

ANGEL GABRIEL GRANADOS PEREZ
ARQ. JOSE ALVARO ROMEO PELAEZ
INTERPRETACION DE PROCESOS
CONSTRUCTIVOS
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
10 DE FEBRERO DEL 2024

CONSTRUCCIÓN



2.1 CIMIENTOS SUPERFICIALES.

Debe considerarse como posible que en un mismo solar se encuentren distintos tipos de terreno para una misma edificación; esto puede provocar asientos diferenciales peligrosos aunque los valores de los asientos totales den como admisibles.



2.2 CIMIENTO CICLÓPEO.

El procedimiento para su construcción consiste en ir rellenando la zanja con piedras de diferentes tamaños al tiempo que se vierte la mezcla de hormigón en proporción 1:3:5, procurando mezclar perfectamente el hormigón con las piedras, de tal forma que se evite la continuidad en sus juntas.



2.3 CIMIENTOS DE CONCRETO ARMADO.

Los cimientos de concreto armado se utilizan en todos los terrenos, pese a que el concreto es un material pesado, presenta la ventaja de que en su cálculo se obtienen, proporcionalmente, secciones relativamente pequeñas si se las compara con las obtenidas en los cimientos de piedra.



2.4 CIMENTACIÓN POR ZAPATAS.

Las zapatas pueden ser de hormigón en masa o armado, con planta cuadrada o rectangular, así como cimentación de soportes verticales pertenecientes a estructuras de edificación, sobre suelos homogéneos de estratigrafía sensiblemente horizontal.



2.5 CIMENTACIONES AISLADAS

La zapata aislada no necesita estar junta pues al estar empotrada en el terreno no se ve afectada por los cambios térmicos, aunque en las estructuras si que es normal además de aconsejable poner una junta cada 30 m aproximadamente, en estos casos la zapata se calcula como si sobre ella solo recayese un único pilar.



2.6 CIMENTACIONES CORRIDAS.

Son cimentaciones de gran longitud en comparación con su sección transversal. Las zapatas corridas están indicadas como cimentación de un elemento estructural longitudinalmente continuo, como un muro, en el que pretendemos los asientos en el terreno.

CONSTRUCCIÓN



2.7 CIMENTACIONES COMBINADAS

Cuando se construye una fundación, es función del encargado de la construcción la verificación en el terreno de las condiciones del suelo y de todas las condiciones asumidas por el laboratorio de suelos y el ingeniero estructural. Según las cargas que sobre ellas recaen las fundaciones son de los siguientes tipos: Profundas(puntuales), Superficiales (Lineales) y mixtas.



2.8 LOSAS DE CIMENTACIÓN

Las Cimentaciones por Losa, también conocidas como Cimentaciones por Placa o Plateas de Fundación, son aquellas Cimentaciones Superficiales que se disponen en plataforma, la cual tiene por objeto transmitir las cargas del edificio al terreno distribuyendo los esfuerzos uniformemente.



2.9 CIMENTACIÓN FLOTANTE.

Cuando la capacidad portante del terreno es muy pequeña, es posible construir un cimiento que, a la manera de un barco, flote. Se fundamenta en que si el peso del suelo excavado es igual al peso del edificio que le colocamos encima, no hay incremento de la presión sobre el terreno.



2.10 CIMENTACIONES PROFUNDAS.

Las cimentaciones profundas se encargan de transmitir las cargas que reciben de una construcción a mantos resistentes más profundos. Son profundas aquellas que transmiten la carga al suelo por presión bajo su base, pero pueden contar, además, con rozamiento en el fuste; las clasificamos en:



2.11 CIMENTACIÓN POR PILOTES.

Un pilote es un soporte, normalmente de hormigón armado, de una gran longitud en relación a su sección transversal, que puede hincarse o construirse "in situ" en una cavidad abierta en el terreno. Los pilotes son columnas esbeltas con capacidad para soportar y transmitir cargas a estratos más resistentes o de roca, o por rozamiento en el fuste. Por lo general, su diámetro o lado no es mayor de 60 cms

2.12 MUROS DE LADRILLO.

TENER SEGURIDAD ADECUADA CONTRA APARICIÓN DE TODO ESTADO DE FALLA POSIBLE ANTE LAS COMBINACIONES DE ACCIONES MÁS FAVORABLES QUE PUEDAN PRESENTARSE DURANTE SU VIDA ESPERADA:

CONSTRUCCIÓN



2.13 TIPOS DE APAREJOS

Aparejo es la ley de traba o disposición de los ladrillos en un muro, que estipula desde las dimensiones del muro hasta los encuentros y los enjarjes (colocación), de manera que el muro suba de forma homogénea en toda la altura del edificio.



2.14 ESQUEMAS DE DIFERENTES APAREJOS

Colocarlos perfectamente mojados. Colocarlos apretándolos de manera de asegurar una correcta adherencia del mortero. Hiladas horizontales y alineadas. Las juntas verticales irán alternadas sin continuidad con espesor de 1,5 cm. Los muros que se crucen o empalmen deberán ser perfectamente trabados. Se controlará el «plomo» y «nivel» de las hiladas. Las paredes irán unidas a las estructuras por armadura auxiliar (castillos y/o columnas).



2.15 MUROS DE BLOCK.

El block de concreto es un material de construcción prefabricado con cemento Portland, cuya esencia son los huecos para recibir el armado de acero y el colado de concreto. Las piezas pueden utilizarse para muros de carga o divisorios. Actualmente, es uno de los materiales más utilizados en el país, debido a los convenios entre las fabricas con los financiamientos de construcció



2.16 VARILLAS.

Las varillas de acero son barras, generalmente de sección circular con diámetros específicos a partir de 1/4 de pulgada. Normalmente la superficie de estas varillas presenta rebordes en su superficie (corrugado) cuya función es mejorar la adherencia a los materiales aglomerantes e inhibir el movimiento relativo longitudinal entre la varilla y el concreto que la rodea.



2.17 TIPOS DE VARILLAS.

El acero se obtiene a partir de hierro colado en los altos hornos. Posteriormente, se libera del exceso de carbono, fósforo y azufre, pasando a un estado líquido; en esta etapa ya podemos llamarlo acero líquido.