



RESIDENCIA UNIVERSITARIA Y ESPACIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL

ALUMNO: LUCIANO BELMAR N° DE LEGAJO:32453/7

TALLER N°11 - RISSO/CARASATORRE/MARTINEZ - 2018

An aerial photograph of a coastal urban area, showing buildings, roads, and a body of water. A large teal diagonal shape is overlaid on the right side of the image, containing the text.

CONTENIDO

01 Objetivos - Marco teórico - Hipótesis

02 Territorio y área a intervenir

03 Propuesta manzana y edificio

04 Definiciones técnicas

05 Anexos

06 Referentes y Bibliogr.

07 Agradecimientos

An aerial photograph of a coastal city, likely San Francisco, showing a dense urban area with a prominent waterfront and a large body of water. A large teal diagonal graphic overlay is present on the right side of the image, containing white text.

01

OBJETIVOS

MARCO TEÓRICO

HIPÓTESIS

OBJETIVOS

USUARIO, LUGAR Y CONTEXTO:

En el proyecto se deben tener en cuenta tres pilares fundamentales:

Los **Usuarios** para quienes se proyecta. Con sus necesidades, modos de habitar, costumbres y acciones.

Debe entenderse también el **contexto** que los rodea. Tanto en lo social, económico, cultural, político, etc.

Y por último, la **configuración del lugar**, su densidad, morfología, espacios verdes, espacios públicos, infraestructura, flujos y movimientos.

Elegí trabajar la residencia universitaria como un desafío, ya que me encuentro incluido dentro de los usuarios a los que está dirigido el proyecto y me resulta interesante la idea de reflexionar acerca de las herramientas que podemos brindar a través de la arquitectura, para responder a las necesidades de quienes van a habitar el edificio.



MARCO TEÓRICO

Interacción social

Para transformar un espacio de forma coherente se deben buscar relaciones de armonía y aceptar las normas básicas, pero también promover el intercambio, los espacios de encuentro y las diferentes soluciones que mejoren la calidad del conjunto.

Las experiencias del usuario y el análisis de las dinámicas del sitio, son factores claves para el desarrollo de espacios públicos conectados con la comunidad.

Se asocia **la interacción social** con el espacio en el que se desarrollan. De ahí que el espacio público adquiera relevancia como el territorio en el que transcurre la vida colectiva de quienes habitan una ciudad.

El espacio público tradicionalmente "fue concebido como el espacio de la expresión y la apropiación social por excelencia [...] es el que le da identidad y carácter a una ciudad, el que permite reconocerla y vivirla. Es el sitio que conserva la memoria de sus habitantes en sus espacios naturales, culturales, patrimoniales" (Perahia 2007).

Como "espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía" (Borja y Muxí, 2000).

Hay espacios públicos abiertos o cerrados y se dimensionan no sólo de manera física, sino también en lo social, cultural, político y económico.

Estos lugares de encuentro son simbólicos dentro de la ciudad y a su vez le dan sentido a la misma, "son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural" (Borja y Muxí, 2000).

La producción del espacio público deriva de la interacción que se da en el mismo, son lugares que generan una relación entre personas que trasciende de la familia, un grupo de trabajo o compañeros de estudio. Se trata de interactuar con desconocidos en un espacio neutral, es decir, sin pertenecía específica.

USUARIOS



ESPACIOS DE ENCUENTRO

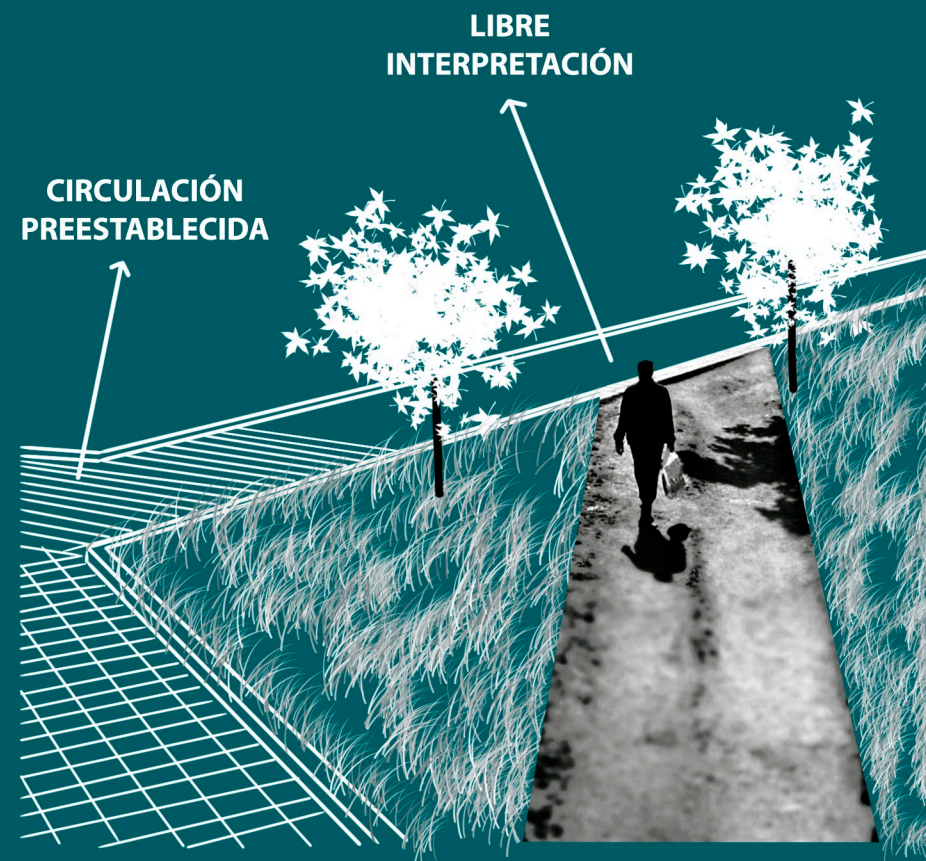


INTERACCIÓN SOCIAL



Se pueden establecer actividades preconcebidas para cada espacio como, por ejemplo, la calle para circular con el automóvil, un banco para sentarse, el parque para salir a correr o pasear, la plaza para descansar en una butaca, etc. No obstante, el usuario tiene la libertad de decidir sobre ese espacio, y estas libertades son gracias a la configuración del mismo, cuya forma permanece abierta a la interpretación de su ocupante, es decir, que los lugares sean preconcebidos no garantiza que se ocupen según la función para la que fue proyectado, por lo que hay que tomar conciencia por las múltiples actividades, deseos, necesidades y debilidades del hombre para el que se proyecta ya que los ciudadanos crean sus propios mecanismos de construcción del espacio, dando cuenta la diversidad sociocultural y las diferencias demográficas.

"El ser humano tiene la capacidad de transformar constantemente su entorno, ya no de manera física, sino a partir del discurso que origina con quienes cohabita, con quienes coexiste" (Foucault 1984).



EXPERIENCIA DE USUARIO

La experiencia puede definirse como “el acto de vivir a través de los eventos” (Kumar, 2013). Es fundamental conocer las experiencias de los ocupantes de un espacio público, ya que ellos son los usuarios cotidianos o esporádicos de dicho lugar y deben ser considerados en cualquier proyecto de intervención.

Se puede conocer su edad, su sexo, sus hábitos, y pasatiempos, sus intereses, valores, aspiraciones y creencias; ya que esto define su acción dentro de la comunidad, además de las actividades que realiza individual como colectivamente.

Las experiencias de los usuarios serán siempre espontáneas, dependen de cada individuo y de factores como la movilidad, el clima, la hora del día, etc.

Esto va a incidir en las decisiones de los individuos y modificará la percepción de un espacio.

Pueden organizarse, observarse y sintetizarse para entender la dinámica del lugar y así, posteriormente reconfigurarlo como un espacio abierto a esa espontaneidad y con posibilidades de flexibilidad.

Para proyectar y diseñar debemos respondernos cuatro preguntas básicas:

¿Para qué?

¿Para quién?

¿Dónde?

¿Cómo?



RESIDENCIA UNIVERSITARIA:

El uso por parte del usuario es pasajero por su estadía a corto plazo.

Se plantean unidades de dormitorios mínimas que albergan lugares de descanso, higiene personal y privacidad sobre todo.

Estas tienen un pequeño espacio de expansión para relacionarse con su entorno inmediato y permitir el ingreso de luz, ventilación y contemplación del exterior.

Pero lo más importante se encuentra en las formas de relacionarse entre los distintos individuos y sus formas de habitar dentro del edificio, su inserción en el territorio, su relación con la manzana y con el barrio.

El edificio no debe encerrarse en sí mismo, por esta razón, si bien lo que se intenta es atender todas las necesidades de los estudiantes posibles, el rol del espacio público es fundamental ya que es el nexo entre el entorno y el edificio.

Se generan espacios de transición entre los edificios, ya sean de libre apropiación o con actividades preestablecidas, entendiendo siempre que el usuario es libre de interpretarlas según sus necesidades.



SIN LA EXISTENCIA DE ESPACIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL ACORDES A LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS... ¿ES POSIBLE RESOLVER UN PROYECTO DE RESIDENCIA UNIVERSITARIA?

Si bien pueden darse muchas respuestas a esta pregunta, y tal vez ninguna terminaría de responderla sino de forma parcial, según mi reflexión hoy en día vivimos en una sociedad cada vez más introvertida, donde los individuos no siempre pretenden relacionarse con sus pares, o tal vez desde la arquitectura tampoco se hace mucho énfasis en lograrlo, por esta razón, en este proyecto se plantean espacios de encuentro tanto externos como internos al edificio para volver a retomar esa relación entre los distintos individuos que se está perdiendo poco a poco, en partes por la arquitectura que se brinda al usuario, como por razones sociales, políticas, económicas, culturales, etc.

La sociedad es un fenómeno en transformación constante, por eso la arquitectura debe acompañar ese cambio. Si bien el objetivo del proyecto es proponer espacios de encuentro para generar interacción social entre los estudiantes, se entiende que hay múltiples factores para generarlo.

“La mitad de la población mundial vive en ciudades y esta tendencia va en aumento (...) La tendencia es “densificar las ciudades”, para optimizar los recursos y servicios. Los planes maestros actuales de las ciudades se focalizan en la integración de las áreas urbanas, la creación de espacios públicos, la eliminación de barreras arquitectónicas, la disminución de la isla de calor, el uso permanente de los espacios urbanos. El respeto a las condiciones culturales y patrimoniales se asocia a una ciudad dinámica, plurifuncional y participativa, que favorezca la sociabilización de los seres que la habitan.”
Emilio Piñeiro.





