DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/LC2015.2015.674>

La construcción de lo inefable

A. Baladrón Carrizo

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid

Resumen: La caja B3-7 de la Fondation Le Corbusier recibe el nombre de “Ouvrage: L’Espace indicible”, y contiene los documentos relativos a un libro, nunca publicado, sobre el que Le Corbusier estuvo trabajando desde 1953 hasta 1961. Ante una nueva era que comenzaba tras la II Guerra Mundial, expresaba la voluntad de una nueva forma de apropiación del espacio por medio de la Síntesis de las Artes en búsqueda de la emoción estética. La búsqueda de lo inefable se convirtió en el objetivo común del proceso creativo de todas las disciplinas artísticas que practicó. Un concepto que va más allá del formulado en los «Cinco puntos para una nueva arquitectura», y que hace necesario el conocimiento del mismo para completar la comprensión de su obra. Pero, ¿cómo explicar aquello que no puede ser contado por medio de la palabra? Esto solo es posible a través de su forma de entender el Arte, la ‘manière de faire’, cuyo fin es provocar una emoción inexpressable.

En este artículo se pretende mostrar la relevancia del concepto de espacio inefable en la obra de Le Corbusier mediante un análisis de los documentos de la caja FLC B3-7, así como de la obra arquitectónica y plástica en la época en la que trabajó sobre este concepto. Se establecerá un diálogo entre los procesos técnicos (tekné) y los procesos del pensamiento (logos) de este periodo para exponer los elementos que utilizó para construir lo inefable.

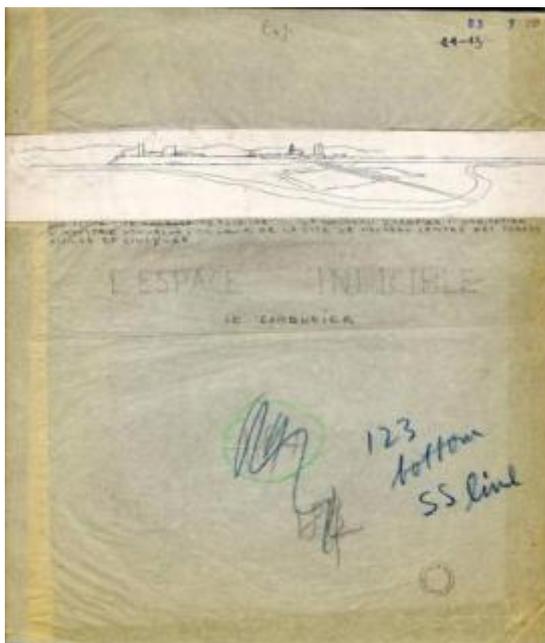
Abstract: The box B3-7 at the Fondation Le Corbusier is named “Ouvrage: L’Espace indicible”. It contains several documents related to an unpublished book that Le Corbusier was working out since 1953 until 1961. After the Second World War, he shows a new way of taking possession of space throughout the Synthesis of the Arts, and looking for the aesthetical emotion. The search for the ineffable became the common target of the creative process of different art disciplines. A new concept of space beyond the one generated by the “Five points for a new architecture”, that it is necessary to know to understand his work. But, how to explain something that it is not possible to be describe by words? This is only possible by his understanding of the Art, ‘la manière de faire’, which its goal is to provoke an inexpressible emotion.

This article try to show the relevance of the concept of ineffable space in the work of Le Corbusier by the analysis of the documents of the box FLC B3-7, as well as the architectural and plastic work that treats this concept. It will be established a dialogue between technical processes (tekné) and thinking processes (logos) during this period to expose the elements used by him to build the ineffable.

Palabras clave: Le Corbusier; inefable; emoción; arte; espacio; Síntesis.

Keywords: Le Corbusier; ineffable; emotion; art; space; Synthesis.

1. Introducción



1. Borrador de la portada del artículo *L'Espace indicible*. B3(7)99 ©FLC-ADAGP.

El 13 de septiembre de 1945, apenas un mes después de la finalización de la II Guerra Mundial, Le Corbusier escribe el primer manuscrito para un artículo que sería publicado en Abril de 1946 en el número especial *Art* de la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*. El título de este artículo fue "*L'Espace indicible*"¹. Aunque el primer título del texto, el cual aparece tachado en los manuscritos iniciales fue 'Tomar posesión del espacio'. Lo que en el artículo se dice esencialmente es que la clave de la emoción estética es una función espacial común a todas las expresiones artísticas, la Arquitectura, la Pintura y la Escultura. Es una llamada hacia la Síntesis de la Artes.

"El texto debe ser situado por el lector en su justo lugar"². Así comienza el encabezamiento del texto. Durante el periodo posterior a la II Guerra Mundial se da la paradoja de que la humanidad tiene el deseo y la necesidad de fundar nuevas ciudades, como no había ocurrido desde el siglo XIII, pero por el contrario, los hechos acontecidos durante la guerra, hacen que ella misma tome conciencia de que puede autodestruirse. Por ello, existe un consenso universal en el deber de restaurar los valores perdidos: la escala humana, los derechos del individuo y la seguridad más rudimentaria del movimiento dentro de la ciudad³. Esta civilización tiene en común una concepción del espacio que forma parte de su actitud, tanto emocional como espiritual. El objetivo de la arquitectura era entonces la organización de formas en el espacio: la nueva concepción del espacio-tiempo. Esta concepción del espacio había sido transformada por las vanguardias pictóricas a principios de siglo mediante la introducción de la cuarta dimensión, el tiempo. En el artículo se contradicen las tesis planteadas durante la época

¹ Le Corbusier, "L'Espace indicible", en *L'Architecture d'aujourd'hui*, número especial "Art". París: 1946. pp.9-17; También en Le Corbusier, manuscrito, 13 Septiembre 1945, FLC, B3.7.210-224; mecanografiado, FLC, B3.7.239-246; mecanografiado con notas manuscritas, FLC, B3.7.507-511 y mecanografiado, FLC, B3.7.255-274.

² Le Corbusier, *L'Espace indicible*, idem.

³ Giedion, Sigfried: *Espacio, tiempo y arquitectura: origen y desarrollo de una nueva tradición*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press, 1969. Barcelona: Ed. Reverté 2009. p. 18.

purista en la que Le Corbusier se cuestionaba la existencia de esta cuarta dimensión⁴. Por aquel entonces, calificaba de absurdo pretender expresar otras dimensiones que las que perciben nuestros sentidos. Sin embargo, en el artículo reconoce que su vida, consagrada al arte y a la búsqueda de la armonía, le ha permitido observar el fenómeno a través de la práctica de las tres artes: arquitectura, escultura y pintura.

“Apropiarse del espacio es el primer gesto de los seres vivos, de los hombres y de las bestias, de las plantas y de las nubes, una manifestación fundamental de equilibrio y de vida. La primera prueba de la existencia consiste en habitar el espacio.

La flor, la planta, el árbol, la montaña están en pie, viven en un medio. Si un día nos dejamos atraer por su actitud verdaderamente tranquila y soberana es porque, aunque separados de su contenido, provocan resonancias a su alrededor. Sensibles a tanta unión natural, nos detenemos y contemplamos, emocionados por todas las concordancias que orquestan tal cantidad de espacio. Entonces advertimos lo deslumbrante que es todo lo que vemos.

La arquitectura, la escultura y la pintura dependen específicamente del espacio y están ligadas a la necesidad de gestionarlo, cada una mediante sus propias herramientas. Lo que aquí se dirá es, esencialmente, que la clave de la emoción estética es una función espacial.

Acción de la obra (arquitectura, escultura o pintura) sobre su entorno: ondas, gritos o clamores (el Partenón en la Acrópolis de Atenas), los trazos que brotan como por radiación, como accionados por un explosivo; el lugar, próximo o lejano, se ve sacudido, afectado, dominado, acariciado.

Reacción del medio: los muros de la obra, sus dimensiones, el lugar con el peso diverso de sus fachadas, las extensiones o las pendientes del paisaje y hasta los horizontes desnudos de la llanura o los crispados de las montañas, todo el ambiente influye sobre ese lugar donde se halla la obra de arte, signo de una voluntad humana, a la que impone sus profundidades o sus salientes, sus densidades severas o vagas, sus violencias y sus suavidades. Se presenta un fenómeno de concordancia, exacto como una matemática, verdadera manifestación de acústica plástica, si se nos permite denominar así uno de los órdenes de fenómenos más sutiles, portador de alegría (la música) o de opresión (el estruendo).

Sin la menor pretensión, hago una advertencia relativa a la «magnificación» del espacio que los artistas de mi generación abordaron siguiendo el impulso tan prodigiosamente creador del cubismo, hacia 1910. Hablaron de la cuarta dimensión, con mayor o menor intuición y clarividencia, poco importa. Una vida consagrada al arte y, particularmente, a la búsqueda de una armonía, me ha permitido observar a mi vez el fenómeno a través de la práctica de las tres artes: arquitectura, escultura y pintura.

La cuarta dimensión parece ser un momento de evasión ilimitada, producida por una consonancia excepcionalmente justa de los medios plásticos empleados y desencadenada por ellos.

No es un efecto del tema elegido, sino una victoria de la proporción en todas las cosas, tanto en los aspectos físicos de la obra como en la eficiencia de las intenciones, reguladas o no, aprehendidas o inaprensibles y, no obstante, existentes y deudoras de la intuición, milagro catalizador de saberes adquiridos, asimilados aunque tal vez olvidados. Pues en una obra concluida con éxito hay masas intencionales ocultas, un verdadero mundo que revela su significado a quien tiene derecho, es decir, a quien lo merece.

Se abre entonces una profundidad sin límites que borra los muros, expulsa las presencias contingentes y realiza el milagro del espacio inefable.

⁴ Le Corbusier y Ozenfant, A. *Après le Cubisme*, edition des Commentaires. París, Octubre 1918. Traducido en *Ozenfant/Le Corbusier. Acerca del cubismo. Escritos 1918/1926*. El Croquis Editorial, col. Biblioteca de Arquitectura. Madrid, 1993. pp15-16.

Ignoro el milagro de la fe, pero vivo a menudo el del espacio inefable, cúspide de la emoción plástica. En calidad de investigador, he sido autorizado a hablar en estos apuntes de mis experiencias personales en las artes mayores, desgraciadamente disociadas o desunidas entre sí desde hace un siglo. Pero el paso del tiempo y de los acontecimientos conducen ahora, indudablemente, hacia una síntesis entre arquitectura, escultura y pintura.

Quien aborda la arquitectura (esa que nosotros entendemos y no la de las academias) debe ser un artista plástico impecable y un conocedor viviente y vivaz de las artes. Hoy en día, cuando el arquitecto ha devuelto al ingeniero una parte de su trabajo y de su responsabilidad, el acceso a la profesión sólo debería consentirse a personas debidamente dotadas del sentido del espacio, una facultad que el método sintético de diagnóstico de la personalidad tiene la responsabilidad de revelar.

Privado de este sentido, el arquitecto pierde su razón de ser y su derecho a existir. Por lo tanto, es una cuestión de higiene social mantener a ese tipo de candidatos alejados del mundo de la construcción.

Las imágenes que inspiran estos apuntes muestran el deseo incesante de apropiarse del espacio mediante arquitecturas y urbanismos, esculturas y pinturas, todas ellas susceptibles de lograrlo bajo la infatigable presión de una invención permanente.

...

Tras el largo trayecto de una profunda evolución que nos ha separado de los tiempos pretéritos, descubrimos una verdad esencial: la de la síntesis, hoy posible, de las artes mayores, arquitectura, escultura y pintura, en el reino del espacio. Las perspectivas «a la italiana» no lo consiguen: lo que está sucediendo aquí es algo distinto. A este «algo» lo hemos bautizado cuarta dimensión; ¿por qué no?, si, al fin y al cabo, es subjetiva y de naturaleza irrefutable pero indefinible y no euclidiana. Un descubrimiento que será criticado con afirmaciones apresuradas y superficiales, muy a la moda, como, por ejemplo, que la pintura no debe horadar la pared, que la escultura debe estar fijada al suelo...

Creo que no existe ninguna obra de arte que no tenga una profundidad inaprensible, que no se desarraigue de su punto de apoyo. El arte es ciencia espacial por excelencia. Picasso, Braque, Léger, Brancussi, Laurens, Giacometti, Lipchitz, pintores o escultores, todos ellos se han dedicado a la misma conquista.

Ahora comprendemos el matrimonio que pueden celebrar las artes mayores ligadas a la arquitectura: el de una unidad construida tan sólidamente como un Cézanne.

Flotan en el ambiente unas posibilidades extraordinarias, embriagadoras, estimulantes; un encuentro de la Puerta Dorada de las artes mayores. Ayudándose las unas a las otras, disiparán las neblinas que ennegrecen tanto las ideas como a los artistas, depositando sobre ellos poses heredadas (y no discutidas): las metopas, los frontones, los tímpanos, los entrepaños de la tradición. Su alianza será diferente. El urbanismo dispondrá, la arquitectura dará forma, la escultura y la pintura dirigirán las palabras selectas que son su razón de ser.

Resulta singular darse cuenta de que son los acontecimientos los que se han puesto en marcha, mientras los hombres, estupefactos, los miran pasar, olvidando tomar el coche y acudir puntuales a la cita.

La cita es hoy fundamental, en un mundo que cambia de piel para acoger a una sociedad maquinista que está liquidando las existencias de su primer establecimiento y que arde en deseos de instalarse para actuar, para sentir y para reinar.”⁵

⁵ Le Corbusier, “El espacio inefable” en *Minerva* número 2.06, 2006. Texto original traducido al castellano por Marisa Pérez Molina.



2. Apartamento de la rue Nungesser et-Coli. Ilustración seleccionada de la caja B3.7. B3(7)416 ©FLC-ADAGP.

El cuerpo principal de este artículo es citado e incluido numerosas veces en posteriores publicaciones, lo que evidencia la importancia del texto y del concepto en él expuesto. En 1948 aparece en *Architecture et l'esprit mathématique*⁶. Ese mismo año, sirve también para la introducción del libro *New World of Space*⁷ que acompaña a la exposición itinerante sobre su obra en Estados Unidos. Poco después, a modo de versión francesa de ese libro, aparece un nuevo número especial de la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui*, cuyo título es *Unité*⁸. Fragmentos íntegros del texto se repiten en *Le Modulor* en 1948 y *Modulor 2* en 1955⁹. Otras declaraciones y afirmaciones del propio Le Corbusier a lo largo de los años posteriores se suman a los aspectos esenciales señalados en el artículo de 1946. En 1961, escribe de nuevo en un número especial de *L'Architecture d'Aujourd'hui* dedicado a la arquitectura sacra:

*“Soy el inventor de la expresión espacio inefable, que es una realidad que descubrí a lo largo del camino. Cuando una obra ha alcanzado su máxima intensidad, en proporción, en calidad de ejecución y perfección, un fenómeno de espacio inefable se produce: los lugares empiezan a irradiar, irradian físicamente. Ellos determinan lo que yo llamo espacio inefable, en otras palabras, no dependen de las dimensiones sino de la calidad de la perfección; este es el dominio de lo inefable”*¹⁰.

Según explica Le Corbusier en su libro *Modulor 2*, el concepto de espacio inefable es fruto de su experiencia en el apartamento de la calle Nungesser-et-Coli (Fig.2):

“Estas palabras son fruto de una experiencia. En mi casa hay un vestíbulo, dos metros cuadrados. Un muro es iluminado por una gran ventanal orientado al norte y situado en el jardín de la cubierta. Este muro está entonces, bajo una constante -y casi ideal- luz. Es el único muro iluminado de esta manera, el piso está diseñado con orientación este y oeste.

⁶ *Les grands courants de la pensée mathématique*, presented by F. Le Lionnai, 1948, new edition, 1962 (p. 480 ff.) citado por Krustup, Mogens. “Det Uudsigelige Rum = the Ineffable Space [Le Corbusier]”. En *Arkitekturtidsskriftet B*, -01-01, no. 50. pp. [54] avery. Århus, Dinamarca, 1993.

⁷ Le Corbusier, *New World of Space*, 1948 p.7 y sig.

⁸ Le Corbusier, “Unité”. Número especial de *L'Architecture d'Aujourd'hui*, París, 1948. p. 5 a 58.

⁹ Le Corbusier, *Modulor*, 1948, p.30 y sig. *Modulor 2*, 1955, p.25-27; p.148 y sig.; p.207 y sig.

