



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

CPC "CENTRO PARA PERSONAS EN SITUACION DE CALLE"

PFC | Taller 1
MCR

ANTONELLA
CACCHIARELLI



Autor: Cacchiarelli, Antonella

Título: Centro para personas en situación de calle

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1 Morano - Cueto Rúa

Docente: Celia Cappelli

Unidad integradora: Ing. J. Darcangelo - Arq. Mabel Lozcalzo - Arq. Mario Calisto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 07/10/2020

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



INDICE

L1_TEMA
L2_TEMA
L3_SITIO
L4 ESTRATEGIAS PLAN MAESTRO
L5_PLAN MAESTRO
L6_PLANTA DE TECHOS 1:2500
L7_PLANTA DE TECHOS 1:1000
L8_REFERENTES
L9 ESTRATEGIAS PROYECTUALES
L10_PROGRAMA
L11 ESTRATEGIAS SUSTENTABLES
L12 ESTRATEGIAS TECNICAS
L13_IMPLANTACION 1:500
L14_NIVEL + 0,10 m

L15_NIVEL +3,85 m
L16_NIVEL +7,00 m
L17_VISTAS
L18_CORTES
L19_TIPOLOGIAS
L20_TIPOLOGIAS
L21_TIPOLOGIAS
L22_TIPOLOGIAS
L23_IMAGENES INTERIORES
L24_IMAGENES INTERIORES
L25_IMAGENES INTERIORES
L26_IMAGENES INTERIORES
L27_IMAGENES INTERIORES
L28_IMAGENES INTERIORES

L29_ESTRUCTURA
L30_ESTRUCTURA
L31_ESTRUCTURA
L32_INSTALACIONES SANITARIAS
L33_INSTALACIONES PLUVIALES Y CLOACALES
L34_PLAN DE EVACUACION
L35_SISTEMA DE EXTINCION
L36_INSTALACIONES TERMOMECAICAS
L37_INSTALACIONES ELECTRICAS
L38_CORTE CRITICO
L39_DETALLES CONSTRUCTIVOS
L40_IMAGENES EXTERIORES
L41_IMAGENES EXTERIORES
L42_IMAGENES EXTERIORES
L43_BIBLIOGRAFIA

¿QUE PROGRAMAS EXISTEN ACTUALMENTE EN LA CIUDAD DE LA PLATA RELACIONADOS CON EL BIENESTAR SOCIAL ?

Hospitales públicos



Hospital Dr. Ricardo Gutiérrez

Salas médicas barriales



Centro de Atención primaria N°3

Centros de formación



Centro de Formación profesional N°414

Refugios



Parador municipal

Comedores comunitarios



Expreso Restobar

¿POR QUÉ?

La gente en situación de calle parece ser invisible, no tiene un sector claro en la sociedad ni una manera de poder reinserirse en ella.

Según la LEY 3706 de personas en situación de calle, se entiende que una persona en situación de calle es aquella que vive en forma efectiva en la calle, pero también la que está en riesgo de terminar viviendo en ella (personas a desalojar, personas que viven en hoteles bajo subsidios, quienes duermen en asentamientos, personas institucionalizadas en cárceles, hospitales generales y hospitales de salud mental con posibilidad de egreso)

- 1° Censo 2017 (ciudad de BS AS) → 4394 personas viven en la calle
1478 tienen alojamiento nocturno.
- 2° Censo 2019 (ciudad de BS AS) → 7251 personas viven en la calle
1839 tienen alojamiento nocturno

Los motivos más comunes por los cuales terminan en esta situación son: problemas familiares, socioeconómicos, consumo de sustancias, por egreso de dispositivos penales o de salud mental

Este aumento de 23,5% se traduce en todo el país, ubicando a **LA PLATA** en el tercer conglomerado de la provincia con mayor desocupación y en uno de los mayores de todo el país en niveles de pobreza.

¿QUE?

La idea principal es la de generar un espacio destinado para todas las personas que se encuentren en situación de calle, sin importar género o edad.

Un refugio, que brinde contención, herramientas y habilidades para promover la reinserción social.

¿COMO?

La Municipalidad propone la construcción de este proyecto, ya que mejoraría la calidad de vida de un sector de la sociedad que está olvidado.

El proyecto será llevado específicamente por el Departamento de Desarrollo Social; y financiado a partir de un préstamo que se pedirá a través de Provincia, al Banco Interamericano de Desarrollo.

El municipio llamará a concurso público, y de esta manera se elegirá que proyecto es el más adecuado para este tipo de programa. El control operativo del mismo será efectuado por el Colegio de Arquitectos

Para llevar a cabo la ejecución de la obra, se llamará a licitación pública, la cual será controlada y gestionada a través del Ministerio de Obras Públicas.



PARADORES EN LA CIUDAD DE LA PLATA Características y requerimientos de ingreso



- 3 ONG Sumano Voluntades
6 entre 37 y 38 N° 266
37 entre 6 y 7 N° 573
Para hombres y mujeres
Capacidad para 28 personas cada uno
Atienden 24 hs
Brindan contención, reinserción social y laboral, alimento, indumentaria
Aceptan y ayudan a gente con adicciones
Cada persona cuenta con un tutor, el cual les hace un seguimiento
- 1 Refugio Municipal
7 entre 36 y 37 N° 328
Capacidad para 90 hombres
- 4 10 entre 63 y 64 N° 1543
Capacidad para 43 mujeres
Horario de atención de 18-8 am
Brindan desayuno, cena, indumentaria, elementos para aseo
No aceptan gente con adicciones ni menores de 18
La permanencia es de carácter transitorio
La autorización para el acceso se debe renovar todos los días en Acción Social

CENTRO PARA PERSONAS EN SITUACION DE CALLE

PROPUESTA

A la hora de llevar a cabo la propuesta me plante objetivos principales:

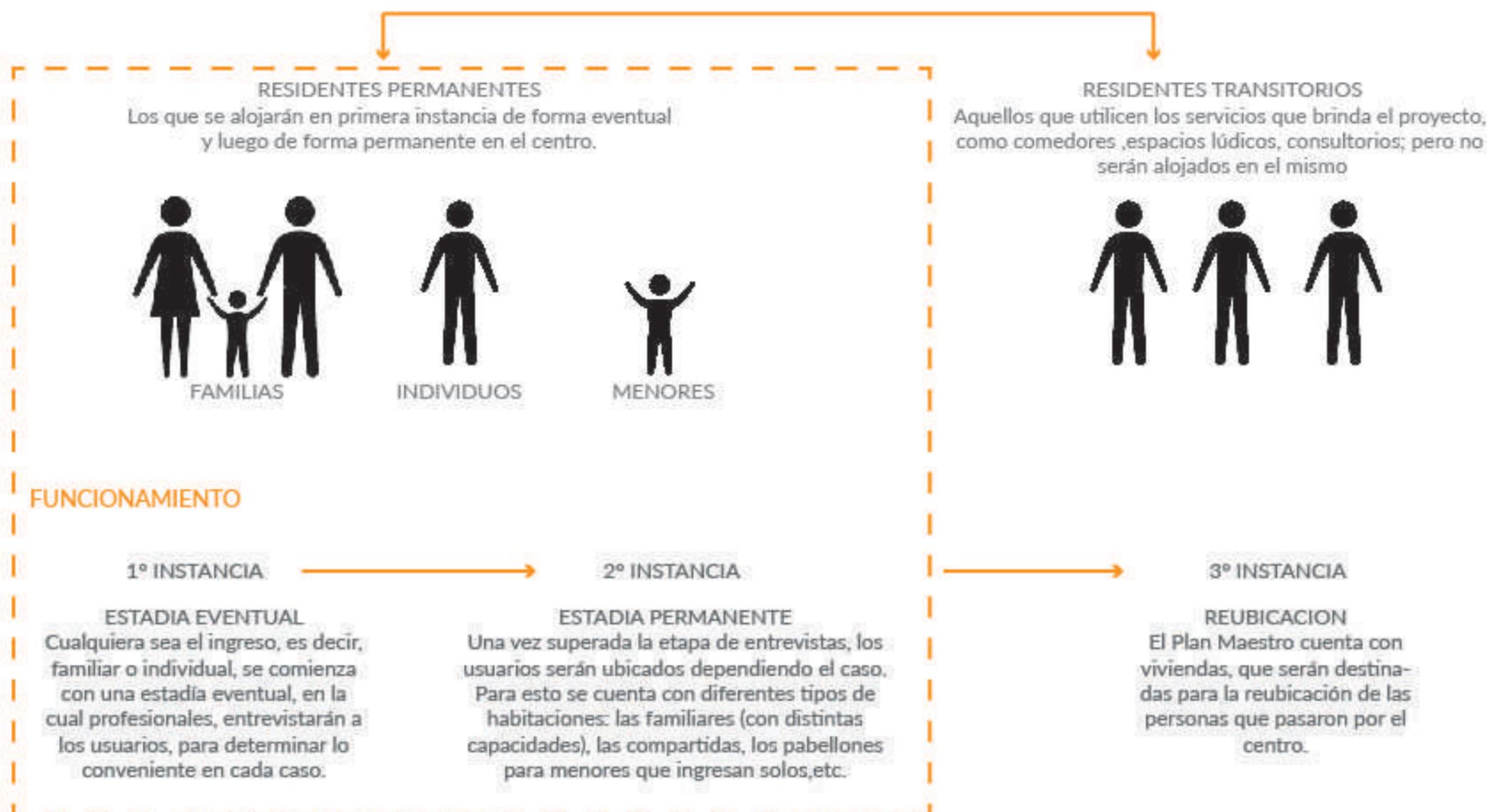
- El de Generar un espacio para la gente en situación de calle, para luego poder ser reinsertada en la sociedad.
- Y el concepto de VIDA EN COMUNIDAD: aprender a convivir y ayudar al otro, son valores que se promoverán dentro del centro

También es necesario que el centro forma parte de un sistema que, brinde contención, habilidades, herramientas y espacios de intercambio.

Este centro cumpliría el rol de paso previo hacia la independización económica, para luego lograr tener un lugar en la ciudad, una vivienda propia, un oficio, etc.

USUARIOS

Dentro de las personas que se encuentra en situación de calle, existen aquellos que pretenden reinsertarse socialmente, y aquellos que deciden mantener la situación en la que están. El proyecto está centrado en los primeros



FUNCIONAMIENTO

El CPC trabajara en conjunto con el Master plan

El Master brindará: zonas de producción y aprendizaje, mediante escuelas y centro de formación y alojamiento, mediante vivienda social.

Mientras que el proyecto final de carrera brindara: Alojamiento, contención, y espacios en común

OBJETIVOS



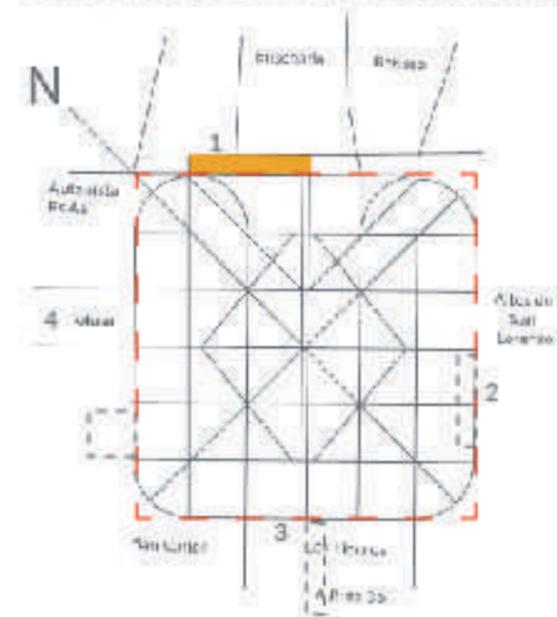
SITIO
PLAN MAESTRO
LA PLATA CARGAS

SITIO: CIUDAD DE LA PLATA

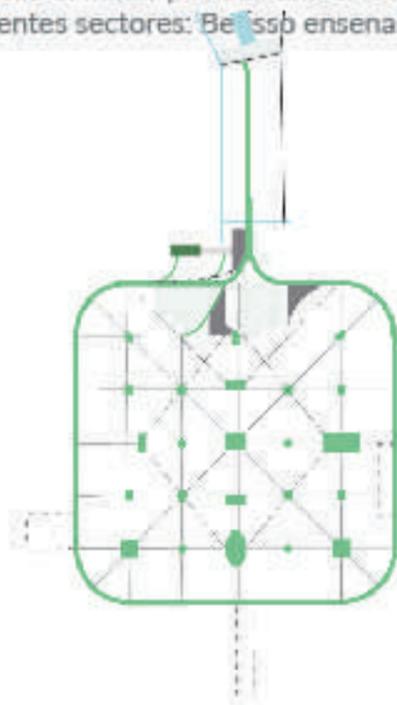
Trabajamos en La ciudad de la Plata, planeada para servir como la capital de la provincia de buenos aires, y pensada como centro político, administrativo y posteriormente, nodo educativo.
 Como grupo entendimos que los límites de la ciudad que había sido planificada habían sido excedidos, y que los usos ya no eran compatibles con el crecimiento urbano.
 Crecimiento desde 1980 hasta la actualidad.



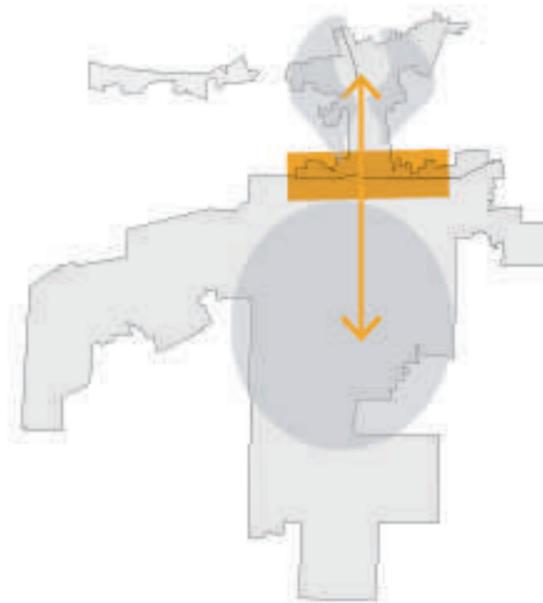
Se generaron grandes espacios en desuso, gracias a esta acelerada expansión. Estos están degradados, apartados, segregados y fuera del sistema de la ciudad. Como Meridiano V, Tolosa, Gambier, y La plata cargas.
 A estos espacios se los considera de oportunidad, la idea es recuperarlos, entendiéndolos como nodos que pueden en un futuro ser centralidades para descongestionar al centro de la plata.
 La plata cargas es el sector en el que se desarrolló el mater plan. Es una estación ferroviaria; y por su ubicación se vincula con la región metropolitana, además se la considera como un área que vincula diferentes sectores: Berisso ensenada y la plata.



Nuevas centralidades
 Descentralizar el casco urbano de La Plata en 4 puntos estratégicos, refuncionalizando los vacíos urbanos que quedaron obsoletos.
 1. La Plata Cargas
 2. Meridiano V
 3. Gambier
 4. Tolosa



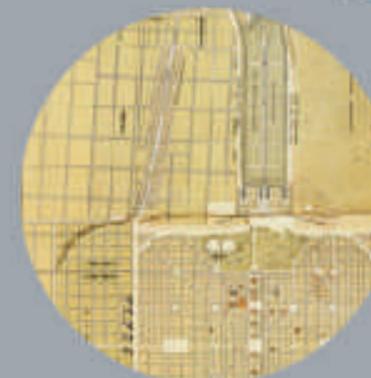
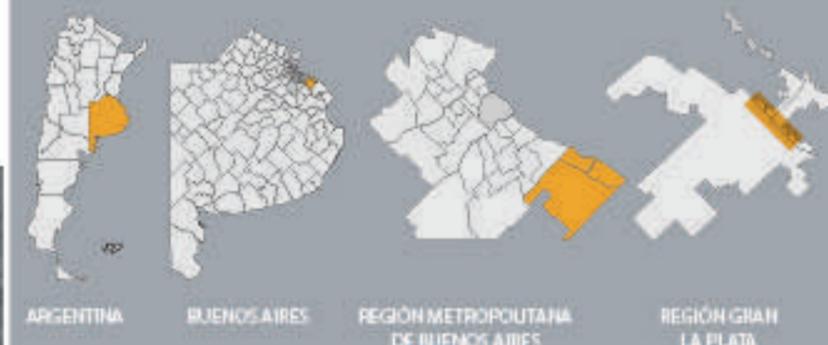
Sistema de espacios verdes
 Según la OMS se necesitan entre 10 y 15 m2 de espacio público por persona.



Articulación del área tripartita



REGION METROPOLITANA DE BUENOS AIRES



Plano fundacional de La Plata y su relación con el puerto y los partidos de Berisso y Ensenada.

La Plata: Centro político, administrativo, nodo educativo y cultural.



ENSENADA

Tiene un origen portuario, aunque fue perdiendo fuerza frente al puerto de Buenos Aires, actualmente se busca su reactivación.

BERISSO

Nace como resultado de una localización portuaria industrial. Se caracterizó por la gran afluencia de inmigrantes que recibió.

Como arquitectos nuestra tarea está en volver a poner en valor estos espacios y tener en cuenta su impacto tanto para la ciudad como para la región.
 Debemos aportar a la construcción de la ciudad.

MASTER PLAN: LA PLATA CARGAS

PROPUESTA

Las decisiones proyectuales que tomamos fueron basadas en la propuesta de la cátedra: el verde como infraestructura en la construcción de la ciudad. En el Plan Maestro para La Plata Cargas se plantea la reconversión, revitalización y potencialización de un área estratégica para equilibrar e integrar la ciudad de La Plata con su periferia y su territorio, a partir de la generación de una nueva centralidad en el sector. El vacío urbano periférico se presenta en este contexto como una oportunidad.

En cuanto a usos de suelo se propone una zonificación general del master en 3 sectores:

El sector denominado "A" se orienta a la salud, propone terapias alternativas, trabajando con los studes del hipódromo, y centro de rehabilitación; además de vivienda colectiva, orientada a 122

En el "B" se proponen programas recreativos, como skate park, plaza de juegos; además de centro comunal y escuela primaria.

Se repite nuevamente la vivienda colectiva ubicada hacia la avenida 122, y se incorpora la vivienda social hacia calle 120.

El sector "C" plantea programas educativos, deportivos y culturales para la ciudad, entre ellos un centro de formación ubicado en los talleres ferroviarios.

Además, se propone la ubicación de una nueva estación para el tren y la implantación del PFC



PROPUESTA DE UBICACIÓN CPC

El objetivo es trabajar en conjunto con lo establecido en el Master Plan.

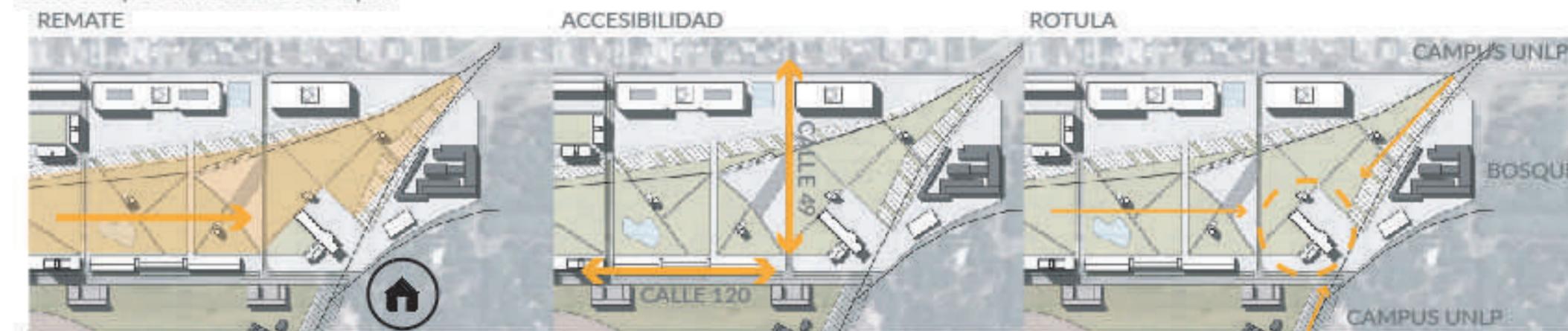
Para la ubicación del proyecto, se toma una de las puntas. Será otra manera de proponer alojamiento, y rematará el recorrido del parque lineal.

Es un sector que combina la desmaterialización de la trama y lo construido hacia el Bosque, con equipamientos de mayor escala.

Integra diferentes sectores de la ciudad como casco urbano, y dique;

Cuenta con buena accesibilidad

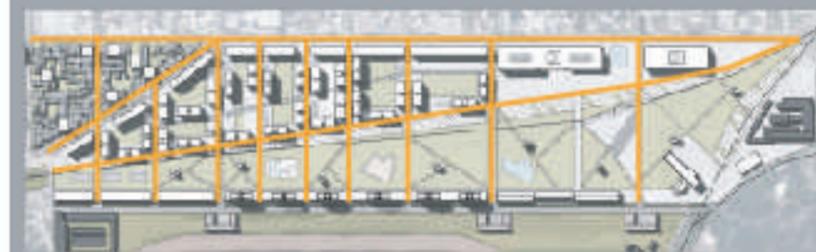
Funciona como rotula para los programas que se dan en su entorno, ya sea los del Master (centro de formación, escuelas, centros culturales) o los existentes, como Campus Universitario o Bosque.



ESTRATEGIAS DEL MASTER PLAN

TEJIDO URBANO

Conformación de macromanzanas, que respeten el tejido actual.



PARQUE LINEAL

Se incorpora un parque lineal, de carácter público, el cual articulara todas las actividades que se desarrollen en el mismo.



PREEXISTENCIA

Se toman preexistencias como talleres ferroviarios y studes del hipódromo para reconvertirlas y darles un nuevo uso.



APERTURA Y CONTINUIDAD DE CALLES

Se abrirá calle 120 para descongestionar 122. Además de calles secundarias interiores que vinculan av. 122 con calle 120

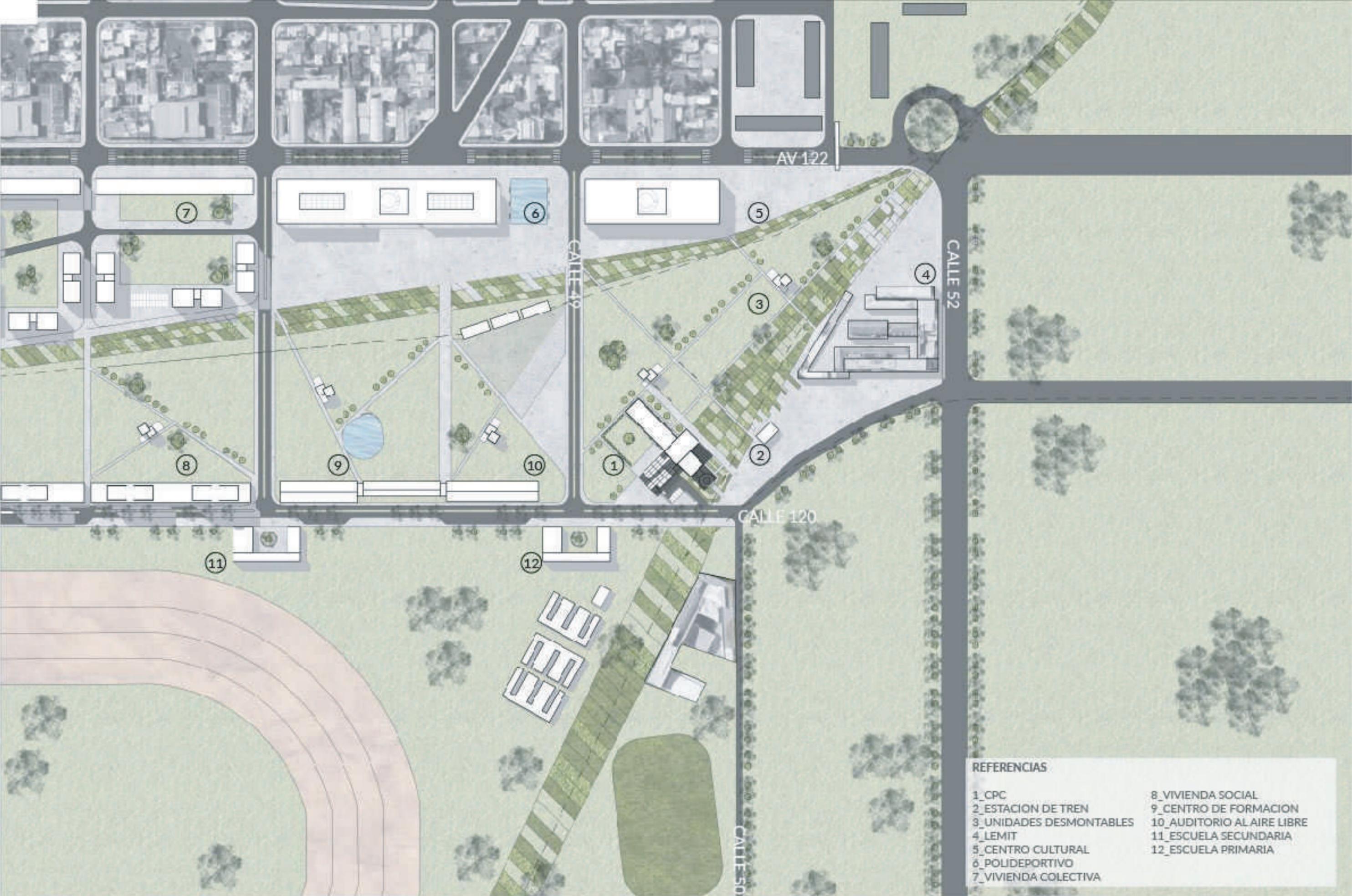


- ← Red regional
- Red primaria
- Red secundaria
- Red ferroviaria Gral. Roca
- Red ferroviaria Tren universitario



REFERENCIAS

1_CPC	8_ESCUELA PRIMARIA
2_LEMIT	9_ESCUELA SECUNDARIA
3_VIVIENDA COLECTIVA	10_REHABILITACION
4_ESTACION DE TREN	11_CENTRO COMUNAL
5_CENTRO CULTURAL	12_VIVIENDA SOCIAL
6_AUDITORIO ALAIRE LIBRE	13_STUD
7_CENTRO DE FORMACION	14_POLIDEPORTIVO

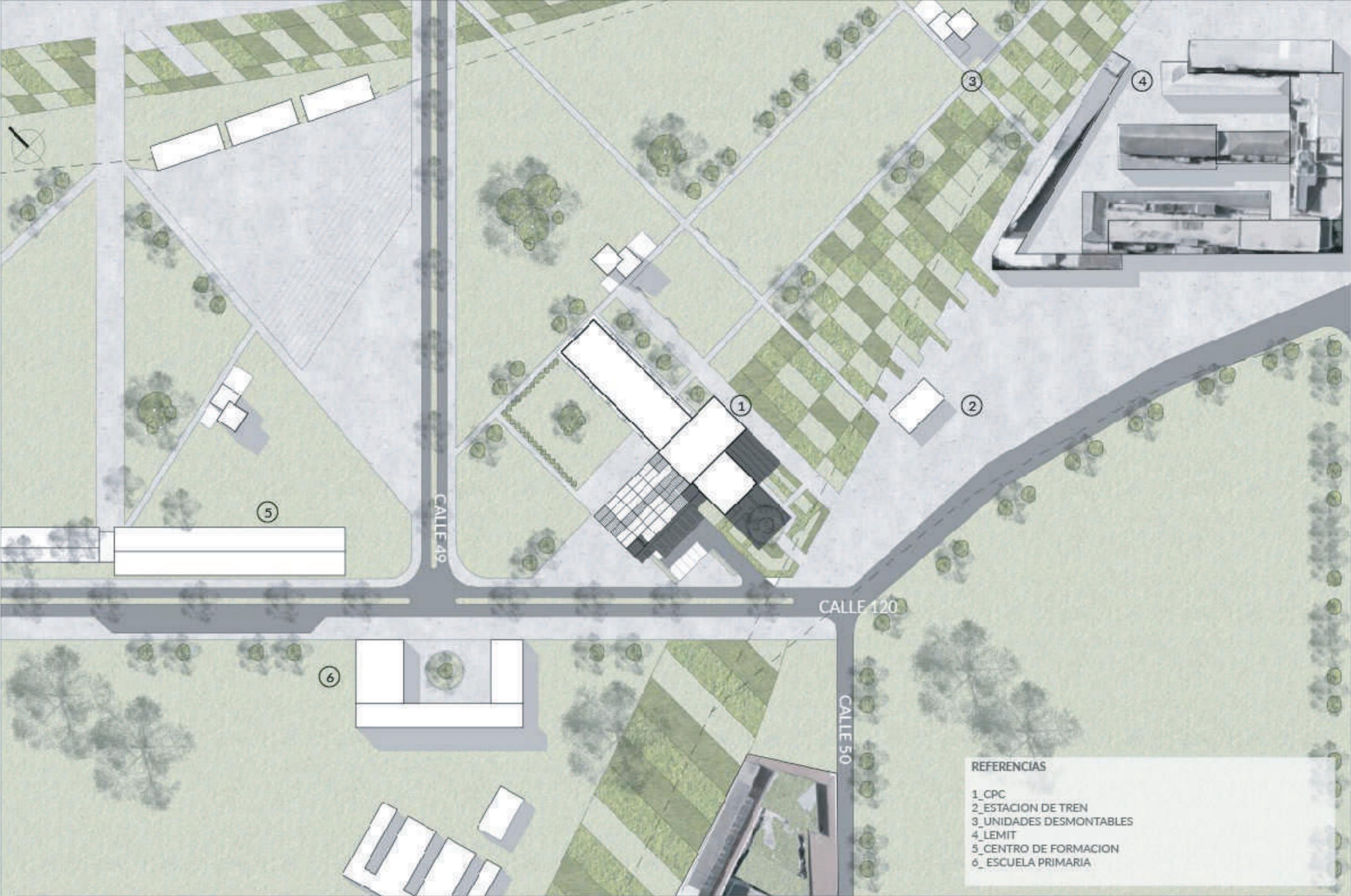


REFERENCIAS

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1_CPC | 8_VIVIENDA SOCIAL |
| 2_ESTACION DE TREN | 9_CENTRO DE FORMACION |
| 3_UNIDADES DESMONTABLES | 10_AUDITORIO ALAIRE LIBRE |
| 4_LEMIT | 11_ESCUELA SECUNDARIA |
| 5_CENTRO CULTURAL | 12_ESCUELA PRIMARIA |
| 6_POLIDEPORTIVO | |
| 7_VIVIENDA COLECTIVA | |



“La arquitectura es un componente más para producir cambios relevantes en la sociedad ”



- REFERENCIAS
- 1_CPC
 - 2_ESTACION DE TREN
 - 3_UNIDADES DESMONTABLES
 - 4_LEMIT
 - 5_CENTRO DE FORMACION
 - 6_ESCUELA PRIMARIA

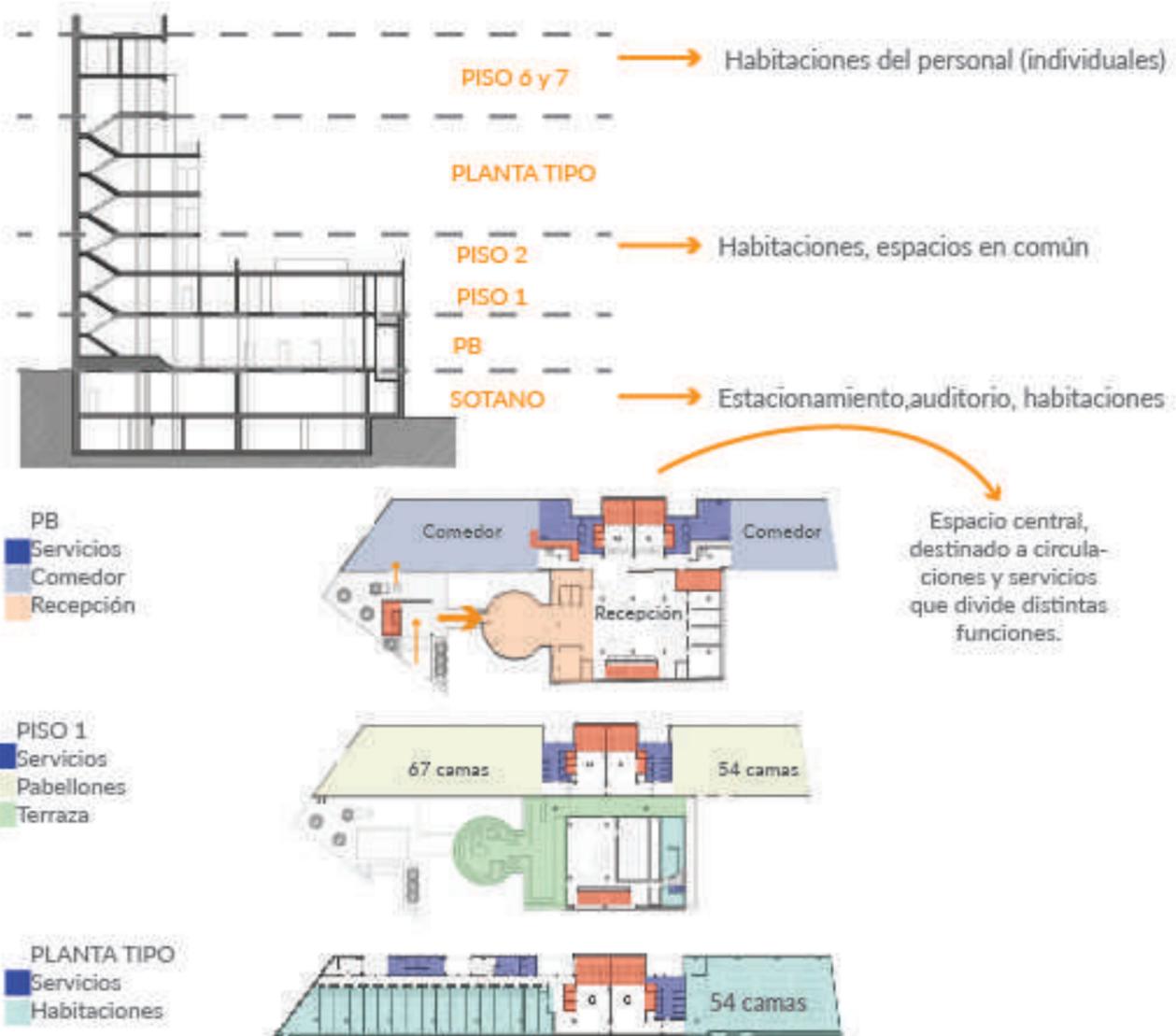
PROYECTO

CPC

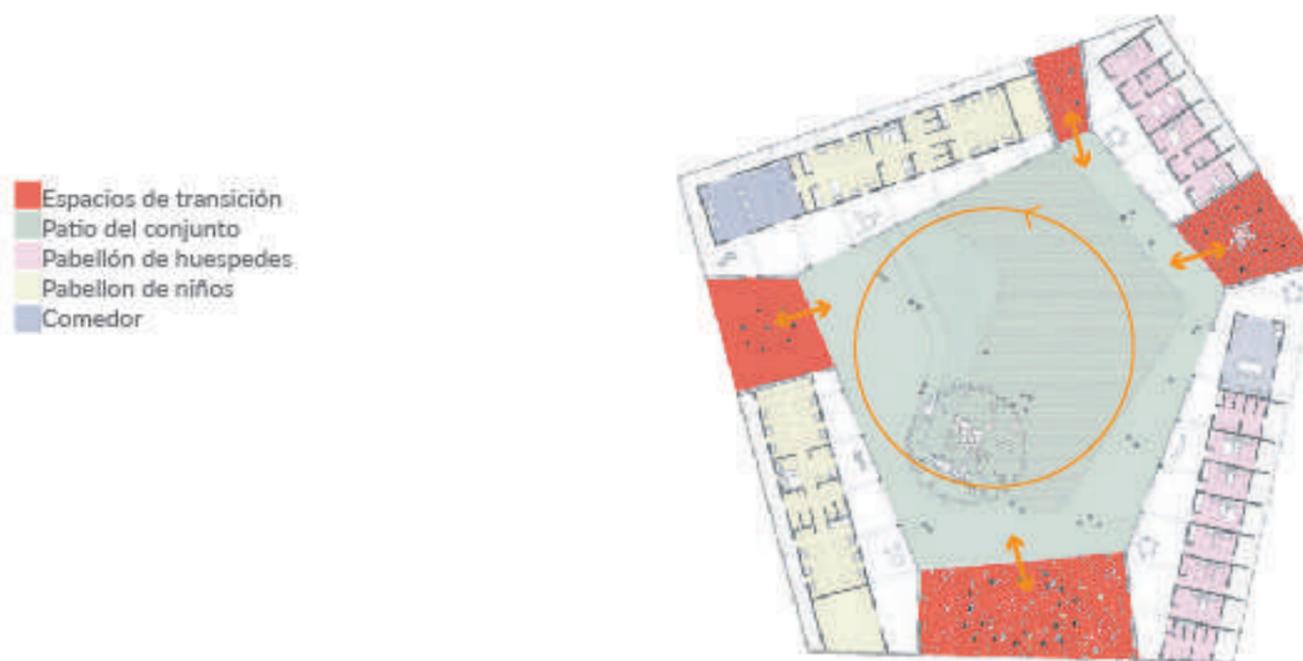
CENTRO PARA PERSONAS EN SITUACION DE CALLE

Elegido por el programa que plantea y el funcionamiento.

- Albergue para 500 personas en situación de necesidad.
- Cuenta con servicios comunes, habitaciones colectivas, habitaciones individuales, talleres recreativos y de aprendizaje
- Funcionamiento: El alojamiento en un principio es colectivo con habitaciones de 2 a 8 camas. Después, dependiendo de la disponibilidad, los residentes pueden pasar a una habitación individual.
- La admisión se consigue por una entrevista solicitada por el interesado o por un trabajador social. El contrato inicial es de seis meses y el tiempo de permanencia máxima en el centro no podrá exceder los dos años.



- En este proyecto se plantea la convivencia entre distintas edades, desde bebés a adultos, cada una teniendo su propio espacio.
- Los diferentes pabellones son conectados por espacios de transición.
- Un gran patio sirve de conector del conjunto.
- Existen 2 tipos de pabellón:
El de niños, con capacidad para 40 cada uno, diferenciados por género, comparten servicios y comedor.
Y el de huéspedes, con habitaciones dobles y servicios en común



Otro factor que me interesó fue su capacidad de autoabastecerse por él mismo sin necesidad de un aporte exterior de energía para poder funcionar aprovechando los recursos naturales existentes.
Se aprovechan materiales locales, utiliza pozos de captación, paneles solares, huertas y granjas



MORFOLOGÍA

La morfología parte de 2 volúmenes de distintas escalas, que se intersectan.



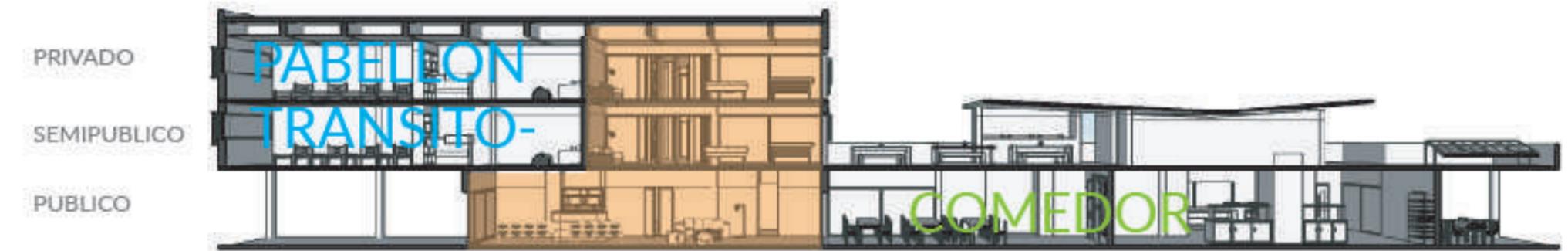
Esta intersección sirve como un espacio con doble función, la de encuentro y la de división. Esto es necesario, ya que dentro del refugio se da la mezcla entre diferentes edades, y géneros.

MOVIMIENTOS

Se plantean 2 núcleos verticales respetando la distancia máxima adecuada
En el 0 los movimientos horizontales, se dan hacia el patio de conjunto, generando un recorrido con visuales al parque lineal
Y en los siguientes niveles pasa a estar en la parte central del edificio, ponderando el asoleamiento de las distintas habitaciones



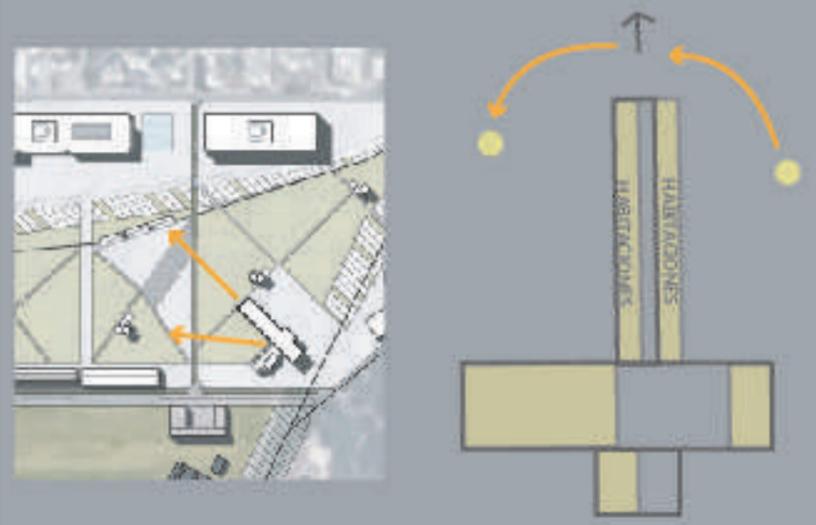
En este esquema de corte se pueden ver se puede ver la organización en cuanto a niveles, consta de un 0 totalmente público y colectivo, un primer nivel semipúblico, ya que se propone una terraza en la que podrán ingresar todos los residentes del centro, y un último nivel totalmente privado.



ESTRATEGIAS DEL SECTOR A INTERVENIR

La implantación de los volúmenes responde a la ponderación de distintos factores
El asoleamiento, la necesidad de accesos diferenciados, peatonales y vehiculares y la intención de generar un patio propio del conjunto.

ORIENTACION Y VISUALES

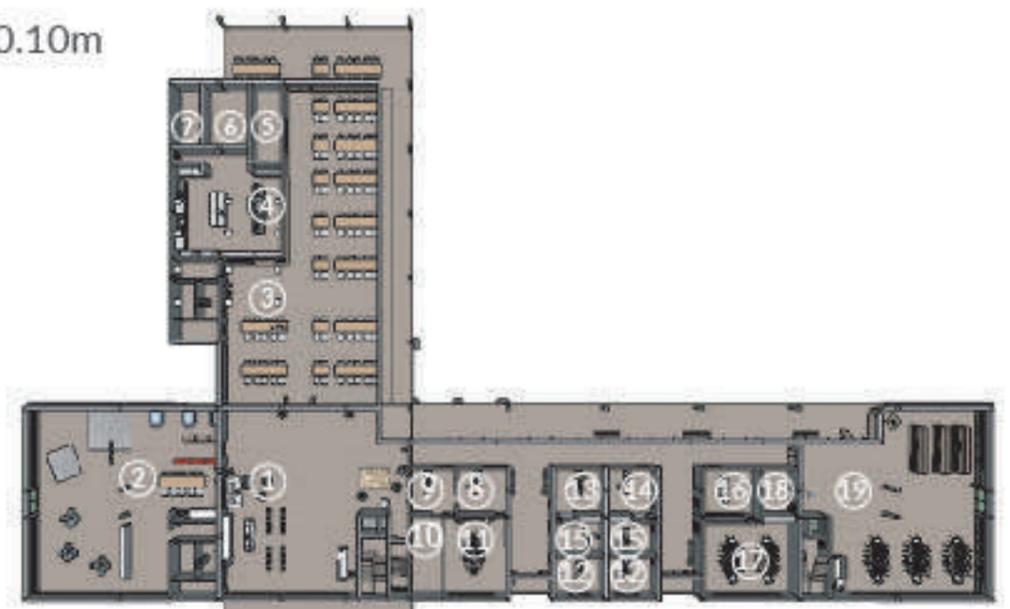


ACCESIBILIDAD

Los accesos al edificio se distinguen por la actividad a la que se quieren llegar
Además se propone desde el Master un tren que recorra el anillo perimetral de La Plata, y genere un acceso más directo al proyecto.



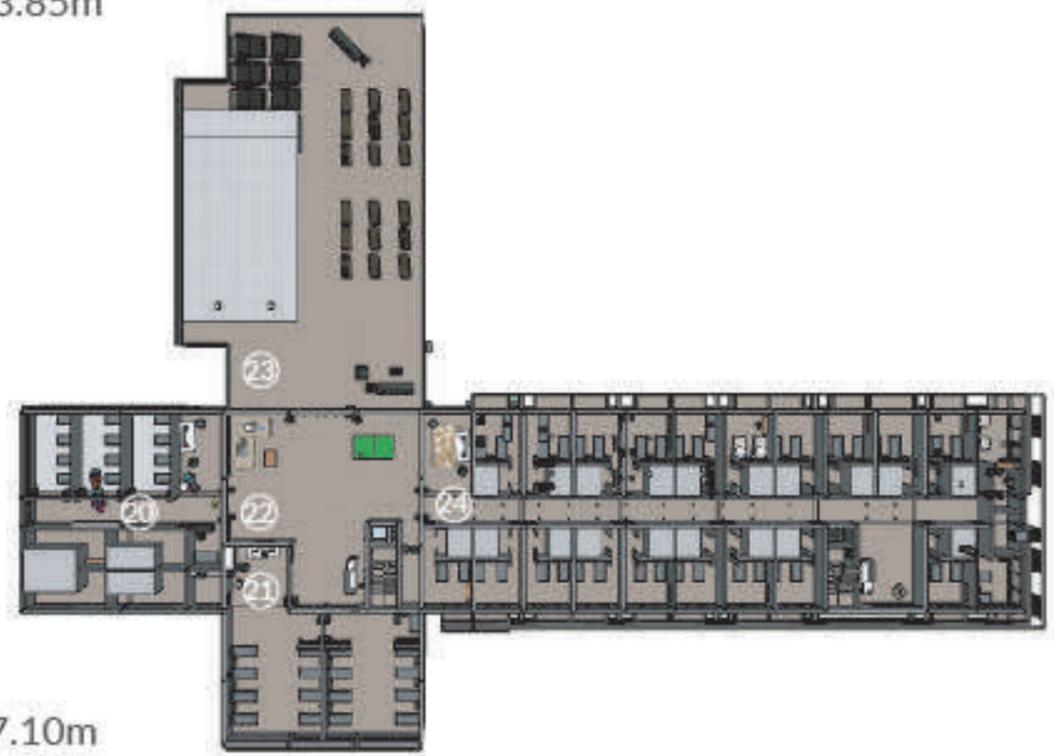
NIVEL + 0.10m



REFERENCIAS

NIVEL +0.10 m		
1_HALL		170 m ²
2_GUARDERIA		180 m ²
3_COMEDOR		220 m ²
4_COCINA		60 m ²
5_ALMACENAMIENTO		14 m ²
6_ALMACENAMIENTO REFRIGERADO		16 m ²
7_VESTUARIO		10 m ²
8_DIRECCION		14 m ²
9_SECRETARIA		11 m ²
10_ARCHIVO		14 m ²
11_SALA DE REUNION		30 m ²
12_CONSULTORIO PSICOLOGICO		12 m ²
13_CONSULTORIO MEDICO		15 m ²
14_CONSULTORIO ODONTOLOGICO		15 m ²
15_ATENCION SOCIAL		10 m ²
16_TERAPIA GRUPAL		18 m ²
17_AULA USOS MULTIPLES		45 m ²
18_MAESTRANZA		10 m ²
19_BIBLIOTECA LUDICA		176 m ²

NIVEL + 3.85m



NIVEL +3.85 m		
20_PABELLON MENORES (12 personas)		126 m ²
21_PABELLON TRANSITORIO (16 personas)		160 m ²
22_SALA EN COMUN		145 m ²
23_TERRAZA		475 m ²
24_HABITACION TIPO PARA 2		21 m ²

NIVEL + 7.10m



NIVEL +7.10 m		
25_PABELLON MENORES (12 personas)		126 m ²
26_PABELLON TRANSITORIO (16 personas)		160 m ²
27_SALA EN COMUN		145 m ²
28_HABITACION TIPO FAMILIAR PARA 2		22 m ²
29_HABITACION TIPO FAMILIAR PARA 3		36 m ²
30_HABITACION TIPO FAMILIAR PARA 4		45 m ²
31_HABITACION TIPO FAMILIAR PARA 5		64 m ²

SUPERFICIE TOTAL = 4100 m²
CAPACIDAD TOTAL = 146 personas



SUSTENTABILIDAD INTEGRAL



Se determina la sustentabilidad como un concepto que integra 3 enfoques:

El **social**, ya que la propuesta se basa en generar una mejora en la calidad de vida de un sector vulnerable de la sociedad. Mediante un sistema de contención, que les permitan reinsertarse socialmente. Además, se proponen actividades de intercambio y fortalecimiento en las relaciones sociales, como terapia grupal, biblioteca lúdica, y el uso de huertas que también brindan motivación y relajación

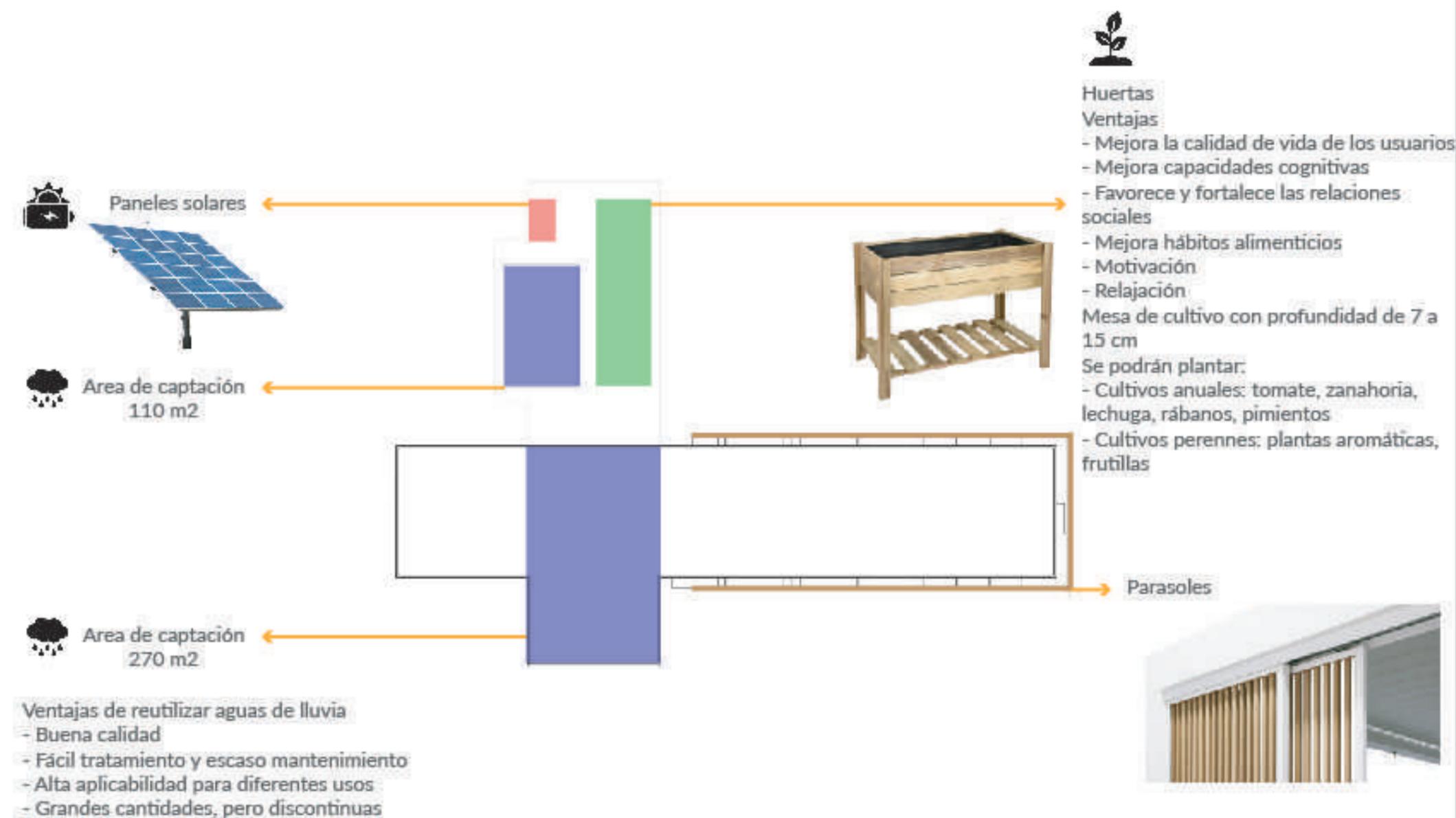
El **Económico**, se plantea que los mismos usuarios sean los que tomen control de las actividades cotidianas del centro en turnos rotativos, como cocina, limpieza, lavandería, de esta forma contribuyen con el centro y obtienen experiencia.

Además, el municipio cuenta con el convenio que realiza con la UNLP, para que prácticas profesionales sean realizadas dentro del centro. Esto reducirá el costo de contrato de personal. Siempre teniendo un profesional a cargo.

También se proponen huertas que sean del uso propio del centro.

Y por último el **Técnico**, mediante la materialización del proyecto se proponen sistemas de diseño, activos (paneles solares, sistema de reutilización de aguas) y pasivos (parasoles), que cuiden el ambiente y mejoren la calidad de vida dentro del edificio.

En la planta de techos se puede ver la ubicación de la zona de huertas, los paneles solares y 2 áreas de captación, una destinada a las huertas, y una destinada a la reutilización de agua para artefactos como inodoros.



ENVOLVENTE

ENVOLVENTE

Para muros exteriores opto por ladrillo hueco con sistema EIFS compuesto por un conjunto de elementos aplicados en varias capas: sustrato, poliestireno expandido (50 mm), base coat (capa de base), malla de refuerzo (mesh) y finish coat (revestimiento final).

Al conjunto de capas formado por la base coat, la malla y el finish coat se lo denomina "Piel".

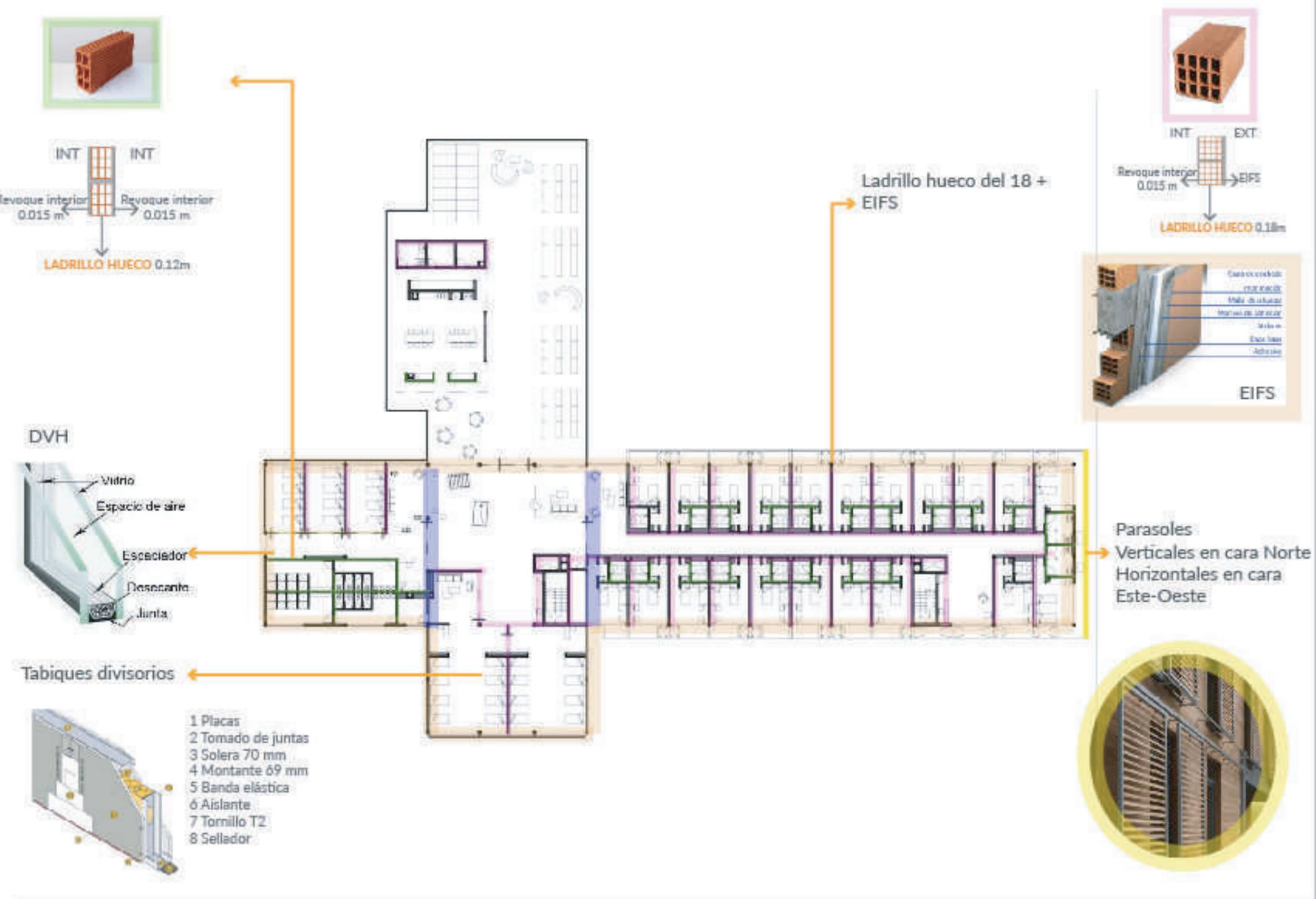
Ventajas: Alto poder aislante, ahorra tiempo en obra, tiene gran variedad de acabados.

Se utilizan parasoles (lamas móviles) horizontales en la cara Norte, y parasoles verticales en cara Este y Oeste, como sistema adicional.

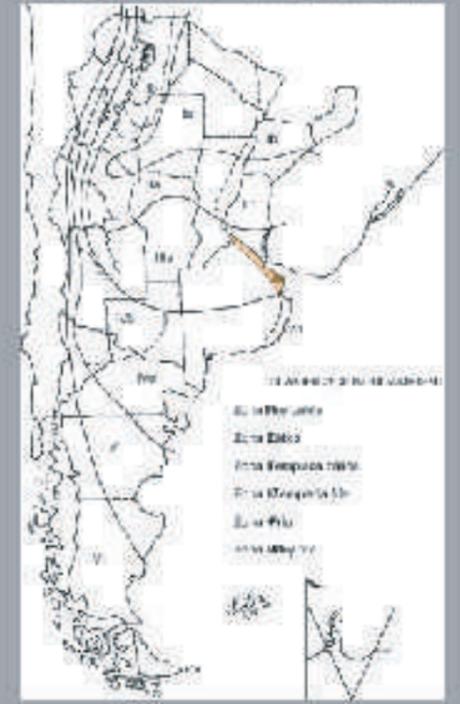
Los muros interiores serán de ladrillo hueco del 18 y del 12, con los revoques correspondientes.

En cuanto a las carpinterías serán de aluminio anodizado con doble vidrio hermético, lo cual aumenta la aislación térmica, acústica y permite un control solar.

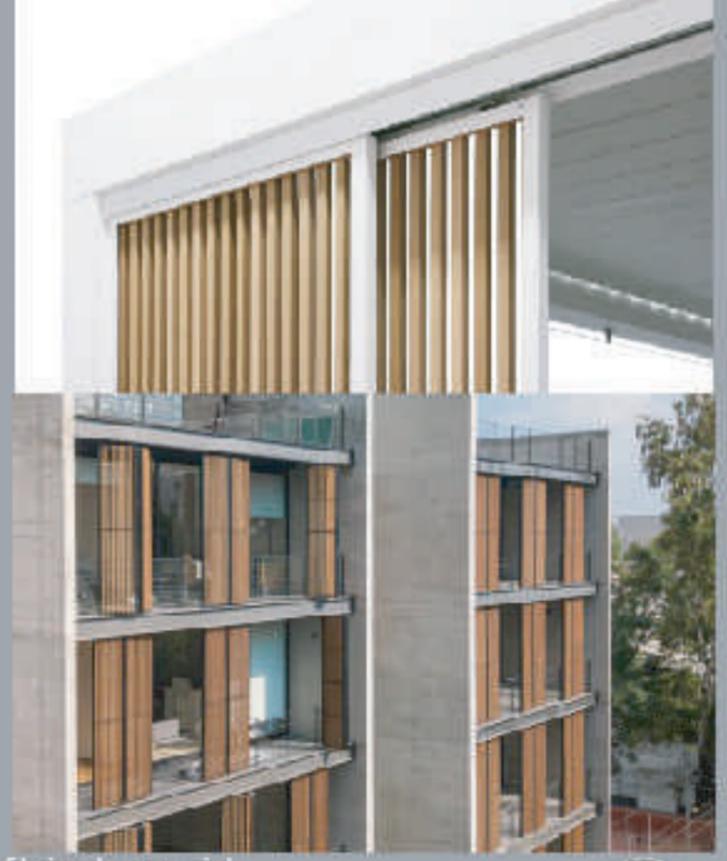
El anodizado de aluminio es un tratamiento de superficie electrolítica que produce una capa superficial protectora delgada microporosa pasiva y alúmina unas pocas decenas de micras.



SUBZONA IIIb - Templado cálido

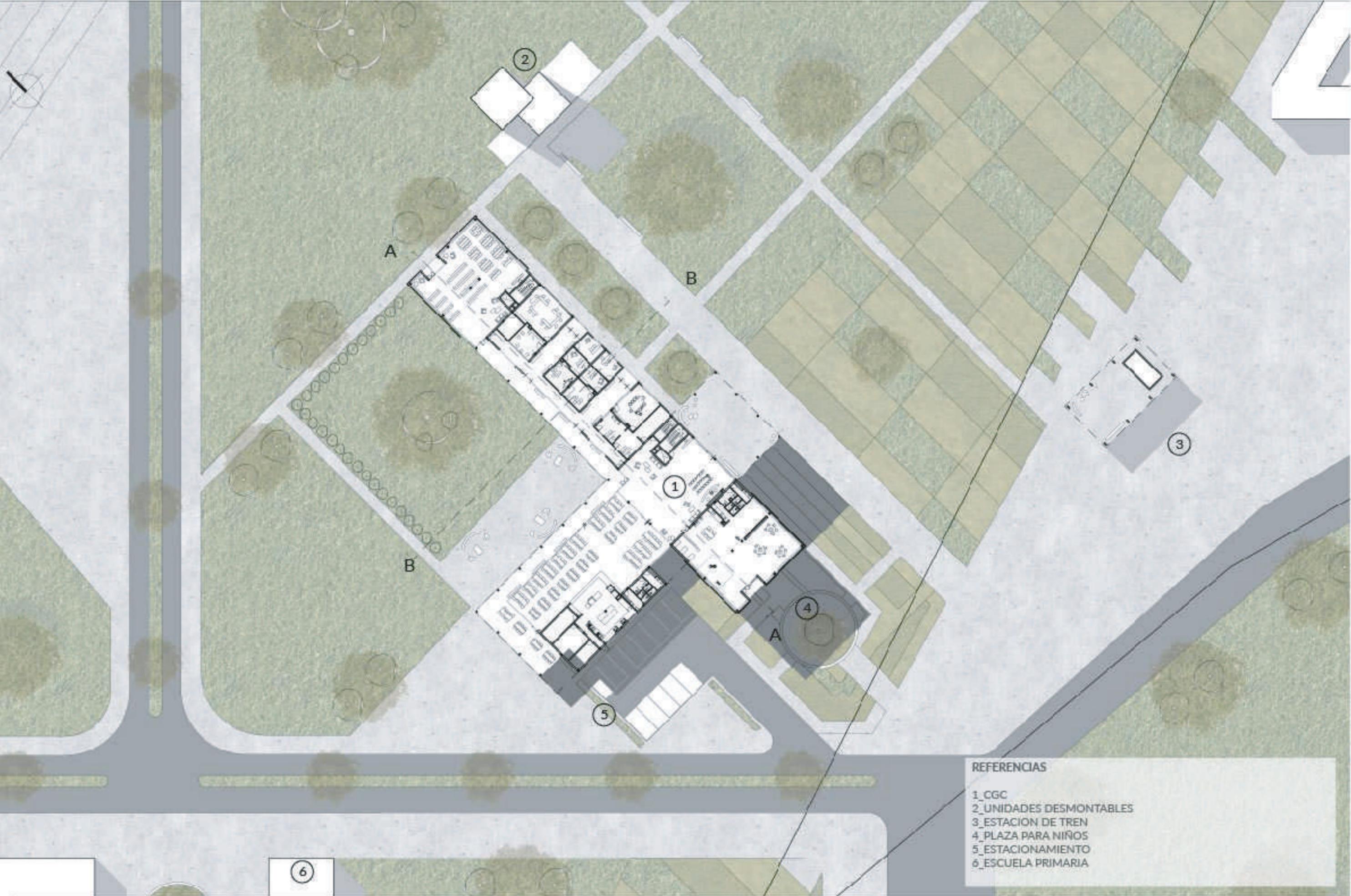


PARASOLES: Lamas móviles



Perfil simple para riel





REFERENCIAS

- 1_CGC
- 2_UNIDADES DESMONTABLES
- 3_ESTACION DE TREN
- 4_PLAZA PARA NIÑOS
- 5_ESTACIONAMIENTO
- 6_ESCUELA PRIMARIA



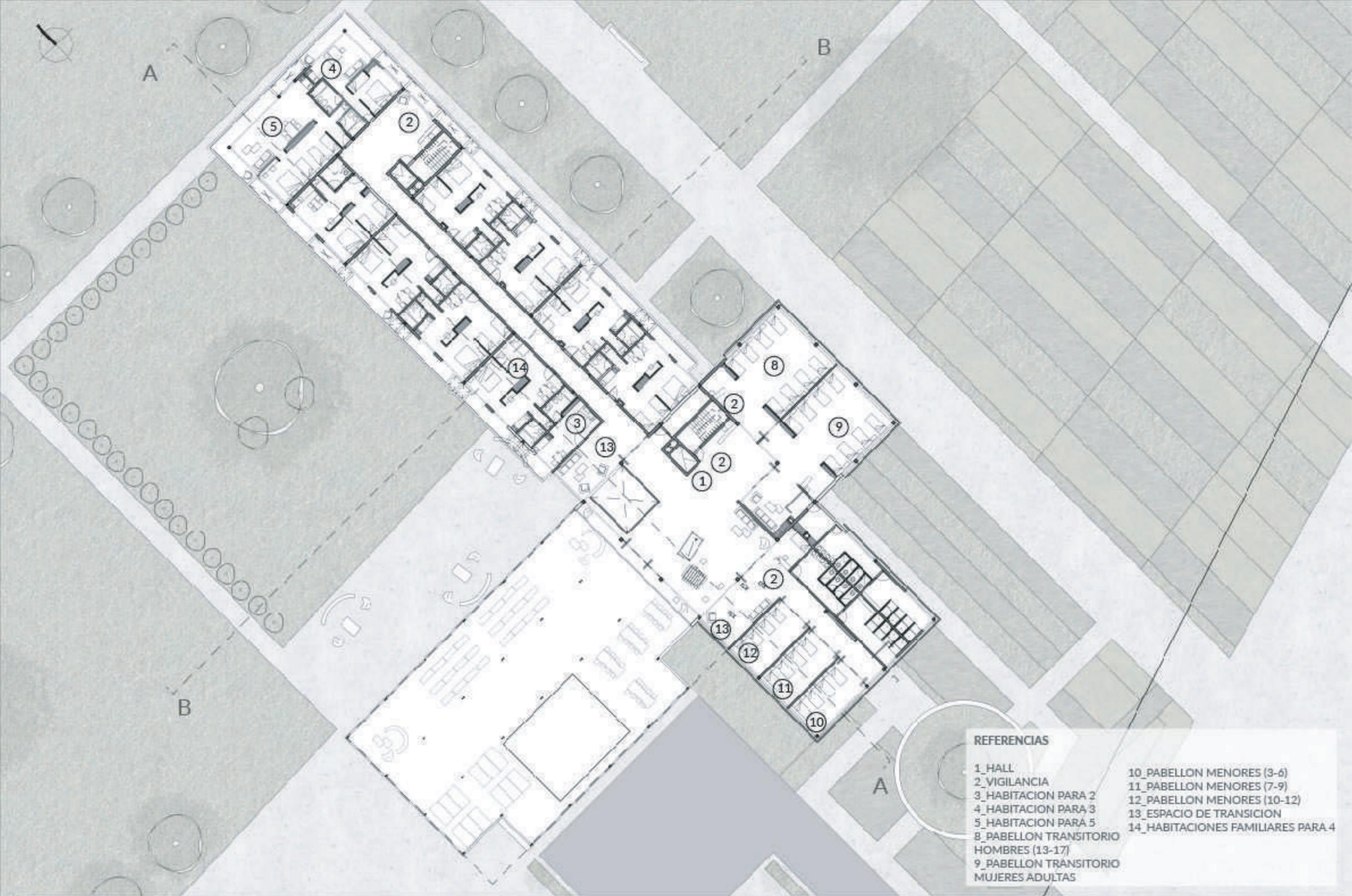
REFERENCIAS

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1_HALL | 12_CONS. PSICOLOGICO |
| 2_GUARDERIA | 13_SALON USOS MULTIPLES |
| 3_COMEDOR | 14_CONSULTORIO LEGAL |
| 4_COCINA | 15_CONSULTORIO MEDICO |
| 5_ATENCION | 16_CONS. ODONTOLOGICO |
| 6_RECEPCION | 17_ARCHIVO |
| 7_SALON DE REUNIONES | 18_ATENCION SOCIAL |
| 8_ALMACENAMIENTO | 19_BIBLIOTECA LUDICA |
| 9_TERAPIA GRUPAL | 20_VIGILANCIA |
| 10_DIRECCION | 21_ALMECENAMIENTO REF |
| 11_SECRETARIA | 22_VESTUARIO |



REFERENCIAS

- 1_HALL
- 2_VIGILANCIA
- 3_PARRILLAS
- 4_SALA DE MAQUINAS HUMEDA
- 5_SALA DE MAQUINAS ELECTRICA
- 6_PANELES SOLARES
- 7_HUERTA
- 8_PABELLON TRANSITORIO MUJERES (13-17)
- 9_PABELLON TRANSITORIO MUJERES ADULTAS
- 10_PABELLON MENORES (3-6)
- 11_PABELLON MENORES (7-9)
- 12_PABELLON MENORES (10-12)
- 13_ESPACIO DE TRANSICION
- 14_HABITACIONES COMPARTIDAS



REFERENCIAS

- 1_HALL
- 2_VIGILANCIA
- 3_HABITACION PARA 2
- 4_HABITACION PARA 3
- 5_HABITACION PARA 5
- 8_PABELLON TRANSITORIO HOMBRES (13-17)
- 9_PABELLON TRANSITORIO MUJERES ADULTAS
- 10_PABELLON MENORES (3-6)
- 11_PABELLON MENORES (7-9)
- 12_PABELLON MENORES (10-12)
- 13_ESPACIO DE TRANSICION
- 14_HABITACIONES FAMILIARES PARA 4

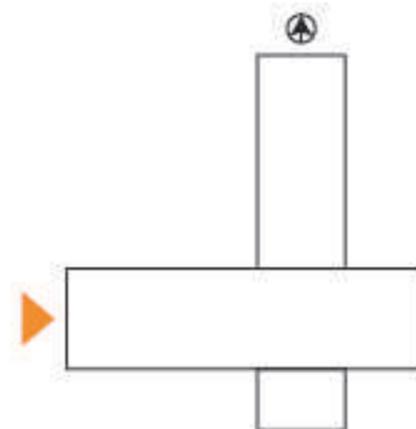
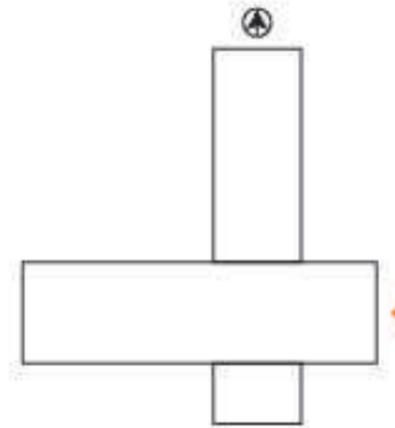
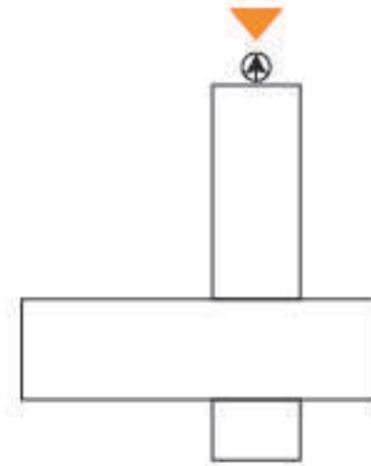
VISTA NORTE



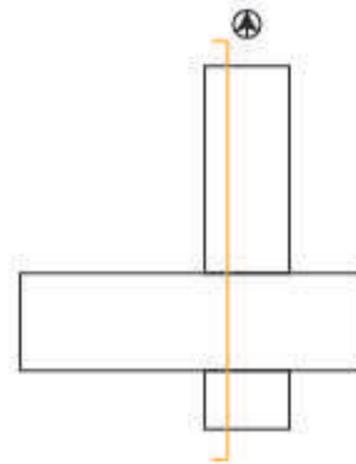
VISTA ESTE



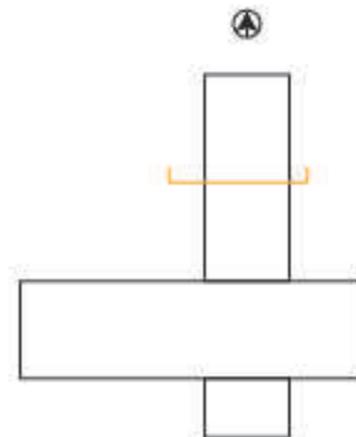
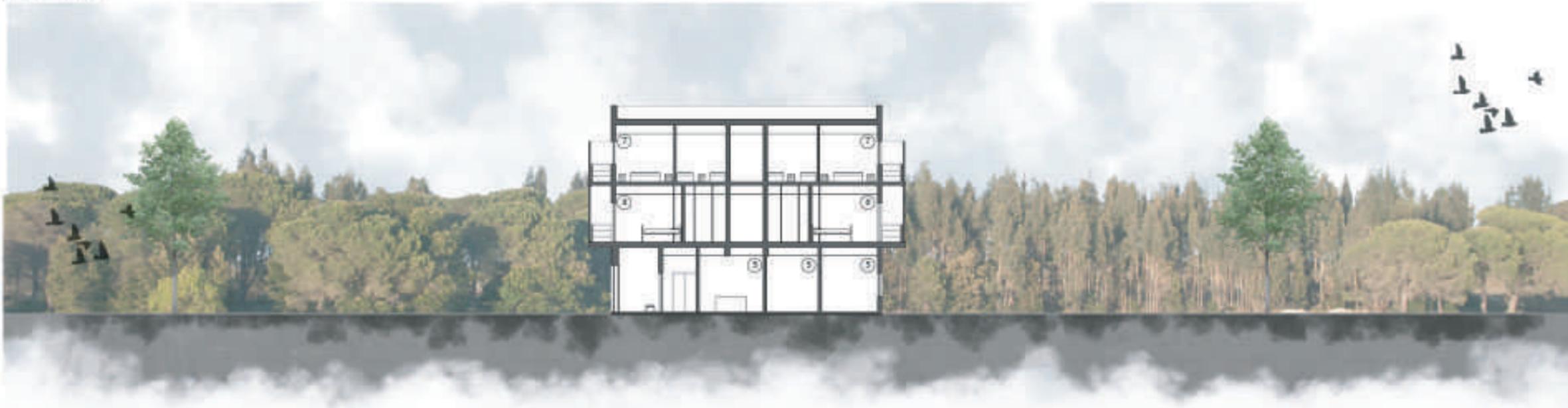
VISTA OESTE



CORTE A-A



CORTE B-B



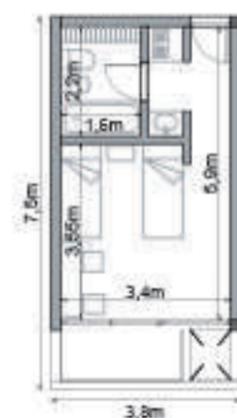
REFERENCIAS

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1_HALL | 6_HABITACION COMPARTIDA |
| 2_PABELLON MENORES | 7_HABITACION FAMILIAR PARA 4 |
| 3_GUARDERIA | 8_HABITACION FAMILIAR PARA 3 |
| 4_BIBLIOTECA | 9_HABITACION FAMILIAR PARA 5 |
| 5_CONSULTORIO | 10_ESPACIO TRANSICION |

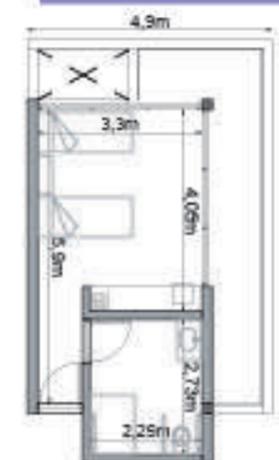
Tipologías nivel +3.85m



Habitación compartida



Habitación compartida para personas con movilidad reducida



El acceso a este nivel se da mediante núcleos verticales ubicados en ambos extremos del edificio, estos desembocan en áreas supervisadas.

En esta planta se encuentran las habitaciones compartidas, a las cuales se acceden por entrevista con profesionales.

Todas las tipologías, cuentan con servicio propio, y expanden hacia el exterior. Las ubicadas en el extremo del edificio esta diseñada para personas con movilidad reducida.

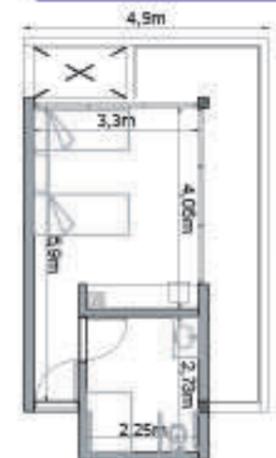
Tipologías nivel +3.85m



Habitación compartida



Habitación compartida para personas con movilidad reducida



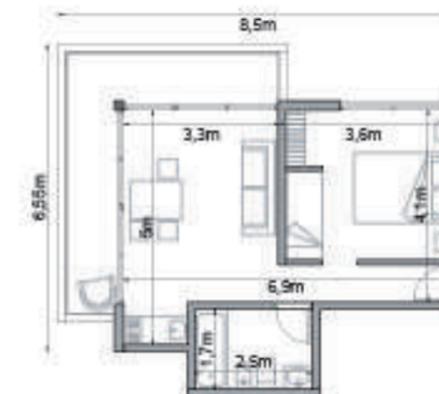
Tipologías nivel +7,10 m



Habitación familiar para 2



Habitación familiar para 3



El acceso a este nivel se da mediante núcleos verticales ubicados en ambos extremos del edificio, estos desembocan en áreas supervisadas. En esta planta se encuentran las habitaciones familiares, a las cuales se acceden por entrevista con profesionales. Las tipologías se diferencian por la capacidad que tienen, se proponen para familias de 2, 3, 4 y 5. Además cuenta con una habitación familiar diseñada, para personas con movilidad reducida, esta se ubica próximo al núcleo de circulación.

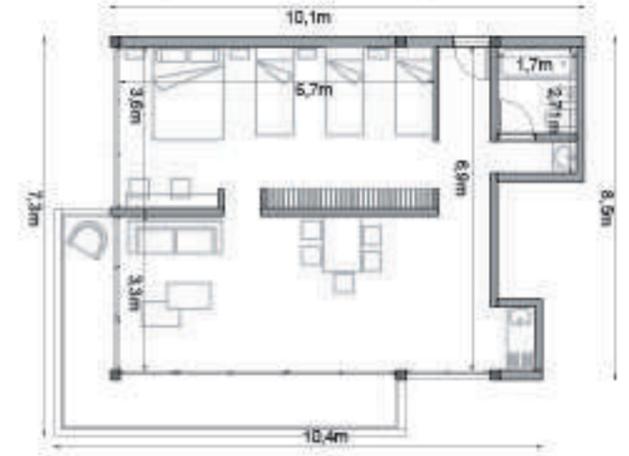
Tipologías nivel +7,10 m



Habitación familiar para 4

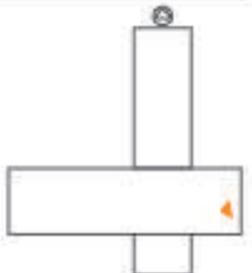


Habitación familiar para 5





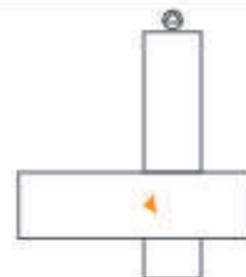
El CGC se basa en generar una mejora en la calidad de vida de un sector vulnerable de la sociedad; esto se logra mediante un sistema de contención, que les permitan reinsertarse socialmente. El ingreso es mediante entrevistas, donde profesionales evaluarán su conducta, para luego determinar lo conveniente en cada caso. La planta 0, es de carácter público, cuenta con un acceso principal directo a la recepción, y accesos secundarios que conducen a diferentes actividades como: comedor, consultorios, área administrativa, biblioteca lúdica y guardería





Se plantea que los mismos usuarios sean los que tomen control de las actividades cotidianas del centro en turnos rotativos, como cocina, limpieza, lavandería, de esta forma contribuyen con el centro y obtienen experiencia.

Uno de los servicios que provee el centro de carácter público, es decir que puede ser usado tanto para residentes transitorios como para los permanentes es el comedor. El comedor tiene una capacidad para 170 personas, y una zona destinada a los niños de 3 a 12 años que se encuentren solos en el centro y necesiten asistencia. Cuenta con acceso propio, y esta orientado hacia el patio del conjunto.

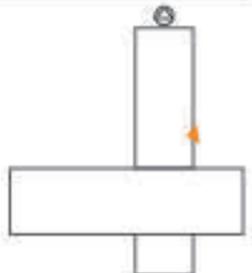




Otro servicio que provee el centro son los consultorios, brindando atención médica, psicológica, odontológica y legal.

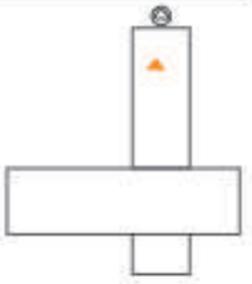
En esta área también se propone la administración, que cuenta con sala de reuniones, dirección, secretaria, y sala de archivos; además de espacios flexibles que pueden ser utilizados para talleres eventuales o terapias grupales.

El municipio contará con un convenio realizado con la UNLP, para que prácticas profesionales sean realizadas dentro del centro. Esto reducirá el costo de contrato de personal, siempre teniendo un profesional a cargo.





Además se propone una biblioteca lúdica, pensada como espacio de aprendizaje e intercambio entre los distintos usuarios.

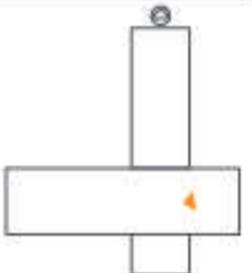




Al primer nivel se accede por los núcleos verticales, ubicados en las puntas. Y cuenta con un espacio central, el hall, que conecta y divide los distintos tipos de alojamiento. Además, cuentan con vigilancia y asistencia permanente, en el caso de ser requerido. De este modo se evita que se provoquen inconvenientes entre los distintos residentes.

Cuenta con:

- Un pabellón de menores mixto de 3 a 12 años con capacidad de hasta 12 niños
- Un pabellón transitorio usado para la gente recién ingresada, el cual se divide en edades de 12 a 18 y 18 en adelante. Con capacidad para 16 mujeres y 16 hombres según el nivel.
- Habitaciones compartidas y familiares, según el nivel.

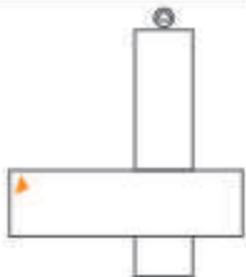




La terraza es de carácter semipúblico, ya que puede ser usada por todos los residentes permanentes del centro.

Esta contará con:

- Huertas, de uso propio del centro.
- Espacios de encuentro e intercambio para los distintos usuarios.
- Paneles solares
- Sistema de reutilización de aguas que será de uso exclusivo para el riego de huertas
- Salas de máquinas y depósito.

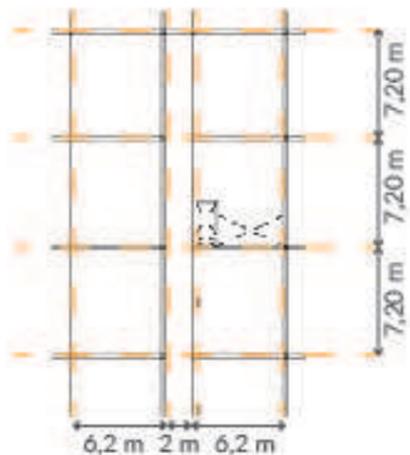


TECNICO
ESTRUCTURA
INSTALACIONES

La estructura principal consiste en un **sistema tradicional** de Hormigón Armado in situ en habitaciones, consultorios, guardería y biblioteca.

Las fundaciones de 0,90x0,90 m, son a suelo firme según estudio de suelo

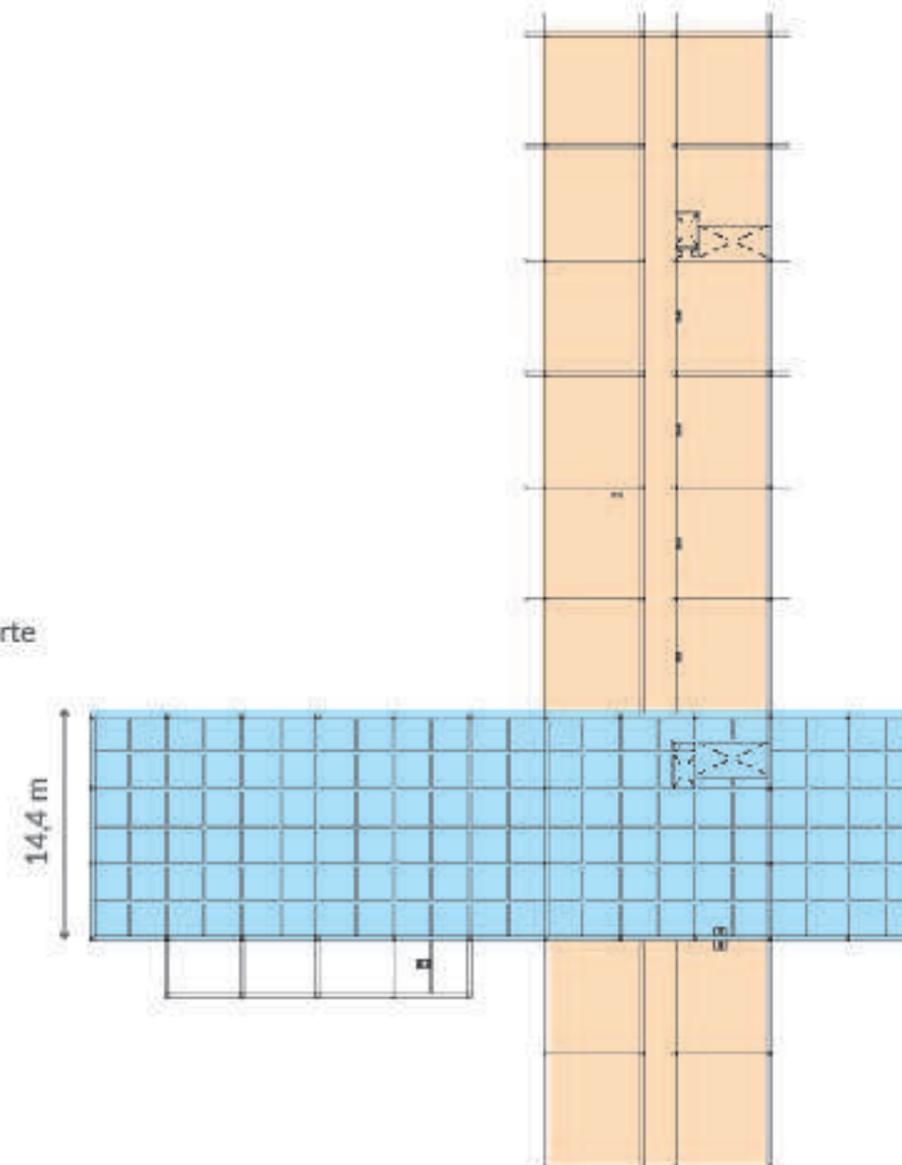
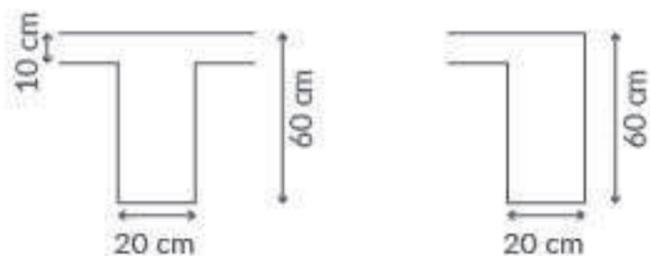
Modulación:



Para espacios grandes como comedores, y halles se utiliza un **emparrillado de hormigón**, una estructura bidimensional que trabaja a flexión y corte

Se compone por una parrilla de vigas con una misma altura, y sobre los nervios se dispone una losa que conforma la cubierta

Modulación 14,4 x 14,4 m



Ventajas:

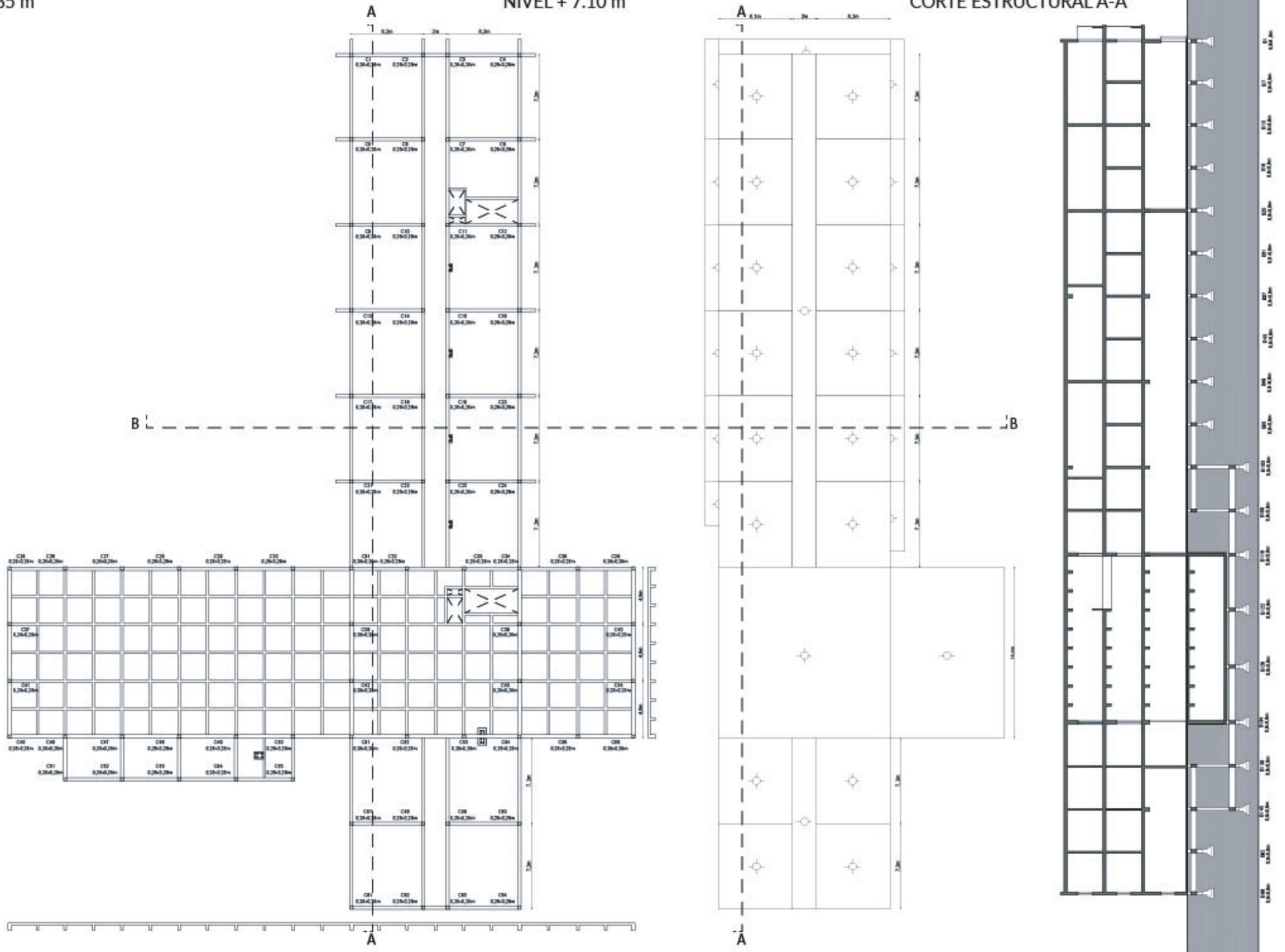
- Solución racional, económica y de poca altura
- Cubre luces de 10 a 35 m sin apoyos intermedios



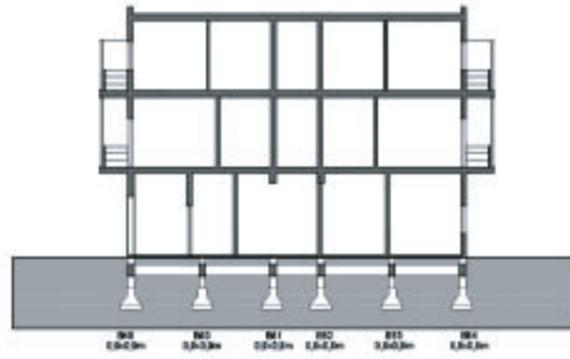
NIVEL + 3.85 m

NIVEL + 7.10 m

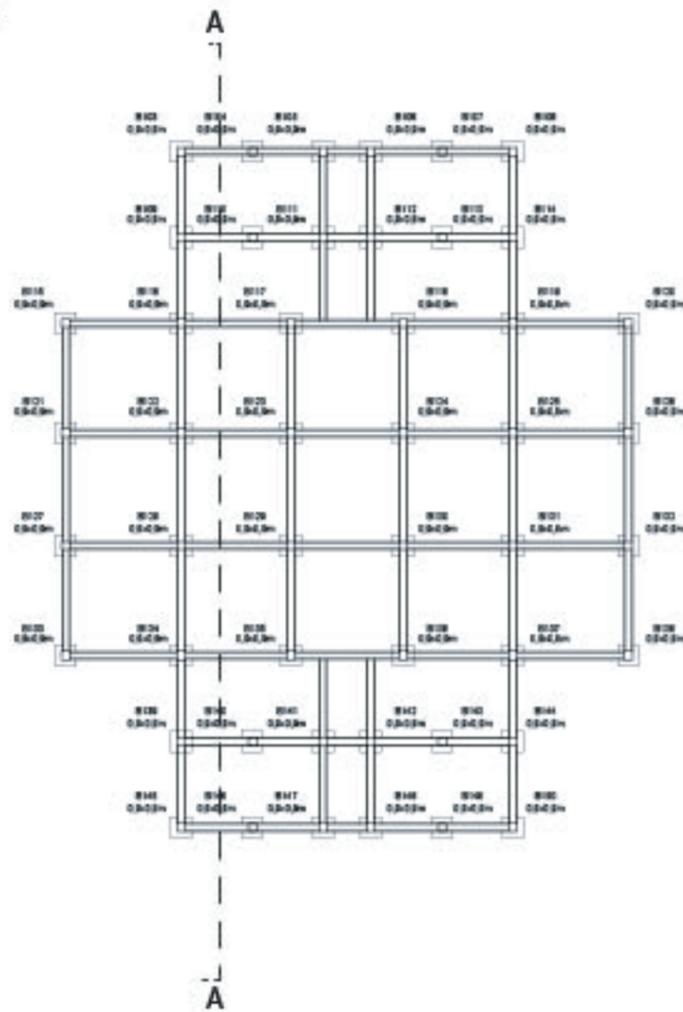
CORTE ESTRUCTURAL A-A



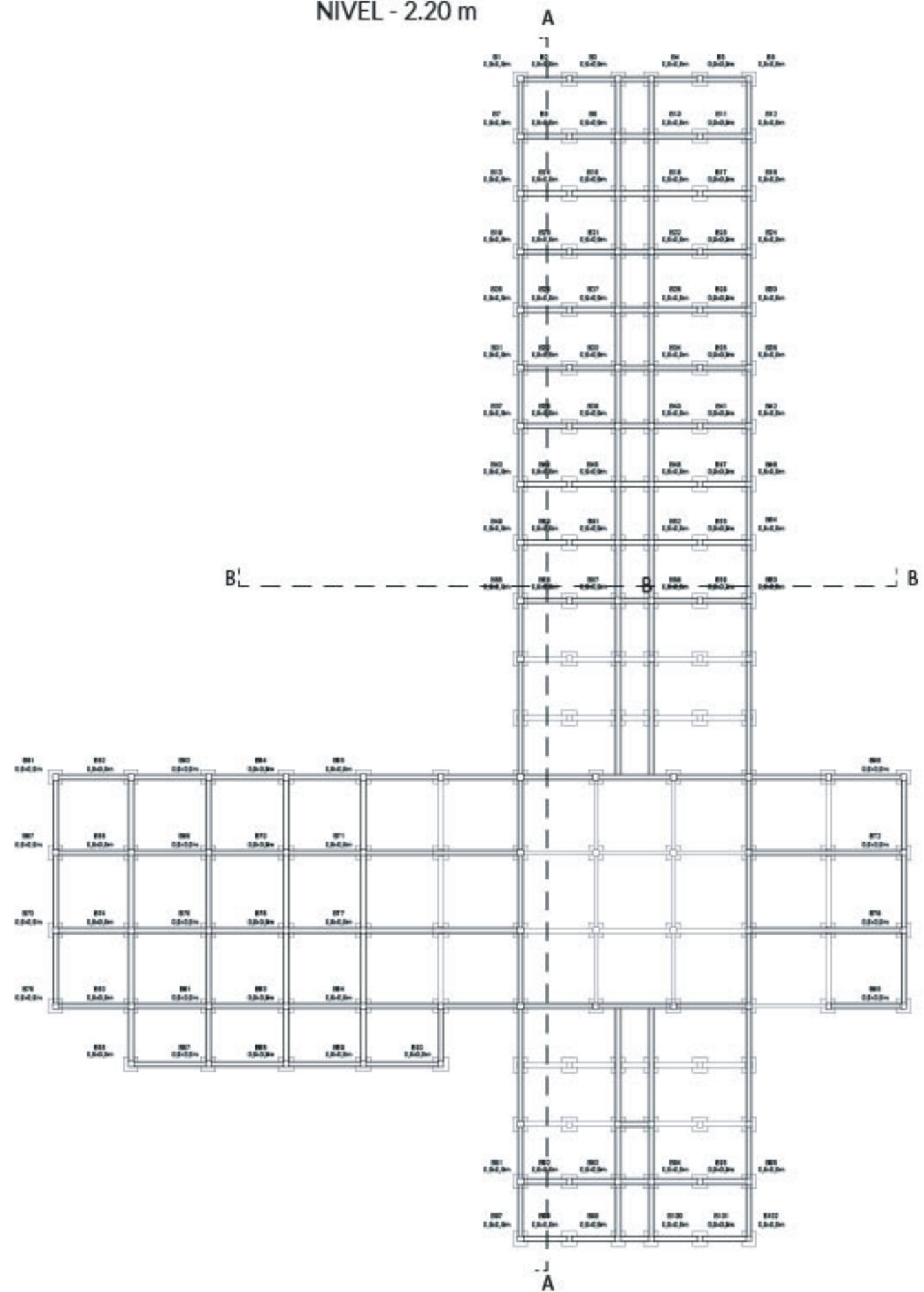
CORTE ESTRUCTURAL B-B



NIVEL - 5.25 m



NIVEL - 2.20 m

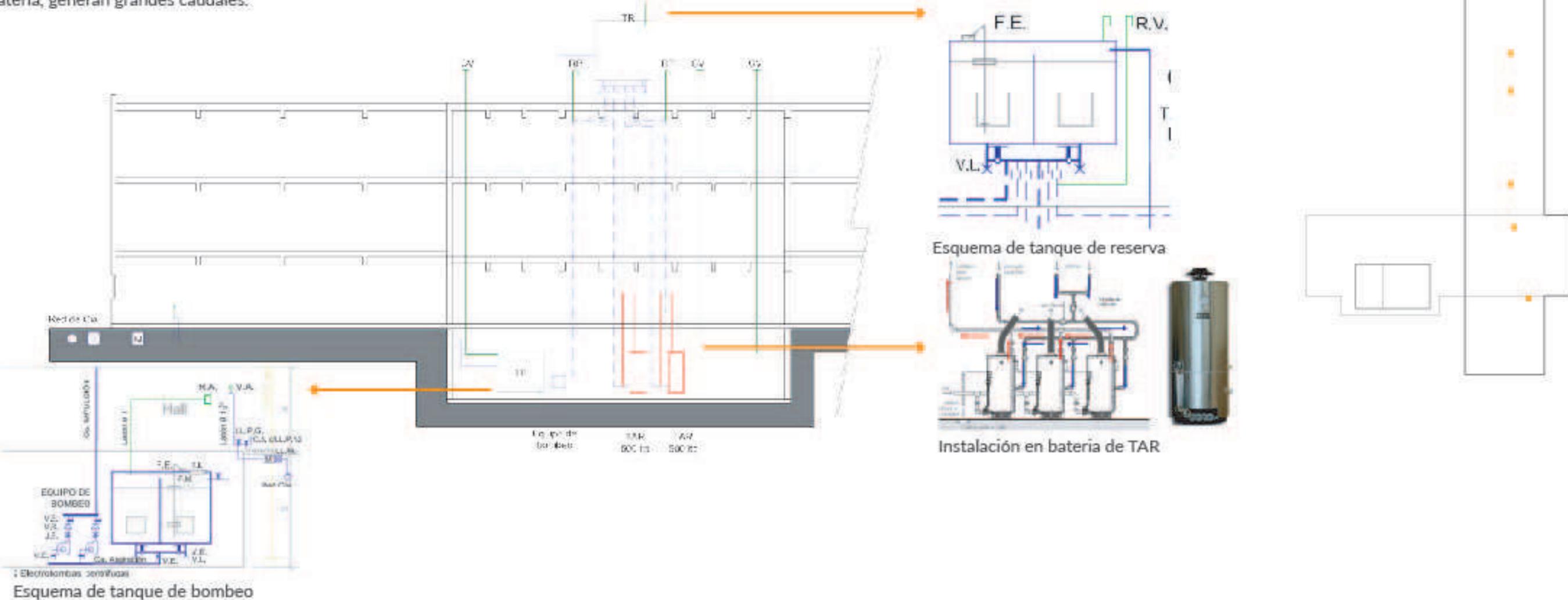


A la hora de proyectar las instalaciones sanitarias se tuvo en cuenta la forma de agrupar las habitaciones, para optimizar los espacios de plenos y pasos de cañerías

La provisión de agua fría, será por red. Y se utilizara un sistema por gravedad, teniendo en cuenta, factores como altura, forma del edificio, espacios disponibles, cuestiones estéticas y estructurales, este sistema es confiable y de poco mantenimiento.

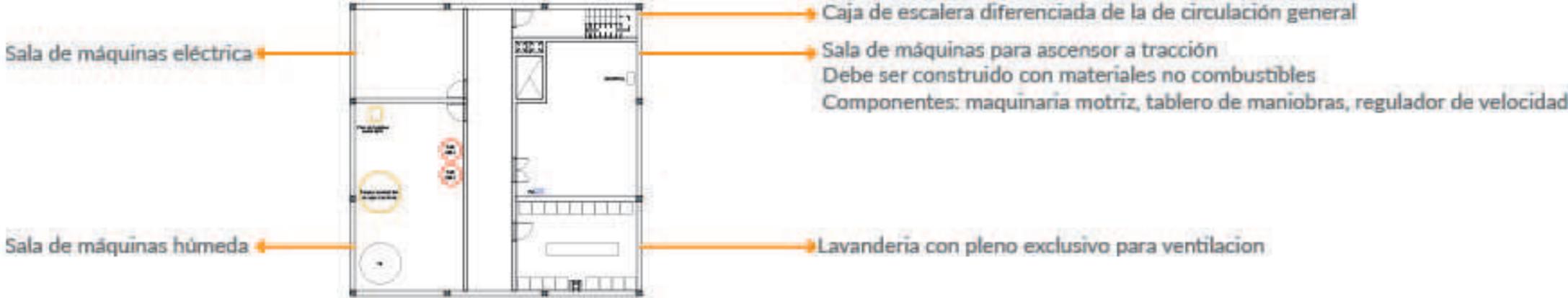
Componentes: tanque de reserva, tanque de bombeo, equipo de bombeo

La provisión de agua caliente será por sistema directo, mediante un sistema central por termostanque de alta recuperación, estas ocupan poco espacio, trabajan a batería, generan grandes caudales.



La sala de máquinas se encuentra en subsuelo a -3,10 m, con acceso diferenciado de circulación general, solo a personas autorizadas.

- Está compuesta por:
- Lavandería
 - Sala de máquinas para electricidad
 - Sala de máquinas húmeda
 - Sala de máquinas para ascensor



El sistema de desagüe pluvial se diseñó bajo diferentes criterios:

Una parte será destinada a la reutilización de aguas y otra será vertida por el sistema pluvial.

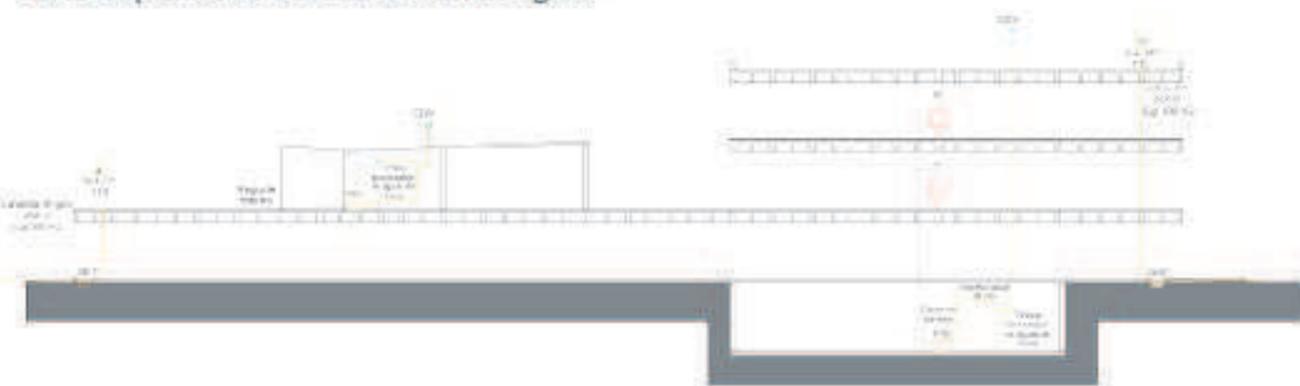
Reutilización de aguas: Se proponen 2 áreas de captación, una destinada a las huertas ubicada en terraza y con un área de 110 m², con una sala de máquinas en el mismo lugar que contendrá el depósito de acumulación de aguas; y una segunda superficie de 270m² destinada a la reutilización para artefactos como inodoros, con su depósito de acumulación ubicado en subsuelo.

Al ser un sistema de reutilización de aguas blancas se garantiza buena calidad, fácil tratamiento, escaso mantenimiento, aplicabilidad para diferentes usos.

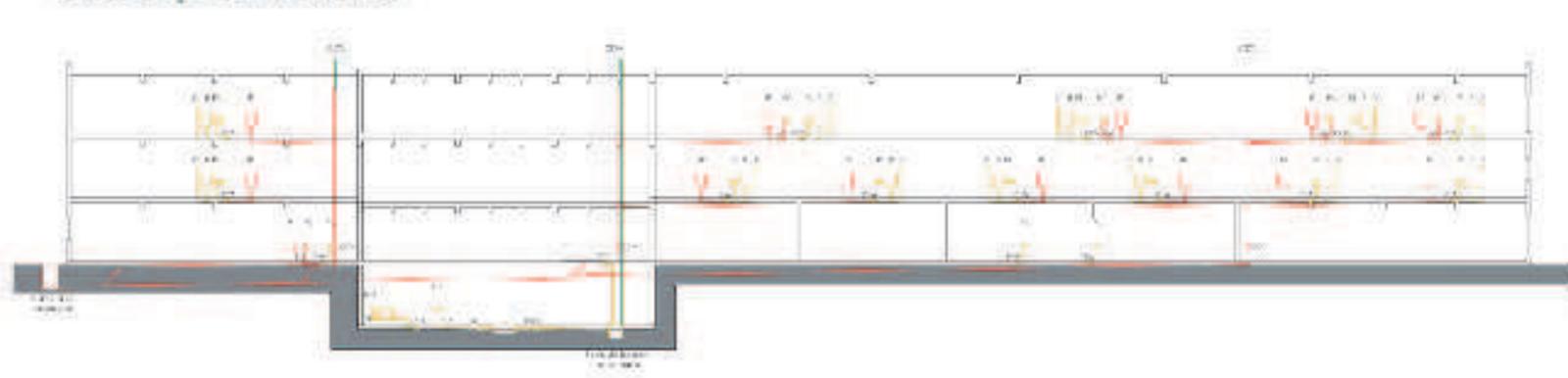
Componentes

- Embudos: elementos destinados a recoger el agua de lluvia que se escurre por los techos planos, los que deben tener una pendiente adecuada para permitir una rápida evacuación del agua.
- Caños de lluvia: cañerías verticales, que bajaran por plenos en diferentes puntos de la planta
- Boca de desagüe: es una cámara destinada a recoger el agua de los desagües pluviales, pudiendo ser abierta o tapada.
- Conductuales: cañerías horizontales
- Pozo de bombeo pluvial: pozo impermeable que eleva de forma mecánica las aguas de lluvia para poder efectuar el desagüe de aquellos locales que se encuentran por debajo del nivel de vereda

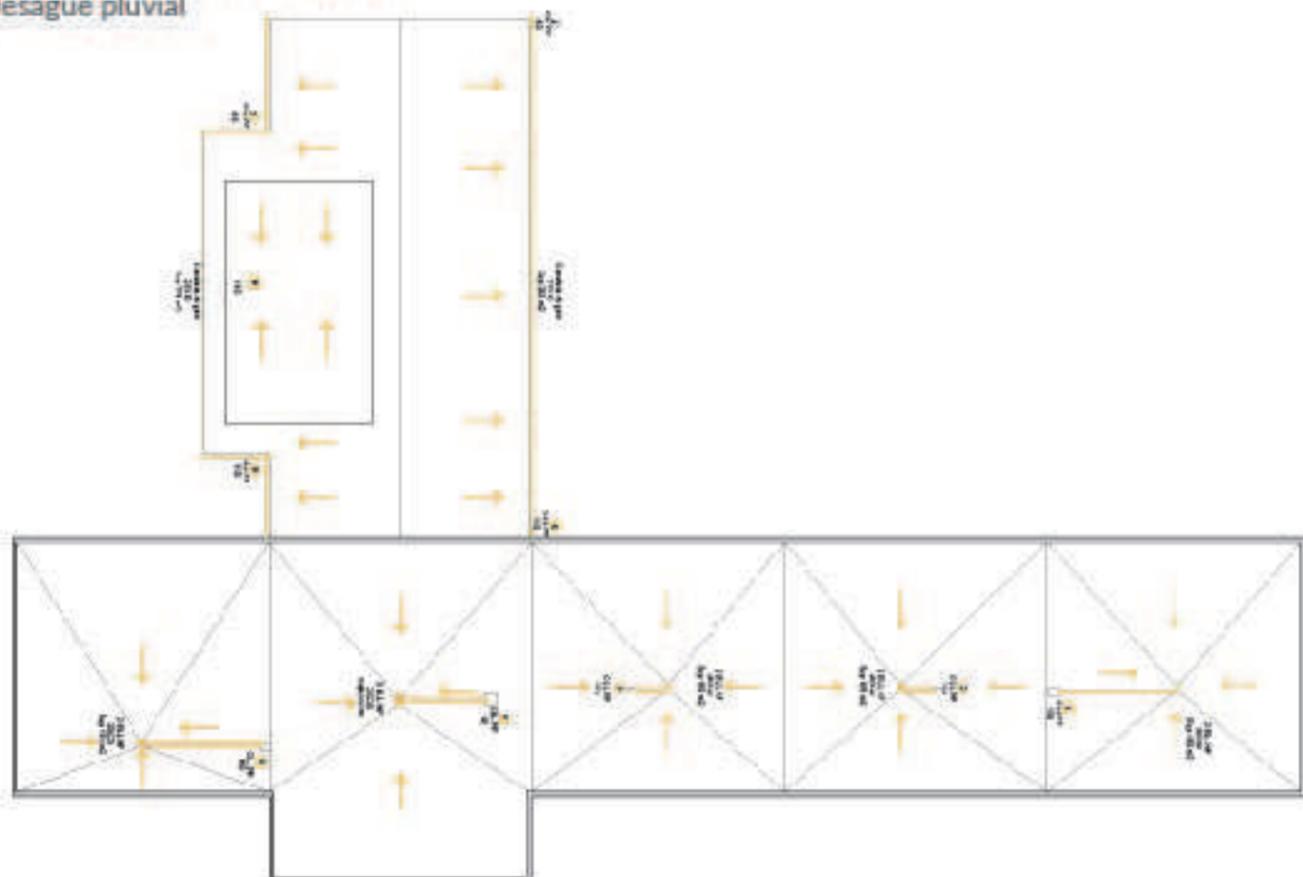
Corte esquemático de reutilización de aguas



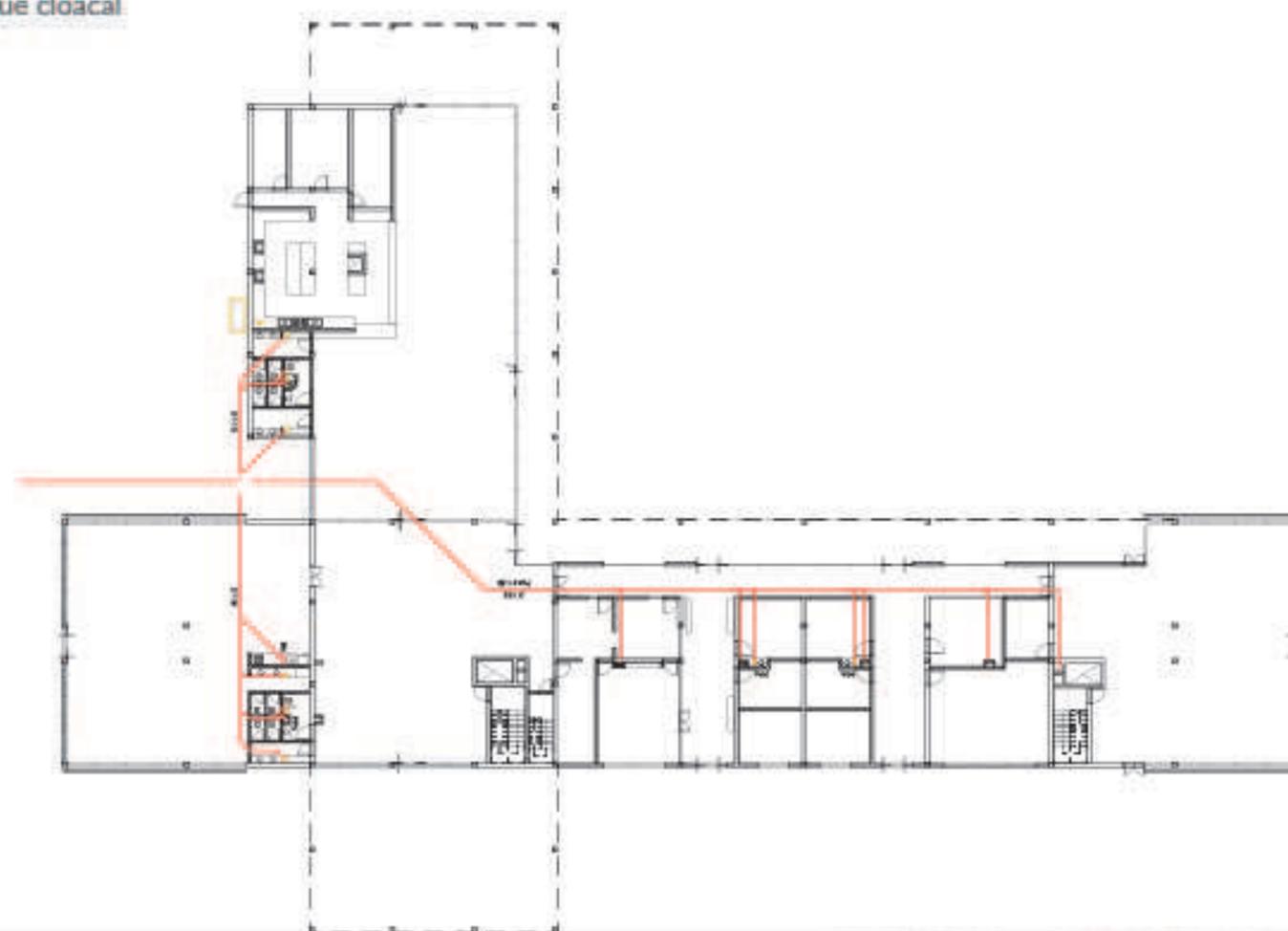
Corte esquemático cloacal



Planta de techos nivel +10,40 m
Desagüe pluvial



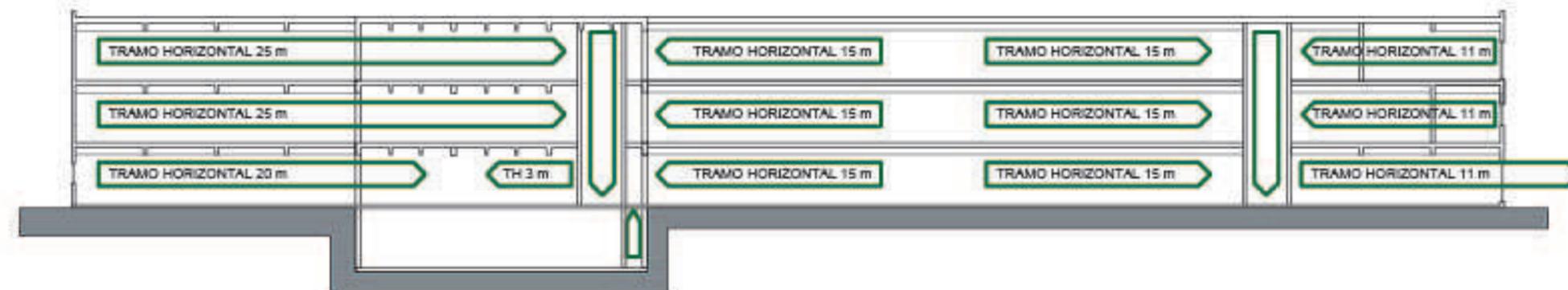
Planta 0
Desagüe cloacal



PLAN DE EVACUACION

En cuanto la instalación contra incendio, se cuenta con un plan de evacuación, que contempla salidas de emergencia de modo tal que desde cualquier punto del proyecto no deban recorrerse más de 30m hacia la salida o escalera de emergencia.

Deberá enseñarse el recorrido con carteles luminicos en todas las circulaciones y en cambios de dirección, además de carteles de salida de emergencia.



