



Nombre del Alumno: Frida Lizbeth Reséndiz Salazar

Nombre del tema: Importancia del cemento

Parcial:3

Nombre de la Materia: Taller de maquetas

Nombre del profesor: José Álvaro Romero Peláez

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: 5

La importancia del cemento en la construcción:

El cemento es un polvo fino y gris que se obtiene al moler una mezcla de piedra caliza y arcilla a altas temperaturas. Este compuesto por clinker, yeso y determinados aditivos químicos.

Características del cemento:

Este se mezcla con agua, el material fragua y se endurece adquiriendo una rigidez que lo hace resistente a la compresión.

Cuando se mezcla con agua y áridos, queda uniforme para ser manipulado con facilidad. Además, esta combinación hace que el cemento se endurezca siendo un material estable y resistente.

El clinker es el elemento principal del cemento y se obtiene sometiendo a altas temperaturas. Esta mezcla se calcina, muele y combina con el yeso y otros aditivos, el resultado es el fino polvo características del cemento que conocemos.

Uso del cemento:

Construcción de viviendas y edificios: se utiliza para la elaboración de estructuras

Construcción de infraestructura : túneles, muelles y puentes

Elaboración de materiales: Block, paredes y pisos

Estabilización de suelos.

El cemento se clasifica según su propiedad y uso:

Cemento Tipo I: Uso general.

Cemento Tipo II y Tipo II(MH): Moderada resistencia a sulfatos y al calor de hidratación.

Cemento Tipo III: Altas resistencias iniciales.

Cemento Tipo IV: Para lograr bajo calor de hidratación.

Cemento Tipo V: Alta resistencia a sulfatos.

Los cementos arcillosos (cuyo componentes principales son las arcillas y las piedras calizas). Aquí se incluye al Cemento Portland.

Los cementos puzolánicos (cuyo componente principal son las cenizas volcánicas, conocidas como puzolanas).

El cemento se utiliza para unir, fijar o cubrir

Construcción de hormigón, que es una mezcla de cemento, arena, grava y agua.

Elaboración de morteros, que son mezclas de cemento, arena y agua que sirven para pegar ladrillos, baldosas o enchapes.

Estabilización de suelos, que consiste en agregar cemento a la tierra para mejorar su resistencia y estabilidad.

Creación de elementos decorativos o artísticos, como mesas, fuentes, esculturas o estucos.