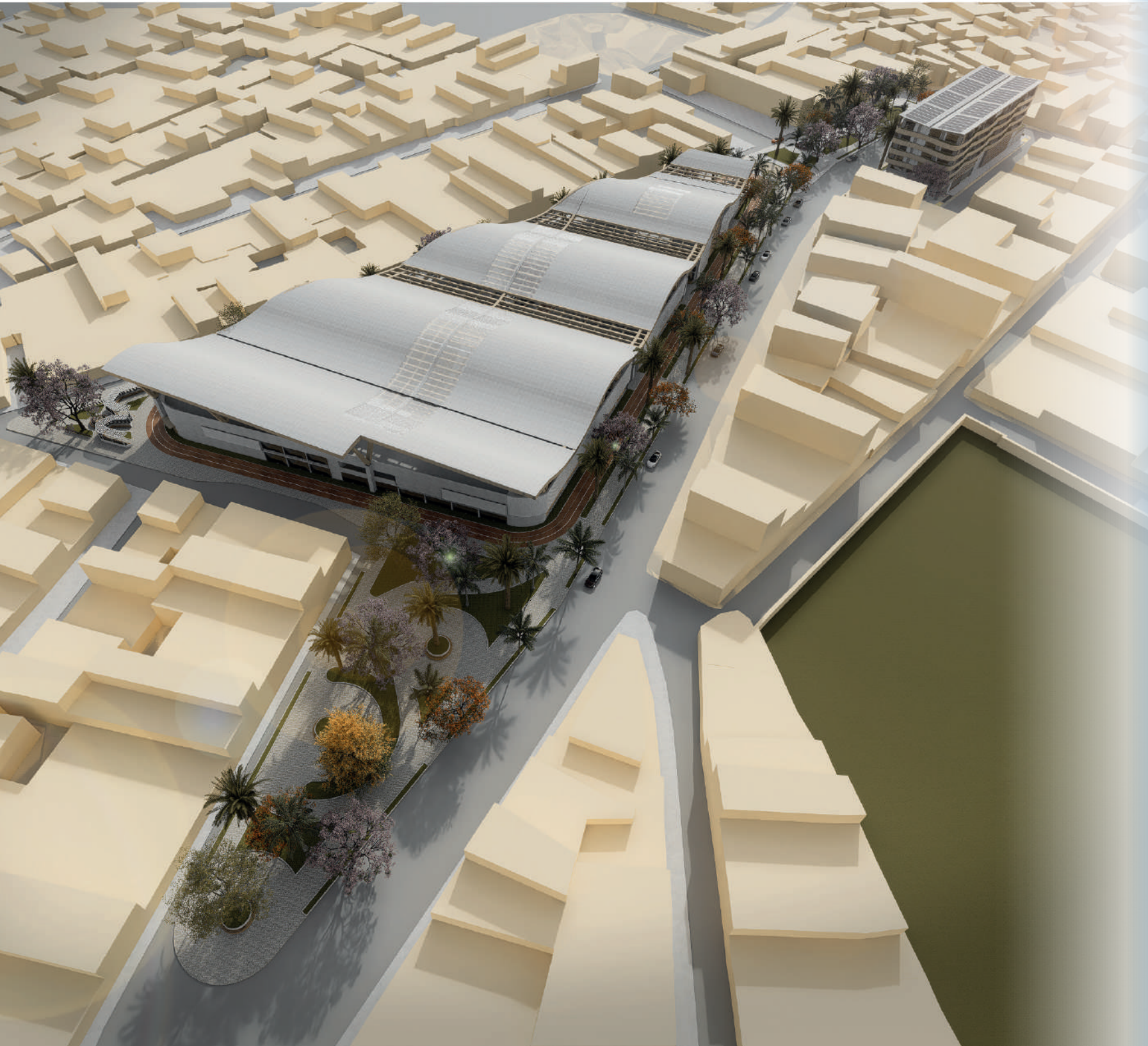
- **-ZONA CULTURAL**
 - Escalinata al aire libre
 - Salones de música
 - Salón de eventos
- **-ZONA DEPORTIVA**
 - Salón de yoga
 - Salón de pilates
 - Gimnasio
 - Ludoteca
 - Graderías
 - Salón de spinning
 - Salón de aeróbicos
 - salon multiple
 - Lounge deportivo
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
 - Cocinas
 - Baños
 - Escaleras y ascensores
- **-ZONA COMERCIAL**
 - Segundo piso locales

PRIMER PISO

- **-ZONA CULTURAL**
 - Auditorio (Palco y taquilla)
 - Salones de danza
 - Salón de exposiciones
- **-ZONA ADMINISTRATIVA**
 - Oficinas privadas
 - Área de co-working
 - Cafetería y salas de descanso
- **-ZONA DEPORTIVA**
 - Canchas de fútbol, baloncesto y múltiple
 - Pista de atletismo
 - Graderías
 - Gimnasio, salones deportivos
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
 - Cocinas
 - Baños
 - Escaleras y ascensores
- **-ZONA DE CULTO**
- **-ZONA COMERCIAL**
 - Locales

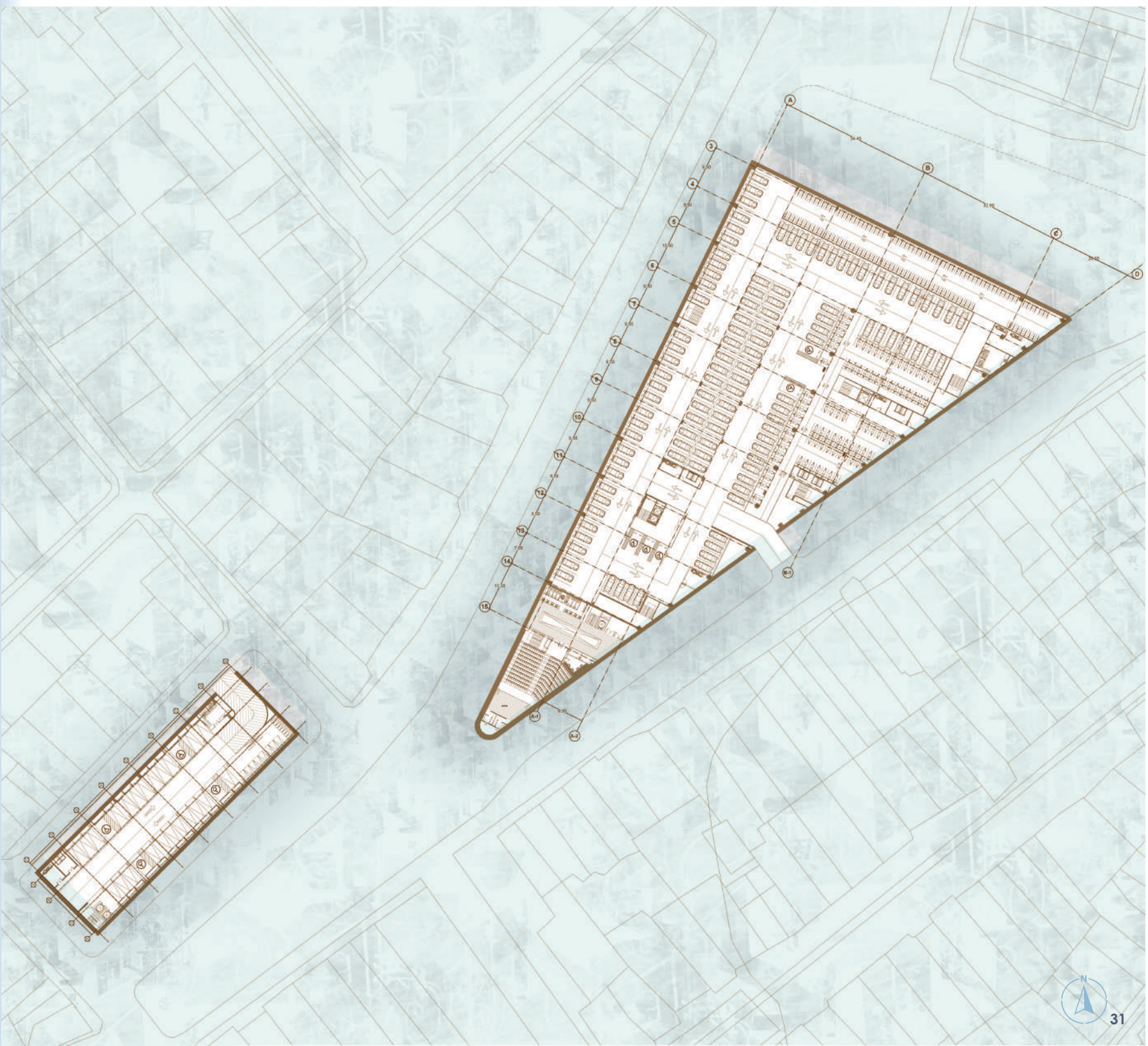
SOTANO

- **-PARQUEADERO**
 - Área de estacionamiento y cuartos técnicos
- **-ZONA CULTURAL**
 - Auditorio (escenario, zona de butacas, camerinos y cuarto técnico)
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
 - Escaleras y ascensores



C
U
B
I
E
R
T
A

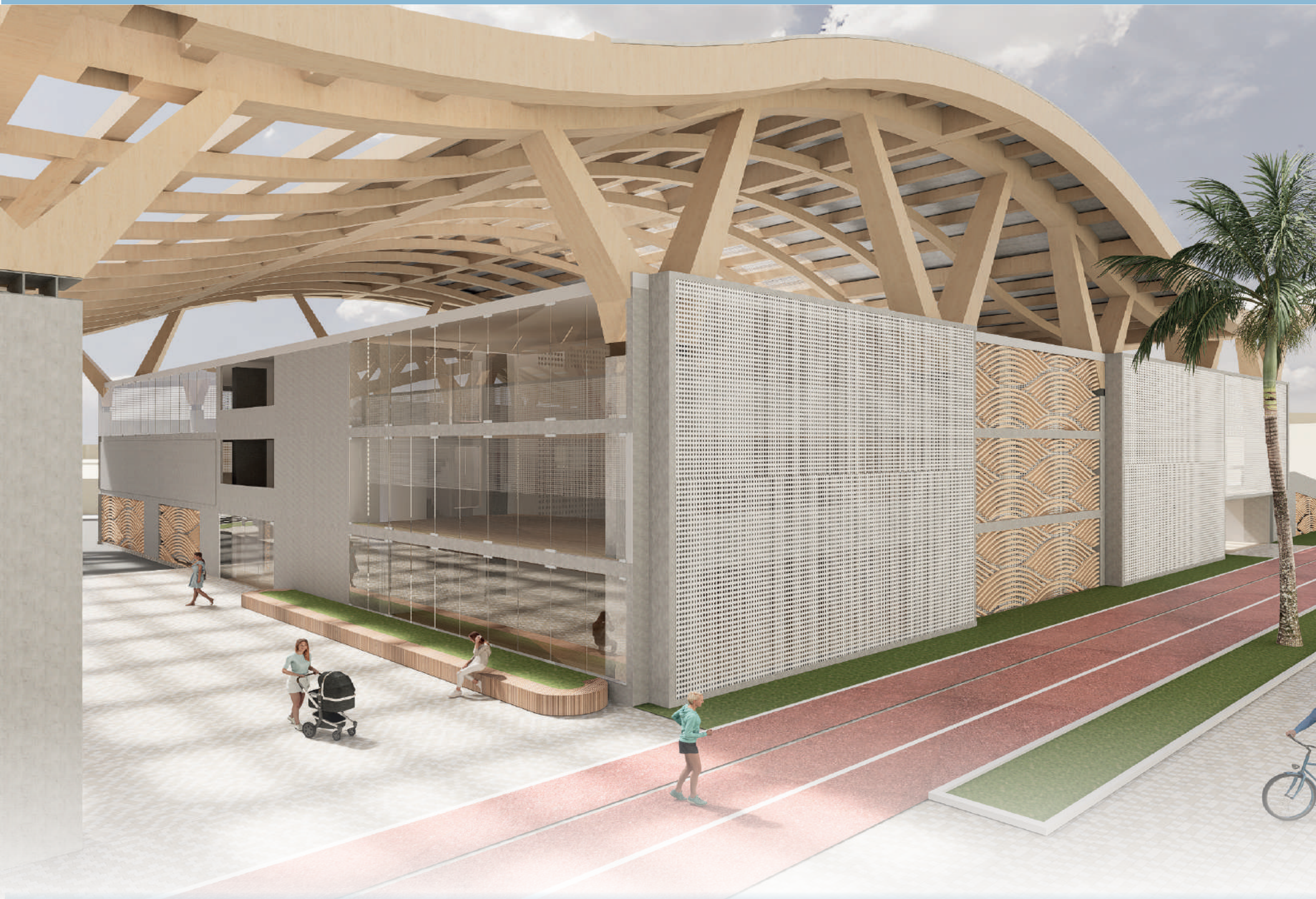
PLANTA SÓTANOS



CUADRO DE ÁREAS Y PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS								
ZONIFICACIÓN GENERAL	PROGRAMA	CANTIDAD	ÁREA (m2)	ÁREA TOTAL (m2)				
ÁREA DEPORTIVA	COLISEO	CANCHA MÚLTIPLE	1	608,7	4.330,12			
		CANCHA BALONCESTO	1	833				
		CANCHA FÚTBOL	1	660,6				
		GIMNASIO	1	416,54				
		SALÓN DE YOGA	1	73,65				
		SALÓN DE PILATES	1	310				
		SALÓN DE ARTES MARCIALES	1	72				
		SALÓN DE ENTRENAMIENTO FUNCION	1	130				
		SALÓN DE SPINNING	2	109,2				
		SALÓN DE AEROBICOS	1	90				
		LOUNGE DEPORTIVO	1	176,43				
		LUDOTECA	1	130				
		VESTUARIO/ BAÑOS HOMBRES	1	90				
		VESTUARIO/ BAÑOS MUJERES	1	90				
BODEGA	1	70						
ÁREA ADMINISTRATIVA	OFICINAS	GRADERÍAS	4	470	420			
		OFICINA DE DIRECCIÓN	1	30				
		SALA DE REUNIONES	2	50				
		ÁREAS DE CO-WORKING	5	100				
		RECEPCIÓN Y ATENCIÓN AL PÚBLICO	1	50				
		HALL	1	60				
		BAÑOS	2	40				
		ÁREAS DE DESCANSO	1	50				
		ALMACENES/CASILLEROS	1	40				
		ÁREA CULTURAL	AUDITORIO (80-100 personas)	ESCENARIO		1	40	388
CAMERINOS	2			25				
ÁREA DE BUTACAS	1			120				
PALCO	1			73				
CUARTO DE CONTROL	2			20				
TAQUILLA	1			10				
HALL	1			50				
ÁREA TÉCNICA	1			50				
SALONES MÚLTIPLES	SALÓN DE DANZA			SALÓN DE DANZA	2	60	780	
				SALÓN DE MÚSICA	2	60		
		SALÓN DE ARTE/ TALLERES	1	60				
SALÓN DE EVENTOS	SALA DE EXPOSICIONES	SALA DE EXPOSICIONES	1	107				
		SALÓN	1	250				
BIBLIOTECA	SALA DE LECTURA Y TRABAJO	1	243					

