



ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN URBANA EN EL BARRIO DE SAN ISIDRO
CENTRO CULTURAL

T3

GÓMEZ SÁNCHEZ, M. CRUZ
Tutora: Mónica García Martínez
Curso 2017

I. CONOCER el barrio de San Isidro y su relación con la ciudad de Valencia.	02
II. INTERVENIR para integrar su diversidad y difuminar sus límites.	18
III. HABITAR San Isidro con un lugar público y cultural.	38
Centro cultural. Planimetría. Conexiones con el espacio público	54
Centro cultural. Estructura y materialidad	94



CONOCER EL BARRIO DE SAN ISIDRO Y SU RELACIÓN CON LA CIUDAD DE VALENCIA

Aislado del devenir de la ciudad y encorsetado por sus infraestructuras encontramos el barrio de San Isidro en Valencia.

Aislado, por su situación periférica en la ciudad. Encorsetado, porque se halla encerrado entre cuatro grandes infraestructuras: La ronda sur, el metro, el polígono y el talud del tren. Su único aledaño, el Barrio de San Marcelino, se encuentra al otro lado del cementerio municipal y su única continuidad residencial, con Patraix, la interrumpe la ronda Sur.

El barrio de San Isidro se caracteriza por la convivencia de edificios de gran altura, en su mayoría inacabados, con alquerías y viviendas mal conservadas que sobrevivieron al monstruo de la especulación urbanística.

La imagen del barrio, se configura en base a elementos antagónicos que no se integran entre sí. Medianeras, patios de luces desnudos, aparcamientos improvisados, descampados, escombros, arbolado, coches, zonas verdes, el tren, el metro, un talud, el cementerio... Y una iglesia, la del barrio, aislada de este y que convive con las cocheras de la EMT.

No existe en el barrio un lugar de reunión que los vecinos disfruten y puedan sentirse parte de él. No existe en definitiva un espacio público de calidad que integre los diversos elementos que ahora inconexos embrutecen el barrio, pero que integrados podrían llegar a embellecerlo en su diversidad.

Planos del análisis de San Isidro realizados por:

Alemany Pereira, Patricia
Algarra Conejero, Yolanda
Aloy Sanchís, María
Gómez Sánchez, M.Cruz
Monfor Ribes, Alba M.
Sánchez Gómez, Alberto

EL BARRIO DE SAN ISIDRO Y SU RELACIÓN CON LA CIUDAD DE VALENCIA

El Barrio de San Isidro se sitúa en la Ciudad de Valencia, dentro de unos márgenes y con unas características consecuencia de la evolución de la ciudad.

En el siguiente plano se explican los diferentes tejidos de la ciudad de Valencia. En un primer anillo, encontramos la ciudad histórica amurallada, de tejido irregular. En un segundo anillo se encuentra el Primer Ensanche, realizado a partir de 1865 por José Calvo, Luis Ferreres y Joaquín M. Arnau, limitado por las "grandes vías". A partir de un tercer anillo, y basándose en los parámetros del ensanche de Cerdá de Barcelona, en 1912 Francisco Mora realiza el segundo ensanche de la ciudad de Valencia. Por último, el cuarto anillo es delimitado por el Bulevar Sur fruto del crecimiento de la ciudad, y el quinto lo forma el nuevo cauce del Río Turia. Nuevo cauce proyectado a consecuencia de la riada de 1957.

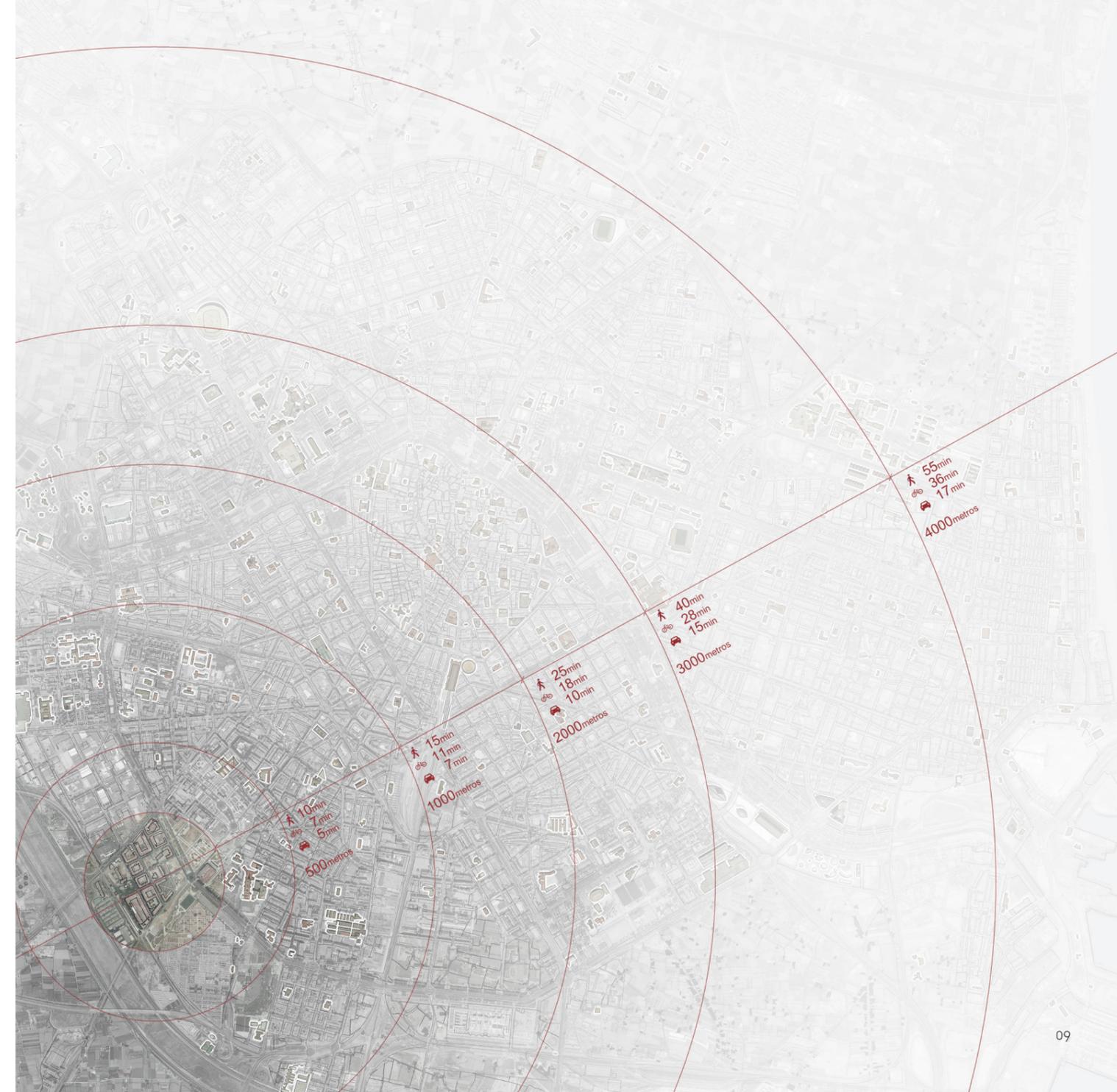
El barrio de San Isidro se encuentra delimitado en este primer acercamiento, entre el anillo que genera el Bulevar sur y el que genera el nuevo cauce del río Turia.



Si bien en el plano anterior se analizaba la ubicación del barrio de San Isidro con respecto a los diferentes estratos morfológicos de la ciudad de Valencia, en este se analizan los diferentes usos que se dan en ésta franja de la ciudad . Como se puede observar, el uso predominante es el industrial y terciario, que conviven con restos de la huerta. Sin embargo, aparecen dos núcleos residenciales, San Marcelino y el Barrio de San Isidro, separados ambos por el cementerio.



En este plano se muestran destacados los edificios singulares, y en círculos concéntricos a San Isidro, el tiempo que se tarda en llegar a pie, en bici y en coche. Mostrando así las conexiones del barrio de San Isidro con hitos relevantes de la ciudad de Valencia.



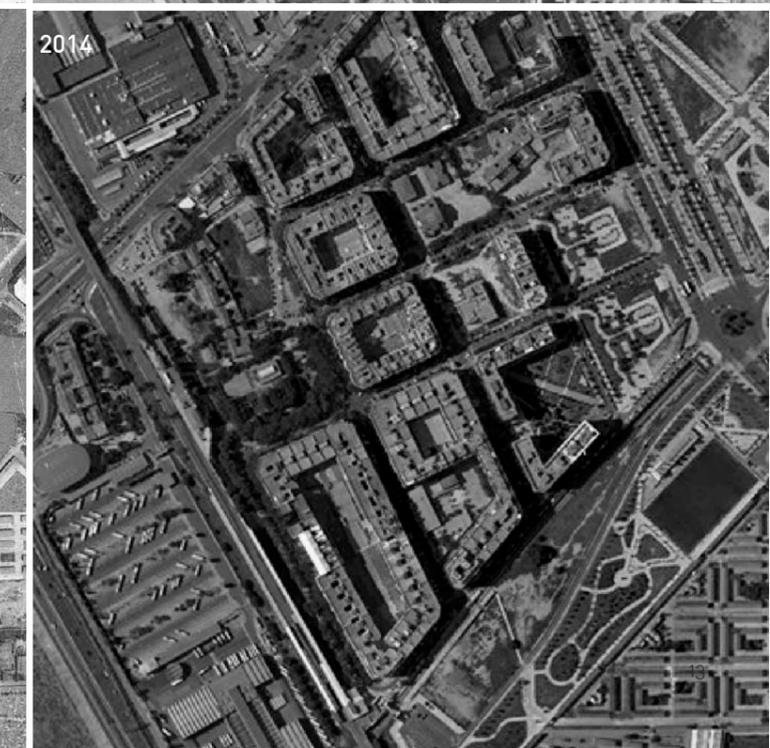
EVOLUCIÓN HISTÓRICA EN EL BARRIO DE SAN ISIDRO

En 1944, el plano muestra como el barrio de San Isidro era todavía una zona de huerta salpicada con pequeñas alquerías que funcionaban como viviendas de los trabajadores. En este plano vemos ya algunas de las viviendas de la Calle Pau y la Alquería des Freres, que todavía se conserva. También se ven caminos como el "camino de las tres cruces" y el "camino viejo de Torrent" hoy transformados en las actuales calles del profesor Ángel Lacalle y Calle de Pau.

La ortofoto de 1973 muestra como empieza a desarrollarse una intervención urbanística, caracterizada por manzanas tipo ensanche, ajena y radical con lo existente. Además aparecen dos de las barreras que aíslan al actual barrio de San Isidro: el ferrocarril y el polígono industrial, que empieza a desarrollarse.

En 1992 la huerta comienza a quedar desplazada, se amplía el cementerio y aparecen la gran avenida y el metro. Esto provoca que el Barrio de San Isidro quede totalmente encerrado por todos sus límites. En esta ortofoto vemos también como aparecen el colegio Nicolau Primitiu y como la alquería empieza a verse amenazada por la nueva edificación.

Es en la imagen de 2014 donde podemos ver el barrio de San Isidro tal y como lo conocemos hoy en día. Con la mayoría de los edificios acabados y con las cocheras de la EMT al otro lado del talud que aparecieron a principios de los años 2000.



ANÁLISIS DEL BARRIO

En los siguientes estudios sobre el barrio de San Isidro se muestran los diferentes usos en planta baja, un análisis de las alturas de los edificios, un fondo-figura en el que destacan medianeras y zonas de oportunidad y por último un análisis de la vegetación, aparcamiento y circulación en el barrio.

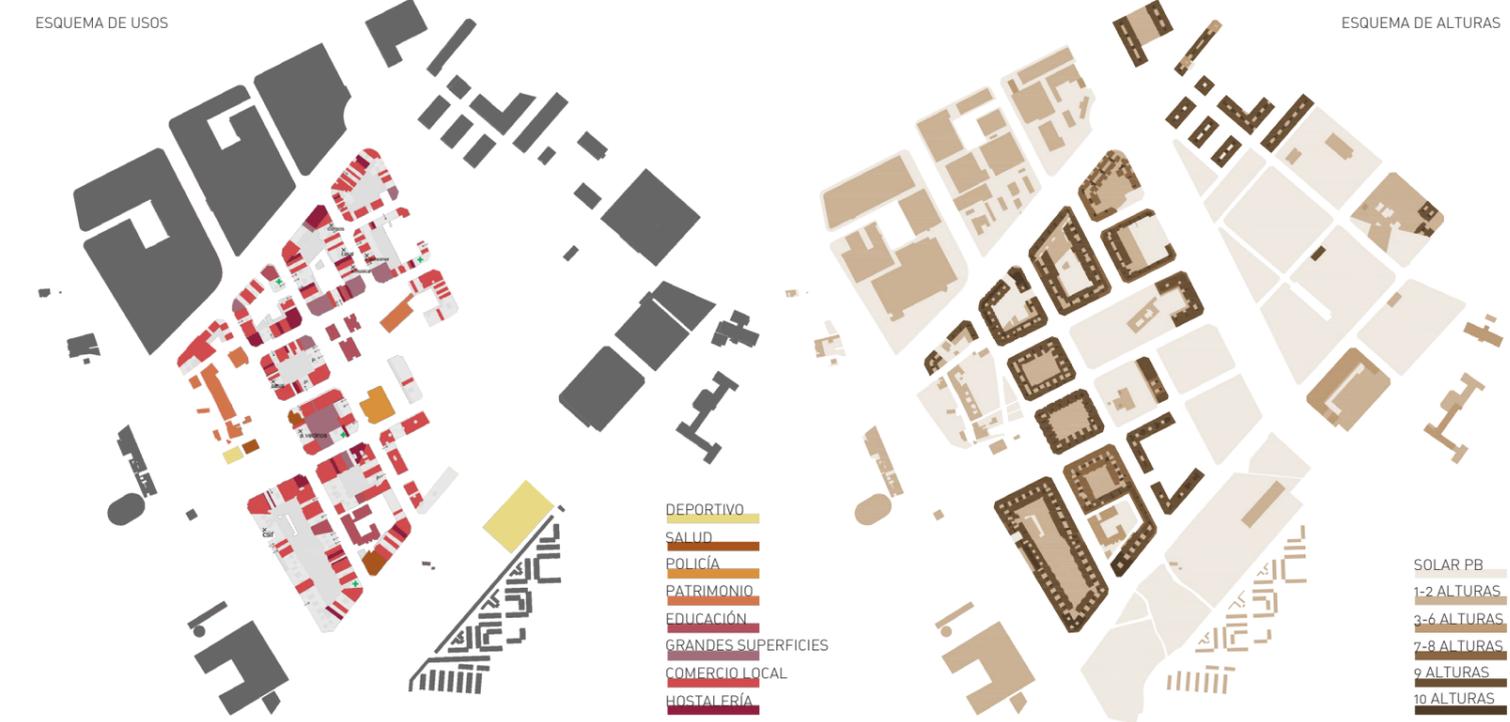
CONCLUSIONES:

El plano de usos nos muestra como en el barrio de San Isidro conviven elementos patrimoniales con edificación de mayor altura (como se aprecia en el plano adyacente) cuyas plantas bajas tienen un uso predominante de comercio local.

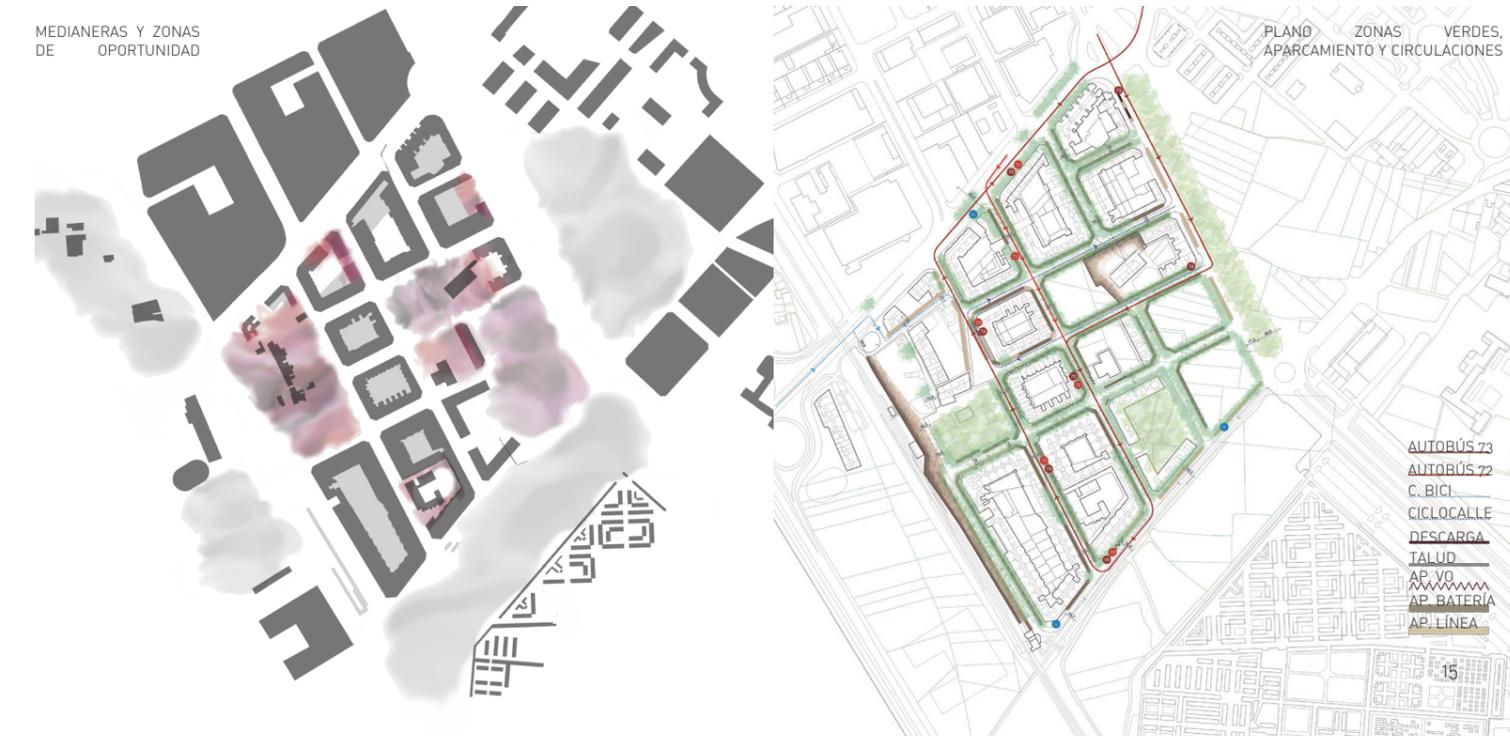
El plano de medianeras y zonas de oportunidad nos muestra como el barrio está lleno de edificios inacabados que han dejado a la vista sus patios interiores y medianeras, además de una serie de solares que se convierten en una zona de oportunidad para las futuras intervenciones.

El último análisis nos muestra como San Isidro es un barrio caracterizado por la presencia del aparcamiento para el automóvil, aunque también destaca la presencia de los árboles en la mayoría de sus calles. Además, se encuentra comunicado con la ciudad por líneas de metro y las líneas 72 y 73 de autobús. Cuenta también con carril bici y ciclocalle. Cabe destacar como la gran presencia del automóvil lleva al uso de los solares como aparcamiento, pues el barrio no cuenta con un gran aparcamiento subterráneo para suplir la demanda de los vecinos.

ESQUEMA DE USOS



MEDIANERAS Y ZONAS DE OPORTUNIDAD

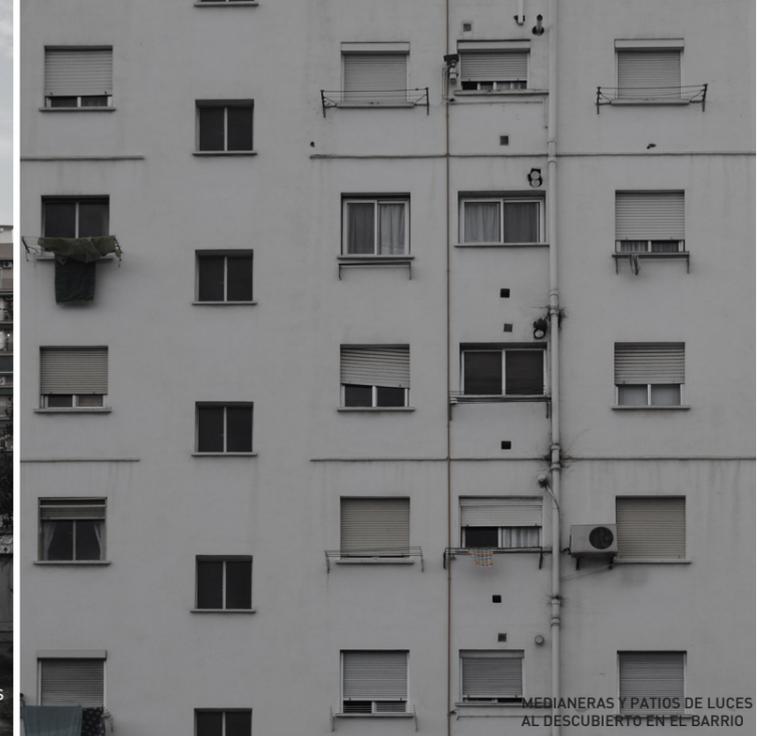




BUENA COMUNICACIÓN EN AUTOBÚS Y METRO CON LA CIUDAD DE VALENCIA



DIFERENCIA DE ALTURA ENTRE LAS CASAS ANTIGUAS Y LOS EDIFICIOS CONSTRUIDOS EN LOS AÑOS 70



MEDIANERAS Y PATIOS DE LUCES AL DESCUBIERTO EN EL BARRIO



POCO MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS VERDES
TALUD DEL TREN
IMPACTO SONORO



INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA.
GENERACIÓN DE TALUD.
DESVINULACIÓN CON LA IGLESIA Y LAS VIVIENDAS



POCO MANTENIMIENTO DE LA ZONA DE LAS VIVIENDAS
APROPIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO



GRAN PRESENCIA DEL AUTOMÓVIL Y DEL ARBOLADO EN EL BARRIO



INTERVENIR PARA
INTEGRAR SU DIVERSIDAD
Y DIFUMINAR SUS LÍMITES

Caminando por San Isidro te sorprenden lugares sensibles que no pasan desapercibidos la primera vez que pisas el barrio. Uno de ellos es la zona de la Alquería des Frares. La otra, la de las viviendas de la calle Pau.

Se puede observar como uno de los elementos más característicos del Barrio, la alquería, con un arraigo al lugar fruto del su origen de huerta, se convierte en un reducto al que se ha dejado atrapado queriendo no ver su presencia y quizá esperando a que ésta se diluya.

Una alquería atrapada entre un edificio de viviendas, que mira amenazante hacia la misma como si quisiese completarse. Dejando al descubierto una vez más los patios interiores descuidados y medianeras desnudas que esperan ser cubiertas. Un colegio vallado que niega a la alquería cuando podría darle uso y acogerla. Y un descampado descuidado que aparece dentro del conjunto y cuya zona de entrada a la alquería, asfaltada, sirve como aparcamiento improvisado de coches.

A nosotros este lugar descrito se nos antojaba como una gran oportunidad, la de crear un lugar de relación con la ciudad, por su lugar estratégico dentro del barrio, y proporcionar un lugar público en el mismo donde la alquería se pusiese en valor compartiendo uso público y uso para el colegio Nicolau Primitiu. Adaptar la topografía existente y crear un punto neurálgico en el barrio en el que niños y mayores pudiesen convivir. Y habitar un lugar cultural que crease una plaza pública para el barrio, poniéndolo en valor y conectándolo con la ciudad.

Proyecto de intervención realizado por:

Alemany Pereira, Patricia
Gómez Sánchez, M.Cruz
Sánchez Gómez, Alberto

DIFUMINAR LOS LÍMITES DEL BARRIO DE SAN ISIDRO

- ANÁLISIS DE LAS ZONAS VERDES DE LA CIUDAD DE VALENCIA Y LOS POSIBLES RECORRIDOS PARA CONECTARLAS CON EL BARRIO

El siguiente plano muestra un análisis de las zonas verdes y de huerta más importantes de la ciudad de Valencia. En él se sitúa el barrio de San Isidro estableciéndose unos ejes de conexión entre el barrio y las zonas verdes más próximas, el futuro Parque Central y el parque de la Rambleta.



- CONECTAR SAN ISIDRO CON EL PARQUE CENTRAL Y EL PARQUE DE LA RAMBLETA

En el siguientes esquema vemos el barrio de San Isidro del que emergen dos ejes principales. Uno que conecta el barrio con el futuro Parque Central y otro perpendicular al anterior que lo conecta con el Parque de la Rambleta y el barrio de San Marcelino.

La conexión con el Parque Central se realiza potenciando una red de parques y zonas verdes adyacentes a las calles Canonge Tàrrega, Piuix XI y del Beat Nicolau Factor. Generando así un recorrido peatonal con arbolado que vaya uniendo todas estas zonas. Esto nos permite también un primer acercamiento a intentar difuminar la barrera que existe con la zona de Patraix, consecuencia de la avenida Tres Cruces.

Por otra parte, el enlace con el Parque de la Rambleta y el Barrio de San Marcellino se hace a través de la Avenida Tres Creus, ensanchando la acera, anexa al cementerio, reduciendo el aparcamiento e incorporando más arbolado en esa zona. Por otra parte, se propone también un recorrido en bici por la parte trasera del cementerio, junto al talud.

Tranzando esos dos ejes importantes vemos como la zona comprendida entre las calles Arquitecto Segura de Lago, Àngel Lacalle, Mariano de Cavia y Av. Tres Creus podría funcionar como una gran manzana peatonal en la que se cruzasen los dos recorridos principales, y a su vez, conectase peatonalmente la zona de la Alquería des Frares, las viviendas de la Calle Pau y el actual parque del barrio.



ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

1. Convertir las calles Rafael Bartual y Nicolau Primitiu en ejes peatonales que permitan la conexión del Barrio con las zonas verdes de la ciudad.

2. Convertir el antiguo "Viejo Camino de Torrente" en una red peatonal que comunique la Av. Tres Creus con las viviendas del otro lado del talud, atravesando para ello las manzanas situadas al norte del Barrio. Se recupera el antiguo trazado y se abren los patios de manzana, generando en ellas pequeños espacios de uso público.

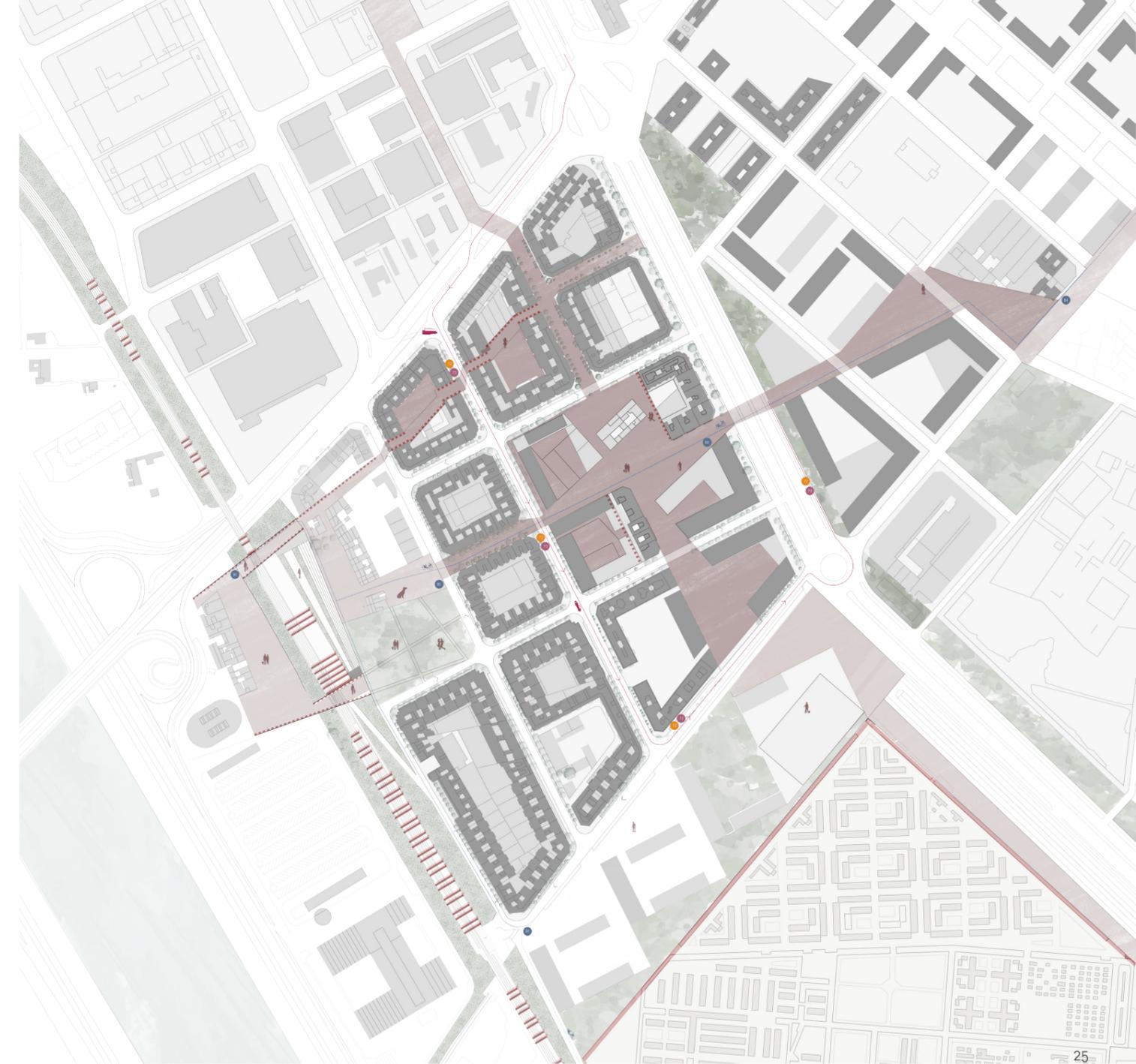
3. Apertura de dos pasos en el Talud conectando así las viviendas de la Calle Pau y la Calle San Isidro. Además de generar una continuidad con el camino de Torrente y una conexión con el Parque existente.

4. Generación de caminos en el talud para poder integrar en éste recorridos peatonales.

5. Creación de un graderío en el Talud frente a las viviendas de la C/Pau para poder realizar actos públicos en la plaza adyacente que se proyecta entre el talud y las viviendas.

6. Modificación de la entrada a las dársenas de la EMT más respetuosa con las viviendas de la Calle San Isidro.

7. Creación de un conjunto de viviendas en la C/ José Andreu Alabarta para generar una transición entre las viviendas antiguas de la C/ Pau y la edificación de gran altura.



8. Construir unos elementos en "C" a modo de grapas que generen espacios de sombra en las casetas de la vía del tren, y que permitan la colocación de pantallas para reducir el impacto sonoro en el barrio. Se reduce por tanto, el impacto visual y sonoro en el bloque de viviendas, que por su altura y proximidad más las sufre, el edificio de la calle dels Gremis.

9. El eje primario rodado se genera en la C/ Arquitecto Segura de Lago, generando en él la circulación del viario principal y el recorrido de la línea de autobuses.

10. Soterramiento de la línea de metro hasta pasar el talud. Esto permite la conexión del Barrio con el "Parque de la vida" anexo al cementerio.

11. Modificación de la sección de la Av. Tres Creus, basada en la eliminación del bulevar central y la ampliación de las aceras para que continúe con el trazado que tiene a lo largo de las otras manzanas.

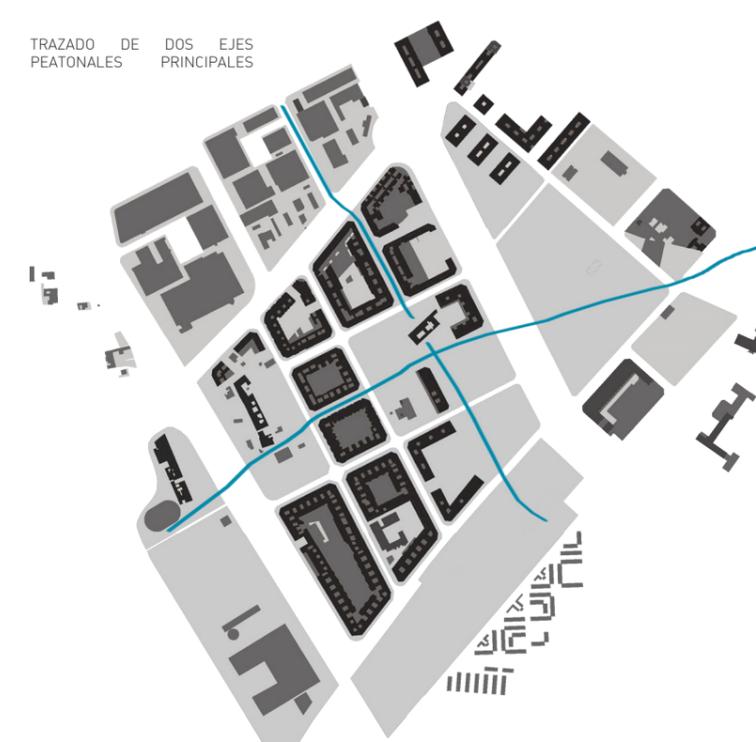
12. Continuar con la tipología edificatoria propuesta en el Barrio de San Isidro hasta el Barrio de Safranar, y trasladar el edificio de la policía a Safranar.

13. La cercanía con el parque de la Rambleta permite replantearse el uso del "Parque de la vida". Por ello se propone proyectar edificación de distintas alturas que ordene esa zona. Se genera a su vez un colchón verde junto al cementerio.

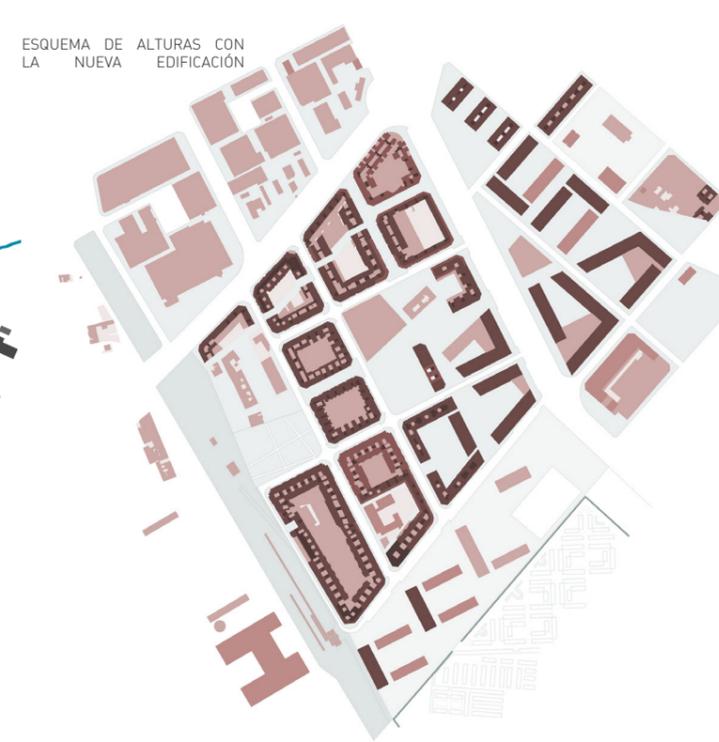
14. Proponer un sistema de tratamiento de medianeras y patios de luces.

15. Generar un aparcamiento público bajo el centro social propuesto y en el parque de la vida, para reducir el impacto del coche.

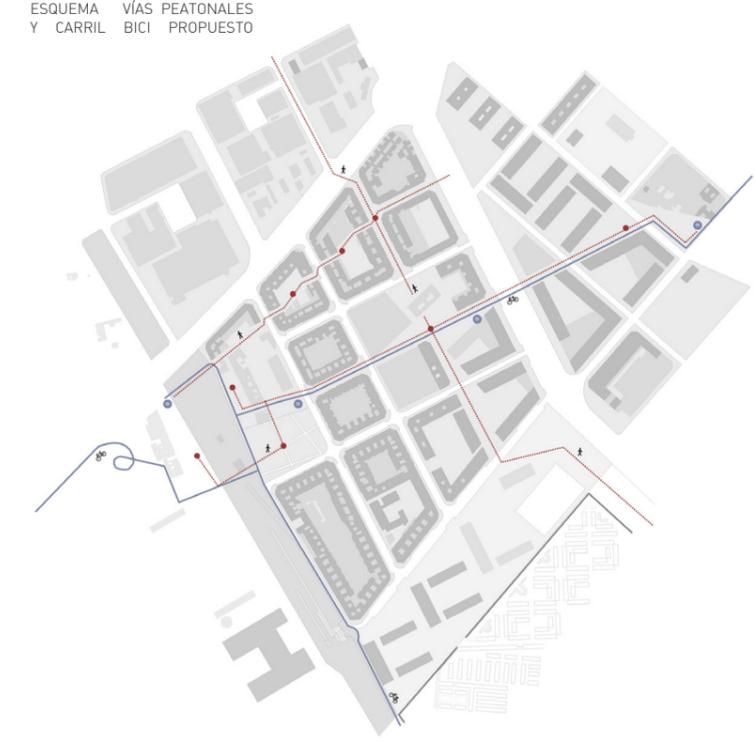
TRAZADO DE DOS EJES PEATONALES PRINCIPALES



ESQUEMA DE ALTURAS CON LA NUEVA EDIFICACIÓN



ESQUEMA VÍAS PEATONALES Y CARRIL BICI PROPUESTO



ESQUEMA CIRCULACIÓN RODADA Y APARCAMIENTO



En la sección realizada por el "Parque de la Vida" se muestra el soterramiento del metro.

Tanto en la sección realizada por la calle Nicolau Primitiu como en la calle Arquitecto Segura de Lago se muestra la apertura de los patios de manzana y el tratamiento de medianeras para todo el barrio. Se realiza así un código continuo para medianeras y apertura de nuevos pasos.

La sección por el talud nos muestra la apertura para conectar las viviendas de la Calle Pau con las de la Calle San Isidro.

La sección por la alquería muestra el tratamiento de medianeras.

Por último, la sección por la Av. Tres Creus muestra la ampliación de las aceras propuestas y la supresión del bulevar central.



S1. SECCIÓN PARQUE DE LA VIDA



S2. NICOLAU PRIMITIU



S3. SECCIÓN TALUD



S4. SECCIÓN ALQUERÍA

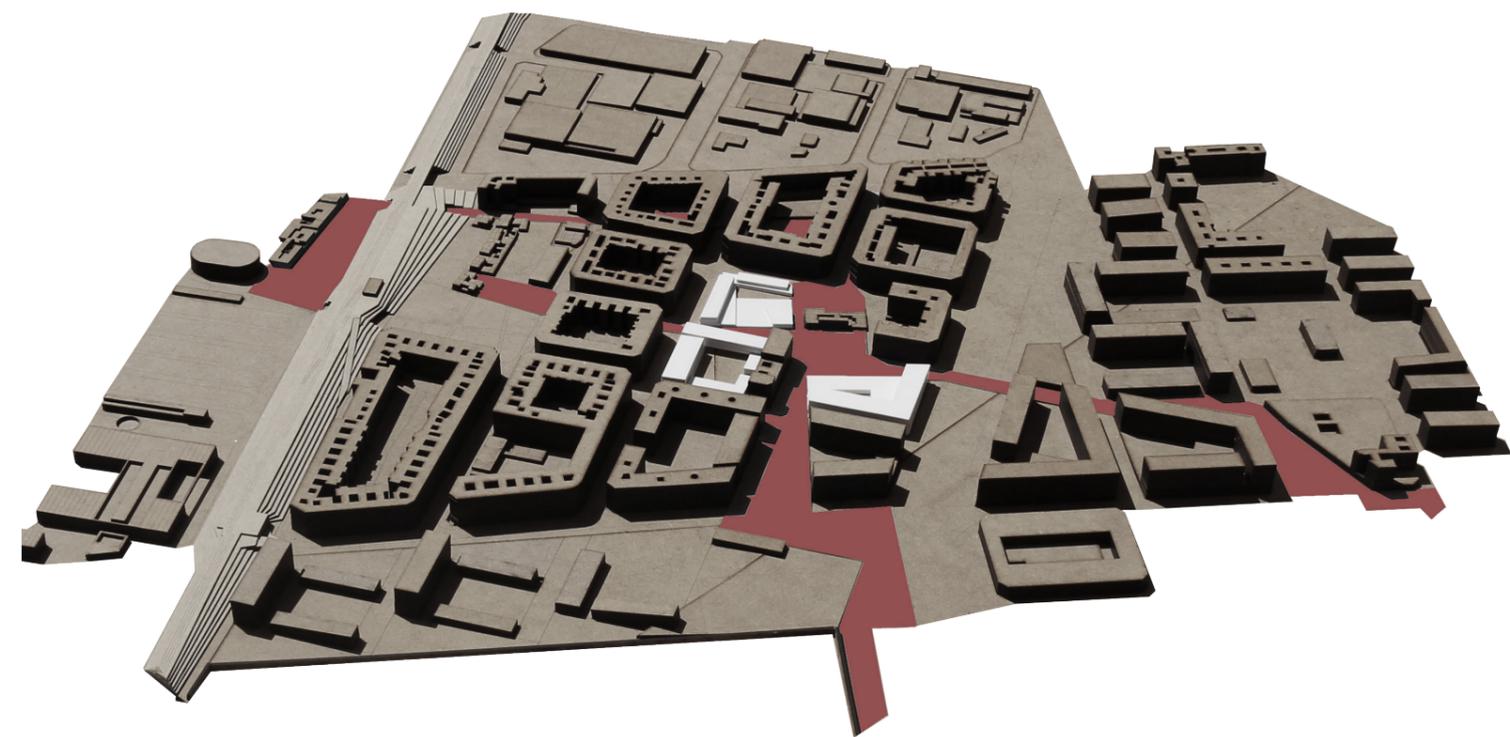


S5. SECCIÓN AV. TRESCREUS



S6. SECCIÓN ARQUITECTO SEGURA DE LAGO

FOTOGRAFÍA DE MAQUETA DE LA
INTERVENCIÓN EN EL BARRIO.

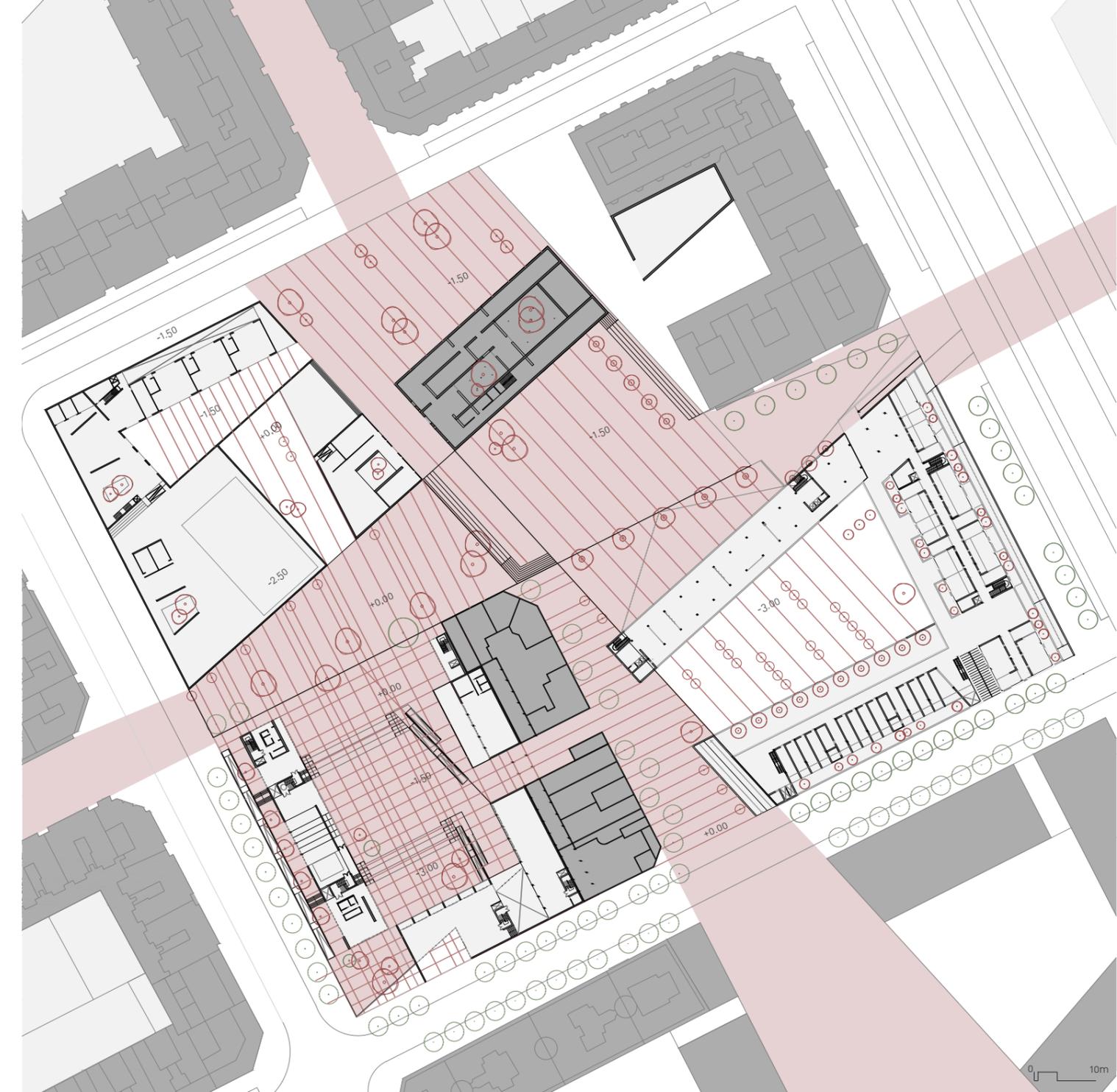


CREACIÓN DE UN CENTRO SOCIAL INTERGENERACIONAL EN EL BARRIO DE SAN ISIDRO.

Una vez realizado el mapa de oportunidades del Barrio de San Isidro, se propone una actuación conjunta de tres proyectos en torno a la Alquería dels Frares, generando así un centro social e intergeneracional en San Isidro. Se elige para este propósito el que consideramos es el punto central del barrio, pues en él confluyen las dos peatonales que nos conectan con las diversas zonas verdes de la ciudad de Valencia.

En esta zona debemos generar una nueva topografía, puesto que la alquería se encuentra a cota -1.50m respecto al la cota de las calles adyacentes. Los accesos a la zona de la alquería, que se encuentra a -1.50m se realizan mediante rampas o escaleras. La nueva topografía nos permite diferentes entradas a los proyectos y diferentes interacciones de los mismos con el espacio público.

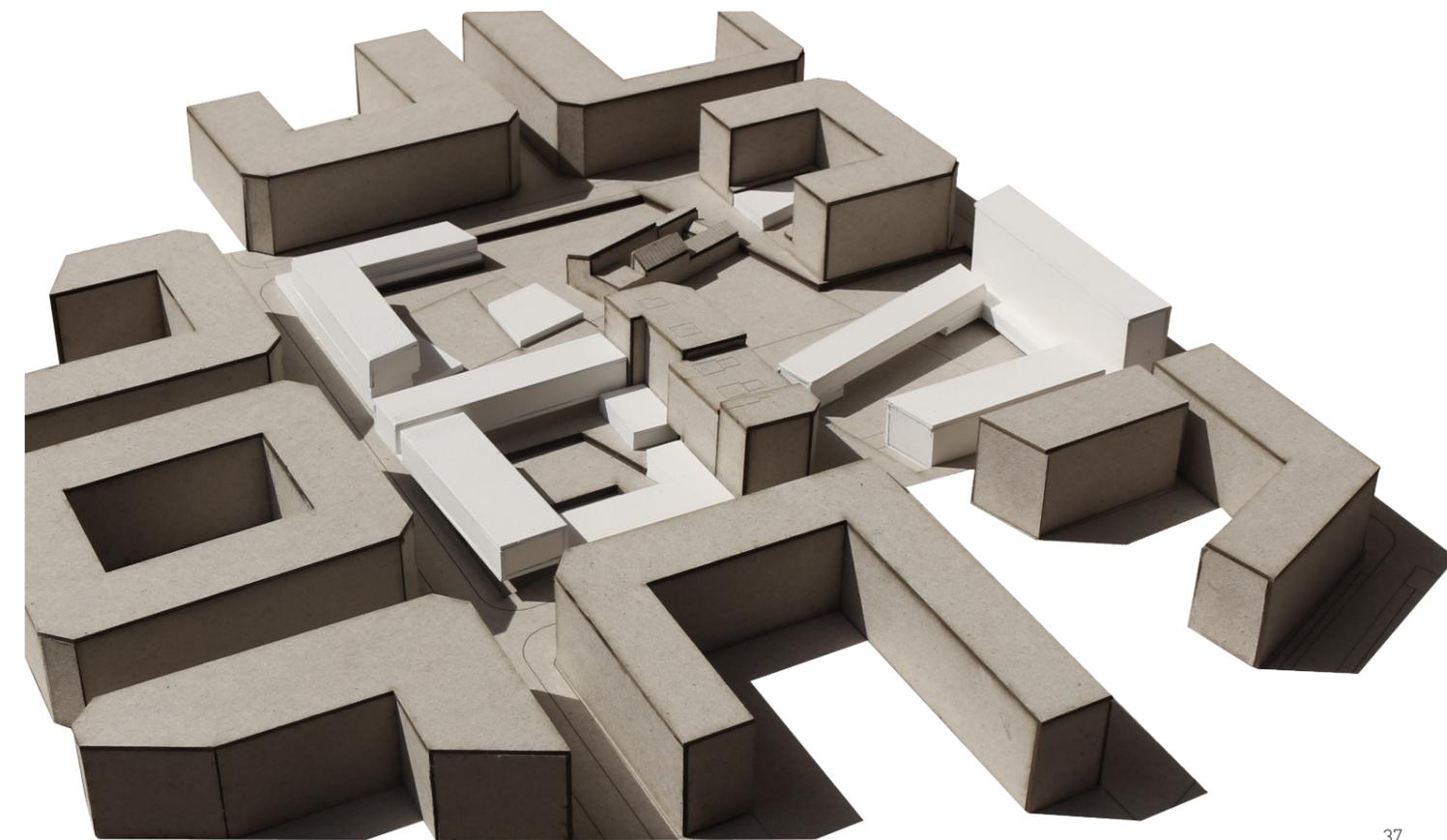
A nivel volumétrico se intenta que todos los edificios tengan una relación formal, intentando integrar las líneas geométricas de la alquería al conjunto. Así mismo, se plantea que las zonas más próximas a la alquería tengan una altura menor que les permita dialogar con ella, mientras que las piezas de los volúmenes más cercanos a los edificios de 8 plantas pueden tener una altura mayor.



El programa que se propone consta de la realización del colegio Nicolau Primitiu, dándole uso a la Alquería y generando por tanto un programa para ésta. Por otra parte, se realizan unas viviendas intergeneracionales y un centro de día para ancianos. Conviviendo así los niños del colegio, con los ancianos de la residencia de día.

El proyecto que se presenta en esta memoria es el lugar cultural que acoge a todos los usuarios próximos. Generando junto al edificio de viviendas existente, una escuela de música, una biblioteca y unas oficinas. Todo ello en torno a un lugar público de encuentro entre los diferentes volúmenes.

En la fotografía de maqueta adyacente se muestra las volumetrías propuestas entorno a esta gran manzana.





HABITAR SAN ISIDRO
CON UN LUGAR
PÚBLICO Y CULTURAL

Un edificio existente cuya medianera y patios traseros quedan al descubierto, acompañado de un edificio dedicado a la comisaría de policía, exento, sin ningún diálogo entre ambos. Lo único que comparten es un mismo solar vallado, deshabitado y sin tratar. Unamanzanaquenodialogaconelespacio público, ni con el colegio que tiene a unos metros, y mucho menos con la alquería, pero que tiene la posibilidad de hacerlo.

El proyecto de Centro Cultural se ubica en la manzana comprendida entre las calles Dr. Rafael Bartual, Mariano de Cavia, Nicolau Primitiu Gómez y Arquitecte Segura de Lago; la misma que vemos fotografiada a la izquierda. La actuación que se propone en este proyecto trata de generar unos vínculos entre esta zona, el colegio y la residencia de ancianos. Además, participa del espacio público creando una plaza dura en torno a la que se dispondrán los diversos edificios. Por otra parte, es uno de los objetivos el intentar integrar el edificio existente dentro del conjunto. De tal forma que participe del espacio público y dialogue con el mismo.

Se proyectará una nueva fachada, una nueva piel para la medianera y los patios de las viviendas; de tal forma que se convierta en un lugar al que querer mirar, una doble piel que permita intuir desde el exterior, a modo de escena, la vida que alberga en su interior, y a su vez, sirva de conector entre algunos de los edificios proyectados.

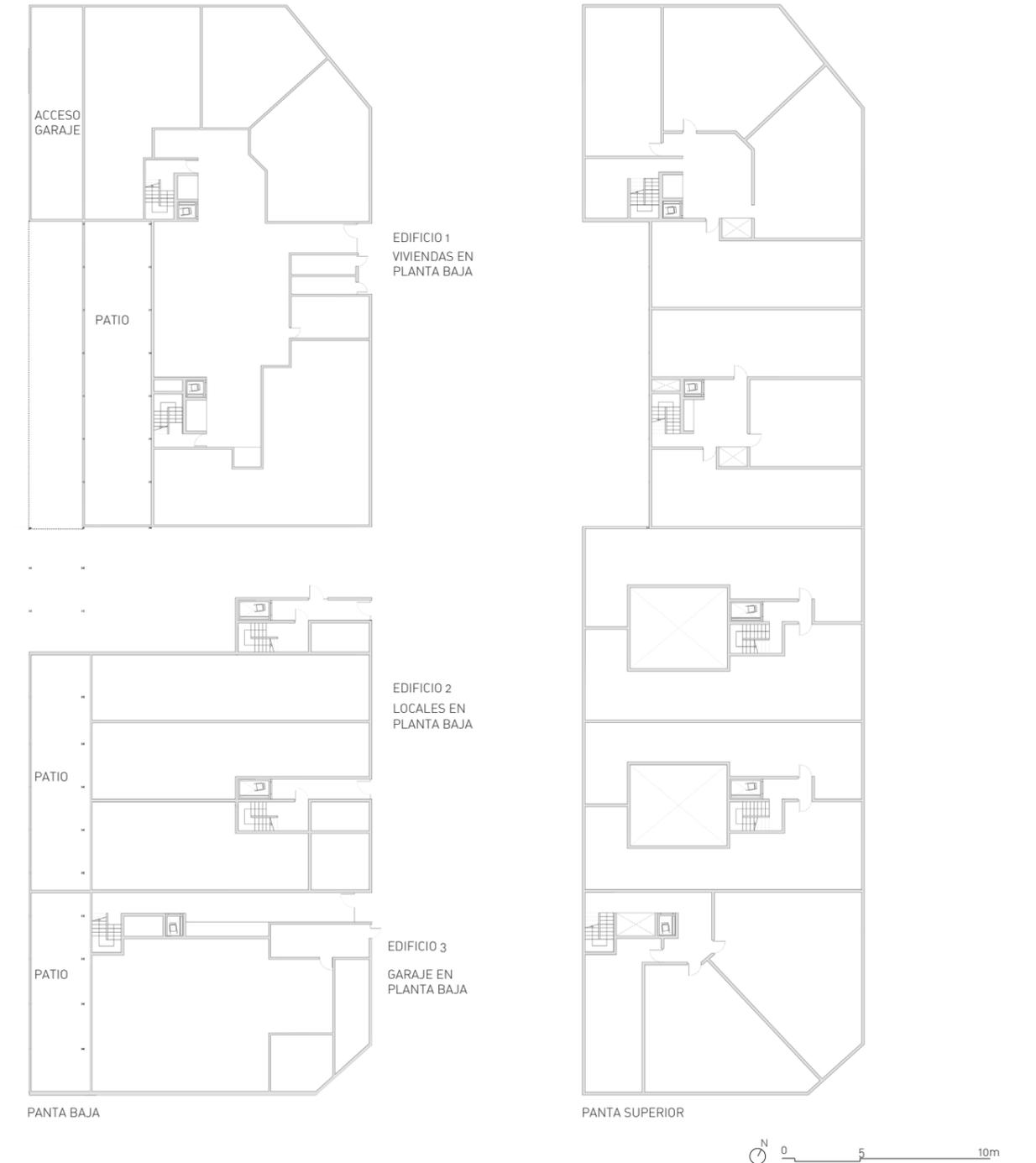
ANÁLISIS DEL BLOQUE DE VIVIENDAS EXISTENTE

Para poder hacer una buena integración de la pieza residencial dentro del proyecto, se realiza un estudio en base a datos catastrales del conjunto de las viviendas existentes.

La pieza residencial se compone de tres bloques, ejecutados a lo largo del tiempo. Si observamos las imágenes históricas proporcionadas en la página 13 de esta memoria, podemos ver como es a principios de los años 90 cuando se construye el bloque central (en la imagen anexa Edificio 2). Este edificio no dispone de garaje. En sus plantas bajas se estima que existen locales y en las plantas superiores dos viviendas en torno a un patio central. Como sucederá en el resto de los edificios, en planta baja se tiene acceso a un pequeño patio.

Es en el plano de 2014 en el que podemos ver los dos bloques restantes. Éstos disponen ya de aparcamiento. El edificio 1 consta de un aparcamiento subterráneo con un acceso desde la calle Dr. Rafael Batual. El edificio 3 tiene el parking en planta baja con acceso desde la calle Mariano de Cavia. En las plantas superiores se distribuyen las viviendas tal y como se aprecia en el plano de la derecha.

El patio del edificio 1 actualmente ocupa hasta la línea de puntos, sin embargo se retranquea para colocar la cafetería. En el edificio 2 se abre un paso para conectar la plaza central con el edificio de residencia generado al otro lado. En ese paso se conserva el vestíbulo del edificio y se genera una entrada a éste desde el paso peatonal.



IDEA DE PROYECTO.
REPENSAR EL CONCEPTO
DE MANZANA CERRADA.

"Hemos intentado tomar en serio la cuestión de la morfología sin ser víctimas de ella. Creemos que se trata de un perímetro de un bloque tradicional. Sería demasiado fácil hacer algo completamente distinto. Hemos tratado de encontrar la máxima libertad posible en esta situación"^[1]

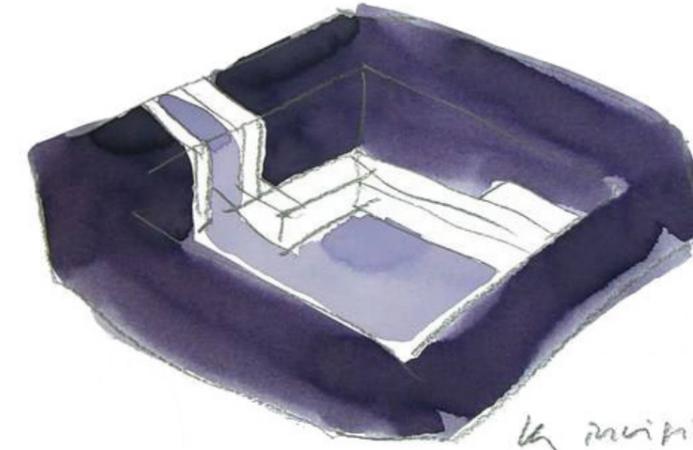
Rem Koolhaas sobre la Embajada de los Países Bajos en Berlín

"La recuperación de los espacios interiores en el centro de Barcelona es un problema. A menudo, los patios están completamente cercenados con respecto al exterior y mal colonizados. En la biblioteca, el patio está vinculado al exterior, pero también está ligado al hogar de jubilados. La gente tiene que cruzarlo forzosamente. No es un callejón sin salida"^[2]

RCR sobre la biblioteca Sant Antoni Joan Oliver

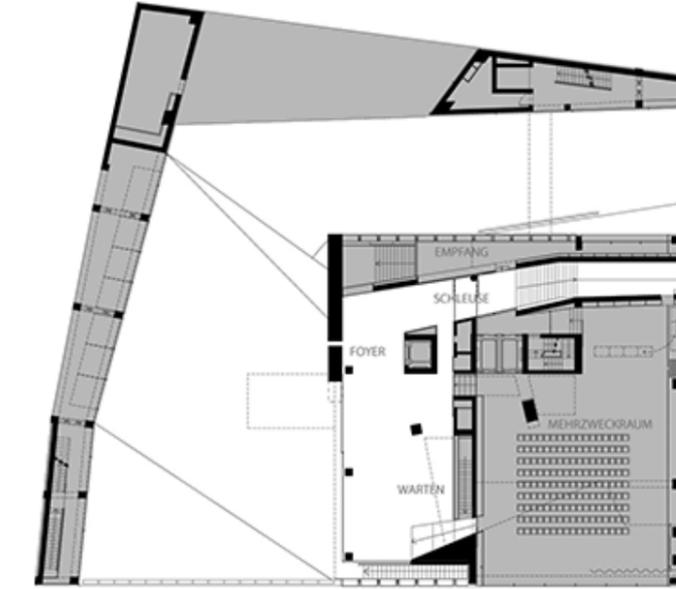
[1] SIEGERT, Hubertus. Entrevista con Rem Koolhaas: Berlín Babylon-Gespräche ohne Kamera. Teil 6. <http://www.berlinbabylon.de/bb-koolhaas.html>

[2] Una conversación con RCR Arandda Pigem Vilalta Arquitectes. EL CROQUIS, nº 162-163

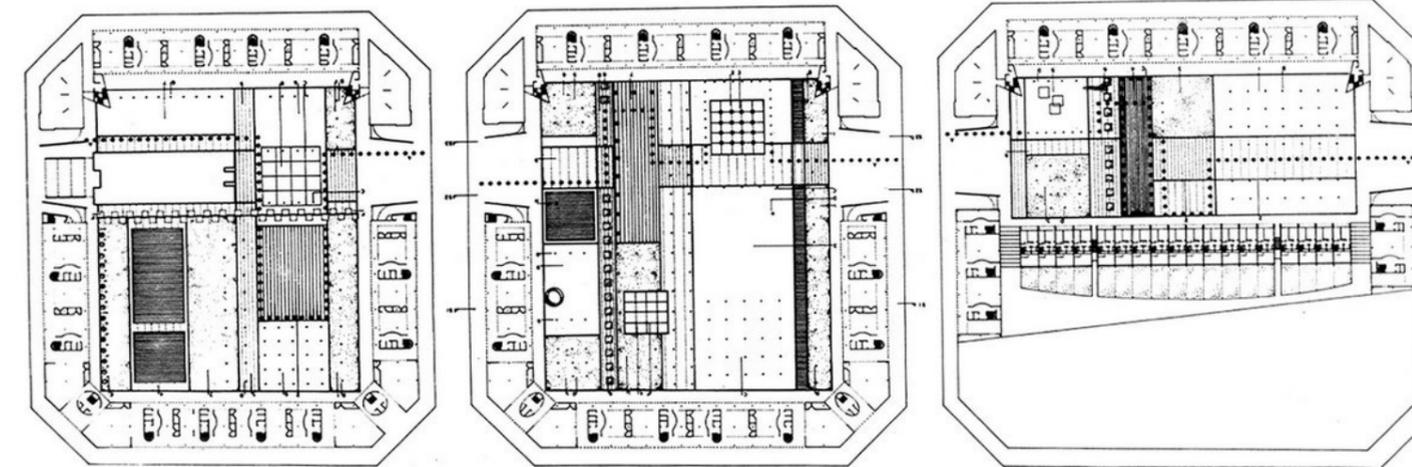


*la recuperación
el espacio*

BIBLIOTECA SAN ANTONI JOAN OLIVER. RCR [1]



EMBAJADA PAISES BAJOS EN BERLÍN. REM KOOLHAAS [2]



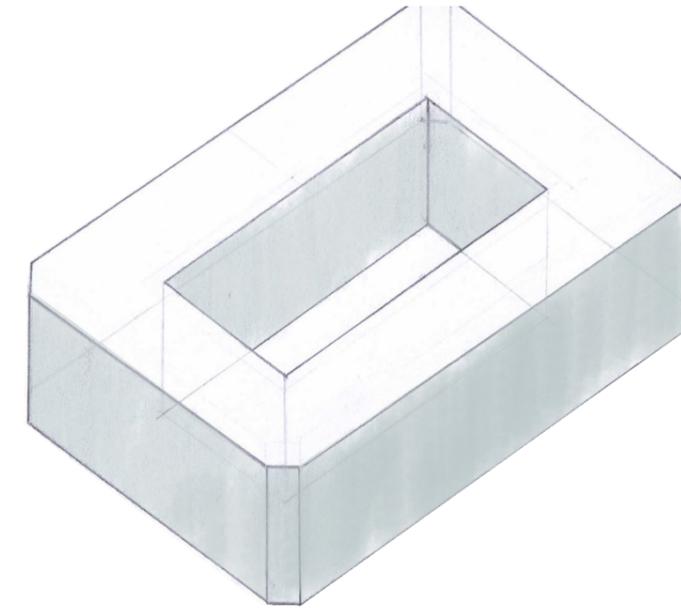
3 MANZANAS EN EL ENSANCHE DE CERDÁ. CARLOS FERRATER [3]

El barrio de San Isidro, como hemos visto anteriormente se conforma con la tipología de manzana de ensanche. En el barrio, alguna de esas manzanas no llegaron a realizarse por completo. Es el caso de los bloques de viviendas de la calle Nicolau Primitiu. En esa vocación de manzana de ensanche, la fachada que da al interior de la manzana no está cuidada en absoluto, de hecho está pensada como fachada de patio interior. La idea inicial parte de completar la manzana, generando el perímetro sin construir categóricamente una manzana de ensanche tal y como son.

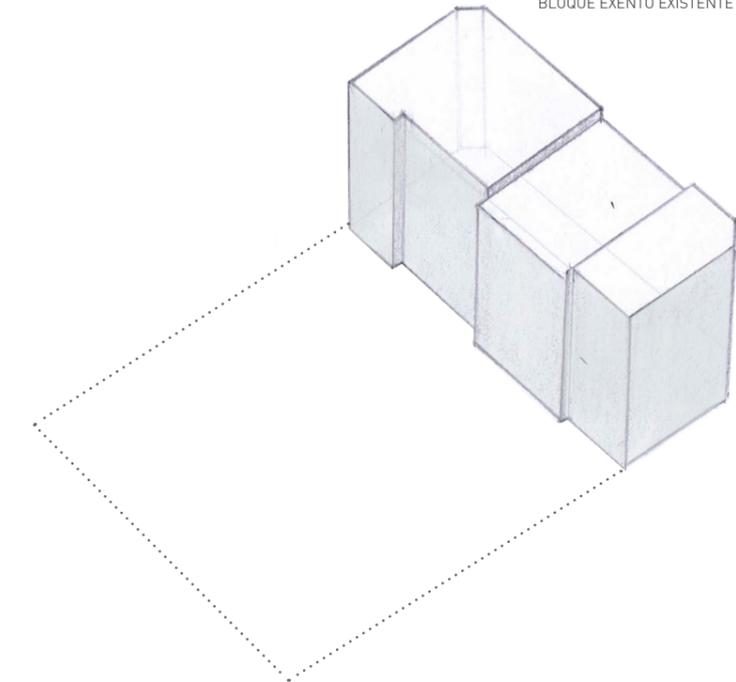
Partiendo de esa idea se intenta reconstruir como si se generase una espiral en torno al bloque existente. Esto es, piezas arquitectónicas más bajas partiendo del interior de la manzana y calle Mariano de Cavia, creciendo en altura hasta llegar a la fachada del edificio existente.

Esto permite que los volúmenes se adecuen al programa. Esto es, en los más bajos se propondrá el programa de cafetería y biblioteca, y en los más altos el de escuela de música y oficinas. Al no estar construida la manzana completa nos permite utilizar el espacio central como un gran espacio público para el barrio. El concepto de espiral también nos permite generar una "puerta de entrada" al espacio público interior mediante el edificio de oficinas. Y nos refuerza la idea de recorrido continuo que se explicará más adelante.

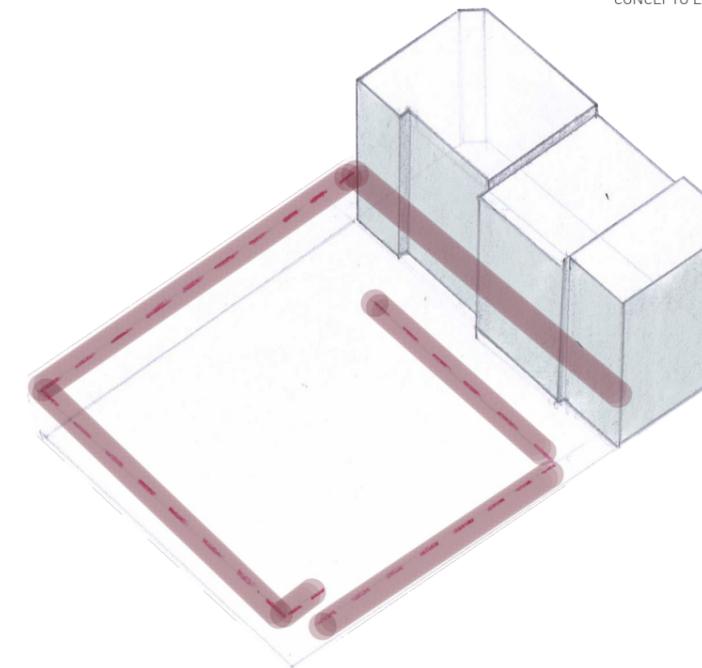
TÍPICA MANZANA DE ENSANCHE



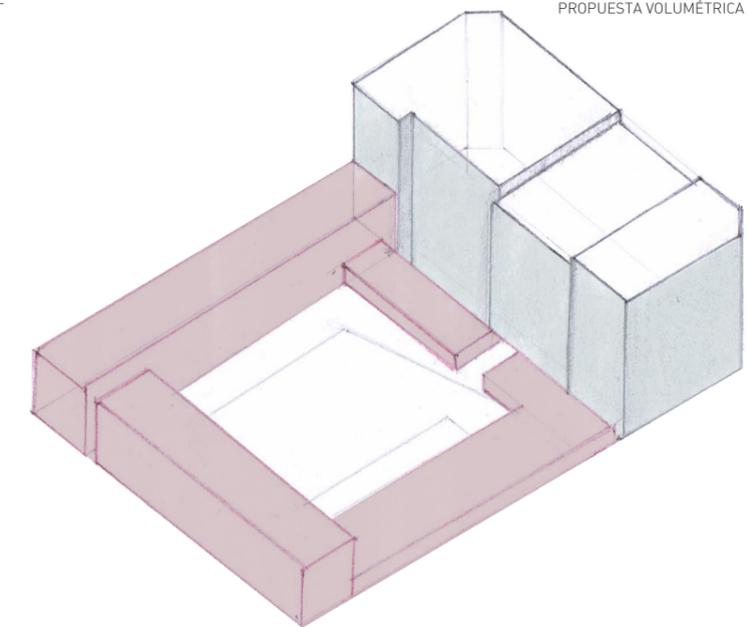
BLOQUE EXENTO EXISTENTE



CONCEPTO ESPIRAL



PROPUESTA VOLUMÉTRICA



TRATAMIENTO DE MEDIANERAS

En las páginas anteriores se explicaba como actualmente el edificio existente carece de una fachada interior, sino que por su vocación de manzana de ensanche se debió de prever esa fachada como la de un patio interior. Cabría preguntarnos si las fachadas de patios interiores de manzana deben descuidarse en los edificios, pero no es el objeto que nos ocupa.

Al completar el perímetro de la manzana, pero a la vez generar un espacio público en su interior, se necesita realizar un tratamiento de la fachada del bloque de viviendas existente. Por ello se propondrá una segunda piel que cubra unas pasarelas. Las pasarelas funcionan como una construcción anexa al edificio a modo de andamio, con dos objetivos principales: el primero, conseguir que esa fachada que actualmente nadie quiere mirar, sea un lugar más del espacio público, sirviendo como un telón de fondo habitable. En segundo lugar, generar un espacio de calidad, a modo de terrazas para las viviendas, de tal forma que éstas se prolonguen hasta el espacio público. Y por último, contribuir a la idea de recorrido continuo, ya que como se explicará mas adelante, mediante estas pasarelas se pueden comunicar las cubiertas de la biblioteca y de las oficinas.



PLAZA ESPANYOLA HOSPITALET DE LLOBREGAT (4)



MEDIANERA RAMBLA BRASIL (5)

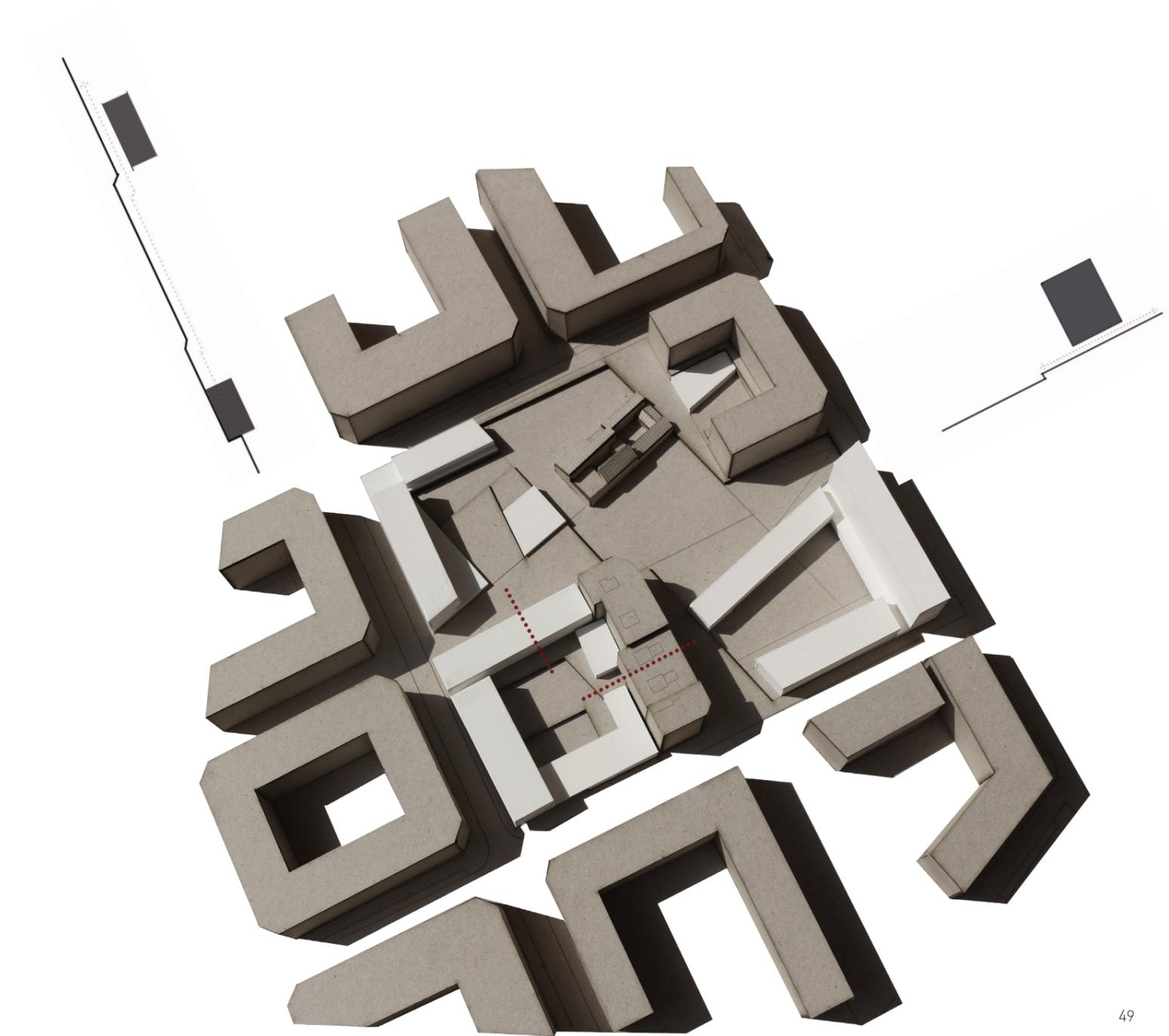
VOLUMEN Y CONEXIONES CON LOS PROYECTOS ADYACENTES

Volviendo al volumen, se plantean unas piezas que cierren el conjunto de la manzana perimetralmente, pero que a su vez permitan la permeabilidad de la misma. El centro cultural queda conectado tanto con el proyecto noroeste de colegio Nicolau Primitiu, como con el volumen de residencia y viviendas intergeneracionales situado al este.

La relación con el colegio Nicolau Primitiu se realiza por medio de un paso bajo el edificio de oficinas que actúa de entrada principal al espacio público que nos conecta con el volumen de la biblioteca.

Por otro lado, la relación con las viviendas intergeneracionales y centro de día se realiza mediante un paso creado a partir de uno de los locales del edificio central del bloque de viviendas.

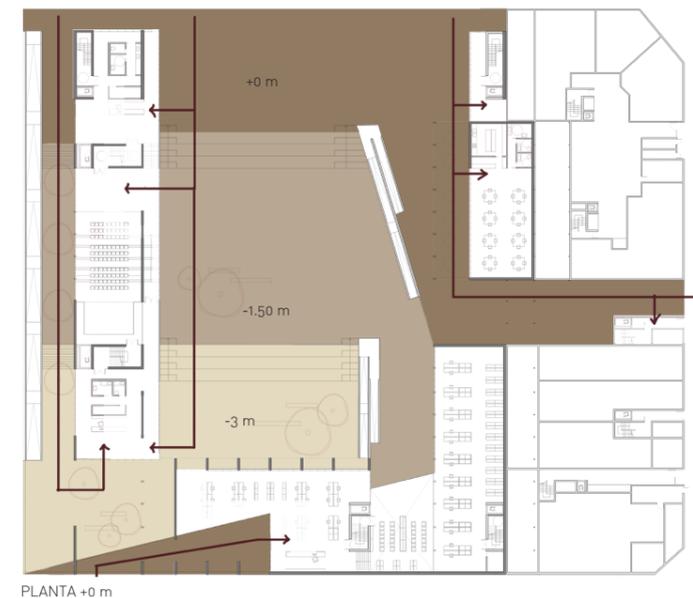
En cuanto al volumen, se trata de una pieza para la biblioteca, otra para la cafetería, y un bloque para la escuela de música que se extiende en planta baja y sobre el que se posa la pieza de oficinas.



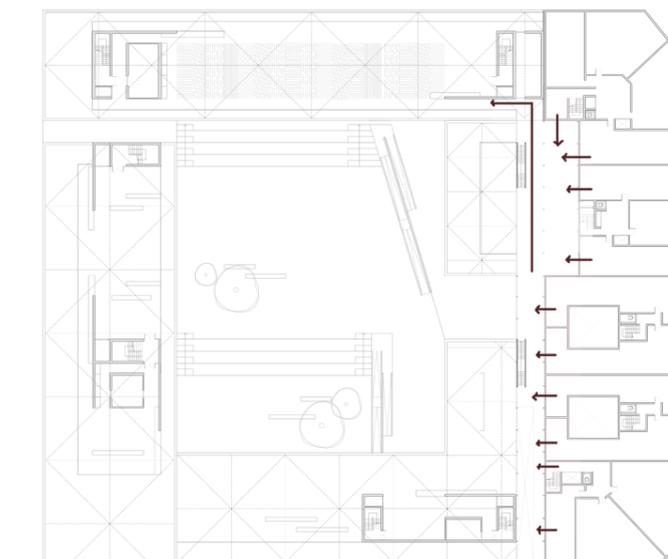
NUEVA TOPOGRAFÍA Y PROYECTO DE RECORRIDOS

Para el proyecto de espacio público se genera una nueva topografía debido al volumen de la alquería, que se encuentra situada a -1.5m de la cota de la calle. Con todo ello se generan tres cotas en toda la plaza interior, la cota 0 de conexión de la calle Dr. Rafael Bartual con los núcleos de entrada a las oficinas; y conexión con calle Mariano de Cavia, a través de la cual se accede a la planta superior de la biblioteca. Desde cota 0 se puede acceder también a cota -3m por medio de una rampa que conecta con la calle Arquitecto Segura de Lago. Desde la calle Nicolau Primitiu y a través del paso inferior generado en el edificio existente, se puede llegar hasta la cafetería. A cota -1.5m encontramos el acceso a la biblioteca en una de las plantas bajas y el acceso al auditorio de la escuela de música. Es a cota -3m donde el espacio público da paso al vestíbulo de la escuela de música y a la planta infantil de la biblioteca.

En cuanto a los recorridos, se plantea un recorrido continuo que nos conecta a diferentes niveles la calle con espacio público central. En plantas superiores se observa como se comunican en una primera planta el edificio de oficinas y el de escuela de música, y éste mismo con el espacio público creado en la cubierta de la biblioteca, a través del cual se puede acceder a las pasarelas de las viviendas. Mediante una conexión de las pasarelas con escaleras, se puede llegar hasta la cubierta del edificio de oficinas, generando así un recorrido interior, exterior que nos conecte programa interior y espacio público a diferentes niveles, incluidas las cubiertas de los edificios.



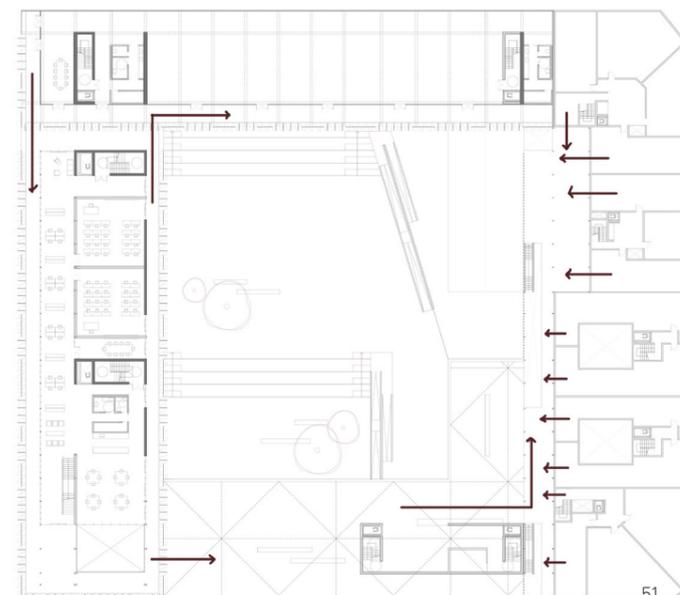
PLANTA +0 m



PLANTA CUBIERTA



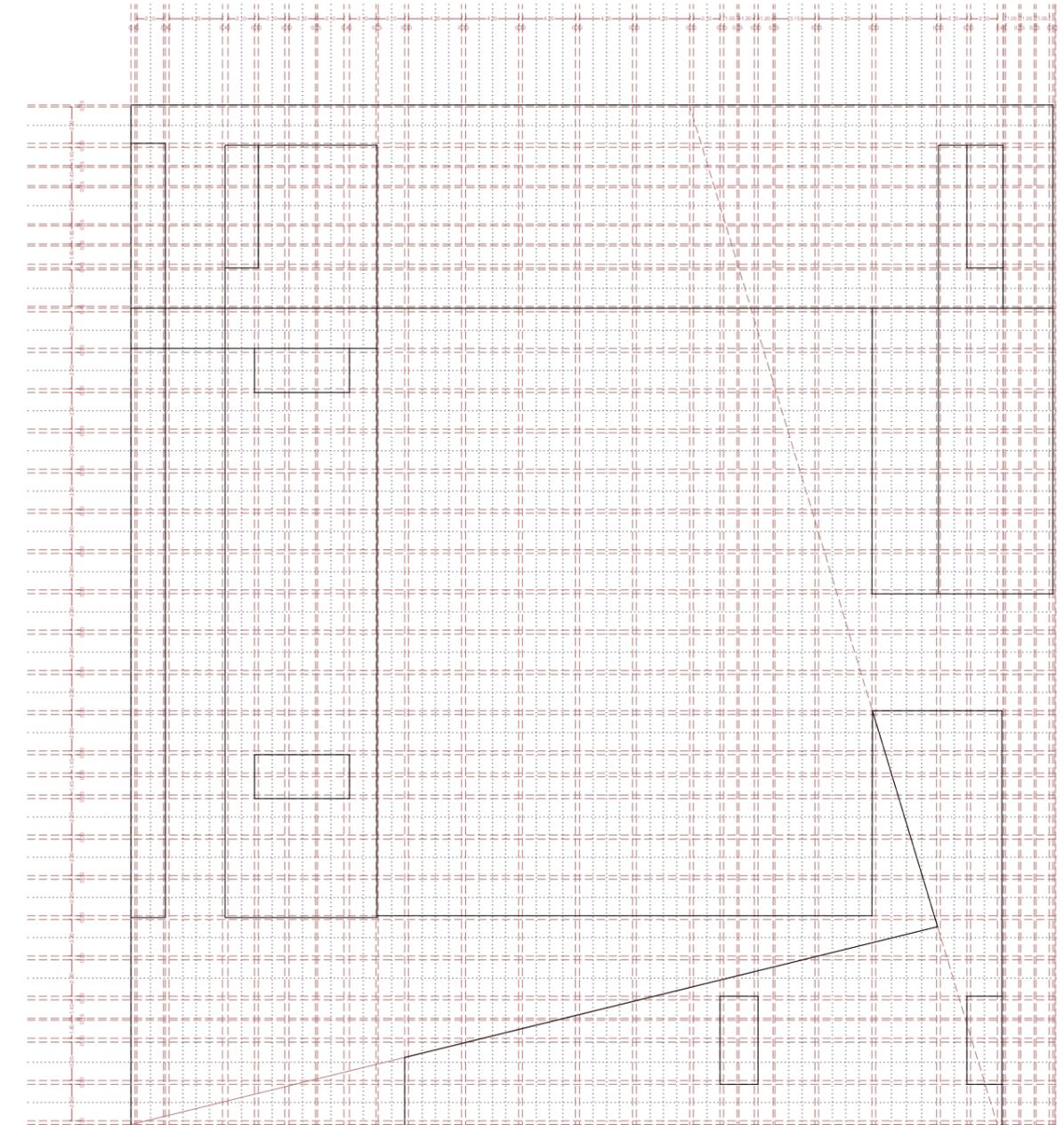
PLANTA -1.5 m



PLANTA +6 m

GEOMETRÍA Y CONSTRUCCIÓN
DEL PROYECTO

En el siguiente plano aparece la geometría y modulación utilizada para generar los volúmenes del edificio, además de las cotas de la modulación seguida para construcción del mismo.

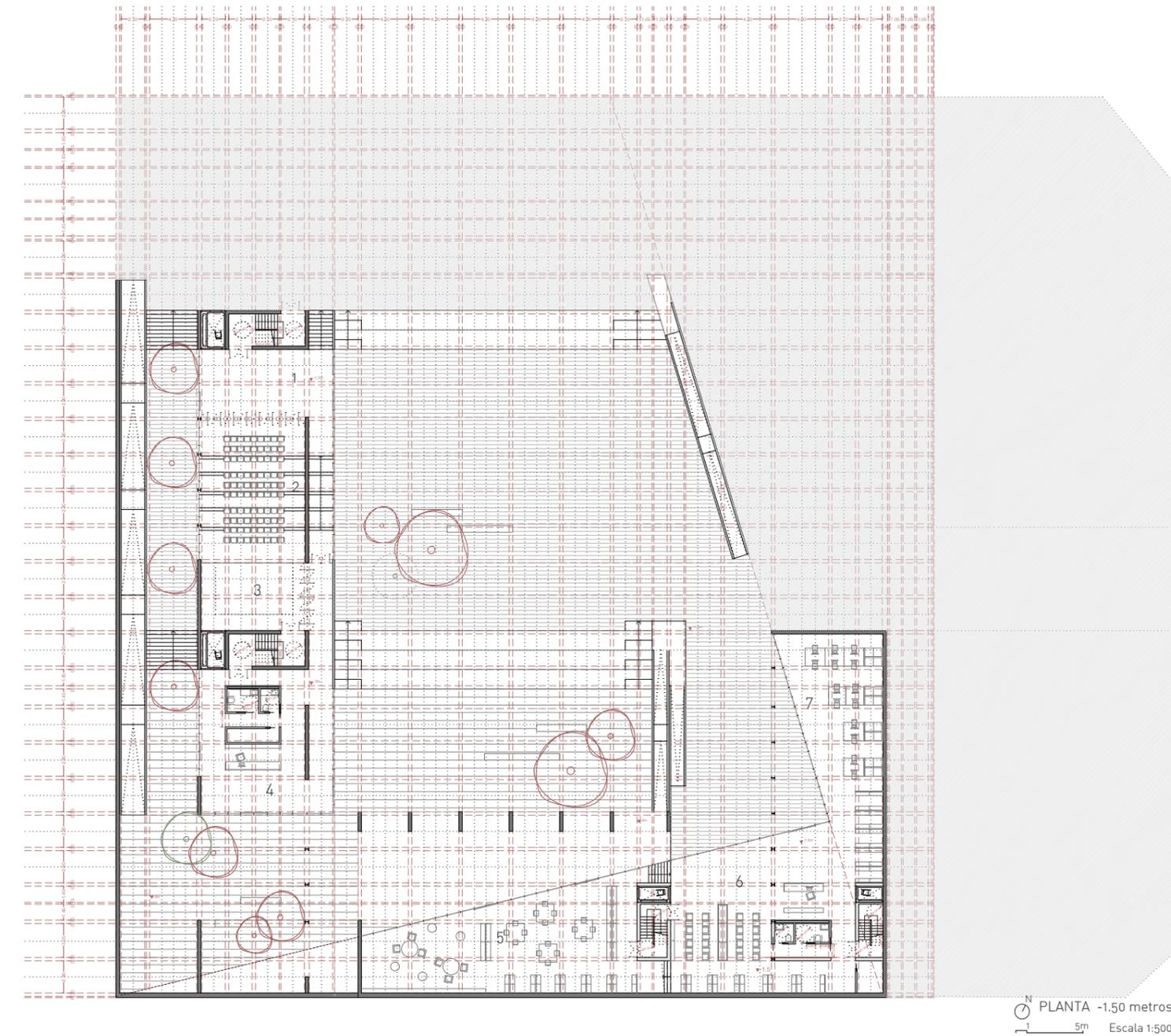


CENTRO CULTURAL. PLANIMETRÍA Y CONEXIONES CON EL ESPACIO PÚBLICO

El plano de la derecha muestra la planta a cota -1.5 metros. Se pueden ver en él, el espacio público central a -1.5m y -3m y los accesos que se producen a los edificios en estas cotas. A cota -1.5m se accede desde la calle Dr. Rafael Bartual mediante unas escaleras, que a la vez sirven de gradas, y una rampa. Desde esa cota se accede a el auditorio de la escuela de música con un vestíbulo previo; y a la entrada principal de la biblioteca, donde está la zona de revistas y la mediateca. Desde la zona -1.5m podemos acceder a través de otras escaleras que pueden servir de grada y de una rampa hasta la zona infantil de la biblioteca, y al vestíbulo de la escuela de música. A través de la calle Arquitecto Segura de Lago y, o bien por la rampa o bien mediante las escaleras atravesando el "patio inglés", se puede llegar también a la cota -3m de la plaza.

La escuela de música sigue en esta cota las directrices del volumen de la Alquería, lo cual permite una apertura al final del patio inglés, configurando así un espacio público previo, y una fachada, la de la biblioteca, que guía hacia el interior de la plaza. Éstos espacios están al aire libre pero cubiertos. El arbolado de la plaza se ha dispuesto de tal forma que genere unas zonas de sombra con bancos pero deje otras exentas frente a las gradas, que permitan diferentes usos como puede ser la realización de actuaciones, teatro, puestos de mercado, etc.

1. Vestíbulo
2. Auditorio
3. Escenario
4. Recepción escuela
5. Zona infantil biblioteca
6. Zona revistas biblioteca
7. Mediateca



N
PLANTA -1.50 metros
5m Escala 1:500

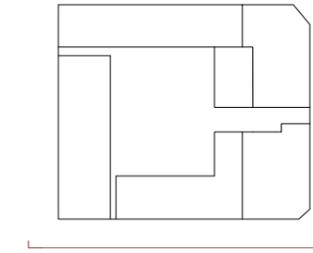
La estructura de la biblioteca se basa en dos núcleos de escalera, relacionados compositivamente con los núcleos de los demás edificios de la plaza. Estos núcleos comunican con las plantas superiores y con la cubierta. La planta situada a cota -3 m comunica con la cota +0 m y la planta a cota -1.5 m comunica con la planta +1.5 m.

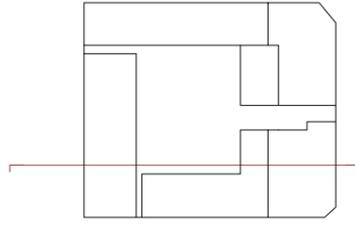
Como se apreciará más adelante, se tiene acceso a la planta de la biblioteca a cota +0 m a través de la calle Mariano de Cavia. Todas las plantas a su vez están comunicadas por unas escaleras que suben media planta, generando un recorrido continuo. Estas escaleras siempre se encuentran adosadas al núcleo central.

En cuanto al vestíbulo y zona de revistas, se encuentra a doble altura.

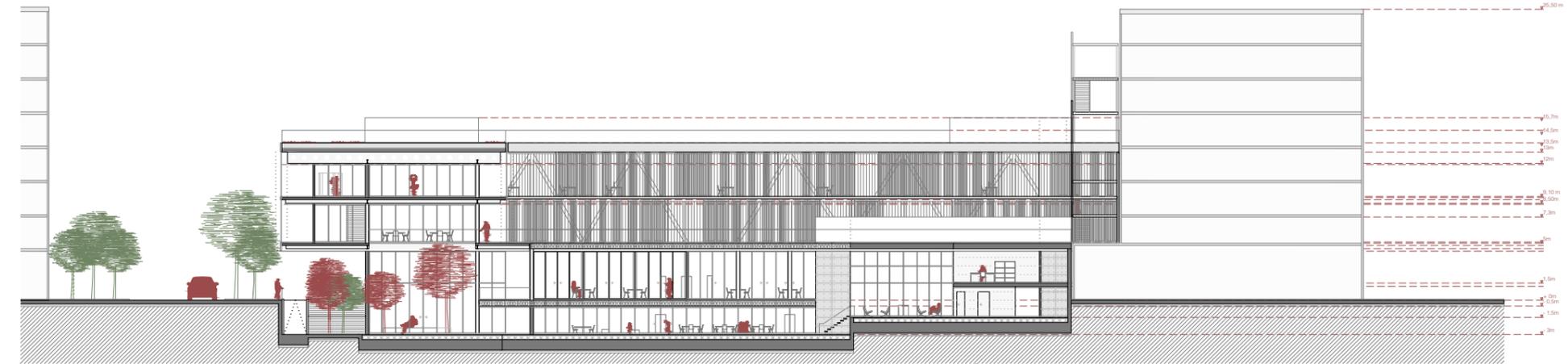
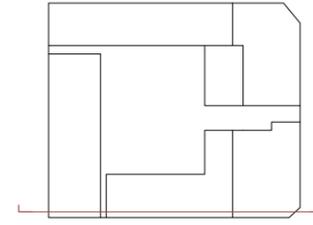
En las plantas superiores se encuentra la zona de estudio. La estructura se genera en torno a muros de contención que emergen como muros a partir de la cota +0 m y muros, situados en la zona de la plaza a cota -3m que se disponen de tal forma que exista una permeabilidad en torno a ese vestíbulo previo público. La cubierta de biblioteca es un espacio público que sirve tanto a las viviendas como a la escuela de música.

A continuación se muestran las secciones realizadas al edificio de biblioteca y su relación con el resto del conjunto edificado.

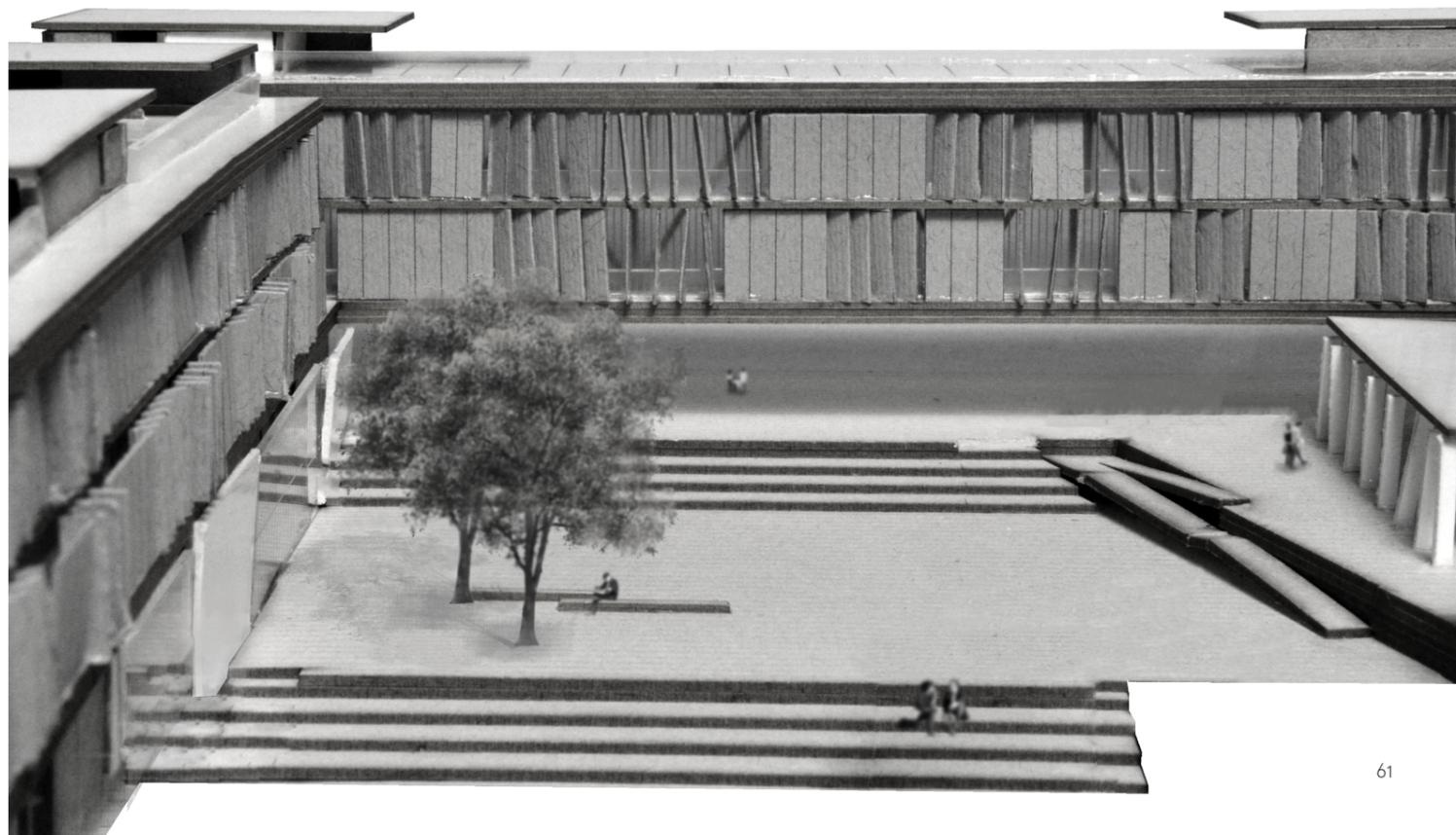




ALZADO BIBLIOTECA G Sección C/Arquitecto Segura de Lago| Plaza Interior|C/Nicolau Primitiu
 5m Escala 1:500



SECCIÓN BIBLIOTECA D Sección C/Arquitecto Segura de Lago| Plaza Interior|C/Nicolau Primitiu
 5m Escala 1:500

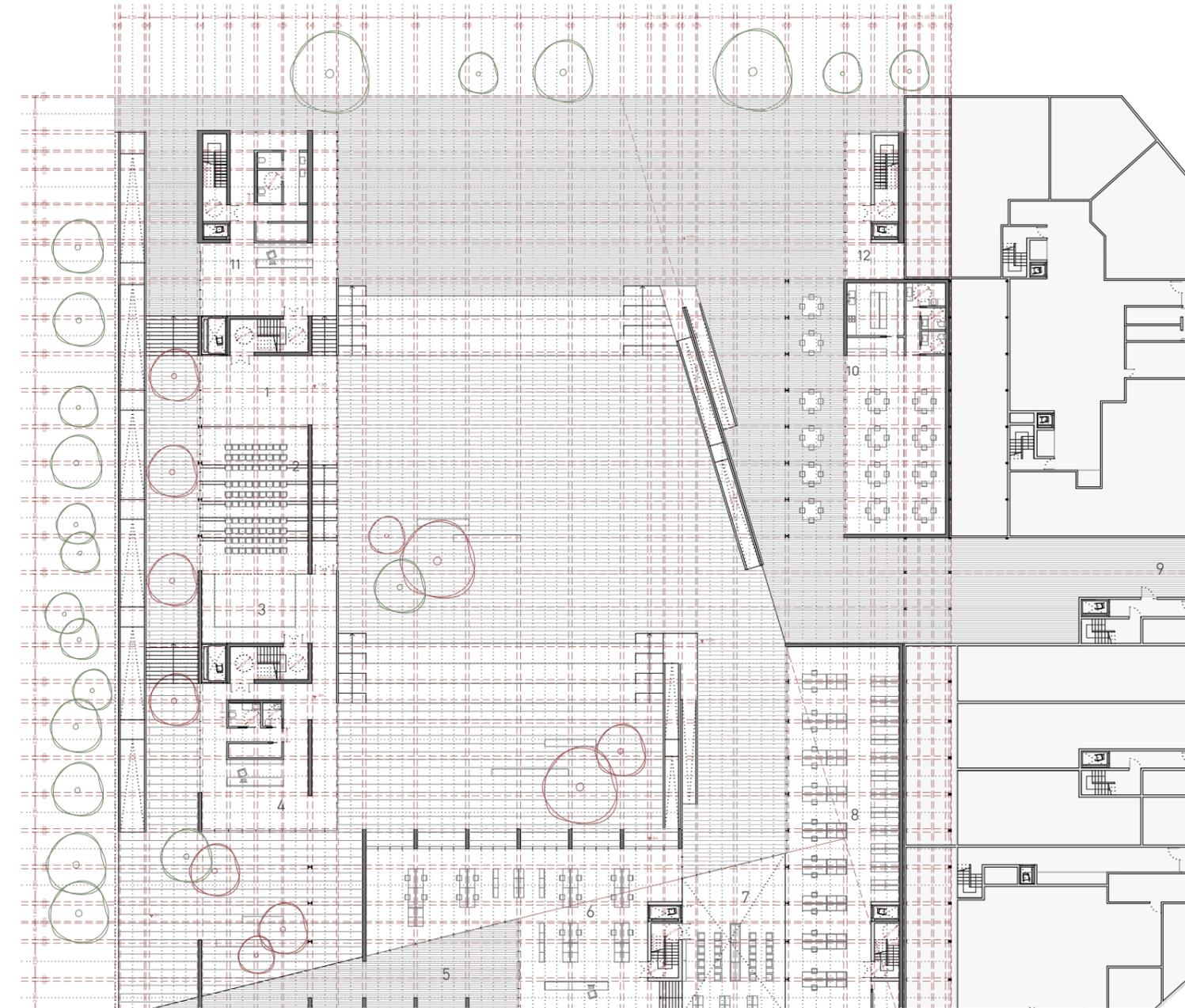


En el siguiente plano vemos la planta cortada a cota +0. En ella podemos ver ya el acceso a los vestíbulos de la oficina en la calle Dr. Rafael Bartual. También se observa el paso que comunica la calle Nicolau Primitiu Gomez, y por ende el edificio de residencia, con la plaza interior de este proyecto. Como se ha explicado anteriormente se conserva el núcleo del edificio, proponiendo un acceso desde el paso. Este paso se abre a partir de uno de los locales de planta baja. Otro punto importante a destacar es la entrada a la biblioteca por la calle Mariano de Cavia produciéndose un ensanchamiento de la misma en base a la geometría inicial. Este ensanchamiento permite la generación de un balcón hacia el espacio público previo al vestíbulo de la escuela de música. La entrada a la biblioteca se haya cubierta. Los muros que se disponen siguen la composición general y permiten que se desdibuje la diferencia entre el edificio de biblioteca y escuela de música, como se puede ver en las secciones (Alzado A).

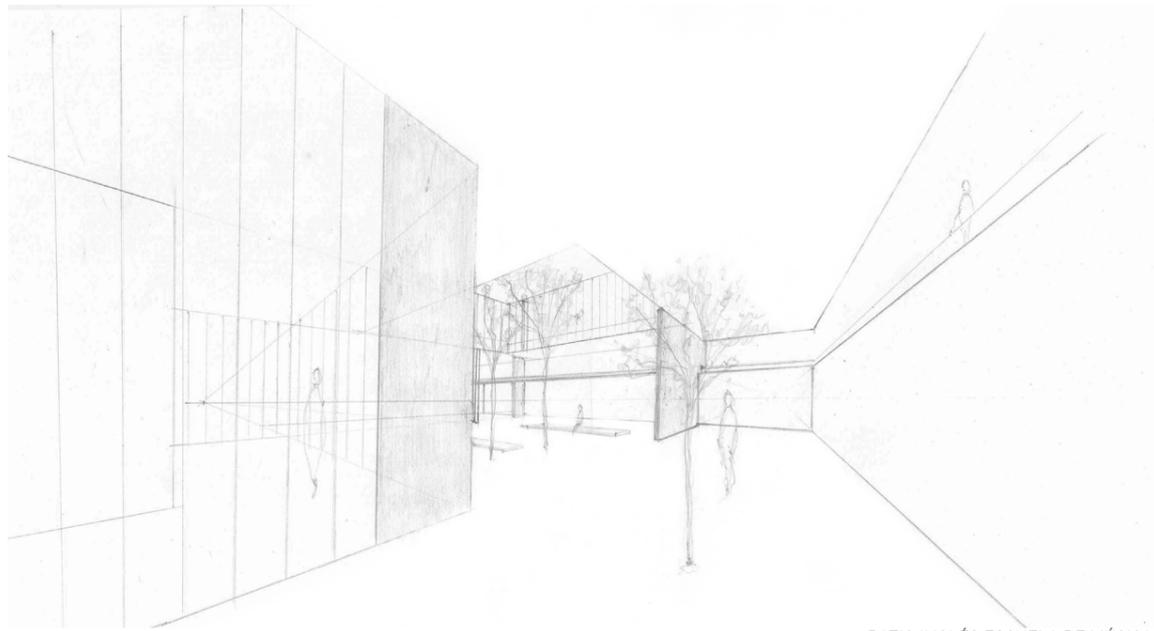
En cuanto a la planta baja de la escuela de música vemos como su estructura se basa en dos núcleos de escalera y una serie de muros y pilares que aparecen en dos ejes principales. Los pilares se encuentran en aquellos puntos donde se requiere una permeabilidad visual y en ocasiones, de paso.

El vestíbulo previo al auditorio y el vestíbulo de acceso a las oficinas se encuentran comunicados por las escaleras y por el ascensor.

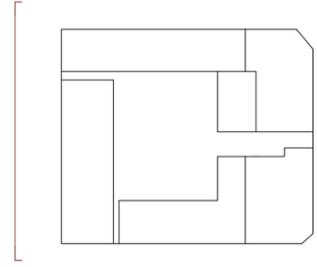
1. Vestíbulo
2. Auditorio
3. Escenario
4. Recepción escuela
5. Entrada Biblioteca cota +0
6. Zona estudio cota +0
7. Doble altura zona revistas y vestíbulo biblioteca.
8. Zona estudio cota +1.5
9. Paso interior edificio viviendas. Acceso a viviendas.
10. Cafetería
11. Vestíbulo oficinas 1
12. Acceso oficinas 2



N PLANTA +0 metros
Escala 1:500

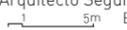


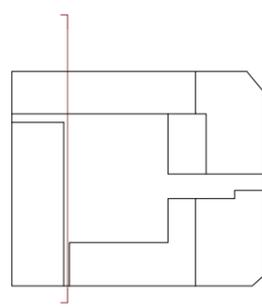
PATIO INGLÉS ESCUELA DE MÚSICA



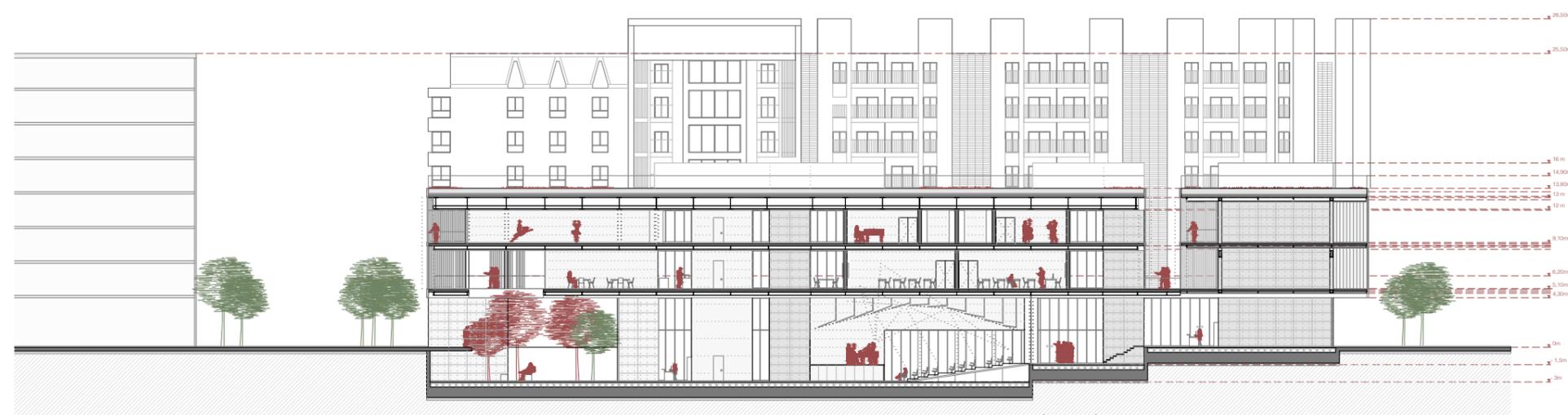
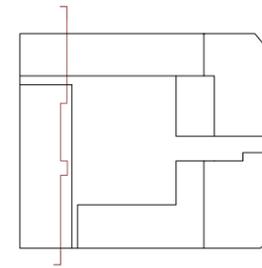
ALZADO E. MÚSICA B

Sección C/Arquitecto Segura de Lago
Escala 1:500

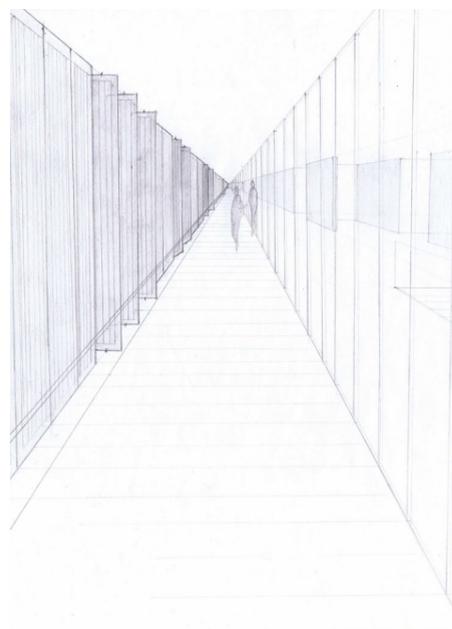




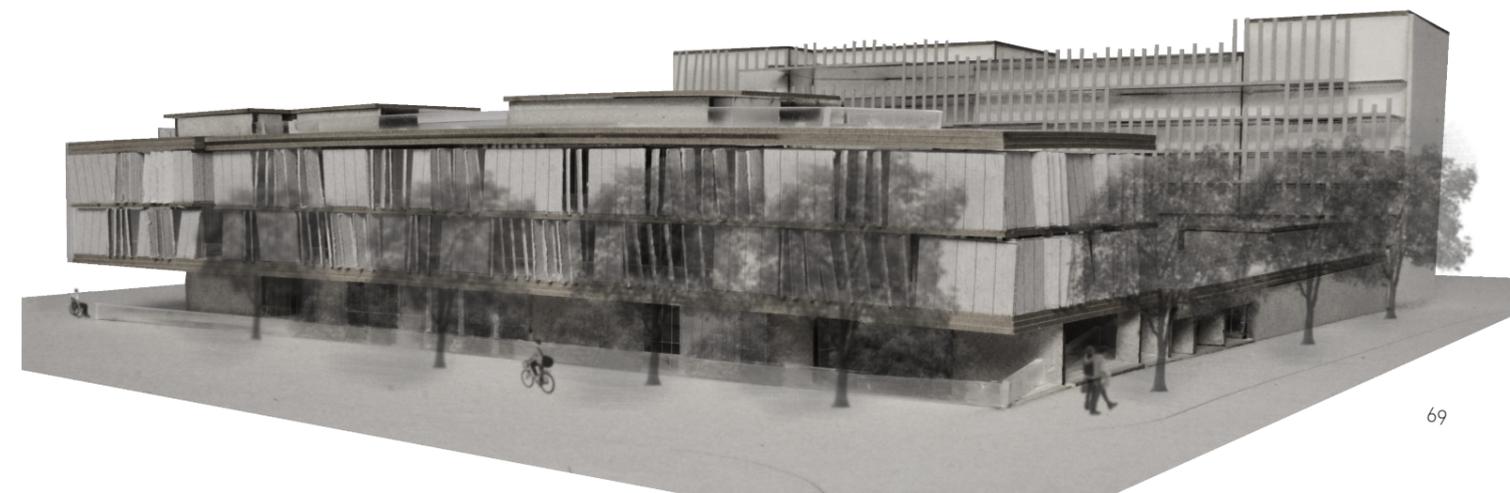
ALZADO E. MÚSICA H Sección C/Mariano de CavialPatio interior| Dr. Rafael Bartual
 5m Escala 1:500



SECCIÓN E. MÚSICA E Sección C/Mariano de CavialPatio interior| Dr. Rafael Bartual
 5m Escala 1:500



CORREDOR EXTERIOR ESCUELA DE MÚSICA

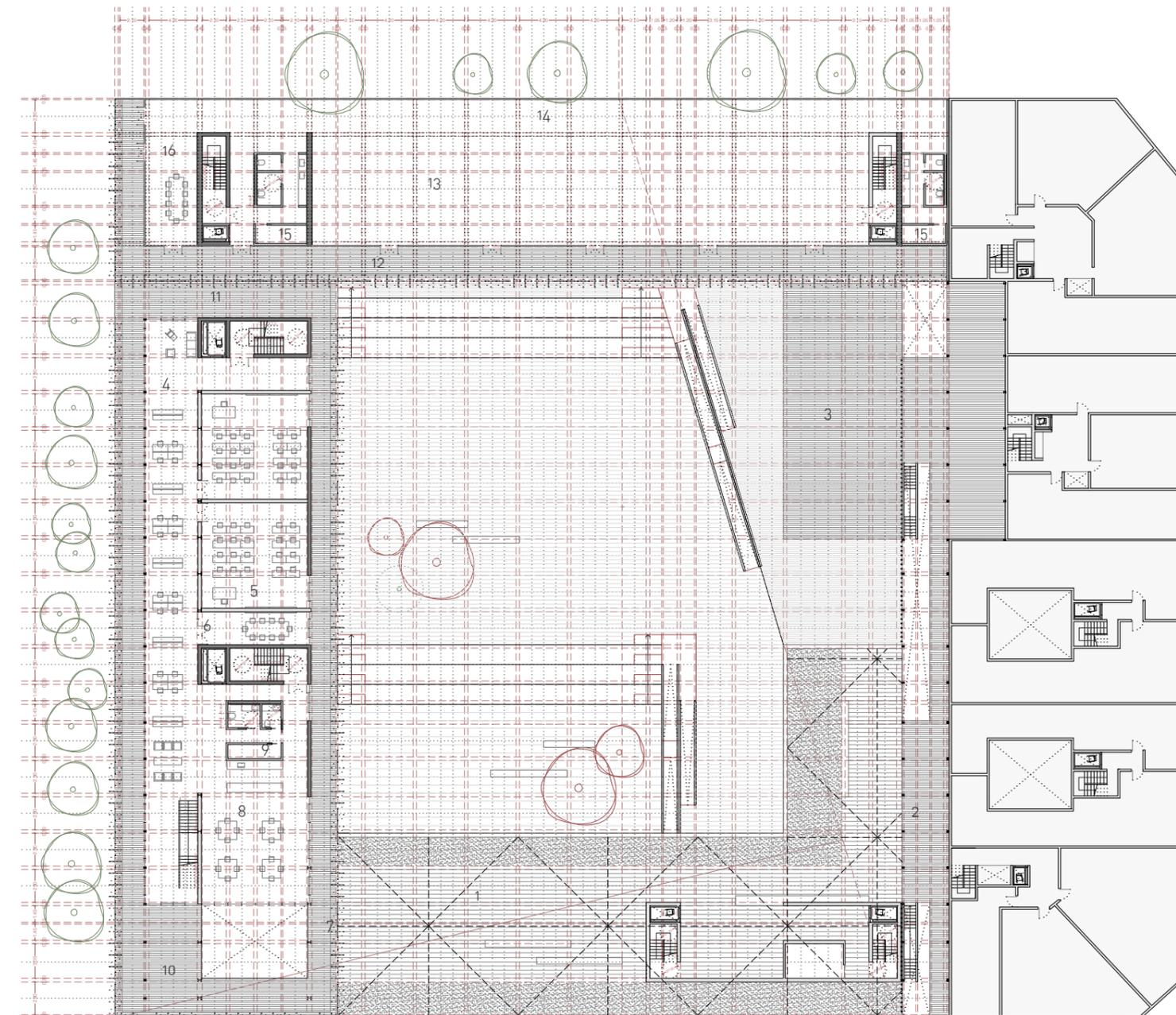


La planta a cota +6m muestra las plantas de biblioteca y oficinas. Además de la cubierta de la biblioteca que se explicará más adelante.

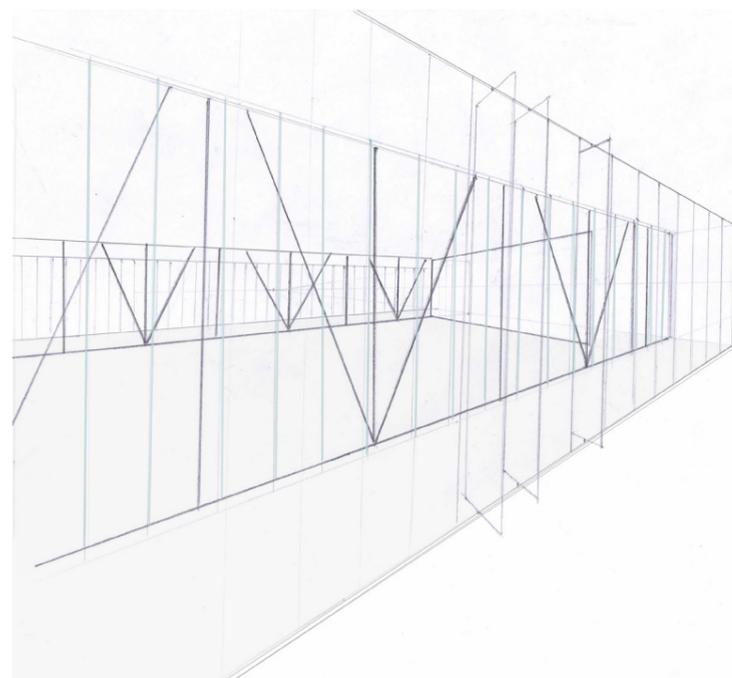
La estructura de la planta superior de la escuela de música nos permite ver como se dispone de unos pasillos cubiertos pero al aire libre que terminan o bien comunicando con el espacio exterior de las oficinas, o bien en una pequeña terraza pública desde la que se puede ver el espacio inferior, mediante un hueco, y comunicarse con la cubierta de la biblioteca. El espacio de pasillo permite servir de colchón para el soleamiento. En el perímetro Este-Sur -Oeste si disponen unos paneles de lamas. Los paneles de lamas y el corredor exterior permiten una protección frente al soleamiento de los vidrios de todo el perímetro. En la fachada Este, que no tendría tanto problema frente a soleamiento, las lamas corresponden a una cuestión compositiva con respecto al alzado Sur de las oficinas.

Por otra parte, la planta de oficinas se organiza en torno a los dos grandes núcleos de escaleras y aseos. La estructura gira en torno a dos cerchas que permiten que se abra el gran paso en cota +0 en la calle Dr. Rafael Bartual. También existe una zona de reuniones o para despacho, abierta al espacio exterior que da a oeste y al pasillo interior Norte. La solución de fachada son unos paneles de las mismas características que los empleados en la escuela de música. En la fachada norte se utiliza el u-glass, al igual que en todos los vidrios de las oficinas. Esta solución, se emplea para potenciar la fachada que invita a la entrada al conjunto. y para que la solución estructural se intuya sin ser mostrada directamente.

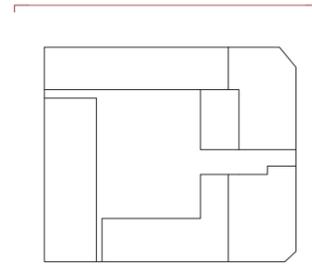
1. Cubierta biblioteca.
2. Pasarelas viviendas
3. Cubierta cafetería
4. Zona consultas/trabajo
5. Aulas de solfeo/teóricas
6. Zona de reuniones
7. Comunicación con cubierta biblioteca
8. Zona de descanso/cafetería
9. Zona instalaciones.
10. Terraza
11. Comunicación con oficinas.
12. Pasillo exterior cubierto
13. Zona de trabajo
14. Pasillo interior separado por la cercha.
15. Zona instalaciones
16. Despacho/Sala reuniones.



N PLANTA +6 metros
5m Escala 1:500

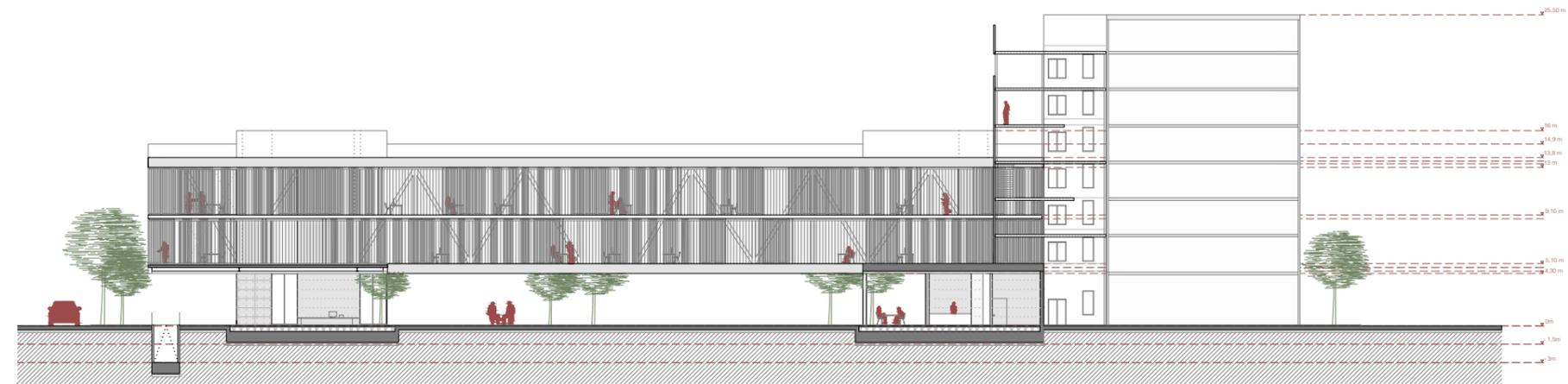
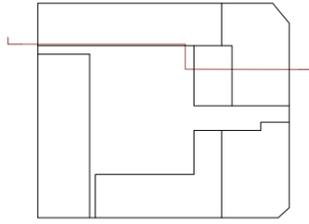


ESPACIO INTERIOR OFICINAS

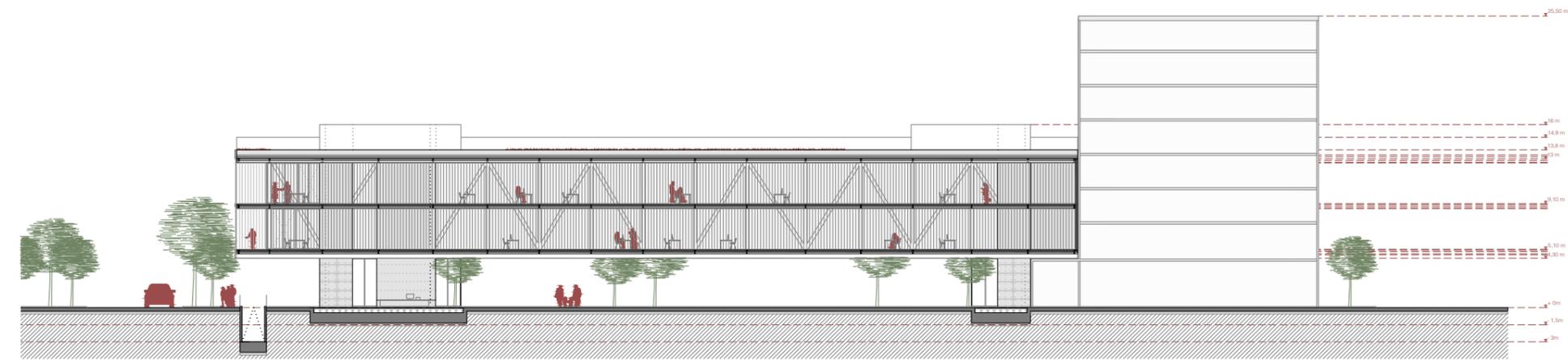
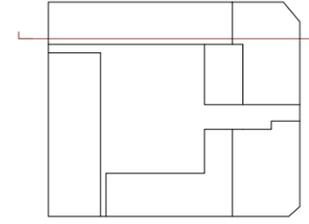


ALZADO OFICINAS C

Sección C/Dr. Rafael Bartual
Escala 1:500



ALZADO OFICINAS I Sección C/Arquitecto Segura de Lago |Plaza Interior| C/Nicolau Primitiu
 1 5m Escala 1:500



SECCIÓN OFICINAS F Sección C/Arquitecto Segura de Lago |Plaza Interior| C/Nicolau Primitiu
 1 5m Escala 1:500



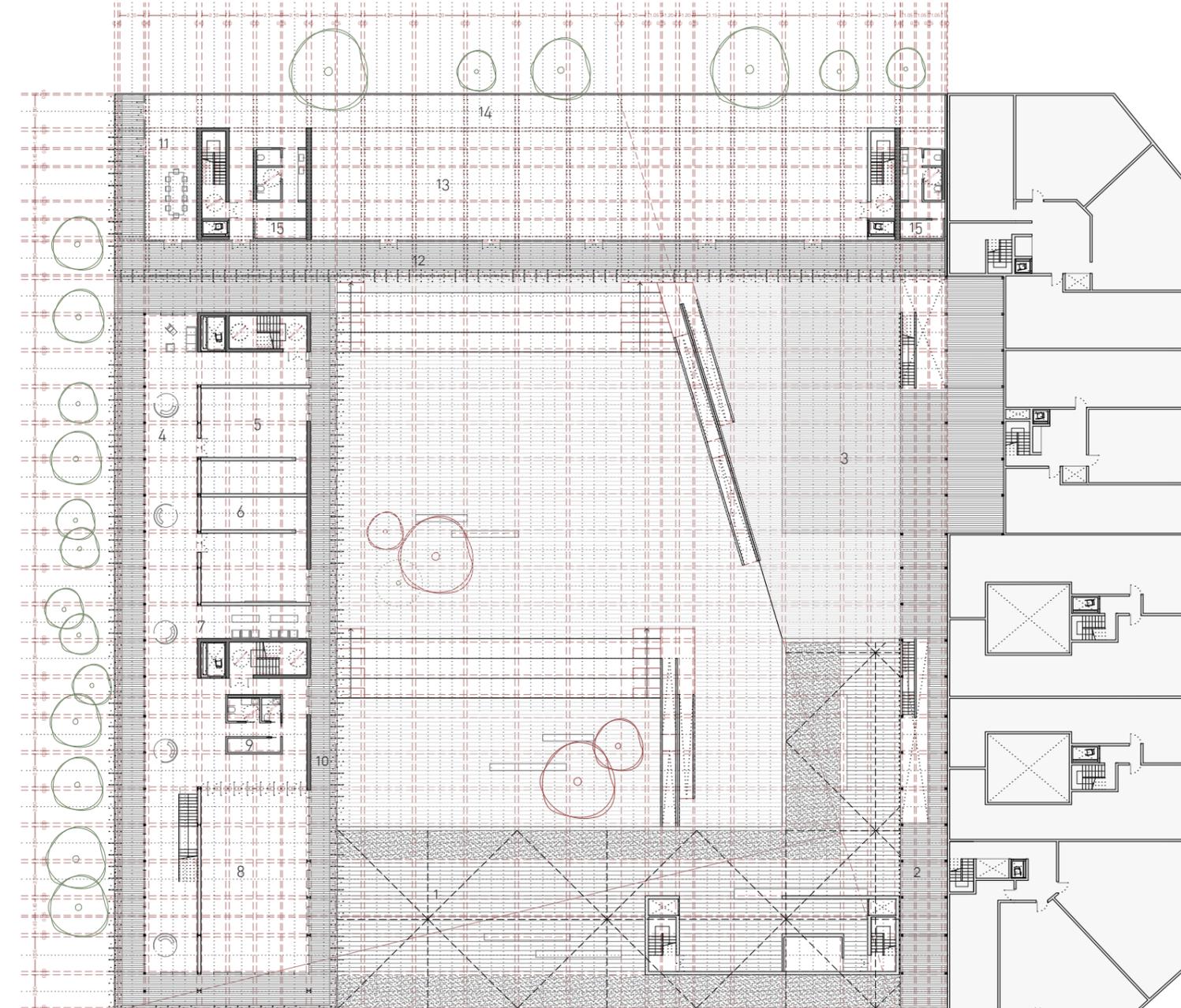
La composición de fachadas en esta planta es idéntica a las de la planta anterior pues forman parte del mismo volumen. En esta, la comunicación entre las oficinas y la escuela de música ya no se da. Tampoco la comunicación entre los edificios de oficinas y escuela de música.

En la planta de oficinas la estructura vuelve a ser la misma. Dos núcleos, una zona de reuniones y dos ejes principales marcados por la estructura de la cercha que forman un pasillo interior y otro exterior cubierto.

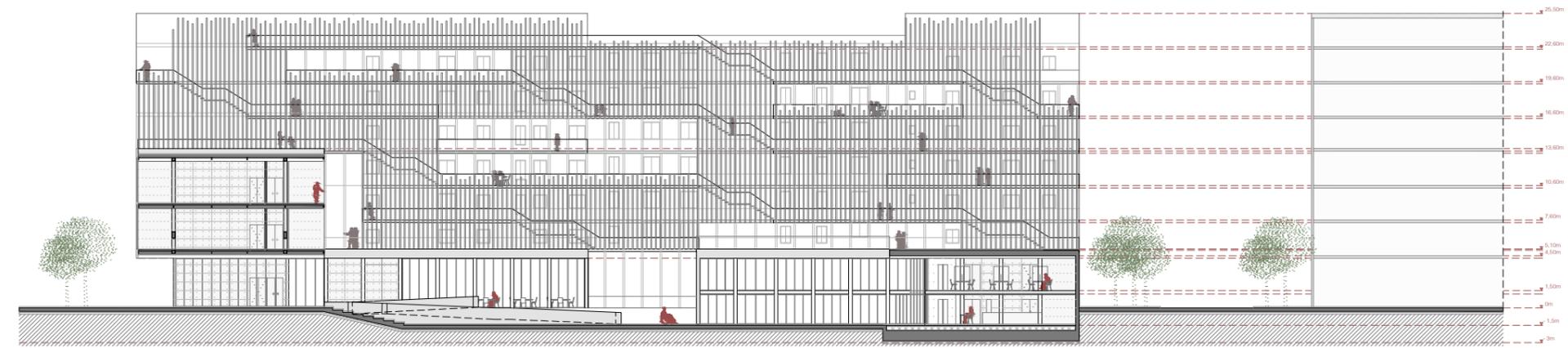
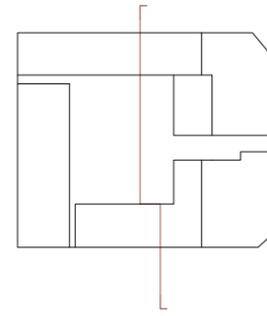
En cuanto a la escuela de música vemos el núcleo de las aulas. En la planta anterior se situaban las aulas teóricas y la zona de descanso. En esta aparecen las aulas para ensayos de cámara e instrumentos individuales. También aparece un aula de expresión corporal. En cuando al pasillo oeste, si bien en la planta anterior se usaba para consultar libros y trabajar, en las plantas superiores se disponen unos recintos acústicos donde poder ensayar antes de entrar a las aulas. En estas plantas se dispone de una tercera escalera.

Otro punto importante que aparece tanto en la planta anterior como en ésta son las pasarelas de las viviendas. Unas pasarelas con estructura "tipo andamio" proyectadas para dos funciones. La conexión de las viviendas al espacio público de la cubierta de la biblioteca y oficinas y la prolongación del espacio de la vivienda, a modo de balcones que miran hacia el conjunto exterior, no negándose entre ellos sino participando el uno del otro.

1. Cubierta biblioteca.
2. Pasarelas viviendas
3. Cubierta cafetería
4. Pasillo con células acústicas
5. Aulas de cámara
6. Almacén instrumentos
7. Zona descanso
8. Aula expresión corporal
9. Zona instalaciones.
10. Corredor exterior cubierto
11. Despacho/Zona de reuniones
12. Pasillo exterior cubierto
13. Zona de trabajo
14. Pasillo interior separado por la cercha.
15. Zona instalaciones

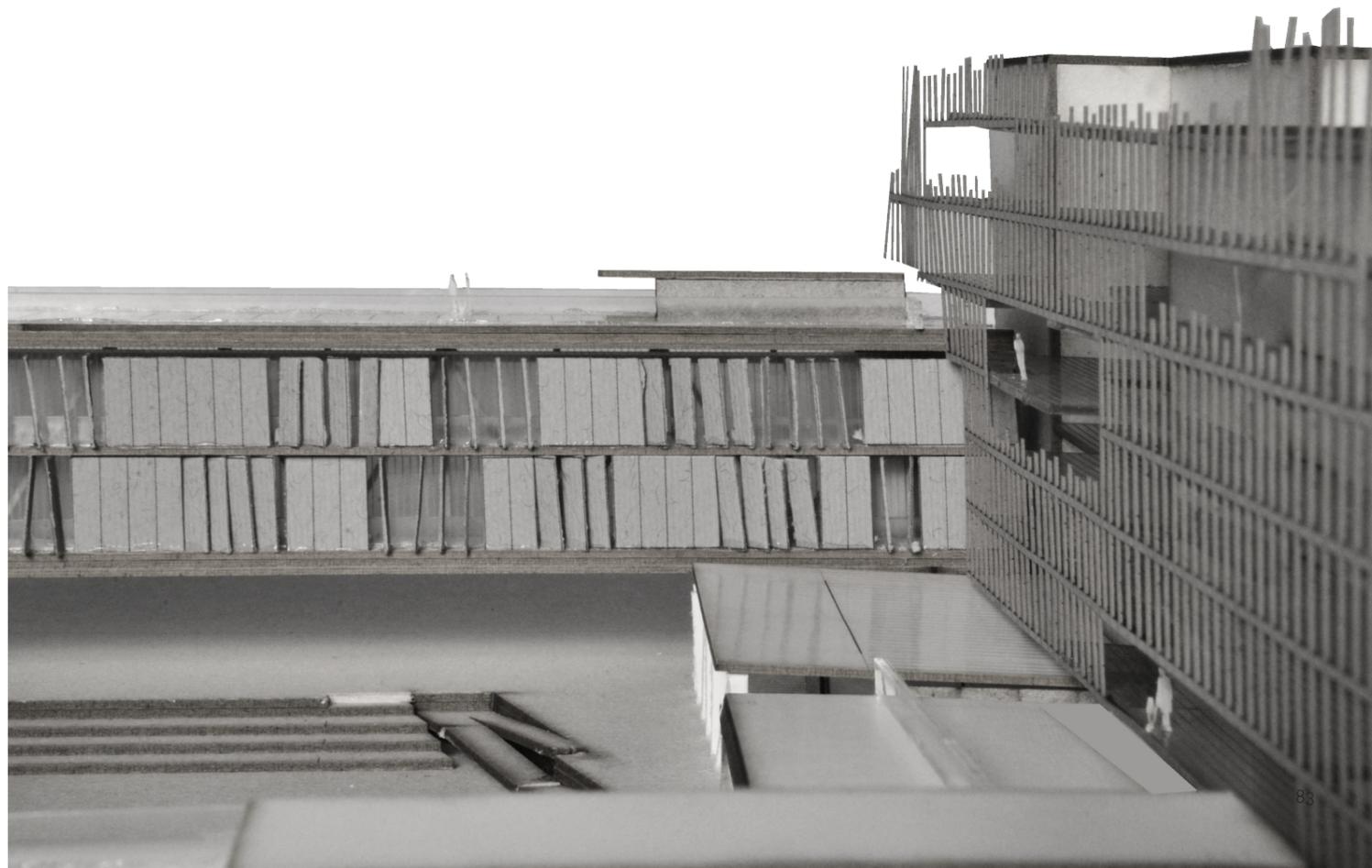


N PLANTA +10 metros
Escala 1:500



SECCIÓN J Sección C/Dr. Rafael Bartual |Plaza Interior| C/Mariano de Cavia

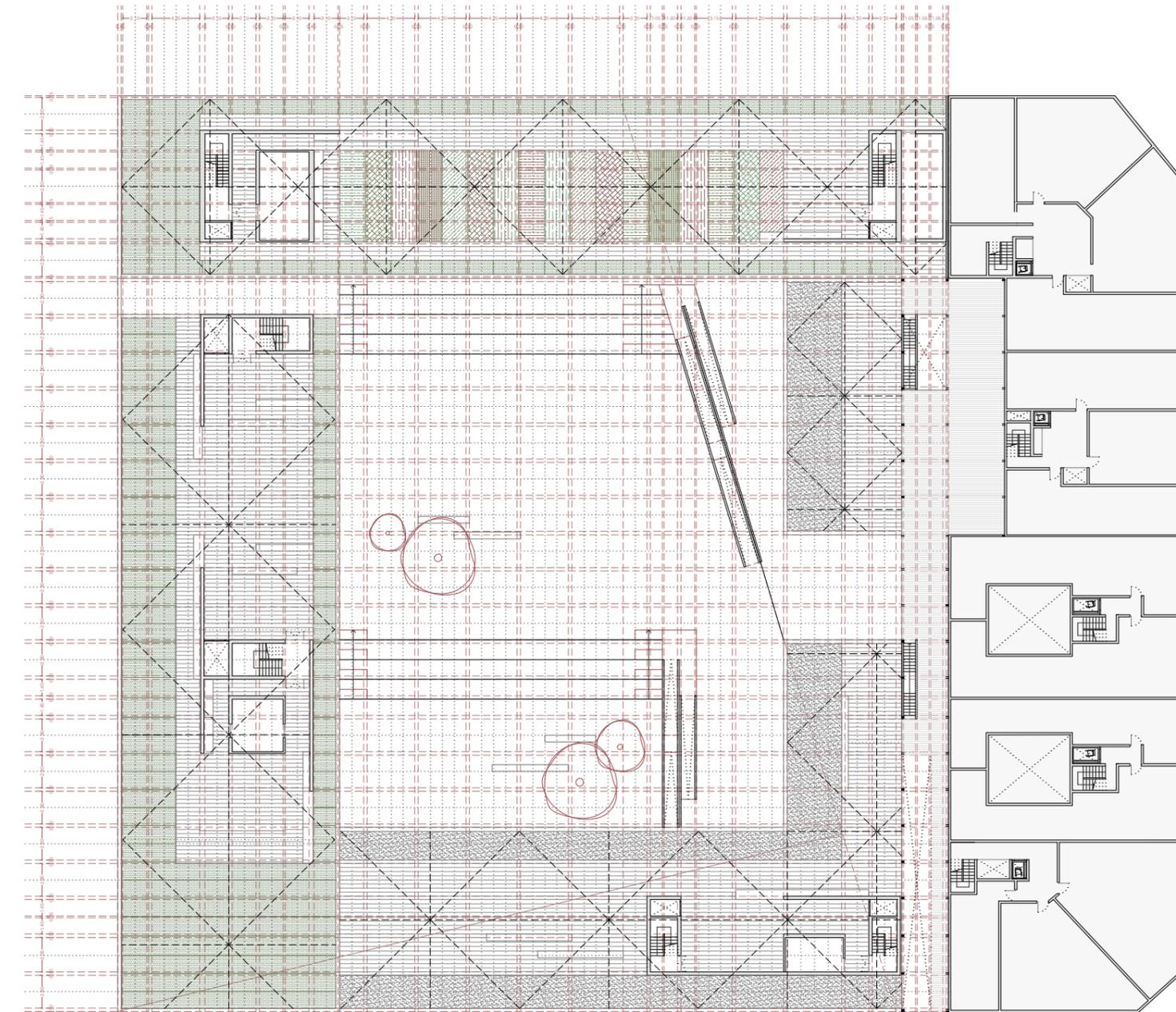
1 5m Escala 1:500



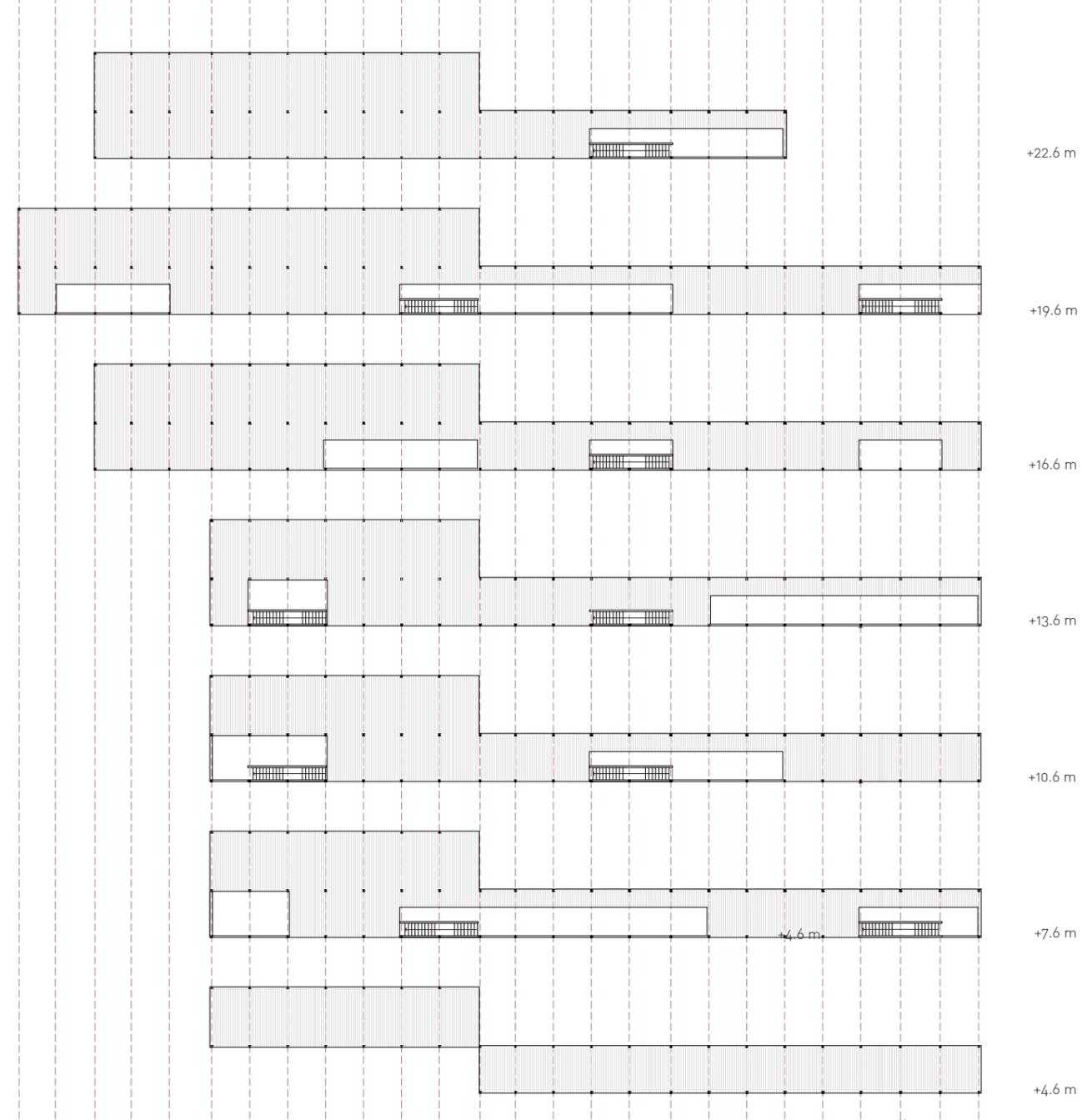
Las cubiertas de los edificios se proyectan como un espacio público más. Es importante en este proyecto no dejar a un lado las cubiertas puesto que son una fachada más, ya que se ven desde el edificio de viviendas.

