



*Arquitectura*

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Antonio de Jesús López López

**NOMBRE DEL DOCENTE:** Jorge David Oribe Calderón

**Nombre del Tema:** Concreto

**MATERIA:** Interpretación De Procesos Constructivos

**CARRERA:** Arquitectura

**CUATRIMESTRE:** 5°

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de Abril de 2023.



# CONCRETO

## DEFINICION

Es una mezcla de agregados pétreos naturales, procesados o artificiales, cementante y agua, a la que además se le puede agregar algunos aditivos.

### PROPIEDADES

Trabajabilidad, Consistencia, Durabilidad, Impermeabilidad, Cambio de volumen y Resistencia.

### PRUEBA DE REVENIMIENTO

El revenimiento es la medida de la consistencia del concreto fresco en términos de disminución de altura. Para hacer la prueba se requiere un molde en forma de cono truncado de acero o de cualquier otro material no poroso ni absorbente, un cucharón como el utilizado para la toma de muestras, una varilla del no. 5 (5/8") con punta semiesférica, una charola metálica o de otro material no absorbente ni poroso y una cinta métrica relativamente rígida.



## ADITIVOS PARA CONCRETO

Son materiales diferentes del agua, de los agregados y del cemento, que se pueden emplear como componentes del concreto y que se agregan en pequeñas cantidades a la mezcla inmediatamente antes o durante el mezclado, interactuando con el sistema hidratante-cementante mediante la acción física, química o físico-química, y que modifican una o más de las propiedades del concreto o mortero en sus etapas: fresco, fraguando, endureciéndose y endurecido.

### • Aditivos para Concreto TIPO A – Reductor de Agua.

Es un reductor de agua de la mezcla de concreto, que por efecto de la dispersión de las partículas de cemento, se traduce en mayores resistencias con la misma cantidad de cemento o importantes ahorros de cemento para las mismas resistencias.



### • Aditivos para Concreto TIPO B – Retardante de Fraguado.

Es generalmente un líquido producido sintéticamente, actúa en el concreto como agente de fraguado extendido de una forma prevista y controlada.

### • Aditivos para Concreto TIPO C – Acelerante de Fraguado

Es generalmente un aditivo líquido elaborado a base de cloruro de calcio o de silicato u otras sales inorgánicas, exentas de cloruros.

## JUNTA DE AISLAMIENTO

Las juntas de aislamiento están diseñadas para permitir movimientos diferenciales tanto horizontales como verticales en las partes adyacentes de la estructura.



### • Adiciones para Concreto – Impermeabilizante Integral.

Es generalmente un polvo higroscópico que se añade a la mezcla de concreto para que rechace al agua y mejore la trabajabilidad y así disminuya la permeabilidad del concreto endurecido. Para que este efecto sea más efectivo, se recomienda aplicarlo en concreto de  $F_c$  mayor a 200 Kg/cm<sup>2</sup>.

### • Adiciones para Concreto – Polvo de Microsilica Densificada.

Es una adición para concreto a base de polvo de microsilice, listo para usarse. Este producto reacciona químicamente con el hidróxido de calcio en la pasta del cemento generando silicato de calcio hidratado, el cual aumenta la resistencia y la durabilidad.

### • Productos Complementarios Concreto – Retardante de Evaporación.

Es un compuesto diseñado para ser utilizado como un retardante de la evaporación en obras de concreto extendido de todo tipo.

### • Productos Complementarios Concreto – Membrana de Curado y Sellado.

Es una membrana emulsionada para el curado del concreto, sellado y endurecimiento del concreto, que evita el desprendimiento de polvo de la capa superficial.

## REFERENCIAS:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LAR/09a942a8b56f7dc1d2a0f39e8fefe4bd-4C-LAR502.pdf>