

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**.

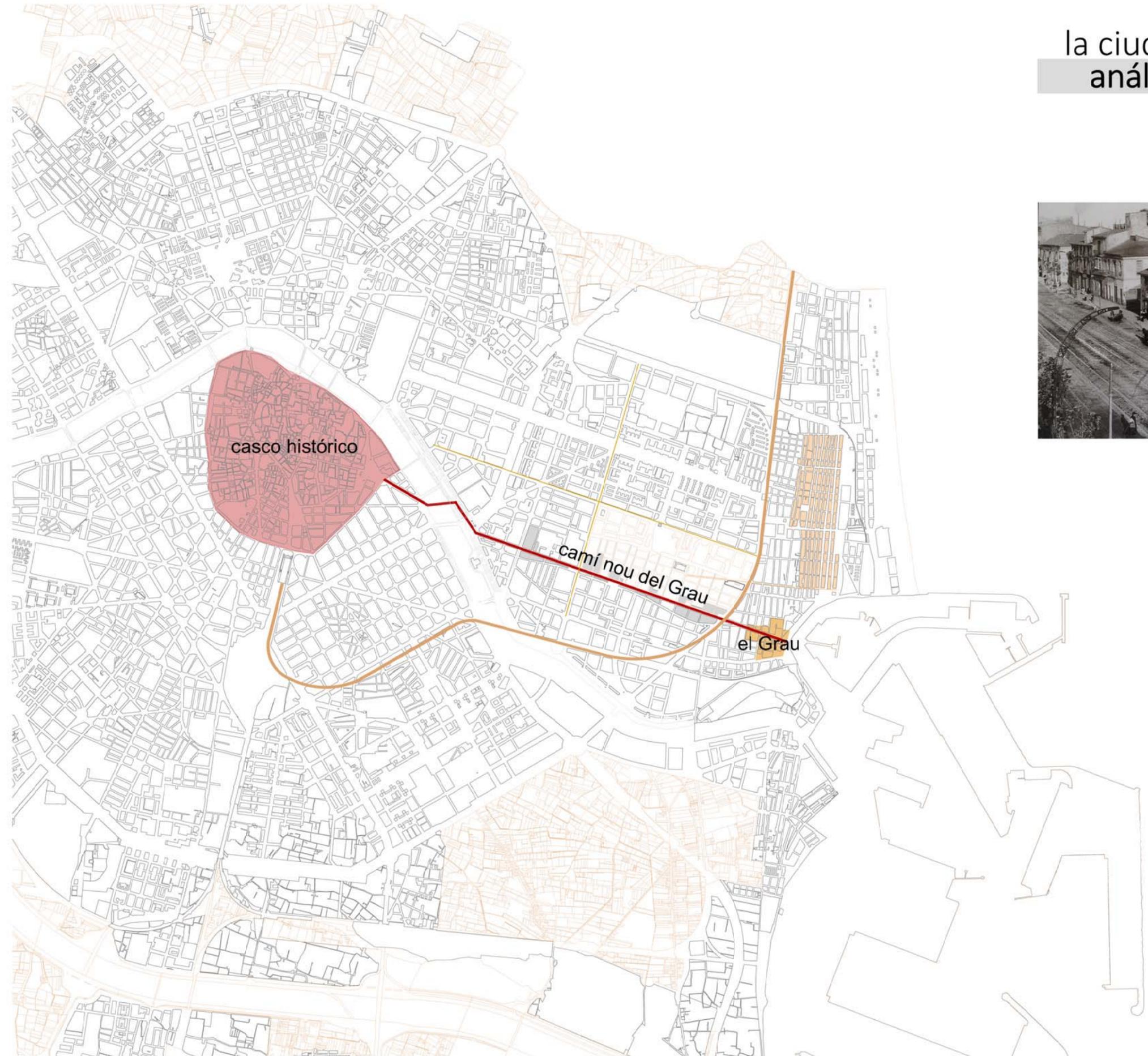
-Afectada por la I Guerra Civil (1936-1939).

-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.



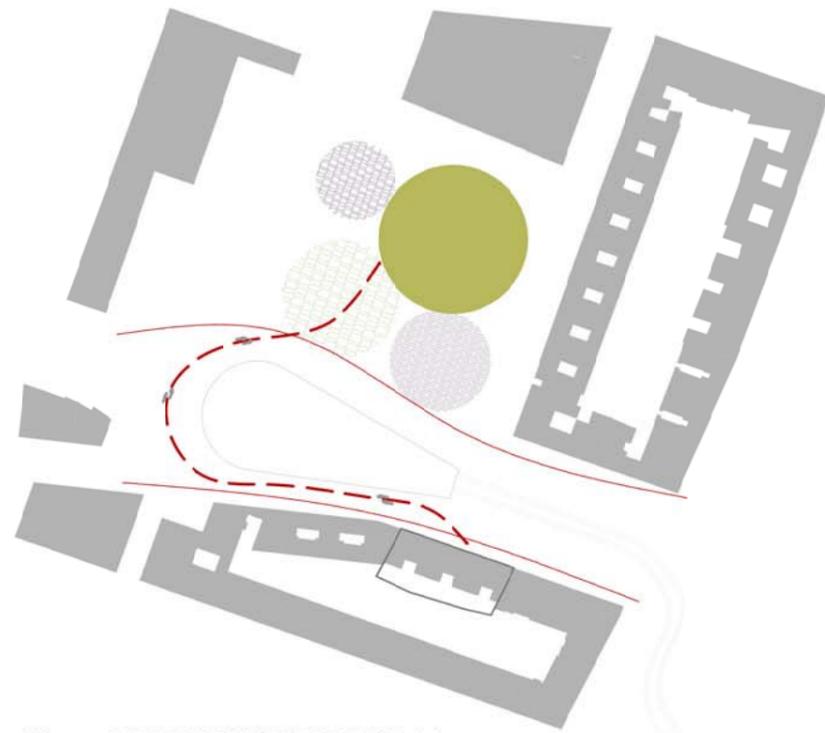


ASPECTOS POSITIVOS

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

ASPECTOS NEGATIVOS

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



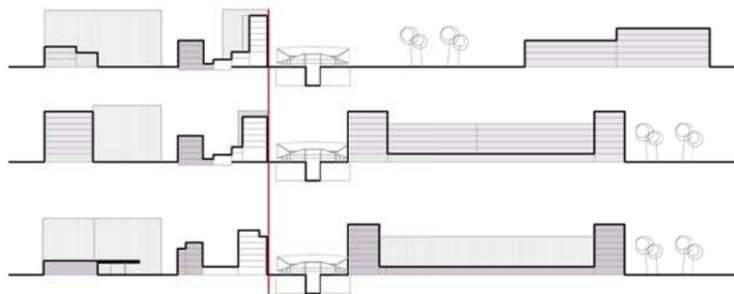
DIRECTRICES IMPUESTAS POR LA GEOMETRÍA DEL LUGAR

