

Una biblioteca para leer con los sentidos

Nicolás Anessi

Autor:

Anessi Nicolás
35866/9

Título:

Una biblioteca para leer con los sentidos

Proyecto Final de Carrera

Plan VI

Taller Vertical de Arquitectura N°11

Carasatorre - Risso

Docentes

Arq. Carlos Grados Rodríguez
Arq. Pablo Ferella

Unidad Integradora

Ing. Paula Maydana
Arq. Eduardo Rozemblum
Arq. Darío Medina

Facultad de arquitectura y urbanismo - UNLP

21 de marzo de 2024

Licencia Creative Commons

EN PRIMERA PERSONA

Introducción

Este trabajo sintetiza la expresión propia por la sensibilidad de dos aspectos de lo cotidiano que directa e indirectamente nos afectan. Es la síntesis de una inquietud personal, que ni bien comenzó, fue encontrando respuestas al pie de nuevas preguntas. Con el devenir de los años y con la experiencia del corto camino recorrido de tantos trabajos y tantas entregas, aquellos intereses se revelan ante mí como los verdaderos señuelos que siempre me han guiado, aquellos que estuve buscando en cada desafío enfrentado. Es por ello que me atrevo a escribir esta introducción en primera persona, enfatizando que esta es mi postura y mi forma de entender el magnífico poder de esta disciplina.

El primero de estos señuelos ha sido la magia, ése poder de dar un trazo y que se pueda transformar en materia y esa materia en realidad y vida para este planeta y los seres que lo habitan. La esperanza y la ilusión de cambiar el mundo desde el lugar de un joven, podía hacerse realidad, aunque sea en una porción mínima del territorio y al alcance de un lápiz y papel..

Esa magia de generar y dominar los espacios, construir con el diseño la incidencia sobre las conductas y las experiencias de las personas se volvió todo. Descubrí que debía tener el dominio de lo material y de lo inmaterial, de las escalas, las proporciones, los recorridos. Todo se volvió una decisión remitente a la experiencia del habitar y el arquitecto el artista del espacio por excelencia. Un enorme desafío y una gigantesca responsabilidad.

La segunda inquietud llegó con la realidad que para mí, en aquel entonces, pasaba por fuera de lo académico y que se me revelaba también como un pedido de contribución a mejorar el mundo en el que vivimos.

Con el capitalismo y la globalización se generan aristas profundas en nuestra sociedad, agudas diferencias, violentas resistencias entre clases y hasta condiciones de marginalidad extrema. Todo ello visto con sólo caminar en la ciudad ¿Cómo contribuir

desde nuestro lugar?

La arquitectura puede y debe hacer ciudad. Y como tal, se es artífice del espacio público con cada intervención que se hace en ella. Pensar en alternativas de integración y construir ciudad es una demanda que hoy veo inseparable de esta disciplina.

Quedan así definidos mis dos intereses principales y un concepto mayor que los engloba, la arquitectura como herramienta social para la transformación, desde lo colectivo (lo público) y lo propiamente humano (la vivencia).

En el recorrido por las páginas siguientes se revelan perspectivas para comprender el mundo en el que vivimos, las lógicas imperantes y su traducción a los territorios. Nuestra ciudad inserta en ese concierto global y los vestigios de ello en la pequeña porción del espacio en la que se va a trabajar.

La caracterización social y espacial concluyente se plantea como un desafío para la arquitectura que se pretende contratar con los principios desarrollados: la arquitectura como creación de ciudad y acto de dominio humano desde lo perceptual, la Neuroarquitectura.

Finalmente, la protagonista de esta historia es una biblioteca universitaria. Un proyecto que encauza un programa complejo y redefinido por la época en la que vivimos. Es la prueba de fuego para el encauzamiento de las ideas desarrolladas, revalorizando la virtud de sus libros y el conocimiento como alternativas para iluminarnos en un mundo que no quiere vernos despiertos.

Cada variable de su desarrollo proyectivo es un desafío de coherencia y cohesión, remitiendo no sólo a lo anteriormente expresado, sino también a la resolución que cada una necesita, contenido que se expresa también desde lo técnico, las instalaciones, lo constructivo y lo estructural. Todo ello, finalmente encauzado en una experiencia humana y construcción social como resultado, una biblioteca para leer con los sentidos.

CONTENIDO

Introducción

- En primera persona

I. Contextualización y problemática

- Una mirada a la sociedad actual
- Los territorios en tiempos de desterritorialización
- Habitar la ciudad del consumo
- La Plata, una ciudad en un concierto global
- El sector, otra dinámica urbana
- Una preexistencia, una historia
- La mercantilización de la arquitectura

II. Recuperar la experiencia del espacio

- La Neuroarquitectura
- ¿Qué es la Neuroarquitectura?
- ¿Cómo es la relación entre el espacio y el sistema nervioso?
- El entorno como una extensión del sistema nervioso
- La Antropometría sensorial

III. La biblioteca en crisis

- La biblioteca en tiempos de cambios
- ¿Vivimos lo que leemos?

IV. Propuesta

- Una biblioteca para leer con los sentidos
- Decisiones proyectuales
- 1. El espacio público y la ciudad
- 2. La identidad urbana
- El diseño programático
- El Desarrollo proyectual
- 3. Recuperar la experiencia humana del espacio:
Neuroarquitectura aplicada

V. Desarrollo técnico

- El diseño estructural, una cuestión de equilibrio
- El diseño constructivo, materializando ideas
- El diseño de las instalaciones

VI. Reflexiones finales

VII. Bibliografía

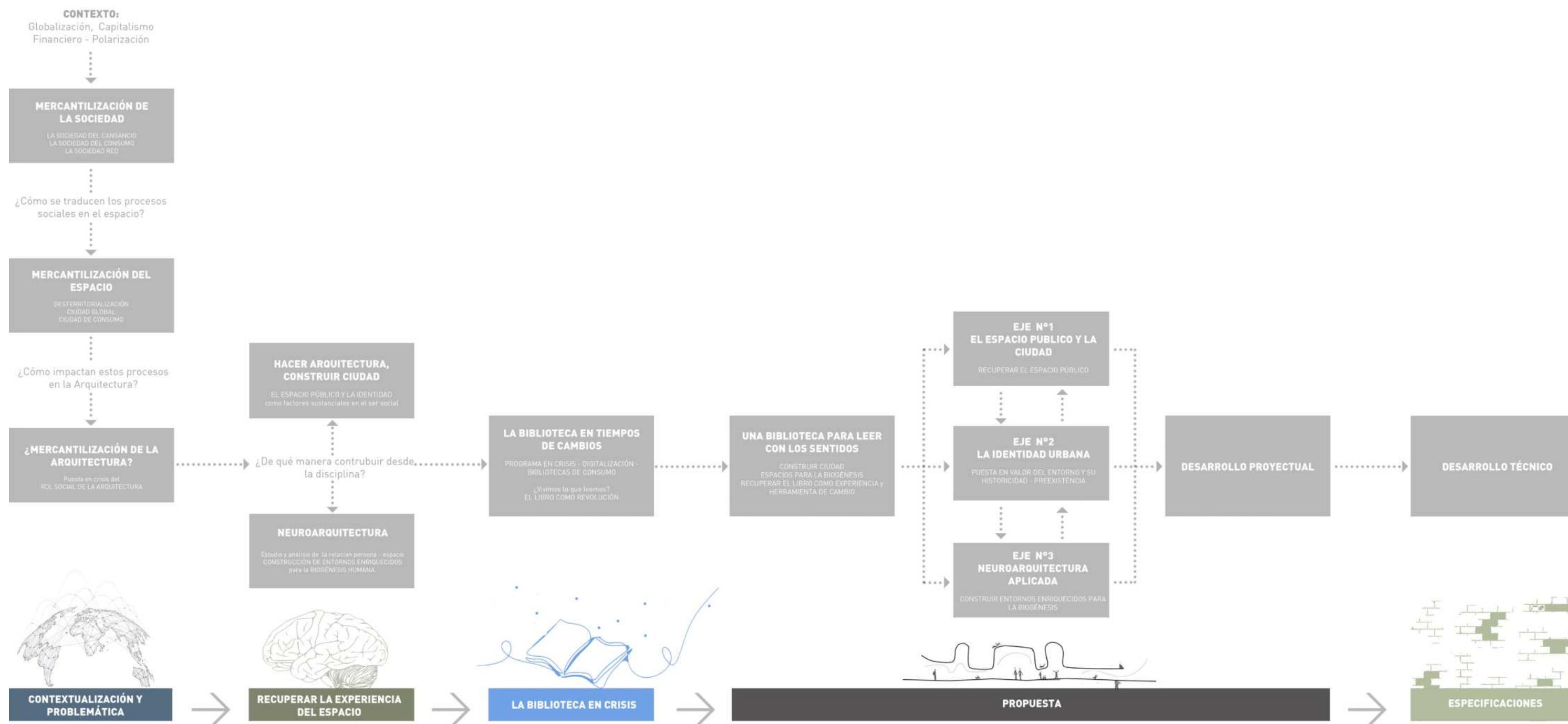


Fig.1 Esquema de relaciones de contenido



Normalizar

"La ciudad es un espacio para la normalización del ciudadano, para hacer de él una personalidad definida y circunscrita: como la cárcel ha de transformar a los miembros del hampa en delincuentes "normales", las nuevas ciudades tenderán a hacer de la fauna cosmopolita, ciudadanos "normales", es decir, individuos perfectamente sincronizados con su profesión, ansiosos respecto de su status y su futuro, realizándose mediante el consumo de bienes, cultura, información y demás servicios".

Rubert de Ventos. 1986 p.41.

I CONTEXTUALIZACIÓN

Sujetas a los límites de la manufactura industrial, obcecada en la reducción de costes y de tiempos y en detrimento de su principal objetivo: el habitar; el funcionalismo utilitarista ha convertido la ciudad y sus edificios en mercancía, objetos de consumo donde las ideas de espacialidad y teoría arquitectónicas quedan condicionadas por las reglas del mercado y las relaciones de producción.

La proliferación de herramientas digitales y de sistemas han estandarizado la producción, de la ropa, la comida y de todos los bienes que utilizamos a diario, incluso también a la arquitectura. Se ha dejado de lado a las personas y se ha puesto por encima la producción en masa de todos los insumos, olvidándose del ser humano que hay detrás utilizándolos.

Se ha perdido la búsqueda de la experiencia.

UNA MIRADA A LA SOCIEDAD ACTUAL

LA SOCIEDAD DEL CANSANCIO

"La Sociedad del Cansancio" de Byung-Chul Han, hace un diagnóstico lúcido y penetrante de los desafíos que enfrentamos en la era actual, marcados por la sobreexposición tecnológica, la proliferación de las exigencias laborales y sociales, pero por sobre todo el constante agotamiento en el que estamos sumidos, gracias a la aparente libertad individual, donde el hiperactivo de la realización y la sobreproducción parecen primar sobre todas las demás consideraciones.

Este mecanismo de opresión silenciosa, detrás de una cultura del rendimiento, hiperconectividad y la sobreexposición mediática, dio como resultado una sociedad plagada de individuos exhaustos, atrapados en la ilusión de libertad y el éxito, pero sin tiempo ni energía para disfrutarlo.

Han nos habla sobre la transición de la sociedad disciplinaria de Foucault donde el impedimento estaba dado por la prohibición y limitación a través de cárceles, escuelas, fábricas y cuarteles destinados a encauzar la conducta para el "progreso social"; a la actual, donde el exceso de positividad nos posiciona como sujetos de rendimiento "libres" y emprendedores del propio crecimiento y destino. Esto último se basa en proyectos de iniciativa propia y automotivación, representada por gimnasios, torres de oficinas, aviones, centros comerciales, etc. donde una falsa sensación de libertad por hacer, nos gobierna.

En este nuevo escenario social, víctima y verdugo son la misma persona. Ya no hace falta una dictadura ni un tirano para someter a la población: nos bastamos nosotros mismos para explotarnos hasta la extenuación en pos de lograr metas y objetivos.

La sobreabundancia de estímulos, información e impulsos, a medida que se aumenta la carga de trabajo,

requiere una administración de tiempo y atención muy particular, que genera una atención amplia pero superficial. La sensación que experimenta una persona en ese proceso permanente está a la altura del peligro que puede sentir un animal salvaje vigilando su entorno por miedo a ser cazado, es decir, niveles altísimos de estrés.

Las consecuencias psicológicas y sociales del vertiginoso ritmo de la sociedad capitalista contemporánea, provocan la experimentación de una época patológica nueva, caracterizada por enfermedades neuronales como la depresión, el TDH, el trastorno de la personalidad o el síndrome de desgaste ocupacional.

Estas enfermedades son generadas por el exceso de positividad, bajo un único objetivo: maximizar la producción. Aunque el sujeto de rendimiento se percibe como libre y soberano, en realidad está atrapado en una obligación de maximizar su rendimiento, lo que lleva a la autoexplotación y a una paradoja de libertad y coacción ante la que cae deprimido: no está nunca a la altura, está cansado del esfuerzo y con ello constantemente frustrado.

Hay tanto para hacer, que no podemos hacer nada. La verdadera atención profunda y contemplativa, hoy relegada a espacios culturales o a la filosofía, está siendo reemplazada por la hiperatención, con cambios rápidos de enfoque y una falta de tolerancia al conocimiento profundo, lo que resulta en la pérdida del don de la escucha y la atención profunda y contemplativa. El exceso de positividad y la falta de atención conducen a la fragmentación de la percepción, la hiperactividad y la pérdida de empatía.

Esta mentalidad del rendimiento incesante tiene efectos destructivos, aísla y divide, debilita nuestra capacidad introspectiva y nos aleja de los demás. Nos encontramos inmersos en una sociedad individualista y fragmentada.



EL CONSUMISMO Y LA MODERNIDAD LIQUIDA

El marketing nos bombardea con promesas de una vida más feliz, la satisfacción máxima de todos los deseos y, a su vez, nos frustra sistemáticamente ese cumplimiento para garantizar un deseo constante de compra. Mientras se nos promete la felicidad, se mantiene el deseo de falta y la perpetua infelicidad.

Esto no se consigue mediante la coerción, sino mediante la estimulación y seducción. Se trata de un mecanismo que está tan arraigado, que nos hace creer que la elección es nuestra y no que fue instalada en nosotros a través de sus sofisticados instrumentos publicitarios.

Desde "la imagen del producto es puramente ilustrativa", las promesas resultan ser ilusiones construidas que jamás realizan plenamente lo que prometen. Sin embargo, creemos que cada compra contiene la posibilidad de otro big bang y pese a la frustración, recaemos en la constante persecución y la costumbre de desechar todo rápidamente. Esto es imprescindible para mantener la circulación del ciclo y que no se paralice por una satisfacción plena. Hoy, todo es descartable y se programa para no durar.

El secreto está en recompensar la participación consumista con la inclusión social, otorgando a quien pueda pagar el precio más alto, la oportunidad de participar de manera plena en la vida social, pertenecer y no ser excluido. El individuo se ve forzado a volverse a él mismo en un producto, en medio de una inmensa oferta existente y consumir sólo aquello que puede "promocionar" sus propios valores.

Las redes sociales robotizan este proceso dándole un alcance global y los instrumentos que antes eran exclusivos del marketing, son inducidos en los individuos, obligados a desplegarlos en la tarea titánica de saber venderse todos los días.

Somos lo que consumimos y es lo que consumimos, aquello que nos dota de personalidad.

Nos ajustamos a lo que queremos vender, en vez de lo que los productos ajusten a las necesidades infinitas de las individualidades humanas. Nuestra vida de consumo establece y asegura la transformación total y absoluta de la vida humana en un bien de cambio.



LA SOCIEDAD RED

Como lo fue en tiempos pasados la sociedad industrial, la sociedad red es la estructura social de nuestro tiempo, la trama de nuestras vidas. Vivimos de forma cotidiana en una red de redes, locales y globales, en todas las dimensiones de nuestra vida.

Estamos en constante interacción de manera inmediata, a un clic de la inmediatez global. La comunicación y la información es instantánea y se ha sustituido el espacio físico de interacción por los espacios de virtualidades digitales: teletrabajo, educación remota, compras online, etc.

Ante estas dinámicas, autores como Santiago Bilinkis, alertan sobre cómo estos procesos nos desconecta de nuestro presente, aíslan del entorno y desentiende de la empatía por quienes nos rodean, en torno a una nube de distracciones cuidadosamente armada.

Las plataformas digitales tienen un montón de mecanismos para no dejar ir a sus usuarios y como se ofrecen de manera gratuita, cualquier persona accede a regalarles horas de su vida. Pero ¿si no se pagan con

dinero, con qué?

Su precio es nuestro tiempo y nuestra atención. Lo que comercializan estas empresas es el tiempo que pasamos en sus plataformas. El tiempo que no pasamos en las redes sociales, es tiempo que sus dueños no pueden venderle a los anunciantes.

Google, Facebook, Amazon, Apple, Netflix, Microsoft, utilizan todo tipo de estrategias de manipulación para lograrlo. La mensajería tiene un montón de mecanismos para estar pendientes de lo que pasa: el 'está escribiendo', 'está online', el doble tilde... Aún peor es el scroll en las aplicaciones, que aplica el principio de las máquinas tragamonedas, donde a veces no sale nada, a veces algo interesante y a veces algo realmente valioso; este mecanismo es sumamente adictivo ¿cuál es el momento para detenerse?

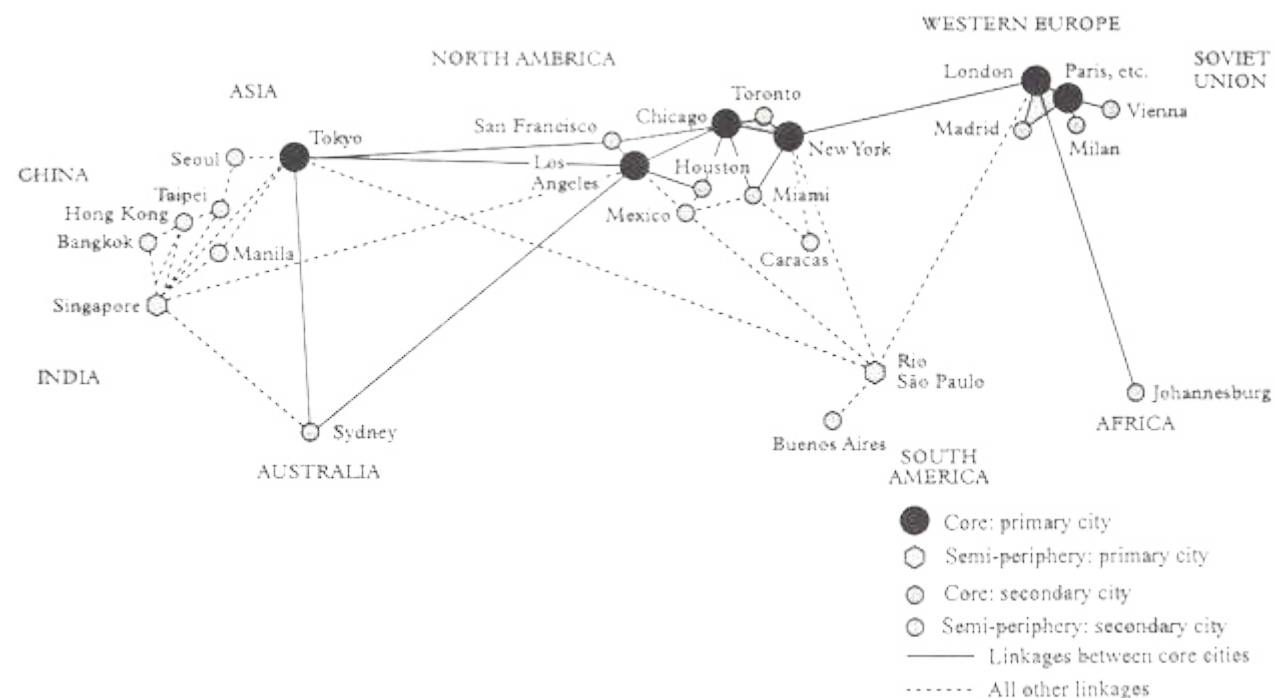
Históricamente, cualquier contenido tenía principio y fin. Una revista, un programa o capítulo tenían incorporada la espera de la próxima entrega.... Ahora todo está disponible, no hay nada externo que ponga un tope, el freno lo pone uno, pero ¿cómo hacerlo, si

siempre hay una foto o una story más para mirar?

Gran parte del negocio depende de la información que puedan capturar acerca de los usuarios. Los rastros de consumo que uno deja, por ejemplo, al hacer una compra online, es información valiosísima para quien la puede manejar para ostigar con más contenido relevante a ése interés. El combo se vuelve más tentador si se ofrece de antemano lo que el consumidor espera encontrar.

La dependencia a las pantallas es funcional a sus negocios, pero muchas veces va en contra de los intereses de los usuarios, incluso en detrimento de su salud. El hecho crucial está en el hackeo de nuestra atención. Se estima que una persona desbloquea su celular 150 veces al día. Toda esta sobreestimulación constante multisensorial hace añicos la capacidad de atención. El uso de pantallas reemplaza el contacto físico, la palabra y los juegos.

La salida es comenzar a pensar los dispositivos al servicio de la vida que queremos vivir, no de la que otros necesitan que vivamos.



LOS TERRITORIOS EN TIEMPOS DE DESTERRITORIALIZACIÓN

¿Cómo se expresan las lógicas sociales en el espacio?

El proceso de reestructuración global del capitalismo financiero ha dado espacio al protagonismo del dinamismo económico frente a lo político, social o cultural. La generación de nuevas realidades territoriales tiende a la dualización y a la heterogeneidad de los circuitos productivos y de servicios, construyendo nuevas hegemonías de los sectores más concentrados y un creciente proceso de desplazamiento, marginalización y exclusión social.

Hoy, las regiones están insertas en un sistema integrado de relaciones multiescalares, donde las jerarquías van trazando mallas complejas en el territorio, con relaciones que tienden a hacerse cada vez más horizontales. Cada asentamiento busca vincularse de manera directa con un centro de poder remoto o alguna de las "ciudades globales" que comandan el control del mercado mundial.

Las fronteras se rompen, los territorios se vuelven frágiles y volátiles, las ciudades compiten entre sí por insertarse en un mundo global y desdibujan su identidad

con el fin de obtener oportunidades de financiamiento y privilegios.

Se genera una relación de territorios-zona y territorios-red y con una evolución a distintas velocidades: porciones del territorio que se modernizan y desarrollan en base a los patrones predominantes de la tecnología y la innovación, frente a otros segmentos que evidencian una evolución más lenta y resisten apegados a estructuras productivas, sociales y políticas tradicionales, en un proceso tendencial injusto que reproduce su propia condición de postergación.

El contexto político de estos procesos está permitiendo, no sólo mayor fluidez del capital, sino mayor libertad de acción al mismo como ordenador territorial, poniendo en crisis la relación entre espacio público y espacio privado. Los "territorios inestables" presentan una complejidad cada vez mayor para ser entendidos y actuar sobre ellos. Se plantea una dificultad creciente para trazar los rasgos esenciales y la proyección a largo plazo se hace casi imposible.

LA REGIÓN METROPOLITANA DE BUENOS AIRES

El contexto global encuentra su expresión espacial por excelencia en las regiones metropolitanas, donde los controles se hacen dificultosos, las competencias se agudizan y los intereses de identidad se confunden. Los procesos de metropolización que impulsan a la Región Metropolitana de Buenos Aires se dan de manera continua y permanente. Sus bordes difusos y cambiantes dificultan su delimitación y favorecen la desterritorialización de los centros y nodos tradicionales, que se desentienden de las lógicas y relaciones de su entorno inmediato, buscando competir por un lugar en el mercado.

Este conglomerado urbano cuenta con una población de casi 15 millones de habitantes, distribuida en 40 municipios, conllevando enormes problemas de jurisdicción y de control. Su mancha urbana abarca 2440 km², en los que se produce alrededor del 52% del PBI del país, concentrando así la mayor actividad económica de todo el territorio argentino y sustanciando el desequilibrio con otras regiones.

Esta estructura territorial radioconcéntrica, se dio a partir de procesos sociales y económicos que favorecieron la expansión urbana, como la dificultad de acceso al suelo, la falta de vivienda, el desarrollo de medios de transporte masivos o la especulación inmobiliaria. Las autopistas favorecieron el desplazamiento a la periferia de sectores sociales más elitistas, con el desarrollo de urbanizaciones cerradas, shoppings y polos industriales, que se impusieron como nuevas centralidades a las que se accede sólo siendo parte de esa misma élite. Las diferencias socioeconómicas conviven en una porción del espacio muy acotada, generando rivalidades sociales y territoriales, mientras que los modelos de ciudad propuestos en la región no favorecen en subsanarlo.

Inscrita además en una misma matriz ambiental de humedales en peligro, la RMBA es el contexto de la micro región de La Plata, Berisso y Ensenada. Lejos de aquellos ideales de competitividad para con la capital nacional, La Plata circunscribe sus lógicas y desarrollo como un centro periférico más en esta suerte de polos urbanos globales.



HABITAR LA CIUDAD DE CONSUMO

El sistema económico e ideológico preponderante permea energicamente sobre los patrones de nuestras urbes. Los espacios urbanos están orientados a la normalización de los sujetos, guían a los individuos a la estandarización desde el permanente afán de consumo y producción. Los ruidos, la contaminación y la publicidad escandalizan nuestros niveles de cortisol, subidos a la vorágine de una carrera sin fin. La ciudad se fragmenta en individualidades a razón de costos y plusvalías y el espacio público se impregna de privatismo, hegemonías y sesgos sociales. A continuación, cuatro características para entender la ciudad de consumo.

EL TIEMPO

En las sociedades urbanizadas contemporáneas, la vida es modelada en términos del tiempo dictado por los relojes; la cotidianeidad está sujeta a incesantes intentos por cuantificar el tiempo e incrementar su productividad, mercantilizando y transformándolo en un producto social.

La expropiación del tiempo de vida se expresa, de manera paradójica, en la falta de tiempo. En las ciudades, esto es visibilizado en el culto a la velocidad, la dilatación de los trayectos, la incorporación de las periferias urbanas mediante la generalización del automóvil, los embotellamientos por el exceso de vehículos privados, la conversión del ocio en una mercancía, la omnipresencia esclavizante del celular, etc.

Las ciudades no tienen suficiente tiempo para vivirse de día y se viven también de noche. Su manifestación espacial son los supermercados 24hs, la comida rápi-

da, los espacios de esparcimiento nocturnos y la proliferación de nuevos servicios que se venden como un suplemento para obtener una mayor optimización del tiempo.

Este vivir urbano tiende a la postergación de las necesidades básicas: se duerme menos, se come mal, se rompen lazos sociales, el estado de salud desmejora. Tanto ruido, iluminación, colores, formas, patrones y reglas que seguir decantan en una sobreestimulación que inunda a las personas de cortisol, las pone en estado de alerta y ansiedad, sucumbiendo a una rutina agobiante de la que quieren escapar.

El impulso hacia adelante en un avanzar constante imposibilita el detenerse y contemplar la ciudad. El espacio público se limita a ser un mero sitio de tránsito inmerso en el constante movimiento por llegar o cumplir. A esta condición fugaz se le superpone la contradicción de su demanda social como recurso de escape o dispersión: salir a correr por un parque o encontrarse con amigos en una plaza muchas veces son el paliativo a los estresores urbanos. Es común que quienes puedan hacerlo, tomen la decisión de abandonar los centros tradicionales para trasladarse a las periferias más naturales o asentamientos más tranquilos con el afán de bajar revoluciones y reconciliar su integralidad instintiva con el entorno.

La ciudad, en términos de tiempo y habitabilidad, supone una doble condición: es un atractor de población por su cualidad de accesibilidad a bienes y servicios y, a la vez, expulsora de personas agotadas que adolecen su dinámica.



CIUDAD A LA VENTA

La ciudad es considerada el lugar de las iniciativas, las oportunidades y las libertades individuales y colectivas. Donde la historia del lugar une el pasado con la memoria y los proyectos del futuro dan sentido al presente. Las calles están llenas de recuerdos, sentimientos y momentos comunitarios enlazados con edificios, monumentos, tramas y el espacio público.

Al acecho de la desterritorialización y el mundo de la adquisición continua de mercancías, esta concepción de la ciudad se pierde en el afán de situarla en el escenario internacional, hacerla competitiva, mejorar su imagen para atraer inversiones. La ciudad se vuelve una mercancía para la venta en los mercados mundiales y no para el uso de sus habitantes.

Las lógicas barriales se desmantelan a la luz del impersonalismo del fragmento y la especulación del valor del suelo. Estos procesos son llevados adelante, en la mayoría de los casos por actores sociales anónimos detrás de una lógica de intereses y conveniencias desentendidas de cualquier sentido de arraigo o compromiso local.

La ciudad se somete a procesos de gentrificación intensa. Nada de lo viejo parece servir y se considera ob-

soleto para justificar la destrucción de viejos edificios, de antiguas fábricas, de viviendas con dos o tres décadas de antigüedad. La destrucción y la tabula rasa parecen constituir el ideal para poder construir edificios totalmente nuevos con los que enriquecer o prestigiar a unos pocos.

LA DINAMICA SOCIAL

Las ciudades están atravesadas por la lógica del escaparate; son espacios de tráfico y de deseo que intentan fundamentalmente generar desarrollos económicos y obtener plusvalías. Asumen primordialmente una estrecha relación con los bienes y productos antes que crear vínculos con las necesidades de sus habitantes. El espacio urbano está asociado invariablemente a la condición de clase, representando una sociedad ávida de consumir en esmero de reflejar ante los demás un determinado lugar en la clase social. La posesión de objetos legitima la riqueza y se vuelve predominante para poder expresar la identidad y hegemonía social de los grupos. Ya no son consumidos por su utilidad, sino por su capacidad de representar y aportar sentido al propio consumo. La libertad y el bienestar del hombre es equiparada a su capacidad de adquirir objetos.

En este contexto, el espacio público también se considera como un producto consumible que genera estatus según su conformación y su coste de adquisición o de accesibilidad. Una nueva concepción de espacio "público" reservado a un cierto sector social prolifera de forma muy visible en los centros comerciales, donde su grado de permeabilidad está condicionado a la capacidad de adquirir y poder llegar a ellos, dado que se desprenden de la ciudad para generar nuevas centralidades de exclusividad.

Estas ciudades de consumo tampoco enfatizan el establecer vínculos de afiliación y comunicación entre los individuos, privilegiando la experiencia individual de andar y recorrer la ciudad, asistiendo al desvanecimiento de la experiencia colectiva de habitar.

LA PUBLICIDAD

La ocupación del espacio público por parte de la publicidad a gran escala, es un fenómeno en clara expansión y prácticamente sin réplica. El afán de las empresas por promover e imponer sus marcas y productos y atraer a los compradores, encuentra en el espacio urbano un amplio catálogo de emplazamientos donde extender su publicidad. Coronación de edificios, facha-

das, medianeras, vallas de obras, mobiliario urbano, vehículos de transporte público, paradas de autobuses, estaciones de metro, sirven como soporte de todo tipo de elementos publicitarios: lonas gigantescas, rótulos luminosos, pantallas... que asaltan a un espectador cada vez más aturdido.

Esta clase de publicidad es especialmente insidiosa dado su carácter inevitable, pues a diferencia de lo que ocurre con los anuncios habituales en prensa, radio o televisión, los reclamos en el espacio exterior no pueden ser fácilmente eludidos (pasando página, cambiando de emisora, o simplemente dejando de comprar el periódico), sino que el receptor se encuentra expuesto a ellos, obligado a verlos incluso contra su voluntad.

La comercialización del espacio público convertido progresivamente en espacio de la publicidad implica la privatización del mismo. La contaminación visual de carácter mercantil no sólo acecha a los centros, sino que lo mismo sucede en suburbios y alrededores de las autopistas, amenazado con extenderse por la totalidad del territorio.

LA PLATA, UNA CIUDAD EN UN CONCIERTO GLOBAL

¿Habitamos una ciudad del consumo?

LA DESTERRITORIALIZACIÓN Y LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD

Impedida del desarrollo agroexportador y portuario que pretendía y tras sobrevivir a tres modelos económicos imperantes en el país, las dinámicas económicas que gobiernan a La Plata la presentan como una ciudad fuertemente administrativa, con actividad petroquímica, universitaria, comercial y residencial.

El paradigma de la globalización y su devenir histórico la posicionan como una ciudad periférica más de la RMBA, a la espalda de su crecimiento y enlazando con ella todo tipo de vínculos que encauzan su crecimiento en miras a su mayor cercanía.

Así, avenidas principales como 7 y 13 se redefinen como vías de acceso a nivel regional, con un uso intensivo y una renovación constante de su tejido, al ritmo del impulso económico que las promueve. Estas relaciones no son las únicas con territorios aledaños, ni son la única razón que desdibujan su perfil: la ciudad como mercancía y el valor del suelo han contribuido sustancialmente.

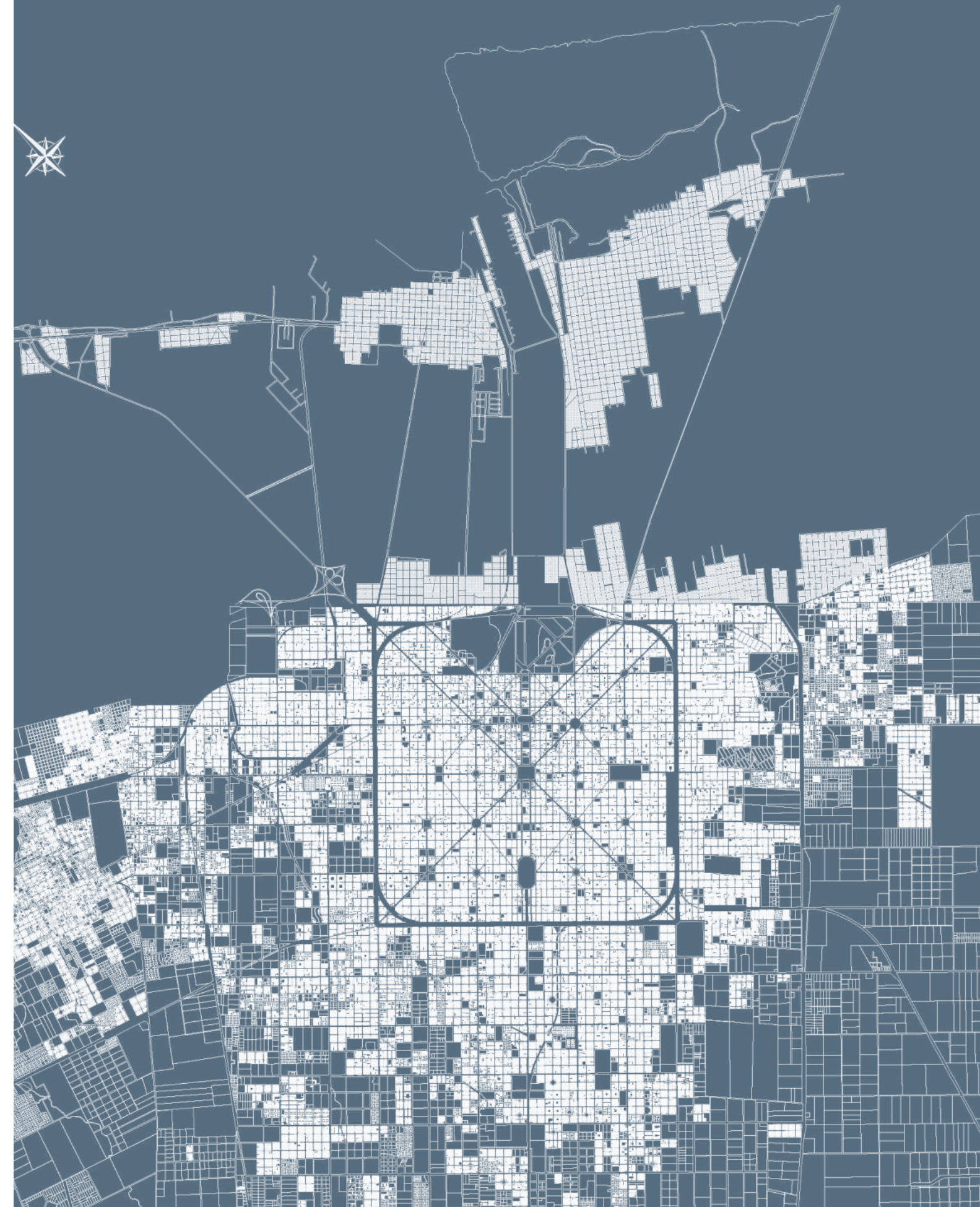
Pero más que detallarlo, consta más evidenciarlo: la ciudad se empieza a fragmentar en sectores que se desentienden de sus vecinos, causando con ello la pérdida de configuraciones enteras del espacio urbano. Así como el polo petroquímico de YPF hace casi cien años rompió el eje campo-ciudad-puerto, se han

corrompido manzanas enteras en el tejido. Algunas de a poco, como el frente urbano de Plaza Paso y otras de forma arrasante, como el caso reciente del conjunto Plaza Credil XLV de calle 65, 7 y 8.

Los casos son innumerables. Se asfaltan adoquines, se reemplazan las típicas veredas de líneas negras o rojas por baldosas blancas pulidas, se pavimentan boulevares, se reemplazan farolas y se cambian Tilos por Palmeras, todo a luz y semejanza de la capital nacional y la subsistencia económica de los territorios red. Sin embargo, otros barrios como El Mondongo, Hipódromo o Meridiano V, persisten gratamente arraigados a su esencia original, con casas chorizo fundacionales, tipo cajón de los años cuarenta, calles adoquinadas, arbolado original y prácticas sociales que los reivindican, aunque con un desarrollo socioeconómico menor.

La planificación ideal del cuadrado perfecto y las diagonales ha ido perdiendo forma a luz del ritmo económico de una periferia que ha desentendido su orden y avanza en la antropización del suelo y el desplazamiento del cordón frutihortícola.

Conviven también barrios cerrados (Fincas de Duggan, Altos del Plata, San Facundo, Las Huertas, etc.) y centralidades exclusivas (Outlet de lujo, Sodimac, Carrefour, Chango Más, etc) con espacios de acentuada precariedad y degradación (más de 30 asentamientos en todo el Gran La Plata). Es la ciudad dual y la convivencia de territorios a dos velocidades distintas.





VIVIR EL ESPACIO PUBLICO DE LA CIUDAD

La Plata es un caso más de las ciudades al ritmo del reloj. Sus dinámicas diurnas y nocturnas involucran la proliferación de personas corriendo, autos y colectivos acelerados, bocinas y semáforos marcando el ritmo de los demás. La vida platense se alejó de los albores de calles serenas con vecindades tranquilas y sucumbe al caos y al embotellamiento, la dilatación de los tiempos y el bombardeo de información constante.

De forma literal, "el impulso hacia adelante en un avanzar constante imposibilita detenerse y contemplar la ciudad": el espacio público de La Plata, tan cualificado en sus diseños originales, queda resignado a una vivencia fugaz, de la que la mayoría sólo puede participar los fines de semana. Los parques y plazas, son el pulmón social de muchas personas y todavía no muestran sesgos de rivalidad social, es por ello que deben ser valorados y entendidos en su condición de finitud y promoción de la equidad urbana.

No sucede lo mismo en algunos corredores. Si pensamos en la estratificación del espacio público en función del consumo como legitimador de la posición social, hay espacios para unos y espacios para otros.

A modo de ejemplo, hace tan sólo unos años, uno de los emblemáticos diarios de la ciudad se ganó el repudio de muchísimos platenses, ante la designación de "La Plata Soho" a la zona de los boulevares 51 y 53 entre calles 3 y 6, aproximadamente, que se se desarrolla como un paseo gastronómico comercial de exclusividad ¿A qué se debe la defensiva de los ciudadanos? "La Plata Soho", emula a "Palermo Soho" en la ciudad de Buenos Aires, denominación que, por cierto, tomó prestada del barrio neoyorquino "SOHO" (SOuth of HOuston Street), la cual a su vez se llama así por remitir a un prestigioso barrio de ricos en Londres, el original SOHO. Ese elitismo y modo "after office" que se pretenden reproducir es lo que genera rechazo, no tiene nada que ver con la identidad ni costumbres platenses y es total-

mente segmentario.

Los alrededores de la ciudad evidencian aún más el consumismo del espacio por representatividad social, hablar de cualquier barrio cerrado o de la paradoja del llamado "Gonnet Bell" es aludir a más de lo mismo.

La explicitación de que la ciudad ha claudicado también a la mercantilización del espacio público con la publicidad no es novedad: carteles, luces y ahora también pantallas invaden calles, veredas y medianeras. Su carácter de ineludible atenta contra la voluntad de su percepción y corrompe con información constante a peatones y conductores.

Si a esto le sumamos los caracteres inevitables de la sociedad red, los tintes de individualismo de los espacios públicos se nutren aún más, privilegiando la experiencia individual del andar y asistiendo al desvanecimiento de la experiencia colectiva del habitar.

EN TRANSICIÓN...

La falta de tiempo es una realidad a la que no se puede escapar. La sociedad del cansancio impone condiciones a casi cualquier condición humana. Tampoco pueden evitarse los tintes individualistas de la sociedad red, pero hay que decir que en su justa medida, pueden representar la oportunidad de modernización de los sistemas de la ciudad, sin perder con ello el interés colectivo y comunitario de cada uno de los barrios platenses.

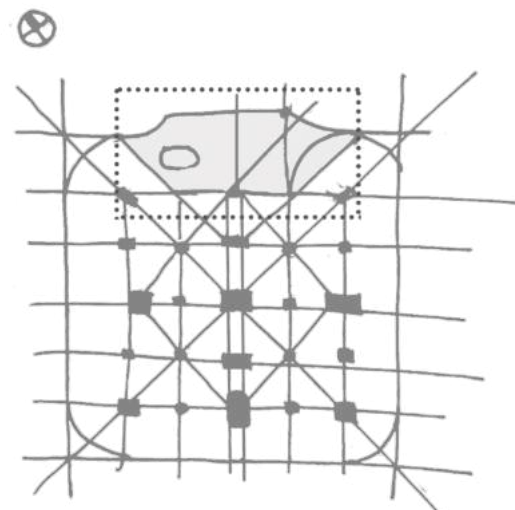
La desterritorialización y un mercado del suelo casi liberado al interés privado, han significado una imperdonable pérdida de patrimonio y unicidad, con una densificación y cambios morfológicos en altura notables.

La segmentación del espacio público y su descomposición en sub-centralidades de distinto tinte social y espacios de exclusión, son de atención urgente. Deben abrazarse políticas de regulación que amplíen la mirada en el marco regional del Gran La Plata y su verdadera articulación con Berisso y Ensenada.

Más allá de todo lo mencionado, pese a sus más de 750 mil habitantes que la dotan de carácter de gran ciudad, La Plata todavía conserva ciertos hábitos de pueblo, más notables los fines de semana. Se podría decir que se encuentra en un estadio de transición tendiente al ajetreo y a la desterritorialización de la ciudad del consumo.

En ese marco, supone la doble condición de ser un atractor de población por su accesibilidad y, a la vez, ser expulsora de personas agotadas que adolecen su dinámica y recurren a dejarla en búsqueda de entornos más verdes y tranquilos. Interesa acentuar esto último: expulsar parte de su población es algo preocupante.

La sobreestimulación que supone vivir al ritmo del trabajo, la velocidad, los sonidos, la publicidad y el dinamismo constante, se traducen en una máquina estresora para la vida de las personas. Si a ello se lo contextualiza en un entorno cambiante que deja atrás los patrones propios del reconocimiento e identificación con el espacio... evitar la consolidación de la ciudad del consumo es algo complejo. Haber transitado el paso de vivir en un pueblo de 554 habitantes a una ciudad como esta, permite a quien escribe, reafirmar esta tendencia.

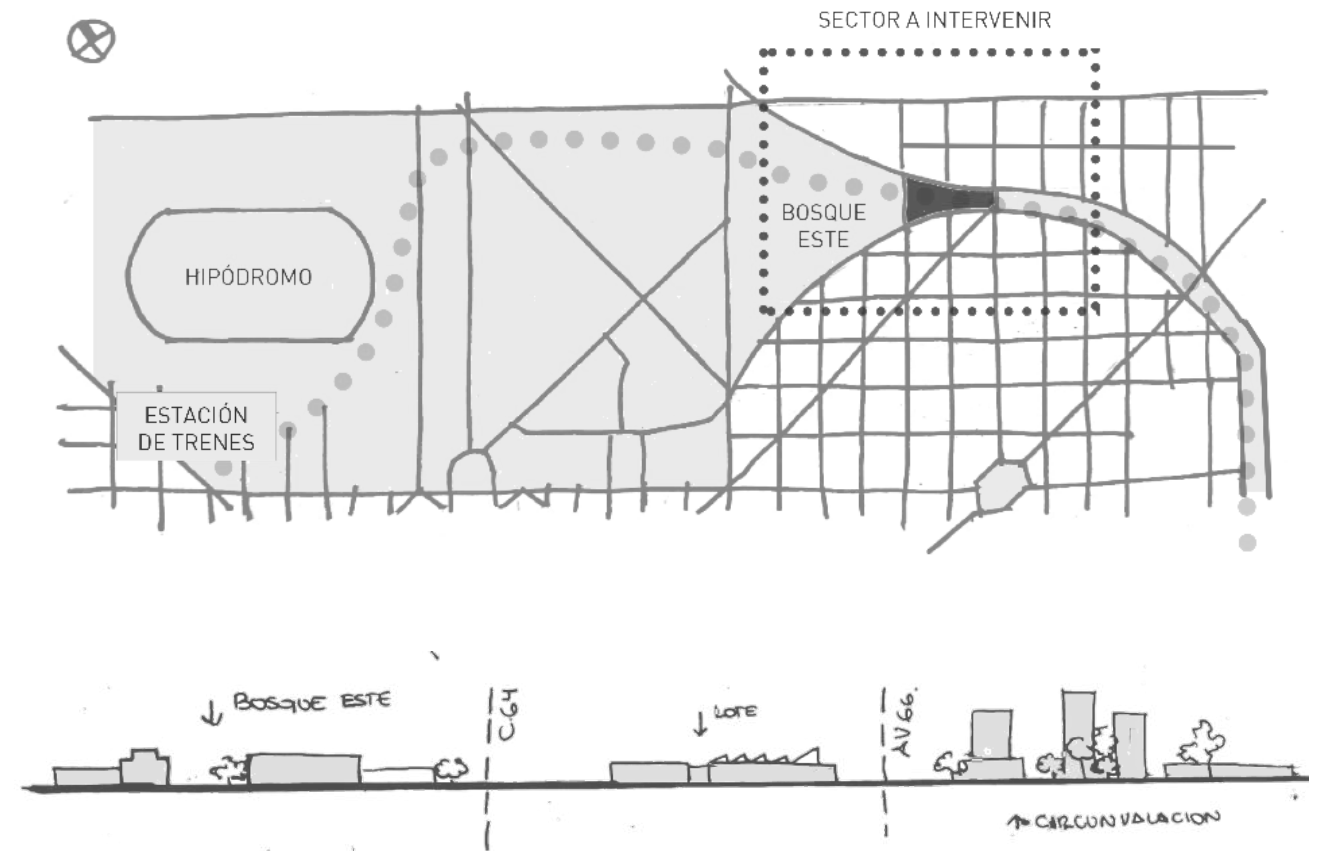


EL SECTOR, OTRA DINÁMICA URBANA

Asentada una primera contextualización del paradigma en el que vivimos y evidenciada su expresión espacial en los territorios, ciudades y propiamente en La Plata, es hora de ahondar en el área específica de intervención.

El enclave a trabajar se ubica en ese extremo suroeste de la ciudad, en el que confluyen la mayor estrechez del bosque con sus últimas facultades, el comienzo de la circunvalación de Avenida 72 y el pase de la Avenida 66, junto con el principio de Diagonal 79. El área específica de implantación del trabajo se encuentra dentro del predio del ADA, hoy cedido a la UNLP y circunscripto en la zona del Grupo Bosque Este. Sus límites quedan definidos por las calles 64 y la Avenida 66, el Boulevard 120 y la Diagonal 113.

El Bosque es el mayor espacio público de la ciudad, visitado por todo tipo de personas que se



acercan por recreación, dispersión, actividades deportivas, culturales y sociales. Es también un campus universitario que estrecha vínculos entre diferentes facultades y sedes de investigación de mucho prestigio como el Conicet.

Se extiende desde el hipódromo hacia el sudeste de la ciudad, articulando virtualmente una conexión "natural" con la circunvalación. Aunque se caracteriza como un amplio cordón verde con mucha presencia natural, aqueja una incipiente materialización con edificios aislados que poco a poco van restringiendo el espacio público y hacen que la condición verde y pública se vaya perdiendo. Particularmente, la zona a intervenir se expresa como un tapón construido ensimismado y aislado, que impide lo que podría ser un continuo espacio público.

Las dinámicas de la universidad han aportado crecimiento y actividad al área, pero no han con-

tribuido a la integración socioespacial del barrio. Su impronta ha supuesto la privatización de muchos de los espacios del bosque y su lenguaje de volúmenes blancos y rejas dota a la institución de una distancia muy clara con la comunidad. Con la excusa de consolidar el Bosque Este, se ha construido y enrejado una superficie enorme de espacio del Bosque y se han roto ideales de continuidad con la circunvalación, distanciado incluso los frentes urbanos de partidos vecinos que alguna vez pudieron verse la cara.

Aunque su energía juvenil y cotidianeidad favorecen la integración con el resto de la ciudad, funcionan como atractoras de gente, en sí mismas no proponen un diálogo abierto a la comunidad. Se asiste a la paradoja de la privatización de espacio público en manos de un ente público: aquí, donde todavía el capital no ha hecho estragos, la segmentación espacial es por una lógica de funcionamiento individual propio.

El tren universitario es otro de los protagonistas del sector: parte de la estación de ferrocarriles de calle 1 y 44 y va distribuyendo a sus pasajeros -en su mayoría estudiantes- en cada una de sus paradas, siendo una de ellas de proximidad inmediata al predio a trabajar. Su recorrido imparte una dinámica distinta al transitar urbano, siendo el único tren interno en la ciudad y permitiendo que vecinos de otras zonas tengan acceso y participen de la cotidianidad de los distintos barrios. Su reciente extensión hasta la Estación de Meridiano V supone una nueva impronta cultural para el recorrido y la consolidación de este recurso como promotor de la integración sociourbana. Es de mayor interés aún el proyecto que promete su extensión hasta Los Hornos, donde tendrá lugar el nuevo polo tecnológico de la UNLP.

Marginada y relegada de los procesos de mayor avance económico y urbano de la ciudad, alejada del área céntrica y en el camino inverso a la Capital Federal, esta zona de la ciudad fue una de las que más tardó en poblarse. Cuando finalmente lo hizo, fue de forma espontánea y con viviendas de trabajadores de los frigoríficos ubicados en Berisso y Ensenada, hecho que le suscitó la denominación de "Barrio El Mondongo". Para ese entonces, gracias a la Avenida 60, ésta era la zona mejor conectada con los partidos vecinos. Con la llegada de la Autopista Buenos Aires - La Plata, la Avenida 122 incrementó exponencialmente su flujo y

actividad y estas localidades quedaron interrumpidas por un límite contundente. Esta resignificación como arteria regional le supuso transformarse en un carril de tránsito intenso y pesado con una fluidez constante. También se consolidó un corredor comercial minorista y mayorista de rubros especializados, suscitando todavía más el desprendimiento de lo aledaño y desdibujando el carácter de vecindad que caracterizaba ambos frentes urbanos.

De uso casi exclusivamente residencial de baja densidad, El Mondongo cuenta con una fuerte presencia patrimonial e identidad cultural. Combina muchas de sus viviendas originales en buen estado y la presencia aislada de edificios nuevos de escala baja. El espacio público y la infraestructura urbana adolecen de los mantenimientos adecuados, pero ello también ha permitido que la arboleda se exprese en toda su majestuosidad, lo que resulta muy atractivo al caminar. Las calles se pueblan de señuelos por su pasión más grande: el Club Gimnasia y Esgrima La Plata. Fachadas, columnas de luz y pasacalles reivindican su sentimiento, cuyo estadio está en las inmediaciones del barrio.

Las extensiones de tierra libre de las vías del tren son el marco y el espacio para un parque lineal que revalorice el sector. Su apropiación espontánea incluso ya acontece con actividades deportivas y festivas. Su puesta en valor es una demanda casi explícita.

El valor de vivir a otra velocidad

Las calles del Barrio El Mondongo y su espacio público proponen una vivencia que habla de otro ritmo en la ciudad. Presentan un carácter más sereno y natural, con vecinos que se conocen y se detienen a conversar en las esquinas, que participan y se apropian del espacio público para compartir su pasión por Gimnasia o su amor por el Dr. Favaloro.

Pese a lo ya mencionado de la Av. 122 y lo adverso de la llegada de las facultades y el Conicet, sus calles todavía no son un trajín constante y el sentido más puro y público de vivir en comunidad todavía se pueden recuperar. No aparecen elitismos ni áreas de consumo intenso que decanten en hegemonías sociales o dicotomías claras con el vivir diario. No se ha perdido el patrimonio y la identidad del barrio permanece con mucha solidez.

Todas estas condiciones representan una potencialidad increíble en las ciudades de hoy, pero no puede generalizarse ni desentenderse de todo lo que la ciudad y el contexto imponen como tendencia. Pese a que aquí las condiciones de calidad y habitabilidad urbana permanecen, ha quedado claro que esto no es la realidad de muchas otras partes de la ciudad, donde ya se evidencian la sobreestimulación, la segmentación, el privatismo, lo dicotómico entre lo nuevo y lo viejo, la pérdida de vecindad y de momentos y espacios para el encuentro. La calidad de vida platense ha disminuido y el espacio urbano se corrobora como un entorno empobrecido que no construye ni promueve salud en sus habitantes, sino todo lo contrario: estrés, ansiedad, confusión, cansancio, pérdida de nociones de arraigo, etc.

Cuidar y revalorizar entornos de tanta calidad de vida como la del Barrio El Mondongo supone responsabilizarse y comprometerse de manera profunda con el impacto que cualquier intervención puede tener. ¿Cómo hacer prevalecer la identidad sin agredirla, aportando a su definición y promoción? ¿Cómo generar vecindad? ¿Cómo contribuir a la calma y serenidad para quienes vienen de una transición caótica y cargada del resto de la ciudad?



El mapeo colectivo (o su intento...)

El Mapeo Colectivo es un trabajo de campo que implica la participación ciudadana en la construcción de una representación gráfica de los valores más destacados de una porción del territorio. En lo participativo, personal y sensible del proceso es en donde radica su mayor riqueza. En él confluyen las interpretaciones individuales y colectivas más destacadas, simulando una foto instantánea del momento en el cual se realizó, lo que no repone de manera íntegra una realidad territorial siempre compleja y problemática, pero sí una muy cercana de quienes lo viven a diario.

En miras de atesorar lo valioso que este recurso supone para el relevamiento sensible del lugar, se llevó a cabo la intención de mapear junto con la gente al menos una parte del sector. Aunque no se logró la participación directa de los vecinos en la producción gráfica por razones esperables, sí se pudieron recopilar muchos datos a través de conversaciones con personas que viven en el barrio, estudiantes que lo frecuentan a diario, personal de la UNLP e incluso de compañeros que también han trabajado en el área. Los datos recopilados fueron volcados al gráfico de esta página, que es una elaboración sintetizada y emprolijada para que su lectura sea aprehensible al tamaño de la hoja. Ello sin embargo no ha implicado el juicio o supresión de ningún valor destacado por los vecinos.

La caracterización fue muy coincidente y personal. Se señalaron tres vías estructurantes a las que se destaca por su uso. De todas, sólo a la Av.122 se le asignó una imagen de mucho material, pesada e intensa, con mucho tránsito y ruido. Diagonal 79 y Avenida 66 representan vías de acceso al barrio y corredores comerciales barriales.

Como era de esperarse, quedó asentada por más de una persona la disociación de la presencia de la Universidad en el lugar, la mayoría sin saber incluso qué carreras o funciones se impartían en los edificios, sólo prevaleciendo como reconocidos la Facultad de Periodismo y el edificio del Conicet.

Los más jóvenes han destacado también la presencia de los árboles altos del predio de la circunvalación y la posibilidad de usarlo libremente, sin que haya demasiada gente ni pretensiones.

El Club estuvo en más de una conversación, sino en todas, acentuando el fanatismo por esta institución y su vocación representativa de todo su entorno.

Otro de los protagonistas fue el Tren, que aparece como un elemento apreciado por los vecinos, muy familiarizado con sus rutinas diarias y con la llegada de estudiantes y "muchu juventud" al barrio.

¡Gracias Ana, Juan Nelson, Graciela, Santiago, Micaela y Franco por sus aportes!

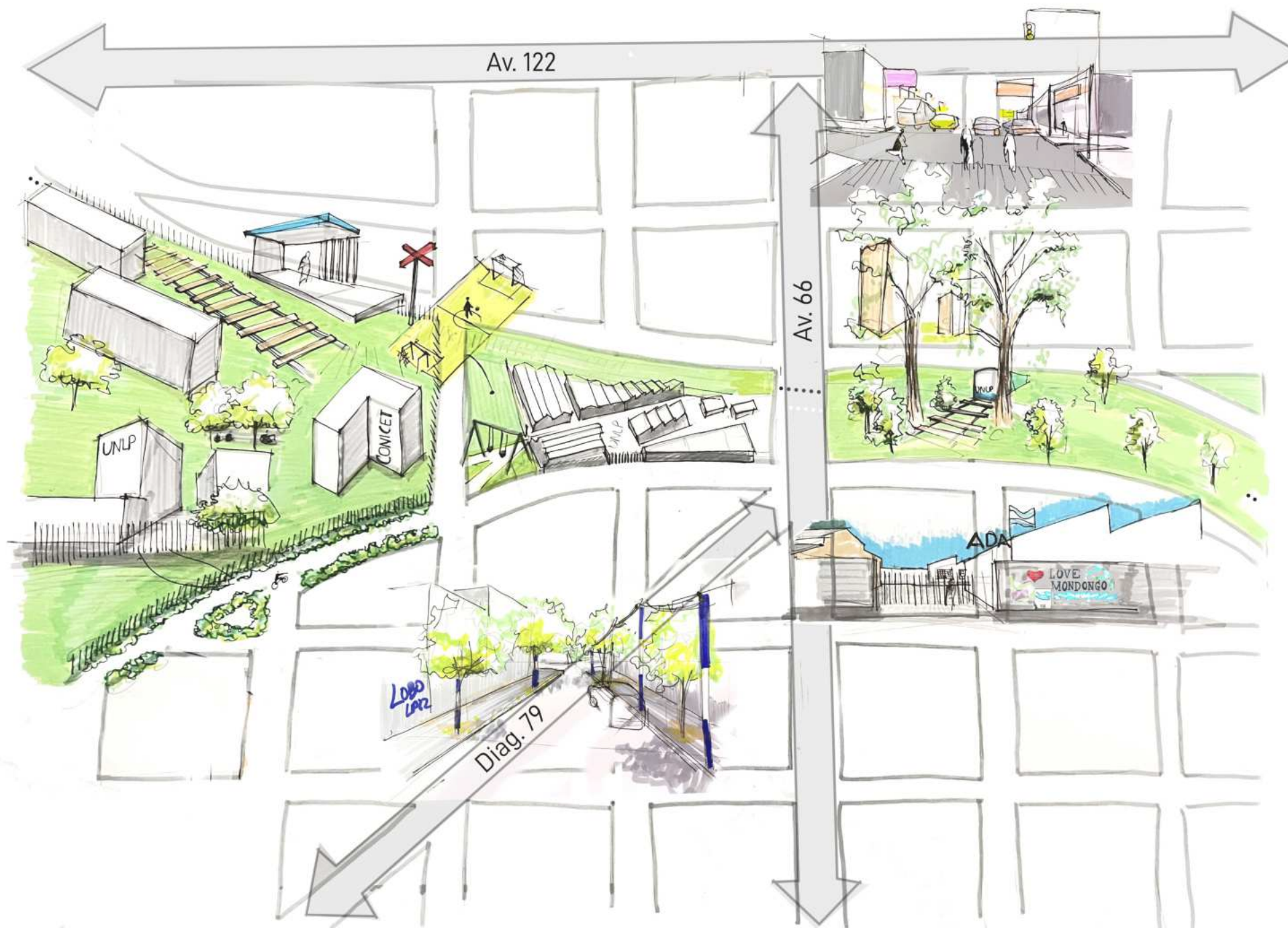


Fig.2 Mapeo colectivo Barrio El Mondongo.



UNA PREEXISTENCIA, UNA HISTORIA

Se trata de trabajar con lo existente, con la realidad, pero no en una dimensión romántica. Se trata de considerar la ciudad, el paisaje o el patrimonio preexistentes como un material más, de manera similar a cómo consideramos el cemento, el vidrio, la madera...

Dominique Perrault, 2014 (Fernández-Galiano, 2014:32)

El predio a intervenir se trata de una serie de galpones en desuso que pertenecían a la Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires (ADA). La función concreta que en ellos se desarrollaba involucraba la logística central de la institución.

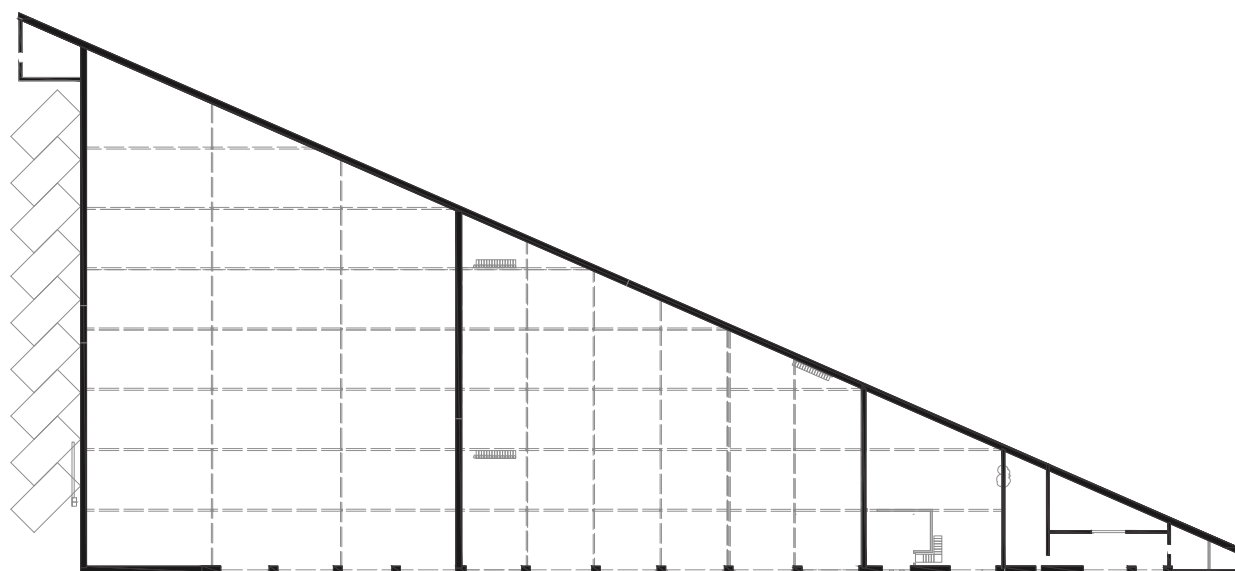
Estos galpones se articulan en torno a un espacio central de llegada por Diagonal 113, del que se desprende una serie de calles internas que recorren el perímetro de los volúmenes y los interconectan, componiendo un micro sistema urbano con trama propia. Existe entre las partes una relación de escalas muy íntima y cercana y, pese a que sus muros son casi ciegos, al caminar por la estrechez de los caminos, los edificios parecen dialogar.

La relación de llenos y vacíos y la sintonía formal, con cubiertas de pendientes pronunciadas, cabriadas, muros de mampostería, buena ventilación e iluminación cenital, remiten al típico lenguaje fabril del período desarrollista de nuestro país y puede leerse en su uso generalizado una incipiente idea de conjunto. En su estado actual, esta composición supone un pedazo de ciudad quedado en el tiempo, donde las lógicas funcionales, el uso de los materiales, las formas y el len-

guaje materializan un testimonio de épocas pasadas. Este aspecto asociativo representa algo valiosísimo en términos de la construcción de la propia historia de la ciudad y supone incluso una riqueza patrimonial. Descifrar cuál es el ímpetu o idea detrás de una preexistencia es de vital importancia al pretender intervenirla, puesto que supone su problemática principal: responsabilizarse de su cuidado o extrapolación a todo aquello nuevo que se construya, mucho más si ello tiene una implicancia urbana como el caso que se presenta.

Concretamente, la preexistencia a intervenir es una sumatoria de galpones notablemente añadidos en distintos períodos, con diferentes estructuras metálicas, pero con una envolvente que se erige como un gran paredón continuo al frente urbano por el que pasan las vías del tren y como uno parcialmente horadado hacia la calle interna.

Los muros de ladrillo macizo gozan de gran estabilidad y no presentan pérdidas de espesores graves. La envolvente tan ciega y pesada, más allá de su posible cuestionamiento, es uno de los caracteres principales.





El lote, de prominente forma triangular es ocupado por completo. Es un lleno sólido y macizo, que no concibe una lógica interna integral o funcional entre sus partes.

El acento que más destaca por su morfología es la cubierta tipo Jet, que presenta un pronunciado ritmo modular en la parte central, que conforme aparecen los agregados se va desdibujando hacia los extremos, con techos de una y dos pendientes sin correlato entre sí. Esto, considerando la presencia de su vecino inmediato de cubierta similar, hace presumir que este lenguaje es el primitivo originario del conjunto.

En su interior, se revela que las cabriadas son las que permiten el zigzag de la cubierta y representan la característica más identitaria de todo lo existente: metálicas, esbeltas y firmes construyen un espacio

rítmico interior muy bien iluminado y de mucha riqueza espacial.

En pocas palabras, si se pretendiera rescatar la esencia de la preexistencia, podría decirse que el edificio es: la triangulación de su lote, la escala barrial, el zigzag de su cubierta, las cabriadas, el ladrillo continuo y una virtuosa extensión verde a la espera de su diálogo.

Construir lo construido: adecuación y continuidad con el pasado.

Las preexistencias arquitectónicas guardan la memoria del lugar en el que se encuentran como testigos que son de un contexto social, económico y cultural anterior.

Proyectar / restaurar / rehabilitar / transformar arquitecturas anteriores tal vez no signifique otra cosa que descifrar las intenciones ocultas de quien tiempo atrás las proyectó; ser capaz de leer un edificio como la suma de diferentes textos y/o proyectos superpuestos, como un palimpsesto donde rastrear las trazas -a veces sólo vagamente descifrables- de la escritura previa que los originó y el contexto que lo acompañó.

La evocación de recuerdos y sentimientos en una persona provoca la identificación con el objeto, con un valor profundo de su aspecto formal. En ese contexto, la pieza arquitectónica tiene la capacidad de identificar el lugar y ser un elemento de referencia capaz de trascender el significado profundo de la misma. Con este fin, el edificio debe seguir una serie de leyes internas constitutivas que respondan

a un conjunto de elementos interrelacionados que forman una unidad portadora de múltiples significados.

Por ello, puede decirse que el edificio se forma y se transforma siguiendo la pauta que impone la estructura inicial e incorporando nuevos temas arquitectónicos a modo de metamorfosis de aquella. En consecuencia, el arquitecto, a la hora de enfrentarse a la preexistencia arquitectónica y definir su intervención, debe escoger la solución que mejor responda a las necesidades de partida y la que mejor resuelva los encuentros entre la herencia patrimonial y el proyecto contemporáneo.

Plantearse estos problemas requiere valorar con esmero las relaciones creadas entre lo que permanece y lo que se transforma, entendiendo bien la coherencia edilicia del resultado.

Moneo Vallés, J.R. (2006). Construir lo construido: Adecuación y continuidad con el pasado. Arquitectura Viva, (110), 25.



LA MERCANTILIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA

Mejorar la calidad de vida del hombre es el fin máspreciado de la arquitectura. Ahondar en la construcción del espacio vital y en lo más puro y esencial del concepto de lugar, debe suponer su mayor preocupación. En su devenir histórico, sin embargo, ha asistido a oscilaciones constantes que la han alejado y acercado de ese fin, fruto de los procesos contextuales y evolutivos, así como también de la propia preocupación o indiferencia de los arquitectos.

La arquitectura vernácula, por ejemplo, se manifestó a medida y semejanza de su propio habitante, quien a su vez fuera su constructor. Siglos más tarde, la simbología y espiritualidad del gótico expresaban una concepción antropocéntrica completamente distinta del espacio, cargada de significados y simbolismos.

Con los avances de la industrialización, la fabricación en serie y el racionalismo, podrían encontrarse los primeros matices de una valoración tecnológica e industrial que empezó a divorciarse de esta premisa. La Escuela de Chicago, con sus rascacielos infinitos, sentenció al usuario a sujeto repetitivo de oficina, seriado y ordenado.

El Movimiento Moderno, por su parte, contrajo un doble acuerdo: por un lado, El Modulor posicionó al hombre por primera vez como medida de todas las cosas; por el otro, supuso su estandarización. La Máquina de Habitar, enunciaba vestigios de un mecanicismo e impersonalismo, al concebir la casa como un objeto para un sujeto universal, puro, perfecto y transparente, con una familia y trabajo ideales.

Los años '70 y su funesta economía, pondrían a la arquitectura en su revisión y reelaboración teórica. Haciendo foco en la concepción abstracta de los CIAM y el Team X, los movimientos regionalistas america-

nos buscarían reencontrarse con el sitio, la cultura y lo social. Las críticas a la pérdida del significado y abstraccionismo modernos, por su parte, darían nacimiento al Posmodernismo. Su preocupación por la expresión simbólica y la comunicación lo convirtieron rápidamente en el lenguaje de las multinacionales y en un indicador de status quo, estrechando lazos con el mercado como nunca antes se habían dado y posicionando al usuario como un destinatario de mensajes y de consumo.

El neoliberalismo y la globalización aceleraron aún más esta tendencia, viendo nacer al Deconstructivismo y al arquitecto estrella. Esta nueva concepción siguió la premisa de formular edificios sin significado alguno, apelando a la subjetividad del observador, con un nivel de iconicidad y ocularcentrismo muy acentuados, con formas abstractas y una fascinación muy marcada por las imágenes tecnológicas. El emplazamiento, el cliente, el proceso de producción y el programa son raramente objeto de investigación, privilegiando la autonomía y la indiferencia. Estos edificios se traducen en un emblema de las ciudades globales, todas con uno más espectacular que otro, y a sus arquitectos como creadores de tendencias y mediatizadores.

No se puede generalizar, la buena arquitectura con su rol social todavía existe, pero ignorar la tendencia mercantil que la envuelve es un poco ingenuo. Muchas veces, con sólo caminar por nuestra ciudad, podemos ver que los problemas se han acotado a una cuestión de superficie, imagen y acrobacia estructural, disociada de su función y construcción, con un contenido efímero y hacia un sujeto X, anónimo y numeroso como destino. Nunca antes la arquitectura tomó tanta distancia de la identidad del hombre, su calidad de vida y su noción de lugar.

Urbanismo de marca

Bajo las premisas del tiempo actual, el urbanismo de grandes proyectos diseña la ciudad bajo las dinámicas de gusto y simbolismo encausados al consumo y a la gestión de economía. La ciudad queda asignada a un trato de objeto, muy ligada a las teorías del diseño para consumidores y por su inercia poco social, estos diseños llevan a la aplicación de segregación y jerarquización de usos y funciones, ampliando las posibilidades de propiciar desigualdad social, generando expulsión o aceptación de la población en determinados sitios de la ciudad.

En el tejido urbano encontramos multitud de sistemas de distribución de bienes, mensajes, estímulos, normas, controles, etcétera, hechos todos para consumirse sin esfuerzo. ¿Debe la arquitectura resignar su rol de equidad social para encauzarse a los vaivenes del mercado?





Huevos de gallinas felices

Con las gallinas lo tenemos súper claro: el entorno tiene un impacto muy claro en el funcionamiento del cuerpo. Es evidente que las condiciones del hábitat de las gallinas que viven en granjas potencia exponencialmente su calidad de vida y su producción de huevos. Su libertad, capacidad de moverse, escarbar, buscar su propio alimento y reproducirse tiene una cercanía muy estrecha con la realidad instintiva que las atraviesa como especie.

Coartadas de toda libertad, las gallinas "ponedoras" nacen bajo condiciones totalmente artificiales, crecen con su ritmo circadiano agresivamente atentado con iluminación constante y una vez adultas, su espacio vital se acota a una jaula en la que permanecen encerradas individualmente toda su vida, con el único propósito de poner un huevo por día. Aún con todas estas modificaciones y condiciones que tristemente se les imponen, el mercado no ha podido obtener resultados cualitativos superadores a los huevos de granja, ni siquiera en términos cuantitativos. Las condiciones de estrés que sufren estos animales, su entorno deteriorado y reducido y la exposición alterada a estímulos artificiales, se extrapolan en una expresión de la reproducción de una especie totalmente empobrecida.

¿Qué huevos preferimos comprar como consumidores? Si en nuestras manos estuviera ser los arquitectos de los espacios humanos, ¿qué huevos quisiéramos poner como sociedad?

II. RECUPERAR LA EXPERIENCIA DEL ESPACIO, LA NEUROARQUITECTURA

Sujetas a los límites de la manufactura industrial, obcecada en la reducción de costes y de tiempos y en detrimento de su principal objetivo: el habitar; el funcionalismo utilitarista ha convertido la ciudad y sus edificios en mercancía, objetos de consumo donde las ideas de espacialidad y teoría arquitectónicas quedan condicionadas por las reglas del mercado y las relaciones de producción.

La proliferación de herramientas digitales y de sistemas han estandarizado la producción de la ropa, la comida y de todos los bienes que utilizamos a diario, incluso también a la arquitectura. Se ha dejado de lado a las personas y se ha puesto por encima la producción en masa de todos los insumos, olvidándose del ser humano que hay detrás utilizándolos.

Se ha perdido la búsqueda de la experiencia.

El mayor interés de la arquitectura ha de ser participar en mejorar la calidad de vida de sus habitantes, contribuir a mejorar las atmósferas de relación donde vivimos y convivimos. Para ello, arquitectos y arquitectas hemos estudiado temas relacionados con la Antropología, la Sociología y la Psicología... pero no ha sido hasta hace unos pocos años que la Neurociencia ha empezado a arrojar luz sobre la relación entre cómo percibimos el espacio y nuestro comportamiento y todavía no hemos abrazado la repercusión de esa información.

Entornos enriquecidos

En el año 1998 el neurocientífico Fred Gage publicó su paper "Neurogenesis in the adult human hippocampus", en el que anunciaba el descubrimiento de neuronas más jóvenes en el hipocampo humano. Esto significaba, que, de existir neuronas más jóvenes, su creación era más reciente, es decir eran nuevas. Con ello se había descubierto la generación neuronal en la adultez, conocida con el término neurogénesis, hecho hasta ese entonces impensado.

Desde aquel suceso, la neurociencia no ha parado de investigar cuáles son los factores que determinan el proceso de regeneración y creación neuronal. Aunque hay muchas hipótesis y conclusiones que hoy en día pueden asegurar que los hábitos, el entorno y el estrés influyen de forma sustancial en ello, todo es muy difícil de probar en humanos, dado que no es factible intervenir personas sucesivamente en el tiempo con el mero motivo de conocer si su cantidad de neuronas creció o disminuyó... pero sí se ha podido comprobar con ratones de laboratorio.

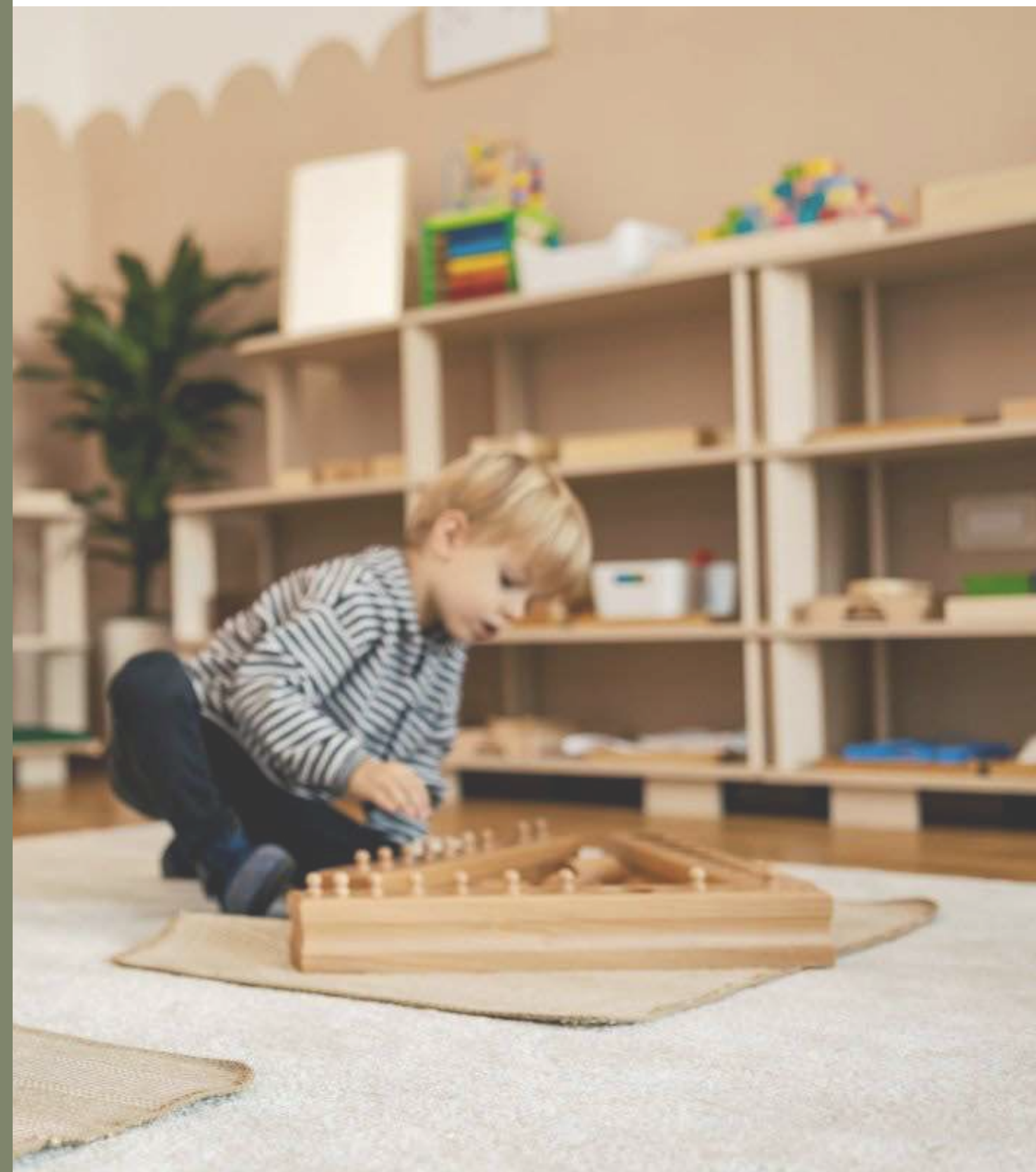
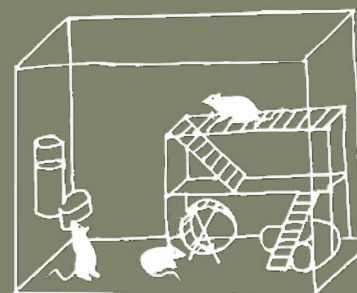
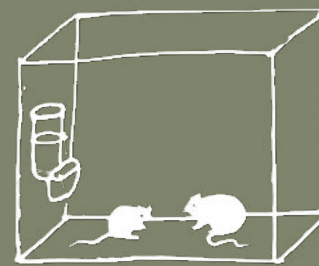
Se han estudiado y comparado hipocampos de grupos de ratones iguales criados en condiciones de entornos enriquecidos y entornos estándares. El primero les supone una exposición a ciertos estímulos seleccionados -no necesariamente a mayores cantidades que los de un estándar-, que son de riqueza experimental para los roedores, esto quiere decir, que le representan desafíos, comodidades, juegos, más compañeros de jaula, etc. Hecho que, en humanos, podrían extrapolarse a una mejor calidad de vida.

El segundo caso implicaba el mismo espacio de contención, acotado a la presencia de sólo dos ratones, con el mismo dispenser de agua y el mismo alimento.

Efectivamente, se ha comprobado que la densidad neuronal era mayor en los que habitaron los primeros. Este tipo de contextos hace que las redes neuronales se junten de manera más sólida, creando literalmente nuevas. Por el contrario, cuando la calidad de estímulos se ve radicalmente disminuida, el sistema nervioso se empobrece.

En el mundo de los roedores de laboratorio ha quedado claro que el espacio tiene una vital importancia en el desarrollo biológico. Cómo traducir todas estas conclusiones al mundo de los humanos es un poco más complejo, pero los especialistas en el área, como los encargados de la rehabilitación humana o las personas que trabajan con niños en edad de desarrollo, conocen muy bien la relación que existe entre los incentivos perceptuales aplicados al cuerpo y los pares cerebrales.

La arquitectura necesita asumir que es preciso el estudio en profundidad de los objetos y elementos intangibles con los que se trabaja en términos de implicación sensorial.



La vuelta a los orígenes

Si tomamos como referencia a otros seres vivos, los animales saben muy bien de la buena arquitectura y la satisfacción de sus necesidades. Sus obras de arte responden hasta el detalle a su supervivencia y confort.

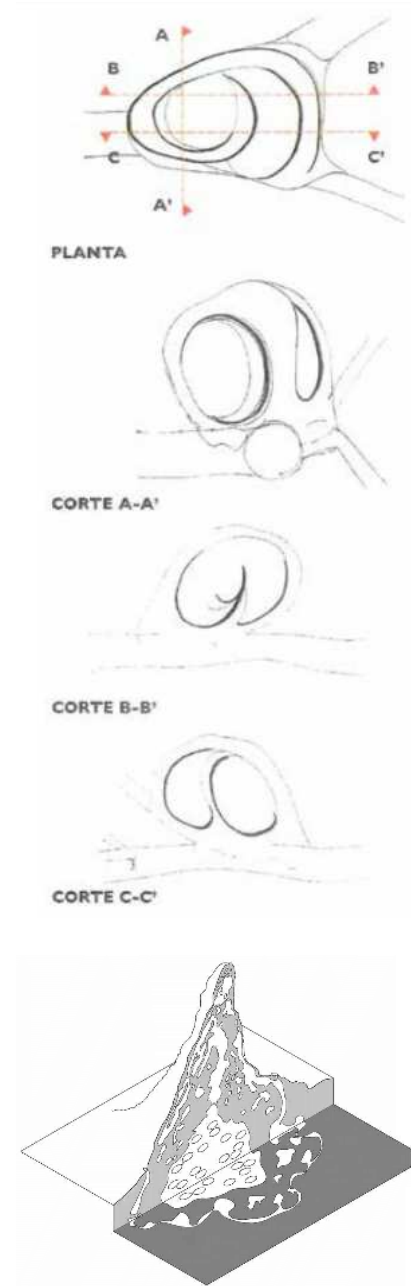
En el libro *Animales Arquitectos*, de Johan Pallasma, se muestra de forma exhaustiva cómo cada especie construye su propio hogar. El termitero, por ejemplo, puede llegar a durar hasta 2000 años habitado, con funciones de ventilación, humedad, resistencia y protección con depredadores inclusive. El Hornero, ave argentina por excelencia, deja rastro de su hábitat propio, acondicionado y construido a su manera, incluso en las grandes ciudades.

Si ellos pueden hacerlo, ¿por qué nosotros no podemos construir nuestro espacio de forma más cercana a la inquietud sensorial propia?

La arquitectura vernácula, que se hacía con gente que vivía en el mismo lugar donde construía, hacía su casa con lo que tenía al alcance de la mano y lo hacían para su madre, padre, hermano, hermana, tío, tía... conocían perfectamente a cada uno de ellos y su casa respondía a lo que cada uno de ellos necesitaba, porque se hacía con empatía, con amor y desde el corazón, no se prorizaban tanto los costos ni las exclusividades del suelo.

Si decimos que los espacios que construimos se tienen que adaptar a las necesidades de los habitantes, la referencia más clara quizás sean las casitas de los niños. Si lo pensamos con detenimiento, ellos se crean sus propios refugios para lo que propiamente necesitan y lo hacen en el momento, con todas las modificaciones necesarias y con lapso de vida que que tenga que durar, respondiendo de lleno a sus necesidades.

Para volver a la esencia, es necesario ponernos frente a nuestra realidad biológica subyacente, entendiéndonos como seres vivos en equilibrio con su entorno. La arquitectura debe apoyar a este orden, contribuir a la vida, a la biogénesis.



Una arquitectura centrada en la persona

“La habilidad que tenemos los arquitectos de anticiparnos a las vivencias que surgirán en el espacio proyectado es lo que marca la diferencia en nuestro trabajo. La arquitectura debe proporcionar diseños centrados en el modus vivendi de sus usuarios, no en los materiales, ni en la tecnología, o en la geometría”.

Ana Mombiedro, Manifiesto: Hacia una Neuroarquitectura, Noviembre 2020

Conocemos que el entorno es determinante en el desarrollo cognitivo y afecta directamente a nuestro sistema nervioso y a nuestras pautas de comportamiento a lo largo de toda la vida, por tanto, ¿cómo debe ser una arquitectura que tenga en cuenta nuestra anatomía neuronal?

El estudio del sistema nervioso como organismo vertebrador del funcionamiento de nuestro cuerpo nos da explicaciones sobre por qué los materiales naturales dan mayor confort que los artificiales, los beneficios celulares de la luz del sol, qué sucede cuando estamos inmersos en determinadas gamas de color o cómo la distribución de un espacio puede ayudarnos a saber dónde estamos.

Una arquitectura centrada en la persona ofrece dos beneficios:

1. Acompaña las actividades características de ese espacio; haciendo que la vida sea más sencilla, agradable y armoniosa.

2. Aporta valores esenciales e irrepetibles a cada usuario; tiene en cuenta el impacto que las características no tangibles del espacio tienen sobre el cuerpo.

Solo aunando estos dos beneficios la arquitectura puede ser una experiencia en sí misma, que complemente la vida de sus habitantes.

Nos alimentamos de forma saludable, hacemos deporte y otros rituales para mantener nuestro cuerpo y nuestra mente conectados. Cuidar de los espacios en los que vivimos, para que participen de nuestra vida, no es solo responsabilidad de arquitectos y diseñadores, sino de todas las personas.



¿QUÉ ES LA NEUROARQUITECTURA?

Se estima que las personas pasamos en promedio más del 90% del tiempo en edificios y se conoce que el entorno afecta de forma directa en el desarrollo neuronal a lo largo de toda nuestra vida, ¿por qué la arquitectura no puede hacer que estos espacios realmente mejoren nuestra salud física y mental?

Ante esto, ¿por qué no avanzar en la crítica proponiendo como respuesta una arquitectura fundada en lo sensorial? Una arquitectura capaz de estimular las capacidades cognitivas, constituida por espacios que surjan del movimiento, de la materialidad, desde el conocimiento de las cualidades físicas y sensitivas del usuario para situarlo en el centro del debate y de la investigación.

La Neuroarquitectura se está consolidando como una nueva disciplina que promueve un diseño esencialmente definido por los avances en neurociencia, pero que no abandona el contexto cultural y simbólico propio de la discusión arquitectónica. Es una manera distinta de acercarse a la profesión, que propone entender a la disciplina no siempre ligada a los lineamientos euclidianos, tradicionales y ortodoxos. Es un cambio de perspectiva, una manera distinta de afrontar la construcción del espacio y su experiencia.

Casi toda la teoría que hay del subconsciente, del cuerpo, de la sensación, todo inicia con la existencia de un sistema nervioso. Si algo no es neuro, no es percibido, por tanto no es.

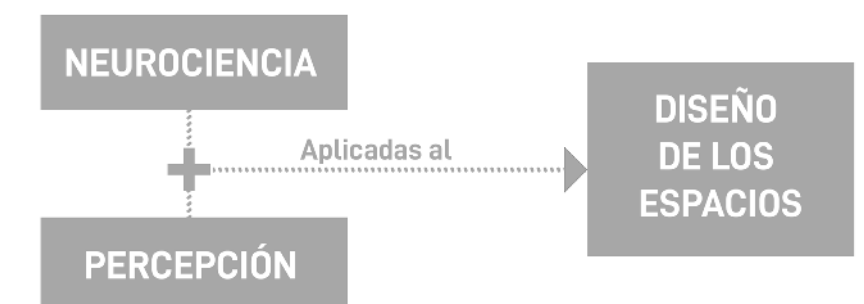
El principal objetivo de esta corriente es la búsqueda de mecanismos sistematizables de proyecto cuya implementación esté basada en el mayor entendimiento del sistema nervioso y cognitivo del ser humano. Se centra en redefinir el léxico propio de la arquitectura como espacio interior, transiciones, materiales, proporción, luz y color, entre otros.

Se pretende poner en el centro del diseño al usuario no solo como el destinatario del proyecto arquitectónico, sino como el punto de partida de todo el proceso. El usuario no es el fin, sino el origen de todo el proyecto.

Esto supone en primer lugar superar los parámetros teóricos que caracterizan la arquitectura funcional utilitarista y mecanicista del siglo XX: los valores de proporción, formales o compositivos carecen de sentido por sí solos cuando abandonan la realidad cognitiva de la persona y convierten a la arquitectura en una disciplina que se mira a sí misma. Hablar de una relación directa entre forma y función no debería llevar a excluir las necesidades inherentes al ocupante de esta arquitectura.

También se pretende avanzar y superar el planteamiento teórico enmarcado en la denominada arquitectura de los sentidos o arquitectura sensorial. Esta corriente basada en la percepción holística rechaza el atractivo iconográfico o compositivo como eje central del proyecto, esencia de la mayoría del diseño contemporáneo. Sin embargo, más allá de sus logros, basa sus propuestas en reflexiones y sensibilidades individuales que pueden dificultar su materialización y real efectivización.

Obras de arte y arquitectura de diverso origen e intencionalidad como las Termas de Vals de Peter Zumthor, la Materia del Tiempo de Richard Serra, la Casa Giraldi de Luis Barragán, el Memorial del Holocausto de Peter Eisenman ponen de manifiesto la efectividad de una espacialidad que entiende el componente sensorial que genera sobre el visitante. Sin embargo, es necesario un acercamiento científico a la materia que permita extraer valores y parámetros para producir este efecto de manera sistemática.





Frente al modo intuitivo de la arquitectura sensible y al pragmatismo exagerado del diseño actual, se propone la Neuroarquitectura: desde esta perspectiva, el arquitecto debe situarse como mediador entre la discusión teórica especulativa de su disciplina y los resultados cuantitativos de los estudios en neurociencia acerca del comportamiento humano y sus reacciones frente al espacio construido.

Se parte del interés por una arquitectura que consiga establecer una espacialidad sensible con el usuario, pero desde una base científica que pruebe de forma efectiva los mecanismos empleados en el diseño.

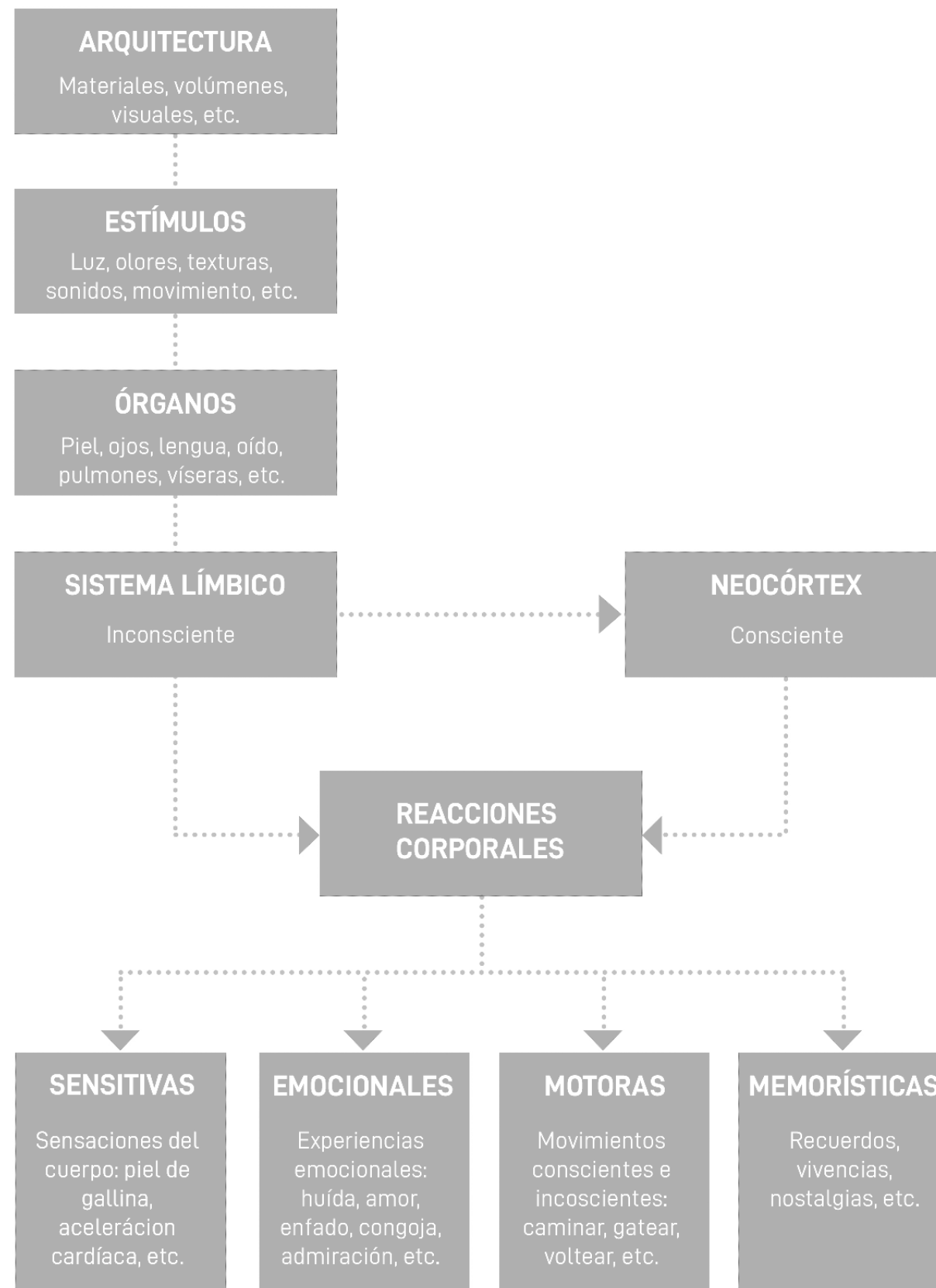
La función primera de la Neuroarquitectura consistiría en dotar al espacio construido de la función de estimular positivamente al usuario con el fin de mejorar sus capacidades cognitivas, prolongarlas en el tiempo y mantener así la salud de su sistema nervioso.

La disciplina debe entender la complejidad de este proceso neuronal para poder introducir en el proyecto aquellos elementos que realmente supongan un estímulo positivo.

Uno de los errores cometidos por la arquitectura sensorial, podría estar en hablar de los sentidos, pues esto supone una simplificación reduccionista de la relación entre el ser humano y la realidad que lo rodea. Los cinco parámetros por los que se rige no son más que una descripción de los órganos que expresan su función hacia el exterior del cuerpo, mientras que la realidad cognitiva va más allá con sensaciones como la estabilidad, el propio movimiento, la temperatura, el sentido de la consciencia, de la propia existencia o el lenguaje, entre otros (doce de acuerdo con el filósofo austriaco Rudolf Steiner, y hasta treinta y cuatro según consideraciones actuales).

Es necesario que la arquitectura sea capaz de convertirse en un refugio no solo físico, sino igualmente cognitivo de la realidad exterior. Debe ser el mediador en nuestro contacto con el mundo y debe evolucionar a la vez que lo hace nuestra percepción. El espacio placentero para el usuario será aquel capaz de transmitir seguridad, pero también provocar momentos para la meditación a través de la estimulación de todo el espectro sensorial.

Resumiendo, podemos establecer que desde esta perspectiva, la función de la arquitectura es la de dar respuesta a tres necesidades básicas planteadas desde la neurociencia: el movimiento, los estímulos sensoriales y la multiplicidad de experiencias, todos ellos vinculados a la cognición y en relación directa con el entorno construido.



¿CÓMO ES LA RELACIÓN ENTRE EL ESPACIO Y EL SISTEMA NERVIOSO?

"Si entras en la catedral de Amiens al atardecer, mientras un órgano suena y descubres que te da un vuelco al corazón, es porque tu cerebro, no tu corazón, se ha llenado de asombro; las células de tu cerebro se están regando con una recarga repentina de sangre, elevando tu temperatura, acelerando tu pulso e inundando de recuerdos. La luz bañándote a través de las vidrieras estimula el área V4 de tu corteza visual, la música de Bach está vibrando en la cóclea de tu oído interno y envía señales a la corteza auditiva. Los olores a humedad de los siglos pasados se registran inconscientemente en las neuronas olfativas en el puente de tu nariz. Estás experimentando la Arquitectura."

John Paul Eberhard

Como si se tratara de la experiencia de una nota musical o un perfume, a los espacios hay que vivirlos y sentirlos para descifrar su magia. Es preciso descubrir los acordes para entender la música y es preciso descifrar las notas para componer el perfume. Entender cómo es y cómo se da la polifonía sensorial del espacio tiene que ver con transcribir la vivencia de la arquitectura, conocer cuáles son las partes, como sintonizan entre sí y qué impacto tiene ese resultado en nosotros. Evaluar cómo nos sentimos por dentro, cómo sentimos el espacio biológicamente, nos puede condicionar las decisiones que tomamos en el proyecto.

Somos seres humanos que habitamos espacios compuestos por elementos tangibles e intangibles, que son con los que desde la Arquitectura estamos habituados a trabajar: volúmenes, materiales, vacíos, transiciones, límites, extensiones, visuales, etc. Aunque no nos detengamos a pensarlo, la presencia de estos elementos ofrece estímulos específicos a nuestro cuerpo según sean sus propiedades y naturaleza, como la luz, las texturas, sonidos, colores, humedad, calor, movimiento, etc. Esa información es captada gracias a los órganos, que actúan como un filtro de data específica según sean sus aptitudes: piel, pulmones, ojos, nariz, oído, vísceras, lengua, etc. Cada uno de ellos permite la llegada de mensajes a nuestro sistema nervioso periférico, en principio, e inmediatamente viaja al central. En ese momento tienen lugar las reacciones en el sistema límbico -el inconsciente- y microsegundos más tarde, en el neocórtex -consciente-.

Se desatan las cuatro reacciones corporales que tie-

nen que ver con la interacción con el entorno:

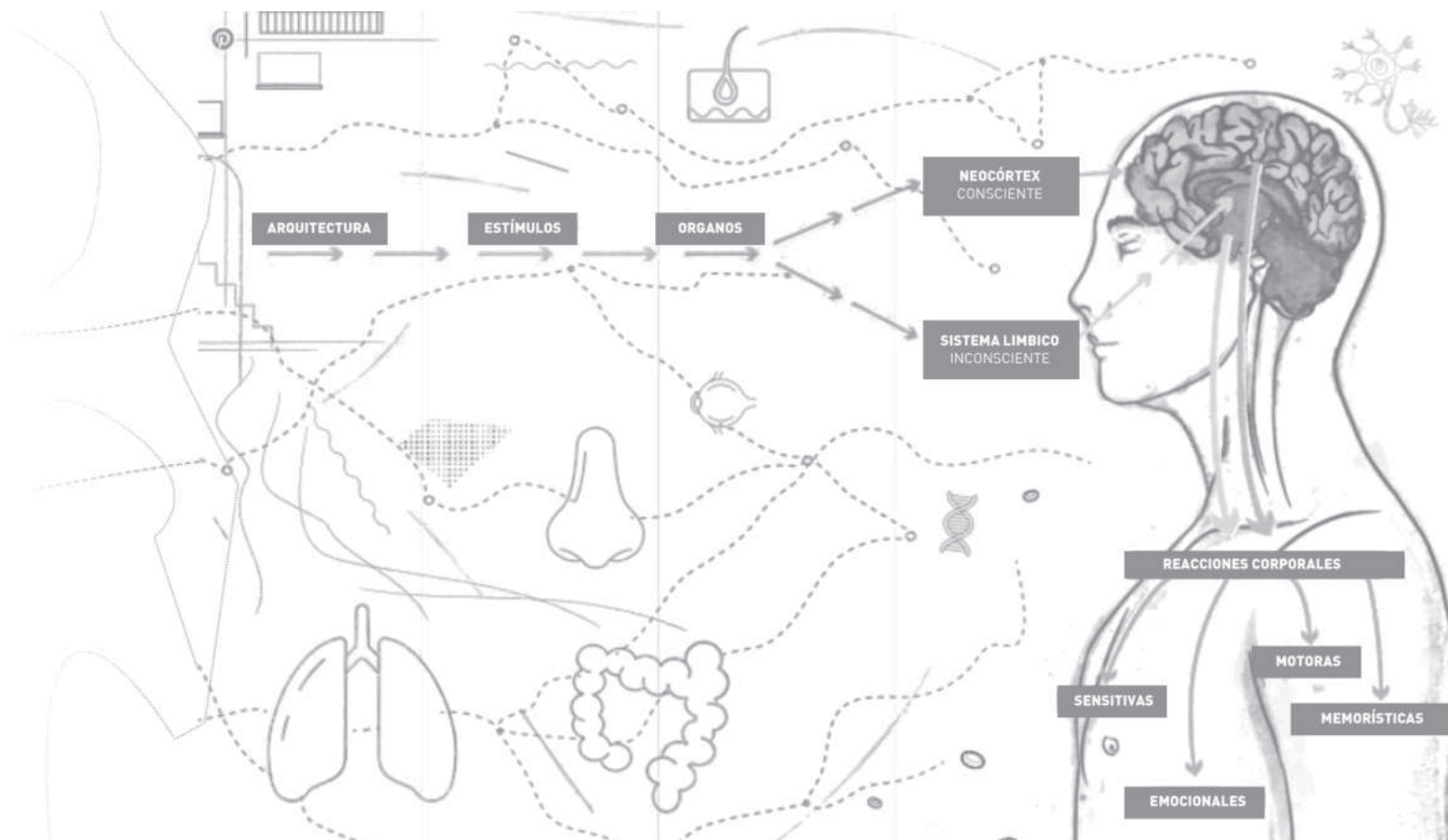
-Las sensitivas se asocian a la sensación del propio cuerpo y son iguales para todos los seres humanos. Por ejemplo; piel de gallina, aceleración del ritmo cardíaco, dilatación de las pupilas, presión en el estómago, etc.

-Las emocionales competen a nuestra experiencia en el mundo. Por ejemplo; respuestas de huida, de amor, de enfado, de ira, de congoja, de admiración...

-Las respuestas motoras comprenden a los movimientos conscientes o inconscientes de partes de nuestro cuerpo. Por ejemplo, caminar, gatear, voltear la cabeza, cubrirse los ojos con la mano, levantar un pie del suelo...

-Finalmente las memorísticas se asocian con nuestros recuerdos, habitualmente acompañados de imágenes u otras reacciones sensitivas. Por ejemplo, acordarse de algo que hacía falta para casa, de un ser querido que ya no está, de algo que sucedió en el pasado...

Consecuentemente, interesa mucho todo lo que tiene que ver con la fisiología del sistema nervioso, los procesos cognitivos, los procesos de las emociones, la computación compleja del pensamiento y las reacciones corporales. Conocer cuál es el vínculo que hay entre las emociones que creemos sentir o nos fabricamos por nuestro yo interior, qué reflejo tiene en el cuerpo y cómo se relaciona con el espacio exterior nos podría posicionar a considerar que quizás, no sean tanto los elementos de la arquitectura los que nos debieran preocupar, sino los estímulos que definen.



La Neuroarquitectura puesta en contexto

La búsqueda de la creación de entornos que nos generen bienestar físico y mental por medio del tratamiento de los espacios se vuelve fundamental en una época en la que cada vez se dan más casos de afecciones psicológicas a causa del ritmo frenético de vida que induce a llevar el contexto y la sobreestimulación a la que nos vemos expuestos.

La neuroarquitectura, entendida como la fórmula para alcanzar el bienestar a través de los espacios es una herramienta fundamental, ya que pone el foco directamente en las repercusiones del ambiente y los diversos factores que determinan de qué manera nos afecta a nivel psicológico la configuración espacial. Pero no se queda allí, conforme la Neurociencia arroja luz sobre los procesos de la relación espacio-cerebro, la Neuroarquitectura expone tratamientos preferenciales a aplicar en los espacios para que éstos induzcan un mayor estado de bienestar en las personas.

EL ENTORNO COMO UNA EXTENSIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO

Nuestro cerebro llega a todos los objetos que nos rodean. Constantemente, este órgano mapea el cuerpo y lo hace en relación a lo que hay alrededor.

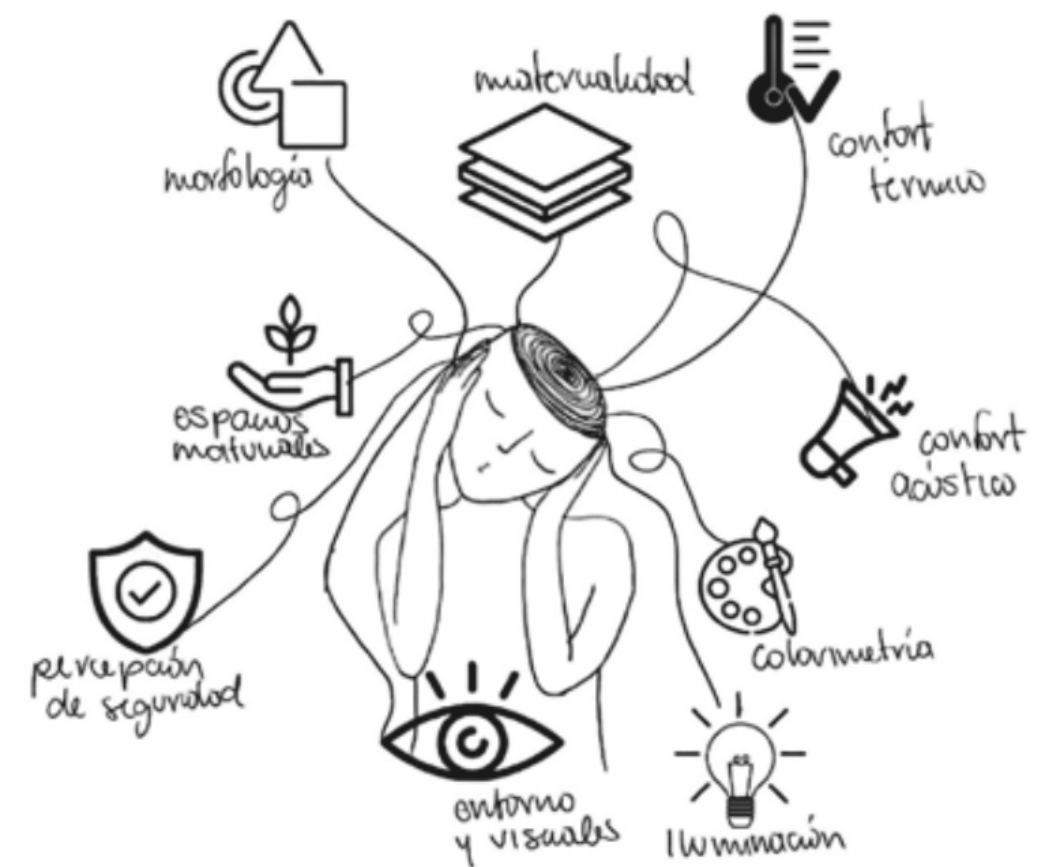
Tenemos doce pares craneales que son como autopistas de información sensorial, motriz, o somatosensorial, que hacen que la información viaje literalmente por dentro de nuestra espina dorsal y por todas nuestras extremidades y entre de nuevo al sistema central para provocar cambios. El cerebro, en este contexto, no es una cosa estanca, sino que se va reinventando y retejiendo en colaboración con todo lo que sucede en nuestro cuerpo, porque necesita enviar y recibir información de cada célula concreta.

Las neuronas se conectan entre ellas, creando sinapsis. Esta interconexión se acrecienta y se crean esquemas neuronales más grandes, que a su vez se unen, formando grandes redes que llegan a todo nuestro cuerpo, conformando lo que cono-

cemos como Sistema Nervioso Central y Periférico. A través de la sensibilidad y la percepción, el sistema se expande más allá del cuerpo, incorporando en distintos grados de integración todo aquello que compone el entorno, inmediato, mediano y hasta aquello último que interpretamos como lejano en ese momento.

Si tomamos un bolígrafo para utilizarlo para alcanzar un teclado de luz, el cerebro lo incorpora inmediatamente dentro del esquema corporal y puede calcular la distancia y la fuerza necesaria para llegar y accionarla.

El uso de herramientas, como en este ejemplo, deja en evidencia la neuroplasticidad y la increíble relación entre el exterior y nosotros mismos. La arquitectura y el diseño son artífices y creadores de los entornos y en ese sentido responsables de poder contribuir a la experiencia humana y al bienestar.



LA ANTROPOMETRÍA SENSORIAL

La Antropometría sensorial es un término que permite categorizar el espacio de acuerdo a las necesidades de los cuerpos humanos, entendidos como habitantes de todo aquello que proyectamos como arquitectos.

A lo largo de la vida, los seres humanos vamos atravesando distintos estadios cognitivos de desarrollo neuronal que determinan la manifestación de habilidades y capacidades sensomotoras específicas.

En plenas facultades, nuestro cuerpo emite respuestas sensitivas, motoras, emocionales y memorísticas al contexto, pero esto no sucede de la misma forma siempre, incluso hablando del mismo individuo: conforme se avanza en edad, la emisión de estas respuestas se va transformando a semejanzas del desarrollo neuronal.

Cuando diseñamos espacios para determinadas personas, tener en cuenta los estímulos que especialmente perciben y que les representan de mayor agrado o satisfacción, nos ayuda a acercarnos un poco más a su mundo perceptual idóneo. Profundizar en esta cuestión se vuelve de sustancial importancia si anhelamos construir entornos enriquecidos.

Teniendo en cuenta el concepto de cognición, que refiere al proceso por el cual las personas adquieren y organizan la información del mundo externo e interno para luego transformarla en conocimiento, los campos especializados han coincidido en patrones comunes que caracterizan y definen los estadios cognitivos y que nos pueden ayudar a tener una interpretación más acertada desde el primer momento.

La obtención de conocimiento de un bebé es a partir de la interacción física con el entorno inmediato. Todo lo que existe es a partir de su boca, del gusto y del olfato.

Su desarrollo se articula mediante juegos de experimentación, muchas veces involuntarios, con interacciones con objetos y personas cercanas. No sabe distinguir demasiado entre los matices y sutilezas que

presenta el afuera, pero sí conquista la comprensión de la permanencia de un lugar u objeto, es decir, poco a poco comienza a preferir su estancia en un lugar respecto de otro.

Cuando va creciendo, se van alcanzando nuevos horizontes de existencia. Los niños se reconocen a sí mismos y asimilan la existencia de otras personas a las que poco a poco pueden ir identificando una de otra. Comienzan a alejarse de su persona protectora predilecta para ir a jugar con objetos, aprender, explorar, mostrar curiosidad, tomar contacto con otros niños y hacer pequeños experimentos. A esto se le llama conducta exploratoria y es extremadamente importante para el desarrollo infantil.

Sin embargo, todavía es temprano para la comprensión de conceptos abstractos como el tiempo, el frío o el calor, aunque son percibidos con bastante claridad.

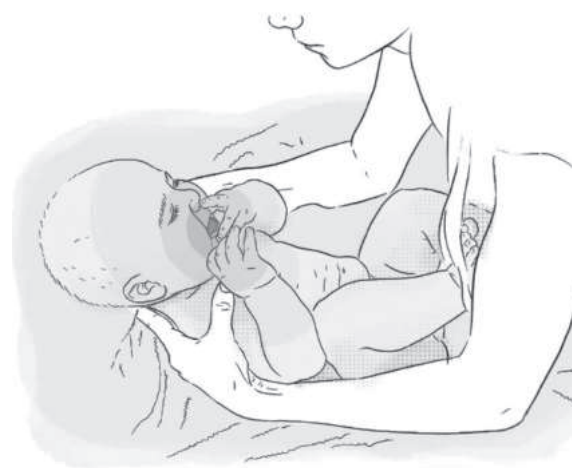
Alrededor de los 5-7 años, la imaginación tiene todo papel protagónico. El niño todo el tiempo está jugando, a la vez que experimentando, explorando y descubriendo su entorno; de esta forma, sin darse cuenta, aprende, adquiere nociones de espacio y tiempo, desarrolla su cuerpo y da vida a los objetos y a las situaciones.

El juego es un medio fundamental para la estructuración del lenguaje y el pensamiento. En relación a la noción de espacio, aquí toma valor lo conocido, su calle, su barrio, sus características familiares.

Cuando avanzamos un poco más en edad los procesos de pensamiento se vuelven más maduros y comienzan a actuar "como un adulto". Se empieza solucionando problemas de una manera más lógica, aunque el pensamiento hipotético y abstracto, aún no se han desarrollado.

Surge lo que es el sentido de comunidad y las necesidades de pertenecer a un grupo: no quieren ser distintos, quieren ser iguales y hacerlo todo juntos.

Aquí las capacidades primarias de asimilación de la información del espacio están casi por completo desarrolladas.





Con la adolescencia, la evolución cognitiva se demuestra a través de la utilización lógica de símbolos relacionados con los conceptos abstractos. En este punto, es capaz de razonar hipotéticamente y deductivamente. Además, llega un nuevo mundo químico y hormonal. Se madura todo lo que tiene que ver con la toma de decisiones, cometer errores y aprender que los hechos tienen consecuencias. Las problemáticas típicas de un adolescente pasan por tomar decisiones complejas para las que no tiene habilidades aunque creen tenerlas. Como consecuencia, llegan la sensación de incompreensión, la búsqueda de la individualidad y la frustración. Adolecen de una dificultad muy grande para comprenderse a sí mismos.

Un adulto joven buscará consolidar su personalidad social, imponer sus creencias y acrecentar su círculo de actividades y desafíos.

Su desarrollo cognitivo se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos. Puede entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente. Su pensamiento se basa en la experiencia subjetiva, la intuición y la lógica; es útil para lidiar con la ambigüedad, la incertidumbre, la inconsistencia, la contradicción, la imperfección y el compromiso.

En la actualidad se representan por el multitasking, el networking, la dinámica de vida acelerada y flexible que los predispone a ampliar horizontes constantemente. Son amantes de lo colectivo y masivo.

La adultez consolidada vendrá con la reflexión de lo bueno y lo malo. La consolidación de decisiones importantes y la valoración del estadio y el grupo social conseguido. Ya no tienen porqué salir a conocer gente, prefieren la selectividad, condimentan con mucha individualidad e intimidad y desarrollan nuevos hábitos más asociados a la tranquilidad y la reflexión, como podrían ser la lectura, la caminata o las juntadas en casa.

Para el adulto seniority ha cambiado muchísimo la percepción del mundo. Los juicios sobre los estímulos apuntan a privilegiar lo tranquilo, lo introspectivo, el contacto con la naturaleza y la familiaridad. Los en-

cuentros sociales siguen la línea de la etapa anterior y el movimiento se desacelera mucho más, valorando lo estanco, el silencio y la intimidad personal.

Una progresión relativamente natural pasaría por este camino de crecimiento neuronal típico. Siempre habrá especificaciones y habilidades ligeramente distintas, es por ello que no podemos conjeturar, ni generalizar. Tampoco traer lo ya conocido de nuestra abuela o abuelo y hacer con ello una traspolación. Siempre habrá una cultura, un sitio, costumbres, hábitos específicos y una trayectoria de vida personal que harán la diferencia.

Una buena arquitectura, una neuroarquitectura, tendrá entonces por un momento su proyección para establecer lazos entre el espacio y la persona, reconciliando las necesidades emocionales y somatosensoriales de sus habitantes con el diseño espacial que finalmente las va a acoger.

Más allá de las posibles categorizaciones que la neurociencia nos aporta, es necesario revalorizar el trabajo interdisciplinario: neurocientíficos, psicólogos, psicopedagogos, asistentes sociales y demás profesionales pueden ayudarnos a comprender la variedad infinita de requerimientos posibles. Ni la Neuroarquitectura, ni ninguna otra profesión, especialización o doctorado nos dota del expertise necesario para lograrlo, pero la interdisciplina y la comunicación directa con el usuario nos ayudan a contribuir a estar más cerca de ello. Recomponer la relación perdida entre la experiencia y la arquitectura será poner el foco en lo verdaderamente importante, nosotros mismos como humanos.



La tecnología está cambiando nuestros hábitos de lectura

Con cada vez más pantallas y dispositivos en los que leer, la tecnología está modificando la forma en que nos vinculamos con la lectura. El crecimiento de los dispositivos móviles ha llevado a que la lectura se limite cada vez más a dispositivos electrónicos y el libro se pase a un segundo o tercer plano a la hora de buscar fuentes de información y leer contenidos.

Un estudio realizado por la científica noruega Anne Mangen, revela cómo la comprensión de un cuento es diferente cuando este se encuentra en papel que cuando se lee mediante una pantalla: tras leer textos impresos, los estudiantes obtienen mejores puntajes en sus pruebas de comprensión lectora en comparación a quienes leen textos digitales.

¿Cuáles podrían ser las razones? Con el libro en papel, siempre se pueden silenciar otros dispositivos y concentrarse únicamente en la hoja que se tiene delante. Sin embargo, al leer en los teléfonos celulares es cada vez más difícil evitar las distracciones. Obtener la concentración es cada vez más difícil con las constantes notificaciones que llegan, el cambio en la iluminación de la pantalla y la simple tentación de acceder a alguna de las tantas aplicaciones disponibles.

Qué es mejor y qué conviene elegir dependerá de las necesidades de cada individuo, pero lo cierto es que la tecnología está cambiando la forma en que leemos y alejándonos cada vez del libro.

III. LA BIBLIOTECA EN CRISIS

Si el libro es una máquina para pensar, entonces las bibliotecas son fábricas de pensamiento.

Esas industrias intelectuales, sin embargo, se enfrentan en nuestros días a la mutación de sus herramientas, y el libro digital impulsa el tránsito contemporáneo de las bibliotecas desde el espacio arquitectónico hacia el nodo informático.

(...) Por más que las tribulaciones de editores o libreros dibujen los perfiles de un paisaje de crisis, las bibliotecas tienen todavía esperanzas fundadas de supervivencia (...) Al cabo, los seres humanos gustamos del encuentro, y ni el teletrabajo puede sustituir la vitalidad interactiva de la oficina, ni la lectura en pantallas dispersas puede reemplazar el contacto informal en los centros de investigación, los lugares de enseñanza o las bibliotecas. Al igual que la educación a distancia no hizo desaparecer la llamada 'presencial', la biblioteca a distancia tampoco hará obsoleta nuestra biblioteca material.

Luis Fernández-Galiano, "La biblioteca digital", Arquitectura Viva N°135.

LA BIBLIOTECA EN TIEMPOS DE CAMBIOS

El modelo de biblioteca ha evolucionado a lo largo del tiempo, en función de las características culturales y económicas de la sociedad. Han evolucionado los soportes documentales, la dimensión de las colecciones, la función social y la misión de la institución, así como los requisitos espaciales, entre muchos otros factores.

A lo largo de la historia, la arquitectura ha dado respuesta a las necesidades funcionales y simbólicas de cada momento, siempre perpetuando en el tiempo la protección de la colección y la representación institucional de la biblioteca.

El paradigma digital ha implicado cambios sociales, culturales y económicos profundos, que han redefinido el rol social de la biblioteca. La aparición de la información digital ha disociado dos elementos que siempre habían estado juntos: se ha identificado de manera diferenciada la información en sí (los bits de información) del soporte físico que la sustentaba (el documento impreso). Al ser digital, la información ha pasado a ser intangible y ubicua. Además de no estar asociada a un objeto, no ocupa espacio y, desde la aparición de Internet, puede accederse a ella desde cualquier lugar.

La digitalización de la información ha implicado el desplazamiento del mantenimiento y custodia de la colección para poner foco al servicio a los usuarios, garantizar su capacidad de acceso a la información y posterior manipulación para acceder al conocimiento.

La asunción de estos cambios ha provocado la aparición de propuestas arquitectónicas innovadoras que priorizan los espacios dedicados a las actividades de los usuarios y se convierte a las bibliotecas en centros de aprendizaje dinámicos y diversos, con espacios que permiten desde el máximo silencio y concentración hasta procesos de aprendizaje conversacional, informal, con incorporación de tecnologías audiovisuales y dispositivos móviles con conectividad permanente a la red.

La incertidumbre sobre los cambios tecnológicos futuros exige una mayor flexibilidad, con propuestas de espacios abiertos con mobiliario y equipamiento móvil reconfigurable con instalación técnica incorporada, al mismo tiempo que aparecen "microambientes" con requisitos técnicos y ambientales específicos (absorción acústica, iluminación autogestionada por los usuarios, conectividad...) y la oficina "paisaje" caótica y reconfigurable por los propios usuarios.





Dos bibliotecas contemporaneas para comentar

MEDIATECA DE SENDAI - TOYO ITO - 1998/2001
Sus principios de diseño buscan la mayor libertad del usuario y el hecho de que pueda comportarse "como si estuviera en la calle" forma parte de una estrategia para hacer una biblioteca más abierta y más cercana. "Destruir el aislamiento propio de una biblioteca convencional", son las palabras del autor. La colección se encuentra básicamente en las salas de lectura y en la concepción del edificio toman relevancia los espacios en los que se desarrolla la actividad de los usuarios. Se trata de espacios diáfanos y fluidos, con un carácter indeterminado, que sugieren cierta flexibilidad en el uso y pueden facilitar cambios de distribución futuros. Ito habla de "arquitectura difusa".

BIBLIOTECA PUBLICA DE SEATTLE - REM KOOLHAS
La flexibilidad de este edificio se concibe como la creación de pisos genéricos en los que casi cualquier cosa puede suceder. Los programas no están separados, las habitaciones o espacios individuales no reciben caracteres únicos. Las estanterías definen áreas de lectura generosas (aunque anodinas), pero que a través de la incesante expansión de la colección, inevitablemente llegan a invadir el espacio público. El espacio es continuo y no fragmentado en plantas,

y el tratamiento de los materiales, texturas y colores lleva a una experiencia espacial que tiene poco que ver con la concepción de la biblioteca tradicional.

Las ideas en las que se basan estos dos proyectos, la Mediateca de Sendai y la Biblioteca Pública de Seattle, incorporan un nuevo planteamiento: el espacio en el que tienen lugar las actividades de los usuarios es el elemento central y toma importancia frente al espacio de la colección, que queda en segundo plano a partir del momento en que buena parte de la información es digital y accesible en línea. Este hecho es quizá la más clara evidencia de un cambio profundo: la razón de ser de la biblioteca, su misión, ya no es únicamente o necesariamente garantizar la perdurabilidad de una colección documental, sino hacer accesible la información a los usuarios para que puedan desarrollar sus actividades (el aprendizaje, la creación de nuevos contenidos, el ocio, el trabajo, la socialización...), y eso tiene su reflejo en la transformación del tipo arquitectónico asociado a la institución de la biblioteca.

Como hemos dicho más arriba, hay un amplio consenso entre los profesionales sobre el hecho de que en la sociedad red la biblioteca ha pasado de hacer de intermediario entre autores y lectores a ser agente activo en la agregación y difusión de la información, y también en la generación y producción de nuevos documentos.

¿Bibliotecas de consumo?

Las bibliotecas públicas compiten en la oferta de servicios culturales y de ocio con una amplia oferta que va desde los deportes y el cine hasta restaurantes o el ir de compras. En la competencia de lo que se ha denominado la "economía de la experiencia" se recurre a la segmentación de los servicios, las colecciones y los espacios interiores, con el fin de atraer usuarios por medio de una identidad visual y corporativa muy definida. Se recurre a técnicas de marketing propias del comercio minorista (retail), hecho que comporta una diversificación de las atmósferas o ambientes interiores, que se adecuan a los valores y expectativas de cada tipología de usuario concreto como sujeto de consumo.

En definitiva, como consecuencia de la digitalización de la información, no solo se ha puesto en entredicho la existencia de las bibliotecas, sino que adquieren una nueva relevancia cultural y social con perspectivas ahora también económicas, que implican la redefinición de los tipos arquitectónicos que conocíamos hacia unas nuevas tipologías más complejas y cambiantes, que aparentemente dan respuesta a las necesidades volátiles, de la fluidez y el scroll de la sociedad en red del futuro.

Cabe preguntarnos si, inmersos en el campo de la publicidad y el consumismo, la productividad excesiva, la exposición a tecnologías constantes y la mecanización de nuestros sentimientos, una biblioteca debiera ser sometida también a los procesos de mercantilización y olvidarse de su objeto primario, el libro y la lectura.

¿VIVIMOS LO QUE LEEMOS?

"De todos los instrumentos del hombre, el más asombroso es, sin duda, el libro. Los demás son extensiones de su cuerpo. El microscopio, el telescopio, son extensiones de su vista; el teléfono es extensión de la voz; luego tenemos el arado y la espada, extensiones del brazo. Pero el libro es otra cosa: el libro es una extensión de la memoria y la imaginación."

Jorge Luis Borges

"Elogio de la lectura y el libro" es un artículo de Carlos Javier González Serrano publicado en el portal Ethic en el año 2022. En palabras propias, el autor devela su relación más íntima con la lectura, haciendo hincapié en el libro como extensión humana y salvataje a los tiempos acelerados en que vivimos.

A modo de fragmentos, se recogen aquí las principales escenas que recrean un testimonio de lo que un libro y el acto de leer nos representa, algo que no podemos permitirnos perder.

EL PRIMER CONTACTO

Desconozco el punto exacto de mi vida en el que aprendí a leer. Sin embargo, sí recuerdo con exactitud los ritos que me iniciaron en la lectura. (...) La primera vez que un niño o una niña se sitúa ante las páginas de un libro, no sabe descifrar los signos y símbolos que allí ve plasmados. En esa primera toma de contacto, el libro es un objeto casi rudimentario, un objeto por explorar pero imposible de conquistar o domeñar. Por eso los niños juegan con ellos, les dan vueltas, los tocan y manosean a su antojo, como si quisieran desvelar un secreto que intuyen pero que aún no son capaces de descubrir.

Quienes amamos los libros, también de adultos seguimos manipulando nuestros volúmenes, observándolos, disfrutando de su presencia puramente física; la materialidad del libro es igualmente fundamental, por cuanto esa misma materialidad nos remite a un más allá, a aquello que los propios libros contienen

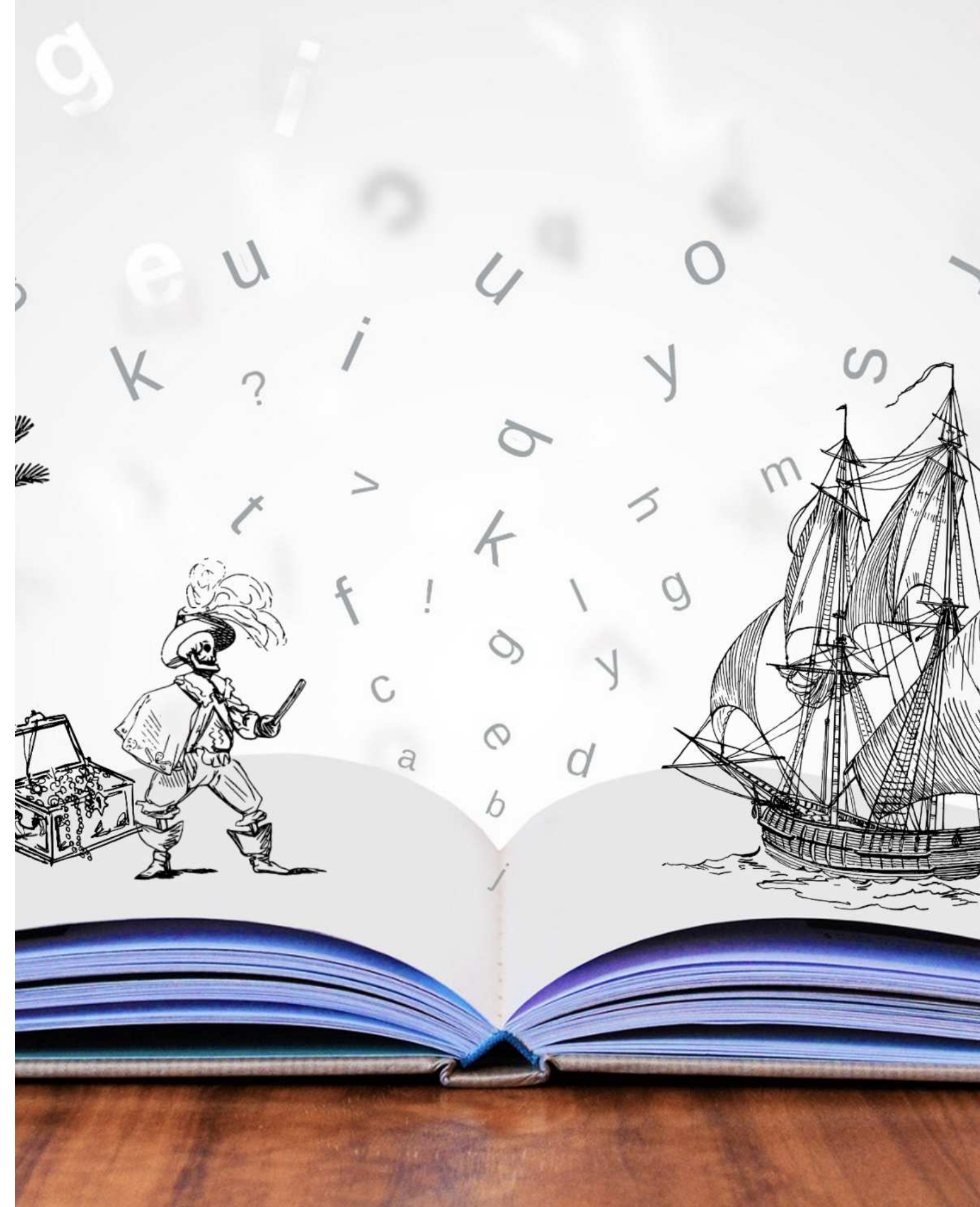
y sugieren sin que aún los hayamos abierto siquiera.

LA ANTESALA DE LO ONÍRICO, LA PROTECCIÓN

(...) Cuando somos pequeños encontramos sosiego y serenidad en la ceremonia de la lectura, auspiciada habitualmente por los momentos previos al sueño, como si leer o el propio libro fuera una entrada privilegiada al mundo onírico; más aún, al momento del descanso (...). Nunca dormí abrazado a muñecos o peluches; no tuve apego por ellos, e incluso me inquietaban (...) Pero, como mis padres me han contado tantas veces, sí dormía junto con mis libros. No sólo eran el sustituto materno o paterno que cualquier niño o niña necesita para aquietar sus miedos nocturnos; esos libros también eran los compañeros que yo prefería y que, más importante aún, contenían la voz de mis padres. Los libros contenían la palabra, las historias, gran parte de mi mundo.

LO ATEMPORAL

(...) Mucho antes de que yo pudiera leer, cuando llegaba de trabajar, mi madre me traía cómics de su perhéroes a los que, a través de sus imágenes, yo mismo ponía diálogos. Manoseaba e incluso rompía (aún los conservo) aquellos delgados tebeos que todavía hoy preservan el olor de la novedad, el olor del regalo. Sigo asociando, con mis 37 años, el aroma de lo nuevo y de lo libresco a aquellos cómics. (...)





Leer es poder

En un entorno como el actual, en el que todo es máquina, en el que todo es instrumento tecnológico, la presencia casi mágica del libro se hace más relevante y reveladora que nunca.

(...) Vivimos una época en la que el tiempo, justamente, se ha desdibujado. Todo lo queremos ya, aquí y ahora. Los niños cada vez cuentan con menos herramientas para dilatar la realización de sus expectativas. Entre el deseo y su satisfacción ya no hay, o no puede haber, dilación. Nos han arrebatado el tiempo del deseo. El libro, y la lectura en general, nos devuelve a ese tiempo de la espera, en el que la víspera, lo siempre por llegar, no es un espectro que hay que ahuyentar, sino, al contrario, el motor de nuestra acción. Si leemos es porque queremos saber más. Más y mejor. Y por eso, la espera tiene un valor incalculable. Hoy nos lo venden todo en resúmenes (podcasts para no leer libros enteros; cursos para memorizar más rápido o para aprender un idioma en 1.000 palabras). Pero hay experiencias que no se pueden resumir: la lectura, el amor, el juego. Nos están arrebatando el tiempo de desear (y disfrutar) despacio.

(...) En definitiva, por estas y muchas otras razones que ahora no hay tiempo ni espacio para señalar, la lectura es una forma de terapia que nos salva de numerosos malestares contemporáneos. Ralentiza la aceleración en la que nuestras vidas están sumidas, fortalece la concentración y la atención, alimenta la imaginación y potencia los lazos sociales al querer compartir lo leído. Leer despacio y en alto sana multitud de males contemporáneos. Sobre todo, las prisas. Incluso convierte la lectura en un actividad intelectualmente erótica..

(...)El libro, y la lectura como acción a él asociada, son un elemento fundamental de resistencia frente a la tiranía del aceleracionismo y de la hiperestimulación. Porque, a pesar de lo que nos digan, leer es poder.*

MEMORIA COMPARTIDA

"...El libro, como nosotros, es vulnerable, se daña, se moja y deteriora, muestra las arrugas y desperfectos de antiguos propietarios, se subraya y anota, incluso adquiere el olor de los hogares de sus dueños. El libro es, por eso y también, memoria. Y lo que es más importante, memoria compartida. Qué extraño y a la vez emocionante encuentro adquirir un volumen cualquiera en una librería de viejo y, al comenzar a leerlo, encontrar un objeto o un signo fehaciente de que pertenecía a otra persona: una flor seca empleada como marca páginas, un bono bus, una factura de la luz, una estampita de la virgen, un ex libris, la fecha de compra o de lectura, los subrayados y glosas... Y, ay, las dedicatorias: cuántos libros han pasado por cartas de amor o por declaración de intenciones. Las librerías de viejo están repletas de amores consumados, fallidos o deseados, pero de amor en cualquier caso. O más aún, de pasiones."

LA COMPAÑÍA

"...Seamos nosotros quienes leemos o sean otros quienes nos lean, siempre hay uno más. El libro pierde su categoría de objeto, o al menos se evapora y se trueca en compañero, en compinche y colega con quien se

comparte el tiempo. Cuántos de nosotros hemos abrazado en alguna ocasión algún libro, lo hemos estrujado contra nuestro pecho como queriendo hacerlo nuestro, como queriendo vivir (o desvivir) las aventuras de un personaje cualquiera, o hemos sentido que un ensayo nos permitía descubrir nuevos horizontes de sentido y, como para entender todo mejor, nos hemos acercado el libro a la cabeza, o hemos cogido el volumen y, directamente, le hemos interpelado, maravillados ante la experiencia, siempre asombrosa, de descubrir algo nuevo."

EL PRESENTE ETERNO

"...La lectura, desde el comienzo, nos sitúa frente a la experiencia del tiempo. O aún más. Frente a su no experiencia. Cuando mis padres me leían, no tenía conciencia de que el tiempo estuviera transcurriendo. Vivía, en terminología medieval, en el "nunc stans", es decir, en un presente eterno, inacabable, infinito. Sin embargo, y en contraste, sí tenía conocimiento de que ese tiempo era insustituible, pues no quería que pasara."

LA PALABRA CANTADA

"...Ahora se nos hace muy usual la experiencia de la lectura individual y en silencio, pero hasta no hace mucho, la lectura fue un ejercicio en el que palabra y voz

estaban unidas, y el libro era considerado un artefacto del que emanaban efluvios auditivos. Porque las palabras tienen un ritmo, tienen una cadencia, y ese ritmo y esa cadencia quedan impresos en nuestra vida cuando se lee en alto."

EL ABURRIMIENTO

"...Todos, sin excepción y en alguna ocasión, nos hemos aburrido leyendo, o alguna lectura se nos ha hecho pesada, y no por ello dejamos de leer para siempre. Otras actividades, cuando nos agotan, las desechamos y no volvemos a retomarlas; la lectura, al revés, siempre se renueva en su permanente ser distinta. Incluso cuando hemos intentado acometer algún libro que, por la razón que sea, se nos ha hecho infumable en un momento determinado de nuestra vida, decidimos retomarlo más adelante con la esperanza de que ese sí sea el momento."

LA RESIGNIFICACIÓN

"...Con apenas 18 años, y casi recién entrado en la Facultad, decidí leer *La montaña mágica*, de Thomas Mann. Como es sabido, se trata de una lectura enjundiosa, muy honda y de dimensiones mamotréticas. Quizá en otro momento de mi vida no hubiera podido acometer su lectura, pero en aquellos días yo estaba comenzando

a enamorarme, y las palabras de Thomas Mann y de sus personajes hacían que me entendiera mejor a mí mismo. Es más, me hacían no sentirme solo. O dicho en positivo: me hacían sentirme acompañado. Cuando, alguna semana después de comenzar *La montaña mágica*, conseguí besar a aquella chica por la que yo suspiraba, agarré mi volumen, volví a casa en metro y, entre ilusiones y delirios de amor, consideré aquel objeto como un compañero que me había guiado hasta aquella mujer; como un camarada que, sin yo saber muy bien cómo, había entretejido la red por la que yo había querido amar a aquella chica en aquel momento y no a otra en cualquier otro. Sólo he vuelto a extraer de mi biblioteca aquella edición de *La montaña mágica* para citar algún fragmento o para leer algún subrayado, pero nunca la he releído. (...) Y si se me permite esta confesión, siento que, si volviera a leer este libro, al menos en la edición que tengo en casa, podría romper una suerte de sortilegio que hace casi 20 años me permitió ver, sentir, observar y conmoverme con la realidad de una manera distinta a como lo había hecho antes de haberlo leído."

**"Elogio de la lectura y el libro" / C. J. González Serrano.*



El espacio público

"Se comprende al Espacio Público como el espacio físico, simbólico y político. Un lugar de encuentro, comunión, comunicación, diversidad, de recorrido y permanencia. Es el reflejo de la historia de una ciudad y de la sociedad que la conforma. Un instrumento privilegiado de la política urbanística para hacer ciudad sobre la ciudad, renovar los antiguos centros y suturar los tejidos urbanos para dar un valor ciudadano a las infraestructuras. "

Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio.

IV. PROPUESTA: UNA BIBLIOTECA PARA LEER CON LOS SENTIDOS

Inmersos en un sistema que reproduce el agotamiento, el estrés, la ansiedad y la aceleración, el tiempo se nos diluye en la vorágine del día a día y el deseo postergado de nuestro propio reencuentro.

Detenerse a leer un libro es un acto de rebeldía, un escape y un anhelo por recuperar el presente. Leer es frenar, abstraerse, imaginar, reflexionar, formarse, emocionarse, evolucionar. Todo ello sucede en el mundo de la biblioteca, cúmulo y expresión del conocimiento e historia de toda sociedad.

En los tiempos que corren, este tipo de programas se adentran en la persecución por sobrevivir a la espectacularidad e inmediatez, donde el silencio, la reflexión y la lectura se desdibujan, lo intelectual y lo espiritual van cediendo lugar a lo artificial, tecnológico, digital y virtual, acentuando lo impersonal y fungible.

La arquitectura se desplaza de la empiria acumulada a la fluidez y la iconicidad para trabajar sin resquemores con el anonimato absoluto de un sujeto de consumo. Nuestra ciudad se fragmenta y desterritorializa, las fronteras se pierden en la estratificación de intereses privilegiados, el espacio público se rinde ante el privatismo y sesgo social, el patrimonio y las identidades barriales se diluyen a la luz de un mundo globalizado que mercantiliza cultura y personas.

Una biblioteca para leer con los sentidos

El camino a la idea

OBJETIVOS

1|

Construir un espacio que contribuya al bienestar y biogénesis de las personas, recuperando los valores más esenciales de la disciplina: la arquitectura para el hombre en su sentido más amplio; **humanizar la arquitectura**, entendiéndola como una herramienta desde la que se puede y debe contribuir a la sociedad. Para ello es necesario seguir tres horizontes fundamentales:

-Recuperar y garantizar el espacio público

-el sentido de comunidad y hábitat como elementos fundamentales para el ser social;

-Revalorizar y poner a la luz las nociones de identidad urbana y arraigo

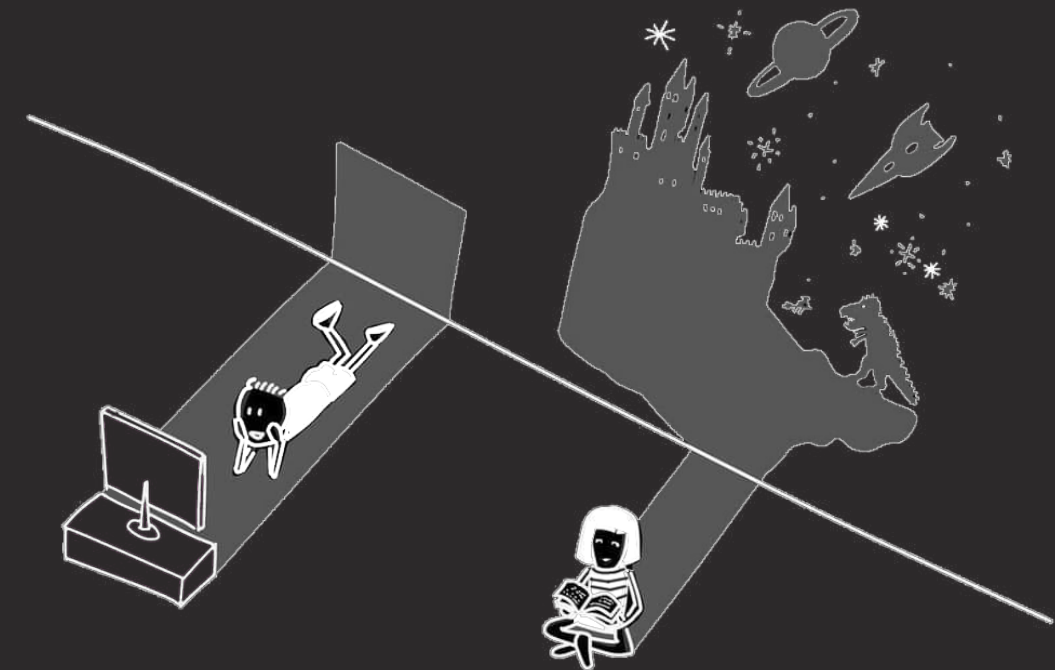
-el entorno conocido y su historicidad como factores del ser y sentir urbano;

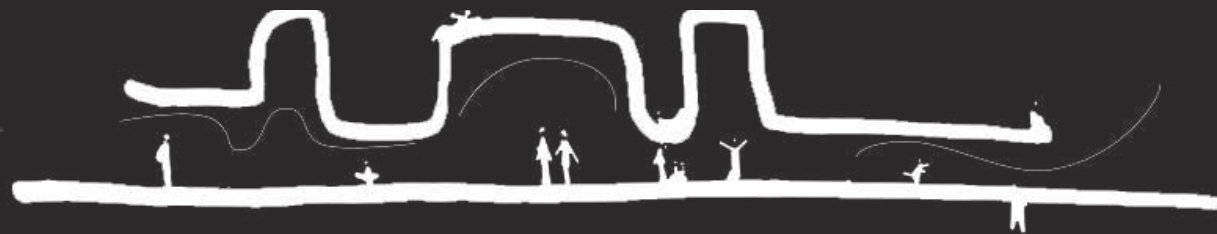
-Poner el foco en la persona y en las relaciones que establece con el espacio

-el entorno como un factor determinante de la salud y el estado anímico.

2|

Una biblioteca para leer con los sentidos busca **recuperar el libro y la lectura, reencontrarse con la persona y su humanidad concreta**, promoviendo la creatividad e imaginación y recuperando la atención al momento presente. Esto significa plantearse desde otra perspectiva para con el contexto en el que vivimos hoy: no implica negarlo, sino reconocer sus bondades y males, haciendo eco de las prácticas y costumbres que se incorporan, para reconciliarlas con lo más esencial de una biblioteca, el libro y la lectura.





IDEA

Una biblioteca para leer con los sentidos es un libro abierto para la ciudad. Un edificio que se inspira en la experiencia de la lectura y su amplitud, para abrirse a ser leído.

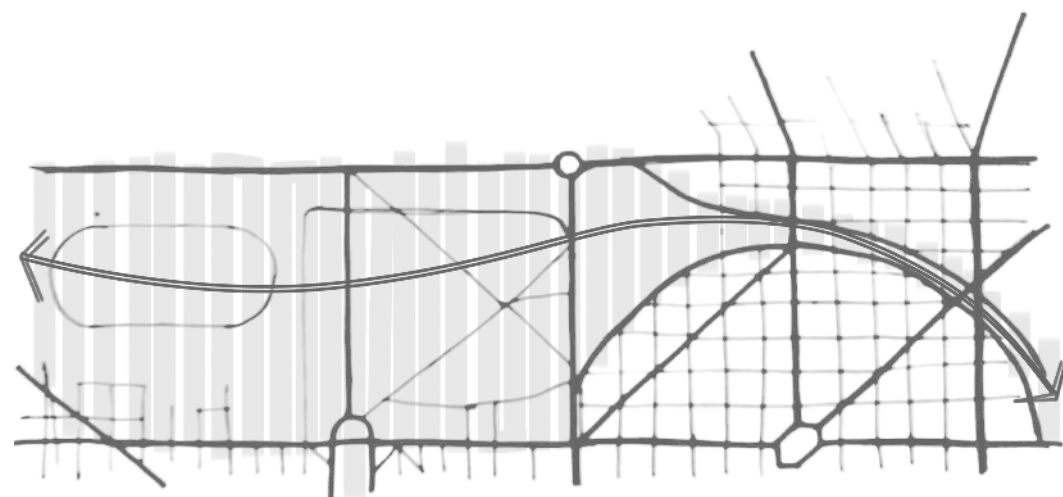
Un edificio que se lee con el recorrido, donde los espacios son páginas escritas por señuelos que conspiran la paz y la serenidad desde el diseño arquitectónico, buscando el contacto introspectivo, el estadio presente y sentimiento de arraigo. Como todo libro, **también están las páginas en blanco**, los saltos y sangrías, donde la historia se detiene en la reflexión, el suspenso o el descanso. En esos lugares, la historia debe ser escrita por uno mismo; la arquitectura se calla, se vuelve inmaterial y deja que la persona se recree en su propia esencia.

"Para leer con los sentidos" es una vuelta a la persona y su historia. Es la arquitectura creando atmósferas para potenciar la reflexión, la socialización, el contacto visual y la palabra. Es un espacio para el bienestar y la felicidad.

*Este libro cuenta su propia historia,
pero cada cual conoce una distinta: la que uno mismo construye con él.*



**EL EDIFICIO ES EL LIBRO;
LOS ESPACIOS SON LAS PÁGINAS;
LAS PERSONAS SON LOS PROTAGONISTAS DE LA HISTORIA.**



DECISIONES PROYECTUALES

EJE N°

1

EL ESPACIO PUBLICO Y LA CIUDAD

El sentido de comunidad y hábitat como elementos fundamentales para el ser social; que sería del hombre sin su plaza, sin su mercado, sin la vecindad?

La propuesta busca integrarse a la ciudad con gestos claros y contundentes para recuperar y revitalizar el espacio público.

Invita a la pausa, a revertir la vivencia fugaz y recuperar el encuentro, el esparcimiento y el disfrute del espacio público, sin privatismos ni rejas, sin sesgos sociales, sin publicidades ni sobreestimulación, espacios con propuestas de apropiación libre que recuperen lo colectivo y público en toda su expresión.

-EL PARQUE LINEAL-

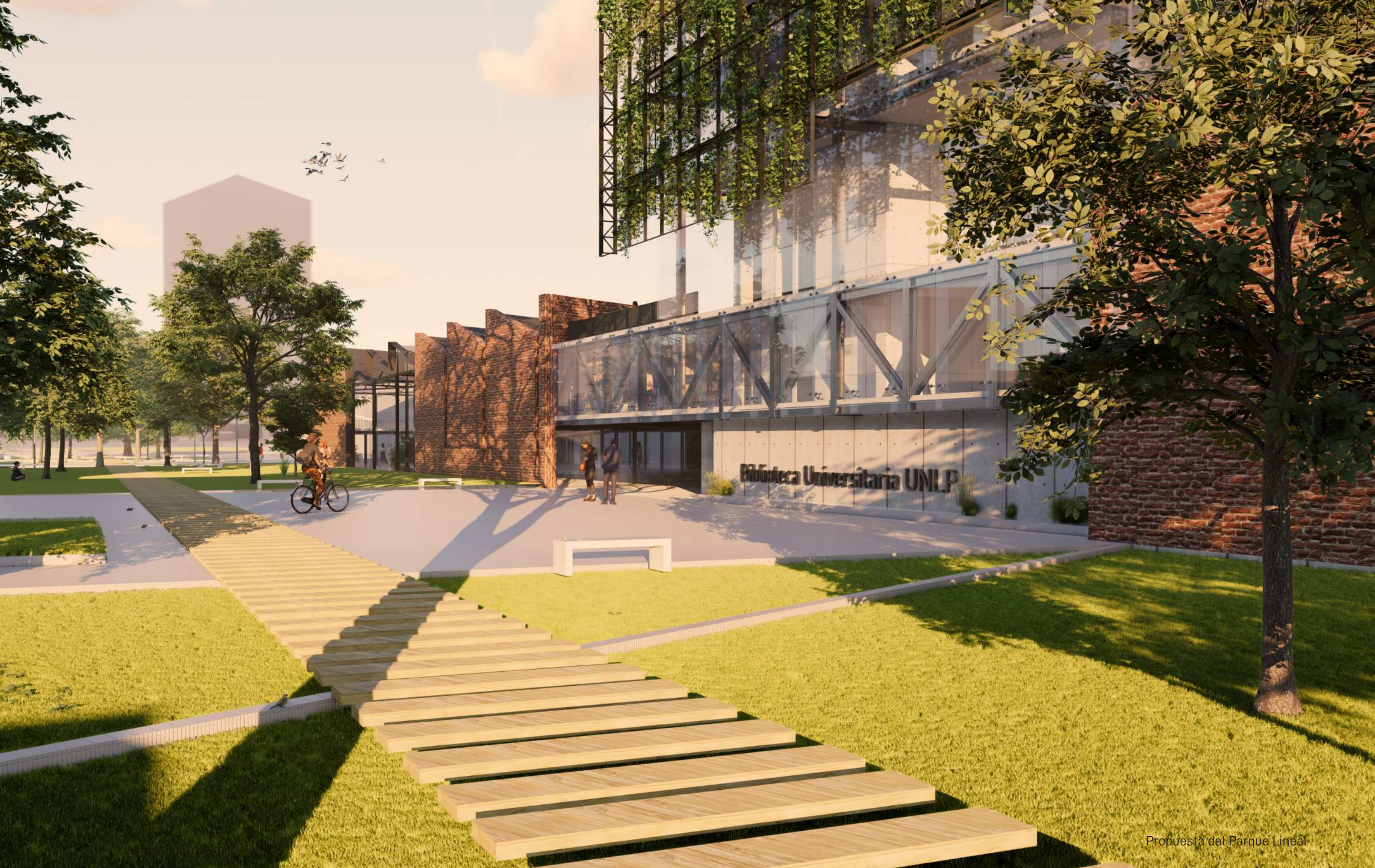
Se propone el diseño de un parque lineal que estructure la conexión continua entre el bosque y la circunvalación, recuperando el corredor público original como soporte social para todos los vecinos del lugar.

Se plantea la reconversión del núcleo cerrado de la UNLP en un campus abierto y en diálogo directo con la ciudad, en donde se articule la vivencia compartida de casas estudios y espacios para el encuentro, lo deportivo, lo cultural y lo espontáneo.

Sortean la extensión verde el recorrido de senderos peatonales longitudinales y transversales, que definen nuevas conexiones entre ambos frentes urbanos y un nuevo paisaje para el tren.

Se consolida un soporte natural para el área, priorizando la mínima intervención material para garantizar la mayor extensión de suelo natural absorbente y la implantación de árboles platenses por excelencia como el Tilo, el Jacarandá o el Palo Borracho, que repercutan en la revalidación de la identidad urbana y la absorción de polución, mitigación de ruidos y revalorización paisajística del lugar a partir de criterios cromáticos naturales.

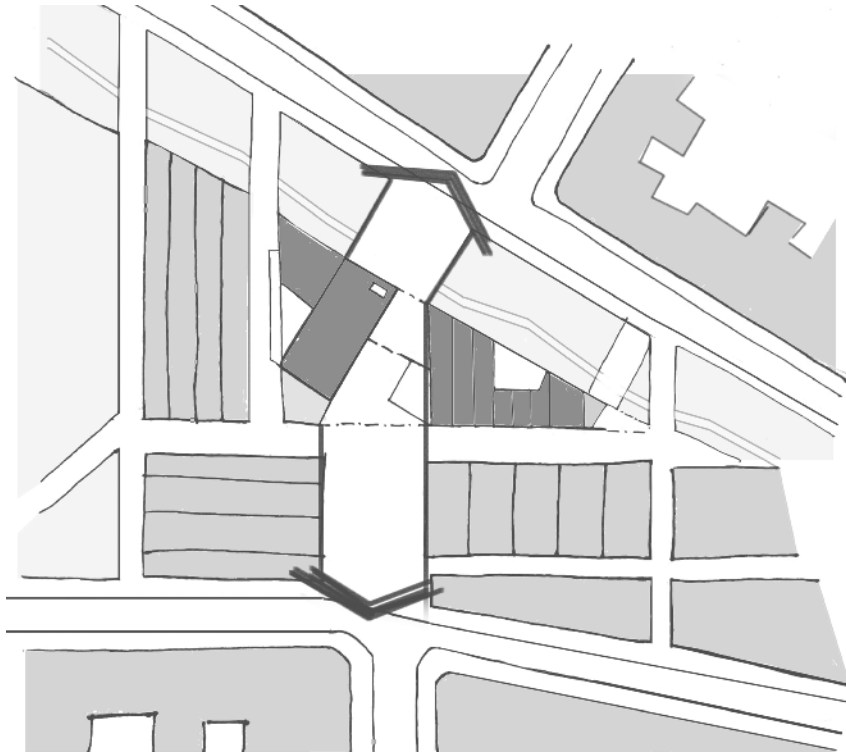




Propuesta del Parque Lineal



Propuesta de Parque Lineal

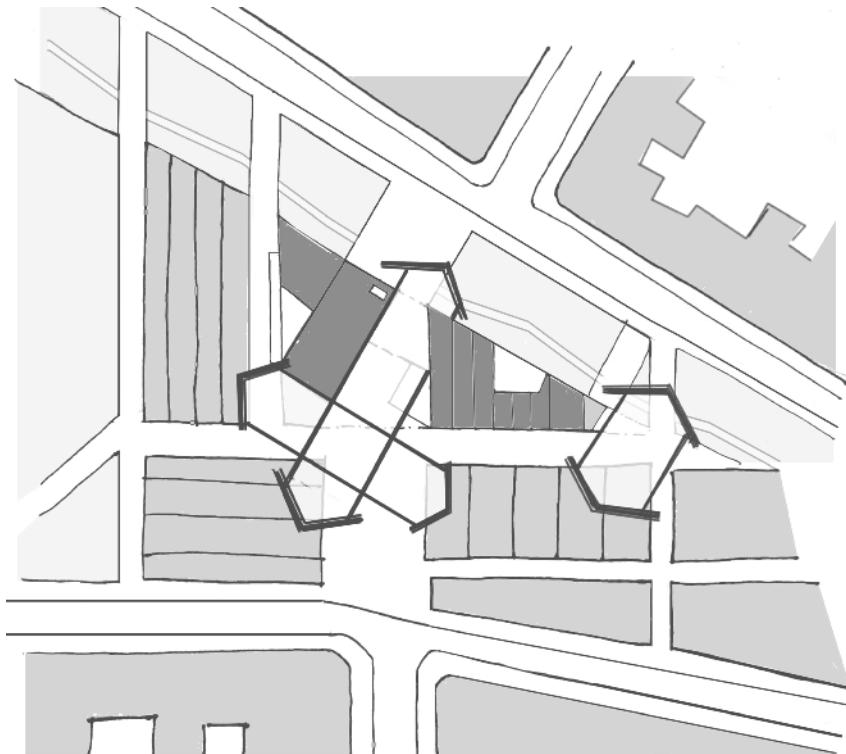


-LA PASANTE-

"...Las pasantes construyen ciudad, obligan a las personas a bajarse de los autos y caminar, ayudan a la sociabilización e integración..."
Arq. Eduardo Crivos - Arq. Rioplatense Encuentro X

La pasante es el espacio con mayor protagonismo y el gesto urbano más importante del proyecto. Su concepción pone el foco en la integración socioespacial del edificio con la ciudad, con extensiones de espacio público claras y notorias desde la vereda, que rompen barreras físicas y abren camino al recorrido y pasaje completo de Diagonal 113 a Boulevard 120.

Los espacios que le dan forma y contienen la retroalimentan con funciones, a la vez que se nutren de su condición pública. Con la pasante, un pedazo de ciudad llega a las puertas de la biblioteca para adentrarse en ella: la historia de este edificio entendido como un libro comienza en la ciudad y es gracias a la pasante que la historia escribe sus primeras líneas.



-LA INTERRELACION ENTRE LAS PARTES DEL CONJUNTO-

El trazo de diagonales y perpendiculares a los bordes del terreno busca romper el estado de desconexión existente entre las partes del conjunto y la ciudad. Se busca que los edificios preexistentes ganen perspectivas amplias para la ciudad y el parque, que se establezcan vínculos entre ellos mismos y dotarlos de notoriedad y presencia desde la calle. La desmaterialización del proyecto en puntos específicos permite la integración al espacio urbano de los edificios colindantes sin ser intervenidos directamente, rompiendo su condición de hermeticidad.





Pasante peatonal desde Diagonal 116



Fig. 2:2.1: Pasante peatonal de integración socioespacial urbana.

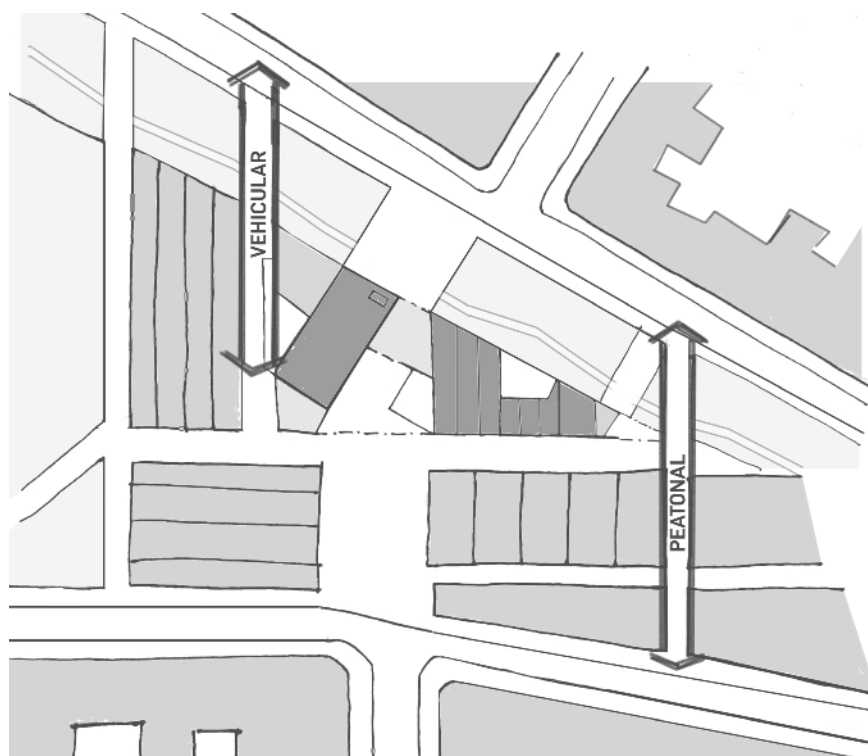


Fig. 2:2.2: Interconexión entre edificios preexistentes y entre ellos y el Parque.

-DE LA MORFOLOGÍA AL SITIO-

La morfología propia del edificio se desarrolla en busca de la recomposición de los límites del terreno a partir de la combinación de la perpendicularidad de la diagonal y de los bordes ortogonales. Esta generación angular de los espacios que se abren como "bocas" a un destino prefijado, enmarcan el paisaje y encauzan relaciones/tensiones específicamente perseguidas desde el interior de la propuesta.

La figura zigzagante resultante celebra, además, la metáfora de la costura entre el parque y el conjunto.

-LA REDEFINICIÓN FUNCIONAL-

Finalmente se proyecta la refuncionalización del conjunto con la perspectiva de que los demás edificios sean intervenidos para la consolidación de toda el área como un núcleo cultural para la ciudad, con la peatonalización de las calles y acotación de la presencia vehicular a lo mínimo necesario, a los fines de que los tiempos en los que se dinamice sean siempre humanos.

De esta manera, la proyección de la calle desde Boulevard 120 conecta directamente a la rampa que lleva al estacionamiento subterráneo, sin incidir con vehículos en ningún otro espacio. Se propone también la apertura de una calle peatonal secundaria transversal a la manzana con la intención de vincular los edificios de ese extremo con el barrio.





Redefinición de conexiones desde el Parque.

EJE N°

2

LA IDENTIDAD URBANA

El entorno conocido y su historicidad como factores de consolidación de la identidad y el espacio de seguridad, su previsibilidad y sentimiento por el espacio forman parte indiscutida de la cultura y vivencias de las personas.

-LA PREEXISTENCIA-

El abordaje del trabajo en una preexistencia priorizó no perder de vista que la problemática se situaba en un espacio construido, concreto y real, lejos de una hipótesis de lote vacío.

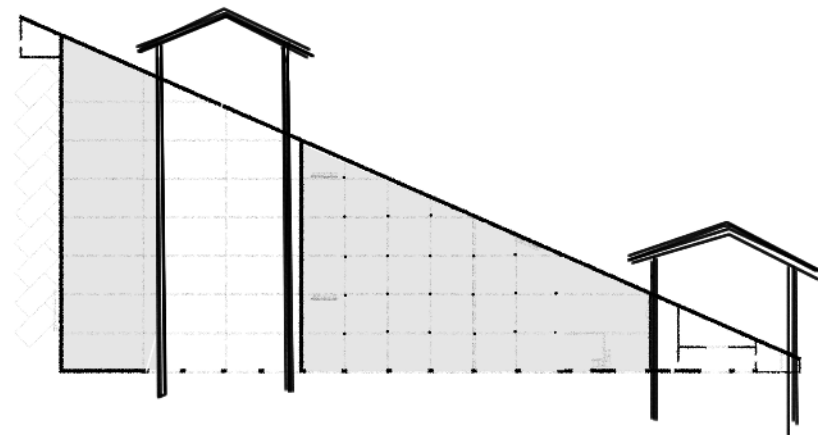
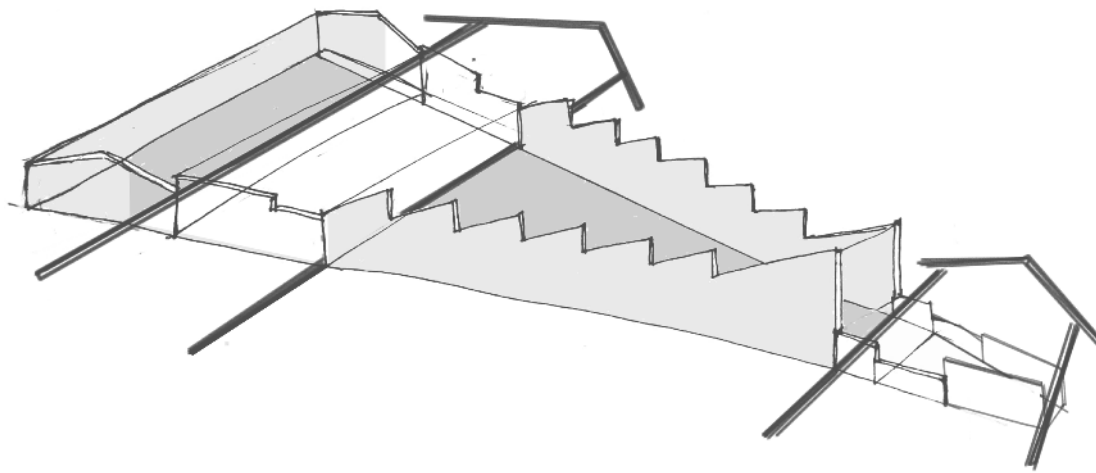
Desde el análisis de lo tangible, se buscó rescatar aquello que suponía lo más distintivo: el lenguaje morfológico zigzagueante de los galpones y la envolvente ladrillera con su escala humana y su continuidad perimetral. Es así que las paredes exteriores se revalorizan como la cara peatonal del proyecto y sus intervenciones de desmaterialización se acotan sólo a potenciar su lenguaje justamente donde éste se desdibuja con el cambio tipológico y los agregados irregulares.

Otro de los aspectos decididamente conservados son las cabriadas, por su riqueza formal esbelta y delicada, su baja escala, secuencialidad y materialidad y resistencia en muy buenas condiciones.

En términos de lo intangible, se valoró la reminiscencia de tiempos fabriles y su asociación a un pedazo de ciudad quedado en el tiempo. La preexistencia tiene su historia y forma parte de la identidad del barrio, desentenderse de ello supone perder los valores que están constituidos en la memoria de los vecinos.

El recurso del contraste y la empatía han representado las estrategias para su puesta en valor: a los caracteres de robustez, textura y desmejora natural de los muros, se anteponen lo liviano, perfilado e impoluto del vidrio y el acero; a la esbeltez y secuencialidad de las cabriadas, la sintonía estructural en proporciones y materialidades introducidas.

El resultado es un único edificio que, por dentro y por fuera, cuenta la historia de los distintos tiempos que lo habitaron y que hoy lo habitan.





Configuración espacial de la preexistencia

DISEÑO PROGRAMÁTICO

La pasante es el espacio protagonista de toda la propuesta, es el gesto más importante del proyecto. Su concepción pone el foco en la integración socioespacial con la ciudad y el parque lineal. Los espacios interiores que la contienen responden con vinculaciones directas e indirectas que la retroalimentan, a la vez que ella los nutre de su condición pública. Con la pasante, un pedazo de ciudad llega a las puertas de la biblioteca y se adentra: aquí comienza la historia de la persona con el edificio.

El volumen de la preexistencia, de escala más baja y aprehensible, se presenta como contenedor de las actividades de la biblioteca, fusionando los caracteres más tradicionales de este programa (estanterías abiertas, áreas de lectura libre y silenciosas, etc.), con los nuevos (una lectura más informal y relajada, el libro y la cafetería, el apoyo de la tecnología, etc.). Esta presentación del volumen es, en realidad, un señuelo catalizador para los recién llegados, puesto que al ingresar, el usuario se adentra en un recorrido en el que descubre que la biblioteca se desarrolla en toda extensión: un volumen y otro se funden a través de libro mismo, las estanterías abiertas por encima y las de diarios y revistas, por debajo.

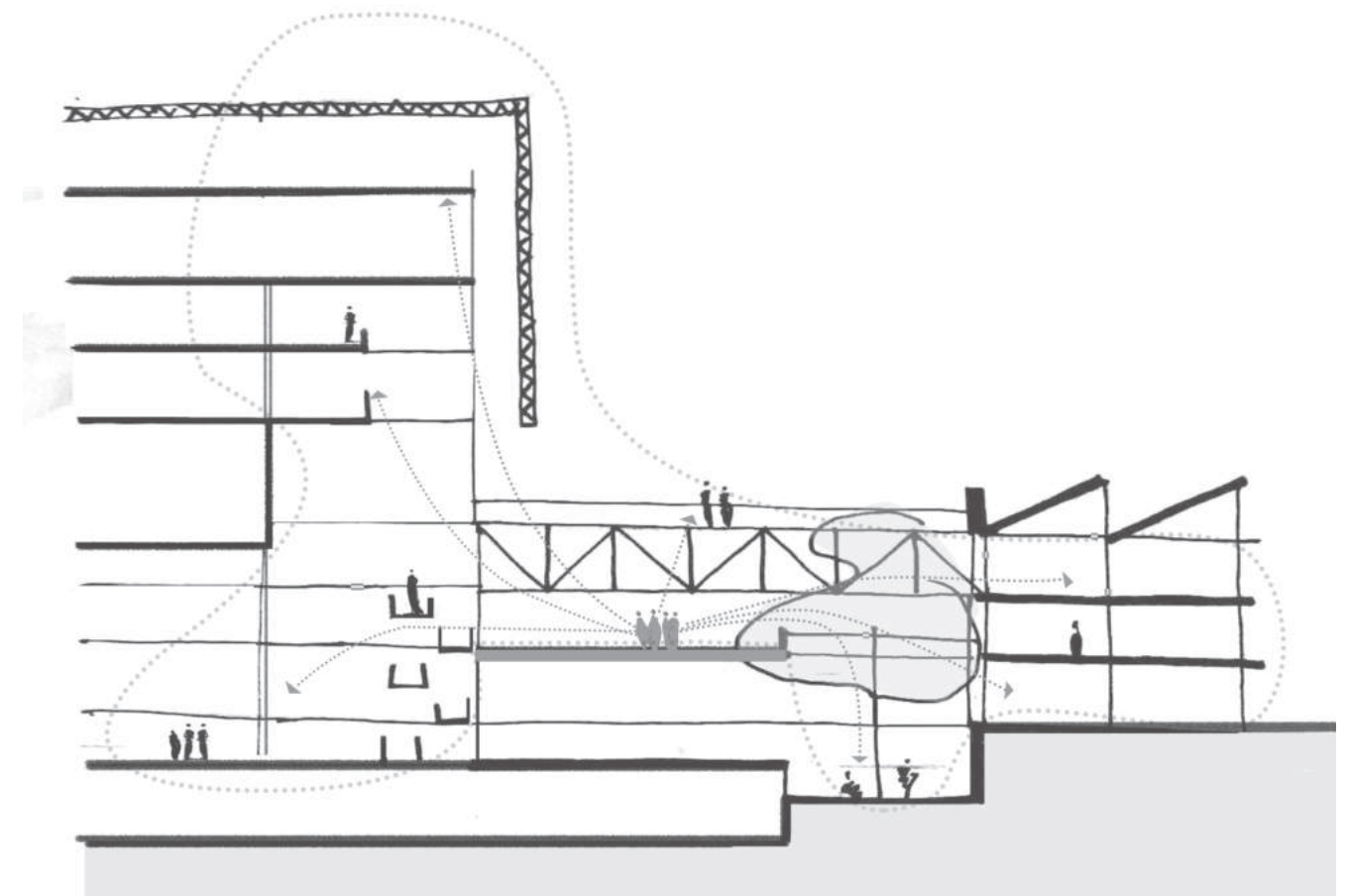
La planta baja es un espacio fluido en el que se desarrollan exposiciones de forma libre, incluso en el exterior. En torno a las muestras, se fluye entre pequeños estares hasta llegar a un café que se abre nuevamente a la ciudad. Esta cafetería alimenta una primera instancia estanca, invita a la lectura y al encuentro en diálogo directo con el parque; funciona como atractor para las personas que estén de paso con un propio ingreso secundario.

Relacionando los niveles inferior y superior, en medio de esta planta aparecen el vacío del patio de lectura y la triple altura interior. Esta fusión entre vacío interno y externo enmarca una rampa continua, que permite seguir el recorrido y llegar al primer nivel y al subsuelo. Ambos están caracterizados con el mismo criterio de fluidez, pero responden a actividades más específicas de la biblioteca y por ello se posicionan a cierta distancia del nivel cero.

En el primer nivel está el espacio de lectura abierta, donde la biblioteca se vuelve realmente palpable y se despliegan estanterías llenas de libros y pequeños estares para ponerse a leer. Este desarrollo ocupa toda la planta, es de uso flexible y dinámico y propone a la persona su independencia y autonomía para elegir un libro y un rincón para ponerse a leer.

El volumen por encima de la pasante es el lugar en el que se encuentran las estanterías abiertas. Transparentando la presencia y uso del libro al exterior, se enfatiza el carácter abierto del edificio y a través de esta secuencia libro-ciudad, se llega al interior del volumen nuevo. Este espacio con su gran vacío central articula y relaciona los niveles de la biblioteca con el resto de las actividades colectivas que complementan el programa.

El primer subsuelo es una de las plantas principales, brindando toda una variedad de oportunidades para leer y apropiarse. Hacia el rincón más agudo y oculto, aparece la sala de lectura silenciosa con su propio patio. En este ambiente se potencian la actividad introspectiva, el contacto con la naturaleza y la estimulación sensorial más baja para la vivencia amena con el libro.



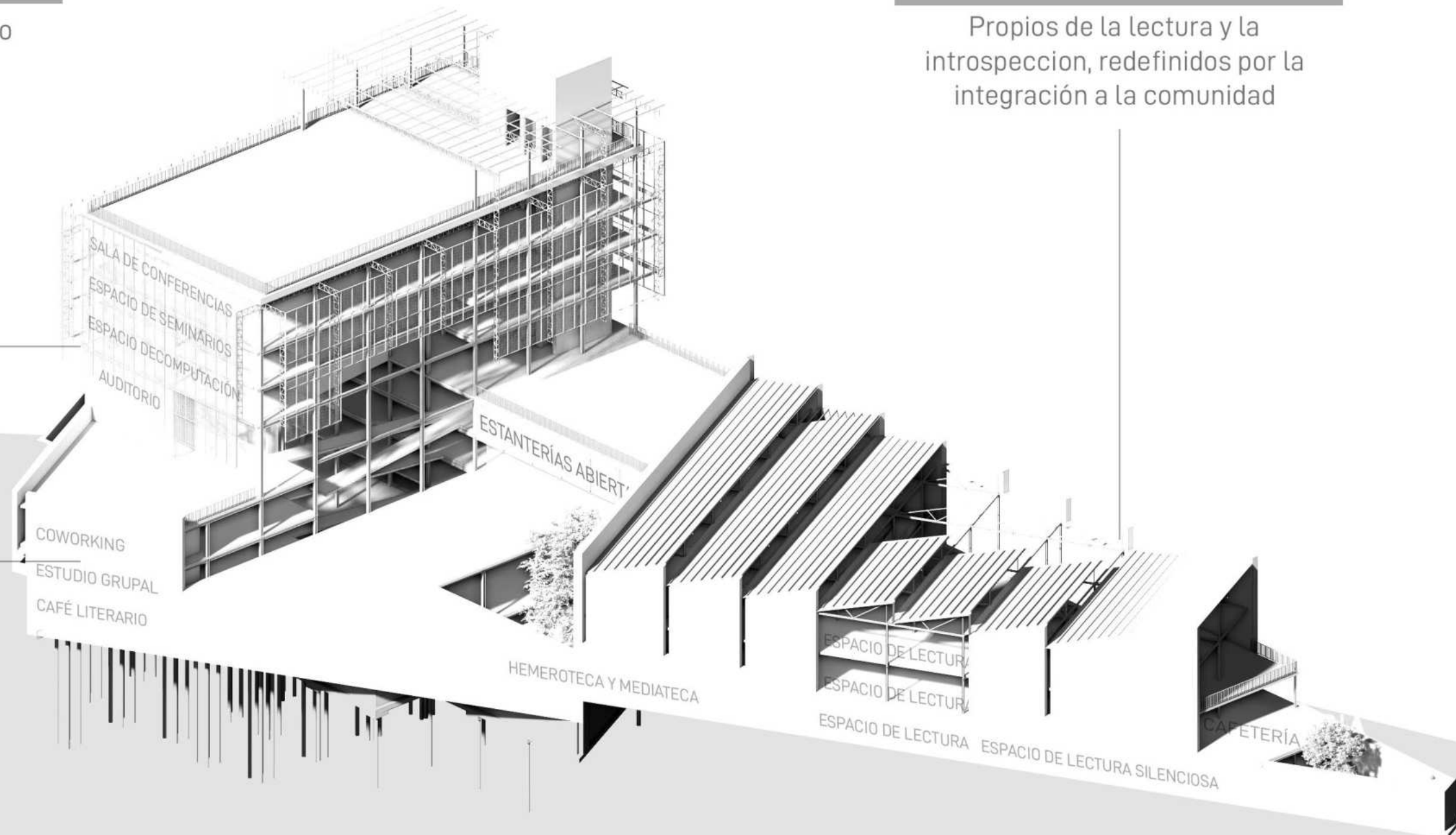
ESPACIOS COMUNES

Propios de lo colectivo
complementario al
programa

ESPACIOS DE TRANSICIÓN

ESPACIOS DE BIBLIOTECA

Propios de la lectura y la
introspección, redefinidos por la
integración a la comunidad





Situación de acceso al sector de la preexistencia.

Desmembrandose hacia el lateral opuesto y en sintonía con el tamaño creciente del lote, se desarrollan espacios para la lectura espontánea de libre uso, que rematan finalmente en las estanterías abiertas de la mediateca y hemeroteca. Aquí el espacio se funde con el gran recinto de actividades más informales y diversas que anteriormente se ha mencionado. Este espacio principal de triple altura con escalinatas y sillones, es un gran café literario, donde la literatura y la sociabilización se combinan en un atmósfera muy agradable para las personas.

El acceso en planta baja al volumen nuevo se propone para quienes ya son visitantes recurrentes, tengan una actividad específica, o simplemente se acerquen a participar del café, el auditorio o una conferencia. Al ingresar, un hall recibe y distribuye con rampas a las distintas funciones que alimentan el vacío: el espacio de estudio grupal, el coworking, la mediateca, el café o el auditorio.

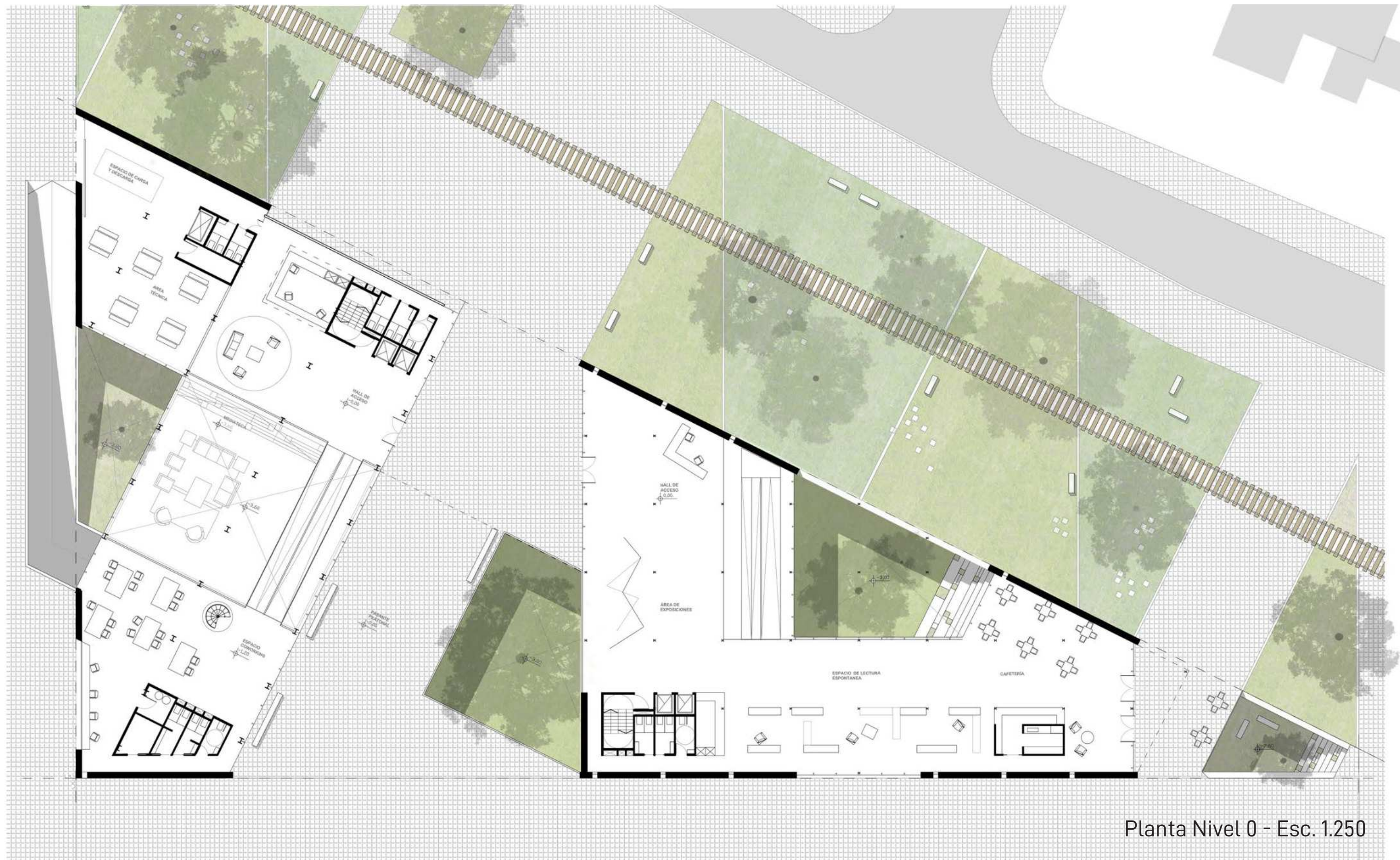
La estratificación en altura va situando las funciones según su grado de especificidad, contemplando que el usuario co-

noce y frecuenta el mismo espacio siempre. En ese orden, aparecen el nivel de computación, el espacio de seminarios y talleres y, por último, la sala de conferencias. Una terraza mirador es el remate final del recorrido público de la propuesta.

Los espacios de apoyo a la biblioteca, como el área de carga y descarga, están asociados a la calle más estanca del conjunto, en torno al único lateral del proyecto que no tiene una propuesta peatonal y que contiene el acceso vehicular al estacionamiento en subsuelo.

La recepción, selección, clasificación y tratamiento técnico de los libros se realiza inmediatamente vinculada a su acceso en planta baja. Listos e inventariados, son transportados verticalmente por el montacargas según sea su destino: las estanterías abiertas en el primer nivel, las de hemeroteca y mediateca en el primer subsuelo o las del depósito estático restringido en el segundo. Una vez llegados, los volúmenes son llevados por el personal a su estantería correspondiente.





Planta Nivel 0 - Esc. 1.250



Planta Nivel 1 - Esc. 1.250



Planta Nivel 2 - Esc. 1.250



Planta Nivel 3 - Esc. 1.250



Planta Nivel 4 - Esc. 1.250



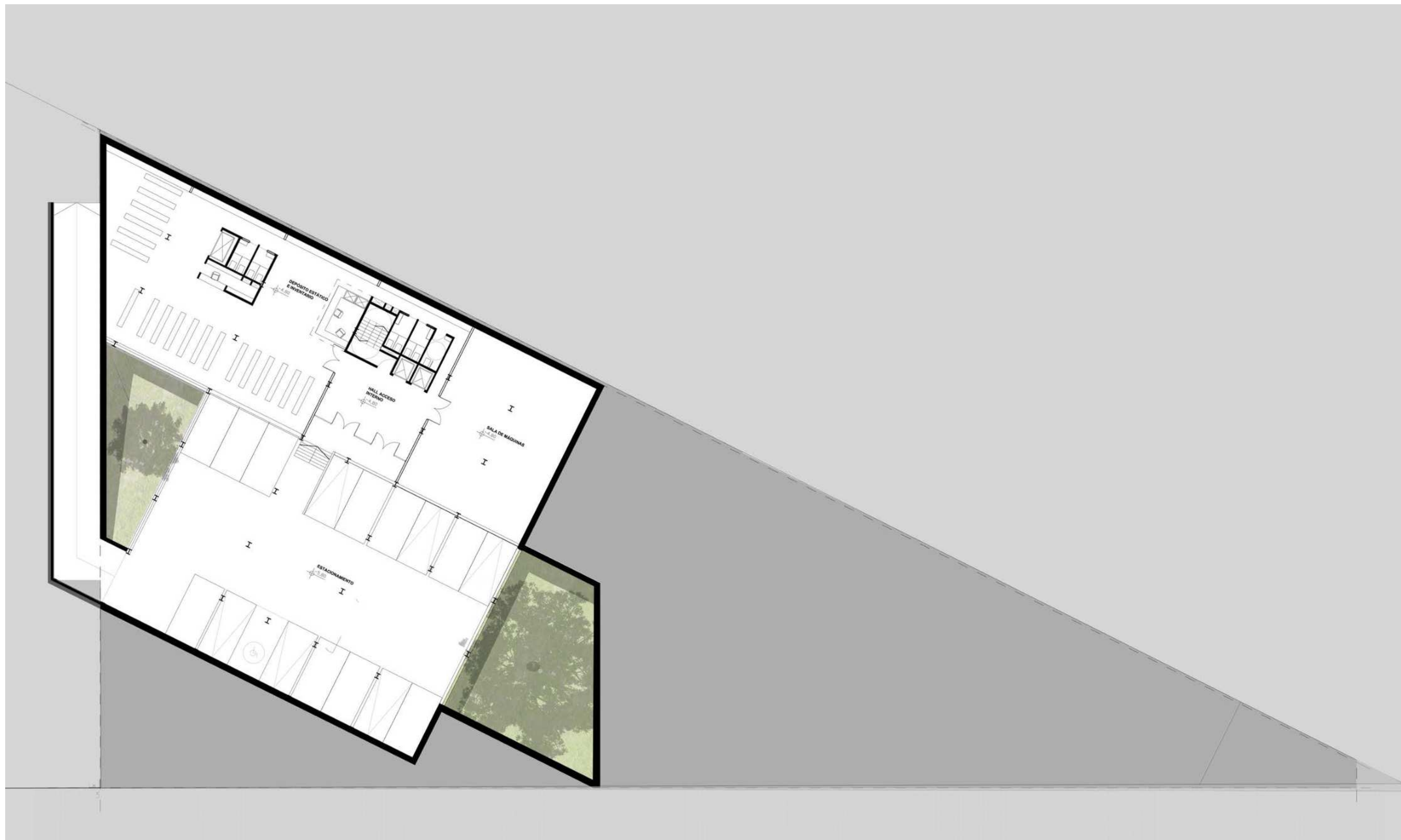
Planta Nivel 5 - Esc. 1.250



Planta Nivel 6 - Esc. 1.250



Planta Nivel -1 - Esc. 1.250



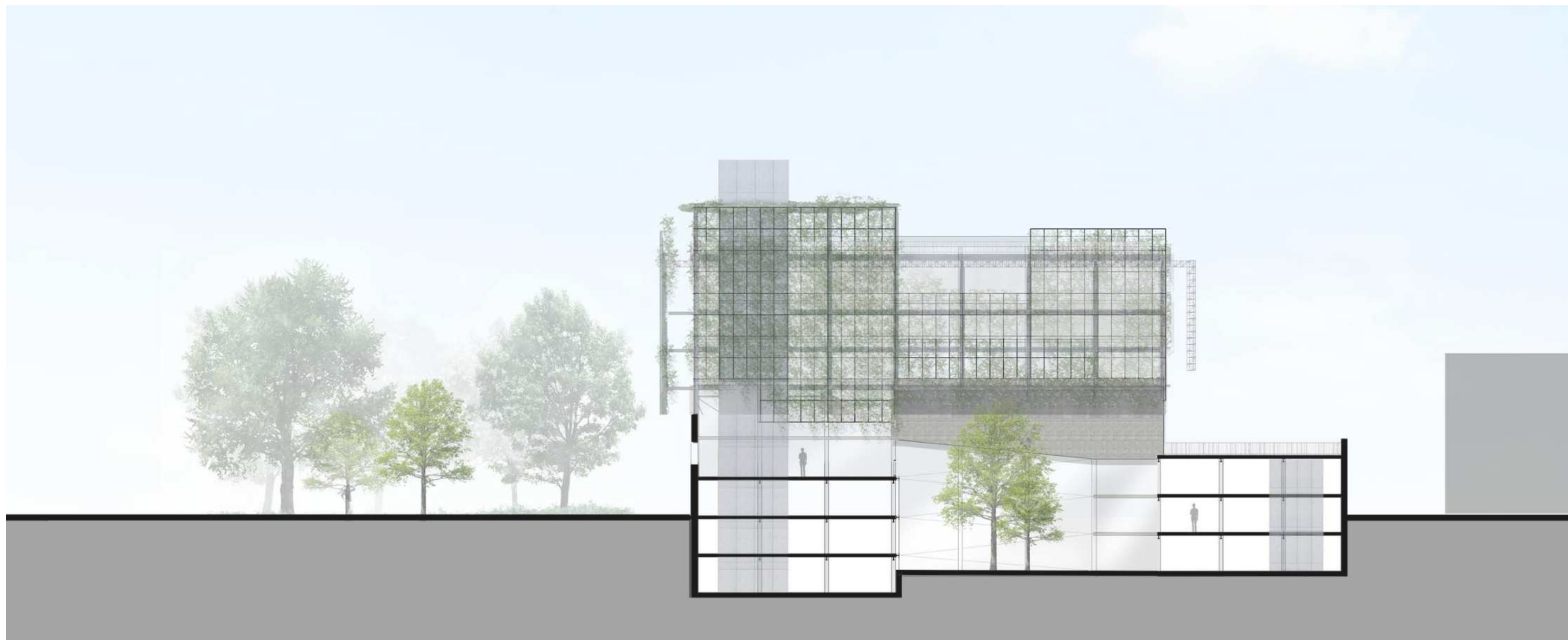


Vistas frente y contrafrente -
Esc. 1.250



Vista lateral y corte desde el
conjunto - Esc. 1.250







Gastón Bachelard y La Poética del Espacio (1957)

En la arquitectura, cada espacio adquiere un significado profundo, donde cada rincón, cada recoveco, cada sala tiene una historia para contar. Bachelard nos propone descubrir la intimidad de los espacios, sumergirnos en su simbolismo y descubrir la poesía oculta en su forma y función. A nivel emocional y espiritual, nos invita a reflexionar y conectar con nuestra propia existencia.

La arquitectura puede crear espacios de refugio, donde podemos encontrar paz y serenidad, lugares que nos envuelven y permiten alejarnos del caos exterior. También hay espacios que nos desafían, invitan a explorar y expandir nuestros límites. Hay otros que nos conectan con la grandeza de la naturaleza y nos inspiran a soñar en grande.

Y no sólo nos pertenecen individualmente, sino que también como comunidad, son lugares donde nos encontramos, relacionamos y creamos recuerdos compartidos.

En cada edificio, habitación, detalle arquitectónico, el espacio cobra vida y nos invita a contemplar su esencia poética. La arquitectura despierta nuestra imaginación y nos desafía a repensar los límites de lo posible, nuevas formas de habitar y a construir un futuro más significativo.

Bachelard correlaciona la experiencia con el diseño y la forma, señalando cómo el mundo físico puede contribuir a la conciencia y la navegación del mundo imaginario. El autor nos presenta a la casa como el espacio del alma.

V NEUROARQUITECTURA APLICADA: EJE N° 3

"Para leer con los sentidos" es la experiencia del recorrido por el edificio como libro abierto, entendido como un entorno enriquecido que constantemente presenta estímulos cuidadosamente sembrados para que las personas se sientan en confort y puedan ponerse a leer y construir su propia historia con el espacio. Es la simbiosis en el lugar, entendido como espacio apropiado para permanecer y explorar la imaginación.

La aplicación de conceptos de la Neuroarquitectura directamente al proyecto permitió diseñar ambientes que contribuyen al bienestar y el confort desde múltiples miradas; la construcción de un ambiente ameno y feliz que ayuda al estado en el presente, la recuperación de la atención, la calma y armonía para la lectura y todas las actividades propuestas.

Cinco enfoques para un espacio

"...En cierto modo, la resolución de las cuestiones reales, en los proyectos de arquitectura, viste (oculta) el verdadero campo de reflexión: la búsqueda de sistemas expresivos que potencien la arquitectura como algo oscilante entre su carácter de objeto y su vocación de sujeto. Porque la arquitectura, como quizás cualquier otra actividad (circo), consiste en parecer que se habla de una cosa, cuando en realidad se está hablando de otra; las palabras hablan de algo, pero lo que verdaderamente dicen está, precisamente, en la oscilación entre su sentido y el modo en que estas se han estructurado... en "el corazón del tiempo"."

*Circo - Arranque y oscilación / Embudos y duchas.
Luis M. Mansilla y Emilio Tuñ*

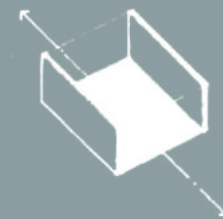
Proyectar teniendo en cuenta a la persona en sus aspectos cognitivos implica traspasar la primera línea de recursos con los que trabajamos habitualmente desde la arquitectura (forma, materialidad, vacío, etc.) y posicionarnos en la instancia de lo que verdaderamente pasa en su sistema nervioso, en las reacciones que queremos que se generen en él.

Este desafío supone invertir el camino proyectivo, pensando primero en el resultado buscado, "la respuesta", para luego identificar los estímulos que pueden generarla y con ello sí, finalmente, optar por la variable arquitectónica más óptima. Al espacio se lo interpela desde lo que se necesita generar antes de su propia concepción; se habla entonces de espacios de concentración, distensión, exploración, imaginación, socialización, descanso... mucho antes de saber su forma, su materialidad o incluso función.

Se buscan reacciones integrales que aúnen los cuatro tipos que anteriormente se han mencionado (sensitivas, emocionales, motoras y memorísticas), con el fin de que sean efectivamente una experiencia integral y no sólo una mera respuesta.

Del movimiento, Espacial, Objetual, Material e Inmaterial son los nombres con los que se ha identificado a cada uno de los enfoques con los que se sistematizan las decisiones del trabajo sobre el espacio. Este agrupamiento responde a la identificación de componentes espaciales que representan una significación determinante en lo que la persona percibe de su entorno.

A lo largo de estos cinco puntos, se desarrolla una breve mención teórica de lo que las ciencias y la empiria nos acercan sobre la dinámica cerebro-espacio, acompañada del detalle sobre cómo su aplicación se hizo efectiva y concreta en los espacios.



Materialidades en la Mediateca.

EL ENFOQUE DEL MOVIMIENTO

La arquitectura condiciona nuestra percepción del tiempo: puede acelerar, ralentizar o incluso detenerlo. La duración de un evento con menos información sensorial se siente más larga que la de uno donde la cantidad de estímulos es empobrecida. Pensemos, por ejemplo, en la apreciación de la duración de un día en el campo y uno en la ciudad.

La Promenade de Le Corbusier, nos presenta la experiencia del recorrido como una transición secuenciada de un espacio a otro con una estimulación de aspectos constantemente variados, inesperados y sorprendentes. Esto motiva una conducta exploratoria del espacio y el recorrido se vuelve un arte en donde uno avanza motivado por encontrar su propio lugar.

Estas estrategias proyectuales juntas en la biblioteca, llevan a la creación de una amplia variedad de estímulos a través de los cambios de perspectiva, profundidad o cercanía, estrechez o amplitud, promoviendo así recorridos variables y reconfigurables que se adaptan a las capacidades físicas de sus usuarios y a su percepción del tiempo.

Donde hay muchos estímulos y estos son positivos (naturaleza, contacto visual, buenos aromas, etc.), las personas se relajan y distraen, se olvidan del paso del tiempo y al darse cuenta, sienten que transcurrió más rápido; es el caso del espacio mediateca-hemeroteca-café literario, el foyer del auditorio o las estanterías abiertas, lugares para la distensión.

Cuando los estímulos son menores y específicos (previsibilidad del espacio, orden, poca gente, etc.), reinan la concentración y la introspección, puede surgir incluso el aburrimiento, que es de las mejores emociones para explotar la creatividad y la imagina-

ción. El tiempo se vuelve más lento y productivo; las áreas de actividad intensa como la lectura silenciosa o de estanterías abiertas, computación y seminarios, aplican estos principios.

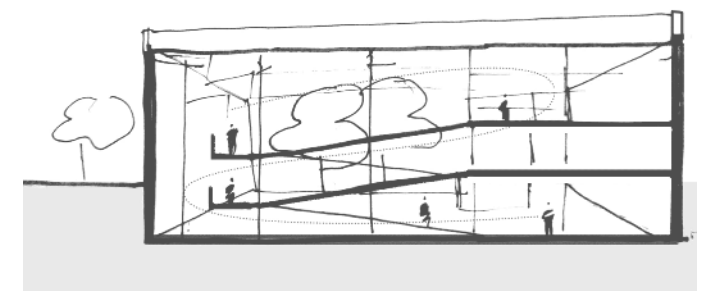
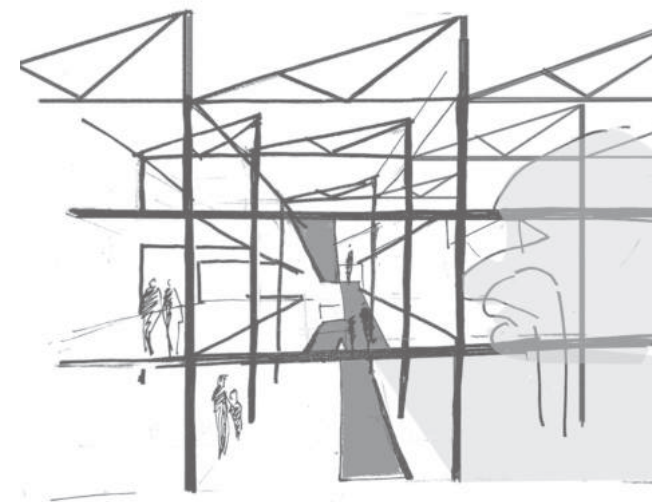
La conexión entre estos espacios es el recorrido intensificado topográficamente a partir del trabajo de la verticalidad del plano del suelo: se introducen cambios de cota, medios niveles, pendientes, diagonalidades y todo tipo de elementos de circulación y transición:

- Las rampas habilitan la apreciación del paisaje y su incorporación sin percatarnos demasiado de cómo avanzamos sobre ellas. Se utilizan en las áreas más públicas donde se busca la dispersión.

- Las escalinatas imponen un límite y hacen que uno se percate del pasaje de un lugar a otro. Están presentes de la mediateca a la hemeroteca, remarcando la antesala a la triple altura para su mayor impacto y también de forma prolongada en uno de los dos patios de lectura silenciosa con conexión a la calle: al subirlas o bajarlas, merman el ritmo y la velocidad por llegar.

- La escalera caracol nos abstrae en el propio movimiento, mientras se sube y gira al mismo tiempo, somos los propulsores del cambio del espacio percibido. Está presente en los espacios de trabajo y estudio grupal para generar motivación.

- Codificado totalmente a la inversa, el ascensor promueve una llegada repentina a través de la negación del exterior y de todo desplazamiento propio. En su uso reina una ligera combinación de sorpresa, ansiedad y dinamismo. Es una alternativa distinta para recorrer el edificio.





Relaciones espaciales entre los espacios de computación y talleres

Un relato por el espacio:

Bocinas, aceleraciones, luces que se prenden y se apagan, publicidades, gente que viene y que va, la lucha por encontrar un lugar para estacionar, el sentido de orientación alerta y los niveles de irritabilidad por las nubes. Una enorme carga de información y una corrida constante por llegar, no importa a dónde. La tensión arterial sube y el ritmo cardíaco se acelera, aumenta la temperatura corporal, el agotamiento físico aploma y los niveles de cortisol se elevan.

Una pasante peatonal. Es necesario bajarse del auto y caminar. Los primeros pasos desaceleran la huida y el sentido de alerta, la sensación de peligro comienza a cesar.

Tres edificios viejos intervenidos, ¿de cuándo serán? La armonía que los sintoniza invita a avanzar: ladrillo, árboles, tierra... Al final del camino, un espacio libre y verde que llama.

Los volúmenes tensionados inducen a entrar, pero justo antes de hacerlo, un enorme parque casi silvestre, con personas leyendo y descansando se presenta en toda su extensión. Es como si todo fuera una gran plaza. Surge la curiosidad por entrar, por ir al parque y por seguir el aroma a café. Ambas puertas están abiertas, hay una exposición de arte que entre una pieza y otra te adentra a una atmósfera austera y tranquila. Cabriadas, rampas y un patio interior...

Una rampa presenta el espacio en su recorrido. Un piso lleno de libros, estanterías y personas leyendo. Caminar rápido se hace difícil, hay tantos libros por ver.

De repente una inmensidad, rampas que suben y bajan, un techo inclinado que pesa, la pasante una vez más y un patio en subsuelo antes oculto. El tiempo transcurre entre revistas, conversaciones y algún café.

Una escalera caracol y dos giros de recorrido llevan a una pequeña terraza donde hay gente trabajando. Se alcanza a ver el auto estacionado en la calle, gente yendo y viniendo y los edificios de la llegada...

Un último tramo por la rampa lleva al auditorio suspendido, el ritmo es más tranquilo conforme se va subiendo. Un ascensor permite subir rápidamente a los pisos siguientes. En los primeros dos se encuentran personas estudiando y debatiendo en un ambiente muy intelectual. En el siguiente, muchas personas aguardan por una conferencia. Se puede ver ingresar el sol a través de un gran ventanal lleno de hojas verdes y amarillas. La curiosidad motiva a descubrir qué hay más arriba. Aparece el parque con su extensión verde y estrecha, se puede ver ingresar el sol a través de un gran ventanal lleno de hojas verdes y amarillas. La curiosidad motiva a descubrir qué hay más arriba. Aparece el parque con su extensión verde y estrecha, se puede ver el tren que se aleja, los autos de la calle y la ciudad silenciada. Quizás sea bueno aprovechar los últimos rayos de sol y ponerse a leer...



Recorrido hacia el espacio coworking



Espacio terraza mirador.

EL ENFOQUE ESPACIAL

Un entorno enriquecido que permite la introspección, la calma y la lectura, debe ser por un lado un lugar de protección y, además, ser capaz de estimular la cognición del ocupante.

El espacio refugio es aquel que es capaz de reducir nuestro nivel de ansiedad y estrés y hacer hibernar los sistemas de defensa de nuestro organismo para liberar nuestros sentidos.

Estos espacios deben responder a formas y sistemas conocidos, que permitan un control por parte del individuo para sentirse protegido. La esquina o el rincón con su ortogonalidad, de la que nos habla Gaston Bachelard en La Poética del Espacio, responden a las formas de las cabañas refugio de los ermitaños. La asociación a ellos es muy profunda.

Trasladado al proyecto, esto implica por ejemplo el uso de morfologías espaciales conocidas, que trabajan las perpendicularidades a pesar de la triangulación del terreno, o la fluidez del espacio: no tener paredes interiores, permite la previsibilidad y apreciación del ambiente completo.

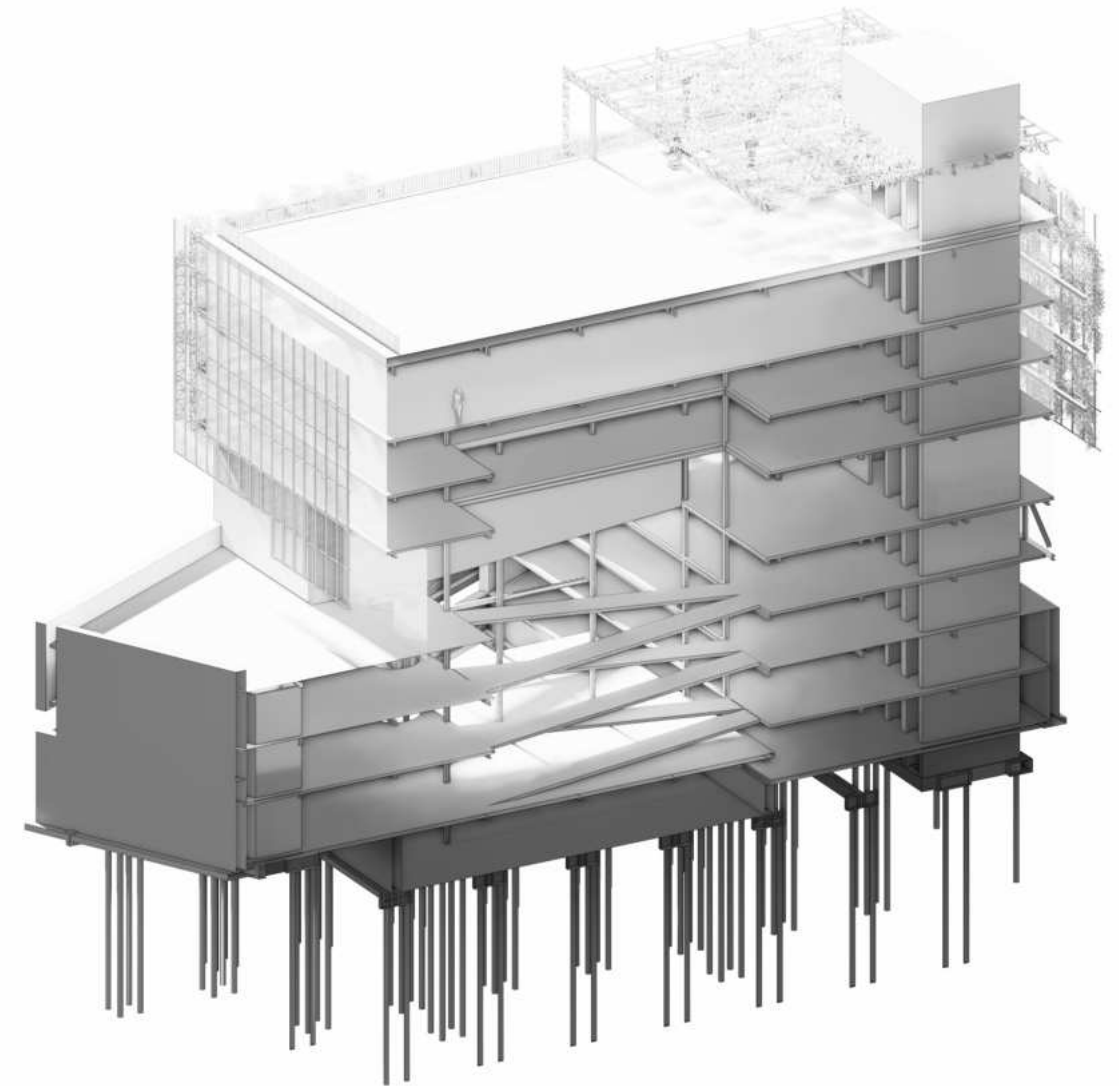
Este refugio, a pesar de que debe conferir sensación de seguridad, no debe suprimir por completo la relación con el exterior. En ese sentido, es interesante mencionar, por ejemplo, cuál es el trabajo realizado en la planta baja y la pasante, espacio exterior y público por excelencia: si bien el volumen acristalado aparece directamente ligado a ella, su relación humana no es directa, los espacios están gobernados por alturas de medios niveles diferentes, que se desfasan uno del otro y cuidan a la persona de la incomodidad del contacto visual directo. Lo mismo acontece del

lado de la sala de exposición, aunque ambos comparten el nivel cero, un vacío los separa y para acercarse, primero hay que alejarse e ingresar por el hall.

En segundo lugar, el espacio debería asegurar una amplia variedad de estímulos de forma que, aunque en muchos casos no sean conscientemente perceptibles, hagan que nuestro cerebro mantenga activas todas sus capacidades:

LA ALTURA

Las personas situadas en un espacio relativamente alto tienen mayor índice de éxito en actividades que requieran un proceso relacional y creativo que suponga discernir información de distinto origen y encontrar vínculos entre diversas ideas. Por el contrario, los espacios con techos comparativamente más bajos, inducen a una mayor facilidad en el desarrollo de acciones más concretas y de mayor concentración, que no requieran tomar decisiones, sino simplemente ejecutar órdenes sencillas. Estos dos aspectos se aplican a todo el edificio, donde, por ejemplo, el espacio principal de café literario es una triple altura, el espacio de lectura abierta se eleva con las cabriadas, el foyer, auditorio y la sala de conferencias son en nivel y medio, etc. Estos son todos puntos sociales de debate e integración. Otros en cambio, buscan la relación uno a uno con el libro, la computadora, una máquina o uno mismo, es el caso de la sala de lectura silenciosa, el espacio de computación, administración o áreas técnicas; todos con techos bajos típicos de una vivienda, cercanos a su plano de trabajo.



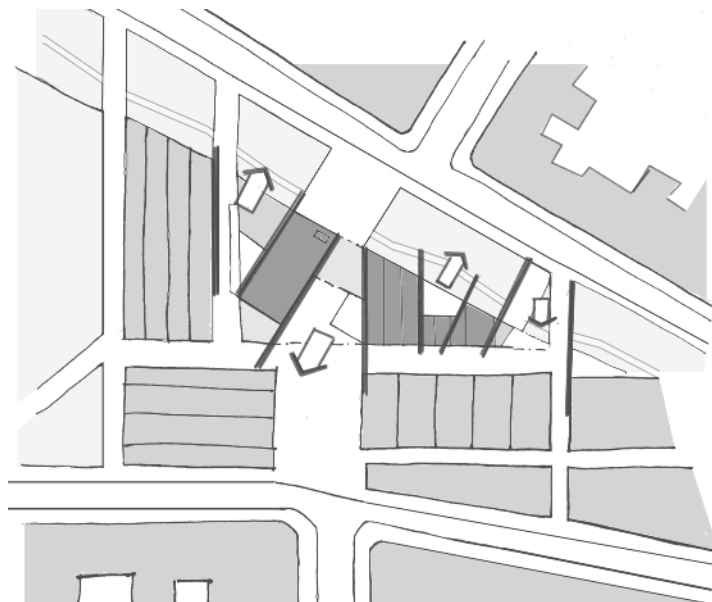
Relaciones espaciales entre funciones.



Relacion de visuales desde la pasante.



Espacio de lectura principal



LA RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR

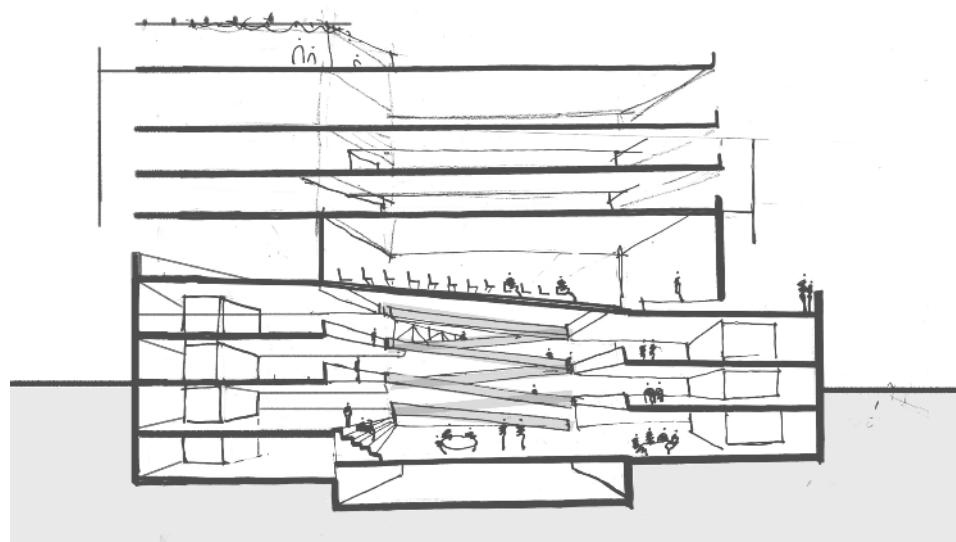
Cobran especial interés las aperturas que de alguna forma enfatizan o focalicen el paisaje. Numerosos estudios confirman que, todo aquello que nos evoque la sensación de naturaleza exterior controlada causa un efecto positivo. Y esto sucede porque mientras que la naturaleza se desarrolla de forma incremental y con grandes contrastes en formas y materiales, el medio construido tiende a cambios de escala abruptos y a la monotonía, propiedades consideradas como artificiales y poco estimulantes. Poder moverse en el espacio y descubrir variedad de perspectivas visuales puede contribuir al rendimiento cognitivo y más aún si se trata de un entorno con presencia natural. Esto queda evidente en cualquier plano o sección de la propuesta: no hay un solo espacio que no esté vinculado a un patio exterior o al parque.

LA MORFOLOGÍA

En último lugar, la forma también influye. Los espacios con ángulos agudos y la presencia de triangulaciones estimulan la concentración y el desarrollo intelectual. Es por ello que se trabajó con esa condición geométrica en espacios como la sala de lectura silenciosa o de lectura abierta, las áreas técnicas, administrativas, de estudio grupal o coworking, espacios que requieren de un compromiso mayor con lo que se está haciendo. La mediateca, la hemeroteca o el espacio de café literario, son proporcionalmente cuadrados o rectangulares, condición que descomprime los límites y favorece la relajación, la socialización y el momento de encuentro. Esto también se aplicó a espacios donde la actividad es de por sí intensa por su ritmo y requiere de una relajación inducida, como la sala de computación y la de talleres y seminarios.



Espacio de hemeroteca



EL ENFOQUE OBJECTUAL

"... Tu relación con los objetos es confidencial y selectiva: sólo las cosas que sientes como tuyas se vuelven tuyas: es una relación con la corporeidad de las cosas, no con una idea intelectual o afectiva que sustituya el acto de verlas y tocarlas. Y una vez conquistados para tu persona, marcados por tu posesión, los objetos ya no tienen pinta de estar allí por casualidad, asumen un significado como partes de un discurso, como memoria hecha de señales y emblemas.

(CALVINO, 1989: 66).

El espacio en el que vivimos debe ser capaz de albergar todos aquellos objetos que son una extensión de nuestra propia conciencia e identidad. Las estancias por las que nos movemos deberían encontrarse en continua evolución adaptándose a la realidad existencial de cada uno, no pudiendo por tanto ser planificadas como elementos acabados y estáticos. Esta necesidad de personalización, relacionada con el control que inconscientemente buscamos sobre nuestro entorno, se pone de manifiesto más intensamente en presencia de otras personas o en grupos de mayor tamaño. Se hace esencial la capacidad de los espacios para ser reconfigurados y adaptar sus elementos, enfatizando que el mobiliario, sea cual sea, debe permitir el cambio de posición acorde al sentir de cada usuario.

Haciendo eco de lo expresado, como ya se conoce, los espacios no poseen divisiones internas que inhabiliten el cambio. La división funcional está condicionada muy indirectamente, intencionada a la propuesta del uso y costumbre del usuario. Así mismo, se proponen sillas, sillones y mesas que permiten la adaptación ergonómica a su gusto, contemplando que durante el momento de la lectura, por ejemplo, uno transita muchos cambios en la posición.

Aludiendo a Bachelard, los cajones albergan intimidad y complicidad con el sitio, es por ello que los muebles prevén también espacios de guardado para

los usuarios, de los que pueden disponer de forma personalizada.

En cuanto a su propia forma o su disposición en el espacio, los muebles que responden a lo curvo, tendiente a disminuir la ansiedad y el estrés, caracterizando los espacios colectivos, donde se espera que las personas busquen la desconexión de las tareas más arduas. Este protagonismo de lo sinuoso y su posicionamiento más aleatorio se acentúa frente a toda la ortogonalidad que caracteriza intencionalmente estos lugares.

En los espacios de concentración, en cambio, priman los de formas regulares y ortogonales, soportes para una buena postura, un sentimiento de orden, estabilidad, seguridad y control.

Como antesala al enfoque material y evidenciando su ineludible integración, el mobiliario que acompaña las estancias es seleccionado también por sus características materiales: los de colores fríos y texturas mullidas están presentes en los sectores de alta producción intelectual, por su impacto instantáneo en la actividad del intelecto, mientras que los de colores vivos y cálidos están asociados a lo dispersivo, por su impacto positivo en la predisposición anímica a la relajación e integración social.



Configuración espacial a partir del mobiliario.



Recorrido por la rampa hacia espacio de estudios grupales

EL ENFOQUE MATERIAL

"Mientras que la arquitectura visual de la forma pura trata de detener el tiempo, la arquitectura multisensorial y táctil de la materia hace que la experiencia del tiempo sea reconfortante, curativa y placentera"

(Pallasmaa, 2016: 55)

La arquitectura no es ajena a su tiempo y por tanto también busca lo impresionante y lo visualmente novedoso. Consecuentemente, se ha vaciado de todo significado mental profundo y solo le queda el deseo de estetización. El material no se puede definir únicamente por su color, su forma, sus tonos; sino que tiene que hablarse de su textura, de su temperatura al tacto, de su envejecimiento, de su resonancia, incluso de la fragancia que desprende.

Ante la rugosidad al tacto del muro de ladrillos, el usuario se vuelve susceptible a una gran variedad de estímulos y con ello su información sensorial crece. La envolvente original que abraza todo el proyecto con su desnudez y su estado de deterioro natural, permite incluso su asociación al pasado y refuerza la sensación de raigambre. Su temperatura al tacto, al igual que la de la madera en los muebles, apela a la calidez y comodidad, y abraza a todos los espacios de lectura, mientras que lo impoluto del acero y el vidrio, remiten a lo nuevo y a la inmediatez, es propio de los espacios más fluidos y de permanencia transitoria.

El contacto directo con el plano horizontal del suelo y sus cambios de textura al andar, provocan un estímulo directo sobre el córtex cerebral. La homogeneidad

con la que se tratan los solados permite la apreciación de integralidad del ambiente y su sensación de control. Las distinciones aparecen con sectores alfombrados en áreas estancas de relajación, lectura profunda o estanterías abiertas, con el fin de que al transitar, el carácter mullido aminore la marcha y puedan registrarse los libros e incluso sentarse o recostarse a leer.

Es sabido que el color del entorno puede provocar cambios anímicos. Distintas investigaciones han demostrado que los colores fríos provocan una mayor relajación y una sensación de amplitud espacial; mientras que los colores cálidos una mayor excitación o ansiedad y nos hacen percibir un espacio más reducido. En ese sentido, el edificio en términos materiales se presenta en matices austeros y naturales (grises y anaranjados) que, por su antonomasia frío-cálido, pretenden alcanzar el equilibrio justo. Son los muebles, como ya se ha mencionado, los que introducen esta variable cuando los sectores de mayor concentración son acondicionados con colores fríos y texturas suaves y mullidas, mientras que los más colectivos, con colores vivos y texturas lisas.



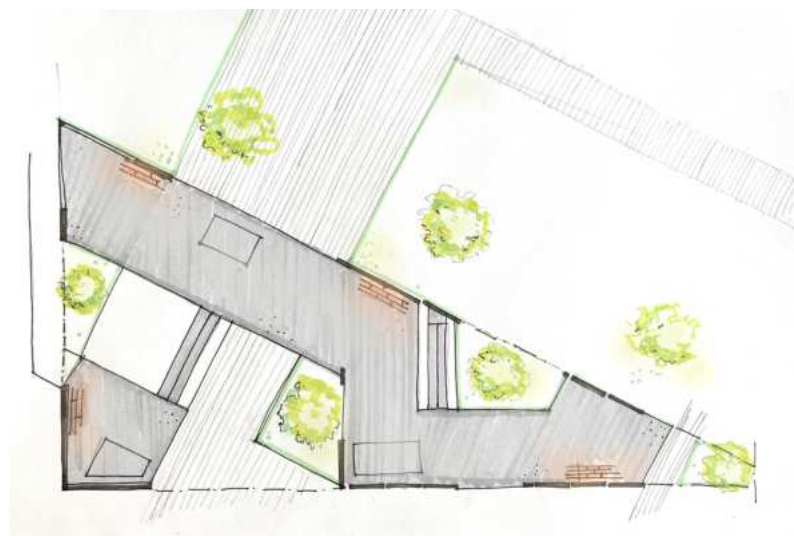
Llegada a la cafetería desde el conjunto.



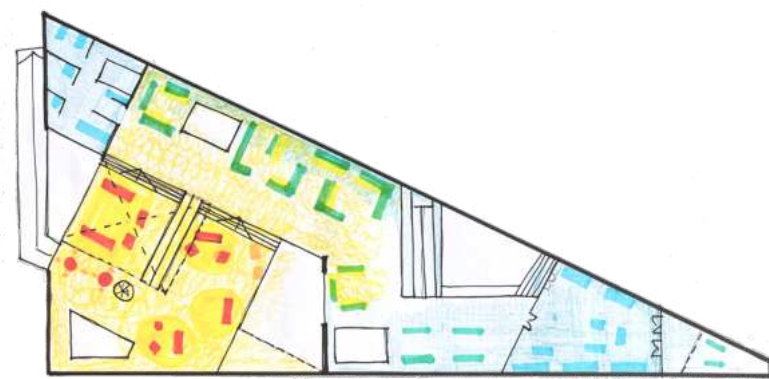
Terraza expansión espacio de estanterías abiertas



Espacio de estanterías abiertas



Representación de texturas en el espacio



Representación de la colorimetría y la posición de los muebles según el programa



Situación de llegada al auditorio y la terra expansión sobre la pasante



Espacio de computación

EL ENFOQUE INMATERIAL

"La experiencia hogareña más intensa y agradable se produce cuando la lluvia golpea el tejado durante una tormenta fuerte, porque magnifica la sensación de calor y protección."

(Pallasmaa, 2016: 18)

Las propiedades del espacio no dependen únicamente del estado físico de los objetos que lo conforman o de sus materiales, sino que están sujetas a parámetros ambientales que hacen variar sus cualidades y que tienen un efecto directo en nuestra percepción.

La luz, más allá de su condición metafórica, juega un papel central en nuestro bienestar. Es sabido que un diseño que tenga en cuenta el ritmo circadiano de actividad y sueño, ayudará a mitigar el estrés y la ansiedad de sus ocupantes. Este cuidado es especialmente tratado en el volumen con parasoles vegetales. Allí, el programa determina actividades intensas y prolongadas (computación, seminarios, conferencias, etc.) y el acristalamiento con los parasoles, permiten que la incidencia lumínica se disgregue sobre las hojas y las superficies interiores, propiciando así cambios de posición de la penumbra y la claridad a lo largo del día. Con esto no sólo se está añadiendo un nuevo vector de estímulos, sino también un señuelo del paso del tiempo, que incluso puede leerse a lo largo del año con el ciclo estacional de las hojas de la enredadera.

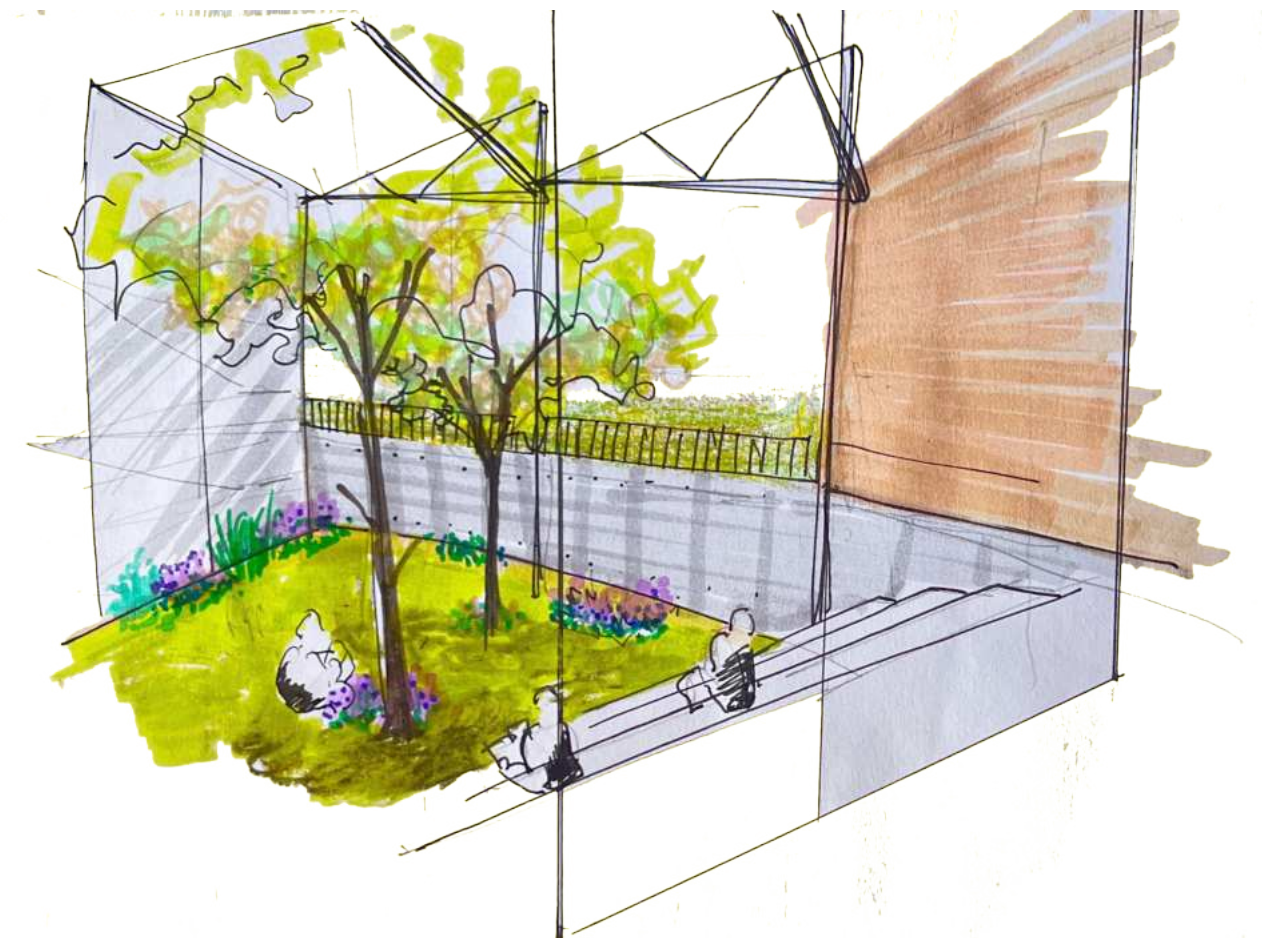
Otros criterios de manejo de la luz solar le han valido el reconocimiento a la buena arquitectura de las bibliotecas como la Alvar Aalto y a la propia preexistencia, donde la luz cenital y su incidencia medida sobre el plano de trabajo, son tomadas como recur-

sos para evitar la fatiga visual y el deslumbramiento, en este caso, es gracias a la inclinación de las cabriadas. Fue condición sine qua non, claro está, que todos los espacios contaran con luz y ventilación natural, incluso en subsuelos.

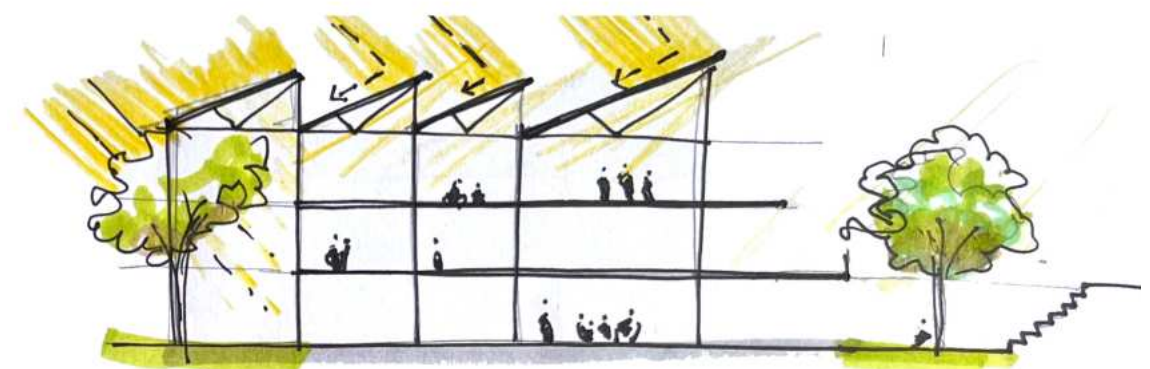
En referencia a iluminación artificial, la neurociencia explica que la luz con longitudes de onda de baja intensidad (colores fríos) activa la proteína responsable de mantenernos despiertos y en un mayor estado de excitación, mientras que las longitudes de onda alta (colores cálidos) propias de la luz de la vela o anaranjada, ayudan a conciliar el sueño y la relajación. Estos criterios acompañan todos los espacios en función de las actividades que acogen.

Un tratamiento acústicamente óptimo implicaría que el nivel de ruido no sea ni tan alto que provoque ansiedad, ni tan bajo que cause inquietud. En consecuencia, además de las aislaciones correspondientes, se revalida la selección de materiales de texturas gruesas por su capacidad de absorción y la presencia de árboles mesuradores del ruido, como la Catalpa o el Enebro, presentes tanto en el parque como en los patios.

Determinados aromas ayudan a liberar sustancias químicas en el cerebro que facilitan el estado "alpha", responsable del bloqueo de sobredosis de



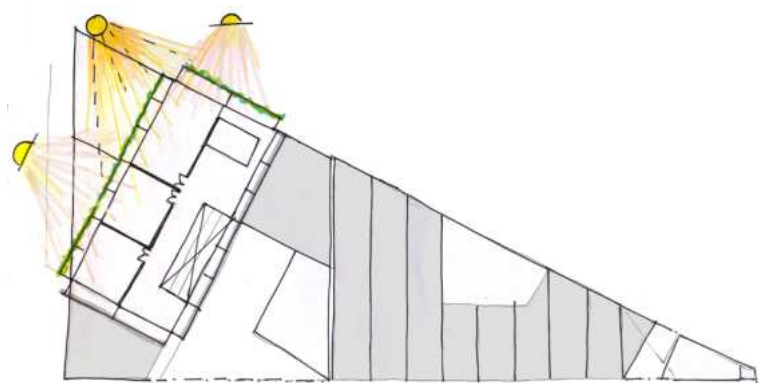
Croquis idea de la espacialización del patio de lectura silenciosa y su carga sensorial.



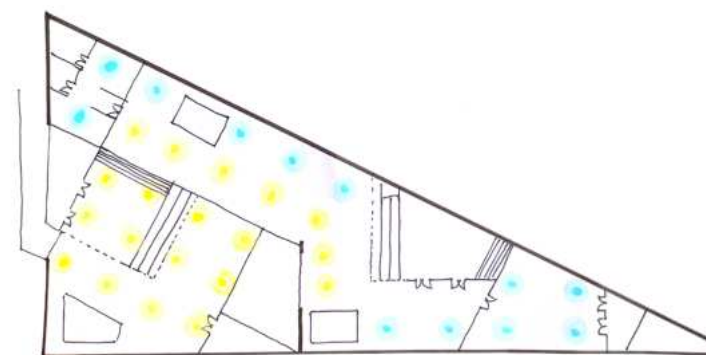
Tratamiento de iluminación natural.



Espacio coworking y su relación con la pasante.



Relación recorrido solar y ritmo circadiano.



Diseño de luminotecnía en función del programa.

de adrenalina y nerviosismo. La utilización del Cedro en el mobiliario, por ejemplo, responde a que dicho material a lo largo del tiempo libera aceites Fitoncidas, que ayudan a purificar el aire, neutralizar olores y reducir el estrés. Por otro lado, todos los patios están caracterizados por la presencia de plantas aromáticas que acentúan el carácter del espacio al que responden, siendo por ejemplo la menta, el laurel y la lavanda estimulantes de la concentración en la lectura silenciosa.

Por último, los sistemas de control ambiental de un espacio deben tener en cuenta que los valores óptimos de humedad se sitúen entre el 30 y 60% para el confort de las personas y la conservación de los libros. A través del sistema VRV y los balances térmicos, se resuelven estas condiciones de humedad y las de climatización, según el tipo

actividad de cada espacio (estanca o dinámica / individual o colectiva).

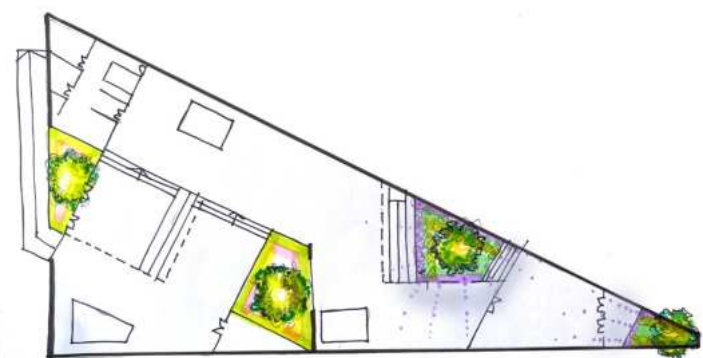
La concentración de dióxido de carbono precisa se logra gracias a la ventilación cruzada, el sistema termomecánico y mucha presencia vegetal en el interior, ya que representa un elemento multisensorialmente atractivo.



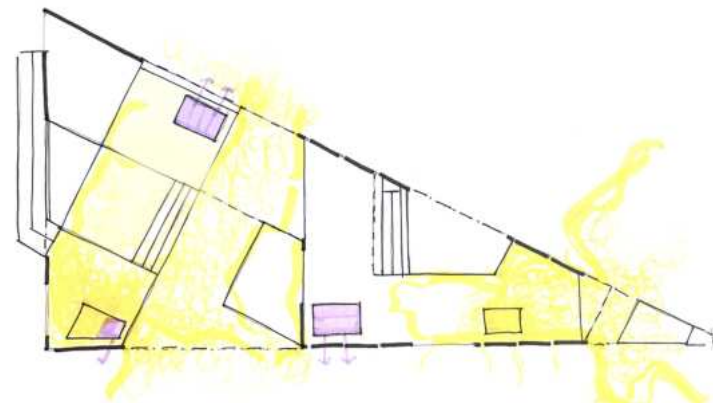
Espacio de lectura silenciosa.



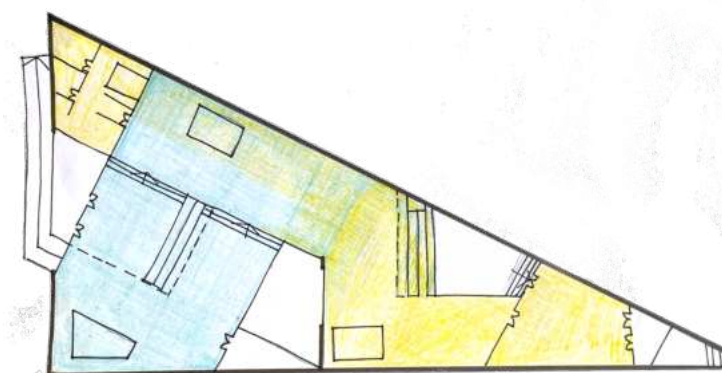
Foyer de sala de conferencias.



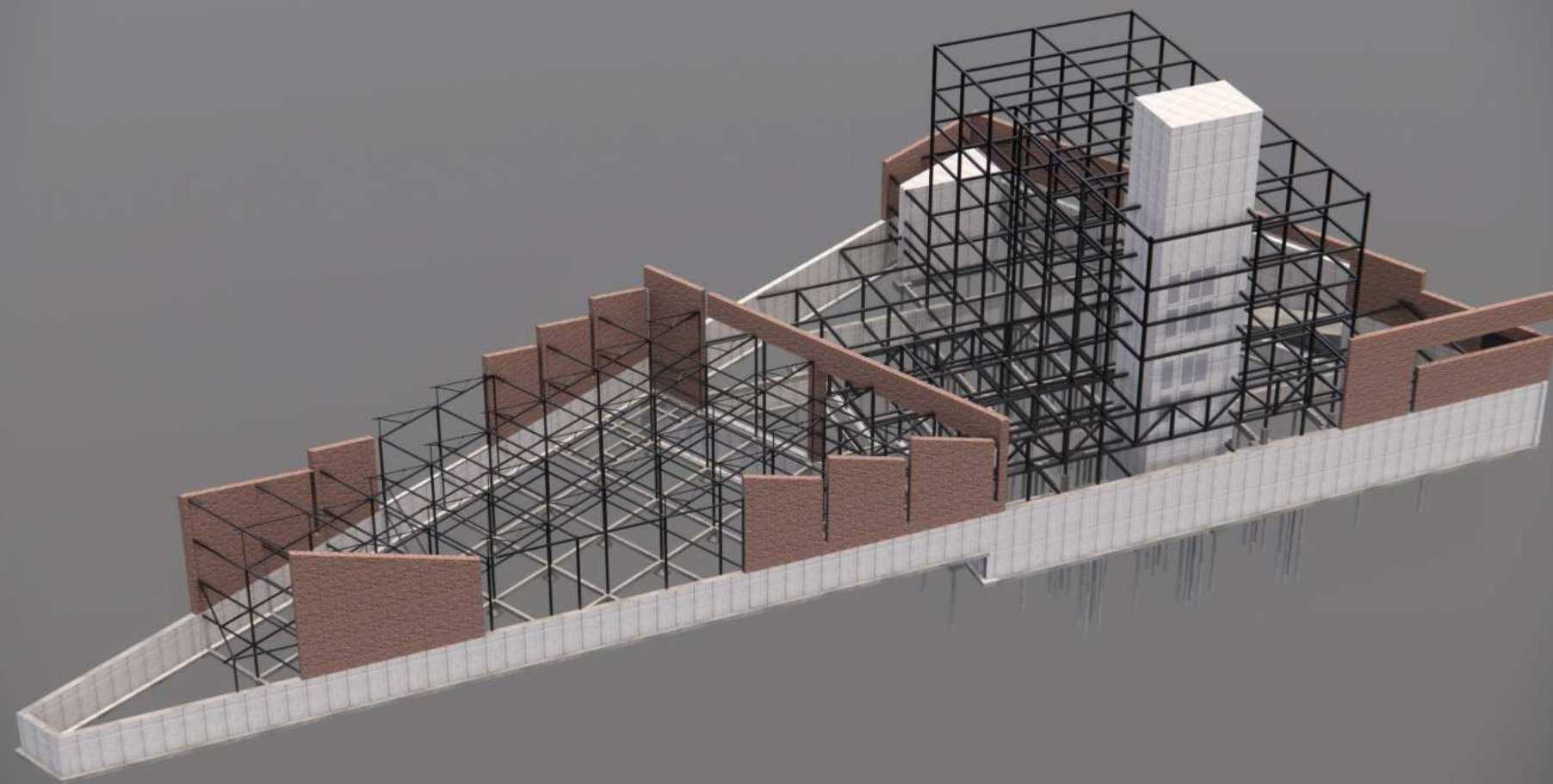
Representación de patios en funcion de la vegetación



Representación del programa en funcion de los aromas



Representación del acondicionamiento térmico en funcion del programa



Más allá de la eficiencia, la interrelación.

Actualmente en el mundo se apunta a los edificios inteligentes o a la autosuficiencia, con la producción de la propia energía consumida. Las instancias constructivas como intermediarias con el medio y de instalaciones como acondicionantes del ambiente, así como también las resoluciones estructurales, suponen una herramienta fundamental para lograrlo.

Es preciso que la envolvente actúe de forma selectiva, evitando las pérdidas energéticas y fomentando las ganancias, según sean las necesidades. En este caso, las instancias opacas son de espesores tales que no representan un problema, pero el acristalamiento sí. Ante ello, se proyecta una protección solar vegetal que se adecúa estacionalmente, intercediendo en el verano y permitiendo la incidencia en el otoño e invierno, lo que sumado al tratamiento aislante de los vidrios, se traduce en una mayor conservación energética.

Desde el punto de vista del consumo de los equipos, se complementa el sistema VRV: en lugar de ser condensado por aire o agua con un equipo de apoyo, es condensado por agua tratada por geotermia. La geotermia es la energía almacenada en forma de calor bajo la superficie de la tierra, *renovable e inagotable*.

Para su concreción, se necesitan grandes perforaciones que lleven las sondas del intercambio térmico, ¿cómo solucionarlo? Los micropilotes de la estructura de fundación las llevan consigo.

Estas decisiones, bajo una mirada integral, hacen a la eficiencia.

VI DESARROLLO TÉCNICO

¿Podría hablarse de un buen proyecto sin saber cómo y con qué se construye? La materialización y el proyecto se implican mutuamente; desde los primeros momentos del proceso proyectual vamos respondiendo a la pregunta: ¿cómo se hace? Debemos considerar que los materiales y la tecnología a emplear sean los apropiados: la durabilidad, el costo, el tiempo de ejecución, la disponibilidad de materiales y de mano de obra capacitada. Calificar a la materialización como apropiada está también en razón de su correspondencia con exigencias del programa, tales como las características del suelo, el clima, los claros convenientes a los espacios o, incluso, ciertas posibles expectativas evocativas para habitante.

En las próximas hojas se recopilan las variables correspondientes a la estructura resistente, la materialización y las instalaciones.

EL DISEÑO ESTRUCTURAL

El diseño estructural se plantea dando prioridad a la simplicidad, las lógicas resistentes de la preexistencia, su lenguaje y sus implicancias asociativas y sensoriales.

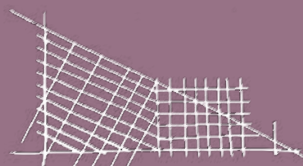
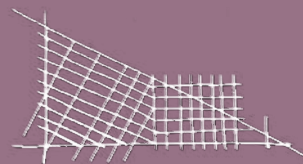
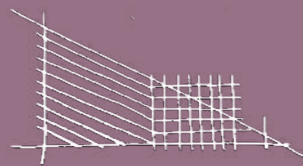
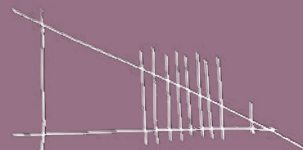
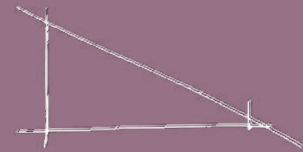
Se toman los patrones predominantes como las cabriadas, la perfilera metálica y los muros de ladrillo portantes y se proyecta junto a ellos una estructura estable, simple y legible.

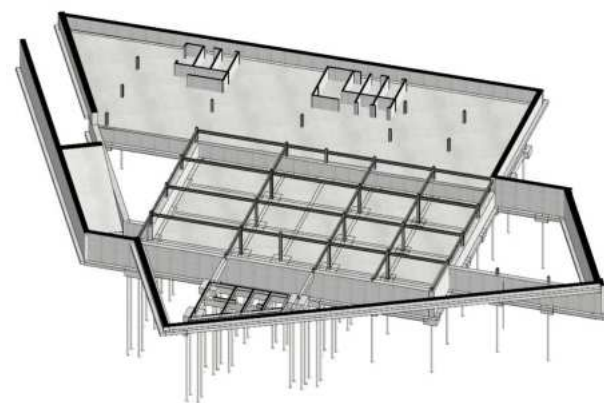
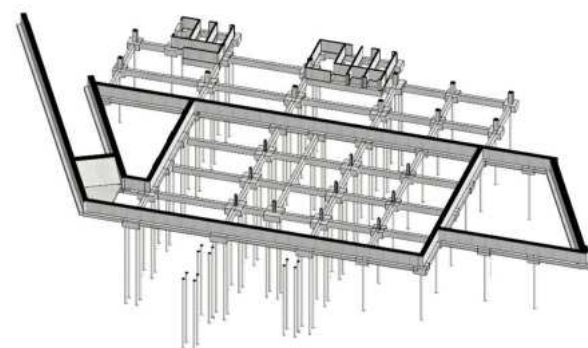
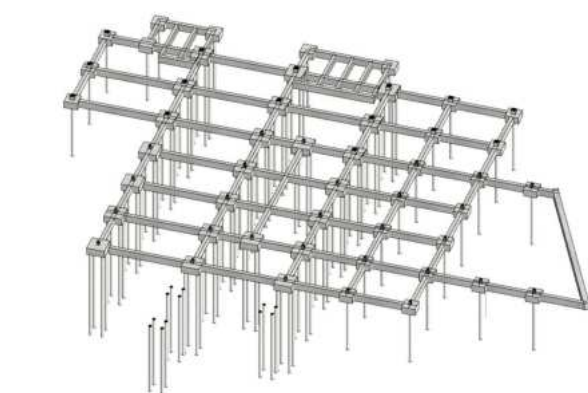
La estructura no se oculta, se evidencia como parte misma del espacio. Su presencia define límites, relaciones, proporciones y encuadres. Si la morfología define desde el plano los juegos y vínculos entre las partes y el todo con el afuera, esta configuración viene a hacerlo desde la altura y la vivencia interior; sin estructura, el edificio como tal y su lenguaje, no existen.

En la búsqueda de la fluidez, los espacios no encuentran más delimitación que estos elementos verticales y de los planos horizontales de losas y rampas, el resto es una articulación de vacíos cualificados por tensiones y escalas diferentes, en los que se desarrollan las actividades, como parte de un continuo permanente. Son los muros portantes, las columnas, las vigas y las cabriadas los que dibujan el espacio y articulan el vacío, de allí su vital importancia.

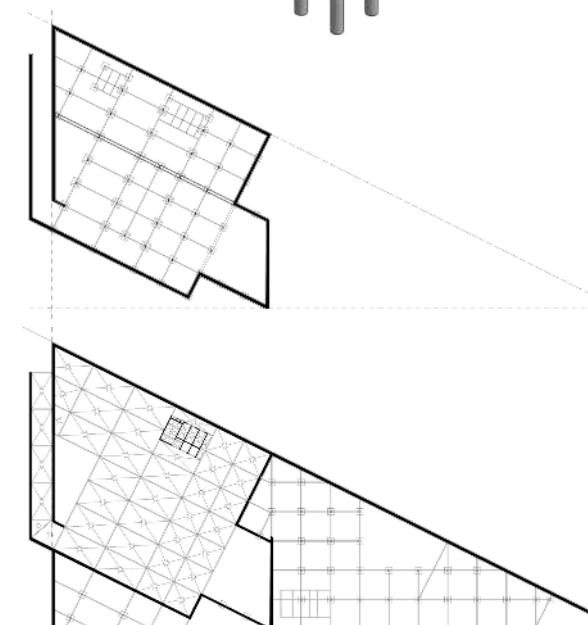
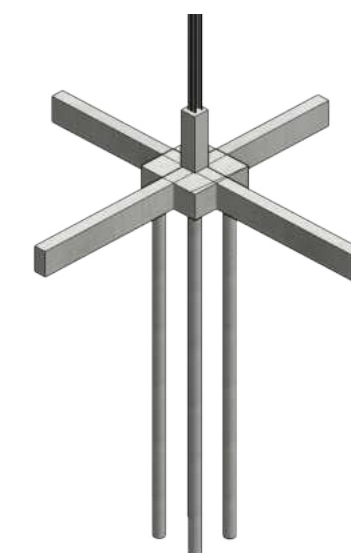
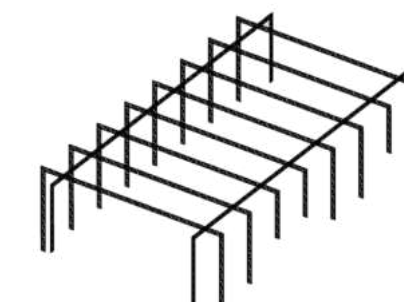
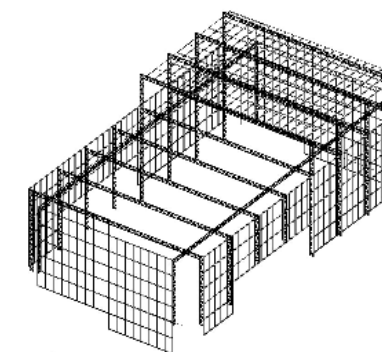
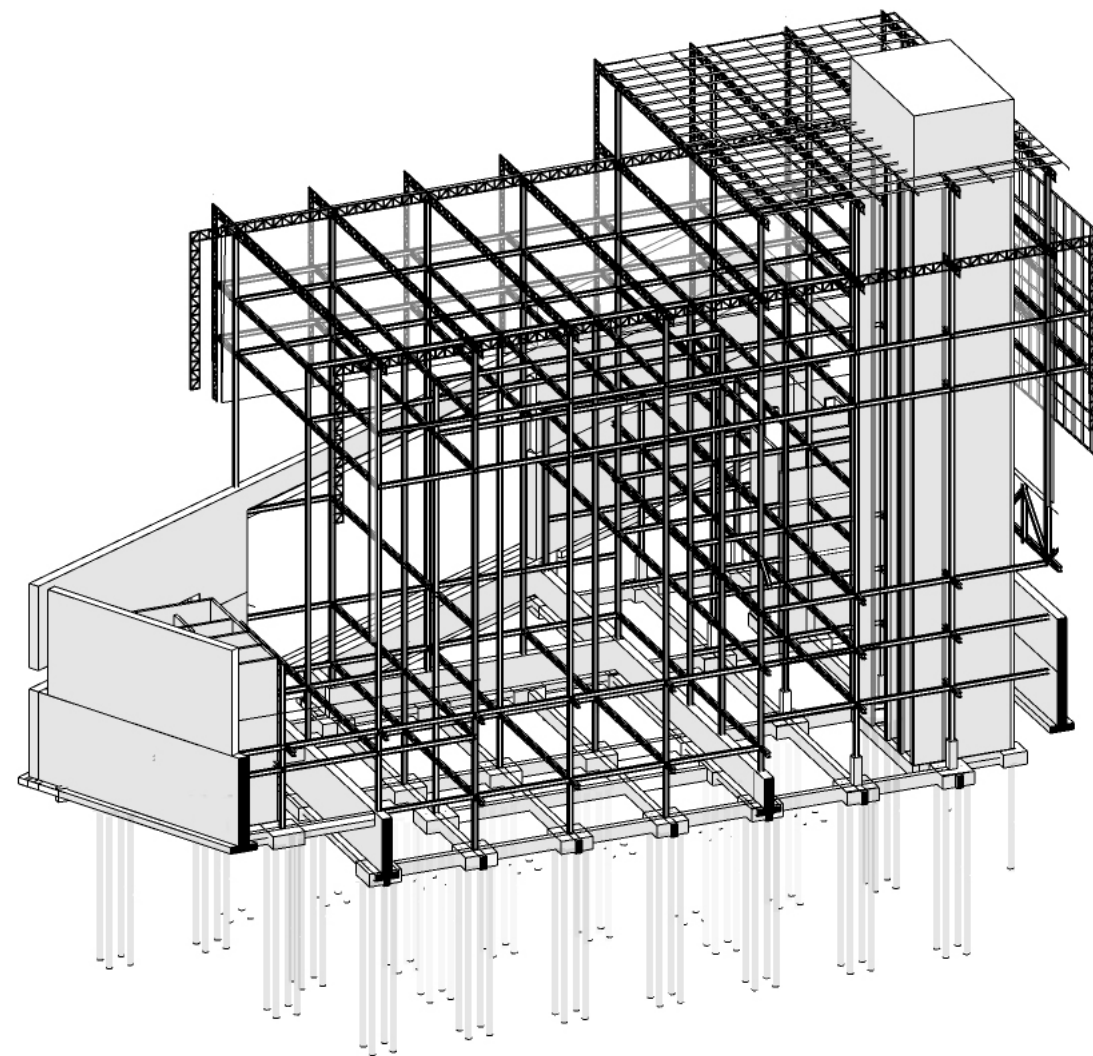
Más allá de resolver los desafíos de la gravedad, el diseño estructural se plantea como una herramienta proyectual del espacio, en términos de su definición y cualificación y, a su vez, como un recurso de la percepción del mismo, con su asociación a lo local y lo preexistente.

