

PABELLÓN RECREATIVO Y DEPORTIVO

CIUDAD DE LA PLATA



Pabellón Recreativo y Deportivo

Ciudad de La Plata

Autor Manuel RONDEROS

Proyecto final de carrera • Pabellón Recreativo y Deportivo

Taller de Arquitectura TVA N°5 Bares-Casas-Schnack

Tutor Leandro SBARRA

Unidad Integradora Arq. Federico GARCÍA ZUÑIGA (Procesos constructivos),
Arq. Anibal FORNARI (Instalaciones), Ing. SCASSO (Estructuras).

Institución Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa 19 de diciembre de 2019

ÍNDICE

Tema y sitio	5
Conceptos	9
Pabellón recreativo y deportivo	10
Referentes teóricos	12
Ciudad de La Plata	14
Master Plan	16
Implantación	18
Referentes arquitectónicos	20
Edificio	23
Programa	24
Documentación gráfica	27
Memoria proyectual	34
Imágenes	37
Estructura	50
Instalaciones	52
Sustentabilidad	54
Accesibilidad	55
Detalles	56



TEMA Y SITIO

Estudio previo del tema. Definición del objetivo, conceptos que guían el proyecto; búsqueda y análisis de referentes.

Contextualización, entorno, Master Plan e implantación.

OBJETIVO

Utilizar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de forma integral en un trabajo que abarque las distintas escalas proyectuales. Buscar la forma de que el marco teórico y las decisiones arquitectónicas y de diseño sean coherentes entre sí para lograr un proyecto sólido.

Entender cómo la arquitectura influye en la calidad de vida de las personas y que cada decisión debe ser lógica y a conciencia sabiendo que los cambios producidos por un proyecto urbano o arquitectónico afectan al entorno en el que se emplaza.

El Pabellón Recreativo y Deportivo busca indagar en estos aspectos y proponer opciones y soluciones a las distintas problemáticas surgidas en la ciudad y en las relaciones entre las personas y su calidad de vida.

● **EDUCACIÓN**

Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad.

● **DEPORTE**

Actividad o ejercicio físico, sujeto a determinadas normas. Recreación, pasatiempo.

● **CULTURA**

Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, clase social, época, etc.

● **INCLUSIÓN**

Poner algo o a alguien dentro de una cosa o de un conjunto, o dentro de sus límites.

SEN-
TIDO
DE
PER
TENEN-
CIA

ASESORAMIENTO

- Política
- Gestión
- Ayuda
- Apoyo

DEPORTE
TRABAJO
CULTURA

EDUCACIÓN

SOCIALIZACIÓN

INTEGRACIÓN
FAMILIA

ESPACIO
PÚBLICO ●

COMUNICACIÓN

RELACIONES

● IN-
CLU-
SIÓN

PABELLÓN RECREATIVO Y DEPORTIVO

La educación, el deporte, la cultura, aportan herramientas que sirven para cubrir la necesidad de relacionarse. Es en este punto cuando **la arquitectura debe abarcar estas necesidades brindando espacios que permitan y faciliten vínculos entre personas**, lo que hará que mejore su calidad de vida y su desarrollo.

Accesibilidad

La accesibilidad es la característica del urbanismo, la edificación, el transporte o los medios de comunicación que permite a cualquier persona su utilización y la máxima autonomía personal, brindando de esta forma integración y equiparación de oportunidades para todos los ciudadanos.



Integración

La accesibilidad habilita, integra, ya que es condición para hacer, formarse, interrelacionarse, cultivarse y poder constituirse en sujeto activo y participativo.

Contribuye a un nuevo posicionamiento de los integrantes de la sociedad.

Espacio público

Se considera lugar público en la medida que es posible el encuentro y la interacción efímera, casual o inesperada con otros desconocidos. Lo que importa ya no es la propiedad o ciertas características físicas del espacio, sino la naturaleza de las relaciones entre individuos que en él se entablan.



*El hombre
es un ser
social por
naturaleza.*

ARISTÓTELES



- Desde distintas perspectivas y disciplinas, se entiende que el ser humano tiene la necesidad de relacionarse, vincularse, comunicarse para subsistir. Un hombre aislado, no puede desarrollarse como persona como debería. Es vital para el ser humano tener relaciones que lo hagan sentirse parte de una comunidad, un equipo, una familia, etc.

Es por esto que desde los inicios estamos inventando y desarrollando formas para comunicarnos y convivir en sociedad.

Cada ser humano posee, reconoce, explora y usa cualidades para convivir en comunidad pacíficamente y así beneficiarse los unos a los otros. De esto parte el concepto de proceso de sociabilización, que es el conjunto de aprendizajes que el hombre necesita para relacionarse con autonomía, autorrealización y autorregulación dentro de una sociedad.



Actividades por grupo

Niños:

- Lectura
- Juegos (juguetes, juegos de mesa, juegos en grupo)
- Deporte como juego
- Uso de la tecnología
- Descanso
- Baile
- Música
- Actividades artesanales (pintura, dibujo, manualidades)

Jóvenes

- Cursos universitarios (UNLP)
- Charlas de orientación universitaria
- Talleres de interés

Adultos

- Talleres de oficio
- Capacitación laboral brindada por empresas en busca de personal
- Cursos diarios o semanales para gente graduada o no graduada

Adultos mayores

- Lectura
- Descanso
- Caminata
- Juegos
- Talleres de interés
- Uso de la tecnología

Personas con discapacidad

- Talleres de interés
- Formas de comunicación
- Capacitación laboral
- Actividades lúdicas
- Uso de la tecnología

REFERENTES TEÓRICOS

El equipamiento como herramienta de desarrollo

Plan Medellín. Colombia

*Un lugar cotidiano,
sencillo y cómodo.*

Un buen ejemplo de **desarrollo urbano positivo** reciente es el que se da en la ciudad de Medellín, Colombia, la cual gracias a un crecimiento demográfico desmedido en poco tiempo (de 90 mil habitantes a 2 millones), pasó a ser una ciudad con serios problemas de toda índole.

Entre estos problemas, se destaca la violencia entre los ciudadanos y la falta de educación, debido a la escasez de oportunidades que se les brindaba, ya que los recursos eran destinados a las zonas turísticas.

En el año 2010 comienza el desarrollo urbano de la ciudad impulsado por el llamado Plan Medellín, basado en **políticas de continuidad** donde los recursos son destinados a los sectores más vulnerables y violentos, trabajando con niños, jóvenes y adultos mayores, formando buenos sistemas de infraestructura, espacio público de calidad y edificios culturales y educativos.

— 12



Parque Biblioteca Fernando Bottero. Arq. G Ateliers Architecture



Museo de la casa de la memoria. Arq. Juan David Botero



Parque Biblioteca España. Arq. Giancarlo Manzanti



Los **Parques Biblioteca** son complejos urbanísticos formados por edificaciones de arquitectura moderna, con amplios espacios circundantes de uso público, verdes, peatonales y decorativos.

Centros culturales para desarrollo social que fomentan el **encuentro ciudadano, las actividades educativas y lúdicas.**

Conforman ambientes interiores para el estudio y la ilustración y espacios públicos exteriores para la interacción comunitaria.



Parque Biblioteca Fernando Bottero. Arq. G Ateliers Architecture



Parque Biblioteca Leon de Grieff. Arq. Giancarlo Manzanti



Parque de los Deseos. Arq: Felipe Uribe de Bedout

CIUDAD DE LA PLATA

Cercanía a Capital Federal

Circunvalación

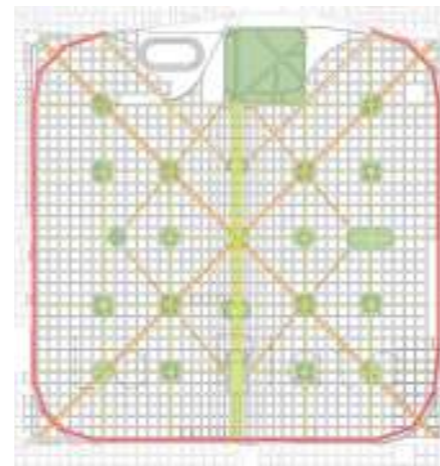
Diagonales

Avenidas cada 6 cuadras

Plazas en cruces de avenidas

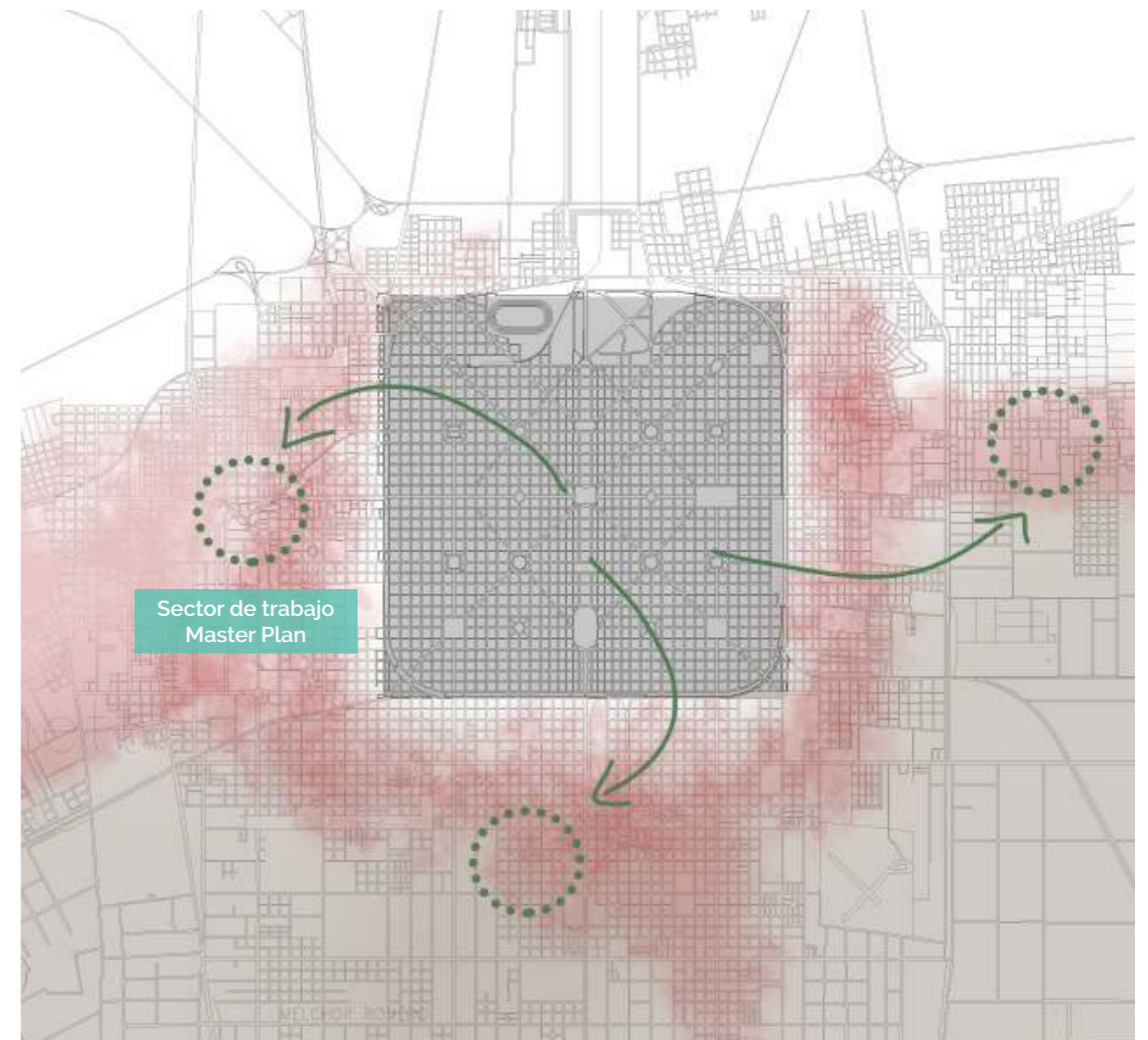
Eje fundacional

Bosque como pulmón



La Plata es la capital de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Fue fundada en 1882 ante la necesidad de una nueva capital para la provincia cuando Buenos Aires es nombrada Capital Federal.

Se creó con el objetivo de que funcione como centro político, administrativo y educativo, lo cual le da desde ese entonces hasta ahora, una gran importancia a nivel provincial y nacional, albergando tanto la sede de distintos poderes como también la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), grandes plazas y parques con el bosque como el de mayor jerarquía, entidades culturales a nivel regional como el Teatro Argentino, el Museo de Ciencias Naturales, el Estadio Ciudad de La Plata, etc.

