

FABRICACION DE HORMIGON

El hormigón es una mezcla de cemento, áridos, aditivos y agua.

El **cemento** actúa como agente aglutinante y modifica las características y utilidades del hormigón. El cemento se utiliza para la fabricación de cualquier tipo de hormigón, en función de la Resistencia Solicitada. Por otro lado existen cementos especiales que confieren características específicas a los hormigones, en base a la Clase de Exposición que vaya a tener el Hormigón.

Los **áridos**, es un material esencial del hormigón, conservan las propiedades intrínsecas de las rocas de las que proceden. Tanto su color como sus características químicas y físicas tienen una influencia directa sobre las propiedades estéticas, mecánicas y de durabilidad del hormigón.

Los **aditivos** para la elaboración del Hormigón, aportan una característica específica para la trabajabilidad y docilidad del Hormigón.

Las características de estos aditivos se resumen en:

- Los plastificantes, reductores de agua no influyen directamente en la calidad del hormigón, pero lo hacen más fluido. Asimismo, permiten la fabricación de hormigón con menos cantidad de agua.
- Los superplastificantes, también denominados "fluidificantes", aumentan la fluidez y se utilizan para producir hormigón.
- Los aditivos hidrófugos permiten la elaboración de hormigones impermeables.
- Los aditivos acelerantes, aceleran el endurecimiento, lo que permite que los encofrados se puedan desmoldar antes.
- Los aditivos Anticongelantes, actúa acelerando el fraguado y endurecimiento del hormigón y mortero y reduciendo el punto de fusión del agua de amasado.

El **agua** elemento natural necesario para la mezcla, si no es de red se debe controlar parámetros para su uso, así mismo como se puede reutilizar las aguas del lavado y proceso de fabricación, controlando su densidad.