



**Mi Universidad**

*ARQ. JOSE LISANDRO LOPEZ ALFARO  
FUNDAMENTOS DE CONSTRUCCION  
PARCIAL: I  
PRESENTE SIMPLE*

*ARQ. PEDRO ALBERTO GARCIA LOPEZ*

*ARQUITECTURA  
CUATRIMESTRE: 2*

*COMITAN DE DOMINGUEZ, 22/01/23*

# INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE MATERIALES Y ENSAYOS.

## Concepto de materia, material y material de construcción.

Los materiales de construcción son los componentes de los elementos constructivos y arquitectónicos, es una materia prima



## Clasificación de los materiales.

- Pétreos.
- Materiales de construcción cerámicos.
- Vidrios.
- Metálicos.
- Maderas.
- Materiales de construcción compuestos.
- Plásticos usados como materiales de construcción.
- Aglutinantes.



## Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

Las rocas ígneas o magmáticas son aquellas que se forman cuando el magma se enfría y se solidifica.



Las rocas ígneas o magmáticas son aquellas que se forman cuando el magma se enfría y se solidifica.



Las rocas metamórficas son rocas formadas por la modificación de otras preexistentes en el interior de la Tierra mediante un proceso llamado metamorfismo.



## Tipos de agregados

- \*Migajosos.
- \*Granulares
- \*En bloques angulares.
- \*En bloques subangulares.
- \*Prismáticos.
- \*Laminares.

## Materiales aglomerantes y conglomerantes.

Los conglomerantes como materiales capaces de adherirse a otros y dar cohesión al conjunto por efectos de transformación química, formando masas de cohesión como los morteros

## Pétreos aglomerados de arcilla.

Los materiales aglomerantes son materiales pétreos que al mezclarse con agua forman una pasta que se puede adherir a otros materiales y que se endurece para unirlos entre sí.



## Morteros y hormigones.

El **mortero** está formado por agua, cemento y arena. La consistencia es más ligera que la del **hormigón**.

El hormigón es un material de construcción hecho a base de cemento, arena y gravas o piedras

## Los cementos.

El cemento es un conglomerante formado a partir de una mezcla de caliza y arcilla calcinadas y posteriormente molidas, que tiene la propiedad de endurecerse después de ponerse en contacto con el agua.



## Materiales metálicos.

Son aquellos que están compuestos básicamente por uno o más metales. También pueden contener otros materiales como el carbono.

