

CONCURSO BIENAL DE TESIS DE  
ARQUITECTURA DESTINADO A LA SELECCIÓN  
DE TESIS DOCTORALES INÉDITAS PARA SU  
POSTERIOR PUBLICACIÓN EN UNA DE LAS  
COLECCIONES EDITADAS POR LA FUNDACIÓN  
CAJA DE ARQUITECTOS

CONVOCATORIA 2011



LE CORBUSIER DESDE EL PALACIO DEL GOBERNADOR:  
UN ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA DEL CAPITOLIO DE  
CHANDIGARH  
PERE FUERTES PÉREZ, DOCTOR ARQUITECTO

## INTRODUCCIÓN

La tesis doctoral “Le Corbusier desde el palacio del Gobernador : un análisis de la arquitectura del Capitolio de Chandigarh”, dirigida por Xavier Monteys, fue leída en noviembre de 2006 en la Escuela de Arquitectura de Barcelona, ante un tribunal presidido por Carlos Martí, que contaba con la presencia de María Teresa Muñoz, Josep Quetglas, Juan Herreros y Magda Mària.

La tesis fue cualificada con un Sobresaliente *Cum Laude* y, posteriormente, fue reconocida con el Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad Politècnica de Catalunya, otorgado en 2009.

Cabe señalar que dicha tesis fue presentada en la convocatoria 2007 del concurso promovido por la Fundación y que fue seleccionada para la segunda fase. ¿Qué propicia entonces una segunda presentación? En primer lugar, el aval que representa la concesión de un premio extraordinario y, en segundo lugar, la dificultad manifiesta de dar a conocer las cualidades de un texto de esta envergadura a través de una documentación tan sucinta como la que prevén las bases del concurso.

Es por ello que, en esta ocasión, se ha introducido una mejora substancial en este documento, al acompañar el índice de la tesis con un comentario breve a cada uno de los apartados de la misma.

Resulta conveniente explicar que, posteriormente a la elaboración de esta tesis, el autor ha seguido desarrollando algunos de los aspectos que se plantean en la misma en forma de dos artículos de investigación: Fuertes, P.: “Luces y sombras sobre el palacio del Gobernador” (*Massilia 2008*. Barcelona: Annuaire d’Études Corbuséennes, vol. 8, 2009) y Fuertes, P.: “CHAND LC 4445 CAPITOL. El tercer viaje de Le Corbusier a Chandigarh, marzo-abril 1952” (*Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: PPA, vol. 3, 2010), y ha sido miembro de diversos tribunales de tesis sobre la obra de Le Corbusier.

La actualidad de la figura y la obra de Le Corbusier está fuera de toda duda y el caso concreto del palacio del Gobernador es uno de los episodios menos divulgados de su obra de madurez, pese a la importancia que el propio arquitecto concedió al edificio en el seno del Capitolio de Chandigarh. Parece entonces oportuno un texto de investigación sobre el proyecto y la arquitectura del palacio que permita equiparar este edificio sin construir con el resto de realizaciones de Le Corbusier en Chandigarh, en la India y en su etapa de madurez y ayude, en la medida de lo posible, a su mejor comprensión.

Pere Fuertes Pérez

## ÍNDICE COMENTADO

A continuación, se transcribe el índice original de la tesis, incluyendo capítulos y apartados, al que han añadido unos breves comentarios que permitan ilustrar con mayor precisión los contenidos respectivos.

### *Nota documental*

Traza brevemente la situación de la India en el momento en que Le Corbusier recibe el encargo para la nueva capital del Punjab. Describe instrumentalmente el proceso de proyecto en sus diversas fases y el edificio resultante en cada una de ellas.

### **1. Le palais sera une maison**

«Tel est le débat en cours; nous pouvons faire de la maison, un palais. Et par l'urgence du principe d'unité, le palais, lui, sera une maison»

Le Corbusier: *Une Maison – un palais*, 1928.

### *Il faut un but à l'axe*

Se analiza la relación que la nueva ciudad establece con el territorio en el que se asienta, mediante el trazado de un eje simbólico montaña – llanura y un conjunto de recorridos que enlazan la ciudad con el Capitolio y éste con el palacio del Gobernador.

