

CONCAVITY, CONVEXITY AND MATERIALITY. THE PATIO, THE PLATFORM AND CONCRETE: THE HOUSE ON THE CLIFF. LA MÓRA, TARRAGONA. SPAIN

CONCAVIDAD, CONVEXIDAD Y MATERIALIDAD. EL PATIO, LA PLATAFORMA Y EL HORMIGÓN: CASA SOBRE EL ACANTILADO. LA MÓRA, TARRAGONA. ESPAÑA

Fernández González, Mario

Universitat Politècnica de Catalunya, m.fernandez@upc.edu

Architect / Arquitecto: Mario Fernández González · **Civil Engineer / Ingeniero de Caminos:** Aitor Cornejo · **Technical Architect / Arquitecto Técnico:** Agustín Solanas · **Constructor / Constructora:** Arias y Olivé S.L. / TCSA · **Structures / Asesoramiento Estructural:** Josep Lluís Serven · **Project-Completion Date / Finalización obra:** 2002-2008 · **Photographer / Fotografía:** ©Ricardo Santonja, www.imasdmart.com

DOI: <https://doi.org/10.4995/CIAB10.2022.13988>

Abstract: *The development of this projects juxtaposes concepts that far from being contradictory, become complementary thanks to its confrontation. Aspiring to reintegrate this primeval connection between the sensitive and physical, between nature and technique, between architecture, man, and their place in the intimate relationship with the landscape as a way of inhabiting the world.*

The conception of the house aims to form a point of view, a horizontal plane from which to contemplate the Mediterranean sea and its celestial vault in its most extroverted vision while facing a more introverted vision in the form of a patio; inserted as if it was a prism of light to mould and organise the interior space, generating intimacy and a space for retreat. Therefore, convexity and concavity juxtapose in this privileged corner of the Tarragon coast from where contemplation and retreat aim to be ideas-concepts that are intertwined in a language capable of generating an architecture in permanent dialogue with the qualities of the place.

To some degree, the project is presented in the pursuit of these dualities. Turning your gaze towards the horizon in its most convex vision, overlapping the idea of concavity, excavating the void and bringing together spaces around the patio in a more intimate vision of a retreat, without renouncing this tension but at the same time this "confrontation" that S. Fehn understood as "a significant opposition"¹ with nature itself to shape and characterise the place.

Keywords: Concavity; Convexity; Patio; Horizon; Exposed concrete.

Resumen: *La concepción de este proyecto juxtapone conceptos que lejos de parecer contradictorios se convierten en complementarios gracias a su confrontación. Aspirando a reintegrar esa conexión primigenia entre lo sensible y lo físico, entre la naturaleza y la técnica, entre la arquitectura, el hombre y su centro en íntima relación con el paisaje como forma de habitar el mundo.*

La concepción de la casa pretende configurar un punto de vista, un plano horizontal desde el que contemplar el mar Mediterráneo y su bóveda celeste en su visión más extrovertida, confrontándose a la vez con una visión más introvertida que en forma de patio se inserta como si fuera un prisma de luz para modelar y organizar el espacio interior generando una visión más íntima y de recogimiento. Así convexidad y concavidad se juxtaponen en este rincón privilegiado de la costa tarraconense desde donde la contemplación y el recogimiento pretenden ser ideas-conceptos que se entrelazan en un lenguaje capaz de generar una arquitectura en diálogo permanente con las cualidades del lugar.

En cierta medida el proyecto que se presenta persigue esa dualidad, dirigiendo la mirada hacia el horizonte en su visión más convexa, yuxtaponiéndola a la idea de concavidad, excavando el vacío y articulando las estancias alrededor del patio en una visión más íntima y de recogimiento, sin renunciar por ello a esa tensión pero a la vez, a esa "confrontación" -que diría S. Fehn- entendida como "oposición significativa"¹ con la propia naturaleza para la configuración y caracterización del lugar.

Palabras Clave: Concavidad; Convexidad; Patio; Horizonte; Hormigón visto.



FIG. 1

THE PLOT, THE HOUSE AND ITS ACCESS

The abrupt topography and with the upmost respect for a plot filled with native pine on a privileged cliff were decisive, where nature and contemplation unite as determining factors in the design of the house itself.

