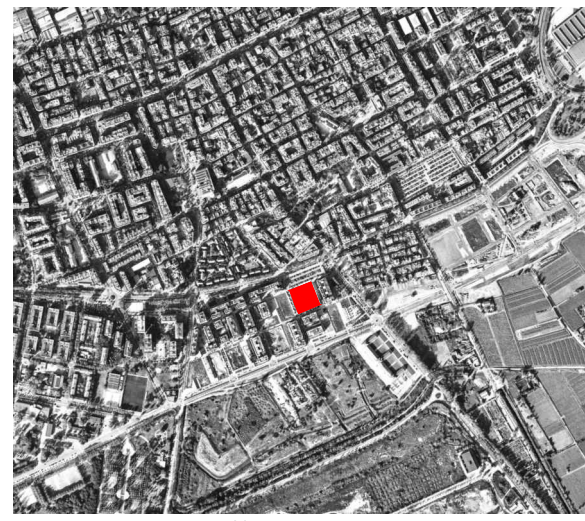
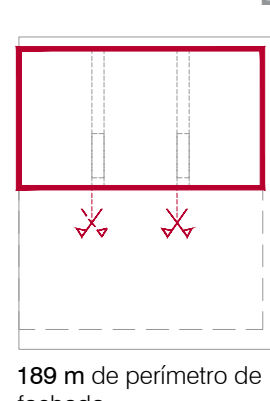
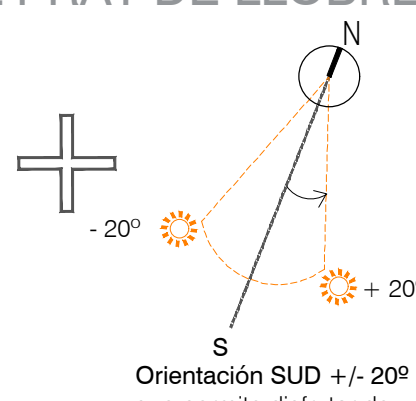




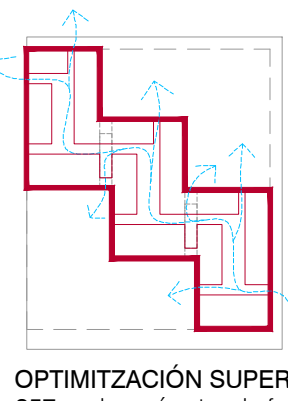
EMPLAZAMIENTO



189 m de perímetro de fachada

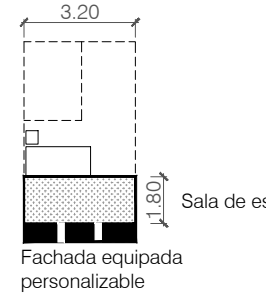


Orientación SUD +/- 20° que permite disfrutar de la máxima radiación solar (estar + comedor)



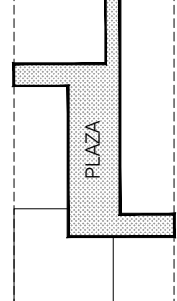
OPTIMIZACIÓN SUPERFICIES 257 m de perímetro de fachada (incremento del 40% de la superficie de iluminación natural + 100% de los espacios comunes con ventilación natural)

HABITACIÓN PROPIA



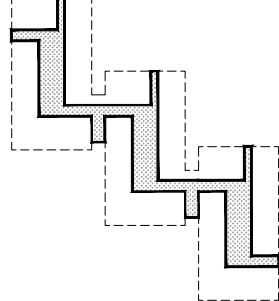
Configurar la habitación más como una unidad mínima habitable que como un simple dormitorio.

UNIDAD DE CONVIVENCIA



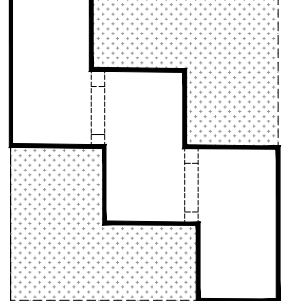
11 habitaciones individuales y 2 dobles (15 residentes) se sitúan alrededor de una pieza central que funciona como una plaza, favoreciendo los encuentros cotidianos y la vida comunitaria

BARRIO

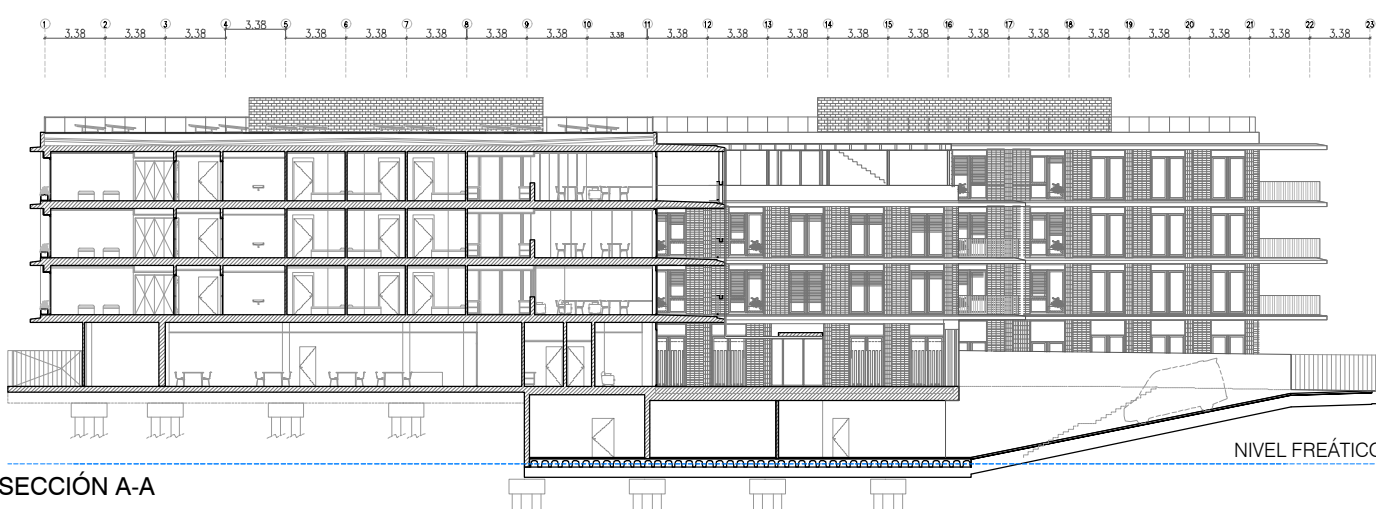


Las diferentes unidades se conectan entre sí formando un conjunto que funciona como un pequeño barrio.

