

# Espai Natura

**Espai Natura**

MANUEL BAILO, ROSA RULL | BAILORULL

La salud y el bienestar de los individuos y el entorno son las claves de HAUS, una manera responsable y creativa de abordar la arquitectura cuyo propósito reside en aportar un valor añadido a la construcción estandarizada. *The health and wellbeing of individuals and the environment are key factors in HAUS, a responsible and creative way of approaching architecture whose aim is to provide added value in standardised construction.*

La gestora de proyectos constructivos Marcove y los arquitectos Manuel Bailo y Rosa Rull aúnan experiencia y solvencia para crear HAUS. Una innovadora propuesta que apuesta por aplicar criterios saludables a los espacios habitables, con el objetivo de mejorar la vida de las personas y el medio ambiente. Espai Natura es una promoción de vivienda colectiva, que se compone de 16 viviendas pasantes, de aproximadamente 140m<sup>2</sup> cada una, que han sido diseñadas para mejorar la salud de los usuarios y del entorno. Situado en Sant Cugat del

Vallès, el edificio, a cuatro vientos, goza de una ubicación privilegiada por su proximidad a Barcelona —se halla a tan solo 20 kilómetros de distancia—, y por disfrutar de la riqueza natural que ofrece la vertiente norte del Parc de Collserola.

En cuanto a la descripción arquitectónica del nuevo edificio, y en coherencia con la propuesta de HAUS, este se ha fundamentado sobre todo en tres principios. En primer lugar, y como respuesta a un estudio que determina que tras la grave crisis del mercado inmobiliario de los últi-

mos 7 años, las familias ya no invierten en el piso “puente”, un espacio de tamaño y prestaciones por debajo de lo requerido, por lo que Espai Natura plantea una tipología de vivienda amplia y flexible. Un lugar capaz de adaptarse en programa y usos a las necesidades funcionales que en cada momento puedan surgir por parte de aquellos que las habitan. En segundo lugar, con el fin de mejorar el comportamiento energético del edificio, y aprovechado la buena orientación del bloque, se han diseñado unas galerías que, al igual que las que caracterizan el



Ensanche barcelonés, proporcionan a cada vivienda un espacio climático de uso polivalente. Por último, y para que el proyecto contribuya en la mayor medida posible a respetar el medioambiente, se ha apostado por una materialidad sana, que huye de procesos perjudiciales y aboga por materiales sostenibles en su construcción. A nivel de diseño, el edificio de Espai Natura toma forma a través de un volumen escalonado y compacto de 50m por 13,5m de fondo, y de estructura de hormigón armado, que se adapta a la topografía de la vía pública. Las viviendas, que cuentan con: cuatro habitaciones, una principal y tres dobles, tres baños completos, vestíbulo, sala de estar y comedor pasantes, cocina y lavadero, han sido organizadas a través de espacios amplios y proponen lugares de transición —balcones y galerías, de 1,8m de ancho— que ofrecen a los usuarios espacios intermedios entre el interior y el exterior.

Estos espacios de transición funcionan como cojines climáticos. La fachada de poniente se resuelve con una galería con cerramientos ligeros de madera de castaño y vidrio formada por tres capas: fachada de transición, espacio cojín y fachada de cierre que se resuelve con piezas de hormigón prefabricado a modo de “brise-soleil”. Su sección constructiva favorece la producción de calor en invierno, manteniendo el espacio cojín cerrado, y protege del calor en verano al mantener el espacio galería abierto para la ventilación.

Las propuestas pasivas en Espai Natura (distribución, tipología y galería) permiten el control solar y térmico del edificio; una solución, entre otras muchas, que hace

posible que no sea necesario la utilización de aire acondicionado, y por tanto, hacen que el proyecto sea más sostenible y respetuoso con el medio ambiente..

Marcove, the construction project manager, and the architects Manuel Bailo and Rosa Rull combine their experience and competence to create HAUS, an innovative proposal committed to applying healthy criteria to habitable spaces in order to improve the life of people and the environment. Espai Natura is a collective housing development comprising 16 continuous flats of approximately 140m<sup>2</sup> each one, designed to improve the health of their users and their setting. Situated in Sant Cugat del Vallès, the building, which is open to the four winds, enjoys an exceptionally good location thanks to its proximity to Barcelona—only 20 kilometres away—and the natural wealth offered by the northern slope of the Parc de Collserola.

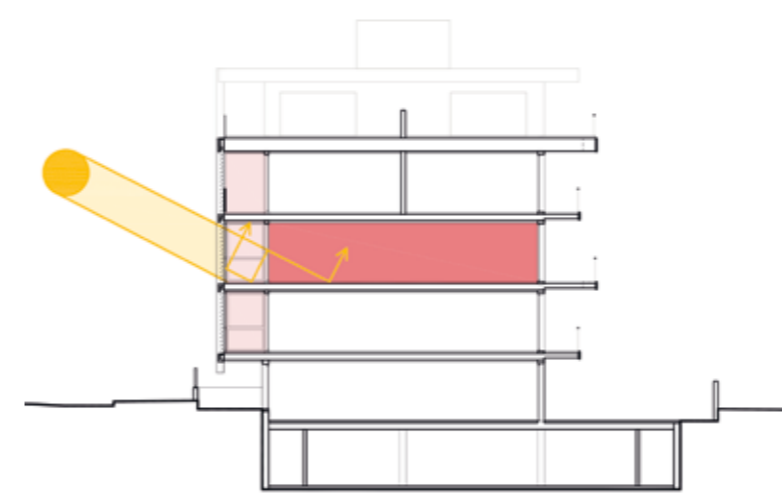
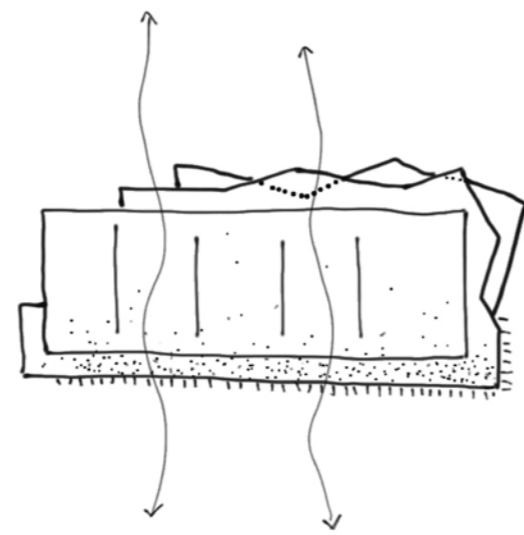
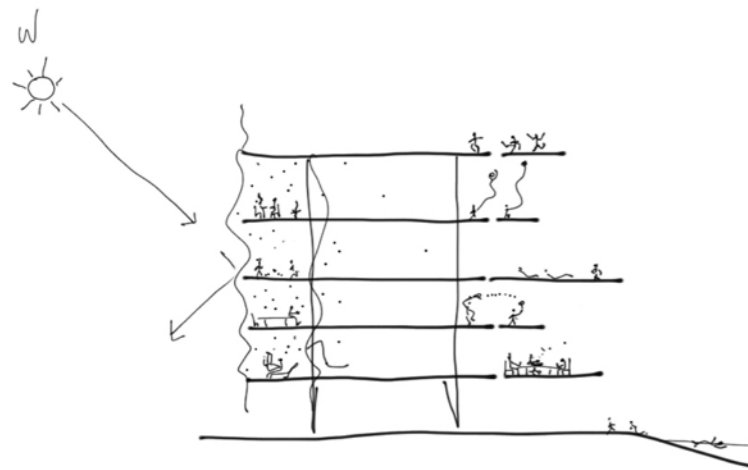
As for the architectural description of the new building, and consistent with the HAUS proposal, it is underpinned by essentially three principles. First, and in answer to a study that found that the serious crisis in the real estate market these past 7 years is caused by families no longer investing in a “bridging” flat, a space with a size and features below requirements. Espai Natura thus provides a spacious and flexible type of home. A place capable of adapting in its programme and uses to the functional needs that may arise at any given time for the people who inhabit it. Second, to improve the building’s energy performance and making the most of the block’s good orientation, a suite of galleries was designed that, just as in those that characterise

Barcelona’s Ensanche district, provide each home with a climate-controlled space for polyvalent use. Lastly, and to enable the project to be as environmentally friendly as possible, healthy materials were used and damaging processes were avoided. Only sustainable materials were used in its construction.

