

THE HOUSE OF THREE COURTYARDS, PAIPORTA

CASA CON TRES PATIOS, PAIPORTA

García Floquet arquitectos:

Floquet, Frédéric John;^a García Martínez, Mónica^b

^a García Floquet arquitectos, info@garciafloquet.com,

^b Universitat Politècnica de València, mogarmar@pra.upv.es

Architects / Arquitectos: García Floquet arquitectos (Frédéric John Floquet y Mónica García Martínez) · **Technical Architect / Arquitecto Técnico:** Isidro León Muñoz · **Constructor / Constructora:** Macri SL · **Asesoramiento / Structures / Estructural:** Sergio Ocaña Ramírez · **Installations Engineers / Ingeniería de Instalaciones:** Adypau Ingenieros SLP · **Construction área / Superficie construida:** 451,50 m² · **Project-Completion Date / Finalización obra:** 2020 · **Photographer / Fotógrafa:** ©Mariela Apollonio

DOI: <https://doi.org/10.4995/CIAB10.2022.13998>

Abstract: *In the house with three courtyards, located in the town of Paiporta, the possibilities of generating new living spaces in a dense urban fabric are investigated. A sequence of courtyards permeates and organizes the domestic program in the depth of the plot.*

A relationship of immediacy is established with the courtyards, which act as authentic atmospheric regulators and extend the domestic spaces to the exterior according to the needs of the users and the climatic conditions.

The fragmentation of the volumes and the use of sloping roofs recall the imaginary of vernacular living and production spaces.

The material unity structures the narrative diversity generated by the different patios and volumes. The truthful appearance of exposed white concrete becomes the expressive focus of the project.

Keywords: Single-family house between party walls; Courtyards; Exposed white concrete.

Resumen: *En la casa con tres patios, situada en la localidad de Paiporta, se investigan las posibilidades de generar nuevos ámbitos de vida en un tejido urbano denso. Una secuencia de patios permeabiliza y organiza el programa doméstico en la profundidad de la parcela.*

Se establece una relación de inmediatez con los patios, que actúan como auténticos reguladores atmosféricos y amplían los espacios domésticos al exterior según las necesidades de los usuarios y las condiciones climáticas.

La descomposición de la volumetría y el uso de cubiertas inclinadas rememoran el imaginario de los espacios de vida y producción vernáculos.

La unidad material articula la diversidad narrativa generada por los diferentes patios y volúmenes. La manifestación veraz del hormigón blanco visto se convierte en fuente expresiva del proyecto.

Palabras Clave: Vivienda unifamiliar entre medianeras; Patios; Hormigón blanco visto.



FIG. 1

INTRODUCTION

The desire to generate unsuspected domestic spaces and provoke new ways of life in a dense urban fabric is the main motivation of this project located in the town of Paiporta, Valencia (FIG. 1). The project is developed on a plot of elongated proportions, seeking the alternation of full and empty spaces, typical of the built fabric in which it is inscribed. A single materiality, mineral, becomes the line of continuity in this process of colonization, compared to the multiple open spaces generated by the different courtyards (FIG. 2).

DISCUSSION

A sequence of courtyards permeates the architecture and establishes the laws of a structural organization based on the building/atrium duality (FIG. 3). Undeniable in the project are the voids, capable of generating centralities. They acquire the role of "nuclear and main pieces, around which the building is organized".¹ They also bring another meaning. According to Didi-Huberman, "atrium means an exterior space in front of some buildings and above the ground, enclosed, uncovered in principle, but it also means a cloister or noble interior space (...), or even names an intermediate between the two, such as the vestibule. We place ourselves in this voice outside-inside, since it derives from the Latin atrium, which means vestibule and exterior element (in fact, it refers by alliteration to the Greek

INTRODUCCIÓN

La voluntad de generar espacios domésticos insospechados y provocar nuevos modos de vida en un tejido urbano denso es la motivación principal de este proyecto ubicado en la localidad de Paiporta, Valencia (FIG. 1). El proyecto se desarrolla en una parcela de proporción alargada buscando la alternancia de llenos y vacíos, propia del tejido construido en el que se inscribe. Una materialidad única, mineral, deviene la línea de continuidad en este proceso de *colonización* frente a la pluralidad de los vacíos generados por los diferentes patios (FIG. 2).

DISCUSIÓN

Una secuencia de patios permeabiliza la arquitectura y asienta las leyes de un tipo de estructura organizativa basada en la dualidad edificio/atrio (FIG. 3). Incontestables en el proyecto, los vacíos, capaces de generar centralidades y adquirir el rol de "piezas nucleares y principales, a cuyo alrededor se organiza el edificio",¹ aportan además otro sentido. Según Didi-Huberman, "atrio significa un espacio exterior ante algunos edificios y por encima del suelo, cercado, descubierto en principio, pero también significa un claustro o espacio interior noble (...), o incluso nombra un intermedio entre ambos, como el zaguán. Nos situamos en esta voz fuera-dentro, pues deriva del latín atrium, que significa *vestíbulo* y *elemento exterior* (de hecho, remite por aliteración al griego aithríos, *al aire libre, a la intemperie*)".²

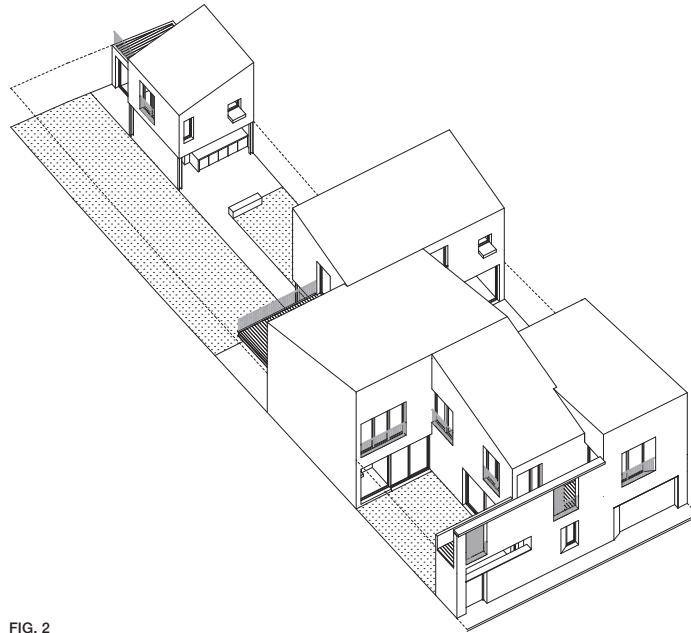


FIG. 2



FIG. 3

*aithríos, in the open air, outdoors*² It is precisely the ambiguous condition of the atrium - at times partially covered, at others completely uncovered, closed at the perimeter or open in search of views or orientations, sheltering from the wind or selecting sunlight - that makes it an atmospheric regulator capable of providing solutions to specific problems in each project site³.

Protected from the outside climate and the intense light by the surrounding architecture, the atrium creates a microclimate, a cool place with filtered light, where the presence of rainwater and vegetation intervene (FIG. 4). Architecture becomes the artefact capable of improving the environmental, climatic and acoustic conditions for life in an urban environment. Taking as a reference the work of Fernando Higueras and Antonio Miró, “the profound invariants of vernacular architecture, reiterated and refined through a natural and cultural selection”⁴ are recovered. Environmental management is therefore solved by investigating in depth the local architecture and the material culture, systematizing and transferring to the professional world the knowledge acquired through experience (FIG. 5).

Es precisamente la condición ambigua del atrio –en ocasiones parcialmente cubierto, en otras totalmente descubierto, cerrado en su perímetro o abierto en busca de vistas u orientaciones, resguardando del viento o seleccionando el asoleamiento– la que lo convierte en un regulador atmosférico capaz de aportar soluciones a problemas específicos en cada lugar del proyecto.³

Protegido del clima exterior y de la intensa luz por el cuerpo programático dispuesto a su alrededor, el atrio construye un microclima, un lugar fresco de luz tamizada, donde interviene la presencia del agua de lluvia y la vegetación (FIG. 4). La arquitectura deviene el artefacto capaz de mejorar las condiciones ambientales, climáticas y acústicas para la vida en un medio urbano. Tomando como referencia la obra de Fernando Higueras y Antonio Miró se recuperan “los invariantes profundos de la arquitectura vernácula reiterados y depurados a través de una selección natural y cultural”.⁴ El manejo ambiental se resuelve por tanto indagando en profundidad en la arquitectura local y en la cultura material, sistematizando y transfiriendo al mundo profesional el conocimiento adquirido a través de la experiencia (FIG. 5).



FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

Volumetric and programmatic development

An architecture of an intended small scale unfolds across the plot. The volumetric fragmentation of solid elements, emphasised by the sloping, stone roofs that drain water into the courtyards, recaptures the imaginary of vernacular living and working spaces.

A first courtyard acts as an antechamber between the street and the domestic environment, providing privacy, silence and well-being.

Work and living spaces, multiple and flexible, stand together on the first floor. Without walls or partitions, these are defined by the singular presence of each one of the courtyards. A central interior space reconciles the daily activity on the ground floor with the activity that takes place around the rest rooms on the upper floor (FIG. 6).

A relationship of immediacy with the desired exteriors is sought. These allow the entry of light, air, sun, and contact with vegetation and natural soils. Mobile vertical facades and horizontal protection surfaces collaborate in the appropriation of the exterior spaces, to which the domestic activity is extended according to the needs of the inhabitants and the environmental conditions. (FIG. 7).

At the rear boundary of the plot, a work and seclusion pavilion becomes the observatory of domestic activity and expands the programmatic possibilities of the whole (FIG. 8).

Desarrollo volumétrico y programático

Una arquitectura de escala pretendidamente pequeña se despliega a lo largo de la parcela. La fragmentación volumétrica de elementos macizos, enfatizada por las cubiertas inclinadas y pétreas que vierten el agua hacia los patios, recupera el imaginario de los espacios de vida y de producción vernáculos.

Un primer patio de acogida hace las veces de antesala entre la calle y el ámbito doméstico procurando privacidad, silencio, bienestar.

Espacios de trabajo y vida, múltiples y flexibles, conviven en planta baja. Sin muros, ni tabiques, estos se definen por la presencia singular de cada uno de los patios. Un espacio interior central concilia la actividad diaria de la planta baja con la que acontece en torno a las estancias de descanso en la planta superior (FIG. 6).

Se busca una relación de inmediatez con los exteriores deseados. Estos permiten la entrada de luz, aire, sol, y el contacto con la vegetación y los suelos naturales. Fachadas verticales móviles y superficies horizontales de protección colaboran en la apropiación de los espacios exteriores, a los que se extiende la actividad doméstica según las necesidades de los habitantes y las condiciones ambientales (FIG. 7).

En el límite posterior de la parcela, un pabellón de trabajo y aislamiento deviene el observatorio de la actividad doméstica y amplía las posibilidades programáticas del conjunto (FIG. 8).



FIG. 8



FIG. 9

Technical characteristics of the concrete

A unique system using exposed white concrete, form-worked with wooden slats, is not only structure but also tactile texture, both inside and outside the house (FIG. 9). Ready-mix concrete with white cement of standard characteristics, made in a central plant, has been used. The vertical structure is designed as an open system of 20 cm walls distributed in two directions, freeing up large spans on the façade and forming a continuous space free of load-bearing elements. The first floor and roof slabs are made of 25 and 20 cm thick slabs respectively.

CONCLUSION

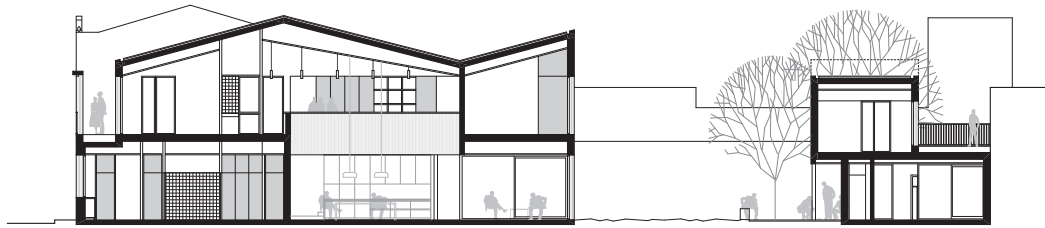
The material unity articulates the spatial diversity generated by the different courtyards and volumes. The expressive narrative of the project is entrusted to the truthful manifestation of the concrete and its capacity to recall its own construction process. The exposed white concrete and the imprint of wood as a texture construct a tactile interior landscape, full of nuances (FIG. 10).