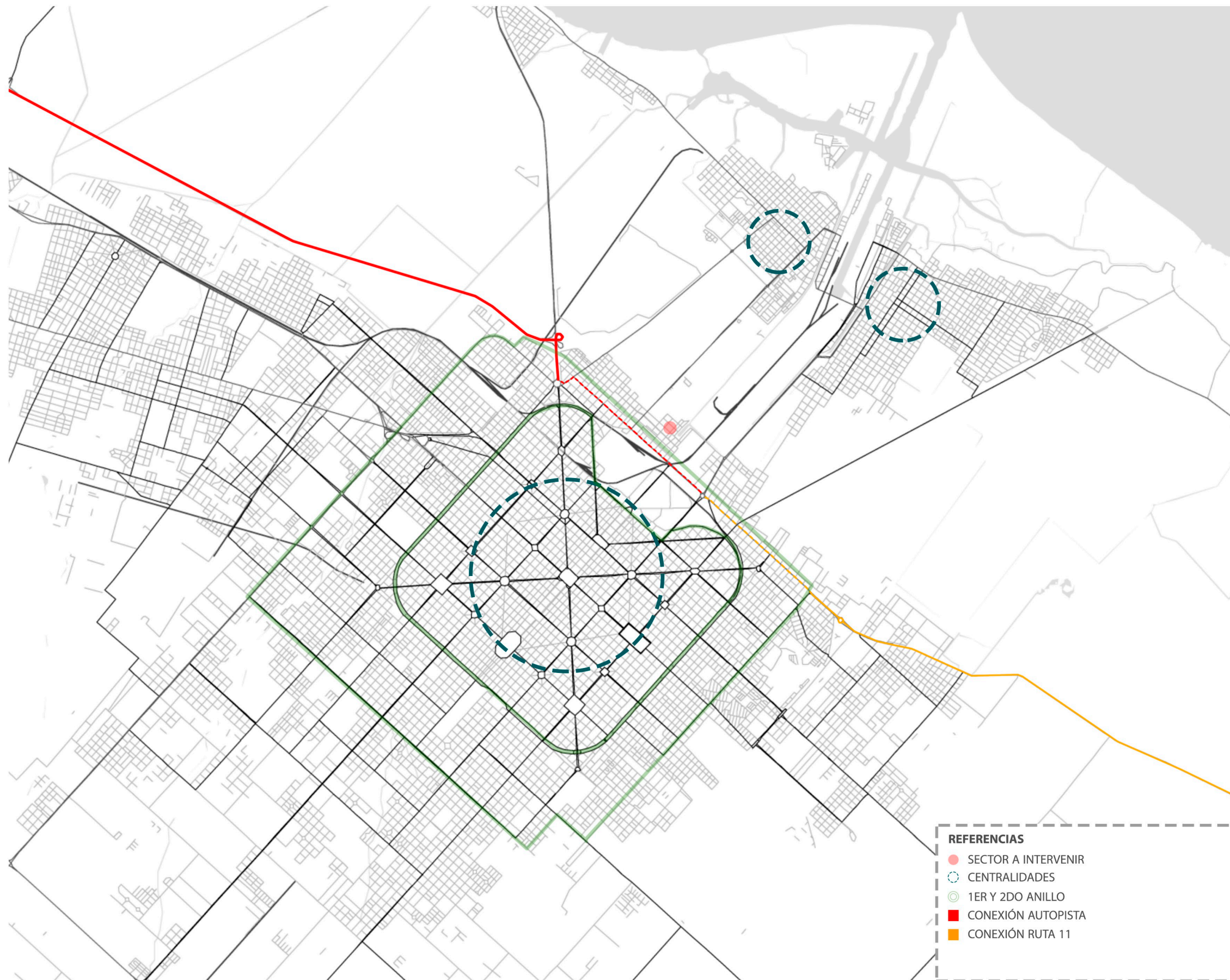
02

TERRITORIO

ÁREA

SECTOR

ANÁLISIS TERRITORIAL



Durante las últimas décadas, la ciudad de La Plata se encontró en un crecimiento constante, expandiéndose de manera no planificada, según las necesidades e intereses de los distintos actores.

Los principales motivos de este crecimiento acelerado se dieron debido a que la ciudad es uno de los centros más importantes de nuestro país tanto en lo administrativos, como en lo educacional.

La migración de estudiantes de todos los puntos del país, y del exterior llevaron a una densificación en altura del casco urbano (ciudad vertical), tanto por necesidad, como también para lograr una mayor rentabilidad de las unidades habitacionales.

De esta manera el casco fundacional se fue expandiendo y así consolidándose un segundo anillo a sus afueras.

Al crecer la ciudad de manera tan rápida y con falta de planificación, comenzaron también a generarse problemáticas como falta de espacios públicos en algunos sectores, especulación inmobiliaria por falta de suelos, asentamientos informales y segregación de la población con menos recursos.

Es importante entender la conformación de la ciudad y su contexto, pero también hay que tener muy en cuenta, que cada manzana, y cada vivienda, hacen a la ciudad.

Por éstas razones, es fundamental, plantear un proyecto que sea integrador y así poder aportar desde la arquitectura, una ciudad mejor.

ÁREA A INTERVENIR



El Puerto de Ensenada fue inaugurado el 30 de Marzo de 1830. Inicialmente fue superior al de Buenos Aires por sus características técnicas. Con el correr del tiempo, se fue dotando al puerto de Buenos Aires de mayores comodidades, al mismo tiempo en el que la provincia se veía en dificultades para mantener y ampliar sus puertos. De esta manera fue perdiendo sus ventajas.

En 1904 debió ser transferido a la nación que lo relegó de puerto auxiliar. Fue un argumento decisivo para la elección del lugar de la capital de la provincia de Buenos Aires.

El área del Dique funcionaba en ese entonces como el nexo entre la ciudad y el puerto.

Actualmente, el área del Dique se presenta con una configuración y organización muy variable. Se puede apreciar el carácter mayormente residencial con una densidad baja, en conjunto con la fábrica de sombreros, la destilería de YPF, la zona de facultades, el BIM III, el hospital naval, la distribuidora de gas Camuzzi Gas Pampeana, el predio de la UTN y el club Gimnasia y Esgrima de La Plata.

Nos encontramos ante una zona de transición entre lo urbano y lo periurbano, con fuertes potencialidades tanto en el posible crecimiento industrial, como educativo por la zona de facultades, y encontrándose vacíos de oportunidad en el área. Con el dique con gran potencial paisajístico, ambiental y como espacio de encuentro.

También con vías de comunicación directa con la región como la conexión a la autopista Dr Ricardo Balbín, Ruta 11 y arterias principales de la ciudad de La Plata.

El área presenta a su vez grandes conflictos ya que hay una falta de planificación tanto de espacios públicos y de ordenamiento urbano como en el sistema de movimiento, el ambiental, polígonos industriales y vías en desuso (ferrocarril y futura conexión a la autopista).



PROPUESTA URBANA

EDIFICIO

03



PROPUESTA URBANA

IMPLANTACIÓN CON ENTORNO

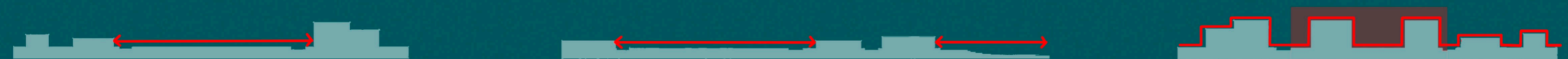


PERFIL URBANO DEL CONTEXTO

SOBRE CALLE 127: TEJIDO SEMICOMPACTO - PERFIL MAS RESIDENCIAL

SOBRE CALLE 126: TEJIDO MÁS COMPACTO - 2 A 3 NIVELES

PERFIL DE PROYECTO: ESCALA EN ARMONÍA CON EL ENTORNO



IMPLANTACIÓN CON ENTORNO



NIVEL + 0.00



EDIFICIO A DESARROLLAR

CALLE 127

CALLE 126

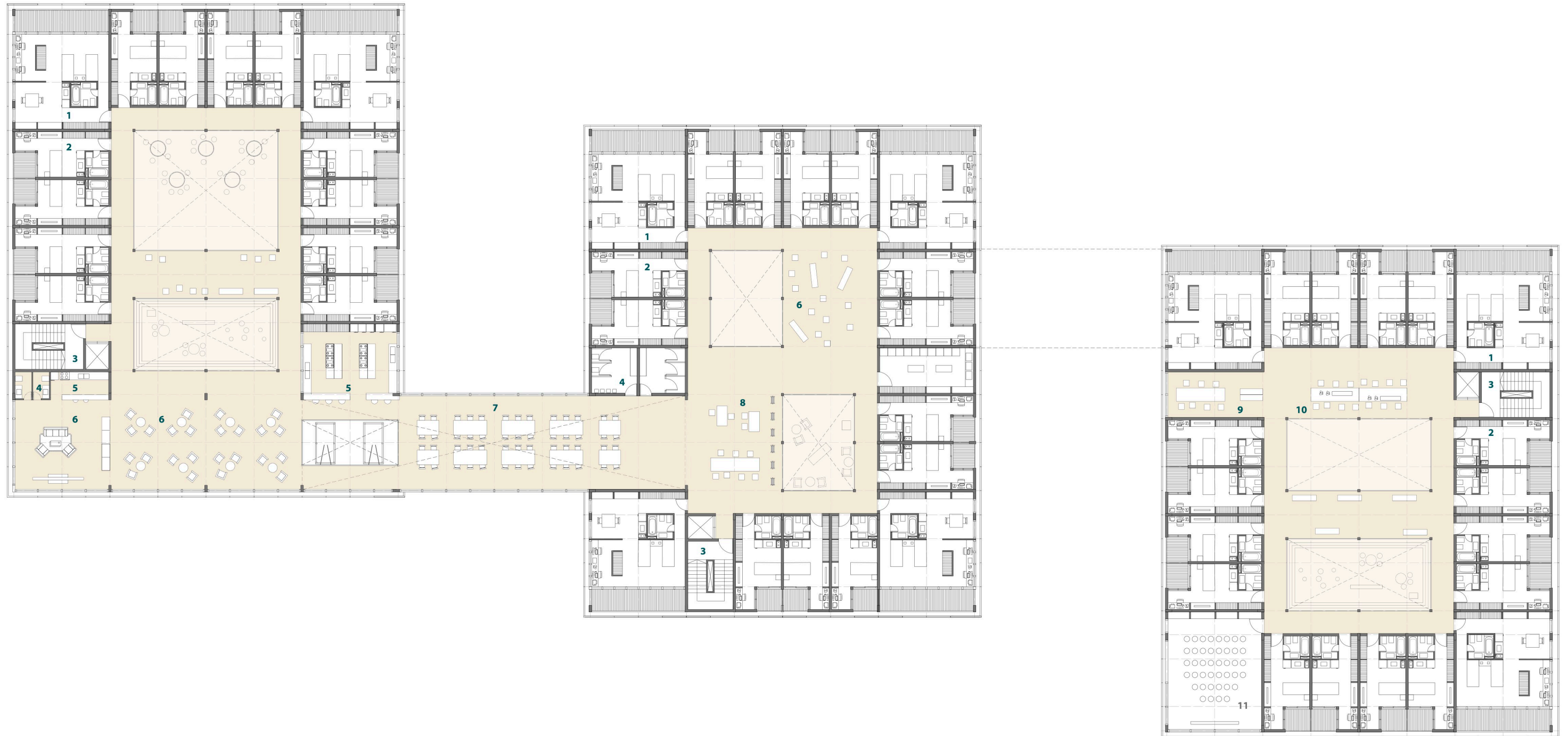
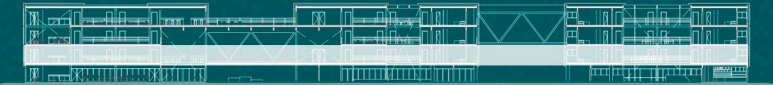
CALLE 47

CALLE 48



ESPACIO PÚBLICO DE INTEGRACIÓN DEL BARRIO

NIVEL + 3.00



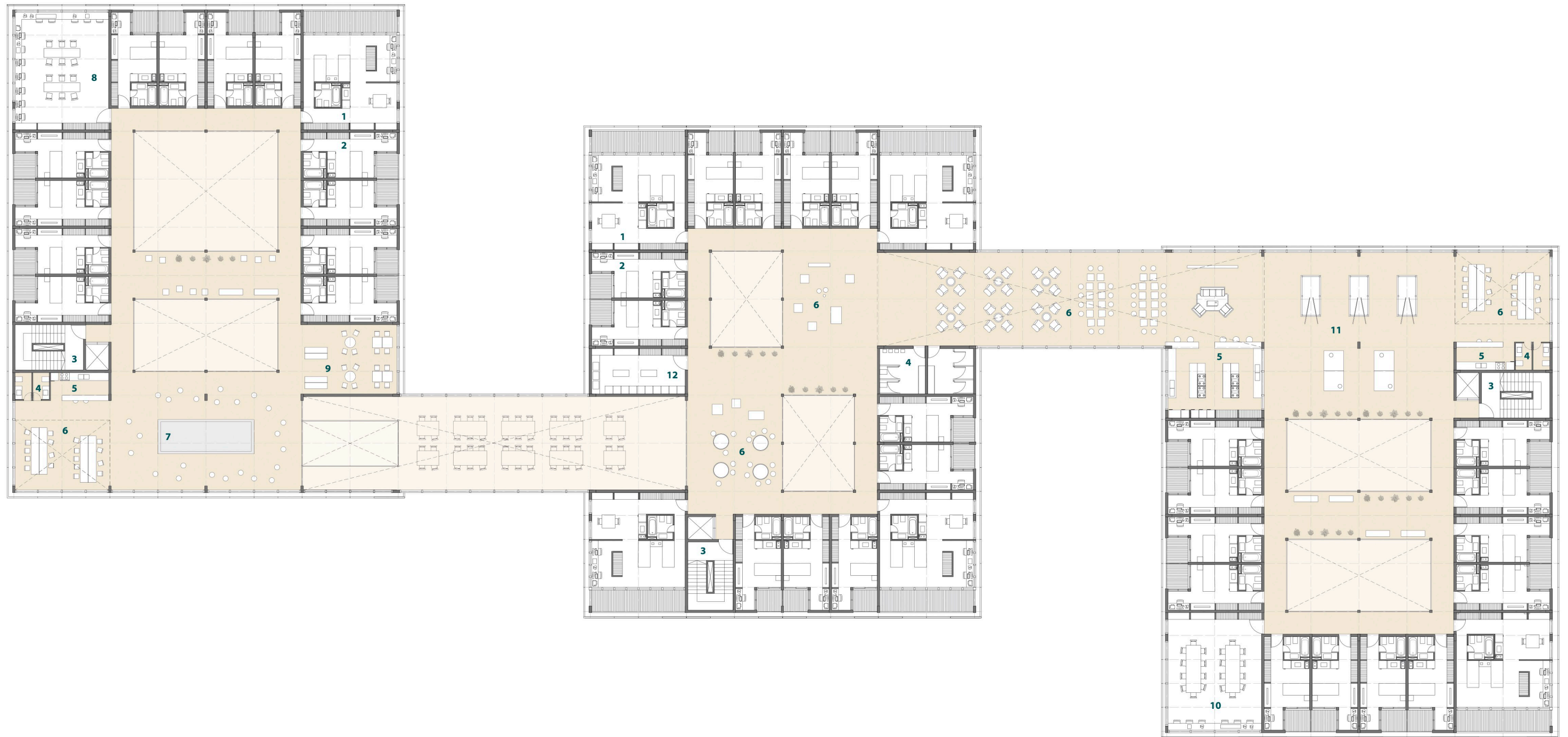
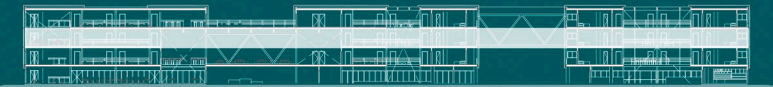
REFERENCIAS

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. HABITACIÓN DOBLE | 7. COMEDOR |
| 2. HABITACIÓN SIMPLE | 8. ESPACIO TALLER DE PINTURA |
| 3. NÚCLEO CIRCULATORIO | 9. SALA DE LECTURA |
| 4. TOILETTE | 10. SALA DE ESTUDIO |
| 5. COCINA | 11. AUDITORIO |
| 6. ESTAR/DESCANSO/RECREACIÓN | |



SALA DE JUEGOS

NIVEL + 6.00



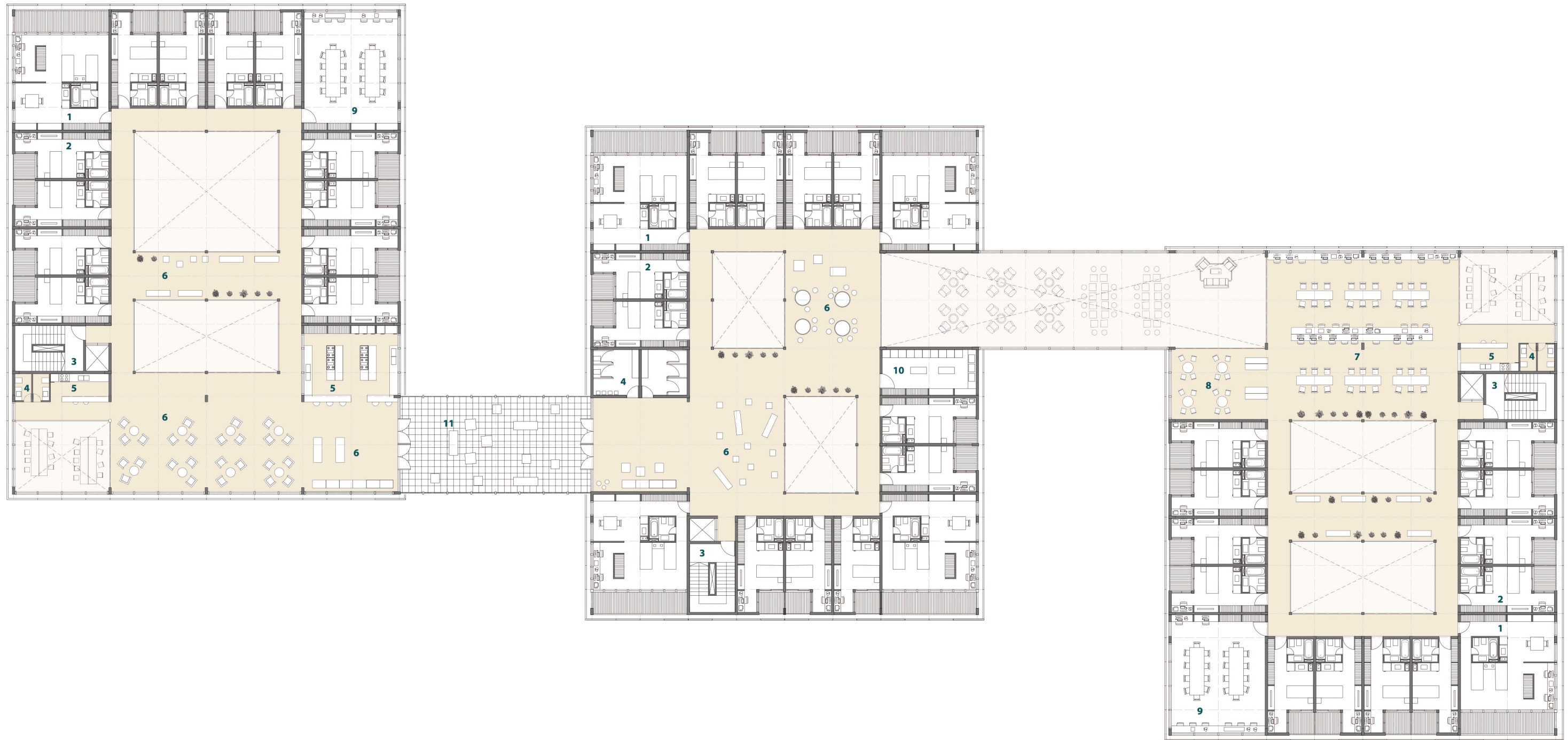
REFERENCIAS

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. HABITACIÓN DOBLE | 7. ESPACIO TALLER DE EXPRESIÓN CORPORAL |
| 2. HABITACIÓN SIMPLE | 8. SALA DE COMPUTACIÓN |
| 3. NÚCLEO CIRCULATORIO | 9. SALA DE LECTURA |
| 4. TOILETTE | 10. SALA DE ESTUDIO |
| 5. COCINA | 11. SALA DE JUEGOS |
| 6. ESTAR/DESCANSO/RECREACIÓN | 12. LAVADERO |



SALA DE JUEGOS - RELACIÓN INTERIOR / EXTERIOR

NIVEL + 9.00



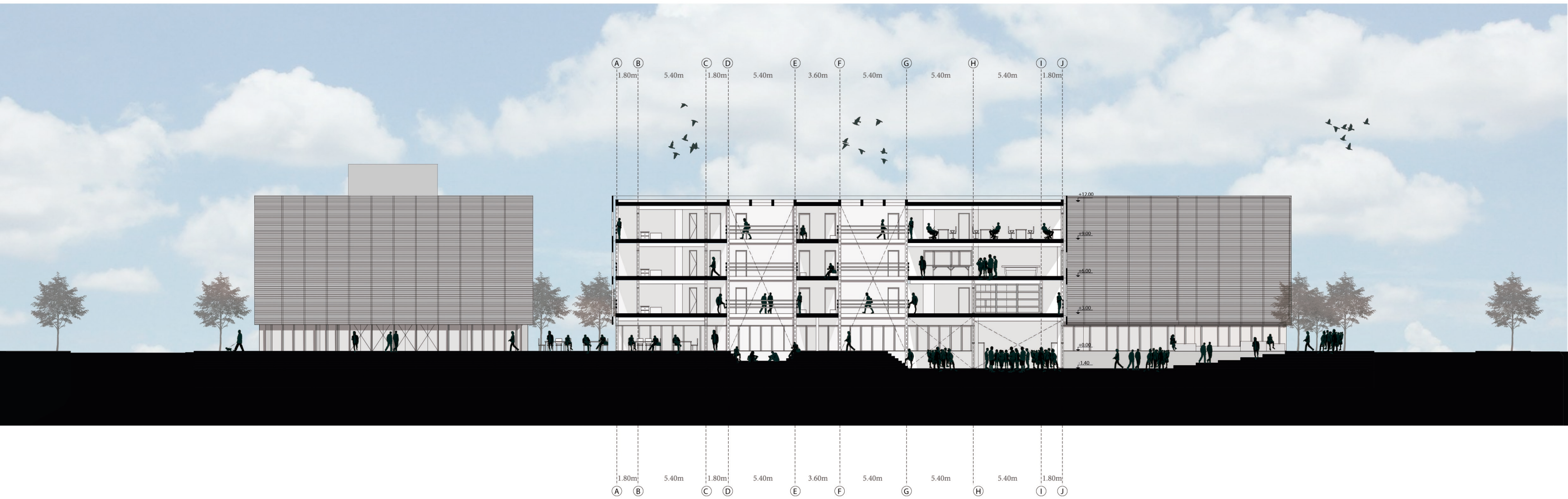
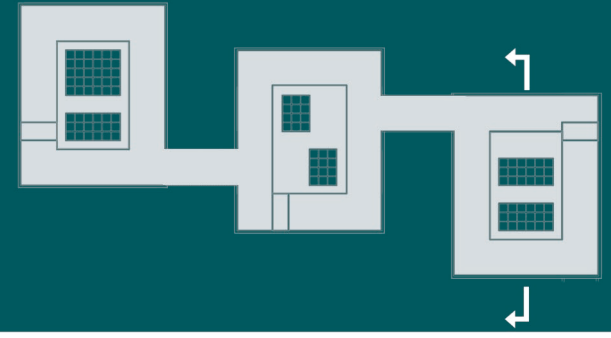
REFERENCIAS

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. HABITACIÓN DOBLE | 7. SALA DE ESTUDIO COLECTIVO |
| 2. HABITACIÓN SIMPLE | 8. SALA DE LECTURA |
| 3. NÚCLEO CIRCULATORIO | 9. SALA DE COMPUTACIÓN |
| 4. TOILETTE | 10. LAVADERO |
| 5. COCINA | 11. TERRAZA ACCESIBLE |
| 6. ESTAR/DESCANSO/RECREACIÓN | |



SALA DE ESTUDIO COLECTIVA

CORTE A-A



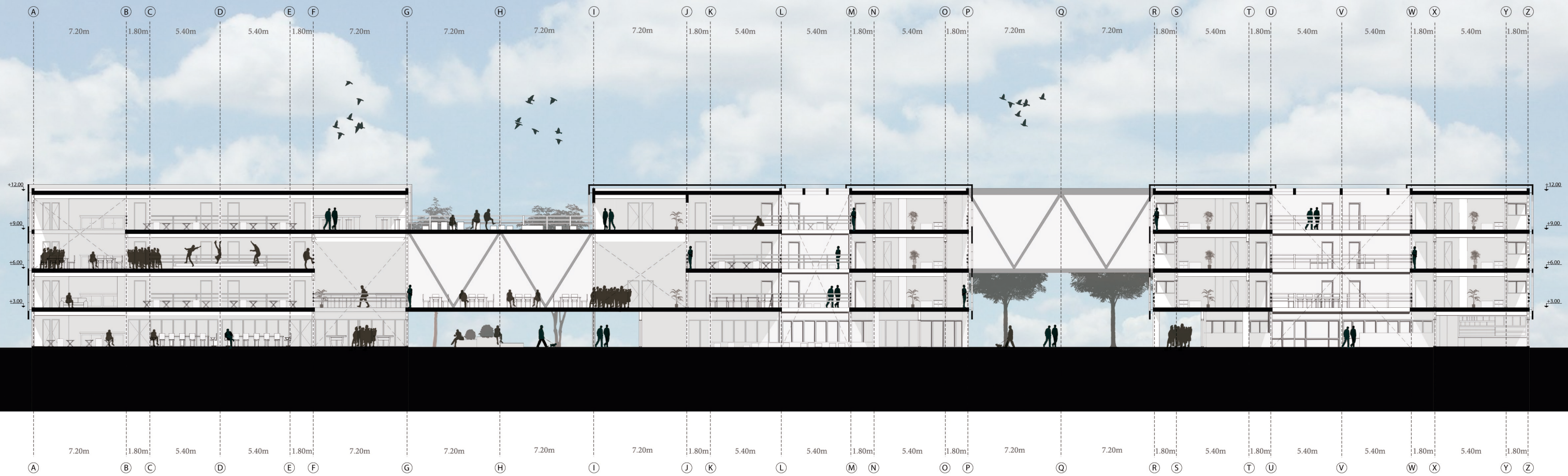
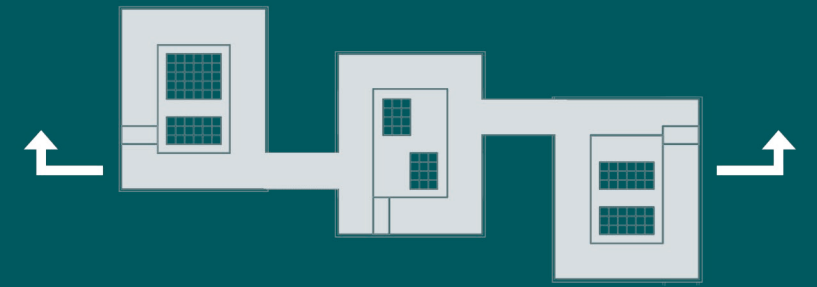
ESPACIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL





ESPACIO DE INTERACCIÓN - EXPANSIÓN DEL SUM

CORTE B-B



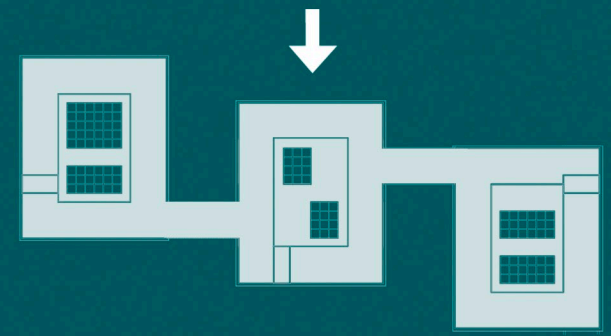
ESPACIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL



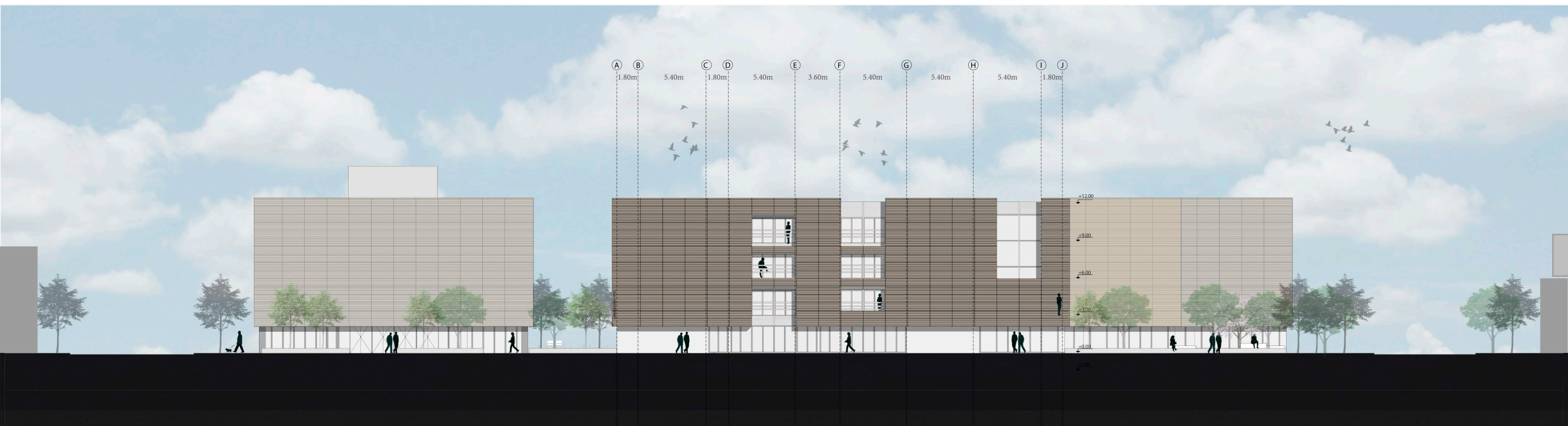
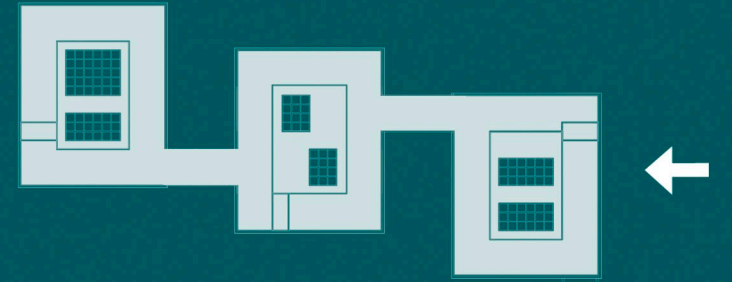


SALA DE ESTUDIO COLECTIVO

VISTA DESDE CALLE 127

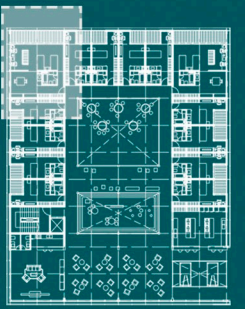


VISTA DESDE CALLE 47

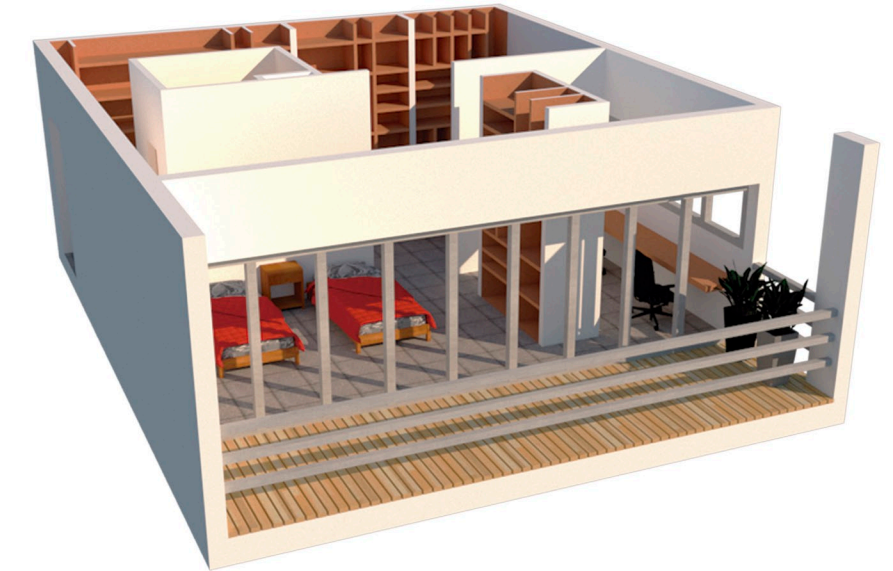
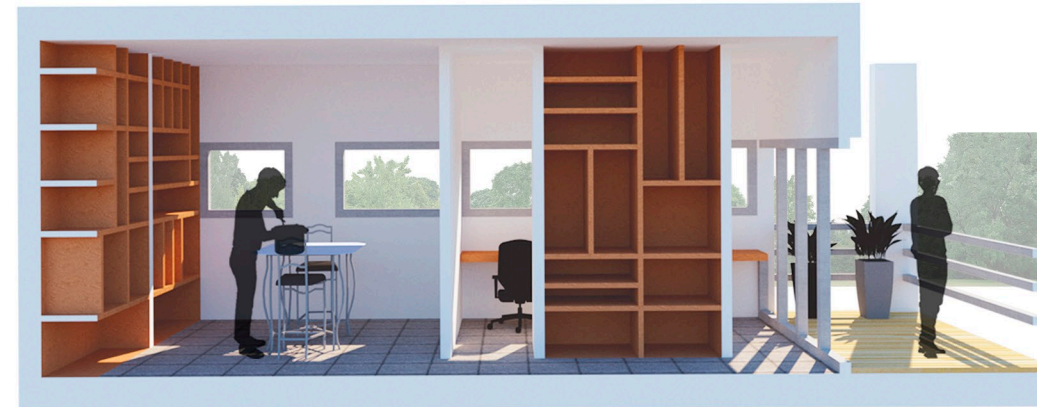


A 1.80m B 5.40m C 1.80m D 5.40m E 3.60m F 5.40m G 5.40m H 5.40m I 1.80m J

SECTOR - HABITACIONES



HABITACIÓN PARA 2 PERSONAS



HABITACIONES PARA 1 PERSONA



REFERENCIAS

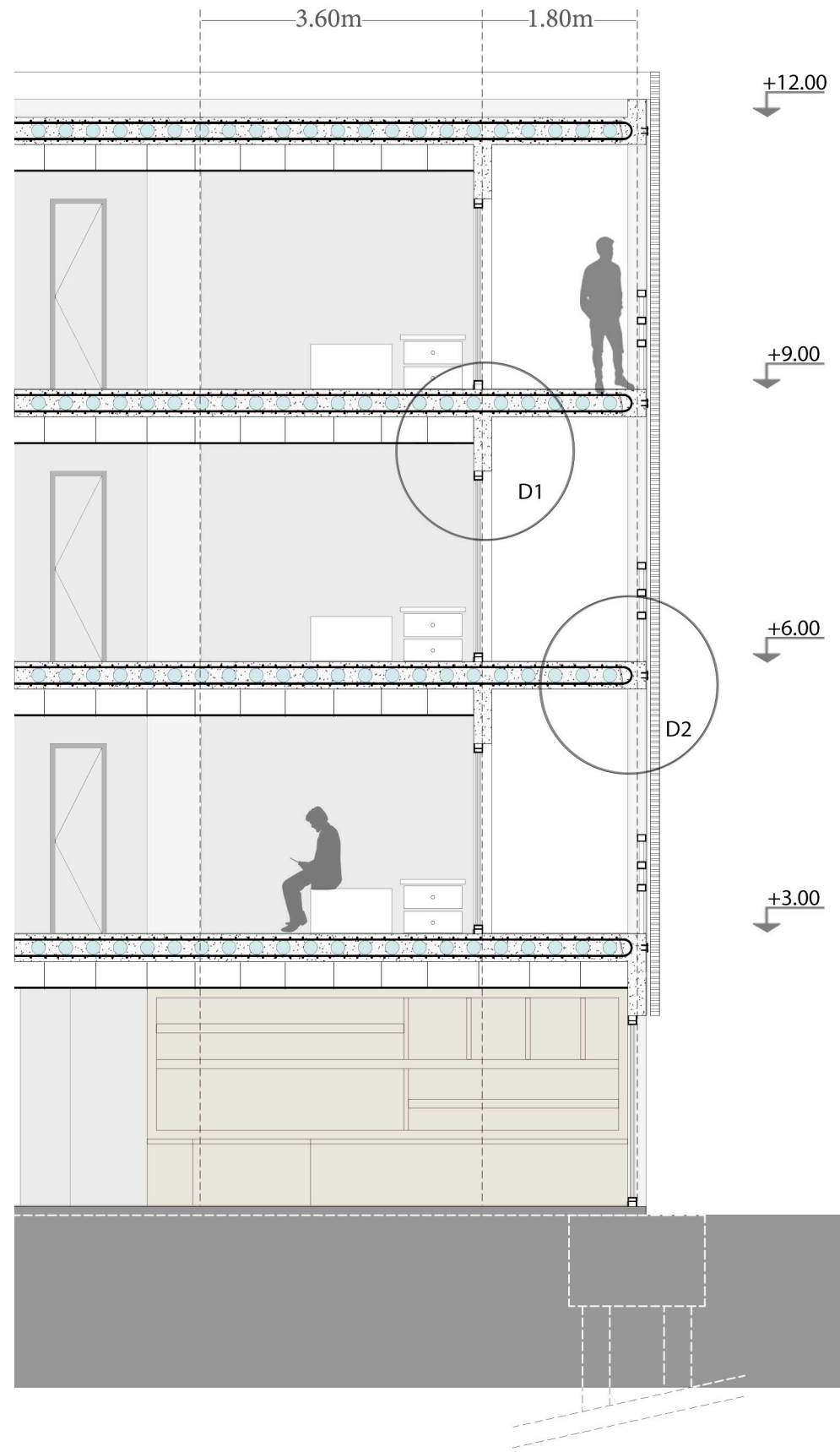
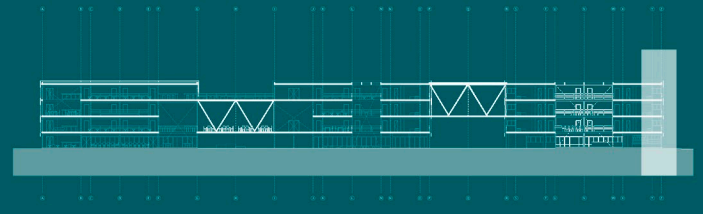
- 1. ACCESO
- 2. BAÑO
- 3. KITCHENETTE
- 4. SECTOR DE DESCANSO
- 5. ESPACIO DE ESTUDIO
- 6. EXPANSIÓN
- 7. GUARDADO
- 8. COMEDOR



DEFINICIONES TÉCNICAS

04

SISTEMA CONSTRUCTIVO



SISTEMA DE LOSAS PRENOVA

Teniendo en cuenta las necesidades de proyecto, se eligió el sistema de losas de H^ºA^º sin vigas con esferas plásticas, teniendo en cuenta que permite cubrir grandes luces que van desde los 5m a 16m.

Otros beneficios que otorga este sistema es que se disminuye en un 50% la mano de obra, 20% menos de utilización de hierro y hasta un 30% de ahorro de hormigón que si se realizaría construcción tradicional, por ende se genera una reducción de CO₂.

Esferas plásticas de material reciclado. Se puede lograr entre 5 y 20% de ahorro económico.

El espesor de la losa puede ser aprovechado para introducir las instalaciones, tanto eléctricas, como de agua, cloacales, etc.

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS



Instalación eléctrica



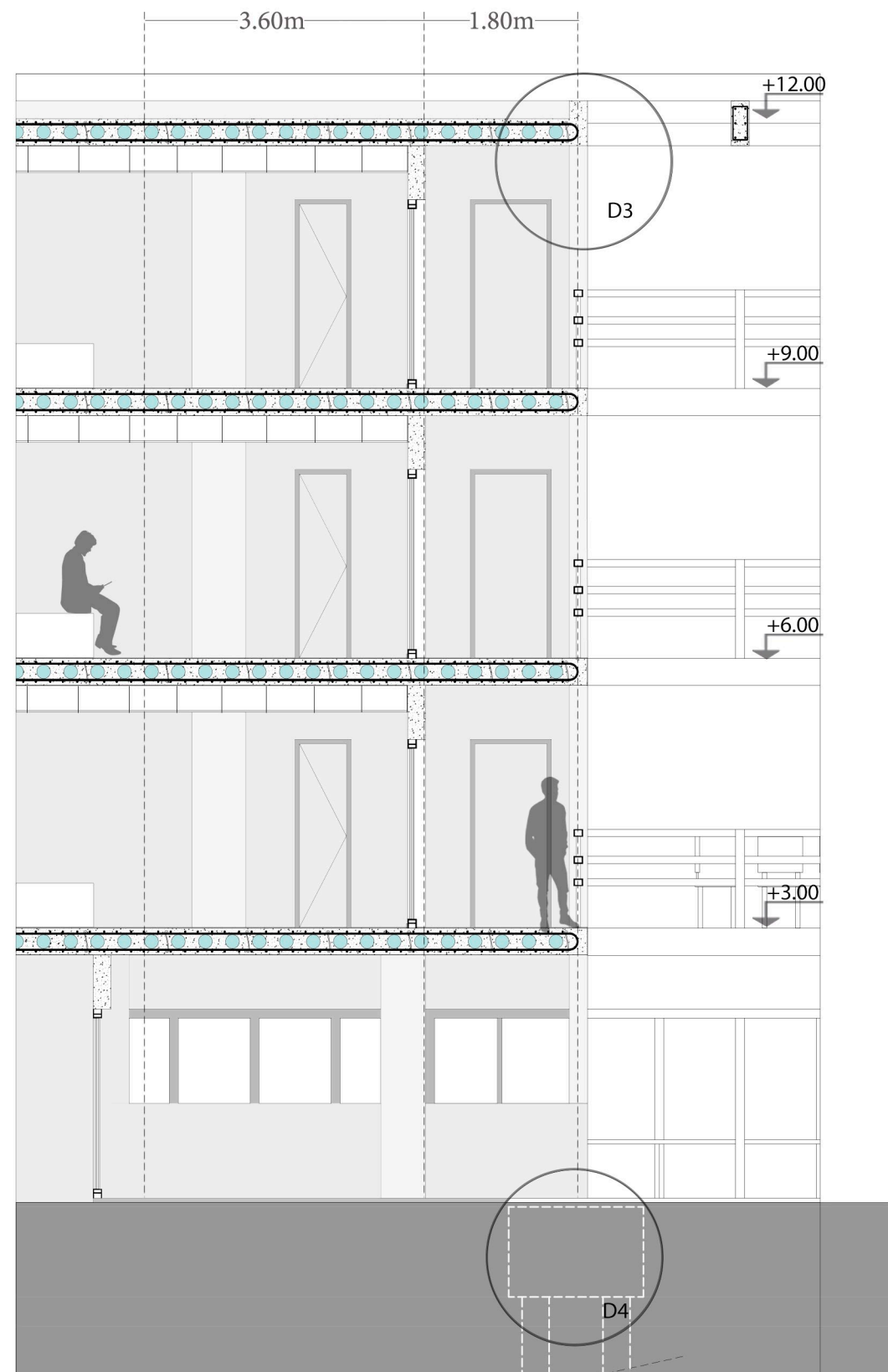
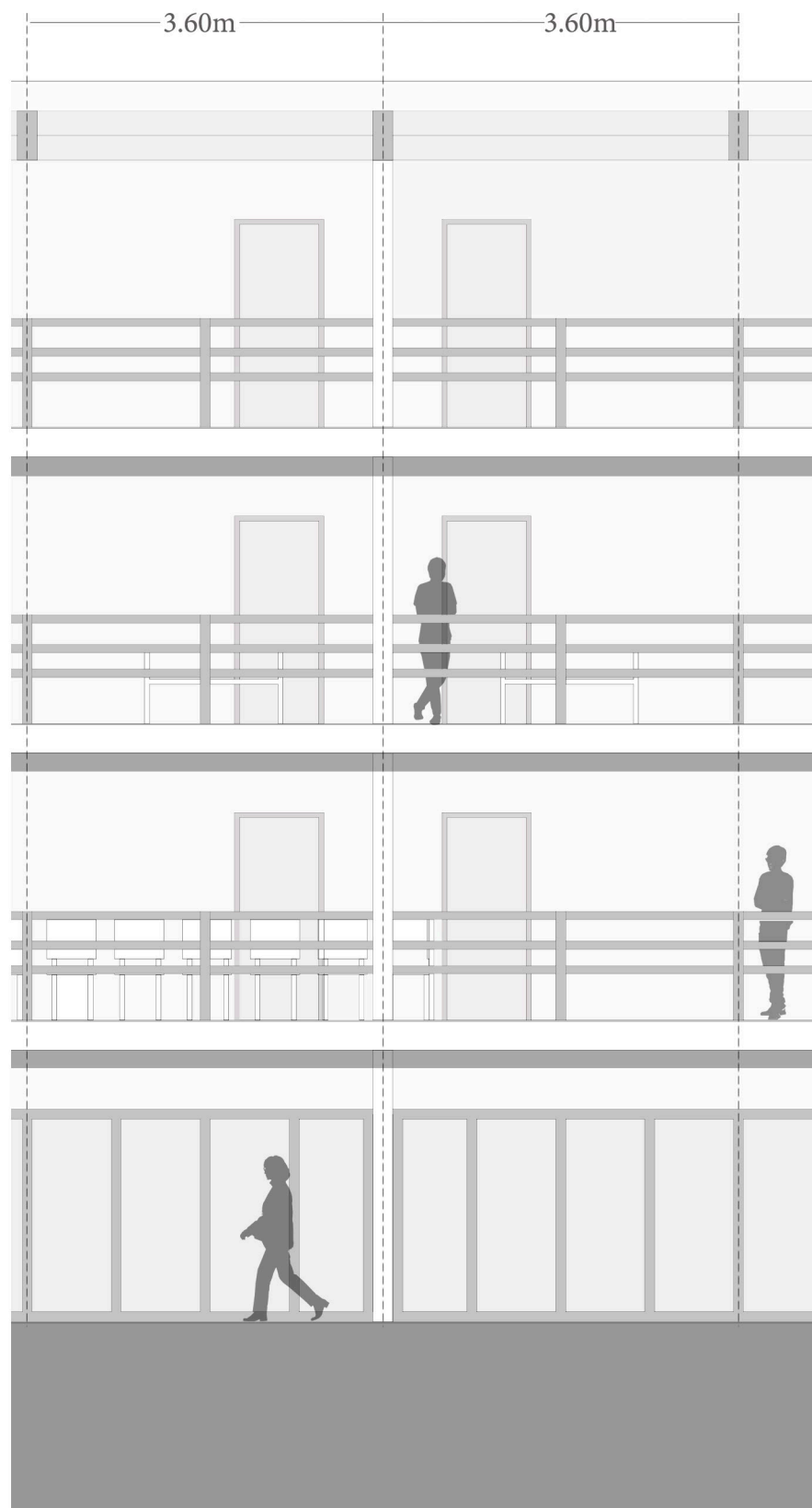
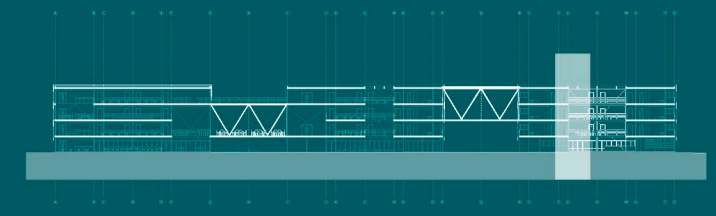
Instalación sanitaria