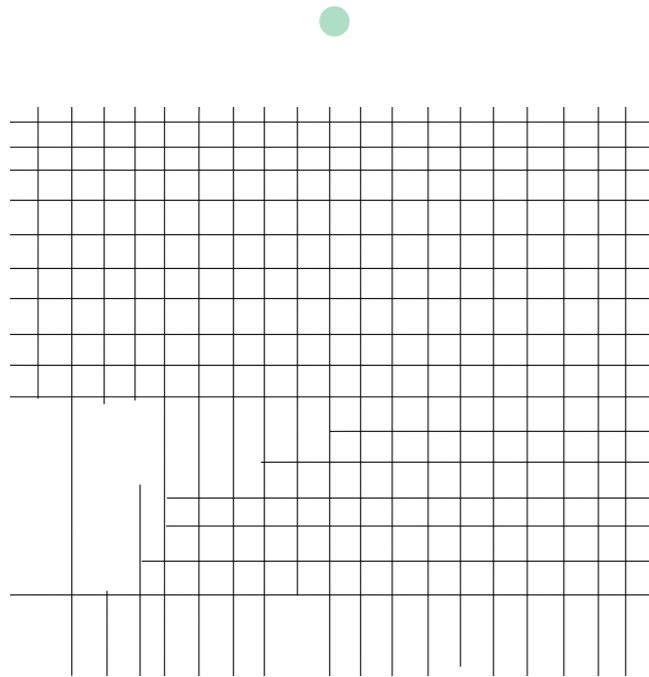


Nuevas centralidades ante el crecimiento desmedido

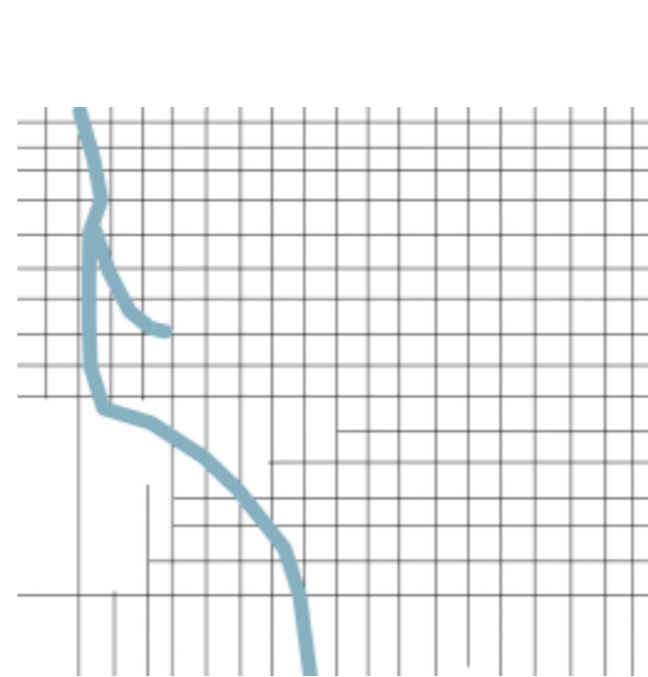
➤ El **crecimiento de la ciudad** no se dio como se planeaba, sino que se fue desarrollando como una mancha urbana desmedida y casi sin planificación, debido a un crecimiento demográfico muy alto y con una clara y lógica tendencia a prosperar hacia el área metropolitana de Buenos Aires.

Uno de estos nuevos centros, encuentra un claro lugar en el cuadrante delimitado por las Av. 514 y 526 y las Av. 7 y 19.

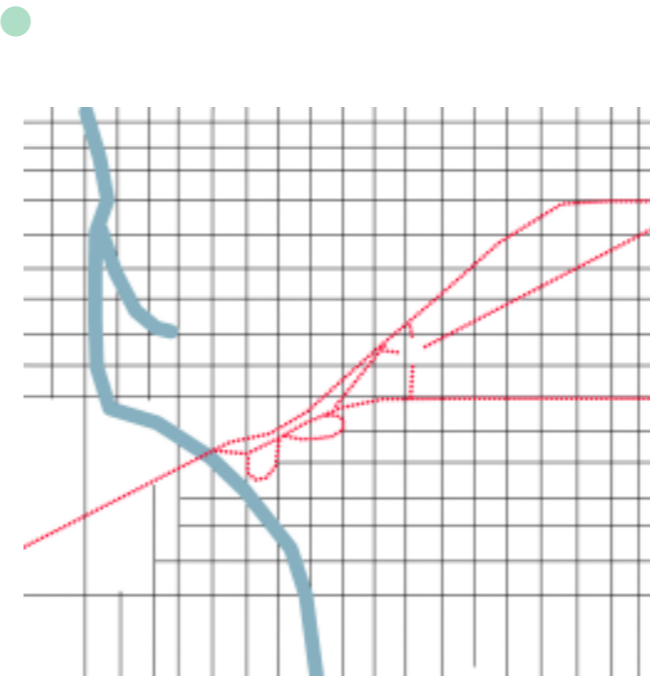
El sector donde se desarrolla el plan maestro, presenta muchísimos espacios con gran potencial para poder generar un buen desarrollo habitacional y de espacio público, así como también una zona con programas e infraestructura que sirvan hasta a un nivel metropolitano. Es así que el área se encuentra en un momento clave de reformulación que podría permitir un resurgimiento y una dinámica de transformación luego de mucho tiempo de crisis y deterioro.



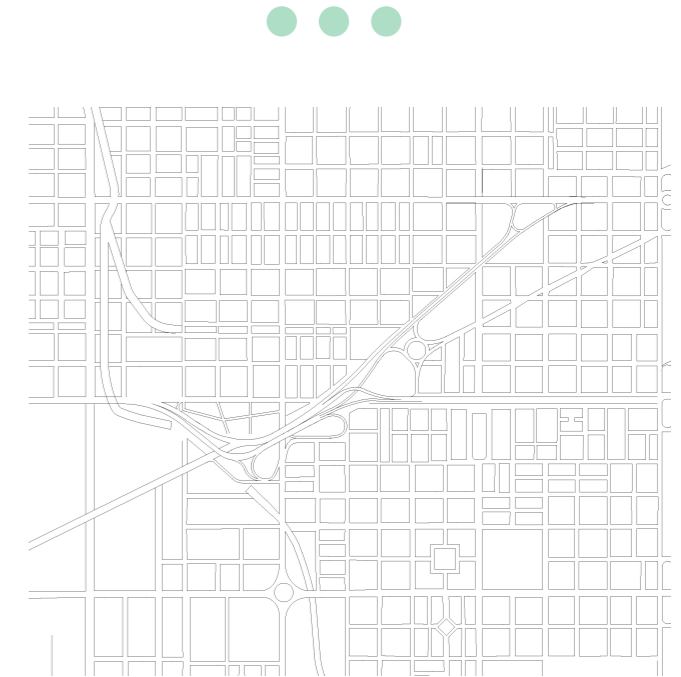
Trama urbana siguiendo la lógica del casco



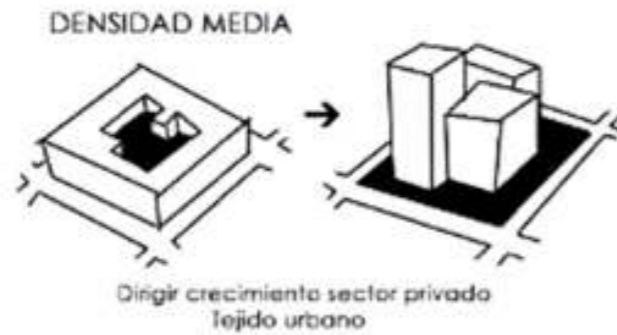
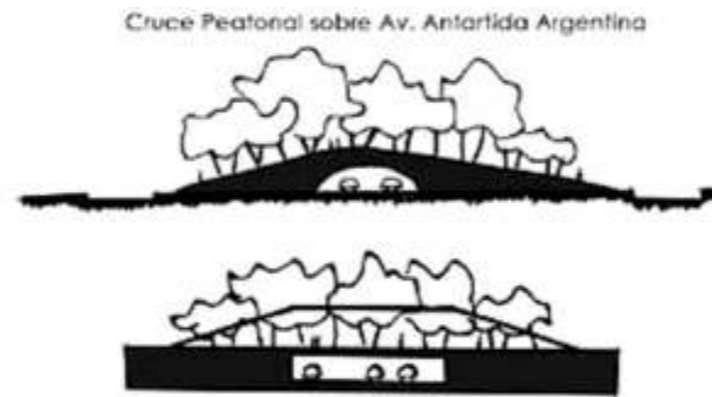
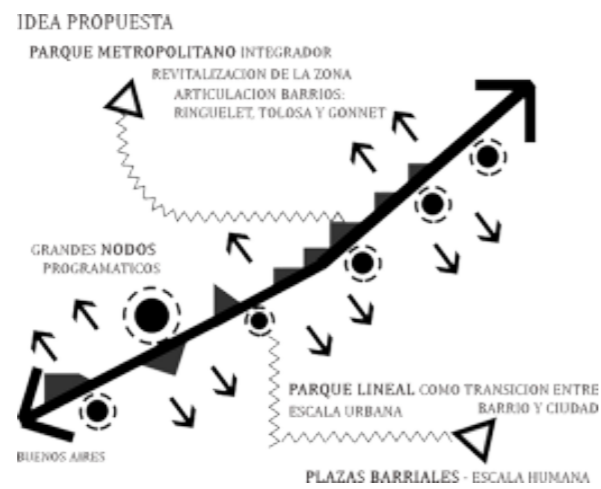
El arroyo y el distribuidor se superponen a la trama generando conflictos pero también espacios aprovechables que no se encuentran en el resto de la ciudad.



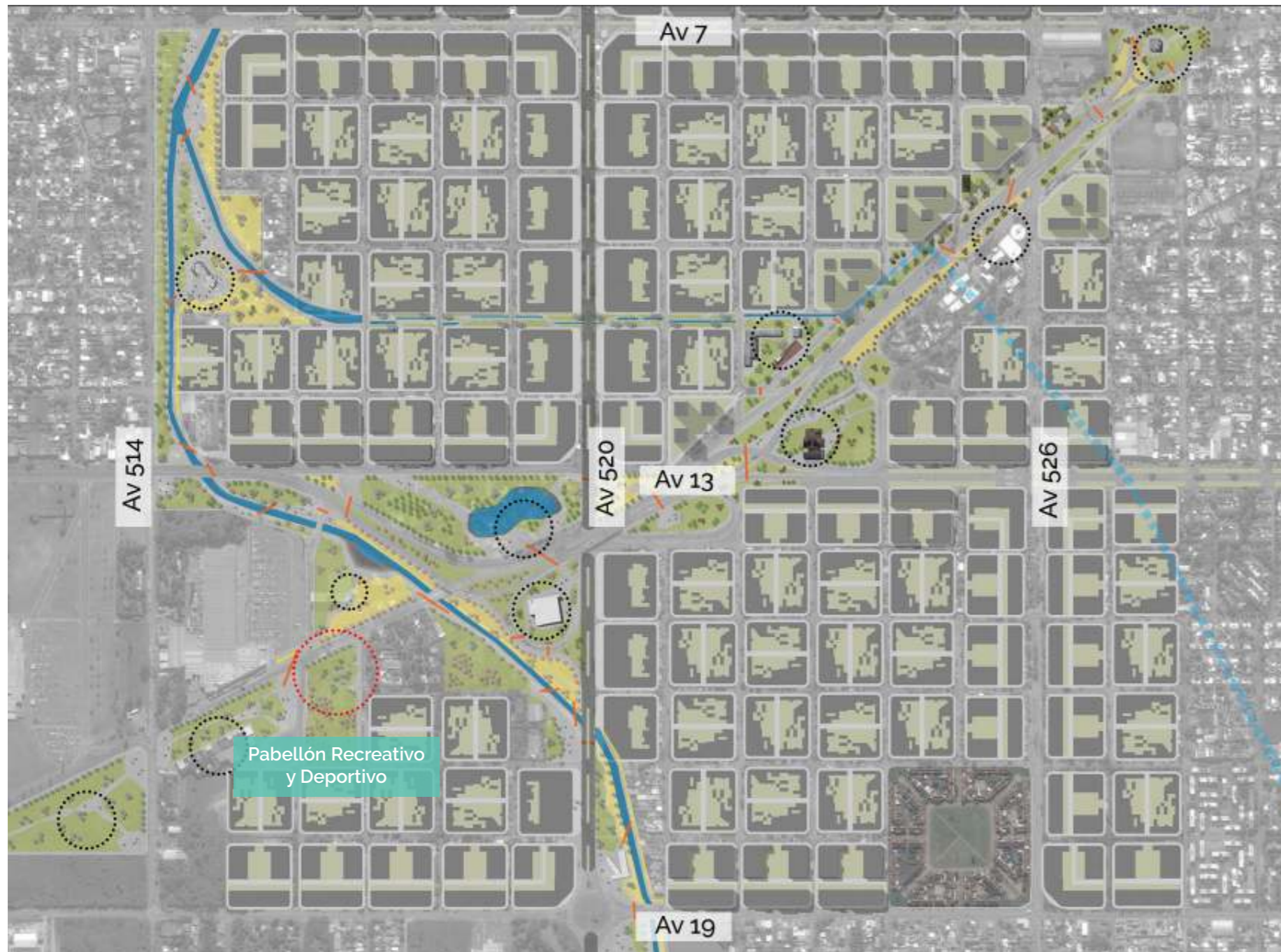
Sector. Nueva centralidad



MASTER PLAN



Cuadrante delimitado por las av. 514 y 526 y las av. 7 y 19



Nuevo equipamiento

La idea principal del proyecto es que sirva como **activador de la zona** en este momento de desarrollo. Además se pretende que ayude a la gente de distintos barrios a relacionarse entre sí, incluyendo manzanas cercanas, personas del casco urbano así como también a aquellos más alejados aún. De este modo, se aprovechan las características de centralidad del sector y sus **nuevos programas a escala ciudad y metropolitana**. Se busca que el pabellón recreativo no quede sólo en una escala pequeña sino que el lugar atraiga personas de distintas partes del Gran La Plata.

Desde el marco del Master Plan, el sector cuenta con la presencia de edificios atractivos sociales inmediatos como el Centro *Cultura Emergente*, junto con un museo y un gran sector de comercios y espacios administrativos de la nueva centralidad.

IMPLANTACIÓN

Buena conectividad

Terreno extenso

Espacio público

Zona en desarrollo

Activación del sector

Programas complementarios

Encuentro de distintos barrios

Un factor favorable de la ubicación teniendo en cuenta la escala de ciudad a la que quiere llegar el edificio, es el flujo de personas que pasan por el lugar, tanto por transporte público como privado, dado que es un punto de acceso que une el casco de la ciudad con los barrios inmediatos de la periferia como los que se encuentran más al oeste.

Un aspecto importante del sitio elegido es el espacio libre en el terreno, el cual tiene un gran potencial para el desarrollo de diferentes actividades al aire libre, el diseño de un espacio público de calidad para la comunidad y la posibilidad de sumar al programa algún equipamiento deportivo de pequeña escala, ya que el deporte es un claro generador de relaciones y muy saludable para las personas desde lo físico y lo mental.