ÁREA DE CULTO	IGLESIA	SALA DE ORACION	1	150	235
		MONUMENTO AL PAPA	1	15	
		ALMACENAMIENTO	1	20	
		ÁREA TÉCNICA	1	10	
ÁREA DE VIVIENDA	APARTAMENTOS (20-30apartamentos)	BAÑOS	2	40	139
		COCINA	1	10	
		SALA	1	20	
		COMEDOR	1	15	
		BAÑOS	3	24	
		BALCÓN	1	5	
		LAVANDERÍA	1	5	
		HABITACIÓN PRINCIPAL	2	30	
		HABITACIÓN SECUNDARIA	3	30	
		ÁREAS ADICIONALES EDIFICIO DE VIVIENDA	ÁREAS ADICIONALES EDIFICIO DE VIVIENDA	ÁREAS SOCIALES	
ÁREAS TÉCNICAS	1			100	
CUARTO DE MAQUINAS	1			50	
CUARTO DE BASURAS	1			50	
HALL DE ACCESO	1			50	
TERRAZA	1			100	
ÁREA COMERCIAL	TIENDAS	TIENDA DE ABARROTOS	1	50	1035
		SALÓN DE BELLEZA	1	60	
		LICORERÍA	1	45	
		FERRERÍA	1	50	
		PANADERÍA	1	150	
		TIENDA DE ROPA Y ACCESORIOS	1	60	
		TIENDA DE TECNOLOGÍA	1	75	
		PAPELERÍA	1	50	
		MISCELANEA	1	50	
		TIENDA DE REGALOS	1	40	
		FARMACIA	1	60	
		RESTAURANTES	1	190	
		HELADERÍA	1	45	
CAFETERÍA	1	110			
SÓTANOS	PARQUEADEROS	CARROS	120	1.428,36	2.100,05
		MOTOS	88	337,72	
		BICICLETAS	100	243,97	
		MOVILIDAD REDUCIDA	6	90	
SUMATORIA FINAL TODAS LAS ÁREAS					9.797,17
ÁREA TOTAL SUPERFICIE DEL LOTE					18.153,47 m2