In this essence, the apparently open and extrovert house is designed and built to accommodate and adapt its geometry together with its great opening to the morphology of the land, to the orientation as well as to the impressive views overlooking the Mediterranean (FIG. 1). Consolidating all this with a certain introverted and withdrawn character from a central patio with the ability to overlap and hybridise with other elements in the arrangement of the space itself.

A search for unity and formal integration between exposed concrete and nature is sought beginning with the balance between opposites that are challenged to evoke what is symbolic in their views and in their seclusion, thus emphasising the character of the space in dialogue with the landscape. A place in permanent dialogue and in contrast to the house, one in constant movement, highlighting the lightness, fragility and temporality of its shapes, the other still, impassive, heavy and timeless. The idea of “irreconciliation –as Aldo Rossi- would say– can become a way of being”² undoubtedly a way of creating a bond with the earth, determining a will for passionate reflection, shaping an evocative gaze on what connects man in his dwelling with the flow of nature that surrounds him.

Upon approaching the house, the wooded area surrounding the plot stimulates the sensory experience as you climb a winding Corten steel staircase through the pine forest. Gradually, the user is presented in a sequential way to the perception the house bestows in its interaction with nature. A staircase and ramp that shapes the contour of the path, where the interference between nature itself and the path (FIG. 2), invites us to experiment in

LA PARCELA, LA CASA Y SU ACCESO

La abrupta topografía y el respeto máximo por una parcela colmatada de pino autóctono sobre un acantilado privilegiado fueron los primeros condicionantes, donde naturaleza y contemplación parecían unirse como factores determinantes en el diseño de la propia casa.

Con estas premisas se proyecta y construye esta vivienda aparentemente abierta y extrovertida, acomodando y adecuando su geometría junto a su gran abertura, tanto a la morfología del terreno, a la orientación como a las impresionantes vistas sobre el mediterráneo (FIG. 1). Conjugando todo ello con un cierto carácter introvertido y de recogimiento a partir de un patio central con capacidad para superponerse e hibridarse con otros elementos en la propia configuración del espacio.

Se persigue la unidad y la integración formal entre hormigón visto y naturaleza a partir de la búsqueda del equilibrio entre contrarios que se interpelan para evocar lo simbólico en sus vistas y en su recogimiento, remarcando así el carácter propio del espacio en diálogo con el paisaje. Un lugar en diálogo permanente y en contraposición con la casa, uno en constante movimiento, remarcando la levedad, fragilidad y temporalidad de sus formas, la otra quieta, impassible, pesada y atemporal. La idea de “la irreconciliación –que diría Aldo Rossi–, puede convertirse en una forma de ser”² sin duda una forma de crear un vínculo con la tierra, estableciendo una voluntad de apasionada reflexión, conformando una mirada evocadora sobre aquello que conecta al hombre en su habitar con el fluir de la naturaleza que le rodea.

La aproximación a la vivienda permite acentuar la experiencia sensible que estimula el entorno boscoso de la parcela al ascender por una escalera sinuosa de acero corten a través del pinar, y que poco a poco introduce al usuario de una manera secuencial en la percepción que se va teniendo de la casa en su interacción con la naturaleza. Una escalera y una rampa que configuran camino, donde la interferencia entre el propio medio natural y el recorrido (FIG. 2), nos invitan a experimentar en su aproximación “la promenade architecturale”³ corbusiana pero en interacción con la propia naturaleza de la parcela hasta llegar al umbral de la edificación donde nos encontramos la primera perspectiva directa orientada hacia el horizonte paisajístico a través de la propia arquitectura.

LA IDEA: EL VOLUMEN Y LA FORMA

La situación de la pieza ocupa el extremo este de la parcela, que unida a la abrupta morfología del terreno nos marcaron sin duda la forma final su arquitectura. La inspiración inicial fue la casa palafítica al estilo de la Casa de vidrio de la arquitecta Lina Bo Bardi,⁴ formada por un solo volumen prismático de grandes ventanales abiertos al paisaje, orientado al horizonte del mediterráneo y *levitando* sobre terreno.

Finalmente, la forma de la casa se configura a partir de la caída del terreno hacia el linde este y el acantilado, y además los condicionantes propios urbanísticos de alturas reguladoras sobre el terreno de la urbanización. Así, el prisma inicial apoya su volumen insertándose sobre el terreno en su parte superior quebrando y dislocando su fachada al mar para atender a los requerimientos urbanísticos. Con ello conseguimos tres elementos básicos en la concepción de la casa. En primer lugar un volumen alzado orientado a las vistas sobre el acantilado



FIG. 2

their approach to the Corbusian “architectural promenade”³ but interacting with the nature of the plot itself until reaching the threshold of the building where we find the first direct perspective oriented towards the scenic horizon through the architecture itself.