- * Un total de 30 ramales, desde diferentes sectores de la ciudad, pasan diariamente por el lugar, contando con 6 paradas disponibles (3 de cada mano) relevando sólo desde la esquina de 514 y Belgrano a la esquina de 517 y Belgrano (3 cuadras)

Ubicado en el predio comprendido por el Camino Gral. Belgrano e/ 516 y 517, sobre la calle 517, se busca que el edificio tenga un alcance a nivel ciudad, y no quede sólo en una escala barrial.

ESC. 1:1000



REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

Espacio de encuentro. Brinda una propuesta integradora hacia el barrio y el paisaje que lo rodea.

- Arquitectura flexible y dedicada al desarrollo de la ciudad.



1er premio concurso Faro de la Cultura.
Buenos Aires. Arq. Monoblock Estudio

- Vegetación formando parte del edificio.

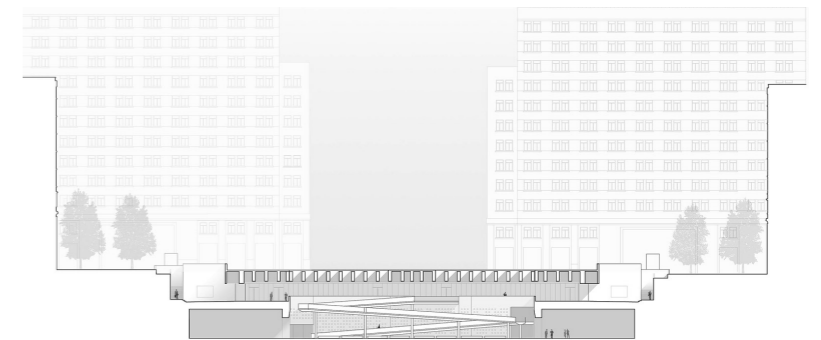
El verde se integra a los espacios interiores y exteriores acompañando las distintas actividades que pueden darse en el día a día.



Facultad de Arquitectura y urbanismo Sao Paulo.
Brasil. Arq. Vilanova Artigas

- La rampa como elemento protagonista del espacio.

Ayuda a la accesibilidad en el sistema de movimiento vertical del edificio a la vez que genera nuevos usos.



Centro cultural Palacio de la Moneda.
Chile. Arq. Undurraga Devés Arquitectos



Pabellón experimental de ladrillo. Arq. Botteri-Conell

Fachada Sede edificio Beneteau.
Arq. Frédéric Périot

La envolvente funciona como tamiz y al mismo tiempo genera efectos de luz interiores y exteriores que le dan identidad y una estética bien definida.

También ayudan a la seguridad, importante en casos de edificios de ámbito público.



EDIFICIO

Desarrollo del programa y memoria proyectual.

Cortes, plantas, perspectivas axonométricas e imágenes.

Estructura; instalaciones. Sustentabilidad, accesibilidad y detalles.

PROGRAMA

Edificio destinado a **estimular las relaciones** entre personas de distintas edades, dar apoyo a gente con menos posibilidades económicas de la ciudad en términos de **trabajo y capacitación universitaria**, y generar un **punto de referencia en la nueva centralidad** emergente en el sector.

- Se trata de brindar un espacio para realizar actividades de interacción, recreación, educación, cultura, deporte, etc.

PABELLÓN RECREATIVO Y DEPORTIVO

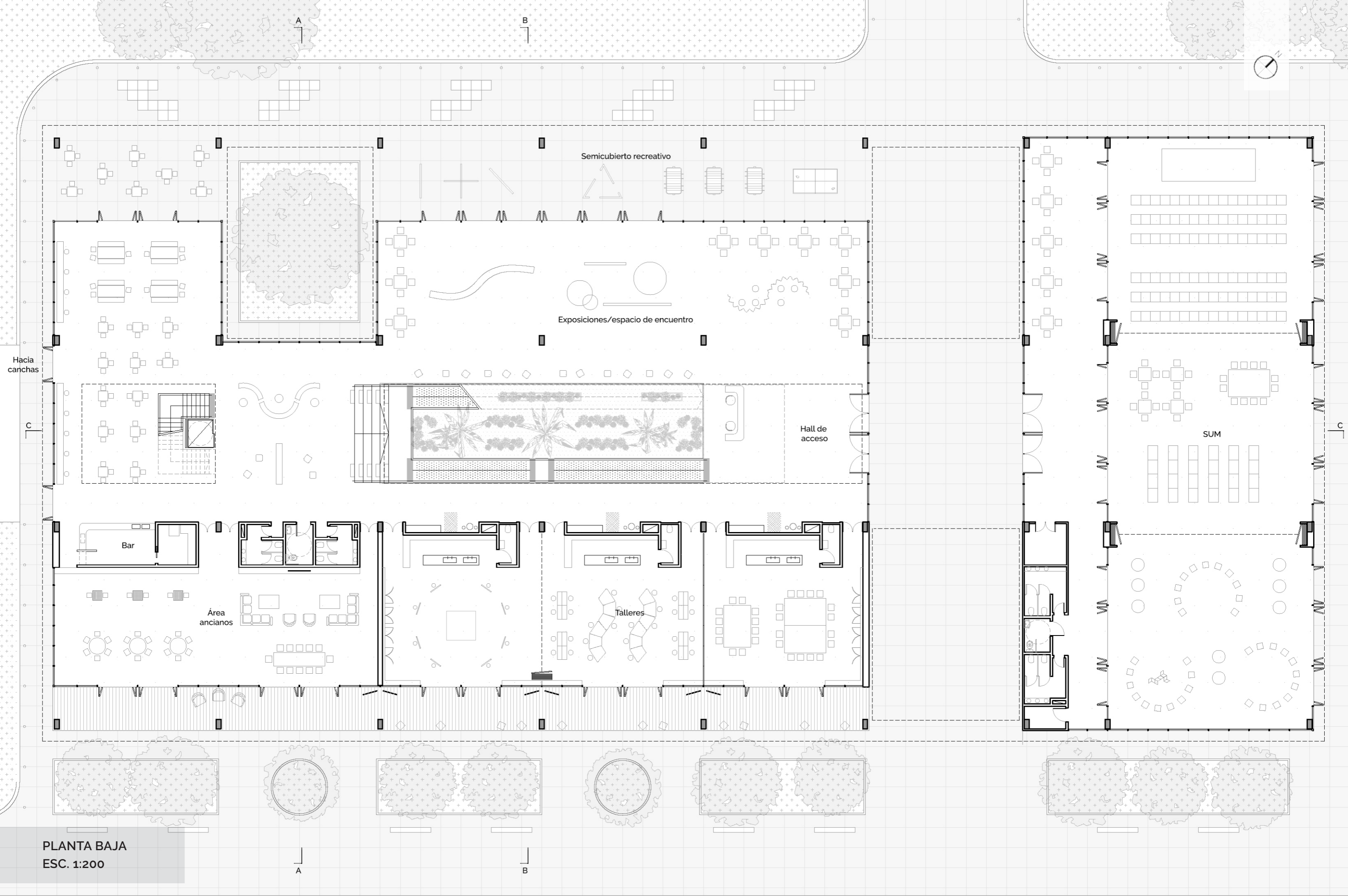
ÁREA	PROGRAMA	M2	%
Espacios comunes	Hall de acceso	65	58%
	SUM	660	
	Biblioteca informal/Mediateca	395	
	Bar	230	
	Radio	55	
	Exposiciones	250	
	Espacios informales/lugares de estar	120	
	Expansiones	550	
	Administración y sala de profesores	195	
Subtotal		2520	
Talleres y cursos	Talleres	310	15%
	Cursos	350	
	Subtotal	660	
Área niños	Lectura, pintura, dibujo, manualidades	135	3%
	Tecnología, juegos y juguetes		
	Sector de descanso		
Subtotal		135	
Área ancianos	Lectura, pintura, dibujo, manualidades	150	3%
	Uso de la tecnología		
	Sector de descanso		
Subtotal		150	
Servicios	Circulaciones	200	10%
	Sanitarios	60	
	Escalera y rampa	150	
	Subtotal	410	
Semicubiertos		435	10%
TOTAL		4310	100%

- El pabellón cuenta con **instalaciones deportivas y recreativas.**

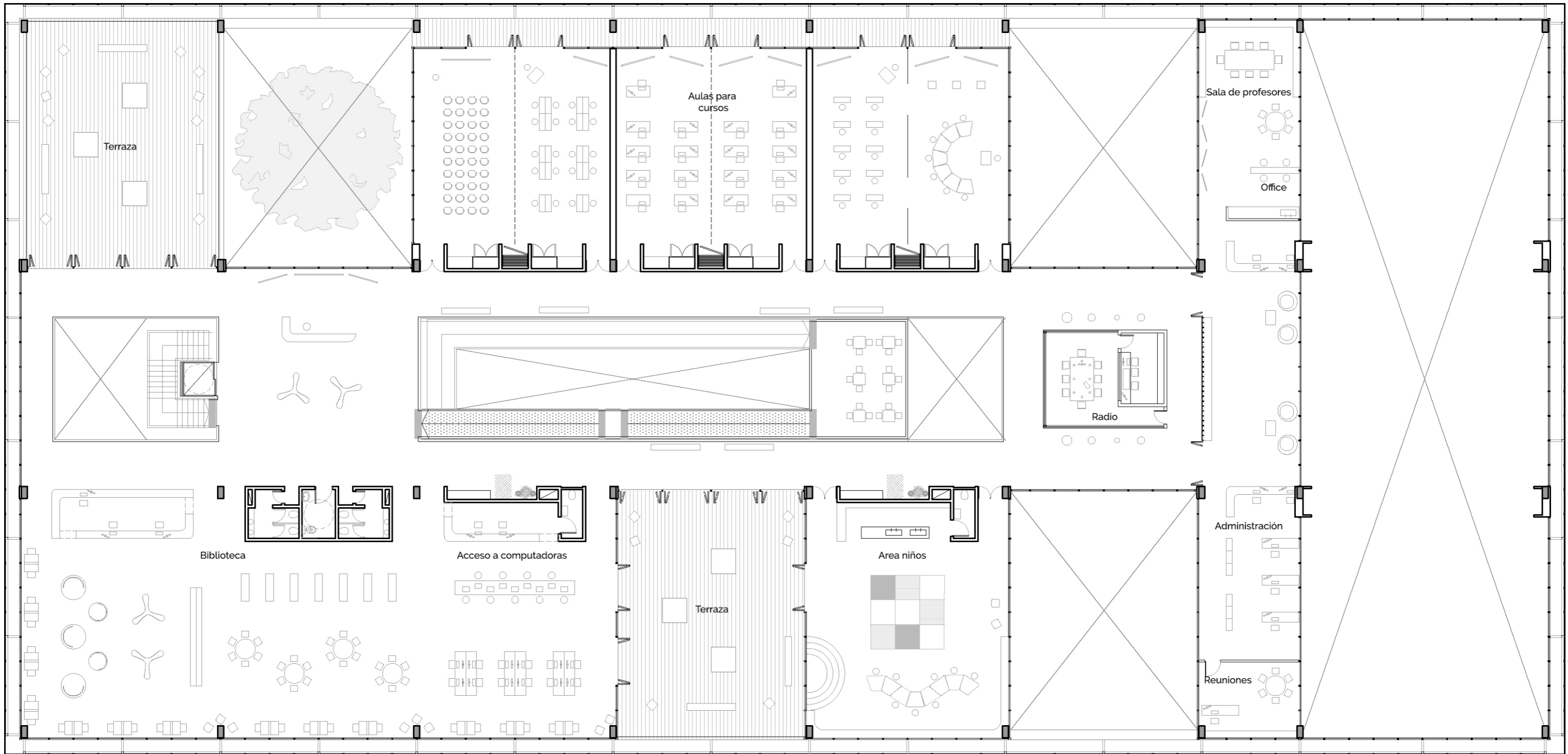
Junto con el equipamiento general se contemplan canchas de handball, basquet, fútbol; estaciones de ejercicio, espacios de juegos al aire libre, skate park y parkour.

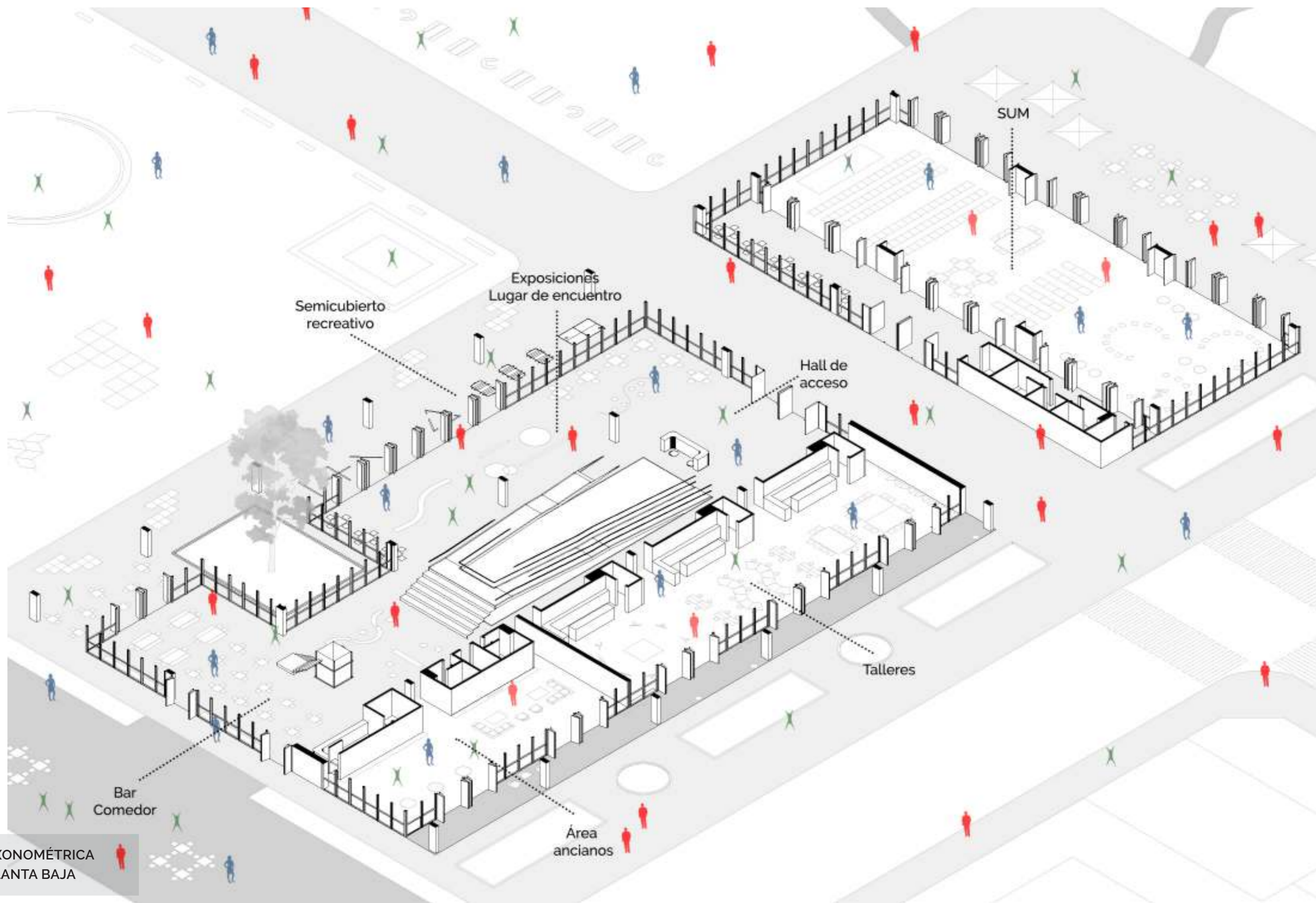


DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

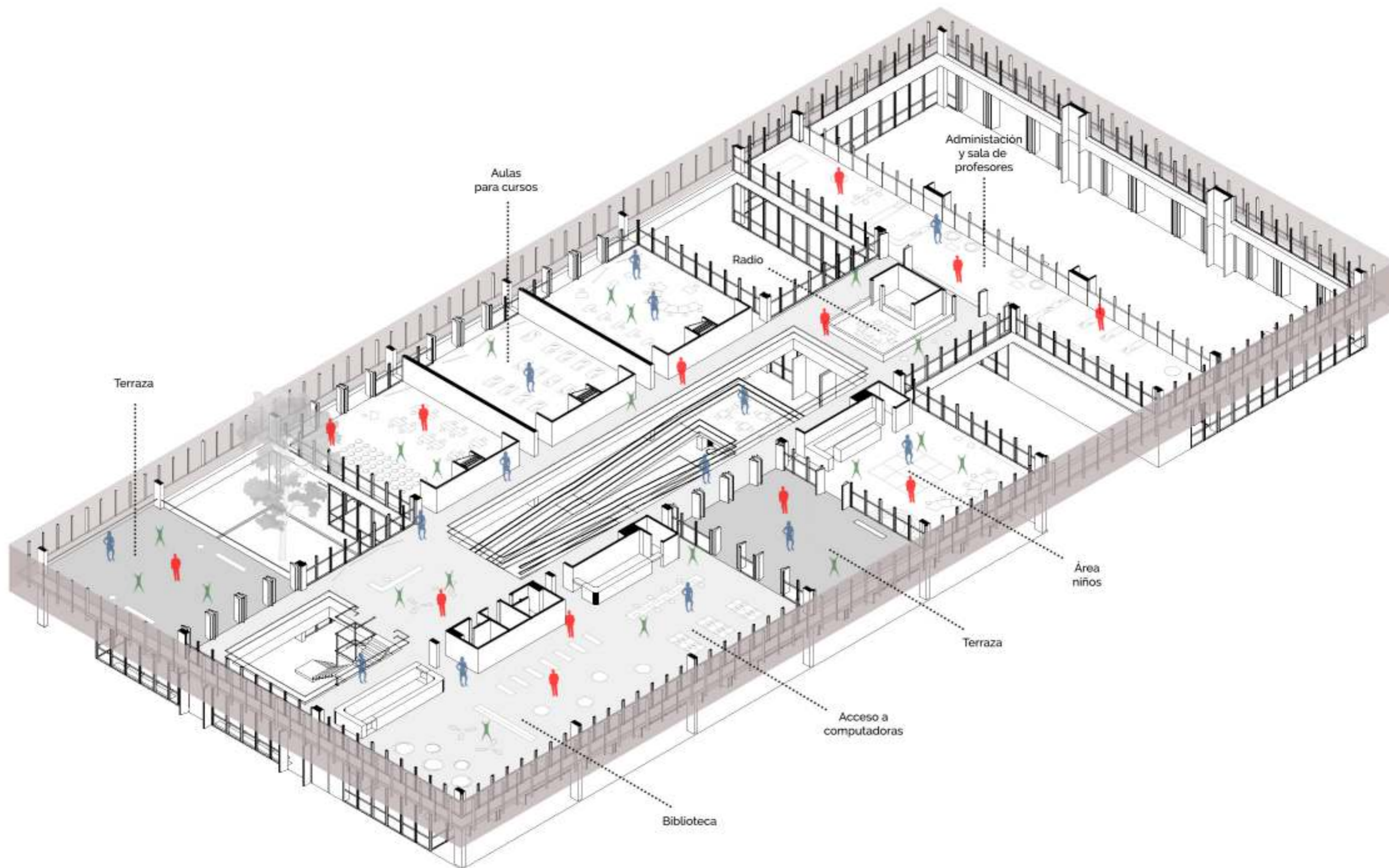


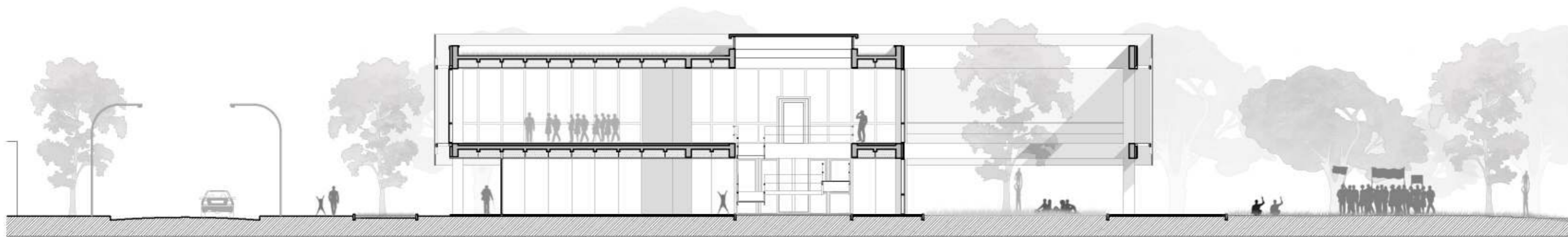
PLANTA BAJA
ESC. 1:200



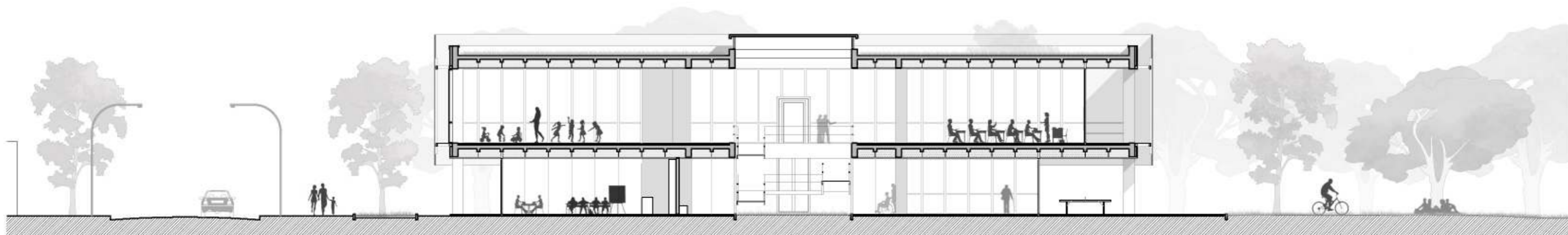


AXONOMÉTRICA
PLANTA BAJA

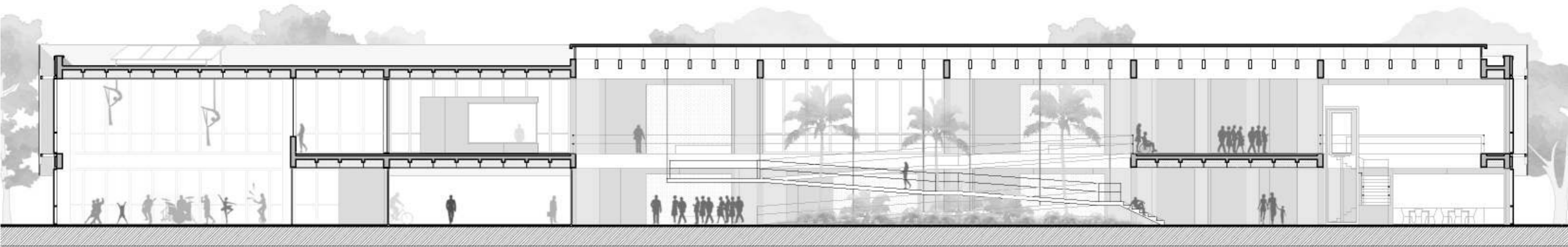




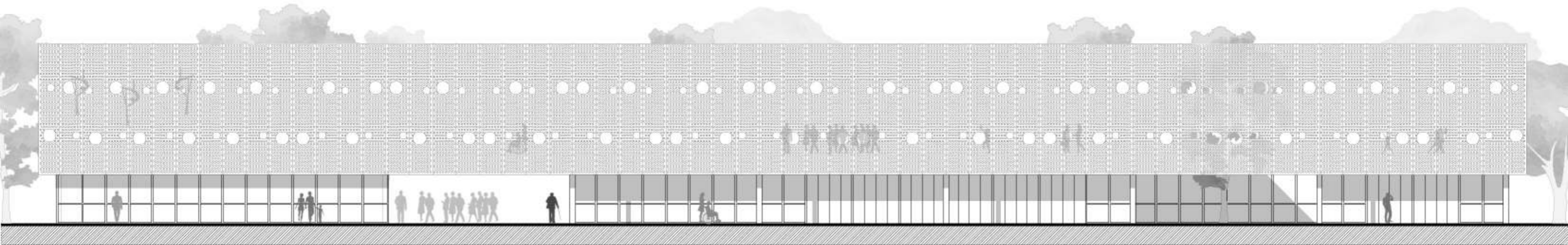
CORTE A-A • ESC. 1:200



CORTE B-B • ESC. 1:200



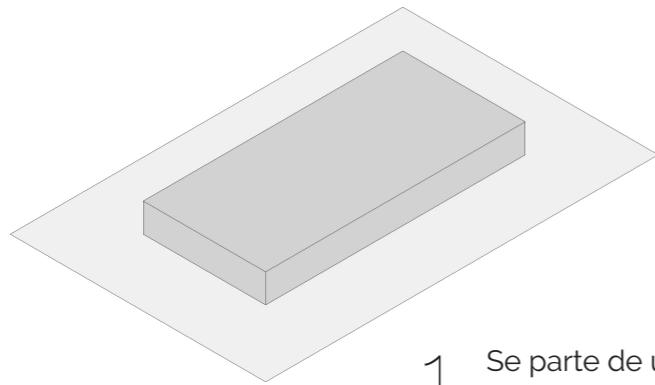
CORTE C-C • ESC. 1:200



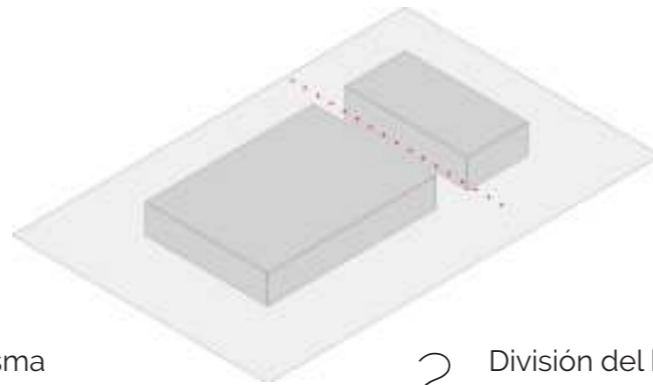
VISTA PARQUE • ESC. 1:200

MEMORIA PROYECTUAL

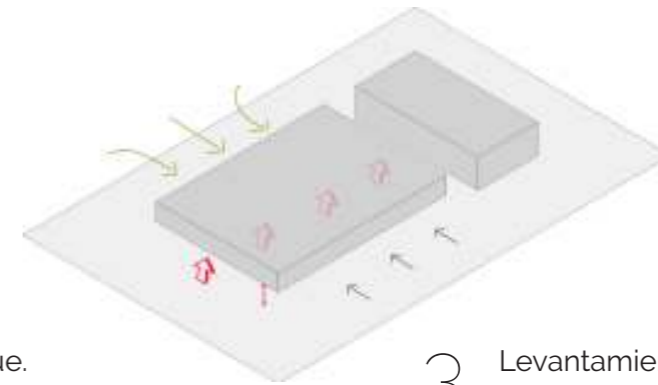
Esquemas de idea



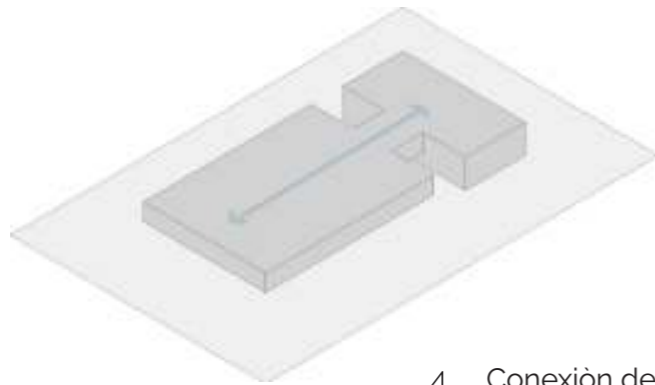
1 Se parte de un prisma rectangular. Se busca que el edificio no supere los 2 niveles de altura.



