

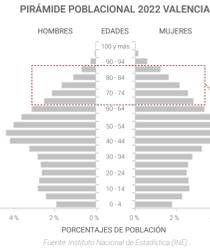
problemática



**< situación nacional**

Comparando la proporción de personas mayores de 65 años en los últimos 5 años se puede observar un aumento en todas las comunidades autónomas.

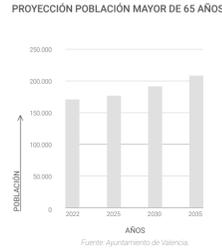
Concretamente en la Comunidad Valenciana en 2017 había un 18,92% y en 2022 ha aumentado hasta un 20%.



**< población actual**

La pirámide poblacional de Valencia en 2022 muestra el gran número de personas en el rango de edades de 65 hasta 89 años. Se puede observar un aumento de la proporción de gente de edad avanzada dentro de la sociedad que provoca un cambio en la pirámide poblacional invirtiéndola poco a poco.

| Edad       | Hombres | Mujeres |
|------------|---------|---------|
| 65-69 AÑOS | 65.426  | 74.026  |
| 70-74 AÑOS | 55.434  | 66.970  |
| 75-79 AÑOS | 43.126  | 56.489  |
| 80-84 AÑOS | 28.520  | 42.485  |
| 85-89 AÑOS | 17.899  | 32.203  |



**< evolución población**

Viendo la proyección de la población en los próximos años se estima que en 2035 la cantidad de personas mayores de 65 años aumente, pasando de las 200.000 personas.



**< situación personas mayores**

Ha habido un incremento de los hogares unipersonales de personas de 65 y más años.

Actualmente en la ciudad de Valencia existen más de 46.000 personas mayores de 65 años viviendo solas. Esto supone un problema, no por el hecho de vivir solas si no por el aislamiento y el sentimiento de soledad que eso conlleva.



- Centro municipal
- Residencia
- Asociación
- Centro de día
- Club de jubilados
- Otros

**< centros personas mayores**

Se pueden ver los diferentes centro que hay en la ciudad de Valencia que dan servicio a las personas mayores y donde se ubican.

la soledad

El aumento de la esperanza de vida provoca un **cambio demográfico en la sociedad**. Se conoce el envejecimiento demográfico como una etapa de decadencia.

Una de las principales preocupaciones de las personas mayores es la situación de soledad no deseada, ya que las consecuencias del **aislamiento social** en ellas tiene mayor impacto.

La soledad **afecta a la salud física y psicológica** que se acentúan en la vejez, hay que buscar un envejecimiento saludable.

Las **relaciones sociales** son un elemento central de la calidad de vida de las personas. Se puede vivir solo y no

experimentar soledad, pero cada vez hay un número mayor de personas mayores que viven solas y corren el riesgo de quedar socialmente aisladas.

Es necesario buscar una solución a esta situación para que no se reduzca su participación en la sociedad.

**El apoyo social para las personas mayores se traduce en bienestar**, y la participación en la comunidad genera un sentimiento de pertenencia al grupo favoreciendo así la comunicación y fomentando la autoestima.

Las **relaciones sociales son esenciales** para la salud y el bienestar humanos a lo largo de la vida.

usuario

**PERSONA MAYOR**

Entendiendo por personas mayores a la **población de 65 y más años**, que dispone de **independencia** y sigue teniendo **autonomía** para desarrollar su vida cotidiana.

Además experimenta un **sentimiento de soledad** lo que provoca una ausencia de relaciones sociales deteriorando así su calidad de vida.

necesidades

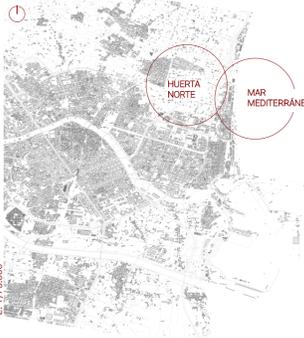
**NECESIDADES DE SALUD**

Siendo todas las necesidades que pueden ser atendidas en los servicios sanitarios.

**NECESIDADES SOCIALES**

La pertenencia a un grupo social, así como la construcción de vínculos afectivos.

lugar



**< puntos fuertes**

Valencia destaca por dos elementos clave que la definen, estos son el mar y la huerta. Son los puntos fuertes de la ciudad y los ingredientes principales del paisaje que se tienen en cuenta.

Tienen un valor especial en este proyecto para aprovechar al máximo la proximidad de ambos a la ciudad.

Se centra la atención en el lugar donde se unen estos dos elementos: la zona costera de Alboraya.



**< alboraya**

El pueblo de Alboraya es la ubicación perfecta para sacar el máximo partido a los puntos fuertes de la ciudad: se encuentra en la costa, está relacionado con la huerta y conectado con la ciudad. Las zonas principales del pueblo son:

- CASCO URBANO: Alboraya. Una población agrícola insertada en la huerta norte de Valencia.
- NÚCLEOS COSTEROS: siendo estos La Patacona y la urbanización Port Sarriyá, separados del casco urbano por la Autovía y la línea de Ferrocarril.

Las conexiones entre estos tres núcleos tan diferenciados están interrumpidas por la Autovía V-21.

El casco urbano se relaciona con la zona costera de la Patacona mediante dos caminos que atraviesan la Huerta Norte, el Camí de la Mar y el Camí Fondo.



**< la patacona**

Se trata del núcleo costero más próximo a Valencia lindando en el sur con el barrio de la Malvarrosa, en el oeste con la Huerta Norte y en el este con el Mar Mediterráneo.

Este núcleo queda separado por la Autovía V-21 y la línea de ferrocarril, lo que dificulta la integración y el desarrollo de esta zona, así como el acceso a la huerta.



**< espacios vacíos**

La mayoría de los espacios que no están edificadas de la zona se encuentran en la parte norte del lugar, la parte destinada a uso industrial.

La parcela elegida es la más próxima a los edificios residenciales y por lo tanto, la más adecuada para la finalidad del proyecto.

parcela >

La parcela se encuentra en el límite oeste de La Patacona, separada de la Huerta Norte por la Carretera CV-3115 y las vías de ferrocarril.

La mayor parte del suelo de este núcleo costero es de uso residencial pero también hay otros usos como terciario, dotacional y una gran zona en la parte norte de uso industrial.

Las edificaciones en suelo de uso residencial son grandes bloques, así como viviendas unifamiliares. Y según te aproximamos al mar va aumentando el uso terciario.

Los suelos de uso dotacional se dividen entre deportivos y educativos.

- RESIDENCIAL
- INDUSTRIAL
- EQUIPAMIENTO
- ZONA VERDE
- TERCIARIO



equipamientos >

Se puede ver que la zona no cuenta con muchos equipamientos. Las edificaciones dotacionales del barrio son principalmente de usos relacionados con el deporte o con la enseñanza. En la parte norte aparecen algunos relacionados con la salud, como un centro médico o una residencia de ancianos.

- SALUD
- CULTURAL
- EDUCATIVO
- DEPORTIVO
- OTROS

servicios >

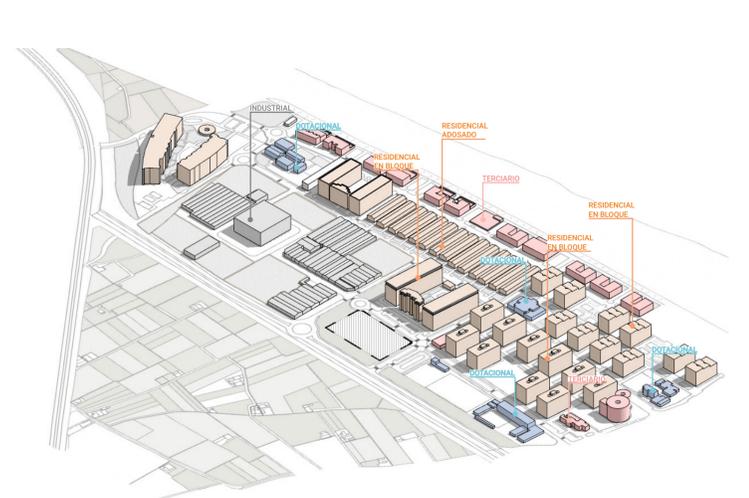
Se pueden ver los diferentes servicios de la zona y donde se ubican, quedando la gran mayoría en la parte más próxima al mar y en el límite con el barrio de la Malvarrosa.

Todo esto provoca una falta de servicios para el barrio y principalmente en la zona donde se encuentra la parcela del proyecto.

- FARMACIA
- COMERCIO PRODUCTOS BÁSICOS
- GIMNASIO
- RESTAURANTES Y BARES
- OTROS



análisis



conexiones >

La conexión del barrio con la ciudad mediante transporte público se realiza principalmente por autobús.

La Línea 31 de autobuses atraviesa el barrio y lo conecta con el núcleo urbano de la ciudad pasando por sitios como la Avenida de Blasco Ibañez, la Plaza del Ayuntamiento o Plaza España.

Al estar situado tan próximo a la ciudad, La Patacona se conecta con la Línea 92 y la Línea 32, que pasan por el barrio de la Malvarrosa.