THE IDEA: VOLUME AND FORM

The location of the piece occupies the far east side of the plot and being merged with morphology of the land, marks without a doubt the final shape of its architecture. The initial inspiration was a house on stilts in the style of the Glass House by the architect Lina Bo Bardi,⁴ of just one prismatic volume of great Windows open to the landscape, facing the Mediterranean and *levitating* above the ground.

Finally, the house is shaped from the fall of the land towards the eastern boundary and the cliff, and also the typical urban conditions of regulatory heights on the terrain. Thus, the initial prism supports its volume by inserting itself on the ground in its upper part, breaking and dislocating its facade to the sea to meet the urban requirements. With this, we achieve three basic elements in the conception of the house. First, a raised volume facing the views over the cliff where its body is modulated from platforms, second a fragmented volume due to the slope of the land to preserve contact with the natural ground and third the articulation of the interior space from the insertion of an interior patio that creates a certain binuclear⁵ program around the patio that affirms the continuity and the character of the place (FIG. 3).

CONCAVE AND CONVEX: THE PATIO AND PLATFORM

At a glance it might seem that the house is developed solely from the idea of the platform used with true skill and devotion by Sverre Fehn in the Norwegian Glacier Museum, Norway (1989-91), and by Jørn Utzon in *Can Lis*, Mallorca (1971-74), by furnishing his works of a large podium with a point of view on the edge that seems to spill out and merge in his gaze with the landscape;

donde su cuerpo se modula a partir de plataformas, en segundo lugar un volumen fragmentado debido a la pendiente del terreno para conservar el contacto con el suelo natural y en tercer lugar la articulación del espacio interior a partir de la inserción de un patio interior que nos ayuda a desarrollar un cierto programa binuclear⁵ alrededor del patio que termina por afirmar la continuidad y el carácter propio del lugar (FIG. 3).

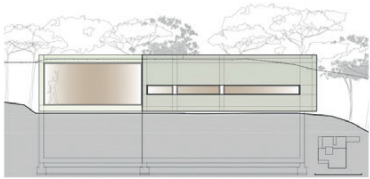
CÓNCAVO Y CONVEXO: EL PATIO Y PLATAFORMA

A simple vista pudiera parecer que la casa únicamente se desarrolla a partir de la idea de la plataforma utilizada con verdadera maestría y devoción por Sverre Fehn en el *Museo de los Glaciares*, Noruega (1989-91), y por Jørn Utzon en *Can Lis*, Mallorca (1971-74), al dotar a sus obras de un gran pódium un punto de vista en el límite que parece volcarse y fundirse en su mirada con el paisaje; “...un altar -que diría S. Fehn-, en una gran catedral, como es la naturaleza, con montañas por paredes y como techo el cielo”⁶ para remarcar el devenir cambiante de sus formas a partir de la contemplación paisajística, evocando esa memoria cambiante, eterna y a la vez salvaje que impregna la mirada al contemplar la inmensidad e incluso esa teatralidad del lugar que nos recordaba J. Utzon: “Parecería teatral si dijera que tengo un altar como casa, pero es que lo tengo. Este sitio es mi altar. Es aquí donde, con el respeto más profundo, me enfrente a la naturaleza y, con gran pasión, contemplo el sol y la tierra ante mí”⁷.

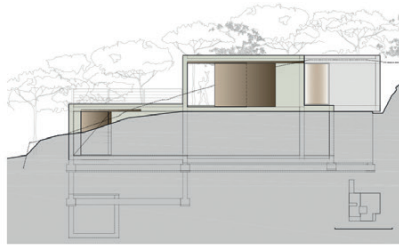
Así, el concepto de plataforma elevada fue un recurso muy empleado por los dos arquitectos en numerosas obras. Aquí, el volumen de la casa en su empeño por adaptarse a la morfología del terreno subraya la horizontalidad de sus terrazas y espacios interiores a modo de plataformas que remarcan en su límite el horizonte y que a la vez contrasta con la verticalidad del propio acantilado, donde la pesada masa prismática, monolítica y concebida en hormigón visto sobre el acantilado, sirve de pedestal en parte volado y en parte anclado al terreno, marcando la finitud de un pódium que parece flotar ante lo ilimitado de su mirada más



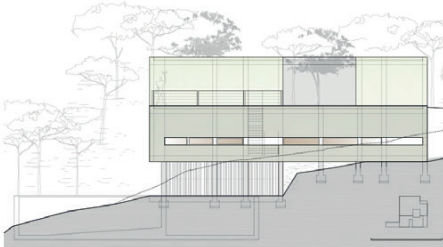
General Floor Plan. Planta General



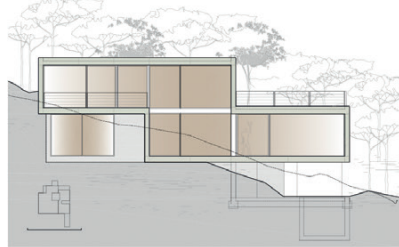
West Elevation. Alzado Oeste



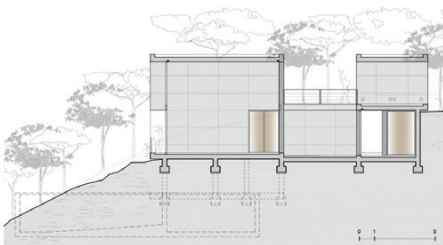
North Elevation. Alzado Norte



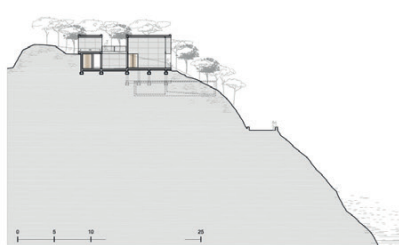
East Elevation. Alzado Este



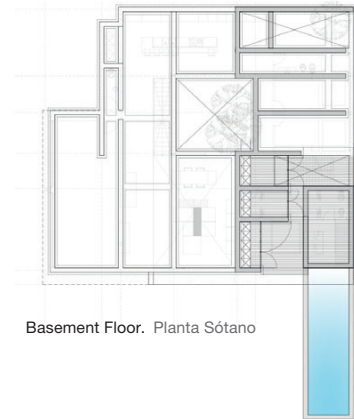
South Elevation. Alzado Sur



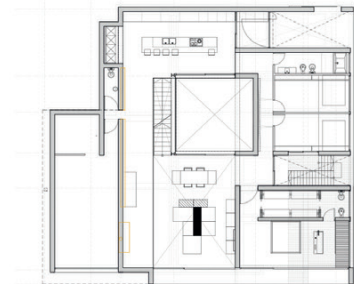
Cross Section. Sección Transversal



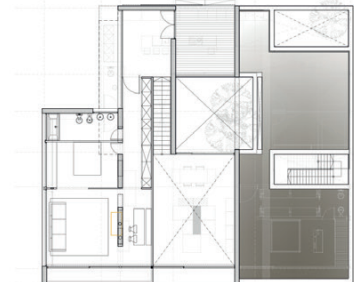
Cross Section. Sección Transversal



Basement Floor. Planta Sótano



Ground Floor. Planta Baja



First Floor. Planta Primera

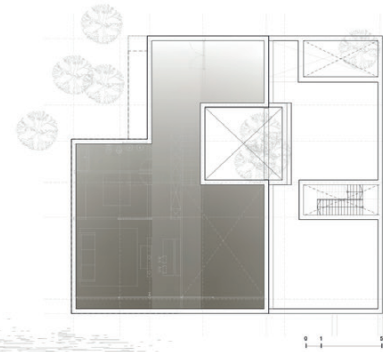


FIG. 3



FIG. 4

“... an altar -which S. Fehn would say-, in a great cathedral, as nature is, with mountains for walls and the sky for a ceiling”⁶ to highlight the changing evolution of its forms from the contemplation of the landscape, evoking that changing memory, eternal but nevertheless wild that permeates the gaze when contemplating the immensity and even that theatricality of the place that J. Utzon recalls: “It would seem theatrical if I said that I had an altar for a house, but this is exactly what I have. This place is my altar, where, with my deepest respect, I face nature and with great passion, I behold the sun and the land before me”.⁷

Thus, the raised platform concept was a resource widely used by the two architects in numerous works. Here, the volume of the house in its effort to adapt to the morphology of the terrain underlines the horizontality of its terraces and interior spaces as platforms that highlight the horizon at its limit while contrasting with the verticality of the cliff itself. The heavy prismatic, monolithic mass conceived in exposed concrete on the cliff, serves as a pedestal partly projected and partly anchored to the ground, marking the finitude of a podium that seems to float before the limitlessness of its most convex gaze in continuity with the flatness of the Mediterranean horizon (FIG. 4). An idea, on the other hand already reflected in another project on the same plot.

The façade facing the sea is impressive, where the concrete highlights and outlines the entire glazed surface that contains and projects the main rooms towards the landscape that could appear purely convex and typical of the concept of a viewpoint house. The concrete prism itself houses another view juxtaposed to the

convexa en continuïtat amb la planitud del horitzó mediterràneo (FIG. 4). Idea per otro lado ya reflejada con anterioridad en otro proyecto en la misma parcela.

La fachada al mar es imponente, donde el hormigón remarca y perfila la totalidad de la superficie vidriada que contiene y proyecta los principales habitáculos hacia el paisaje en una mirada que pudiera parecer puramente convexa y propia del concepto de la casa mirador. El propio prisma de hormigón alberga en su interior otra mirada yuxtapuesta a la anterior, quizá más introvertida que se constituye y se desarrolla a partir de la inserción en el prisma de hormigón de un patio central y dos secundarios (FIG. 5). De esta manera, no sólo se produce la respiración de la casa, si no que a la vez el propio patio central (concebido como prolongación de la propia parcela), organiza, articula y da continuidad a los espacios en su perímetro, incorporando en su tránsito las diferentes visiones de la casa hacia el jardín y viceversa, algo por otro lado que ya nos recordaba Gio Ponti cuando señalaba que “el jardín ya empieza en la casa, el jardín es una de las visiones de la casa”.⁸

Y aunque el patio central permita ventilar, iluminar y ordenar todas las dependencias adheridas en su perímetro como “centro aglutinador”,⁹ su carácter es consecuencia de una visión más íntima de la propia arquitectura que persigue una diversidad espacial continua y fluida a medida que lo recorremos, pudiendo desarrollar de esta manera un cierto programa binuclear en su contorno con diferentes grados de recogimiento e introspección en su visión más convexa caracterizado e impregnado por la iluminación cenital (FIG. 6).

De esta manera el volumen de hormigón integra estos dos aparentes conceptos maniqueos; concavidad y convexidad, que



FIG. 5

previous one, perhaps more introverted, which is formed and developed from the insertion of a central patio and two secondary ones in the concrete prism (FIG. 5). In this way, not only does the house breathe, but at the same time the central patio itself (envisioned as an extension of the plot itself), organizes, articulates and gives continuity to the spaces on its perimeter, incorporating in its paths the different visions of the house towards the garden and vice versa, something on the other hand that Gio Ponti already reminded us of when he stated “the garden already begins in the house, the garden is one of the visions of the house”.⁸

Although the patio allows for ventilation and lighting and gives order to the all the rooms attached to its perimeter like a “unifying centre”,⁹ its character is a result of a more intimate vision of the architecture itself that seeks a continuous and fluid spatial diversity as we walk through it, developing in this way a certain binuclear program in its outline; with different intensities of seclusion and introversion in its most convex vision characterised and immersed by zenithal lighting.

In this way, the concrete volume integrates these two apparent Manichean concepts; concavity and convexity, which far from seeming opposed are juxtaposed with the aim of shaping the contours of the house without spoiling the direct relation or the sensory experience with the landscape.

CONCLUSIONS

We see how this house is conceived as an experiential and evocative architecture in relation to the environment in which it is

lejos de parecer contrapuestos se juxtaponen en un intento de configurar el perfil de la vivienda sin agotar la relación directa ni la experiencia sensorial con el paisaje.

CONCLUSIONES

Vemos como esta casa es concebida como una arquitectura experiencial y evocadora en relación al entorno en el que se acomoda. Comprometida a mantener la belleza original y casual del lugar, el prisma de hormigón visto disimula su presencia mediante la inserción de patios interiores con plantación autóctona que no disimulan el atractivo por su carácter indómito. Recibiendo referencias no sólo materiales y formales de la arquitectura moderna, sino que también, ha indagado en conceptos transversales que han sido objeto de estudio e investigación a lo largo de la historia, como la *irreconciliación* de dualidades aparentemente contrapuestas, pero que una vez juxtapuestas y confrontadas configuran y caracterizan el lugar en relación al paisaje (FIG. 7).

La unidad formal del hormigón visto y el vidrio configuran una pieza incrustada en su parte superior en el terreno y en voladizo en su fachada al acantilado, incorporando en su volumen arquitectónico elementos conceptuales como el equilibrio entre opuestos; interior-exterior, lleno-vacío, positivo-negativo, adición-sustracción, forman parte de un lenguaje cuyo vocabulario contribuye a la percepción espacio-temporal de la *promenade architecturale*, fijando un recorrido, canalizando la mirada y en definitiva dialogando con su entorno.

De esta manera, su arquitectura, dirige la mirada hacia el horizonte, pero también hacia su patio interior, albergando y haciendo partícipes a los usuarios del paisaje que le rodea y la

placed. Devoted to maintaining the original and casual beauty of the place, the exposed concrete prism conceals its presence by inserting interior patios with native plants that given their untamed character do not disguise its appeal. Receiving not only material and formal references of modern architecture, but also, it has ascertained transversal concepts that have been the subject of study and research throughout history, such as the *irreconciliation* of apparently opposing dualities, but that once were juxtaposed and confronted, they shape and characterize the place in relation to the landscape (FIG. 7).

The formal unity of exposed concrete and glass shape a piece that is embedded in its upper part in the land and cantilevered in its façade facing the cliff, incorporating in its architectural volume conceptual elements such as the balance between opposites; interior-exterior, full-empty, positive-negative, addition-subtraction, are part of a language whose vocabulary adds to the spatio-temporal perception of the *architectural promenade*, setting a path, channelling the gaze and ultimately dialoguing with its surroundings.

In this way, its architecture guides the gaze towards the horizon, but also towards its interior patio, housing and involving the users of the landscape that surrounds them and the plot to which the project is linked. Enough height is provided to project that gaze on the sea horizon, but also on its inner *garden*, constituting those juxtapositions and that tension between the near and the far. Establishing links between the physical and the ethereal, intertwining horizons between the perceptual and the haptic, between the conscious and the unconscious, between what has been learned and experienced from his creative process, between the smooth space and the striated space that F. Guattari and G. Deleuze Deleuze,¹⁰ would say, searching for that contact, but at the same time that *confrontation* –which S. Fehn would say– understood as *significant opposition* with nature itself for the shaping and characterization of the place.

Thus, the essential aspect of this confrontation between what is near and what is far from the house is that it breaks the excessive convexity of the viewpoint house, causing within its structure in an almost embryonic way, the germination of a concave vision, with all that this entails: intimacy, seclusion, introspection, loneliness, etc. In some way, the gaze towards the horizon is also a gaze towards the patio, an introspective gaze, and so, this project confirms that instinct towards the integration of seemingly opposite concepts as a genuine way of being, where the platform and the patio, the horizon and the plot in its apparent contradiction, materialize and refine in its architecture that universal and the tireless instinct of human dwelling.

Mario Fernández González is and Architect (1996) in the ETS of Architecture in Barcelona and PhD from Polytechnic University of Catalunya. Member and professor in the Department of Civil and Environmental Engineering in the Polytechnic University of Catalunya. Head professor of the subjects of Graphic Expressions and Descriptive Geometry in ETS Civil and Canal Engineering Barcelona of the UPC. He currently combines his activity as an architect with his work as a Professor and researcher in the ARIEN group- Architecture, Industry and Engineering.



FIG. 6



FIG. 7

parcela a la que se vincula el proyecto, proporcionándonos esa altura suficiente para proyectar esa mirada sobre el horizonte marino, pero también sobre su *jardín* interior, constituyendo esas yuxtaposiciones y esa tensión entre lo próximo y lo lejano. Estableciendo vínculos entre lo físico y lo etéreo, entrelazando horizontes entre lo perceptivo y lo háptico, entre lo consciente y lo inconsciente, entre lo aprendido y experimentado de su proceso creativo, entre el espacio liso y el espacio estriado que dirían F. Guattari y G. Deleuze,¹⁰ buscando ese contacto, pero a la vez esa *confrontación* –que diría S. Fehn– entendida como *oposición significativa* con la propia naturaleza para la configuración y caracterización del lugar.

Así, lo esencial de esta confrontación entre lo próximo y lo lejano de la casa, es que rompe la excesiva convexidad de la casa mirador haciendo germinar en su estructura casi de forma embrionaria una visión cóncava, con todo lo que ello comporta: intimidad, recogimiento, introspección, soledad, etc. De alguna manera, su mirada hacia el horizonte es también una mirada hacia el patio, una mirada introspectiva, así este proyecto manifiesta ese instinto hacia la integración de conceptos aparentemente opuestos como forma genuina de ser, donde la plataforma y el patio, el horizonte y la parcela en su aparente contradicción, materializan y subliman en su arquitectura ese instinto universal e inagotable del habitar humano.

Mario Fernández González es Arquitecto (1996) por la ETS de Arquitectura de Barcelona, de la Universidad de Politécnica de Cataluña y Doctor por la Universidad Politécnica de Cataluña. Miembro y profesor del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad Politécnica de Cataluña. Profesor responsable de las asignaturas de Expresión gráfica y Geometría descriptiva en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales de Barcelona de la UPC. En la actualidad compagina su trabajo como Profesor e investigador en el grupo ARIEN - Arquitectura, Industria e Ingeniería, con su actividad como arquitecto.

NOTAS

- ¹ Christian Norberg-Schulz y Gennaro, Postiglione, *Sverre Fehn: Opera Completa*, 1st ed. (Milano: Electa architettura paperback, 1997), 44.
- ² Aldo Rossi y Juan José Lahuerta, *Autobiografía Científica* (Barcelona: Gustavo Gili, 1984), 81.
- ³ Mario Fernández González y José Magín Campos Cacheda, "Caminos Deseados, Caminos Proyectados: Land Art y Su Correlación Con La Obra de Arquitectura e Ingeniería Civil.," *Arquitectura Revista* 15, no. 1 (May 16, 2019): 87–98, <https://doi.org/10.4013/arq.2019.151.05>.
- ⁴ Silvia Perea, "Casa de Vidrio. Lina Bo Bardi," *Arquitectura COAM. Revista Del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid* 2T, no. 356 (2009): 46–55.
- ⁵ Carles Martí, "La Casa Binuclear Según Marcel Breuer. El Patio Recobrado," *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura*. 13 (1997): 46–51.
- ⁶ Sverre Fehn, "The Skin, the Cut, & the Bandage," en *The Pietro Belluschi Lectures (1994)*, ed. Stanford ANDERSON (Cambridge, Massachusetts.: School of Architecture and Planning, Massachusetts Institute of Technology, 1997), 29–30.
- ⁷ Jørn Utzon y Federico Climent Guimerá, *Utzon Handmade* ([Palma de Mallorca]: Consejería de Vivienda y Obras Públicas / Colegio Oficial de Arquitectos de las Islas Baleares, 2009), 74.
- ⁸ Gio Ponti, *Amate l'architettura. L'architettura è Un Cristallo*, Rist. inte (Milano: CUSL, 2004), 158.
- ⁹ Gonzalo Díaz Recasens, "La Tradición Del Patio En La Arquitectura Moderna," *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura* 13 (1997): 9.
- ¹⁰ Gilles. Deleuze y Félix. Guattari, "Lo Liso y Lo Estriado," en *Mil Mesetas : Capitalismo y Esquizofrenia*, 12a ed. (Valencia: Pre-Textos, 2015), 483–509.

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFÍA

- Deleuze, Gilles, and Félix. Guattari. "Lo Liso y Lo Estriado." In *Mil Mesetas: Capitalismo y Esquizofrenia*, 12a ed., 483–509. Valencia: Pre-Textos, 2015.
- Díaz Recasens, Gonzalo. "La Tradición Del Patio En La Arquitectura Moderna." *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura* 13 (1997): 6–10.
- Fehn, Sverre. "The Skin, the Cut, & the Bandage." In *The Pietro Belluschi Lectures (1994)*, edited by Stanford ANDERSON, 1-37 / 72. Cambridge, Massachusetts.: School of Architecture and Planning, Massachusetts Institute of Technology, 1997.
- Fernández González, Mario, and José Magín Campos Cacheda. "Caminos Deseados, Caminos Proyectados: Land Art y Su Correlación Con La Obra de Arquitectura e Ingeniería Civil." *Arquitectura Revista* 15, no. 1 (May 16, 2019): 71–102. <https://doi.org/10.4013/arq.2019.151.05>.
- Martí, Carles. "La Casa Binuclear Según Marcel Breuer. El Patio Recobrado." *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura*. 13 (1997): 46–51.
- Norberg-Schulz, Christian, and Gennaro. Postiglione. *Sverre Fehn : Opera Completa*. 1st ed. Milano: Electa architettura paperback, 1997.
- Perea, Silvia. "Casa de Vidrio. Lina Bo Bardi." *Arquitectura COAM. Revista Del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid* 2T, no. 356 (2009): 46–55.
- Ponti, Gio. *Amate l'architettura. L'architettura è Un Cristallo*. Rist. inte. Milano: CUSL, 2004.
- Rossi, Aldo, and Juan José Lahuerta. *Autobiografía Científica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.
- Utzon, Jørn, and Federico Climent Guimerá. *Utzon Handmade*. [Palma de Mallorca]: Consejería de Vivienda y Obras Públicas / Colegio Oficial de Arquitectos de las Islas Baleares, 2009.

