



# Mi Universidad

## Cuadro Sinóptico

*Nombre del Alumno: Alejandra Monserrath Aguilar Gómez*

*Nombre del tema: Trabajos Preliminares*

*Parcial: 2*

*Nombre de la Materia: ANALISIS DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS*

*Nombre del profesor: Pedro Alberto García López*

*Nombre de la Licenciatura: Arquitectura*

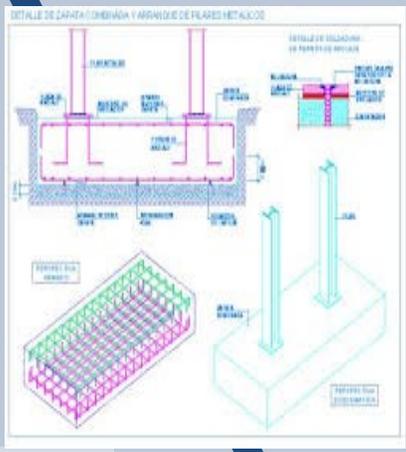
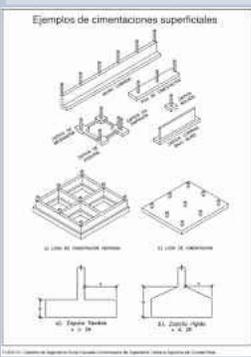
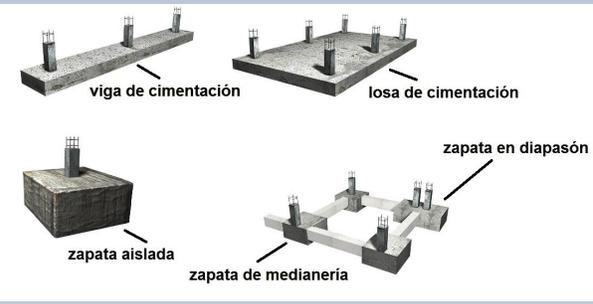
*Cuatrimestre: 3*

*Comitán de Dominguez, 08/junio/2023*

Son aquellas en las que el ancho de la base es mayor con respecto a la profundidad de la base, es decir, la superficie en la que se apoyan los elementos tiene un área más extensa que la cota vertical.

¿Cómo se compone la cimentación?

La cimentación consta de dos partes, el elemento estructural encargado de transmitir las cargas al terreno, o cimiento, y la zona del terreno afectada por dichas cargas, o terreno de cimentación



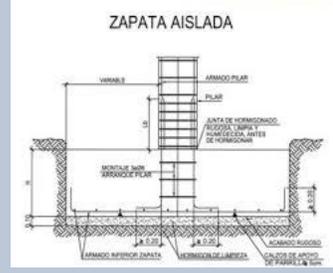
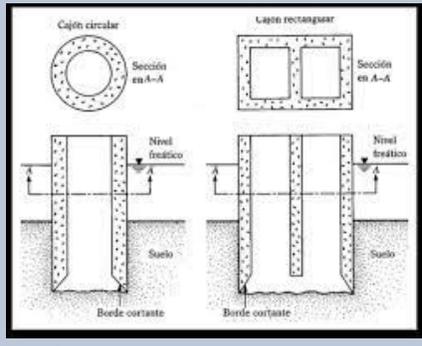
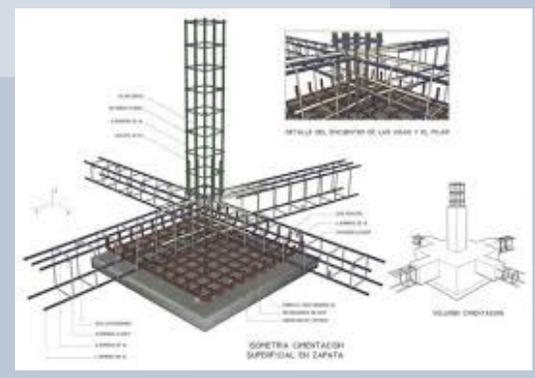
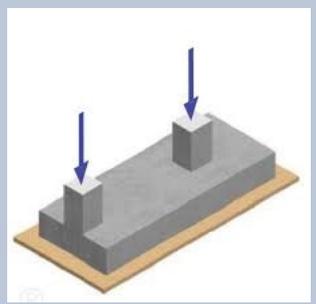
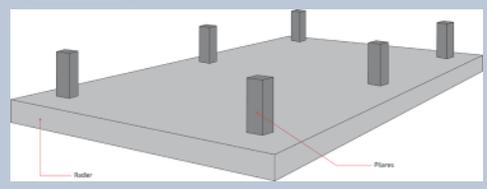
La piedra es el material más empleado en la construcción de cimentación superficial, siempre y cuando ésta sea resistente, maciza y sin poros. Sin embargo, el concreto armado es un extraordinario material de construcción y siempre resulta más recomendable.

Materiales:

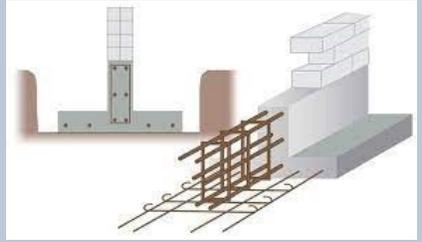
- Bloques o ladrillos.
- Cemento.
- Arena.
- Piedra.
- Acero.
- Madera.

# Cimentaciones superficiales

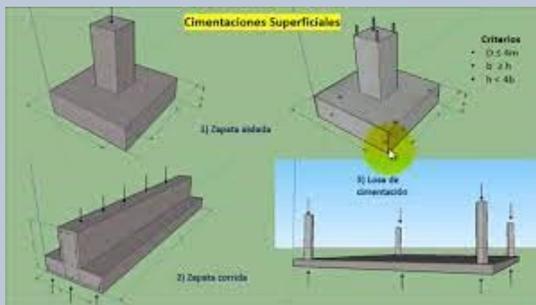
Se emplean cuando la capacidad resistente del suelo es media-alta y por lo tanto la carga del pilar se puede transmitir directamente al terreno



Una zapata es un tipo de cimentación superficial, que puede ser empleada en terrenos razonablemente homogéneos y de resistencias a compresiones medias o altas.



Hay dos tipos principales de cimentación: **directas** y **profundas**. Las cimentaciones **directas** son aquellas que se colocan en las capas superficiales o poco profundas del terreno. Las cimentaciones **profundas** se apoyan en el esfuerzo cortante entre el terreno y la cimentación para soportar las cargas aplicadas, o en la fricción vertical entre la cimentación y el terreno.



Comentario:

Se puede decir que el objetivo de las cimentaciones es transmitir las cargas de la superestructura y el peso propio de ellas en el terreno.