



**UBER EMMANUEL  
LÓPEZ PULIDO**

**"ARQUITECTURA"**

**TOPOGRAFIA**

**PEDRO ALBERTO  
GARCIA LOPEZ**

**15 DE OCTUBRE DEL 2023**

# TOPOGRAFIA

## TEODOLITOS

El teodolito es un instrumento utilizado en la mayoría de las operaciones que se realizan en los trabajos topográficos, Directa o indirectamente, con el teodolito se pueden medir ángulos horizontales, ángulos verticales, distancias y desniveles



En cuanto a los métodos de lectura, los teodolitos se clasifican en repetidores y reiteradores, según podamos ó no prefijar lectura sobre el círculo horizontal en cero y sumar ángulos repetidamente con el mismo aparato, o medir independientemente N veces un ángulo sobre diferentes sectores del círculo, tomando como valor final el promedio de las medidas

## Teodolitos Electrónicos

sistemas digitales de lectura de ángulos sobre pantalla de cristal líquido, facilitando la lectura y la toma de datos mediante el uso en libretas electrónicas de campo o de tarjetas magnéticas; eliminando los errores de lectura y anotación y agilizando el trabajo de campo



## Instrumentos altimétricos

El nivel tubular o nivel tórico, es un trozo de tubo de vidrio de sección circular, generado al hacer rotar un círculo alrededor de un centro

## Teoria de errores

Los errores en las medidas de ángulos, tienen su origen en diversas causas, ya sean estos personales, naturales o instrumentales, que serán a los que nos referiremos en estas hojas posteriormente. Dentro de los errores instrumentales se observará e indagará lo más profundo posible la falta de perpendicularidad del eje de colimación y el eje secundario o de muñones, la falta de perpendicularidad entre el eje principal y el eje secundario o de muñones, la torcedura de eje y la corrección del eclímetro, entre otros