Serpentín calefacción



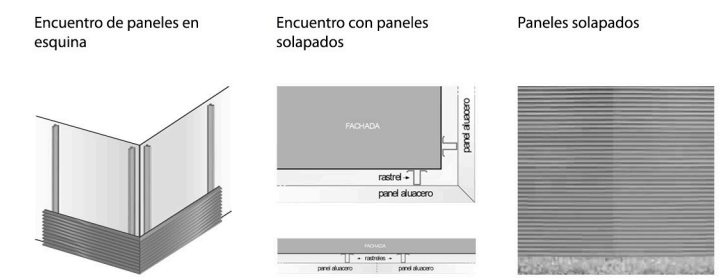
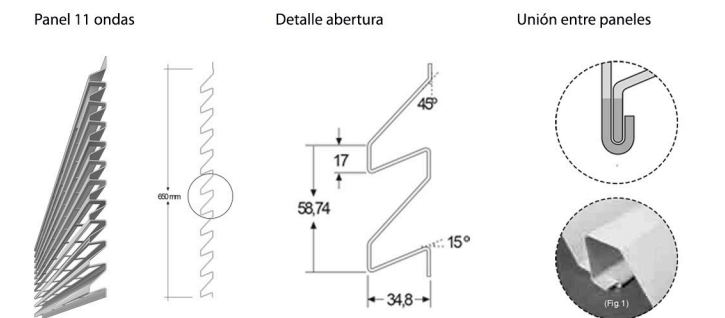
SISTEMA CONSTRUCTIVO

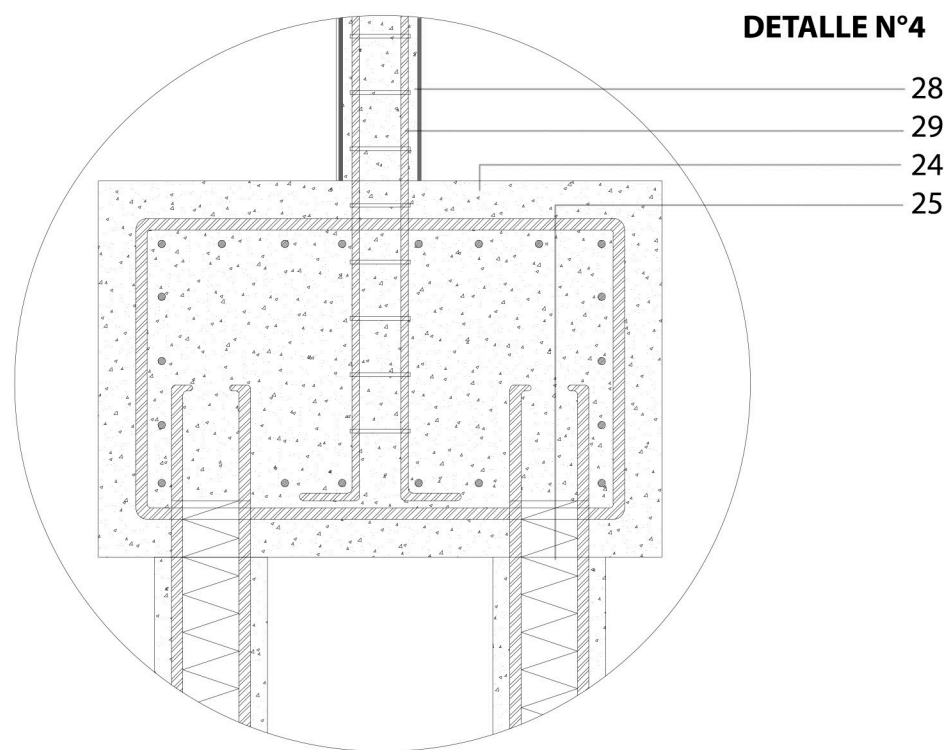
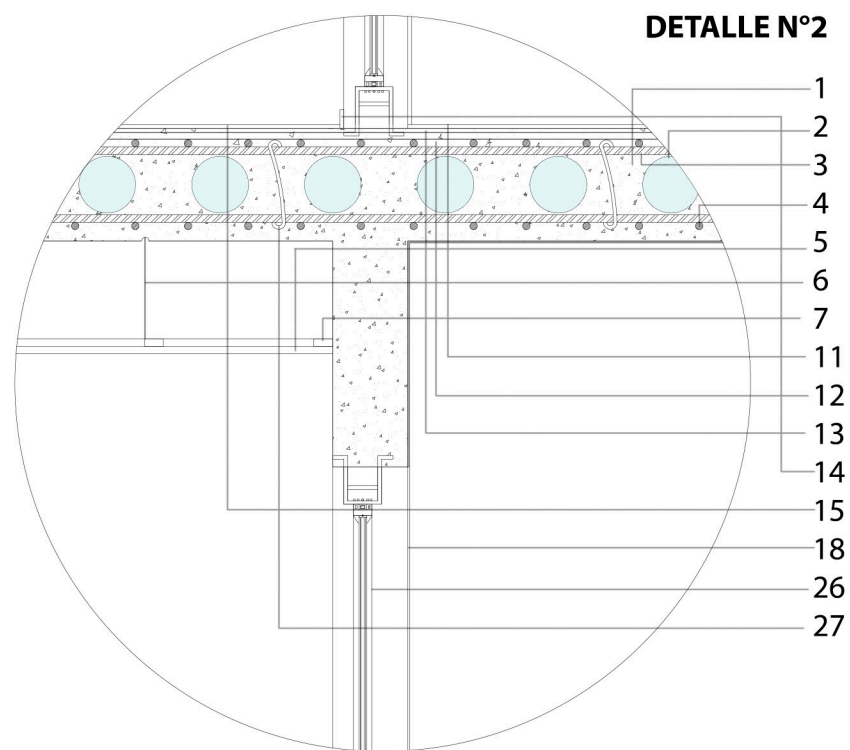
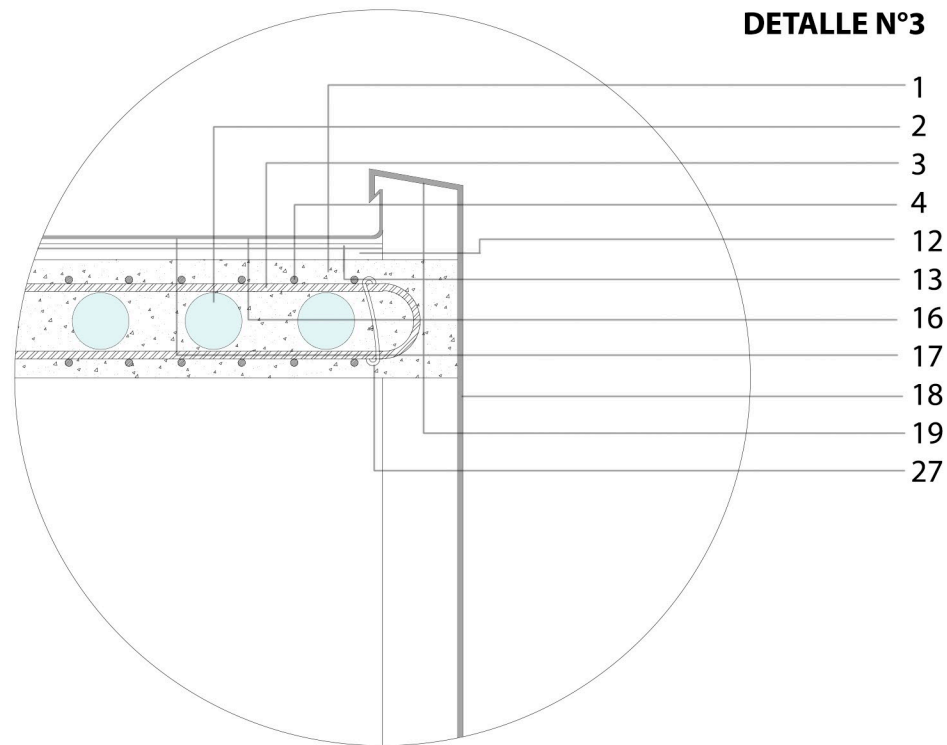
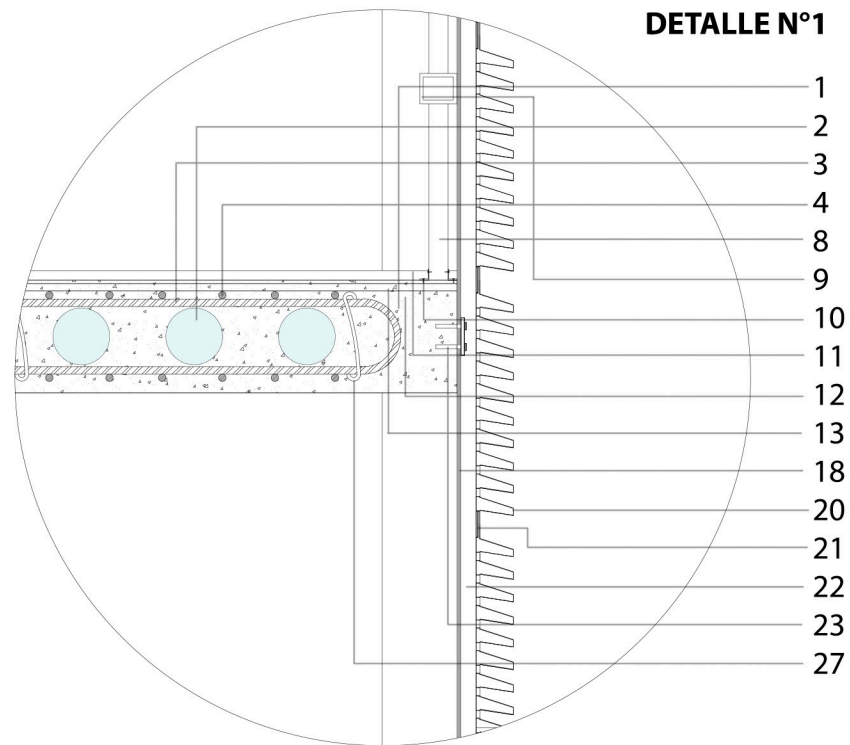
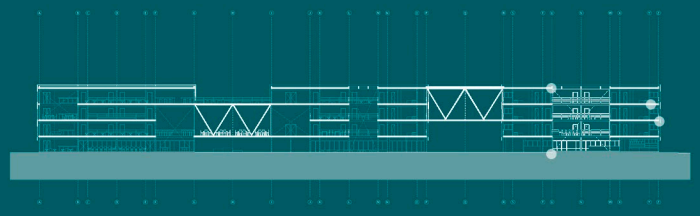


Carpinterías DVH para mayor eficiencia energética. La piel envolvente de paneles de acero multiperforado (Aluacero), protegiendo al edificio en las distintas estaciones del año (Fachada fría en verano y cálida en invierno).

