

I. INTRODUCCIÓN

HISTORIA DE UNA [NO] MUDANZA

HISTORIA DE UNA [NO] MUDANZA

“La Calderería” C/ Jerónimo Monsoriu, 88, 90, 92

La Antigua Calderería, la primera vista que te ofrece la salida sur de la estación de metro de Maritim- Serrería. Se erige como un edificio vigilado constantemente por la salida de los lentos vagones de la estación. Singular y llamativo, su planta baja de más de 7 metros de altura se convierten en un atractivo espacio, donde podrían confluir todo tipo de actividades y actores del barrio de Ayora. Actualmente, sin noticias de diálogo con las viviendas que soporta en su parte inmediatamente superior y, menos todavía, con la calle y sus transeuntes. Su gran patio de manzana, permite a ambas fachadas estar empapadas de luz, aunque esta se desaprovecha de una manera `desastrosa´ debido a las distribuciones de vivienda, que también influyen en la negación de la ventilación cruzada...

INDICE

El lugar	9
El (los) barrio(s)	11
La plaza	25
La calle interior	31
La [NO] Mudanza	33
Existente /Propuesto	37
Bibliografía	39

Ayora, barrio modesto y familiar, cercano y colindante con el barrio portuario de "El Cabañal" y a pocos pasos del mar Mediterráneo. *Jerónimo Monsoriu 88, 90, 92*, es el nombre y número donde se sitúa la calderería. Su trazado, impertinente y diferente, llama la atención ajeno a la trama mas o menos regular del barrio de Ayora.

¿Cuál es la razón?

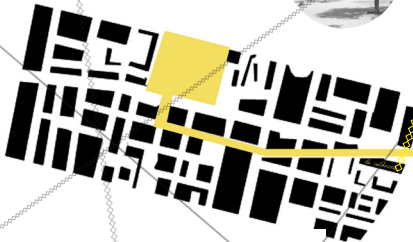
Analizando la morfología del barrio, nos damos cuenta de un diálogo mucho más fluido con la trama urbana del barrio adyacente, el Cabañal.

Hacemos una investigación exhaustiva que nos llevará a encontrar la respuesta en la época musulmana de la ciudad de Valencia, pues el trazado de esta calle está directamente relacionado con la trama de una de las siete acequias que los musulmanes proyectaron en la ciudad de Valencia entre el 711 y el 1238, la acequia Mestalla.

Nace en el Azud de Mestalla y tras un largo recorrido por diferentes ramales llega a desembocar en el mar. Detectamos, entre ellos, el ramal de Algirós, a partir del cual se trazará una línea paralela, el *camino histórico de Algirós*, el cual tiene su origen en el puente de la peineta del río Túria que, tras describir un trazado tortuoso por la huerta, llegará hasta el Cabañal, pasando a formar parte de la trama del barrio marineró.

En la actualidad este camino ha desaparecido, pero su huella se puede encontrar reflejada en el *eje de nuestra propuesta*.

Grupo de trabajo MEZCLA



EL(los) BARRIO(s)

¿Donde comenzar?

PARQUE DE AYORA

Punto inicial de nuestro eje, como elemento verde e importante en la trama del barrio de Ayora. Además, consideramos este espacio como *conector social*, confluyendo en él actividades de diversas disciplinas y soportando una escala de edad muy amplia.



EL(los) BARRIO(s)

¿Con quién convivo?

DEMOGRAFÍA

Las familias jóvenes y los estudiantes universitarios suponen un fuerte foco de *actividad dentro del barrio*, que establecen un importante uso de los espacios públicos y siendo su demanda cada vez mayor. Posibilitar la mejora de estos espacios para un uso compartido de los mismos, que se establecerá como foco de atracción para todas las escalas demográficas.



EL(los) BARRIO(s)

¿Espacio Público?

PLAZAS ABIERTAS

Son varias las plazas abiertas repletas de actividad en el barrio. Identificar y aportar mejoras al sistema ya existente, así como el cuidado del mismo, son los puntos más importantes a tratar. La existencia de varias zonas en abandono, sin acondicionar, abre la posibilidad de ampliar la red de plazas públicas, muy utilizadas por los *usuarios*.



EL(los) BARRIO(s)

¿Comercios?

TIENDAS DE BARRIO

Apertura de los bajos comerciales existentes hacia la calle, generando actividad más allá de su interior, que se traducirá en un incremento sustancial de la vida social de Ayora. Estamos hablando de *"las tiendas de barrio de toda la vida"*.



EL(los) BARRIO(s)

¿Arquitectura?

EDIFICIOS SINGULARES

Detección de un numeroso grupos de edificios singulares, en su estructura, funcionalidad y posibles usos, que abren un gran abanico de posibilidades. *Utilizar y adaptar* lo existente a las necesidades de los diversos colectivos del barrio de Ayora y colindantes.



EL(los) BARRIO(S)

¿Vecindario?

COLECTIVO/ EDUCATIVO

Los centros educativos y las asociaciones forman parte de la red de elementos que deben posibilitar el planteamiento de los problemas de un barrio como el de Ayora y cuestionarse la manera de *organización* del mismo. Invitar y apoyar a estos sistemas para plantear dudas y debatir aspectos esenciales del día a día del mismo y de sus "colegas" cercanos.



EL(los) BARRIO(s)

¿Un día de playa?

CONEXIÓN CON EL MAR

La situación privilegiada del barrio permite la conexión con la zona marítima de Valencia, a escasos kilómetros. Posibilidades reales de acondicionar un *eje hacia el mar*, sin eliminar elementos, dándoles importancia en el trazado, y presentando al peatón, al ciclista y al coche en convivencia.

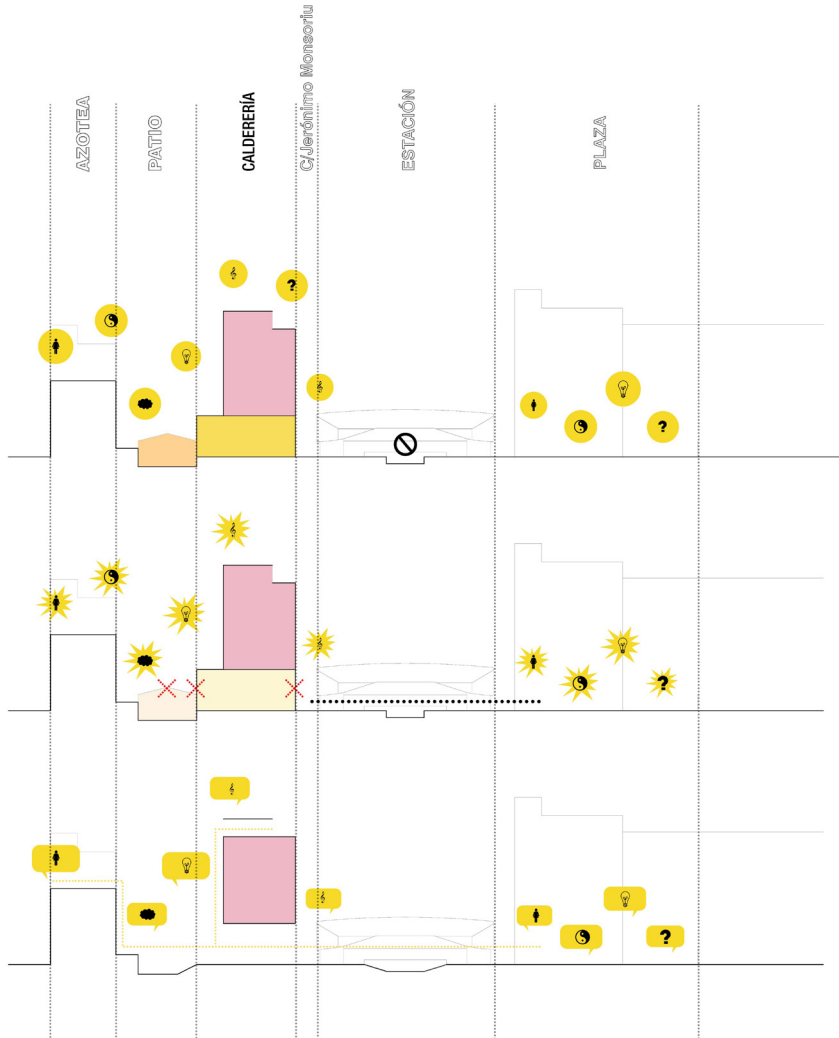


LA PLAZA

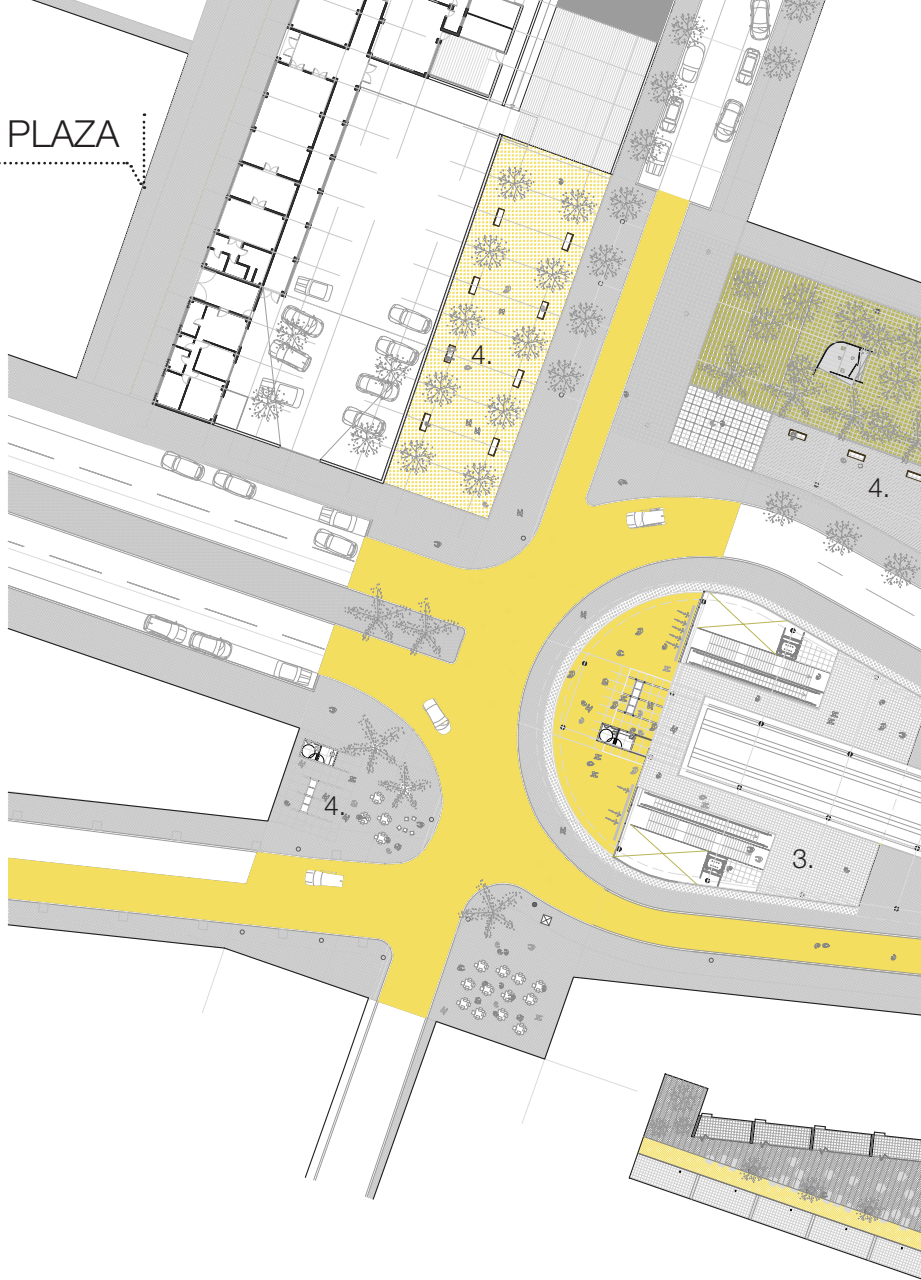


La plaza, *la escala de barrio*, elemento rótula para el intercambio social. Se proyecta en grupo, pensando en las diferentes posibilidades que ofrece. Espacios para el juego, donde los niños toman el protagonismo.

La conexión con la calderería y con la calle interior propuesta en proyecto, abre un nuevo espacio dentro del entramado urbano del barrio. Relación del patio interior de manzana con la plaza y los espacios urbanos inmediatos al edificio. Se propone no dar la espalda al tranvía y tratarlo como "uno más", adoptando criterios de *espacio compartido*, que tan buenos resultados han supuesto en ciudades actuales como *Sevilla o Nantes*.



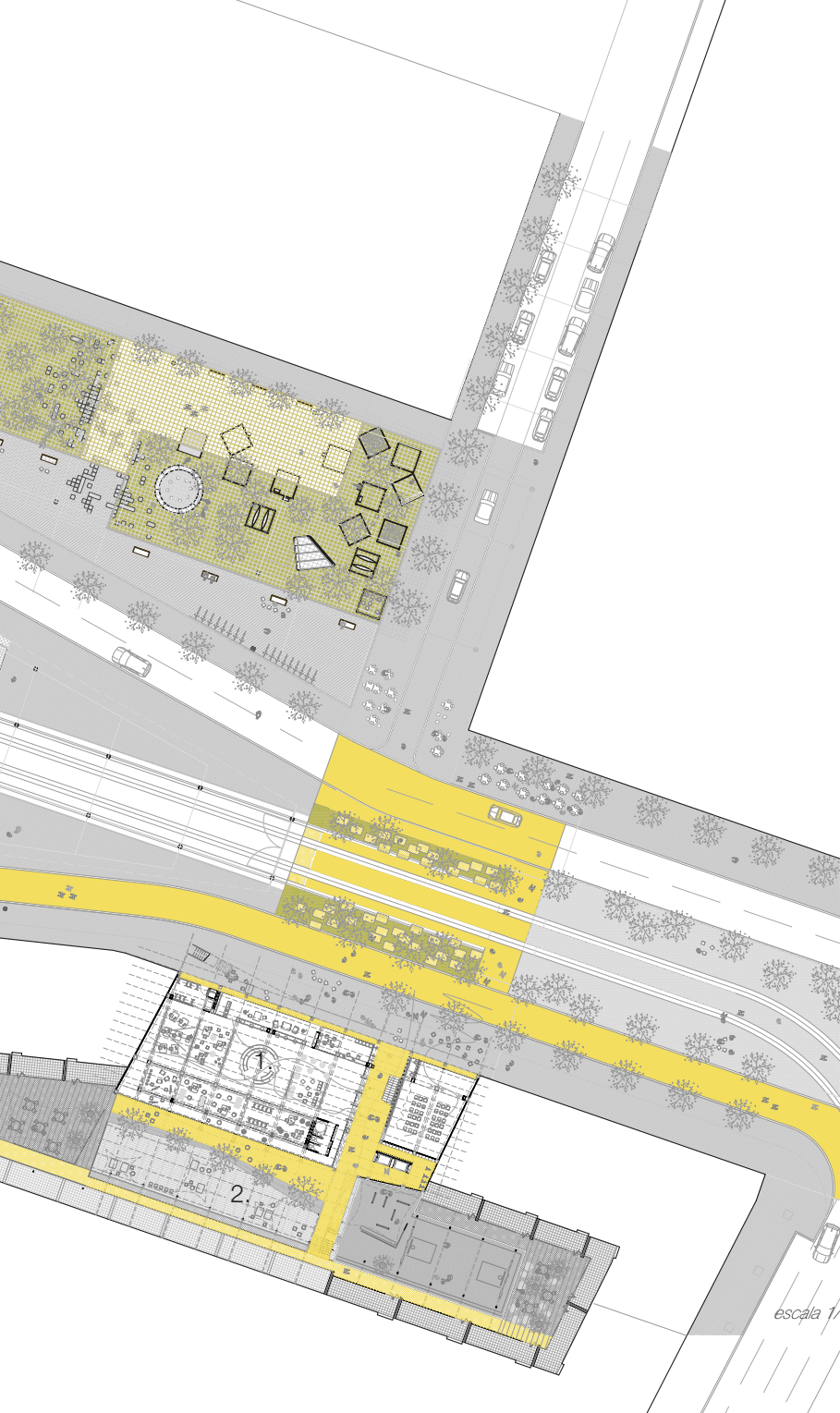
LA PLAZA



- 1. La Calderería
- 2. Patio de Manzana
- 3. Estación Serrera
- 4. Espacios re-pensados



LA PLAZA



escala 1/1000

LA PLAZA





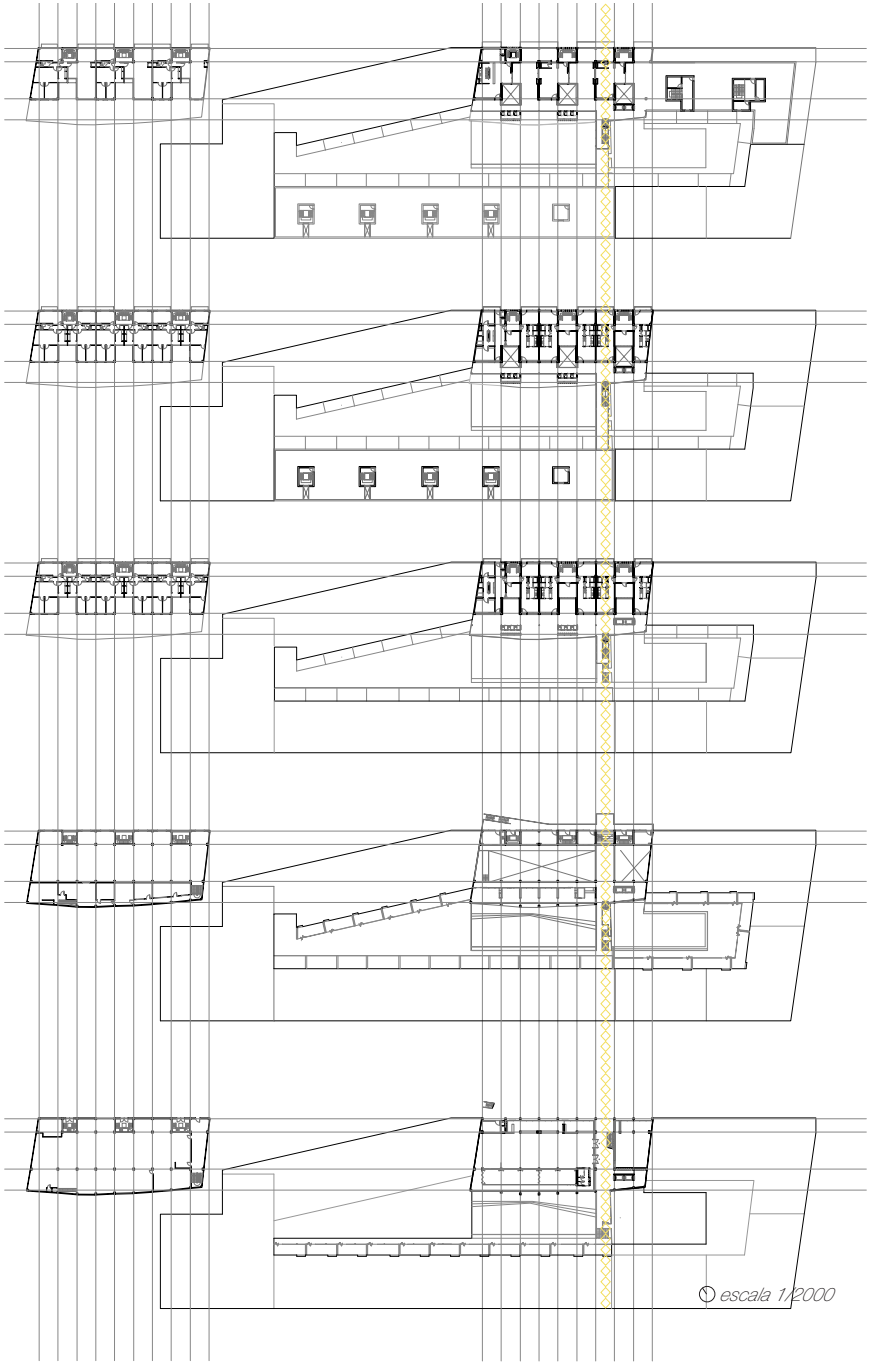
LA CALLE INTERIOR

Una calle interior, donde los recorridos se van hilando uno tras otro y el flujo de *personas* hace de ella lo que es, un espacio vivo y utilizable.

Esta llevará a los viandantes a las diferentes cotas de la propuesta, tanto en *horizontal* como en *vertical*.

Los espacios propuestos para la calderería, los accesos desde el espacio urbano a las viviendas, lo común, el corredor, las azoteas posibles, el interior de manzana... todos serán objeto de una simbiosis con el recorrido propuesto a través de esta alternativa urbana interior.

Entendemos calle, como el *eje conector* de todas estas *posibilidades sociales*, que aportará la comunicación necesaria para llenar de vitalidad a los espacios que se generan.



¿Por qué nos mudamos ...

I. FALTA DE LUZ

"Nos hemos acostumbrado a la penumbra de la sala de estar"

II. MALAS DISTRIBUCIONES

"La ventilación es muy mala y el acceso a la vivienda demasiado estrecho"

III. ACCESOS Y COMUNICACIÓN DEL EDIFICIO

"Cuando somos más de dos no entramos en el ascensor"
"Las escaleras son bonitas, pero producen sensación de vacío"

IV. AZOTEAS NO UTILIZADAS

"Siempre esta cerrada, no sé si se puede utilizar"

V. ESPACIO LAVADERO MÍNIMO

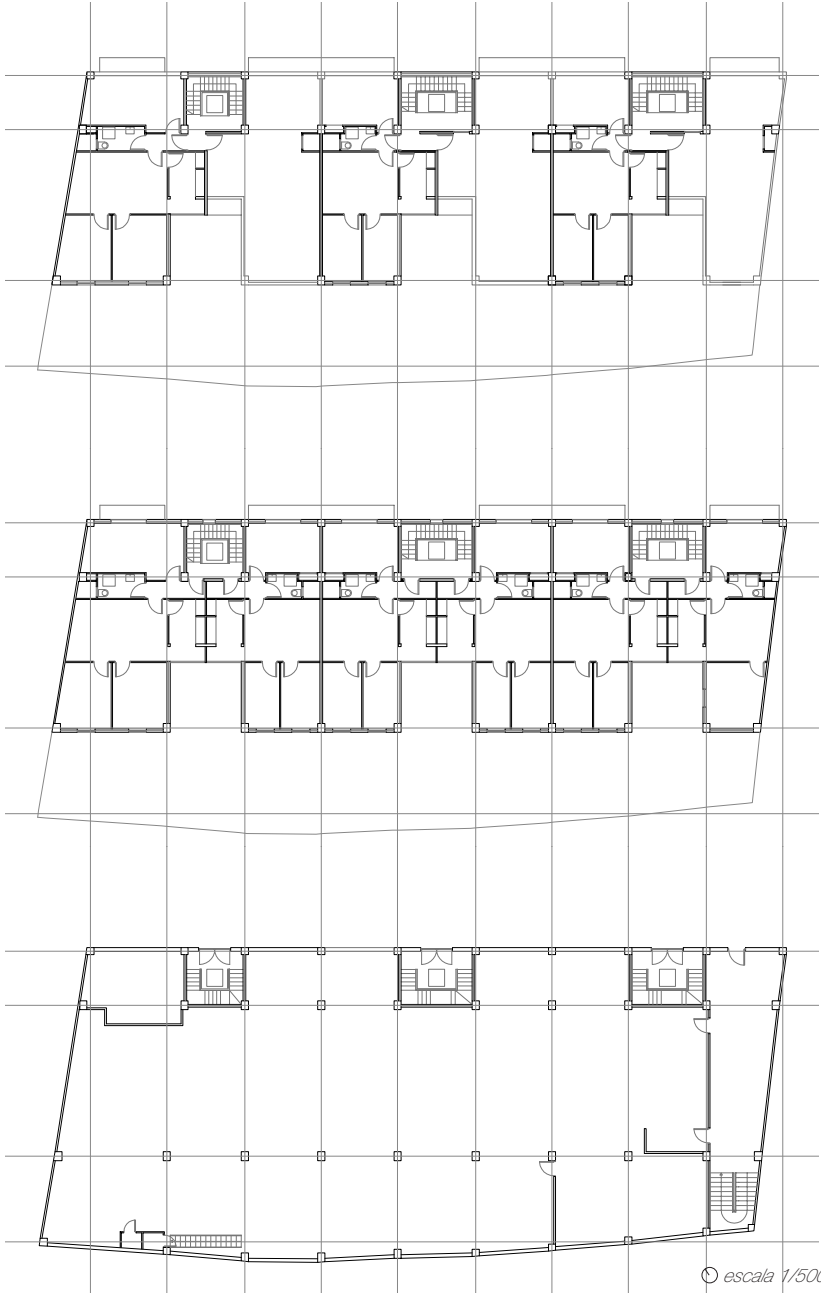
"¿Donde tiendo la ropa?"

VI. BALCÓN

"Solo salgo a regar las plantas, que es agradable, pero echo en falta no poder sacar una silla para sentarme"

VII. INEXISTENCIA DE ESPACIOS COMUNES

"Amigos disfrutan de espacios comunitarios en su finca, y funcionan muy bien"
"La antigua calderería está desaprovechada y sin ningún tipo de uso"



escala 1/500

...Y si nos quedamos?

I. APERTURA DE HUECOS

"Ahora todo tiene luz natural y vistas al patio y a la calle."

II. RE-DISTRIBUCIÓN

"Aunar en el espacio central baño y cocina con esos espacios abiertos, el pasillo que no es pasillo... ¡ ahora tenemos buena ventilación !"

III. NUEVOS ACCESOS Y COMUNICACIÓN DEL EDIFICIO

"Dos ascensores grandes, donde podemos entrar más de cuatro"

"Seguimos teniendo acceso desde nuestras escaleras, ahora son más abiertas y además hay unas nuevas que nos permiten utilizar el patio y varias zonas comunes en las azoteas."

IV. AZOTEAS POSIBLES

"Siempre están abiertas, y no solo la de mi edificio, también las del edificio de al lado y el de delante."

V. ESPACIO LAVADERO COMÚN

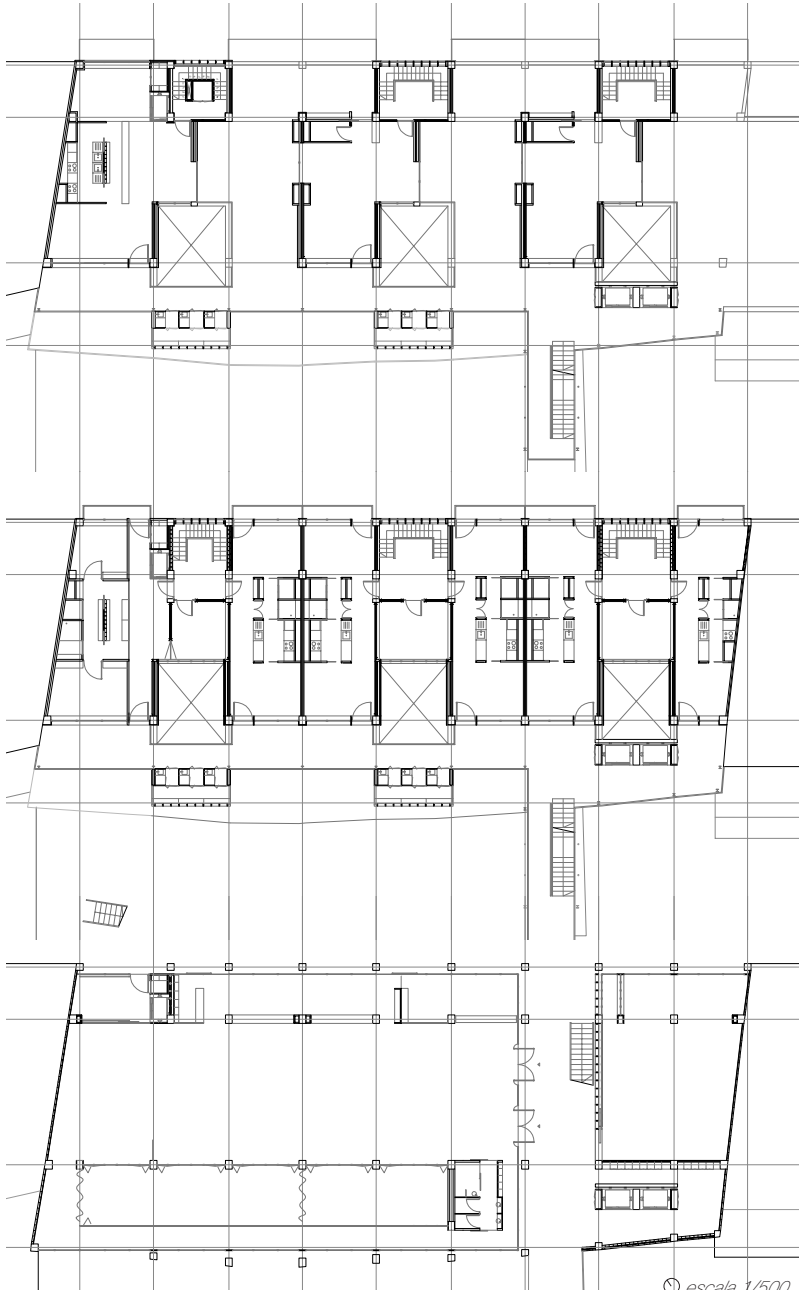
"El establecer fuera de la vivienda el lavadero, en el corredor, aumenta mi espacio útil y ahora tender es menos aburrido."

