

G21

LEVANTAMIENTO GEOLOGICO

Dr. Raúl A. Zardini

1er. cuatrimestre

1968

Tema I.- Introducción y objeto del Levantamiento Geológico. Comentarios sobre aspectos del curso. Importancia de la topografía en la construcción de un mapa geológico.

Tema II.- Topografía. Planimetría y altimetría. Taquimetría.- Cotas. Curvas de nivel. Interpolaciones. Curvas de forma.- Mapas topográficos. Relieve y su relación con la geología.

Tema III.- Declinación magnética. Cartas isogénicas. Reglas para la corrección. Escalas, conversión de escalas. Instituciones que en Argentina tienen servicios topográficos.

Tema IV.- Instrumental usado en Levantamiento topográfico-geológico. Brújula, plancheta, teodolito y otros. Descripción de cada uno de ellos. Correcciones más importantes. Manejo y cuidado.

Tema V.- Métodos de Levantamiento topográfico y su aplicación- Levantamiento geológico. Triangulaciones. Poligonales. Errores de cierre y sus correcciones.

Tema VI.- Rumbo e inclinación. Reales, aparentes, falsos. Tablas de correcciones. Contorno de los afloramientos, su importancia.

Tema VII.- Levantamiento geológico de rocas eruptivas, metamórficas y sedimentarias.

Estructuras, facies, formaciones, contactos.

Símbolos.

Tema VIII.- Levantamiento geológico aplicado a Petróleo e Hidrogeología.

Tema IX.- Levantamiento topográfico aplicado a Minería. Determinación del norte verdadero.

Cálculo de coordenadas. Central de poligonales subterráneas. Transferencia de puntos.

Nivelación, etc. Instrumental apropiado, etc.

Tema X.- Levantamiento geológico subterráneo. Equipos e instrumental.

Diferencias con el de superficie. Galerías, Rajos y -- otras labores. La Importancia del plano de proyección. Secciones longitudinales y perfiles.

Tema XI.- Métodos de ilustración gráfica de mapas geológicos. Perfiles, block, diagramas, etc.

Tema XII.- Etapas en la construcción de un mapa geológico - en el campo y en el gabinete. Correlación de formaciones.

Perfiles. Levantamiento en el campo y en el gabinete.

Tema XIII.- Levantamiento geológicos por medio de fotografías aéreas. Levantamiento geológico regional en Argentina.

Tema XIV.- Uso de tablas. Abacos, logarítmicas, valores naturales, etc.

Tema XV.- Libretas. Muestras (comunes y especiales). Rotulados. Fotografías, esquemas, etc. Consejos útiles.

Tema XVI.- Preparación y presentación de informes geológicos. Información sobre búsqueda de fósiles, mensuras de minas, etc.

Bibliografía.-

LANEE, F.- "Field Geology", Mc.Graw Hill, New York.

COMPTON, .- "Manual of Field Geology".