

rehabilitar



Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

Centro de rehabilitación de traumas en el sistema locomotor

CAMBURSANO, Camila
CROCENZI, Anabella



PROYECTO FINAL DE CARRERA

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño
Universidad Nacional de Rosario

Defensa:

Tutor: Arq. Miguel Garaffa

Cátedra: Arq. Miguel Garaffa

Jurado: Arq. Miguel Garaffa, Arq. Alejandro Beltramone,
Arq. Sebastián Bechis

PROYECTO FINAL DE CARRERA

rehabilitar

la ciudad | el significado | el cuerpo

REHABILITAR

1. *tr.* Habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado.
U. t. c. prnl. (Real Academia Española)
2. Conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles.
(Organización Mundial de la Salud)

LA CIUDAD

Se manifiesta la intención de impulsar una transformación en el sector de la ciudad en el cual se propone intervenir. Considerando que este fragmento urbano presenta condiciones de deterioro e incompatibilidad de usos dentro del área central de Rosario, se entiende que la propuesta arquitectónica presentada puede actuar como puntapié inicial para futuras intervenciones en los terrenos linderos, obteniendo como resultando una *rehabilitación* integral del área.

EL SIGNIFICADO

A través del análisis de casos de estudio y experiencias de pacientes, se cuestiona la carga simbólica que acompaña a los edificios destinados al cuidado de la salud. Se pretende desligar a dichas infraestructuras de conceptos únicamente relacionados con la muerte y el sufrimiento, entendiendo que, principalmente en el caso de Centros de Rehabilitación, se transforman en hogares temporales para los pacientes. Se intenta proponer, desde la arquitectura, escenarios en los cuales transcurra cada día con sus particularidades (climáticas, horarias, generadas por estados o sentimientos personales). La intención es proponer un nuevo modo de habitar (*re-habitar*) estos edificios.

EL CUERPO

Se considera que una de las principales funciones de un Centro de Rehabilitación es acompañar a los pacientes a través de un proceso de *rehabilitación* física y psicológica, que incluye también *re-habitar* sus propios cuerpos.

parte 1 | INTRODUCCIÓN

- capítulo 1 | EJERCICIO
 - Proyecto Final de Carrera
 - Objetivos
 - Metodología de trabajo

parte 2 | LA CIUDAD

- capítulo 2 | ROSARIO
 - La ciudad y su historia
 - Contexto arquitectónico y cultural

parte 3 | EL SIGNIFICADO

- capítulo 3 | ESTADO DE SITUACIÓN
 - Área de intervención
 - Área de reserva para Plan Especial “Penitenciaria”
- capítulo 4 | CENTRO DE REHABILITACIÓN DE TRAUMAS EN EL SISTEMA LOCOMOTOR
 - Fundamentación
 - Programa
 - Aspectos técnicos

parte 4 | EL CUERPO

- capítulo 5 | CASOS DE ESTUDIO
 - Red de salud en la provincia de Santa Fe
 - Red Sarah Kubitschek

parte 5 | LA PROPUESTA

- capítulo 6 | TEMAS
 - Discapacidad y Derechos Humanos
 - Instrumentos sensoriales
- capítulo 7 | PROYECTO
 - Lineamientos proyectuales
 - Escala urbana
 - Escala arquitectónica
 - Sistema constructivo
 - Estrategias
- capítulo 8 | INSTRUMENTOS SENSORIALES
 - Casos de referencia
 - Simbiosis interior-exterior
- capítulo 9 | CONSIDERACIONES FINALES
 - Reflexión
 - Bibliografía

“Como arquitectos no podemos deshacernos de nuestro bagaje educativo/experimental, ni de nuestra formación perceptual del espacio y de la luz. Hay un propósito determinado en la manera de percibir la arquitectura como arquitectos; una intencionalidad, la búsqueda de sentido, la exploración, la intriga. Con frecuencia, nos fijamos en esquinas y rincones que nadie más parece apreciar por su valor arquitectónico, detalles que pueden pasar desapercibidos a otros observadores. (...) El problema es que los arquitectos suelen diseñar arquitectura para los arquitectos y se olvidan de que, debido a su omnipresencia, será percibida además por una gran variedad de individuos, con diferentes preocupaciones y valores que los suyos. El verdadero valor y la auténtica belleza de la arquitectura tal vez no se encuentran en la propia arquitectura, ni en la imagería, sino en la interacción entre el edificio y el cuerpo, entre el objeto y el sujeto. Y esta mediación tiene lugar a través de los sentidos”

Four architects



SINTESIS

El presente proyecto, enmarcado dentro del 6° año de la carrera de Arquitectura en la Universidad Nacional de Rosario, es una aproximación a una posible transformación para el sector analizado, planteada a partir de una serie de búsquedas que abordan una temática de interés social como es la salud pública. El trabajo se propone como un cierre en el marco del ejercicio académico a través de la figura de Proyecto Final de Carrera. El mismo significó una oportunidad para imaginar hacia dónde dirigir diferentes inquietudes, incentivar la capacidad propositiva y por consiguiente, cuestionar conceptos preestablecidos.

PROYECTO FINAL DE CARRERA

En coherencia con el Plan de Estudios 2008 de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, perteneciente a la Universidad Nacional de Rosario, la asignatura Proyecto Final de Carrera se propone como un espacio-tiempo de síntesis de todos los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la carrera. Entre sus objetivos se destacan: crear un ámbito curricular propicio para la integración y consolidación de dichos conocimientos y estimular la investigación aplicada en el desarrollo integral de una propuesta de diseño. Según lo dispuesto por la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, el Proyecto Final se desarrolla sobre un tema a elección del equipo, acordado con el profesor de la cátedra de Proyecto Arquitectónico bajo cuya tutoría se realiza el mismo, dentro del marco temático definido en la “Convocatoria Anual al Fin de Carrera”. La misma, en el año 2017, propone que se aborden los temas hábitat, salud y/o educación, e infraestructuras (equipamientos públicos) relacionadas, como temas de prioridad y en el marco de las políticas públicas.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La asignatura es anual y de cursado obligatorio con una carga horaria total de 210 horas. A partir de la regularización, cumplido el período de un año, se dispone de un plazo máximo de dos años para la defensa del PFC. Se pueden establecer tres instancias de proyecto: 1- Cursado | Se definen tres ejes del proyecto: Tema - Programa - Lugar. En este período se desarrollan actividades bajo la modalidad de taller, incluyendo clases teóricas y prácticas e instancias de correcciones individuales y grupales. “(...) En síntesis, la relación cátedra-estudiante, incluyendo los talleres o cátedras verticales, se constituye en lugar propicio para un proceso de enseñanza-aprendizaje concebido como producción intelectual conjunta. La formulación, avance y producción de conocimientos implica, desde esta óptica, la erradicación del tradicional concepto de transmisión de conocimientos en base a agentes definidos como emisor y receptor.” 2- Tutorías | Se asigna un tutor desde la cátedra en la cual se realiza el cursado. El mismo será quien acompañe el desarrollo proyectual. Según la temática elegida, cada proyecto puede recurrir a un cuerpo de asesores en el que pueden participar profesores de otras asignaturas, miembros de los institutos de investigación, o en casos especiales cuya temática así lo requiera, asesores externos a la Facultad. 3- Defensa | Constituye la conclusión del período de formación de grado y consiste en exponer públicamente el proyecto ante la comunidad académica como medio para socializar la producción proyectual e intercambiar perspectivas entre diferentes áreas de la FAPyD y la comunidad en general.

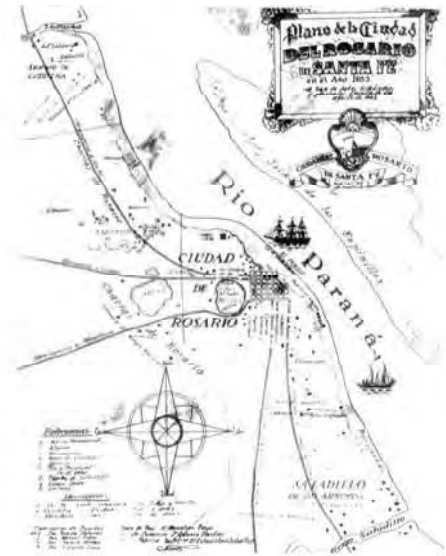
ENCUADRE TEÓRICO DENTRO DE LA CÁTEDRA

El desarrollo de proyectos destinados a la salud es una de las temáticas que fueron propuestas por la cátedra del arquitecto Anibal Moliné quien plantea abordar aspectos referidos a la problemática del proyecto de los edificios destinados al cuidado de la salud, dentro de un enfoque motivado por contribuir a potenciar a la ciudad como lugar abierto, accesible y compartido por toda la sociedad. El programa tiene relevancia social ya que abarca atención de la salud física y social de la población en general. Por su parte, el significado urbanístico incluye la articulación del rol específico y su integración a estrategias de rehabilitación urbana. Por último, la exploración proyectual implica la resolución de establecimientos complejos, con diferentes grados de relación entre entorno, programa y proyecto.

“La ciudad es una de las más fantásticas construcciones humanas. En estos tiempos, de participación ciudadana y democracia, un proyecto de ciudad sólo puede realizarse como proyecto colectivo e integrador, capaz de dar respuesta al interés común, garantizando una redistribución equitativo de los costos y beneficios del desarrollo urbano.”

Rosario, abril de 2011 - Plan Urbano Rosario 2007-2017

1853



1875



1887



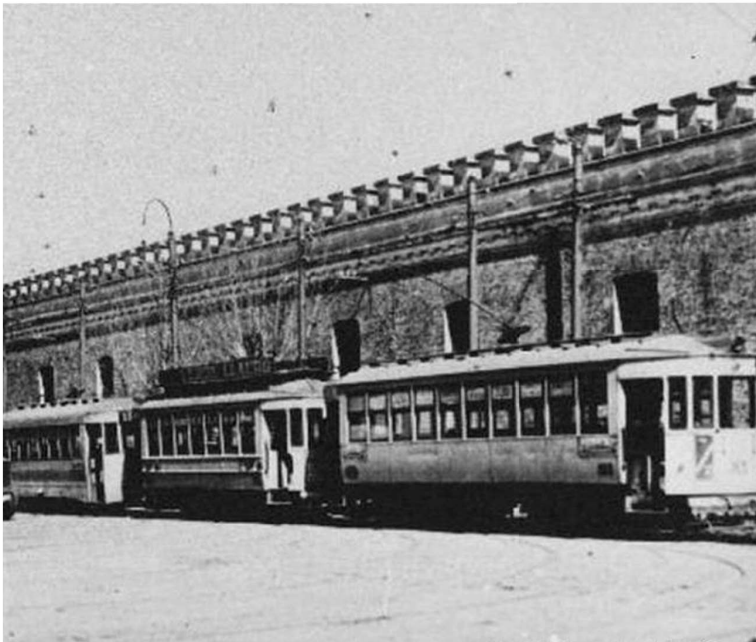
1900



Rosario, poblado surgido en una planicie elevada sobre un puerto natural en el desvío de un camino entre ciudades, creció a partir de la subdivisión de tierras privadas, en lonjas perpendiculares al río, que se constituyeron en la primera marca en el territorio que iba a determinar la organización del área. Una alta barranca, una playa, una bajada lejana de los puntos de control de la corona española, favorecían el contrabando. Un plano realizado posteriormente, en 1853, aún grafica esta situación: una serie de caminos que se articulan y el nacimiento de un espacio institucional: la plaza y la iglesia como escenarios locales de lo social. Una aldea que articula pampa y río, un nudo en el sistema de relaciones internacionales.

Hacia 1875, el reiterado reclamo de la burguesía en ascenso para convertir a Rosario en capital federal tuvo repercusión en la conformación urbana y arquitectónica de la ciudad, ya que dio lugar a la construcción de edificios emblemáticos de carácter institucional, públicos y privados. Además se prefiguró un entramado de espacios públicos que incorporaban posibles asentamientos suburbanos productivos y de recreo y se iniciaron en el mismo período aperturas de importantes bulevares que definieron la primera ronda de bulevares perimetrales al centro, un sistema básico que tuvo tanto peso en la estructuración urbana. La costanera longitudinal que une dicha estructura al día de hoy sigue operando como modelo implícito del desarrollo urbano. El Proyecto de Delineación de la ciudad propuesto en 1873 define la división de la ciudad en cuatro sectores: el bajo, la ciudad, “extramuros” y “suburbios”, separadas por bulevares.





Lentamente, durante las últimas décadas del siglo XIX, se fue acentuando la tendencia a desplazar la jerarquía urbana hacia el oeste, abandonando la primitiva centralidad de la plaza 25 de Mayo y la iglesia. Mientras los contingentes de inmigrantes que seguían llegando resolvían escasamente sus necesidades de vivienda, la naciente burguesía rosarina redefinió un nuevo escenario urbano y social en torno al Bulevar Santafesino (hoy Bulevar Oroño) y su remate en la Gran Plaza de la Independencia (1887).

Dos bulevares se convirtieron en el paseo obligado de los rosarinos, el Bulevar Argentino (hoy avenida Pellegrini) y el Bulevar Santafesino. Pensados como un parque reconocible y extendido, a sus márgenes se agruparon las construcciones de categoría. Al bulevar Argentino “le daba carácter la gran plantación de pinos que a lo largo de su recorrido lo bordeaba en ambas aceras” según apunta Berdou y recién en 1902 se levantaron las vías del Ferrocarril Oeste Santafesino que lo recorrían por su cantero central. El bulevar Oroño, inaugurado en 1887, era el sitio de mayor relieve, donde se congregaba lo más distinguido de la ciudad. Era obligatorio ir los domingos hasta la zona del Mercado Modelo (cuyo edificio, aunque abandonado y falto de toda atención se mantiene en pie en Oroño entre Salta y Jujuy) y volver por calle Córdoba hasta San Martín. Abiertos los Bulevares Santafesino y Argentino, en la intersección de ambos se formaron cuatro plazoletas constituyendo una gran plaza, llamada Independencia. Dicha plaza se convertiría en el origen del actual Parque de la Independencia.

Entre 1898 y 1904 el intendente Lamas impulsa activamente proyectos para el “embellecimiento” urbano, siendo su obra más importante el Parque Independencia, inaugurado en 1902. Esta vasta extensión parquizada, diseño del ingeniero Héctor Thedy, secretario de Obras Públicas del intendente Luis Lamas, fue anexando predios colindantes hasta alcanzar las 126 hectáreas actuales y sumando, con el correr de los años, distintos espacios temáticos que amenizaron sus recorridos sinuosos: el Jardín de Niños, el Zoológico, la Escuela de Jardinería, el Rosedal, el Jardín Francés, además de concesiones a instituciones deportivas que ocupan más del 40% de su superficie.

En la época en la que fue planificado era un área semirural, con quintas con frutales y plantaciones de árboles. La mayoría de las tierras eran privadas, y debieron atravesar procesos de expropiación para poder incorporarlas. Existían construcciones menores, pero algunas como la quinta Tiscornia, era arquitectónicamente de gran envergadura y se encontraba rodeada de parque con árboles, muchos de los cuales aún están en pie.

Comienza a definirse a fines del siglo XIX, como pulmón de una ciudad creciente y pilar de una sociedad burguesa moderna, en contraposición al jardín privado, que se conocía hasta ese momento. El Parque se convirtió en lugar de encuentro de la sociedad burguesa, y los diarios de la ciudad publicaban crónicas de los eventos que se realizaban allí. Pero por décadas, el Parque de la Independencia quedó falto de un marco arquitectónico que plasmará su programa

cívico y cultural. Tres edificios monumentales vinieron a llenar esa vacante: el Museo de Bellas Artes (1937/39), el Museo Histórico (1939/51) y los nuevos Tribunales Provinciales (1948/62).

Los tres edificios, blancos, compactos y aislados, son ejemplos contundentes de una interpretación sesgada de la arquitectura moderna, apta para resolver los aspectos representativos de las sedes de instituciones públicas. Simétricos y rotundos, con una recurrencia consecuente con los materiales nobles, comparten el mismo afán por diferenciarse de las incursiones edilicias del sector privado, de sus recintos fragmentados, de su “escala humana” y de la exasperación formal de los gestos individuales condenados a diluirse en la uniforme variedad de las fachadas continuas del centro.

El parque de la Independencia no se ofrecía a principios de siglo como el antídoto natural contra los males de la gran ciudad, sino más bien como la última frontera de la ciudad consolidada, el escudo modernizador contra el resto del sistema urbano tradicional que permanecía fuera. Dos décadas más tarde, cuando la expansión había superado cualquier idea de borde, el Parque se convertiría en el corazón público que resignificaría todo el sector.

Pero no solo la alta burguesía rosarina que estaba consolidándose, encontraba allí el lugar para sus viviendas, sino también trasladaban su manera fastuosa de vivir en la construcción de sus panteones en el cementerio “El Salvador”. En 1872 cuando comienzan las obras para construir el ferrocarril, el cementerio es trasladado desde el terreno en el que en la actualidad se ubica el Sanatorio Británico y la Estación ferroviaria Rosario Central (hoy Distrito Centro) al sitio actual compuesto por 11 hectáreas.

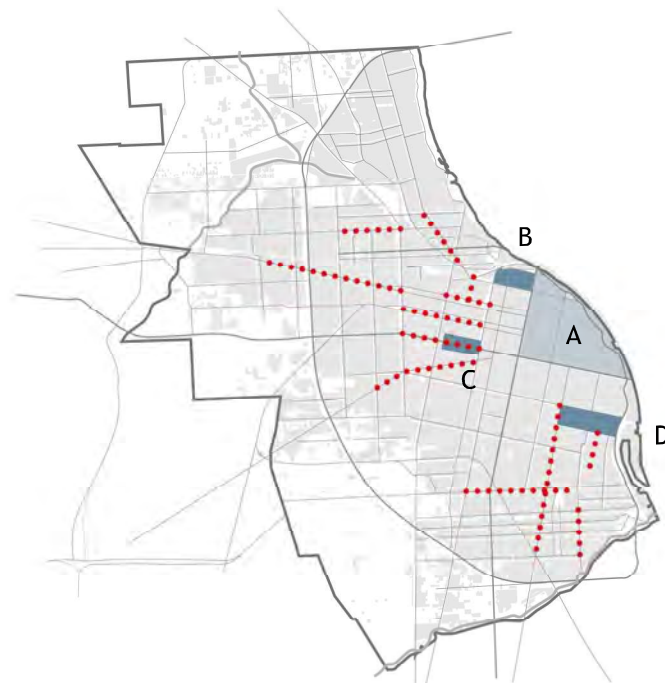
A estas grandes infraestructuras planteadas, en un primer momento, en la periferia de la ciudad, se le sumaron los galpones de la Empresa de Transportes Rosario junto con sus oficinas. El primer viaje del servicio de tranvías eléctrico se hizo en el año 1906 y funcionó durante más de 50 años, acompañando el crecimiento de la ciudad. Las primeras rutas partían desde la calle Aduana (hoy Maipú) entre Córdoba y Santa Fe, siguiendo por el Bulevar Argentino y La Plata (hoy Ovidio Lagos), para llegar a la usina ubicada en esta última y calle Montevideo. Dificultades económicas, falta de mantenimiento de las vías, conflictos laborales y huelgas condujeron al tranvía a su desaparición. Durante la gestión del intendente Carballo (1959-1962) se eliminan definitivamente los tranvías de las calles rosarinas, son reemplazados por trolebuses y se ensancha la avenida La Plata.

Completando este particular sector, también funciona, desde 1894, la Cárcel de Encausados y Contraventores (hoy Unidad Penitenciaria N° 3), organizada según el modelo panóptico de Bentham.

Policiales | La cárcel de Rosario dejará de funcionar a mediados del año próximo

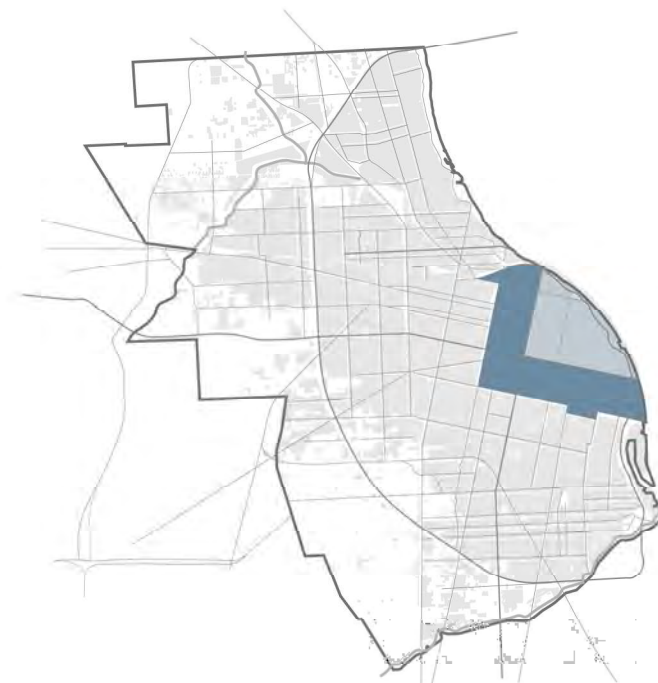
La Unidad Penitenciaria III, conocida como La Redonda y ubicada en Zeballos al 2900, cerrará a mediados de 2019. Así lo confirmó hoy el secretario de Asuntos Penitenciarios, Pablo Cococchioni, quién participó del anuncio que realizó el gobernador Miguel Lifschitz para la construcción de un nuevo módulo que se ubicará en el Nuevo Complejo Penitenciario de Rosario, emplazado en 27 de Febrero y la vía del Ferrocarril. Cococchioni explicó hoy a La Capital que “la idea es generar un dispositivo que sustituya en cantidad de plazas a la actual Unidad III que data de 1988, es decir que tiene exactamente 130 años desde su inauguración, y no tuvo nunca un mantenimiento serio”. Después de varios relevamientos, se determinó que no era posible mejorarlo y por eso se decidió por sustituirlo. En ese sentido, el funcionario analizó que el contexto donde quedó emplazada esa cárcel dificulta el trabajo y desentona en el marco urbanístico. “Cuando se creó la Unidad III no había nada alrededor, hoy en día es inconveniente para un lugar que está en pleno macrocentro de la ciudad”

Mutti, C. (01 de marzo de 2018). La cárcel de Rosario dejará de funcionar a mediados del año próximo. *Diario La Capital*. Recuperado de <http://www.lacapital.com.ar/>



LAS CENTRALIDADES URBANAS

- A. Área Central
- Extensión del Área Central
- B. Cruce Alberdi - Pichincha (Norte)
- C. Pellegrini - Parque (Oeste)
- D. Parque Hipólito Irigoyen (Sur)
- ... Grandes Corredores Comerciales o Subcentros Urbanos y Centros Barriales



SECTORES URBANÍSTICOS ORDENANZA N° 8243/08

- Área Central
- Primer Anillo Perimetral



NORMATIVA PRIMER ANILLO PERIMETRAL AL ÁREA CENTRAL | Identificación de Áreas

ÁREAS PARTICULARES

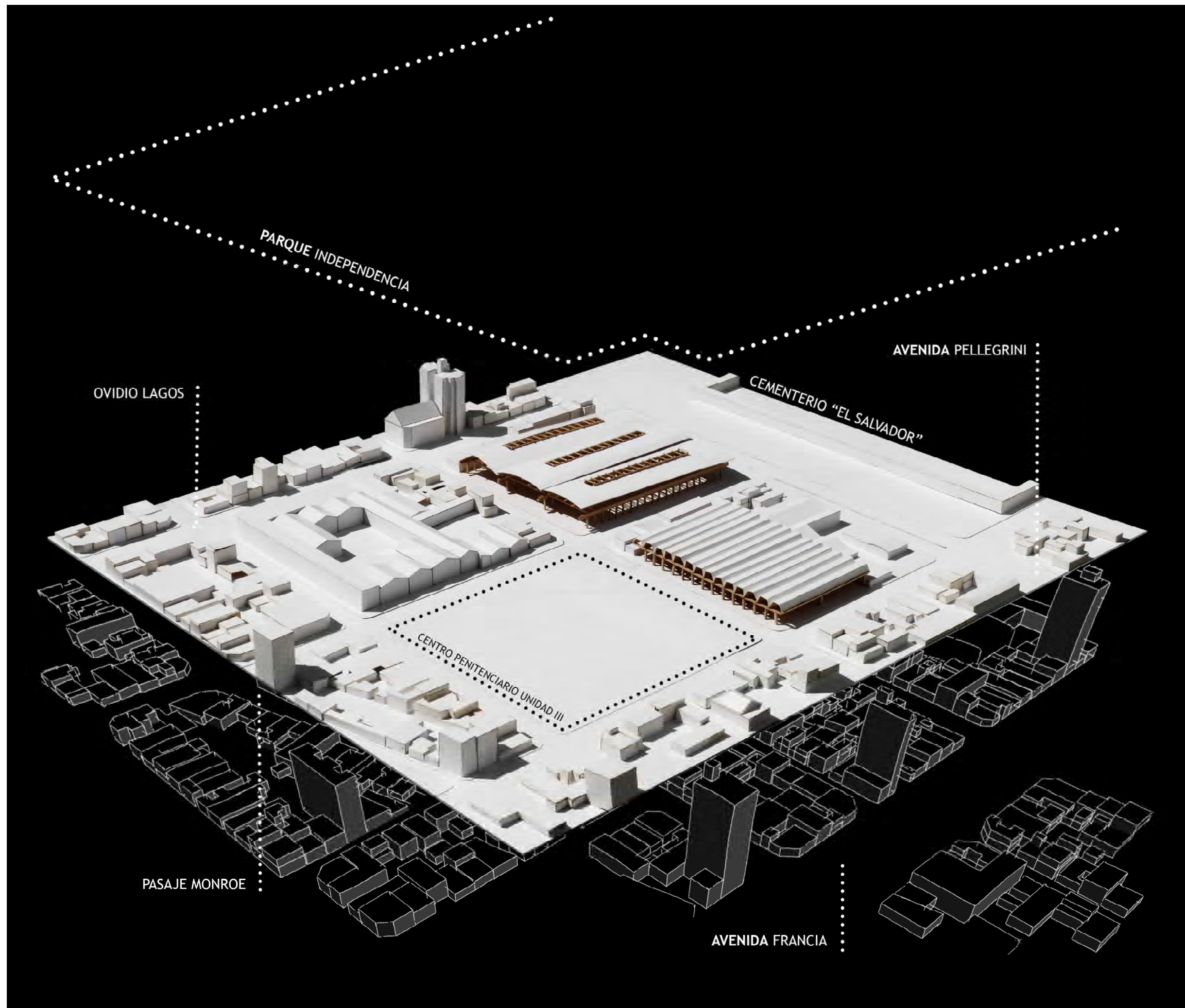
- Área de Reserva - Plan Especial (AR)

PARTE II | CAPÍTULO 4 | LAS OPERACIONES ESTRUCTURALES | EJE 1: Las Centralidades Urbanas

Las extensiones del Área Central | Corresponden a aquellos sectores de la ciudad que, ubicados en las proximidades al Área Central, presentan situaciones potenciales para su desarrollo como centros complementarios, por la disponibilidad de tierra pública, por la posibilidad de traslado de instalaciones ya obsoletas, por registrarse en ellos procesos de cambio y por estar ubicados en lugares estratégicos de ingreso al centro desde los distintos puntos cardinales. Desde el norte, el oeste y el sur se identifican como sectores de extensión del área central: Cruce Alberdi - Pichincha, Parque Hipólito Yrigoyen y Pellegrini - Parque. Este último corresponde al sector ubicado a lo largo de avenida Pellegrini, entre las calles Iriondo y Ovidio Lagos, el cual se presenta como espacio apropiado para inducir una renovación urbana a raíz de la presencia de depósitos municipales y la Cárcel de Encausados. Estos permitían actividades que en un momento se encontraban en el borde de la ciudad y que hoy ya no tiene sentido mantener en un lugar que se encuentra vinculado directamente con el Parque Independencia, el centro comercial y gastronómico de avenida Pellegrini, el sector de Tribunales y el resto del área central. Por la habilitación de la autopista Rosario-Córdoba y por desarrollarse en continuidad a otra área en transformación donde se ubican la Universidad Católica, el Nuevo Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez y recientes construcciones de vivienda pública, se está en condiciones de expresar un nuevo dinamismo en la ciudad. En función de ello, se propone la realización de un plan especial que promueva el desarrollo de este sector de la ciudad como un área complementaria de extensión del área central para el uso residencial y el establecimiento de actividades recreativas, deportivas y comerciales. La reconversión funcional se impulsará mediante la refuncionalización del edificio trasladando la Cárcel de Encausados, el aprovechamiento de los predios de propiedad municipal y el mejoramiento de las condiciones del espacio público a lo largo de la avenida Pellegrini.

PARTE III | CAPÍTULO 1 | LA REFORMULACIÓN NORMATIVA IMPLEMENTADA | EJE 1: El nuevo cuerpo normativo desarrollado

El reordenamiento urbanístico del Primer Anillo Perimetral al Área Central | La normativa urbanística contenida en el Código Urbano de la Ciudad de Rosario reconocía la tendencia «natural» de una densidad edilicia decreciente desde el centro hacia la periferia; principio que se tradujo en otorgar elevados índices de edificabilidad para un amplio sector urbano disminuyendo lentamente los indicadores, hasta definir valores de edificabilidad más bajos en las zonas urbanas que corresponden al borde con el área rural. El potencial de la inversión inmobiliaria, orientada hasta hace pocos años hacia el área delimitada por bulevar Oroño, avenida Pellegrini y el río Paraná, en la última década se ha ido extendiendo significativamente hacia el sector denominado Primer Anillo Perimetral al Área Central, contenido entre la primera ronda (bulevar Oroño-avenida Pellegrini) y la segunda ronda de bulevares (avenida Francia-bulevar 27 de Febrero). Por tal motivo, este sector de la ciudad también ha sido objeto de emprendimientos inmobiliarios intensivos, que implicaron la sustitución indiscriminada de las tipologías edilicias existentes, en particular de aquellas que correspondían a la vivienda unifamiliar. Los factores de mayor incidencia en la localización de edificios en altura en el área han sido la cercanía al centro y la mayor disponibilidad de terrenos. De este reconocimiento surge en la readecuación normativa, la voluntad de determinar distintas «Áreas de Tejido» o «Áreas Barriales», que se distingan entre sí por la densidad edilicia que presenten, para las que se definen diferentes valores de altura y edificabilidad acordes con los procesos de transformación o conservación que se pretenden alentar, con la finalidad de proteger su calidad urbanística y ambiental. Se identifican como «Áreas de Reserva» aquellas parcelas o conjunto de parcelas consideradas de valor singular, donde se promueve la realización de operaciones de renovación o de recualificación de carácter integral mediante la elaboración de los correspondientes Planes de Detalle, a través de los cuales se asignarán indicadores particulares.



CONFIGURACIÓN DEL ÁREA

El Plan Urbano determina y delimita sectores del tejido urbano caracterizados por su alto grado de deterioro -en términos edilicios y de espacios públicos-, por la obsolescencia de las instalaciones existentes, por la inconveniencia de la persistencia de determinados usos, por la disponibilidad de tierras vacantes y/o por la presencia de tierras del dominio público -nacional, provincial o municipal- y cuya renovación -total o parcial- se impulsa. Para la renovación de cada una de éstas áreas, los entes públicos proponen realizar el correspondiente Plan Especial, que pueden incluir varios Planes de Detalle, en donde se especificarán, entre otras cuestiones, los indicadores urbanísticos propios para ese sector urbano.

Particularmente el área de reserva para Plan Especial Penitenciaria incluye todos los predios pertenecientes a las Manzanas N° 219, 220, 246 y 247 de la sección Catastral 9°, que se encuentran ubicados entre calle Zeballos, Avenida Ovidio Lagos, Avenida Pellegrini y calle Suipacha. La finalidad principal del Plan Especial es la reconversión funcional del área y el desarrollo de nuevos espacios públicos.

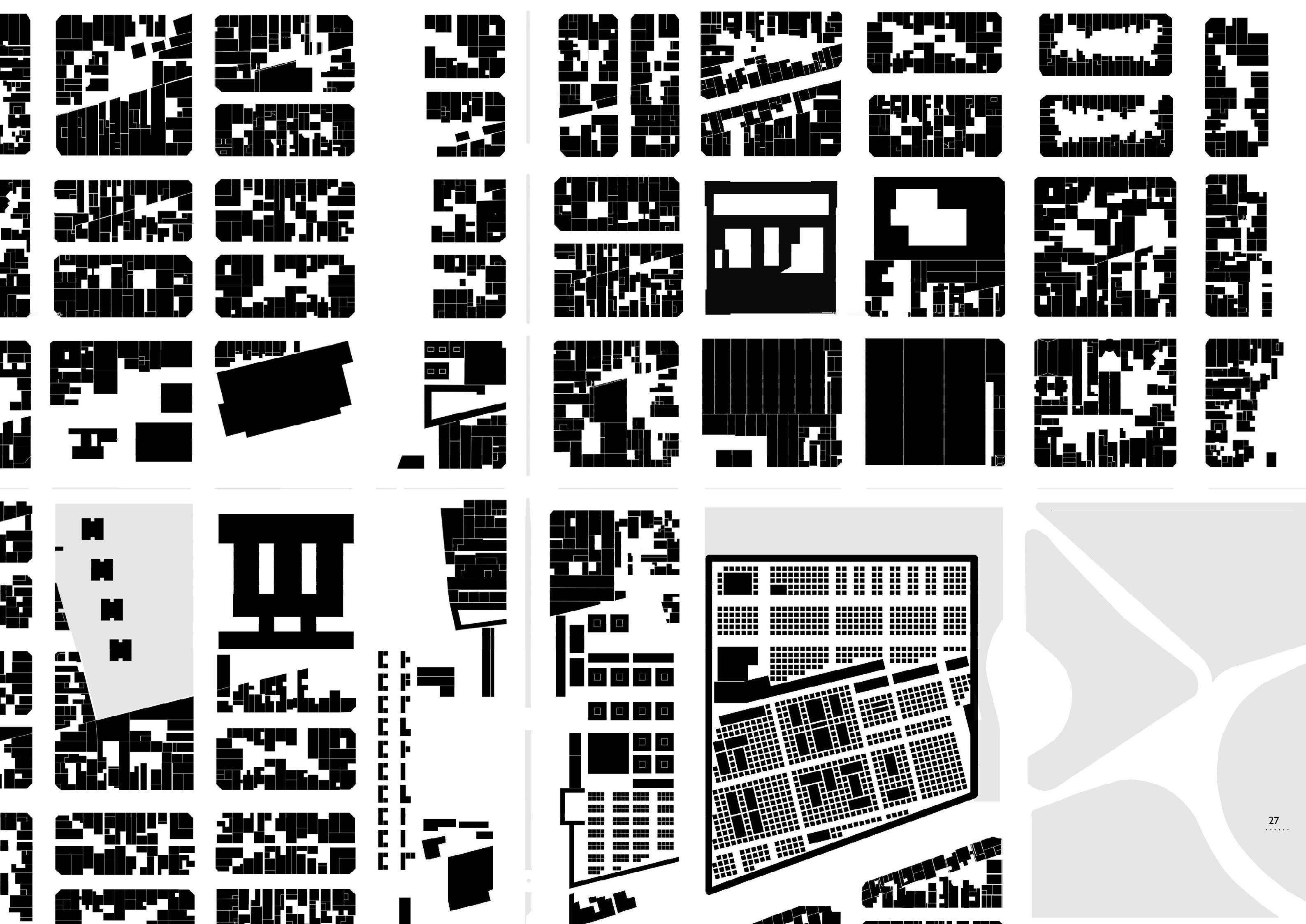
Entendemos que a pesar de que en el momento en que se proyectaron estos equipamientos su entorno era una zona descampada, en la actualidad, este pequeño enclave se encuentra inmerso en la trama urbana de Rosario. Como consecuencia del incremento demográfico y por lo tanto de la expansión de la ciudad, tanto los galpones pertenecientes a la Empresa de Transportes Rosario, como la Unidad Penitenciaria N° 3, conocida como La Redonda, quedaron inmersos dentro de un área céntrica, y hoy constituyen un importante impedimento al desarrollo de ese sector dada su escala, altura, opacidad, deterioro y uso: pasaron a conformar importantes barreras físicas dentro de la ciudad.

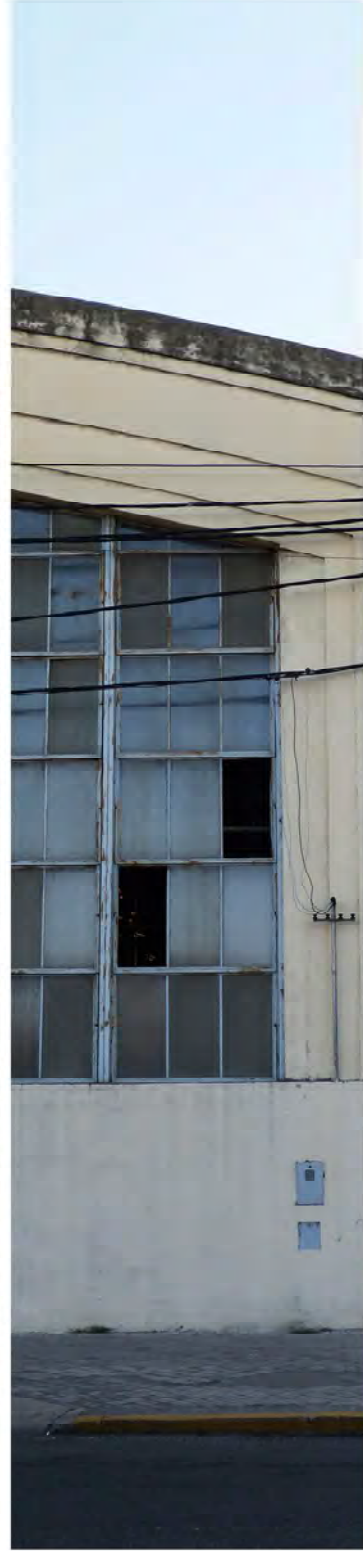
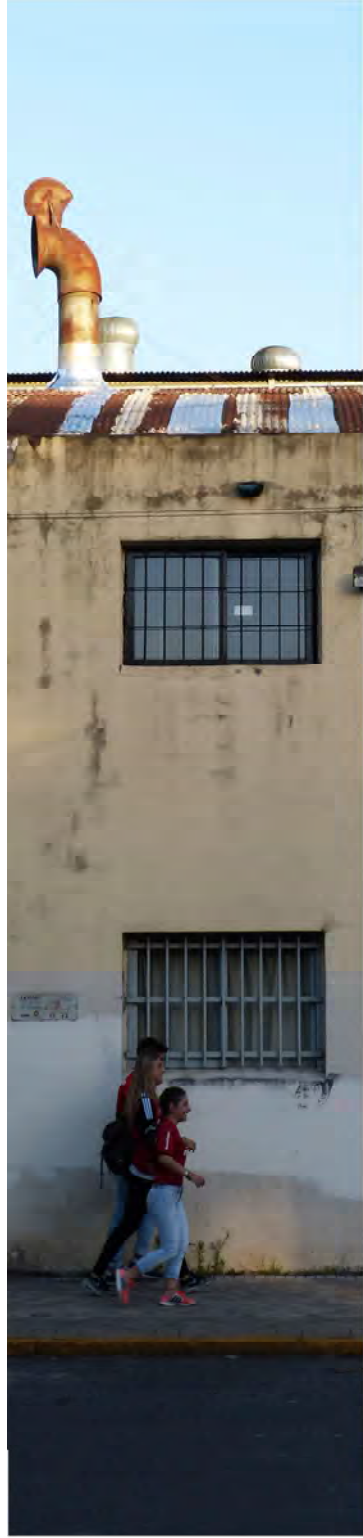


MORFOLOGÍA URBANA

A partir de la abstracción de la planta urbana se hace visible la ruptura con la lógica tradicional de la manzana rosarina, de límites precisos, un aparente orden exterior que esconde la heterogeneidad de su conformación: una articulación de muros, terrazas y patios.

En este particular sector, existen tres grandes sobresalientes: Cuatro manzanas ocupadas casi exclusivamente por grandes edificaciones, elementos que funcionan como barreras; el gran Parque Independencia, como espacio focal, punto de contemplación y también posible punto de partida de ejes visuales; y por último la influencia de la red ferroviaria en la ciudad, aquella vía que hoy deja lonjas sin posibilidad legal de edificación.





El edificio de la actual Unidad Penitenciaria N° 3, el cual está emplazado en el terreno que se propone intervenir, junto con los galpones circundantes, aparecen como fuertes amurallados entre las edificaciones de su entorno y configuran condiciones negativas en el barrio, correspondientes quizás a la reclusión hermética e inviolable del espacio propio de un espacio carcelario.

Estas calles representan oportunidades para dar una nueva vida al sitio, y también cambiar la mirada a la que, tanto la cárcel como los galpones han acostumbrado, y en su lugar, tratar de diseñar espacios públicos y urbanos que prioricen la interacción y sociabilidad. Para ello, es necesario romper con la barrera física y del imaginario colectivo que representan estos imponentes muros continuos. Se plantea como una premisa “derribar” estos muros que hoy generan límites y habilitar/habitar estos lugares para reestablecer las conexiones perdidas y animar nuevas relaciones urbanas.

“Con un enfoque profundamente humanista Lelé se transformó en la esencia misma de aquello que a lo largo de generaciones, la medicina intentó y casi nunca logró. Los hospitales de Lelé, en lugar de ser espacios opresivos de sufrimiento, se transformaron en la expresión y el sentido mismos de la palabra rehabilitación.”

Aloysio Campos da Paz
Médico especializado en Ortopedia, fundador de Red Sarah

Categorización de establecimientos hospitalarios

Niveles de complejidad

NIVEL	I	Atención ambulatoria + Visita programada de médico general + Enfermería permanente
NIVEL	II	Atención ambulatoria médica general + Imágenes y laboratorio
NIVEL	III	Internación simple
NIVEL	IV	Internación con Clínica médica + Cirugía + Pediatría y Tocoginecología
NIVEL	V	Atención ambulatoria diferenciada: Clínica médica - Pediatría - Tocoginecología + Laboratorio y Radiología
NIVEL	VI	Internación con Clínica médica + Cirugía + Pediatría y Tocoginecología + diagnóstico y tratamiento
NIVEL	VII	Atención ambulatoria + Prácticas quirúrgicas
NIVEL	VIII	Internación de complejidad
NIVEL	IX	Internación de complejidad + Docencia universitaria

Categorización de establecimientos y servicios de Rehabilitación

Niveles de riesgo

NIVEL



BAJO RIESGO
Atención ambulatoria que se dedican a la rehabilitación de personas con discapacidades, o a las áreas o servicios de rehabilitación de establecimientos polivalentes. No tiene actividad de internación.

NIVEL

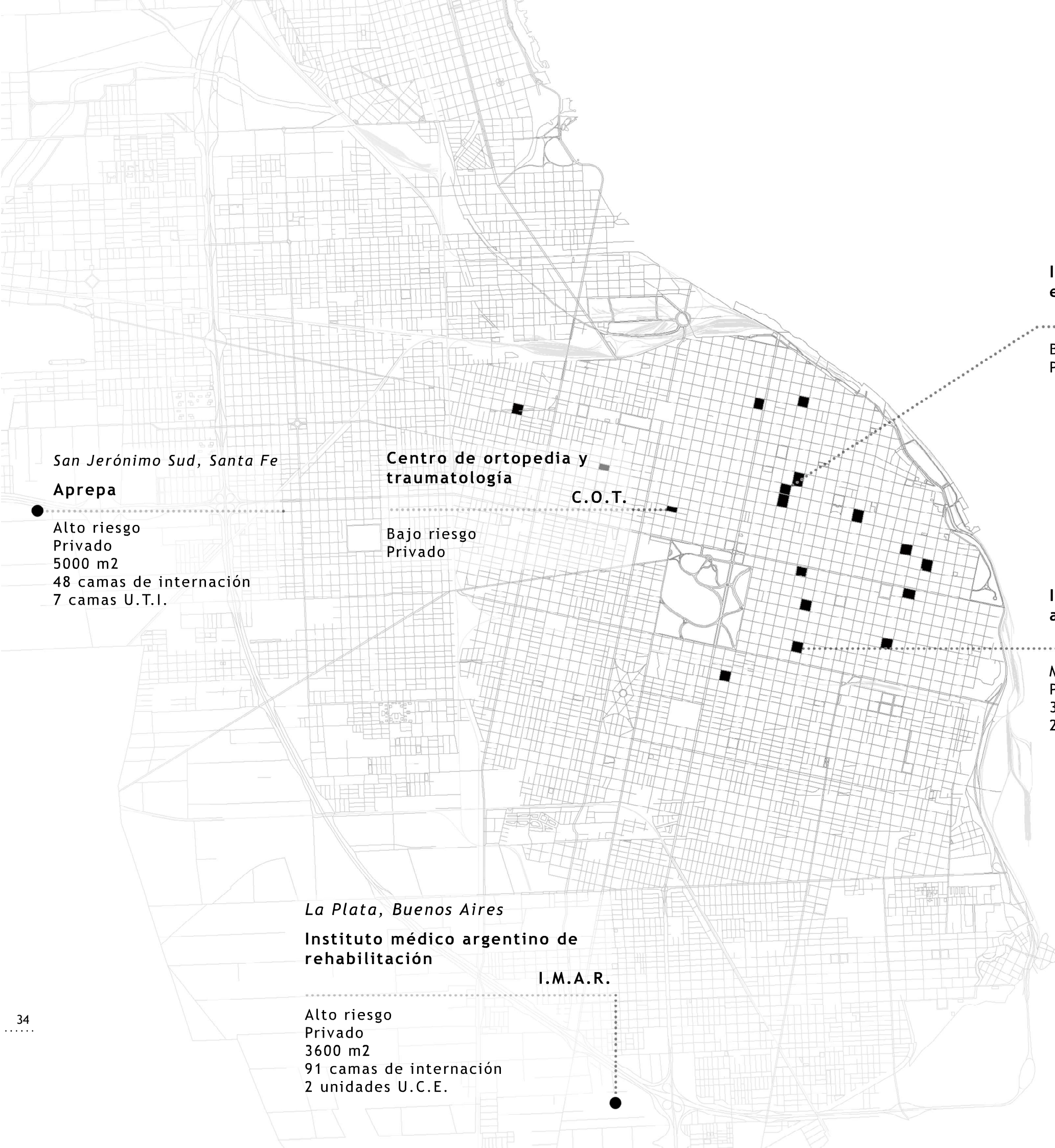


MEDIANO RIESGO
Puede dedicarse en forma exclusiva a la rehabilitación de personas con discapacidades, o ser parte de un establecimiento polivalente. Provee tratamientos específicos a pacientes ambulatorios y/o pacientes internados. Brinda la atención inicial a pacientes que luego pueden ser derivados al Nivel inferior. Recibe pacientes de instituciones de nivel menor. Posibilidad de trabajo en equipos multidisciplinarios.

NIVEL



ALTO RIESGO
Se trata de Establecimientos que asisten pacientes ambulatorios e internados y se encuentra en condiciones de resolver todas las situaciones que requieran del mayor nivel de resolución vigente en la actualidad, tanto por el recurso humano capacitado como por los recursos tecnológicos que dispone. Es un establecimiento de referencia, que también puede realizar acciones de bajo y mediano riesgo. Está en condiciones de hacer docencia e investigación.



San Jerónimo Sud, Santa Fe
Aprepa

Alto riesgo
Privado
5000 m2
48 camas de internación
7 camas U.T.I.

**Centro de ortopedia y
traumatología**

C.O.T.

Bajo riesgo
Privado

**Instituto de rehabilitación de
enfermedades neurológicas**
I.R.E.N.

Bajo riesgo
Privado + atención a CUD

**Instituto de rehabilitación
argentina del lisiado**
I.L.A.R.

Mediano riesgo
Público - Privado
3000 m2
27 camas de internación

La Plata, Buenos Aires

**Instituto médico argentino de
rehabilitación**

I.M.A.R.

Alto riesgo
Privado
3600 m2
91 camas de internación
2 unidades U.C.E.

Belgrano, Buenos Aires

Fleni

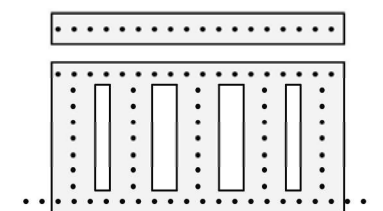
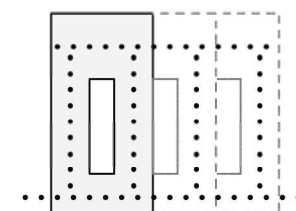
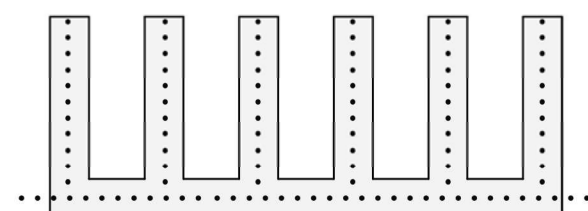
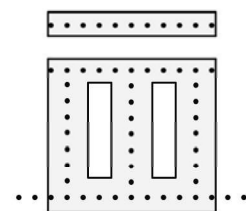
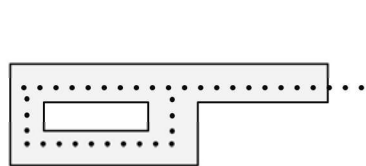
Alto riesgo
Privado
20.000 m2
60 camas de internación

Según João Filgueiras Lima, arquitecto carioca referente en materia de arquitectura hospitalar de Brasil, después de la Segunda Guerra Mundial, las experiencias más exitosas en el área de la salud fueron realizadas principalmente en países de Europa, y siempre por medio de acciones ejercidas por el Estado o por instituciones filantrópicas sin fines de lucro. Los sistemas de salud pública implementados en países como Inglaterra y Francia, se tornaron referencias importantes para el desenvolvimiento de la medicina en el siglo XX. El buen desempeño de esos sistemas, sin embargo, viene siendo gradualmente comprometido por el crecimiento de la participación de la iniciativa privada del sector, sin mecanismos de control eficientes de parte del Estado.

Los problemas enfrentados por el Estado para implementar y administrar el planeamiento de la salud en el sistema capitalista son generados principalmente por su incapacidad de dirigir y controlar la aplicación de las inversiones en la medicina. Muchos progresos científicos permiten la introducción de nuevos tratamientos y procedimientos sofisticados, que suelen ser extremadamente onerosos, tornándose así, accesibles apenas para una pequeña parte de la población con alto poder adquisitivo.

Por otra parte, existe también una difusión de prácticas comerciales corruptas, como, por ejemplo, la costumbre de las clínicas de distribuir comisiones a los médicos que las indican para la realización de los exámenes.

Se necesita una fuerte y continuada inversión pública en salud para asegurar este derecho básico de todo ciudadano de una sociedad democrática.



Centro de Atención primaria Manresa

Barcelona, España
2008
1.720m2

Nivel de Complejidad I

Hospital de Emergencias Clemente Alvarez

Rosario, Argentina
1998/2007
22.000 m2

Nivel de Complejidad IX
156 Camas

Hospital Sant Joan Reus

Tarragona, España
2010
108.760m2

Nivel de Complejidad IX

Healthcare building system

Modelo adaptable
2016
Modelo S: 1.800 m2
Modelo M: 2.820 m2
Modelo L: 4.560 m2
Modelo XL: 5.640 m2

Hospital Nodal Dr. Gutierrez

Venado Tuerto, Argentina
2017
18.500m2

Nivel de Complejidad IX
118 camas

Hasta mediados del siglo XIX, se pensaba que las enfermedades eran propagadas por gases, o incluso, formadas por materia orgánica en descomposición. Basados en esa creencia, aquellos proyectistas de hospitales daban gran importancia a la circulación del aire, lo que los llevó a crear un sistema de construcción pabellonar (bloques sucesivos en una o dos plantas e intercalados con espacios arbolados), dotados de eficiente circulación cruzada. Este tipo de edificios resistió hasta el siglo XX. Algunos, como el complejo hospitalar de Karolinska en Suecia, consiguieron ajustarse al modelo tecnológico de nuestro tiempo, gracias a onerosas adaptaciones y un ingenioso sistema de túneles intercomunicando los diversos pabellones.

El modelo de hospital tecnológico, integrando todas las especialidades en una misma unidad, fue introducido en el siglo XX. La adopción de iluminación y ventilación natural para la mayoría de los ambientes, como ocurría en los hospitales pabellonares, se tornó impracticable en este modelo tecnológico, generándose así, para casi todo el edificio, el uso de sistemas de aire acondicionado e iluminación artificial. Con esto, los ambientes hospitalares se tornaron mucho más herméticos y principalmente, más desagradables y deshumanizados. Los aliados a ese tipo de hospital expresaban, que ese eventual prejuicio sería ampliamente compensado por las ventajas que le ofrecería al confort ambiental y, sobre todo, a la garantía de la calidad del aire. Argumentaban también, que se establecería un riguroso control contra la proliferación de las bacterias y de microorganismos que podrían perjudicar los tratamientos. Estos factores, sumados a un intencional exhibicionismo tecnológico de la cultura de nuestro tiempo, fueron gradualmente tornando los ambientes hospitalares en excesivamente artificiales y deshumanos, por la influencia depresiva que generalmente provocan en el estado psicológico de los pacientes.

Se intenta promover entonces, la integración entre la arquitectura y las terapias y tratamientos llevados a cabo en los hospitales o mismo en los centros de rehabilitación. Esta integración entre disciplinas que aparentemente poseen poco en común, tiene como punto de partida la puesta en valor del paciente, que es el de crear una red de rehabilitación que entienda el ser humano como sujeto de una acción y no como objeto sobre el que se aplican técnicas.

Como resultado, se intenta apoyar un cambio de paradigma respecto a la carga simbólica que poseen los hospitales, pues éstos, a pesar de los avances en la medicina, provocan una asociación subjetiva que remite al miedo a la muerte y a la enfermedad.

“Ese (el rol que ocupan los afectos) es otro factor importante en la rehabilitación, el aporte de la familia o lo que llamamos el “referente”, quien no necesariamente tiene que ser un familiar, puede ser un vecino o un amigo también. Para nosotros, involucrar a los afectos del paciente, alguien con quien se referencia, es fundamental, porque asegura adherencia al tratamiento.”

Dra. Guadalupe Bruera, Jefa del Servicio de Neurología de Grupo Gamma
01 de septiembre de 2017 | Blog de salud de Grupo Gamma

“Cada año, entre 20 y 30 pacientes -en su mayoría jóvenes- se atienden en el Ilar tras sufrir impactos de bala. Los daños neurológicos son irreversibles en el 90 por ciento de los casos. (...) En su mayoría, ya antes de recibir un disparo, los pacientes son jóvenes que se encuentran entre la población más vulnerable, y las secuelas de las heridas los dejan aún más indefensos. “Son un sector que en sí mismo sufre discriminación, y si a eso le sumás una discapacidad, quedan doblemente estigmatizados”, opina Magliaro, que estuvo casi más de una década frente al Ilar y que advierte que en el tercer nivel de atención —el de mayor complejidad— se enfrentan a lesiones que obligan a los médicos “a acompañar más que curar”. (...) De los 2.350 pacientes que el Ilar asistió entre 2011 y 2015, casi un centenar fueron heridos por armas de fuego que vienen derivados de los hospitales de mayor complejidad, como el Clemente Alvarez. “Cuando están clínicamente estables empieza la etapa de la rehabilitación, y de acuerdo a las características del caso se arman dispositivos de rehabilitación ambulatorios o se internan de lunes a viernes en Ilar”, explicó Magliaro. (...) El tiempo y las probabilidades de rehabilitación física está ya tabulado por la medicina, pero es mucho más que eso lo que aborda el equipo integrado por médicos fisiatras, pero también psicólogos, fonoaudiólogos y hasta ingenieros. “Rehabilitarlo para ponerlo en su entorno significa también trabajar en la inclusión social, la actividad laboral”, plantea Magliaro.”

Daniel Magliaro, coordinador de la Red de Rehabilitación de Salud Pública
13 de Marzo de 2016 | Diario La Capital

“Como kinesiólogo, cuando llega un paciente nuevo a la pileta lo primero que hago es toda la parte de hidroterapia y cuando veo que la persona ya está bien o que llegó a una meseta, la motivo a pasar a la faceta deportiva. Entonces esa persona está activa, le doy un mantenimiento por medio del deporte sin correr el riesgo de seguir con una terapia que la puede terminar saturando. Así es que en el ámbito del deporte uno continúa con la rehabilitación.”

Julio Taborra, Kinesiólogo de la selección argentina de Rugby Sordos
Creador y presidente de la Asociación Civil “Los Pececitos”
23 de abril de 2016 | “Noticias científicas” en Colegio de Kinesiólogos fisioterapeutas y terapeutas físicos

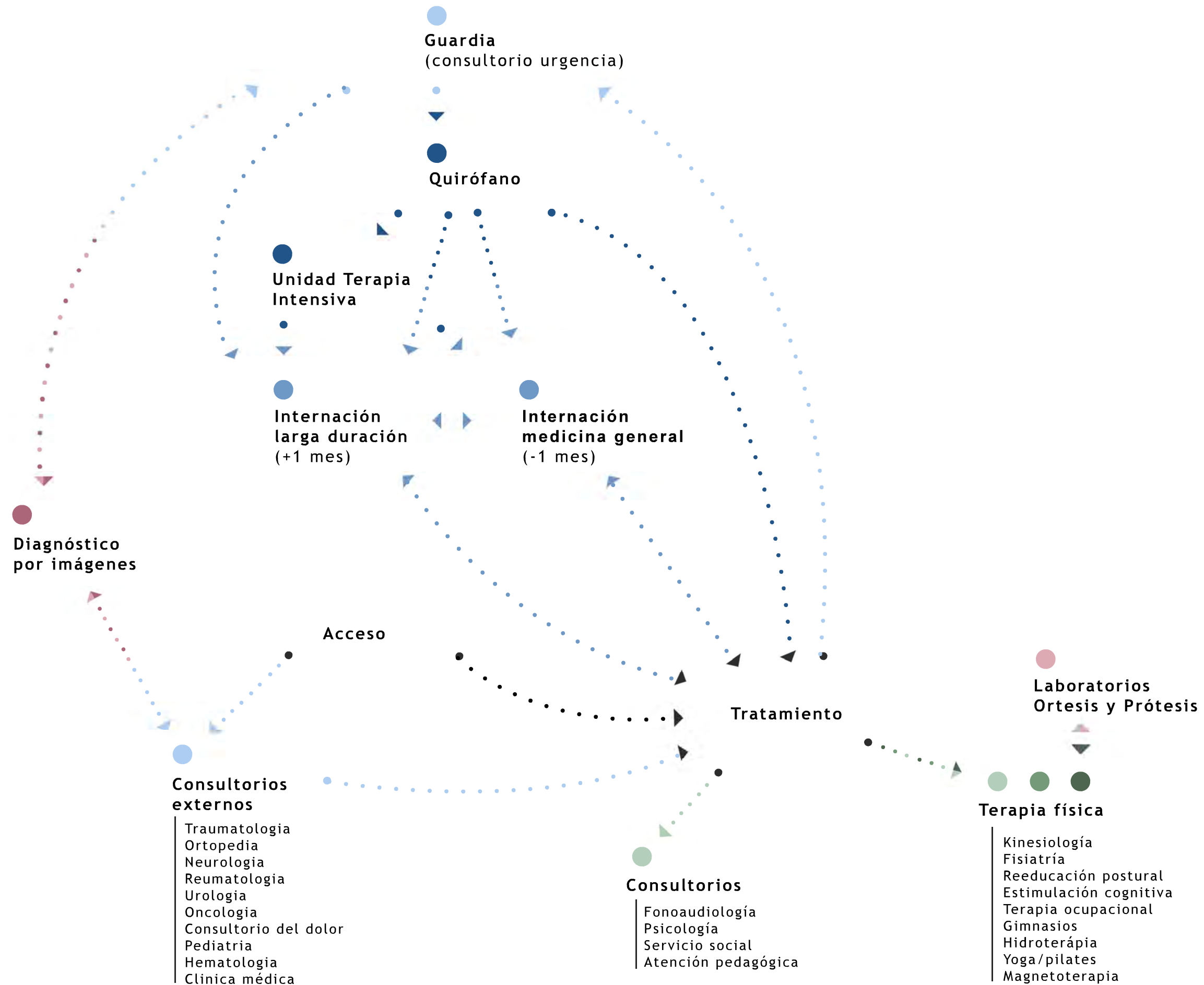
“En estos seis meses a Daiana le pasaron muchas cosas. Entró al Hospital de Emergencias y fue derecho al quirófano. Estuvo diez días internada y perdió la movilidad de las dos piernas y de uno de los brazos. Pasó a vivir de lunes a viernes en un centro de rehabilitación. Dejó su casa porque tenía escalera. Los fines de semana se instaló en el departamento de su primo, con ascensor amplio y ningún escalón. Empezó a mover los brazos y a sentir las piernas. La volvieron a operar para ponerle una prótesis 3D. Se dio cuenta de que no todos los taxis suben a personas en sillas de rueda. Que está lleno de veredas rotas y que faltan rampas en las esquinas. En este medio año, su mamá dejó de trabajar y se mudó a Rosario para cuidarla. Su hermano hizo lo mismo desde Estados Unidos. Sus amigos organizaron un festival para ayudarla con los gastos y le llegó el apoyo de gente que ni conoce. La madrugada del botellazo, Daiana entró al Hospital de Emergencias con traumatismo de cráneo con fractura por hundimiento de los dos parietales. La operaron, quedó en terapia intensiva y a la semana fue llevada al Ilar. En noviembre, volvió a ser internada durante una semana por una infección producida por los medicamentos. El 5 de abril entró al quirófano del HECA por segunda vez. Le pusieron una prótesis 3D que ocupa el hundimiento que dejó la botella.”

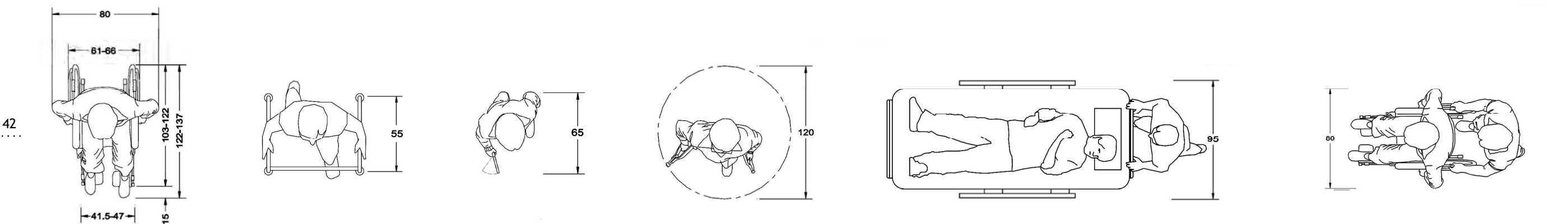
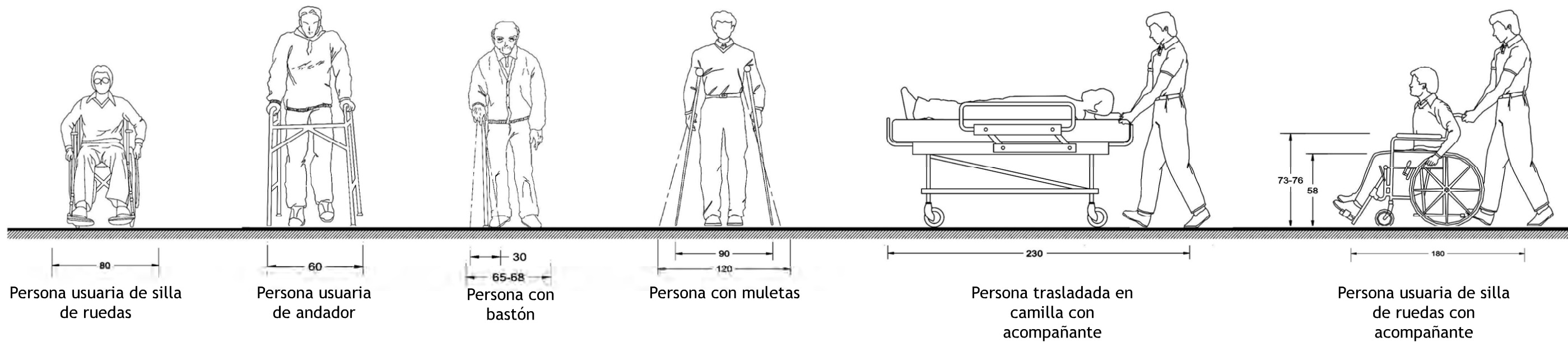
Por Arlen Buchara
03 de mayo de 2017 | Diario El Ciudadano

“Sack contó que Daiana está “bastante bien” de ánimo y que “se adaptó bien a las instalaciones”. Confesó: “Le gusta el patio y quiere traer a su grupo de amigos con el acordeón. Como está permitido en horas de visita, en cualquier momento se organiza.”

Vilma Sack, directora de I.L.A.R. para Radio Sí 98.9 | Redacción Rosario Plus
016 de noviembre de 2016 | Rosario Plus

[illegible]



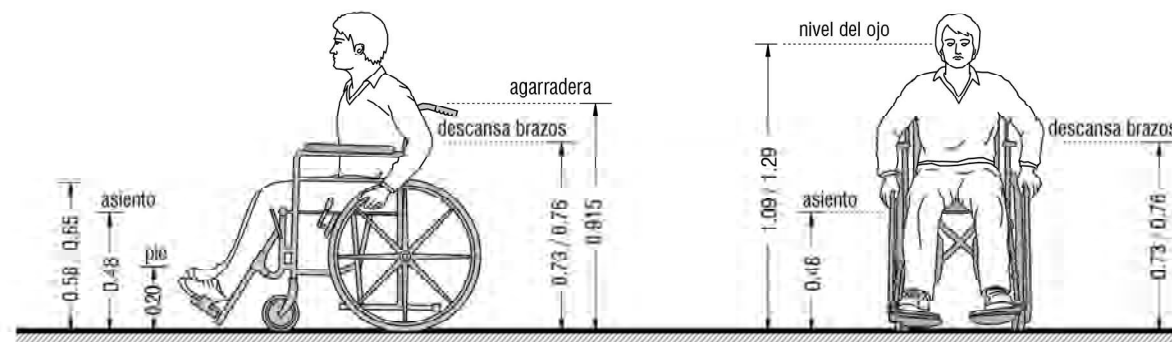


El entorno físico que habitamos, pareciera estar destinado a seres humanos ficticios e inmutables, que no crecen, no enferman, no envejecen, no mueren, un modelo antropométrico perfecto, consecuencia de una visión perfeccionista del hombre.

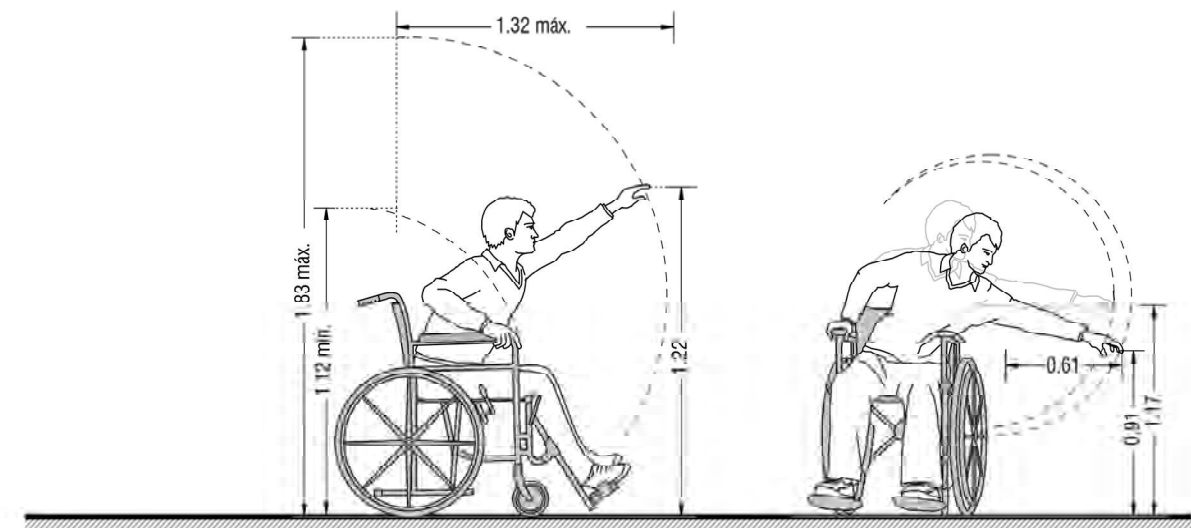
La antropometría es un método para estimar la composición corporal, en el caso de las personas con discapacidad, esto es necesario ya que, en muchos casos requieren, para apoyar sus actividades cotidianas -incluidas las acciones de desplazamiento-, objetos llamados ayudas técnicas (sillas de ruedas, muletas, bastones, etc.) Al formar parte de la vida diaria de éstas personas, necesitan un diseño adecuado respecto a las características físicas de espacios y mobiliario.

La ergonomía, estudia todo lo referido al trabajo que realiza una persona cuando interactúa con los objetos en un ambiente natural y/o artificial específico. La interacción entre los seres humanos, los objetos y los espacios que le rodean, tienen características particulares y específicas en el caso de personas con discapacidad. El objetivo de la ergonomía es adaptar el medio físico a las capacidades y posibilidades del ser humano. Todos los elementos de trabajo ergonómicos se diseñan teniendo en cuenta quienes van a utilizarlos, por lo tanto, resultan fundamentales para obtener un diseño accesible. Se toman en cuenta dos factores para considerar que un espacio sea ergonómicamente adecuado: las características/dimensiones de las personas en posición estática y dinámica y los factores ambientales físicos que intervienen para que la persona con discapacidad pueda desplazarse con facilidad.

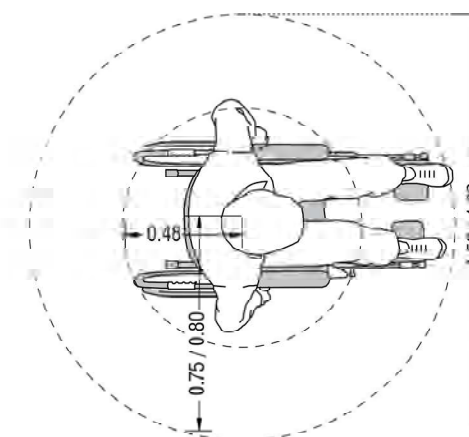
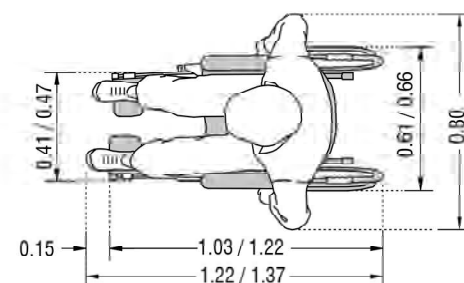
Las barreras arquitectónicas, urbanísticas, las barreras culturales, las sociales y también las burocráticas, son aquellos impedimentos que hacen a la no integración o a la dificultad de participar de las actividades de una comunidad por algunas personas.



Persona usuaria de silla de ruedas
Posiciones **estáticas**



Persna usuaria de silla de ruedas
Posiciones **dinámicas**



Veredas

Debe estar separada de la calzada para diferenciar el sector de circulación peatonal del sector de circulación vehicular. Su trazado deberá ser preferentemente recto. De existir mobiliario urbano o elementos de señalización se deben ubicar de manera que no se transformen en obstáculos para personas con discapacidades.

Playas de estacionamiento

Deben ubicarse lo más cerca posible de accesos y circulaciones peatonales, manteniendo una ruta libre de obstáculos y con una buena visibilidad entre el usuario y la circulación vehicular (teniendo en cuenta que, una persona en silla de ruedas, tiene una altura promedio de 1.30m y, por lo tanto, no es visible por un automóvil que este en retroceso). Cuando la playa posea albañales para el escurrimiento de líquidos, se debe tener en cuenta que las rejillas de los mismos estén colocadas en sentido transversal al de circulación peatonal, a fin de evitar que se traben las ruedas de las sillas.

Accesos

En todo edificio público, la entrada deberá permitir el ingreso de personas con discapacidad que utilicen sillas de ruedas estableciéndose la dimensión mínima de las puertas de entrada en 0.90m libres. Además, deben permitir su apertura sin ofrecer dificultad, por medio de manijas ubicadas a 0.90m del piso.

Hall de ingreso

Siempre que se proyecten mesas de informe, escritorios de atención al público, etc. En el hall de todo edificio público, se debe tener en cuenta que la altura de la parte inferior de la misma no deberá ser menor de 0.70m. Además, se debe dejar libre el volumen inferior del plano de apoyo para poder realizar ahí una correcta aproximación al mismo. La parte superior no será mayor a 0.90m para permitir de esa forma la correcta atención de personas en sillas de ruedas. Los pisos deben ser de carácter antideslizante sin resaltos ni elementos que faciliten el tropiezo de personas con bastones o en sillas de ruedas.

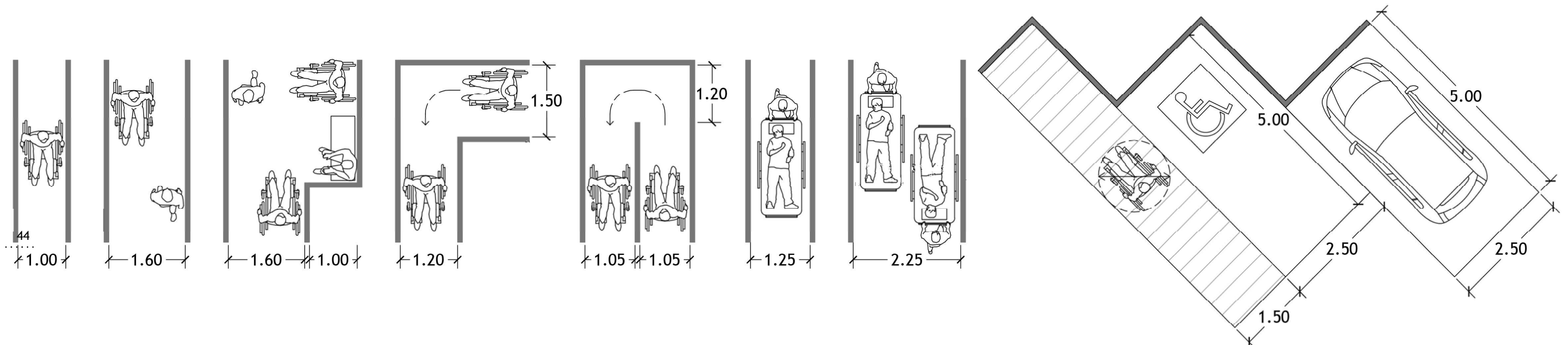
Pasillos de circulación común

Los pasillos de circulación interior de un edificio público deben contar con un ancho mínimo en todo su recorrido que permita el paso de dos personas simultáneamente, y una de ellas en silla de ruedas. Los pisos deben cumplir la misma condición que aquellos para el hall de ingreso.

Comedores y bares

Las mesas deberán estar distribuidas para permitir la libre circulación de personas con discapacidad. Los tableros deberán tener entre 0.75 y 0.85m de altura y preferentemente patas tubulares que permitan el acceso de una silla de ruedas.

CIRCULACIONES LIBRES DE OBSTÁCULOS



Viviendas

Deben contar con áreas para comer, dormir y baño cuyas proporciones deben tener en cuenta las dimensiones de una silla de ruedas como parámetro básico. La anchura, giros completos, giros a 90° y la altura del usuario son, entre otros aspectos, los que se deben incorporar. La disposición de los elementos del mobiliario debe ser tal de manera de permitir espacios libres de paso con un mínimo de 0.90m de ancho.

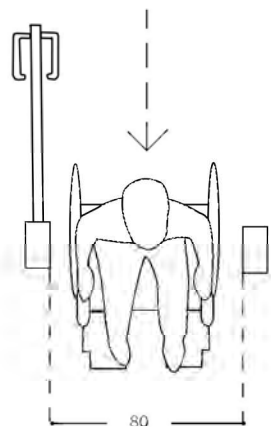
Habitaciones/Dormitorios

El mobiliario (camas, mesas de luz, placares) debe estar dispuesto de forma que queden libres 0.90m sin obstáculos en sus laterales, para poder acercarse sin dificultad y en el caso de la cama, para realizar la transferencia. Es conveniente que la cama cuente con respaldo, para que, si la persona posee movilidad reducida, pueda sujetarse de él para levantarse o cambiar de posición.

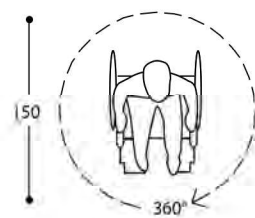
Baños

El acceso debe ser sin desniveles de piso y mediante una puerta que debe abrir hacia afuera con una luz libre de 0.90 (medida con la puerta abierta desde ésta hasta el marco de la puerta). Frente a la puerta de ingreso se debe disponer de un espacio libre suficiente para ingresar al local, que permita inscribir un círculo de 1.5m de diámetro para realizar un giro de 360°. Debe disponer también de barrales horizontales y verticales y alarma.

FACTORES QUE FAVORECEN LA MOVILIDAD



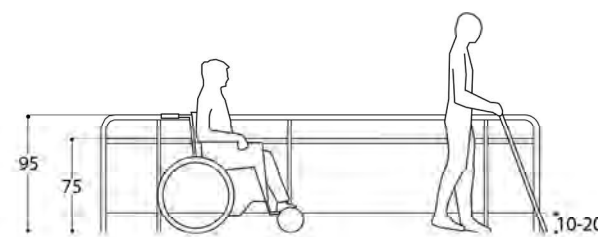
Accesos



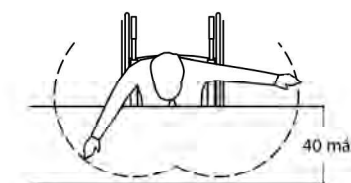
Posibilidad de giro



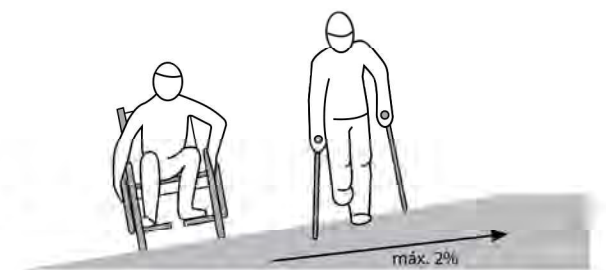
Materialidad



Facilidades de apoyo



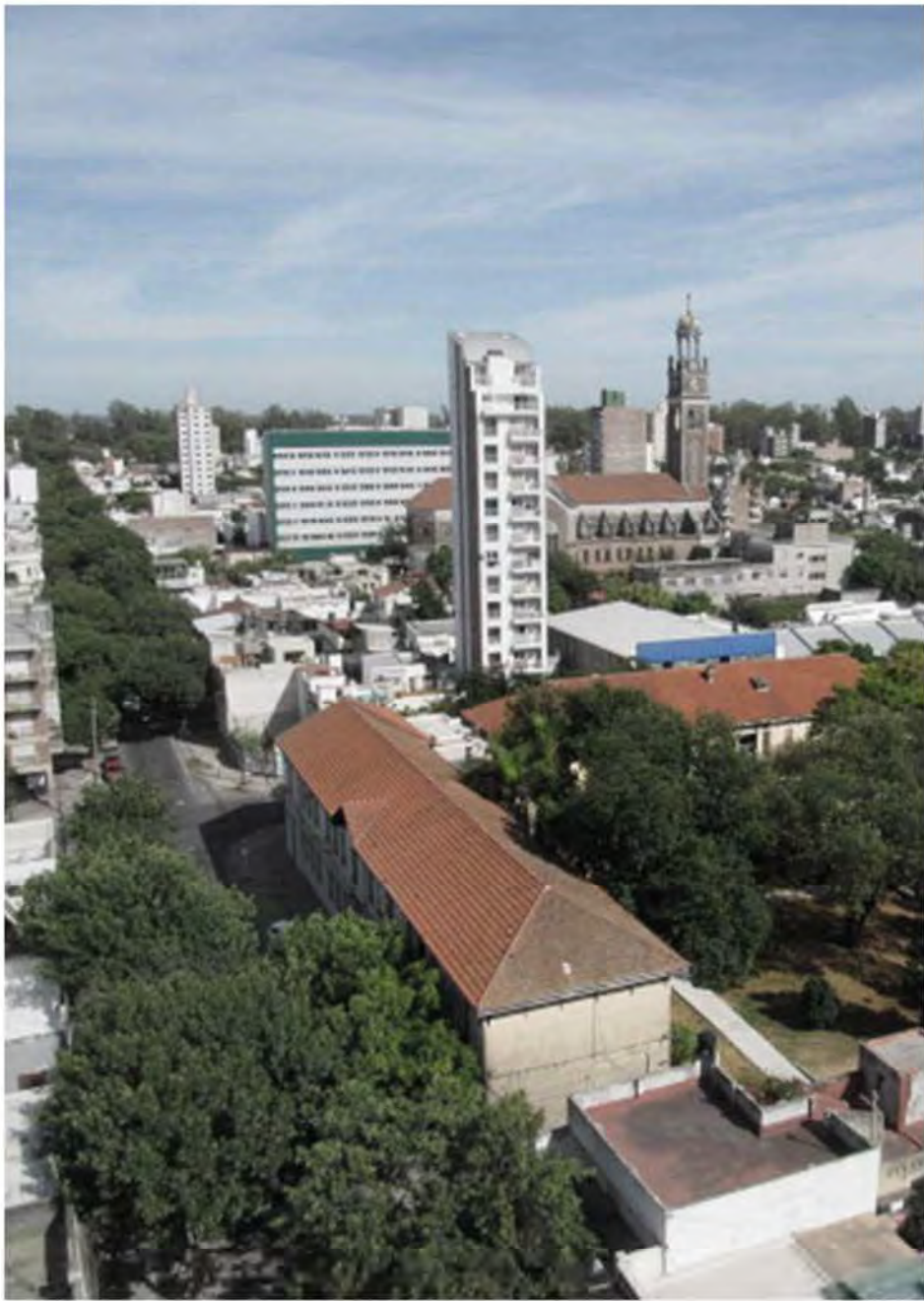
Alcance horizontal



Pendiente máxima transversal admitida

“El arte de ver. Ese arte es esencial para un arquitecto, saber cómo ver y ver de tal manera que la visión no sea sobrepasada por el análisis racional.”

Luis Barragan



Proyecto	Instituto de Lucha Antipoliomelítica y Rehabilitación del Lisiado I.L.A.R.		Hospital de Emergencias “Clemente Alvarez”	
Arquitecto			Mario Corea	
Año	1957		1998/2007	
Ubicación	Rosario, Argentina		Rosario, Argentina	
Superficie construida	3.100m²		22.000m²	
Comitente	Municipalidad de Rosario		Provincia de Santa Fe	
Presupuesto			PEM 21.035.423 euros	
Nivel de Complejidad	Nivel III		Nivel IX	
Nivel de Riesgo	Nivel 2		Nivel 1	
Cant. Camas	30		156	



Hospital Sarah Fortaleza
João Filgueiras Lima (Lelé)
2001
Fortaleza, Brasil
16.555 m²
Estado Nacional Brasileiro

Nível IX
Nível 3

144



Centro de Neurociencias y
Rehabilitación Sarah Lago Norte
João Filgueiras Lima (Lelé)
2003
Brasília, Brasil
31.300 m²
Estado Nacional Brasileiro

Nível IX
Nível 2

180



Centro Internacional de Neurociencias y
Neurorehabilitación Sarah Rio de Janeiro
João Filgueiras Lima (Lelé)
2009
Rio de Janeiro, Brasil
52.000 m²
Estado Nacional Brasileiro

Nível IX
Nível 2

209

INSTITUTO DE LUCHA ANTIPOLIOMELÍTICA
Y REHABILITACIÓN DEL LISIADO
Reutilización “Casa del Niño”

1957
Ocampo 1498
Rosario, Santa Fe, Argentina



INSTITUTO DE LUCHA ANTIPOLIOMELÍTICA Y REHABILITACIÓN DEL LISIADO

I.L.A.R.

INSTITUTO DE LUCHA ANTIPOLIOMELÍTICA Y REHABILITACIÓN DEL LISIADO
1957 | Rosario, Argentina

FOS
0.7 SUP. TERRENO 5000m2
SUP. CONSTRUIDA 2350m2

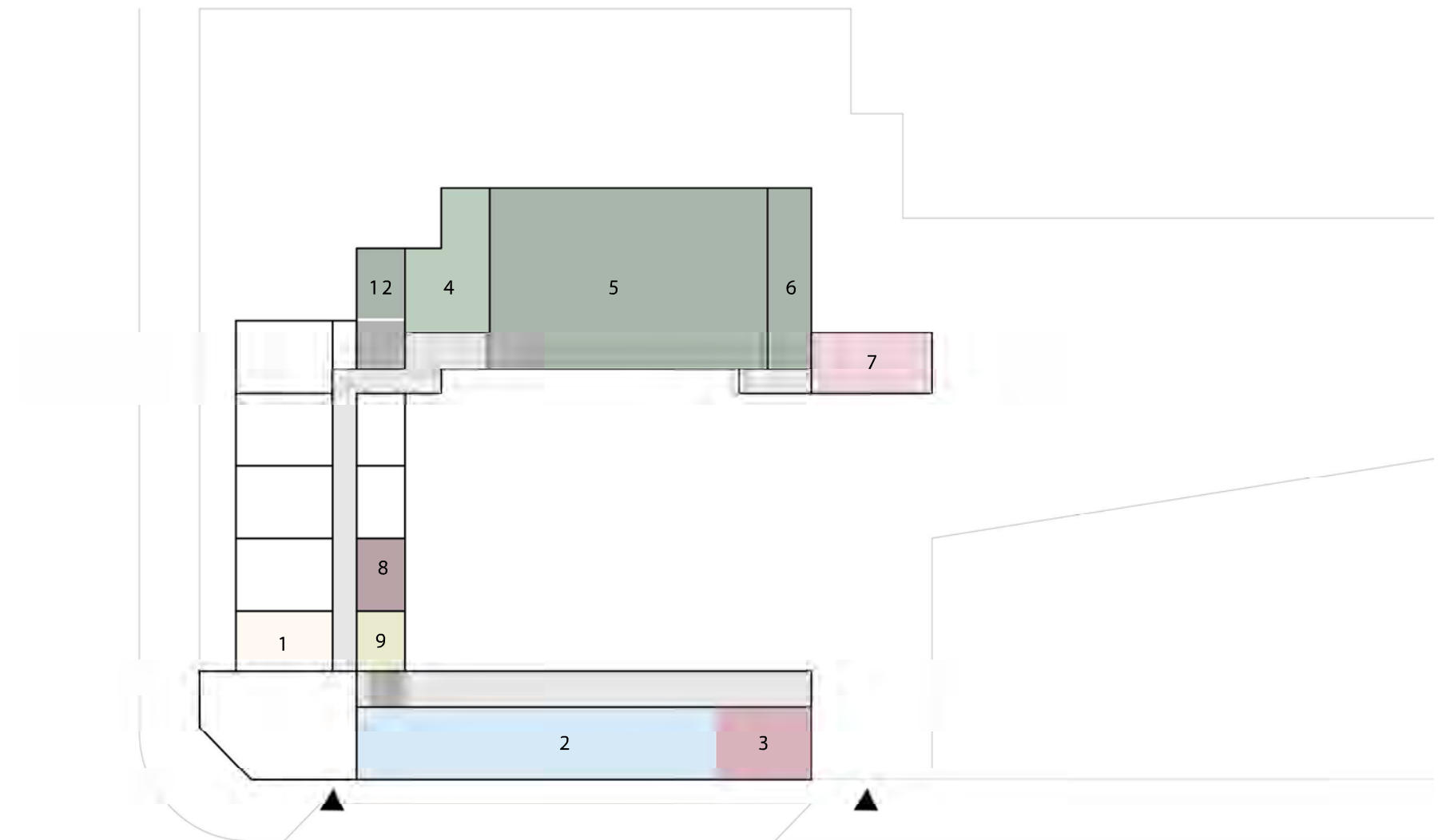
CAMAS
25 Habitaciones 10



El “Instituto de lucha antipoliomelítica y rehabilitación del lisiado” fue creado en septiembre de 1957 por Decreto Municipal con la finalidad de prevenir la poliomielitis y dedicarse a la rehabilitación del discapacitado motor, utilizando el antiguo edificio que albergaba “La casa del niño”. Recien en 1980 ILAR se constituye como un Centro de Rehabilitación Autárquico Municipal. En la actualidad, erradicada la polio, se atienden pacientes hemipléjicos, cuadripléjicos, parapléjicos, enfermos reumáticos, paralíticos cerebrales, parálisis obstétricas, distrofias musculares, amputados, retrasos madurativos, traumatismos varios, etc. y presta servicios de atención médica especializada en Medicina Física y Rehabilitación a través de las modalidades de internación de lunes a viernes, hospital de día y tratamiento ambulatorio. Su atención esta dirigida fundamentalmente al gran discapacitado, tarea que se realiza en forma interdisciplinaria y multidisciplinaria. Actualmente, se esta realizando un promedio mensual de 3.100 prácticas y recibe 450 consultas por consultorios externos.

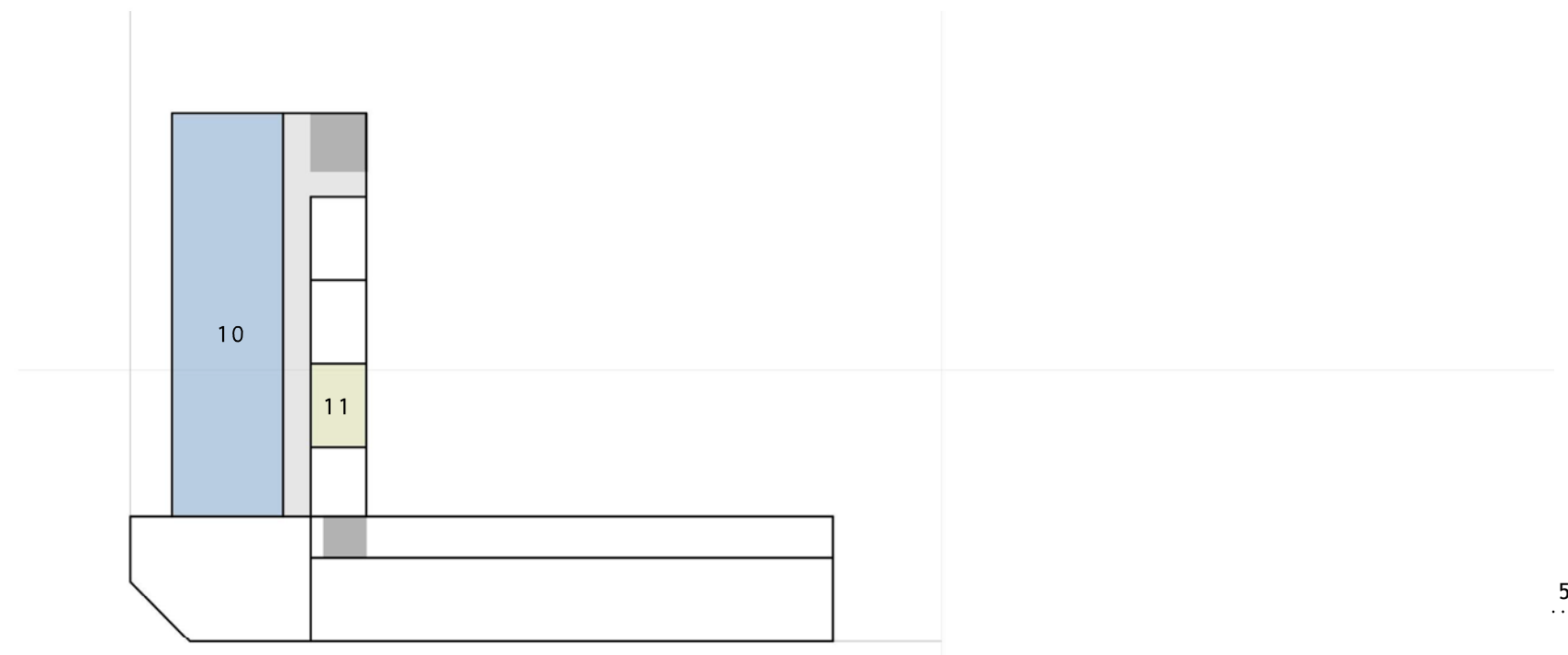
rosario.gov.ar/web/servicios/salud/hospitales





PLANTA BAJA | ESC 1:500

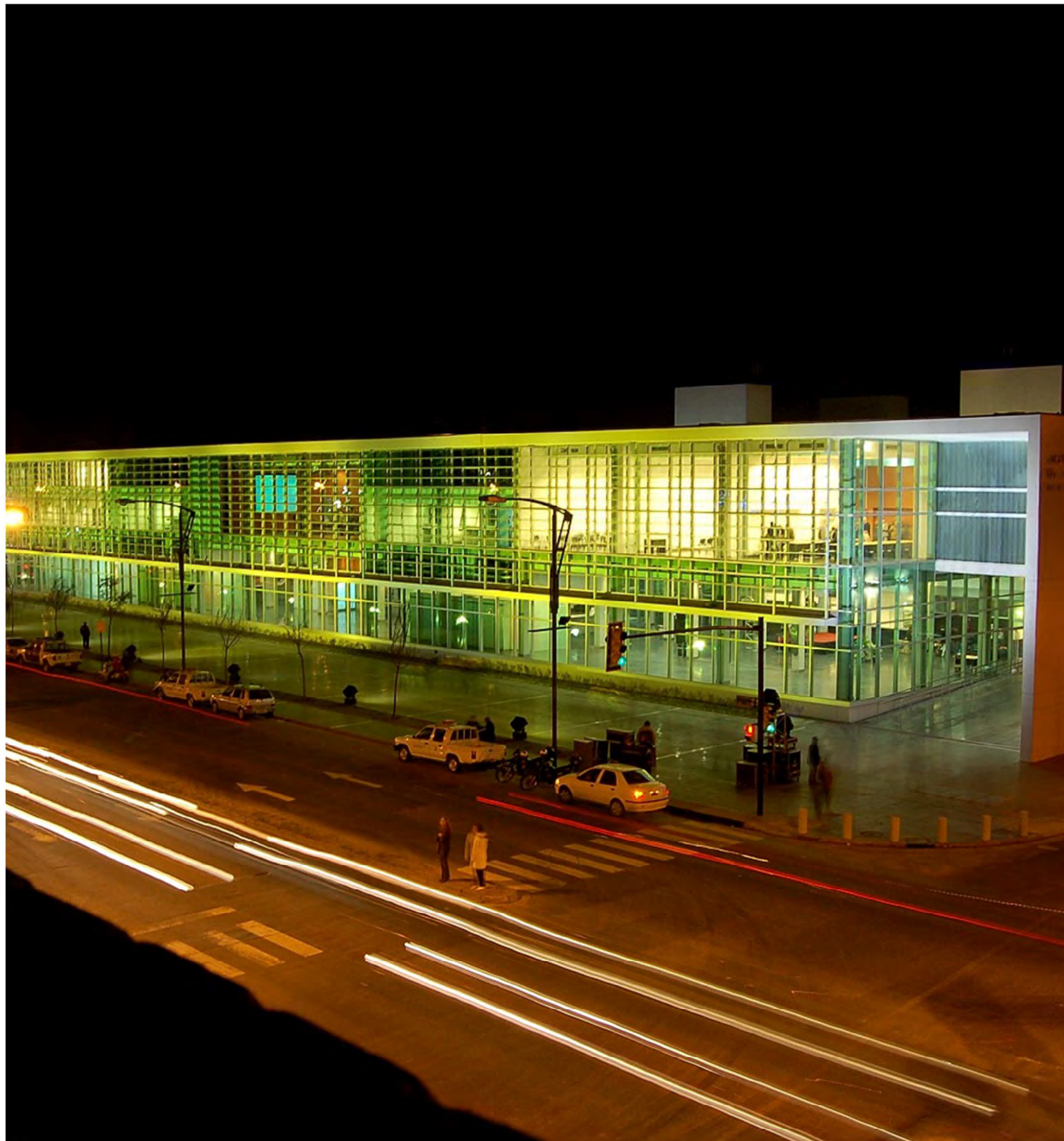
1. ADMINISTRACIÓN	40m ²
2. CONSULTORIOS EXTERNOS	200m ²
NEUROLOGÍA	
TRAUMATOLOGIA	
REUMATOLOGÍA	
UROLOGIA	
CLINICA	
CONSULTORIO DEL DOLOR	
TERAPIA OCUPACIONAL	
FONOAUDIOLOGÍA	
PSICOLOGÍA	
ATENCIÓN PEDAGÓGICA	
SERVICIO SOCIAL	
3. DIAGNÓSTICO POR IMAGENES	30m ²
ELECTROMIOGRAFÍA	
RADIOLOGÍA	
4. FISIATRÍA	70m ²
5. GIMNASIO	345m ²
6. GIMNASIO PEDIÁTRICO	60m ²
7. LABORATORIO DE ORTESIS Y PROTESIS	50m ²
8. AULA / BIBLIOTECA	25m ²
9. COCINA	25m ²
10. SALAS INTERNACIÓN	235m ²
11. COMEDOR	25m ²
12. HIDROTERAPIA	40m ²



PLANTA ALTA | ESC 1:500

HOSPITAL DE EMERGENCIAS “CLEMENTE ALVAREZ”
Plan “Salud pública en Santa Fe”

Arq. Mario Corea
1998/2007
Av. Pellegrini 3205
Rosario, Santa Fe, Argentina



**HOSPITAL DE EMERGENCIAS
“CLEMENTE ALVAREZ”**
Arq. Mario Corea

HOSPITAL DE EMERGENCIAS “CLEMENTE ALVAREZ”
Arq. Mario Corea
1998/2007 | Rosario, Argentina



FOS
0.7 SUP. TERRENO 15200m2
 SUP. CONSTRUIDA 22000m2

CAMAS
156 UTI 24
 Coronaria 10
 Quemados 6
 Cuidados intermedios 56
 Cuidados generales 60

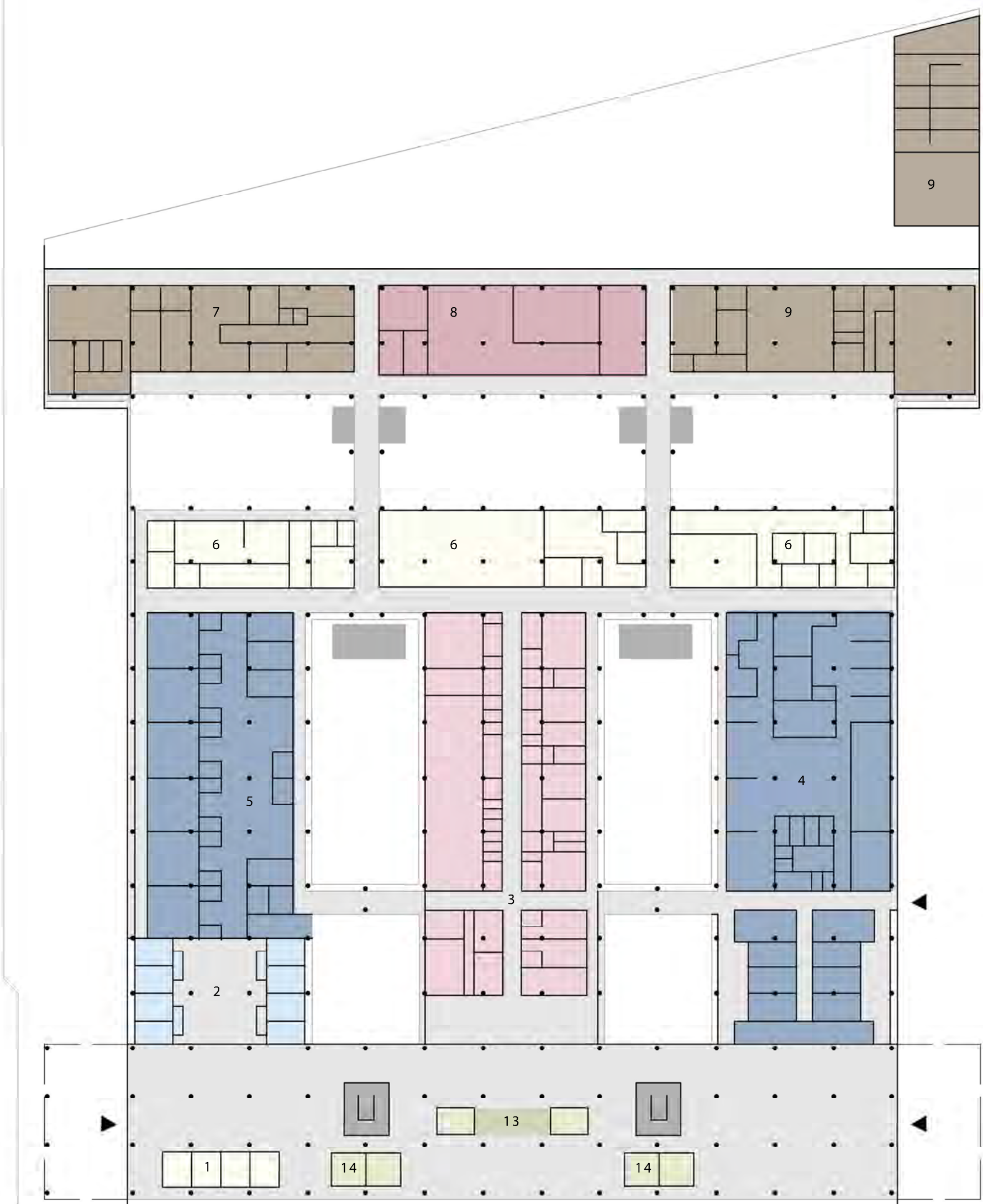
6 Quirófanos

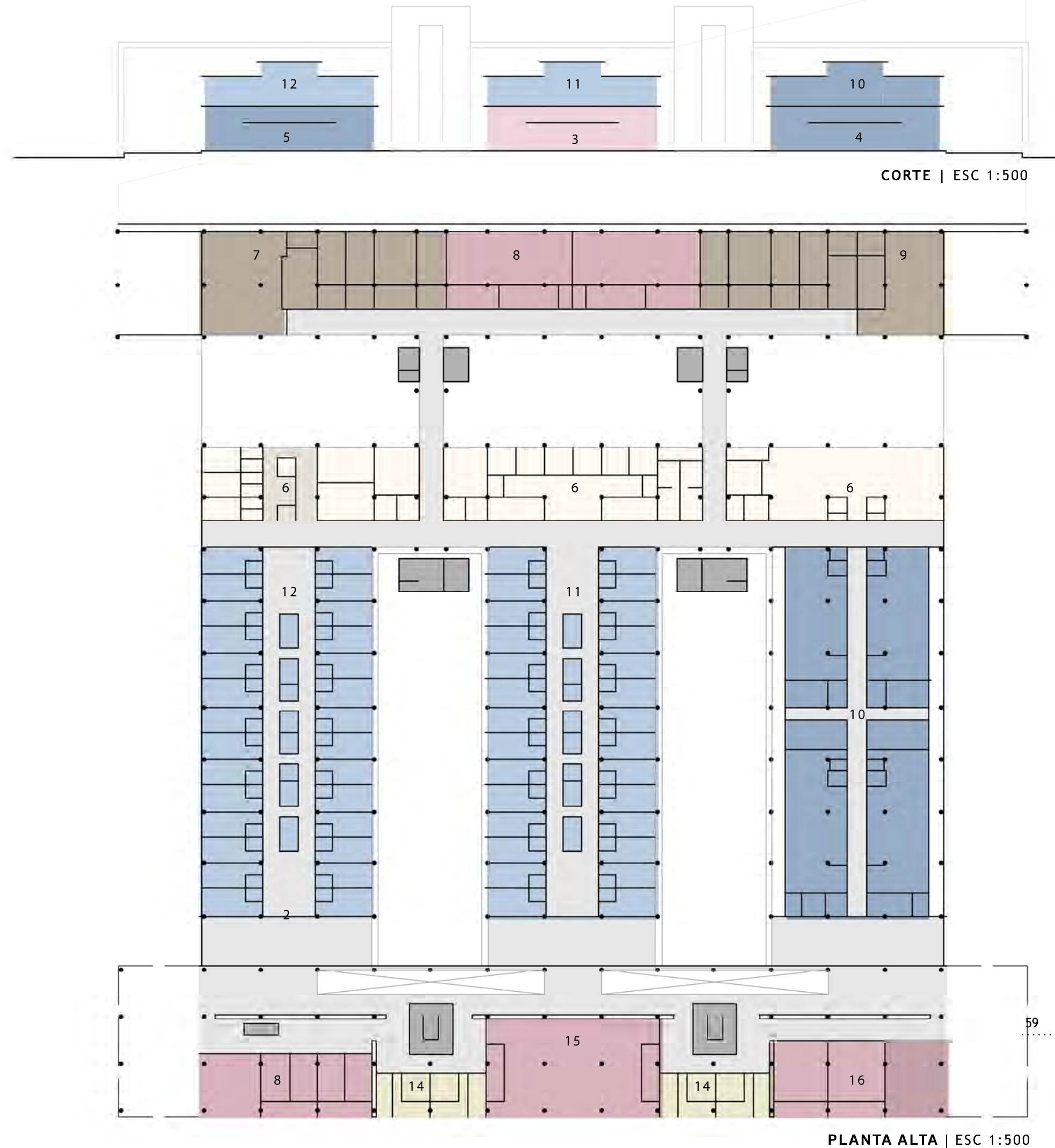
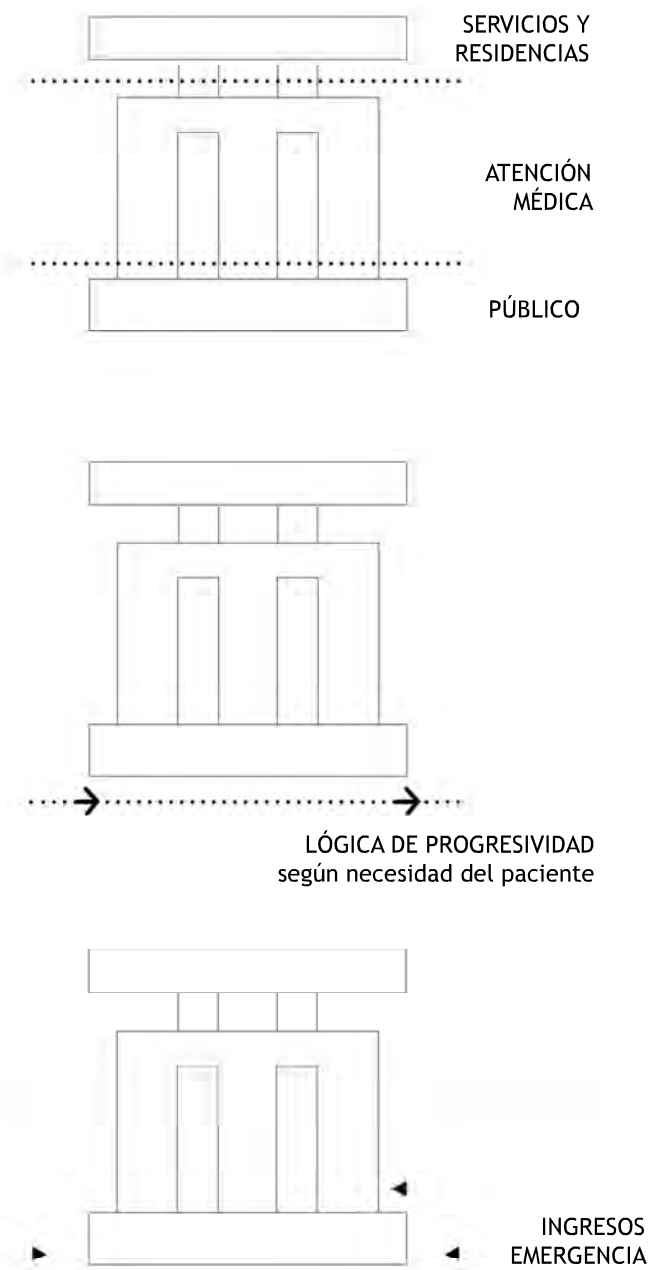
El Hospital de Emergencias “Clemente Álvarez” forma parte de la estrategia de la municipalidad de Rosario para renovar su red de atención primaria y adaptar el sistema sanitario a los cambios tecnológicos actuales: Una estructura física que aceptara el reto de la medicina actual en continua transformación. Así pues, el concepto de flexibilidad sustentó desde el principio este proyecto. Se desarrolló una malla de módulos de 7 x 7 metros para facilitar la subdivisión y la conexión entre las unidades, y para alojar, asimismo, la gran diversidad de locales que contempla el programa del hospital, tanto en el momento actual como con vistas al futuro. Dada su escala, el diseño se comprendió como una megaestructura predominantemente horizontal, desplegada en dos niveles y capaz de consolidar el entorno urbano que la circunda.

mariocorea.com/obras/sanitaria



1. TRABAJO SOCIAL/LEGALES	60m2
2. CONSULTORIOS EXTERNOS	130m2
3. DIAGNÓSTICO POR IMAGENES + LABORATORIO	800m2
4. GUARDIA DE EMERGENCIA Y URGENCIA	855m2
5. BLOCK QUIRÚRGICO	685m2
6. BLOCK TÉCNICO ADMINISTRATIVO	750m2
7. SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO	400m2
8. DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	350m2
9. DEPENDENCIAS TÉCNICAS	650m2
10. SALAS CUIDADO CRÍTICO	670m2
11. SALAS CUIDADO INTERMEDIO	700m2
12. SALAS CUIDADOS GENERALES	700m2
13. BAR	60m2
14. SANITARIOS	215m2
15. AUDITORIO	260m2
16. BIBLIOTECA	200m2





HOSPITAL SARAH FORTALEZA
Red Sarah Kubitschek

Arq. João Filgueiras Lima, Lelé
1992/2001

Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 4500, Passaré
Fortaleza, Brasil



HOSPITAL SARAH FORTALEZA
Arq. João Filgueiras Lima, Lelé

HOSPITAL SARAH FORTALEZA
Arq. João Filgueiras Lima, Lelé
1992/2001 | Fortaleza, Brasil



El terreno destinado a la construcción del hospital está localizado en un área de expansión de la ciudad, próxima a una zona de preservación ambiental del valle del Rio Cocó. La reserva de terreno destinado a terapias al aire libre, implicó una reducción significativa del área disponible para la implantación de las construcciones, inviabilizando la deseable adopción del mismo partido horizontal adoptado en el hospital del Salvador. Así, fue necesario verticalizar la internación en un bloque de siete pisos, localizado entre los sectores de servicios generales y los sectores técnicos. En cada extremidad de ese bloque fue proyectada una torre destinada a circulación vertical y sanitarios. En el punto de convergencia entre las circulaciones internas y la de los visitantes o pacientes externos se encuentra un gran espacio ajardinado que sirve no sólo como extensión de fisioterapia, sino que también puede albergar diversos eventos culturales, involucrando la participación de toda la población. Por su parte, los pacientes internados, distribuidos a lo largo del bloque de internación, pueden observar las secciones de fisioterapia y los eventos culturales que se realizan en el patio polivalente de planta baja.

Aquí, la ventilación y el confort ambiental se lograron a partir de la incorporación de galerías en el subsuelo, posibilitando la insuflación de aire en cada ambiente. Así, el aire fresco penetra en las galerías, a través de aberturas dispuestas a lo largo de toda la fachada, y se elimina a través de las aberturas cenitales, las cuales favorecen la succión gracias a su altura y dimensiones.

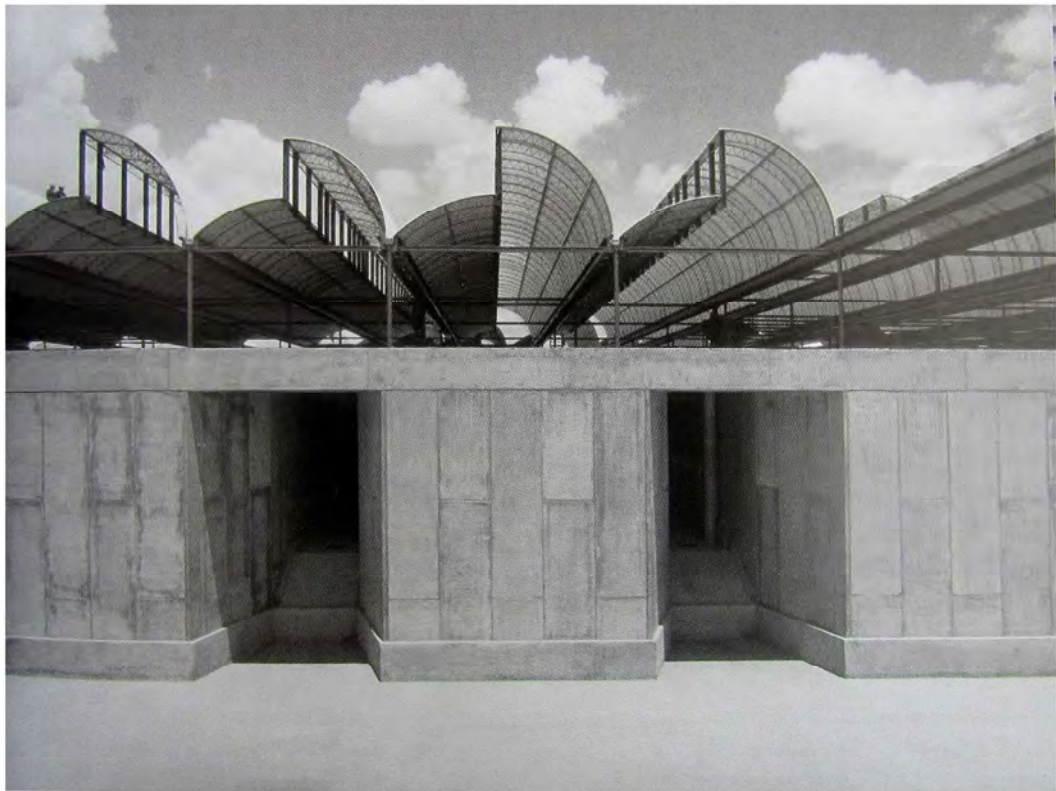
arquitetura: uma experi ncia na área da saúde
João Filgueiras Lima

FOS	SUP. TERRENO	77500m2
0.2	SUP. CONSTRUIDA	16500m2

CAMAS	HABITACIONES	12
144		

14	APARTAMENTOS INDIVIDUALES
----	---------------------------

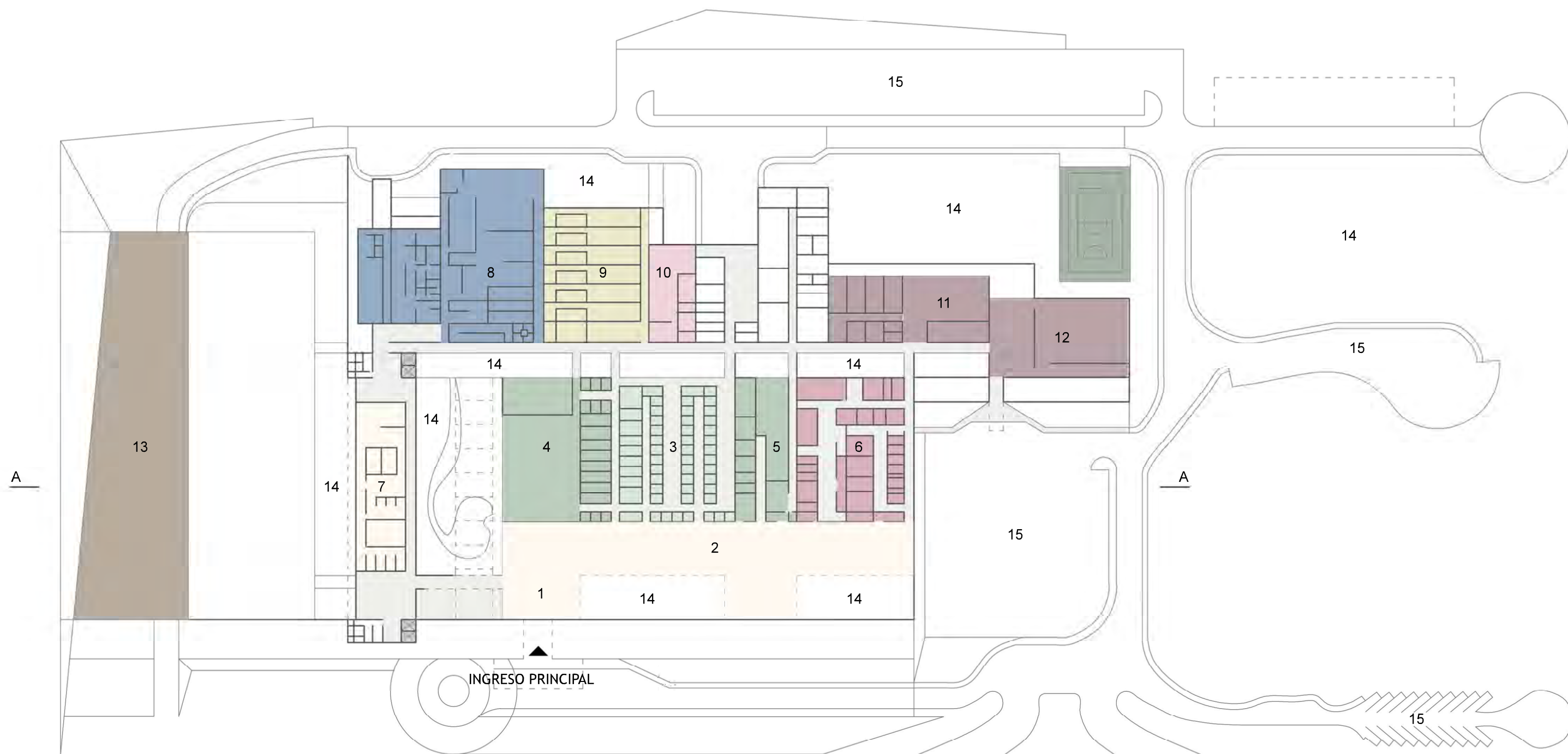




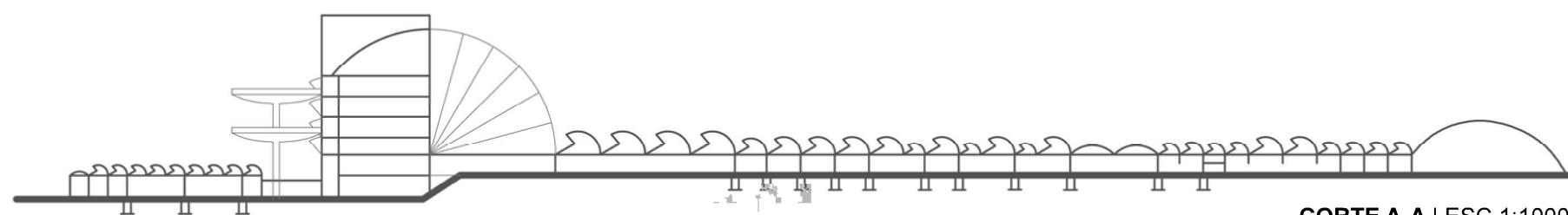
El proyecto pone en valor el uso de zonas verdes, espejos de agua, piscinas internas y externas, balcones, favoreciendo las relaciones humanas durante el tratamiento y la convivencia.

En esta obra, el 80% de los ambientes del hospital tienen iluminación y ventilación natural. En el bloque vertical del hospital se encuentran las habitaciones y salas con circulación periférica, dividida para los médicos y pacientes, y una circulación diferenciada para uso público. Las áreas administrativas, servicios generales e infraestructuras de servicios, por su parte, se encuentran en el subsuelo.

1. HALL	
2. SALA DE ESPERA CONSULTORIOS	
3. CONSULTORIOS EXTERNOS	484m2
4. FISIOTERAPIA HIDROTERAPIA	925m2
5. TALLERES ORTOPEDICOS	455m2
6. RADIOLOGIA	910m2
7. INTERNACIONES Y ALTAS	
8. CENTRO QUIRURGICO	1510m2
9. VESTUARIOS	828m2
10. LABORATORIOS	267m2
11. BIBLIOTECA	333m2
12. AUDITORIO	646m2
13. PATIO SERVICIOS TECNICOS	2195m2
14. JARDINES	
15. ESTACIONAMIENTO	



PLANTA BAJA | ESC 1:1000



CORTE A-A | ESC 1:1000

CENTRO INTERNACIONAL DE NEUROCIENCIAS Y REHABILITACIÓN
Red Sarah Kubitschek

Arq. João Filgueiras Lima, Lelé
1996/2003
Shin QL 13, Área Especial C, Lago Norte
Brasilia DF, Brasil



**CENTRO INTERNACIONAL DE
NEUROCIENCIAS Y REHABILITACIÓN**
Arq. João Filgueiras Lima, Lelé



A pesar de existir ya una unidad de la Red Sarah en Brasília, el hecho de que este ubicado en un lote relativamente pequeño y en una zona urbana, hizo que se decida crear una nueva unidad de rehabilitación en Brasília, localizada en una zona amplia, a la orilla del lago, la cual posibilita la exploración de terapias al aire libre, inclusive aquellas ligadas a actividades náuticas. El proyecto se forma a partir de una secuencia de plataformas interconectadas por taludes ajardinados y por rampas suaves, garantizando vistas al lago en la mayoría de los ambientes del hospital. A diferencia de los demás hospitales del nordeste de Brasil, en Lago Norte, se reemplazó la red de galerías de instalaciones en el subsuelo, por un sistema de ventilación natural simple, en el que aire penetra a los ambientes por puertas corredizas y es extraído por las aberturas cenitales. Esto se posibilitó gracias a la poca subdivisión de los locales, debido a las propias características de la mayoría de sus áreas de tratamiento: siempre ligadas al exterior y constituidas de grandes gimnasios con espacios amplios y techos altos.

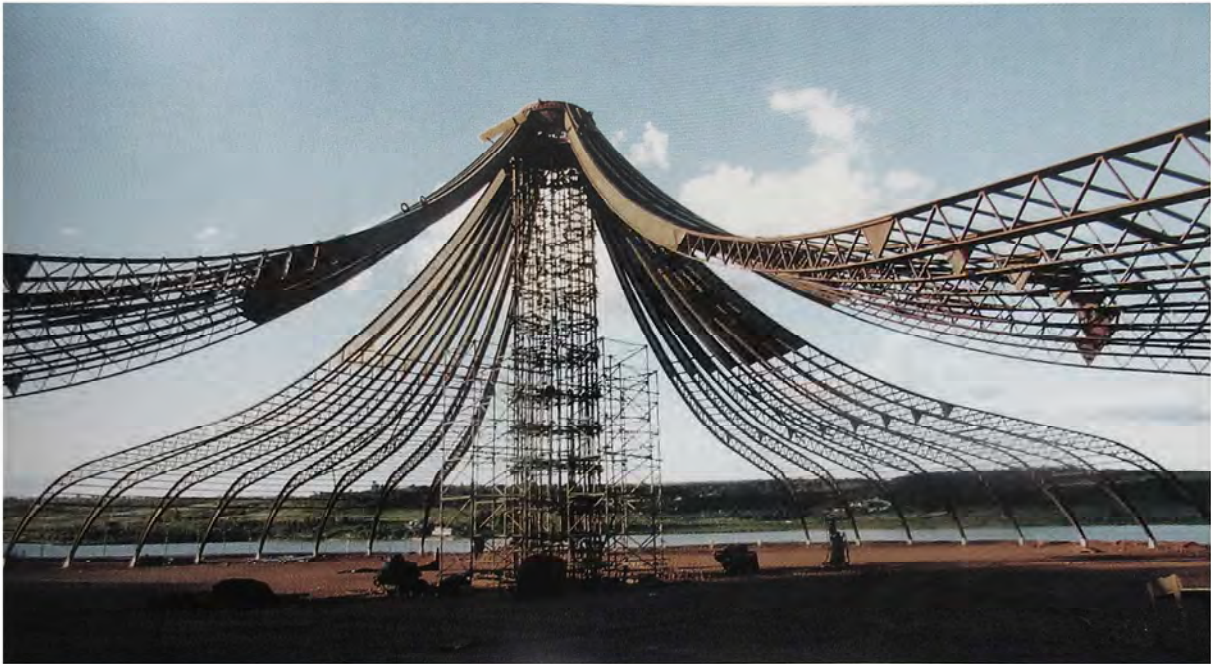
arquitetura: uma experiência na área da saúde
João Filgueiras Lima

FOS
0.3 SUP. TERRENO 87700m2
SUP. CONSTRUIDA 31300m2

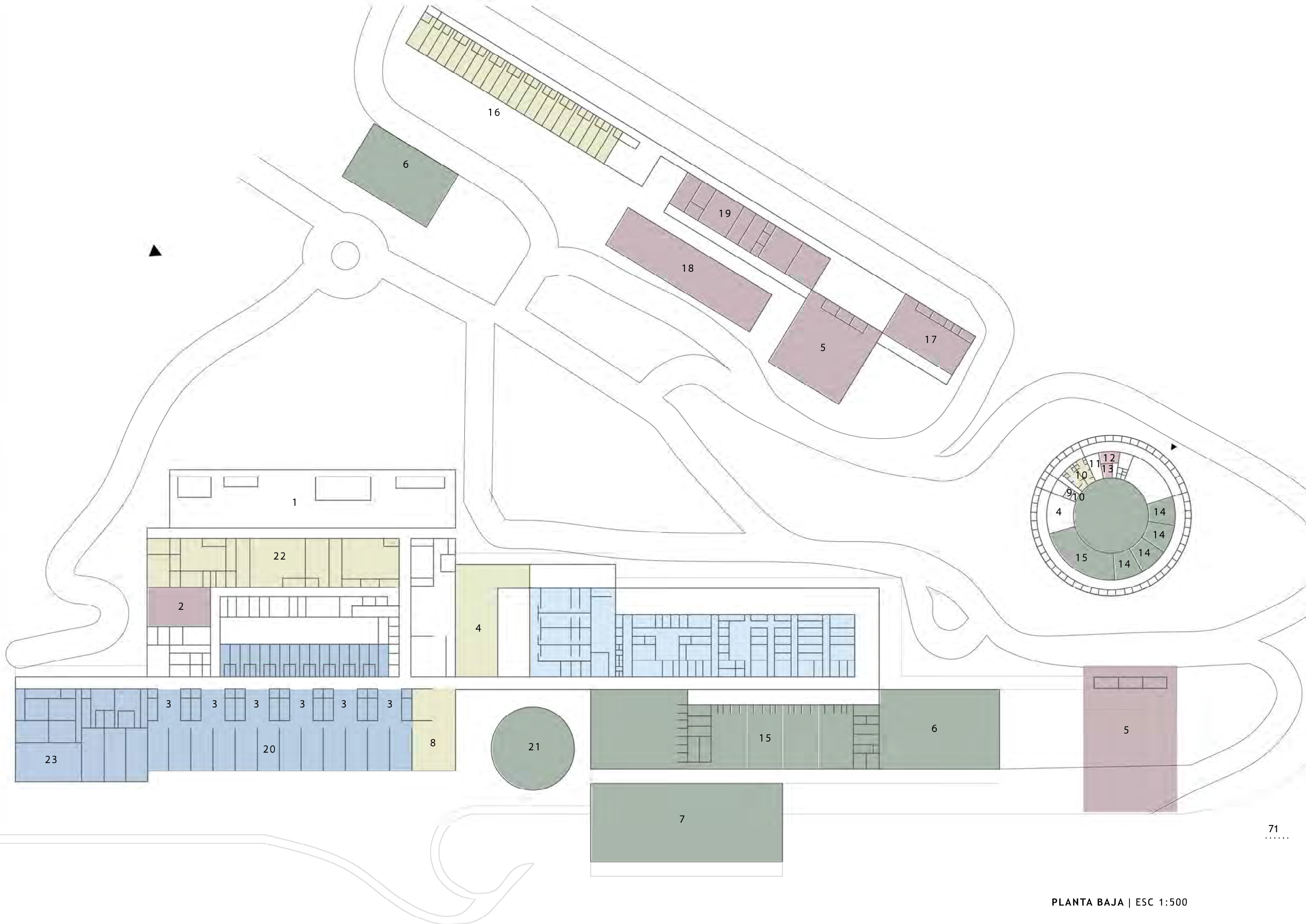
CAMAS
180

RESIDENCIAS
80 60 PARA ACOMPAÑANTES
20 PARA PROFESORES





1. PATIO DE SERVICIO	1700m2
2. BIOINGENIERÍA	250m2
3. ENFERMERÍA	860m2
4. CAFETERÍA	550m2
5. AUDITORIO	2000m2
6. POLIDEPORTIVO	1600m2
7. DEPORTES ACUÁTICOS	1800m2
8. ESTAR	360m2
9. LIMPIEZA	650m2
10. ASEO	10m2
11. TALLER	10m2
12. SALAS DE REUNIONES	22m2
13. EVALUACIÓN	15m2
14. ESTIMULACIÓN	250m2
15. GIMNASIO/ FISIOTERAPIA	1350m2
16. RESIDENCIA MÉDICA	860m2
17. BIBLIOTECA	375m2
18. CENTRO DE INVESTIGACIÓN	750m2
19. CENTRO DE ESTUDIOS	615m2
20. HOSPITALIZACIÓN	1400m2
21. PILETA / HIDROTERAPIA	1320 m2
22. SERVICIOS (COCINA, LAVANDERÍA)	1245m2
23. APARTAMENTOS	1250 m2
24. AMBULATORIO	2300 m2



CENTRO DE NEUROCIENCIAS Y NEUROREHABILITACIÓN
Red Sarah Kubitschek

Arq. João Filgueiras Lima, Lelé
2001/2009
Av. Canal Arroio Pavuna S/N Jacarepaguá,
Rio de Janeiro, Brasil



**CENTRO INTERNACIONAL SARAH DE
NEUROREHABILITACIÓN Y
NEUROCIENCIAS**
Arq. João Filgueiras Lima, Lelé

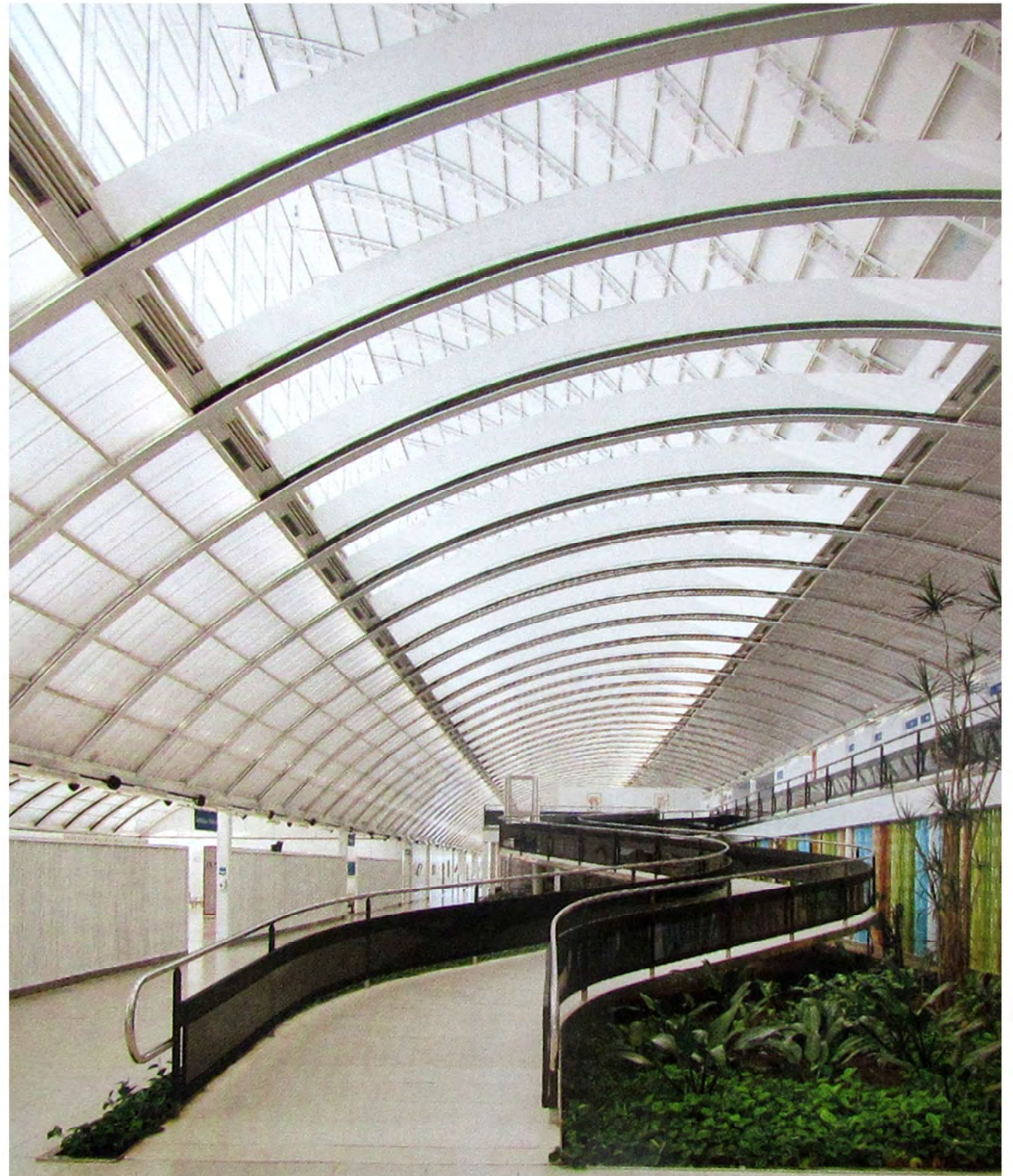


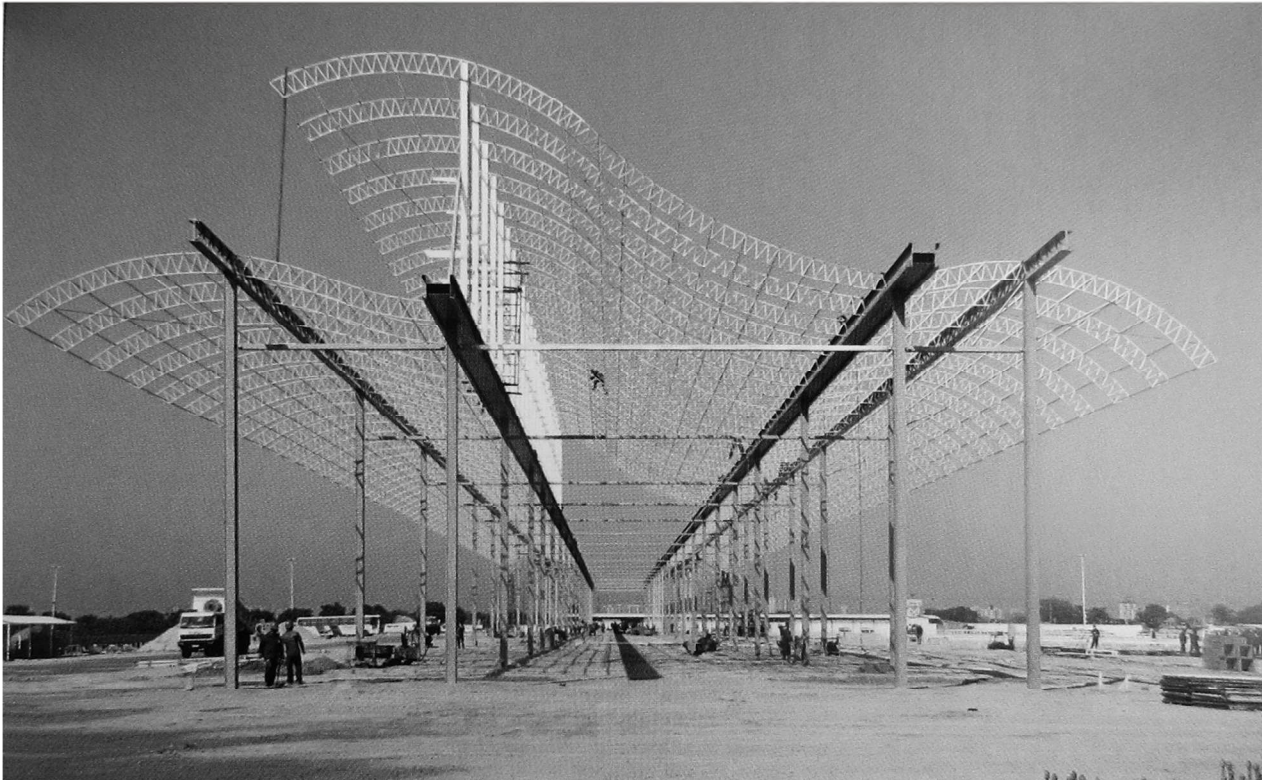
Algunas de las directrices que guiaron el proyecto arquitectónico del Centro Internacional de Neurociencias y Neurorehabilitación fueron la adopción de una solución horizontal, con áreas de tratamiento y de internación integradas a espacios verdes siguiendo los patrones de los demás hospitales de la red; el aumento del potencial de flexibilidad de los espacios internos, en comparación con las demás unidades de la red, en función sobretudo de la mayor complejidad de este hospital, el cual debería absorber la demanda de toda la región sur del país; la creación de un sistema de iluminación natural para todas las áreas del hospital, con excepción del centro quirúrgico y de las salas de equipamiento, que por motivos exclusivamente técnicos es recomendable la iluminación artificial; la creación de sistemas alternativos de ventilación natural y aire acondicionado, privilegiando el primero de modo que permita que los ambientes se mantengan abiertos durante la mayor parte del año; y, por último, la creación de circulación técnica en toda la extensión del hospital.

arquitetura: uma experiência na área da saúde
João Filgueiras Lima

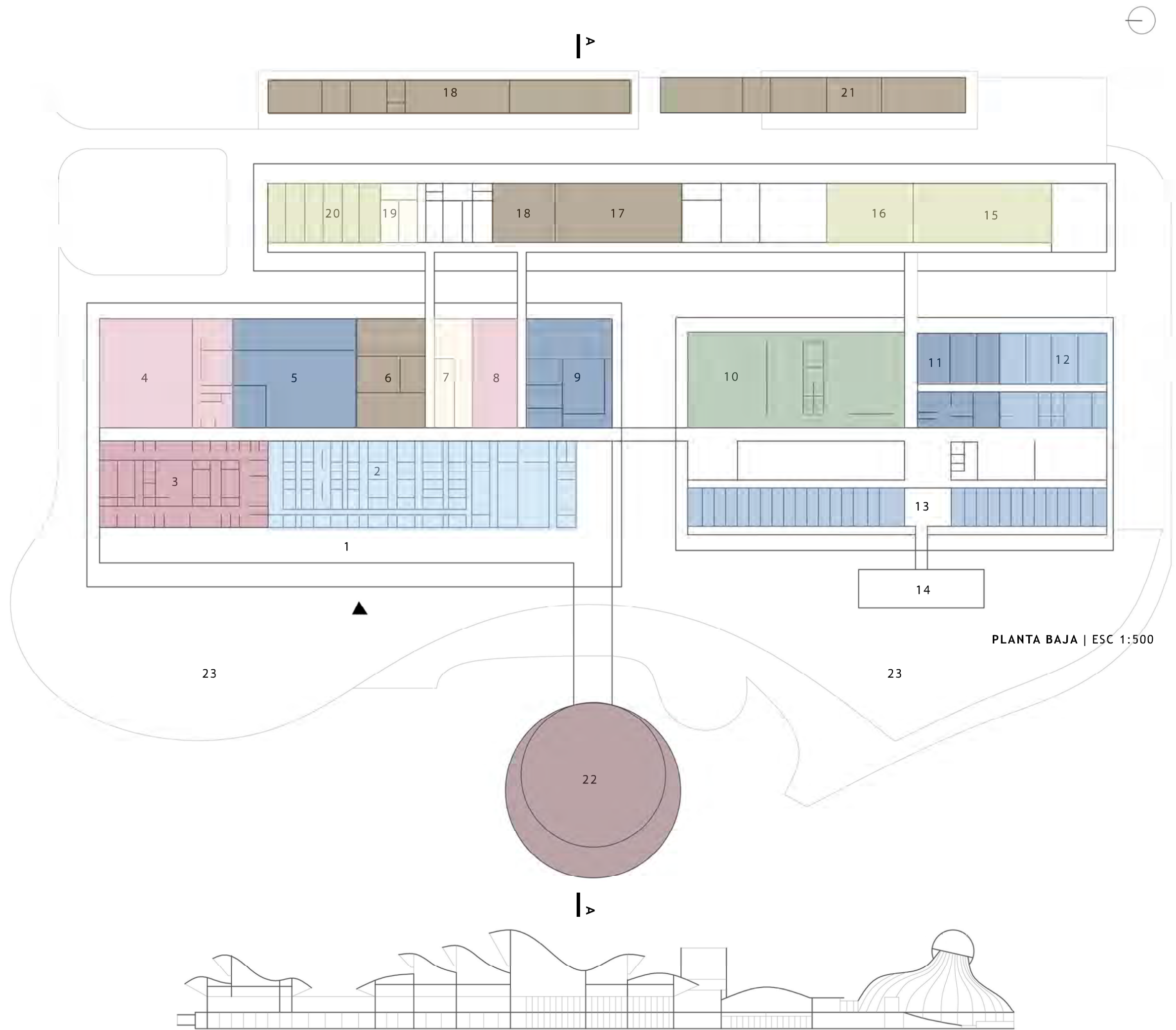
FOS
0.4 SUP. TERRENO 80000m²
SUP. CONSTRUIDA 52000m²

CAMAS
209





1. SALA DE ESPERA	1220m2
2. AMBULATORIO	1900m2
3. RADIOLOGÍA	1040m2
4. LABORATORIO	1040m2
5. CENTRO QUIRÚRGICO	960m2
6. CENTRAL DE MATERIALES	950m2
7. ARCHIVO MÉDICO	300m2
8. OFICINA ORTOPÉDICA	360m2
9. INTERNACIÓN	670m2
10. FISITERAPIA E HIDROTERAPIA	1500m2
11. INTERNACION (PRIMER ESTADÍA)	560m2
12. INTERNACIÓN/ENFERMARIA	730m2
13. INTERNACIÓN/APARTAMENTOS	1200m2
14. SOLARIUM	345m2
15. COCINA	600m2
16. LAVANDERÍA	360m2
17. ALMACEN / BIOINGENIERÍA	530m2
18. MANTENIMIENTO	1110m2
19. ADMINISTRACIÓN	155m2
20. VESTUARIO DE PERSONAL	470m2
21. CALDERAS	780m2
22. AUDITORIO	1750m2
23. ESPEJO DE AGUA	

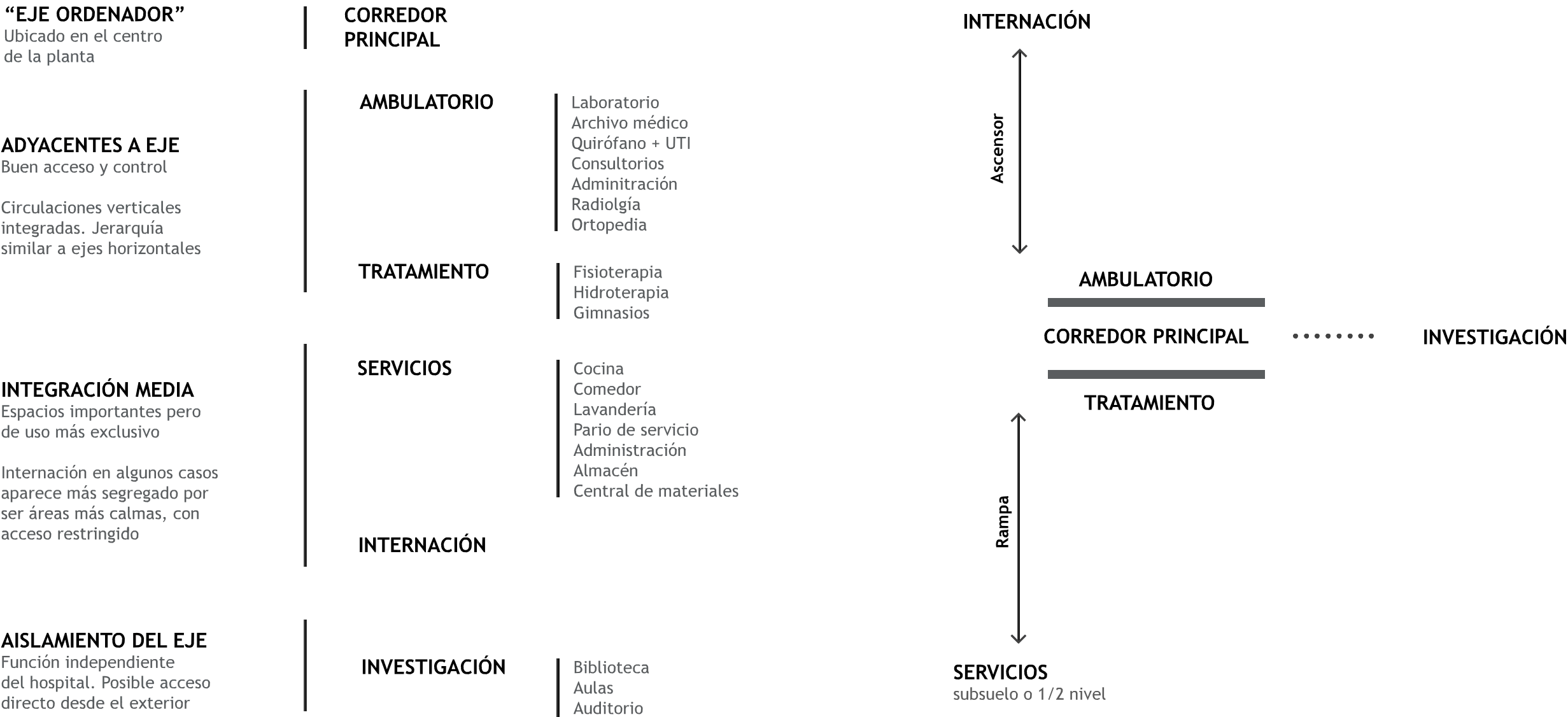


PLANTA BAJA | ESC 1:500

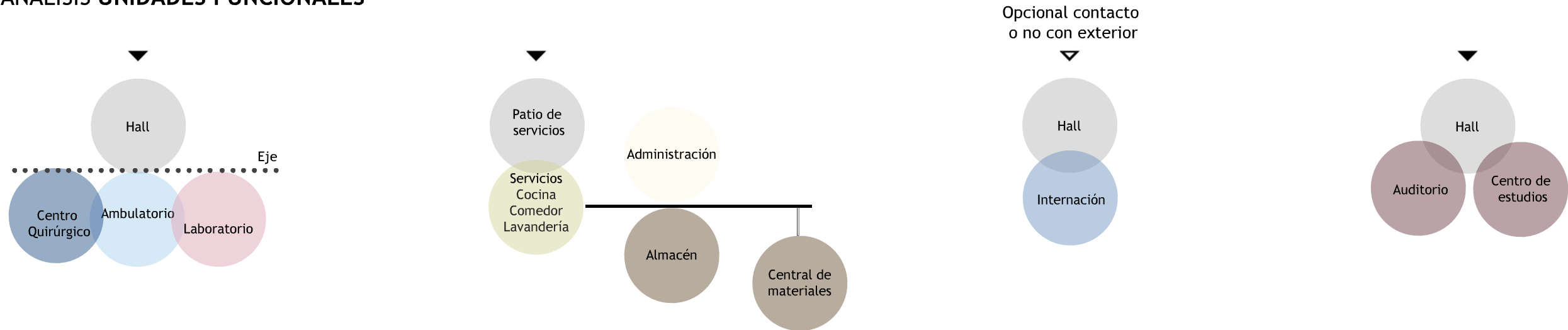
CORTE A-A | ESC 1:500



RELACIONES ENTRE UNIDADES FUNCIONALES



ANÁLISIS UNIDADES FUNCIONALES





ILAR (Instituto de Lucha Antipoliomelítica y Rehabilitación del Lisiado)



Hospital de Emergencias "Clemente Alvarez"





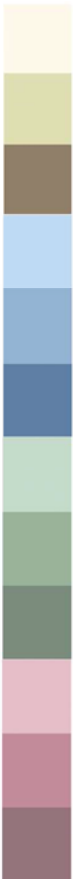
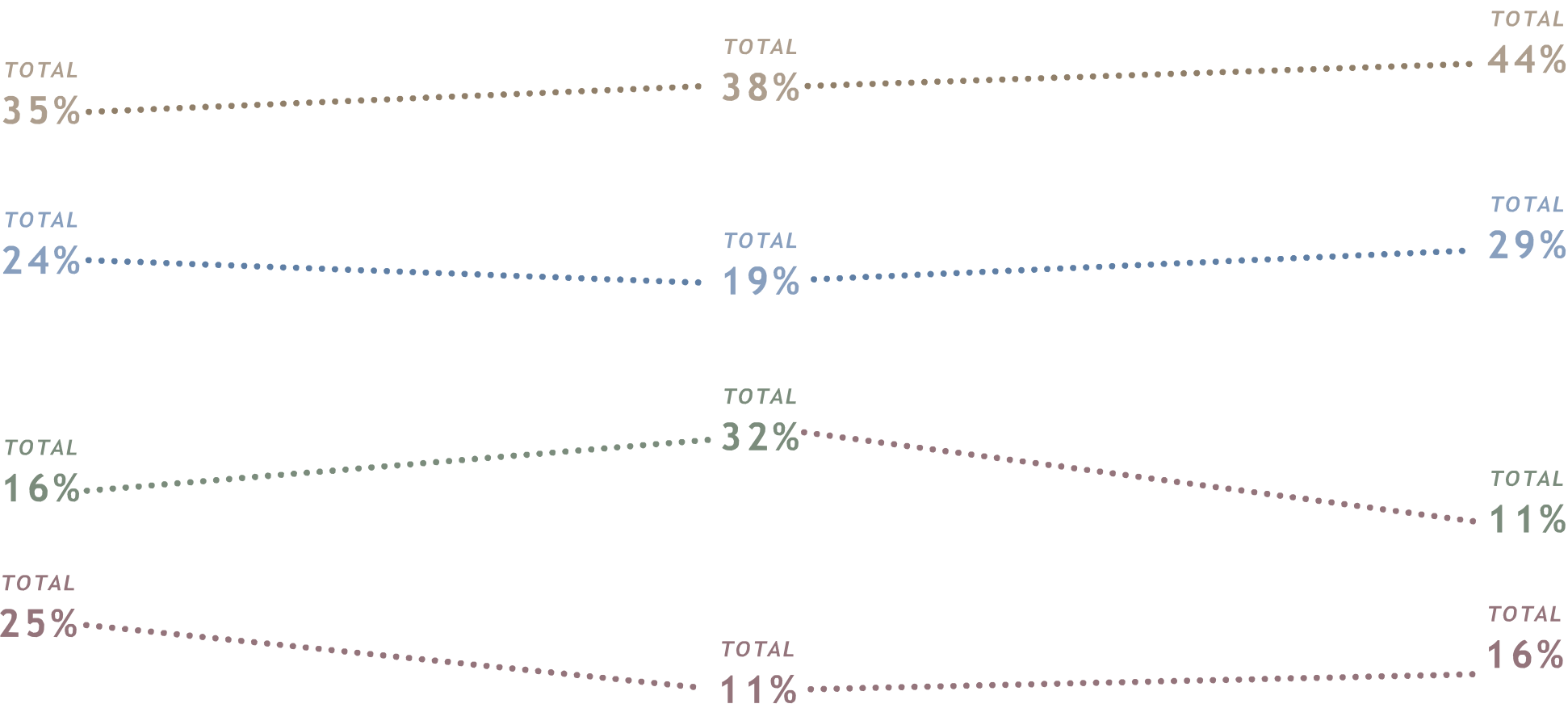
Hospital Sarah de Fortaleza



Centro Internacional de Neurociencias y Rehabilitación, Lago Norte



Centro Internacional de Neurociencias y Neurorehabilitación Sarah Rio de Janeiro



“En la arquitectura el objetivo principal tiene que equilibrarse con una multitud de consideraciones secundarias: el fenómeno de la materia, el espacio, el detalle, etc. Por tanto, los efectos secundarios se convierten de forma experimental (y perceptual) en más trascendentes que todos los primarios”

Steven Holl (2006)



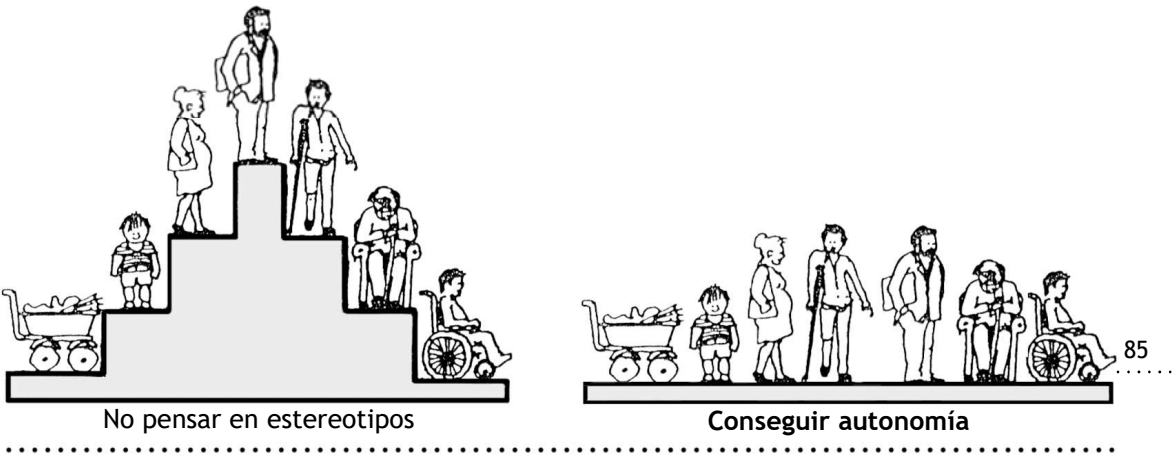
La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad define a la discapacidad como el producto de “la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud del entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad”. Es necesario comprender a la inclusión en un sentido real y concreto, que implica por un lado, ser conscientes de la existencia de las barreras que construye la sociedad y, al mismo tiempo, sostener una actitud activa tendiente a eliminarlas.

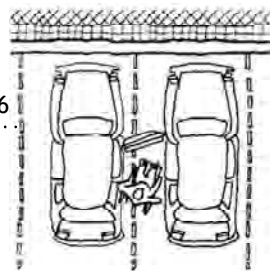
Pese a los progresos relacionados con el concepto de accesibilidad, el cambio debería ser aún más sustancial: que, al diseñar, se piense en todas las personas juntas, no segregadas y clasificadas por ningún criterio (acá los niños, allá las niñas, acá los adultos, allá los abuelos, más allá los usuarios de sillas de ruedas). En definitiva, que la accesibilidad pase desapercibida y que todos, independientemente de cualquier limitación, puedan vivir en una integración y en una inclusión totales. El concepto de “accesibilidad desapercibida” se entiende como aquella accesibilidad presente, aunque no evidente a primera vista. El diseño accesible no tiene por qué parecer “para discapacitados”, más bien al contrario: la accesibilidad desapercibida debería ser el objetivo final de cualquier diseño accesible si lo que se busca es su aceptación más amplia y profunda. En su publicación “Tocar el suelo con las ruedas”, el arquitecto Carlos Vidal Wagner, basándose en su experiencia personal, plantea que “mientras los temas relacionados con la accesibilidad se sigan omitiendo en la mayoría de las escuelas de arquitectura, estas necesidades quedarán fuera de las prioridades del diseño” y reflexiona: “creo que la falta de prioridad de la accesibilidad está estrechamente relacionada con la falta de empatía hacia el usuario. Considero que una actitud empática hacia los usuarios permite extender el conocimiento en materia de accesibilidad más allá de la normativa. Personalmente, sugiero la empatía como puente entre la teoría y la realidad de la accesibilidad.” Para un buen diseño, es necesario prestar atención a todos los detalles, por pequeños que sean, y, sobre todo, pensar en aquella coreografía que más probablemente realice el usuario al utilizar un espacio.

La arquitectura que tiene en cuenta las discapacidades físicas gira en torno al movimiento, a la escala de las cosas y a las rutas en los espacios o entre ellos. Desplazarse de un punto a otro (movimiento) no es lo mismo que permanecer en un espacio (percepción), pero si ir de un sitio a otro es problemático, estar en un espacio resulta angustiante. Los usuarios de sillas de ruedas perciben el medio que habitan de una manera distinta, tal vez menos sensorial y más física. Sienten los materiales a través de todo el cuerpo. Estos transmiten sus propiedades a través de las ruedas y el conjunto de la silla de ruedas, y como casi todo el cuerpo está en contacto con ella, el fenómeno se amplifica. Los espacios equilibrados en forma y tamaño influyen en la movilidad general y en la superación de obstáculos. Las dimensiones espaciales básicas que simulan cómo los usuarios de sillas de ruedas utilizan el espacio están ampliamente establecidas en los libros técnicos y en los códigos de la construcción. No es tan importante que los arquitectos consulten estas cuestiones y las apliquen a sus proyectos, sino que entiendan realmente por qué son así. La ignorancia de estos aspectos básicos favorece no solo los malentendidos, sino las soluciones excesivamente estandarizadas, en que ningún arquitecto acaba teniendo la libertad de ser dueño de su diseño.

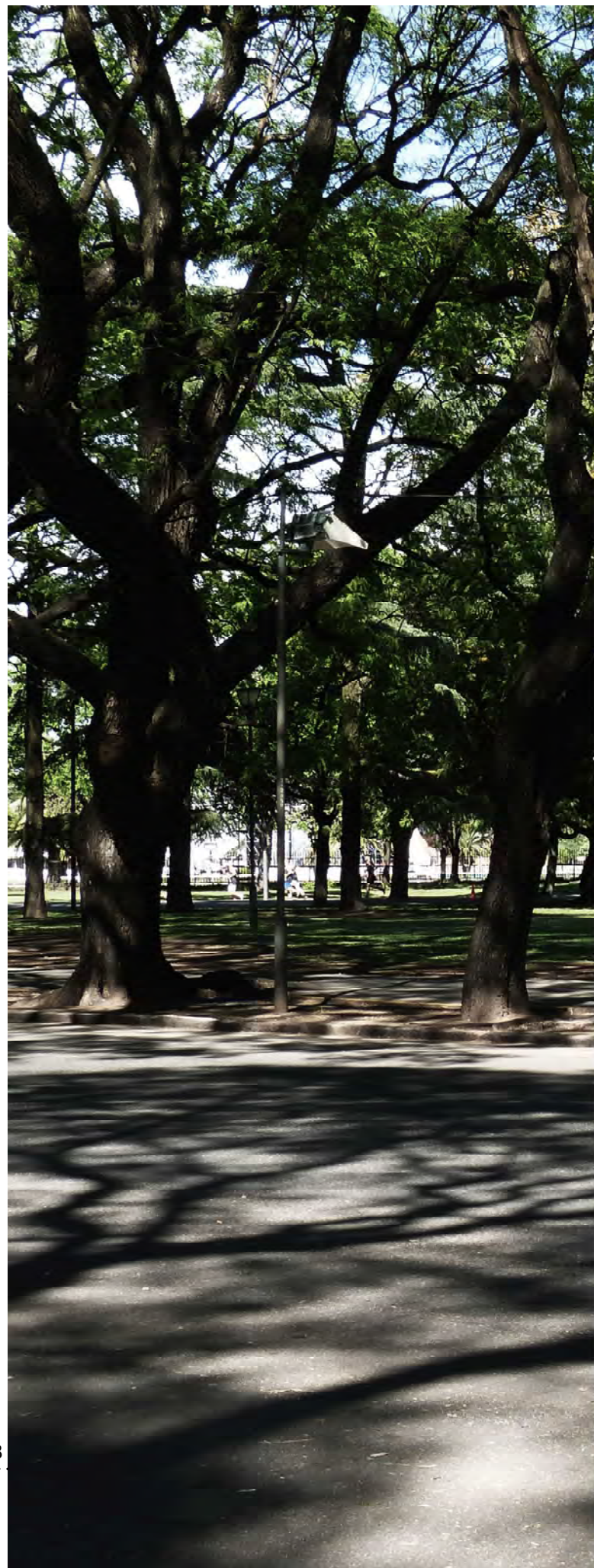
Algunas soluciones técnicas, como los monta-escaleras y otros tipos de soluciones “para discapacitados” que requieren ayuda externa, son una limitación a la autonomía. El hecho de que una persona sin limitaciones funcionales no tenga que pedir una llave o la ayuda de los demás para entrar en un edificio debería hacer pensar sobre estas soluciones. Por este motivo puede afirmarse que el verdadero diseño universal es aquel que permite hacer un uso autónomo del entorno construido en igualdad de condiciones que los demás usuarios. La autonomía es la esencia del diseño universal.

A modo de conclusión: la accesibilidad ideal no es obvia al ojo humano y, en la medida de lo posible, no debe depender de ningún medio externo, sea humano (ayuda), eléctrico/digital (dispositivos) o mecánico (ascensores, escaleras mecánicas, etc.). Nada debería diseñarse para ser utilizado exclusivamente por un colectivo en particular, ya sea con discapacidad o sin ella. Cuantos más usuarios se puedan beneficiar de lo mismo, con independencia de su condición física o mental, más rentable, sostenible, satisfactorio y barato será a largo plazo.





TIPO DE EQUIPAMIENTO NECESARIO				TIPO DE DISCAPACIDAD				ORIENTACIÓN PRESTACIONAL RECOMENDADA			



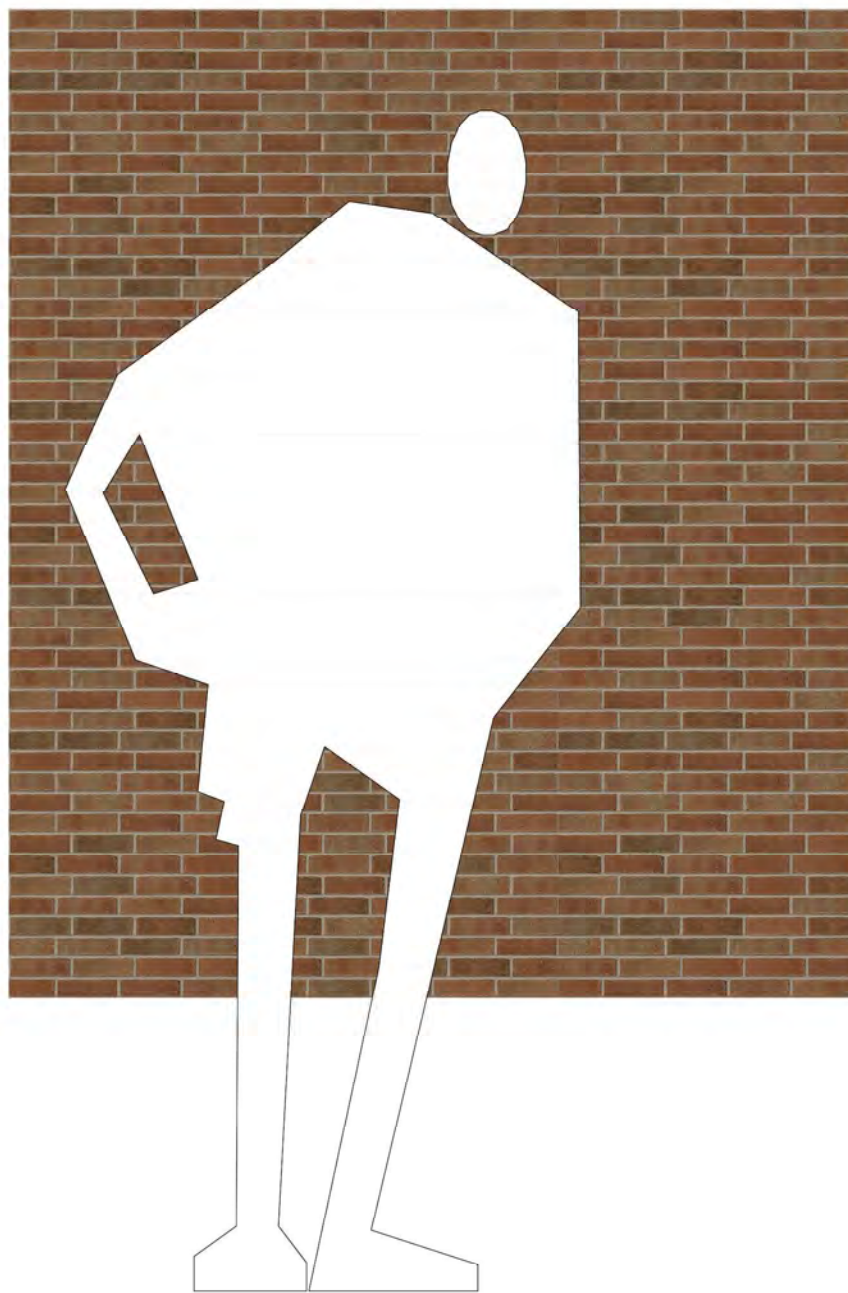
Traer el clima hacia adentro es usualmente lo contrario de lo que se desea en el diseño de un edificio. Sin embargo, una investigación, publicada por The Washington Post, de la Universidad de Oregon y escrito por Kevin Nute (quien es profesor y a su vez forma parte de un equipo de investigación formado por arquitectos y psicólogos de esta universidad), pretende mostrar los beneficios físicos y psicológicos que tiene “dejar entrar” la naturaleza. Allí expone que signos de naturaleza y cambio son beneficiosos para nuestro bienestar, y siendo que, en un escenario urbano la naturaleza puede ser difícil de encontrar, la solución recae en el clima, del que no hay forma de escapar. Durante las últimas décadas, arquitectos e ingenieros investigan y trabajan en la construcción y el diseño de edificios sustentables que reduzcan el impacto en la naturaleza, disminuyendo la emisión de CO2, recolectando el agua de lluvia, entre otros. Sin embargo, la interacción que se propone con el clima y la naturaleza, es ir más allá del concepto que se conoce hoy en día: se pretende que los edificios demuestren activamente su relación con la naturaleza, moviéndose más allá de un simple “no hacer daño”, y ayudando a la vida humana que se desarrolla allí dentro.

Existen numerosos ejemplos de intentos de poner en práctica estas cuestiones, sobre todo en lugares con altos niveles de estrés o de considerable permanencia en ellos, como hospitales en donde la exposición o contacto con la naturaleza puede ser una parte beneficiosa en el tratamiento de los pacientes. Allí, con el fin de asegurar condiciones interiores óptimas, se fue muy lejos excluyendo el entorno natural: el transcurso del tiempo durante el año se percibe siempre del mismo modo, los mismos horarios e incluso a veces la misma iluminación, que aunque a fines científicos puede ser correcto, no lo es tanto a fines psicológicos. Ya en 1984, Roger Ulrich en su investigación titulada “Landmark research”, demuestra con un estudio empírico los beneficios que tiene, en el tratamiento de los pacientes, el contacto con la naturaleza a través de una ventana de la habitación en comparación a aquellas que demarcaban una pared de ladrillos, registrándose entre ellos, menores niveles de estrés, menor uso de analgésicos y una recuperación más pronta.

En aquellos lugares en donde el usuario debe permanecer un largo período de tiempo, o en donde, por alguna razón, no puede moverse, poder registrar los cambios del clima, o incluso del transcurso del día, resulta favorable: recupera la consciencia del presente, permite distinguir los cambios durante el día, así como también las épocas del año. Así las fobias, las enfermedades, las lesiones y la pérdida de los sentidos, así como el estado de ánimo, el tiempo, la estación del año, la edad, el género, la raza, la religión y la cultura, son factores que juegan un papel fundamental en nuestra manera de entender el entorno que nos rodea.

De esta manera, el viento, que parece casi imperceptible en un espacio cubierto, puede tomar forma. La sencilla colocación de un árbol que proyecte sombra puede darle forma al viento y transformar el modo en que una persona experimenta este movimiento del aire que ahora ha perdido su transparencia. También puede ser importante la posición del cuerpo: si una persona se sitúa detrás de un muro ante una condición ventosa, éste le sirve de resguardo, pero delante de él está completamente expuesta al viento. Además, el muro no sólo da forma al viento, sino que también irradia calor si esta asoleado y permite una interacción táctil directa. Así esta simple forma rectangular se convierte, en una entidad mucho más compleja a través de su interacción con el medio ambiente y el cuerpo.

Sin embargo, la pregunta es cómo dejar entrar al clima a los edificios, sin que esto perturbe la premisa de protegernos de él ante condiciones desfavorables. Ante esto, diversas soluciones proponen “contener” la lluvia o nieve entre receptáculos de vidrio; captar agua de lluvia de los techos y hacerla circular por canales para ser consciente de ella; usar la luz del sol para proyectar movimientos del exterior en superficies interiores; proyectar los cambios de luz durante el día a través de materiales traslúcidos o perforados, o modificando los patrones de sombra; o usar los cambios de dirección e intensidad del viento para inducir distintos movimientos en materiales o superficies.



VISTA DESDE VENTANA MURO MONÓTONO DE LADRILLOS

Tiempo de internación promedio | *8.70 días*
 Críticas al servicio de enfermería | *3.96 pacientes*
 Analgésicos 2° al 5° día post-operatorio
 fuertes | *2.48 dosis*
 moderados | *3.65 dosis*
 livianos | *2.57 dosis*
 Malestares secundarios
 dolores de cabeza/nauseas | *frecuentemente*



VISTA DESDE VENTANA ESCENA NATURAL

Tiempo de internación promedio | *7.96 días*
 Críticas al servicio de enfermería | *1.13 pacientes*
 Analgésicos 2° al 5° día post-operatorio
 fuertes | *0.96 dosis*
 moderados | *1.74 dosis*
 livianos | *5.39 dosis*
 Malestares secundarios
 dolores de cabeza/nauseas | *eventualmente*



CENTRO INTERNACIONAL DE NEUROCIENCIAS Y NEUROREHABILITACIÓN

La obra hospitalaria de Lelé responde no sólo a criterios técnicos, sino que esta íntimamente relacionada con la salud de los pacientes y con el trabajo del equipo médico. Sus obras son fruto de un arduo trabajo de investigación para integrar todas las disciplinas que confluyen en un hospital. Genera una arquitectura integrada completamente al paisaje y a su contexto sociocultural en la que destaca especialmente el impacto positivo sobre la recuperación de los pacientes.

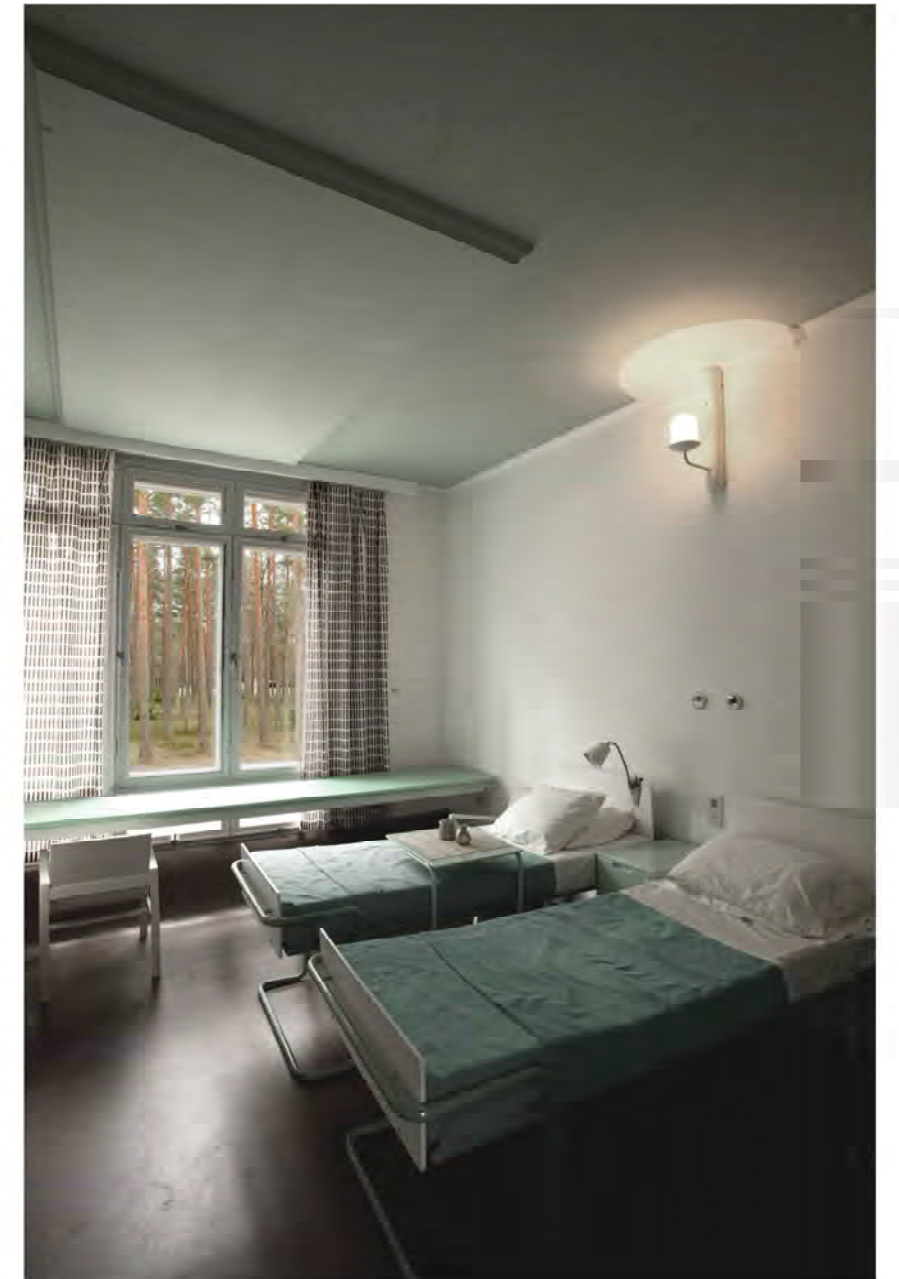
Joao Filgueiras Lima
Rio de Janeiro, Brasil | 2001-2009



CENTRO DE NEUROCIENCIAS Y REHABILITACIÓN SARAH LAGO NORTE

En los hospitales de la Red Sarah hubo una tentativa de establecer un nuevo modelo de hospital que principalmente promueve una modificación conceptual, procurando tornarlos más amenos y menos herméticos, integrandolos, siempre que sea posible, a los espacios externos ajardinados, donde los pacientes puedan someterse a terapias al aire libre y disfrutar de saludables baños de sol.

Joao Filgueiras Lima
Brasília DF, Brasil | 1996-2003



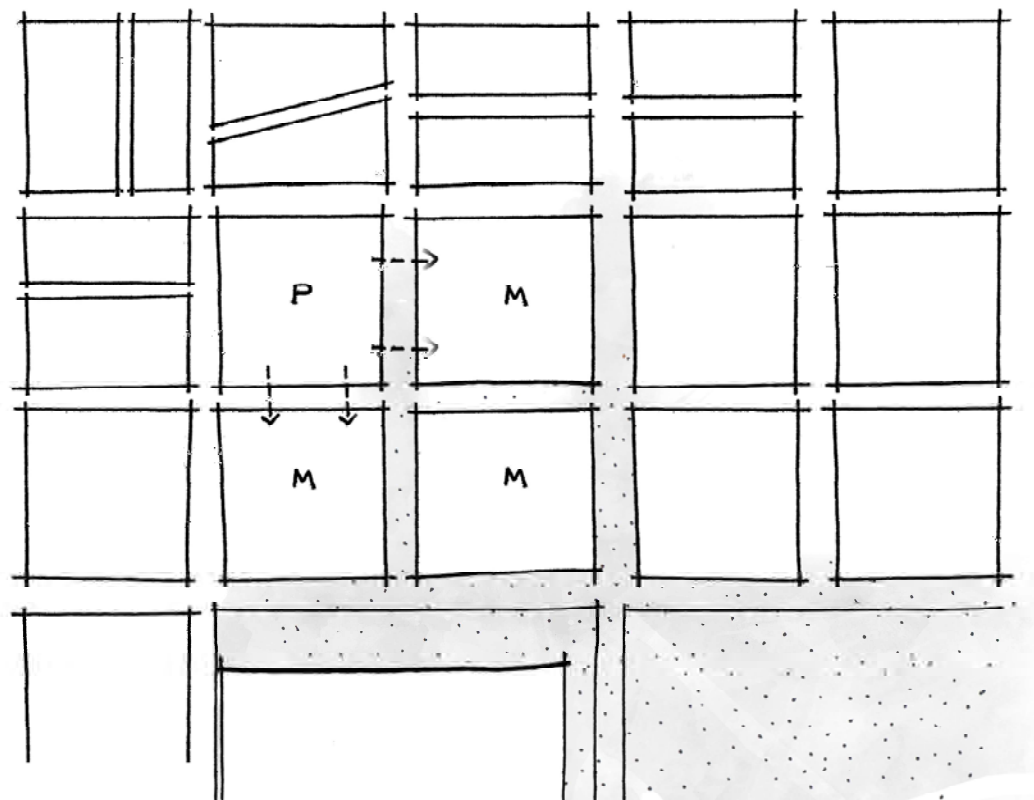
SANATORIO DE TUBERCULOSIS PAIMIO

El edificio no se limita a ser un bloque lineal compacto, sino que se disgrega en el paisaje buscando tanto la mejor orientación posible para cada función, como la integración con el medio. Así, los bloques se disponen atendiendo al mejor soleamiento, vistas y vientos. Mientras los avances de la época se basaban en mejorar la tecnología y costes económicos de la edificación, las habitaciones de este Sanatorio representan un paso a favor del usuario. Teniendo en cuenta que el único tratamiento para la tuberculosis en aquellos años era el reposo, la exposición al sol y respirar aire puro, las habitaciones se abren a la naturaleza, sin ninguna interferencia visual, buscando el contacto del paciente con el bosque con el fin de aprovechar el carácter terapéutico de la naturaleza.

Alvar Aalto
Paimio, Finlandia | 1929-1933

“El hospital es un gigantesco edificio cruzado de corredores, donde nunca es de noche ni cambia la temperatura, el día se ha detenido en las lámparas y el verano en las estufas. Las rutinas se repiten con majadera precisión; es el reino del dolor, aquí se viene a sufrir, así lo comprendemos todos.”

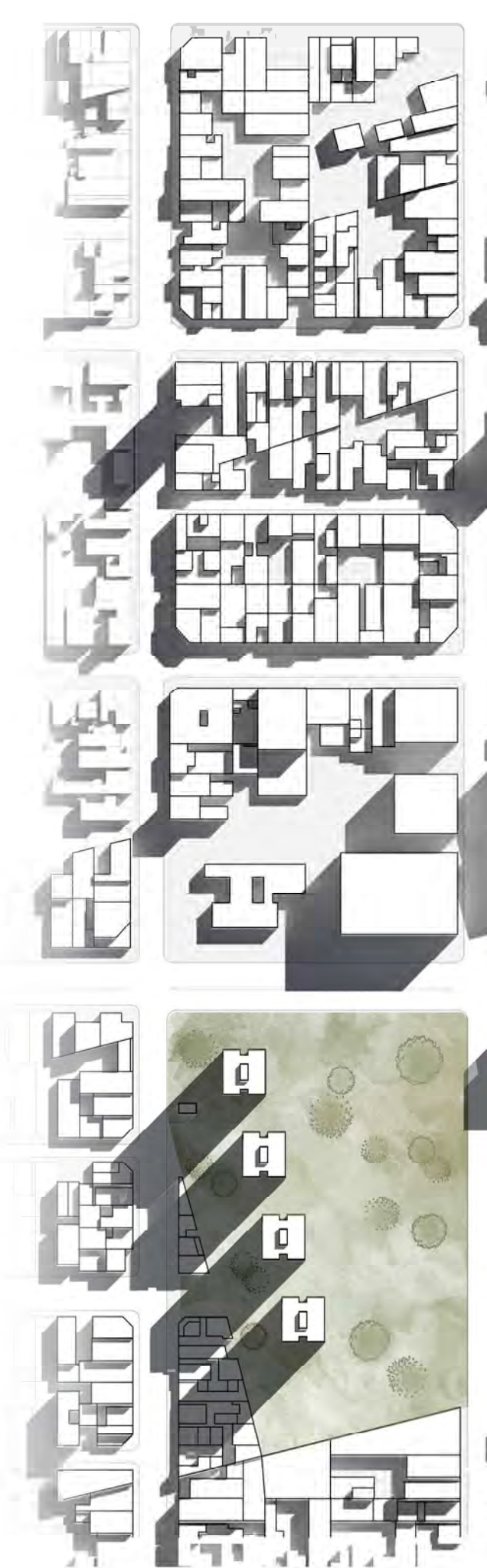
Paula | Isabel Allende

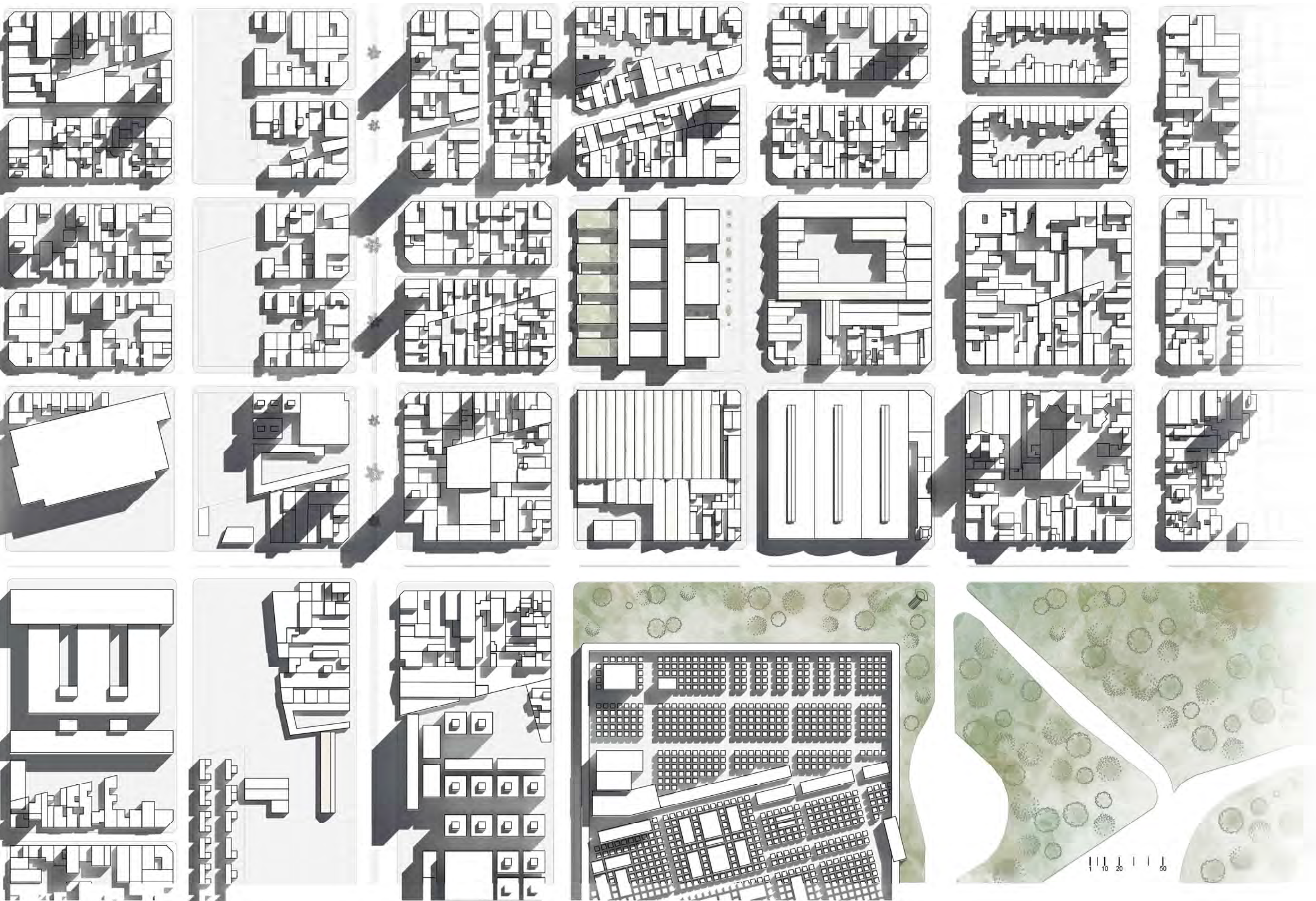


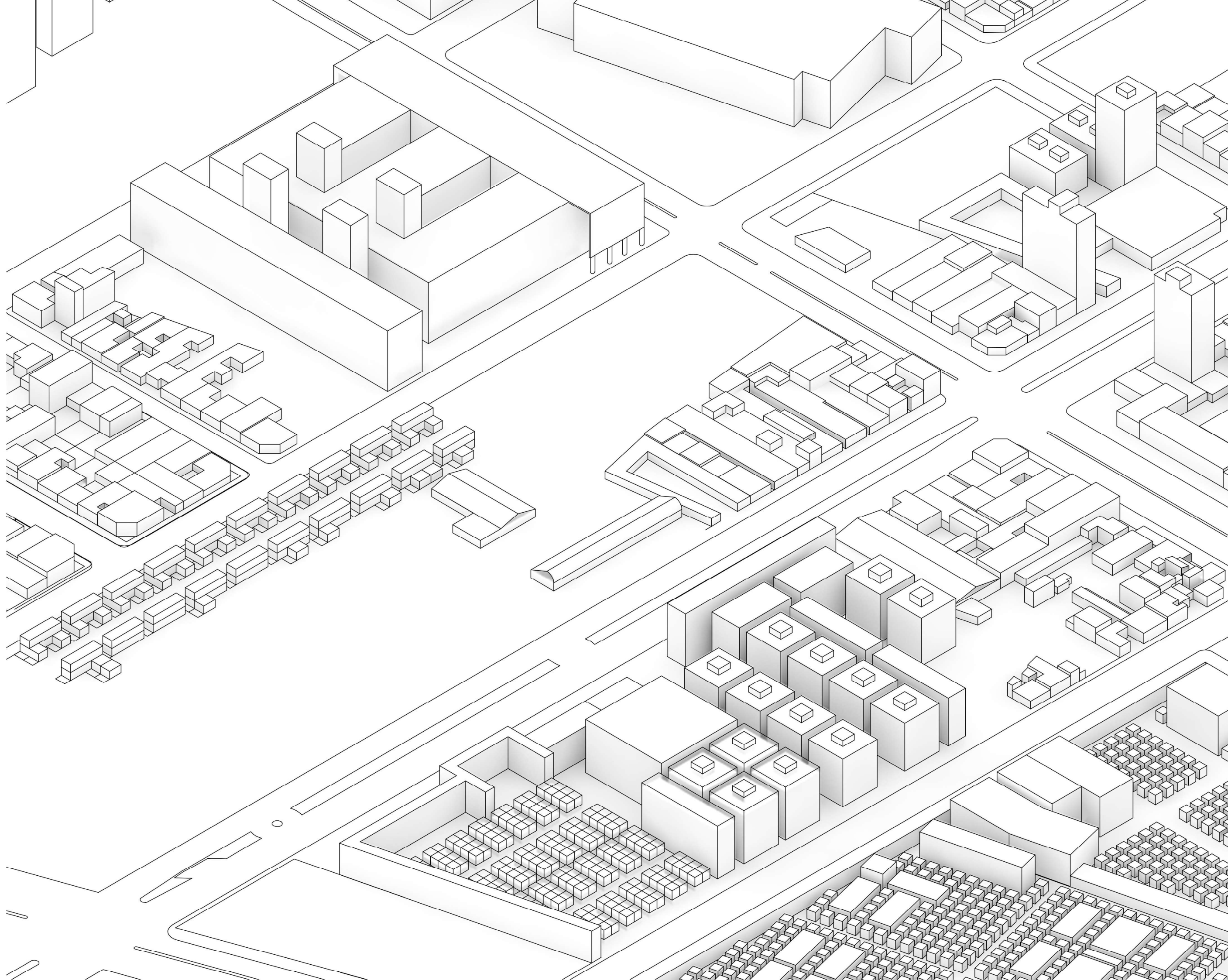
Como se mencionó previamente, el sector en el que se propone intervenir presenta características particulares debido, principalmente, a la escala y uso de las infraestructuras existentes, a la cercanía de ejes principales de circulación y conexión de la ciudad y a la presencia del Parque de la Independencia inmerso dentro de la trama urbana. Otra condición singular del terreno en el que se proyecta, como así también de sus linderos, es el hecho de ser terrenos de propiedad pública (la actual Unidad Penitenciaria es de propiedad provincial mientras que tres de los terrenos que la rodean son de propiedad municipal).

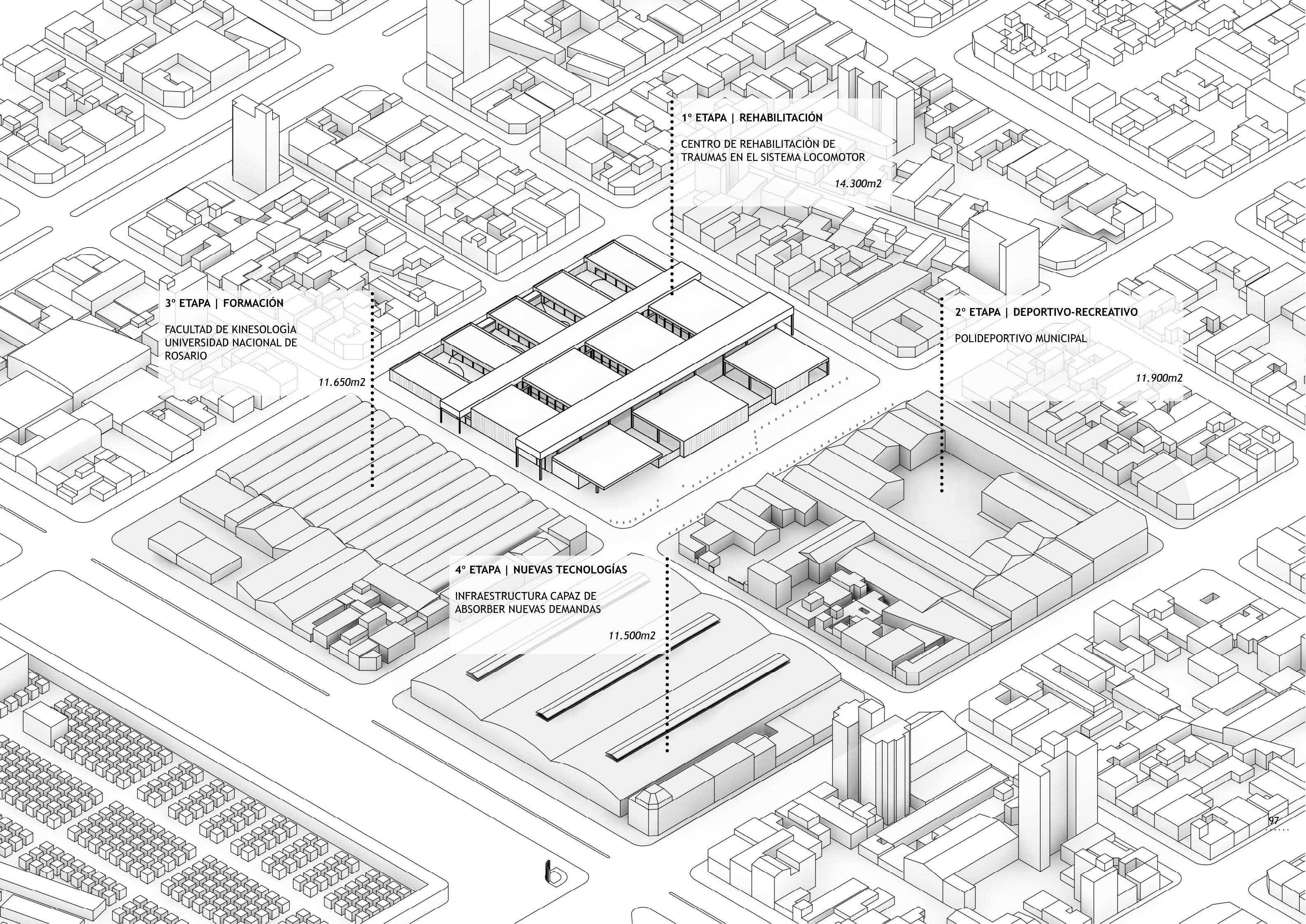
La obra pública implica tiempos y recursos quizás más limitados de los que presentaría una obra privada por lo que incluir la condición de etapabilidad desde el inicio del proyecto resulta fundamental. En este contexto es evidente la oportunidad que representan este sector de la ciudad como potencial espacio de carácter público.

Pensar el Centro de Rehabilitación como el primer punto de un posible nodo de salud, considerando la cercanía del Hospital de Emergencias Clemente Álvarez, que puede extenderse hacia los terrenos adyacentes con programas directamente relacionados con el original, como pueden ser infraestructuras capaces de albergar nuevas tecnologías ya que los avances tecnológicos significan cambios constantes en la configuración de los edificios destinados al cuidado de la salud o programas de formación como ser la facultad de kinesiología (actualmente sólo existen facultades privadas de dicha especialidad). Entendemos entonces que el proyecto puede actuar como puntapié inicial de una posible transformación del sector.









1º ETAPA | REHABILITACIÓN

CENTRO DE REHABILITACIÓN DE
TRAUMAS EN EL SISTEMA LOCOMOTOR

14.300m²

2º ETAPA | DEPORTIVO-RECREATIVO

POLIDEPORTIVO MUNICIPAL

11.900m²

3º ETAPA | FORMACIÓN

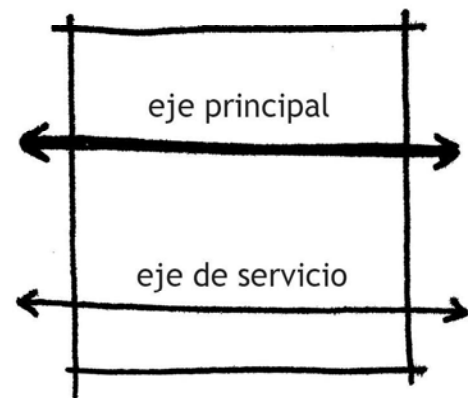
FACULTAD DE KINESOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE
ROSARIO

11.650m²

4º ETAPA | NUEVAS TECNOLOGÍAS

INFRAESTRUCTURA CAPAZ DE
ABSORBER NUEVAS DEMANDAS

11.500m²



EJES ESTRUCTURANTES

Circulaciones con diversas jerarquías que vinculan diferentes áreas funcionales



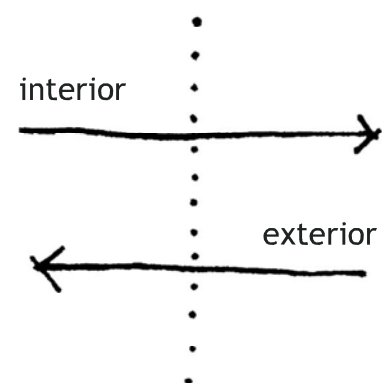
ETAPABILIDAD

Organización programática en lonjas autónomas



CONDICIÓN MURARIA

Edificio vinculado y afectado por la relación interior/exterior



RELACIÓN INTERIOR/EXTERIOR

Protagonismo sujeto-paciente

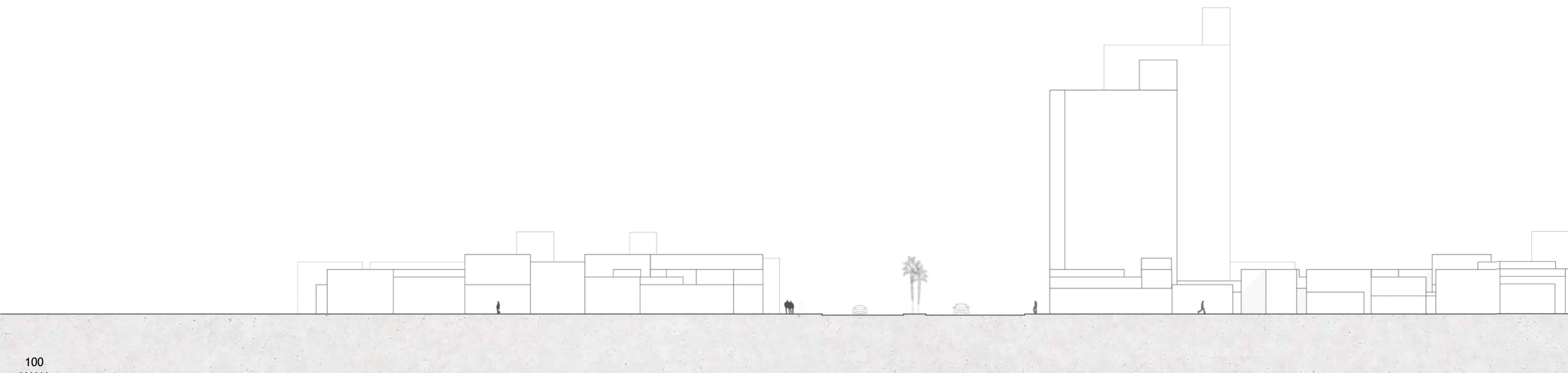
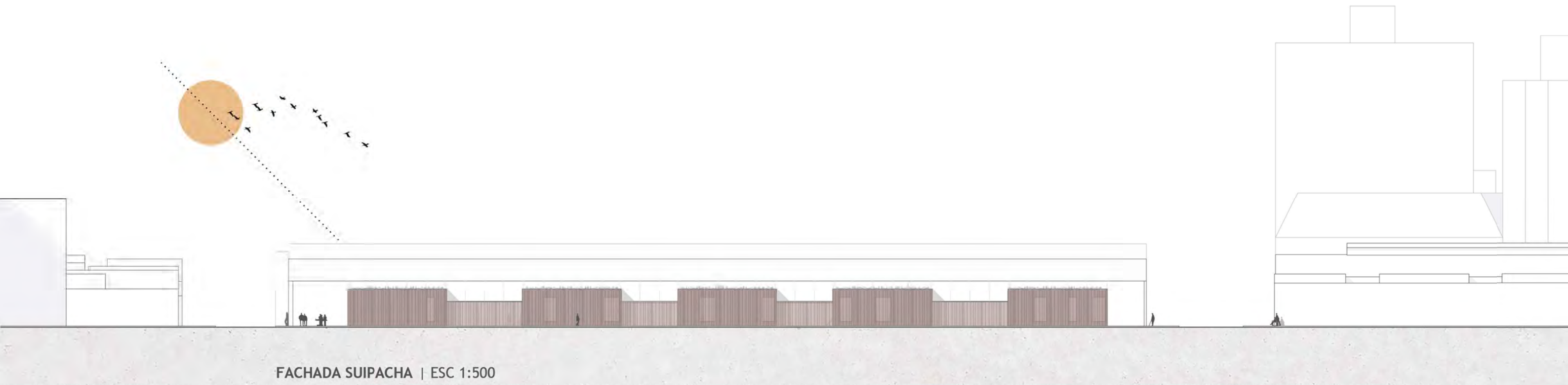
La pregunta que se plantea es ¿qué es un edificio destinado al cuidado de la salud? ¿ascensores, corredores interiores flanqueados por innumerables puertas de acceso a habitaciones y consultorios, y este mismo esquema repetido en tantas plantas como sea permitido por la normativa? Un centro de rehabilitación es un lugar en donde las personas pueden vivir en promedio 4 meses, generalmente tras sufrir un accidente. Se trata de un edificio en donde los usuarios aprenden a manejarse en sus vidas alteradas. Tienen su propia rutina diaria, pero con la peculiaridad de que todo sucede en un mismo lugar. Precisamente por este motivo, creemos que es esencial diseñar un edificio multifuncional, casi como una pequeña ciudad con calles, plazas y jardines más retirados, y en el cual las personas puedan tomar caminos diversos para desplazarse desde A hasta B. Se pretende favorecer y estimular el movimiento individual del paciente.

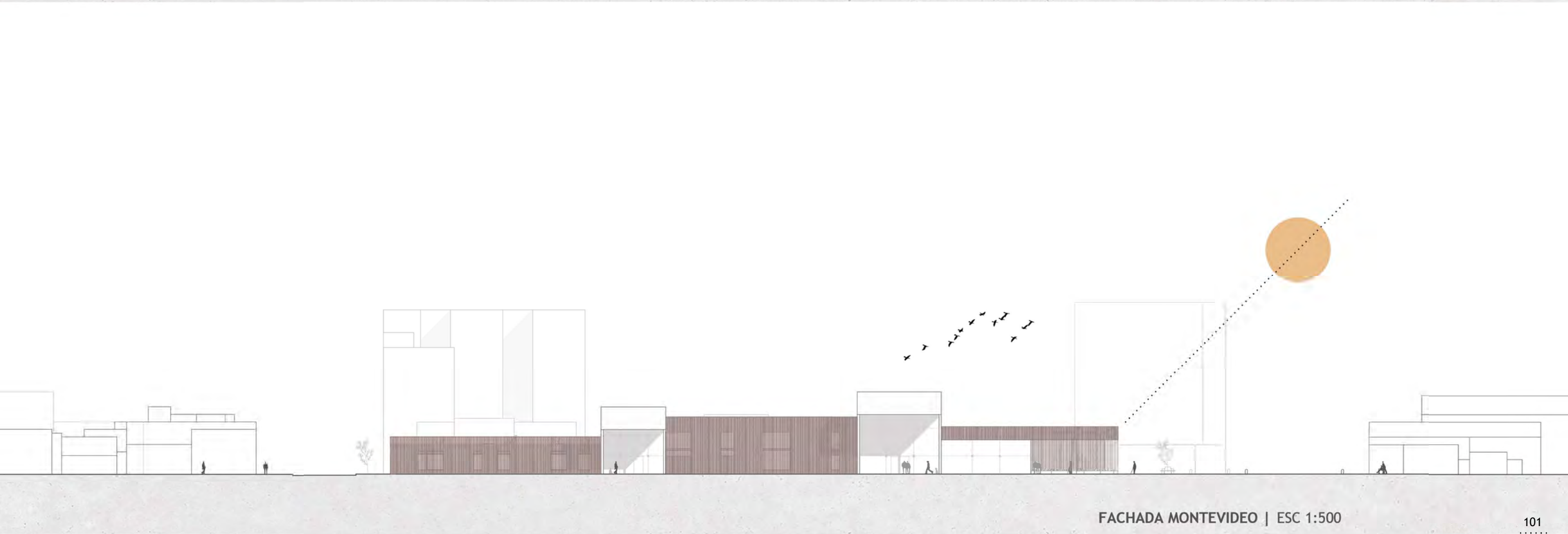
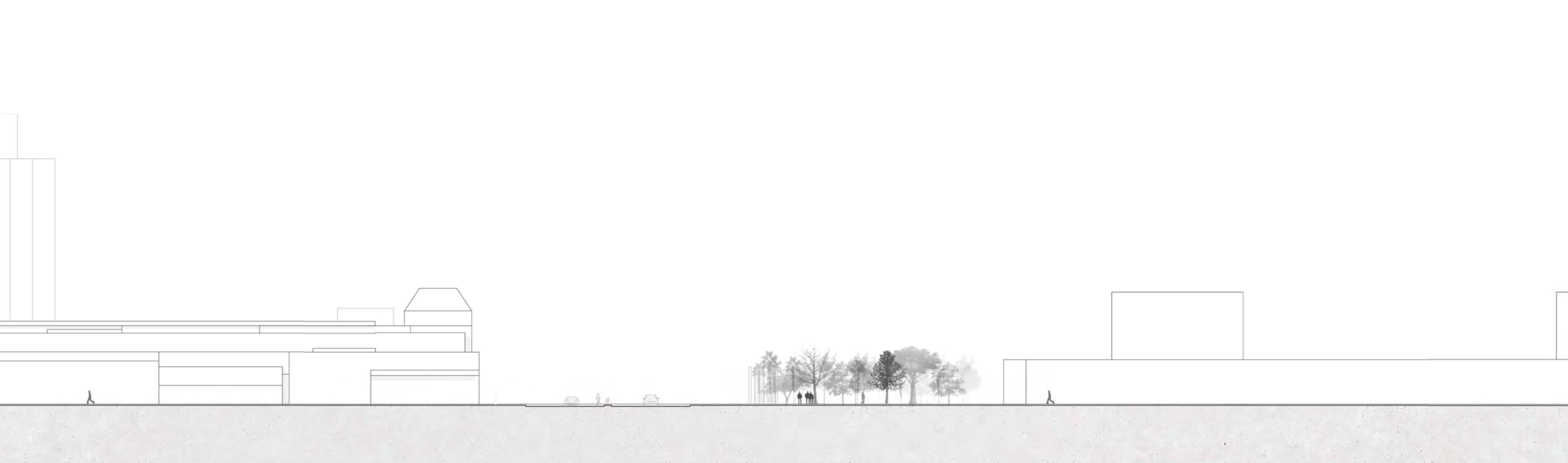
La complejidad del programa hospitalario impone una serie de limitaciones pero esto no impide lograr flexibilidad a partir de la construcción modular. La concepción del proyecto se puede abordar desde el planteo de un sistema de base, conformado por una malla abierta e intercomunicada, que dirija y compatibilice las necesidades que se puedan plantear. El edificio debe actuar como una arquitectura soporte capaz de dar cabida al programa de hoy y ser compatible a las necesidades futuras. Esta arquitectura se traduce sustancialmente en la determinación de puntos fijos compatibles con un sistema geométrico estructural y espacial que, partiendo de un módulo básico, pertenece a una trama adaptable capaz de absorber programas variados.

Consideramos que siempre que sea posible, es preferible la utilización del hospital horizontal, ya que es más eficiente que el vertical, no sólo por la independencia de los medios mecánicos de circulación, cuyos tiempos muertos de espera complican seriamente el funcionamiento y rendimiento general del hospital, sino también por permitir la fácil movilidad de los usuarios.

Se plantea un organismo denso y de baja altura, que se fundamenta en dos principios compositivos básicos: dos bandas de comunicación y circulación que se despliegan sobre los ejes principales; y espacios abiertos, un conjunto de patios de diversas proporciones y dimensiones. El Centro de Rehabilitación, entonces, queda compuesto por pabellones desfasados entre sí, que quedan cosidos por las circulaciones, una de ellas técnica y la otra de carácter más público. Al atravesarlos de forma longitudinal, dichos pabellones se articulan según tres tipologías: aquellos que por sus condicionantes funcionales sólo necesitan acceso desde el pasillo público, los que lo necesitan sólo desde el técnico, y los que necesitan acceso desde ambos. Esta organización mediante pabellones permite que todas las estancias dentro del edificio dispongan de iluminación y ventilación natural, lo que garantiza un determinado confort para el usuario. Así diferentes partes del programa, como el gimnasio o las habitaciones, se abren hacia el paisaje, generando una transición fluida entre interior y exterior.

El diseño del Centro de Rehabilitación intenta responder no sólo a aspectos técnicos y funcionales, sino que está íntimamente comprometido con la salud de los pacientes y con el trabajo del equipo médico. La presencia de luz y ventilación natural, de jardines y espejos de agua, conforman una relación dinámica ente interior y exterior, y revelan que lo que se pretende es reforzar el protagonismo del sujeto-paciente que, en camillas y sillas de ruedas, puedan llegar y disfrutar de todas partes. Se procura tornar los ambientes hospitalares más amenos y menos herméticos, integrándolos, siempre que sea posible, a espacios externos ajardinados donde los pacientes puedan someterse a terapias al aire libre y disfrutar de saludables baños de sol. Ahí puede encontrarse a Lelé pensando que a una persona que padece una disminución física y está obligada a pasar un largo período internada, le es positivo disponer de un espacio en el que pueda moverse con la mayor autonomía posible y en el cual sea agradable estar: una sala de espera que podría ser la recepción de un jardín botánico, una zona verde exterior totalmente accesible en silla de ruedas, zonas de juego. Un lugar cómplice de la curación, de la salud, de la vida.

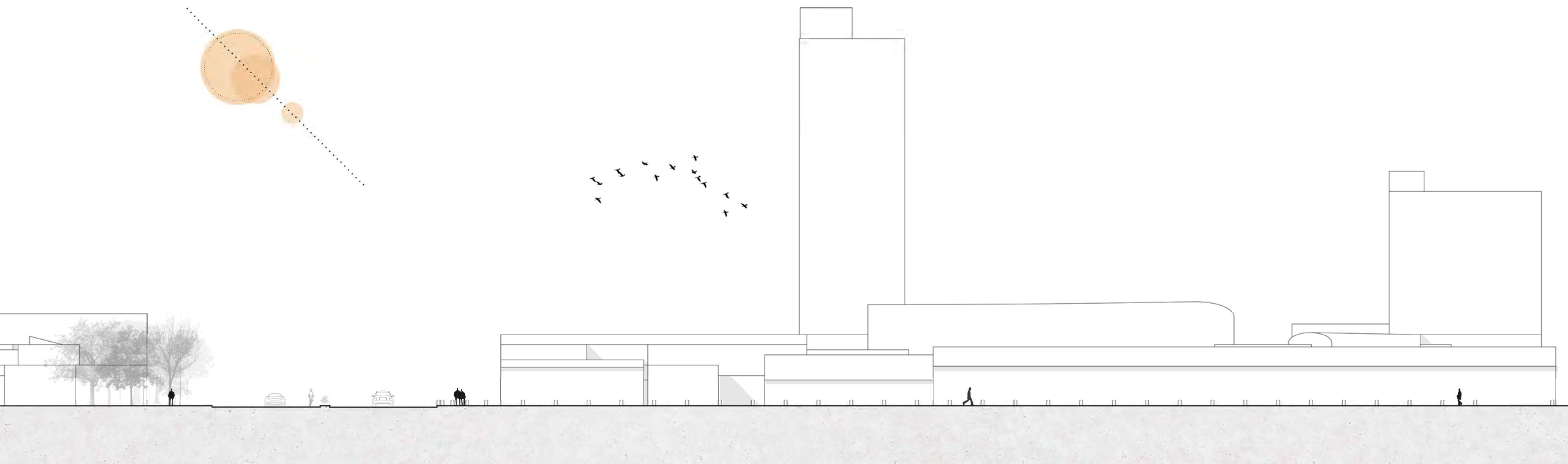


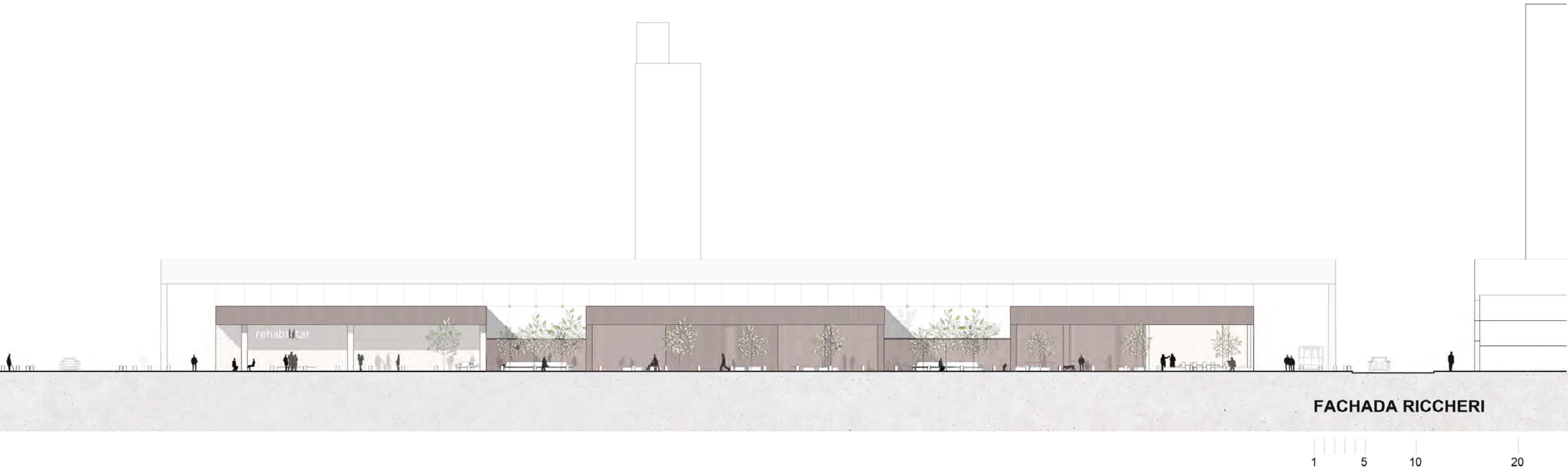


FACHADA MONTEVIDEO | ESC 1:500









CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA
DISCAPACITADOS LOCOMOTORES

SUPERFICIE TERRENO | 14.300 m2
SUPERFICIE CUBIERTA | 7.800m2 + 2.550m2
FOS| 0.55

PLANTA BAJA

- 01- Recepción
- 02- Bar
- 03- Cocina
- 04- Depósito

Terapia Física

- 05- Hidroterapia
- 06- Vestuario
- 07- Gimnasio
- 08- Gimnasio terapéutico
- 09- Consultorio Órtesis y Prótesis
- 10- Laboratorio Órtesis y Prótesis

Terapia Ocupacional

- 11- Actividades ruidosas
- 12- Actividades silenciosas
- 13- Vivienda adaptada

Área Técnica

- 14- Oxígeno
- 15- Residuos comunes y patógenos
- 16- Sala de tableros
- 17- Farmacia
- 18- Medicamentos especiales
- 19- Sanitarios

Consultorios| Kinesiología| Fisiatría

- 20- Sala de espera
- 21- Consultorios
- 22- Kinesiología y fisiatría

Diagnóstico por imágenes

- 23- Sala RX
- 24- T.A.C
- 25- Resonancia

Guardia | Urgencias

- 26- Informes | control
- 27- Estar médicos
- 28- Consultorios guardia
- 29- Dormitorio médicos
- 30- Observación
- 31- U.T.I.
- 32- Depósito limpio
- 33- Anestesia
- 34- Lavado
- 35- Quirófano
- 36- Morgue
- 37- Depósito sucio

Internación

- 38- Sala de espera
- 39- Albergue
- 40- Estar albergue
- 41- Habitaciones internación
- 42- Estar internación
- 43- Comedor
- 44- Cocina
- 45- Depósito
- 46- Enfermería
- 47- Lavandería



PLANTA BAJA | ESC 1:500

CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA
DISCAPACITADOS LOCOMOTORES

SUPERFICIE TERRENO | 14.300 m2
SUPERFICIE CUBIERTA | 7.800m2 + 2.550m2
FOS | 0.55

PLANTA ALTA

- Área administrativa
- 48- Secretaría
 - 49- Director médico
 - 50- Sala de reuniones
 - 51- Relaciones institucionales
 - 52- Recursos humanos
 - 53- Office
 - 54- Vestuarios

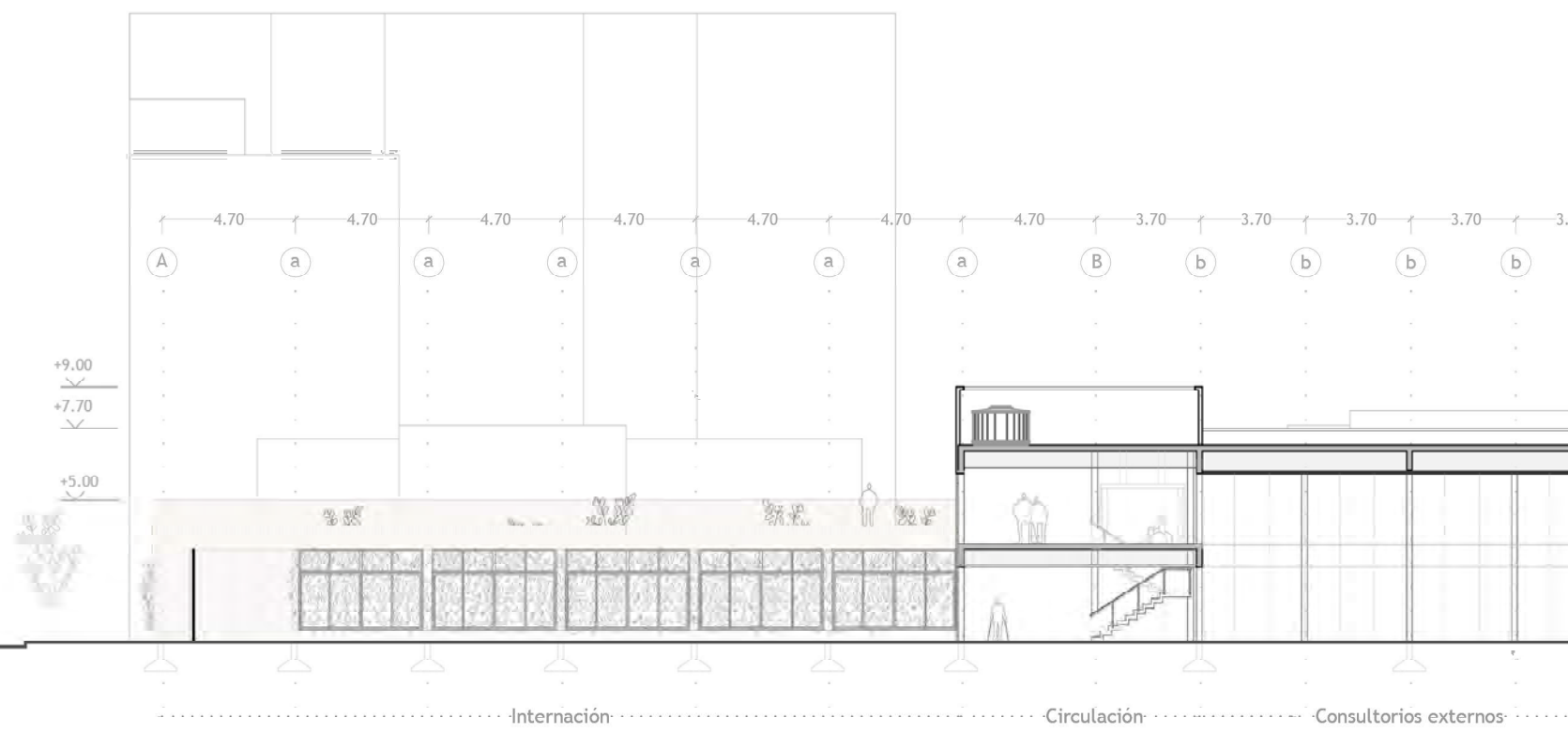
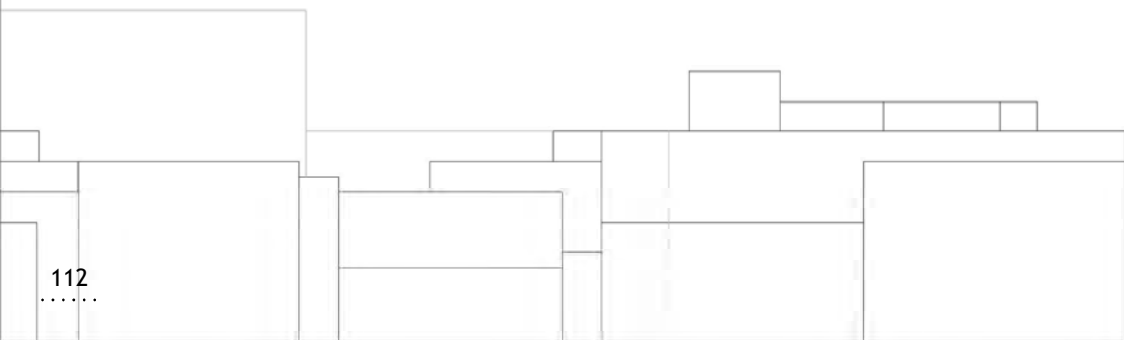
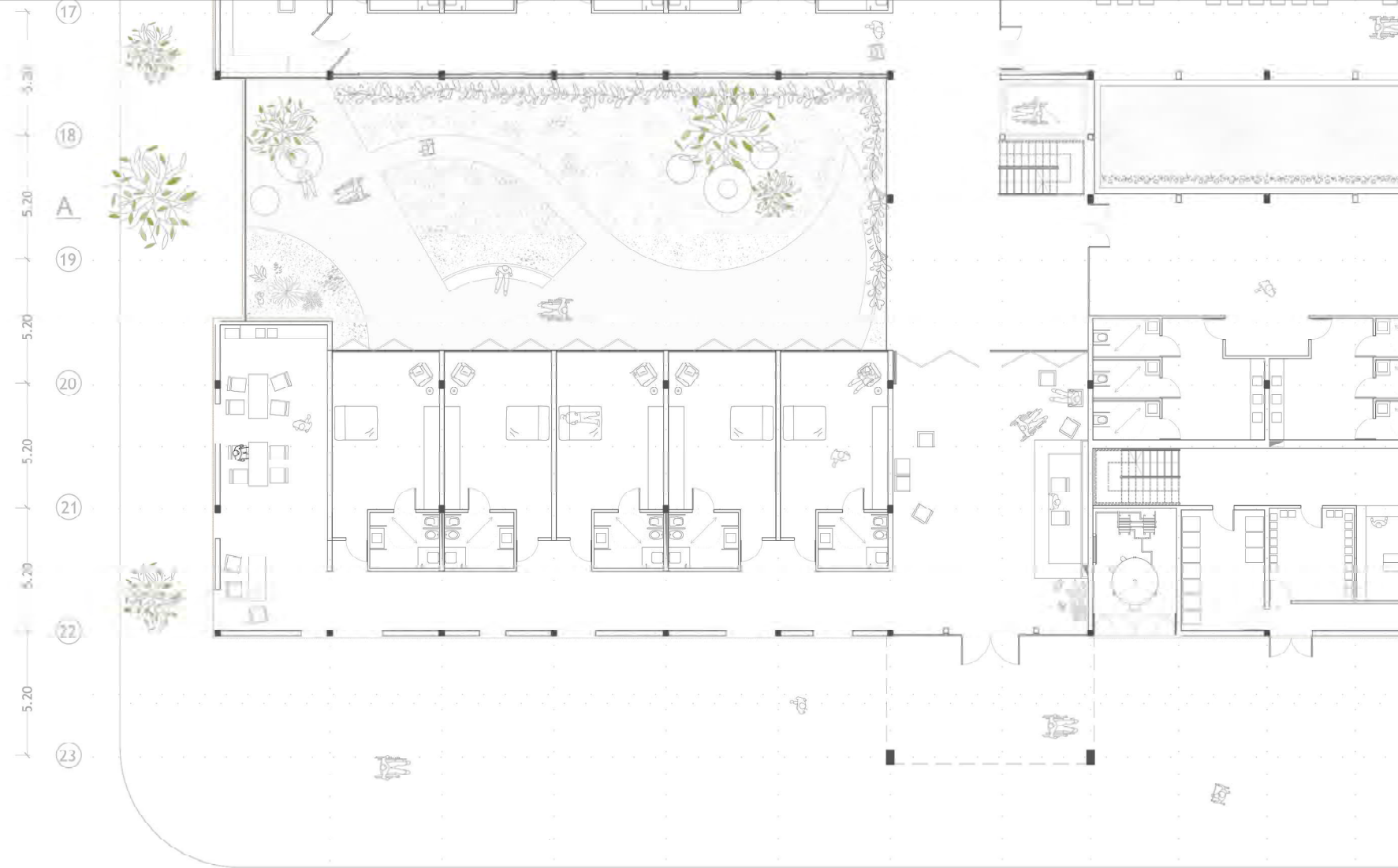
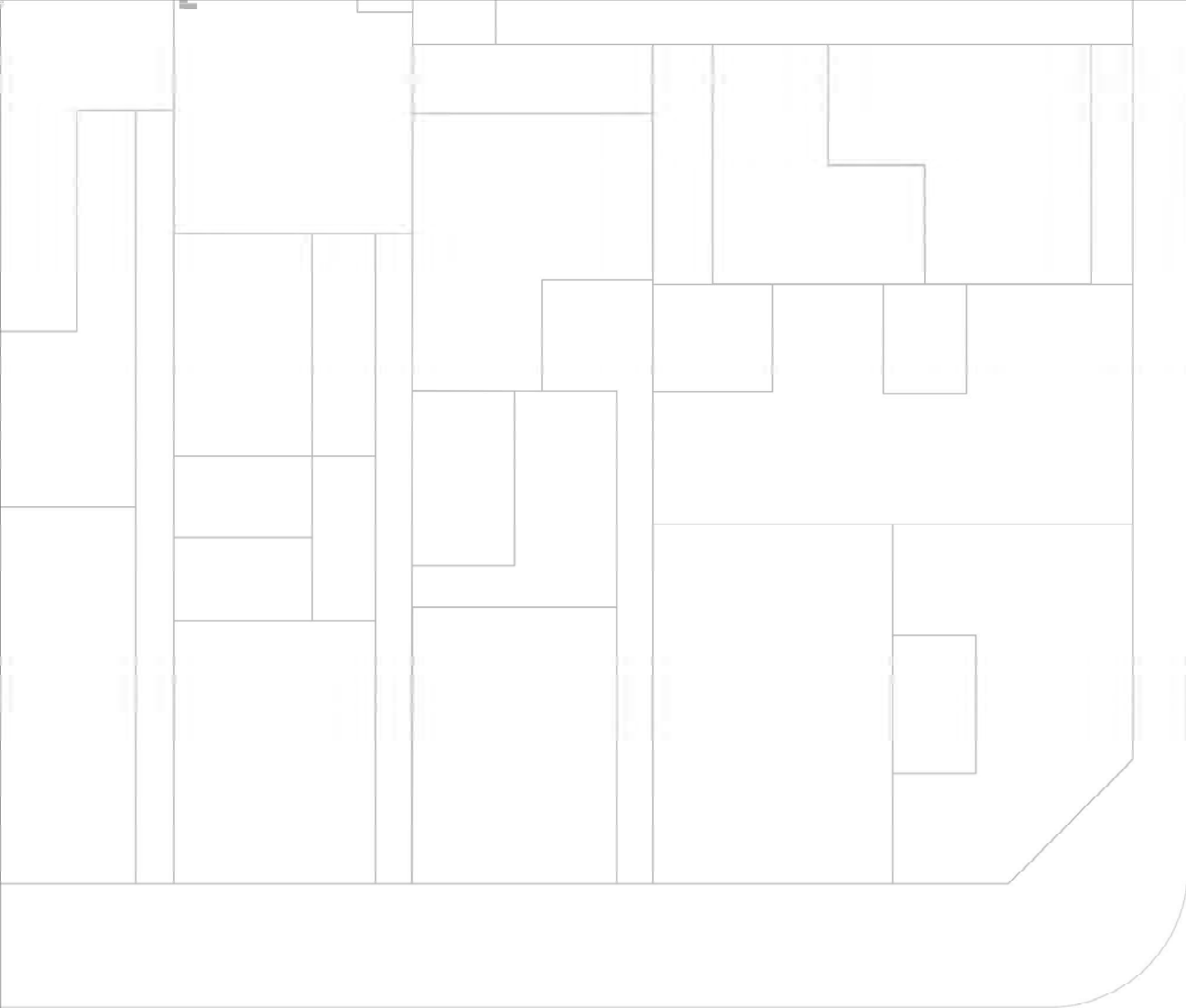
- 59- Facturación
- 60- Gerencia
- 61- Sala directorio
- 62- Legales
- 63- Informática

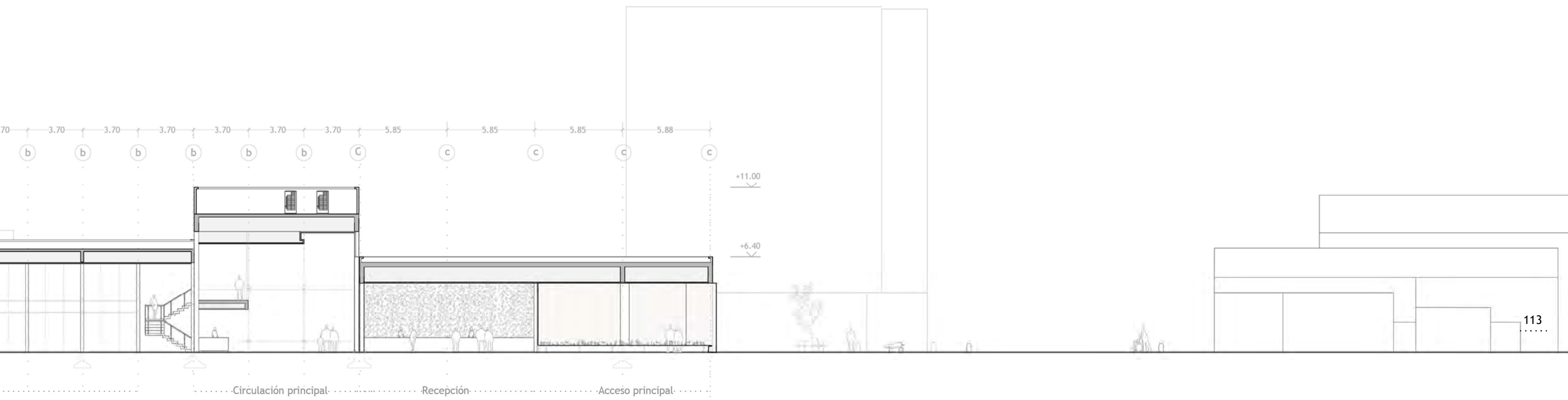
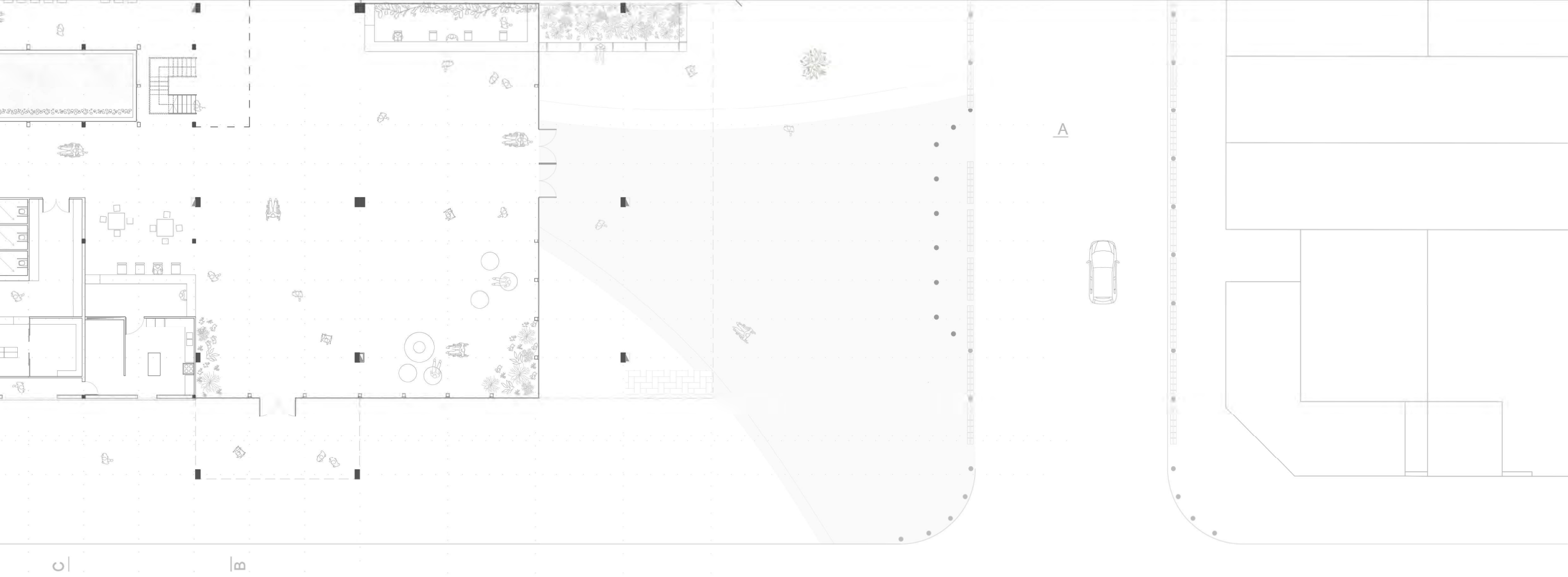
- Área Docencia/Investigación
- 55- Aulas
 - 56- Sanitarios
 - 57- Biblioteca
 - 58- Sala investigación



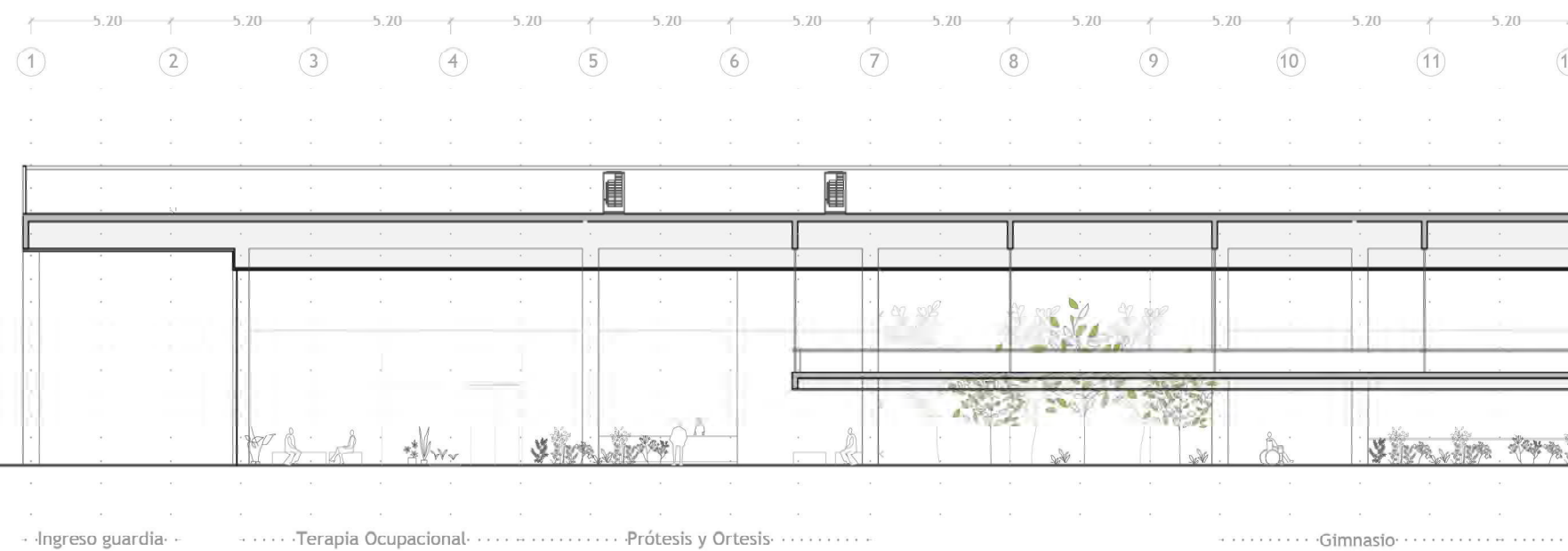


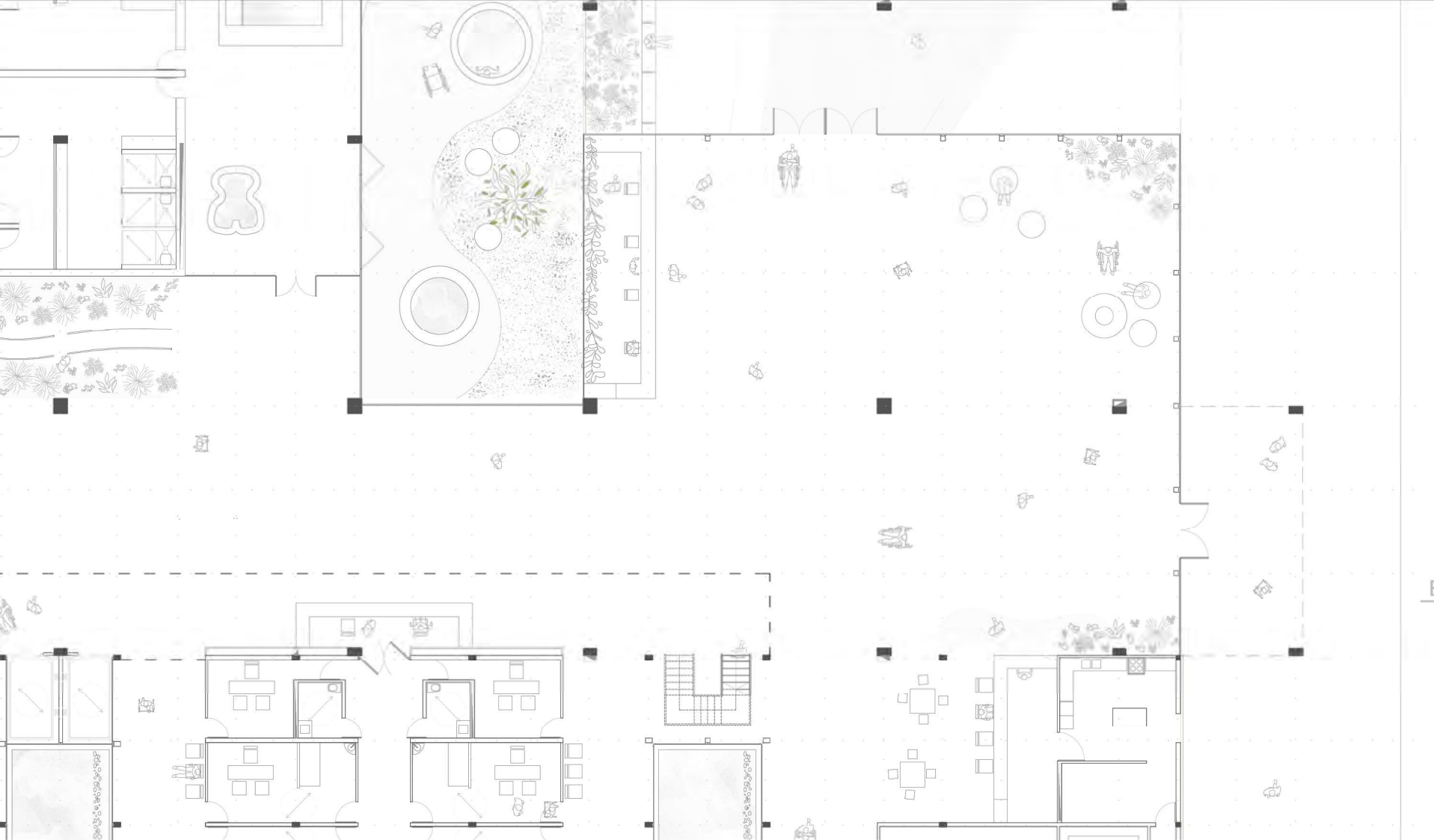






CORTE A-A | ESC 1:250





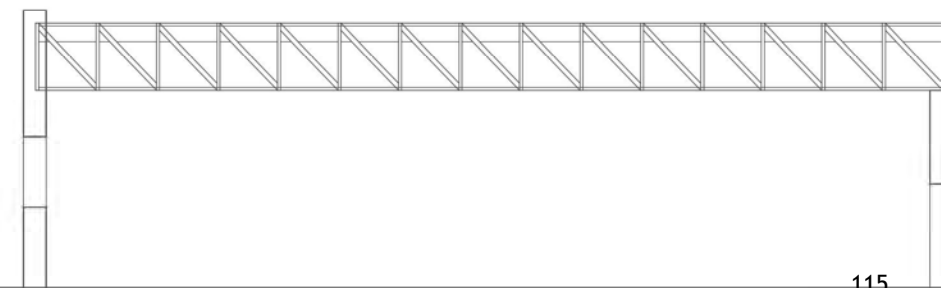
5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20

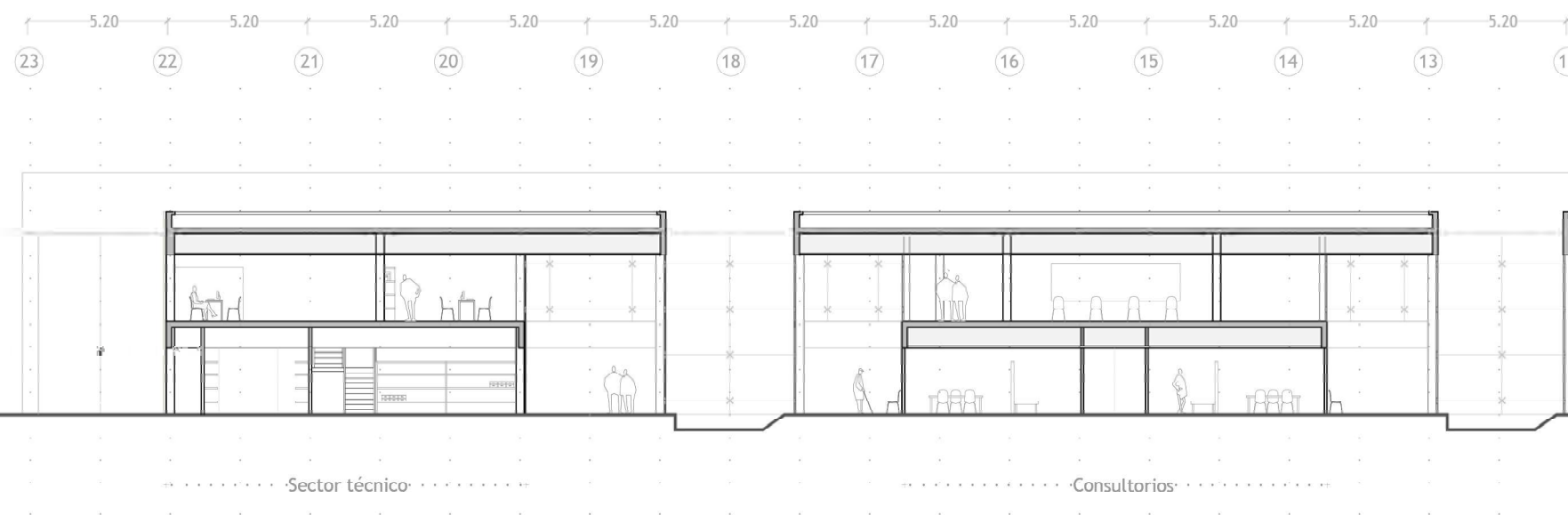
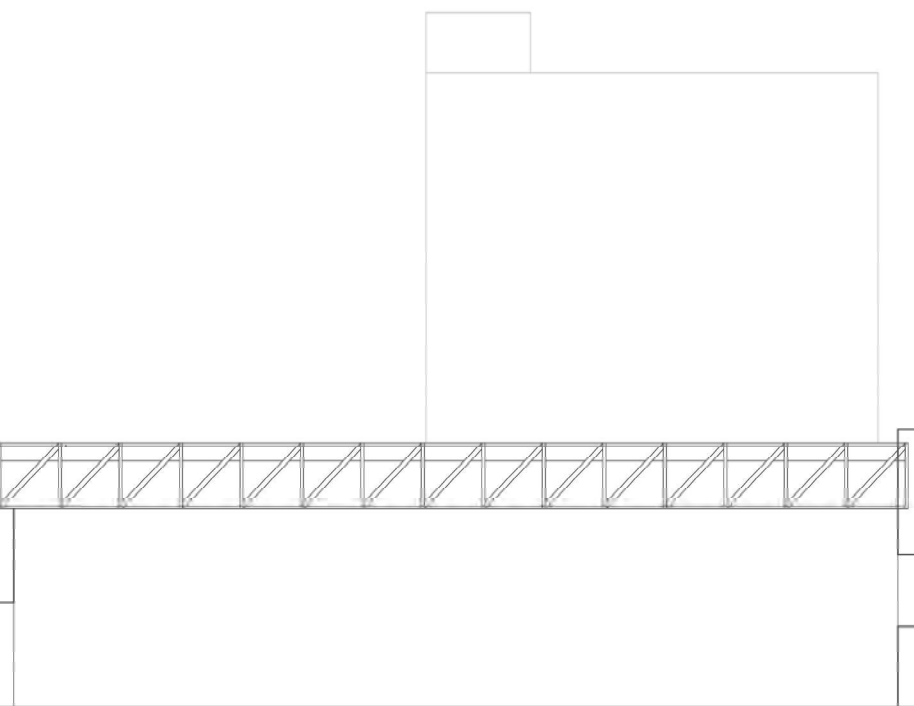
2 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

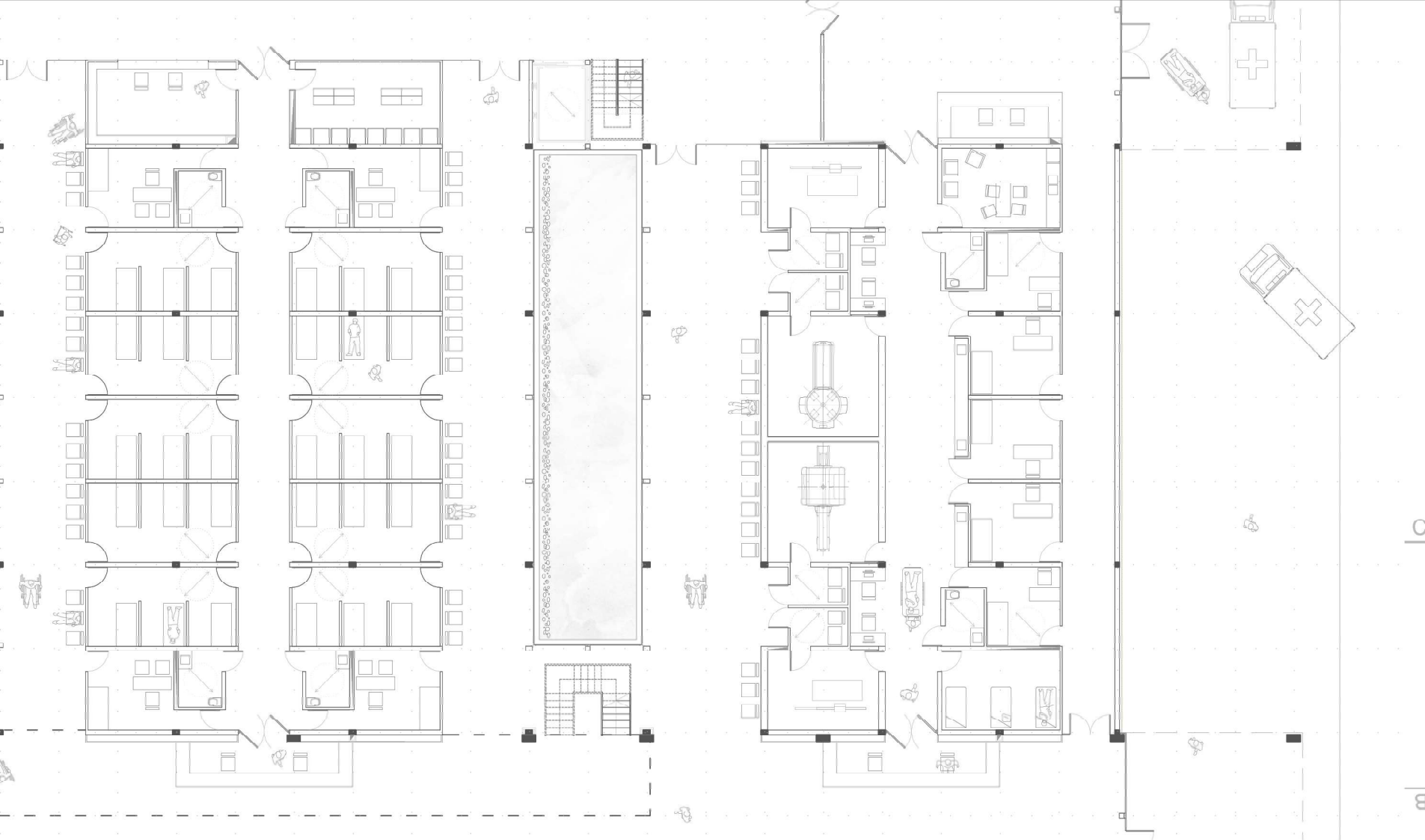


Vestuarios Hidroterapia Recepción Bar

CORTE B-B | ESC 1:250

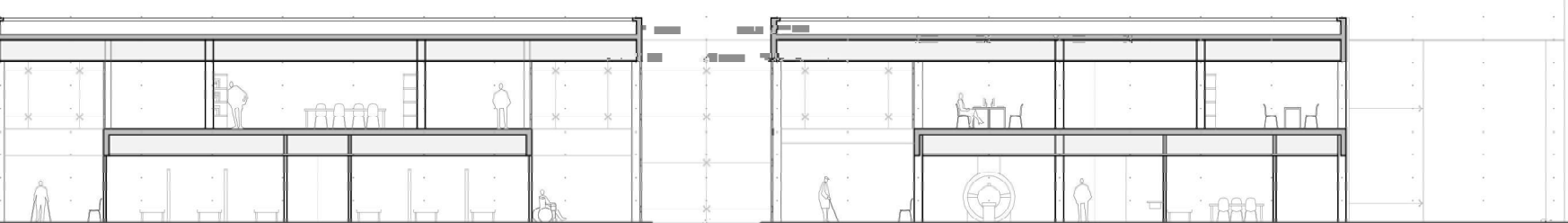






5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20 5.20

2 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

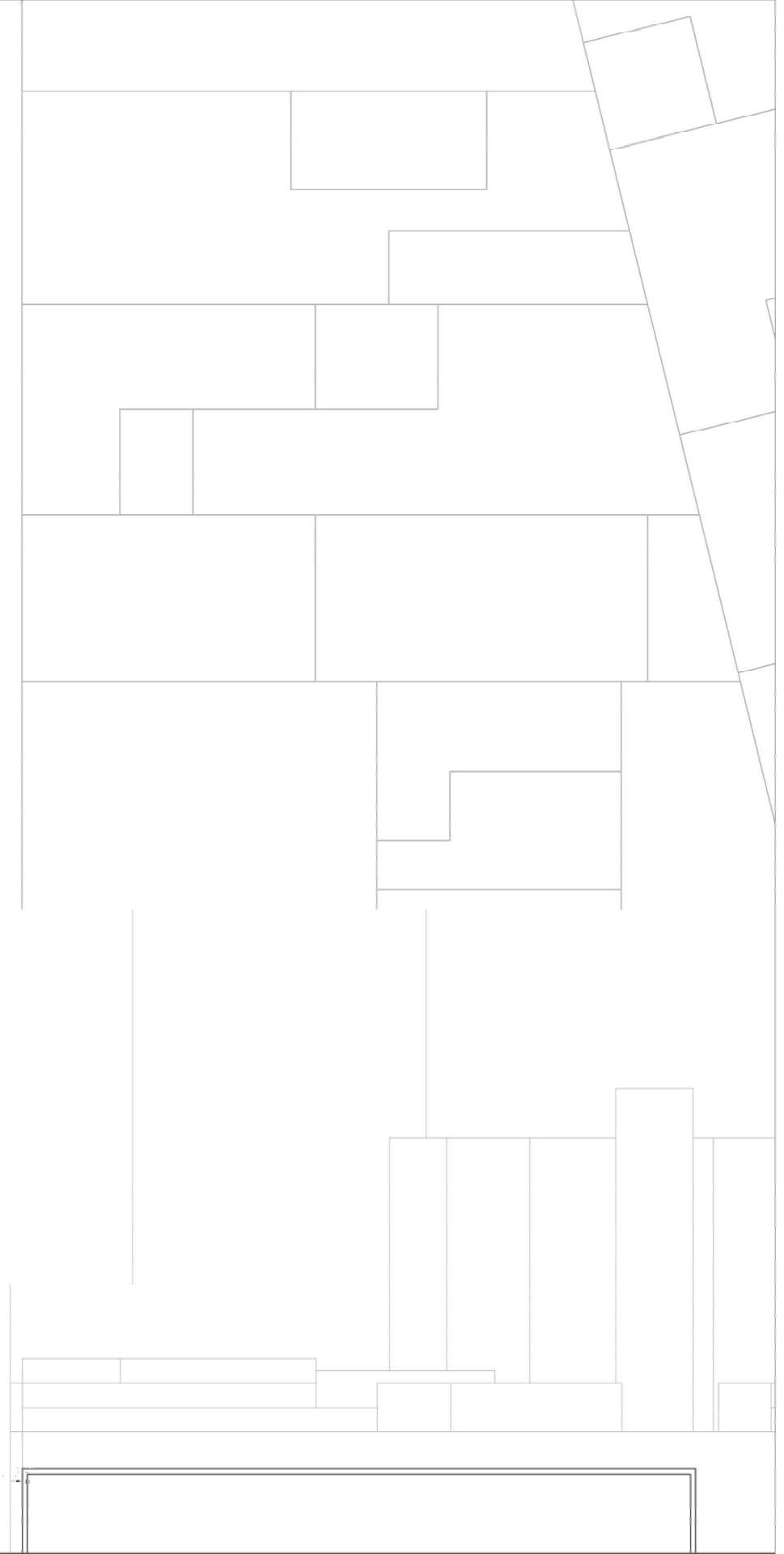


+9.00
+7.70
+3.50

..... Kinesiología | Fisioterapia

... Diagnóstico por imágenes | Urgencias ...

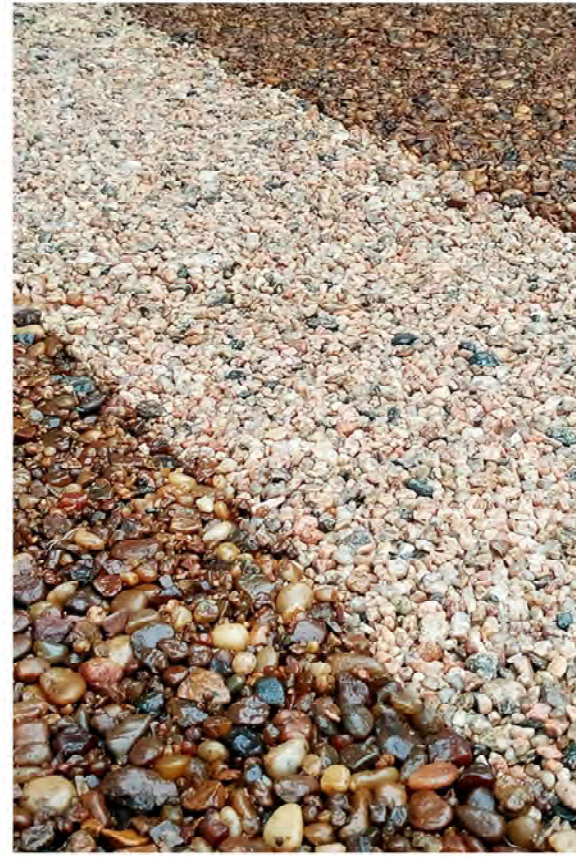
CORTE C-C | ESC 1:250





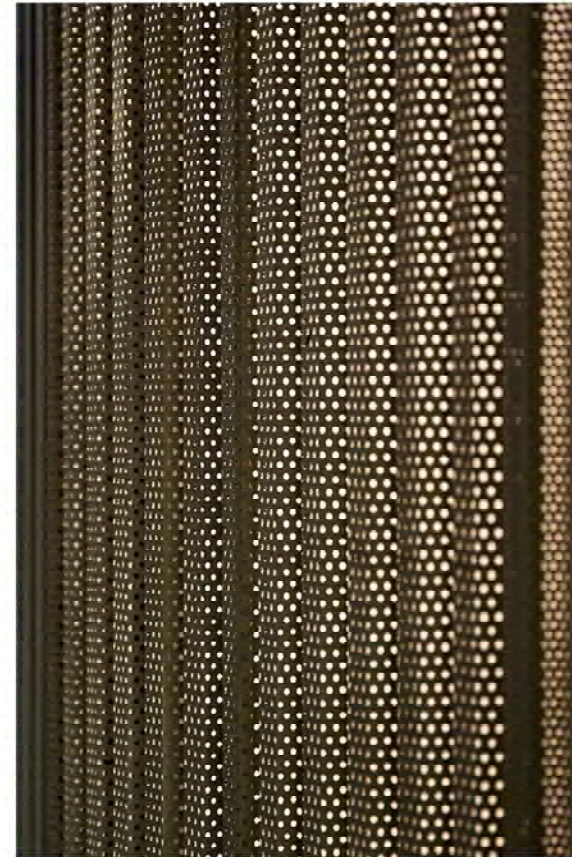
CUBIERTA VEGETAL

Con la intención de proteger al edificio en su cara más expuesta, la que recibe mayor calor en verano y frío en el invierno, se optó por esta solución. Aquí, la tierra funciona como amortiguador térmico, reduciendo las pérdidas y ganancias excesivas de temperatura según la época del año. Esto produce también un gran ahorro de energía por menor necesidad de climatización. Por otra parte, funciona como retardador pluvial natural. Su diseño y equipamiento permite una participación más activa de los ocupantes del edificio.



PISO DRENANTE

La búsqueda de la posibilidad del escurrimiento del agua de lluvia a través una terminación continua y natural, determinó la adopción de este material. La estructura abierta que lo caracteriza, proporciona una superficie absorbente, a la vez que reduce el porcentaje de absorción del calor. Compuesto por áridos aglomerados con resinas epoxídicas o poliuretano proporciona alta resistencia al tránsito y al desgaste.



FACHADAS PERFORADAS

Con el fin de otorgarle al edificio una lectura continua y homogénea a escala urbana, se optó por paneles screen los cuales también funcionan como dispositivo térmico, de sombreado y de privacidad. Los diferentes patrones y niveles de apertura de las mallas colaboran a la calidad de las vistas y la iluminación de los espacios interiores, a la vez que controlan la privacidad y exposición al sol. Compuestos a base de aluzinc, una aleación de aluminio y zinc, los paneles otorgan beneficios tales como resistencia a la abrasión y reflectividad térmica, controlando el exceso de radiación solar y manteniendo un correcto confort térmico en todas las estaciones, sin obstruir las vistas u oscurecer los espacios.



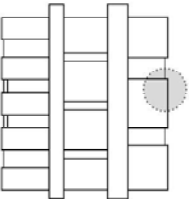
SPIDER GLASS

En coherencia con la búsqueda de homogeneidad en las fachadas, se optó por este sistema de sujeción del acristalamiento, el cual no cuenta con bastidores. Es por esta razón que el efecto de puente térmico queda reducido, ya que no está el marco en contacto directo con el ambiente exterior.



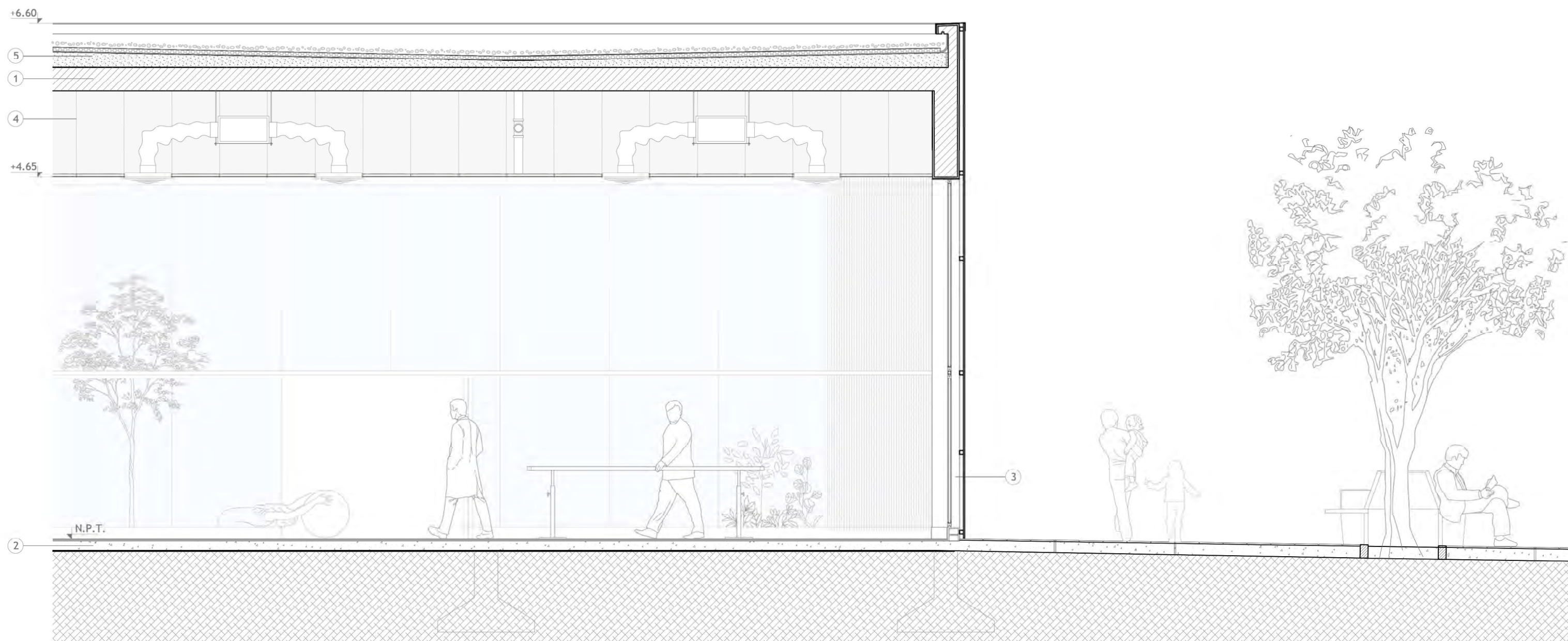
JARDÍN VERTICAL

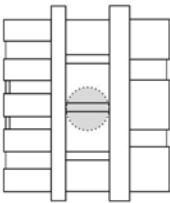
Bajo la lógica de la búsqueda de un conjunto de propiedades sensoriales y climáticas que produzcan efectos psicológicos positivos, el jardín vertical representa una solución que brinda intimidad a la vez que protege del asoleamiento a los sectores de circulación de las habitaciones. Este muro verde otorga beneficiosas propiedades termoreguladoras a los interiores, que en un contexto global por la búsqueda de la eficiencia energética, lo convierten en un recurso a explorar.



SECTOR GIMNASIO
ESCALA 1:50

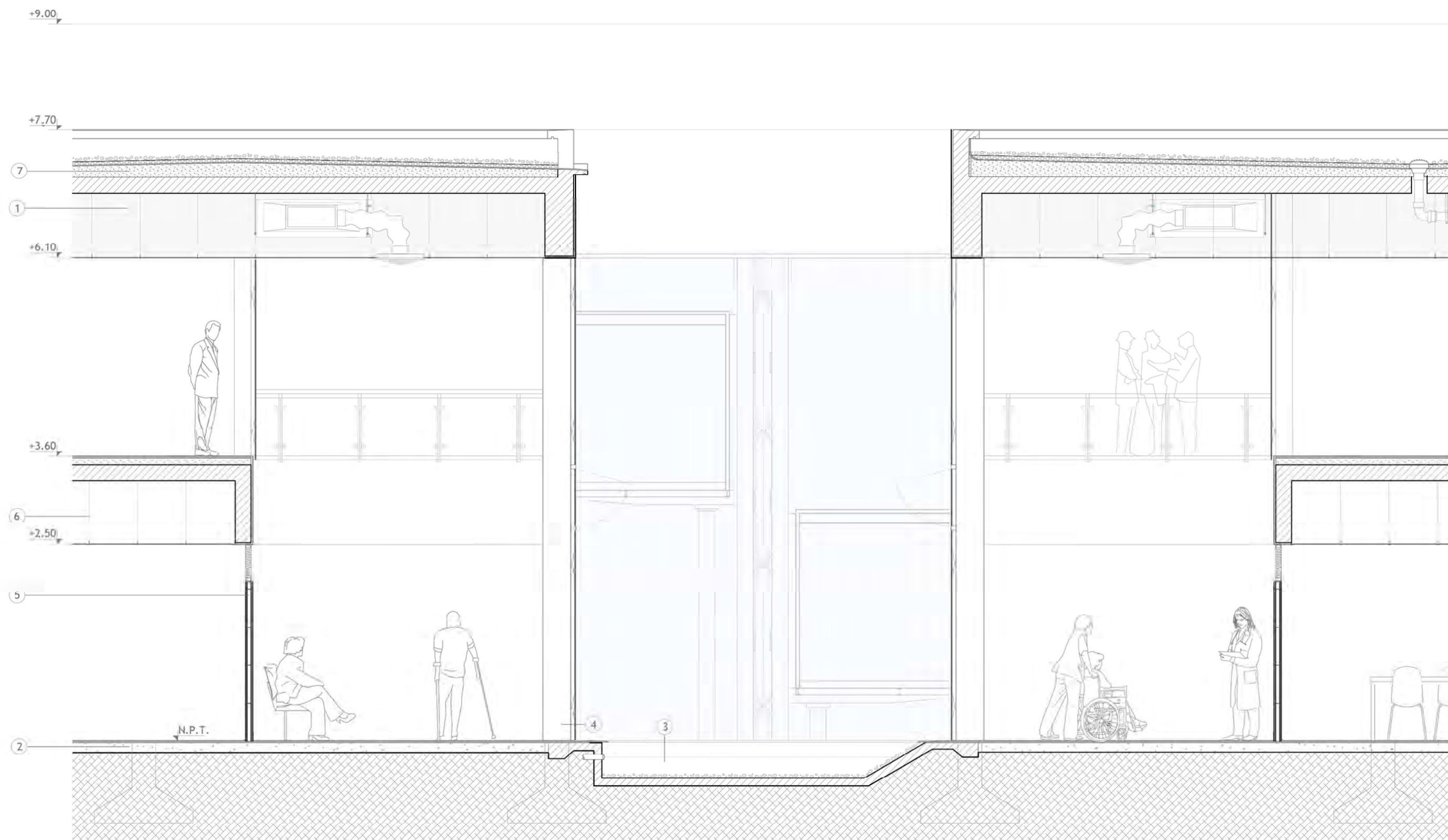
1	ESTRUCTURA HORMIGÓN ARMADO	COLUMNA 30x20 VIGA 60x20 LOSÁ, <i>e= 20 cm</i>
2	SOLADOS EXTERIORES	CONTRAPISO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> (cemento, cal hidráulica, arena gruesa, granza) PISO DE BLOQUES Hº INTERTRABADOS 20x10x8 JUNTA DE DILATACIÓN
	SOLADOS INTERIORES	FILM DE POLIETILENO, <i>e= 200 micrones</i> CONTRAPISO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> (cemento, cal hidráulica, arena gruesa, granza) CARPETA (1:3+H), <i>e= 2 cm</i> (cemento, arena mediana, hidrófugo) PISO VINÍLICO
3	CERRAMIENTO EXTERIOR	REVESTIMIENTO QUADROLINES 30x15mm, <i>21% abierto</i> FIJACIÓN AUTOPERFORANTE TUBO ESTRUCTURAL 50x50mm CUPERTINA ABERTURA DE ALUMINIO CON RPT Y DVH
4	CIELORRASOS	PLACA DE ROCA DE YESO DESMONTABLE PERFILES: LARGUEROS Y TRAVESAÑOS 32mm ELEMENTO DE SUSPENSIÓN: ALAMBRE GALVANIZADO N°40
5	CUBIERTA INVERTIDA	CANTO RODADO MALLA GEOTEXTIL PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO, <i>e= 5 cm</i> (20 kg/m³) MEMBRANA ASFÁLTICA GEOTEXTIL (terminación pintura impermeable de caucho) HORMIGÓN DE PENDIENTE CON PERLITAS (250 kg/m³) PINTURA ASFÁLTICA CON BASE SOLVENTE



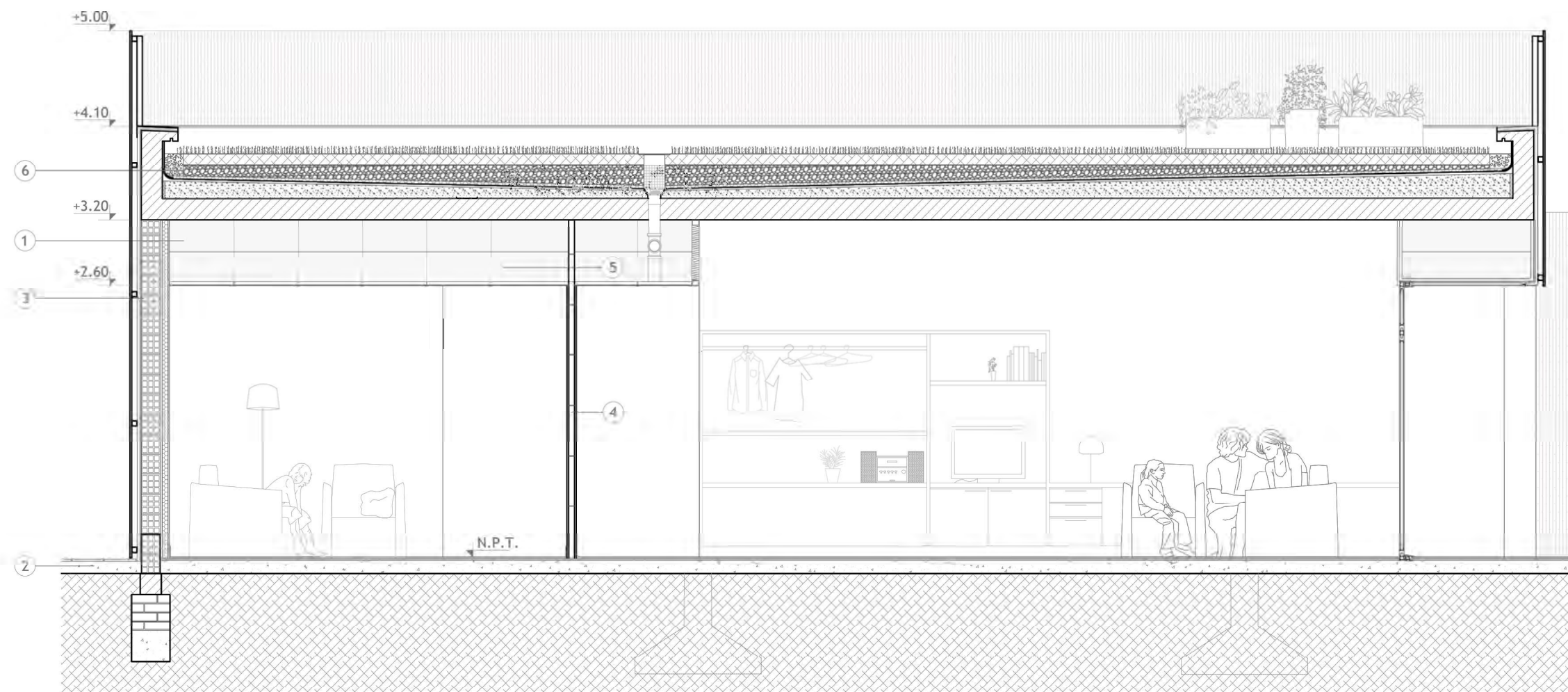


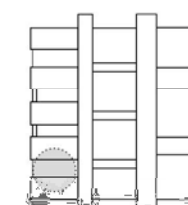
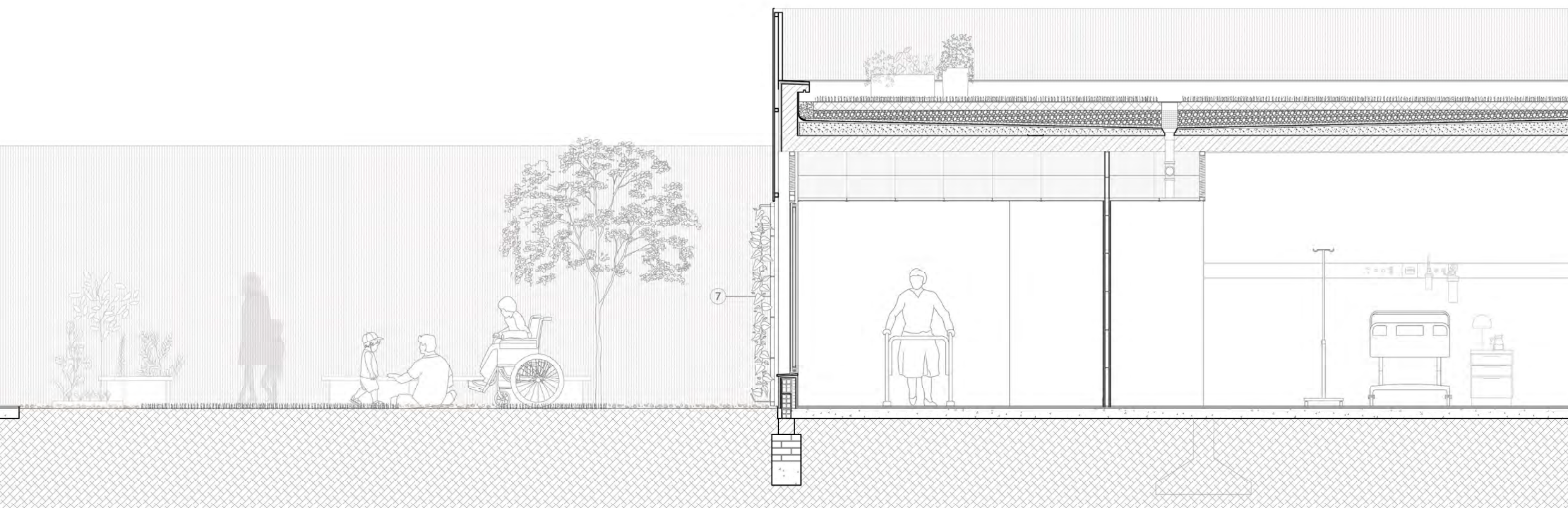
SECTOR CONSULTORIOS
ESCALA 1:50

1	ESTRUCTURA HORMIGÓN ARMADO	COLUMNA 30x20 VIGA 50x20 LOSA, <i>e= 20 cm</i>
2	SOLADOS	FILM DE POLIETILENO, <i>e= 200 micrones</i> CONTRAPISO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> CARPETA (1:3+H), <i>e= 2 cm</i> (cemento, arena mediana, hidrófugo) PISO GRANÍTICO CON ZÓCALO DE ALUMINIO PISO VINÍLICO CON ZÓCALO SANITARIO
3	CUERPO DE AGUA	FILM DE POLIETILENO, <i>e= 200 micrones</i> CONTRAPISO ARMADO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> LECHO DE PIEDRAS (canto rodado)
4	CERRAMIENTO EXTERIOR	PILAR DE ALUMINIO 20x20 HERRAJE ARAÑA 4 VÍAS VIDRIO LAMINADO 4+4 (float + Low-e)
5	CERRAMIENTO INTERIOR	DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ESTANDAR, <i>e= 1,25 cm</i> PERFILES: SOLERAS Y MONTANTES 70mm DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO DESMONTABLE PERFILES: LARGUEROS Y TRAVESAÑOS 32mm ELEMENTO DE SUSPENSIÓN: ALAMBRE GALVANIZADO N° 40
	VENTILACIÓN PASIVA	PERSIANA DE REGULACIÓN MOTORIZADA MALLA METÁLICA
6	CIELORRASOS	PLACA DE ROCA DE YESO DESMONTABLE PERFILES: LARGUEROS Y TRAVESAÑOS 32mm ELEMENTO DE SUSPENSIÓN: ALAMBRE GALVANIZADO N° 40
7	CUBIERTA INVERTIDA	CANTO RODADO MEMBRANA GEOTEXTIL PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO, <i>e= 5 cm</i> (20 kg/m³) MEMBRANA ASFÁLTICA GEOTEXTIL (terminación pintura impermeable de caucho) HORMIGÓN DE PENDIENTE CON PERLITAS (250 kg/m³) PINTURA ASFALTICA CON BASE SOLVENTE

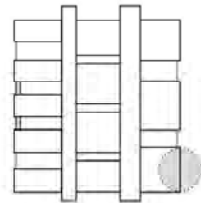


1	ESTRUCTURA HORMIGÓN ARMADO	COLUMNA 20x20 VIGA 40x20 LOSA, <i>e= 10 cm</i> ENCADENADO INFERIOR 20x20
2	SOLADOS EXTERIORES	FILM DE POLIETILENO, <i>e= 200 micrones</i> CONTRAPISO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> (cemento, cal hidráulica, arena gruesa, granza) CARPETA (1:3+H), <i>e= 2 cm</i> (cemento, arena mediana, hidrófugo) PISO DE BALDOSAS GRANÍTICAS, <i>30x30 cm</i>
	SOLADOS INTERIORES	FILM DE POLIETILENO, <i>e= 200 micrones</i> CONTRAPISO (1/8:1:4:8), <i>e= 12 cm</i> (cemento, cal hidráulica, arena gruesa, granza) CARPETA (1:3+H), <i>e= 2 cm</i> (cemento, arena mediana, hidrófugo) PISO GRANÍTICO CON ZÓCALO DE ALUMINIO PISO VINÍLICO CON ZÓCALO SANITARIO
3	CERRAMIENTO EXTERIOR	REVESTIMIENTO QUADROLINES 30x15mm, <i>21% abierto</i> FIJACIÓN AUTOPERFORANTE TUBO ESTRUCTURAL 50x50mm CAJÓN HIDRÓFUGO (1:3+H) (cemento, arena mediana, hidrófugo químico inorgánico) REVOQUE FINO, <i>e= 0,5 cm</i> REVOQUE GRUESO, <i>e= 2 cm</i> REVOQUE IMPERMEABLE (1:3+H), <i>e= 1,5 cm</i> (cemento, arena, 10% hidrófugo) LADRILLO CERÁMICO HUECO 18x18x33 LANA DE VIDRIO CON ALUMINIO, <i>e= 5 cm</i> (15 a 18 kg/m³) PERFIL SOLERA 54mm (chapa de acero zincada) PLACA DE YESO ESTANDAR, <i>e= 1,5 cm</i>
	VENTILACION PASIVA	PERSIANA DE REGULACIÓN MOTORIZADA MALLA METÁLICA
4	CERRAMIENTO INTERIOR	DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ESTANDAR, <i>e= 1,25 cm</i> PERFILES: SOLERAS Y MONTANTES 70mm DOBLE PLACA DE ROCA DE YESO ESTANDAR, <i>e= 1,25 cm</i>
5	CIELORRASOS	PLACA DE ROCA DE YESO DESMONTABLE PERFILES: LARGUEROS Y TRAVESAÑOS 32mm ELEMENTO DE SUSPENSIÓN (alambre galvanizado n° 40)
6	TERRAZA VEGETAL	TIERRA VEGETAL TEJIDO FILTRANTE (fibras poliéster) CAPA DRENANTE (LECA) COLCHONETA DE ESPUMA PLÁSTICA FILTRO PROTECTOR MEMBRANA ANTIRÁIZ (polietileno negro) MEMBRANA RESISTENTE A RAÍCES (100% impermeable, 100% resistente) CARPETA (1:3+H), <i>e= 2 cm</i> (cemento, arena mediana, hidrófugo) HORMIGÓN DE PENDIENTE CON PERLITAS, <i>e min= 7 cm</i> (250 kg/m³) BARRERA DE VAPOR (film de polietileno, <i>e= 200 micrones</i>)
124	JARDÍN VERTICAL	CABINA COLECTOR RIEGO POR GOTEÓ CÁMARA DE DESAGÜE CANALETA GALVANIZADA 150 mm, <i>pend 1:100</i> SOPORTE GALVANIZADO 1" CAÑERÍA HIERRO GALVANIZADO 1" MURO VERDE CAÑERÍA PVC Ø20 mm.





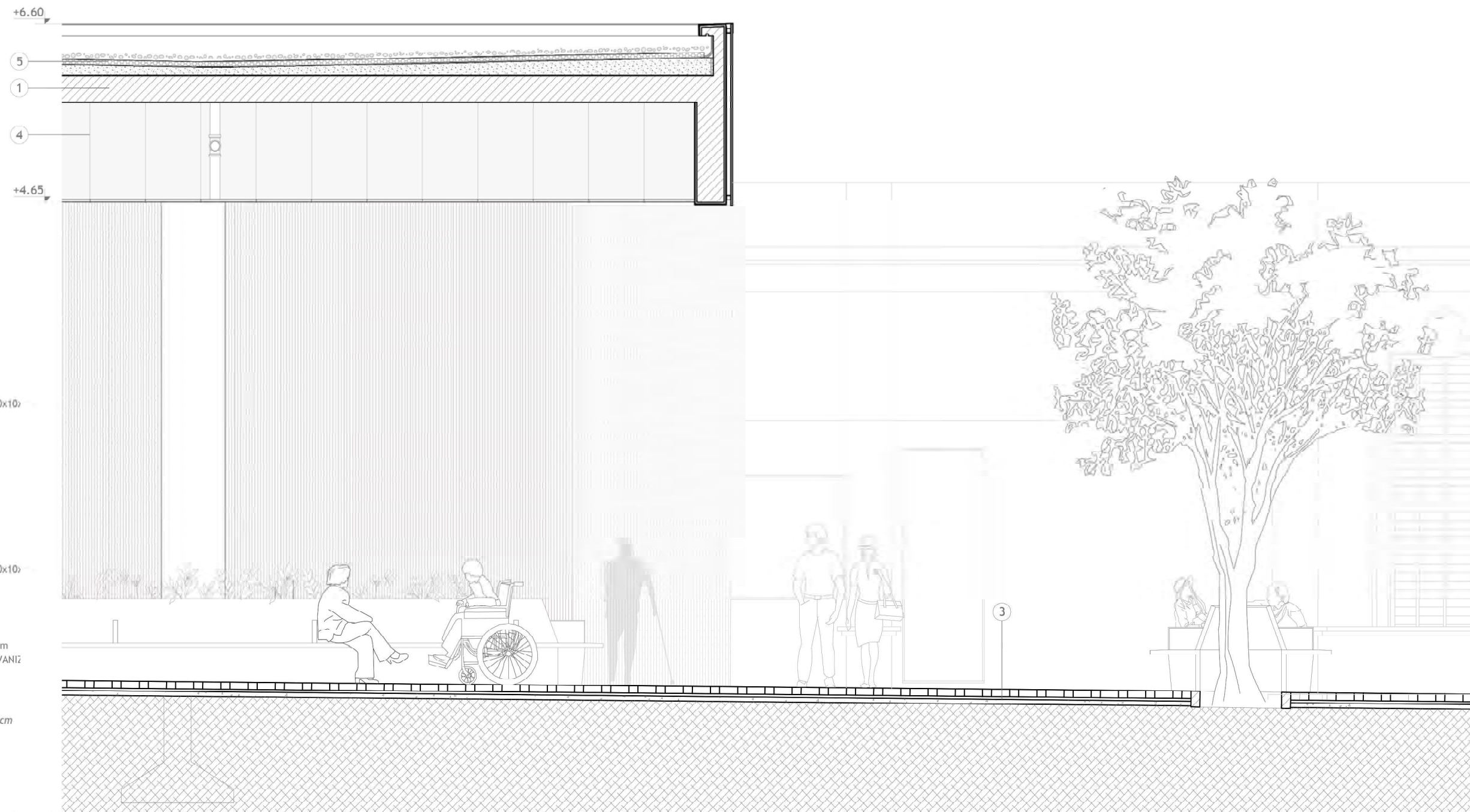
SECTOR HABITACIONES
ESCALA 1:50

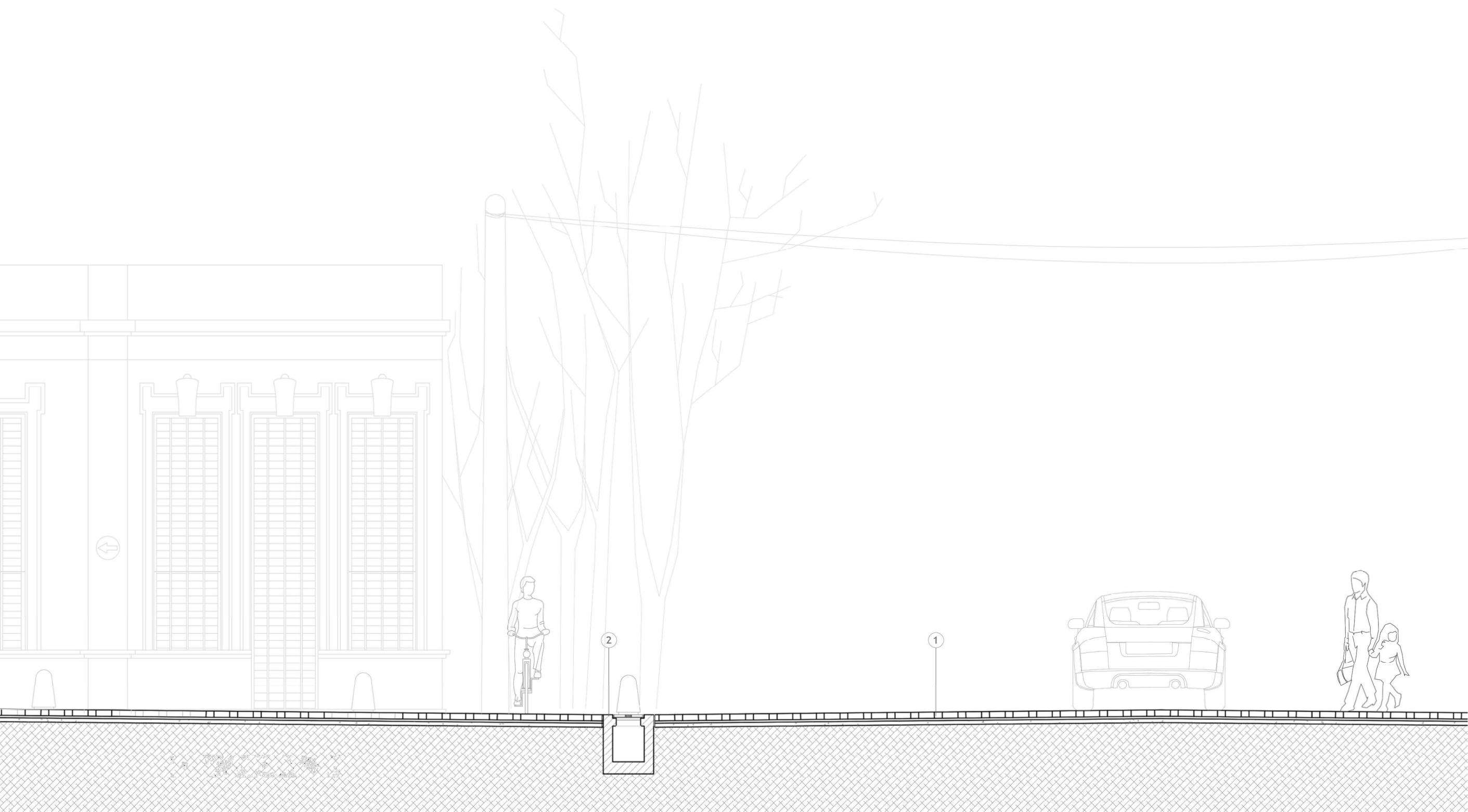


SECTOR INGRESO PRINCIPAL

ESCALA 1:50

- | | | |
|---|--------------------|---|
| 1 | CALZADA | CONTRAPISO (1/8:1:4:8), $e=12\text{ cm}$
CAMA DE ARENA, $e=3\text{ cm}$
PISO DE BLOQUES DE H ⁺ INTERTRABADO 20x10;
<i>pendiente 1%</i>
JUNTA DE ARENA |
| 2 | ALBAÑAL | ALBAÑAL DE HORMIGÓN ARMADO
JUNTA DE DILATACIÓN
REJILLA METÁLICA
PRETILES CÓNICOS DE HORMIGÓN |
| 3 | SOLADOS | CONTRAPISO (1/8:1:4:8), $e=12\text{ cm}$
CAMA DE ARENA, $e=3\text{ cm}$
PISO DE BLOQUES DE H ⁺ INTERTRABADO 20x10;
<i>pendiente 1%</i>
JUNTA DE ARENA
CAZUELA PARA ÁRBOLES |
| 4 | CIELORRASOS | PLACA DE ROCA DE YESO DESMONTABLE
PERFILES: LARGUEROS Y TRAVESAÑOS 32mm
ELEMENTO DE SUSPENSIÓN: ALAMBRE GALVANIZ |
| 5 | CUBIERTA INVERTIDA | CANTO RODADO
MALLA GEOTEXTIL
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO, $e=5\text{ cm}$
(20 kg/m ³)
MEMBRANA ASFÁLTICA GEOTEXTIL
(terminación pintura impermeable de caucho)
HORMIGÓN DE PENDIENTE CON PERLITAS
(250 kg/m ³)
PINTURA ASFÁLTICA CON BASE SOLVENTE |





