



OTIUM • Centro recreativo deportivo

Lucía del Moro

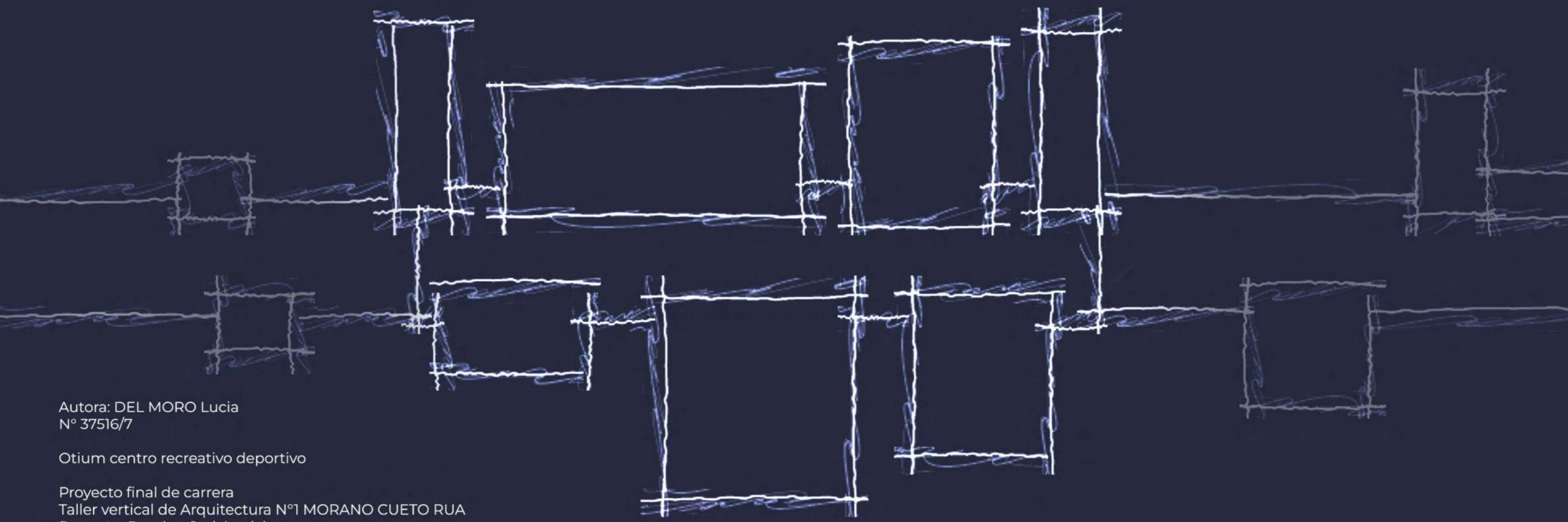
FAU

Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

OTIUM • Centro recreativo deportivo

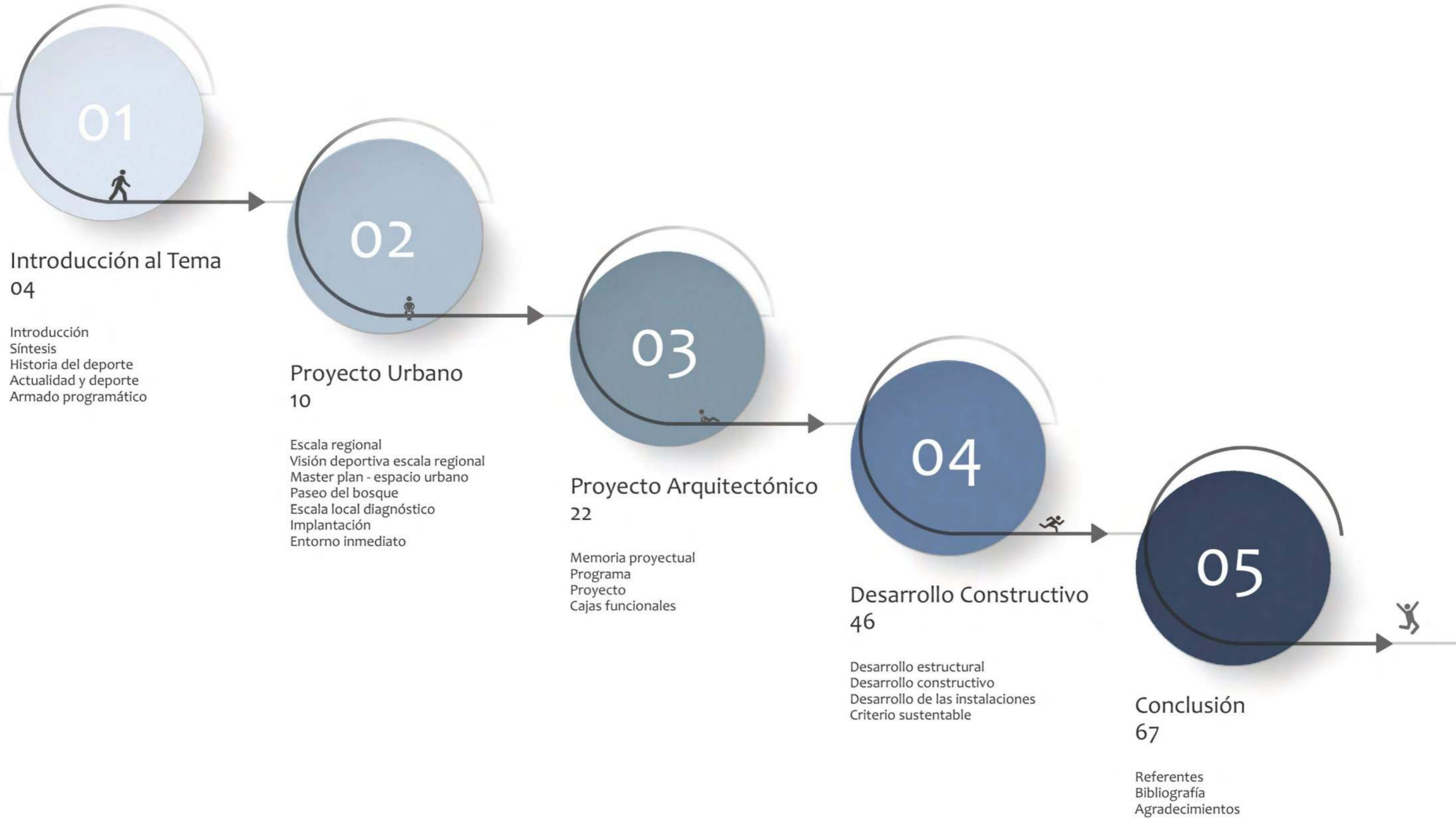


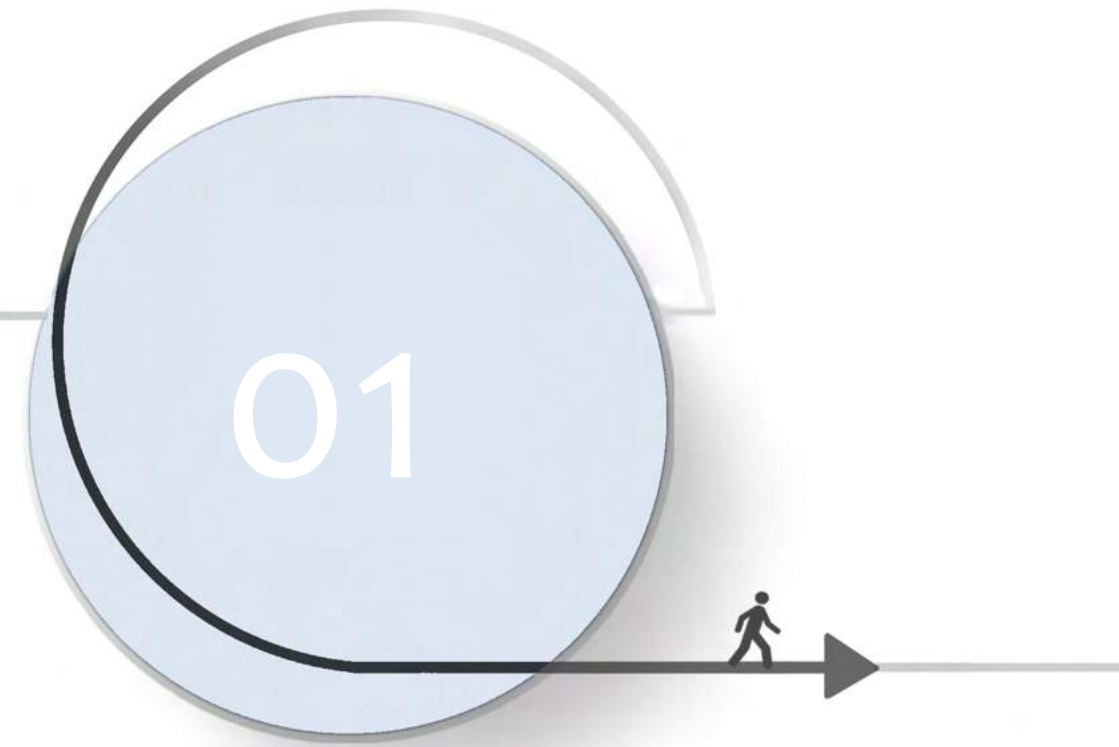
Autora: DEL MORO Lucia
N° 37516/7

Otium centro recreativo deportivo

Proyecto final de carrera
Taller vertical de Arquitectura N°1 MORANO CUETO RUA
Docente: Romina Stoichevich
Unidad integradora: Arq.Bogarin Walter / Arq.Libutzki Monica
/ Arq.Cecilia Corredera / Homero Allemandi
Facultad de arquitectura y urbanismo - Universidad Nacional de la Plata
Fecha de defensa: 01.12.22
Licencia Creative Commons







Introducción al Tema

Introducción
Síntesis del proyecto
Historia del deporte
Actualidad y deporte
Armado programático

•INTRODUCCIÓN - motivación •

¿Qué haces en tu tiempo libre? ¿qué hago en mi tiempo libre? Con estas interrogantes comienza mi trabajo. El tiempo libre, es tiempo de ocio y una forma de conceptualizarlo es a través de un término abstracto latino, OTIUM, el tiempo en la que una persona puede, entre otras, disfrutar comiendo, jugando, contemplando o descansando.

Siempre he recurrido a la realización de algún deporte en ese tiempo libre, de forma variada y hasta en cortos periodos de tiempo, tenía diversas experiencias, aprendiendo la filosofía de cada deporte.

Sin embargo, lo que siempre me sucedía era que tenía que cambiar de localización, de ambiente, de "familia", de barrio, cada vez que quería cambiar de deporte, además de tener las dudas internas típicas de cuando salir de la zona de confort, tales como:

- me iba a gustar ese deporte
- cuanto era la cuota
- que tan lejos está de mi casa
- no puedo hacer dos actividades en el mismo lugar
- porque hay poca variedad de deportes

Actualmente nos encontramos con actividades deportivas dispersas por la ciudad e individualizadas, lo que genera que cada usuario no interactúe, sino que vaya, haga su deporte y se retire.

Entonces me pregunto, **¿Por qué no hay complejo deportivo que reúna una gran variedad de experiencias deportivas?**, donde las personas tengan un lugar central donde de ahí eligen el deporte que quieran experimentar. Además de la recuperación del concepto de club de barrio, donde todo transcurría allí, fortaleciendo la unión barrial.

¿Porque la gente hace deporte? Hay varias razones, ya sea porque les gusta, por algo estético, porque deben hacerlo. De forma general, la gente hace deporte porque les resulta entretenido y de forma recreativa y no deportiva.

Este centro deportivo se enfoca en el deporte como algo recreativo, donde cada uno posee su espacio y todos se reúnen en el centro, generando la interacción social, el entretenimiento efímero y un lugar habitable ante la espera o reposo entre deportes.



•OTIUM Centro recreativo Deportivo•

OBJETIVO

Favorecer y promover la integración de distintos sectores de la población local en la práctica deportiva dentro de espacio atractivo y funcional. En busca de una mejora en la calidad de tiempo de la comunidad se plantea que sirva como estímulo para la formación de una cultura deportiva.

GESTIÓN

Centro recreativo deportivo sea de gestión pública, financiado por la provincia de buenos aires, con una cuota mínima, para mantenimiento y una única cuota para realizar cualquier actividad propuesta.

DISEÑO BIOMIMÉTICO

Observar la naturaleza y extraer conclusiones para aprender de sus estrategias y formas, justificando, que no se trata de formas caprichosas o arbitrarias, sino de derivaciones o aplicaciones de las reglas que rigen el orden natural del mundo.

¿POR QUÉ Y PARA QUÉ?

Reunir variedad de actividades deportivas que se encuentran dispersas por la ciudad en un solo sector, recuperando el concepto de club de pueblo, donde en un mismo lugar sucedan variedad de actividades simultaneas, un referente barrial.

¿PARA QUIÉN?

Implementación de actividades deportivas exteriores e interiores que generen un encuentro armonioso entre las múltiples edades.

CONCEPTO PROYECTUAL

Espacio de reunión, circulación, ocio y espera que conecte las diversas actividades deportivas

OTIUM

Conceptualización de OTIUM << OCIO

Tiempo en el que una persona puede disfrutar, comiendo, jugando, contemplando o descansando, un tiempo gratificante donde uno es el dueño

En el momento en que las obligaciones desaparecen... en ese preciso momento, se disfruta del tiempo de ocio

OTIUM

•SÍNTESIS DEL PROYECTO•

•DIMENSIÓN DEL HECHO DEPORTIVO•



Actividad deportiva como algo pedagógico e indispensable. Agonismo (espíritu de lucha), la competición es el inicio del camino de la ciencia, la sabiduría y el conocimiento. Cada cuatro años se realizaban los juegos de Olimpia como celebración.

GRECIA CLÁSICA



Epoca de descentralización e integración social inestable. La virtud del héroe se transformó, influida por el cristianismo, los valores del caballero y los Santos. Surgieron los juegos como formas pacíficas para la preparación de la guerra. Lo corporal representa pecado, al cual hay que someter y disciplinar.

EDAD MEDIA



Organización de clubes y asociaciones universitarias. Deporte como estilo de vida social.

Primeros juegos olímpicos en Atenas 1896

Potenciar el individualismo con fines sociales. Mente cultivada en un cuerpo entrenado. Confianza en la capacidad educativa social personal del deporte. Amateurismo para llegar al olimpismo.

EDAD MODERNA



Globalización del deporte, nuevos roles, estructuras y valores como el espectáculo, la política, la técnica, la ciencia, el profesionalismo, la exigencia internacional, mercantilismo. El deporte es considerado un pasatiempo, donde se controla la violencia de la actividad. El deporte desarrolla los valores presentes en el sistema productivo capitalista y dota a los individuos de dichos valores y actitudes que les ayudan a tener éxito en el mismo.

EDAD CONTEMPORÁNEA



Teoría del Instinto de Supervivencia

Teoría **Historicista o idealista**: conducta reflexiva y consciente de valores como creatividad, lo lúdico y agonismo y sociales del deporte

Teoría Utilitarista-Materialista: el deporte del espectáculo

PREHISTORIA

La fortaleza muscular, capacidad explosiva y agilidad es una necesidad para sobrevivir. El juego es lúdico y como método de enseñanza.

IMPERIO ROMANO

Deporte considerado como espectáculo, una estrategia política de propaganda y reunión de masas, motivando la violencia y apuestas en los espectadores. Surge la frase "panem et circenses" (Pan y circo).

RENACIMIENTO

Revive la importancia de la educación física para desarrollar y mantener el bienestar general, como medio recreativo o para fines militares. El hombre de sociedad se tenía que educar en los juegos nobles, ser hábil en la lucha, la natación y el salto, para desarrollar la cultura lúdico- caballerescas que deseaba el espíritu humanista.

OLIMISMO MODERNO

El Barón de Coubertin incorporó el deporte en el sistema educativo. Comienza la reglamentación del deporte (forma de perfilar el comportamiento). Expansión del deporte con la construcción de estadios, pisando el ámbito internacional.

REFLEXIÓN PROYECTUAL

El deporte es un concepto neutro, donde su orientación está definida por la intención de los sujetos que lo realicen.

En el desarrollo del trabajo se hace hincapié en la orientación idealista / olimpista, donde el deporte es considerado como un medio de transmisor de cultura y valores humanitarios.

A la vez se comprende la impronta del deporte en sociedad actual, su papel globalizador, fomentando los encuentros deportivos de entretenimiento e intercambio social de valores.

•HECHO DEPORTIVO EN LA SOCIEDAD•

Aspectos negativos

Sociedad actual

El tiempo de ocio, hoy en día, es un privilegio, ya que vivimos en una sociedad adicta al trabajo, con resoluciones y experiencias rápidas e intensas, actividades simultaneas y donde el aburrimiento es negativo. Esto genera el aumento del porcentaje de personas con enfermedades como la ansiedad, estrés y depresión.



Más del 50% de la población, no llega al mínimo de 30 minutos diarios de ejercicio, en estado sedentario.



El 46% de la población abandona la actividad física por falta de tiempo



18 a 24



25 a 34



35 a 49



50 y mas

Actividad física según rango etario

El tiempo se desvanece, la persona vive para trabajar, el trabajo organiza todo el resto y es responsabilidad de cada uno mejorar la calidad del tiempo de ocio.

Como consecuencia, los entes estatales encargados de la Salud, están preocupados por las estadísticas ya que registran una baja actividad física, aumentando las enfermedades como la diabetes, obesidad, hipertensión arterial, y deteriorando la salud mental.

Aspectos Positivos

Cultura deportiva

Se puede decir que el deporte, entendido como instrumento, tiene el poder de generar un desarrollo positivo en la sociedad, ofreciendo beneficios saludables y ventajas para el desarrollo del sector educativo e inclusivo. En este último tiempo, se visibiliza una tendencia en aumento de disfrutar el tiempo de ocio y una de las formas, es el deporte:

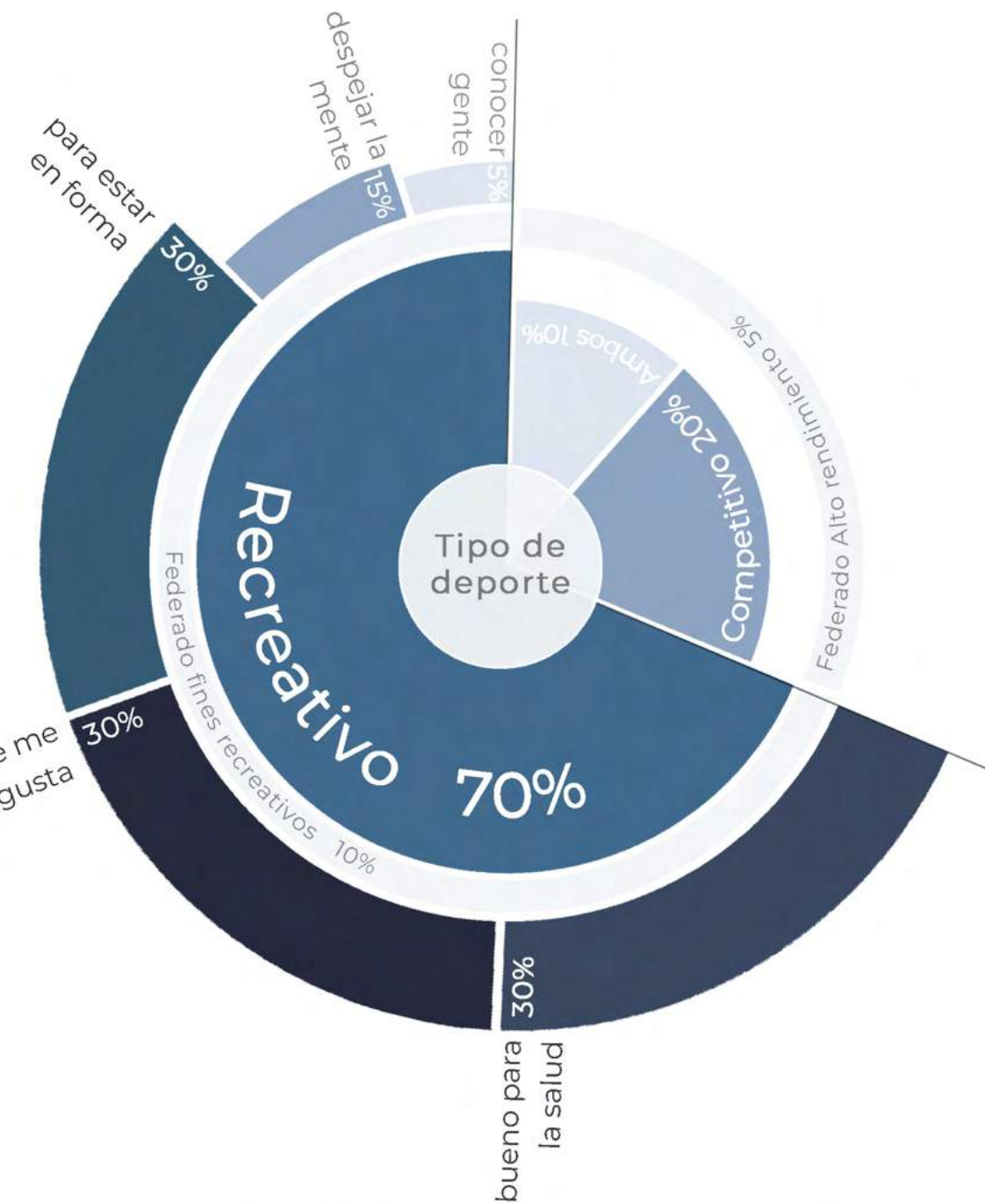
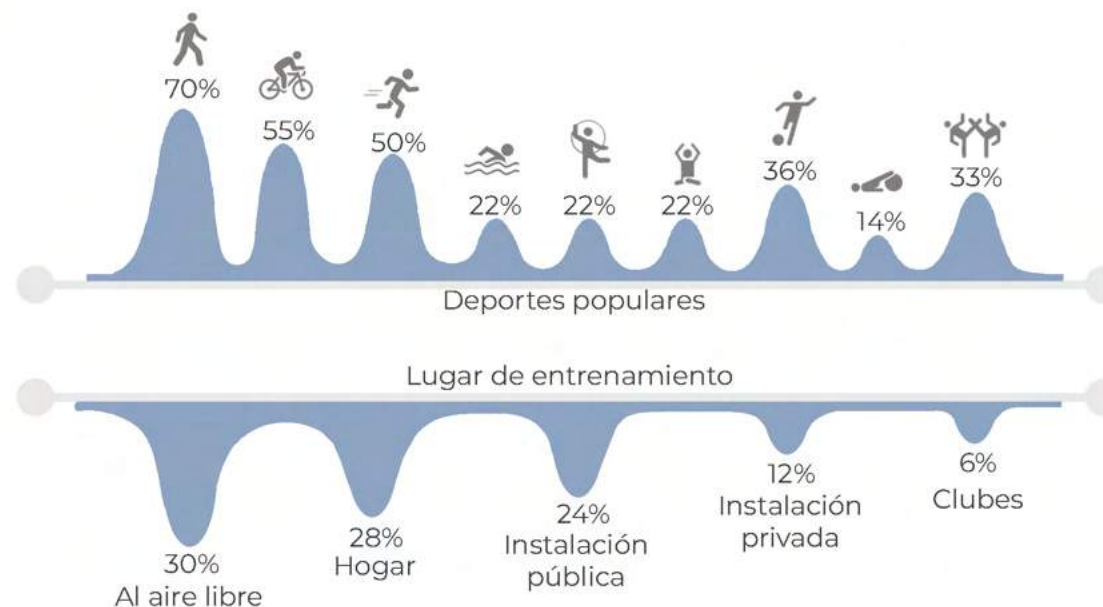
- plano físico: por la mejora de la salud en general.
- plano psicológico: al fomentar la autoestima y la habilidad para enfrentarnos a situaciones de estrés, depresión, etc.
- plano social: ya que refuerza las habilidades sociales y la identidad colectiva.

¿Cómo se puede utilizar al deporte como herramienta?

Al ser un producto cultural, se produce la transmisión y adquisición de hábitos y valores sociales y morales. Presenta un vínculo con la identidad y la cultura, tratándose de una vía de socialización y de desarrollo individual y colectivo, eliminando barreras entre personas y grupos sociales.

Así, esta cultura deportiva se va a componer de elementos de fácil transmisión:

- Componente lúdico: a través del juego, aprendemos a interactuar y comunicarnos.
- Componente simbólico: nos prepara para afrontar distintas situaciones que podrían ocurrir en la vida diaria.
- Elemento de distensión: nos ayuda a relajarnos y a evadir aspectos de la vida que podrían causarnos malestar.
- Componente agonístico: con la competitividad, aprendemos a desarrollar el instinto de superación de problemas.
- Elemento normativo y regulador: las reglas a cumplir nos ayudan a comprender el sistema de normas establecido dentro de una sociedad.



Una gran preferencia por la práctica del deporte en forma recreativa, ya sea por gusto, salud o estética son la guía del proyecto, para mejorar la calidad del tiempo libre de cada individuo

"Se pretende estimular la actividad deportiva como forma de ocio, edificio no es solo un lugar para ir a hacer deporte, sino para ir a dejar de lado los problemas del día a día, aprovechar ese momento para uno mismo, para sociabilizar"

Toda la organización desde la idea de proyecto hasta su resolución constructiva está pensada para que visitarlo sea toda una experiencia de disfrute y entretenimiento

•ARMADO PROGRAMÁTICO•

¿Cómo surge la disposición programática?

Clasificación de deportes

Lugar donde se practica

Terrestre
Acuático
Aéreo
Pista al aire libre o interior

Tipo de deporte

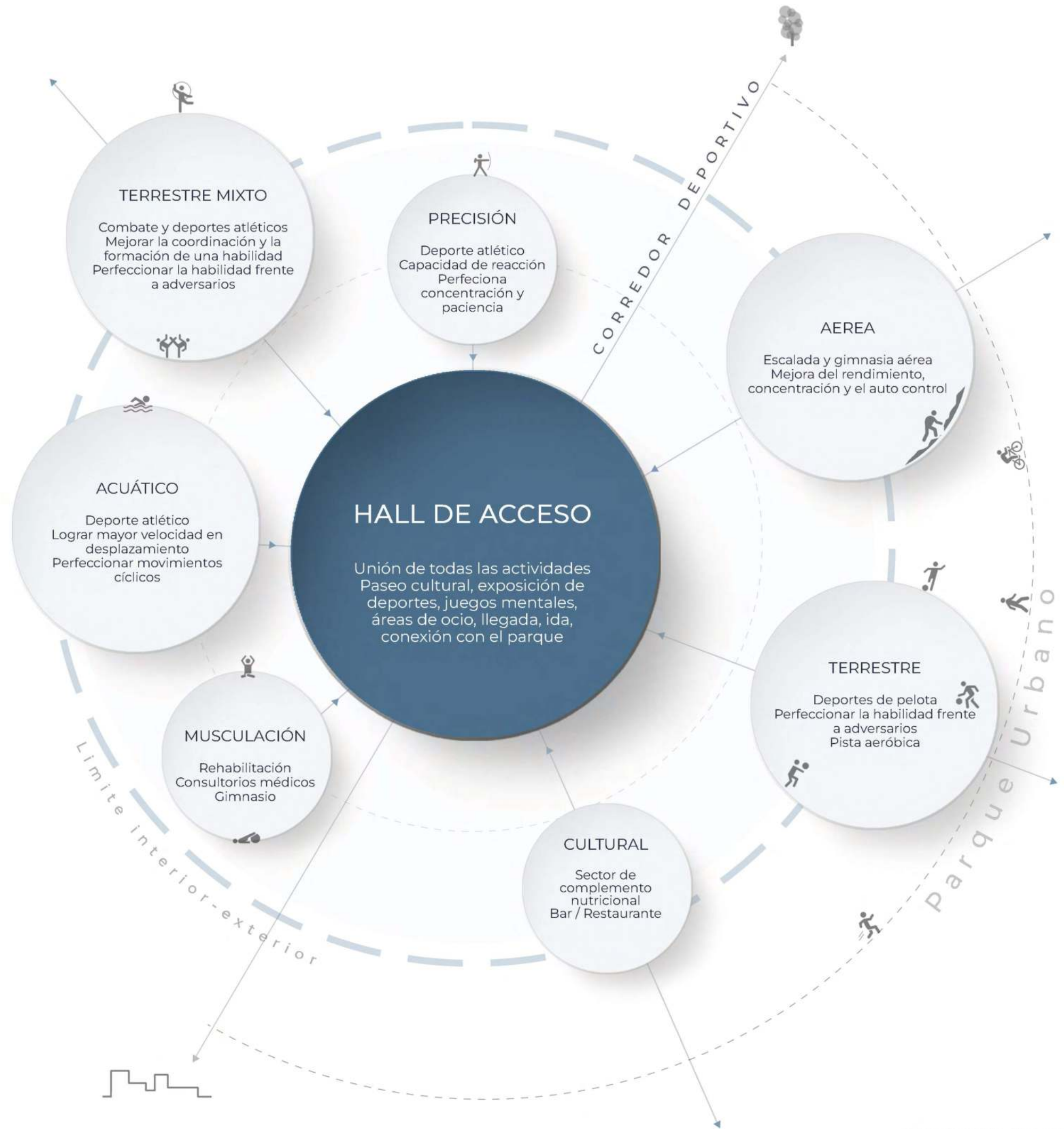
Deportes de combate: artes marciales, lucha
Deportes de pelota: futbol, rugby, básquet, beisball, handball, hackey, tebis, ping-pong, polo..
Deportes atléticos: según el esfuerzo propio: gimnasia, atletismo, natación, patin, danza, tiro al arco
Deportes mecánicos: patineta, ciclismo
Deportes de contacto con la naturaleza: esquí, snowboard, surfing, remo....

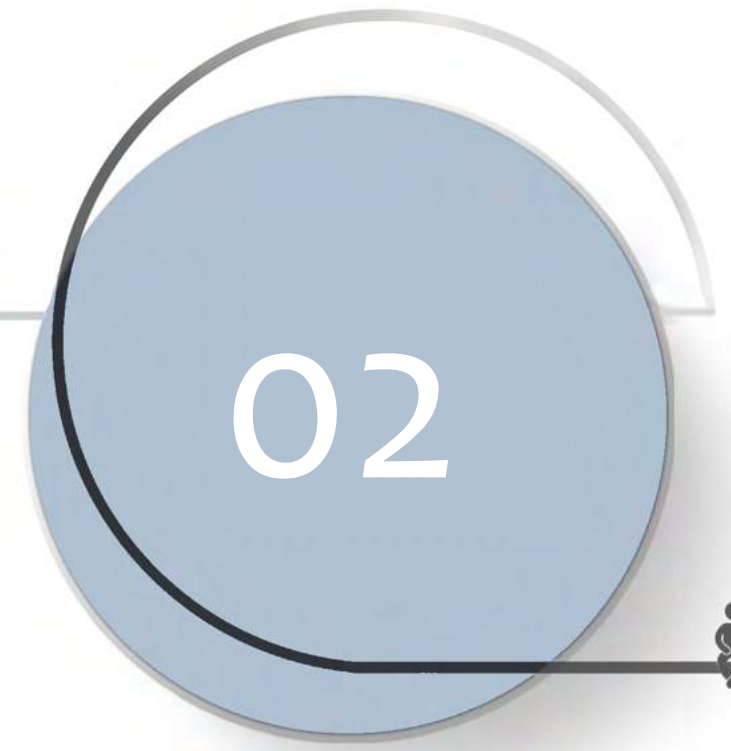
Finalidades del entrenamiento

Gandelsman y Smirnov (1970)

- Deportes que perfeccionan la coordinación y la formación de una habilidad: la gimnasia rítmica, el patinaje artístico
- Deportes cíclicos que buscan lograr la mayor velocidad de desplazamiento: la carrera, el remo, el ciclismo, natación
- Deportes que perfeccionan fuerza velocidad de una destreza, lanzamiento y salto
- Deportes que buscan perfeccionar la habilidad frente a adversarios, deportes de equipo e individuales
- Deportes que buscan perfeccionar la conducción de distintos medios de locomoción
- Deportes que perfeccionan la actividad del sistema nervioso central bajo condiciones de tensión, tiro con arco, ajedrez
- Deportes combinados que buscan desarrollar la capacidad en distintos tipos de pruebas: heptatlón, el triatlón y el biatlón.

de la fusión de las clasificaciones surgen las CAJAS FUNCIONALES





Proyecto Urbano

Escala regional
Visión deportiva escala regional
Master plan - Espacio urbano
Paseo del bosque
Escala local diagnóstico
Implantación
Entorno inmediato

•ESCALA REGIONAL - análisis vacíos urbanos•

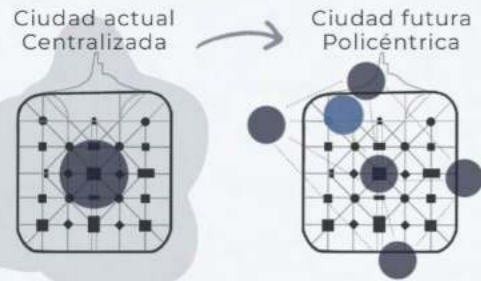


El proyecto se localiza en la Ciudad de la Plata, parte del área metropolitana de BS As y es parte de la estrategia de revitalización de vacíos urbanos.

Ciudad inicial Planificada
Modelo ideal compacto Monocentrico
Crecimiento controlado

¿Qué imagen de ciudad actual tenemos?

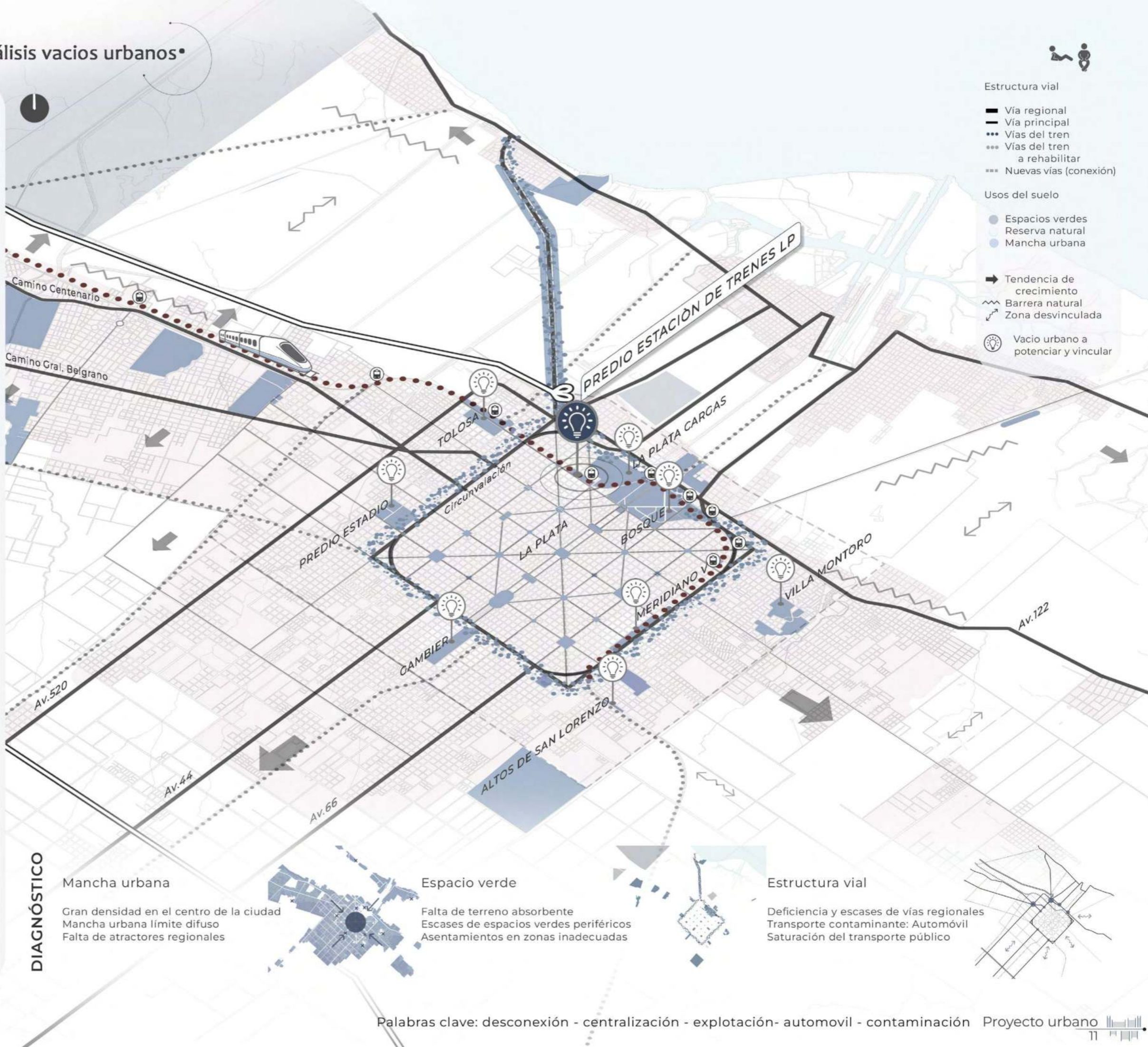
Ciudad donde existe una fragmentación social y territorial, una ciudad desfigurada. La geometría perfecta de la organización de los espacios urbanos, no resistió el crecimiento poblacional, dejándose guiar por el mercado inmobiliario y automotor.



En el perímetro de la ciudad se encuentran diversos vacíos urbanos, consecuencia de la huella en desuso del ferrocarril. Este se expandía por el modelo agroexportador, que tenía al tren como principal medio de transporte.

Con el paso de la historia, la privatización y desindustrialización provocaron la decadencia salarial y laboral, clausurando varios ramales. Como consecuencia, se encuentran grandes áreas industriales degradadas, con infraestructura de transporte abandonadas.

Ante dicho panorama, la intervención inteligente en nodos que tienen potencial de regeneración es una estrategia viable.



- Estructura vial**
- Vía regional
 - Vía principal
 - Vías del tren
 - Vías del tren a rehabilitar
 - Nuevas vías (conexión)
- Usos del suelo**
- Espacios verdes
 - Reserva natural
 - Mancha urbana
- ➔ Tendencia de crecimiento
- ⚡ Barrera natural
- ⚡ Zona desvinculada
- 💡 Vacío urbano a potenciar y vincular

DIAGNÓSTICO

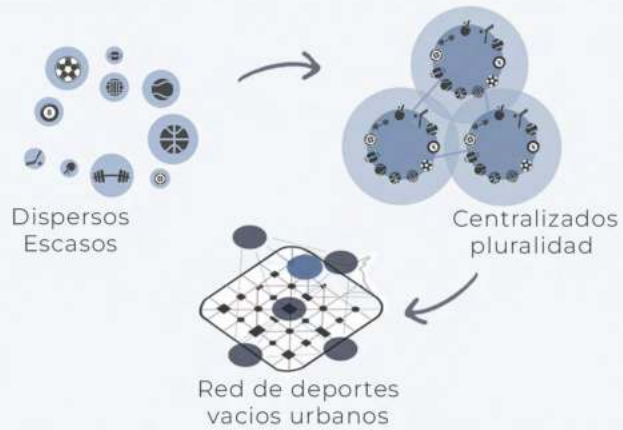
Mancha urbana
Gran densidad en el centro de la ciudad
Mancha urbana límite difuso
Falta de atractores regionales

Espacio verde
Falta de terreno absorbente
Escasos de espacios verdes periféricos
Asentamientos en zonas inadecuadas

Estructura vial
Deficiencia y escasos de vías regionales
Transporte contaminante: Automóvil
Saturación del transporte público

•ESCALA REGIONAL - análisis espacios deportivos•

El espacio urbano es el plano base, que unifica la lectura de los vacíos urbanos. El predio determinado es el de la estación de trenes LP, que posee condiciones favorables para **revitalizar el simbolismo del barrio** y convertirlo en un foco regional.