VI. HABILITACIÓN ZONAS COMUNES

"Ahora puedo ir al cine sin salir de mi edificio, o disfrutar de talleres, o también bajar a algún concierto en 'La calderería'."

VII. TERRAZAS

"Se amplía mi espacio exterior con un espacio abierto en la escalera y otro espacio en el corredor. En invierno utilizamos el del patio interior y en verano el de la escalera."



escala 1/500

EXISTENTE / PROPUESTO



ESTADO EXISTENTE

Azotea

PRIVADO PÚBLICO (ext.)

74.8 (m²) 53.3 (m²)

54.8 (m²) 53.3 (m²)

54.9 (m²) 47,9 (m²)



ESTADO EXISTENTE

Vivienda

comedor/ salon/ cocina
14,8 + 5,1 (m²)

habitacion
11.6 + 15.6 + 15.6 (m²)

cuarto de aseo
2.6 (m²)

lavadero
1.7 (m²)

vestibulo
3.2 (m²)

terrazza
3.3 (m²)



ESTADO EXISTENTE

Calderería

PRIVADO
(cerrado)

642.9 (m²)



ESTADO PROPUESTO

Azotea

PÚBLICO (ext.) PÚBLICO (int.)

53.3 (m²) 47.9 (m²)

53.3 (m²) 43.2 (m²)

47.9 (m²) 43.2 (m²)

11.6 (m²)

11.6 (m²)



ESTADO PROPUESTO

Vivienda

comedor/ salon/ cocina

23.2 (m²)

Habitacion

13.3 (+ 13.7 + 13.7 ...) (m²)

cuarto de aseo

6.3 (m²)

Lavadero

3.4 (m²)

vestibulo

3.5 (m²)

terraza

3.3 + 4.5 + 8.6 (m²)



ESTADO PROPUESTO

Caldereria

PÚBLICO

(abierto)

642.9 (m²)

Bibliografía

Archivo histórico Municipal Valencia
Dulces Arenas Cotidianas | Andrés Jaque
Drachten Holland | Shared Space (4)
Espacio compartido | Sevilla (2)
Instituto Cartográfico Valenciano
L'èspace partagé Place du commerce | Nantes (1)
La Civ | <http://www.laciv.org>
Plaza Pey-Berland Bourdeaux | Francisco Mangado
Projet New Road Brighthon | Landscapesprojet Studio (3)
Remodelación del Paseo de St Joan | Lola Doménech
Re-Habitar | Grupo de Investigación Habitar UPC



(1)



(2)



(3)



(4)

[...]

II. NUDO

HISTORIA DE UNA [NO] MUDANZA

LA REVOLUCIÓN

" En mi habitación la cama estaba aquí, el armario allá y en medio la mesa. Hasta que esto me aburrí. Puse entonces la cama allá y el armario aquí. Durante un tiempo me sentí animado por la novedad, pero el aburrimiento acabó por volver [...] "

" Llegué a la conclusión de que el origen del aburrimiento era la mesa, o mejor dicho, su situación central e inmutable. La novedad volvió a animarme [...] Pero al cabo del tiempo la novedad dejó de ser tal y no quedó más que la incomodidad [...] "

" Decidí dormir en el armario [...] Sí, esa era la decisión correcta. Un éxito, una victoria total [...] "

" Ahora la cama está de nuevo aquí, el armario allá y la mesa en medio. Y cuando me consume el aburrimiento, recuerdo los tiempos en que fui revolucionario".

Slawomir Mrozek

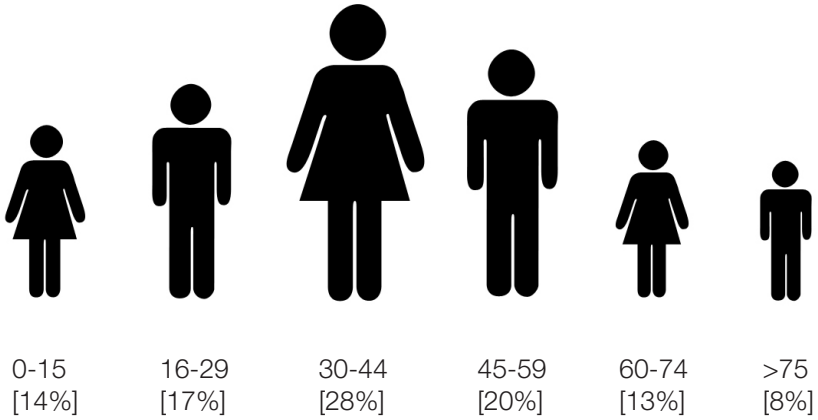
INDICE

Escala(s) Social(es)	9
Estrategia(s)	11
La calderería	23
La(s) vivienda(s)	31
La(s)Azotea(s)	45
A Norte	51
A Sur	55
Sección(es)	59
Bibliografía	67

ESCALA(s) SOCIAL(es)

Demografía

El estudio demográfico del barrio arroja unos datos de una *población joven*, (más del 60% de las personas menor de 50 años de edad). Esta situación es la que provoca que el barrio tenga una fuerte actividad en los espacios públicos del mismo y unos usos variables durante todas las jornadas. La *convivencia* entre todas las *escalas sociales*, y la posibilidad de confluencia de las mismas, lo convierte en un vecindario excepcional y con muchas posibilidades a escala doméstica, de barrio.



ESCALA(s) SOCIAL(es)

Usos

Como en todo barrio, o grupo de personas, las inquietudes a la hora de utilizar *el tiempo y el espacio* varían según edades y pensamientos.

Imaginaremos una serie de actividades de muy diversa índole. La arquitectura como contenedor social activo, *las personas proponen* las actividades y nosotros, como arquitectos, les ofrecemos y habilitamos los espacios para desarrollar su cometido.

La calderería, junto con el resto de espacios posibles, se establece como *epicentro de personas*, de diferentes edades, pensamientos e inquietudes, aunándolos a todos ellos, dentro del espacio arquitectónico y urbano.

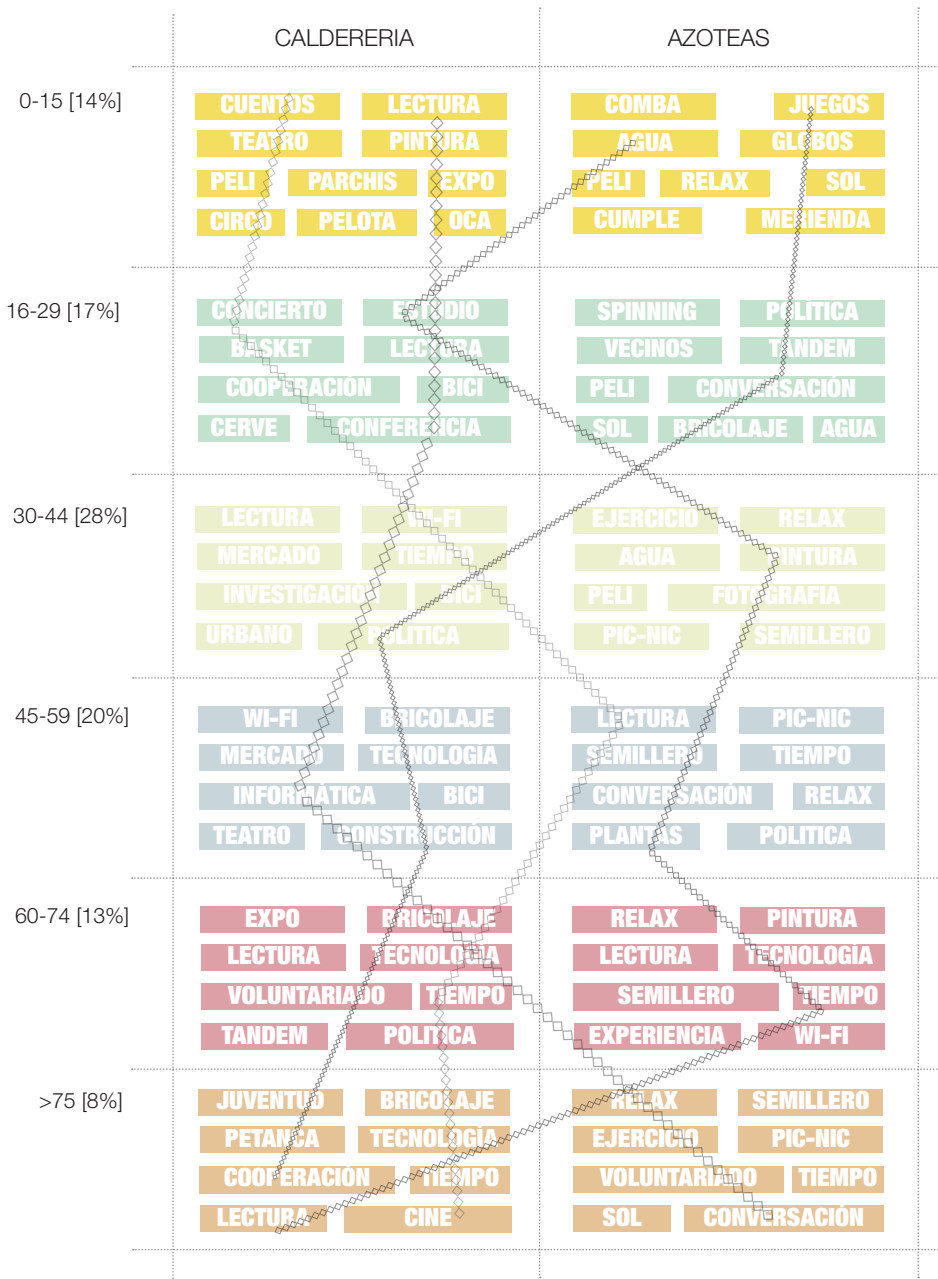
CUENTOS **LECTURA** **CONCIERTO** **ESTUDIO**
TEATRO **PINTURA** **PELI** **BRICOLAJE**
PELI **PARCHIS** **BASKET** **LECTURA**
CIRCO **PELOTA** **COOPERACIÓN** **BICI**
COMBA **SOL** **SPINNING** **POLÍTICA**
AGUA **GLOBOS** **CONFERENCIA**
RELAX **VECINOS** **TANDEM** **TIEMPO**
CUMPLE **PELI** **MERIENDA** **CONVERSACIÓN**
SOL **LECTURA** **PIC-NIC** **TECNOLOGÍA**
SEMILLERO **RELAX** **PLANTAS** **EJERCICIO**
FOTOGRAFIA **MERCADO** **EXPERIENCIAS**

ESCALA(s) SOCIAL(es)

Demografía + Usos

Espacio y tiempo, personas y usos, interactúan activando el engranaje vital. Unión de inquietudes, edades, pensamientos, aficiones... todo ello en las zonas dispuestas para tal cometido.

Las herramientas utilizadas animan al intercambio de *experiencias*, mezclando y agitando todas las escalas sociales, poniendo en valor a las personas y sus *necesidades vitales*.



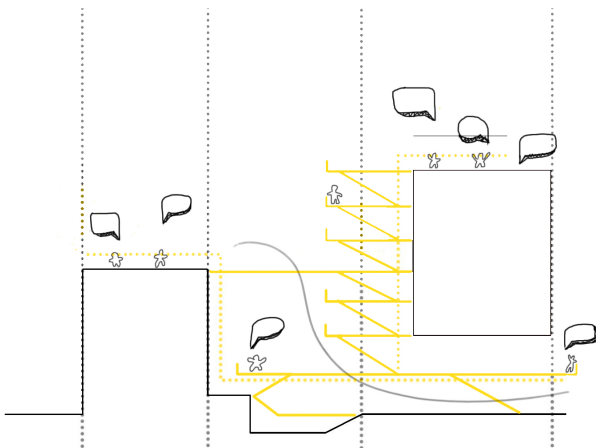
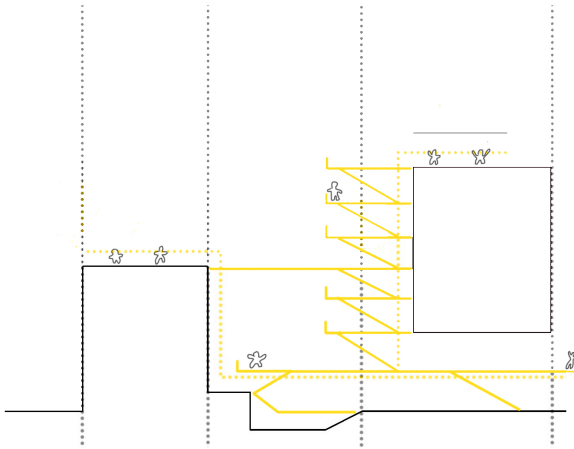
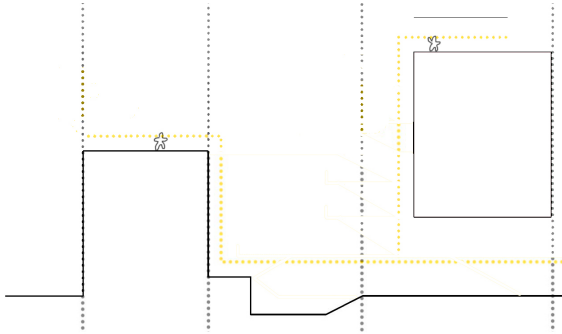
ESTRATEGIA(S)

La(s) Escalera(s)

"No pensamos demasiado las escaleras. Lo más bonito de las casas antiguas eran las escaleras. Y son lo más feo, lo más frío, lo más hostil, lo más mezquino de los edificios hoy en día.

Deberíamos aprender a vivir mucho más en las escaleras. Pero ¿Cómo?."

Especies de Espacios
Georges Perec

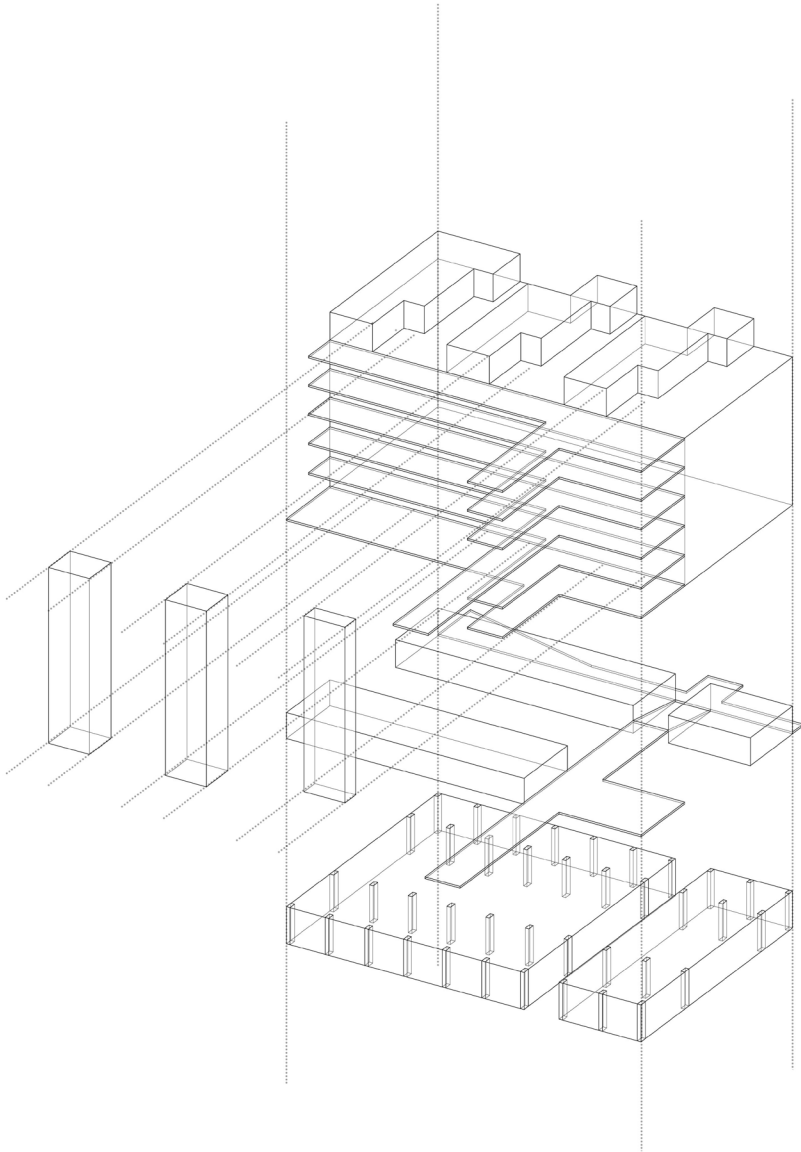


ESTRATEGIA(S)

La Calle Interior

Un elemento que se anexiona al conjunto ya existente y generará la comunicación de todos los espacios del edificio, tanto en horizontal, como en vertical.

Esto supone la aportación y potenciación de esta calle interior, desde donde, se podrán tomar diferentes caminos dentro de un mismo eje: *subir a hacer deporte a las azoteas, echar un vistazo en la calderería o ir a descansar a casa.*



ESTRATEGIA(S)

ESTADO EXISTENTE

VIVIENDAS

CALDERERIA

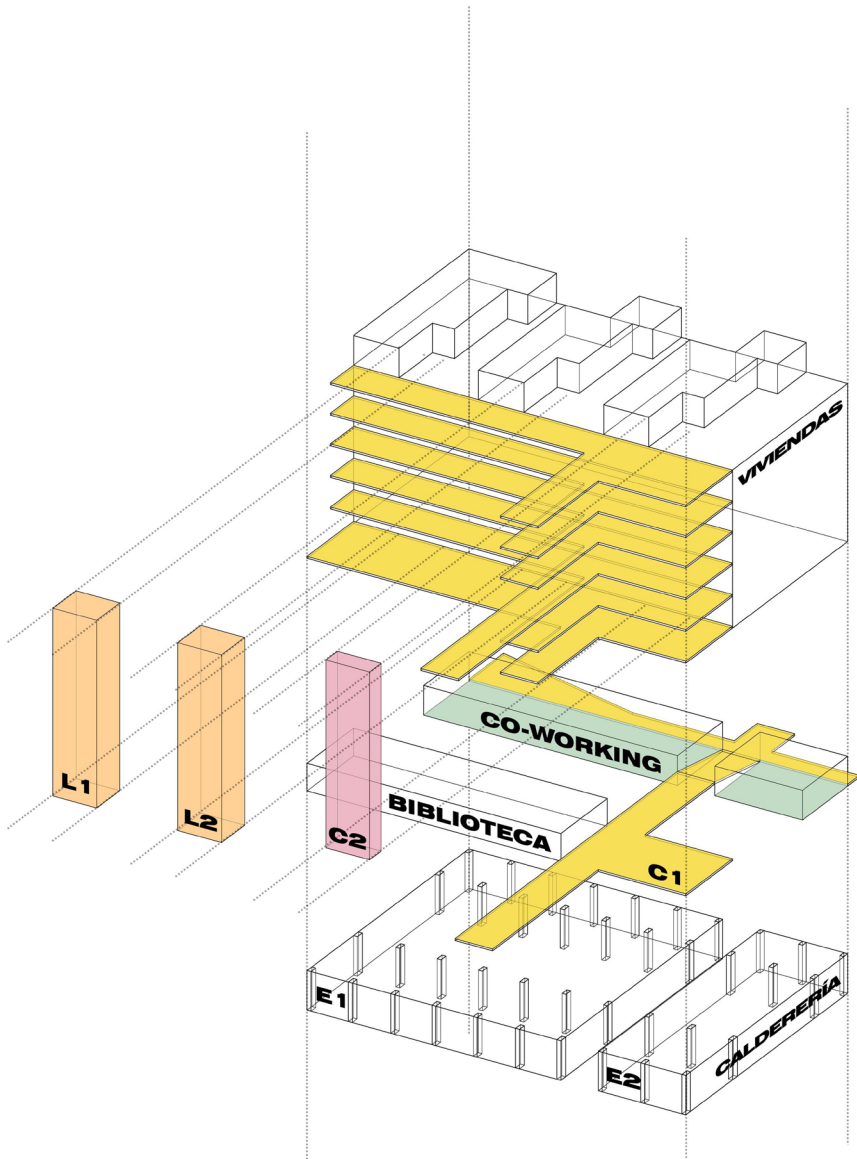
ESTADO PROPUESTO

EJE/CORREDOR

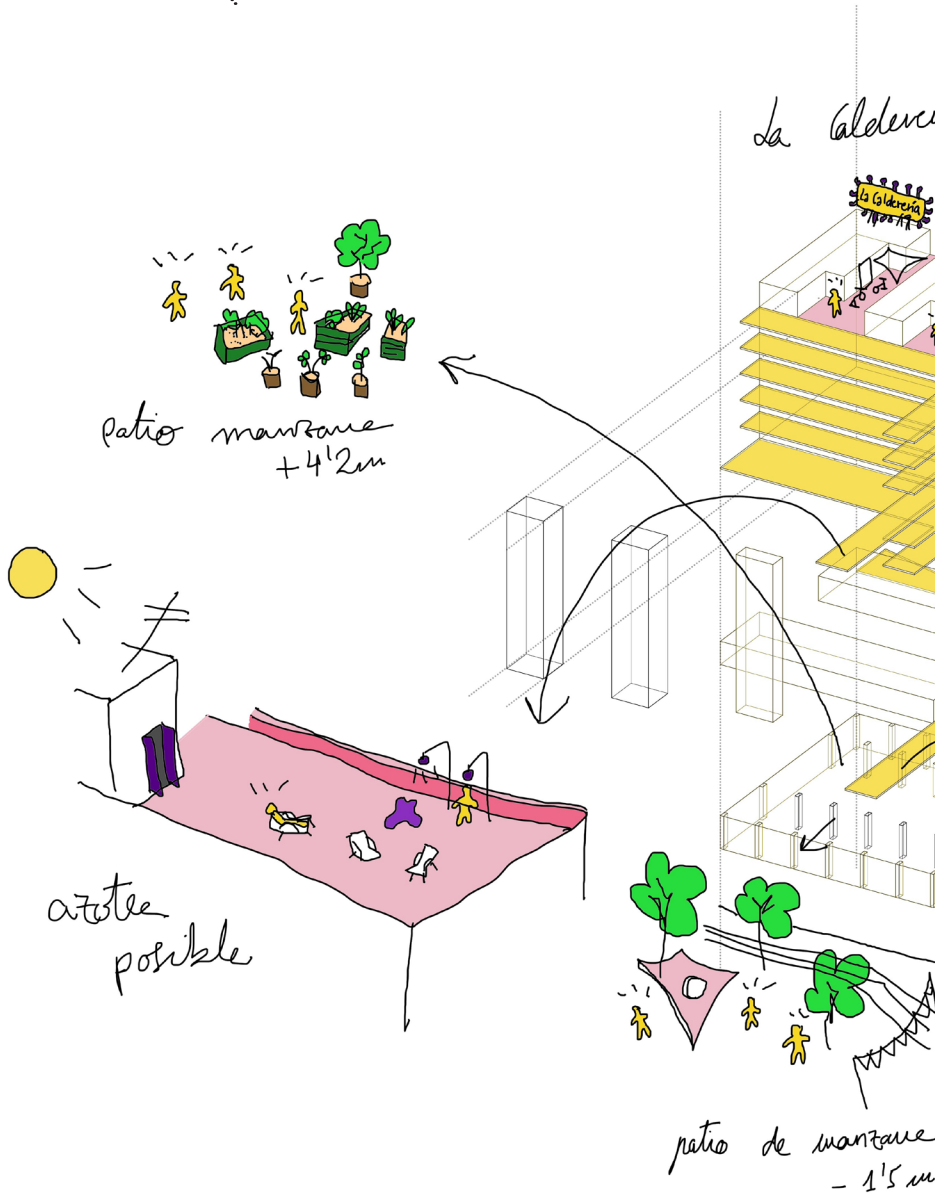
COMUNICACIÓN VERTICAL

CO-WORKING

LAVADEROS

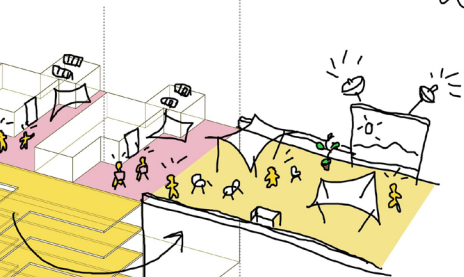


ESTRATEGIA(S)

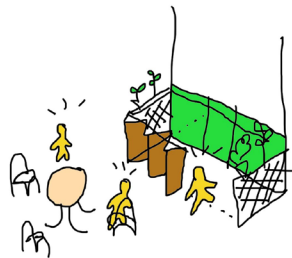
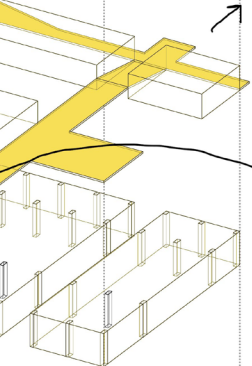


na

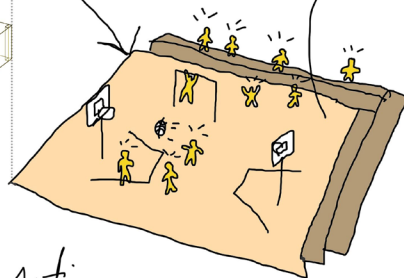
a 70000 posible



eje comunicador



patio new space
+ 4'2m



patio
maritime + 3m

LA CALDERERÍA

Dónde?

Como bien nombra el proyecto de *La Civ "La Calderería: fábrica de alternativas"*, un espacio de más de 7 m de altura + un atillo, antigua fábrica industrial, con muchas posibilidades y cerrado a "cal y canto" por el desconocimiento de su existencia.

Encontramos un espacio abandonado y desconectado, con una estructura seriada, y un estado de forma envidiable. La relación interior-exterior, tanto a calle como a patio, se encuentra coartada por los muros perimetrales. Destacar la calidez de luz que provocan las pequeñas cristaleras de fachada, tamizadoras de luz.

Qué?

Relación directa con calle y patio.

Sistemas separadores de espacios.

Conservación elementos materiales re-utilizables.

Introducción elementos prefabricados.

Conexión con todo el edificio.

Cómo?

Introducción elementos caja prefabricados dotados de sistemas de separación de espacios textiles y acristalados.

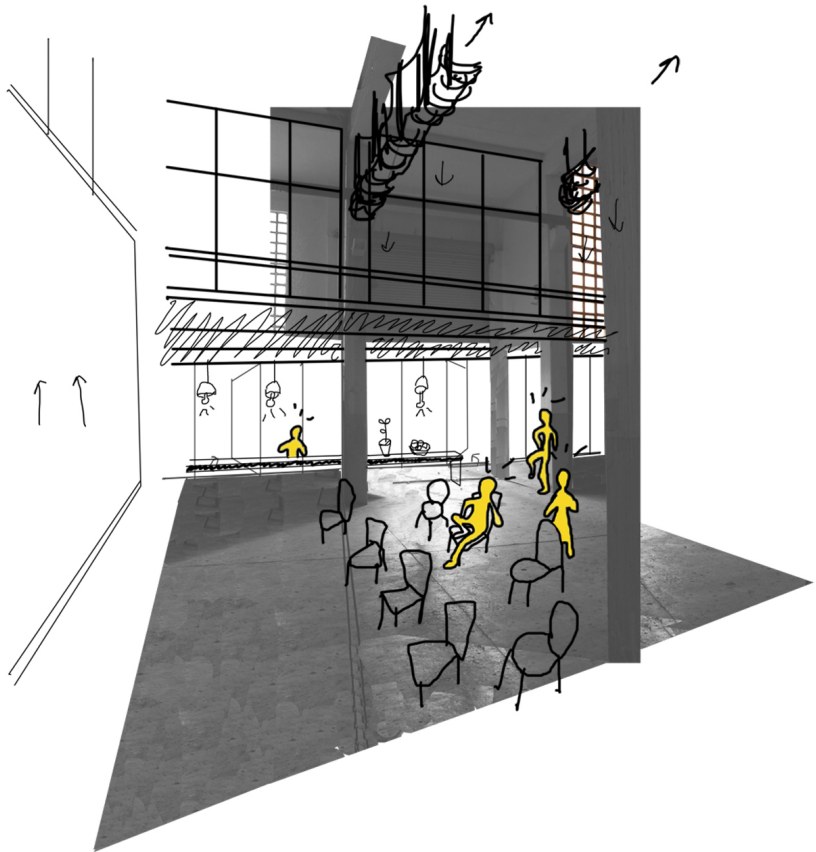
Apertura de muros a Norte (Calle) y Sur (Patio), dotando de filtros a ambas fachadas, con mayor atención a la Sur.

Separación de dos espacios diferenciados mediante la calle interior de acceso que, a su vez, comienza a realizar el juego de la comunicación con todo el edificio y sus espacios exteriores comunes.

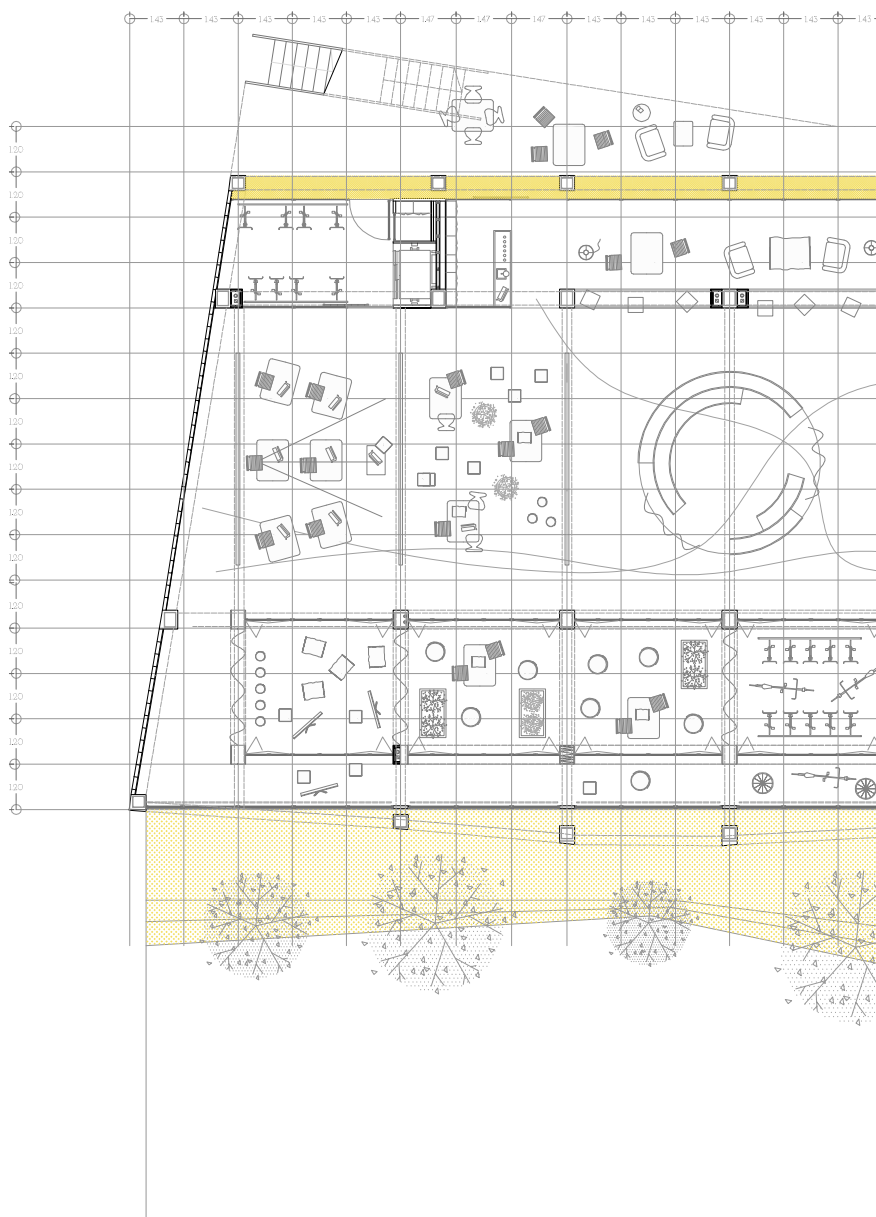
Re-ubicación elementos cristaleras de fachada.

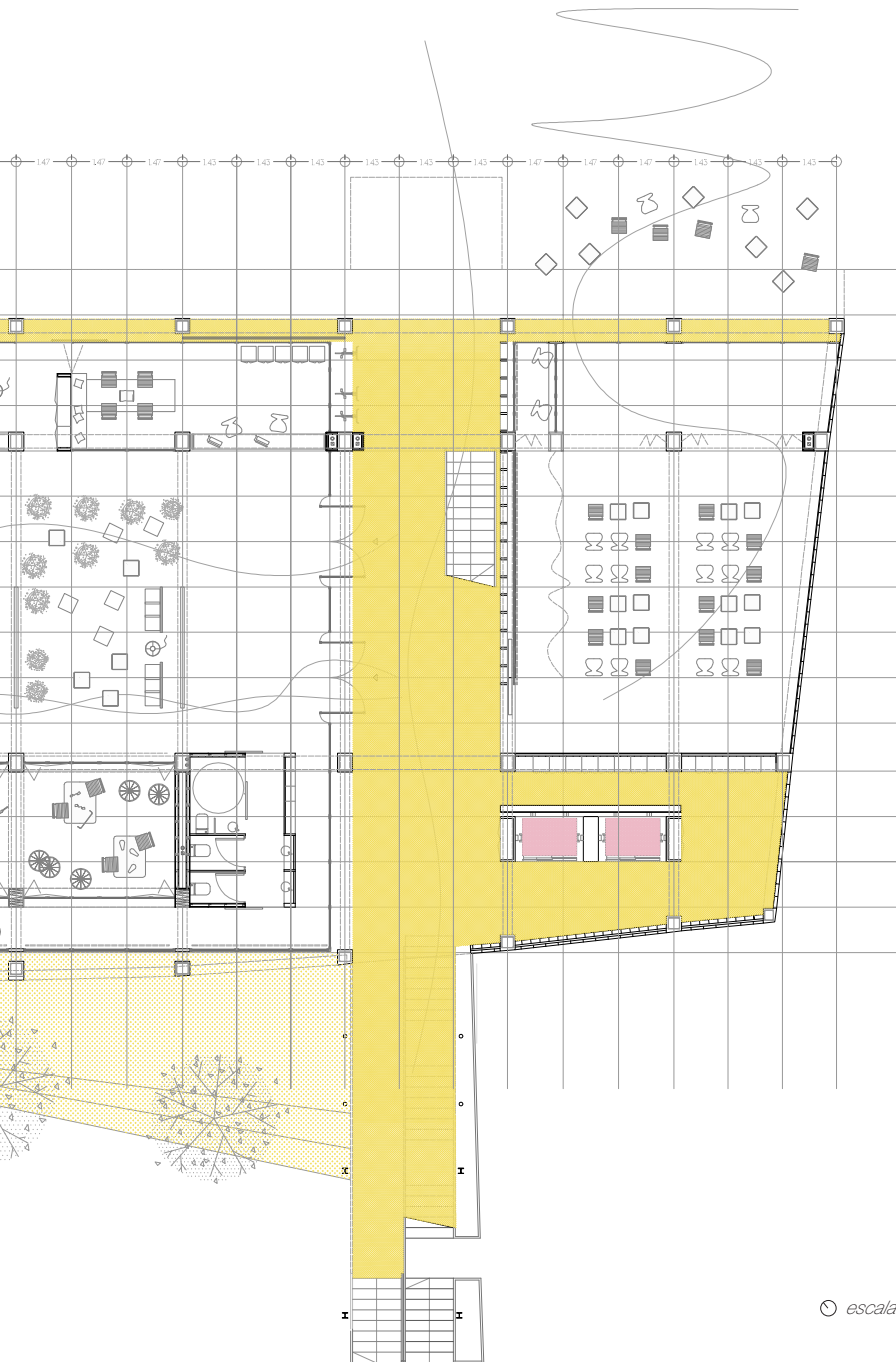
Por qué?

Dotar al espacio Calderería de los elementos necesarios para que se produzca esa fábrica de alternativas tan añorada, además de posibilitar y abrir la misma a escala de barrio y a una escala menor, como es la del vecindario de la manzana y del edificio.



LA CALDERERÍA





escala 1/200

LA CALDERERÍA

Dónde?

La calderería tiene la particularidad de ese espacio a doble altura del que hablamos en el apartado anterior, que puede alojar cualquier tipo de actividad sin que la altura libre utilizable provoque problema alguno. La existencia de un altillo en su fachada Sur, hace pensar en un mundo de posibilidades a Norte, donde la estructura comienza a hablar sobre el planteamiento de nuevos espacios en esa doble altura. Destacar las escaleras existentes como un elemento identitario del edificio, al igual que las cristaleras de fachada.

Qué?

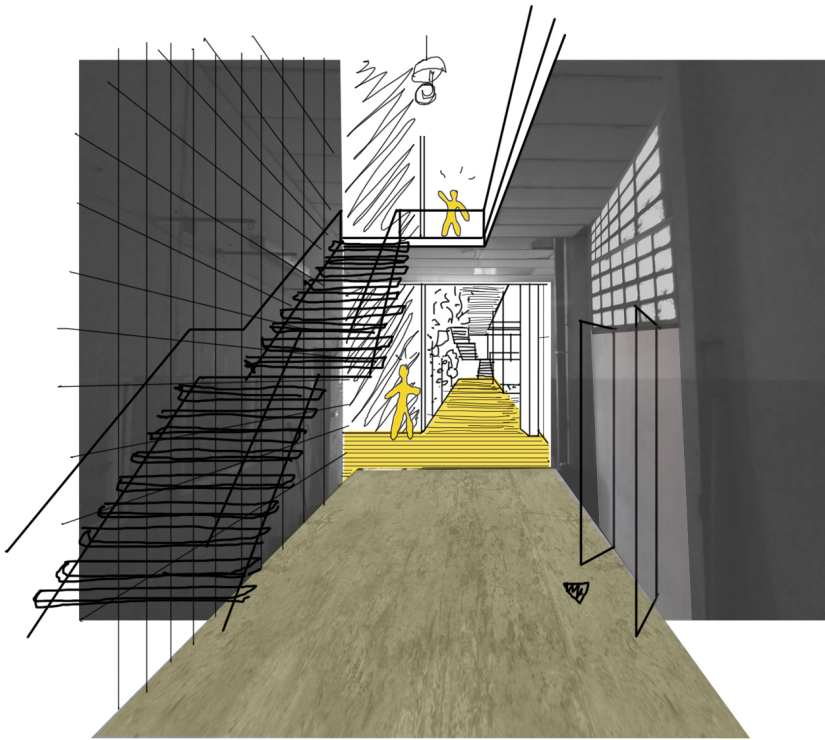
Nuevos espacios para generar nuevas actividades.
Acceso a viviendas desde la calle, pero posibilitando el flujo directo Calderería- espacio urbano.
Conexión con calle interior.
Identificar y potenciar accesos Residencia de Estudiantes y Calderería.

Cómo?

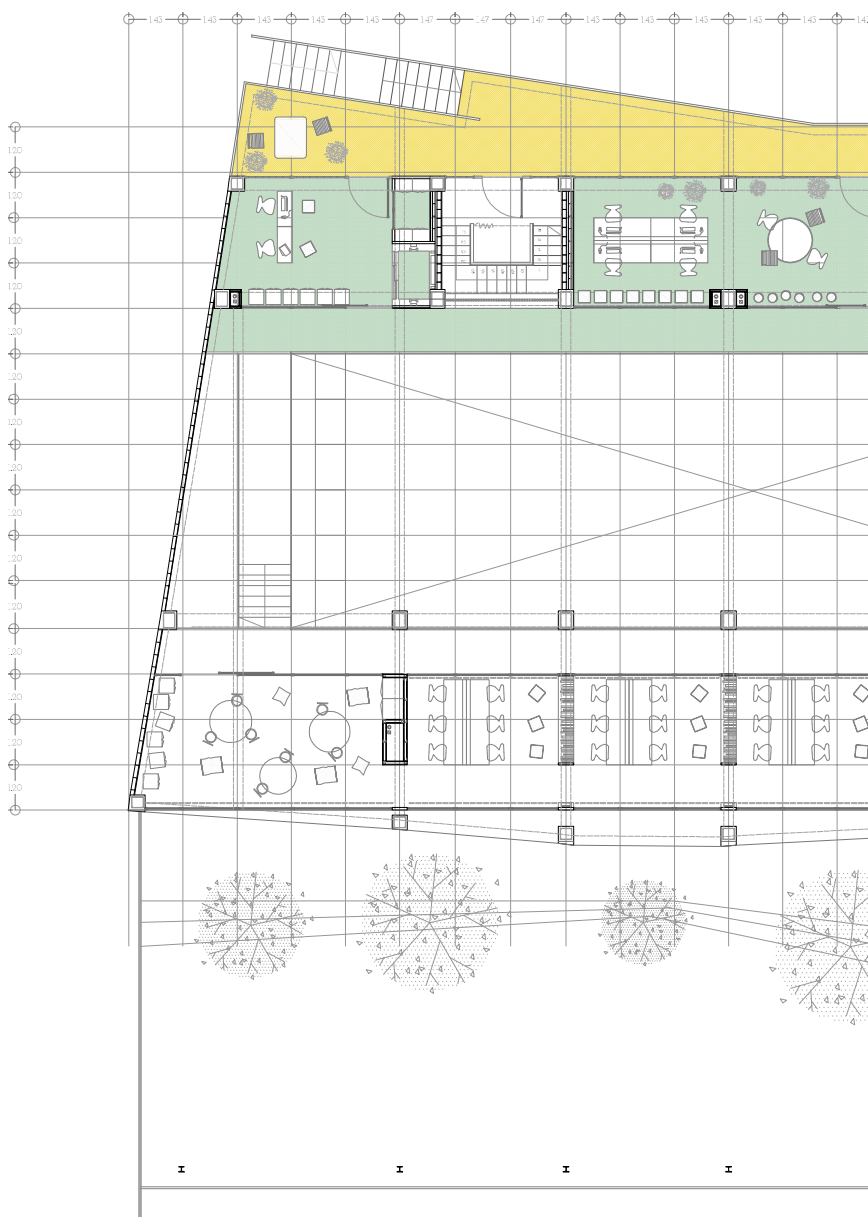
Introducción forjado a Norte.
Relación directa con calle y patio.
Conservación elementos materiales re-utilizables.
Introducción elementos prefabricados.
Conexión con todo el edificio.
Escalera espacio urbano.

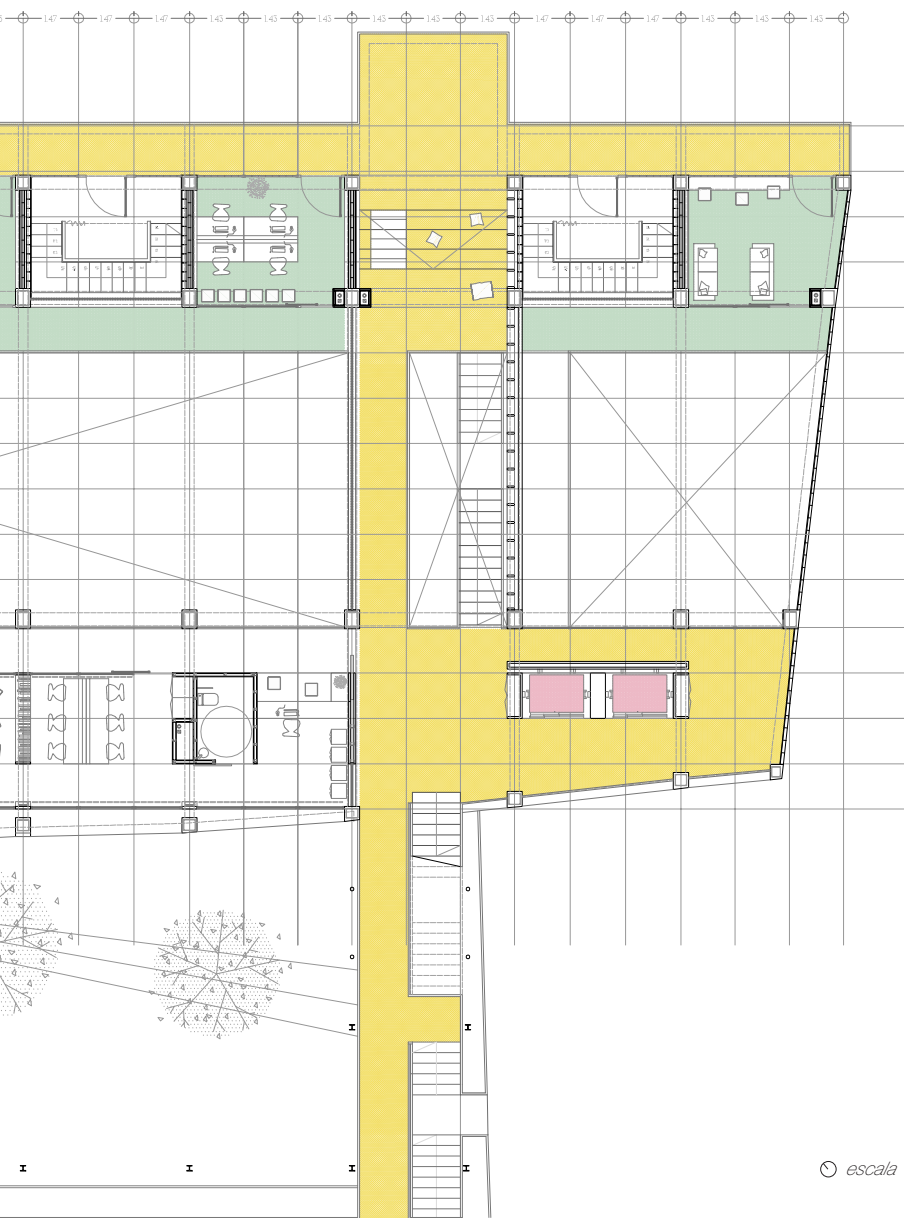
Por qué?

Se establecen relación y accesos espacios co-working y secretaría residencia desde la calle, de manera independiente, además de posibilitar la conexión edificio-zonas exteriores comunes.
Se permite el acceso desde la calle a las viviendas desde diferente altura, sin interrumpir la permeabilidad de la planta baja de la Calderería. La escalera urbana es la que permite esa independencia de acceso a las viviendas, residencia, espacios coworking y habitaciones satélite desde la calle, sin la necesidad de interrumpir actividades.



LA CALDERERÍA





escala 1/200

LA(s) VIVIENDA(S)

Dónde?

Las viviendas con las que nos encontramos en el edificio presentan una serie de problemáticas a intentar resolver en proyecto. La falta de luz en los espacios comunes de la vivienda (salón, comedor...), la negación de la ventilación cruzada debido al baño atravesado, el acceso desde la escalera, estrecho y angosto, la reducida terraza (mejor dicho, balcón) y la imposibilidad de ampliar los m² utilizables, son algunas de los problemas que encontramos. Destacar la singularidad de la última escalera, que llama la atención para intentar resolverse de manera diferente al resto. Todas las escaleras y ascensores incumplen normativa actual.

Qué?

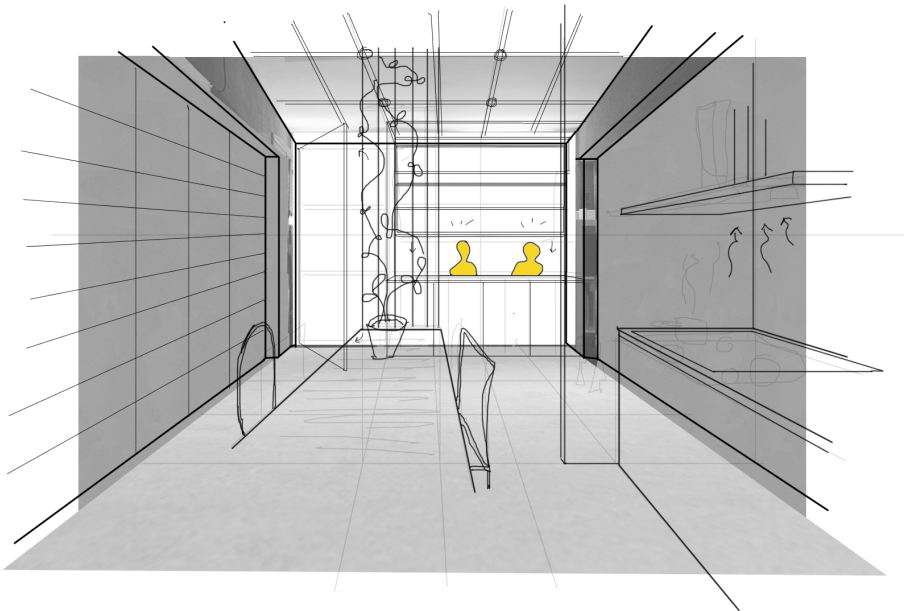
Ampliar la luz entrante en todas las estancias de la vivienda.
Expandir el acceso a viviendas desde escalera.
Espacio terraza.
Posibilidad de anexiones o ampliaciones de vivienda.
Ventilación cruzada Norte-Sur.
Espacio residencia de estudiantes.
Nuevos accesos y escaleras.

Cómo?

Apertura de huecos en toda la altura libre
Espacio escalera se amplía y se establece como terraza de verano.
Espacio corredor y lavaderos comunes, terraza de invierno.
Conservación elementos materiales re-utilizables y escaleras.
Introducción escalera de conexión y ascensores en cumplimiento con normativa.
Distribución aunando en el centro zonas húmedas a patinillo existente.

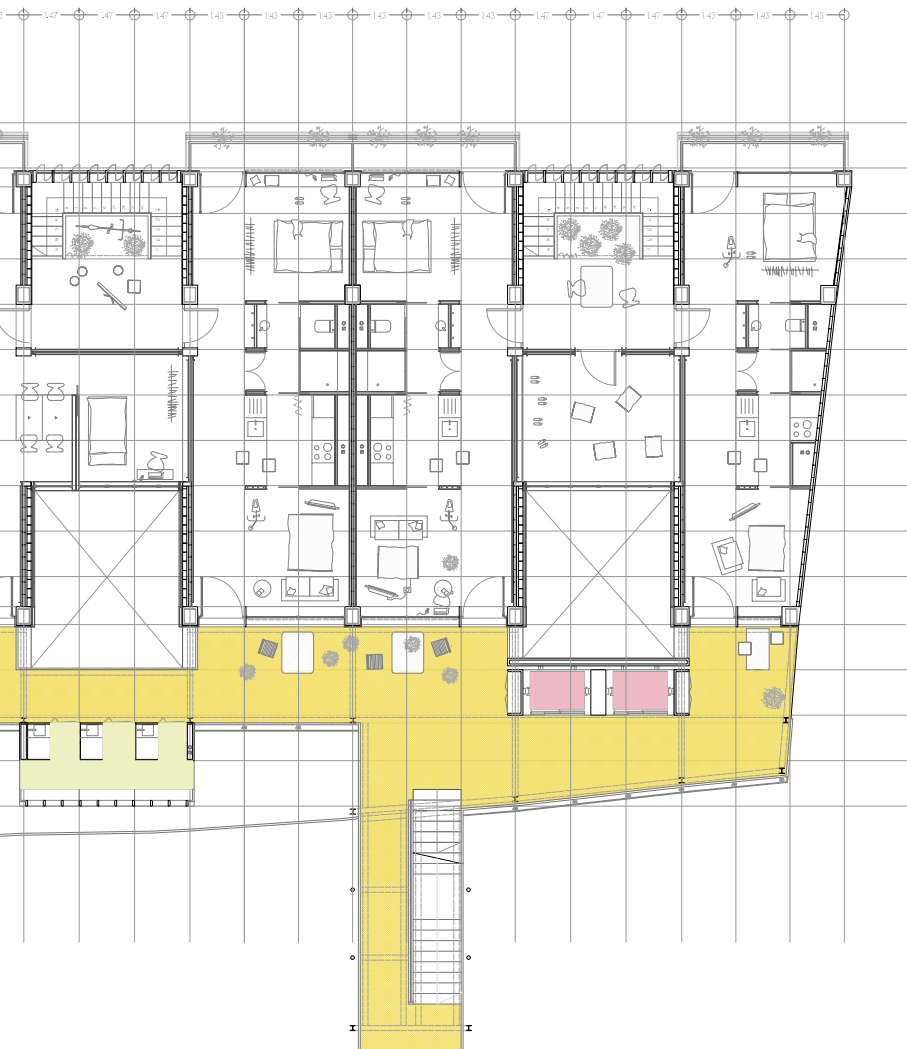
Por qué?

La ventilación cruzada deja de ser una utopía y aparece la residencia de estudiantes como elemento conector del vecindario y de la azotea existente. El corredor y el lavadero permitirán la relación entre vecinos, potenciando el diálogo más allá del "hola" y "adios".



LA(s) VIVIENDA(S)





escala 1/200

LA(s) VIVIENDA(S)

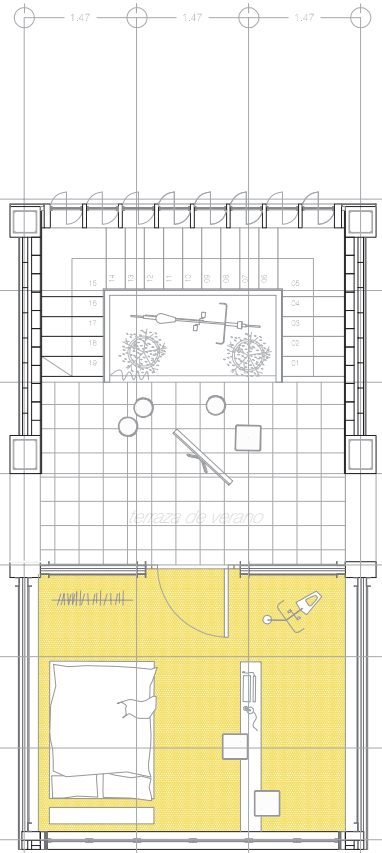
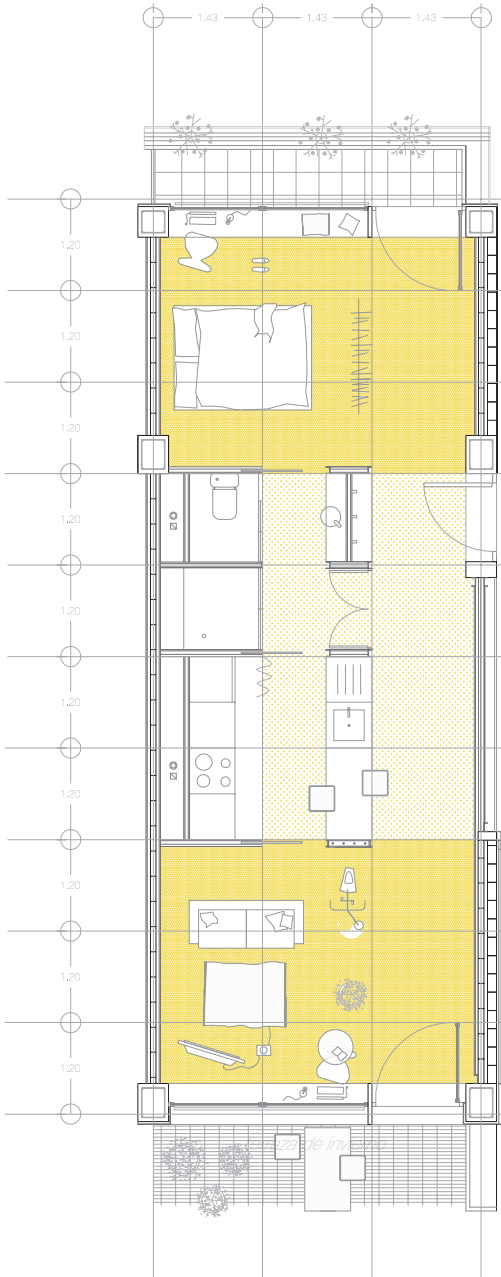
La vivienda tipo

La estrategia reside en la voluntad de aprovechar todo lo **aprovechable**. Organizamos en el centro los elementos húmedos de la vivienda, cercanos al patinillo existente.

Provocamos dos espacios de iguales dimensiones a norte y sur, lo que permite flexibilizar y darles diferentes uso según necesidades. El lavadero lo "expulsamos" al espacio corredor, donde se encontrará "más a gusto".

Creamos el **(no) pasillo**, más ancho, donde poder realizar actividades puntuales diarias, tales como planchar, utilizar la bici estática, repasar la presentación del proyecto final de carrera de un lado a otro, o simplemente para dotar de mayor almacenamiento a la misma.

Se establecen dos espacios aterrizados, **terrazza de Verano** (escalera), **terrazza de Invierno** (corredor), descartando así la posibilidad de ampliar balcones, puesto que esa ampliación ha sido encontrada en lo existente.



escala 1/100

La residencia de estudiantes

La situación de la última escalera y su diferente geometría invitaron desde el principio a la proposición de una tipología "rebelde" al resto.

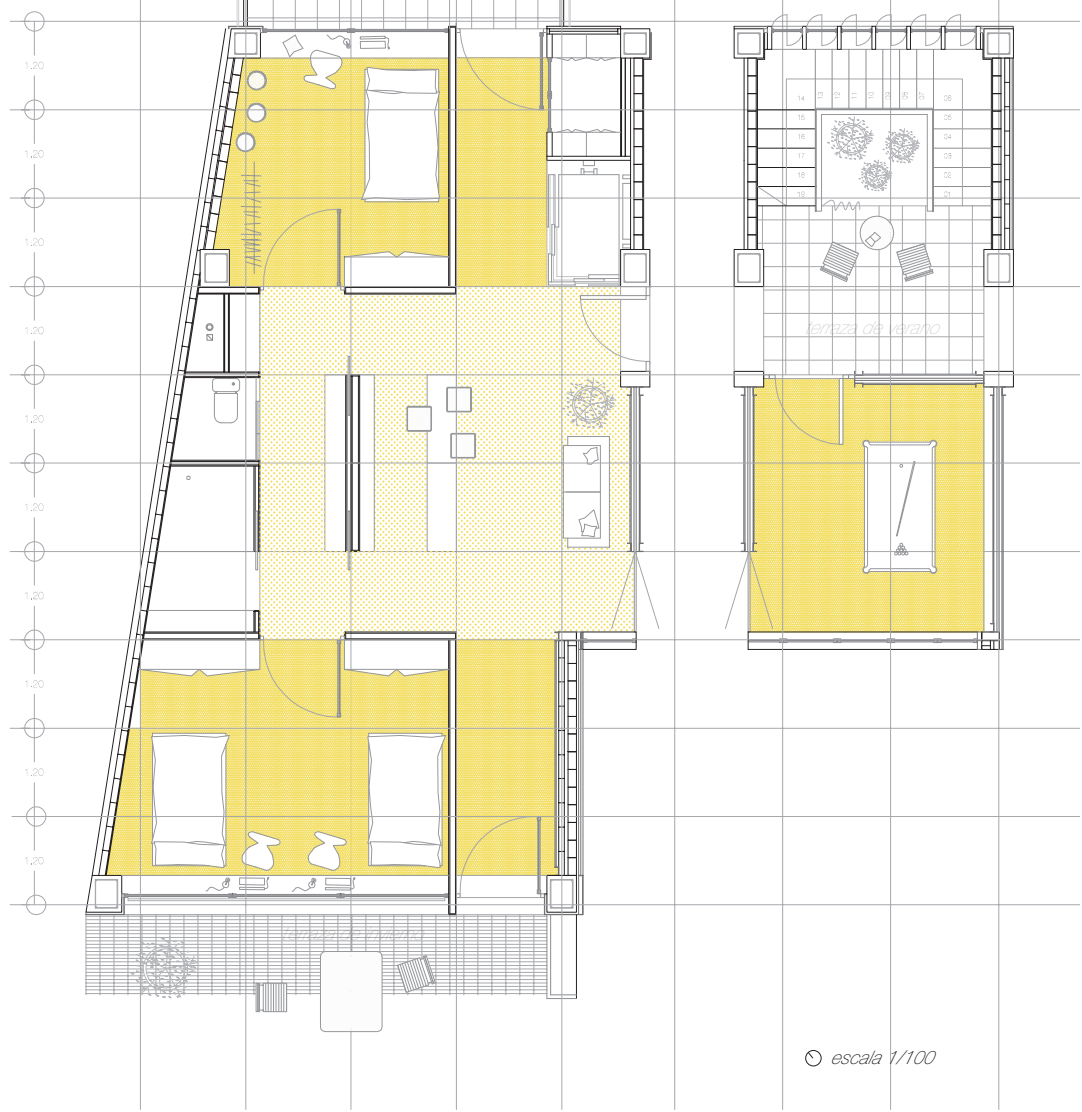
Pensando en la activación de la azotea, se recurre a generar una residencia de estudiantes, con el ejemplo del organigrama de la residencia de estudiantes de Madrid en el horizonte.

El esquema de distribuciones sigue al del resto de viviendas, con la particularidad de la introducción de habitaciones a Norte y Sur, en la zona más apartada del corredor.

Se establece como un **fuerte foco de actividad** dentro del vecindario, ya que, ellos, las(los) estudiantes, serán los que propongan y organicen actividades para todo el edificio.

1,43 1,43 1,43 1,43

1,47 1,47 1,47



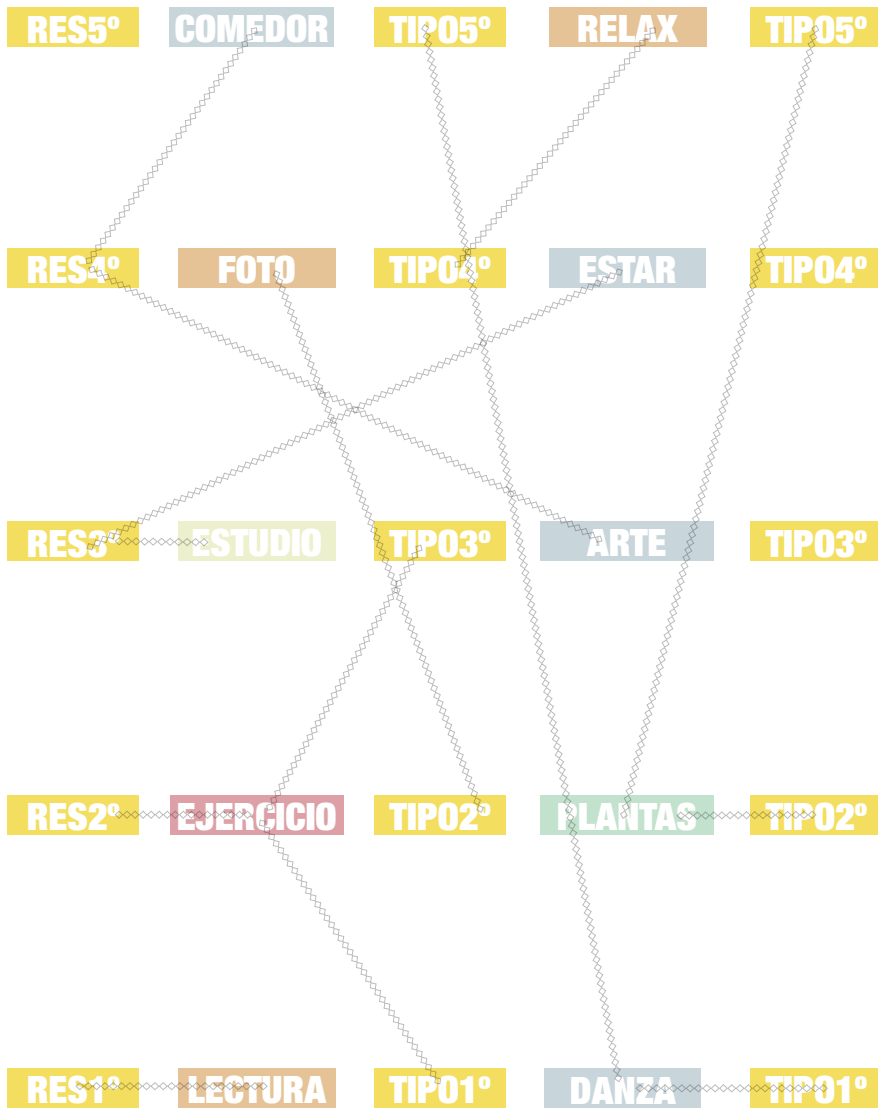
escala 1/100

LA(s) VIVIENDA(S)

La(s) Habitación(es) Satélite(s)

"Un espacio apartado de la casa que puede ser utilizado por otras viviendas cuando se ven en la necesidad de ampliar en m². La escalera servira como elemento conector. Una habitación, un estudio... necesidad de introducir un espacio donde tendran lugar diferentes y variados juegos sociales."

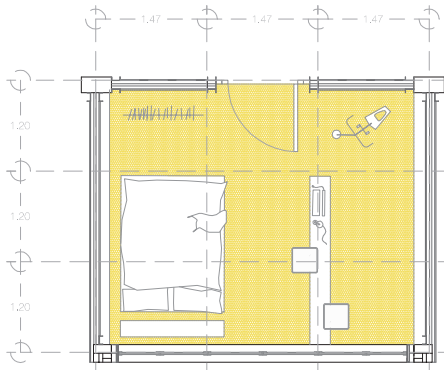
Xavier Monteys



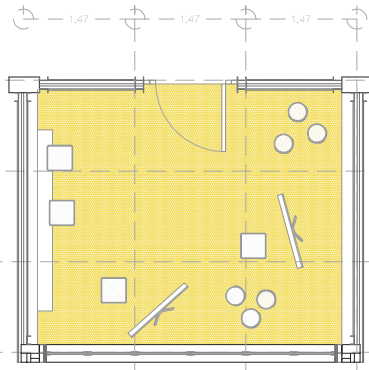
LA(s) VIVIENDA(S)

La(s) Habitación(es) Satélite(s)

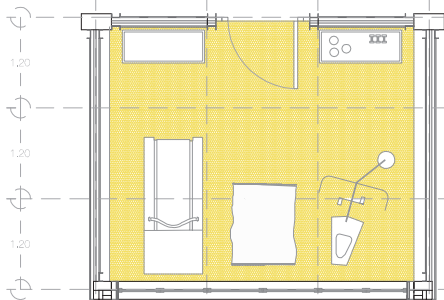
La habilitación de espacios independientes a la vivienda, las habitaciones satélite, abren un gran abanico de posibilidades a la hora de realizar ampliaciones de espacio, mediante sistemas de alquiler temporales y renovables. Si el trabajo aumenta, si la familia crece, la visitas por una temporada de un amigo...



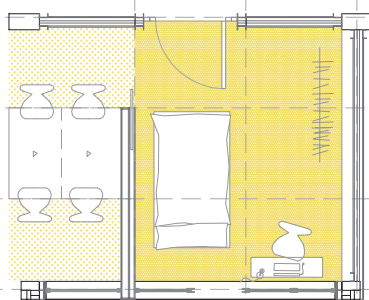
Dormir/Estudiar



Pintar/Crear



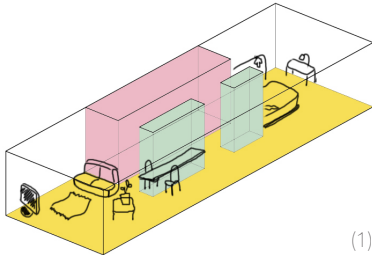
Comer/Saltar



Comer/Dormir

⊙ escala 1/100

LA(s) VIVIENDA(S)



Carmen. Periodista

“Comienza como estudiante en este piso de la C/Jerónimo Monsoriu, 88. Los diferentes ciclos que ha ido pasando a lo largo de varios años, han ido a la par que los constantes cambios de espacio dentro y fuera de la vivienda.”

“Estudiar, descansar, estudiar...” (1)

Habitación zona de descanso
Estudiar/ estar

“Compartiendo momentos...” (2)

Habitación zona de descanso
Estar
Habitación zona de descanso

“Unos vienen, otros se van...” (3)

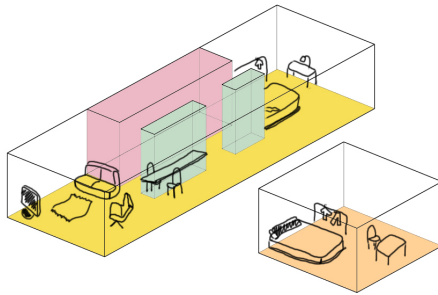
Habitación pareja
Estar
Habitación oposición

“No te apetece ponerte en forma?...” (4)

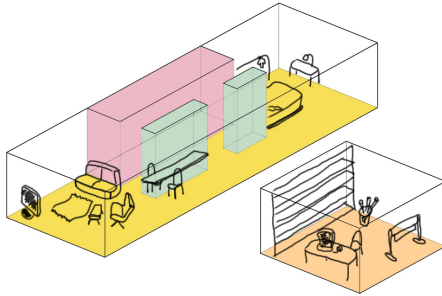
Habitación zona de descanso
Estar
Habitación oposición
Espacio de gimnasio

“Que ‘buena gente’ son los vecinos...” (5)

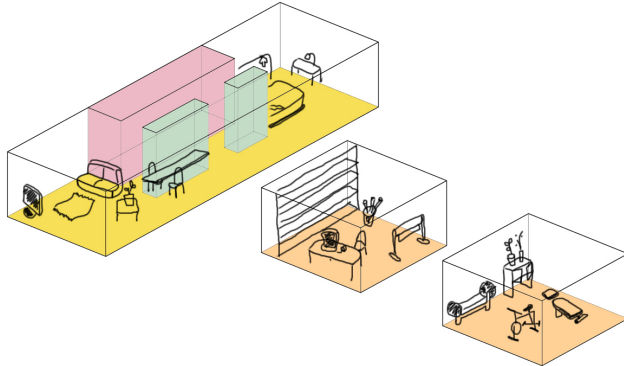
Habitación zona de descanso
Estar
Espacios comunes edificio



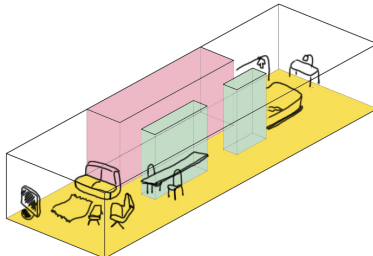
(2)



(3)

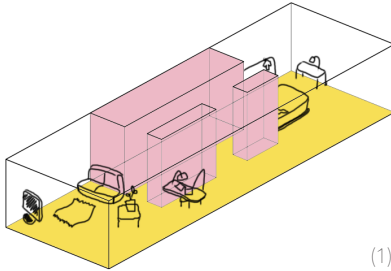


(4)



(5)

LA(s) VIVIENDA(S)



(1)

Guille. Publicista y Diseñador Gráfico

“Tras los años de universidad, se instala en un piso en la C/ Jerónimo Monsoriu, 90. El éxito en su trabajo le lleva a la necesidad de ampliar su estudio una y otra vez, con una fluctuación continua de subidas y bajadas.”

“Mientras estudiamos...” (1)

Habitación zona de descanso
Estudiar/ estar

“El trabajo se muda a casa...” (2)

Habitación zona de descanso
Pintar/ diseñar/ estar
Estudio de fotografía

“ Ya somos tres...” (3)

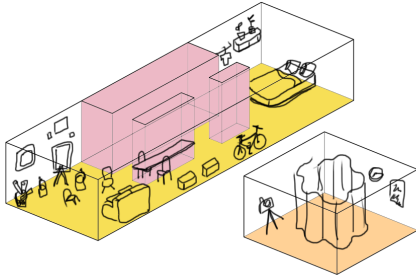
Habitación zona de descanso
Estar
Habitación zona de descanso
Estudio

“ Cerramos un ciclo, abrimos otro...” (4)

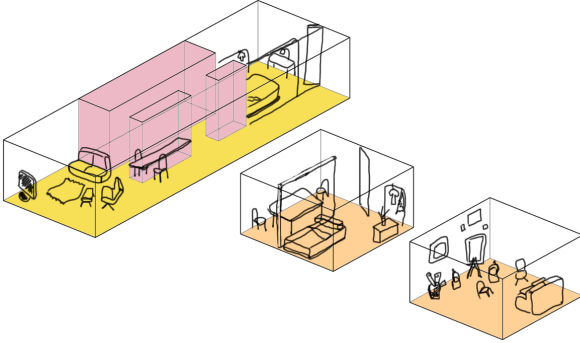
Habitación zona de descanso
Estar
Estudio 1
Estudio 2
Estudio 3

“ Tiempo para compartir experiencia...” (5)

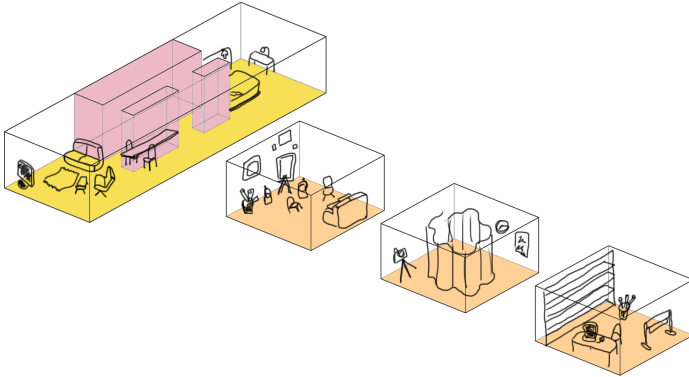
Habitación zona de descanso
Estar
Espacio conector piso jóvenes



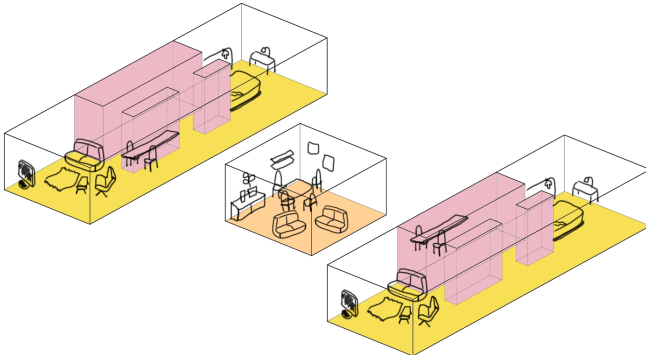
(2)



(3)



(4)



(5)

LA(s) AZOTEA(S)

Dónde?

"Pero, ¿se pueden utilizar?" Ese es el principal problema con el que nos encontramos a la hora de plantear las azoteas de un edificio, al no plantear a la comunidad de vecinos su capacidad y posibilidades de utilización, no se plantean el uso de las mismas, siempre cerradas herméticamente.

Y esto de las azoteas, como bien dice Alex Maclean solo *"trata de la vida que ocurre habitando las cubiertas, escapando del calor, las multitudinarias calles, el trabajo o cualquier otro motivo"*, un simple gesto de apertura y se establece la vitalidad en ellas.

Qué?

Apertura a toda la comunidad de vecinos.

Protección solar.

Espacios habilitados.

Cómo?

Mantener abiertas las azoteas, derribar puertas absurdas.

Dotar de sistemas textiles de protección solar.

Aumentar y dotar de vegetación y semilleros a los espacios.

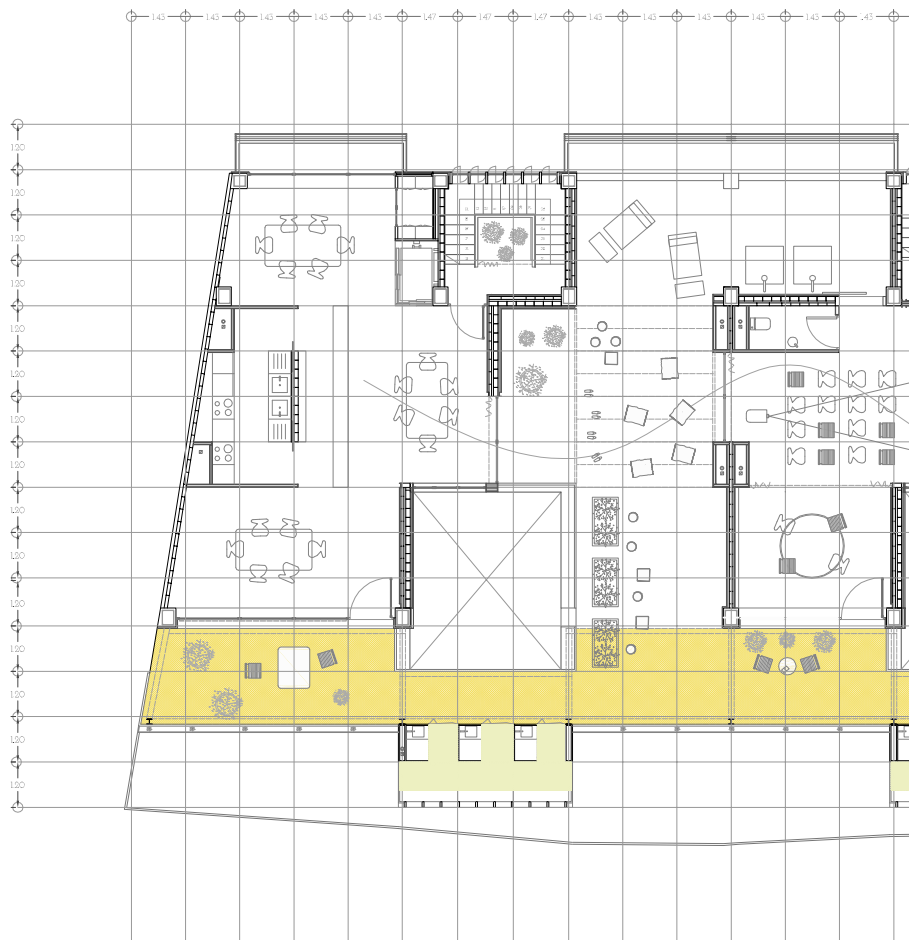
La residencia de estudiantes factor generador de actividades.

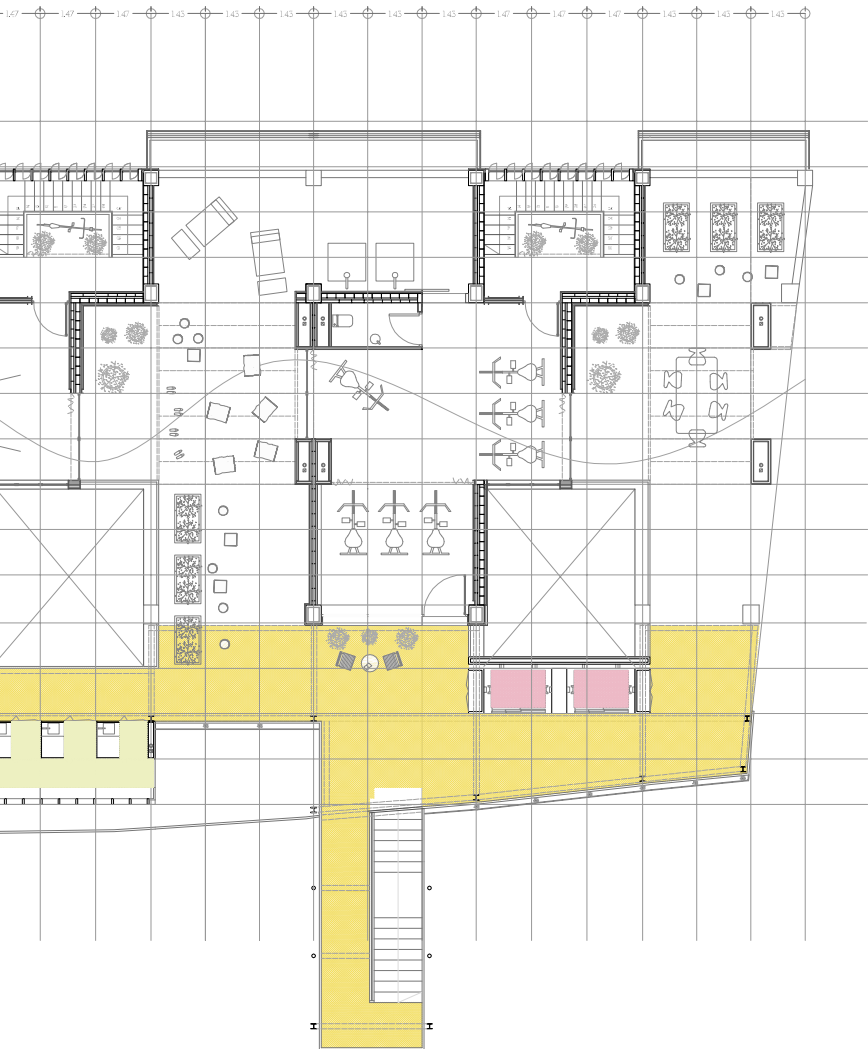
Por qué?

Por el buen ambiente social y por la imposibilidad de realizar ciertas actividades en nuestras viviendas. Un espacio común para toda la comunidad donde descansar, hacer deporte, tomar el sol, o simplemente disfrutar de una charla animada, siempre con las vistas de la ciudad como protagonista invitada.



LA(s) AZOTEA(s)



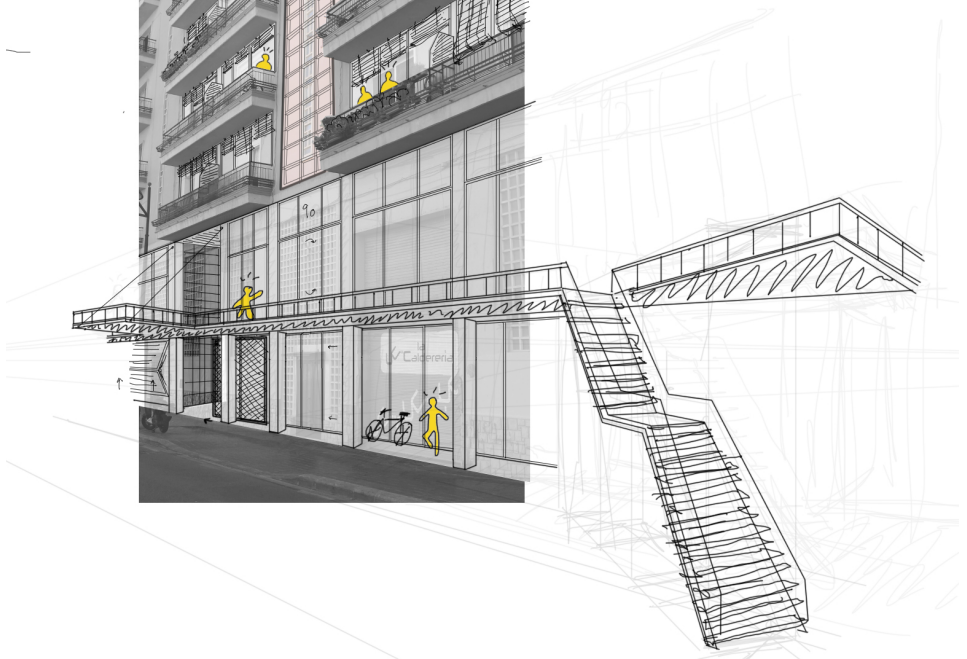


escala 1/200

A NORTE

Las claves para la estructuración de la fachada norte pasan por la realización de **pequeñas intervenciones** en ella. Se decide retirar toda la fachada de la escalera para sustituirla por una celosía cerámica con cristalerías incrustadas en su interior, algunas de ellas abatibles para posibilitar la relación de la terraza que proponemos.

Apertura de huecos en las viviendas y en las plantas de la calderería. Así mismo se produce el marcaje y la potenciación de la entrada a la calderería y la residencia, mediante dos voladizos y una **escalera** que invade el **espacio urbano**, marcando la relación urbana con el edificio y el **patio de manzana**.



A NORTE





escala 1/200

A SUR

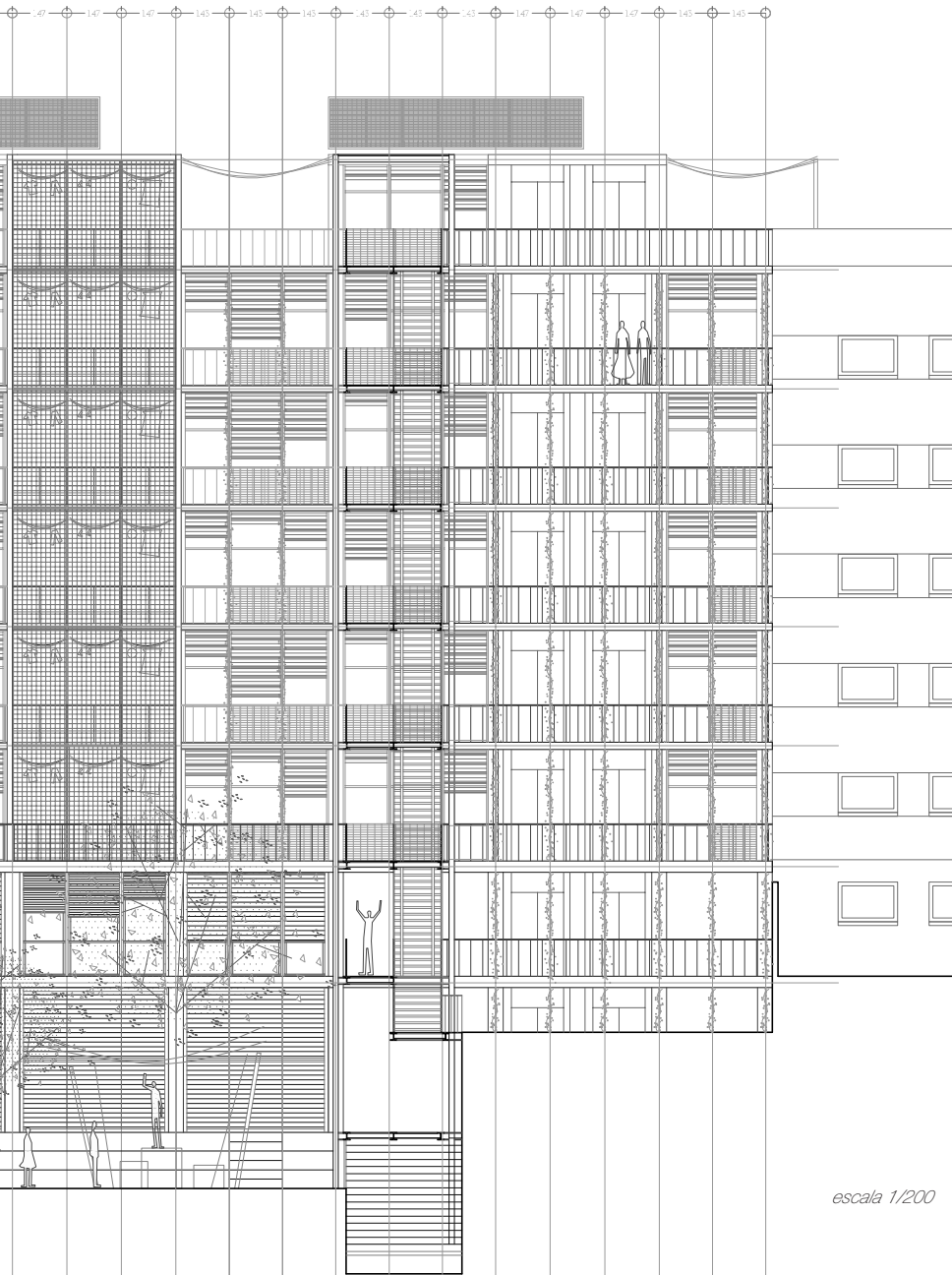
La fachada sur responde a el paradigma social del corredor. Un espacio que se anexiona a la fachada existente donde aparecen los elementos **lavadero**, que aportarán vida y fluidez al elemento corredor. Se propone la apertura de huecos en fachada, además de la **anexión** a la construcción existente de una subestructura de fachada ventilada. Se introducen enredaderas en el **corredor** que actuarán como catalizadores del gradiente térmico del espacio a sur.

La estrategia de composición de la misma se basa en la anexión de elementos para así conformar estos espacios de habitabilidad. La aportación del corredor también supone un **tamizador solar**, pero sin disminuir las condiciones luminosas de la vivienda.



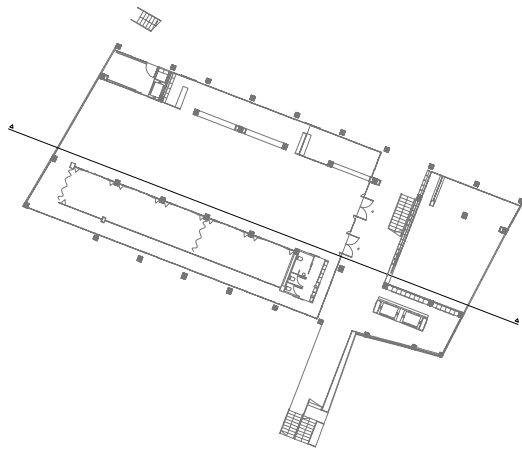
A SUR



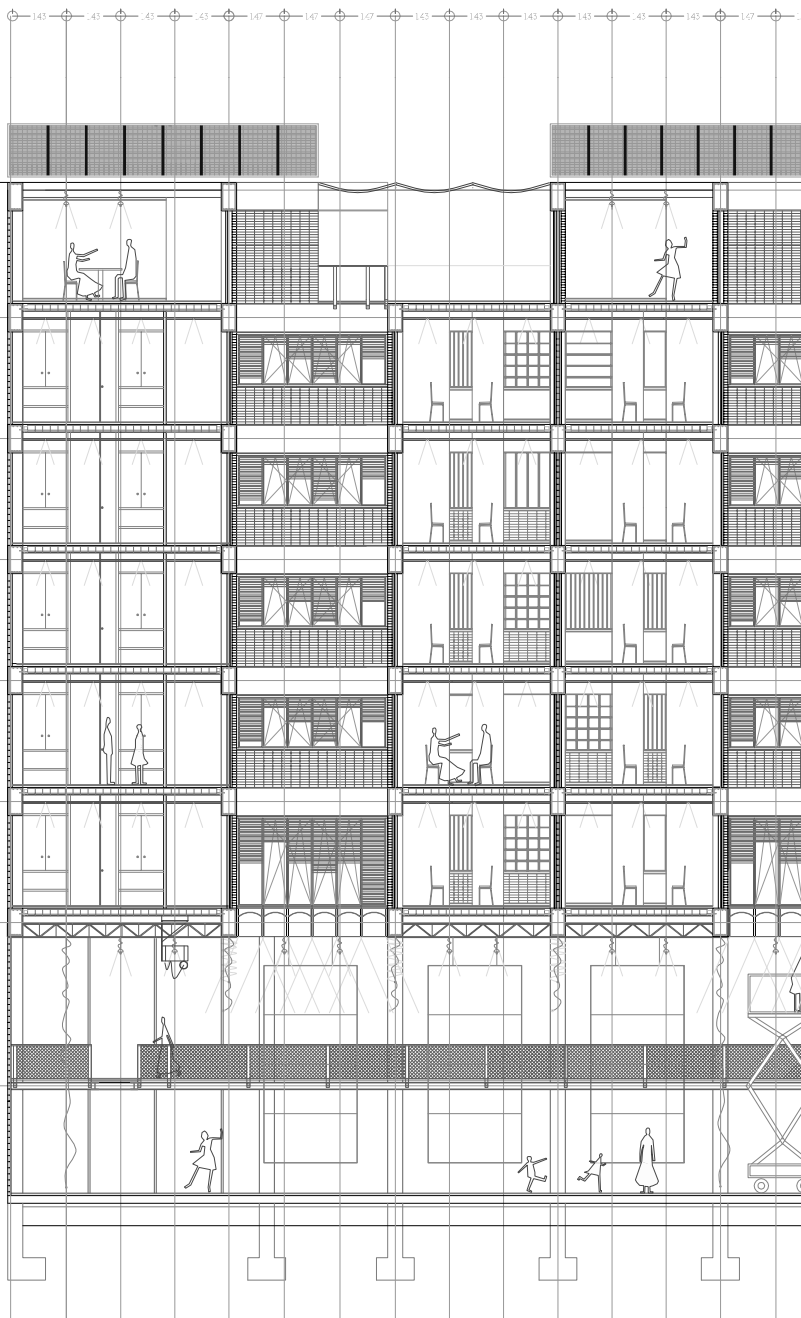


escala 1/200

SECCIÓN(es) :



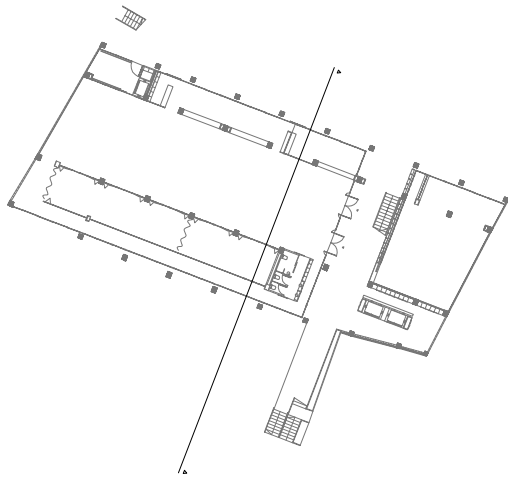
SECCIÓN(es)





escala 1/200

SECCIÓN(es) :



SECCIÓN(es)





escala 1/200

Bibliografía

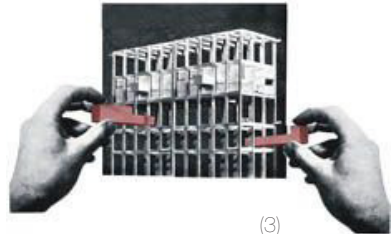
Aldo van Eyck: works | Aldo Van Eyck
Artículo "Las azoteas de Nueva York" | Alex Maclean
Azoteas colectivas | Encajes Urbanos
Azoteas Vivas | Bizkaia
Casa Collage | Xavier Monteys, Pere Fuertes (3)
Campo de Cebada Publicación | Madrid
Conversaciones con Javier Peña (26.04.14) | Estudio XPIRAL
Cortometraje Mudanzas | Xavier Monteys + Habitar UPC
Eco- Urban- Network (Ecobox) | Atelier AAA
El tiempo construye! | Fernando García- Huidobro,
Diego Torres, Nicolás Tugas
Espacio Matadero Publicación | Madrid
Espacio Red- Bull Matadero | Langarita y Navarro
Especies de Espacios | Georges Perec
Habitar la cubierta | Andrés Martínez
Herramientas para habitar el presente: la vivienda del SXXI |
Josep María Montaner
Kisho Kurokawa: la torre cápsula de Nakagin | Rima Yamazaki
Los materiales nobles | Toni Gironés
Medialab Prado Publicación | Madrid
Pioneros de la participación | Lucien Kroll (2)
Plus | Lacatton & Vassal
Rehabilitación del Castillo de Garcimuñoz | Izaskun Chinchilla
Redetejas | Sevilla (1)
Situaciones Urbanas | Santiago Cirugeda
Terrados | Largometraje
Viviendas Vallecas EMV | Izaskun Chinchilla
2G Revista de Arquitectura | Lacatton & Vassal
20 años de arquitectura residencial | IVSA



(1)



(2)



(3)

[...]

III. DESENLACE

HISTORIA DE UNA [NO] MUDANZA

Pioneros de la participación

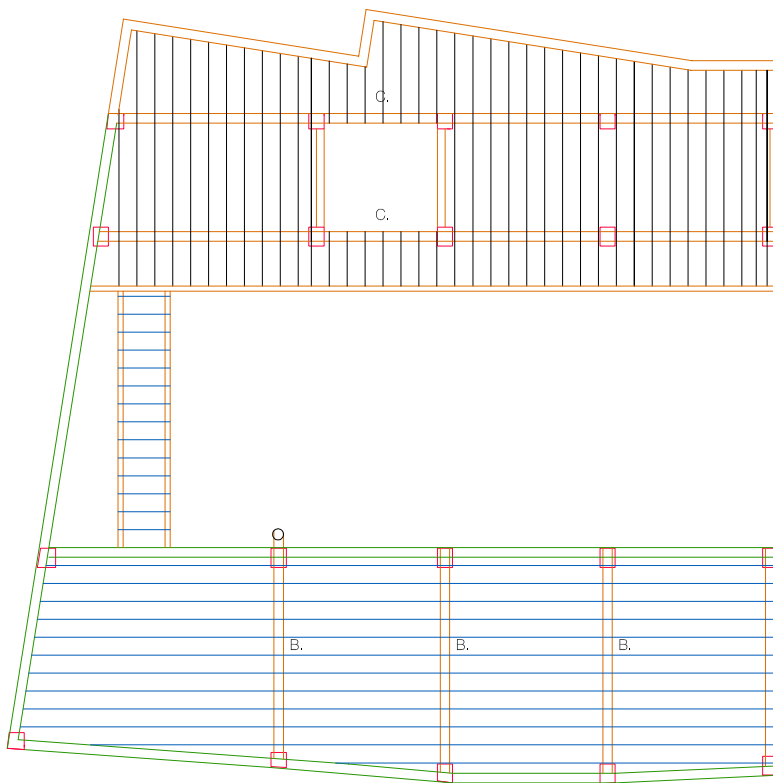
"Un estudiante se propuso demoler parte del edificio para realizar sus propias ideas. Hubo grupos que se organizaron de manera diferente. Un estudiante americano anunció su intención de construir su habitación con una altura libre de siete metros. Aparecieron otros grupos de gente ajena a la propia carrera de medicina: músicos, atletas, incluso jardineros que hicieron de las zonas verdes un huerto. Hubo alumnos de arquitectura que se habían matriculado en medicina para acceder a la posibilidad de desarrollar y habitar la residencia. Se llegó a instalar una cocina en el hall y un mercado de verduras..."

Lucien Kroll

INDICE

Estructura(s)	9
Instalación(es)	13
Sostenibilidad	25
Especie(s) Vegetal(es)	27
Materialidad	29
Sección Conjunto	41
Unidad Habitacional	45
Espacio Corredor	49
Detalles	51
Bibliografía	69

ESTRUCTURA(s)



A. Viga H.A. 40X75

Viguetas H.A. doble T

B. Viga H.A. 50X30

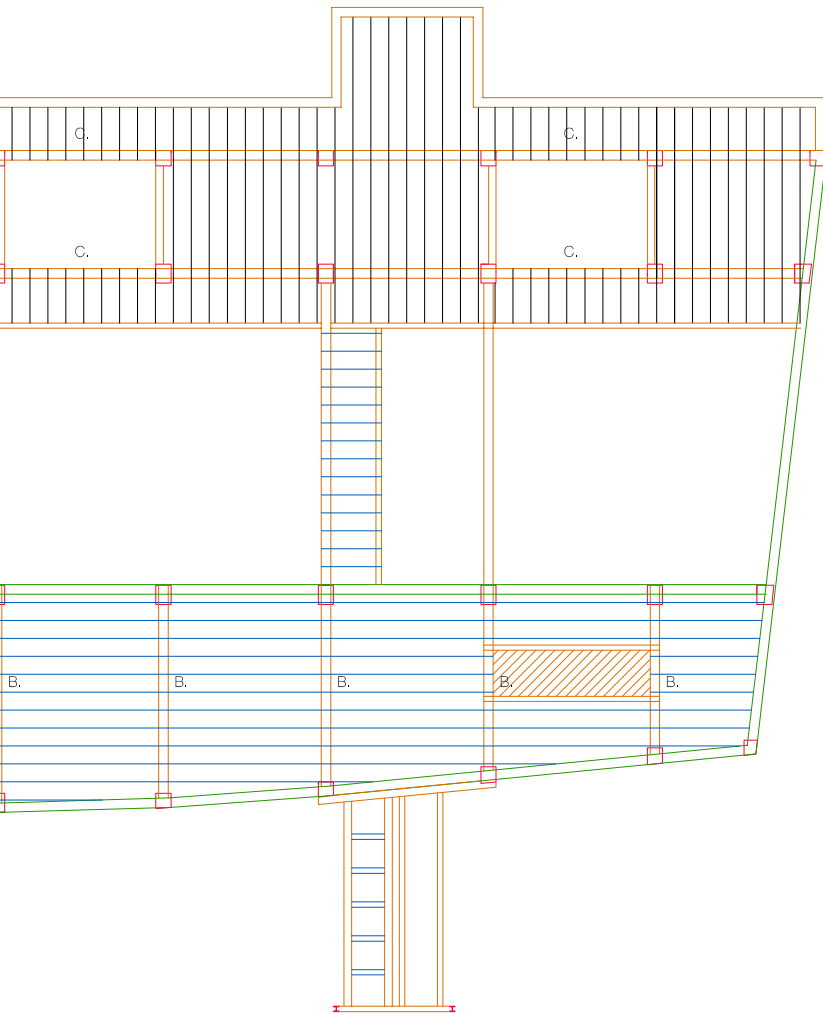
Viguetas Acero IPE 120

C. Viga H.A. 25X40

Pilares H.A.

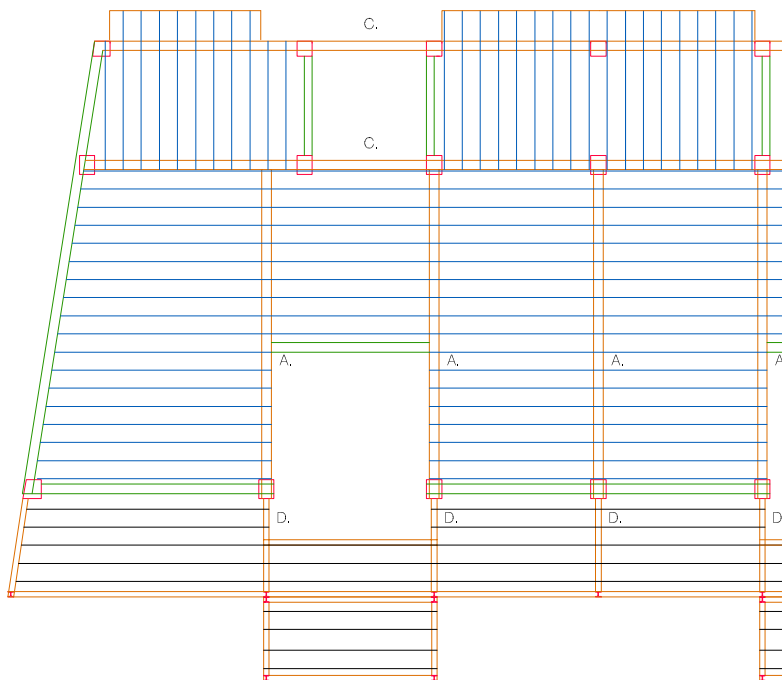
D. Viga Acero HEB 200

Pilares Acero HEB 140



Planta Calderería ☉ escala 1/200

ESTRUCTURA(s)



A. Viga H.A. 40X75

Viguetas H.A. doble T

B. Viga H.A. 50X30

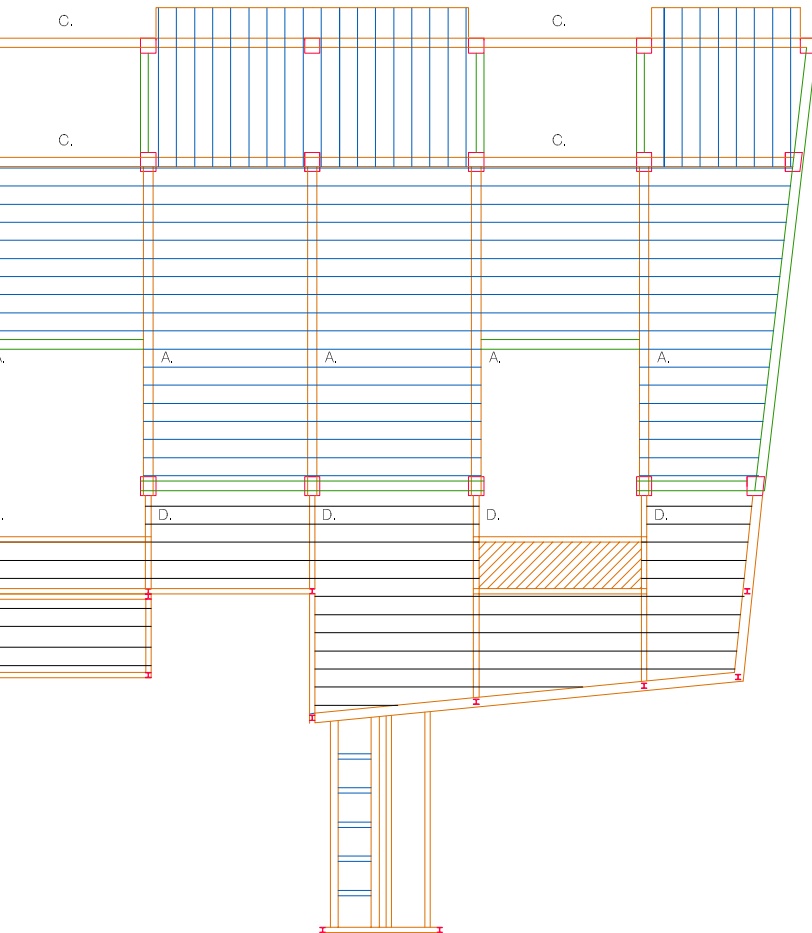
Viguetas Acero IPE 120

C. Viga H.A. 25X40

Pilares H.A.

D. Viga Acero HEB 200

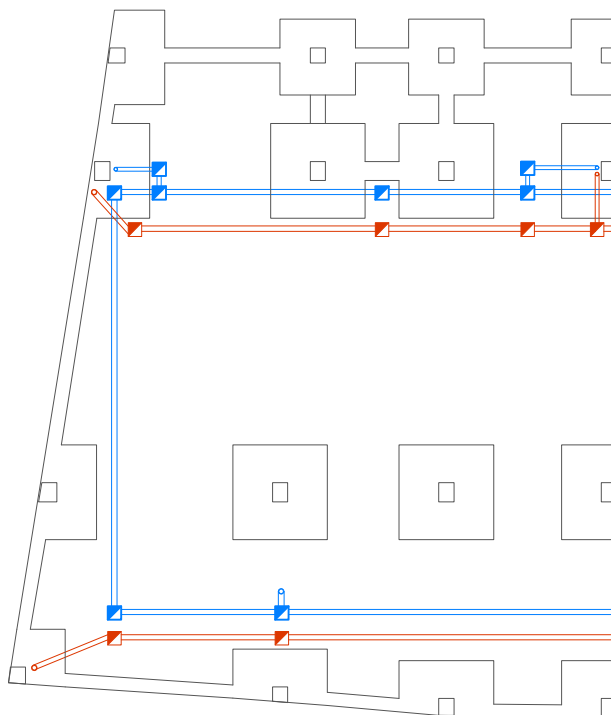
Pilares Acero HEB 140

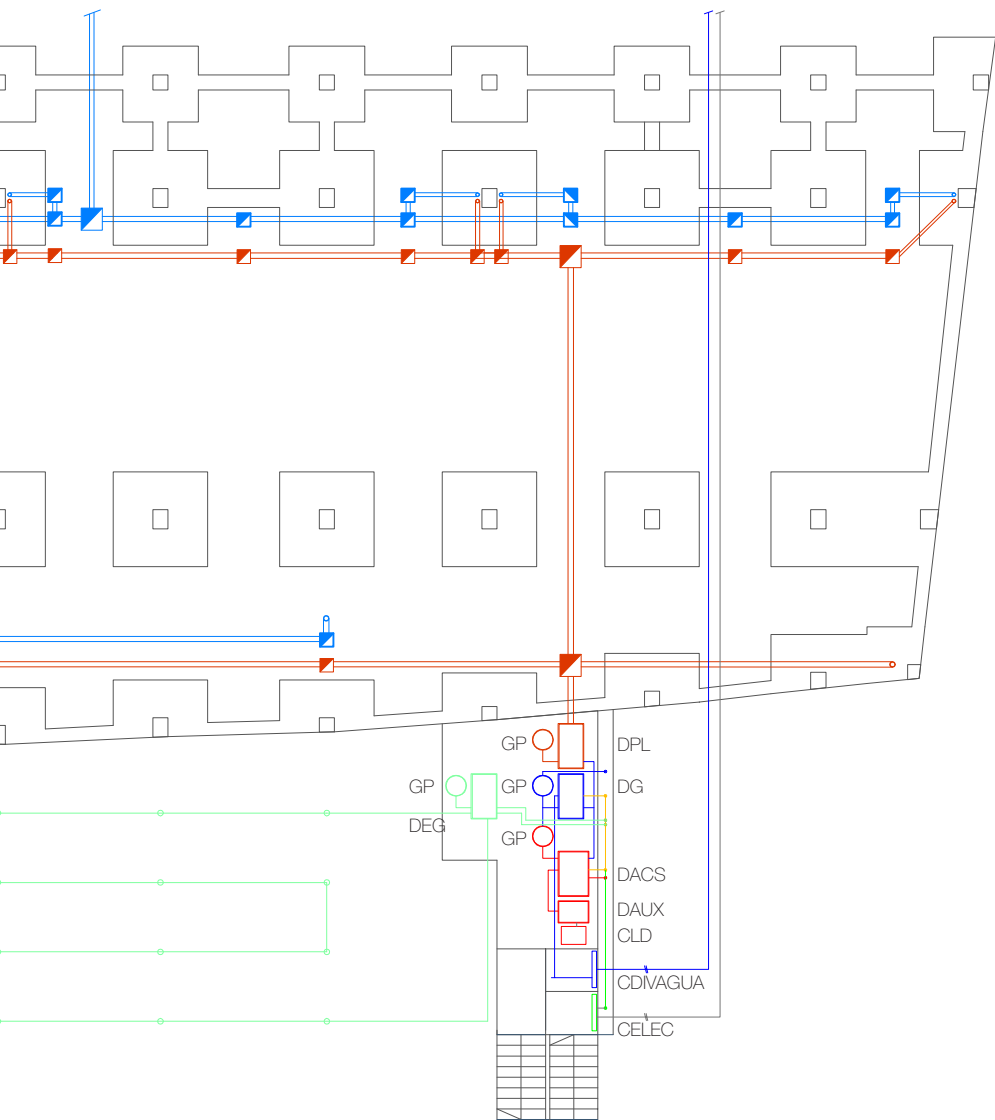


Planta Tipo ☉ escala 1/200

INSTALACIÓN(es)

- DPL Depósito Pluviales
- DG Depósito General
- GP Grupo Presión
- DACS Depósito ACS
- DAUX Depósito Auxiliar
- CLD Caldera
- ODIVAGUA Contadores Div. Agua
- CELEC Contadores Eléctricos
- DEG Depósito Geotérmica
-  ACS Solar
-  ACS Energía Geotérmica
-  ACS
-  Agua Fría
-  Conductores eléctricos
-  Energía Solar Fotovoltaica
-  Ventilación húmedos
-  Arqueta Aguas Grises/ Fecales
-  Arqueta Aguas Pluviales
-  Luminaria
- RITI** RITI

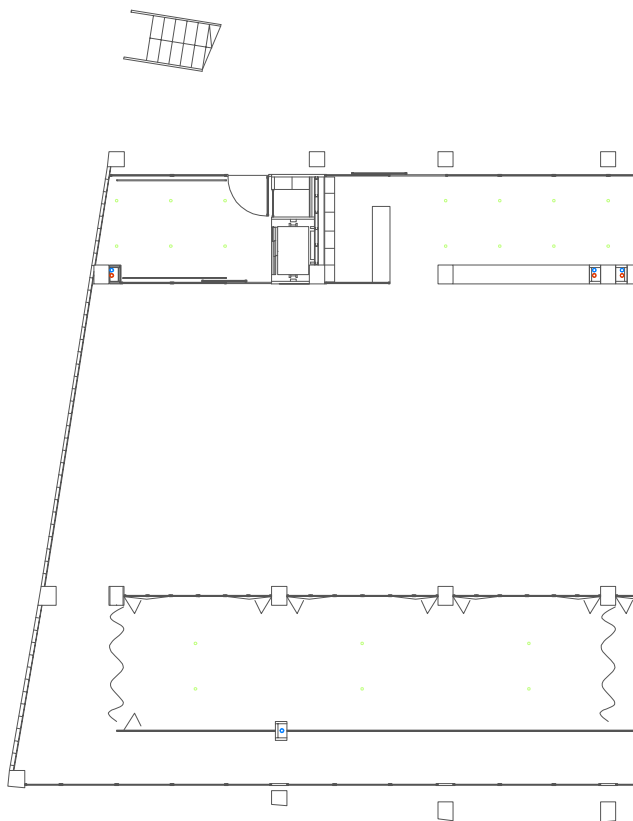


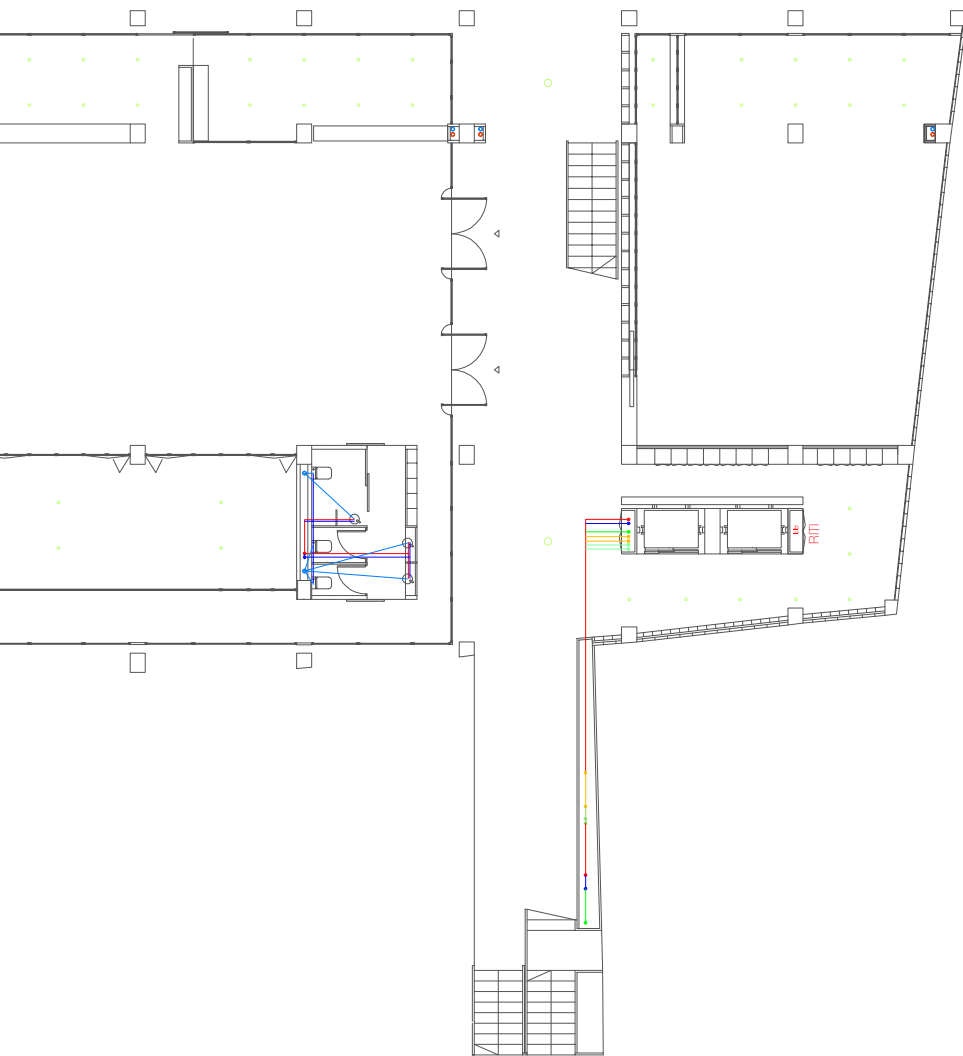


Planta Sótano ☉ escala 1/200

INSTALACIÓN(es)

- DPL Depósito Pluviales
- DG Depósito General
- GP Grupo Presión
- DACS Depósito ACS
- DAUX Depósito Auxiliar
- CLD Caldera
- ODIVAGUA Contadores Div. Agua
- CELEC Contadores Eléctricos
- DEG Depósito Geotérmica
-  ACS Solar
-  ACS Energía Geotérmica
-  ACS
-  Agua Fría
-  Conductores eléctricos
-  Energía Solar Fotovoltaica
-  Ventilación húmedos
-  Arqueta Aguas Grises/ Fecales
-  Arqueta Aguas Pluviales
-  Luminaria
- RITI** RITI

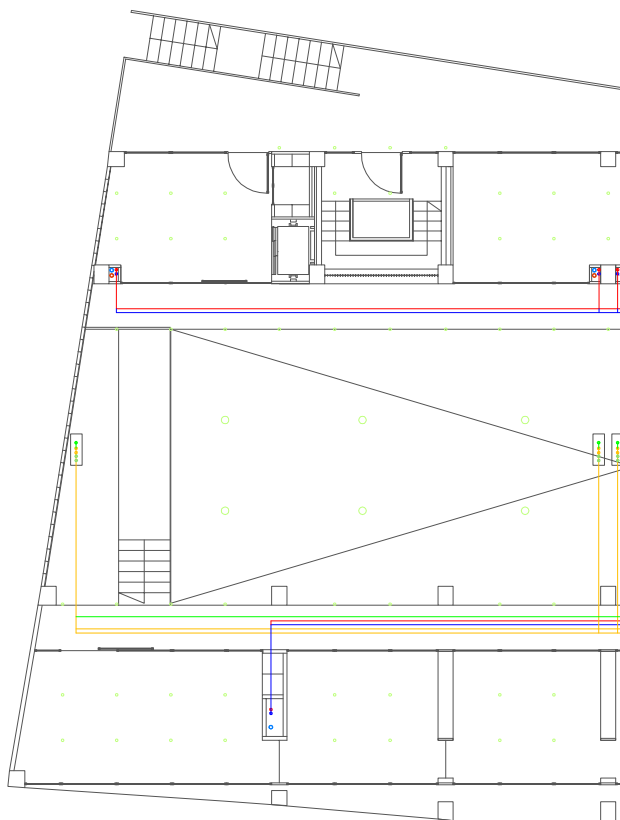


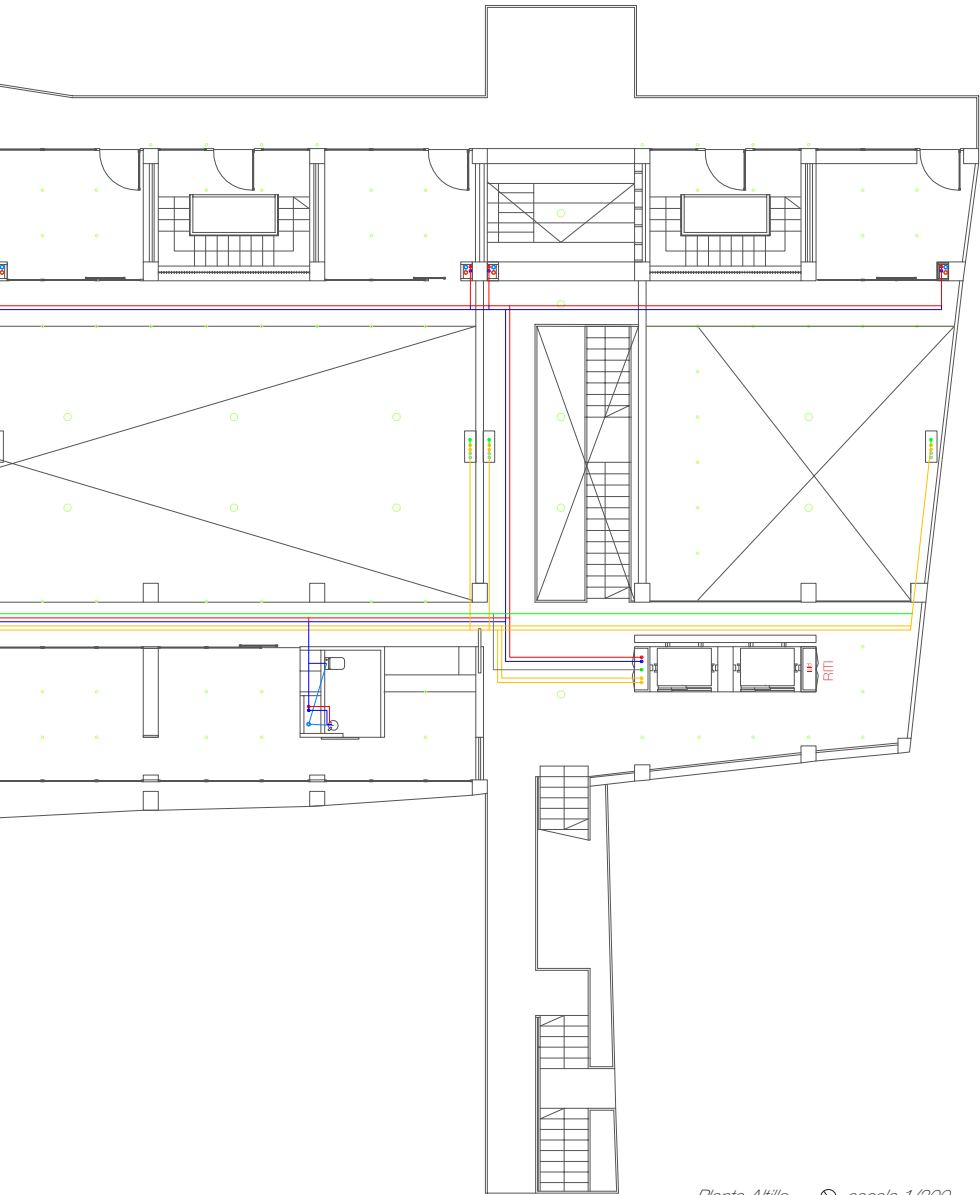


Planta Calderería ☉ escala 1/200

INSTALACIÓN(es)

- DPL Depósito Pluviales
- DG Depósito General
- GP Grupo Presión
- DACS Depósito ACS
- DAUX Depósito Auxiliar
- CLD Caldera
- ODVAGUA Contadores Div. Agua
- CELEC Contadores Eléctricos
- DEG Depósito Geotérmica
-  ACS Solar
-  ACS Energía Geotérmica
-  ACS
-  Agua Fría
-  Conductores eléctricos
-  Energía Solar Fotovoltaica
-  Ventilación húmedos
-  Arqueta Aguas Grises/ Fecales
-  Arqueta Aguas Pluviales
-  Luminaria
-  RITI

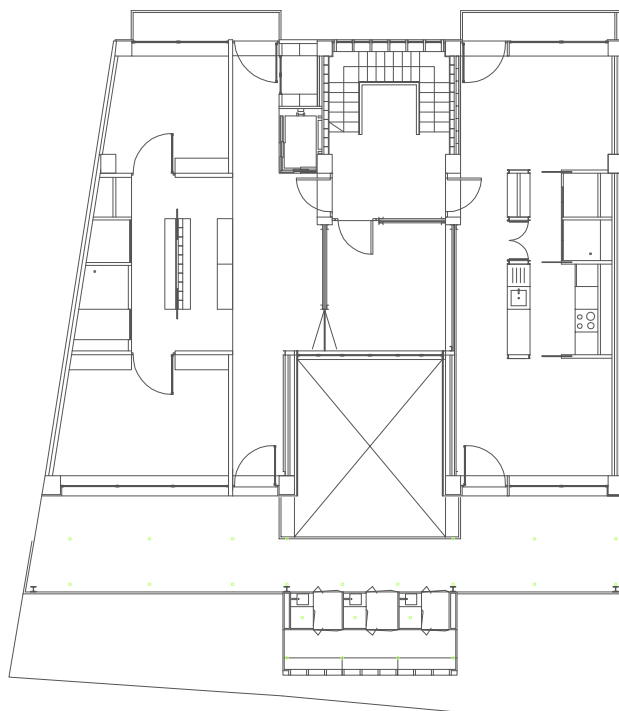


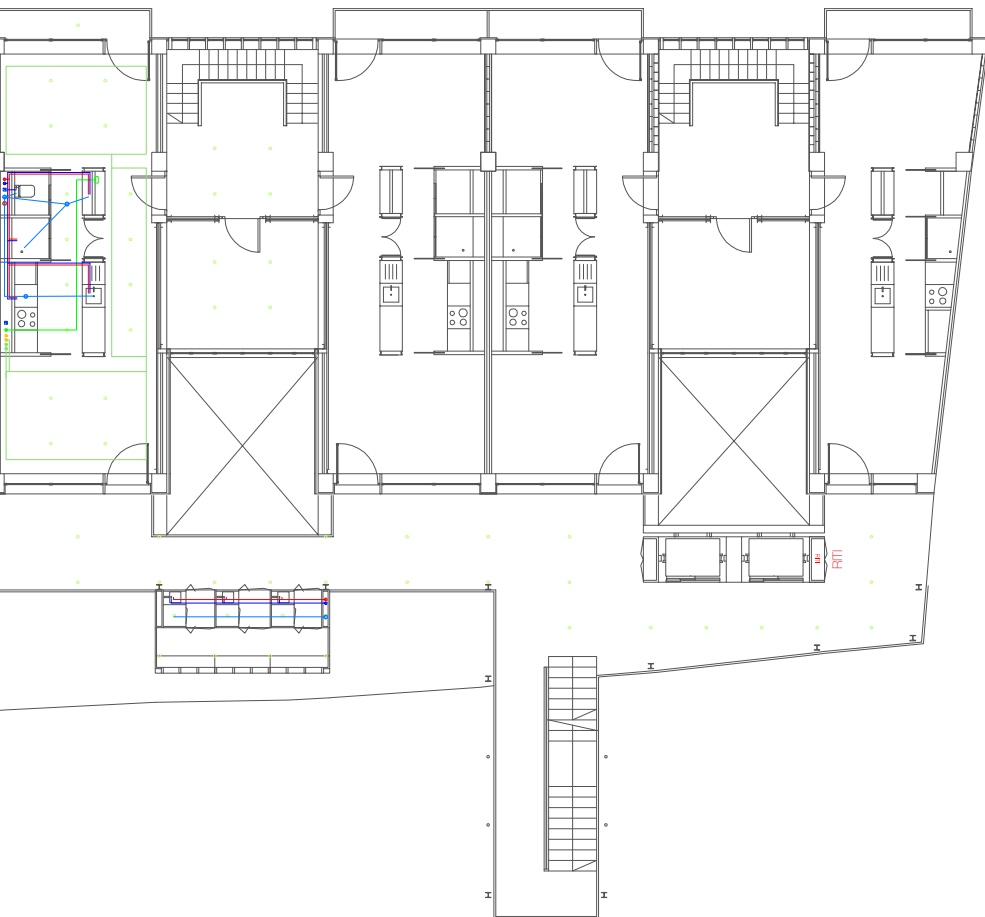


Planta Attilio ☉ escala 1/200

INSTALACIONES

DPL	Depósito Pluviales
DG	Depósito General
GP	Grupo Presión
DACS	Depósito ACS
DALUX	Depósito Auxiliar
CLD	Caldera
ODVAGUA	Contadores Div. Agua
CELEC	Contadores Eléctricos
DEG	Depósito Geotérmica
	ACS Solar
	ACS Energía Geotérmica
	ACS
	Agua Fría
	Conductores eléctricos
	Energía Solar Fotovoltaica
	Ventilación húmedos
	Arqueta Aguas Grises/ Fecales
	Arqueta Aguas Pluviales
	Luminaria
RITI	RITI

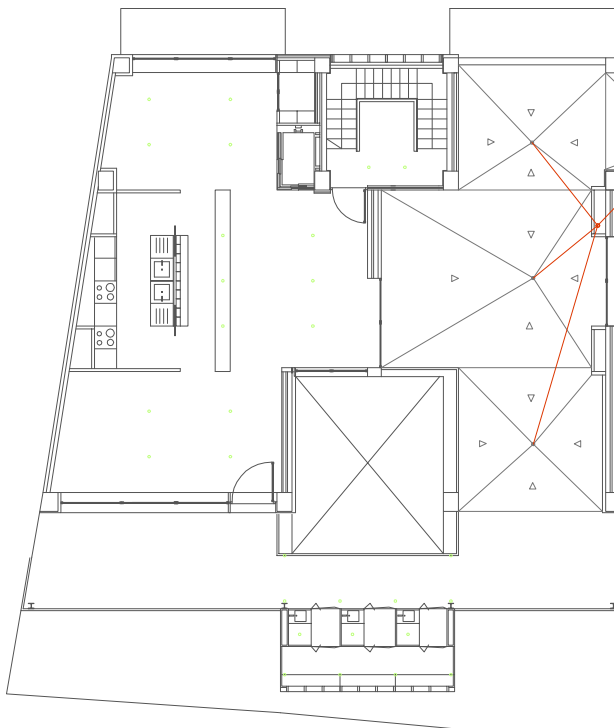


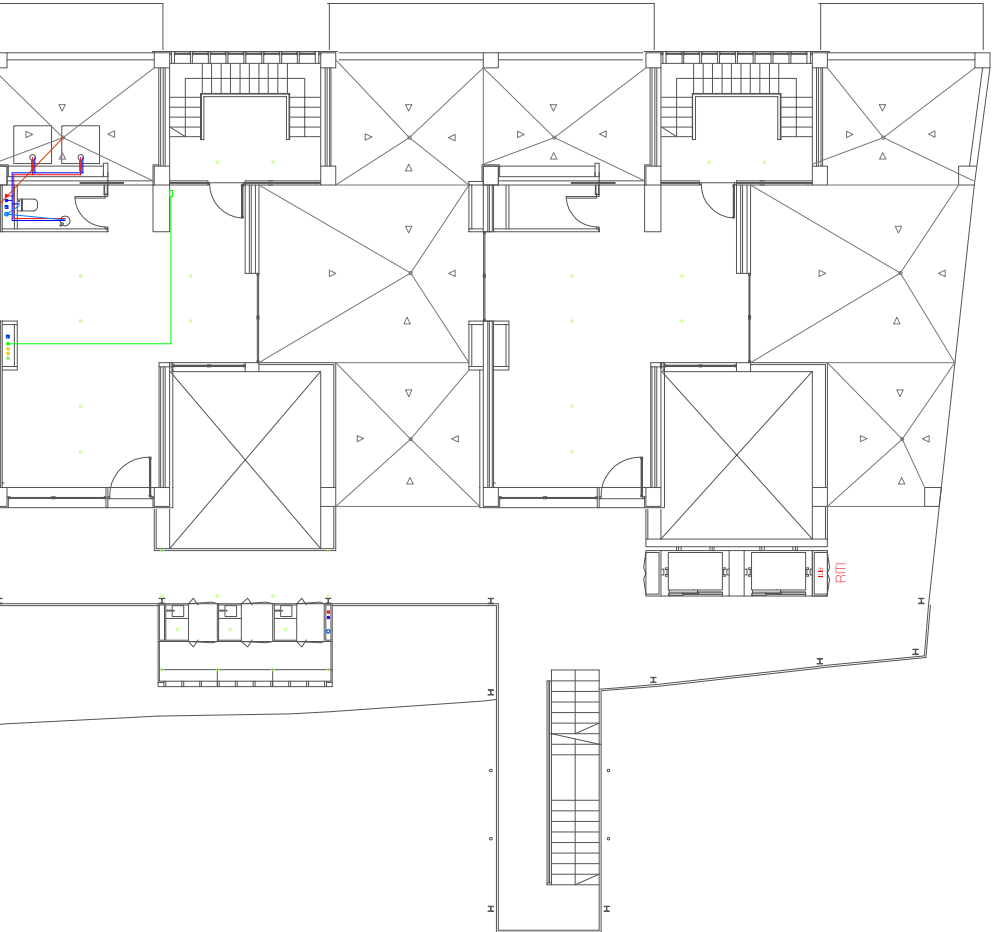


Planta Tipo ☉ escala 1/200

INSTALACIONES

DPL	Depósito Pluviales
DG	Depósito General
GP	Grupo Presión
DACS	Depósito ACS
DAUX	Depósito Auxiliar
CLD	Caldera
ODVAGUA	Contadores Div. Agua
CELEC	Contadores Eléctricos
DEG	Depósito Geotérmica
	ACS Solar
	ACS Energía Geotérmica
	ACS
	Agua Fría
	Conductores eléctricos
	Energía Solar Fotovoltaica
	Ventilación húmedos
	Arqueta Aguas Grises/ Fecales
	Arqueta Aguas Pluviales
	Luminaria
RITI	RITI

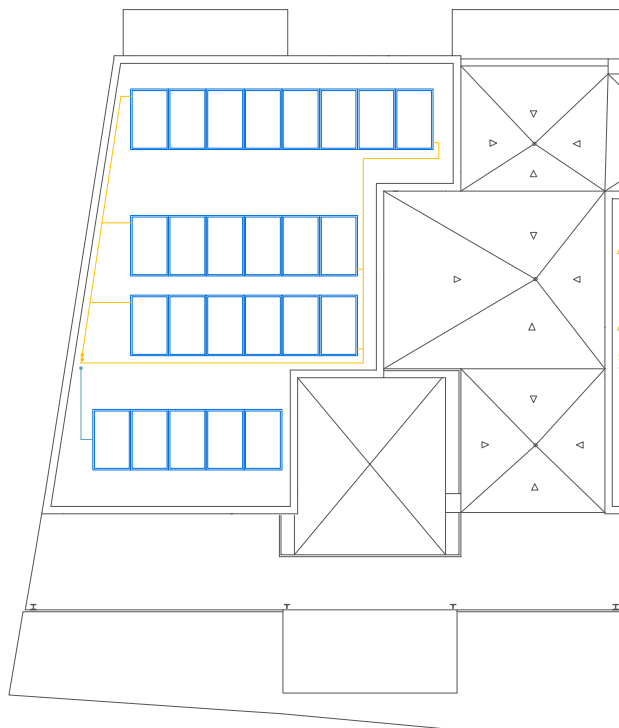


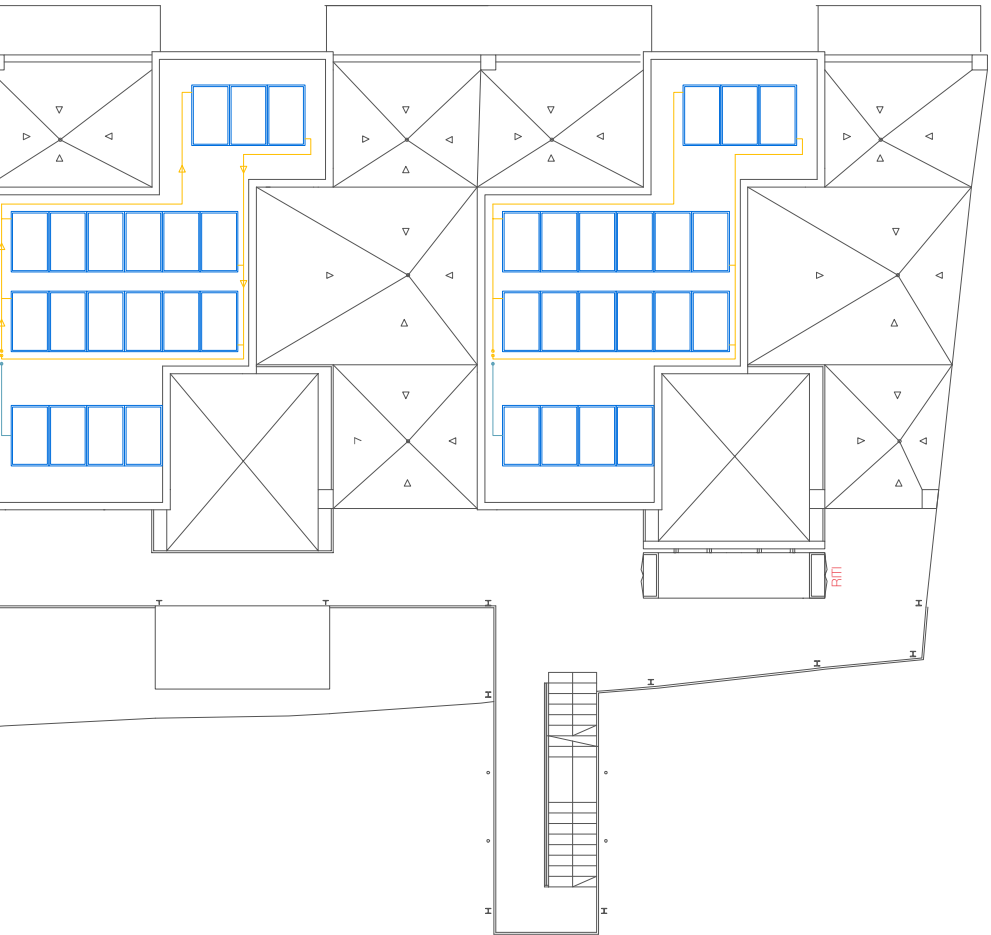


Planta Cubierta ☉ escala 1/200

INSTALACIONES

DPL	Depósito Pluviales
DG	Depósito General
GP	Grupo Presión
DACS	Depósito ACS
DALX	Depósito Auxiliar
CLD	Caldera
ODVAGUA	Contadores Div. Agua
CELEC	Contadores Eléctricos
DEG	Depósito Geotérmica
	ACS Solar
	ACS Energía Geotérmica
	ACS
	Agua Fría
	Conductores eléctricos
	Energía Solar Fotovoltaica
	Ventilación húmedos
	Arqueta Aguas Grises/ Fecales
	Arqueta Aguas Pluviales
	Luminaria
RITI	RITI





Planta Cubierta ☉ escala 1/200

Los diez puntos sostenibles...

1. Ventilación cruzada

Todo el edificio está dotado de sistemas de apertura y cierre a Norte y a Sur, produciendo la ventilación natural de los espacios de una manera cotidiana, sin necesidad de acudir a sistemas de refrigeración mecanizados.

2. Energía solar térmica- fotovoltaica

Aprovechamiento térmico y fotovoltaico de la energía solar, como apoyo a los sistemas artificiales dispuestos.

3. Energía geotérmica

Aprovechamiento geotérmico. La energía del suelo como recurso para producir calefacción en las viviendas mediante suelo radiante. Además, el circuito estará conectado al sistema de placas fotovoltaicas, lo que produce la autosuficiencia de la calefacción por suelo radiante.

4. Materiales producidos < 200km

Se ha intentado, en lo posible, que la mayoría de los materiales se encuentren producidos en un radio de acción menor de 200 km, dentro de la Comunidad Valenciana, y utilizar aquellos cuya naturaleza sea de origen ecológico.

5. Vegetación

La utilización de vegetación en una gran parte de espacios del proyecto generará un microclima dentro del edificio, así como, en el caso del corredor, una disminución del gradiente térmico, regulando la temperatura del mismo.

6. Almacenamiento Aguas Pluviales

Se dispone un sistema de recogida de aguas pluviales que se reutilizará para el riego de la vegetación dispuesta en proyecto. De esta manera optimizamos el aporte natural de agua sin perderlo.

7. Flexibilidad de usos

El edificio soporta diferentes actividades y está dotado de una capacidad camaleónica para dar cabida a cualquier tipo de uso. En las viviendas, esta flexibilidad se hace patente a una escala más pequeña, a nivel de usuario.

8. Accesibilidad

Se tiene un cuidado especial con las accesibilidad del edificio, dotando a todos los sistemas de comunicación de las medidas necesarias para garantizar el correcto acceso de las personas con movilidad reducida.

9. Aprovechamiento luz natural

Aportación de sistemas de filtro de luz solar y oscurecimiento, permitiendo su tamizaje. Además, las viviendas poseen sistemas de privacidad para conseguir unos filtros totalmente opacos. Este aprovechamiento solar es extremadamente importante para la optimización térmica de los espacios.

10. Minimización puentes térmicos

El estudio en el tratamiento de fachadas y forjados, garantiza la rotura del puente térmico mediante sistemas de aislamiento térmico, optimizando térmicamente el conjunto.

Arbolado Patio

Melia Azedarach

De arquitectura robusta, es un árbol interesante a lo largo de todo el año: por su floración de color lila pálida y perfumada, por las hojas compuestas que proyecta una sombra leve pero fresca, un fruto pequeño y redondo de color dorado que perdura en el árbol a lo largo de todo el invierno, con un alto valor decorativo.

Cercis Siliquastrum

Especialmente interesante durante la floración que tiene lugar antes de la brotación de las hojas. Cubre el pavimento de una alfombra de flores de alto componente estético. Sombra suave en verano.

Trepadora corredor

Polygonum aubertii

Se trata de una trepadora que alcanza los 6 m. de altura. Soporta temperaturas calurosas y su exposición al sol favorece su crecimiento. Sus hojas de color verde, enrojecen en invierno y aporta una fuerte floración blanca.

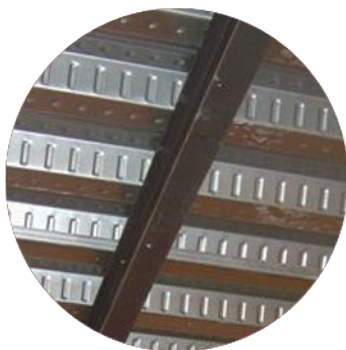


MATERIALIDAD

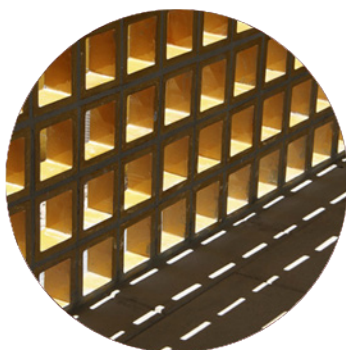
Acero:
Carpinterías
Chapa exterior
Barandillas

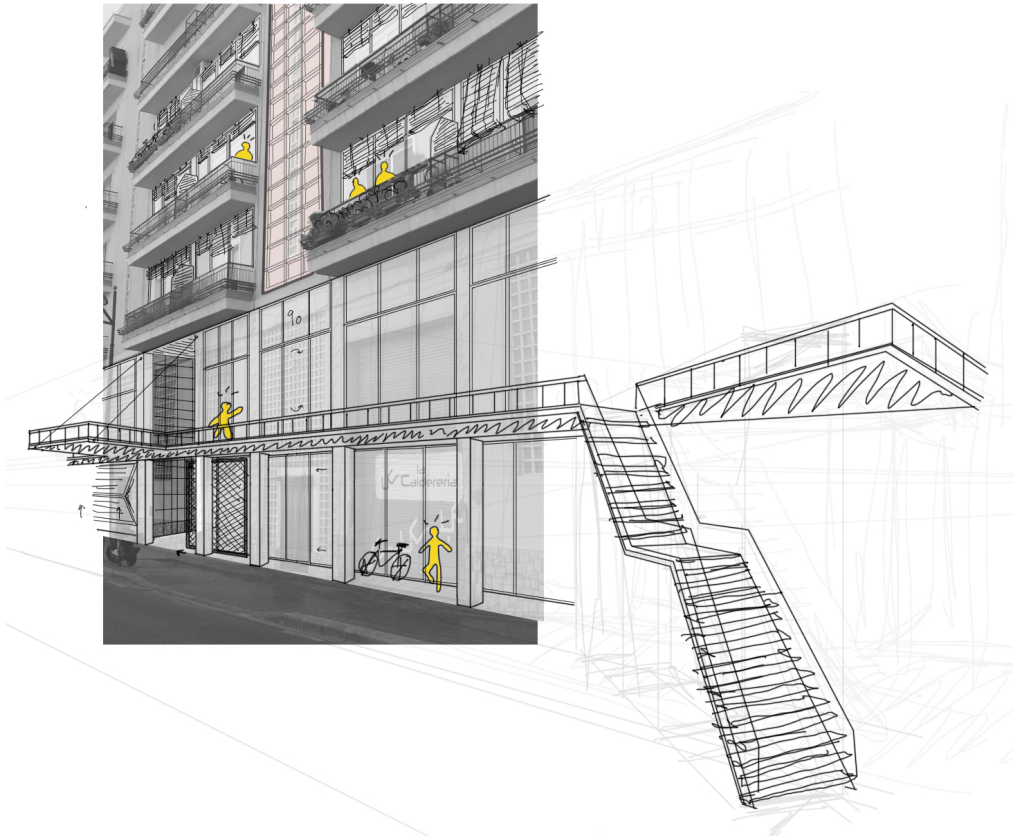


Chapa
colaborante:
Forjado
propuesto



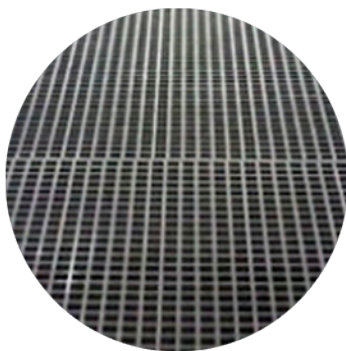
Cerámico:
Filtro escaleras
existentes



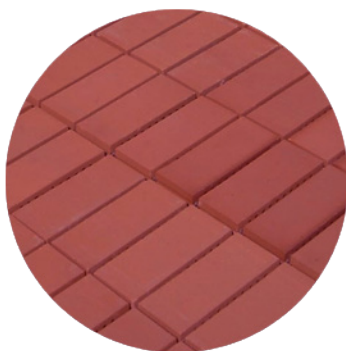


MATERIALIDAD

Tramex
acero:
*Pavimento
corredor*



Piezas cerámicas
bajo espesor:
*Fachada
ventilada*



Terracota:
*Pavimento
existente*



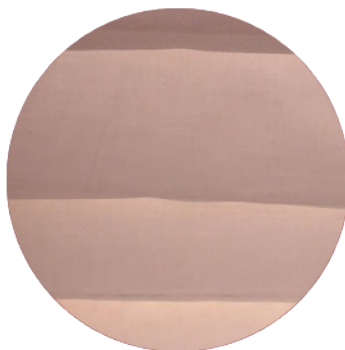


MATERIALIDAD

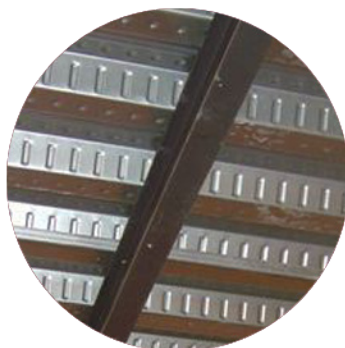
Hormigón
pulido:
*Pavimento
existente*

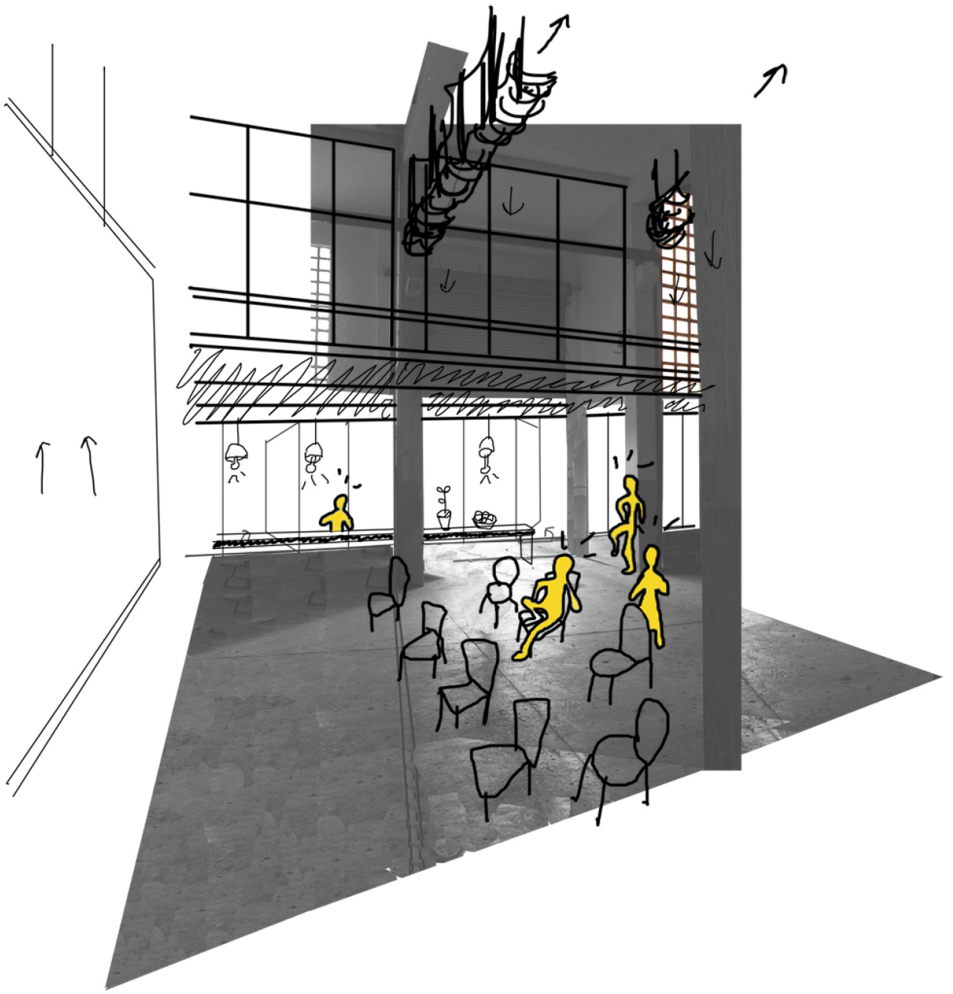


Textil:
*Sistemas
separación
espacios*



Chapa
colaborante:
*Forjado
propuesto*





MATERIALIDAD

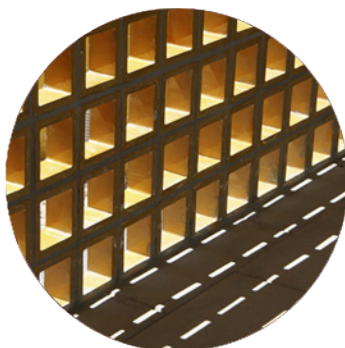
Acero:
*Carpinterías
propuestas*

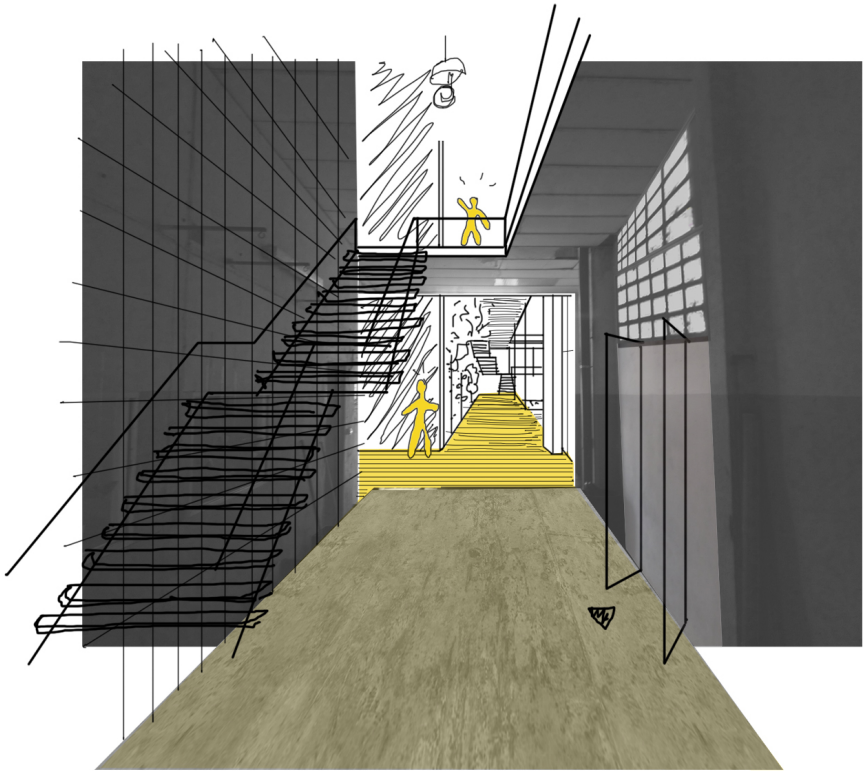


Cristaleras:
*Re-ubicación
existentes*



Cerámico:
*Revestimiento
interior*





MATERIALIDAD

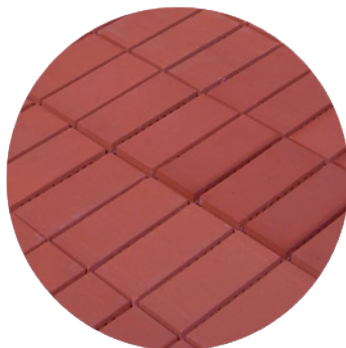
Linóleo:
*Pavimento
propuesto*



Cartón Yeso:
*Sistemas
intercambiables
revestimiento*



Cerámico:
*Sistemas
intercambiables
revestimiento*



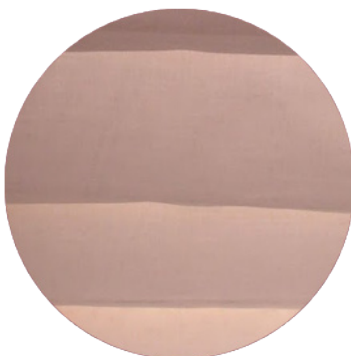


MATERIALIDAD

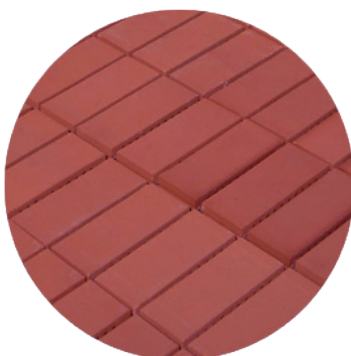
Terracota:
*Pavimento
existente*



Textil:
*Sistemas
protección
solar*

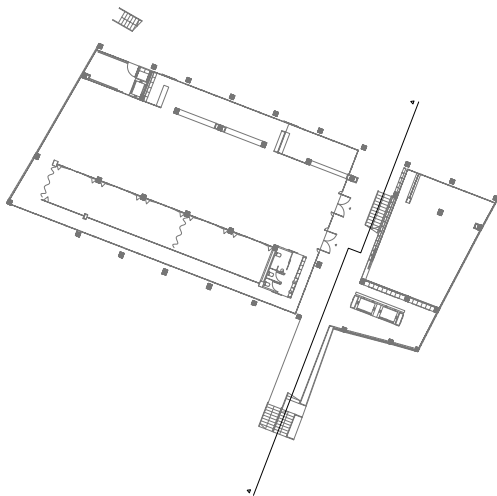


Cerámico:
*Revestimiento
fachada
conservada*



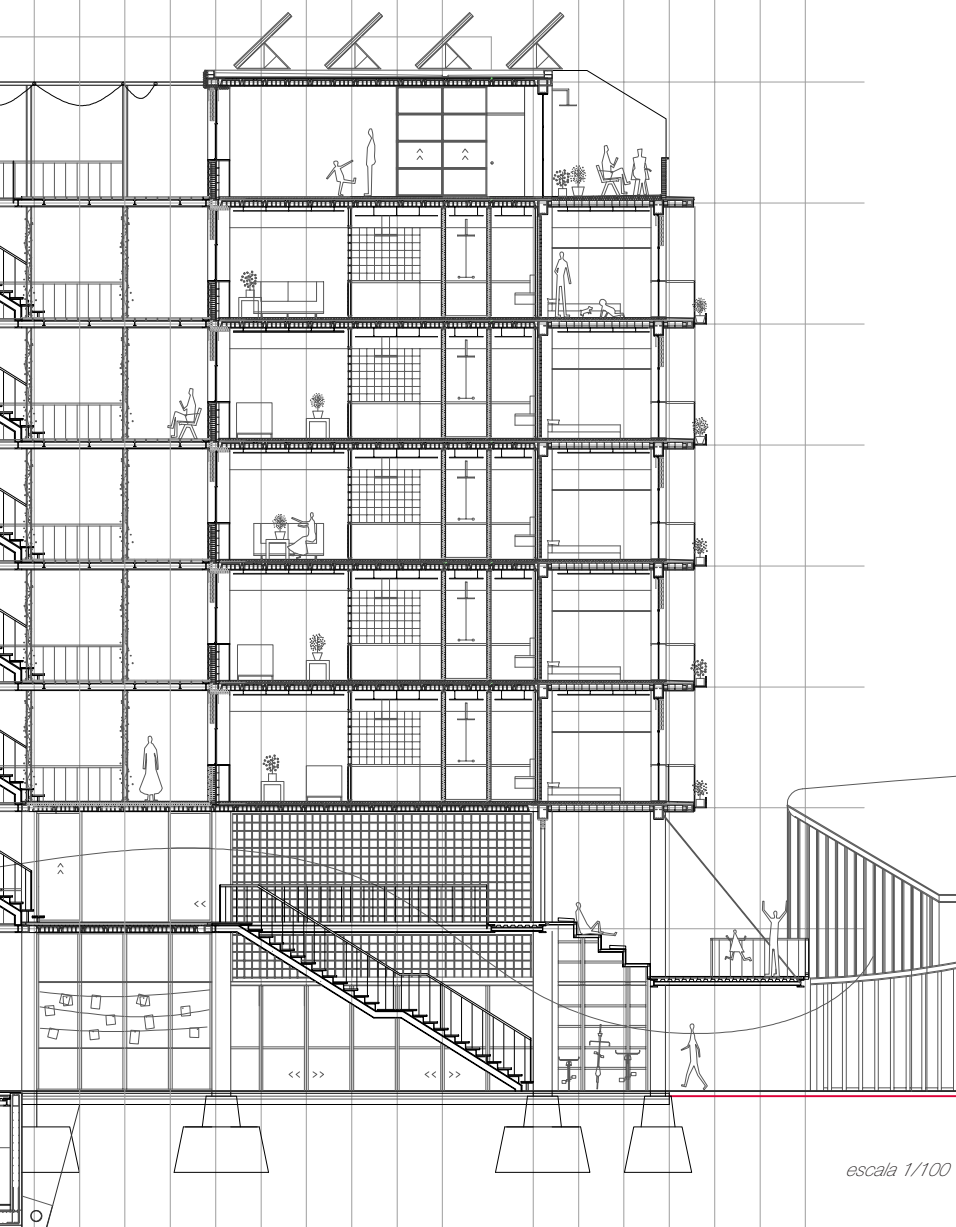


SECCIÓN CONJUNTO



SECCIÓN CONJUNTO



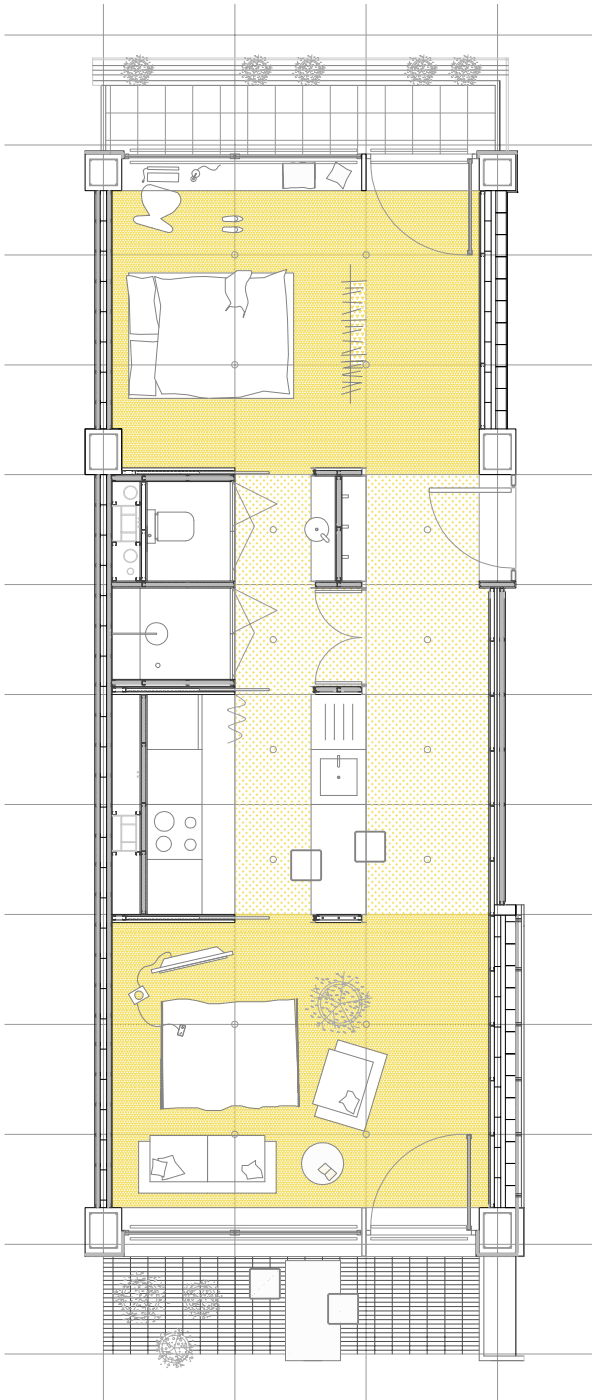


UNIDAD HABITACIONAL

AMUEBLAR EL MUNDO

"En la habitación y, por extensión, en el resto de materializaciones, los objetos son sustituibles, reorganizables e intercambiables, y al mismo tiempo construyen situaciones, describen actitudes y muestran afinidades".

Langarita & Navarro



escala 1/75

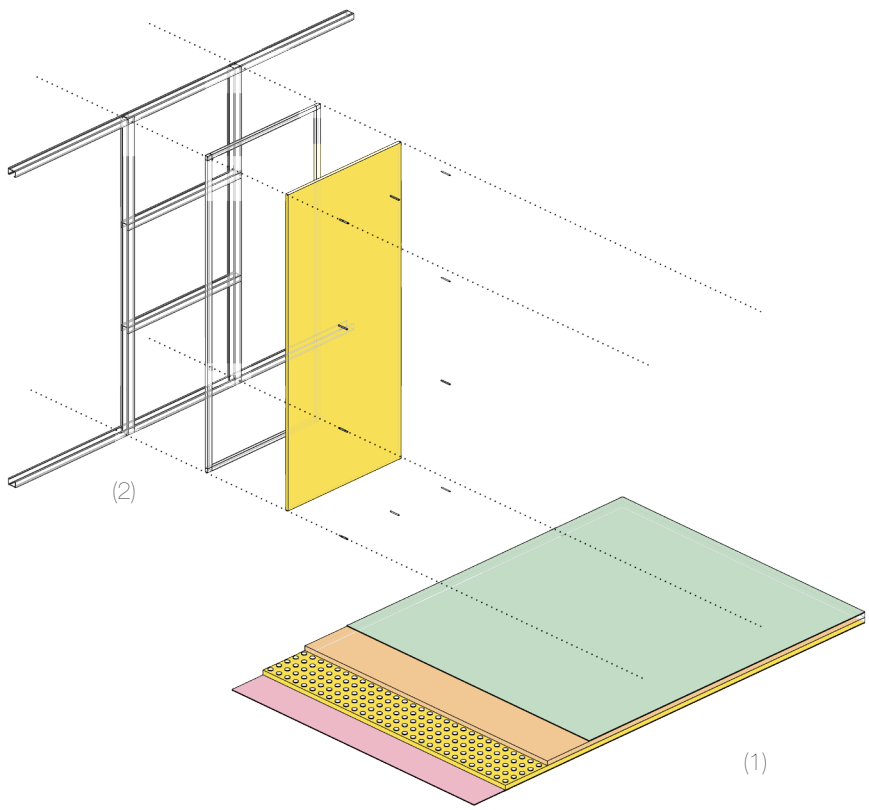
UNIDAD HABITACIONAL

Sistemas materiales

La proposición de encontrar una flexibilidad tanto material como espacial en las viviendas nos lleva al estudio de diferentes materiales que puedan ser intercambiables en seco.

La propuesta para el pavimento es el **linóleo** (1), un elemento natural, con un buen funcionamiento. Su conformación en rollos hace que su puesta en obra resulte sencilla y ágil, además de ser fácilmente intercambiable.

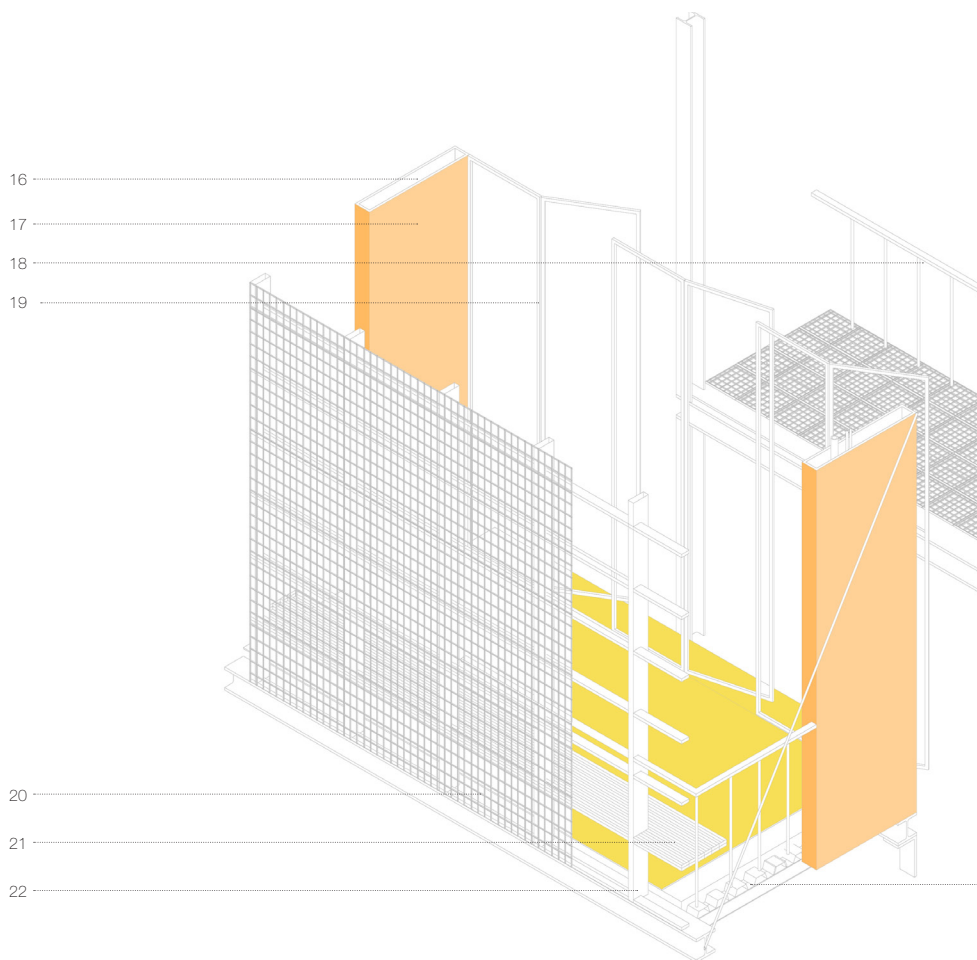
Para el revestimiento interior de vivienda se propone una **subestructura metálica** (2) de acero, donde podrán fijarse paneles estandarizados de diferente naturaleza y materialidad. Simplemente, atornillando en seco puede obtenerse un resultado rápido y sencillo, que puede ser sustituido por nuevos inquilinos o simplemente dejarlo tal cual esté.



(2)

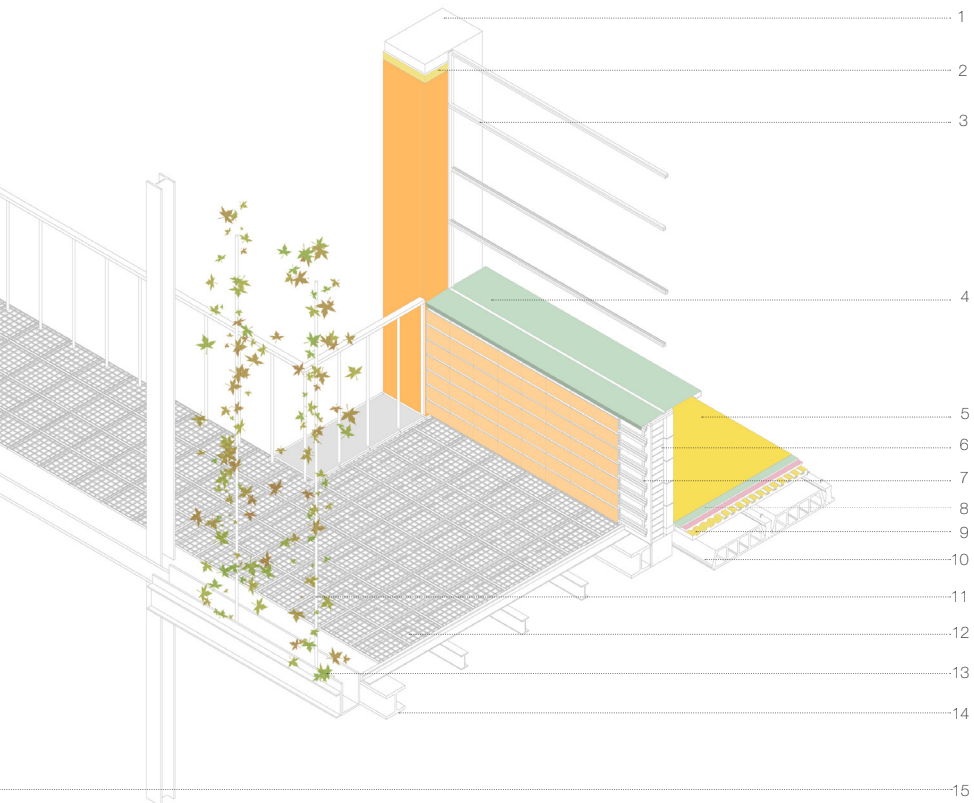
(1)

ESPACIO CORREDOR



1. Pilar Hormigón Armado | Existente
2. Encamisado Pilar | Chapa de acero acabado pintura mate ecológica + aislante térmico cáñamo
3. Carpintería de acero | Rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
4. Chapa metálica de acero
5. Pavimento de Linóleo
6. Cerramiento Existente | LH 11 + Cámara de Aire + LP 7)
7. Fachada Ventilada | Sub-estructura acero + Aislante térmico cáñamo + Cámara de Aire + Pieza cerámica extruida
8. Mortero de regulación
9. Instalación suelo radiante
10. Forjado Unidireccional | Bovedillas + Viguetas Doble T.H.A. (rehabilita pieza perforación barra corrugada de acero)

11. Cable de acero | Soporte especial vegetal trepadora
12. Pavimento Tramex metálico acero | Huecos reducidos
13. Soporte metálico maceta trepadoras
14. Estructura metálica | Viga HEB 200 + Viguetas IPE 120
15. Forjado chapa colaborante
16. Tuberías AF + ACS | Espacio Lavadero
17. Chapa metálica microperforada
18. Barandilla metálica de acero acabado pintura mate ecológica
19. Carpintería de acero | Acabado pintura mate ecológica
20. Revestimiento espacio lavadero | Tramex metálico de acero



DETALLES

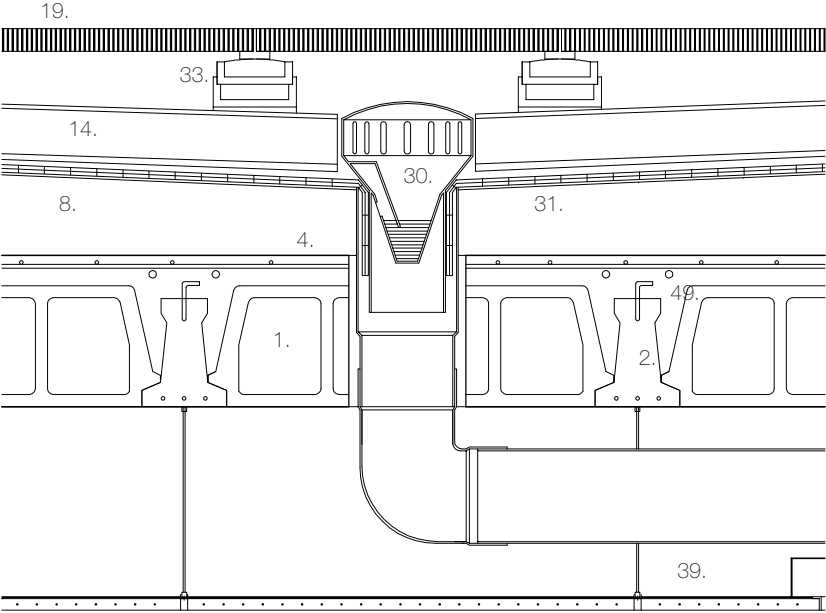
A decorative graphic consisting of a horizontal dotted line that extends from the left edge of the page, then turns 90 degrees downwards at its right end, and finally turns 45 degrees to the right, ending in a small arrowhead-like shape.



DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura corrugada de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruicda 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Tramex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Chapa grecada
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Capa separadora geotextil
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujección estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle a

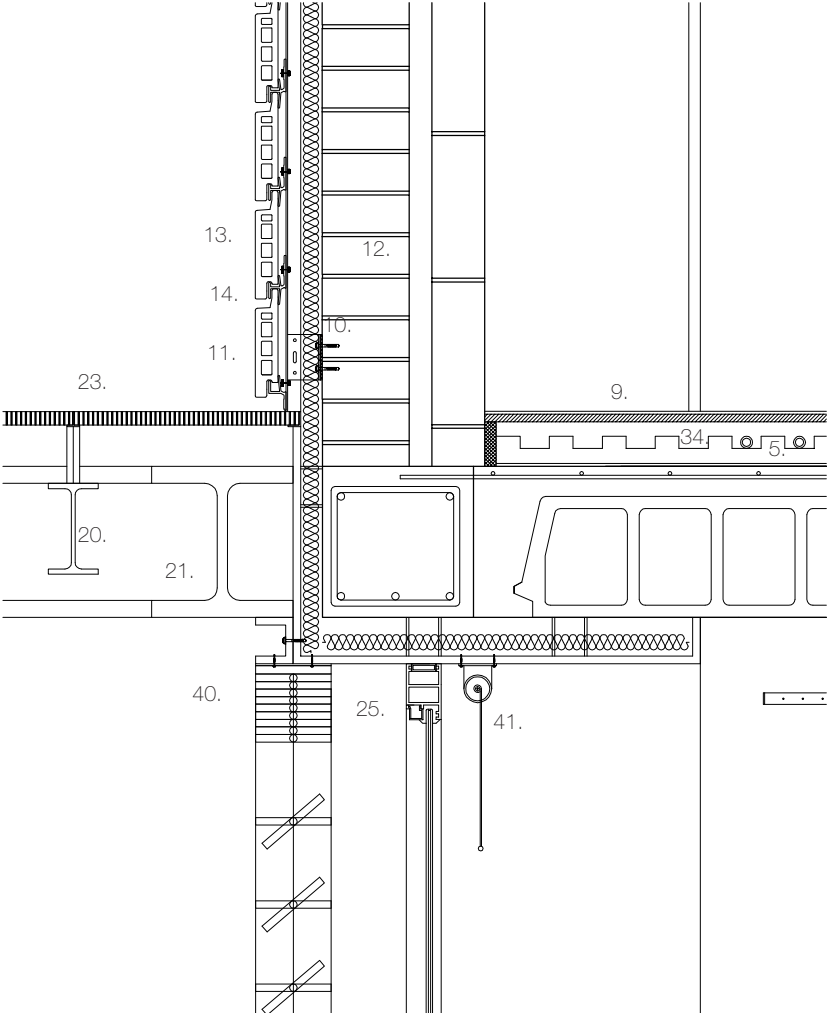


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Sistema suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruïda 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Trámex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Chapa grecada
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Capa separadora geotextil
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujeción estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle b

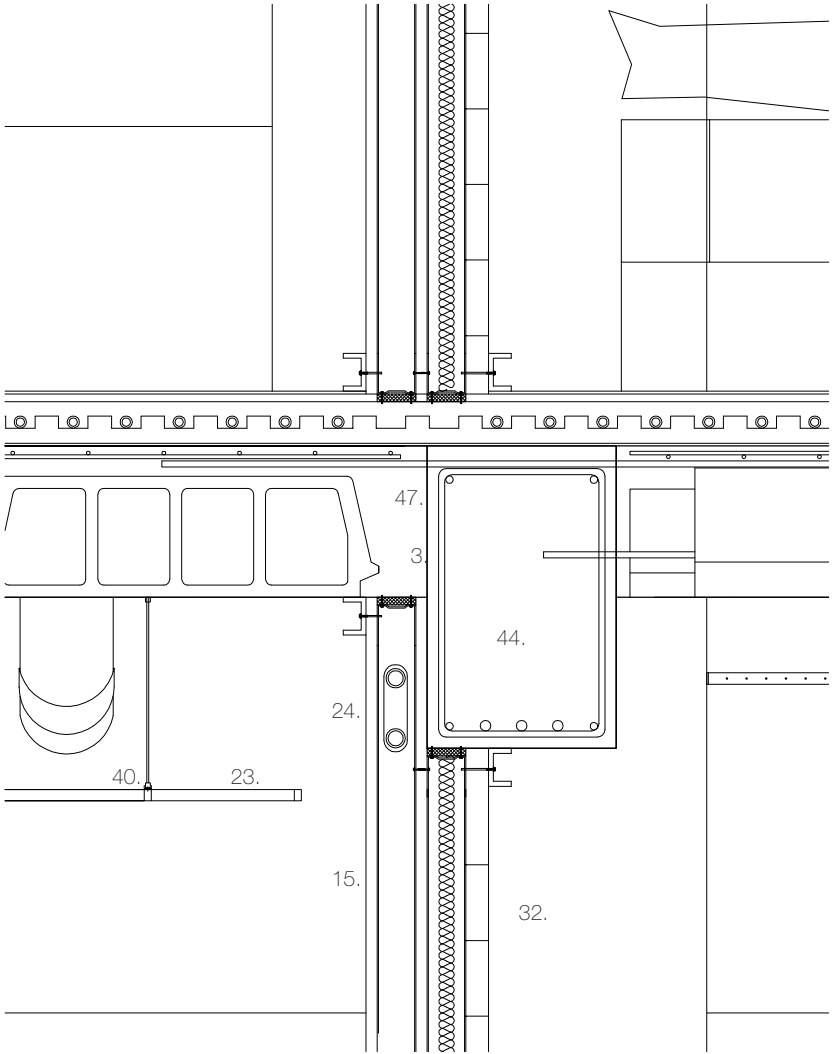


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruida 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Tramex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Chapa grecada
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Pieza cerámica 3cm
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujeción estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle C

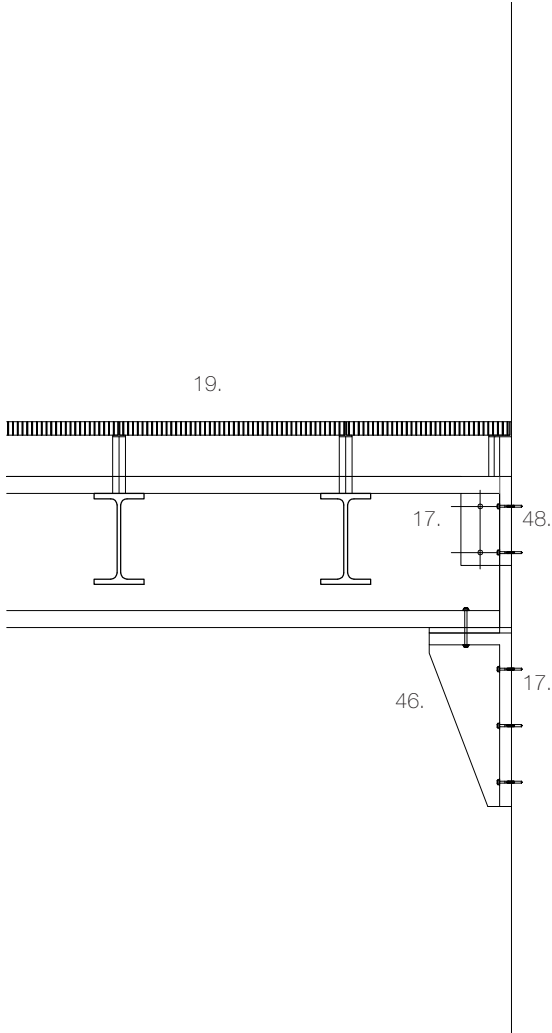


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruica 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Trames acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Chapa grecada
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Capa separadora geotextil
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujeción estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle d

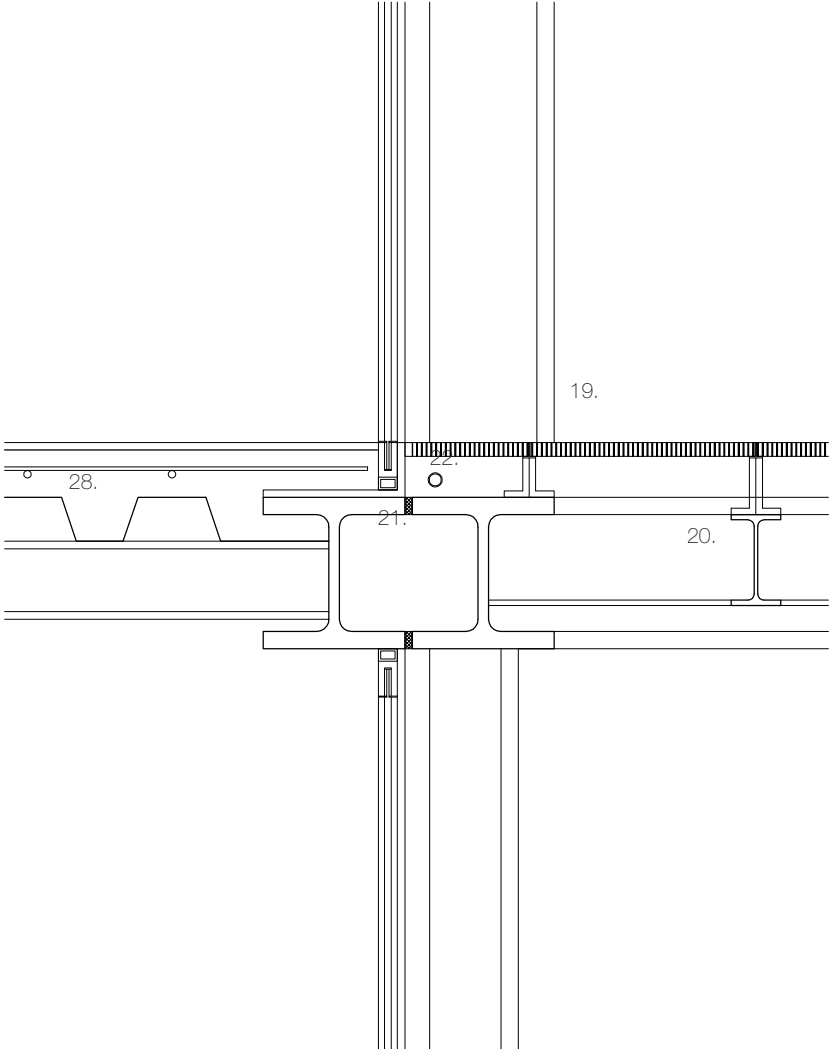


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruica 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Trames acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Forjado chapa colaborante
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Capa separadora geotextil
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujeción estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle E

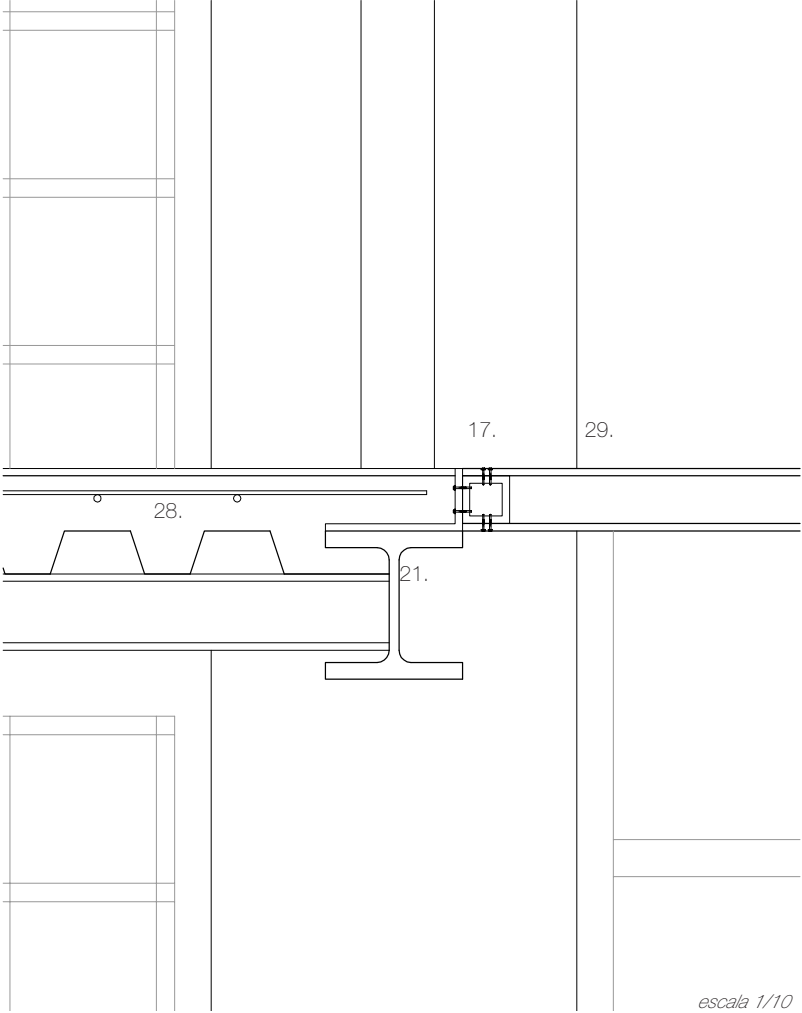


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruicida 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Tramex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Forjado chapa colaborante
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Barandilla de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral.
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujección estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pavimento de chapa de acero tramado
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

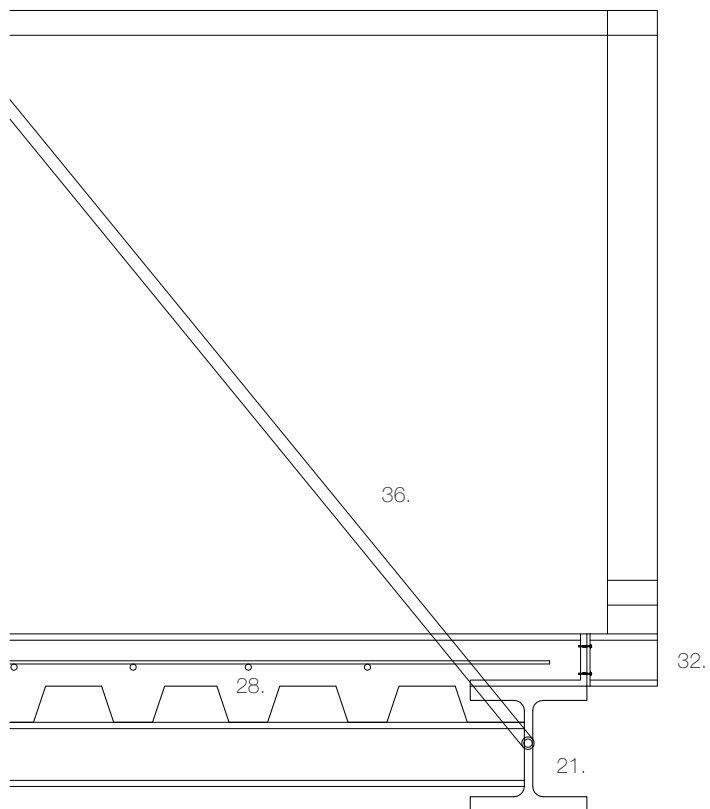
Detalle f



DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruicda 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Tramex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Tubería riego
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Forjado chapa colaborante
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Barandilla de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral.
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujección estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pavimento de chapa de acero tramado
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle g

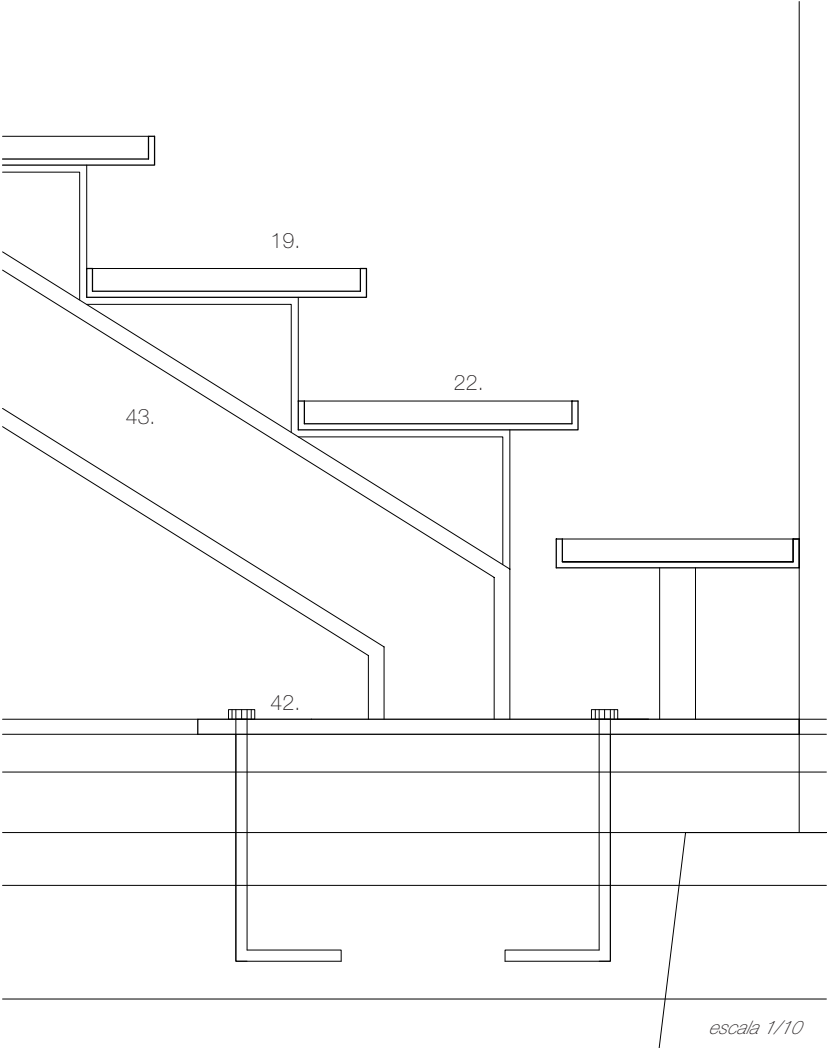


escala 1/10

DETALLES

1. Bovedilla cerámica
2. Vigueta doble T.H.A.
3. Hormigón en masa
4. Armadura de acero (armadura de negativos) \varnothing 8
5. Lamina anti-impacto viscoelástica
6. Aislamiento térmico suelo radiante
7. Instalación suelo radiante
8. Mortero de nivelación
9. Linóleo fibras naturales 4 mm
10. Sub-estructura de montantes metálicos fachada ventilada
11. Pieza cerámica extruïda 3 cm
12. Muro existente (ladrillo hueco del 11/ ladrillo perforado del 7)
13. Cámara aire 3 cm
14. Aislante térmico de cáñamo 3 cm
15. Panel cartón yeso
16. Montantes metálicos (Sub-estructura)
17. Tornillos metálicos fijación elementos estructurales
19. Trámex acero hueco reducido
20. Vigueta Metálica Acero HEB 140
21. Viga Metálica Acero HEB 200
22. Sub-estructura escalera metálica
23. Bajantes aguas fecales
24. Tuberías suministro AF y AC
25. Carpintería de acero con rotura de puente térmico acabado pintura mate ecológica
26. Chapa de acero con acabado de pintura mate ecológica mineral
27. Pieza material bituminoso absorción movimientos estructurales.
28. Chapa grecada
29. Panel Sandwich (Chapas de acero + Sub-estructura de acero)
30. Desagüe aguas pluviales
31. Lámina impermeabilizante
32. Capa separadora geotextil
33. Pedestal acero galvanizado regulable
34. Instalación suelo radiante
35. Mortero de nivelación
36. Tirante acero sujeción estructura volada
37. Pieza de terracota 3 cm
38. Luminarias
39. Sub-estructura metálica instalaciones vivienda
40. Filtro metálico lamas de madera tratada regulables
41. Stor textil
42. Placa de anclaje escalera
43. Estructura escalera metálica HEB 200
44. Viga HA canto 40 cm
45. Pieza metálica colocación estructura sujeta a pilar existente
46. Ménsula de acero de asiento
47. Armadura de acero de enlace \varnothing 12
48. Pernos de anclaje
49. Barras corrugadas rehabilitación forjado (espera hormigón en masa)
50. Falso techo placas cartón yeso

Detalle h



escala 1/10

Bibliografía

Banco de detalles Arquitectónicos | Francisco Alcalde
Pequeño Manual del proyecto Sostenible |
Françoise- Hélène Jourda
Paisea | Revista de Paisajismo
Bio- universidad Urbana | Lucien Kroll (1)
Atlas de detalles constructivos: rehabilitación |
Peter Beinhauer
Tectónica | Revista de Construcción
Detail | Revista de construcción
Constructalia | Site Web. Acero para la construcción
Hyspalit | Site Web. Materiales cerámicos



(1)

[...]