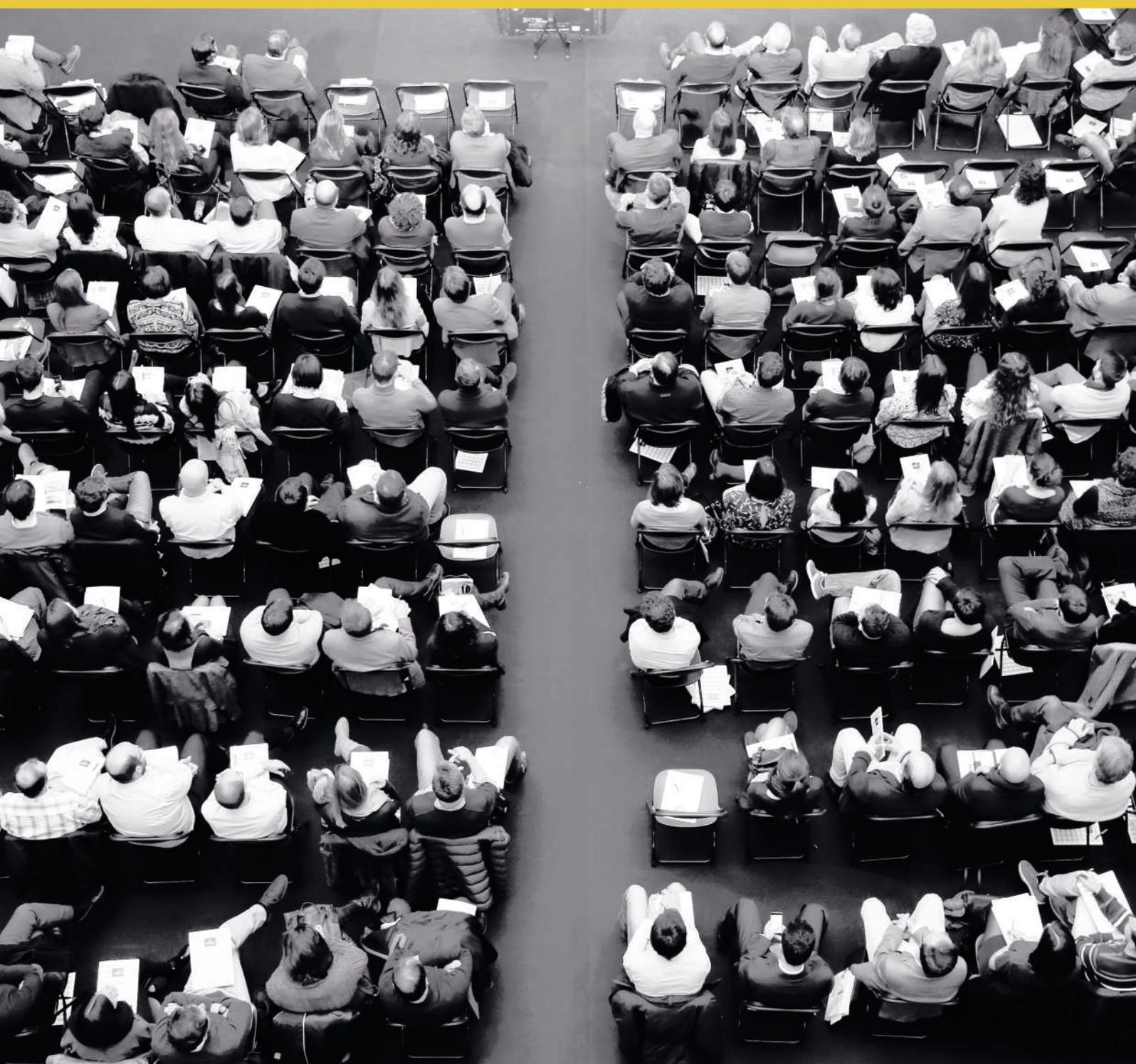


ACTAS

II Congreso Iberoamericano redfundamentos

Experiencias y Métodos de Investigación



II Congreso Iberoamericano redfundamentos

Experiencias y métodos de investigación

Presidencia de Honor

Honorary Presidents

Jesús Aparicio Guisado (Catedrático)

Directores

Directors

Arturo Franco Díaz
Fernando Vela Cossío
Ana Román Escobar

Secretaría

Secretaries

Juan Francisco Lorenzo

Redacción

Editorial team

Borja Vicente Altozano
Daniel Quesada Linares

Comité científico. Grupos de investigación asociados

Scientific Committee. Associated research groups

Análisis y documentación de la imagen de la ciudad.

Arquitectura, Diseño, Moda & Sociedad (ETSAM)

Manuel Blanco
Ana Esteban
Beatriz Fernández
Arturo Franco
Guillermo García-Badell
Ángel Cordero
Rosario Otegui
Elia Gutiérrez
Héctor Navarro
Daniel Diez

Arquitectura y Paisaje (ULPGC)

Juan Manuel Palerm Salazar
José Antonio Sosa Díaz-Saavedra
Francisco Ortega Andrade
M^a Ángeles Alemán Gómez
José Luis Padrón Rivas
Pedro Romera García
Juan Rafael Pérez Cabrera
Javier Solís
María Luisa González García
Héctor Julián García Sánchez
Juan Antonio González Pérez
Manuel José Feo Ojeda
Manuel Montesdeoca Calderín
Ángela Ruiz Martínez
Eva Llorca Afonso
Evelyn Alonso-Rohner
Ruth María Cebrían Jorge
Claudia Collmar
Domingo Jacobo González Galván
José Manuel López Cabrera
Rocío Narbona Flores
Javier Pérez Morales
Carla Vargas Negrin
Carla Varela Alvarez

Cats. Construction: advanced technologies and sustainability (UdG)

Miquel Àngel Chamorro Trenado
Maria Mercè Pareta Marjanedas
Jordi Soler Busquets
Joan Llorens Sulivera
Elena Vilagran Grau
Gabriel Barbeta Sola
Jaume Borrás Bernadó

Edita

redfundamentos S.L.
www.redfundamentos.com
rita@redfundamentos.com
Calle Ferraz, 7 local
Madrid (España) 28008
Tel.: +34 910 115 584

Diciembre 2018

ISBN 978-84-09-08594-1

Depósito Legal M-3944-2019

PVP España 30 euros PVP Resto del mundo 40 euros

Arquitectura y Cultura Contemporánea, (UGR)

David Arredondo Garrido
Juan Manuel Barrios Rozua
Isabel Bestué Cardiel
Antonio Burgos Núñez
Emilio Cachorro Fernández
Juan Calatrava Escobar
Montserrat Castelló Nicás
Antonio Cayuelas Porras
Luis Ceres Frías
Rafael de Lacour
Ciro de la Torre Fragoso
Ana del Cid Mendoza
Juan Domingo Santos
Blanca Espigares Rooney
Carlos Esteve Secall
Ramón Fernández-Alonso Borrajo
Juan García Nofuentes
Francisco Antonio García Pérez
Tomás García Piriz
Ricardo Hernandez Soriano
Emilio Herrera Cardenete
Antonio Gómez-Blanco Pontes
Miguel Angel Graciani Rodríguez
Eduardo Jiménez Artacho
José María Manzano Jurado
Adelaida Martín Martín
Eduardo Martín Martín
Miguel Martínez Monedero
Roser Martínez-Ramos Iruela
Carmen Moreno Alvarez
Alejandro Muñoz Miranda
Juan Carlos Reina Fernández
Esteban Rivas López
Rafael Rodríguez Gil
Ana Rojo Montijano
Modesto Sánchez Morales
Rafael Soler Márquez
Carmen Vilchez Lara

Grupo de Investigación en Historia de la

Arquitectura, "IALA" (UDC)

José Ramón Alonso Pereira
Miguel Abelleira Doldán
Enrique M. Blanco Lorenzo
Juan Caridad Graña
Esteban Fernández-Cobián
Antonio S. Río Vázquez
Patricia Sabin Díaz

Grupo de Investigación en Composición

Arquitectónica y Patrimonio (UDC)

Fernando Agrasar Quiroga
Francisco Xavier Louzao Martínez
Yolanda Pérez Sánchez
Luz Paz Agrad
Estefanía López Salas
Ramón José Yzquierdo Perrin
Rosa Concepción Martín Vaquero
Rocío Chao Fernández
Zaida García Requejo

Patrimonio, Arquitectura y Paisaje, (CEU San Pablo)

Eva J. Rodríguez Romero (IP)
Benito Jiménez Alcalá
Santiago de Molina Rodríguez
Guadalupe Cantarero García
Miguel Lasso de la Vega Zamora
Ana Luengo Añón
Isabel Pérez Hernández
Juan Tejela Juez
Carlota Sáenz de Tejada Granados
Rocío Santo-Tomás Muro
M^a Jesús Montero Burgos

17/18 diciembre 2018.
Casa de América, Madrid

Ninguna parte de esta publicación impresa puede ser reproducida por ningún medio sin el consentimiento previo y por escrito del editor.

Los derechos de reproducción de los textos pertenecen a sus autores.

redfundamentos no se responsabiliza de los posibles derechos de reproducción de las imágenes pertenecientes a los textos firmados. Estos, si los hubiera, son responsabilidad de los autores de los textos conforme a los acuerdos establecidos en la convocatoria.

