

ALUMNO:

José Gabriel Mérida Nájera

DOCENTE:

Pedro Alberto García López

MATERIA:

Fundamentos de construcción

FECHA:

21/01/2024

AGREGADOS EN CONSTRUCCIÓN

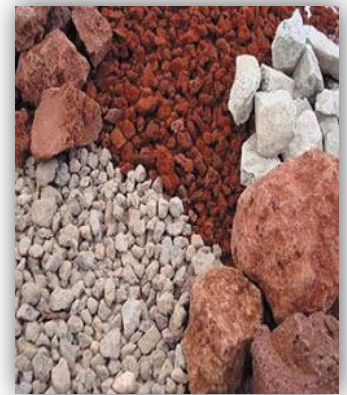
Los agregados en construcción son elementos esenciales en la creación de concreto, influyendo directamente en sus propiedades y en la resistencia de las estructuras resultantes. Estos son algunos tipos:

Tipos de Agregados:

Agregados Gruesos:

Partículas de roca con tamaños superiores a 4.75 mm

Ejemplos: Grava, piedra triturada, etc.



Agregados Finos: Partículas de roca con tamaños menores a 4.75 mm

Ejemplos: Arena natural, arena triturada, etc.

Características Clave de los Agregados:

Granulometría: La distribución de tamaños impacta la trabajabilidad y resistencia del concreto.

Forma y Textura: a geometría y la textura superficial afectan la capacidad de adherencia con la pasta de cemento.

Porosidad y Absorción: La porosidad y la capacidad de absorción de agua influyen en la durabilidad del concreto



Aplicaciones de los Agregados:

Construcción Civil: Uso común en la fabricación de concreto para estructuras civiles como puentes y presas.

Industria del Asfalto: Agregados pétreos se utilizan en la construcción y mantenimiento de carreteras asfaltadas.

Producción de Prefabricados: Esenciales en la fabricación de elementos prefabricados como bloques y losas.



Normativas y Estándares:

ISO 14688 - Clasificación de Tamaños de Partículas:

Establece una metodología para la clasificación granulométrica de los agregados.

ASTM D448 - Tamaño de Partículas de Agregado:

Especifica los requisitos para la gradación de los agregados.

Resumen:

En resumen, los agregados son elementos versátiles con aplicaciones diversas en la construcción y la infraestructura. Su selección y manejo adecuados son esenciales para garantizar la calidad y durabilidad de las estructuras, mientras que la innovación continúa buscando soluciones sostenibles y tecnológicas en este campo.