- **LÍNEA 31**  
La Patacona - Estación Joaquín Sorolla  
Avenida de Blasco Ibañez  
Plaza del Ayuntamiento  
Plaza España
- **LÍNEA 92**  
La Malva Rosa - Campanar  
Avenida del Puerto  
Gran Vía del Marqués del Turia  
Gran Vía de Fernando el Católico
- **LÍNEA 32**  
Paseo Marítimo - Plaza del Ayuntamiento  
Playa de la Malvarrosa  
El Casañal  
Calle de la Paz
- - - Vías de tren



posición estratégica

Conectado con la ciudad de Valencia.

Proximidad del mar y de la huerta que conforman la identidad de la zona.

Accesibilidad y conectividad a las redes de tráfico, así como la presencia de la vía de ferrocarril.

ingredientes del paisaje

**La Huerta** que antes llegaba muy cerca de la playa y es patrimonio esencial de la zona.

**El Mar** que es un ingrediente complementario.

Incorporarlas al modelo de vida que busca alejarse del uso exclusivo de fin de semana y segunda residencia.

forma de vida

La población existente de la zona se divide entre la permanente y la temporal, ya que es el lugar perfecto para disponer de una segunda residencia.

Siendo seguramente un motivo por el cual no se han desarrollado más servicios para los residentes.

La cercanía a Valencia lo convierte en una opción ideal para **vivir alejados del ajetreo de la ciudad pero en contacto con la naturaleza.**

|   | PUERTO | PLAZA DEL AYUNTAMIENTO | CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS | JARDINES DEL REAL | HOSPITAL CLÍNICO |
|---|--------|------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|
| 🚶 | 1 hora | 1 hora 20 min          | 1 hora 10 min                      | 1 hora 20 min     | 56 min           |
| 🚗 | 12 min | 15 min                 | 12 min                             | 12 min            | 9 min            |
| 🚊 | 46 min | 50 min                 | 46 min                             | 42 min            | 43 min           |

solución

conclusiones

cooperativa de viviendas senior

Se trata de un modelo de vida en comunidad para personas mayores de 65 años, combinando la residencia en grupo con espacios comunes, manteniendo la privacidad en las viviendas particulares. Entre las personas mayores las cooperativas son una respuesta a sus principales necesidades: conservar la privacidad e independencia teniendo compañeros en la misma comunidad. Las zonas comunes están pensadas para que ayuden a las relaciones sociales y al ocio. Esta vivienda cooperativa busca ser una alternativa al modelo actual de envejecimiento en un entorno que facilita la vida autónoma y saludable.

**propiedad colectiva >** la cooperativa es la titular de las viviendas, así se evita generar beneficio de alquiler o venta. La cooperativa está gestionada por la comunidad, forman parte de la organización fomentando así la participación de las personas de la cooperativa.

**derecho de uso >** las viviendas se pueden disfrutar indefinidamente, lo que da una vivienda estable y la posibilidad de crear vínculos en el territorio. Se hace una aportación inicial y se pagan unas cuotas mensuales para el mantenimiento del proyecto.

objetivos >

evitar la soledad

Permitir a las personas mayores estar acompañadas y compartir experiencias con gente en la misma situación, formando así parte de una comunidad de vecinos con necesidades afines.

fomentar la actividad

Garantizar el bienestar y el buen estado físico creando lugares donde los usuarios puedan realizar actividades físicas en comunidad.

conexión con el barrio

Fomentar la vinculación con los residentes del barrio creando espacios públicos en la cooperativa que puedan ser utilizados por los residentes de la zona.

vínculo con la naturaleza

Aprovechar las ventajas del emplazamiento propuesto con las mejoras de la calidad de vida que aporta un lugar natural como la huerta o el mar.

Enfocado a personas de más de 65 años que buscan envejecer en comunidad y convivir con gente en una situación similar.

Se pretende crear un entorno que facilite la vida autónoma de las personas mayores atendiendo a las necesidades que puedan tener, evitando el aislamiento y la soledad.

Diseñar espacios colectivos compartidos que favorezcan la creación de vínculos sociales.

referencias

la chalmeta >

Cooperativa de viviendas en Barcelona por Pau Vidal + Vivias Arquitectos.



Las viviendas se diseñan a partir de una retícula de piezas de 10m<sup>2</sup>, todas son de dimensiones iguales pudiéndose abrir. Cada vivienda parte de una base de 50m<sup>2</sup> que corresponde a la tipología más pequeña, que puede ampliarse añadiendo módulos.

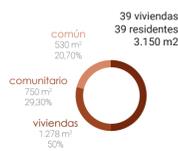
Aparecen varios patios interiores y la cubierta se entiende como el espacio exterior de la cooperativa.

Las circulaciones están siempre acompañadas de espacios comunitarios que se distribuyen en todas las plantas del edificio acompañando siempre a los espacios comunitarios.



can 70 >

Cooperativa de viviendas senior en Barcelona por Peris + Toral Arquitectos.



Se trata de dos edificios conectados por la planta semisótano donde se prevé que convivan 39 personas. En el semisótano se concentran los espacios de uso comunitario y en planta baja y plantas superiores se encuentran las viviendas.

10 viviendas convencionales de 40 m<sup>2</sup> y 29 viviendas configuradas en unidades de agrupación.

En cada planta además de 5 viviendas hay espacios comunes, una cocina y un comedor común. Y las cubiertas se utilizan como espacios comunitarios.

la balma >

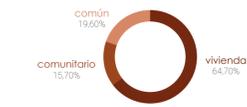
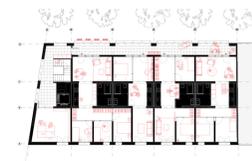
Cooperativa de viviendas en Barcelona por Lacol + Laboqueria.



El edificio tiene 20 viviendas que parten de una base de 50 m<sup>2</sup> y de las cuales hay 3 tipologías distintas.

En la planta baja hay una cocina-comedor comunitaria, espacio para bicicletas, taller y dos locales comerciales. En el resto de plantas se introducen zonas comunes para potenciar las circulaciones internas con sala polivalente, espacio de lectura, habitaciones para invitados y lavandería.

La cubierta se plantea como espacio exterior de la cooperativa.



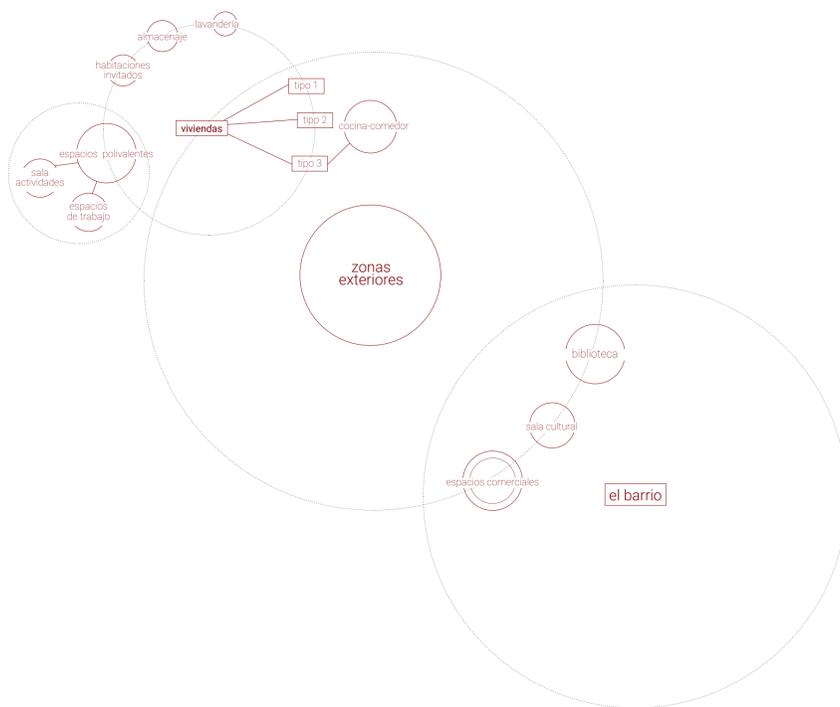
Comparando estas tres referencias se puede sacar una primera idea de las proporciones que debe haber entre los espacios de la cooperativa. De manera orientativa para tener en cuenta las dimensiones de los espacios. Siendo las viviendas el porcentaje más alto y por lo tanto, lo que más metros va a ocupar del proyecto.

programa

espacios >

Se hace una división de los espacios en tres categorías ya que en este proyecto es muy importante la privacidad.

