

# de la construcción

En el otoño de 1992, el volumen 44 (nº 421) de la Revista "Informes de la Construcción" del Instituto Eduardo Torroja, editada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Madrid, España) se dedicó monográficamente a la fábrica armada, encargándose de ella el Profesor J. M. Adell, investigador en dicho campo.

En aquella época, se estaba trabajando a nivel europeo con el Eurocódigo 6, Proyecto de Estructuras de Fábrica y Fábrica Armada, que fue aprobado en 1996 y que se viene aplicando desde entonces a la normativa española, aunque su obligatoriedad se preveía a partir de los 10 años de su introducción.

De entre los artículos presentados entonces, destacaban los siguientes autores europeos: el británico B.A. Haseltine (Presidente del Eurocódigo 6) "*El desarrollo de armaduras para tendeles a lo largo de 2 décadas*", junto con el Profesor Ingeniero alemán W. Mann, "*Avances en la construcción de obras de fábrica*" y el Profesor Ingeniero italiano G. M. Calvi, "*Cálculo de estructuras de fábrica armada contra el seísmo*"; junto con el reconocido calculista español Profesor Dr. Arquitecto, J. A. Lahuerta "*Cálculo de la fábrica armada*".

Las aportaciones del Prof. Adell en dicho número, a partir de la arquitectura tradicional, "*La arquitectura de ladrillo del S. XIX: racionalidad y modernidad*", se completaban con su investigación experimental con los siguientes artículos: "*Razón y ser de la fábrica armada*" y "*Arquitectura e Investigación con fábrica armada*".

A ellos añadía este mismo autor un último artículo: "*Las bóvedas de la Atlántida*", que daba a conocer la obra del Arquitecto e Ingeniero uruguayo Eladio Dieste, centrado en contrastar la Iglesia de la Atlántida de Dieste (Montevideo 1952) de cerámica estructural (armada) con las Escuelas de la Sagrada Familia de Gaudí (Barcelona 1909) de bóveda tabicada (sin armar) y adelantándose a la propuesta de traslado del edificio, que se acometió en ocasión del centenario de Gaudí en el año 2002, lo que es objeto de desarrollo en el número actual.

Así pues, el Monográfico de entonces se adelantaba a su tiempo, e incluso a la normativa existente, y establecía las pautas del habitual empleo de la fábrica armada.

El monográfico actual está dividido en 2 volúmenes: el nº 495 Muros y Arcos y el nº 496 Bóvedas, siendo dirigido por Josep M<sup>a</sup> Adell y coordinado por Antonio J. Mas-Guindal.

Al **Volumen I: Muros y Arcos**, le precede una introducción de Josep M<sup>a</sup> Adell, "*La Concepción constructiva de las fábricas*".

Los artículos presentados empiezan con el titulado "*La fachada contemporánea con ladrillo: cerramientos tipo*", se exponen las soluciones de cerramientos autoportantes, semivolados, colgados y cortina prefabricados, resultado de aplicar el sistema de albañilería integral para los cerramientos de ladrillo visto, ofreciendo soluciones constructivas técnicamente más eficientes con muros más esbeltos y económicos.

El Profesor Adell, en colaboración con el Grupo de Investigación TISE (Técnicas Innovadoras y Sostenibles de Edificación), nos añade ahora a la fábrica armada (que ya se ha incorporado en la redacción del actual

.../...

EC-6 para toda Europa), la aportación de la "Costilla" como armado vertical, creando un nuevo sistema de albañilería integral.

En el artículo *"El sistema de albañilería integral Allwall con BHH/BLOC+"*, se desarrolla el futuro inmediato de la albañilería armada con Bloque de Hormigón Hueco.

El artículo *"El Arco del Milenio: diseño y construcción"*, escrito por su Autor y levantado delante del Palacio de Congresos del Paseo de la Castellana de Madrid, en ocasión del 12<sup>th</sup> Congreso Internacional de Albañilería (2000).

Le sigue una interesante investigación sobre el inicio de *"La fábrica de doble hoja en Madrid, un siglo de cerramiento moderno"*, resumen de la brillante Tesis Doctoral del Arquitecto Juan Manuel Ros.

Cierra el Monográfico el artículo de *"Rogelio Salmona y la arquitectura con ladrillo en Colombia"*, escrito por el Director del Monográfico y que nos acerca a la elegancia de la edificación social. Y el de *"Carlos Mijares y la arquitectura cerámica en Méjico"*, realizado también por el Director del Monográfico, aportando textos del propio Carlos Mijares, que expresan la plasticidad de las trompas de arcos.

Al **Volumen II: Bóvedas**, le precede un artículo de Antonio J. Mas-Guindal Lafarga, *"Concepción estructural de la arquitectura de fábrica"*.

Se aporta un segundo artículo sobre *"Eladio Dieste y la cerámica estructural en Uruguay"*, escrito conjuntamente por el Director y el Coordinador del Monográfico, y que nos muestra las claves del postensado en la albañilería cerámica.

Sobre la época de posguerra, se trae la importante obra de *"Luis Moya y sus iglesias con bóvedas y arcos tabicados"*, realizados en ciudades de España como Madrid y Gijón.

A ello se añade el artículo de Joseph M. Adell sobre *"Gaudí y las bóvedas de las escuelas de la Sagrada Familia"*, que constituye una suma de aportaciones de investigación sobre Gaudí, Dieste y el traslado y rehabilitación de este edificio. Se aporta el interesante artículo de José Luis González Moreno-Navarro, *"¿Y si Gaudí hubiera ido a Nueva York? Una ficción constructiva"*, sobre el supuesto encargo de un rascacielos a Gaudí.

Y para terminar el Volumen II de este Monográfico, los artículos presentados arrancan a finales del s.XIX con *"Los Guastavino y la bóveda tabicada en Norteamérica"* y sus patentes, escrito por el norteamericano John Ochsendorf, y sigue con un artículo de José Luis González Moreno-Navarro, sobre *"La bóveda tabicada: entre la conservación y la destrucción"*, que pone en evidencia la falta de conocimiento de esta técnica y las dificultades que entraña su rehabilitación. A todo ello se añade una aportación sobre *"El enfoque del equilibrio en la mecánica de las bóvedas de fábrica"*, de Santiago Huerta.

**Juan Monjo Carrió**

Director del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja