

/08

glassolutions
SAINT-GOBAIN

isover
SAINT-GOBAIN

placo
SAINT-GOBAIN

aweber
SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN

colección
el material de lo construido

CARLES ENRICH STUDIO



/08

colección
el material de lo construido

CARLES
ENRICH STUDIO

/08

colección
el material de lo construido

CARLES ENRICH STUDIO

 glassolutions
SAINT-GOBAIN

 isover
SAINT-GOBAIN

 placo
SAINT-GOBAIN

 aweber
SAINT-GOBAIN


SAINT-GOBAIN

 Centre
Obert
d'Arquitectura

BISMANEDICIONES
QUTEDICIONES

ISBN 978-84-128255-4-1

DEPÓSITO LEGAL: B 4351-2025

© de esta edición: Saint-Gobain España

Todos los derechos reservados.

Organizado por: **Saint-Gobain España**

DIRECTORA GENERAL SAINT-GOBAIN SOLUTIONS

Esther Soriano

RESPONSABLE COMUNICACIÓN EXTERNA

Paloma Moreno

RESPONSABLE DE PRESCRIPCIÓN SAINT-GOBAIN

Mara Macarrón

LÍDER DEL PROYECTO Y TÉCNICO EN PRESCRIPCIÓN

Javier Ortiz Sigüenza

Saint-Gobain España

Príncipe de Vergara 132, 28002 Madrid

📘 Saint-Gobain España | 📞 @SaintGobainES | 🌐 @saintgobain_es | 📺 Saint-Gobain España

COMITE ASESOR:

Fermín Vázquez (b720)

Oriol Marin, Jean Pierre Paulet, Carles Bárcena,

Núria Garcia y Aleix Jané (AQUIDOS Architecture & Urbanism)

Editado por: **Bisman Ediciones** (Buenos Aires) y **QUT Ediciones** (Barcelona)

DIRECCIÓN EDITORIAL

Hernán Bisman

Fredy Massad

EDICIÓN GENERAL

Pablo Engelman

CUIDADO DE LA EDICIÓN Y

TRADUCCIÓN DEL TEXTO DE FLORINA POP

Alicia Guerrero Yeste

JEFA DE REDACCIÓN

Oriana Garavello

Ailen Ruiz

DISEÑO GRÁFICO

Tomás La Motta

www.bismanediciones.com.ar | www.qutediciones.es

COCURADOR DE LA COLECCIÓN EMDLC ESPAÑA

Josep Ferrando

Con el apoyo de:  **Centre
Obert
d'Arquitectura**

www.centreobertarquitectura.com

Impreso en RODONA Industria Gráfica S.L.

Este libro no puede reproducirse total o parcialmente sin la autorización expresa de su editor.

“La urgencia de un sistema biológico no reside en obtener un resultado, sino en organizar una posibilidad de existencia para sí mismo.”

Gilles Clement, Manifiesto del tercer paisaje (relación con el tiempo), 2004



/ "Another Future", Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Paris, 2023.

Fotografía: Carles Enrich

Contenido

pág. 08/

La arquitectura a través de lo material
por Esther Soriano

10/

En el curso del tiempo
por Hernán Bisman, Pablo Engelman y Fredy Massad

12/

Breves fragmentos de verdad
por Florina Pop

20/

Recuperación de la Torre de Merola

34/

Adecuación paisajística del Castillo de Jorba

46/

Restauración ambiental del Rec Comtal en Vallbona

58/

Canals i Junyer 2.0

70/

Mercado provisional de Horta

82/

Torre de bomberos en Vall d'Hebron

Por Esther Soriano

Directora General Saint-Gobain Solutions

No hay mayor lucha hoy en la arquitectura que la dialéctica entre **el necesario uso de lo material** para realizar lo proyectado y la **perdurabilidad sostenible** de lo creado.

Ya no basta con que los edificios se sustenten, los voladizos descansen sus momentos sobre pilares que arriostren las fuerzas y mimeticen sus líneas con el contorno para integrarlas en el paisaje que las cobija: ahora lo debemos conseguir sin malbaratar los recursos naturales, que sabemos limitados y escasos.

En cada proyecto, por diferentes que sean los unos de los otros, desde el origen de la arquitectura y, por tanto, desde el propio origen de las civilizaciones, siempre se ha pasado por la fase en la que lo intangible, lo diseñado, toma cuerpo. Y aquí radica la belleza del material de lo construido. Ahora ese cuerpo debe ser sostenible, adaptable, prestado de la naturaleza de forma que sepamos que puede volver a ella tras su, cada vez más perdurable, tiempo de uso.

En Saint-Gobain España sabemos la importancia que la arquitectura joven, sensible a los problemas globales, da a los aspectos medioambientales de las soluciones escogidas y por ello queremos darles voz a través de esta colección. Esperamos saber reflejar la importancia dada a la sostenibilidad de los materiales utilizados, minimizando el impacto en recursos naturales, reutilizando materias primas y convirtiendo la economía circular en la única economía posible.



/11 Viviendas sociales en Palma, 2024.

Fotografía: Adrià Goula

Esta serie de “El material de lo construido”, prosiguiendo la iniciada en Argentina, refleja el estado actual de una generación heterogénea, y a la vez con puntos de encuentro, que produce desde España y para la que el desarrollo sostenible es su piedra angular: el fundamento en el que este se basa, y no solo el broche del proyecto. Una generación que ha sabido poner a su favor las dificultades traídas por la dura crisis económica del año 2008 para tomar posición propia recuperando valores esenciales, que habían quedado relegados en la arquitectura a causa de la fascinación por el edificio-icón, y también la tradición del buen construir de la escuela española.

Con pragmatismo, inteligencia y sensibilidad, estos arquitectos han decidido poner los pies en la tierra para reafirmar que la arquitectura se hace para las personas. Esperamos saber acompañarles en esta concepción de la arquitectura que solo tiene sentido cuando lo construido puede llegar a desaparecer para materializarse de nuevo sin consumos recurrentes de recursos naturales.

Por Hernán Bisman, Pablo Engelman y Fredy Massad
Editores de la colección

“Cuando ves un edificio avejentado o un puente oxidado, estás presenciando el trabajo conjunto del hombre y la naturaleza. Si le permitimos envejecer, la naturaleza se suma al trabajo de construcción del hombre: el resultado es orgánico.” Carles Enrich reconoce dentro de esta cita de David Lynch (un individuo de subyugante imaginación) una parte esencial de su ideario: la comprensión de su trabajo como una colaboración entre el hombre/ arquitecto, la naturaleza y el tiempo.

No es este un planteamiento al que estemos desacostumbrados. Es común, recurrente, a menudo empleado para conferir de una dimensión de trascendencia y poética a una acción arquitectónica en la que materia pretérita, devenida una con suelo y seres naturales, y tenida por sumida en un estado de sueño o pseudo-inerte, es reactivada y revivida para el presente. Esa materia pretérita, la ruina, despierta reverencia: “La contemplación de las ruinas ha producido siempre una peculiar fascinación”, escribe María Zambrano en *El hombre y lo divino*, viendo en ellas una especie de insondable misterio de fondo trágico, de enigma que nos lleva a meditar sobre aquello que los griegos denominaban “aión”, evocar la imagen del individuo romántico del *Sturm und Drang* entre antiguos sillares, columnas y arcos derruidos. Jorge Luis Borges desliza en la ficción de *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius* una imagen que vincula a la sustancia de la ruina como vestigio de una grandeza humana extinguida: “A veces, unos pájaros, un caballo, han salvado [de borrarse y desaparecer] las ruinas de un anfiteatro”.

Unos pájaros, un caballo. Una fotografía anónima, probablemente datada entre mediados y finales del siglo XIX, que conserva el Musée d'Orsay evoca esa imagen de Borges, pero replicándole. Mostrándole cómo lo prosaico puede resultar aún más sagrado que lo poético y sublimado. En esa fotografía, un grupo de cabras ocupa tranquilamente las ruinas del templo de Poseidón en Sunio. La imagen resulta fascinante por su capacidad para visibilizar esa unión orgánica del trabajo del hombre y la naturaleza a lo largo del tiempo a la que alude Lynch. Como seres eternos y atemporales, esas cabras evocan algo la idea de la persistencia ininterrumpida de la sustancia del tiempo, pero lejos de los artificios o extravíos que a menudo producen los arrebatos intelectuales o estéticos. Y, sin embargo, manifiestan la existencia de un fondo respecto a esa cuestión de las materias en el tiempo que suscita preguntas mucho más sutiles, muchísimo más complejas y hondas (como esas que dejan las reflexiones y sentencias sabias de esos ancianos de campo).

Eso hace de esta particular fotografía un cauce desde el que meditar sobre el trabajo de Carles Enrich, en cuyo vocabulario no aparece la palabra “ruina”, sino “preexistencia”. La preexistencia es su material de trabajo, tanto a la hora de proceder a la revivificación de cuerpos arquitectónicos transformados por el paso de los siglos, los efectos unidos del tiempo y la naturaleza, como a la hora de concebir la naturaleza de sus edificios de nueva construcción, planteados desde su origen ya como tales: preexistencias a futuro. Cuerpos arquitectónicos desmonumentalizados que algún día habrán de regresar del pasado para vivir en nuevos usos, para seguir hablando y sirviendo material y metafóricamente a lo humano, como hoy hacen con esos que nacieron siglos atrás.

Breves fragmentos de verdad. A propósito de una arquitectura de *longue durée*

Por Florina Pop*

Austeridad y precisión se manifiestan como los principios rectores de la práctica arquitectónica de Carles Enrich Studio, reflejando vigor y virtud. Sus proyectos están guiados por una paradoja: ser intervenciones de pequeña escala cuyo impacto se extiende a una escala mayor. No consideran los presupuestos y los medios reducidos como elementos restrictivos para el proceso de diseño, sino como oportunidades para llevar a cabo mejoras. Su objetivo es activar lo preexistente mediante la superposición de estructuras de nueva construcción que se reducen al mínimo esencial, en ocasiones con un cierto aire de invisibilidad. Por este motivo, su práctica revela una actitud curatorial en el sentido etimológico de “cuidar” de los entornos donde operan.**

La experiencia adquirida en sus primeros encargos, interviniendo sobre espacios construidos en el ámbito doméstico en plena crisis económica en Cataluña, les proporcionó unos muy valiosos conocimientos en lo relativo al trabajo con estructuras existentes. Por ello, han desarrollado una comprensión de la arquitectura como transformación de lo existente y de incorporación al siempre cambiante palimpsesto de la ciudad. Esto les ha llevado a concebir su trabajo como una nueva capa que pone en relieve los lugares en los que intervienen. De este modo, trabajando dentro de un marco de continuidad y cambio, comprenden el tiempo como una dimensión de la arquitectura.

Sus proyectos ponen de manifiesto una concepción transversal y democrática de patrimonio que da valor al tiempo acumulado sobre toda estructura que ha perdurado. La lección de permanencia aprendida de los viejos edificios se integra ahora en los nuevos diseños de estructuras abiertas, capaces de cumplir con diversas funciones a lo largo del tiempo. Dotados con el potencial de convertirse en patrimonio futuro, estos espacios de oportunidad son sensibles a posibles transformaciones que podrían experimentar como segunda vida.

* Arquitecta y profesora del Departamento de Teoría e Historia de la de la Universidad de Innsbruck (Austria).

Las intervenciones en lugares históricos catalogados están en consonancia con esos mismos principios. Alejándose de la idea de reconstruir una condición pretérita, utilizan la historia críticamente y trabajan con el pasado teniendo en mente el futuro. En este sentido, su propósito es ante todo recuperar puntos de vista perdidos, los cuales reflejan cómo ha ido variando la relación entre observador y territorio en el curso del tiempo. Proponen una dimensión experiencial del patrimonio que suscita emociones, amplía el conocimiento y preserva la memoria, mediando constantemente entre pasado y presente.

Su comprensión de la ciudad como resultado de procesos evolutivos hace que estos proyectos, en lugar de ser tratados como elementos autónomos, se integren dentro de una red de relaciones ya existentes y nuevas. Recuperan fragmentos urbanos, edificios e infraestructuras aisladas y los reconectan a un



/ Nuevo acceso al centro histórico de Gironella, 2015.

Fotografía: Adrià Goula

conjunto más amplio, recalcando así el valor urbano de la arquitectura, algo que remite a una observación de José Ignacio Linazasoro: “La arquitectura sólo adquiere un sentido de totalidad si se concibe como proyecto urbano”.

En lo estratégico, conciben cada oportunidad de diseño como ocasión para llevar a cabo mejoras a escala superior. Reaccionan con agilidad a parámetros cambiantes, improvisando *in situ* para hallar soluciones. Presupuestos nulos o reducidos al 90% les permiten descubrir el potencial que alberga el espacio libre existente, la capacidad estructural disponible y el material reutilizable que ofrece el emplazamiento. Sus intervenciones se desarrollan y producen dentro del ámbito local, reduciendo el impacto sobre el medioambiente. El proceso es una especie de tarea de reparación y ajuste, las mínimas adiciones que se aplican son estructuras geométricas precisas y limpias.

Su voluntad de intervenir lo menos posible y de la mejor manera posible hace que sus proyectos acaben dando más de lo que se les pide. Intenciones muy específicas y decisiones precisas permiten reducir el consumo de recursos y depurar las intervenciones hasta lo esencial a fin de alcanzar los objetivos definidos. Sea por adición y / o por substracción, el resultado son estructuras simples que establecen relaciones complejas



/Casa Galería, Barcelona, 2017.

Fotografía: Adrià Goula

con su entorno. Economía de decisiones, economía de medios y economía de intervenciones, son los tres pilares sobre los que se sustenta su actitud arquitectónica.

Transcurrida una década de actividad, han alcanzado un nivel de madurez patente en la evolución de los proyectos aquí presentados, encarnadores del concepto de “simplicidad” planteado por Vittorio Gregotti: “Proponer la simplicidad en la arquitectura hoy no equivale a proponer una totalidad, un cierre dentro de una benigna forma de lo absoluto. Esta se presenta más bien a sí misma como la iluminación de un breve fragmento de verdad, como el laborioso desciframiento de un texto cuyo pleno significado permanece ignorado”.

Proyectos que trascienden la necesidad y reclaman responsabilidad cultural respecto a cómo la memoria se revela a través de la experiencia directa de la historia. Se crean así apariencias robustas, ricas en fuerza emotiva y realidad poética, tal y como Pierre Reverdy describiera la creación de la imagen. Forman parte de una tradición, perteneciendo a una “familia espiritual” (parafraseando a Linazasoro) de arquitectos que han producido “arquitectura con sentido”.

En un tiempo de profunda crisis para la profesión arquitectónica, con su capacidad para encontrar valor en entornos obsoletos y hacerlos florecer, forma de operar que aborda desafíos actuales de urgencia, Carles Enrich Studio demuestra poseer una visión panorámica y de largo alcance. Trabajan *con* el tiempo, antes que *contra* este, operando de puntillas con gran precisión sobre el entorno construido que ha evolucionado con el paso del tiempo, contribuyendo así al esfuerzo colectivo de una arquitectura de *longue durée*.

** Carles Enrich Studio está formado actualmente por Carles Enrich, Adriana Campmany, Mar Tarrida, Juan Burgos, Àngels Cañellas, Júlia Salvador y Sandra Navarro.



/Casa entre jardines, Barcelona, 2021.

Fotografía: Adrià Goula





20/ Recuperación de la Torre de Merola



34/ Adecuación paisajística del Castillo de Jorba



46/ Restauración ambiental del Rec Comtal en Vallbona



58/ Canals i Junyer 2.0



70/ Mercado provisional de Horta



82/ Torre de bombers en Vall d'Hebron

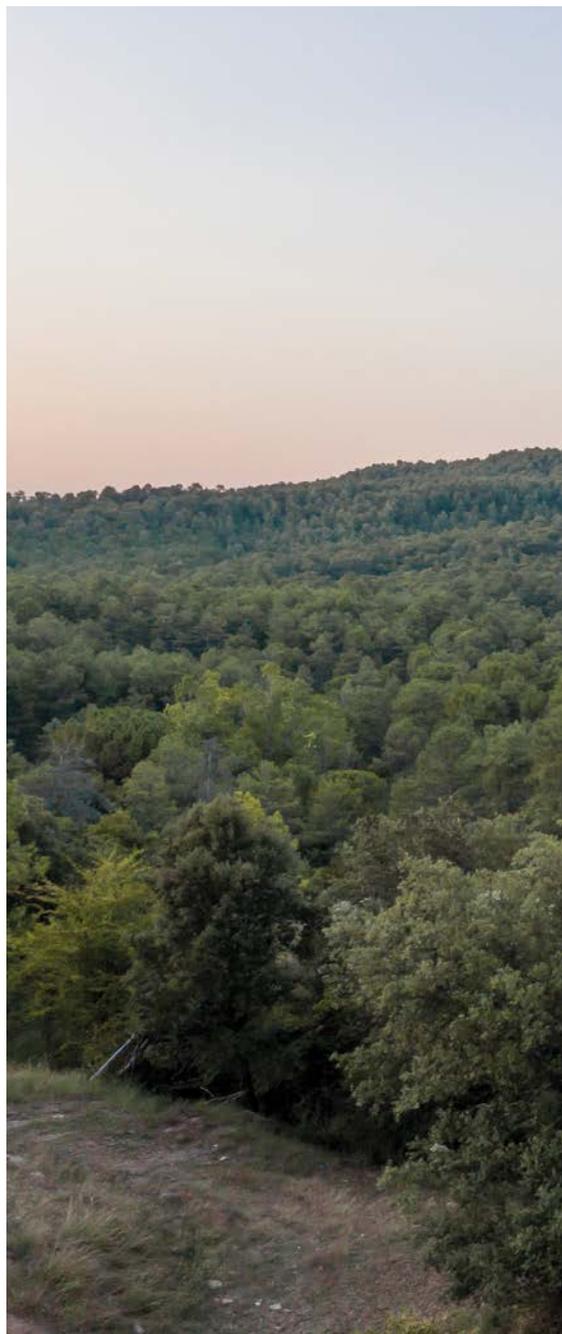
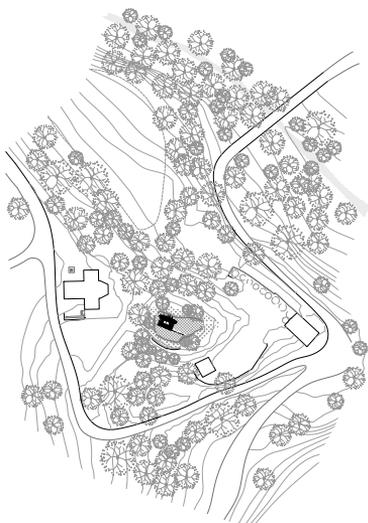
Recuperación de la Torre de Merola

Autores:	Carles Enrich Studio
Equipo de proyecto:	MA+SA (estructura) / Brufau Cusó (dirección ejecutiva) / Rècop (restauración) / Tallfusta (estructura de madera) / Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (Diputació de Barcelona), Ajuntament de Puig-Reig (promotores)
Ubicación:	Puig-Reig, Barcelona
Superficie:	40 m ² (torre) + 160 m ² (entorno)
Año:	2015 - 2019
Fotografía:	Adrià Goula

La torre de Merola, construida en el siglo XIII, ha sufrido un lento proceso de degradación provocado por los efectos de diversos terremotos. Actualmente solo queda en pie el lienzo norte de la torre, de planta rectangular, con una superficie de 5 x 3,8 m. y una altura 14,8 m.

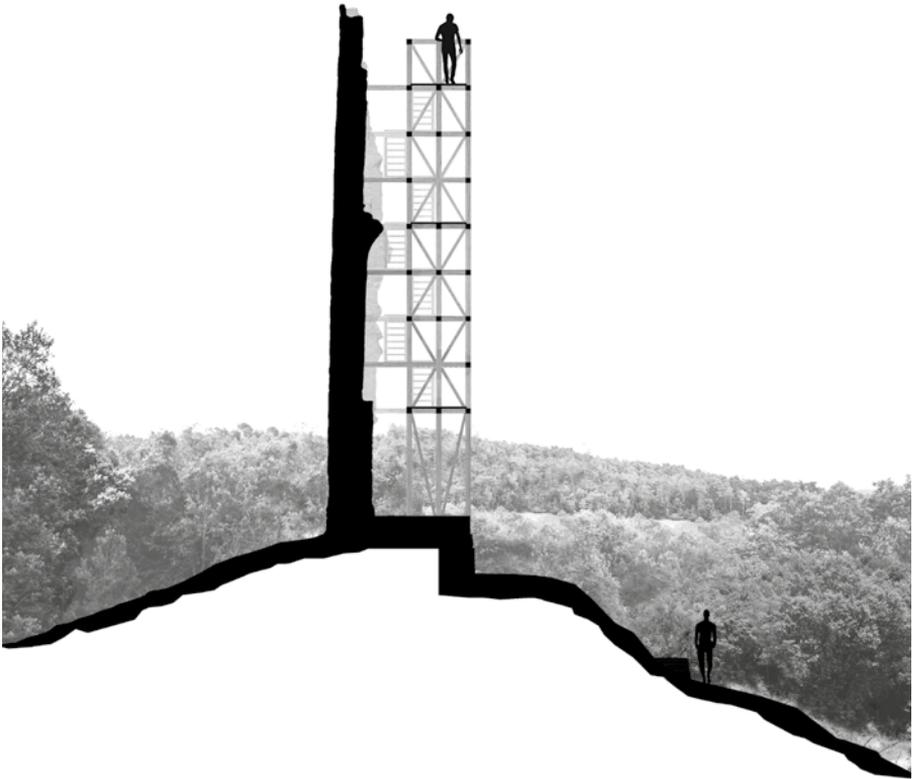
El desprendimiento de un fragmento de su coronación en 2016 requirió una intervención de urgencia para evitar su desaparición. El proyecto plantea la consolidación de los restos y el refuerzo de la estructura medieval. Dicho refuerzo se ha configurado a través de una estructura de madera con perfiles de 14 cm. que resiguen la antigua traza del muro y que, a modo de andamio, permite estabilizar estructuralmente el lienzo existente, recuperar la volumetría original y restablecer su función como punto de observación en el territorio. La cimentación desaparecida se recupera mediante hormigón de cal y las dos estructuras se atan mediante perfiles de madera anclados al lienzo de piedra en catorce puntos. La nueva estructura resuelve los condicionantes funcionales y establece un diálogo con el muro de piedra preexistente, evidenciando la nueva intervención respecto la original. La inserción de una escalera interior permite acceder a los tres niveles originales de circulación al mismo tiempo que facilita el futuro mantenimiento del monumento. El ascenso hasta el nivel superior de la torre permite recuperar un punto de vista sobre el territorio inaccesible desde el siglo XV.



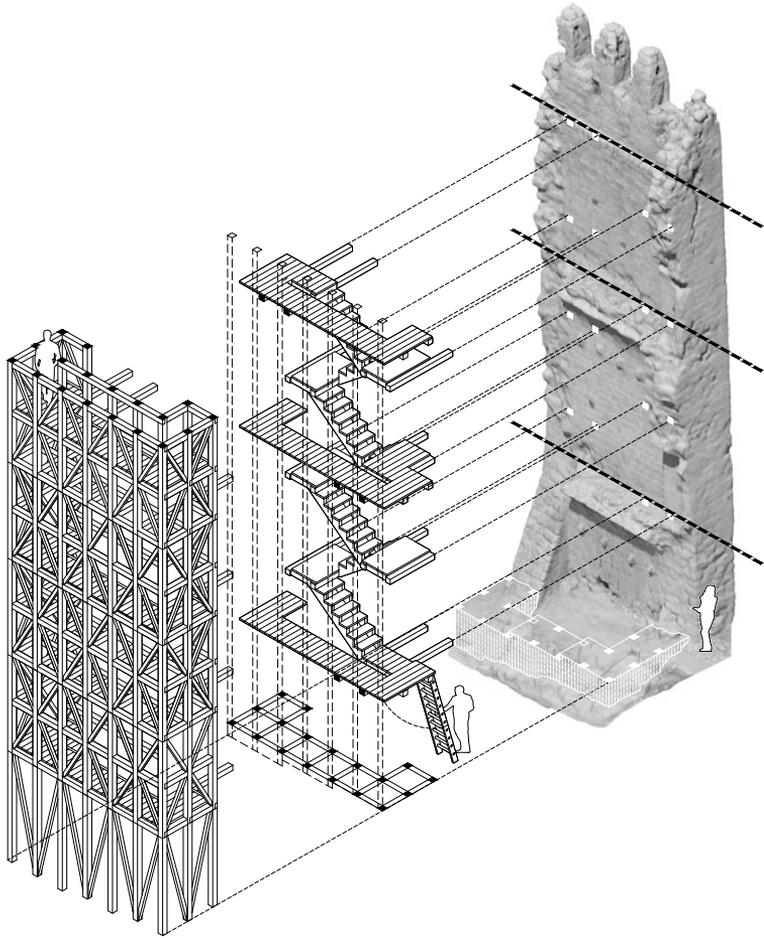






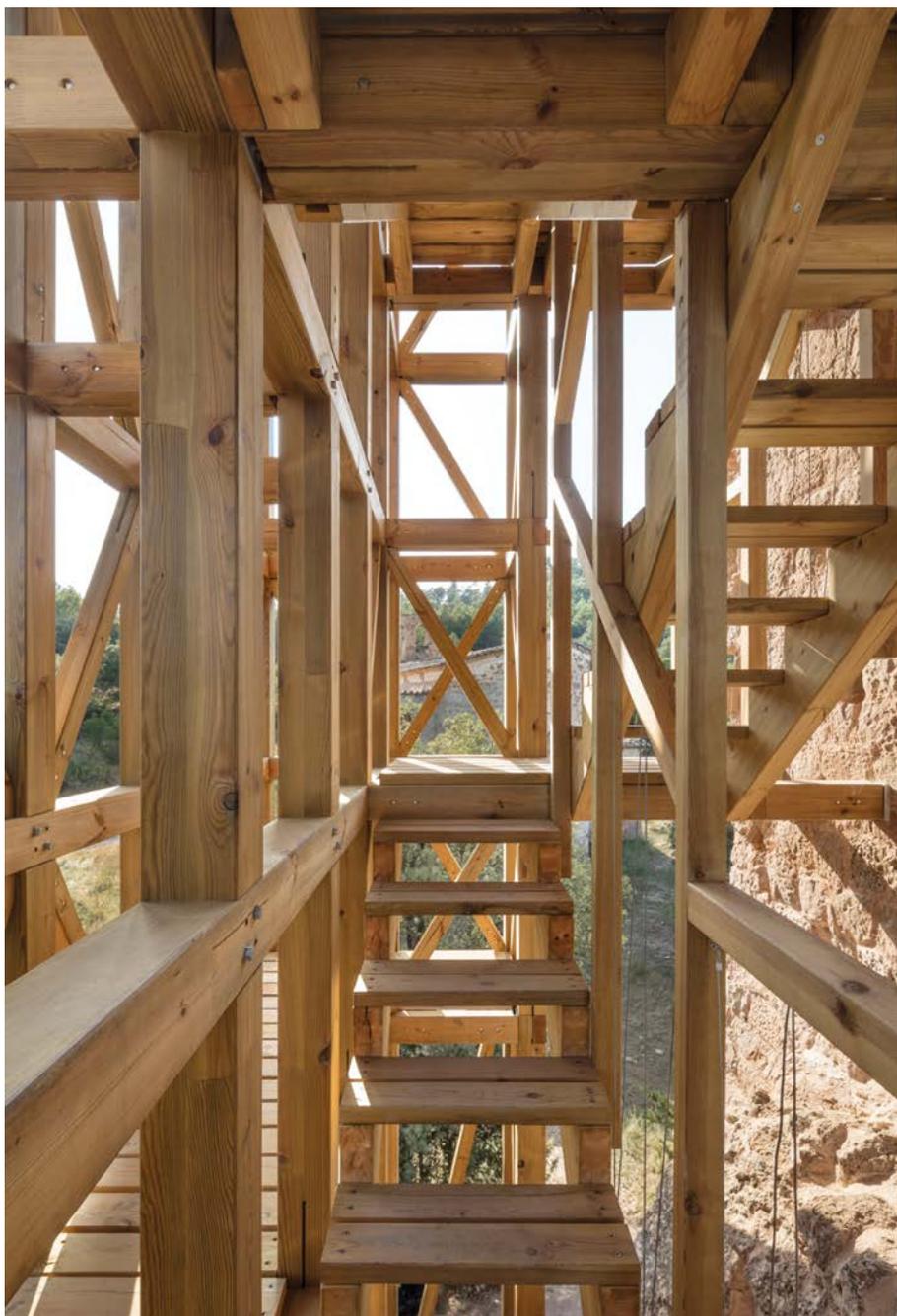


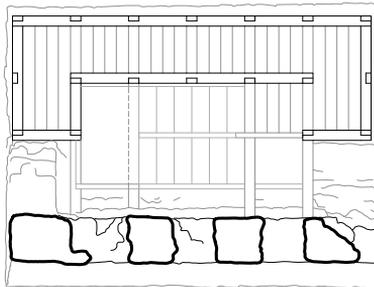
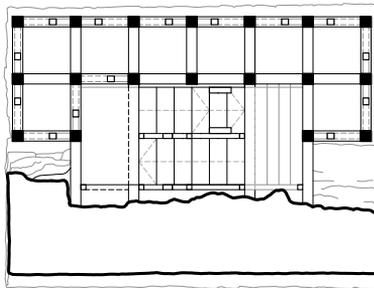
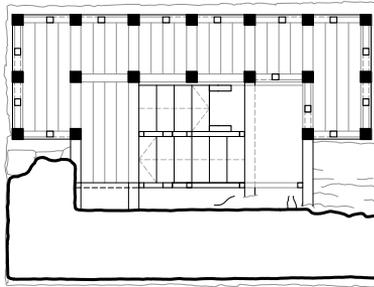
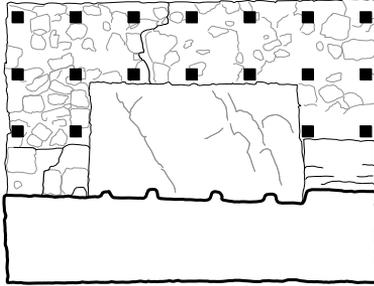
/Sección

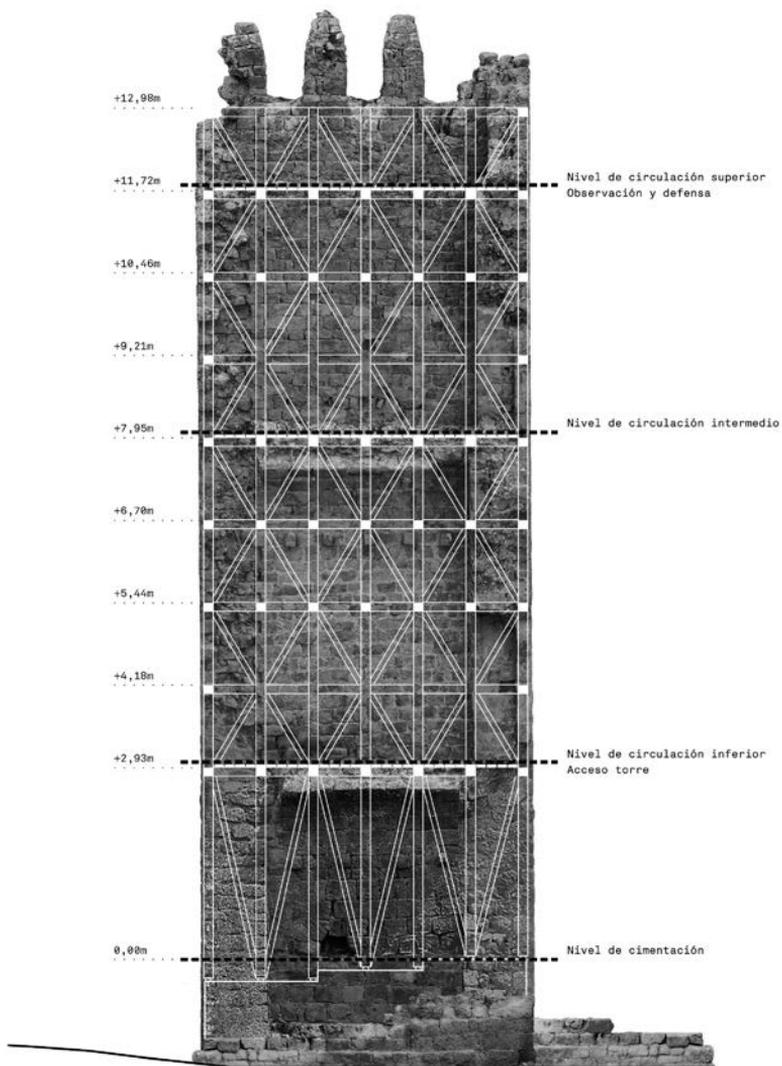


/Axonométrica



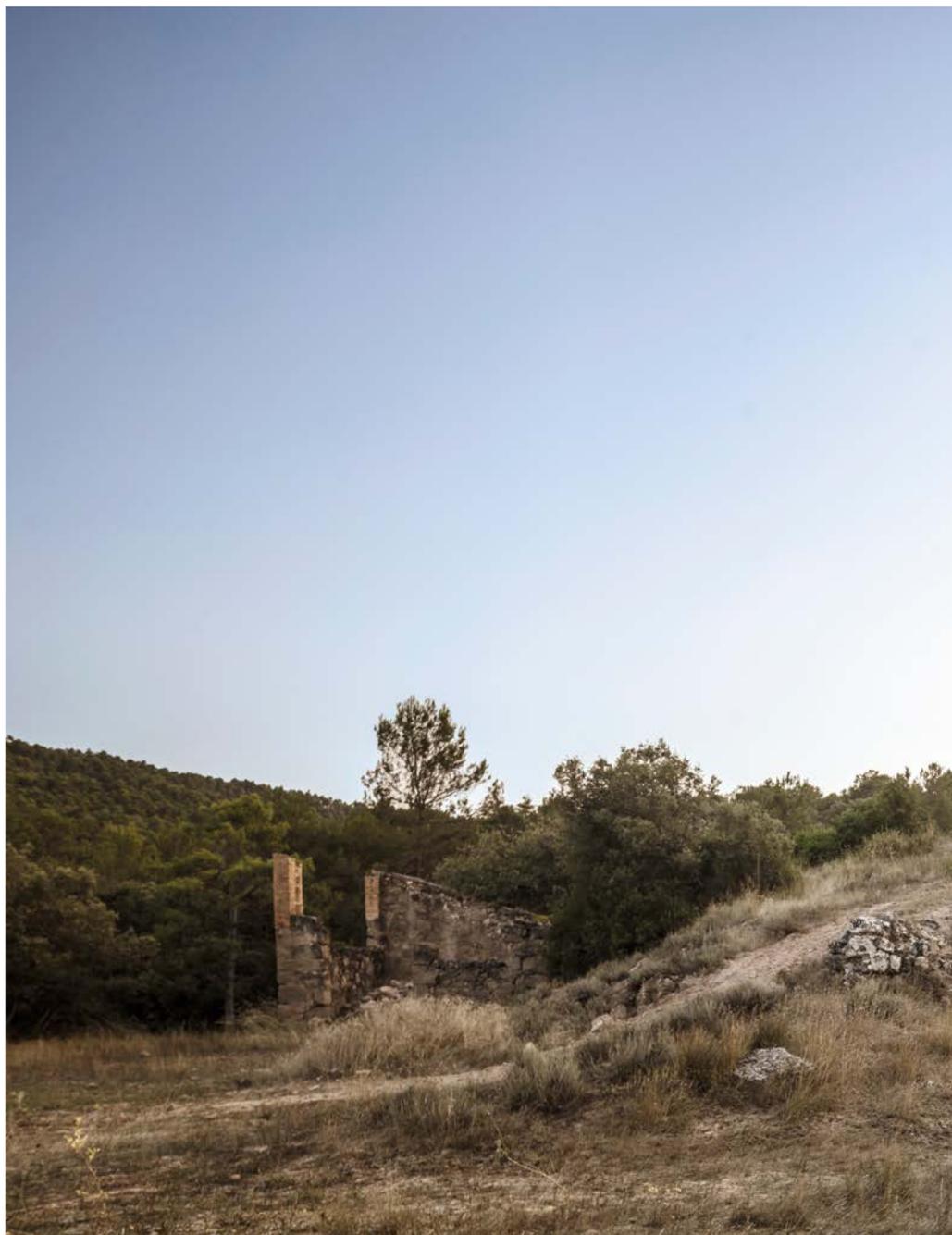






/Alzado interior







Adecuación paisajística del Castillo de Jorba

Autores:	Carles Enrich Studio
Equipo de proyecto:	BBG (estructura) / Arqueovitis (arqueología) / Rècop (constructor) / Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (Diputació de Barcelona), Ajuntament de Jorba (promotores)
Ubicación:	Jorba, Barcelona
Superficie:	455 m ²
Año:	2015 - 2020
Fotografía:	Adrià Goula

Los vestigios del Castillo de Jorba se encuentran en la cima del Puig de la Guàrdia. Telón de fondo para el municipio de Jorba, son también un privilegiado punto de observación del territorio.

El conjunto representa la sedimentación de los distintos usos adquiridos por el castillo entre los siglos X y XIX.

Se realizan una serie de intervenciones puntuales y económicas atendiendo a las indicaciones del Plan Director, que propone un recorrido por las distintas etapas históricas, consolidando los niveles sin reconstruir sus restos. La primera fase recupera el antiguo acceso por la cara norte, restituyendo el nivel original de la cota superior como punto de vigía y culminando el recorrido en una capilla del siglo XII, aparecida durante los trabajos de excavación. La tierra obtenida en la excavación sirve para formar una topografía que mejora la accesibilidad al castillo. Piedras y material de derribo se utilizan para construir un muro de contención ciclópeo, que garantiza la estabilidad del conjunto, y elementos de mobiliario, como bancos.

Para facilitar futuros trabajos de restauración se plantea una cobertura temporal para la capilla mediante una estructura ligera de madera laminada que se adapta a la estructura preexistente y se sujeta a ella puntualmente, permitiendo su reversibilidad.

El recorrido se señala con una cuerda y varillas corrugadas que resiguen todos los espacios y delimitan el área visitable.

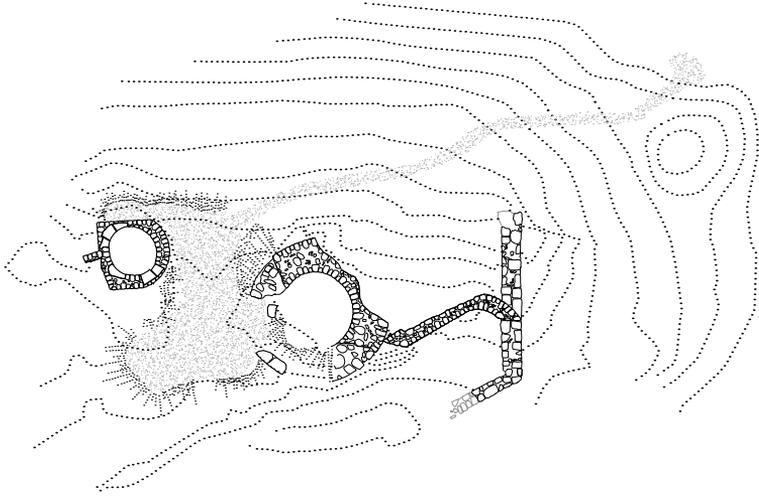




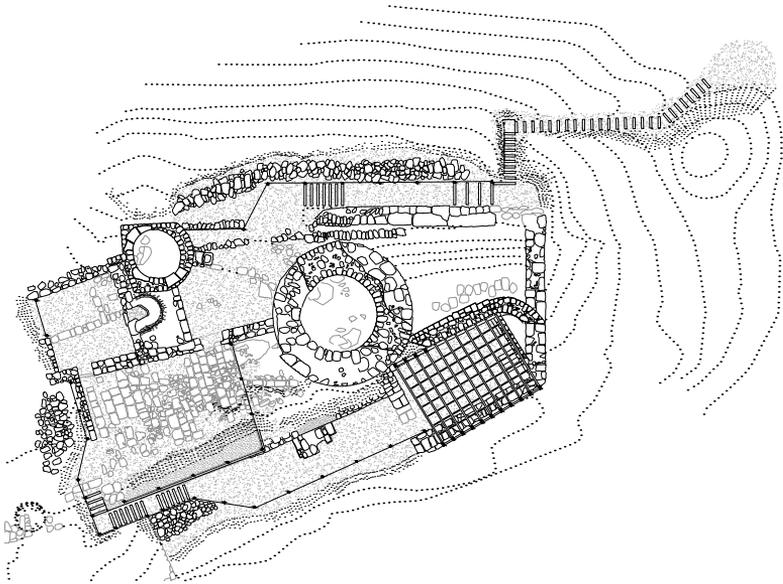
/Emplazamiento





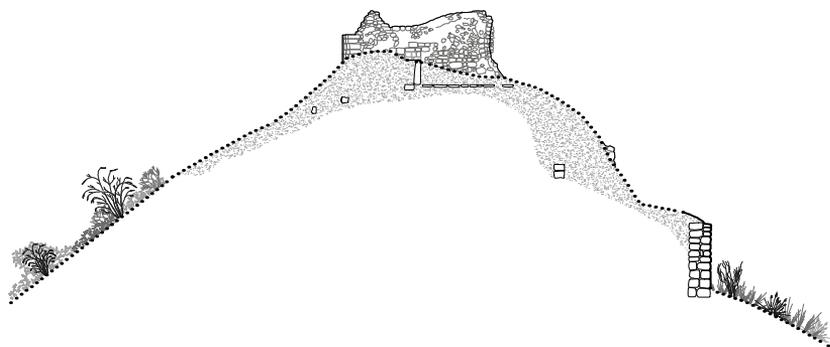


/Planta (año 2015)



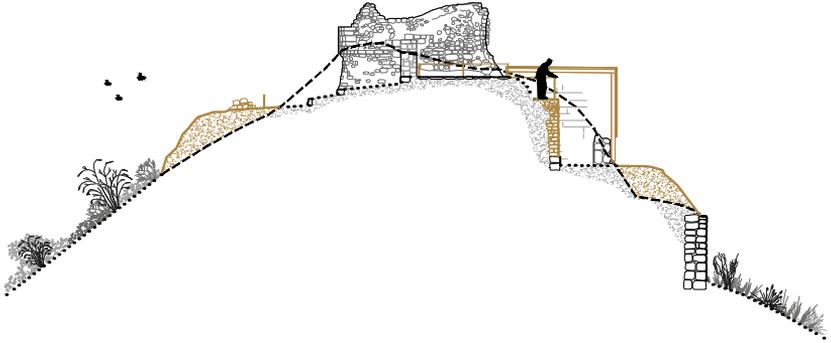
/Planta (año 2021)





/Sección (año 2015)

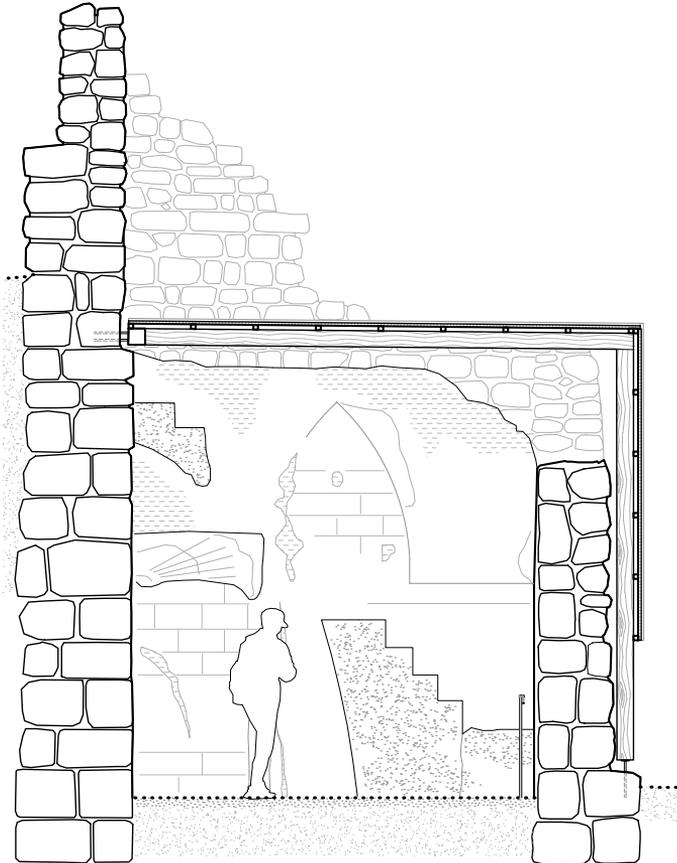




/Sección (año 2021)







/Sección



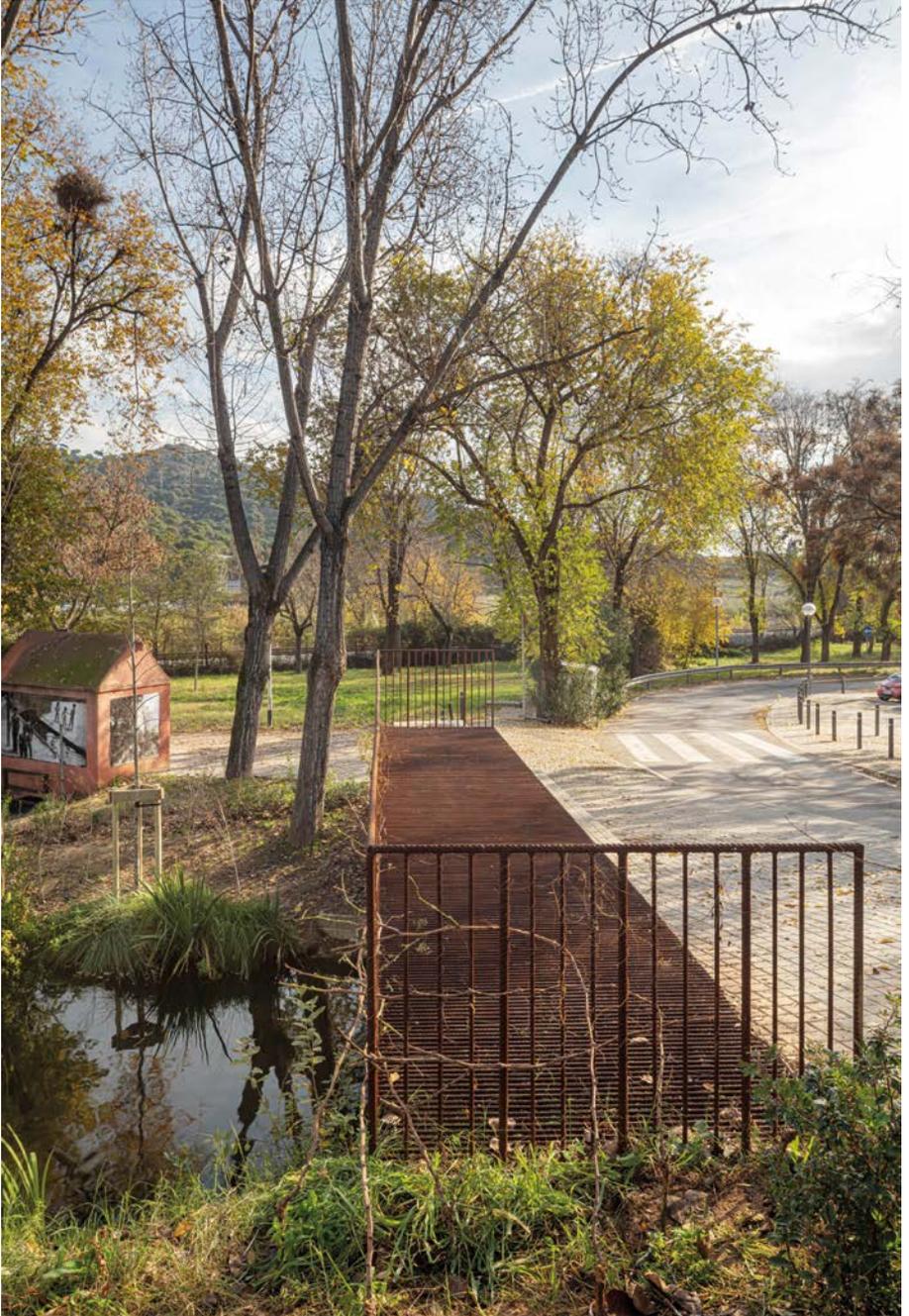


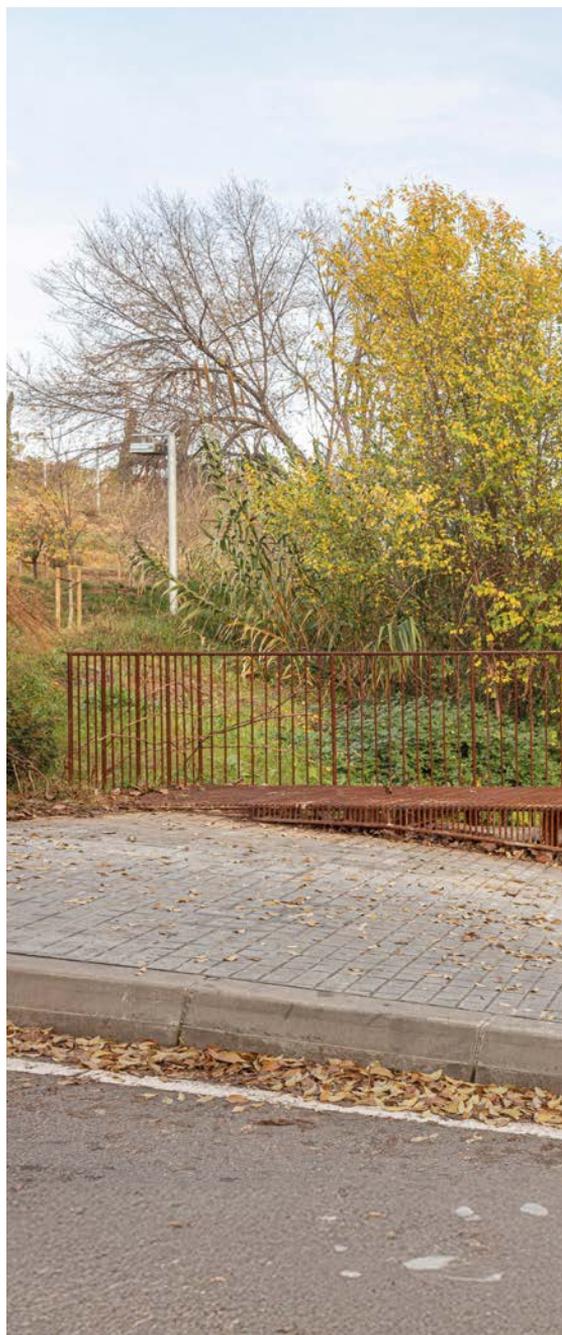
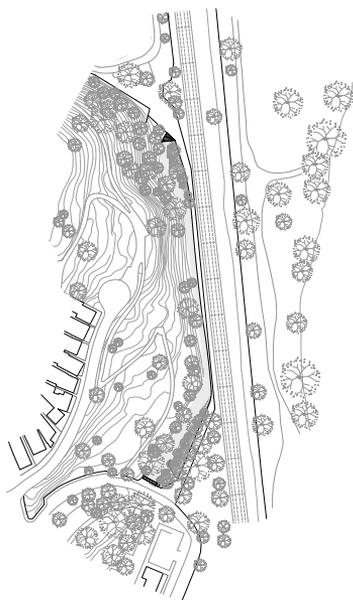
Autores	Carles Enrich Studio
Equipo de proyecto:	MA+SA (estructura) / Naturalea (bioingeniería) / Gesan SL (constructor) / Districte de Nou Barris - Ajuntament de Barcelona (promotor)
Ubicación:	Barrio de Vallbona, Barcelona
Superficie	354 m ²
Año:	2020-2022
Fotografía:	Adrià Goula

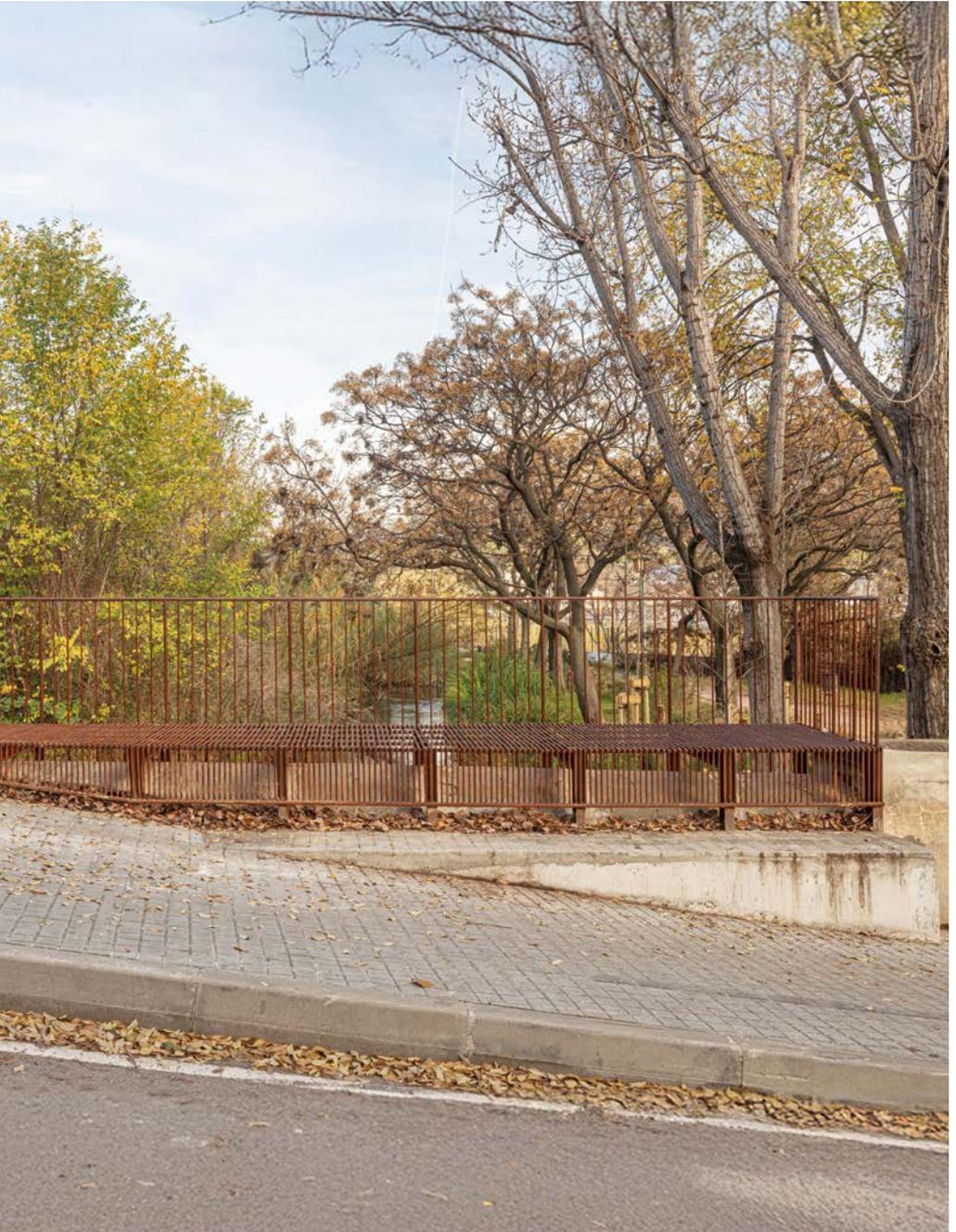
El Rec Comtal fue una de las infraestructuras hidráulicas más importantes de Barcelona, abasteciendo de agua a la ciudad y al territorio del Besòs desde el siglo X hasta mediados del siglo XX. Durante su periodo activo fue un catalizador del espacio público, favoreciendo también la actividad agrícola e industrial. Hoy en día, ha casi desaparecido como consecuencia del crecimiento urbano.

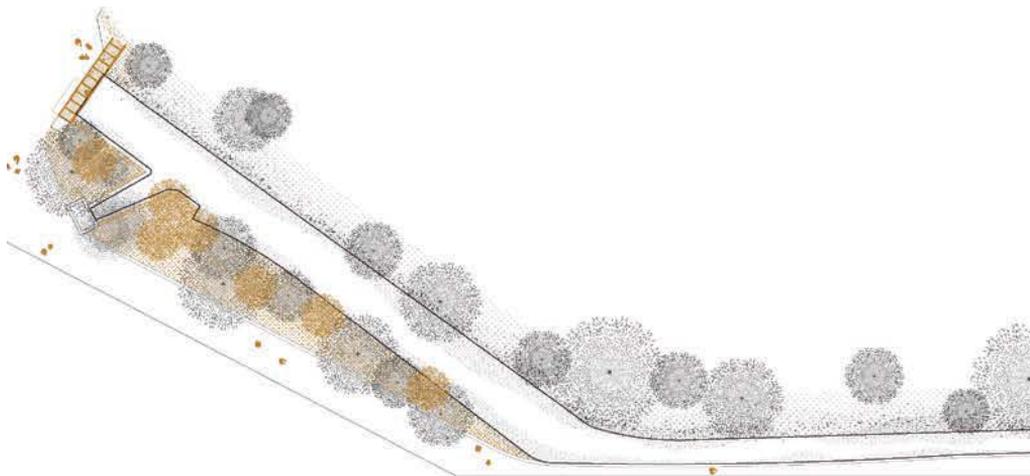
Como parte de las primeras intervenciones piloto del Plan Director, se ha realizado una restauración ambiental en dos puntos que presentaban un considerable grado de degradación y abandono. Se ha llevado a cabo una despavimentación y renaturalización de los bordes, ampliando la superficie de infiltración para evitar escorrentías, reducir el efecto isla de calor y la temperatura del agua. Se han plantado especies macrófitas y vegetación de ribera para prescindir de sistemas de riego convencionales, garantizando un consumo cero de agua y favoreciendo la creación de un hábitat adecuado para la fauna local. Finalmente, se han construido dos estructuras ligeras, configuradas con perfiles corrugados y superpuestas sobre infraestructuras preexistentes, que permiten un nuevo punto de vista sobre el agua e incrementan la seguridad.

Estos nuevos miradores de biodiversidad actúan como elementos paisajísticos y recuperan la esencia de los puentes históricos, que eran puntos de encuentro para el vecindario.



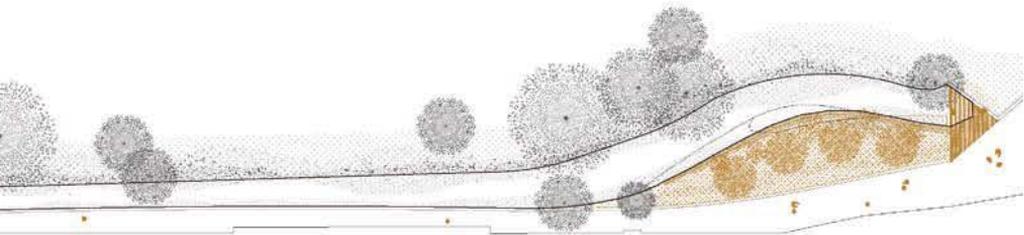






/Planta

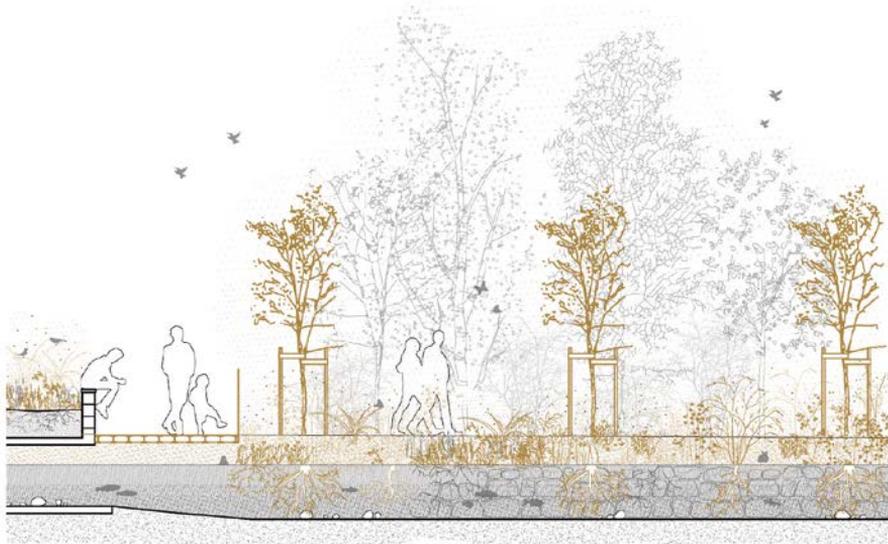






/Axonométrica











Canals i Junyer 2.0

Autores: Carles Enrich Studio

Equipo de proyecto: BBG (estructura) / Construcció i Control, IGC Barcelona (dirección ejecutiva) / Exnovo, Voracys (constructores) / BIMSA (promotor)

Ubicación: Barrio de Vallcarca, Barcelona

Superficie: 136,43 m² (edificio) + 1736,22 m² (jardín)

Año: 2018 - 2024

Fotografía: Adrià Goula

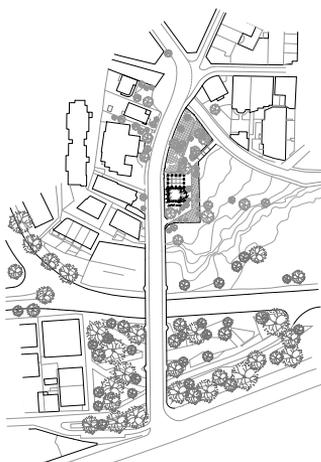
En 2017, el proyecto de rehabilitación y ampliación de un palacio de principios del siglo XX rodeado de jardines históricos propuesto por este estudio ganó el concurso convocado. La iniciativa buscaba reabrir al público un espacio que llevaba años cerrado, pero la pandemia de COVID-19 retrasó el inicio de las obras y obligó a suspender el proyecto a la espera de futura financiación.

El deterioro de la edificación existente obligó a una intervención de urgencia consistente en el derribo e inhabilitación del interior del edificio para mantenerlo a la espera del momento en que pudiera realizarse el proyecto previsto. Viendo en esta circunstancia una oportunidad, la propuesta se reformula como espacio temporal.

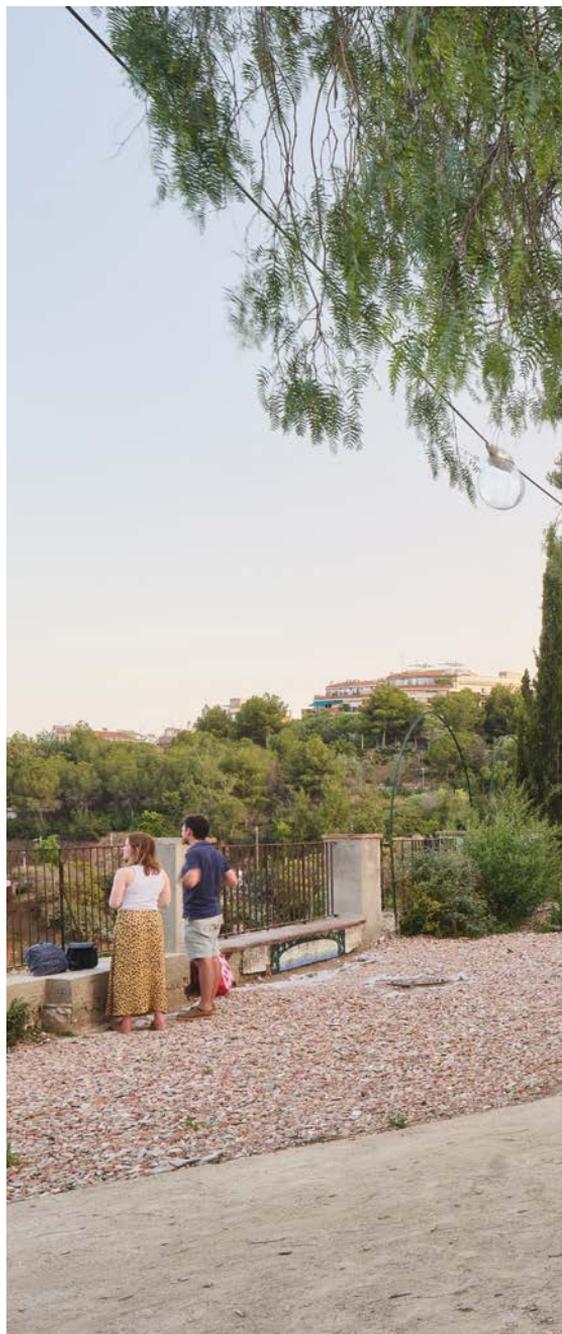
Con un presupuesto inferior al 10% de lo inicialmente estipulado, se propone la adecuación del jardín como sutura urbana y la recuperación de la edificación existente como espacio exterior cubierto. Se deconstruyen los forjados y cerramientos interiores aprovechando el material destinado a servir como pavimento drenante del jardín. Los muros perimetrales se trasdosa mediante un aparato cerámico y se añade una estructura metálica de arriostramiento.

El resultado es un triple espacio de 12 metros de altura que actúa como refugio climático y admite otros tipos de apropiación colectiva. Una cafetería temporal a la sombra de una pérgola de madera activa el espacio público.

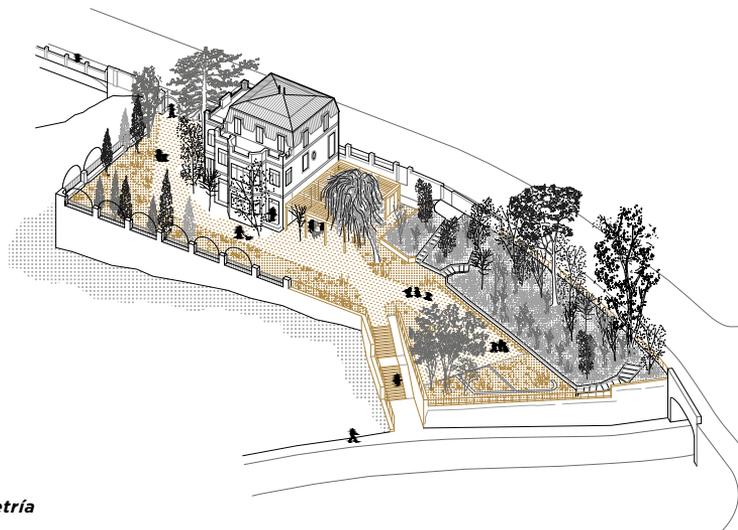




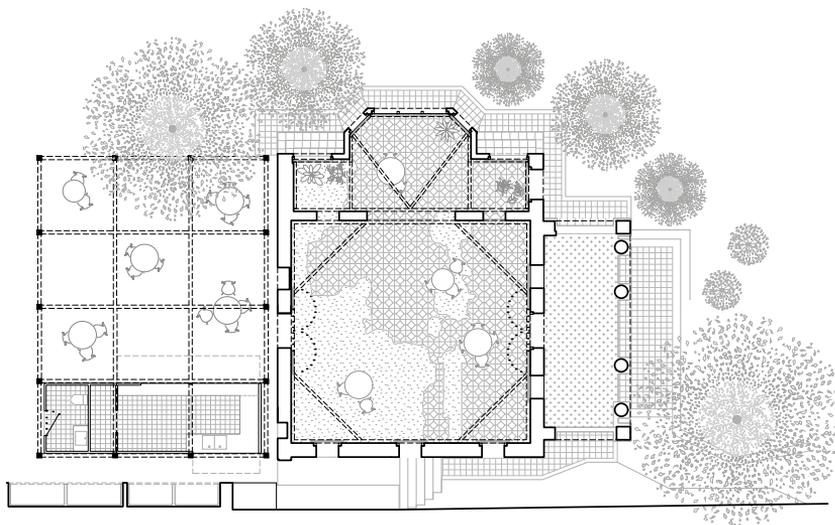
/Emplazamiento



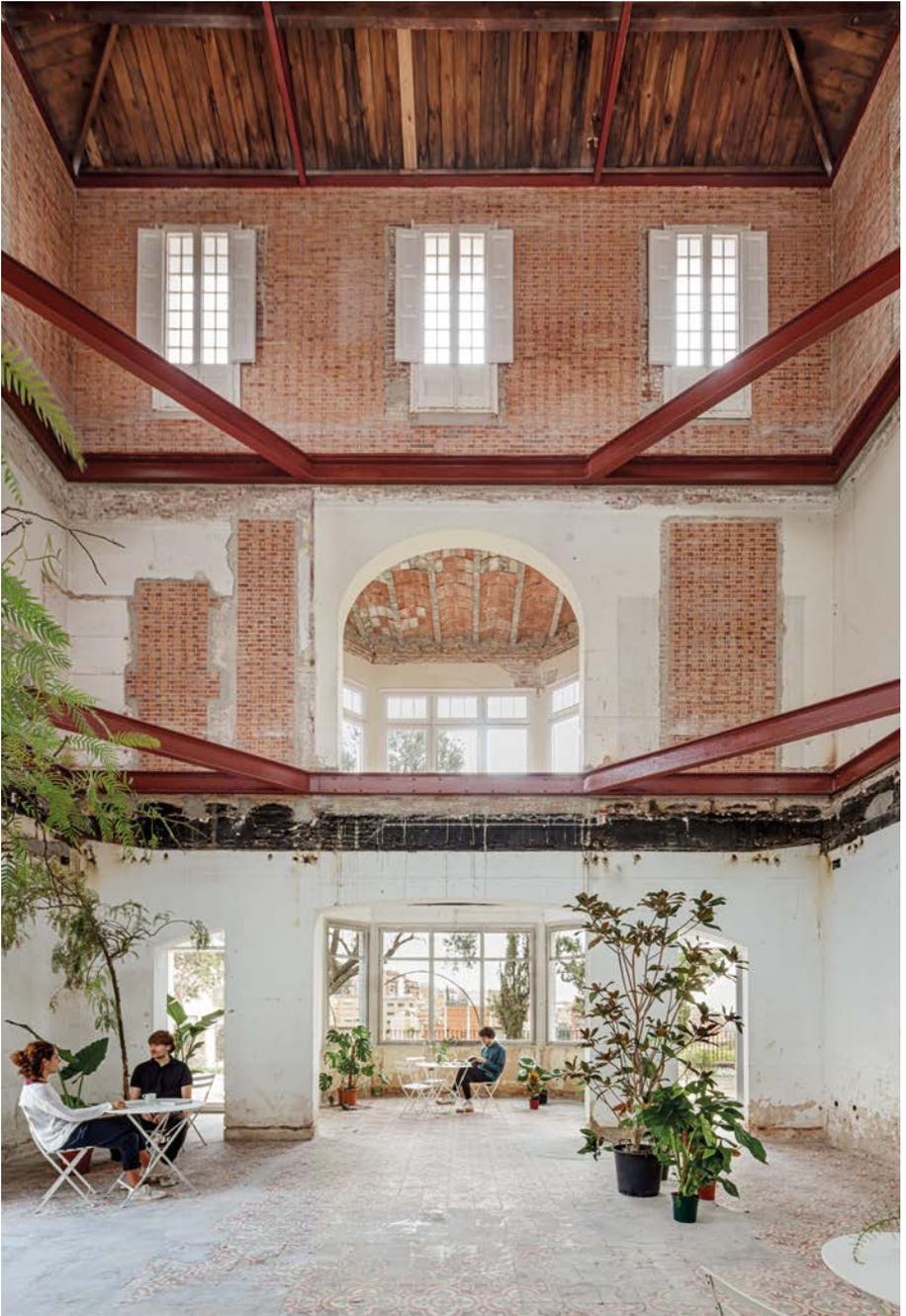




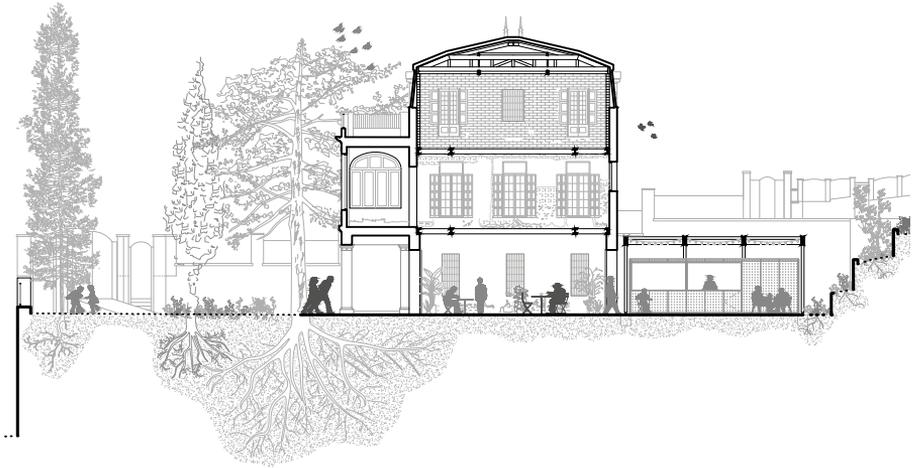
/Axonometría



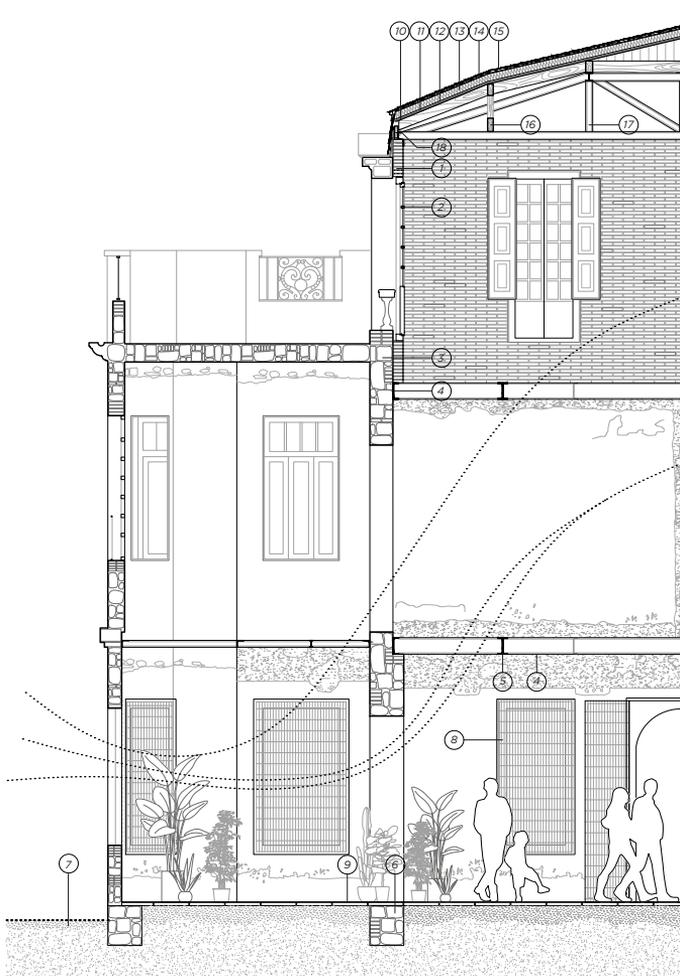
/Implantación











/Detalle constructivo

1. Nuevo muro cerámico de ladrillo macizo / 2. Carpintería original de madera / 3. Muro de piedra existente, e = 33 cm. / 4. Anillo perimetral de perfiles de acero laminado UPN240 anclados al muro existente mediante conectores / 5. Viga de acero laminado IPE240 soldada in situ al anillo perimetral / 6. Zapata de piedra existente / 7. Tierra compactada / 8. Rejilla de acero electrosoldada lacada en blanco / 9. Pavimento original de baldosas hidráulicas / 10. Tabilla original de madera para soporte de cubierta / 11. Panel fenólico de refuerzo para soporte de cubierta / 12. Lámina impermeabilizante de EPDM / 13. Enrastrelado de madera (50x100 mm) con aislante térmico de XPS, e = 10 cm / 14. Tablero hidrófugo para soporte de tejas / 15. Tejas de pizarra originales / 16. Cercha de madera existente / 17. Cercha metálica de refuerzo de perfiles de acero laminado IPE100 e IPE120 / 18. Anillo perimetral de perfiles de acero laminado UPN120





Mercado provisional de Horta

Autores:	Carles Enrich Studio + Ravetllat Arquitectura
Equipo de proyecto:	Bernuz Fernández (estructura) / AIA (instalaciones) / Ànima + Bam7tècnics (dirección ejecutiva) / Rubau Tarrés + CRC (constructores) / Institut de Mercats Municipals de Barcelona (promotor)
Ubicación:	Barrio de Horta, Barcelona
Superficie:	1.414 m ²
Año:	2021 - 2023
Fotografía:	Adrià Goula

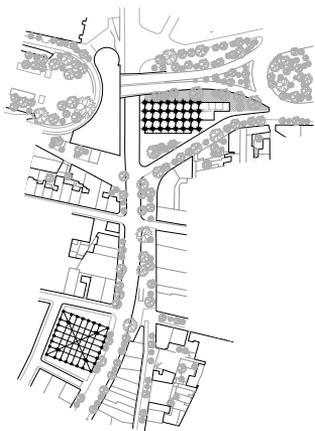
El proyecto nace de la necesidad de alojar los puestos de productos frescos en el Mercado de Horta durante la reforma del edificio histórico y se concibe con una estrategia en dos tiempos: un programa temporal y una estructura permanente, con la intención de perdurar una vez finalice su uso como mercado.

La sistematización y prefabricación acorta el tiempo de construcción y evita residuos. La estructura principal está formada por un entramado de jácenas y pilares en forma de cruz de 7 metros de altura con un entrevigado de panel sándwich OSB. La zona logística se trata con elementos prefabricados más bajos, reduciendo el impacto sobre el paisaje. La geometría y materialidad del forjado mejora la acústica de la sala de ventas.

El mercado prioriza las condiciones ambientales naturales para mejorar el confort y disminuir el impacto ecológico. Se potencia la iluminación natural con cerramientos vidriados perimetrales que garantizan ventilación cruzada y renovación natural del aire mediante sensores de CO₂.

Las paradas interiores se agrupan formando un anillo perimetral y seis islas que crean una retícula de calles interiores que prolongan el espacio público. La futura reutilización de la estructura, así como el reciclaje de los cerramientos y equipamiento interior, suponen un gran ahorro económico a la hora del desmontaje y facilitan su transformación en canopia urbana.



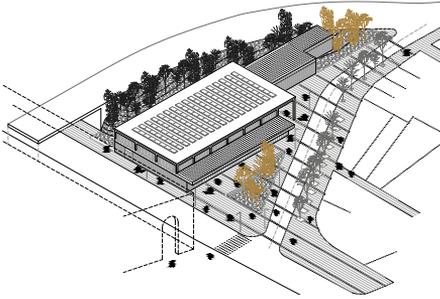


/Emplazamiento

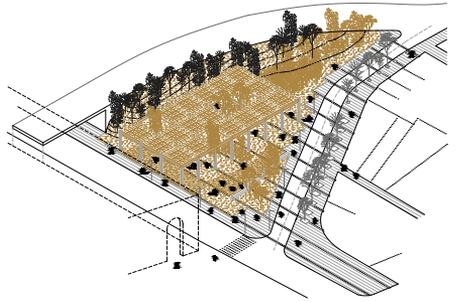




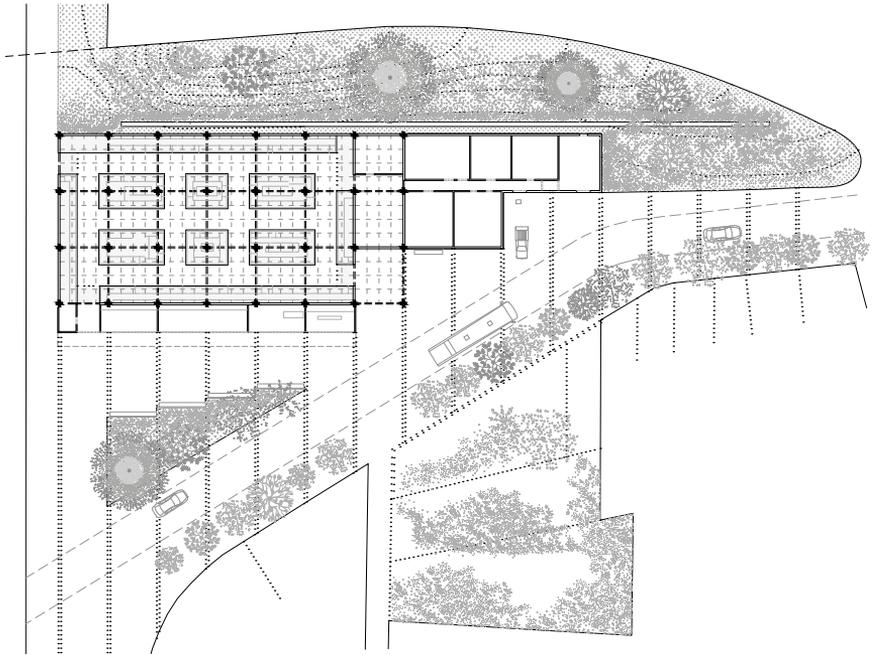




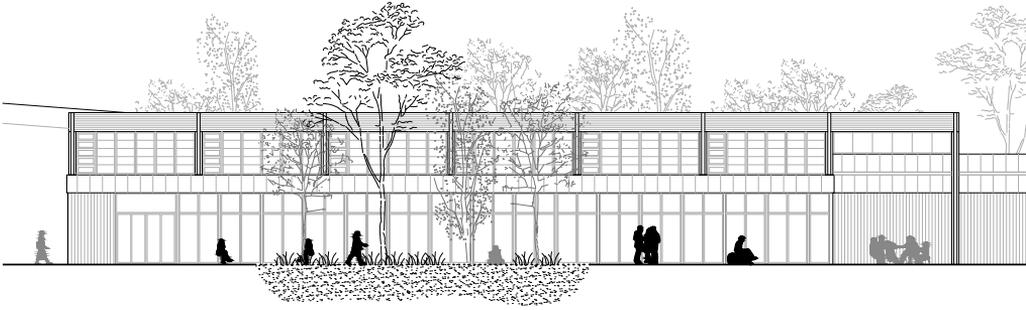
/Axonométrica (2023)



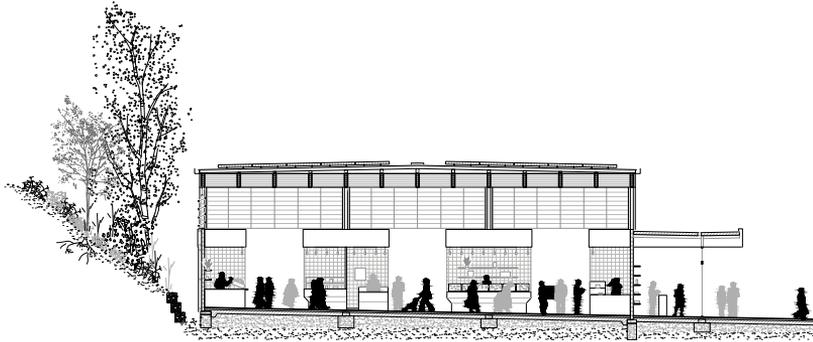
/Axonométrica (2030)



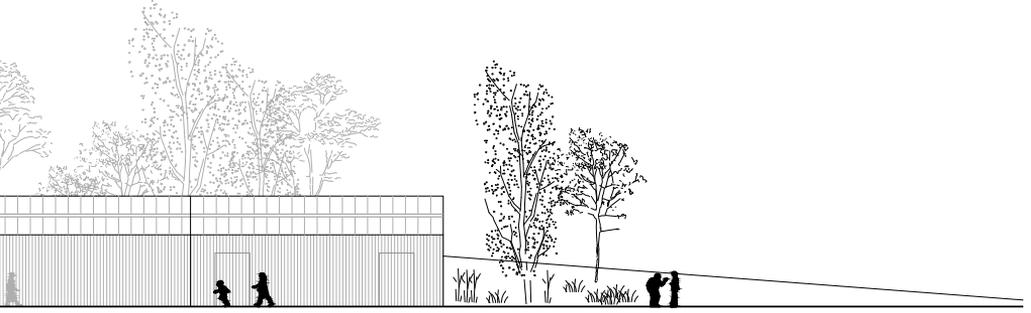
/Planta general

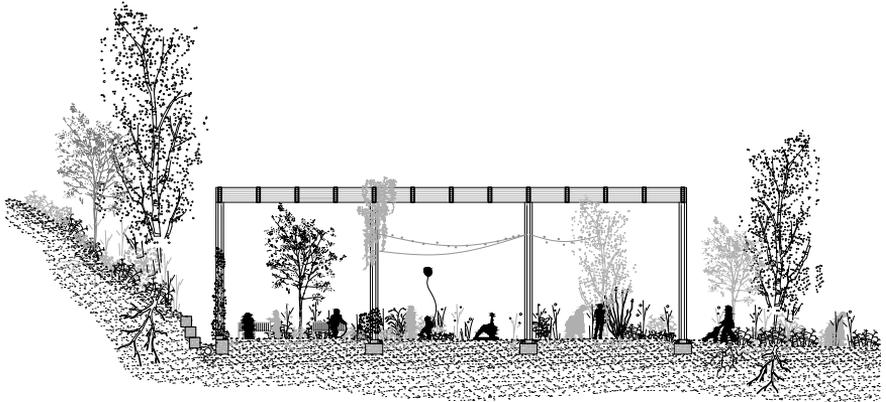


/Alzado



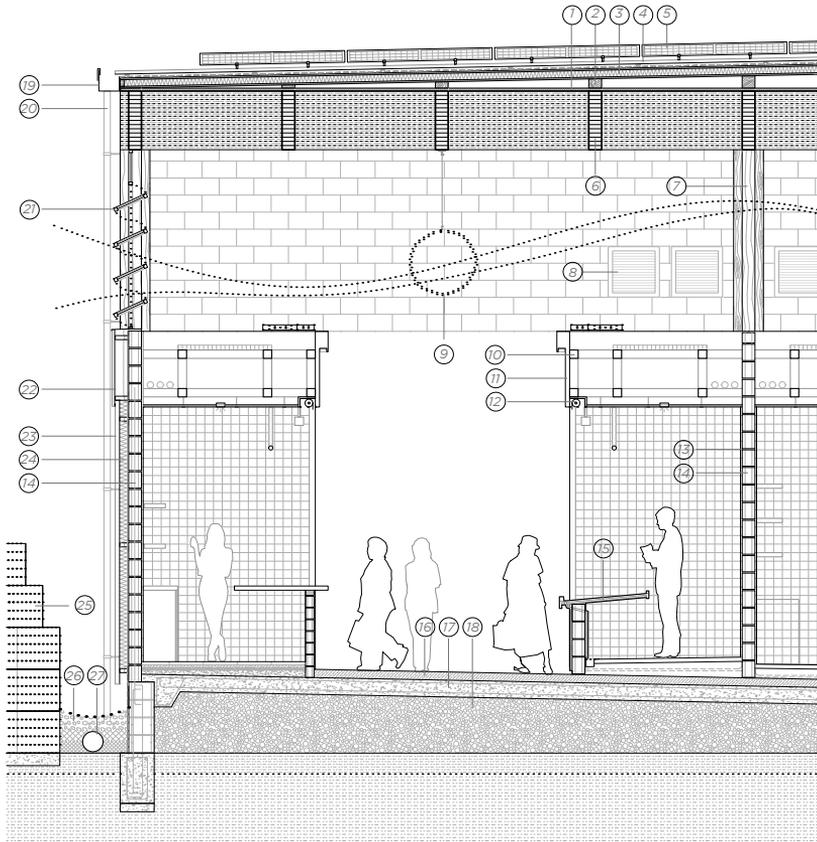
/Sección (2023)





/Sección (2030)





/Detalle constructivo

1. Paneles de madera OSB / 2. Rastres de madera de pino / 3. Panel Sándwich con acabado OSB inferior / 4. Cubierta de chapa grecada galvanizada sobre sub-estructura de perfiles en "U" / 5. Placas fotovoltaicas / 6. Viga de madera pino laminada de 15x70 cm / 7. Pilar cruciforme de madera de pino laminada / 8. Rejilla metálica para ventilación de sala de instalaciones / 9. Conducto textil hinchable para climatización / 10. Subestructura metálica tubular perfiles 10x10 cm / 11. Panel HPL para sujeción de rótulos / 12. Toldo enrollable / 13. Baldosa cerámica de 10x10 cm / 14. Muro de bloques de hormigón, e = 15 cm / 15. Vitrina metálica especializada / 16. Pavimento de hormigón fratasado, e = 10 cm / 17. Solera de hormigón armado / 18. Base de gravas / 19. Canalón de chapa de acero galvanizado plegado en 3 tramos / 20. Bajante de pluviales de acero galvanizado / 21. Carpinterías de apertura batiente / 22. Chapa lisa de acero galvanizado / 23. Chapa grecada de acero galvanizado / 24. Aislamiento térmico de lana de roca mineral, e = 10 cm / 25. Muro de gaviones para la contención de tierras / 26. Base de gravas para drenaje / 27. Tubo drenante de recogida de aguas pluviales





Torre de Bomberos en Vall d'Hebron

Autores:	Carles Enrich Studio
Equipo de proyecto:	MA+SA (estructura) / SJ12 (instalaciones) / Brufau Cusó (control de costes) / SGS Tecnos (dirección ejecutiva) / Arcadi Pla (constructor) / BIMSA (promotor)
Ubicación:	Barrio de Vall d'Hebron, Barcelona
Superficie:	341,90 m ² (obra nueva) + 249,51 m ² (rehabilitación)
Año:	2021 - 2023
Fotografía:	Adrià Goula

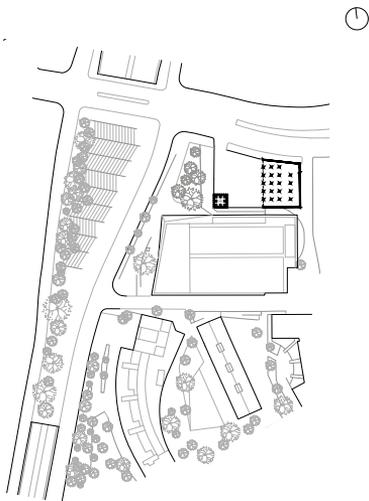
El proyecto propone una infraestructura destinada a la formación de los bomberos de Barcelona que amplía el edificio existente en Vall d'Hebron.

La torre se plantea como un sistema abierto de gran flexibilidad con una planta cuadrada de 7,15 m. de lado que contiene una retícula central de pilares y jácenas de hormigón configurando cuatro espacios de 2 m. x 2 m. donde se simulan situaciones de emergencia para que los bomberos desarrollen ejercicios prácticos. El perímetro se entiende como una fachada profunda y se destina a la circulación mediante una escalera perimetral que recorre las nueve plantas.

La elección de los materiales responde a criterios de durabilidad, mantenimiento, resistencia a los impactos e integración paisajística, a fin de relacionarlos con las medianeras del entorno y los edificios en altura de obra cerámica. Se emplean tres materiales, lo que permite una diferenciación y optimización del proceso constructivo: hormigón para la estructura, cerámica para la envolvente y elementos metálicos para los balcones, barandillas y forjados ligeros. La celosía de la fachada, formada por piezas cerámicas de marcada profundidad, garantiza una ventilación permanente y reduce la temperatura interior sin recurrir a sistemas de climatización artificial.

Estas condiciones permiten plantear su posible uso futuro más allá del programa ahora asignado.

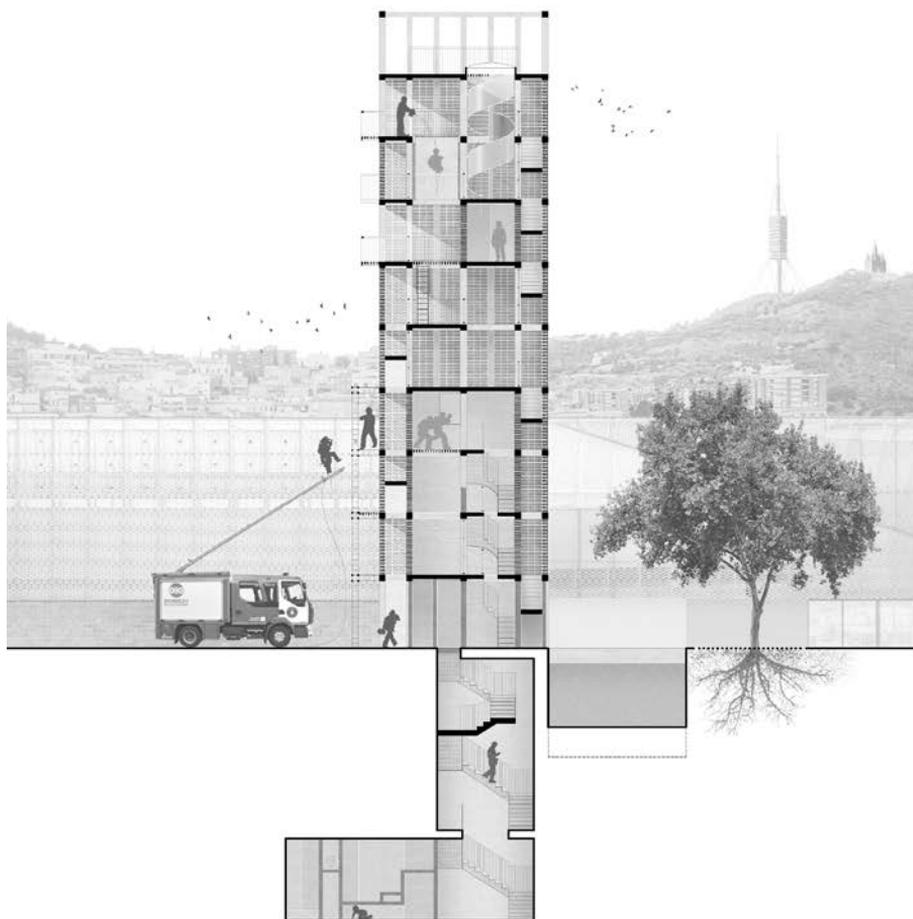




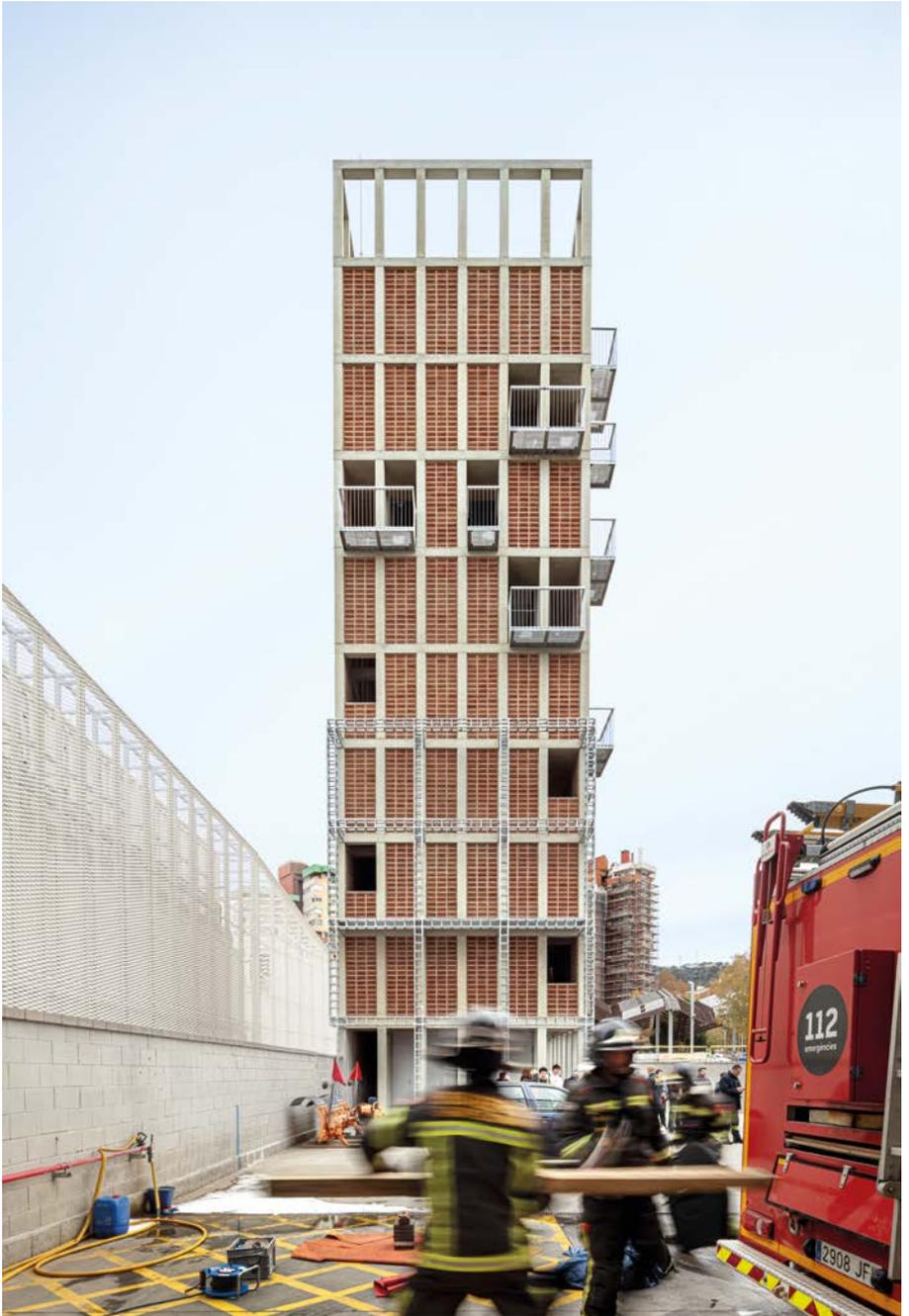
/Emplazamiento

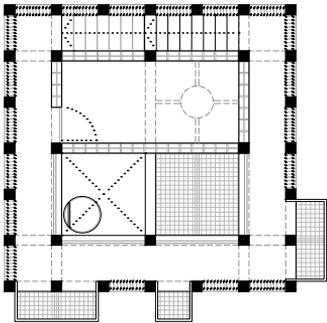
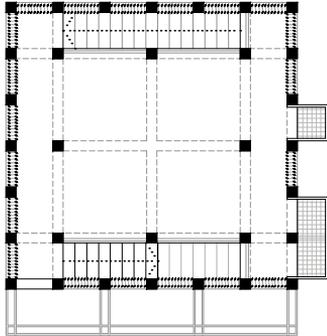
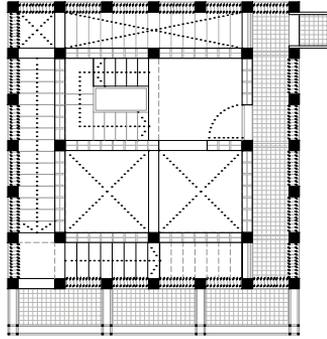




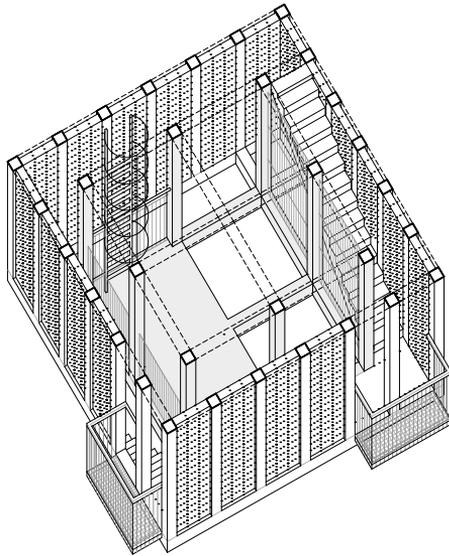
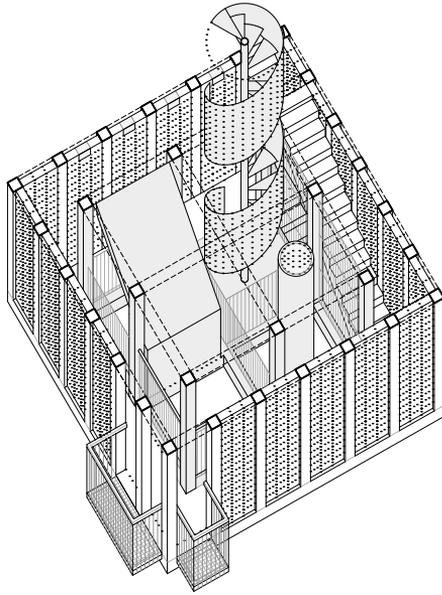


/ Sección



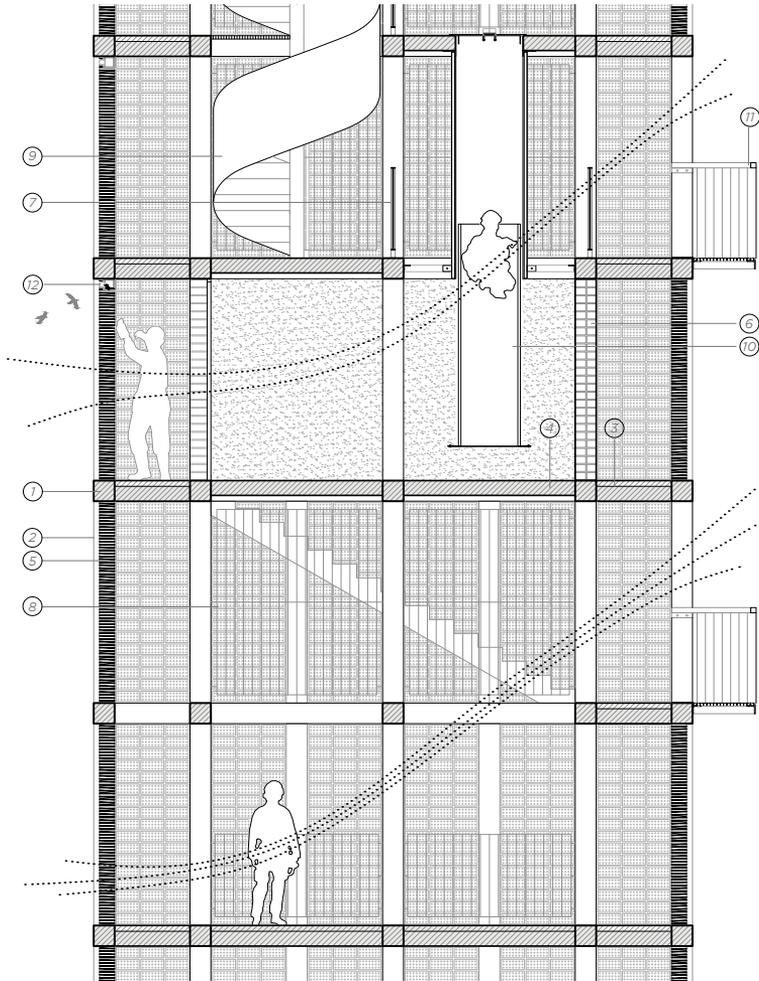












/Detalle constructivo

1. Viga de hormigón armado in situ 25x25 cm / 2. Pilar de hormigón armado in situ 25x25 cm / 3. Losa de hormigón armado e = 18 cm. Pavimento superior de hormigón con formación de pendientes, acabado fratasado antideslizante / 4. Losa de hormigón armado e = 18 cm, acabado superior liso / 5. Celosía cerámica de ladrillo perforado tipo gero 275x125x180 mm. colocado de canto, con armadura de refuerzo cada 3 hiladas / 6. Hoja cerámica de ladrillo perforado tipo gero, enfoscado por su cara interior / 7. Barandilla metálica de acero galvanizado, formada por marco inferior y superior de pletina de 50x8 mm y barrotes de Ø 10 mm / 8. Reja metálica de acero galvanizado formada por marco inferior y superior de pletina de 50x8 mm y barrotes de Ø 10 mm / 9. Escalera de caracol de chapa de acero pintada / 10. Tubo extensible de acero galvanizado / 11. Balcón anclado a pilares de perfiles de acero galvanizado y pavimento de malla electrosoldada / 12. Nido registrable de acero galvanizado para vancejos





**Este libro se terminó de imprimir en los
talleres de RODONA Industria Gráfica S.L.
en el mes de febrero de 2025.**

Pamplona, España

/08

CARLES
ENRICH STUDIO

La colección "El material de lo construido" destaca el trabajo de una serie de oficinas de arquitectura catalanas en cuyas obras es palpable la coherencia entre concepto y materialización y para las que la sostenibilidad es piedra angular.

Carles Enrich es arquitecto y máster en Teoría y Práctica de Proyectos arquitectónicos. Profesor de Proyectos en la ETSAB y Coordinador del Máster Habilitante en la Escuela de Arquitectura La Salle desde 2022. Ha sido profesor invitado en la TU Wien, la Faculty of Architecture Ljubljana o la TEC Monterrey. Ha impartido conferencias en universidades y congresos en ciudades como São Paulo, Rhode Island, Pirán, Porto o Sarajevo. En 2013 funda Carles Enrich Studio donde trabaja de manera multiescalar en los ámbitos de la arquitectura, el urbanismo y el paisaje, con una mirada transversal y especial atención hacia lo preexistente.

Su trabajo ha sido internacionalmente reconocido con el AR Emerging Award (2021), el Premio Re-FAD (2023) y los FAD de Opinión (2016, 2021 y 2023), y el Premio ENOR Arquitecto Joven (2020) y nominado al EU Mies Award (2017, 2019, 2022), el Swiss Award (2024) y el DETAIL Awards (2024). A nivel nacional, ha sido distinguido con los premios de la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (2016, 2018, 2021, 2023), el Premio CSCAE (2022, 2024) y Premio MAPEI (2024). Ha participado en tres ocasiones en la Bienal de Venecia, incluyendo la muestra "Unfinished" del pabellón español en 2016. Su obra se ha presentado en la exposición colectiva "Els Nous Realistes" (DHUB) en 2024 y la monográfica "Another Future" (Cité de l'Architecture et du Patrimoine) en 2023.

Directora General Saint-Gobain Solutions
Esther Soriano