CUADRO DE ÁREAS



PASAJE



DOBLE ALTURA AUDITORIO

CANCHA MÚLTIPLE

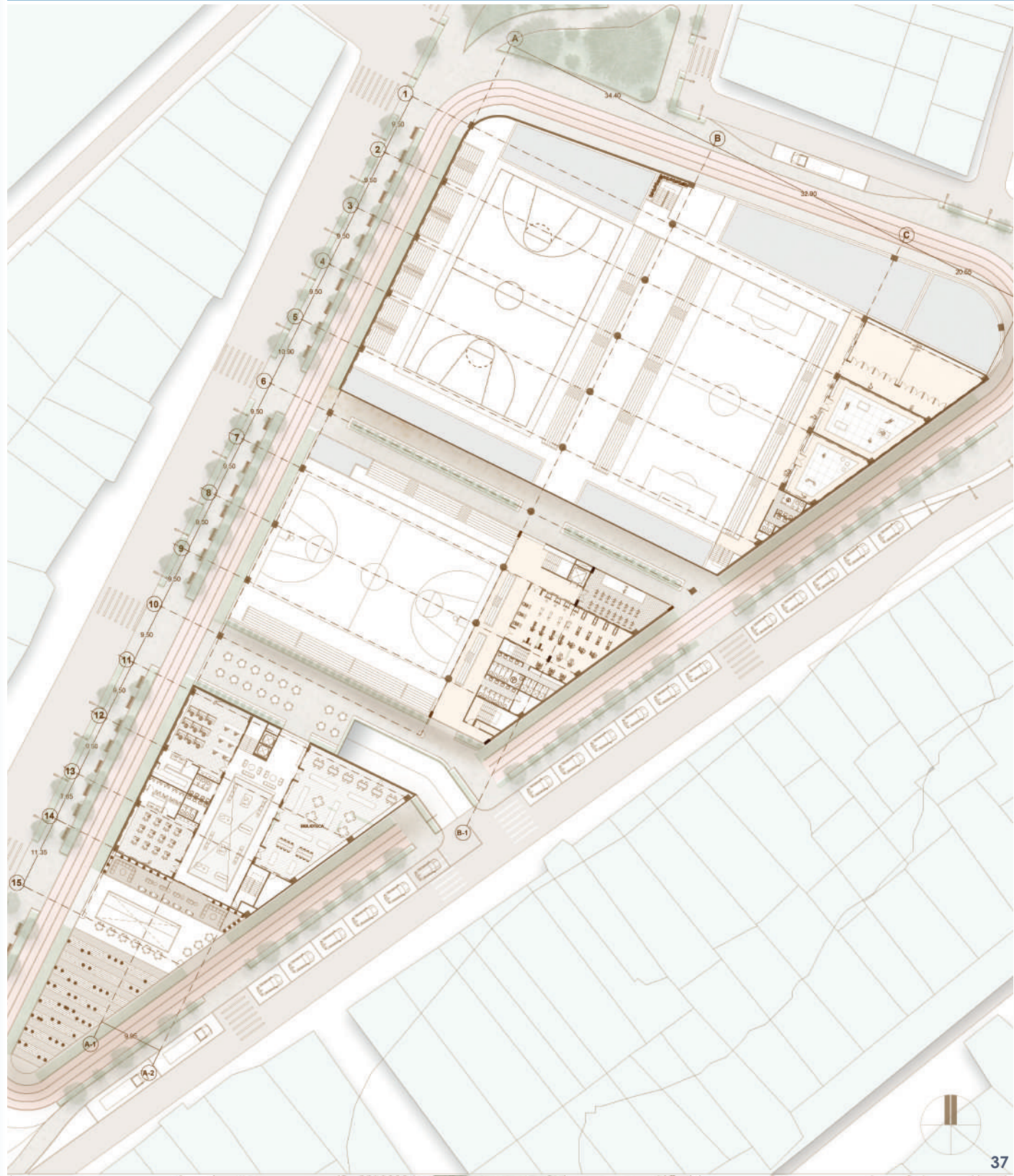


CANCHA FÚTBOL

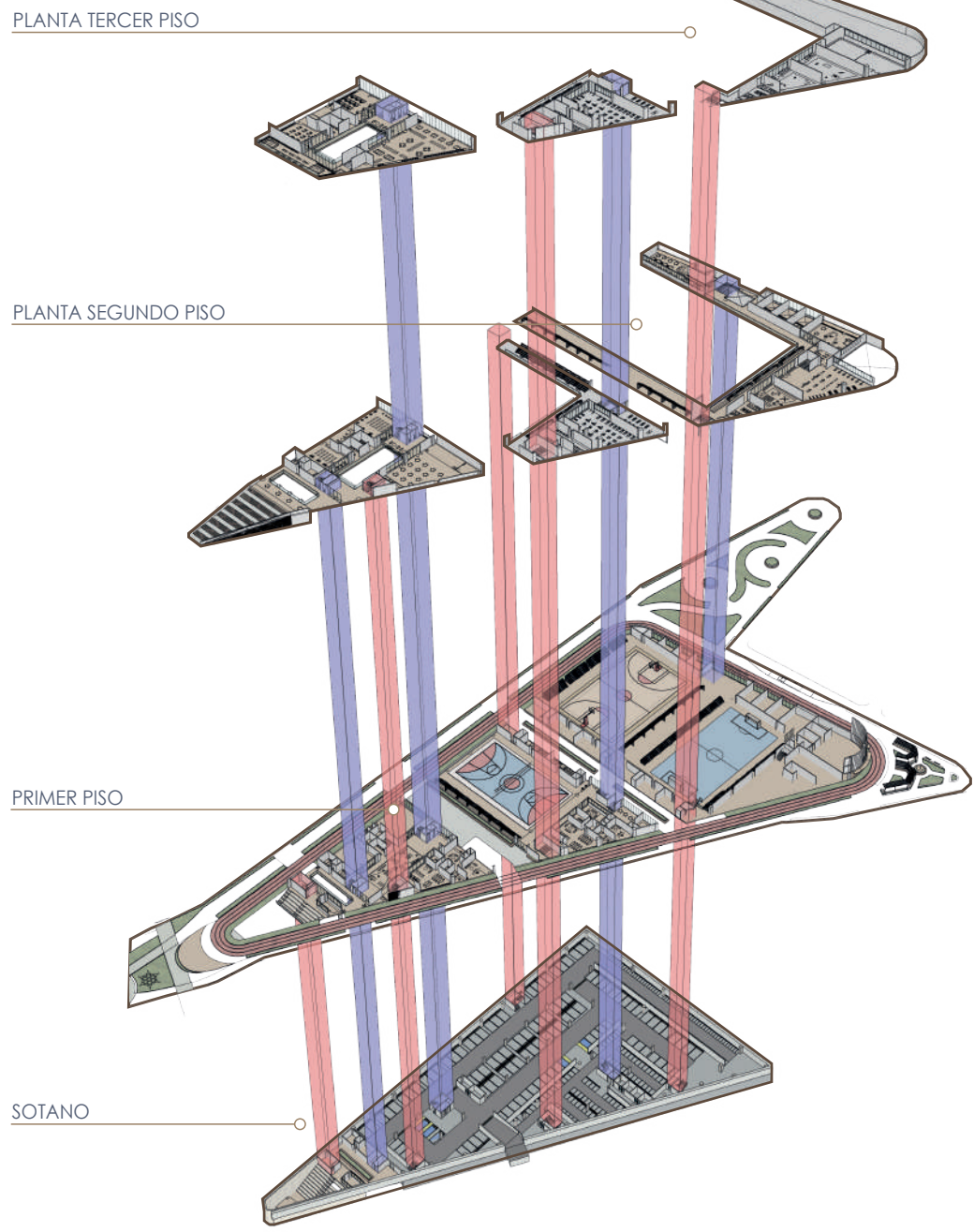


I
N
T
E
R
I
O
R
E
S

P L A N T A P I S O 3



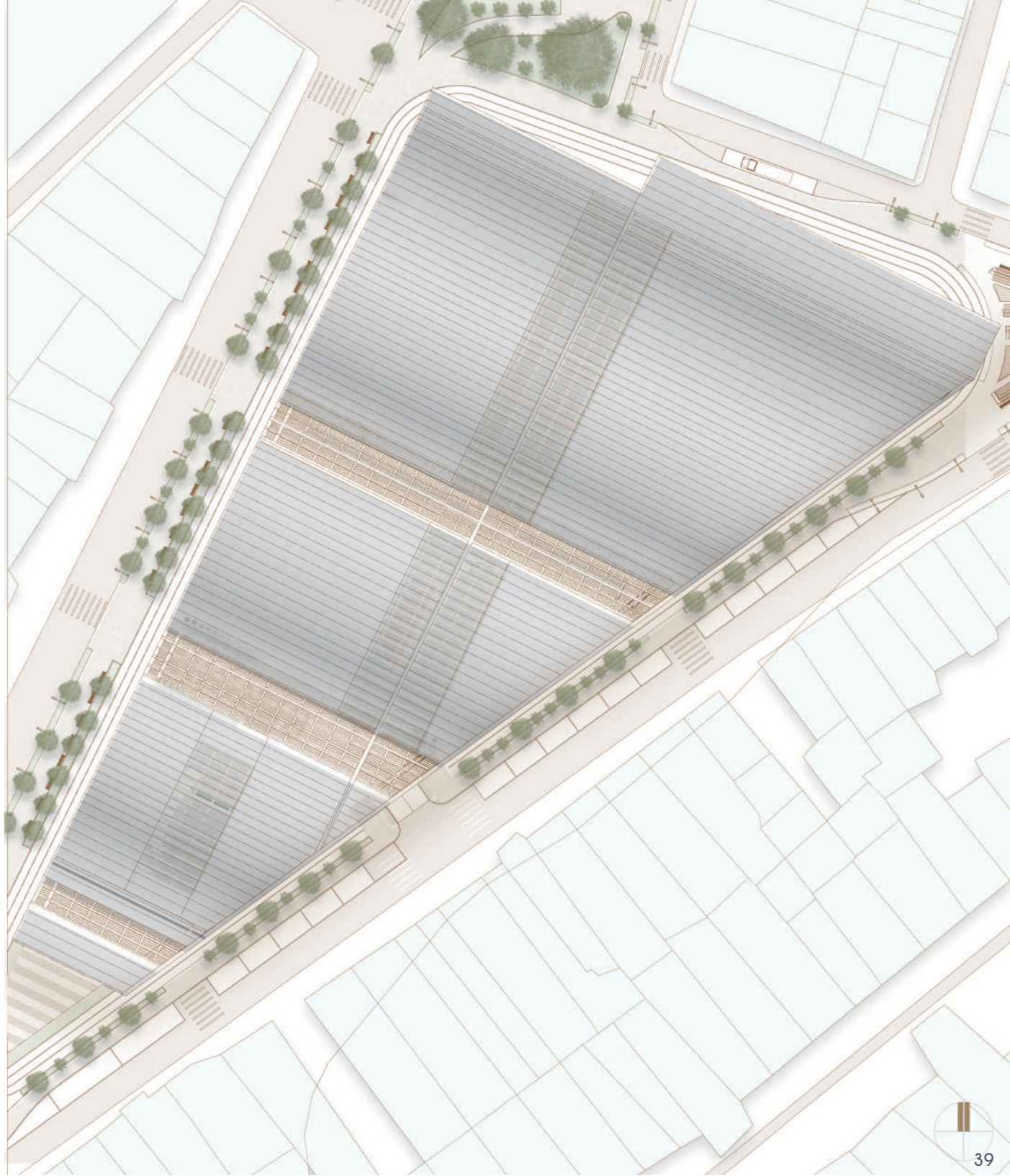
C I R C U L A C I O N E S



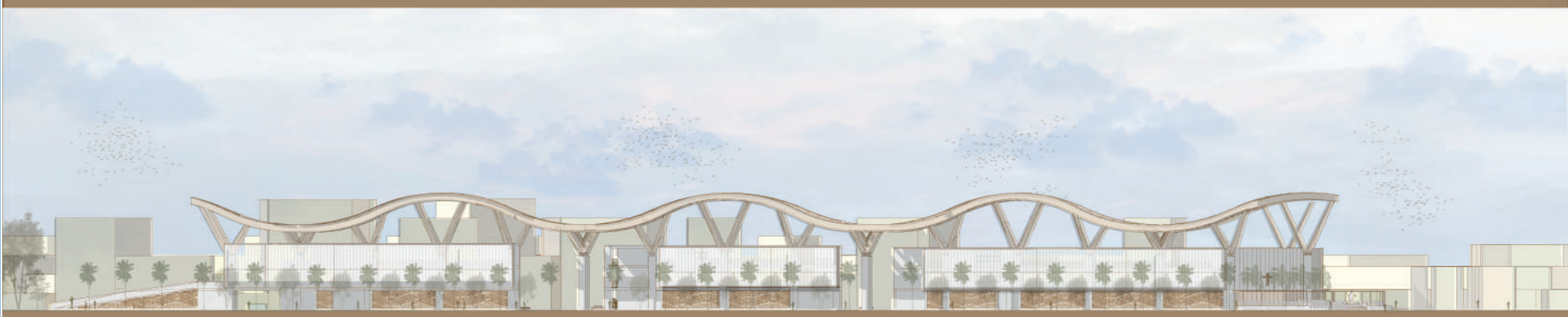
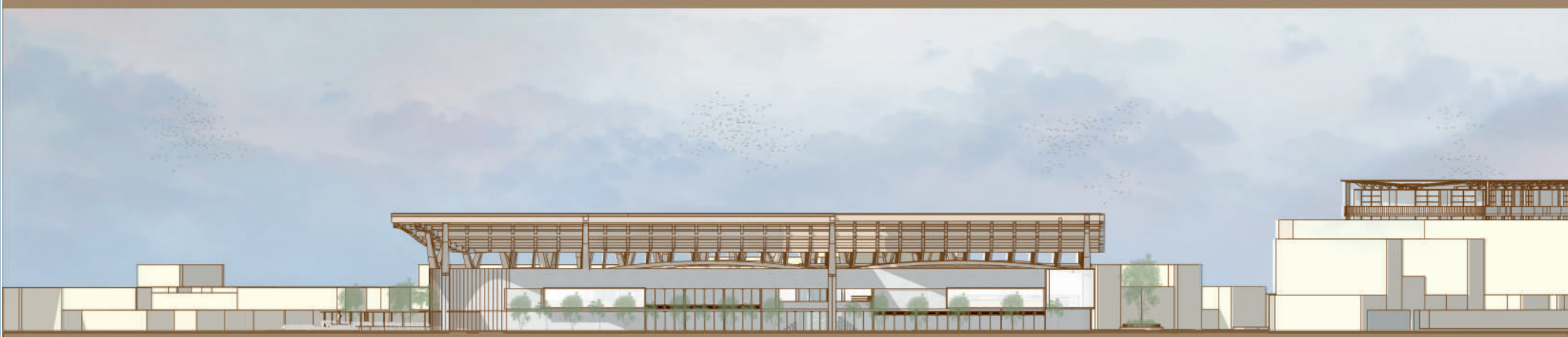
- BLOQUES DE ASCENSORES Y ESCALERAS
- ESCALERAS DE EMERGENCIA

P
L
A
N
T
A

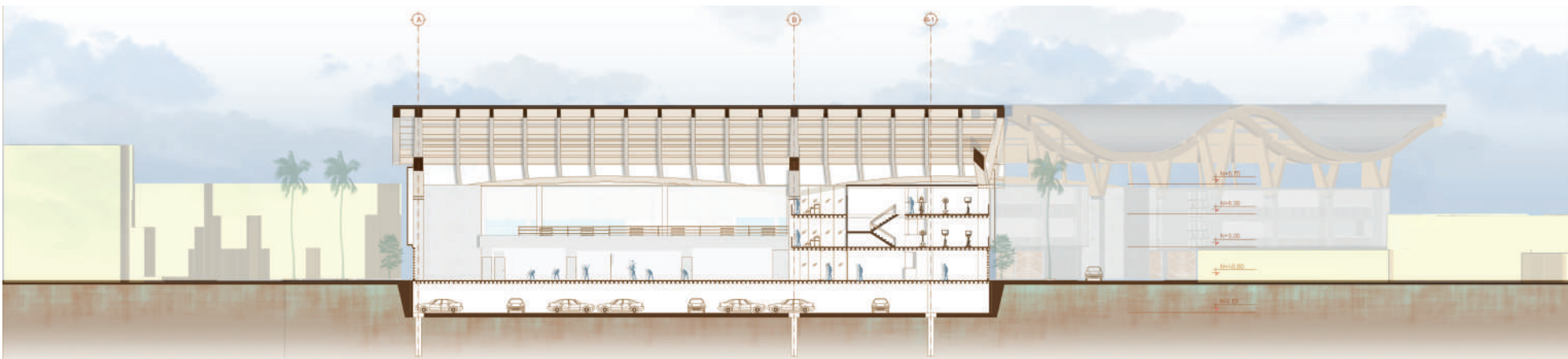
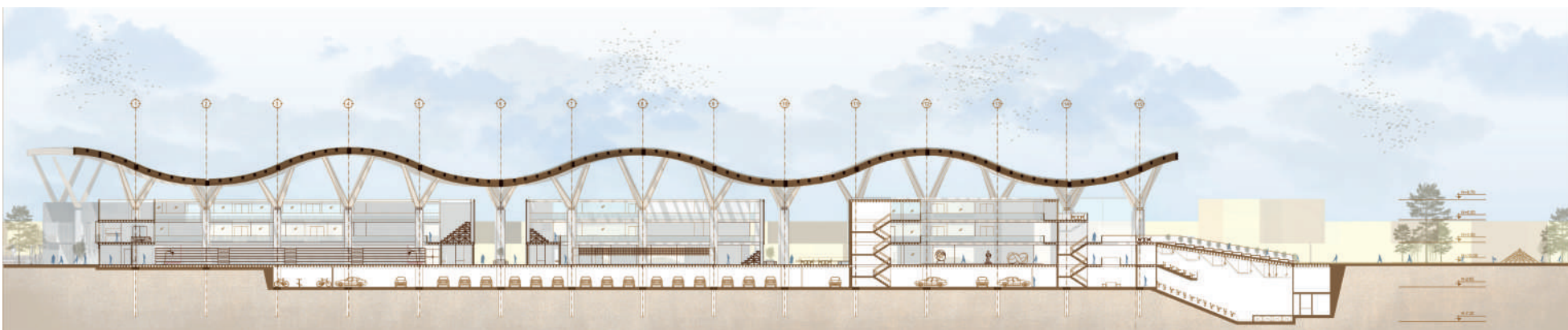
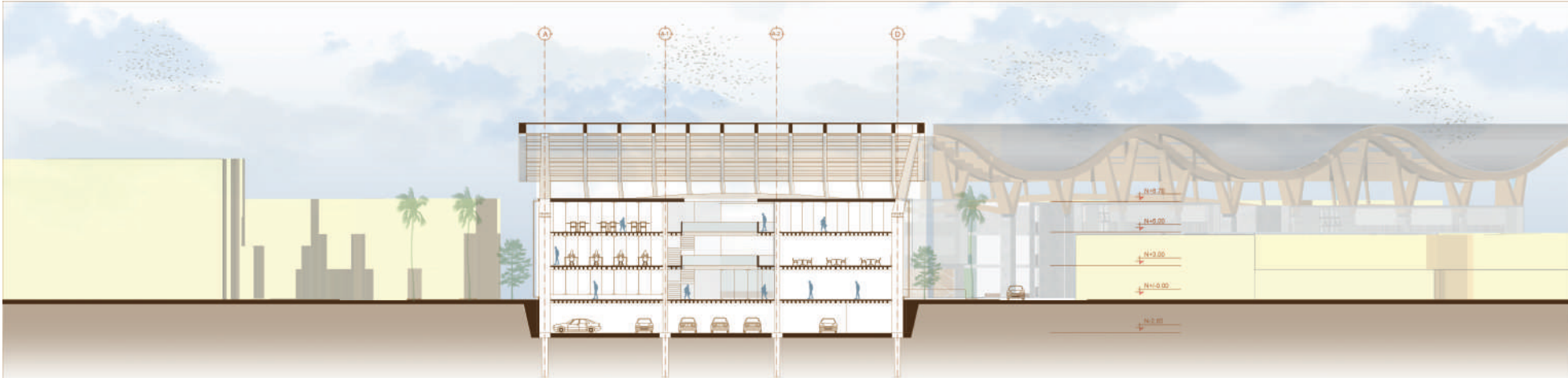
C
U
B
I
E
R
T
A







FACHADAS



CORTES

P
L
A
N
T
A

C
U
B
I
E
R
T
A

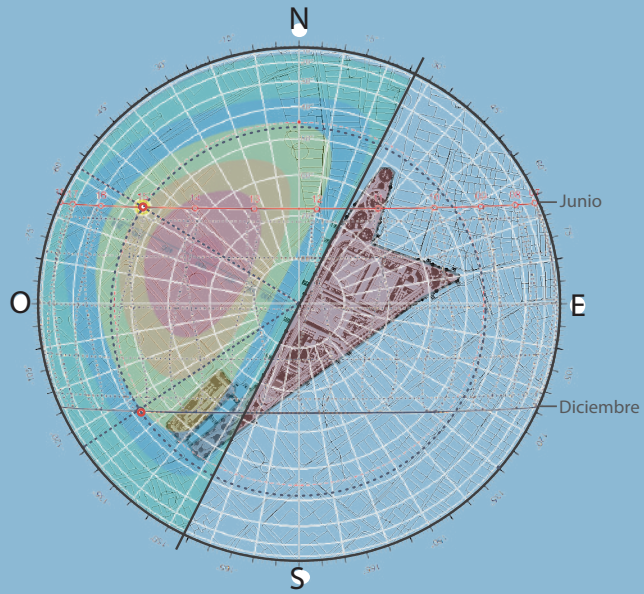


06

PROPUESTA BIOCLIMÁTICA

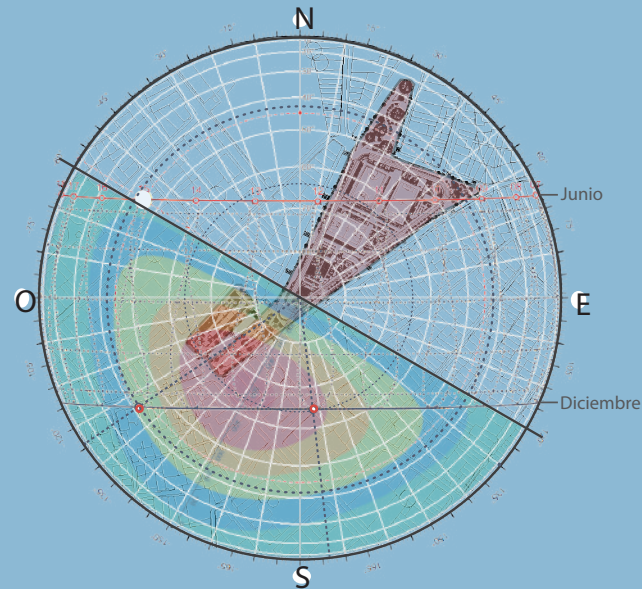
La propuesta bioclimática del proyecto se enfoca en aprovechar las condiciones ambientales de Tumaco para garantizar el confort térmico y la sostenibilidad. Se implementan cubiertas ventiladas y abiertas que facilitan la circulación del aire, junto con materiales locales que reducen la acumulación de calor. La arborización y las zonas verdes se integran estratégicamente para proporcionar sombra natural y disminuir la radiación solar directa, mientras que la orientación de los espacios favorece la iluminación y ventilación naturales. Estas estrategias permiten crear un entorno eficiente y respetuoso con el clima cálido-húmedo de la región, promoviendo el bienestar de los usuarios y reduciendo el impacto ambiental.