- 1 espacios privados > para el usuario
  - 2 espacios comunitarios > para la comunidad
  - 3 espacios comunes > para el barrio
- viviendas >**
- dormitorio
  - comedor
  - cocina
  - estor
  - baño
- tipo 1**
- > dormitorio 1
  - dormitorio 2
  - comedor
  - cocina
  - estor
  - baño
- tipo 2**
- > dormitorio 3
  - cocina
  - comedor
- tipo 3**
- estor
  - baño
- Habitaciones de invitados** 2
- Lavandería** 2
- Espacios polivalentes** 2
- sala de actividades
  - espacios de trabajo
- Terrazas** 2
- Salas de almacenaje** 2
- Espacios exteriores** 2, 3
- Biblioteca** 1
- Espacios comerciales** 1
- Sala cultural** 1



| espacio              | superficie (1)        | nº           |
|----------------------|-----------------------|--------------|
| <b>privado</b>       |                       |              |
| vivienda tipo 1      | 55,00 m <sup>2</sup>  | 90 viviendas |
| vivienda tipo 2      | 67,00 m <sup>2</sup>  | 48 viviendas |
| vivienda tipo 3      | 33,00 m <sup>2</sup>  | 30 viviendas |
| <b>168 viviendas</b> |                       |              |
| <b>comunitario</b>   |                       |              |
| habitación invitados | 22,00 m <sup>2</sup>  |              |
| lavandería           | 11,00 m <sup>2</sup>  | 1 por planta |
| almacenaje           | 11,00 m <sup>2</sup>  |              |
| sala de actividades  | 22,40 m <sup>2</sup>  |              |
| cocina-comedor común | 22,40 m <sup>2</sup>  |              |
| <b>público</b>       |                       |              |
| biblioteca           | 400,00 m <sup>2</sup> |              |
| sala cultural        | 380,00 m <sup>2</sup> |              |
| espacio comercial    | 400,00 m <sup>2</sup> | 5 locales    |

propuesta

propuesta >

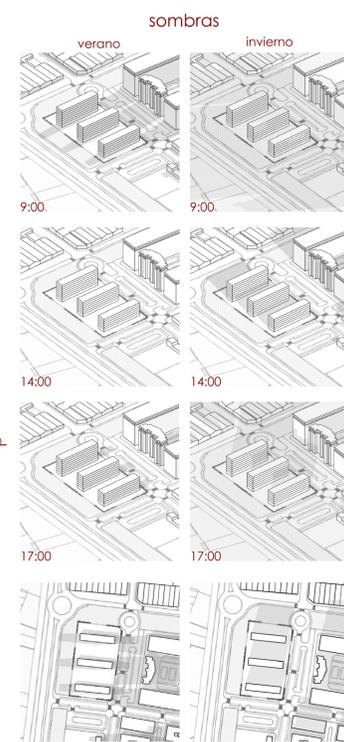
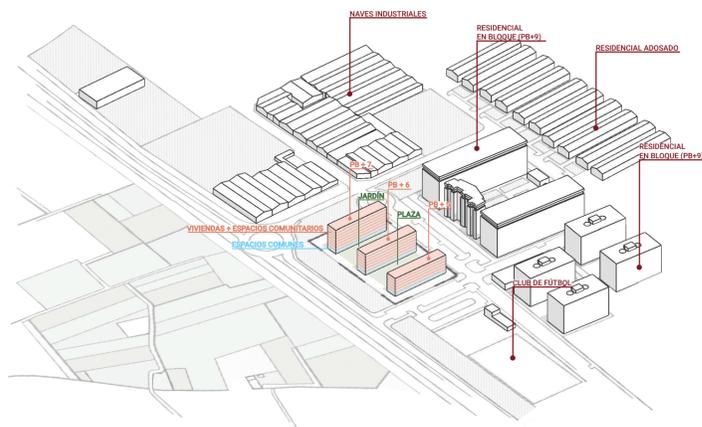
superficie parcela = 9.900 m<sup>2</sup>  
Se propone colocar tres bloques de viviendas en los cuales se ubiquen en planta baja los espacios comunes.

Viendo los recorridos peatonales posibles que existen para llegar a la parcela del proyecto, se puede ver que principalmente la gente accederá por la zona este, ya que es donde se encuentran los edificios residenciales del barrio.

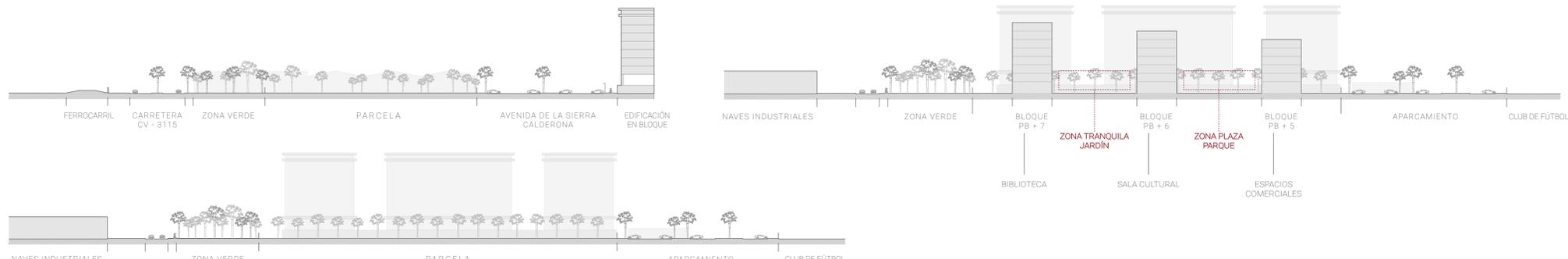
Por este motivo se ubican los espacios comerciales en el bloque de mayor fácil acceso comunicado directamente con una plaza principal o parque que cumple la función de espacio exterior más social y que está unido con la sala cultural que se ubica en la planta baja del siguiente bloque.

Entre el bloque que se encuentra más al norte y el bloque intermedio se propone una zona de jardín llena de vegetación y espacios más tranquilos que sirvan como filtro entre las partes más sociales y la biblioteca, que es un espacio tranquilo. La biblioteca se ubica en el último bloque de viviendas ya que queda en la parte más reservada de la parcela junto al espacio verde que la rodea.

Los Bloques de viviendas están escalonados de manera que no se arrojen sombras en las fachadas unos a otros y así poder aprovechar al máximo la luz solar y la mejor orientación.



Los bloques reciben radiación solar durante el verano en todas las fachadas y al escalarlos los edificios se consigue que no arrojen sombras sobre las viviendas. Durante el invierno las sombras producidas por los edificios ocupan la gran parte de los espacios comunes que hay entre ellos.



vegetación existente



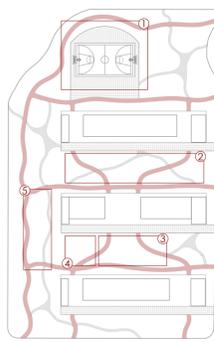
< vegetación

la vegetación existente está compuesta principalmente por palmeras, las cuales se encuentran ubicadas en una banda a lo largo de la parte norte y oeste de la parcela.

se propone complementarla con una plantación de árboles de hoja perenne y árboles de hoja caduca, así se puede asegurar que haya sombra en verano y que el sol pueda filtrarse en invierno.

La nueva vegetación se concentrará en las zonas entre los bloques de edificios, de modo que estas áreas puedan ser utilizadas de manera efectiva.

el objetivo principal es integrar la vegetación existente con la nueva plantación que las palmeras se dispongan alrededor del perímetro de la parcela, mientras que en las áreas centrales del espacio se plantarán los nuevos árboles.



caminos

< principales

atravesan los bloques y que recorren la parcela, conectándola con los principales puntos de acceso a la misma, facilitan la movilidad y accesibilidad dentro del área  
anchura = 2 metros

< secundarios (sendas)

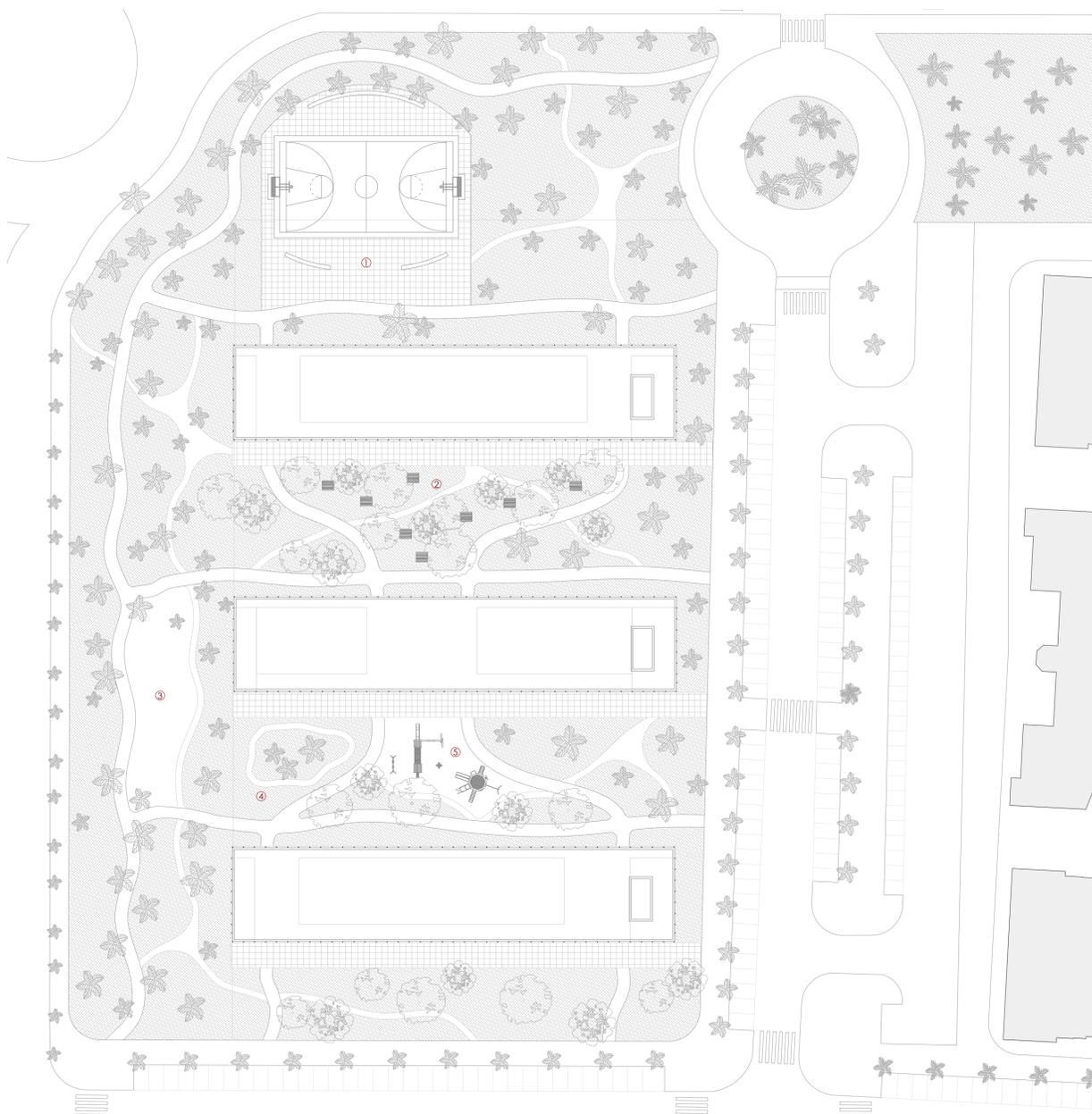
tienen una anchura menor y están diseñados para delimitar diferentes espacios y usos específicos  
anchura = 1 metro

