



## EL TAULELL

Regenerando el espacio de la Xerea





A pesar de la degradación de la parcela y las edificaciones colindantes, esta se encuentra en una ubicación privilegiada dentro de la ciudad de Valencia, gracias a su cercanía al centro. Esta ubicación estratégica se complementa con una extensa red de transporte público en las inmediaciones y la proximidad a la gran infraestructura verde del antiguo cauce del río Turia. Estas condiciones ofrecen una oportunidad única para el proyecto, que debe aprovecharse mediante la creación de ejes que conduzcan rápidamente a estos puntos clave.

La trama urbana de Ciutat Vella es notoriamente irregular, lo que contribuye a la formación de una red de plazas y fondos de perspectiva que se abren y cierran, proporcionando un respiro en la densa estructura de la ciudad. Este carácter distintivo no solo añade encanto y complejidad visual al entorno, sino que también juega un papel importante en la dinámica social y cultural del área. Fomentar estos ejes y perspectivas en el diseño del proyecto es esencial para mantener y realzar estas cualidades únicas.

El proyecto debe integrar caminos y rutas que conecten eficazmente la parcela con los principales puntos de interés, como el centro de la ciudad y el parque del río Turia. Estos ejes no solo mejorarán la accesibilidad y la movilidad, sino que también crearán una experiencia urbana más fluida y agradable. Además, al incorporar elementos de la red de plazas y perspectivas características de Ciutat Vella, se puede lograr una mayor armonía con el entorno histórico, respetando y celebrando la identidad del barrio.

Asimismo, es importante considerar la creación de espacios públicos y semipúblicos que inviten a la interacción y el encuentro, alineados con los patrones existentes de Ciutat Vella. Estos espacios deben ser diseñados para fomentar la cohesión social y ofrecer áreas de descanso y recreación que se integren naturalmente en el tejido urbano. Al potenciar estos ejes y espacios, el proyecto contribuirá a revitalizar el área, mejorando la calidad de vida de los residentes y atrayendo a visitantes y nuevas actividades económicas.





La propuesta busca mejorar el entorno de la Xerea más allá de solo crear nueva edificación. Se pretende aprovechar la escuela de arte existente dotándola de un espacio exterior utilizable. Este espacio contará con pequeñas gradas y vegetación para crear un entorno agradable donde ensayar o representar pequeñas obras.

El espacio se complementa con gradas de mayor envergadura, ofreciendo un lugar multifuncional que no solo beneficia a la escuela de arte, sino que también sirve como espacio público para diversas actividades, como el Cinema Jove u otros eventos de menor escala. En el espacio público, se considera cuidadosamente la circulación de los peatones. Se analizan los diferentes recorridos posibles para atravesar la parcela, evitando la creación de zonas que interfieran con el paso y asegurando una fluidez en el movimiento. Esta planificación facilita el acceso y el tránsito, promoviendo un entorno más accesible y acogedor para todos los usuarios.

Además, se integran áreas de descanso y encuentro que invitan a la interacción social y al descanso, alineándose con las necesidades y hábitos de la comunidad. Estos espacios públicos están diseñados para ser multifuncionales y adaptables, respondiendo a las diversas actividades diarias y eventos comunitarios.

Los bajos de los edificios se completan con locales comerciales, que activan el espacio público y facilitan la vida de los vecinos al albergar servicios esenciales para la comunidad, como una panadería. Estos locales no solo dinamizan la economía local, sino que también contribuyen a crear un entorno más vibrante y funcional, donde los residentes pueden satisfacer sus necesidades diarias sin tener que desplazarse lejos. Esta integración de espacios comerciales en la planta baja promueve la interacción social y fortalece el tejido comunitario, haciendo de la Xerea un barrio más autónomo y atractivo.





El espacio público se integra con los edificios situados al norte, creando áreas públicas en altura mediante pasarelas que conectan los edificios. Estas pasarelas no solo facilitan el tránsito entre las diferentes edificaciones, sino que también ofrecen un nuevo tipo de espacio público elevado que fomenta la interacción y el uso del espacio desde una perspectiva diferente. En la primera planta de estos edificios, se establece una biblioteca que sirve tanto a la escuela de formación profesional como al vecindario. Esta biblioteca no solo actúa como un recurso educativo, ofreciendo acceso a libros, materiales de estudio y espacios de lectura, sino que también se convierte en un punto de encuentro cultural accesible para todos los residentes.

En el edificio situado al sur de la parcela, los espacios en altura adquieren un carácter semiprivado. Esta área, aunque mantiene el enfoque activo de la propuesta, se orienta más hacia las necesidades específicas de los vecinos. Los espacios semiprivados están diseñados para permitir una variedad de actividades, como deportes, áreas de descanso y otras formas de interacción comunitaria. Estos espacios se convierten en lugares donde los residentes pueden realizar actividades diarias en un entorno seguro y acogedor, contribuyendo a la cohesión social del vecindario.

Además de las áreas recreativas, estos espacios semiprivados también pueden albergar pequeños eventos comunitarios, talleres y actividades organizadas por y para los vecinos. Esta configuración permite a la comunidad desarrollar un sentido de pertenencia y propiedad sobre estos espacios, promoviendo el uso constante y el cuidado de las instalaciones.

Esta diferenciación de espacios, entre lo público en altura y lo semiprivado, garantiza que todos los residentes tengan acceso a áreas adaptadas a sus necesidades específicas. Fomenta un ambiente inclusivo y dinámico, donde tanto los individuos como las familias pueden encontrar lugares adecuados para sus actividades cotidianas, recreativas y sociales. La cuidadosa planificación y diseño de estos espacios asegura que el proyecto no solo mejore la infraestructura física del barrio, sino que también contribuya significativamente a la calidad de vida de sus habitantes, creando un entorno urbano vibrante y cohesionado.

ESCALA 1/250



- 1- Escuela de arte
- 2- Teatro exterior
- 3- Hall edificio formación profesional
- 4- Graderío exterior multiusos
- 5- Transformador eléctrico
- 6- Zona de exposiciones
- 7- Local comunitario
- 8- Taller de cerámica
- 9- Restaurante
- 10- Cuarto de instalaciones
- 11- Cocina restaurante
- 12- Panadería
- 13- Local comercial
- 14- Aula teórica
- 15- Taller
- 16- Taller de artesanías
- 17- Biblioteca
- 18- Gimnasio
- 19- Taller de pintura
- 20- Zona de estudio
- 21- Vivienda intergeneracional



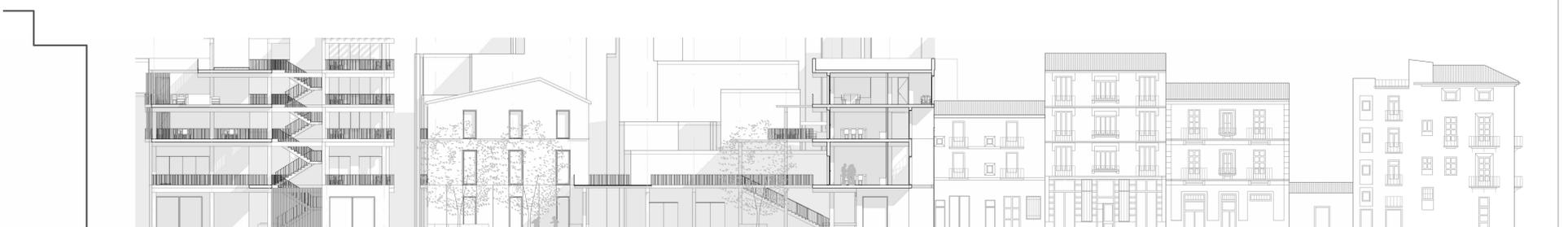


El proyecto se diseña teniendo en cuenta cómo viven las personas, abordando desde la vivienda hasta el espacio público. La actividad diaria y las rutinas son fundamentales para los individuos, y la arquitectura debe contribuir a hacer esta vida más cómoda y eficiente.

Las viviendas se diseñan con recorridos simples, optimizando la circulación y facilitando el uso de los espacios. Se implementa una clara separación entre la zona de día y la zona de noche, asegurando privacidad y funcionalidad. La cocina se diseña con una configuración flexible que permite abrirla o cerrarla según las preferencias del habitante, ofreciendo mayor versatilidad en el uso del espacio.

Las viviendas intergeneracionales se diseñan de manera que cada usuario dispone de un baño completo en su habitación, atendiendo a la privacidad y comodidad al compartir piso. El resto de los espacios comunes se disponen en una banda central, con áreas amplias para albergar a cinco o más habitantes, fomentando la interacción y convivencia.

ESCALA 1/250



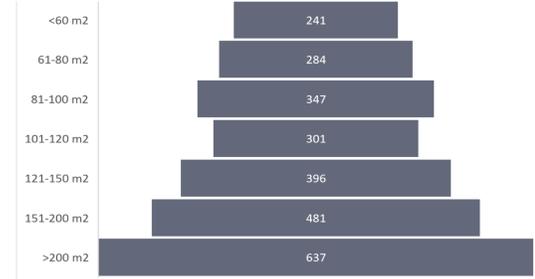
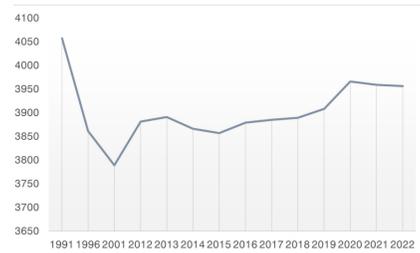
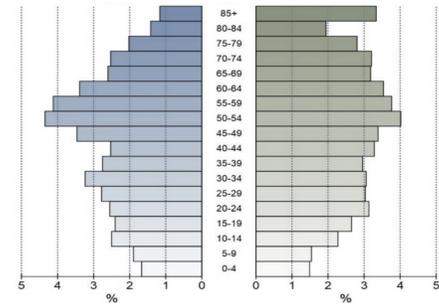
**La ruina y oportunidades.**

Dentro de la ruina se encuentran elementos que se pueden integrar en la propuesta, con el doble objetivo de preservarlos como hitos históricos y utilizarlos como una transición entre lo nuevo y lo antiguo. Estos elementos históricos no solo añaden valor patrimonial al proyecto, sino que también enriquecen la narrativa arquitectónica del entorno, creando un diálogo armonioso entre el pasado y el presente.

La integración de estos elementos se realizará cuidadosamente, asegurando que se respeten sus características originales mientras se incorporan de manera funcional y estética en el nuevo diseño. Esta estrategia permitirá que los elementos históricos actúen como puntos de referencia visuales y simbólicos, destacando la evolución del barrio y su continuo desarrollo.

Además, la inclusión de estas preexistencias ayudará a conservar la memoria histórica del lugar, proporcionando a los residentes y visitantes una conexión tangible con el pasado. Los elementos integrados podrían incluir fachadas, arcos, muros y otros detalles arquitectónicos que, adecuadamente restaurados y preservados, se convertirán en componentes clave del nuevo entorno urbano.

Este enfoque no solo realza el valor cultural y estético del proyecto, sino que también fomenta un sentido de continuidad y pertenencia en la comunidad.



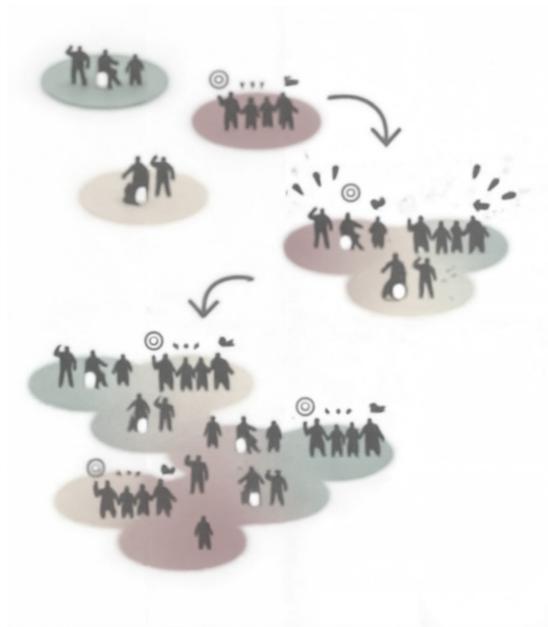
El presente Trabajo Final de Máster se centra en la regeneración de áreas urbanas desatendidas, con un enfoque particular en una manzana del barrio de la Xerea. Este proyecto no solo pretende desarrollar nuevas edificaciones, sino también revitalizar el entorno urbano mediante la preservación y adaptación de su identidad histórica a las necesidades sociales contemporáneas. La propuesta se basa en la implementación de una serie de volúmenes arquitectónicos diversos, diseñados para crear espacios interconectados de uso múltiple que activarán y dinamizarán el espacio público.

Uno de los objetivos principales del proyecto es diversificar las tipologías residenciales para atender a las variadas configuraciones familiares actuales. Esto incluye desde unidades de vivienda convencional hasta opciones de vivienda compartida intergeneracional, adaptándose a la creciente demanda de soluciones habitacionales flexibles y comunitarias.

Además de abordar las necesidades sociales y residenciales, el proyecto pone un énfasis especial en la sostenibilidad y la respuesta a la crisis climática actual. Los edificios propuestos se diseñan con una atención meticulosa a la eficiencia energética máxima, utilizando tecnologías y prácticas de construcción que minimizan el consumo de energía.