¿Por qué se define un uso deportivo?

Su ubicación, conexión con el campo de deportes de la UNLP, circunvalación, buena accesibilidad y potencial para un predio deportivo exterior, convierten al predio en el foco ideal para uso deportivo.

Relación barrio - club

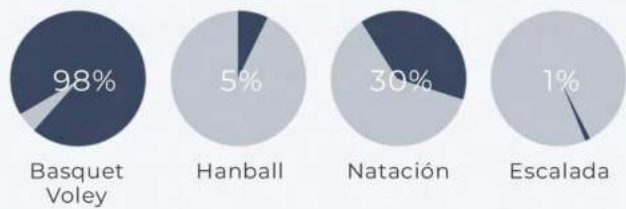
El club de pueblo / barrio, representa el lugar donde se desarrollan las actividades y su entorno. Se definen como instituciones de compromiso social, en la que la práctica de un deporte (formar parte de un equipo, alejarse de las drogas, acercarse a la escuela) sirve más en el proceso de maduración que para un fin específico



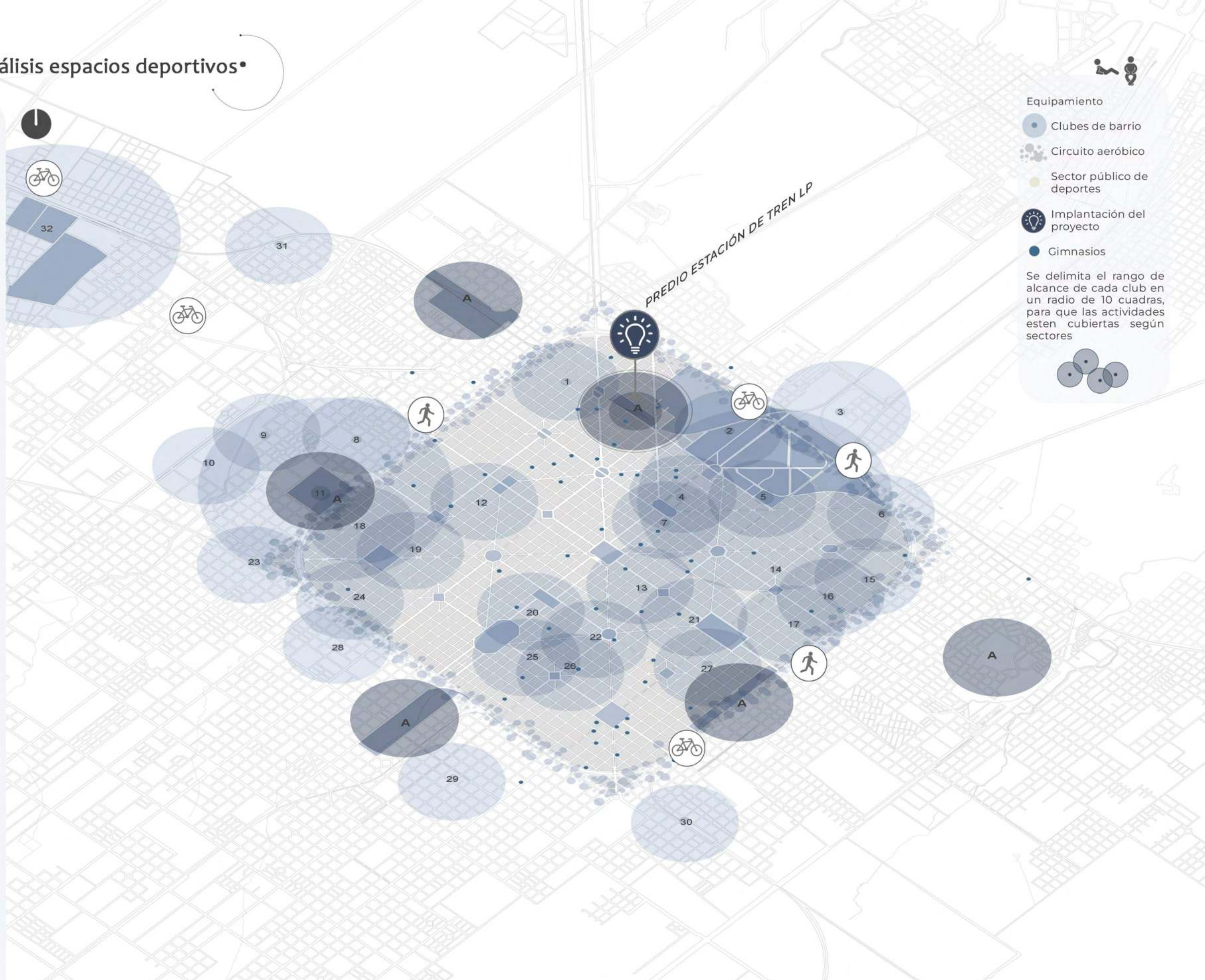
Problemática Actual

Poca oferta en pluralidad de actividades deportivas, contra la repetición de oferta de otras.

El 100% de los clubes marcados ofrecen Basquet, contra el 5% que ofrecen Handball



Se dificulta la experimentación por saturación de actividades, lejanía y falta de conocimiento



Equipamiento

- Clubes de barrio
- Circuito aeróbico
- Sector público de deportes
- Implantación del proyecto
- Gimnasios

Se delimita el rango de alcance de cada club en un radio de 10 cuadras, para que las actividades estén cubiertas según sectores

1. Club Juventud
 2. Deportes UNLP
 3. Hockey - Club de gimnasia
 4. Club Gimnasia
 5. Cancha de estudiantes
 6. Club América
 7. Club estudiantes
 8. Quinta policial
 9. Club Los Tilos
 10. Club san luis
 11. Estadio unico de la plata
 12. Club reconquista
 13. Club Atenas
 14. Club Gutenberg
 15. Club deportivo LP
 16. Club Aconcagua
 17. Club union vecinal
 18. Club estoa
 19. Club deportivo y cultural "san cayetano"
 20. Club plantense
 21. Club Everton
 22. Club abuelos LP
 23. Artica, Escuela de patin artistico y competitivo
 24. Club Montego
 25. Club universal
 26. Club Brandsen
 27. Club Meridiano V 28.
 28. Club porvenir
 29. Club fomento
 30. Asociación infantil chacarita futbol club
 31. Rocódromo ringuelet
 32. La plata rugby club / Hockey club Santa Barbara
- A. Nuevos centros recreativos deportivos

• ESCALA REGIONAL - Master plan predio estación de trenes LP •

El espacio urbano es concebido como un objeto a ser modelado bajo la aplicación de un buen diseño, como condición imprescindible para mejorar la calidad de vida y satisfacer las demandas ciudadanas.
Oriol Bohigas



Master plan que pretende la renovación urbana y estima la continuidad de la herencia espacial, ambiental y tectónica. Se hace hincapié en el **espacio público**, como base del proceso de planificación.

Partiendo de la hipótesis de recuperación de los vacíos urbanos y la revitalización del espacio público, se plantea la incorporación de un corredor verde que conecte la nueva estación de trenes en Tolosa y el bosque, en búsqueda del descongestionamiento del casco urbano.

Dicho corredor estará dotado de vegetación nativa, espacios deportivos públicos, variedad de transporte público (mejorando los tiempos de partida y llegada), una mejora de la calidad energética de las unidades pasando a ser eléctricos y nuevos carriles de bicisendas.

LINEAMIENTOS

¿Qué modelo de ciudad proyectamos?

DESCENTRALIZAR

Incentivar la creación de centralidades comerciales, administrativas, centros de transferencia, para descentralizar el casco de la ciudad

REACONDICIONAMIENTO ESPACIOS VERDES

Generar una ciudad interconectada por la revalorización de los espacios urbanos verdes públicos. Promover la forestación, y parquización con especies nativas

MOVILIDAD SUSTENTABLE

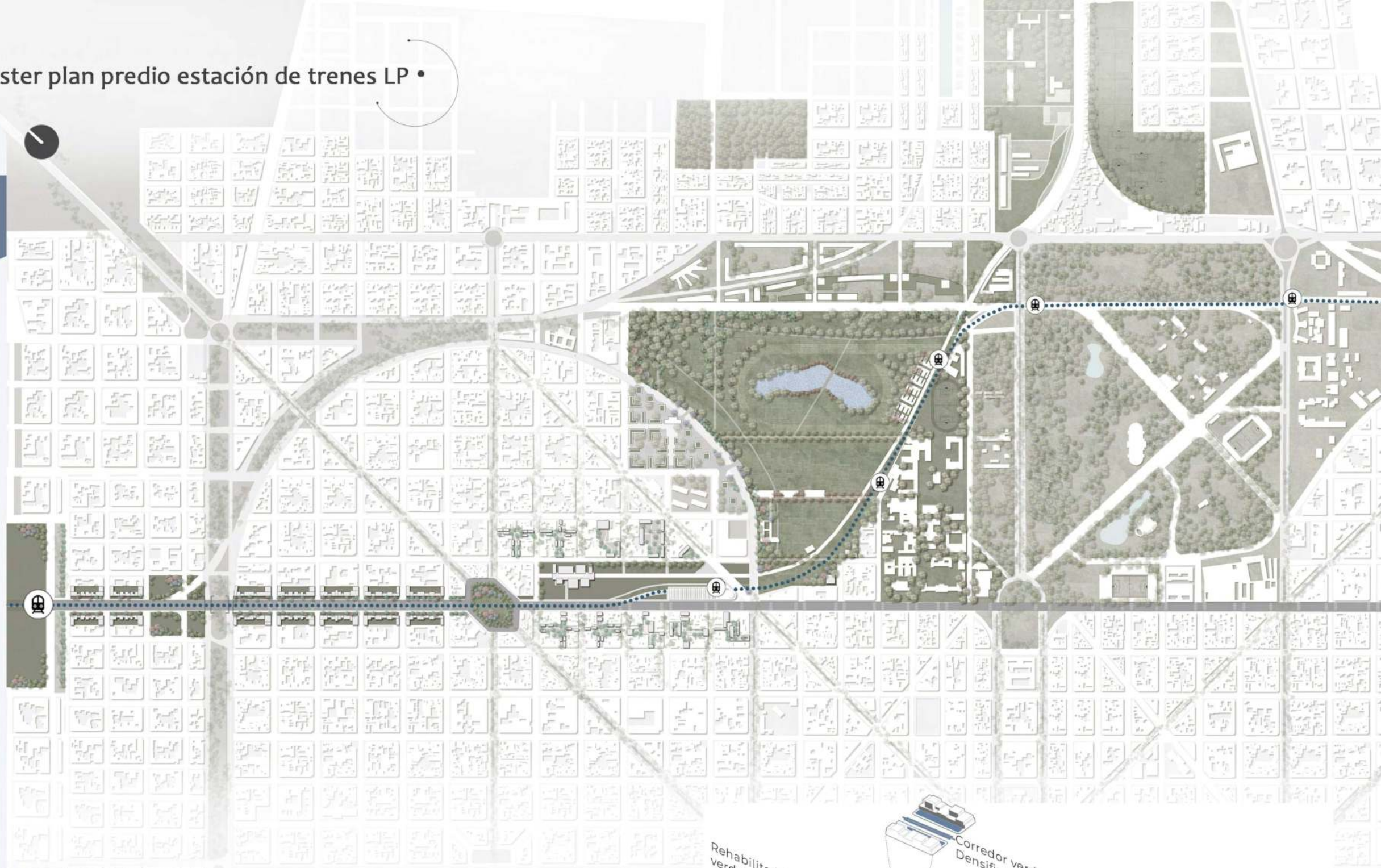
Reorganización de la movilidad, potenciar el uso de transporte amigable con el medio ambiente, prioridad al ciudadano. Garantizar conectividad

RESPECTAR INDICADORES URBANISTICOS

Aumentar el espacio permeable dentro de cada manzana, densificación en altura, como estrategia sustentable.

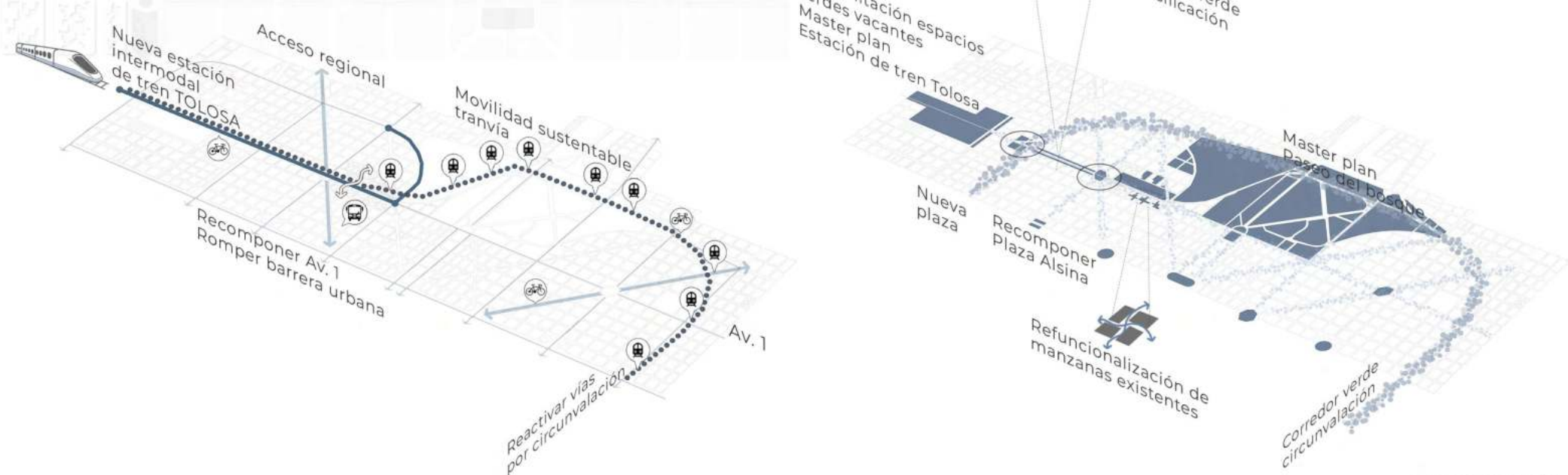
PRESERVAR LA IDENTIDAD / REVALORIZAR

Regeneración urbana a partir de los vacíos existentes, la restauración de fachadas históricas y su reinterpretación dentro de los nuevos modos de urbanización.



PROGRAMA

¿Como proyectamos ese modelo?



• ESCALA LOCAL - corredor deportivo •

Corredor deportivo que conecta el vacío urbano con el bosque, dotado de nuevas actividades deportivas al aire libre y vincula las existentes.
Se estima la recuperación de un sector del bosque, parquizando y liberándolo de urbanización



¿Dónde se encuentra el ocio?

En un paseo porque este es el lugar que reúne excelencias: desplazarse sin prisa, se va por una extensión conocida y sin amenazas, hay un aire aromatizados, bajo la luz natural, y finalmente el paseo hace del ocio un acto

¿Actividad al aire libre o encerrados?

El ser humano se siente cómodo haciendo ejercicio en espacios abiertos y naturales porque era allí donde lo realizábamos hace miles de años. Se disfruta de paisajes naturales, la actividad es más espontánea y con circuitos casuales.

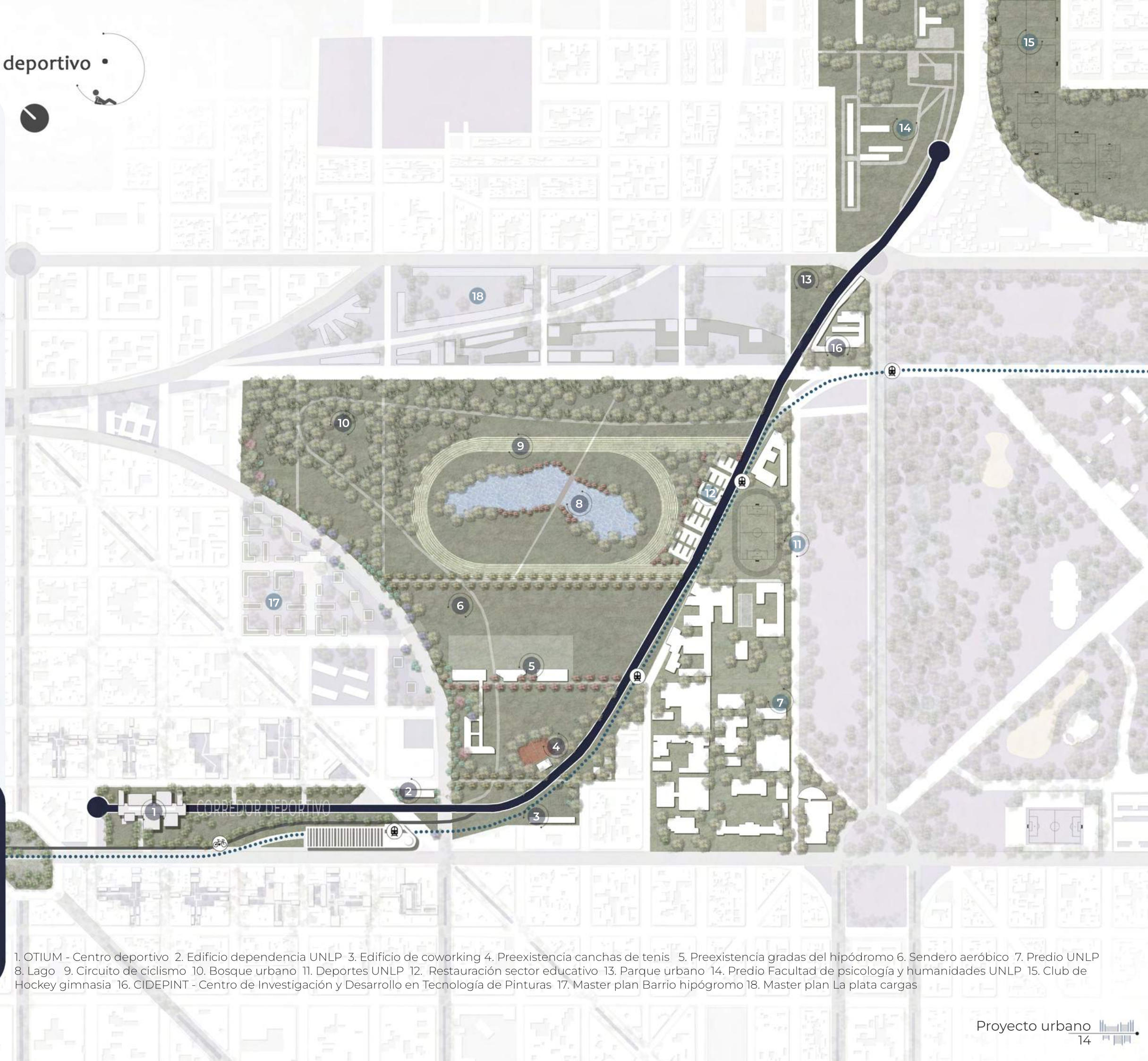
Se ve disfrutar más al exterior, los aficionados al fútbol siempre descubren un campo de fútbol en los lugares más insospechados. También jugamos así en la playa, a voleibol o a cualquier deporte de pelota.



¿Cómo influye la arquitectura en la actividad deportiva?

La naturaleza sería el espacio ideal, pero no es para todos, ni para todas las estaciones del año. El espacio hacia donde nos movilizamos para realizar ejercicio no debe inclinarse al encierro, ya que desmotiva hasta el punto de abandonar la actividad.

Un espacio deportivo inmerso en un parque permite la dualidad de la actividad exterior y la actividad interior, adaptándolo para todos los gustos.



1. OTIUM - Centro deportivo 2. Edificio dependencia UNLP 3. Edificio de coworking 4. Preexistencia canchas de tenis 5. Preexistencia gradas del hipódromo 6. Sendero aeróbico 7. Predio UNLP 8. Lago 9. Circuito de ciclismo 10. Bosque urbano 11. Deportes UNLP 12. Restauración sector educativo 13. Parque urbano 14. Predio Facultad de psicología y humanidades UNLP 15. Club de Hockey gimnasia 16. CIDEPIINT - Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Pinturas 17. Master plan Barrio hipógromo 18. Master plan La plata cargas

• ESCALA BARRIAL - análisis y propuesta •

MANZANA PRIVADA
 · Corazón de manzana compartido
 · Esquinas privadas

MANZANA PASANTE
 · vivienda para tercera edad, permanente
 · equipamiento: biblioteca

MANZANA PASANTE
 · vivienda para estudiantes y alquiler

MANZANA PASANTE
 · vivienda para estudiantes
 · vivienda de alquiler

MASTER PLAN
 BARRIO HIPODROMO

TRANVÍA
 movilidad
 sustentable

OTIUM

CORREDOR DEPORTIVO

Mercado gastronómico / Museo del tren
 Parada de tren, conexión regional

Materializar Av 1

Recuperar
 espacio verde

MANZANA PRIVADA
 · Corazón de manzana compartido
 · Esquinas privadas

MANZANA PÚBLICA
 · Uso residencial en el loteo existente
 · Corazón de manzana, centro comunal,
 estaciones de salud

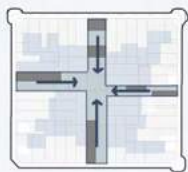
MANZANA PÚBLICA
 · Equipamiento administrativo/
 comercio / vivienda en altura
 · Pasaje público

MANZANA PÚBLICA
 · Paseo comercial / vivienda
 en altura / pasaje público

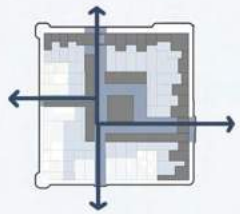
MANZANA PÚBLICA
 · Usos que permitan
 permeabilidad desde
 la avenida 1

Intervenir la ciudad

Se realiza un relevamiento de las manzanas linderas al predio de la estación, con la intención de reconocer los lotes a revalorizar o demoler. Se busca el aprovechamiento máximo del corazón de manzana y la **relocalización de las viviendas** existentes del predio, en dichas manzanas linderas.



Manzana corazón compartido entre conjuntos de viviendas

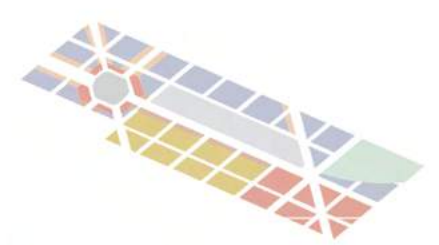
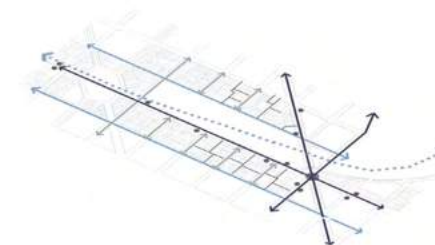
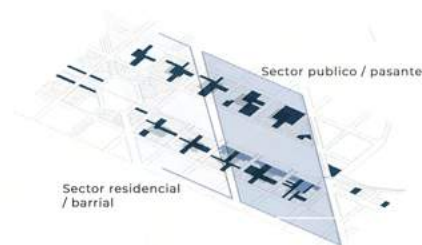


Manzana corazón público, actividades culturales, ocio y residenciales



USOS

- residencial
- comercial
- equipamiento
- tejido blando
- viviendas a reubicar



EZE EV EUE
 U/C1 10 niveles-14 con premios Densidad 1700 - 3400Comercial
 U/C2 6niveles-10 con premios Densidad 1350 - 2700Comercial
 U/C2b 8niveles-12 con premio Densidad 1350 - 2700Comercial
 U/C3 6niveles-10 con premios Densidad 1040 - 2080Comercial
 UR/1 3 niveles Densidad 400

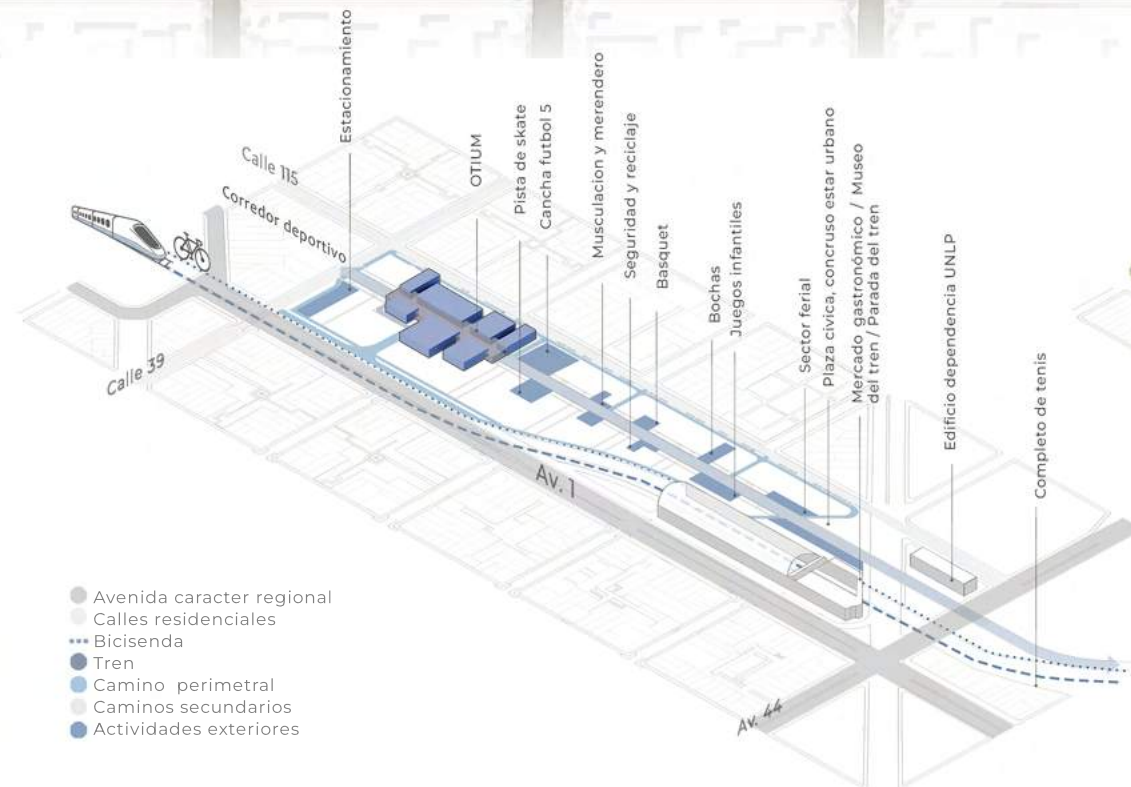
• ESCALA LOCAL - implantación master plan •



Haciendo foco en el predio, se genera un parque que funciona como plano soporte para dos hitos urbanos, como el centro deportivo OTIUM y la estación de tren de la plata, dotándolo de la vegetación nativa.

OTIUM es el inicio o fin del corredor deportivo, dotado de actividades deportivas o culturales, tales como, sector de musculación, bochas, pista de skate, canchas de futbol 5, descanso, básquet, juegos infantiles y un sector ferial, permitiendo el uso continuo del parque.

Se garantiza la accesibilidad regional y local a través de las av. 1 y 44 de carácter regional combinado el transporte público (tren, micro, bici senda) y privado y las calles 115 y 39 de carácter residencial. Dentro del predio continúan las bici sendas, se conforma el corredor peatonal y se mantiene la parada de tren interconectando el bosque, el predio de la UNLP, el nuevo parque y como primordial, con OTIUM.



- Avenida caracter regional
- Calles residenciales
- Bicisenda
- Tren
- Camino perimetral
- Caminos secundarios
- Actividades exteriores



• **PROYECTO** - implantación proyecto urbano •



1. Contenedor social, lugar de encuentro y corredor deportivo, hockey de aire, pool, hall de acceso e información 2. Musculación 3. Acuática 4. Terrestre sobre ruedas y coordinación 5. Puntería 6. Bar | confitería | restaurante 7. Terrestre (cancha voleibol, handball, basquet) 8. Área 9. Cancha fútbol 5 exterior dependencia de otium 10. Pista de skate pública 11. Merendero 12. Sector de basquet público 13. Estacionamiento 40 autos 14. Plaza barrial y lugar de estar 15. Biciadero 16. Acceso sobre Avenida 17. Parque público expansión directa

• MASTER PLAN - predio completo •



•CORREDOR DEPORTIVO - actividades •

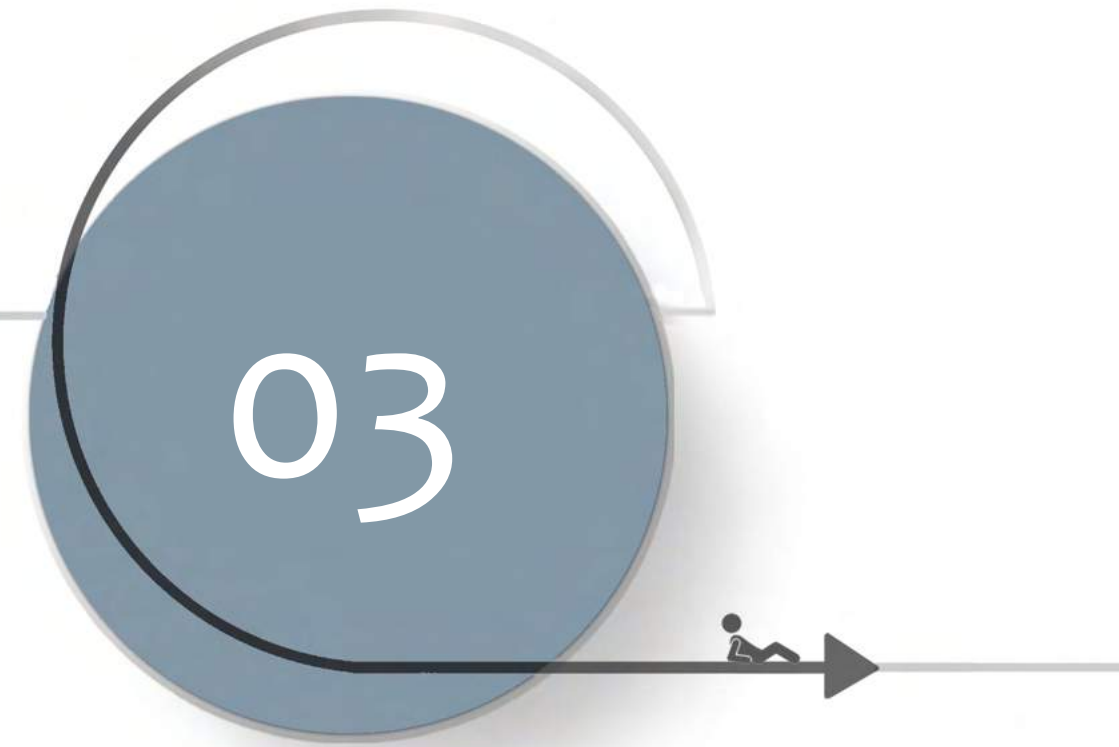


•MASTER PLAN - plaza cívica•



• MASTER PLAN - predio + corredor •





Proyecto Arquitectónico

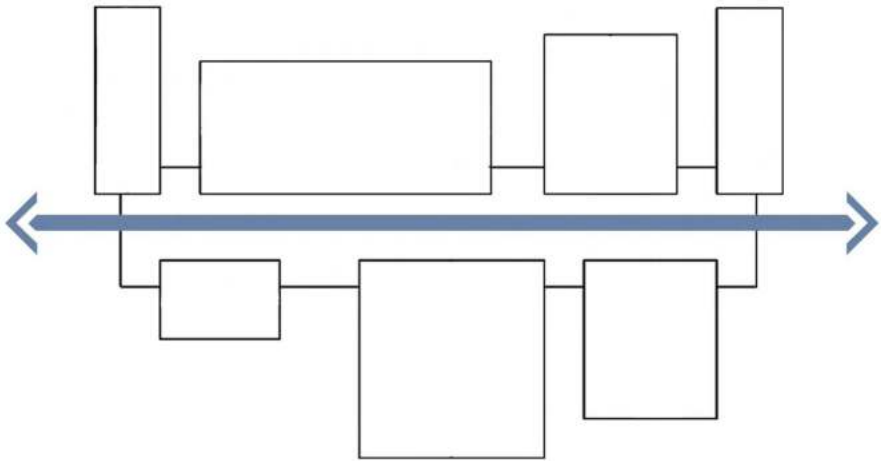
Memoria proyectual

Programa

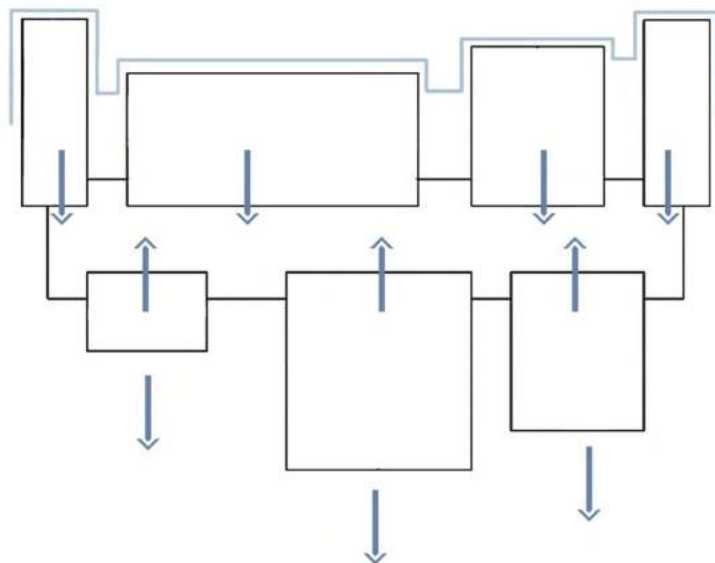
Proyecto

Cajas funcionales

•ESTRATEGIAS PROYECTUALES•



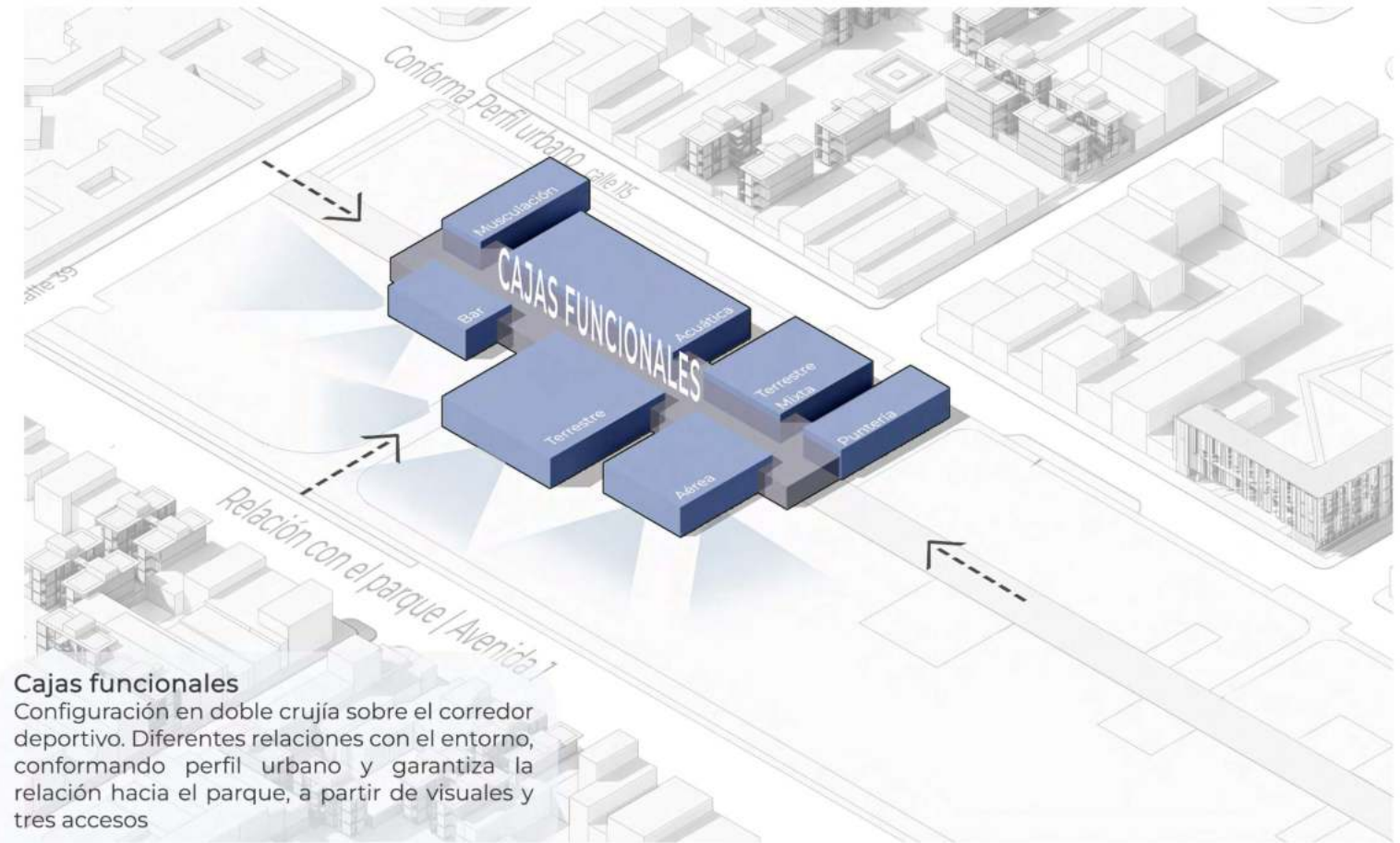
+



•ESTRATEGIAS PROYECTUALES - implantación •



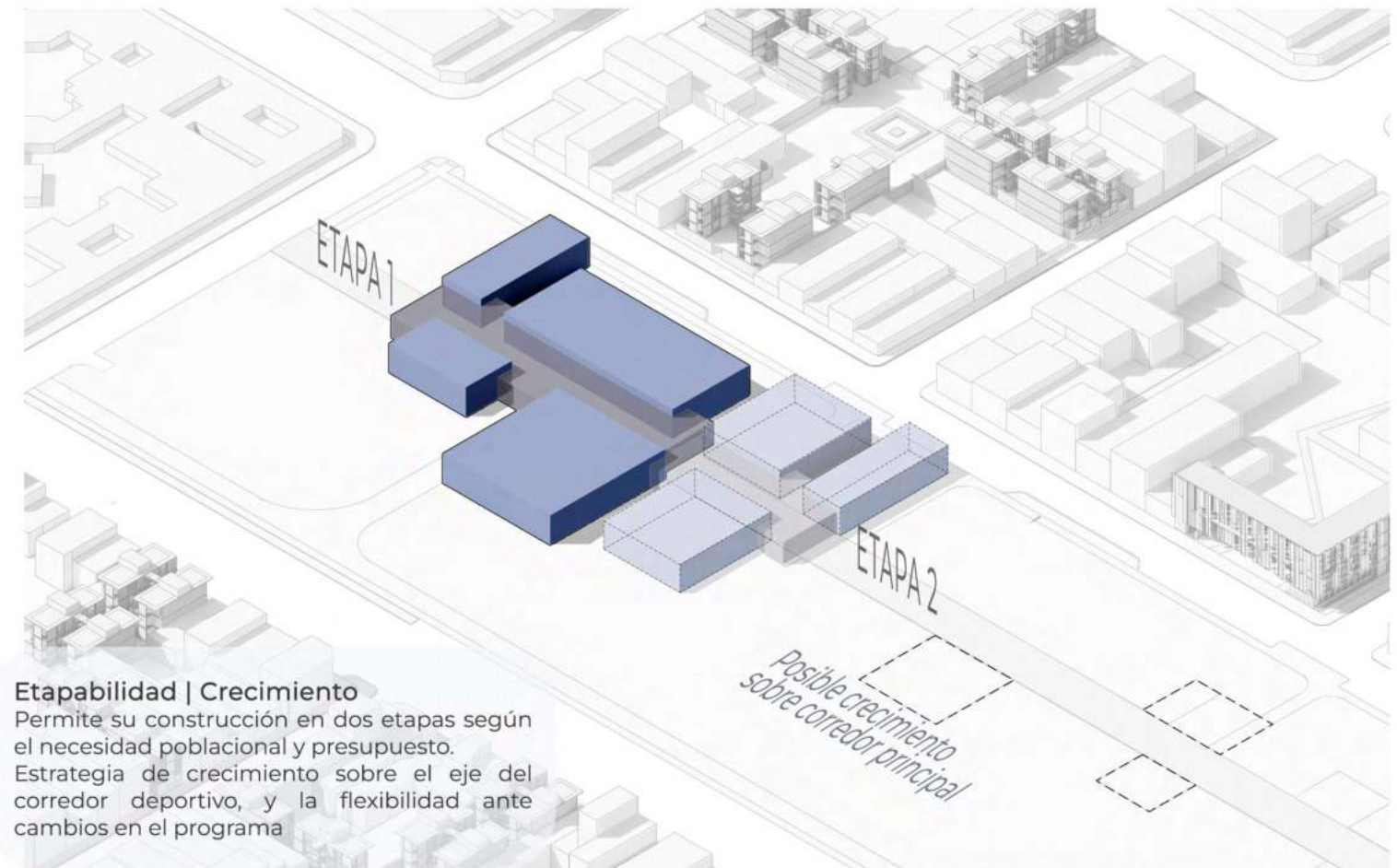
Contenedor social | invernadero
 Volumen que funciona de contenedor social, donde se mantiene la esencia del parque, logrando la dualidad de un espacio exterior en el interior.



