

c a l d e r e r i a

ciudad



Valencia

barrio



Ayora

lugar



calle J. de Monsoriu  
Marítim - Serrería

edificio



la Calderería

calderrera

análisis



c a l d e r e r í a



### ETAPA RURAL

-138 a.C., ciudad de Valencia agrupación romana río Túria **ciudad fluvial**.

### ETAPA INDUSTRIAL

-1802, inauguración **Camí Nou del Grau** .(ciudad medieval- **Grau**)

-1925, trama calles perpendicular Av. Del Port.

-Desarrollo agrícola y comercial,

-**Agrupaciones casas baratas** periferia de Valencia.

### ETAPA RESIDENCIAL

-Distrito Marítimo, finales 30, **gran concentración viviendas obreras**.

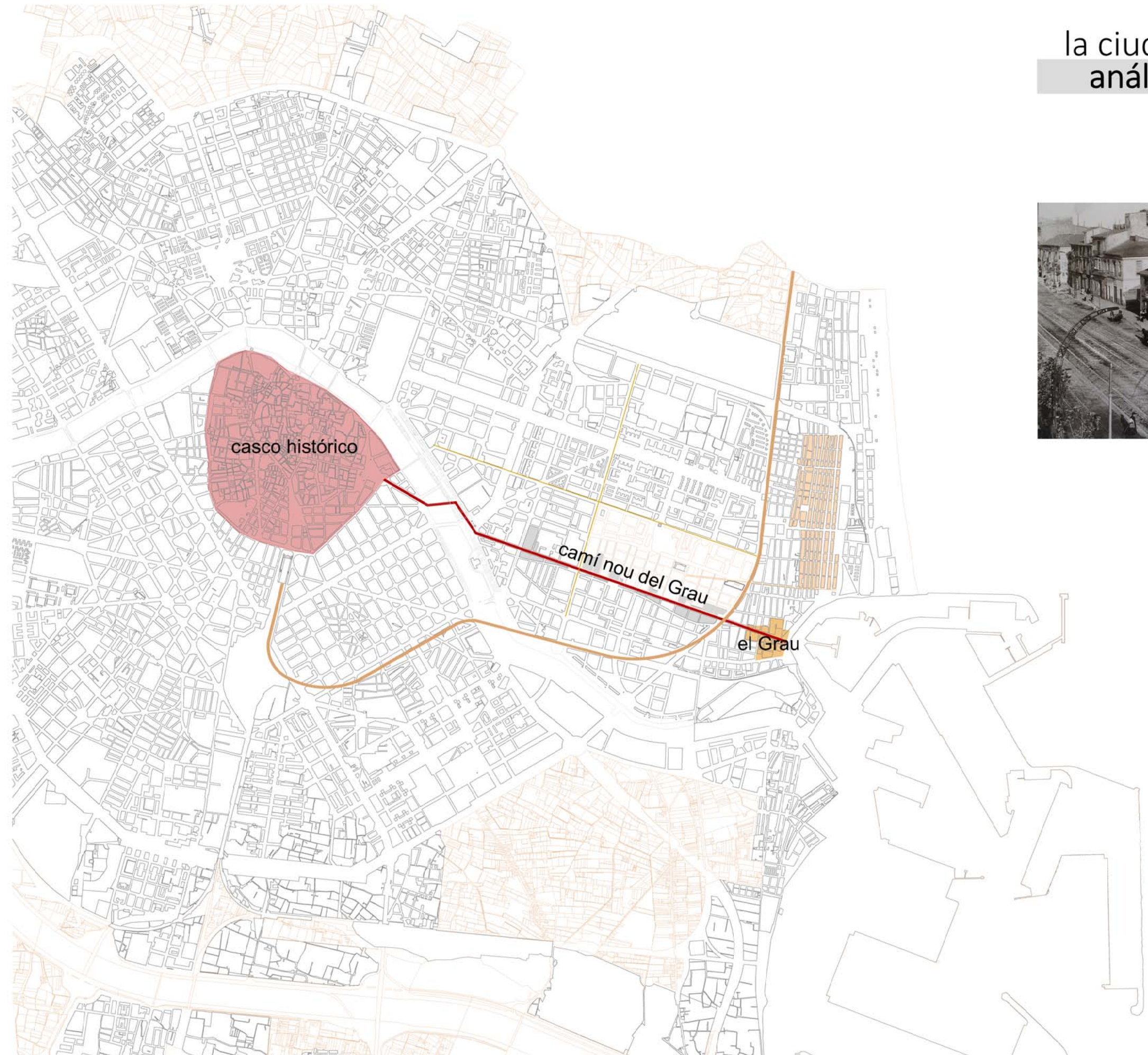
-Afectada por la I Guerra Civil (1936-1939).

-Elegida por el nuevo régimen para construir:

**"barriadas de viviendas de tipo mínimo"**

-1962, construcción del edificio **"La Calderería"** de V.Aliena Goiti.

-2005-2006, construcción **estación Marítim-Serreria** (Javier Pérez Igualada).



la ciudad  
análisis







**Habitantes Valencia**  
800.469 habitantes

**Habitantes barrio**  
25.471 habitantes

**Transporte**  
Autobús  
Estación metro M- Serrería  
Carril bici

**Verde**  
Parque de Ayora

**Viviendas construídas**

11.895 después de 1.800.  
84 % (60 a 120 m2 construidos)  
8% <60m2 construídos  
7% > a 120m2 construidos

**barrio activo**

52% de su población (30 - 65 años)

Según el departamento de estadística del ayuntamiento de Valencia el año 2.011.





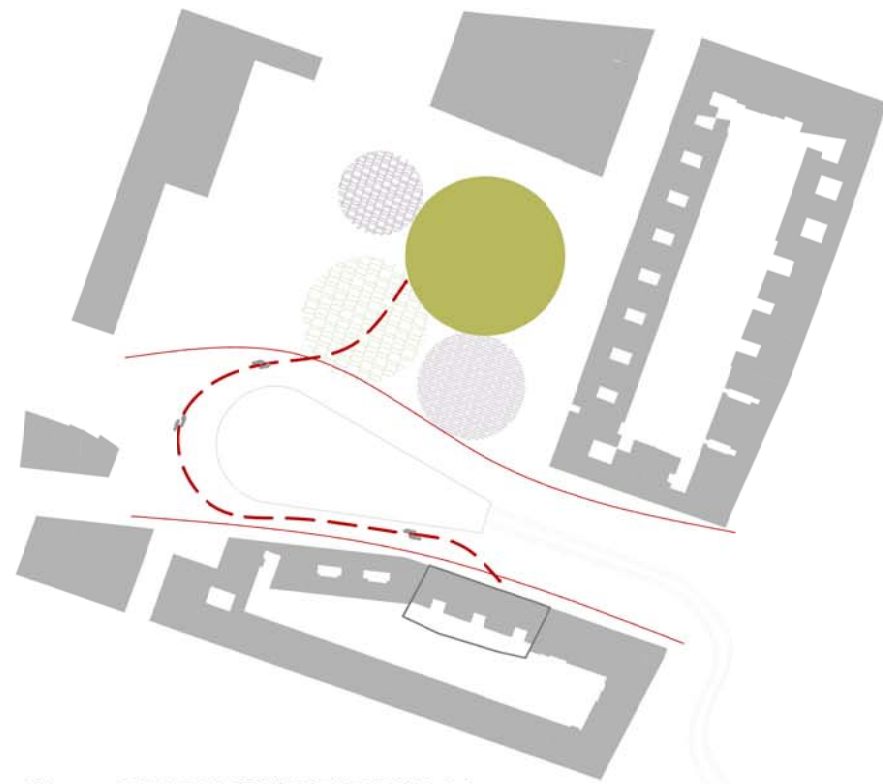


**ASPECTOS POSITIVOS**

- Comunicación edificio (estación M. Serrera)
- Espacio verde, parque

**ASPECTOS NEGATIVOS**

- Cerramiento estación barrera física
- Desvinculación edificio con su entorno más próximo



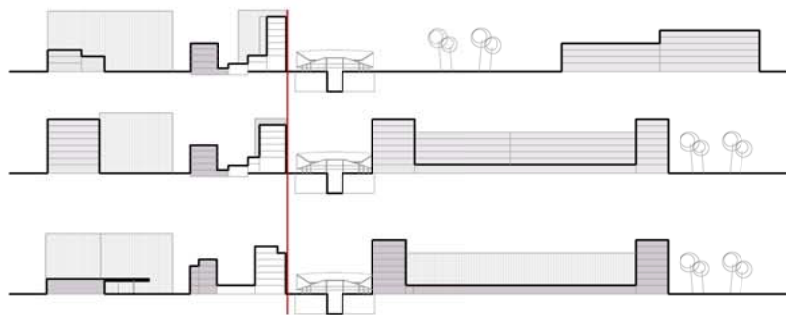
DIRECTRICES IMPUESTAS POR LA GEOMETRÍA DEL LUGAR

generatrices ———  
recorrido peatones - - - - -



EVOLUCIÓN DEL LUGAR - ELIMINACIÓN DE BARRERAS

envolvente ———  
recorrido peatones - - - - -



EVOLUCIÓN SECCIÓN



Calderería - Serrera



Serrera - parque



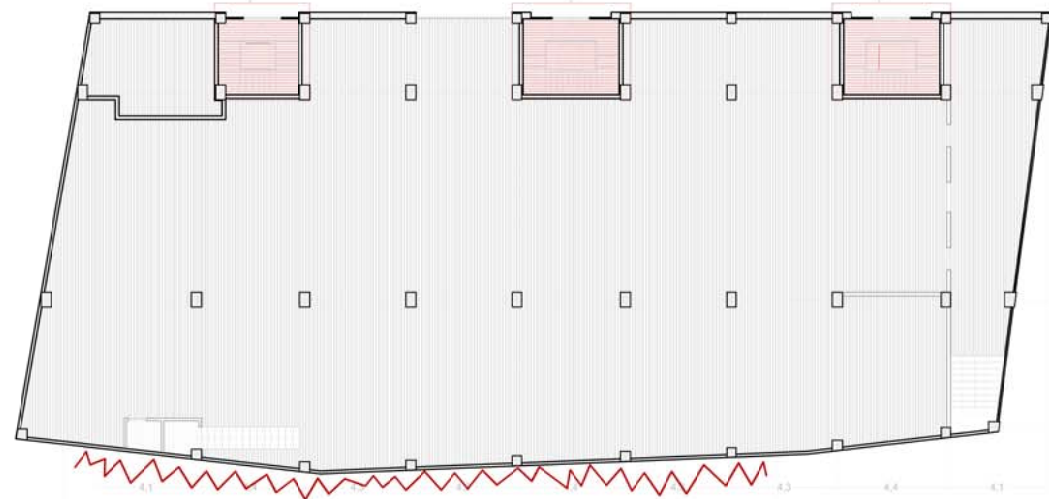


alzado norte estado original

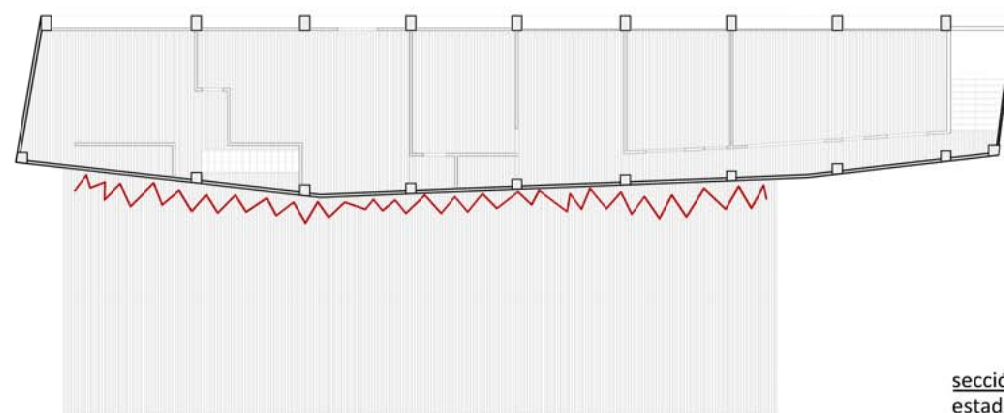


CONCLUSIONES

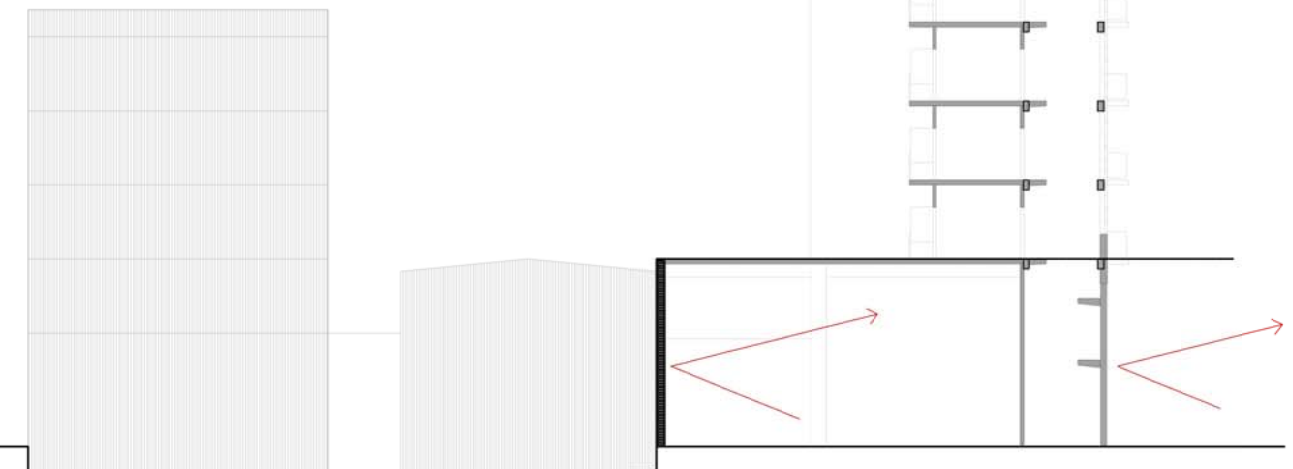
- Planta baja desvinculada de la calle, carencias lumínicas y ventilación
- Separación núcleos de comunicación, dimensiones reducidas
- Desvinculación planta baja / viviendas
- Inexistencia actividades comunes
- Interior de manzana sin acceso



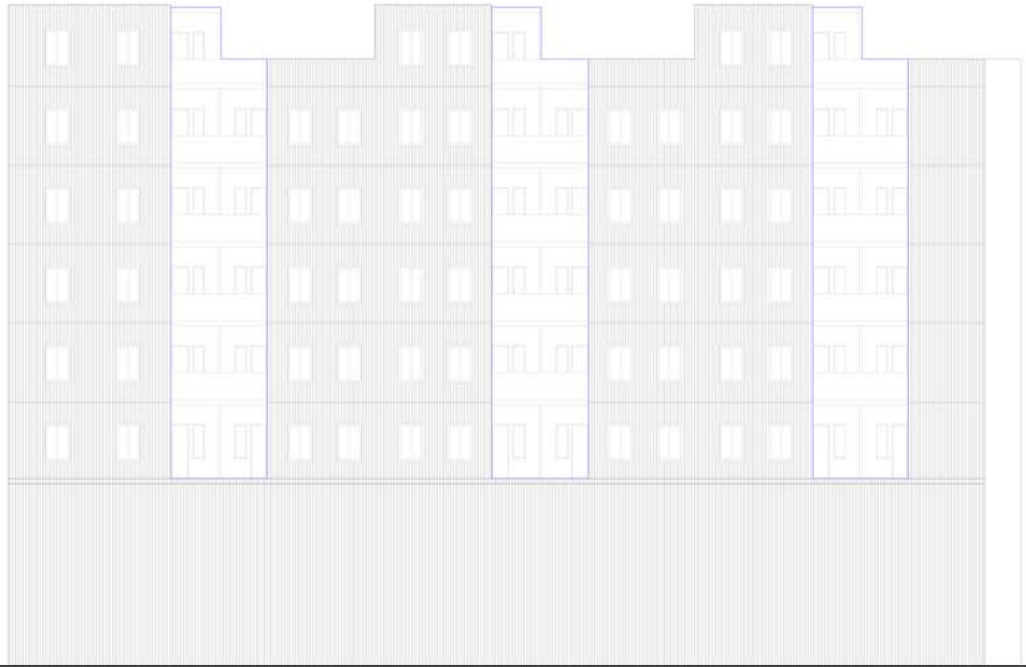
planta baja estado original



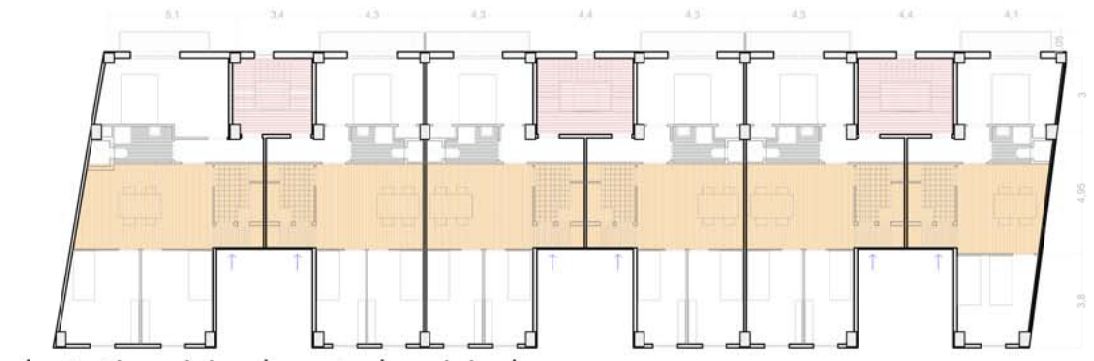
planta altillo estado original



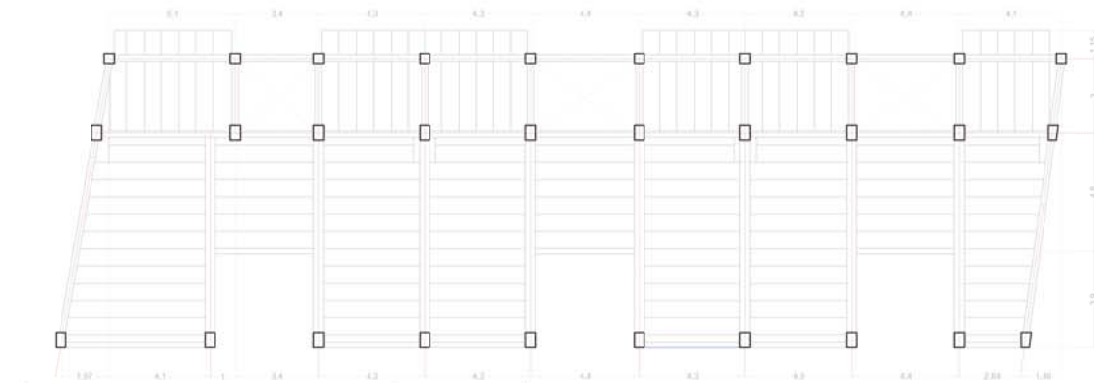
sección escalera estado original



alzado sur estado original

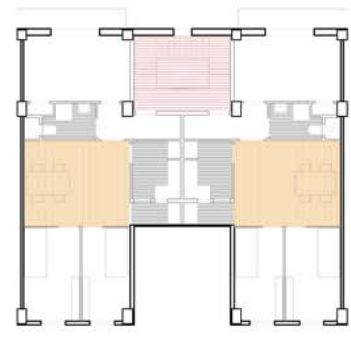


planta tipo viviendas estado original



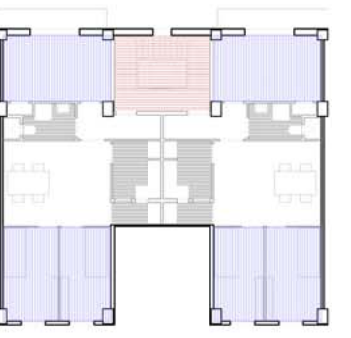
planta tipo estructura estado original

zonas diurnas



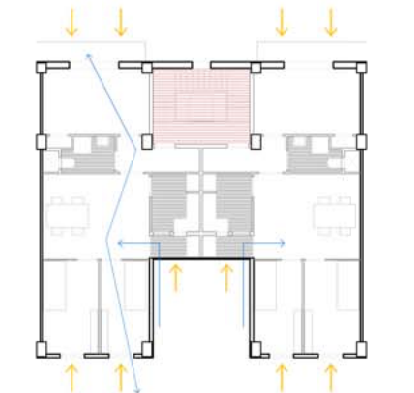
-zonas diurnas centro vivienda  
-Inexistencia relación directa ext.

zonas nocturnas

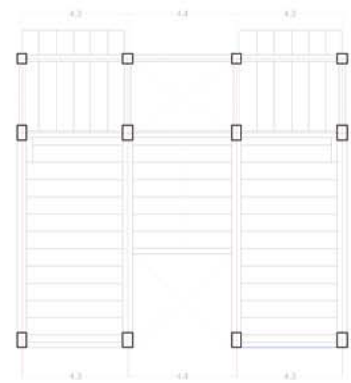


-zonas nocturnas extremos viviendas  
-Predominio superficie nocturna/diurna

ventilación / iluminación



-viviendas pasantes 60 m<sup>2</sup>  
-relación directa habitaciones - ext  
-zona de día centrada, relación con exterior a través galería  
-Cerramientos mal aislados



planta tipo estructura dos viviendas estado original

**Elementos estructurales inamovibles**  
Estructura de hormigón armado  
pilares de 40 x 40 cm, 40 x 60 cm  
vigas de canto de 40 x 75 cm, 25 x 40 cm  
Forjados de 20 cm de canto (viguetas y bovedillas)

**Elementos de posible ampliación**  
Balcón individual de vivienda, alzado Norte  
Núcleo escaleras alzado Norte + patio luces alzado Sur



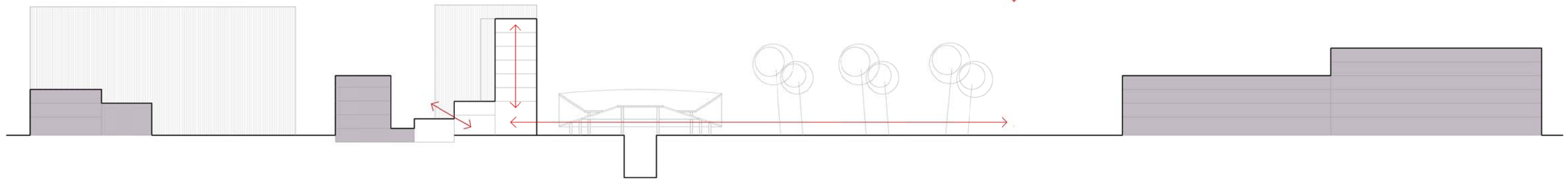
caldereira

conclusiones

calderería

# V I N C U L A C I Ó N

conclusiones



vinculación interior patio manzana \_ edificio\_ calle exterior \_ estación Marítim- Serrería \_ parque

## D E B I L I D A D E S

### ESCALA DE BARRIO

- Desvinculación edificio - lugar
- Cerramiento estación M. - Serrería **barrera** física y visual
- Inexistencia edificio con **carácter identitario**

### ESCALA de edificio LA CALDERERÍA

- Edificio subdividido , **planta baja + altillo independientes** de las plantas de viviendas
- División núcleos comunicación
- Inexistencia espacios comunes
- Circulación dispersa
- Desvinculación interior manzana

### ESCALA doméstica VIVIENDAS

- Viviendas estado precario
- Incumplimiento normativas actuales Habitabilidad
- Distribución rígida
- Ventilación e iluminación natural baja calidad
- Fachadas obsoletas acústica y térmicamente
- Viviendas inadaptables



calderria

propuesta

P R O P U E S T A S

**ESCALA DE BARRIO**

- Desmaterialización** estación M. Serrería.  
Incorporación pasos más inmediatos Calderería - parque
- Peatonalización** del espacio previo a la Calderería.
- Vinculación actividades** Calderería, con la calle y con la zona.  
Programa flexible.

**ESCALA de edificio LA CALDERERÍA**

- Unificación** espacios comunicación vertical.
- \_Relación espacios comunes-viviendas
- Apropiación nave interior manzana

**ESCALA doméstica VIVIENDAS**

- Reorganización viviendas, adaptabilidad + flexibilidad + ampliación
- Viviendas **pasantes** que se beneficien de **ventilación cruzada** y de la relación espacial Norte - Sur
- Fachadas ventiladas**
- Aislamiento de las viviendas



# M É T O D O S I N T E R V E N C I Ó N

## ESPACIOS URBANOS EXTERNOS

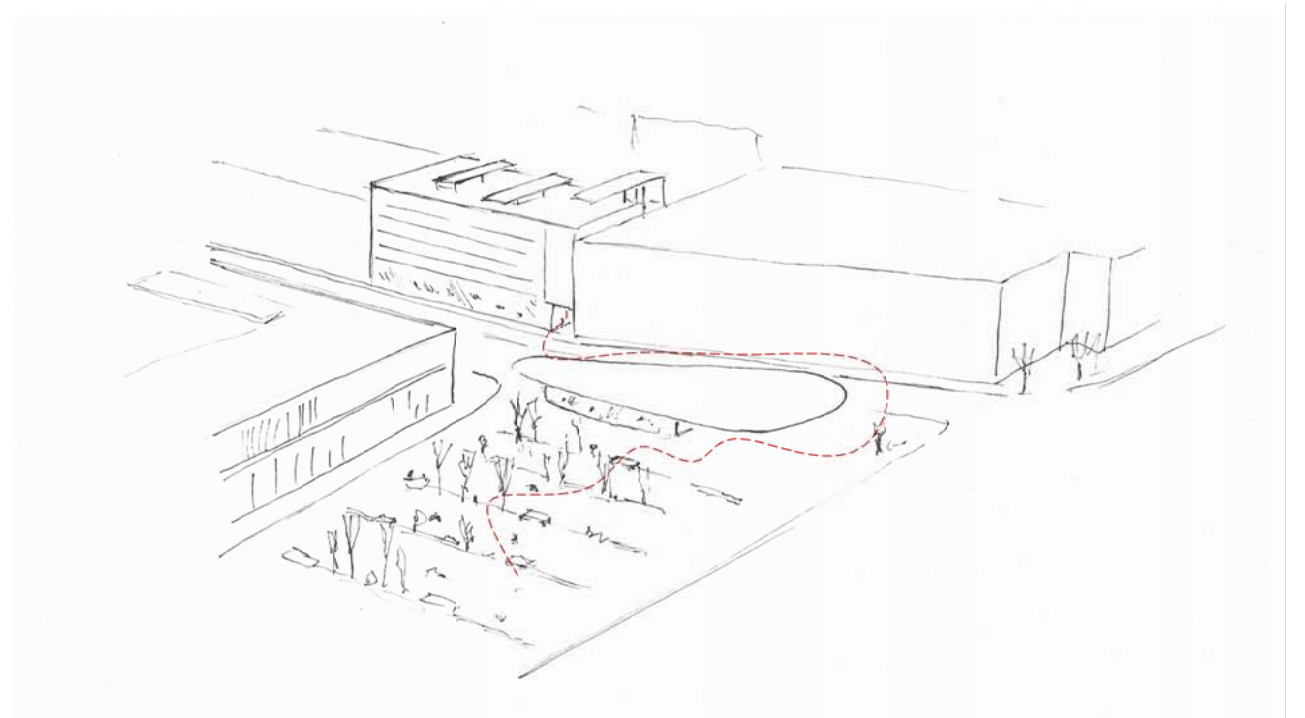
- Eliminación cerramiento estación
- Incorporación dos pasarelas metálicas
- Reordenación del espacio exterior

## EDIFICIO

- Acceso directo calle - circulación edificio
- Simplificación esquema recorridos y repetición en todas las plantas.
- Actividades en rellanos comunes escaleras
- Facilidad constructiva y empleo de elementos prefabricados.
- Adaptabilidad espacios
- Relación Norte-Sur
- Relación con exterior, aumento superficie terrazas.
- Potenciar iluminación natural y favorecer ventilación cruzada
- Instalaciones adecuadas a las necesidades y normativa actuales.
- Aprovechar las orientaciones.

## VIVIENDAS

- Mejorar calidad y durabilidad viviendas
- Aumento superficies de día en viviendas , espacio principal de vida
- Viviendas pasantes
- Adaptabilidad y transformaciones de los espacios con los mínimos cambios.
- Eliminar separaciones fijas en el interior de las viviendas
- Disponer de nuevas funciones vinculadas a las estancias
- Organización pasante de las viviendas Norte-Sur
- Mobiliarios plegables que faciliten el cambio en las viviendas.





vinculación interior patio manzana \_ edificio \_ calle exterior \_ estación Marítim- Serrería \_ parque



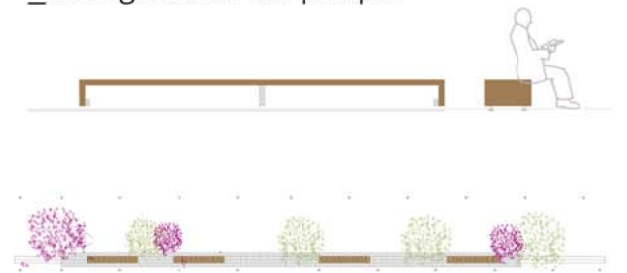
planta emplazamiento

PAUTAS ACTUACIÓN

- 1\_ Peatonalización calle previa a la Calderería  
Control circulación motorizada
- 2\_ Desmaterialización de la estación
- 3\_ Incorporación dos nuevas pasarelas de unión



4\_ Configuración del parque





## programa

### PLANTA BAJA:

#### **Espacio a doble altura**

exposiciones, proyecciones, talleres, reuniones ...

#### **co-working**

trabajo en común

### ALTILLO:

administración y gestión

cafetería

### MEDIATECA:

salas informatizadas, lectura

administración y gestión

cinco módulos de habitación doble

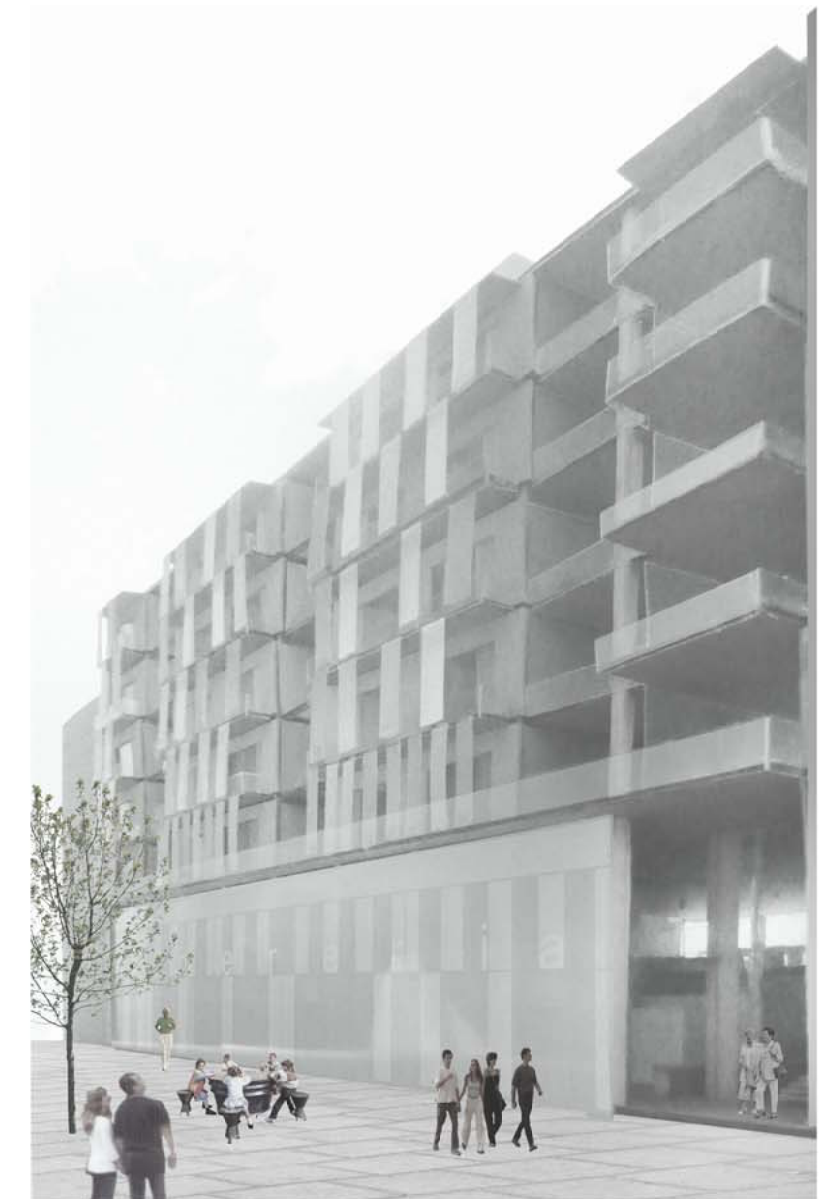
### VIVIENDAS:

viviendas alquiler social

### AZOTEA COMÚN:

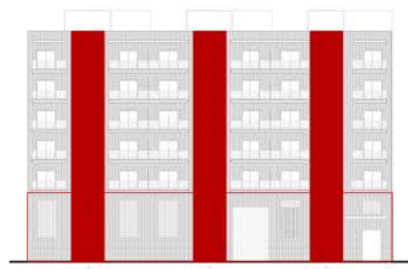
lavandería común

cafetería



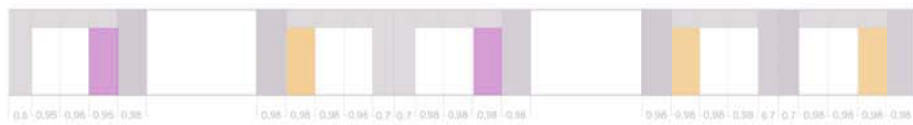
c a l d e r e r i a

# la importancia del espacio exterior



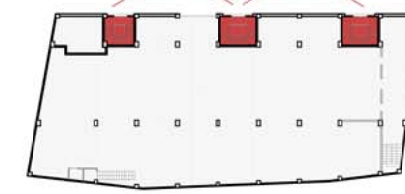
alzado Norte, estado original

## ALZADO NORTE - CENTRALIZACIÓN NÚCLEO COMUNICACIÓN

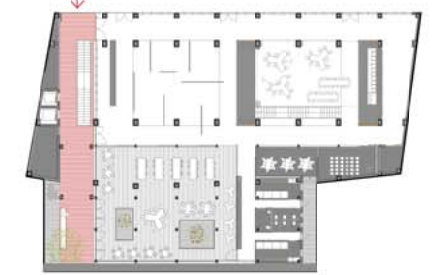


edificio  
propuesta

planta baja estado original

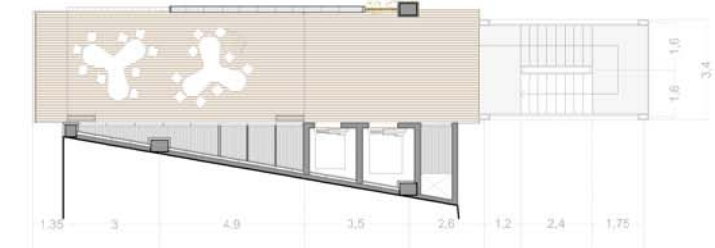


planta baja propuesta



## EL ESPACIO COMÚN - RELACIÓN

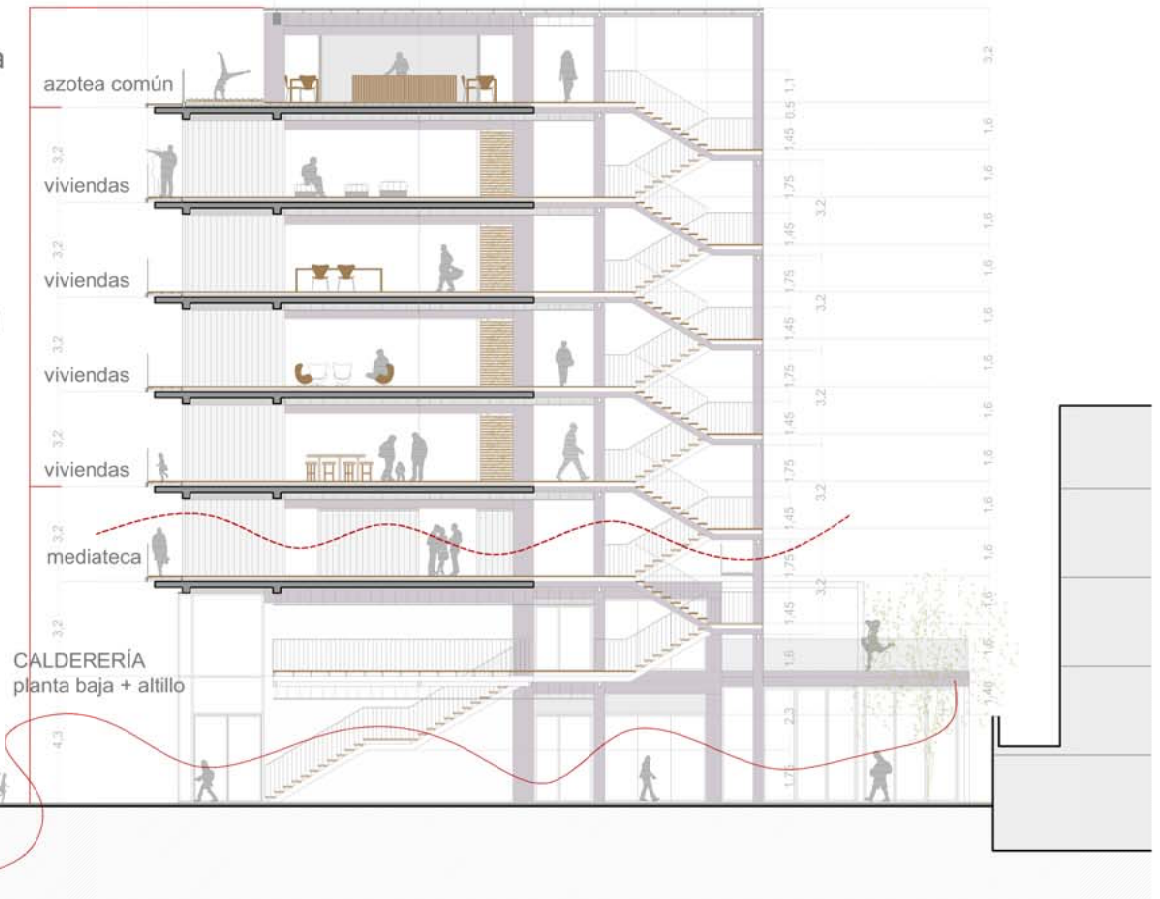
N S



escala semi-pública

escala doméstica

escala de barrio



c a l d e r e r i a

# calderería : planta baja + altillo

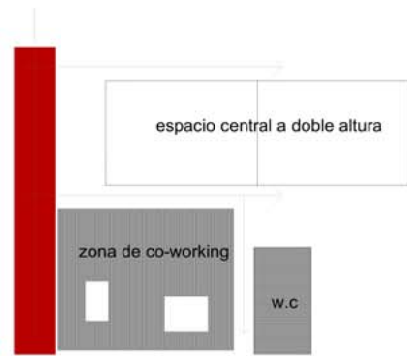


## PROGRAMA - FLEXIBLE

Talleres, exposiciones, sala de proyecciones, zona de trabajo común, espectáculos...

## PROPUESTA

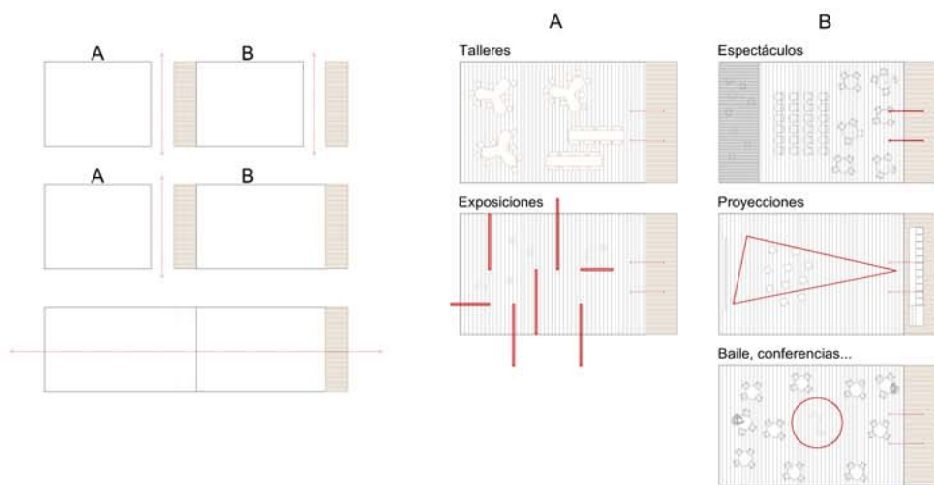
Organización de la planta baja en dos espacios principales, central a doble altura + co-working



circulación perimetral  
independencia de espacios

## ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO CENTRAL Y ACTIVIDADES

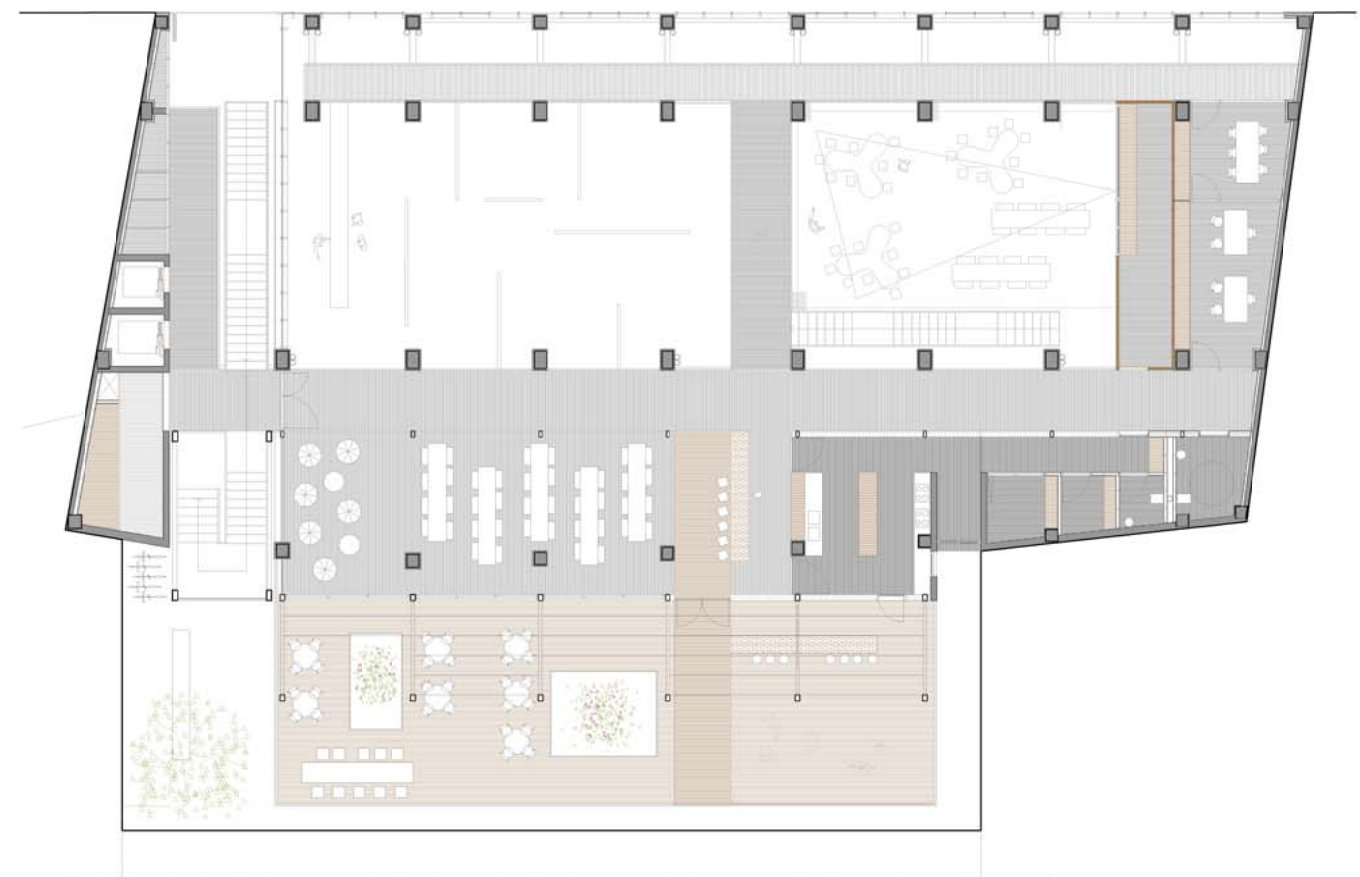
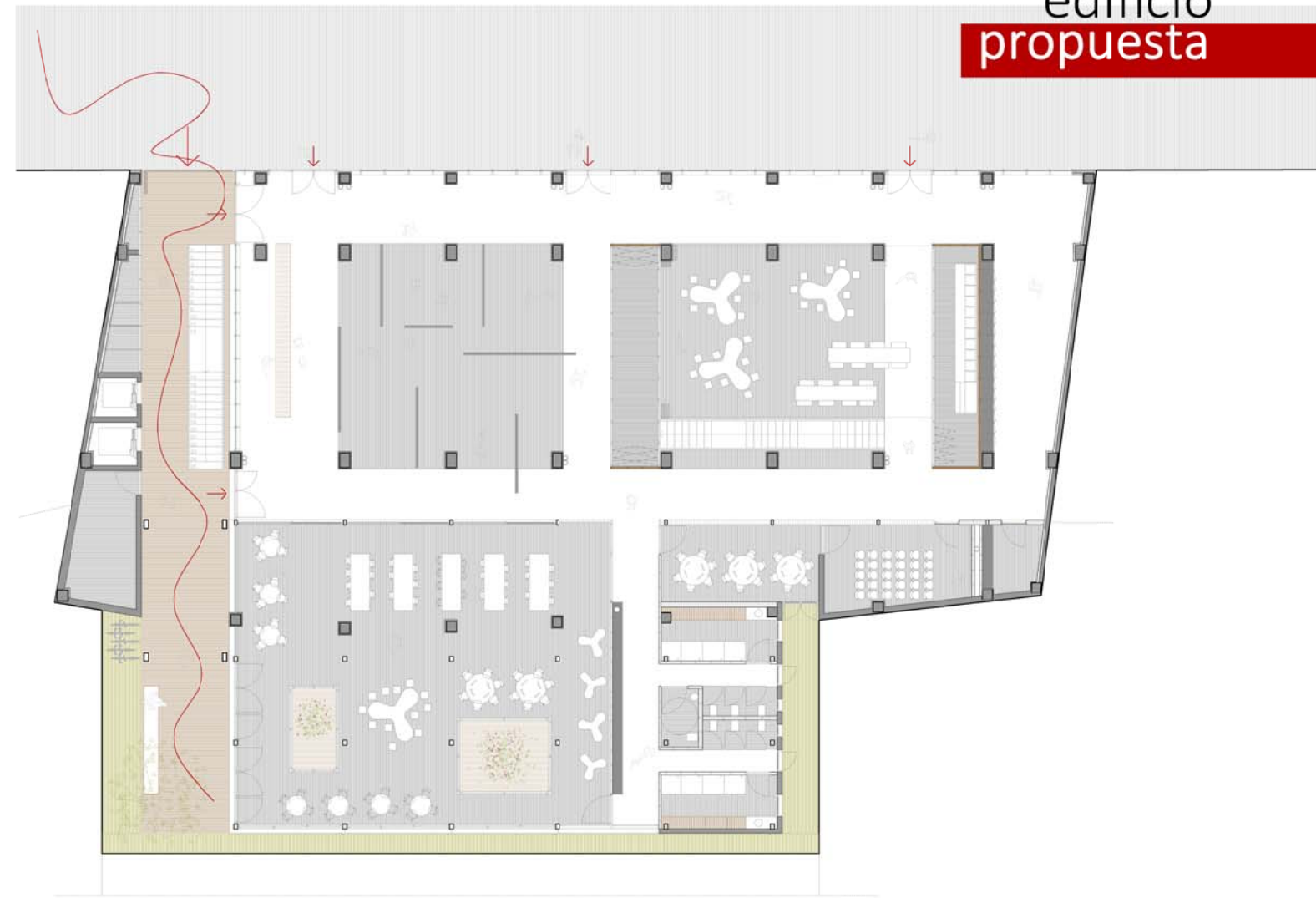
División espacio central a doble altura en dos espacios, + módulo almacenamiento de 2 x 9 m.



## ZONA CO-WORKING

Vinculación con el interior de la manzana.

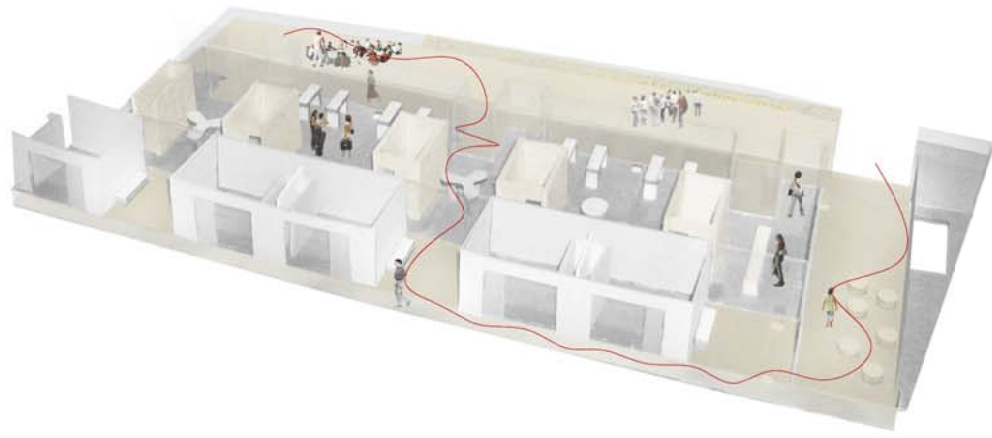
edificio  
propuesta





calderería

# planta de transición : mediateca



## edificio propuesta

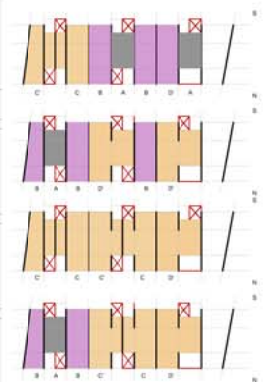
módulos habitación alquiler

administración, aulas cerradas, informático

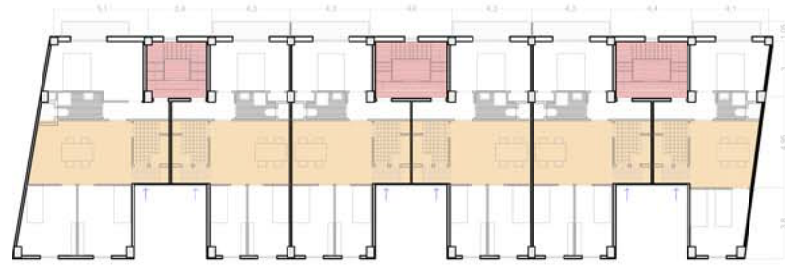
zona abierta lectura, consultas



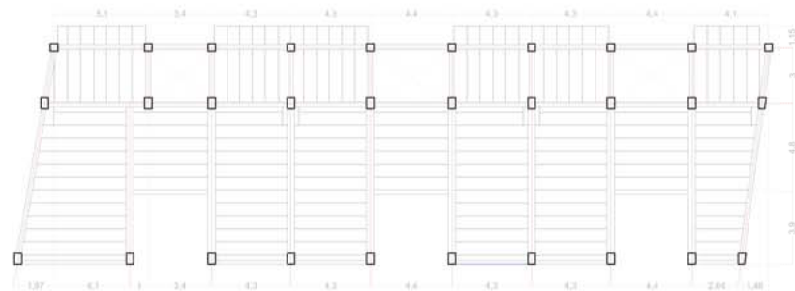
mediateca



estado original

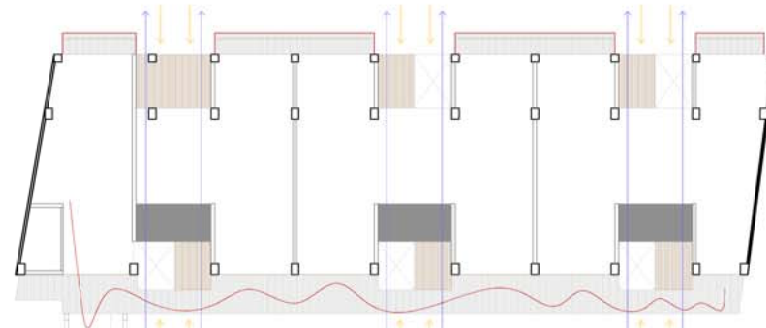


planta tipo viviendas

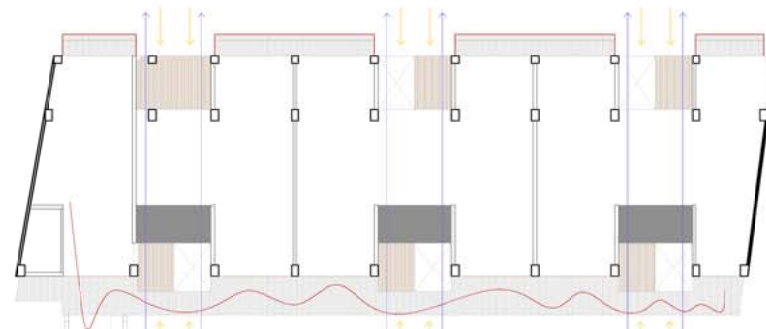


planta tipo viviendas estructura

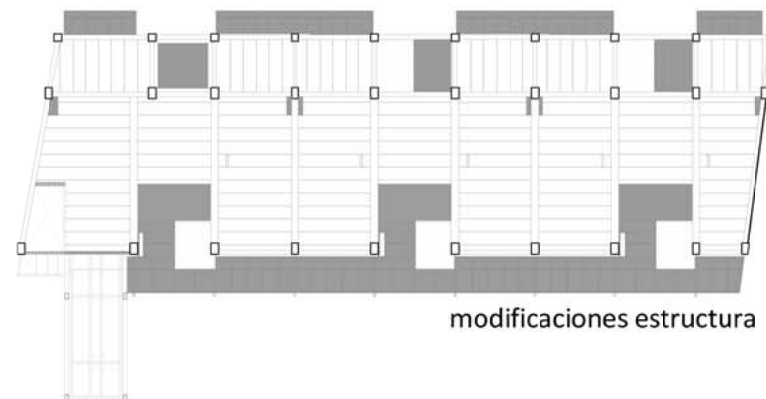
propuesta



planta tipo I viviendas



planta tipo II viviendas



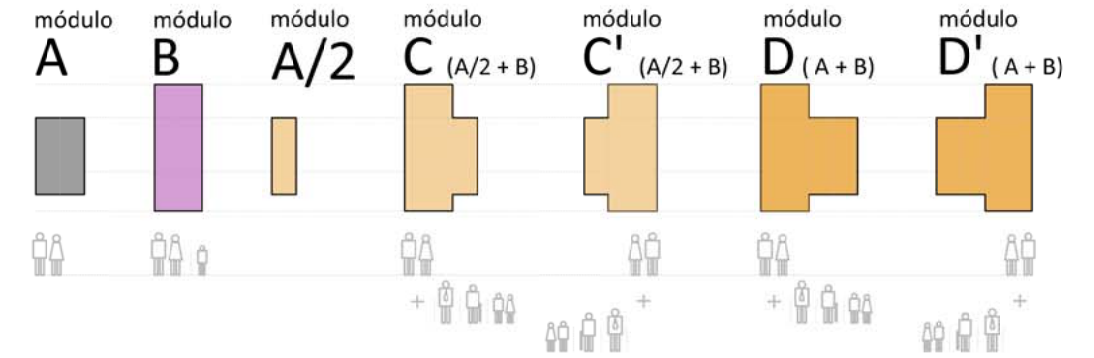
modificaciones estructura

PAUTAS ACTUACIÓN

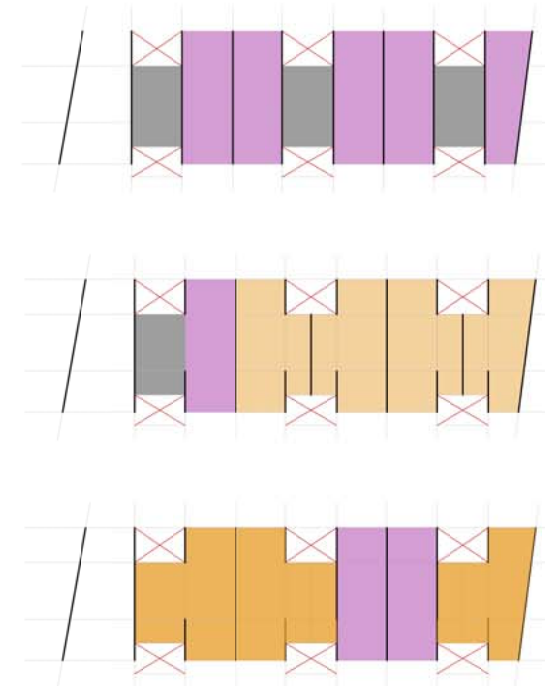
- fachada Norte  
 \_Ampliación balcones Norte  
 \_cubrición parcial huecos originales núcleos comunicación

- fachada Sur  
 \_Incorporación pasarela metálica, acceso viviendas  
 \_Cubrición parcial huecos patios luces originales  
 \_Escalera metálica exterior

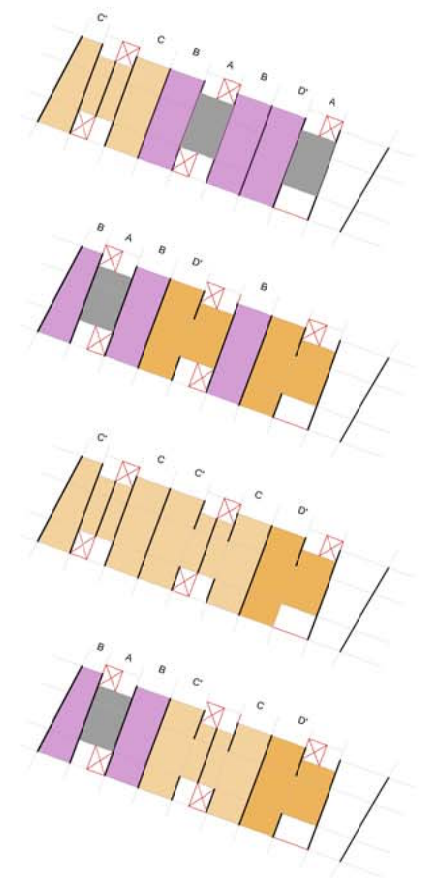
resultado tipologías de viviendas



posibilidad de ubicación



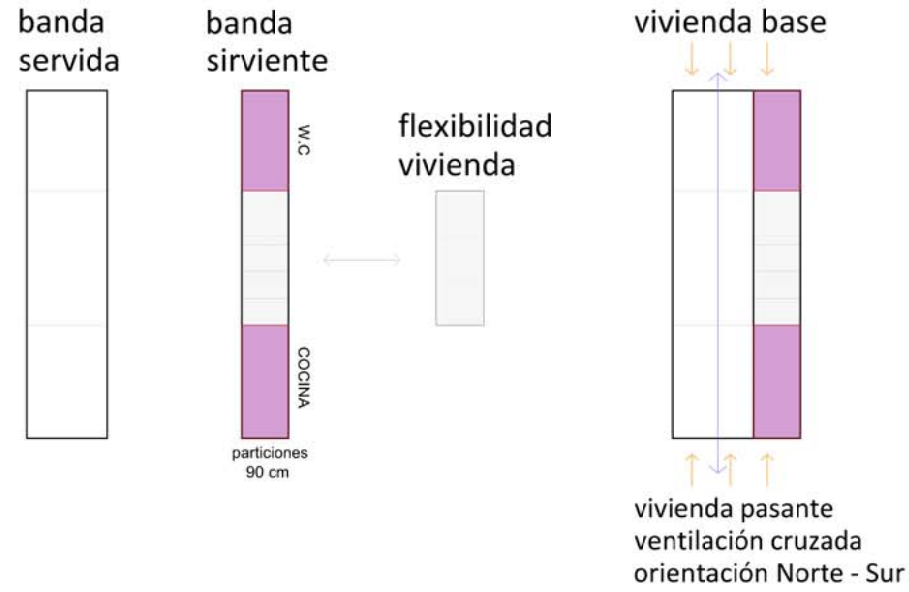
propuesta aleatoria



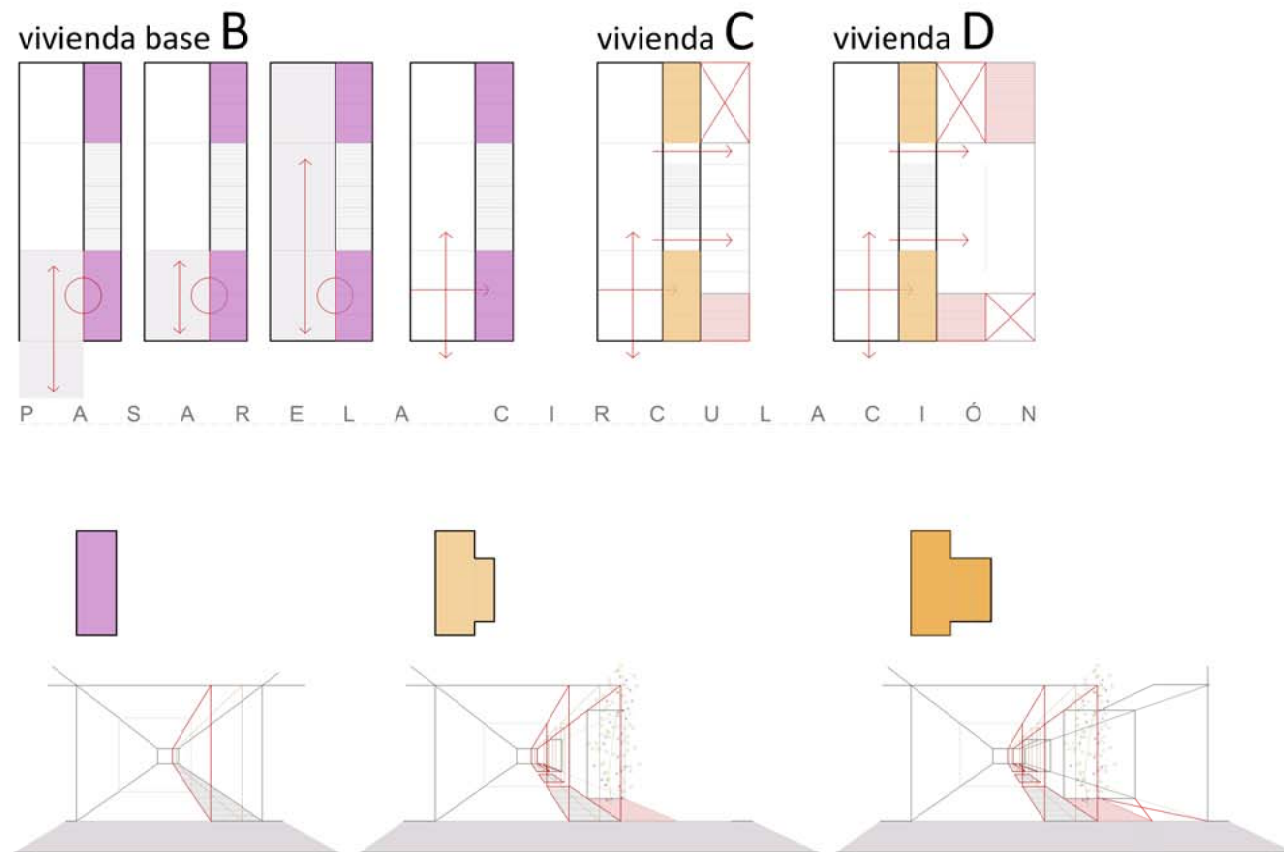




formación viviendas



funcionamiento viviendas





ca l d e r r e r i a

# tipologías viviendas base

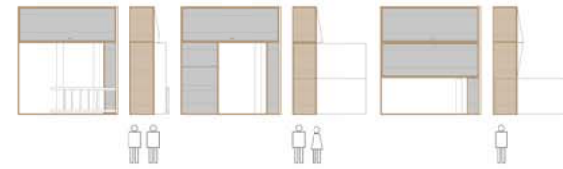
## viviendas tipo

A



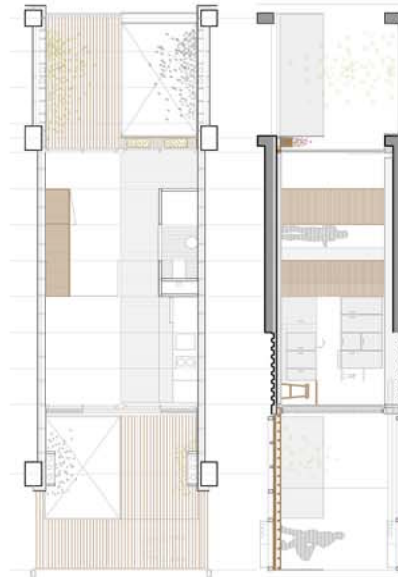
FLEXIBILIDAD cambios en el mobiliario

MÓDULOS MOBILIARIO

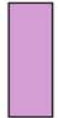


superficie útil 25 m<sup>2</sup>  
superficie terraza 6 m<sup>2</sup>

### PLANTA - SECCIÓN



B



FLEXIBILIDAD cambios en el mobiliario y adaptabilidad

MÓDULOS MOBILIARIO

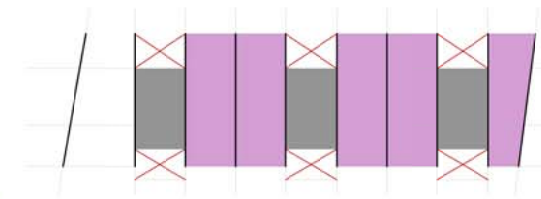


superficie útil 49 m<sup>2</sup>  
superficie terraza 4.5 m<sup>2</sup>

### BANDA SIRVIENTE PLANTA - SECCIÓN



## posibilidades



edificio propuesta

A



A.1



A.2



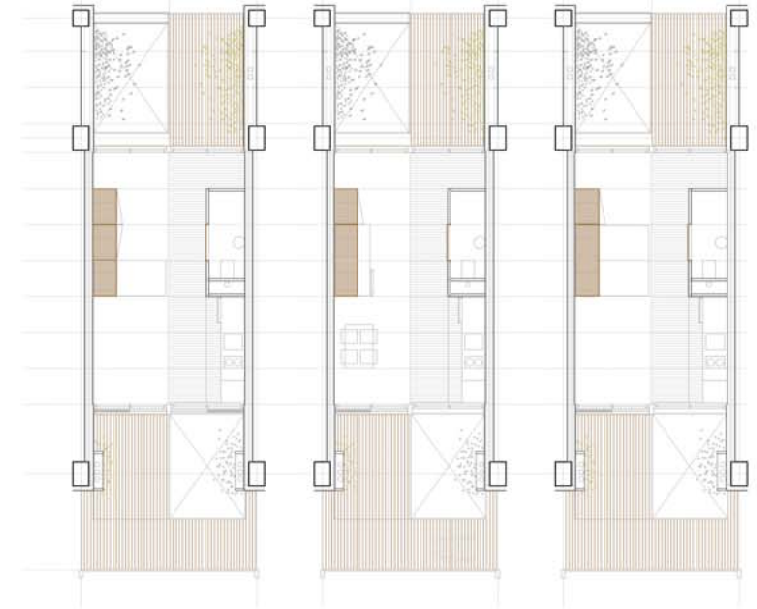
A.3



1 persona

2 estudiantes

1 pareja



B



B.1



B.2



B.3



B.4

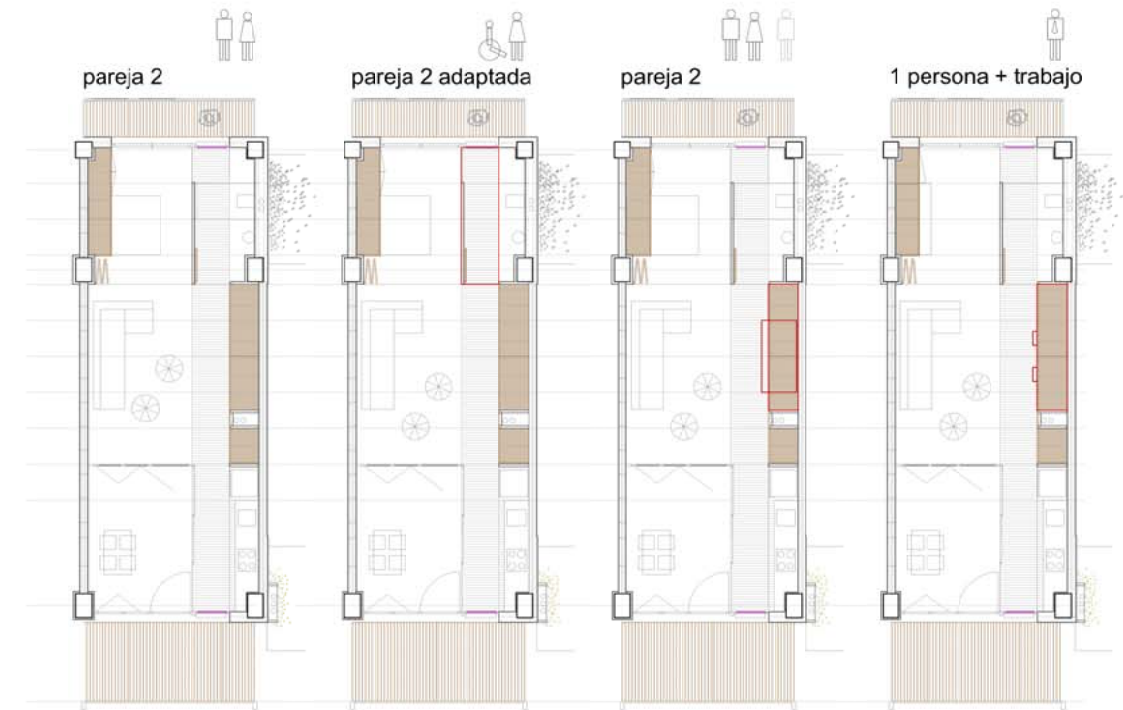


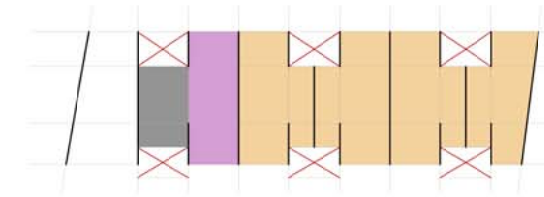
pareja 2

pareja 2 adaptada

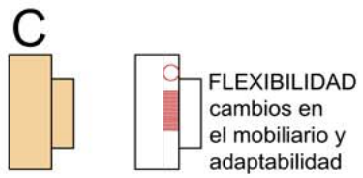
pareja 2

1 persona + trabajo

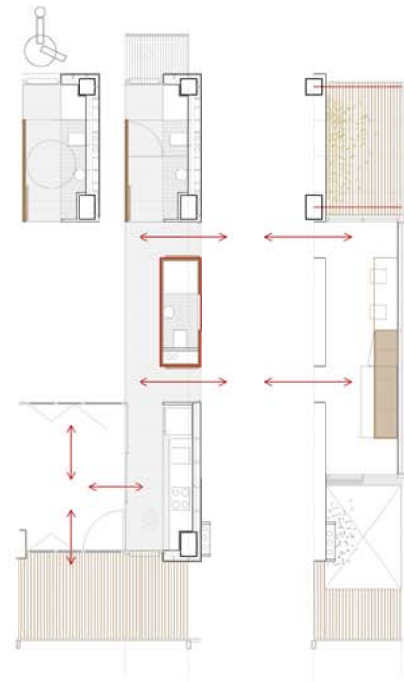




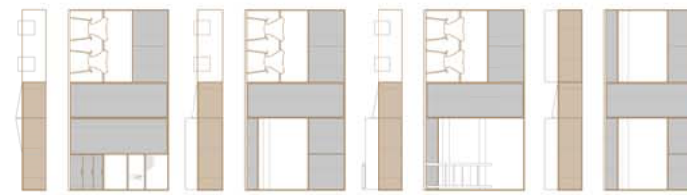
## viviendas tipo



## BANDA SIRVIENTE AMPLIACIÓN



## MÓDULOS MOBILIARIO

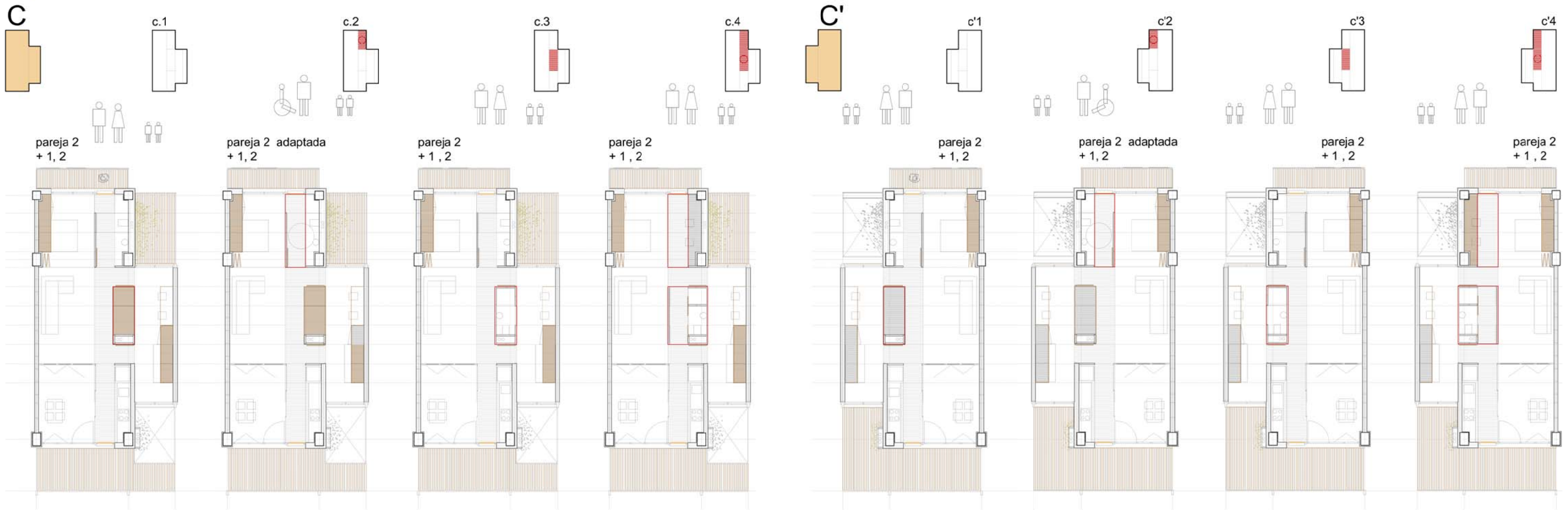


superficie útil 60 m<sup>2</sup>  
superficie terraza 6 m<sup>2</sup> + 3.5 m<sup>2</sup>

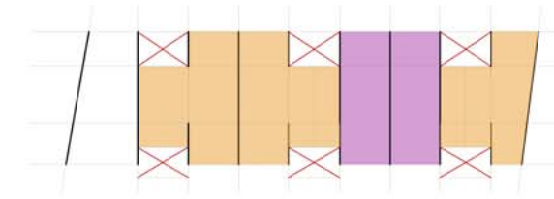
## PLANTA AMPLIADA SECCIONES



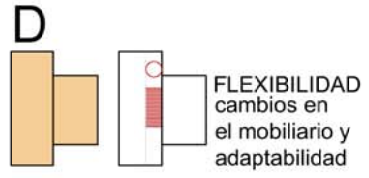
## posibilidades



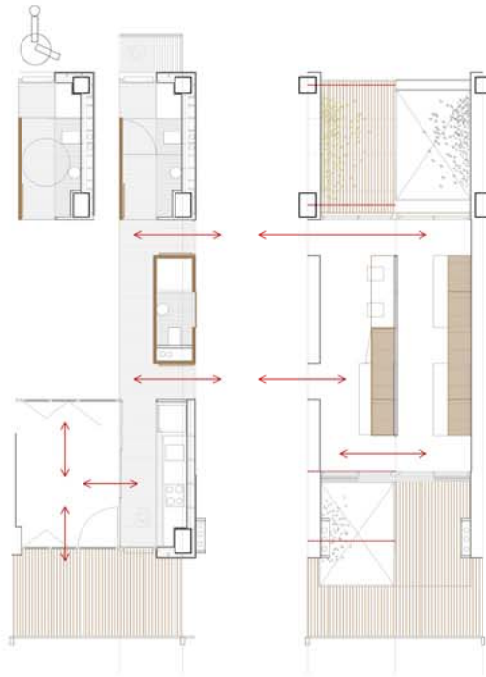




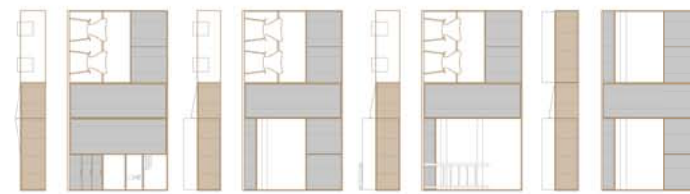
## viviendas tipo



## BANDA SIRVIENTE AMPLIACIÓN



## MÓDULOS MOBILIARIO

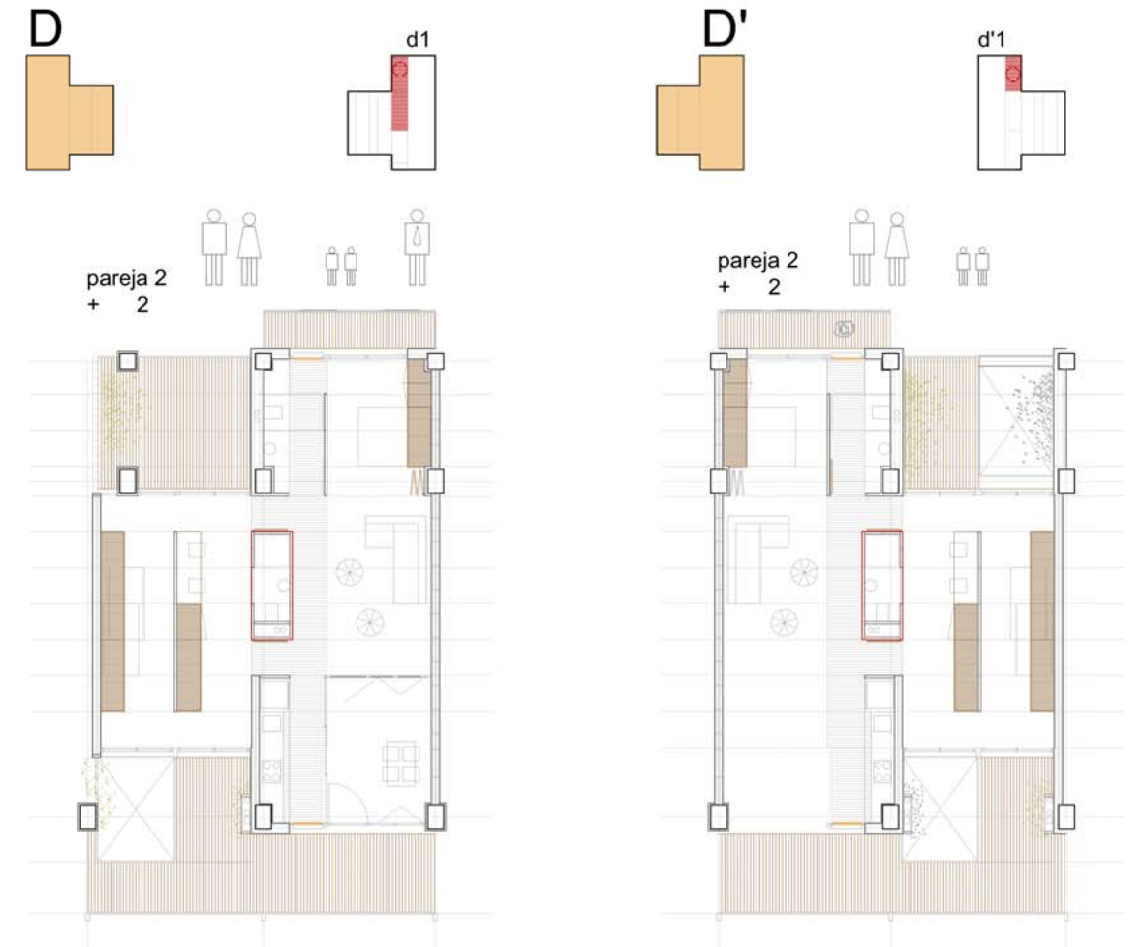


superficie útil 70m<sup>2</sup>  
superficie terraza (6 m<sup>2</sup> x 2) + 3.5 m<sup>2</sup>

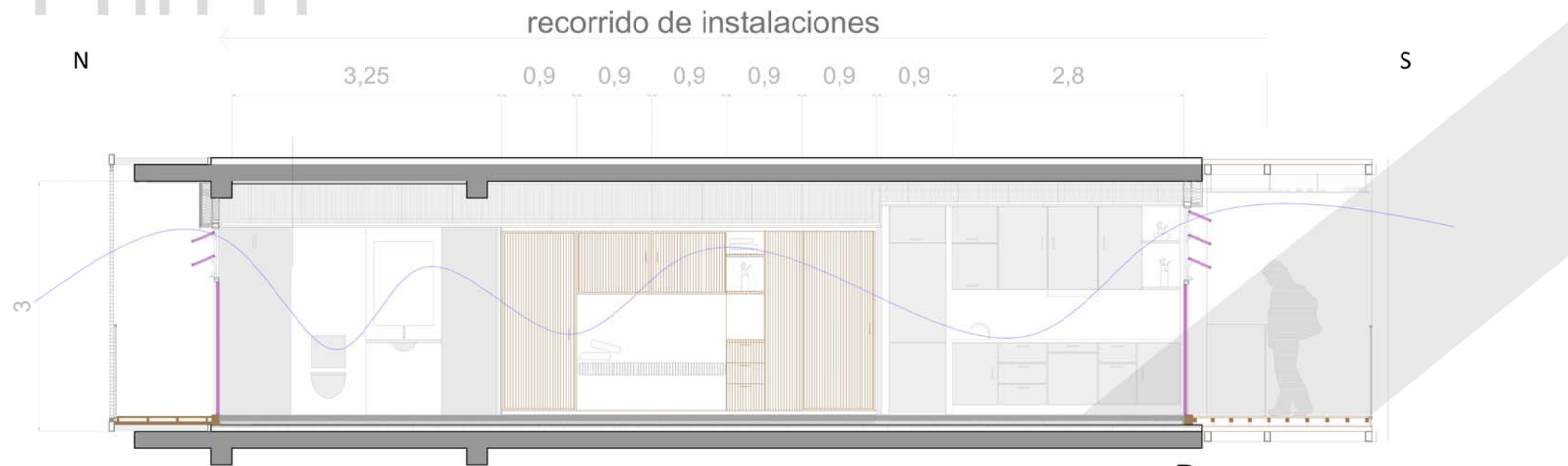
## PLANTA AMPLIADA SECCIONES



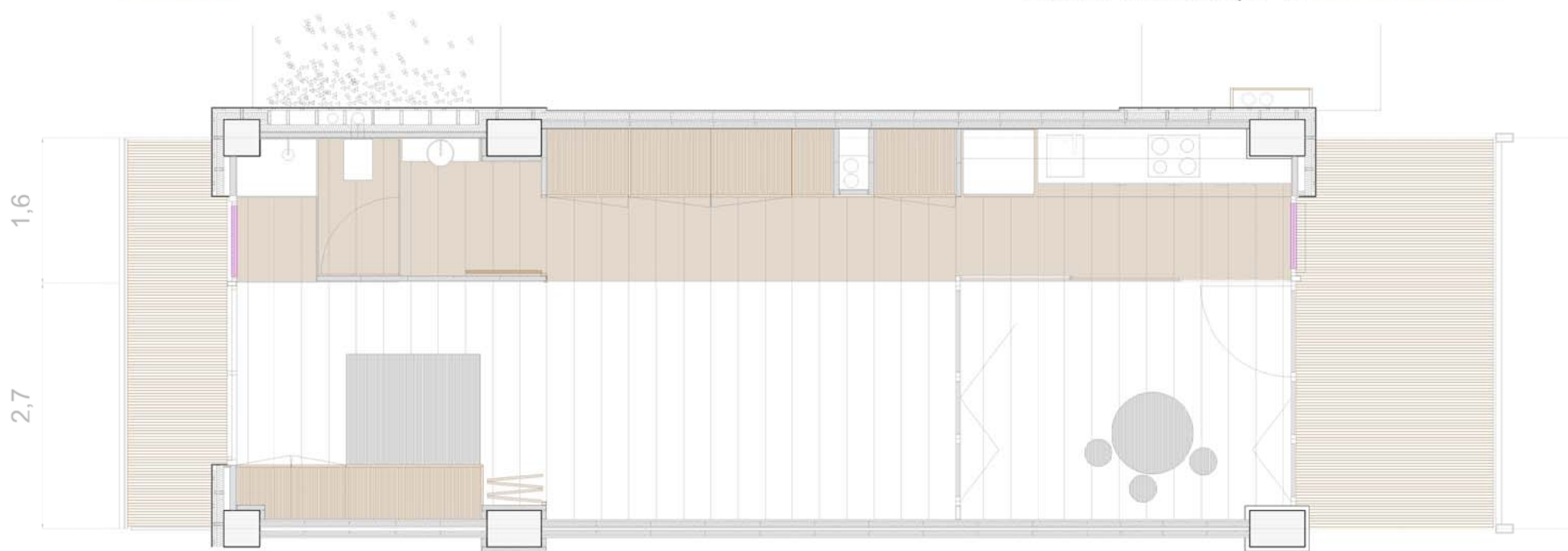
## posibilidades







sección vivienda tipo B



planta tipo B



banda sirviente ampliada

- laminas correderas
- estor o vidrio de color
- puertas plegables de madera
- puertas plegables cristaleras
- puertas plegables cristaleras

**ACCESO CIRCULACIÓN**  
desde pasarela común alzado Sur

**MATERIALES**  
 Fachada ventiladas, acabado composite gris  
 ventanas correderas o plegables ,  
 más ventanas fijas de color (tipología viviendas)  
 tabiquería madera madera abedul  
 cocina laminado blanco mate  
 pavimento gres cerámico gris  
 terrazas tarima de madera sobre rastreles  
 ventanas correderas y plegables doble vidrio

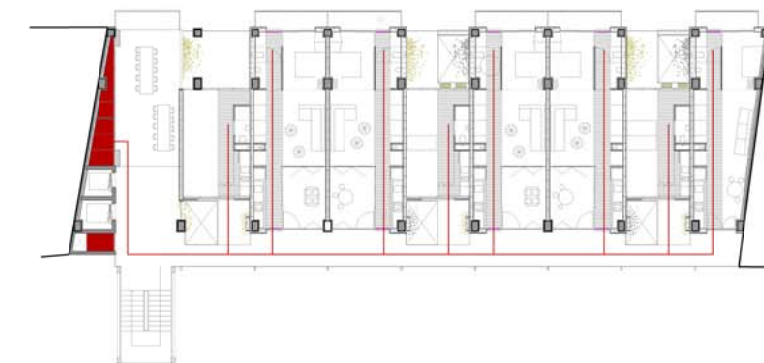
**MOBILIARIO**  
plegable, ampliación usos vivienda

**AMPLIACIÓN ESTRUCTURA - REFUERZO**  
 balcones alzado Norte  
 terrazas alzado Norte  
 terrazas alzado Sur  
 pasarela de acceso alzado Sur  
 capa compresión + aislante en los forjados

**SOLEAMIENTO - PROTECCIÓN**  
 pasarela de acceso  
 lamas correderas  
 filtros interiores

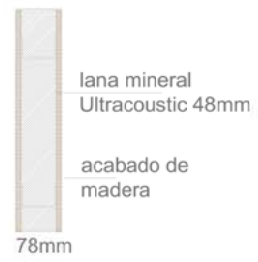
**VENTILACIÓN CRUZADA**

**INSTALACIONES**  
 registrables, facilidad mantenimiento y ampliaciones  
 falso techo banda sirviente  
 apoyo A.C.S

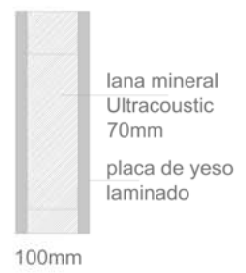


materialización divisiones

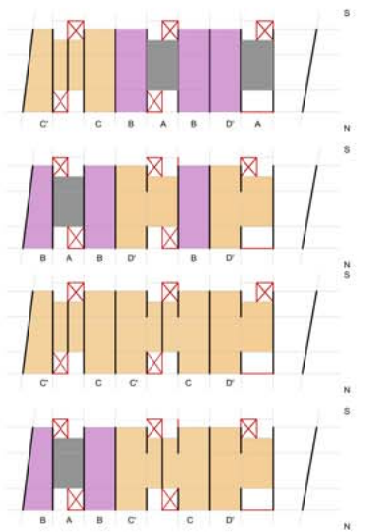
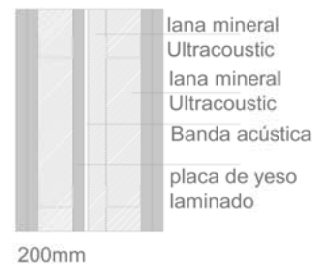
módulo central



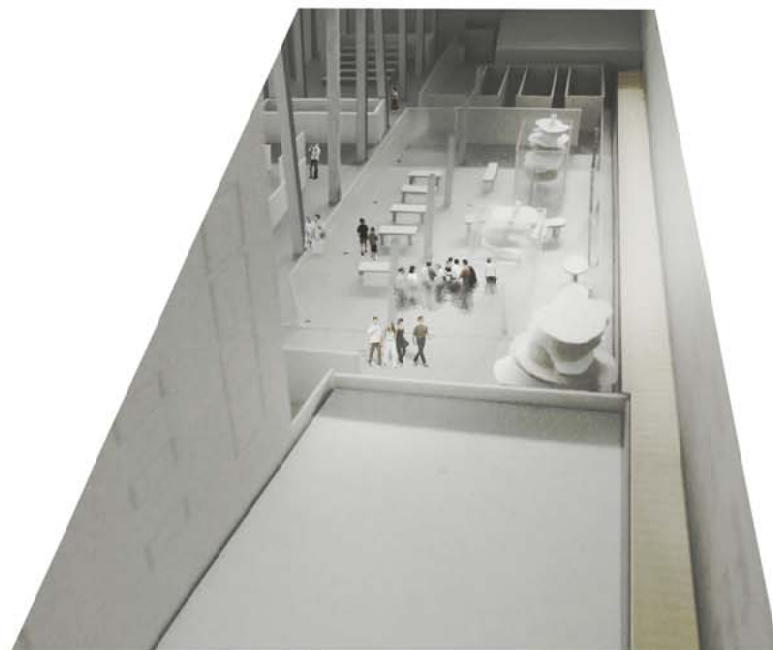
compartimentación



división entre viviendas







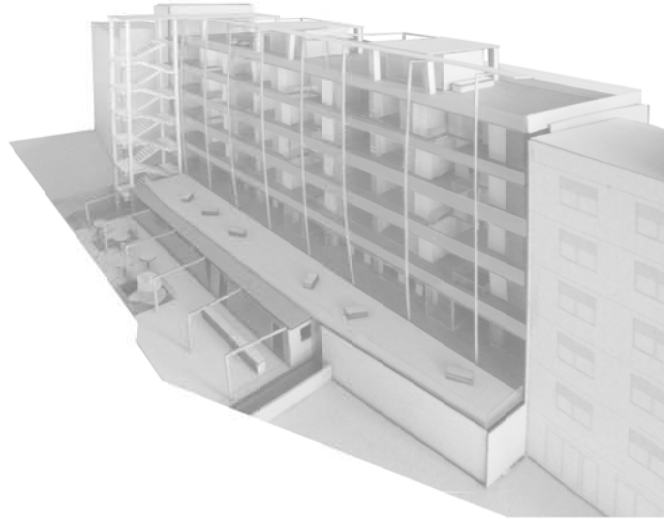


c a l d e r r i a

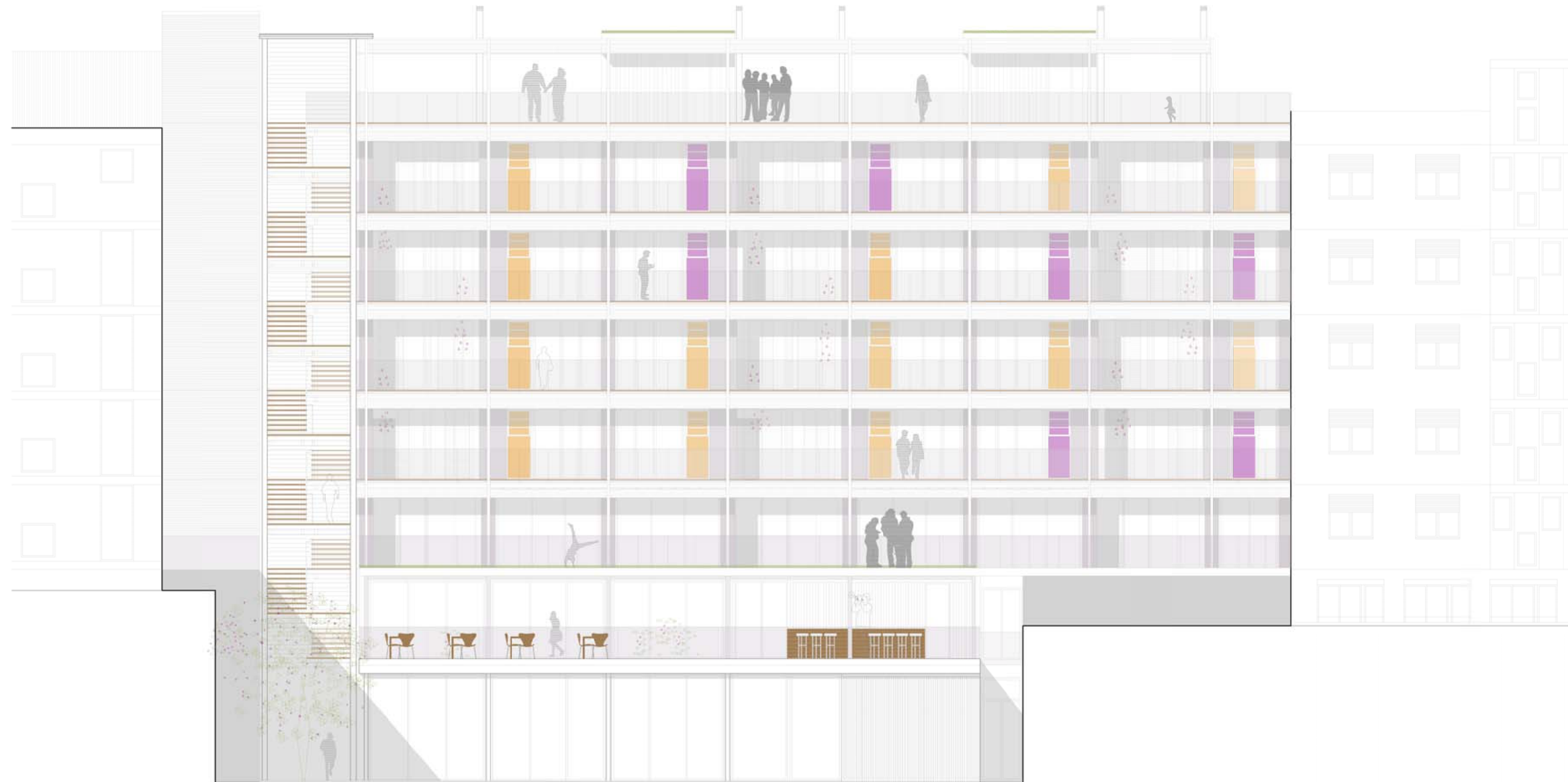
# relación interior de manzana

edificio  
propuesta

ampliación interior de manzana



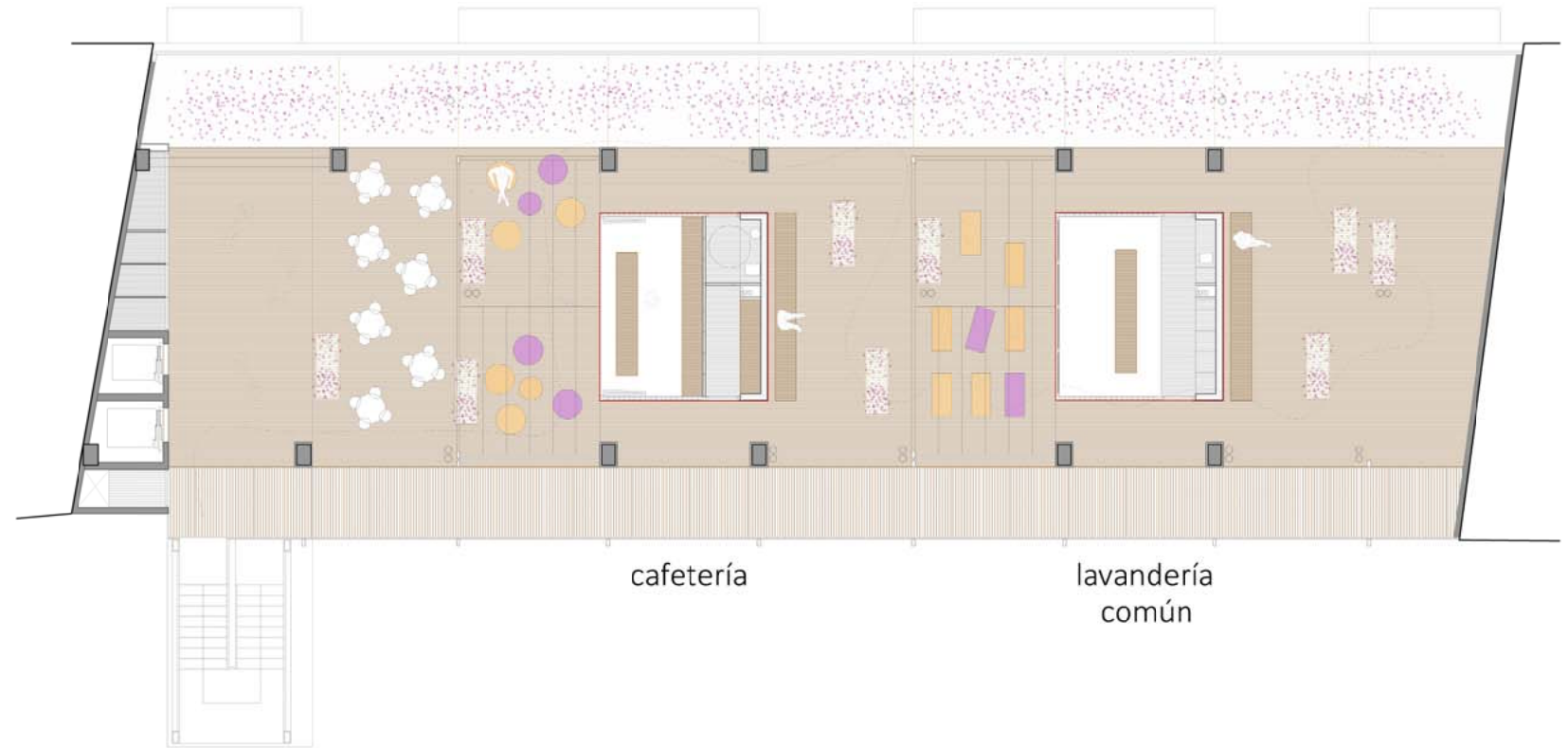
tipología y color  
relación del color en las fachadas con la  
tipología de viviendas