La selección de materiales también juega un papel crucial en la sostenibilidad del proyecto. Se prioriza el uso de materiales sostenibles, como la madera para la estructura portante, debido a su baja huella de carbono y su capacidad para almacenar carbono durante su vida útil. Además, se considera el uso de materiales de proximidad para reducir el impacto ambiental asociado con el transporte de materiales de construcción.

En conjunto, este proyecto de regeneración urbana busca no solo mejorar el entorno físico de la manzana de la Xerea, sino también promover un desarrollo urbano más inclusivo, sostenible y resiliente.



La tendencia del barrio de la Xerea es de un crecimiento poblacional leve después de la caída de la población debido al derrumbe de edificios a finales del S.XX debido a problemas de salubridad. El programa de vivienda debe responder a esta necesidad de vivienda teniendo en cuenta los condicionantes tanto poblacionales como de salubridad. Analizando la gráfica de población se observan dos aspectos; un número bajo de población joven y una diferencia en edad avanzada entre mujeres y hombres.

Para satisfacer estas necesidades se proponen dos modelos de vivienda:

- Viviendas de un solo dormitorio con suficientes zonas comunes en el edificio para potenciar la sociabilidad vecinal y la ayuda comunitaria. Este tipo de vivienda se proyecta principalmente para personas de edad avanzada que se quedan solas y jóvenes en busca de una vivienda temporal.

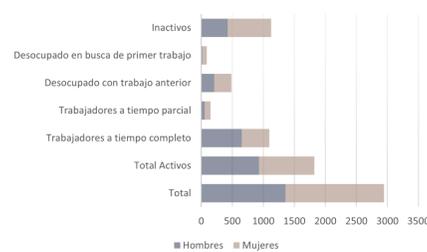
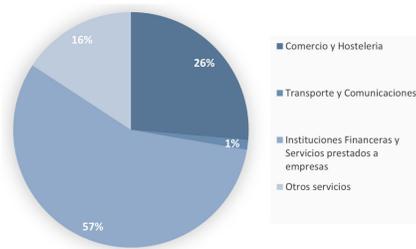
- Viviendas para albergar diferentes tipos de unidades familiares que deben tener una flexibilidad en cuanto al número de habitaciones como de espacios. Estas viviendas se proyectan para personas jóvenes en busca de una primera vivienda que permitan potenciar el barrio con una mayor actividad.

La integración de diferentes grupos de edad mejoraría la diversidad poblacional del barrio, fomentando una ayuda intergeneracional mutua. Este enfoque se alinea con el objetivo de promover el co-living, creando un entorno en el que personas de distintas generaciones puedan convivir y apoyarse mutuamente.

El concepto de co-living pretende ofrecer espacios de convivencia que faciliten el intercambio de conocimientos y experiencias entre jóvenes, adultos y personas mayores. Este tipo de convivencia intergeneracional puede aportar numerosos beneficios, como el fortalecimiento de la cohesión social, la reducción de la soledad en las personas mayores y el apoyo en el cuidado de los niños y las tareas domésticas para las familias jóvenes. Este enfoque no solo mejorará la calidad de vida de los residentes, sino que también fortalecerá el tejido social del barrio, convirtiéndolo en un modelo de convivencia sostenible y solidaria.

Máster Universitario en Arquitectura  
Trabajo Fin de Máster  
2023/2024

Autor: Calatayud Milán, Andrés  
Tutor: Lillo Navarro, Manuel



La situación céntrica del barrio supone que esté dotado de la mayoría de servicios.

Los intención de servicios dotacionales es potenciar el barrio atrayendo gente además de intentar mejorar los servicios ya existentes.

- Creación de espacios de co-working tanto para los habitantes de las nuevas viviendas que necesitan un espacio de trabajo como para población ajena ya que el teletrabajo es cada vez más común. Los espacios deben poder adaptarse a posibles privatizaciones para una oficina.

- Espacios de talleres-escuelas con una doble función: Cursos de Formación Profesional, que permita a la gente inactiva obtener un título que le permita trabajar en sectores imprescindibles donde cada vez hay menos profesionales.

Talleres de artesanía, donde se enseñen los oficios tradicionales de Valencia como la cerámica y el esparto.

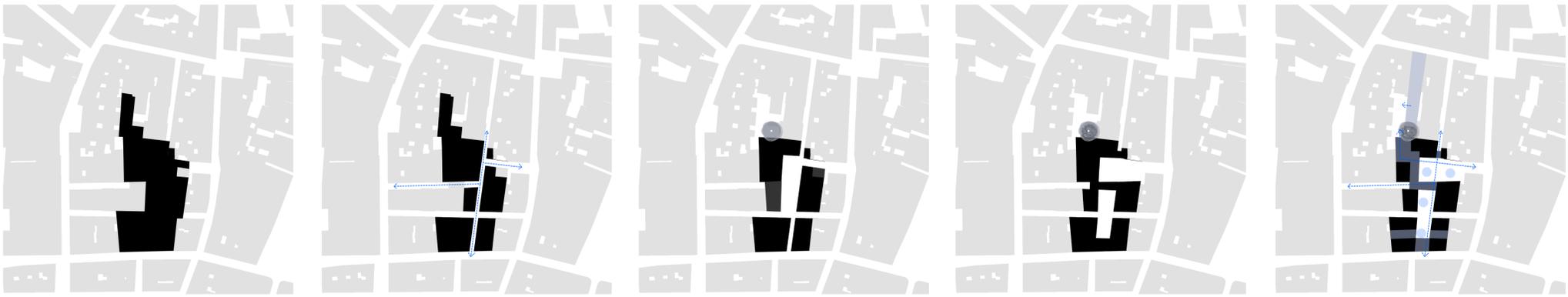


Ciutat Vella tiene una esencia única, por lo que es fundamental conservar los detalles que la hacen especial. La cerámica tradicional que adorna las entradas de muchas casas, la construcción típica de los balcones y las muestras de arquitectura histórica que aún se mantienen en la zona son elementos clave.

La cerámica, con sus colores y diseños característicos, no solo embellece, sino que conecta con el patrimonio cultural del barrio. Los balcones típicos, con barandillas de hierro forjado, añaden un valor estético considerable, creando una imagen encantadora en las calles.

Las muestras de arquitectura histórica, desde antiguas iglesias hasta modestas viviendas, reflejan la evolución arquitectónica de Ciutat Vella. Preservar estos elementos es esencial para mantener su carácter auténtico y ofrecer una experiencia culturalmente enriquecedora a residentes y visitantes. Cualquier intervención debe respetar y realzar estos detalles, integrándolos armoniosamente con las nuevas propuestas.





La parcela en cuestión se caracteriza por su forma altamente irregular y se encuentra en una zona de edificación densa. Esta configuración única presenta tanto desafíos como oportunidades para su desarrollo.

Para maximizar su potencial, se requiere un enfoque innovador que considere la integración con las estructuras y la infraestructura circundantes. Soluciones arquitectónicas creativas, como diseños verticales o multifuncionales, pueden optimizar el uso del espacio disponible.

Para mejorar la situación de la parcela y promover el tránsito a través de ella, se propone una estrategia de desarrollo urbano que continúe con la alineación de las calles existentes, potenciando los ejes principales. Este enfoque busca no solo mantener la coherencia con la red vial circundante, sino también mejorar la conectividad y accesibilidad dentro del área.

Esta estrategia también contempla la creación de accesos a los actuales atzucats que rodean la parcela, integrándolos de manera eficiente al nuevo diseño urbano.

Se liberan espacios interiores con distintos fines, tanto para la creación de espacios públicos como para oxigenar la densa red de viviendas, mejorando así la calidad de vida de los habitantes. Estos espacios abiertos permitirán áreas de recreación y esparcimiento, fomentando la interacción social y proporcionando un respiro necesario en un entorno densamente edificado.

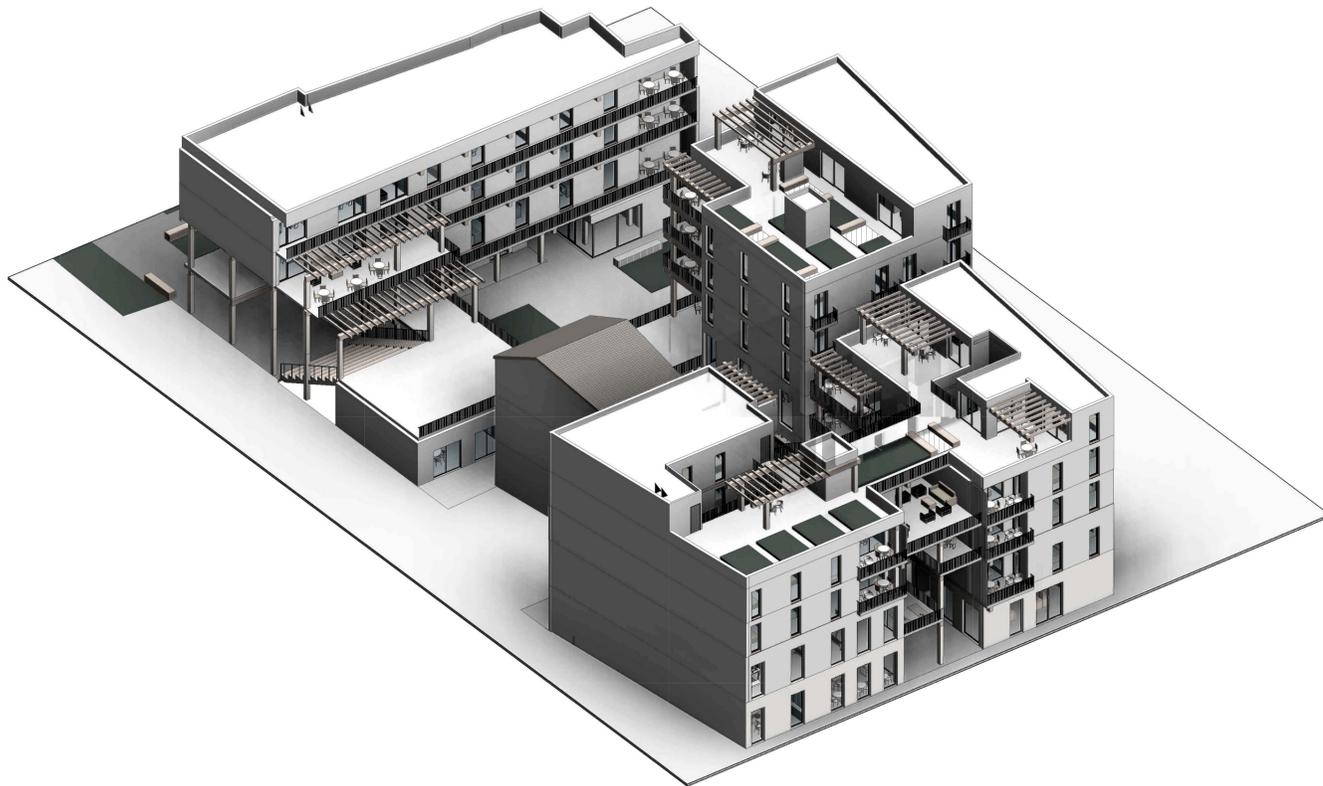
Se conservan varias preexistencias de interés, como la fachada protegida de la edificación central y el árbol histórico. Sin embargo, debido a su mal estado, se considera demoler el resto de la edificación.

La forma de la edificación se adapta al entorno urbano, creando espacios públicos con perspectivas que reflejan el carácter distintivo del casco antiguo. Los espacios públicos están cuidadosamente integrados y recogidos por la disposición de los edificios, lo que permite la diferenciación de diversas estancias y áreas de interacción.

Esta adaptación al entorno no solo preserva la identidad histórica del área, sino que también enriquece la experiencia urbana, ofreciendo vistas y recorridos únicos. Los espacios públicos generados sirven como puntos de encuentro y descanso, fomentando la cohesión social y mejorando la calidad de vida de los residentes y visitantes.

Se desarrollan espacios públicos y semipúblicos en altura con el objetivo de revitalizar el entorno urbano y fomentar la interacción social. Estos espacios, diseñados para ofrecer vistas panorámicas y promover la actividad comunitaria, se conectan mediante pasarelas elevadas. Esta infraestructura no solo facilita el acceso entre los diferentes espacios, sino que también crea áreas adicionales para la circulación peatonal y la recreación.

Además, se propone la creación de un espacio público específico destinado a potenciar la escuela de arte existente. Este espacio proporcionará un entorno propicio para la expresión creativa y el intercambio cultural, fortaleciendo los lazos entre la institución educativa y la comunidad local.



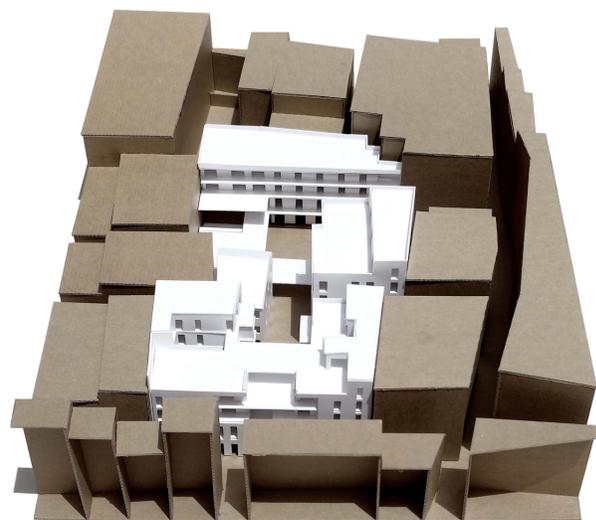
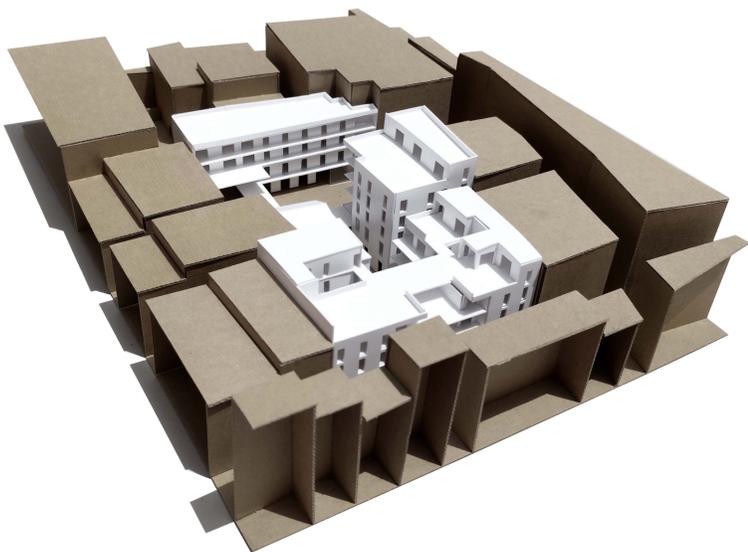
#### PROYECTO DE CUBIERTAS

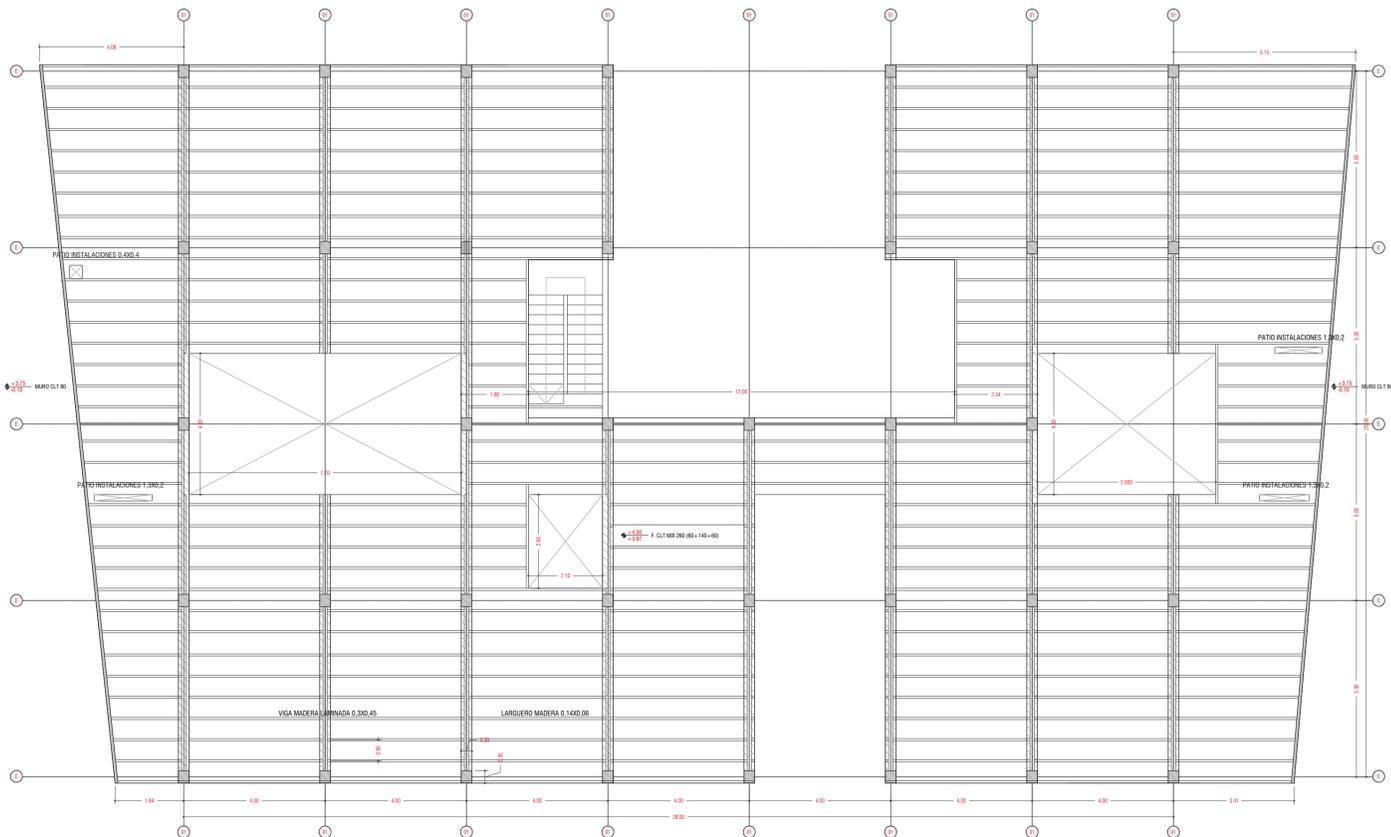
Las cubiertas forman una componente fundamental del proyecto, ya que no se tratan como un espacio residual, sino que se les asigna un uso valioso tanto para reuniones como para aprovechamiento funcional. Estas cubiertas tienen dos usos diferenciados:

**Cubierta de instalaciones:** Esta área está destinada a albergar paneles fotovoltaicos, con el objetivo de satisfacer las necesidades eléctricas del proyecto y convertirlo en una estructura lo más sostenible posible. La integración de energía solar reduce la dependencia de fuentes de energía no renovables y contribuye significativamente a la eficiencia energética del conjunto.

**Cubierta utilizable:** Se crea un espacio social que incluye una cocina, un comedor y un salón social, así como áreas exteriores libres y sombreadas. Estos espacios están diseñados para ser utilizados por todos los vecinos, fomentando la comunidad y la interacción social. Además, se diseñan zonas verdes que pueden servir tanto para montar un pequeño huerto urbano como para jardín, proporcionando áreas de cultivo y relajación.

Estas cubiertas no solo ofrecen beneficios funcionales y ecológicos, sino que también enriquecen la vida comunitaria al proporcionar espacios adicionales para el esparcimiento y la convivencia. En conjunto, estas características hacen de las cubiertas un elemento integral y valioso del proyecto, contribuyendo a una vida urbana más sostenible y socialmente activa.

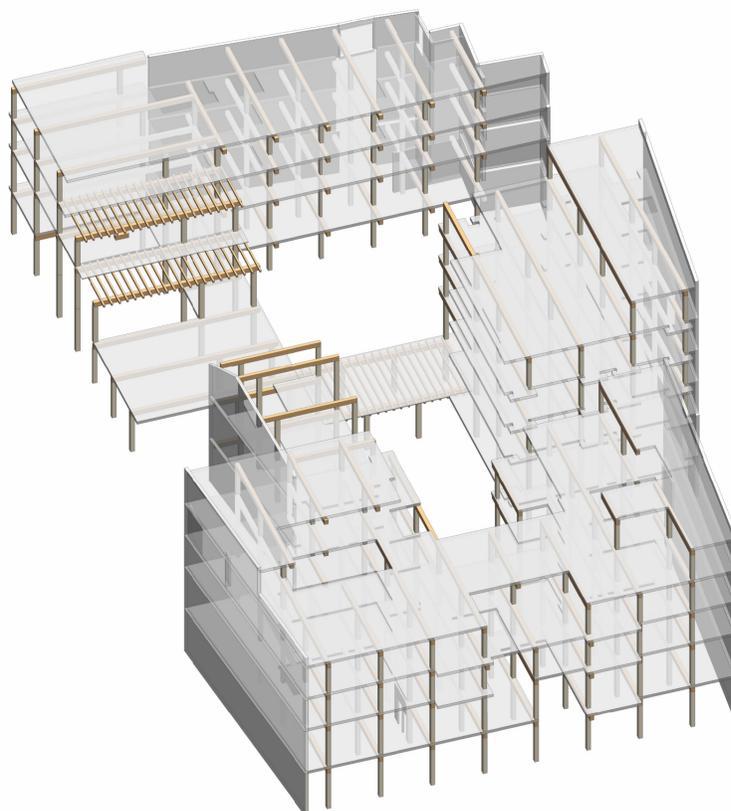
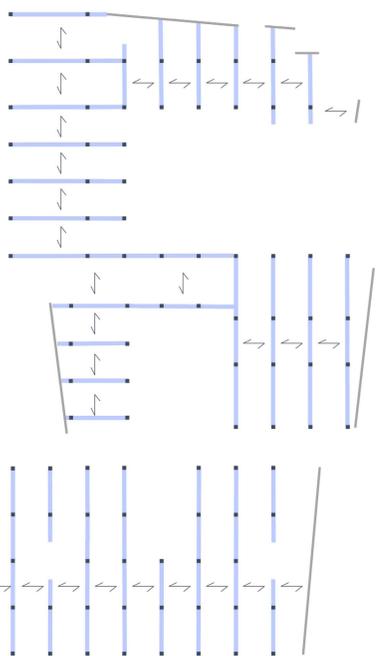




La estructura del conjunto se realiza con una estructura de madera, la cual no solo reduce significativamente la huella de carbono de la edificación, sino que también ofrece un excelente comportamiento mecánico. Esta elección de material subraya el compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia estructural del proyecto.

La estructura se modula mediante una retícula ortogonal de 4x5 metros, que se aplica de manera uniforme en todo el conjunto, exceptuando determinados espacios donde se necesita una luz mayor. La estructura vertical se compone de pilares de madera laminada de 30x35 centímetros, sobre los cuales descansa la estructura horizontal. En el lado largo de la retícula, se colocan vigas laminadas de 30x40 centímetros. Para el entrevigado, se utilizan paneles CLT Mix de 22 centímetros de canto. Estos paneles están formados por viguetas de madera colocadas cada 60 centímetros, unidas entre sí mediante tableros de madera en la parte superior e inferior, proporcionando así una notable rigidez estructural.

Para absorber las irregularidades de la parcela que no se ajustan a la retícula, se emplea en las medianeras un muro estructural compuesto por paneles de CLT de 12 centímetros de espesor. Esta solución permite adaptarse a las características particulares del terreno, asegurando la estabilidad y coherencia estructural del conjunto.

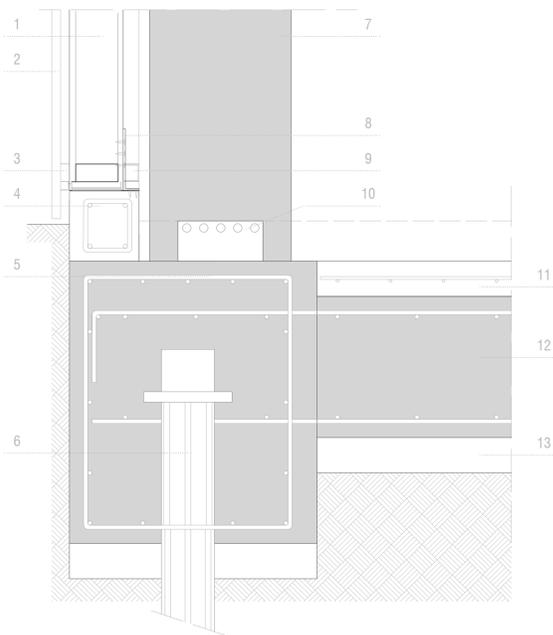


- 1- Panel CLT Mix 220 compuesto por dos capas de CLT de 40mm de espesor con un alma de perfiles de madera de 60x140mm cada 600mm
- 2- Acabado exterior con cámara de aire y aplacado cerámico
- 3- Cámara de aire ventilada
- 4- Zuncho perimetral de hormigón armado 20x20 cm armado con redondos de 8mm
- 5- Zapata de cimentación 70x70cm h:80cm armada en cajón con redondos de 12mm
- 6- Micropilote de cimentación con 3x16mm
- 7- Pilar de madera laminada 30x35 cm
- 8- Escuadra alta levantamiento y cortante unidas mediante tirafondos
- 9- Perfil aluminio 50x50mm
- 10- Articulación viga-pilar
- 11- Solera de hormigón armado con armada en retícula con redondos del 8 cada 15cm
- 12- Viga riostra 30x40cm armada con redondos de 12 y estribos de 8mm
- 13- Hormigón de limpieza e:10cm
- 14- Articulación triple sistem pilar-viga-pilar
- 15- Panel CLT Mix 260 compuesto por dos capas de CLT de 60mm de espesor con un alma de perfiles de madera de 60x140mm cada 600mm
- 16- Viga de madera laminada de 30x45mm

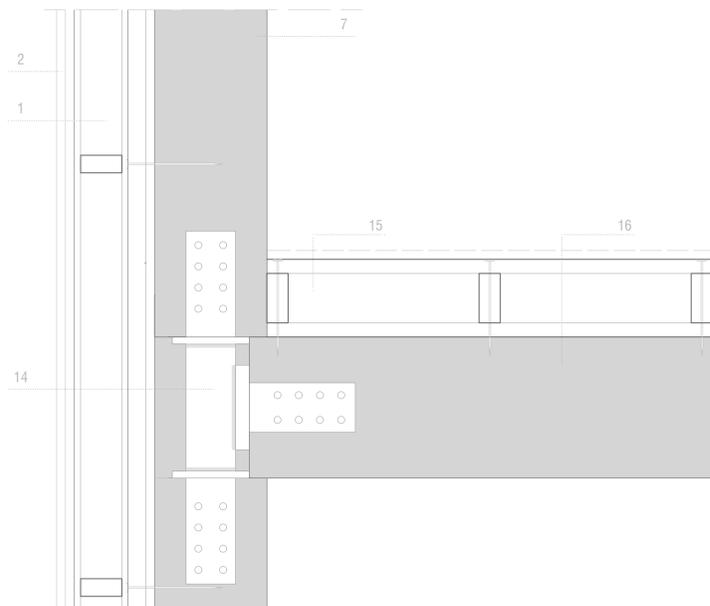
ESCALA 1/10



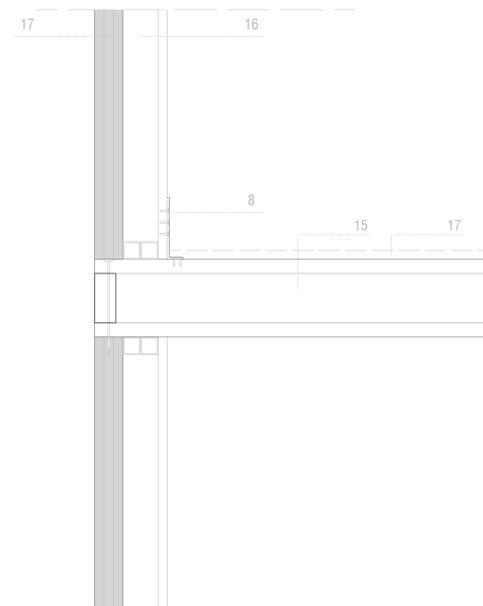
Unión Cimentación-Pilar y fachada sobre pedestal de hormigón

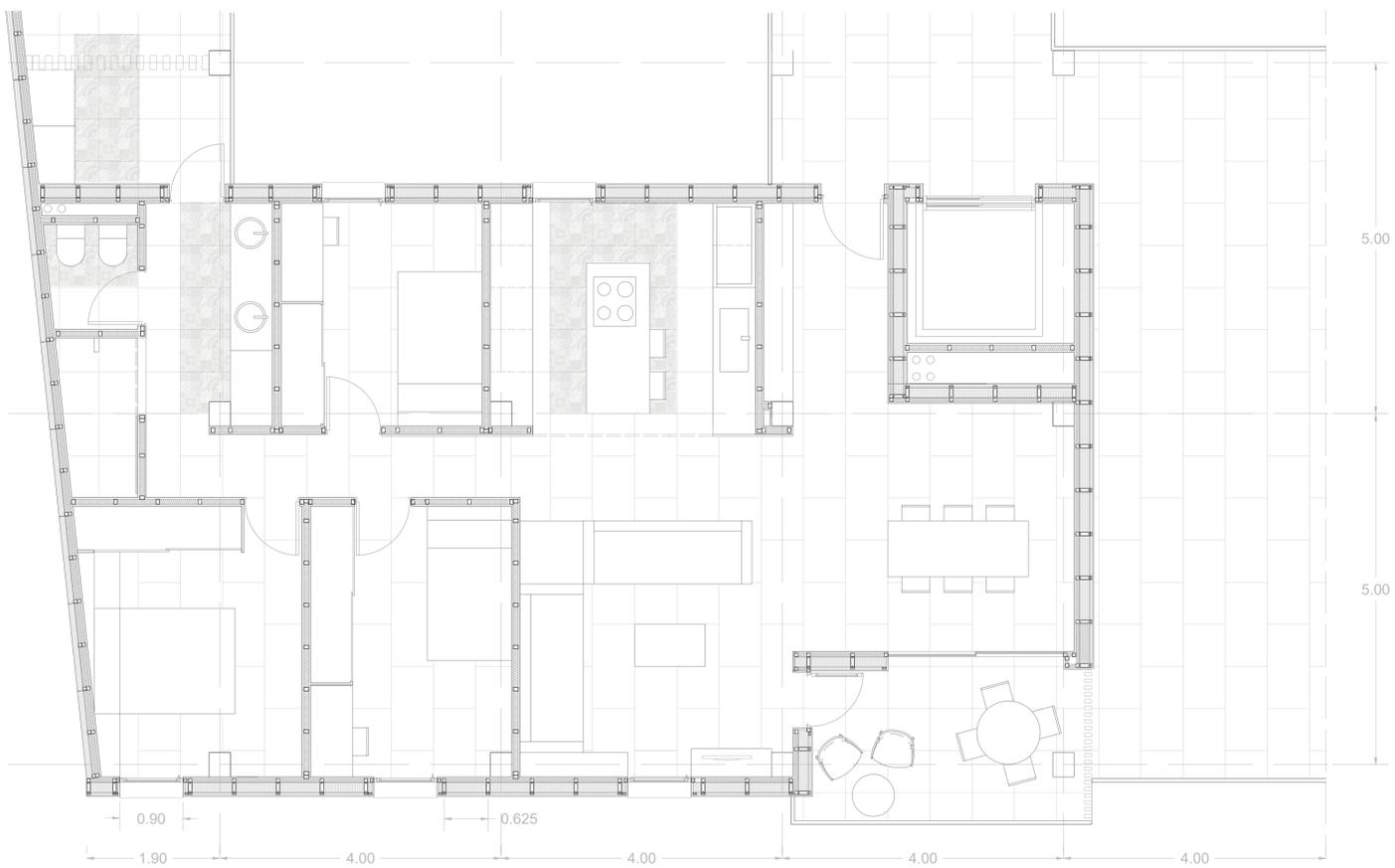
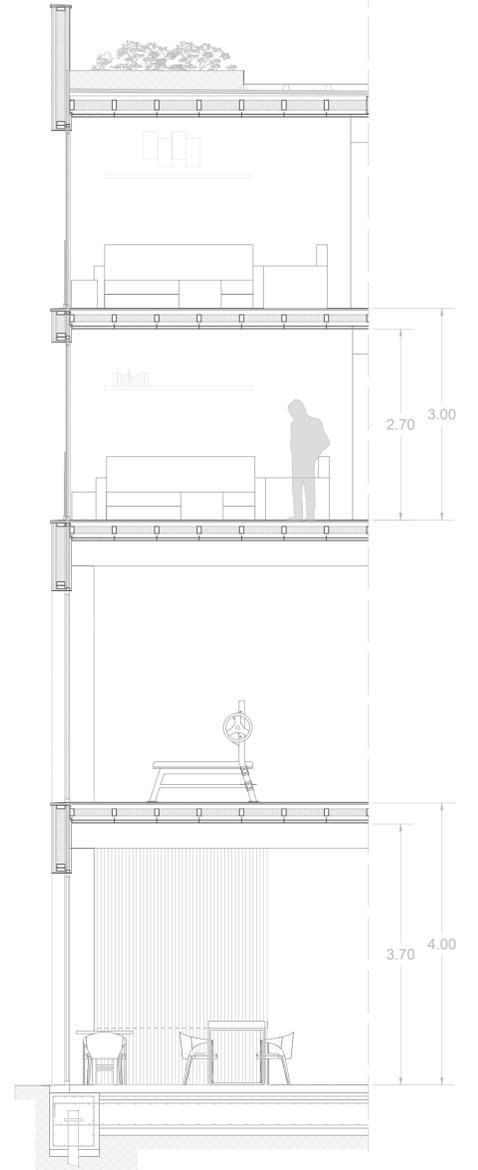


Unión Pilar-Viga-Pilar mediante union oculta

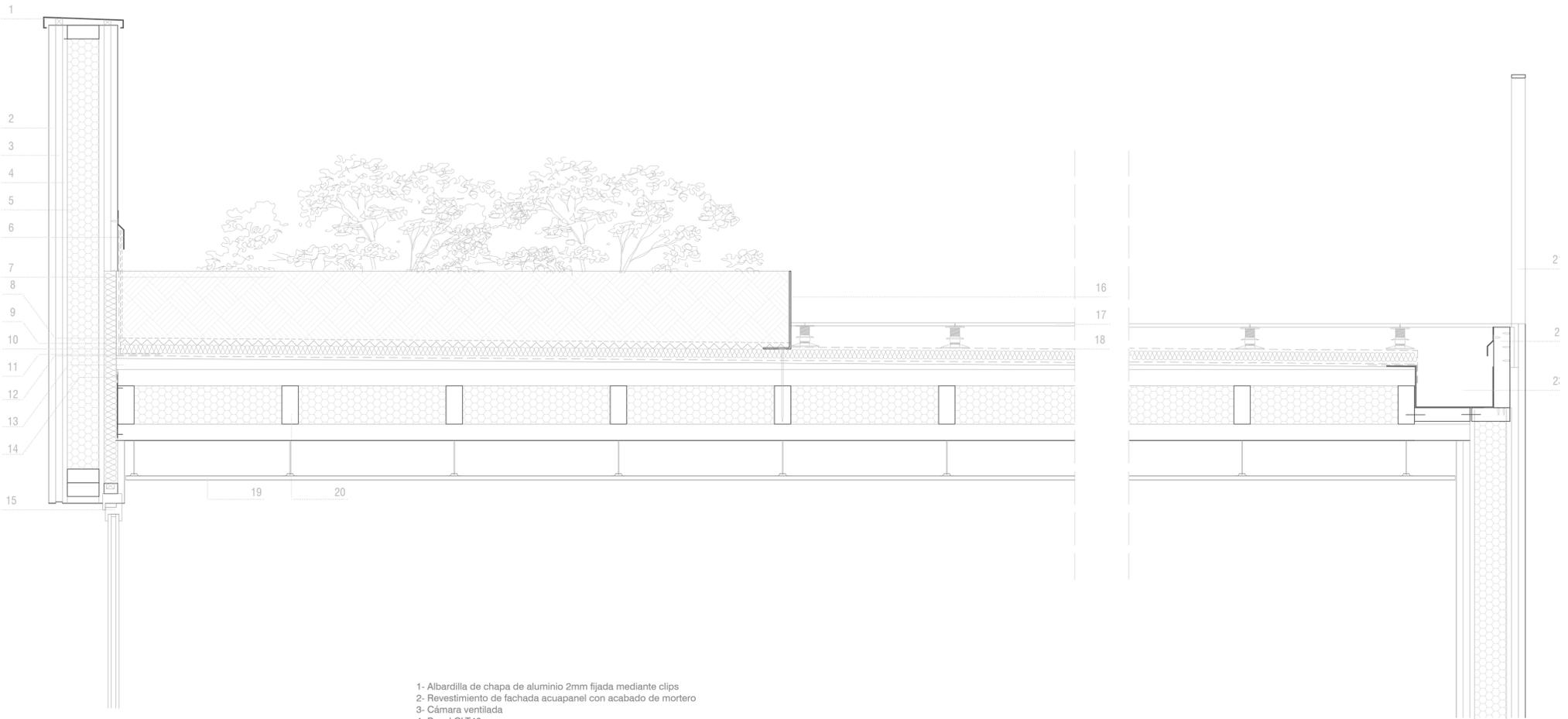


Union Forjado-Muro CLT en medianería





ESCALA 1/50



- 1- Albardilla de chapa de aluminio 2mm fijada mediante clips
- 2- Revestimiento de fachada acupanel con acabado de mortero
- 3- Cámara ventilada
- 4- Panel CLT40
- 5- Aislamiento entre bastidores de fibra de madera
- 6- Remate perimetral de chapa de aluminio 2mm
- 7- Capa vegetal h:30cm
- 8- Capa filtrante de geotextil de polipropileno
- 9- Capa drenante nodular de polietileno de alta densidad
- 10- Aislamiento térmico a base poliestireno extruido
- 11- Lámina de geotextil a base de polipropileno fijada térmicamente
- 12- Lámina impermeable epdm de caucho sintético
- 13- Mortero celular de formación de pendientes
- 14- Junta perimetral deformable de neopreno
- 15- Ventana oscilobatiente de pvc con rotura de puente térmico
- 16- Chapa metálica de aluminio de 3mm para formación de maceteros
- 17- Capa de acabado con baldosa cerámica colocadas sobre plots
- 18- Capa separadora antipunzonante de geotextil a base de polipropileno termosoldado
- 19- Falso techo de paneles de yeso reforzado suspendido. Altura variable
- 20- Panel CLT Mix 260 compuesto por dos capas de CLT de 60mm de espesor con un alma de perfiles de madera de 60x140mm cada 600mm
- 21- Barandilla metálica de acero formada mediante pletinas de 40x8mm para pasamanos y montantes verticales
- 22- Fijación mecánica de barandilla
- 23- Canalón cuadrado de aluminio 250mm
- 24- Capa de acabado con baldosa cerámica de 3mm
- 25- Lámina adhesiva
- 26- Aislamiento térmico a base poliestireno extruido
- 27- Pilar de madera laminada de 30x35mm
- 28- Tirafondos estructural para unión madera-madera
- 29- Estructura para sustentación de sitema de climatización
- 30- Sistema de climatización. Medidas variable según calculo.
- 31- Viga de madera laminada de 30x45mm
- 32- Falso techo de paneles de yeso reforzado suspendido. Altura variable
- 33- Tabique de doble placa de yeso y estructura simple con aislamiento de lana de roca interior
- 34- Barandilla de vidrio sin pasamanos y fijación mecánica inferior y lateral
- 35- Premarco de carpintería
- 36- Alfeizar de chapa metálica de aluminio de 2mm fijada mecánicamente
- 37- Aislamiento térmico de poliuretano proyectado

ESCALA 1/10

0 0,1 0,5 1