© textos: sus autores

© imágenes: sus autores/instituciones

Actas II Congreso Iberoamericano redfundamentos

- 017 **texto 01 | Cómo analizar un proyecto de arquitectura: enfoque y método. Tesis sobre la obra de Aldo van Eyck** _Alejandro Campos Uribe
- 033 **texto 02 | Experiencias y métodos de investigación aplicados a la ponencia “Far away, so close. Notas sobre una instalación de Marco Maggi”** _Alfredo Peláez Iglesias
- 045 **texto 03 | La arquitectura de la universidad** _Raúl Castellanos Gómez, Roberta Falqui
- 059 **texto 04 | Revistas de arquitectura: canales válidos para una historiografía comparada** _Patricia Méndez, Andrés Saavedra
- 071 **texto 05 | El manejo de paradigmas en los procesos proyectuales. La Casa Vila-majó, metáfora del burgo medieval** _Carlos Pantaleón
- 089 **texto 06 | Tras la pista de Danilo Veras** _Marco Montiel Zacarías, Miriam Remess Pérez
- 103 **texto 07 | Metodología e investigación de Cuatro viajes, una experiencia: El Patrimonio Cultural Arquitectónico y Urbano como reconstrucción de la memoria congelada de las ciudades muertas** _Tahidia Delgado Cruz
- 119 **texto 08 | Un tipo de relleno** _Diego Franco Coto, Héctor Loli Rizo-Patrón
- 133 **texto 09 | El legado arquitectónico como objeto de investigación - Hestnes Ferreira** _Paulo Tormenta Pinto, Alexandra Saraiva
- 147 **texto 10 | Revisión Crítica de casos de estudio como metodología investigativa y como pedagogía para el proyecto arquitectónico** _Marco Hernán Salazar Valle
- 163 **texto 11 | La ubicuidad como método visionario. Un viaje a través de la revista CIRCO (1993- 2016)** _Mariana Cantero García-Moncó
- 179 **texto 12 | Luck is the Residue of Design: Investigación sobre la obra de Luis Possolo en el Ultramar portugués** _José Luis Possolo de Saldanha
- 197 **texto 13 | Claves espaciales de las fábricas de tabacos en España. Metodología y experiencias del patrimonio industrial arquitectónico como argumento de intervención contemporánea** _Carolina Castañeda López
- 211 **texto 14 | Desglosar las estrategias expositivas del MoMA en su última exposición dedicada a Latinoamérica** _Felipe Reyno Capurro
- 225 **texto 15 | El arquitecto y los tratados españoles del siglo XVIII** _Jaime Vergara-Muñoz, Miguel Martínez-Monedero
- 239 **texto 16 | Experiencias y métodos: Modernidad contemporánea: dos obras de Oscar Niemeyer y Paulo Mendes da Rocha en el siglo XXI** _Ivo Renato Giroto
- 255 **texto 17 | Los árboles y los bosques nos dan la vida. Construcción con madera** _Joaquín Vargas Jareño
- 271 **texto 18 | En busca de las patentes de Oíza. Persiguiendo una intuición** _Fátima Sarasola Rubio
- 289 **texto 19 | El proyecto de arquitectura y paisaje como generador de investigaciones y textos. Experiencias y contingencias en la intervención y representación contemporánea** _Alejandro Infantes Pérez
- 309 **texto 20 | Las huellas escritas del proyecto arquitectónico. El programa de una investigación doctoral** _Theodora Papidou
- 327 **texto 21 | Experiencias y métodos de investigación: La generación de un espacio religioso inédito: J. A. Corrales y R. V. Molezún investigan convergentemente el “eje del presbiterio” como núcleo de un espacio orgánico articulado por naves diferenciadas y enfrentadas entre sí** _Juan Manuel Mondéjar Navarro
- 353 **texto 22 | “Il faut laisser l'espace vide”. Experiencias vividas y métodos de investigación** _Jaime Coll López
- 375 **texto 23 | Arquitecturas exportadas** _Pablo Arza Garaloces
- 393 **texto 24 | Ver las imágenes de Le Cobusier. Metodología del artículo “La promenade fotográfica de la Villa Savoye”** _Fernando Zapaín Hernández, Jorge Ramos Jular, Pablo Llamazares Blanco
- 413 **texto 25 | Cuéntame cómo pasó: José Selgas y Lucía Cano en el País de las Maravillas. El juego surrealista de la arquitectura** _Adelaida González Llavona

- 433 **texto 26 | De la metodología a la singularidad del caso de estudio. Exploración multiescalar para el estudio de la relación entre arquitectura, realidad y habitante** _Carolina Carrasco W., Christian Alvial A., Nicole Eujenio M., Sebastián Rojas V.
- 455 **texto 27 | Metodologías aplicadas en la elaboración del artículo: “La modernidad ucrónica en Quito: Una aproximación a la obra no construida de Oswaldo Muñoz Mariño”** _Erika Andrade García, Javier Benavides Alvarez, Camila Coronel Brassea, Jonathan Pozo García
- 471 **texto 28 | "Las comparaciones son odiosas", o no** _Alfredo Baladrón Carrizo
- 483 **texto 29 | El espacio expositivo como laboratorio de ideas arquitectónicas** _Luz Paz-Agras
- 497 **texto 30 | Metodología Proyectual de Julio Cano Lasso** _Inés Martín Robles, Luis Pancorbo
- 517 **texto 31 | Origen, evolución y valoración simbólica del mercado alianza de Torreón, Coahuila. La configuración del entorno urbano como un proceso evolutivo histórico y social** _Julián Blanco Luna, Rosalía Chávez Alvarado
- 533 **texto 32 | Experiencias en la clasificación de la vivienda informal** _Cristina Dreifuss-Serrano, Christopher Schreier-Barreto, Mauricio Jumpa
- 551 **texto 33 | Errancias metodológicas** _Elisenda Monzón Peñate
- 565 **texto 34 | Los Artefactos de Emilio Pérez Piñero. Metodología y Análisis de la obra** _Martino Peña Fernández-Serrano
- 585 **texto 35 | Integración de la docencia y la investigación a través del uso del collage** _Belén Butragueño Díaz-Guerra, Javier Francisco Raposo Grau, María Asunción Salgado de la Rosa

PONENTE

24 /35

METODOLOGÍA

Ver las imágenes de Le Cobusier. Metodología del artículo “La promenade fotográfica de la Villa Savoye”

TEXTO

La promenade fotográfica de la Villa Savoye. Le Corbusier y la imagen como expresión de la forma

AUTOR

Fernando Zaparaín Hernández, Jorge Ramos Jular, Pablo Llamazares Blanco

Fernando Zaparaín. Universidad de Valladolid. Arquitecto y Profesor Titular de Proyectos Arquitectónicos en Valladolid. Autor de los libros Le Corbusier, artista-héroe y hombre-tipo y LC sistemas de movimiento y profundidad. Ha publicado sobre temas corbuserianos en revistas como rita_, PPA, Arquitectura Viva, EGA, Ra y En Blanco. Ha realizado diversas estancias de estudio en la Fondation Le Corbusier de París. zaparain@arq.uva.es

Jorge Ramos Jular. Universidad de Valladolid. Arquitecto y Profesor Ayudante Doctor de Proyectos Arquitectónicos en Valladolid. Ha sido profesor de Teoría y Proyectos de Arquitectura en la Universidade da Beira Interior (Portugal) durante 11 cursos y Visiting Professor en la IUAV di Venezia. Autor del libro Hoyo, agujero y vacío. Conclusiones espaciales en Jorge Oteiza, fruto de su tesis con mención internacional. jerjular@gmail.com

Pablo Llamazares Blanco. Universidad de Valladolid. Arquitecto, Máster de Investigación en Arquitectura por la Universidad de Valladolid y alumno de Doctorado de la misma, donde también ha disfrutado de una beca de colaboración en el Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Actualmente realiza su tesis doctoral El espacio específico de Donald Judd, dirigida por los profesores arriba mencionados. pablolamazaresblanco@gmail.com

Ver las imágenes de Le Corbusier. Metodología del artículo “La promenade fotográfica de la Villa Savoye” Watching the pictures of Le Corbusier. Methodology of the article “The photo promenade of Villa Savoye” _Fernando Zaparaín, Jorge Ramos, Pablo Llamazares

METODOLOGÍA

Palabras clave

Le Corbusier, Villa Savoye, fotografía, catalogación

Le Corbusier, Villa Savoye, photography, cataloguing

Resumen

Se resume a continuación la metodología seguida en la elaboración de este artículo sobre las fotografías iniciales de la Villa Savoye (1929-30), gestionadas por Le Corbusier, realizadas durante las obras o justo al final de estas, y que se utilizaron en las primeras publicaciones de los años treinta. Se continúa así una línea de investigación explorada anteriormente ¹ y aplicable a las imágenes icónicas de otros edificios de la modernidad, reproducidas continuamente, pero con frecuencia clasificadas sin rigor. El estudio de las fotografías consiste básicamente en: (1) localizar (archivos, publicaciones), (2) catalogar (autor, fecha) y (3) analizar (morfología y expresión de categorías arquitectónicas).

The methodology followed in the elaboration of this article on the initial photographs of Villa Savoye (1929-30) is summarized below. These photographs were managed by Le Corbusier, were taken during the construction works or at the completion of them, and were used in the first publications of the thirties. Thus, a line of research explored previously is continued. This is applicable to the iconic images of other buildings of modernity, which have been reproduced continuously, but have often been classified without rigor. Basically, the study of the photographs consists of: (1) locate (records, publications), (2) catalogue (author, date) and (3) analyze (morphology and expression of architectural categories).

Se resume a continuación la metodología seguida en la elaboración de este artículo sobre las fotografías iniciales de la *Villa Savoye* (1929-30), gestionadas por Le Corbusier, realizadas durante las obras o justo al final de estas, y que se utilizaron en las primeras publicaciones de los años treinta. Se continúa así una línea de investigación explorada anteriormente ¹ y aplicable a las imágenes icónicas de otros edificios de la modernidad, reproducidas continuamente, pero con frecuencia clasificadas sin rigor. El estudio de las fotografías consiste básicamente en: (1) **localizar** (archivos, publicaciones), (2) **catalogar** (autor, fecha) y (3) **analizar** (morfología y expresión de categorías arquitectónicas).

Localizar

En total se han catalogado 61 fotografías distintas. Primero, se ha hecho un barrido de las primeras publicaciones sobre la *Villa Savoye*, desde su terminación hasta 1939, cuando en este caso, con el inicio de la II Guerra Mundial, se cerró la etapa inicial. En una tabla se han colocado las fotografías en vertical, según la *promenade*, y las publicaciones en horizontal, ordenadas por fecha. Esto permite hacerse una idea de conjunto y ver cuántas veces apareció cada una. Se han localizado 18 publicaciones en las que aparecen 45 imágenes diferentes, algunas de las cuales también estaban en la Fondation (caja FLC L2 17). A esto hay que sumar 16 fotografías de aquella época que solo se conservan en la Fondation pero no se publicaron, lo que en total da las 61 mencionadas.

En cuanto a las revistas y libros, no es fácil consultar originales tan antiguos, aunque varios se han encontrado en la propia Fondation y en la bien surtida biblioteca del IUAV de Venecia. Afortunadamente, otros están disponibles “on line”, sobre todo en la Cité de l’Architecture et du Patrimoine ² y en el portal Gallica ³. También existe desde 2002 un trabajo general sobre el archivo fotográfico de la Fondation Le Corbusier debido a Barbara Mazza ⁴, que incluye una lista de publicaciones corbuserianas de los años treinta bastante actualizada, aunque todavía hemos encontrado algunas que no figuraban ahí.

Catalogar

El siguiente paso ha sido establecer el autor, la fecha y otros datos de las imágenes, que pueden obtenerse de distintas fuentes:

-Marcas de imagen, sobre todo en el reverso, si se tiene acceso al original, o en el pie de foto de las revistas. En la Fondation Le Corbusier se optó por no permitir el acceso masivo a los documentos originales y solo se pueden consultar digitalizados, con calidad algo baja. Además, en las fotografías, solo se escaneó el dorso en algunos casos singulares. Por otro lado, en el estudio solo había positivos, porque los negativos pertenecían a cada fotógrafo.