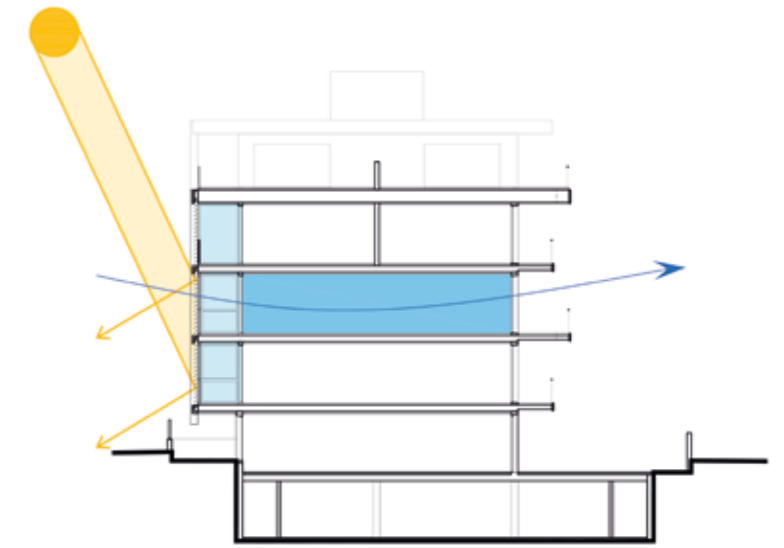
In terms of design, the Espai Natura building takes shape in a staggered, compact volume measuring 50m by 13.5m deep and a reinforced concrete structure that adapts to the topography of the public road. The flats, which have a master bedroom plus three doubles, three full bathrooms, entrance hall, open-plan living and dining room, kitchen and utility room, are organised into ample areas and transition spaces—balconies and galleries 1.8m wide—providing the users with intermediate spaces between interior and exterior. These transition spaces operate as climate-controlling buffers. The west-facing façade features a gallery with light-weight enclosures made from chestnut wood and glass in three layers: transition façade, buffer space and enclosing façade made from prefab concrete pieces acting as a “brise-soleil”. Its constructional section favours the production of heat in winter when keeping the buffer space closed, while protecting from the summer heat when the gallery space is kept open for ventilation.

The passive proposals in Espai Natura (layout, typology and gallery) allow for the building’s solar and thermal control; a solution, among many others, which makes it possible to dispense with the use of air conditioning. This means that the project is more sustainable and more environmentally friendly.