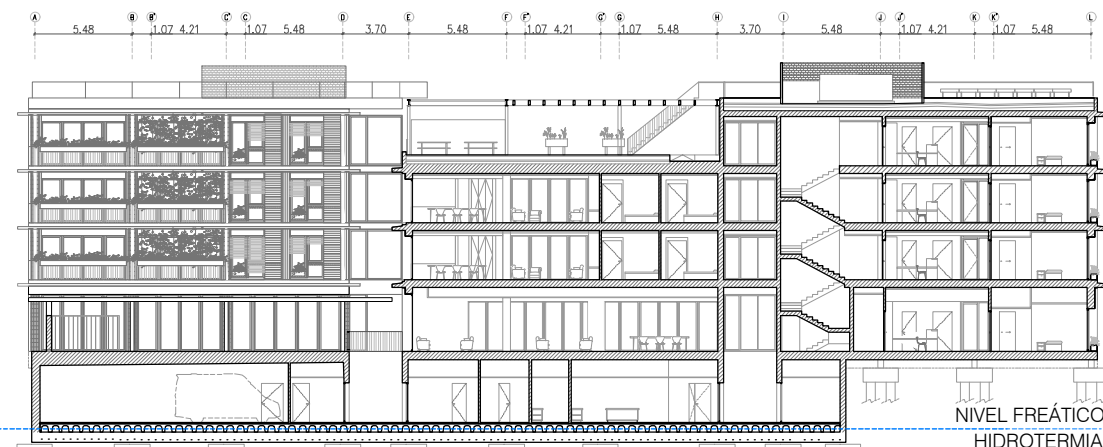
URBANO



El edificio se implanta de manera que refuerza la relación con las calles y los espacios públicos del entorno



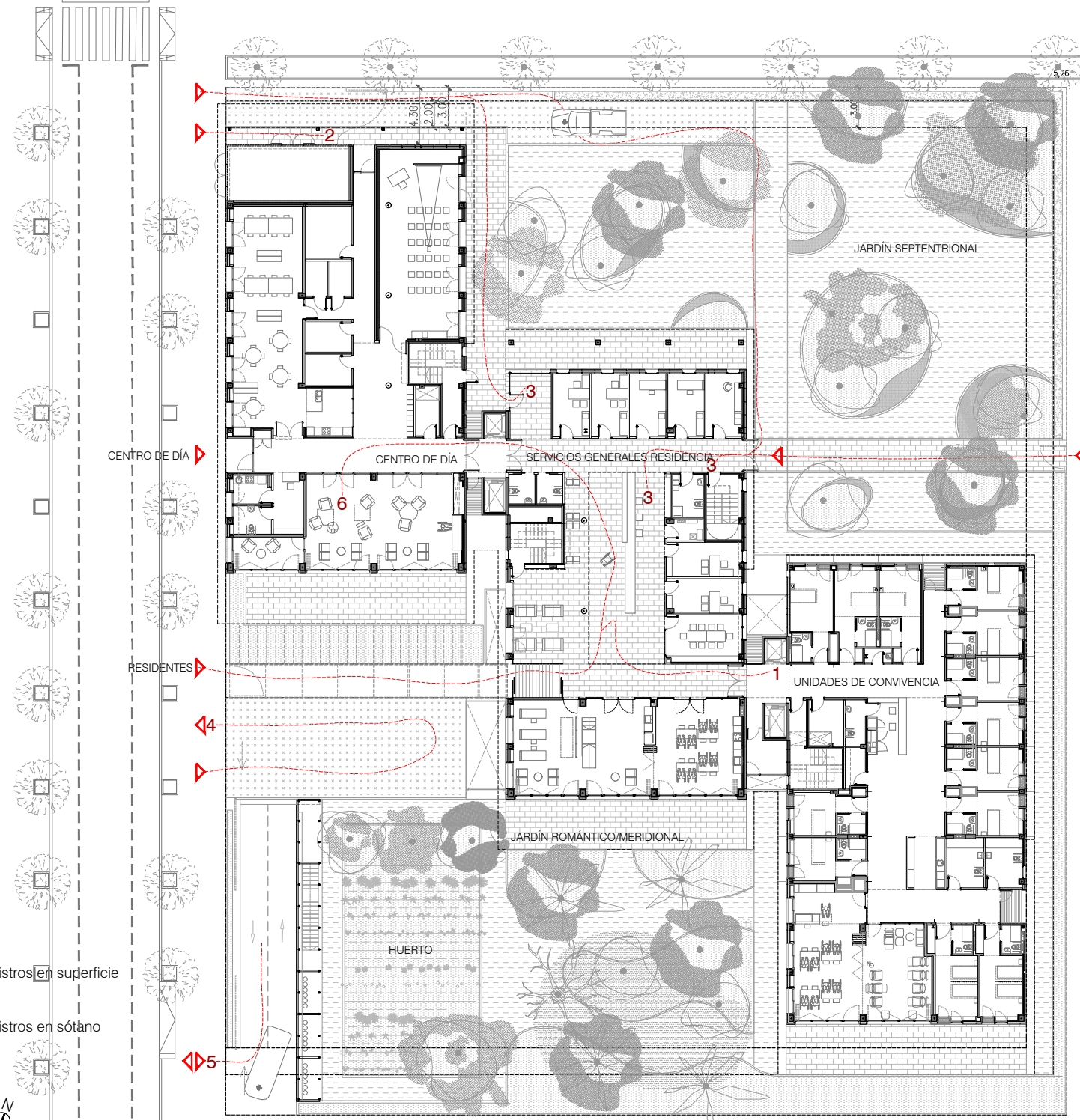
SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



