

/04

glassolutions  
SAINT-GOBAIN

ISOVER  
SAINT-GOBAIN

placo  
SAINT-GOBAIN

aweber  
SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN

colección  
el material de lo construido

NUA architectures



/04

---

colección  
**el material de lo construido**

NUA architectures

---



/04

---

colección  
el material de lo construido

# NUA architectures

---

 glassolutions  
SAINT-GOBAIN

 isover  
SAINT-GOBAIN

 placo  
SAINT-GOBAIN

 aweber  
SAINT-GOBAIN

  
SAINT-GOBAIN

 Centre  
Obert  
d'Arquitectura

BISMANEDICIONES  
GUTEDICIONES

ISBN 978-84-124111-6-4

DEPÓSITO LEGAL: B 4287-2023

© de esta edición: Saint-Gobain Weber

Todos los derechos reservados.

Organizado por: **Saint-Gobain Weber**

DIRECTOR GENERAL

**Jordi Rius Puig**

DIRECTOR DE MARKETING

**Jesús Solsona Gallego**

CX & COMUNICACIÓN EXTERNA

**José Manuel Ruiz Ocete**

JEFE DE PRESCRIPCIÓN

**Javier Ortiz Sigüenza**

Saint-Gobain Weber

Ctra. C-17 Km.2, 08110, Montcada i Reixac, Barcelona, España

 [es.weber](http://es.weber) |  [@SGweberES](https://twitter.com/SGweberES) |  [/weberspain](https://www.linkedin.com/company/weberspain) |  Saint-Gobain Weber España

COMITE ASESOR:

**Fermín Vázquez** (B720)

**Oriol Marin, Jean Pierre Paulet, Carles Bàrcena,**

**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**

EQUIPO DE DISEÑO GRÁFICO

**Martín Liguori**

**Bárbara Musumeci**

CUIDADO DE LA EDICIÓN

**Alicia Guerrero Yeste**

SECRETARÍA DE REDACCIÓN

**Oriana Garavello**

ASISTENTE DE REDACCIÓN

**Amanda Gamboa**

[www.bismanediciones.com.ar](http://www.bismanediciones.com.ar) | [www.qutediciones.es](http://www.qutediciones.es)

Con el apoyo de:



COCURADOR DE LA COLECCIÓN EMDLC CATALUÑA

**Josep Ferrando** (Director del Centre Obert d'Arquitectura)

[www.centreobertarquitectura.com](http://www.centreobertarquitectura.com)

Impreso en Gráficas Rey, S.L., Barcelona, España.

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

**“M’exalta el nou  
i m’enamora el vell.”**

“Me exalta lo nuevo y me enamora lo viejo.”

*Sol, i de dol.*  
J.V. Foix, 1947



# Contenido

pág. 08/

La arquitectura a través de lo material  
por Jordi Rius Puig

---

10/

Del arraigo material a la memoria  
por Hernán Bisman, Pablo Engelman y Fredy Massad

---

12/

La fascinación de lo doméstico  
por Jaume Prat

---

20/

Mediona 13

---

40/

Casa María José

---

58/

Tallers Gon-Gar

---

88/

Servicio de distribución de alimentos

---

88/

Café Roquet

---

104/

Centro Cultural Torredembarra

---

Por Jordi Rius Puig

Director General de Saint-Gobain Weber España

---

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 Weber 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.



### */Mas Nil*

Fotografía: Jose Hevia

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 Cataluña 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 catalana.

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

---

Hay una serie de invariables detectables en la arquitectura catalana contemporánea, las cuales se perciben con mayor claridad en la arquitectura que se produce en los territorios periféricos, alejados del ámbito de influencia directa de Barcelona. Dichas constantes son la simplicidad, la falta de pretensiones artificiosas y una natural y discreta elegancia. Una modesta belleza. Todas ellas hacen que lo construido no sobresalga con exuberancia en su entorno, aun estando pensadas y construidas en un lenguaje plenamente contemporáneo. La genuina austeridad en el uso de los materiales que se aprecia en ellas es producto de un trabajo mental complejo y riguroso, en la que se aúnan las mejores virtudes de la mano del artesano y el cerebro del arquitecto.

En esta forma de hacer se inscribe, con su propia singularidad, la identidad de NUA architectures, el equipo integrado por Maria Rius, Arnau y Ferran Tiñena y radicado en la ciudad de Tarragona.

En su caso, decir que se trata de una arquitectura que surge del conocimiento cabal del lugar fruto del arraigo con este (en su

caso, no solo con la geografía y el paisaje, sino también con la memoria histórica y material de este) y una voluntad de honesto servicio para con quien habrá de usar y habitar sus edificios no es usar frases hechas, sino describir evidentes constancias que se manifiestan con sensibilidad e inteligencia y que ponen al día el concepto de Regionalismo crítico, acuñado por Kenneth Frampton.

“Estrategias sensibles a la memoria de los lugares y al medio ambiente, buscando dar respuesta a los cambios sociales y culturales de las ciudades y los territorios contemporáneos a través de intervenciones que tienen como principal objetivo mejorar la vida de las personas” son el fundamento de su trabajo como arquitectos, que se ramifica en proyectos de obra nueva, rehabilitación, urbanismo, interiorismo y diseño, y que acompañan de una simultánea dedicación a la investigación y la docencia.

La selección de proyectos que aquí se presenta da cuenta de cómo late en la voluntad de su arquitectura la formulación de una armónica adecuación al lugar, evitando la disrupción, procurando una serena continuidad.

Por Jaume Prat

---

**Toda actividad arquitectónica empieza con un lugar. Esto es cierto tanto si hablamos de un edificio como de quien lo hace. En este caso, el lugar es Tarragona. Si tuviese que caracterizar dicho lugar de algún modo, no sería a través de su patrimonio, sino de su domesticidad.**

En Tarragona todo es cotidiano: lo es la capa geológica que conforma una ciudad que mira al mar desde un balcón, cuando lo hace, y que después baja al encuentro de este con barrios de pescadores que poseen su propia idiosincrasia; también lo es la antigua capa romana de la ciudad, que sirve de base para gran parte del actual casco urbano. Una base que se cubre, se restaura y se habilita de mil modos diversos y que queda incorporada al espacio urbano con naturalidad, sin prejuicios ni estridencias, tal y como sucede con la sede del Ayuntamiento, que fue parte de la estructura de un circo romano, con un par de salas de actos que son una muralla, o con la Catedral, levantada sobre un templo dedicado a otro dios. Y todo se construye, una y otra vez, con las mismas piedras.

Restos. Si se mira más allá de lo cotidiano y de lo doméstico, también se encuentran restos. Tarragona es todo esto, y lo es todo a la vez. Quizá esta es la razón que explica la perfecta incorporación a la ciudad de los estilos sucesivos: el Gótico, el Renacimiento, el Modernismo y el Movimiento Moderno, que fue introducido por magníficos arquitectos locales antes que De la Sota se convirtiese en energía sobrevenida. Asimilación, domesticidad. Un paisaje que, si se mira más allá, vuelve a convertirse en rastros, en restos.

Acabo de describir Tarragona, pero también acabo de describir la arquitectura, o las arquitecturas simultáneas, de NUA arquitectures: obras cotidianas, domésticas. Cuando las contemplamos más allá de ellas, desde fuera, como si de objetos se tratasen, provocan este sentimiento de extrañeza, fruto de todo



### ***/Estudio NUA***

Fotografía: NUA architectures

lo que los arquitectos han visto, viajado, vivido, de las preexistencias que han manejado, de los nuevos materiales que han incorporado, de la misma Tarragona; todo ello embebido en las paredes de sus construcciones, y todo a la vez. Por virtuosos y expresivos que sean sus dibujos, Ferran, Arnau y Maria -porque NUA es una especie de acrónimo invertido- no hacen arquitectura de papel, sino que dibujan para construir; y esta intención se nota al comprobar cómo el uso mejora su arquitectura. O, mejor dicho, no la mejora: la completa. Es una arquitectura que no existe sin el habitar, sin la cotidianidad, sin el andar por casa. Si no hay domesticidad

no puede haber extrañez. No es, por tanto, una arquitectura para enseñar. Es para vivir. Solo cuando se vive se puede contemplar en perspectiva.

El SDA del Campclar parece inclinarse hacia la iglesia existente, valorándola, manifestando todas sus bondades arquitectónicas, y relacionándose también con el resto del barrio con tanta naturalidad que es como si siempre hubiera estado ahí. El SDA es una puerta, un instrumento de transformación de sus habitantes, y eso solo se comprende cuando se lo ve funcionar.

Los Tallers Gon-Gar ordenan aquello que no puede ser ordenado.



### **/Estudio NUA**

Fotografía: NUA architectures

En las tierras del realismo mágico actúan de la misma manera que lo hace El Cafè de la granota, que aparece en el libro de Jesús Moncada. Como en ese café, también entra a los talleres con un mono de mecánico, la *granota* (mono de trabajo, en catalán) que da nombre al bar. Los Tallers Gon-Gar son un punto fijo en Benissanet, un pueblo ribereño que ha visto cómo el Ebro se alejó 500 metros tres siglos atrás; sin embargo, el puerto no lo hizo y la fachada de este pueblo es hoy una ribera fantasma. Por eso, el centro de día que Ferran, Arnau y Maria están construyendo allí solo se debe al cielo, transformándolo en un paisaje de pozos que tanto pueden ser ánforas desenterradas por un arqueólogo como un *hammam* reconvertido, algo parecido a lo que sucede en las viviendas de Mediona 13, hechas a partir de recuerdos romanos, medievales y decimonónicos, de materiales envejecidos con memoria geológica. Este palimpsesto de múltiples capas construye un paisaje urbano que se filtra hacia el interior, hecho de aire y plantas; elementos que se pueden oler y tocar, porque no es una arquitectura para ser mirada, sino para sentirla y estar bien, para habitar en contacto con el medio.

Cuando este medio no tiene consistencia, como sucede en la Casa-patio de Salou -precisamente



### **/Taller Noa**

Fotografía: Jose Hevia

casa-patio porque el fuera no es un lugar sino una intemperie sin condición ni sentido urbano- la casa actúa como paisaje interior, un único espacio doméstico enraizado a la memoria del lugar que se enriquecerá con su propia historia, que se vivirá de puertas adentro, como un oasis.

Cuando el entorno tiene sentido, como ocurre cuando se sale al puro Camp de Tarragona, las casas que proyecta NUA architectures son paisaje, carecen de estridencias y se implantan con la misma lógica con que las casas vecinas se han venido implantando secularmente. Cubos autónomos que se convierten, por escala y por capacidad para tejer relaciones, en milagros de integración atados al paisaje. Objetos que vuelven a provocar este sentimiento de extrañez que denota que la arquitectura es arquitectura, y que no solo nos abriga, nos protege y da confort, sino que también nos

enseña quiénes somos, de dónde venimos, y que hay arquitectos que hacen las cosas bien.

Es en estas intervenciones más discretas, voluntariamente escondidas, cuando aflora la sensibilidad, la sutileza, el conocimiento de las proporciones, el saber estar -literalmente, el *saber estar*, porque las casas no se mueven, pero son igualmente transitivas- que caracteriza sus trabajos, y que puede encontrarse fácilmente en el resto de sus arquitecturas. Porque sus arquitecturas tienen lugar: lo adaptan, lo fabrican o lo transforman; pero NUA architectures también es un lugar, y es a través de él -de la memoria, de las raíces, de la capacidad de extrañarse- cómo su trabajo se desarrolla, toma coherencia. Visitar esta arquitectura no es solo darse cuenta de sus edificios, también es valorar dónde están construidos, y cómo las arquitecturas, todas ellas, hacen ciudad, habitación y memoria.



*/Tallers Gon-Gar*  
*Fotografía: Adrià Goula*



Agradecemos a todos los arquitectos y estudiantes colaboradores su contribución a los proyectos del estudio: Alfons Güell, Paula Roch, Lluís Delclòs, Alba Guinovart, Manu Prieto, Amàlia Jansà, Dani Muñoz, Júlia Valero, Jordi Canela, Rebeca López, Àngels Cañellas, Dani Marquès, Gerard Cuchí, Alba Azábal, Chiara Cabras, Silvia Ledda.



20/ Mediona 13



40/ Casa María José



58/ Tallers Gon-Gar



76/ Servicio de distribución de alimentos



88/ Café Roquet



104/ Centro Cultural Torredembarra

<b>Autores:</b>	NUA architectures
<b>Equipo de proyecto:</b>	Lluís Delclòs, Rebeca López / Arquitecto técnico: Jordi Ventura / Estructura: Gemma Humbert / Constructores. Fase 1: Baumeister. Fase 2: Construcciones Silvio / Ingeniero: Enric Sanz
<b>Ubicación:</b>	Tarragona
<b>Superficie:</b>	300 m <sup>2</sup>
<b>Año:</b>	2021
<b>Fotografía:</b>	José Hevia

**Mediona 13 propone re-habitar el centro histórico de Tarragona dialogando con las preexistencias y añadiendo un nuevo estrato temporal a su memoria. Una nueva vida sobre 2.000 años de historia.**

La forma urbana del casco antiguo de Tarragona se fundamenta en el trazado de la acrópolis romana, situada en la cima de un pequeño promontorio frente al mar. Esta pequeña ciudadela amurallada se organizaba a través de tres plataformas escalonadas: el templo de Augusto, en el punto más alto, donde hoy se levanta la Catedral; la Plaza del Fórum, desde donde se administraba la provincia; y el Circo, situado en la terraza inferior. A partir de la estructura de la ciudad romana, y a través de sucesivas transformaciones a lo largo de la historia, floreció un fragmento de ciudad complejo y diverso en el que la masa edificada, el espacio público actual y el día a día de los ciudadanos conviven con los vestigios de la ciudad romana y las sucesivas transformaciones medievales, renacentistas y modernas.