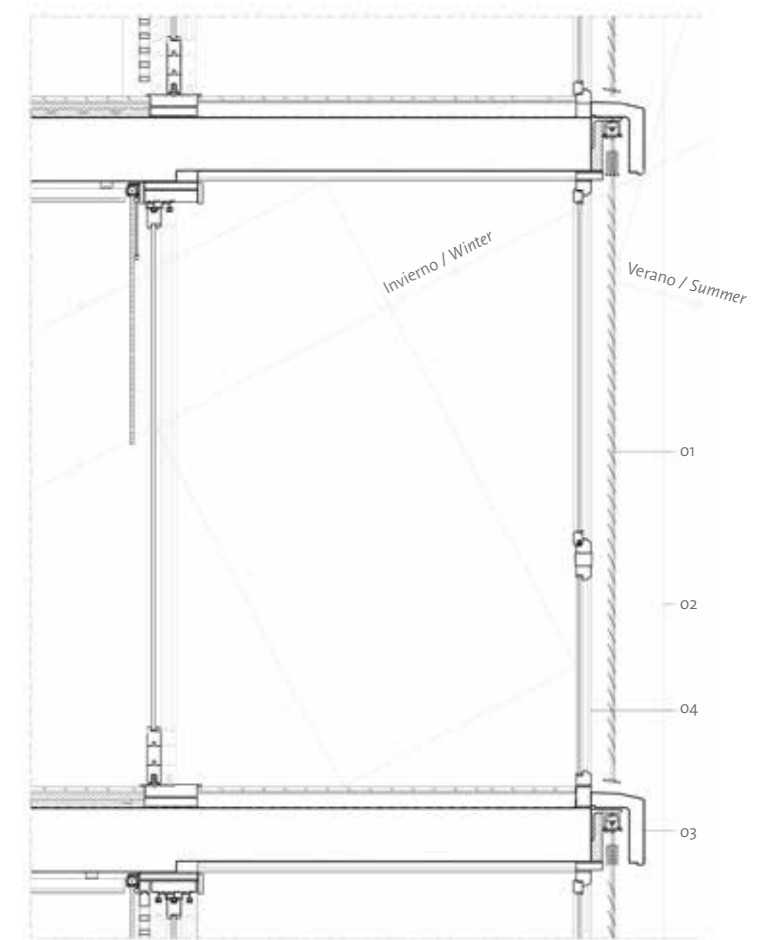
Secciones clima / Climate sections



Invierno / Winter

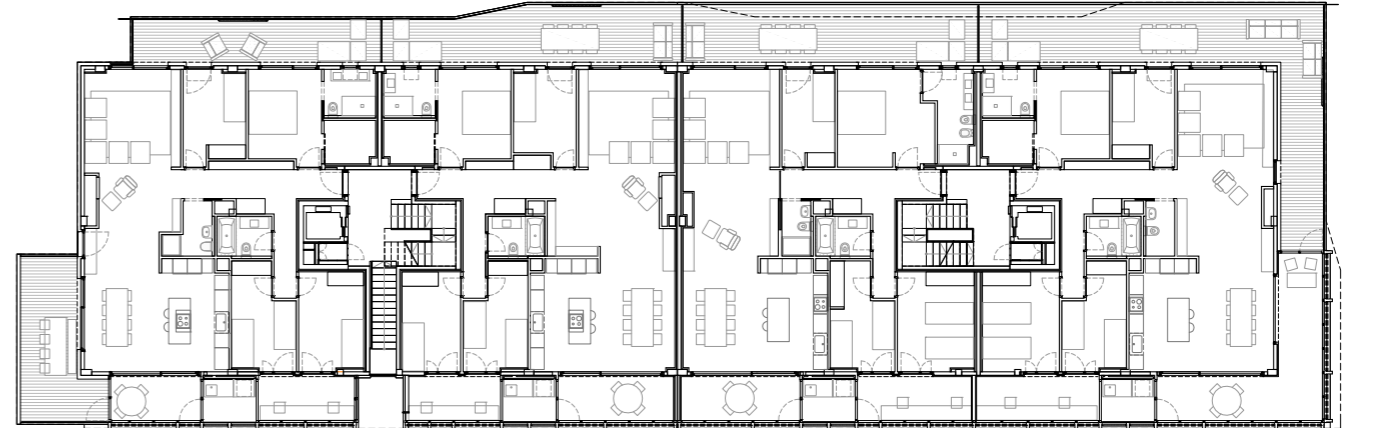


Verano / Summer



Materiales Cojin climático / Materials for climate-control buffer

- 01. Protector solar fachadas sur/oeste: persianas orientables apiladas motorizadas / Solar protector, south/west façades: stacked motorised adjustable shutters
- 02. Montante de hormigón prefabricado de 34x14cm. sujetas mecánicamente al forjado / 34x14-cm prefab concrete riser, mechanically attached to the forging
- 03. Remate e de canto del forjado, pieza prefabricada de hormigón sujeta mecánicamente al canto del forjado / Edge trim of the forging, prefab concrete piece mechanically attached to the forging edge
- 04. Formación de galería con perfilaría de madera de pino, envidriamiento con cámara de aire y resistente al impacto. Parte inferior de nocm. fija y superior practicable / Forming of gallery with pine wood profiles, glazing with air chamber and resistant to impact. Fixed 110-cm bottom part and operable upper part



**Localización Location:** Sant Cugat del Vallès, Barcelona. Spain. **Arquitecto Architect:** Manuel Bailo, Rosa Rull | BAILORULL. **Colaboradores Collaborators:** Josep Puigdemont, director proyecto, Laura Gelman, Rafael Arbó, arquitectos. **Arquitecto técnico Quantity surveyor:** José Antonio Quesada. **Ingeniero Engineer:** Víctor Barnés | Barny Enginyeria. **Project manager Project manager:** HAUS. **Estructuras Structures:** Marc Bàrbara | S4 Arquitectes. **Promotor Developer:** Marcove Industrial. **Constructora General Contractor:** Grup Marcove. **Superficie Area:** 4.938m<sup>2</sup>. **Fecha de finalización de la obra Completion date of the works:** 2016. **Fotografía Photography:** José Hevia.

Listado de industriales en / Suppliers list at [www.ondiseno.com/proyectos.php](http://www.ondiseno.com/proyectos.php)