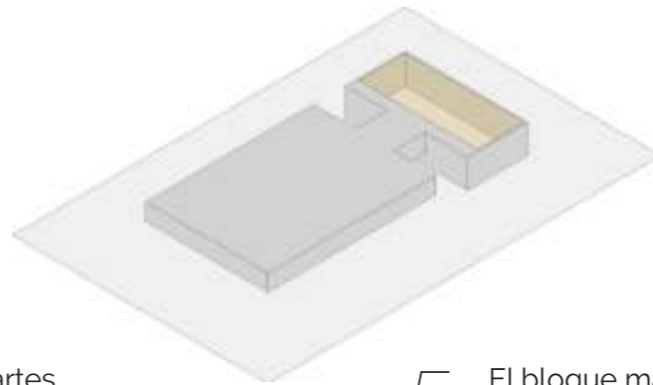
2 División del bloque. Se genera una pasante que conecta el barrio con el parque.



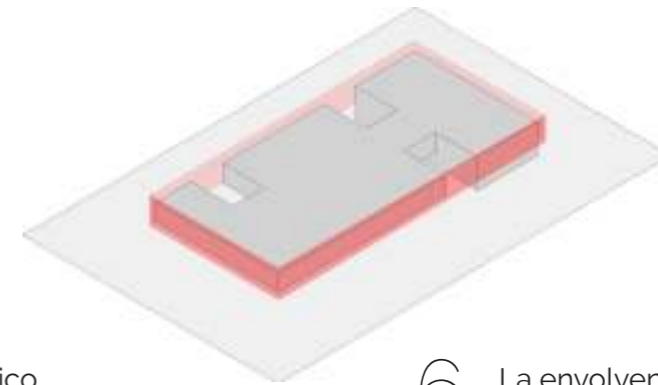
3 Levantamiento del bloque. El parque y la ciudad se integran al nivel cero del edificio.



4 Conexión de las partes en planta alta. Marca el acceso a ambos bloques mediante un semicubier-to en planta baja.

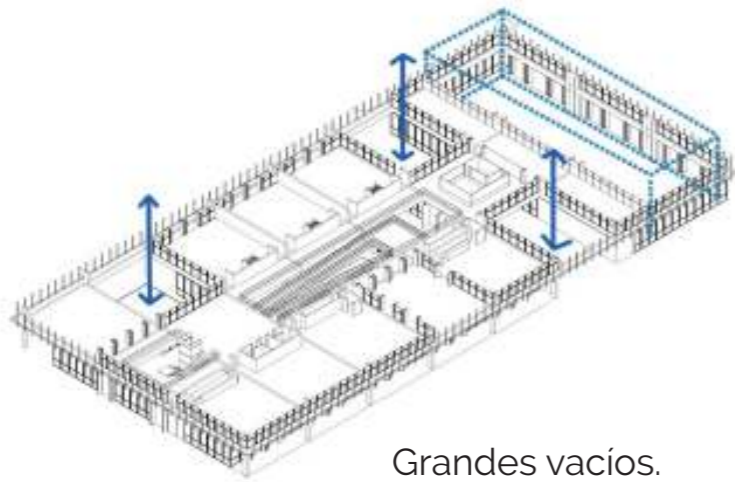


5 El bloque más chico se vacía generando un gran espacio en doble altura.

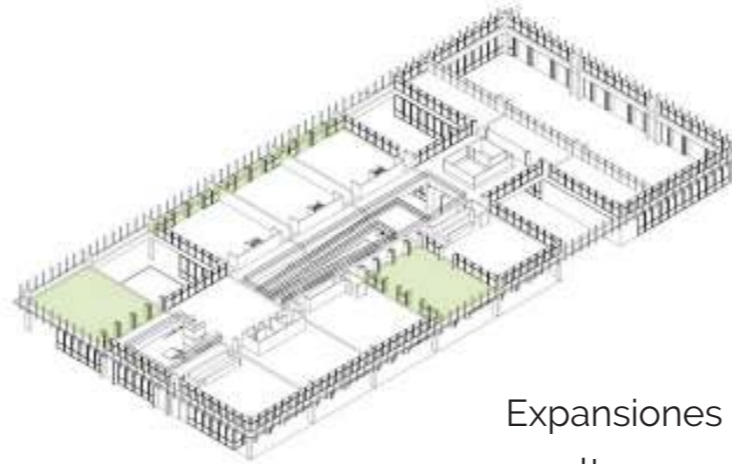


6 La envolvente metálica que rodea la planta alta, unifica el volumen completo.

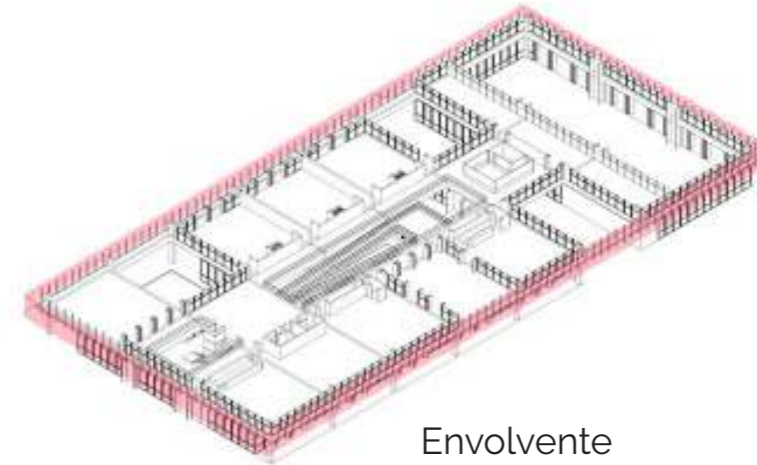
Esquemas proyectuales



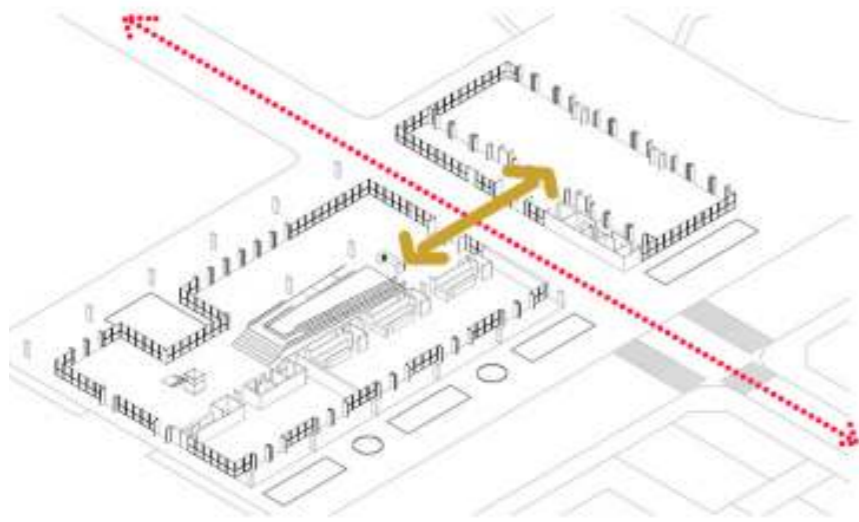
Grandes vacíos.
Doble altura SUM



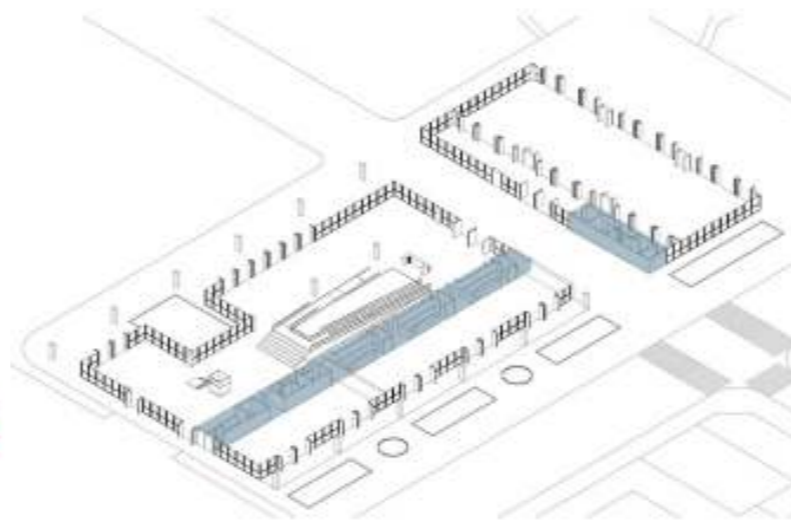
Expansiones
en altura



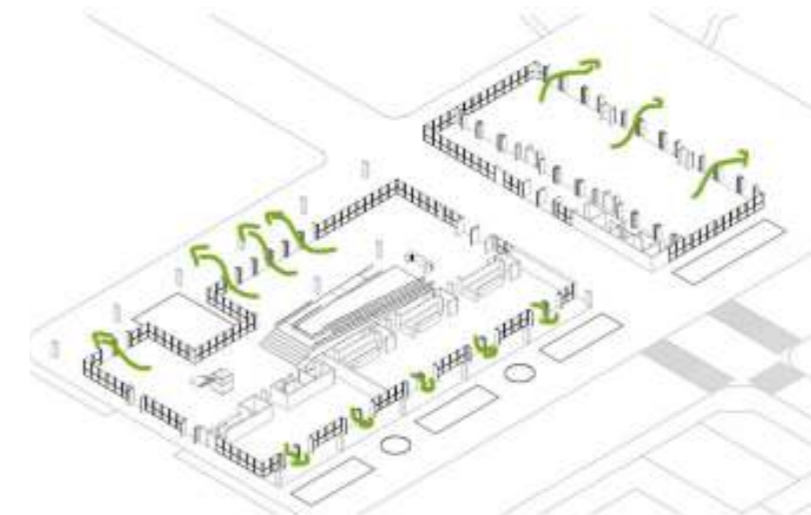
Envolvente
unificadora



Pasante y accesos



Servicios



Planta permeable,
expansible



Apropiarse de los espacios, llenarlos de color
y propuestas que permitan encontrarnos
a todos como vecinos y construir nuevas
relaciones dentro de estos espacios.

IMÁGENES







ACCESO. El acceso se da por un semicubierto de baja escala en la pasante, encontrándose con un gran vacío central con la rampa como protagonista. Con el paquete de servicios revestido en madera de un lado y grandes espacios de encuentro que expanden hacia el parque.

GRADAS. La rampa en uno de sus extremos continúa como escalinata, la cual puede tener distintos usos y generar nuevas situaciones espaciales.





EXPOSICIONES. Un gran espacio en planta baja para muestras producidas por los usuarios o externas al edificio, con el verde integrándose al espacio y acompañando el recorrido de la rampa.

BAR. El bar-comedor con vistas y expansión hacia el parque y las canchas deportivas. Un espacio de encuentro y de descanso.



SUM. Un gran espacio en doble altura en uno de los remates del edificio conforma el Salón de Usos Múltiples. El SUM además cuenta con la posibilidad de dividirse mediante paneles móviles generando espacios de distintas escalas y dando la posibilidad de albergar infinitas situaciones. Cuenta con cielorraso acústico perforado para disipar los ruidos en casos de grandes concentraciones de gente.



CANCHAS. El sector deportivo brinda canchas de diversos usos y se complementa con el edificio, sirviendo como expansión y visuales desde el interior, además de darle a la ciudad un espacio de calidad para la práctica del deporte y el ejercicio para todas las edades.



PLANTA ALTA. El gran vacío central de la rampa y el jardín interior, conecta ambas plantas visual y físicamente. El sistema de lucarnas de la cubierta genera una buena iluminación natural en todo el espacio de circulación y estar de la planta alta.





BIBLIOTECA. La planta alta cuenta con un gran espacio para trabajo (individual y grupal), consulta y lectura. Se plantea un espacio con acceso a computadoras e internet para la gente sin acceso directo a estos servicios.

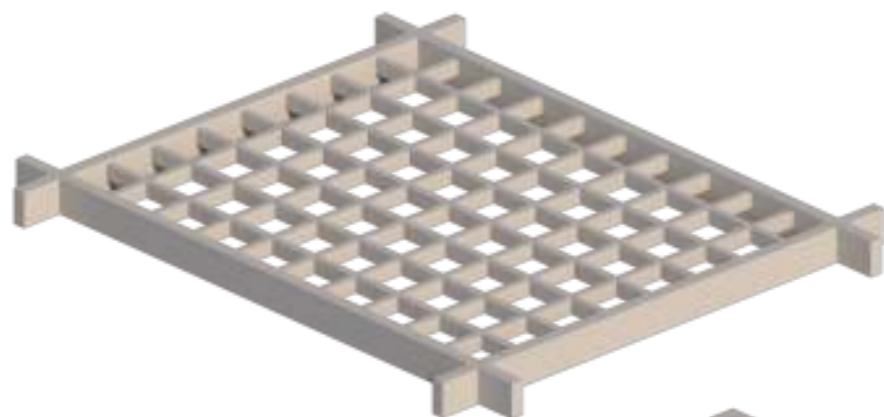
La envolvente del edificio sirve como tamiz y protección, sin aislar visualmente a los usuarios de la vegetación exterior.



NIÑOS. Se plantea un área especial para niños, resguardada y controlada, donde puedan desarrollar distintas actividades.

El área niños expande directamente hacia una terraza compartida con la zona de biblioteca. Cuenta con una gran entrada de luz natural por uno de los vacíos de la pasante. Contiene un núcleo de servicios con mesada, guardado y un pequeño baño exclusivo.





Columna rectangular
de 30cm x 60cm.

FUNDACIONES:
Cabezal rectangular
con 6 pilotes.



ESTRUCTURA

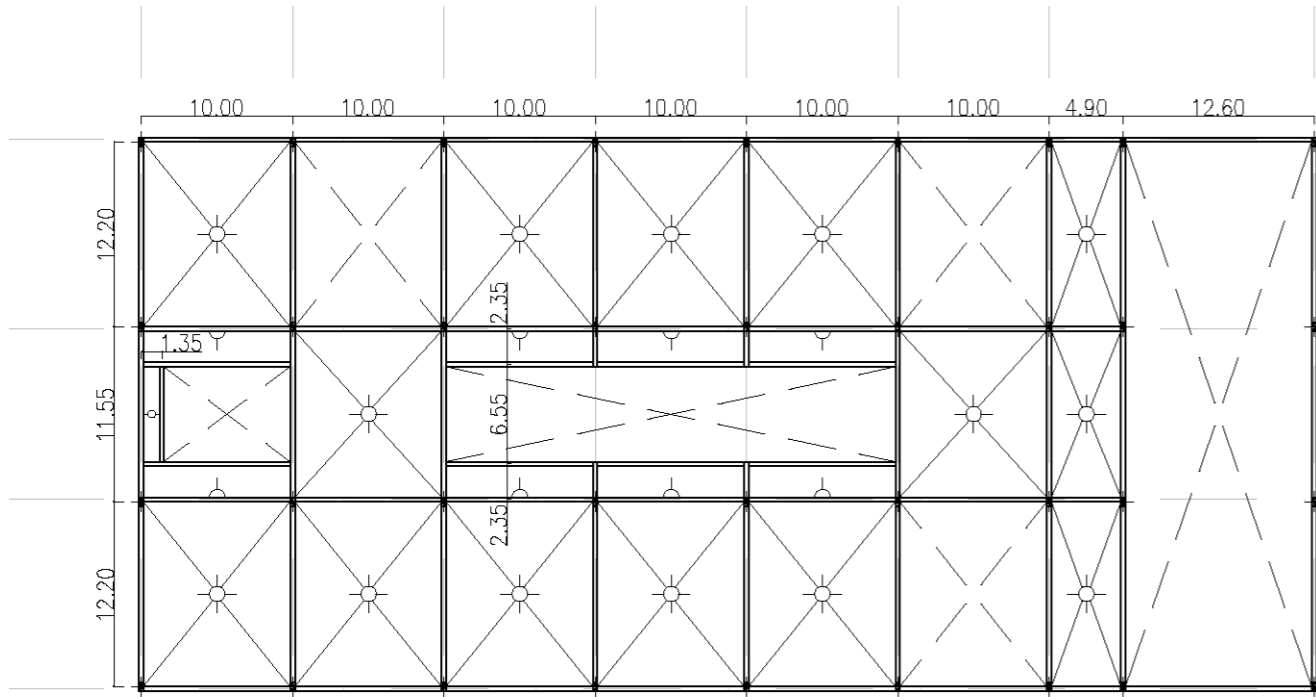
Se utiliza un sistema de **emparrillado de vigas de hormigón** tanto en el entrepiso como en la cubierta.

El uso de este sistema permite cubrir las luces necesarias para el proyecto y soportar voladizos que generan grandes espacios en doble altura.

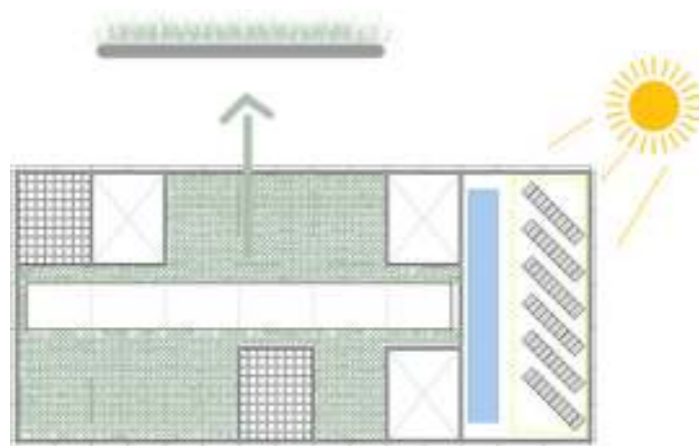
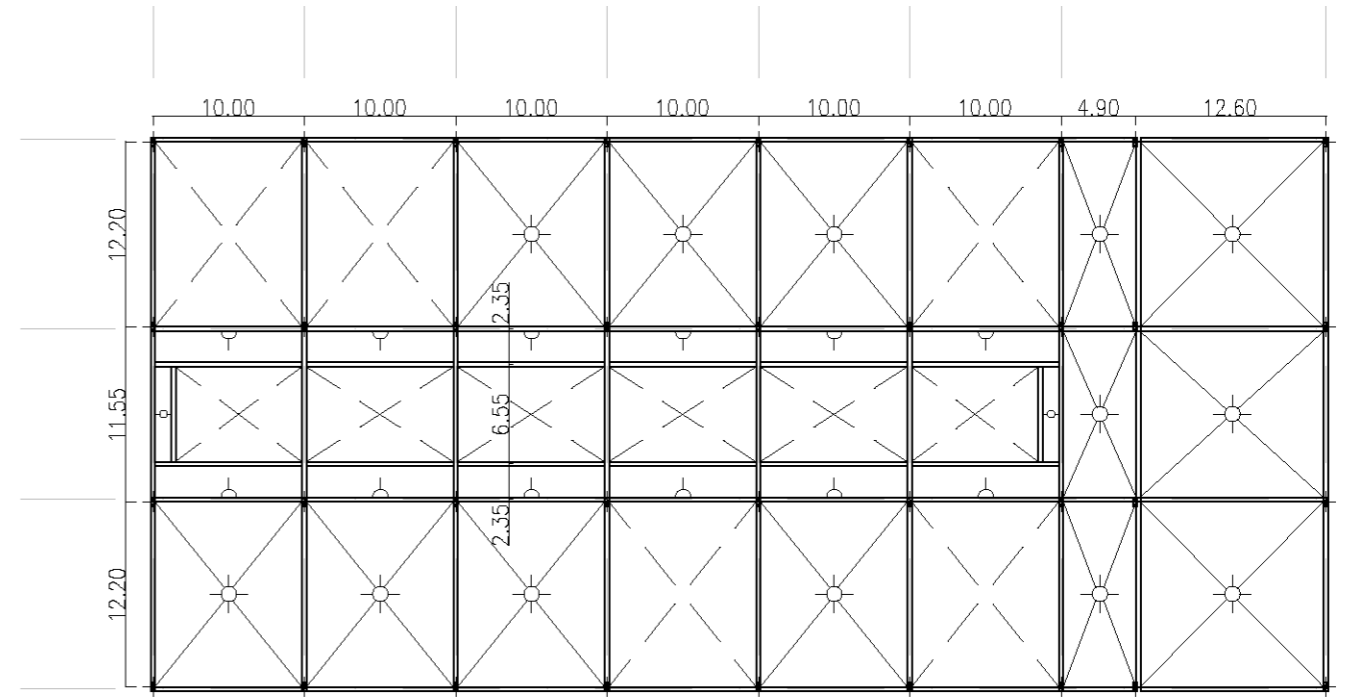
También permite diferentes terminaciones, pudiéndose dejar el entramado a la vista en las terrazas para darle contención a esos espacios exteriores.

El esquema de llenos y vacíos generados en el proyecto hace que este sea el mejor sistema para la cubierta, aprovechándolo para generar una terraza verde que devuelve superficie absorbente al terreno.

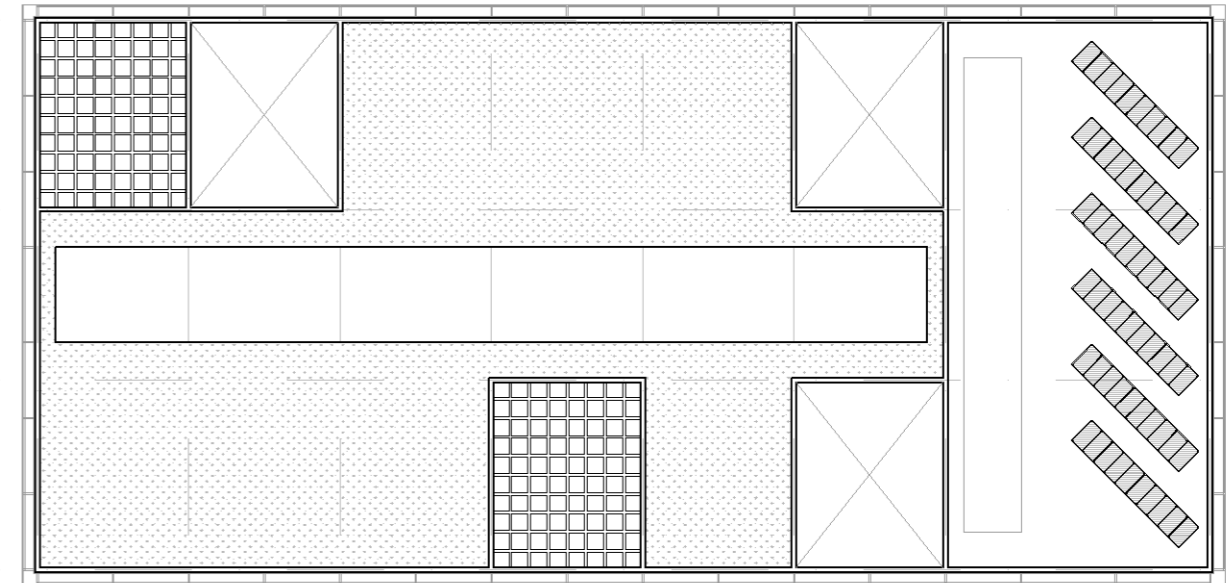
Estructura sobre planta baja. ESC. 1:500



Estructura sobre planta alta. ESC. 1:500



Sobre el area del SUM y administración, la cubierta alberga paneles fotovoltaicos, junto con los tanques de reserva de agua y equipos condensadores del sistema de climatización VRV.

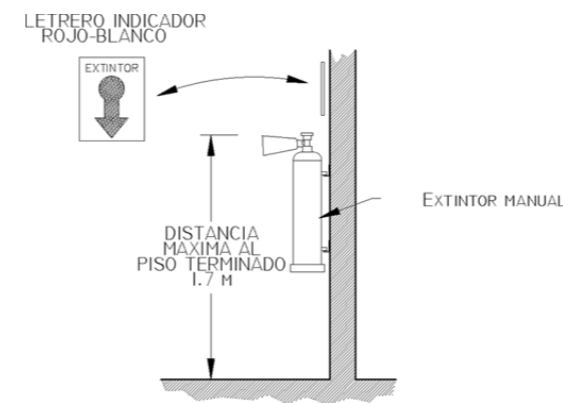


Planta de techos. ESC. 1:500

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

- El edificio cuenta con un **sistema de rociadores contra incendio** en los espacios comunes, abastecidos por los tanques de reserva ubicados en azotea. Se disponen **matafuegos** en ambas plantas a **no menos de 20 metros** de distancia entre sí.

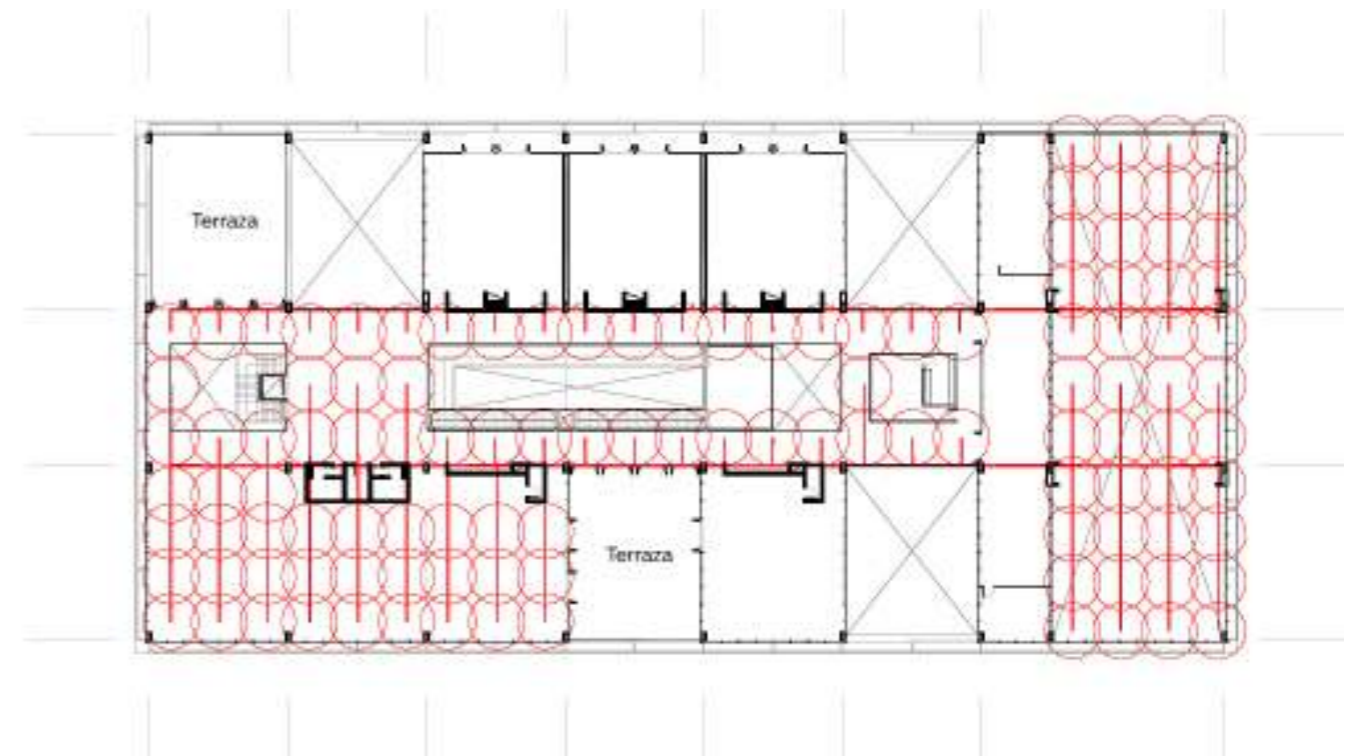
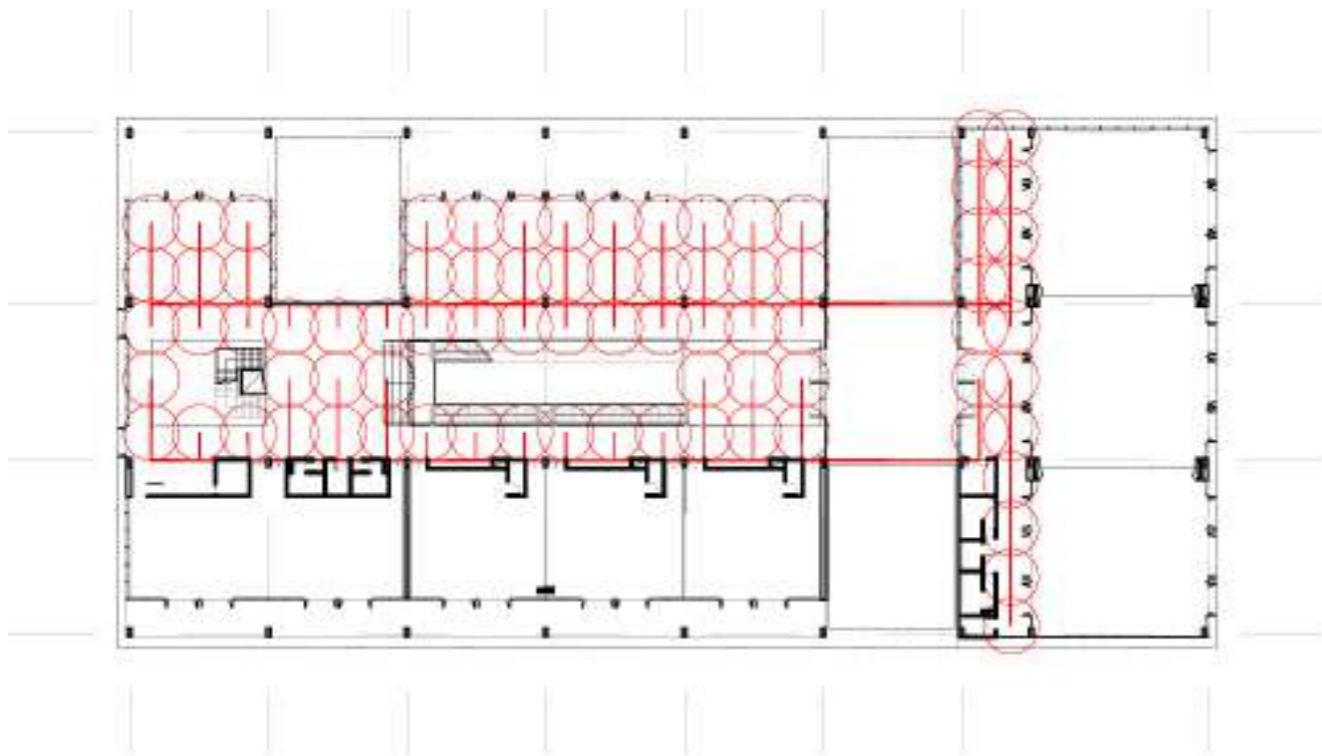
Se utilizan dos cañerías principales los cuales se dividen en ramales que no superan el máximo de 4 rociadores por ramal, cubriendo 12 m² cada uno y colocados cada 2,5m de distancia o menos.



Rociadores ocultos:
Permiten lograr superficies de cielorraso más estéticas, ya que los platos ocultan los bulbos.



- La activación del bulbo es inmediata al desprenderse el plato.
- Reducen los riesgos de activación por golpes que quiebren los bulbos.



CLIMATIZACIÓN

Sistema V.R.V.

Sistema de Volumen de Refrigeración Variable. Cuenta con unidades condensadoras distribuidas en la azotea. Las cañerías se desplazan por cielorraso hasta llegar a las unidades terminales en cada ambiente.

Este sistema permite abastecer hasta 36 equipos terminales por unidad condensadora, teniendo la posibilidad de regular la temperatura de cada equipo por separado y pudiendo funcionar como calefacción o refrigeración según se necesite.

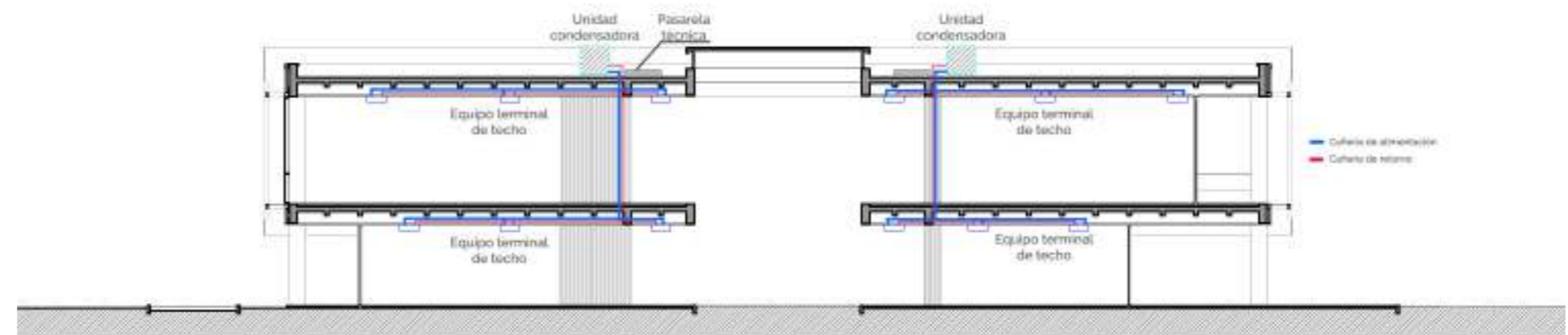
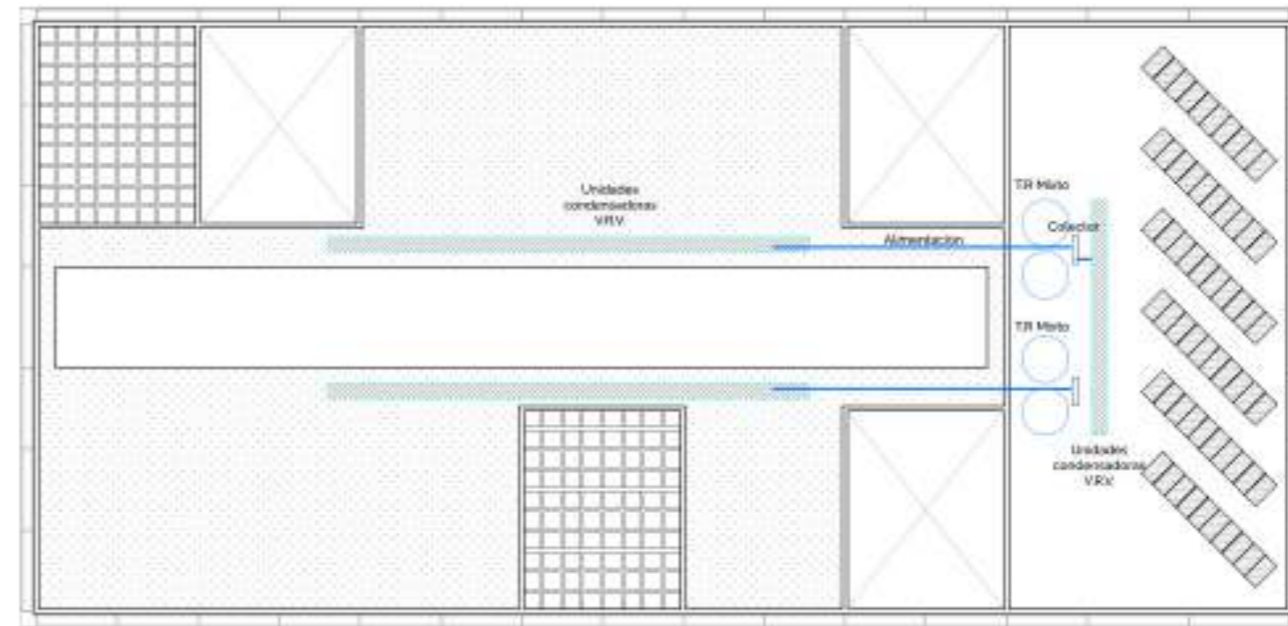
De esta manera no se necesita la colocación de calderas a gas, simplificando la instalación.



Unidades condensadoras



Equipos terminales de techo



SUSTENTABILIDAD



- El diseño arquitectónico del proyecto pretende optimizar recursos a fin de garantizar la sustentabilidad sin tener que recurrir 100% a sistemas externos al edificio. De esta forma se recurre a cubiertas verdes, iluminación cenital, uso de vegetación, entre otros.

ACCESIBILIDAD

PODER:

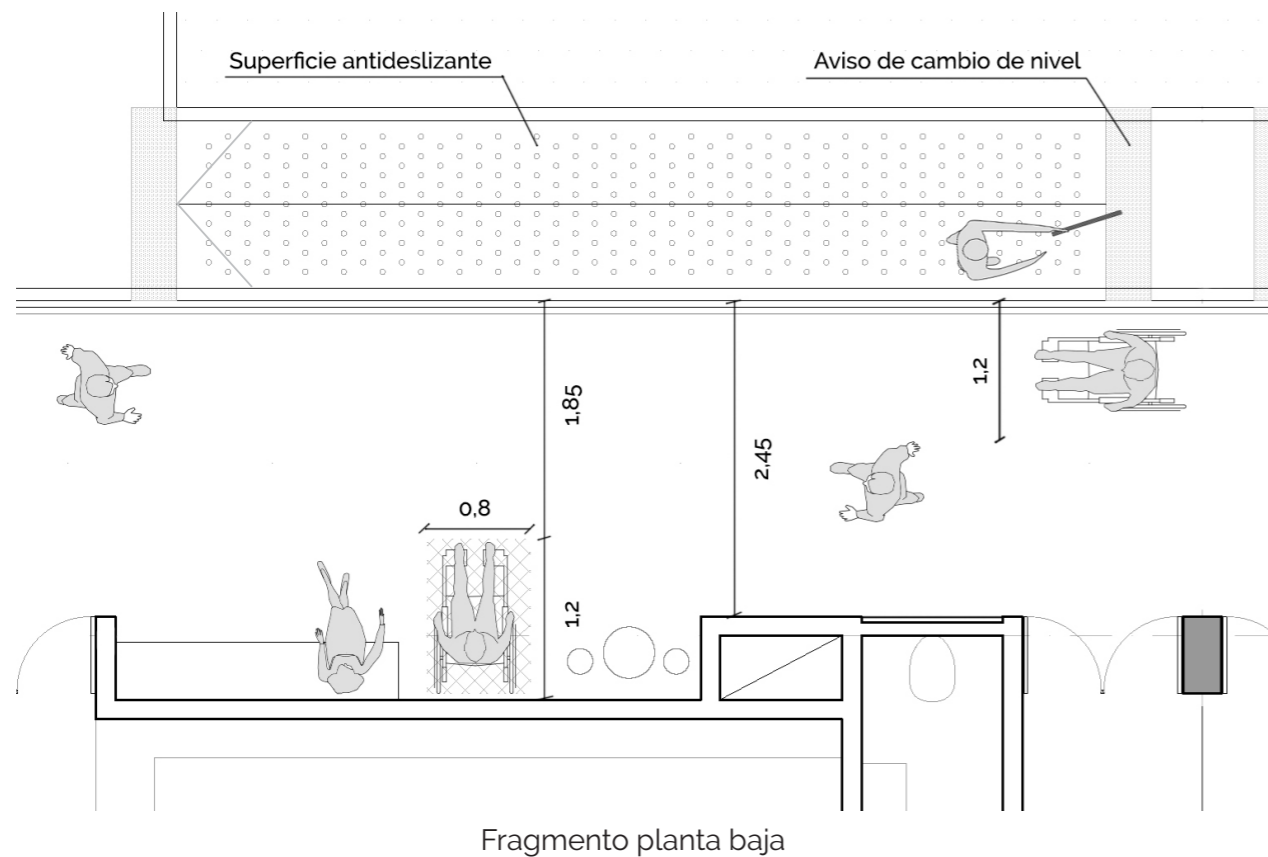
- Llegar
- Pasar
- Aproximarse
- Hacer

Es la característica de una edificación que permite a cualquier persona su utilización y la máxima autonomía personal, brindando de esta forma integración y equiparación para todos los ciudadanos.

La carencia de accesibilidad se plantea como un problema del espacio físico, en vez de un problema de la relación de las personas con discapacidad con el entorno.

El grado de accesibilidad alcanzado refleja la inclusión social presente en la sociedad.