-Indicios que aparecen en la toma, como estado de las obras, meteorología, personas presentes, letreros, flores de temporada, objetos o muebles.

-Características técnicas de la imagen, corrección de paralaje, formato, tipo de angular o encuadres y composiciones reiterativos.

-Dirección de las sombras. Si se conocen la localización y la geometría del edificio, como en este caso, es posible saber el día y la hora (aunque no el año) calculando la inclinación horizontal y vertical de los rayos de sol.

-Documentos relacionados. En este caso, hay archivos sobre la marcha de las obras y también aportan datos las publicaciones. Además, se han revisado las peticiones de fotografías al estudio, agrupadas en la caja FLC T1 1. Al menos 59 se refieren a esta época de la *Villa Savoye*. No aportan demasiado sobre la autoría, pero sí sobre las preferencias y los procesos de publicación.

En muchas ocasiones, son varias fuentes cruzadas las que permiten aceptar o descartar una determinada atribución. Para la *Villa Savoye* se han diferenciado varios reportajes por orden cronológico, que desglosamos a continuación, junto a los métodos usados para identificar cada uno.

-Mayo de 1929. En estas 5 fotos ⁵ se ha podido consultar el dorso y están datadas el "14 Mai 29". Además, en todas el forjado de techo de planta baja aparece hormigonándose. En la última se añade "Serte", aunque esto no es suficiente para atribuírselas todas porque al menos en una aparece apoyado en la barandilla de obra, entre Weissmann y Maekawa ⁶. De ese día o uno muy próximo es la primera foto de la página 211 de *Cahiers d'Art* de 1930⁷, con el mismo estado de obras, cuyo autor podría ser el propio Giedion, porque fue el responsable de ese artículo, la imagen solo apareció ahí y reconoce haber visitado regularmente las obras.

-Junio de 1929. Hay una fotografía suelta, algo posterior a las imágenes de mayo, porque aparece toda la estructura terminada y se está desencofrando, pero es antes de agosto porque aún no se ha comenzado a enfoscar, ni está la pantalla curva terminada. Parece que Giedion estuvo otra vez en junio ⁸, así que el autor podría ser él. En la misma fecha, o una muy próxima, Weissmann hizo una filmación de aficionado, como se deduce por la escalera de subida a cubierta en la misma posición y la pantalla en el mismo estado de obras, así que otra posibilidad es que sea un simple fotograma.

-Agosto de 1929. Se trata de 4 fotografías ⁹ de las que no hay datos y se pueden datar porque está acabada la pantalla de cubierta pero no está enfoscada, cosa que se daba por hecha en un informe de la empresa del 24 de agosto ¹⁰. En cuanto a la atribución, solo contamos con indicios internos que apuntan a un profesional, como un encuadre cuidadoso, un buen equilibrado de tonos y sobre todo, una corrección de paralaje solo posible en aquella época con cámaras sobre trípode. Por estos detalles se podría pensar en Gravot, autor de las fotos de la casa ya acabada, que quizás también hiciera un reportaje durante las obras. En todo caso, se diferencian de las anteriores, llenas de tubeos y atribuibles a particulares como Sert, Rice o Giedion.

-Septiembre de 1929. Estas 6 fotos ¹¹ se han datado por los trabajos que muestran, de remate del revoco exterior. No conocemos el autor, pero parecen de alguien no profesional, por la falta de corrección de paralaje, los encuadres un tanto precipitados y la alternancia entre formato vertical y horizontal que un trípode habría dificultado.

-Julio de 1930. Son 15 fotos ¹², de las que 9 aparecieron por primera vez en la revista *L'Architecte* de 1930 y tienen un pie de foto que las atribuye expresamente a Gravot. Las otras 6 se conservan en la Fondation, y son asimilables al mismo reportaje por el formato igual y la misma corrección de paralaje. Son agrupables porque siempre la casa aparece sin cortinas ni muebles, con obras en el exterior y con los suelos sin limpiar. Sabemos por algunos documentos que a mediados de julio todavía se estaba trabajando en el jardín ¹³. Esto coincide con lo que se puede calcular a través de fotos como la del salón ¹⁴, con sombras muy acentuadas, cuya inclinación horizontal y vertical es fácil de trazar. En las gráficas solares para esta localización ¹⁵, solo se da esa combinación concreta de inclinaciones, muy de mañana, a finales de julio (o de mayo, pero entonces aún había obras).

-Julio de 1930. De una fecha próxima al anterior reportaje son 7 imágenes ¹⁶, 6 de ellas en un artículo de Giedion. El hecho de que solo aparecieran ahí, invita a pensar que eran suyas y por eso no habrían estado a disposición del estudio en otras ocasiones. Esto explicaría la menor calidad y precisión de los encuadres. La casa también se encuentra sin cortinas ni muebles, se ven obras en el jardín y suelos sin limpiar. En varias destaca la presencia de dos mujeres.

-Noviembre de 1930. Son 23 fotografías ¹⁷ que, sobre todo, se han podido agrupar porque a diferencia de las anteriores la casa está equipada y en uso. En varias aparecen objetos del propio Le Corbusier, como el sombrero, con los que dejó

constancia de su presencia y supervisión. Además todas tienen el mismo formato y corrección de paralaje. Las direcciones que va adquiriendo la luz son reconocibles y varían progresivamente según avanza el día y el autor va pasando de fuera a dentro y subiendo. Se ha encontrado al dorso, en al menos tres positivos la leyenda: "Photograph: Gravot; date: 1930"¹⁸. La fecha puede precisarse aún más calculando la inclinación horizontal y vertical de la sombra, por ejemplo, sobre el suelo y la mesa de la terraza ¹⁹. En las gráficas solares para esta localización solo se da esa combinación concreta a mediados de noviembre (o de enero, pero entonces aún había obras), lo que cuadraría con las flores, que parecen crisantemos.

Analizar

La elaboración de cuadros de imágenes mejora especialmente su análisis formal y compositivo comparado, en relación con las características arquitectónicas de la obra representada. Pero una buena catalogación también puede resolver interrogantes sobre detalles constructivos que luego no son visibles o sobre la manera en que el autor entendía y publicaba su obra.

En primer lugar conviene establecer la morfología exacta de las fotografías, comparando las distintas ediciones, porque sufren recortes y retoques, que pueden manifestar las intenciones de quienes las manipularon. En la *Villa Savoye*, se ha reconstruido especialmente la foto hecha desde fuera de la ventana del solárium, que además en la Fondation se conserva invertida ²⁰. En su época solo apareció una vez, pero luego se ha hecho emblemática. También son reveladores los pies de foto. En este caso conocemos bien la génesis de los utilizados en la *Obra Completa*, por el borrador que se ha localizado ²¹.

Las fotografías que se hicieron en noviembre de 1930 manifiestan mejor, quizás intuitivamente, categorías corbuserianas como la abstracción de la caja que flota entre la vegetación. Se repite un esquema compositivo con el tercio inferior ocupado por la base de césped y los dos tercios superiores por el cielo. Frente a las de julio, más frontales, ahora predominan las que tienen dos puntos de fuga, con la villa exenta, centrada y en escorzo. Además, la frondosidad rodea el volumen y crea un segundo marco concéntrico con el borde de la toma, quizás heredero de composiciones pictóricas clasicistas ²².

Las fotografías interiores, frente a las exteriores, prescinden de la doble fuga y son frontales. Sin embargo, esa teórica focalidad clásica se ve obstaculizada porque no es posible alcanzar la fluidez espacial completa hacia la amplitud del paisaje. En la cocina, a pesar de la ventana corrida en esquina, el horizonte aparece detrás de diversos planos en profundidad, como la mesa con sus *objetos tipo* o la puerta entreabierta, que posponen el acceso al infinito. Así, una modalidad de toma teóricamente estática como la frontal, se llena de vibración porque el ojo debe saltar de un plano a otro, lo que incorpora un sofisticado transcurso temporal. La *promenade* es más *visual* que *física*.

En la pirámide truncada característica de las perspectivas con un solo punto de fuga se introduce siempre el desequilibrio de una asimetría. A un lado del foco, confluyen las líneas de suelo y techo, mientras en la otra mitad aparece algo irregular, como el contraste de la curva del garaje o la escalera helicoidal, según la oposición de contrarios característica de Le Corbusier: recto-curvo, masculino-femenino. Solo en las dos fotografías de la terraza de planta primera, tanto desde la sala de estar, como desde fuera, se opta por una vista diagonal, precisamente donde la única ventana de suelo a techo permite una transparencia *literal*. Esto acentúa la fluidez y provoca como una explosión de líneas oblicuas, con las dos fugas de los paramentos ortogonales, otras dos diferentes de las baldosas a cartabón, más la superposición de las sombras y la rampa.

Por último, una recopilación sistemática de fotos como la que se ha realizado, proporciona a los investigadores una visión ordenada de la evolución de las obras, el estado inicial, los elementos ahora ocultos o el amueblamiento original. En este caso eso es imprescindible porque el paisaje próximo ha cambiado y las sucesivas restauraciones han borrado capas originales. Gracias a las fotos de obra, por ejemplo, podemos reconstruir la compleja morfología de la estructura, muy distinta de la imagen reticulada que sugieren los pilotis exteriores. También en las fotos, se aprecia que el desembarco de la rampa en la cubierta era de gravilla y no pavimentado como ahora, quizás un cambio de código para invitar a detenerse.

Notas:

¹ ZAPARÁIN, Fernando. Le Corbusier: fotografía y difusión. *Rita* (Revista indexada de textos académicos). N° 4 (2015). p. 136-143. La mirada de Le Corbusier. VV. AA. Intercambios. Valladolid: Real Academia de Bellas Artes, 2011. p. 79-95. Dibujando en la Cartuja de Ema. EGA. N° 12 (2007). p. 140-151. Le Corbusier: la Obra Completa o un completo control. EGA. N° 4 (1997). p. 70-76. Le Corbusier: la fotografía intencionada o una mirada bajo control. *Anales de arquitectura*. N° 8 (2000). p. 89-102.

² <https://portaildocumentaire.citedelarchitecture.fr/>

³ <https://gallica.bnf.fr/accueil/>

⁴ MAZZA, Barbara. Le Corbusier e la fotografia. La vérité Blanche. Firenze: Firenze University Press, 2002. 284 p. ISBN 978-8884530318. Ver también sobre las relaciones con los fotógrafos, NOIROT Julie. Regards croisés sur l'architecture: Le Corbusier vu par ses photographes. Sociétés & Représentations. N° 30 (2010/2). p. 15-26

⁵ FLC L2 17 200-204

⁶ BOONE. Dans l'intimité de l'Atelier du 35, rue de Sèvres. Point de vue d'un amateur, Ernest Weissmann. Bobines inédites /1929-1930; Catálogo de la exposición en la FLC, Paris, 2017, p. 1.

