



Licenciatura en Arquitectura

Nombre del alumno:

Ana Fabiola López Aguilar

Materia:

Análisis de materiales y sistemas constructivos

Nombre del profesor:

Arq. Pedro Alberto García López

Cuatrimestre:

Tercero

Nombre de la actividad:

Unidad I: Materiales (Super nota)

Fecha: 21 de mayo de 2023

MATERIALES

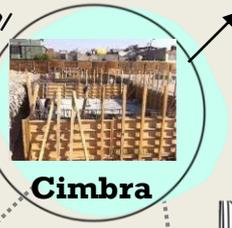
Estos elementos de acero son prefabricados.

Son utilizados para absorber y resistir esfuerzos provocados por cargas y cambios volumétricos por temperatura

Aceros de refuerzo

Los principales elementos son:
- Varilla corrugada y lisa, mallas, castillos y cadenas

Estructura temporal en la fabricación de elementos estructurales para dar y mantener forma al concreto durante su fraguado.



Cimbra

Partes:
- Molde o forro
- Obra falsa

REQUISITOS:

- Fuertes y rígidas para el soporte y dimensiones adecuadas.
- Deben ser herméticas para evitar escurrimientos
- Permitir ser desmontadas fácilmente.



Elementos



Varilla corrugada:

- Con medidas desde no. 3 (3/8") al no. 12 (1 1/2")
- Alambres:**
- Rebanadas de acero son corrugaciones

RECOMENDACIONES:

- Materiales libres de oxidación, desgastes, quiebres o escamas.
- Se pueden aceptar superficies ásperas para una mayor adherencia

Es un material compuesto empleado en construcción, compuesto por un aglomerante con partículas de un agregado, agua y aditivos



Concretos

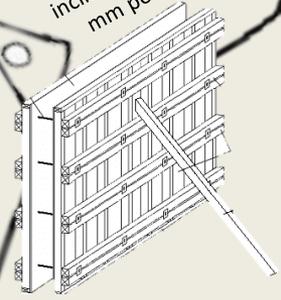
Existen tanto pobres como saturados

- Pobres o ásperos tienen poca cantidad de cemento, tiene menos adherencia.
- Los saturados se retraen y crean fisuras

RECOMENDACIONES PARA LA CIMBRA

- Debe ajustarse a la dimensión, forma y nivel determinado por el proyecto.
- Debe tener una gran resistencia y rigidez para evitar deformaciones.
- Antes del colado se debe apilar un desmoldante así como piezas libres.

CIMBRA FALSA:
- Debe ser construido a partir de los requeridos el proyecto.
- Colocar los puntales a una inclinación no mayor de 2 mm por metro lineal



Aglomerantes

Mayormente es cemento mezclado con una porción de agua y agregados áridos.

Mortero

Es la mezcla de cemento con arena y agua

CONCLUSIÓN

El uso de los principales materiales de construcción conllevan a otros más, que aunque no participan de manera permanente dentro o incluso fuera de la obra, son importantes.

Tanto las medidas como las características de los materiales deben ser determinados y elegidos según las especificaciones del proyecto.

Conocer los distintos tipos y presentaciones de los materiales de refuerzo, apoyo o soporte disponibles y posibles para su uso en la estructura es muy importante, esto debido a que se conoce cual es su mejor desempeño, sus beneficios así como también sus posibles consecuencias pero sobre todo los valores económicos y posibles ahorros; manteniendo una buena calidad pero también una construcción adecuada y segura.