Este sistema como envolvente permite mantener la relación interior - exterior del edificio, a través de sus pequeñas aberturas.

Paneles Aluacero P59x35 - características técnicas





REFERENCIAS

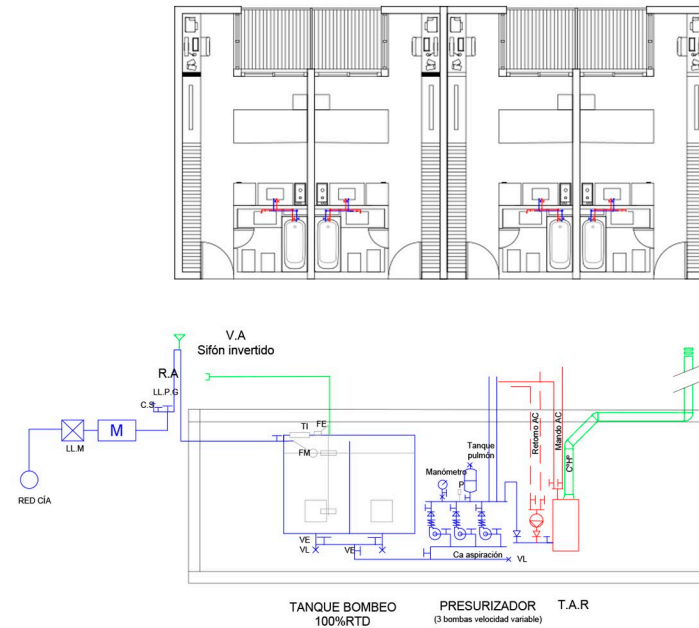
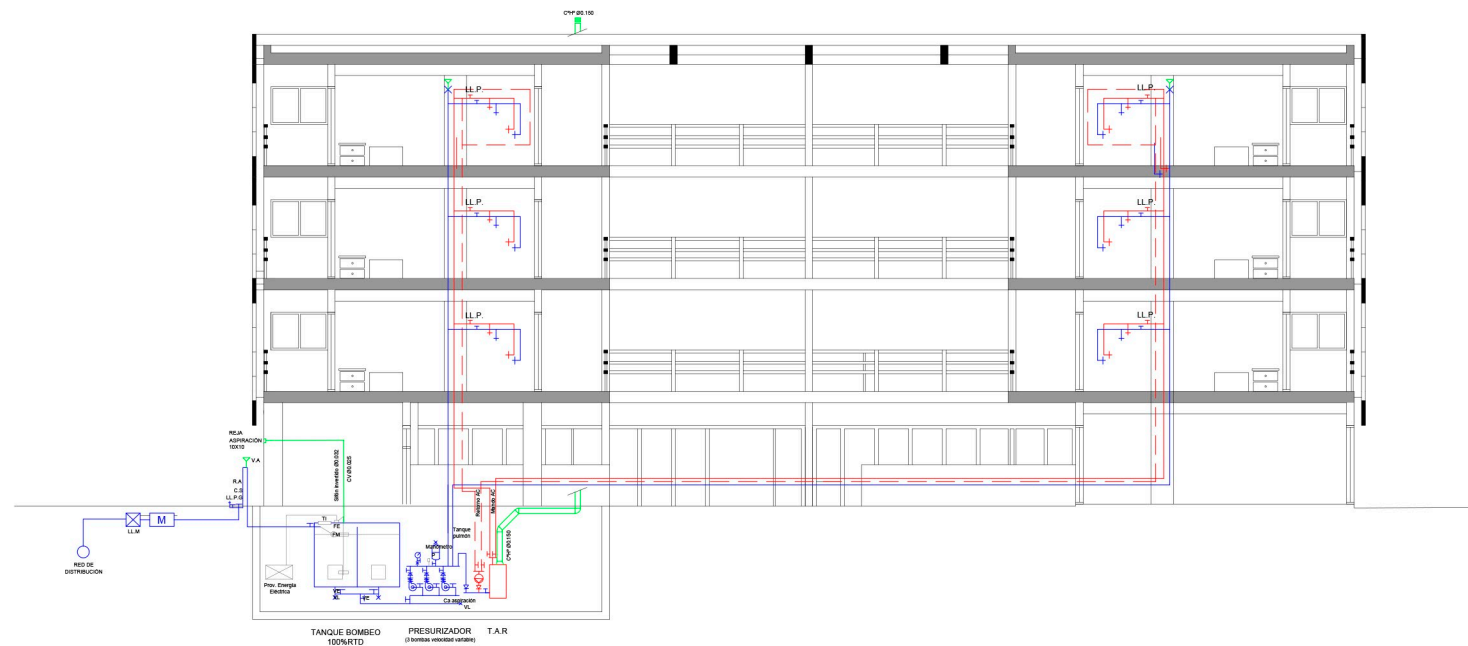
1. Losa Prenova alivianada s/ vigas de H°A° 200mm
2. Esfera de plástico reciclable 150mm
3. Malla electrosoldada según calculos Ø6mm
4. Armadura inferior/superior c/ 150mm
5. Cielorraso suspendido de yeso 200mm
6. Hierro circular / alambre para colgar
7. Listón de madera 1" x 2"
8. Parantes de baranda . Tubo est. 80x80mm
9. Baranda - Tubo est. 80x80mm
10. Anclaje parante de baranda.
11. Deck madera de Eucaliptus 1" x 4"
12. Contrapiso con cascote con pendiente e: 80mm
13. Carpeta niveladora de concreto e:30mm
14. Zocalo porcelanato e:20mm
15. Piso porcelanato e:20mm
16. Aislación hidrófuga membrana impermeable
17. Poliestireno expandido e:20mm
18. Revoque aislante Isotelco p/ reducción puente térmico
19. Chapa de aluminio plegada
20. Panel Aluacero P59x35 multiperforado e:8mm
21. Unión entre paneles Aluacero
22. Rastrel para unión entre fachada y paneles
23. Anclaje metálico
24. Cabezal de H°A° 1500mm x h 1000 mm
25. Pilote H°A° e: 400mm
26. Panel corredizo aluminio DVH 200x250mm
27. Ganchos seg. cálculo Ø6mm c 750mm



ANEXOS

05

INSTALACIONES

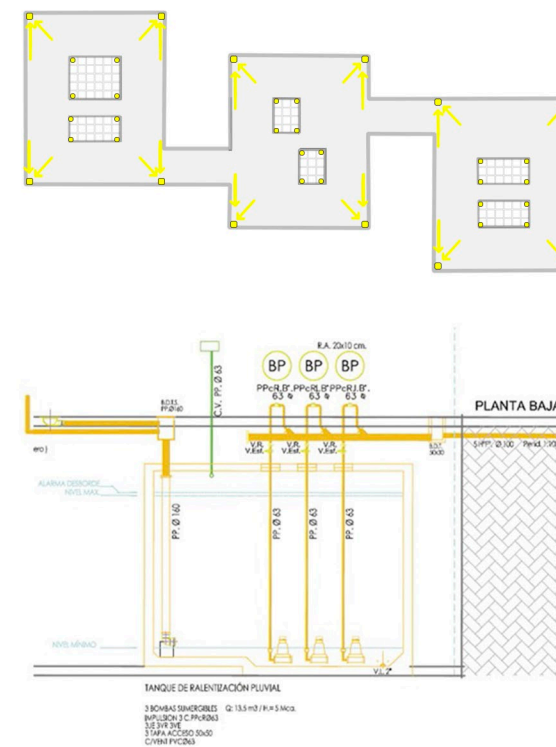


PROVISIÓN AGUA FRÍA - CALIENTE

Para no sobrecargar la estructura del edificio, se optó por un sistema presurizado con equipo de presión para la provisión de agua del edificio.

La presión disponible no depende de la altura del tanque como en un sistema de provisión por gravedad, sino que mantiene constante la presión con la utilización de las bombas presurizadoras, bombas de velocidad variable y tanque hidroneumático.

Una de las desventajas que presenta este sistema es un mayor costo inicial, y que se debe incluir un grupo electrógeno para abastecerlo de energía en caso de la interrupción del suministro eléctrico.



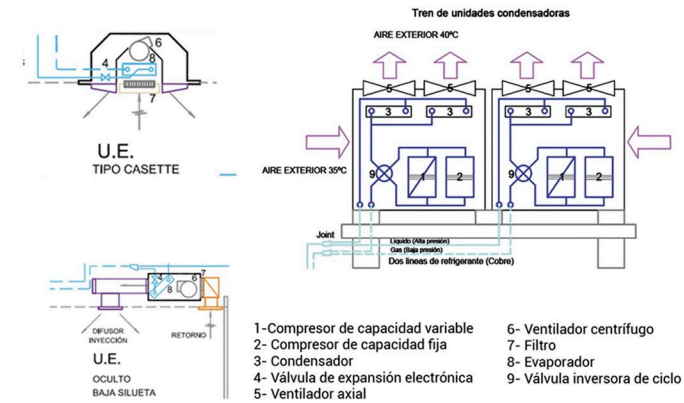
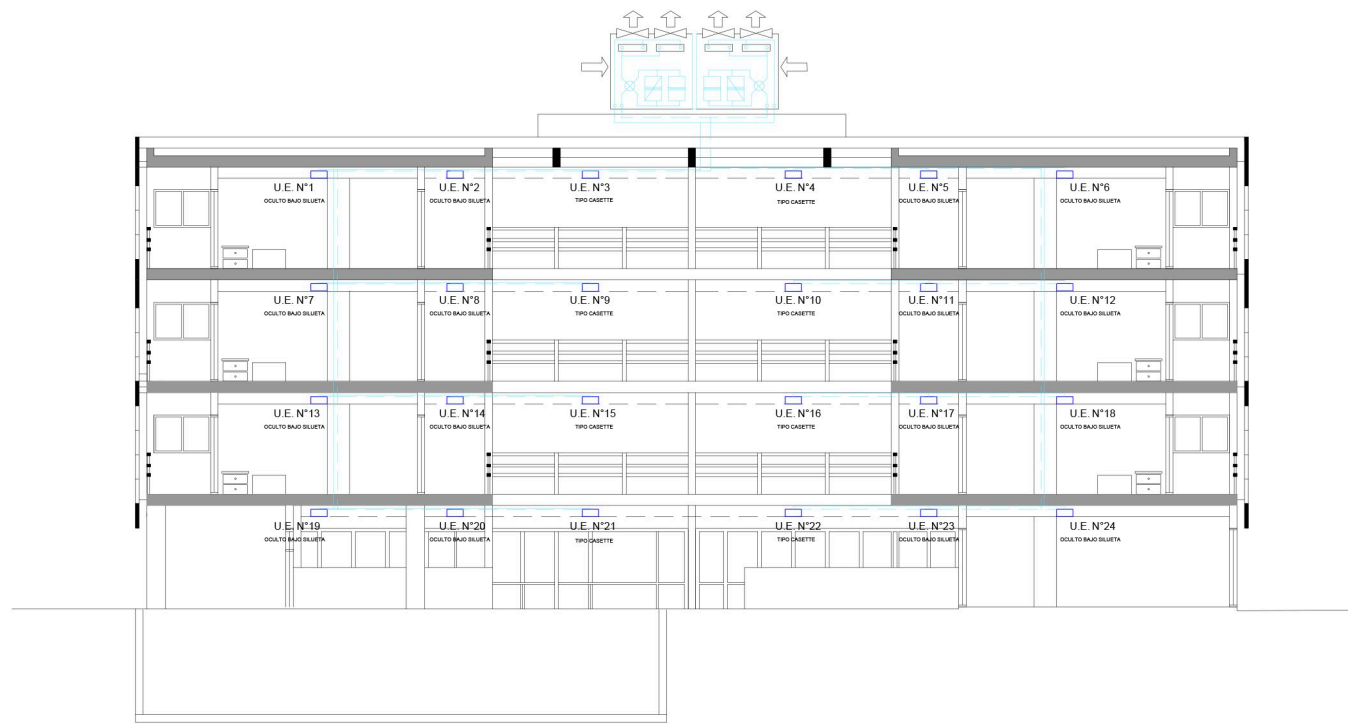
DESAGUE PLUVIAL

El agua de lluvia, es dirigida hacia los embudos, que luego, a través del caño de lluvia se llevan al conductal con pendiente hacia la acometida. Cada uno de los volúmenes, contiene 12 bajadas.

