

# SOBRE LA IDONEIDAD DE LA MAMPOSTERÍA DE HORMIGÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO CONTEMPORÁNEO

JOSEP M<sup>o</sup> ADELL

*PROF. DR. ARQUITECTO*

*CATEDRÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE  
CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA,  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA MADRID*

Durante siglos, los materiales básicos de albañilería estuvieron constituidos por “la piedra natural”, con sus variantes de mampostería, sillería, etc., junto con “el ladrillo artificial” con la ventaja de tratarse de una pieza de barro cocido prefabricada, con una modulación precisa para permitir una mayor facilidad de construcción, con la consiguiente economía de la edificación.

De estos materiales, el ladrillo cerámico tuvo su máximo auge a finales del siglo XIX cuando la industrialización desarrolló plenamente sus posibilidades de prefabricación y cocción.

Hasta llegado el siglo XX con la aparición del hormigón armado, no se abrió paso un nuevo material de albañilería, el denominado “bloque de hormigón” capaz de ampliar los campos de aplicación de los materiales de albañilería con un formato de mayores dimen-

siones, junto con sus múltiples posibilidades constructivas y arquitectónicas, basadas en la combinación con el hormigón armado con que se rellenaba su interior, logrando suplir con ventaja a las estructuras de fábrica cerámica tradicional, y ligándose más directamente con el tradicional lenguaje de la mampostería de piedra natural, con mucho menor coste.

**Figura 1.- Bloque de hormigón gris con acabado rugoso y carácter de piedra natural (split).**



## Prefabricados de hormigón

En sus inicios, los bloques de hormigón se fabricaban en industrias de pequeño tamaño y mínimo control de calidad, ofreciéndose un producto muy económico aunque poco elaborado, de baja resistencia y de monótono colorido (gris oscuro).

Actualmente, por el contrario, los fabricantes de bloques de hormigón españoles, agrupados en la Asociación Nacional de Fabricantes de Bloque y Mampostería de Hormigón, NORMABLOC, velan por la renovada calidad de este producto que ya tiene más de cien años de experiencia y cuya industria nacional se encuentra entre las más punteras internacionalmente dentro de este sector.

Los bloques de mampostería actuales distan mucho de los que se fabricaban hace años, al emplearse hoy en día maquinaria de alta calidad que permite, en función del árido empleado y su compactación, junto con la incorporación de aditivos colorantes y distintos tratamientos de acabado, ofrecer después de un riguroso curado en cámaras de temperatura y humedad controladas, un producto de la máxima calidad funcional, resistente y estética.

Figura 2.- Vista del proceso industrial de fabricación de las piezas de mampostería de hormigón.



Es un hecho que la mampostería de hormigón actual es uno de los productos más demandados dentro del sector de la albañilería cuando se quiere optimizar su capacidad resistente, precisamente por poder incorporar el armado en su interior, lo que tiene un importante campo de aplicación en

cerramientos o envoltentes de vallados o edificios industriales, grandes superficies, etc., por la economía de la mano de obra que ofrece su gran formato, además de su versatilidad estética para combinar con el entorno.

Figura 3a.- Empleo de mampostería de hormigón en muros de contención de tierras en talud.

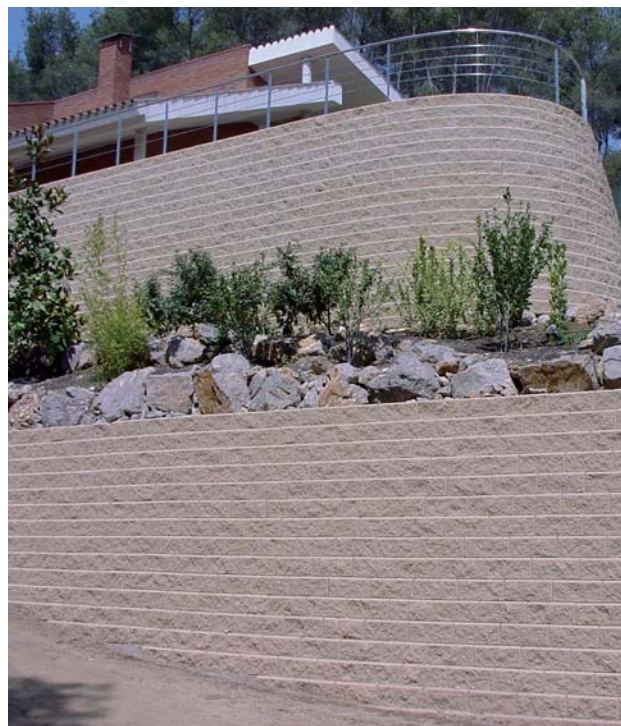


Figura 3b.- Empleo de mampostería de hormigón en muros de cerramiento con distintas geometrías, colores y acabados.



# Prefabricados de hormigón

Figura 4a- Empleo de la mampostería de hormigón en la fachada de edificación pública.



Figura 4b.- Empleo de la mampostería de hormigón en un cerramiento residencial con formato de ladrillo alargado de color blanco.