espacios

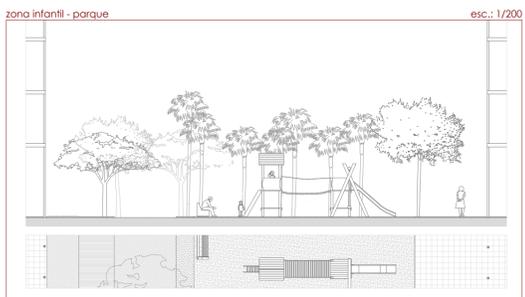
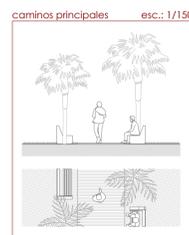
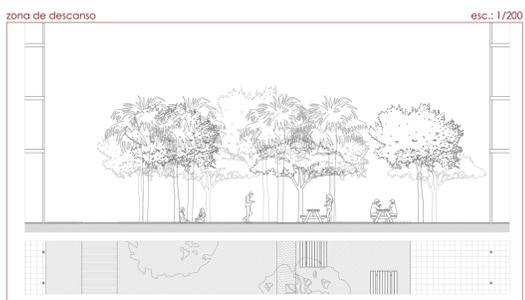
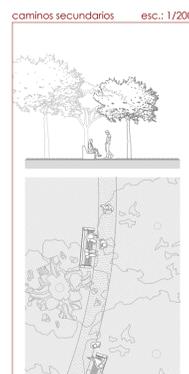
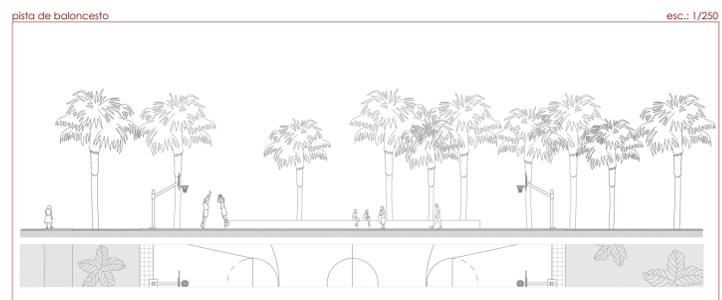
- ① zona deportiva - pista de baloncesto > para actividades deportivas, pista pensada para ser un lugar donde jugar, realizar torneos o practicar deportes en equipo
- ② zona de descanso > área con mesas y vegetación, pensada para relajarse o realizar actividades al aire libre. Este espacio está equipado con mesas de picnic y bancos, rodeados de abundante vegetación que proporcionan sombra y un ambiente tranquilo
- ③ zona infantil - parque > incluye un parque equipado con juegos para niños
- ④ zona infantil - circuito > circuito cerrado para bicicletas donde pueden practicar y jugar de forma segura
- ⑤ zona para perros - pipican > espacio para perros, siendo un espacio alejado y controlado

E: 1/500

planta general



- ① zona deportiva - pista de baloncesto
- ② zona de descanso
- ③ zona para perros - pipican
- ④ zona infantil - circuito
- ⑤ zona infantil - parque



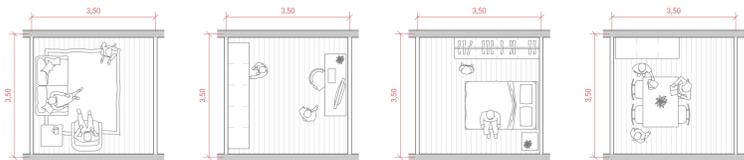
módulos

módulo principal >

el proyecto se organiza mediante módulos cuadrados de 3,5 metros de lado formando así una retícula para crear los espacios interiores de las viviendas.

esto da lugar a estancias uniformes y fáciles de combinar pudiendo servir de diferentes formas al usuario.

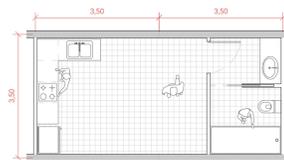
los módulos dan flexibilidad a las tipologías pudiendo cambiar su uso según las preferencias y necesidades de los habitantes.



módulo común >

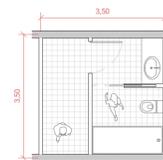
en todas las tipologías de viviendas aparece un módulo común central en el que se ubica el baño y la cocina que facilita así el paso de las instalaciones y organiza las viviendas a su alrededor.

también funciona como el espacio de paso de unas estancias a otras.  
E: 1/100



otros módulos >

algunos de los módulos principales se modifican para diferentes tipologías y espacios.  
E: 1/100



E: 1/100

tipologías

vivienda tipo 1 >

usuario: /

superficie útil: 55,00 m<sup>2</sup>

tipología pensada para uno o dos usuarios, formada por tres módulos principales donde puede haber una habitación doble, una sala de estar y un comedor.

estas estancias están conectadas por el módulo común donde está el baño y la cocina.

E: 1/100



vivienda tipo 2 >

usuario: /

superficie útil: 67,00 m<sup>2</sup>

tipología pensada para dos o tres usuarios, formada por tres módulos principales y uno modificado para que así esta vivienda tenga algunos metros más donde puede haber una habitación doble, una habitación sencilla, una sala de estar y un comedor.

todo esto conectado por el módulo común en que está el baño y la cocina.  
E: 1/100



vivienda tipo 3 >

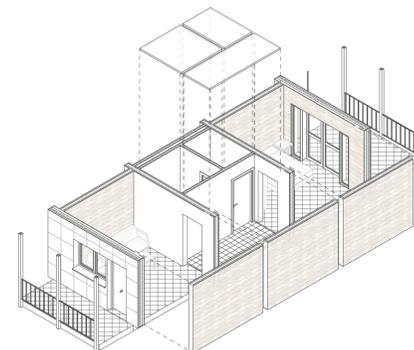
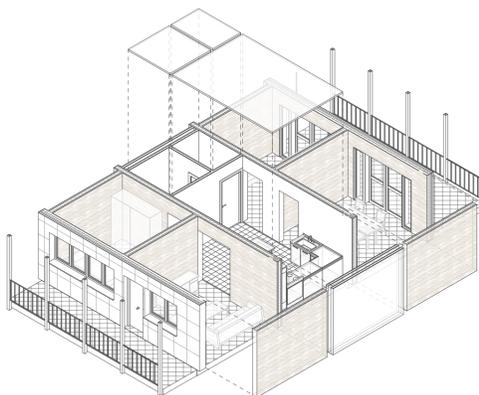
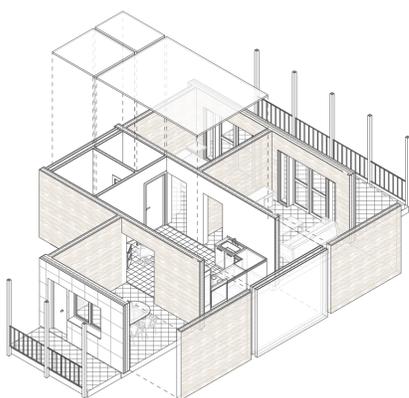
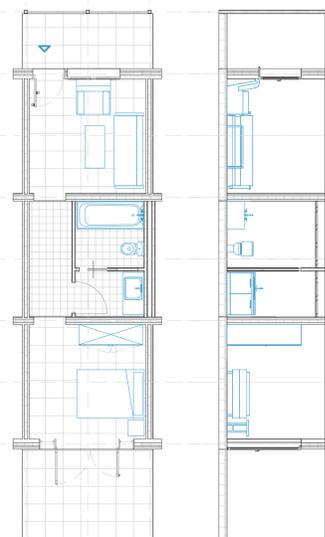
usuario: /

superficie útil: 33,00 m<sup>2</sup>

tipología pensada para uno o dos usuarios, formada por dos módulos principales donde puede haber una habitación doble y una sala de estar.

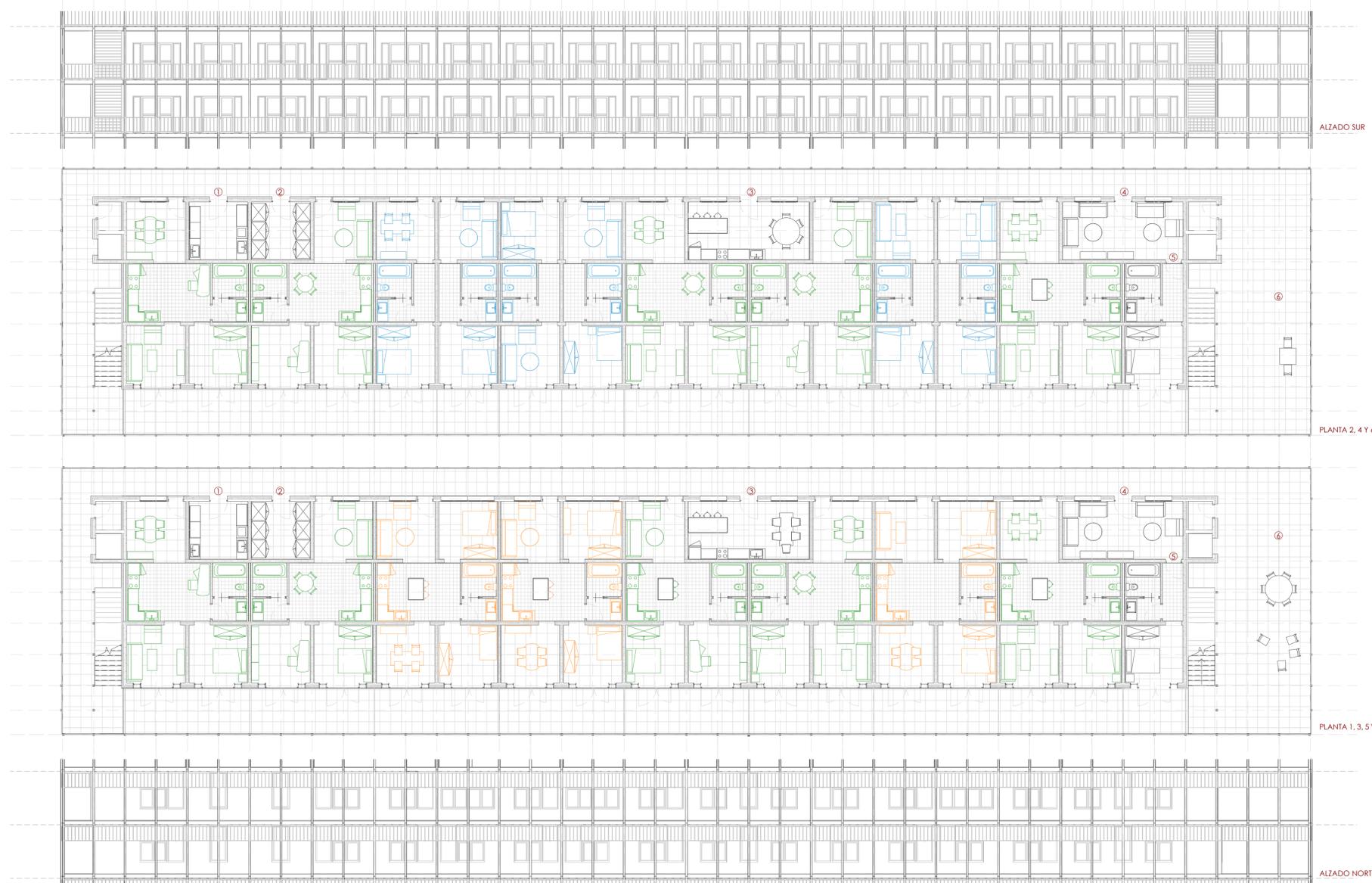
también hay un módulo modificado donde se encuentra el baño.

estas tipologías están organizadas de manera que los usuarios tienen un espacio comunitario en que se encuentra la cocina y el comedor común.  
E: 1/100



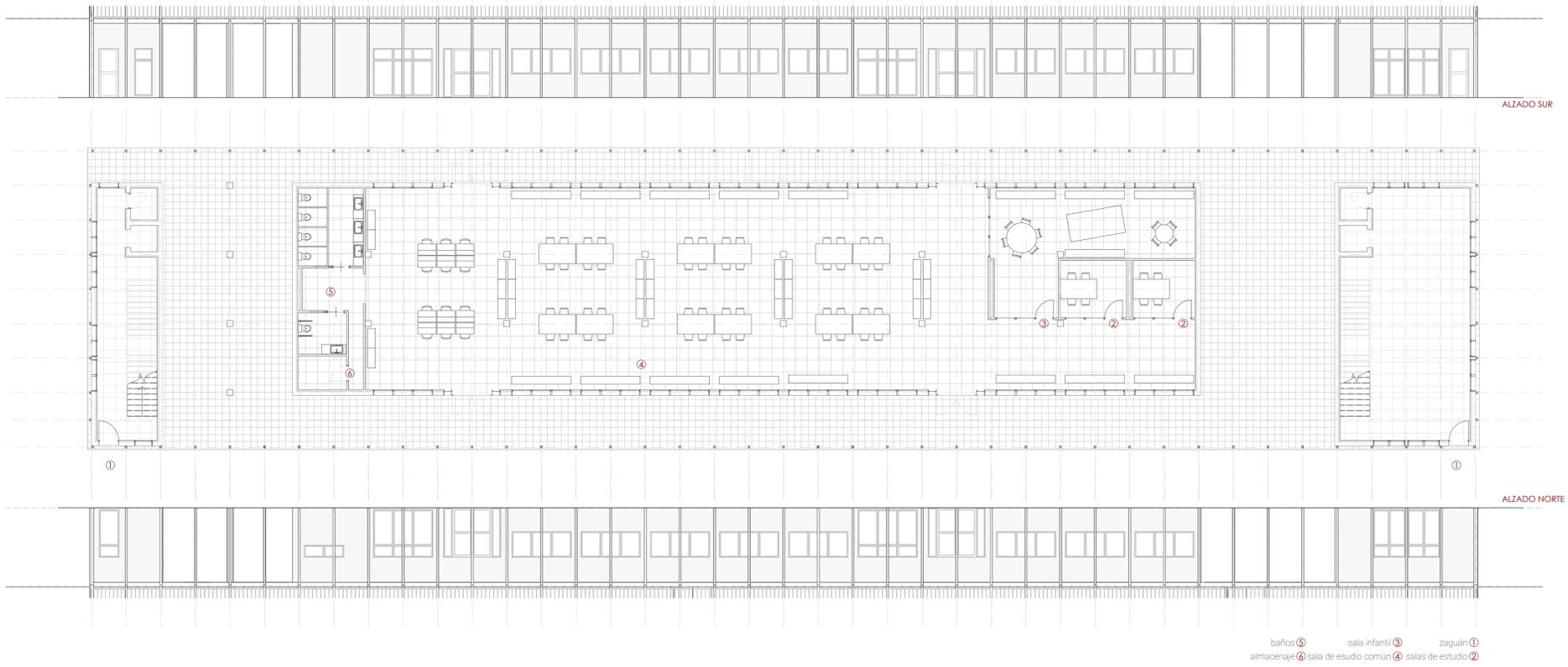
plantas distribución viviendas

E: 1/150

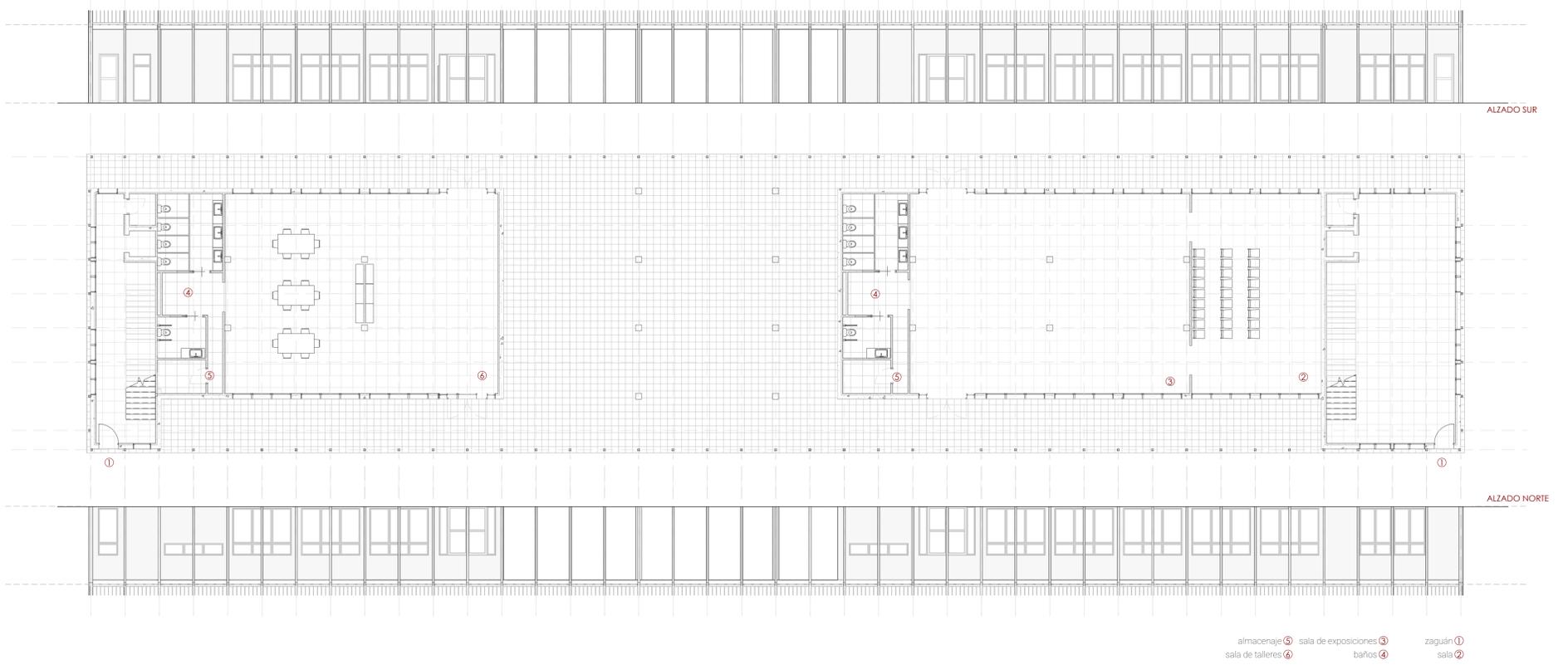


planta baja bloque 1 - BIBLIOTECA

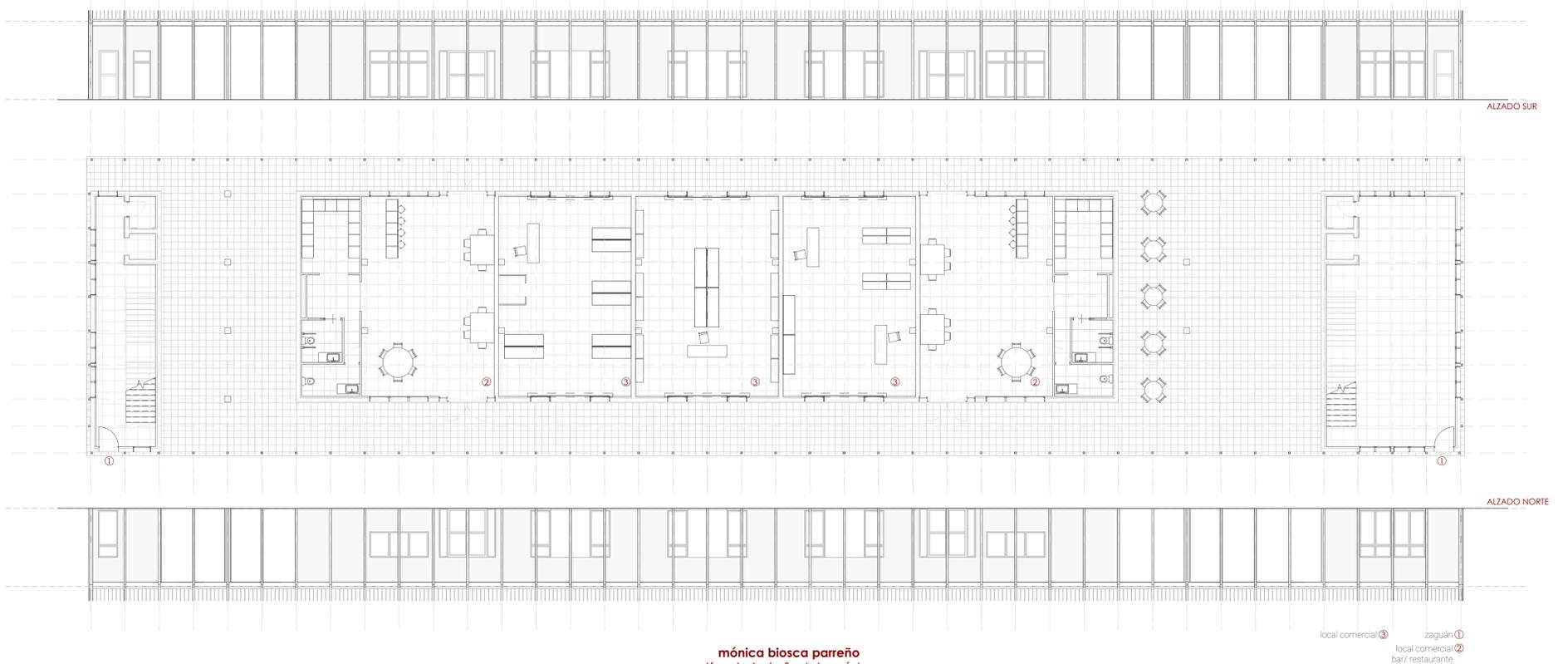
E: 1/150



planta baja bloque 2 - SALA CULTURAL



planta baja bloque 3 - LOCALES COMERCIALES





fachada sur - terrazas privadas viviendas



corredor exterior - planta baja



corredor exterior - acceso viviendas



planta baja - biblioteca

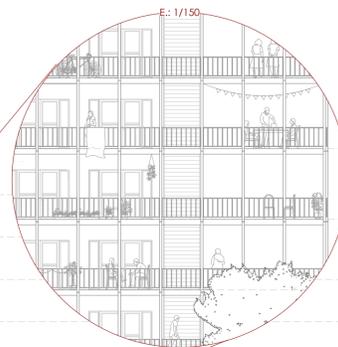
alzados  
E.: 1/250



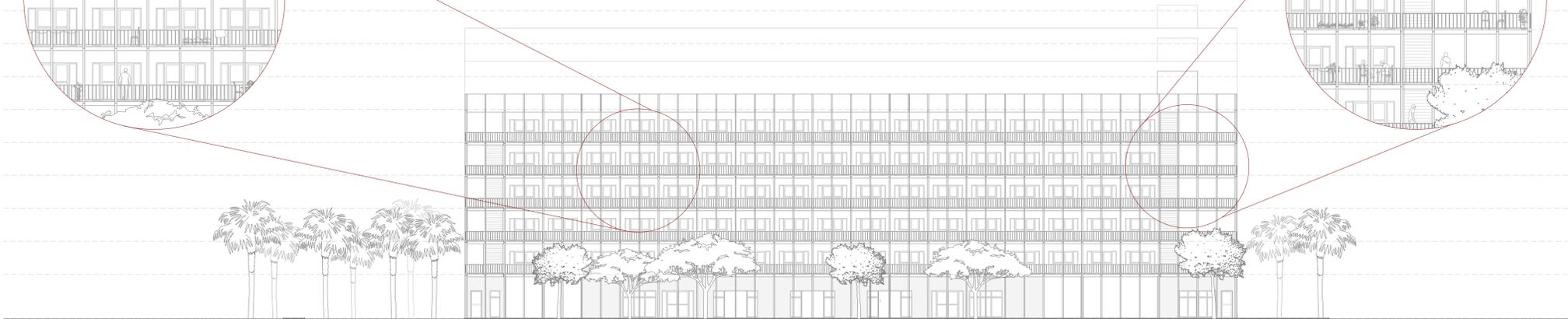
alzado oeste



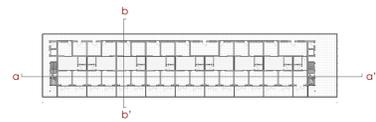
E.: 1/150



E.: 1/150



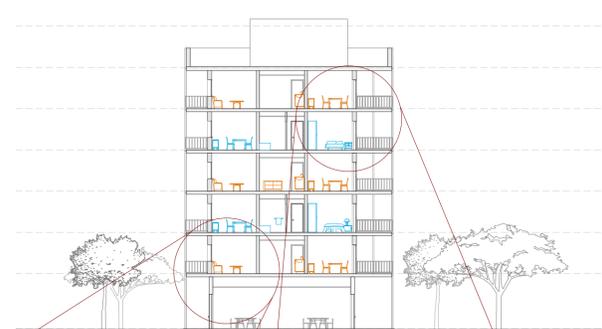
alzado sur



secciones  
bloque 3  
E.: 1/250



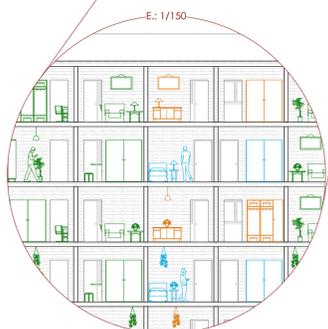
sección a - a'



sección b - b'



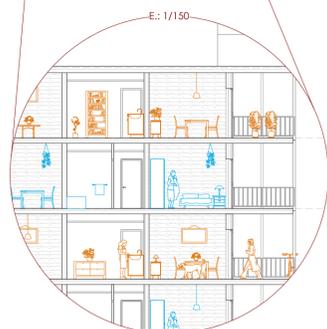
E.: 1/150



E.: 1/150



E.: 1/150

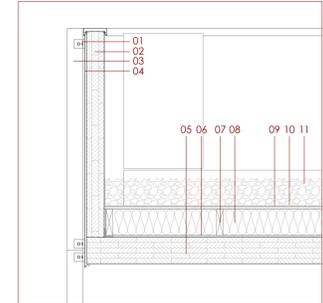


E.: 1/150

desarrollo constructivo  
E.: 1/90

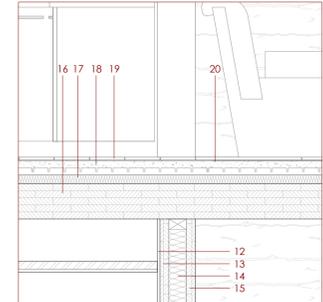


detalle 01 esc.: 1/20



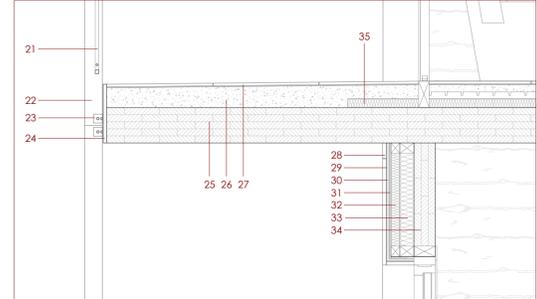
- 01. Perfil angular L atomillado - 50 x 50 x 5 mm
- 02. Muro de madera contralaminada - 120 mm
- 03. Pilar metálico galvanizado - 100 x 100 mm
- 04. Chapa de acero galvanizado
- 05. Forjado de madera contralaminada - 200 mm
- 06. Barrera para vapor
- 07. Bastreles de madera - 150 x 38 mm cada 625 mm
- 08. Aislamiento de fibra de madera - 150 mm
- 09. Tablero de OSB - 15 mm
- 10. Lámina impermeable de EPDM
- 11. Relleno de grava - 50 mm

detalle 02 esc.: 1/20



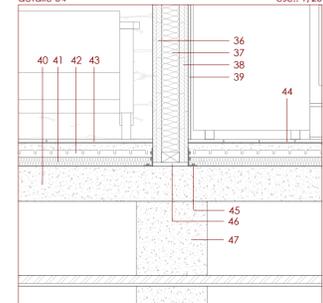
- 12. Panel de yeso laminado - 15 mm
- 13. Muro de carga de madera contralaminada - 50 mm
- 14. Aislamiento de fibra de madera - 100 mm
- 15. Muro de carga de madera contralaminada - 50 mm
- 16. Forjado de madera contralaminada - 200 mm
- 17. Aislamiento de fibra de madera - 50 mm
- 18. Suelo radiante
- 19. Baldosa cerámica - 20 x 20 cm
- 20. Baldosa cerámica - 60 x 60 cm

detalle 03 esc.: 1/20



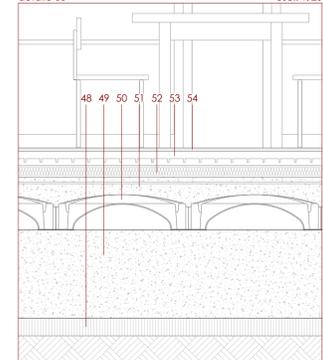
- 21. Barandilla
- 22. Pilar metálico galvanizado - 100 x 100 mm
- 23. Perfil angular L atomillado - 50 x 50 x 5 mm
- 24. Remate canto de forjado - chapa de acero galvanizado
- 25. Forjado de madera contralaminada - 200 mm
- 26. Hormigón - 50 mm (pendiente 1%)
- 27. Baldosa cerámica - 60 x 60 cm
- 28. Aislamiento de fibra de madera - 50 mm
- 29. Baldosa cerámica - 60 x 60 cm
- 30. Mortero de agarre
- 31. Tablero de OSB - 15 mm
- 32. Lámina permeable al vapor
- 33. Aislamiento de fibra de madera - 50 mm
- 34. Aislamiento de fibra de madera - 80 mm
- 35. Muro de carga de madera contralaminada - 120 mm

detalle 04 esc.: 1/20



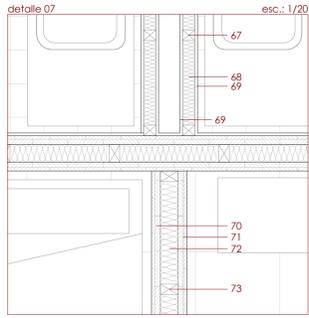
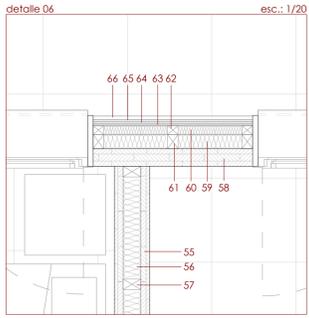
- 36. Muro de carga de madera contralaminada - 50 mm
- 37. Aislamiento de fibra de madera - 100 mm
- 38. Muro de carga de madera contralaminada - 50 mm
- 39. Panel de yeso laminado - 15 mm
- 40. Forjado de hormigón - 200 mm
- 41. Aislamiento de fibra de madera - 50 mm
- 42. Suelo radiante
- 43. Baldosa cerámica - 60 x 60 cm
- 44. Baldosa cerámica - 20 x 20 cm
- 45. Perfil angular en L - 125 x 50 x 70 x 2 mm
- 46. Junta de caucho (EPDM) - 2 mm
- 47. Pilar cuadrado de hormigón - 40 x 40 cm

detalle 05 esc.: 1/20



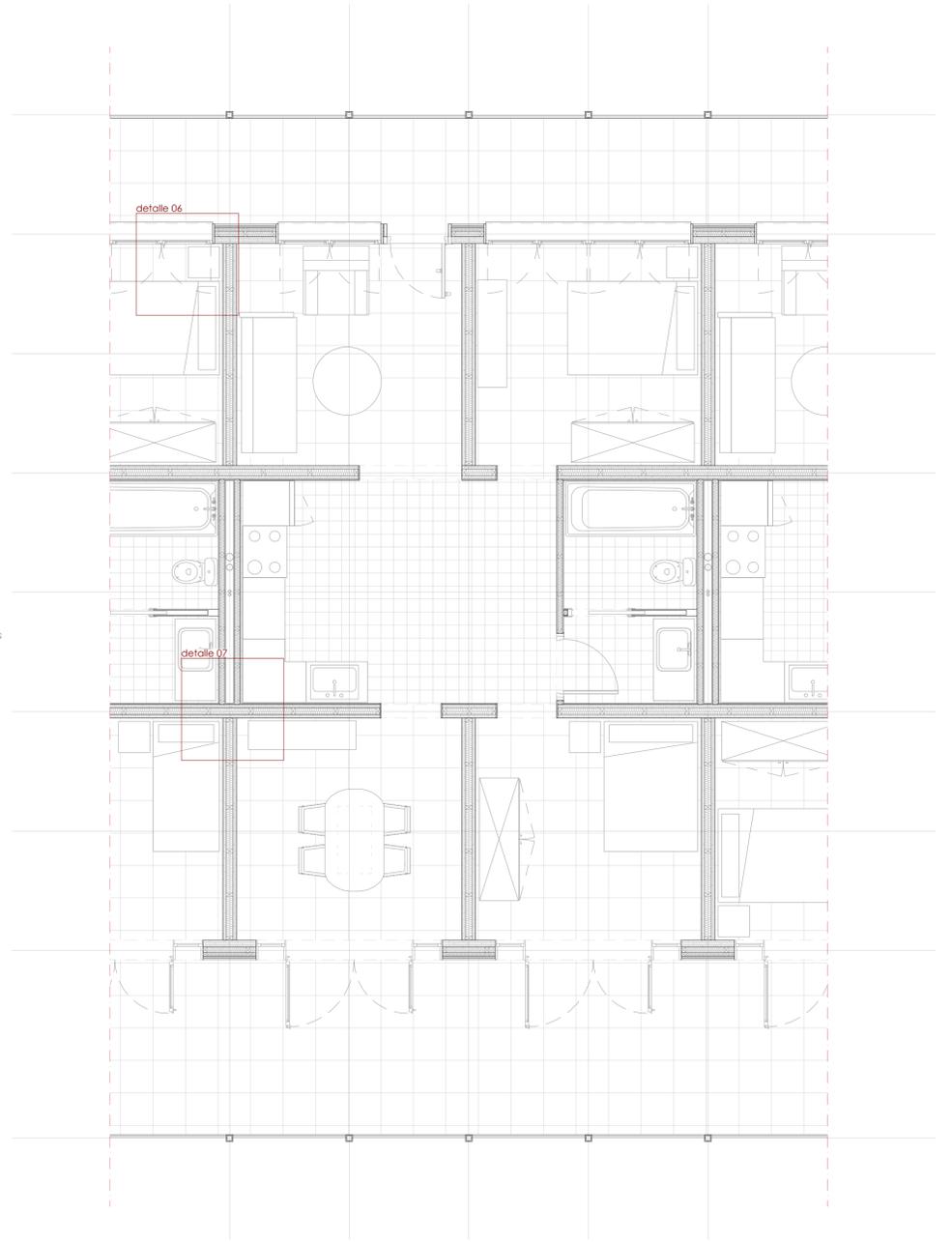
- 48. Hormigón de limpieza - 100 mm
- 49. Losa de cimentación
- 50. Pieza cavital - forjado sanitario - 200 mm
- 51. Hormigón + malazo - 50 mm
- 52. Aislamiento de lana de roca - 65 mm
- 53. Suelo radiante
- 54. Microcemento - 2 mm

desarrollo constructivo  
E.: 1/50



LEYENDA

- 55. Muro de madera contralaminada - 50 mm
- 56. Aislamiento de fibra de madera - 100 mm
- 57. Rastreles de madera - 100 x 40 mm
- 58. Muro portante de madera contralaminada - 120 mm
- 59. Aislamiento de fibra de madera - 80 mm
- 60. Aislamiento de fibra de madera - 50 mm
- 61. Rastreles de madera - 80 x 40 mm
- 62. Rastreles de madera - 50 x 60 mm
- 63. Lámina permeable al vapor
- 64. Tablero de OSB - 15 mm
- 65. Mortero de agarre
- 66. Baldosa cerámica - 40 x 60 cm
- 67. Rastreles de madera - 70 x 60 mm
- 68. Aislamiento de fibra de madera - 70 mm
- 69. Panel de yeso laminado - 15 mm
- 70. Muro de madera contralaminada - 50 mm
- 71. Muro de madera contralaminada - 50 mm
- 72. Aislamiento de fibra de madera - 100 mm
- 73. Rastreles de madera - 100 x 60 mm



estructura

madera contralaminada

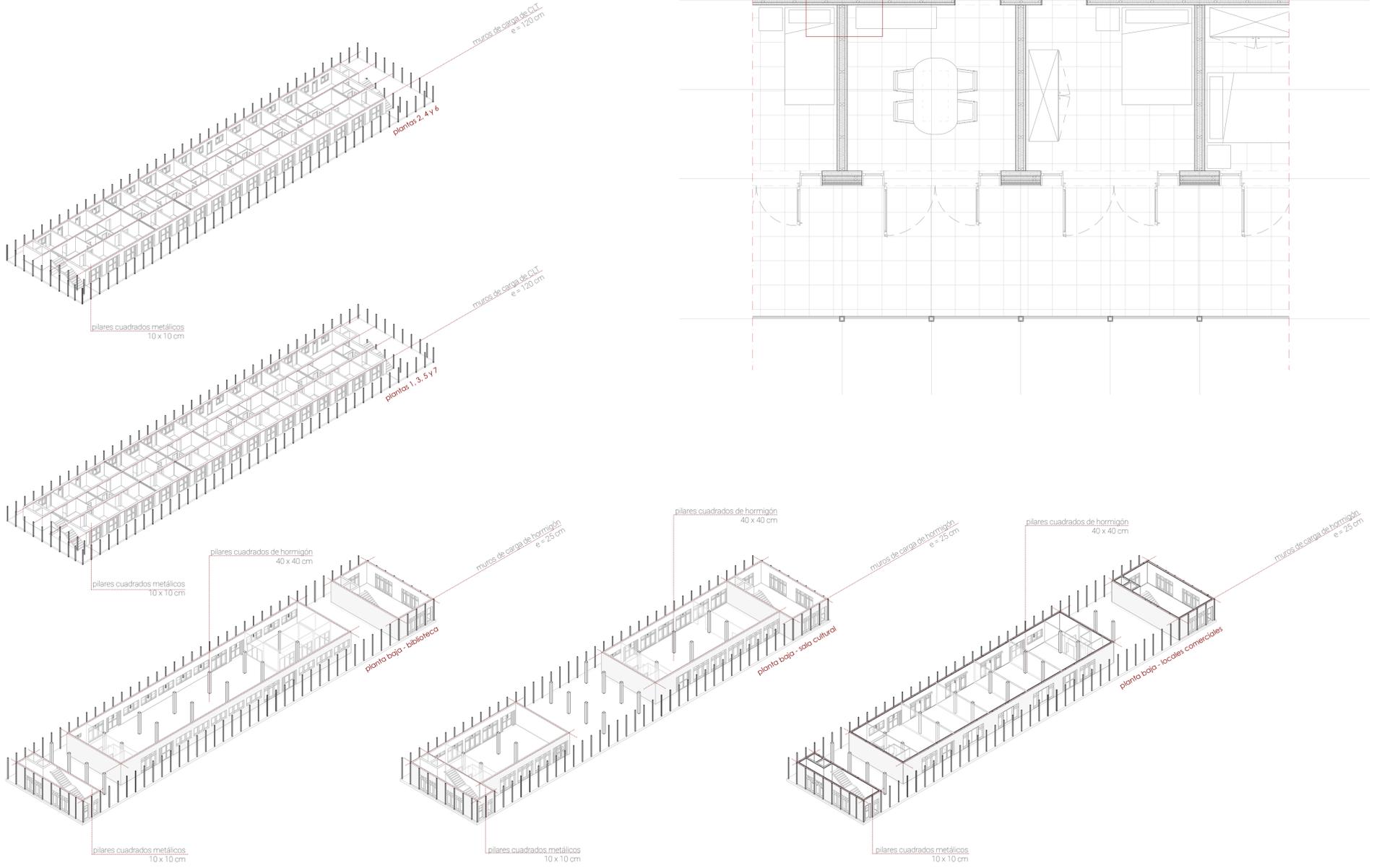
la estructura de las viviendas  
material renovable y con gran resistencia estructural  
utilizada en los niveles superiores, desde la planta 1 hasta la 7  
este material se utiliza tanto para los muros de carga como para los forjados consiguiendo así una construcción rápida y sostenible

acero

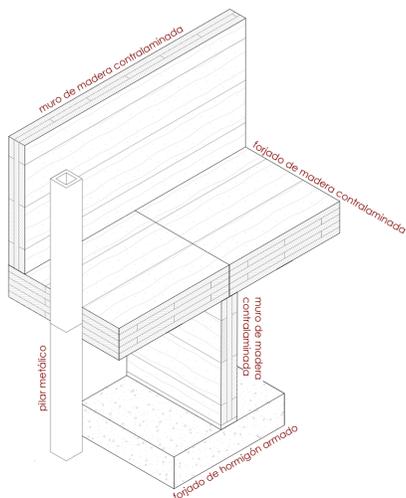
la estructura auxiliar  
crea una piel exterior de carácter ligero para los corredores exteriores  
utilizado en todos los niveles, desde la planta baja hasta la cubierta  
perfiles cuadrados de 10 x 10 cm

hormigón

la estructura del suelo  
principalmente dedicado al programa público  
utilizado solo en planta baja  
pilares cuadrados de 40 x 40 cm, el forjado de la primera planta y los muros de carga de la planta baja

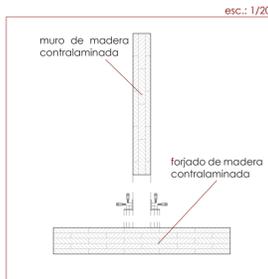


anclajes madera contralaminada

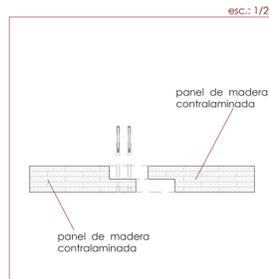


< encuentros materiales

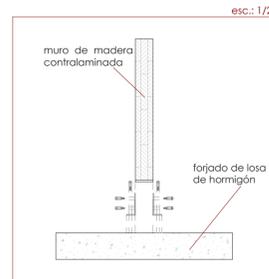
se encuentran los tres materiales principales del proyecto que conforman la estructura y se detallan los anclajes de la madera contralaminada con los pilares metálicos que envuelven los edificios y con el forjado de losa maciza de hormigón



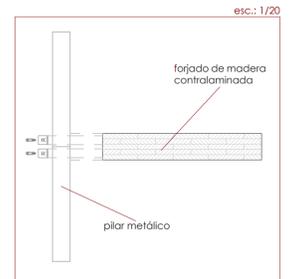
encuentro muro de madera contralaminada - forjado de madera contralaminada  
para la unión de paneles en muros de madera contralaminada y forjados de madera contralaminada se lleva a cabo el anclaje usando escuadras de 90 x 90 x 65 x 2 mm  
la separación entre las escuadras de anclaje debe estar entre 0.50 y 1.50 metros



encuentro panel de forjado de madera contralaminada - panel de forjado de madera contralaminada  
para la unión de paneles en forjados de madera contralaminada se utiliza la solución de realizar el solape entre los paneles, superponiendo parcialmente un panel sobre otro anclándolos con tiratondos



encuentro muro de madera contralaminada - forjado de losa de hormigón  
para la unión de muros de madera contralaminada y forjado de losa de hormigón se utiliza una escuadra de 125 x 50 x 70 x 2 mm  
también se coloca una junta para evitar cortes de capilaridad entre el hormigón y la madera



encuentro pilar metálico - forjado de madera contralaminada  
para la unión de paneles en forjados de madera contralaminada con los pilares metálicos exteriores se colocan escuadras a ambos lados de los pilares anclándolos así al forjado