

HISTORIA DEL CEMENTO

Aunque ya desde la Antigüedad el ser humano se había servido de mezclas que fraguaban al contacto con el agua y que ofrecían perdurabilidad y resistencia, su obtención era aleatoria puesto que se desconocía cuáles eran los componentes concretos que otorgaban estas características.

Hubo que esperar hasta 1824 para que se patentará en Inglaterra una nueva calidad de cemento artificial llamado Portland, cuyos componentes garantizaban la estabilidad de la mezcla.

Los constructores griegos y romanos descubrieron que ciertos materiales procedentes de depósitos volcánicos, mezclados con caliza, arena y agua, producían un mortero de gran fuerza, capaz de resistir la acción del agua dulce y salada.

100 aC

La civilización romana utilizó el hormigón en la construcción de grandes edificios, y también en la red de agua potable y en la evacuación de aguas residuales.

75 aC

Se construye el anfiteatro de Pompeya, que muestra anillos de hormigón en su perímetro y otras aplicaciones del cemento.

82 dC

El Coliseo de Roma contiene hormigón en los cimientos, los muros interiores y la estructura además de morteros y otras aplicaciones del cemento.

127 dC

Construcción del Panteón de Agripa donde se utilizó un hormigón aligerado para construir la cúpula, de 50 metros de diámetro.

1200 dC

Construcción de grandes obras como la Catedral de Salisbury en Inglaterra, cuyos cimientos están hechos de hormigón.

1759 dC

John Smeaton, un ingeniero de Leeds, en el Reino Unido desarrolló un nuevo mortero para unir los bloques de piedra del faro de Eddystone. Al cabo de pocos años, el reverendo James Parker creó un nuevo cemento de manera accidental al quemar unas piedras calizas. Este nuevo cemento, denominado cemento romano porque se pensaba que era el que se había utilizado en la época romana, se patentó y se empezó a utilizar en diversas obras en el Reino Unido.

1824 dC

James Parker y Joseph Aspdin patentaron un nuevo cemento hidráulico artificial, fabricado por la combustión conjunta de caliza y carbón, que denominaron Portland Cement por su color oscuro, similar a la piedra de la isla de Portland. En sus inicios este material no fue demasiado empleado, a causa de su complejo procedimiento de fabricación, que encarecía su producción.

1890 dC

El proceso de industrialización y la introducción de hornos rotatorios propiciaron la extensión de su uso para todo tipo de aplicaciones.

1980 dC

A pesar de todas las mejoras técnicas introducidas, el cemento Portland continúa siendo, en esencia, muy similar al primero que se patentó, aunque su impacto y prestaciones han mejorado muy significativamente.

2000 dC

Hoy en día, los hormigones fabricados con cemento portland y todas las aplicaciones de este material admiten múltiples posibilidades de aprovechamiento. Todas las modalidades de hormigones han demostrado a lo largo del tiempo sus excelentes propiedades y su elevado grado de durabilidad y resistencia. Este hecho se puede constatar en las grandes edificaciones, las obras públicas o los conjuntos artísticos situados en duras condiciones (próximos al mar), muestra de la funcionalidad y el buen comportamiento de todo un clásico actual.