El sistema estructural, constituye una mixtura de lógicas independientes y muros portantes trabajando en conjunto. El estudio del orden y disposición de las columnas permitió introducir una nueva direccionalidad para la configuración del espacio a partir de la diagonalidad, una modulación similar y el uso de la misma tecnología. Todo ello con el fin de obtener, además, la colaboración resistente entre lo nuevo y lo viejo en términos de apoyo y de percepción espacial.





Secuencia constructiva



ESTRUCTURA INDEPENDIENTE

La intervención más destacada en la preexistencia es el volumen que se alza entre los muros de mampostería. Esta caja acristalada está soportada por una estructura independiente de vigas y columnas metálicas muy simple, compuesta por perfiles HEM 240 para las primeras y HEM 400 para las segundas, vinculadas mediante el mismo sistema utilizado en las cabriadas, planchuelas metálicas tipo L abulonadas.

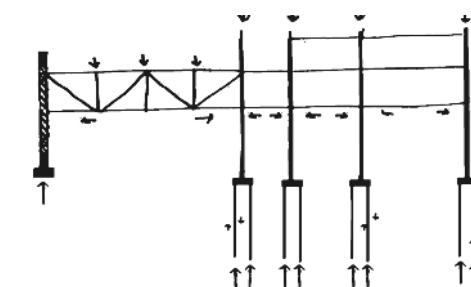
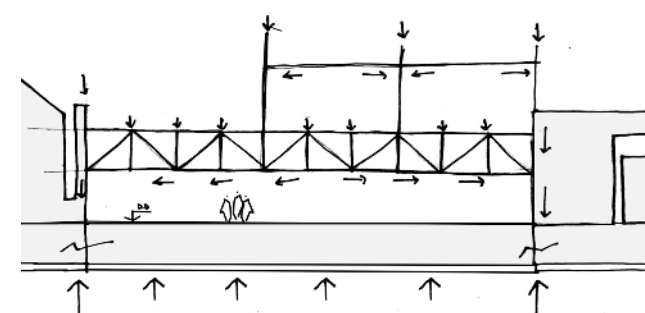
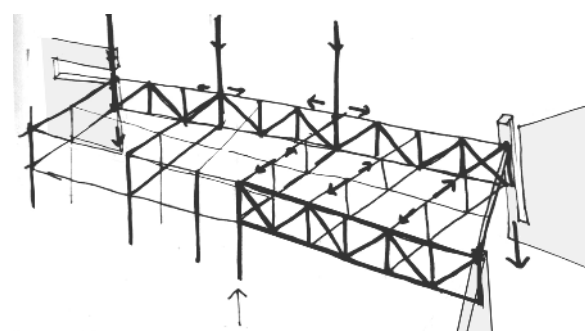
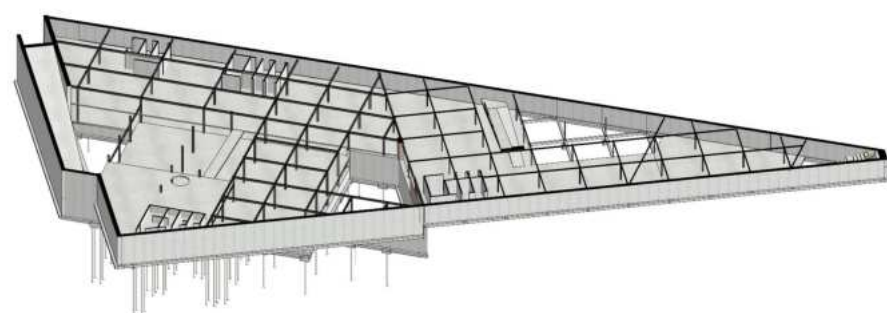
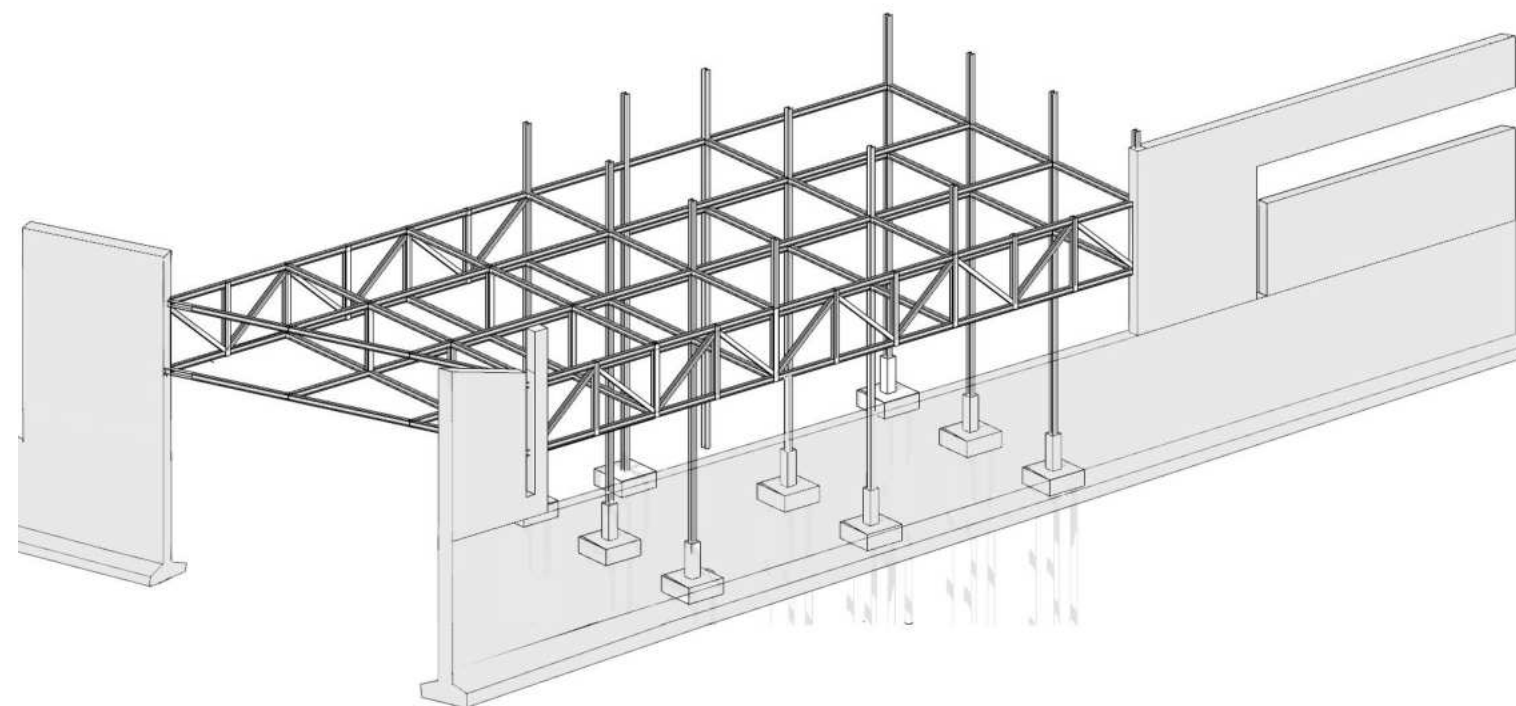
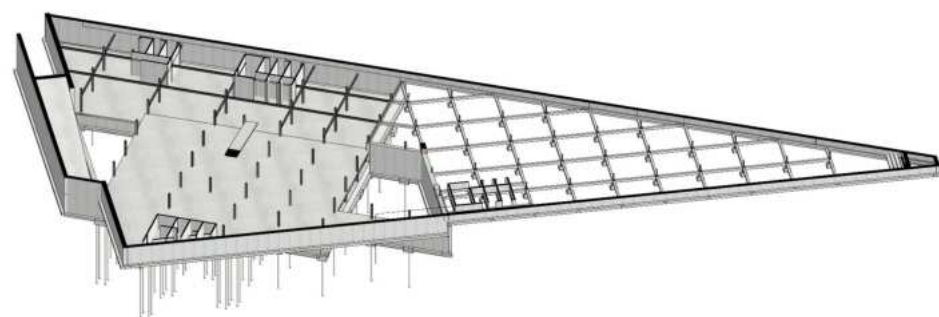
La modulación de vigas y columnas en la que se ordenan los elementos responde al alineamiento diagonal respecto de la grilla de las cabriadas, con una inclinación aproximada de 60°. En sentido ortogonal, se toma la línea perpendicular a la diagonal, marcando módulos y multimódulos semejantes a los existentes.

El encuadre de luces más grande alcanza los 7.94 x 4.60m, lo que determina un funcionamiento unidirec-

cional de las losas. Este incremento en la distancia entre apoyos y el cambio en el sentido de transmisión de las cargas de las losas responde al desarrollo de los programas más colectivos de la propuesta, que requerían espacios libres más grandes para su funcionamiento (auditorio, foyers, etc).

Lateralmente aparecen las prolongaciones en voladizo que soportan los cerramientos vegetales y metálicos de la envolvente, luces que no superan el 1.80m.

La zona más comprometida en términos de luces y sobrecargas determinó una carga N final a cada columna de 149146kg, que son transmitidas a suelo resistente a través de un sistema de cimentación profunda, compuesto por cabezales de 1,20m de lado y 4 micropilotes perforados de 0,25m de diámetro, trabajando por punta y fuste (fricción).



VIERENDEEL + VIGA WARREN

Esta viga Vierendeel y Warren al mismo tiempo hace la costura más literal entre lo netamente preexistente y el volumen nuevo. Su imagen resignifica las diagonales de las cabriadas y doblega el material a una nueva disposición y tamaño que hace de la estructura misma un espacio. Su posicionamiento e imagen representan casi un símbolo para la biblioteca: etérea y suspendida en el aire, dota de escala y transición al acceso y permite la desmaterialización completa de la planta baja con la fluidez del parque al conjunto.

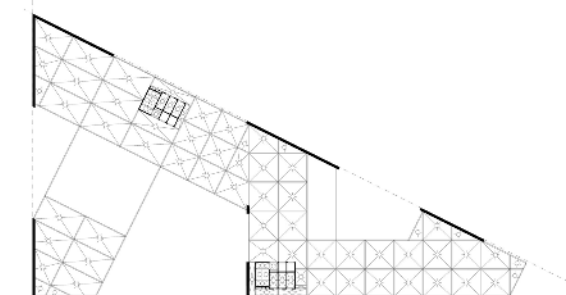
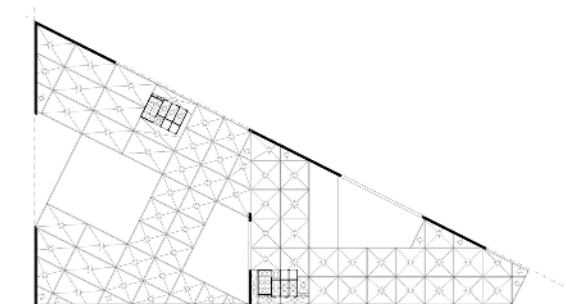
Su funcionamiento es el de una estructura de transición que recibe cargas superiores y las somete a un recorrido lineal hacia nuevos apoyos, generando un espacio libre de columnas. La absorción del momento generado por éste desvío se logra con el momento interno: tomando la altura de un nivel como brazo elástico, con un cordón superior y uno inferior, unidos por montantes que toman el corte y la hacen funcionar en conjunto, el momento se anula sin ge-

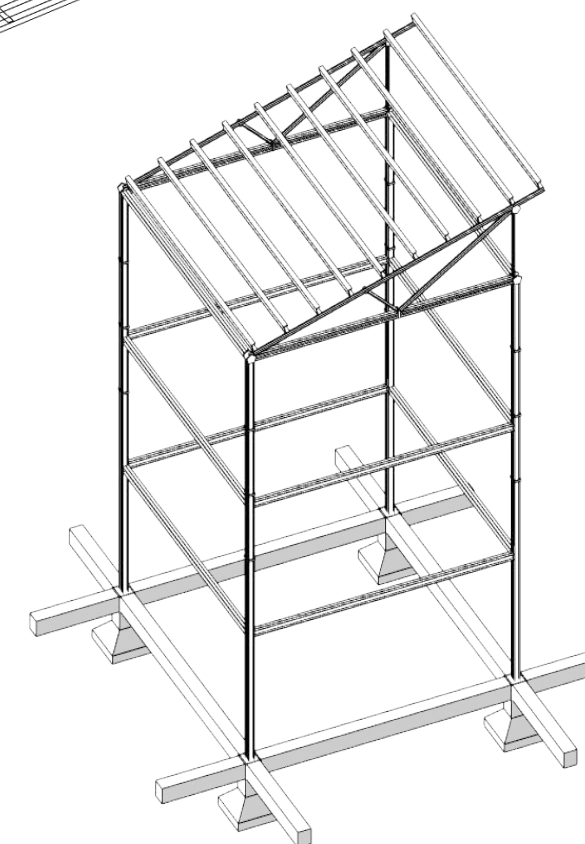
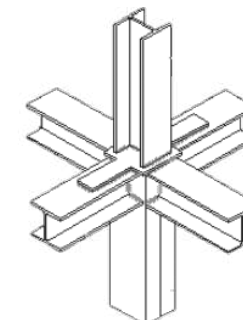
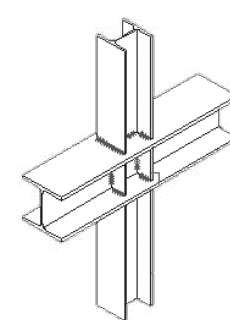
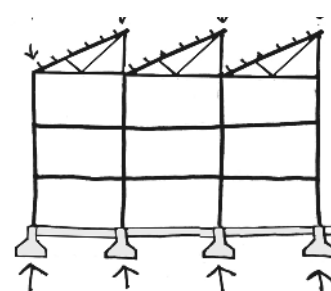
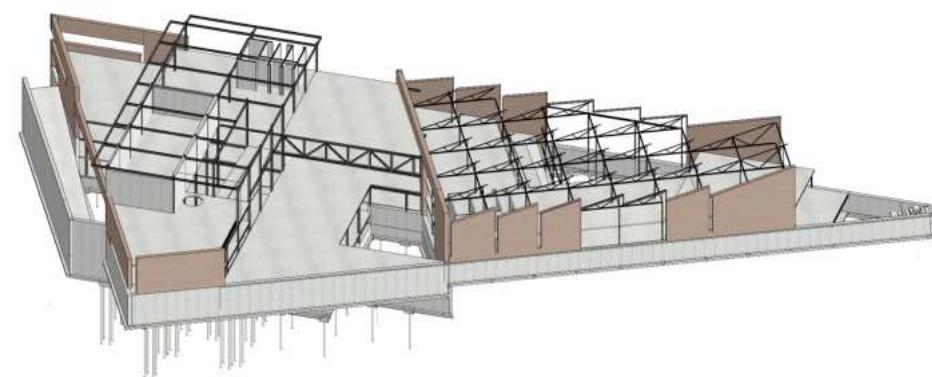
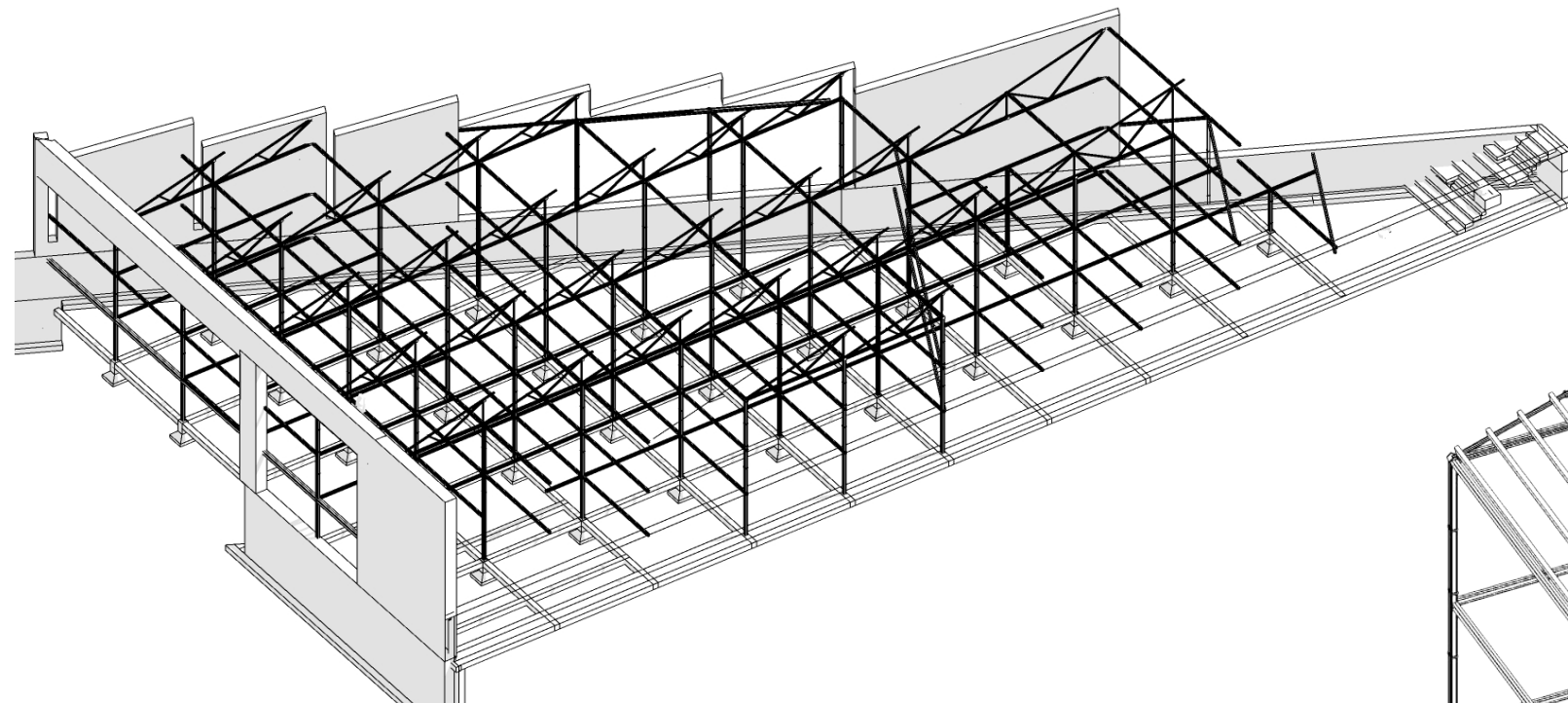
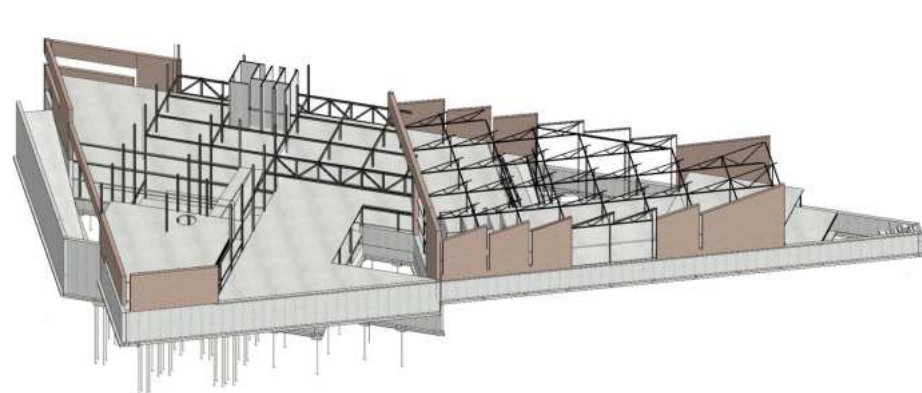
nerar empujes.

La introducción de tirantes diagonales representa una contribución fundamental en la menor exigencia de los elementos y trae consigo el esquema funcional de una viga Warren, constituida por la unión de barras formando triángulos equiláteros, donde las diagonales presentan esfuerzos alternativos de compresión y tracción, mientras que las barras verticales sirven para reducir la esbeltez de las sometidas a compresión y reducir la flexión del cordón inferior.

El uso de ambos sistemas en uno se traduce en una optimización estructural completa y una homogeneización de todos los perfiles.

Las cargas de esta gran viga finalmente descansan en los muros portantes que han sido potencialmente reforzados para recibirlas.





CABRIADAS

Representan junto con los muros portantes el lenguaje más distintivo de la preexistencia, remontando con su esbeltez y morfología el lenguaje esencial de lo que es el interior de la preexistencia.

Las columnas están compuestas por perfiles metálicos de hierro UPN 140 dobles, vinculados entre sí por agarraderas de planchas metálicas, con una luz entre ellos semejante a la de sus alas.

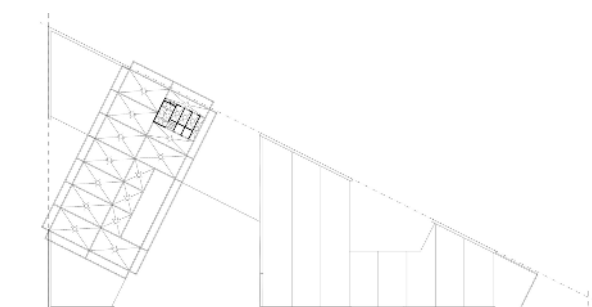
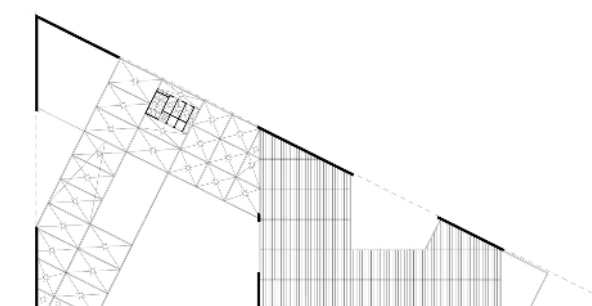
El predimensionado de losas arrojó una carga Q final por piso de 1200 kg/m^2 , valor que se distribuye bidireccionalmente gracias a la similitud de luces.

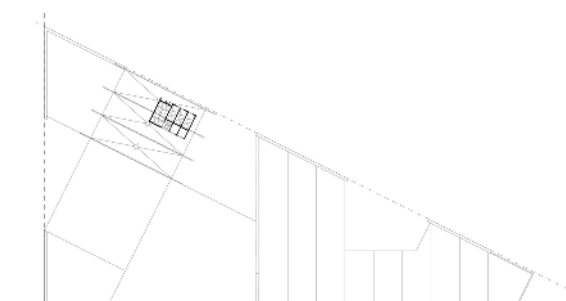
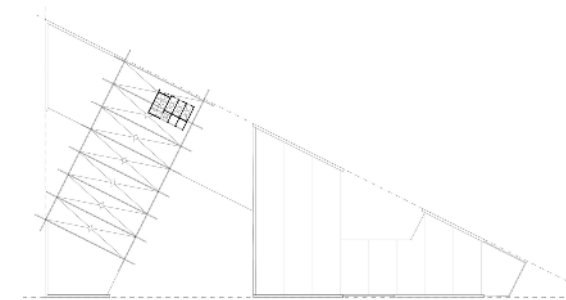
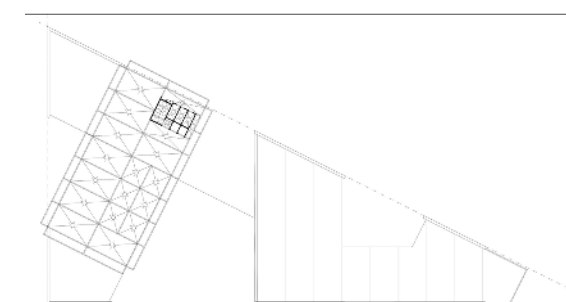
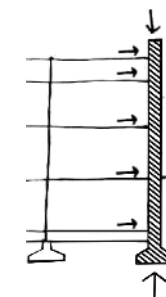
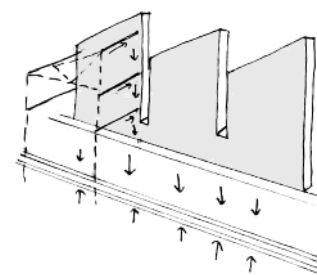
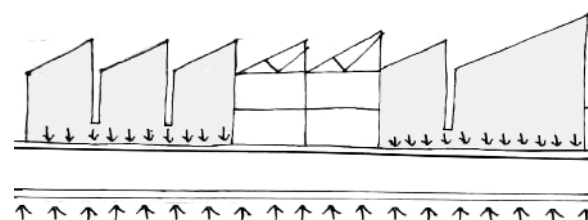
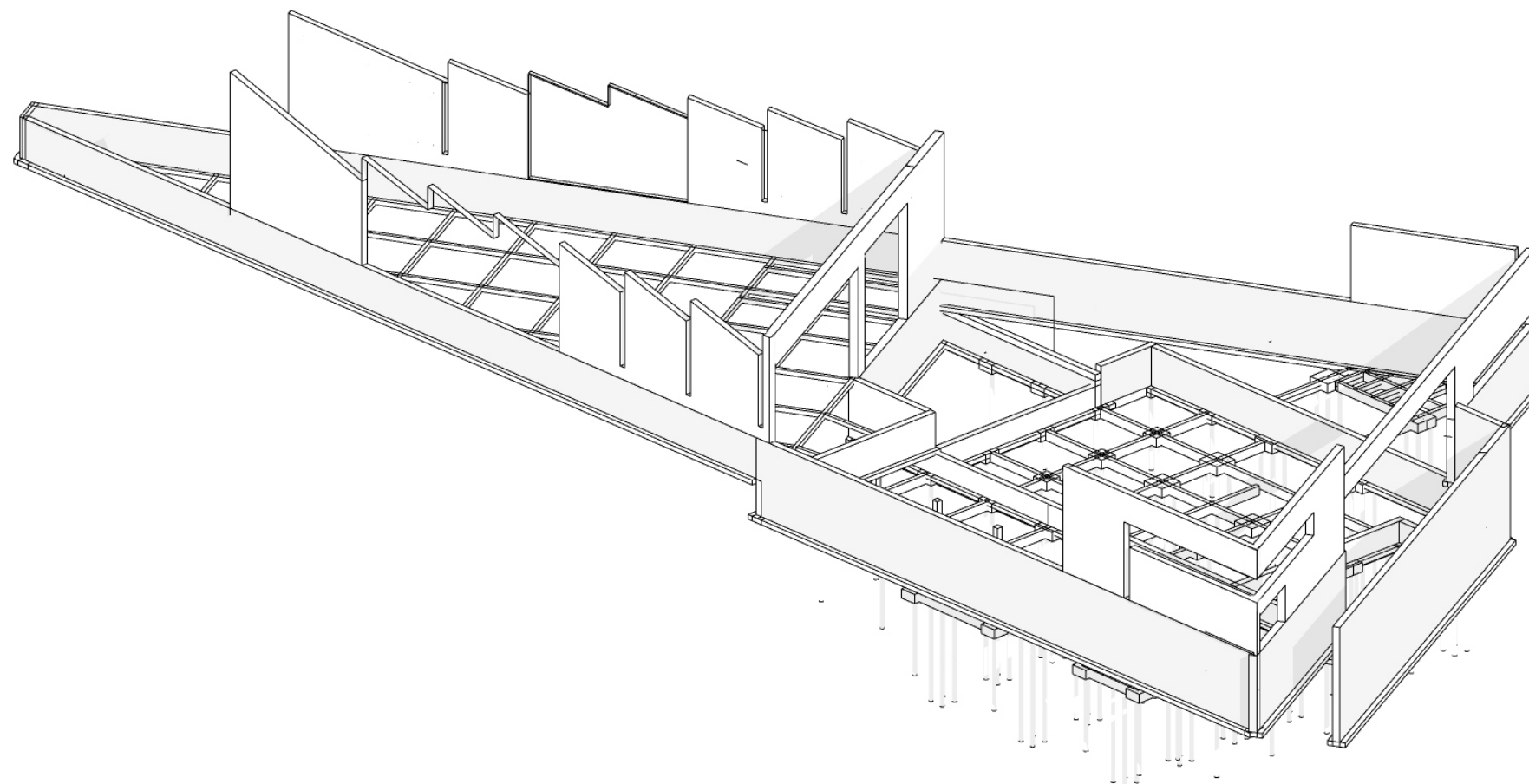
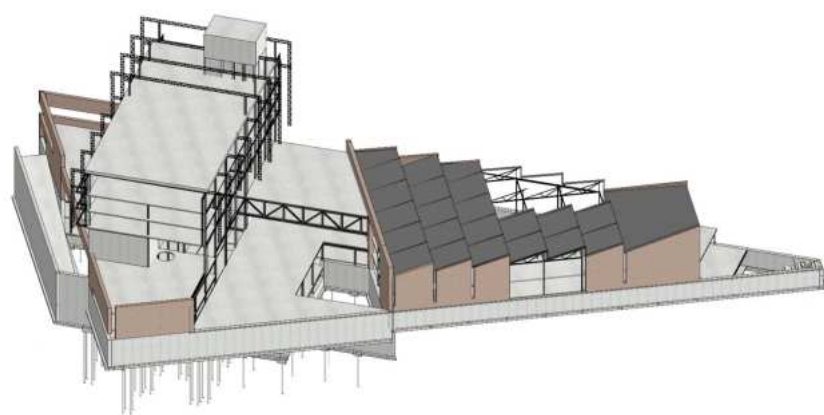
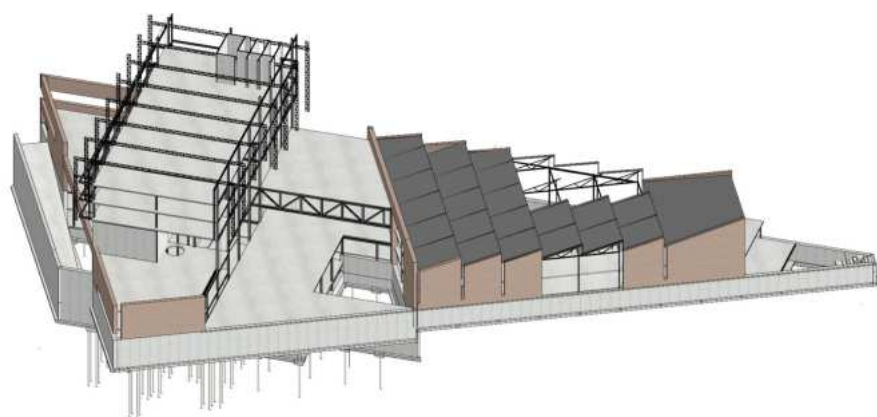
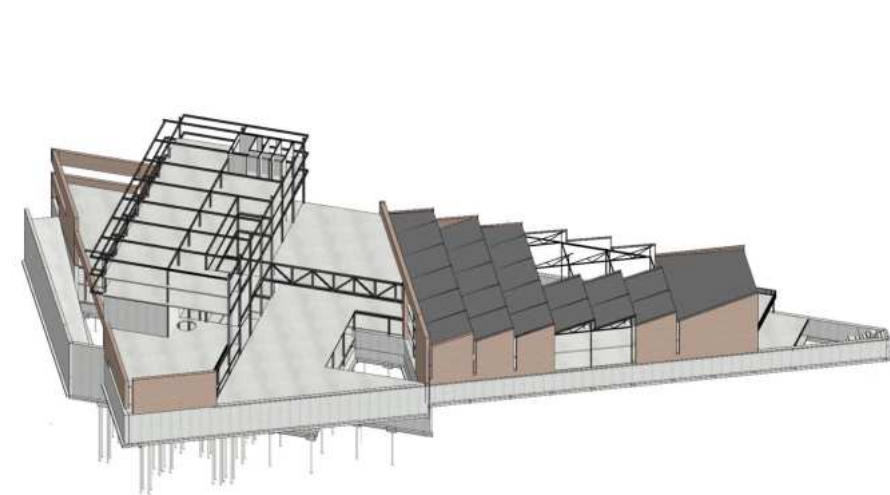
Las vigas que reciben estas reacciones se conforman con los mismos perfiles indicados para las columnas, a las que trasladan su carga.

Cada entrepiso supone un agregado nuevo a las cargas originales de las columnas y es por ello que fue necesaria la verificación y constatación efectiva de su resistencia.

En el nivel subsuelo, se tuvo un especial cuidado en la materialización del vínculo entre las columnas originales y las nuevas que incorpora el proyecto. Un elemento de planchas metálicas soldadas con uniones abulonadas permitió resolver este problema, logrando el alineamiento y traslado de las cargas verticalmente sin excentricidades.

Finalmente, llegan 19016 kg a cada base centrada. Las mismas adoptan dimensiones de 80 cm de lado a fin de transmitir dichas cargas al suelo. Su arriostramiento se da en ambos sentidos a través de vigas de fundación de $20 \times 40 \text{ cm}$.





MURO PORTANTE + TABIQUE DE SUBMURACIÓN

Los muros portantes están compuestos por una traba de ladrillos de 45cm de ancho, que reconstituyen en altura el perímetro de todo el terreno. Su morfología de picos acompaña el zigzag de las cabriadas y da junto con ellas toda impronta edilicia exterior.

El muro perimetral es mantenido casi por completo, a la suerte de un abrazo a las nuevas intervenciones que le suceden dentro. Su puesta en valor implicó mostrar su naturaleza material eliminando revoques y aplicando calados en puntos específicos.

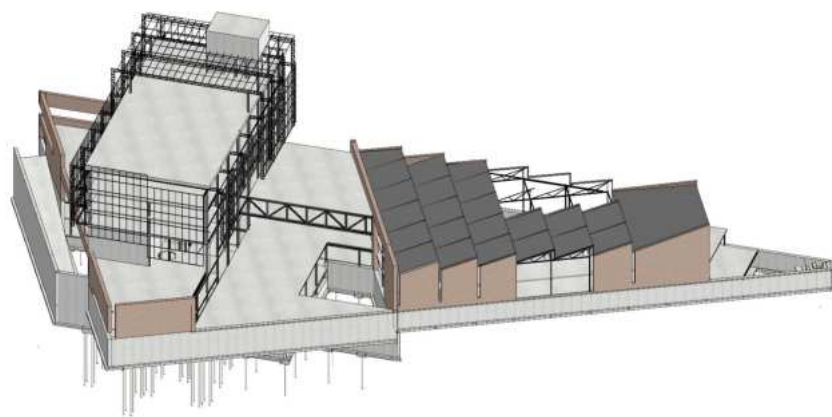
Su desempeño estructural supone absorber las cargas que llegan desde los perfiles de las cabriadas e incluso de las piezas que traen consigo las nuevas estructuras.

Estas reacciones puntuales alcanzan valores altos, por lo que el detalle del encuentro entre ambos elementos tuvo que prever resistencia a grandes esfuerzos de corte. Superada esa dificultad, esas reacciones son transmitidas linealmente a través del tabique de hormigón armado de submuración, que ha dejado atrás la zapata corrida original.

Estas pantallas resistentes además de absorber sus cargas, oponen resistencia a los empujes horizontales del suelo y desempeñan el rol de fundación para todo lo que se le encuentra por encima. Vinculados monóticamente entre sí, a su vez encuadran el esquema de arriostramiento de vigas y bases de la parte preexistente y de los cabezales de pilotes.



Configuración del espacio a partir de la estructura.



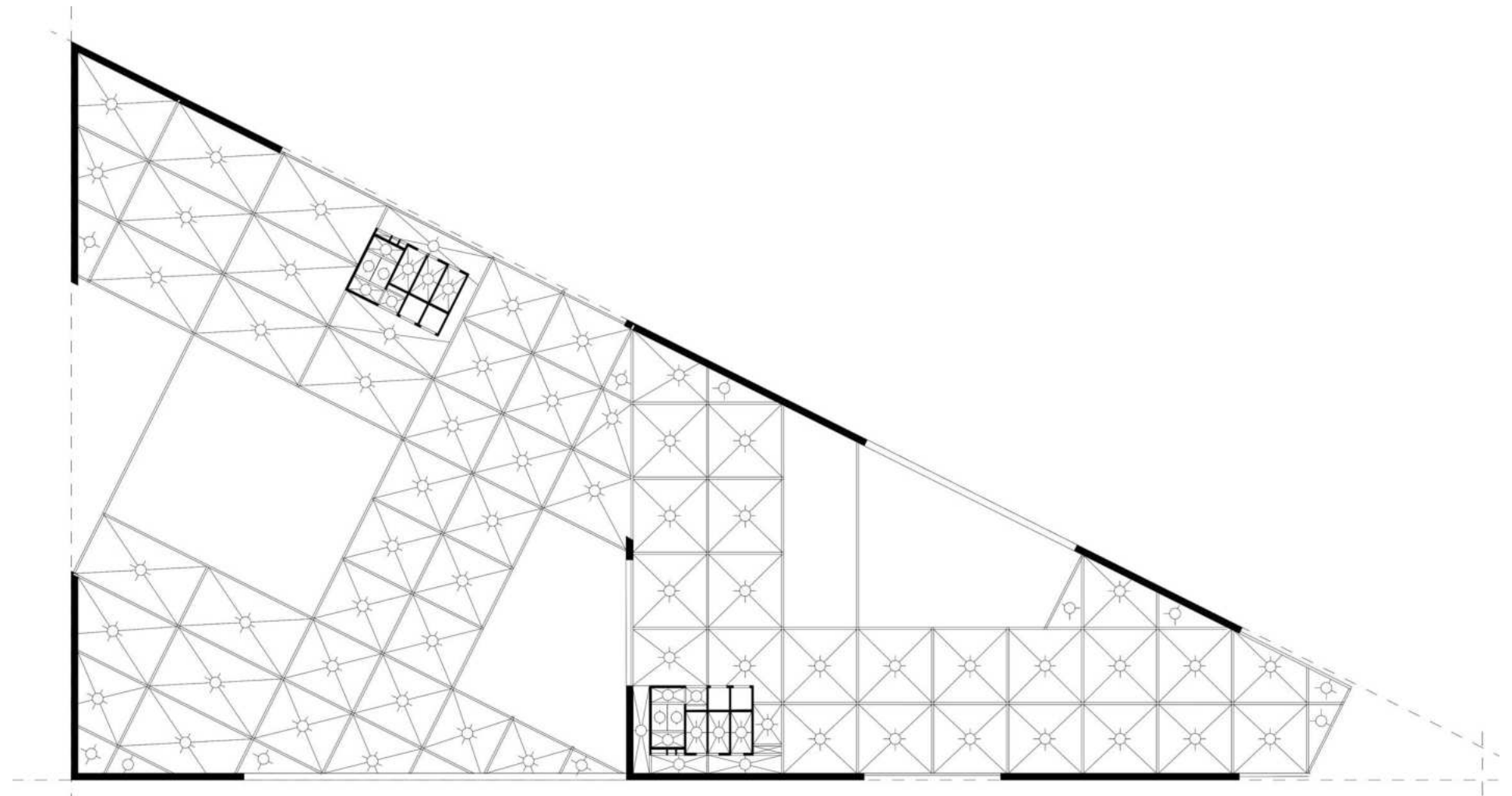
Proceso de sumburación bajo estructura existente

MUROS

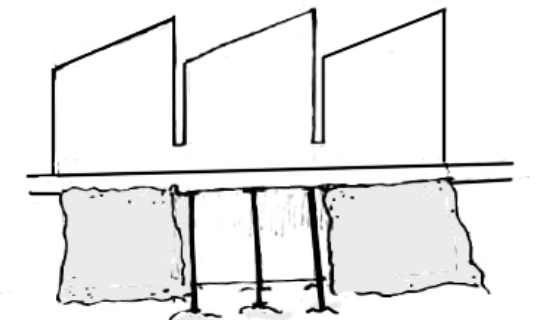
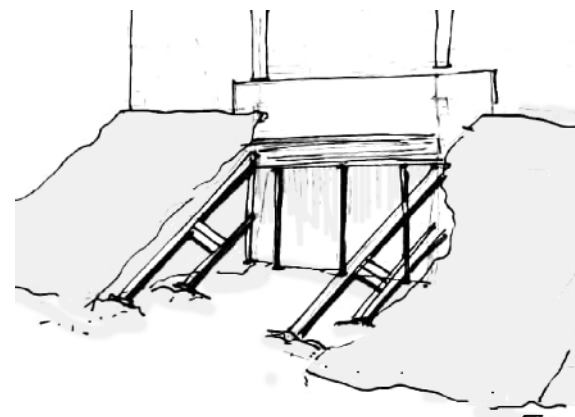
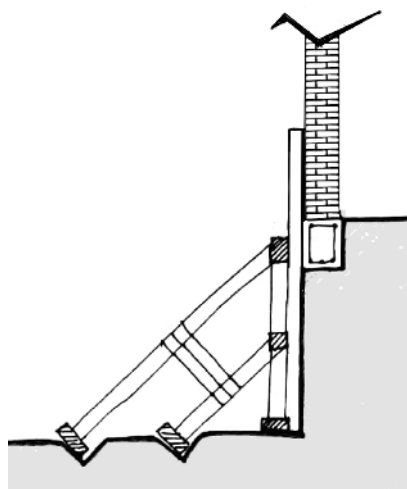
1. Demoliciones: eliminación de soleras, contrapisos y elementos estructurales de la planta baja, dejando las cimentaciones vistas y limpias.
2. Excavaciones: extracción de paños de tierra de aproximadamente 2m, alternando con tramos de permanencia de tierra fija. Queda a la vista la fundación original.
3. Apuntalamiento: rebajamiento de la zapata y apuntalamiento del muro con puntales de madera anclados a un muerto de hormigón ubicado en el nuevo fondo de tierra.
4. Coronación: demolición completa de la cimentación preexistente sólo en espacios descubiertos. Construcción de nueva viga en su reemplazo.
5. Pantallas: construcción de las primeras pantallas de hormigón con talones inferiores proyectados a cada lado. Se colocan los tubos y rellenos de drenaje.
6. Completamiento: se retiran los paños de tierra pendientes y se procede a la construcción de la viga y tabiques correspondientes con especial atención a la continuidad de las armaduras y la vinculación monolítica.
7. Limpieza: tratamientos de aislación hidrófuga y conexión de drenaje. Retiro de encofrados y montículos de tierra excedente.

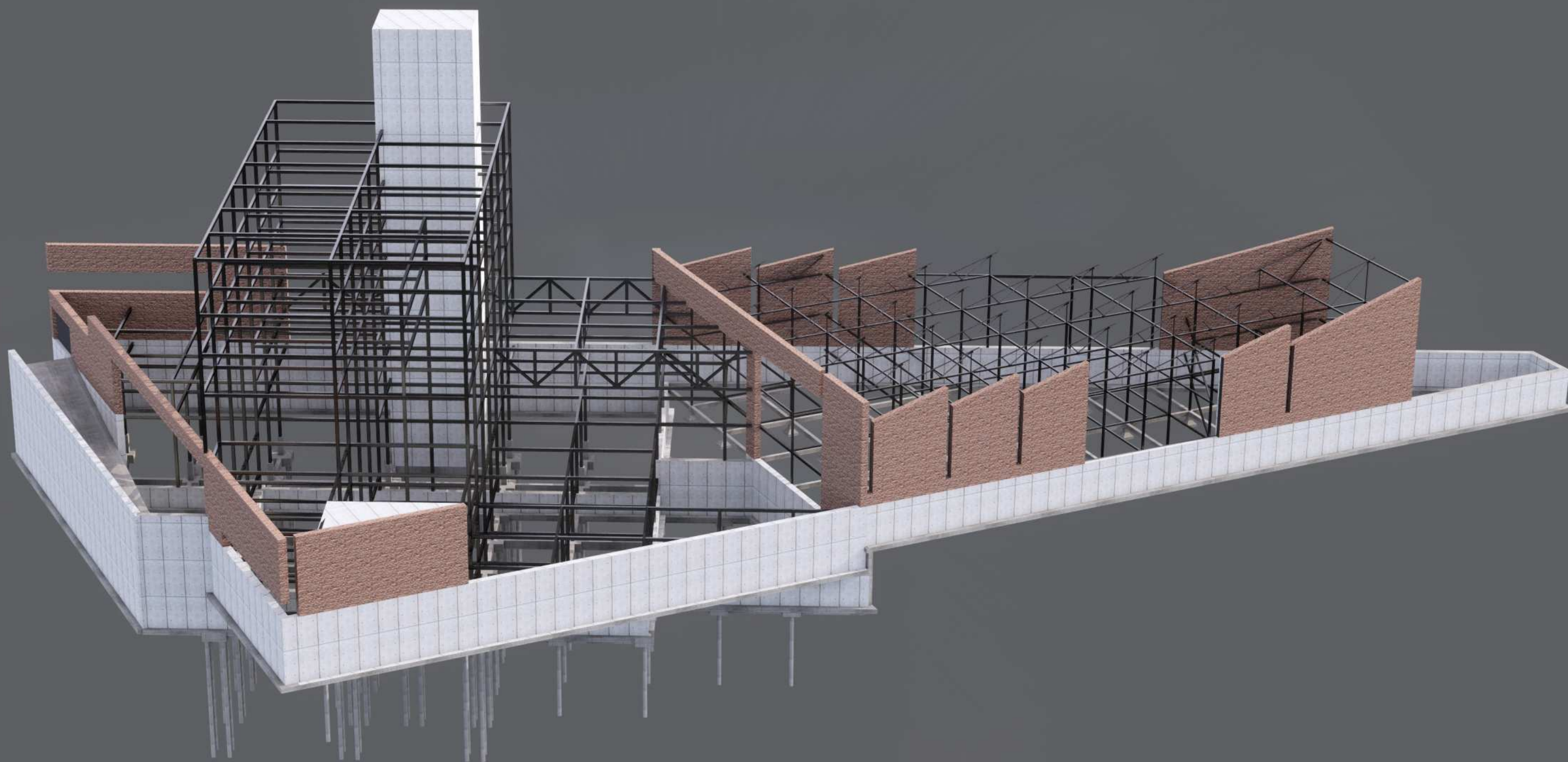
COLUMNAS

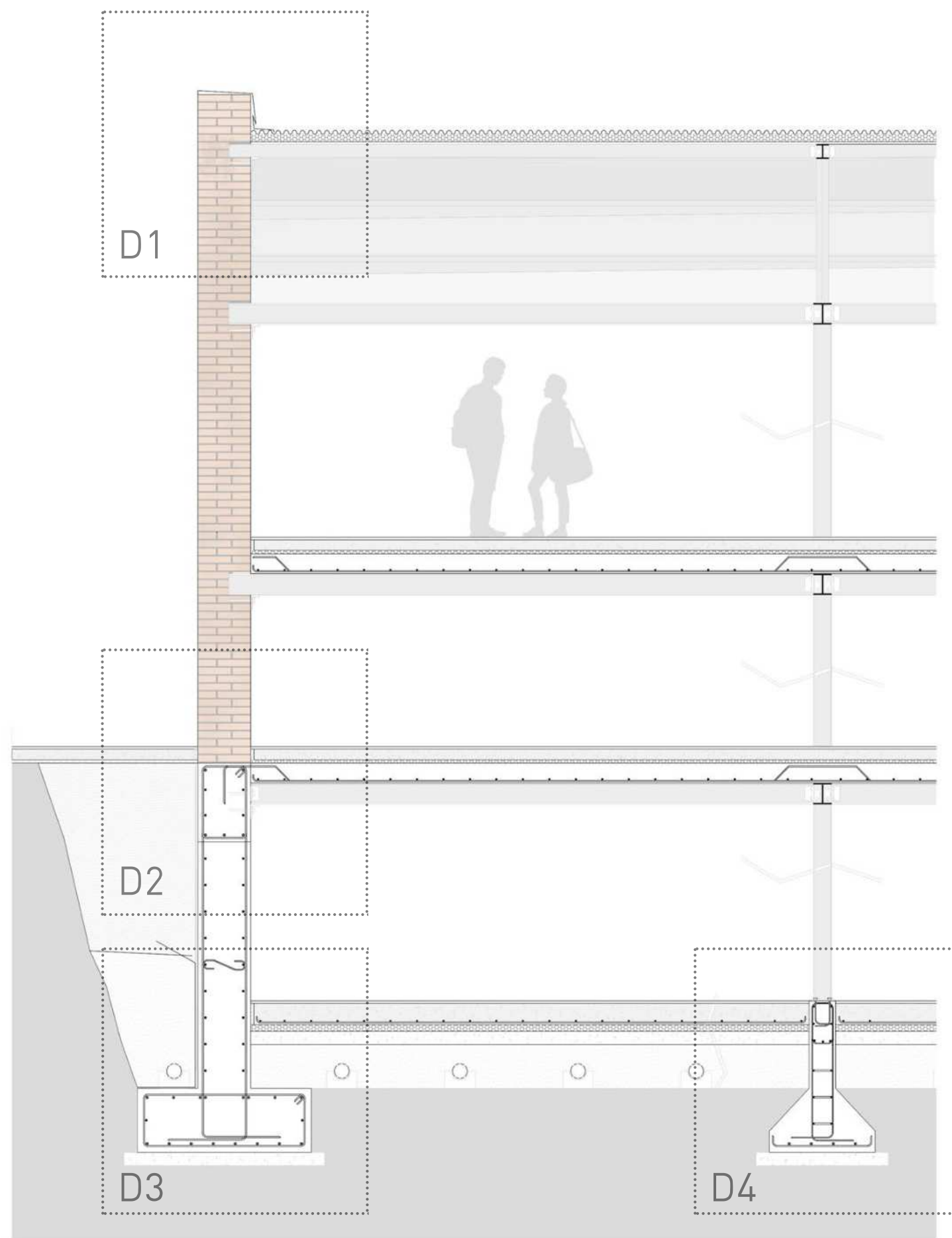
1. Demolición: quita de tierra y elementos para liberar la cimentación existente.
2. Excavación: el retiro de tierra se alterna entre columnas, dejando algunas en su estado natural. Se dejan las bases originales vistas.
3. Apuntalamiento: rebajamiento de zapatas, apuntalamiento de la columna con puntales anclados a muerto de hormigón ubicado en el nuevo fondo de tierra.
4. Cimentación: construcción de la nueva base centrada que recibirá la extensión de la columna, previa a su colocación.
5. Extensión: anclada en el tronco de la nueva base, se coloca la nueva columna por debajo de la existente todavía apuntalada. Se procede a la colocación del elemento metálico de vinculación y se abulona, hasta lograr su estabilización y unión definitivas.
6. Completamiento: se avanza con el mismo procedimiento sobre las columnas pendientes.
7. Limpieza: extendidas todas las columnas y fraguadas todas las vigas de fundación que arriostran las bases, se procede a la eliminación de encofrados y montículos pendientes.