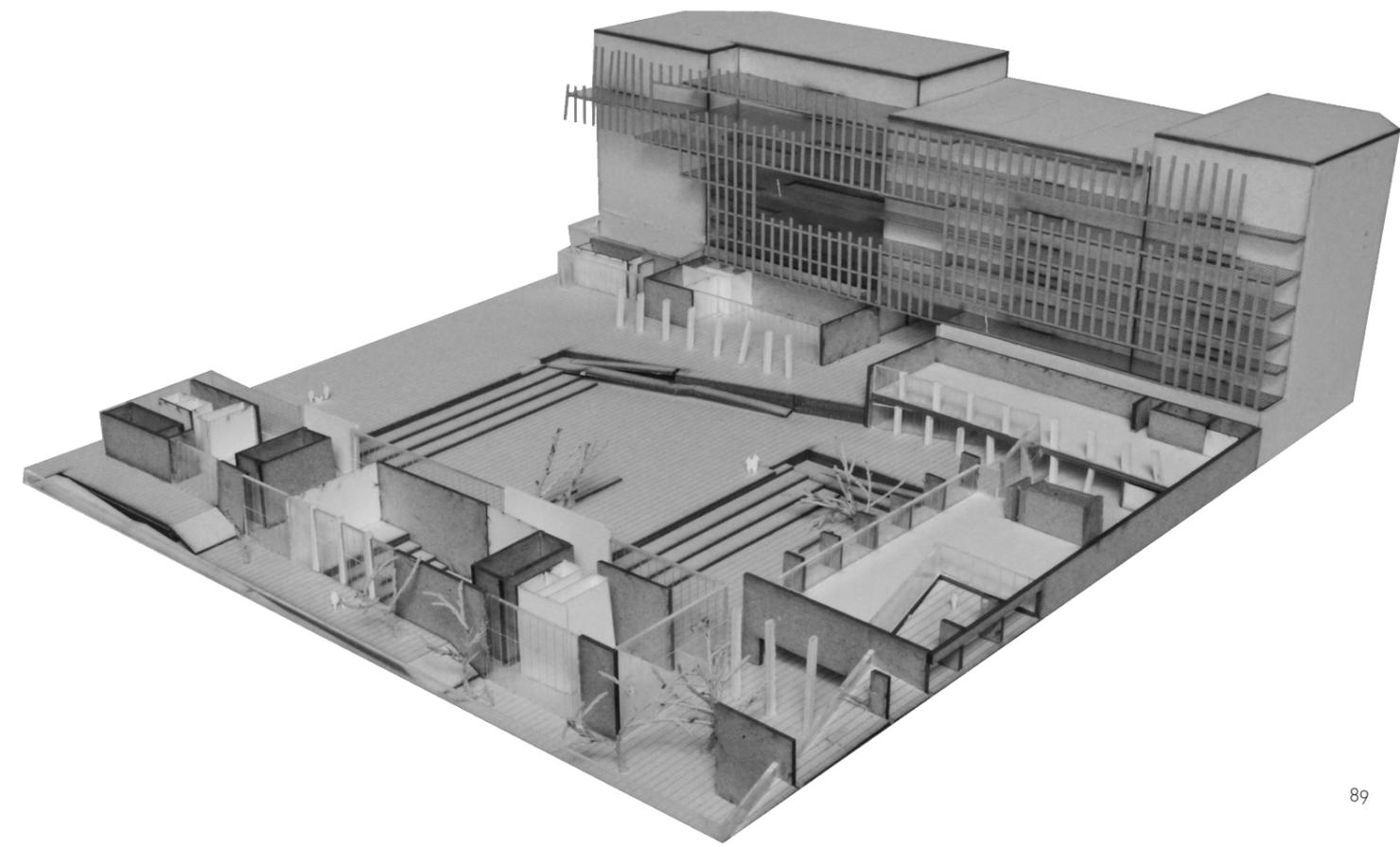
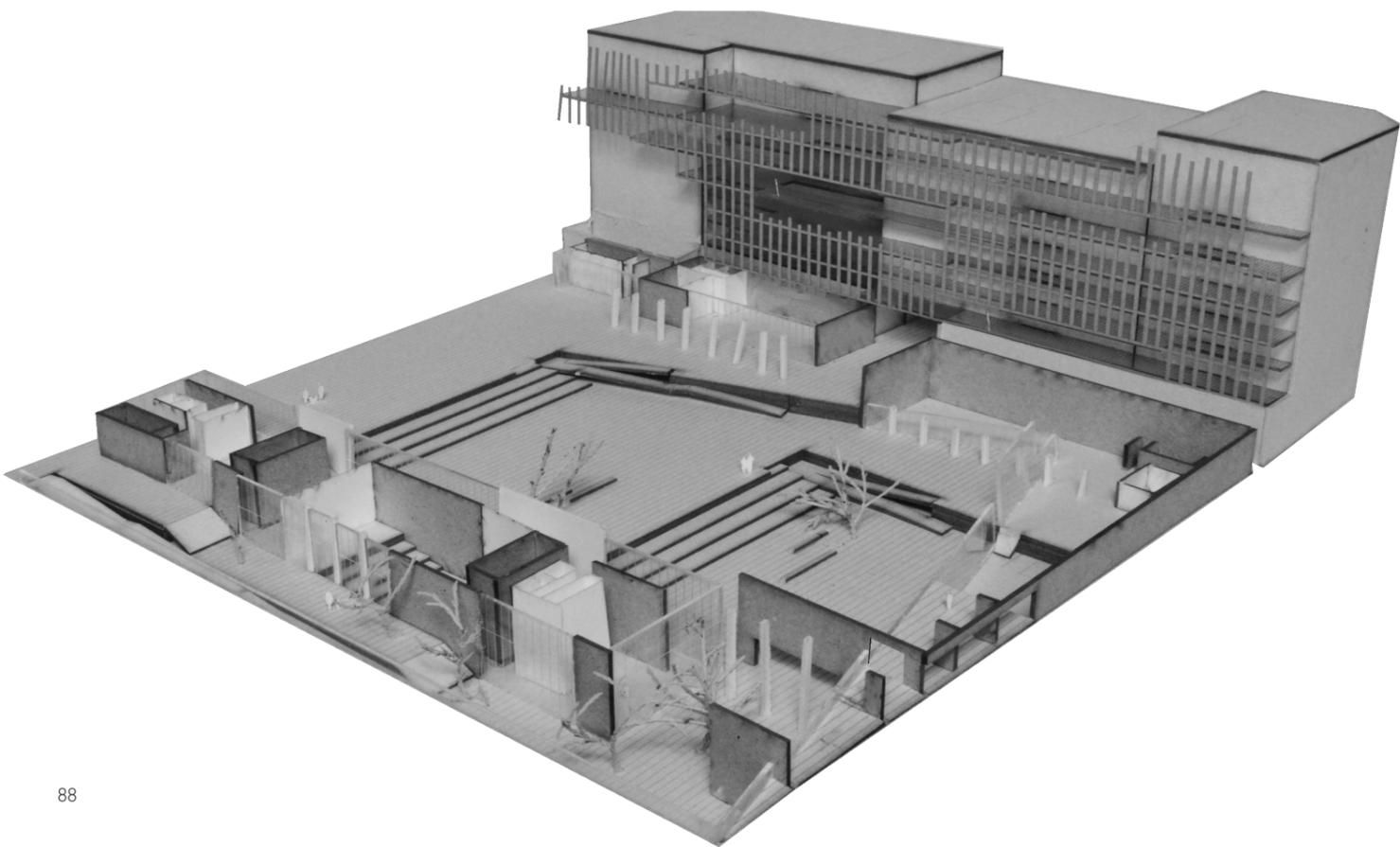
La composición de la misma se basa en los núcleos de escaleras y unos muros que se disponen en las líneas estructurales. Esos muros se colocan por composición de alzados y sirven como apoyo de bancos y pequeñas taquillas de almacenamiento de herramientas para el mantenimiento. En ellas aparece también, en los lugares que en plantas inferiores ocupan los núcleos húmedos, las zonas de instalaciones donde se colocarán las unidades exteriores de aire acondicionado.

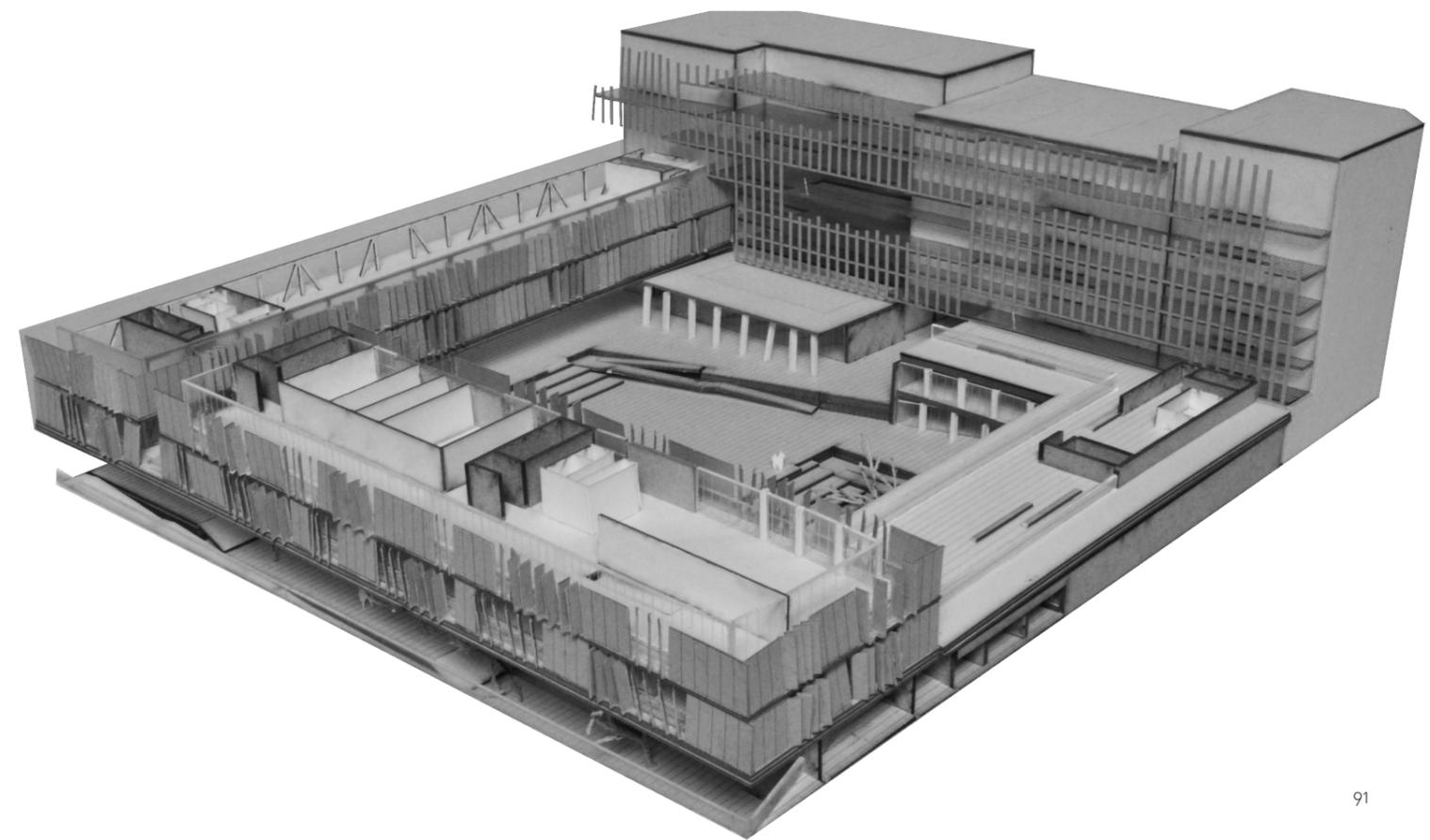
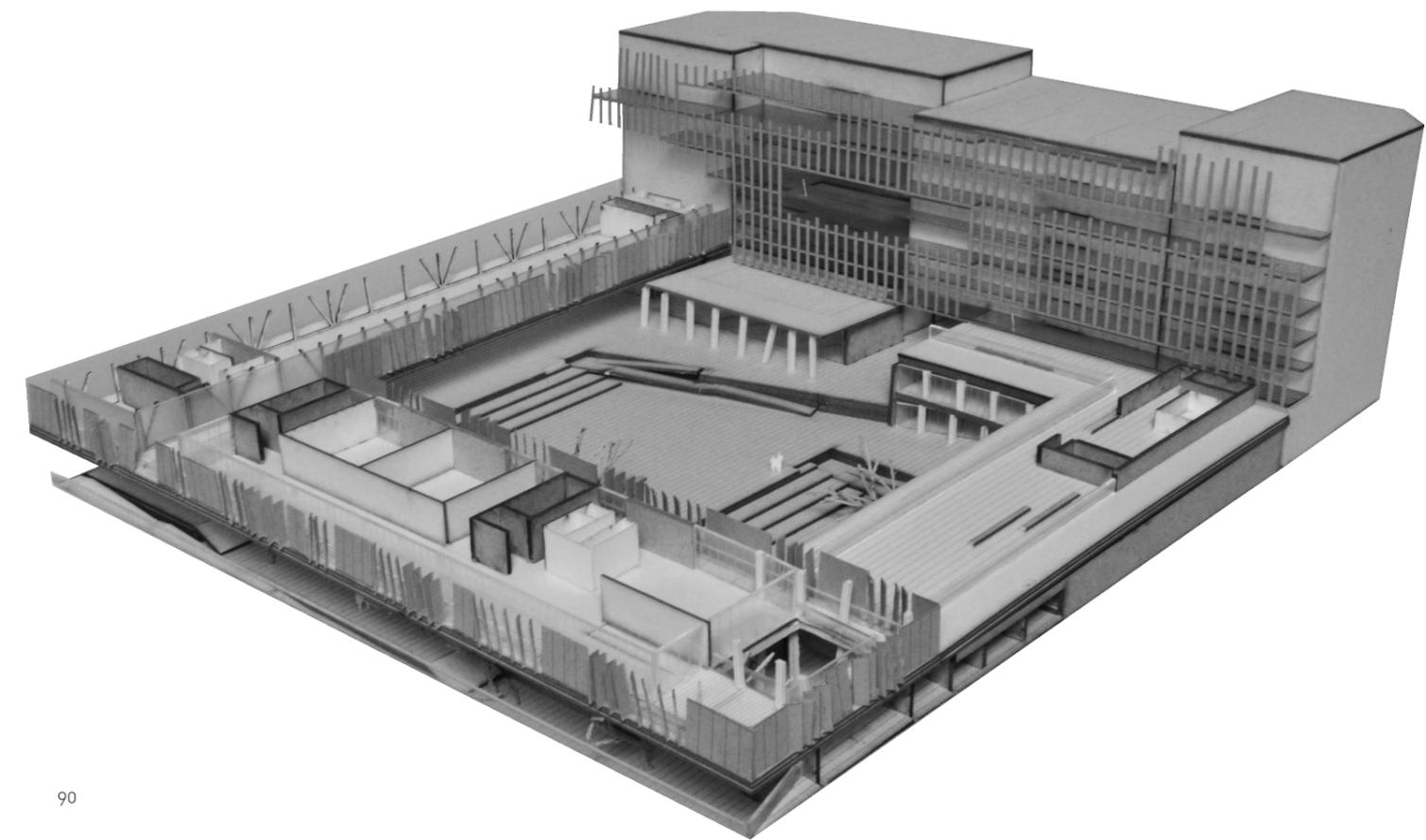
Las cubiertas se componen de unas partes vegetales, en las que se utilizan especies aromáticas autóctonas mediterráneas y otra parte transitable. Cabe destacar que en la cubierta de las oficinas, a la cual se puede acceder solo desde las pasarelas de las viviendas, se han puesto unos pequeños huertos urbanos para especies de bajo porte.

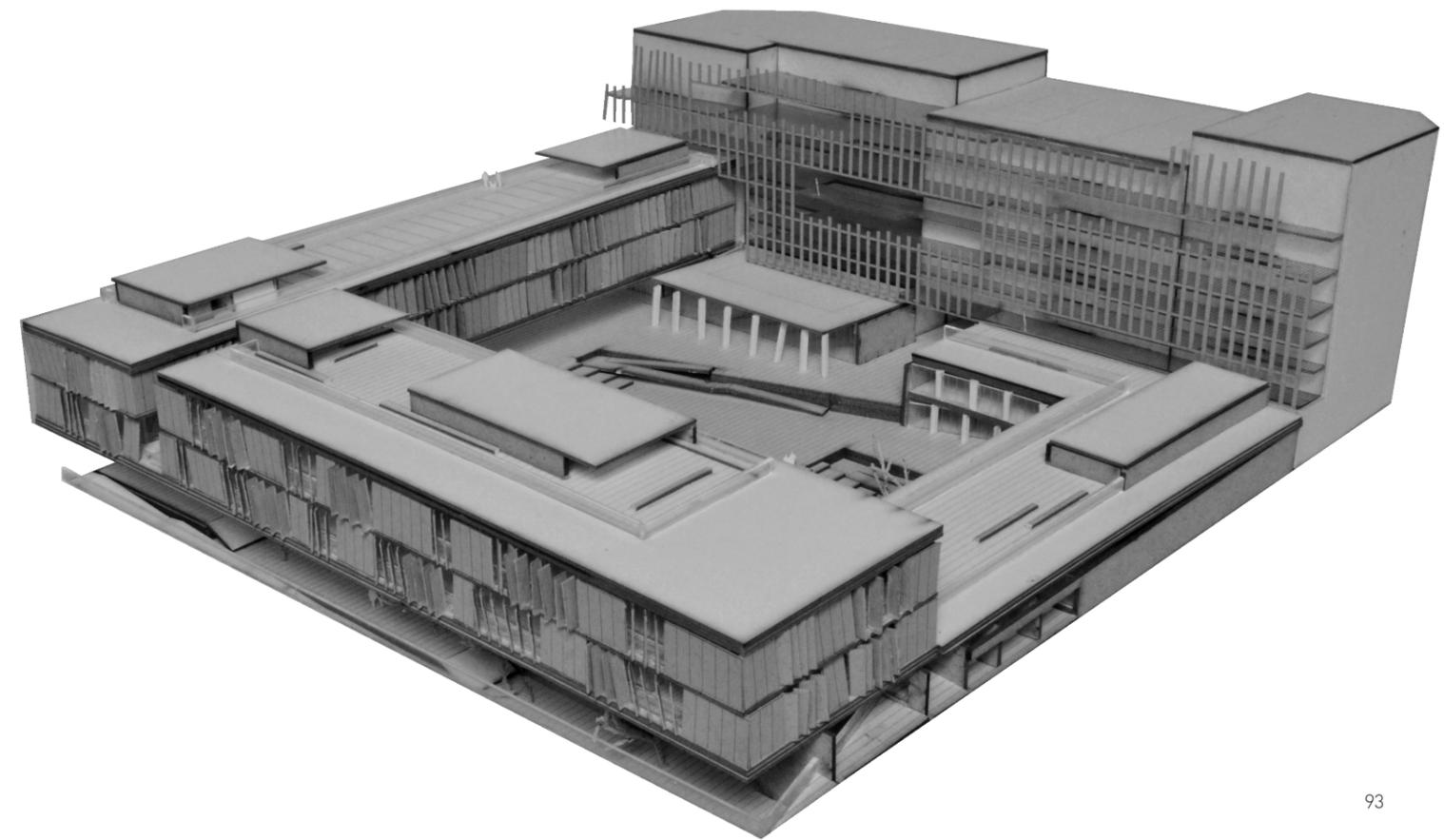
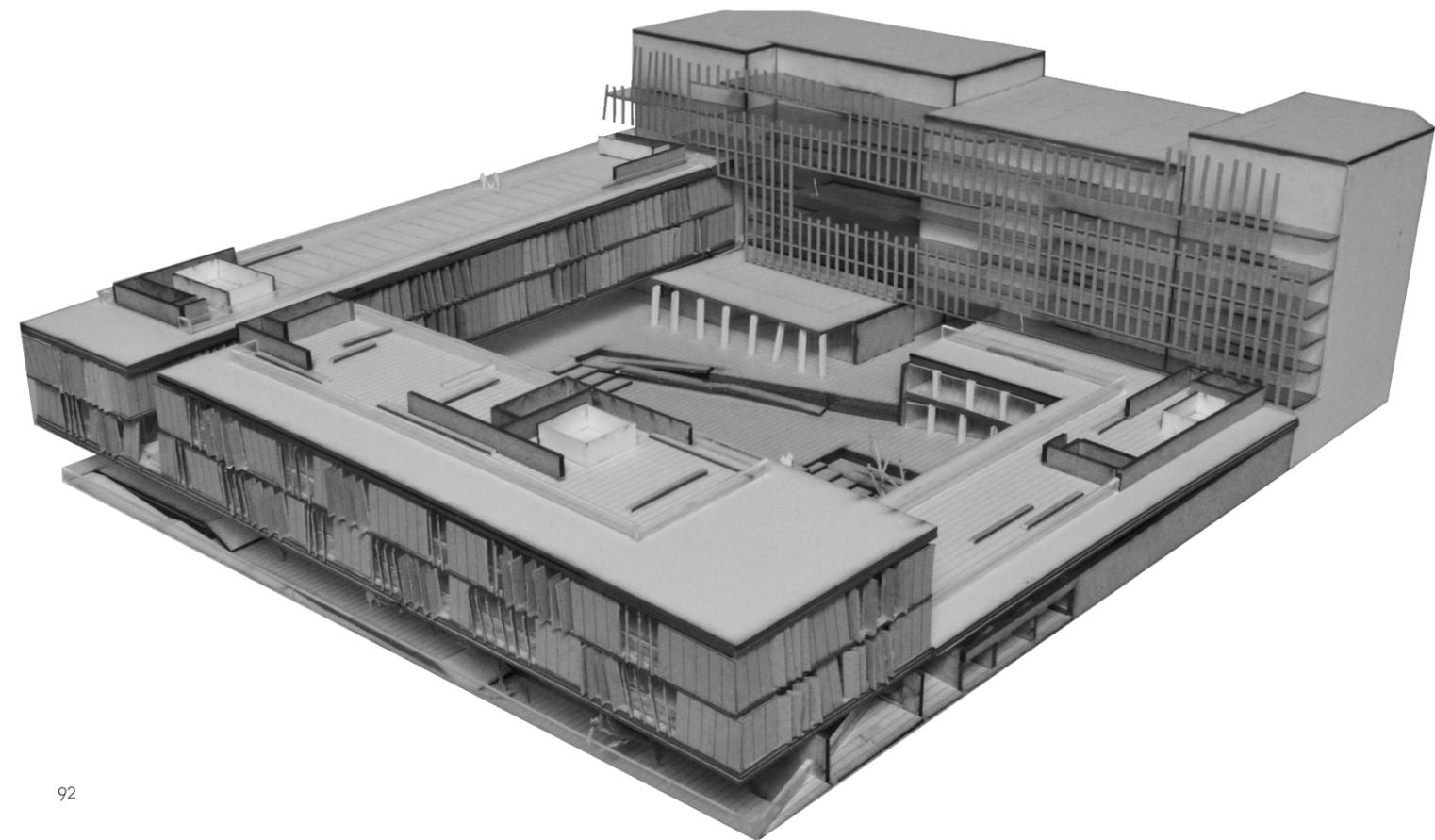


En la siguiente lámina se muestran los diferentes forjados de las pasarelas de tramex que se proyectan en la fachada del edificio de viviendas existentes. Aparecen una serie de escaleras, relacionadas compositivamente con las escaleras del resto de edificios. Estas escaleras comunican las distintas pasarelas entre sí, y la cubierta de la biblioteca con la cubierta de las oficinas.

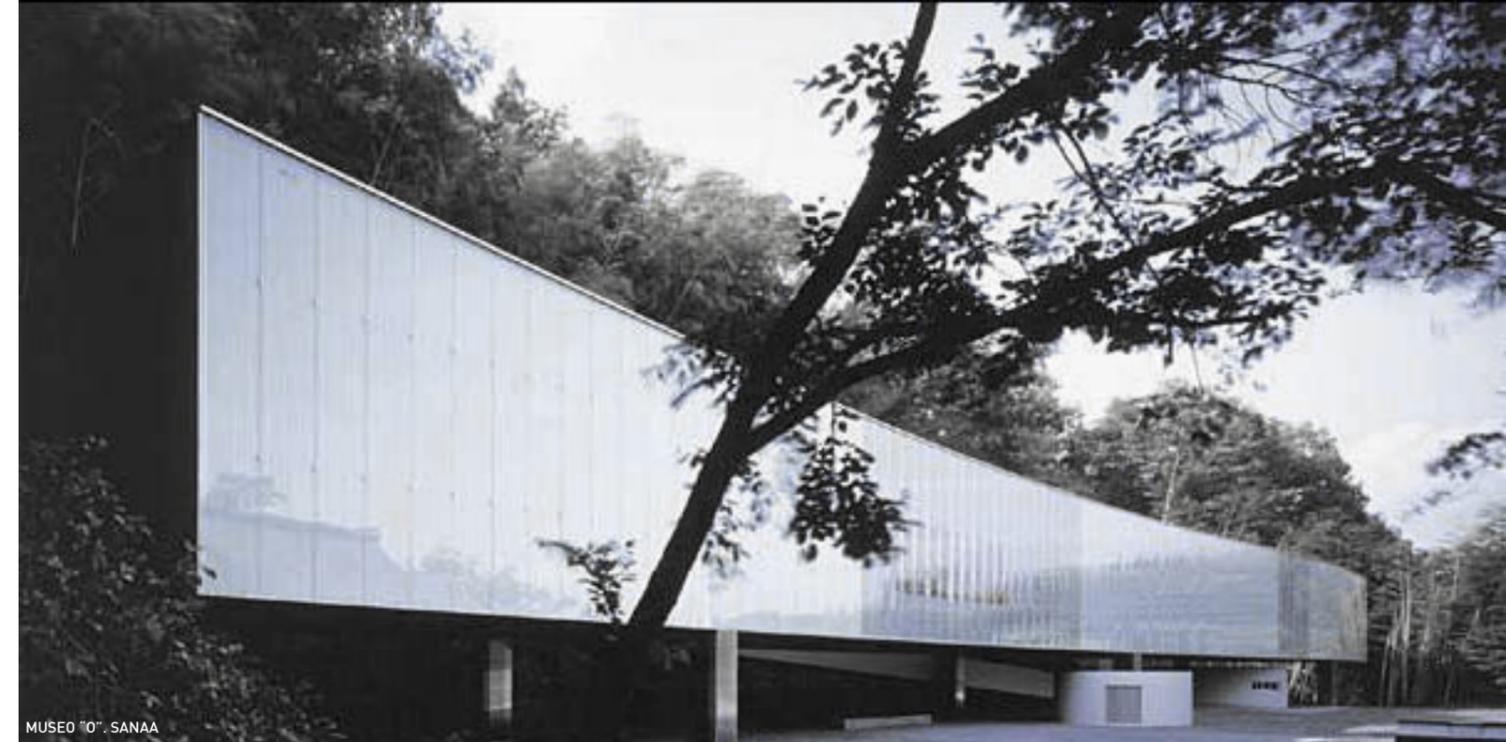








CENTRO CULTURAL.
ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD



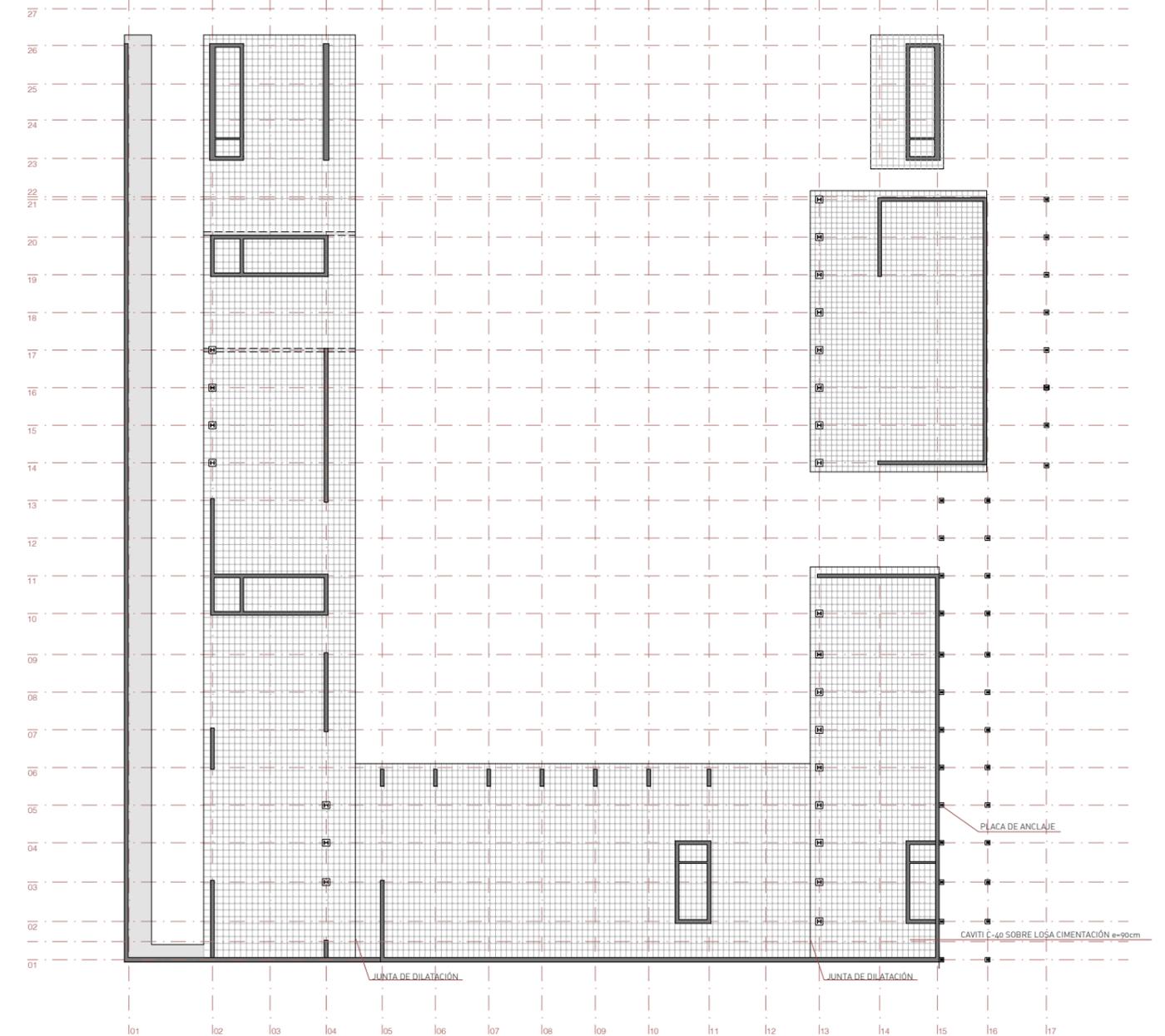
ESTRUCTURA DEL PROYECTO

La estructura del proyecto se basa en una serie de muros y pilares que conforman los soportes del mismo.

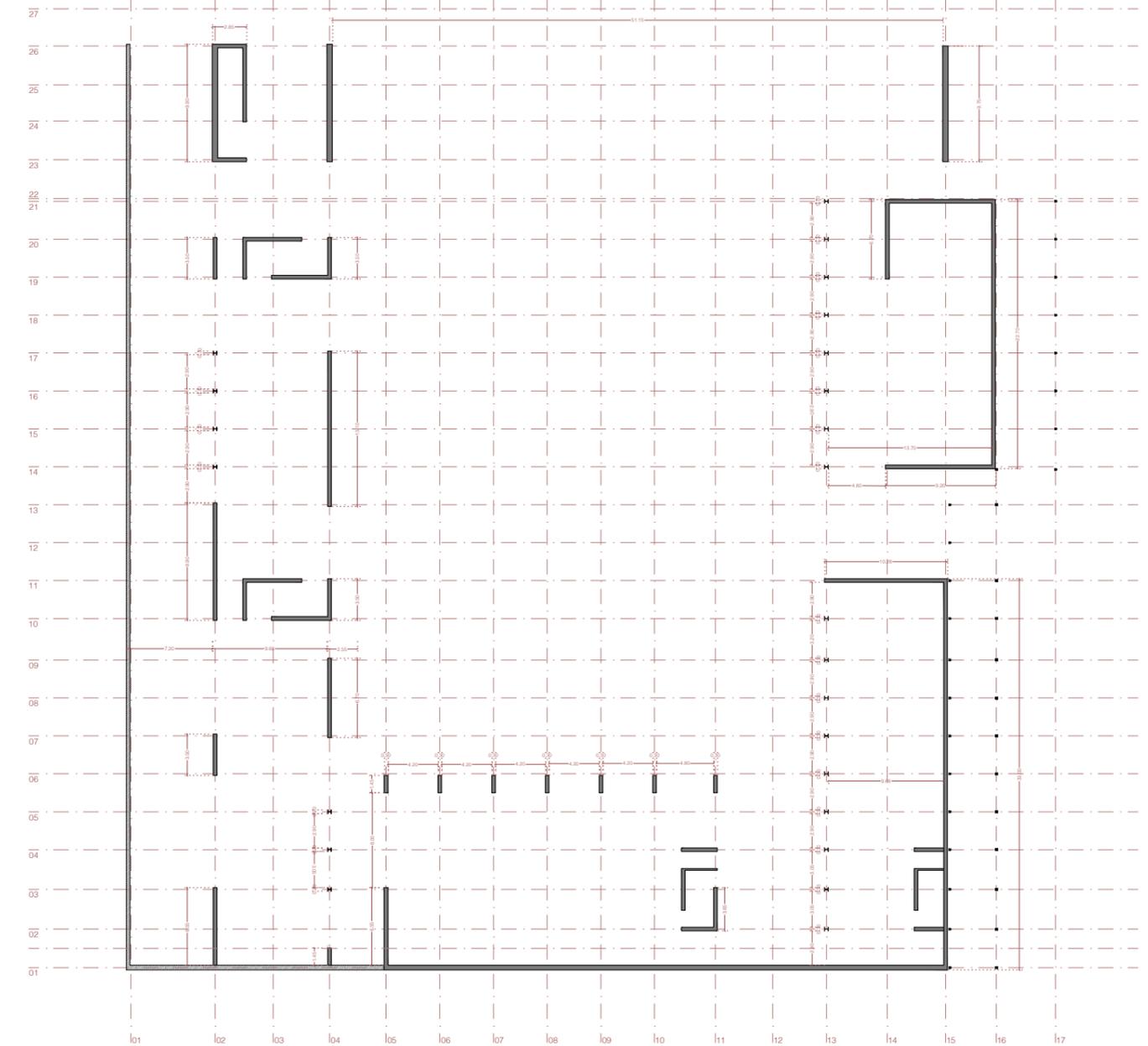
Para la planta de cimentación se ha elegido el tipo losa. Por su proximidad, uno de los vestíbulos del edificio de oficinas, el edificio de la escuela de música y la biblioteca, pertenecen a una misma losa, disponiendo juntas de dilatación entre los edificios o partes de éstos que funcionan estructuralmente de manera distinta.

En aquellos lugares en los que no hay losa pero se necesita contener el terreno se dispone de un muro de cimentación perimetral.

También se dispone un sistema cavitado que permite independizar el terreno del edificio.



La siguiente planta muestra la disposición de pilares y muros del conjunto edificado en planta baja. Los muros son de 30 cm de espesor, exceptuando los que sostienen la cercha del edificio de oficinas, que son de 45 cm de espesor. En cuanto a los pilares son un HEB-300. Los tirantes dispuestos en el edificio de escuela de música son un HEB-150.



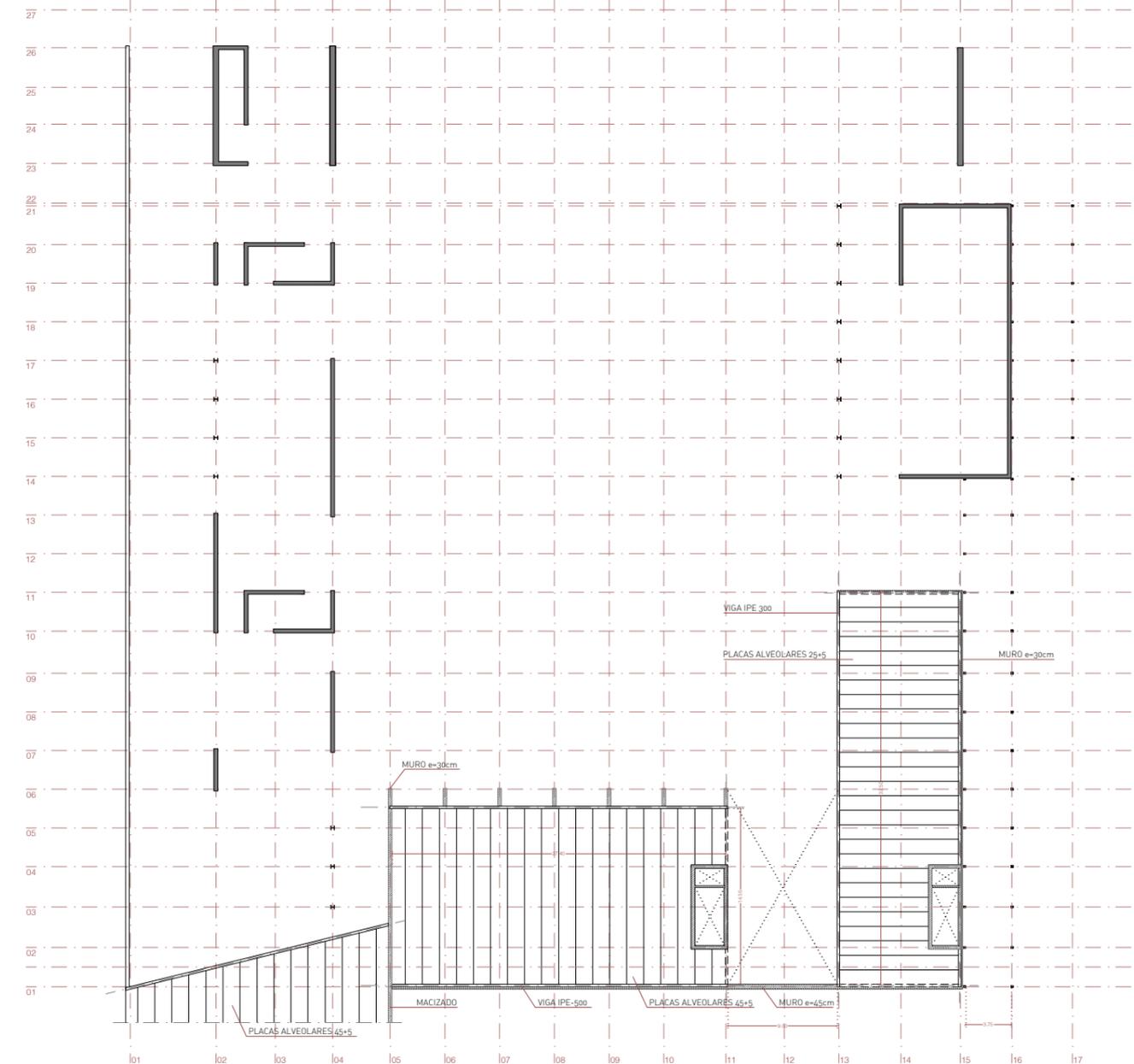
El plano de la derecha nos muestra el sistema estructural empleado en el edificio de la biblioteca.

El conjunto estructural se divide en tres partes, según la dirección del forjado. El sistema se resuelve con vigas alveolares en las dos zonas anexas al vestíbulo, y una losa en la zona del vestíbulo y recepción. El cambio del sistema estructural se debe principalmente dos factores. El primero, la doble altura de ésta zona sumado a la necesidad de independizar los forjados de las zonas contiguas. Por otra parte, la viga que debería colocarse para que apoyasen las placas alveolares tendía una gran dimensión a la que añadir el forjado, y como se explicará más adelante, en esta zona, debido a luz de 16 metros, se necesitan vigas alveolares de 50 cm de canto.

En la zona infantil, con una luz de 16 metros, se disponen vigas alveolares de 45+5= 50cm. Se elige este sistema estructural porque si eligiésemos disponer vigas metálicas y encima un forjado tendríamos unas vigas de como mínimo 40 cm de canto (16/40), a falta de sumarle el forjado.

Por otra parte, en la zona de mediateca, al ser la luz de 10 m se pueden utilizar placas alveolares de 25+5 (30cm de canto)

La losa que se emplea en la zona de vestíbulo es de 50cm de canto.

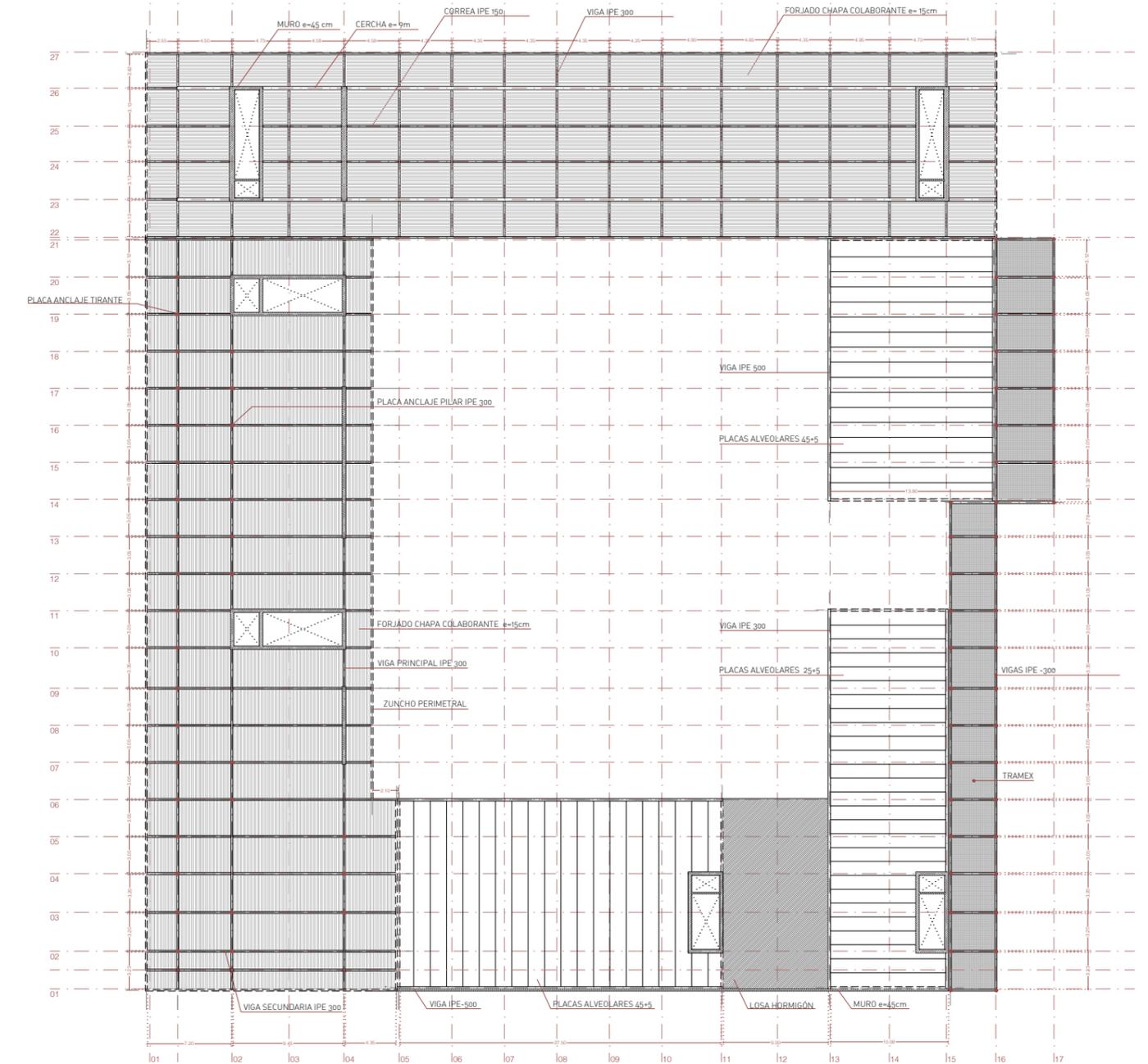


El siguiente plano muestra ya los forjados de todos los volúmenes. El forjado de la cafetería, con una luz de 14 metros, se resuelve con vigas alveolares y de un canto de 50cm (45+5).

Por otra parte, el forjado utilizado tanto en la escuela de música como en las oficinas es de chapa colaborante.

El sistema estructural de la escuela de música se basa en vigas en dos direcciones dispuestas en el mismo plano. Tenemos por tanto unas vigas principales que son las que van en dirección de la longitudinal del edificio y vigas transversales secundarias. Las vigas secundarias que se utilizan son de tipo alveolar debido a que deben soportar un voladizo de 7 metros, y a que son más ligeras. Las vigas transversales no son alveolares, debido al cortante que le proporcionan las vigas secundarias.

Si hacemos un predimensionado vemos que en las vigas principales, con una luz máxima de 9.45 metros, necesitamos un canto de al menos 25 cm (9.45m/40). En las vigas secundarias, con una luz máxima de 9.20 metros y teniendo en cuenta que son alveolares, se necesita un canto de al menos 15 cm (9.20m/60). Cabe destacar en este punto que el voladizo lo asumen las vigas del forjado superior, de las que cuelgan, mediante tirantes, los forjados inferiores. Para las vigas del forjado superior y debido al voladizo que soportan, se necesita al menos 80 cm de canto (7m/9).



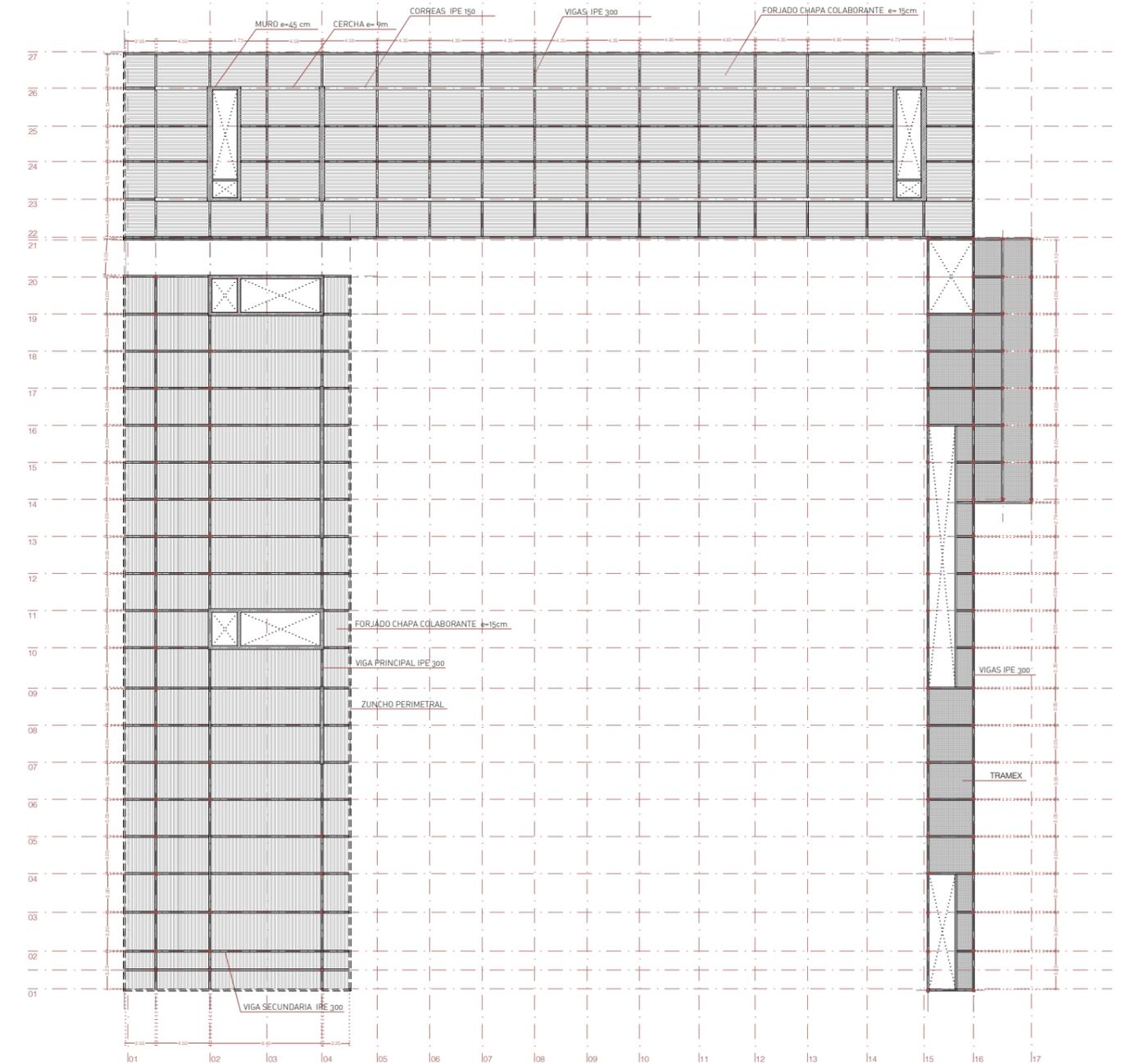
Con todo ello se dispone de vigas IPE-300 para las vigas principales y secundarias de forjados inferiores (las secundarias de tipo alveoar) y un IPE de canto 1 metro para vigas secundarias del forjado superior.

En cuanto al forjado, se dispone de un forjado de chapa colaborante de espesor 20 cm sobre las vigas, teniendo en cuenta que la luz que cubre el forjado es de 3,50 metros.

La estructura de las oficinas, debido que debe cubrir una luz de 51.60 metros, se basa en dos cerchas dispuestas sobre muros de hormigón de 45 cm de espesor. En el vestíbulo de la izquierda, apoya sobre el núcleo de escalera y el muro paralelo a éste, mientras que en el vestíbulo de la derecha, apoya en el muro en el que apoya a su vez la escalera.

Teniendo en cuenta que la luz a cubrir es de 51.60 metros, el canto dispuesto, debería ser al menos de 2.5 metros (51.60m/20). Al ocupar la cercha la altura de todo el edificio, tiene un canto de 8.30 metros. Con este cálculo comprobamos que la cercha aguanta sobradamente.

Uniendo las dos cerchas y para poder forjar, se colocan vigas IPE-300 y entre estas unas correas IPE-150. El forjado de chapa colaborante de 15 cm de espesor se coloca sobre las correas, de tal forma que correas y forjado quedan dispuestos en el mismo plano que el espesor de las vigas. La luz que hay entre las correas es de 3 metros.

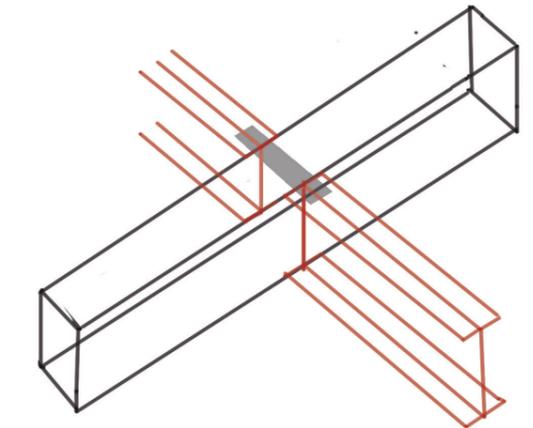
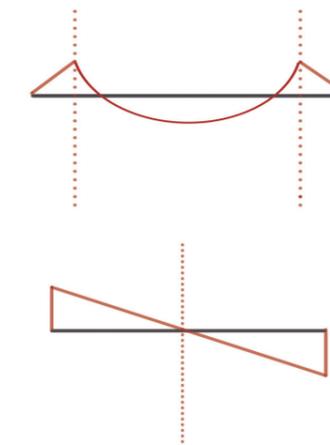
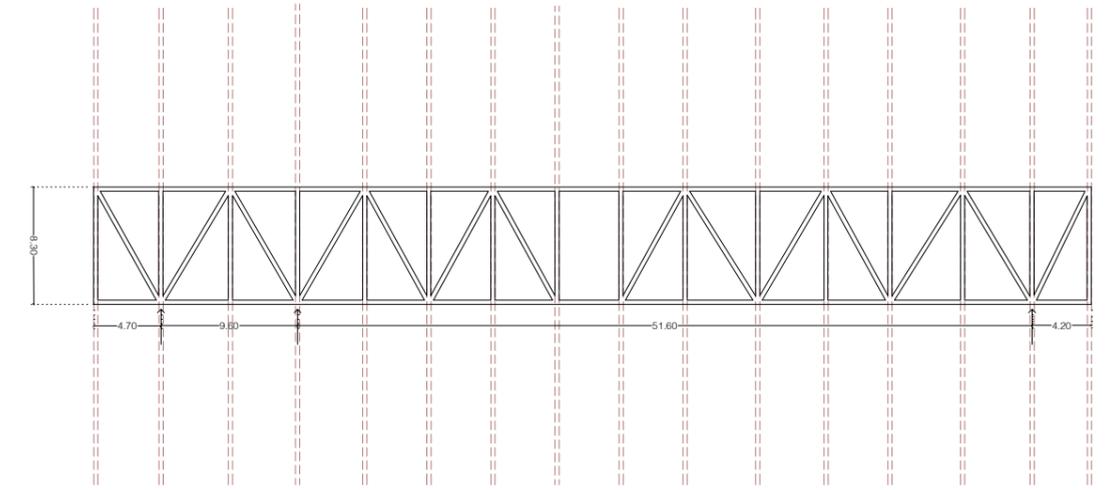


PLANTA ESTRUCTURA +9m
Escala 1:500

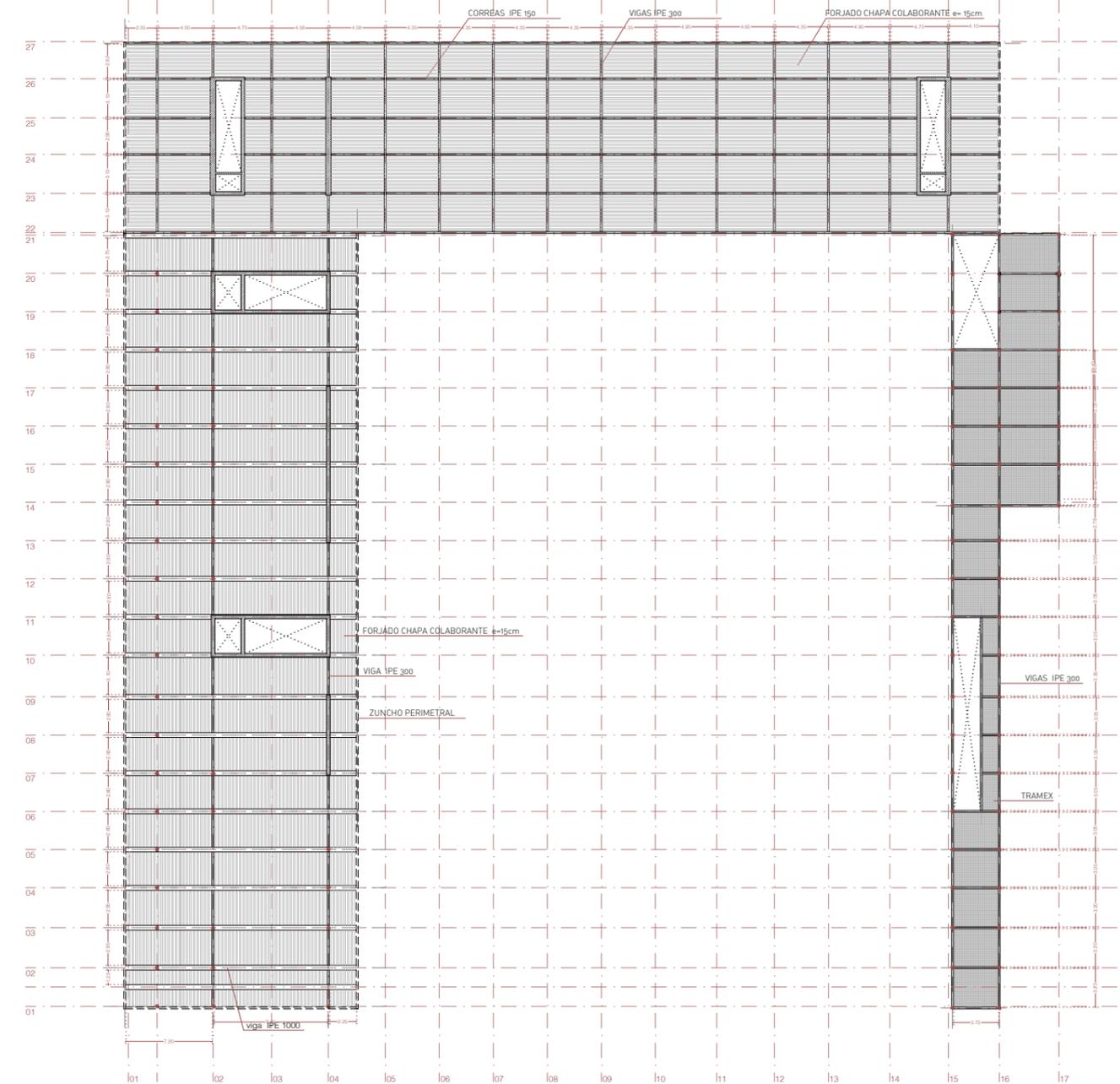
En la siguiente página se puede ver como está diseñada la cercha. La cercha está formada por perfiles tubulares metálicos de 30x30 cm. Se haya triangulada en toda su longitud excepto en la zona central, donde al ser el cortante 0 puede no hacerse. Ésto nos permite que los esfuerzos que lleguen a los muros que sustentan la cercha siempre sean esfuerzos de compresión lo cual beneficia estructuralmente. Si se dejase esa zona sin triangular, debido a la composición del conjunto, uno de los esfuerzos que llegarían a la cercha sería de tracción, lo cual haría que la placa de anclaje que se tendría que diseñar para el encuentro entre el muro y los perfiles tubulares fuese de unas dimensiones mucho mayores.

En cuanto al esquema de momentos de las vigas, vemos como el momento flector de éstas se ve reducido debido a que los apoyos no se encuentran en los extremos sino retranqueados respecto a este. El no poner la cercha en fachada, tiene un beneficio estructural.

Debido a que las vigas y los tubulares inferiores y superiores van en el mismo plano, las vigas deben ir soldadas a los tubulares de la cercha, rigidizando el encuentro con una placa rigidizadora.



La estructura de las pasarelas del edificio de viviendas es tipo andamio, de tal forma que se disponen pilares IPE-150 y unas pasarelas de tramex con una luces de 4 y 5 metros.



PLANTA ESTRUCTURA +13.5m
Escala 1:500

MATERIALIDAD Y CONSTRUCCIÓN

EXIGENCIAS ACÚSTICAS. SUELOS, TECHOS Y PARTICIONES INTERIORES

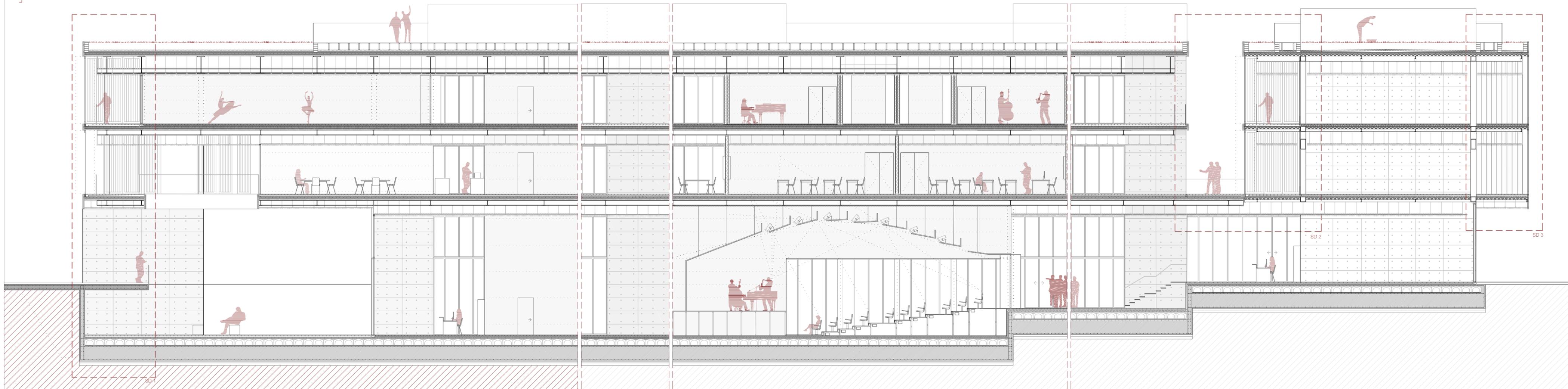
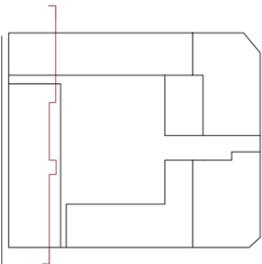
Uno de los principales factores a tener en cuenta en el proyecto, son las necesidades acústicas del edificio de Escuela de música. Es por ello que se han dispuesto tabiques de Pladur que disponen de un mayor rendimiento como aislantes acústicos. Se emplean tres placas de yeso con aislante y cámara de aire en el interior. Como absorbente acústico se emplea un falso techo de listones de madera.

A su vez, todos los falsos techos y pavimentos disponen de una capa de aislante y entre los tabiques de las aulas de música y de cámara, y en el suelo se disponen láminas anti-impacto.

Por otra parte, el falso techo del auditorio se configura geométricamente siguiendo las directrices para la construcción de un techo acústico equipontencial. En éste, se dispondrán los focos necesarios para las actuaciones. El interior del auditorio se recubre con paneles de madera.

El suelo que se elige para el interior es suelo de tarima flotante de madera, siendo en el exterior de Teka con el tratamiento adecuado para soportar las condiciones exteriores.

En las oficinas también se disponen suelos y falsos techos de madera.



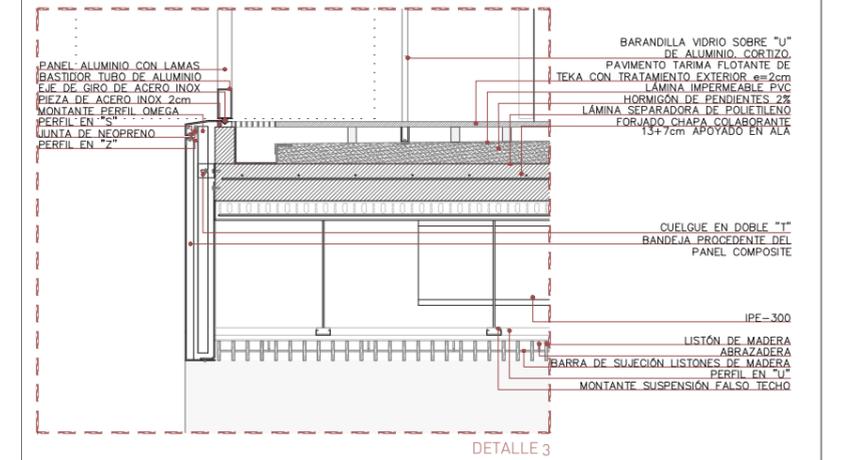
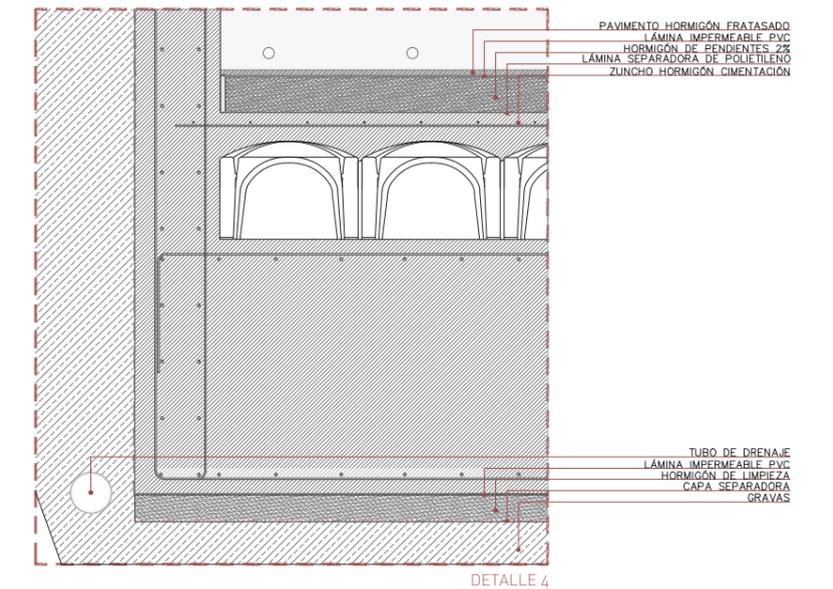
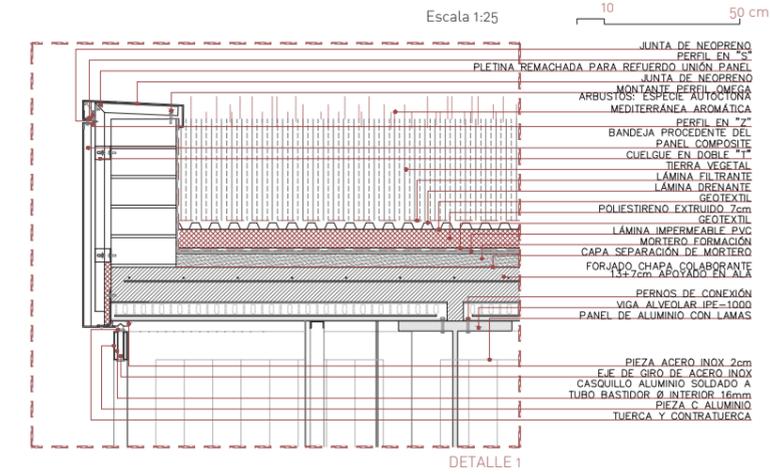
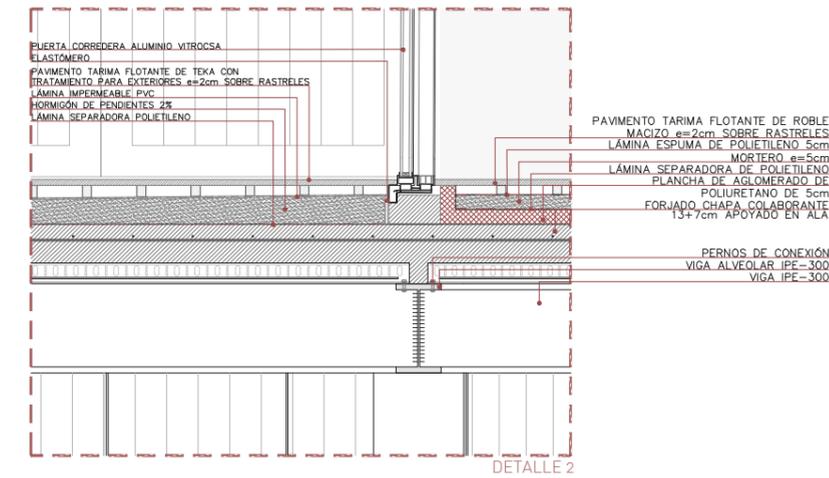
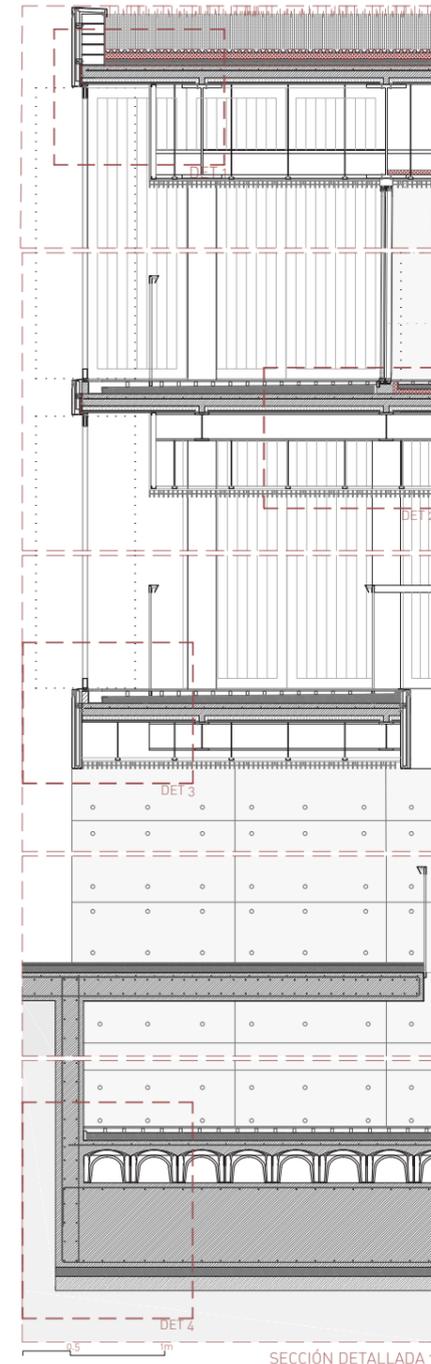
SECCIÓN E. MÚSICA CONSTRUCTIVA Sección C/Mariano de CavialPatio interior| Dr. Rafael Bartual
5m Escala 1:150

FACHADAS

Las fachadas de la escuela de música son de vidrio y hormigón , protegidas frente al soleamiento por unos paneles de lamas de aluminio que giran sobre un eje central, Esto permite dotar a las fachadas de un cierto dinamismo, a la vez que cuando todo está cerrado, aparece una piel continua. El marco del panel está diseñado del mismo ancho que la lama para percibir esa continuidad ,

Las fachadas sur y oeste también se disponen con paneles de lamas de aluminio. En las zonas de la fachada donde no están esos paneles se dispone un recubrimiento de chapa de aluminio a modo de un panel sandwich composite (cortizo) donde se coloca el aislamiento térmico para evitar puentes térmicos en el forjado.

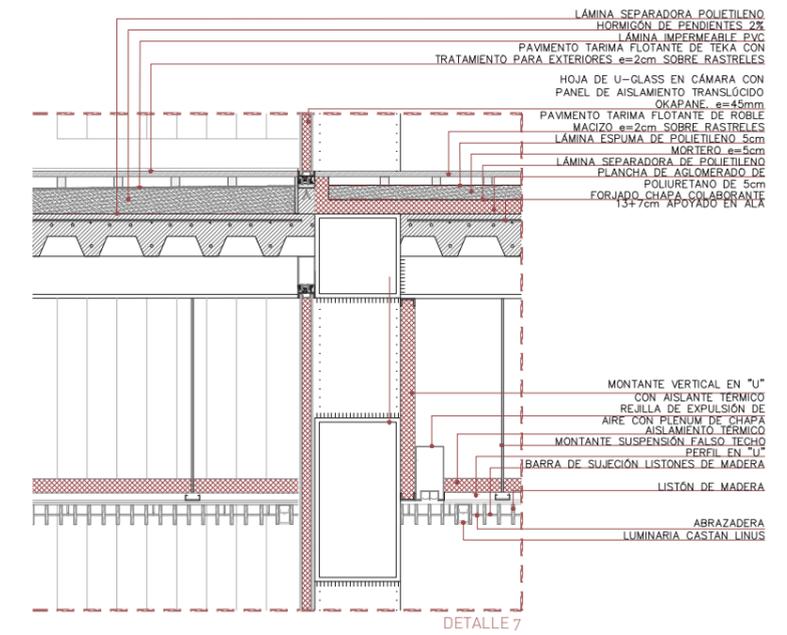
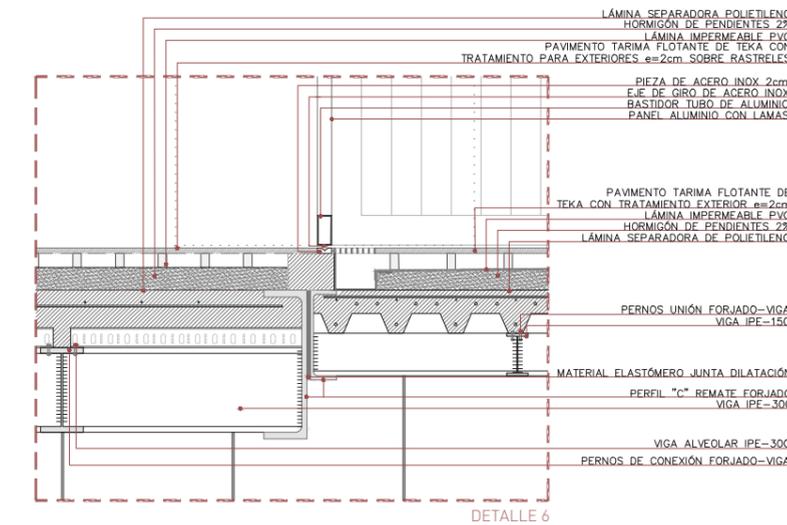
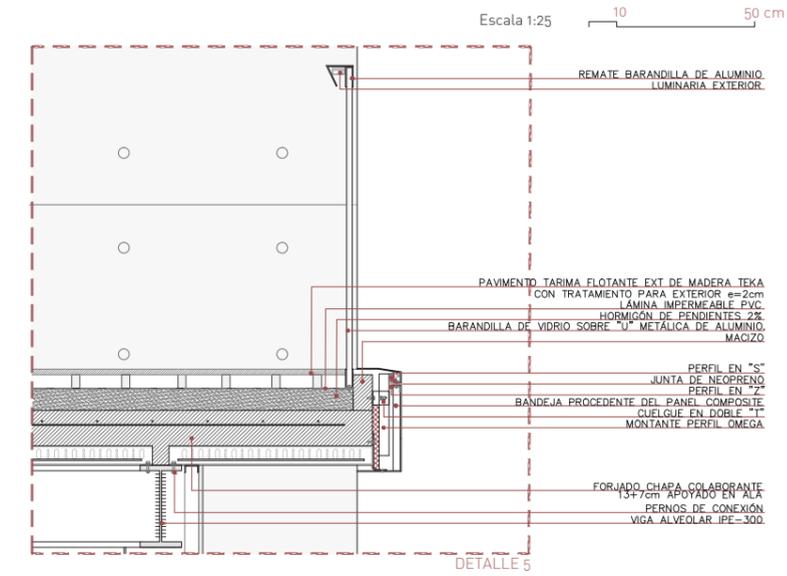
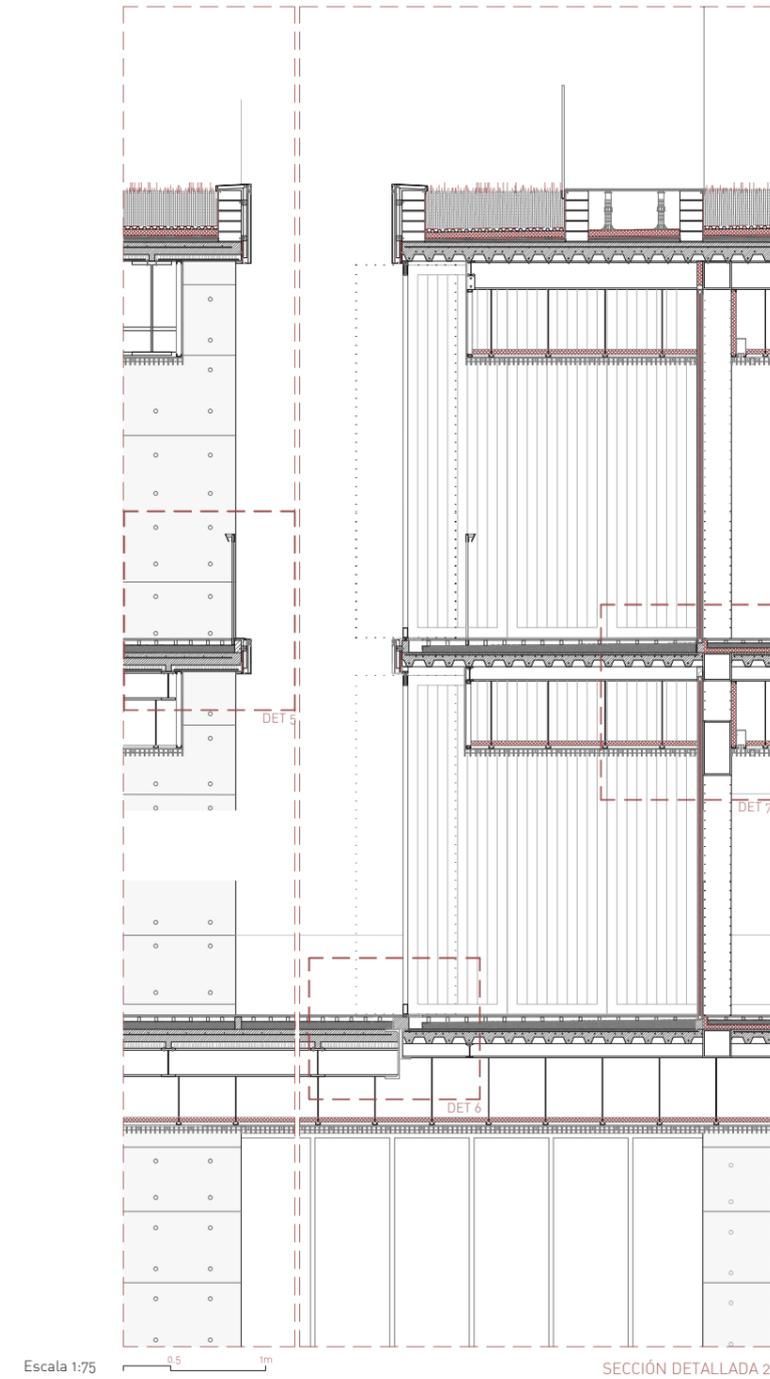
En fachada norte y el interior de las fachadas oeste y sur se ponen vidrios u-glass de tal forma que se permite el paso de una luz tamizada, buena para el programa de oficinas, y a la vez permite intuir el sistema estructural (cercha) sin ser mostrado explícitamente. La hoja de u-glass que se dispone es de 45 mm de espesor y tiene una cámara entre los dos vidrios con aislante translúcido.



CUBIERTAS VEGETALES

Las cubiertas se plantean como un espacio público más, de tal forma que se componen de partes transitables y partes con cultivos vegetales. Se proyecta por tanto una cubierta de tipo invertida, con un espesor de tierra de 40 cm, lo cual nos permite disponer en ellas especies aromáticas de bajo porte y autóctonas.

La cubierta de las oficinas, plantea la posibilidad de poder realizar huertos urbanos, también con un espesor de 40 cm en los que poder plantar especies de bajo porte. El proyectar los huertos urbanos en esta cubierta es consecuencia de la conexión directa con las pasarelas proyectadas en la fachada del edificio de viviendas existente y esta cubierta, lo cual la convierte en una cubierta que puedan aprovechar los vecinos casi exclusivamente.



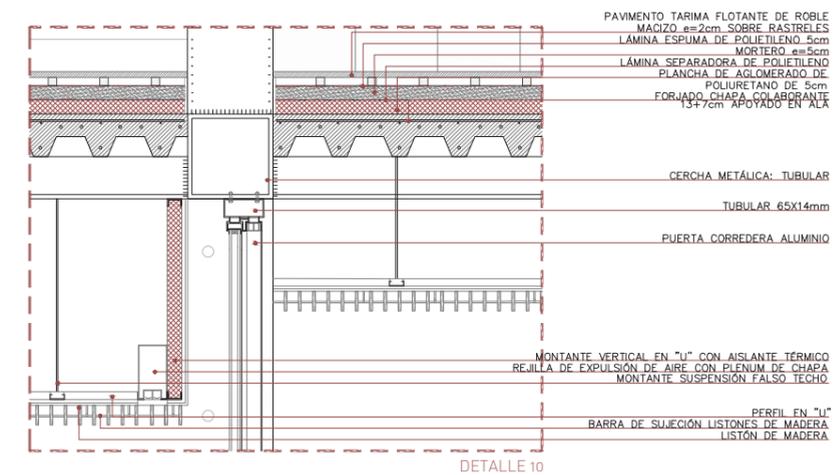
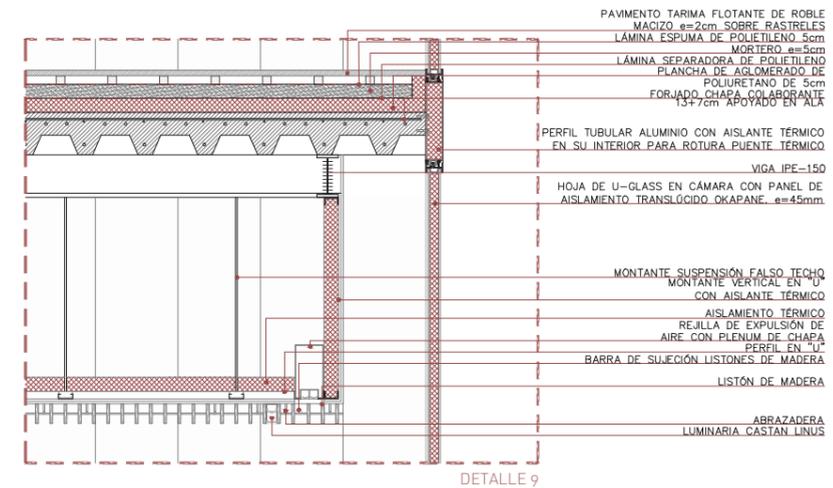
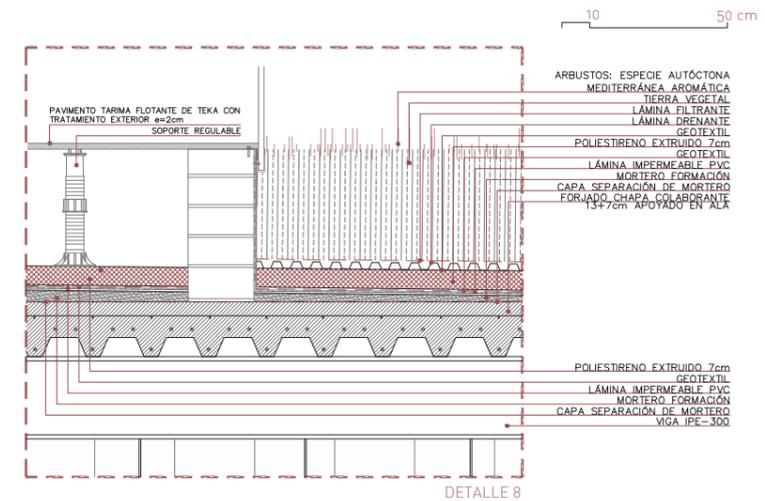
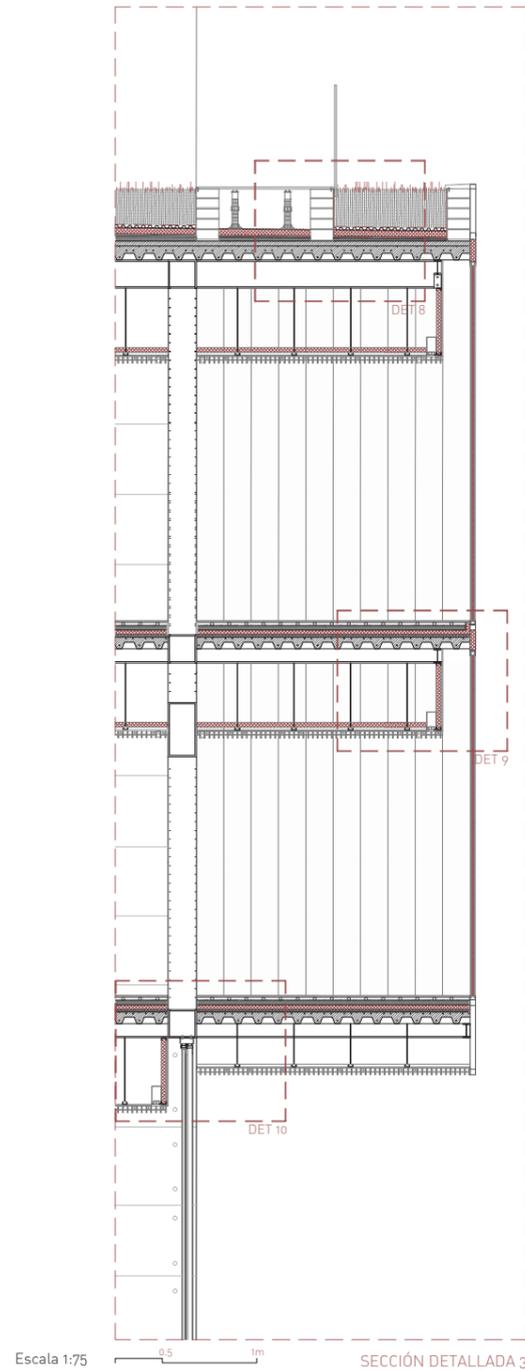
DESAGÜE DE CUBIERTAS

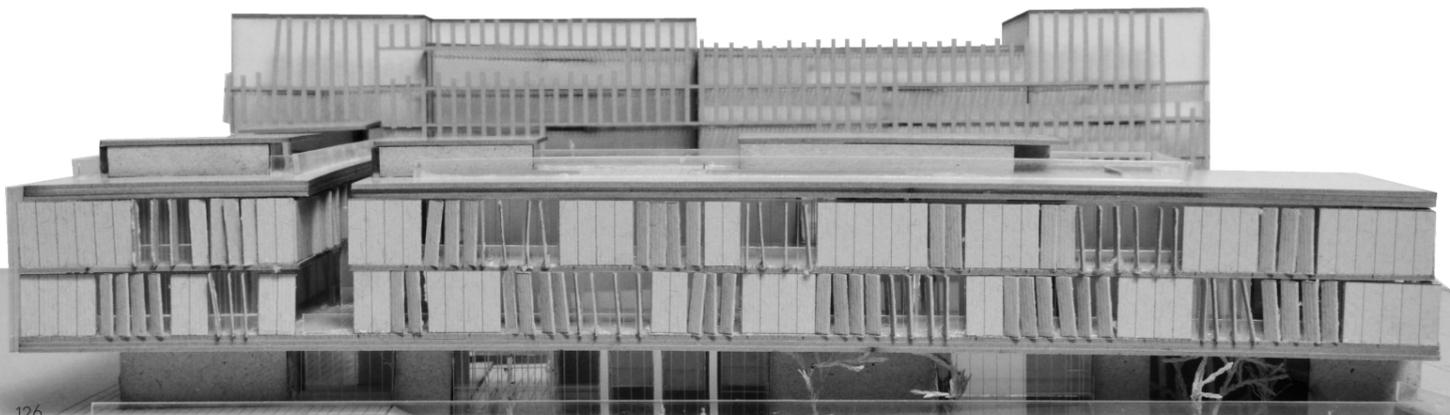
En la planta de cubiertas dispuesta en páginas anteriores, se muestra la dirección de desagüe de las mismas. La pendiente de éstas cubiertas y los balcones y terrazas dispuestos en plantas inferiores se realiza por medio de canalones que dirigen el agua o bien hasta pilares cajeados, o bien hasta los muros de hormigón para poder desaguar. Para ello se sigue la regla expuesta por Carlos Ferrater en su conferencia " Mas grueso que el papel" por la cual se necesita 1cm² de desagüe por cada m² de cubierta.

ESPACIOS RESERVADOS PARA LAS INSTALACIONES.

En la zona de cubierta, se dejan reservados zonas para la ubicación de las unidades exteriores de aire acondicionado, como se puede ver reflejado en la planta de la página 85. La canalización del aire acondicionado se realiza por falso techo, excepto en la zona del auditorio, donde la expulsión del aire se realiza entre el graderío de la zona de butacas, como se aprecia en la sección 1:150 de esta memoria (1:100 en los paneles entregados).

Los calentadores de agua se colocarán en los espacios reservados en frente de la zona de aseos.





BIBLIOGRAFÍA

PUBLICACIONES

- LLOPIS, A., PERDIGÓN, L. TABERNER, F. "Cartografía Histórica de la Ciudad de Valencia 1608-1944"
- CTAV, "Guía de Arquitectura de Valencia". Varios autores.
- SEJIMA, K., NISHIZAWA, R. "Kazuyo Sejima -Ryue Nishizawa. 1994-2000" El Croquis.
- OMA. "Rem Koolhaas [OMA]- Embajada de los Países Bajos en Berlín". 2012. El Croquis.
- GIGON, A., GUYER, M. "Gigon/Guyer 2001-2008". El Croquis
- MANGADO, F. "Francisco Mangado. Arquitectura 1998-2006" TC cuadernos, 2006.
- VAZQUEZ CONSUEGRA, G. "Guillermo Vázquez Consuegra. Arquitectura 1998-2010" TC cuadernos 2010.

PÁGINAS WEB

- www.sedecatastro.gob.es
- terrasit.gva.es
- "Guía del arquitecto. Edificios de acero de una sola planta" spain.acerlomittal.com

IMÁGENES

- (1) RCR, Biblioteca, Hogar de Jubilados y Espacio interior de manzana en Barcelona. www.arqa.com
- (2) archivoarq.clarin.com
- (3) CARLOS, F. "Colección Arquitectura Contemporánea en España". Munilla-Lería, 2000 Madrid
- (4) www.arquitecturayempresa.es
- (5) www.genisarque.wordpress.com
- (6) www.gigon-guyer.ch
- (7) www.elcultural.com
- (8) www.herzogdemeuron.com



GÓMEZ SÁNCHEZ, M. CRUZ