

Le Corbusier. La dualidad *architecture mâle* y *architecture femelle*

Le Corbusier. The duality architecture mâle and architecture femelle

Andrea García González

Universitat Politècnica de València. andreagarciagonzalez.a2g@gmail.com



Received 2016.04.12
Accepted 2016.09.12

Resumen: En los años 50 Le Corbusier publica dos libros, *Le Modulor* (1950) y *Le Poème de l'Angle Droit* (1955), que resultan de gran importancia puesto que representan la síntesis de su pensamiento arquitectónico en la madurez de su trayectoria. En ambos, se observan referencias a la dualidad masculino-femenino, que no parecían haber formado parte previamente del consistente cuerpo teórico del arquitecto. Una década más tarde, dicha dualidad impregna la crítica arquitectónica, que la interpreta como la oposición entre dos proyectos de viviendas de principios de los años 20, las Maisons Monol y las Maisons Citrohan. Sendos proyectos, son erigidos como germen de dos líneas genealógicas que finalizan con las Villas Sarabhai y Shodhan en los años 50, y quedan relacionados respectivamente con los conceptos "architecture femelle" y "architecture mâle", citados por Le Corbusier en *Le Modulor*. Sin embargo, el análisis exhaustivo de los paradigmas de ambas arquitecturas en las distintas épocas, una lectura íntegra de los dos textos y su relación con la producción pictórica de Le Corbusier, ponen de manifiesto la importancia de la ambigüedad y la polisemia en la obra del arquitecto, difícil de dividir en categorías estancas.

Palabras clave: Le Corbusier, arquitectura, pintura, escritos, ambigüedad.

Abstract: In the 50's, Le Corbusier publishes two books, *Le Modulor* (1950) and *Le Poème de l'Angle Droit* (1955). They are extremely important given that they represent the synthesis of his architectural thought at the height of his career. In both, references can be observed to the duality of male-female, which do not seem to have been previously part of the architect's consistent theoretical body. One decade later, duality imbues the architectural critics, who interpret it as the opposition between two residential projects from early 1920's, the Maisons Monol and the Maisons Citrohan. Both projects are proclaimed as a germ of two genealogical lines which come to an end with the Villas Sarabhai and Shodhan in the 50's. They are related respectively with two concepts "architecture femelle" and "architecture mâle", cited by Le Corbusier in *Le Modulor*. However, the exhaustive analysis of the paradigm of both architectures through different periods, a complete reading of both texts and its relationship with Le Corbusier's pictorial production, brings to light the importance of ambiguity and polysemy in the architect's work, which is difficult to divide in hermetic categories.

Keywords: Le Corbusier, architecture, painting, writings, ambiguity.



UN ARQUITECTO, DOS ARQUITECTURAS

En los años 50 Le Corbusier publica dos libros, *Le Modulor* (1950) y *Le Poème de l'Angle Droit* (1955), que resultan de gran importancia puesto que representan la síntesis de su pensamiento arquitectónico en la madurez de su trayectoria. En ambos, se observan referencias a la dualidad masculino-femenino, que no parecían haber formado parte previamente del consistente cuerpo teórico del arquitecto. Si bien en *Le Modulor* Le Corbusier hace referencia expresa a dos tipos de pensamiento arquitectónico, la *architecture mâle* y la *architecture femelle*, en *Le Poème de l'Angle Droit*, la referencia surge al analizar imágenes y texto a través de la óptica del dualismo cátaro y el simbolismo masónico.¹

En el momento de la publicación de sendos libros, la tesis predominante relativa a la evolución de la obra plástica de Le Corbusier, sostenía la existencia de un punto de ruptura en su trayectoria en torno a los años 30. En el ámbito de la pintura, dicha tesis se basaba en la disminución del uso de geometrías inorgánicas y composiciones de objetos de producción industrial de uso cotidiano, mientras se incrementaba la incorporación de geometrías orgánicas a través de los *objets à réaction poétique* y la figura humana, especialmente la femenina. En el ámbito de la arquitectura, una de las referencias críticas más significativas había sido el artículo de Stirling "Garches to Jaoul. Le Corbusier as Domestic Architect in 1927 and 1955" (1955).² Para Stirling, ambas obras representaban dos extremos opuestos del vocabulario de Le Corbusier: la Villa Stein-De Monzie en Garches (1927), racional, urbana, programática, sofisticada, construida con estructura puntual generadora de una planta libre y caracterizada por la neutralidad material; y las Maisons Jaoul en Neuille-sur-Seine (1951), personales, antimecanicistas, primitivas,

ONE ARCHITECT, TWO ARCHITECTURES

In 50's, Le Corbusier publishes two books, Le Modulor (1950) and Le Poème de l'Angle Droit (1955). They are extremely important given that they represent the synthesis of his architectural thought at the height of his career. In both, references can be observed to the duality male-female, which do not seem to have been previously part of the architect's consistent theoretical body. Although in Le Modulor, Le Corbusier refers expressly to two types of architectural thought, the architecture mâle and the architecture femelle, in Le Poème de l'Angle Droit, the reference arises while analyzing the images and the text from the point of view of the Cathar dualism and the Masonic symbolism.¹

At the time of publishing both books, the predominant thesis relative to Le Corbusier's plastic work evolution, maintained the existence of a turning point in his career around the early 30's. In the field of painting, the aforementioned thesis was based on the decrease of the use of inorganic geometries and compositions of daily use industrial production objects, while the inclusion of organic geometries increased, through the use of the objets à réaction poétique and the human body, especially the female one. In the field of architecture, one of the more significant critical references had been Stirling's article "Garches to Jaoul, Le Corbusier as a Domestic Architect in 1927 and 1955" (1955).² For Stirling, both projects represented two opposite ends of Le Corbusier's vocabulary: the Villa Stein-De Monzie in Garches (1927), rational, urban, programmatic, sophisticated, built with a point support structure from a source of a free floor plan and characterized by material neutrality; and the Maisons Jaoul in Neuille-sur-Seine (1951), personal, anti-mechanicist, primitive, built with loading bearing

construidas con estructura de muros de carga, generadores de una planta compartimentada, y caracterizadas por la riqueza material.

Hasta 1965, la idea de dualidad masculino-femenino en la obra de Le Corbusier no comienza a impregnar la crítica arquitectónica. Serenyi, en su artículo "Le Corbusier's Changing Attitude Toward Form", es de los primeros autores que descartan la oposición sucesiva de dos Le Corbusiers, al tiempo que sostiene que la dualidad entre *architecture mâle* y *architecture femelle* está presente a lo largo de toda su trayectoria.³ Serenyi insiste en que ésta se inicia con los dos prototipos de vivienda en serie proyectados por el arquitecto hacia 1920, las Maisons Citrohan (1922) y las Maisons Monol (1919). Ambos son el germen de dos genealogías que comprenden, entre otras, la Villa Savoye (1928) y la Petite Maison the Week-End o Villa Henfel (1935), y que se extienden hasta sus dos últimas viviendas unifamiliares, la Villa Shodhan (1951) y las Maisons Jaoul (1951). Así Serenyi, identifica el tipo Citrohan, "angular y firme, erguido sobre el terreno, dominando el emplazamiento", con la arquitectura masculina, definida por Le Corbusier en *Le Modulor* como "la fuerte objetividad de formas bajo la intensa luz del sol mediterráneo"; mientras que el tipo Monol, "ondulante y suave, descansando en el terreno, absorbiendo el emplazamiento" queda vinculado a la arquitectura femenina, descrita por Le Corbusier como "la subjetividad ilimitada alzándose contra un cielo nublado".⁴ Esta tesis ha sido sustentada por numerosos críticos de reconocido prestigio a través de los años. Así, Von Moos, se refiere a ambas genealogías en su famosa monografía sobre Le Corbusier, dentro de un capítulo titulado "La cubierta ondulada".⁵ En él sostiene que paralelamente a la línea Citrohan, "una abstracta máquina habitable, un simple juego platónico", Le Corbusier desarrolla el tipo Monol, "una especie de gruta que crece en

walls from a source of a compartmentalized floor plan and characterized by material richness.

Until 1965, the idea of dualism male-female in Le Corbusier's work does not start to imbue the architectural critics. Serenyi, in his article, "Le Corbusier's Changing Attitude toward Form", is one of the first authors to reject the successive opposition between two Le Corbusier's, while maintaining that the duality between architecture mâle and architecture femelle is present throughout his career.³ Serenyi insists on the idea that this duality starts with the two residential mass produced prototypes designed by the architect around 1920, the Maisons Citrohan (1922) and the Maisons Monol (1919). Both are the germ of two genealogies which include, among others, the Villa Savoye (1928) and the Petite Maison the Week-End or Villa Henfel (1935), and which extend to his two last built houses, the Villa Shodhan (1951) and the Maisons Jaoul (1951). Serenyi, identifies the type Citrohan, "angular and firm, stands erect on the ground, dominating the setting", with the architecture mâle, defined by Le Corbusier at Le Modulor as "strong objectivity of forms under the intense light of a Mediterranean sun"; while the type Monol, "undulating and soft, rests on the ground, absorbing the setting" is linked to the architecture femelle, described by Le Corbusier as "limitless subjectivity rising against a clouded sky".⁴ This thesis has been maintained by numerous well known critics throughout the years. Von Moos, refers to both genealogies in his famous monograph about Le Corbusier, in the chapter titled "the undulated roof".⁵ In it, he holds that, while the Citrohan type, "an abstract habitable machine, a simple platonic game", Le Corbusier develops the Monol type, "a sort of cave that grows from the same bosom of nature" whose "cave art forms" introduce a "folk vocabulary" in his architecture. In the same way, Curtis and more recently Jencks,

el mismo seno de la naturaleza”, cuyas “formas rupestres” introducen un “vocabulario folklórico” en su arquitectura. Del mismo modo, Curtis y más recientemente Jencks, también insisten en la existencia de dos tradiciones en la arquitectura residencial de Le Corbusier que relacionan con dos tipos distintos de estructura y materialidad, una proyectada hacia lo moderno y lo internacional; y la otra predominantemente primitiva y regionalista.⁶ Así, las referencias críticas coinciden en distinguir *architecture mâle* y *architecture femelle* en base a tres parámetros: la implantación, erguida o absorbente; la forma, angular u ondulante; y la materialidad, máquina o gruta.

LOS PARADIGMAS DE LA ARCHITECTURE MÂLE Y ARCHITECTURE FEMELLE

En las primeras propuestas de las Maisons Citrohan, datadas en 1920, el edificio ancla todo su perímetro al suelo. En un estadio intermedio, relacionado con la exposición de la *Ville de 3 millions d'habitants* en el *Salon d'Automne* de 1922, parte de la envolvente se despega del terreno para crear su propio suelo artificial (Figura 1, izquierda). Finalmente, entre 1922 y 1927, el edificio se presenta como una caja elevada sobre *pilotis*, tanto si se encuentra al borde del mar, como en un suburbio de París o en la Colonia Weissenhof de Stuttgart.⁷ Sin embargo, en todas las fases, la estrategia de implantación dominante es intensiva, un único volumen que se desarrolla en altura. Así pues, se puede afirmar que el concepto de “erguido” se puede entender en este proyecto en dos sentidos: alzado sobre el terreno mediante los *pilotis* o preeminentemente vertical respecto al plano del suelo.

En el caso de las Maisons Monol, los documentos conservados, muestran una foto fija de dos versiones del mismo proyecto, una de dos plantas

also insisted in the existence of two traditions in Le Corbusier's residential architecture, which relate to two different types of structure and materiality, one projected towards modernity and internationality, the other predominately primitive and regionalist.⁶ In consequence, the critics' references agree in differentiate architecture mâle and architecture femelle based on three parameters: the setting, erect or absorbing; the form, angular or undulant; and the materiality, machine or cave.

ARCHITECTURE MÂLE AND ARCHITECTURE FEMELLE PARADIGMS

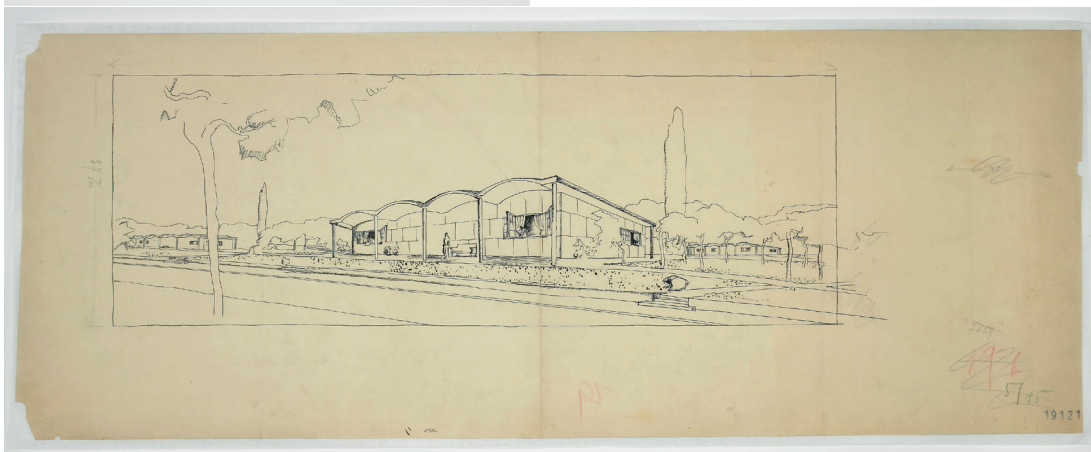
In the first proposals for the Maisons Citrohan, dated from 1920, the building anchors all its perimeter to the ground. At an intermediate stage, related with the exhibition of the Ville de 3 millions d'habitants at the Salon d'Automne in 1922, part of the envelope detaches from the ground to create its own artificial ground (Figure 1, left). Finally, between 1922 and 1927, the building shows itself as a box elevated on pilotis, whether on the shore of the sea, in a Parisian suburb or at the Weissenhof Colony at Stuttgart.⁷ However, in all stages, the predominant setting strategy is intensive, just one volume developed in height. Due to this, it can be affirmed that the concept of “erect” can be understood in this project in two ways: elevated from the ground on pilotis or mainly vertical respect the ground plane.

In the case of the Maisons Monol, the documents preserved, show a still photo of two versions of the same project, one of two stories and the other of



Figura 1. Comparación de la Villa Citrohan (FLC 20709), a la izquierda y la versión de una planta de las Maisons Monol (FLC 19121), abajo.

Figure 1. Comparison between the Villa Citrohan (FLC 20709), on the left, and the version of one story of the Maisons Monol (FLC 19121), below.



y otra de una sola (Figura 1, abajo).⁸ En ambas se aprecia una voluntad de conexión total, tanto física como visual de la arquitectura con el plano del suelo, poniendo un especial cuidado en el diseño de este último. En este caso, la estrategia de implantación dominante es extensiva, gracias a la repetición de un módulo en horizontal.

Si bien es cierto que a nivel volumétrico en las Maisons Citrohan predomina la forma paralelepípedica y en las Maisons Monol predomina

one (Figure 1, below).⁸ In both of them, a will of total connection can be observed, both physical and visual, between the architecture and the ground plane, paying special attention the design of the latter. In this case, the setting strategy was extensive, thanks to the horizontal repetition of a module.

It is true that, from the point of view of the volume, at the Maisons Citrohan the parallelepiped form predominates and at the Maisons Monol the series

la seriación de bóvedas, ambas comparten la presencia tanto de espacios ortogonales como curvos, estos últimos empleados para expresar funciones íntimas o facilitar la circulación.

En ambos proyectos se observa que, aunque Le Corbusier prefiere el empleo de materiales industrializados, que aseguren la preeminencia y perfección de la forma arquitectónica expresada en sus escritos, también es consciente de las circunstancias y localización en las que se han de construir los proyectos y no duda en combinar métodos constructivos industriales, como el hormigón en los forjados de las Maisons Citrohan y las placas de amianto cemento en los cerramientos de las Maisons Monol; con materiales tradicionales, como la piedra y el escombros para rellenar los muros.

Desde las primeras propuestas, la Villa Savoye (Figura 2, izquierda), situada en el centro de una propiedad de superficie considerable, se presenta como una arquitectura contenida, una suerte de escultura situada en el centro de una pradera. La Villa Henfel (Figura 2, derecha), sin embargo, se retira a la esquina más alejada de los dos viales que la limitan, atendiendo a los deseos del propietario de reducir su visibilidad. Además, evoluciona de una arquitectura intensiva a una arquitectura extensiva, desarrollada en horizontal mediante un sistema de naves de distintas longitudes que se prolonga hasta el pabellón del jardín.⁹

Ambas villas comparten una relación ambigua con el terreno. La Villa Savoye se ancla a él en su alzado Sud-Este, el primero que se divisa al entrar a la propiedad, mientras que en el resto de alzados se presenta como un cuerpo elevado sobre *pilotis*, gracias a la sombra que genera el vuelo de la planta primera respecto a la inferior. La Villa Henfel, más que anclarse al terreno se entierra parcialmente

of vaults prevail, both sharing the presence of orthogonal spaces and curved ones. The latter, are used to express private functions or facilitate the circulation.

In both projects, it is observed that, although Le Corbusier prefers the use of industrialized materials, which assure the preeminence and perfection of the architectural form expressed in his writings, he is also aware of the circumstances and location where the projects must be built, and he has no doubt in combining industrial constructive methods, such as concrete for slabs at the Maisons Citrohan and asbestos-cement plates for the envelope at the Maisons Monol; with traditional materials, such as stone and rubble as wall filling.

From the first proposals, the Villa Savoye (Figure 2, left), located at the center of a property of considerable area, shows a contained architecture, similar to a sculpture in the middle of meadow. However, The Villa Henfel (Figure 2, right) is setback to the furthest corner from the roads that limit the property, adhering to the owner's wishes to decrease its visibility. It evolves from an intensive architecture to an extensive one. It is developed in horizontal through a system of naves with different lengths, which extends to the garden pavilion.⁹

Both houses share an ambiguous relationship with the ground. The Villa Savoye anchors to it at its South-West elevation, the first can be seen after entering the property, while the rest of elevations show a mass elevated on pilotis, thanks to the shadow created by the projection of the first floor over the ground one. The Villa Henfel, more than anchored to the ground, is partially buried in it,



Figura 2. Comparación de la Villa Savoye (L2(17)8, Fotógrafo: Marius Gravot), a la izquierda y la Villa Henfel (L1(6)144, Fotógrafo: Photo Chevojon), a la derecha.



Figure 2. Comparison between the Villa Savoye (L2(17)8, Photo: Marius Gravot), on the left and the Villa Henfel (L1(6)144, Photo: Photo Chevojon), on the right.

en él, como se observa en el montículo que cubre parte de su fachada Sud-Oeste, y que guía hasta la cubierta ajardinada. Sin embargo, en el resto del edificio, los cerramientos se construyen sobre un pequeño zócalo, retranqueado respecto al plano de fachada, que genera una delgada sombra entre el edificio y el terreno, creando la ilusión de que el edificio flota.

A nivel formal, mientras que en la Villa Savoye predomina la forma exterior angular, desde los primeros bocetos, realizados entre julio y octubre de 1928, hasta la versión construida, dibujada en abril de 1929; en el caso de la Villa Henfel, el proyecto experimenta significativas variaciones formales durante su desarrollo. La versión inicial se desarrolla en dos alturas, probablemente por exigencias del cliente, aunque Le Corbusier intenta mantener el perfil lo más bajo posible en los laterales mediante el empleo de una bóveda que varía en altura en su eje longitudinal.¹⁰ Diversos bocetos posteriores, muestran la ruptura de la bóveda en dos partes de diferente altura.¹¹ Durante el proceso

which can be seen in the hill that covers part of the South-West elevation, and which leads to the roof garden. However, at the rest of the building, the walls are built on a small baseboard, setback from the main elevation plane, which produces a light shadow between the building and the adjacent ground, creating the illusion that the building floats.

Referring to the form, while at the exterior of Villa Savoye the orthogonal form predominates, from the first sketches, carried out between July and October of 1928, until the built version, drawn in April 1929; in the case of Villa Henfel, the project experiments significant formal modifications during its development. The initial version is developed in two stories, probably due to client's requests. However, Le Corbusier tries to maintain the profile as low as possible at the sides, using a vault whose height varies along its long axes.¹⁰ Diverse subsequent sketches show the division of the vault in two parts of different height.¹¹ During the division process, in some of the drawings, the

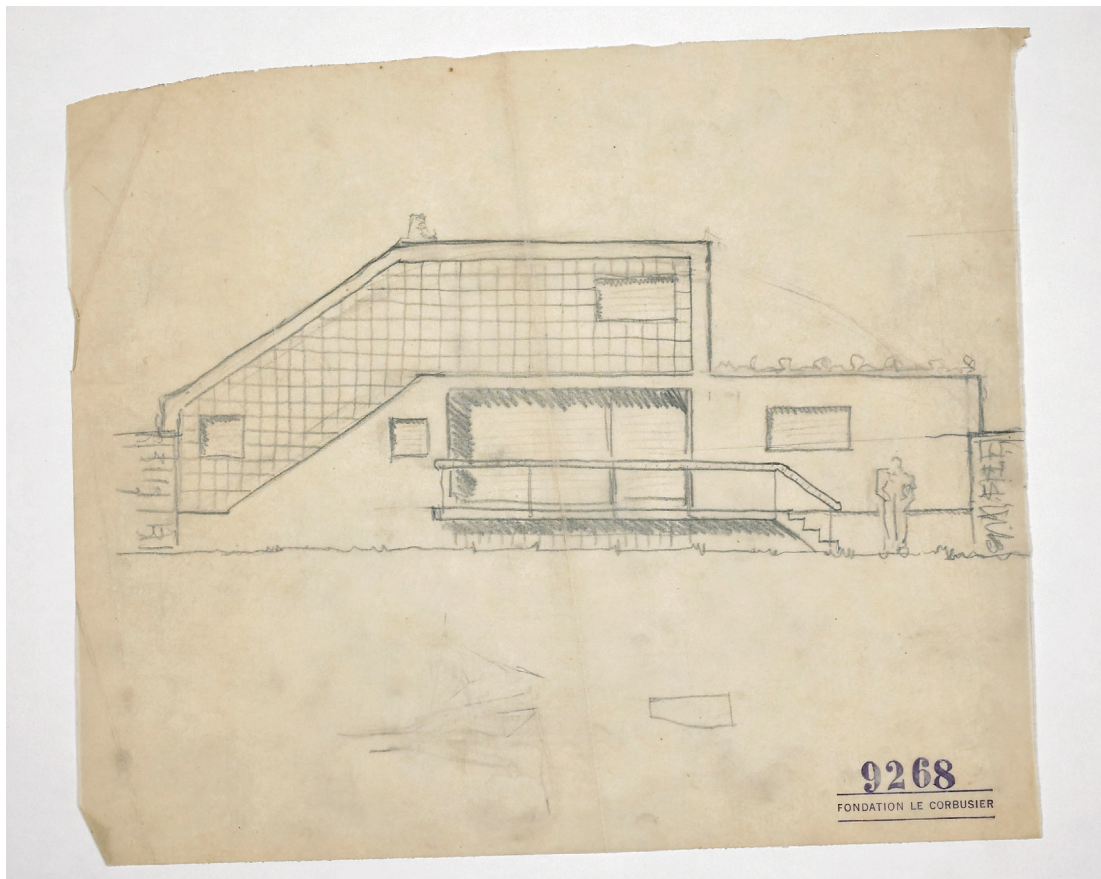


Figura 3. Le Corbusier. Dibujo de una versión no abovedada la Villa Henfel (FLC 9268).

Figure 3. Le Corbusier. Drawing of a non vaulted version of the Villa Henfel (FLC 9268).

de ruptura de la cubierta, en algunos dibujos, las bóvedas quedan sustituidas por una combinación de cubiertas planas e inclinadas (Figura 3), que finalmente evoluciona hacia un sistema de naves abovedadas apiladas, que en la versión construida se reduce a una planta.¹²

En cuanto a los materiales, si bien en la Villa Savoye predominan la abstracción material y el color plano,

vaults are replaced by a combination of flat and sloped roofs (Figure 3). Finally, they evolve towards a system of stacked vaulted naves, reduced to one story in the built version.¹²

Regarding the materials, if in the Villa Savoye the material abstraction and the flat color predominate,

en la Villa Henfel predominan los materiales vistos, a excepción de los intradoses de los muros de piedra, pintados de blanco con el fin de abstraerlos a simple textura. En esta última casa, la concreción se lleva a su máxima expresión gracias al fotomural situado en uno de los lados del lucernario. En ambas villas se observa cómo los sistemas constructivos tradicionales se combinan con otros modernos.

A pesar de que Serenyi considera las Maisons Jaoul como paradigma de la *architecture femelle* en los años 50, algunos de los críticos que respaldan su tesis, incorporan la Villa Sarabhai como referencia. No obstante, ninguna de las versiones construidas de sendos proyectos se ajusta al supuesto tipo de forma definitiva. En el caso de las Maisons Jaoul, a pesar de la ondulación de sus cubiertas y el ajardinamiento de las mismas, los edificios quedan lejos de "absorber" el emplazamiento, debido a su desarrollo en altura. En el caso de la Villa Sarabhai, la ondulación de la cubierta queda oculta al exterior. Sin embargo, el hecho de que la Villa Shodhan sea presentada por la crítica como el incuestionable paradigma de la *architecture mâle* y que esté construida en la misma ciudad que la Villa Sarabhai, obliga a seleccionar ésta última como supuesto paradigma de la *architecture femelle*, con el fin de la homogeneización de la muestra.

Durante gran parte del proceso evolutivo, la estrategia de implantación de la Villa Shodhan combina un desarrollo vertical y la voluntad de control de la imagen ofrecida del objeto arquitectónico, con una posición retirada respecto de la vía de acceso, que se mantiene incluso cuando el proyecto cambia de dueño y localización.¹³ En el caso de la Villa Sarabhai, la combinación de un sistema dual de naves y alas genera una implantación extensiva que abraza el entorno, aunque ello no implique que se integre totalmente

at the Villa Henfel the materials are exposed, with the exception of the interior part of the stone walls, which are painted in white in order to abstract them to a pure texture. At the latter, the concretion is carried until its maximum expression, thanks to the photo-mural located in one of the sides of the skylight. In both houses, it can be observed how the traditional constructive systems are combined with modern ones.

Although Serenyi considers the Maisons Jaoul as an example of architecture femelle in the 50's, some critics who support his thesis include the Villa Sarabhai as reference. However, none of the built versions of both projects fits the supposed type in a definitive way. In the case of the Maisons Jaoul, despite the undulation and landscaping of their roofs, the buildings are far from "absorbing" the site, due to their height development. In the case of the Villa Sarabhai, the undulating roof is hidden from the exterior. However, the fact that the Villa Shodhan is introduced as unquestionable example of architecture mâle by the critics and that it has been built in the same city as the Villa Sarabhai, forces the selection of the latter as presumed paradigm of architecture femelle instead, in order to homogenize the sample.

Throughout the evolution process, the setting strategy of the Villa Shodhan combines a vertical development and the will of controlling the image provided by the architectural object, with a retreated position in reference to the access road, which remains even when the project changes owner and location.¹³ At the Villa Sarabhai, the combination of a dual system of naves and wings generates an extensive setting that embraces the surroundings. The way that connects the property access with the building, is purely functional and only offers a

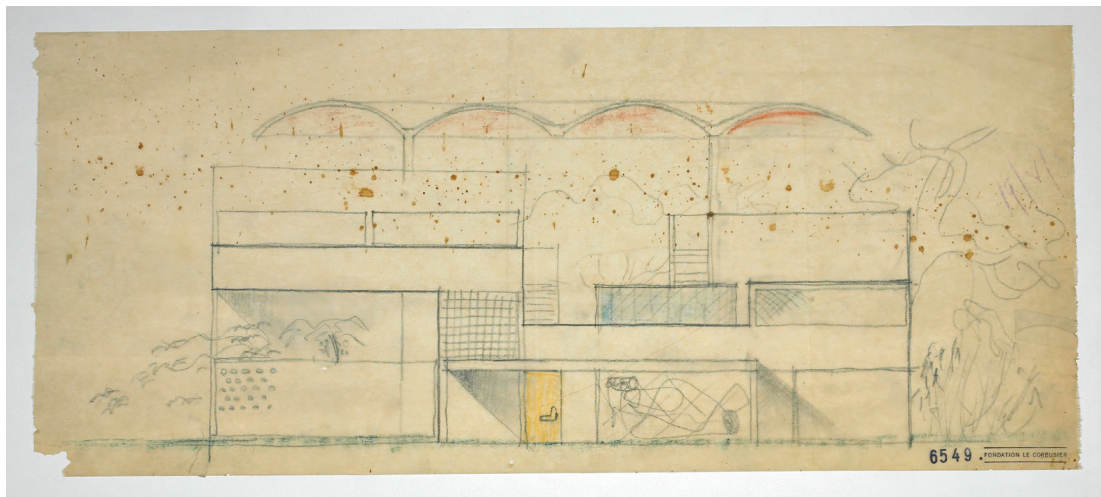


Figura 4. Le Corbusier. Dibujo de una versión abovedada de la Villa Shodhan, (FLC 6549).

Figure 4. Le Corbusier. Drawing of a vaulted version of the Villa Shodhan, (FLC 6549).

en él. El camino que comunica el acceso a la propiedad con el edificio, es puramente funcional y tan solo ofrece una visión central de la fachada de acceso. Sin embargo, en ambas villas, se repite la relación incierta con el terreno mencionada en sus antecesoras de los años 30.

A pesar de que la versión construida de la Villa Shodhan destaca porque en su envoltorio es reconocible el cubo, en las primeras propuestas, desarrolladas entre octubre de 1951 y mayo de 1952, el edificio presenta una composición de dos elementos muy distintos, un parasol y un volumen cobijado bajo él (Figura 4).¹⁴ El parasol, elevado sobre cuatro pilares, está formado por un sistema de bóvedas que genera un perfil ondulado que bien podría pertenecer a la supuesta *architecture femelle*. En el caso de la Villa Sarabhai, desde marzo de 1952 hasta noviembre del mismo año, el perfil de la edificación se

central vision of the access elevation. Nevertheless, in both houses, the uncertain relationship with the ground, mentioned in the precedent case studies of the 30's, is repeated.

Even though the built version of the Villa Shodhan stands out since its envelope is recognized as a cube, in the first proposals, developed between October 1951 and May 1952, the building shows a composition of two different elements, a parasol and a volume sheltered under it (Figure 4).¹⁴ The parasol, elevated on 4 columns, is composed by a system of vaults which generates an undulated profile which could perfectly fit in the supposed architecture femelle. In the case of the Villa Sarabhai, from March 1952 until November of the same year, the profile of the building is generated by a succession of arcs. Two partial perspectives of

genera mediante una sucesión de arcos. Dos perspectivas parciales de la fachada indican un estadio previo a la versión construida, en el que se observa cómo Le Corbusier intenta otorgar al edificio un remate horizontal, sin renunciar al arco como elemento compositivo de la fachada.¹⁵ En febrero de 1953, cualquier referencia al interior abovedado desaparece de la fachada, que adquiere una rotunda angulosidad.¹⁶

Las dos villas presentan una combinación de materiales vistos, tradicionales como el ladrillo, la madera y la piedra de Madras o modernos como el hormigón; con colores planos, que junto a los foto-murales se erigen en transformadores del espacio arquitectónico.

REFERENCIAS MASCULINAS Y FEMENINAS EN LA OBRA PLÁSTICA

Tanto en *Le Modulor* como en *Le Poème de l'Angle Droit*, el texto se apoya con ilustraciones elaboradas por el propio Le Corbusier. En el caso del segundo libro citado, observadas aisladamente, entre ellas y respecto del texto, constituyen verdaderas pinturas. Le Corbusier había afirmado que era difícil determinar la influencia que había tenido su actividad pictórica en su arquitectura.¹⁷

Como ha demostrado Reichlin, en las pinturas puristas de Le Corbusier se observa un interés por recrear la generalidad e invariabilidad de los objetos de uso común. Puesto que el enfoque ha de ser objetivo, se sustituye la "perspectiva natural" por una hibridación entre proyección horizontal y proyección vertical, eliminando la centralidad y la jerarquía.¹⁸ Como explican Ozenfant y Le Corbusier en su artículo "Idées personnelles" (1924), el objeto no debe ser modificado, salvo

the elevation indicate a previous stage of the built version. It can be seen how Le Corbusier tries to give the building a horizontal finish without sacrificing the arc as a main element of the elevation.¹⁵ In February 1953, any reference to the vaulted interior disappears from the elevation, which acquires a definitive angularity.¹⁶

Both villas show a combination of exposed material, traditional such as brick, wood and Madras stone or modern, such as concrete, with flat colors, which together with the photo-murals are erected as transformers of the architectural color.

MALE AND FEMALE REFERENCES IN PLASTIC WORK

In Le Modulor and Le Poème de l'Angle Droit, the text relies on illustrations sketched by Le Corbusier himself. In the case of the second book aforementioned, if they were analyzed individually, they constitute true paintings. Le Corbusier stated it was difficult to delimit the influence that his painting had in his architectural works.¹⁷

As Reichlin has demonstrated, in Le Corbusier's purist paintings, there is an interest in recreating the generality and invariability of common use objects. Given that, the approach has to be objective, the "neutral perspective" is replaced by hybridization between horizontal and vertical projection, eliminating the centrality and the hierarchy.¹⁸ As Ozenfant and Le Corbusier explain in their article "Idées personnelles" (1924), the object cannot be modified, unless necessary with the

que sea necesario con el fin de otorgar unidad al conjunto, en cuyo caso, el mecanismo empleado debe ser el *mariage d'objets par un même contour commun*.¹⁹ Dicha estrategia compositiva es generadora de ambigüedad, siendo difícil afirmar dónde termina un objeto y comienza el siguiente. Además, no es exclusiva de las pinturas de los años veinte, sino que se extiende durante toda su trayectoria. En *La bouteille de vin orange* (1922) (Figura 5, izquierda, arriba), el nivel de vino de la botella coincide con el contorno de la base del sifón, mientras que la sombra arrojada por este último lo comparte con la copa de vino situada junto a él. Las yuxtaposiciones y transparencias entre los distintos objetos contribuyen a incrementar la ambigüedad en la composición. En *Composition avec la lune* (1929) (Figura 5, izquierda, abajo), guante y mano comparten contorno, al tiempo que el guante arrugado recuerda en su extremo a una caracola. Las yuxtaposiciones y las transparencias entre objetos similares a los del ejemplo anterior permanecen, pero se introducen formas orgánicas como la mano y la concha. En *Taureau VI* (1954) (Figura 5, derecha), muy posterior al periodo purista, las estrategias compositivas se repiten, siendo difícil identificar donde termina la figura humana y comienza la animal.

Como señala Reichlin, las mismas estrategias desarrolladas en las pinturas se observan en la arquitectura de Le Corbusier. Tanto en los supuestos paradigmas de *architecture mâle* como de *architecture femelle*, no existe jerarquía espacial, ni una "perspectiva natural" central, sino un recorrido, una sucesión de espacios definidos por visiones parciales, en los que a menudo resulta complicado percibir los límites de las distintas estancias, llegando incluso a perderse la diferenciación entre interior y exterior.

*purpose of giving unity to the whole. In this case, the mechanism used has to be the one of marriage d'objets par un même contour commun.*¹⁹ *The aforementioned composition strategy is a generator of ambiguity; difficult to tell where one object ends as where the other begins. In addition, it is not exclusive of 1920s paintings, but it extends throughout his whole career. On La bouteille de vin orange (1922) (Figure 5, left, above), the level of the wine in the bottle coincides with the outline of the siphon's base, meanwhile the cast shadow of the siphon shares the outline with the cup of wine placed besides it. The juxtapositions and transparencies among the different objects contribute to increasing the ambiguity in the composition. On Composition avec la lune (1929) (Figure 5, left, below), glove and hand share the outline, while the wrinkled end of the glove reminds us of a seashell. The juxtapositions and transparencies among similar objects to the forehand example remain, but organic forms, like the hand and the seashell, are introduced. On Taureau VI (1954) (Figure 5, right), painted long after the purist period, the composition strategies repeat, it is still difficult to identify where the human figure ends and where the figure of the animal begins.*

As highlighted by Reichlin, the same strategies developed in the paintings are observed in Le Corbusier's architecture. In the supposed examples of architecture mâle and architecture femelle, there are nor a spatial hierarchy, or a central "natural perspective", but an itinerary, a succession of spaces defined by partial views, in which, it is often difficult to perceive the boundaries of the different rooms, even the difference between interior and exterior is lost.



Figure 5. Izquierda, arriba, *La bouteille de vin orange* (1922) (Peinture FLC 140). Izquierda, abajo, *Composition avec la lune* (1929) (Peinture FLC 146). Derecha, *Taureau VI* (1954) (Peinture FLC 176).

Figure 5. Left, above, *La bouteille de vin orange* (1922) (Peinture FLC 140). Left, below, *Composition avec la lune* (1929) (Peinture FLC 146). Right, *Taureau VI* (1954) (Peinture FLC 176).

La incorporación de formas orgánicas, tanto a través de figuras animales y humanas como de los *objets à réaction poétique*, en las pinturas de Le Corbusier a finales de los años 20, ha sido identificada con la introducción de materiales tradicionales como la madera, la piedra y el ladrillo y una vuelta al primitivismo en la arquitectura, en oposición a los prístinos volúmenes que habían predominado en su arquitectura durante toda la década. Sin embargo, como señala el propio Le Corbusier, los *objets à réaction poétique* son cosas modestas que contienen y expresan las leyes de la naturaleza.²⁰ En este sentido las características de su forma no difieren de las geometrías inorgánicas, puesto que ambas están basadas en la matemática.²¹

Además de formas y estrategias compositivas, la pintura de Le Corbusier es rica en simbolismos, debido a su cosmovisión cántara. Calatrava, señala que el principio femenino queda simbolizado en la obra pictórica de Le Corbusier mediante el mar, la concha, la luna y el color azul; mientras que el principio masculino lo hace a través de la tierra, la piña, el sol y el color rojo.²² La complementariedad de ambos principios queda condensada en tres láminas de dos proyectos que Le Corbusier no llegó a terminar, la serie *Unité*, cuyo título hace referencia a la idea de "síntesis" y, que como *Le Poème de l'Angle Droit*, debía ir acompañada de un texto, y la ilustración de la *Iliada*. En la *Unité 20*, dos rostros, uno masculino y otro femenino, comparten contorno dominando la composición. En la ilustración *Afrodita Helena y Paris* de la *Iliada*, destaca la presencia de una figura femenina azul recostada mirando hacia abajo y bajo ella una figura masculina roja recostada mirando hacia arriba (Figura 6, izquierda). En *La Muerte de Midón* se repite el mismo esquema, pero esta vez las figuras se encuentran en posición vertical (Figura 6, derecha).

The addition of organic forms, either through the animals and human shapes or the objets à réaction poétique, his paintings at the end of the 20's, have been identified with the introduction of traditional material such as wood, stone, brick and the return to the primitivism in the architecture, in opposition to the pristine volumes that had prevailed in his architecture along the entire decade. Nevertheless, Le Corbusier points out that the objets à réaction poétique are modest things that contain and express the laws of nature.²⁰ In this sense the characteristics of its shape are not different from the inorganic geometries, since both are based on mathematics.²¹

In addition to the shapes and composition strategies, Le Corbusier's painting is rich in symbolism, due to his Cathar view of the world. Calatrava points out that the female principle is symbolized in Le Corbusier's pictorial works by the sea, the shell, the moon and the blue color, meanwhile the male principle is symbolized by the land, the pine cone, the sun and the red color.²² The complementarity to both principles is summarized in three illustrations of two projects that Le Corbusier never finished, the series Unité, which title makes reference to the idea of "synthesis", and as Le Poème de l'Angle Droit, it should be accompanied by a text, and the illustrations of the Iliad. In the Unité 20, two faces, a male and a female, share the outline dominating the composition. In the illustration Afrodita Helena and Paris from the Iliad, is the presence of a blue figure of a woman on her back looking down and under it the red figure of a man on his back looking up (Figure 6, left.). In Midon's Death the same pattern is repeated only this time the figures are lying vertically (Figure 6 right).



Figura 6. Comparación de las ilustraciones de la *Iliada* Afrodita Helena y Paris (FLC_CA_Iliade_17), a la izquierda, y *La Muerte de Midón* (FLC_CA_Iliade_23), a la derecha.

Figure 6. Comparison of the illustration of the *Iliad* Afrodita Helena and Paris (FLC_CA_Iliade_17), on the left, and *La Muerte de Midón* (FLC_CA_Iliade_23), on the right.

EL GÉNERO EN EL PENSAMIENTO ARQUITECTÓNICO

La referencia a la *architecture mâle* y la *architecture femelle* en *Le Modulor* pertenece a la *Coda* del libro.²³ En ella se aprecia que el fragmento al que ha recurrido en numerosas ocasiones la crítica arquitectónica forma parte de una explicación más amplia que se extiende a lo largo de varias páginas de modo que, si se analiza el texto completo, la interpretación de dicho fragmento cambia radicalmente.

THE GENDER IN THE ARCHITECTURAL THOUGHT

The reference to *architecture mâle* and *architecture femelle* at *Le Modulor* appears in the *Coda* of the book.²³ In it can be noted that the passage which critics have quoted numerous times, is part of a wider explanation that can be read over several pages. As a consequence, if the text is analyzed as a whole its interpretation changes radically.

En el texto, Le Corbusier establece dos cadenas de opuestos. La primera se inicia con el término regla y continúa con: las formas captables, las realidades arquitectónicas, las áreas perceptibles, el ángulo recto, el equilibrio, la estabilidad, el cuadrado, la arquitectura *allantica*, el sol mediterráneo y la *architecture mâle*. La segunda comienza con el término compás y prosigue con: los bocetos chispeantes, la simbología, la metafísica, los polígonos abiertos, los rayos en todos los sentidos, lo subjetivo, el triángulo, la arquitectura *allagermanica*, el cielo nublado y la *architecture femelle*.²⁴

Le Corbusier ilustra la diferencia entre sendas cadenas, algo más avanzado el texto, mediante la oposición entre simplicidad objetiva y complejidad subjetiva.²⁵

A pesar de que la gran mayoría de los eslabones de cada una de las cadenas de opuestos pueden ser identificados con facilidad como generadores de complejidad subjetiva o de simplicidad objetiva, existen excepciones en las que la relación no resulta tan obvia. Este es el caso de: *cuadrado-triángulo*, *allantiga-allagermanica*, *sol mediterráneo-cielo nublado* y *masculino-femenino*.

La asociación del cuadrado con la objetividad y del triángulo con la subjetividad, ya aparece en el libro *la Peinture Moderne*, escrito junto a Ozenfant, en el que se ofrecen dos justificaciones de dicha asociación, una literal y otra figurada. De una parte, la vertical es expresión directa de la gravedad y la horizontal el plano sobre el que ésta actúa, por tanto el ángulo recto responde a la naturaleza del hombre; de otra, el ángulo recto es único mientras que existen infinitos ángulos oblicuos, convirtiéndose la elección de uno de ellos en una cuestión puramente subjetiva.²⁶

*In the text, Le Corbusier establishes two chains of opposites. The first starts with the term rule and follows with: graspable forms, architectural realities, perceptible areas, right angle, balance, stability, square, allantica architecture, Mediterranean sun and architecture mâle. The second starts with the term compass and continues with: sparkling sketches, symbology, metaphysics, and open polygons, lightening in all directions, subjective, triangle, allagermanica architecture, cloudy sky and architecture femelle.*²⁴

*Le Corbusier illustrates the difference between both chains, later in the text, through the opposition between objective simplicity and subjective complexity.*²⁵

Despite the fact that most of the links of each chain of opposites can easily be identified as generators of objective simplicity and subjective complexity, there are exceptions in which the relationship is not so obvious. This is the case of: square-triangle, allantiga-allagermanica, Mediterranean sun-cloudy sky and male-female.

*The association of the square with objectivity and triangle with subjectivity already appears in the book the Peinture Moderne, written by Le Corbusier with Ozenfant, in it, two justifications are presented of the aforementioned association, one literal and the other figurative. On one hand, the vertical is the direct expression of gravity and the horizontal the plane on which it acts, thus the right angle responds to man's nature. On the other hand, the right angle is unique while there are infinite oblique angles, making the selection of one of them a purely subjective matter.*²⁶

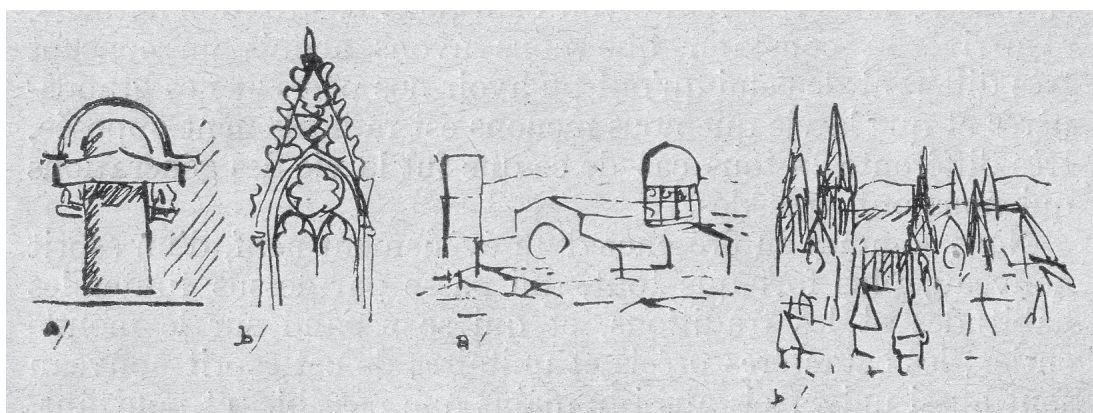


Figura 7. Le Corbusier. Dibujo para ilustrar la conferencia *L'Esprit Nouveau en Architecture* (X1(3)64 p60, Extract of "Bulletin de l'Ordre de l'Etoile d'Orient" (Janvier 1925).

Figure 7. Le Corbusier. Drawing to illustrate the lecture *L'Esprit Nouveau en Architecture* (X1(3)64 p60, Extract of "Bulletin de l'Ordre de l'Etoile d'Orient" (Janvier 1925).

Los términos *allantiga* y *allagermánica*, se refieren a la arquitectura clásica y a la arquitectura gótica respectivamente, y la clave para comprender su posición en cada cadena se encuentra en la conferencia *L'Esprit Nouveau en Architecture*.²⁷ Le Corbusier inicia su argumentación mediante cuatro bocetos que generan dos pares de opuestos (Figura 7). El primero, ilustra la escala arquitectónica mediante la representación de dos ventanas, una propia de la arquitectura clásica y la otra propia de la arquitectura gótica. El segundo, ilustra la escala urbanística mediante los perfiles de una ciudad romana y una ciudad germana. La comparación de los dos ejemplos en cada una de las escalas resulta en la afirmación de que la arquitectura a "a la antigua" se genera mediante formas simples propias de la geometría primaria, mientras la arquitectura "a la germánica" produce una estética basada en formas complejas.

The terms *allantiga* and *allagermánica*, refer to classic and gothic architecture respectively, and the key to understand their position inside the chain can be found at the lecture *L'Esprit Nouveau en Architecture*.²⁷ Le Corbusier starts his argument using four sketches which generate two pairs of opposites (Figure 7). The former, illustrates the architectural scale through the representation of two windows, one typical of the classic architecture, the other typical of the gothic architecture. The latter, illustrates the urban scale through the profile of a Roman and a German city. The comparison of the two examples at each scale results in the affirmation that the architecture *allantiga* is generated by simple forms typical of a primary geometry, while the architecture *allagermánica* produces an aesthetic based on complex forms.

A la luz de lo expuesto, la relación entre los vocablos *allantiga* y *allagermánica* y la alusión al *sol Mediterraneo* y a los *cielos tamizados* resulta

In the light of the exposed arguments, the relationship between the terms *allantiga* and *allagermánica* and the allusion to the Mediterranean sun and the

evidente, tan sólo es la expresión de las regiones en las que se originaron ambas arquitecturas.

Las dos cadenas de opuestos establecidas por Le Corbusier presentan relevantes similitudes con la *Lista Pitagórica de los Contrarios*, recogida por Aristóteles en su libro *Metafísica*. El parecido no se puede considerar casual si se atiende a las numerosas anotaciones realizadas por Le Corbusier en el capítulo correspondiente a Pitágoras del libro *Les Grands Initiés* de Édouard Schuré, sacadas a la luz por Turner.²⁸ En la lista de Aristóteles, entre otros términos, se asocian *limitado*, *masculino*, y *cuadrado* con *bueno* y se oponen a *ilimitado*, *femenino* y *oblongo* que se identifican con *malo*. El empleo del término *oblongo* en lugar del término *triángulo* impide establecer una relación inequívoca entre el papel de los términos masculino y femenino en la lista Pitagórica y la Le Corbusieriana. Así pues, es necesario remontarse a épocas más lejanas de la historia de la humanidad para encontrar la fuente de la relación que establece Le Corbusier entre lo femenino y el triángulo. Le Corbusier había manifestado fascinación por el arte primitivo desde el principio de su trayectoria, como atestiguan numerosos libros de su biblioteca personal.²⁹ Incluso llegó a emplear imágenes de algunas obras de arte primitivo para demostrar las tesis publicadas en sus libros. De todas ellas, destaca una fotografía tomada por Giraudon publicada en *La Peinture Moderne*, donde tres estatuas primitivas se distinguen como dos mujeres y un hombre, gracias a que los atributos femeninos quedan representados por un triángulo y los masculinos por un cuadrado (Figura 8).

Del análisis de las cadenas de opuestos descritas en *Le Modulor*, se desprende que a pesar de que Le Corbusier no había empleado previamente los términos *architecture mâle* y *architecture femelle*,

cloudy skies seems evident, it is only the expression of the regions where both architectures were originated.

The two chains of opposites established by Le Corbusier present relevant similarities with Pythagoras' Table of Opposites, published by Aristotle in his book Metaphysics. The resemblance cannot be considered casual if taken in account the numerous annotations made by Le Corbusier at the chapter regarding Pythagoras in the book Les Grands Initiés written by Édouard Schuré, brought to light by Turner.²⁸ On Aristotle's list, among other words, it is associated limited, male, and square with good and they are opposed to limitless, female and oblong which are identified with bad. The use of the word oblong instead of the word triangle prevents the establishing an unequivocal relationship between the role of the terms male and female between the Pythagoras' and Le Corbusier's lists. Thus, there is a need to go back to further periods of human history in order to find the source of the relationship established by Le Corbusier between female and triangle. Le Corbusier had showed fascination for the primitive art since the beginning of his career; numerous books in his private library being the proof.²⁹ He even uses images of some works of primitive art in order to demonstrate the thesis published in his books. Among them, the photography made by Giraudon published at La Peinture Moderne, stands out, where three primitive sculptures are distinguished as two women and one man, thanks to the female attributes being represented through a triangle and the male ones through a square (Figure 8).

From the analysis of the two chains of opposites described in Le Modulor, it can be deduced that despite Le Corbusier having never used the terms architecture mâle and architecture femelle

Figura 8. Giraudon. Fotografía de arte primitivo en *La Peinture Moderne*, 1925, p.36.

Figure 8. Giraudon. *Picture of art primitive in La Peinture Moderne*, 1925, p.36.



la oposición que expresan, simplicidad objetiva frente a complejidad subjetiva, está presente consistentemente en sus escritos desde el inicio. Atendiendo a dicha consistencia, en *Le Poème de l'Angle Droit*, el texto de la sección A3 *Milieu*, hace referencia a que en una posición horizontal, mirando hacia el cielo, el espacio resulta inconcebible o difícil de captar, sin embargo, cuando el hombre está erguido, el ángulo recto formado por su posición y el terreno horizontal, convierte lo difícilmente comprensible en captable, generando "un pacto solidario con la naturaleza".³⁰ En la ilustración que

before, the opposition expressed by them, objective simplicity against subjective complexity, is present in his writings from the beginning. Keeping in mind that consistency, in Le Poème de l'Angle Droit, the text of the section A3 Milieu, makes reference that in a horizontal position, facing the sky, the space results inconceivable or difficult to understand. However, when the man is erect, the right angle formed by his position on the horizontal ground, transforms what is difficult to understand into something easy to understand "a pact of solidarity with nature".³⁰ In the illustration that accompanies



Figura 9. Comparación de la ilustración de las secciones A3 (PAD p.31.) y A4 *Milieu*, (PAD p.41.) izquierda y derecha respectivamente, de *Le Poème de l'Angle Droit*.

acompaña al texto, en la que predominan los tonos cálidos, aparece una imagen masculina en pie sobre un terreno abrupto. Sobre la mancha de color que representa la tierra, aparece dibujado el símbolo del ángulo recto. Éste, tiene su correspondencia en la parte superior de la pintura, gracias a una línea recta que interseca con el eje vertical de la figura masculina a la altura de la cintura, representando el horizonte (Figura 9, izquierda). No resulta casual que la ilustración de la sección A4 *Milieu*, se presente como diametralmente opuesta a su predecesora en el iconostasio del poema. En ella, predominan los colores fríos del agua, frente a los colores



Figure 9. Comparison of the illustration of the sections A3 (PAD p.31.) and A4 *Milieu*, (PAD p.41.) left to right respectively, of the *Le Poème de l'Angle Droit*.

*the text, where the warm colors predominate, a male figure appears standing. On the patch of color that represents the earth, the symbol of the right angle is drawn. This has its correspondence in the upper part of the picture, thanks to a straight line that intersects with the vertical axis of the male figure at the height of his waist, representing the horizon (Figure 9, left). It is no coincidence therefore that the illustration of section A4 *Milieu*, is presented as diametrically opposed to its predecessor on the iconostasis of the poem. On it, the cold colors of the water predominate, in opposition to the warm colors of the earth. In addition, a female figure in*

cálidos de la tierra. Además, se representa una figura femenina en posición horizontal en la parte inferior de la pintura, en lugar de una masculina en vertical en la parte superior, y el símbolo del ángulo recto queda sustituido por el símbolo del meandro (Figura 9, derecha). En el texto, Le Corbusier explica cómo, cuando un río que fluye hacia el mar se encuentra con un obstáculo, se ve obligado a rodearlo generando el meandro. El meandro vivirá su aventura hasta su consecuencia "absurda" tomándose su tiempo, milenios si es necesario, pero al final la claridad se impondrá a la confusión y la corriente fluirá recta de nuevo.³¹ Así, si se analiza en conjunto texto e ilustración, la figura femenina se vuelve asociar con lo complejo.

POLISEMIA Y AMBIGÜEDAD

Ante lo expuesto, se observa que no existe una relación inequívoca entre una implantación erguida sobre el terreno, un volumen prismático y una materialidad abstracta hija de la industrialización; del mismo modo que no existe tal tipo de relación entre una implantación absorbente, una cubierta abovedada y una materialidad tradicional.

El análisis global de las viviendas unifamiliares y residenciales de baja densidad de la obra de Le Corbusier, revela que en el proyecto de la Villa au Bord de la Mer para Paul Poiret, algunos dibujos datados de 1918 ya muestran ambigüedad entre los supuestos tipos masculinos y femeninos incluso antes de que surgieran los gérmenes que debieran dar lugar a cada uno de ellos, las Maisons Monol y las Maisons Citrohan. Así, mientras que la perspectiva exterior del tercer estudio de la Villa muestra un perfil paralelepípedo, su interior muestra una seriación de naves abovedadas en las que se combinan espacios a simple y doble altura.³² En algunos proyectos de 1925, se mantiene dicha

horizontal position is represented at the bottom part of the picture, instead of a male figure in vertical position in the upper part of it, and the symbol of the right angle is replaced by the symbol of the meander (Figure 9 right). In the text, Le Corbusier explains how, when a river flows towards the sea and it finds an obstacle, it is forced to go around it generating the meander. It is this meander that will live its adventure until its "absurd" consequence, taking its time, millenniums if needed, but at the end, clarity will impose confusion and the current will flow straight again.³¹ Thus, if it is analyzed as a whole, text and illustration, the female figure can be again associated with complexity.

POLISEMY AND AMBIGUITY

In view of the exposed, it is observed that there is not a unique relation between an erect setting on the ground, a prismatic volume and an abstract materiality product of the industrialization, in the same way that such a relationship does not exist between an absorbing setting, a vaulted roof and a traditional materiality.

The global analysis of private houses in Le Corbusier's work, reveals that in the project of the Villa au Bord de la Mer for Paul Poiret, some drawings dated in 1918, already show ambiguity between the supposed male and female types, even before the appearance of the germs which should give place to each of them, the Maisons Monol and the Maisons Citrohan. Thus, while the exterior perspective of the third study of the Villa shows a parallelepiped profile, its interior shows a series of vaulted naves in which simple height and double height floors are combined.³² In some of the 1925 projects, a hybridization remains between the two supposed architectures, although the vaults are not

hibridación entre las dos supuestas arquitecturas, aunque las bóvedas dejan de estar ocultas dentro de la caja para reclamar su identidad. Así en las Maisons à Arcades de la Cité Frugès en Pessac se genera una alternancia entre caja y bóveda, de modo que la primera constituye el espacio interior y la segunda una terraza exterior cubierta de doble altura.³³ En otros proyectos contemporáneos, la bóveda se erige en remate de la caja, primero tímidamente, como en la cubierta jardín de la Villa Meyer, y luego de forma más evidente, como en algunos estudios para la Villa Cook.³⁴ Hacia 1929, Le Corbusier comienza a combinar la abstracción e industrialización de la caja con la rusticidad de los muros de piedra vista, que son empleados como medianeras prolongadas más allá del cerramiento, con el fin de enfatizar su importancia en la imagen exterior del edificio. Ejemplo de ello son la Maison Jacquin y las Maisons Loucheur, de las que además existen algunos bocetos abovedados, la Villa Goldenberg y en algunas de las versiones de la Villa de Mme de Mandrot, extendiéndose el empleo del muro de piedra medianero hasta 1938 con las Maisons M.A.S.³⁵ En la versión construida de la Villa de Mme Mandrot, se observa como la piedra se extiende a la mayor parte de los muros exteriores, aunque su forma intensiva inicial se diluye para abrazar el paisaje. Sin embargo, hacia 1939, en el proyecto S.P.A Lannemezan, Le Corbusier utiliza los muros de piedra para crear una arquitectura contenida que finalmente se convierte en caja en el tipo pensado para los Ingenieros.³⁶ Hasta 1948, en el proyecto de la Cité Permanente d'Habitation de la Sainte-Baume no retoma el uso de las naves abovedadas para generar viviendas.³⁷ En este caso, la piedra es sustituida por el tapial, que a pesar de ser un método constructivo tradicional, se emplea como si de hormigón o acero se tratase, hasta el punto que en algunas zonas las naves se alzan sobre secciones de muro, empleados a modo de *pilotis* para compensar la pendiente del terreno. El proyecto Roq et Rob, de 1949, comparte el empleo

*hidden in the box anymore so they could claim their identity. At the Maisons à Arcades at the Cité Frugès en Pessac there is an alternation between box and vault, in a way that the former constitutes the interior space and the latter an exterior space with double height.*³³ *At other contemporary projects, the vault is erected in the finishing off of the box, firstly shyly, as a garden roof on the Villa Meyer, and then in a more evident way, as in some studies for the Villa Cook.*³⁴ *Circa 1929, Le Corbusier starts to combine the abstraction and industrialization of the box with the rusticity of the exposed stone walls, which are used as party walls extended beyond the envelope, in order to enhance their importance in the exterior image of the building. Example of it are the Maison Jacquin and the Maisons Loucheur, of which there are some vaulted sketches, the Villa Goldenberg and in some versions of the Villa de Mme de Mandrot, extending the use of the party wall of exposed stone until 1938 with the Maisons M.A.S.*³⁵ *In the built version of the Villa de Mme Mandrot, it can be observed how the stone extends to most of the exterior walls, dissolving to embrace the landscape. However, around 1939, in the project S.P.A Lannemezan, Le Corbusier uses the stone walls to create a contained architecture which finally transforms into a box at the type designed for engineers.*³⁶ *Until 1948, at the project of the Cité Permanente d'Habitation de la Sainte-Baume, he does not start using again the vaulted naves to design houses.*³⁷ *In that case, the stone is substituted by a rammed earth wall, although a traditional constructive method, it was used like concrete or steel. In some areas the naves are elevated on parts of walls that are used as pilotis, in order to compensate the slope of ground. The project Roq et Rob, of 1949, also has vaulted naves on stilts in a steep ground.*³⁸ *Nevertheless, instead of using a traditional constructive method, Le Corbusier uses his patent 226x226x226, based on a unique metallic profile in L shape with which a volume*

de naves abovedadas sobre pilares en un terreno escarpado.³⁸ Sin embargo, en lugar de emplear un sistema constructivo tradicional, Le Corbusier emplea su patente 226x226x226, que se basa en un único perfil metálico en L con el que se puede crear un *volume habitable alvéolaire*, combinable de diversas maneras para dar lugar a multitud de tipos de vivienda.³⁹ La Maison du Profesor Fueter de 1950, se erige en el último proyecto residencial abovedado previo a los dos casos que finalizan la genealogía, las Maisons Jaoul y la Villa Sarabhai.⁴⁰ La villa se construye mediante pilares apantallados, que generan una planta libre, y cerramientos de ladrillo cara-vista recurriendo, como en el resto de obras precedentes, a un material tradicional para generar un espacio moderno.

Se observa que los dos supuestos tipos de arquitectura, masculino y femenino, tan solo pueden existir si se realiza una selección sesgada de la obra de Le Corbusier, no sólo en cuanto a proyectos, sino también en cuanto a fases o versiones concretas de los mismos. En este sentido, resulta más apropiado considerar que dichos tipos no existen como tal, y que las características que supuestamente los definirían, deben ser consideradas elementos independientes dentro del vocabulario de Le Corbusier, que se combinan libremente en cada obra.

Los términos masculino y femenino en el pensamiento arquitectónico de Le Corbusier, resultan ser polisémicos. Cuando Le Corbusier los emplea en *Le Modulor* como *architecture mâle* y *architecture femelle*, las referencias son puramente formales. En ellas se podría asociar la regla y el compás con la forma angular y ondulante respectivamente. Sin embargo, existen dos motivos por los que resulta necesario descartar dicha hipótesis. En primer lugar, Le Corbusier aclara que existen dos modos de emplear el compás, uno

habitable alvéolaire *can be created, combinable in different ways in order to generate multiple types of dwellings*.³⁹ *The Maison du Profesor Fueter of 1950 is the last vaulted residential project before the two case studies which finalize the genealogy, The Maisons Jaoul and the Villa Sarabhai*.⁴⁰ *The house is built with columns, which generates a free plan, and walls of exposed brick, using, as in the rest of the precedent works, a traditional material to create a modern space*.

It is observed that the supposed types of architecture, male and female, can only exist if a biased selection of Le Corbusier's work is carried out, not only regarding projects, but also regarding particular stages or versions of them. In this way, it seems more appropriate consider that the aforementioned types do not exist, and that the features that supposedly will define them should be considered as independent elements in Le Corbusier's vocabulary, which are freely combined in each work.

The terms male and female in Le Corbusier's architectural thought, are polysemic. When Le Corbusier uses them in Le Modulor as architecture mâle and architecture femelle, the references are just formal. From them it can be associated rule and compass with angular or undulant form respectively. However, there are two reasons why there is a need to reject that hypothesis. Firstly, Le Corbusier clarifies that there are two ways of using the compass; one generates "limited circles" and the other "projections towards the infinite".⁴¹

que genera "círculos limitados" y otro que genera "proyecciones hacia el infinito".⁴¹ El primer modo, generador de las bóvedas, por ser simple y objetivo, forma parte de la *architecture mâle*, mientras que el segundo, por ser subjetivo y complejo, queda asociado a la *architecture femelle*. En segundo lugar, resulta muy ilustrativo el modo en que Le Corbusier concluye la Coda:

*Sin información exacta sobre el hombre del compás y el hombre de la regla, formulé recientemente la pregunta: ¿cuál de los dos culmina? Me dicen: "¡Usted sabe bien que el del compás!" Pero no, ¡Yo no sé nada! Presiento que hoy en día -periodo de primera construcción, fuera de los residuos de una civilización moribunda- la regla es necesaria y el compás es peligroso.*⁴²

Le Corbusier concluye *Le Poème de l'Angle Droit* en términos similares en la sección *G3 Outil*:

*Hemos/ con un carbón/ trazado el ángulo recto/ el signo / es la respuesta y la guía/ el hecho/ una respuesta/ una elección/ es simple y desnudo/ pero perceptible/ Los eruditos discutirán/ sobre la relatividad de su rigor/ Pero la conciencia/ ha hecho una señal/ Él es la respuesta y la guía/ el hecho/ mi respuesta/ mi elección.*⁴³

En ambos textos, lo objetivo, simbolizado por lo masculino, y lo subjetivo, simbolizado por lo femenino, son expuestos por Le Corbusier como dos opciones excluyentes entre sí. En este sentido, él opta por la *architecture mâle*.

Sin embargo, los términos masculino y femenino también son utilizados en la obra de Le Corbusier como términos complementarios, a través del

The former way, generator of vaults, because it is simple and objective, is part of the architecture mâle, while the latter, because it is subjective and complex, is associated with the architecture femelle. Secondly, it is very illustrative the way in which Le Corbusier finishes the Coda:

Without exact information about the man of the compass and the man of the rule, I recently formulated the question: Which one finishes? I said: "You know well that the one with the compass!" But no, I do not know anything! I have a feeling that nowadays –in the time of the first construction, from the residue of the dying civilization- the rule is required and the compass is dangerous.⁴²

Le Corbusier concludes Le Poème de l'Angle Droit in a similar way in the G3 Outil section:

It has / with a carbon / been traced the right angle/ the sign / it is the answer and the guide/ the fact/ an answer/ a choice/ it is simple and naked/ yet perceptible/ the erudite will discuss / about the relativity of its exactitude/ But conscience/ makes a sign/ It is the answer and the guide/ the fact/ my answer/ my choice.⁴³

In both texts, the objective, symbolized by the term male, and the subjective, symbolized by the term female, is explained by Le Corbusier as two incompatible options. In that way he opts for the architecture mâle.

Nevertheless, the terms male and female are also used in Le Corbusier's work as complementary terms, through the Masonic symbolism of alchemy

simbolismo masón de la alquimia y el matrimonio. Ello queda expresado en la sección de *Le Poème de l'Angle Droit*, titulada *D.3 Fusion* y materializados en su pintura y arquitectura a través de la ambigüedad generada por el *mariage d'objets par un même contour commun*.⁴⁴ Así pues, la ambigüedad generada por la comunión de los complementarios resulta imprescindible para la comprensión de la arquitectura de Le Corbusier.

and marriage. It is expressed in the section *Le Poème de l'Angle Droit*, titled *D.3 Fusion*, and materialized in his painting and architecture through the ambiguity generated by the marriage d'objets par un même contour commun.⁴⁴ Thus, the ambiguity generated by the communion of the complementary is essential to understand Le Corbusier's architecture.

Notas y Referencias

- ¹ Paul V. Turner, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement Moderne* (Francia: Macula, 1987) y J.K. Birksted, *Le Corbusier and the Occult* (Cambridge: MIT Press, 2009). La pertinencia de dicho análisis ha sido puesta de manifiesto por autores como Turner, que ha estudiado la integración personal de las lecturas de juventud de Le Corbusier, entre las que figuran temas no sólo estéticos, científicos o filosóficos, sino también religiosos y hermético-alquímicos; y más recientemente Birksted, cuyo trabajo se centra en el pensamiento masón y el simbolismo. A ello hay que añadir, que Le Corbusier se consideraba descendiente de los cátaros como manifiesta en su libro *Croisade ou Crépuscule des Académies* (1933).
- ² James Stirling, "Garches to Jaoul. Le Corbusier as Domestic Architect in 1927 and 1955," *The Architectural Review* 118 (Julio-Diciembre 1955), 145-151.
- ³ Peter Serenyi, "Le Corbusier's Changing Attitude Toward Form," *Journal of the Society of Architectural Historians* XXIV, no. 1 (Marzo 1965), 16.
- ⁴ Le Corbusier. *Le Modulor. Essai sur une mesure harmonique a l'échelle humaine applicable universellement a l'architecture et a la mécanique* (Boulogne: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, 1950), 224.
- ⁵ Stanislaus Von Moos, *Le Corbusier* (Barcelona: Lumen, 1977), 160-165.
- ⁶ William Curtis, *Le Corbusier: ideas y formas* (Madrid: Hermann Blume, 1987), 115. CH. Jencks, *Le Corbusier and the Continual Revolution in Architecture* (New York: The Monacelly Press, Inc. and Charles Jencks, 2000), 307-308.
- ⁷ Le Corbusier y Pierre Jeanneret, *Œuvre complète de 1946-1952* (Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1976), 47. En el primer volumen de su *Obra Completa*, Le Corbusier ilustra la versión de la *Maison Citrohan* desarrollada entre 1922 y 1927 mediante tres proyectos concretos: *Villa à Paris*, *Villa au bord de la mer* (Côte d'Azur) y *Colonie Weissenhof* à Stuttgart.
- ⁸ La versión de dos plantas corresponde al documento FLC 19122 y la de planta única al documento FLC 19121
- ⁹ La posición de la villa en todos los planos de las diferentes propuestas que han llegado a nuestros días, inclusive la de un arquitecto desconocido al que Henfel encargó el proyecto antes de contratar a Le Corbusier (FLC H2-19-152), indican la exigencia del cliente de restringir la visión de la villa desde la calle.
- ¹⁰ FLC 9278, 9274
- ¹¹ FLC 9265, 9269
- ¹² Los documentos FLC 9268 y 9282 corresponden a las versiones no abovedadas y los documentos FLC 9280, 9307 al sistema de bóvedas apiladas.

Notes and References

- ¹ Paul V. Turner, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement Moderne* (France: Macula, 1987) and Jan K. Birksted, *Le Corbusier and the Occult* (Cambridge: MIT Press, 2009). The appropriateness of the analysis has been exposed by authors like Turner, who has studied the personal integration of Le Corbusier's youth readings, among which, not only figure topics such as aesthetics, science and philosophy but also religious and hermetic-alchemic; and more recently Birksted, whose research is centered in the mason thought and symbolism. In addition, we need to keep in mind that Le Corbusier considered himself a descendant of the Cathars, as stated in his book *Croisade ou Crépuscule des Académies* (1933).
- ² James Stirling, "Garches to Jaoul. Le Corbusier as Domestic Architect in 1927 and 1955," *The Architectural Review* 118 (July-December 1955), 145-151.
- ³ Peter Serenyi, "Le Corbusier's Changing Attitude Toward Form," *Journal of the Society of Architectural Historians* XXIV, no. 1 (March 1965), 16.
- ⁴ Le Corbusier. *Le Modulor. Essai sur une mesure harmonique a l'échelle humaine applicable universellement a l'architecture et a la mécanique* (Boulogne: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, 1950), 224.
- ⁵ Stanislaus Von Moos, *Le Corbusier* (Barcelona: Lumen, 1977), 160-165.
- ⁶ William Curtis, *Le Corbusier: ideas y formas* (Madrid: Hermann Blume, 1987), 115. Charles Jencks, *Le Corbusier and the Continual Revolution in Architecture* (New York: The Monacelly Press, Inc. and Charles Jencks, 2000), 307-308.
- ⁷ *Le Corbusier and Pierre Jeanneret, Œuvre complète de 1946-1952* (Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1976), 47. *Le Corbusier, in the first volume of his Complete Works, illustrates a version of the Maison Citrohan, developed between 1922 and 1927, through three specific projects: Villa à Paris, Villa au bord de la mer (Côte d'Azur) and Colonie Weissenhof à Stuttgart.*
- ⁸ *The option of the two-story building corresponds to the document FLC 19122 and the one story building to the document FLC 19121.*
- ⁹ *The location of the house in all the plans in the different proposals that still exist, including the one of an unknown architect to whom Henfel commissioned the project before retaining Le Corbusier (FLC H2-19-152), indicate the client's request to limit the view of the house from the street.*
- ¹⁰ FLC 9278, 9274
- ¹¹ FLC 9265, 9269
- ¹² *The documents FLC 9268 and 9282 correspond to the no vaulted options and the documents FLC 9280, 9307 to the system of staked vaults.*

- ¹³ Hacia junio de 1953 Mr. Hutheesing, cliente inicial de Le Corbusier para este encargo, decide vender el proyecto a Mr. Shodhan, y aunque este último accede a no cambiar sustancialmente el diseño si se ve obligado a cambiar de parcela. Así, la villa, en lugar de construirse en el barrio de Shahibagh, al Norte del centro de la ciudad y próximo a la rivera Este del río Sabarmati, se sitúa en Ellisbridge, en la orilla Oeste del río. A pesar del cambio de parcela Le Corbusier insiste en mantener una estrategia de acceso similar a la del viejo solar. Incluso en el último plano de implantación dibujado por Doshi (FLC 6440), se observa que por requerimientos funcionales, el acceso se traslada al Oeste, perdiéndose la percepción escultórica de la villa, sin embargo, el empeño de Le Corbusier de mantener su idea original prevalece, y el camino Sur continúa grafiado, aunque en un color gris claro, junto a la anotación "future road if possible".
- ¹⁴ FLC 6444A, 6507, 6549
- ¹⁵ FLC 6675, 6689, 6731, y 6769
- ¹⁶ FLC 6695A
- ¹⁷ Le Corbusier, "Unité," edición especial, *L'Architecture d'aujourd'hui* (April 1948), 39. Texto original en francés: "Le matin à la peinture, l'après-midi, à l'autre bout de Paris, architecture et urbanisme. Mesure-t-on à quel point ces jardinages, labourage, sarclage patients et obstinés des formes et des couleurs, des rythmes et des dosages, alimentèrent chaque jour les architectures et les urbanismes qui naissaient 35, rue de Sèvres?".
- ¹⁸ Bruno Reichlin, "Jeanneret-Le Corbusier, Painter-Architect," en: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture* (Ostfildern: Hatje Cantz, 2013), 147-181.
- ¹⁹ Amadée Ozenfant y Le Corbusier, "Idées personnelles," *L'Esprit Nouveau*, no. 27 (1924), 27.
- ²⁰ George Charbonier, "Interview with Le Corbusier," en: *The Monologue du peintre*, vol. 2 (Paris: Julliard 1960), 107. Citado en: Genevieve Hendricks, "Evocative Objects and Sinuous Forms: Le Corbusier in the Thirties," en: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture* (Ostfildern: Hatje Cantz, 2013), 186.
- ²¹ Charles Edouard Jeanneret, y Amadée Ozenfant, *Après le Cubisme* (Paris: Éditions des Commentaires, 1918), 41. Texto original en francés: "Les lois vérifiées sont des constructions humaines qui coïncident avec l'ordre de la nature; elles peuvent se représenter par des nombres, lesquels font des courbes schématiques solidaires entre elles et solidaires de la nature; ce sont elles qui ont remplacé l'explication mystique de l'univers. Elles vont servir à rétablir l'art".
- ²² Juan Calatrava, "En los alrededores del Poema del Ángulo Recto," en: *Doblando el ángulo recto. 7 ensayos en torno a Le Corbusier* (Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2009), 14-39, y Juan Calatrava, "Le Corbusier, 1928: la plástica de un arquitecto," en: *Le Corbusier, Madrid, 1928: Una casa-un palacio*. (Madrid: Residencia de Estudiantes, 2010), 8-40
- ²³ Término italiano que significa cola. En francés se emplea para denominar a la sección que concluye una pieza musical, siendo empleado por Le Corbusier en este caso como un epílogo del ensayo, a pesar de que existe un último capítulo que introduce la temática del *Modulor 2*.
- ²⁴ Op.cit., *Le Modulor*. 221 y 224. "L'esprit de géométrie conduit aux formes saisissables, expression des réalités architecturales: murs debout, aires perceptibles entre quatre murs, angle droit signe de l'équilibre et de la stabilité. Je dirai: esprit placé sous le signe du carré, et ma désignation se trouve confirmée par l'appellation traditionnelle "allantica" donnée à l'art architectural méditerranéen, antique par conséquent, basé sur le carré;/Ou alors, l'esprit de géométrie conduit aux tracés d'épures étincelantes, dirigeant des rayons en tous sens, ou se repliant en triangles ou autres polygones, ouvertes à l'amplitude spatiale comme à la symbolique subjective et abstraite. Je dirai: esprit placé sous le signe du triangles et du pentagone convexe ou étoilé et de leurs conséquences volumétriques: l'icosaèdre et de dodécaèdre. L'Architecture sous le signe du triangle, qualifiée à la Renaissance: "allogermanica"./Ici, forte objectivité des formes, sous la lumière intense d'un soleil méditerranéen: architecture mâle./Là, subjectivité illimitée occupant des ciels tamisés: architecture femelle."
- ¹³ In June 1953 Mr. Hutheesing, Le Corbusier's initial client for this commission, decides to sell the project to Mr. Shodhan. Despite the latter agreeing not to radically change the design, he has to. As a result, the house, instead of being built in the neighborhood of Shahibagh, North of downtown and near of the East streambed of the Sabarmati river, it is located in Ellisbridge, at the West bank of the river. Despite the change of site, Le Corbusier insists in maintaining an access strategy similar to the old site. In the last site plan drawn by Doshi (FLC 6440), it is observed, that due to functional requirements, the access is moved to the West, and the sculptural view of the house is lost. However, Le Corbusier's resolution of maintaining his original idea prevails, and the South road remains drawn, but in a light grey, with the annotation "future road if possible".
- ¹⁴ FLC 6444A, 6507, 6549
- ¹⁵ FLC 6675, 6689, 6731, y 6769
- ¹⁶ FLC 6695A
- ¹⁷ Le Corbusier, "Unité," Special issue, *L'Architecture d'aujourd'hui* (April 1948), 39. Original text in French: "Le matin à la peinture, l'après-midi, à l'autre bout de Paris, architecture et urbanisme. Mesure-t-on à quel point ces jardinages, labourage, sarclage patients et obstinés des formes et des couleurs, des rythmes et des dosages, alimentèrent chaque jour les architectures et les urbanismes qui naissaient 35, rue de Sèvres?".
- ¹⁸ Bruno Reichlin, "Jeanneret-Le Corbusier, Painter-Architect," in: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture* (Ostfildern: Hatje Cantz, 2013), 147-181.
- ¹⁹ Amadée Ozenfant and Le Corbusier, "Idées personnelles," *L'Esprit Nouveau*, no. 27 (1924), 27.
- ²⁰ George Charbonier, "Interview with Le Corbusier," in: *The Monologue du peintre*, vol. 2 (Paris: Julliard 1960), 107. quoted in: Genevieve Hendricks, "Evocative Objects and Sinuous Forms: Le Corbusier in the Thirties," in: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture* (Ostfildern: Hatje Cantz, 2013), 186.
- ²¹ Charles Edouard Jeanneret, and A. Ozenfant, *Après le Cubisme* (Paris: Éditions des Commentaires, 1918), 41. Original text in French: "Les lois vérifiées sont des constructions humaines qui coïncident avec l'ordre de la nature; elles peuvent se représenter par des nombres, lesquels font des courbes schématiques solidaires entre elles et solidaires de la nature; ce sont elles qui ont remplacé l'explication mystique de l'univers. Elles vont servir à rétablir l'art".
- ²² Juan Calatrava, "En los alrededores del Poema del Ángulo Recto," in: *Doblando el ángulo recto. 7 ensayos en torno a Le Corbusier* (Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2009), 14-39, and Juan Calatrava, "Le Corbusier, 1928: la plástica de un arquitecto," in: *Le Corbusier, Madrid, 1928: Una casa-un palacio*. (Madrid: Residencia de Estudiantes, 2010), 8-40.
- ²³ An Italian term meaning tail. In French it is used to denominate the last section of a piece of music. It is used by Le Corbusier as an epilogue of his essay, despite there being a subsequent chapter that introduces the topic of *Le Modulor 2*.
- ²⁴ Op.cit., *Le Modulor*. 221 and 224. "L'esprit de géométrie conduit aux formes saisissables, expression des réalités architecturales: murs debout, aires perceptibles entre quatre murs, angle droit signe de l'équilibre et de la stabilité. Je dirai: esprit placé sous le signe du carré, et ma désignation se trouve confirmée par l'appellation traditionnelle "allantica" donnée à l'art architectural méditerranéen, antique par conséquent, basé sur le carré;/Ou alors, l'esprit de géométrie conduit aux tracés d'épures étincelantes, dirigeant des rayons en tous sens, ou se repliant en triangles ou autres polygones, ouvertes à l'amplitude spatiale comme à la symbolique subjective et abstraite. Je dirai: esprit placé sous le signe du triangles et du pentagone convexe ou étoilé et de leurs conséquences volumétriques: l'icosaèdre et de dodécaèdre. L'Architecture sous le signe du triangle, qualifiée à la Renaissance: "allogermanica"./Ici, forte objectivité des formes, sous la lumière intense d'un soleil méditerranéen: architecture mâle./Là, subjectivité illimitée occupant des ciels tamisés: architecture femelle."

- ²⁵ *Ibid.*, 224. "Ceux du carré n'emploient pas le compas, car ils ne gèrent que des surfaces ou des prismes simples dont la figuration par carrés ou rectangles détermine des rapports manifestés très objectivement et en pleine facilité d'appréciation. / Ceux du triangle ont le compas entre les doigts. Cosmographie, étoiles...Attention, le subjectif nous fait: psst, psst!..."
- ²⁶ Charles Edouard Jeanneret, y Amadée Ozenfant, *La Peinture Moderne* (Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925), 155-156. "On ne peut ne pas constater que la loi de la pesanteur régit tous les objets de la terre, tant l'homme que les objets qu'il crée. L'instinct proteste contre l'instabilité, et même l'apparence de l'instabilité l'inquiète. L'art ne peut faire opposition à cet instinct premier de notre nature.(...) La caractéristique visible de la pesanteur satisfaite est la verticale; le plan d'application de cette force est le sol que depuis toujours on s'est accoutumé à figurer par ce qu'on appelle l'horizontale. (...) / Alors que l'orthogonal est un signe sensible du permanent, l'oblique est celui de l'instable et du variable. En effet, s'il n'y a qu'un angle droit, il y a l'infinité des angles obliques. Si l'orthogonal donne le sens de la loi structurale des choses, l'oblique n'est que le signe d'un instant passager."
- ²⁷ Le Corbusier, *Almanach d'Architecture Moderne* (Paris: Les Éditions G. Crès et Cie., 1925), 22-23.
- ²⁸ *Op.cit.*, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement Moderne*, 32 y 34. Turner, quien ha estudiado con detalle la biblioteca personal de Le Corbusier, señala que el interés de éste por Pitágoras se remonta a 1907, cuando L'Eplattenier le regaló el libro *Les Grands Initiés* de Édouard Schuré, en el que se insiste en la necesidad de un renacimiento de la civilización moderna que rechace el materialismo dominante mediante el estudio de la vida de varios profetas entre los que se encuentra Pitágoras del que afirma su *espíritu científico*, es el más próximo al *espíritu moderno*. Además, Turner destaca que el capítulo de Pitágoras debió ser el que mayor interés despertó en Le Corbusier, ya que en él se encuentran la gran parte de las anotaciones.
- ²⁹ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, *Le Corbusier et le livre* (Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 2005). Algunos de estos libros son: *Art primitif africain et océanien*, 1927 (FLC V 441), *Peintures et gravures murales des cavernes paléolithique. La caverne de Font-de-Gaume*, 1910 (FLC V 623), *Les Premières civilisations*, 1884, (FLC V 169).
- ³⁰ Le Corbusier, *Le Poème de l'Angle Droit* (Paris: Éditions Tériade, 1955). Texto original en francés: "L'univers de nos yeux repose / sur un plateau bordé d'horizon / La face tournée vers le ciel / Considérons l'espace inconcevable / jusqu'ici insaisi. / Reposer s'étendre dormir / - mourir / Le dos au sol... / Mais je me suis mis debout! / Puisque tu es droit / te voilà propre aux actes. / Droit sur le plateau terrestre / des choses saisissables tu / contractes avec la nature un / pacte de solidarité: c'est l'angle droit / Debout devant la mer vertical / te voilà sur tes jambes."
- ³¹ *Ibid.* "Les ruisseaux les rivières et /les fleuves en font autant./ D'avion on les voit grouiller /en famille dans les deltas et/ les estuaires de l'Indus du /Magdalena ou des marges /californiennes. L'idée elle /aussi tâtonne se cherche bute en tous / sens allant aux extrêmes poser / les bornes de la gauche et de la / droite. Elle touche l'une des rives / et puis l'autre. Elle s'y fixe ? Elle /a échoué ! La vérité n'est présente / qu'en quelque lieu du courant /toujours cherchant son lit. Un / obstacle dressé sur une rive / déclencherà le grand cycle un /jour amorcé. Le méandre vivra / son aventure jusqu'à sa / conséquence l'absurde prenant / d'ailleurs son temps des millénaires / s'il le faut. L'inextricable /barrera la route l'insensé ! Mais / la vie exige passage force le barrage / des vicissitudes. Elle tranchera le / méandre percera ses boucles les / soudant là précisément où une / course dévergondée les avait / fait se toucher. Le courant file / droit à nouveau ! (...) / La loi du méandre est / agissante dans la pensée et /l'entreprise des hommes y fomenté /des avatars renaissants / Mais la trajectoire jaillie / de l'esprit est projetée par / les clairvoyants par delà / la confusion."
- ³² FLC 30280 y FLC 14711
- ³³ FLC 30633
- ³⁴ FLC 31525 y FLC 8330
- ³⁵ FLC 18395, FLC 18252, FLC 18354, FLC 8471 , FLC 22305 y FLC 31511
- ³⁶ FLC 31540
- ²⁵ *Ibid.*, 224. "Ceux du carré n'emploient pas le compas, car ils ne gèrent que des surfaces ou des prismes simples dont la figuration par carrés ou rectangles détermine des rapports manifestés très objectivement et en pleine facilité d'appréciation. / Ceux du triangle ont le compas entre les doigts. Cosmographie, étoiles...Attention, le subjectif nous fait: psst, psst!..."
- ²⁶ Charles Edouard Jeanneret, and Amadée Ozenfant, *La Peinture Moderne* (Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925), 155-156. "On ne peut ne pas constater que la loi de la pesanteur régit tous les objets de la terre, tant l'homme que les objets qu'il crée. L'instinct proteste contre l'instabilité, et même l'apparence de l'instabilité l'inquiète. L'art ne peut faire opposition à cet instinct premier de notre nature.(...) La caractéristique visible de la pesanteur satisfaite est la verticale; le plan d'application de cette force est le sol que depuis toujours on s'est accoutumé à figurer par ce qu'on appelle l'horizontale. (...) / Alors que l'orthogonal est un signe sensible du permanent, l'oblique est celui de l'instable et du variable. En effet, s'il n'y a qu'un angle droit, il y a l'infinité des angles obliques. Si l'orthogonal donne le sens de la loi structurale des choses, l'oblique n'est que le signe d'un instant passager."
- ²⁷ Le Corbusier, *Almanach d'Architecture Moderne* (Paris: Les Éditions G. Crès et Cie., 1925), 22-23.
- ²⁸ *Op.cit.*, *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement Moderne*, 32 y 34. Turner, who has studied in detail Le Corbusier's private library, notes that his interest for Pythagoras goes back to 1907, when L'Eplattenier gives him the book *Les Grands Initiés* de Édouard Schuré. In it, Schuré insists in the need of a rebirth of modern civilization, which rejects the dominant materialism by the study of the several prophets' lives, among whom is Pythagoras, from whom he says that his scientific spirit, is the nearest to the modern spirit. In addition, Turner outlines that the Pythagoras chapters might be the one that interested Le Corbusier the most; since it can be found most of the annotations of the book.
- ²⁹ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, *Le Corbusier et le livre* (Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 2005). Some of those books are: *Art primitif africain et océanien*, 1927 (FLC V 441), *Peintures et gravures murales des cavernes paléolithique. La caverne de Font-de-Gaume*, 1910 (FLC V 623), *Les Premières civilisations*, 1884, (FLC V 169).
- ³⁰ Le Corbusier, *Le Poème de l'Angle Droit* (Paris: Éditions Tériade, 1955). Original text in French: "L'univers de nos yeux repose / sur un plateau bordé d'horizon / La face tournée vers le ciel / Considérons l'espace inconcevable / jusqu'ici insaisi. / Reposer s'étendre dormir / - mourir / Le dos au sol... / Mais je me suis mis debout! / Puisque tu es droit / te voilà propre aux actes. / Droit sur le plateau terrestre / des choses saisissables tu / contractes avec la nature un / pacte de solidarité: c'est l'angle droit / Debout devant la mer vertical / te voilà sur tes jambes."
- ³¹ *Ibid.* "Les ruisseaux les rivières et /les fleuves en font autant./ D'avion on les voit grouiller /en famille dans les deltas et/ les estuaires de l'Indus du /Magdalena ou des marges /californiennes. L'idée elle /aussi tâtonne se cherche bute en tous / sens allant aux extrêmes poser / les bornes de la gauche et de la / droite. Elle touche l'une des rives / et puis l'autre. Elle s'y fixe ? Elle /a échoué ! La vérité n'est présente / qu'en quelque lieu du courant /toujours cherchant son lit. Un / obstacle dressé sur une rive / déclencherà le grand cycle un /jour amorcé. Le méandre vivra / son aventure jusqu'à sa / conséquence l'absurde prenant / d'ailleurs son temps des millénaires / s'il le faut. L'inextricable /barrera la route l'insensé ! Mais / la vie exige passage force le barrage / des vicissitudes. Elle tranchera le / méandre percera ses boucles les / soudant là précisément où une / course dévergondée les avait / fait se toucher. Le courant file / droit à nouveau ! (...) / La loi du méandre est / agissante dans la pensée et /l'entreprise des hommes y fomenté /des avatars renaissants / Mais la trajectoire jaillie / de l'esprit est projetée par / les clairvoyants par delà / la confusion."
- ³² FLC 30280 and FLC 14711
- ³³ FLC 30633
- ³⁴ FLC 31525 y FLC 8330
- ³⁵ FLC 18395, FLC 18252, FLC 18354, FLC 8471 , FLC 22305 and FLC 31511
- ³⁶ FLC 31540

³⁷ FLC 17726³⁸ FLC 18758³⁹ Le Corbusier y Pierre Jeanneret, *Œuvre complète de 1946-1952* (Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1976), 57.⁴⁰ FLC 18511,18510⁴¹ Op.cit., *Le Modulor*, 223.⁴² *Ibid.*, 225-226. Texto original en francés: "Sans information exacte sur l'homme du compas et l'homme de la règle, je posai récemment la question: lequel des deux culmine? On me dit: Vous savez bien que c'est celui du compas!" / Eh bien non, je ne sais rien du tout! Je pressens qu'aujourd'hui-période de prime construction, hors des résidus d'une civilisation moribonde-la règle est nécessaire et le compas est périlleux." Traducido al español por el autor.⁴³ Op.cit., *Le Poème de l'Angle Droit*. Texto original en francés: "On a/ avec un charbon/ tracé l'angle droit/ le signe/ Il est la réponse et le guide/ le fait/ une réponse/ un choix/ Il est simple et nu/ mais saisissable/ Les savants discuteront de la relativité de sa rigueur/ Mais la conscience/ en a fait un signe/ Il es la réponse et le guide/ le fait/ ma réponse/ mon choix." Traducido al español por el autor.⁴⁴ Op.cit., *Le Poème de l'Angle Droit*. Texto original en francés: "Laissez / fusionner les métaux / tolérez. des alchimies qui / d'ailleurs vous laissent hors / de cause / C'est par la porte des / pupilles ouvertes que les regards / croisés ont pu conduire à / l'acte foudroyant de communion : / "L'épanouissement les grands / silences"..."³⁷ FLC 17726³⁸ FLC 18758³⁹ *Le Corbusier and Pierre Jeanneret, Œuvre complète de 1946-1952* (Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1976), 57.⁴⁰ FLC 18511,18510⁴¹ Op.cit., *Le Modulor*, 223.⁴² *Ibid.*, 225-226. Original text in French: "Sans information exacte sur l'homme du compas et l'homme de la règle, je posai récemment la question: lequel des deux culmine? On me dit: Vous savez bien que c'est celui du compas!" / Eh bien non, je ne sais rien du tout! Je pressens qu'aujourd'hui-période de prime construction, hors des résidus d'une civilisation moribonde-la règle est nécessaire et le compas est périlleux." Translated in Spanish by the author.⁴³ Op.cit., *Le Poème de l'Angle Droit*. Original text in French: "On a/ avec un charbon/ tracé l'angle droit/ le signe/ Il est la réponse et le guide/ le fait/ une réponse/ un choix/ Il est simple et nu/ mais saisissable/ Les savants discuteront de la relativité de sa rigueur/ Mais la conscience/ en a fait un signe/ Il es la réponse et le guide/ le fait/ ma réponse/ mon choix." Translated to Spanish by the author.⁴⁴ Op.cit., *Le Poème de l'Angle Droit*. Original text in French: "Laissez / fusionner les métaux / tolérez. des alchimies qui / d'ailleurs vous laissent hors / de cause / C'est par la porte des / pupilles ouvertes que les regards / croisés ont pu conduire à / l'acte foudroyant de communion : / "L'épanouissement les grands / silences"..."

BIBLIOGRAPHY

- Birksted, Jan K. *Le Corbusier and the Occult*. Cambridge: MIT Press, 2009.
- Calatrava, Juan. "En los alrededores del Poema del Ángulo Recto." In: *Doblando el ángulo recto. 7 ensayos en torno a Le Corbusier*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2009.
- Calatrava, Juan. "Le Corbusier, 1928: la plástica de un arquitecto." In: *Le Corbusier, Madrid, 1928: Una casa-un palacio*. Madrid: Residencia de Estudiantes, 2010.
- Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. *Le Corbusier et le livre*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 2005.
- Curtis, William. *Le Corbusier: ideas y formas*. Madrid: Hermann Blume, 1987.
- Hendricks, Genevieve. "Evocative Objects and Sinuous Forms: Le Corbusier in the Thirties." In: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture*. Ostfildern: Hatje Cantz, 2013.
- Jeanneret, Charles Edouard. and A. Ozenfant. *Après le Cubisme*. París: Éditions des Commentaires, 1918.
- Jeanneret, Charles Edouard. and A. Ozenfant. *La Peinture Moderne*. París: Les Éditions G. Crès et Cie, 1925.
- Jencks, Charles. *Le Corbusier and the Continual Revolution in Architecture*. New York: The Monacelly Press, Inc. and Charles Jencks, 2000.
- Le Corbusier. *Almanach d'Architecture Moderne*. París: Les Éditions G. Crès et Cie., 1925.
- Le Corbusier. "Unité." Special issue, *L'Architecture d'aujourd'hui* (April 1948).
- Le Corbusier. *Le Modulor. Essai sur une mesure harmonique a l'échelle humaine applicable universellement a l'architecture et a la mécanique*. Boulogne: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, 1950.
- Le Corbusier. *Le Poème de l'Angle Droit*. París: Éditions Tériade, 1955.
- Le Corbusier and Pierre Jeanneret. *Œuvre complète de 1946-1952*. Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1976.

- Ozenfant, Amadée and Le Corbusier. "Idées personnelles." *L'Esprit Nouveau*, no. 27 (1924).
- Reichlin, Bruno. "Jeanneret-Le Corbusier, Painter-Architect." In: *Le Corbusier's Secret Laboratory. From Painting to Architecture*. Ostfildern: Hatje Cantz, 2013.
- Serenyi, Peter. "Le Corbusier's Changing Attitude Toward Form." *Journal of the Society of Architectural Historians* XXIV, no. 1 (March 1965). <http://dx.doi.org/10.2307/988274>
- Stirling, James. "Garches to Jaoul. Le Corbusier as Domestic Architect in 1927 and 1955." *The Architectural Review* 118 (July-December 1955).
- Turner, Paul V. *La Formation de Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement Moderne*. France: Macula, 1987.
- Von Moos, Stanislaus. *Le Corbusier*. Barcelona: Lumen, 1977.

IMAGES SOURCES

1, 3, 4, 5, 6, 7, 9. Le Corbusier, FLC/VEGAP, Valencia 2016. **2 left.** Marius Gravot, Le Corbusier, FLC/ VEGAP, Valencia 2016. **2 right.** Photo Chevojon, Le Corbusier, FLC/ VEGAP, Valencia 2016. **8.** Adolphe Giraudon, Le Corbusier FLC/ VEGAP, Valencia 2016.