

# TOPOGRAFÍA I

( 7 - IX - 2001 )

## TEORÍA

### 1.- Responder de manera concreta y concisa las siguientes cuestiones:

- a) En un levantamiento topográfico de precisión, indicar gráficamente la condición fundamental a cumplir para la correcta representación de elementos lineales.
- b) Concepto y expresión analítica de observación directa y de observación indirecta.
- c) Esquema gráfico del elemento de unión "tornillo con guía" que incorporan los trípodes de meseta, indicando las diferentes posiciones que pueden ocupar los elementos móviles.
- d) Esquema gráfico simplificado de un teodolito nivelado con nivel tórico descorregido.
- e) Esquema gráfico de la utilización de la lámina de caras plano-paralelas como elemento de coincidencia en sistema óptico de lectura angular.
- f) Esquema gráfico simplificado de la trayectoria de los rayos en el antejo de enfoque interno.
- g) Para un teodolito electrónico que corrija por error de colimación horizontal, indicar la procedencia de cada una de las variables de la función que relaciona al error con la influencia en lecturas horizontales.
- h) Expresión del error angular total en teodolito para observaciones acimutales y para observaciones cenitales.
- i) En medida electromagnética de distancias, obtención analítica de la expresión de la distancia límite.
- j) Esquema gráfico de la utilización del método de visuales recíprocas y simultáneas para la determinación del coeficiente de refracción.

### 2.- El sistema de "posicionamiento" global (G.P.S.).

### 3.- Comprobación y corrección de un nivel de línea manual.

#### Notas:

- Peso de las preguntas: 1ª : 4, 2ª : 2.5, 3ª : 3.5
- Tiempo concedido: 2 horas