



proyecto, progreso, arquitectura  
ISSN: 2171-6897  
revistappa.direccion@gmail.com  
Universidad de Sevilla  
España

Labarta Aizpún, Carlos; Tárrago Mingo, Jorge  
CARVAJAL Y LA VOLUNTAD DE SER ARQUITECTO: LA CONSTRUCCIÓN DEL  
PROYECTO Y LA BELLEZA EFICAZ

proyecto, progreso, arquitectura, núm. 12, mayo, 2015, pp. 38-51  
Universidad de Sevilla  
Sevilla, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517651577004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

# **CARVAJAL Y LA VOLUNTAD DE SER ARQUITECTO: LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO Y LA BELLEZA EFICAZ**

**CARVAJAL AND THE WILL TO BE ARCHITECT: THE CONSTRUCTION OF THE PROJECT  
AND EFFECTIVE BEAUTY**

Carlos Labarta Aizpún; Jorge Tárrago Mingo

**RESUMEN** Javier Carvajal Ferrer (Barcelona 1926–Madrid 2013) aúna magisterio y praxis de tal modo que es imposible acercarse a su obra sin tener en cuenta su docencia y, al revés, no puede entenderse su discurso en las aulas si, a la vez, no se transita por sus proyectos. Más aún, para Carvajal el proyecto arquitectónico es el ámbito específico de la investigación del profesor y el mecanismo de eficacia por el que el profesional debe dar una respuesta coherente a la teoría y a la praxis. Este texto pretende evocar algunas de las virtudes de su obra arquitectónica y de las enseñanzas de su labor docente, exemplificadas en dos de sus proyectos más emblemáticos. Uno, su proyecto más alabado, el Pabellón de España para la Feria Mundial de Nueva York (1964–65) del que se cumplen cincuenta años. El otro, el más polémico, la Torre de Valencia en Madrid (1970–1973). Y hacerlo investigando sobre el rigor y la belleza de unos planos que él mismo dibujaba. Ambas obras ilustran, además, aspectos relevantes de su propia personalidad que inevitablemente se imbrican en su febril actividad como arquitecto y docente, y muestran cómo su firme confianza en la calidad del proyecto sigue siendo la mejor contribución a la evolución de la arquitectura. Autenticidad, vocación, voluntad, exigencia, precisión, rigor, perfección, coherencia o ilusión, se resumen en uno de sus célebres mensajes a los alumnos: “Sueñen con lo posible”.

**PALABRAS CLAVE** Javier Carvajal, docencia, proyecto, planos, Nueva York, Torre de Valencia.

**SUMMARY** Javier Carvajal Ferrer (Barcelona, 1926–Madrid, 2013) combined teaching and practice so that it is impossible to approach his work without considering his teaching and, conversely, we cannot understand his speech in classrooms if, at the same time, we do not examine his projects. Moreover, for Carvajal the architectural project is the specific field of the professor's research and the efficacy mechanism by which the practitioner must give a coherent response to both theory and praxis. This text aims to evoke some of the virtues of his architectural work and the lessons of his teaching, exemplified in two of his most emblematic projects: first, his most praised project, the Spanish Pavilion for the World's Fair in New York (1964–65), which marks fifty years; and the other project—more controversial—the Valencia Tower in Madrid (1970–73) by researching the rigor and beauty of the plans that he drew himself. Both works also illustrate important aspects of his personality that inevitably overlap in his feverish activity as an architect and professor, and show how his strong confidence in the quality of the project remains as the best contribution to the evolution of architecture. Authenticity, vocation, will, dedication, precision, rigor, perfection, consistency, and illusion are summarized in one of his famous messages to students: “*Dream of the possible*”.

**KEY WORDS** Javier Carvajal, teaching, project, plans, New York, Valencia Tower

Persona de contacto/Corresponding autor: clabarta@arquired.es. Departamento de Arquitectura. Área Proyectos Arquitectónicos. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza.

1. Javier Carvajal y Alberto Campo Baeza en una crítica de proyectos en la ETSAUN. Pamplona. 30 de abril 1982.



1

### ENSOÑACIÓN Y REALIDAD: UNA REINTERPRETACIÓN DEL LEGADO MODERNO

Entre los arquitectos y profesores que desde la década de los sesenta contribuyeron a forjar el mapa profesional y docente de la arquitectura española, parece oportuna la referencia a la figura de Javier Carvajal Ferrer (Barcelona, 1926–Madrid, 2013). En su caso discurren entrelazadas las trayectorias del arquitecto y del profesor, hasta el extremo de no poder dissociar la una de la otra: vocaciones convergentes vividas con generosidad y pasión desbordantes. En sus últimos años como docente solía comentar a los más próximos que su mejor obra, y de la que se sentía más orgulloso, eran sus alumnos<sup>1</sup>. No son pocos entre ellos, los que procuran, como académicos de prestigio al cargo de cátedras y puestos de responsabilidad docente en las más diversas escuelas de nuestra geografía, emular la coherencia de su maestro. Así, sus lecciones –a las que este texto refiere en dos de los proyectos por él más queridos, el Pabellón de España en Nueva York (1963–1965) y la Torre de Valencia, Madrid (1970–1973)– se prolongan tanto en sus obras como en sus alumnos y, de algún modo, en los alumnos de sus alumnos (figura 1).

Docencia y praxis se vinculan en Carvajal a través de la determinante preponderancia otorgada al proyecto arquitectónico a cuya eficaz construcción –desde la emoción y

la técnica, desde la ensoñación y la realidad– dedicó sus esfuerzos. El proyecto arquitectónico es, para Carvajal, el ámbito específico de la investigación del profesor, a la vez que el mecanismo por el que el profesional debe dar una respuesta eficaz, sin advertirse distancia alguna entre teoría y praxis: *“la Arquitectura tiene una entidad doble, que se expresa en la ideación creativa y en la construcción práctica. La Arquitectura no es un arte dibujado, sino un arte construido”*.<sup>2</sup> Esa voluntad de autenticidad se traducía en una autoexigencia extrema en cuantos proyectos acometía.

Este texto pretende, a la luz de esos dos proyectos emblemáticos, evocar simultáneamente, tanto las virtudes de su obra arquitectónica como las enseñanzas volcadas en su labor docente. Para ello recurrimos al rigor y a la belleza de unos planos que él mismo dibujaba y que convierten al proyecto en un mecanismo de eficacia. Los dos representan la cara y la cruz de una misma enseñanza. Uno, su proyecto más alabado. El otro, el más polémico. Con suerte y reconocimiento aparentemente dispar, los dos exactamente igual de ejemplares bajo la perspectiva del proyecto como mecanismo para alcanzar la belleza eficaz. Y los dos traduciéndo de modo similar –uno desde la satisfacción interna producida por las loas, el otro desde la fortaleza ante las falsedades vertidas– la profunda vocación del

1. Carvajal Ferrer, Javier. *Sobre la génesis del proyecto*. Pamplona: T6 Ediciones, 1997, pp. 6–7.

2. Ídem.

arquitecto de dar forma a sus sueños a través del proyecto<sup>3</sup>. Ambas obras ilustran cómo la firme confianza en la calidad del proyecto, sigue siendo la mejor contribución a la evolución de la arquitectura.

“*Sueñen con lo posible*”. Así solía comenzar y terminar Carvajal sus interminables sesiones de correcciones de proyectos en los talleres de las escuelas de arquitectura, fundamentalmente de Madrid y Pamplona, a las que dedicó la mayor parte de su tiempo. Su larga y fecunda trayectoria docente<sup>4</sup> alcanzó tempranamente el éxito al obtener la cátedra de proyectos de la Escuela de Madrid en 1965, tan solo doce años después de su graduación. Ésta siempre será recordada por haber sido la primera en la Escuela de Madrid lograda por un arquitecto que operaba en claves de arquitectura moderna.

Su formación, como toda su generación, después de la contienda civil y los años de penuria y aislamiento, seguía por el contrario la ortodoxia académica y un cierto desprecio de lo que se hacía fuera, a excepción del magisterio de algunos profesores<sup>5</sup>. Carvajal siempre agradeció las enseñanzas de D. Modesto López Otero<sup>6</sup>. Pese al mencionado aislamiento, algunos profesores recuerdan que era el único alumno que, por entonces, manejaba revistas extranjeras<sup>7</sup>. Carvajal sería poco después, según

Fullaondo, “*quizá el más espectacular y reconocido de la tercera generación madrileña de postguerra*” marcada por el “*ascendiente racionalista*” y “*la inflexión orgánico-expresiva*”, una generación que se había abierto camino a base de fuerza contra “*incontables barreras psicológicas y culturales*”<sup>8</sup>.

La obtención de su cátedra coincidió en el tiempo con la construcción del pabellón que habría de representar a España en la Feria Mundial de Nueva York de 1964–1965. Esta coincidencia dimensiona su intensa y simultánea dedicación a la profesión y a la docencia. La propuesta de Carvajal, fruto de un concurso, logra, aunque no inicialmente, concitar el aplauso unánime de la crítica nacional e internacional<sup>9</sup>, y encontró en esta obra temprana un reconocimiento más esquivo a los de su generación. A la edad de 38 años triunfaba en Nueva York obteniendo la Medalla de Oro frente a competidores como Philip Johnson o Kevin Roche con el pabellón de la Ciudad de Nueva York y el pabellón de IBM, respectivamente.

Carvajal sabía que, para un arquitecto, la construcción de esa idea soñada surgía desde el conocimiento profundo de la realidad. La innovación técnica y la voluntad de incorporar a su arquitectura las respuestas constructivas

3. Se utiliza el significado de ensueño acuñado por Javier Carvajal: “*Y cuando digo soñar y hablo de ensueño entiendo el soñar como pensar en aquello que amamos, y sólo atendiendo a lo que nos parece deseable para la felicidad de otros, y para nuestra propia alegría*” recogido en “*Ensoñación, realidad y posibilidad*” en Carvajal, Javier: *Javier Carvajal*. Madrid: Editorial Munilla-Lería, 2000. p. 123.

4. Su dilatada trayectoria docente comenzó un año después de obtener el Premio Extraordinario Fin de Carrera en la Escuela de Arquitectura de Madrid. En 1954 es nombrado profesor auxiliar y poco después, entre 1955 y 1957 estará pensionado en la Academia de Bellas Artes de Roma. En 1960 será profesor a cargo de una cátedra de proyectos sustituyendo a Luis Villanueva, contando con las colaboraciones de García de Paredes, Antonio Fernández Alba y Antonio Vázquez de Castro. Dos años después obtiene el doctorado y en otros tres más, en 1965, la cátedra del grupo VII de Proyectos Arquitectónicos.

5. Carvajal cursó el plan de estudios de Arquitectura de 1932, que había sustituido al de 1914 y estuvo vigente hasta 1956. “*Reseña histórica del título y la profesión de arquitecto*”. En: Hernández León, Juan Miguel (coord.), *Libro Blanco. Título de Grado en Arquitectura*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2005.

6. Carvajal, Javier: “*En memoria del arquitecto D. Modesto López Otero*”. En AA.VV.: *J. Carvajal Arquitecto*. Madrid: Servicio de Publicaciones del COAM, 1991. p. 43.

7. Lo recordaba así Ignacio Araujo, que coincidió en la época de estudiantes. Araujo Múgica, Ignacio et alt.: “*Acto académico. Homenaje a Javier Carvajal*”. En: AA.VV.: *Actas del Congreso Internacional De Roma a Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950–1965*. Pamplona: T6 Ediciones. 1998, p.11.

8. Fullaondo, Juan Daniel: “*De nuevo la Torre de Valencia*”. En AA.VV.: Op. cit., p. 59 y ss. Cfr. Otxotorena, Juan Miguel: “*Poética de la inicial mayúscula o arrebatabada apología de la arquitectura. Acerca del pensamiento y el magisterio de Javier Carvajal*”. En op. cit., pp.79–97.

9. Al concurso se presentarían diecinueve propuestas. Fue publicado en las revistas españolas *Hogar y Arquitectura*, 45, marzo-abril 1963; *Arquitectura*, 52, abril 1963; *Arquitectura*, 68, agosto 1964; *Temas*, agosto 1964; *Mundo Hispánico*, 210, septiembre 1965. Y en las revistas internacionales: *Architectural Forum*, 120, June 1964; *Architectural Record*, 136, July 1964; *Engineering News Record*, 173, July 1964; *Progressive Architecture*, 46, December 1964; *Werk*, 51, December 1964; *Arts Magazine*, 39, March 1965; *The Connoisseur*, 160, October 1965; *Zodiac*, 15, May 1966, entre otras. De igual modo, la prensa periódica internacional no especializada más prestigiosa le dedicó reportajes y toda clase de elogios, como *Life*, 57, august 1964 o *Time Magazine*, June 5, 1964. Particularmente encomiosa resulta la crítica de Ada Louise Huxtable “*Worlds Fair: International Scope*” en *The New York Times*, may 10, 1964.

de su tiempo fueron siempre objeto de su mayor interés. Con el pabellón de España en la Feria Mundial de Nueva York<sup>10</sup> inicia su investigación sobre las posibilidades plásticas y constructivas de los elementos de hormigón prefabricados de fachada. Investigación que, en la década posterior, culminaría con la Torre de Valencia: “Sin duda, este edificio es uno de los edificios de los que me siento más satisfecho, de cuantos he construido. La Torre está bien, a mi entender, fuerte, clara, con buenas plantas y con buena imagen. Proyecté la Torre, y la Torre ahí sigue. Defendí la Torre, y la Torre permanece”<sup>11</sup>.

Para comprender estas dos obras, así como su magisterio, es preciso referir a las fuentes donde bebía el joven Carvajal que él mismo nos describe: “Pero a nosotros, a los estudiantes o jóvenes arquitectos de ese momento, nos seguía deslumbrando la obra de los grandes maestros: de Gropius, de Le Corbusier, de Mies, de Aalto, de Neutra, de Saarinen, de Terragni, de Breuer y de tantos otros, en los que intuíamos y veíamos caminos para seguir, ideas por las que luchar, principios que defender”<sup>12</sup>. Al conocimiento de estos maestros contribuiría decisivamente su estancia en la Academia de España en Roma entre 1955 y 1957. Y, junto a ellos, Carvajal referiría también a maestros más cercanos cuyas enseñanzas se encuentran igualmente en estas primeras obras: “Nuestros jóvenes maestros de entonces, casi de nuestra misma edad, se llamaban Coderch, Sota, Sáez de Oíza, Fisac, Cabrero, Aburto y Blanco Soler, Sert, Aizpurua, Candela y toda la serie, ya remota, de los jóvenes de ante-guerra,

de quienes queríamos recoger el testigo y a los que quisimos unir nuestra singladura de arquitectos: con Molezún en cabeza, con Julio Cano, Corrales, García de Paredes, y yo mismo a la búsqueda de nuevas expresiones formales, dentro de la línea básica del movimiento moderno, que sentíamos como algo nuestro, que nos emocionaba con mayor fuerza y compromiso que las antiguas retóricas de los estilos o de los ejemplos históricos, que podían mover, y mueven, a la admiración, pero no a la repetición, porque su realidad circunstancial no nos mostraba ninguna similitud con nuestra realidad”<sup>13</sup>.

Estos dos proyectos marcan, respectivamente, el inicio y final de la segunda etapa de su trayectoria<sup>14</sup>, acaso la más genuina<sup>15</sup>. El arquitecto, que había desestimado ofertas para haber emprendido la aventura americana tras su éxito en Nueva York, confirma con el proyecto de la torre su fe y confianza en la bondad de la arquitectura como antídoto ante toda suerte de contingencias, sujetas a modas o críticas ocasionales. La Torre de Valencia supone para él la prueba más exigente y, con ella, su lección menos comprendida. La voluntad por alcanzar una belleza eficaz, alejada de tópicos coyunturales, simultáneamente enraizada en la tradición y abierta a una modernidad que había abrazado ya en la década precedente<sup>16</sup>, le sostiene con el concurso de un esfuerzo titánico (figuras 2 y 3).

La Torre de Valencia, todavía hoy, ejemplifica, como ninguna otra obra de Carvajal, las palabras con las que concluía su última lección académica en la Escuela de Arquitectura de Madrid, un lejano 24 de enero de 1991:

10. Dos textos recientes abordan el Pabellón de España en Nueva York: Bernal López-Sanvicente, Amparo: “Un espacio para la vanguardia. Nueva York 1964”. En Pozo Municio, José Manuel (ed.): *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929-1975)*. Pamplona: T6 Ediciones, 2014, pp. 167-174. Y Otxotorena Elicegi, Juan Miguel: “Utopía o nostalgia, tradición o traición. Sobre Javier Carvajal y el Pabellón español de la Feria Mundial de 1964 en Nueva York”. En Pozo Municio, José Manuel (ed.): *1964/65 New York World's Fair, The Spanish Pavilion*. Pamplona: T6 Ediciones, 2014, pp. 8-17.

11. Carvajal Ferrer, Javier: “Torre de Valencia”. En *Javier Carvajal*. Op. cit., p. 110.

12. Carvajal Ferrer, Javier: *Curso abierto. Lecciones de arquitectura para arquitectos y no arquitectos*. Madrid: Servicio de Publicaciones. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1997. p. 21.

13. Ídem.

14. Se toma la división de la trayectoria de Javier Carvajal en tres etapas, según establece Alberto Campo Baeza en “El aire cincelado, la arquitectura de Javier Carvajal” en *Javier Carvajal*. op.cit., pp. 82-85.

15. A esta etapa pertenecen también la Casa Carvajal (1964-66) y García-Valdecasas (1964-66), ambas en Somosaguas, Madrid.

16. Los proyectos del Panteón de los españoles en el Cementerio del Campo de Verano de Roma y el Pabellón de España en la XI Trienal de Milán, ambos en 1957 y con J. M. García de Paredes, inician y confirman una trayectoria moderna por la que discurrirá toda su obra. Véase Delgado Orusco, Eduardo: *Porque vivir es difícil: conversaciones con Javier Carvajal*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. 2000.



2



3

*"Nunca quedan terminadas las tareas que los hombres emprenden". Una voluntad de permanencia, de superación de las claves del tiempo, que comienza desde las únicas herramientas de que dispone, el dibujo como lenguaje y expresión del arquitecto.*

#### EL PROYECTO COMO MECANISMO DE EFICACIA: DIBUJOS COMENTADOS Y LA ABSTRACCIÓN DE LO CONCRETO

El proyecto para Carvajal nunca es un fin en sí mismo que pueda tender, como tantas veces ocurre, a la autocomplacencia. El proyecto no sólo es el medio para alcanzar la eficacia y la belleza sino que se constituye en mecanismo de éstas: *"Porque el proyecto no es otra cosa que un mecanismo de eficacia para alcanzar la obra construida,*

2. Pabellón de España. Feria Mundial de Nueva York 1964-65.

3. Torre de Valencia, Madrid. 1970-73.

4. Planta de ingreso/Main entrance plan. 80x110cm. Copia sobre papel vegetal. Plano 63-74-28. A-14. Escala 1:100.

5. Detalle. Planta de ingreso/Main entrance plan. 80x110cm. Copia sobre papel vegetal. Plano 63-74-28. A-14. Escala 1:100.

*auténtico fin en el cual la arquitectura se concreta*<sup>17</sup>. Del mismo modo, el dibujo se entiende como la herramienta al servicio de esta finalidad.

Un repaso por los dibujos originales del pabellón nos alerta de la importancia que Carvajal otorga a la representación gráfica de sus proyectos y trasladaba a su docencia. Dibujante infatigable, era capaz, como dirá Campo Baeza, de *"poner cotas al aire"*<sup>18</sup> en su patente vocación de que el dibujo albergue toda la información y potencialidad del hecho construido. El dibujo de las plantas está fechado el 1 de junio de 1963 y en la carátula figuran, con sus firmas, tanto el arquitecto Carvajal como el dibujante G. Hoyo, como prueba de la importancia y reconocimiento a su labor. Realizado a escala 1:100 está acotado tanto en centímetros como en pulgadas con el fin de conseguir la tan anhelada eficacia en cualquiera de sus trabajos (figura 4).

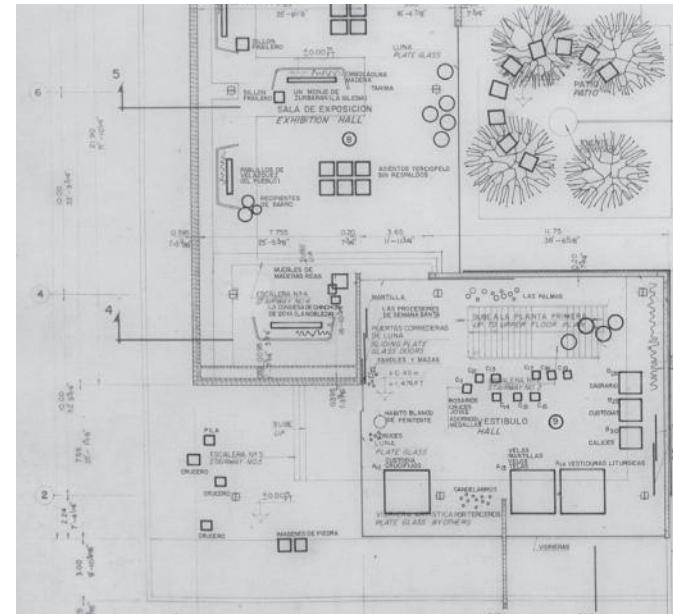
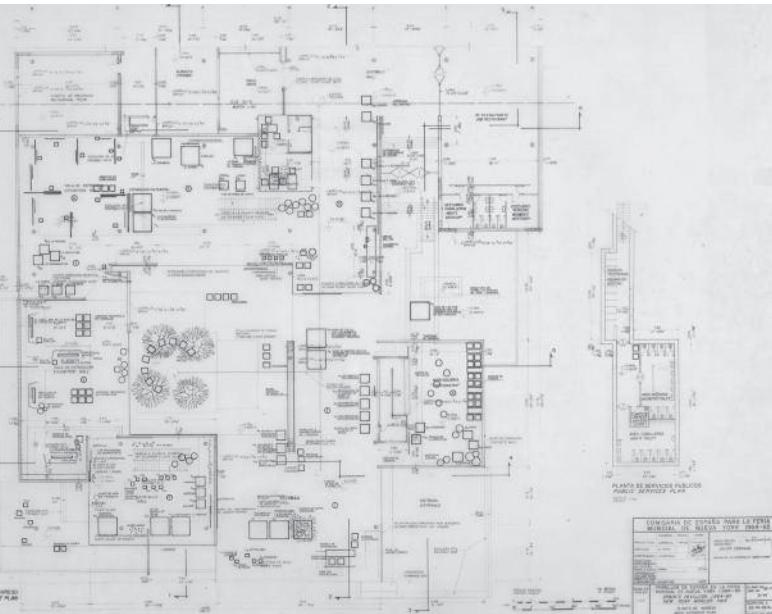
El trazado de las plantas, el mobiliario, las líneas de cotas así como toda la información de los elementos expositivos conforman un cuadro que constituye, en sí mismo, un documento valioso. Pero este no es el fin del arquitecto, como él mismo reconoce y solía insistir a sus alumnos: *"Las líneas que conforman los planos no tienen ningún valor artístico en sí mismas, ni es su fin tenerlo, sino el de ser expresión, abstracta, de la realidad futura que representan"*<sup>19</sup>.

La riqueza que aporta a la construcción de la planta, la disposición del mobiliario así como las diferentes definiciones sobre materiales o elementos expositivos, no enturbia, sino que fortalece, la abstracción de una composición heredera de los postulados de la modernidad que Carvajal abraza en esta obra sin necesidad de renunciar a las más hondas raíces de la tradición arquitectónica española, culta o popular. De este modo, las líneas rectas, los cuadrados, los rectángulos y los círculos, todas ellas figuras geométricas básicas, se disponen con distintos tamaños de acuerdo a las necesidades a las que sirven, *"desordenadamente"*. Según los criterios compositivos, reformulan unas nuevas relaciones de orden que ya no

17. Carvajal Ferrer, Javier. Op.cit., p. 105.

18. Campo Baeza, Alberto. Op.cit., p. 82.

19. Carvajal Ferrer, Javier. Op.cit., p. 105.



4 5

tienen que ver con la jerarquía sino con la clasificación, que no refieren a la igualdad sino a la equivalencia. Cualquiera de los fragmentos de las plantas puede leerse bajo esta perspectiva. El magisterio de Carvajal resuena en la composición de cada uno de ellos y, desde ellos, el conjunto, con la manifiesta voluntad de que así contribuyese a ordenar todo el mundo a su alrededor.

Estimula observar cada uno de los rincones de la plantas que tienen la capacidad de evocar y anticipar el recorrido del visitante, comprobando, ya desde el estadio del proyecto, las informaciones entrelazadas que Carvajal acota y define con minuciosidad, como por ejemplo: "asientos de terciopelo sin respaldos", "un monje de Zurbarán (la iglesia)", "tarima", "embocadura de madera", "recipientes de barro", "sillón frailero", "la Condesa de Chinchón de Goya (la nobleza)". Todo ello entremezclado y dispuesto en el plano con las cotas de las plantas, el dibujo de los cerramientos y pilares, las precisiones técnicas y de materiales o los ejes de replanteo. Así se recoge,

entre otras informaciones, en el plano de la planta de ingreso para la Sala de Exposiciones/Exhibition Hall número 8 (figura 5). Y así, pormenorizadamente, se repite esta estrategia en todos y cada uno de los espacios proyectados.

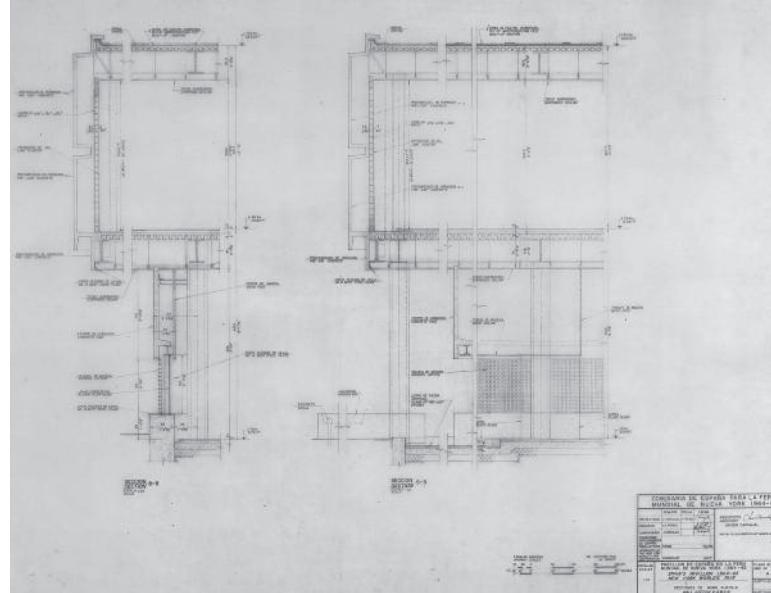
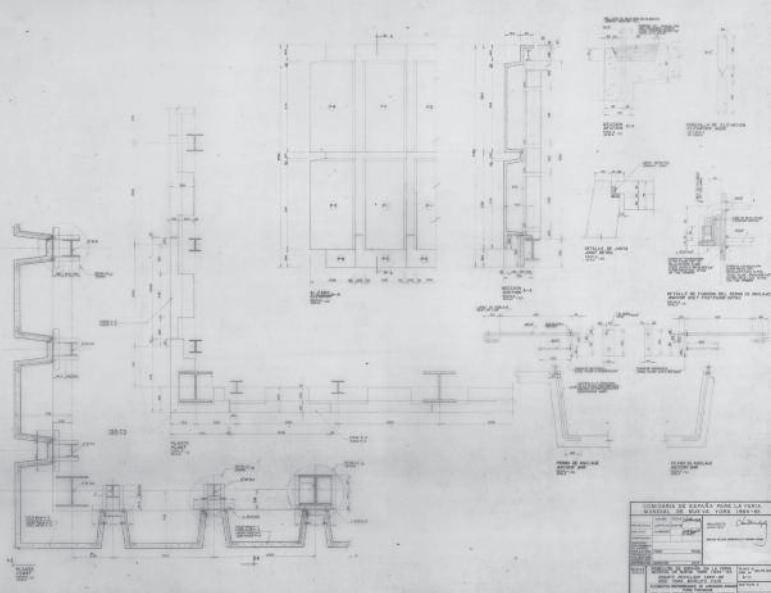
De este modo, el arquitecto manejaba con destreza los elementos que convertían el espacio en un lugar fantástico y exótico: el visitante se enfrentaba a una atmósfera compleja pero sosegada, de luz intensa y cuidada penumbra, de secuencias espaciales alrededor de un patio y de visiones diagonales y perspectivas amplias. La cantidad de objetos y piezas de arte se desplegaban unas veces integrándose en la arquitectura del pabellón –rejas, murales, vidrieras, esculturas o celosías encargadas a artistas para la ocasión– y otras en mesas, vitrinas o por el suelo<sup>20</sup>. Un espacio donde era difícil distinguir qué era y qué no era exposición. Carvajal había empleado ya mecanismos de proyecto similares, pues por entonces había diseñado varias tiendas de la firma española de lujo Loewe. Ahí también exponía

20. Las rejas de acceso al pabellón estaban firmadas por Amadeo Gabino, en el interior podían verse murales de Vaquero Turcios, Antoni Cumella, Francisco Farreras y Arcadio Blasco, esculturas de José Luis Sánchez y Pablo Serrano, celosías de José María de Labra, vidrieras de Manuel Suárez Molezún. La lista de objetos en exposición es abrumadora. Cfr.: Pozo Municio, José Manuel (ed.): 1964/65 New York World's Fair, *The Spanish Pavilion*.

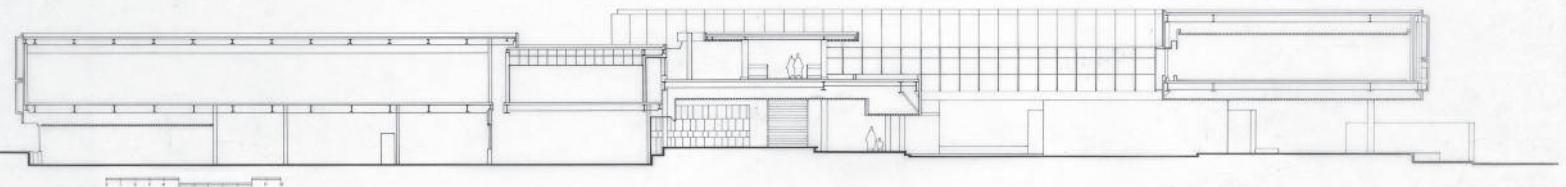
6. Elementos prefabricados de hormigón armado para fachadas. Pre-cast reinforced concrete elements for exterior walls. 80x100. Copia sobre papel vegetal. Plano 63-74-23. A-11. Varias escalas. 20 de abril de 1963.

7. Secciones de muro. Wall sections 8-8, 9-9. 80x100. Copia sobre papel vegetal. Plano 63-74-38. A-24. Escala 1:20. 1 de junio de 1963.

8. Sección. Tinta sobre papel vegetal. Firma de lápiz. Sin fecha.



6 7



8

el producto en vitrinas, a la vez que reunido en mesas o en organizaciones por el suelo que, junto al diseño del mobiliario o de textiles, saturaban el espacio de un modo sofisticado, sensual y voluptuoso<sup>21</sup>.

Cuando Carvajal aglutina y otorga igual valor a informaciones tan diversas como éstas, reclama para la arquitectura su rotunda definición, tantas veces por él repetida: “*la arquitectura es un arte con razón de necesidad*”. Una definición que se traslada al propio dibujo que recoge, y

expresa, de forma abstracta, lo que el arquitecto ya sabe de forma concreta.

Es tal la condensación de información que el dibujo se aproxima, en su definición, a la realidad construida. Por ello tiene razón Carvajal cuando esgrime, como repetidamente hacía en las aulas, que “*la arquitectura 'no sale', la arquitectura 'se busca' y se encuentra, y cuando ya la conocemos, trasladamos al papel, paso a paso, trozo a trozo, corrigiendo, completando, sumando, las partes integrantes de un todo*”<sup>22</sup>.

21. Martín Larumbe, Celia; Chocaro Bujada, Carlos (coord. exposición): *Loewe años 60. Cuestión de estilo*. Pamplona: Universidad de Navarra, 2008.

22. Carvajal Ferrer, Javier. *Ibíd.*, p. 106.

De este modo están también construidos los dibujos de las plantas del pabellón. Trozo a trozo, articulación a articulación, con una completa visualización del trabajo del arquitecto desde el origen: “*Ya sé cómo el trabajo va a evolucionar, incluso en sus detalles menores, incluyendo su amueblamiento, pero me es difícil traducir mis intenciones y emociones*”<sup>23</sup>.

Carvajal enseña que aquel que sabe dibujar bien, es decir, con eficacia gráfica y precisión técnica, podrá construir bien. Sus proyectos cobijan la potencialidad de hecho construido como fin último y único de la arquitectura.

#### DETERMINACIÓN CONSTRUCTIVA Y ESPACIAL DEL DIBUJO ARQUITECTÓNICO: EL ORDEN VISUAL DE LOS MATERIALES

De la ingente colección de planos del proyecto, merece la pena detenerse en unos pocos en los que se exemplifica su ideación, su desarrollo y su construcción<sup>24</sup>. Bajo la aparente casualidad y vibración de la planta se esconde, como mecanismo de orden, el módulo. Los pilares metálicos se disponen en una malla de diez por diez metros (o 32 pies y 9 ¾ pulgadas) ya utilizada por el arquitecto en su propuesta para otro Pabellón de España menos conocido, el del concurso para la Bienal de Venecia de 1956<sup>25</sup>. En ambos casos, esta decisión lleva implícita una razón funcional: conseguir la diafanidad que precisan las salas de exposiciones, además de hacerlo con un orden interno que afecta a toda la obra de principio a fin.

Los perfiles utilizados son en su mayoría WF (Wide Flange) para cualquier elemento vertical y S (Standard) para cualquiera horizontal según la norma americana, los más parecidos al HEB y al IPE europeos. Los forjados se resolvían mediante una chapa colaborante para lograr de ese modo plazos de ejecución relativamente cortos. En el plano 63-74-23. A-11 “Elementos prefabricados de hormigón armado para fachadas” se describe cómo el armazón metálico se revestía después en toda la planta superior con unas piezas de 7 cm de espesor anclada

sobre una subestructura, también metálica, modulada cada 125 cm, con un anclaje diseñado para permitir el ajuste. Su forma grecada y en casetones de 47 cm de profundidad y 219,1 cm de altura, proporcionaba al volumen, de 548,2 cm de altura, un cuidado equilibrio de masas, una composición regular y severa que jugaba con la sombra y la vibración obtenida mediante la repetición exhaustiva de la misma pieza. Éstas se proyectaban al exterior de los forjados sutilmente, exactamente 40 cm, para acentuar una linea continua de sombra, acaso para aligerar e invertir su percepción grave (figura 6). Carvajal subordina las decisiones constructivas a los intereses visuales.

En efecto, el pabellón podía parecer discreto, hermético, de apariencia contradictoria, de muros encalados como los de la arquitectura vernácula en su planta baja, y de una cultivada y precisa seriación en las piezas repetidas de los volúmenes que se disponían sobre ellos. Las decenas de planos de secciones constructivas que se dibujaron muestran exhaustivamente cada ligera variación –un frente de hormigón, una celosía de madera, unas lamas correderas– sobre la generalidad de los muros enfoscados de cal que recorren y cierran la planta de ingreso (figura 7).

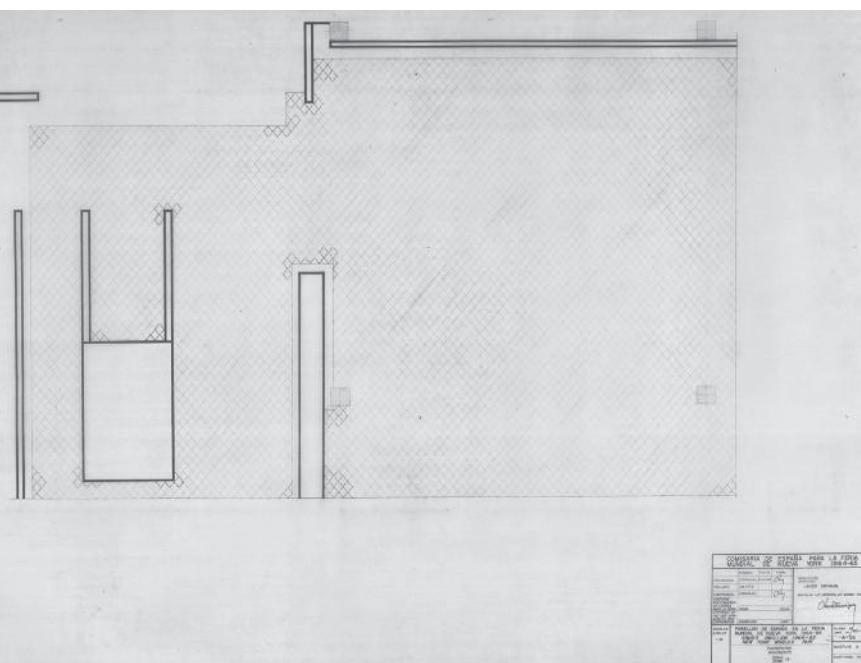
El plano del suelo no era un plano horizontal sino que dibujaba una topografía fiel tanto a las características físicas del lugar como a las distintas tensiones que el arquitecto creaba de acuerdo a esas demandas programáticas y espaciales (figura 8).

Esta realidad se evidencia hasta el extremo de que su sobria contundencia exterior no permitía adivinar la riqueza de secuencias que definen las secciones. Los espacios se comprimen y expanden, en ocasiones no más de dos o tres escalones, en continuidad con las visuales diagonales abiertas hacia el patio central y los patios que jalónan el recorrido, no exentas de juegos y significados, ayudando inconscientemente al visitante a percibir su paso a los distintos espacios del proyecto y disolviendo

23. Carvajal Ferrer, Javier: *Sobre la génesis del proyecto*. Op.cit., p. 16.

24. El Archivo General de la Universidad de Navarra custodia el Fondo Javier Carvajal Ferrer, en el que se incluye el Proyecto 443, con una colección incompleta de más de 180 planos del proyecto del Pabellón de Nueva York, entre originales y copias, además de fotografías y diapositivas.

25. En este caso el orden interno del proyecto se deriva, a su vez, de un orden estructural basado en una estructura de acero pulimentado inoxidable de 10x10 metros entre soportes.



9

9. Pavimentos. Pavements. Zona / Zone 14. 63-74-93. A-56. Escala 1:25. Copia sobre papel vegetal.  
 10. Maqueta de trabajo de la Torre de Valencia.  
 11. Fotografía de obra con correcciones en rotuladores de color en la coronación de la Torre Valencia.  
 12. Torre de Valencia.

continente y contenido. Emulando, de alguna manera, a la arquitectura nazarí de La Alhambra de Granada que tanto admiraba, a la que se refería con frecuencia, y que no dejó de visitar innumerables veces con sus alumnos.

Tanto los techos de reminiscencias mudéjares, formados por un artesonado a base de piezas cuadradas de madera oscura de nogal, como la iluminación artificial estaban cuidadosamente diseñados en varios planos, con toda clase de detalles, para crear efectos dramáticos<sup>26</sup>. Los pavimentos se trataron como suelos tradicionales de cerámica oscura, de formas y despieces estudiados en todos sus encuentros, pieza a pieza, sin excepción<sup>27</sup>. Nada se deja al azar; todo se dibuja (figura 9).

Carvajal reconocía haber contado con “*la tradición como punto de partida, como fidelidad al tiempo presente*” y haber sido a través de la arquitectura un “resonador” de la situación de un país, quizás no a la altura del desarrollo técnico que sí pudo encontrar en Nueva York, pero con una intensa cultura “*en marcha y hacia el futuro*”<sup>28</sup>. Las investigaciones plásticas y técnicas con las piezas de hormigón prefabricado que había ensayado, todavía habrían de superar la reticencia de Mies van der Rohe. El

arquitecto, que salía de la España autárquica, participaba, al poco tiempo de llegar a Nueva York, en una inolvidable tertulia en el club de Harvard de la Quinta Avenida con el maestro alemán quien le dijo: “*Le puedo dar un consejo. Si quiere tener éxito con su Pabellón no use ni la seriación ni la prefabricación*”. Y al decirle Carvajal que podía esperar ese consejo de cualquier arquitecto, pero no de él, Mies le contestó: “*Al contrario, soy el único que se lo puede dar. Yo fui el inventor de esas cosas y mire usted (dijo señalando con un amplio gesto de su mano el panorama de la Quinta Avenida), lo que han hecho con mi invento*”<sup>29</sup>. Por fortuna Carvajal se mantuvo fiel a sus convicciones y el pabellón y él mismo obtuvieron, por fin, el reconocimiento unánime.

#### SOLVENCIA TÉCNICA VERSUS CONTINGENCIA COYUNTURAL: EL PROYECTO COMO ALIADO

El profesor Carvajal insistía repetidamente en sus clases la necesidad de que los proyectos estuviesen perfectamente definidos constructivamente alejando, de este modo cualquier sospecha contingente o arbitraria: “*arquitectura es tan sólo lo que se construye, o lo que tiene en sus documentos la virtualidad arquitectónica*”<sup>30</sup>. La

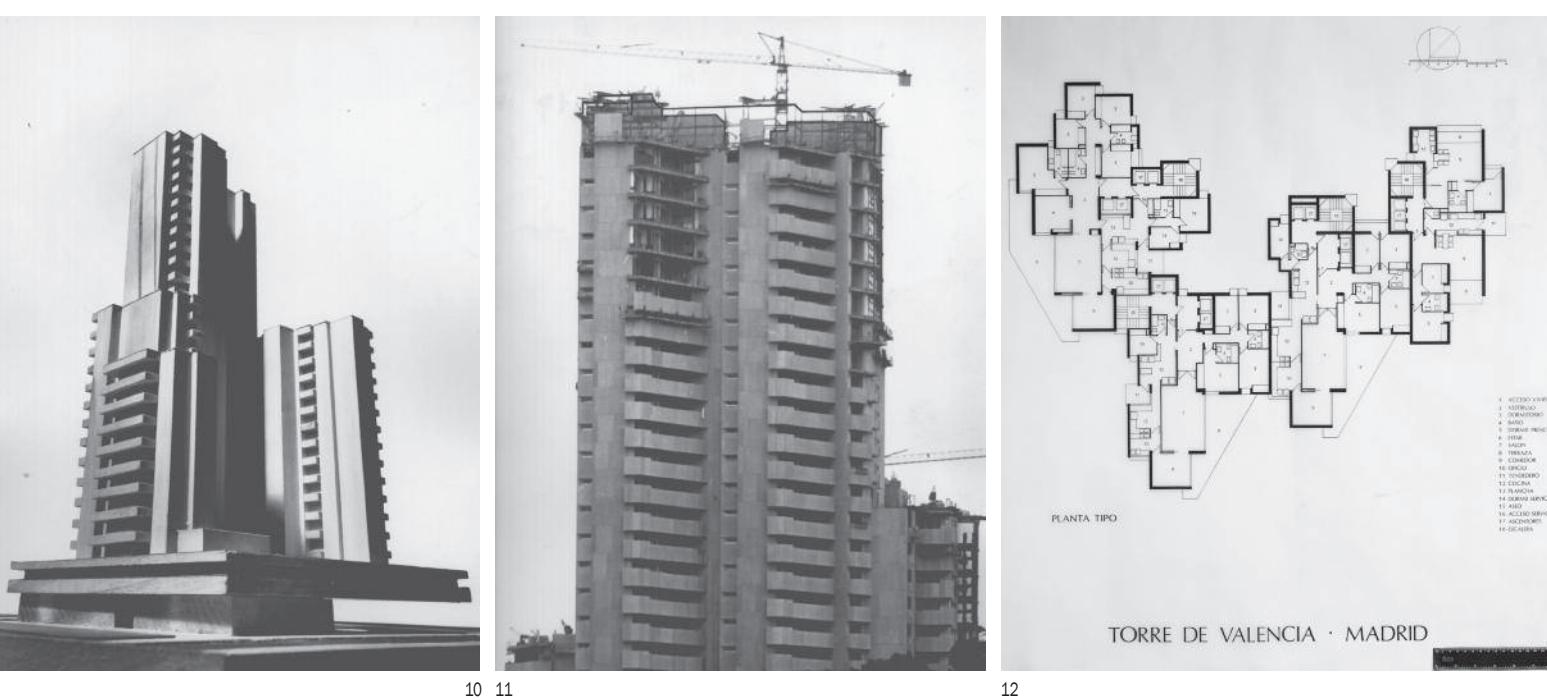
26. Carvajal contó con la colaboración de la norteamericana Display Studios Inc. para la instalación interior.

27. Se conservan 3 rollos de planos con planos marcadores de despiece y de desarrollos de pavimentos según zonas. Fondo Javier Carvajal. Archivo General de la Universidad de Navarra. Caja 443(6).

28. Diario ABC: *Homenaje al arquitecto Javier Carvajal*, Madrid: 19 de diciembre 1964, p. 97.

29. Carvajal Ferrer, Javier. Op.cit. p. 25.

30. Carvajal Ferrer, Javier: *Sobre la génesis del proyecto*. Op. cit., p.7.



10 11

12

TORRE DE VALENCIA · MADRID

solvencia técnica adquirida con las obras del pabellón implementaría en Carvajal una cualificación técnica superior a la de sus compañeros de generación, a menudo sorprendidos por el grado de perfección alcanzado en su obra<sup>31</sup>. Esta seguridad alcanzada en Nueva York continuaría en la Torre de Valencia, cuyas treinta y tres plantas (veintiocho sobre rasante), determinaron la solución estructural vertical con una solución mixta de pilares metálicos y núcleos de arriostramiento contra viento de hormigón armado, material también utilizado para resolver la estructura horizontal con forjados nervados bidireccionales. La voluntad de que todo el proyecto fuera resuelto con un único material, el hormigón, en cualquiera de las modalidades derivadas de su proceso constructivo, llevó al arquitecto a continuar la investigación con los paneles prefabricados ya experimentada con éxito en el pabellón. En este caso, todos los recubrimientos pétreos de las fachadas se realizaron con paneles prefabricados de piedra de Colmenar, anclados a la estructura horizontal.

Junto a los planos de proyecto utilizó las maquetas –como exigía a sus alumnos– e, incluso, las pruebas sobre fotografías de obra, como mecanismos de verificación de la solución, difícilmente imaginable atendiendo

al estado previo del solar. La voluntad de esculpir una torre en el aire le lleva a verificar el resultado plástico desde el inicio del proyecto. Las imágenes de la maqueta desvelan la verosimilitud de una arquitectura definida por la vibración de sus sombras (figura 10). Sin duda la importancia del proyecto y la polémica en la que se encontraba envuelto llevarían al arquitecto a encontrar, si cabe con más precisión, la solución más satisfactoria. La esbelta figura de la torre en construcción emerge del zócalo compuesto por las dos plantas de oficinas, solventando así la tensión del encuentro entre los planos vertical y horizontal mediante una planta de ingreso fluida que libera el 50 por 100 del total del solar dejando amplios espacios sin ocupar (figura 11).

No solo la experiencia de los sistemas prefabricados relaciona ambos proyectos. Tanto en la plataforma horizontal del pabellón como en la construcción vertical de la torre, Carvajal utiliza estrategias que había ensayado en otros proyectos<sup>32</sup> y que, a su vez, referían a esos ‘maestros cercanos’ como Coderch. Estas investigaciones espaciales se reinterpretarían unos años después en las plantas de la Torre, que dibujan patios en el aire y proponen unas viviendas unifamiliares en altura (figura 12). Cada vivienda dispone de acceso independiente y vistas

31. Así refiere Julio Cano Lasso: “Por su calidad de ejecución es muy superior al medio tecnológico en que se produce y a los profesionales que luchamos todos los días por lograr una ejecución aceptable de nuestras obras nos sorprende el grado de perfección alcanzado en la obra de Carvajal”. “Sobre la arquitectura de Carvajal” en Javier Carvajal. Op.cit. p. 12.

32. Junto a las investigaciones espaciales de los patios del pabellón cabe recordar las articulaciones trazadas entre los muros de las casas Carvajal y García Valdecasas en Somosaguas, 1964–66.

13. Vista de la Torre de Valencia en construcción desde la C/ Alcalá.

14. Fotografía de la Torre de Valencia tomada desde la C/ Alcalá que sería publicada en la publicidad aparecida en ABC.

15. Fotografía de la Torre de Valencia tomada desde el Parque del Retiro.



13

lejanas sobre el Parque del Retiro devolviendo al morador la intimidad y la expansión, la penumbra y la luz. El arquitecto resuelve con elegancia y una aparente facilidad la articulación de los distintos volúmenes en un ejercicio de extrema dificultad técnica y programática<sup>33</sup>.

Las innovaciones técnicas del proyecto afectaron a las instalaciones del edificio, con control electrónico de temperatura en el sistema de calefacción y servicios individuales de acondicionamiento de aire, empleados por primera vez en un edificio residencial, así como vidrios Termophane o Parsol en las zonas de comunicación. Esta voluntad de responder a las exigencias y demandas del momento acercándose a los parámetros constructivos de sociedades más desarrolladas que él bien conocía,

le confirieron la seguridad necesaria para poder culminar una obra que, por razones ajenas al proyecto, estuvo a punto de ser no ser concluida<sup>34</sup>.

La polémica, recogida en la prensa de la época, singularmente en el diario ABC<sup>35</sup>, convirtió al proyecto en motivo de supuesto "escándalo". Carvajal respondería ponderadamente que "*hubiera sido justo no hablar de "escándalo", sino de polémica, porque esto es lo único que existe, opiniones y sólo encontradas opiniones sobre un tema de estética opinable*"<sup>36</sup> (figura 13).

En una medida y elegante respuesta en las páginas de ABC Carvajal agradece las discrepancias fundamentadas y se reafirma en las lecciones de la historia por las que aprende, como tantas veces repetiría a sus alumnos,

33. Ficha técnica del proyecto. Solar: 2.802,70 m<sup>2</sup>; Alturas: 28 sobre rasante y cinco bajo rasante; Volumen construido: 75.534,50 m<sup>3</sup>; Ocupación del solar: 1.610,81 m<sup>2</sup>. Programa: sótanos para 370 plazas de garaje; planta baja comercial; dos plantas de oficinas; veinticinco plantas de viviendas con superficies entre 303,63 m<sup>2</sup> y 58,94 m<sup>2</sup>. Promotor: Torre de Valencia. Constructor: Compañía Valenciana de Construcciones y Servicios, S.A.

34. "En este mes los vecinos afectados por la construcción de la Torre de Valencia retiran su recurso que, atendido por el Ministerio de Vivienda, había paralizado las obras del discutido edificio. Objeto de clamorosa polémica y acusada de estropear la airosa perspectiva de la Puerta de Alcalá, de lo que con aguda intención se hace eco el lápiz de Mingote, la torre de Valencia superó el peligro de la demolición que muchos querían" en Diario ABC, Blanco y Negro. Madrid: 4 de diciembre de 1971, p. 109.

35. El Diario ABC, el 11 de abril de 1971, pp. 122-127, bajo el título "Encuesta sobre un gran escándalo" recoge las opiniones sobre la relación espacial entre la Torre de Valencia y la Puerta de Alcalá.

36. Carvajal Ferrer, Javier: *Diario ABC*. Madrid: 27 de abril de 1971, p. 40.



14 15



que las distintas arquitecturas, a lo largo de las sucesivas generaciones, se sustituyen, conviven y se solapan. Pero ello solo es posible desde la calidad, seguridad y determinación de un proyecto que garantice su vigencia. No deja de ser una feliz coincidencia que la publicidad, aparecida a toda página con una fantástica imagen de la Torre en el periódico ABC (viernes 2 de abril de 1971) bajo el título "Torre de Valencia: su retiro particular", indique como un motivo de calidad y garantía: "Arquitecto: Javier Carvajal, autor del Pabellón de España en la Feria de Nueva York" (figura 14).

#### LA LECCIÓN DEL PROYECTO: VOLUNTAD DE SERVICIO Y FIDELIDAD AL TIEMPO PROPIO

En efecto, ambos proyectos participan de la voluntad de contribuir, desde el tiempo histórico propio, a la evolución de la arquitectura. Carvajal fue un acérrimo defensor de la formación humanística del arquitecto y del sentido histórico de su quehacer como "eficacia significante". Cabe reproducir la respuesta que daba en una entrevista precisamente en este sentido:

*"La Arquitectura debe entenderse por eso como respuesta a necesidades materiales (que configuran su eficacia de uso); pero también a la emoción y a la belleza, que le confieren su condición significante. Cualquier planteamiento que disocie la teoría de la realidad, lo pánico y lo angélico, y que no tenga como centro al hombre total que vive de sueños y realidades, de certezas y misterio, no es propio de la Arquitectura, que siempre ha contemplado el hombre completo, configurando para él los espacios. (...) La posmodernidad, que pretende presentar como modelo el reduccionismo arquitectónico y el caos como única salida a la crisis de la modernidad, olvida que la historia de la cultura no es sino la historia del orden frente al caos; y que el caos, tal como se presenta, supone la negación del complejo orden que la Arquitectura construye al servicio del hombre complejo, y no del hombre reduccionista, sólo atento a la materia mensurable y a la economía, como única medida. (...) Cuando la Arquitectura recobre su lenguaje y estructura de servicio, será valorada como tal, y recuperará su papel de signo de la sociedad, la misma que hoy se desentiende de ella"<sup>37</sup> (figura 15).*

37. Vicens Hualde, Ignacio; Llano Sánchez, Rafael: "Entrevista a Javier Carvajal: La Arquitectura debe recuperar el misterio". En: *Nueva Revista*, 58. Madrid: 1998.

Acaso esta voluntad de servicio y permanencia, nutrida en la exigencia de la calidad del proyecto desde la fidelidad al propio tiempo, tantas veces evocada por Carvajal a sus alumnos, constituya su lección más duradera. Fidelidad que requiere de las enseñanzas de la historia, incluida la moderna, para poder soñar el futuro.

Esta vigencia requiere del concurso de la materia. Si anteriormente hemos analizado la determinación constructiva del proyecto, es necesario recordar también la importancia que para Carvajal tiene la incorporación de la materia desde el estadio inicial de la ensoñación. Porque en él la materialidad trasciende su condición física para sumarse al esfuerzo de contribuir a la evolución de la arquitectura desde la afirmación de la contemporaneidad. Para el verdadero arquitecto, una vez conquistados los requerimientos técnicos –algo que un buen profesional debe dominar–, su voluntad de expresión y permanencia, le impulsan a un objetivo esencial: ser en el tiempo. Y, como decimos, es en este proceso en el que Carvajal concede a la materia su lugar privilegiado desde el origen del proyecto, fundiendo génesis

y permanencia. Esta fecunda relación entre estructura, materia e imagen encuentra en la Torre de Valencia una feliz cristalización. Por ello insistía tan tenazmente a sus alumnos sobre la globalidad del proyecto encaminado a crear la realidad unitaria de la obra construida desde la equivalencia de las decisiones constructivas, proyectuales y estéticas.

Las lecciones destiladas en este texto se engloban en una enseñanza más honda que apela a la actitud del arquitecto, a su voluntad. Más allá de la coherencia entre docencia y praxis, de la precisión de sus dibujos, de las razones técnicas y espaciales de sus obras, de la firmeza de sus convicciones ante las adversidades, nos queda, como lección más preciosa y exigente, la voluntad de fundir imaginación y realidad con la única herramienta de la bondad del proyecto arquitectónico: *“Para mí soñar es superar las mezquinas cotas del interés más inmediato y ruín. Para mí esta actitud comporta imaginar la realidad como si la bondad de nuestros proyectos no tuviera más límites que nuestra voluntad, y luego construir su realidad como si de nada valieran los sueños”*<sup>38</sup>. ■

38. Carvajal Ferrer, Javier: Op.cit. p. 123.1.

**Bibliografía:**

- AA.VV.: *J. Carvajal. Arquitecto*. Madrid: Servicio de Publicaciones del COAM. 1991.
- AA.VV.: *De Roma a Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950–1965*. Acto académico de la Universidad de Navarra a Javier Carvajal Ferrer. Pamplona: T6 Ediciones. 1998.
- Hernández León, Juan Miguel (coord.). *Libro Blanco. Titulo de Grado en Arquitectura*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. 2005.
- Carvajal Ferrer, Javier: *Sobre la génesis del proyecto*. Pamplona: T6 Ediciones. 1997.
- Carvajal Ferrer, Javier: *Curso abierto. Lecciones de arquitectura para arquitectos y no arquitectos*. Madrid: Servicio de Publicaciones. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1997.
- Carvajal Ferrer, Javier: *Javier Carvajal*. Madrid: Editorial Munilla-Lería. 2000.
- Delgado Orusco, Eduardo: *Porque vivir es difícil: conversaciones con Javier Carvajal*. Madrid: Universidad Camilo José Cela. 2000.
- Diario ABC: *Homenaje al arquitecto Javier Carvajal*. Madrid: 19 de diciembre 1964. p.97.
- Diario ABC: *Encuesta sobre un gran escándalo*. Madrid, 11 de abril de 1971, pp. 122–127.
- Diario ABC: Madrid: 27 de abril de 1971, p. 40.
- Diario ABC: Blanco y Negro. Madrid 4 de diciembre de 1971, p. 109.
- Martín Larumbe, Celia; Chocaro Bujada, Carlos (coord. exposición): *Loewe años 60. Cuestión de estilo*. Pamplona: Universidad de Navarra, 2008.
- Pozo Municio, José Manuel (ed.): *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones. La arquitectura española y las exposiciones internacionales (1929–1975)*. Pamplona: T6 Ediciones, 2014.
- Pozo Municio, José Manuel (ed.): *1964/65 New York World's Fair, The Spanish Pavilion*. Pamplona: T6 Ediciones, 2014.
- Vicens, I.; Llano, R. "Entrevista a Javier Carvajal: La Arquitectura debe recuperar el misterio". En: *Nueva Revista*, 58. Madrid: 1998.

**Carlos Labarta Aizpún** (Zaragoza, 1962). Arquitecto, ETSA Universidad de Navarra, 15/05/1987. Becado Fulbright y Master GSD Harvard University, 1990. Doctor arquitecto Universidad de Navarra 6/10/2000, con Premio Extraordinario. Profesor Titular de Proyectos Arquitectónicos desde 18/10/2004, actualmente en la EINA Universidad de Zaragoza y en la ETSAUN como Profesor Visitaante. Artículos en revistas como Ra 3 y 14, 1999 y 2012, Tectónica 15, 2003, y en libros como Architects' Journeys/Los viajes de los arquitectos, GSAPP Columbia University/T6 Ediciones, 2011. Coautor del libro Arquitectura racionalista en Huesca, 2009, y editor de Metodología docente del proyecto arquitectónico, 2011 y de Proyecto arquitectónico y docencia: una cuestión de orden, 2013. Obra incluida en exposiciones conjuntas como Habitar el Presente, Nuevos Ministerios, Madrid, 2007. Premio García Mercadal, COAA, 2008 y Prefinalista Bienal de Arquitectura Española, 2013.

**Jorge Tárrago Mingo** (Burgos, 1975). Arquitecto, ETSA Universidad de Navarra (2000). Doctor arquitecto por la ETSA de la Universidad de Navarra (2005). Profesor Titular de Proyectos (2014) y actualmente Director del Departamento de Proyectos, Urbanismo, Teoría e Historia. Es autor de los libros Habitar la inspiración/construir el mito. Casas-taller de artistas en el periodo de entreguerras (Valencia, 2007) y co-autor de otros como La maison de l'artiste (Rennes, 2007), Iglesia y Convento de Santa María de Belén. Stella Maris, José María García de Paredes 1961-1965 (Pamplona, 2011), Architects' Journeys (New York, 2011). Coordinador de la revista Ra, Revista de Arquitectura (2006-2015). Ha publicado diversos artículos en esa y otras como Block, ELSA, Future Anterior, Revista 180, Bauwelt o ARQ, entre otras.