Cajas funcionales
 Configuración en doble crujía sobre el corredor deportivo. Diferentes relaciones con el entorno, conformando perfil urbano y garantiza la relación hacia el parque, a partir de visuales y tres accesos

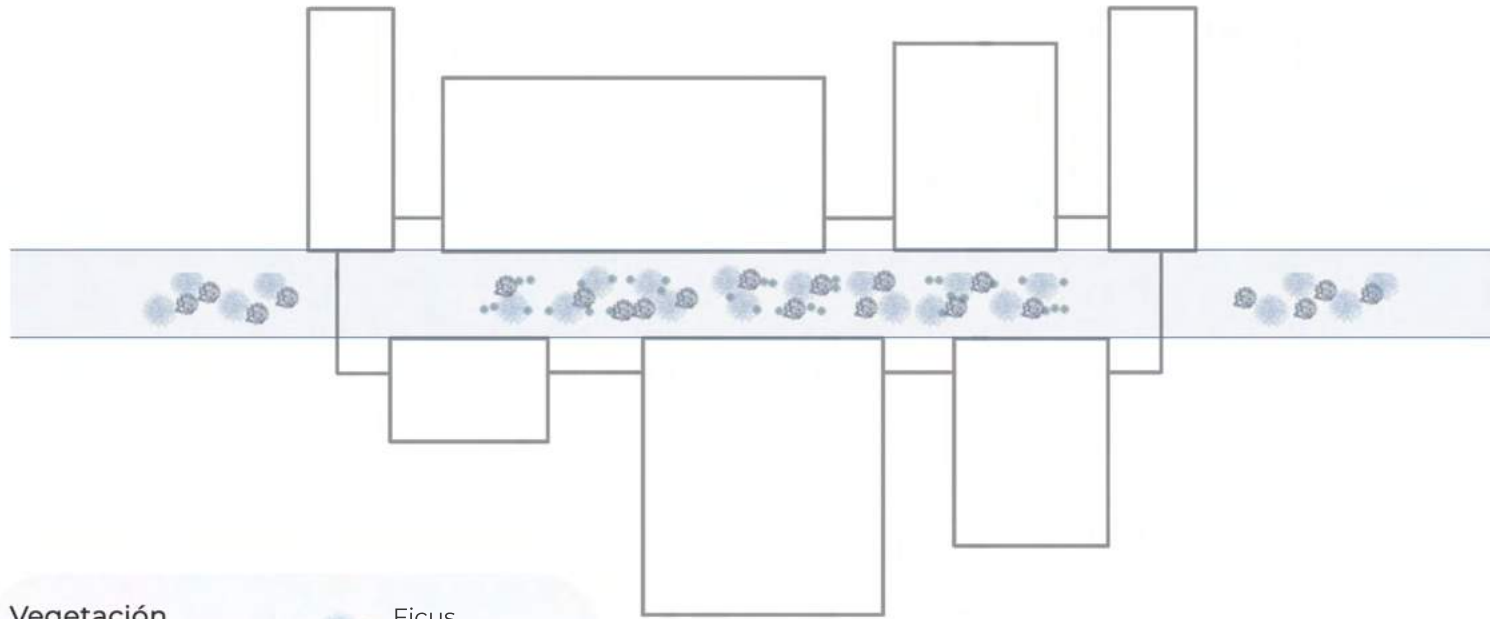


Contexto climático | Fachada
 Diferenciación del volumen central con un material translucido, que permite las visuales, de las cajas funcionales con una fachada estructural arborea y vegetación según estación y orientación



Etapabilidad | Crecimiento
 Permite su construcción en dos etapas según el necesidad poblacional y presupuesto. Estrategia de crecimiento sobre el eje del corredor deportivo, y la flexibilidad ante cambios en el programa

• ESTRATEGIAS PROYECTUALES - internas •

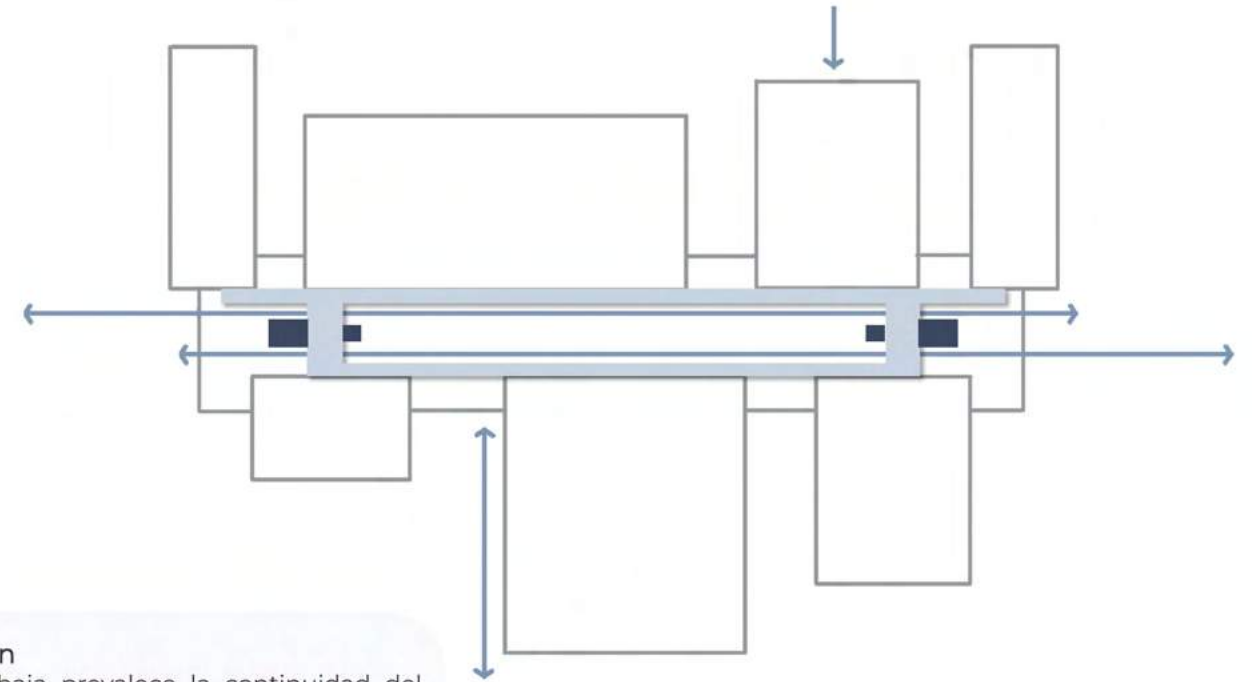


Vegetación

Se recrea la naturaleza en el interior del volumen central para generar un ambiente cálido

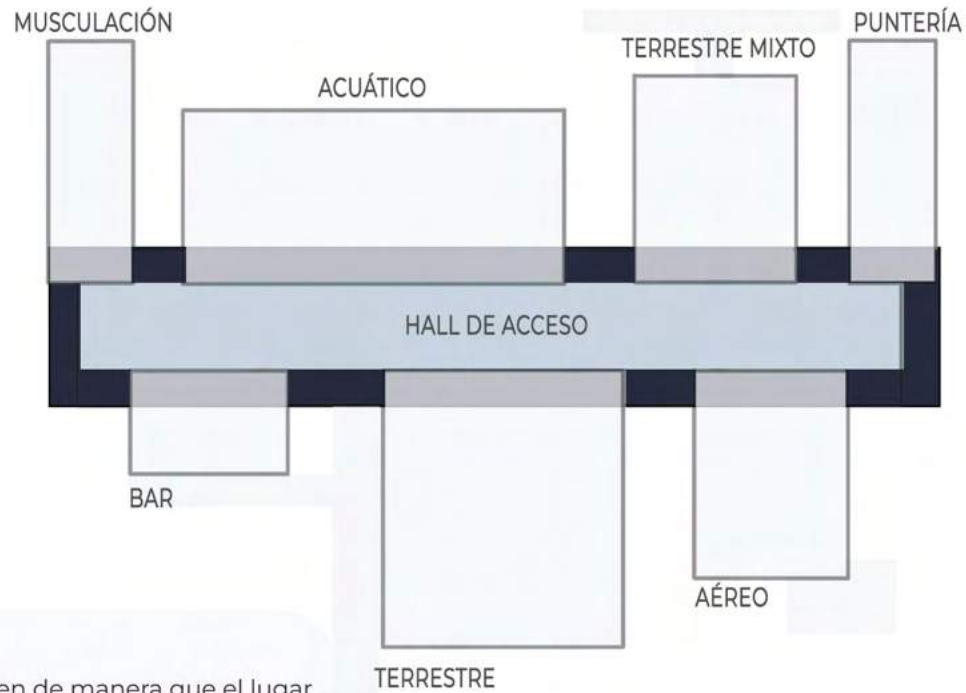


Ficus
Anturio
Crasas
Costilla de adan
Violeta africana
Hiedra



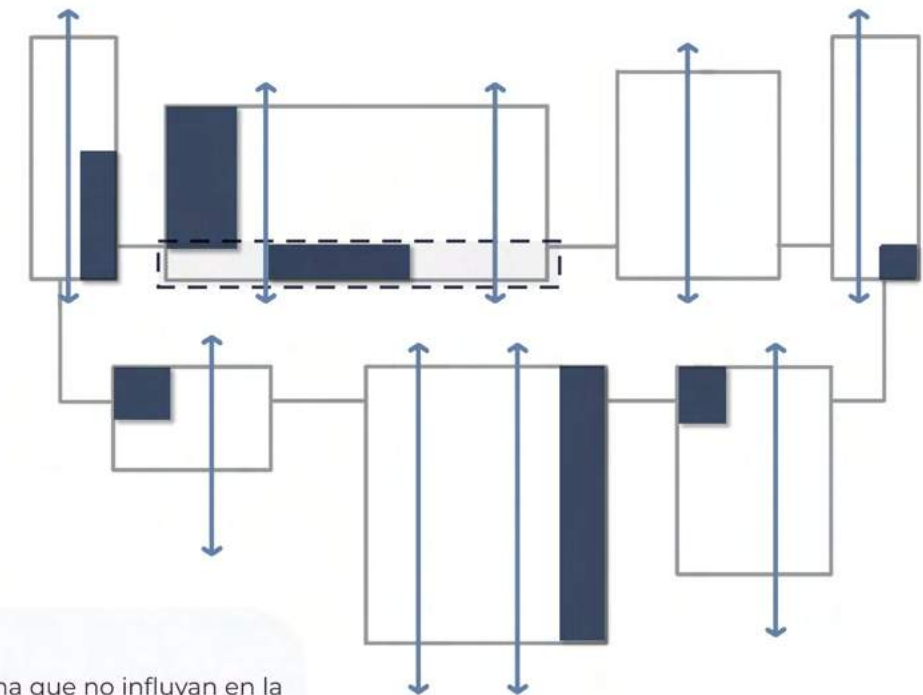
Circulación

En planta baja prevalece la continuidad del corredor deportivo exterior y en planta alta un anillo circulatorio conecta las cajas funcionales. Dicho anillo potencia la importancia del sector central de encuentro y ocio



Usos | Límites

Los usos se distribuyen de manera que el lugar central sea puramente el Hall de acceso y se crean espacios de transición entre él y las cajas funcionales. Los intersticios entre las cajas se dotan juegos interactivos y exposiciones.



Servicios

Se disponen de tal forma que no influyan en la relación visual entre el volumen central, las cajas funcionales y el entorno. Se planifica la localización del núcleo de instalaciones en un lugar estratégico [.....]

PROGRAMA - detalle

1. Contenedor social m2

Espacio que contiene el acceso a la multiplicidad de deportes y fomenta el encuentro social. Como complemento al espacio se propone la implementación de entretenimiento efímero (sala de billar, juegos de mesa, ping pong), sector de descanso cubierto y descubierto y exposición de los deportes, logrando que ese contenedor no solo sea de circulación sino de permanencia. 1500m2

Recepción: 60m2
Local comercial: 74m2
Circulación planta alta: 1000m2

2. Bar

PB Restaurante: 180m2
Cocina restaurante: 60m2
PA Bar / Coffe: 147m2
Cocina bar / coffe: 28m2
Servicios: 12m2

3. Terrestre

PB Cancha multifuncional (vóley / básquet / handball / usos múltiples para las actividades culturales como recitales, conciertos, exposiciones): 1000m2

Equipamiento: gradas fijas
Vestuario: 100m2
Deposito: 45m2
Sala de reunión: 45m2

PA Pista aeróbica

4. Terrestre mixto

PB 5 Salones multifuncionales (boxeo, karate, taekwondo, baile, zumba, funcional, boxeo, esgrima): 460m2

PA Salón multifuncional (patin, usos múltiples para las actividades culturales como recitales, conciertos, exposiciones): 500m2

Vestuarios: 75m2
Deposito: 35m2

5. Musculación

PB Sala de espera: 16m2
Consultorios de kinesiología, traumatología, nutrición: 40m2
Enfermería: 18m2
Office / Baño de discapacitados: 20m2
Salón de rehabilitación: 164m2
Yoga: 56m2
PA Gimnasio: 240m2
Baño: 28m2

6. Acuático

PB Pileta semi olímpica y rehabilitación: 790m2
Vestuarios: 120m2
Baño público: 42m2
Deposito: 20m2
Vestuario de personal: 12m2
Escalera: 12m2
Subsuelo: Sala de maquina: 240m2
Terraza: Sala de maquina: 240m2

PA Equipamiento: gradas fijas: 134m2
Baño público: 42m2
Seguridad: 7m2
Cuarto de limpieza: 12m2
Administración / Sala de reunión: 80m2

7. Aéreo

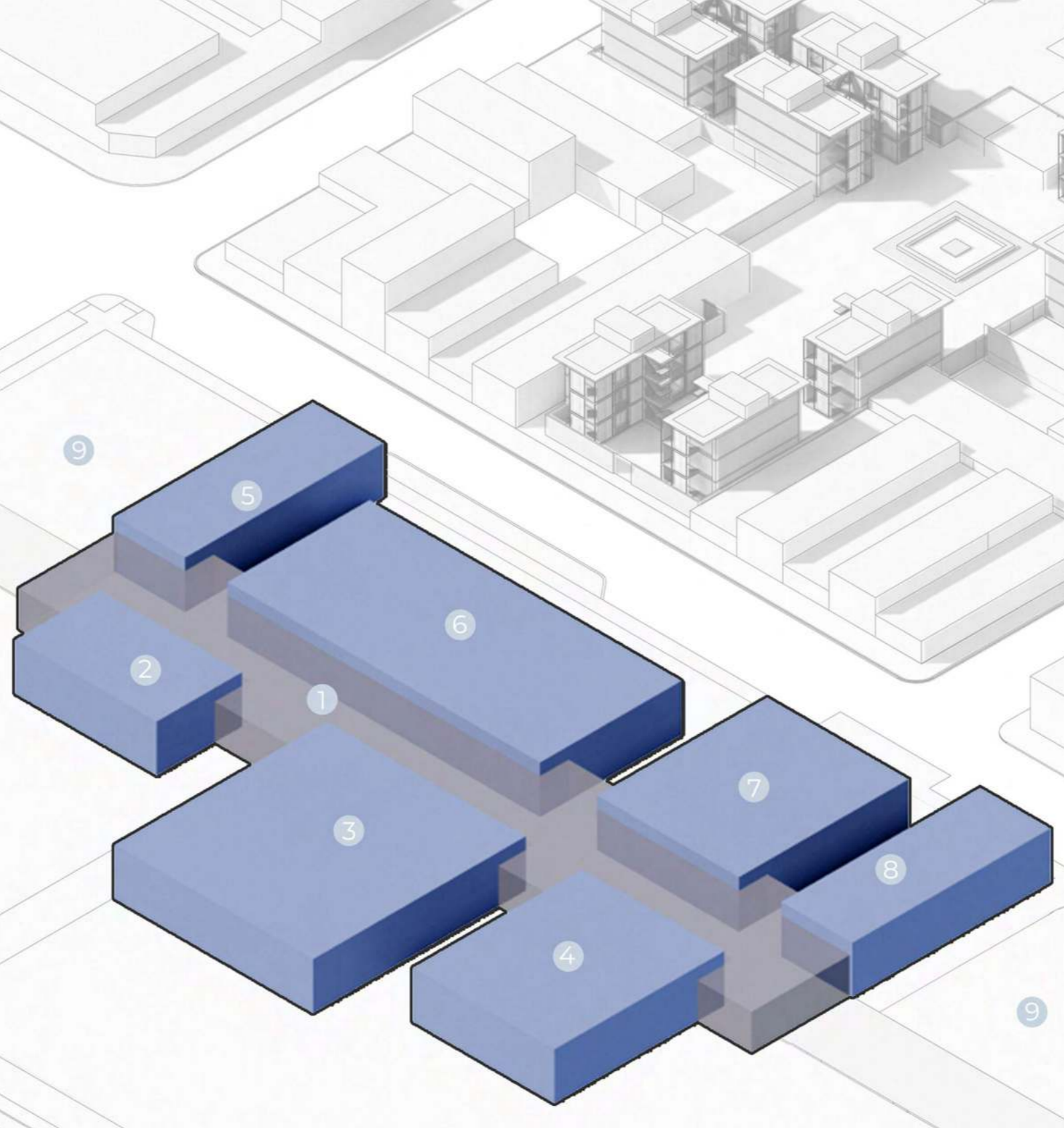
PB Sector de escalada: 260m2
Gimnasia aérea: 160m2
Vestuario: 32m2
Deposito: 30m2
PA Salón pole dance: 75m2

8. Puntería

PB Sector de tiro con arco: 280m2
Depósito y entrega de elementos: 20m2

9. Explanada multi-deportes exterior

Skatepark
Bochas / ajedrez / mesa pin pon / mesas / aros de básquet / canchas de tenis / Juegos infantiles / Sector ferrial
Estacionamiento: 36 autos



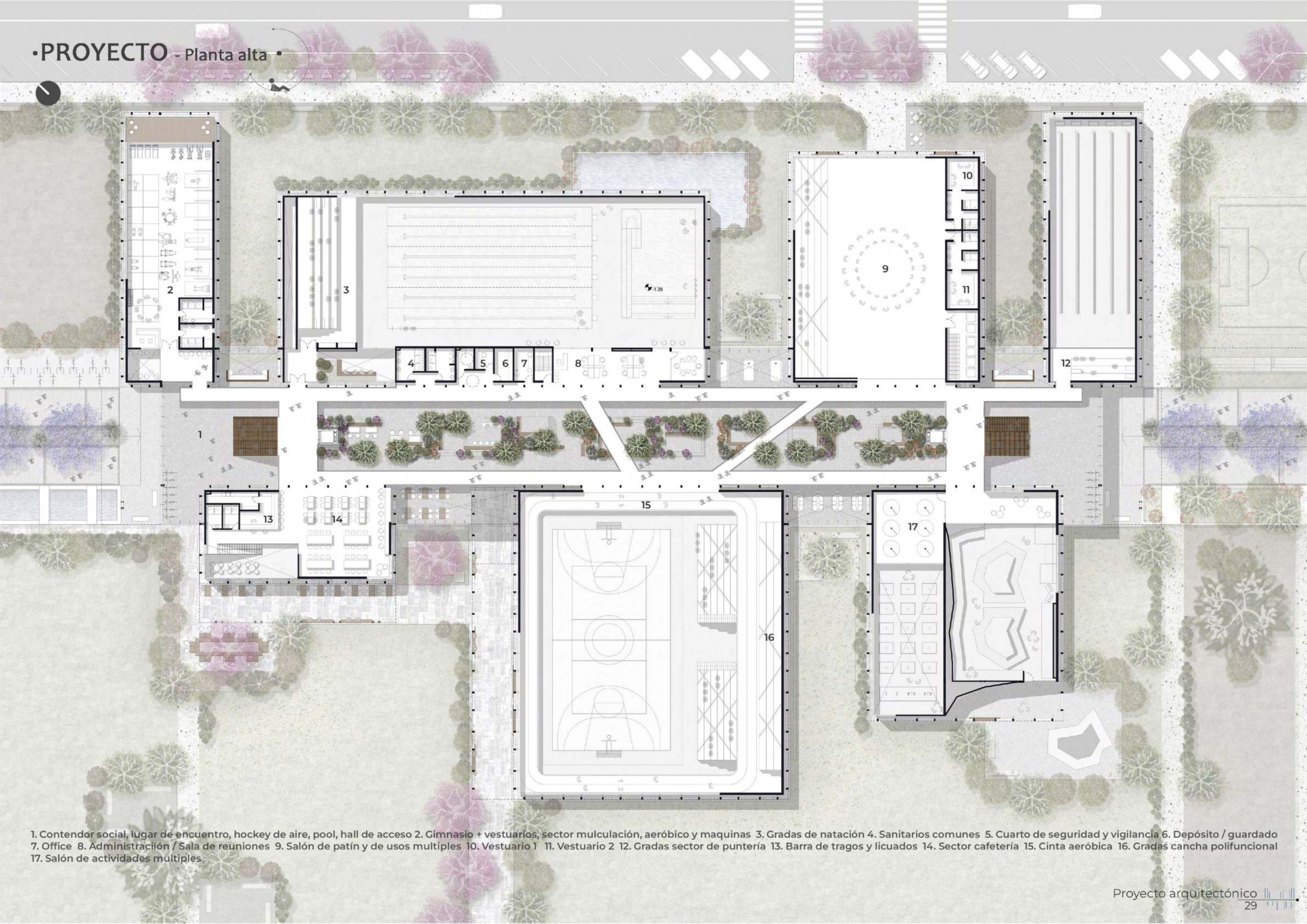
•PROYECTO - Planta baja



- 1. Contenedor social, lugar de encuentro, hockey de aire, pool, hall de acceso 2. Sector rehabilitación 3. Consultorios medicos 4. Salón de yoga 5. Recepción 6. Vestuario mujeres 7. Vestuario hombres 8. Pileta semi olimpica 9. Pileta de rehabilitación 10. Baño público hombres y mujeres 11. Baño discapacitados 12. Lugar de guardado y vestuario profesores 13. Acceso sala de maquinas 14. Sector comercial deportivo 15. Salón de pilates 16. Salón de spinning 17. Salón de multiples actividades 18. Salón de boxeo 19. Salón de baile 20. Deposito instrumentos arqueria 21. Salón de arqueria y punteria 22. Cocina 23. Bar 24. Expansión del bar 25. Acceso av 1 26. Cancha polideportiva 27. Vestuarios 28. Depósito 29. Sala de reuniones y proyección 30. Vestuario y depósito instrumentos aéreos 31. Gimnasia aérea 32. Escalada 33. Expansión escalada 34. Expansión secundaria 35. Acceso secundario calle 40



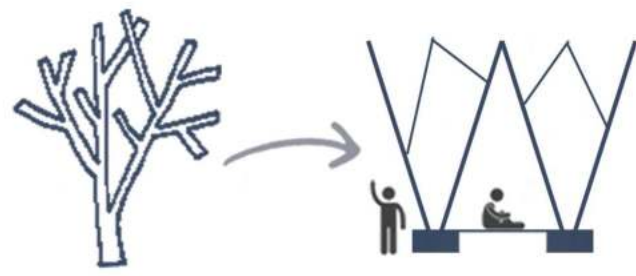
•PROYECTO - Planta alta



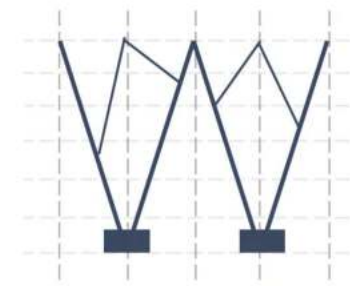
1. Contenedor social, lugar de encuentro, hockey de aire, pool, hall de acceso 2. Gimnasio + vestuarios, sector mulculación, aeróbico y maquinas 3. Gradas de natación 4. Sanitarios comunes 5. Cuarto de seguridad y vigilancia 6. Depósito / guardado 7. Office 8. Administración / Sala de reuniones 9. Salón de patín y de usos multiples 10. Vestuario 1 11. Vestuario 2 12. Gradas sector de puntería 13. Barra de tragos y licuados 14. Sector cafetería 15. Cinta aeróbica 16. Gradas cancha polifuncional 17. Salón de actividades multiples



•ESTRATEGIAS PROYECTUALES •



=



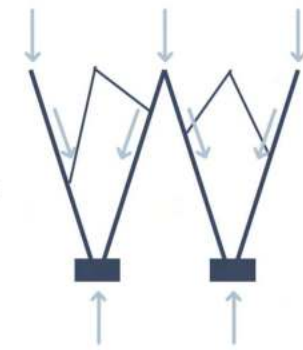
Coordinación modular

+



Fachada verde

+



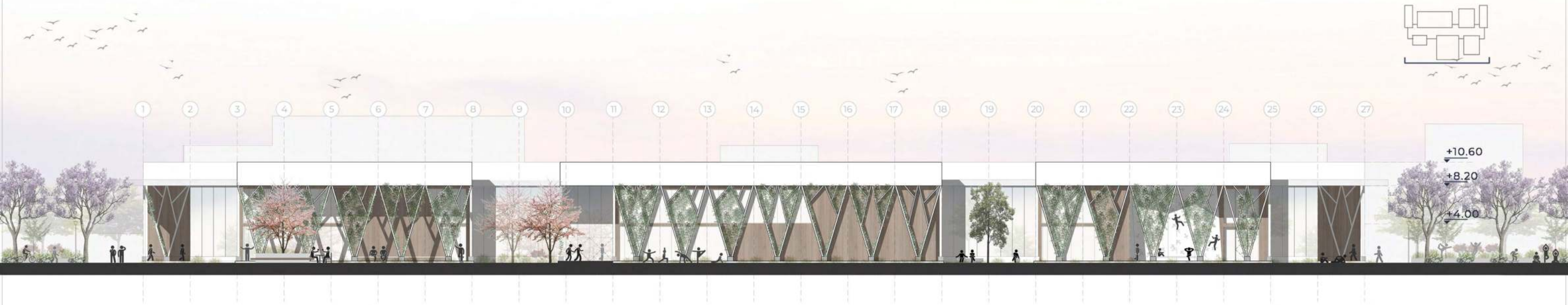
Camino de cargas

+

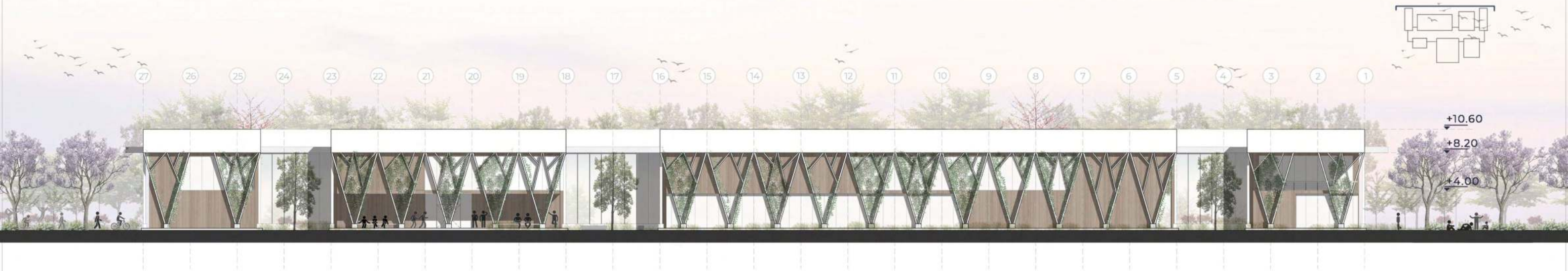


Triangulación
Rigidez estructural

• PROYECTO - Fachada longitudinal •



Fachada desde el parque

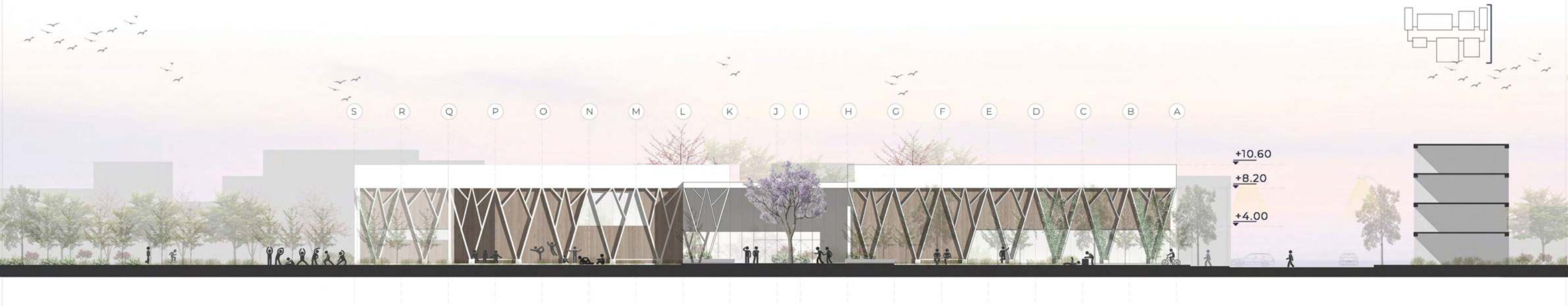


Fachada desde calle 115

• PROYECTO - acceso calle 39 •



•PROYECTO - Fachada transversal •



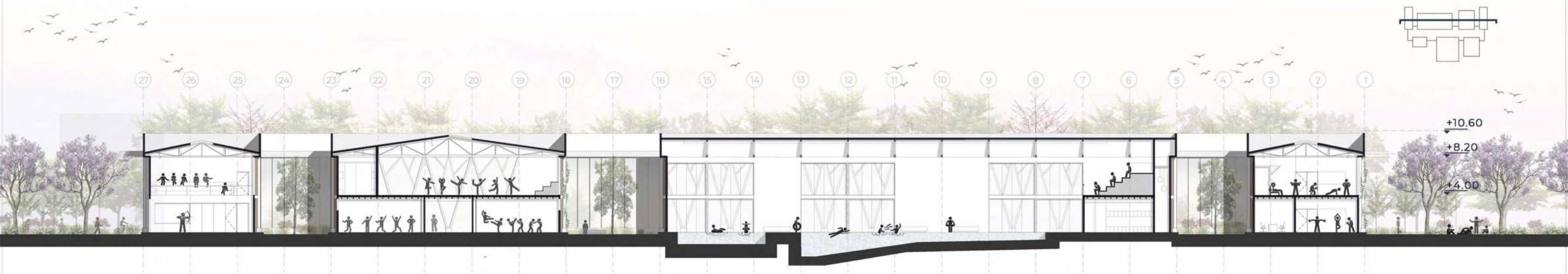
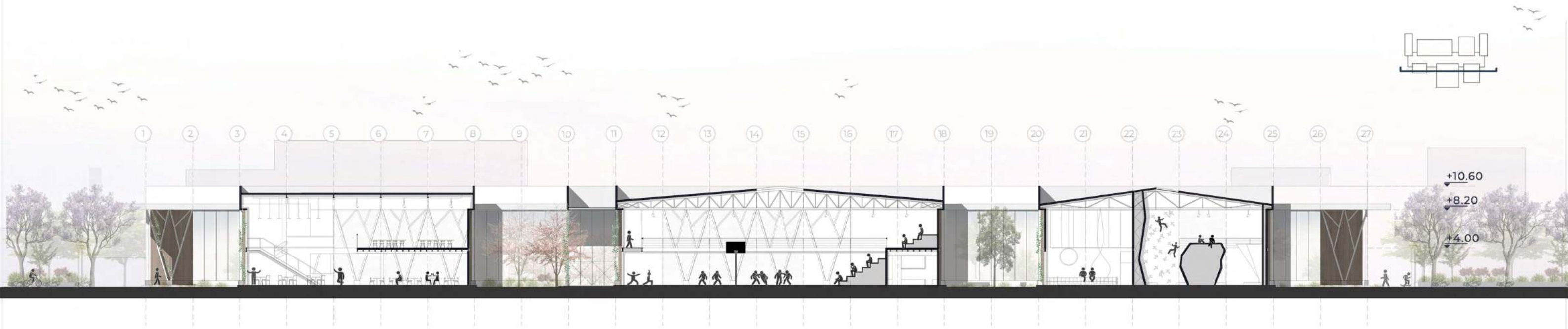
Acceso desde el parque



Acceso calle 39



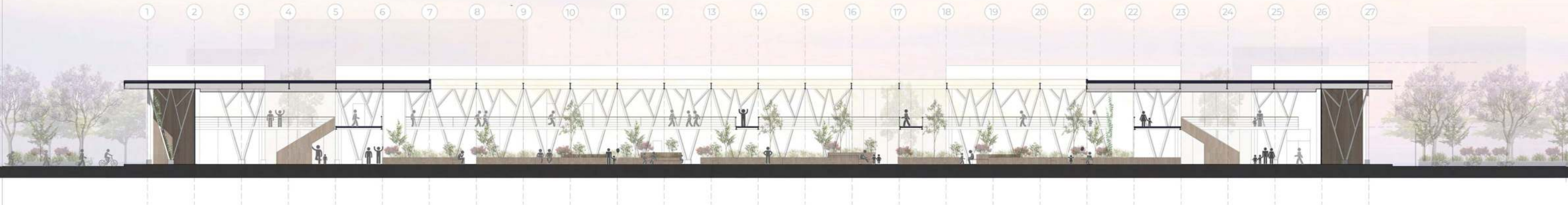
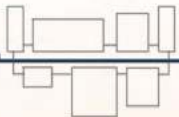
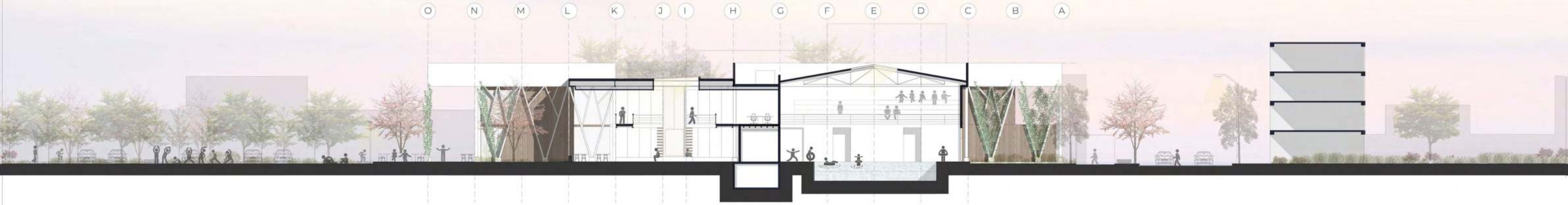
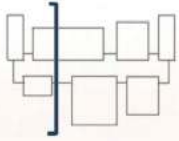
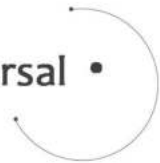
• PROYECTO - Cortes longitudinales •

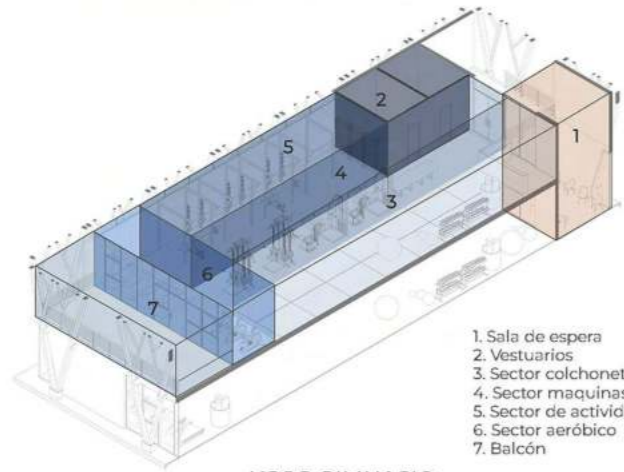
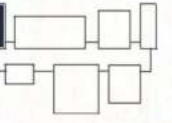


• PROYECTO - acceso desde el parque •



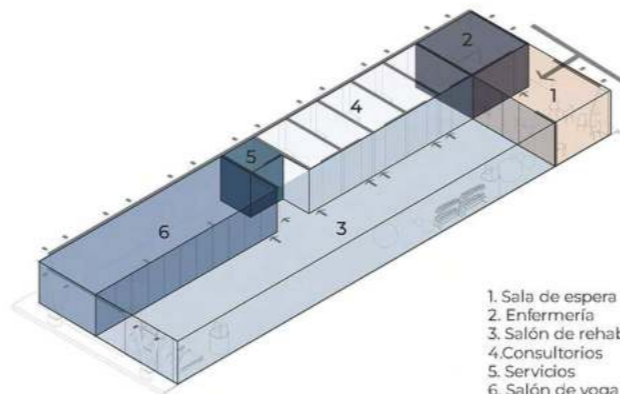
•PROYECTO - Corte central y transversal •





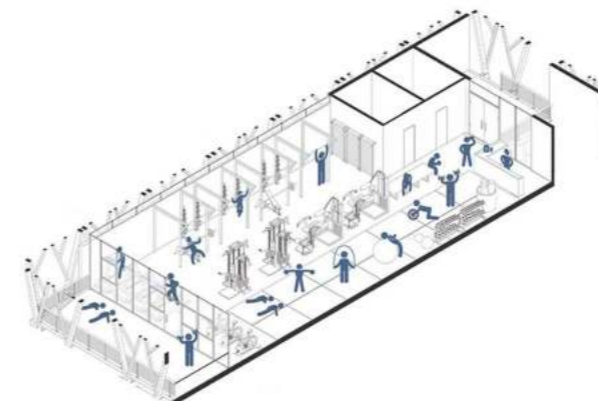
USOS GIMNASIO

- 1. Sala de espera
- 2. Vestuarios
- 3. Sector colchoneta
- 4. Sector maquinas
- 5. Sector de actividades dinámicas
- 6. Sector aeróbico
- 7. Balcón

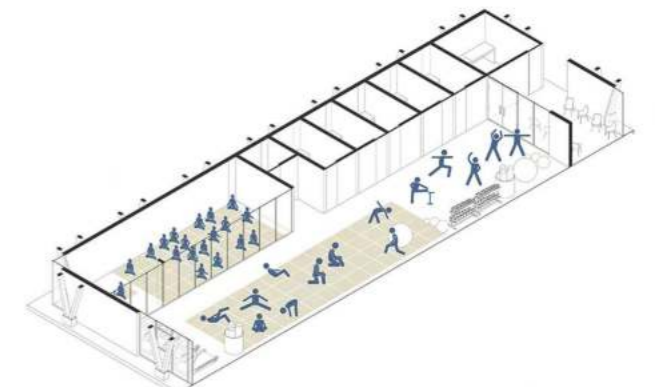


USOS REHABILITACIÓN

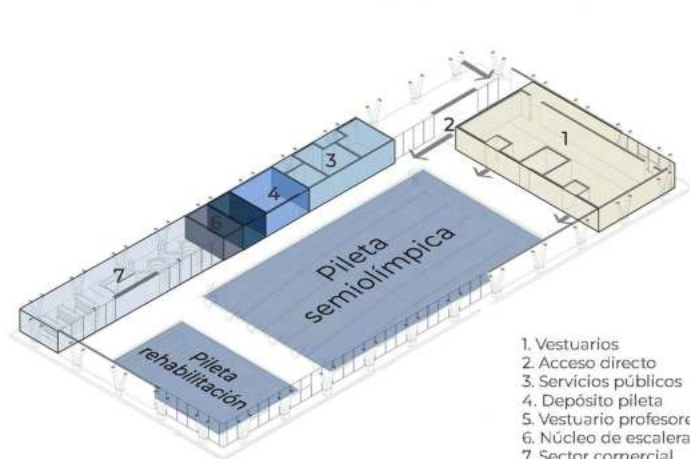
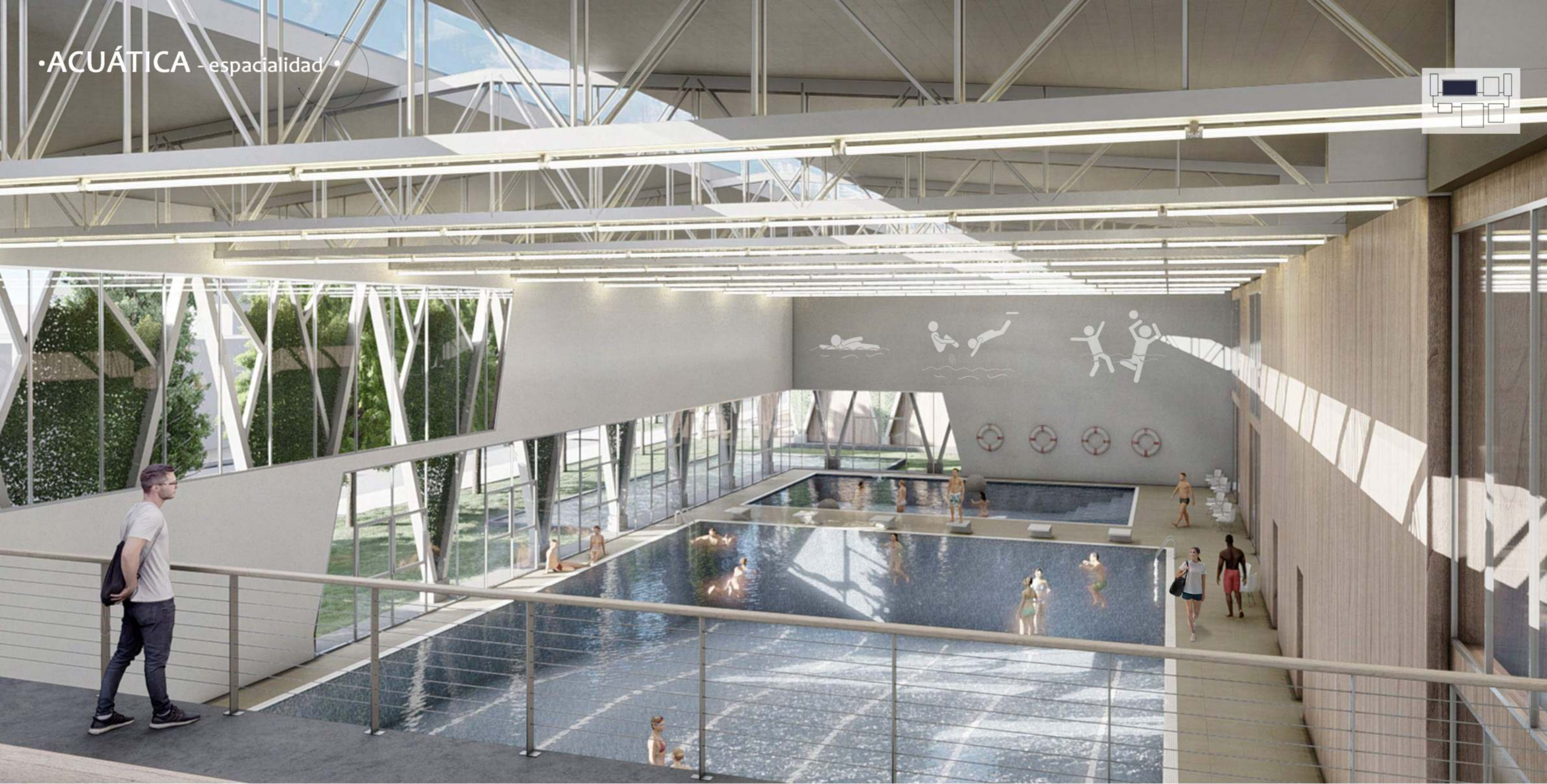
- 1. Sala de espera
- 2. Enfermería
- 3. Salón de rehabilitación
- 4. Consultorios
- 5. Servicios
- 6. Salón de yoga



MARTES 18HS GIMNASIO

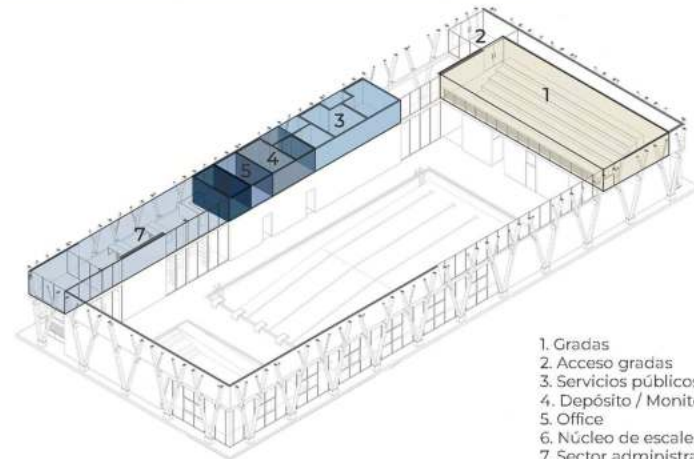


MARTES 16HS REHABILITACIÓN



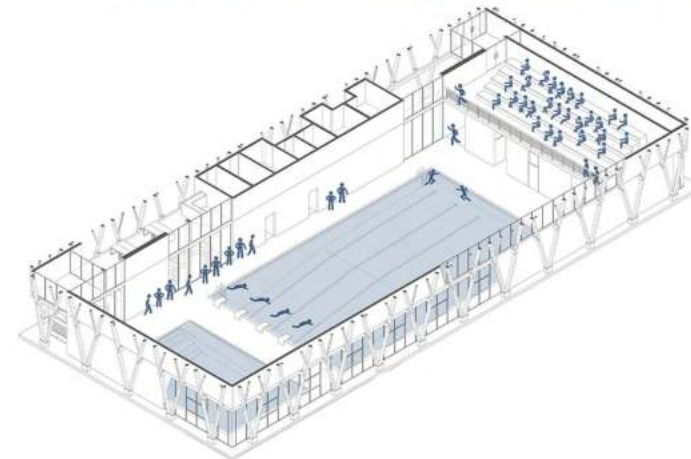
USOS PLANTA BAJA

- 1. Vestuarios
- 2. Acceso directo
- 3. Servicios públicos
- 4. Depósito pileta
- 5. Vestuario profesores
- 6. Núcleo de escalera
- 7. Sector comercial

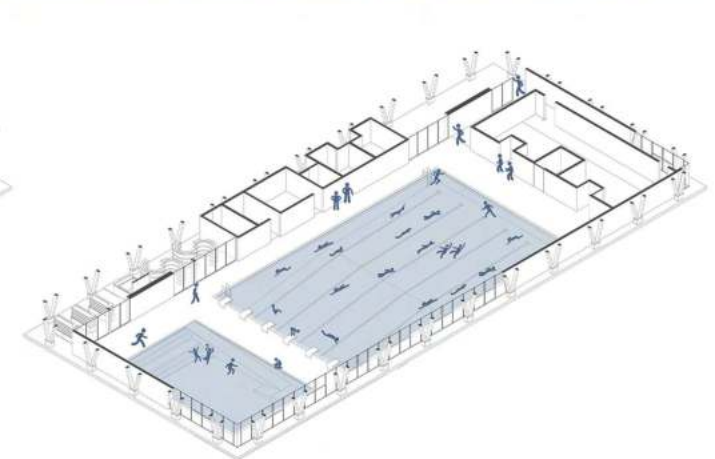


USOS PLANTA ALTA

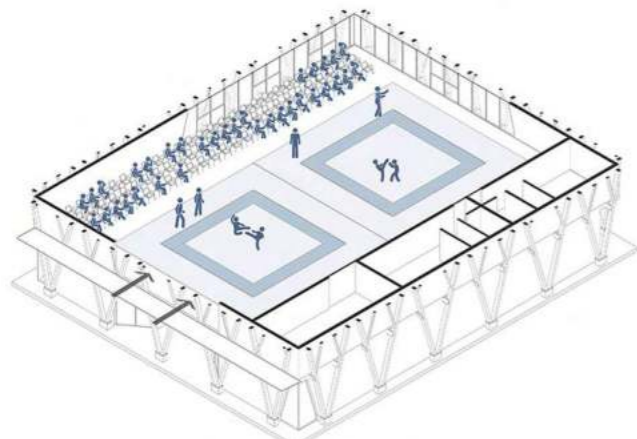
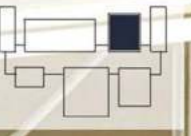
- 1. Gradas
- 2. Acceso gradas
- 3. Servicios públicos
- 4. Depósito / Monitoreo
- 5. Office
- 6. Núcleo de escalera
- 7. Sector administrativo



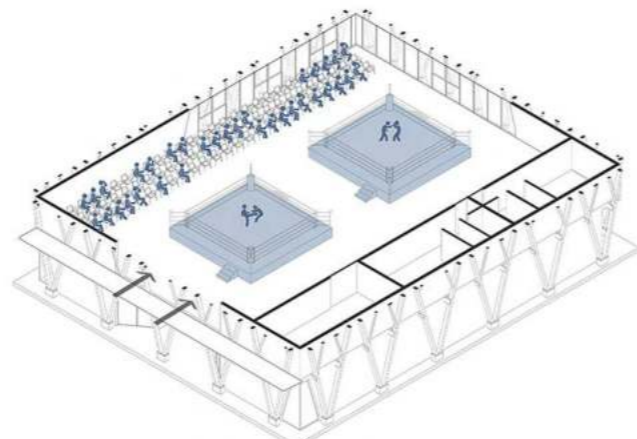
DÍA DE TORNEO



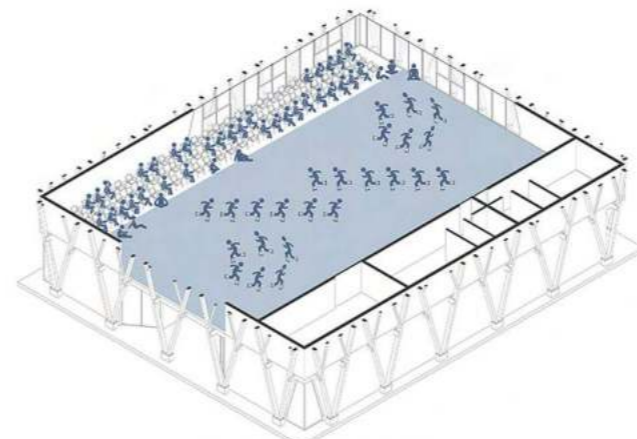
MARTES 19HS / ENTRENAMIENTO



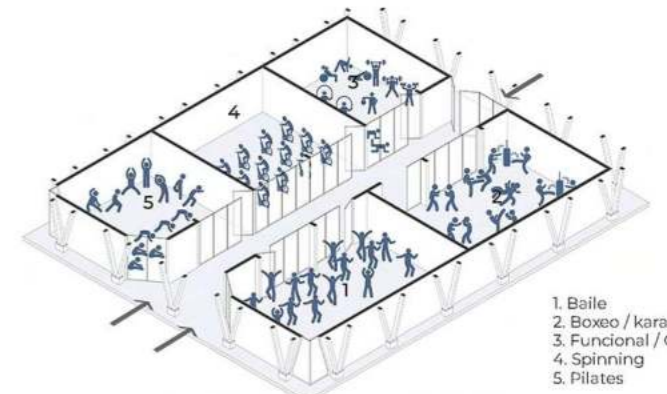
TORNEO DE KARATE



TORNEO DE BOXEO



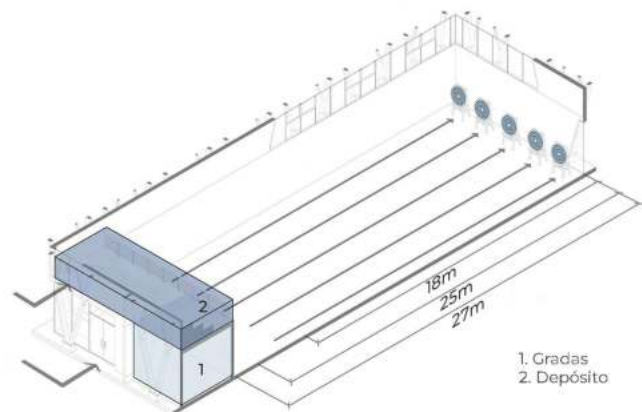
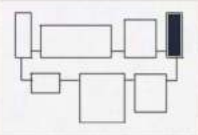
TORNEO DE PATÍN



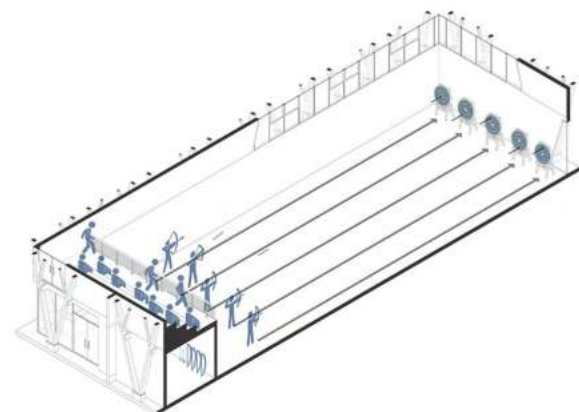
SALONES DE USOS MÚLTIPLES

- 1. Baile
- 2. Boxeo / karate
- 3. Funcional / Cap
- 4. Spinning
- 5. Pilates

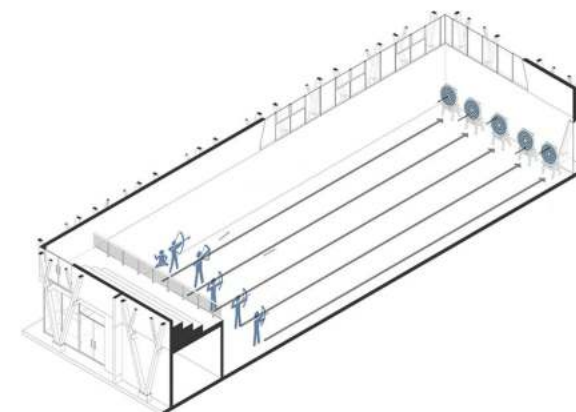
• PUNTERÍA- espacialidad •



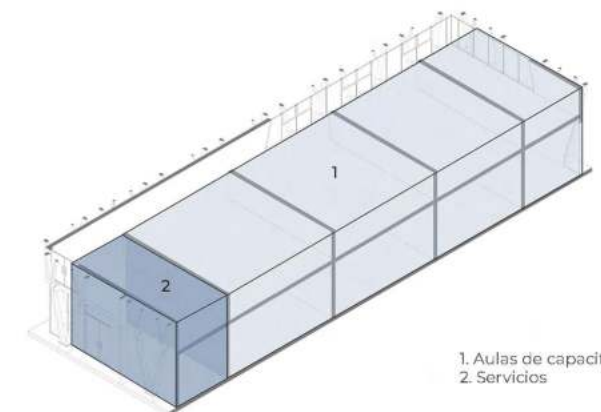
USOS Y DISTANCIAS



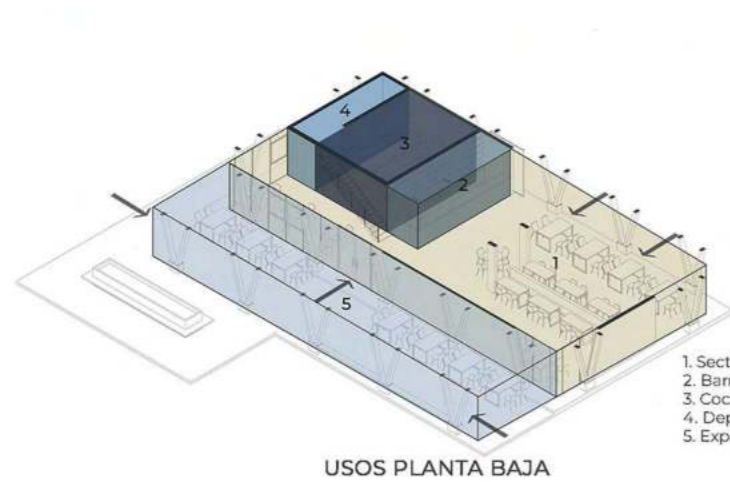
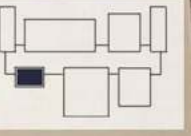
DÍA DE TORNEO



DÍA DE PRÁCTICA

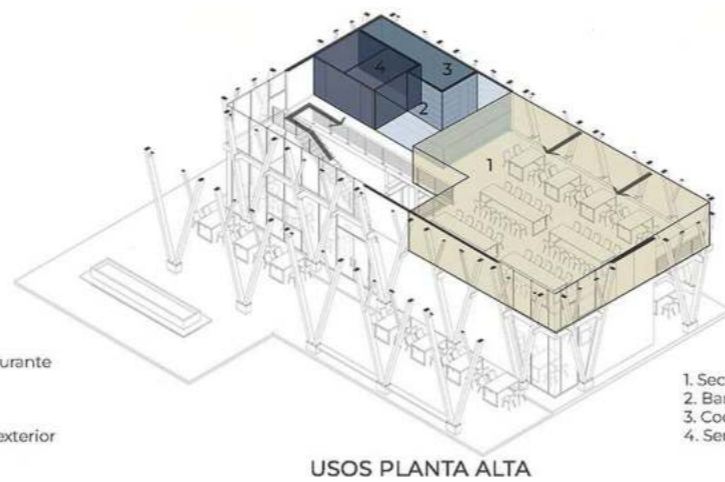


USO FLEXIBLE



USOS PLANTA BAJA

- 1. Sector restaurante
- 2. Barra
- 3. Cocina
- 4. Depósito
- 5. Expansión exterior



USOS PLANTA ALTA

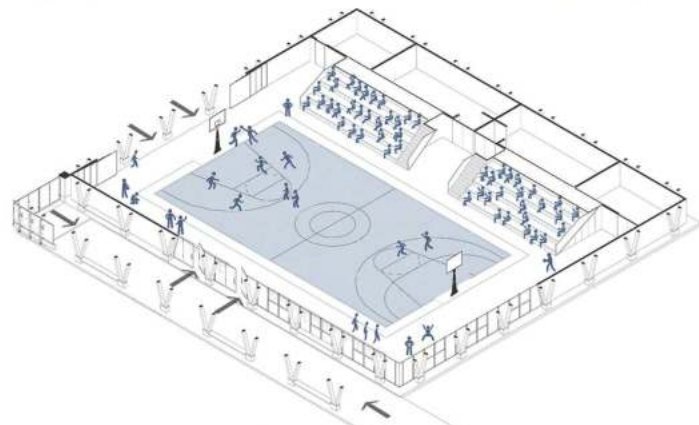
- 1. Sector cafetería
- 2. Barra tragos / cafe
- 3. Cocina
- 4. Servicios



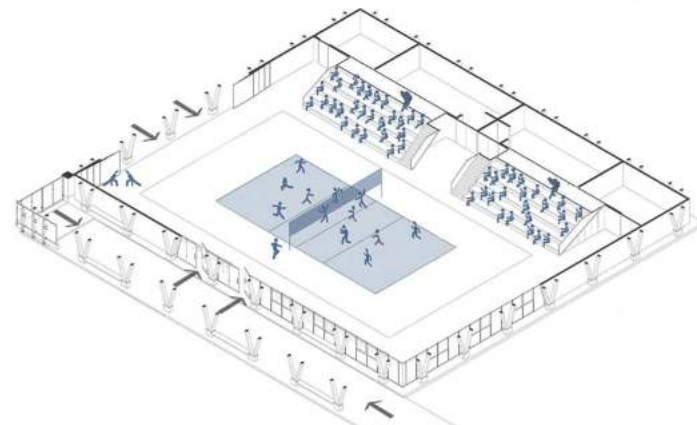
RESTAURANTE MEDIO DÍA



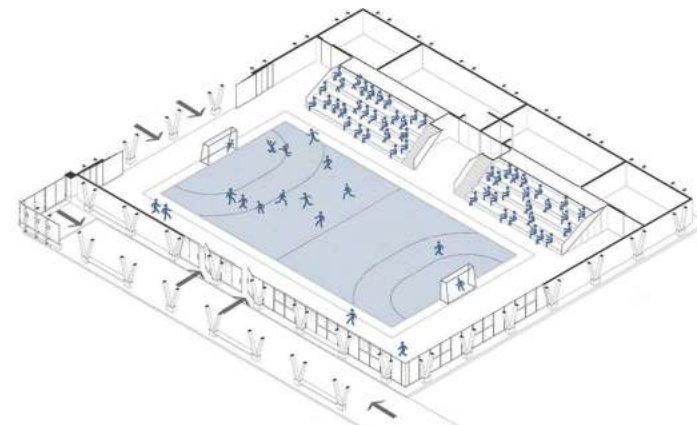
BAR DE NOCHE



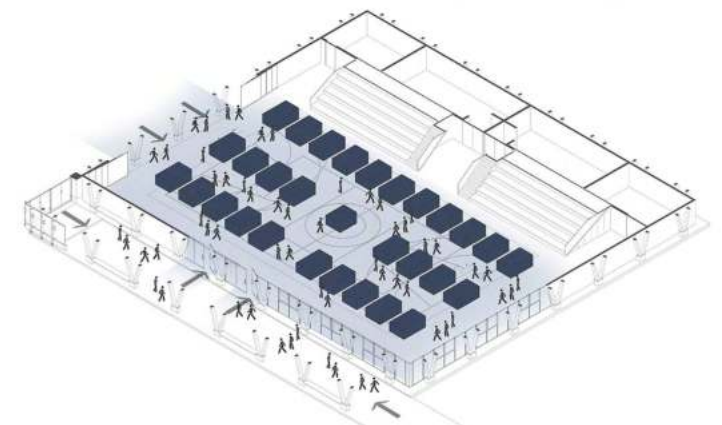
TORNEO DE BASQUET



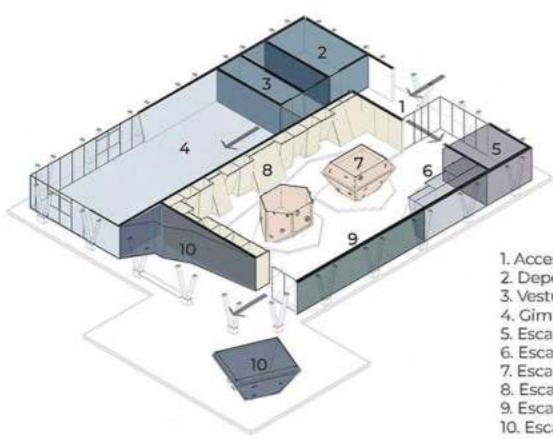
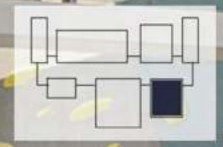
TORNEO DE VOLEY



TORNEO DE HANDBALL

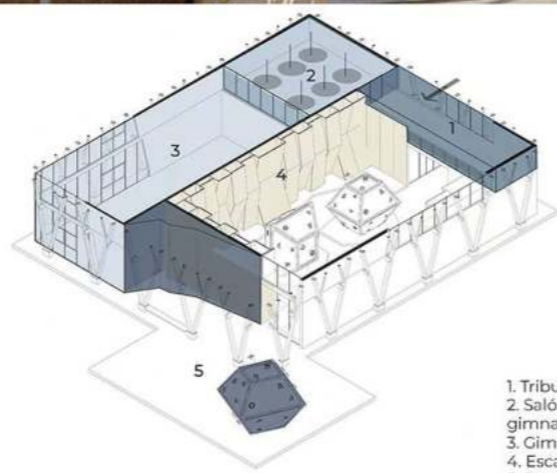


DÍA FERIAL



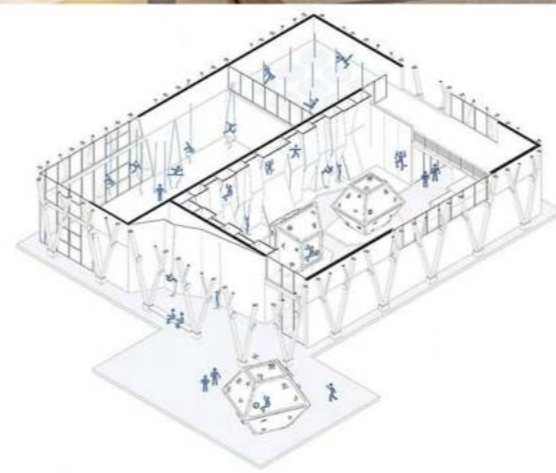
- 1. Acceso
- 2. Depósito
- 3. Vestuario
- 4. Gimnasia aérea
- 5. Escalada para niños
- 6. Escalada de entrenamiento
- 7. Escalada boulder
- 8. Escalada cuerda superior
- 9. Escalada de velocidad
- 10. Escalada exterior

USOS PLANTA BAJA / VARIEDAD ESCALADA

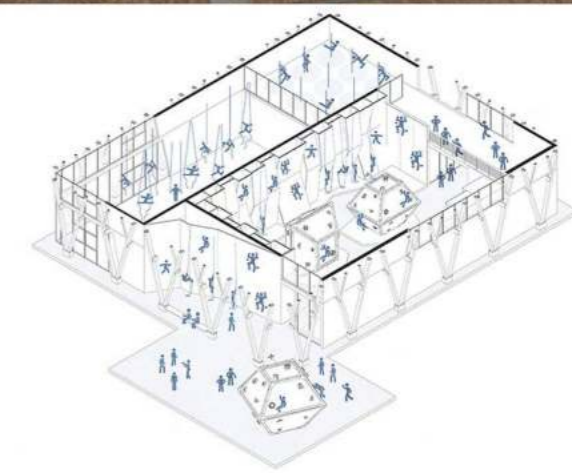


- 1. Tribuna
- 2. Salón pole dance / mirador gimnasia aérea
- 3. Gimnasia aérea
- 4. Escalada cuerda superior
- 5. Escalada exterior

USOS PLANTA ALTA



DÍA DE SEMANA / ENTRENAMIENTO



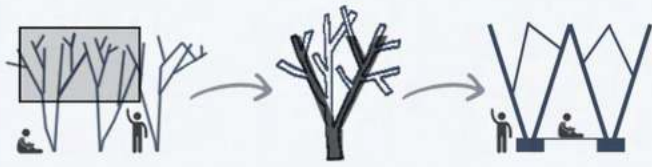
FIN DE SEMANA / RECREATIVO / EVENTOS



Desarrollo Constructivo

Desarrollo estructural
Desarrollo constructivo
Desarrollo de las instalaciones
Criterio sustentable

•DISEÑO ESTRUCTURAL - síntesis•

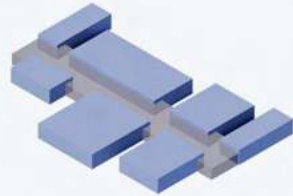


La estructura posee **doble función**: la de transmitir las cargas al suelo a través de triangulaciones (mejorando la rigidez ante las vibraciones producidas por la presencia del tren en el predio) y **conformar la fachada exterior**.

En su diseño el edificio manifiesta su voluntad de **doble carácter** en su funcionamiento y **adaptación a su entorno**:

● **Uso deportivo: estructura arbórea perfil tubular**, replicando su entorno.

● **Contenedor social: vidrio espejado, sistema Spider**, espejando el paisaje.



Enfoque pragmático y compacto, tuvo en cuenta la imponente escala de cada deporte en su caja.

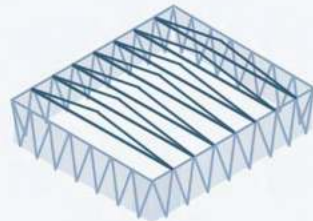
El proyecto se concibe en su totalidad de forma **tectónica**, que, a pesar de poseer un costo inicial más elevado, permite la prefabricación, montaje de elementos, trabajo en simultáneo y disminución en tiempos.

Modulación estructural de 4,8 m que ordena los componentes constructivos del proyecto

CRITERIO COMPOSITIVO

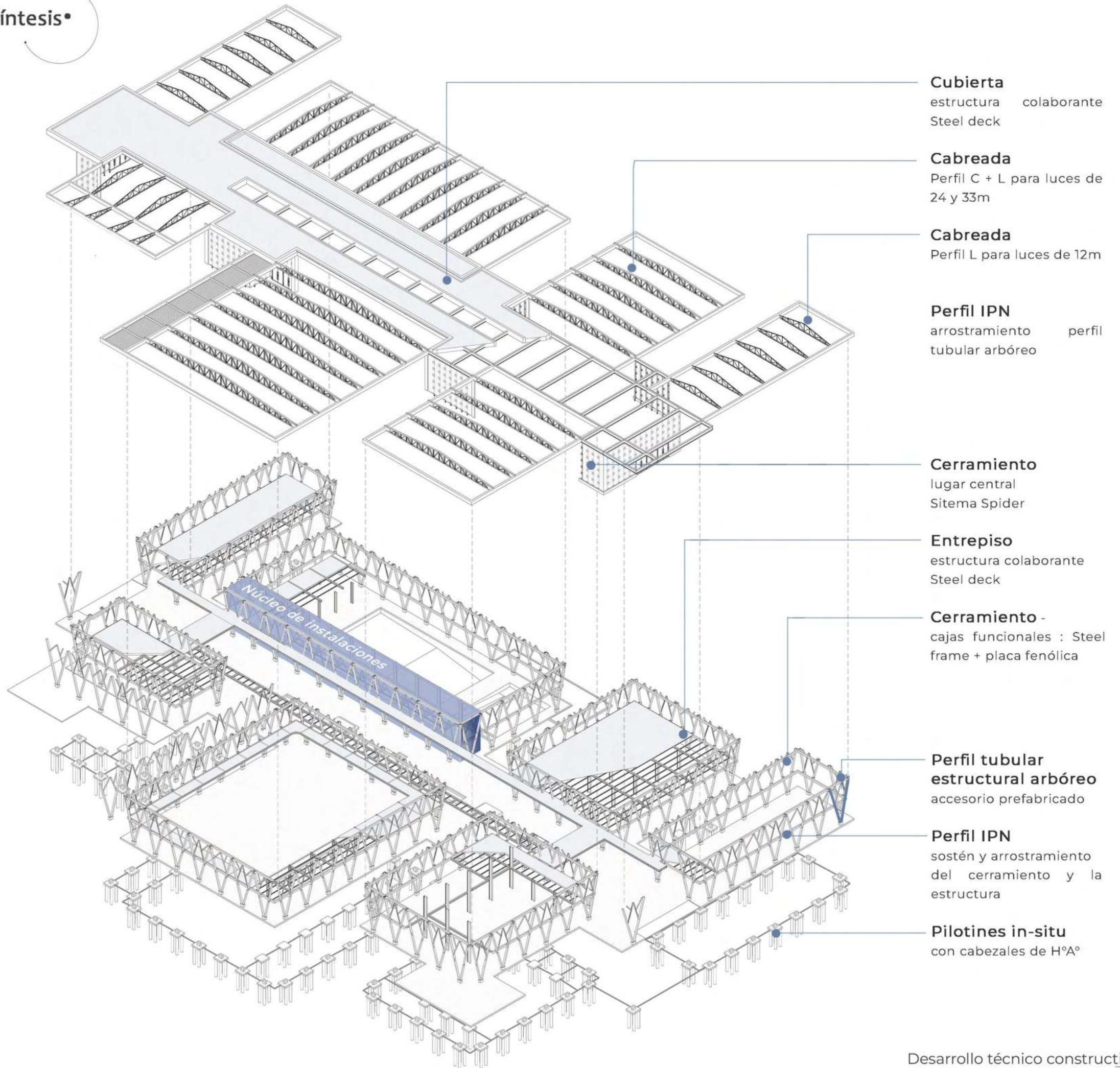
Cada caja funciona de forma independiente

- **Grandes Luces**
- **Perímetro estructural**
Triangulaciones



¿Por qué acero? y su relación con la sustentabilidad

- Menor peso de la estructura, reducción de fundaciones y de movimiento de suelos
- Multi-ciclo, el 93% en promedio es reciclable
- Menor impacto de obra, construcción sin polvo, en menor tiempo y en seco
- Alta relación resistencia-peso



Cubierta
estructura colaborante
Steel deck

Cabreada
Perfil C + L para luces de 24 y 33m

Cabreada
Perfil L para luces de 12m

Perfil IPN
arrostramiento perfil tubular arbóreo

Cerramiento
lugar central
Sistema Spider

Entrepiso
estructura colaborante
Steel deck

Cerramiento -
cajas funcionales : Steel frame + placa fenólica

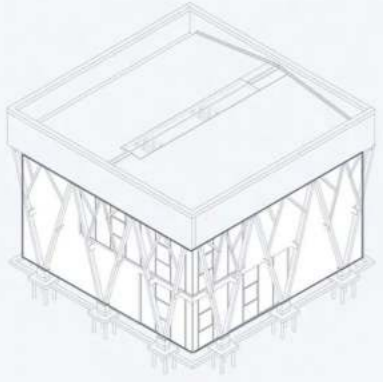
Perfil tubular estructural arbóreo
accesorio prefabricado

Perfil IPN
sostén y arrostramiento del cerramiento y la estructura

Pilotines in-situ
con cabezales de H⁹⁰

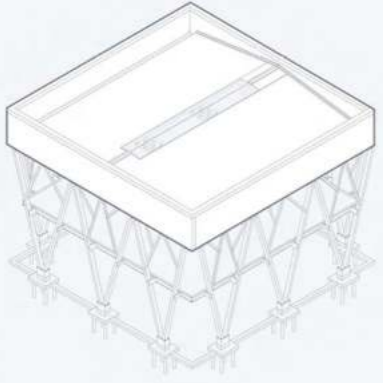
• DISEÑO CONSTRUCTIVO - montaje •

Etapas constructivas



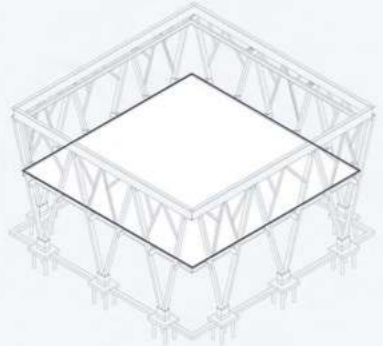
Etapa 5

Envolvente y carpintería



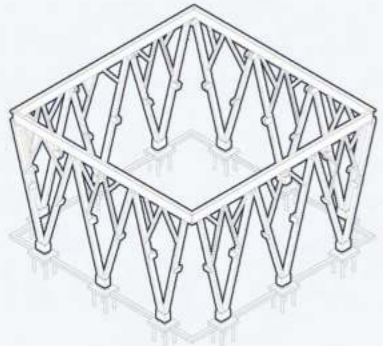
Etapa 4

Cubierta y reticulados



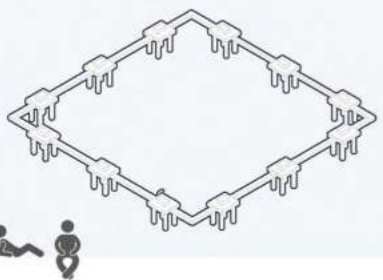
Etapa 3

Estructura secundaria y entrepiso



Etapa 2

Estructura principal

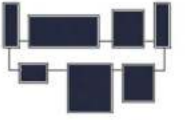


Etapa 1

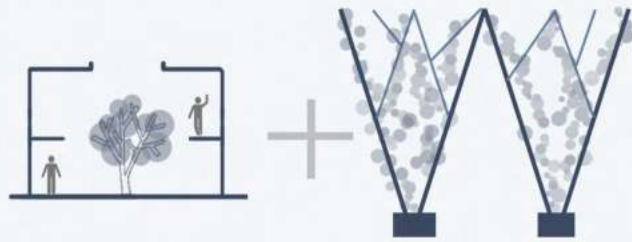
Movimiento de suelo y fundaciones



Esquema constructivo sintetizado de 1 caja funcional
Misma lógica constructiva



• DISEÑO PASIVO - sustentable •



El ser humano se siente cómodo realizando ejercicio en espacios abiertos y naturales, sin embargo, no todas las actividades se pueden hacer siempre al aire libre. Para motivar la realización de actividad deportiva se replica el entorno natural del parque en el proyecto, utilizando vegetación tanto en el interior como en el exterior.

1. Diseño de fachada y vegetación: se apunta al diseño pasivo para reducir al máximo la utilización de la instalación termomecánica, al mismo tiempo que se fusiona la funcionalidad y el lenguaje arquitectónico. Esta segunda piel conformada por vegetación, permite la purificación del aire, filtración de la radiación, aumenta la biodiversidad y genera mayor interacción, la vegetación tiene un efecto positivo sobre la cohesión social.

Como resultado, tenemos una fachada dinámica, donde según la orientación se coloca mayor o menor vegetación, además de replicar el ambiente verde del parque

Enredadera de jazmín y hiedra

2. Ambiente confortable y natural: en el volumen central se utiliza la vegetación como estrategia de purificación, colaboración al ánimo de los deportistas y la estructuración de un espacio amigable de espera y acceso.

3. Envolvente: Se utilizan paneles fenólicos para crear cierta armonía con la naturaleza, siendo este el único material renovable en la construcción. Además, poseen una gran durabilidad, resistencia a la humedad y al calor, muy buena reacción al fuego, necesita muy poco mantenimiento y es muy fácil de limpiar.

4. Paneles solares: la ciudad de la plata cuenta con 250 días de sol al año en promedio, lo cual es una adecuada cantidad para considerar a la radiación solar como recurso de energía renovable. Las placas solares, complementan el sistema de agua caliente por acumulación.

5. Ventilación: vegetación que filtra y purifica el aire de las ventanas proyectantes inferiores dispuestas en las cajas garantizando la ventilación cruzada.



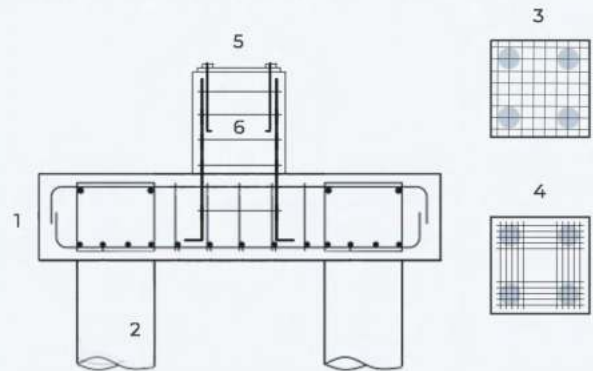
•RESOLUCIÓN TÉCNICA - fundaciones •

Ante la realización de un estudio de suelos en el predio a edificar, encontramos un suelo de **arcillas expansivas**, cuyo funcionamiento es deficiente, para lo cual se define fundar con **pilotines con cabezal**.