generatrices ———
recorrido peatones - - - - -



EVOLUCIÓN DEL LUGAR - ELIMINACIÓN DE BARRERAS

envolvente ———
recorrido peatones - - - - -



EVOLUCIÓN SECCIÓN



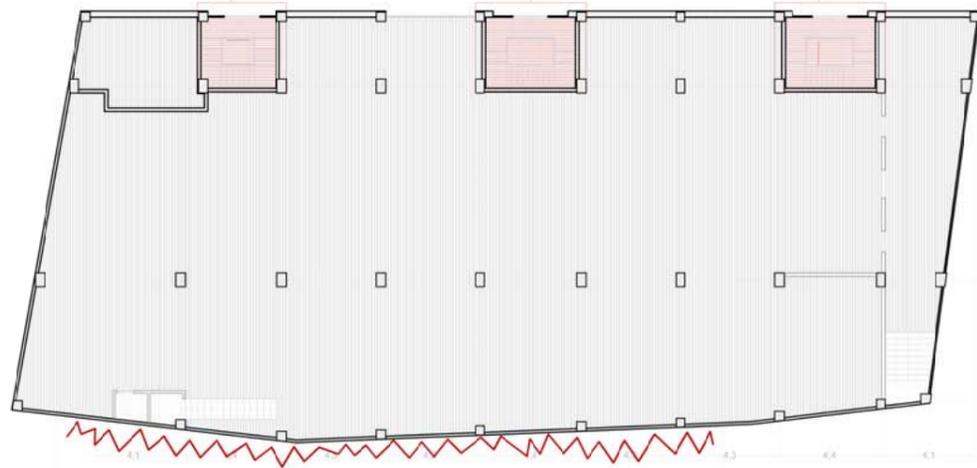
Calderería - Serrera



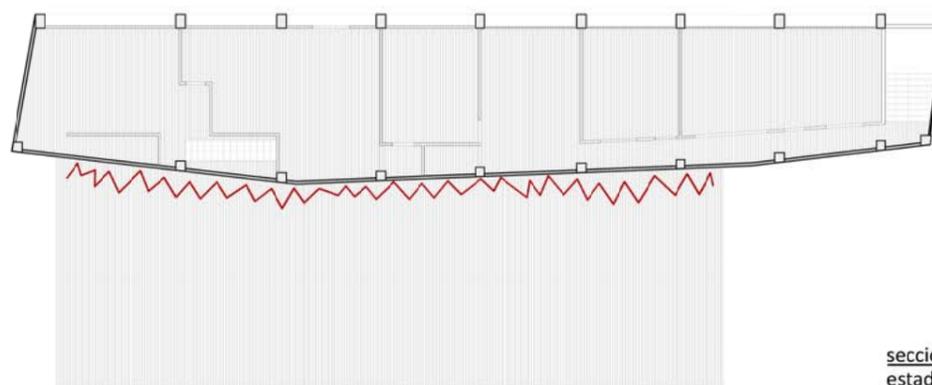
Serrera - parque



alzado norte estado original



planta baja estado original

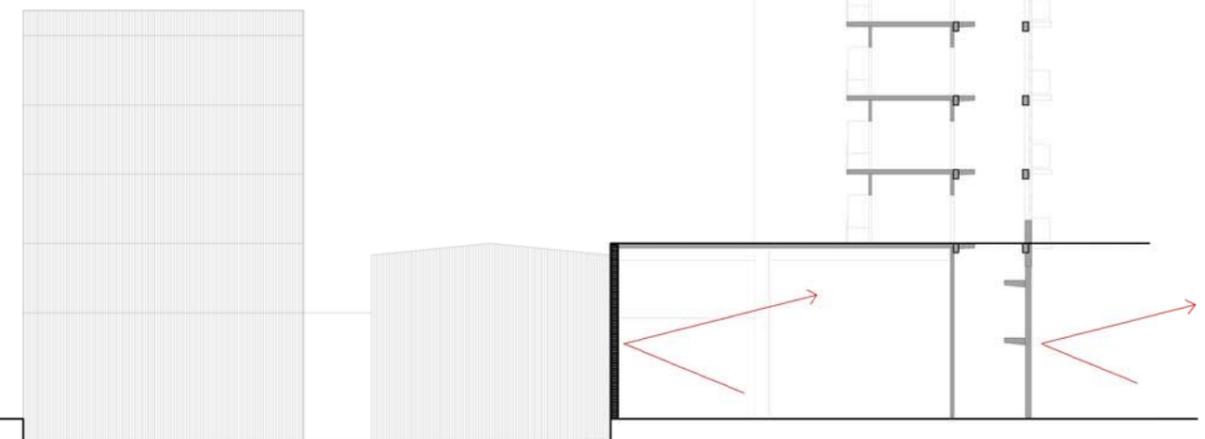


planta altillo estado original

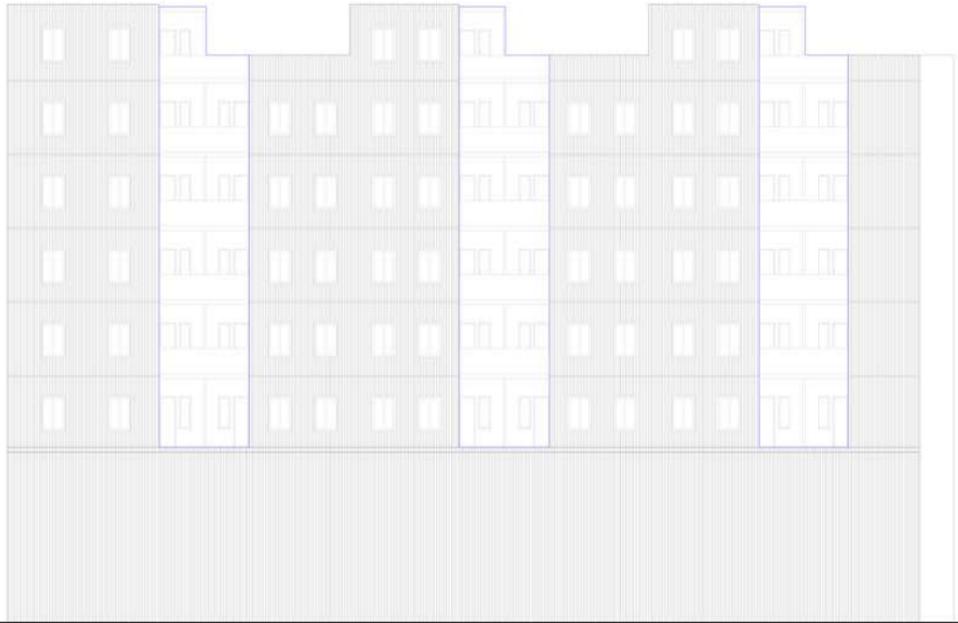


CONCLUSIONES

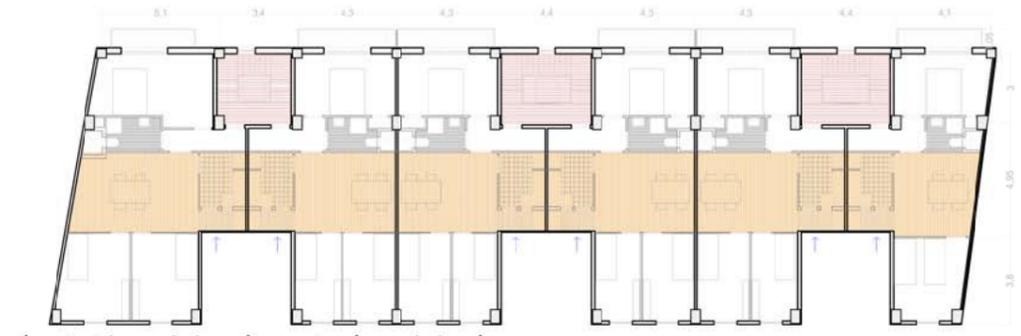
- Planta baja desvinculada de la calle, carencias lumínicas y ventilación
- Separación núcleos de comunicación, dimensiones reducidas
- Desvinculación planta baja / viviendas
- Inexistencia actividades comunes
- Interior de manzana sin acceso



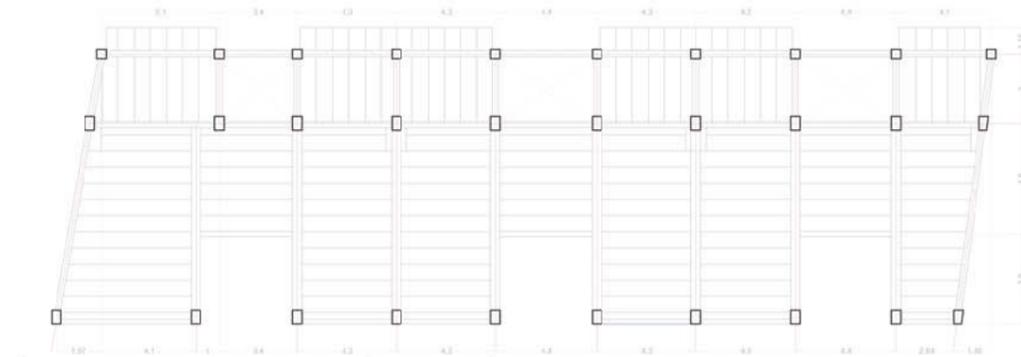
sección escalera estado original



alzado sur estado original

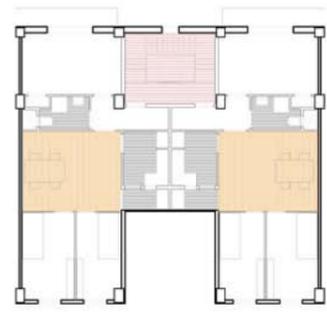


planta tipo viviendas estado original



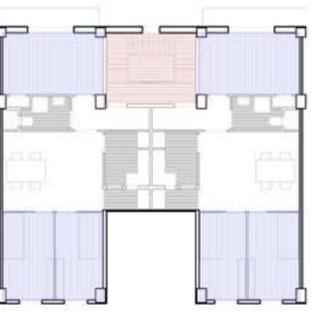
planta tipo estructura estado original

zonas diurnas



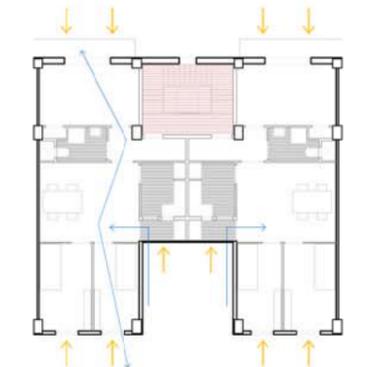
-zonas diurnas centro vivienda
-Inexistencia relación directa ext.

zonas nocturnas

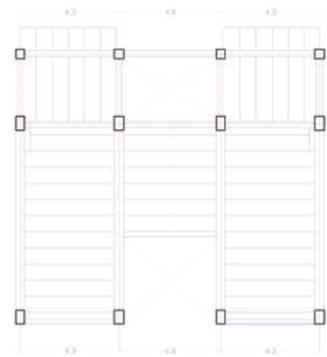


-zonas nocturnas extremos viviendas
-Predominio superficie nocturna/diurna

ventilación / iluminación



-viviendas pasantes 60 m²
-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

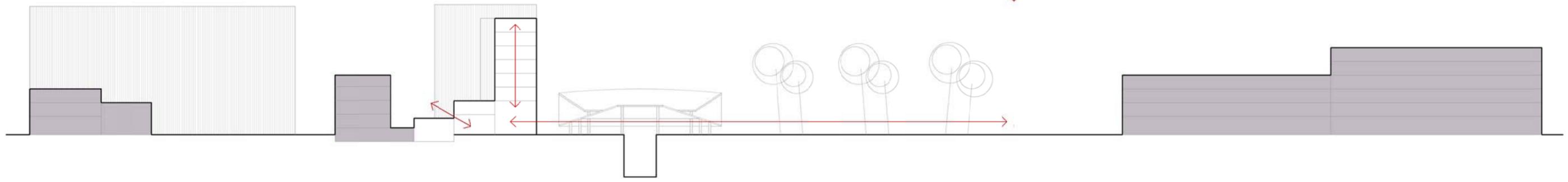
caldereira

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

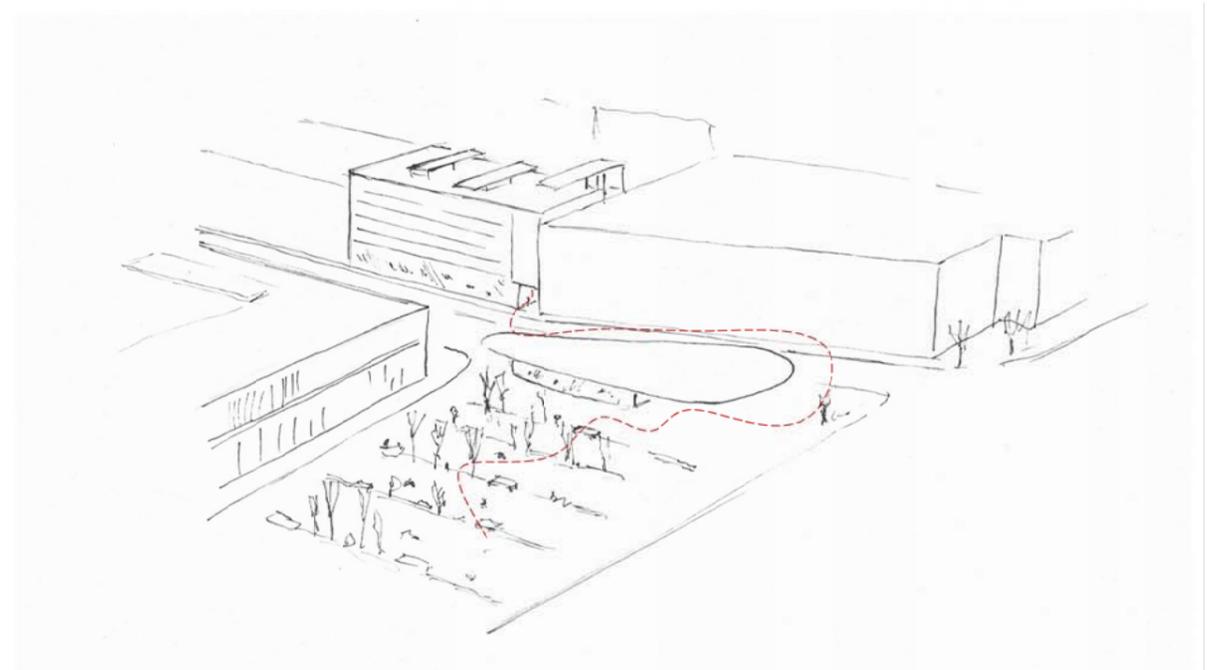
- Eliminación cerramiento estación
- Incorporación dos pasarelas metálicas
- Reordenación del espacio exterior

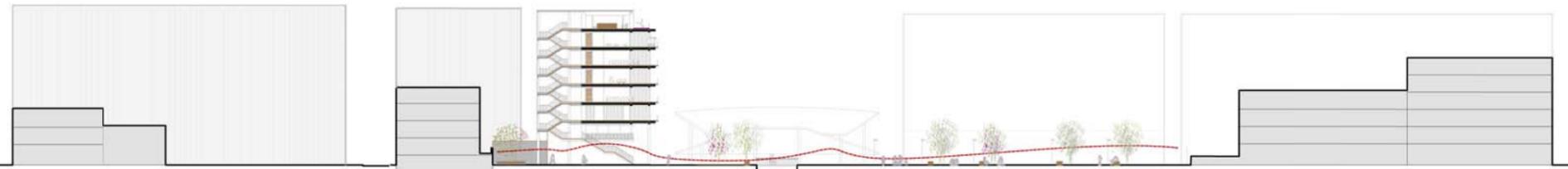
EDIFICIO

- 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



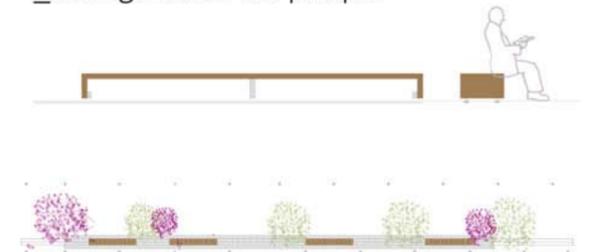
planta emplazamiento

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

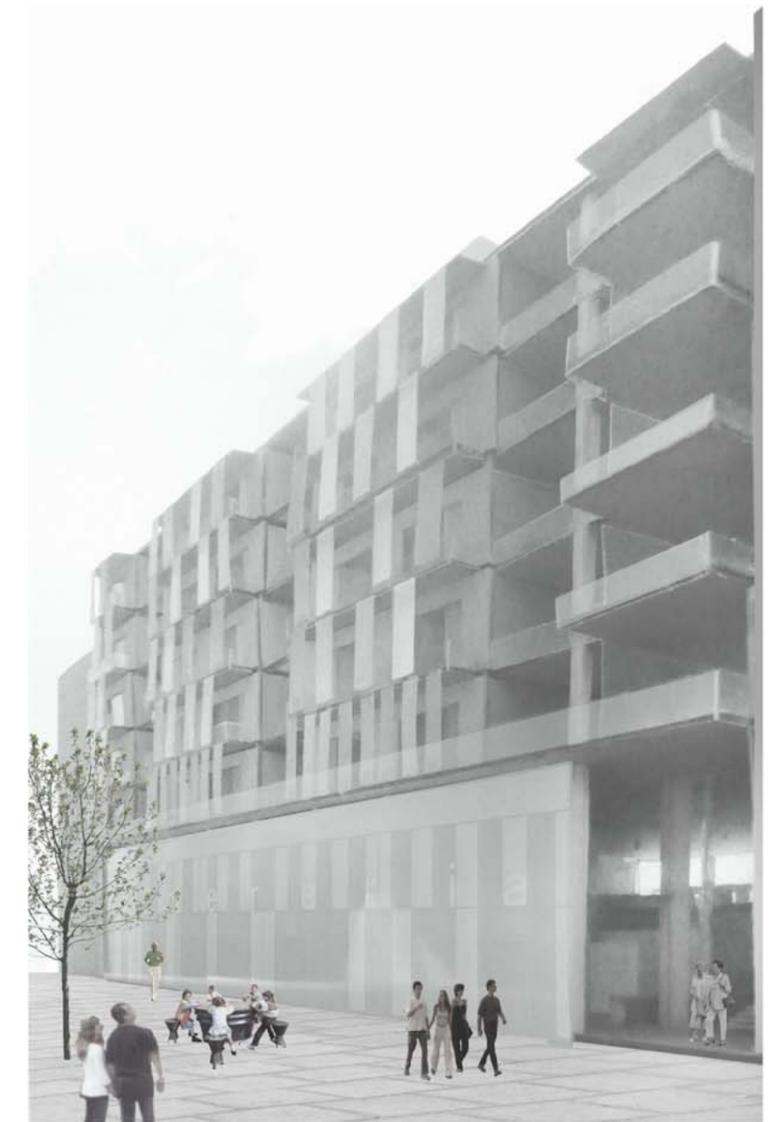
VIVIENDAS:

viviendas alquiler social

AZOTEA COMÚN:

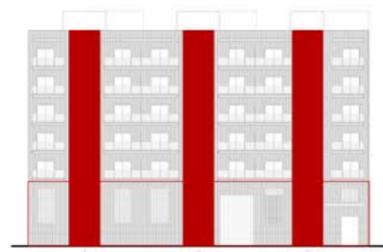
lavandería común

cafetería



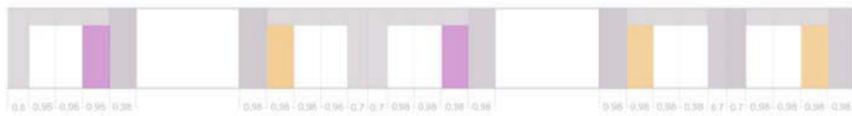
c a l d e r e r i a

la importancia del espacio exterior



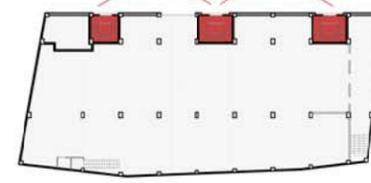
alzado Norte, estado original

ALZADO NORTE - CENTRALIZACIÓN NÚCLEO COMUNICACIÓN

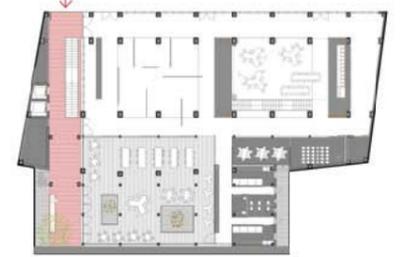


edificio propuesta

planta baja estado original



planta baja propuesta



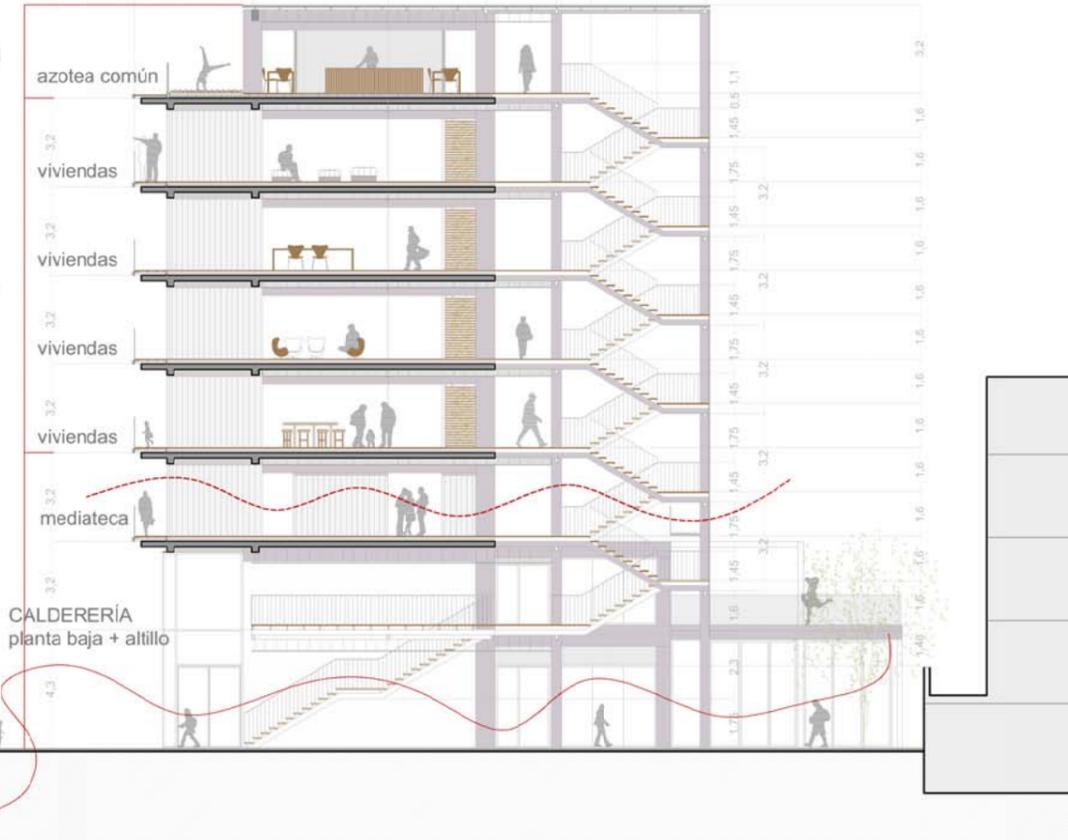
EL ESPACIO COMÚN - RELACIÓN



escala semi-pública

escala doméstica

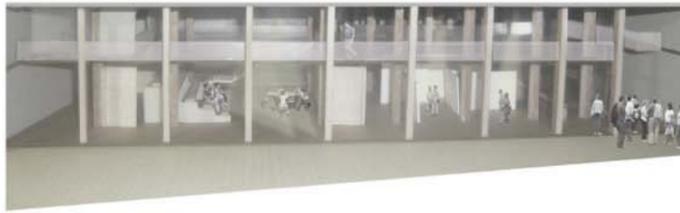
escala de barrio



CALDERERÍA planta baja + attilo

c a l d e r e r í a

calderería : planta baja + altillo

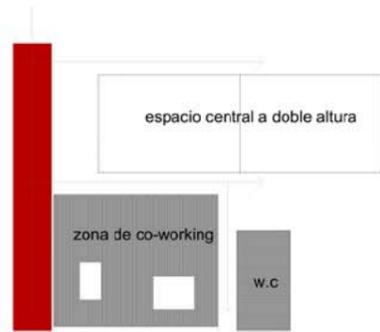


PROGRAMA - FLEXIBLE

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

PROPUESTA

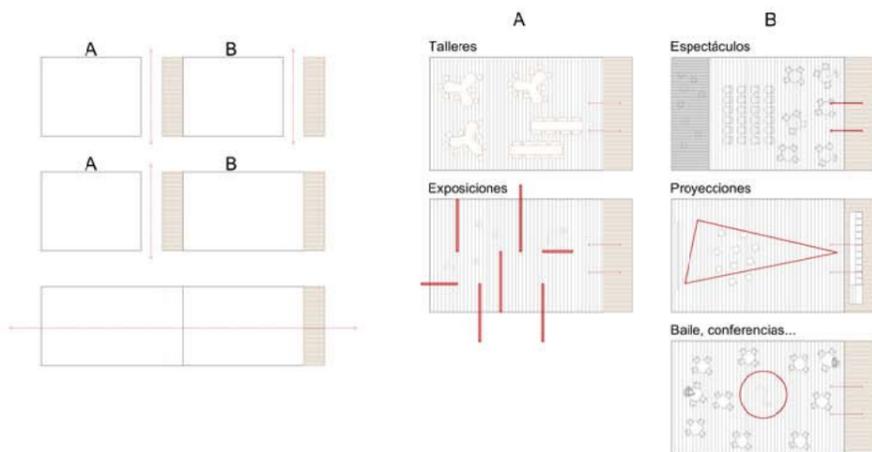
Organización de la planta baja en dos espacios principales, central a doble altura + co-working



circulación perimetral
independencia de espacios

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO CENTRAL Y ACTIVIDADES

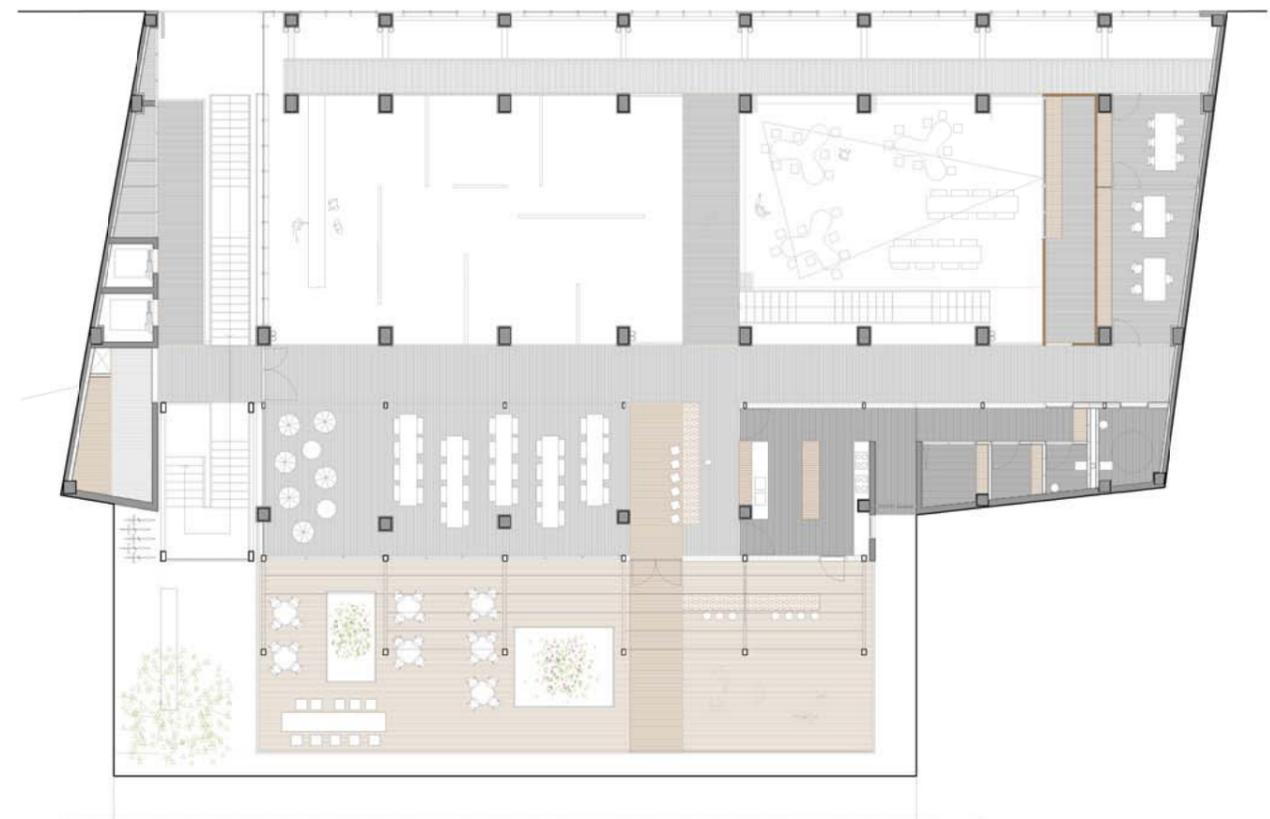
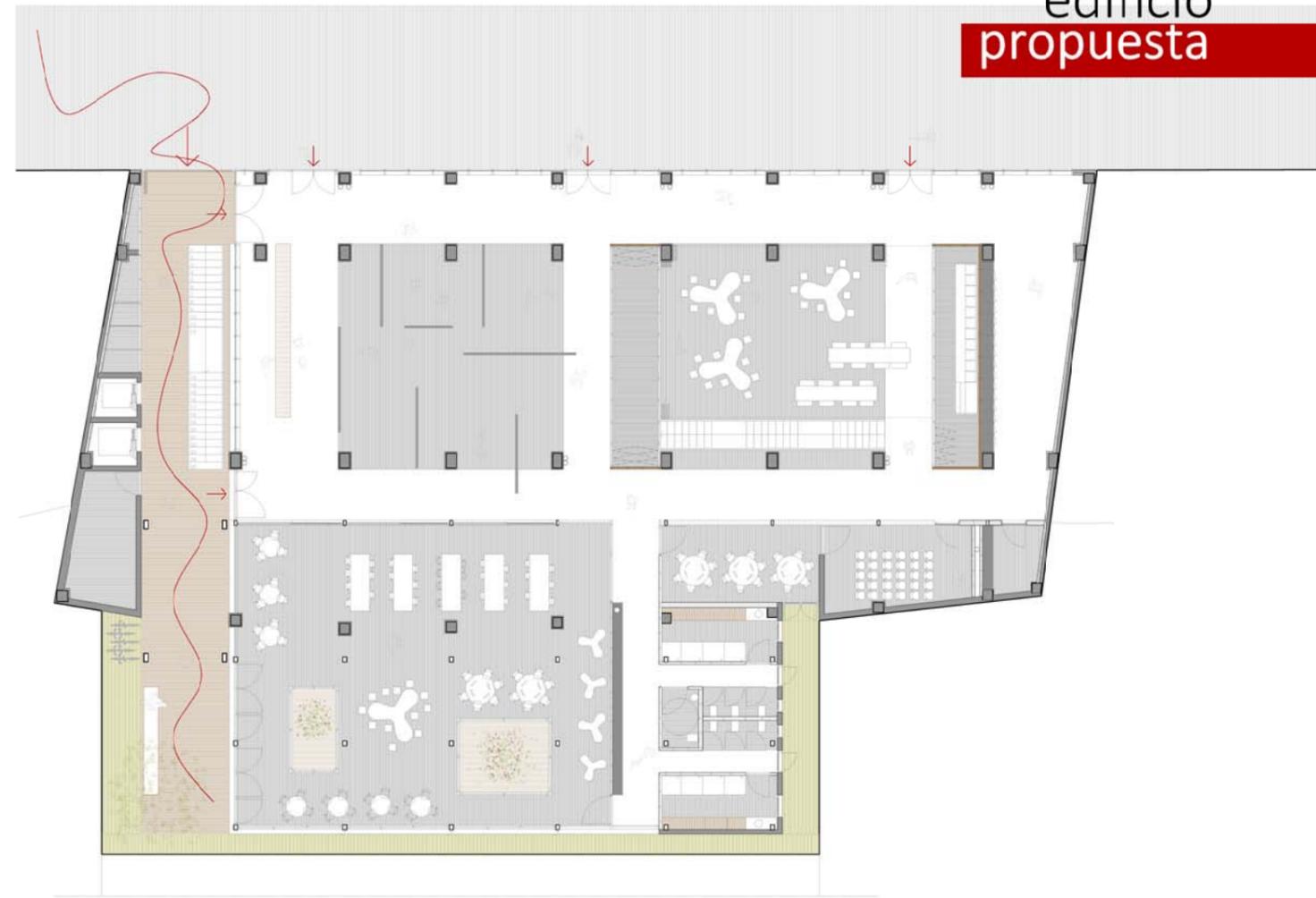
División espacio central a doble altura en dos espacios, + módulo almacenamiento de 2 x 9 m.