ASOLEAMIENTO



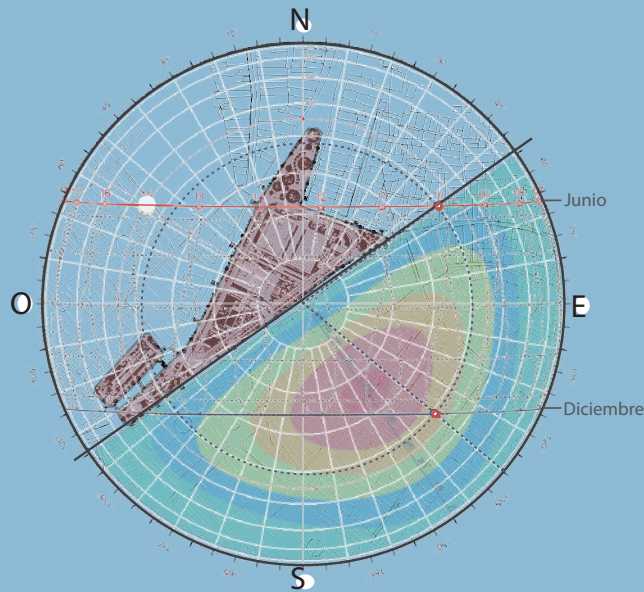
-FACHADA NOROESTE

ALTITUD: (45.02°) (42.22°)
 AZIMUT: (-57.92°)(-124.45°)
 -21 de junio 3pm
 -21 de diciembre 3pm



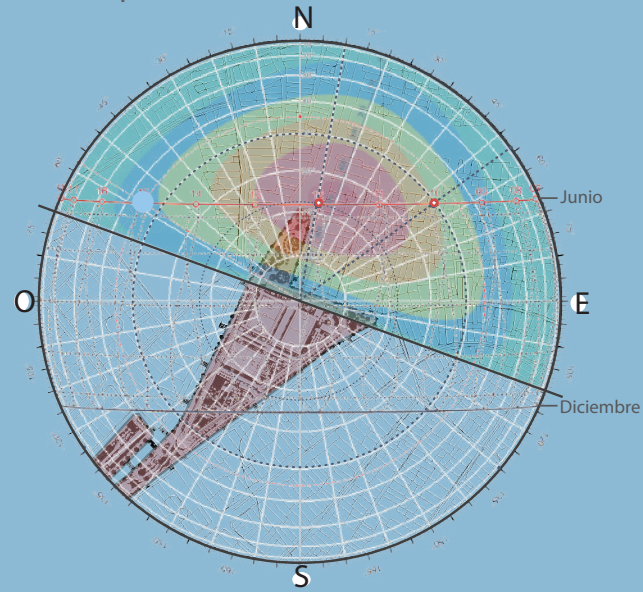
-FACHADA SUROESTE

ALTITUD: (64.57°) (42.22°)
 AZIMUT: (173.03°)(-124.45°)
 -21 de diciembre 12am
 -21 de diciembre 3pm



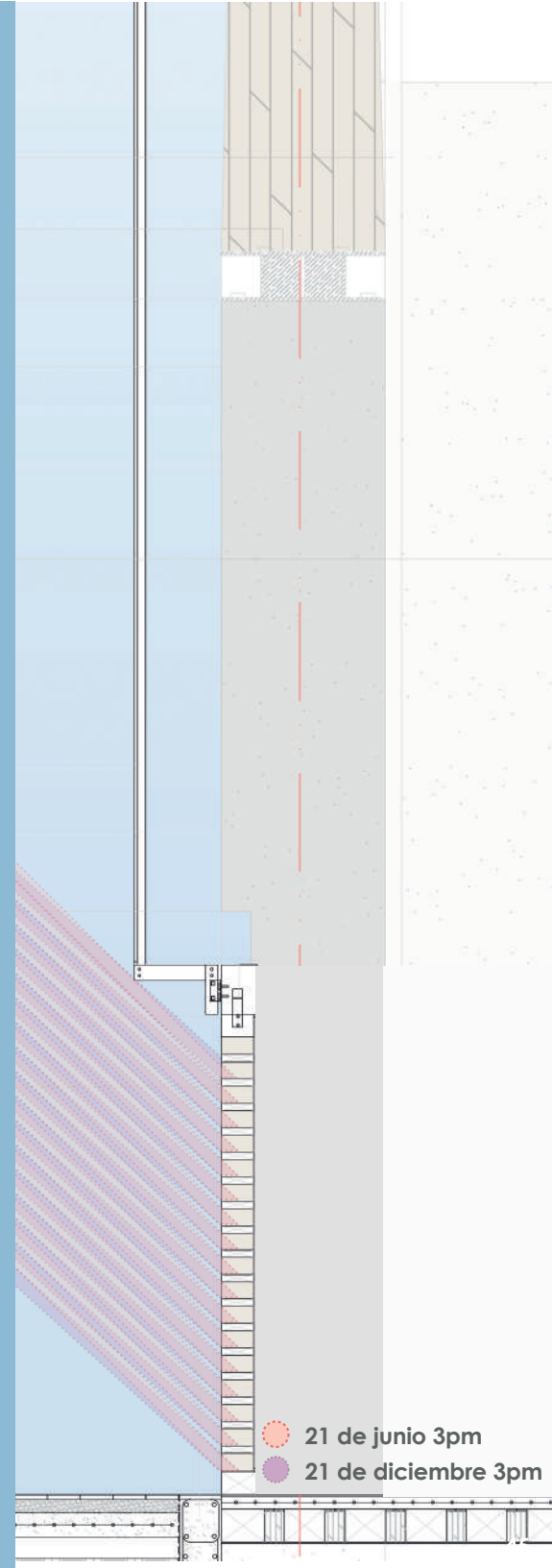
-FACHADA SURESTE

ALTITUD: (50.43°) (48.98°)
 AZIMUT: (54.11°)(129.97°)
 -21 de junio 10am
 -21 de diciembre 10am



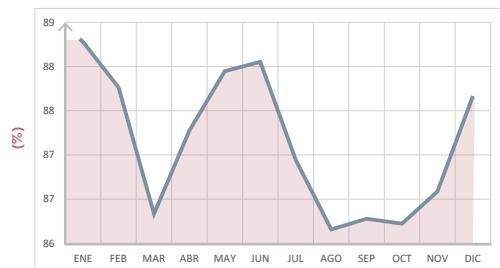
-FACHADA NORESTE

ALTITUD: (68.00°) (50.43°)
 AZIMUT: (10.41°)(54.11°)
 -21 de junio 12am
 -21 de junio 10am



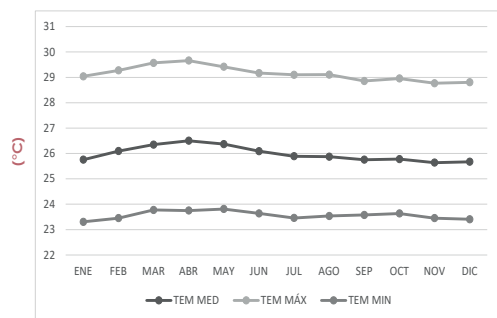
● 21 de junio 3pm
 ● 21 de diciembre 3pm

CONSIDERACIONES AMBIENTALES



A. Humedad Relativa

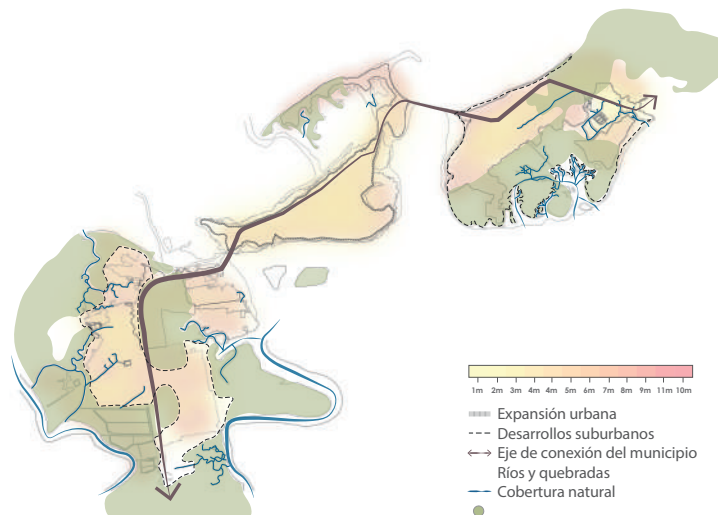
La humedad relativa en Tumaco es alta debido a su ubicación costera y su clima tropical. Oscila entre el **86%** y el **90%** durante todo el año.



B. Temperatura Promedio

La temperatura en Tumaco es bastante **constante** y **cálida** durante todo el año debido a su clima tropical. Las temperaturas máximas mensuales oscilan entre los **30°C** y los **28°C** y las temperaturas mínimas oscilan entre los **24°C** y los **23°C**.

C. Diagnóstico de la estructura ecológica territorial



DEFICIENCIA EN COBERTURA ARBÓREA

En la isla central de **Tumaco**, se observa una escasez de zonas verdes y arborización, debido a una combinación de factores como el rápido crecimiento urbano y la alta densificación que han reducido el espacio disponible para áreas recreativas y arborización. Las limitaciones económicas dificultan la inversión en infraestructura verde y su mantenimiento, ya que se prioriza el uso del suelo para viviendas y desarrollos comerciales.

Área total Tumaco: **1.743 km²**

Área total zonas verdes: **1.22 km²**



X



=

7%

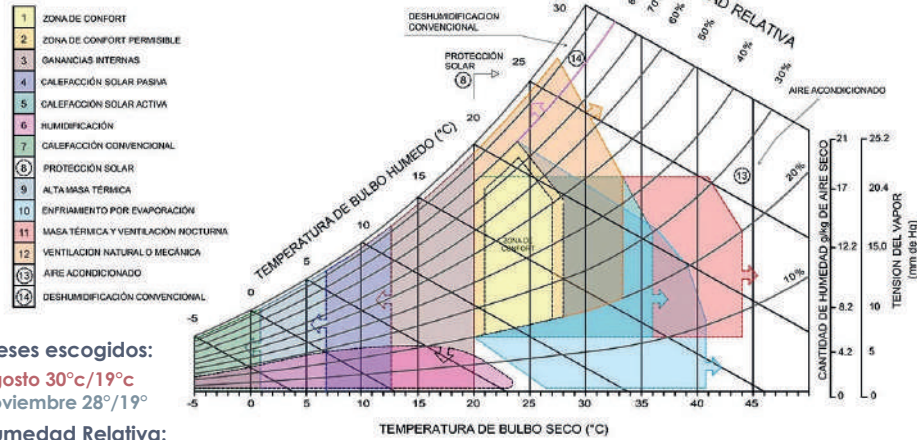
Área total zonas verdes:
1.22 km²

Población total en Tumaco:
221.469 habitantes

Del área total de
Tumaco

SEGÚN CONDICIONES HIGROTÉRMICAS

GRAFICO PSICROMETRICO DE GIVONI

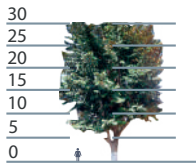


- DESHUMIDIFICACIÓN CONVENCIONAL
- VENTILACIÓN NATURAL O MECÁNICA

Se plantean **estrategias pasivas** para priorizar la ventilación natural y lograr la deshumidificación del ambiente, como **espacios abiertos diseñados con techos altos, pérgolas y vegetación para aprovechar la luz natural y ventilación cruzada** además de emplear materiales con **alta capacidad térmica que regulen las temperaturas internas y absorban la humedad.**

PROPUESTA PAISAJISTICA

Chrysophyllum cainito



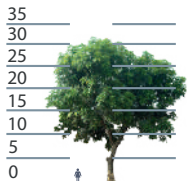
Características:
 Familia: Sapotaceae
 Nombre común: Calimito, Calimo morado
 Altura máxima (m): 30m
 Diámetro de copa (cm): 60cm
 Amplitud de copa: Media (7 - 14 m)
 Densidad de follaje: Media

Adonidia merrillii



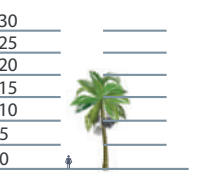
Características:
 Familia: Arecaceae
 Nombre común: Palma de Manila
 Altura máxima (m): 12m
 Diámetro de copa (cm): 20cm
 Atributos foliares: Hojas de 2 m de largo aproximadamente.
 Atributos florales: Inflorescencias interfoliares.

Mangifera indica



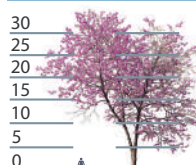
Características:
 Familia: Anacardiaceae
 Nombre común: Mango
 Altura máxima (m): 30m
 Diámetro de copa (cm): 100cm
 Amplitud de copa: Amplia (mayor que 14 m)
 Densidad de follaje: Media

Euterpe oleracea (Açaí)



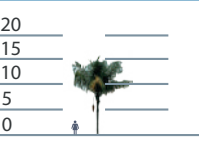
Características:
 Familia: Arecaceae
 Nombre común: Palmera de la col
 Altura máxima (m): 20m
 Diámetro de copa (cm): 18cm
 Atributos foliares: Hojas pinnadas, de 8 a 14 por tronco, colgantes.
 Atributos florales: Inflorescencias en la parte baja del capitel, cubiertas de pelillos blancuinosos.

Tabebuia rosea



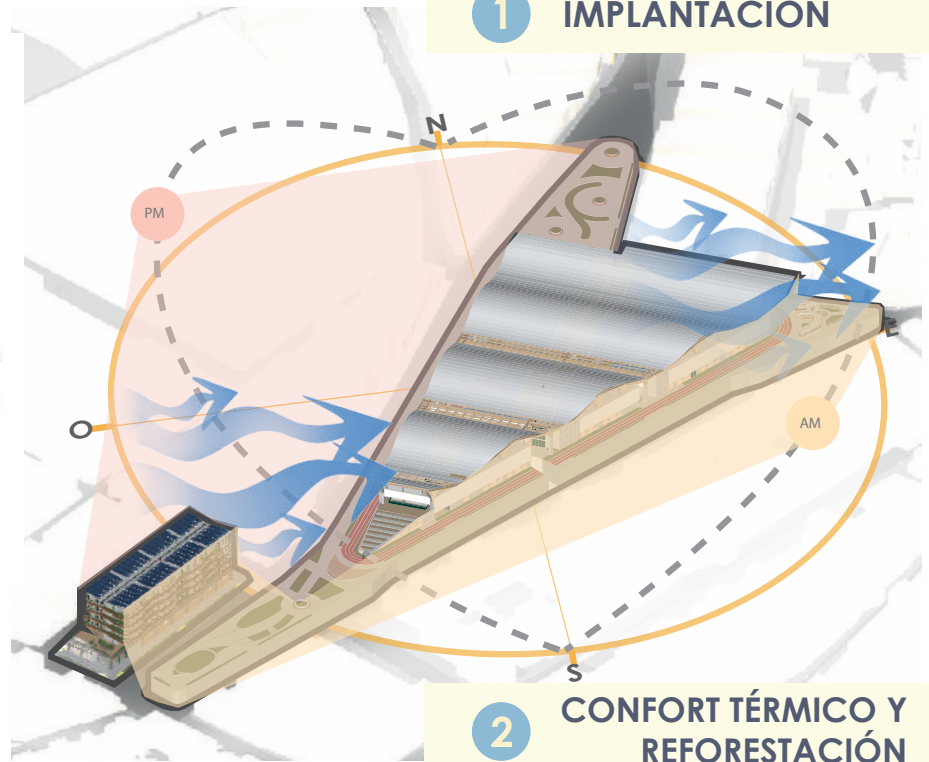
Características:
 Familia: Bignoniaceae
 Nombre común: Guayacán rosado
 Altura máxima (m): 40m
 Diámetro de copa (cm): 100cm
 Amplitud de copa: Amplia (mayor que 14 m)
 Densidad de follaje: Media

