

LEVANTAMIENTO GEOLOGICO

Lic. Nello J.A. Duranti - 1974 -

76
1974

- TEMA 1 - Introducción y objeto del Levantamiento Geológico. Mapa topográfico y mapa geológico. Importancia de la escala. Representación del relieve: por curvas de nivel, puntos acotados, por trazos de pendiente, curvas de forma, tintas hipsométricas. Ejemplos de representación de formas topográficas.-
- TEMA 2 - Interpretación del mapa topográfico. Información geológica que puede deducirse.-
- TEMA 3 - Instrumental topográfico-geológico. Descripción y empleo de: brújula geológica, brújula taquimétrica, plancheta, teodolito, telémetro, plancheta de bolsillo.-
- TEMA 4 - Aparatos misceláneos: nivel inglés, barómetro, hipsómetro, podómetro, planímetro, pantógrafo, compás de reducción, báculo de Jacobo.-
- TEMA 5 - Declinación magnética, carta isogónica, descripción y empleo. Aplicación.-
- TEMA 6 - Planimetría, altimetría, medición directa e indirecta, cálculo de distancias y de cotas. Métodos de levantamiento. Taquimetría, uso de la table de Jordan y otras. Tolerancias.-
- TEMA 7 - Triangulación, técnica operativa. Cálculo de coordenadas, locales y Gauss-Krüger. Determinación del Norte verdadero.-
- TEMA 8 - Problemas varios. Medición de rumbos e inclinaciones, en el terreno. Inclinaciones y rumbos verdaderos, aparentes y falsos. Medición de espesores en el campo y en el mapa geológico. Empleo de ábacos.-
- TEMA 9 - Métodos de ilustración gráfica de mapas geológicos. Proyección isométrica. Perspectivas. Perfiles levantados en el campo y en el gabinete.-
- TEMA 10 - Trabajo de campo en el levantamiento de rocas sedimentarias.-
- TEMA 11 - Trabajo de campo en el levantamiento de rocas volcánicas.-
- TEMA 12 - Trabajo de campo en el levantamiento de rocas intrusivas.-
- TEMA 13 - Trabajo de campo en el levantamiento de rocas metamórficas.-
- TEMA 14 - Levantamiento de una hoja geológica.-

- TEMA 15- Levantamiento aplicado a Minería. De superficie y subterráneo.-
- TEMA 16 - Fotogrametría, terrestre y aérea. Levantamiento geológico por medio de fotografías aéreas.-
- TEMA 17 - Levantamiento geológico aplicado a Hidrogeología y Petróleo.-
- TEMA 18 - Mapas geoquímicos, geofísicos, isopáquicos, estructurales, hidrogeológicos, metalogenéticos.-
- TEMA 19 - Libretas de campo, muestras (comunes y especiales), búsqueda de fósiles. Fotografías. Ilustraciones.-
- TEMA 20 - Preparación y presentación de informes geológicos.-

BIBLIOGRAFIA BASICA

- BONTE, A. Introducción a la lecture des cartes geologiques. Ed. Masson - París
- COMPTON, P.E. Geología de campo. Ed. Paz - Méjico
- DE ROMER, H. Fotogeología aplicada. EUDEBA - Bs.As.
- LAHEE, F.H. Geología Práctica. Ed. Omega - Barcelona
- LOW, J.H. Geología de Campo. Ed. Continental - Méjico
- JORDAN, Tratado de Topografía. 2T. Ed. G. Gilli - Barcelona
- MULLER, R. Topografía. 4T. en 6 volúmenes. Ed. El Ateneo - Arg.
- RAISZ, E. Cartografía. Ed. Omega - Barcelona

Durante el curso se tomarán 3 parciales.-

El concepto del alumno se basará en:

- 1 - Notas obtenidas en los parciales.
- 2 - Aplicación en los trabajos de campo.
- 3 - Carpeta de Trabajos Prácticos.