La nueva normativa del CTE recientemente aprobada en España, se basa en gran parte en la normativa europea, en lo que a las estructuras de fábrica se refiere (EC-6), contemplando en toda su amplitud, las posibilidades técnicas y constructivas de los materiales prefabricados derivados del cemento, adquiriendo éstos en la actualidad, una presencia equiparable a la que antiguamente tenían los materiales cerámicos.

Ni que decir tiene que son múltiples los arquitectos de renombre que han materializado con la mampostería de bloque de hormigón, sus mejores hitos arquitectónicos desde hace años, entre los que no se puede dejar de nombrar a F. Lloyd Wright en E.E.U.U., Mario Botta

en Europa y más recientemente Frank Ghery en todo el mundo.

Desde el punto de vista urbanístico, en los inicios del bloque de hormigón quizás se pudo abusar de la baja calidad y monótono colorido, al quedar en múltiples ocasiones sin revestir, cuando no estaba fabricado con el acabado visto adecuado para ello.

Esta circunstancia que pudo darse hace años, no puede repetirse en la actualidad con una sociedad más exigente y una industria mucho más desarrollada, al emplearse hoy día bloques de mampostería de factura y acabado mucho más avanzado, siendo en múltiples ocasiones precisamente escogido este material por su perfecta adaptación medioambiental. No en vano se trata de un producto que aglomera piedra natural previamente molida, haciéndolo con la apropiada granulometría para obtener el resultado resistente y estético óptimo, de acuerdo con las exigencias del proyectista y el fabricante.

Por todo ello, no hay ninguna duda que el actual bloque de hormigón, tanto si se trata de piezas de mampostería como de sillería de hormigón, y gracias a la industria actualmente existente en nuestro país, ofrece las máximas posibilidades de adecuarse a la perfección, a cualquier entorno arquitectónico y urbanístico, incluso ante las máximas exigencias de carácter medioambiental, dada la calidad de los productos existentes en el mercado.

Todo ello goza además, del respaldo de la normativa europea y española, con su correspondiente marcado CE, añadiéndose además la cobertura de NORMABLOC como la Asociación Nacional de Fabricantes de Bloques y Mampostería de Hormigón, que vela por la calidad de este producto, que ya puede considerarse como un material clásico, después de haberse empleado durante más de cien años, y siendo por sus propiedades físicas, el que más puede entonar con las características de cualquier entorno.

La mampostería de hormigón, es un material perfectamente idóneo para su empleo en la arquitectura y el urbanismo contemporáneo.

## Prefabricados de hormigón

Figura 5a.- Empleo de mampostería de hormigón visto en viviendas, tanto en interiores como en exteriores.

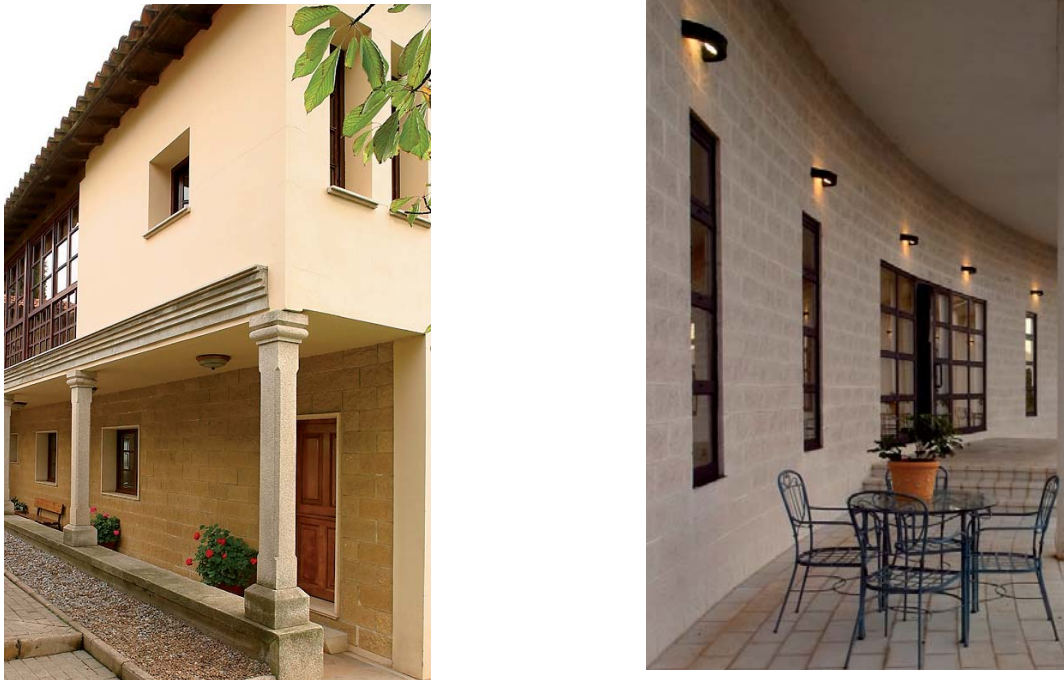


Figura 5b.- Viviendas con mampostería estructural con bloque de hormigón enfoscado.