Planta estructural sobre Nivel -1







EL DISEÑO CONSTRUCTIVO

LENGUAJE CONSTRUCTIVO

Siguiendo la ruta de la identidad que promueve el eje de proyecto número 2, una de las premisas del trabajo fue generar un buen diálogo entre lo preexistente, con sus caracteres de robustez, textura y desmejora natural y aquello que constituye la presencia de lo nuevo, más liviano, perfilado e impoluto.

Esto no sólo significó la puesta en valor de la esencia constructiva del sistema de cabriadas y muros portantes de ladrillo, sino también la consolidación de un lenguaje edilicio que se alejara de los lineamientos de las modas y que expresara su devenir histórico y asociativo a la remembranza y a lo actual.

El tratamiento de la imagen buscó intensificar las características intrínsecas de cada una de estas condiciones -nuevas y viejas- para que desde el contraste de la expresión material, se pudiera establecer un punto justo que integrara las partes en un único edificio con carácter atemporal.

La introducción del vegetal como un material más, representa un tratamiento que acentúa desde otro enfoque esa condición del tiempo. Los matices cambiantes de estación a estación y el progresivo avance vegetal sobre la piel, permiten la mutación del edificio a través de los años.

MATERIALES Y MONTAJE

Los sistemas constructivos se concretan bajo el esquema del uso de materiales y técnicas simples y locales, que no impliquen una utopía en complejidad

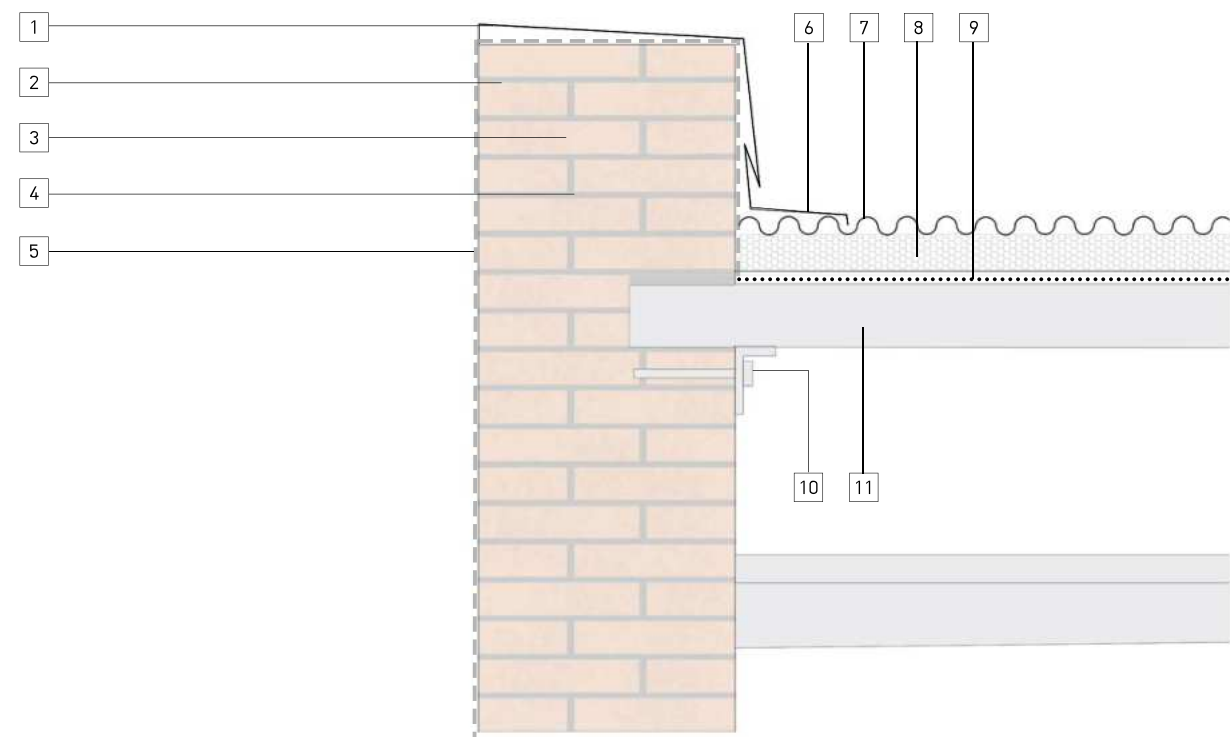
para su puesta en obra. Los materiales introducidos son de naturaleza local y se utilizan con técnicas que si bien abrazan la prefabricación como ventaja, no suponen una complejidad mayor para su montaje y podrían representar una fuente de trabajo para la zona (mampuestos, hormigón armado, vidrios, perfiles y mallas normalizadas).

LA ENVOLVENTE

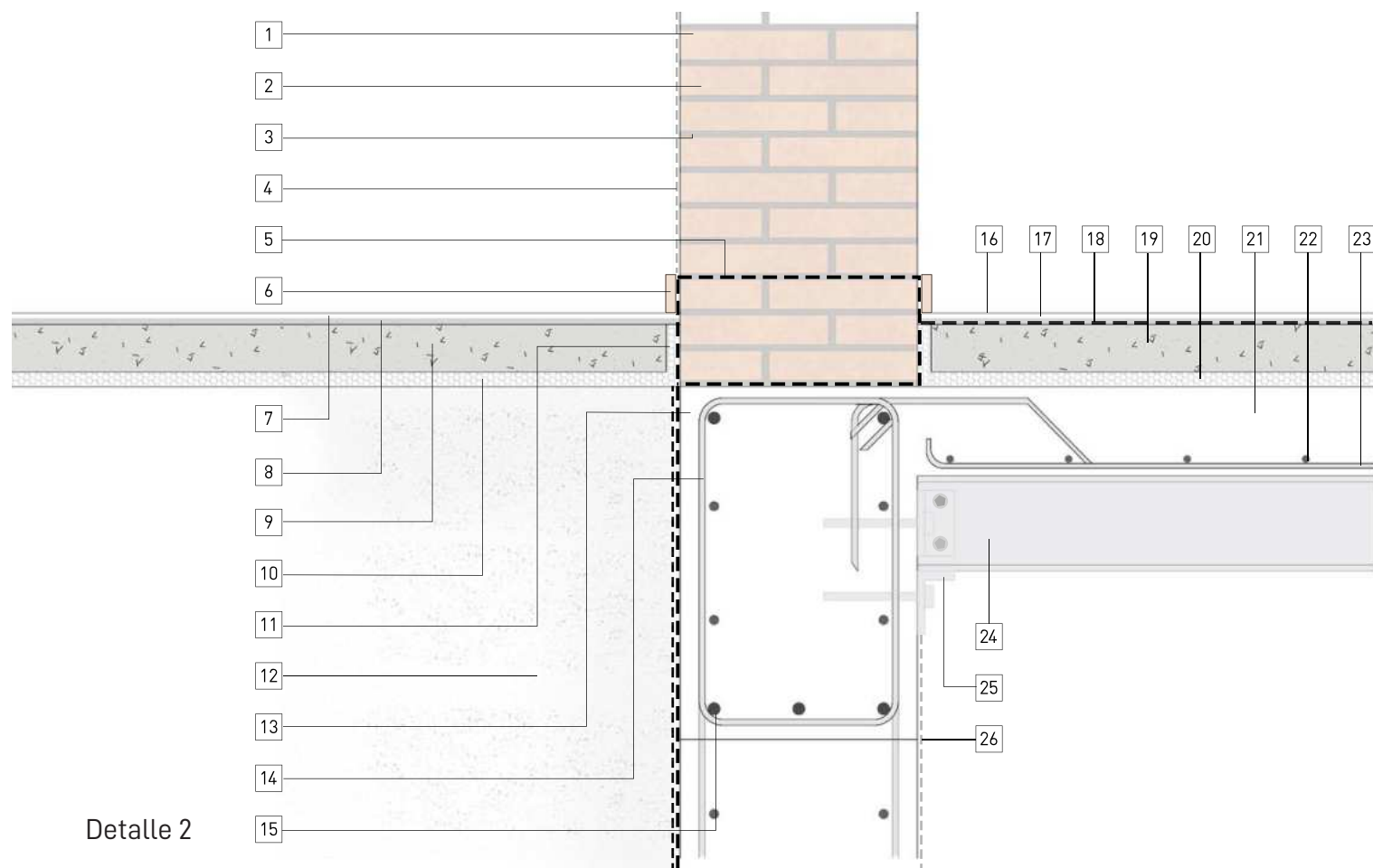
La noción de interfaz con el medio exterior, mantuvo a la envolvente como una de las preocupaciones constantes a atender desde lo constructivo. Condiciones de aislación termo acústica e hidrófuga representan algo fundamental en la calidad ambiental de los espacios y son de especial cuidado en construcciones por debajo del nivel cero como las que existen en este caso.

Otra de las exigencias de la envolvente lo suponen las caras con grandes ganancias solares y las dadas a través de los dos tipos de cubiertas.

En las próximas páginas se ilustran y especifican detalles constructivos que representan las resoluciones en términos de los tres apartados desarrollados: la consolidación del lenguaje, el uso de materiales, su vinculación y montaje y la resolución integral de todo ello en lo que denominamos envolvente.



Detalle 1



Detalle 2

La piel

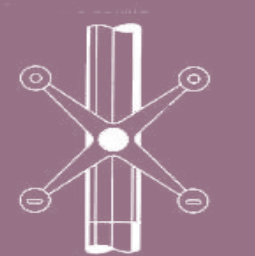
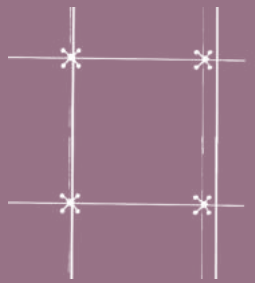
Los libros, así como el acto de lectura, deben ser atentamente protegidos de la incidencia solar directa. La radiación provoca el deterioro y acelera el envejecimiento de los ejemplares y su reflejo produce el deslumbramiento y la fatiga visual en el lector.

Por su preponderancia acristalada, la envolvente procura encontrar soluciones para estos problemas a través de la combinación en DVH de un vidrio Energy Advantage Low-E del lado interior y un vidrio incoloro de control solar del lado exterior, ambos con tratamiento de seguridad. Este combo supone una barrera sustancialmente aislante gracias al doble vidriado, la cámara de aire y la baja emisividad y reducción en transmitancia térmica del revestimiento Low E, sumado a que éste último refleja la radiación de longitud de onda larga generada por el sol y la emitida por los elementos que se encuentran en el interior de los ambientes de un edificio. Esto significa el refugio de los volúmenes de toda incidencia que pudiera lesionarlos.

La protección solar vegetal de criterio estacional, con la adecuación y tratamiento solar, complementa este sistema.

Toda esta gran superficie vidriada es resuelta por el Sistema Spider: los paños de vidrio se fijan a un medio rígido mediante herrajes especiales de acero inoxidable de alta aleación denominados arañas (de ahí su nombre) y son estos elementos los que mantienen unidos a los paneles, mientras que siliconas estructurales sellan sus juntas.

En el edificio se combinan dos esquemas de fijación de la fachada: sobre losas, para liberar por completo las visuales y aplicado a entresijos bajos, y sobre costillas de acero inoxidable, para alturas superiores.



REFERENCIAS

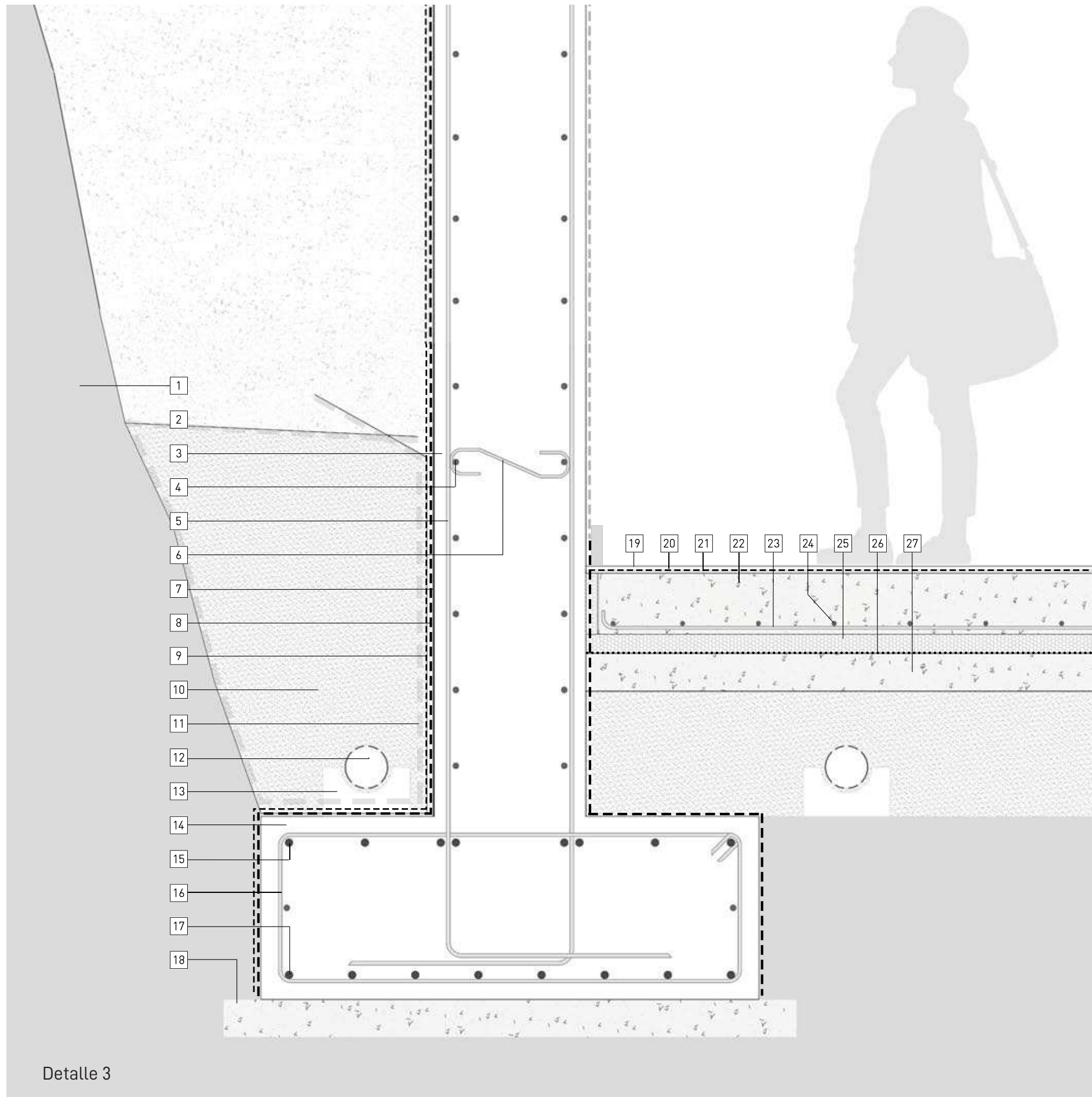
DETALLE N°1

01. Cupertina de chapa de acero galvanizado
02. Carga perimetral de mampostería preexistente - e= 40cm
03. Ladrillo macizo de arcilla
04. Mortero de asiento 3:1
05. Pintura hidrorrepelente transparente de protección UV
06. Sobrechapa de acero galvanizado con unión flotante
07. Chapa de acero galvanizado
08. Aislación termoacústica de lana de vidrio - e= 5cm
09. Barrera de vapor
10. Anclaje metálico abulonado
11. Viga metálica 1 UPN 120

DETALLE N°2

01. Muro de ladrillo preexistente - e= 45cm
02. Ladrillo macizo de arcilla
03. Mortero de asiento 3:1
04. Pintura hidrorrepelente transparente de protección UV
05. Cajón hidrófugo
06. Zócalo de ladrillo cerámico

07. Baldosa exterior de vereda
08. Carpeta de nivelación - e=2cm
09. Contrapiso de relleno - H10
10. Aislación poliestireno expandido - e=5cm
11. Junta de dilatación de poliestireno expandido - e=5cm
12. Sustrato drenante de piedra partida - 10x20
13. Viga de H°A° H21 - 40x60cm
14. Armadura de estribos - $\square 12$ mm C/20cm
15. Armadura principal $\square 25$ mm
16. Sellador impermeabilizante al agua + cera acrílica - 2 capas
17. Microcemento natural - 2 capas
18. Carpeta de nivelación hidrófuga - e=2cm
19. Contrapiso de relleno y aislación - e=15cm
20. Aislación poliestireno expandido - e=5cm
21. Losa de H°A° H21 - e= 12cm
22. Armadura principal superior - $\square 12$ mm c/20cm
23. Armadura principal inferior - $\square 12$ mm c/20cm
24. Viga metálica 2 UPN 140
25. Anclaje metálico abulonado
26. Impermeabilizante - 2 capas



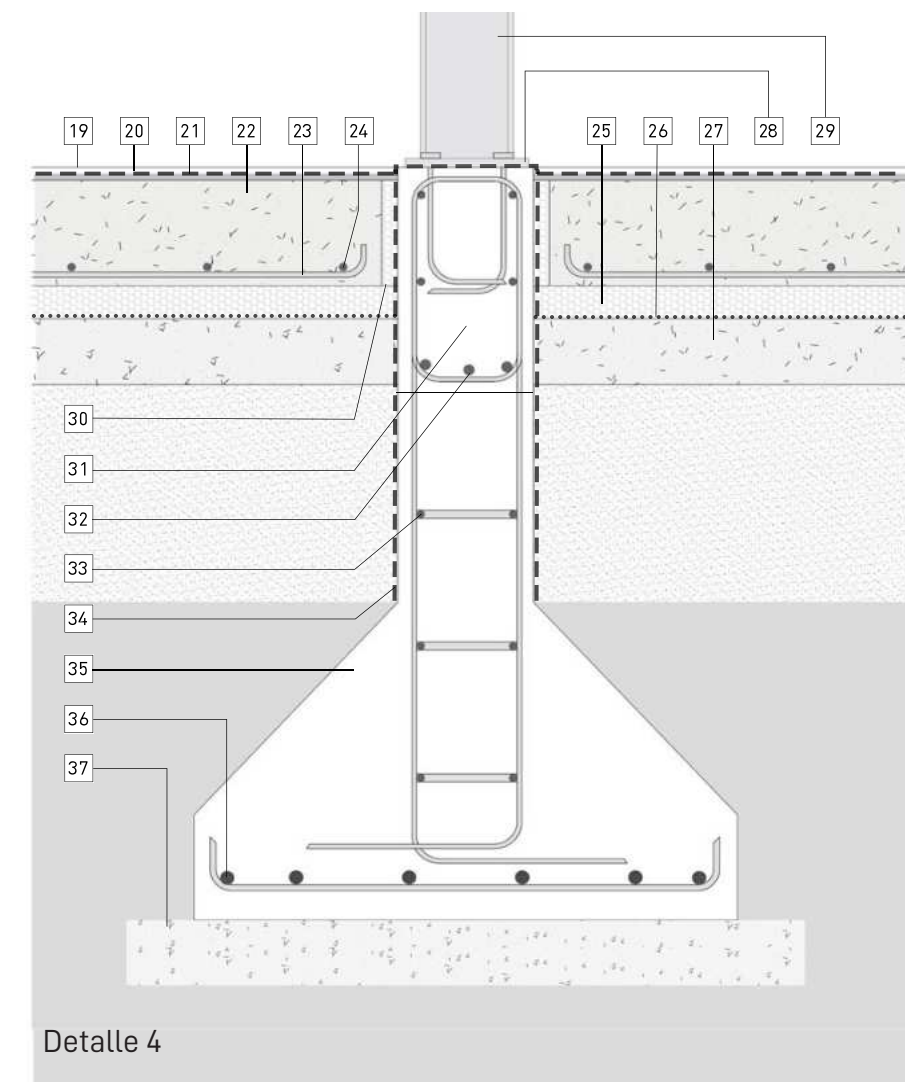
Detalle 3

REFERENCIAS

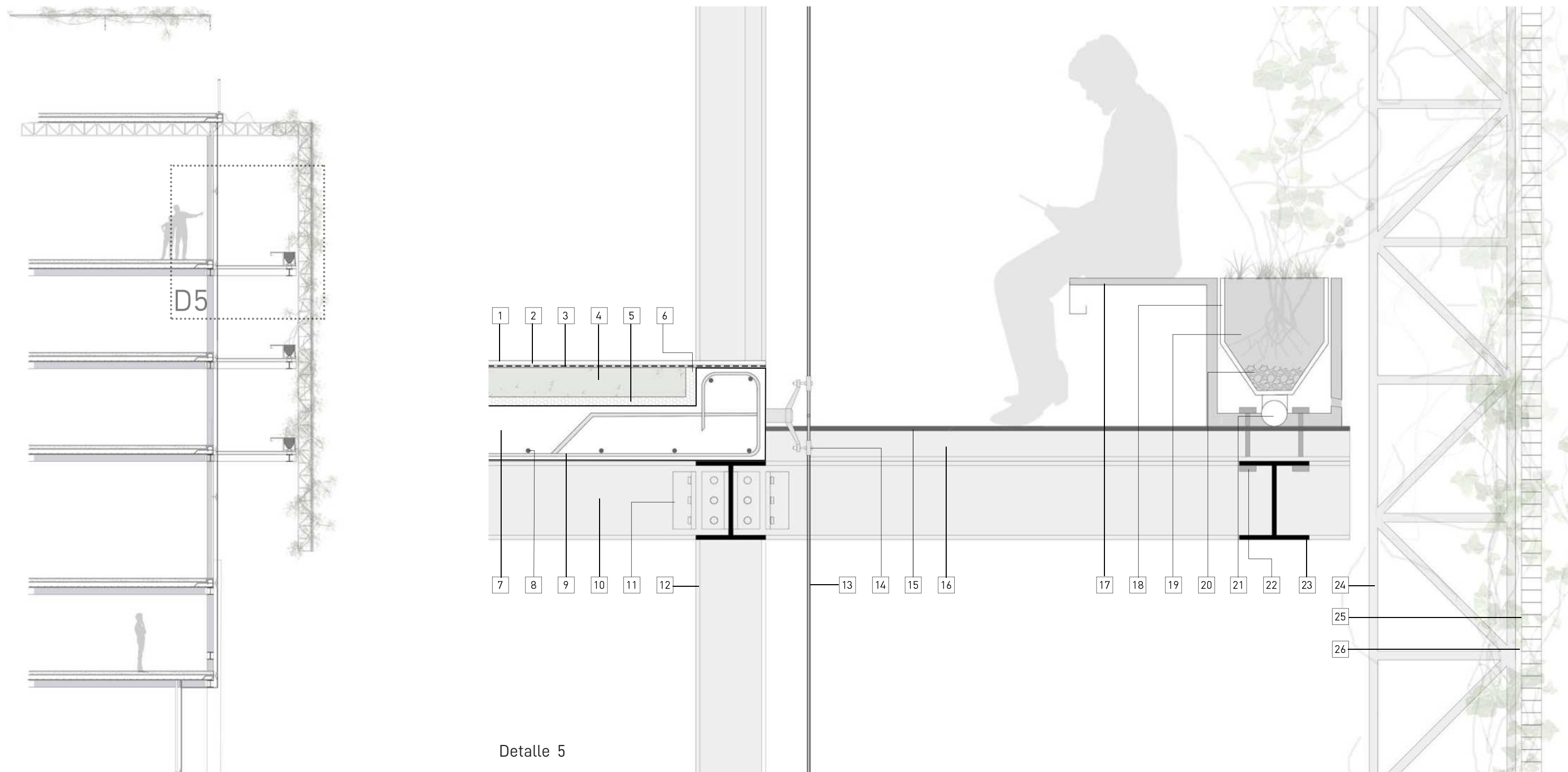
DETALLES N° 3 Y 4

01. Terreno natural compactado
02. Sustrato drenante de piedra partida - 10x20
03. Tabique de hormigón armado h21- e=0,40m
04. Armadura principal - $\square 20$ mm
05. Armadura secundaria - $\square 16$ mm
06. Gancho de vinculación de arm. - $\square 12$ mm
07. Imprimación bituminosa impermeab. - 3c
08. Lámina asfáltica elastom. impermeab. adherida - d=3kg/m²
09. Lámina drenante tipo "delta drain"
10. Sustrato drenante de piedra partida 30x40
11. Manto de tela geotextil
12. Tubo poroso de pvc c/ pend. a la red - $\square 110$ mm
13. Base de mortero con pendiente
14. Base de tabique de submuración de H°A° H21- 1.30x0,45m
15. Armadura superior "percha" - $\square 25$ mm
16. Armadura secundaria - $\square 12$ mm
17. Armadura principal $\square 25$ mm
18. Hormigón de limpieza H10 - e=10cm
19. Impermeabilizante: sellador al agua + cera acrílica - 2 capas

20. Microcemento natural - 2 capas
21. Carpeta de nivelación hidrófuga - e=2cm
22. Contrapiso reforzado - e=15cm
23. Armadura secundaria - $\square 12$ mm c/20cm
24. Armadura principal - $\square 12$ mm c/20cm
25. Aislación poliestireno expandido - e=5cm
26. Film de polietileno - 200mic
27. Hormigón de limpieza H10 - e=10cm
28. Planchuela metálica de vinculación a base con broca roscada
29. Columna metálica: 2 upn 140 con abrazadera abulonada
30. Junta de dilatación de poliestireno expandido - e=5cm
31. Viga de fundación de H°A° H21- 20x40cm
32. Armadura principal - $\square 25$ mm
33. Armadura secundaria de estribos - $\square 12$ mm c/20cm
34. Pintura asfáltica elastomérica impermeabilizante
35. Base centrada de H°A° H21 - 80x80cm
36. Armadura principal - $\square 25$ mm
37. Hormigón de limpieza H10 - e=10cm



Detalle 4



Detalle 5

REFERENCIAS

DETALLE N° 5

01. Sellador impermeabilizante al agua + cera acrílica - 2 capas
02. Microcemento natural - 2 capas
03. Carpeta de nivelación hidrófuga - e=2cm
04. Contrapiso de relleno y aislación - e=15cm
05. Aislación poliestireno expandido - e=5cm
06. Junta de dilatación de poliestireno expandido - e=5cm
07. Losa de H°A° H21 - e= 12cm
08. Armadura principal superior - $\square 12\text{mm c}/20\text{cm}$

09. Armadura principal inferior - $\square 12\text{mm c}/20\text{cm}$
10. Viga metálica HEM 240
11. Anclaje metálico abulonado
12. Columna metálica HEM 400
13. Vidrio DVH 3+3/12/3+3 Low E
14. Vínculo de Sistema Spider
15. Malla metálica de acero desplegado galvanizado
16. Perfil UPN 100
17. Macetero conformado de chapa de acero plegada

18. Maceta de PVC con drenaje
19. Sustrato activo
20. Grava de drenaje
21. Tubo poroso de PVC - $\square 60\text{mm}$
22. Vínculo abulonado
23. Viga metálica HEM 240
24. Estructura reticular soldada - 40x40
25. Malla de acero galvanizado
26. Parthenocissus Tricuspidatahiedra

INSTALACIONES CLOACALES

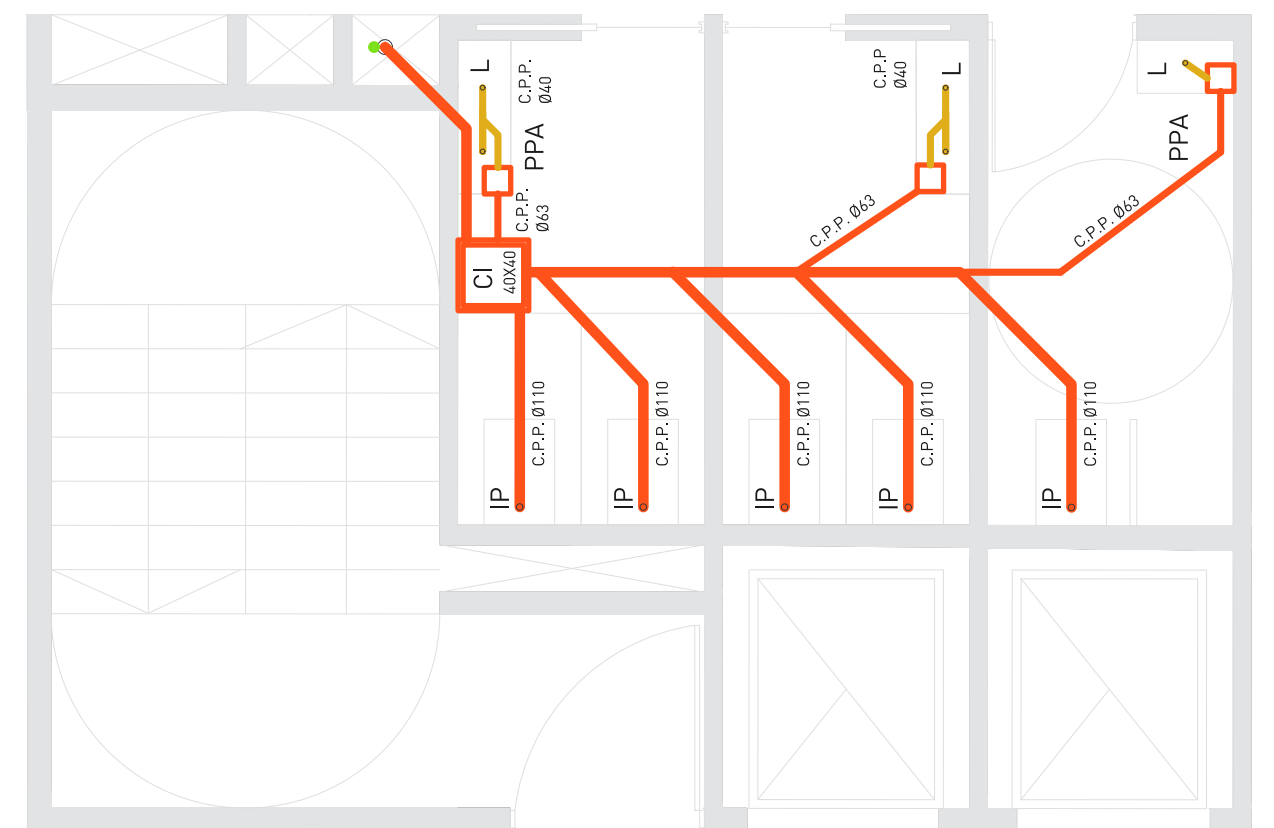
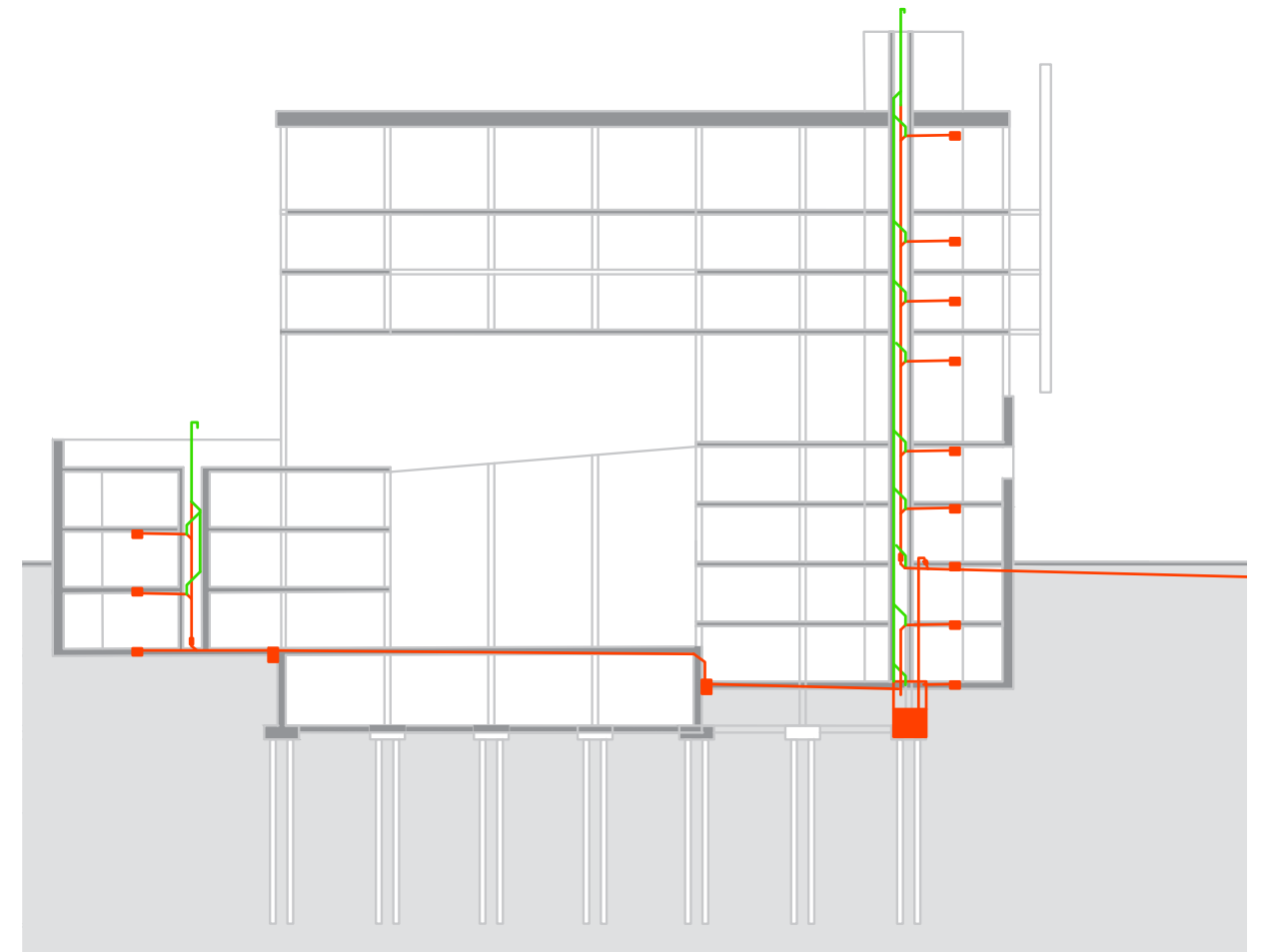
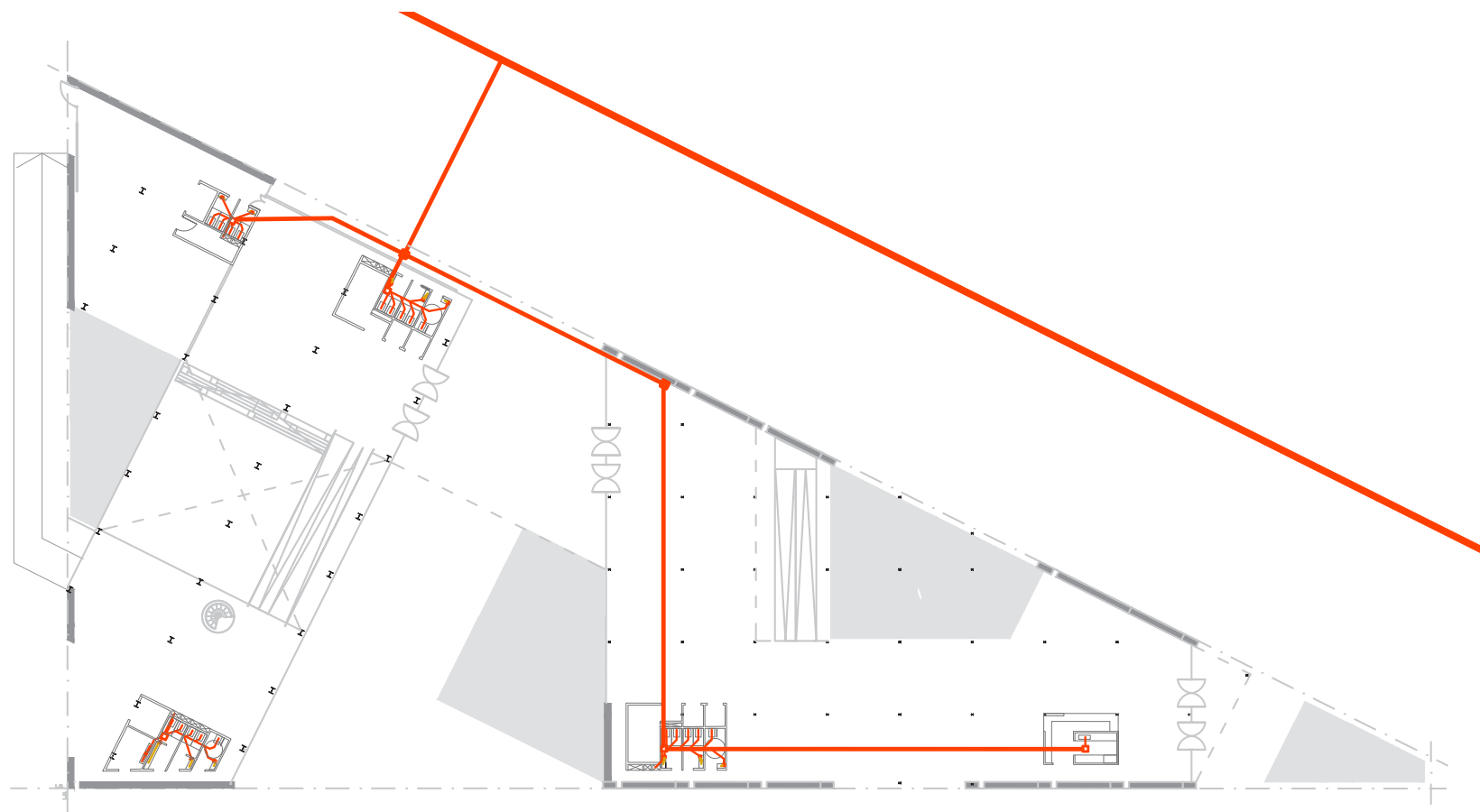
El diseño de la instalación cloacal buscó la optimización de recorridos simples y de las menores distancias posibles. La mancomunación de servicios en núcleos distribuidos estratégicamente permite la concentración y rápida evacuación de los efluentes.

A través de cámaras de inspección en cada nivel (a una distancia máxima de 30m entre sí), se logra la inmediata conexión a la cañería vertical (CDV) ubicada en los plenos de cada núcleo, con la disposición de caños cámara para su acceso.

Cada circuito prevé su ventilación y pendiente para el funciona-

miento correcto por gravedad, mientras que los pisos inferiores actúan con bombeo desde pozos impermeables asignados a cada área de servicios.

Los tramos horizontales en planta baja se plantean dentro de contrapisos y, en caso de ser necesario por pendiente, superficialmente por losas. Finalmente se reúnen en una única cámara de inspección desde la que se hace el conexionado directo a la red colectora.



INSTALACIONES DE PROVISIÓN DE AGUA

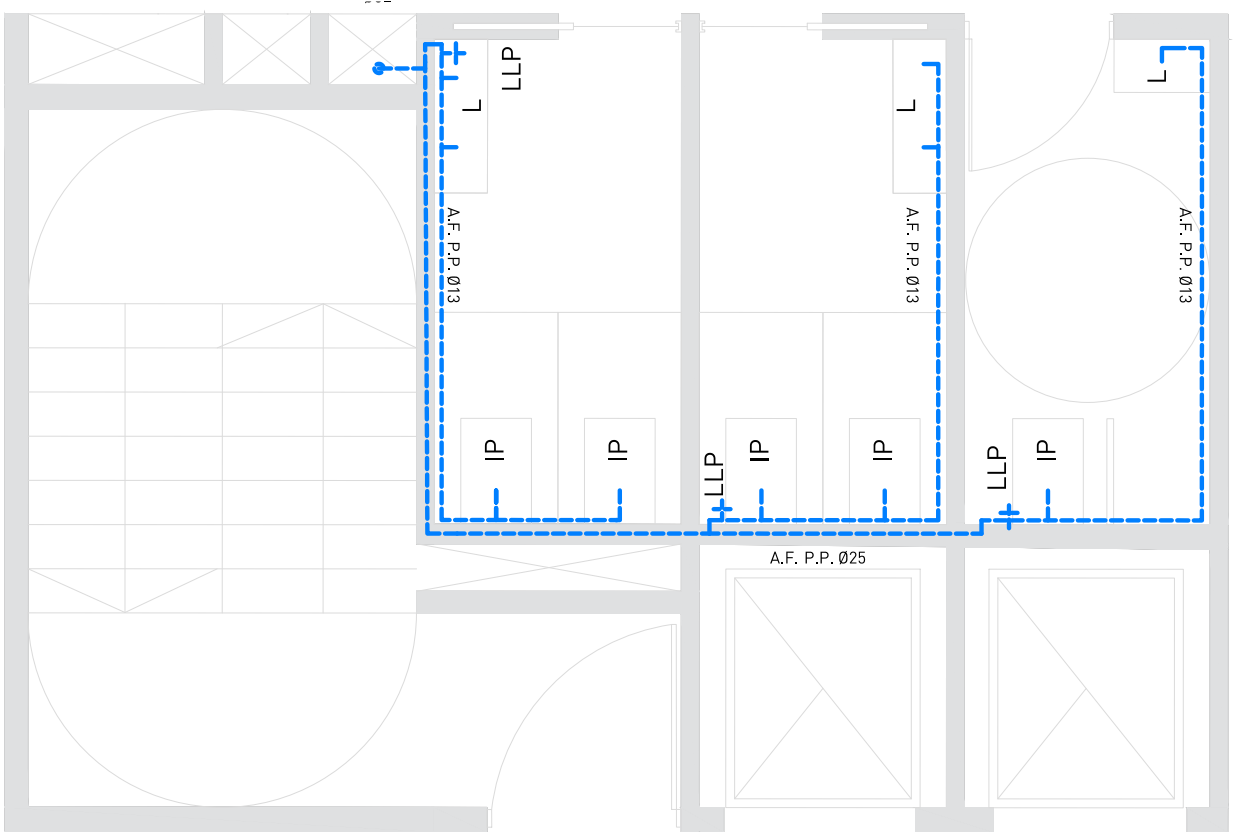
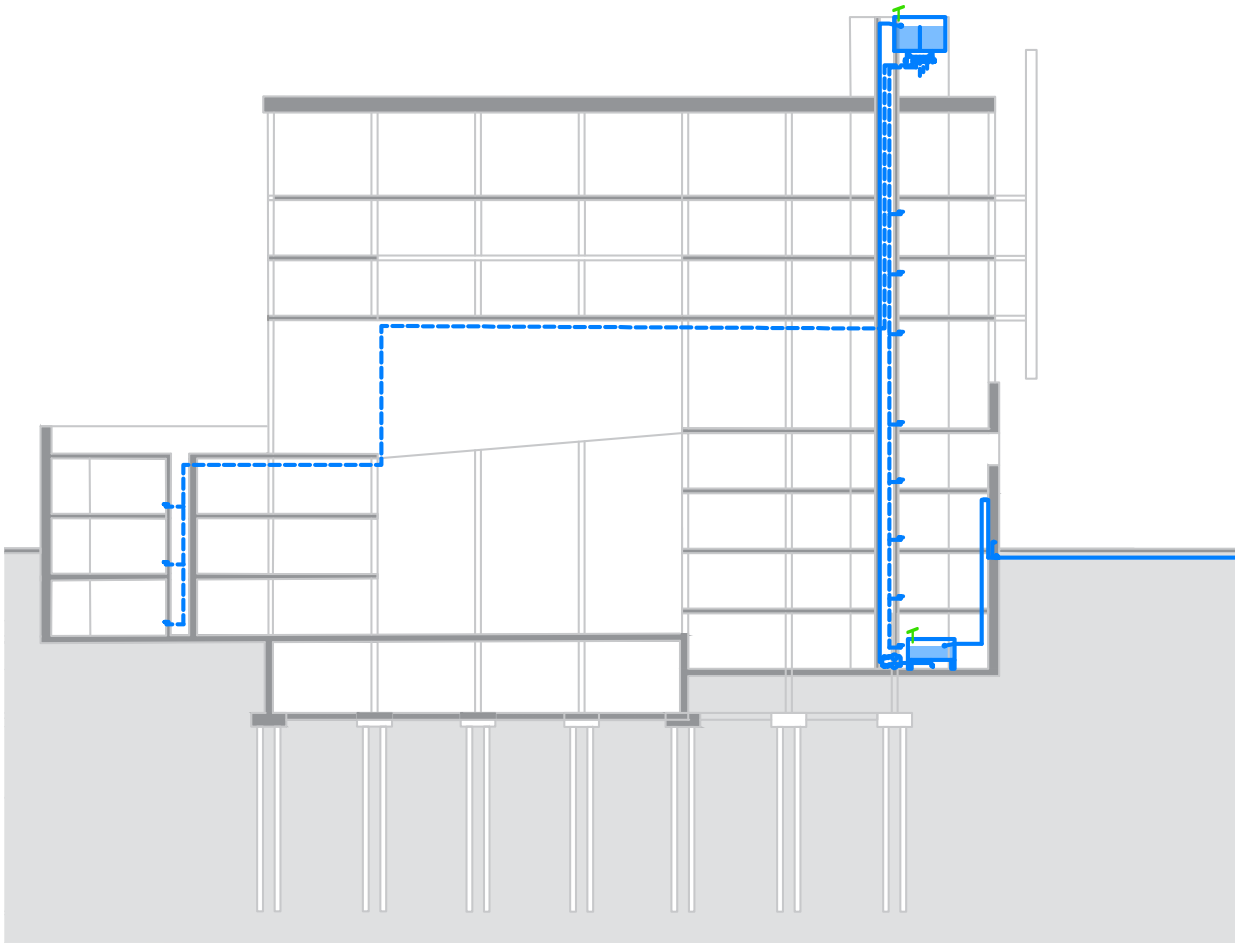
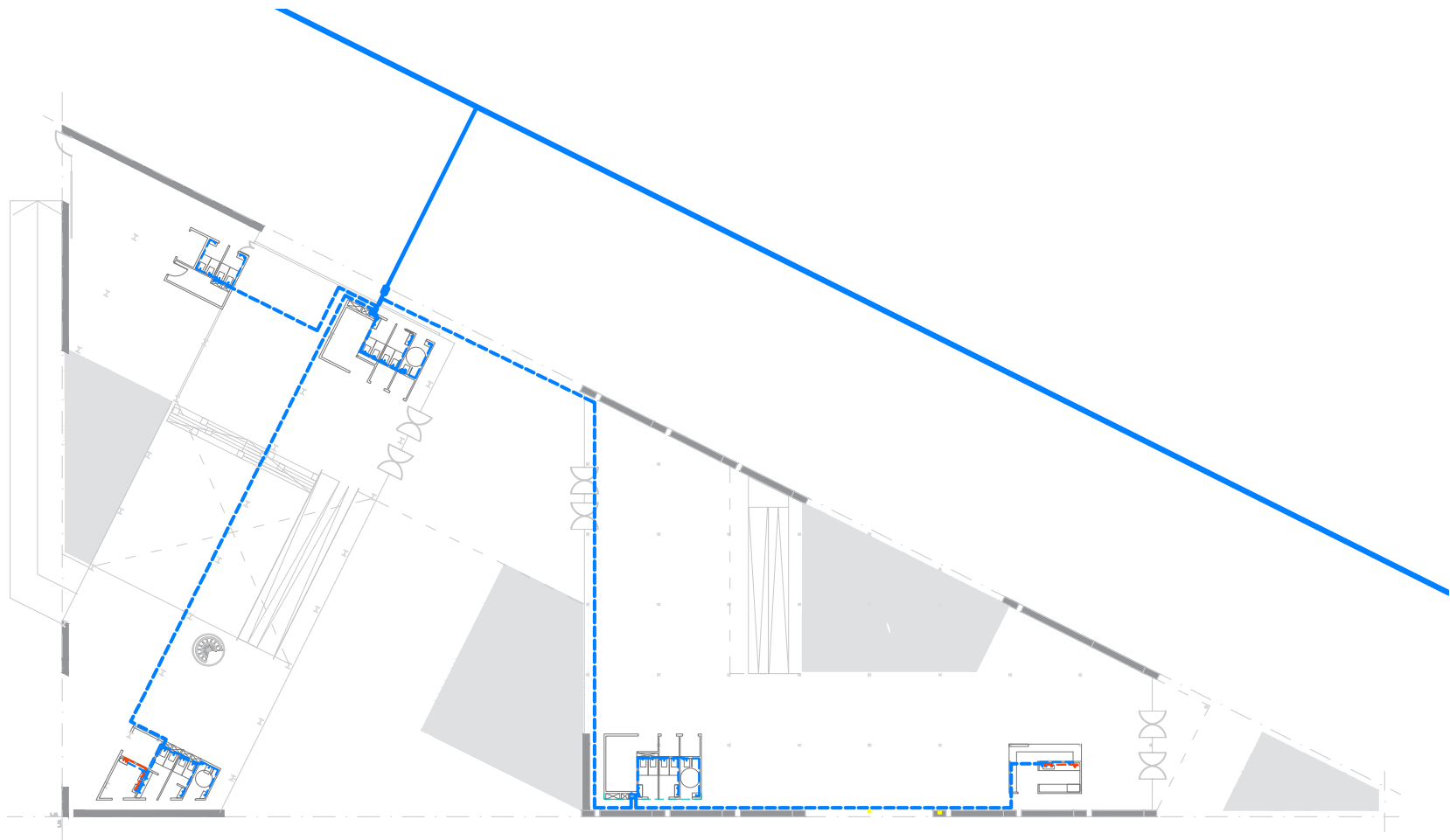
Al igual que el sistema de evacuación de efluentes, la provisión de agua sanitaria puso el foco en la optimización de recorridos cortos y simples.

El servicio es indirecto. El conexionado a red se realiza sobre línea municipal con una llave maestra, regulador y manómetro y posterior al paso por el sifón invertido, el agua llega al tanque de bombeo ubicado en la sala de máquinas del subsuelo. Desde él, a través de una cañería de impulsión por pleno, se bombea hacia el tanque de reserva, ubicado en la parte más alta del núcleo de servicios principal.

Desde el colector salen bajadas independientes para cada

núcleo secundario. La distribución horizontal de las cañerías prevé estar escondida en contrapisos y llegar a nuevos plenos por los que se baja para la alimentación interna de cada nivel. Cada local cuenta con su correspondiente llave de paso independiente.

Los sectores de café literario y cafetería cuentan con la presencia de un calefón eléctrico propio para el calentamiento del agua en el momento de su uso. Estos dos son los únicos espacios que lo requieren y es por ello que la instalación se acota a un artefacto independiente.



INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

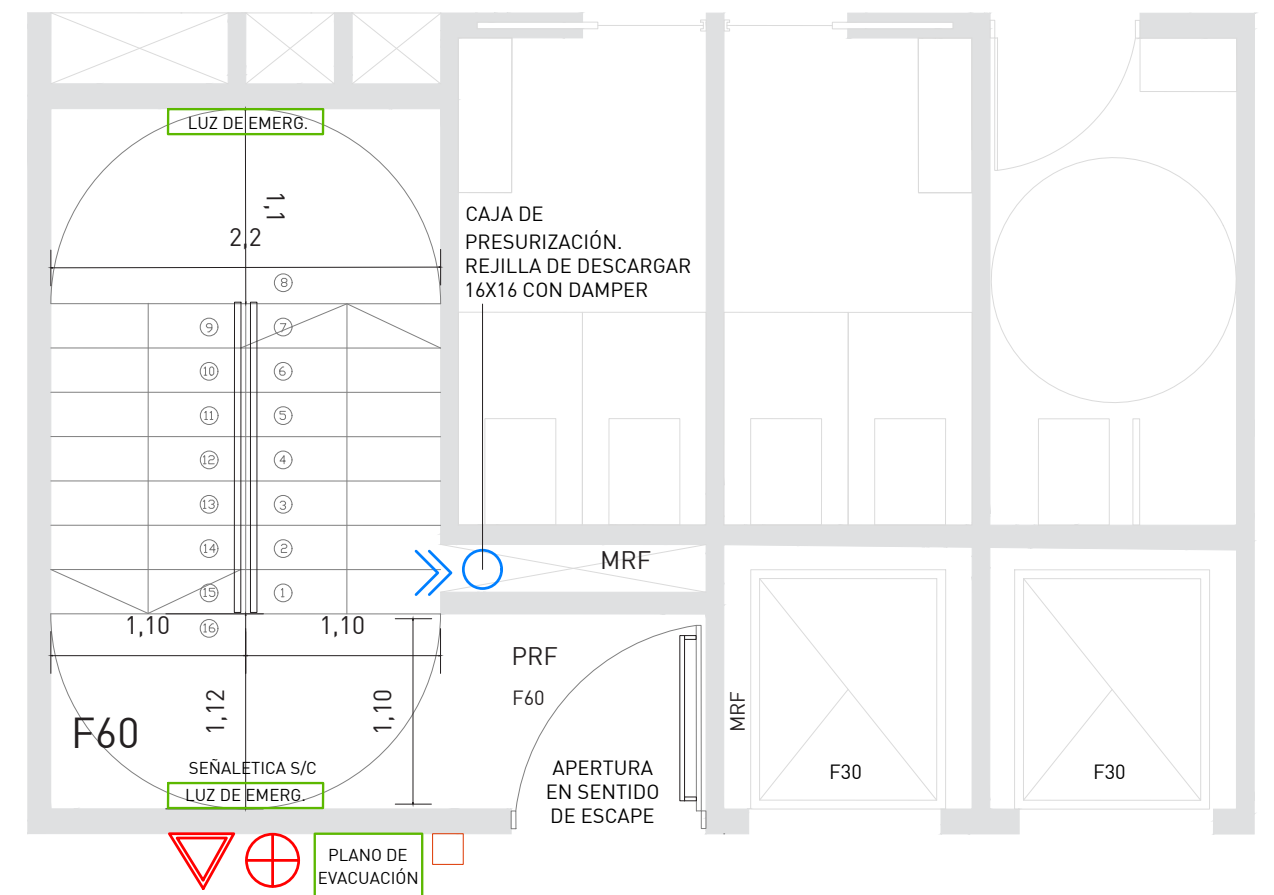
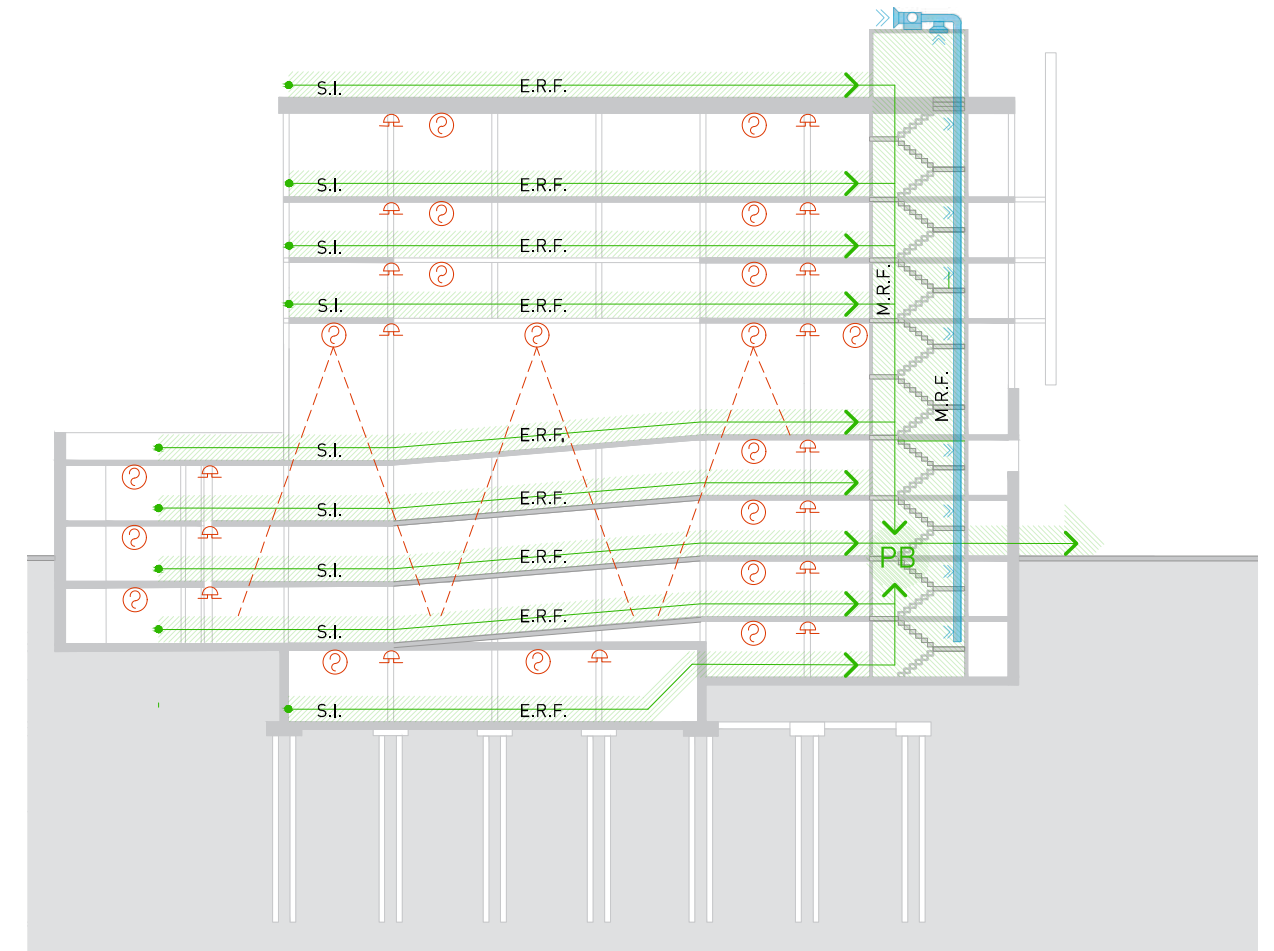
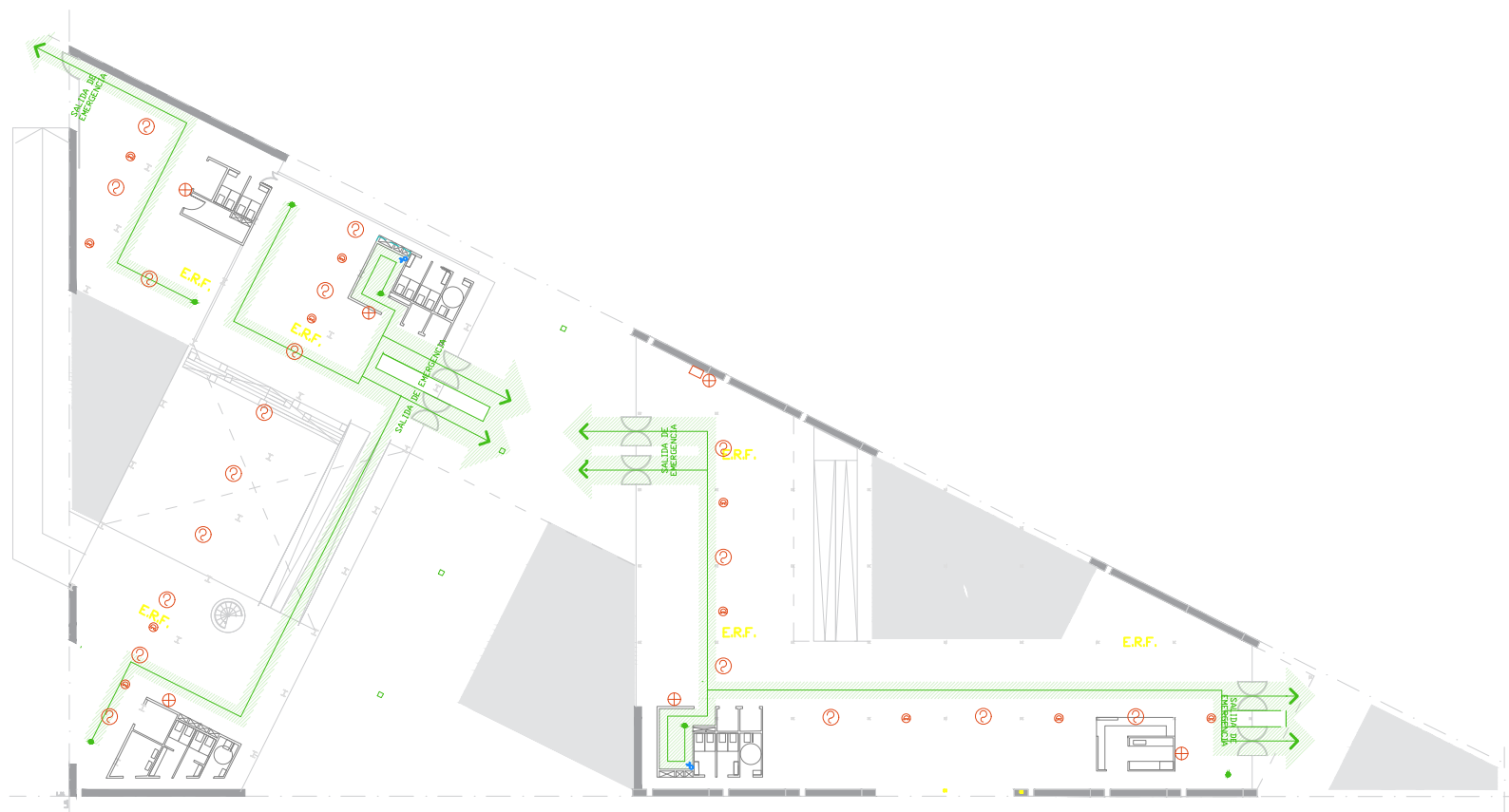
PREVENCIÓN:

La aplicación de los conceptos de prevención establece en primer término las condiciones constructivas para evitar la gestación y propagación de incendios. Esto implica la selección de materiales ignífugos, principalmente en entresijos y paredes (hormigón, acero y vidrio).

La segunda concepción del término está asociada al escape. En ese sentido, se propone el diseño de zonas evacuables y su recorrido al exterior en planta baja, previendo para ello el ancho de pasajes de 1,10m como mínimo y la caja de escaleras a una distancia no mayor de 30m de cualquier punto del edificio, acostándose a 15m en los subsue-

los. Todo esto acompañado de la señalética correspondiente. **DETECCIÓN:**

La detección apela al conjunto de instalaciones con el fin de dar alarma temprana del inicio del siniestro. A tal fin, se propone el uso de sensores de humo por ionización, que permiten la detección de humo tanto visible como no visible, a razón de 1 cada 25 m². La elección de los mismos responde a su alta sensibilidad y a la posibilidad de dar alarma antes de la aparición de llamas o de la elevación de la temperatura ambiente, hecho fundamental para proteger el material que caracteriza este tipo de programas: libros.



EXTINCIÓN

Esta concepción implica el conjunto de equipamientos e instalaciones para sofocar y evitar la propagación del fuego.

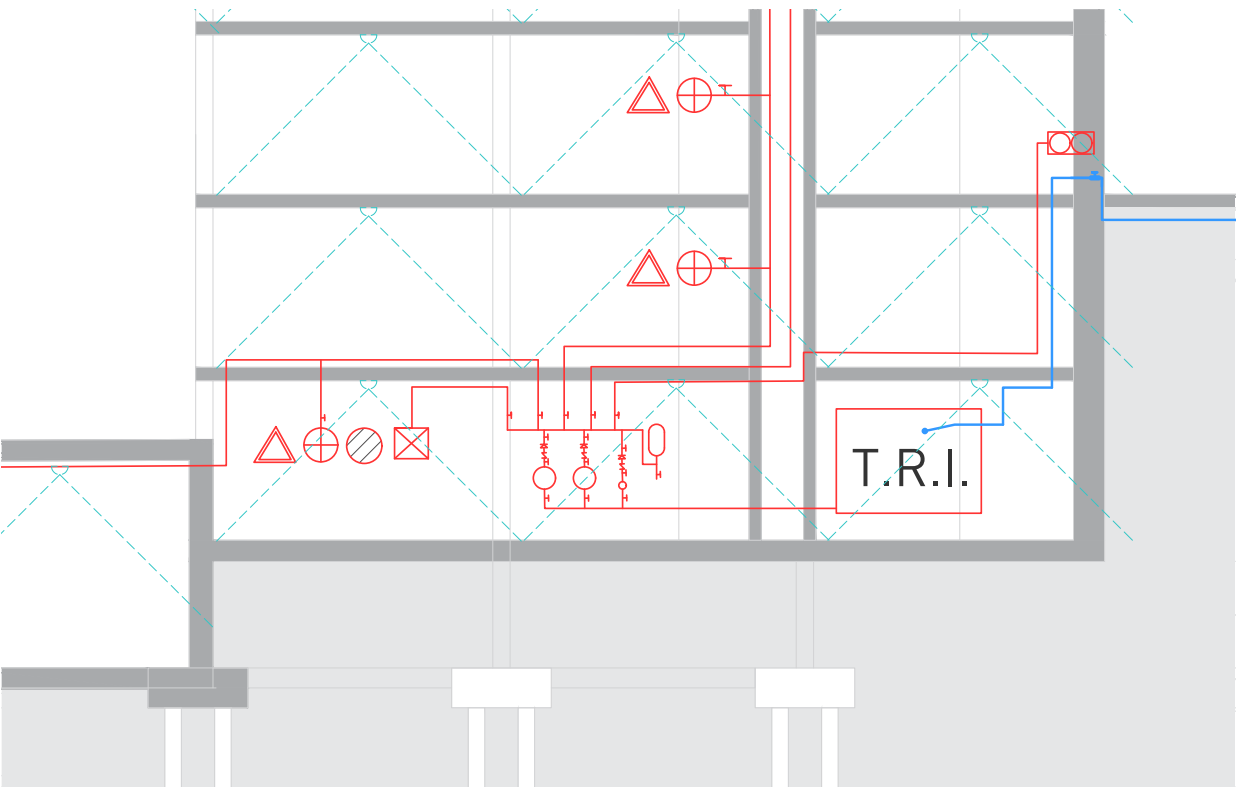
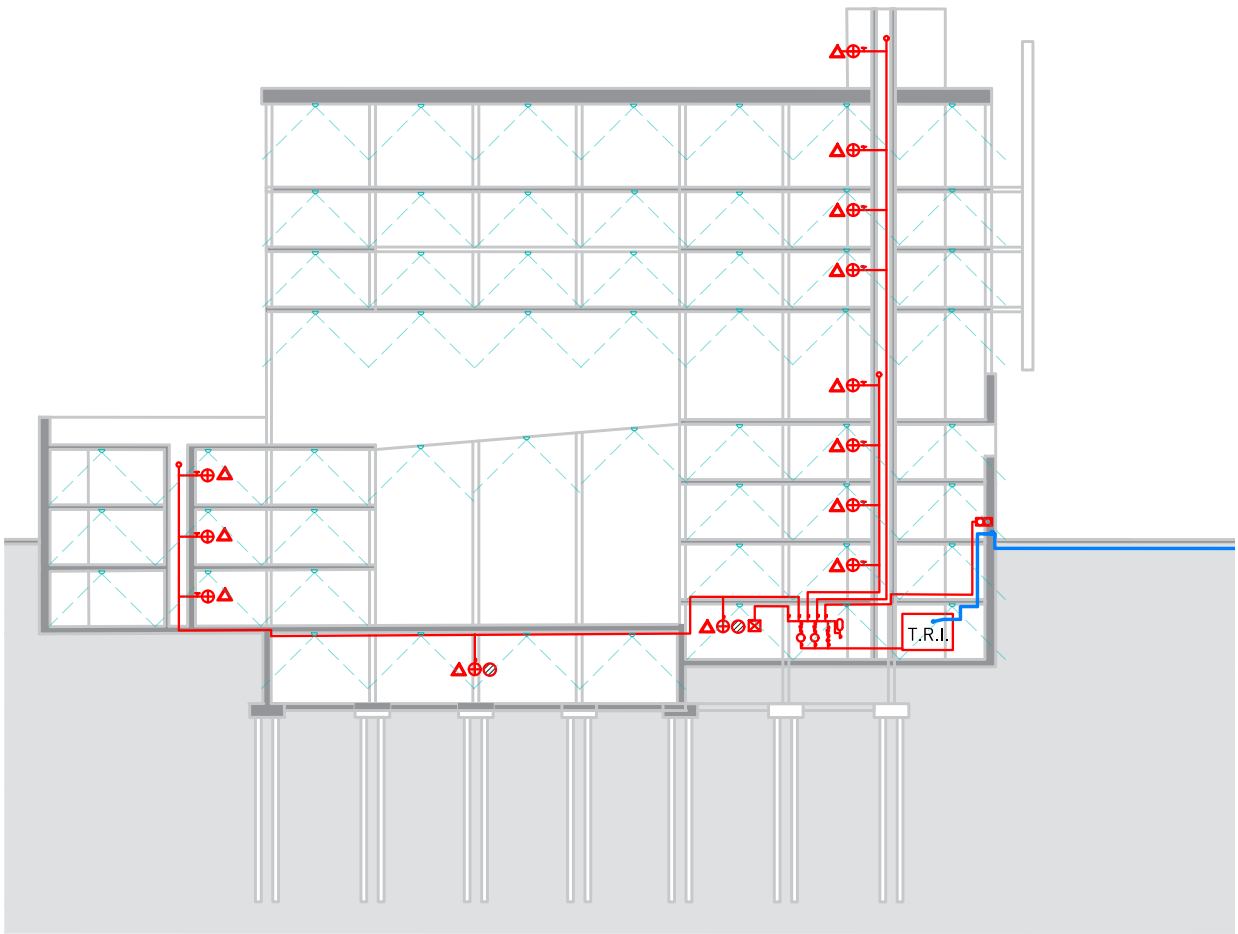
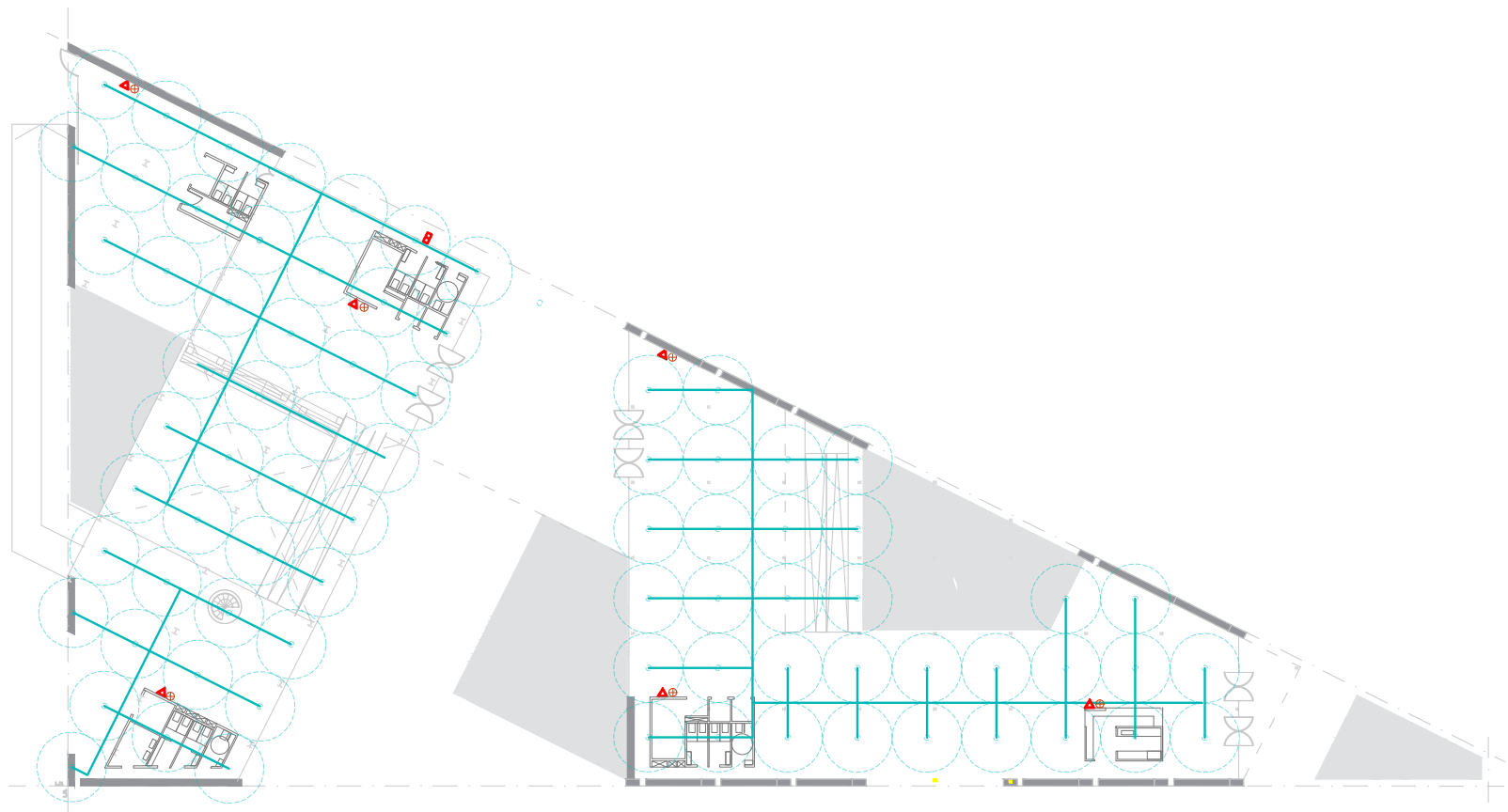
El sistema de hidrantes cuenta con un tanque de reserva exclusivo ubicado en la sala de máquinas del subsuelo, a fines de no sobreexigir la estructura necesaria por su elevación y prevalecer siempre la calidad de agua de uso sanitario.

El sistema de presurización está compuesto por una Bomba Jockey, una bomba principal y una bomba auxiliar, que alimentan a las bocas de incendio equipadas (BIE), distribuidas en todos los niveles a una distancia no mayor de 20m entre sí. Los

primeros niveles cuentan con válvulas reductoras de presión para su margen excesivo.

Los sprinkler o rociadores, están ubicados a razón de 1 cada 12m² y son acompañados por detectores para su accionamiento automático y estaciones de alarma y control (ECA) para su sectorización.

Finalmente, los extintores manuales portátiles ABC son distribuidos a razón de 1 cada 200m² o fracción y en el nivel de estacionamientos se incluyen baldes de arena señalizados.



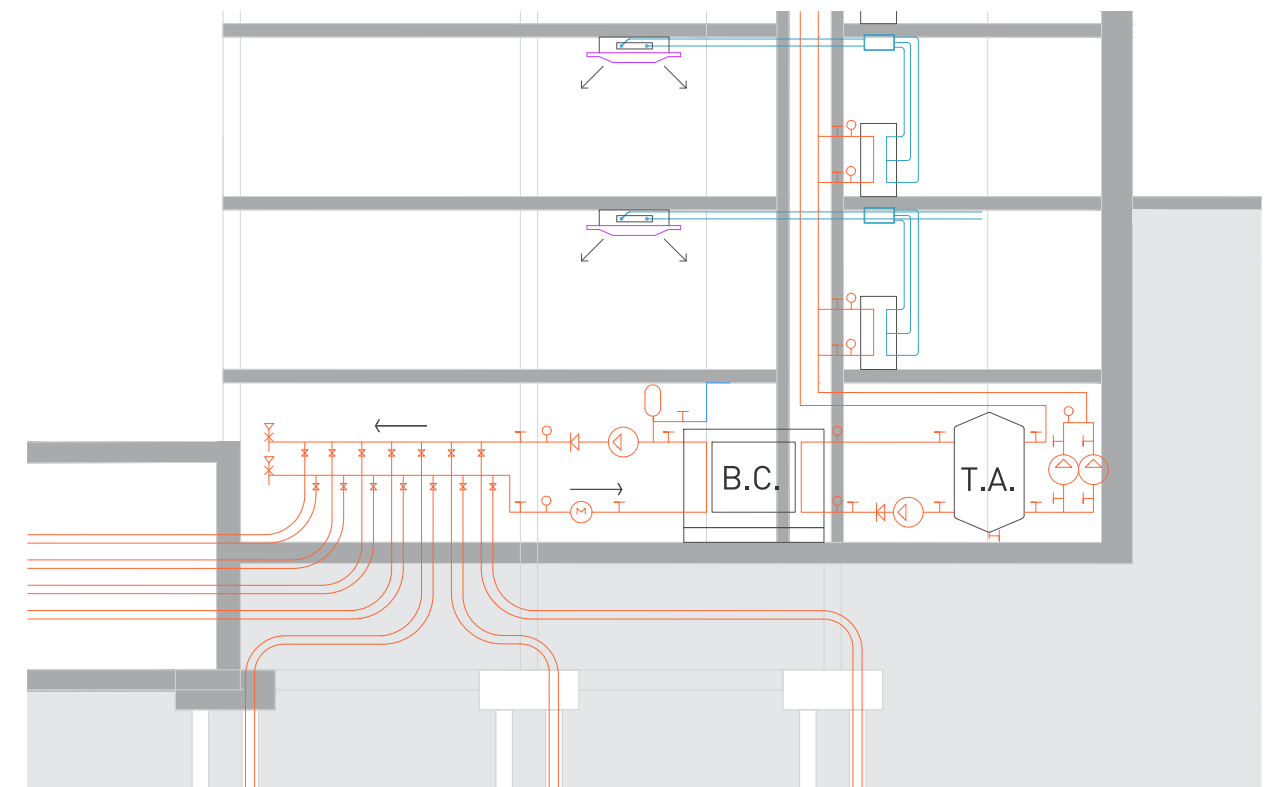
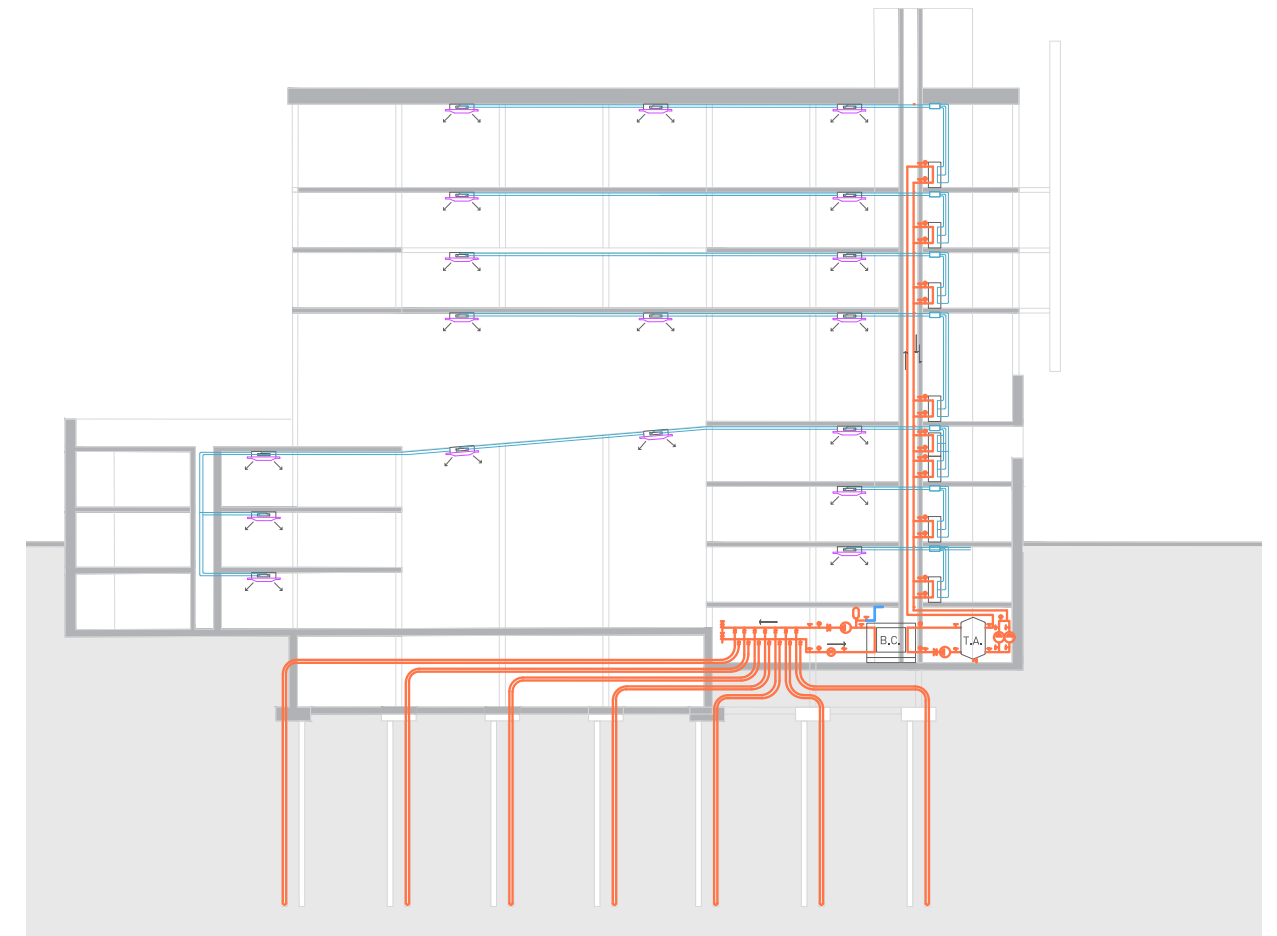
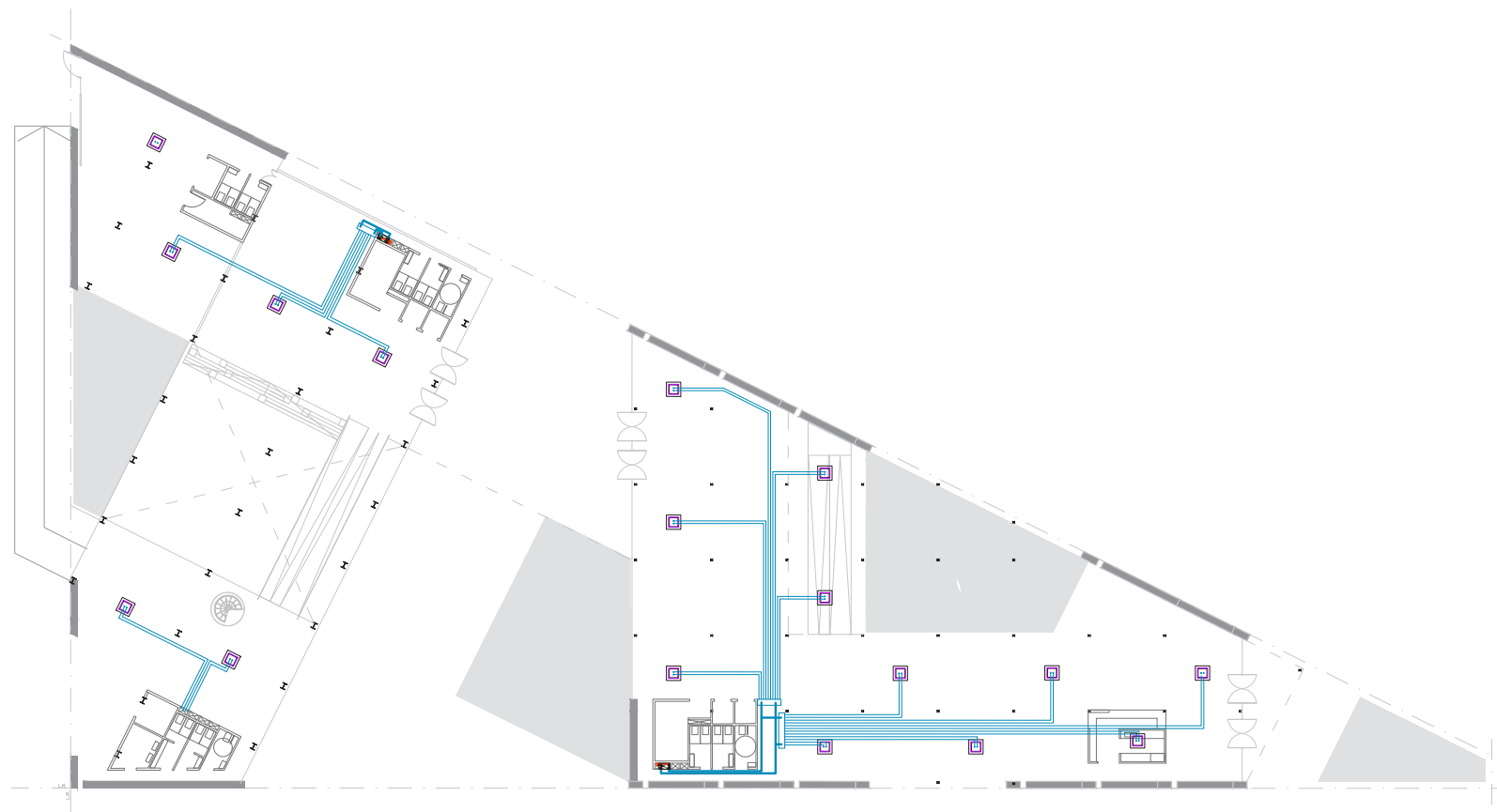
INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO TERMOMECAÁNICO

Se propone dar respuesta a las las necesidades de confort higrotérmico de los usuarios, en función de las actividades y el número de ocupantes de cada espacio, sin perder de vista las condiciones propias de conservación de una biblioteca (área de libros 18°C, con valores de 45-55% de humedad).

La liberación de la terraza para su uso como mirador, el rendimiento de los equipos a las grandes longitudes del lote y el cuidado de las proporciones de los equipos y cañerías (dado que se trabaja sin cielorrasos), fueron otras de las condicionantes determinantes.

La propuesta es el sistema de Volumen de Refrigerante Variable (VRV), que permite la autorregulación de las temperaturas en función de las necesidades de cada estancia con un trata-

miento de la energía de altísima eficiencia. Además, por funcionar a altas presiones, su desarrollo puede alcanzar los 90 metros de cañería y trabajar con secciones verdaderamente chicas. También seleccionados por su menor tamaño, los cassettes de techos son la unidad terminal de tratamiento de aire. Este sistema es potenciado por la geotermia, que funciona con sondas distribuidas en el manto del terreno por las que circula agua como fluido conductor, que toma o cede calor a la tierra. Esta energía viaja hasta el colector y la bomba de calor de la sala de máquinas, para luego llegar a la caja de intercambio de cada nivel, donde se produce el traspaso energético con el refrigerante, que finalmente viaja a las terminales. Este mecanismo brinda calefacción en el invierno y refrigeración en el verano.



VII REFLEXIONES FINALES

En un mundo corriente al servicio de la información, el flujo financiero y la tecnología, la despersonalización y distancia de la persona han tomado por sorpresa la arquitectura y la han puesto al servicio del mercado, la especulación, el marketing y la plusvalía. Se han roto lazos tradicionales de la construcción de la ciudad y sus nociones de identidad y espacio urbano, fundamentalmente perdiéndose de vista la individualidad de la persona y sus necesidades reales y concretas.

Hoy, los procesos de desterritorialización, privatismos, sesgos sociales y de falta de tiempo suponen el desafío de vivir en entornos que amedrentan nuestra salud y bienestar, nos contaminan de cortisol y enferman. La arquitectura como tal, deberá asumir un nuevo rol social que ponga el foco en contribuir desde el espacio a una sociedad que más que nunca se lo demanda. La construcción del lugar de cobijo e identidad para el hombre deberán retomarse como su verdadero principio y fin.

La Neuroarquitectura es un cambio de paradigma en la profesión, con ella se están introduciendo una serie de nuevas variables en las que, por primera vez, se propone y analiza al usuario desde su cuidado y observación en simbiosis con el entorno. Se comprende y esclarece con evidencias concretas la influencia de ello en nuestro cuerpo y salud. La buena arquitectura hace tiempo lo entendió, quizás no con las herramientas y recursos que hoy tenemos, pero sí con la empiria y la experiencia humana como horizonte.

Ojalá Una biblioteca para leer con los sentidos sea un ejemplo de que los edificios todavía pueden reconciliar este fin último de la arquitectura y contribuir o aportar un granito de arena para quienes procuran ayudar a construir ciudad y espacios de seguridad, representatividad y salud de las personas.

Quienes todavía crean y abrazan a los libros y su inigualable valor como yo, habrán comprendido a esta altura que crear espacios para la magia, la imaginación y la manipulación del tiempo, hacen que la vivencia espacial valga mucho más. La riqueza de vivir el espacio arquitectónico, junto al que vivimos a través de las hojas de los libros, es mi propuesta y aporte para leer con todos los sentidos.

Aunar la arquitectura, la construcción de la ciudad y la lectura es empuñar una verdadera herramienta de cambio y contribución para este mundo.

Mi agradecimiento eterno a quienes a cada paso en estos largos años han podido comprender mi sensibilidad por estas cuestiones y ayudar a que con el paso de tantas dificultades, mi valor crezca y permita expresar con tanta firmeza una postura personal para con la disciplina y el mundo.

Gracias a la Universidad, la Facultad, mi familia, amigos, compañeros y todos aquellos que participaron de mi camino.



VII. BIBLIOGRAFÍA

Almandoz, A. (2015). *Sobre la ciudad, lo urbano y el urbanismo en Lefebvre: entre el campo ciego y los imaginarios*. En de Mattos, C.A., & Link, F., *Lefebvre revisitado: capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la ciudad*. Colección Estudios Urbanos UC.

Arbib, M., & Mallgrave, H.F., & Pallasmaa, J. (2013). *Architecture and Neuroscience*. Tapio Wirkkala and Rut Bryk Foundation.

Ares, P., & Risler, J. (2013). *Manual de mapeo colectivo : recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación co-laborativa*. Tinta Limón. https://geoactivismo.org/wp-content/uploads/2015/11/Manual_de_mapeo_2013.pdf

Arq Inu. (2023, 25 de febrero). *¿Cómo manipular el tiempo en la arquitectura?* https://www.youtube.com/watch?v=eXBOZN8R-3sl&ab_channel=ArqInu

Bachelard, G. (1965). *La Poética del Espacio*. Fondo De Cultura Económica.

Baracco, J., & Belaúnde, P., & Carbonell, G. (1988). *Juvenal Baracco: Un universo en casa*. Escala.

Baumann, Z. (2004). *Modernidad Liquida*. Fondo De Cultura Eco-nómica.

Belinche, A. (2021, 21 de marzo). *Indignación en redes por la denominación "La Plata Soho"*. Infocielo. <https://infocielo.com/tendencias/indignacion-redes-la-denominacion-la-plata-so-ho-n707943>

Ching, F.D.K. (2002). *Arquitectura: Forma, Espacio y Orden*. GG.

Cortázar, J. (1962). *Instrucciones para subir las escaleras*. En J. Cortázar, *Historias de cronopios y de famas*. Minotauro.

Crosas, J. (2006). *Contaminación Publicitaria*. El Ecologista, N°

48, pp. 34 - 35.

El Mondongo: creció con los frigoríficos y tuvo a Favaloro como ilustre vecino. (2020, 19 de noviembre). El Día. <https://www.eldia.com/nota/2020-11-19-6-13-38-el-mondongo-crecio-con-los-frigorificos-y-tuvo-a-favaloro-como-ilustre-vecino-la-ciudad>

Fernández-Galiano, L. (1989). *La década rosa: tránsito trivial por los ochenta*. Arquitectura Viva, N° 8, pp. 5.

Fernández-Galiano, L. (2010). *La biblioteca digital*. Arquitectura Viva, N° 135. <https://arquitecturaviva.com/articulos/la-bibliote-ca-digital>

Fornari, A., & Milla, N., & Pavón, C. (2018). *Fichas Instalaciones: Agua*. [Material de Clase]. FAU - UNLP.

Fornari, A., & Milla, N., & Pavón, C. (2018). *Fichas Instalaciones: Incendios*. [Material de Clase]. FAU - UNLP.
Gallese, V., & Mallgrave, H.F., & Pallasmaa, J., & Robinson, S. (2015). *Architecture and Empathy*. Tapio Wirkkala and Rut Bryk Foundation.

González Serrano, C.J. (2022, 31 de agosto). *Elogio de la lectura y el libro*. ethic. <https://ethic.es/2022/08/elogio-de-la-lectura-y-el-libro/>

Holl, S. (2018). *Cuestiones de percepción: Fenomenología de la arquitectura*. GG.

Jaramillo, C. (2020). *La casa del Hornero: Belleza, verdad y lec-ción alada de arquitectura* Casa Editora Universidad del Azuay.

La 122, corredor estratégico en el mapa comercial de la Ciudad. (2008, 28 de agosto). El Día. <https://www.eldia.com/nota/2008-8-28-la-122-corredor-estrategico-en-el-mapa-comercial-de-la-ciudad>

La Plata Soho se consolida y suma un paseo peatonal y gas-tronómico. (2019, 2 de marzo). O221. <https://www.O221.com.ar/nota/2019-3-2-14-45-0--la-plata-soho-se-consolida-y-suma-un-paseo-peatonal-y-gastronomico>

Lloberas, J.L., & Lombardi, N., & Toigo, A.A. (2021). *Fichas Instala-ciones: Acondicionamiento Termomecánico*. [Material de Clase]. FAU - UNLP.

Lloberas, J.L., & Lombardi, N., & Toigo, A.A. (2021). *Fichas Instala-ciones: Geotermia*. [Material de Clase]. FAU - UNLP.

Losano, G. (2006). *La Plata: de la ciudad apreciada a la ciudad ignorada*. Geograficando, Año 2, N° 2, pp. 201-223. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.360/pr.360.pdf

Malato Agüera, Miguel. (2020). *Neuroarquitectura: la neuro-ciencia como herramienta de proyecto*. [Trabajo Fin de Grado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/63519/>

Mombiedro Lozano, Ana. (2022). *Neuroarquitectura: Aprendiendo a través del espacio*. Khaf.

Moneo Vallés, J.R. (2006). *Construir lo construido: Adecuación y continuidad con el pasado*. Arquitectura Viva, N° 110, pp. 25.

Montaner, J.M. (1993). *Después del movimiento moderno: Arqui-tectura de la segunda mitad del siglo XX* GG.

Montaner, J.M. (2022). *La modernidad superada*. GG.

Moreno Mansilla, L., & Tuñón, E. (2001). *Arranque y oscilación: sobre embudos y duchas*. El Croquis, N°. 106-107, pp. 26-27.

Pallasmaa, J. (2020). *Animales Arquitectos*. GG.

Pallasmaa, J. (2021). *La imagen corpórea: Imaginación e imagina-rio en la arquitectura* GG.

Pallasmaa, J. (2022). *La mano que piensa: Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura* GG.

Pallasmaa, J., & Robinson, S. (2015). *Mind in Architecture: Neuro-science, Embodiment, and the Future of Design* The MIT Press.

Pérez, F. (2015). *Los aportes de Henri Lefebvre en los estudios so-bre la vida cotidiana en la ciudad contemporánea*. En de Mattos, C.A., & Link, F., *Lefebvre revisitado: capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la ciudad*. Colección Estudios Urbanos UC.

Porru, A. (2023, 7 de febrero). *8 plantas para mejorar la con-centración*. CuerpoMente https://www.cuerpomente.com/salud-natural/tratamientos/8-plantas-para-mejorar-concen-tracion_11041

Ridge, B.V. (2023, 14 de octubre) *El impacto de las redes socia-les en la sociedad: Un análisis detallado*. MBlog Multimedia. <https://www.mediummultimedia.com/social-media/como-afec-tan-las-redes-sociales-a-la-sociedad/>

Sanchez, S. (2020, 20 de julio). *Santiago Bilinkis: "Estamos viviendo la vida para mostrarla en las redes"*. Página 12. <https://www.pagina12.com.ar/279581-santiago-bilinkis-estamos-vivien-do-la-vida-para-mostrarla-en>

Vázquez Rodríguez, G. (2019). *Fundamentos de la sociedad y la ciudad de consumo. Señalamiento a sus dinámicas habituales*. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autó-noma de Nuevo León, vol. XIII, núm. 18, pp. 31-39 <https://www.redalyc.org/journal/3536/353665734003/html/>