ZONA CO-WORKING

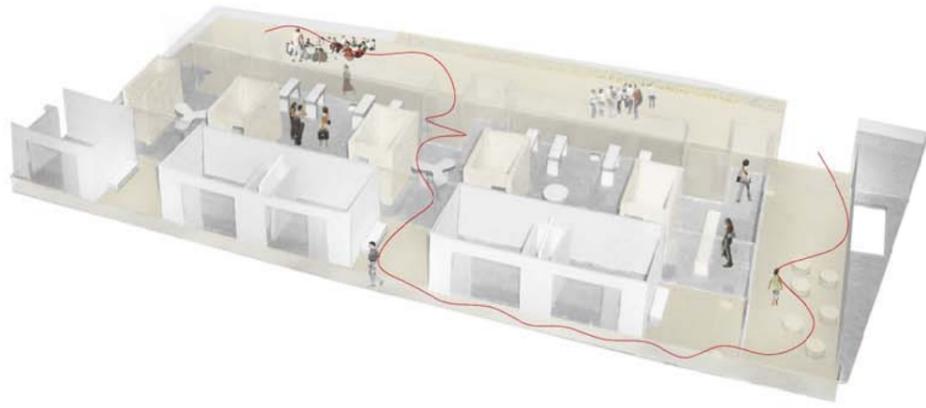
Vinculación con el interior de la manzana.

edificio
propuesta



calderería

planta de transición : mediateca



edificio propuesta

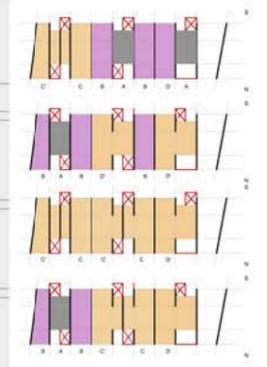
- módulos habitación alquiler
- administración, aulas cerradas, informático
- zona abierta lectura, consultas



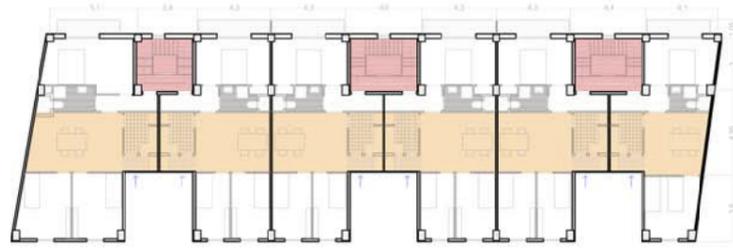
mediateca



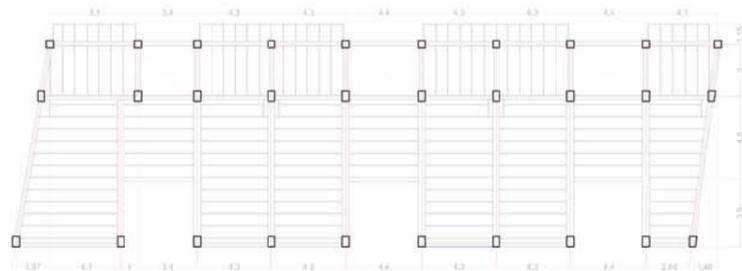
azotea común
viviendas
viviendas
viviendas
viviendas
mediateca
CALDERERÍA
planta baja + altillo



estado original

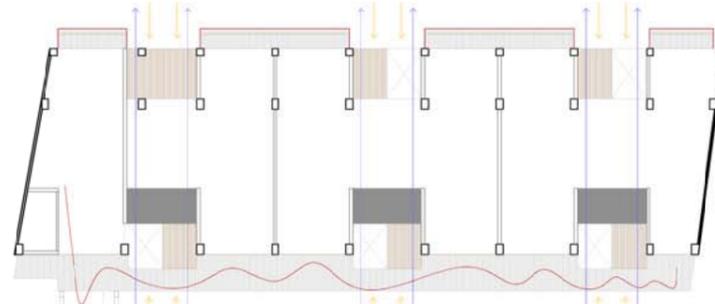


planta tipo viviendas

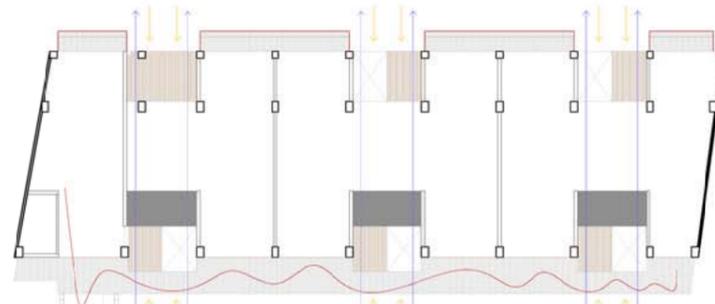


planta tipo viviendas estructura

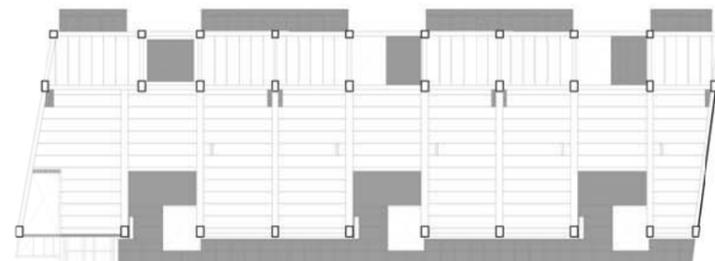
propuesta



planta tipo I viviendas



planta tipo II viviendas



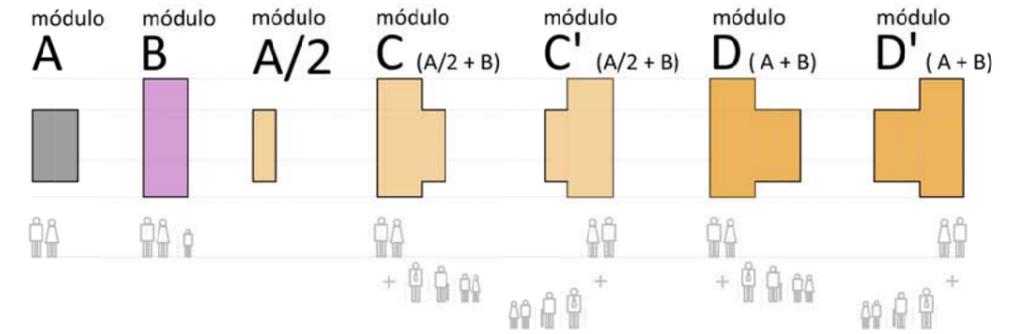
modificaciones estructura

PAUTAS ACTUACIÓN

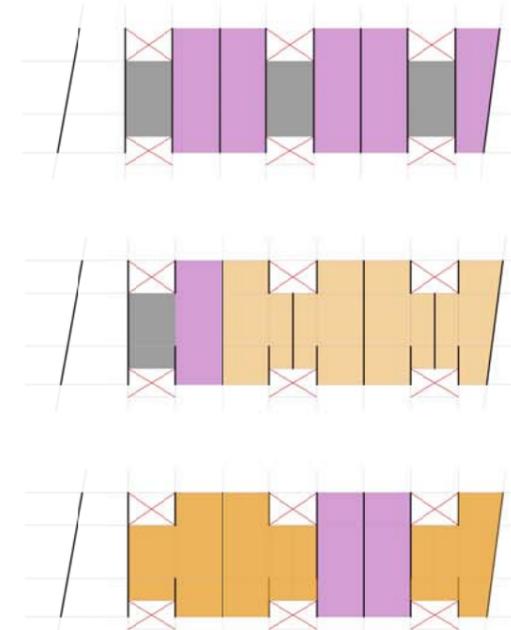
- fachada Norte
- _Ampliación balcones Norte
- _cubrición parcial huecos originales núcleos comunicación

