

SMC

SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION
LAND CULTURE, RESEARCH AND TECHNOLOGY

FOCUS ON SOCIAL PERSPECTIVE IN CONSTRUCTION

LUCIANO EDITORE

N. TWENTY

2024

- 005_ ARCHITECTURE AND SOCIAL WELFARE
Paola De Joanna
- 015_ BOARDS AND INFORMATION

FOCUS ON SOCIAL PERSPECTIVE IN CONSTRUCTION: Social inclusion as urban vitality
- 016_ SPATIAL MECHANISMS FOR THE MODERN MEDITERRANEAN CITY. Or a vertical casbah called Walden 7
Raquel Álvarez Arcel, Marta Alonso Rodriguez, María Lucía Balboa Dominguez, Noelia Galván Desvaux
- 022_ INTEGRATING SUSTAINABILITY AND COMMUNITY. Architecture of Participation in Monticelli d'Ongina
Daniele Fanzini, Antonio Conversano, Alberto Sogni, Elena Marsiglia
- 028_ TEMPORARY HOUSING FOR MIGRANTS. The cornerstones of a renewed welfare network
Paola Galante
- 034_ BEYOND ACCESSIBILITY: UNIVERSAL DESIGN FOR HEALTHY AND INCLUSIVE PUBLIC SPACE
Erminia Attaianese, Ylenia Di Dario
- 041_ MANUFACTURED LANDSCAPES AND SPATIAL JUSTICE: A Territorial Extractivism Perspective on Campi Flegrei
Francesco Casalbordino
- 049_ ADDRESSING SPATIAL STIGMA. Dignity as a design principle
Mario Galterisi
- 054_ DEVELOPMENT OF MODELLING APPROACH TO ANALYSE FUEL POVERTY USING GIS TOOL
Gianluca Cadoni, Mohamed Belmaaziz, Marie Durand
- 062_ ARCHITECTURE IS/AND POLITICS, ARCHITECTURE IS/AND ETHICS
Marella Santangelo
- 067_ FOR EVERYONE AND FOR EACH INDIVIDUAL: THE DESIGN CHALLENGE FOR THE BUILT ENVIRONMENT
Ilaria Obertil, Isabella T. Steffan
- 072_ THE TRANSITION OF DESIGN AS A TOOL FOR SOCIAL TRANSFORMATION: perspectives from the Global North and Global South
Freddy Diaz Diazl, Laura Sanabria
- 077_ ASSESSMENT OF ANTHROPOGENIC FACTORS IN HISTORICAL MONUMENTS: A NUMERICAL APPROACH AND CASE STUDY
Selma El Bergui, Mountaser Es-Semyhy, Raja Moussaoui, Marouane Benmakhlouf, Rachid Benkmil, Abderrahmane Jouhar, Mohammed Cherraj, Driss El Hachmi
- 083_ THE RESOURCE OF TRUST AND CITY DESIGN
Massimo Conte Schächter

FOCUS ON SOCIAL PERSPECTIVE IN CONSTRUCTION: Urban regeneration aimed at social impact
- 089_ ULTRASONIC CHARACTERIZATION OF COMPRESSED EARTH BLOCKS IN POST-SEISMIC RECONSTRUCTION IN THE AL HAOUZ REGION, TAYIDRIN VILLAGE, MOROCCO
Abderrahmane Jouhar, Raja Moussaoui Mohammed Cherraj, EL Mehdi Nchiti, Mokhfi Takarli, Fatima Allou, Driss El Hachmi
- 094_ IMPACT OF ORGANIC AND CARBONACEOUS MATERIALS ON CLAY BRICK PROPERTIES
Anouar Bouchahma, Amina Malaki, Raja Moussaoui, Mohammed Cherraj, Soukaina Oulkadi, Mountaser Es-Semyhy, Driss El Hachmi
- 100_ TECHNIQUES FOR THE CONSTRUCTION AND RESTORATION OF DRY STONE WALLS: AN ANCIENT ART THAT CHALLENGES TIME
Vito Domenico Porcari, Giuseppe Andrisani

- 108_ ARCHITECTURAL RESTITUTION OF THE MUQARNAS DOME IN THE TINMEL MOSQUE
Abdelhak Loukid, Khalid Rkha Chaham, Taoufiq Bahjaoui, Mohamed Amrani Abourouh, Saad Bensallam
- 114_ LATEST GENERATION URBAN INNOVATIONS. The case of the technological center of San Giovanni a Teduccio in Naples
Fabio Corbisiero, Antonella Berritto
- 123_ METHODOLOGICAL APPROACH TO RENOVATE BUILDINGS THROUGH CIRCULAR DESIGN STRATEGIES
A BIM workflow for DfA, DfF and DfD
Giammarco Montalbano, Massimiliano Martino
- 131_ ASSESSING THE DUCTILITY OF HETEROGENEOUS MATERIALS: APPLICATION TO CEMENT-STABILIZED SOILS
K. Bouassria, A. Ammari, N. Zakham, M.Cherraj, H. Bouabid

Raquel Álvarez Arce^I
Marta Alonso Rodríguez^{II}
María Lucía Balboa Domínguez^{III}
Noelia Galván Desvaux^{IV}

SPATIAL MECHANISMS FOR THE MODERN MEDITERRANEAN CITY

Or a vertical casbah called Walden 7

^I Valladolid University
^{II} Valladolid University
^{III} Valladolid University
^{IV} Valladolid University

Abstract

In 1971, on the outskirts of Barcelona, the team led by Ricardo Bofill, *Taller de Arquitectura*, built the building that we know today as *Walden 7*. This building, made up of more than 400 homes, was a proposal with which *Taller de Arquitectura* wanted to break with the sociopolitical situation of the time, both in the way of making collective housing and in the way of living. In contrast to the misunderstood housing block of the Modern Movement, *Taller de Arquitectura* wanted to recover the vibrant atmosphere of traditional mediterranean settlements, focusing on the design of communication spaces, turning these into a living space for the community of neighbors who inhabited *Walden 7*. Different mechanisms that we will study in this text, with which *Taller de Arquitectura* seeks to generate a community outside the ways of life of the time. A social experiment on the outskirts of Barcelona, with which the *Taller* wanted to introduce the germ of a new society for the future and that bore fruit.

Keywords: *Walden 7*; *Taller de Arquitectura*; *street-in-the-sky*; *community*

Introduction

In 1971, on the outskirts of Barcelona, the *Taller de Arquitectura* team, which emerged in the 1960s around the figure of Ricardo Bofill, began the project for a large residential building that we know today as *Walden 7*. The building, made up of more than 400 homes, was a proposal with which *Taller de Arquitectura* wanted to break with the established way of Spanish housing. The aim of the *Taller* was twofold: on the one hand, to rethink the way of approaching the new cities that were being built and, on the other, influenced by the ideas of May 1968, to change the ways of life and family. In contrast to the misunderstanding of the Modern Movement's housing block, *Taller de Arquitectura* sought to recover the vibrant atmosphere of traditional Mediterranean settlements, specifically the idea of the Arab city, the casbah. Ricardo Bofill even refers to the *Walden* project as a casbah in space [1], but not only because of its formal generation, but also because of the relationship between the



Fig.1 – *Walden 7* as seen from *La Fábrica*^I

dwellings and the communication spaces. An intense relationship that contributed to generate a strong community in this spatial neighbourhood and that saved the building from ruin.

In the following text we will study the different mechanisms with which *Taller de Arquitectura* sought to generate a community outside the ways of life of the time, with the Mediterranean city as a reference.

Recover the mediterranean street

The idea of the *streets in the sky* typical of post-war architects revealed the contradictions present in the architects of the third generation. On the one hand, the intention to continue with the work of the modern movement and on the other hand, its necessary crisis and revision. The gap suffered by Spanish modern architecture led this debate to reach *Taller de Arquitectura* during the sixties, when critics such as Ernesto Nathan Rogers or Norberg-Schulz had already theorized about the importance of place or tradition. Rogers' texts, mostly in the editorials of *Casabella* magazine, always insist on a joint vision of architecture and the city, and he criticises the proliferation of the International Style in cities, claiming the characteristics of each place. The intense relationship between

Barcelona and Milan in the sixties makes it very likely that *Taller de Arquitectura* was familiar with the writings of the Italian theorist. In *Walden 7*, the team proposes a system of *streets in the sky* that allows access to all the apartments in the building from the traditional circulation space that is the street. For Bofill, Modern Architecture represented the end of the street, of the square, concepts that responded to the Mediterranean vision of the city, "architecture no longer consisted of a single facade of the building, but of its four elevations, since the house on the street no longer existed" [2]. Therefore, the *Taller* will recover in *Walden* that house on the street that Modern Architecture had forgotten. But in contrast to the streets in the sky proposed by the third-generation architects, *Taller de Arquitectura* made its own proposal. The streets of *Walden 7* take as a reference the street of the Mediterranean city, a narrow street, usually paved, to which the houses face their doors and windows. Streets that narrow and widen, responding to the shape of the city but also to the relationship of the house with the public space. These characteristics can be observed in the *streets in the sky* of *Walden 7*. In contrast to the wide platforms proposed by the Smithsons, *Taller de Arquitectura's* street is nearly 1.90 m

wide. A dimension not wide enough to be called a platform, but wide enough to distinguish it from a corridor.

Furthermore, the dimensions of the streets in *Walden* are not constant either. Sometimes the street narrows or widens depending on the relationship it establishes with the houses, just as it happens in the traditional Mediterranean city. Another characteristic that contrasts with the streets proposed by the architects of *Team X*, among others, is their spatiality. The streets in the Smithson projects are delimited by two large horizontal planes, which generates that sensation of uniform, flat space, characteristic of Modern Architecture. The streets of the traditional Mediterranean city have a marked vertical character; their narrowness, together with the height of the houses are necessary to generate shade in a hot climate, making the space be perceived in a way opposite to modern space.

The *streets in the sky* of *Walden*, besides not being very wide, do not have any element that limits them on their upper plane, freeing the "sky" from the street. In contrast to the horizontal tension of the isotropic space of the Modern Movement, *Taller de Arquitectura* opts for the vertical and phenomenological tension of the traditional Mediterranean architecture.

The threshold

Although the *Taller* wants to reflect the atmosphere of the casbah in their streets, the spaces of interaction in this traditional settlement are intrinsically linked to the typology of its dwellings. The casbah dwelling is a courtyard-type, facing inwards, which does not extend onto the street, but which creates a visual relationship between the exterior and the interior thanks to the threshold. However, the *Walden 7* dwellings are compact, without any interior courtyard that could create the threshold of the Mediterranean city. Despite that, *Taller de Arquitectura* is going to generate a mechanism that incorporates the street space into the dwellings and thus encourage users to expand their lives into this community space. According to Norberg-Schulz, one of the *Taller's* basic concerns has always been to create places for human life [3]. and the built space of the threshold is as important for social contact as walls are for privacy [4]. To achieve this threshold space, *Taller de Arquitectura* carries out spatial expansions in the horizontal dimension of the streets, always close to the access points of the houses. The streets increase their section towards the opposite side of the house, flying towards the patios or the exterior of the building. To generate these threshold spaces, which the houses will end up colonising, *Taller* makes use of a series of curved forms that recall the works carried out by Aldo van Eyck at the end of the sixties, such as the proposal for the Catholic Church in The Hague in 1968 or his well-known sculpture pavilion from 1966.

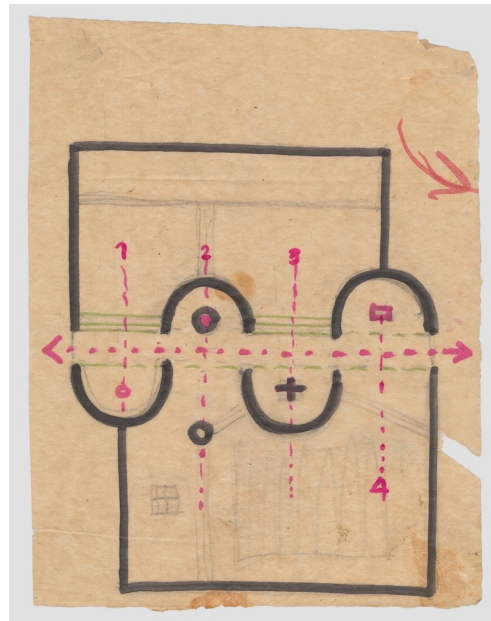


Fig.2 – Initial sketch of the project for the Catholic church of Pastoor van Ars, by Aldo Van Eyck²

Van Eyck's works show clear circulations on which semicircular spaces are poured, which play at creating intermediate spaces between the circulation space and the different elements of the projects. With the use of these curved forms, van Eyck works with the concept of "the intermediate space, the inside-outside relationship, the interaction between work, space and visitor, as integral parts of the same narrative" [5]. These curves that interrupt two parallel fronts are used by *Taller de Arquitectura* in the streets of *Walden*, building a series of public balconies that invite the users of the houses to expand their sphere of influence towards the common space. And so, in the streets of *Walden*, gazebos, plants, and objects from the daily routine of the residents emerge, highlighting the duality of these circulation spaces. This seems to confirm Hertzberger's statement when he affirms that

"Provided we incorporate the proper spatial suggestions into our design, the inhabitants will be more inclined to expand their sphere of influence outwards to the public area" [6]. In addition to these spatial "dilations" in the streets of *Walden*, *Taller de Arquitectura* adds another element to generate these threshold spaces. The access to the houses does not have a continuous front towards the street, but rather uses again the curve to generate a threshold at the houses's entrance. A kind of filter that simultaneously makes one "be inside one's house, even if not there, and, at will, one can let oneself be seen to talk to someone" [7].

A modernist façade

In 1977, in a presentation on "New Urbanism", Ricardo Bofill's younger sister and member at that time of the *Taller*, Anna Bofill, shared that two structures were necessary to achieve neighbourhood: the first, which we have already talked about, was the definition of true spaces that would allow community life, such as the *Walden's street in the air*. The second was the clear definition of the external delimitation of the dwelling, which according to Norberg Schulz provides identity [8]. For this reason, in the *Walden 7* dwellings, each one shows a different façade to its neighbour, allowing the identification of the house by the inhabitant, but also by the neighbours on the street. According to Bofill, every work of architecture must be localized, that is, it must be adapted to the place in question [9]. That is why *Taller de Arquitectura* is going to link the users with their house through a reinterpretation of the decorative forms of the place, in this case Catalan Modernism. In contrast to the facades of the *Team X* architects's *streets in the sky*, in which the uniformity of the Modern Movement is still present, *Taller de Arquitectura* seeks to generate the certain apparent chaos typical of vernacular streets.

This artificial chaos is achieved through different combinations of the same repeted

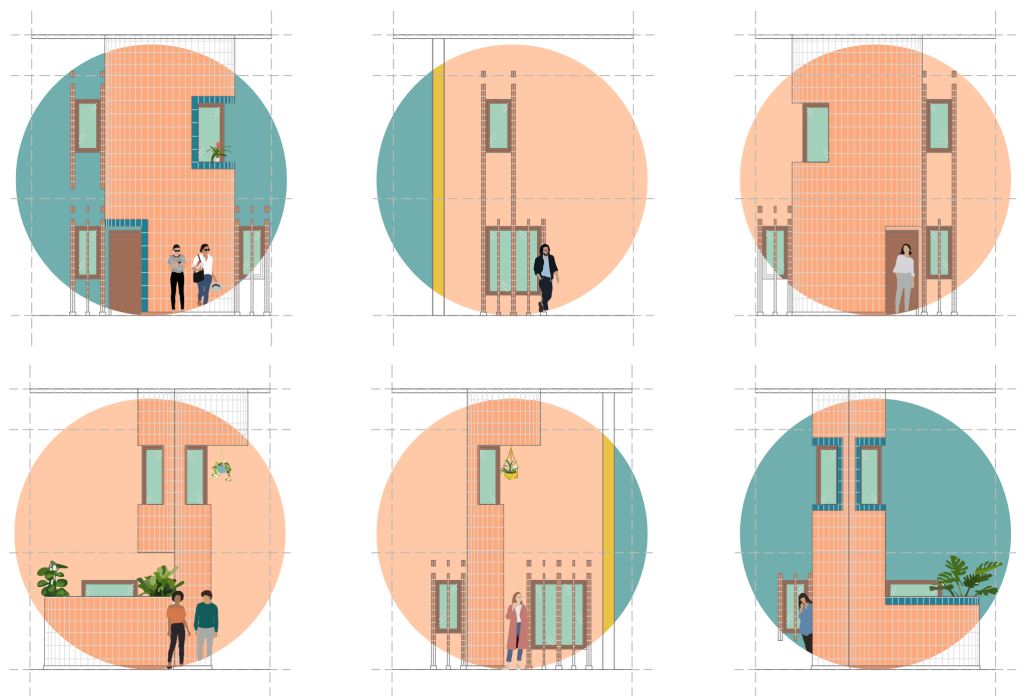


Fig.3 – Survey of the different types of house façades at Walden 7³

elements: balconies finished in brick-coloured terracotta, ledges and window mouldings in cobalt blue and yellow glass pieces, or small brick lattices. The variety of fronts and their arrangement help to create this simulated disorder that is increased thanks to the use of the different coloured courtyards of the building.



Fig.4 –Photograph of the top floors of Walden 7⁴

All elements contribute to connect the user and their home, allowing both tenant and neighbours to relate each house to their family nucleus, demonstrating *Taller de Arquitectura's* recognition of the need to give our settlements a clear and imaginable definition [10].

A vertical casbah

As we have said, Ricardo Bofill went so far as to refer to the *Walden 7* project as a *casbah in space*. This vernacular settlement, the casbah, also caught the attention of the architects of

Team X, who saw in it a type of low, continuous and multifunctional urbanism that Alison Smithson would later refer to as *matbuilding* in her article “*How to recognise and read matbuilding. Mainstream architecture as it has developed toward the matbuilding*” published in the AD journal in 1974. The audacity of the *Taller* lies in transforming this space, with a marked horizontal character, into a 16-storey building. We can say that the challenge was not to imitate the aggregation system but the character of its space.

To imitate the character of this Mediterranean urban spaces, the *Taller* transforms the third-generation architect's *streets in the sky* into alleys. The streets do not run straight, but rather have twists, adapting to the perimeters of the houses. With this gesture, the *Taller* manages to create the sensation of wandering in space, making this process become an experience. Accesses and stairs appear in those twists that, together with the superposition of streets, generate small hiding places in the shade, where the game between the private part of the house and the public part of the street is produced again. The *Taller* seems to make use of all possible mechanisms to break with the uniformity of the modern movement, even arranging streets that fly over the community spaces. These streets become imposing walkways over the emptiness of the community courtyards and allow circulation within the *Walden* to be in a loop instead of a linear one. They also act as viewing points for the urban windows generated by the arrangement of the housing modules, opening the courtyard space to the city. In this way, the *Taller* achieves an overlap between the foreground, the middle ground and the distant view, which constitutes, according to Steven Holl, a critical point in the creation of architectural space [11].

The streets of *Walden*, with their facing and staggered layout and crossed views, manage to create that social vitality that Frampton spoke

of when he criticised the limitations of the streets proposed by Alison and Peter Smithson [12]. The *Taller* brings the community life of the street to the fourteenth floor, making use of spatial references typical of the casbah, fleeing from the uniformity of the modern architectural movement's space.

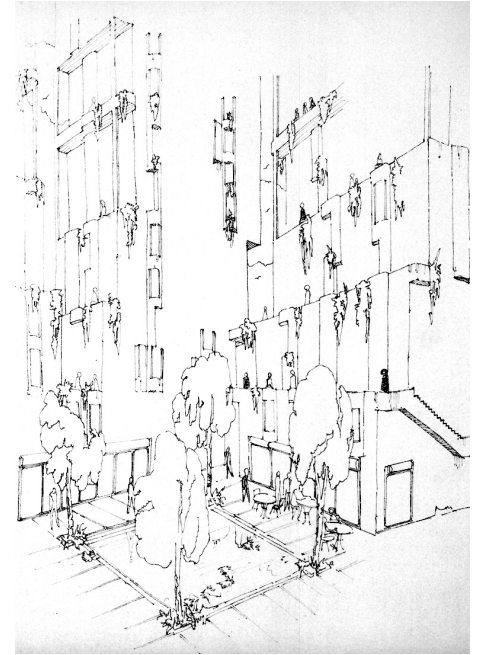


Fig.6 –*Taller de Arquitectura* primary drawings for Walden 7⁶

When we analyse the street system of *Walden*, it shows us an apparent complexity. The *streets in the sky* do not respond to a communication layout, but as we have said, to the arrangement of the housing modules in the building. As a consequence, the routes do not resemble a functional, direct scheme, but rather present the complexity of the traditional city. If we were to draw diagrams of the routes in the street of the functional city and in the street of the traditional city, in the manner of Christopher Alexander's trees and semi-frameworks, we could affirm that the *Walden's streets in the sky* resemble those of the natural city. The possibility of taking different routes to reach the same point, or even the option of being able to wander around the same level, responds to the desire of the *Taller* to try to create infinite routes. In *Walden*, the houses are connected creating a semi-framework that allows the individual to decide to wander, freeing him from the linear rigidity of rationalist architecture.

The *Taller* began its search for this infinite route in their project for the Gaudí neighbourhood in Reus (Spain) where the different levels and all the roofs were connected by stairs, allowing the user to walk around the building without ever touching the ground floor [13]. In *Walden*, the *Taller* opted to have a serpentine, and apparently chaotic, system, encouraged by the modular layout of the building, but also by the architects' desire to generate this articulated route. This invites us to understand the set of streets in *Walden* almost as perforated platforms, since each street is made up of small sections that have little to do with the plans proposed by post-war architects. The platforms vary on each floor and

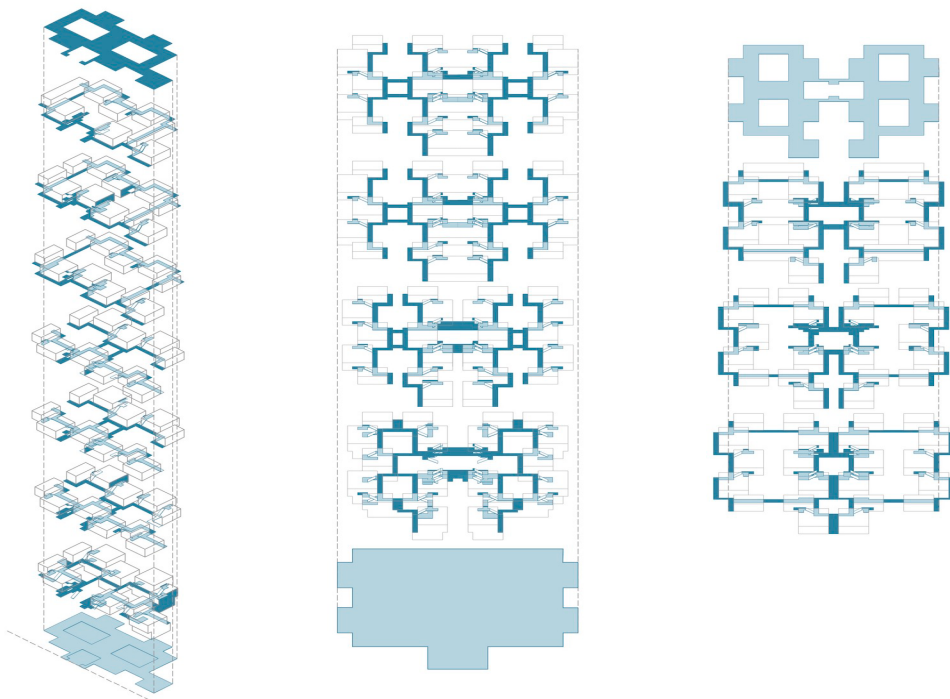


Fig.5 – Diagram of the streets in the sky of Walden 7 by floors⁵

are dotted with stairs that give access to the upper levels of the houses, there are walkways that cross the patios and even some of the streets end in *cul-de-sac*, as if it were an alley at height.



Fig.7 –Photograph of the the walkways that cross the Walden 7 patios⁷

Points with multiple accesses, dead-end roads and stairs that cross the *Walden* contribute to generate this idea of apparent chaos. However, there is a clear spatial organization, necessary to facilitate the orientation of man [14]. The semi-framework that makes up the street system of the *Walden* could even be defined as a rigid geometry [15]. The streets do not run on a plane different from the order of the building itself, its streets are not drawn externally to the axes that define where each housing module is located. The streets are arranged attached to these housing cells, or transversal to the generating axes of the building. Even presenting the same symmetries as the rest of the complex. The variety of elements, and the

possibility of going through each level of the building in different ways respond to the will of the *Taller* to leave all the circulation possibilities open to the user of the *Walden*, to avoid imposing a route, or to achieve, as Kenneth Frampton says, to *engender the sense of place*.

Towards the modern mediterranean city

As we have explained in this text, *Taller de Arquitectura* seeks to replicate the spaces of the vernacular streets in the *Walden 7* building, but not just any streets, but those of the Mediterranean city, with their variations in width and nooks and crannies, with their living spaces and patios. As we have seen in the text, the materiality of the facades, with the use of tiles and glazed ceramics, will be the sensory link between the users and their homes, within a material language that is close to them. The great patio that the *Walden 7* creates in its interior, typical of highly occupied settlements, but also of warm climates, and the shade it generates, invites the inhabitants of the building to go out and enjoy this common space. The expansions and contractions of the *streets in the sky* of the building, always linked to the access doors to the homes, allow users to expand their home towards the collective space. This intersection of the two worlds encourages contact between neighbors, whether casual or intentional. The street is, therefore, not only a meeting space, but a place of gathering. The consequence of this way of understanding topological organicism to which *Taller de Arquitectura* put the *Walden 7* building through, is the recovery of spaces for sound. Spaces with no apparent use, which occupy square meters without any specific economic remuneration. For this reason, the architects here propose to take up ideas from the past under the prism of the modernity of the time, almost as if it were a game in which to transform the classic model of a corral in their *city in space*. A new typology then emerges, and inevitably, in terms of collective housing, which has its high point in *Walden* and little subsequent development: the

modern Mediterranean city.

Community life, which is the *leitmotiv* of this curious architectural group and their monumental *Walden*, created a strong society within it, which claimed its right to this new way of life in this new vertical city. The finishing system that *Taller de Arquitectura* chose for the facades of the *Walden* had serious construction flaws, causing problems for the developer and the builder. The tiles on the facades of the *Walden* began to come loose to the alarm of the residents of the town and the authorities, who were already looking at the new block with suspicion. The issue continued until the eighties, when the builder declared bankruptcy, and among the solutions that were proposed, the most widely shared by architects and critics of the time was to declare the building in ruins and demolish it. However, the *Walden* withstood the challenge thanks to the will of its residents to preserve their community home and the sale of part of the plot's free land that allowed to repair the damages. A fate that has not been shared by other contemporary examples of modern architecture, such as the New Town of Runcorn, designed by Stirling and completed in 1977, or the Robin Hood Gardens project, completed in 1972, by Alison and Peter Smithson, among others.

The *Taller's* proposal may have been a utopia that would be difficult to repeat, but there is no doubt that it was a social experiment, which has now begun to be valued. *Walden 7* became, as will happen to many other architectures, a building out of its time, misunderstood and even reviled. However, there would be no greater reward for the work that *Taller de Arquitectura* carried out in *Walden 7* than for its essence to ignite in other projects that take up the collective living of man, from tradition and monumentality, from order and geometric rigor, but above all from the inhabitant and the city: from life in community.

REFERENCES

- [1] Solé I Ubeda, J.L.; Amigó, J. (1998), *Walden 7 I mig*. Barcelona: Ajuntament de Sant Just Desvern. p.45
- [2] Bofill, R.; André, J. (1989). *Espaces d'une vie* Francia: O.Jacob p.119
- [3] Norberg_schulz C., Futagawa Y. (1985) *Ricardo Bofill: Taller de Arquitectura*. Tokyo: Tokyo ADA Edita.
- [4] Hertzberger, H. (2009) *Lessons for students in architecture*. Rotterdam, 010 Publishers p.35
- [5] Mayoral Campa, E. (2014). *Pensamientos compartidos*. Aldo van Eyck, el grupo cobra y el arte *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, 11 *Arquitecturas en Común*, 64-75. <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>
- [6] Hertzberger, H. (2009) *Lessons for students in architecture*. Rotterdam, 010 Publishers p.41
- [7] Pey Estrany, S. (1973). *En busca de un hábitat personalizado: a base de estructuras tradicionales y equipos industrializados*. Barcelona. Gustavo Gili
- [8] Norberg_schulz C., Futagawa Y. (1985) *Ricardo Bofill: Taller de Arquitectura*. Tokyo: Tokyo ADA Edita.p.13
- [9] Ibid p.18
- [10] Ibid p.21
- [11] Holl, S. (2011) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*.



Fig.8 – Photograph of one of the Walden 7 courtyards⁸

- Barcelona. Gustavo Gili
- [12] Frampton, K. (2009) *Historia crítica de la Arquitectura Moderna*. Barcelona. Gustavo Gili
- [13] Ricardo Bofill visions of architecture (2019) Berlin: Gestalten Berlin Edit.a.p.70
- [14] Norberg_schulz C., Futagawa Y. (1985) *Ricardo Bofill: Taller de Arquitectura*. Tokyo: Tokyo ADA Edit.a.p.10
- [15] Álvarez Arce, R., Galván Desvau, N.; (2023) La Isla Walden: Reflexiones en torno a la última ciudad en el espacio de Taller de Arquitectura, *ZARCH 21* (diciembre 2023): 132-143. https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2023.218928

NOTES

1. The image source is: <https://ricardobofill.com>
2. The image source is: <https://www.architectural-review.com/essays/unseen-sketches-of-aldo-van-eyck>
3. Image of the authors
4. Photograph of the authors
5. Image of the authors
6. Image from Ricardo Bofill's archive
7. The image source is: <https://ricardobofill.com>
8. The image source is: <https://viajes.nationalgeographic.com.es/>

MECANISMOS ESPACIALES PARA LA CIUDAD MODERNA MEDITERRÁNEA.

O una casbah vertical llamada Walden 7

Resumen

En 1971, en la periferia de Barcelona, el equipo capitaneado por Ricardo Bofill, Taller de Arquitectura, construye el edificio que hoy conocemos por Walden 7. Este edificio formado por mas de 400 hogares, fue una propuesta con la que Taller de Arquitectura quiso romper con la situación sociopolítica del momento, tanto en la forma de hacer vivienda colectiva como en la forma de vivir. Frente al bloque de vivienda mal entendido del Movimiento Moderno, Taller de Arquitectura quiso recuperar el ambiente vibrante de los asentamientos tradicionales mediterráneos, volcándose en el diseño de los espacios de comunicación, convirtiendo estos en un espacio vividero para la comunidad de vecinos que habitaba el Walden 7. Distintos mecanismos que estudiaremos en este texto, con los que Taller de Arquitectura busca generar una comunidad fuera de los modos de vida de la época. Un experimento social en la periferia de Barcelona, con la que el Taller quería introducir el germen de una nueva sociedad para el futuro y que dio sus frutos.

Palabras clave Walden 7; Taller de Arquitectura; calles en el cielo; comunidad

Introducción

En 1971 en la periferia de Barcelona, el equipo Taller de Arquitectura que surge durante los años sesenta en torno a la figura de Ricardo Bofill empieza el proyecto de un gran edificio de viviendas que hoy conocemos como Walden 7. El edificio, formado por mas de 400 hogares, fue una propuesta con la que Taller de Arquitectura quiso romper con la forma establecida de hacer vivienda en la España del momento. El objetivo del Taller era doble, por un lado, replantear la forma de enfocar las nuevas ciudades que se estaban construyendo y por otro, influenciados por las ideas de mayo del 68, cambiar las formas de vida y de familia. Frente al bloque de vivienda, mal entendido del Movimiento Moderno, Taller de Arquitectura buscaba recuperar el ambiente vibrante de los asentamientos tradicionales mediterráneos, en concreto la idea de ciudad árabe, de la casbah. Ricardo Bofill llega a referirse al proyecto del Walden como una casbah en el espacio, pero no solo por su generación formal, si no por la relación de las viviendas con los espacios de comunicación. Una relación intensa que contribuyó a generar una comunidad fuerte en este vecindario

espacial y que salvó al edificio de la ruina.

En el siguiente texto estudiaremos los distintos mecanismos con los que Taller de Arquitectura buscaba generar una comunidad fuera de los modos de vida de la época, con la ciudad mediterránea como referencia.

Recuperar la calle mediterránea

La idea de las calles en cielo propias de los arquitectos de posguerra puso de manifiesto las contradicciones presentes en los arquitectos de la tercera generación. Por un lado, la intención de continuar con la labor del movimiento moderno y por otro lado su necesaria crisis y revisión. El desfase sufrido por la arquitectura moderna española hace que este debate llegue a Taller de Arquitectura durante los años sesenta, cuando críticos como Ernesto Nathan Rogers o Norberg-Schulz, ya habían teorizado sobre la importancia del lugar o la tradición. Los textos de Rogers, en su mayoría en las editoriales de la revista Casabella, insisten siempre en una visión conjunta de la arquitectura y de la ciudad, y critica la proliferación del Estilo Internacional de las ciudades reivindicando las características propias de cada lugar. La intensa relación entre Barcelona y Milan en los años sesenta hace muy probable que Taller de Arquitectura conociera los escritos del teórico italiano. En el Walden 7, el equipo propone un sistema de calles en el cielo que permite acceder a todas las viviendas del edificio desde el espacio tradicional de circulación que es la calle. Para Bofill la Arquitectura Moderna representaba el fin de la calle, de la plaza, conceptos que respondían a la visión mediterránea de la ciudad, "La arquitectura ya no comía una única fachada del inmueble, si no sus cuatro alzados, ya que la casa de la calle no existía mas". Por lo que el Taller va a recuperar en el Walden esa casa de la calle que la Arquitectura Moderna había olvidado. Pero frente a las calles en el cielo que proponían los arquitectos de la tercera generación, Taller de Arquitectura hace su propia propuesta. Las calles del Walden 7 toman como referencia la calle de la ciudad mediterránea, una calle estrecha, normalmente empedrada, a la que las casas vuelcan sus puertas y ventanas. Calles que se estrechan y se ensanchan, respondiendo a la forma de la ciudad, pero también a la relación de la casa con el espacio público. Estas características las podemos observar en las calles en el cielo del Walden 7. Frente a las anchas plataformas que proponían los Smithson, la calle de Taller de Arquitectura tiene un ancho cercano al 1,90m. Una dimensión no lo suficientemente ancha como para denominarla plataforma, pero con el ancho suficiente como para diferenciarla de un corredor. Además, la dimensión de las calles del Walden tampoco es constante. En ocasiones la calle se estrecha o se ensancha en función de la relación que esta establece con las viviendas, al igual que ocurre en la ciudad mediterránea tradicional. Otra de las características que se contraponen a las calles propuestas entre otros por los arquitectos del Team X es su espacialidad. Las calles de los proyectos de los Smithson se encuentran delimitadas por dos grandes planos horizontales, lo que genera esa sensación de espacio uniforme, plano, característico de la Arquitectura Moderna. Las calles de la ciudad tradicional mediterránea tienen un marcado carácter vertical, su estrechez unida a la altura de las viviendas, mecanismos necesarios para generar sombra en un clima cálido, hace que el espacio se perciba de manera opuesta al espacio moderno. Las calles en el cielo del Walden, además de no presentar una gran anchura, no tienen ningún elemento que las limite en su plano superior, liberando el "cielo" de la calle. Frente a la tensión horizontal del espacio isótropo del Movimiento Moderno, Taller de Arquitectura opta por la tensión vertical y fenomenológica de la arquitectura tradicional mediterránea.

El umbral

Aunque el Taller quiere reflejar en sus calles el

ambiente de la casbah, los espacios de relación de este asentamiento tradicional están intrínsecamente ligados a la tipología de sus viviendas. La vivienda de la casbah, es una vivienda tipo patio, volcada al interior, que no se expande a la calle, pero que crea una relación visual entre exterior interior gracias al umbral. Sin embargo, las viviendas del Walden 7 son viviendas compactas, sin ningún patio en su interior que permita generar el umbral de la ciudad mediterránea, pero Taller de Arquitectura va a generar un mecanismo que incorpore el espacio de la calle a las viviendas y así animar a los usuarios a expandir su vida a este espacio comunitario, ya que según Norberg-Schulz, una de las preocupaciones básicas del Taller siempre ha sido crear espacios que albergaran vida humana y el espacio construido del umbral es tan importante para el contacto social como los muros son para la privacidad.

Para lograr este espacio de umbral, Taller de Arquitectura lleva a cabo unas dilataciones espaciales en la dimensión horizontal de las calles, siempre cercanas a los puntos de acceso de las viviendas. Las calles aumentan su sección hacia el lado opuesto de la casa, volando en dirección a los patios o al exterior del edificio. Para generar estos espacios de umbral, que las viviendas acabaran colonizando, el Taller hace uso de una serie de formas curvas que recuerdan a las obras que realiza Aldo van Eyck a finales de los años sesenta, como la propuesta de la iglesia católica de la Haya en 1968 o su conocido pabellón de esculturas de 1966. Las obras de Van Eyck muestran circulaciones claras sobre las que vuelcan espacios semicirculares que juegan a crear espacios intermedios entre el espacio de circulación y los distintos elementos de los proyectos. Con el uso de estas formas curvas van Eyck trabaja con el concepto de "el espacio intermedio, la relación dentro-fuera, la interacción entre obra, espacio y visitante, como partes integrantes de una misma narración". Estas firmas curvas que interrumpen dos frentes paralelos son utilizadas por Taller de Arquitectura en las calles del Walden, construyendo una serie de balcones públicos que invitan a los usuarios de las viviendas a expandir su esfera de influencia hacia el espacio común. Y así surgen en las calles del Walden cenadores, plantas, u objetos de la rutina diaria de los usuarios de las viviendas del edificio, remarcando la dualidad de estos espacios de circulación. Esto parece confirmar la afirmación de Hertzberger en la que defiende que "Al incorporar sugerencias espaciales en nuestros diseños, los habitantes estarán más inclinados a expandir su esfera de influencia hacia el área pública". Además de estas "dilataciones" espaciales en las calles del Walden, Taller de Arquitectura suma otro elemento para generar estos espacios de umbral. El acceso de las viviendas no presenta un frente continuo hacia la calle, si no que vuelve a utilizar la curva para generar un umbral en la entrada de las casas. Una especie de filtro que logra que a la vez "uno se halle dentro de su casa, aunque sin estar y, a voluntad pueda dejarse ver para conversar con alguien.

Una fachada modernista

En 1977, en una ponencia sobre el "Nuevo Urbanismo", la hermana pequeña de Ricardo Bofill y miembro del Taller en aquel entonces, Anna Bofill, compartía que eran necesarias dos estructuras para lograr la vecindad: la primera, de la que ya hemos hablado, era la definición de verdades espaciales que permitieran la vida en comunidad, como es la calle en altura del Walden. La segunda, era la definición clara de la delimitación externa de la vivienda, lo que proporciona identidad. Por ello en las viviendas del Walden 7, cada una muestra una fachada distinta a su vecina, permitiendo la identificación de la casa por parte del habitante, pero también por parte de los vecinos de la calle. Según Bofill toda obra de arquitectura debe de estar localizada, es decir que debe estar adaptada al lugar en cuestión. Es por ello por lo que Taller de

Arquitectura va a vincular al usuario con su casa a través de una reinterpretación de las formas decorativas del lugar, en este caso el Modernismo catalán. Frente a las fachadas de las calles en el cielo de los arquitectos del Team X, en los que la uniformidad propia del Movimiento sigue presente, Taller de Arquitectura busca generar un cierto caos aparente propia de las calles vernáculos. Este caos artificial se va a conseguir a partir de distintas combinaciones de los mismos elementos que se repiten: balcones acabados enterradoras de color ladrillo, repisas y molduras de ventanas en piezas vidriadas azul cobalto, o pequeñas celosías a base de ladrillo. La variedad de alzados y su disposición ayudan a crear a generar ese desorden simulado que se ve incrementado gracias al uso de los colores de los diferentes patios del edificio. Todos los elementos contribuyen a conectar a usuario y vivienda, permitiendo tanto a este como a sus vecinos relacionar cada casa con su núcleo familiar, poniendo de manifiesto el reconocimiento de Taller de Arquitectura de dar a nuestros asentamientos una definición clara e imaginable.

Una casbah vertical

Como hemos dicho, Ricardo Bofill llegar a referirse al proyecto del Walden 7 como una casbah en el espacio. El espacio de la casbah llamó también la atención a los arquitectos del Team X, que vieron en esta un tipo de urbanización bajo, continuo y multifuncional al que Alison Smithson se referirá más adelante como matbuilding en su artículo "How to recognise and read matbuilding. Mainstream architecture as it has developed toward the matbuilding" en el Ad de 1974. La audacia del Taller reside en transformar este espacio de marcado carácter horizontal en un edificio de 16 plantas, por lo que podemos afirmar que el reto no estaba en imitar el sistema de agregación si no el carácter de su espacio.

Para imitar el carácter de los espacios urbanos mediterráneos el Taller transforma las calles en el cielo de la tercera generación en callejuelas. Las calles no transcurren de manera directa, si no que presentan quiebros, adaptándose a los perímetros de las viviendas. Con este gesto el Taller consigue crear la sensación de deambular en el espacio, haciendo que este proceso se transforme en una experiencia. En los quiebros aparecen escaleras, y accesos que junto a la superposición de calles genera pequeños escondrijos en sombra, en donde se vuelve a producir el juego entre lo privado de la vivienda y lo público de la calle. El Taller parece hacer uso de todos los mecanismos posibles para romper con la uniformidad del movimiento moderno, incluso disponiendo calles que vuelan sobre los espacios comunitarios. Estas calles se convierten en imponentes pasarelas sobre el vacío de los patios comunitarios, y permiten que la circulación dentro del Walden sea en forma de bucle en lugar de en forma lineal. Además, actúan como miradores de las ventanas urbanas que se generan con la disposición de los módulos de vivienda, abriendo el espacio de patio a la ciudad. De esta manera el el Taller logra un solapamiento entre el primer plano, el plano medio y la visión lejana lo que constituye según Steven Holl un punto crítico en la creación del espacio arquitectónico. Las calles del Walden, con su disposición enfrenteada, su escalonamiento y visiones cruzadas, consiguen crear esa vitalidad social de la que hablaba Frampton cuando criticaba las limitaciones de las calles que planteaban Alison y Peter Smithson. El Taller lleva la vida comunitaria de la calle hasta el piso catorce, haciendo uso de referencias espaciales propias de la casbah, huyendo de la uniformidad del espacio arquitectónico moderno.

Al analizar el sistema de calles del Walden, este nos muestra una complejidad aparente. Las calles en altura no responden a un trazado de un recorrido, sino como hemos dicho, a la disposición de los módulos de vivienda en el edificio. Como consecuencia, los recorridos no se asemejan a un esquema funcional,

directo, si no que presenta la complejidad de la ciudad tradicional. Si trazáramos unos diagramas de los recorridos en la calle de la ciudad funcional y en la calle de la ciudad tradicional, a la manera de los arboles y semi-entramados de Christopher Alexander, podríamos afirmar que las calles en altura del Walden se asemejan a los de la ciudad natural. La posibilidad de realizar distintos recorridos para llegar al mismo punto, o incluso la opción de poder deambular por el mismo nivel, responde a la voluntad del Taller de intentar crear recorridos infinitos. En el Walden las viviendas están conectadas creando un semi-entramado que permite al individuo decidir, deambular, liberándolo de la rigidez lineal de la arquitectura racionalista.

El Taller inicio la búsqueda de ese recorrido infinito en el barrio Gaudí, en donde los distintos niveles y todas las cubiertas se conectaban mediante escaleras, permitiendo al usuario recorrer el edificio sin llegar a tocar la planta suelo. En el Walden, el Taller opta por disponer de un sistema serpenteante, y aparentemente caótico, incitado por la disposición modular del edificio, pero también por la voluntad de los arquitectos de generar este recorrido articulado. Esto nos invita a entender el conjunto de calles del Walden casi como plataformas perforadas, ya que cada calle está formada por pequeños tramos que poco tienen que ver con los planos que planteaban los arquitectos de posguerra. Las plataformas varían en cada piso y se salpican con escaleras que dan acceso a los niveles superiores de las viviendas, aparecen pasarelas que atraviesan los patios e incluso algunas de las calles terminan en un cul-de-sac, como si se tratara de un callejón en altura.

Puntos con múltiples accesos, vías sin salida y escaleras que atraviesan el Walden contribuyen a generar esa idea de caos aparente. Sin embargo, si que existe una organización espacial clara, necesaria para facilitar la orientación del hombre. El semientramado que compone el sistema de calles del Walden se podría definir incluso como una geometría rígida. Las calles no discurren en un plano distinto al propio orden del edificio, sus calles no se trazan de manera externa a los ejes que definen en donde se encuentra cada módulo de vivienda. Las calles se disponen pegadas a estas células de vivienda, o transversales a los ejes generatrices del edificio. Incluso presentando las mismas simetrías que el resto del conjunto. La variedad de elementos, y la posibilidad de recorrer de distintas formas cada nivel del edificio dan respuesta a la voluntad del Taller de dejar abiertas todas las posibilidades de circulación al usuario del Walden, para evitar imponer un recorrido, o para conseguir, tal y como dice Kenneth Frampton, engendrar el sentido de lugar

Hacia la ciudad moderna mediterránea

Como hemos explicado en este texto, Taller de Arquitectura, busca replicar los espacios de las calles vernáculos en el edificio Walden 7, pero no unas calles cualesquiera sino las de la ciudad mediterránea, con sus variaciones de anchura y recovecos, con sus espacios estanciales y sus patios. Como hemos visto en el texto, la materialidad de las fachadas, con el uso de la rajola y de las cerámicas vidriadas, serán el vínculo sensorial del usuario con las viviendas, dentro de un lenguaje material que le es cercano.

El patio, propio de los asentamientos altamente ocupados, pero también de los climas cálidos, y la sombra que genera, invita al habitante del Walden 7 a salir y disfrutar de este espacio común. Las dilataciones y contracciones de las calles en altura del edificio, siempre vinculadas a las puertas de acceso a las viviendas, permiten a los usuarios expandir su hogar hacia el espacio colectivo. Esta intersección de los dos mundos fomenta el contacto entre los vecinos, casual o intencionado. La calle es, por tanto, no solo un espacio de encuentro, sino un lugar de reunión.

La consecuencia de esta forma de entender el organicismo topológico al que Taller de Arquitectura somete al edificio del Walden 7 es la recuperación de

los espacios para la sonoridad, espacios sin aparente uso, que ocupan metros cuadrados sin remuneración económica concreta. Por este motivo, los arquitectos plantean aquí retomar ideas del pasado bajo el prisma de la modernidad de la época, casi como si tratase de un juego en el que transformar el modelo clásico de corrala en su ciudad en el espacio. Surge entonces, y sin remedio, una nueva tipología en lo que a vivienda colectiva se refiere, que tiene su punto álgido en Walden y escaso desarrollo posterior: la ciudad moderna mediterránea.

La vida en comunidad, que es el leitmotiv de este grupo arquitectónico tan dispar y su monumental Walden, creó una sociedad fuerte en su interior, que reivindicó su derecho a este nuevo modo de vida en esta nueva ciudad vertical. El sistema de acabados que Taller de Arquitectura eligió para las fachadas del Walden tuvo serios fallos constructivos, generando problemas a promotora y constructora. Las plaquetas de las fachadas del Walden comenzaron a desprenderse, ante la alarma de los vecinos de la población y de las autoridades, que ya miraban con recelo el nuevo bloque. La cuestión se prorrogó hasta los años ochenta, cuando la constructora de declaró en quiebra, y entre las soluciones que se plantearon las mas compartida entre arquitectos y críticos del momento fue declarar el edificio en ruina y demolerlo. Sin embargo, el Walden aguantó el envite gracias a la voluntad de sus vecinos de conservar el hogar de su comunidad y a la cesión de parte del suelo libre que permitió reparar los desperfectos. Destino que no han compartido otros ejemplos de la arquitectura moderna contemporáneos, como la New Town de Runcorn, realizada por Stirling y finalizada en 1977, o el proyecto de Robin Hood Gardens, terminado en 1972, de Alison y Peter Smithson entre otros.

Puede que la propuesta de Taller fuera una utopía difícilmente repetible, pero no hay duda de que fue un experimento social, que en la actualidad ha comenzado a ponerse en valor. Walden se convirtió, como les sucederá a muchas otras arquitecturas, en un edificio fuera de su época, incomprendido e incluso denostado. Sin embargo no habría mayor recompensa al trabajo que Taller de Arquitectura realizó en Walden 7 que su esencia pudiese prender en otros proyectos que retomen el habitar colectivo del hombre, desde la tradición y la monumentalidad, desde el orden y el rigor geométrico, pero sobre todo desde el habitante y la ciudad: desde la vida en comunidad.

NOTES

1. Fuente de la imagen: ricardobofill.com
2. Imagen de los autores
3. Fuente de la imagen: architectural-review.com/essays/unseen-sketches-of-aldo-van-eyck
4. Imagen de los autores
5. Fotografía de los autores
6. Imagen de los autores
7. Imagen proveniente del archivo de Ricardo Bofill
8. La fuente de la imagen es: ricardobofill.com
9. La fuente de la imagen es: viajes.nationalgeographic.com.es