

NOMBRE DE ALUMNO: JOSE MIGUEL GARCIA DOMÍNGUEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ SANTIZ

NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO

MATERIA: INTERPRETACIÓN DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS

GRADO: 5°

GRUPO: ARQUITECTURA



FUNDAMENTOS Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN

En el ámbito de la construcción, la ejecución de una obra implica un proceso Planificar y coordinar cuidadosamente la implementación para garantizar La finalización exitosa del proyecto. uno de los aspectos básicos de La ejecución de las obras de construcción gira en torno a la colocación de los cimientos. Estable y duradero, así como la instalación de diversos elementos estructurales. Crítico para la integridad y funcionalidad de edificios e infraestructura. este El documento proporciona un estudio en profundidad de varios tipos básicos, componentes Técnicas estructurales y de aparejo comúnmente utilizadas en proyectos de construcción. Hospedarse.

1.Cimientos:

- **1.1 Cimientos superficiales:** Las cimentaciones poco profundas se utilizan normalmente en áreas donde es probable que haya tierra. No es necesario cavar profundamente para soportar el peso de la estructura. Estos Los cimientos distribuyen las cargas del edificio en un área más grande para evitar Sedimentación o hundimiento.
- **1.2 Cimiento Ciclopeo**: Los cimientos de canto rodado implican el uso de piedras grandes o bloques irregulares. Colocar en mortero. Esta antigua técnica proporciona estabilidad y fuerza, Especialmente en áreas con terreno rocoso o materiales de construcción. Las personas adecuadas son limitadas.
- **1.3 Cimientos de concreto armado:** La base de hormigón armado utiliza barras de acero incrustadas. Métete dentro del hormigón para aumentar la resistencia y la durabilidad. La base de este tipo de Por su versatilidad y versatilidad, es muy utilizado en la arquitectura moderna. Capacidad para soportar cargas pesadas.
- **1.4 Cimientos por Zapatas:** La cimentación es el elemento estructural que distribuye la carga del edificio al terreno la siguiente. Pueden ser poco profundos o profundos, dependiendo de las condiciones ambientales Peso del suelo y estructura. La base es esencial Estabilizar y evitar la sedimentación.
- **1.5 Cimentaciones aisladas.:** Una base independiente es una base separada que sostiene una columna o una pared.carga. Se utilizan cuando la carga sobre la estructura puede ser suficiente. Soportado por puntos de contacto aislados con el suelo.
- **1.6 Cimentaciones corridas:** Las zapatas continuas, también conocidas como zapatas corridas, son cimentaciones Una estructura alargada que soporta múltiples columnas o muros a lo largo de su longitud. Adecuado para distribuir cargas en una mayor superficie de suelo.
- **1.7 Cimentaciones combinadas:** Una cimentación combinada es una combinación de diferentes tipos de cimentaciones, Como base independiente y continua para uso en áreas con diferentes condiciones. Requisitos de suelo o estructurales.
- **1.8 Losas de cimentación:** La losa de cimentación es una gran estructura plana de hormigón para Sirve como base para un edificio u otra estructura. Proporcionan una superficie estable y nivel de construcción y ayudar a distribuir la carga uniformemente subsuelo.



- **1.9 Cimentación flotante:** Las cimentaciones flotantes se utilizan en zonas con suelo blando o inestable. Implican la construcción de una estructura ligera que flota sobre el suelo, Distribuya la carga en un área más grande y minimice el riesgo. asentamiento.
- **1.10 Cimentaciones profundas:** Se necesitan cimientos profundos cuando la capa superior del suelo no puede soportar La carga de la estructura de soporte. Estos fundamentos profundizan Suelo para obtener una capa estable de suelo o roca capaz de soportar peso.
- **1.11 Cimentación por pilotes:** Los cimientos de pilotes consisten en columnas largas y delgadas que están hincadas Profundice en el suelo para transferir cargas de las estructuras al suelo o a la roca. Estable abajo. Las pilas pueden estar hechas de una variedad de materiales, incluyendo Acero, hormigón o madera.

2. ELEMENTOS ESTRUCTURALES:

- **2.12 Muros de Ladrillo:** Los muros de ladrillo se construyen utilizando ladrillos colocados en hileras y unidos con mortero. Proporcionan soporte estructural, así como aislamiento térmico y atractivo estético a los edificios.
- **2.13 Tipos de Aparejos:** El aparejo se refiere al equipo y técnicas utilizadas para levantar y mover objetos pesados en los sitios de construcción. Los tipos comunes de aparejo incluyen cables de acero, cadenas, eslingas y polipastos, cada uno adecuado para tareas específicas y capacidades de carga.
- **2.14 Esquemas de Diferentes Aparejos:** Se emplean diferentes esquemas de aparejo según el tamaño, peso y forma de la carga, así como el equipo disponible y las limitaciones de espacio. Estos esquemas pueden incluir elevación de punto único o múltiple, elevaciones en tándem y configuraciones especiales para cargas irregulares.
- **2.15 Muros de block**: Los muros de block se construyen utilizando bloques de hormigón o mampostería apilados y unidos con mortero. Son versátiles, rentables y proporcionan excelente resistencia estructural para diversos tipos de edificios y muros de contención.
- **2.16 Varillas:** Las varillas, también conocidas como barras de refuerzo o varillas, son varillas de acero utilizadas para reforzar estructuras de hormigón y mejorar su resistencia a la tracción. Se colocan dentro de los moldes de hormigón antes de verter para soportar la tensión y prevenir grietas.
- **2.17 Tipos de varillas:** Las varillas de refuerzo vienen en diversas formas y tamaños, incluyendo varillas redondas simples, varillas deformadas con crestas o patrones para una mejor adherencia al hormigón, y varillas recubiertas de epoxi para resistencia a la corrosión en entornos adversos. En conclusión, la ejecución del trabajo de construcción implica una amplia gama de tipos de cimientos, elementos estructurales y técnicas de aparejo para garantizar la estabilidad, durabilidad y funcionalidad de los entornos construidos