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

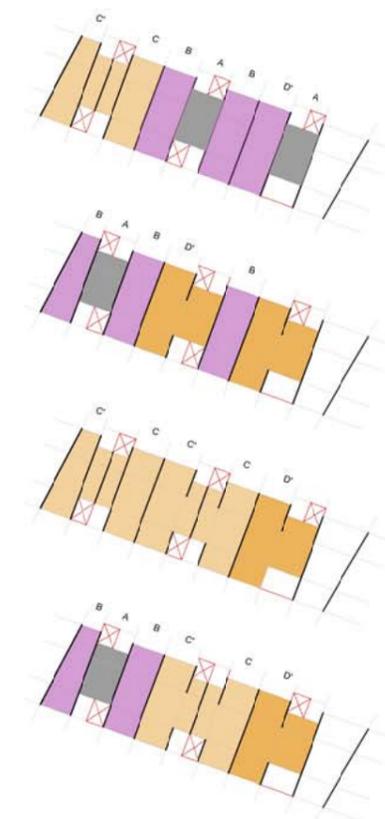
resultado tipologías de viviendas



posibilidad de ubicación

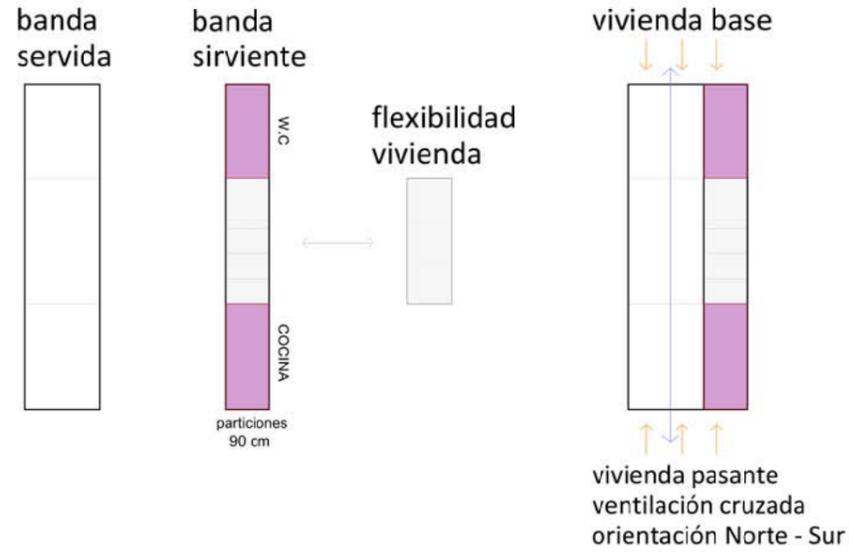


propuesta aleatoria

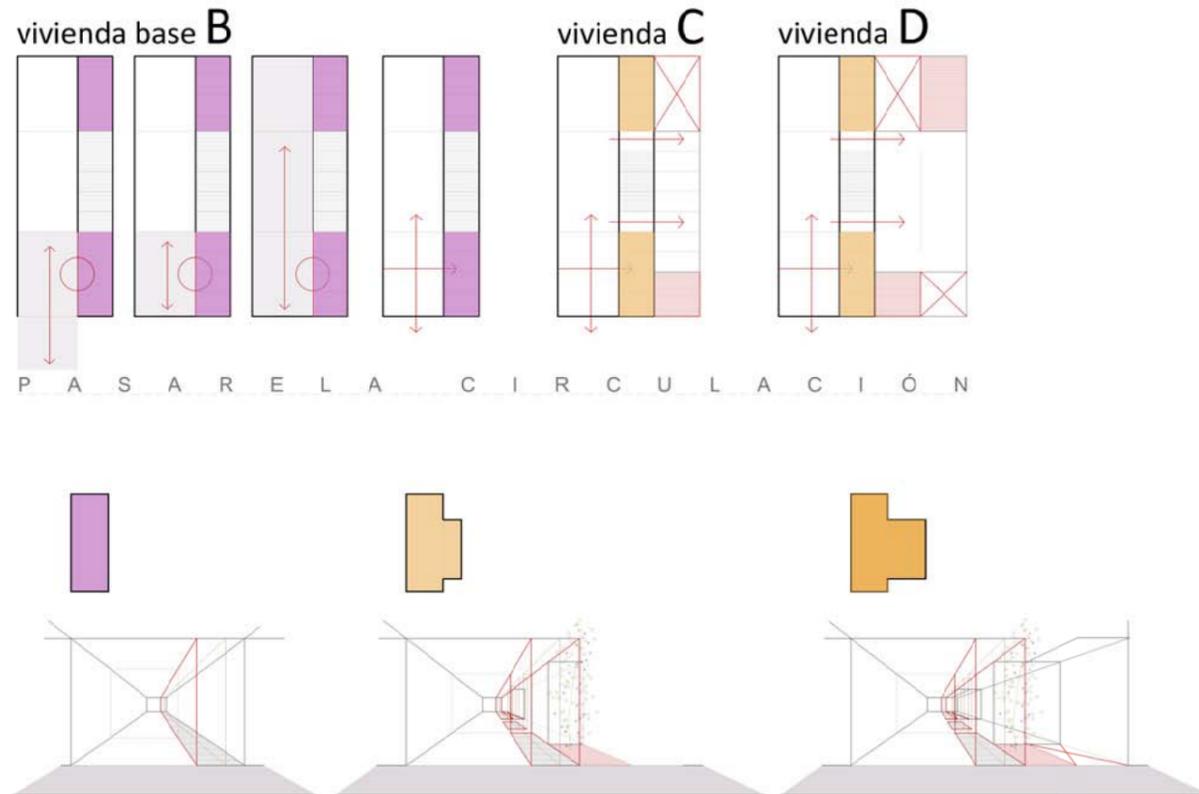




formación viviendas



funcionamiento viviendas



ca l d e r r e r i a

tipologías viviendas base

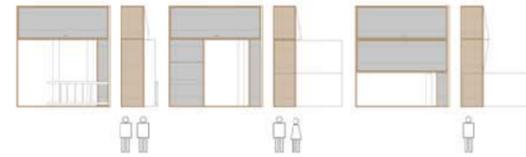
viviendas tipo

A



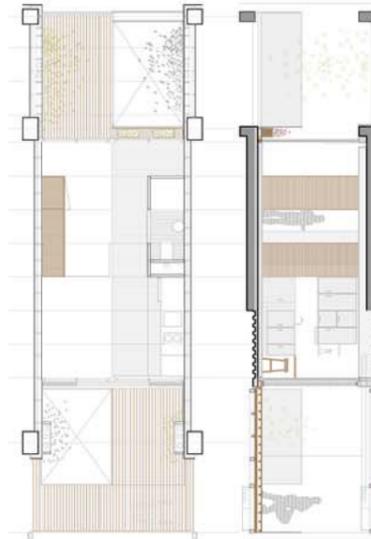
FLEXIBILIDAD
cambios en
el mobiliario

MÓDULOS MOBILIARIO

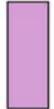


superficie útil 25 m²
superficie terraza 6 m²

PLANTA - SECCIÓN



B



FLEXIBILIDAD
cambios en
el mobiliario y
adaptabilidad

MÓDULOS MOBILIARIO

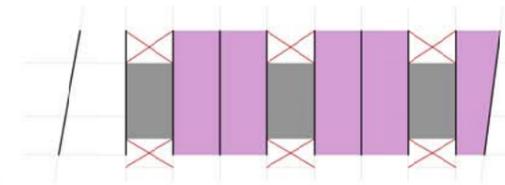


superficie útil 49 m²
superficie terraza 4.5 m²

BANDA SIRVIENTE PLANTA - SECCIÓN



posibilidades



edificio
propuesta

A



A.1



1 persona

A.2

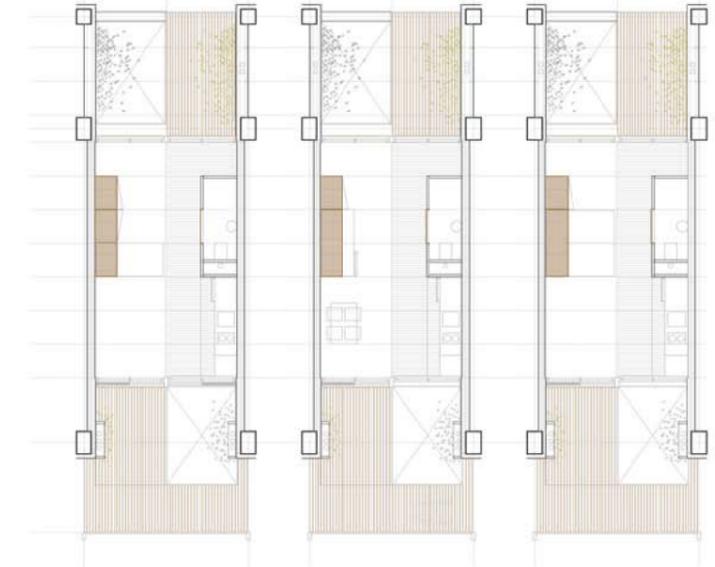


2 estudiantes

A.3



1 pareja



B



B.1



pareja 2

B.2



pareja 2 adaptada

B.3

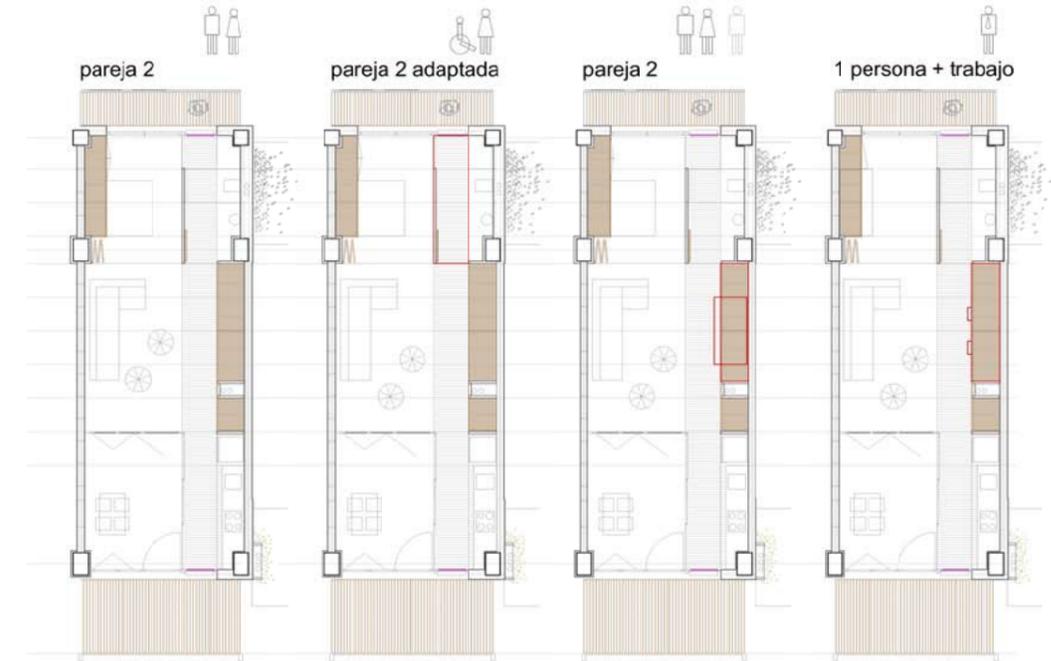


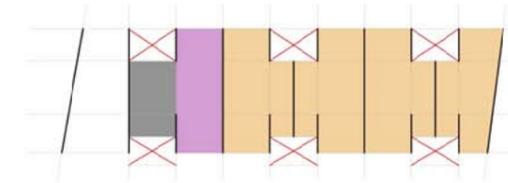
pareja 2

B.4

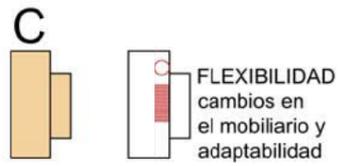


1 persona + trabajo

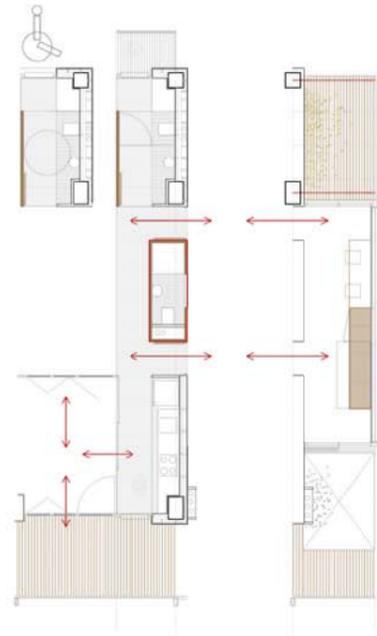




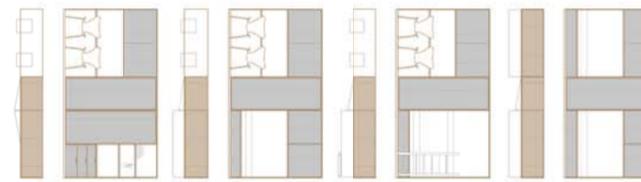
viviendas tipo



BANDA SIRVIENTE AMPLIACIÓN



MÓDULOS MOBILIARIO

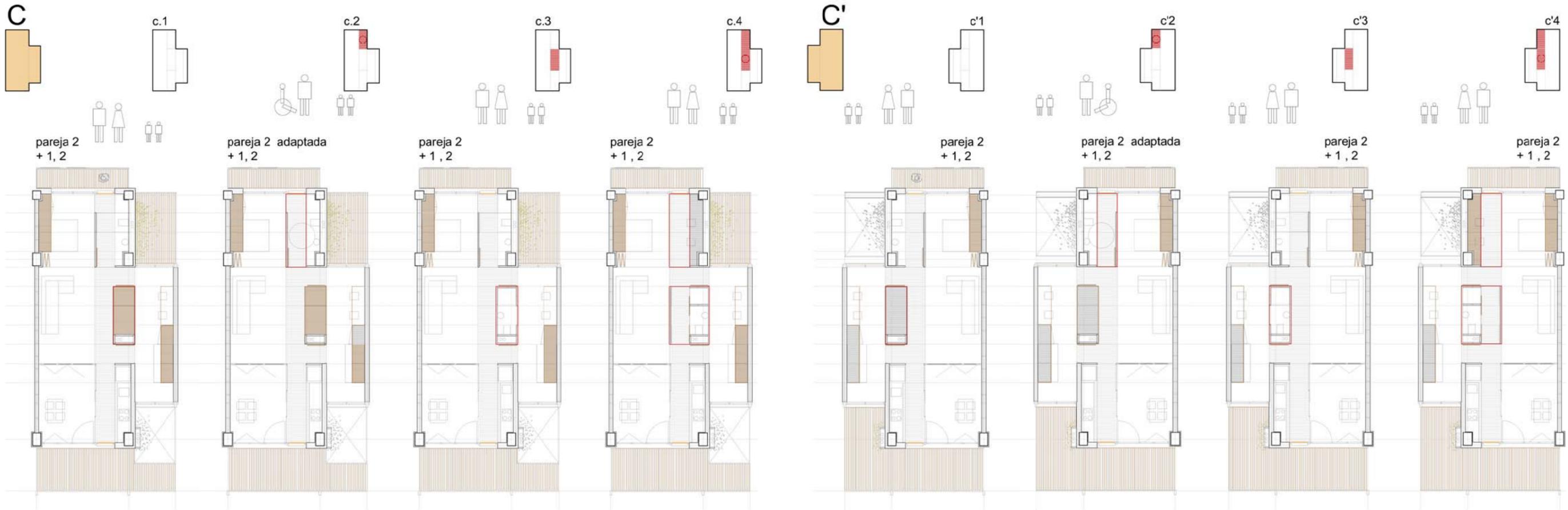


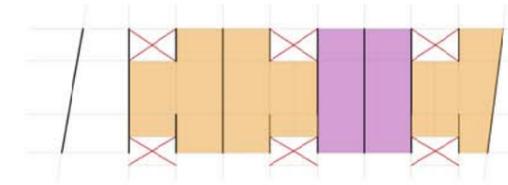
PLANTA AMPLIADA SECCIONES



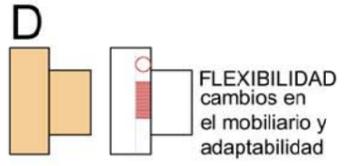
superficie útil 60 m²
superficie terraza 6 m² + 3.5 m²