⁷ GIEDION, Siegfried, "Le Corbusier et l'architecture contemporaine". *Cahiers d'Art V*, n° 4, 1930. pp. 204-216.

- ⁸ BOONE. Op. Cit., p. 4.
- ⁹ S.A. "Maison Savoye à Poissy, 1929". L'Architecture Vivante, n° IX, 1931 (printemps-été). pp. 23-24. planches 26-39. p. 27, foto 02 y p. 29, foto 02. FLC L2 17 002 y 173
- ¹⁰ FLC H1 13 64
- ¹¹ FLC L2 17 194-199
- ¹² FLC L2 17 006, 008, 013, 017, 031 y 138. Las demás en L'Architecte, n° VII, 1930, p. 49, 50, 51, 52, 73 y 74.
- ¹³ En carta del 17-7-1930 LC responde a la empresa de jardinería que realizaba todavía diversas tareas (FLC H1 12 107).
- ¹⁴ L'Architecte, n° VII, 1930 (septiembre). p. 50, foto 02. Se obtiene aproximadamente un azimut (ángulo del sol en horizontal) de 90° y una elevación (inclinación vertical del sol) de 29°.
- ¹⁵ <https://www.sunearthtools.com/>
- ¹⁶ Cahiers d'Art, n° 4, 1930, p. 207, 213; OPBOUW, n° 1, 1932, p. 15.
- ¹⁷ FLC L2 17 001, 004, 022, 023, 035, 043, 044, 047, 048, 049, 059, 061, 098, 176, 205. Las demás en L'Architecture Vivante, n° IX, 1931; Mobilier et décoration, 1931 y Obra Completa, vol. 2.
- ¹⁸ FLC L2 17 044, 059 y 061.
- ¹⁹ FLC L2 17 035. Se obtiene aproximadamente un azimut (ángulo del sol en horizontal) de 198° y una elevación (inclinación vertical del sol) de 22°. Incluso sin medir ángulos, cualquiera puede observar que en esta foto el sol da prácticamente desde el sur (180°), o sea casi a mediodía, pero con una inclinación vertical muy grande, pues entra hasta mitad de la terraza, algo que a las 12.00 h solares solo puede corresponder a la época invernal.
- ²⁰ FLC L2 17 048 y L'Architecte, n° VII, 1930, p. 74, foto 02.
- ²¹ FLC B1 5 080-082
- ²² GRAVES, Michael. Le Corbusier. Selected Drawings. London: Academy Editions, 1981. p. 8

La *promenade* fotográfica de la Villa Savoye. Le Corbusier y la imagen como expresión de la forma *The photo promenade of Villa Savoye. Le Corbusier and the image as an expression of the form*

_Fernando Zaparaín Hernández, Jorge Ramos Jular, Pablo Llamazares Blanco

TEXTO DE REFERENCIA
(Publicado en rita_10)

Palabras clave

Le Corbusier, Villa Savoye, fotografía, publicaciones, espacio

Le Corbusier, Villa Savoye, photography, publications, space

Resumen

A partir de documentos originales de la Fondation Le Corbusier de París, este trabajo se propone catalogar, ordenar y analizar las fotografías iniciales de la Villa Savoye (1929-30), gestionadas por el mismo Le Corbusier, realizadas durante las obras o justo al final de estas, y que se utilizaron en las publicaciones de los años treinta. En primer lugar se han localizado todas las fotografías conocidas, en el archivo o en las ediciones. A través de indicios como el estado de las obras, el acondicionamiento interior o la dirección de las sombras, se ha clarificado la fecha y la autoría de cada imagen. Se han agrupado según los diferentes reportajes y se han ordenado las principales revistas y libros de la época donde aparecieron. También se proponen relaciones formales y conceptuales entre las imágenes, la arquitectura que representan y el relato que elaboraron sobre aquella casa.

This paper is based on original documents from the Fondation Le Corbusier in Paris. It intends to catalog, organize and analyze the initial photographs of the Villa Savoye (1929-30), managed by Le Corbusier himself, taken during the works or just at the end of these, and that were used in the publications of the thirties. First, all the known photographs have been located, in the archive or in the editions. Then, the date and authorship of each image has been clarified, through indications such as the state of the works, the interior conditioning or the direction of the shadows. They have been grouped according to the different reports and the main reviews and books of the period where they appeared have been ordered. We also propose formal and conceptual relationships between the images, the architecture they represent and the story they elaborated about that house.

En el presente artículo se intentará catalogar, ordenar y analizar las fotografías iniciales de la Villa Savoye (1929-30), gestionadas por Le Corbusier, realizadas durante las obras o justo al final de estas, y que se utilizaron en las primeras publicaciones, en los años treinta. No se incluyen las fotos privadas de Roberto Dávila ni la película de Pierre Chenal, ambas de 1931. Se ha escogido ese periodo inicial para intentar reproducir la experiencia de asomarse por primera vez a una de las obras que más han marcado la "modernidad" arquitectónica. Tras el paréntesis de la guerra, los parámetros cambiaron, y la imagen corbuseriana ya no dependió tanto de él mismo, porque pasó a ser construida y estudiada por la comunidad académica. Además, la vida de la Villa Savoye, tal como había sido concebida, se limitó a su primera década, y solo entonces pudo ser fotografiada en un relativo uso. Después se convirtió en una de las ruinas más famosas de la vanguardia y pasó a tener otra iconografía.

Se identificarán los diferentes reportajes según la fecha de realización y el fotógrafo, además de citar las principales revistas y libros de la época donde aparecieron. También se propondrán relaciones formales y conceptuales entre las imágenes, la arquitectura que representan y el relato que elaboraron sobre aquella casa. Algunas de estas imágenes se han examinado parcialmente en obras monográficas sobre la Villa Savoye, como las de Benton y Quetglás, en catálogos de las fotografías usadas por Le Corbusier, como el de Mazza, o en exposiciones como "*Construire l'image: Le Corbusier et la photographie*" (2012).

En total, se han localizado 61 imágenes, 45 publicadas y 16 que no lo fueron. En la Fondation Le Corbusier se han encontrado copias de 35, y otras 26 solo las conocemos por las revistas donde aparecieron. Es una cifra solo superada por las 90 que se hicieron de la Villa Stein-de Monzie, pero por encima de otros reportajes como el de la Villa La Roche-Jeanneret –cerca de 50– o la Villa Church –30–.

En cuanto a las publicaciones consultadas, se han limitado a las de los años treinta, porque en ese periodo Le Corbusier controlaba la edición y es cuando se estableció la imagen canónica de la Villa Savoye. Se ha condensado toda esta información en un cuadro resumen [15] [16]. Las imágenes se nombran por su número, si están en la Fundación, o con las iniciales de la publicación donde aparecieron primero y la página. También se han indicado el autor y la fecha, conocidos o presumibles. A simple vista puede comprobarse que no hubo una fotografía predominante y algunas que luego se han hecho míticas, como la de la terraza del salón, apenas se reprodujeron cuatro veces.

Este análisis pormenorizado de la imagen canónica de la Villa Savoye, es más pertinente de lo que puede parecer, si tenemos en cuenta que incluso estudios pioneros sobre el papel de la fotografía en Le Corbusier no profundizaron en la catalogación o la autoría. Como se verá enseguida, el responsable de las imágenes de la Villa Savoye es sobre todo Marius Gravot, pero Schumacher, por ejemplo, las atribuía a Lucien Hervé ¹, que solo se hizo cargo de la cuestión después de la guerra. Benton, corrigiéndole, sugería el nombre de Alain Salaun ².

Conviene puntualizar que la pretensión de adjudicar a Le Corbusier la orientación de estas fotos y el control de su posterior difusión está sobradamente justificada. En primer lugar porque él mismo quiso dejar la señal de su presencia durante el reportaje más utilizado. En la página 26 del tomo 2 de la *Oeuvre Complète* ³, la instantánea titulada “*Le vestibule d’entrée*”, muestra una mesa del impoluto vestíbulo con un sombrero, que lo delata, porque es el mismo que llevaba puesto en una fotografía en Río y en un dibujo con Josephine Baker, en el viaje de finales de 1929 [1]. Además, contamos con la interpretación que el arquitecto hacía de las imágenes de la Villa Savoye en esa misma publicación, porque redactó personalmente los pies de foto, como demuestra el borrador que se ha conservado ⁴. De hecho, consideraba esta edición como referencia básica. Cuando Jean Tronquois, arquitecto contratado por el Ayuntamiento de Poissy para hacer un levantamiento de la casa en 1959, pidió unos planos, Le Corbusier le remitió al citado volumen ⁵. Algo que, por cierto, resultaba un tanto despreocupado, porque las secciones y plantas que ahí aparecen no corresponden del todo con la realidad construida.

Estos indicios de control se unen a otros muchos documentados, como la venta directa de copias a los articulistas, incluyendo los derechos de reproducción, que consideraba suyos y no de los fotógrafos. También se conservan diversas pruebas de la precisión con que recordaba Le Corbusier determinados puntos de vista. Pero, sobre todo, fueron taxativas sus declaraciones atribuyéndose la autoría implícita de las fotos que manejaba, como decía en carta del 19-7-1949 a Girsberger, editor de la *Obra Completa*:

“Pienso poder afirmar que los compradores tienen en cuenta el talento de L.C. como creador de arquitectura y urbanismo, como confeccionador de los planos, y añadiría que incluso como quien toma fotografías, porque soy yo quien toma todas las fotografías que pasan a las ediciones, añadiría que en tanto que textos. Y para terminar, le recuerdo que soy yo quien ha creado el formato, quien ha creado el tipo de puesta en página, quien ha creado los formatos de normalización” ⁶.

Los reportajes de las obras

Nos referiremos en primer lugar a las fotografías de la construcción –“*le chantier*”–, que son llamativamente abundantes y frecuentes, aunque solo 3 aparecieron en las revistas. Este es un género menos habitual, porque las publicaciones, entonces como ahora, preferían el pulido aspecto de una obra ya terminada y limpia. Llama la atención que Le Corbusier no rehuyera presentar la Villa Savoye llena de andamios –también lo hizo con la Villa La Roche o L’Armée du Salut–, aunque así se mostraba su paradójica combinación de técnicas artesanales “*low cost*” y audaces postulados modernos, como la independencia de estructura y cerramiento. Se han identificado en total 16 fotos que corresponden a cuatro momentos distintos de las obras.

Mayo de 1929 [2] [3]. Son 5 fotos en las que se observa el forjado de techo de planta baja en parte terminado y en parte hormigonándose. Ninguna se publicó. En todas pone al dorso “14 Mai 29” y en la última se añade “Serte”, así que probablemente Sert fuera el autor o a él se le atribuyeron. Sabemos que estaba ese día allí porque aparece en una foto que Boone atribuye a Rice, apoyado en la barandilla de obra, entre Weissmann y Maekawa [3]. El primero, realizó en esa ocasión una de sus filmaciones caseras, porque, efectivamente, se ve a los mismos visitantes y la misma disposición de las obras. De ese día o uno muy próximo es la primera foto de la página 211 de *Cahiers d’Art* de 1930 ⁷, con el techo de la planta baja encofrado y hormigonado, y la rampa encofrada, cuyo autor podría ser el mismo Giedion, porque fue el responsable de ese artículo y la imagen solo apareció ahí. Además, reconoce haber visitado regularmente las obras: “he seguido su construcción a intervalos de algunos meses hasta su forma actual y he intentado fijar con fotografías algunos de los pormenores de la casa, tal como la he observado”. Esto, unido a la continua aparición de colegas en las filmaciones, da una idea de la expectación con que el círculo de admiradores vivió el surgimiento de este icono corbuseriano.

Junio de 1929 [4]. Hay una fotografía suelta, algo posterior a las imágenes de mayo, porque aparece toda la estructura terminada y se está desencofrando, pero es antes de agosto porque aún no se ha comenzado a enfoscar, ni está la pantalla curva terminada. Parece, según Boone, que Giedion estuvo otra vez en junio, así que el autor podría ser él. Nunca se publicó, ni existe copia en la Fundación. De la misma fecha, o una muy próxima, son otros fotogramas de Weissmann, como se deduce por la escalera de subida a cubierta en la misma posición y la pantalla en el mismo estado de obras.

Agosto de 1929 [5] [6]. Se trata de 4 fotografías en las que está acabada la pantalla de cubierta con su zuncho de remate –en una aparece todavía encofrado– pero no está enfoscada, cosa que se daba por hecha en un informe de la empresa del

24 de agosto ⁸. Dos se publicaron en *L'Architecture Vivante* de 1931 ⁹ y de otras dos se conserva copia en la Fundación. No se han encontrado datos sobre el autor, pero todas ellas se diferencian de las anteriores atribuibles a particulares como Sert, Rice o Giedion. En este caso se observa un encuadre cuidadoso, un buen equilibrado de tonos y, sobre todo, una corrección de paralaje solo posible en aquella época con cámaras profesionales sobre trípode. Por estos detalles se podría pensar en Grivot, autor de las fotos de la casa ya acabada, que quizás también hiciera un reportaje durante las obras.

Por su buena definición, esta serie de fotos es un valioso testimonio para conocer en detalle la ambigua morfología de la estructura. Por ejemplo, si comparamos la imagen del salón en obras, con una muy similar ya acabado [6], los entresijos de la construcción sorprenden todavía más. Vemos al fondo el pórtico de la fachada noroeste, que dista mucho de ser la retícula ideal que preconizaba el sistema *Dom-ino*. Prácticamente, en cada barra y nudo hay una variante, como el adelgazamiento de los *pilotis* de la terraza, la viga del suelo con el canto hacia arriba oculto en el peto para que no descuelgue en la losa del techo de planta baja, o la jácena suplementaria para hacer el dintel de las ventanas. Una complejidad que incluso escapa a publicaciones bien documentadas ¹⁰. Los radicales *pilotis* conviven con una plementería de tabiques de escoria que normalmente se pensaban allí mismo –como se ve en una foto de la Villa La Roche–. La supuesta losa lisa postulada en el sistema *Dom-ino* es en realidad un forjado de viguetas con bovedillas. Las tersas paredes blancas, casi textiles, no son elementos industriales, sino cerámica convencional con un enlucido que se arriesga a pasar por delante de pilares y fábrica.

Septiembre de 1929 [7]. Son 6 fotos que muestran los trabajos de remate del revoco exterior (reproducimos 4). Todas se conservan en la Fundación y no se publicaron ¹¹. Parecen de alguien no profesional, por la falta de corrección de paralaje, los encuadres un tanto precipitados y la alternancia entre formato vertical y horizontal que un trípode habría hecho más difícil. También aportan un valioso testimonio de las técnicas artesanales empleadas al servicio de ingeniosas soluciones para mantener la pureza de líneas, como el alfeizar en forma de pesebrón oculto, hecho en revoco, que evita manifestar el borde al exterior, que se cambió en obra y fue motivo de un precio contradictorio de la empresa, con detalle incluido.

Los reportajes de la Villa Savoye terminada

Se han identificado un total de 45 fotografías, que corresponden a tres reportajes, uno de Giedion y dos de Grivot, que distinguiremos por la fecha de realización.

Julio de 1930 [8]. Son 15 fotos ¹² (seleccionamos 12) de las que 9 aparecieron por primera vez en la revista *L'Architecte* de 1930 y tienen un pie de foto que las atribuye expresamente a Grivot. Las otras 6 se conservan en la Fundación, y son asimilables al mismo reportaje porque tienen igual formato y la misma corrección de paralaje. También se publicaron algunas en *Cahiers d'Art* de 1930, en *L'Architecture d'aujourd'hui* de 1930 y en *L'Architecture Vivante* de 1931. Todas se caracterizan porque la casa aparece sin cortinas ni muebles, con obras en el exterior y con los suelos sin limpiar. Sabemos por algunos documentos que a mediados de julio todavía se estaba trabajando en el jardín. Esto coincide con lo que se puede calcular a través de fotos como la del salón, con sombras muy acentuadas, cuya inclinación horizontal y vertical es fácil de trazar [6]. En las gráficas solares para esta localización ¹³, solo se da esa combinación concreta de inclinaciones, muy de mañana, a finales de julio –o de mayo, pero entonces aún había obras–.

Que se enviara a un fotógrafo profesional cuando todavía la casa no estaba en condiciones óptimas, demuestra la prisa que había por publicar, y confirma la expectación con que se venía siguiendo la obra. Desde el punto de vista formal, destaca la recurrencia con que Grivot dispuso un *piloti* o un marco como eje vertical que separa dos opuestos. Hasta en tres ocasiones, a un lado queda la helicóide de la escalera y, al otro, un plano con reflejos o manchas de luz. Tanto en exteriores como en interiores predomina la frontalidad.

Julio de 1930 [9]. De una fecha próxima al anterior reportaje son 7 imágenes (publicamos 4), una aparecida en *OPBOUW* de 1932 y otras 6 que solo se publicaron en *Cahiers d'Art* de 1930 ¹⁴. Como ya se ha comentado, el responsable de ese artículo fue Giedion, y el hecho de que solo aparecieran ahí, invita a pensar que eran suyas y por eso no habrían estado a disposición del estudio en otras ocasiones. Esto explicaría la menor calidad y precisión de los encuadres. La casa también se encuentra sin cortinas ni muebles, se ven obras en el jardín y suelos sin limpiar. En varias destaca la presencia de dos mujeres.

Noviembre de 1930 [10]. Son 23 fotografías que se diferencian de las anteriores porque la casa está equipada para usarse (entre las figuras 10-14 incluimos 20 de ellas). Es aquí donde aparecen los objetos del propio Le Corbusier ya comentados [1], como el sombrero, con los que dejó constancia de su presencia y autoría. Todas las fotos menos una se publicaron. En la Fundación hay copias de 15, y otras 8 solo las conocemos por las revistas ¹⁵. La coherencia de formato, corrección de paralaje, contexto y luz solar permite pensar en una sola sesión y un mismo autor, que sería el que figura al dorso de, al menos, tres de los positivos: "Photograph: Grivot; date: 1930" ¹⁶. Este profesional, de nombre Marius, venía colaborando con

el arquitecto desde mediados de los años veinte ¹⁷, pero se consolida precisamente a partir de la Villa Savoye. Incluso había un impreso genérico para rellenar por los demandantes de imágenes, en el que se indica que pidan y paguen las copias a Gravot. Todavía en 1933 aparece una petición de fotos a Gravot, de Bd. St. Germain ¹⁸.

La fecha de las fotos puede precisarse aún más calculando la inclinación horizontal y vertical de la sombra, por ejemplo, sobre el suelo y la mesa de la terraza ¹⁹ [11]. En las gráficas solares para esta localización solo se da esa combinación concreta a mediados de noviembre –o de enero, pero entonces aún había obras–, lo que cuadraría con las flores, que parecen crisantemos. La única incoherencia sería que dos fotos del solárium ²⁰ [12], con objetos y vegetación presentes en las demás, salieron en el número de septiembre de 1930 de *L'Architecte*. Esta objeción podría salvarse si la revista salió después de su fecha nominal y dio tiempo a disponer en parte del nuevo reportaje. El día era luminoso, con sombras en general nítidas, así que, por su variación, puede reconstruirse relativamente bien el orden que siguió el fotógrafo. Empezó por la mañana desde el acceso y el exterior, pasó al interior a mediodía y terminó por la tarde con las imágenes del solárium. Esto coincide con la *promenade* previsible, y es una prueba más de cómo se iba consolidando la lectura establecida en el proyecto.

De esta colección se sacarían, casi en exclusiva, a partir de entonces, las fotos para publicar, y se puede considerar el reportaje canónico adoptado por Le Corbusier, que fiel a sus principios, no citó al autor. En especial, se fijó con ellas la imagen de la Villa Savoye en el volumen 2 de la *Obra Completa*. Como ya se ha mencionado, conservamos un borrador del texto publicado definitivamente –diferente y más amplio que el del volumen 1–, seguido de las leyendas para las fotos y los planos. Le Corbusier proponía a los editores una seriación secuencial según la *promenade*, como demuestra la explícita numeración de las imágenes. Pero en la edición definitiva se trastocó ese orden, aunque se respetaron los textos. El resultado final es un recorrido menos lineal pero más conceptual, quizás más expresivo, que se ha interpretado como una *suite* de grandes encuadres plásticos, con planos de luz y sombra relacionándose. En aras de esa maquetación sugestiva, se admiten diversas licencias, desde bruscos saltos del interior al exterior, hasta errores de concordancia, como en la leyenda de la primera foto de la página 31 ²¹. Se titula “*En entrant dans la propriété, on voit la maison*”, y debería mostrar la esquina que se ve cuando el automóvil llega, aunque en realidad es la contraria, que corresponde a la salida. No sabemos si estos cambios en el orden inicial partieron del arquitecto o fueron decisión de los editores. En todo caso, demuestran que las previsiones de Le Corbusier sobre la maquetación no eran tan definitivas como tendemos a pensar ²².

Las fotografías como expresión de la forma

Estas imágenes finales más acabadas manifiestan, quizás intuitivamente, las características plásticas y espaciales que Le Corbusier se había propuesto. Las exteriores, por ejemplo, acentúan la impresión de una caja aislada que flota, porque muestran el volumen completo, con mucha vegetación alrededor. Los *pilotis* destacan más porque están silueteados contra el césped y la sombra de los porches. Las tomas repiten un esquema compositivo con el tercio inferior ocupado por la base de césped y los dos tercios superiores por el cielo nuboso, que magnifica el carácter abstracto del objeto. Frente a las de julio, más frontales, ahora predominan las que tienen dos puntos de fuga, con la villa exenta, centrada y en escorzo. Además, la frondosidad rodea el volumen y crea un segundo marco concéntrico con el borde de la toma, quizás heredero de composiciones pictóricas clasicistas ²³. En la fachada de servicio, única zona donde se manifiesta el zócalo, este queda oculto parcialmente por arbustos, de manera que solo destaquen los *pilotis* laterales. Para reforzar el carácter autónomo, Le Corbusier matizó, incluso, la leyenda de una foto de la página 31 ²⁴ que corresponde al número 10 del borrador. Donde ponía “*la maison posera au milieu de l'herbe*”, en la edición final se acabó escribiendo: “*La maison est un objet posé au-dessus du sol, au milieu du paysage*”. Así mejoraba la manifestación de la casa como un elemento mueble, casi móvil, que acaba de aterrizar allí, relacionado con la naturaleza en toda su extensión, más un barco, un automóvil o un avión, que algo construido.

Las fotografías interiores también potencian determinados valores formales. Frente a las exteriores, prescinden de la doble fuga y son frontales. Sin embargo, esa teórica focalidad clásica se ve obstaculizada porque no es posible alcanzar la fluidez espacial completa hacia la amplitud del paisaje, que sí se ha manifestado por fuera. Quizás sin premeditarlo, el fotógrafo se hace eco de la transparencia corbuseriana, no “literal” sino “fenomenológica”, que ha resaltado la crítica. Por ejemplo, en la cocina [13], a pesar de la ventana corrida en esquina, el horizonte aparece detrás de diversos planos en profundidad, como la mesa con sus “objetos tipo” o la puerta entreabierta, que posponen el acceso al infinito. En otras, el objetivo no consigue traspasar completamente el fondo, y antes topa con objetos plásticos como *pilotis*, repisas o barandillas, que se cruzan y atraviesan el encuadre, en una acumulación múltiple, próxima a la simultaneidad cubista. Así, una modalidad de toma teóricamente estática como la frontal, se llena de vibración porque el ojo debe saltar de un plano a otro, lo que incorpora un sofisticado transcurso temporal. Paradójicamente, cuando el observador se queda quieto y renuncia a la *promenade* física canónica, comienza otra “visual”, más sugerente porque tiene lugar entre lo percibido y la imaginación ²⁵.

En la pirámide truncada característica de las perspectivas con un solo punto de fuga se introduce siempre el desequilibrio de una asimetría. A un lado del foco, confluyen las líneas de suelo y techo, mientras en la otra mitad aparece algo irregular,

como el contraste de la curva del garaje o la escalera helicoidal [14]. Aunque el autor opta por una posición estática habitual al fotografiar arquitectura, el diseño circundante le lleva a la ausencia moderna de centro y a la oposición de contrarios característica de Le Corbusier: recto-curvo, masculino-femenino.

Solo en las dos fotografías de la terraza de planta primera, tanto desde la sala de estar ²⁶, como desde fuera, se opta por una vista diagonal, precisamente donde la única ventana de suelo a techo permite una transparencia "literal". Esto acentúa la fluidez y provoca como una explosión de líneas oblicuas, con las dos fugas de los paramentos ortogonales, otras dos diferentes de las baldosas a cartabón, más la superposición de las sombras y la rampa. El reportaje del volumen 2 de la *Obra Completa* se abre precisamente con la toma exterior, desde un punto recurrente, establecido por Le Corbusier en la conocida perspectiva, y visitado anteriormente por Gravot en las obras y dos veces en julio ²⁷, lo que vuelve a demostrar una línea de lectura muy asentada [11]. Este comienzo supuso la alteración del orden previsto en el listado del borrador, para ir al corazón visual del proyecto, olvidando la lógica de la *promenade* que empezaría con la llegada del coche bajo los *pilotis*. Nos sitúa en la planta que la modernidad corbuseriana quería proponer como principal. No se consideró necesario incluir la leyenda prevista en el borrador: "*Vue du jardin d'étage, avec la rampe conduisant au solarium*". Al señalar la rampa, se interpreta este jardín elevado en términos de movimiento, aunque en la imagen quede algo marginada a la derecha.

La creciente complejidad de la mirada, a la que se vieron impelidas todas las imágenes comentadas, consigue su clímax cuando alcanzamos el solarium, donde sería esperable la apertura definitiva sobre el panorama del valle del Sena. En cambio, el observador llega a una pantalla con un solo hueco, cuyo efecto de encuadre se refuerza por la existencia de un marco en relieve y una repisa. En ese momento, el fotógrafo, y nosotros con él, en vez de asomarse a la ventana de la que más se podría esperar, pasa al otro lado [12]. Incluso el desembarco era de gravilla, como para dificultar la permanencia en el sitio más previsible, una sutileza que la restauración actual no ha sabido –o podido– mantener. Surge así un punto de vista imposible y por tanto inquietante, casi surrealista, que Le Corbusier no prodigaba, porque solo se publicó en *L'Architecte* de 1930. El positivo conservado en la Fundación está invertido y se recortó justo por el dintel y los laterales, para acentuar la identificación subjetiva con la mirada. En la revista se suprimió la mesa, pero aparecen los bordes, que hacen más obvia la intermediación de una cámara.

Mientras las puertas negras de la Villa Savoye están en muchas fotos abiertas a medias, invitando al movimiento pero sin mostrar todo lo que nos espera, las ventanas no se muestran aisladas ni obvias. Siempre están enmarcadas por otros mecanismos, que posponen la evasión a través de ellas. Las puertas invitan a pasar y continuar la acción, pero las ventanas, como los espejos o los cuadros, solo pueden traspasarse con la mirada o la fantasía, nunca de forma explícita. Son el marco para las evocaciones y la imaginación. Esta ventana final es doblemente ilusoria, porque dificulta la mirada directa, para luego devolverla hacia el protagonista implícito de toda la *promenade* visual: el propio Le Corbusier. Pero justo en ese momento, cuando estamos a punto de sorprenderlo, se desvanece y solo quedan los objetos característicos del hombre tipo que pretendía ser. Entonces, satisfecho, puede decir:

"Los visitantes, aquí, se dan la vuelta y regresan al interior, y se preguntan cómo ocurre todo esto, y comprenden difícilmente las razones de lo que ven y sienten; no encuentran nada de lo que se suele llamar una "casa". Se sienten en otra cosa del todo nueva. Y... creo que no se aburren" ²⁸.

Notas:

¹ SCHUMACHER, Th. "Deep space. Shallow space". *Architectural Review*, n° 1079, vol 181, 1987. pp. 37-42. Hervé tenía en esa época apenas 20 años y no trabajaba como fotógrafo; ver MAZZA, *Le Corbusier e la fotografia. La vérité Blanche*. Firenze: Firenze University Press, 2002. p. 66.

² BENTON, Tim. "Le Corbusier y la promenade architecturale". *Arquitectura*, n° 264-265, 1987. pp. 38-46, nota 23. Incluso se citaba mal el nombre, porque en realidad era Albin Salaün. MAZZA, *Op. cit.*, p. 64.

³ BOESIGER W.; GIRSBERGER H. (ed.). *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Oeuvre complète 1928-34 vol. 2*. Zurich: Girsberger, 1934.

⁴ FLC B1 5 080-082

⁵ FLC H1 12 297 001 del 13-1-1960.

⁶ FLC F3 20 202

⁷ GIEDION, Siegfried, "Le Corbusier et l'architecture contemporaine". *Cahiers d'Art V*, n° 4, 1930. pp. 204-216. BAUDAT, Léa. "L'architecte, l'image et le mot: Le Corbusier dans Cahiers d'art (1926-1933)". *Les Cahiers de l'École du Louvre (en ligne)*, n° 2, 2013. <http://journals.openedition.org/cel/529> ; DOI: 10.4000/cel.529. SABELLA, M.P. "Le Corbusier et Christian Zervos dans Cahiers d'art". VV. AA. *Actas del Congreso Le Corbusier, 50 years later*. Valencia: 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/LC2015.2015.1018>.

⁸ FLC H1 13 64

⁹ *L'Architecture Vivante*, n° IX, 1931 (printemps-été), p. 27 (foto 02) y p. 29 (foto 02). FLC L2 17 002 y 173. Sobre este tema ver: MORENO, Mª Pura. "L'Architecture Vivante y Le Corbusier". VV. AA. *Actas del Congreso Le Corbusier, 50 years later*, Valencia: 2015. <http://dx.doi.org/10.4995/LC2015.2015.929>.

¹⁰ QUETGLAS. *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*. Paris-San Cugat: Massilia, 2008. p. 450 abajo. En este dibujo faltan los cantos de las vigas de los extremos y el tirante del cargadero del salón, y sobra el montante del invernadero (ver FLC H1 13 310 y foto mencionada).

¹¹ FLC L2 17 194-199.

¹² *L'Architecte*, n° VII, 1930, p. 49, 50, 51, 52, 73 y 74. FLC L2 17 006, 008, 013, 017, 031 y 138.

¹³ Se obtiene aproximadamente un azimut (ángulo del sol en horizontal) de 90° y una elevación (inclinación vertical del sol) de 29°. <https://www.sunearthtools.com/>

- ¹⁴ OPBOUW, n° 1, 1932, p. 15. *Cahiers d'Art*, n° 4, 1930, p. 207 (fotos 1-4) y p. 213.
- ¹⁵ FLC L2 17 001, 004, 022, 023, 035, 043, 044, 047, 048, 049, 059, 061, 098, 176, 205. *L'Architecture Vivante*, n° IX, 1931, p. 27 (foto 1), p. 33 (foto 1), p. 36 (foto 1), p. 38 (foto 2). *International Style*, 1932, p. 119 (foto 1). *Mobilier et décoration*, 1931, p. 58 (foto 1). *Obra Completa*, vol. 2, 1934, p. 26 (fotos 2 y 4).
- ¹⁶ FLC L2 17 044, 059 y 061.
- ¹⁷ MAZZA, Barbara. *Op. cit.* p. 61.
- ¹⁸ FLC T1 1 212 y 648-649.
- ¹⁹ FLC L2 17 035. Se obtiene aproximadamente un azimut (ángulo del sol en horizontal) de 198° y una elevación (inclinación vertical del sol) de 22°. Incluso sin medir ángulos, cualquiera puede observar que en esta foto el sol da prácticamente desde el sur (180°), o sea casi a mediodía, pero con una inclinación vertical muy grande, pues entra hasta mitad de la terraza, algo que a las 12.00 h solares solo puede corresponder a la época invernal.
- ²⁰ FLC L2 17 043 y 048.
- ²¹ FLC L2 17 205. En esta y otras fotos se aprecia una especie de *pilotis* suplementario, pintado de color oscuro para minimizar su presencia y, quizás, poder eliminarlo en el positivado. Tiene sujeto un foco provisional que también aparece en otras imágenes del interior.
- ²² SMET, Catherine de. *Le Corbusier: un architecte et ses livres*. Baden (Switzerland): Lars Müller, 2005.
- ²³ GRAVES, Michael. *Le Corbusier. Selected Drawings*. London: Academy Editions, 1981. p. 8
- ²⁴ FLC L2 17 013. En los archivos de la FLC se conserva el positivo pero invertido.
- ²⁵ Para una visión más completa sobre este tema ver: ZAPARAÍN, Fernando. *Le Corbusier: sistemas de movimiento y profundidad*. Valladolid: Coacyle, 2013.
- ²⁶ FLC L2 17 098
- ²⁷ FLC L2 17 173 y *L'Architecte*, n° VII, 1930. p. 73 y planche 50, foto 1.
- ²⁸ LE CORBUSIER. *Précisions*. Paris: Crès et Cie, 1930.

Bibliografía:

- ARNAUD, François. *Voir et habiter* (tesis doctoral). Paris: La Sorbona Nueva (Paris III), 1994.
- BENTON, Tim. *The villas of Le Corbusier and Pierre Jeanneret: 1920-1930*. Basel: Birkhauser, 2007.
- BENTON, Tim. *Le Corbusier secret photographer*. Zurich: Lars Müller, 2013.
- BOONE, Veronique. *Dans l'intimité de l'Atelier du 35, rue de Sèvres. Point de vue d'un amateur, Ernest Weissmann. Bobines inédites /1929-1930*. Paris: Fondation Le Corbusier, 2017
- CACCIA, Susanna; OLMO, Carlo. *La Villa Savoye. Icona, rovina, restauro (1948-1968)*. Roma: Donzelli Editore, 2016.
- COLOMINA, Beatriz. "Intimidación y espectáculo". *Arquitectura Viva*, n° 44, 1995.
- CROSET, P. A. "Occhi che vedono". *Casabella*, LI, 1987.
- FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis. "La mirada de Le Corbusier: hacia una arquitectura narrativa". *A&V*, n° 9, 1987.
- GORLIN, Alexander. "Gost in the Machine: Surrealism in the Work of Le Corbusier". *Perspecta*, n° 18, 1982.
- GRESLERI, Julliano. "Le Corbusier e la Fotografia". *Fotologia*, vol. 10, 1988.
- HERSCHDORFER, N.; UMSTÄTTER, L. (ed) *Construire l'image: Le Corbusier et la photographie*. Paris: Textuel, 2012.
- MAZZA, Barbara. *Le Corbusier e la fotografia. La vérité Blanche*. Firenze: Firenze University Press, 2002.
- NAEGELE, Daniel. "Photographic illusionism and the 'new world of space'". VV. AA. *Le Corbusier, Painter and Architect*. Aalborg (Dinamarca): Nordjyllands Kunstmuseum, 1995.
- NAEGELE, Daniel. "Le Corbusier and the Space of Photography: Photo-murals, Pavilions and Multimedia Spectacles". VV. AA. *History of Photography*, vol. 22, n° 2. London-Washington DC: Taylor & Francis, 1998.
- NAEGELE, Daniel. "Object, Image, Aura. Le Corbusier and the Architecture of Photography". *Harvard Design Magazine*, n° 6, 1998. Objeto, imagen, aura. Le Corbusier y la arquitectura de la fotografía. *Ra (Revista de Arquitectura)*, n° 4, 2000.
- NOIROT, Julie. "Regards croisés sur l'architecture: Le Corbusier vu par ses photographes". *Sociétés & Représentations*, n° 30, 2010/2.
- QUETGLAS, Josep. *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*. Paris-San Cugat: Massilia, 2008.
- SCHUMACHER, Th. "Deep space. Shallow space". *Architectural Review*, n° 1079, vol 181, 1987.
- TOURNIKIOTIS, P. "Giedion and the villa Savoye: From Consecration to Preservation of Architecture". *Future Anterior*, n° 2, 2007.
- VV. AA. *Le Corbusier. Aventures photographiques*. Paris: Editions de la Villette, 2014.
- VON MOOS, Stanislaus. "La magia del clisé fotográfico". *Le Corbusier*. Barcelona: Lumen, 1977 (1968).
- ZANNIER, Italo. "Le Corbusier fotógrafo". *Parametro*, n° 143, 1986.
- ZAPARAÍN, Fernando. "Le Corbusier: fotografía y difusión. La gestión de la imagen como actitud de vanguardia". *rita_ (Revista indexada de textos académicos)*, n° 4, 2015.

Pies de foto:

- [1] Detalle de la fotografía FLC L2 17 061, de Marius Gravot, en *Obra Completa*, vol. 2, p. 26 y fotografía de Le Corbusier en Rio de Janeiro en 1929, FLC.
- [3] Fotografía de Weissmann, Sert y Maekawa visitando las obras de la Villa Savoye el 14 de mayo de 1929, FLC L2 17 201 (probablemente de Norman Rice). BOONE, Veronique. *Dans l'intimité de l'Atelier du 35, rue de Sèvres. Point de vue d'un amateur, Ernest Weissmann. Bobines inédites /1929-1930*; Catálogo de la exposición en la FLC, Paris, 2017.
- [5] Fotografía de las obras de la Villa Savoye, de agosto de 1929 (probablemente de Gravot). FLC L2 17 173.
- [2] Fotos de la Villa Savoye en obras, del 14 de mayo de 1929 (probablemente de Sert). FLC L2 17 200, 202, 203 y 204.
- [4] Fotografía del desencofrado del techo de planta primera (quizás de Giedion), de junio de 1929 y fotogramas de la misma época (de Weissmann). BOONE, Veronique. *Dans l'intimité de l'Atelier du 35, rue de Sèvres. Point de vue d'un amateur, Ernest Weissmann. Bobines inédites /1929-1930*; Catálogo de la exposición en la FLC, Paris, 2017.
- [6] Fotografía del salón de la Villa Savoye durante la construcción, en *L'Architecture Vivante*, n° IX, 1931, p. 29 (probablemente de Marius Gravot) y fotografía del mismo salón en *L'Architecte*, n° VII, 1930, planche 50 (pie de foto Marius Gravot).
- [7] Fotografías de los remates de enfoscado de la Villa Savoye, de septiembre de 1929 (autor desconocido). FLC L2 17 194, 195, 196 y 197.
- [8] Fotos de la Villa Savoye al poco de terminarse, todavía sin limpiar, con obras en el jardín, finales de julio de 1930 (de Gravot). De izquierda-derecha y arriba-abajo: FLC L2 17 006, 017, 031 y 138; *L'Architecte*, n° VII, 1930, p. 49 (fotos 01 y 02), p. 50 (fotos 01 y 02), p. 51 (fotos 01 y 02), p. 52 (foto 01) y p. 73 (foto 01).

[9] Fotos de la Villa Savoye al poco de terminarse, todavía sin limpiar, con obras en el jardín, finales de julio de 1930 (de Giedion). *Cahiers d'Art*, n° 4, 1930, p. 207 (fotos 01, 02, 03 y 04).

[10] Fotos de la Villa Savoye, de noviembre de 1930 (Marius Gravot). De izquierda a derecha y de arriba abajo: FLC L2 17 004, 022, 023, 043, 044, 047, 049, 061, 098 y 205; *International Style*, 1932, p. 119; *L'Architecture Vivante*, n° IX, 1931, p. 33, p. 36 y p. 38. *Obra Completa*, vol. 2, 1934, p. 26 (fotos 02 y 04).

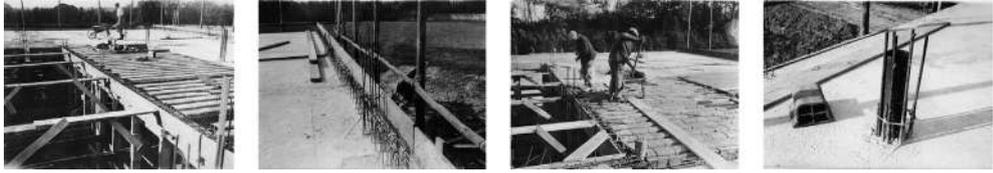
[11] Terraza de la Villa Savoye desde el porche invernadero, foto FLC L2 17 035 (Marius Gravot) y dibujo FLC 19425 en *Obra Completa*, vol. 1, p. 188.

[12] El solárium visto desde fuera de la ventana (Marius Gravot). Imagen refundida de las dos versiones recortadas: FLC L2 17 048 y *L'Architecte*, n° VII, 1930, p. 74, foto 02.

[13] Foto de la cocina de la Villa Savoye, FLC L2 17 176 (Marius Gravot).

[14] Foto del descansillo de la planta primera de la Villa Savoye, FLC L2 17 059 (Marius Gravot).

[15] [16] Cuadro resumen de las fotografías publicadas de la Villa Savoye y las principales ediciones de los años 30 donde aparecieron. Elaboración propia.



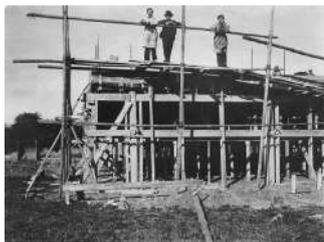
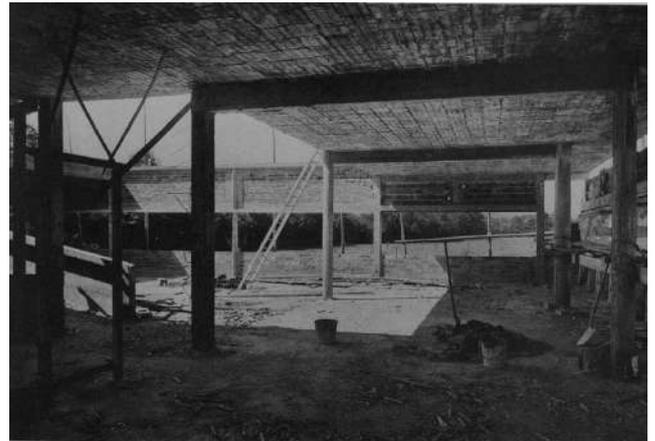
[2]



[4]



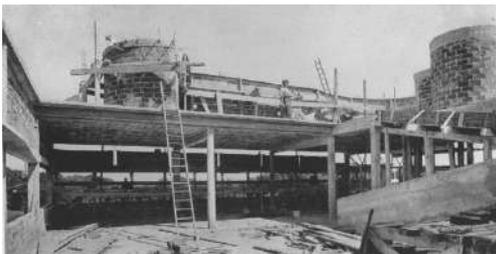
[1]



[3]



[6]



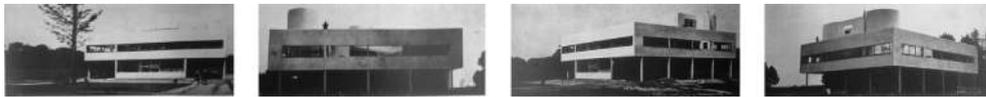
[5]



[7]



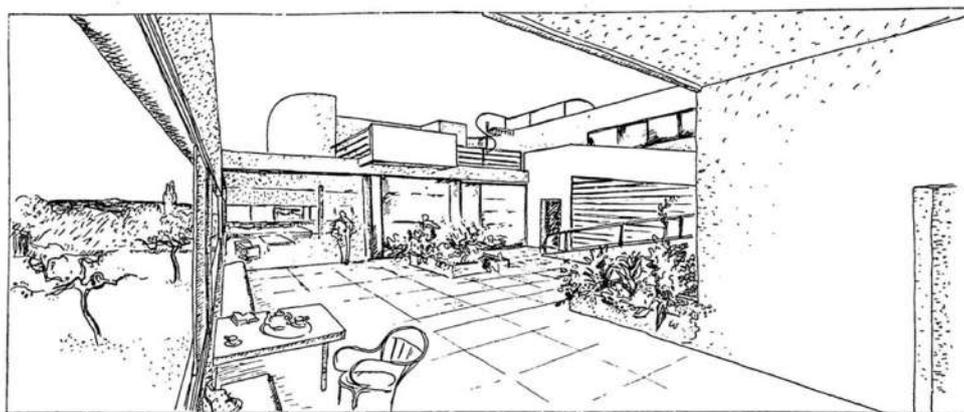
[8]



[9]

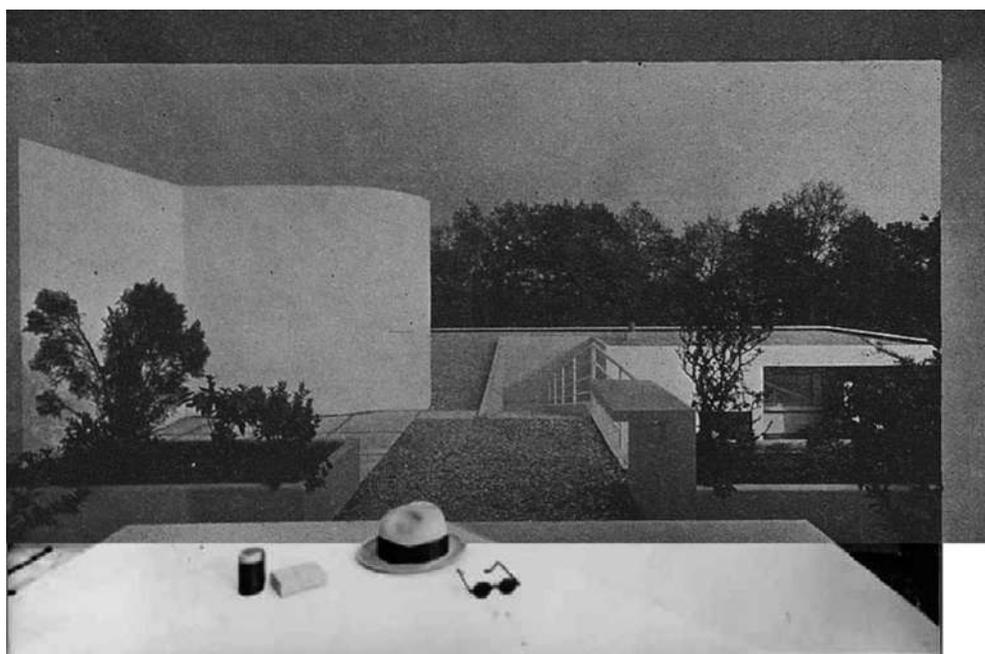


[10]



Du jardin supérieur on monte au toit

[11]



[12]



[13]



[14]

ORDEN VISITA	AUTOR	FECHA (año y mes)	nº FLC / primera publicación	L'Architecte (1930 septiembre)	Cahiers d'Art (1930)	L'Architecture d'Aujourd'hui (1930 diciembre)	Mobilier et décoration (1931)	Les Charniers nord-africains (1931 abril)	L'Architecture Vivante (1931 primavera-verano)	L'Architecture Vivante O. C. (1931)	Plans (1931 noviembre)	The International Style (1932)	OPBOUW (1932 enero)	Modern architecture MOMA (1932 febrero-marzo)	Travaux nord africains (1933 febrero)	Les Charniers nord-africains (1933 julio)	L'Architecture d'Aujourd'hui (1933)	Oeuvre Complète 2 (1934)	Maisons et jardins (1935)	Gli Elementi de l'Architettura Funzionale (1935)	Arquitectura (Chile) (1935)
1080		Giedion?	1929 05	CA21301		p. 213 01															
1079		Gravot?	1929 08	LA12702					p. 27 02	p. 02 02											
1078		Gravot?	1929 08	LA12902					p. 29 02	p. 04 02											
1040		Gravot?	1929 08	FLC L2 17 173					p. 29 01	p. 04 01											
1002		Gravot	1930 07	LA7401	p. 74 01	p. 211 01	p. 21 02														
833		Giedion?	1930 07	CA20703		p. 207 03															
830		Giedion?	1930 07	CA20701		p. 207 01															
826		Giedion?	1930 07	CA20702		p. 207 02															
813		Giedion?	1930 07	CA20704		p. 207 04						p. 15 01									
701		Giedion?	1930 07	OP1502								p. 15 02									
700		Giedion?	1930 07	CA21302		p. 213 02															
700		Giedion?	1930 07	CA21301		p. 213 01															
602		Gravot	1930 07	LA4901	p. 49 01																
602		Gravot	1930 07	LA4902	p. 49 02	p. 205 01	p. 21 01														p. 16 03
511		Gravot	1930 07	FLC L2 17 008	p. 09 01	p. 204 02															
186		Gravot	1930 07	LA5002	p. 50 02	p. 209 01															p. 16 02
700		Gravot	1930 07	LA5101	p. 51 01	p. 215 02	p. 20 02	p. 377 01	p. 31 01	p. 06 01											
711		Gravot	1930 07	LA5201	p. 52 01	p. 214 02															
700		Gravot	1930 07	LA5102	p. 51 02	p. 209 02															
700		Gravot	1930 07	FLC L2 17 036	p. 73 01	p. 214 01															
700		Gravot	1930 07	LA5001	p. 50 01	p. 215 01	p. 20 01														
812		Gravot?	1930 07	FLC L2 17 013																	p. 31 02
810		Gravot?	1930 07	FLC L2 17 017		p. 204 01															

ORDEN VISITA	AUTOR	FECHA (año y mes)	nº FLC / primera publicación	L'Architecte (1930 septiembre)	Cahiers d'Art (1930)	L'Architecture d'aujourd'hui (1930 diciembre)	Mobilier et décoration (1931)	Les Chambres nord-africains (1931 abril)	L'Architecture Vivante (1931 primavera-verano)	L'Architecture Vivante O. C. (1931)	Plans (1931 noviembre)	The International Style (1932)	OPBQUW (1932 enero)	Modern architecture NOMA (1932 febrero-marzo)	Travaux nord-africains (1933 febrero)	Les Chambres nord-africains (1933 julio)	L'Architecture d'aujourd'hui (1933)	Deuxième Complete 2 (1934)	Maisons et jardins (1935)	El Elemento de l'Architettura Funzionale (1935)	Arquitectura (Chile) (1936)
670		Gravel	1930 11	FLC L2 17 061			p. 61 01		p. 36 01	p. 10 01								p. 26 01		p. 233	
680		Gravel	1930 11	LAV3901					p. 36 01	p. 11 01											
685		Gravel	1930 11	OC2604														p. 26 04			
690		Gravel	1930 11	CNA37801				p. 375 01	p. 33 01	p. 08 01											
695		Gravel	1930 11	FLC L2 17 059			p. 60 02	p. 376 02				p. 121 01						p. 27 02		p. 236	
698		Gravel	1930 11	FLC L2 16 098			p. 63 01		p. 32 01	p. 07 01					p. 05			p. 27 04		p. 234	
700		Gravel	1930 11	FLC L2 17 176			p. 61 02		p. 34 01	p. 09 01	p. 11 01							p. 29 01			
705		Gravel	1930 11	FLC L2 17 049			p. 59 02		p. 30 01	p. 05 01		p. 120 01						p. 27 01			
708		Gravel	1930 11	FLC L2 17 036			p. 62 01											p. 23 01	p. 12 01	p. 235	
710		Gravel	1930 11	FLC L2 17 047			p. 60 03		p. 28 01	p. 03 01							p. 28 02	p. 30 01			
711		Gravel	1930 11	FLC L2 17 043	p. 52 02	p. 212 01												p. 27 03			
712		Gravel	1930 11	FLC L2 17 048	p. 74 02																
694		Gravel?	1930 11	FLC L2 17 005					p. 36 01	p. 14 01		IS12361						OC2801			
696		Gravel?	1930 11	MD5001			p. 58 01														
698		Gravel?	1930 11	LAV2701					p. 27 01	p. 02 01											
699		Gravel?	1930 11	FLC L2 17 206				p. 375 01	p. 27 03	p. 02 03				p. 01	p. 1026 01	p. 19 03	p. 31 01				
698		Gravel?	1930 11	FLC L2 17 004			p. 59 01		p. 28 01	p. 01 01								p. 28 02		p. 231	
698		Gravel?	1930 11	IS11901							p. 119 01		p. 67								
698		Gravel?	1930 11	OC2602														p. 26 02	p. 10 01		
698		Gravel?	1930 11	FLC L2 17 022					p. 37 01	p. 12 01											
698		Gravel?	1930 11	FLC L2 17 023			p. 60 01		p. 38 01	p. 13 01				p. 02		p. 20 03	p. 31 03			p. 232	
698		Gravel?	1930 11	CNA37902				p. 375 02	p. 38 02	p. 13 02								p. 26 03			
703		Gravel?	1930 11	GEAF237																	p. 237

Colaboran

