



Mi Universidad

SUPERNOTA

Nombre del Alumno: Alejandro Constantino Ballinas

Nombre del tema: Agregados

Parcial: 1°

Nombre de la Materia: Fundamentos de construcción

Nombre de la Licenciatura: Lic. En Arquitectura

Cuatrimestre: 2°

AGREGADOS

El agregado es un material granular (arena, grava, piedra triturada o escoria) usado con un medio cementante para formar concreto o mortero hidráulico. Puede utilizarse en su estado natural o bien, triturado, de acuerdo a su uso y aplicación.



LOS AGREGADOS NATURALES

Los materiales agregados de construcción naturales son aquellos que se encuentran en la naturaleza sin haber sido sometidos a ningún proceso artificial. Estos materiales pueden ser de origen mineral, vegetal o animal, y pueden ser gruesos o finos.

Algunos ejemplos de agregados naturales para la construcción son:

- Arena natural.
- Grava.
- Piedra pómez.
- Canto rodado.
- Madera.



AGREGADOS GRUESOS Y FINOS



Los agregados finos consisten en arenas naturales o manufacturadas con tamaños de partícula que pueden llegar hasta 10 mm; los agregados gruesos son aquellos cuyas partículas se retienen en la malla No. 16 y pueden variar hasta 152 mm. El tamaño máximo del agregado que se emplea comúnmente es el de 19 mm o el de 25 mm.

LOS AGREGADOS ARTIFICIALES:

Son los subproductos de procesos industriales, como ciertas escorias o materiales procedentes de demoliciones, utilizables y reciclables.

ADITIVOS

Los aditivos son compuestos químicos orgánicos e inorgánicos añadidos al concreto durante el proceso de mezclado, que brindan un estado fresco o ayudan a endurecer la mezcla, mejorando las propiedades como plasticidad, tiempo de fraguado, resistencia, entre otros.



ADITIVOS ACELERANTES

Los aditivos acelerantes son aquellos cuya función principal es reducir o adelantar el tiempo de fraguado del cemento.

Acelerante Cemex de 20 L, es un aditivo líquido, reductor de agua que incrementa la resistencia inicial y final del concreto, acelera el fraguado y permite un descimbrado en menor tiempo y a su vez la reutilización de moldes.

ADITIVOS RETARDANTES

Los aditivos plastificantes-retardantes son sustancias que nos permiten modificar los componentes del concreto optimizándolo, al mismo tiempo que ajustan las características del material a nuestras necesidades de fluidez, transporte y resistencia entre otros.

MATERIALES AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

Conglomerantes: cuando la unión ocurre mediante transformaciones químicas. Como por ejemplo el yeso hidráulico, la cal y el cemento. Aglomerantes*: aquellos en los que la unión tiene lugar a través de procesos físicos.