posibilidades

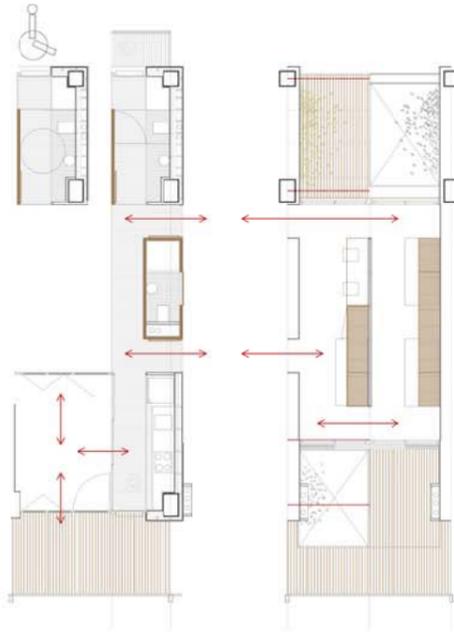




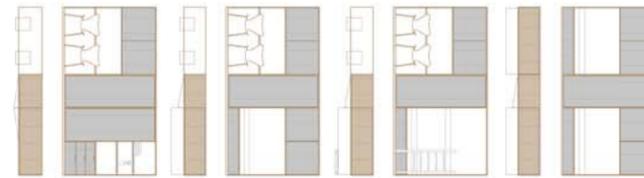
viviendas tipo



BANDA SIRVIENTE AMPLIACIÓN



MÓDULOS MOBILIARIO



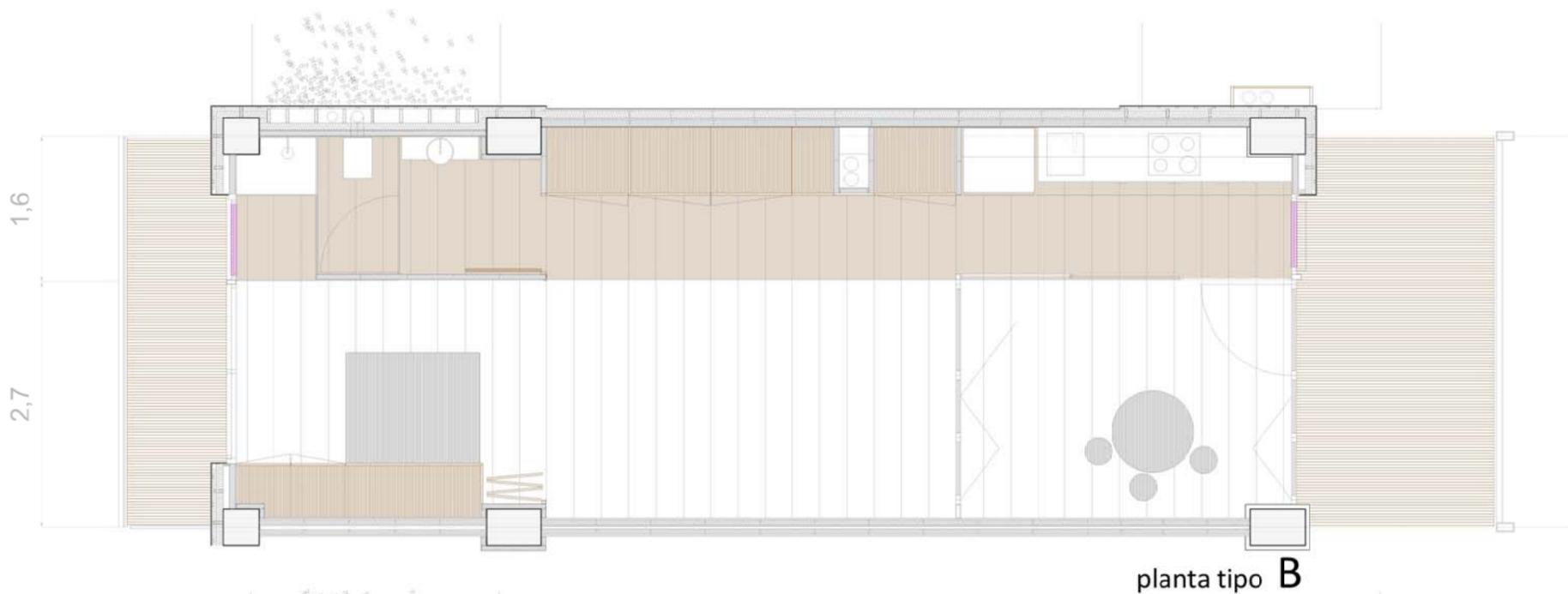
superficie útil 70m²
superficie terraza (6 m² x 2) + 3.5 m²

PLANTA AMPLIADA SECCIONES



posibilidades





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

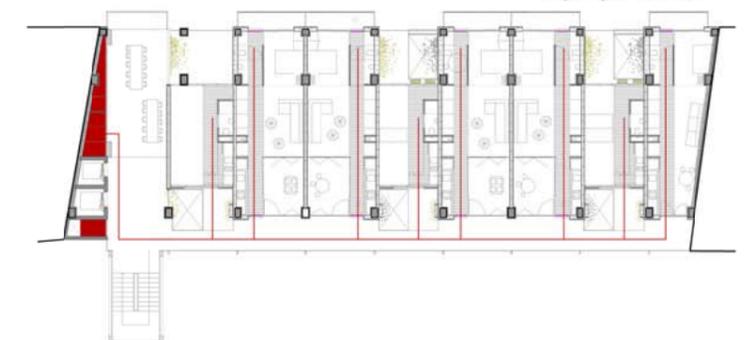
MOBILIARIO
plegable, ampliación usos vivienda

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
laminas correderas
filtros interiores

VENTILACIÓN CRUZADA

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



materialización divisiones

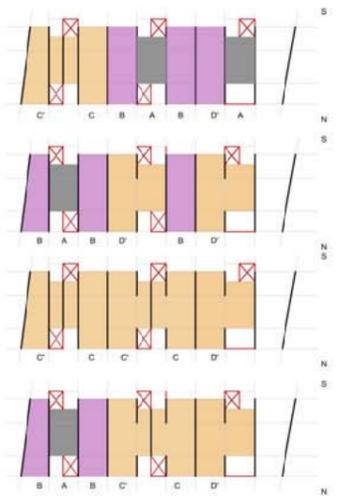
módulo central



compartimentación



división entre viviendas



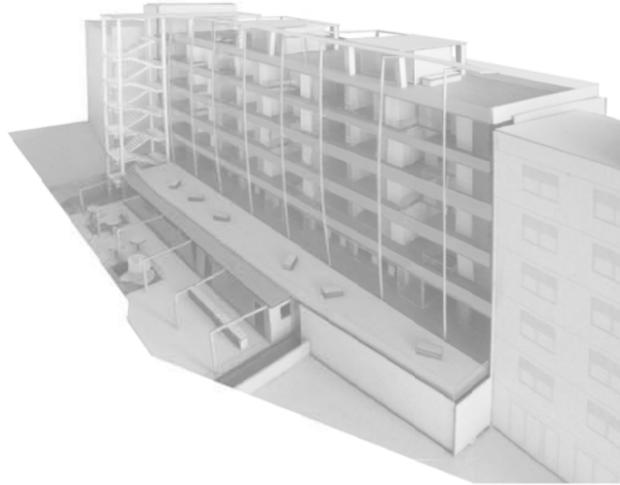


c a l d e r r i a

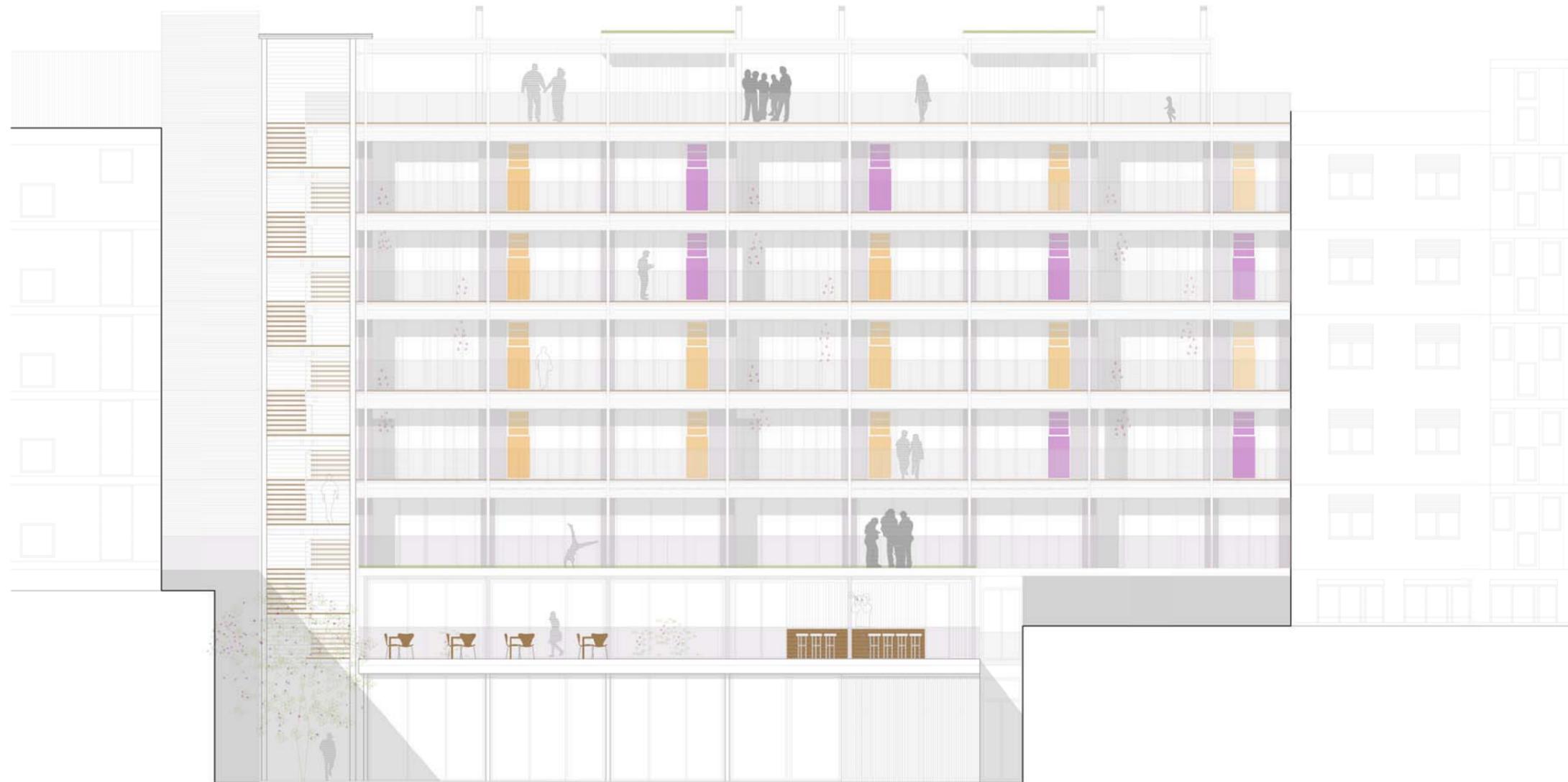
relación interior de manzana

edificio
propuesta

ampliación interior de manzana



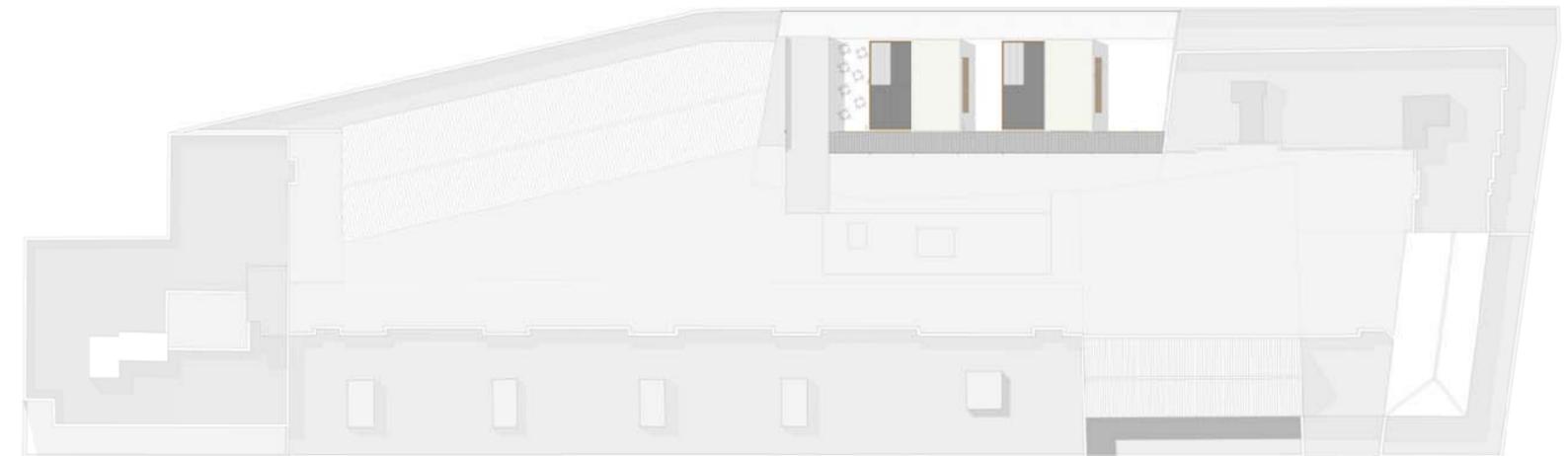
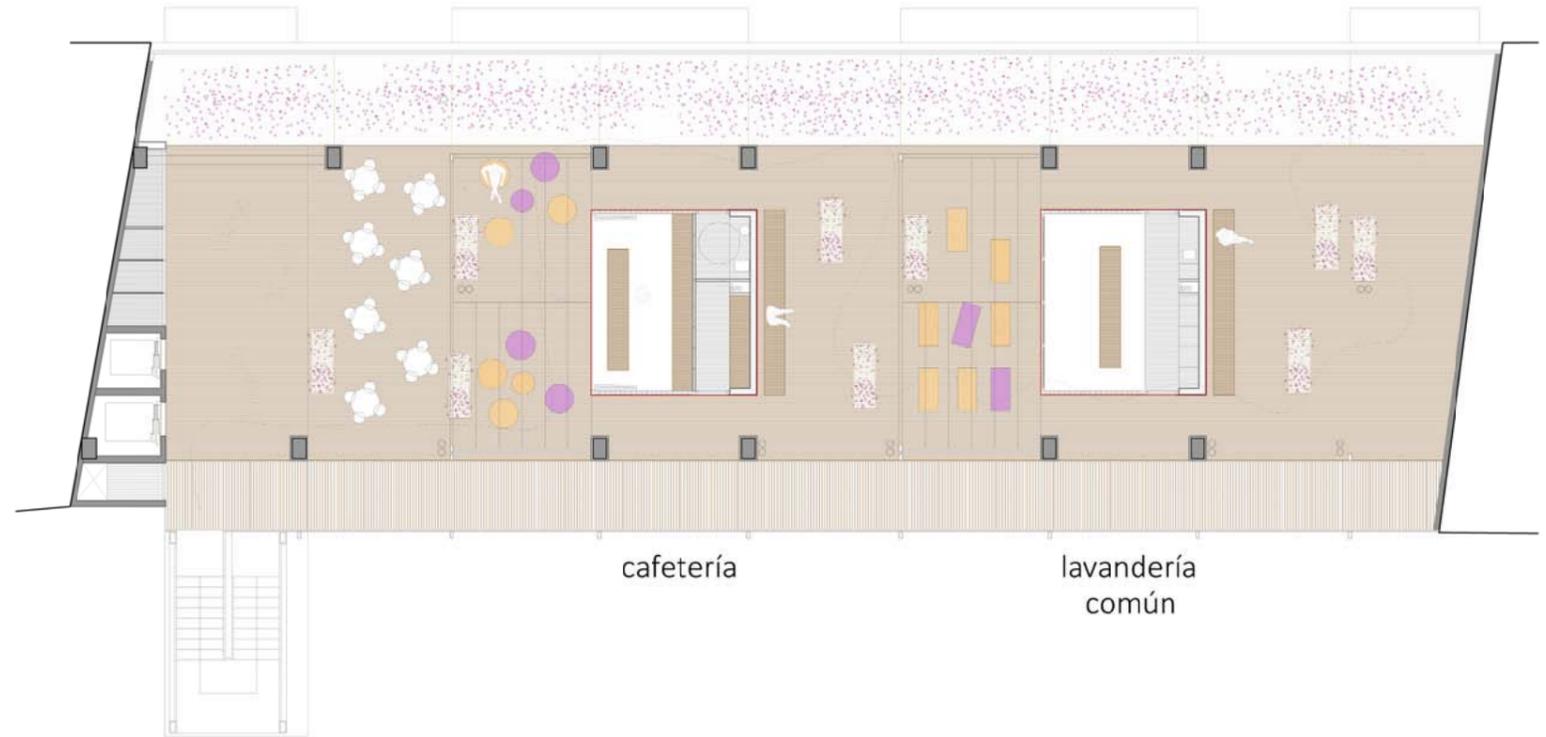
tipología y color
relación del color en las fachadas con la
tipología de viviendas



alzado Sur



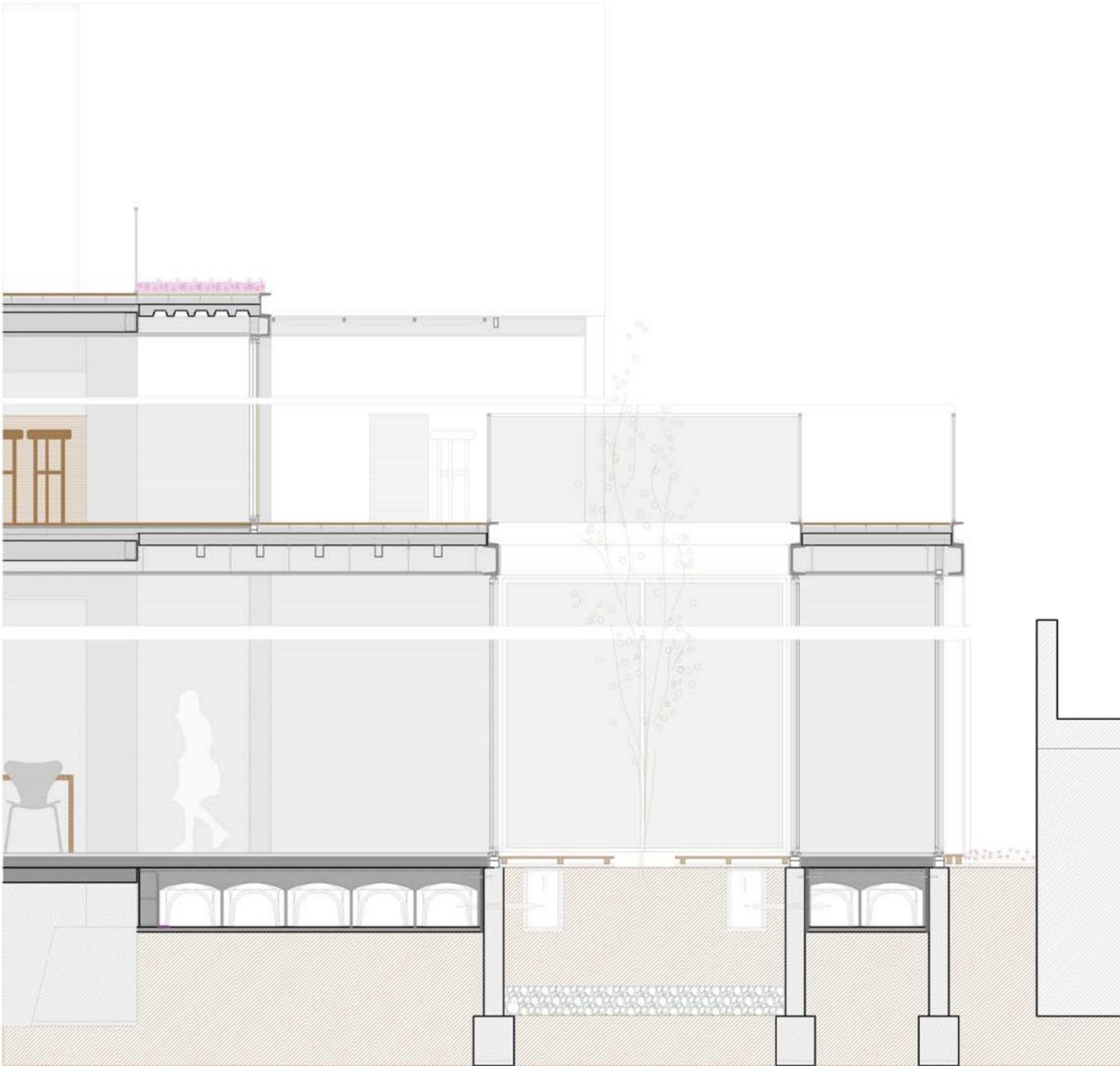
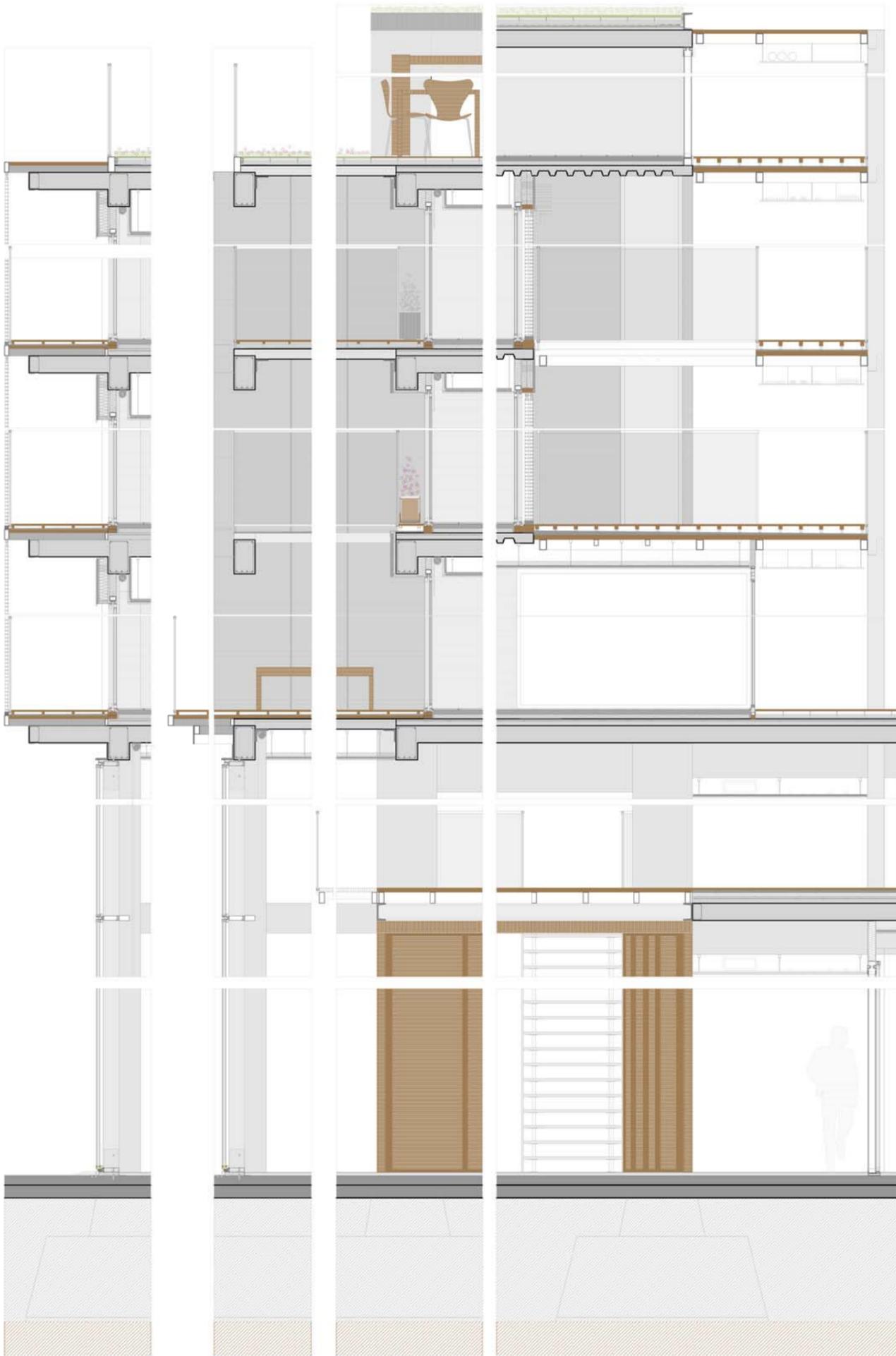
planta azotea común