Sin embargo, actualmente, el casco antiguo de Tarragona, al igual que el de muchas otras ciudades, se encuentra en una situación complicada, entre la nostalgia y el abandono. Mediona 13



es la rehabilitación de una de las numerosas casas deshabitadas del centro histórico de Tarragona. La intervención planteada consiste en reactivar la vivienda para permitir que su uso sea flexible, mejorar sus condiciones de habitabilidad haciendo llegar la luz natural y ventilación a todos sus espacios e intentar preservar al máximo la esencia, la memoria y el espíritu de la construcción existente reproduciendo los propios códigos de formación de la ciudad histórica; es decir, utilizando la superposición y la acumulación de las distintas capas del tiempo como herramienta de proyecto.

La vivienda está formada por una planta baja, tres plantas y un attillo. Cada planta corresponde a una unidad íntima que contiene espacios para cocinar y comer, asearse y descansar. A la vez, una gran variedad

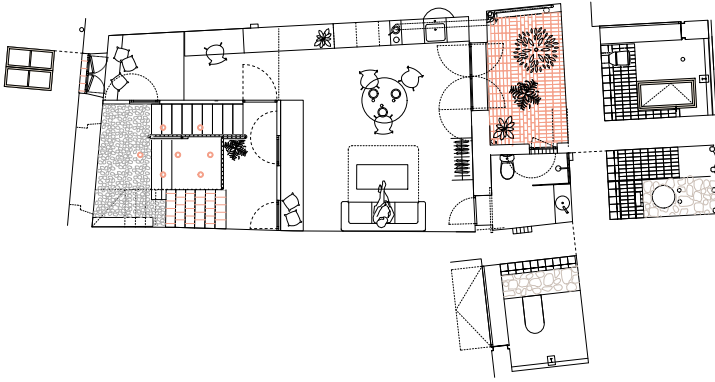
de aperturas interiores posibilitan la permeabilidad entre el espacio íntimo y el común, conformado por los accesos y salas colectivas. De este modo, las unidades pueden funcionar tanto de manera independiente como en relación entre ellas. La vivienda, pues, se puede entender como 3 casas en 1: una casa entre medianeras que puede acoger desde tres pequeñas unidades de convivencia a una familia numerosa.

La intervención sobre la casa se articula a través de dos estrategias fundamentales: conseguir que la luz natural y el aire lleguen a todos los rincones de la vivienda, y rehabilitar y readaptar la estructura de la casa a las necesidades de la vivienda contemporánea. El proyecto propone un diálogo con las distintas capas del tiempo para construir un collage que acepta el juego y el azar.

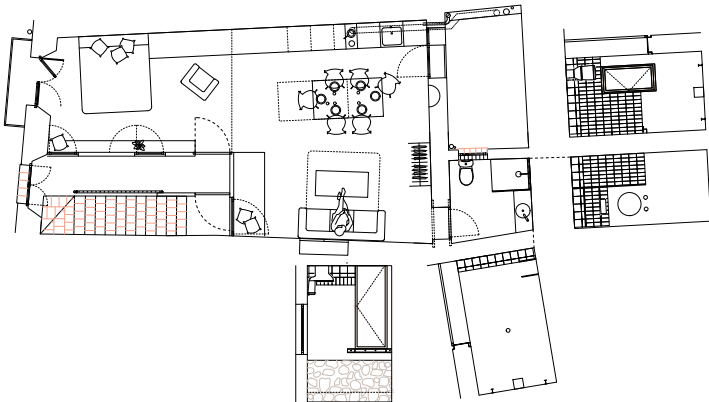


*/Planta emplazamiento*

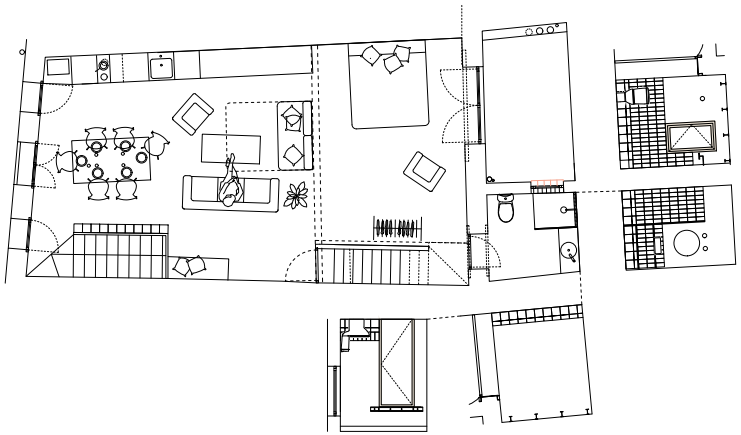




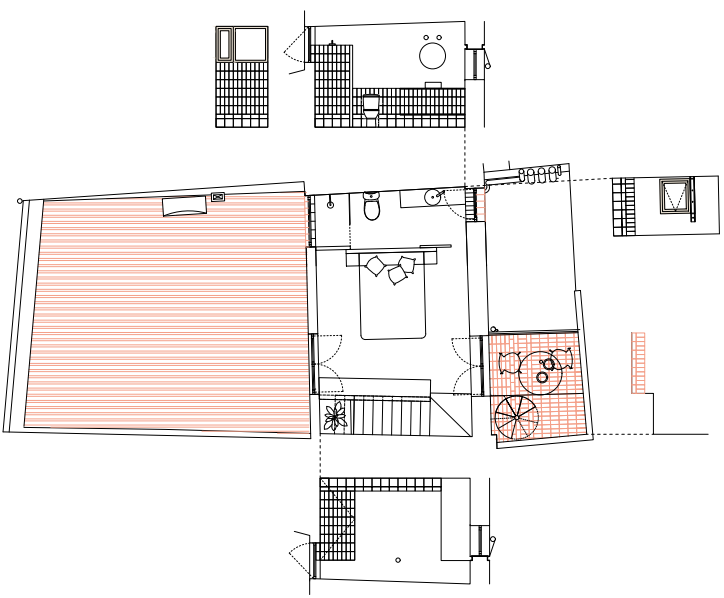
**/Planta 1ª**



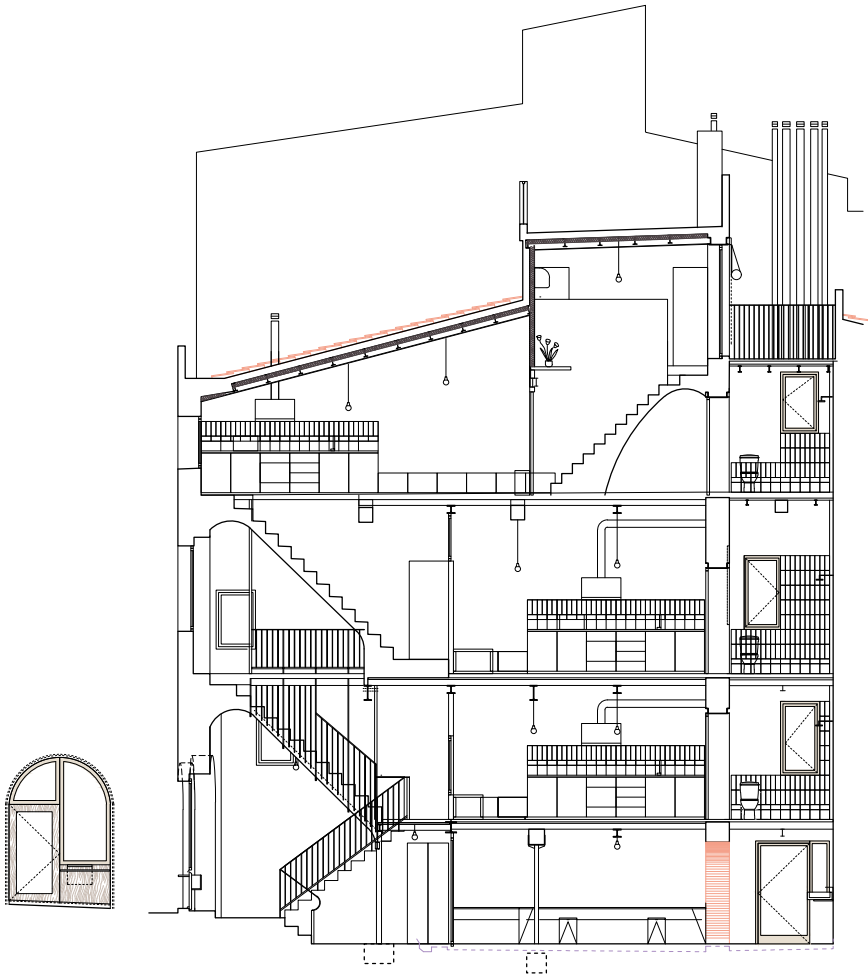
**/Planta 2ª**

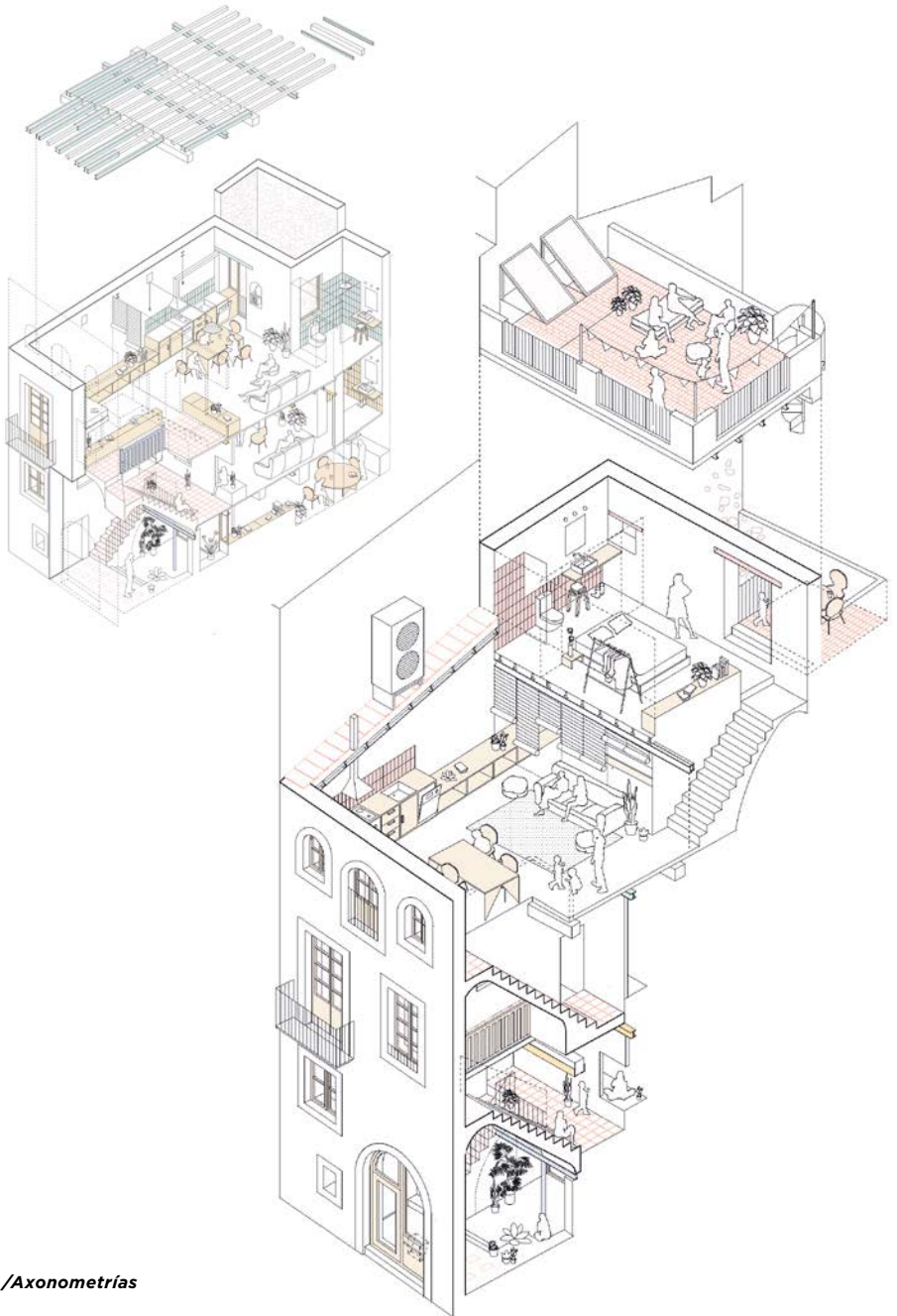


**/Planta 3ª**

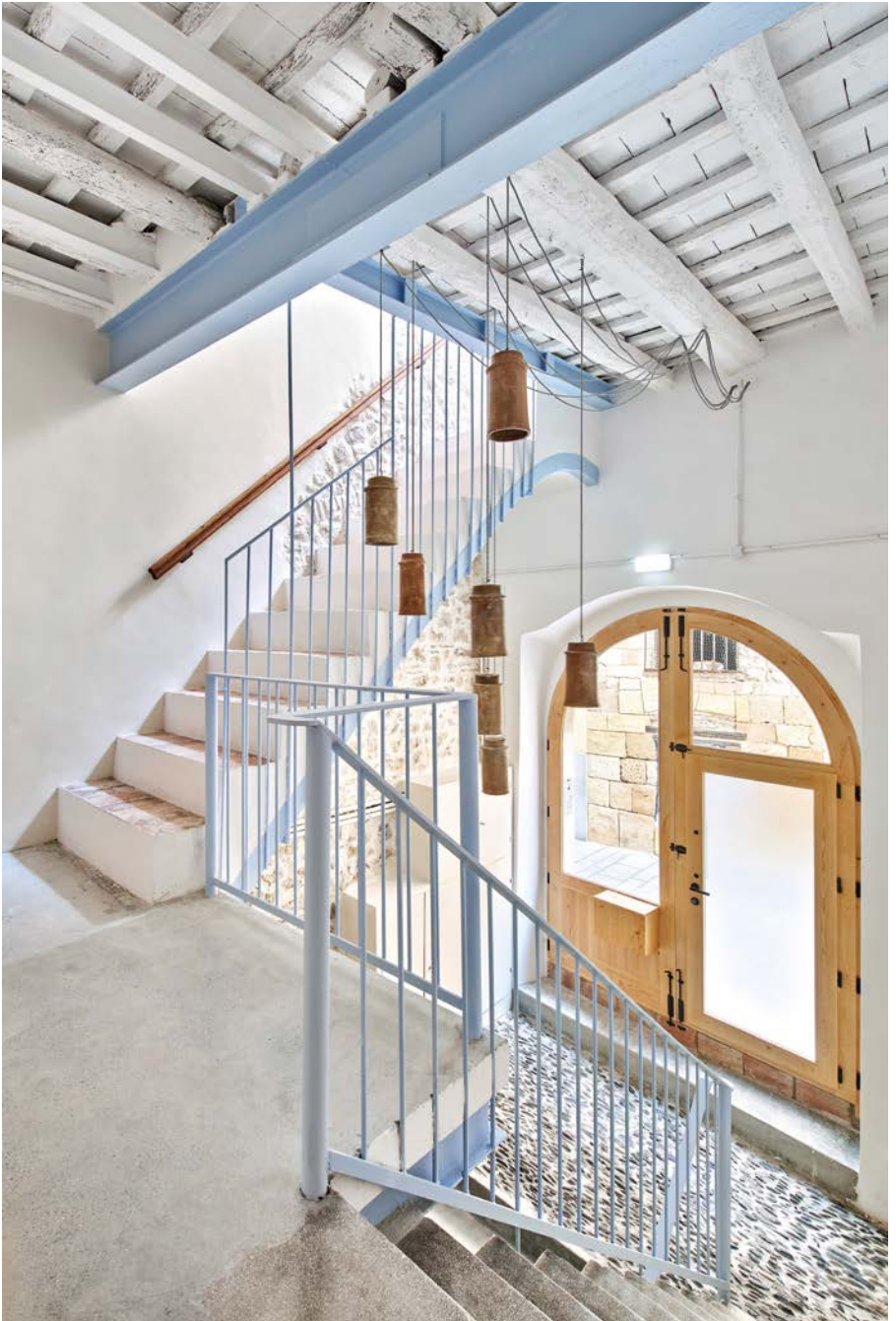


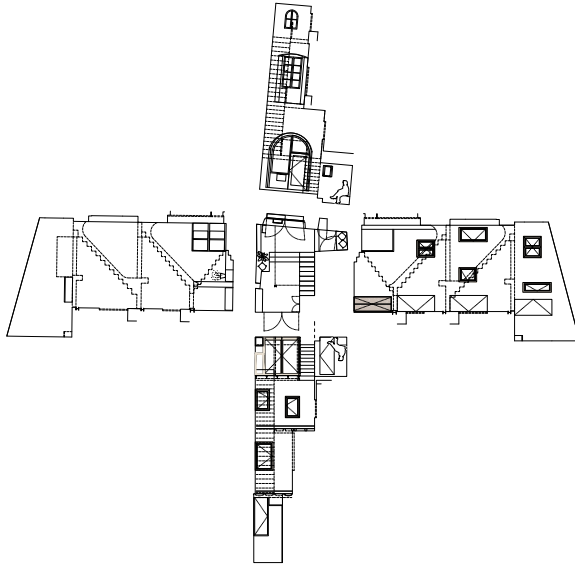
**/Planta 4ª**



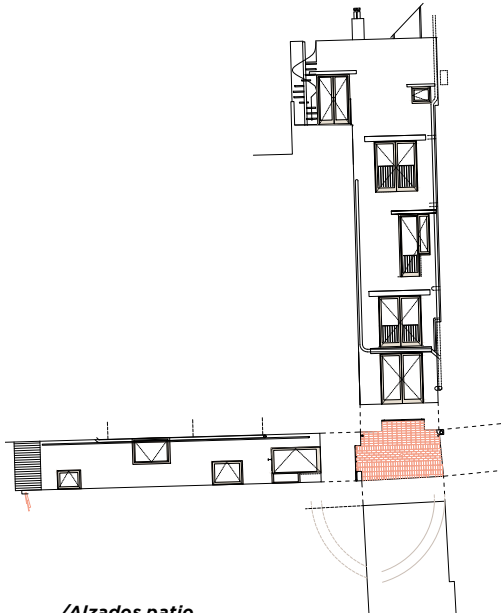








*/Alzados escaleras*



*/Alzados patio*

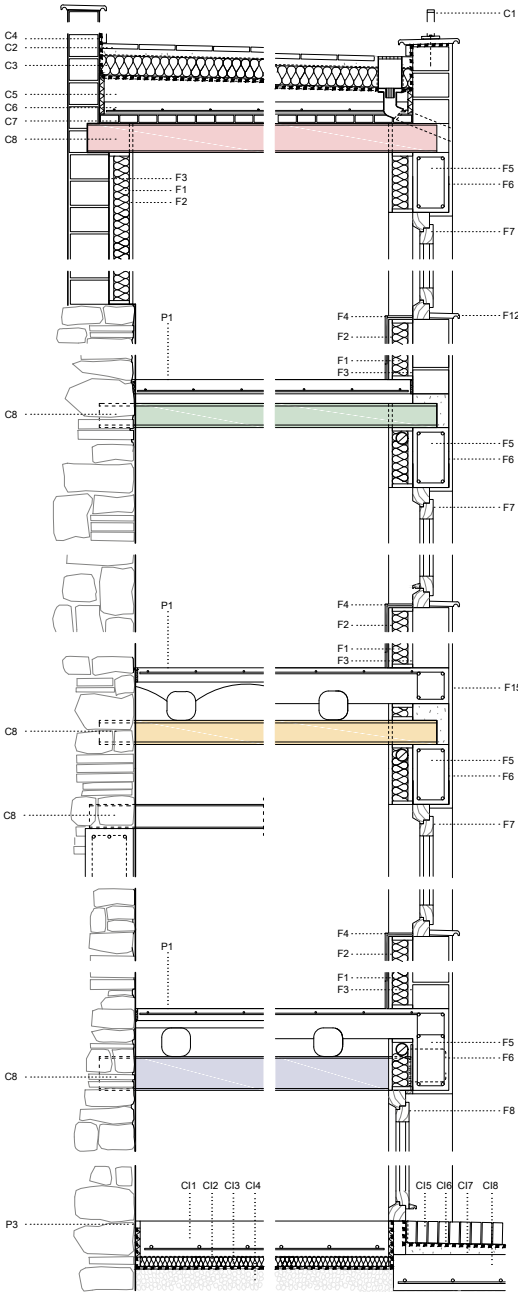












## CUBIERTA

- C1.** Barandilla de acero pintada.
- C2.** Baldosa cerámica de 20x10cm y 20mm de espesor fijada sobre capa de mortero.
- C3.** Aislamiento térmico.
- C4.** Lámina impermeable.
- C5.** Formación de pendientes con hormigón celular.
- C6.** Capa de compresión de 5cm de espesor.
- C7.** Entrevigado de ladrillo 60x25x4cm.
- C8.** Refuerzos estructurales formados por perfiles de acero laminado IPE de distintas dimensiones.

## FACHADA

- F1.** Aislamiento térmico.
- F2.** Placa de yeso laminado.
- F3.** Cámara de aire
- F4.** Baldosa de Valencia de 20x20cm.
- F5.** Viga de hormigón armado HA-25, 15x25cm.
- F6.** Mortero de cal tradicional.
- F7.** Ventana de madera de pino melis barnizada.
- F8.** Puerta de madera de pino melis barnizada.

## PAVIMENTOS

- P1.** Capa de compresión de hormigón armado para refuerzo de forjados, acabada fratasada y micropulida con diamante.

## CIMENTOS

- C11.** Solera de 20cm de hormigón armado fratasada y micropulida con diamante.
- C12.** Aislamiento térmico.
- C13.** Barrera de vapor de lámina de polietileno de baja densidad
- C14.** Grava de drenaje de solera.
- C15.** Pavimento de ladrillo macizo.
- C16.** Lámina impermeable.
- C17.** Formación de pendientes con hormigón celular.
- C18.** Solera de hormigón armado.







<b>Autores:</b>	NUA architectures
<b>Equipo de proyecto:</b>	Arquitectos técnicos: Albert Vilà y Júlia Oriol / Cálculo estructural: Albert Pujol / Ingeniero: Enric Sanz / Constructora: Construccions Esteve Ferré / Mobiliario: Moix Ebanisteria / Carpintería: Visolman
<b>Ubicación:</b>	Salou, Tarragona
<b>Superficie:</b>	455,87m <sup>2</sup>
<b>Año:</b>	2018-2021
<b>Fotografía:</b>	Adrià Goula

**La casa se sitúa en una urbanización a las afueras de Salou que se articula alrededor del Parque Arqueológico de la Villa Romana de Barenys, un edificio del siglo I a.C. destinado a la producción de cerámica con la que se elaboraban ánforas utilizadas para exportar el vino tarraconense a distintos puntos del Imperio.**

Una sola acción puede explicar la casa: encerrarse al entorno más cercano, un lugar genérico sin muchos atributos, y fundar un lugar habitable íntimo y agradable para María José, una mujer con raíces andaluzas que desea disfrutar de su reciente jubilación en una nueva casa que la transporte a los espacios habitados de su infancia.

En continuidad con la cultura de los patios y el modo de habitar en los climas mediterráneos, recuperando la memoria latente de las villas romanas que articulaban el territorio agrícola del *Ager Tarraconensis*, alrededor de la *Salauris* romana, y con la intención de evocar las vivencias de infancia de María José entre las sombras vegetales, las albercas y los naranjos de los patios andaluces, se propone una casa patio: una casa introspectiva que acoja un oasis en su interior.

La casa se articula a través de un único espacio fluido en planta baja que gravita alrededor de un atrio, la habitación central de la casa, y el proyecto ahonda en la exploración atemporal del habitar entre interior y el exterior, entre lo oscuro y lo luminoso, entre lo incierto y la seguridad. La cerámica, material utilizado históricamente en la ciudad desde la época romana hasta la aparición de las primeras casas modernistas de veraneo a principios del siglo XX, es



el material de construcción elegido.

En el perímetro, un muro macizo de ladrillo texturado y colocado en distintos aparejos protege la casa del exterior y procura aislamiento térmico e intimidad, generando así un muro perimetral masivo solamente perforado en puntos muy concretos mediante celosías y ventanas. Esta suerte de muralla protectora de cerámica, que evoca los perímetros masivos de las medinas, envuelve un espacio central totalmente abierto y transparente, matizado por porches, celosías pronto cubiertas por sombras vegetales y mallorquinas correderas que gradúan las condiciones lumínicas y de temperatura.

El ágora, que se abre hacia el sureste en busca de la luz, es el centro de la

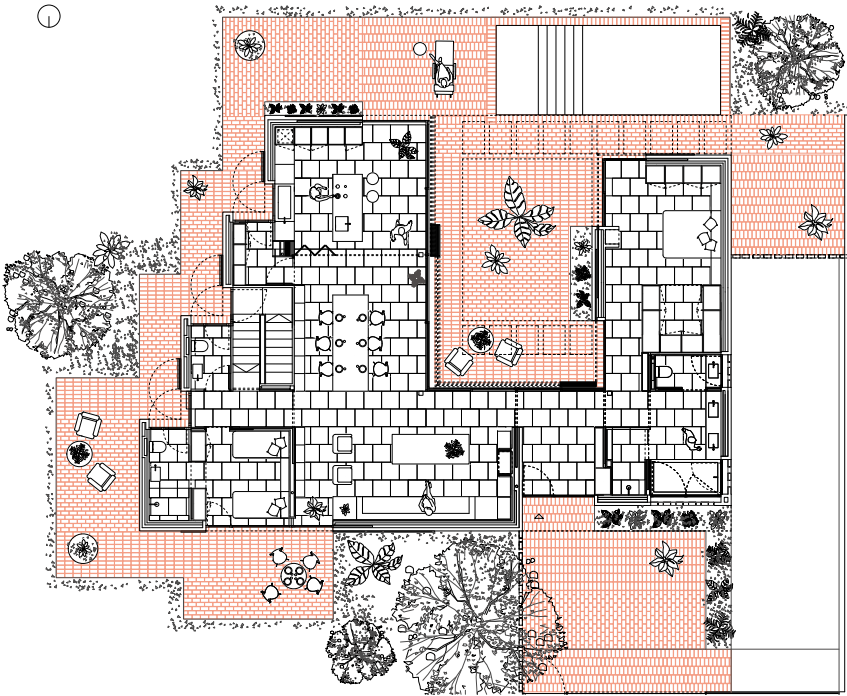
casa, el escenario donde convergen todas las estancias, el lugar colectivo, el espacio de relación; a la vez es también un espacio intermedio de control climático que, además de garantizar la ventilación cruzada, las circulaciones fluidas, las visuales profundas y la buena iluminación de todos los espacios, multiplica las dimensiones de la vivienda y permite incorporar el espacio exterior en el interior, haciendo que los espacios no construidos de la parcela no se entiendan como residuo, sino en continuidad con los espacios interiores. Este fragmento de exterior en el corazón de la casa permite conectar la vida doméstica con el cielo y percibir el paso del tiempo.



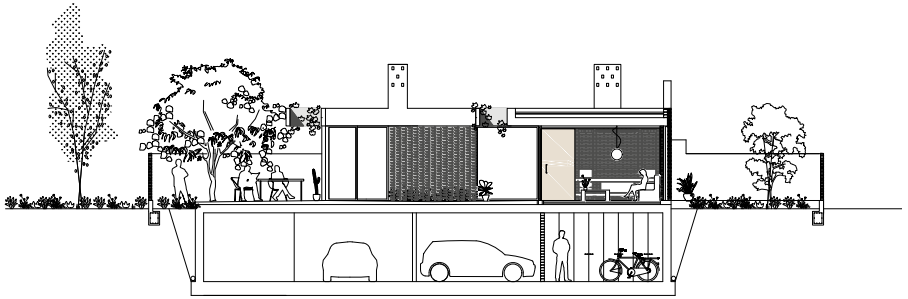
*/Planta emplazamiento*



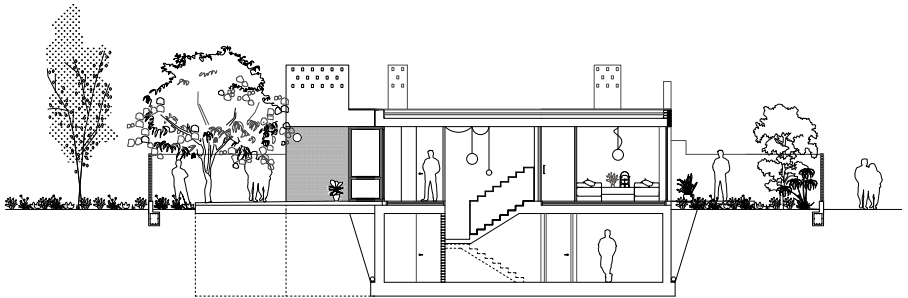




*/Planta baja*



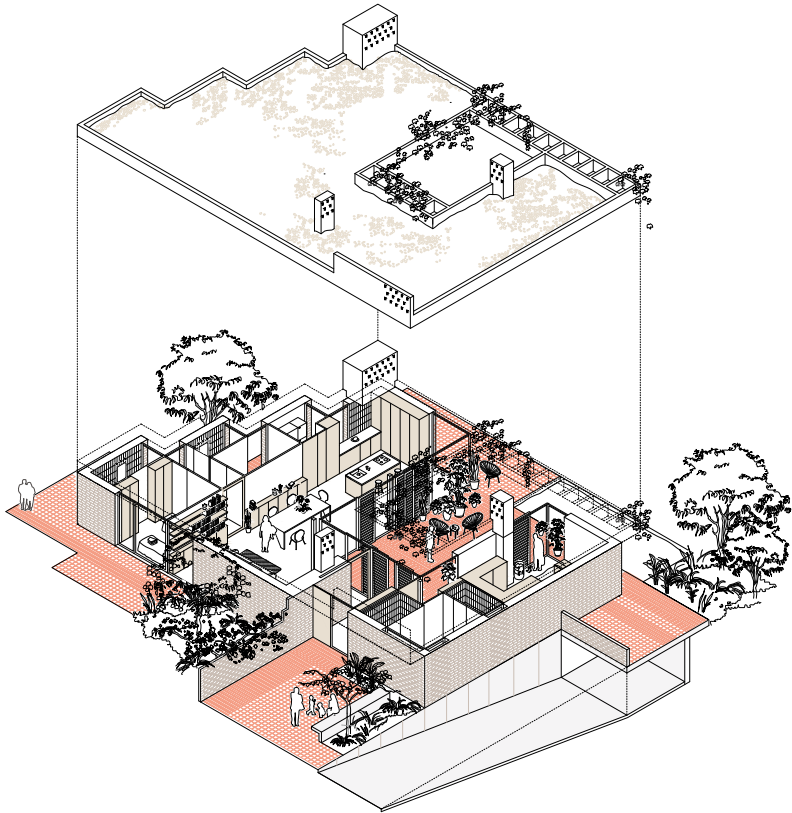
*/Sección 1*



*/Sección 2*

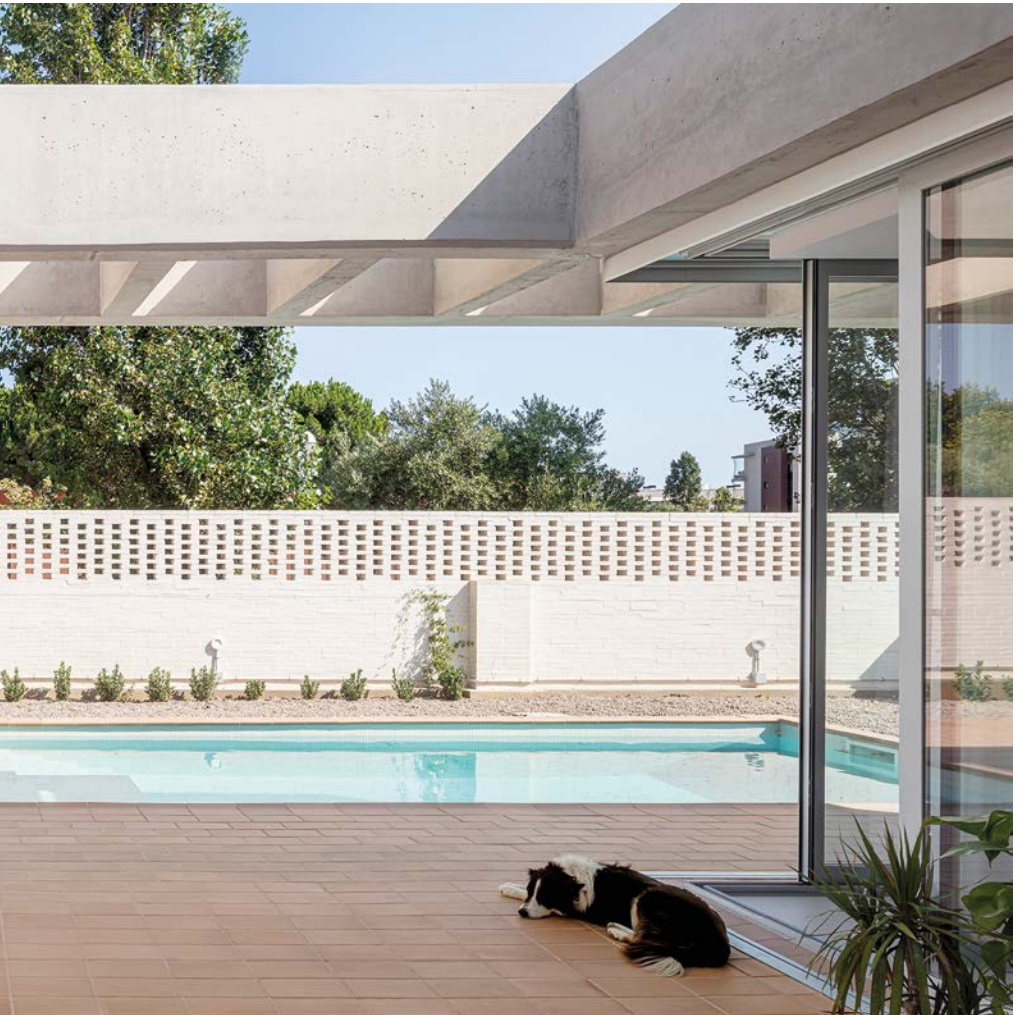


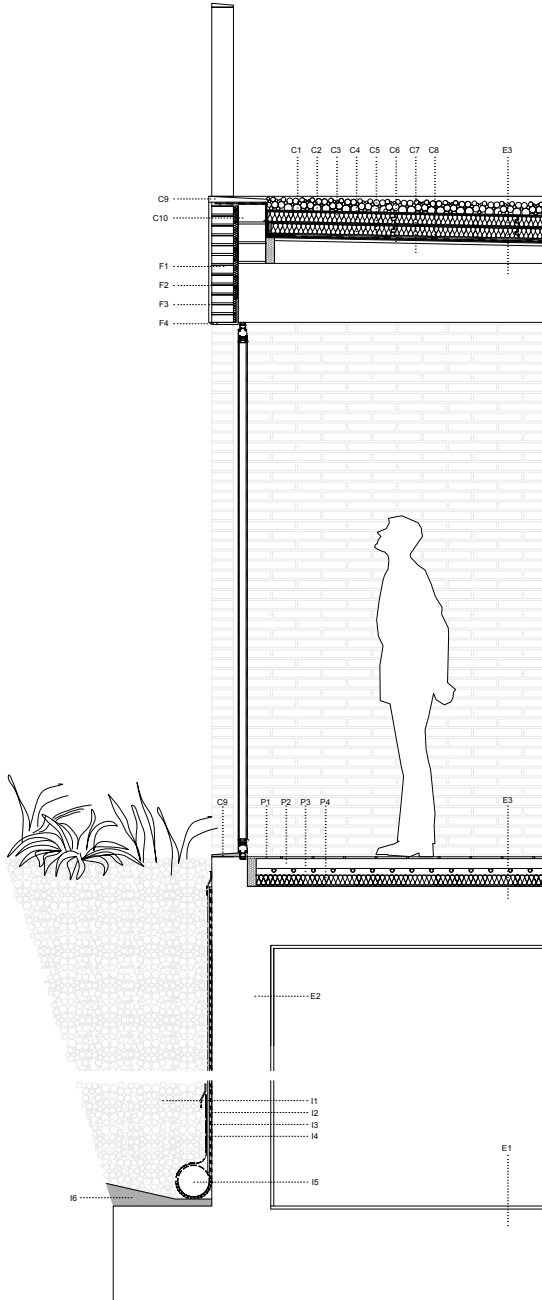














#### CUBIERTA

- C1.** Gravas de cubierta.
- C2.** Geotéxtil de poliéster.
- C3.** Aislamiento térmico de 12cm.
- C4.** Lámina impermeable.
- C5.** Geotéxtil de poliéster.
- C6.** Capa de regularización.
- C7.** Formación de pendientes con hormigón celular.
- C8.** Banda expansiva.
- C9.** Remate de piedra natural de la Sénia.
- C10.** Muro de ladrillo perforado.

#### FACHADA

- F1.** Muro de ladrillo macizo manual blanco.
- F2.** Rotura de puente térmico con aislamiento térmico.
- F3.** Revestimiento de mortero de cal tradicional.
- F4.** Dintel de chapa plegada de acero fijado mecánicamente al forjado.

#### PAVIMENTOS

- P1.** Pavimento de gres porcelánico.
- P2.** Recrecido de mortero.
- P3.** Sistema de calefacción por suelo radiante.
- P4.** Aislamiento térmico de 5cm.

#### ESTRUCTURA

- E1.** Losa de cimentación de hormigón armado de 50cm fratasada y micropulida.
- E2.** Muro de contención de hormigón armado de 30cm.
- E3.** Forjado reticular de hormigón armado de 30cm.

#### IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE

- I1.** Grava de drenaje perimetral
- I2.** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad.
- I3.** Lámina impermeable
- I4.** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad.
- I5.** Tubo de drenaje perforado de polietileno de alta densidad de 16cm.
- I6.** Recrecido de mortero









<b>Autores:</b>	NUA architectures
<b>Equipo de proyecto:</b>	Arquitectura técnica: Teresa Arnal y Noelia Cebrián / Cálculo estructural: Windmill Structural Consultants SLP / Empresa constructora: Germans Llarch/ Estructura: Maifersa / Carpintería: DM Espai Fusta/ Electricidad: Electricitat Sarroca / Climatización: Climartí
<b>Ubicación:</b>	Benissanet, Tarragona
<b>Superficie:</b>	938 m <sup>2</sup>
<b>Año:</b>	2017
<b>Fotografía:</b>	Adrià Goula

**El proyecto de ampliación y rehabilitación de Tallers Gon-Gar reorganiza un clúster industrial de crecimiento orgánico formado por las dos naves industriales y la vivienda de la propiedad que configuran esta empresa de reparación de maquinaria agrícola. El conjunto está insertado desde hace casi cinco décadas en el centro de la trama urbana compacta de Benissanet, una pequeña población de apenas 1.200 habitantes, de esencia rural y agrícola, ubicada en el margen derecho del curso bajo del río Ebro.**

El proyecto consiste en la transformación de una nave preexistente abandonada en edificio de oficinas (Nave B2) y la construcción de una nueva nave industrial diáfana, adosada a la anterior, que se utilizará como taller mecánico y zona de exposición de productos (Nave B3). La reubicación de las oficinas en el centro del clúster y la construcción del nuevo taller ha permitido multiplicar la conectividad interna del conjunto y mejorar la calidad de vida laboral de sus trabajadores, aumentando la superficie útil en 938 m<sup>2</sup>, definiendo un total de 2.610 m<sup>2</sup>.

Urbanísticamente, la recuperación de la nave preexistente y la construcción del nuevo taller industrial interrelacionan el conjunto con el entorno, compuesto fundamentalmente por viviendas unifamiliares entre medianeras de PB+2 con cubierta



a dos aguas dispuestas rítmicamente cada 5 metros. El proyecto configura el nuevo frente urbano del clúster con la definición de un nuevo perímetro de fachada en esquina, orientado al sur y al este que responde a las necesidades y características de su espacio interior y, simultáneamente, a su inserción y adaptación al entorno.

El proyecto se ha concebido como una doble intervención de características muy distintas.

La transformación de la nave antigua se materializa a través de distintas acciones puntuales que dialogan con las preexistencias, tales como la formalización de un nuevo doble espacio, la apertura de nuevas ventanas y de nuevos lucernarios que mejoran las condiciones lumínicas y espaciales de la nave, así como la construcción de algunas estructuras ligeras de madera para definir los despachos privados y el mobiliario. Vaciar, recortar e insertar intentando conservar la esencia de la

construcción original. Por otro lado, el nuevo taller se concibe como una nave diáfana de 625 m<sup>2</sup> de nueva construcción que se adapta a los límites de su parcela trapezoidal mediante una estructura ligera triangulada de celosías y vigas de acero soportada por pilares perimetrales. La ligereza y carácter genérico del espacio interior contrasta con un exterior más rotundo y contextualizado que tiene como propósito adaptarse al lugar.

Pese a tratarse de dos piezas muy distintas con carácter propio, una de las claves del proyecto ha sido la búsqueda de la continuidad, el diálogo y la coherencia entre las dos construcciones y su relación con los elementos preexistentes. La reinterpretación de las reglas geométricas y compositivas tradicionales del tejido urbano residencial de Benissanet permite integrar y establecer la continuidad urbana necesaria entre el nuevo taller, la nave existente y el paisaje urbano.



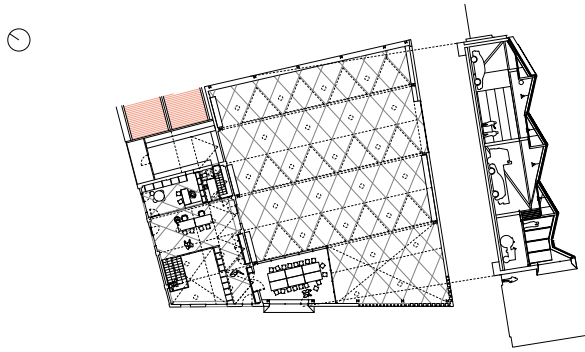
*/Planta emplazamiento*



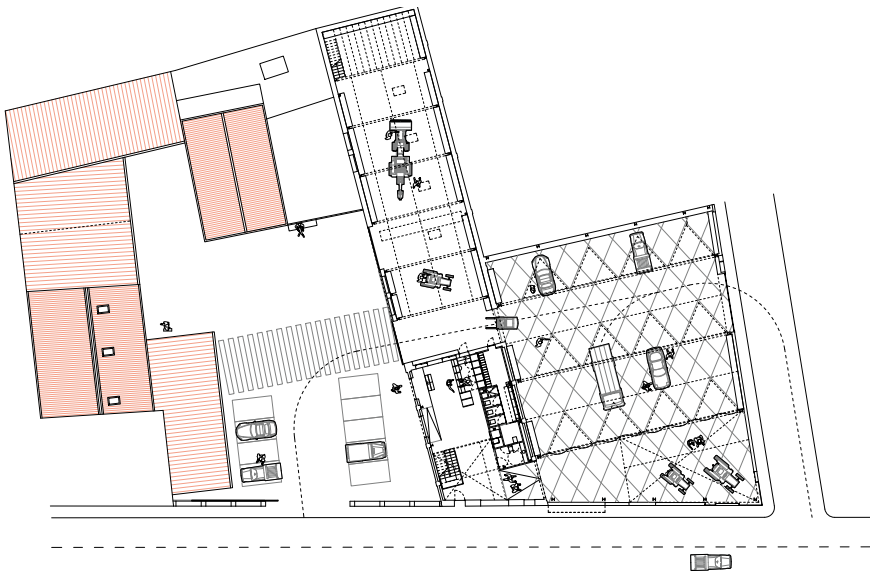




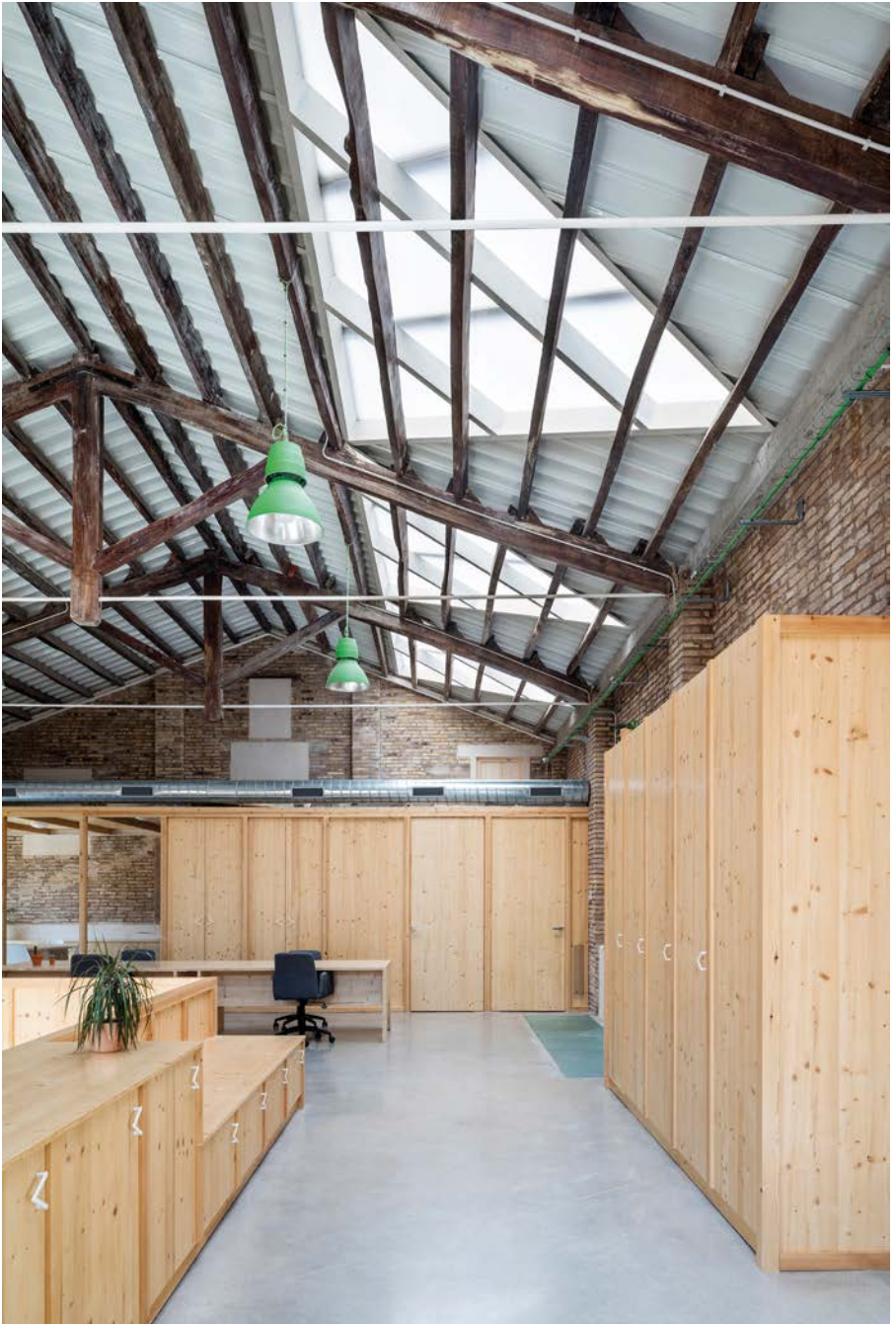




***/Planta 1ª***

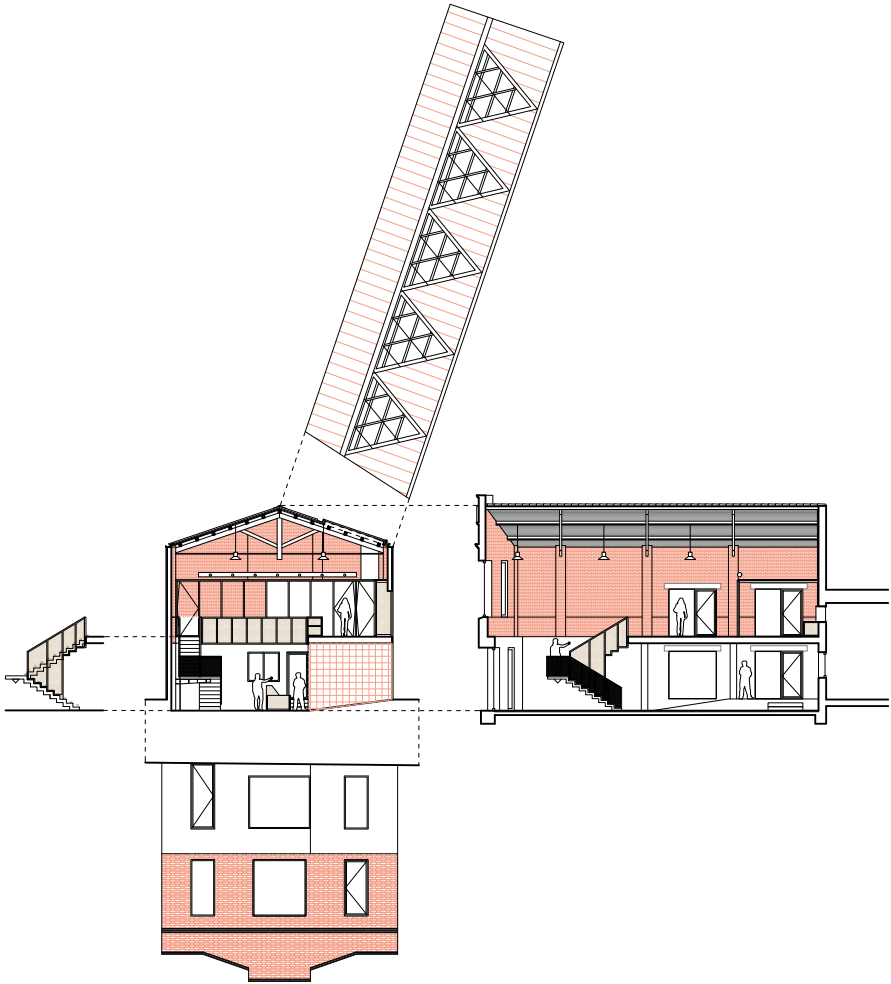


***/Planta baja con contexto***

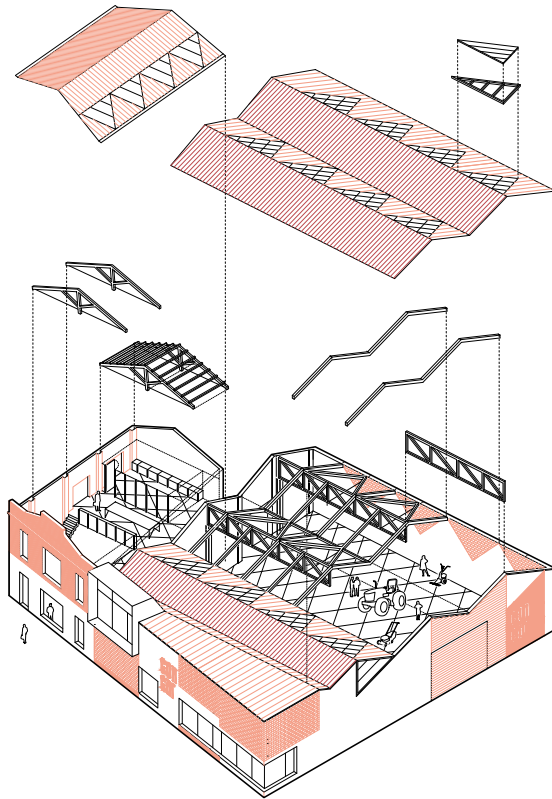








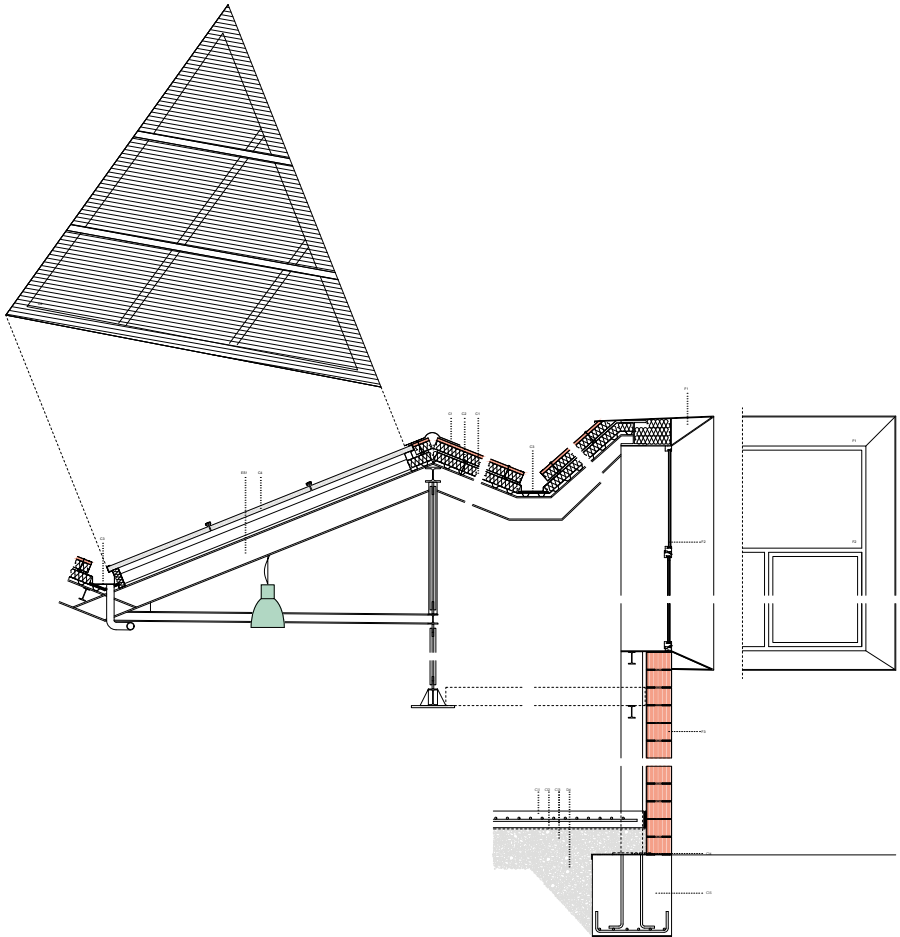
*/Sección nave existente*



*/Axonometria*









## CUBIERTA

- C1.** Panel sándwich 5 greclas autoportante de chapa de acero prelacada de 0'5mm de espesor con 100mm de núcleo de aislamiento térmico.
- C2.** Subestructura de perfiles tubulares de acero de 50x20x1'5 mm de unión entre paneles.
- C3.** Canal de evacuación de aguas pluviales de chapa de acero galvanizado, prelacada y de 0'6mm de espesor
- C4.** Panel de policarbonato celular traslúcido de doble celda, protección rayos UV y 25mm de espesor

## ESTRUCTURA

- ES1.** Estructura metálica portante formada por perfiles de acero laminado IPE y HEB de distintas dimensiones.