Astrocaryum standleyanum (Chontaduro)

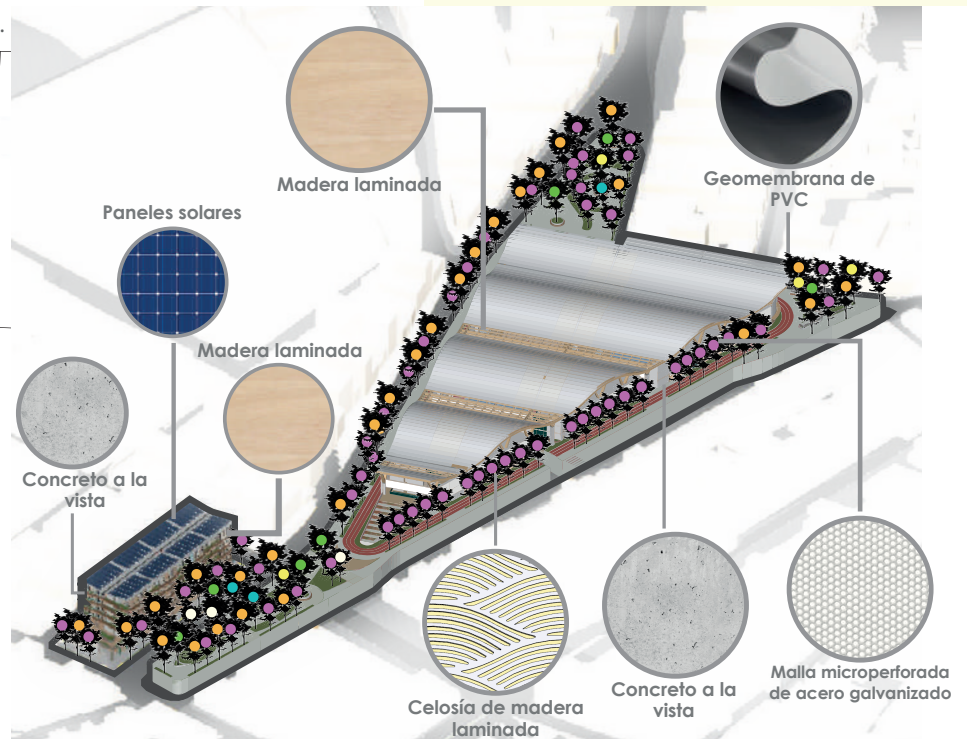


Características:
 Familia: Arecaceae
 Nombre común: Macora, mocora, chunga
 Altura máxima (m): 15m
 Diámetro de copa (cm): 22cm
 Atributos foliares: Hojas de 4 m de longitud, con 100 a 105 pinnas cada lado.

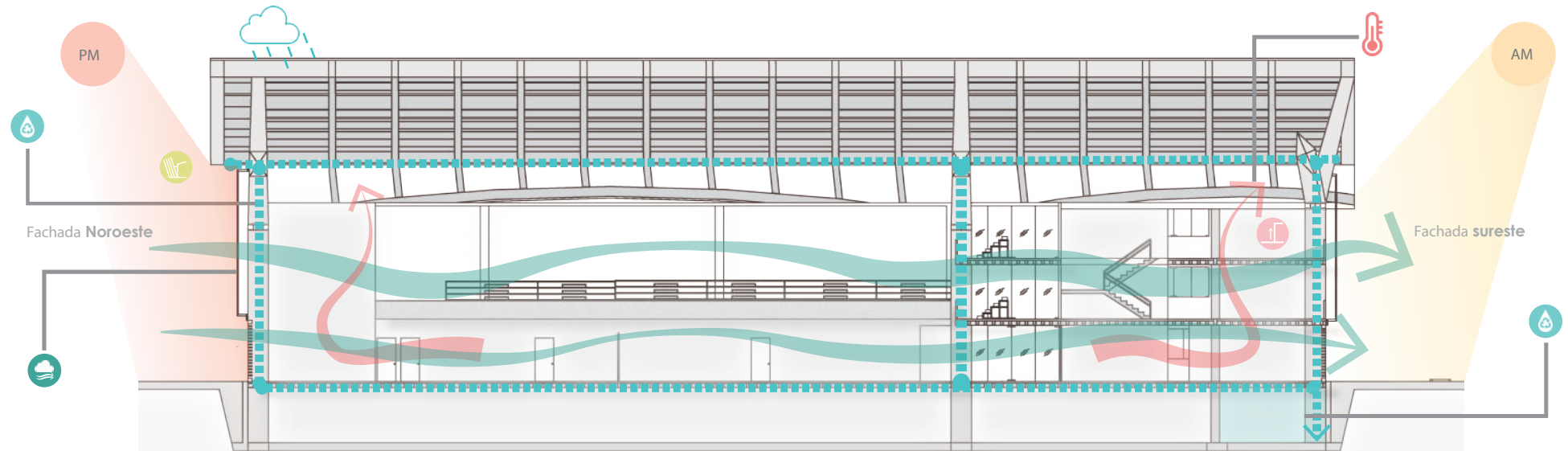
1 IMPLANTACIÓN



2 CONFORT TÉRMICO Y REFORESTACIÓN



ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD Y AHORRO ENERGÉTICO



Ventilación Natural



- Continuo movimiento del aire en el interior con el aprovechamiento de los vientos dominantes.
- Fachada permeable que permite la entrada de ventilación.

Confort térmico



- Cubierta en voladizo y aleros que permiten regular el ingreso de radiación solar directa.
- Materialidad adecuada para permitir el control de la temperatura interior.

Aprovechamiento de los recursos



- Recolección y reutilización de aguas lluvias por medio de la cubierta, que se direccionan al sótano por medio de canales de PVC ubicados en la estructura del proyecto.

Ahorro energético



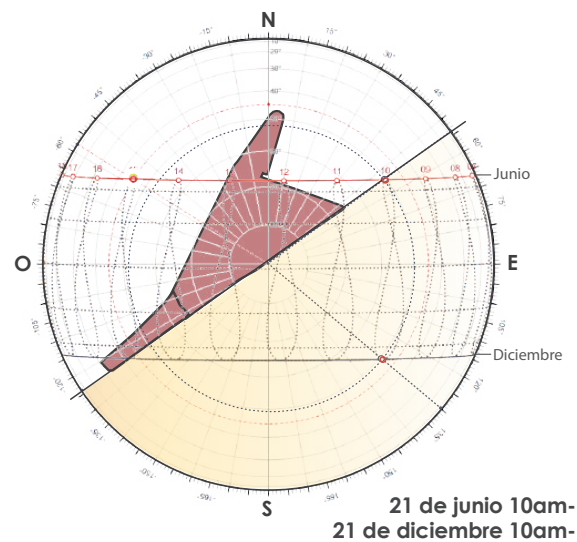
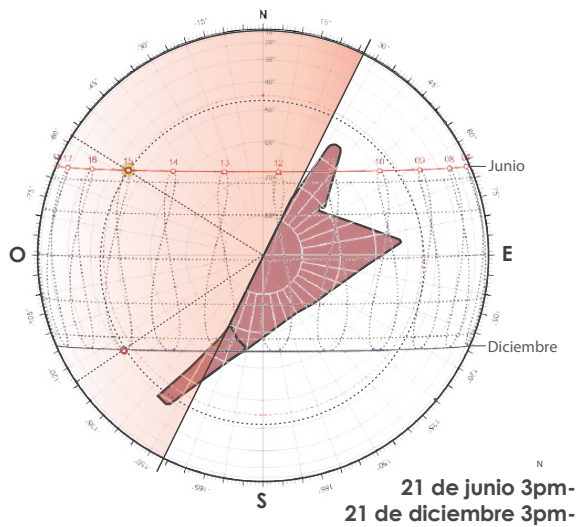
- Consumo mínimo de elementos de refrigeración artificial (AC) mediante el aprovechamiento de las corrientes de aire a través de la envolvente.

Grandes alturas

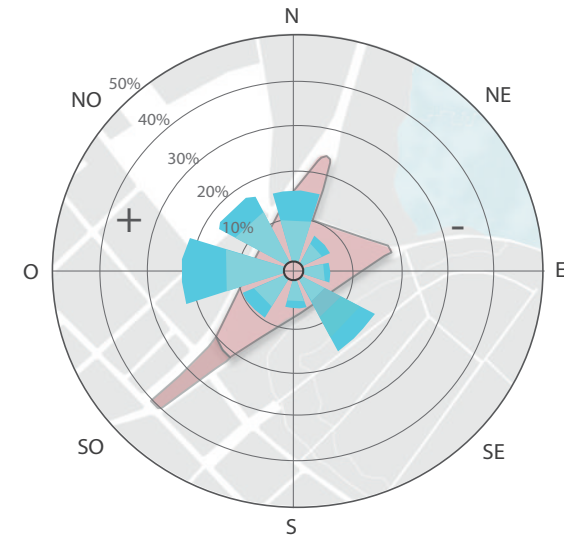


- Espacios altos que permiten una mayor estratificación del aire, lo que significa que el aire caliente asciende, dejando las áreas más frescas cerca del nivel del suelo.