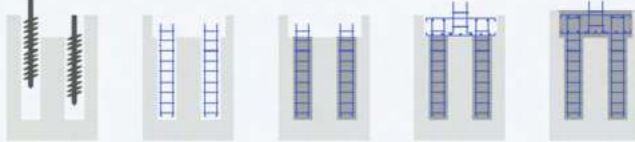
Denominadas como fundaciones **indirectas**, estas se encargan de transmitir las cargas que reciben de una construcción a mantos resistentes más profundos, transmiten la carga al suelo por presión bajo su base y rozamiento en el fuste. El cabezal unifica los pilotines y amplía la superficie de apoyo para evitar hundimiento.

Dicha fundación sigue una modulación estructural de 4.8m y submódulo 2.4m

Vínculo fachada estructural y fundación



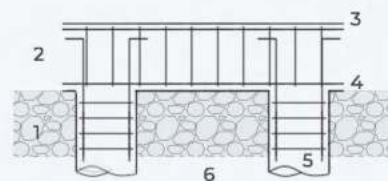
1.Cabezal de hormigón armado 2.Pilote de hormigón armado hinchado S/C, (separación entre ellos mínimo 3 veces su diámetro) 3.Armadura secundaria para parrilla 4.Armadura principal 5. Anclaje perfil tubular 6. Cubo de hormigón (tronco)



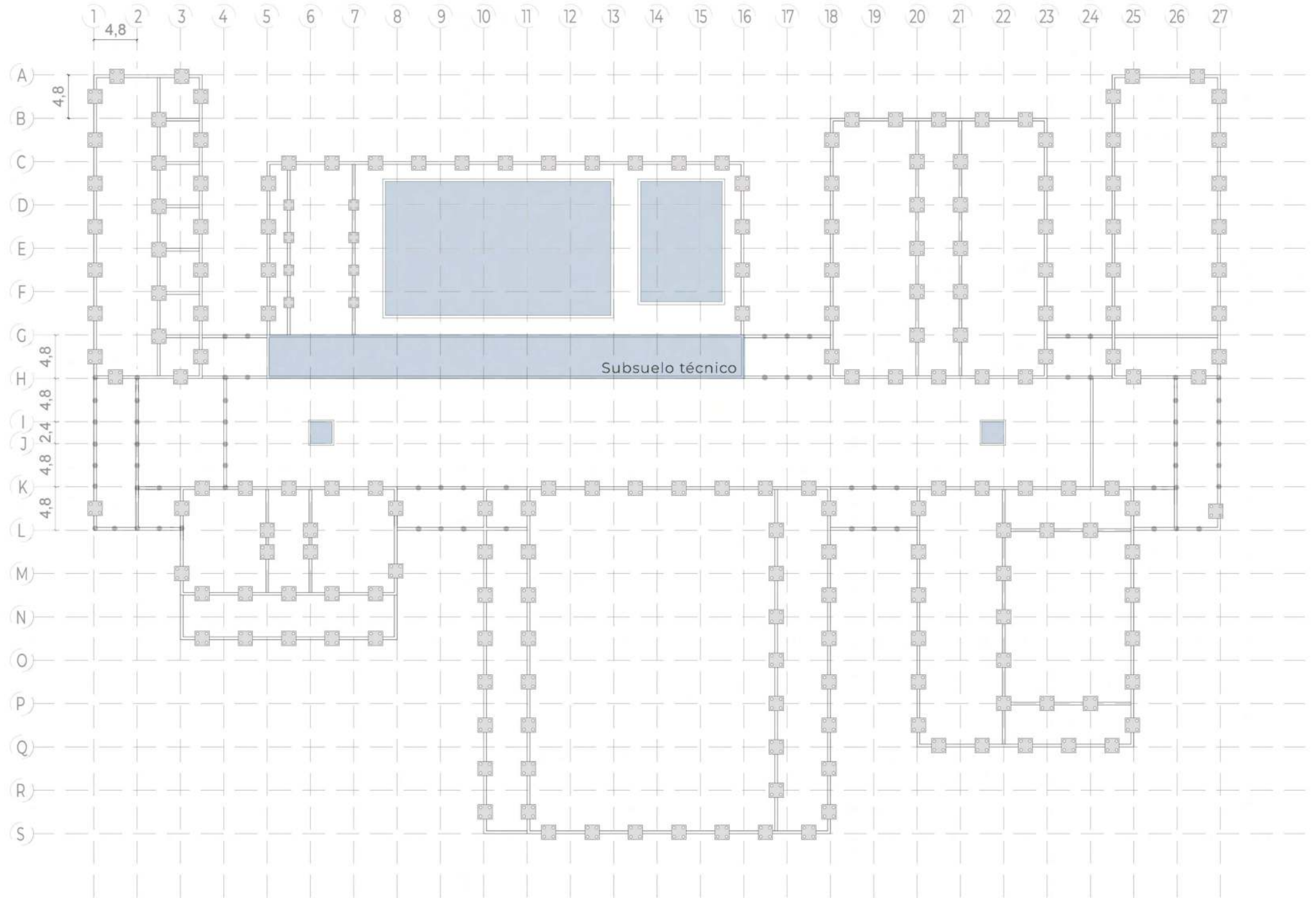
1.Perforación mecánica 2.Colocación armadura pilotes 3.Colado de hormigón 4. Colocación armadura cabezal 5.Colado de hormigón

Viga de fundación con pilotines

Se colocan pilotines como refuerzo ante vigas de fundación de gran longitudud



1.Pilotín 2.Viga de fundación 3.Armadura superior 4. Armadura inferior 5. Armadura del pilotín vinculación con viga de fundación 6. Colchón de grava, como estrategia ante arcillas expansivas



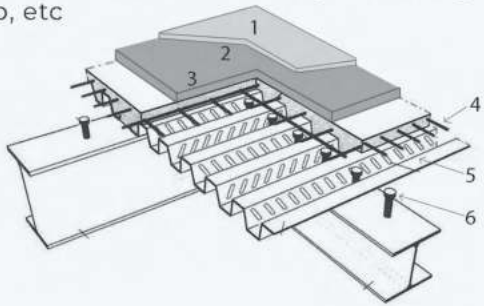
•RESOLUCIÓN TÉCNICA- entepiso •

Entrepiso

Se utiliza el sistema **Steel deck**, un sistema de losa compuesta, donde se utilizan chapas que actúan como encofrado colaborante capaces de soportar el hormigón vertido, la armadura metálica y las cargas de ejecución.

Las láminas de acero se combinan con el hormigón endurecido y funcionan a tracción y la parte superior de hormigón a compresión.

Absorbe las vibraciones producidas por el uso definido, tales como, baile, gimnasio, gradas, boxeo, etc



01.Terminación piso 02.Carpeta de nivelación 03.Contrapiso alivianado 04.Malla electrosoldada 05.Losa Steel deck: Capa de compresión y placa colaborante 06. Conector cortante

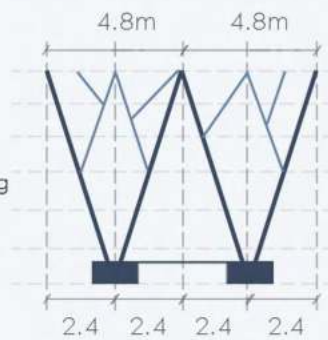
Columnas

Perfiles principales 2 tubulares rectangulares de acero, de 20 x 30cm de espesor variable.
Perfiles secundarios, que forman las ramas del árbol, perfiles tubulares de 10 x 7 e: 0,5cm

* Los perfiles poseen la misma sección para preservar una fachada homogénea.
Su variación se encuentra en el espesor, que, según la carga a la que estén sometidos, será mayor o menor *

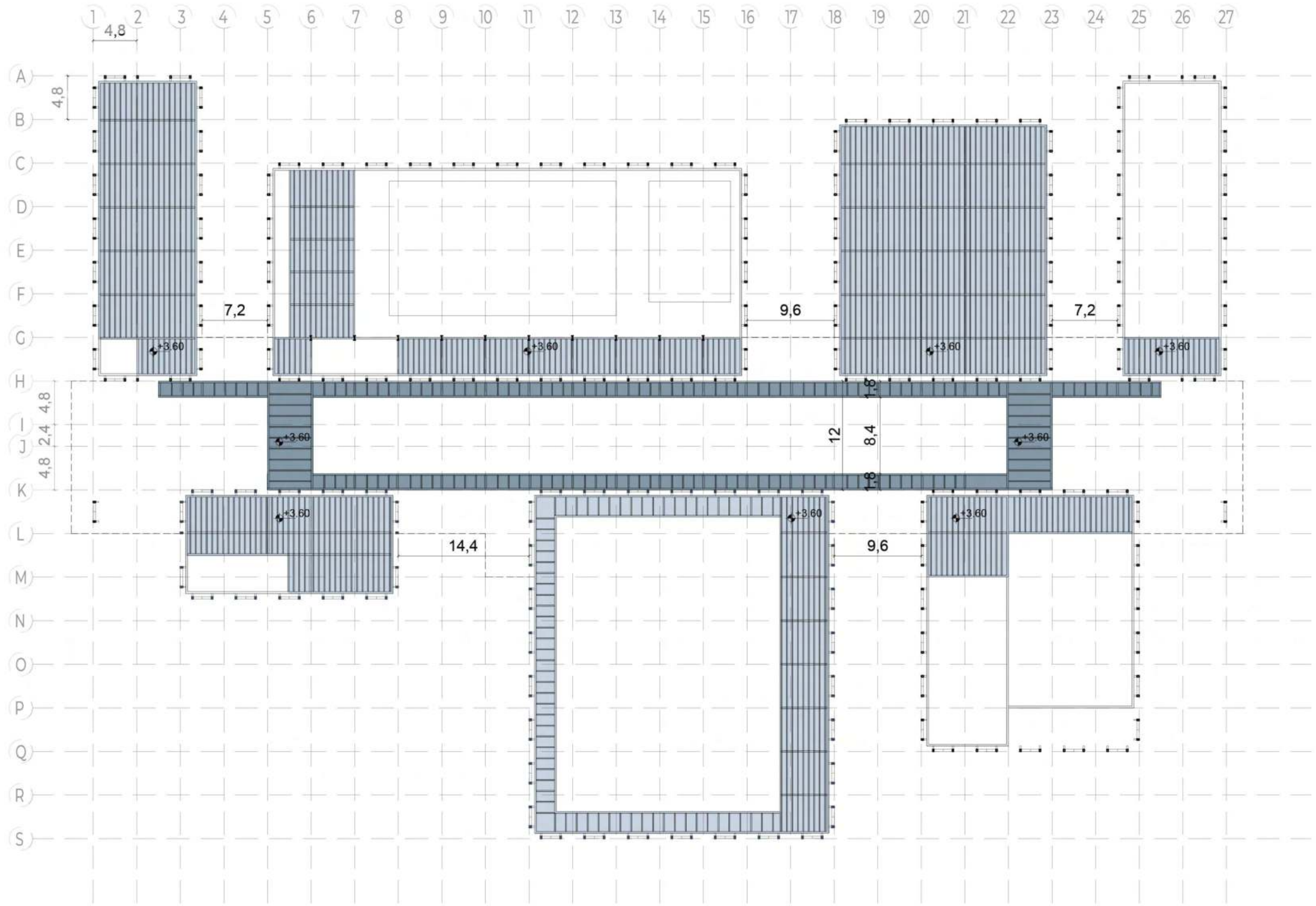
Predimensionado
Antifunicular

- Carga: $st * Q = Kg$
- Reacción: $Kg / 2$
- Esfuerzo en diagonal= kg
- Sección= $Kg / tensión$
- Tabla
- Verificación pandeo
- Verificación tensión



En el vínculo con el suelo, estas columnas están abullonadas a un cobo de hormigón, que simula la parte baja del tronco de un árbol, y evita la pronta corrosión de los perfiles.

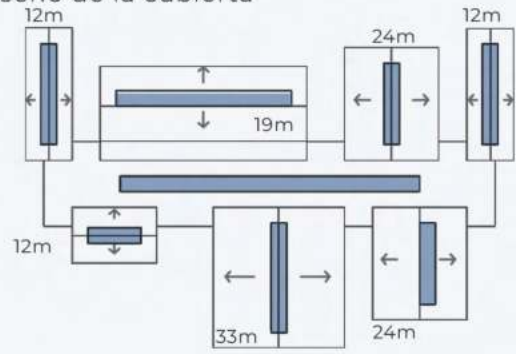
Para el arrostramiento y sostén del cerramiento, a las columnas se le sueldan en taller piezas metálicas prefabricadas.



•RESOLUCIÓN TÉCNICA - cubierta •



Diseño de la cubierta



En el proyecto se definen **fajas centrales de iluminación natural** con la intención de reducir el gasto energético

En el lugar central funciona de iluminación para la vegetación y se le agregan focos de **ventilación**

En cada caja funcional se conforma con una **cubierta livinana de chapa a dos aguas**

Luces de 24 y 33m

Vigas reticuladas de sección variable y trianguladas, que descomponen la carga en esfuerzos simples de tracción y compresión, buscando la forma más eficiente de cubrir las grandes luces.

Se realizan con **perfiles U** de cordón superior e inferior y para las montantes y diagonales una **doble fila de perfiles L**, mejorando la inercia de cada cabreada.

Predimensionado:

$L/15 = 24m / 15 = 1.6m$ de alto

$L/15 = 33m / 15 = 2.2m$ de alto



Altura según proyecto



Luces de 12m

Se conforma con **dobles perfiles L** de cordón superior e inferior y las montantes y diagonales a partir de **perfiles L** vinculados con planchuelas

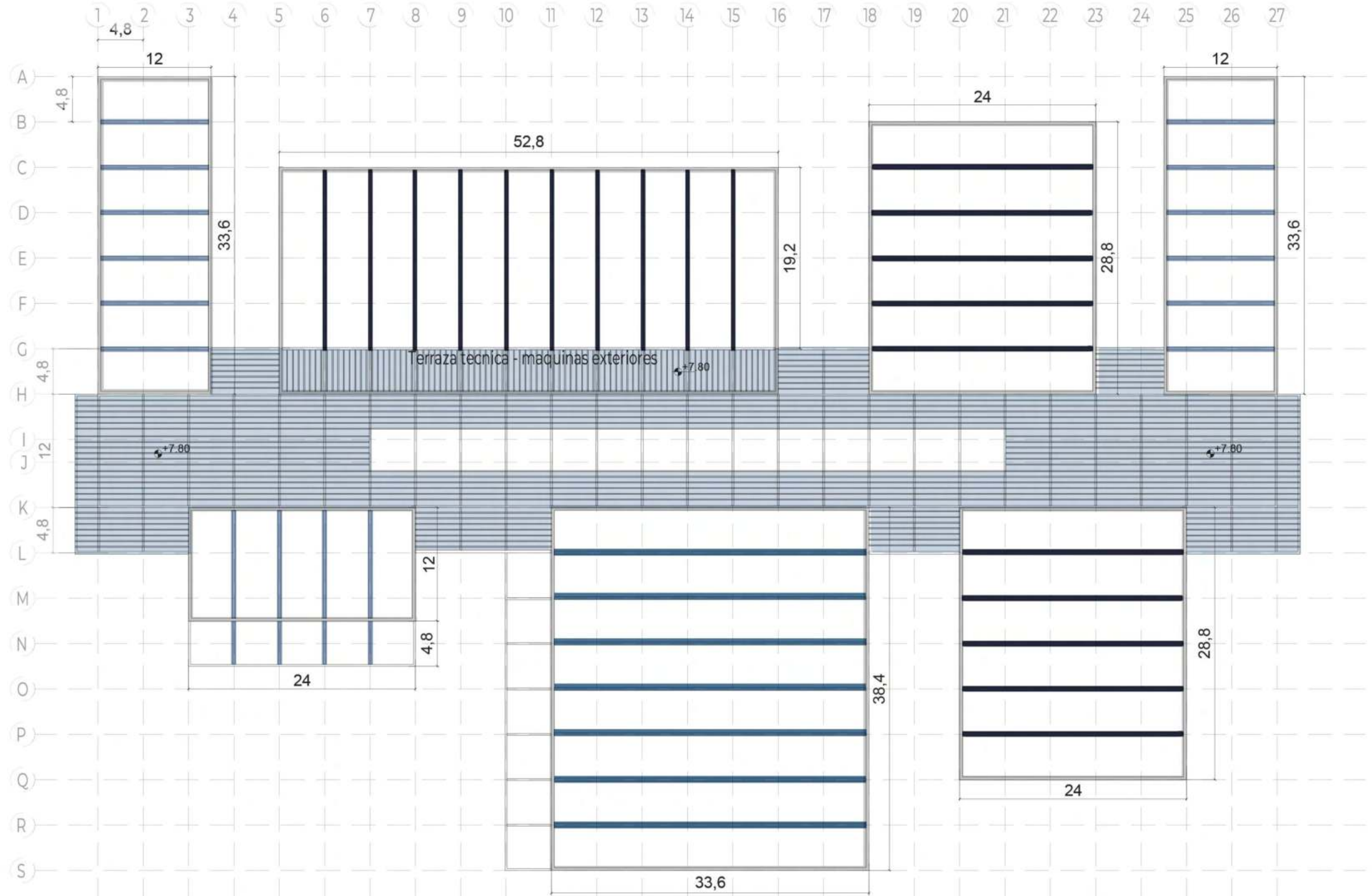
Lugar central luz de 12m

Se conforma por **perfiles IPN 600** según cálculo, que sostiene el sistema Steel deck, elegido ya que facilita el desagüe pluvial y para darle un lenguaje diferente al resto de las cajas. Predimensionado:

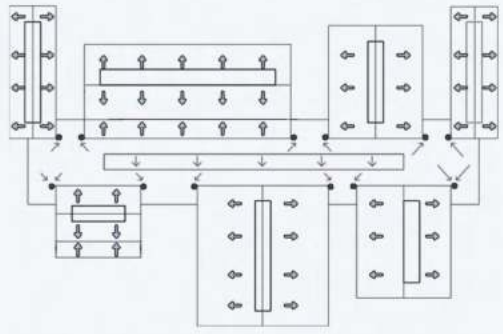
carga a la viga: $(st * Q)$ luz = kg/m

momento: $q * (L)^2 / 8 = Kgm$

Sección: $M / \text{tension del material} = cm^3 \dots$ a tabla



•RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación pluvial •



La forma en que se evacuan las aguas de lluvia, fue pensada desde el momento cero del proyecto, considerando las grandes luces y la gran longitud del proyecto.

Como decisión proyectual y la que le da la estética a las cubiertas del complejo deportivo, se definen a 2 aguas en cada caja funcional y cubierta plana en el sector central, dándole otra impronta.

En las cajas funcionales se determinan canaletas de chapa galvanizada con aislación térmica e hidrófuga, para evitar condensaciones, que culminan en rejillones longitudinales camuflados en el perímetro de las mismas.

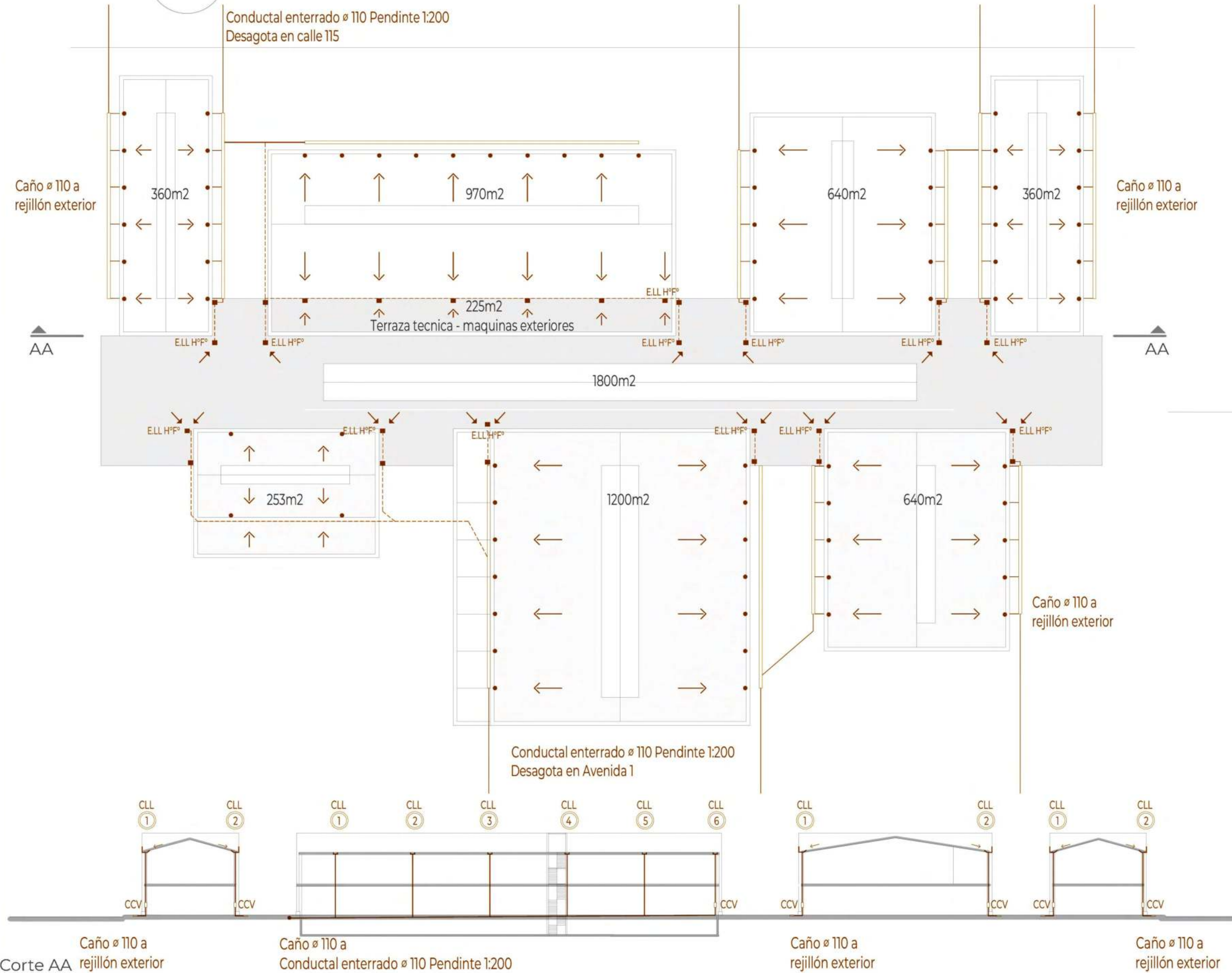
Los caños de pvc Ø 110 que descienden se encuentran en el exterior vinculados a la estructura, aprovechando el espacio entre ésta y el cerramiento, esta situación facilita el mantenimiento y arreglo de dichos caños y evita el daño por humedad ante alguna rotura.



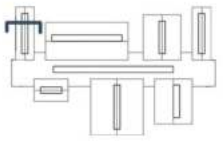
En el lugar central a través de embudos de lluvia de hierro fundido se localizan las bajadas en el lugar más conveniente según proyecto. Para el vidrio central de cubierta, se le da una pendiente mínima de 2%, y se conforma una canaleta a través del hormigón de pendiente, descendiendo al suelo a través de embudos



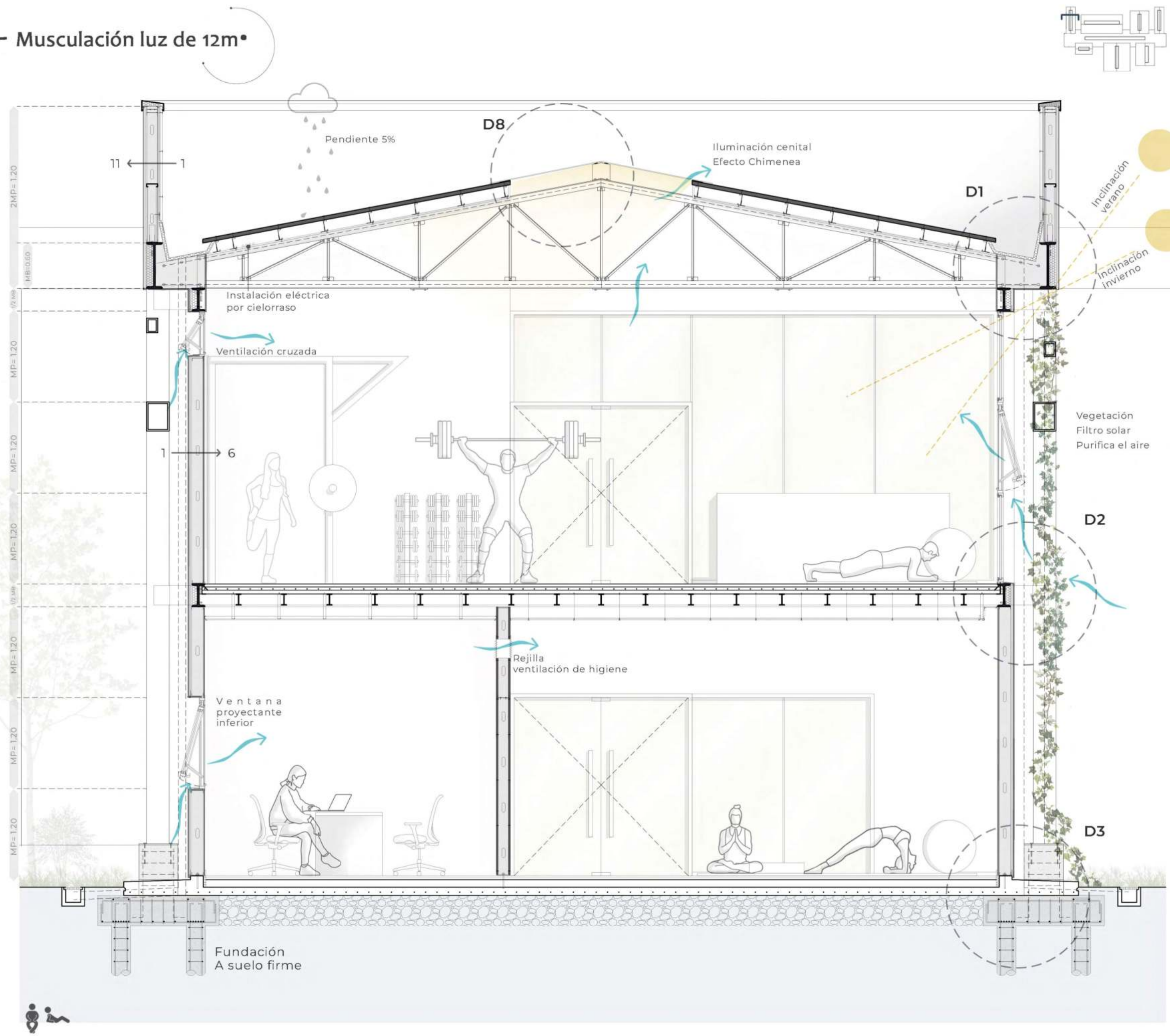
Recolección de agua de lluvia: las aguas recolectadas de las cubiertas a 2 aguas del proyecto cuentan con un sistema de recolección de aguas pluviales y riego directo al parque. El agua recolectada se almacena en un reservorio a cielo abierto ubicado dentro del parque.



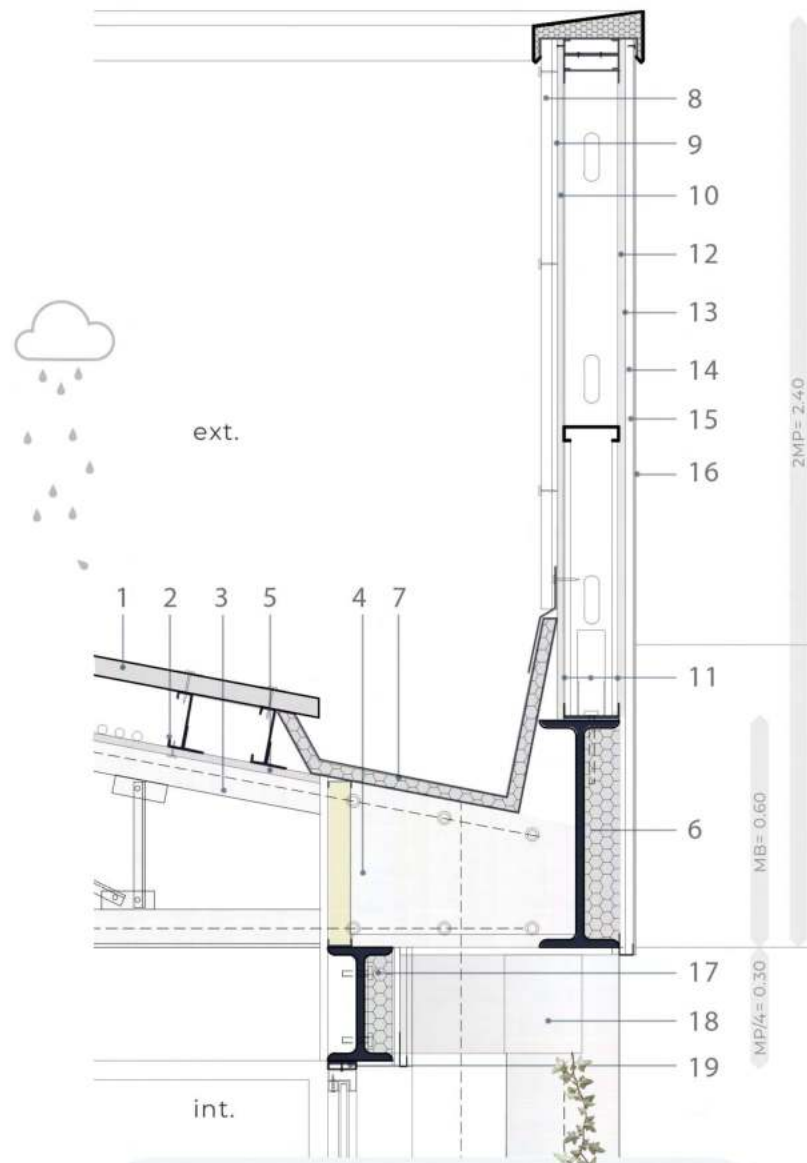
•RESOLUCIÓN TÉCNICA - Musculación luz de 12m•



- CUBIERTA**
- Cubierta de Panel Sandwich - placas de acero prelacado con aislamiento espuma de poliuretano 5cm
 - Correa perfil PGC 160 cada 60cm + planchuela L de ajuste
 - Cabreada Perfiles L abulonados en taller
 - Perfil perimetral IPN 600 + espuma de poliuretano proyectado
 - Lucarna - policarbonato + espuma
 - Canaleta de chapa galvanizada + espuma de poliuretano aislamiento térmico por condensación
- ENTREPISO**
- Terminación piso - caucho reciclado (gimnasio)
 - Carpeta de nivelación 2cm
 - Contrapiso alivianado 5cm
 - Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm
 - Cielorraso suspendido desmontable acústico
- CERRAMIENTO EXTERIOR**
- Perfil omega + Placa fenólica + hidrolaqueado poliuretánico protección UV - acabado mate
 - Barrera de agua y viento
 - Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
 - Perfil PGU PGC
 - Aislación térmica lana de vidrio
 - Placa de yeso alta resistencia a impacto + 6 barrera de vapor
- CERRAMIENTO SUPERIOR**
- Perfil omega + chapa Sinusoidal
 - Barrera de agua y viento
 - Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
 - Perfil PGU PGC + accesorio HTT1 (rigidizador)
 - Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
 - Barrera de agua y viento
 - Placa de fibro cemento
 - Base coat sobre malla de fibra de vidrio
 - Revestimiento texturado RULATO MARBLE Blanco
 - Perfil IPN se deja previsto anclaje de paneles
 - Perfil IPN 600 perimetral y arrostramiento de la estructura principal arbórea
- ESTRUCTURA ARBÓREA**
- Perfil tubular 20x30cm espesor según solicitud
 - Cubo de hormigon inferior para evitar la corrosión de los perfiles tubulares
 - Mensula estructural inferior y superior, soldado en taller al perfil tubular y abulonado en obra al perfil IPN 300
- SOLADO INTERIOR**
- Terminación piso - cemento alisado gris
 - Carpeta niveladora 2cm
 - Contrapiso 8cm
 - Hormigón pobre + malla sima
 - Film de polietileno 200 micrones (Ais. hidrofuga)
 - Grava, colchón ante arcillas expansivas
- FUNDACIÓN**
- Cabezal de fundación s/c •Pilote según cálculo

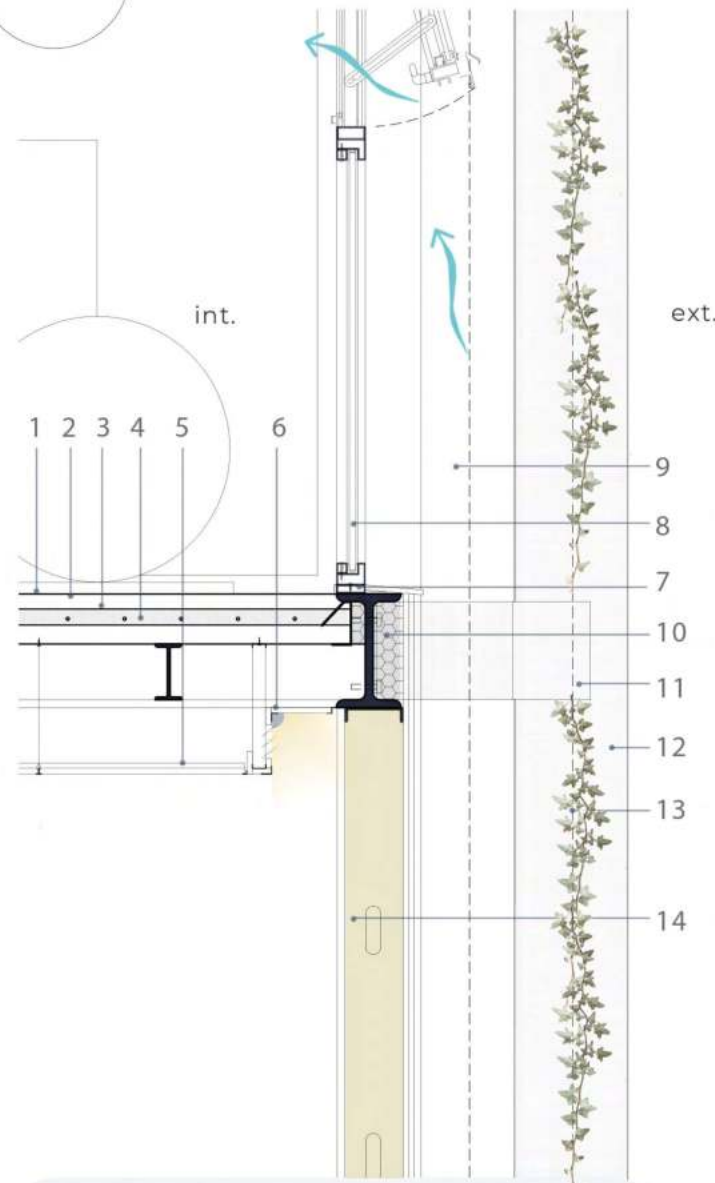


•RESOLUCIÓN TÉCNICA - caja funcional musculación•



D1

1. Cubierta de Panel Sandwich + aislamiento espuma de poliuretano 5cm
2. Correa perfil PGC 160 cada 60cm + planchuela L de ajuste
3. Perfil L + bulones
4. Planchuela rigidizadora ante esfuerzo de corte
5. Cielorraso placa de yeso atornillado a perfil PGC
6. Perfil IPN 600 + espuma de poliuretano
7. Canaleta de chapa galvanizada + espuma de poliuretano aislación térmica por condensación
8. Perfil omega + chapa Sinusoidal
9. Barrera de agua y viento
10. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
11. Perfil PGU PGC + accesorio HTT1 + perfiles PGC en diagonal como rigidizadores
12. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
13. Barrera de agua y viento
14. Placa de fibro cemento
15. Base coat sobre malla de fibra de vidrio
16. Revestimiento texturado MARBLE Blanco
17. Perfil IPN 300 arrostamiento de la estructura principal arborea
18. Ménsula prefabricada union estructural
19. Perfil tubular rectangular anclaje ventana



D2

1. Terminación piso - caucho negro
2. Carpeta de nivelación 2cm
3. Contrapiso alivianado 5cm
4. Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm
5. Cielorraso suspendido desmontable acústico
6. Cielorraso ajuste perimetral + Luz led fria + retorno sistema de climatización
7. Perfil tubular rectangular anclaje ventana
8. Carpinteria linea moderna vidrio DVH
9. Caño pluvial 110 anclado a perfil tubular
10. Perfil IPN 300 arrostamiento de la estructura principal arborea
11. Ménsula prefabricada union estructura, soldado en taller, vinculado IPN 300 en obra con bulones
12. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1.5cm + cable tensado para sosten de la vegetación cubierto con una vaina evitando oxidación
13. Malla red de vegetación
14. Idem D3

D3

1. Terminación piso - cemento alisado
2. Carpeta niveladora 2cm
3. Contrapiso 8cm + junta de dilatación EPS
4. Hormigón pobre + malla sima
5. Film de polietileno 200 micrones (Ais. hidrofuga)
6. Grava, colchón ante arcillas expansivas
7. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1cm
8. Caño pluvial 110 a rejillón exterior
9. Cubo de hormigon inferior para evitar la corrosión de los perfiles tubulares + bulones
10. Cabezal de fundación según calculo - vinculado al arbol estructural
11. Pilote según calculo
12. Terreno natural
13. Placa fenólico hidrolaqueado poliuretánico protección UV - acabado mate
14. Barrera de agua y viento
15. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
16. Perfil PGU PGC
17. Aislación térmica lana de vidrio
18. Placa de yeso alta resistencia a impacto + barrera de vapor



•RESOLUCIÓN TÉCNICA - Hall de acceso •

CUBIERTA HÚMEDA

- Aislante hidrófugo - membrana líquida
- Hormigón de pendiente alivianado con esferas de ESP - 8cm (funciona como aislante térmico)
- Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm +Junta de dilatación en extremos
- Perfil IPN 160 secundario
- Perfil IPN 600 principal
- Cielorraso suspendido desmontable acústico + aislante de espuma aluminizada (barrera de vapor)

ENTREPISO

- Terminación piso
- Carpeta de nivelación 2cm
- Contrapiso alivianado 5cm
- Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm
- Cielorraso suspendido desmontable acústico

CIRCULACIÓN

- Terminación piso - tirantes de madera gris
- Perfil IPN 160 secundario
- Perfil IPN 300 principal
- Baranda
 - barral de madera
 - apoyos perfil tubular cuadrado
 - tensores

CERRAMIENTO CAJA ACUÁTICA

- Placa de yeso antihumedad

CERRAMIENTO TRANSPARENTE

- Sistema Spider - Vidrio laminado - Juntas de silicona estructurales
- Punto de anclaje spider acabado cromado -Acero
- Conectores - Costillas de vidrio laminado anclados con planchuelas metálicas