DETECCION

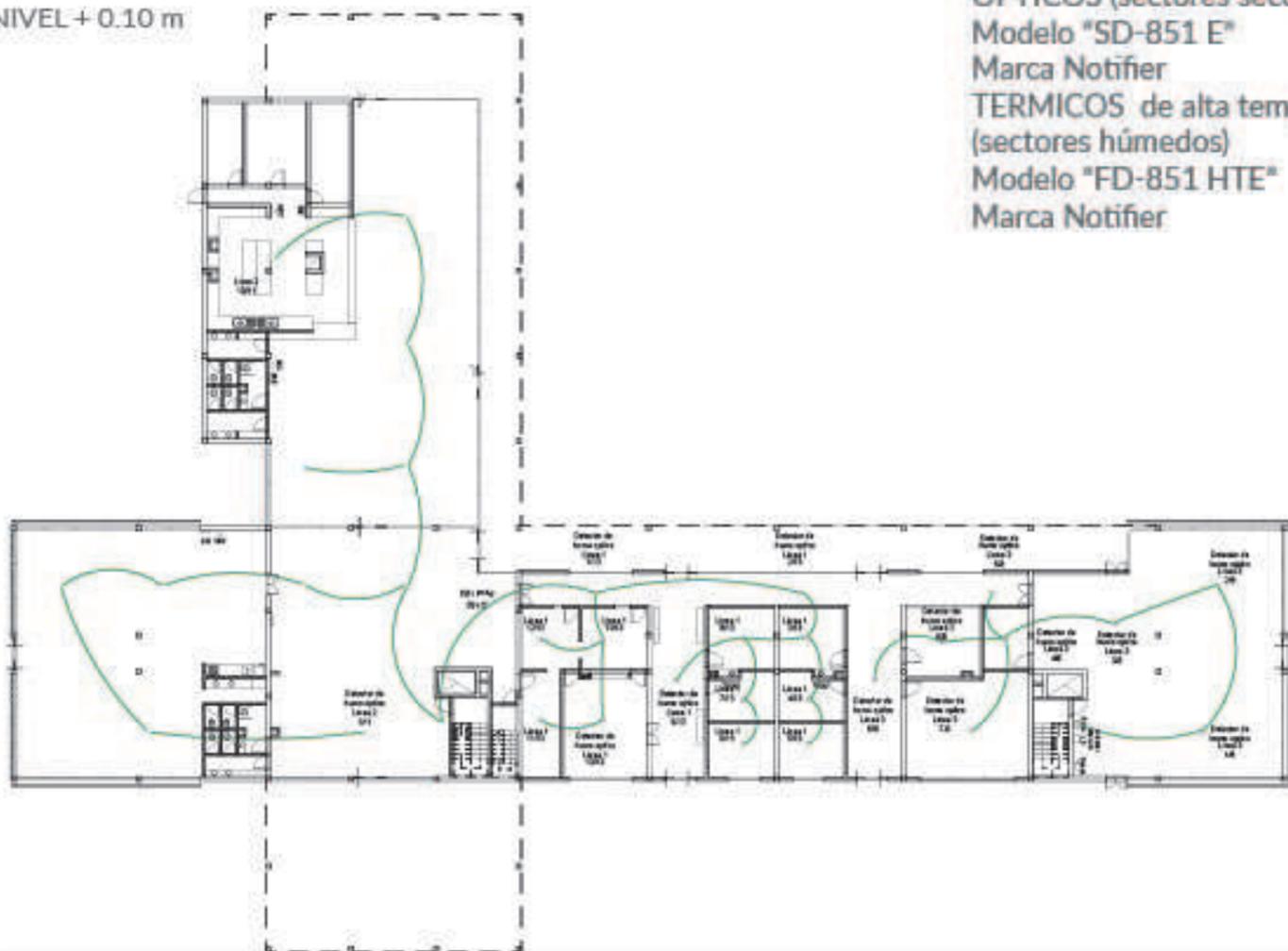
Se opto por un sistema de detectores de humo ópticos en todos los niveles



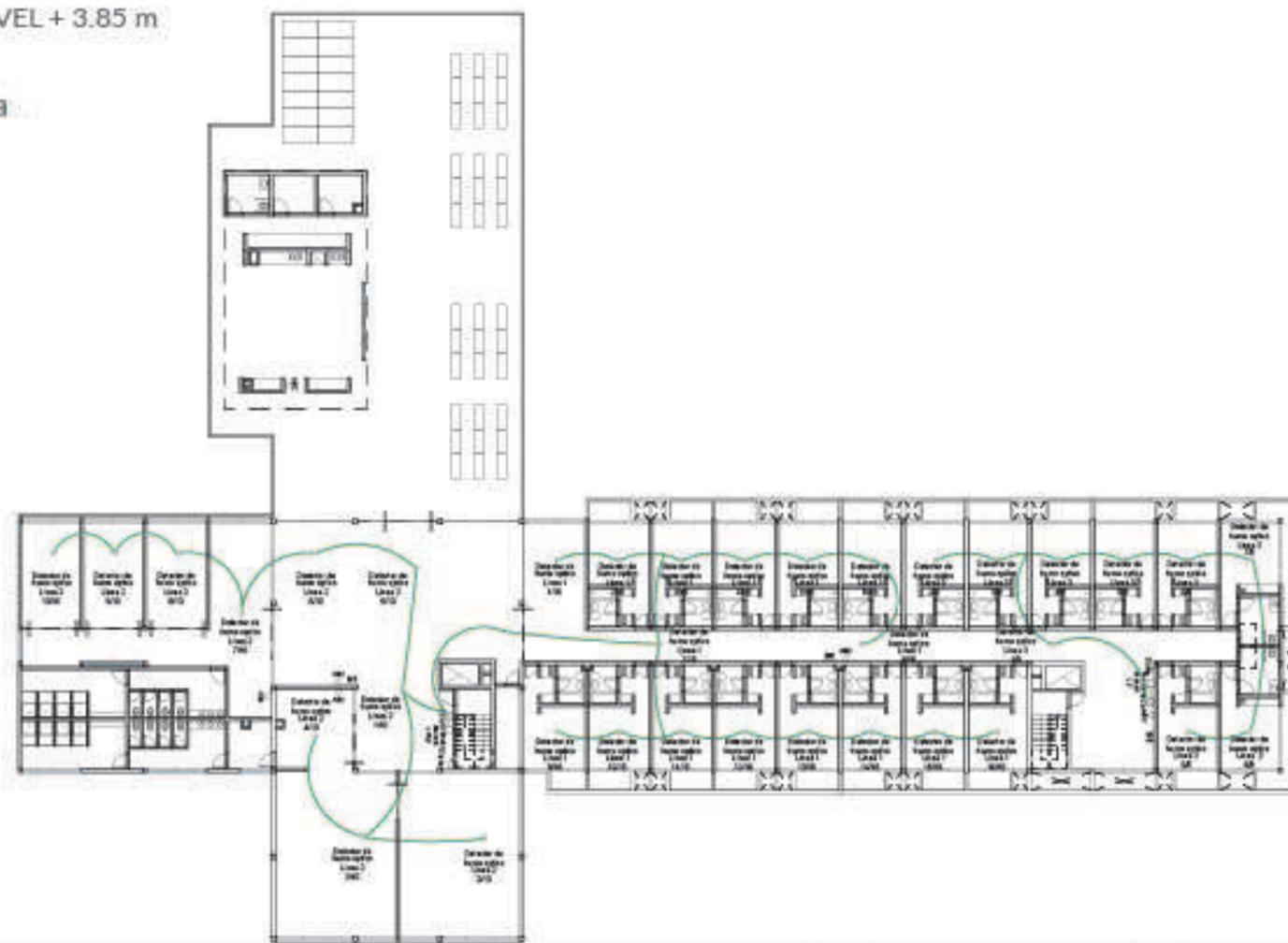
DETECTORES		
PLANTA	AREA	CANTIDAD
0	1380 m ²	32
1	1200 m ²	35
2	1200 m ²	35

OPTICOS (sectores secos)
 Modelo "SD-851 E"
 Marca Notifier
 TERMICOS de alta temperatura
 (sectores húmedos)
 Modelo "FD-851 HTE"
 Marca Notifier

NIVEL + 0.10 m



NIVEL + 3.85 m



Para el sistema de extinción se optó por un sistema presurizado, principalmente para no sobrecargar la estructura y evitar volúmenes indeseados en la fachada. Este sistema requiere un tanque que contendrá el total de la reserva de incendio en subsuelo. Y el bombeo es a través de 3 bombas presurizadoras

Al respetarse las distancias máximas de evacuación y al ser un edificio de riesgo leve, no fue necesario colocar rociadores en las habitaciones ni en las vías de escape

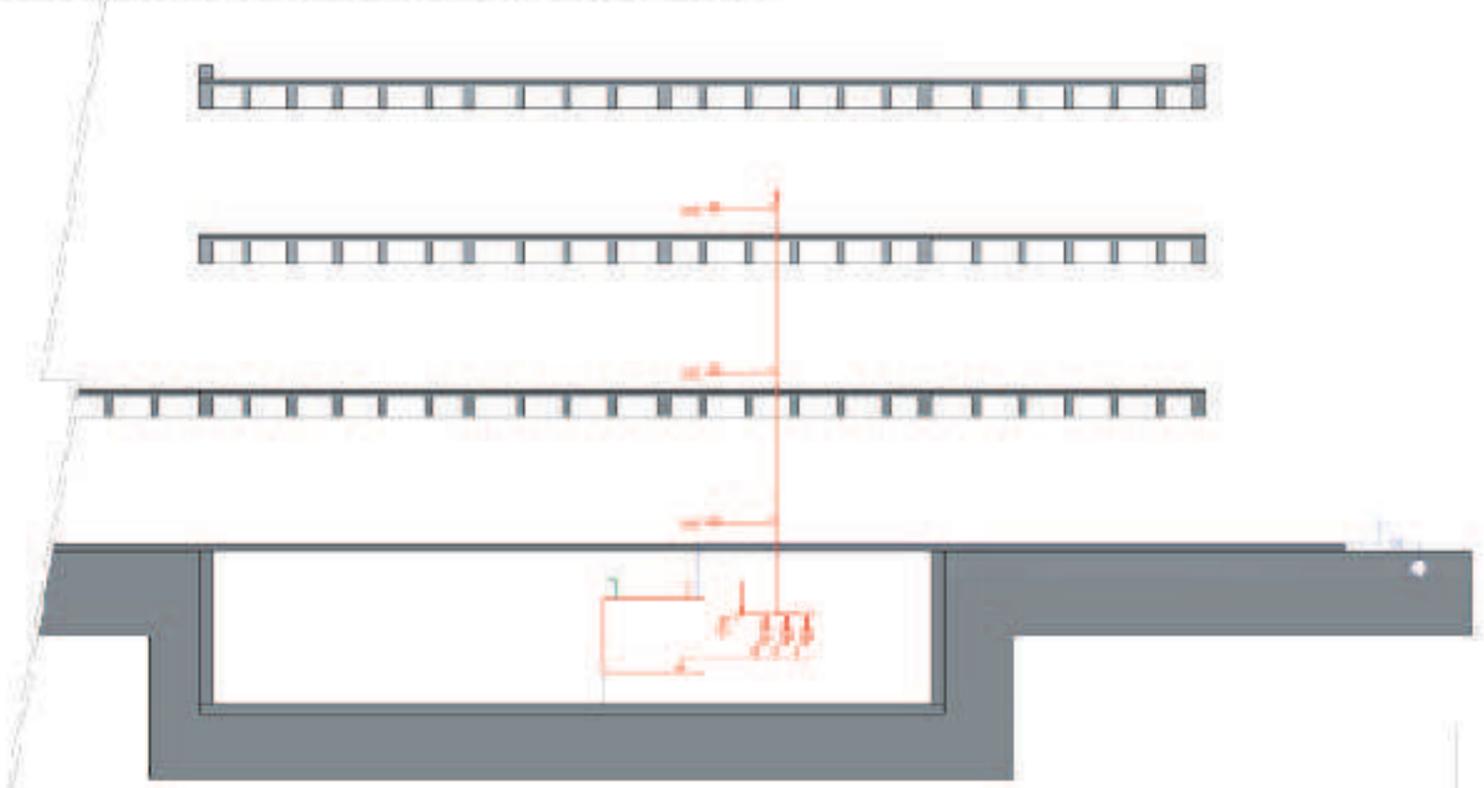
Según cálculo
 - Son necesarias 4/5 BIES por planta tipo, una cercana a la escalera de emergencia.

BOCAS DE INCENDIO		
PLANTA	PERIMETRO	CANTIDAD
0	220	5
1	175	4
2	175	4



- 7/6 matafuegos por planta, tipo ABC, dispuestos a una distancia no mayor que 15 o 20m

MATAFUEGOS		
PLANTA	AREA	CANTIDAD
0	1380 m2	7
1	1200 m2	6
2	1200 m2	6



Planta nivel +0,10 m



Para el sistema de acondicionamiento termo-mecánico se usará vrv con inversor de ciclo en habitaciones y consultorios, compuesto por una caja de distribución y conductos que ingresen a cada espacio. Y en espacios grandes se usarán unidades interiores tipo casete.

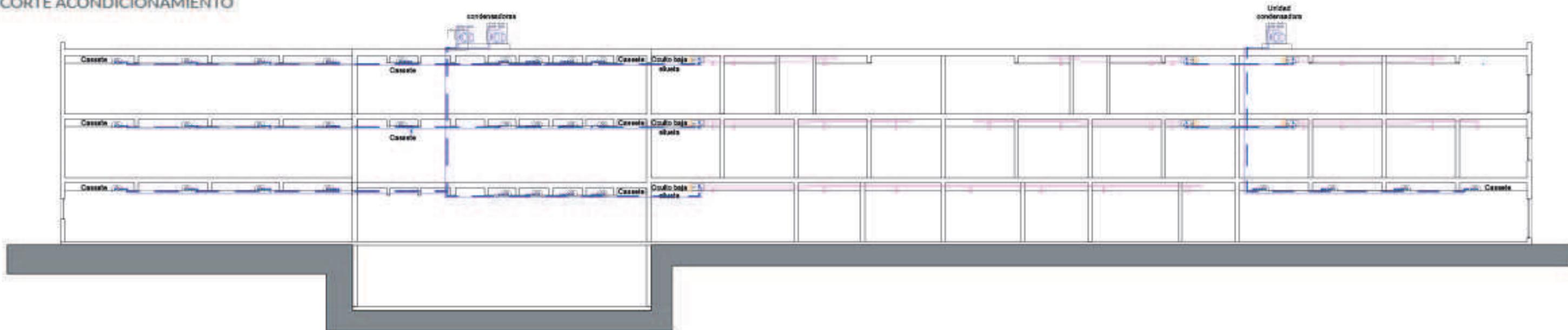
Se distribuye por el edificio mediante una red de cañerías de cobre de o 28 mm, que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras.

Las unidades condensadoras serán 3, según cálculo, que trabajarán en cascada. La capacidad puede variar desde 5 TR a 50 TR.

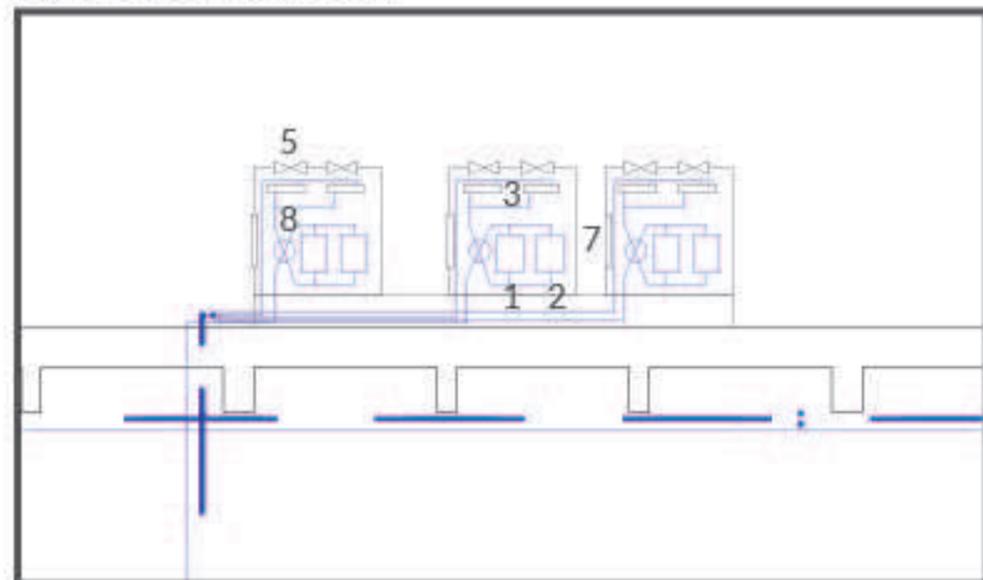
VRV

- Costo inicial alto
- Eficiencia energética,
- Poco mantenimiento
- Flexibilidad de crecimiento
- Poca ocupación de espacios
- Hasta 200 unidades evaporadoras, hasta 150 m de separación y 50 o más de desnivel

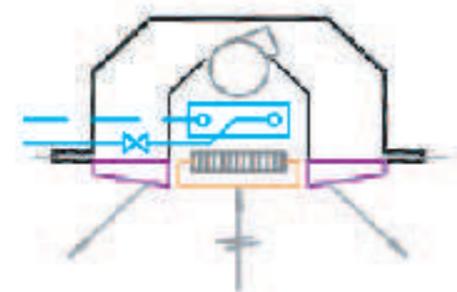
CORTE ACONDICIONAMIENTO



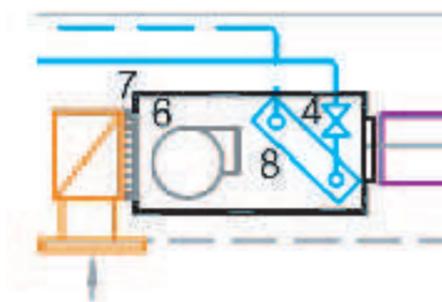
Unidades condensadoras



- 1 Compresor capacidad variable
- 2 Compresor capacidad fija
- 3 Condensador
- 4 Válvula expansión electrónica
- 5 Ventilador axial
- 6 Ventilador centrífugo
- 7 Filtro
- 8 Válvula inversora de ciclo



Split tipo Cassete
4500 a 12000 Frig/h
Buena distribución del aire
Para grandes espacios
Fácil colocación



Oculto bajo silueta
6000 a 18000 Frig/h
Diversas aplicaciones
20 a 25 cm de altura

La **instalación eléctrica** se realiza mediante un suministro trifásico para fuerza motriz, por el uso de ascensores, presurización de caja de escaleras, bombas, y equipos de acondicionamiento.

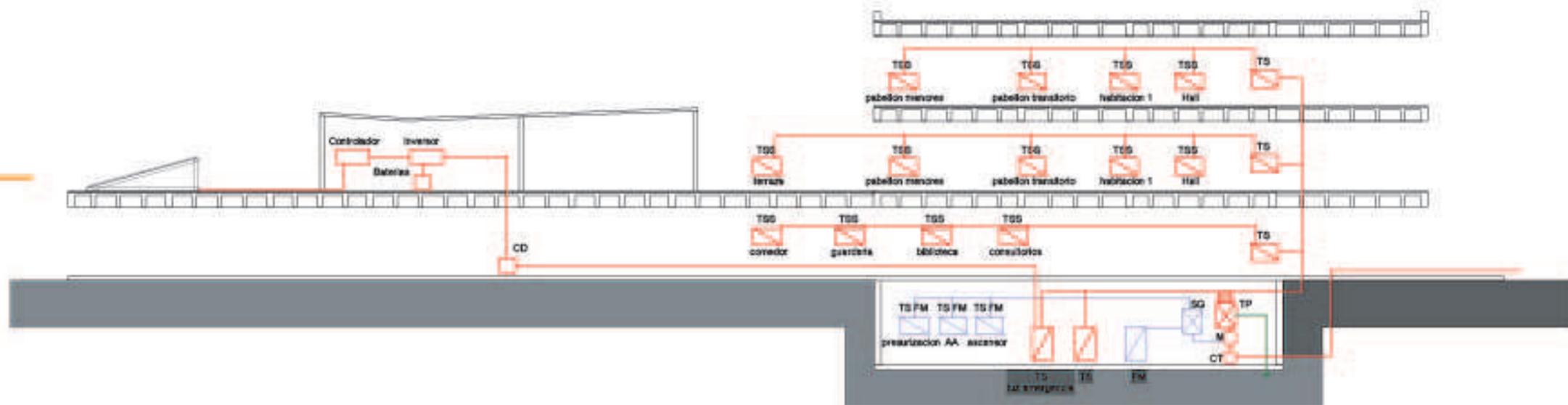
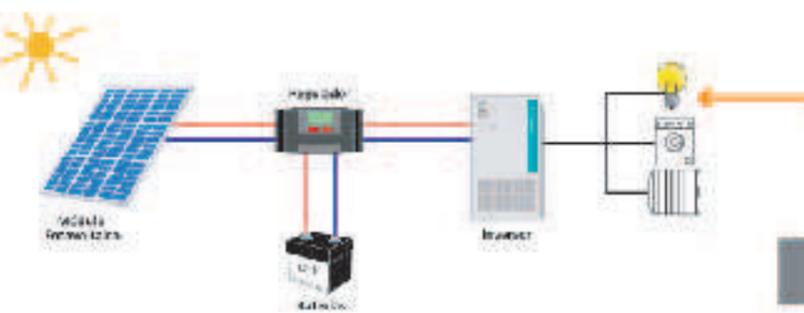
La comedia será mediante un pilar reglamentario sobre línea municipal y adoptando la conexión subterránea.