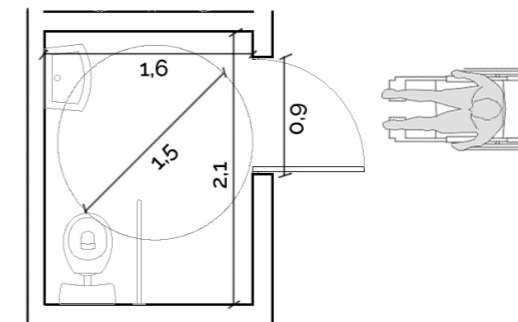
Se propone orientar el diseño de espacios, productos, servicios y equipamientos de modo de que sean aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones.



En rampa, escalera y ascensor: cambios de nivel marcados con una variación en el solado.

Espacios destinados para sillas de ruedas, donde poder descansar, esperar o simplemente pasar el tiempo. Medidas de circulación y puertas, adecuadas para el paso de todas las personas

ACCESIBILIDAD
+
CONFIABILIDAD
+
SEGURIDAD
AUTONOMÍA

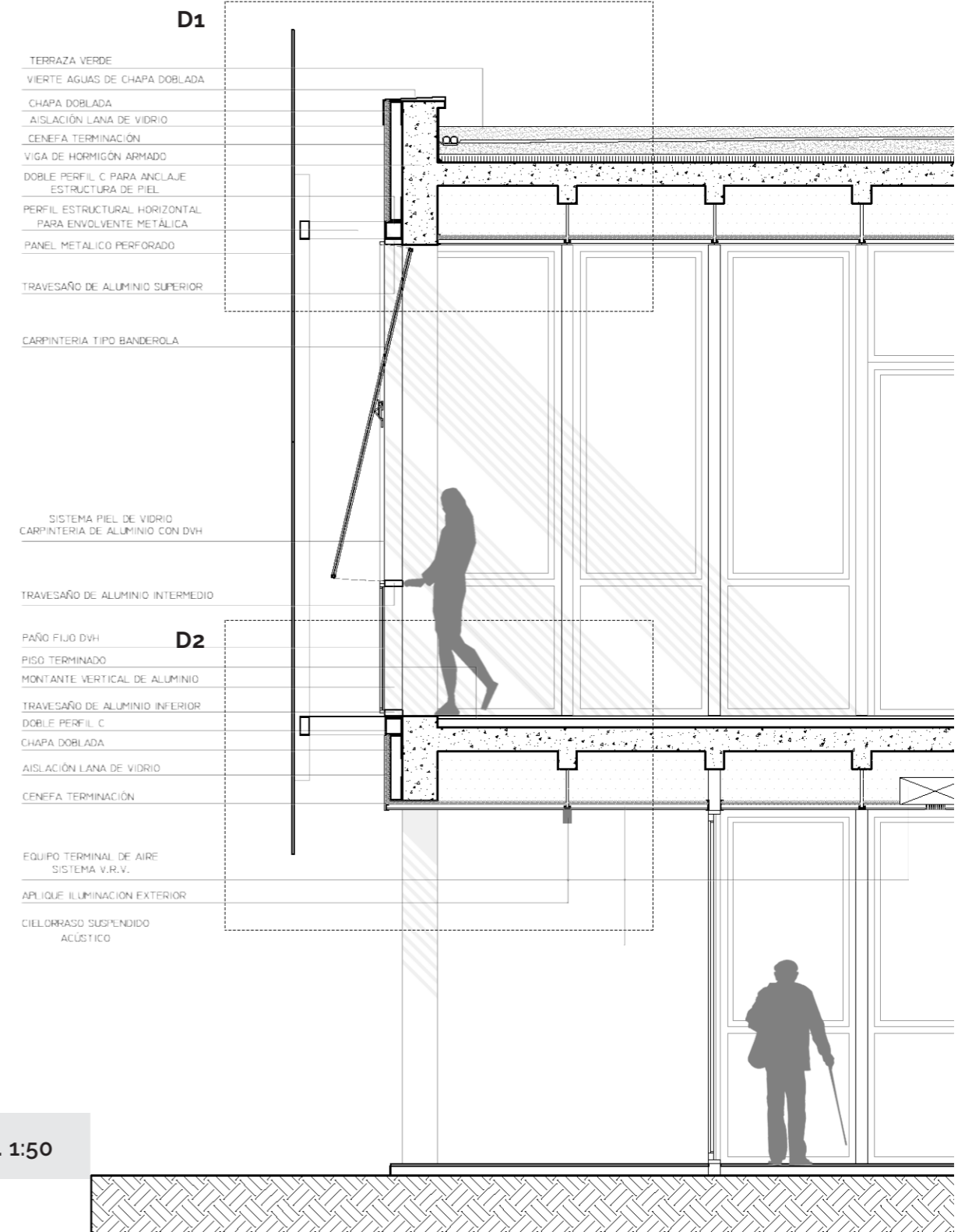
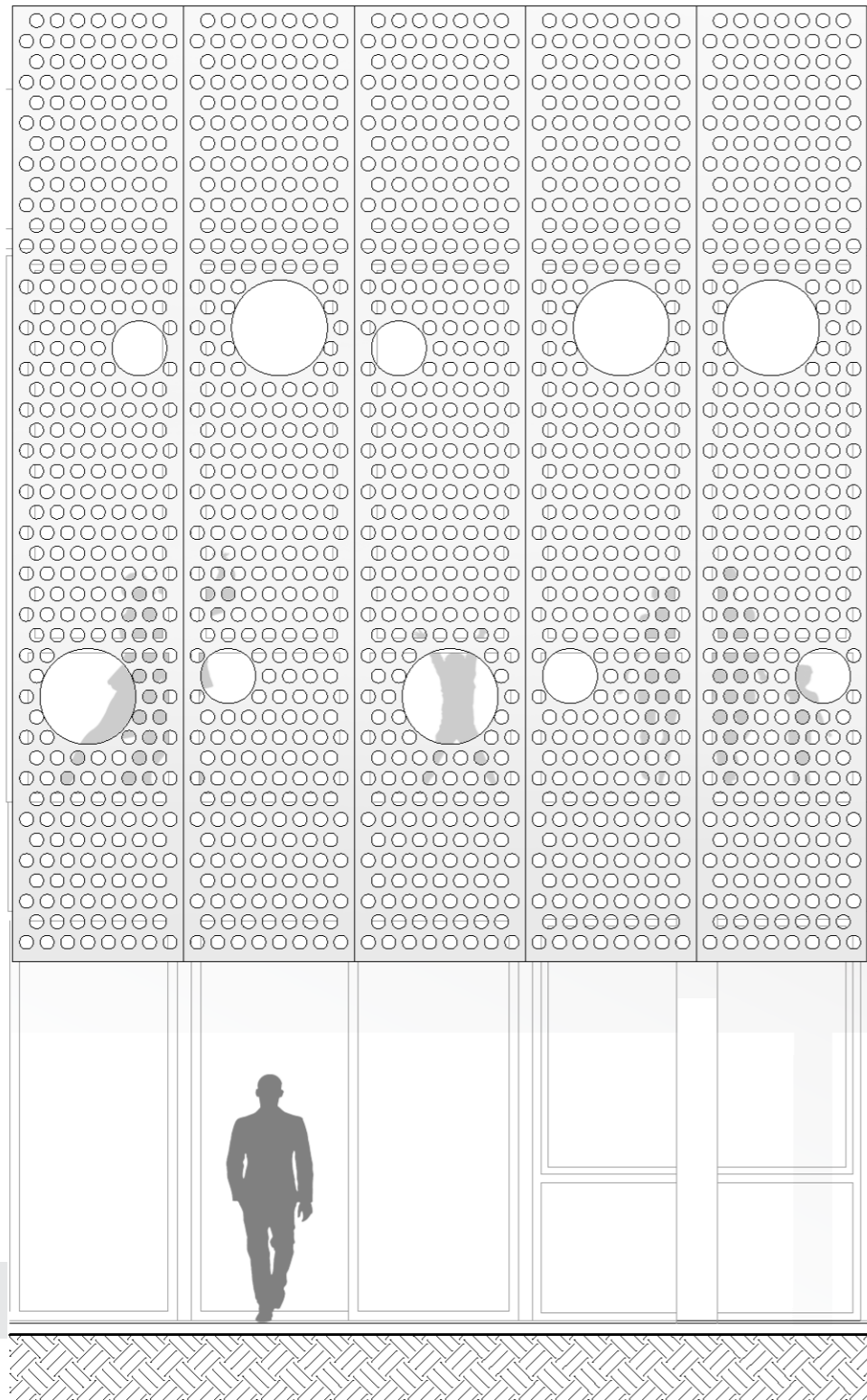


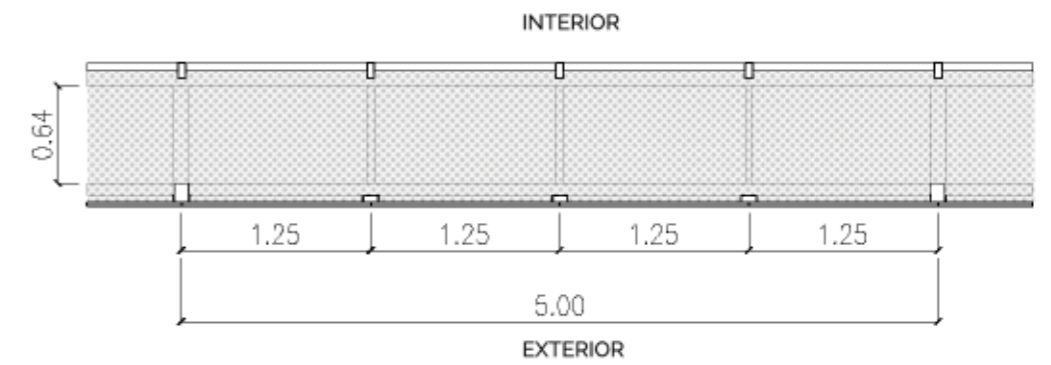
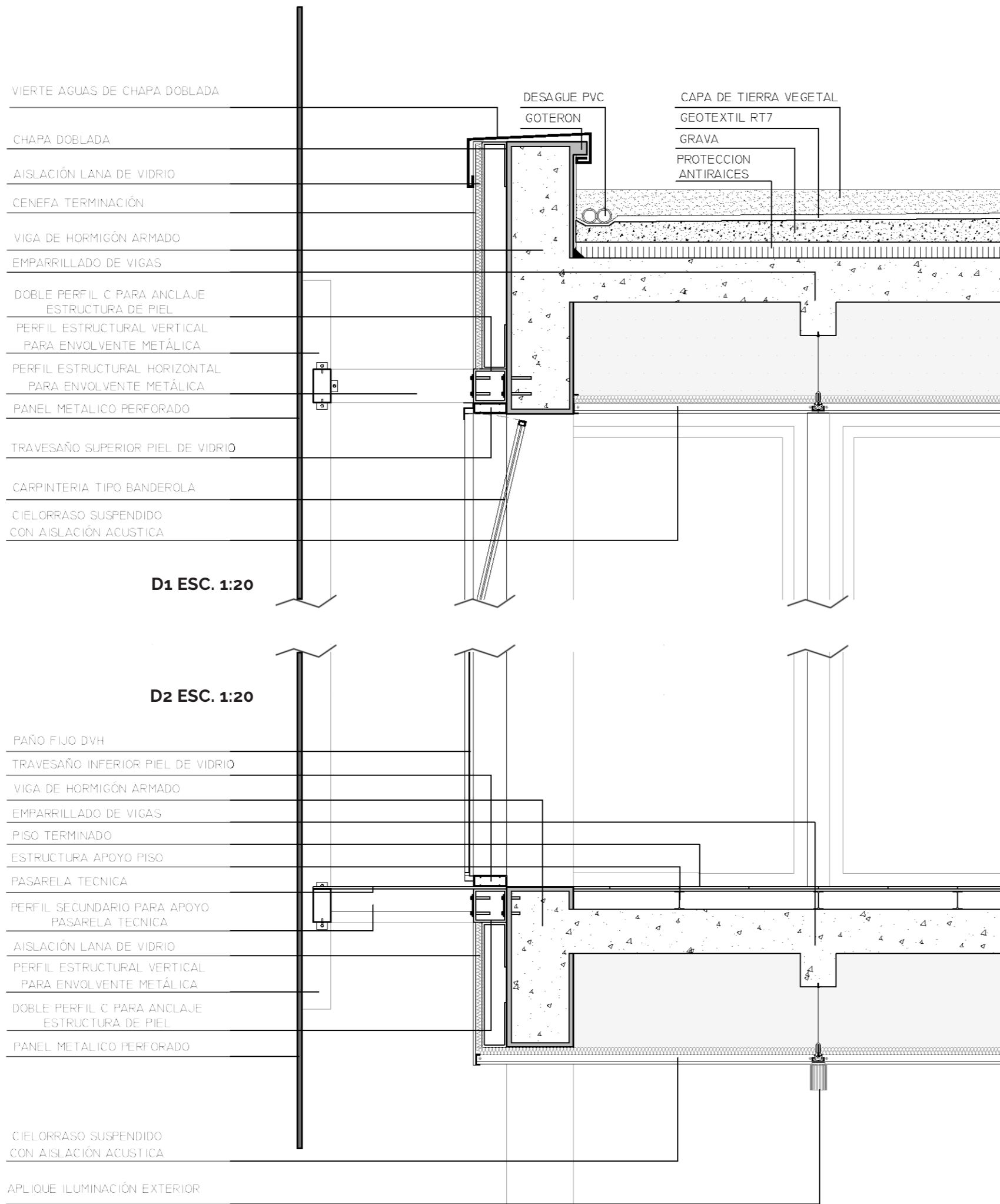
Baño para personas con discapacidad

Fuente: Criterios para la aplicación de un Diseño para Todos. Gobierno de Entre Ríos.

DETALLES

— 56





Planta pasarela técnica