PLANTA PRIMERA



RECORRIDOS

- 1 Residentes
- 2 Ambulancias y suministros en superficie
- 3 Personal
- 4 Drop-off
- 5 Ambulancias y suministros en sótano
- 6 Centro de día

PLANTA BAJA

Un edificio compacto en invierno que, durante los periodos intermedios y semi-cálidos del año, se transforma en una piel porosa que permite disfrutar de espacios de confort de manera natural (pasiva). De esta manera, apostamos por el diseño de un edificio resiliente a los potenciales efectos del calentamiento climático.

Está dividido en tres bloques de 18 x 34 metros que se desplazan 17 metros hacia el sur, para aumentar el perímetro de fachada, conseguir la máxima anchura para las habitaciones y la máxima exposición solar. Además, disminuye el impacto en un entorno de bloques no tan

grandes, ahorra costes y gana en claridad. De los tres bloques, dos tienen 4 plantas y el central tiene 3 plantas.

Una organización diagonal de los bloques permite conseguir la mejor orientación, generando un acceso por el bloque central y dividiendo el lugar en dos zonas: al norte, más urbana, y al sur, más privada, con huertos, jardines y accesos para los residentes.

La planta baja cuenta con espacios exteriores que son una extensión de cada uno de los bloques:

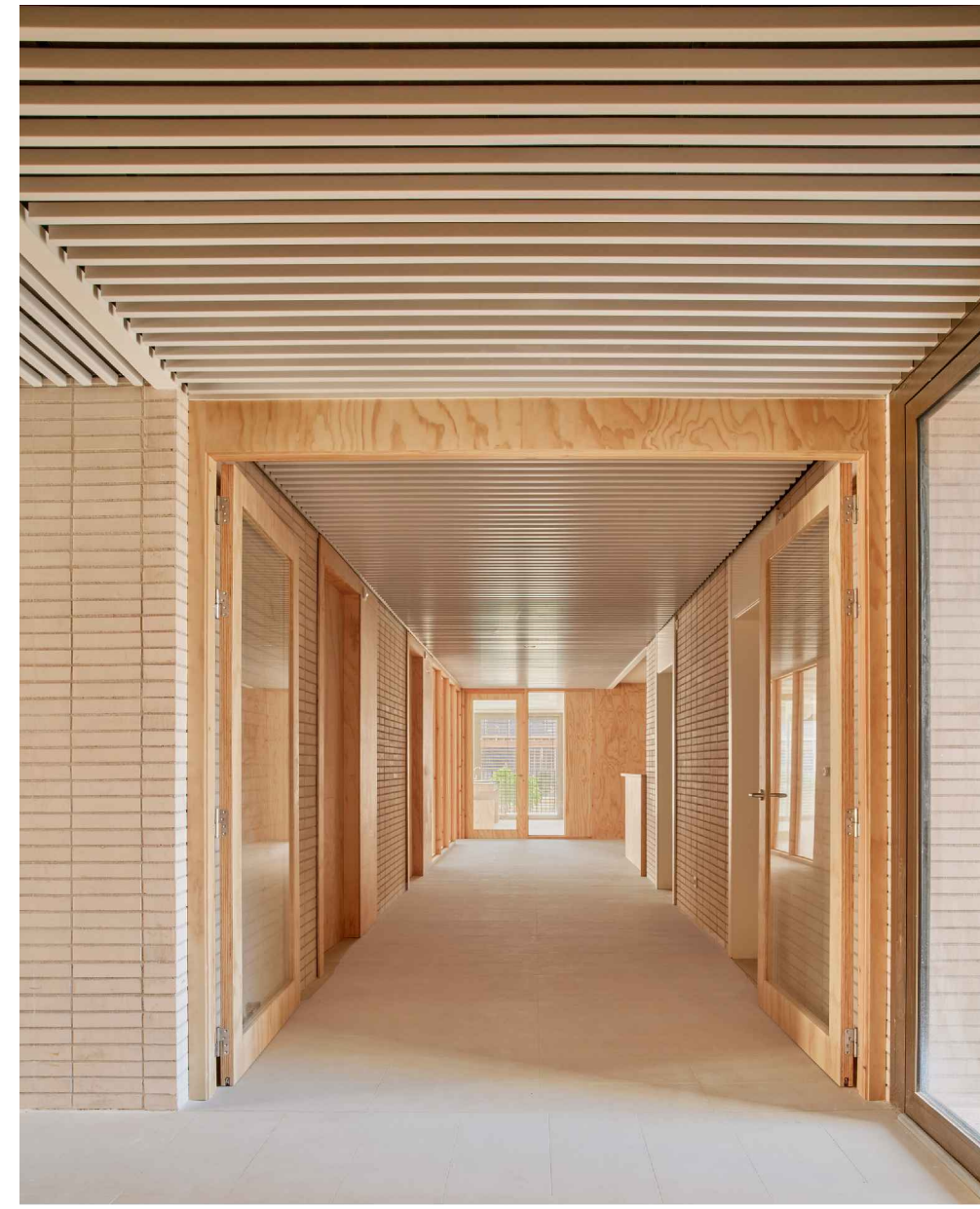
A. Centro de día, con accesos al norte y terraza al sur.



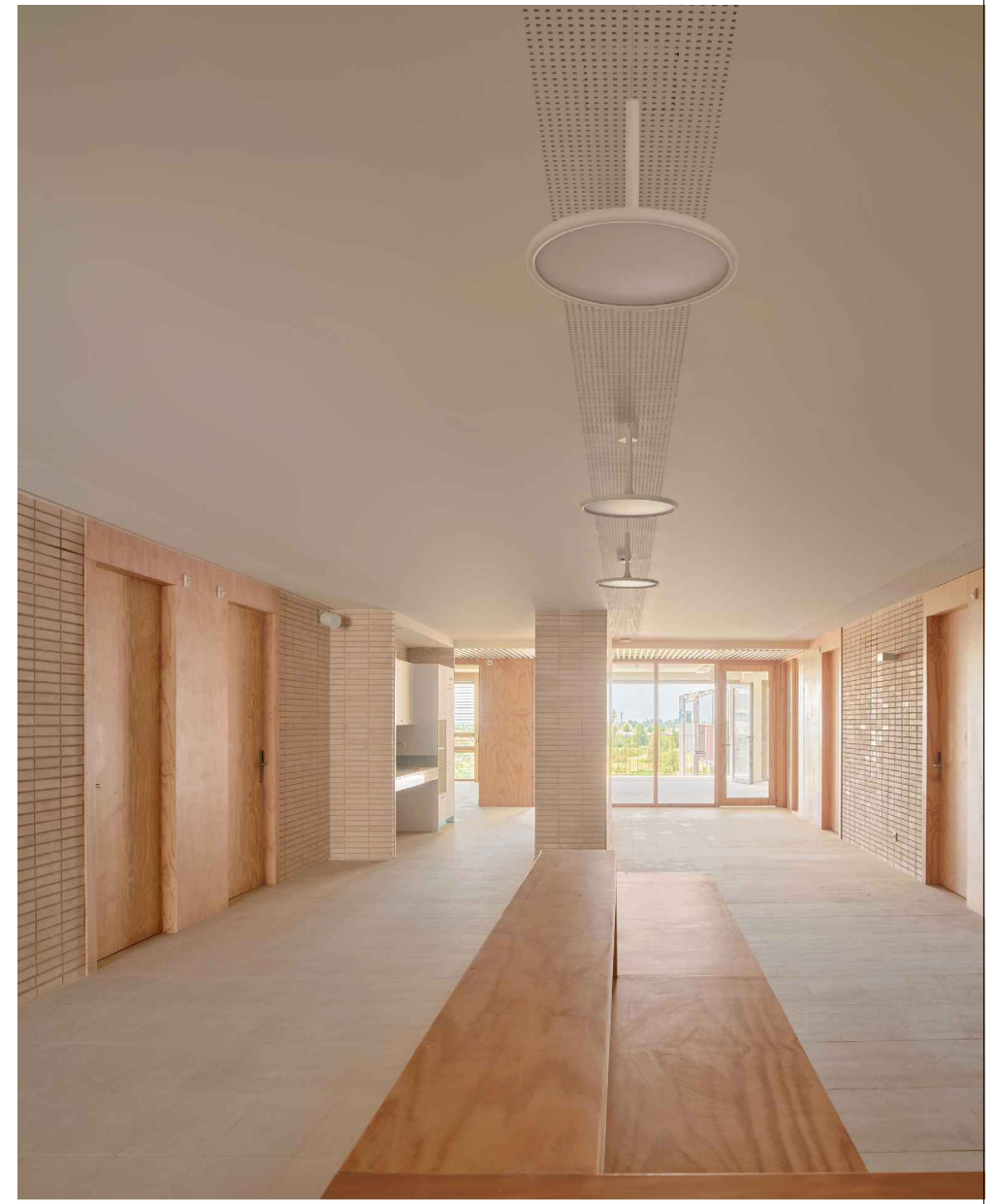
FACHADA SUR-OESTE: Centro de día, acceso de residentes, drop-off, huerto y jardín agrario. Terrazas en relación a las salas de estar.



ACCESO: Acceso de residentes, centro de día (izquierda) y drop-off (derecha). Estructura de la marquesina de madera contralaminada.



UNIDAD DE CONVIVENCIA: Conexión entre unidades de convivencia.



UNIDAD DE CONVIVENCIA: "Plaza" con la sala de estar iluminada a sur.



VESTIBULO: Hall de entrada con la recepción

B. Bloque central de Servicios Generales, con jardín al norte y al sur.

C. Unidad de Convivencia, con terraza al sur y jardín al norte.

Las habitaciones se organizan alrededor de una pieza central-distribuidora que funciona como una plaza, donde las personas pueden encontrarse. Este espacio central, así como la sala y el comedor, están controlados y reciben luz natural desde diferentes orientaciones, evitando fondos oscuros sin visión exterior.



**PREMIO MAPEI**  
A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE 2026  
[www.premiomapei.es](http://www.premiomapei.es)

## ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD

### ⚡ AHORRO DE ENERGÍA:

#### ESTRATEGIAS DE VERANO:

- Estrategia combinada de pavimentos de alta inercia térmica, elementos de vegetación en cubierta y protección solar optimizada.
- Durante el día, los módulos de habitaciones y espacios comunes permanecen protegidos de la radiación solar directa, mientras que por la noche se favorece la ventilación natural cruzada para evacuar el calor acumulado por la inercia térmica.
- Reducimos el efecto isla de calor manteniendo permeable el 86 % de la superficie de la parcela no ocupada por la edificación y mediante la plantación de vegetación autóctona que favorece la creación de un microclima.

#### ESTRATEGIAS DE INVIERNO:

- Capitación solar directa en el 100 % de las salas de estar, espacios de visita y comedores, complementada con la inercia térmica del pavimento de terrazo, estratégicamente situado para acumular calor y liberarlo gradualmente durante las horas nocturnas.
- Orientación suroeste para todos los espacios colectivos.
- El 79 % de las habitaciones se orientan entre este, sur y oeste, y el 100 % dispone de ventilación cruzada.

D. La certificación energética final obtiene la letra A y es de 84,64 kWh/m<sup>2</sup> año, quedando cubierta al 67% por la producción de electricidad fotovoltaica instalada en las dos cubiertas más altas que generan 100kW, un incremento de 26% sobre lo exigido por el CTE. Además la energía no consumida en el momento es revertida en la red.

El estudio de simulación pone en valor su capacidad pasiva para estabilizar las temperaturas interiores a lo largo del día. Esta característica, trabajando conjuntamente con sistemas de climatización eficiente, permite una reducción significativa de los picos de consumo energético. Las demandas de calefacción y refrigeración son muy bajas: 2,33 kWh/m<sup>2</sup> año por la calefacción (letra A) y 38,37 kWh/m<sup>2</sup> año por la refrigeración (letra B).



### 💧 AHORRO DE AGUA:

#### AGUA POTABLE:

- Reducimos un 44 % el consumo de agua potable sanitaria mediante:
  - Uso de electrodomésticos de máxima eficiencia (16 %).
  - Reguladores de presión e incorporación de aire en grifos (28 %).

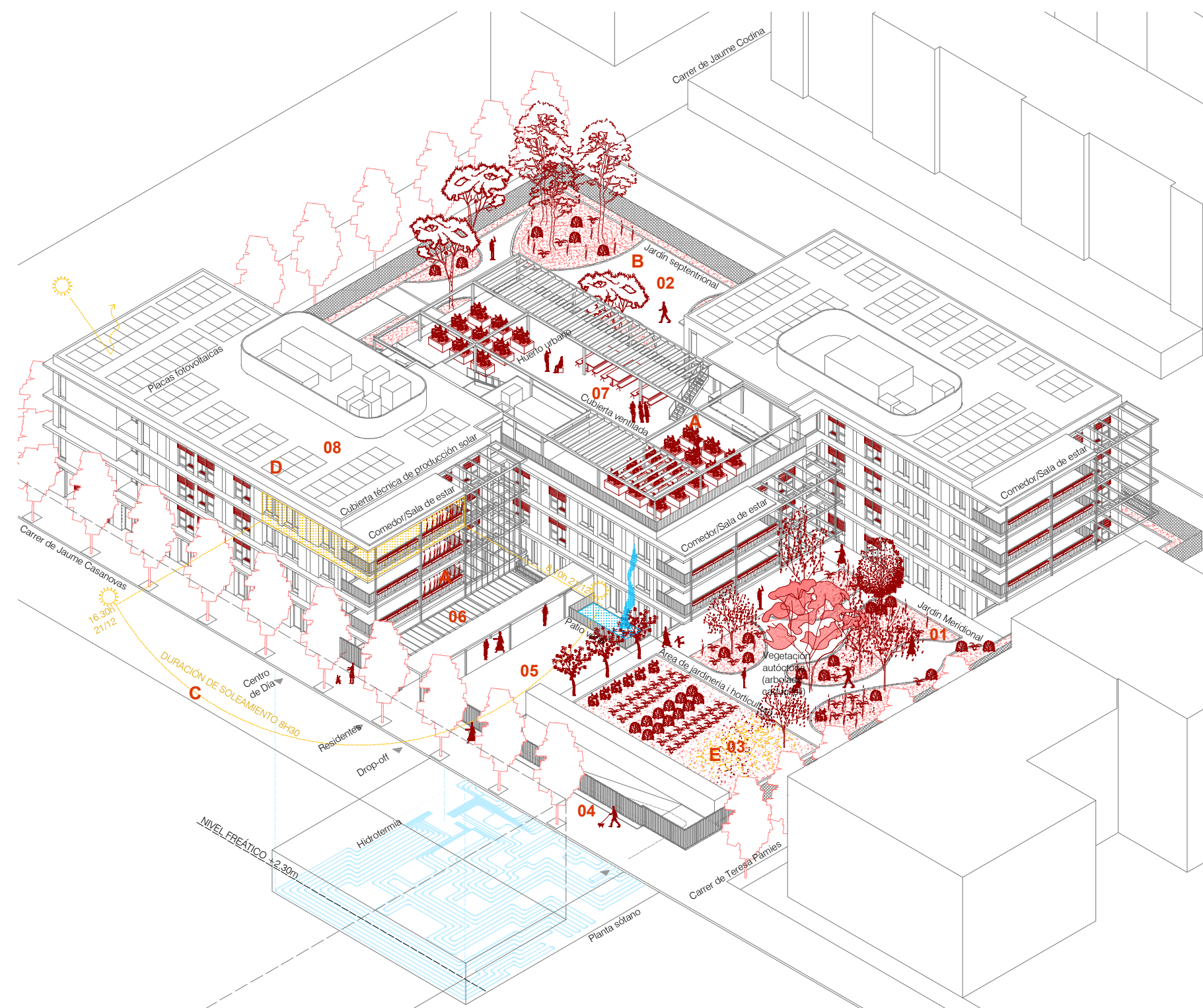
#### AGUA REGENERADA:

- Las necesidades de riego anuales son de 868890 l que quedarían cubiertas por las aguas de lluvias, pero junto con el ayuntamiento de El Prat, que es precursor en temas de sostenibilidad, se decide utilizar para el riego y la limpieza de espacios exterior, la red de agua regenerada municipal que llega a la parcela.



#### EXTERIORES

- Jardín romántico / meridional de estada y paseo (residentes)
- Jardín septentrional para actividades
- Área de jardinería y horticultura
- Carrilamiento perimetral
- Pavimento drenante (Drop-off y aparcamiento)
- Pavimento no drenante (Porches)
- Cubierta ventilada con huerto urbano y zonas de estada
- Cubierta técnica de producción solar



CUBIERTA TERAPÉUTICA: Equipada con huertos urbanos con sistema de riego para la práctica de la horticultura de los residentes con movilidad reducida.

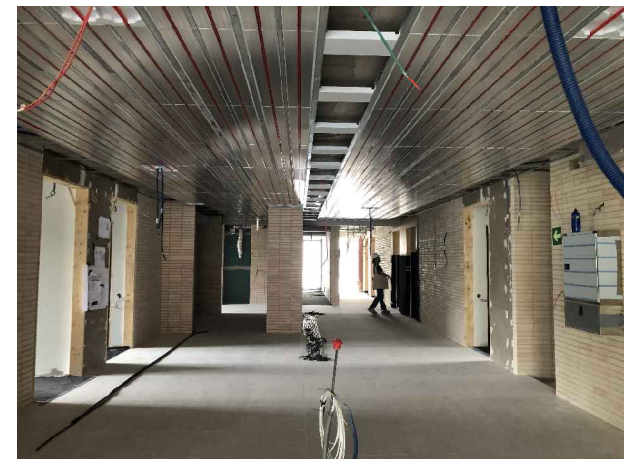


TERRAZA: Espacio exterior en relación a la sala de estar y comedor orientado a sur.

### BAJO CONSUMO Y ENERGÍA LIMPIA



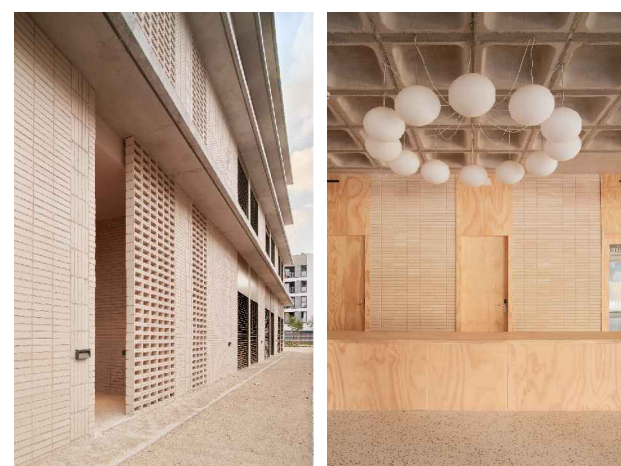
Hidrotermia. Capacidad de intercambio térmico 49W.



Distribución por techo térmico

Generación eficiente de energía por bomba de calor tipo hidrotermia, que producirá climatización y ACS. Hemos activado térmicamente la losa del sótano, en contacto con el agua de freático, mediante un serpentín - circuito de agua- integrado en la misma losa. Es el sistema que llega a la **más alta eficiencia** en condiciones del entorno del proyecto, con un COP de 6. La instalación permite disponer de frío y calor simultáneamente según las necesidades y está modulada con diferentes unidades interiores de forma que sólo funcionen estas unidades necesarias para su funcionamiento horario. La hidrotermia cubre el 91% de la demanda de calefacción y 37% de la de frío y 49% de la demanda global.

### REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO



Relación de ladrillo y celosía de Eco Pira

Vestíbulo con muebles y puertas de madera y hormigón de cesterías recuperables.



Marquesina de acceso de madera contralaminada

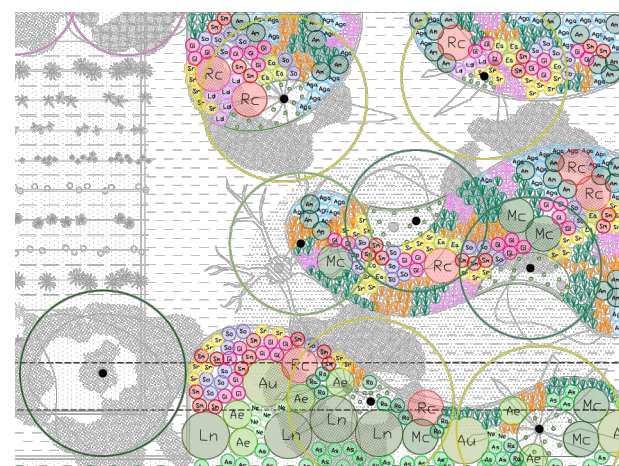
La ratio de envolvente sobre volumen, factor forma, es muy bajo (0,22), optimizando así la cantidad de fachada y limitando la cantidad de material. La estructura de hormigón con cesterías recuperables reduce el peso de los forjados un 23% y ahorra el encofrado. Se eliminan todos los revestimientos en las zonas comunes: los tabiques son de ladrillo visto o de madera.

Materiales principales de origen en un límite de 200km.

- Eco Pira (celosía, ladrillo) 42km. Esparraguera, empresa que reduce un 44% en sus emisiones de CO2 por el uso del biogás de residuos urbanos y utilización de materias primas de proximidad.
- Hormigón (Molins de Rei) 15km.

Materiales naturales y 100% renovables: marquesina de madera contralaminada y taberos, muebles y puertas de madera de pino natural.

### BIOFILIA



Planta vegetación (puerto izquierda y jardín meridional derecho)

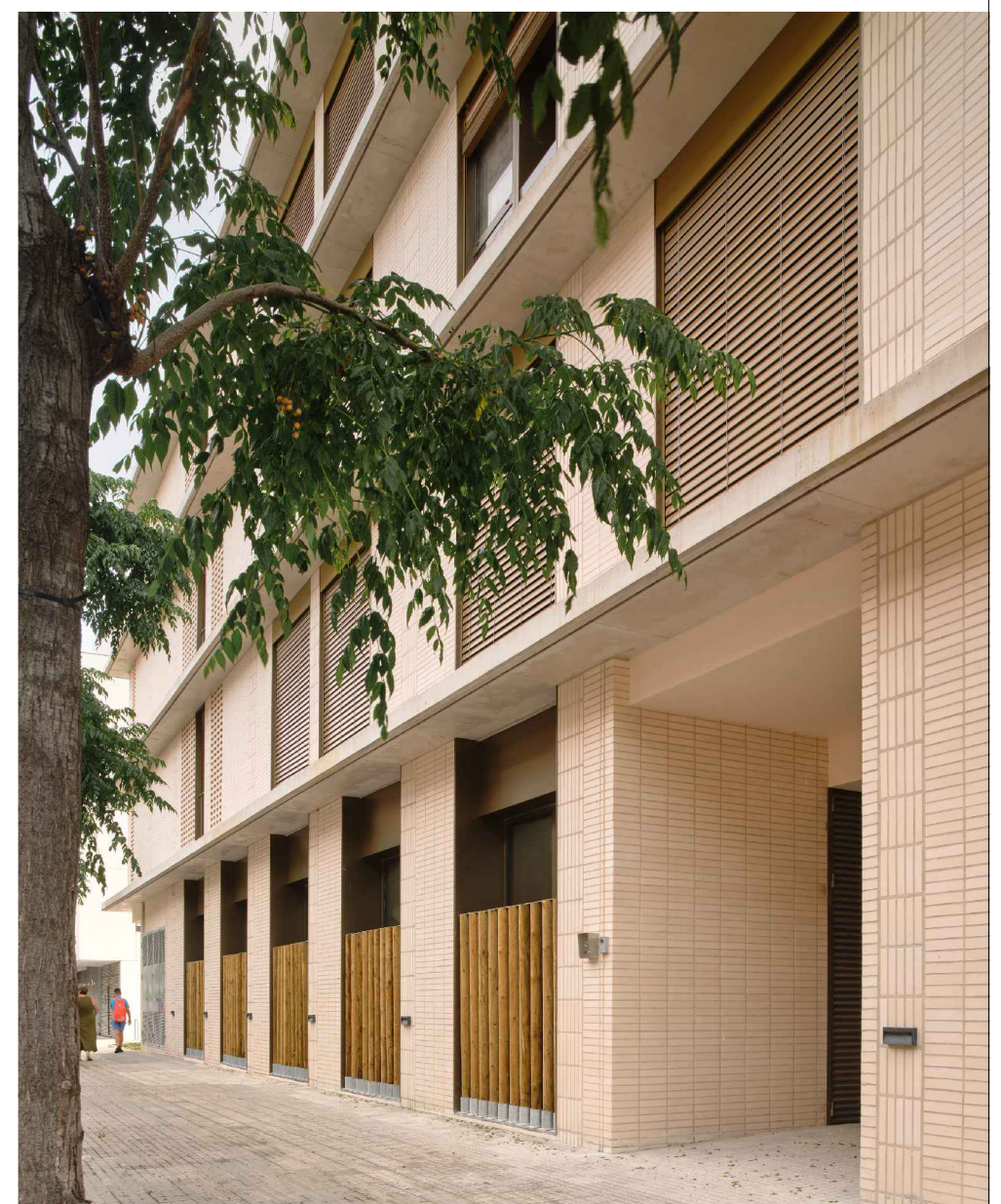


Jardín meridional con los sauces floridos

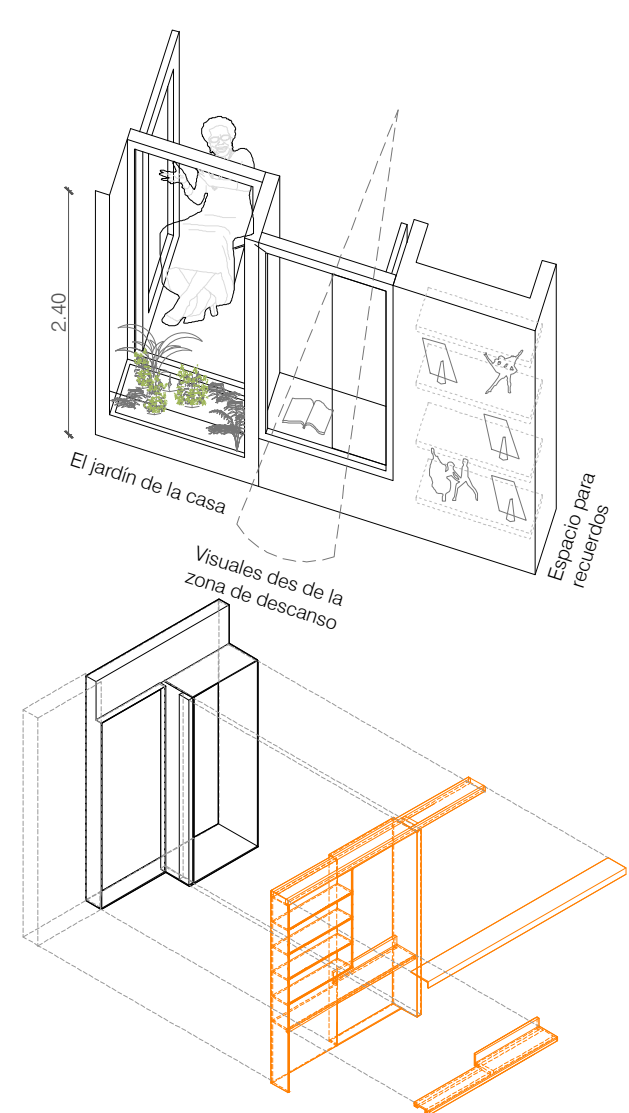
La integración de la vegetación con la propuesta se realiza de forma natural y tiene un carácter terapéutico. Distinguimos el jardín meridional a sur, con plantas antiguas típicas de masas para el encuentro de los residentes como el sauce florido o el membrillo y un gran huerto espera a sus cuidadores, y el jardín septentrional a norte, con dunas de haya y arbutos que actúan como retenedores de escorrentías, que permite la actividad a la libre como el Tai Chi.



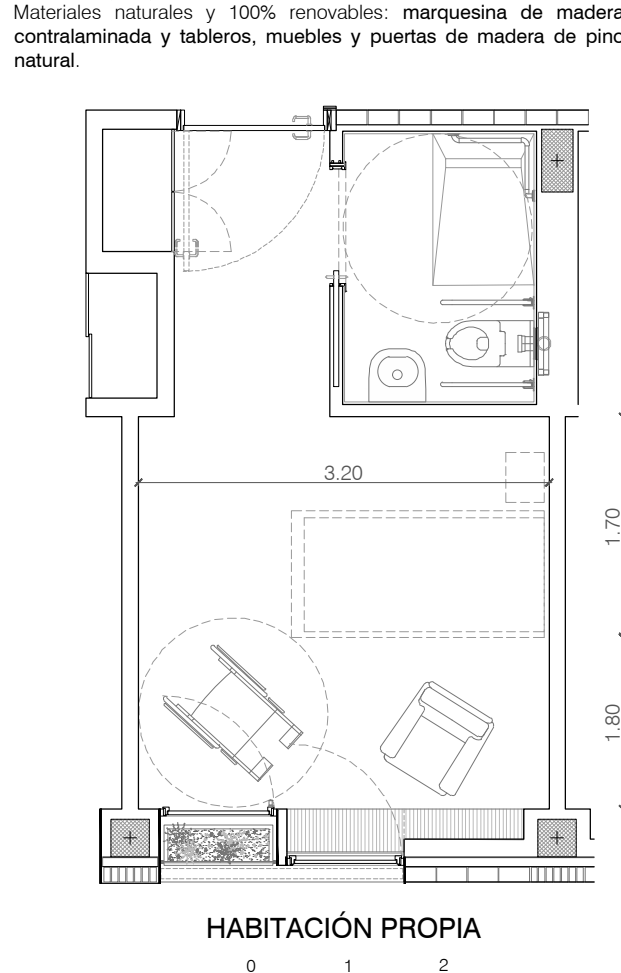
JARDÍN MERIDIONAL: Zona de paseo.



ACCESO CENTO DE DÍA



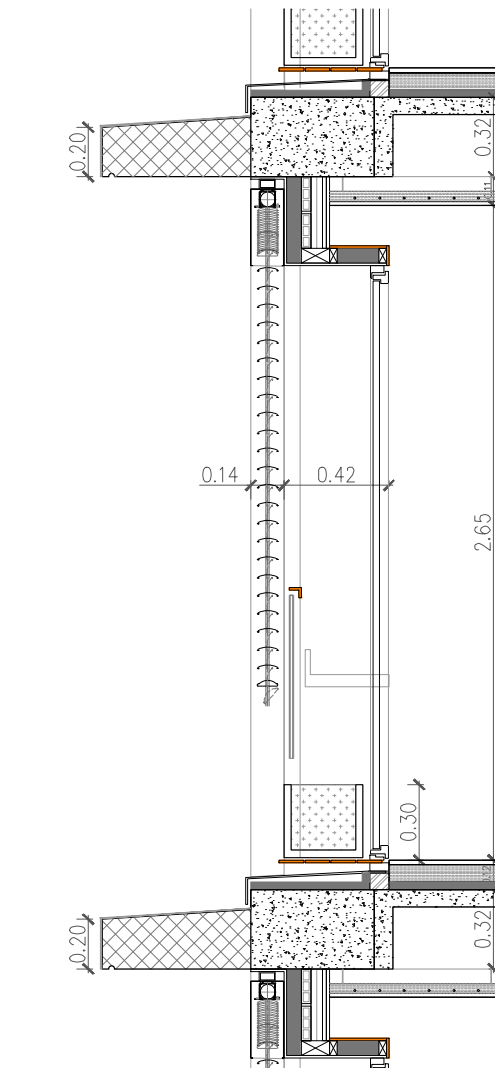
FACHADA EQUIPADA PERSONALIZABLE



HABITACIÓN PROPIA

La Atención Centrada en la Persona (ACP) es el elemento fundamental que reconoce la singularidad y las capacidades de las personas a partir de la independencia que proporciona la habitación: acogedora, confortable y personalizable. Por tanto, su hogar.

Proponemos, por tanto, una fachada equipada de madera de 50 cm de grosor, para quienes deseen una habitación vacía, compuesta por una balconera que se abre a un voladizo de 90 cm que contiene una jardinería (no es una terraza transitable), una ventana con un tablero y unos estantes.



SECCIÓN FACHADA

La propuesta parte de una idea central: crear un entorno residencial que sitúe a la persona en el centro y reproduzca, en la medida de lo posible, las cualidades de un hogar y de un barrio. El proyecto se inspira en los principios de la Atención Centrada en la Persona y entiende la arquitectura como una herramienta para preservar la identidad, la autonomía y las relaciones sociales de los residentes. Por ello, el edificio se organiza a diferentes escalas -hogar, plaza, barrio y ciudad-, generando espacios reconocibles, domésticos y vinculados al territorio.

- Una habitación propia como un hogar.  
Las 108 habitaciones individuales son personalizables gracias a los 3,20 x 1,80 metros de zona de estar junto a la fachada, que permiten recrear el espacio de su hogar.
- Una unidad de convivencia alrededor de una plaza.  
Cada unidad de convivencia agrupa a 15 residentes distribuidos en 11 habitaciones individuales y 2 dobles. Todas las habitaciones se sitúan alrededor de una pieza central distribuidora que funciona como una plaza.

#### HABITACIÓN: Fachada equipada personalizable.

- Una agrupación de unidades como un barrio.  
Las diferentes unidades se conectan entre sí formando un conjunto que funciona como un pequeño barrio.
- Un edificio que genera urbanidad.  
El edificio se implanta de manera que refuerza la relación con las calles y los espacios públicos del entorno.
- Un jardín como ecosistema de El Prat.  
Los espacios libres se conciben como una extensión del paisaje de El Prat de Llobregat y de la residencia.



PREMIO MAPEI  
A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE 2026

www.premiomapei.es