Se instalará una sala de tableros en el subsuelo, y tableros seccionales para cada nivel, y sub seccionales para los diferentes espacios grandes como comedores, hall, espacios en común, y unidades de habitación.

Se requerirá un grupo electrógeno en subsuelo para el sistema de presurización de agua, teniendo en cuenta la necesidad de asegurar el suministro de la misma en caso de corte de energía.

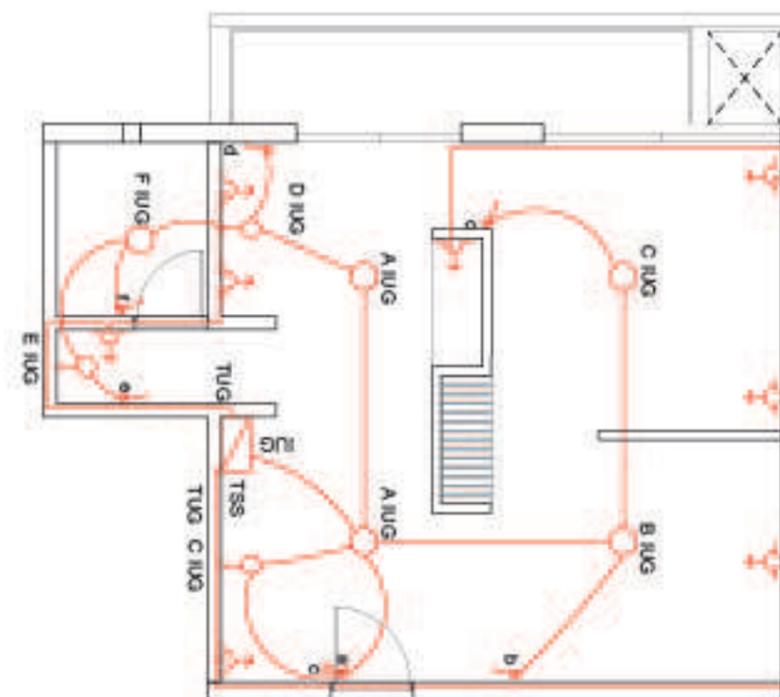
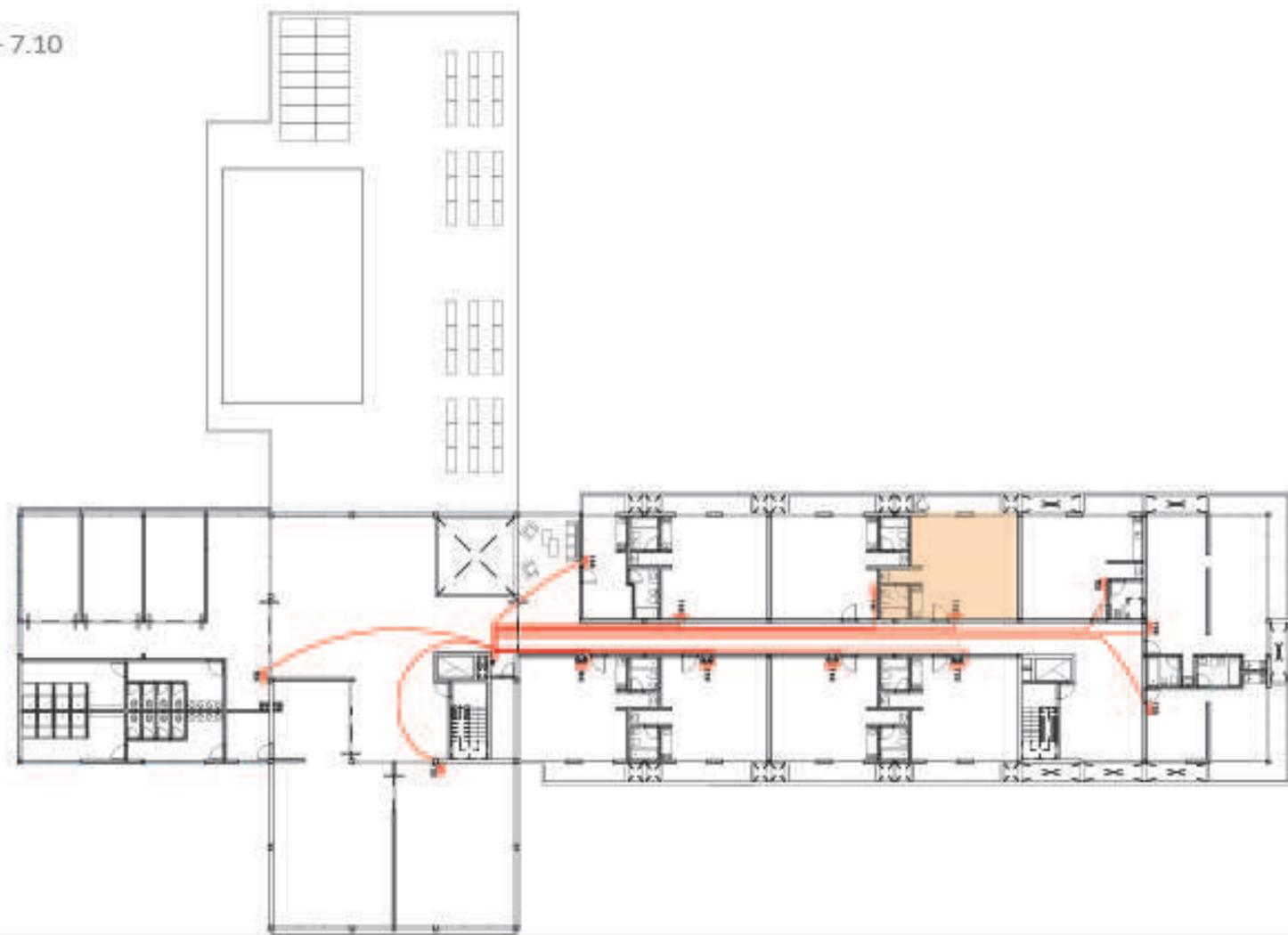
Los paneles solares serán utilizados como sistema alternativo para alimentar luces de emergencia.

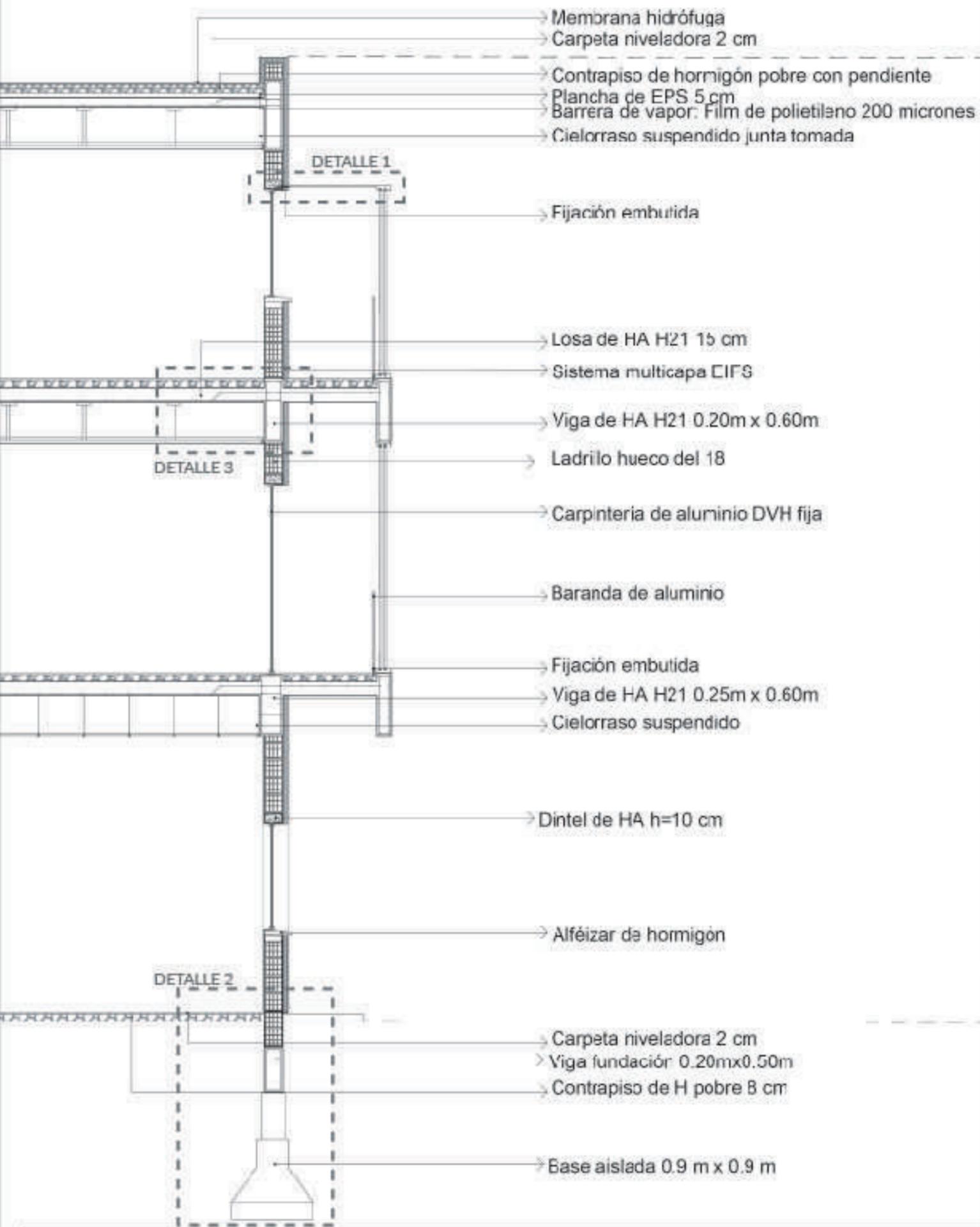
Esquema paneles solares



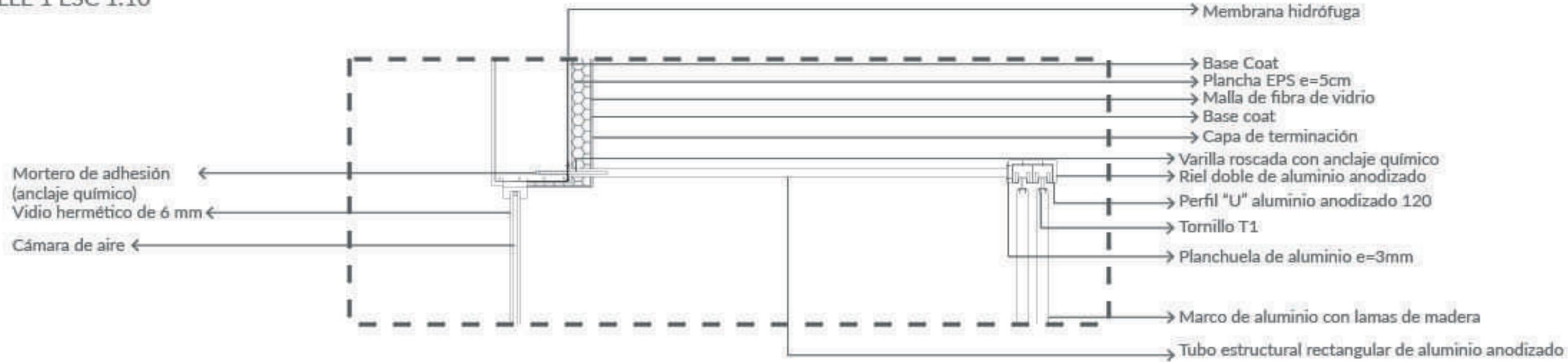
Plano eléctrico de habitación familiar

Nivel + 7.10

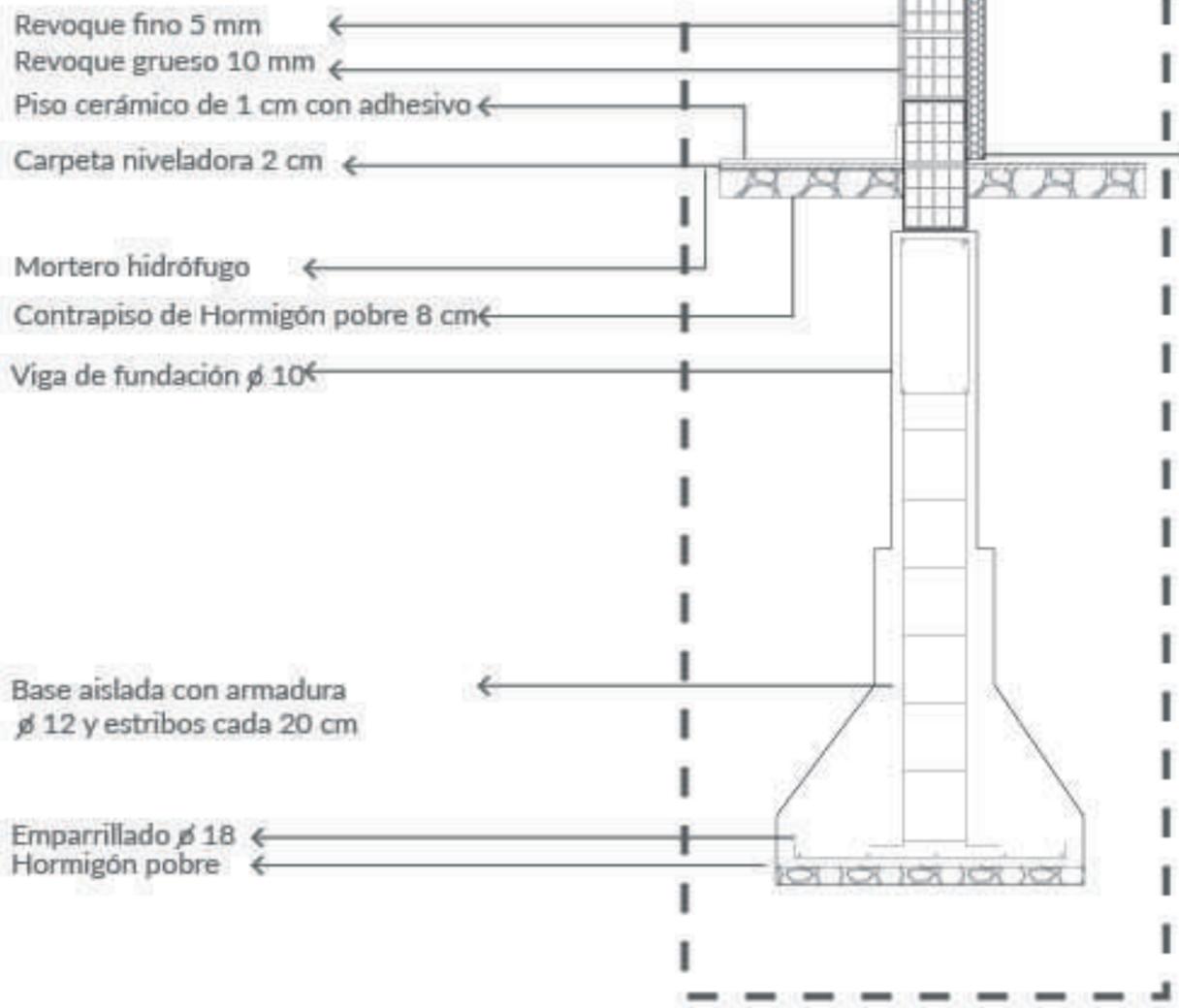




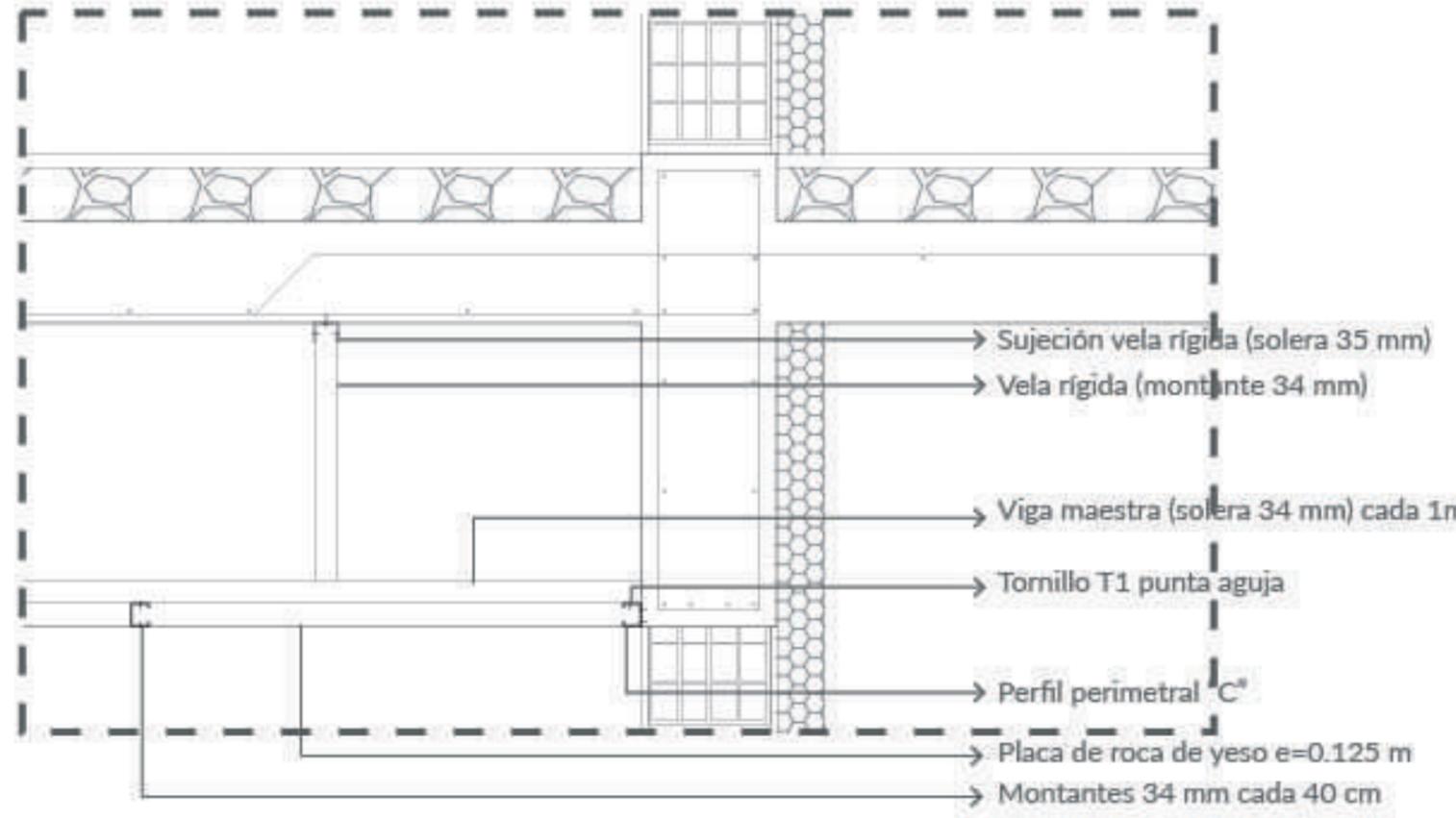
DETALLE 1 ESC 1.10



DETALLE 2 ESC 1.20



DETALLE 3 ESC 1.10





L40 ACCESO PRINCIPAL

PFC

Taller 1
MCR

ANTONELLA
CACCHIARELLI

CACCHIARELLI





L42 PLAZA DE JUEGOS

BIBLIOGRAFIA

- Sbarra, Morano, Cueto Rúa, Propuesta Pedagógica Taller N°1. Universidad Nacional de La Plata
- Neufert, El arte de proyectar en arquitectura, Barcelona
- Frampton (1981), Historia crítica de la arquitectura moderna, Barcelona
- Méndez y Cárdenas, Programa Arquitectónico. Albergue para inmigrantes



La arquitectura y el diseño eficiente se unen con el objetivo de mejorar de una forma integral la vida de estas personas. Esta problemática se da de forma global, e incrementa rápidamente todos los años.