



Le Corbusier, *Composition: figure d'homme*, 1929, FLC 171.

capítulo tercero

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 Chaux-de-Fonds',
Le Voyage d'Orient, 1911-1965.*

La referencia continua al agua establece un puente entre Charles-Édouard Jeanneret y Le Corbusier. El agua y sus efectos están presentes, con igual intensidad, en *Le voyage d'Orient* y en *Mise au point*; un texto de Jeanneret, revisado en 1965, y el último escrito de Le Corbusier.¹ El Mediterráneo ejercerá un poderoso atractivo, y aún antes, en los inicios del *voyage*, el Danubio motiva ante su mirada comentarios de gran agudeza. El agua no es tan solo objeto de fascinación y de evocación poética, es la horizontal que permite determinar la vertical –el ángulo recto primigenio– y es referente estético y ético:

Regardez donc la surface des eaux... Regardez aussi tout l'azur tout rempli du bien que les hommes auront fait..., car pour finir, tout retourne à la mer [...] La vérité coule entre deux rives, mince filet d'eau ou masse coulante de fleuve... Et à chaque jour différente [...] Ligne droite infléchissable comme l'horizon de la mer. L'homme de métier, aussi, infléchissable comme l'horizon de la mer, doit être un outil de mesure pouvant servir de niveau, de repère au sein du fluctuant et de la mobilité.²

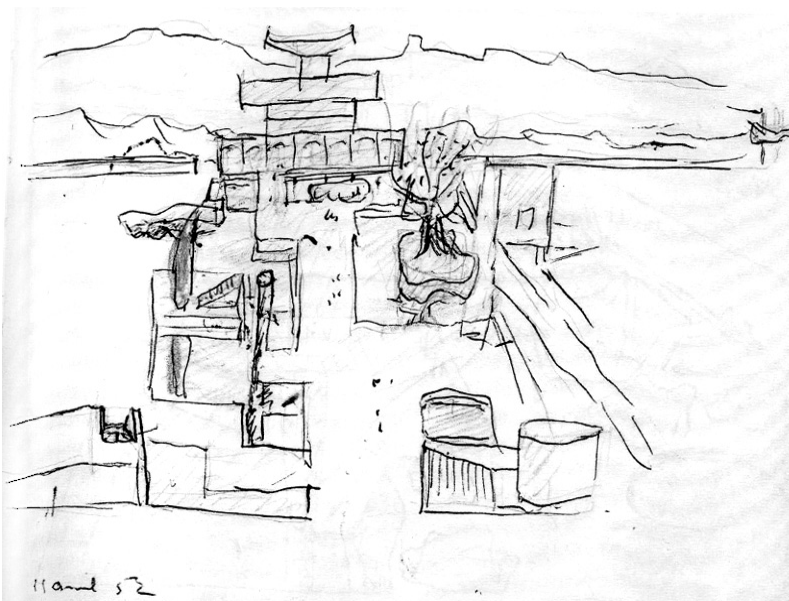
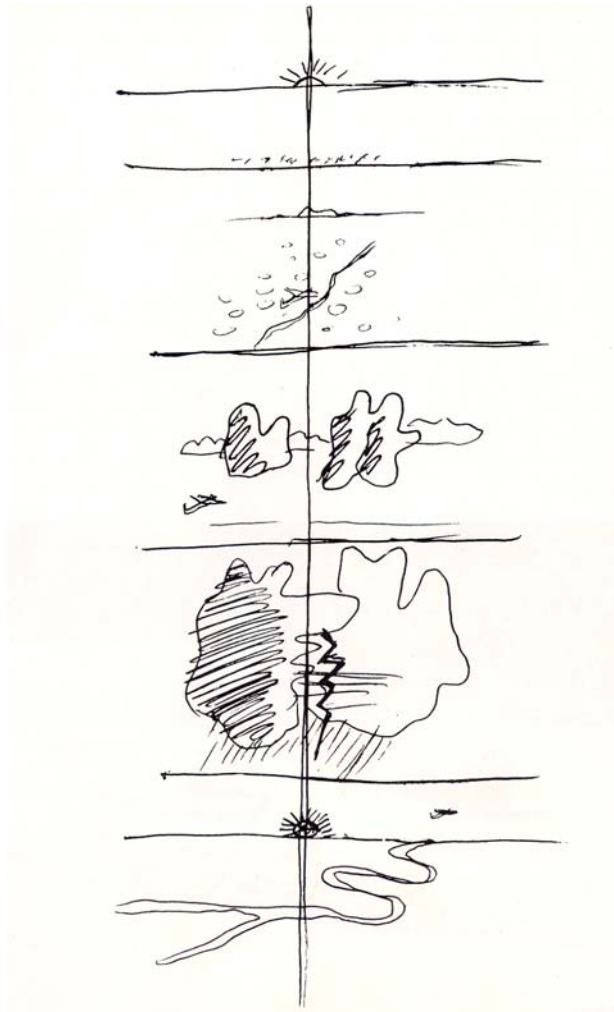
El mismo hombre es un «outil de mesure», un recipiente lleno del agua que actúa como nivel de sus actos, tal como sucede en *Composition: figure d'homme* (1929, FLC 171), donde la metamorfosis de una botella *type* en hombre evidencia la presencia de este nivel interior. Desde este punto de vista, el agua para Le Corbusier no es un elemento ajeno, sino que emana de su interior. En consecuencia, parece decir que la presencia del agua –impregnando un gran número de imágenes de manera transversal– no es otra que la presencia del hombre. La imagen del agua nace del propio Le Corbusier y de ahí su intensidad y persistencia.³

Muchos de los objetos que sirven de modelo para la pintura purista son recipientes: platos, botellas, vasos, tazas o copas. Otros objetos, que empiezan a ocupar el pensamiento de Le Corbusier y sus telas a partir de 1925, son piedras, huesos,

¹ Le Corbusier: *Mise au point*. París, Forces Vives, 1965 y Jeanneret, Charles-Édouard (Le Corbusier): *Le voyage d'Orient*. París, Forces Vives, 1965, a cargo de Jean Petit.

² Extractos de Le Corbusier: *Mise au point*; publicados posteriormente como "Rien n'est transmissible que la pensée", *Le Corbusier. Dernières œuvres*, W. Boesiger ed., Zurich, Artemis, 1970, p.168-172.

³ «Para tener esta constancia del sueño que produce un poema, es necesario tener delante de los ojos algo más que imágenes reales. Es necesario perseguir esas imágenes que nacen en nosotros mismos, que viven en nuestros sueños, esas imágenes cargadas de una materia onírica rica y densa que es un alimento inagotable para la imaginación material». Bachelard, Gaston: *El agua y los sueños*, p.35.



El ciclo diario del agua, organizado por un eje vertical (FLC W1.9.54). sobre el palacio del Gobernador (Carnet Nivola I, FLC W1.8.146, 11 abril 1952).

conchas o fragmentos de madera modelados por las fuerzas de erosión de los elementos, en especial del agua del Mediterráneo. Objetos comunes elaborados por el hombre, universalmente identificables, *versus* objetos singulares, evocadores para la mente; familias de formas que se ofrecen al conocimiento o a las emociones, pero cada una acompañada de una manifestación de agua. «¿De qué mejor modo decir que el agua *cruza* las imágenes?». ⁴

Bajo el signo del agua

El eje que organiza la ciudad de Chandigarh, entre la llanura y la montaña, nace bajo el signo del agua. El *béton brut*, que da vida a los edificios del Capitolio, 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. En este sentido, el Capitolio, con las colinas artificiales y las excavaciones por una parte, y los estanques de agua por la otra, no sería otra cosa que un comentario plástico sobre la naturaleza individual de los dos principios –tierra y agua– que constituyen el hormigón de los edificios.

El eje vertical ascendente del palacio del Gobernador contiene una referencia al agua que recoge simbólicamente en el gesto de sus manos, formando un recipiente que da cabida al monzón en la composición. Las lluvias activan el palacio y, por extensión, el Capitolio; un complejo dispositivo de recogida, conducción y contención de agua; como lo es el sistema de *compluvium – impluvium* del atrio pompeyano, «atravesado por el eje [vertical] mediante el cual se concreta la pertenencia de la casa a la tierra y al cielo». ⁵

Llegados a este punto, sería necesario distinguir entre dos imágenes asociadas al agua que se superponen en el Capitolio. En primer lugar, la idea de ciclo natural, que Le Corbusier expone en *La Ville Radieuse* y que, más adelante, sintetizará en la *Œuvre complète*, en un dibujo que se reproduce como *alter ego* del palacio del Gobernador, acompañado de esta

Petite méditation sur une journée complète:
 Le soleil se lève
 La rosée tombe
 La rosée s'évapore en minuscules nuages ronds
 Les nuages s'agglomèrent, se chargent de potentiels divers de chocs: foudre, tonnerre et pluie
 Fin d'un beau jour. Le soleil se couche sur un ciel pur. ⁶

El ciclo se organiza, sobre el papel, en un eje vertical enfilando la secuencia de acontecimientos, que puede prolongarse indefinidamente. El agua que cae en forma de lluvia es la que antes se ha evaporado para formar las nubes. Esta imagen de eterno regreso –que se ha identificado demasiado fácilmente con las creencias hindúes– encuentra un contrapunto en otro comentario que recoge Le Corbusier en *Aircraft*, también hecho desde el aire, desde donde se revelan los secretos que la tierra esconde al observador:

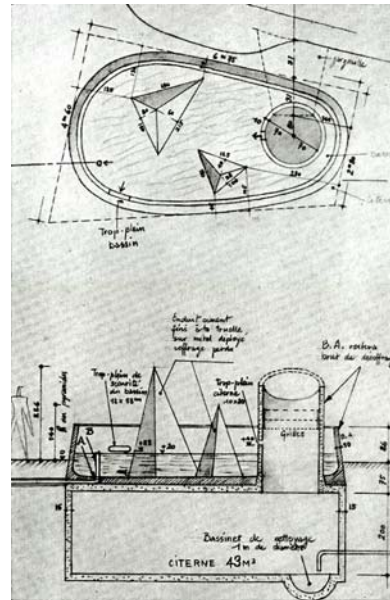
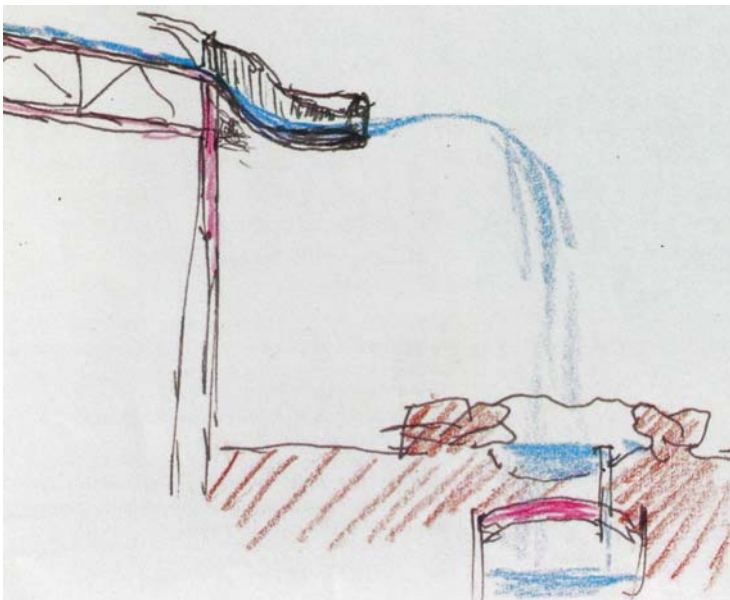
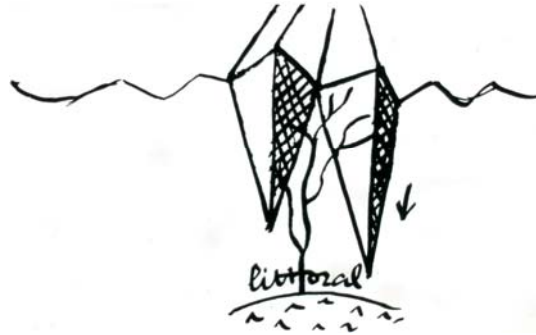
⁴ *Ibid.*, p.86.

⁵ Venezia, Francesco; Petrusch, Gabriele: "Usque ad infera usque ad cælum", *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* n.166, Barcelona, COAC, 1985, p.143.

⁶ Le Corbusier: "Chandigarh, la nouvelle capitale du Punjab", *Œuvre complète 1957-65*, p.115, y Le Corbusier: *La Ville Radieuse*, p.77; a partir de un dibujo hecho desde un avión del carnet Nivola II, FLC W1.9.54. El texto citado corresponde a la *Œuvre complète*.



Erosión y sedimentación desde el aire: en Argelia (ilustración 116 de *Aircraft*) y en Chandigarh, FLC L3.13.83.



Esquema de gárgola «en saut de ski» (FLC W1.2.327) y planos de «plan et coupe du bassin d'eau pluviale», de la *Œuvre complète 1952-57*, p.29. Arriba, las vertientes piramidales de la montaña, tal como aparecen en *Le poème de l'angle droit*.

And above:

the immemorial play of water–water vapour. Rivers of erosion or infiltration.

Water, that patient rodent; or leveller.

Lastly, the sun, which makes the wind blow.

Water: erosion (active eating away).

Water: alluvium (levelling, seeping, interment, rest).

Annihilation of wealth or creation of wealth.⁷

Las aguas producen una acción encadenada sobre el terreno: erosión y sedimentación. Un desplazamiento que, en el caso de Chandigarh, conduce la riqueza de la montaña a la llanura, siguiendo el eje que organiza la ciudad; dos elementos topográficamente modelados por aguas erosivas y aluviales respectivamente. Un eje que da sentido a la posición del Capitolio y a su *imagen*, el Sukhna Lake, como irrigadores simbólico y real de la ciudad.

Conviene distinguir, pues, entre dos procesos: por una parte el del agua que irriga la tierra, entendido como ciclo de evaporación y lluvia, determinado por un eje vertical y, por otra parte, el del agua como modeladora de la tierra: erosión y sedimentación –un eje horizontal que vincula montaña y llano– que no se configura como ciclo sino como *destino*: «nivelación, filtración, enterramiento, reposo». El primero, dará forma las cubiertas y llenará los estanques; el segundo modelará la explanada del Capitolio.

La fontaine du mousson

Cuando Le Corbusier viaja a la India por primera vez, el 20 febrero 1951, está elaborando la cubierta definitiva de la capilla de Ronchamp.⁸ La doble membrana de la cubierta se configura, a imagen de una hoja, siguiendo el eje este – oeste del edificio, para converger en una gárgola que vierte, en «saut de ski», el agua recogida a una balsa ovoide que contiene dos figuras piramidales y un cilindro, sobre una cisterna enterrada. Este dispositivo –quizás una interpretación personal del *impluvium*, dotada incluso de pozo ritual–⁹ toma un carácter de solución tipo que adoptarán el palacio de Justicia y la Asamblea, si bien sólo llegará a construirse de este modo en el primero.

Pero la solución no es una cita textual del *impluvium*: las dos pirámides que incorpora son ajenas a este origen. Forman parte de la iconografía de Le Corbusier desde *La maison des hommes* (1942) donde representan las vertientes de la montaña que conducen el agua hasta los ríos, que finalmente desembocan en el litoral (FLC W1.9.30). La imagen se incorporará a *Le poème de l'angle droit* y se repetirá en la gran puerta esmaltada de la Asamblea.

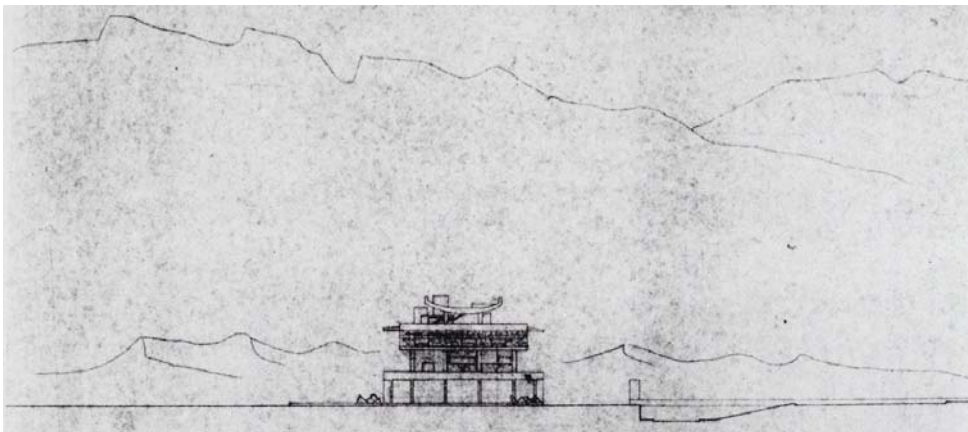
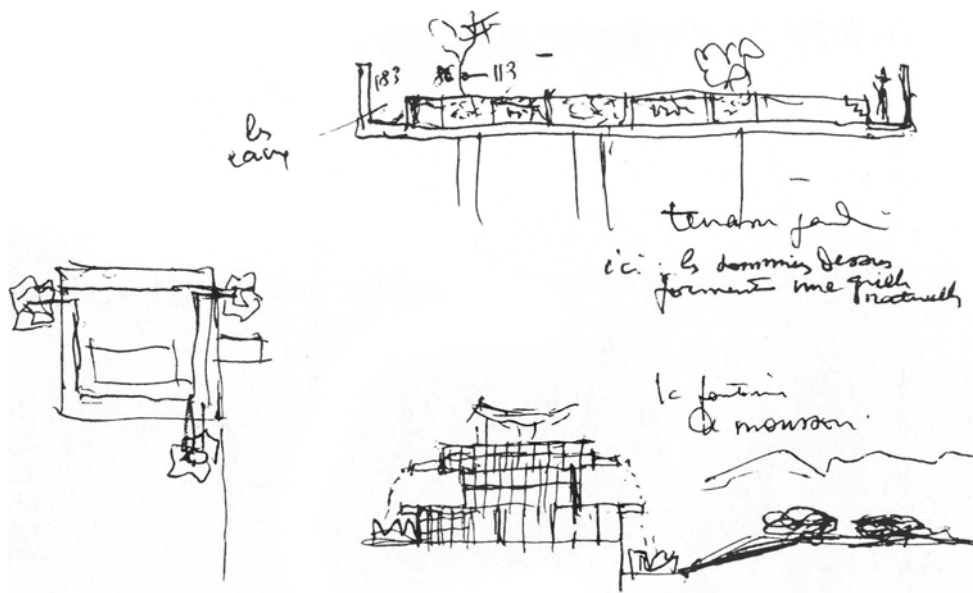
Le Corbusier se refiere a este dispositivo de aristas afiladas como «brise eau: des bassins sous chaque grande gargouille»¹⁰ y llega a considerar un palacio del

⁷ El texto acompaña un dibujo, hecho también desde el avión, sobrevolando el Atlas argelino en Ghardaia, 18 marzo 1933. Le Corbusier: *Aircraft*, il.116.

⁸ «20 février 51, survolant la Crête», croquis del carnet E18, FLC W1.2.325 y 327.

⁹ «La antigua mesa de madera se transforma en un precioso *cartibulum*. Del pozo permanece el elegante cilindro del *puteale*. El *impluvium*, que siempre se hunde en el espesor del suelo, y penetra en la tierra, irrigándola más significativamente que la cisterna inferior» Venezia, Francesco; Petrusch, Gabriele: *op. cit.*, p.143. Al liberarlos del atrio que los reúne, en Ronchamp los elementos se distancian mutuamente: el altar que había sido mesa y la balsa ocupan los dos extremos opuestos del eje principal, al este y oeste respectivamente.

¹⁰ A propósito del palacio de Justicia, Carnet H34, noviembre 1954, FLC W1.3.164.



«La fontaine du mousson». Croquis del Carnet Nivola II (FLC W1.9.70) y alzado sudeste (plano FLC 4022).



Detalle de uno de los elementos de remate que Edwin Lutyens dispone a ambos lados de la cúpula central en la Viceroy's House –ahora Rashtrapati Bhavan– de Nueva Delhi (1913-29) y detalle de la plaza de la Concorde, París.

Gobernador en estos términos, vertiendo las aguas desde las terrazas de los niveles 3 y 5 al terreno,¹¹ en unas trayectorias improbables que superan la silueta escalonada del edificio. Podemos resumir esta combinación del perfil y las gárgolas en funcionamiento con la frase que acompaña este esbozo, identificando el palacio como «la fontaine du mousson». Le Corbusier dibujará a escala esta «fontaine» en un alzado del palacio (plano FLC 4022). Una gárgola vierte el agua sobre un *brise-eau*, en el estanque que precede al edificio. Desde el nivel 5, dos gárgolas más sobresalen hasta igualar la vertical del nivel 2, con la intención de verter agua lateralmente, sobre las dependencias auxiliares del propio edificio y sobre la *cour* de entrada de vehículos, respectivamente.¹²

Gárgolas y *brise-eau* forman una pareja vinculada por la trayectoria parabólica del agua que el edificio devuelve al terreno. Como en otros croquis (FLC W1.2.541, del palacio de Justicia), Le Corbusier dibuja el dispositivo en funcionamiento, con el salto de agua que impulsa la gárgola impactando sobre el *brise-eau*, a modo de una gran salpicadura *congelada* en una fotografía. La imagen es tan eficaz que, incluso cuando el agua desaparece, ambos siguen evocando la trayectoria. Como en Ronchamp, la gárgola recuerda el origen del agua cayendo, mientras que el contorno del estanque y las pirámides encrespadas parecen representar el impacto, solidificado en *béton brut*.¹³

Más allá de esta «fontaine», entendida como declaración de intenciones, el *barsati* será el dispositivo que resume la relación del edificio con el agua, recibiendo simbólicamente la lluvia del monzón y confiando a un sistema de bajantes la recogida efectiva. El palacio se remata con un elemento que evoca la forma de recipiente, análogamente a la manera tradicional de transportarlos: «le portage sur la tête», como lo definirá Le Corbusier más adelante.¹⁴

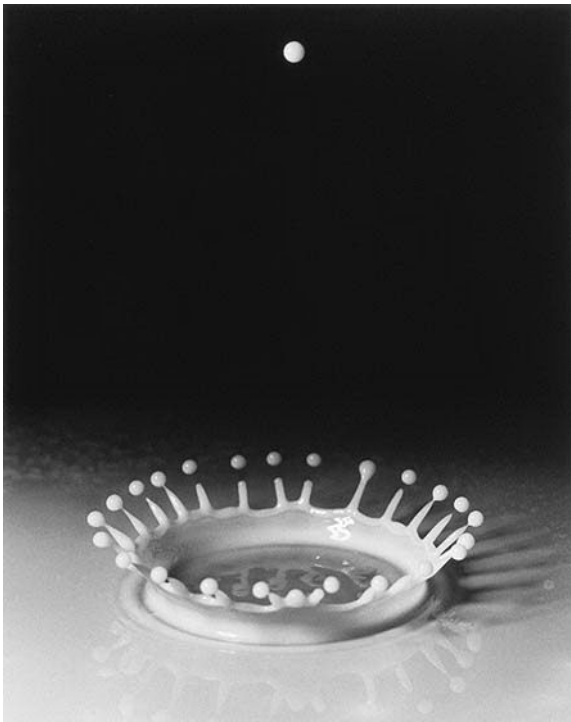
El pórtico construido del palacio de la Asamblea (1956) no se encuentra a demasiada distancia de este «portage», en el sentido de que los ocho muros paralelos que lo sostienen, a la manera de brazos, funden en un solo trazo –la sección extrusionada de la cubierta– las ocho manos respectivas con los recipientes correspondientes que, también simbólicamente, vierten agua de lluvia sobre la canal posterior; tal como *L'enfant est là* (1936-1961) funde en un solo gesto la mano de la madre con la boca abierta del hijo.

¹¹ Carnet Nivola II, 30 mayo 1953, FLC W1.9.70 –también plano FLC 5709– (publicado posteriormente en la *Œuvre complète 1957-65*, p.114) y FLC W1.9.92.

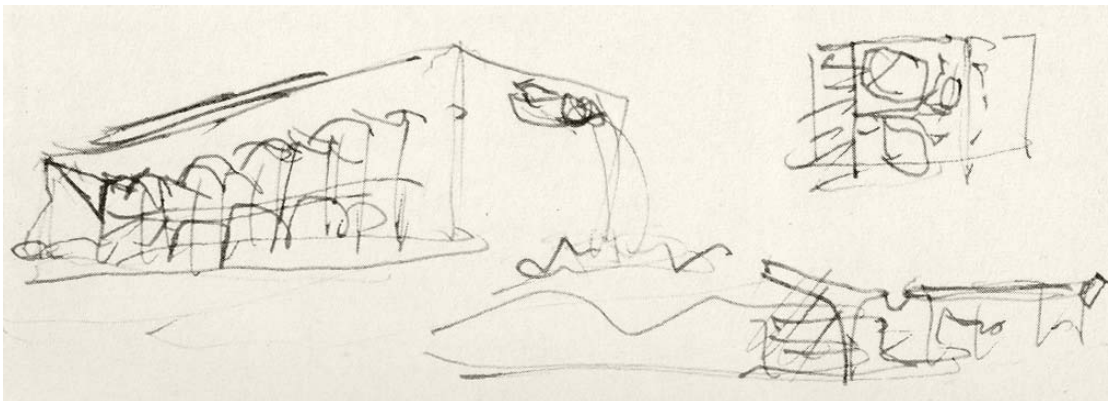
¹² En la primera versión, la casa del Gobernador forma un cuadrado de 43'5 m de lado (3 módulos de 11'5 m y dos vuelos de 4'5 m). Las dependencias de Estado del nivel 2 alcanzan los 55 m de lado. La diferencia son 11'5 m, repartidos entre dos gárgolas de 5'75 m de vuelo cada una. Estas gárgolas habrían vertido agua del *toit-jardin* del palacio a una altura de 25 y 33 m, a cota de los niveles 1 y 2 respectivamente. Quizá estas cifras fueron razón suficiente para descartar la propuesta.

¹³ Harold E. Edgerton –introducción del estroboscopio en la fotografía– investiga desde los años 30 la fotografía de acciones que transcurren en intervalos de tiempo tan breves que se escapan al ojo humano. Antes de sus fotografías de balas atravesando materiales blandos o de líquidos paralizados en el instante de impactar sobre otros líquidos, ésta era una experiencia del mundo inexistente. En particular, podemos comparar el dispositivo de Ronchamp con éstos últimos, fotografiados entre 1936 y 1957.

¹⁴ «Le pittoresque de l'entreprise indienne est extraordinaire: les femmes en sari portent les briques sur leur tête» (FLC C3.10.29, conferencia en el palacio de la Découverte, París, 18 marzo 1953) o bien «FdS ou Espace Indicible (23 nov 54) [...] les troupeaux de buffles qui passent et broutent. Le portage sur la tête (femmes et hommes)» (FLC W1.3.203). Búfalos, con sus cuernos, y recipientes: todo sucede sobre la cabeza. En la *Œuvre complète 1952-57* se publicarán algunas imágenes de este «portage» (p.53, 54, 87).



Trayectorias detenidas. Harold E. Edgerton: *Milk Drop Coronet*, 1936, y fachada oeste de Ronchamp.



Croquis del palacio de Justicia, julio 1951, FLC W1.2.541.



«Le portage sur la tête (femmes et hommes)».

Los dibujos y fotografías de mujeres transportando agua o material de construcción en recipientes sobre la cabeza son indisolubles de la construcción de Chandigarh y se añadirán paulatinamente al imaginario del Capitolio, como una confirmación –en el sentido que Le Corbusier da al término– de la idea inicial que pone en juego al agua como materia prima para conformar los edificios y el recinto. En este sentido, quizá la evolución del pórtico de la Asamblea, hasta la solución ejecutada, puede interpretarse como una convergencia formal hacia esa imagen de manos y recipientes.

Conviene insistir en este aspecto, dado que varios autores han apuntado en la dirección de identificar las formas con las que Le Corbusier remata los edificios del Capitolio con la iconografía simbólica de cuernos de bóvidos, en especial, con el mural pintado en el pavillon Suisse en 1948;¹⁵ con la serie *Taureaux*, que se inicia en 1952 (FLC 430) y con los numerosos dibujos de bóvidos, hechos durante los viajes a la India. El propio Le Corbusier reproduce uno de esos croquis entre los primeros bocetos publicados del palacio del Gobernador.¹⁶ Si bien las formas salidas de sus manos fomentan una pluralidad de interpretaciones –muchas de ellas como manifestación de una *ambigüedad calculada*– es necesario desarrollar, en primer lugar, aquellas que pueden desgranarse a partir de los temas arquitectónicos que definen, en este caso, el Capitolio de Chandigarh: «soleil et pluie sont les deux facteurs d'une architecture qui doit être aussi bien parasol que parapluie»¹⁷ y considerar las otras interpretaciones como comentarios que ponen de relieve la densidad conceptual de la obra. Es necesario considerar, en primer lugar, la plástica de los recipientes.

El barsati no es exactamente un recipiente, sino su representación: un fondo abombado y dos lados verticales.¹⁸ Como pieza clave en la silueta del palacio, expresa la función de un recipiente y lo hace mediante un recurso expresivo muy eficaz: su *sección*; un buen modo de visualizar la capacidad ideal de un recipiente. La relación de Le Corbusier con los recipientes se remonta al interés de juventud por las vasijas de cerámica. Durante su viaje a Oriente, Jeanneret adquiere varias piezas que conservará toda la vida y que dan pie a la «lettre aux amis des 'Ateliers d'art de La Chaux-de-Fonds'», un fragmento de la cual abre este capítulo.

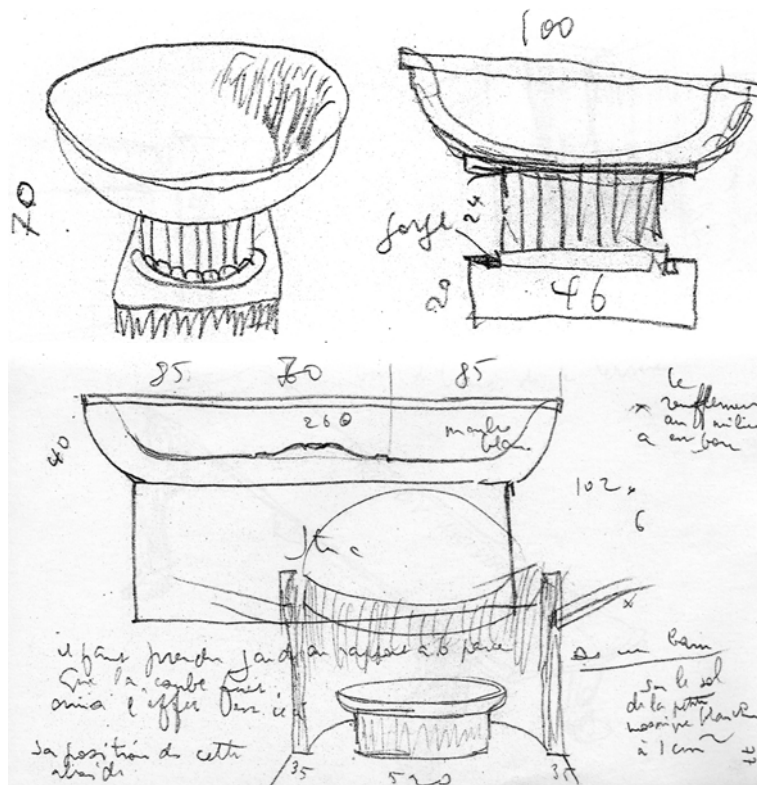
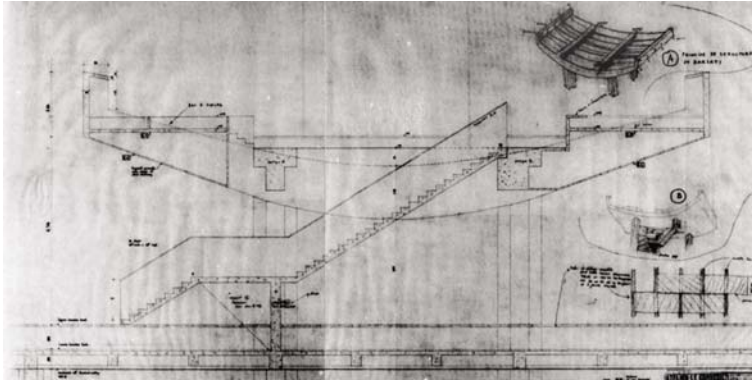
Entre las notas tomadas en los cuadernos durante este viaje de juventud, destacamos la atención que dedica a la presencia del agua en los atrios y las termas de Pompeya. De la primera, se deduce una relación de la casa con la lluvia y de arraigo al lugar, que se manifiesta en un eje vertical, eco de las columnas del atrio

¹⁵ Una de las sistematizaciones más completas es la de Moore, Richard A.: "Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angle 1947-1965", *Oppositions* núm.19-20, p.110-139. Su interpretación de los edificios del Capitolio en relación a los personajes del mural del pavillon Suisse no contempla el hecho de que la Asamblea no adoptará la sección definitiva del pórtico y de la cubierta de la cámara baja hasta noviembre de 1956 –cuatro años después de que lo hagan el palacio del Gobernador y el Secretariado– y con una versión previa, de 1955, sin referencia a imágenes de cuernos y, en cambio, planteada como sistema hidráulico.

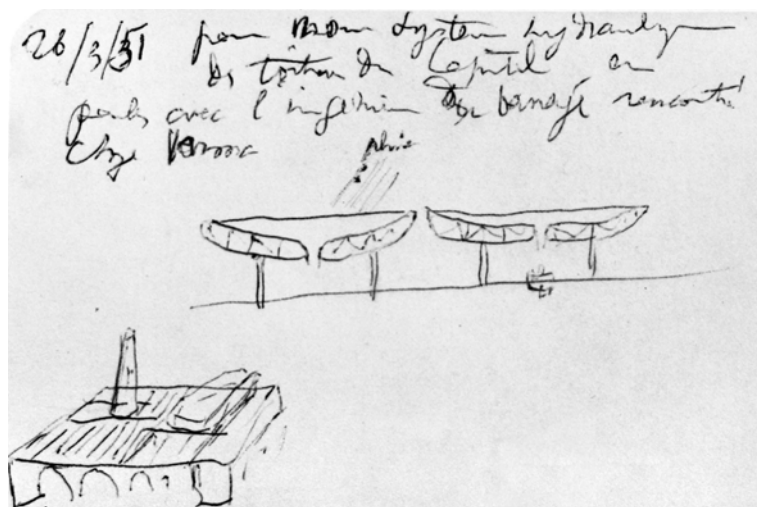
¹⁶ Le Corbusier: *Œuvre complète 1946-52*, p.118. También es de Le Corbusier el comentario retrospectivo «30 nov 55: sous le signe du Taureau. J'y pense tout à coup. J'ai commencé les Taureaux à Chandigarh [...] L'Inde à vécu sous le signe du Taureau» (FLC W1.3.391).

¹⁷ *Ibid.*, p.113.

¹⁸ Cuando llega el momento de detallar el barsati –en la tercera versión del palacio (planos FLC 3786 y 3787)– su estructura se configura como un conjunto de *cuadernas* paralelas al perfil característico, unidas, como el casco de un barco, por una membrana inferior de betón brut, perforada por la escalera. La disposición recuerda las cubiertas de Ronchamp y del palacio de Justicia. En otro sentido, Alexander Gorlin (*op. cit.*, p.181) compara el barsati con la barca solar de la mitología egipcia.



Secciones de recipientes. El barsati en la tercera versión del palacio (FLC 3786), y vasos termales de Pompeya (Carnet 4, p.76 y 77).



Cubiertas hidráulicas, de 26 marzo 1951, FLC W1.2.397.

tetrástilo. La segunda, da pie a algunos dibujos de los vasos termales, levantados sobre un pedestal central, que representa a través de la sección o de la superposición de sección y alzado (Carnet 4, p.41, 76, 77). Le Corbusier destilará la experiencia de este viaje durante toda su obra. De la vigencia de lo que ha visto y dibujado en Pompeya, es una simple muestra el hecho de que en *Le Modulor* recupere aquellos mismos croquis para contrastarlos con el nuevo sistema de medida.¹⁹

La detallada sección de los vasos *resuena* en el perfil del barsati que se recorta en la silueta del palacio, un plato suspendido sobre el edificio,²⁰ que encuentra un eco en la sección del pórtico de la Asamblea y en la Mano Abierta; los tres perfiles recortados, como hemos visto, en planos paralelos entre sí y a la doble línea de montañas de «l'Himalaya surplombant».

Cubiertas hidráulicas

La imagen del Capitolio como conjunto, seguramente heterogéneo, de dispositivos que el monzón activa, se plantea desde buen comienzo, como el resto de la ciudad, en consonancia con el eje llano – montaña, que dicta el ritmo de las estaciones en Chandigarh. Durante la primera estancia en la India, entre unos croquis de las cubiertas del palacio de Justicia y de la Asamblea, escribe: «pour mon système hydraulique des toitures du Capitol en parler avec l'ingénieur du barrage rencontré chez Varma».²¹ Con los croquis de Ronchamp todavía recientes, las cubiertas se configuran como un sistema hidráulico capaz de irrigar simbólicamente la explanada del Capitolio.

El palacio de Justicia desarrollará la solución que ya se esboza en estos croquis iniciales. La cubierta –más próxima morfológicamente a la capilla por su doble membrana de hormigón soportada por pórticos paralelos– se dobla hacia el centro, conduciendo las aguas por un canal hasta los extremos y vertiéndola sobre dos *brise-eau*, desde donde se conduce a tres estanques comunicados. La disposición de la cubierta y el formato prismático del edificio recuerdan el pabellón desmontable hecho para Nestlé (1928), también con canal central, pero recogiendo el agua por el interior de pilares vacíos, al modo de las casas en serie para artesanos (1924).

La cubierta del palacio de la Asamblea sigue un camino diferente. En aquel primer boceto (FLC W1.2.397), se configura como una cubierta plana que cubre el conjunto de salas y que Le Corbusier representa surcada por acanaladuras paralelas. Según el croquis que reproduce en la *Œuvre complète*, se corresponden a una cubierta en diente de sierra, alternando canales y lucernarios («possibilité de fêtes cosmiques, la

¹⁹ Le Corbusier: *Le Modulor*, Boulogne, L'Architecture d'Aujourd'hui, 1950. De la traducción *El Modulor*, Buenos Aires, Poseidón, 1953, p.187.

²⁰ «A ce même niveau de deux cents mètres au-dessus du sol, d'autres toits-jardins, très loin, partout autour, ont l'air de plats d'or suspendus». En referencia al toit-jardin de los rascacielos para el Plan Voisin de París (1925). Le Corbusier: *Précisions*, p.198.

²¹ Carnet E19, 26 marzo 1951, FLC W1.2.397. Dos años más tarde, Le Corbusier contacta con el ingeniero hidráulico André Coyne (1891-1960) para llegar con su ayuda «à faire des gargouilles exactes» (carta de 26 noviembre 1953 a J. L. Malhotra, FLC P1.11.263). Le Corbusier «avait essayé, en 1939, un premier rapprochement de l'architecture et des fluides (barrage de M. Coyne). En cette année 1945 davantage encore (barrage du Chastang)». Le Corbusier: *Propos d'urbanisme*. París, Bourellier, 1946, p.51. André Coyne desarrolla en Francia presas con rebosaderos del tipo «saut de ski». La gárgola del croquis de Ronchamp (FLC W1.2.327) podría considerarse el tercer elemento de la serie, después de las dos presas proyectadas.



La sala en penumbra del palacio de la Asamblea. Arriba, *luna* artificial (FLC L3.10.155)
Abajo, sobre el eje de la imagen, «un intervalle de quelques centimètres» separa la cubierta de la canal apoyada sobre ménsulas. Al fondo uno de los bajantes.

lune, le soleil» en el interior del edificio),²² que no llegarán a materializarse en el anteproyecto de 1951. A ambos lados, dos grandes canales con gárgolas del tipo «saut de ski» en sus extremos, separan esta cubierta del pórtico de entrada y del cuerpo de oficinas posterior.

En este anteproyecto, la Asamblea puede interpretarse como una variación del tema del palacio de Justicia y, en consecuencia, también su cubierta. Es como si un Le Corbusier *manipulador* hubiera recortado la cubierta del palacio de Justicia a lo largo del canal central disponiendo, al abrigo de cada mitad, el pórtico de acceso y el cuerpo de oficinas respectivamente.²³ En este proceso de dilatación, las salas de audiencia del palacio de Justicia –prismas de naturaleza agregable– dan paso a las cámaras parlamentarias: formas envolventes a la deriva dentro del espacio fluido de la sala hipóstila, aparecida como nexo aglomerante entre las dos mitades ahora separadas.

Más adelante, el palacio de la Asamblea se emancipará de la tutela formal del palacio de Justicia. Desde los excesivos lucernarios en diente de sierra y del muro en brise-soleil, la sala hipóstila toma el camino de la penumbra. La simple operación de deprimir el canal de recogida de aguas «un intervalle de quelques centimètres»²⁴, constituye ahora su fuente de iluminación –de penumbra–. La cubierta, pintada de negro y con un lucernario a modo de luna llena, juega el papel de cielo nocturno.

Los dos canales de recogida de agua –en la misma posición del anteproyecto– continúan ejerciendo la mediación entre cubierta y cuerpos de oficinas, pero mantienen una sola gárgola que vierte agua sobre el estanque norte y sustituyen las otras tres por bajantes de béton brut de sección rectangular redondeada que se acomodan entre las columnas cilíndricas de la sala. Los cuatro *brise-eau* del anteproyecto se limitan a uno en la versión de 1955, que desaparecerá en la versión construida, de noviembre 1956 (si bien todavía se representa en las secciones del Capitolio, de febrero 1956, acompañando una Asamblea casi definitiva).²⁵

Las cubiertas del palacio del Gobernador no se ajustan a ninguna de estas soluciones. Desde la primera versión completa, de enero 1954, el nivel 5, toit-jardin, se configura como una plataforma palafítica, elevada del forjado por muretes paralelos.²⁶ Una imagen con el potencial plástico de sugerir una cubierta inundada

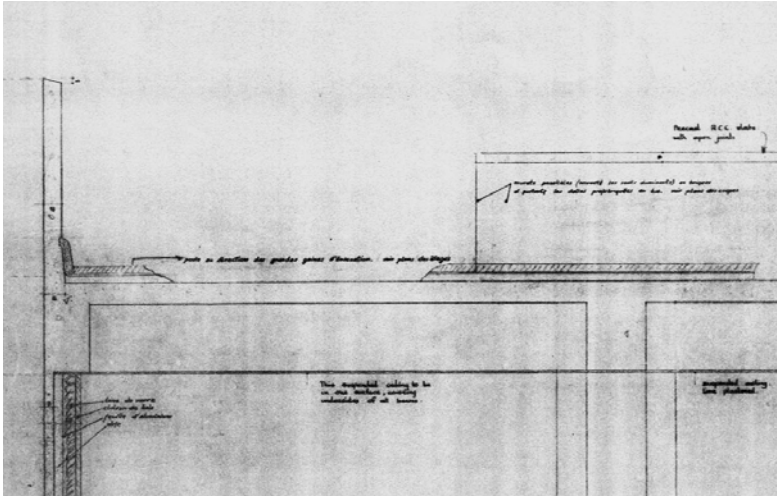
²² Fechado también el 26 marzo 1951. Le Corbusier: *Œuvre complète 1946-52*, p.120. Variantes de esta solución serán las cubiertas del museo de Chandigarh y, más adelante, de los talleres Olivetti en Rho–Milán (1963-1964) o del hospital de Venecia (1965). La vinculación con el sol, penetrando a través de la cubierta, se trasladará al hiperboloide que forma la cámara baja: «ce bouchon se prête à d'éventuelles fêtes solaires rappelant aux hommes qu'ils sont fils du soleil». Le Corbusier: *Œuvre complète 1952-57*, p.94.

²³ En esta primera versión, la Asamblea sólo tiene un cuerpo de oficinas que ocupa la fachada noroeste, enfrentada al pórtico de entrada. Los dos lados restantes de la sala hipóstila se configuran como muros en brise-soleil (Le Corbusier: *Œuvre complète 1946-52*, p.121).

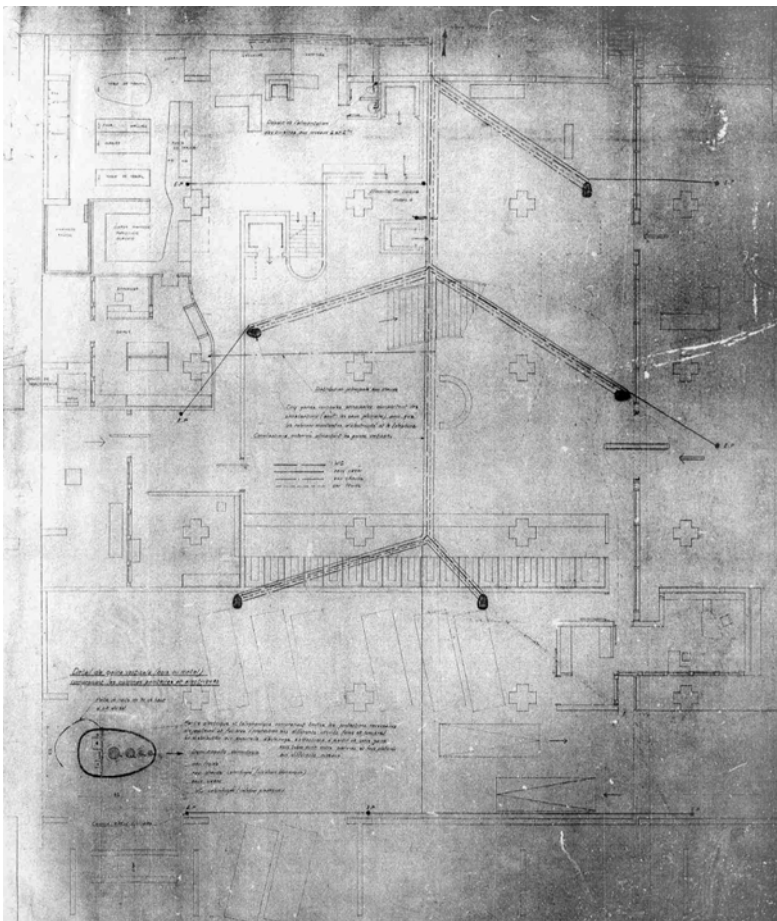
²⁴ En Ronchamp, es la cubierta la que se separa de los muros. *Ibid.*, p.16.

²⁵ Le Corbusier: *Œuvre complète 1952-57*, p.54.

²⁶ La tercera versión del palacio detalla esta solución. La plataforma, separada del perímetro del edificio, se resuelve con un pavimento de juntas abiertas, con losas prefabricadas de hormigón, levantado 86 cm sobre la cubierta. El antepecho que cierra la terraza es de 140 cm, pero la diferencia de rasante con a la plataforma permite que sólo sobresalga 54 cm. El efecto es que la terraza no se limita a la dimensión del edificio. Los tabiques que sostienen la plataforma se disponen en la dirección de los vientos dominantes, quizá con la intención de refrescar el nivel inferior. Un sistema de tres bajantes canaliza el agua que circula bajo la plataforma. Planos FLC 3780 y 3782, de julio 1955.



Canal perimetral a la plataforma del *toit-jardin* del palacio del Gobernador. Detalle del plano FLC 3782.



Palacio del Gobernador, nivel 1 de la segunda versión (FLC 33356). La abreviatura E.P. corresponde a los bajantes de aguas pluviales. De mayor tamaño y en detalle, «gaines» para el paso de instalaciones.

por el agua de lluvia, con la plataforma en el papel de isla central.²⁷ «La fontaine du mousson» ha dejado paso a una solución distinta.

Podemos observar esta solución en la segunda versión, dibujada con mayor detalle a escala 1:50. Se incorporan ocho bajantes en el perímetro de la casa del Gobernador²⁸, a la manera de la ville Savoye, intercalados entre los pilotis –aun cuando ahora no se da la ambigüedad entre unos y otros, que en Poissy se resuelve a través del color–. Quizá el desequilibrio creado entre unos masivos pilares en cruz y los bajantes cilíndricos de aguas pluviales sea la causa de que en la tercera versión del palacio, estos últimos se incorporen al sistema de vainas (*gaines*) interiores de instalaciones que registran el edificio verticalmente, a la manera de los bajantes de béton brut de la Asamblea.²⁹

Se configura así, un sistema de evacuación de aguas pluviales que difiere del palacio de Justicia y de la Asamblea por el hecho de desvincular el agua de las cubiertas de la aportación directa a los estanques que preceden el palacio del Gobernador. Privado de gárgolas, este vínculo no puede hacerse visible, si bien la presencia del barsati enfilado por el eje vertical del palacio y duplicado por su reflejo, pueda ser la imagen cargada «de una materia onírica rica y densa que es un alimento inagotable para la imaginación material», que reclamaba Bachelard³⁰ y que permitiría restablecer simbólicamente este vínculo.

El edificio devuelve el agua al terreno. La capilla de Ronchamp y el palacio de Justicia lo hacen de manera literal, vertiéndola desde las gárgolas a los *brise-eau*; una imagen tan efectiva que, de hecho, ni siquiera es necesaria la presencia de agua. En el palacio de la Asamblea, la situación es más comprometida, dado que el canal y la gárgola que vierte agua al estanque no pueden competir formalmente con la cubierta del pórtico, modelada a imagen de un canal desmesurado (es suficiente compararla con las pequeñas gárgolas que la rematan a cada extremo). Quizás por este motivo, el *brise-eau* previsto en el estanque norte no se realizó. De haberse construido, inmerso en el agua del estanque, este *brise-eau* hubiera sido la expresión más literal del impacto de un fluido solidificado en béton brut.

En este contexto, el palacio del Gobernador reduce la evacuación de agua a un elemento estándar y reserva al barsati –y a su duplicado especular– la carga simbólica de captar el agua para irrigar los jardines que se extienden a sus pies.

Dinámica de fluidos

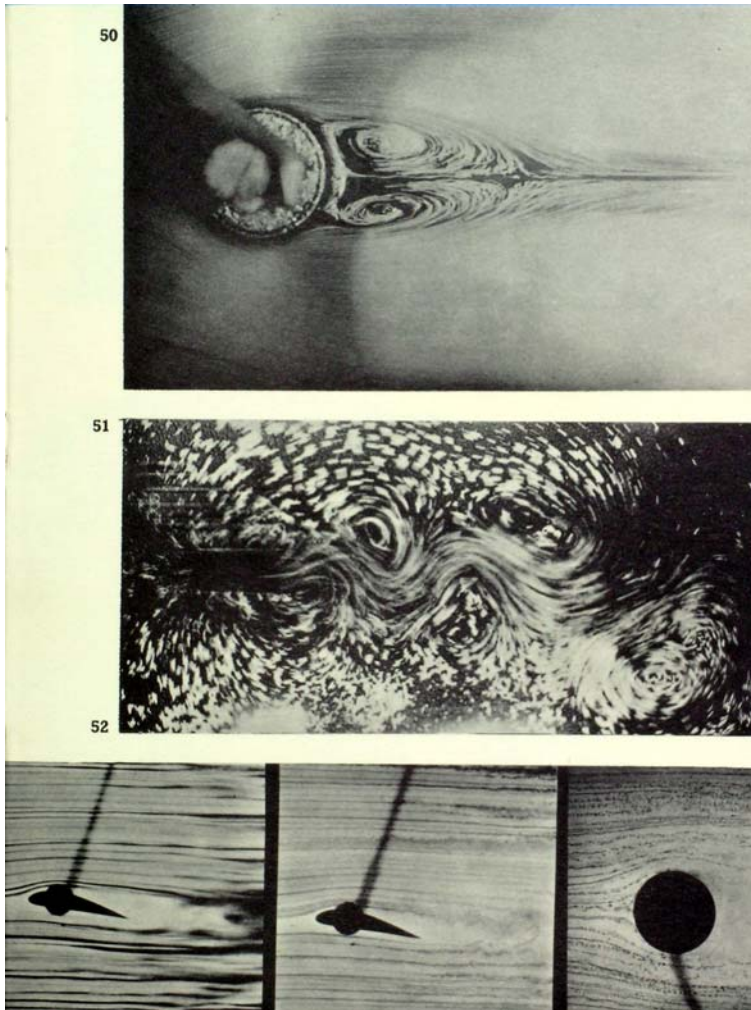
El agua y el aire comparten, en el terreno de la física, el principio de la fluidez. En tanto que líquido y gas, ambos forman corrientes que se abren camino entre los obstáculos; como lo hacen las que Le Corbusier reproduce en *Aircraft*: «aero- and

²⁷ En la tercera versión del palacio, Le Corbusier se refiere al área deprimida alrededor de la plataforma como «gouttière pour l'eau pluviale» (*Œuvre complète* 1952-57, p.106); si bien los planos de detalle especifican una «pente en direction des grandes gaines d'évacuation», bajo la plataforma (plano FLC 3782).

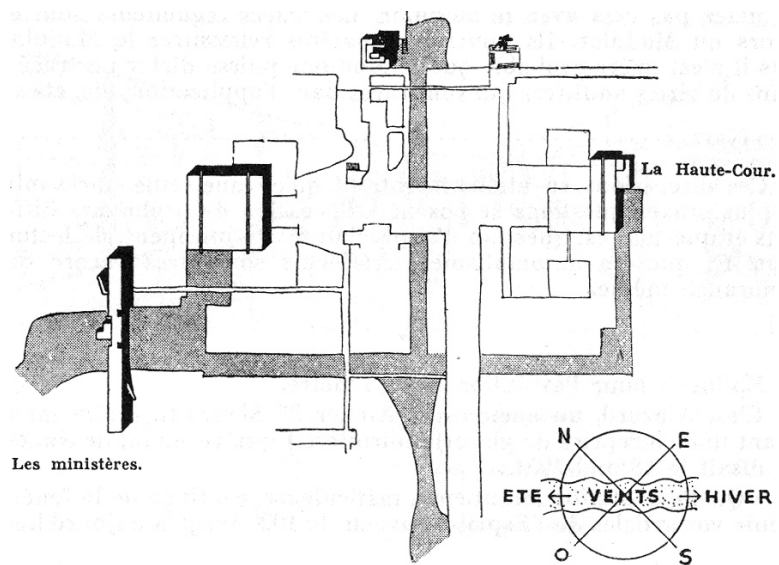
²⁸ «Inventaire des plans non publiés aux éditions Garland», vol.2 (1937-1953), apt.11; archivo Fondation Le Corbusier. Planos FLC 33356 a 33359, 33361 y 33362, de 12-14 julio 1954.

²⁹ La segunda versión del palacio dispone de cinco vainas de instalaciones irregularmente distribuidas en la planta, que se reducen a tres en la tercera versión. Pierre Jeanneret pide a Le Corbusier que reconsidere las cinco iniciales, después de examinar la documentación de esta última versión (carta a Le Corbusier de 20 octubre 1955, FLC P1.15.210).

³⁰ Bachelard, Gaston: *op. cit.*, p.35. Ver también nota 3.



«51. Hydrodynamics. Movements of a fluid behind an obstacle [...] 52. Aero- and Hydrodynamics. The passage of a viscous fluid round wing and spherical forms». Ilustraciones de *Aircraft*.



El eje transversal de los vientos dominantes en un esquema del *Modulor 2*, p.191.

hydrodynamics».³¹ La técnica moderna permite visualizar la trayectoria evasiva del aire y compararla con los efectos del agua en condiciones de laboratorio, tan parecidas a las imágenes de los grandes ríos que Le Corbusier observa desde el avión. Las corrientes no conocen el ángulo recto; son la fuerza que erosiona y que sedimenta, que modela los *objets à réaction poétique* o que sistemáticamente se infiltra entre los apartamentos de la casa del Gobernador, donde la geometría de los pilares cruciformes pone el contrapunto ortogonal a esta fuerza, que no los puede someter.

Le Corbusier se refiere a la circulación dentro la casa, en la ciudad o en el territorio por analogía con el sistema circulatorio del cuerpo humano. En *La Ville Radieuse*, enuncia «la loi du méandre»,³² a partir de la observación del curso de los ríos en terreno aluvial, para extraer conclusiones respecto a las vías de circulación o al estacionamiento de vehículos en la ciudad. Pero este conjunto de observaciones no tiene por objeto una interpretación necesariamente en clave formal: equiparan con las leyes de la naturaleza los propósitos de la arquitectura.

La idea de fluidez tiene un carácter distinto: es una fuerza sistemática, modeladora y, por lo tanto, se manifiesta en el campo de la forma; y lo hace materialmente en el caso del *béton brut* vertido en el encofrado, pero también figuradamente al actuar sobre los objetos del Capitolio. Acompañando la orientación de los planos de Chandigarh, Le Corbusier indica el sentido de los vientos dominantes: vientos de noroeste en invierno y de sudeste en verano que forman entre ellos un ángulo de 180°. Una sola dirección y dos sentidos, coincidentes con el trazado de las calles perpendiculares al eje de la ciudad.³³ Si el eje montaña – llano es el eje del agua; el eje perpendicular es el del aire, que se manifiesta en forma de corriente:

Un architecte d'occident a appris son métier pendant toute une vie; aux Indes c'est toujours ce métier qu'il faut appliquer, mais il faut l'adapter à un programme antagoniste: le confort c'est le froid, c'est le courant d'air, c'est l'ombre.³⁴

El palacio de Justicia –como la casa Sarabhai– orienta la cubierta en la dirección de la corriente de aire; la misma cubierta que es «aussi bien parasol que parapluie» conduce también el aire –en dos sentidos opuestos– induciendo un efecto Venturi entre el parasol y la terraza del edificio. Las dos membranas que constituyen el parasol –y que, a diferencia de Ronchamp, no son superficies de la misma familia– dan lugar a una superficie superior plana, plegada para recoger y conducir el agua de lluvia, y a una superficie inferior reglada, formando acanaladuras en la dirección del viento.³⁵

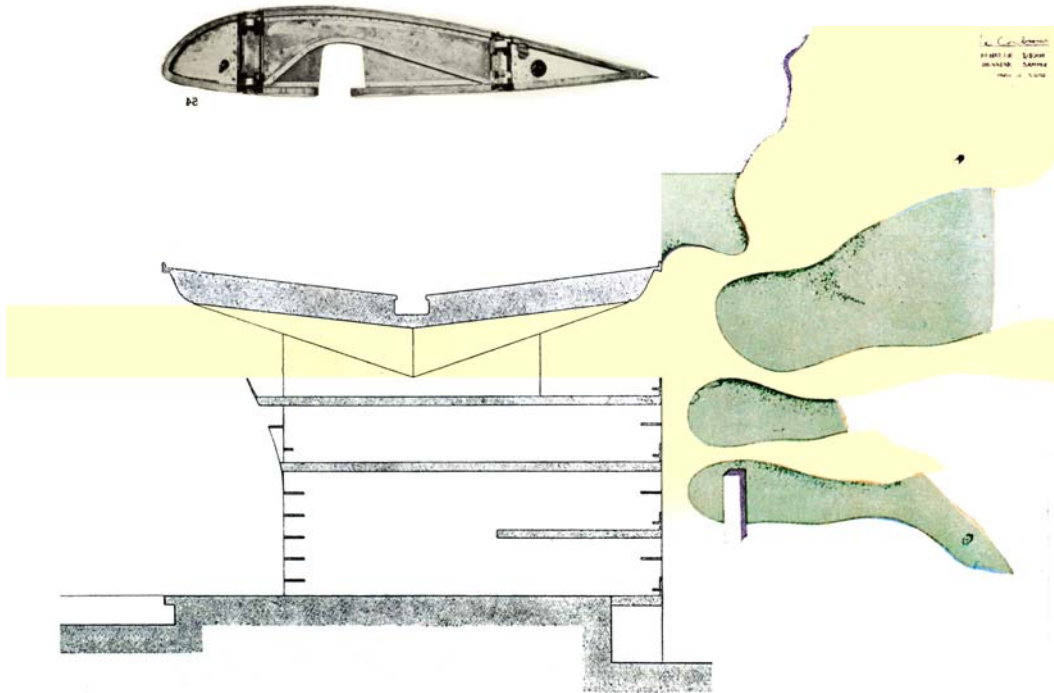
³¹ Le Corbusier: *Aircraft*, il.50-52. También la Mano Abierta se comportará literalmente como uno más de los perfiles de ala de avión que ilustran el libro, tal como se recoge en un croquis preparatorio de finales de 1955 (FLC W1.3.419).

³² Le Corbusier: *La Ville Radieuse*, p.77-79.

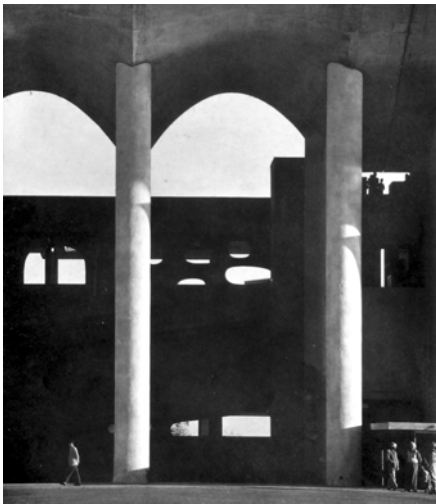
³³ El 30 marzo 1952, Le Corbusier verifica las dimensiones del Capitolio mediante mástiles rematados por banderas. En su cuaderno anota: «le drapeau du mâât indique le vent = axe transversal du Capitol». Carnet Nivola, FLC W1.8.131.

³⁴ A propósito de la casa Sarabhai. Le Corbusier: *Œuvre complète 1952-57*, p.114.

³⁵ Las bóvedas a la catalana de la casa Sarabhai «portent sur des murs par l'intermédiaire d'un linteau de *béton brut*» (Le Corbusier: *Œuvre complète 1952-57*, p.126); son expresión de un sistema de gran simplicidad constructiva y gran riqueza espacial. En el caso del palacio de Justicia no podemos hablar propiamente de bóvedas. Ningún elemento asume el papel portante de los dinteles de la casa Sarabhai, ni figurativamente ni constructivamente. Por el contrario, «les voûtes, simples pellicules de *béton*, sont suspendues à la dalle de *béton* du parasol à l'aide de câbles» (plano FLC 4911, 11 marzo 1952). Por su morfología, recuerdan la



Flujo laminar y turbulencias: fragmento de planta del Capitolio (CHAND LC 4445), al este del palacio de Justicia, transferida a la sección del edificio. Arriba, ilustración núm.54 de *Aircraft*, invertida. Montaje del autor.



Aire a través del palacio de Justicia y detalle de la membrana inferior del parasol (FLC L3.11.9).

Una superficie longitudinal para el agua y una transversal para el aire: la primera tiene el final lógico en las dos gárgolas que vierten agua; la segunda en los recortes de cielo que perforan la silueta compacta del edificio. Entre las dos superficies, el acuerdo de un cuarto de cilindro confiere a la cubierta el perfil de un ala de avión enfrentada a la dirección del viento. Desde este punto de vista, el palacio de Justicia reproduce fielmente el cruce de los dos ejes perpendiculares de agua y aire: una superficie orientada según el eje *hídrico* montaña – llano; la otra según el eje *aéreo* de los vientos dominantes.

El encofrado metálico de la superficie reglada, más terso y brillante que el de madera, acentúa la idea de un flujo laminar de aire circulando bajo las acanaladuras; modelándolas cómo lo harían los dedos de la mano. La imagen de un ala de avión sometida a este flujo de aire –como la que Le Corbusier reproduce en *Aircraft*– parece manifestarse en las *turbulencias* que el terreno dibuja sobre la planta del Capitolio (CHAND LC 4445), cuando abandona la geometría ortogonal de la explanada central, serpenteando en dirección al río Sukhna Choe (el futuro lago de la ciudad, en la tradición de las reservas de agua de tantas ciudades como Jaipur o Udaipur). Unas *turbulencias* que pueden ser interpretadas, análogamente, como el resultado de la acción del viento de invierno que cruza bajo el parasol del palacio de Justicia; recordando que agua y aire en movimiento pueden ser dos manifestaciones equivalentes de fluidez.³⁶

Incluso, cuando a comienzos de 1954, durante el sexto viaje a Chandigarh, Le Corbusier plantea dos edificios auxiliares de aparcamiento tras el palacio de Justicia –es decir, fuera del ámbito regido por la geometría ortogonal– su trazado reproduce el de aquellos terrenos aluviales modelados por el curso del agua o por la acción figurada del viento, con los cuales se confunde su cubierta verde.³⁷ Estas formas de aluvión, modeladas por la acción erosiva del agua –bien sea como colinas artificiales o bien como cubiertas *en croûte*– tienen en los apartamentos de la casa del Gobernador un eco bien próximo.

Hemos descrito la planta de la casa del Gobernador –propiamente, la primera versión de enero 1954– a partir de la imagen de unos cuerpos a la deriva en un espacio *líquido*. Aquí sugerimos que este espacio, hecho de recorridos y remansos, puede ser interpretado como agua en movimiento que discurre entre los apartamentos, como lo hace el agua del río entre los islotes que ha formado la corriente; tal como Le Corbusier los dibuja desde el aire o los reproduce en *Aircraft*.³⁸

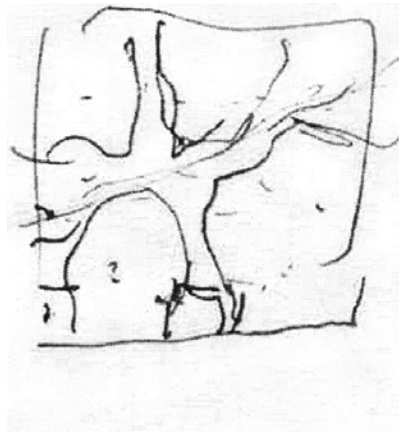
Pero no se trata sólo de una analogía entre las circulaciones y el movimiento del agua, sino de expresar la capacidad de este espacio fluido para modelar –para dar forma– a los cuerpos que están *sumergidos* en él, de manera análoga a tantos

cubierta de la escuela Sagrada Familia de Antoni Gaudí, que Le Corbusier conoce en 1932. Gaudí traza una generatriz recta en el centro de la cubierta y dos generatrices cíclicas en los extremos. Le Corbusier invertirá los términos, produciendo una discontinuidad en la superficie que ofrece la característica silueta vacía interior del edificio.

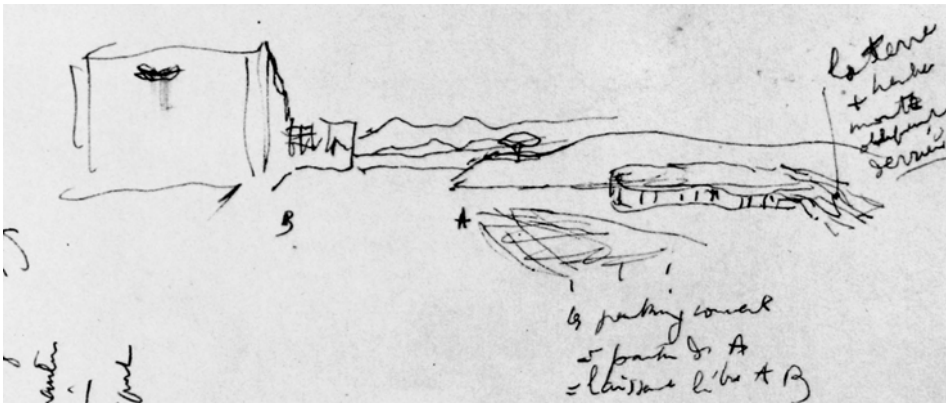
³⁶ Le Corbusier añade cierta ambigüedad a la acción del viento sobre el terreno al definirla como *hidráulica*: «sables en méandres, [en] désert, [en] dunes (la morphologie des dunes gigantesques (du sable aux 3 horizons / c'est un jeu aigü tranchant (arêtes) et gauchi = 'hydraulique' des vents». Carnet M51, FLC W1.4.46.

³⁷ Carnets H30 y H31 (FLC W1.2.1045 y FLC W1.3.14). Estas cubiertas, que denomina de manera descriptiva *en croûte* –en corteza– han dado lugar, desde 1952, a diversos estudios para pequeñas residencias de verano en Cap Martin (FLC W1.2.802, 806, 826, 978 y 990) y Delhi (FLC W1.2.1023). La corteza es un material habitual entre los *objets à réaction poétique*.

³⁸ Entre otros podemos citar el dibujo FLC W1.3.443 del Carnet J39, de 1955, o la ilustración 120 de Le Corbusier: *Aircraft*.



Planta del nivel 4, primera versión de enero 1954 (FLC 4197) y croquis de finales de 1954 (FLC W1.3.211).



«La terre + herbe monte obliquement derrière», dando continuidad a la edificación en el terreno, FLC W1.2.1045.



Terrenos de aluvión modelados por fluidos. Un río desde el aire (FLC W1.3.443) y planta de Ronchamp (FLC W1.3.552).

objets à réaction poétique modelados por los elementos; en otras palabras: el potencial del espacio para modelar la forma, a partir de la idea de fluidez.³⁹ Hablar aquí de líquido intersticial o de «humor acuoso» es una forma de referirse a esta cualidad fluida del espacio.

Vista así como un espacio *lleno* –ocupado por un fluido más denso que el aire– la casa del Gobernador permite dar una interpretación a los cambios producidos entre las tres versiones sucesivas en términos de modificaciones en el caudal de este *líquido* intersticial. Inicialmente, hace posible unos apartamentos en suspensión en un caudal lento y generoso. En la segunda versión, se limita a infiltrarse entre ellos, justo antes de entrar en contacto mutuo. Parafraseando a Le Corbusier, podríamos decir que entre esta segunda versión y la primera media la misma distancia que entre un «mince filet d'eau ou [une] masse coulante de fleuve».⁴⁰ La última versión, recupera parte del caudal perdido, trazando unos apartamentos más voluptuosos, aunque sin aislarlos de nuevo en su seno.

Es, en cierto modo, un camino inverso al que hemos recorrido análogamente entre el palacio de Justicia y el anteproyecto de la Asamblea, donde las salas de audiencia dejan paso a las cámaras parlamentarias. En este caso, unas y otras no son formas de la misma familia, dado que en el palacio de Justicia no hay ningún indicio de espacio intersticial y, en consecuencia, la geometría de las salas es de naturaleza agregable. En la casa del Gobernador, Le Corbusier se detiene antes de que esto suceda, antes de renunciar al tema que ha dado origen a la casa: «nous commençons à être à la limite des réductions possibles», recuerda.⁴¹

La corriente de aire –como el discurrir de sus habitantes– cruza la casa del Gobernador en la dirección de los vientos dominantes (FLC W1.3.211). A diferencia del palacio de Justicia, donde la travesía es regular y las *turbulencias* se producen fuera del edificio, en el palacio del Gobernador, estas *turbulencias* se producen en el seno de la propia casa; *son* la misma casa, por analogía con las turbulencias reales en el seno de un fluido que forman las espirales que se ilustran en *Aircraft*.

Un eje vertical ensarta el palacio del Gobernador, enlazando el barsati y su reflejo a los pies del edificio, a imagen del ciclo diario del agua –evaporación y lluvia–. Un eje horizontal cruza la casa del Gobernador, con el potencial de modelar el terreno –erosión y sedimentación– con formas de aluvión que denotan su pertenencia a la llanura sobre la que se construye el Capitolio.

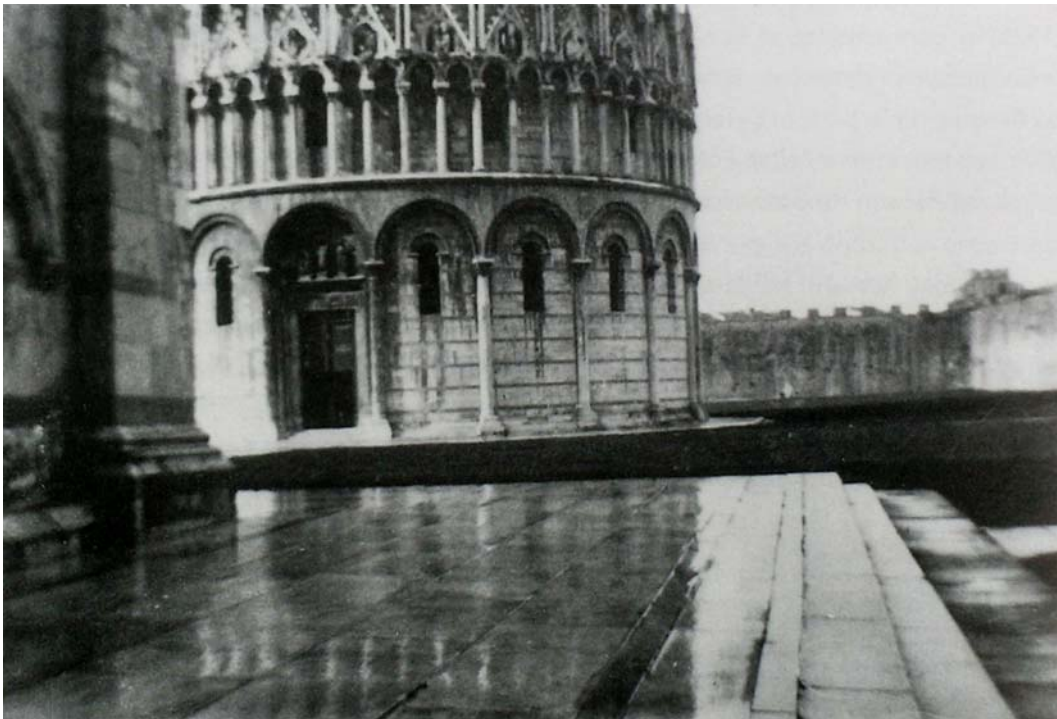
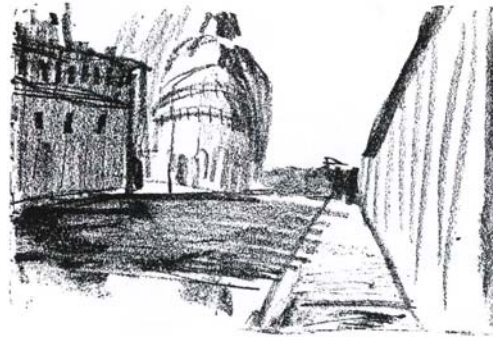
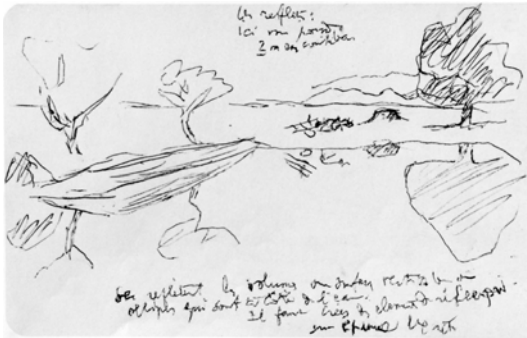
Aguas quietas

En sentido literal, el Capitolio se puede concebir en relación al monzón como una *máquina* que reproduce el proceso de captación, conducción y contención del agua, común a la casa pompeyana y a la acción de la lluvia sobre el terreno natural. El agua es recogida, en ambos casos, por las cubiertas o por las vertientes piramidales de la montaña, conducida a través de acanaladuras o de ríos para acabar llenando el *impluvium* o el mar. Es también parte de un ciclo periódico que tiene en la lluvia y la evaporación los dos procesos posibles de intercambio entre atmósfera y tierra.

³⁹ Para Robert Slutzky (*op. cit.*, p.41), la hidrodinámica es el principio subyacente de esta arquitectura y su uso consciente por parte de Le Corbusier demuestra «una profunda intuición sobre la estructura y la composición por analogía» de la que es capaz el agua en movimiento, «más allá de la simple referencia metafórica».

⁴⁰ Le Corbusier: «Rien n'est transmissible que la pensée», *Le Corbusier. Dernières œuvres*, p.168.

⁴¹ Carta de Le Corbusier a P. L. Varma, a propósito de la segunda versión del palacio, de 10 mayo 1954, (FLC P1.15.102).



Croquis del Carnet F24, marzo 1952, FLC W1.2.746. Dibujo y fotografía de Jeanneret del Campo dei Miracoli, Pisa, realizados en 1911.

Hemos visto los mecanismos que se alimentan del agua de lluvia: recipientes como manos petrificadas que los edificios disponen para captarla de manera real o figurada, como es el caso del barsati del palacio del Gobernador. Veremos ahora los que animan la idea de evaporación. Los estanques del Capitolio, prolongaciones de los edificios, son los dispositivos que devuelven el agua al cielo; no tanto como resultado de un proceso natural de evaporación sino, más significativamente, a partir de la capacidad de los reflejos:

Notre bateau nage dans un élément insaisissable. Comment différencier ce ciel du flot qui l'absorbe? Toute vie n'est plus qu'au ciel. Drame des nuages que le flot répète, à travers le voile de ses vagues.⁴²

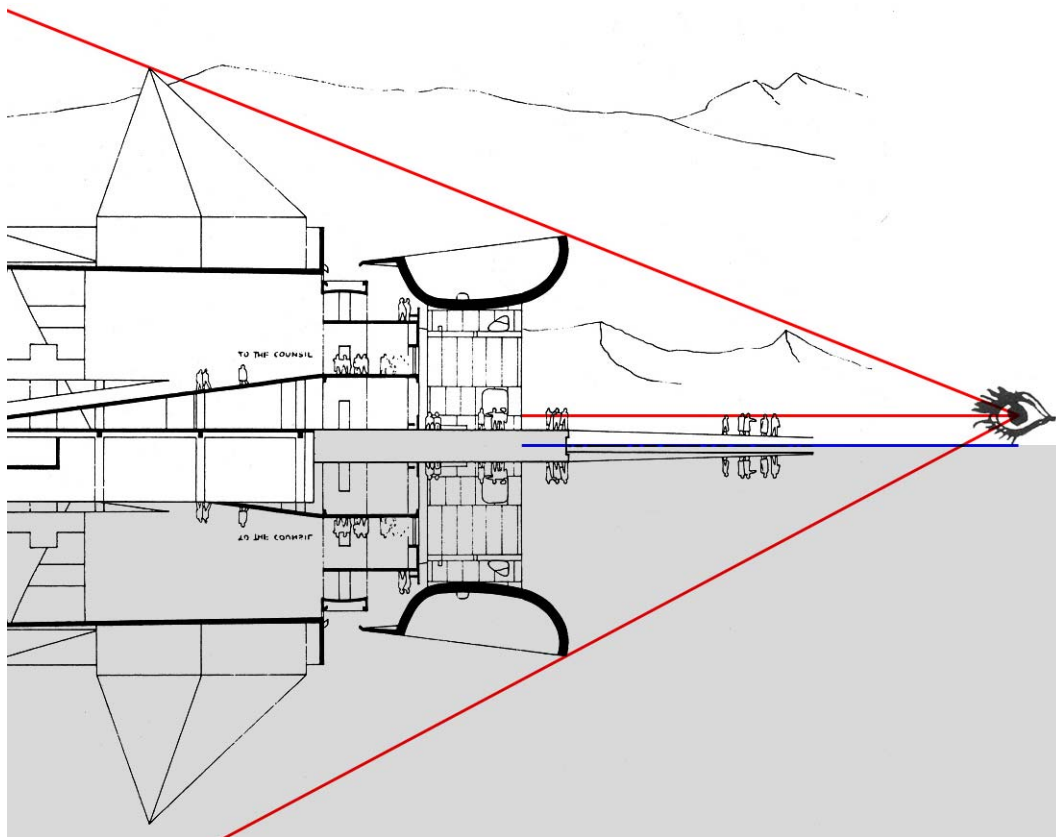
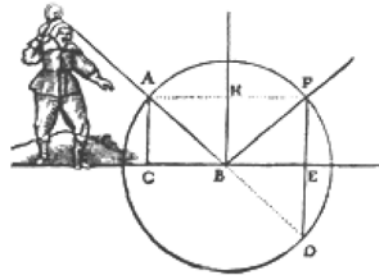
A través de los reflejos, cielo y agua se manifiestan como desdoblamiento de un único elemento. El agua que ha llegado a los estanques retorna a la atmósfera de donde procede, en un proceso de identificación especular: «toute vie n'est plus qu'au ciel». La capacidad de los reflejos es tal que la vida del agua es absorbida por el cielo; es sólo una imagen de la vida del cielo, ejemplificada por el movimiento de las nubes: el reflejo hace desaparecer aquello que el elemento reflector tiene de propio. El agua deviene cielo ella misma. Quizá esta es la naturaleza del agua quieta de los estanques: materia sin forma que toma la del receptáculo que la contiene, materia sin aspecto que asimila la imagen de otros y, paradójicamente, siempre identificable como agua; una cualidad compartida con el béton brut en tanto que fluido o, más precisamente: una cualidad que el agua ha transmitido en un momento dado de la vida del hormigón.

El camino físico del agua del monzón en el Capitolio acaba en los estanques que preceden los edificios. El camino poético sigue hasta que el agua retorna al cielo en forma de reflejo, dado que el contenido de los estanques es el propio cielo. Hemos asumido que estanques y edificios son extensión los unos de los otros –y así se argumenta en el capítulo primero en relación a los jardines que preceden el palacio del Gobernador– pero, ¿cuál es el papel que Le Corbusier reserva a estos espejos que la acción de la brisa más ligera priva de la capacidad de reflejo?

En 1911, durante su estancia en Pisa, Le Corbusier realiza dibujos y fotografías del Campo dei Miracoli. Una de las fotografías muestra el baptisterio parcialmente enmarcado por una arista de la catedral y su *crepidoma*, convertido accidentalmente en espejo por la presencia de agua tras una lluvia. Del baptisterio, de hecho, sólo vemos el muro cilíndrico, bajo el arranque de la *cúpula*, desdoblado en continuidad por efecto del agua; y éste parece ser justamente el tema de la fotografía. De hecho, existe un dibujo –y otra fotografía en *Vers une architecture* (p.10)– con un punto de vista parecido y una apertura de campo mayor, que permite relacionar la volumetría de los edificios; el encuadre ha cambiado para fijar la atención en este detalle.

El *crepidoma* ofrece una imagen invertida del baptisterio, limitado por la catedral y recortado contra el cielo, pero se detiene en el punto justo de evitar el reflejo de la muralla. No podemos asegurar que se trate de una decisión deliberada y, de hecho, después de este episodio, los reflejos no parecen preocupar a Le Corbusier más allá de su simple constatación en casos como la *cit  d'affaires* del proyecto para Buenos Aires o la maqueta del palacio de los Soviets o incluso, de manera muy particular, en alguna composición como *Femme couch e avec livre, verre et pile d'assiettes* (FLC 200), en la que Le Corbusier hace intervenir un espejo para mostrar el mundo real a través de su imagen especular.

⁴² Jeanneret, Charles-Edouard: *Le voyage d'Orient*, p.33; un texto rico en imágenes de agua y cielo como identidad (p.87, 149).



Ocultaciones visuales en el palacio de la Asamblea. En rojo, el volumen de la cámara Alta desaparece antes en el objeto reflejado. En azul, el plano de simetría. Nótese que en la cercanía del agua, el palacio se reduce al pórtico y su imagen invertida. Montaje del autor.

La preocupación de Le Corbusier por el comportamiento de los reflejos se retomará en su tercer viaje a Chandigarh, cuando realice varias observaciones *in situ*, simultáneas a la elaboración de los jardines que preceden al palacio del Gobernador. Para poder utilizar los reflejos como material arquitectónico es necesario conocer sus leyes. Incluir o excluir un elemento como la muralla del Campo dei Miracoli requiere una profundización en la física de los reflejos:

Se reflètent les volumes ou surfaces verticales ou obliques qui sont à coté de l'eau.
Il faut créer des éléments de réflexion sur épure exacte.⁴³

Le Corbusier descubre en la reflexión un aliado, si se controla adecuadamente, si su trazado es exacto. Los reflejos son selectivos: ofrecen la apariencia de un mundo tridimensional que se presenta a la mirada de manera diferente al mundo *real*. Son capaces de hacer deslizar entre ellos el primer plano, el plano medio y el plano de fondo; pueden eliminar las montañas –como la muralla del Campo– al tiempo que destacan los objetos próximos a la superficie, aumentándolos sobre del plano medio.

Lewis Carroll da una interpretación literaria a estos cambios de escala relativos a *Through the Looking Glass* (1872), personificada en las transformaciones de su protagonista, que consigue atravesar el espejo –el vidrio de mirar– hasta el mundo imagen, donde unos objetos crecen y otros menguan. Sin embargo, siguiendo su juego, si Alicia diera ese paso al otro lado del plano de reflexión, la Alicia imagen y su duplicado invertido verían lo mismo, puesto que la posición relativa de ambas respecto a los objetos reales e imagen sería idéntica. Todo el interés, de hecho, reside en quedarse a un lado y *especular* sobre el lado opuesto. De este modo, con una única posición, el punto de vista resulta ser diferente para el mundo real y para el mundo imagen. Los ojos observan el mundo real a +1'60 m sobre el suelo y simultáneamente observan el mundo imagen a –1'60 m bajo el suelo invertido; es decir, a 3'20 m de diferencia entre un punto de vista y otro.

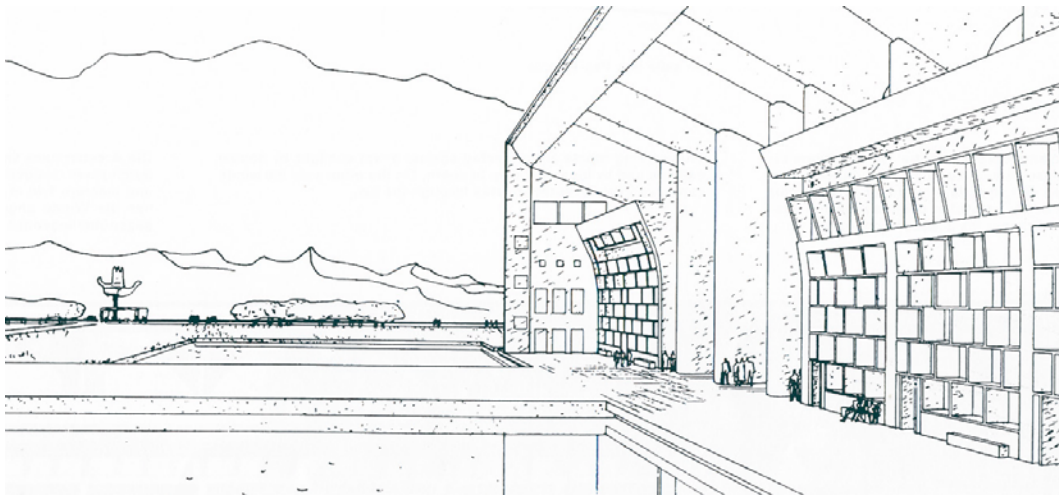
Para ilustrar este fenómeno, tomemos los volúmenes emergentes sobre la cubierta en el palacio de la Asamblea. A medida que el observador se acerca al pórtico, éste los oculta hasta hacerlos desaparecer, primero del palacio imagen y después del palacio real. Para un mismo objeto, las líneas de fuga se hacen más oblicuas en la imagen y la perspectiva resultante –que depende exclusivamente de la situación del observador– es diferente. Es como si fuera el observador y no el edificio quien se duplicase, con los ojos separados 3'20 m. Esto hace que el mundo reflejado no sea un duplicado obediente: «il faut créer des éléments de réflexion sur épure exacte» o de lo contrario, se revela en contra de la voluntad.

Un plan vu par la tranche

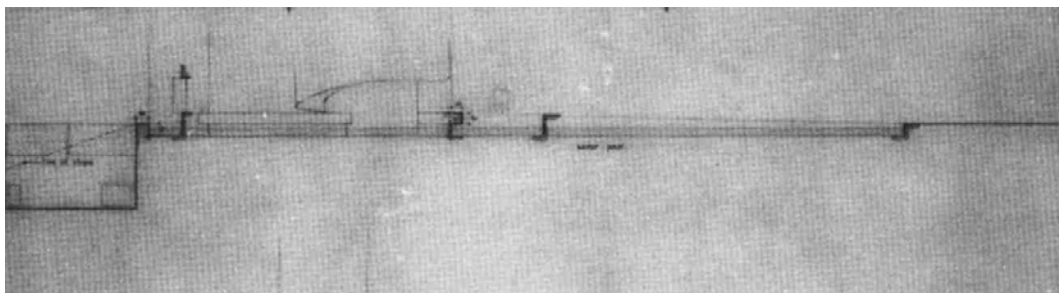
La precisión en el trazado de los elementos de reflexión que demanda Le Corbusier se traduce en la forma que adoptan los estanques del Capitolio. Fijémonos, en primer lugar, en los que preceden al palacio de Justicia y la Asamblea. Observando la perspectiva del palacio de Justicia que aparece en la *Œuvre complète*⁴⁴ se aprecia que el perímetro de los estanques no es uniforme: el lado correspondiente al palacio se distingue por un perfil en voladizo sobre el agua, a diferencia de los otros, que forman un escalón simple; y sucede exactamente lo mismo con el pórtico de la Asamblea (plano FLC 5163, 23 febrero 1956). Completando la escena, el paso

⁴³ Carnet F24, FLC W1.2.746, de marzo – abril 1952.

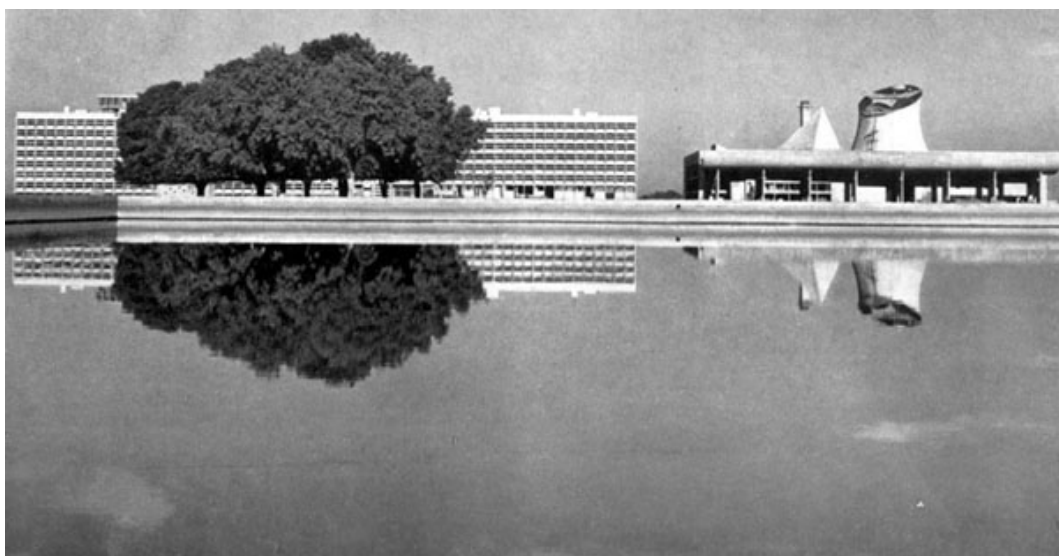
⁴⁴ «La Haute Cour dans le paysage. L'esplanade du Capitol, les bassins à reflets, au fond, 'La Main Ouverte'». Le Corbusier: *Œuvre complète 1946-52*, p.129.



Perspectiva del palacio de Justicia con la Mano Abierta al fondo. *Œuvre complète 1946-52*, p.129.



Detalle del plano FLC 5163, de 23 febrero 1956, detallando los perfiles del estanque ante la Asamblea.



El Secretariado y la Asamblea, aún en construcción. Todo el Capitolio *cabe* tras la estrecha banda de hormigón.

tendido entre los estanques salva un desnivel equivalente al grueso del perfil en voladizo.⁴⁵

Esto significa que la base del pórtico se levanta sensiblemente respecto a la rasante de la explanada, en ambos edificios.⁴⁶ Con esta decisión, Le Corbusier evita la indefinición: el terreno de la explanada no se prolonga hasta diluirse en el basamento del edificio; sino que ambos pórticos se levantan nítidamente sobre un *podio*. En el caso del palacio de Justicia, el podio se detiene escrupulosamente en la vertical del parasol, definiendo el cuarto lado de la caja que circunscribe el edificio. Al otro lado del Capitolio, el pórtico de la Asamblea parece aventurarse sobre las aguas, flotando de manera inquietante pero deliberada sobre su propio reflejo.

En ambos casos, el perfil en voladizo del podio proyecta una línea de sombra que el reflejo del agua pone en evidencia, interponiéndose entre el pórtico y su imagen; definiendo uno y otra separadamente. Se duplica una figura completa, invirtiéndola, manteniendo la identidad de cada una: el basamento del edificio se acerca a poca distancia de su imagen, sin entrar en contacto, en lugar de sumergirse como lo haría un barco.⁴⁷

Por su parte, el escalón simple que completa el perímetro de los estanques, se percibe solidariamente con su reflejo, como un único elemento. El grueso visible es el grueso que Le Corbusier otorga a la explanada. Al duplicarlo sin interrupción, materia e imagen sumadas se muestran como el grueso virtual de la explanada; un artificio liberado, por un momento, de las leyes de la gravedad; suspendido entre el cielo y el cielo imagen, a poca distancia de la vista. Es como un plano visto en sección:

Toutes choses se retrouvant en une ligne horizontale sur laquelle elles s'accumulent et se juxtaposent –en laquelle elles se confondent. C'est comme, en géométrie, un plan vu par la tranche.⁴⁸

Todo el terreno está contenido tras esta estrecha banda: sólo emergen los edificios y el cielo tras ellos, duplicados especularmente. Podemos apreciar la textura de la cara superior, hecha de caminos y vegetación, pero –tal como podría afirmar Carroll– la textura de la cara inferior podría ser sensiblemente distinta.⁴⁹ Una y otra no se ofrecen a la percepción como duplicados exactos. Le Corbusier recuerda la

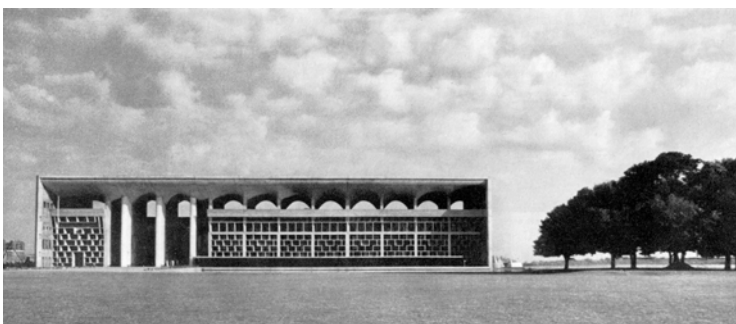
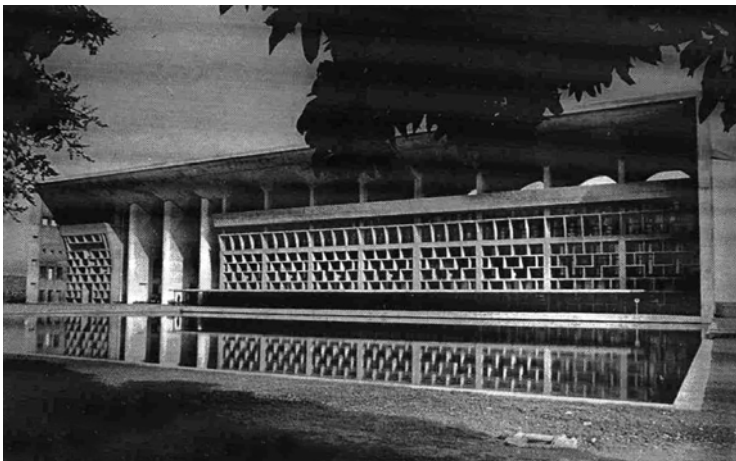
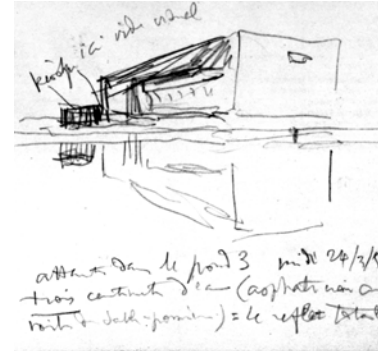
⁴⁵ El dibujo del palacio de Justicia no muestra todavía el desnivel que si contemplan, en cambio, los estanques construidos en marzo de 1955 (*Œuvre complète 1952-57*, p.56). Esta pendiente parece evocar la rampa de la primera versión del palacio de Justicia y de la Asamblea, ambos de 1951, para ascender hasta el nivel de las salas de audiencia y de la sala hipóstila respectivamente (*Œuvre complète 1946-52*, p.119 y 121); un motivo que Le Corbusier retomará más tarde en la residencia del Embajador francés en Brasilia (1964).

⁴⁶ La diferencia de nivel entre la explanada del Capitolio y el suelo de los edificios se repite en el palacio del Gobernador. Tal como hemos visto en el capítulo primero, la diferencia inicial se reduce a los 20 cm de la última versión, pero no desaparece (plano FLC 3822).

⁴⁷ A finales de marzo de 1955, Le Corbusier incorpora, por exigencias climatológicas, un paso cubierto ante el brise-soleil del palacio de Justicia (FLC W1.3.287). Resulta interesante constatar que, más allá de su oportunidad, la sombra que produce parece magnificar el efecto de aquella otra línea de sombra sobre la que descansa el podio del edificio.

⁴⁸ La descripción hace referencia a la vasta plana húngara –la puszta– tal como se aprecia desde el barco en el descenso por el Danubio. Jeanneret, Charles-Édouard: *Le voyage d'Orient*, p.38.

⁴⁹ «If you leave the door of our drawing-room wide open and it's very like our passage as far as you can see, only you know it may be quite different on beyond». Carroll, Lewis: *Through the looking-glass*, 1872.



El efecto de los reflejos con la distancia sobre el palacio de Justicia. Las imágenes son posteriores a la adición del corredor cubierto, en 1955, y anteriores a la decisión de pintar los tres pilones de color, en 1957. En el croquis, de 24 marzo 1955, Le Corbusier anota «le reflet total: parfait», FLC W1.3.296.

naturaleza inquieta del ojo del hombre⁵⁰ y, en este caso, tratándose del efecto inmaterial de los reflejos, los cambios de posición del observador implican cambios en la percepción relativa de los edificios y su imagen.

En la proximidad del agua, cuando es posible apreciar la delgada línea de sombra que separa el pórtico del palacio de Justicia de su duplicado, es cuando podemos ver completas ambas figuras, suspendidas entre el cielo y el cielo imagen. Separémonos del agua; la línea de sombra se desvanece y, con ella, toda distinción entre edificio y imagen. El brise-soleil del palacio de Justicia o los muros del pórtico de la Asamblea, en absoluta continuidad con sus reflejos, emergen entonces de las profundidades de una explanada nuevamente dotada de densidad. En la distancia que permite el Capitolio, sin embargo, poco puede el agua de los estanques con las dimensiones épicas en las que se confrontan ambos edificios.

El observador ve oscilar su mirada entre estas impresiones a medida que recorre la explanada. Los reflejos constituyen un material arquitectónico demasiado delicado para operar en las grandes distancias. Sólo al acercarnos al agua, esta maquinaria se pone en funcionamiento. Y lo hace de un modo muy refinado. Desde el plano medio, el vacío ilusorio del que emergen los edificios –una perforación aparente– confiere a la explanada, por contraste, la cualidad de lo corpóreo. Desde el primer plano, en cambio, todo el Capitolio parece desmaterializarse por acción de los reflejos,⁵¹ mostrándose como el «plano visto en sección».

Cuando Le Corbusier se refiere a la casa levantada sobre pilotis, utiliza la expresión: «la maison est en l'air».⁵² Por obra de los reflejos, ahora los edificios vuelven a estar suspendidos en el aire. Pero el efecto no es persistente. Basta un distanciamiento para observar todo lo contrario: la casa –ahora transformada en palacio– brota de las profundidades del suelo.⁵³ Una variación tan considerable de la percepción no puede darse sin la ayuda de estas *máquinas* de reflejos que constituyen los estanques del Capitolio. El mundo onírico de Carroll no se encuentra, en el fondo, tan lejos de la física de los reflejos en manos de Le Corbusier.

Para Le Corbusier, los estanques tienen sentido en tanto que permiten reflejar los edificios del Capitolio. No forman un sistema autónomo de estanques vinculados entre sí, sino vinculados individualmente a los edificios que acompañan, que complementan en el plano horizontal de la explanada. Introduciendo súbitas expansiones en el recorrido lineal de acercamiento y perturbando el vínculo de los edificios con el suelo, los reflejos modifican la percepción del observador en movimiento, que ve continuamente alteradas sus referencias métricas y sensoriales.

Desde este punto de vista, la comparación con los jardines del palacio del Gobernador, no debería basarse sólo en las diferencias morfológicas entre los

⁵⁰ «L'œil humain, dans ses investigations, tourne toujours et l'homme tourne toujours aussi à gauche, à droite, pirouette». Le Corbusier: *Vers une architecture*, p.154.

⁵¹ «los estanques desdobl原因 serenamente los edificios que reflejan y transforman el plano del suelo en rampas levitantes...» que hacen posible la ilusión de penetrar en el edificio desde el centro de la fachada. Slutzky, Robert: *op. cit.*, p.39. La desmaterialización de la plataforma no se debe al carácter mutable del agua, sino más bien al efecto destructivo de los reflejos sobre cualquier manifestación de solidez.

⁵² Le Corbusier: Jeanneret, Pierre: *Œuvre complète 1910-29*, p.128.

⁵³ Incluso, esta variación entre la media distancia y la proximidad puede alterarse, como sugiere la perspectiva del palacio de la Asamblea, de 25 octubre 1955 (*Œuvre complète 1952-57*, p.95): dos muros convergentes hacia al pórtico del edificio evitan la aparición gradual del agua, que se manifiesta de improviso en el momento de cruzar la rampa entre los dos estanques, cuando ya puede verse completamente el pórtico y su reflejo.



Maqueta elaborada para el artículo de A. Gorlin "An Analysis of the Governor's Palace of Chandigarh", montada sobre fondo real por el autor.

estanques a nivel de la explanada, en un caso, y alternados a niveles distintos, en el otro; puesto que en ambos casos, los reflejos introducen modificaciones análogas en la percepción, tal como se ha argumentado en el capítulo primero. Son los reflejos y no tanto los estanques el material que debemos comparar.

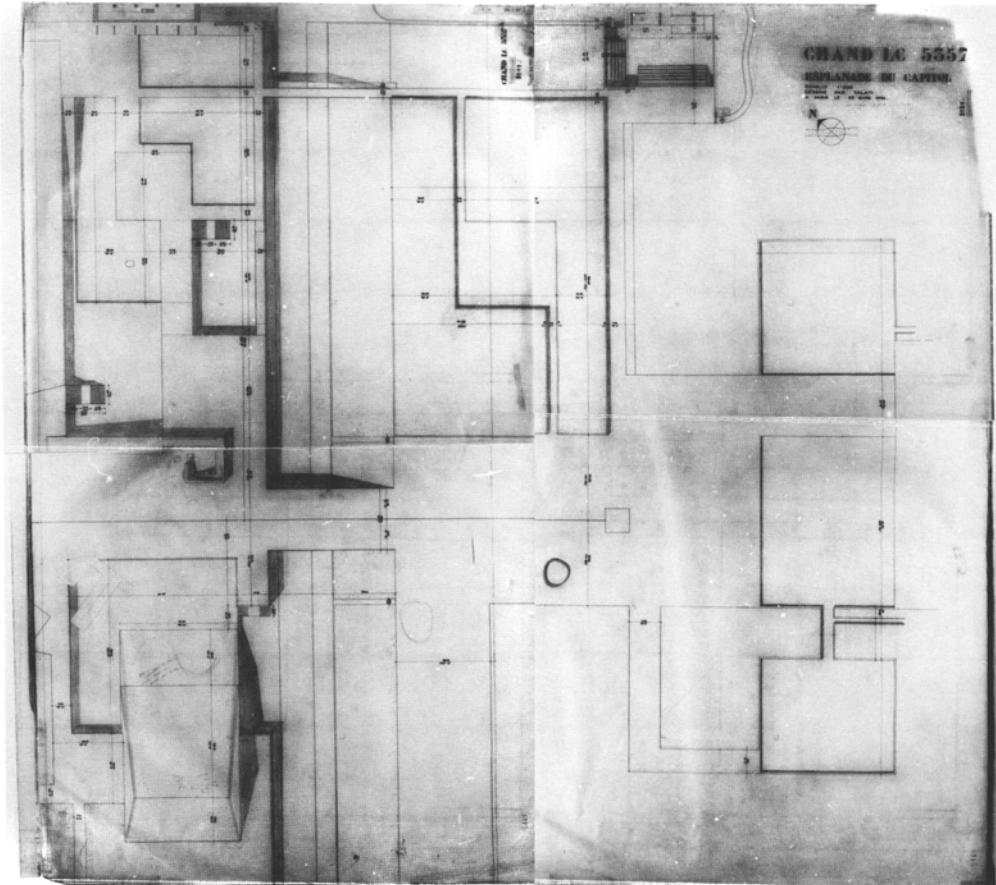
Los jardines que preceden al palacio del Gobernador anteponen al brise-soleil del nivel 2 una plataforma cuadrada a la izquierda y un estanque atravesado por una estrecha pasarela a la derecha (plano CHAND LC 4445, de 1952). Sobre la pasarela, el efecto no puede ser más inquietante: trazada virtualmente sobre el agua, se muestra como un puente suspendido entre la plataforma cuadrada y el muro que contiene las tierras de la trinchera de vehículos.

El plano vertical que define este muro –muro reducido a una línea por efecto de los reflejos– actúa como plano de una simetría entre el *punte* que atraviesa las aguas y el puente real que atraviesa la trinchera, de dimensiones idénticas; un recordatorio de que este eje de simetría es a la vez eje principal de la ciudad y del Capitolio; pero también un indicio de que el palacio del Gobernador y la Mano Abierta pueden ser considerados en relación a esta simetría. Observado desde la atalaya del monumento a los Mártires, este estanque –por su posición excéntrica– se limita a ofrecer una imagen parcial del edificio, de su brise-soleil. Cabría esperar que el segundo estanque completase el reflejo, pero esto no sucede. El nivel deprimido de este estanque otorga un grueso inesperado a los jardines, pero la diferencia de rasante evita que el reflejo del edificio se complete.

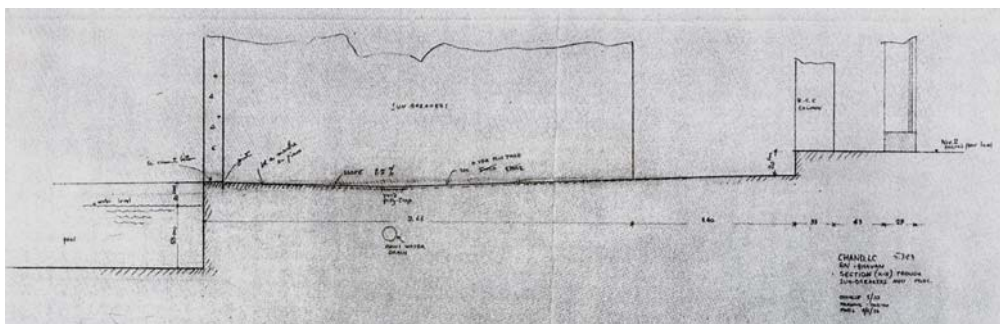
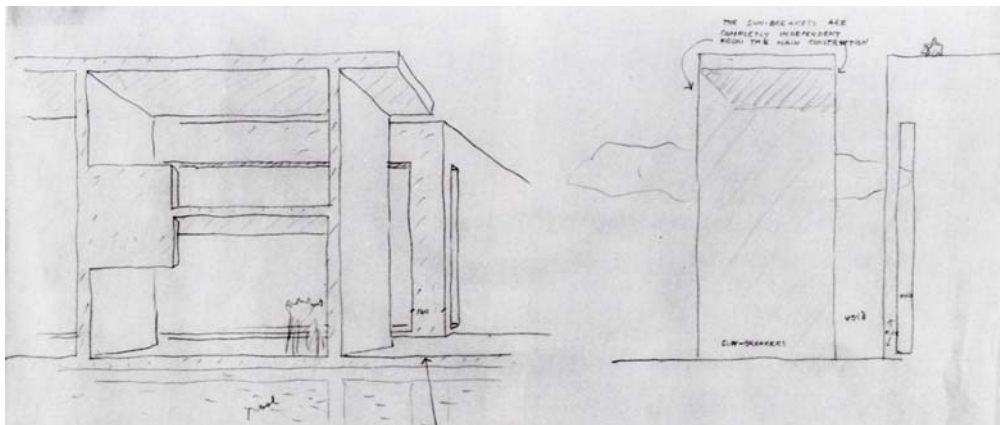
Operando con estanques a dos niveles –cinco estanques en el plano CHAND LC 4445, que se reducen a dos en el CHAND LC 5340, de 1956– se pone de manifiesto la capacidad de los reflejos para multiplicar los puntos de vista sin que el ojo del observador cambie de posición. El resultado es la visión simultánea de fragmentos de realidades encajados en perspectivas notablemente diferentes; en cierta medida, un dispositivo que remite a un concepto pictórico que el Purismo ha heredado del Cubismo: la *visión múltiple*, que otorga al observador una cualidad próxima a la ubicuidad. El objeto palacio se descompone por acción de los reflejos, como lo hace en las manos *manipuladoras* de Le Corbusier, dando lugar a volúmenes autónomos superpuestos que encuentran una continuidad argumental en el sistema de masas prismáticas que forman las plataformas de los jardines.

El brise-soleil es una pieza clave en este juego, a medio camino de la arquitectura del jardín y del edificio; a medio camino de la realidad y del reflejo. En esta situación, ¿de qué manera entra en contacto el brise-soleil con su reflejo? Centrémonos en la tercera versión del palacio, de enero 1955, con un grado de detalle suficiente para responder a esta pregunta.⁵⁴ A diferencia del palacio de Justicia y de la Asamblea, no existe ninguna línea de sombra entre el brise-soleil y su imagen; un escalón simple de 20 cm separa el pavimento bajo el brise-soleil de la superficie del agua (la misma altura de un segundo escalón que eleva el nivel 2 del pavimento exterior). ¿Qué sentido tendría aquí una línea de sombra interpuesta entre el brise-soleil y su imagen? Recordemos que el brise-soleil no es exactamente el edificio, sino un elemento aislado que lo precede; coincidentes en algunos aspectos, pero

⁵⁴ La tercera versión del palacio del Gobernador, presenta discrepancias entorno al brise-soleil, fruto de cambios producidos entre el dibujo de los planos generales a escala 1:50, de enero 1955, y los planos de detalle, de 1 junio 1956. Entre estos últimos, nos centraremos en los planos FLC 3822 (perfil del suelo bajo el brise-soleil) y FLC 3825 (eliminación de los conectores de hormigón entre el brise-soleil y el techo del nivel 2bis: «the sun-breakers are completely independent from the main construction»). Este último plano ofrece dos versiones de la relación entre el brise-soleil y el estanque: en un caso el brise-soleil se avanza sobre el agua, mientras en el otro, se alinea con el borde del estanque.



Superposición de los planos de detalle del Capitolio FLC 5149 (5165 según Garland) y FLC 5164, dibujados a escala 1:200, 25 marzo 1956. La línea de sombra del muro este que define los jardines del Gobernador coincide con el eje de la composición.



Detalles del brise-soleil del palacio del Gobernador, de 1 junio 1956, FLC 3825 (vista parcial) y FLC 3822, respectivamente.

significativamente separados por el trazado del recinto de 400 x 400 m que incorpora el brise-soleil en los jardines y excluye –tangente– el cuerpo del palacio.

En caso de existir, la línea de sombra separaría dos niveles consecutivos de las palas de un brise-soleil; un elemento agregable por definición, formado por la suma de bandas horizontales y verticales, más un *collage* de recortes planos de béton brut. El escalón que lo separa del agua no es más que la banda central de un brise-soleil desdoblado. Nada añadiría esta línea de sombra a la naturaleza agregable del elemento; nada no podría contra el claroscuro del propio brise-soleil; nada contra la intensa sombra que proyecta la casa del Gobernador sobre el nivel inferior. La hiperarticulación del edificio hace innecesaria la línea de sombra; la continuidad del brise-soleil la haría contraproducente.

Quizás la separación absoluta que Le Corbusier plantea entre este dispositivo y el cuerpo del edificio garantiza que el brise-soleil pueda entenderse como parte de la arquitectura de los jardines y, no obstante, se presente como podio de la casa del Gobernador, en una paradoja que, lejos de resolverse en favor de uno u otro, los reflejos tienden a hacer fluctuar de acuerdo con su naturaleza cambiante.

Los estanques del palacio del Gobernador producen efectos de penetración espacial que conducen, como en el palacio de Justicia y la Asamblea, a desdoblar el edificio o bien a que éste surja desde más abajo de la explanada, en función de la distancia relativa del observador al agua del estanque. En el primer caso, su silueta ofrece la imagen totémica de un contorno piramidal suspendido sobre su reflejo invertido. En el segundo caso, la penetración del brise-soleil emergiendo de la profundidad del vacío virtual que los reflejos abren en la llanura, encuentra su réplica en el vacío real del propio jardín; una particularidad que no puede hacerse extensiva a los otros dos edificios. Son las reglas de un juego al que Le Corbusier ha llegado desde el campo de la física de los reflejos y que no se detiene ahí.

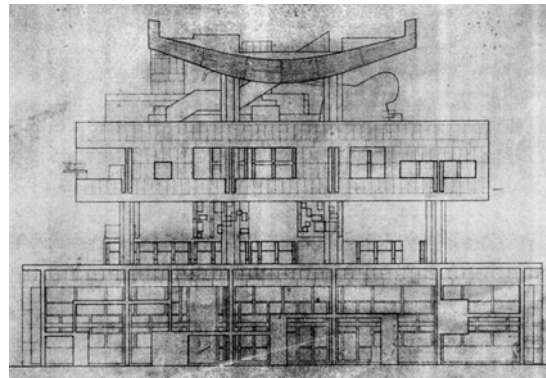
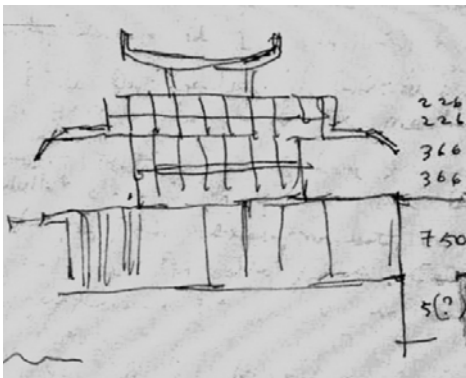
Reflejos figurados

Sobre el eje vertical del palacio del Gobernador, la simetría se manifiesta a través de los reflejos. Sobre el eje llano – montaña del Capitolio, la simetría se revela en forma de equivalencia y de inversión entre el palacio y el monumento de la Mano Abierta. Equivalencia entre el edificio –rematado por un barsati que evoca dos manos receptoras– y la mano «ouverte pour recevoir / ouverte aussi pour que chacun y vienne prendre».⁵⁵ Inversión entre el relieve de los jardines que preceden a ambos (FLC 5149 y FLC 5164, de 25 marzo 1956) condensada en la pareja de molde y contramolde que forman el podio del palacio y el foso de la Mano, fruto de varias operaciones de abatimiento de planos a uno y otro lado del eje.

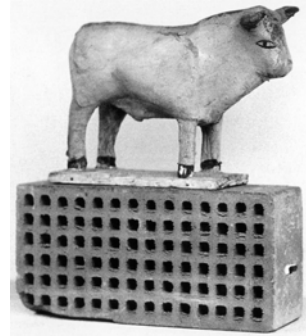
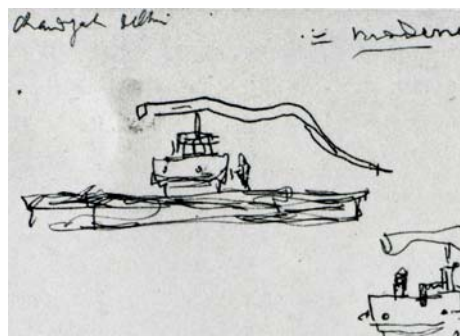
Si queremos ver en la equivalencia del palacio y la Mano Abierta un efecto de la idea de reflejo, deberemos convenir que, para Le Corbusier, un reflejo no es necesariamente la copia invertida del original. Cuando Descartes define la naturaleza de las imágenes frente a los objetos que representan, afronta con un problema comparable: ¿cómo un objeto –un retrato, por ejemplo– hace pensar en otro –en la persona retratada–? Si una respuesta previsible puede ser el parecido mutuo, el razonamiento de Descartes toma una dirección diferente:

Il n'y a aucunes images qui doivent en tout ressembler aux objets qu'elles représentent: car autrement il n'y aurait point de distinction entre l'objet et son image: mais qu'il suffit qu'elles leur ressemblent en peu de choses; et souvent

⁵⁵ Le Corbusier: "F.3 Offre", *Le Poème de l'angle droit*.



FLC W1.9.92, de mayo 1953, y FLC 3813, de enero 1955.



Aurangzeb (1658-1707) en una miniatura mogol, FLC W1.3.34, de 1954 y una pieza de la colección particular de Le Corbusier.

même, que leur perfection dépend de ce qu'elles ne leur ressemblent pas tant qu'elles pourraient faire.⁵⁶

Quizás Le Corbusier estaría de acuerdo con las afirmaciones de Descartes: la perfección de la imagen guarda relación con la diferencia que establece con el objeto real.⁵⁷ La simetría, como forma de reflejo, introduce elementos propios del contraste, como las fachadas de la ville Stein –de Monzie o de la casa Cook.⁵⁸ Incluso la contraposición entre el *plan paralysé* y el *plan libre* forma parejas a ambos lados de un espejo virtual con la capacidad de invertir las cualidades de los objetos que se acercan a él. Una de las simetrías más sugerentes que Le Corbusier elabora, en este sentido, es la que establece entre los transatlánticos –que tantas veces ha utilizado por hablar de edificios de vivienda– y los inmuebles suspendidos del viaducto de Río de Janeiro:

Les paquebots qui passaient, immeubles magnifiques et mouvants des temps modernes, trouvaient là-bas, suspendus dans l'espace au-dessus de la ville, une réponse, un écho, une réplique. Le site entier se mettait à parler, sur eau, sur terre et dans l'air; il parlait architecture.⁵⁹

Los barcos son inmuebles modernos suspendidos en el agua; los edificios con los que Le Corbusier completa la simetría son buques modernos suspendidos en el aire; la horizontal del mar contra la que se miden los barcos y la horizontal del viaducto que proporciona una base a las montañas. El movimiento de los transatlánticos sobre el mar encuentra su equivalente en el movimiento de los vehículos sobre el techo de los edificios. La correspondencia mutua, a ambos lados de la línea de la costa, hace que el lugar entero se ponga a hablar, adelantándose a la definición que, en 1946, dará del *espace indicible*.

El fenómeno de 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 (y no necesariamente en ese orden). Lo hacen los relieves y las huellas sobre el *béton brut* cuando el trabajo de construirse no quiere borrar su rastro. Pero también lo hace cuando interpretamos los relieves del Capitolio por analogía con las huellas dejadas sobre la superficie del hormigón, como el resultado de una intervención que tiende a equilibrar, como en el caso de los jardines del Gobernador y de la Mano Abierta, las fuerzas ascendentes y descendentes. Todo en estos casos es simetría. Todo son reflejos.

⁵⁶ Descartes, René: "Des sens en général", *La dioptrique*, IV, 1637.

⁵⁷ La *unité de grandeur conforme* –como la Alicia de Carroll– se transforma al otro lado del espejo en su propia esencia en *Sur les quatre routes* (París, Gallimard, 1941): al bosque de pilotis le corresponde el real, donde Le Corbusier sitúa el lugar para el deporte; el ojo que observa desde el apartamento ve como el espacio exterior da sentido al vacío interior de la sala, a la manera del diagrama de Río de Janeiro; la playa de helioterapia de la cubierta encuentra en el dibujo del sol la correspondencia más evidente. Así, el lema «soleil-espace-verdure» puede ser interpretado como un retrato *cartesiano* del propio edificio.

⁵⁸ Josep Quetglas describe la fachada de la casa Cook en términos de contraste y equivalencia superpuestos a la idea de simetría especular simple. Quetglas, Josep: "Viajes alrededor de mi alcoba", *Arquitectura* n.264-265, enero – abril 1987, Madrid.

⁵⁹ Le Corbusier: "Corollaire brésilien", *Précisions*, p.243-245.