### Los jardines del Gobernador

Diversos croquis de Le Corbusier permiten reconstruir la génesis de los jardines que preceden al edificio, como compendio de los temas que animan el Capitolio y como huella del propio palacio sobre la llanura.

### La silueta

El eje vertical del palacio ensarta un conjunto de niveles prominentes y recesivos que dan forma a una silueta reconocible. Se advierte la relación de esta forma impenetrable con el programa doméstico que encierra.

### El terreno artificial

La escala a la que se conciben las bandejas *dom-ino* del palacio y la relación que establecen con los elementos soportados las acercan a la categoría de infraestructura que permite a Le Corbusier operar en cada nivel con una estructura formal autónoma.

### Medida y ocupación del espacio

Se establece una relación entre el orden cartesiano de los pilares cruciformes y los otros signos que ocupan la planta de la casa del Gobernador: las envolventes de los apartamentos, como expresión de dos formas de medida complementarias.

### Espacio nómada

Se traza un paralelismo entre el espacio definido por muros curvos en los apartamentos de la casa del Gobernador y los 'muros' de tela del *muralnomad*, que pone el acento en la autonomía del espacio resultante.

### Espacio aglomerante

La comparación entre las tres versiones de la casa del Gobernador permite ver con mayor claridad la relación que establecen en cada momento con el orden de los pilares en cruz y con los espacios intersticiales.

### Acústica visual

Las formas 'acústicas' que adoptan los muros de los apartamentos recuerdan algunas operaciones urbanas sensibles a los estímulos que proporciona el paisaje, consecuentes con el papel de atalaya que adopta el palacio.

## 2. Peser les formes

«Apparaîtront je le sens / la splendeur du béton brut / et la grandeur qu'il y aura / eu à penser le mariage / des lignes / à peser les formes / à peser... »  
Le Corbusier: *Le poème de l'angle droit*, 1947-1953.

### Hacia el béton brut

Le Corbusier llega a la vitalidad expresiva del hormigón aparente con la *Unité* de Marsella, definiendo un estado de espíritu y una moralidad propias, articuladas entorno a la idea de austeridad, que reinterpretará en Chandigarh.

### Proyecto y ejecución

La puesta en obra del *béton brut* permite a Le Corbusier interrogarse sobre los efectos plásticos de su superficie, pero también sobre su capacidad para impregnar el campo de la forma desde su condición de materia modelable.

### Manos que aprenden de la materia

Cabe distinguir entre las manos manipuladoras que descubren o alteran la materia y las manos modeladoras que le dan forma. En el palacio se dan cita ambas: el montaje de temas que ensarta su eje vertical y el modelado de una analogía plástica alrededor de la idea de recipientes.

### *Pas de peintres seuls*

Se intuye un tránsito hacia la materia modelada, encaminada a proyectar sombra sobre la superficie iluminada del muro; una intención que encuentra en el proceso constructivo del *béton brut* una expresión próxima a la mano modeladora.

### Huellas sobre la arena

Los pilares cruciformes del palacio debían ser el soporte de un sistema de signos de la vida cotidiana, impresos en relieve, que denotasen el carácter modelable del material y el esfuerzo colectivo necesario para su construcción.

### Prolongaciones del tacto

Le Corbusier se refiere a los utensilios como prolongación de los miembros, como prolongación de sus capacidades. Algunos elementos icónicos del Capitolio, como el *barsati* del palacio del Gobernador pueden ser interpretados en este sentido en relación al agua de lluvia.

### Imágenes de recipientes

El *béton brut* no puede separarse de su condición de pasta fluida y, en última instancia, del agua que infunde vida a la tierra para modelarla, para verterla en recipientes que la contienen y de los cuales toma la forma.

## 3. Des histoires de galbes

«Je viens pour te parler de vases, de vases paysans, de poterie populaire [...] à toi donc des histoires de galbes et mes extases»

Le Corbusier: Lettre aux amis des 'Ateliers d'art de La Chau-de-Fonds', *Le Voyage d'Orient*, 1911-1965.

### Bajo el signo del agua

El eje que organiza la ciudad de Chandigarh, entre la llanura y la montaña, nace bajo este signo por partida doble: el agua que irriga la tierra, entendida como ciclo de evaporación y lluvia y el agua como modeladora de la tierra.

### *La fontaine de la mousson*

El palacio del Gobernador se configura como un dispositivo que el agua de lluvia pone en funcionamiento de manera literal y simbólica, como parte de uno de los temas centrales del Capitolio.

### Cubiertas hidráulicas

Se compara el modo en el que Le Corbusier materializa, en los tres palacios del Capitolio, la relación de las cubiertas con el agua que devuelven al terreno irrigándolo.

### Dinámica de fluidos

El agua y el aire, en tanto que fluidos, son fuerzas sistemáticas y modeladoras que se manifiestan en el campo de la forma, actuando sobre los objetos del Capitolio, que resultan de la interacción de ambas fuerzas.

### Aguas quietas

Le Corbusier descubre en la reflexión un aliado, si se controla adecuadamente, al subvertir la relación de los edificios con el suelo, pero también al alterar las distancias relativas al espectador.

### *Un plan vu par la tranche*

Las penetraciones espaciales que introducen los estanques en el Capitolio producen una visión simultánea de fragmentos de realidades encajados en perspectivas notablemente diferentes, remitiendo, en cierta medida, al concepto de la *visión múltiple*.

## Reflejos figurados

La simetría, en tanto que forma de reflejo, de inversión, se manifiesta a escalas diferentes. Lo hacen los edificios en relación a sus imágenes. Lo hacen el palacio del Gobernador y la Mano Abierta cuando se ajustan a la definición cartesiana de objeto e imagen.

## 4. Des grands murs vides

«Ce qui compte c'est la profondeur de l'ombre»  
Le Corbusier: Carnet H31, 1954.

### Luces y sombras sobre el Capitolio

La relación íntima de *brise-soleil* y parasoles con el sol y la sombra los predisponen a convertirse en el principio de una formulación más compleja de la arquitectura que incide en la profunda densidad de sus límites.

#### *Le mur fictif*

El *brise-soleil* se configura como un muro definido por elementos que no están contenidos en el plano y por las sombras que éstos producen, de modo análogo a cómo una columnata produce el efecto de un muro continuo cuando se dan ciertas condiciones para su observación.

### Una puerta entreabierta que fue linterna

Se traza una posible genealogía del alvéolo del *brise-soleil* hasta algunos motivos de la pintura purista de Jeanneret, que en la India se habrían hibridado con los nichos habitables que Le Corbusier dibuja.

#### *Les trous éclairent ou font noir*

El *brise-soleil* es un muro con una cara exterior bajo la luz del sol, triangulada de sombras oblicuas, y una cara interior en penumbra, a contraluz de otras líneas oblicuas que aportan recortes de sol, invirtiendo el papel de figura y fondo.

#### *La toiture fabrique de l'ombre*

El parasol, que se origina como alteración de la losa *dom-ino* estándar, evoluciona hacia la singularidad del *barsati*. El proyecto para el palacio del Gobernador puede analizarse desde el recorrido que hace este dispositivo entre una y otra formulación.

### El espacio bajo el *barsati*

La membrana de *béton brut* del *barsati* gravita sobre un espacio cuyas cualidades tienen pocos referentes en la arquitectura, al hacer simultánea la capacidad para señalar un lugar e introducir el espacio del Capitolio como objeto de contemplación.

#### *Et Vignole –enfin– est foutu!*

El orden del *brise-soleil*, extendido a la estructura misma del edificio, permite a Le Corbusier concebir un sistema plástico que él mismo contrapone a las enseñanzas de la Academia, como manifestación de una *modénature* propia.

## 5. *Occuper l'espace*

«Pour occuper puissamment l'espace, il fallait d'abord une surface première de forme parfaite, puis une exaltation de la platitude de cette surface par l'apport de quelques saillies ou de trous faisant intervenir un mouvement avant-arrière».

Le Corbusier, *Précisions*, 1930.

### Nada de la vida exterior

El Capitolio se presenta como un recinto que restringe y controla la relación con su entorno, interiorizando el espacio abierto a la medida del hombre como fórmula para su aprehensión.

### Una plataforma rodeada de horizonte

El recinto se manifiesta como plataforma cuyos límites se manipulan para garantizar el aislamiento y los palacios adoptan una estrategia conjunta en relación a estos límites y a la topografía que generan.

### La vista desde la entrada

En las notas preliminares y las dos versiones del Capitolio, Le Corbusier pone especial énfasis en el acceso como dispositivo capaz de ofrecer un primer punto de vista concreto del recinto y del balance entre sus elementos.

### Batir al enemigo

Le Corbusier recurre a ingenios propios de la ingeniería militar de Vauban y del paisajismo inglés para materializar de forma efectiva el control estricto de los puntos de vista y los límites que dan forma al Capitolio.

### Una superficie perfecta

La plataforma que configura el Capitolio constituye un sistema de relaciones en el que la topografía introduce un movimiento coordinado arriba – abajo, responsable de los vaciados y las emergencias.

### La arquitectura del suelo

Le Corbusier ocupa la llanura disolviendo objetos y superficie en una única categoría. Esta arquitectura del suelo construye un sistema de gran complejidad, capaz de sustentar estas resonancias y del cual los edificios constituyen alguno de los episodios.

### El foso de la Mano Abierta y otros objetos

Los episodios del Capitolio forman un entramado de relaciones en lugar de una composición inmutable, otorgando autonomía al objeto dentro de una rigurosa base geométrica y temática que otorga a Le Corbusier capacidad de transformación constante.

## *Bibliografía*

### *Procedencia de las ilustraciones*

## RESUMEN DE CONTENIDOS

La tesis reúne un conjunto de cinco observaciones realizadas a partir del proyecto no construido para el palacio del Gobernador de Chandigarh (1951-1957) que –sin intención de agotar las direcciones posibles– profundizan en aquéllas que ponen en relación los aspectos formales y materiales de la obra de Le Corbusier, insistiendo en el ascendente que la materia ejerce sobre la forma, antes de que ésta cristalice.

La **primera** observación sigue una dirección reflexiva, hacia el propio edificio, que ha de permitir advertir las estrechas relaciones que se desgranán entre la imaginación de la materia y la vida de las formas. Para adquirir la perspectiva necesaria, será preciso indagar en el material que Le Corbusier utiliza para construir el palacio desde el terreno de las ideas que conducen a la forma, pero también de aquéllas que surgen del trato con la materia; ambas como parte de un denso y complejo tejido de correspondencias mutuas que Le Corbusier ha trabado teórica y poéticamente con los años.

El capítulo desgrana la identidad arquitectónica del palacio a partir de su encaje en la propuesta del Capitolio, la ciudad y el territorio –un entramado de ejes y recorridos que conducen hasta el mismo edificio o que emanan de éste– y, más íntimamente, a partir de su condición de casa y de la naturaleza fluida de su espacio interior, concebido bajo el orden cartesiano de sus pilares en cruz y entre los trazados envolventes de sus apartamentos.

La **segunda** observación es sobre el propio material que constituye el edificio y el Capitolio: el hormigón aparente, vinculado originariamente al agua en tanto que materia plástica que toma forma mediante la construcción de recipientes que, a su vez, llegan a contener el agua de lluvia y que pueden ser imaginados como producto de la acción combinada de unas manos que actúan y unos ojos que analizan.

Con el título “Pesar las formas” –extraído de un pasaje de *Le poème de l’angle droit*– el capítulo insiste en esta relación material, táctil, que impregna la experiencia de una arquitectura modelada, capaz de una estética que participa tanto del volumen geoméricamente definido como de su superficie grávida.

Aquí el *béton brut* es materia que sobrepasa el plano de la técnica para impregnar todo el edificio de su carácter evocador, muy próximo al de los *objets à réaction poétique*; materia que se vierte, se modela, se dota de relieve y se expone con el mismo cuidado con el que se recoge el agua de lluvia para llenar las balsas del Capitolio.



La **tercera** es, pues, una observación sobre el agua y sus propiedades como sustrato material y poético de la obra de Le Corbusier que alcanza incluso sus escritos. Aquí, además, el agua es fuente de complicidades y dualidades; fuente de ambigüedad controlada cuyas manifestaciones son de naturaleza diversa, como los recipientes de captación y acumulación del agua de lluvia, presentes en el Capitolio, y que encuentran en el *barsati* –el parasol cóncavo del palacio– y su reflejo especular el sistema que simbólicamente restituye el agua al suelo.

El agua en movimiento parece haber dado forma a la casa del Gobernador, introduciendo una leve deriva en sus apartamentos. El agua quieta de los estanques, por su parte, introduce los reflejos en el Capitolio, que Le Corbusier adoptará como material arquitectónico, capaz de actuar de manera literal al introducir súbitas expansiones del recorrido y perturbar el vínculo de los edificios con el suelo; pero también en forma de equivalencia e inversión, como la que se establece entre el palacio y sus jardines, por una parte, y el monumento de la Mano abierta y su foso, por la otra.

La facilidad de penetración del agua la convierte en el elemento apropiado para impregnar transversalmente otros elementos, trastornando sus propiedades.

La **cuarta** observación, es acerca de la acción incisiva de la arquitectura sobre la luz y la sombra, gracias a las aristas de los *brise-soleil*, que actúan como compuertas de espacios en penumbra cruzados por corrientes de aire. Y si bien la presencia de *brise-soleil* en la solución finalmente adoptada para el palacio es limitada, Le Corbusier parece amplificar el alcance de estos dispositivos hasta impregnar por completo la estructura misma del edificio, que deviene así volumetría en claroscuro, en lo que podría definirse como orden *brise-soleil*.

Es una cuestión de *modénature*, entendida como la relación unívoca que establece un sistema plástico con la luz y la sombra mediante la disposición de sus masas y del relieve de su superficie; un sistema plástico que marcará el estado del espíritu de la arquitectura de Le Corbusier en Chandigarh, hecho de concordancias y disonancias yuxtapuestas. La moldura moderna ya no resulta de cincelar la piedra, sino de reconstituirla, a escalas diversas, en un molde en el que se vierte hormigón.

La **quinta** y última es la observación del modo en que Le Corbusier manipula y modela la tierra que constituye la base de toda la operación topográfica que sustenta una idea de Capitolio, en la cual los edificios se manifiestan como emergencias.

Una manipulación del espacio exterior, externo, hasta convertirlo en espacio interior, interiorizado, aprehensible; que se concreta en la construcción de sus límites perceptivos y en las operaciones de relieve por encima y por debajo de la línea de tierra. La arcilla inerte se recorta y se estratifica procurando el material sobrante que activa la llanura, a través del modelado de las colinas artificiales. Se configura así una imagen del Capitolio como gran figura en bajorrelieve, como arquitectura del suelo.

Los edificios –como el palacio, que extiende sus jardines a modo de estelas que surcan la explanada– y los elementos que integran esta arquitectura del suelo suscitan resonancias a través de un espacio aparentemente desocupado, que debe ser apreciado à la marche. Pero es su orden material, la naturaleza de las excavaciones y los apilamientos, lo que da coherencia a los objetos del Capitolio.

El palacio del Gobernador, elevado sobre el podio que forman las dependencias de Estado es, en este sentido, el resultado de ordenar escalonadamente la materia activada por la excavación de sus jardines.

Hubiera sido el último en construirse y, por tanto, conserva la capacidad de cerrar este ciclo.

Planteando el Capitolio como un sistema, como un conjunto cuyas partes están coordinadas por una suma de principios, entonces el palacio se manifiesta como el objeto que más *sui generis* las pone en práctica.

«Governor's House» –tal como la designa Le Corbusier– es antes que nada, una casa transpuesta al papel de palacio y cabeza del Capitolio; y, en tanto que casa, se singulariza y singulariza sus elementos y se sitúa en una posición focal en la obra de Le Corbusier análoga a la que ocupa en el Capitolio.

## CONVERSIÓN EN LIBRO

El cuerpo de la tesis está organizado en cinco capítulos, concebidos como ensayos dotados de una cierta autonomía, y una nota documental previa. Esta estructura narrativa -que difiere de la organización tripartita de hipótesis, desarrollo y conclusiones- le confiere un carácter muy apropiado para su conversión en libro. Cada capítulo puede leerse como un episodio que argumenta y despliega un tema arquitectónico asociado al palacio del Gobernador y, por extensión, a la arquitectura del Capitolio, de modo que el resultado es una visión poliédrica del edificio en su contexto.

Si la línea editorial de la Fundación lo estima oportuno, el autor propone la inclusión de un prefacio a cargo del Director de tesis, Xavier Monteys, autoridad reconocida en el estudio de la obra de Le Corbusier, que puede contribuir a una mayor difusión de la publicación.

Por lo que respecta a los contenidos, éstos podrán enriquecerse incorporando las observaciones realizadas por los miembros del tribunal de tesis, de manera que subrayen o maten determinados aspectos del discurso. En la misma línea, la publicación reciente de dos artículos de investigación, en los que el autor desarrolla alguna de las cuestiones planteadas en la tesis, permitiría revertir en los contenidos de la misma.

La tesis cuenta con un número significativo de fragmentos de textos originales de Le Corbusier, básicos para su desarrollo. Estos textos se citan en la lengua francesa original. Convendrá considerar la necesidad de traducirlos para una mayor comprensión del discurso. La consideración incluiría los textos que nunca se han traducido al castellano, pero también aquéllos que en su momento fueron traducidos en Buenos Aires y que deben ser revisados de acuerdo con criterios actuales.

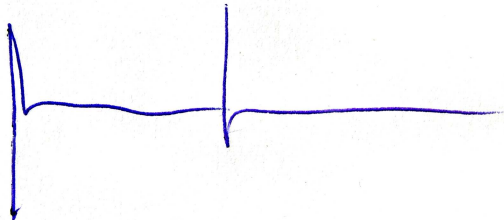
Posteriormente a la defensa de la tesis, la Fondation Le Corbusier ha publicado en formato digital la documentación gráfica de la que dispone. Esta publicación supera en definición y extensión la documentación disponible hasta la fecha, por lo cual, se hace imprescindible contrastarla con el material utilizado durante la elaboración de la tesis; si bien resulta muy difícil prever la incidencia real que podría llegar a tener en el desarrollo de los contenidos.

Por lo que se refiere al número de ilustraciones, deberá buscarse un equilibrio que permita ajustar la cantidad empleada en la tesis, sin causar una merma en el seguimiento del hilo argumental, máxime cuando gran parte de las mismas están sujetas a los derechos de publicación de la Fondation Le Corbusier. En todo caso, deberá valorarse la presencia de documentos inéditos o poco divulgados y de aquellas ilustraciones con mayor atractivo editorial.

La continua referencia al material documental con el que trabaja una tesis obliga a una presencia importante de notas. Para su publicación como libro, se deberá adecuar la extensión de las notas a la fluidez de la lectura y valorar la incorporación al texto principal de algunas de ellas, así como la supresión de aquellas que aportan comentarios más laterales al argumento del capítulo, sin menoscabo del rigor necesario. Por otra parte, se considera necesaria la inclusión de las notas en la propia página.

En resumen, para asegurar un proceso de conversión de la tesis en libro, se considera necesario mantener la estructura original por capítulos; revisar el texto de acuerdo con las observaciones de los miembros del tribunal, con el desarrollo posterior de algunos de sus contenidos y con la disponibilidad de un material gráfico de mayor resolución al empleado en su día; ajustar el número y tipo de ilustraciones y, finalmente, sistematizar las numerosas notas a pie de página.

Barcelona, a 8 de junio de 2011

A handwritten signature in blue ink, consisting of a vertical line on the left, a horizontal line extending to the right, and a vertical line on the right side, with some additional strokes and a downward arrow at the end of the horizontal line.