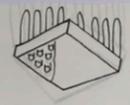
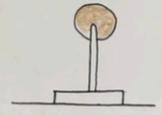


son pilotes de escasa capacidad portante individual, regularmente espaciados o situados en puntos estratégicos, que sirven para reducir asentos o mejorar la seguridad frente a hundimiento de las cimentaciones.



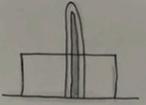
Zonas Pilotadas

es un pilote alejado suficientemente de otros para no interactuar con aquellos. Si los pilotes se hormigonan "in situ", no se permiten pilotes aislados para diámetros menores a 450 mm, mientras que entre 450 y 1000 mm de diámetro se pueden utilizar si se arriostran lateralmente. Si los pilotes son prefabricados hincados se podrán construir aislados siempre que se arriostran en dos direcciones ortogonales y se demuestre que los momentos resultantes en dichas direcciones se anulan o se absorben por la armadura del pilote o por las vigas riostras.



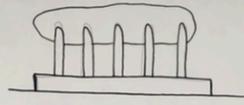
Pilotes Aislados

son aquellos compuestos por una armadura metálica formada por tubos, barras o perfiles que se introducen en un taladro de pequeño diámetro, y que pueden estar inyectados con una lechada de mortero.



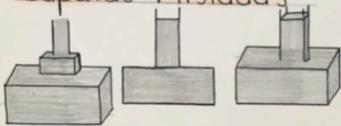
Micropilotes

conjunto de pilotes suficientemente próximos para interactuar entre sí o unidos mediante elementos estructurales.



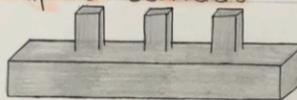
Grupo de Pilotes

Zapatas Aisladas



son comúnmente utilizados para cimientos poco profundos con el fin de transportar y extender cargas concentradas, causadas por ejemplo por columnas o pilares. Las zapatas aisladas pueden ser de material reforzado o no reforzado. Sin embargo, para la base no reforzada, la altura de la base debe ser mayor para proporcionar la separación de carga necesaria.

Zapatas Corridas



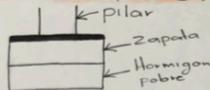
Las zapatas corridas son comúnmente utilizadas en fundaciones de muros de carga portante. Una zapata corrida normalmente tiene dos veces el ancho de un muro de carga portante, incluso a veces es mayor. El ancho y el tipo de refuerzo dependen de la capacidad portante del suelo de cimentación.

Zapatas Combinadas



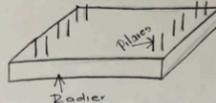
Las zapatas combinadas son un tipo de cimentación superficial, la cual se usa en caso de que columnas de una edificación estén separadas por una corta distancia. Las zapatas superficiales que brindan apoyo a más de una columna o a más de un muro son conocidas como zapatas combinadas. A su vez este tipo de zapatas se pueden clasificar en dos categorías. La primera categoría son las zapatas que solo soportan a dos columnas. Y en la otra categoría están las que sostienen a más de dos columnas.

Posos de Cimentación



es un tipo de cimentación semiprofunda, utilizada en suelos blandos, donde no son adecuados las cimentaciones superficiales. tiene gran similitud con los pilotes, la diferencia está en que son de mayor diámetro y casi siempre van contruidos. La particularidad del pozo de cimentación es la de que se va construyendo a medida que se va hundiendo en el terreno. Este tipo de cimentación se requiere muchas veces soportar cargas horizontales o inclinadas adicionales a la carga vertical, en corrientes de agua de gran velocidad y profundas, como ocurre en las pilas para puentes sobre ríos que tienen que soportar una carga lateral por fuerza de viento en la superestructura, de la tracción de los vehículos que usan el puente, de las corrientes en el río y algunas veces de escombros flotantes o hielo.

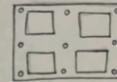
Losas de Cimentación



Una losa de cimentación es una placa de hormigón apoyada sobre el terreno la cual reparte el peso y las cargas del edificio sobre toda la superficie de apoyo.

Las losas son un tipo de cimentación superficial que tiene muy buen comportamiento en terrenos poco homogéneos que con otro tipo de cimentación podrían sufrir asentamientos diferenciales. También en terrenos con muy poca capacidad portante. Las losas más sencillas son las losas de espesor constante, aunque también existen las losas nervadas que son más gruesas según la dirección de muros o filas de pilares.

Emparrillados de Cimentación



recogen los pilares de la estructura en una única cimentación, consistente en zapatas corridas entrecruzadas en malla habitualmente ortogonal, de gran rigidez. Al igual que en las vigas de cimentación, los emparrillados son menos sensibles a las heterogeneidades, oquedades o a los defectos locales del terreno. Suelen emplearse cuando la presión admisible del terreno es baja, existe una elevada deformabilidad o se esperan importantes asentamientos diferenciales, aunque la alternativa es la losa de cimentación.



**Alumno: Carlos
Alejandro Cordero
Gordillo**

**Docente: Pedro Alberto
García**

**Materia: ANALISIS DE
MATERIALES Y
SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS**

**Actividad:
Cimentaciones**

**Grupo:
LAR04EMC0120-A**

11/06/2021