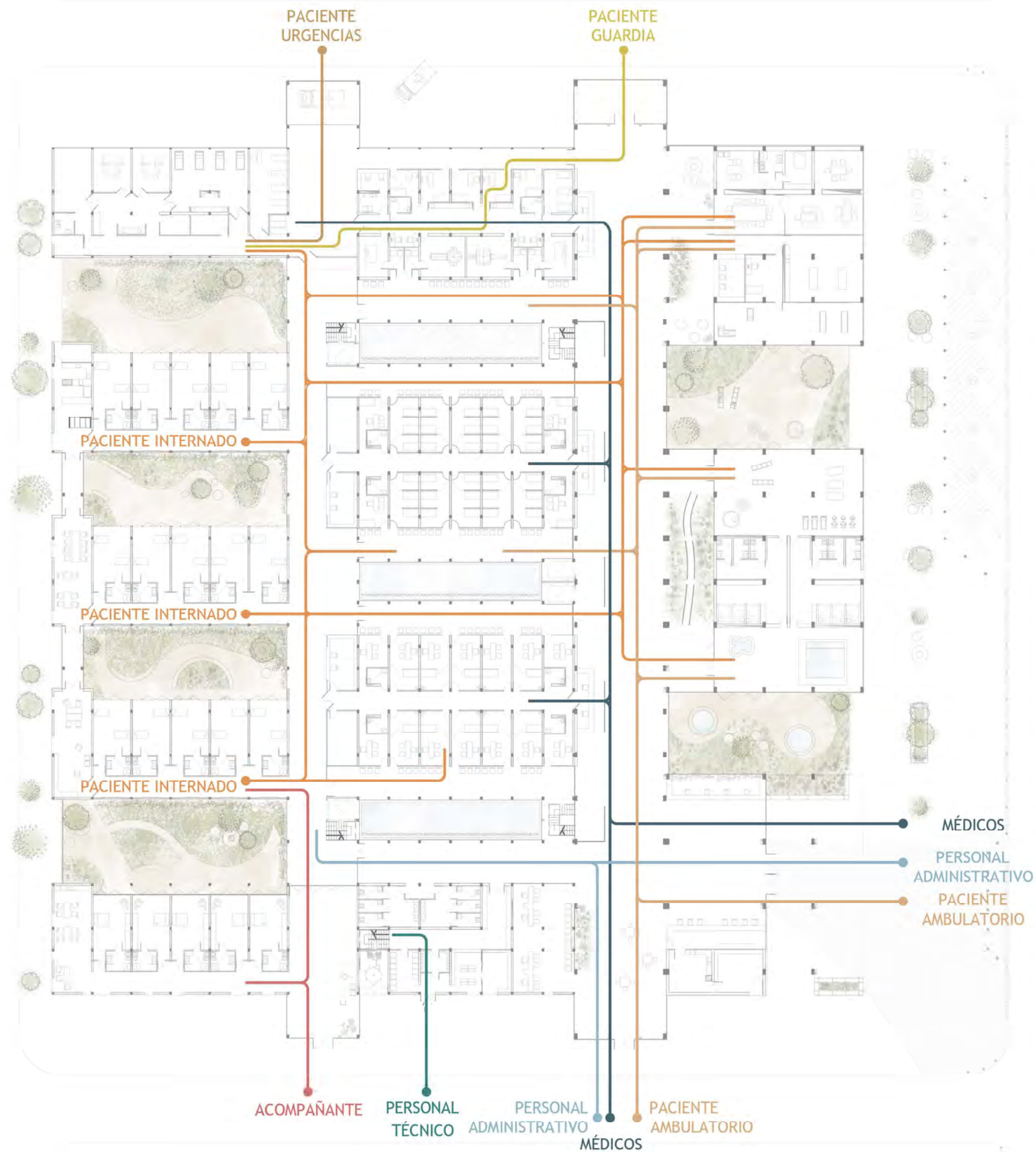


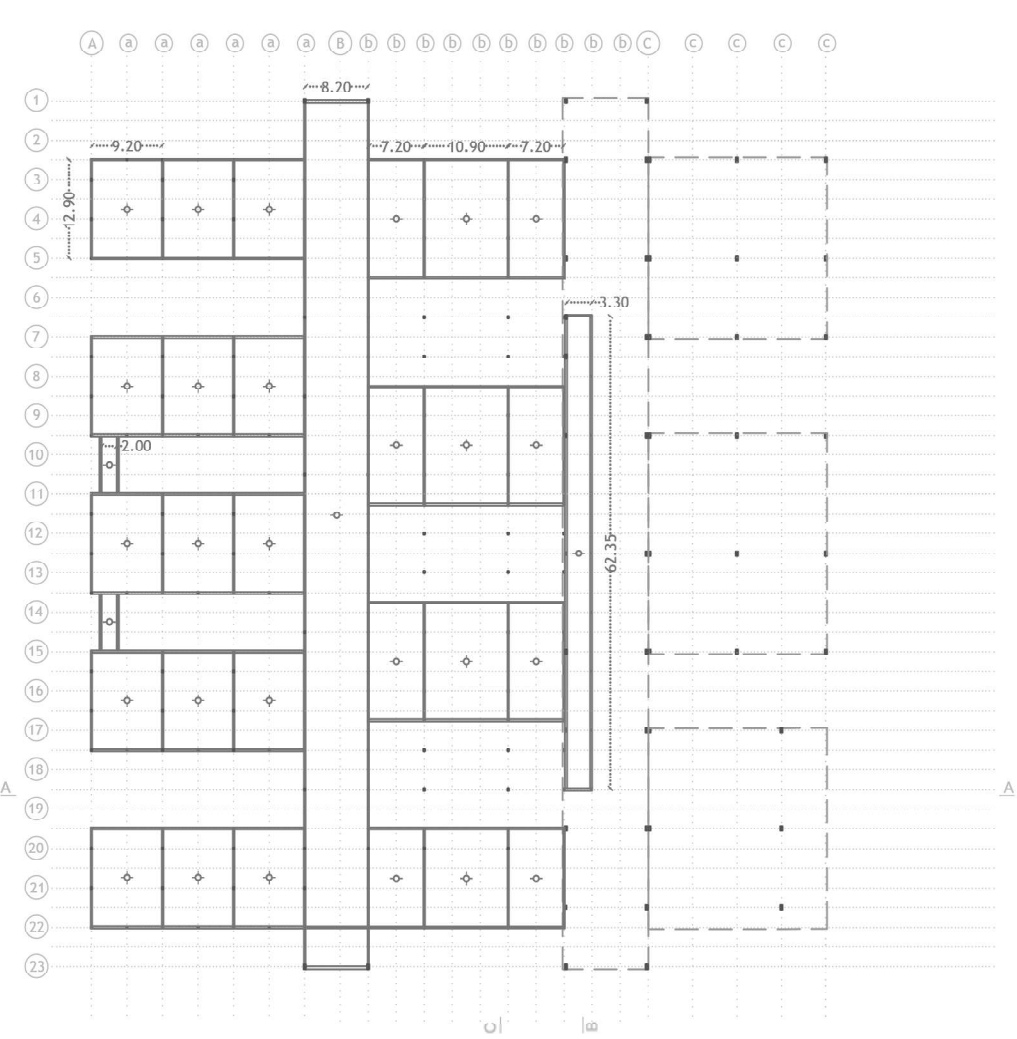
consultorios externos



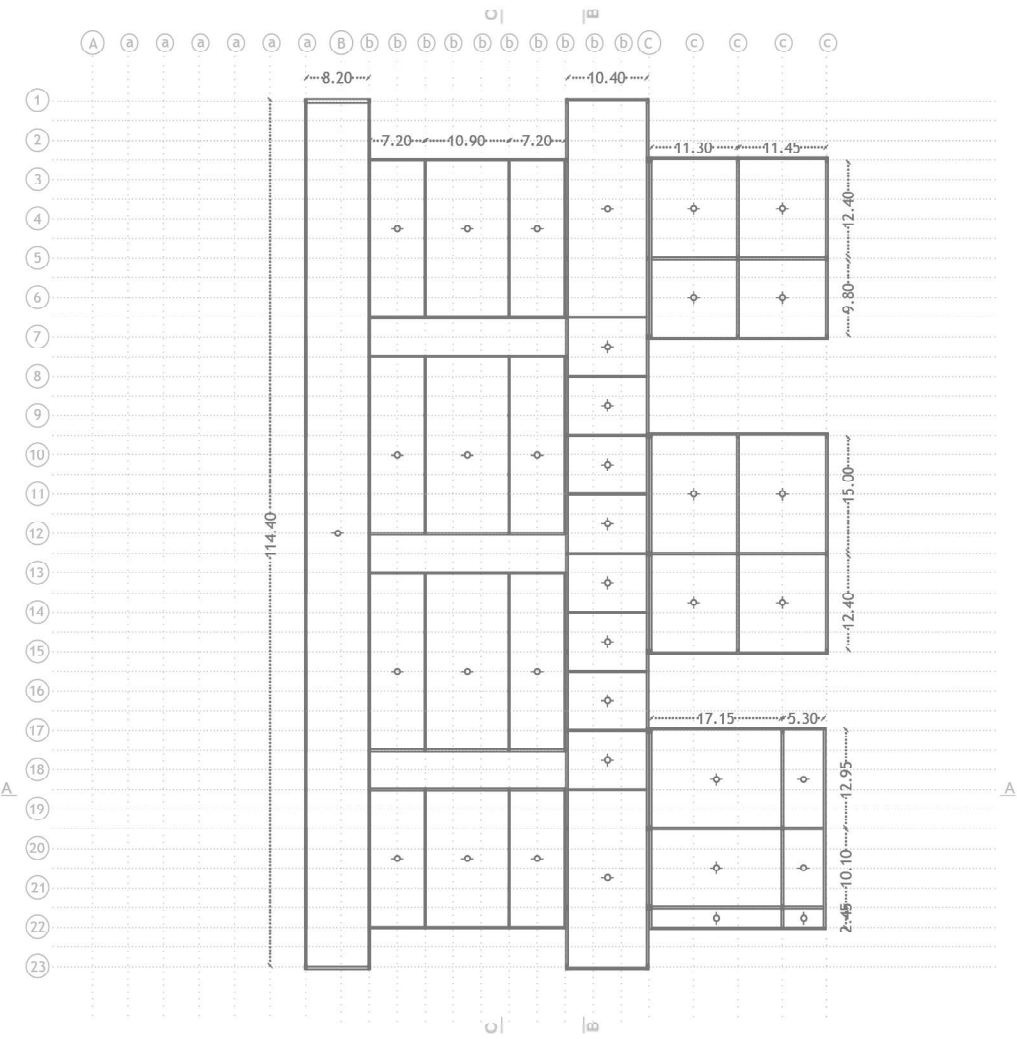




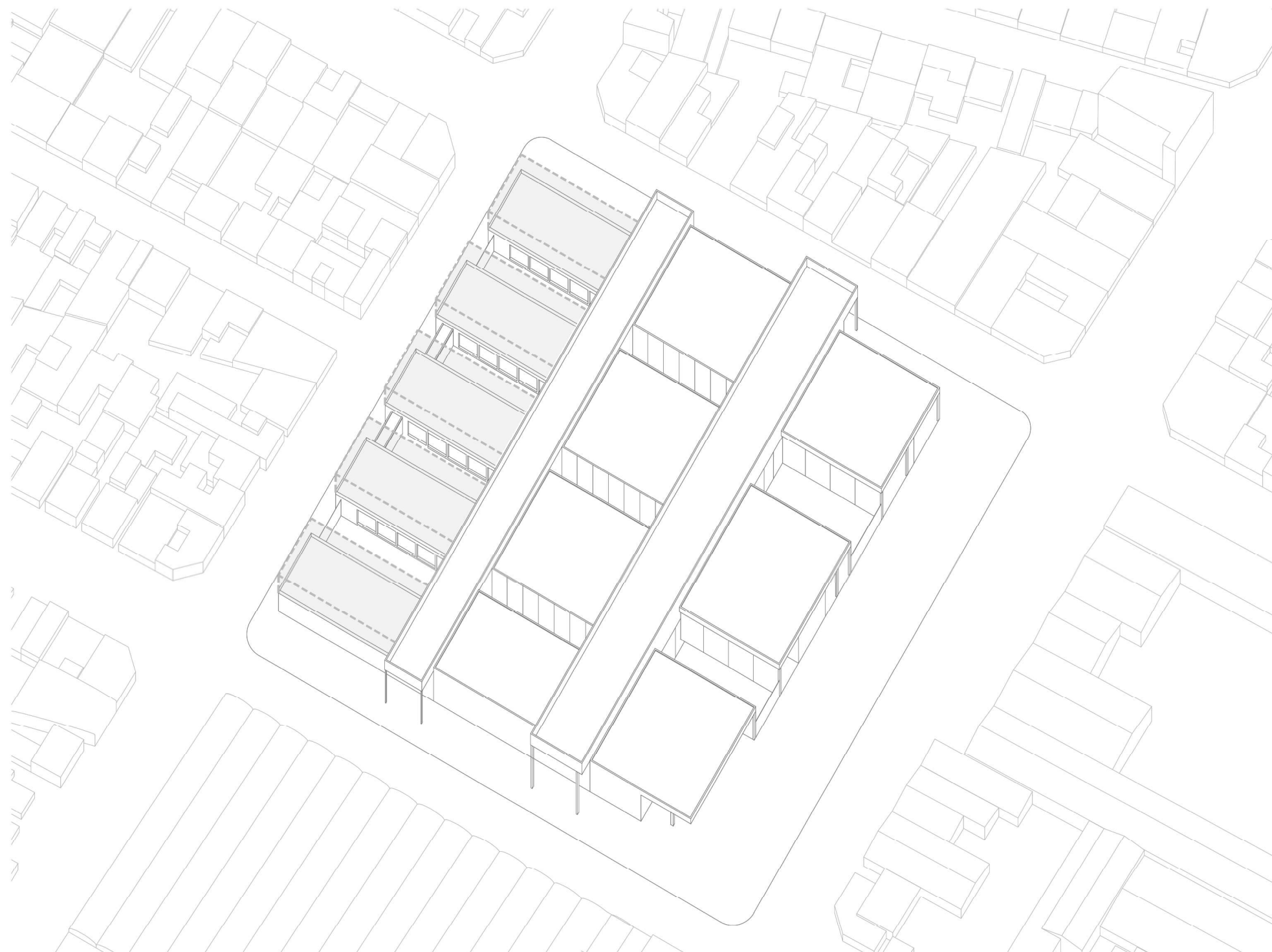




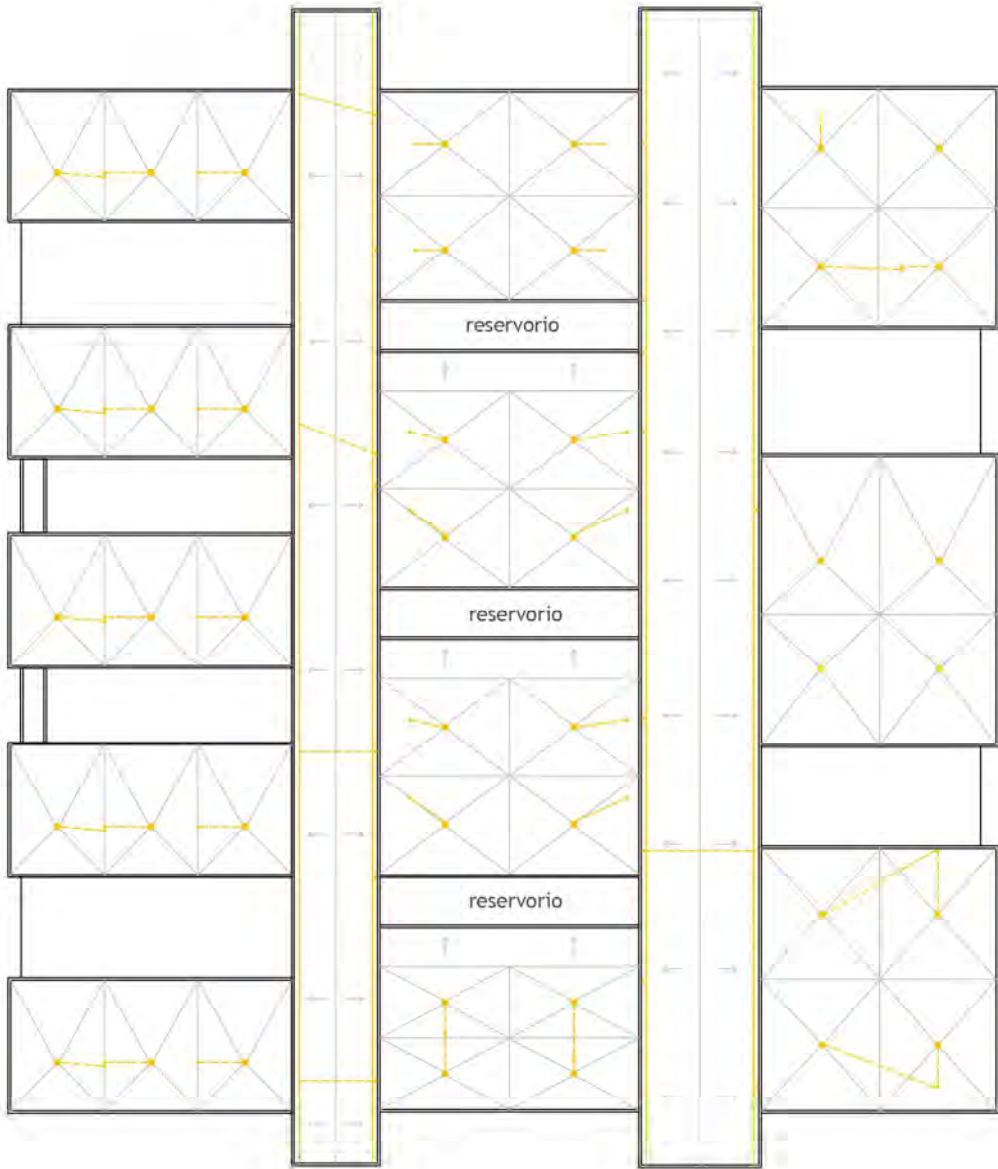
ESTRUCTURA S/ PLANTA BAJA
ESC 1:1000



ESTRUCTURA S/ PLANTA ALTA
ESC 1:1000



La resolución estructural del proyecto contempla la posibilidad de una futura ampliación que permita absorber con facilidad las innovaciones proporcionadas por el progreso en la ciencia y en la arquitectura de los ambientes hospitalares, constituyendo un sistema flexible y modulado materializado con losas, vigas y columnas en hormigón armado y tabiquería interior liviana. Se dispone de cinco bloques que permiten un crecimiento en altura de manera independiente entre sí, pensados como contenedores aptos para funciones y destinos cambiantes. El acceso a los mismos se plantea aprovechando la circulación ya existente respondiendo al lineamiento circulatorio de la planificación general del edificio.

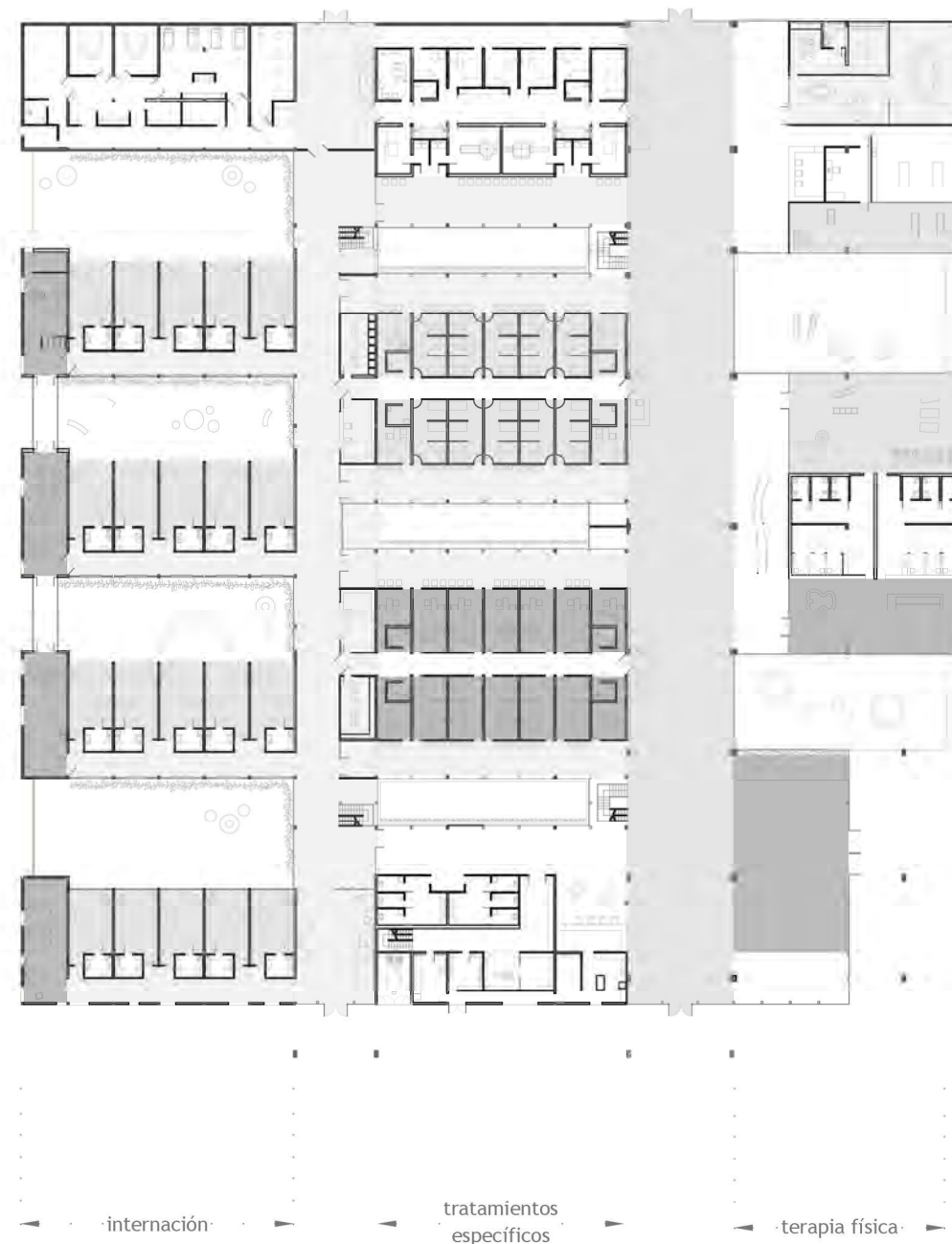


CAPTACIONES PLUVIALES

Embudos 20x20 cm cada 150 m²
Albañales 20x20 longitudinales
Cañerías PVC ø110 | suspendidas por cielorraso

RESERVORIOS PLUVIALES

Superficie impermeable: 7800 m²
Volumen rquerido de reservorio: 34800 l = 34,8 m³
Volumen por espejo de agua: 11,6m³
Superficie por espejo de agua: 92 m²
Profundidad requerida: 12 cm



INTERNACIÓN

Hall acceso
(2) Baja silueta | 24100 frigorías/hora

Circulación Principal
(4) Baja silueta | 24100 frigorías/hora

Circulación Internación
(4) Baja silueta | 19300 frigorías/hora

Áreas comunes
Cassette 4 vías | 9600 frigorías/hora

Habitaciones
Baja silueta | 4800 frigorías/hora

Circulación
(2) Cassette 2 vías | 6100 frigorías/hora

TRATAMIENTOS ESPECÍFICOS

Consultorios
(2) Baja silueta | 12000 frigorías/hora

Kinesiología | Fisiatría
(2) Baja silueta | 12000 frigorías/hora

Salas de espera
(2) Baja silueta | 12000 frigorías/hora

TERAPIA FÍSICA

Hidroterapia
(3) Baja silueta | 13800 frigorías/hora

Gimnasio
Gimnasio | (3) Baja silueta | 19300 frigorías/hora
Gimnasio terapéutico | (3) Baja silueta | 9600 frigorías/hora

Terapia ocupacional
Actividades ruidosas | (3) Cassette 4 vías | 9600 frigorías/hora
Actividades silenciosas | Pared | 3900 frigorías/hora
Vivienda adaptada | Pared | 6100 frigorías/hora

ÁREAS CRÍTICAS

Se estudiarán de manera particular. Deberán incorporar elementos, filtrados y componentes requeridos para cumplir los requisitos sanitarios.





“Al proyectar hacia dentro desde el exterior o hacia fuera desde el interior, se crean necesariamente tensiones que contribuyen a hacer arquitectura. Como el interior es diferente del exterior, la pared (que es el punto de cambio) constituye un acontecimiento arquitectónico. La arquitectura se encuentra en el lugar de reunión de las fuerzas interiores y exteriores de uso y espacio. Esas fuerzas interiores y de alrededor son, a la Lugar / No-lugar / Lugar en la Arquitectura contemporánea 97 vez, generales y particulares, genéricas y circunstanciales”

Complejidad y contradicción en la arquitectura | Venturi

Configuración del borde

Vertical | El borde con un frente vertical al agua provoca el rebote de las ondas incidentes, que son devueltas en forma de nuevas ondas que se desplazan en dirección contraria.

Borde inclinado | Se crea una sección afilada del agua que consigue remansar el movimiento ondulatorio. El agua no encuentra un frente sobre el que rebotar y el movimiento de las ondas termina en una ola que se diluye sobre un plano horizontal.

Volumen de agua | En los bordes de un recipiente abierto, el movimiento ondulatorio del agua no encuentra barreras que lo limiten, por lo que el agua se desbordará bañando la superficie exterior del vaso. A su vez, la ondulación superficial puede ser reducida mediante un borde afilado, consiguiendo que el agua que se desborde lo haga de una manera más homogénea.

*Fuente de los amantes, Atizapan
Barragán, 1964*



Receptor

Forma | El receptor puede ser un elemento plano, lo que permitirá que el dibujo se mantenga inalterado.

Angulo de incidencia | El ángulo de incidencia de la luz solar reflejada cambia durante el día. El dibujo formado puede ser variable al incidir la luz sobre una superficie plana.

Unité de habitation, Marsella
Le Corbusier, 1946-1952

Pabellón de Barcelona, Barcelona
Mies Van der Rohe, 1929



Movimiento del agua

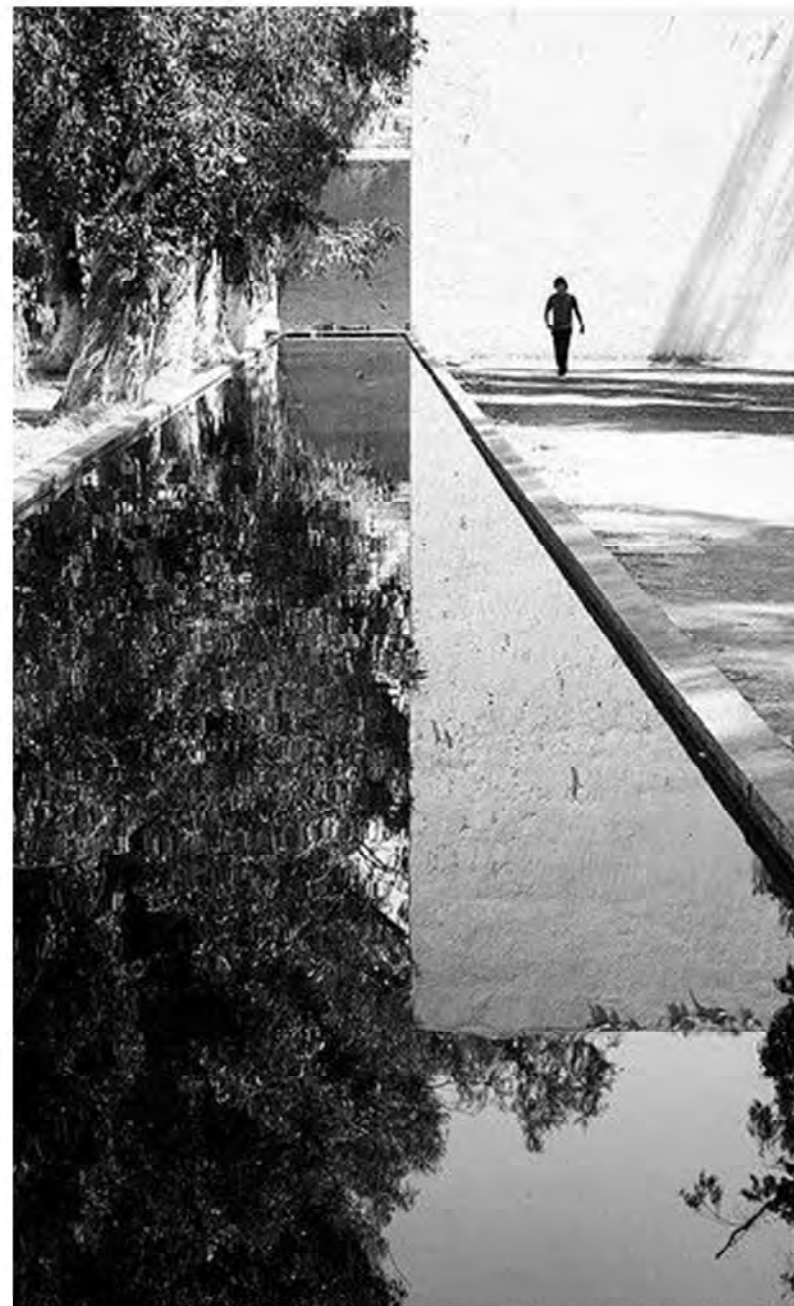
Estaticidad | Estado opuesto al movimiento, o bien una situación particular en una pausa del movimiento.

Movimiento por aportación de agua | La aportación de agua sobre otro elemento de agua genera ondas que se extienden

Movimiento por el desplazamiento del agua | El movimiento puede producirse por el desplazamiento de la propia agua. En un canal de conducción de agua, ésta traza su trayectoria siguiendo líneas sinuosas. El circuito puede ser abierto y continuo.

Otras fuentes | Movimientos sin aportación de agua, como puede ser la acción del viento, o la participación de animales acuáticos.

*Fuente del bebedero, Atizapán
Barragán, 1959 - 1962*



Filtros de luz

Filtro natural | Las nubes intervienen en la gran escala, obstruyendo u ocultando la iluminación solar. Los árboles matizan y filtran la luz en una escala intermedia.

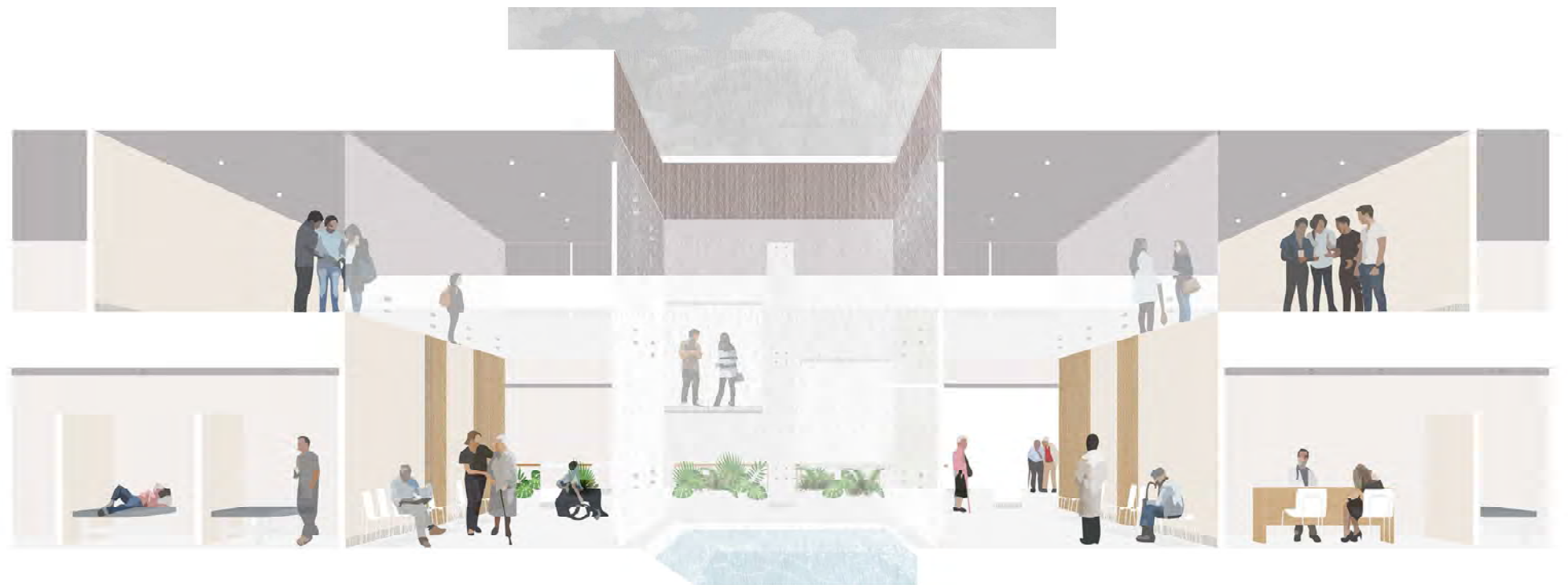
Filtros artificiales | El control de la luz se puede realizar mediante elementos arquitectónicos. La propia arquitectura interpuesta antes del reflejo en el agua puede modificar y regular el paso de la luz. La forma y la intensidad en que la luz llega a incidir sobre el agua modifica el efecto de la reverberación.

Tiempo | El paso del tiempo modifica la dirección del haz de luz. La variación del ángulo de incidencia solar es debido al movimiento realizado en su trayectoria diaria o en la anual.

*Casa Galvez, DF Mexico
Barragan, 1955*

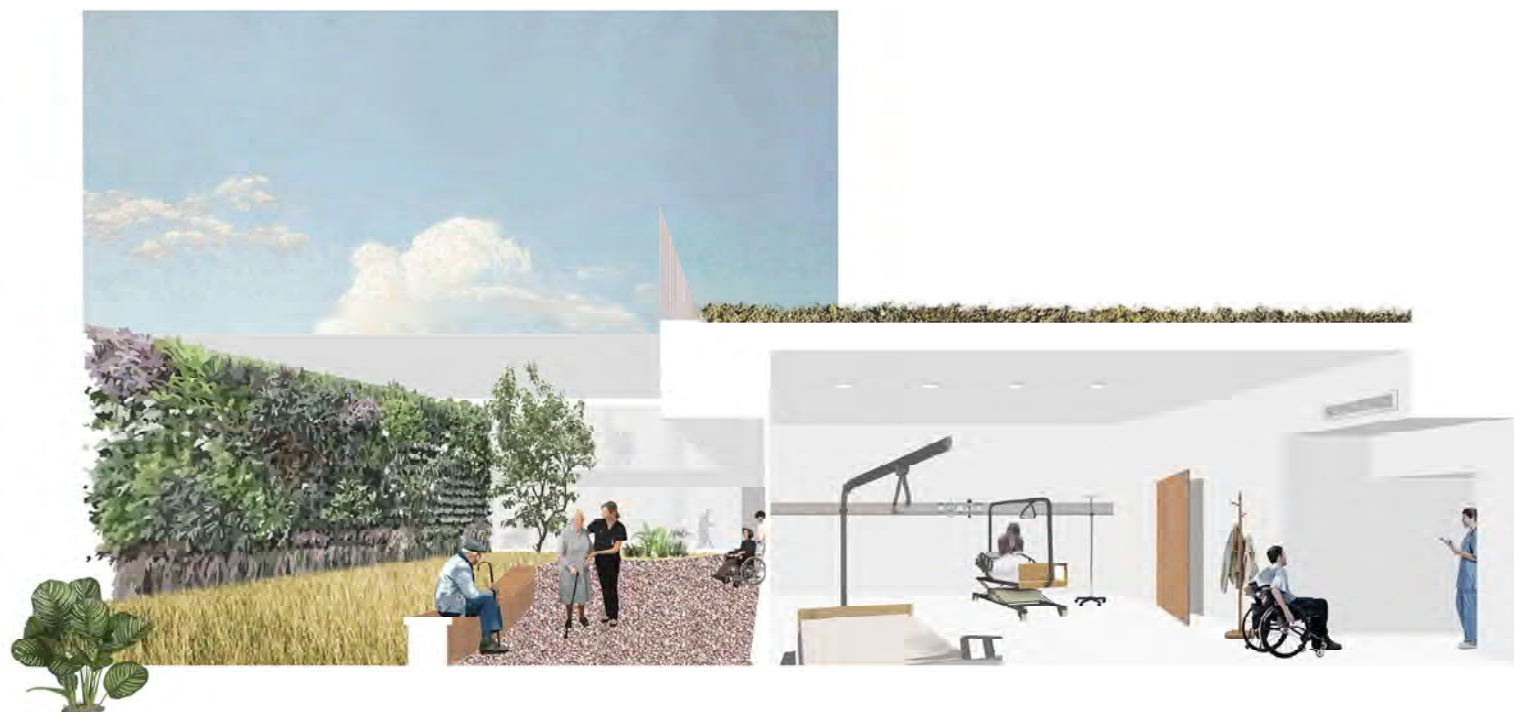


Se proponen diferentes calidades espaciales dentro de los espacios abiertos. Algunos pensados para retirarse en **busca de soledad**, y otros más sociales en los que **disfrutar de compañía**; algunos como **expansiones** de actividades que se desarrollan en el interior, y otros para **esperar** entre sesiones de tratamiento, para **conversar** entre amigos y familiares, y para que el personal pueda tomarse un **descanso** en sus ratos libres.



Espectador

1. *adj* Que mira con atención un objeto.
2. *adj*. Que asiste a un espectáculo público.



Figurante

1. *nombre masculino y femenino*. Persona que aparece en una representación teatral, película o serie de televisión con presencia singularizada, pero sin frase ni acción dramática precisa.



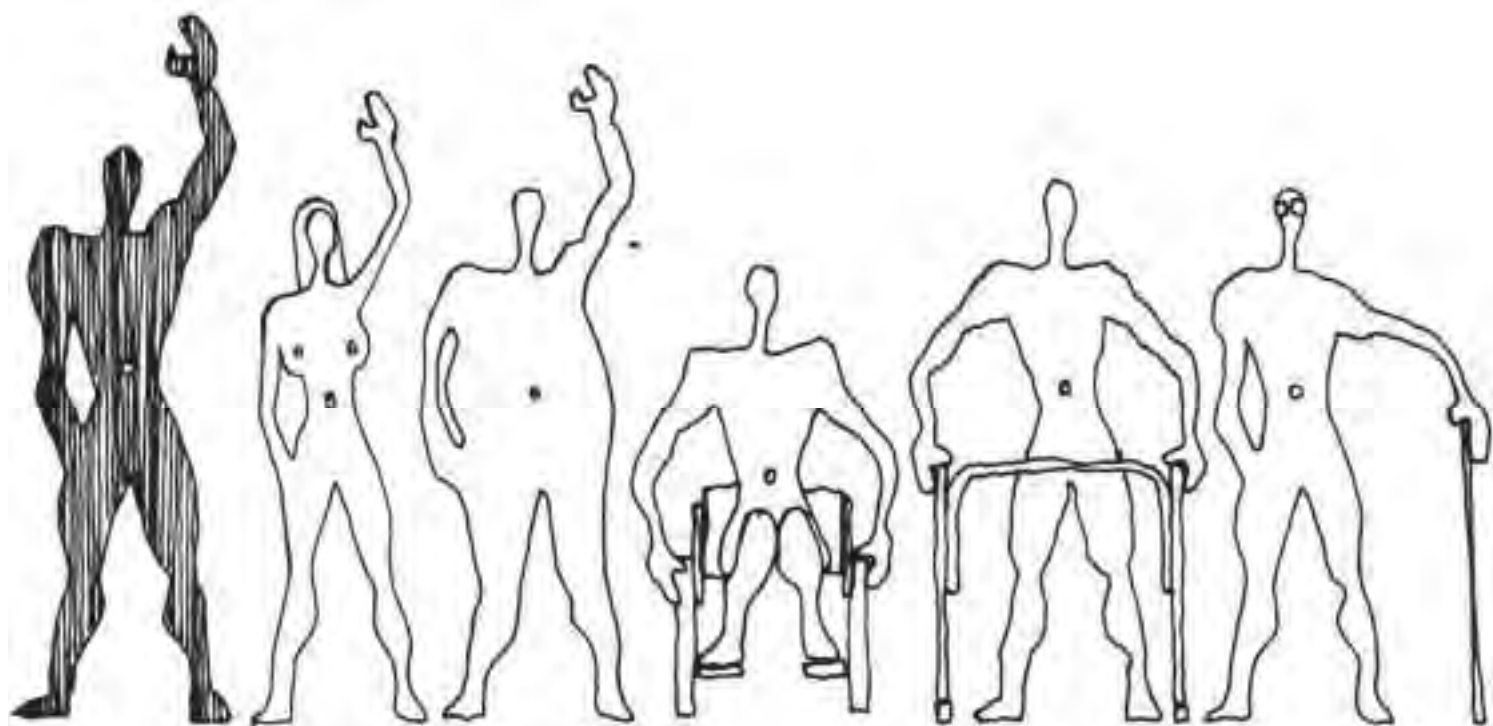
Protagonista

1. *nombre masculino y femenino*. En una obra teatral, literaria o cinematográfica, personaje principal de la acción.

2. *nombre masculino y femenino*. Persona o cosa que en un suceso cualquiera, desempeña la parte principal.

“Sea el que fuere el significado de espacio y tiempo, lugar y ocasión significa más. Porque espacio en la mente del hombre es lugar y tiempo es ocasión.”

Van Eyck



Entendemos al proyecto final de carrera como una oportunidad de discusión intelectual, investigación disciplinar y ejercitación pedagógica. Es por esto que, la información técnica, expresada en estas páginas, resultantes de las investigaciones en el planeamiento hospitalario, nos permitieron discutir nuestro posicionamiento profesional en proyectos de alta complejidad.

Al transitar esta experiencia, consideramos que estas necesidades tienen que ser obligatoriamente tenidas en cuenta, ignorarlas sería inadmisible, incluso porque colocaría en riesgo las indispensables funcionalidades de cada sector del proyecto. Sin embargo, lo que nos parece perjudicial, es transformar la atención a esas necesidades técnicas en el lineamiento básico y exclusivo del proyecto. Es imprescindible que, independientemente de sus complejidades tecnológicas, el edificio destinado a la salud refleje las preocupaciones con todos los valores esenciales que definen una obra de arquitectura.

Las limitaciones que imponen la complejidad de estos programas, no deben impedir la intensidad de sus relaciones internas y las búsquedas espaciales. Entendemos que son los vínculos que se generan lo que le dan sentido a la arquitectura: aquellos que se dan entre las personas, la arquitectura y la ciudad. Queremos pensar que esa es nuestra apuesta por la disciplina.

LIBROS |

WESTPHAL, Eduardo. **A Linguagem da Arquitetura Hospitalar de João Filgueiras Lima**. Porto Alegre: 2007

DE GÓES, Ronald. **Manual pratico de arquitetura hospitalar**. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 2004.

NEUFERT, Ernst. Neufert. **Arte de proyectar en arquitectura**. 14°, Gustavo Gilli, 2013.

LABRYGA, Franz. **Proyecto y Planificación. Instalaciones sanitarias modernas**. México DF, México: Ediciones G. GILL, 1981.

SCHOLZ, Manfred. **Proyecto y Planificación. Edificios para minusválidos**. México DF, México: Ediciones G. GILL, 1981.

SECRETARIA DE PLANEAMIENTO, MUNICIPALIDAD DE ROSARIO. **Plan Urbano Rosario 2007-2017**. Rosario: Borsellino Impresos S.R.L.: 2011.

REVISTAS |

SERAPIÃO, Fernando. Técnica y compromiso. **João Filgueiras Lima ‘Lelé’, 1932 - 2014**. *Arquitectura Viva*. 167: 41-42. Octubre 2014.

PUBLICACIONES |

Corporación Ciudad Accesible. **Guía de consulta Accesibilidad Universal**. Satiago de Chile: Atenac Ltda, 2012.

CAPBAUNO. **Hacia una Ciudad Accesible, criterios de diseño accesible**. Buenos Aires: 2015.

ARTICULOS |

JOYA, Sergio (Arquitecto). **Especial accesibilidad, arquitectura para todos**. *Habitat Futura*. Barcelona, 01 de Julio de 2017.

PÁGINAS WEB |

BRURERA, Guadalupe María (Septiembre, 2017). **ACV: En la rehabilitación integral no hay techo para el paciente**. *Grupo Gamma, red integrada de salud*. <https://www.grupogamma.com>

TABORRA, Julio (Abril, 2016). **Kinesiología, Discapacidad y Deportes**. *Colegio de kinesiologos, fisioterapeutas y terapistas fisicos*. <http://www.colegiokinesiologos.com.ar>

NORMATIVAS |

Ordenanza N° 8244/08. **Reordenamiento urbanístico del primer anillo perimetral al área central**. Concejo Municipal, Rosario, 18 de Marzo de 2008.