Características técnicas del hormigón

Una materialidad única de hormigón visto blanco, encofrado con tablillas de madera, es a la vez estructura y textura táctil, tanto hacia el interior como hacia el exterior de la vivienda (FIG. 9). Se ha utilizado un hormigón con cemento blanco de características comunes producido en central. La estructura vertical se plantea como un sistema abierto de muros de 20 cm distribuidos en dos direcciones, liberando grandes luces en fachada y conformando un espacio continuo libre de elementos portantes. Los forjados de planta primera y de cubierta se realizan mediante losas de 25 y 20 cm de espesor respectivamente.

CONCLUSIÓN

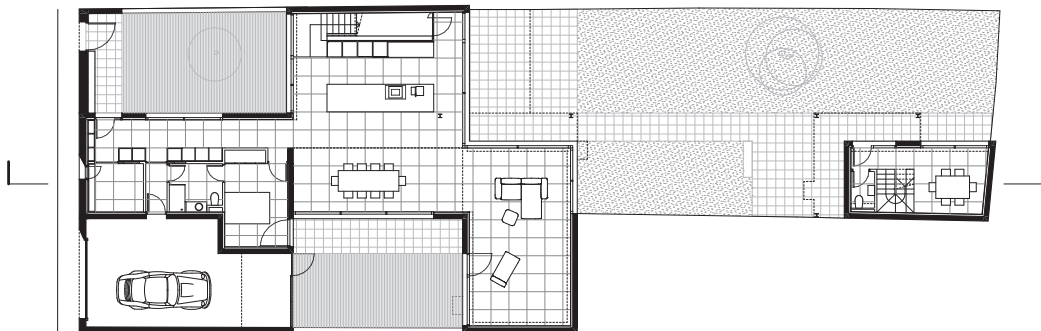
La unidad material articula la diversidad espacial generada por los diferentes patios y volúmenes. La narrativa expresiva del proyecto se confía a la manifestación veraz del hormigón y a su capacidad de recordar su propio proceso constructivo. El hormigón blanco visto y la impronta de la madera como textura construyen un paisaje interior táctil, lleno de matices (FIG. 10).



Longitudinal section. Sección longitudinal



Ground floor. Planta baja



First floor. Planta primera

FIG. 10



Frédéric John Floquet (Annemasse, France, 1966) graduated as an architect from *l'école d'architecture de l'Université de Genève* (1993). After a period of collaboration with Parisian studios, he founded the firm Face Architects in 1998. Mainly dedicated to public works, he has been awarded with several prizes and mentions in architectural competitions. He has been professor at *l'école d'architecture de Paris Val-de-Seine* (2016-2017), associate professor at the Universidad Europea de Valencia (2012-2014) and *l'école d'architecture de Clermont Ferrand* (1999-2000). Since 2004, he shares with Mónica García the *García Floquet Arquitectos* studio in Valencia, whose work has been selected in the X and XI *Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo*.

Mónica García Martínez (Don Benito, Spain, 1971) received her architecture degree from *Universitat Politècnica de València* (1998). She holds a Master in Architecture, MArch II, from the Graduate School of Design of Harvard University (2001) and a PhD in Architectural Design from the *Universidad Politécnica de Madrid* (2016). She is a professor of Architectural Design at *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia* since 2002. She has also been professor at the Boston Architectural Center BAC, at GSD, Harvard University, as well as a design critic in architecture at IE University and *l'école d'architecture de Paris-La Villette*. Her research is focused on experimental practices in Spanish architecture from the sixties to the present day.

Frédéric John Floquet (Annemasse, Francia, 1966) es arquitecto por *l'école d'architecture de l'Université de Genève* (1993). Tras diversas colaboraciones con arquitectos en Francia, funda el estudio Face Architects en París (1998), dedicado principalmente a la obra pública y distinguido con premios y menciones en concursos de arquitectura. Ha sido profesor en *l'école d'architecture de Paris Val-de-Seine* (2016-2017), en la Universidad Europea de Valencia (2012-2014) y *l'école d'architecture de Clermont Ferrand* (1999-2000). Desde 2004, comparte con Mónica García el estudio *García Floquet arquitectos* en Valencia, cuyo trabajo ha sido seleccionado en la X y la XI *Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo*.

Mónica García Martínez (Don Benito, España, 1971) es arquitecta por la Universidad Politécnica de Valencia (1998), *Master in Architecture*, MArch II, por la *Graduate School of Design de Harvard University* (2001) y doctora en arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid (2016). Es profesora del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia desde 2002. Ha sido profesora en *Boston Architectural Center BAC* (2001), en la *GSD de Harvard University* (2001-2002), crítica invitada en la *IE University* y en *l'école d'architecture de Paris-La Villette*. Su actividad investigadora se focaliza en las prácticas experimentales en la arquitectura española desde los años 60 hasta nuestros días.

NOTES

- ¹ Georges Didi-Huberman, *Ser cráneo*, trans. Rosario Ibañes Jalón (Madrid: Cuatro, 2009), 105.
- ² Georges Didi-Huberman, *Ser cráneo*, 105.
- ³ Reyner Banham, *La arquitectura del entorno bien climatizado* (Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975), 319.
- ⁴ Fernando Higuera & José Ruíz Castillo, *U.A.E. Development Bank International Hotel Competition. Concurso Internacional de Hotel en Abu Dhabi (U.A.E.) Mayo 1976, Lema 800008*. (Madrid: Fernando Higeras, 1976), 5.

NOTAS

- ¹ Georges Didi-Huberman, *Ser cráneo*, trad. Rosario Ibañes Jalón (Madrid: Cuatro, 2009), 105.
- ² Georges Didi-Huberman, *Ser cráneo*, 105.
- ³ Reyner Banham, *La arquitectura del entorno bien climatizado* (Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975), 319.
- ⁴ Fernando Higuera y José Ruíz Castillo, *U.A.E. Development Bank International Hotel Competition. Concurso Internacional de Hotel en Abu Dhabi (U.A.E.) Mayo 1976, Lema 800008*. (Madrid: Fernando Higeras, 1976), 5.

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFÍA

- Banham, Reyner. *La arquitectura del entorno bien climatizado*. Translated by Atilio De Giacomi. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975.
- Didi-Huberman, Georges. *Ser cráneo*. Translated by Rosario Ibañes Jalón. Madrid: Cuatro, 2009.
- Higuera, Fernando and José Ruíz Castillo. *U.A.E. Development Bank International Hotel Competition. Concurso Internacional de Hotel en Abu Dhabi (U.A.E.) Mayo 1976, Lema 800008*. Madrid, 1976.
- Rowe, Colin, and Robert Slutzky. *Transparency*. Boston: Birkhäuser Verlag, 1997.

FIGURES / FIGURAS

- FIG. 1.** Main façade. García Floquet arquitectos, 2020. / Fachada principal. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 2.** General axonometry. García Floquet arquitectos, 2020. / Axonometría general. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©García Floquet Arquitectos.
- FIG. 3.** Roof and main façade. García Floquet arquitectos, 2020. / Cubierta y fachada principal. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 4.** Views of the different courtyards. García Floquet arquitectos, 2020. / Vistas de los diferentes patios. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 5.** Views of the different courtyards. García Floquet arquitectos, 2020. / Vistas de los diferentes patios. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 6.** View of the central communication space. García Floquet arquitectos, 2020. / Vista del espacio central de comunicación. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 7.** View of the central communication space. García Floquet arquitectos, 2020. / Vista del espacio central de comunicación. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 8.** View towards the southern boundary of the plot. García Floquet arquitectos, 2020. / Vista hacia el límite sur de la parcela. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 9.** Gallery of the main façade view. García Floquet arquitectos, 2020. / Vista galería fachada principal. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©Mariela Apollonio.
- FIG. 10.** Longitudinal section and floor plans. García Floquet arquitectos, 2020. / Sección longitudinal y plantas. García Floquet arquitectos, 2020. Source and Author / Fuente y Autor: ©García Floquet Arquitectos.