NOTES

- ¹ Christian Norberg-Schulz and Gennaro, Postiglione, *Sverre Fehn: Opera Completa*, 1st ed. (Milano: Electa architettura paperback, 1997), 44.
- ² Aldo Rossi and Juan José Lahuerta, *Autobiografía Científica* (Barcelona: Gustavo Gili, 1984), 81.
- ³ Mario Fernández González and José Magín Campos Cacheda, "Caminos Deseados, Caminos Proyectados: Land Art y Su Correlación Con La Obra de Arquitectura e Ingeniería Civil.," *Arquitectura Revista* 15, no. 1 (May 16, 2019): 87–98, <https://doi.org/10.4013/arq.2019.151.05>.
- ⁴ Silvia Perea, "Casa de Vidrio. Lina Bo Bardi," *Arquitectura COAM. Revista Del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid* 2T, no. 356 (2009): 46–55.
- ⁵ Carles Martí, "La Casa Binuclear Según Marcel Breuer. El Patio Recobrado," *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura*. 13 (1997): 46–51.
- ⁶ Sverre Fehn, "The Skin, the Cut, & the Bandage," in *The Pietro Belluschi Lectures (1994)*, ed. Stanford ANDERSON (Cambridge, Massachusetts.: School of Architecture and Planning, Massachusetts Institute of Technology, 1997), 29–30.
- ⁷ Jørn Utzon and Federico Climent Guimerá, *Utzon Handmade* ([Palma de Mallorca]: Consejería de Vivienda y Obras Públicas / Colegio Oficial de Arquitectos de las Islas Baleares, 2009), 74.
- ⁸ Gio Ponti, *Amate l'architettura. L'architettura è Un Cristallo*, Rist. inte (Milano: CUSL, 2004), 158.
- ⁹ Gonzalo Díaz Recasens, "La Tradición Del Patio En La Arquitectura Moderna," *DPA: Documents de Projectes d'arquitectura* 13 (1997): 9.
- ¹⁰ Gilles. Deleuze and Félix. Guattari, "Lo Liso y Lo Estriado," in *Mil Mesetas : Capitalismo y Esquizofrenia*, 12a ed. (Valencia: Pre-Textos, 2015), 483–509.

FIGURES / FIGURAS

FIG. 1. Main façade, with views towards the cliff and sea horizon, 2008. / Fachada principal, con vistas hacia el acantilado y el horizonte marino, 2008. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.

FIG. 2. Stairs and access ramp to the house from the plot. / Escaleras y rampa de acceso a la casa por la parcela. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.

FIG. 3. Layouts; site plans, elevations, floors and transversals sections. / Planos; Plano de emplazamiento, alzados, plantas y secciones transversales. Source and author / Fuente y autor: ©Mario Fernández.

FIG. 4. Convexity: Views of terraces and interior rooms on the cliff and towards the sea horizon. / Convexidad: Vistas de terrazas y estancias interiores sobre el acantilado y hacia el horizonte marino. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.

FIG. 5. Concavity: Views of the interior spaces in connection with the central and auxiliary spaces. / Concavidad: Vistas de los espacios interiores en conexión con el patio central y auxiliares. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.

FIG. 6. Zenithal lighting and reflections with stairs in the central courtyard. / Iluminación cenital y reflejos con escaleras en el patio central. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.

FIG. 7. Landscape, place and materiality. / Paisaje, lugar y materialidad. Source and author / Fuente y autor: ©Ricardo Santonja.