



Mi Universidad

Súper nota

Alejandra Monserrath Aguilar Gómez

Materiales

Parcial I

Análisis de materiales y sistemas constructivos

Pedro Alberto García López

Arquitectura

3er Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, 19/05/2023



Es una estructura auxiliar que sirve para sostener provisionalmente el peso de un arco o bóveda, así como de otras obras de cantería, durante la fase de construcción. Suele ser una cercha de madera.



El *acero de refuerzo* es conocido también como ferralla y como su nombre lo indica es empleado para el *refuerzo* de estructuras sujetas a altas cargas.



Acero de refuerzo.



Cimbra.

ANÁLISIS DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



Concretos.



TIPOS DE CONCRETO

Concreto simple
Concreto que no tiene armadura de refuerzo.

Concreto Armado
Concreto que tiene armadura de refuerzo (acero) para resistir esfuerzos.

Concreto Ciclópeo
Concreto simple a cuya masa se le agrega piedras grandes o bloques. No tiene armadura.

DOSIFICACIÓN DE CONCRETO

RESISTENCIA DE CONCRETO (f'c) (MPa)	ABAJUCEMENTO (mm)	ASIENTAMIENTO (mm)	TAMANO DE AGREGADO (mm)	DOSIFICACIÓN EN VOLUMEN (Densidad/Gravidad)				MATERIALES POR M3			
				CEMENTO (kg/m³)	ARENA (m³)	PIEDRA (m³)	AGUA (l)	CEMENTO (kg)	ARENA (m³)	PIEDRA (m³)	AGUA (l)
10	0.01	0	10	1.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.01	0	10	1.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.01	0	10	1.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.01	0	10	1.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.01	0	10	1.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Sanitary Engineer

El concreto u hormigón es un material compuesto empleado en construcción, formado esencialmente por un aglomerante al que se añade áridos, agua y aditivos específicos.



Como conclusión los materiales de construcción; como es el concreto, el acero de refuerzo y la cimbra juegan un papel fundamental en cualquier obra, sea una edificación nueva o una reforma. Son uno de los elementos esenciales de cualquier construcción, y de su calidad depende lograr un buen resultado final en un edificio, vivienda o cualquier otro tipo de estructura.