planta cubiertas manzana

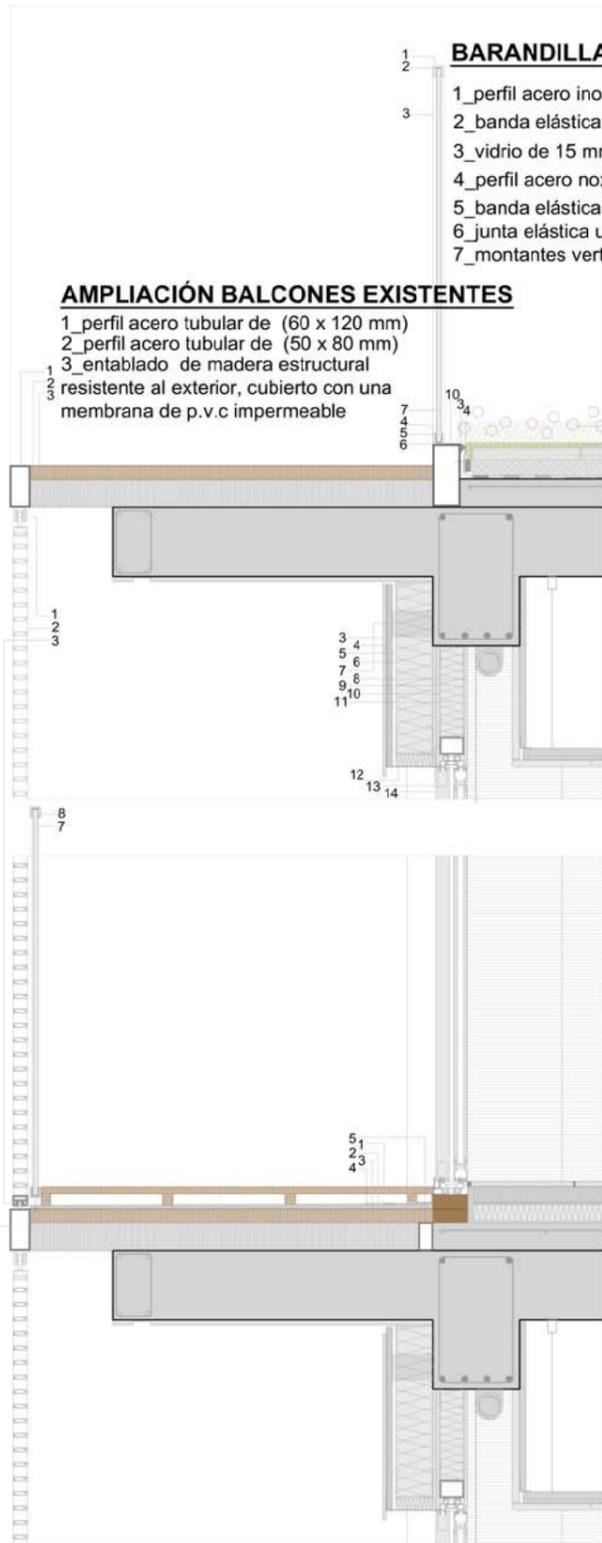
caldereira

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 antipacto 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**

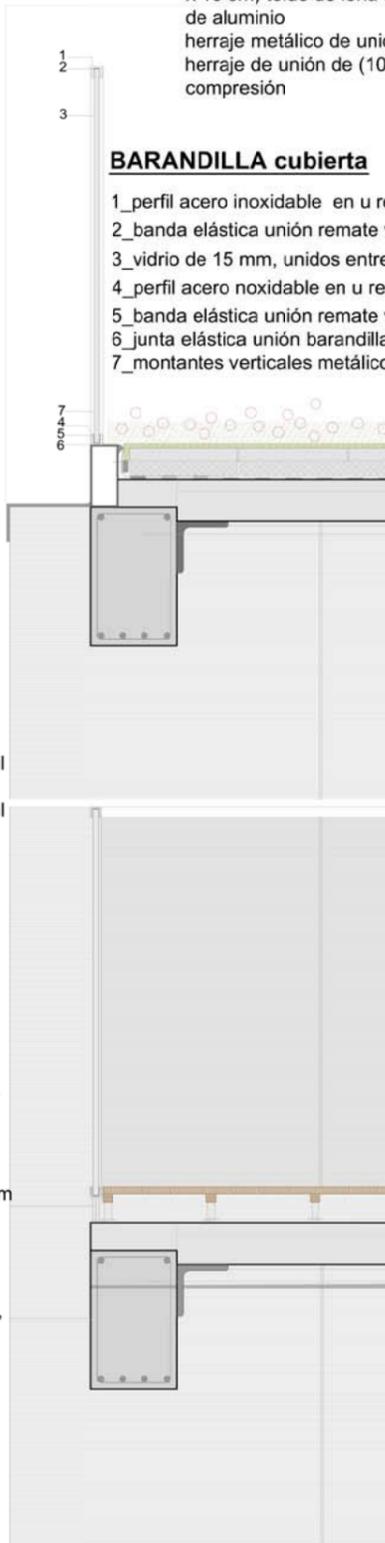
- 1_perfil metálico upn 200 remate cubierta
- 2_pilar existente de hormigón (40 x 60cm)
- 3_pérgola de madera de pino laminada tratada
- montantes verticales de (10 x 20 cm) travesaños (10 x 10 cm) toldo de lona acrílica blanca fijado con guías de aluminio
- herraje metálico de unión entre travesaños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

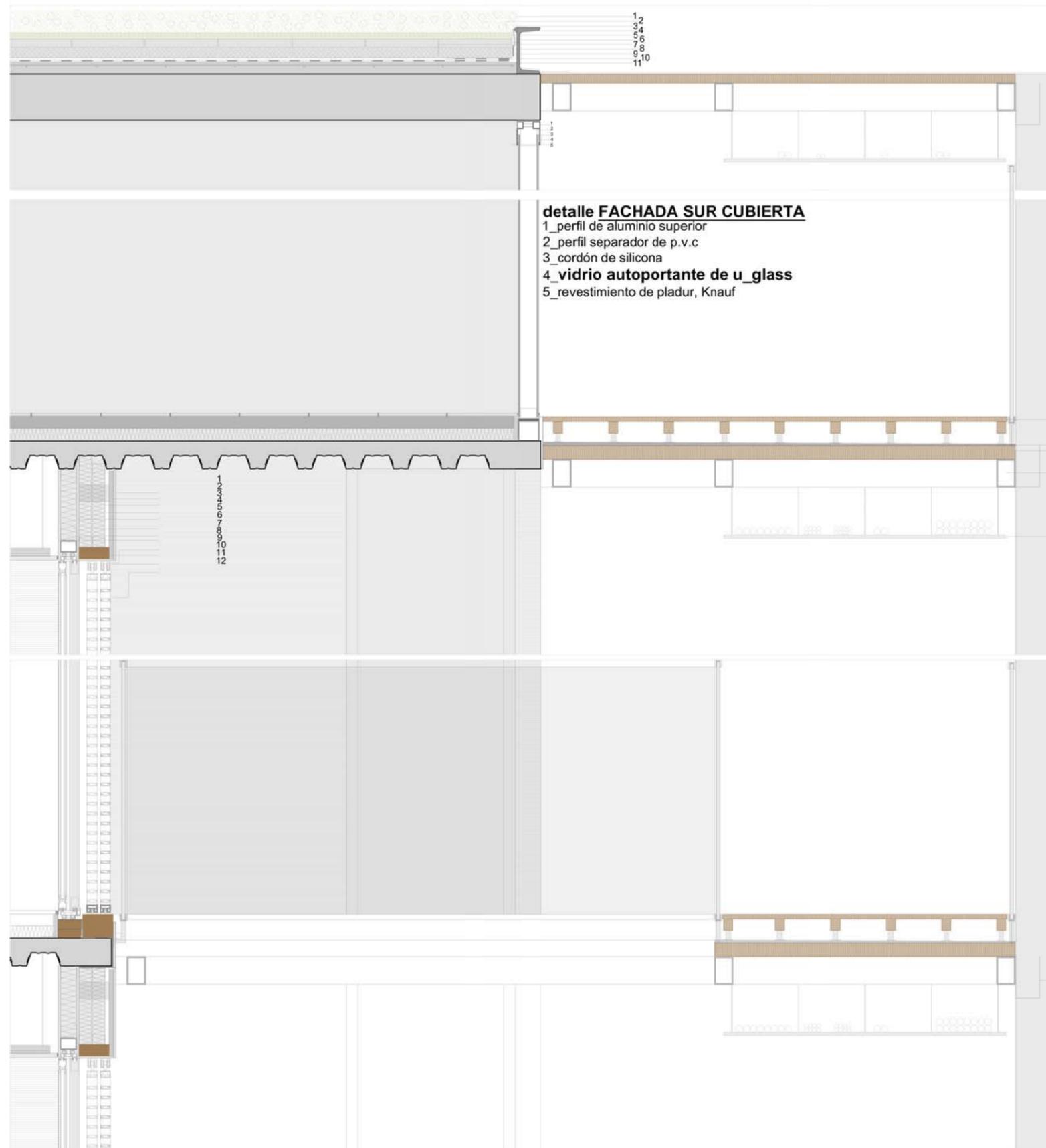
BARANDILLA cubierta

- 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

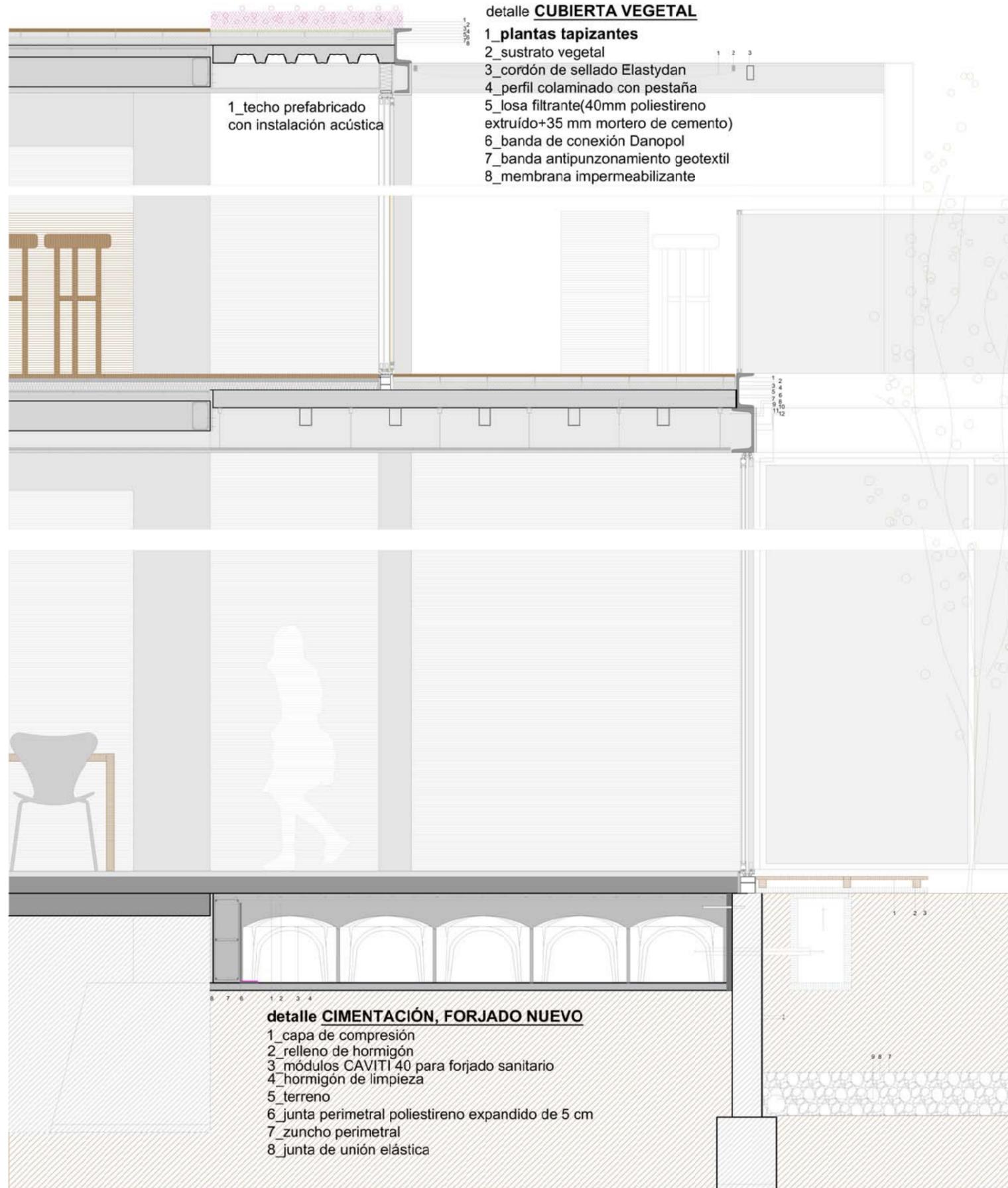
detalle PAVIMENTO PASARELA SUR

- 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