Trayectoria solar de Tumaco



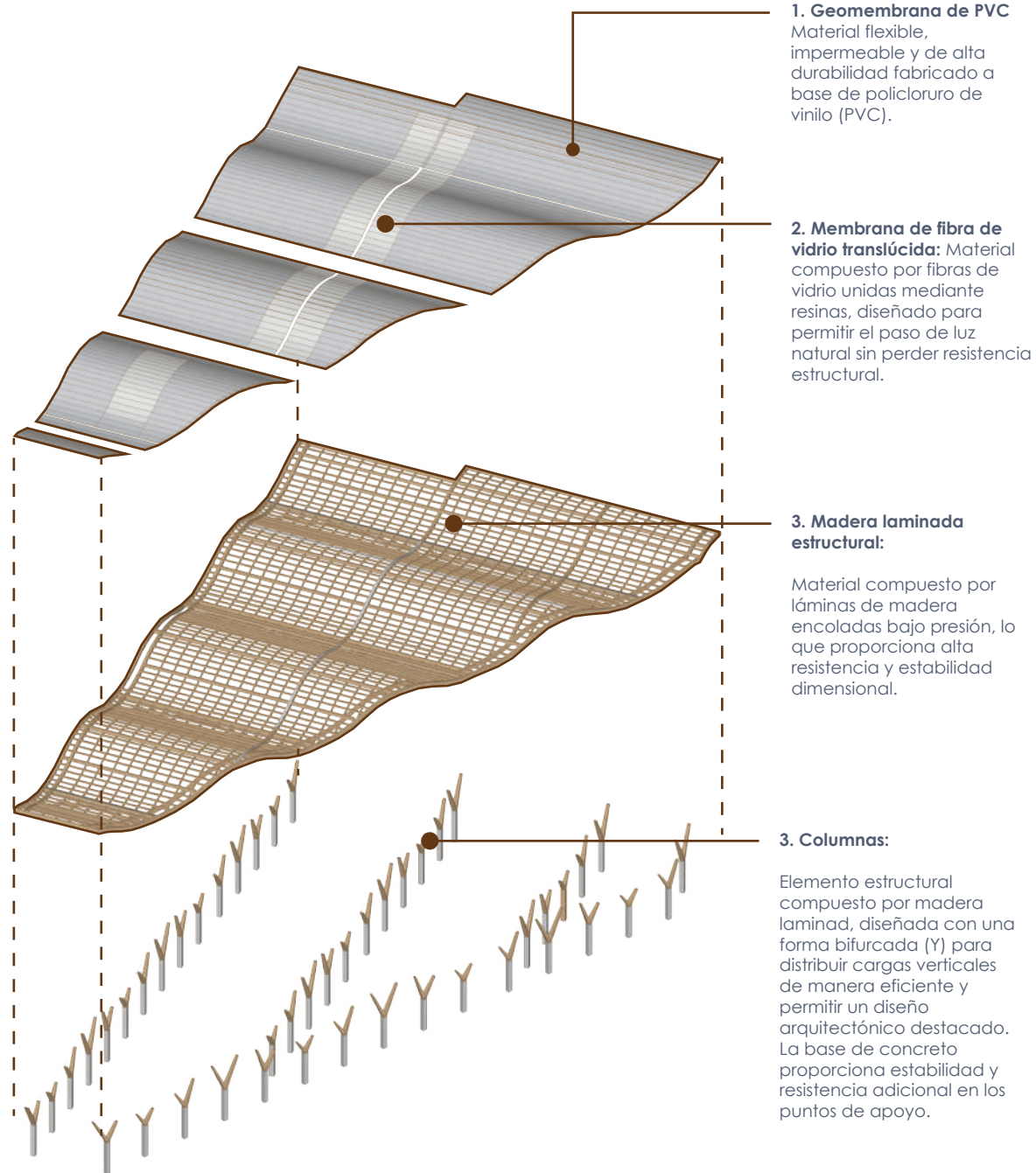
Ventilación predominante



06

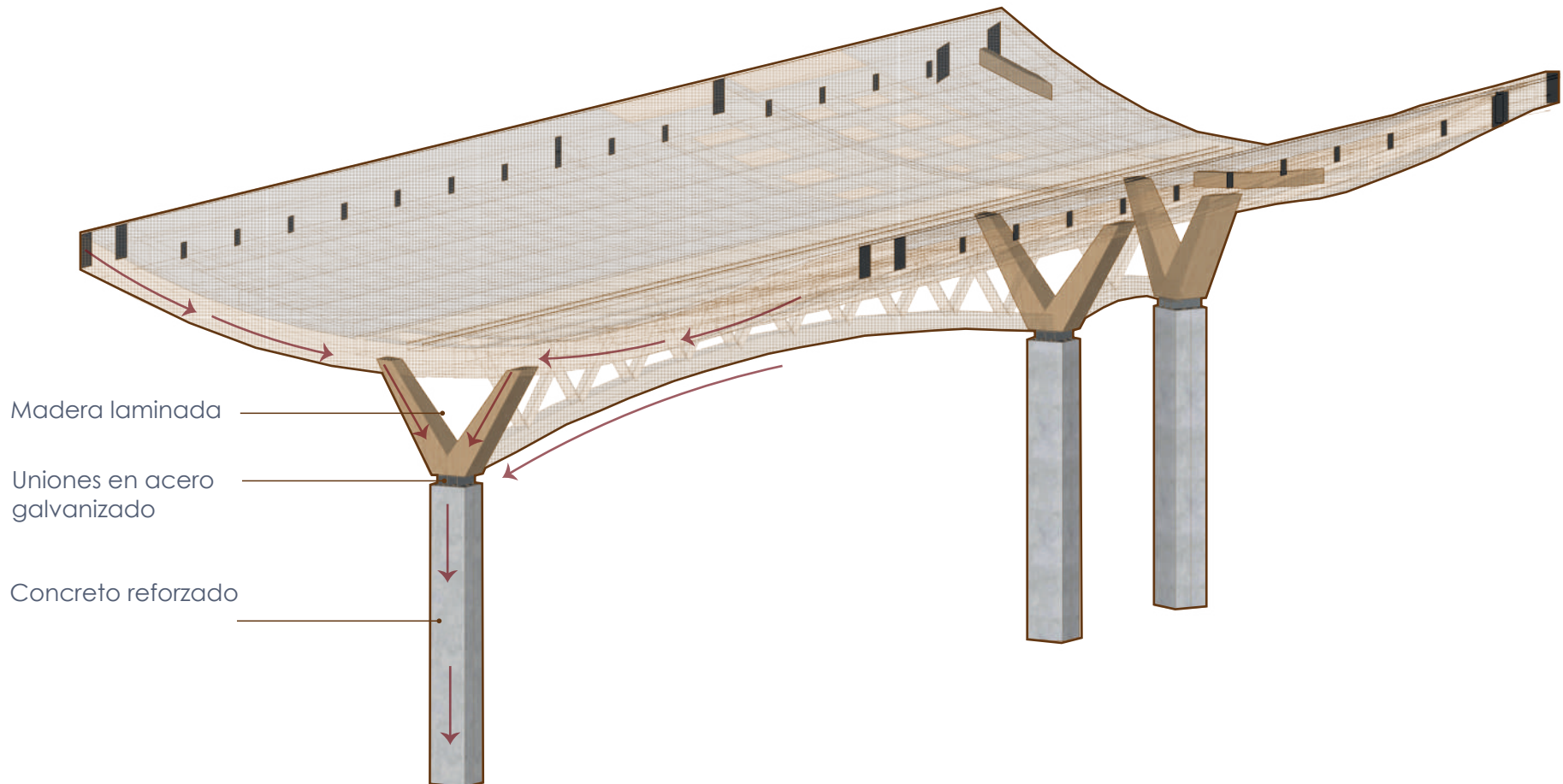
PROPUESTA ESTRUCTURAL

La propuesta estructural del proyecto se basa en un sistema mixto que combina materiales tradicionales y modernos para lograr una solución eficiente, resistente y estéticamente integrada. Las columnas principales en forma de Y, fabricadas con madera laminada estructural, actúan como elementos clave para la distribución de cargas y aportan un carácter distintivo al diseño. Estas columnas están reforzadas con bases de concreto armado, que aseguran su estabilidad y conexión con la cimentación. Las vigas y la cubierta se integran mediante uniones de acero galvanizado, optimizando la resistencia y facilitando el montaje. La cubierta ondulada, inspirada en las formas del entorno natural de Tumaco y las olas del océano Pacífico, no solo refuerza la identidad cultural del proyecto, sino que también permite una distribución eficiente de cargas y responde a las condiciones climáticas locales. Este enfoque estructural equilibra funcionalidad, sostenibilidad y conexión con el contexto.

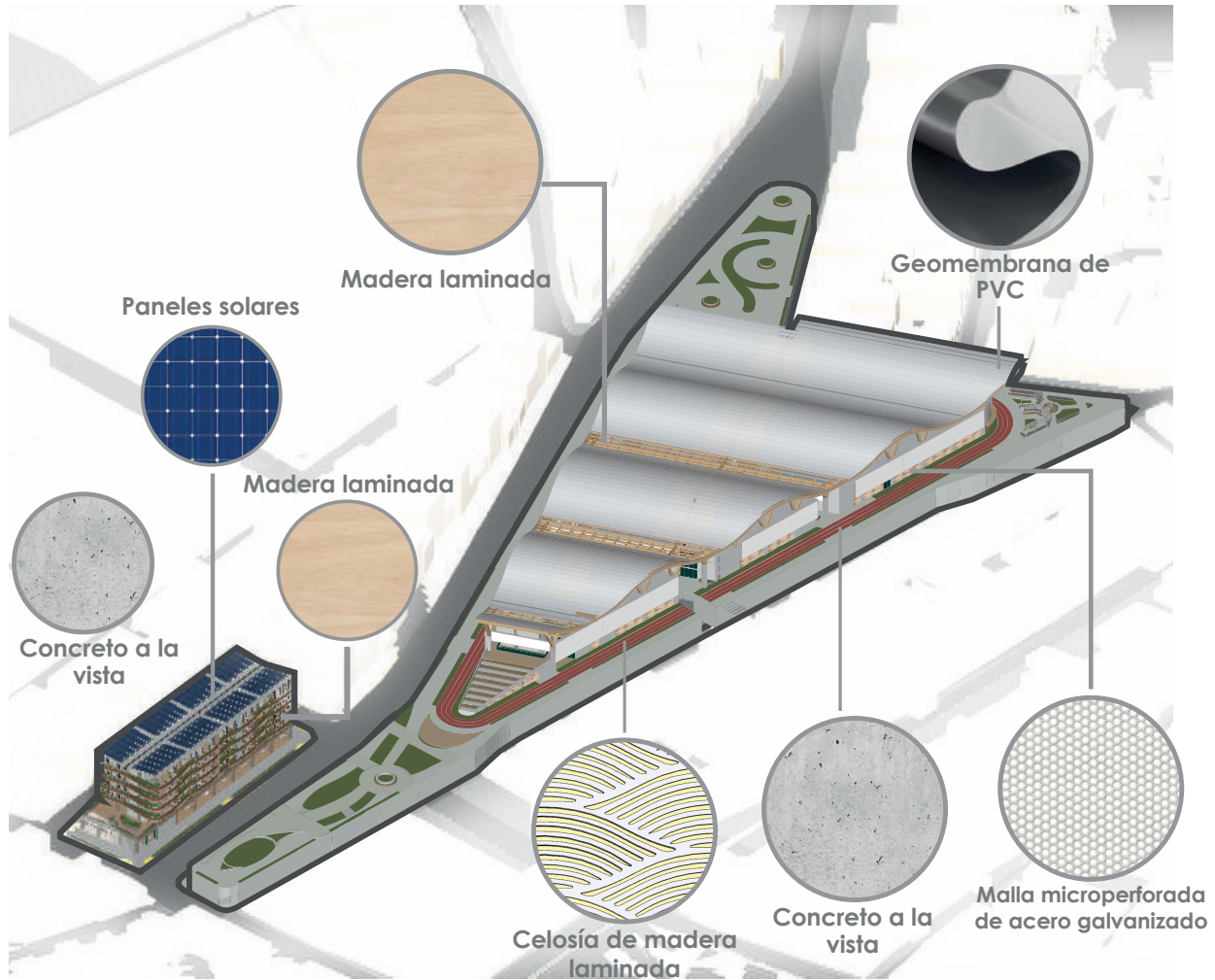


ESTRUCTURA CUBIERTA

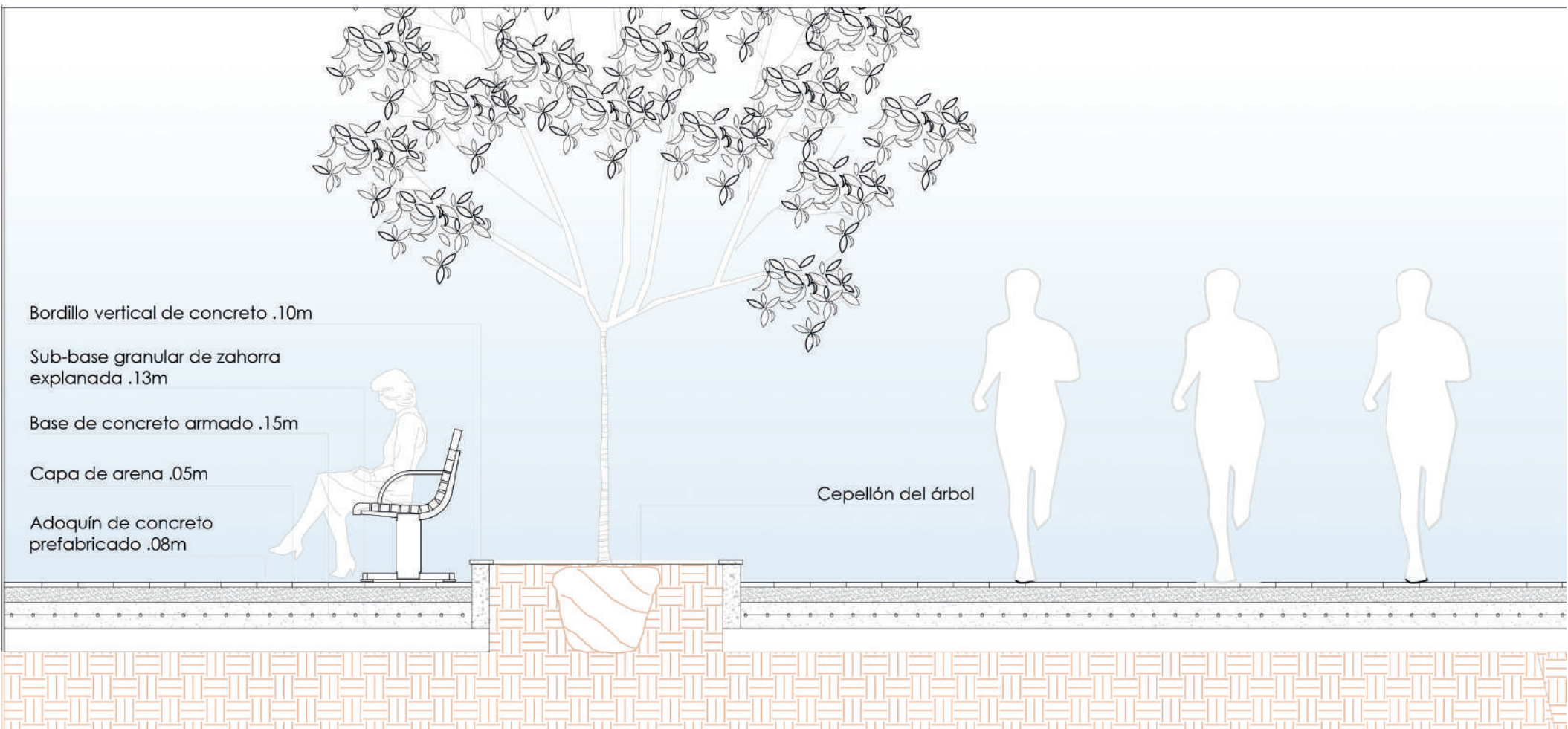
Elemento estructural elaborado con madera laminada, configurado en una forma bifurcada (Y) para distribuir eficientemente las cargas verticales y aportar un valor estético al diseño arquitectónico. La base de concreto reforzado asegura estabilidad y resistencia adicionales, mientras que las uniones con las vigas incorporan conexiones de acero galvanizado para una mayor durabilidad y capacidad estructural.