El agua de lluvia que no es retenida, se la conduce y se recolecta en tanques ralentizadores para luego ser vertidos en el sistema pluvial, una vez que la lluvia cese o se supere la capacidad del mismo. De esta manera se minimiza el impacto de la superficie construida sobre el terreno natural, ya que como sabemos, la ciudad presenta riesgo hídrico.

En las bajadas del frente y fondo del edificio, se realizarán desvíos para reducir la velocidad del agua.

V.R.V Frio Calor x inversión de ciclo

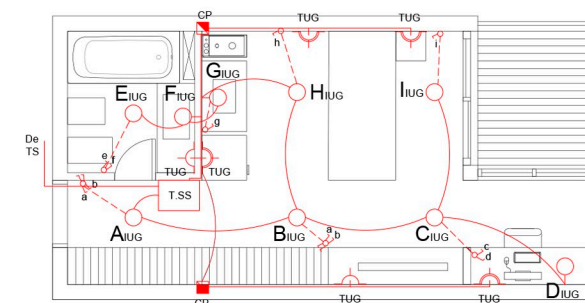
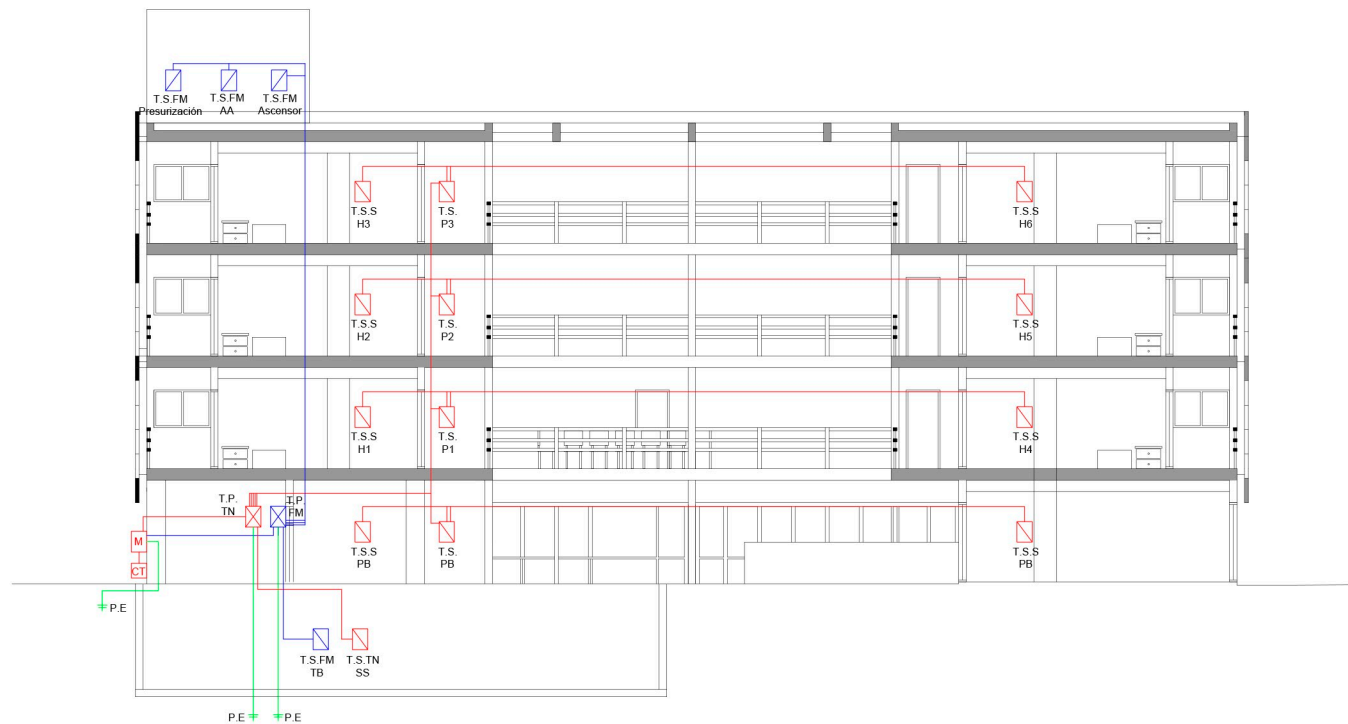


CLIMATIZACIÓN - V.R.V.

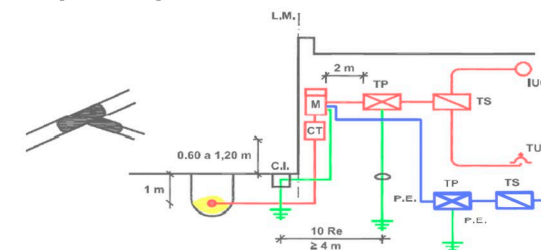
Como sistema de climatización se optó por VRV (volumen de refrigeración variable), frío - calor por inversión de ciclo ya que tiene grandes ventajas como la alta eficiencia energética, la flexibilidad de crecimiento y la poca ocupación del espacio.

Este sistema permite hasta 200 unidades interiores, hasta 150m de separación y hasta 50m de desnivel.

Para los espacios públicos se colocaron equipos tipo cassette debido a mayores espacios y para las unidades de dormitorios interiores, equipos ocultos bajo silueta, aprovechando el cielorraso y por cuestiones estéticas.



Esquema tipo de acometida subterránea



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica se realizará a partir del suministro de energía trifásica para fuerza motriz.

Para realizar el tendido se tendrán en cuenta el uso de ascensores y el sistema presurizado de provisión de agua que requiere de bombas. También la utilización de los equipos de acondicionamiento termomecánico que generan gran consumo.

Se generará una sala de tableros, sectorizando el edificio y se optará por un tablero principal para tensión normal, y otro para fuerza motriz en subsuelo. Cada TP derivará en un seccional que distribuirá la energía eléctrica a cada tablero subseccional del edificio.

Se tiene en cuenta la necesidad de un grupo electrógeno en subsuelo para el sistema presurizador de agua, asegurando así el suministro de energía constantemente.

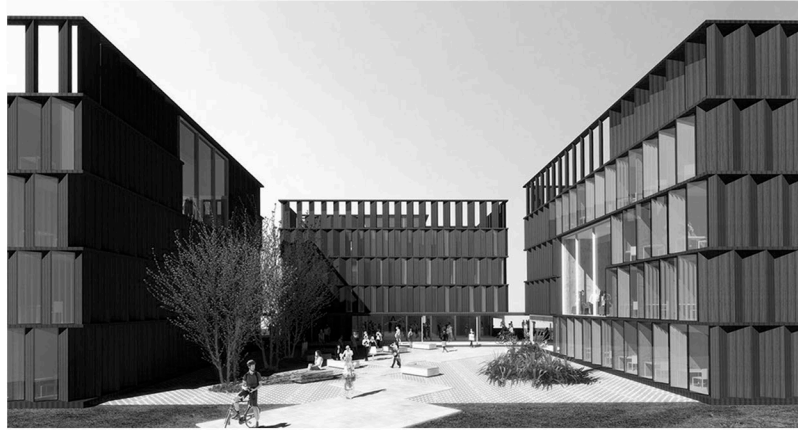


06

REFERENTES

BIBLIOGRAFÍA

REFERENTES



Residencia para estudiantes en el Campus de la Universidad de León, España



Peter Rosegger Nursing Home Dietger
Wissounig Architekten



Livinn Santiago - RS ARQUITECTURA



Departamentos canasta en Paris. Ofis
Architects



Le Corbusier, Pabellón de Brasil en la ciudad universitaria de Paris.



Habitat 67, Montreal - 1967 - Moshe Safdie

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA:

- Residencia para estudiantes en Orestad. Revista a+t Density.
- Residencia para estudiantes en el Campus de la Universidad de León, España.
- Le Corbusier, Pabellón Suizo en la ciudad universitaria de Paris.
- Le Corbusier, Pabellón de Brasil en la ciudad universitaria de Paris.
- Campus de la Universidad de Harvard. Jose Luis Sert (Obras completas).
- Residencia para estudiantes Baker House en el MIT, Alvar Aalto.
- Residencia para estudiantes Simon Hall en el MIT, Steven Holl.

BÚSQUEDA PERSONAL:

- ¿Qué es la casa?, Eduardo Sacriste.
- Diseño y evaluación de residencia estudiantil sustentable para la zona metropolitana de Guadalajara, Niño - Bermudes, Luis G. (2016).
- Arquitectura e interacción social. Rafael Reyes Torres.
- El usuario en el espacio público. Interacción, experiencia y participación. Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Encuentro. Espacios Urbanos Públicos. Paisaje, Cultura y Comunidad. Centro internacional para la conservación del patrimonio.
- El barrio como espacio de interacción social. Ana Esther Koldorf, Rosa de Castro y Verónica López Tessore.
- Espacios de interacción. Eider Holgado.
- Dinámicas de interacción en escenarios urbanos.
- Espacios públicos, privados y de transición en Barcelona, Austin y Saltillo Gabriela de la Peña Astorga

AGRADECIMIENTOS

- A LA **UNIVERSIDAD PÚBLICA, LIBRE Y GRATUITA.**
- A LA **FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA** POR BRINDARME EL ESPACIO Y LA POSIBILIDAD DE FORMARME COMO PROFESIONAL.
- AL **CUERPO DOCENTE DEL TALLER DE ARQUITECTURA N° 11, RISSO - CARASATORRE - MARTÍNEZ** POR GUIARME Y ACOMPAÑARME EN MI TFC.
- A **CADA DOCENTE** QUE ME ACOMPAÑÓ DURANTE MI PASO POR LA FACULTAD, APORTANDO Y COMPARTIENDO SU CONOCIMIENTO HACIA MI PERSONA.
- A MIS TUTORAS DE PFC, **ARQ. MARIA ELENA RISSO Y ARQ. MARIANA ESPINDOLA**, TANTO POR COMPARTIR SUS CONOCIMIENTOS CONMIGO, COMO TAMBIÉN POR LA BUENA PREDISPOSICIÓN DE AYUDARME Y GUIARME EN MI CIERRE DE CARRERA.
- A LAS **UNIDADES INTEGRADORAS**, POR SUS APORTES, CORRECCIONES Y POR EL TIEMPO QUE ME BRINDARON.
- Y FINALMENTE A MI **FAMILIA Y AMIGOS** QUE ME ACOMPAÑARON SIEMPRE, EN CADA ETAPA DE LA CARRERA, POR COMPARTIR IDEAS Y BRINDARME SU AYUDA INCONDICIONALMENTE.

facultad de
arquitectura
y urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA