

## Los necesarios viajes técnicos del Capitol

César Martín Gómez, Natalia Mambrilla Herrero

Cuando el Marqués de Carrión decidió que debían ser Luis M. Feduchi y Vicente Eced los arquitectos del futuro edificio Capitol, lo hizo, entre otras razones, porque era el proyecto que transmitía una imagen más 'moderna' para el edificio que se iba a construir en el mismo centro del Madrid de inicios de la década de 1930, de entre todos los que se presentaron al concurso que él mismo había promovido<sup>1</sup>.

Sin ánimo de elucubrar sobre la tantas veces discutida estética mendelsohniana del edificio<sup>2</sup>, esta comunicación se centra en la componente técnica del edificio, ya que para transmitir la imagen de 'modernidad' que solicitaba la Propiedad, además de las cuestiones formales, los arquitectos 'tenían' que implantar la tecnología más adelantada del momento en el edificio para su disfrute por parte de los usuarios del

---

<sup>1</sup> Cfr. *Concurso privado. Solar Carrión en la plaza de Callao*, Arquitectura, junio 1931, pp.199 y 208.

<sup>2</sup> Cfr. URRUTIA, Ángel. *Arquitectura española Siglo XX*, Ediciones Cátedra, 1997, pp.329-333. / FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel. *El Capitol, Expresionismo y Comunicación*, Nueva Forma, n. 66-67, julio agosto 1971, pp.2-40. / FERNÁNDEZ SINDE, Alfredo. *Luis Martínez-Feduchi Arquitecto y diseñador: Una investigación sobre el edificio Carrión*. Tesis Doctoral. Mayo 1995.

cine, el hotel y las cafeterías que conformaban el programa del Capitol<sup>3</sup>.

No obstante, en aquellos momentos, en un país sumido en graves problemas económicos y sociales, los arquitectos tuvieron que ir al extranjero para validar sus conocimientos técnicos (en algunos casos, tan solo intuiciones) con las experiencias construidas fuera de España. Es decir, no buscaban deslumbrarse con la arquitectura en boga, sino que necesitaban viajar para conocer de primera mano la tecnología que iban a emplear.

Por tanto, esta comunicación analiza la influencia que los viajes técnicos tienen en la génesis de proyectos arquitectónicos como el del Capitol, con una alta carga innovadora, tanto en términos constructivos como estructurales y de instalaciones.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Sobre el viaje de Feduchi y Eced al extranjero se sabe muy poco. Esto es así porque ni los arquitectos, ni el resto de fuentes consultadas, apenas han conservado con el paso del tiempo documentación relativa al viaje<sup>4</sup>.

Para validar algunas de las hipótesis que se exponen, se cruzarán diferentes fuentes de información que si bien no confirman con absoluta certeza lo expuesto, sí permiten acercarse indirectamente a la realidad de lo entonces acontecido.

La comunicación se centra principalmente en las instalaciones que forman parte del edificio. Esto es así por dos razones:

---

<sup>3</sup> Cfr. MARTÍN GÓMEZ, César. *Air-Conditioning and Installations in the Capitol Building in Madrid (1933)*. *Climate and Building Physics in the Modern Movement*, Documentación Internacional, Zittau, 2006, pp.97-105.

<sup>4</sup> Luis M. Feduchi era una persona que no tenía especial afán por guardar información que él considerase innecesaria, y tiraba todo lo que no le servía, por lo que no se conservan más documentos de los viajes que realizaron que una tarjeta postal con un croquis del edificio dibujado en la parte posterior de la misma, y unos apuntes de viaje mezclados con notas de carácter personal. De Vicente Eced no se ha logrado obtener ningún dato ni sobre estos viajes, ni sobre su conocimiento de la arquitectura y la ingeniería extranjeras. A este respecto, los autores de la presente comunicación deben un reconocimiento expreso a José Ignacio Feduchi Benlliure, sin quien hubiera sido imposible la preparación de esta comunicación.

- En primer lugar, porque las instalaciones que requiere la arquitectura conforman la punta de lanza de la tecnología implantada en los edificios <sup>5</sup>.
- En segundo término, apenas se tienen datos adicionales de los sistemas constructivos y estructurales, mientras que de las instalaciones, se cuenta con la memoria original del proyecto, así como con diversos planos que han servido para recapitular parte del proceso proyectual del Capitol.

## ANTES DEL VIAJE



Stand de Benito Delgado, con muebles de Rolaco, para una Feria de electricidad, 1930 (Archivo I. Feduchi).

Puede apreciarse como, incluso antes del concurso del Capitol, este pequeño stand anticipa el lenguaje formal y los recursos técnicos (en este caso, la preocupación por la iluminación) que más adelante se utilizarán en el edificio.

Previamente a la descripción de los viajes al extranjero que realizaron los arquitectos, procede comentar las siguientes cuestiones.

Para Luis Feduchi, el viaje al extranjero por el Capitol no fue el primero que realizó fuera de nuestras fronteras, pues viajó con cierta frecuencia a París para conocer las influyentes corrientes art-déco todavía en vigor en Madrid, a lo cual contribuyó su conocimiento de la lengua francesa (hay que precisar que, sin embargo, no hablaba alemán).

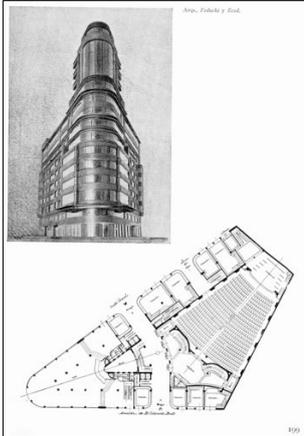
Evidentemente, qué conocía del extranjero se puede saber también a través de su biblioteca personal, en la cual se conservan, entre otras, las siguientes publicaciones:

- La edición de 1927 del manual de Neufert (con el sello de la librería Inchausti).
- La revista alemana *Bauwerk*, a la que estaba suscrito, y de la que se conserva en el archivo Feduchi varios números, aunque Luis las desmontaba, tiraba los anuncios y guardaba solo los artículos que le interesaban, archivándolos por temas.
- También estaba suscrito a *L'architecture d'Aujourd'hui*, una revista en la que aparecían numerosos diseños de mobiliario que tanto pudieron influir en algunos de sus diseños.
- En su archivo personal también se conservan otras revistas francesas contemporáneas sobre muebles, pero éstas fueron compradas de forma aleatoria.

Aunque esta comunicación no pretende analizar las corrientes arquitectónicas del momento en Madrid, las relaciones profesionales de Feduchi en este entorno, también permiten encauzar sus inquietudes antes del viaje.

---

<sup>5</sup> Cfr. MARTÍN GÓMEZ, César. *El aire acondicionado como factor de diseño en la arquitectura española*, Tesis Doctoral, 2009.



Vista del proyecto de concurso presentado por Luis M. Feduchi y Vicente Eced. Esta documentación del edificio se realizó antes del viaje a Alemania y confirma, por tanto, como los arquitectos no realizaron estos viajes para validar un proyecto, pues éste ya estaba resuelto en términos formales, sino para ahondar en el conocimiento técnico que debían implantar en el mismo.

Así, Luis Feduchi fue amigo de Fernando Mercadal quien, por su relación con el GATEPAC, le transmitía las tendencias del resto de Europa. Además, como hablaba alemán, en las reuniones periódicas que mantenían varios arquitectos madrileños amigos, Mercadal les traducía el contenido de las revistas. En este círculo de amistades, Feduchi frecuentemente intercambiaba revistas técnicas francesas con Rafael Bergamín.

También ha de reseñarse que trabajó con Gutiérrez Soto en el cine Callao, desde octubre de 1928 hasta agosto de 1929, lo que le permitió estudiar las publicaciones extranjeras que llegaban al estudio<sup>6</sup>.

Por último, Luis Feduchi colaboró durante muchos años con su amigo Benito Delgado<sup>7</sup>, y lo hizo antes, durante y después del Capitol. Benito Delgado se dedicó incluso a la importación de elementos técnicos de su área<sup>8</sup>, por lo que se puede pensar que su perfil innovador tuvo que ejercer una notable influencia en los viajes que realizó al extranjero Feduchi ya que, incluso en alguna ocasión, los realizó acompañado del propio Benito Delgado.

## EL VIAJE

Al no conservarse apenas documentación sobre los viajes realizados, fundamentalmente el testimonio de Luis Feduchi a sus hijos, tan solo se puede suponer qué vieron y visitaron.

Los datos ciertos de la cronología de estos viajes, acompañados de otros antecedentes relacionados con el Capitol, serían los siguientes:

- 1930, Junio. Fallo del concurso del edificio Capitol.
- 1930, Agosto. Luis Feduchi viaja a Alemania durante 10 días. Se desconoce si solo o con Vicente Eced.

---

<sup>6</sup> Cfr. VAA. *Las revistas técnicas como base documental para la recuperación de un patrimonio olvidado: el caso de las salas de cine españolas*, Informes de la Construcción, Vol. 61, 515, 35-48, julio-septiembre 2009, pp.40-41.

<sup>7</sup> Ingeniero industrial. Redactor y ejecutor del proyecto de electricidad e iluminación del Capitol. Sobre la instalación de iluminación del Capitol puede decirse que cuenta con la particularidad de incorporar tecnología alemana muy avanzada para la época, la cual permitía la disminución progresiva de las luces de la sala principal para acostumar al ojo a la oscuridad antes de la proyección.

<sup>8</sup> Por ejemplo, Benito Delgado fue de los primeros en implantar el uso de la fluorescencia en España.

Notas manuscritas que Luis Feduchi escribió a modo de diario.

Estas notas no conforman en modo alguno un 'diario de viaje' al uso, sino que están redactadas en folios que alternan notas profesionales con personales, por lo que aquí solo se han reproducido tres de las notas que tienen relación directa con el Capitol. De arriba a abajo, las fechas de las mismas son: 12 de abril de 1931; octubre de 1931, y septiembre - octubre 1932.

Abril 12 empiezo la obra de Capitol. el  
14 proclamación República. fu

Octubre fui con José Peña a París a resolver si en  
de piedra o ladrillo la fachada del Capitol y la  
forma de la sala con esquemas que convenían  
de arquitectos ingleses pero afortunados; a  
fueron de la diferencia que suponía el ser de  
piedra 800.000 pts por lo menos.

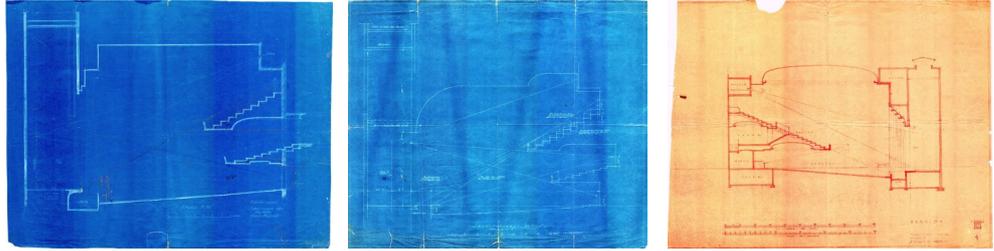
Sep.  
a fin voy a Alemania  
y donde con B. Delgado - 1<sup>a</sup> vuelo en  
Octubre viajo de Hamburgo a Amsterdam. 8 días  
visito 28 salas de espectáculos.

- 1931, 12 de Abril. Comienzan las obras del Capitol.
- 1931, 14 de Abril. Se proclama la República.
- 1931, Agosto. Luis Feduchi viaja a Bilbao con el contratista Macazaga, para resolver problemas relacionados con la estructura, y diversos temas de la obra. En esos momentos se produjeron muchas huelgas, y se llega a pensar que no podría finalizarse el edificio.
- 1931, Octubre. Luis Feduchi viaja a París con José María Peña<sup>9</sup>, para comprobar si la fachada se construirá finalmente en ladrillo o en piedra (como en el proyecto original). Durante este tiempo, también estudia diversos diseños ingleses de acústica, aunque no le convencen (en el Archivo Feduchi se conservan planos ingleses de la época), y también se desconoce si viaja a Londres o no.
- 1932. Luis Feduchi viaja a Alemania con Benito Delgado durante 8 días en los que visitan Hamburgo y Ámsterdam. Se cree que también llegan a Berlín, pero no se tiene constancia documental. Visitan 28 salas de espectáculos tal y como se indica en una de las notas manuscritas aquí reproducidas.

<sup>9</sup> Secretario del Marqués de Carrión.

En el Archivo Feduchi se conservan tres planos relacionados con el extranjero (de izquierda a derecha):

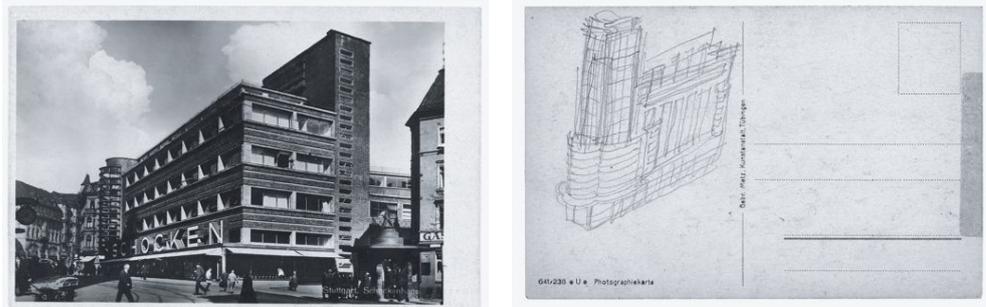
- Estudio de visibilidad de la sala principal del Capitol, fechado en octubre 1930.
- Estudio de visibilidad, muy similar al anterior, sin fecha ni autores, con anotaciones en inglés y escala gráfica en pies.
- Sección (¿estudio de la sala principal del Capitol?), sin fecha, con escalas gráficas en metros y pies. Aunque aparece claramente la anotación 'London' debajo del autor, no se ha conseguido establecer quién es el mismo.



- 1933. A finales de verano viaja a Alemania con Constancio Ara<sup>10</sup>, Benito Delgado y José María Peña para conseguir información adicional para la redacción de los planos definitivos de las instalaciones.

- 1933, 15 de Octubre. Se inaugura el Capitol.

Anverso y reverso de una tarjeta postal con los almacenes Schocken (E. Mendelsohn, Stuttgart, 1928) y en la que Luis Feduchi dibujo un croquis del Capitol.



Exterior del complejo Woga con el cine Universum, e interior del mismo (E. Mendelsohn, Berlín, 1931).

A pesar de la evidente relación estética del Capitol con la arquitectura mendelsohniana, en ninguno de estos viajes los arquitectos conocieron a Mendelsohn. De hecho, tampoco asistieron a la conferencia que había impartido en octubre de 1929 en la Residencia de Estudiantes de Madrid, ni tampoco a las que dieron otras figuras internacionales de la arquitectura del momento, pues eran arquitectos que no estaban preocupados por conocer la obra o los proyectos que los arquitectos 'estrella' del extranjero, pudieran presentar al visitar Madrid.

De sus viajes, Luis Feduchi se trajo, al menos, tres libros en alemán. Uno sobre cines y teatros, otro sobre escuelas y el último sobre arquitectura del vidrio (los tres editados en 1931):

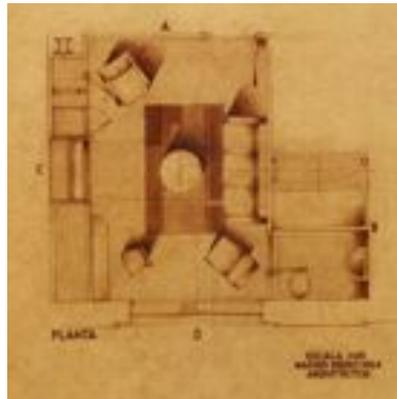
- *Lichtspielh'a'user, tonfilmTheater.*
- *Der Neue Schulbam, im in-und ausland von Julius Vischer. Grunlagen/ Technick/ Gestaltung.*
- *Glass, im bam und als gebrauchsggegenstand.*

Además de estos viajes para conocer la tecnología de los edificios, ha de lanzarse la posibilidad de que también trataran de aprovecharlos para conocer de cerca alguno de los "grandes trasatlánticos de la

<sup>10</sup> Responsable de la instalación de aire acondicionado.

(Izquierda) Planta amueblada de uno de los apartamentos del Capitol (enero 1934).

(Derecha) Camarote amueblado del *Normandie* (1935).



época [...] [ya que Luis Feduchi estaba] muy interesado en la decoración marítima, intento que no pudo llevar a cabo"<sup>11</sup>.

## LOS VIAJES Y EL EDIFICIO CONSTRUIDO

Tratar de dilucidar qué elementos del Capitol se generaron en los viajes realizados por los responsables de su desarrollo (y no se está hablando solo de los arquitectos) es una labor que, más allá de la anécdota histórica, no tiene interés, pues todo proceso proyectual se alimenta en el tiempo de las influencias diversas que reciben sus autores de la sociedad, de las revistas del momento, las que implican los condicionantes económicos...

Sin embargo, cuando nos referimos a los sistemas técnicos, al ser éstos fácilmente identificables por ser comercializados a través de patentes, empresas... permiten trazar el recorrido de las influencias que se reciben de otros países, y el modo en que se entrelazan con el proyecto arquitectónico, estableciéndose una metodología de trabajo que bien puede utilizarse en el momento actual.

A continuación, se exponen -procedentes de diversas fuentes- distintos aspectos técnicos del edificio, que permiten abarcar el amplio panorama de influencias extranjeras que se materializaron en el Capitol:

- En la memoria, los arquitectos justifican la instalación de aire de la sala principal diciendo: "Pensamos dotar al cine de una instalación completa para la perfecta ventilación y refrigeración constante del aire de la Sala, por la que se consigue mantener en el ambiente el llamado 'clima artificial de Primavera', como existe en numerosos cinematógrafos del extranjero. El sistema consiste en la renovación

<sup>11</sup> FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel. *Los muebles del Capitol*, B.D. Ediciones de Diseño, 1980, p.17. De hecho, años más tarde, Feduchi diseñaría asientos para los trenes *Talgo* y los aviones de *Iberia*.

del aire de la Sala, absorbiendo el aire viciado e inyectando aire nuevo o purificado con una temperatura y un grado de humedad especiales, todo ello conseguido por medios automáticos. Al efecto disponemos los espacios necesarios para las instalaciones y conducciones, y una toma de aire puro de 4 metros cuadrados por uno de los lados del escenario"<sup>12</sup>.

- "Los departamentos de servicios enumerados se ventilan por chimeneas de ventilación del estilo de las adoptadas en los hoteles modernos"<sup>13</sup>.
- El aire acondicionado que se suministraba a la sala "era constantemente renovado y purificado", controlando la temperatura y la humedad "por medio de un sistema de ventilación similar al instalado en los cinematógrafos 'Paramount' y 'Olimpia' de Paris, 'Kammerland', 'Universium' y 'Ufa' de Berlín, en otros muchos ingleses y en casi todos los norteamericanos"<sup>14</sup>.
- También señalan los arquitectos en su memoria, que el telón de acero que utilizan para separar el escenario del patio de butacas, ya se empleaba en teatros de Francia y Alemania, aunque no dan detalles sobre las referencias que han visto.
- Lo ascensores que se utilizaron empleaban tecnología alemana, con una velocidad superior a la usual en el Madrid de aquel entonces<sup>15</sup>.

A estos puntos exclusivamente técnicos, hay que añadir la relación directa del mobiliario que se diseñó y construyó en el Capitol, con el mobiliario extranjero. Así, la empresa Rolaco-MAC que se creó en Madrid en 1932 (y participada por Luis Feduchi), fue la primera marca española dedicada a la producción de muebles de tubo curvado, siguiendo los modelos centroeuropeos. Pese a la falta de tecnología adecuada, lograron curvar el tubo metálico con eficacia, mediante su relleno con plomo líquido o arena. Gracias a ello se convirtió en la primera empresa española que consiguió un contrato con Mies van der Rohe para fabricar y distribuir sus sillas, lo que le reportó un gran éxito comercial, que se vio incrementado con la importación de maquinaria moderna. Esta

---

<sup>12</sup> Memoria del Proyecto. Madrid, 14 de enero de 1931.

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> Archivo Feduchi.

situación provocó incluso un pleito de la empresa Thonet, que les acusaba de haber copiado y variado el diseño de una silla de Breuer<sup>16</sup>.

## CONCLUSIONES

El edificio Capitol es una referencia de la historiografía española, y como tal está rodeada de relatos y suposiciones de lo que pasó y no pasó durante su ejecución. Esta comunicación pretende haber arrojado toda la luz y las explicaciones posibles en torno a la trascendencia que pudieron tener los viajes de los arquitectos en la creación del Capitol.

Para ello, hay que considerar la importancia que tiene el estudio y análisis de las fuentes, y la necesidad imperiosa de examinar y confrontar muchas de las verdades pacíficamente aceptadas como válidas con el transcurso del tiempo.

En el plano conceptual, con esta comunicación se ha pretendido mostrar como los viajes que realizaron los implicados en la realización del Capitol, fueron viajes de importación de tecnología desde el extranjero (no solo de Alemania) a España, empleando la técnica más moderna disponible en ese momento en el mercado.

Es más, puede decirse incluso que, tal vez, sin estos viajes, el Capitol no hubiera existido.

---

<sup>16</sup> Cfr. VVAA. *Diseño Industrial en España*, responsables de la edición Daniel Giralt-Miracle, Juli Capella y Quim Larrea, 1998, p.23.