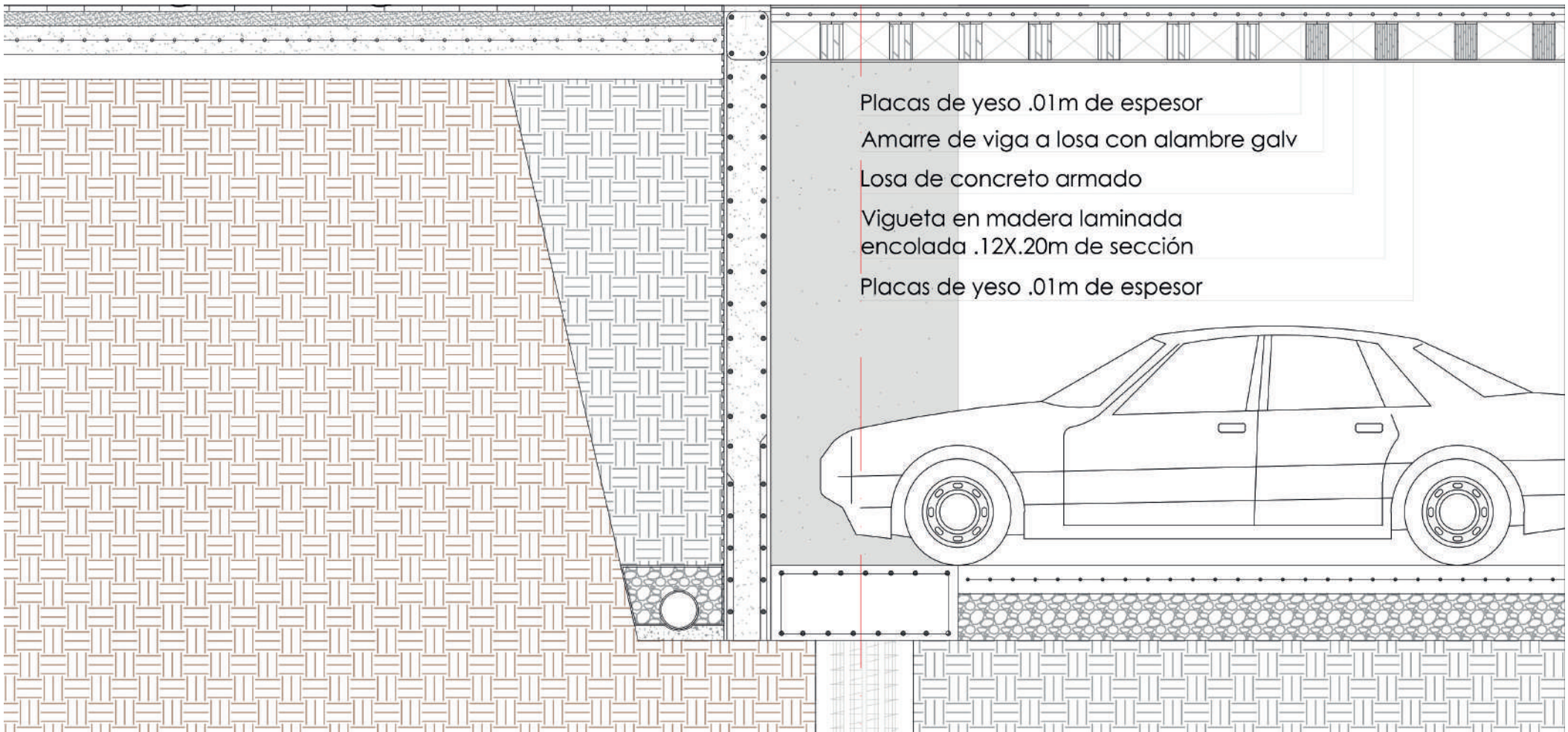
ESTRUCTURA



MATERIALIDADES

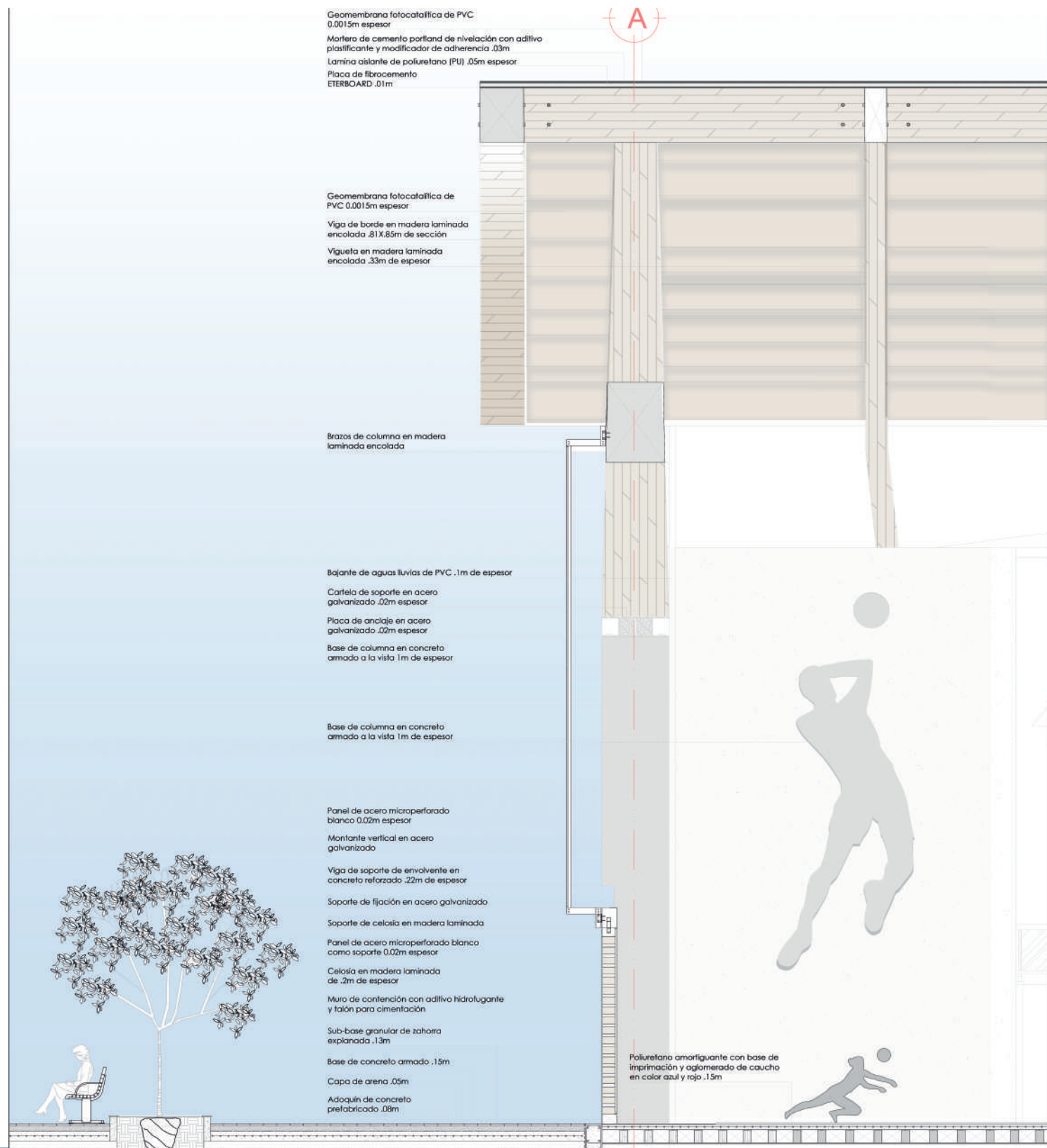


DETALLE CONSTRUCTIVO - D1

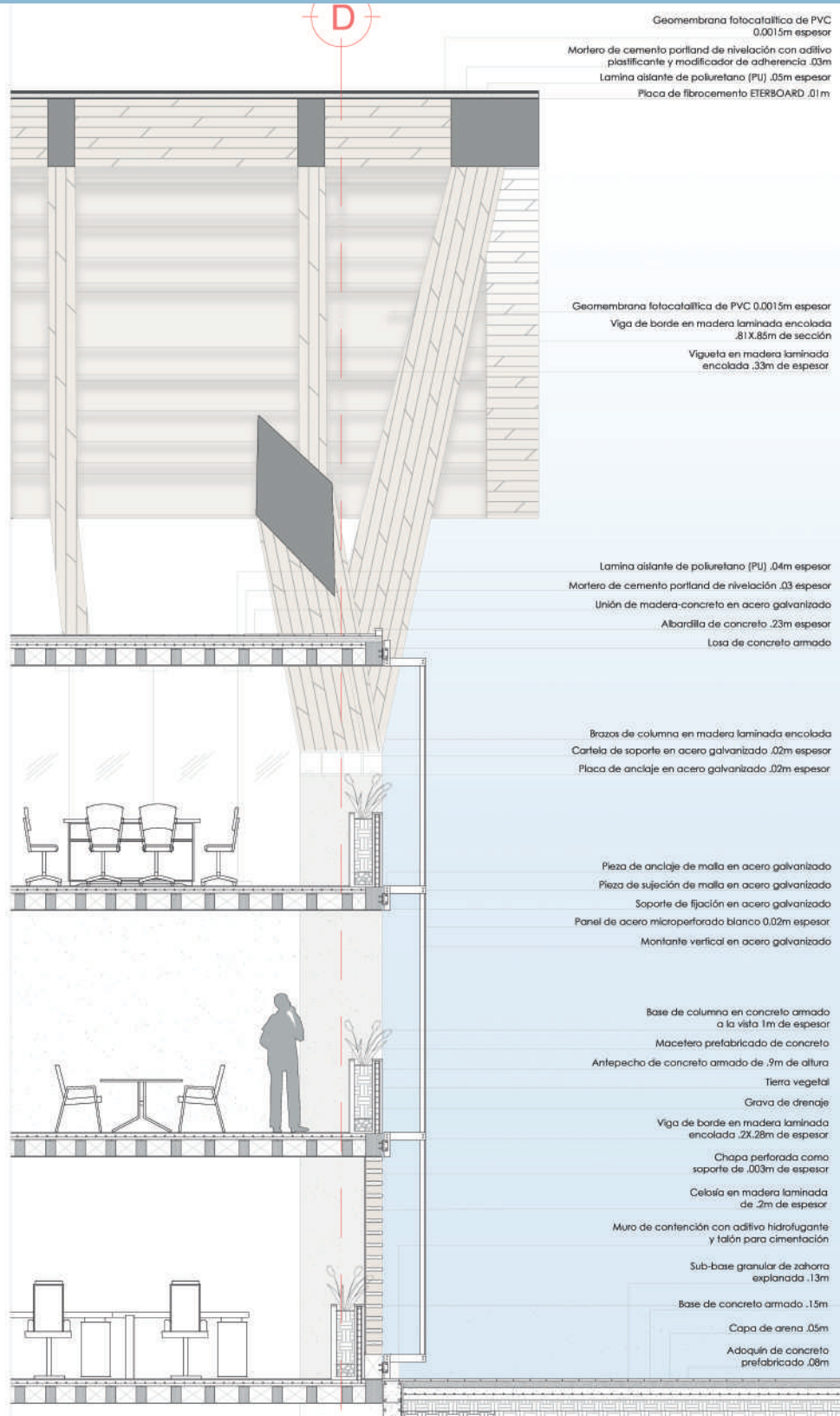


DETALLE CONSTRUCTIVO - D2

CORTE POR FACHADA



CORTE POR FACHADA



D

Geomembrana fotocatalítica de PVC
0.0015m espesor
Mortero de cemento portland de nivelación con aditivo
plastificante y modificador de adherencia .03m
Lamina aislante de poliuretano (PU) .05m espesor
Placa de fibrocemento ETERBOARD .01m

Geomembrana fotocatalítica de PVC 0.0015m espesor
Viga de borde en madera laminada encolada
.81 X.85m de sección
Vigueta en madera laminada
encolada .33m de espesor

Lamina aislante de poliuretano (PU) .04m espesor
Mortero de cemento portland de nivelación .03 espesor
Unión de madera-concreto en acero galvanizado
Abardilla de concreto .23m espesor
Losa de concreto armado

Brazos de columna en madera laminada encolada
Cartela de soporte en acero galvanizado .02m espesor
Placa de anclaje en acero galvanizado .02m espesor

Pieza de anclaje de malla en acero galvanizado
Pieza de sujeción de malla en acero galvanizado
Soporte de fijación en acero galvanizado
Panel de acero microperforado blanco 0.02m espesor
Montante vertical en acero galvanizado

Base de columna en concreto armado
a la vista 1m de espesor
Macetero prefabricado de concreto
Antepecho de concreto armado de .9m de altura
Tierra vegetal
Grava de drenaje
Viga de borde en madera laminada
encolada 2X.28m de espesor

Chapa perforada como
soporte de .003m de espesor
Celosía en madera laminada
de .2m de espesor
Muro de contención con aditivo hidrofugante
y talón para cimentación

Sub-base granular de zahorra
explanada .13m
Base de concreto armado .15m
Capa de arena .05m
Adoquín de concreto
prefabricado .08m

PLANTA DE CUBIERTA

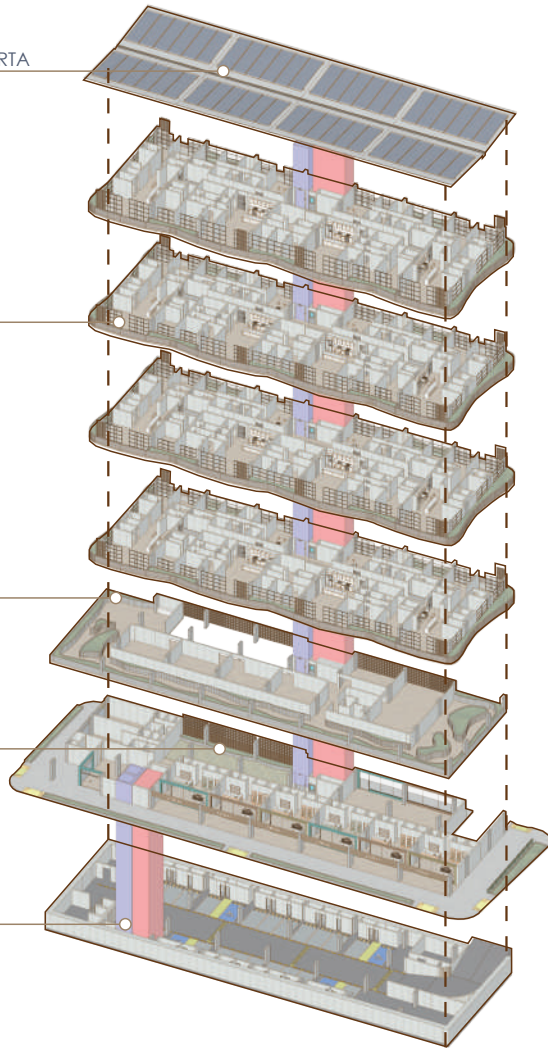
PLANTA TIPO

SEGUNDO PISO

PRIMER PISO

SOTANO

- BLOQUES DE ASCENSORES Y ESCALERAS
- ESCALERAS DE EMERGENCIA



PLANTA DE CUBIERTA

PLANTA TIPO

- **-ZONAS PRIVADAS**
- Habitaciones
- **-ZONAS SOCIALES**
- Sala
- Comedor
- Estudio
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
- Escaleras y ascensores
- Cocinas
- Zona de ropas
- Baños
- Closets

SEGUNDO PISO

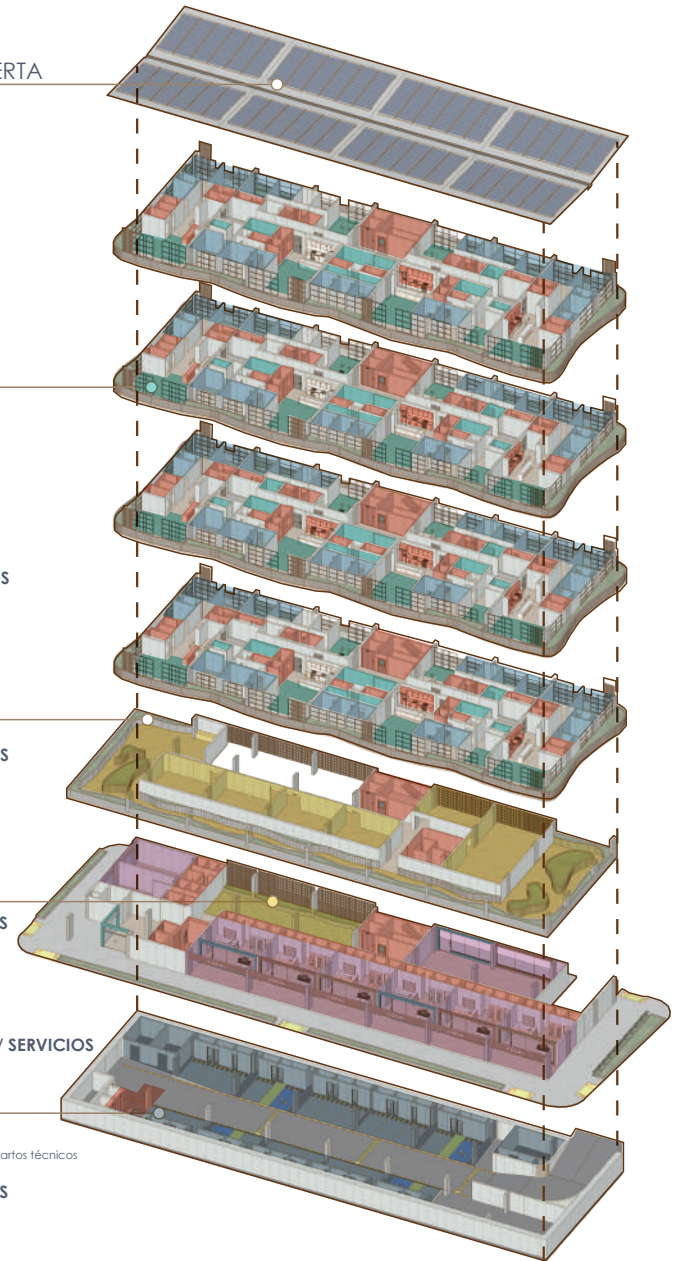
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
- Escaleras y ascensores
- Cocinas
- Baños
- **-ZONAS SOCIALES**
- Área de encuentro

PRIMER PISO

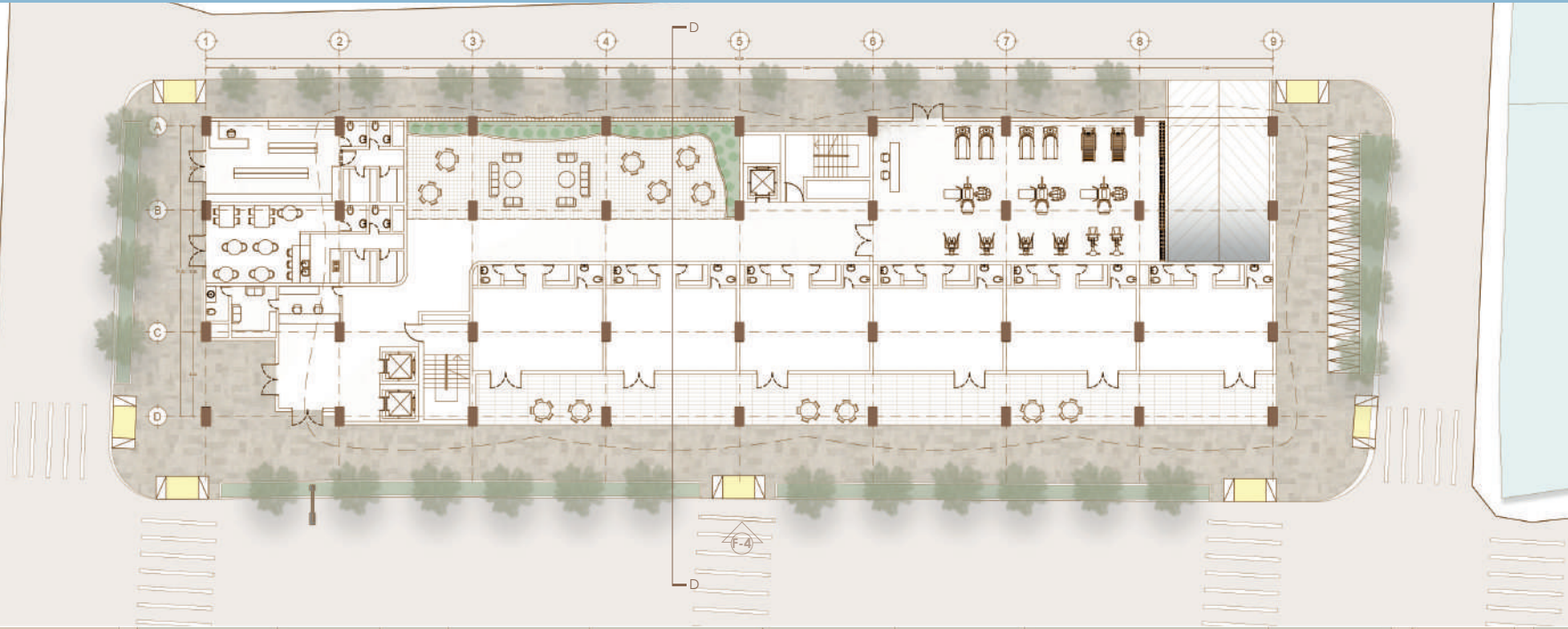
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
- Escaleras y ascensores
- Cocinas
- Baños
- **-ZONAS SOCIALES**
- Áreas de encuentro
- **-ZONA COMERCIAL/ SERVICIOS**
- Locales
- Gimnasio

SOTANO

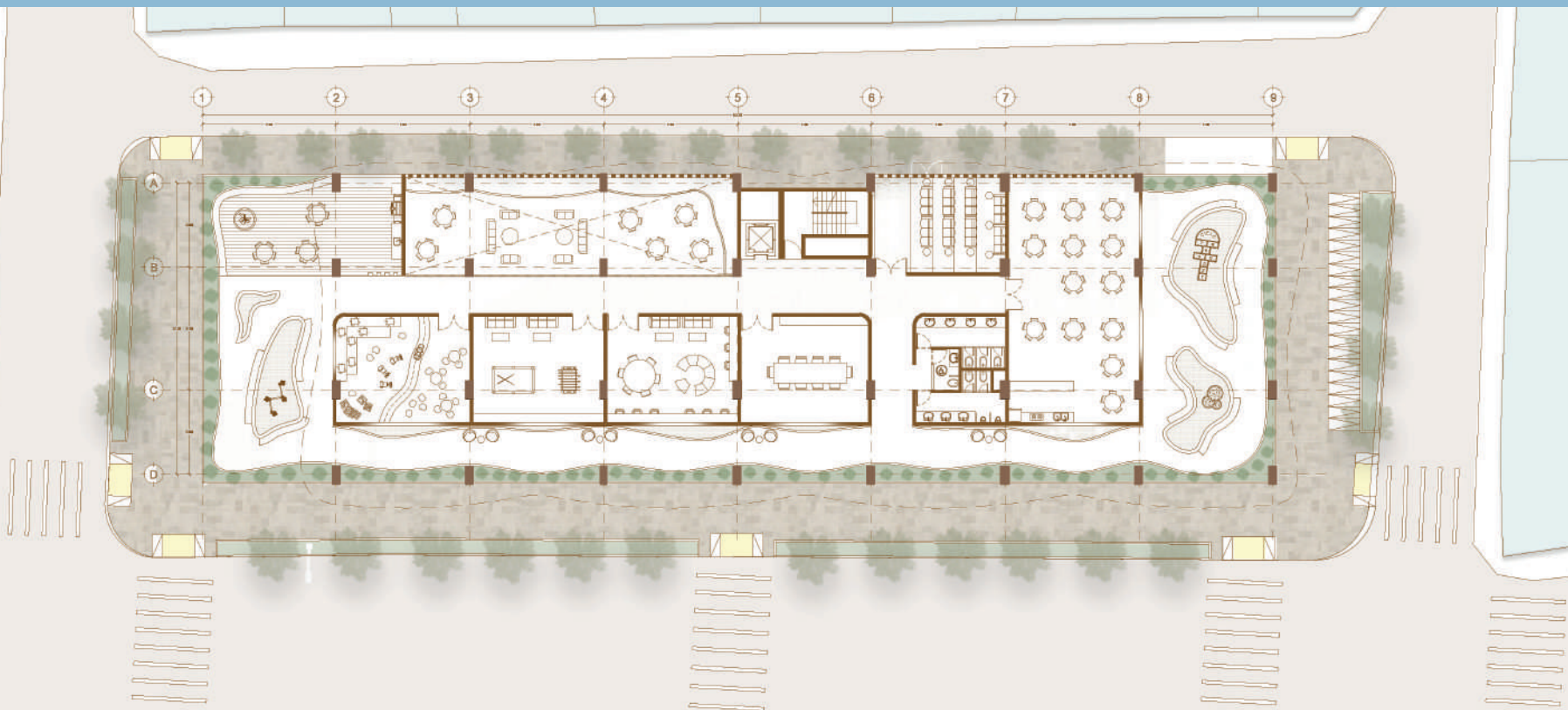
- **-PARQUEADERO**
Área de estacionamiento y cuartos técnicos
- **-ZONAS DE SERVICIOS**
- Escaleras y ascensores



PLANTA PÚBLICA VIVIENDA



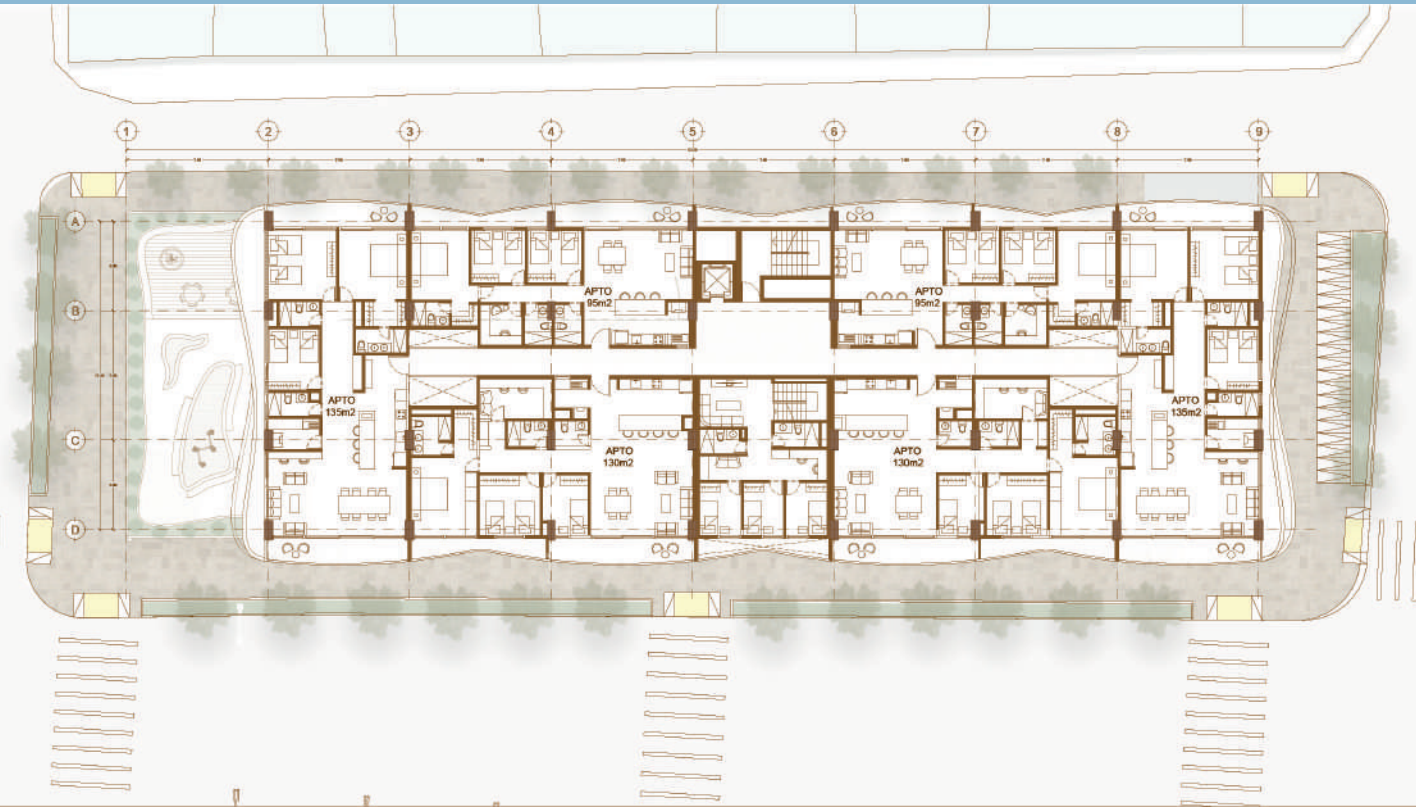
PLANTA SEGUNDO PISO



PLANTA TIPO VIVIENDA



PLANTA DE VARIACIONES



CORTE TRANSVERSAL D-D



FACHADA FRONTAL F4





08

CONCLUSIONES

La revitalización del Polideportivo San Judas en Tumaco, Nariño, responde a la necesidad urgente de transformar un espacio recreativo en estado de abandono en un equipamiento funcional, sustentable y de alto impacto social. Este proyecto busca rescatar un lugar que forma parte de la memoria colectiva de la comunidad, empleando estrategias bioclimáticas y soluciones arquitectónicas sostenibles que garantizan su durabilidad y adecuación al contexto local.

A través de un diseño que combina infraestructura deportiva y áreas para actividades culturales y sociales, se pretende no solo fomentar el desarrollo físico de niños y jóvenes, sino también ofrecer un entorno seguro que los aleje de influencias negativas asociadas con los desafíos socioeconómicos de la región. Asimismo, el proyecto aspira a fortalecer el sentido de pertenencia y orgullo cívico, incentivando a los ciudadanos a cuidar y preservar este espacio como un símbolo de identidad local.

La propuesta estructural y de espacio público no solo responde a las demandas funcionales del polideportivo, sino que también se inspira en el entorno natural de Tumaco, integrando elementos arquitectónicos que evocan las olas del océano Pacífico. Esta fusión de diseño, funcionalidad y conexión con el contexto hace del proyecto un modelo de intervención urbana que contribuye a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, revitalizando las expresiones deportivas, culturales y comunitarias de la ciudad, y garantizando un impacto positivo y duradero para las generaciones futuras.



Expresamos nuestra más sincera gratitud a nuestras familias, cuyo apoyo y ánimo constante nos impulsaron a lo largo de este proceso; a nuestros compañeros, por el intercambio de ideas y el trabajo colaborativo que enriqueció nuestra experiencia; y a nuestros profesores, por su guía, enseñanza y dedicación, que fueron esenciales para materializar esta propuesta. Este resultado es reflejo del esfuerzo compartido y del respaldo invaluable de quienes nos acompañaron en este camino.

~MICHELLE MOLINA, MADELEINE MONTAÑO