ESTRUCTURA ARBÓREA

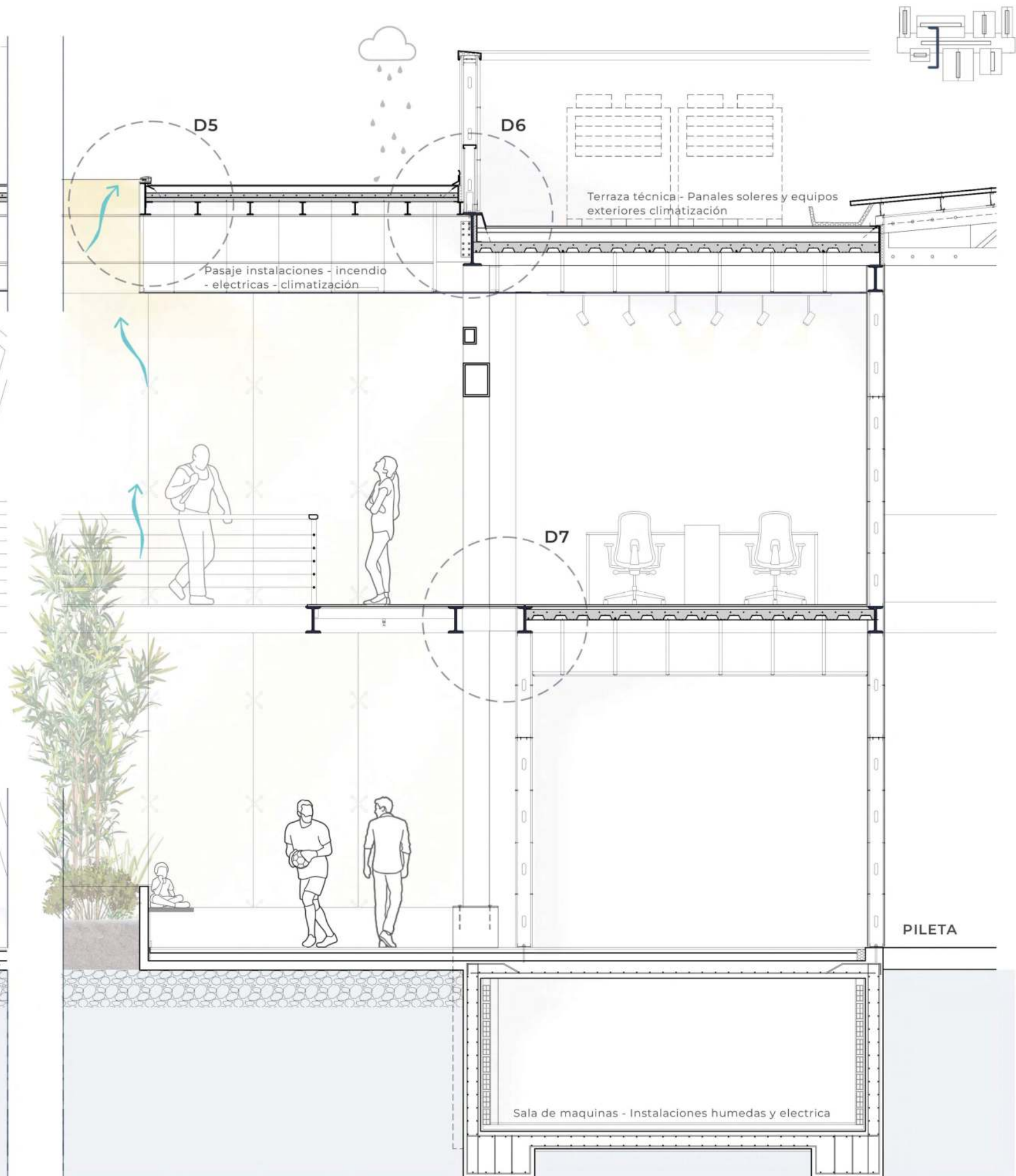
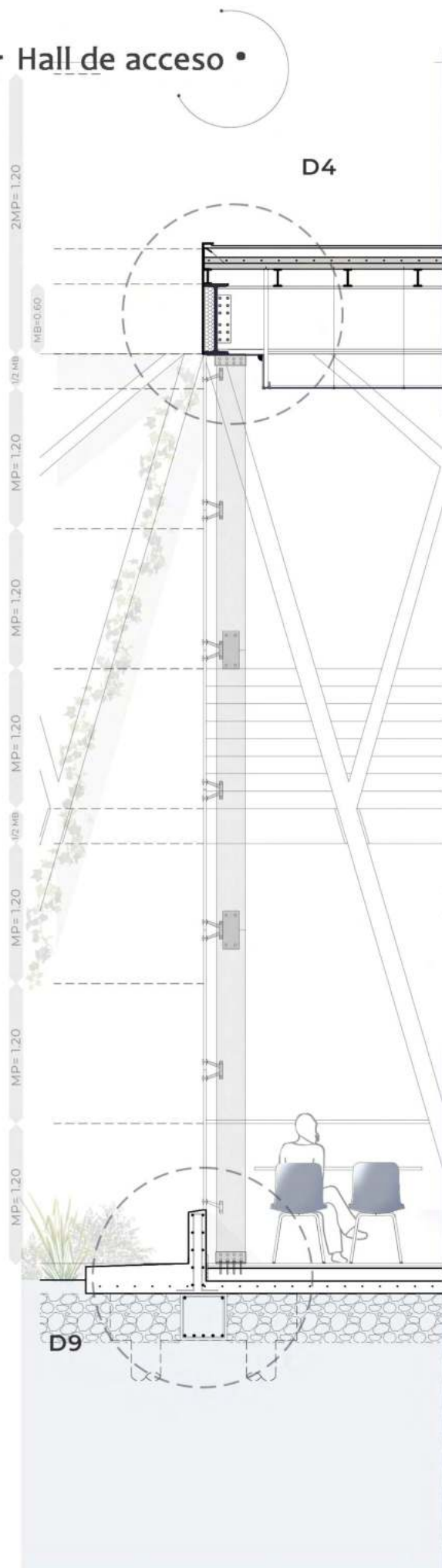
- Perfil tubular 20x30cm e:1cm
- Cubo de hormigón inferior para evitar la corrosión de los perfiles tubulares
- Mensula estructural inferior y superior, soldado en taller al perfil tubular y abulonado en obra al perfil IPN 300

SOLADO INTERIOR

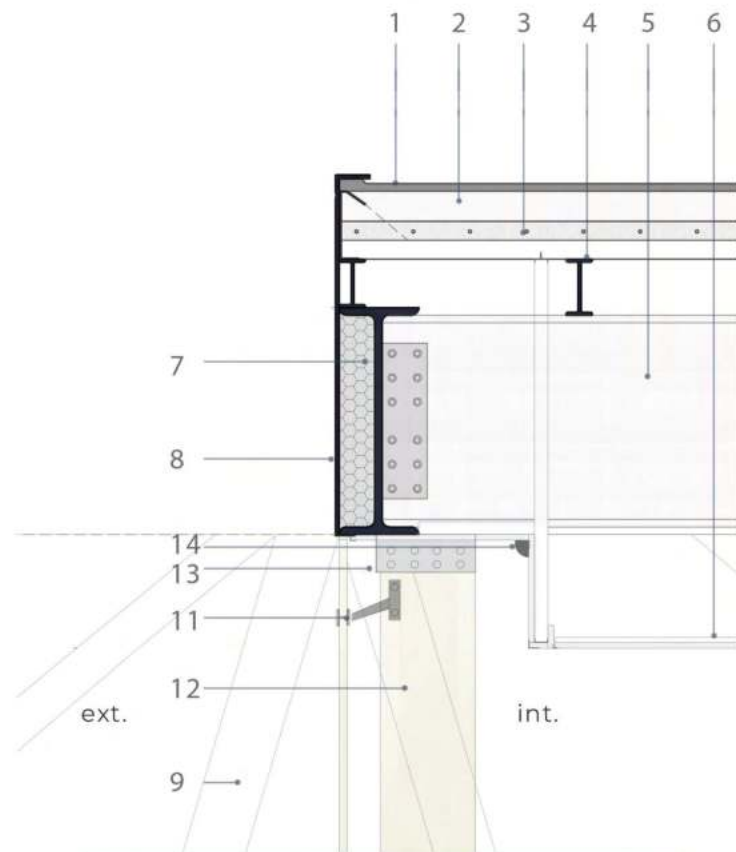
- Terminación piso - microcemento alisado
- Carpeta niveladora 2cm
- Contrapiso sobre suelo natural
- Film de polietileno 200 micrones

SUBMURACIÓN

- Film polietileno 200 micrones +Tabique de H²O
- Mortero cementicio + Placa Poliestireno EPS
- Ladrillo cerámico 8x18x33(cm) + Rev. grueso
- Carpeta niveladora + Contrapiso e:8cm +,Placa Poliestireno EPS + Mortero cementicio +Plataea de Fundación +Film polietileno 200 micrones

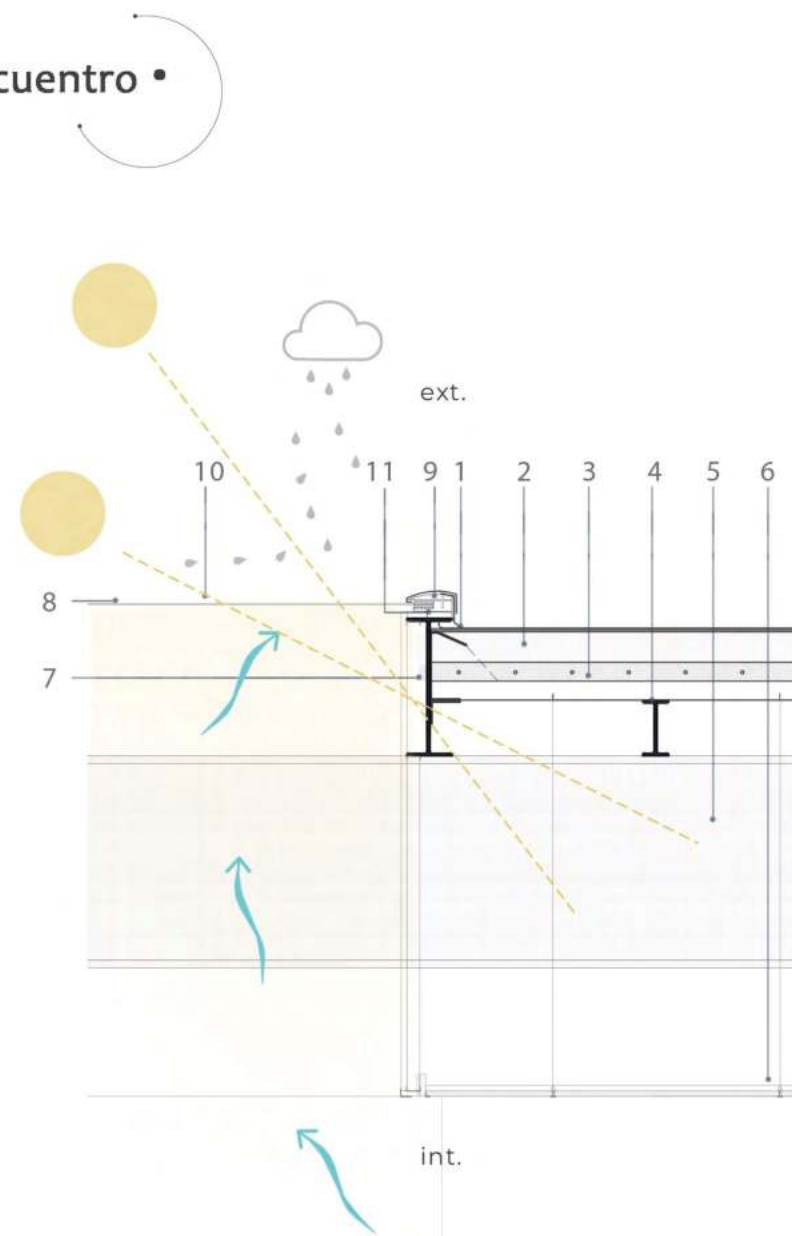


•RESOLUCIÓN TÉCNICA - hall de acceso y encuentro •



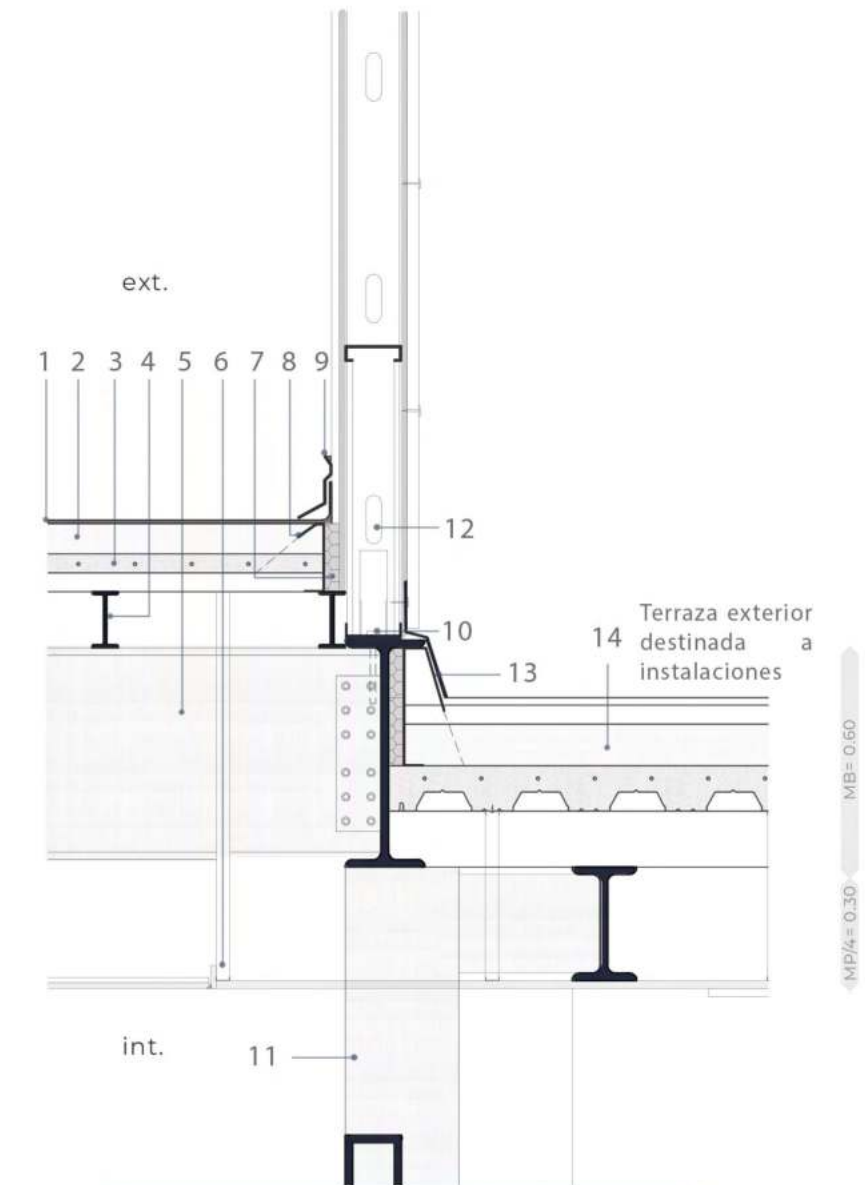
D4

1. Aislante hidrófugo - membrana líquida
2. Hormigón de pendiente alivianado con esferas de ESP - 8cm (funciona como aislante térmico)
3. Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm +Junta de dilatación en extremos
4. Perfil IPN 160 secundario
5. Perfil IPN 600 principal
6. Cielorraso suspendido desmontable acústico + aislante de espuma aluminizada (barrera de vapor)
7. Perfil IPN 600 + espuma de poliuretano
8. Perfil de cierre
9. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1cm
10. Sistema Spider - Vidrio laminado - Juntas de silicona estructurales
11. Punto de anclaje spider acabado cromado
12. Conectores - Costillas de vidrio laminado anclados con planchuelas metálicas e:5cm
13. Planchuela de metal soldada a perfil IPN y abulonada a la costilla de vidrio
14. Luz led



D5

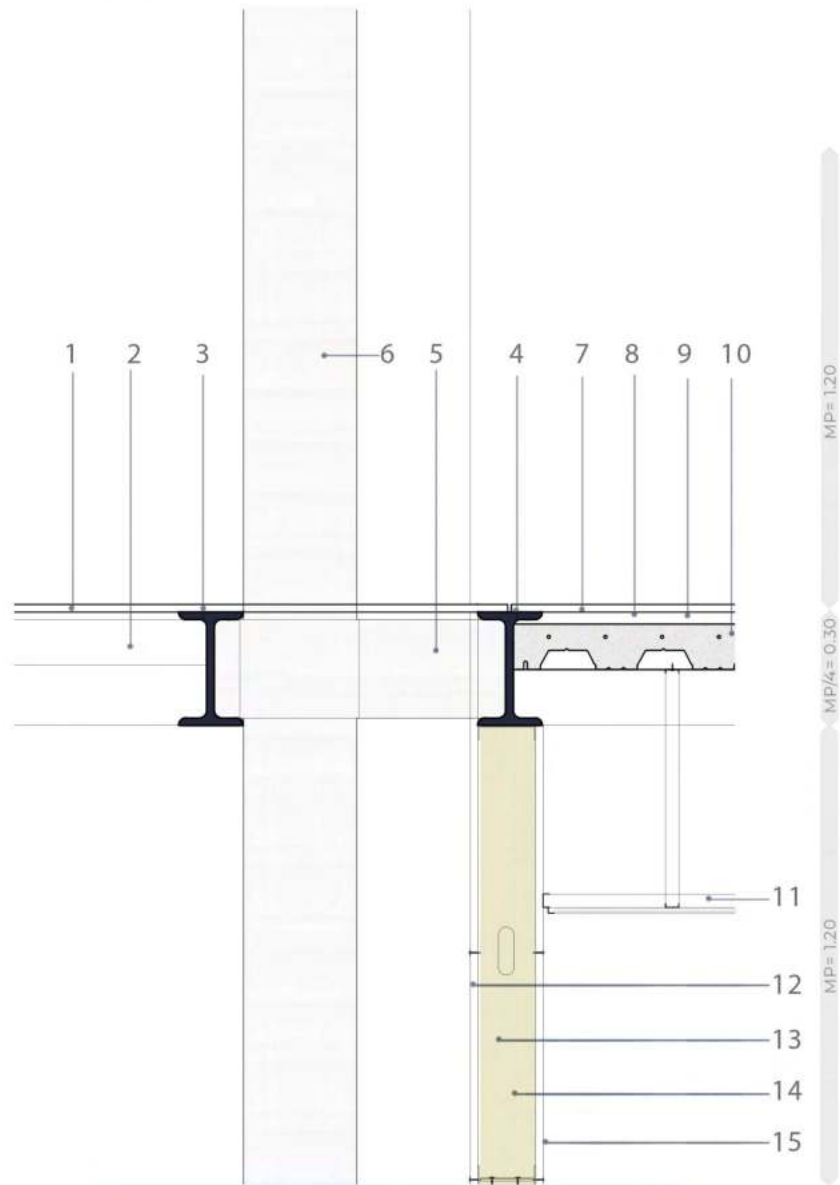
1. Aislante hidrófugo - membrana líquida
2. Hormigón de pendiente alivianado con esferas de ESP - 8cm (funciona como aislante térmico)
3. Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm +Junta de dilatación en extremos
4. Perfil IPN 160 secundario
5. Perfil IPN 600 principal
6. Cielorraso suspendido desmontable acústico + aislante de espuma aluminizada (barrera de vapor)
7. Perfil IPN 400 perimetral para carpintería
8. Carpintería línea moderna vidrio DVH polarizado + sistema de apertura de carpintería a control remoto para ventilación superior
9. Carpintería vidrio DVH
10. Perfil tubular para vincular la carpintería
11. Pieza de cierre + sellador



D6

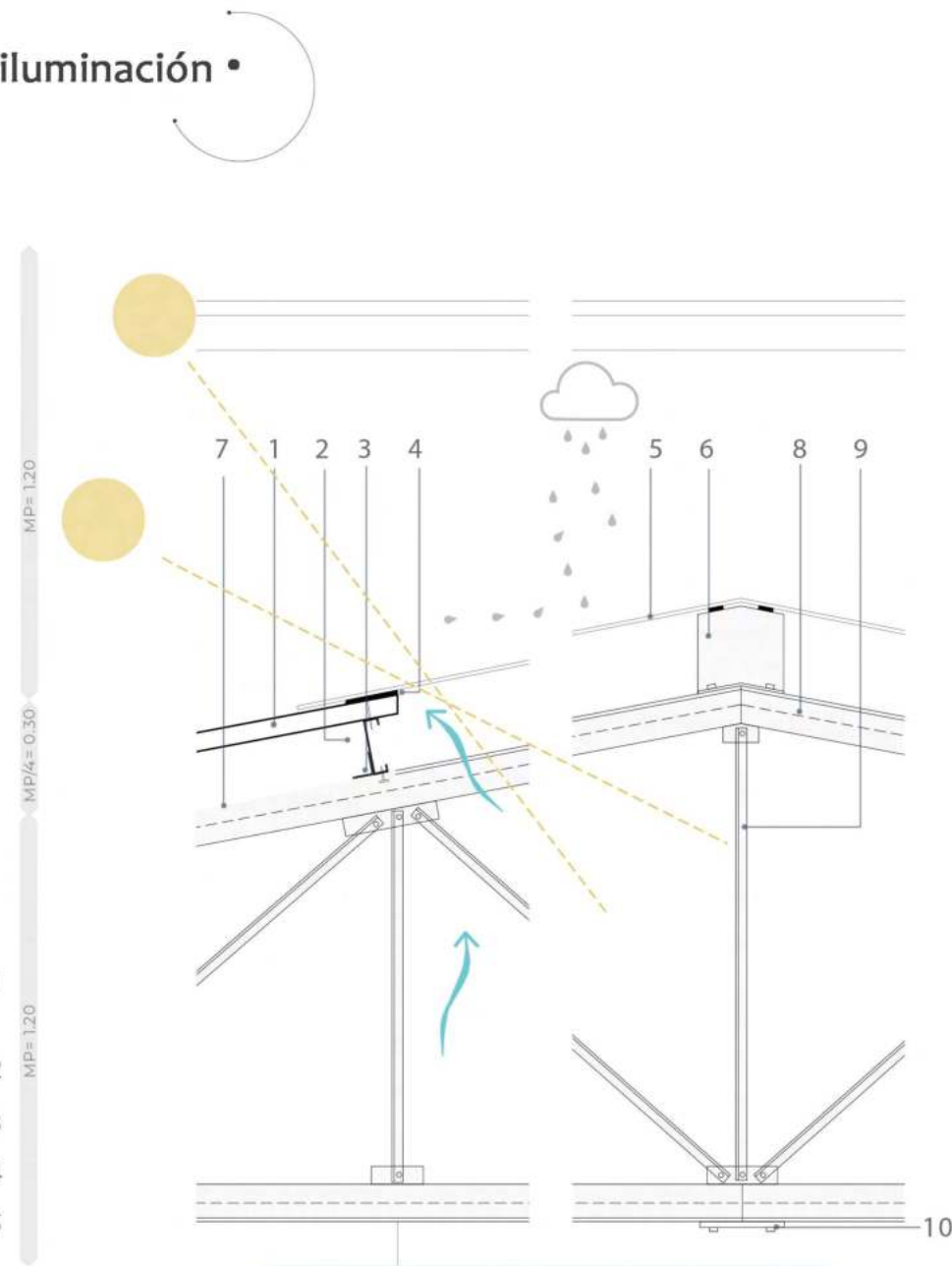
1. Aislante hidrófugo - membrana líquida
2. Hormigón de pendiente alivianado con esferas de ESP - 8cm (funciona como aislante térmico)
3. Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm +Junta de dilatación en extremos
4. Perfil IPN 160 secundario
5. Perfil IPN 600 principal
6. Cielorraso suspendido desmontable
7. Junta de dilatación
8. Fleje metálico
9. Pieza de cierre + silicona
10. Junta de dilatación y aislación hidrófuga
11. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1.5cm
12. Idem detalle D1
13. Pieza galvanizada de cierre
14. Cubierta idem items 1 -4

•RESOLUCIÓN TÉCNICA - circulación / iluminación •



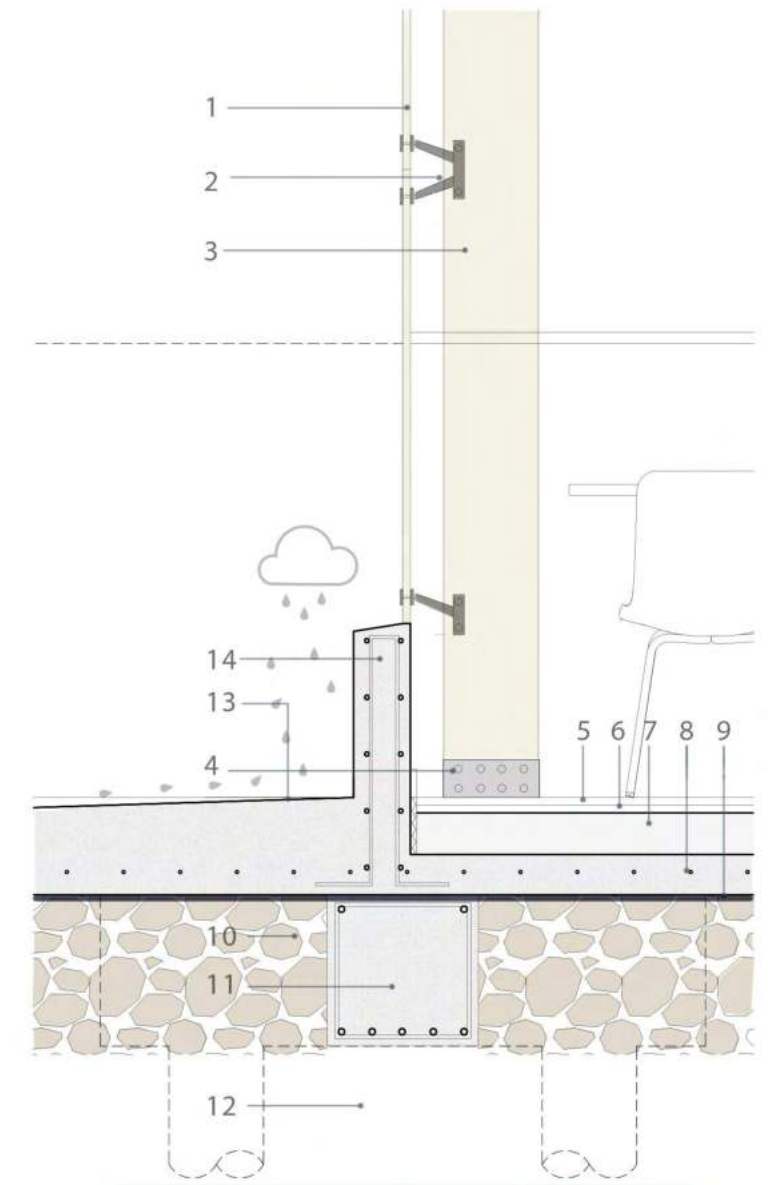
D7

1. Terminación piso - tirantes de madera gris
2. Perfil IPN 160 secundario
3. Perfil IPN 300 principal
4. Perfil IPN 300
5. Ménsula prefabricada union estructura, solado en taller, vinculado IPN 300 en obra con bulones
6. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1.5cm
7. Terminación piso - tirantes de madera gris
8. Carpeta de nivelación 2cm
9. Contrapiso alivianado 5cm
10. Encofrado colaborante - chapa trapezoidal + malla electrosoldada + hormigón 5cm
11. Cielorraso suspendido de placa de yeso
12. Placa fenólico
13. Perfil PGU PGC
14. Aislación térmica lana de vidrio
15. Placa de yeso



D8

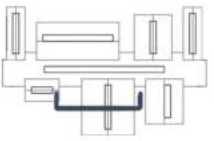
1. Cubierta de Panel Sandwich - placas de acero prelacado con aislamiento espuma de poliuretano 5cm
2. Correa perfil PGC 160 cada 60cm
3. Planchuela L de ajuste
4. Efecto chimenea, al aire cálido sube y se expulsa
5. Lucarna - policarbonato + espuma
6. Pieza de soporte
7. Cielorraso placa de yeso atornillado a perfil PGC 160
8. Doble perfil L abulonado en taller como cordon superior e inferior
9. Perfil L como montantes, se vincula a través de planchuelas
10. Unión de cabreada en obra



D9

1. Sistema Spider - Vidrio laminado - Juntas de silicona estructurales
2. Punto de anclaje spider acabado cromado
3. Conectores - Costillas de vidrio laminado anclados con planchuelas metálicas
4. Planchuela de metal abulonada al solado y a la costilla de vidrio
5. Terminacion piso - cemento alisado
6. Carpeta niveladora 2cm
7. Contrapiso 8cm + junta de dilatación EPS
8. Hormigón pobre + malla sima
9. Film de polietileno 200 micrones (Ais. hidrofuga)
10. Grava, colchón ante arcillas expansivas
11. Viga de fundación
12. Terreno natural
13. Terminación hormigón peinado
14. Antepecho de hormigón pobre + armadura, evita la cercanía del vidrio al suelo

•RESOLUCIÓN TÉCNICA - acceso desde av 1 •



CUBIERTA

- Cubierta de Panel Sandwich - placas de acero prelacado con aislamiento espuma de poliuretano 5cm
- Correa perfil PGC 160 cada 60cm + planchuela L de ajuste
- Cabreada doble fila de Perfiles L + Perfiles C como cordones estructurales
- Perfil perimetral IPN 600 + espuma de poliuretano proyectado
- Lucarna - policarbonato + espuma
- Canaleta de chapa galvanizada + espuma de poliuretano aislación térmica por condensación

SEMICUBIERTO

- Perfil Tubular rectangular a modo pérgola + tensores con enredaderas

CIRCULACIÓN Y CINTA AERÓBICA

- Terminación piso - tirantes de madera gris
- Perfil IPN 160 secundario s/c
- Perfil IPN 300 principal s/c
- Baranda
 - barral de madera
 - apoyos perfil tubular cuadrado
 - tensores

CERRAMIENTO EXTERIOR

- Carpintería de aluminio 2 paño fijo + 1 proyectante, vinculada la estructura a través de perfil tubular rectangular
- Perfil IPN soporte de los paneles s/c

ESTRUCTURA ARBÓREA

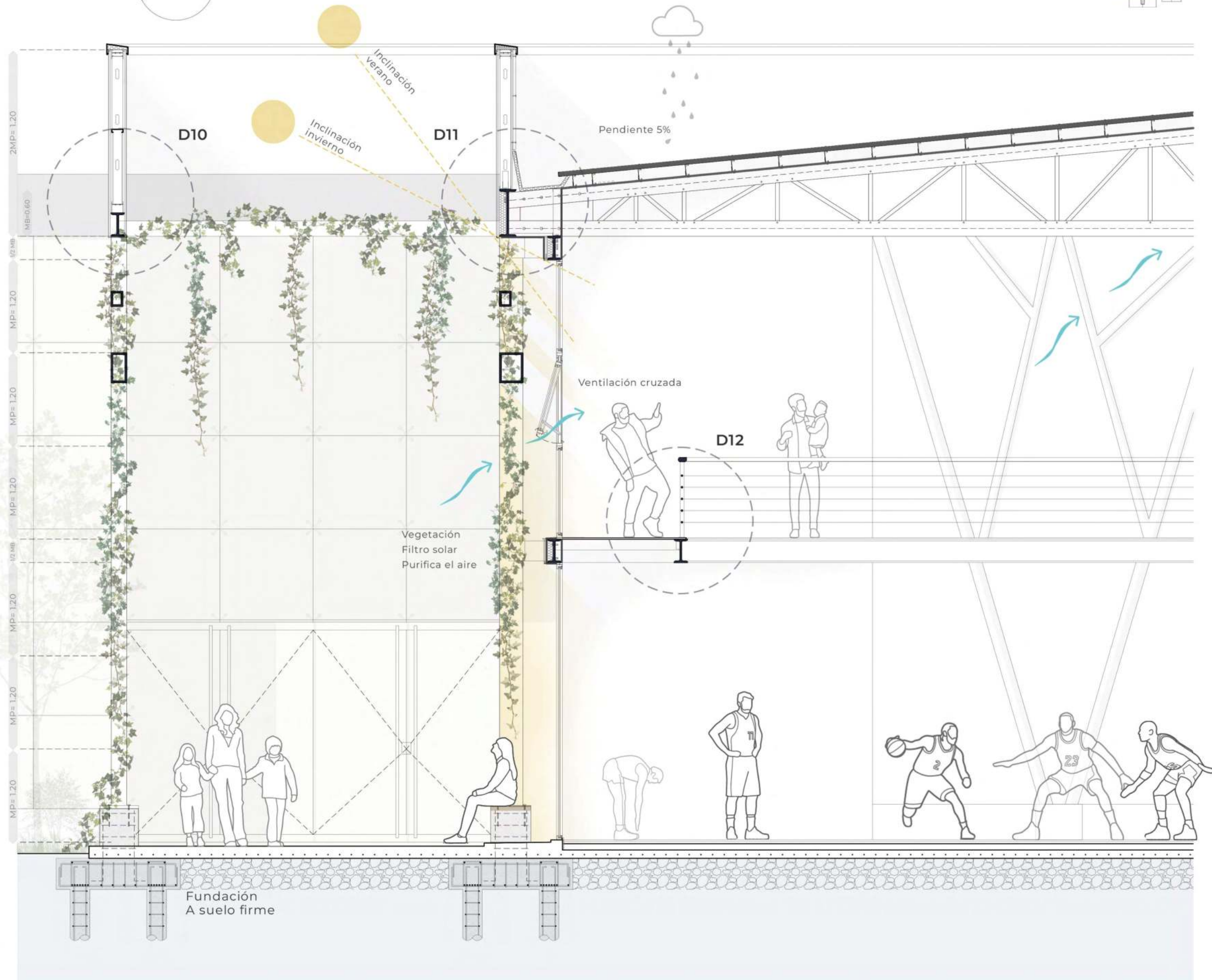
- Perfil tubular 20x30cm e:1cm
- Cubo de hormigón inferior para evitar la corrosión de los perfiles tubulares
- Mensula estructural inferior y superior, soldado en taller al perfil tubular y abulonado en obra al perfil IPN 300

SOLADO INTERIOR

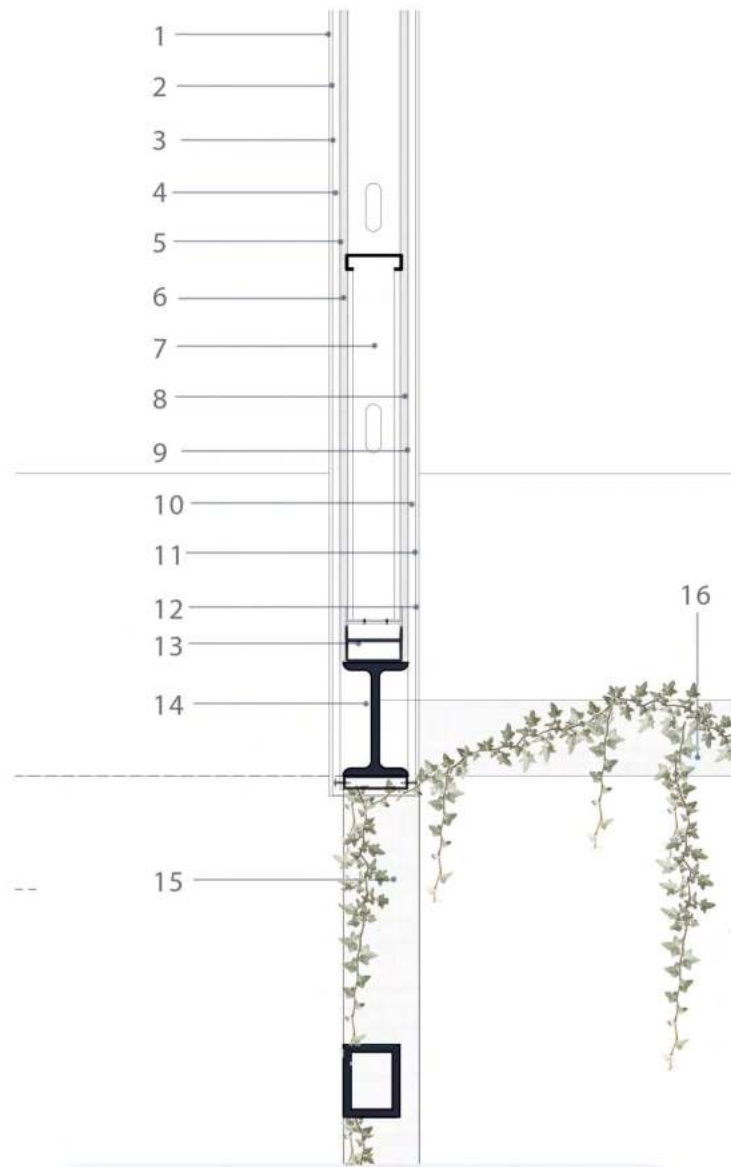
- Terminación piso -pavimento de polideportivo continuo beige de poliuretano autonivelante sobre mantas de caucho de 9m adherido al soporte mediante pegamento y posterior sellado
- Carpeta niveladora 2cm
- Contrapiso 8cm
- Hormigón pobre + malla sima
- Film de polietileno 200 micrones (Ais. hidrofuga)
- Grava, colchón ante arcillas expansivas

FUNDACIÓN

- Cabezal de fundación s/c
- Pilote s/c a suelo firme
- Terreno natural



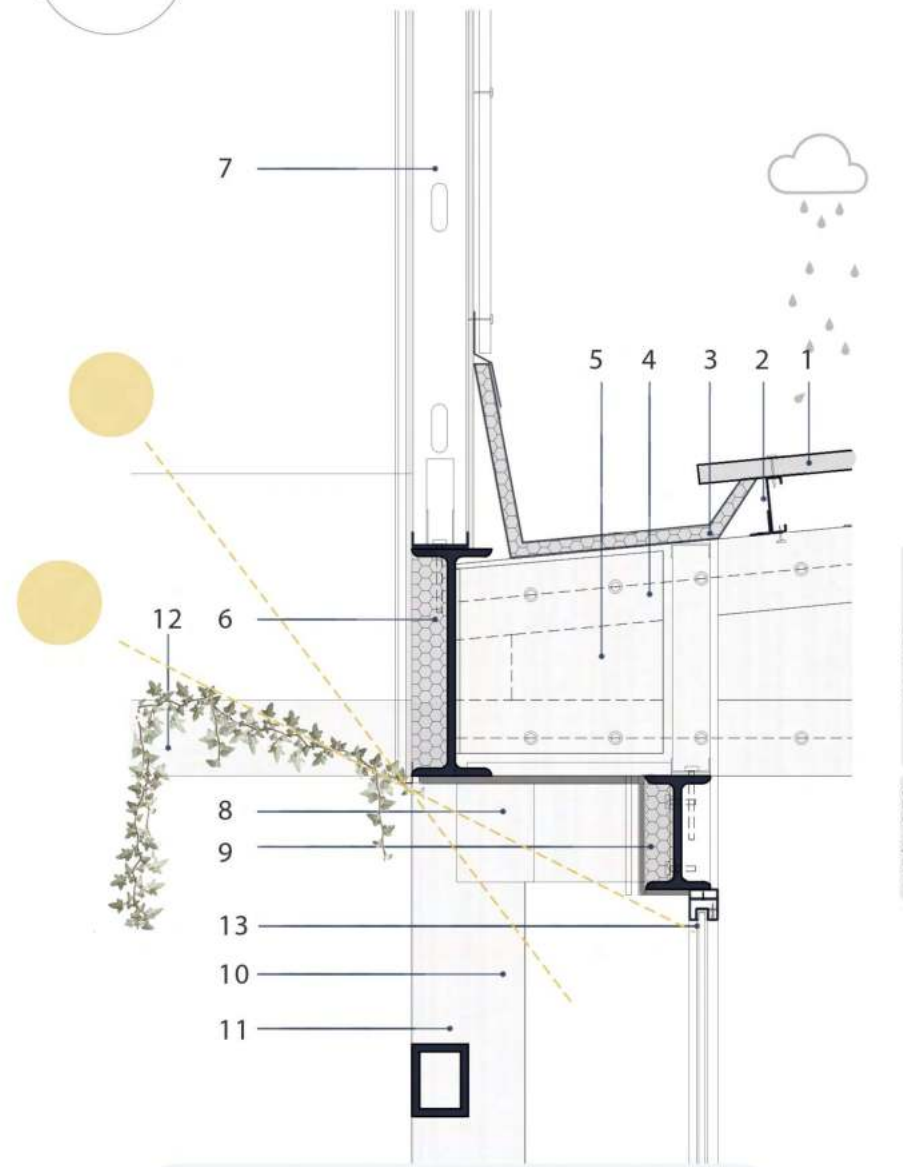
•RESOLUCIÓN TÉCNICA - caja funcional terrestre •