alzado Sur

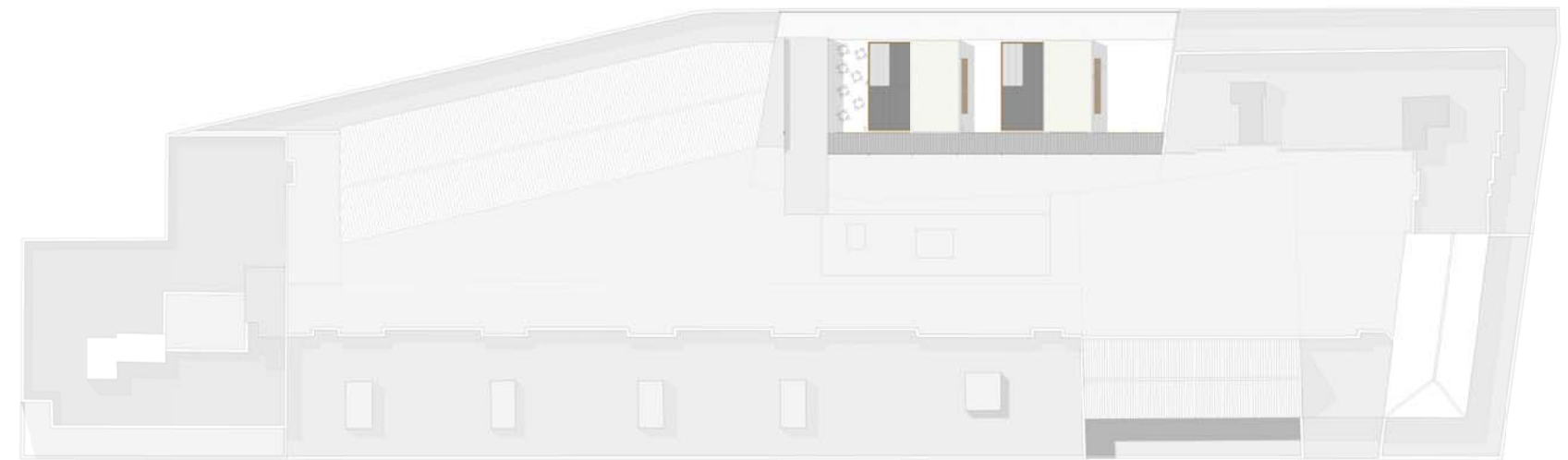


planta azotea común



cafetería

lavandería  
común

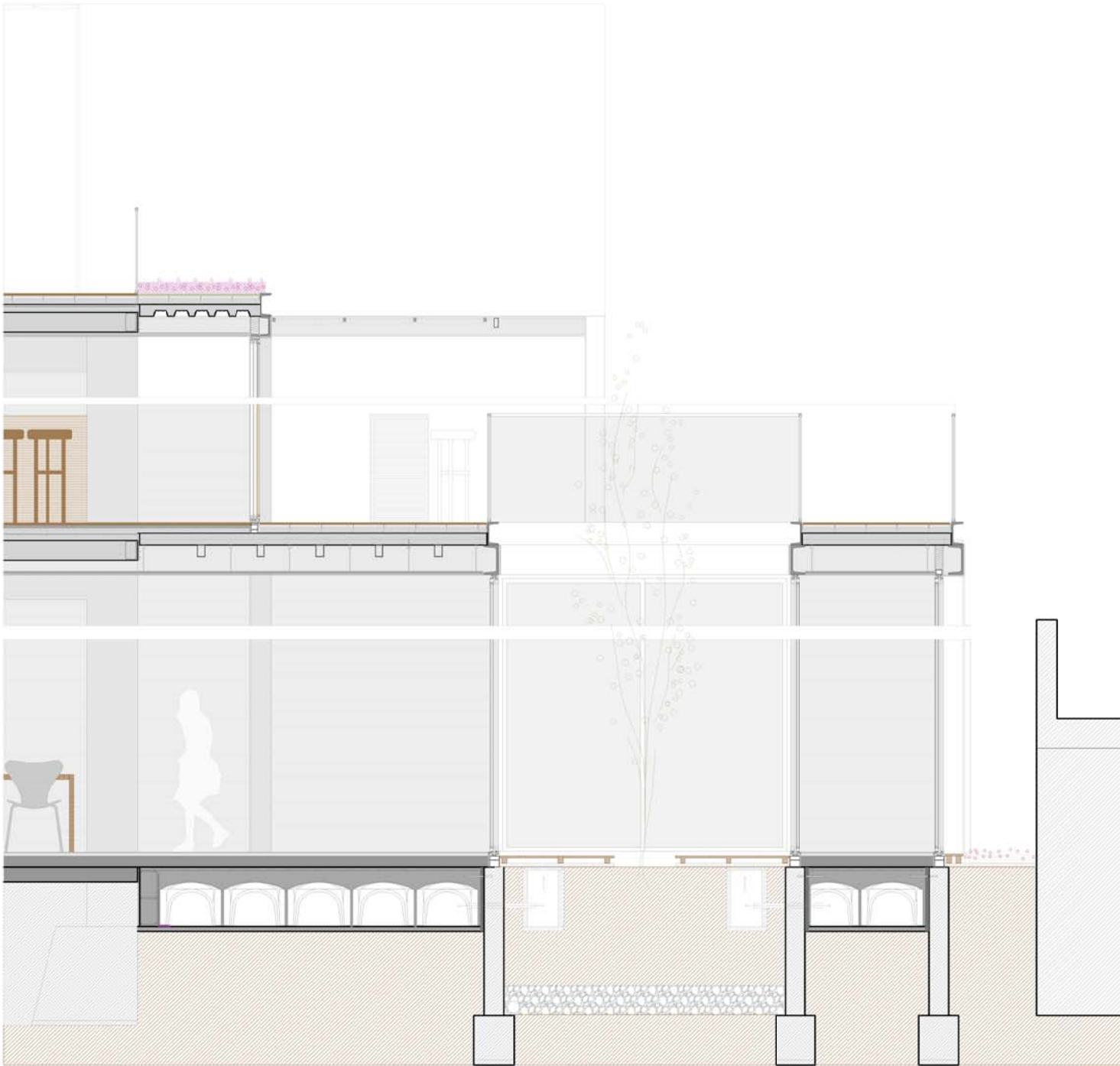
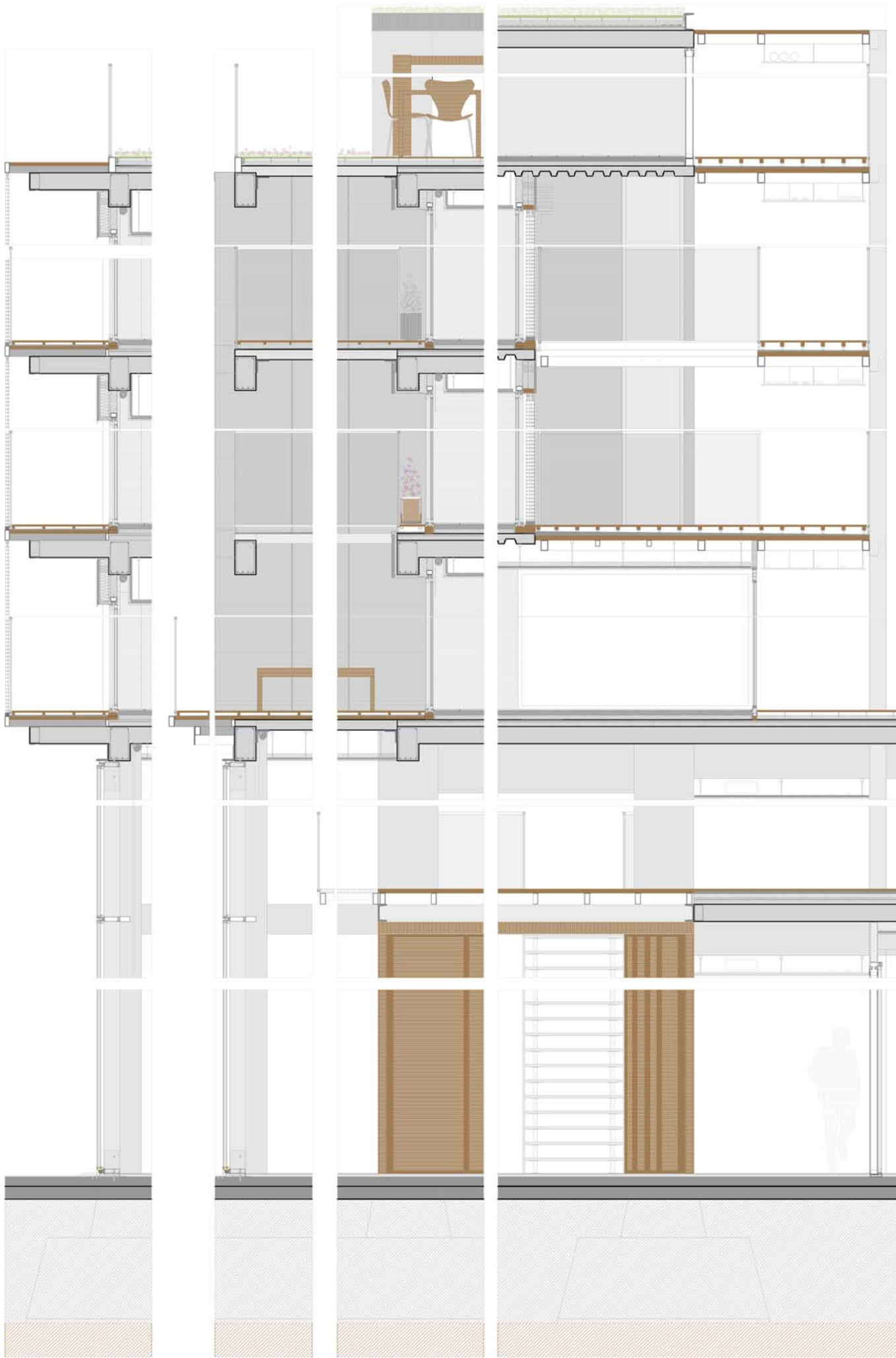


planta cubiertas manzana

caldereira

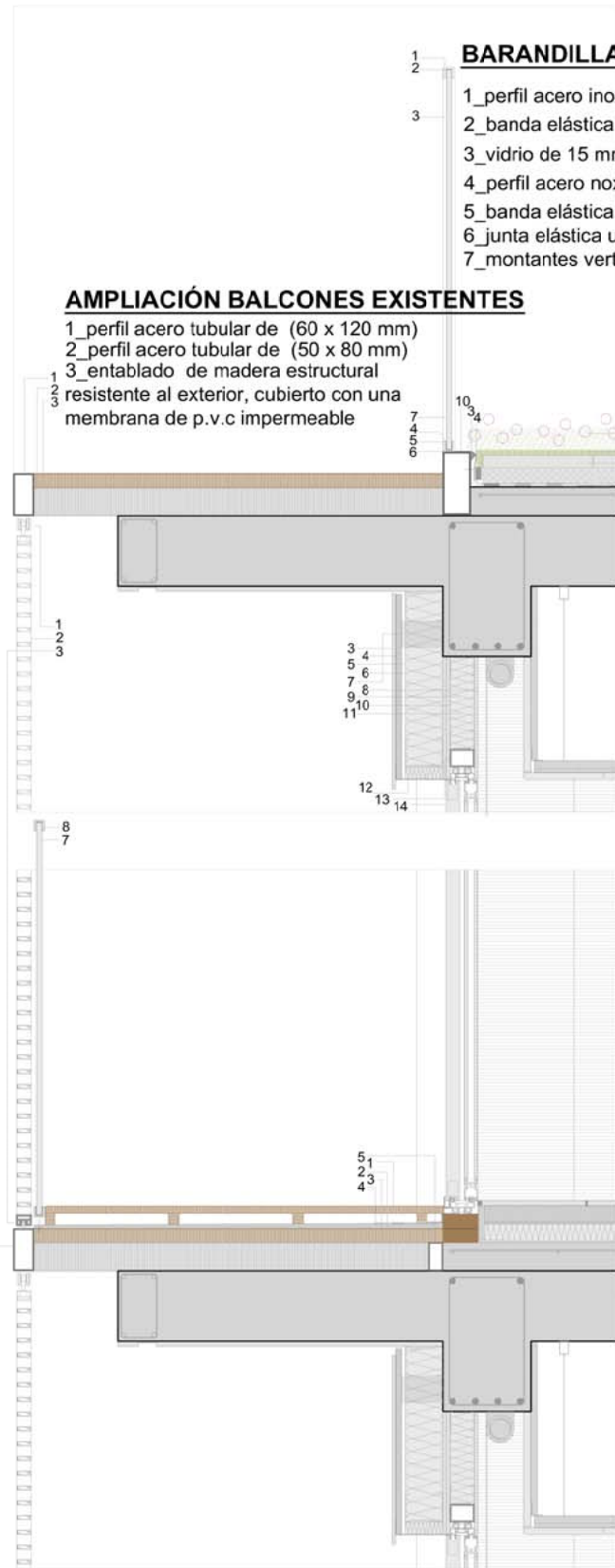
construcción





detalle **FACHADA NORTE 1**

- 1\_guía superior de aluminio de las lamas correderas
- 2\_Parrilla de **lamas de aluminio tubular** rectangular separadas cada 30mm, VOLET de Technal
- 3\_guía inferior de aluminio
- 4\_Acabado exterior de **paneles composite** de 8 mm espesor
- 5\_sub-estructura auxiliar con cámara de aire de 3 cm
- 6\_aislamiento térmico de lana de roca
- 7\_montante vertical
- 8\_anclaje a cerramiento base y a forjado
- 9\_placa de yeso laminada KNAUF
- 10\_aislamiento de lana de roca
- 11\_subestructura fijación yeso laminado
- 12\_dintel perforado
- 13\_perfil rectangular metálico (70x 50mm)
- 14\_carpintería de aluminio anodizado con rotura de puente térmico y vidrio doble, SOLEAL de Technal



**AMPLIACIÓN BALCONES EXISTENTES**

- 1\_perfil acero tubular de (60 x 120 mm)
- 2\_perfil acero tubular de (50 x 80 mm)
- 3\_entablado de madera estructural resistente al exterior, cubierto con una membrana de p.v.c impermeable

**BARANDILLA cubierta**

- 1\_perfil acero inoxidable en u remate superior
- 2\_banda elástica unión remate vidrio
- 3\_vidrio de 15 mm, unidos entre ellos a hueso
- 4\_perfil acero inoxidable en u remate inferior
- 5\_banda elástica unión remate vidrio
- 6\_junta elástica unión barandilla soporte
- 7\_montantes verticales metálicos rigidez cada 4 m

**CUBIERTA VEGETAL, losa filtrante, pendiente 0**

- 1\_plantas tapizantes
- 2\_sustrato vegetal
- 3\_cordón de sellado Elastydan
- 4\_perfil colaminado con pestaña
- 5\_losa filtrante (40 mm poliestireno extruído + 35 mm mortero de cemento)
- 6\_banda de conexión Danopol
- 7\_banda antipunzonamiento geotextil
- 8\_membrana impermeabilizante
- 9\_banda antipunzonamiento geotextil
- 10\_perfil metálico rectangular (80 x 180mm, espesor 4 mm) remate cubierta
- 11\_remate con chapa metálica

**detalle PAVIMENTO INTERIOR**

- 1\_Baldosa de gres cerámico gris de 30x60x2cm
- 2\_Capa de mortero de 5cm de espesor
- 3\_Aislamiento de lana de roca de 5cm de espesor
- 4\_Junta sellante poliestireno expandido
- 5\_Lámina antipunto de polietileno expandido de celda cerrada de 5mm, TEXILEN PLUS, Texsa
- 6\_Capa de compresión de 8cm para refuerzo del forjado existente.
- 7\_Forjado existente de 20cm de espesor formado con viguetas de hormigón pretensado y bovedillas de yeso.

detalle **elementos CUBIERTA**

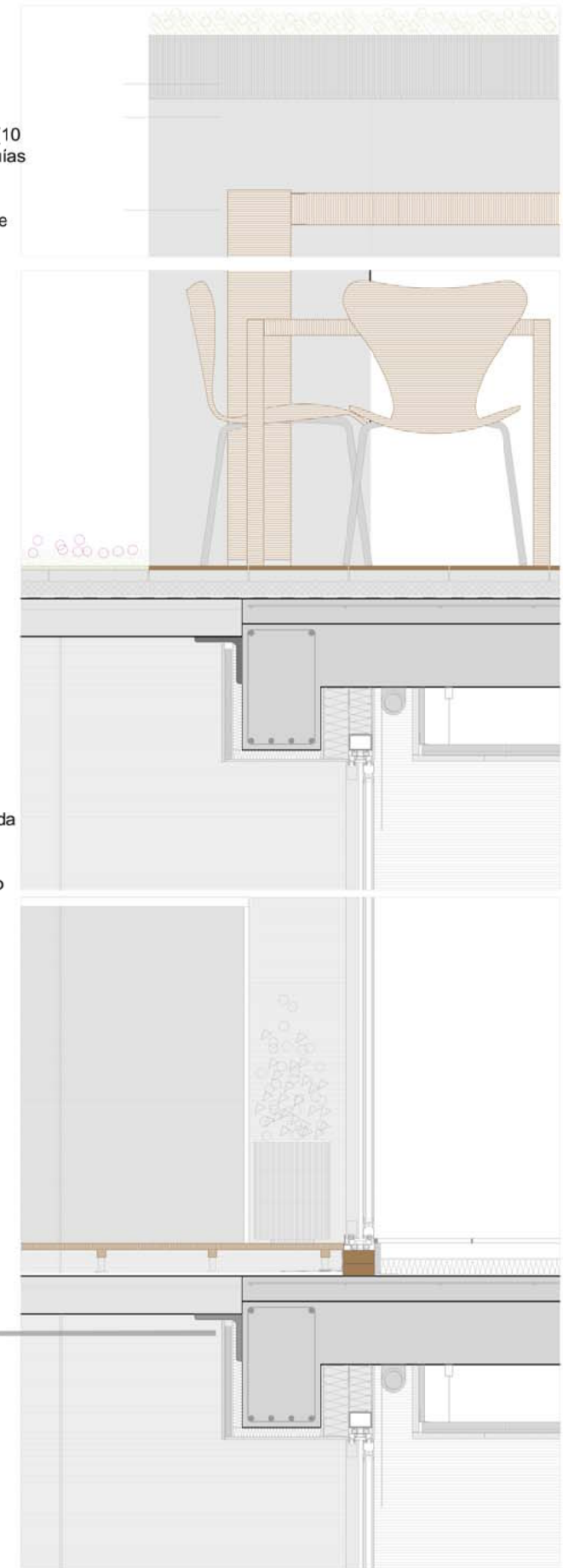
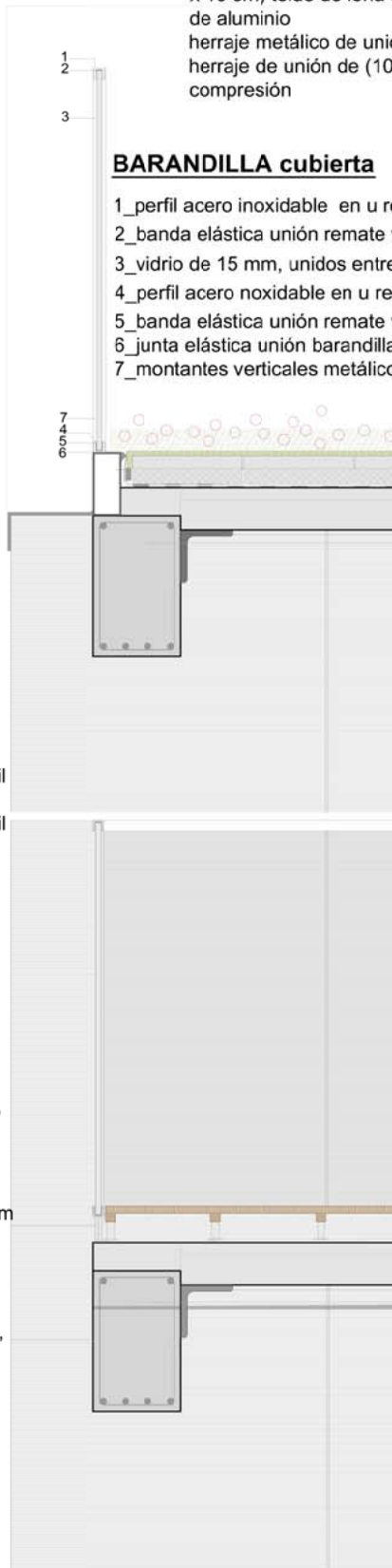
- 1\_perfil metálico upn 200 remate cubierta
- 2\_pilar existente de hormigón (40 x 60cm)
- 3\_pérgola de madera de pino laminada tratada
- montantes verticales de (10 x 20 cm) travesaños (10 x 10 cm) toldo de lona acrílica blanca fijado con guías de aluminio
- herraje metálico de unión entre travesaños
- herraje de unión de (10 x 20 cm) fijado a la capa de compresión

**BARANDILLA cubierta**

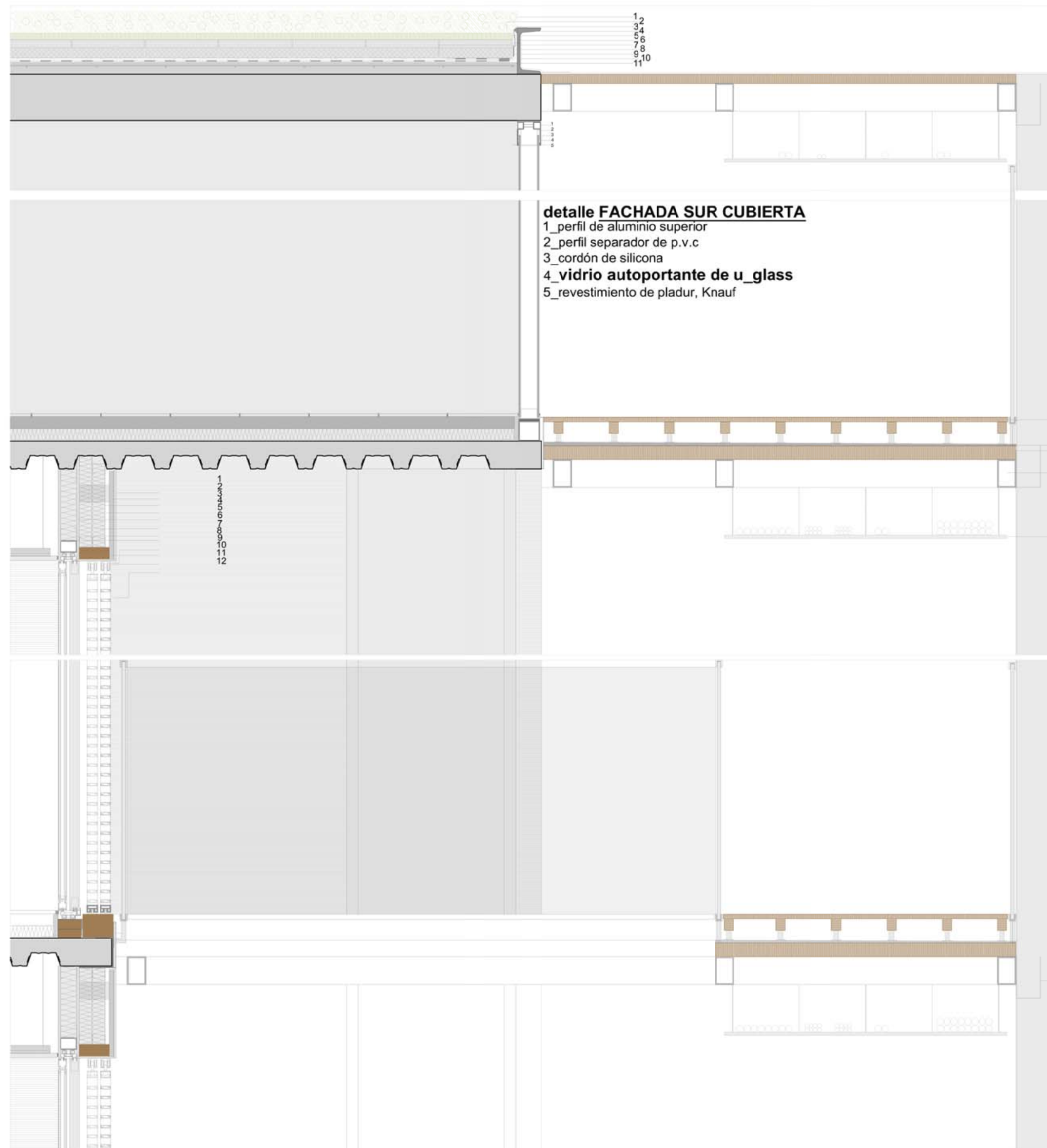
- 1\_perfil acero inoxidable en u remate superior
- 2\_banda elástica unión remate vidrio
- 3\_vidrio de 15 mm, unidos entre ellos a hueso
- 4\_perfil acero inoxidable en u remate inferior
- 5\_banda elástica unión remate vidrio
- 6\_junta elástica unión barandilla soporte
- 7\_montantes verticales metálicos rigidez cada 4 m

**detalle FORJADO NUEVO DE CHAPA COLABORANTE**

- 1\_losa de hormigón de 120mm de espesor total
- 2\_chapa metálica grecada tipo COFRASTA 70, Arcelor mittal
- 3\_perfil angular de acero de lados iguales (150x150mm)
- 4\_viga existente de hormigón armado (2250x400mm)







**detalle FACHADA SUR**

- 1\_cerramiento exterior de **panel composite** de 8 mm espesor
- 2\_sub-estructura auxiliar con cámara de aire de 3 cm
- 3\_aislante térmico de lana de roca mineral
- 4\_montante vertical
- 5\_anclaje a cerramiento base y a forjado
- 6\_placa de yeso laminada, Knauf
- 7\_aislamiento de lana de roca mineral
- 8\_subestructura fijación yeso laminado
- 9\_dintel de composite Euronit de 8 mm de espesor
- 10\_perfil rectangular metálico (70x 50mm)
- 11\_carpintería de aluminio anodizado con rotura de puente térmico y vidrio doble, SOLEAL de Technal
- 12\_guía superior de aluminio
- 13\_parrilla de **lamas de aluminio tubular** rectangular separadas cada 30 mm, VOLET DE Technal
- 14\_guía inferior de aluminio

**detalle FACHADA SUR CUBIERTA**

- 1\_perfil de aluminio superior
- 2\_perfil separador de p.v.c
- 3\_cordón de silicona
- 4\_ vidrio autoportante de **u\_glass**
- 5\_revestimiento de pladur, Knauf

**detalle CUBIERTA VEGETAL**

- 1\_ plantas tapizantes
- 2\_sustrato vegetal
- 3\_cordón de sellado Elastydan
- 4\_perfil colaminado con pestaña
- 5\_losa filtrante (40 mm poliestireno extruido + 35 mm mortero de cemento)
- 6\_banda de conexión Danopol
- 7\_banda antipunzonamiento geotextil
- 8\_membrana impermeabilizante
- 9\_banda antipunzonamiento geotextil
- 10\_perfil acero upn 200 remate cubierta
- 11\_capa de compresión de 6 cm espesor

**detalle PAVIMENTO PASARELA SUR**

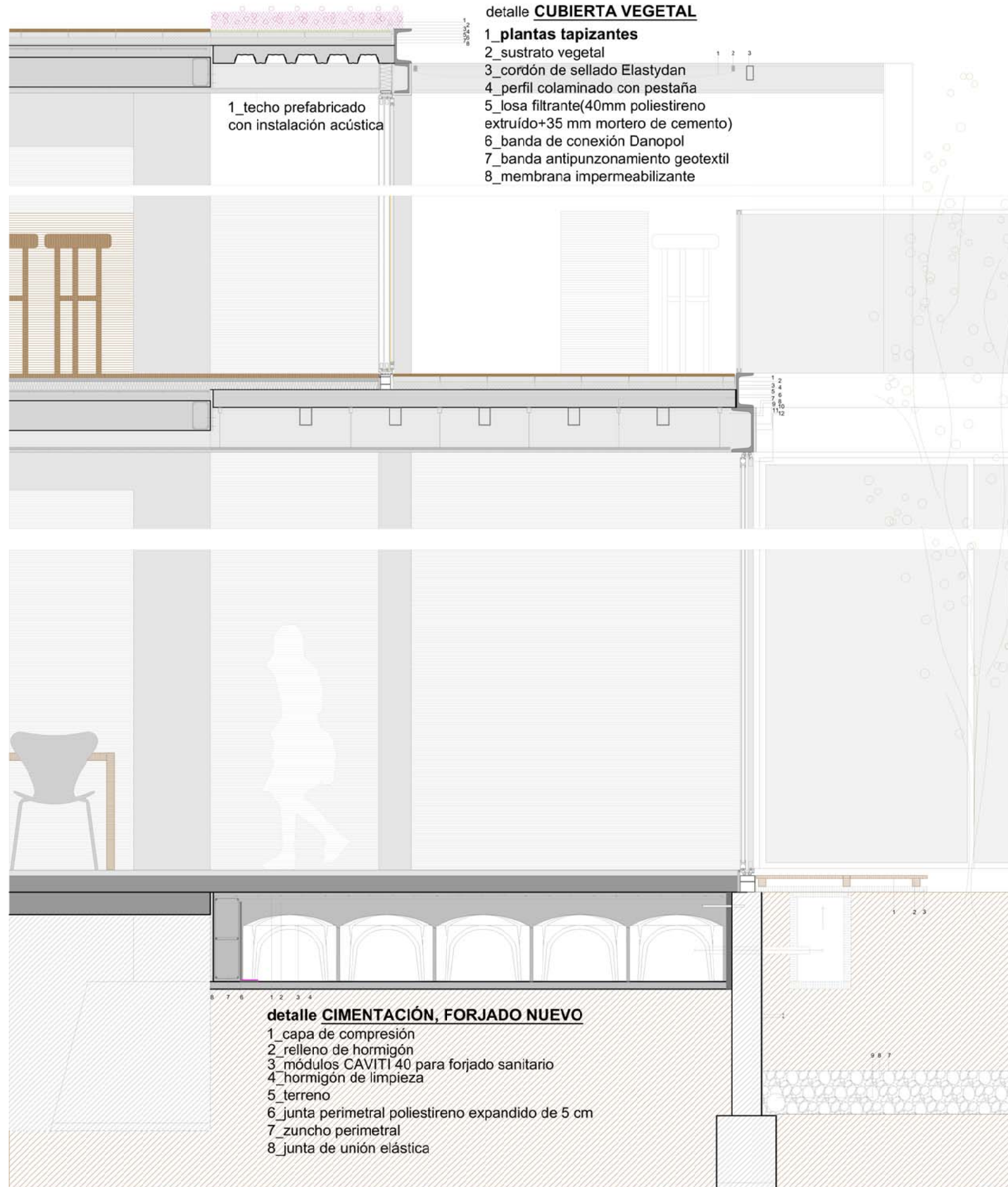
- 1\_listones de madera de ipe de 2 cm sobre rastreles de madera de 30 x 30 mm
- 2\_capa de 2 cm de mortero de formación de pendiente (2%)
- 3\_entablado de madera estructural resistente al exterior
- 4\_lámina impermeable

**detalle ESTRUCTURA PASARELA**

- 1\_perfiles acero rectangulares de (80 x 120 cm), estructura principal
- 2\_perfiles acero rectangulares de (50 x 70 cm) estructura secundaria
- 3\_bandeja metálica de paso de instalaciones anclada en varillas a la estructura de la pasarela

- 1\_Canalón chapa metálica acero inoxidable





detalle **CUBIERTA VEGETAL**

- 1 plantas tapizantes
- 2 sustrato vegetal
- 3 cordón de sellado Elastydan
- 4 perfil colaminado con pestaña
- 5 losa filtrante (40mm poliestireno extruido+35 mm mortero de cemento)
- 6 banda de conexión Danopol
- 7 banda antipunzonamiento geotextil
- 8 membrana impermeabilizante

1\_techo prefabricado con instalación acústica

detalle **TOLDOS BLANCOS**

- 1 toldos de lona blanca motorizado sustentado por cables de acero inoxidable de 5 mm espesor
- 2 perfil tubular de acero inoxidable de 3 cm de diámetro de sujeción del toldo
- 3 perfil tubular metálico de 50 x 100 mm

detalle **CUBIERTA CAFETERÍA**

- 1 losa filtrante (40 mm poliestireno extruido + 35 mm mortero de cemento)
- acabado de tablillas de madera
- 2 banda de conexión Danopol
- 3 banda antipunzonamiento geotextil
- 4 membrana impermeabilizante
- 5 banda antipunzonamiento geotextil
- 6 perfil metálico upn 200 remate cubierta
- 7 forjado de chapa colaborante de 12 cm canto
- 8 viga ipe 300
- 9 perfil de remate UPN 300
- 10 aislante
- 11 chapa frontal revestimiento
- 12 carpintería de aluminio anodizado con rotura de puente térmico y vidrio doble

detalle **CIMENTACIÓN, FORJADO NUEVO**

- 1 capa de compresión
- 2 relleno de hormigón
- 3 módulos CAVITI 40 para forjado sanitario
- 4 hormigón de limpieza
- 5 terreno
- 6 junta perimetral poliestireno expandido de 5 cm
- 7 zuncho perimetral
- 8 junta de unión elástica

detalle **CIMENTACIÓN CUBRIR DESNIVEL EXISTENTE**

- 1 tarima de madera maciza de ipe
- 2 rastreles de madera
- 3 rejilla de nivelación
- 4 relleno de terreno
- 5 imprimación bituminosa muretes laterales
- 6 lámina impermeable
- 7 capa filtrante
- 8 relleno de gravas
- 9 drenaje

c a l d e r r i a

GRACIAS