

THREE TEXTURES FOR THREE PROJECTS

Campolivar and Rocafort, Valencia. Spain

TRES TEXTURAS PARA TRES PROYECTOS

Campolivar and Rocafort, Valencia. Spain

Altarriba Comes, Antonio^a

^aArchitect. antonioaltarribacommes@gmail.com

Architect / Arquitecto: Antonio Altarriba Comes, **Collaborators / Colaboradores:** Rosa Lafuente, David López, Jesús Sancho-Tello, Álvaro Méndez, Marta Ramón, Ezequiel Yunes, Guillem García, Sruthy Lakkimsetty, Laura Martí, Sara Cais, **Project-Completion Date / Finalización obra:** 2019, **Photographer / Fotografía:** ©Diego Opazo.

<https://doi.org/10.4995/CIAB9.2020.10642>

Abstract: We propose a vision of how to work white concrete through three projects, which respond to different solutions applied in each of them.

First texture: exposed white concrete plank formwork without sanding: Campolivar House. In this project we sought to texture the volumes that shaped building, using the natural stone of the masonry and white concrete. The aim was to generate a stone podium on which a white concrete sculpture appeared, with a more coarse treatment of concrete.

Second texture: exposed white sanded concrete seen sanded plank formwork: Hervás house. The project consists of two boxes displaced from each other, sincere to their generating idea as to their materiality, there should only be one material: white concrete, but treated in a more abstract way that looks like plaster from a distance.

Third texture: exposed white sanded concrete plank formwork with random shadow lines: Casa de la Roca: This project explores the integration of the building with the landscape on which it sits. The aim is that the concrete, formwork is applied concrete on a nearby scale is sophisticated, for this the smooth plank formwork But from a distance it also has texture, the reason why shadow lines are applied.

Key Words: texture; concrete; plank; box; rock.

Resumen: Proponemos una visión de cómo trabajar el hormigón blanco a través de tres proyectos, que responden a diferentes soluciones aplicadas en cada uno de ellos.

Primera textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón sin lijar: Casa Campolivar. En este proyecto buscábamos texturizar los volúmenes que formaban el edificio, utilizando la piedra natural de la mampostería y el hormigón blanco. La idea era generar un podio de piedra sobre el que aparecía una escultura de hormigón blanca, con un tratamiento más basto del hormigón.

Segunda textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón lijado: Casa Hervás. El proyecto consta de dos cajas desplazadas entre sí, sincero a su idea generadora en cuanto a su materialidad, solo debe existir un material: el hormigón blanco, pero tratado de una manera más abstracta, pareciendo un enlucido desde cierta distancia.

Tercera textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón lijado y con líneas de sombra aleatorias: Casa de la Roca: Este proyecto explora la integración del edificio con el paisaje en el que se asienta. Se busca que el hormigón en una escala cercana sea sofisticado, para ello el encofrado de tablón liso, pero a cierta distancia también tenga textura, por eso utilizamos esas líneas de sombra.

Palabras clave: textura; hormigón; tablon; caja; roca.



Figure 1. Facade detail, Hervás house 2019. ©Diego Opazo / Figura 1. Detalle de fachada, Casa Hervás 2019. ©Diego Opazo.

Introduction

These three projects are located in the outskirts of Valencia, with very little distance between them.

The Campolivar house and the Hervás house are located on the same street, Guillem Tatay de Campolivar, being more of an urban garden city environment, while the Casa de la Roca is in Santa Barbara, an urbanization with abundant vegetation, which despite its proximity to Valencia, introduces us to a more natural environment.¹

The three projects face the challenge of obtaining different answers but with a similar generatrix, applying concepts of materiality, relationship with their immediate surroundings, loss of interior-exterior limits, light treatment and orientation (fig. 1).

Introducción

Estos tres proyectos se sitúan en el extrarradio de Valencia, con muy poca distancia entre ellos.

La casa Campolivar y la casa Hervás se sitúan en la misma calle, Guillem Tatay de Campolivar, pudiendo hablar de un entorno de ciudad jardín más urbano, mientras la casa de la Roca está en Santa Bárbara, urbanización con abundante vegetación, que pese a su proximidad a Valencia, nos introduce en un entorno con más Naturaleza.¹

Los tres proyectos afrontan el reto de conseguir respuestas distintas pero con una generatriz similar, aplicando conceptos de materialidad, relación con su entorno más inmediato, pérdida de límites interior-exterior, tratamiento de la luz y orientación, que son comunes a todos (fig. 1).

Texture 1 / Project 1 – Casa Campolivar

First texture: exposed white concrete plank formwork without sanding.

In this project we sought to texture the volumes shaped the building, using the natural stone of the masonry and white concrete.

The objective was generate a stone podium that rose from the basement itself, establishing numerous relationships with its closest surroundings, serving as the basis for the sculptural concrete piece where the program's night area is located.

Materiality is a fundamental² part of this project, the work with stone, textured white concrete, glass and wood, are the elements that traditionally and technologically define the project (fig. 2).

The stone podium is distributed on two levels, that of the basement, which houses an illuminated studio through two patios, a laundry room and the garage with the machine rooms, and the ground floor where access to the living room is located (fig. 3).

In The concrete volume holds the children's rooms, which also share bathroom and a multifunctional central space, it is divided with wooden screens incorporate or not the rooms. Also the main room with bathroom and dressing room.

The building dominates almost the entire plot, generating a landscaped space in the access, and a terrace and pool space on the south side.

Textured white concrete with pine wood, is able to provide the upper volume with as much materiality as the stone on which it rests but without losing that technological property that this material provides. On a closer plane, it reflects the wood and gives it a natural look.³

Textura 1 / Proyecto 1 – Casa Campolivar

Primera textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón de pino sin lijar.

En este proyecto buscábamos texturizar los volúmenes que formaban el edificio, utilizando la piedra natural de la mampostería y el hormigón blanco.

La idea fue generar un podio de piedra que surgiera desde el mismo sótano, estableciendo numerosas relaciones con su entorno más próximo, sirviendo de base a la pieza escultórica de hormigón donde se encuentra la zona de noche del programa.

La materialidad es una parte fundamental² en este proyecto, el trabajo con la piedra, hormigón blanco texturizado, el vidrio y la madera, son los elementos que de una forma artesanal pero a la vez muy tecnológica definen el proyecto (fig. 2).

El podio de piedra se distribuye en dos niveles, el de la planta sótano, que alberga un estudio iluminado a través de dos patios, un lavadero y el garaje con los cuartos de máquinas, y la planta baja donde se sitúa el acceso con el salón comedor cocina y aseo (fig. 3).

En el volumen de hormigón se sitúan las habitaciones de los niños, que comparten baño y un espacio central multifuncional, que se divide con unas mamparas de madera para poder ser incorporado o no a las habitaciones, también se sitúa allí la habitación principal con baño y vestidor.

La edificación se apropia de prácticamente toda la parcela, generando un espacio ajardinado en el acceso, y un espacio de terraza y piscina en el lado sur.

El hormigón blanco texturizado con madera de pino, es capaz de dotar al volumen superior de una materialidad tan basta como la piedra sobre la que se apoya pero sin perder esa propiedad tan tecnológica que aporta este material que en un plano más cercano refleja la madera que sirvió de encofrado y da un aspecto natural.³



Figure 2. Garrigós house. 2019. ©Diego Opazo / Figura 2. Casa Garrigós. 2019. ©Diego Opazo.

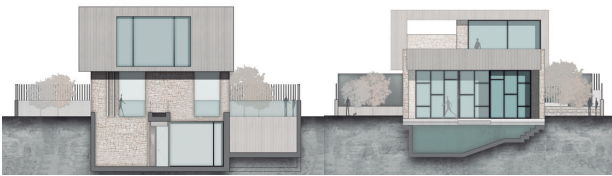


Figure 3. Elevations, Ground floor, first floor and basement, Garrigós house. 2019. ©Anonio Altarriba studio / Figura 3. Alzados, planta baja, planta primera y planta sótano, Casa Garrigós. 2019. ©Anonio Altarriba studio.

Texture 2 / Project 2 – Casa Hervás

Second texture: exposed white sanded concrete seen sanded plank formwork.

The project consists of two boxes displaced from each other, and being sincere to its generating idea as well as to its materiality, there should only be one material: white concrete, but treated in a more abstract way that looks like plaster from a distance (fig. 4).

The lower box houses the day area, integrated into a single space, consisting of dining room, living room, kitchen, access, service area and an en-suite room. At the point where it intersects with the upper box. A vacuum occupies the space and a patio that connects the three heights, reaching the basement, providing it with lighting (fig. 5).

The upper box is for the night area where the main room and the two secondary rooms are all in suite format.

The basements contains a multipurpose room, equipment room, storage room and a service room with bathroom.

The displacement between volumes causes a movement in two directions, one, in the east-west direction that serves to house the parking lot, and another in the north and south direction, which is where the terrace is housed.

The set was finished off with the pool that is designed as a sheet of water.

In this case, the concrete is more refined.⁴ The smoother formwork gives the concrete the quality of changing its appearance: from a distance it seems to be a white monolayer, but as we get closer we discover that texture of the concrete and its splinting. Here, concrete and technology make the finish different from a more common exposed concrete.

Textura 2 / Proyecto 2 – Casa Hervás

Segunda textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón de pino lijado.

El proyecto consta de dos cajas desplazadas entre sí, y siendo sincero a su idea generadora en cuanto a su materialidad, solo debe existir un material: el hormigón blanco, pero tratado de una manera más abstracta, pareciendo un enlucido desde cierta distancia (fig. 4).

La caja inferior alberga la zona de día, toda integrada en un único espacio, constando de comedor, salón, cocina, acceso, zona de servicio y una habitación en formato suite. En el punto en el que se intersecta con la caja superior se produce un vacío que es ocupado por la escalera y un patio que conecta las tres alturas, llegando al sótano, dotándolo de iluminación (fig. 5).

La caja superior es para la zona de noche donde se encuentran la habitación principal y las dos secundarias todas ellas en formato suite.

El sótano cuenta con una sala multiusos, cuarto de máquinas, trastero y una habitación de servicio con baño completo.

El desplazamiento entre volúmenes provoca un movimiento en dos direcciones, uno, en la dirección este-oeste que sirve para albergar el parking, y otro en la dirección norte y sur, que es donde se aloja la terraza.

El conjunto se remata con la piscina que es pensada a modo de lámina de agua.

En este caso, el hormigón está más refinado.⁴ El encofrado, al ser más liso, da al hormigón la cualidad de cambiar de aspecto: desde lejos parece que sea un monocapa blanco, pero según vamos acercándonos descubrimos esa textura propia del hormigón y su entablillado. Aquí, el hormigón y la tecnología consiguen que el acabado sea distinto a un hormigón visto más común.



Figure 4. Photography access Hervás house. 2019. ©Diego Opazo / Figura 4. Fotografía acceso casa Hervás. 2019. ©Diego Opazo.

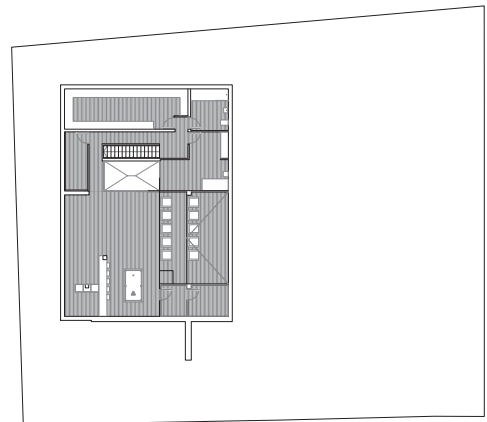
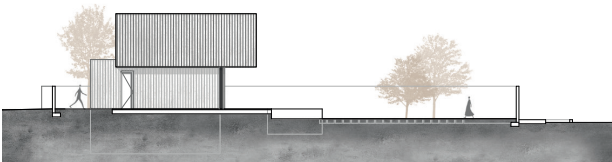
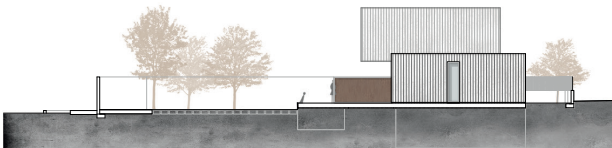
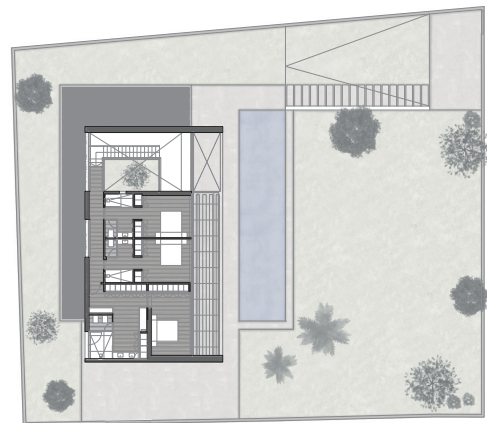
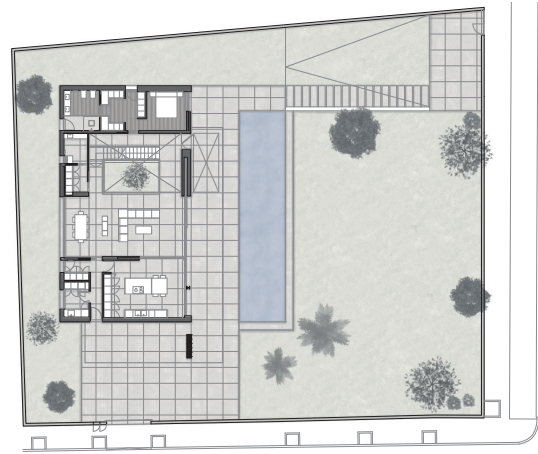


Figure 5. Elevations, ground floor, first floor and basement, Hervás house. 2019. ©Anonio Altarriba studio / Figura 5. Alzados, planta baja, planta primera y sótano, Casa Hervás. 2019. ©Anonio Altarriba studio.

Texture 3 / Project 3 – Casa de la Roca

Third texture: exposed white sanded concrete plank formwork with random shadow lines.

This project explores the integration of the building⁵ with the landscape in which it sits. The aim is that the concrete on a nearby scale is sophisticated and abstract, and so the smooth plank formwork has been used, we must be able to see the texture, therefore shadow lines are used (fig. 6).

La casa de la Roca is a complex single-family housing project, in a privileged environment in Rocafort. The plot has two parts separated by a vertical cut, with a difference of about nine meters between them. The idea is to *embed* the building in that cut, adapting to the plot at all points, and turning almost 90% of its rooms towards the privileged view caused by its orography.

Generally speaking it has 3 parts, the part of the terrace + pool and semi-basement, which is a volume gliding over the cut of the land, the part of the ground floor that is made of corten steel and the top floor that is a volume of concrete.

The part of the basement houses a guest room and multipurpose rooms, as well as facilities rooms. The ground floor is where the day area, garage, service area and two guest suites format are developed. The first floor is where the night area is with the different rooms, with numerous perforations on the ground floor to join and divide the different spaces (fig. 7).

The whole is accessed by the northwest elevation, causing an access patio with the ground floor, protecting the opening to the lower slope through corten steel slats, to causing a surprising effect of the total vacuum opening once inside the house.

Due to its great complexity, materiality has been reduced to corten steel, glass, wood and concrete, always treating them from a scale greater than what is normally used for a single-family home. With this texture, the concrete becomes important on two scales. On a distant scale as we approach the house the concrete loses its unit due to some transversal cuts resulting in a uniform material, a concrete block supported by an atrium of corten steel. The listel of chamfered strip placed in the formwork that produce a shadow effect contrasting with the concrete as a whole. Thanks to adding elements in the formwork, we achieve new textures that allow to maximize the material, allowing it to function as a structure and enclosure at the same time, breaking the monotonous plane.⁶

Textura 3 / Proyecto 3 – Casa de la Roca

Tercera textura: hormigón blanco visto encofrado de tablón de pino lijado y con líneas de sombra aleatorias, generadas por berenjenos de madera de pino.

Este proyecto explora la integración del edificio⁵ con el paisaje en el que se asienta. Se busca que el hormigón en una escala cercana sea sofisticado y abstracto, por eso se ha utilizado el encofrado de tablón liso, pero a cierta distancia también debe tener textura, por eso utilizamos esas líneas de sombra (fig. 6).

La casa de la Roca es un complejo proyecto de vivienda unifamiliar, en un entorno privilegiado en Rocafort. La parcela tiene dos niveles separados por un corte vertical, con una diferencia de unos nueve metros entre ambos. La idea es *incrustar* el edificio en ese corte, adaptándose a la parcela en todos los puntos, y volcando prácticamente el 90% de sus estancias a la privilegiada vista que provoca su orografía.

A rasgos generales cuenta con 3 partes, la parte de la terraza+piscina y semisótano, que es un volumen volado sobre el corte del terreno, la parte de la planta baja que es de acero corten y la planta superior que es un volumen de hormigón.

La parte del semisótano acoge una habitación de invitados y unas salas de uso múltiple, así como cuartos de instalaciones. La planta baja es donde se desarrolla la zona de día, garaje, zona de servicio y dos habitaciones de invitados en formato suite. La planta primera es donde está la zona de noche con las diferentes habitaciones, con numerosas perforaciones sobre la planta baja, que consiguen unir y dividir los diferentes espacios (fig. 7).

Se accede al conjunto por el alzado noroeste, provocando un patio de acceso con la planta baja, resguardando la apertura al desnivel inferior a través de lamas de acero corten, para provocar el efecto sorpresa de la apertura total al vacío una vez dentro de la casa.

Por su gran complejidad se ha reducido la materialidad al acero corten, vidrio, madera y hormigón, siempre tratándolos desde una escala superior a lo que viene siendo habitual una vivienda unifamiliar.

Con esta textura conseguimos que el hormigón tenga importancia a dos escalas. A una escala lejana Mientras nos acercamos a la vivienda el hormigón pierde su unidad debido a unos cortes transversales fruto encontraríamos un material uniforme, un



Figure 6. Main elevation representation, casa de la Roca. 2019. ©Anonio Altarriba studio / Figura 6. Representación alzado principal, Casa de la roca. 2019. ©Anonio Altarriba studio.

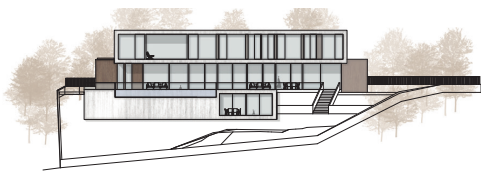
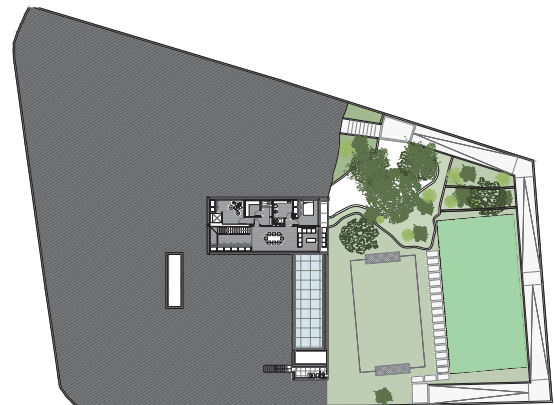
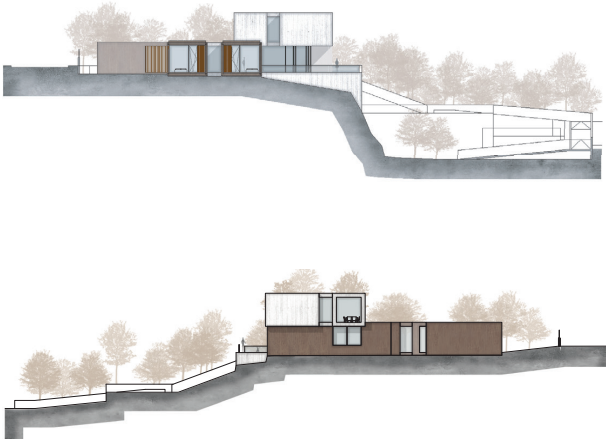
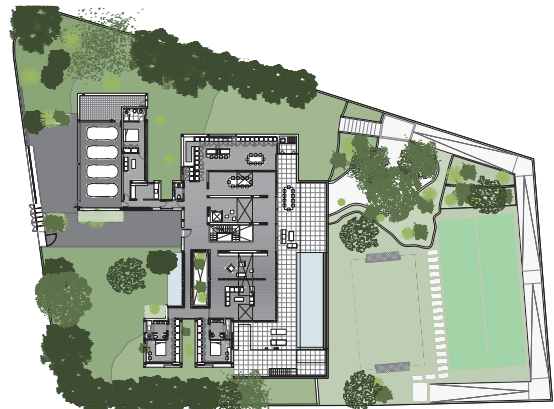


Figure 7. Ground floor, first floor and basement, Casa de la Roca. 2019. ©Anonio Altarriba studio / Figura 7. Planta baja, planta primera y planta sótano, Casa de la Roca. 2019. ©Anonio Altarriba studio.

Conclusions

The white concrete with pine wood used in the Campolivar House, is capable of providing the upper volume with a materiality as sufficient as the stone on which it rests without losing the technological property that is provided that in a closer plane it reflects the wood that served as the formwork and gives it a natural look.

In the Hervás house, the concrete is more refined. The formwork, being more smooth, gives the concrete the quality of changing its appearance: from a distance it seems to be a white coating, but as we get closer, we discover the texture of splinted concrete.

In *La casa de la Roca* the concrete acquires two scales. On a distant scale we find a uniform material, a concrete block supported by an atrium of corten steel. As we approach the house the concrete loses its unit due to the lines of the listel of chamfered strip placed in the formwork that produce a shadow effect contrasting with the concrete as a whole (fig. 8, fig. 9 and fig. 10).



Figure 8. Facade detail, Hervás house. 2019. ©Diego Opazo / Figura 8. Detalle de fachada, Casa Hervás 2019. ©Diego Opazo.

bloque de hormigón sostenido por un atrio de acero corten. de los berenjenos colocados en el encofrado que producen un efecto de sombras contrastando con el conjunto del hormigón. Gracias a añadir elementos en el encofrado, logramos texturas nuevas que permiten la optimización de un material, permitiendo que funcione como estructura y cerramiento a la vez, rompiendo el plano monótono.⁶

Conclusiones

El hormigón blanco con madera de pino utilizado en la Casa Campolivar, es capaz de dotar al volumen superior de una materialidad tan basta como la piedra sobre la que se apoya pero sin perder esa propiedad tan tecnológica que aporta que en un plano más cercano refleja la madera que sirvió de encofrado y da un aspecto natural.

En la casa Hervás, el hormigón es más refinado. El encofrado, al ser más liso, da al hormigón la cualidad de cambiar de aspecto: desde lejos parece que sea un revestimiento blanco, pero según vamos acercándonos, descubrimos la textura propia del hormigón entablillado.

En la casa de la Roca el hormigón adquiere dos escalas. A una escala lejana encontraríamos un material uniforme, un bloque de hormigón sostenido por un atrio de acero corten. Mientras nos acercamos a la vivienda el hormigón pierde su unidad debido a las líneas fruto de los berenjenos colocados en el encofrado que producen un efecto de sombras contrastando con el conjunto del hormigón (fig. 8, fig. 9 y fig.10).



Figure 9. Main elevation, Garrigós house. 2019. ©Diego Opazo / Figura 9. Alzado principal Casa Garrigós. 2019. ©Diego Opazo.



Figure 10. Texture of the concrete on the wall in casa de la Roca. 2019. ©Antonio Altarriba / Figura 10. Textura del hormigón en el muro en la casa de la Roca, Casa de la Roca. 2019. ©Antonio Altarriba.

Antonio Altarriba Comes. Architect by the School of Architecture of Valencia, UPV, 1999. Founder of the studio Anonio 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 IVWSA in "La Cala", Benidorm, 2004; and the Honorable Mention in the XXI Concorso Internazionale Sistema D'autore Metra 2019 for Casa Wedge.

Notes

- ¹ Vicente Más Llorens and Ricardo Merí de la Maza, *Materia y forma* (Valencia: TC Cuadernos, 2003), 17.
- ² Bruce Brooks Pfeirrer and David Larkin, *Frank Lloyd Wright* (Barcelona: Gustavo Gili, S.L, 1998), 78.
- ³ Tadao Ando, *Tadao Ando : Details* (Tokyo: A.D.A Edita, 1997), 141.
- ⁴ Bruce Brooks Pfeirrer and David Larkin, *Frank Lloyd Wright* (Barcelona: Gustavo Gili, S.L, 1998), 78.
- ⁵ Werner Blaser *Mies van der Rohe* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 1975), 56.

Bibliographic references

- Ando, Tadao. *Tadao Ando: Details*. Tokyo: A.D.A Edita 1997.
- Blaser, Werner. *Mies van der Rohe*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L. 1976.
- Más Llorens, Vicente and Ricardo Merí de la Maza. *Materia y forma*. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción, S.L., 2003.
- Pfeirrer, Bruce Brooks, Larkin, David. *Frank Lloyd Wright*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L., 1998.

Antonio Altarriba Comes. Arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Valencia, UPV, 1999. Socio fundador del estudio Anonio Altarriba estudio de arquitectura 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; 2nd Premio V Concurso de diseño preliminar para 45 viviendas y recursos deportivos de IVWSA en "La Cala", Benidorm, 2004; y Mención Honorable en el XXI Concorso Internazionale Sistema D'autore Metra 2019 por la Casa Wedge 2019.

Notas

- ¹ Vicente Más Llorens and Ricardo Merí de la Maza, "Materia y forma," *TC Cuadernos* (2003): 17.
- ² Bruce Brooks Pfeirrer y David Larkin, *Frank Lloyd Wright* (Barcelona: Gustavo Gili, S.L, 1998), 78.
- ³ Tadao Ando, *Tadao Ando : Details* (Tokyo: A.D.A Edita, 1997), 141.
- ⁴ Bruce Brooks Pfeirrer y David Larkin, *Frank Lloyd Wright* (Barcelona: Gustavo Gili, S.L, 1998), 78.
- ⁵ Werner Blaser *Mies van der Rohe* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 1975), 56.