

## SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Gabino Trujillo Sandoval Nombre del tema: Instrumentos Topográficos

Parcial

Nombre de la Materia: Topografia Nombre del profesor: Arq. pedro

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre 4

# HABLEMOS SOBRE

# INSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS

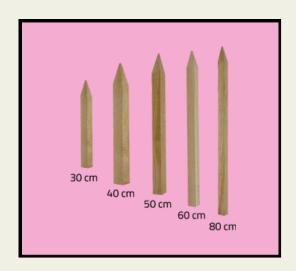


#### **TEODOLITO:**

ESTA HERRAMIENTA ES LA MÁS UNIVERSAL DE MEDICIÓN MECÁNICOÓPTICO QUE SE USA PARA LA MEDICIÓN DE ÁNGULOS HORIZONTALES Y
VERTICALES. TIENE UNA PRECISIÓN ELEVADA Y CON AYUDA DE OTRAS
HERRAMIENTAS PUEDE MEDIR DISTANCIAS Y DESNIVELES. Y SI AÚN NO
SABES LOCALIZARLO, ESTE EN LÍNEAS GENERALES, LLEVA UN ANTEOJO
CAPAZ DE GIRAR ALREDEDOR DE UN EJE VERTICAL Y DE OTRO
HORIZONTAL. ORDINARIAMENTE ESTÁ PROVISTO DE UNA BRÚJULA
MAGNÉTICA Y VA MONTADO EN UN TRÍPODE.

## **PIQUETE:**

ES UNA PEQUEÑA ESTACA O POSTE QUE SE UTILIZA PARA MARCAR LA POSICIÓN DE UN PUNTO TOPOGRÁFICO. LAS ESTACAS SUELEN SER DE MADERA O METAL Y SE CLAVAN EN EL SUELO EN EL LUGAR DESEADO. SE UTILIZAN COMO PUNTOS DE REFERENCIA PARA FUTUROS LEVANTAMIENTOS.



## **PLOMADA**

LA PLOMADA TAMBIÉN RECIBE EL NOMBRE DE UNA SONDA PARA MEDIRLA PROFUNDIDAD DEL AGUA. LA HERRAMIENTAS ES UNA PESA DE METAL DE FORMA CÓNICA O CILÍNDRICA, QUE MEDIANTE LA CUERDA DE LA QUE PENDE MARCA UNA LÍNEA VERTICAL. ADEMÁS, EL MATERIAL EN UN SERVICIO DE TOPOGRAFÍA AYUDA A CENTRAR EL TEODOLITO.

# **MIRAS**

SON REGLAS GRADUADAS DE LAS CUALES AYUDA A DETERMINAS LECTURAS DE DISTANCIAS DESDE LA ESTACIÓN A UN PUNTO CUALQUIERA DEL TERRENO. LA HERRAMIENTA TIENE TRES SEGMENTOS LOS CUALES SON PLEGABLES Y DESPLEGABLES. LAS MÁS COMUNES QUE SE USA SON DE ALUMINIO, TELESCÓPICAS, DE 4 0 5 METROS; QUE SON GENERALMENTE RÍGIDAS.

## **TRIPODE**

E ENCUENTRA FORMADO POR TRES SEGMENTOS LOS CUALES SON DESPEGABLES QUE EN UN EXTREMO TERMINA EN PUNTA. A ESTA HERRAMIENTA SE LOS COLOCA EN LA SUPERFICIE DEL TERRENO Y SIN OLVIDAR QUE, EN SU OTRO EXTREMO, SE UBICA A LA BASE A LA CUAL VA CONECTADO EL TEODOLITO. ESTÁ CONSTRUIDO DE UN MATERIAL SUMAMENTE LIVIANO COMO LO ES AI PARA QUE FACILITE EL BUEN SERVICIO DE TOPOGRAFÍA.



# ESTACIÓN TOTAL:

APARATO ELECTRO-ÓPTICO UTILIZADO EN TOPOGRAFÍA, CUYO FUNCIONAMIENTO SE APOYA EN LA TECNOLOGÍA. ES DECIR, QUE GRACIAS A LA MEDIDA ELECTROMAGNÉTICA DE DISTANCIA (MED), PERMITE QUE LOS INGENIEROS DE LAS EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIOS DE TOPOGRAFÍA REDUZCAN EL TIEMPO DE CAMPO EN LA TOMA DE DATOS Y AUMENTAR LA PRECISIÓN DE SUS TRABAJOS.

# LIBRETA DE CAMPO:

LA LIBRE DE CAMPO. ESTE MATERIAL SIRVE PARA ANOTAR TODOS LOS DATOS EN EL CAMPO PARA LUEGO PODER UTILIZARLO EN EL GABINETE.



# TEORÍA DE ERRORES

LA TEORÍA DE ERRORES ES LA RAMA DE LA ESTADÍSTICA MATEMÁTICA DEDICADA A LA INFERENCIA DE CONCLUSIONES PRECISAS SOBRE LOS VALORES NUMÉRICOS DE CANTIDADES MEDIDAS APROXIMADAMENTE, ASÍ COMO SOBRE LOS ERRORES EN LAS MEDICIONES.