D10

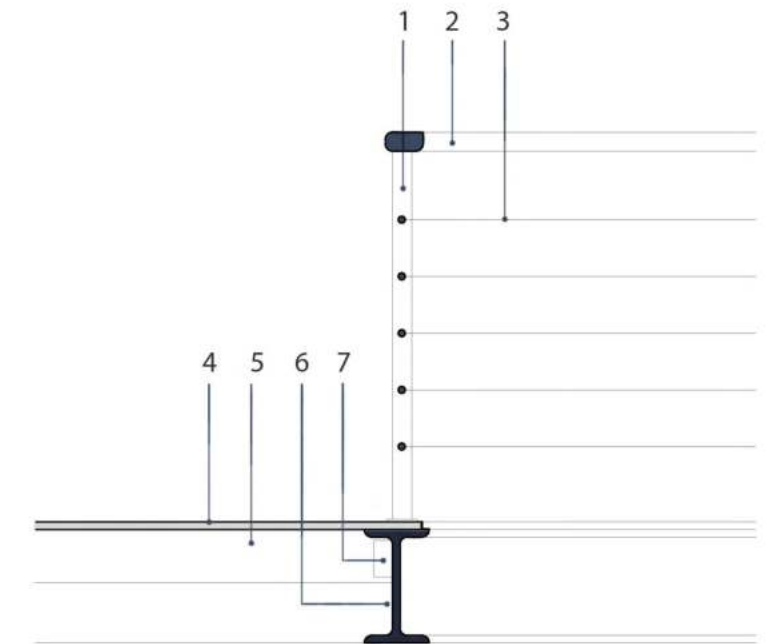
1. Revestimiento texturado MARBLE Blanco
2. Base coat sobre malla de fibra de vidrio
3. Placa de fibro cemento
4. Barrera de agua y viento
5. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
6. Perfil PGU PGC + accesorio HTT1
7. Perfiles PGC en diagonal como rigidizadores
8. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
9. Barrera de agua y viento
10. Placa de fibro cemento
11. Base coat sobre malla de fibra de vidrio
12. Revestimiento texturado MARBLE Blanco
13. Perfil tubular soldado a IPN vinculo con el cerramiento
14. Perfil estructural tubular rectangular 20x20 espesor 1cm
15. Malla red de vegetación
16. Perfil tubular rectangular 0.10 x 0.038 cm

D11



1. Cubierta de Panel Sandwich + aislamiento espuma de poliuretano 5cm
2. Correa perfil PGC 160 cada 60cm + planchuela L de ajuste + cielorraso
3. Canaleta de chapa galvanizada + espuma de poliuretano aislación térmica por condensación + Pieza de chapa galvanizada vinculo con la envoltente
4. Perfil C cordón superior e inferior + Doble perfil L como montantes, mejorar la inercia de cada cabreada ante grandes luces
5. Placa de cierre y rigidizador de cabreada + planchuela de vinculación con IPN 600
6. Perfil IPN 600 + espuma de poliuretano
7. Envoltente idem D10
8. Ménsula estructural
9. Perfil IPN 300 arrostamiento de la estructura principal arbórea
10. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1cm
11. Malla red de vegetación
12. Perfil tubular rectangular 0.10 x 0.038 cm
13. Perfil tubular rectangular anclaje ventana + carpintería línea móderna vidrio DVH

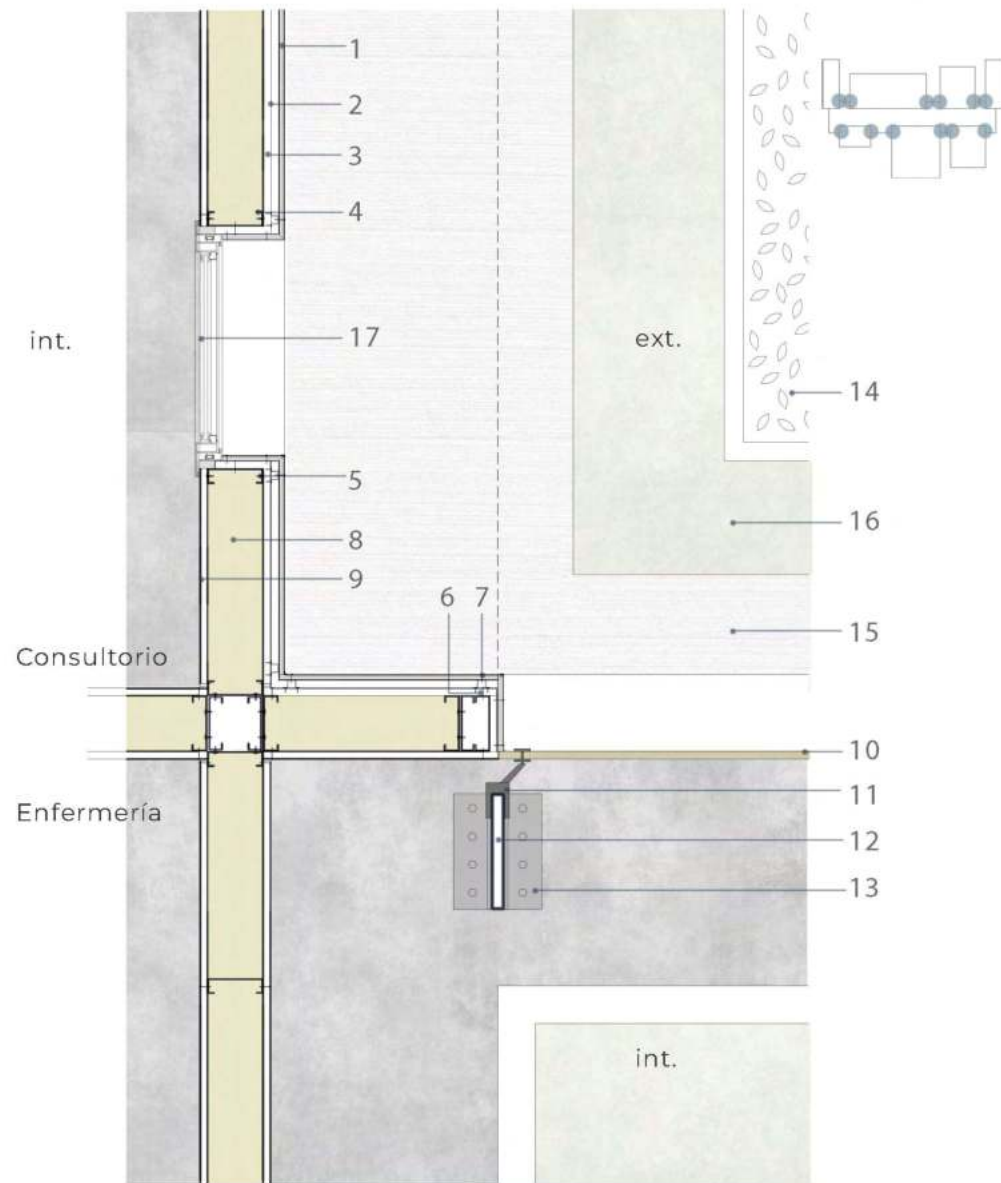
D12



SISTEMA DE CIRCULACIÓN se repite en todo el edificio

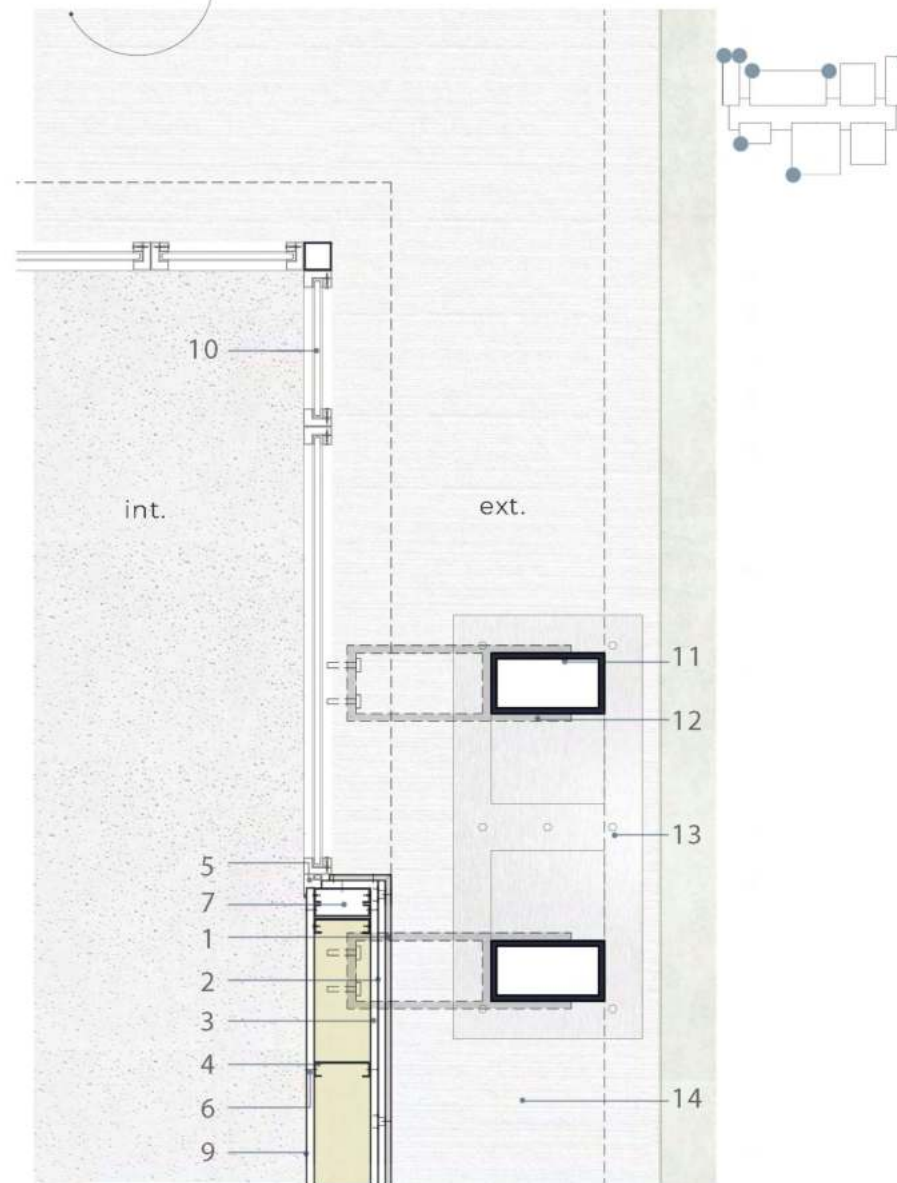
1. barral de madera
2. apoyos perfil tubular cuadrado
3. tensores
4. Terminación piso - tirantes de madera gris
5. Perfil IPN 160 secundario
6. Perfil IPN 300 principal
7. Planchuela de anclaje vinculación perfil IPN

•RESOLUCIÓN TÉCNICA - encuentros críticos en planta •



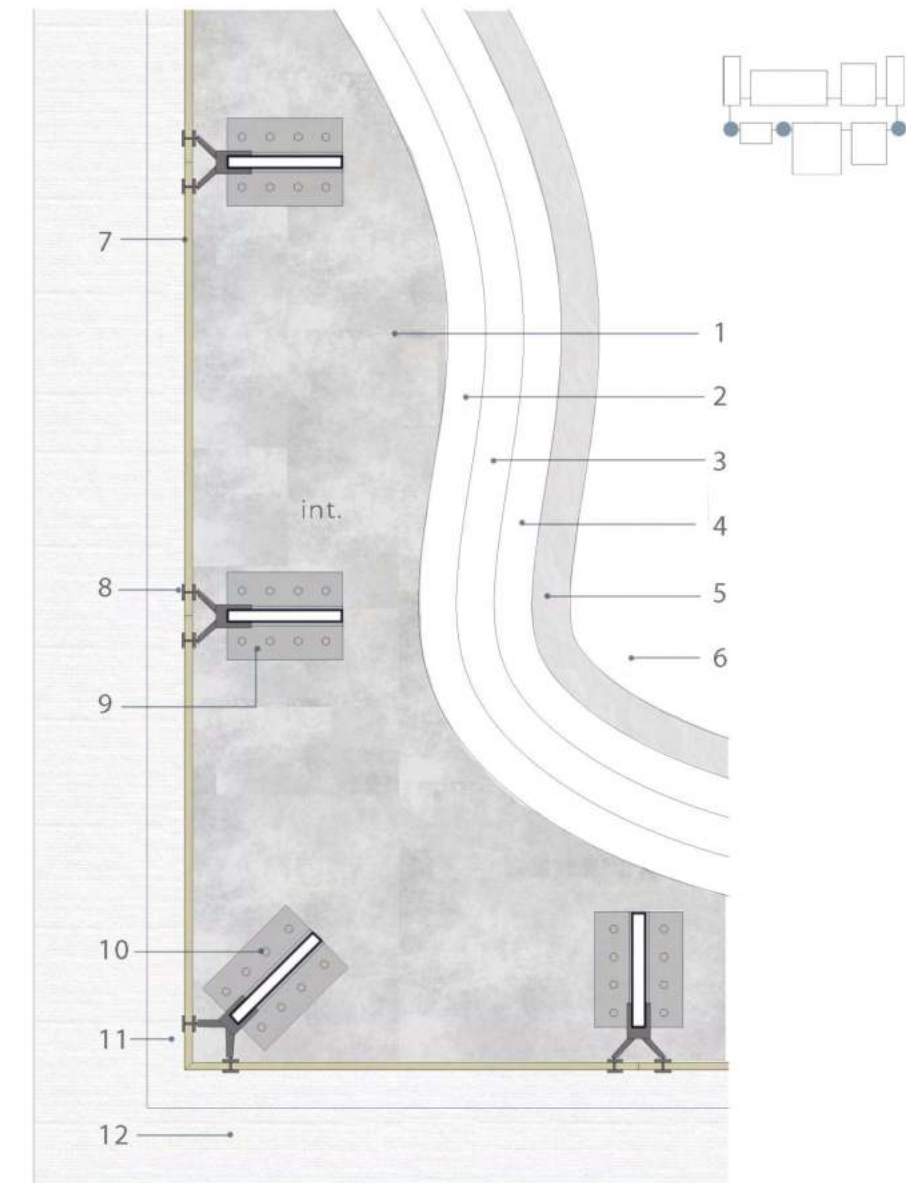
Encuentro sistema spider y caja funcional

1. Perfil omega + Placa fenólico hidrolaqueado poliuretánico protección UV - acabado mate
2. Barrera de agua y viento
3. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
4. Perfil PGU + PGC
5. Tornillo T1
6. Tornillo T2 punta mecha
7. Tornillo punta mecha con alas
8. Aislación térmica lana de vidrio
9. Placa de yeso interior + barrera de vapor
10. Sistema Spider - Vidrio laminado - Juntas de silicona estructurales
11. Punto de anclaje spider acabado cromado
12. Conectores - Costillas de vidrio laminado anclados con planchuelas metálicas e:5cm
13. Planchuela de metal abulonada al solado
14. Rejillón exterior personalizado + metal perforado +perimetro de hormigón
15. Terminación hormigón peinado
16. Terreno natural
17. Carpintería línea moderna vidrio DVH



Encuentro carpintería de esquina

1. Perfil omega + Placa fenólico hidrolaqueado poliuretánico protección UV - acabado mate
2. Barrera de agua y viento
3. Placa rigidizadora OSB 1,5 cm
4. Perfil PGU + PGC
5. Sellador
6. Tornillo T2 punta mecha
7. King doble 1 montante + 2 jack
8. Aislación térmica lana de vidrio
9. Placa de yeso interior antihumedad + barrera de vapor
10. Carpintería línea moderna vidrio DVH
11. Perfil estructural tubular rectangular 30x20 espesor 1cm
12. Ménsula prefabricada union estructura, soldado en taller, vinculado IPN 300 en obra con bulones
13. Cubo de hormigón inferior para evitar la corrosión de los perfiles tubulares + bulones
14. Terminación hormigón peinado

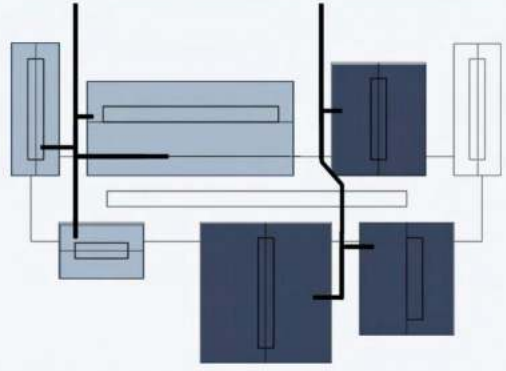


Encuentro sistema spider esquina

1. Terminación piso - cemento alisado
2. Carpeta niveladora 2cm
3. Contrapiso 8cm + junta de dilatación EPS
4. Hormigón pobre + malla sima
5. Film de polietileno 200 micrones (Ais. hidrofuga)
6. Grava, colchón ante arcillas expansivas
7. Sistema Spider - Vidrio laminado - Juntas de silicona estructurales
8. Punto de anclaje spider acabado cromado
9. Conectores - Costillas de vidrio laminado anclados con planchuelas metálicas e:5cm
10. Planchuela de metal abulonada al solado
11. Antepecho de hormigón pobre + armadura, evita la cercanía del vidrio al suelo
12. Terminación hormigón peinado



•RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación cloacal •

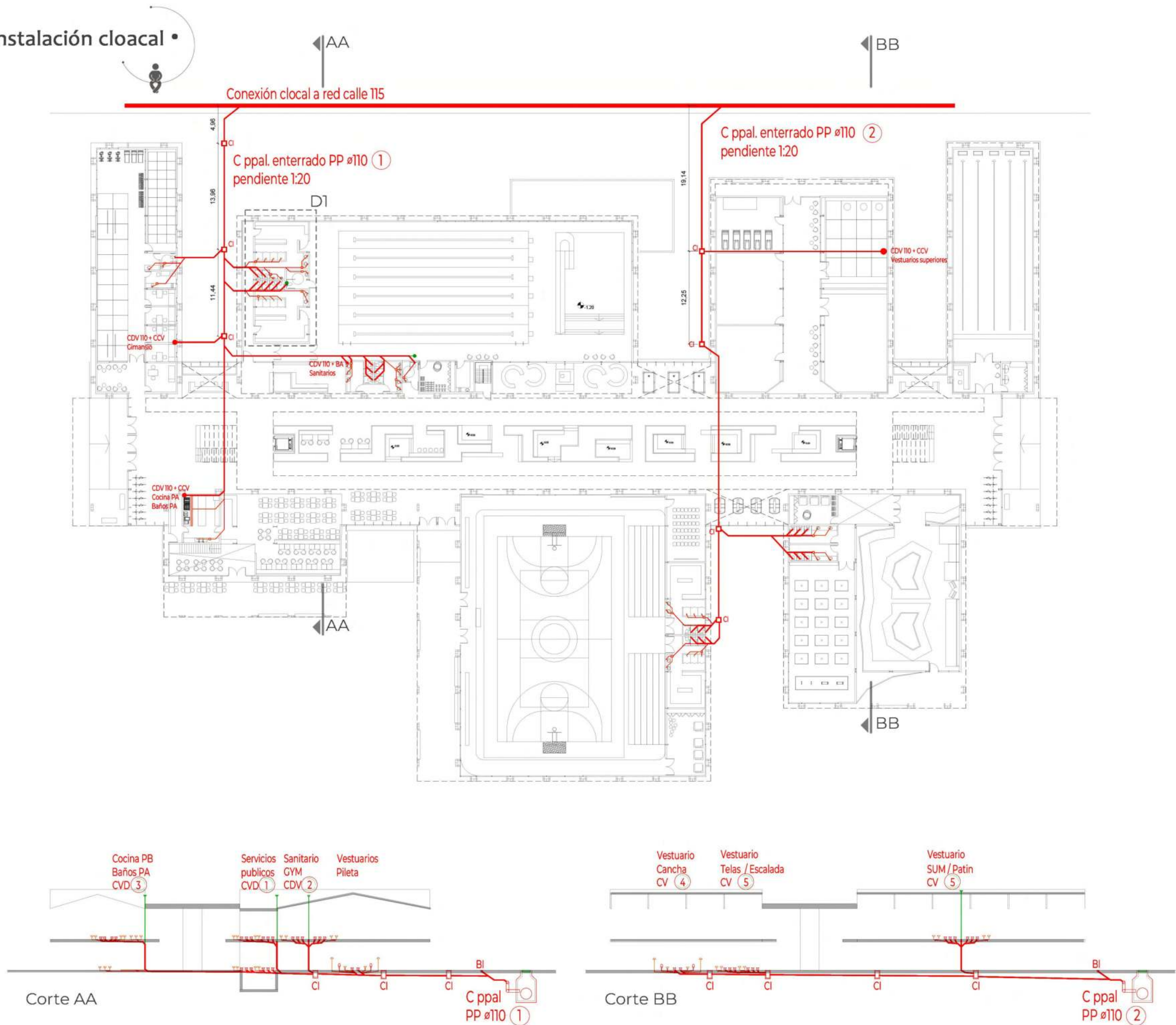
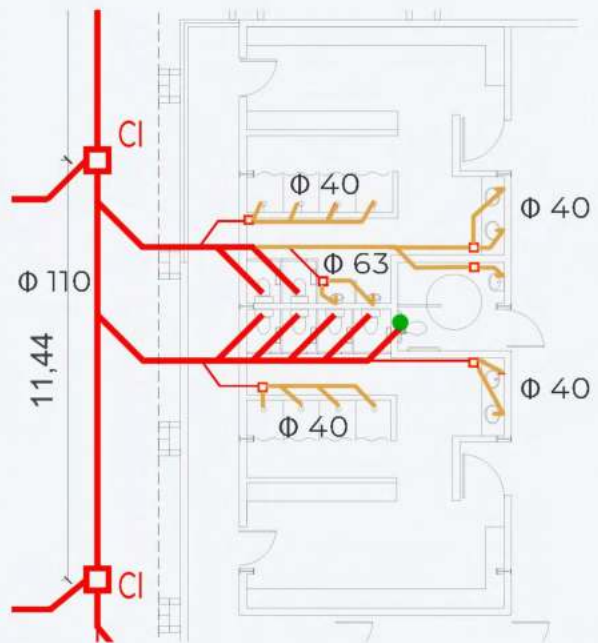


Para la distribución se determinan 2 ramales, los cuales cada uno reúne los efluentes de 3 cajas funcionales, buscando la distancia más eficiente de salida, evitando ramales cargados.

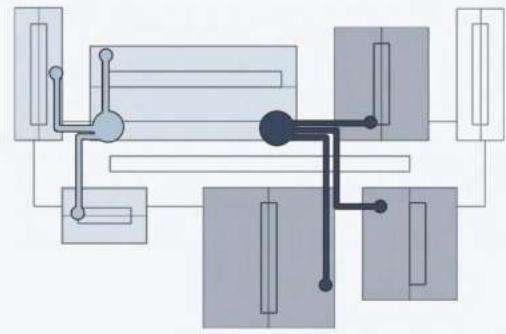
La instalación prevé los tramos, distancias, ángulos y ventilaciones por reglamento necesarios para el correcto funcionamiento.

En cada intersección de ramales se colocan cámaras de inspección, para garantizar la correcta canalización de los líquidos y un punto de control práctico e higiénico ante posibles obstrucciones. Tanto ellas como los ramales se optó por colocarlos por fuera del edificio facilitando su mantenimiento y de ser necesario su arreglo.

Detalle vestuarios de natación D1



RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación sanitaria



Agua fría

Para la distribución se determinan 2 tanques de bombeo + equipo de presurización, cada uno abastece a 3 cajas funcionales, buscando el menor tendido para evitar pérdidas de presión, ante un edificio de desarrollo longitudinal.

Componentes de la instalación: Bombas de velocidad variable, Arranque en cascada y rotativo y Pulmón

Calculo de reserva total diaria tanque 1

- Inodoros: 30u x 250lts = 7500
- Lavabos: 16u x 100lts = 1600
- Duchas: 10u x 100lts = 1000
- Total: 10100 LTS

Calculo de reserva total diaria tanque 2

- Inodoros: 16u x 250lts = 4000
- Lavabos: 12u x 100lts = 1200
- Duchas: 10u x 100lts = 1000
- Total: 6200 LTS

¿Porque se elige un sistema presurizado?

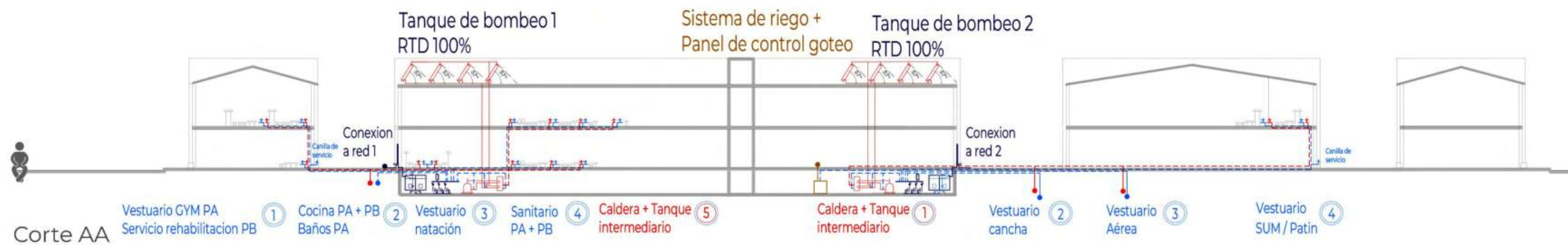
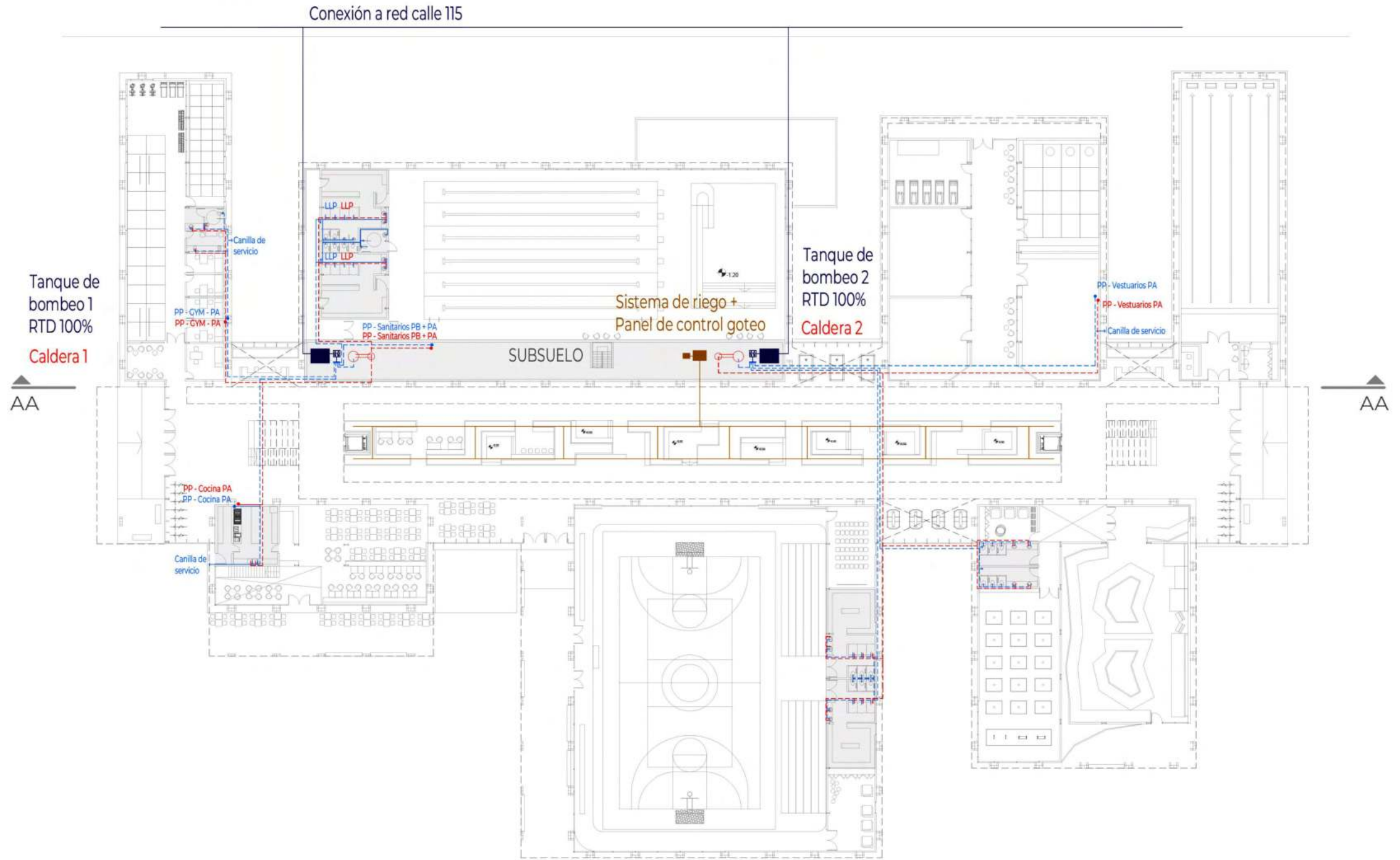
Ante la necesidad de recorridos de cañería longitudinales, se localizan en la sala de máquinas general los tanques y sus componentes, permitiendo no sobrecargar la estructura, ante la decisión proyectual de cubiertas livianas. Como complemento se coloca un grupo electrógeno ya que necesita de constante energía eléctrica

Agua caliente

Para el suministro de agua caliente, siguiendo el mismo criterio de agua fría, se determinan 2 calderas para 3 cada funcionales cada una. Es un edificio que posee uso de agua caliente discontinuo, por eso se utiliza un sistema central - indirecto - por acumulación, que es la caldera complementado con un sistema solar indirecto.

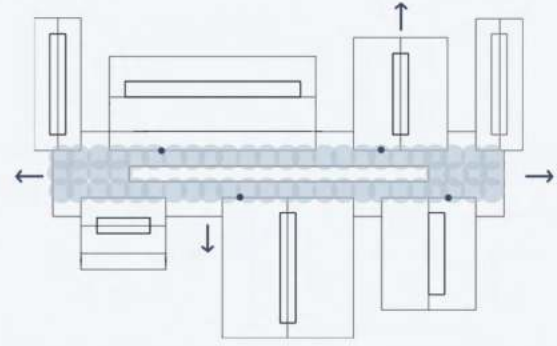
Sistema de riego

Se determina en el sector central un sistema de riego automático por goteo, permitiendo la continua irrigación de agua para la vegetación central. Este se compone por un panel de control donde se configura el caudal y el horario del goteo.



Corte AA

•RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación contra incendio •



Se busca **proteger a los ocupantes** del edificio, garantizar una evacuación rápida y efectiva, proteger al edificio dificultando la gestación del incendio evitando que se propague para minimizar los daños.

Etapa 1 Prevención

Facilitar la evacuación mediante vías de escape, medios de salida y un plan de evacuación.

Etapa 2 Detección

Utilización de **avisadores manuales** en cada uno de los accesos y cajas funcionales. Al ser un edificio longitudinal, de grandes alturas se prefiere el aviso manual ante un incendio, en donde una vez pulsado se activan los rociadores y se procede al plan de evacuación.

Etapa 3 Extinción

Ante la intención de no sobrecargar la estructura y cubierta liviana, para un edificio de riego leve, se define un **sistema presurizado** con tanque de reserva en el subsuelo. Se aplican 3 métodos de extinción, tanto portátiles, manuales y automáticos:

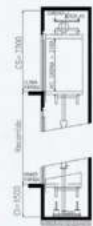
- Extintores: **extintores ABC** cada 200m², los cuales se encargan de extinguir fueros provenientes de sólidos, líquidos y componentes eléctricos.

- BIE: **8 bocas** de incendio equipadas, según calculo, donde dentro de un gabinete de chapa se encuentra la manguera de 30m de longitud máxima y la lanza con boquilla tipo niebla. (perímetro/45)

- Rociadores: rociadores automáticos de alta presión, rehundidos, en **todo el contenedor social**, siendo el **medio de escape central del edificio**. Poseen una cobertura de 12m² y se colocan cada 3.2m.

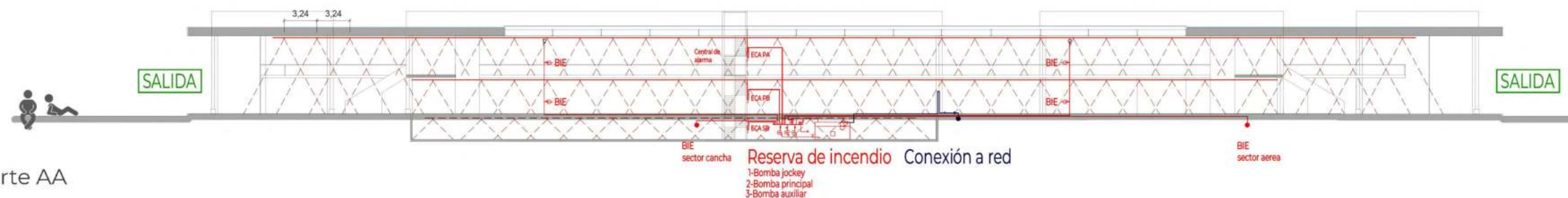
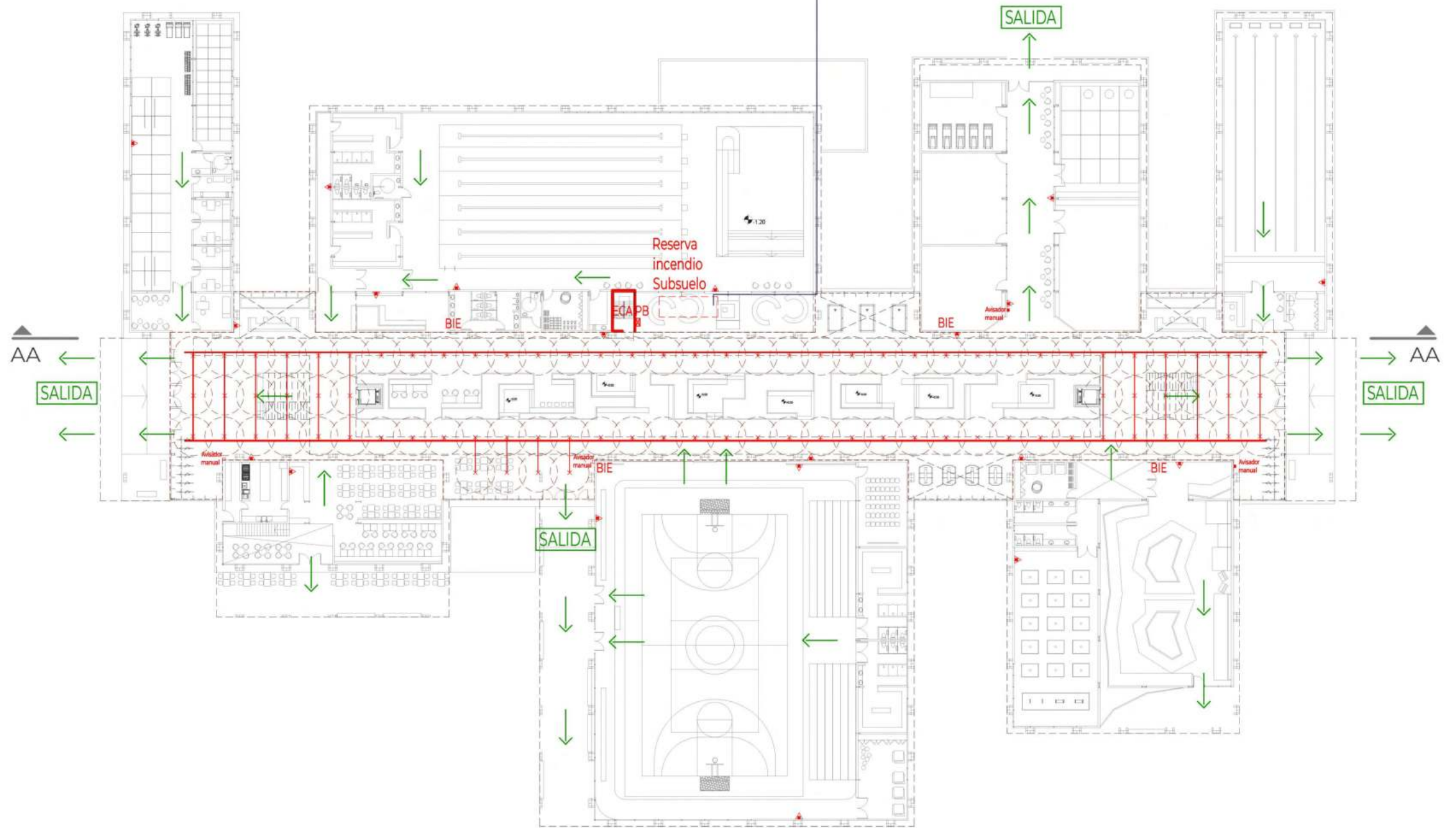
Accesibilidad: se determina el uso de 2 ascensores hidráulicos, ya que solo sube 1 nivel.

No sobrecarga la estructura, menor mantenimiento, menor gasto energético y posee un equipo de emergencia automático.

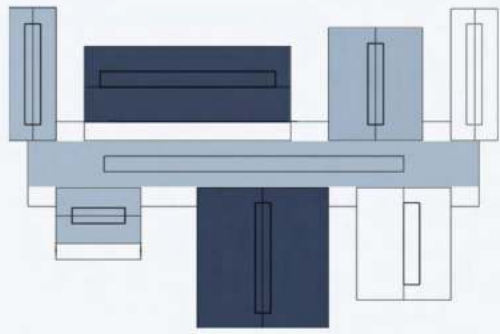


Corte AA

Conexión a red calle 115

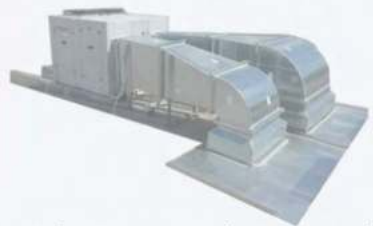


•RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación acondicionamiento térmico •



La elección del sistema de acondicionamiento responde al tipo y distribución del programa, en donde cada caja funcional tiene su sistema independiente con la intención de que, si alguna de ellas no está en funcionamiento, que el sistema se apague para ahorrar y si hay alguna falla, que solo se quede sin acondicionamiento la caja en cuestión

En las cajas de mayor tamaño se opta por un sistema de VAV tipo roof - top ubicado en la terraza general. Consta de un conjunto de evaporadoras y condensadoras para el frío y un calefactor a gas para el calor, más un ventilador que distribuirá el aire por las canalizaciones de chapa galvanizada. La temperatura no se podrá regular, pero si el caudal mediante rejillas de inyección.



Para subsuelos, vestuarios y sanitarios se instalará un sistema de inyección y extracción de aire para renovar constantemente el aire, generado presión negativa.

En las cajas de menor tamaño se opta por un sistema de VRV frío calor por inversión de ciclo. Este sistema permite un tendido de menor tamaño.

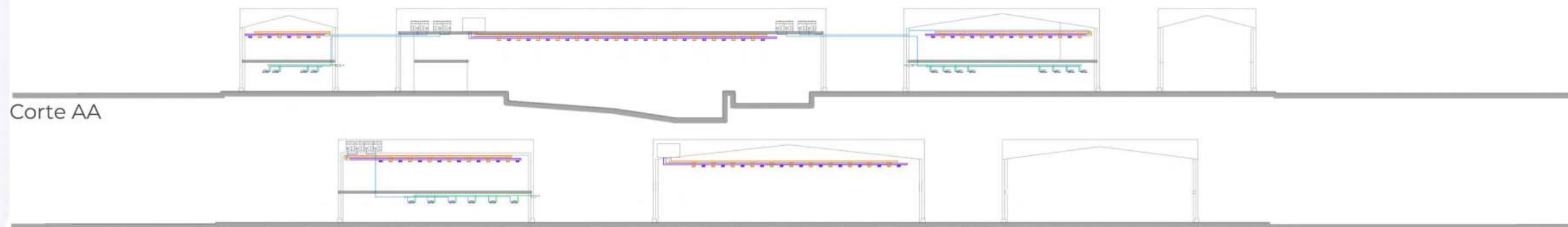
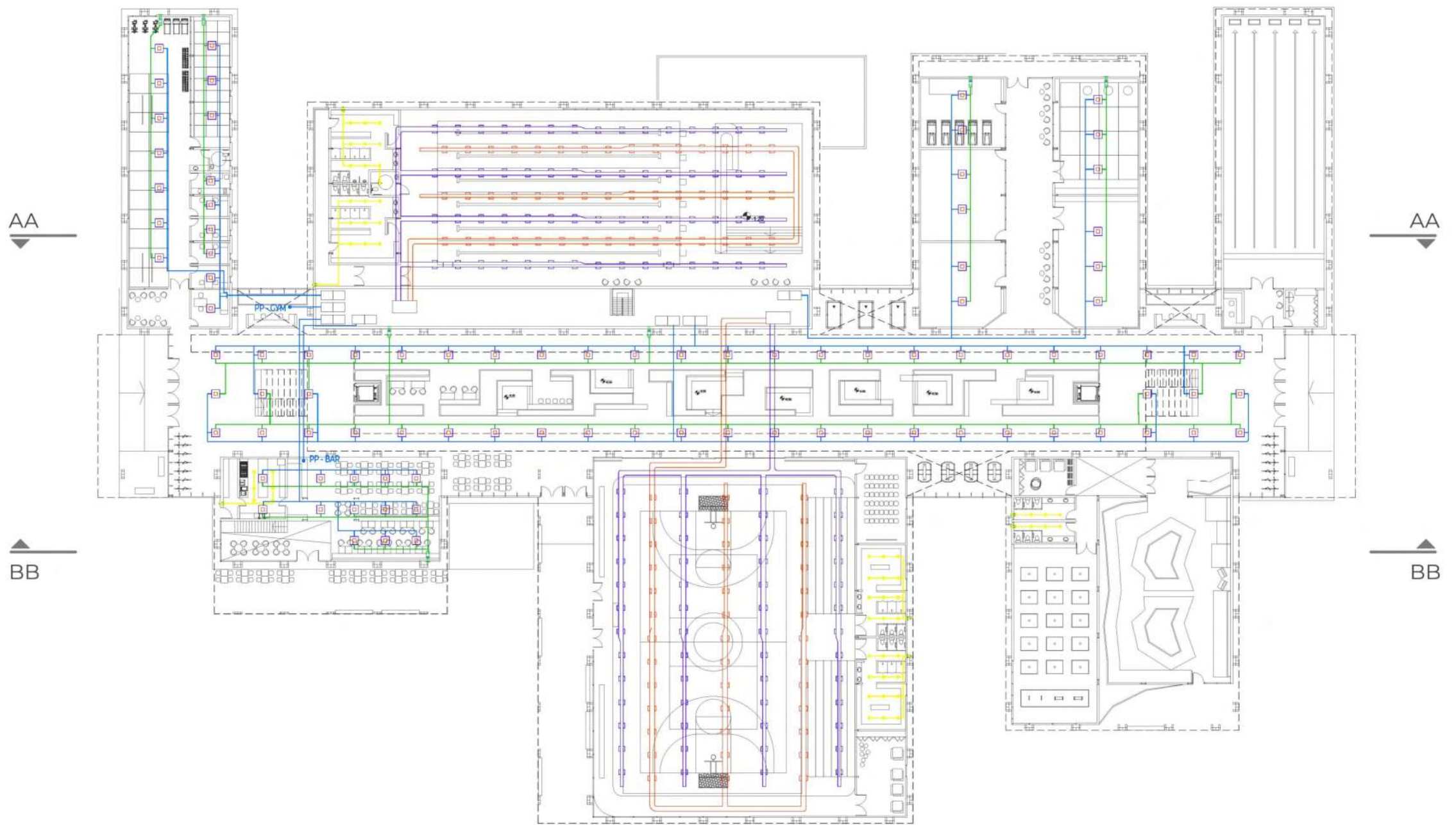


Casette



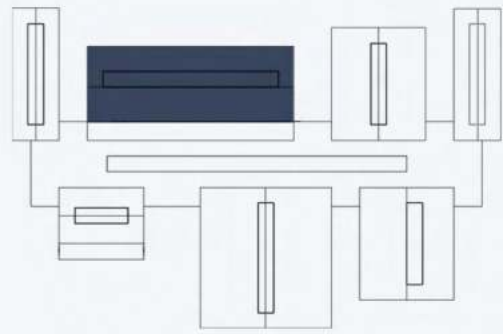
Baja silueta

En el lugar central se opta por un sistema de VRV distribuidos por equipos casette que permite su instalación en el cielorraso desmontable, disminuyendo diámetro de cañería, en relación a un sistema central por aire.



Corte BB

•RESOLUCIÓN TÉCNICA - instalación acondicionamiento de piletas •



Componentes de la instalación

- Abastecimiento de agua
- Desagüe
- Sistemas de tratamiento de agua

Se utiliza un sistema de filtración con rebosadero tanto en la piscina semi olímpica como en la de rehabilitación.

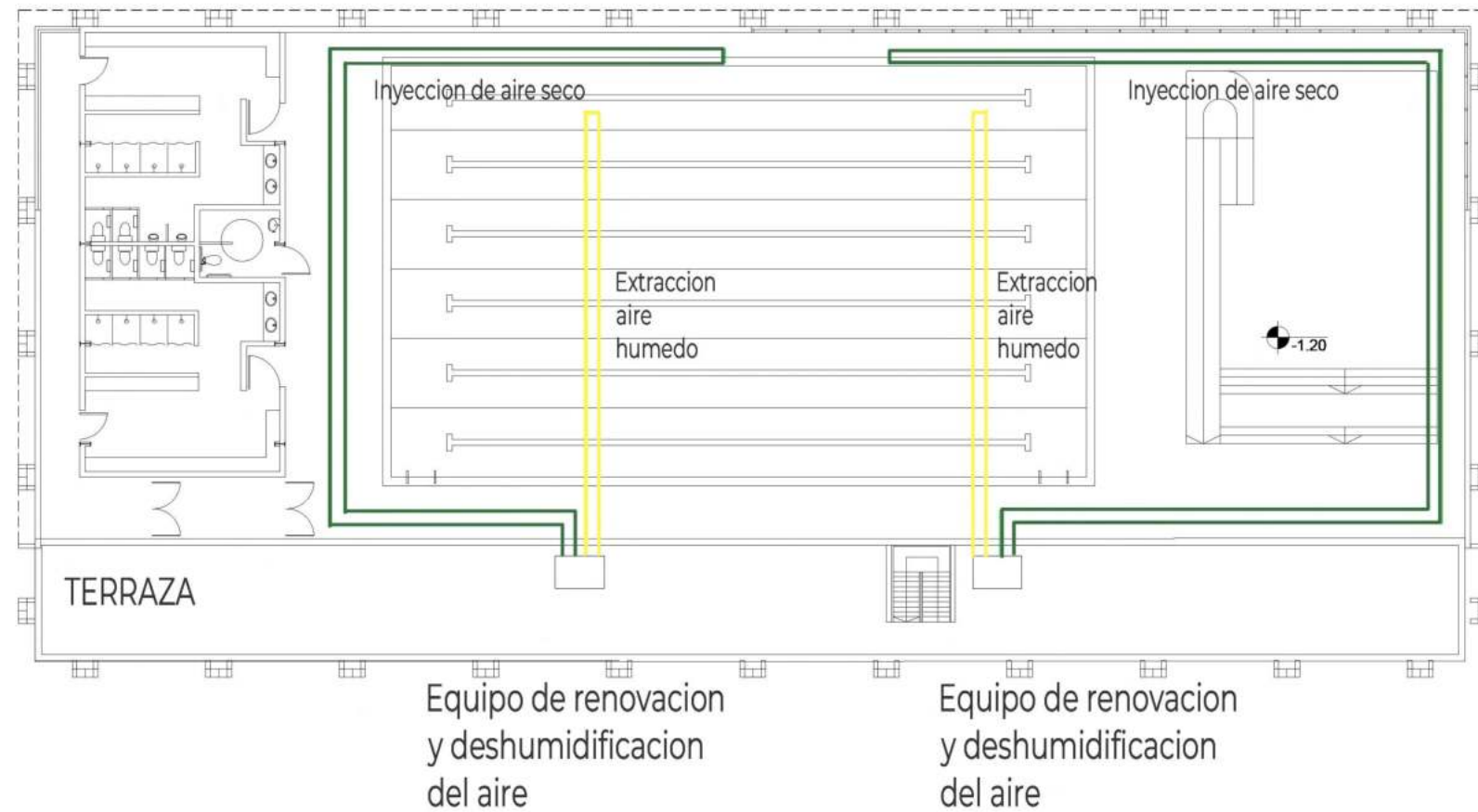
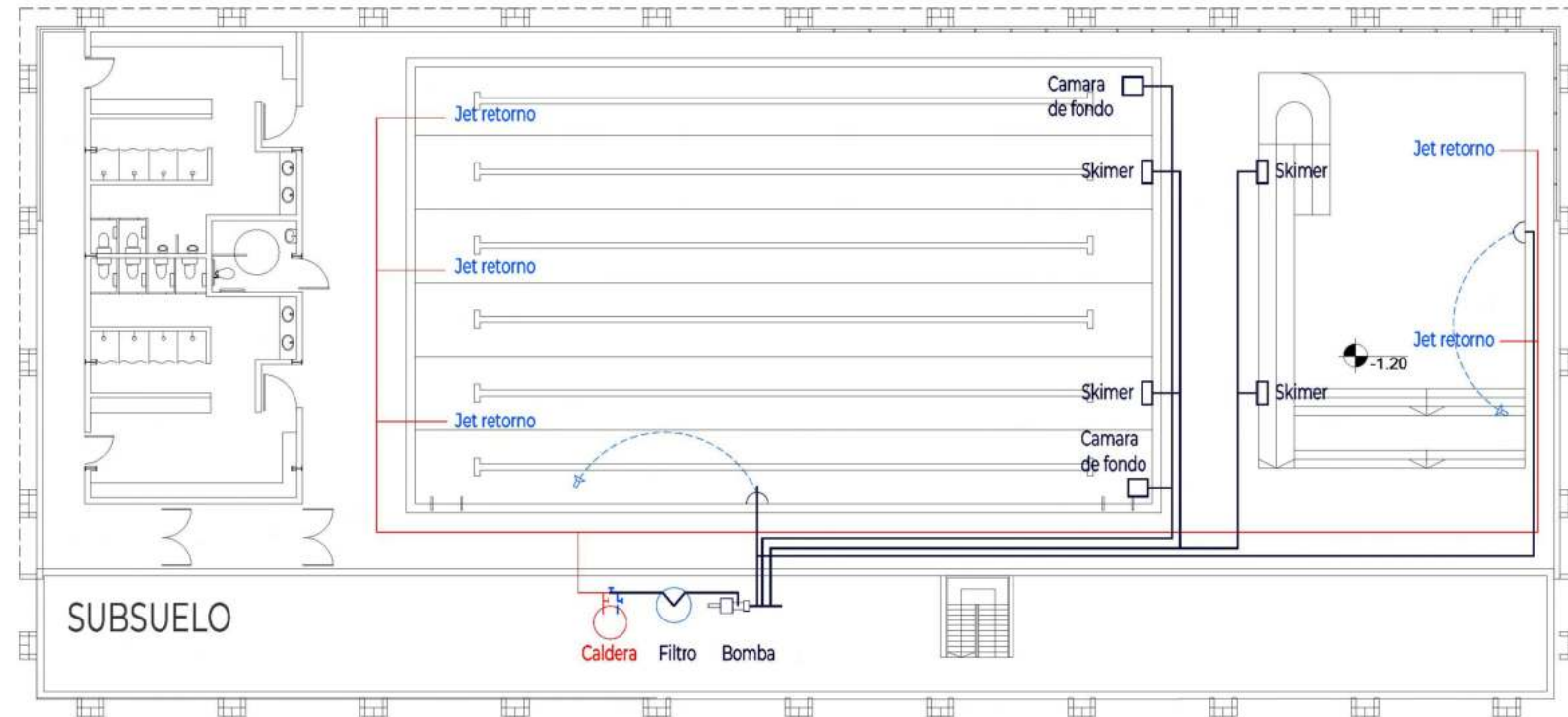
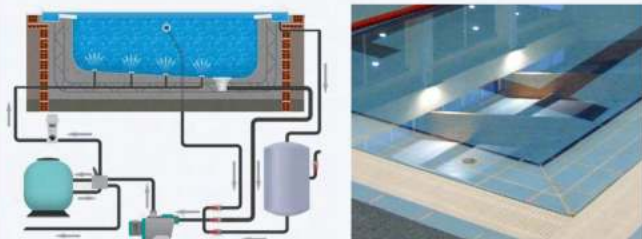
Poseen canales perimetrales que derivan al sistema de agua al sistema de filtrado. Estos, se pueden programar para que funcionen en lapsos cortos de tiempo y en horarios convenientes para que el agua quede limpia. Se procesa el ph del agua y manteniéndolo en los niveles adecuados y recomendados por cuestiones de salubridad, por medio de una bomba dosificadora

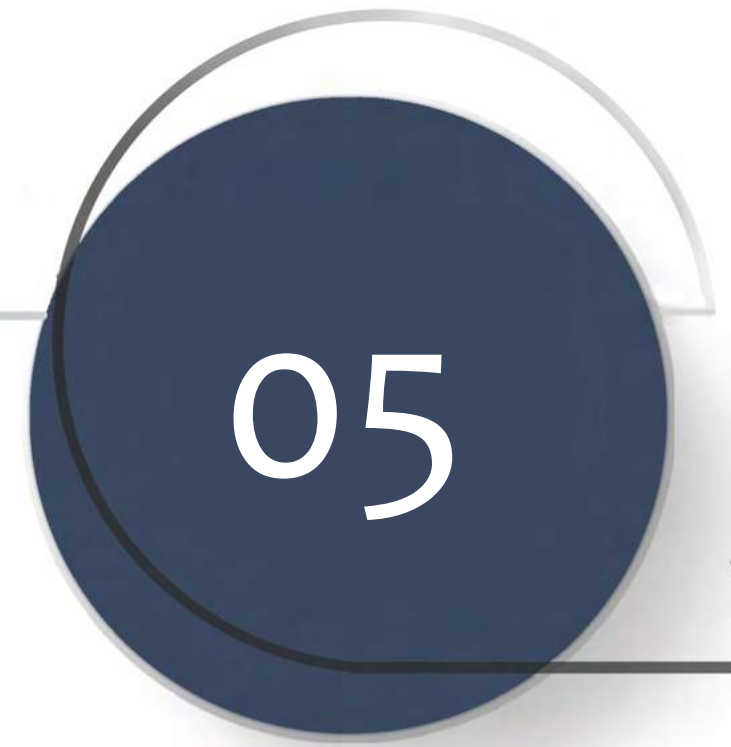
Deshumidificador

Una alta humedad relativa tiene efectos nocivos tanto en las personas como en los objetos. Para evitar estos problemas hay que estabilizar el ambiente controlando la humedad relativa, es decir humidificar cuando el aire se seca y deshumidificar cuando el aire es muy húmedo.

En piscinas se utiliza un sistema de deshumidificación a prueba de corrosión que permite una gran recuperación del calor y una gestión de la demanda. El equipo funciona como acondicionador de aire para mantener la temperatura interior en valores de confort durante la temporada de verano.

Esquema piscina con rebosadero

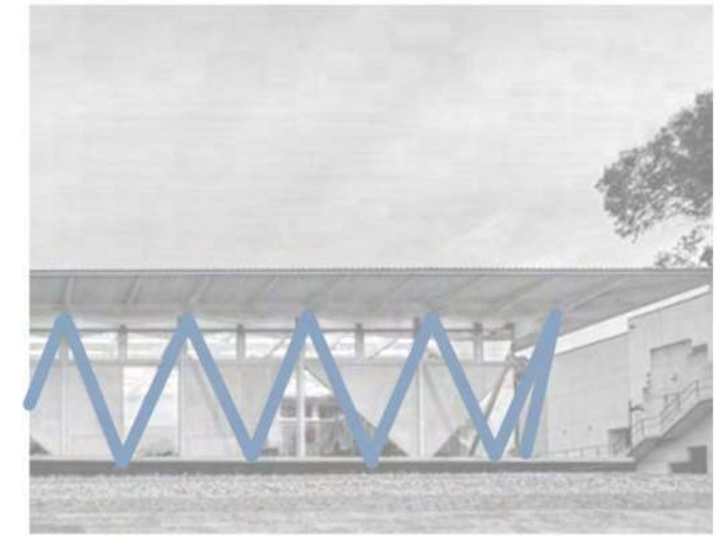
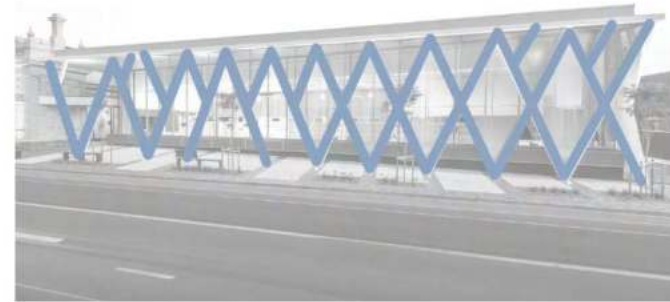
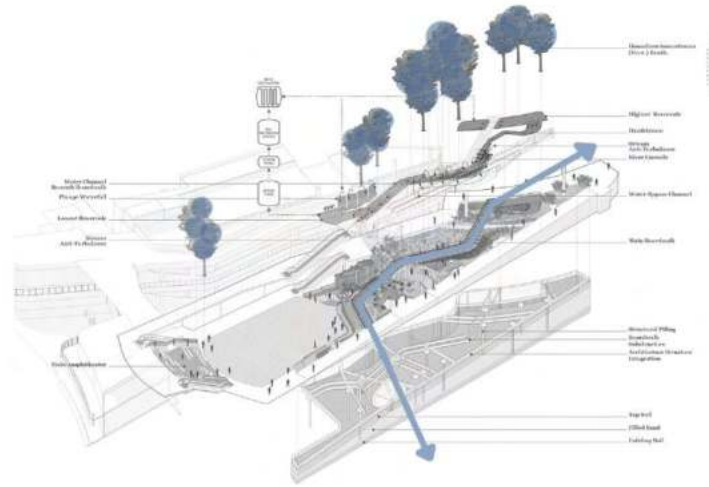
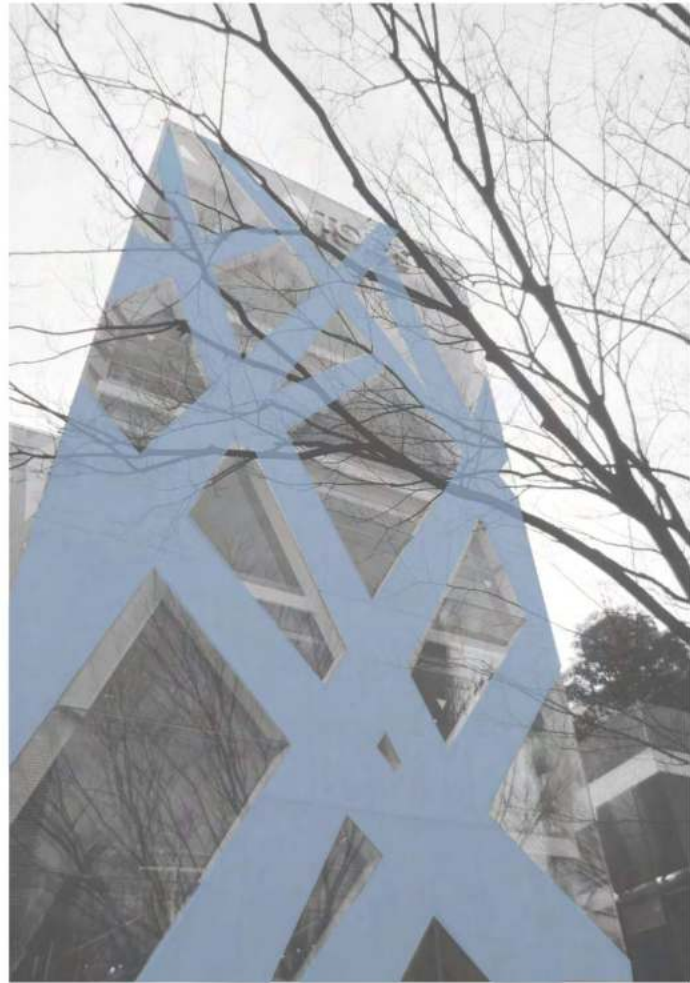




Conclusión

Referentes
Bibliografía
Agradecimientos

•REFERENTES•



Arquitectura - Toyo Ito

Edificio Tod Omotesando

El efecto orgánico del exterior del edificio es impresionante cuando las ramas de los olmos cercanos se reflejan en el edificio. El diseño imita los patrones naturales de los árboles, creando una imagen de espejo de la naturaleza sobre la arquitectura hecha por el hombre.

La innovadora estructura creada con las paredes de hormigón y vidrio en forma de árbol hace que sus ramas sean estructurales y rodeen el edificio por , creando un efecto visual y permitiendo una entrada acristalada.

SHIBUYA-KU, TOKIO, JAPÓN
2004

Otros referentes

Mediateca de Sendai - 1995 Toyo Ito

Espacialidad

Mega Foodwalk Landscape / Colaboración de paisaje

Zona de expansión semi-exterior extendida en Mega Bangna. Los equipos del proyecto completaron el proyecto de expansión cerca de finales de 2017 en un esfuerzo colaborativo de diseño e ingeniería que contiene un patio paisajístico agradable con un anfiteatro relajante y un paseo marítimo experiencial que lleva a los visitantes a un vibrante espacio comercial de F & B y a través de características interactivas del paisaje dentro de un cómodo microclima.

Tailandia
2018

Otros ejemplos

•BMW Chongqing / Crossboundaries
•Morumbi / aflalo/gasperini arquitectos

Fachada

Centro Cívico y Comunitario de Walkerville / JPE Design Studio

Nuestro diseño para el Centro Cívico y Comunitario fue inspirado por el sentido comunitario de la ciudad de Walkerville, su historia vernácula y la oportunidad para la celebración y crecimiento dentro de la ciudad. El nuevo edificio se conecta y re-establece la presencia del apreciado Ayuntamiento mientras que al mismo tiempo genera una nueva y contemporánea administración y espacios públicos para el Consejo y la comunidad.

Gilberton Australia
2013

Otros referentes

Sala del Centro de Congresos y Exposiciones
<https://www.dezeen.com/2019/10/04/congress-and-exhibition-centre-bressan-botter-italy/amp/>

Estructural

Campus de la Macquarie University

La imagen exterior la determina principalmente el material de construcción, la madera, que responde perfectamente a las premisas del proyecto: prefabricación, reutilización y sostenibilidad, permitido una construcción en su práctica totalidad en seco, acelerando el proceso de construcción.

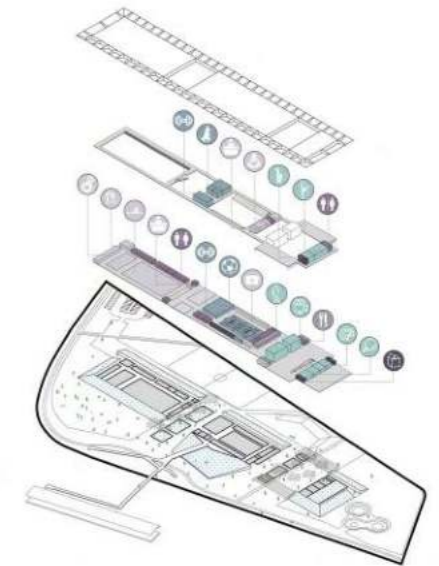
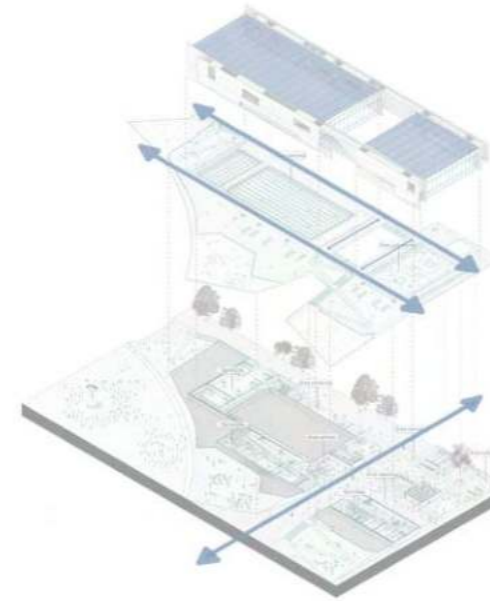
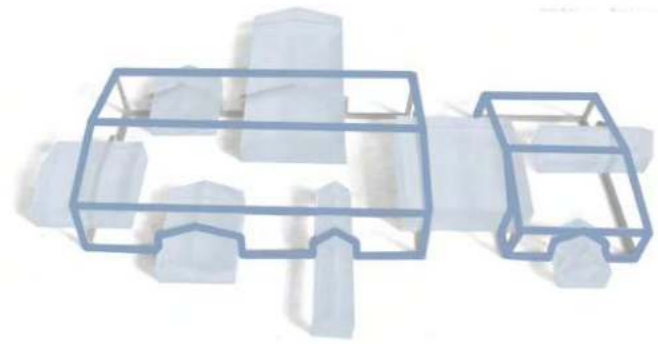
La estructura del edificio está compuesta por unos pilares en forma de V, que soportan las esbeltas vigas de madera laminada cruzada

Gales del Sur, Australia
2022

Otros ejemplos

Recuperación de galpones ferroviarios para escuela de bellas artes en Rosario

•REFERENTES•



Conformación volumétrica

Farmus Kijimadaira / Starpilots

Renovación de una antigua planta de procesamiento de tomate
Con el fin de mejorar el rendimiento del edificio, se diseñaron 'cabañas' a modo de invernaderos para la ventilación, iluminación y refuerzo estructural.
Se quiso transformar el espacio existente en un espacio público donde los visitantes puedan sentirse como en una gran plaza.

Kijimadaira, Nagano, Japón.
2015

Otros referentes

Gimnasio Jean Gachet / LINK - Chazalon Glairoux Lafond - architectes associés

Conformación volumétrica

Facultad de Cultura Física Universidad Olomouc Campus / Atelier-r

Su principal uso está dedicado a la investigación utilizada en el deporte y la medicina junto con el proceso educativo relacionado. El pasillo de conexión forma la entrada principal al complejo y desde allí se puede acceder a otros edificios.
Los edificios individuales están hechos de cuatro bloques simples que difieren entre sí en su uso operativo y masas

Olomouc, República Checa
2018

Otros referentes

Centro de Salud integral Mashouf / WRNS Studio

Programa

Centro deportivo y cultural en el parque Fontanar del Río en Bogotá

El proyecto plantea distribuir el programa en dos niveles, uno relacionado a la ciudad, y otro relacionado a los usos del parque, de esta manera los escenarios deportivos son una extensión del parque y sus usos, permitiendo así, que los escenarios queden con una posición privilegiada para observar los paisajes distantes y cercanos.
El proyecto obtura, vincula, filtra y direcciona los paisajes (interiores y exteriores) a partir de los recorridos.

Bogotá, Colombia
2017

Otros ejemplos

Pabellón polideportivo y aulario de la Universidad Francisco de Vitoria de Alberto Campo Baeza

Programa

Centro recreativo del Parque Metropolitano El Tunal en Bogotá

Redefinición de un frente urbano: el edificio funciona como estructura permeable, que conforma el frente urbano suroccidental del parque.
Esta nueva fachada urbana del Parque permite el atravesamiento visual y espacial, y permite la continuidad de la vegetación, la fauna y el paisaje, resolviendo las relaciones entre parque, ciudad y medio ambiente.

Bogotá
2017

Otros ejemplos

Centro Deportivo Universidad de los Andes / MGP



La sociedad actual

- Tema 63 ocio y tiempo libre en la sociedad actual. Oposinet. Recuperado de: <https://www.oposinet.com/temario-de-hosteleria-y-turismo/temario-1-hosteleria-y-turismo/tema-63-ocio-y-tiempo-libre-en-la-sociedad-actual-estima-cin-de-la-importancia-del-ocio-en-la-sociedad-actual-justificacin-de-las-demandas-y-las-necesidades-de-ocio-y-tiempo-libre-e/>
- Héctor M. Guyot (2018) Tiempo libre. ¿Dónde se refugia el ocio en una sociedad adicta al trabajo? Argentina, LA NACION. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/opinion/tiempo-libre-donde-se-refugia-el-ocio-en-una-sociedad-adicta-al-trabajo-nid2131259/>
- Eduardo Escalante Gómez (2017) Sociedad del aburrimiento. Benito Juárez, Ciudad de México. Recuperado de: <https://www.revistac2.com/sociedad-del-aburrimiento/>

Encuestas de índice de deporte

- La importancia del ocio y del deporte. familia aspace Recuperado de: <https://aspace.org/pagina/72/la-importancia-del-ocio-y-del-deporte/3>
- ISAF Instituto de ciencias de la salud y actividad física (2018) Clasificación de los deportes Recuperado de: <https://blog.institutoisaf.es/clasificacion-de-los-deportes>
- Encuesta Nacional sobre Actividad física y deporte 2022 - Encuesta Nacional factores de riesgo

Historia del deporte

- Òscar Chiva Bartoll (2014) Origen, evolución y actualidad del hecho deportivo, EmásF, Revista Digital de Educación Física. Año 6, Num. 31
- Francisco Javier Ruiz Durán (2015): "Historia del deporte: del mundo antiguo a la edad moderna", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, n. 27 Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/01/deporte.html>
- Francisco Javier Ruiz Durán (2015): "La dimensión política del deporte en la edad moderna", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, n. 28 Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/02/deporte.html>

Base teórica

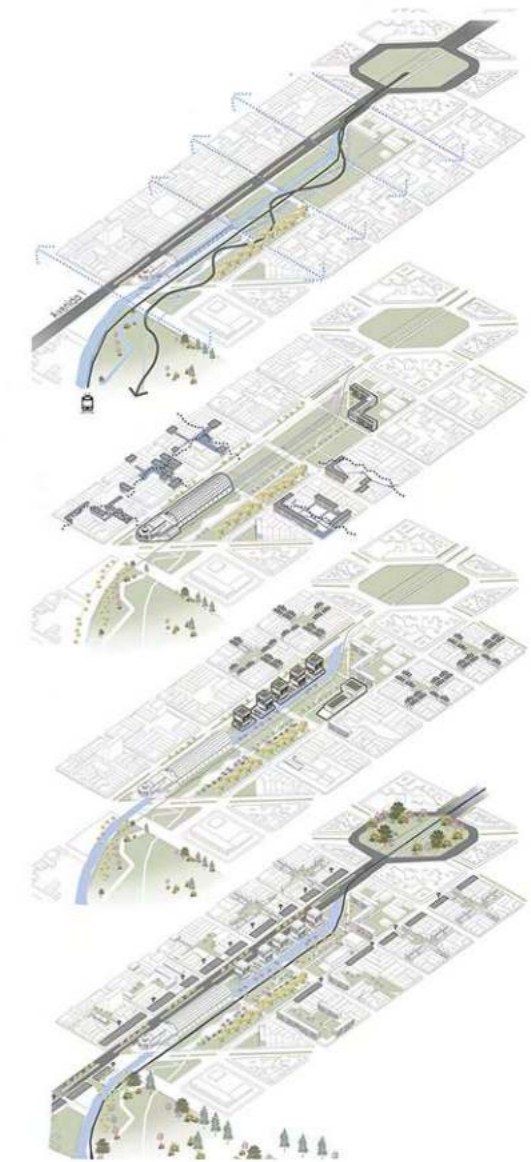
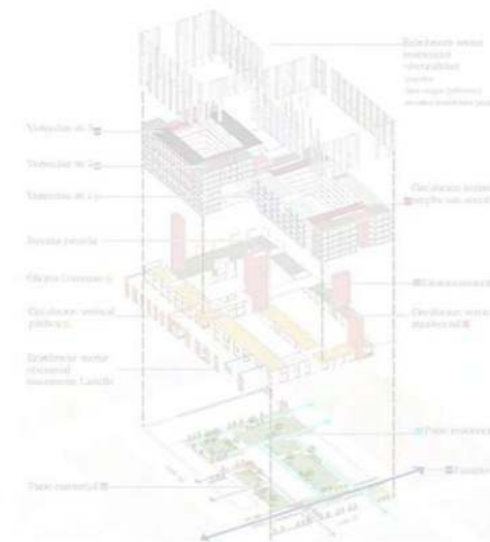
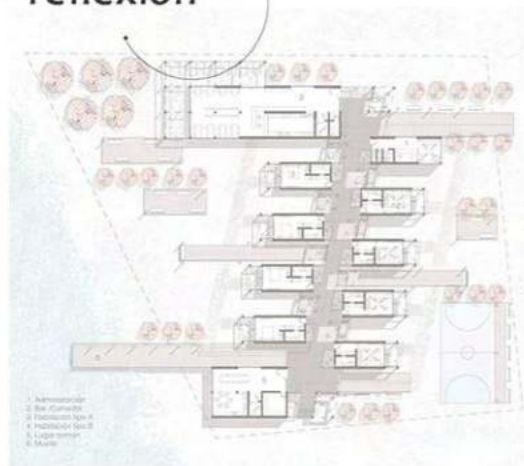
- Garnier Alain (1994) Cuadrado roto. Sueños y realidades de la Plata (capítulo 1 2 3). La Plata: Municipalidad De La Plata. Edición 2ª
- Ladizesky Julio (2019) Ciudad democrática y vivienda mutable (capítulo 3). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Autores de Argentina
- Sim David (2019) Soft City_ebook. Building Density for Every Life. Washington, London: Islandpress.

Armado programático

- NEUFERT (1995) versión castellana. El arte de proyectar en arquitectura
- Walltopia - Climbing Walls Manufacturer
- Tipos de tiro con arco y qué modelo de arco es el más apropiado - Desenfu <https://www.desenfunda.com/blog/tipos-de-tiro-con-arco-y-que-modelo-de-arco-es-el-mas-apropiado/nda>
- Summa 18 (1987) Arquitectura para el deporte. Buenos Aires.
- Summa 93(2008) Arquitectura Deportiva. Buenos Aires.
- Summa 164 (2018) Grandes Techos. Buenos Aires.
- Fichas Cátedra, instalaciones Iloberas - toigo - lombardi

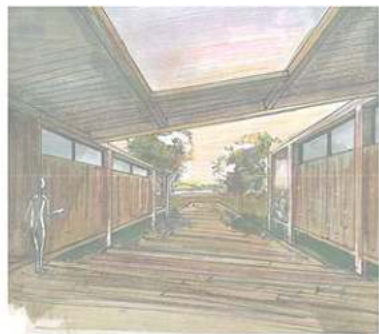


•CONCLUSIÓN - reflexión•

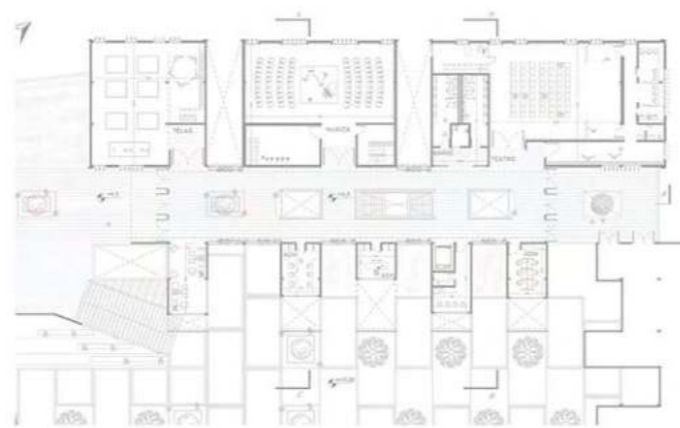
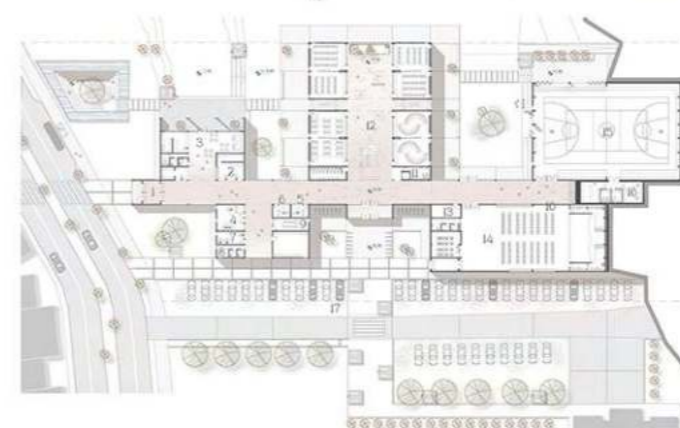
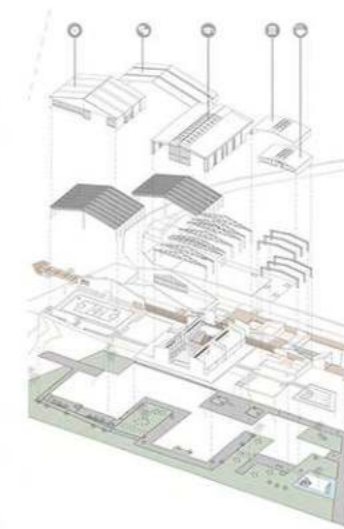
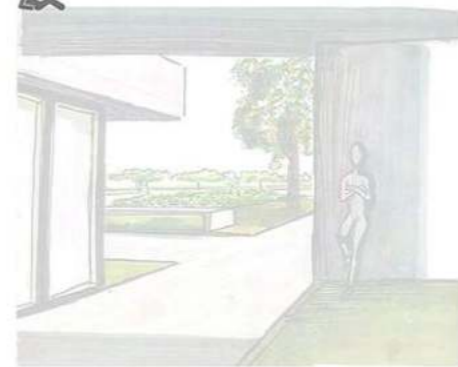


Se encuentra en esta lámina mi trayectoria a lo largo de la carrera, la cual ha tenido altos y bajos. Al final, se comprende que la arquitectura debe crecer en concordancia a su entorno y que el diseño arquitectónico es la fusión entre lo poético de la arquitectura y lo técnico del proceso constructivo.

Ambos conceptos, considerados de igual importancia fueron los que me permitieron desarrollar este proyecto final de carrera.



Se evidencia en la sociedad un cambio hacia experiencias efímeras, rápidas y con la necesidad de crear el tiempo de ocio necesario para que la mente descanse, por esta razón se crea un centro recreativo deportivo que reúna múltiples actividades. El usuario, podrá experimentar la variedad deportiva garantizando la permanencia tanto en el edificio como en el barrio.





A la Universidad Nacional de la Plata
Al taller de arquitectura N° 1
A mi familia

A las amigos que conocí a lo largo de este trayecto, de los cuales me llevo miles de aprendizajes.

Especialmente agradecer a algunos de los docentes que me han acompañado y guiado a lo largo del trayecto, de los cuales algunos, los considero un ejemplo de persona y profesional