¹⁰ Le Corbusier, “Conversación registrada en la Tourette”, en *L'Architecture d'Aujourd'hui*, Número especial sobre arquitectura religiosa, junio-julio 1961. p. 3. Citado por Krustup, Mogens, op.cit. Traducción del autor.

Me había habituado a usar este muro como un banco de pruebas para mis pinturas mientras estaba trabajando en ellas, tanto pequeñas como muy grandes.

Un día –en un preciso momento- vi cómo un inexpresable espacio aparecía enfrente de mis ojos: el muro, con su pintura, perdió sus límites: se transformó en ilimitado.

Lo probé con mis amigos y visitas. Después de que la pintura hubiera estado colgada, de repente la retiré. Allí seguía el pequeño muro de dos metros de largo: una pequeña pared.

Todo esto me hizo pensar.”¹¹

La relevancia que el concepto de espacio inefable tuvo en el proceso creativo y en la labor diaria del taller de la rue de Sèvres 35 viene señalado por las veces que este tema fue objeto de conversación entre ellos y Le Corbusier. Así lo atestiguan Jerzy Soltan¹² y André Wogenscky que señalaba que “*para Le Corbusier el objetivo era conseguir y crear un ‘espace indicible’*”¹³

Bastan estos ejemplos para señalar la gran importancia que para Le Corbusier tuvo el concepto de espacio inefable como búsqueda de la emoción plástica común a todas las disciplinas artísticas. Resulta pues fundamental entender de qué manera se realizó esa búsqueda y como se transformó en obras para comprender mejor su obra, especialmente en el periodo posterior a la II Guerra Mundial.

2. Metodología y desarrollo de la investigación

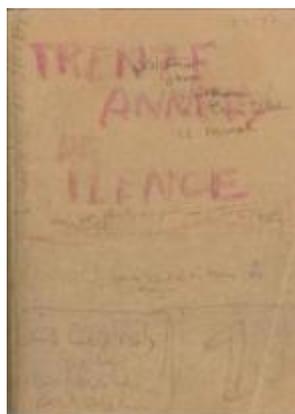
Para desarrollar esta hipótesis se plantea un método de investigación mediante la observación de fuentes directas, así como de investigaciones posteriores. En primer lugar, se analiza la documentación existente en la Fondation Le Corbusier. La caja FLC B3.7 *L'Espace indicible* contiene los manuscritos originales, cartas, notas, dibujos y la maqueta del libro que nunca llegó a ser publicado. En segundo lugar, se realiza un análisis de las obras construidas durante la época en la que se desarrolló el concepto de espacio inefable. Este análisis se realizará contrastando la información procedente de los cuadernos de notas, croquis, planos y fotografías, con su obra plástica. Los resultados de la investigación aquí mostrados pertenecen a una parte del desarrollo de una tesis doctoral.

¹¹ Le Corbusier, *Modulor 2*. Paris, 1955, p. 27. Traducción del autor.

¹² Samuel, Flora. *Le Corbusier in Detail*. Amsterdam: Elsevier, 2007. p.122

¹³ Wogenscky, André. *Le Corbusier's Hands*. París, 1987 p.81. Traducción del autor.

2.1 La caja B3.7



3. Imagen de una estatuilla. B3(7)413©FLC-ADAGP.

4. Portada de la maqueta manuscrita. B3(7)566-001 ©FLC-ADAGP.

En la introducción del Volumen nº 6 de su Obra Completa¹⁴, que comprende la obra realizada en el periodo entre 1952 y 1957, Le Corbusier hace referencia a la inminente publicación de tres libros que, sin embargo, nunca llegarían a ver la luz:

1. *Fin d'un Monde: Délivrance*
2. *Le Fond du sac*
3. *L'Espace indicible*

Junto a estos tres títulos define su obra como una síntesis de las artes. Arquitectura, urbanismo, pintura y escultura, son para él un evento plástico e incluso poético. Un evento cuya semilla fue sembrada mucho tiempo atrás pero que sólo ha dado su fruto tras el paso del tiempo, tras una vida consagrada al arte. Arte entendido como «la manera de hacer», cuyo objetivo es provocar una emoción tan intensa, tan poderosa, que podría calificarse de inefable, una palabra que, según Le Corbusier, describe uno de los caminos a la felicidad.

“Ignoro el milagro de la fe, pero vivo a menudo en el espacio inefable, cúspide de la emoción plástica”¹⁵

Según señala Catherine de Smet, de los tres títulos anunciados en el volumen nº 6 de la Obra Completa, *L'Espace indicible* es el más elaborado¹⁶. El nombre que tuvo inicialmente el proyecto de libro fue *Trente années de silence*, en referencia al libro de André Malraux *Voix du silence*, y a los años en los que Le Corbusier, voluntariamente, decide no exponer su obra plástica (1923-1953). Tras haber propuesto esta obra a Albert Camus y a Jean Paulhan, finalmente acuerda con Jérôme Lindon, de “Les Editions de Minuit”, llevar a cabo la edición de lo que sería el primero de los *Cuadernos de la búsqueda paciente*. En una carta agradeciendo a Le Corbusier su consentimiento, Lindon escribe: “Pienso que “L'Espace Indicible”, podría, de alguna manera, llegar a ser el gran libro teórico que se espera de usted impacientemente, y que podría obtener una gran difusión”¹⁷. El libro sería un volumen ilustrado sobre su obra plástica, fruto de la exposición organizada por Jean Cassou en el Museo

¹⁴ Le Corbusier, *Le Corbusier: Œuvre Complète. Vol.6*, pp. 11.

¹⁵ Le Corbusier, *L'Espace indicible*, idem.

¹⁶ Smet, Catherine de., *Vers une architecture du livre*, 2007, pp.212 y ss.

¹⁷ Carta de Jérôme Lindon de 1 de diciembre de 1953. FLC, B3.7.1. Citado por Krustup, Mogens, op.cit. Traducción del autor.

Opinion ou 30 Années de Silence, ofrece una autobiografía resaltando su relación con otras artes y como se fue generando un proceso de pensamiento hasta llegar al planteamiento de la “Síntesis de las Artes”. Un proceso voluntario en el que fue eliminando los límites entre las distintas disciplinas artísticas, haciendo de la mano su campo de libertad.

L’Explication – Les “Clefs” con las que estructura su obra corresponden a las etapas de su pintura desde 1918 hasta 1955:

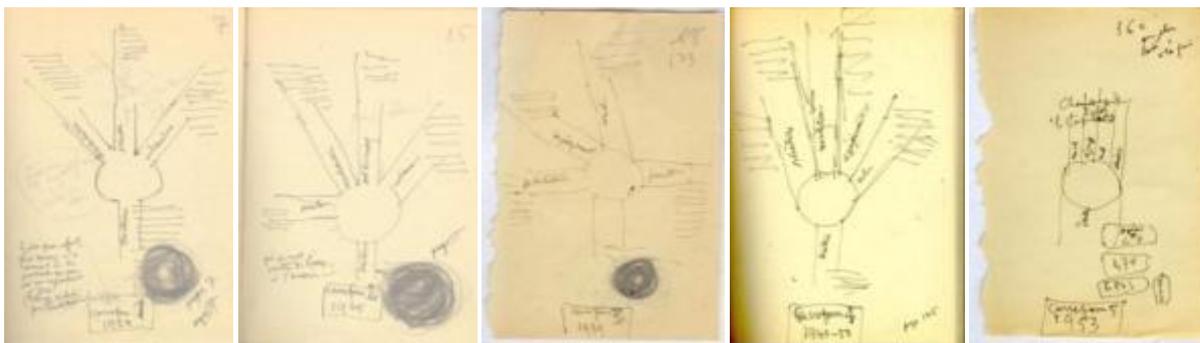
- a) vidrios y botellas
- b) los objetos de reacción poética
- c) la figura humana
- d) el bestiario
- e) los dibujos automáticos

Lo que se dice en este punto es que el espacio inefable interviene mediante transferencia de objetos concretos a conceptos evocadores, transmisores y provocadores de espacio, para seguir con un “fenómeno acústico al servicio de las formas”. Un momento de emoción y de concordancia que se encuentra en la intimidad de la obra.

En *L’Art est la manière de faire*, se señalan cómo los trazados del cuadro *St. Sulpice* se transforman en la fachada del rascacielos de Alger y se cuenta el proceso de construcción de la fachada de la Unidad de Habitación de Marsella, consistente en inventar, conocer el problema, buscar la solución y transmitir órdenes precisas. En este caso fueron necesarias 4000 órdenes para construir esta fachada. Bastaron, dice, quince minutos de visita de obra y sin embargo fueron necesarios cuarenta años de investigación previa.

Le Caractère apparaît à l’usure du temps. Señala como el libro, de carácter introspectivo, rompe el silencio de 30 años y abre la puerta de la búsqueda paciente.

2.1.2 Maqueta Manuscrita



6. Portadas de los capítulos de la maqueta manuscrita. B3(7)566.009/017/126/151 y 166 ©FLC-ADAGP.

La maqueta manuscrita contiene el borrador de más de 150 hojas encuadradas que conformarían el libro. El libro se divide en cinco capítulos. Cada capítulo tiene una fecha asignada y un diagrama (Fig.6). Los capítulos están ordenados cronológicamente. *Carrefour 1 – 1922; Carrefour 2 – 1925; Carrefour 3 – 1939; Carrefour 4 – 1940-50; Carrefour 5 – 1953*. El diagrama muestra un círculo central en el que confluyen tres o cuatro ramas en

la parte superior. Cada una de estas ramas corresponden con las diferentes disciplinas, arquitectura, pintura, escultura y urbanismo. Hacia la parte inferior sale una nueva rama con el nombre de 'doctrina'.

Significativamente, en el último capítulo, aparecen sobrescritas las palabras '*Chandigarh*' y '*le Capitolio*' señalando estos proyectos como aquellos en los que se fusionan todas las disciplinas, la Síntesis. También hay referencias a otros libros como *Le Poème de l'Angle Droit*, *Le Fond du Sac* o el Sistema de las 7 vías.

2.1.3 Textos manuscritos y dactilográficos

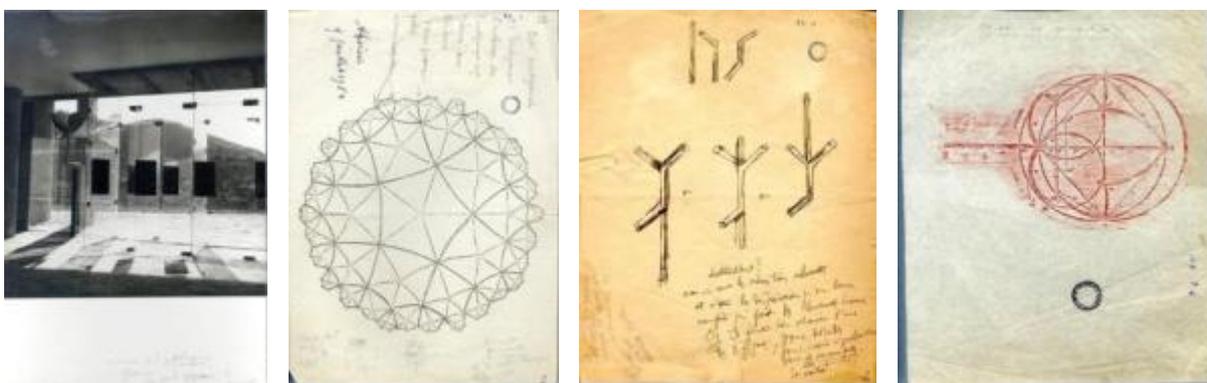
Artículo original fechado en Septiembre de 1945 y posteriores documentos preparatorios del artículo de la revista *Art* de 1946.

2.1.4 Ilustraciones y citas

Selección de imágenes y dibujos entre los que cabe señalar los vinculados con la geometría de las formas orgánicas y naturales, sus relaciones geométricas y sus proporciones. También se incluyen imágenes de esculturas, detalles de obra o incluso bocetos que muestran procesos de ensamblaje y configuración de formas a partir de objetos sencillos como unas cerillas(Fig.7).

2.1.5 Correspondencia

Correspondencia comprendida entre 1946 y 1959 con Reynal et Hitchcock Inc., Mourlot, Vriant, Parodi, Brandon, Sweeney, Claudius Petit, Camus, Paulhan, Gropius, Vienot (Institut d'Esthétique Industrielle), Dubreuil, Perry (Télé Radio Coproduction), Lindon, Duval y Vieilleville.



7. Ilustraciones pertenecientes a la caja B3.7. B3(7)9/78/136 y 297©FLC-ADAGP.

3. Resultados

3.1 Una nueva concepción del espacio urbano

En los años cuarenta, paralelamente a los escritos de Le Corbusier sobre el espacio inefable, Sigfried Giedion señala en su libro *Espacio, Tiempo y Arquitectura*¹⁸, que los maestros de la pintura moderna habían puesto en

¹⁸ Giedion, Sigfried, *Espacio, Tiempo y Arquitectura*, p.28.

valor la concepción del espacio de civilizaciones arcaicas como la Egipcia o la Griega. Al contrario de la civilización Romana, en la cual el espacio arquitectónico era sinónimo de cavidad, las primeras civilizaciones planteaban relaciones de volúmenes en el espacio, cuya interacción ofrecía una composición casi musical. Muestras de esta concepción son las pirámides de Guiza o la Acrópolis de Atenas. Según Giedion, la conciencia contemporánea vuelve a ser sensible al poder de la disposición de volúmenes en el espacio. Este señala cómo Alberto Giacometti experimentó durante veinte años con la interacción de formas primitivas hasta que diseñó *La plaza de la ciudad* (1948), un grupo de cuerpos de bronce, desmaterializados al máximo, pero formados y colocados de tal modo que llenan el espacio que hay entre ellos y más allá de ellos. En la Arquitectura, la disposición de volúmenes del proyecto para el centro de Saint-Dié (1945) son muestras de estas primeras relaciones de volúmenes en el espacio concebidas intencionalmente para un proyecto urbano.

*“Hablando claro: el plan de Saint-Dié 1945, desde mi sensibilidad, está en relación directa con la música. Ritmo y tono se conjugan; dando la impresión de una composición sonora: tiempo y espacio, ritmo y melodía. Tiempo y espacio, lo propio de la arquitectura y el urbanismo. Música y arquitectura comparten un mismo registro de la sensibilidad”*¹⁹ (Fig.8)



8. Urbanización Saint-Dié. Plano (09497A ©FLC-ADAGP.) y maqueta (Saint-Dié - Centre civique ©FLC-ADAGP.)

Le Corbusier, al describir el espacio inefable, establece una relación directa entre la arquitectura y la música. Un fenómeno de concordancia, exacto como una matemática, que describe como *“acoustique plastique”* y que experimenta por primera vez en la Acrópolis, uno de los órdenes de fenómenos más sutiles, portador de alegría (la música) o de opresión (la cacofonía). Ya en 1936, en la conferencia de Volta en Roma²⁰, expone el paralelismo entre música y arquitectura equiparando el proyecto arquitectónico a una sinfonía musical. La arquitectura, dice, es *“el juego sabio, correcto y magnífico de las formas bajo la luz”*. Un juego arquitectónico de combinación de formas cuyo éxito radica en la correcta proporción. Una relación similar a una *“sinfonía musical: la diversidad, la cadencia, el silencio, la dulzura o el clamor y la fuerza”*²¹.

El proyecto de Saint-Dié presenta una nueva clase de relaciones espaciales, muy relacionadas con aquellas que observó en sus viajes de juventud. A modo de esculturas contemporáneas, los volúmenes vacían, llenan y modelan los espacios. Cada uno desprende su propia atmósfera y a su vez mantiene la relación con el conjunto,

¹⁹ Le Corbusier, “Unité”, p.22. Traducción del autor.

²⁰ Le Corbusier, “Les tendances de l’architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la sculpture”, Rome, Reale Accademia d’Italia, 1936, p.12. En *Le Corbusier – Savina, dessins et sculptures*. Fondation Le Corbusier, Philippe Sers éditeur. Paris, 1984.

²¹ La familia de Le Corbusier tenía una fuerte relación con la música. Su madre era profesora de piano y su hermano un músico, por lo que se puede comprender mejor esta relación. Gargiani, Roberto; and Rosellini, Anna. *Le Corbusier: Béton Brut and Ineffable Space, 1940-1965 : Surface Materials and Psychophysiology of Vision*. Londres: Routledge, 2011. Traducción del autor.

generando experiencias espaciales continuamente cambiantes. Los proyectos urbanos que diseñó Le Corbusier durante estos años comparten estos principios de disposición de volúmenes en el espacio y podría decirse que eran abordados como esculturas. En Chandigarh, el único proyecto urbano llevado a cabo, halló una nueva definición del espacio inefable:



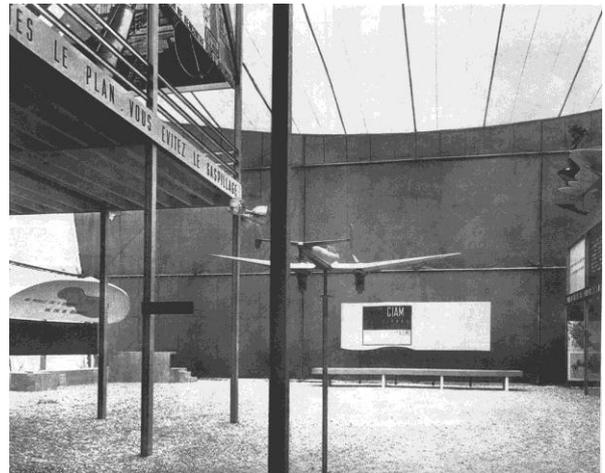
9. Imagen de Le Corbusier observando el Palacio de Justicia desde las obras del edificio de los Ministerios. Chandigarh. L4(3)89-10 ©FLC-ADAGP

“Espacio inefable, el Palacio de Justicia desde 1000 metros de distancia aproximadamente, eso es precisamente la presencia del término: ‘espace indicible’. Imposible de medir. Los Himalayas están detrás, las montañas, las colinas, el lugar...¿aplastante?. De ningún modo: el sitio unido por lo inexpresable, lo imperceptible, lo inexplicable. Digo esto con orgullo. Finalmente aquí, a los 67 años de edad y alejado de todas las disputas profesionales y políticas, y otras rivalidades, fui capaz de crear una arquitectura que cumple las funciones diarias pero que simultáneamente lleva a una alegría jubilosa”²². (Fig.9)

3.2 Espacios cóncavos y convexos



10a. Imagen interior de Ronchamp. (1950-55). OC vol6 p.33 ©FLC-ADAGP.



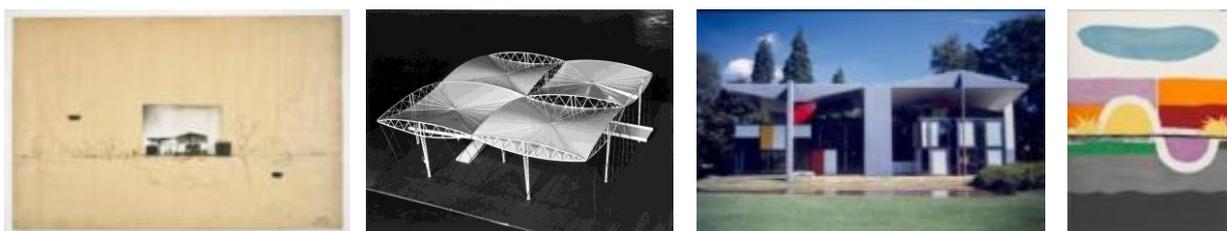
10b. Imagen interior del Pabellón de los Tiempos Nuevos (1937). OC vol3 p.163 ©FLC-ADAGP.

²² Le Corbusier, *Carnets 3*. 190, (sobre el Palacio de Justicia). Nota fechada el 19 de Noviembre de 1954. Citado por Krustup, Mogens, op.cit. Traducción del autor.

Cada periodo histórico ha creado su propia forma de abovedamiento interior: romano, bizantino, románico, gótico, renacentista y barroco. Puede decirse entonces que cada forma específica de abovedamiento se ha convertido casi en el símbolo de su época. Los nuevos materiales y técnicas de construcción contribuyen a la transformación de los espacios. La utilización de este tipo de espacio abovedado y su evolución a lo largo de los años en la obra de Le Corbusier merece especial atención por su relación con la escultura y las reacciones psicológicas que las superficies cóncavas y convexas tienen en la experiencia del espacio.

El desarrollo de las técnicas constructivas de las bóvedas laminares de hormigón permitieron que los techos pudieran volverse convexos, y desplazar su centro al punto más bajo, como sucede en la Capilla de Ronchamp. Esto resulta significativo desde el punto de vista psicológico. El techo convexo se eleva hasta los muros circundantes e indica que no se detiene allí, sino que se extiende todavía más. En Ronchamp este efecto se enfatiza por medio de la rendija de vidrio que separa el techo del muro. Esta estructura tridimensional del paraboloide hiperbólico ofrece un nuevo punto de partida para la imaginación espacial. El equilibrio siempre está incluido en su propia configuración, y la impresión de estar suspendido deriva de su construcción interna.

La rendija que recorre las fachadas sur y este introduce la luz resbalando por la superficie del techo. Este efecto hace que el techo recuerde a la estructura de una tienda, lo que muestra la gran influencia que Gottfried Semper tuvo sobre Le Corbusier. La imagen tipo de la tienda en Le Corbusier sirvió como base para muchos de sus proyectos. Uno de los primeros ejemplos es el Pabellón de los Tiempos Nuevos (Fig.10b), cuyas imágenes interiores ofrecen una similitud evidente con la capilla de Ronchamp(Fig.10a). También el proyecto para el Pabellón para la Síntesis de las Artes en la Porte Maillot, fruto del Congreso CIAM VII de 1949 en Bérgamo y de la creación de la *Association pour une Synthèse des Arts Plastiques*²³, presidida por Matisse y cuyos miembros principales son Le Corbusier y André Bloc. Este edificio estaría dividido en cuatro partes bajo una estructura tipo “paraguas” para cada una. Las cuatro partes que compondrían este centro acogerían un Museo Experimental del Arte de París, un Laboratorio Permanente con talleres, una Exposición permanente de la búsqueda plástica, arquitectónica y urbanística, y, finalmente un Espacio de entrada y recepción. Este proyecto nunca sería ejecutado, pero sí que fue utilizado en otros proyectos como un pabellón en Lieja, o los que finalmente serían ejecutados como el de Chandigarh, o el Pabellón del Hombre en Zúrich. (Fig.11).



11a. Pabellón de la Síntesis de las Artes Mayores en Porte Molitor, París. (1950). 18154 ©FLC-ADAGP.

11b. Maqueta del Pabellón de Francia en la Exposición del Agua en Lieja, Bélgica (1937). L1(3)109 ©FLC-ADAGP.

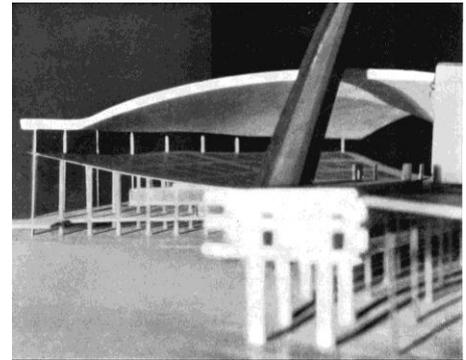
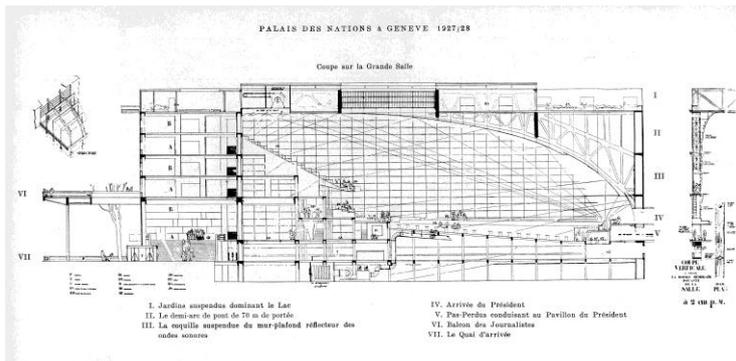
11c. Pabellón de Exposición ZHLC (Maison de l'Homme), Zurich, Suiza. (1963). L3(18)72 ©FLC-ADAGP.

11d. El Poema del Ángulo Recto. PAD_p.17 ©FLC-ADAGP.

Si bien Le Corbusier, a partir de mitad de los años 30, parece haber perseguido esta tipología de edificio con una gran cubierta y pocos puntos de apoyo, que permitían una planta completamente libre, es también importante señalar los proyectos de finales de los años 20 en los que utilizó recurrentemente la bóveda suspendida como

²³ FLC, J1-5

concha acústica. Este es el caso del Palacio de la Sociedad de Naciones en Ginebra (1927) (Fig.12a), o del Palacio de los Soviets en Moscú (1931) (Fig.12b). Un tipo de solución similar a la que fue utilizada por Le Corbusier, unos años más tarde, en el proyecto para el edificio de Naciones Unidas en Nueva York (1947). Tal vez influido por la propuesta del escultor Naum Gabo en el concurso del Palacio de los Soviets, proponía un suelo y un techo reflejos de ellos mismos, a modo de conchas de mejillones, para conformar la sala de las asambleas. Un espacio que según Giedion hubiera constituido uno de los espacios interiores más emocionantes de aquel periodo²⁴.



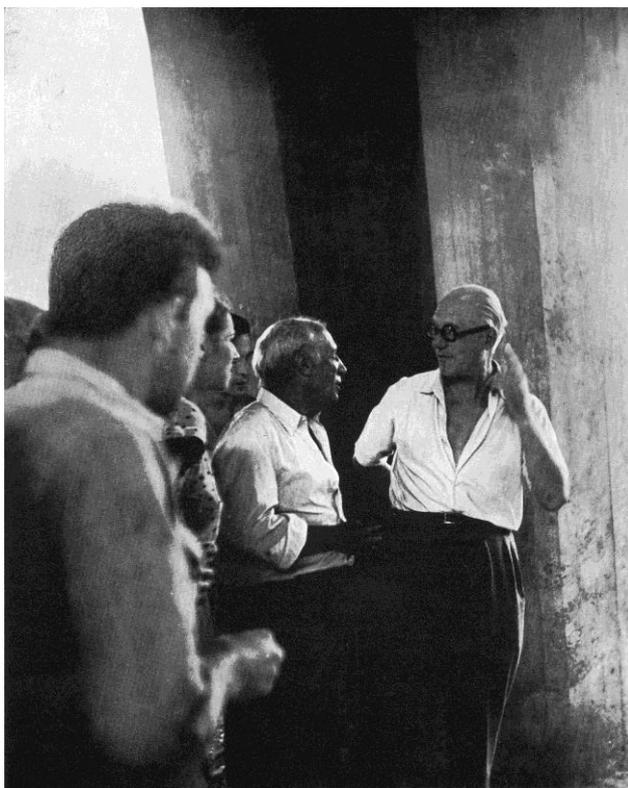
12a. Sección y detalles de la Gran Sala del Palacio de la Liga de Naciones de Ginebra. (1927).

OC vol1 p.166 ©FLC-ADAGP

12b. Maqueta de la Sala de Asambleas del Palacio de los Soviets, Moscú. (1931). OC vol2 p.126 ©FLC-ADAGP.

²⁴ Ver Giedion, *Espacio, Tiempo y Arquitectura*, p.32.

3.3 El pilar



13. Picasso y Le Corbusier en la Unidad de Habitación de Marsella. OC vol5 p.9 ©FLC-ADAGP.

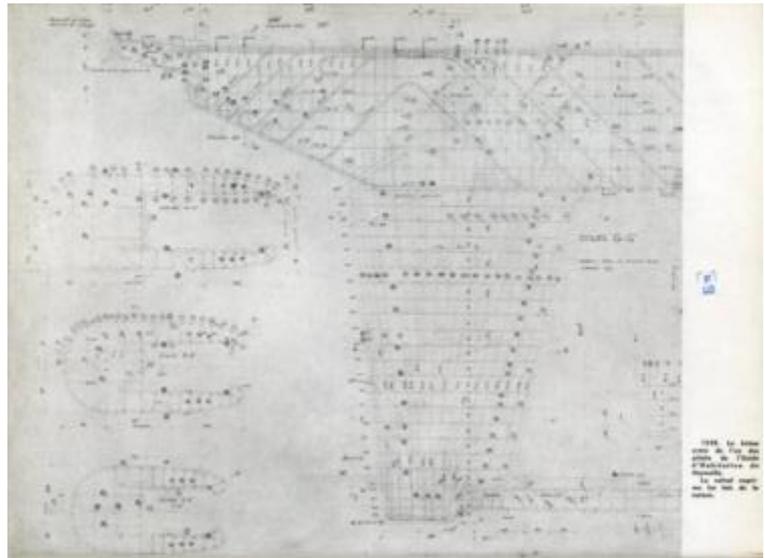
14. Le Corbusier y la escultura Ozón. L4(9)114 ©FLC-ADAGP.

De todas las imágenes que se tomaron el día que Picasso visitó las obras de la Unidad de Habitación de Marsella, Le Corbusier seleccionó una en concreto para incluirla en las primeras páginas del volumen 5 de su *Œuvre Complète*²⁵ (Fig.13). La fotografía fue tomada entorno a 1950. Ésta muestra a Picasso en el centro de la imagen dirigiéndose a un Le Corbusier cuyo dedo apunta hacia arriba, hacia uno de los *pilotis* de hormigón de la Unidad. A la izquierda de la imagen aparecen sus colaboradores, con gesto impaciente, tal vez por saber si su jefe pasará el test a los ojos del reconocido artista plástico.

Precisamente el pilar es el primero de los cinco puntos para una nueva arquitectura que proponía Le Corbusier en los años 20. Aquel pilar tubular de la villa Savoye, se había transformado en un elemento plástico que evocaba alguna de sus primeras esculturas con Joseph Savina (Ozon) (Fig.14). Estos enormes pilares de hormigón ya habían sido utilizados anteriormente en el Pabellón Suizo de la Ciudad Universitaria de París (1931-1933). Le Corbusier no permanecía ajeno a los avances del ingeniero Robert Maillart en sus estructuras de hormigón armado²⁶. Su perfecto conocimiento del material le llevó a emplear métodos constructivos que eliminaban todo aquello que no fuese funcional, evitando masas pasivas o pesos excesivos y aproximándose a la forma orgánica. La relación entre los pilares de sus puentes y los de las unidades de habitación son evidentes. La idea principal que perseguía Le Corbusier era que este espacio no resultase un muro que impidiese que el espacio verde fluyera por debajo de su edificio.

²⁵ Le Corbusier, *Œuvre Complète* 1952-1957, 5, p.9.

²⁶ Robert Maillart fue el ingeniero de la obra de Le Corbusier en Ginebra, *Immeuble-Clarté* (1930-1932).



15. Encofrado de *pilotis* en el extremo sur del segundo sector de la Unidad de Habitación de Marsella. L1(13)1026 ©FLC-ADAGP.

16. Planos del armado de los *pilotis* de la Unidad de Habitación en la revista '*Unité*'. Architecture d'Aujourd'hui-p.54 ©FLC-ADAGP.

Además, el propio material sirvió para reforzar las intenciones plásticas. El hormigón en bruto (*béton brut*) adoptaba rasgos de roca natural. La ingenuidad de Le Corbusier permitió no alisar las marcas ni las huellas accidentales del encofrado, tampoco los defectos de la mala ejecución que – como declaró en su discurso de inauguración – “estallaban por todas partes en la obra”. Los dibujos de los encofrados de madera revelan la intencionalidad plástica de la solución (Fig.15), como en el dibujo de espina de pez de los enormes *pilotis* portantes o en las superficies rugosas de las torres de ventilación y de los ascensores. Cualquier cambio de la intensa luz mediterránea actúa con una fuerza peculiar, contribuyendo a transformar estos objetos utilitarios en estimulantes elementos plásticos²⁷. En el número especial '*Unité*' de la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui* (1948), se incluye un dibujo de los armados de estos *pilotis* entre las ilustraciones del texto (Fig.16). Este dibujo ocupa una página completa en la parte final del artículo, junto a las conclusiones. Todas las imágenes finales son dibujos preparatorios de esculturas y pinturas murales salvo este. De nuevo una solución técnica pasa a ser una decidida expresión artística²⁸.

²⁷ Giedion, idem, p.534.

²⁸ Le Corbusier, “Unité”, 1948, p. 47 y 54.

3.4 La Fachada



17a. Estudio de la composición de colores de las logias de la Unidad de Habitación de Marsella. 27096 ©FLC-ADAGP.
17b. Fachada Oeste y Sur. Colores prevalentes azul y rojo respectivamente. Marseille1 ©FLC-ADAGP.
17c. Carta de colores. O5(10)249 ©FLC-ADAGP.

“Después de veinticinco años de investigación, un nuevo elemento arquitectónico (aunque de esencia tradicional) puede, tal vez, unir definitivamente la arquitectura del acero, el cemento y el vidrio: el brise-soleil que, de hecho, introduce una técnica nueva: el control del sol (iluminación y deslumbramiento).

El acero o el cemento armado nos liberaron de Vignola y de los prejuicios, llevándonos al plan libre; el plan libre nos condujo a la fachada libre; la fachada libre al pan-de-verre. Evolución natural, irrefutable.”²⁹

La aplicación del *pan-de-verre* en sus proyectos mediterráneos (Carthage (1928), Barcelona (1933), Alger (1930, 1933, 1938 y 1939) le llevó a incluir un dispositivo regulado por el curso cotidiano del sol: el *brise-soleil*. Además, el *pan-de-verre* impone servidumbres delicadas de limpieza difíciles de mantener por un grupo de 2000 personas, y un grado extraordinario de desorden debido al uso individual del sistema (ventanas, cortinas, toldos, estores, etc.). El origen de esta solución constructiva es la reinterpretación del espacio *loggia* que había visto a menudo en sus viajes. Una solución utilizada a lo largo de la historia tanto en la arquitectura opulenta como en la más sencilla. Una solución técnica se convertía, una vez más, en un aporte plástico extraordinario.³⁰

En un pasaje de *Hacia una Arquitectura*, Le Corbusier habla sobre la relación entre el interior y el exterior de un edificio: *“Un edificio es como una burbuja de jabón -esta burbuja es perfecta y armoniosa si el aire ha sido distribuido y regulado desde el interior. El exterior es el resultado del interior.”*³¹

En la Unidad de Habitación de Marsella (1947-1952) se hizo realidad el modelado plástico de los muros. Las superficies se entretajan con ritmos de horizontalidad y verticalidad a gran escala. Las paredes de vidrio de las fachadas se retranquean detrás de la pantalla perforada. Se aplican diferentes colores a los laterales de los *brise-soleil* pero no en los frentes, consiguiendo enfatizar el efecto plástico (Fig.17).

En el edificio de los ministerios de Chandigarh (1952-1957), la revitalización del muro alcanzó la expresión más poderosa gracias al uso escultórico de los elementos constructivos, como los parapetos verticales y los *brise-soleil* horizontales. La fachada de 254m de largo se divide en cuatro partes. Una de ellas, la zona de los ministros, se diferencia del resto gracias a la diferenciación y variación plástica. Por delante de la fachada, un

²⁹ Le Corbusier, “Unité”, p.49. Traducción del autor.

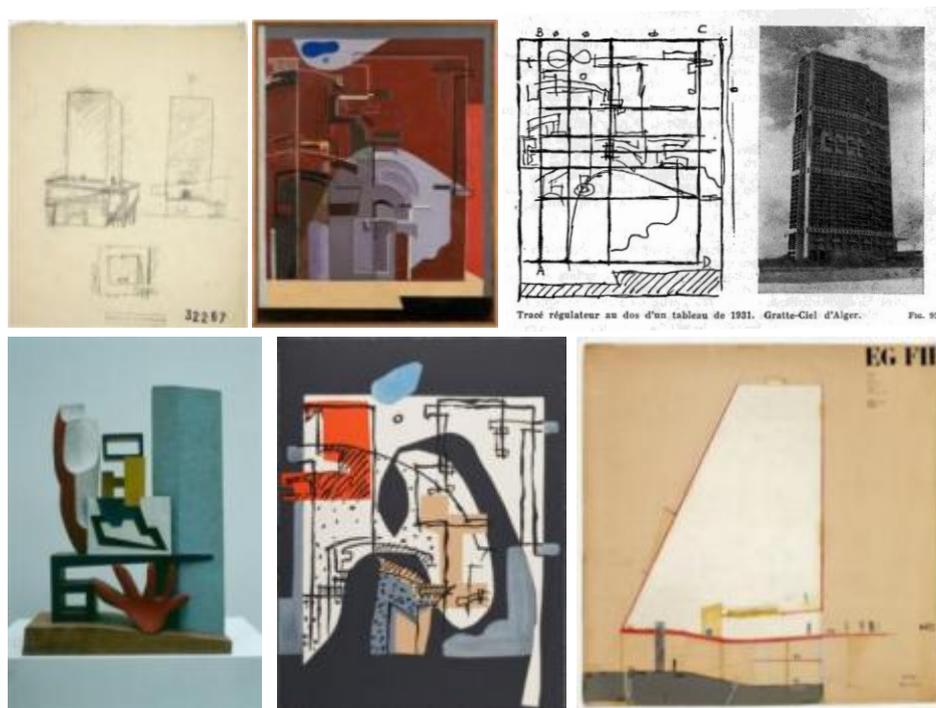
³⁰ Le Corbusier, “Unité”, p.52.

³¹ Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*, p. 146.

cuerpo que alberga la rampa de 40 metros de altura, sale hacia delante en ángulo agudo generando una interesante tensión.

En la composición de los edificios se dan procesos similares a los experimentados en las esculturas. La aplicación del color para enfatizar o el ensamblaje de elementos son algunos ejemplos. El análisis de la obra arquitectónica, pictórica y escultórica de Le Corbusier muestra una traslación continua entre las diferentes disciplinas (Fig.18). En las notas para el libro *L'Espace Indicible* y en *Le Modulor* (p.216) señala que el trazado regulador en el cuadro *Saint-Sulpice* (1933), constituye la base del rascacielos de Alger. En el marco de este cuadro se encuentra una inscripción que dice “*Eglise Tremblay Architecture 1929-1931*”, que hace referencia al primer proyecto para un espacio religioso, una iglesia en Tremblay (1929). Además, también fue motivo de una escultura *Cathédrale* en 1964, así como de la pintura mural del Pabellón Suizo de París y de la litografía análoga en *L'poème de l'angle droit* (p.139) que ilustra la frase: “Soy el constructor de casas y palacios”³².

Finalmente, podría decirse que el proyecto de Tremblay guarda relación con la iglesia de Firminy. Tal vez este proyecto represente la concepción del espacio sagrado moderno que tenía Le Corbusier. Preguntado por ello, decía que haría que una torre alta se alzase desde el centro y que levantaría una serie de vigas cruciformes de hormigón, una encima de otra, de modo que la visión hacia arriba pareciese extenderse hacia el infinito.³³

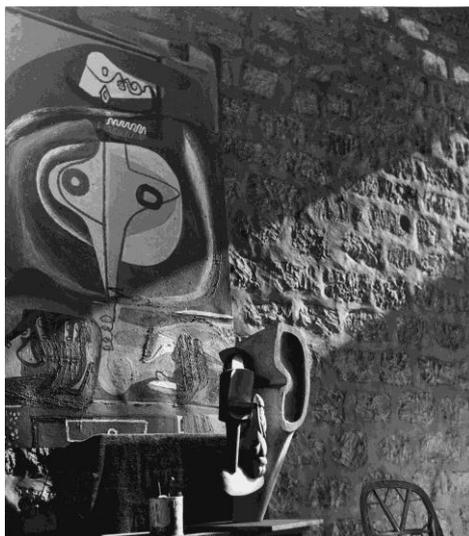


18a. Iglesia de Tremblay (1929), 32267 ©FLC-ADAGP; 18b. Pintura *Saint Sulpice* (1933), Peinture FLC 96 ©FLC-ADAGP; 18c. *Le Modulor* p.217 ©FLC-ADAGP; 18d. Escultura *Cathédrale* (1964), Sculpture FLC 43 ©FLC-ADAGP ; 18e. *El Poema del Ángulo Recto*, PAD_p.139 ©FLC-ADAGP; 18f. Firminy, 32234 ©FLC-ADAGP

³² Le Corbusier, *Le poème de L'Angle Droit*. Ed. Círculo de Bellas Artes & Fondation Le Corbusier. Madrid, 2006. p.138. Original. Ed. Verve. París, septiembre 1955.

³³ Giedion. ídem, p. 553.

4. Conclusiones



19. Imagen de pintura y escultura sobre el fondo del muro del taller de la búsqueda paciente, Nungesser-et-Coli 24. L2(10)68 ©FLC-ADAGP.

Si en alguna cosa se diferencia Le Corbusier de otros maestros de la arquitectura contemporánea es su destacado trabajo en las tres principales artes plásticas, arquitectura, escultura y pintura, y principalmente que el límite entre las tres disciplinas desaparece. Como han señalado Stanislaus von Moos, Alan Coulquhoun, o F. Sekler, hay evidencias que nos hacen pensar en un desplazamiento de conceptos³⁴ entre la obra plástica y la obra arquitectónica y urbanística de Le Corbusier. Desde muy pronto destacó que su práctica de las artes le servía como un laboratorio morfológico de arquitectura, un laboratorio de búsqueda paciente. Su interés estaba centrado en establecer diálogos consigo mismo más que con otros artistas. Las translaciones morfológicas se empezaron a mostrar en los años treinta, pero es después de la II Guerra Mundial cuando estas transgresiones entre las diferentes disciplinas llegan a ser el tema principal de su obra. Un tema cuyo fin es la búsqueda de la emoción plástica. No importa el tamaño de la obra arquitectónica o el plan urbano, la pintura o la escultura. Es tan solo una cuestión de armonía. Una armonía a la cual se llega mediante el perfecto conocimiento de la técnica y la manera de hacer. Una búsqueda de la *Venustas* tras el cumplimiento perfecto de la *Utilitas* y de la *Firmitas*. Un encuentro con un objeto *evocador*, *transmisor* y *provocador* que hace que el tiempo se detenga por un instante.

No sabemos si la publicación del libro *L'Espace indicible*, que se quedó a nivel de proyecto, habría confirmado las esperanzas en este gran libro teórico. Solo nos quedan algunas notas y el plan de obra organizado de forma similar al artículo inicial. Un texto teórico acompañado de una serie de fotos y diseños cuidadosamente presentados. Del borrador de la obra y de los numerosos artículos relativos al espacio inefable se puede deducir que lo que Le Corbusier intenta mostrar no es la “no-decibilidad” de un espacio, sino más bien el proceso por el cual las ideas devienen en cosas – el sentido mismo de la Arquitectura. Ahora bien, todo libro que trata de describir este procedimiento no puede más que darnos sus principios. Sus logros, las obras que aparecen junto a los textos, forman un discurso independiente. No son formas a imitar, tan solo evidencias de un pensamiento.

³⁴ Von Moos, Stanislaus, *Le Corbusier. Elements of a Synthesis*, p.266

Cabe entonces preguntarse cual fue el verdadero motivo por el cual este libro nunca llegó a ver la luz, ¿fue a causa de larga prolongación en el tiempo y el consiguiente hastío de la editorial? ¿o más bien, fue la voluntad de Le Corbusier en no querer mostrar algo que había pertenecido a su yo más profundo?

5. Agradecimientos

Quisiera manifestar mi agradecimiento a la Fondation Le Corbusier por permitirme trabajar en sus archivos así como por su colaboración y disponibilidad, en especial a Arnaud Dercelles y a Isabelle Godineau.

A mi director de tesis, Luis Martínez Santa-María, por sus siempre acertados comentarios que me ayudan a seguir avanzando.

Por último, a mi mujer, Marta, y a mis hijos, Martín y Julia, por su paciencia, su tiempo y su comprensión.

6. Bibliografía

Calatrava, Juan. *Doblando El Ángulo Recto: Siete Ensayos En Torno a Le Corbusier*. Madrid: Área de Edición del Círculo de Bellas Artes, 2009.

Cohen, Jean-Louis. *Le Corbusier: An Atlas of Modern Landscapes*. London: Thames & Hudson, 2013.

Frampton, Kenneth; Calatrava, Juan. *Le Corbusier*. Tres Cantos: Akal, 2000.

Gargiani, Roberto; Rosellini, Anna. *Le Corbusier: Béton Brut and Ineffable Space, 1940-1965 : Surface Materials and Psychophysiology of Vision*. London: Routledge, 2011.

Giedion, Sigfried; Sainz Avia, Jorge. *Espacio, Tiempo y Arquitectura: Origen y Desarrollo De Una Nueva Tradición*. Barcelona: Reverté, 2009.

Hervé, Lucien; Joray, Marcel. *Le Corbusier: L'Artiste Et l'Écrivain*. Neuchatel: Éditions du Griffon, 1970.

Krustrup, Mogens. "Det Uudsigelige Rum = the Ineffable Space [Le Corbusier]". *Arkitekturtidsskriftet B*, -01-01, no. 50. pp. [52] avery. Århus (Dinamarca): 1993.

Le Corbusier y Ozenfant, A. *Après le Cubisme*, edition des Commentaires. París, Octubre 1918. Traducido en *Ozenfant/Le Corbusier. Acerca del cubismo. Escritos 1918/1926*. Colección Biblioteca de Arquitectura. Madrid: El Croquis Editorial, 1993.

Le Corbusier, "El espacio inefable" en *Minerva* número 2.06. Madrid: Área de Edición del Círculo de Bellas Artes, 2006.

Le Corbusier, "L'Espace indicible", en *L'Architecture d'Aujourd'hui*, número especial "Art". pp. 9-17. París: Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1946.

Le Corbusier, "Unité", en *L'Architecture d'Aujourd'hui*, número especial. París: Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1948.

Le Corbusier, "*L'Espace indicible*", FLC, B3.7.

Le Corbusier, *Le poeme de L'Angle Droit*. Madrid: Ed. Círculo de Bellas Artes & Fondation Le Corbusier, 2006. Original. París: Ed. Verve, 1955.

Le Corbusier, "Les tendances de l'architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la sculpture", Rome, Reale Accademia d'Italia, 1936, p.12. En "*Le Corbusier – Savina, dessins et sculptures*". París: Philippe Sers éditeur, 1984.

Le Corbusier. *El Viaje De Oriente*. Barcelona: Laertes, 2005.

Le Corbusier. *Hacia Una Arquitectura*. Madrid: Apóstrofe, 1998.

Le Corbusier. *El Modulor y Modulor 2*. Barcelona: Poseidon, 1980.

- Le Corbusier. *Mensaje a Los Estudiantes De Arquitectura*. Buenos Aires: Infinito, 1961.
- Le Corbusier. *Manière De Penser l'Urbanisme*. Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1946.
- Le Corbusier, et al. *Le Corbusier: Œuvre Complète*. Zurich: Editions d'Architecture Artemis, 1995.
- Le Corbusier; Cohen, Jean-Louis and Ahrenberg, Staffan. *Le Corbusier's Secret Laboratory: From Painting to Architecture*. Ostfildern: Hatje Cantz, 2013.
- Le Corbusier; and Lucan, Jacques. *Le Corbusier: Une Encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1987.
- Le Corbusier; Ozenfant, Amédée and Olmo, Carlo. *Après Le Cubisme*. Torino: Bottega d'Erasmus, 1975.
- Le Corbusier, et al. *Le Corbusier Et La Question Du Brutalisme: LC Au JI*. Marseille: Parenthèses, 2013.
- Moos, Stanislaus v.; and Heer, Jan d. *Le Corbusier: Elements of a Synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009.
- Samuel, Flora. *Le Corbusier in Detail*. Amsterdam: Elsevier, 2007.
- Sbriglio, Jacques, et al. *Le Corbusier & Lucien Hervé: The Architect & the Photographer, a Dialogue*. London: Thames & Hudson, 2011.
- Smet, Catherine d. *Le Corbusier, Architect of Books*. Baden: Lars Müller Publishers, 2007.
- Smet, Catherine d., *Vers Une Architecture Du Livre : Le Corbusier : Édition Et Mise En Pages, 1912-1965*. Baden, Switzerland: Lars Müller Publishers, 2007.
- Torres, Jorge, *Pensar la Arquitectura: «Mise au Point» de Le Corbusier*. Madrid: Abada Editores, 2014.
- Wogenscky, André; Le Corbusier. *Le Corbusier's Hands*. Cambridge: MIT Press, 2006.