

Materiales

La resistencia y durabilidad del hormigón

M. A.

■ El hormigón se define como uno de los materiales básicos en la construcción y en la arquitectura, que surge como resultado de la mezcla de arena, grava, gravilla, cemento y agua. Por lo tanto, el primer paso de su fabricación consiste en decidir la cantidad adecuada en la combinación de agua, cemento y los áridos. Su característica fundamental es su resistencia a la compresión, que depende de las proporciones de cemento utilizado y de la relación cemento-agua.

Una de sus ventajas es que se trata de un material que generalmente soporta las condiciones ambientales más duras. El coeficiente de dilatación es similar al del acero, lo cual permite la utilización de los dos materiales juntos, como en el caso del hormigón armado. Sus propiedades físicas y químicas dependen de las del árido. Las cantidades de los ingredientes pueden variarse para conseguir cambios específicos en sus propiedades, particularmente en su resistencia y en su durabilidad. El hormigón se utiliza sobre todo en la construcción de los cimientos, muros gruesos, estribos de puentes, en las columnas y en los demás elementos de la obra que solamente



Bloques de hormigón, material básico en la construcción

pueden resultar fatigados por compresión.

Diferentes tipos

Existen diferentes tipos: masa, prefabricado, ligero, armado, pretensado, inyectado, asfáltico, etcétera. A su vez, las compañías dedicadas a la construcción de estructuras son expertas en alguna de esas clases. Por ejemplo **Eshor, con sede en Fene**, se presentan como los especialistas en la construcción de todo tipo de estructuras de hormigón armado, con una elevada capacidad de producción. Por su parte Malca, cuya sede está en Ourense, trabaja el hormigón impreso y el hormigón pulido en pistas polideportivas. o viviendas unifamiliares.