## FACHADA

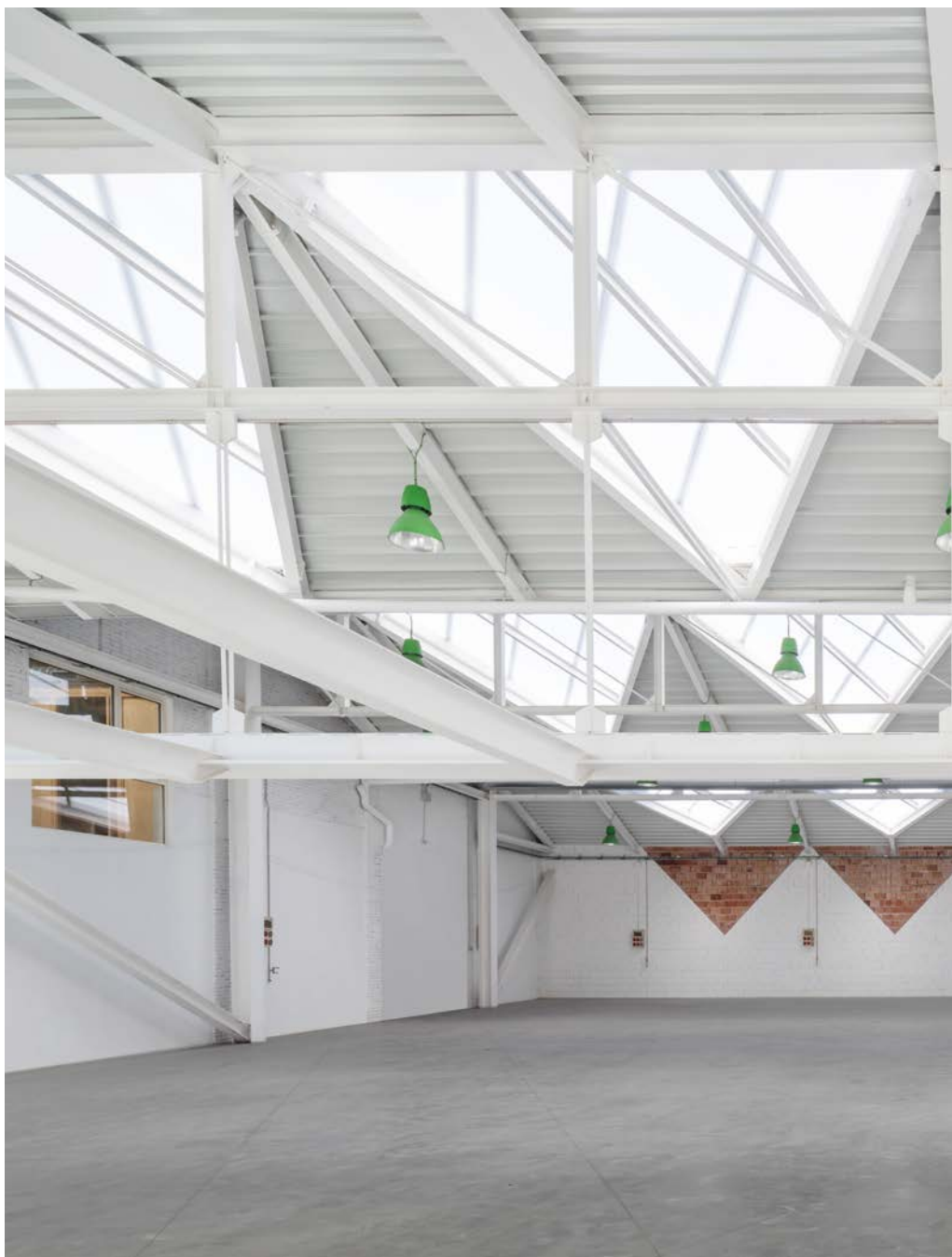
- F1.** Chapa doblada de acero de 10mm de espesor para formación de lucernario, acabado esmaltado blanco.

- F2.** Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.

- F3.** Muro de termoarcilla cerámica de 29cm de espesor de baja densidad, parte vista y parte revestida con mortero de cal, acabado interior pintado blanco.

## CIMENTOS

- C11.** Solera de 20 cm de hormigón armado fratasada y micropulvida con diamante.
- C12.** Barrera de vapor de lámina de polietileno de baja densidad
- C13.** Grava de drenaje de solera.
- C14.** Placa de anclaje de acero B500S para recepción de pilar de acero.
- C15.** Zapata de cimentación de hormigón armado arriostrada.





<b>Autores:</b>	NUA architectures
<b>Equipo de proyecto:</b>	Arquitecto técnico: Josep Anguera / Empresa constructora: Construccions JMC
<b>Ubicación:</b>	Camp Clar, Tarragona
<b>Superficie:</b>	82,40 m <sup>2</sup>
<b>Año:</b>	2014
<b>Fotografía:</b>	Pixelmoreno

**El barrio de Camp Clar, creado a principios de los 60, para alojar a los trabajadores de las empresas químicas que se fundaron durante la industrialización de la ciudad, forma parte de esa familia de polígonos de rápida construcción que funcionan normalmente vinculados a las ciudades, pero que mantienen a la vez su propia autonomía y adoptan una morfología urbana clásica basada en la disposición orientada de grandes bloques aislados con plantas bajas libres y espacio público a su alrededor.**

Con el paso de los años, Camp Clar ha ido acogiendo las sucesivas llegadas de inmigrantes a la ciudad gracias a unos alquileres muy asequibles, haciendo del barrio un espacio de convivencia entre distintas culturas, afectado por un alto índice de desempleo y problemas de integración social.

El nuevo centro de distribución de alimentos del barrio es una intervención mínima de iniciativa conjunta entre Cáritas Diocesana y la parroquia del barrio. Está gestionado íntegramente por voluntarios y su objetivo es contribuir a mejorar las condiciones de vida de los vecinos más desfavorecidos.

El centro se sitúa en un terreno adyacente a la iglesia del barrio y fue diseñado para dar respuesta a tres exigencias básicas que desde el principio se consideraron imprescindibles: seguridad frente a intrusiones, un plazo de ejecución muy breve para



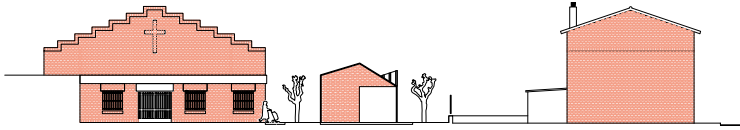
poder acceder a una subvención y unos recursos económicos muy limitados.

De esta manera, fruto de la reflexión colectiva entre todos los agentes implicados, el proyecto fue diseñado y construido en tres meses con un presupuesto de contrata de 634€/m<sup>2</sup>, contando con la colaboración de 120 voluntarios para realizar los acabados en una sola mañana.

El edificio se organiza en tres franjas: una zona de almacén vinculada al acceso rodado desde la calle; un ámbito de servicio que actúa como filtro; y un espacio de distribución vinculado al acceso peatonal desde la plaza de la iglesia y que actúa como

punto de reunión previo al inicio del servicio de distribución. En este último espacio de distribución, los usuarios, que disponen de unos puntos según su situación económica y personal, realizan un recorrido en el que eligen los alimentos que más necesitan.

El proyecto se concibió mediante una doble lógica industrial-artesanal que refleja las dos realidades que persisten en el lugar con la intención de relacionar la intervención con la memoria del lugar y el contexto. Dialoga con sus vecinos a través de la materialidad y de algunos acentos geométricos que matizan su rotundidad volumétrica y le confieren escala y vibración.



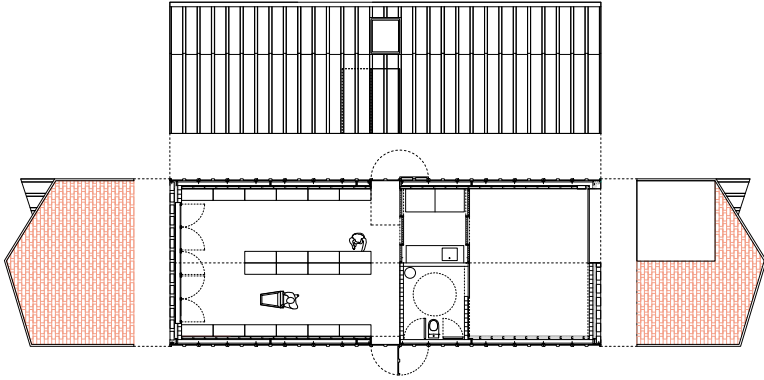
*/Alzado urbano*



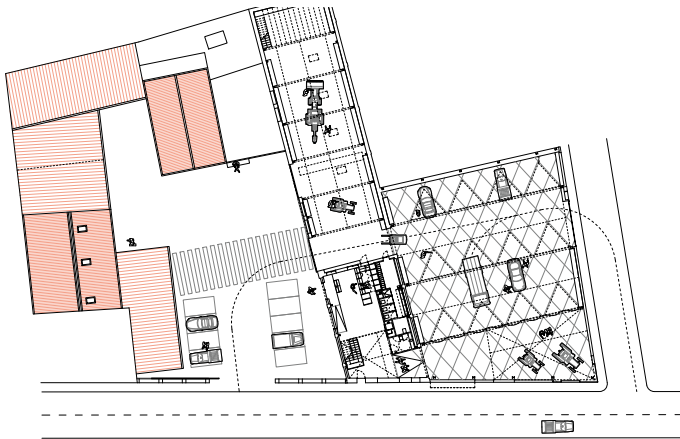
*/Planta emplazamiento*



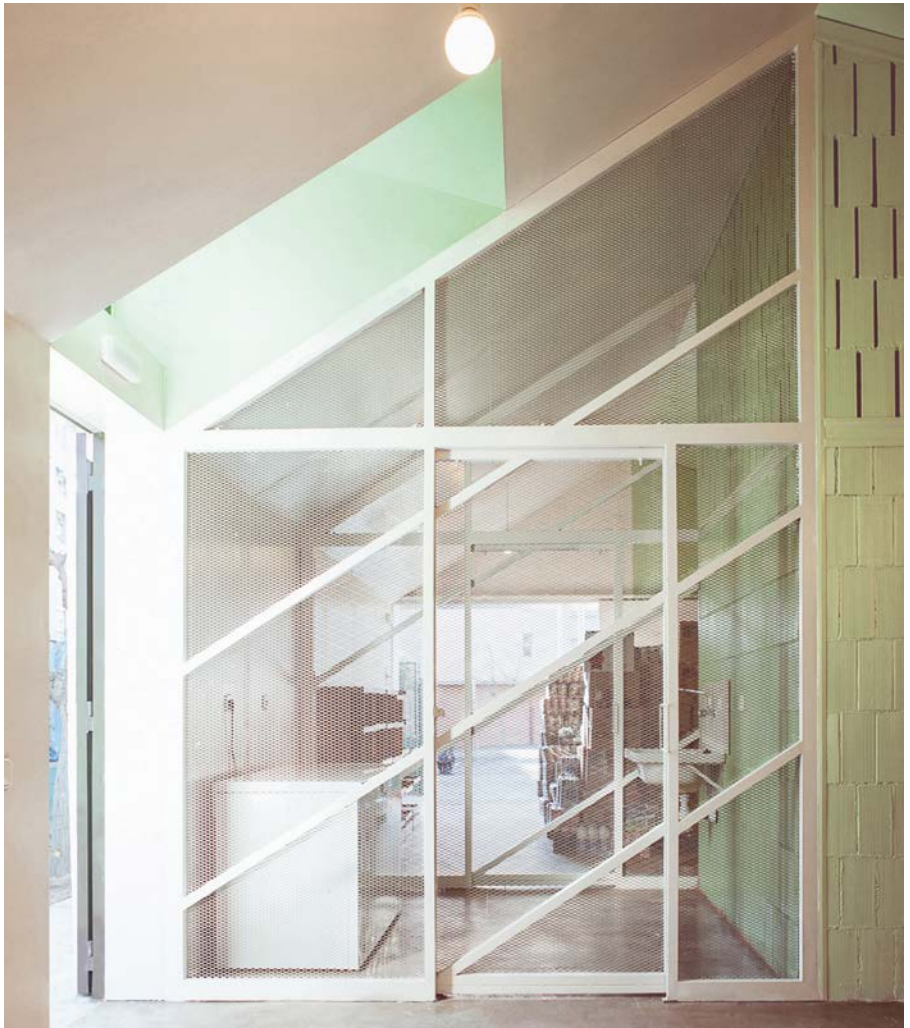


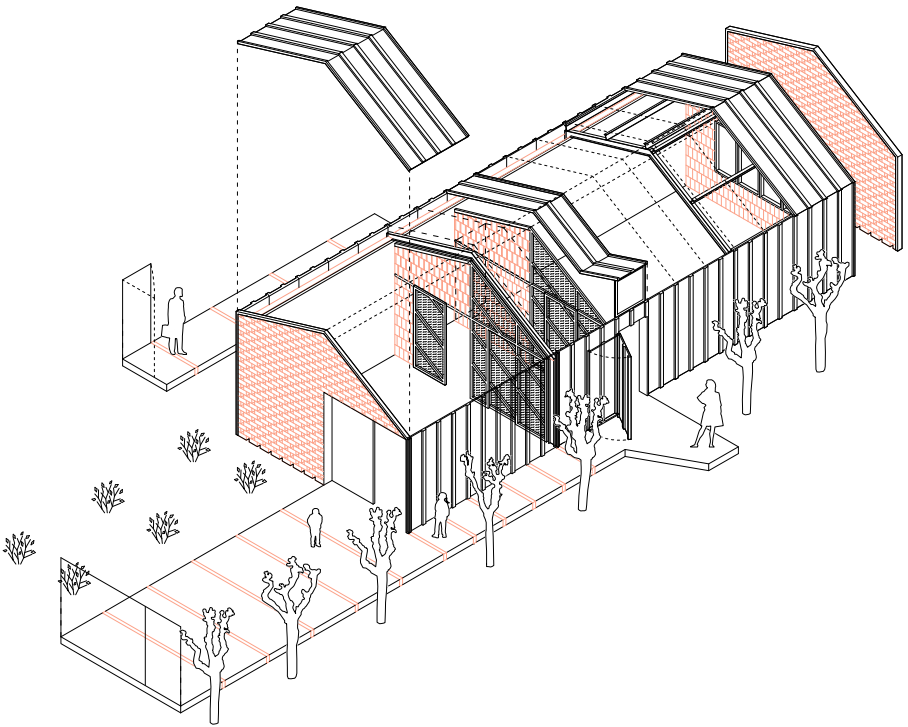


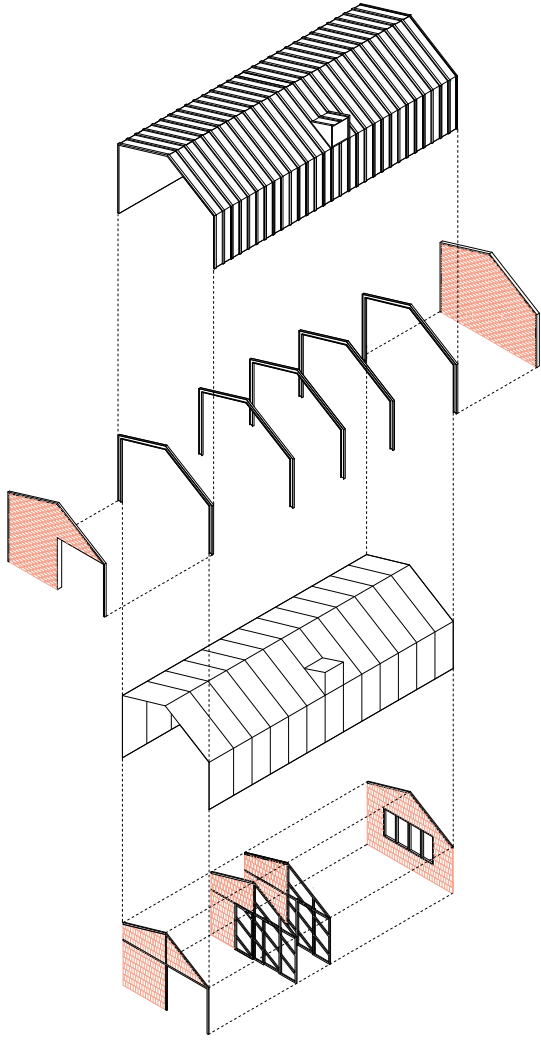
***/Planta baja***



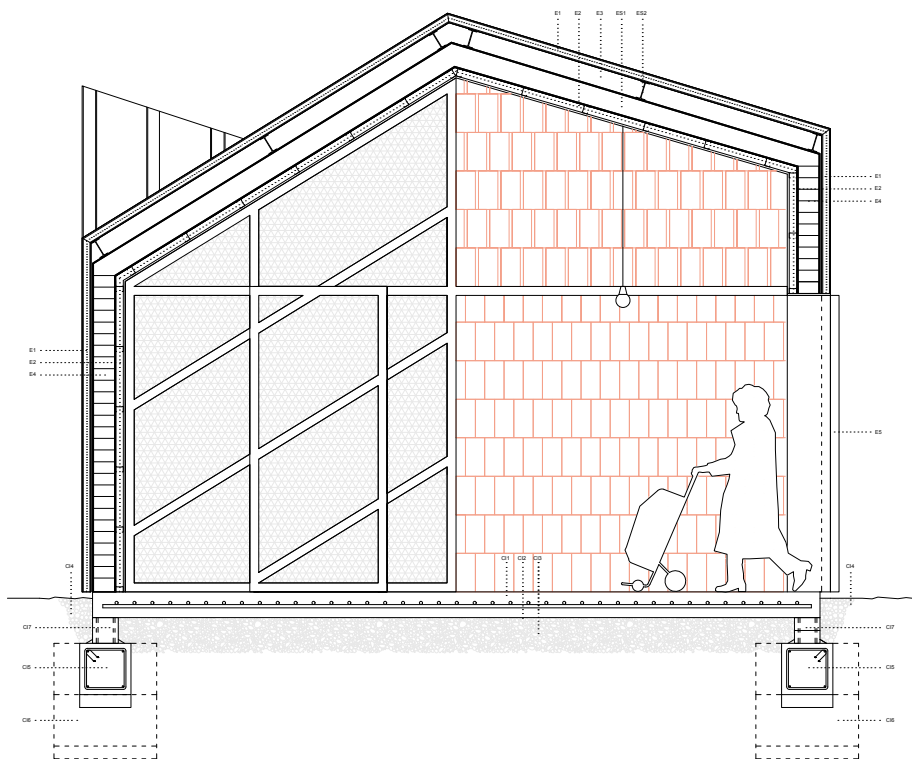
***/Planta baja con contexto***







*/Axonometría explotada*



#### ENVOLVENTE EXTERIOR

- E1.** Panel sandwich continuo formado por dos chapas de acero galvanizado de 0.60mm de grosor con nucleo de 30mm de aislamiento térmico.
- E2.** Acabado interior continuo de cartón yeso con aislamiento térmico y protección ignífuga REI 90.
- E3.** Cámara de aire ventilada.
- E4.** Muro de ladrillo perforado de 14cm.
- E5.** Puerta formada por una estructura tubular metálica revestida con panel sandwich de 30 mm de espesor.

#### ESTRUCTURA

- ES1.** Pórtico de acero laminado formado por perfiles IPE 180.
- ES2.** Correas de acero laminado IPN 140.

#### CIMENTOS

- C11.** Solera de hormigón armado fratasada.
- C12.** Lámina de polietileno de baja densidad
- C13.** Grava de drenaje de solera.
- C14.** Grava de drenaje perimetral.
- C15.** Riostra de cimentación de hormigón armado arriostrada.
- C16.** Pozo de cimentación de hormigón ciclópeo.
- C17.** Muro de ladrillo perforado de 14cm, térmico RPT-65.









## Café Roquet

**Autores:** NUA architectures

**Equipo de proyecto:** Constructor: Marimon y Barrabeig / Instalaciones: David Orpinell / Ingeniero: Enric Sanz

**Ubicación:** Valls, Tarragona

**Superficie:** 78,7 m<sup>2</sup>

**Año:** 2019

**Fotografía:** José Hevia

**En un local en planta baja, abandonado y ocupado durante mucho tiempo por una gestoría, se plantea una actuación para concederle una segunda vida transformándolo en un luminoso espacio gastronómico que pueda acoger, además de los servicios de cafetería y restauración, usos educativos y culturales capaces de contribuir a la activación de este barrio de la ciudad de Valls.**

El espacio se sitúa en los bajos de un edificio de viviendas entre medianeras y presenta dos fachadas: una completamente transparente, que se abre a la calle; y otra, en la parte posterior, parcialmente ocupada por una nave industrial.

El concepto principal del proyecto es buscar la máxima transparencia transversal eliminando todas las divisiones intermedias que subdividían el local con el objetivo de conseguir un único espacio diáfano, repleto de posibilidades, donde la luz natural y la ventilación puedan llegar a todos los rincones del nuevo café.

Una vez conseguido el espacio fundamental, el descubrimiento de la estructura existente de hormigón posibilita la identificación de tres ámbitos distintos que organizan, matizan y dotan de identidad el espacio interior del local: el jardín, el comedor y la cocina.

### JARDÍN

El espacio de entrada es un filtro entre la calle y el café; un espacio entre el interior y el exterior que se



presenta al espacio público a través de una fachada permeable, la cual se abre al barrio desdibujando sus límites. Las cualidades interiores y exteriores del espacio están reguladas por unas grandes carpinterías metálicas que a su vez formalizan un banco y una mesa que se apropian de la calle, además de por un techo textil de bóvedas invertidas que nos transporta los tradicionales *envelats*, espacios festivos exteriores cubiertos con telas ligeras. El diseño de mobiliario, de distintas dimensiones y materiales, y la incorporación de vegetación dan lugar a una zona distendida, un jardín, una galería dónde los más pequeños encuentran un espacio de juego.

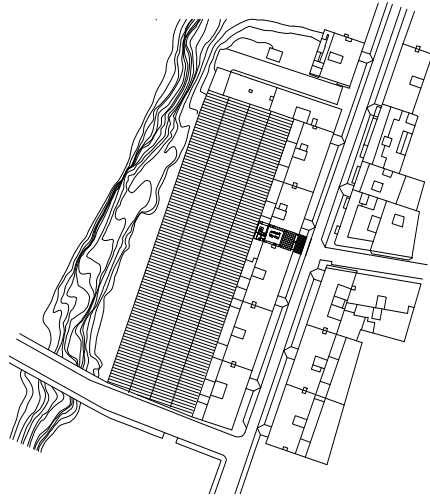
### COMEDOR

El espacio intermedio es el centro de la intervención. Su protagonista es una mesa de grandes dimensiones que activa el espacio, dando lugar a un ámbito donde reunirse y compartir y que asimismo permite acoger una

gran diversidad de actividades. A un lado, un banco con distintas mesas recorre una de las medianeras, dando opción de disfrutar de una zona más íntima. Al otro lado, un mueble-mostrador sirve de almacenaje.

### COCINA

La tercera crujía contiene, pegados a la fachada trasera del local, los espacios de servicio, como, por ejemplo, la cocina, que se abre al espacio central, los baños y las instalaciones. Para acoger los espacios técnicos, el pórtico estructural se completa con bloques de hormigón que se combinan con superficies de vidrio translúcido, construyendo una fachada interior que preserva la intimidad y que absorbe a la vez la máxima luz posible del espacio central. Un espacio diáfano, versátil y abierto a la ciudad, que acoge distintas actividades. Un fragmento de hogar donde disfrutar de nuevas propuestas gastronómicas. Un jardín, un comedor y una cocina.



***/Planta con contexto***



***/Planta emplazamiento***





***/Planta con contexto***





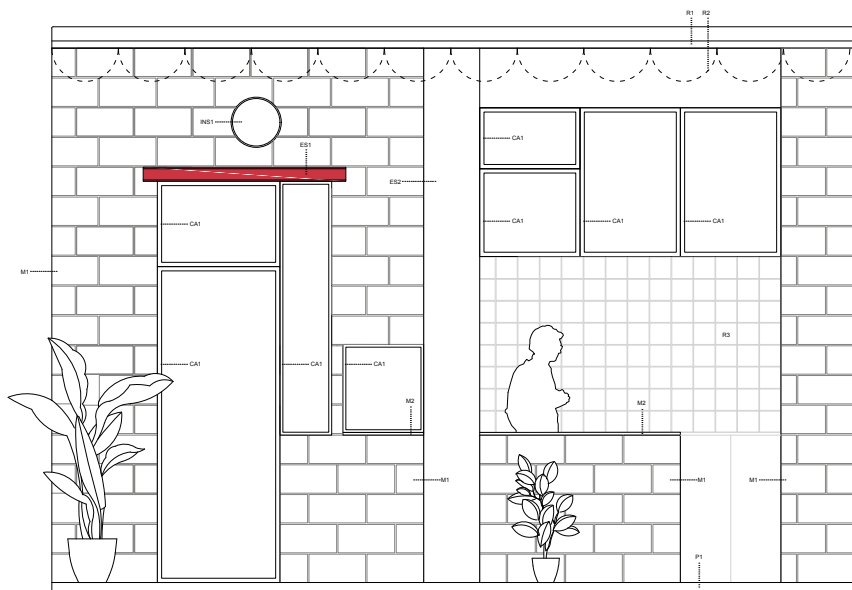












## MUROS

**M1** Divisoria interior de bloque de hormigón de 40x20x20cm colocado a rompejunta sin revestir.

**M2** Encimera de mármol.

## CARPINTERIAS

**CA1.** Carpintería simple de perfiles de acero.

## REVESTIMIENTOS

**R1** Falso techo técnico.

**R2** Falso techo acústico formado por telas colocadas en catenaria y fijadas sobre tirantes de acero.

**R3.** Baldosa cerámica vidriada de 15x15cm.

## PAVIMENTOS

**P1** Pavimento de 8cm de espesor de hormigón pulido fratasado.

## ESTRUCTURA

**ES1** Perfil de acero laminado IPE100 para formación de dintel.

**ES2** Pilar de hormigón armado existente.

## INSTALACIONES

**INS1** Conducto de climatización de acero galvanizado trenzado.







**Autores:** NUA architectures + NAM Arquitectura

**Equipo de proyecto:** Arquitecto técnico: Alberto Viñas / Empresa constructora: Artifex Infraestructuras / Instalaciones: STC Ingeniería

**Ubicación:** Torredembarra, Tarragona

**Superficie:** 635 m<sup>2</sup>

**Año:** 2018

**Fotografía:** José Hevia

**En 2008, dentro del contexto de euforia económica que caracterizó parte de la primera década de los 2000, el Teatro-Auditorio de Torredembarra se concibió como un gran equipamiento situado junto a la estación de tren. El edificio planteado contaba con 2.700m<sup>2</sup> y una sala con capacidad para 500 espectadores. Debido a los drásticos cambios forzados por las dinámicas económicas de los años posteriores, la construcción del edificio se abandonó en 2010 y la obra permaneció en estado de abandono durante siete años, periodo durante el cual fue objeto de robos y vandalismo.**

Siete años después, el Ayuntamiento de Torredembarra convocó un concurso a fin de reactivar parcialmente el edificio mediante la transformación en centro cultural del vestíbulo del Teatro-Auditorio, llevando a cabo para ello una intervención de 635m<sup>2</sup> de superficie con el objetivo de recuperar un 25% del edificio existente y poder abrirlo a la ciudadanía.

En el contexto de una realidad económica muy diferente a las circunstancias en que se concibió el Teatro-Auditorio, el espíritu de esta propuesta se presenta como un pequeño manifiesto que pretende aprovechar al máximo todo aquello preexistente que se encuentre en buen estado y utilizar sistemas y materiales de bajo coste para minimizar el impacto económico y material de la intervención. El proyecto se afronta a través de tres estrategias básicas:



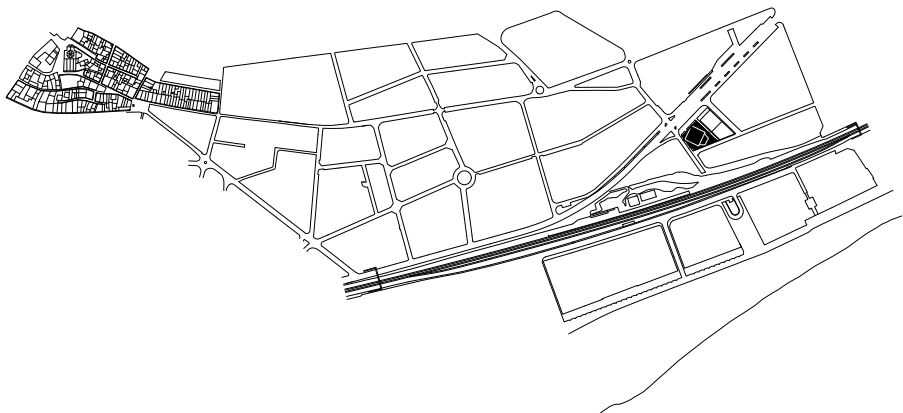
En el interior, la eliminación estratégica de una de las dos escaleras gemelas que permiten subir al altillo que daría acceso al primer anfiteatro logra liberar el espacio necesario para habilitar un escenario en planta baja y dar sentido a la actuación y al programa propuesto.

Desde el punto de vista material, un solo gesto radical tiñe todo el espacio interior completamente de negro y unifica paredes, techos y pavimento, desdibujando la geometría del vestíbulo. Con esta actuación, se unifican los elementos existentes con las nuevas actuaciones y se consigue la neutralidad necesaria del espacio, preparado para acoger actuaciones muy variadas de pequeño formato. Como contrapunto a toda

la veladura negra que envuelve el espacio interior, aparecen algunos elementos de madera que activan y humanizan el espacio.

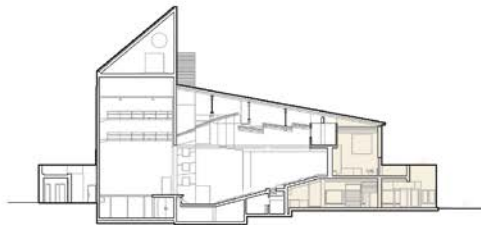
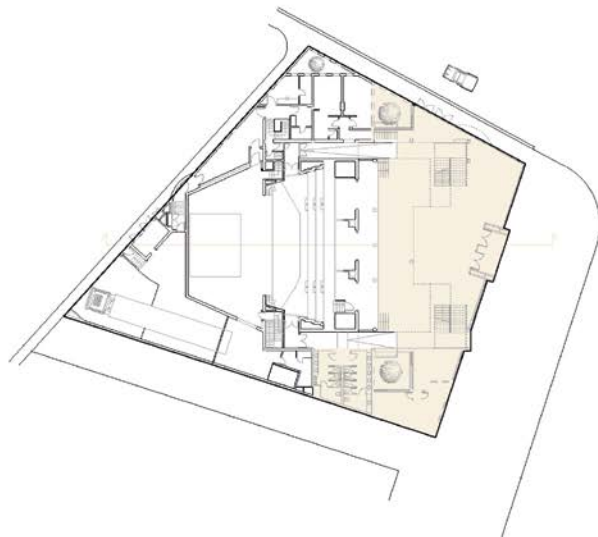
Finalmente, en el exterior se plantea un nuevo velo metálico que actúa como zócalo del edificio existente y que representa el nuevo equipamiento. Una nueva fachada ligera y semitransparente, materializada con chapa *deployé*, protege el acceso y actúa como filtro entre el teatro y la ciudad, dando una nueva identidad al renovado edificio.

Una intervención táctica, ligera y de bajo impacto económico que se entiende como una primera acción que permita la total recuperación del edificio a través de varias fases.

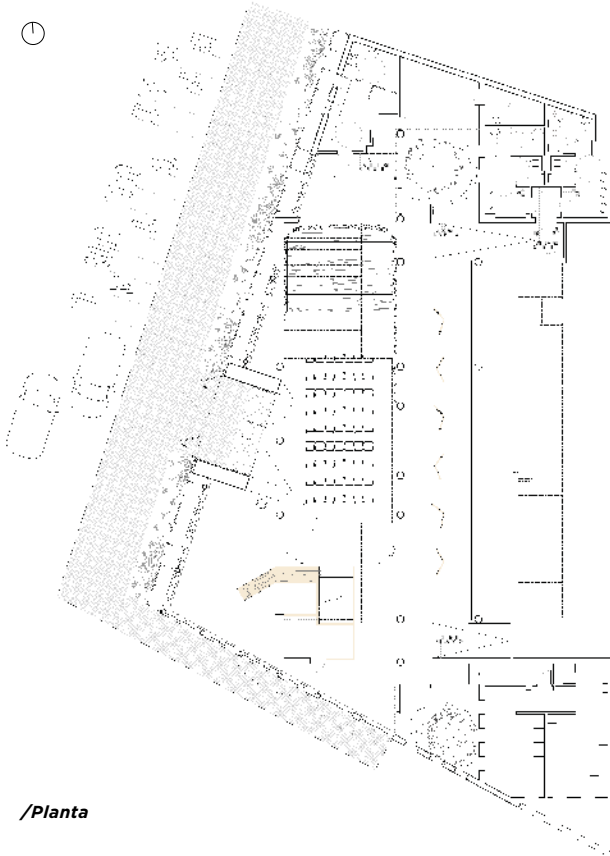


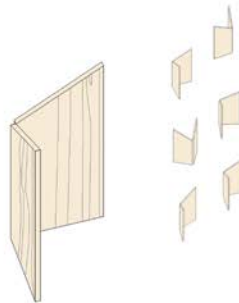
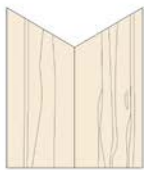
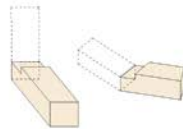
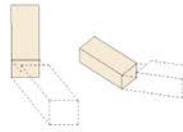
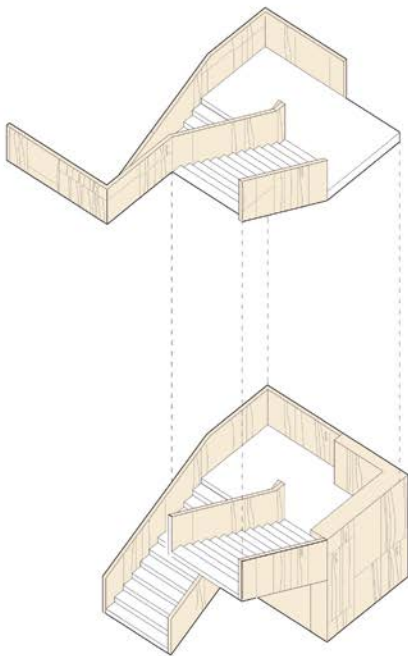
*/Planta emplazamiento*

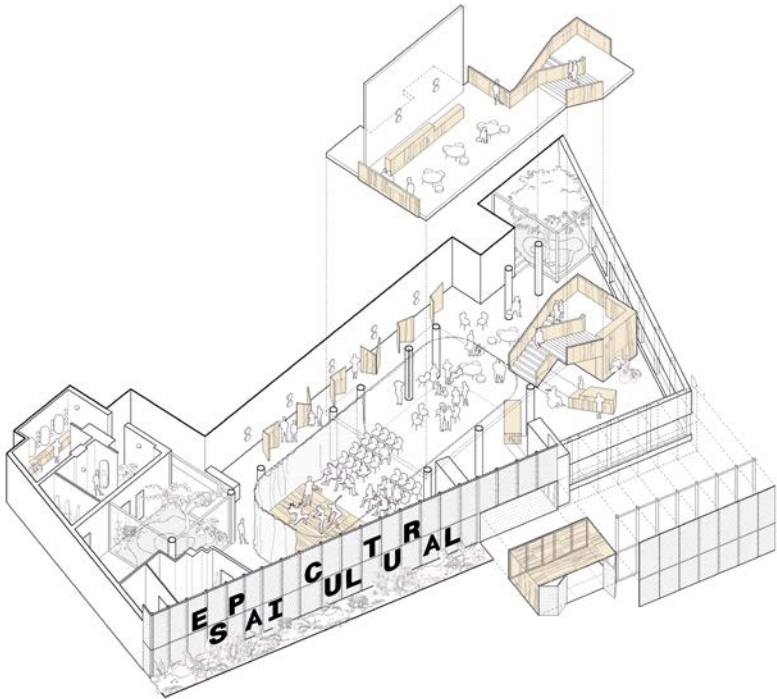




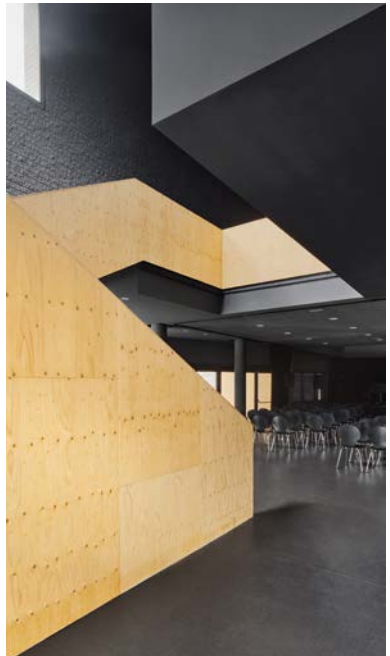
*/Ámbito de actuación*

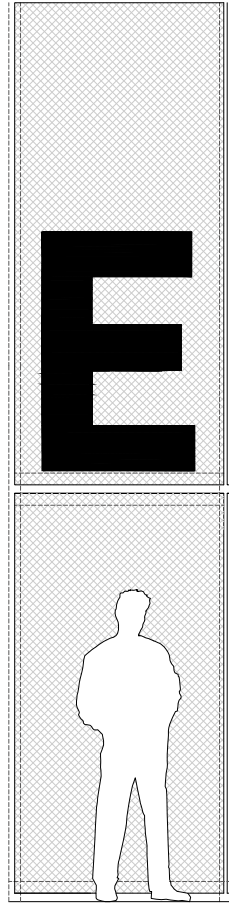
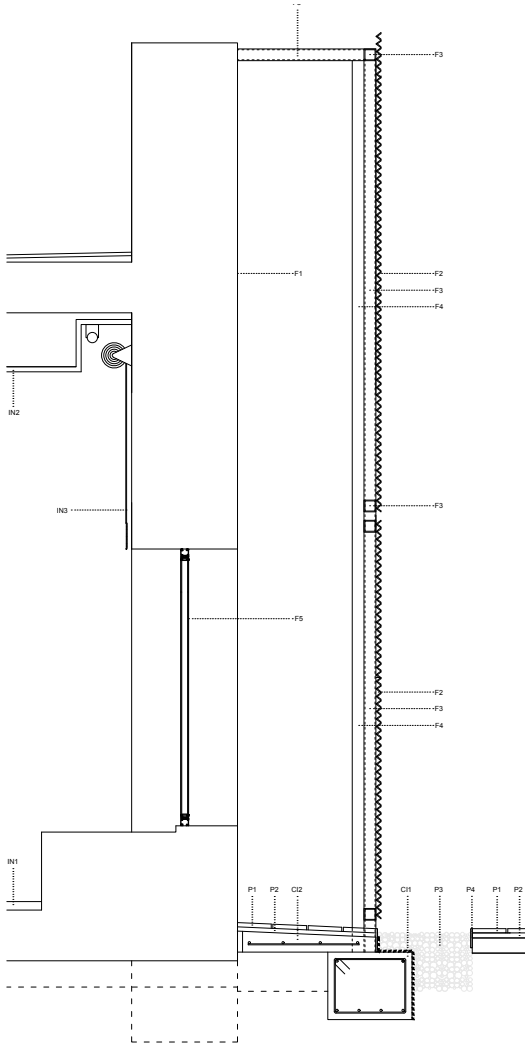














#### FACHADA

**F1** Fachada existente

**F2** Panel de chapa de acero galvanizado expandido *deployé* de 30x60mm, 1,5mm de espesor y 33% de opacidad.

**F3** Subestructura de acero galvanizado. Entramado de perfilería tubular de 70x70mm fijado mecánicamente a fachada existente.

**F4** Estructura de acero formada por perfiles HEB 140 colocados cada 4 módulos.

**F5** Carpintería de aluminio existente.

#### PAVIMENTOS

**P1** Pavimento de panot de 20x20x2,5cm.

**P2** Lecho de mortero nivelado.

**P3** Tierra vegetal. Formación de jardinera.

**P4** Pletina de acero galvanizado.

#### CIMENTOS

**C1** Zapata de cimentación de hormigón armado arriostrada.

**C12** Solera de 20cm de hormigón armado.

#### INTERIOR

**IN1** Pavimento continuo de linóleo de color negro colocado sobre pavimento existente.

**IN2** Falso techo existente pintado de color negro.

**IN3** Estor manual de 1,5m a 2m de anchura y 2m de altura de color negro fijado mecánicamente.









---

**Este libro se terminó de imprimir en los  
talleres de Gráficas Rey, S.L. en el mes de  
febrero de 2023.**

---

Barcelona, España

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 para las que la sostenibilidad es piedra angular.

**NUA architectures** explora ámbitos de arquitectura y diseño a distintas escalas mediante estrategias sensibles con la memoria de los lugares y el medio ambiente que se materializan en intervenciones cuyo principal objetivo es mejorar la vida de las personas.

NUA está dirigido por **María Rius**, **Arnau Tiñena** y **Ferran Tiñena**, arquitectos formados en la ETSAB-UPC. Combinan la práctica con la difusión, la investigación y la docencia. Ejercen como profesores en la ETSA-URV, y exploran la escala territorial, el proyecto urbano y la vivienda colectiva a través de sus estudios de doctorado.

Los proyectos del estudio han sido reconocidos en diversas oportunidades. Destacan entre ellas los premios Mies van der Rohe (2019), FAD (2018), la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (2018, 2021), los premios ASCER (2017), Arquia-Próxima (2015, 2016, 2018), y la Bienal Alejandro de la Sota (2013, 2015, 2017, 2019, 2021). En 2016, el estudio representó a Cataluña en la Bienal de Venecia.

El trabajo de NUA ha sido expuesto y publicado en diversos medios e instituciones. El equipo ha impartido también clases y ofrecido conferencias en España, Italia, Eslovenia y Estados Unidos.

Director de la colección  
**Jordi Rius Puig**

