

CASA ALICANTE. CAMPOLIVAR, VALENCIA, SPAIN

CASA ALICANTE.
CAMPOLIVAR, VALENCIA, ESPAÑA

Altarriba Comes, Antonio

antonioaltarribacomés@gmail.com

Architect / Arquitecto: Antonio Altarriba Comes. **Collaborators / Colaboradores:** Verónica Maeso, Rosa Lafuente, Jesús Sancho-Tello, Álvaro Méndez, Sara Cais, Laura Martí, Lidia Pascual, Bárbara Cánovas, Guillem García, Álvaro Núñez. **Year / Año:** 2022

DOI: <https://doi.org/10.4995/CIAB10.2022.13974>

Abstract: Location, material, function and shape are the four elements that determine the final result of each of the projects we carry out. The location tells us about the site, about the most favorable orientation, about the climate, it makes us value the pre-existing construction: the material leads us towards the most suitable construction in the immediate environment, about which textures and tones are the most suitable; the function imposes on us the uses and spaces that each user for whom the projects are intended needs; and the shape is the final result of all the condition of the plot and the program that has been established

The following article aims to highlight the entire architectural and construction process of Casa Alicante (2020-2022), a single-family home located in the urbanization of Campolivar, Valencia.

Key Words: Site; Material; Function; Shape; Concrete.

Resumen: Lugar, materia, función y forma son los cuatro elementos que determinan el resultado final de cada una de las obras que realizamos. El lugar nos habla del emplazamiento, de la orientación más favorables, del clima, nos hace poner en valor lo pre-existente; la materia nos conduce hacia la construcción más adecuada en el entorno del que se rodea, qué texturas y tonos son los convenientes; la función nos impone los usos y espacios que necesita cada uno de los usuarios para los que van destinados los proyectos; y la forma es el resultado final de todos los condicionantes de la parcela y el programa que se ha establecido.

El siguiente artículo tiene como objetivo poner en valor todo el proceso tanto arquitectónico como constructivo de la Casa Alicante (2020-2022), una vivienda unifamiliar ubicada en la urbanización de Campolivar, Valencia.

Palabras Clave: Site; Material; Function; Shape; Concrete.



FIG. 1



FIG. 2

INTRODUCTION

Casa Alicante is an isolated single-family home, located on a plot in Campolivar, in Paterna. This neighborhood is located on the outskirts of the city of Valencia, just 5 km away, and is predominated by private residential in detached, single family homes.

This project presents a very clear formal language based on the conception of spaces between two sections of planked white concrete (FIG. 1). Concrete, stone, and wood give warmth and spatial quality to this single-family home that focuses on the horizon (FIG. 2).

DISCUSSION

Conception

The house is located on a corner plot facing three different streets, with a steep slope. Its ground plan is trapezoidal, with

INTRODUCCIÓN

La Casa Alicante es una vivienda unifamiliar aislada, situada en una parcela en la urbanización Campolivar, en la parte de Paterna, Valencia. Este barrio se encuentra en la periferia de Valencia, a tan solo 5 km, y predomina el uso residencial privado materializado en viviendas aisladas.

Este proyecto presenta un lenguaje formal muy claro basado en la concepción de espacios entre dos planos de hormigón blanco entablillado (FIG. 1). Hormigón, piedra y madera consiguen otorgar calidez y calidad espacial a esta vivienda unifamiliar que mira al horizonte (FIG. 2).

DISCUSIÓN

Ideación

La vivienda se sitúa en una parcela en esquina dando frente a tres calles distintas, contando con un fuerte desnivel. Respecto a su



FIG. 3

its longest sections oriented North and South. The proposal consisted of building a single-family house predominantly on the ground floor that would become the habitual residence of a family made up of parents, three children and two dogs. The design had to be adapted to this circumstance. The house had to have at least four rooms on the main floor, and multifunctional spaces for family life, as well as a swimming pool and outdoor green areas.

The decision was very clear from the beginning, to take advantage of the irregular topography of the plot, with a slope of around 3 meters seen from the eastern front, to organize the design in section. This difference in height is used to place the main entrance on the North side, and to maintain practically all the uses of the project at this level in order to give the house a privileged view and orientation.¹ On the southern side, the house is recessed by the minimum regulatory amount, with vehicle access and stairs to access the upper part.

forma en planta, es trapezoidal orientando sus lindes más largos a Norte y Sur. La propuesta consistía en realizar una vivienda unifamiliar predominantemente en planta baja que se convirtiera en el domicilio habitual de una familia compuesta por padres, tres hijos y dos perros. El programa debía adaptarse a esta circunstancia. La vivienda debía contar con al menos cuatro habitaciones en la planta principal, y espacios multifuncionales para el desarrollo de la vida familiar, además de piscina y zonas verdes exteriores.

La decisión fue muy clara desde el comienzo, aprovechar la irregular topografía del terreno, donde el gran desnivel es de alrededor de 3 metros apreciándose desde el frente Este, para organizar el programa en sección. Esta diferencia de alturas se aprovecha para situar el acceso principal en el lado Norte, y mantener en este nivel prácticamente todos los usos del programa para dotar a la vivienda de una vista y orientación privilegiada.¹ En el frente Sur, la vivienda se retranquea lo mínimo por normativa, y se ubica el acceso de vehículos y escaleras para acceder a la parte superior.



FIG. 4



FIG. 5

Plan

Once the project strategies had been determined, such as placing practically all the habitable parts of the house on a single level on the ground floor, the location of each room was decided. As a result, the house is designed in a U-shape, to take full advantage of the southerly orientation, leaving a central space as an exterior patio, which is integrated with the interior, taking part of this exterior garden of the house with the entire complex and finishing off with the infinity pool, as a way of finishing off the house (FIG. 3).

The main access to the building is through a pair of interior courtyards that serve as a hall, and cause an interesting interplay of circulations. It is also at this point where the access staircase to the semi-basement is located, connecting the upper floor with the lower floor.

The characteristic U-shape turned out to be the most suitable for the project, as it consists of three levels rotated 90 degrees (FIG. 4) between them, separating the house into three sections: the living area, bedrooms and bathrooms, and main room.² In the room on the left, located on the West side of the plot, the living room, dining room and the kitchen are located, with a perimetral circulation that gives a sense of space and allows for the correct ventilation and lighting of these rooms. In addition, the kitchen has a sliding opening that allows it to be isolated and ventilated through the patio independently. This module has an annex at the top with the service rooms and a guest bathroom.

The upper area is separated from it through vertical communication and another courtyard that provides natural lighting and verticality to the stairs. This section contains the

Programa

Una vez determinadas las estrategias del proyecto, como colocar prácticamente todas las piezas habitables de la casa en un solo nivel, el de planta baja, se determina la ubicación de cada estancia. De esta forma la vivienda se configura en forma de U, para aprovechar al máximo la orientación sur, dejando un espacio central a modo de patio exterior, que se integra con el interior, formando parte este jardín exterior de la casa con todo el conjunto y rematándose con la piscina en cascada, como cierre de la vivienda (FIG. 3).

El acceso al edificio se efectúa a través de un par de patios interiores que sirven de distribuidores, y provocan un interesante juego de circulaciones. Es también en este punto donde se sitúa la escalera de acceso al semisótano, conectando la planta superior con la inferior.

La forma característica en U resultó ser la más adecuada para el programa ya que presenta tres pastillas giradas 90 grados (FIG. 4) una respecto a la otra separando en tres partes el programa: zona de día, habitaciones y baños, y estancia principal.² En la pieza de la izquierda, ubicada en el lado Oeste de la parcela, se sitúa el salón-comedor y la cocina con una circulación perimetral que otorga amplitud y permite la correcta ventilación e iluminación de estas estancias. Además, la cocina presenta una abertura corredera que permite aislarla y ventilarla a través del patio de una manera independiente. A este módulo le aparece un apéndice en la parte superior con las estancias de servicio y un baño de invitados.

La zona superior se separa de ésta a través de la comunicación vertical y de otro patio que otorga iluminación natural y verticalidad a las escaleras. En este tramo se colocan las tres



FIG. 6

three bedrooms and two bathrooms, which ventilate through another courtyard with vertical slats to preserve the privacy of the users.

Finally, the main room is organized by locating the access in the separate bathroom area, with a separate space for the toilet and bidet. It also contains a dressing room and the main bedroom (FIG. 5).

In the lower part there is a garage with space for two vehicles, a gym, a library, a storage room, a multifunctional room, as well as a bedroom and private bathroom for guests (FIG. 6).

It is important to highlight that all the main rooms of the house are directly linked to the central courtyard, giving special detail to the views and solar orientation of each of the rooms.³ In addition, there is a large semi-covered porch that runs practically the entire perimeter of the patio and provides added value to this central space. Finally, the U-shaped arrangement is topped by a large infinity pool that serves as a visual frame for the panoramic views of the complex.

Construction

When considering the design of this architectural project, a series of doubts arose about how to convey the purity of a construction as horizontal as this, and also how to achieve warmth with noble materials to ensure that they would last in the weather.

Finally, the architectural language used in this project was very clear (FIG. 7). The building is composed of two planes of white concrete, one upper and one lower, treated with a vertical planking of wooden formwork, and it is in the space between the two that the openings we have mentioned are opened up to provide light for the interior spaces. This idea of planes manages to emphasise the horizontality of the proposal. It is these concrete elements that configure and delimit the main spaces of the house (FIG. 8).

habitaciones y dos baños los cuales ventilan a través de otro patio con lamas verticales para conservar la intimidad de los usuarios.

Finalmente, la estancia principal esta organizada ubicando al acceso en la zona del baño disgregado donde inodoro y bidé tienen su habitáculo independiente. A su vez, presenta un vestidor y la habitación principal (FIG. 5).

En la parte inferior se ubica el garaje con capacidad para dos vehículos, el gimnasio, una biblioteca, trastero, habitación multifuncional, así como una habitación y baño privado para invitados (FIG. 6).

Es importante destacar que todas las estancias principales de la vivienda están directamente vinculadas con el patio central prestando especial detalle a las vistas y orientación solar de cada una de las habitaciones.³ Además, aparece un gran porche semicubierto que recorre prácticamente todo el perímetro del patio y aporta un valor añadido a este espacio central. Finalmente, la disposición en U queda coronada por una gran piscina lineal que sirve como marco visual de las vistas panorámicas del conjunto.

Construcción

A la hora de pensar en la materialización de este proyecto arquitectónico surgieron una serie de dudas acerca de cómo conseguir que se entendiese la pureza de una construcción tan horizontal como era esta propuesta y también como conseguir otorgar calidez con materiales nobles para conseguir que perdurasen en el tiempo.

Finalmente, el lenguaje arquitectónico utilizado en este proyecto fue muy claro (FIG. 7). El edificio se compone de dos planos de hormigón blanco, uno superior y otro inferior, tratado con un entablillado vertical de encofrado de madera, y es en el espacio que queda entre ambos, donde se van abriendo esos huecos que hemos comentado que ofrecen iluminación a espacios interiores. Esta idea de planos consigue destacar la horizontalidad de la propuesta. Son estos elementos de hormigón los que configuran y delimitan los espacios principales de la casa (FIG. 8).



FIG. 7



FIG. 9



FIG. 8

The lower level formed by a 30 cm slab acts as a solid base for the design, while the upper slab integrates a green roof of the house and allows working with the heights of the different spaces.

Thanks to this, it is possible to create an exterior envelope at the same level with which, as it has an edge of 70 cm, it is possible to unify the interior height differences⁴ that exist between the areas where more height is needed, such as the living room, or to finish off the false exterior ceilings against it, thanks to the fact that this body has a lower and an upper overhang (FIG. 9).

El plano inferior formado por un forjado de 30 cm actúa como basamento sólido de la propuesta, y el plano superior alberga una cubierta vegetal de la casa y permite trabajar con las alturas de los diferentes espacios.

Gracias a esto, se consigue crear una envolvente exterior al mismo nivel con la que al disponer de un canto de 70 cm permite unificar las diferencias de altura interiores⁴ que hay entre las zonas donde se necesita más altura como por ejemplo el salón, o rematar contra él los falsos techos exteriores gracias a que este cuerpo cuenta con un descuelgue inferior y otro superior (FIG. 9).

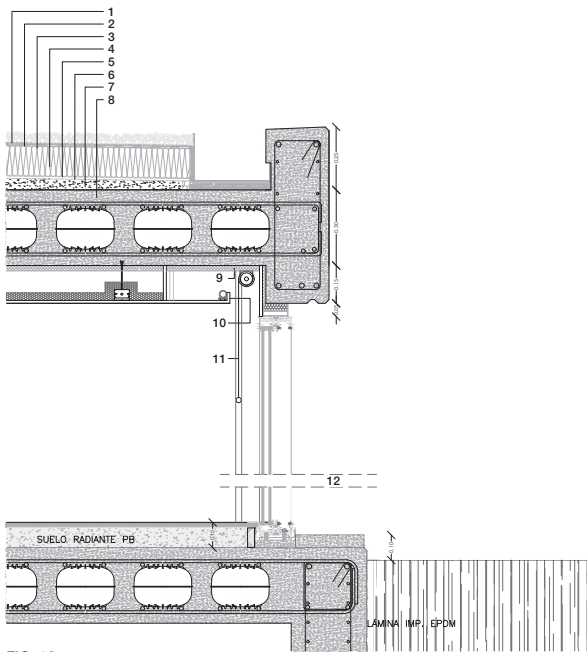


FIG. 10

1. Washed Gravel t = 10cm
Acabado Grava Lavada e = 10cm
2. Geotextile (Felt Protection Insulation)
Geotextil (Filtro Protección Aislamiento)
3. Waterproof Sheet
Lámina Impermeable
4. Rigid Thermal Insulation (XPS) t = 10cm
Aislamiento Térmico Rígido (XPS) e = 10cm
5. Regularization Mortar
Mortero de Regularización
6. Lightened Concrete (Slope Forming)
Hormigón Aligerado (Form. de Pendientes)
7. Pex. Perimeter Joint
Junta Pex. Comprensible Perimetral
8. Bidirectional Concrete Slab Cuerpos Huecos H=30cm
Forj. Bidireccional H.A. Cuerpos Huecos H=30cm
9. Thermal Insulation
A.T. Evitar Puente Térmico
10. Luminary
Luminaria Oscuro
11. Store Black Out. False Laminated Plaster Ceiling H=30cm.
Store Black Out. Falso Techo Yeso Laminado H=30cm.
12. Concrete Guttering
Verteaguas Hormigón

The union between these two concrete elements is materialised through planes of noble elements such as wood, masonry stone or glass, which are the elements that make up the enclosures of this building. These walls are set back from the horizontal planes to emphasise even more the horizontality of the whole, generating a darkening in the lower part of the upper horizontal finish.⁵

The treatment of the opening is unified throughout the design through the use of vertical louvers that control the views, guaranteeing the privacy of the most sensitive areas of the house while at the same time allowing natural ventilation and lighting..

In this case, the concrete has been treated with a pine wood plank without tongue and groove, giving it a fairly deep and very personal wood texture, as the aim was to have a certain coarser touch, not as refined as on other occasions it has been used, even proposing a certain degree of concrete levelling in the texture. (FIG. 10).

CONCLUSIONS

It is extremely important to highlight that white concrete is the protagonist of the composition, distribution and even integration in the landscape of this project, connecting the exterior with the interior, containing the habitable parts of the house and even, at certain times, limiting the exterior spaces and framing the beautiful environment in which this project is located.

It is a design of great formal clarity, where the everyday is made extraordinary through the succession of courtyards, allowing each of the rooms of the house to be structured in a very rigorous and decisive way.

La unión entre estos dos elementos de hormigón se materializa a través de planos de elementos nobles como son la madera, la piedra de mampostería o el vidrio, que son los elementos que componen los cerramientos de este edificio. Estos paramentos aparecen retranqueados de los planos horizontales para conseguir enfatizar todavía más en la horizontalidad del conjunto generando un oscuro en la parte inferior del remate superior horizontal.⁵

El tratamiento del hueco se unifica en toda la propuesta mediante la utilización de lamas verticales que permiten controlar las vistas garantizando la privacidad de las zonas más comprometidas de la vivienda a la par que permiten una ventilación e iluminación natural.

En este caso se ha tratado el hormigón con un tablón de madera de pino sin machihembrar, dotándolo de una textura de madera bastante profunda y muy personal, ya que se buscaba tener un cierto toque más basto, no tan refinado como en otras ocasiones se ha utilizado, incluso planteando cierto grado de rateado del hormigón en la textura (FIG. 10).

CONCLUSIONES

Resulta extremadamente importante destacar que el hormigón blanco es el protagonista de la composición, distribución e incluso integración en el paisaje de este proyecto, conectando el exterior con el interior, conteniendo las partes habitables de la casa e incluso en determinados momentos, limitando los espacios exteriores y enmarcando el bonito entorno en el que se encuentra situado este proyecto.

Se trata de una propuesta de una gran claridad formal y donde se consigue hacer de lo cotidiano lo extraordinario mediante la sucesión de patios permitiendo articular cada una de las estancias de la vivienda de una manera muy rigurosa y determinante.

Antonio Altarriba Comes. Architect from the School of Architecture of Valencia, UPV, 1999. Founder of the studio Antonio Altarriba studio of architecture since 1999. Residential and public buildings projects with different awards such as: prize of restoration and extension of auditorium, educational centre, sports facilities and covered swimming pool of Private School SEK, Torrente, 2004; 1st prize Competition of Alienation of four municipal plots for state-subsidized house based in the sustainability, 2006; 2nd prize in the V Competition of preliminary design for 45 dwellings and sport resources of IVVSA in 'La Cala', Benidorm, 2004; and the Honorable Mention in the XXI Concorso Internazionale Sistema D'autore Metra 2019 for Casa Wedge.

Antonio Altarriba Comes. Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Valencia, UPV, 1999. Socio fundador del estudio Antonio Altarriba arquitectos desde 1999. Proyectos residenciales y edificios públicos premiados tales como: 1er Premio Concurso de Restauración y Ampliación de Auditorio, Centro Educativo, Instalaciones Deportivas y Piscina Cubierta de la escuela privada SEK, Torrente 2004; 1er Premio Concurso de la alineación de cuatro parcelas municipales para una casa subsidiada por el Estado basada en la sostenibilidad, 2006; 2do Premio V Concurso de diseño preliminar para 45 viviendas y recursos deportivos de IVVSA en 'La Cala', Benidorm, 2004; Mención Honorable en el XXI Concorso Internazionale Sistema D'autore Metra 2019 por la Casa Wedge 2019.

NOTES

- ¹ Josep María Montaner y Juan Domingo Santos, *Experiencias 2*, (Barcelona: Actar D, 2009).
- ² Marcel Breuer, *Marcel Breuer: Buildings and projects, 1921-1961* (New York: Praeger, 1962).
- ³ Eduardo Souto de Moura, "Eduardo Souto de Moura 2009-2014." *El Croquis* 176 (2015).
- ⁴ Paulo Mendes da Rocha, *Paulo Mendes da Rocha 1958-201* (Madrid. Arquitectura Viva, 2013).
- ⁵ Louis I. Kahn, *The essential Louis Kahn*, (Munich: Prestel, 2021)

FIGURES / FIGURAS

- FIG. 1.** North elevation. / Alzado Norte. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 2.** East elevation. / Alzado Este. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 3.** Ground floor. / Planta baja. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 4.** Acceso principal. / Main acces. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 5.** Perspectiva de la vivienda. / House perspective. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 6.** Longitudinal section. / Sección longitudinal. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 7.** Concrete texture. / Textura del hormigón. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 8.** West elevation. / Alzado Oeste. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 9.** Vista del patio interior. / Courtyard view. Source and Author / Fuente y Autor: ©Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.
- FIG. 10.** Construction detail type. / Detalle constructivo tipo. Source and Author / Fuente y Autor: © Antonio Altarriba Arquitectos, 2021.

NOTAS

- ¹ Josep María Montaner y Juan Domingo Santos, *Experiencias 2* (Barcelona: Actar D, 2009).
- ² Marcel Breuer, *Marcel Breuer, Buildings and projects, 1921-1961* (New York: Praeger, 1962).
- ³ Eduardo Souto de Moura, "Eduardo Souto de Moura 2009-2014." *El Croquis* 176 (2015).
- ⁴ Paulo Mendes da Rocha, *Paulo Mendes da Rocha 1958-201* (Madrid. Arquitectura Viva, 2013).
- ⁵ Louis I. Kahn, *The essential Louis Kahn* (Munich: Prestel, 2021)

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFÍA

- Breuer, Marcel. *Marcel Breuer: Buildings and projects, 1921-1961*. New York: Praeger, 1962.
- Kahn, Louis I. *The essential Louis Kahn*. Munich: Prestel, 2021.
- Mendes Da Rocha, Paulo. *Paulo Mendes da Rocha 1958-2013*. Madrid: Arquitectura Viva, 2013.
- Montaner, Josep Maria y Domingo Santos, Juan. *Experiencias 2*. Barcelona: Actar, 2009.
- Souto de Moura, Eduardo. "Eduardo Souto de Moura 2009-2014." *El Croquis* 176 (2015).