

46
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTOS DE CIENCIAS GEOLOGICAS

ASIGNATURA: CURSO SOBRE PROYECCION ESTEREOGRAFICA APLICADA A
GEOLOGIA ESTRUCTURAL.

CARRERA: LIC. EN CIENCIAS GEOLOGICAS ORIENTACION: POSTGRADO

CARACTER: OPTATIVA

DURACION: QUINCENAL

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 10 horas
b) Prácticas: 20 horas
c) Total: 30 horas

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: LICENCIATURA

PROGRAMA:

1. Principios de la proyección estereográfica. Fundamentos geométricos. Construcción de la red. Representación de líneas. Representación de planos. Representación polar y ciclográfica. Lectura de actitudes.
2. Resolución de problemas básicos. Determinación de la actitud de planos a partir de datos parciales. Cálculo de la actitud de la recta determinada por la intersección de planos. Cálculo del hundimiento de una línea. Algunas variantes de los casos anteriores. Determinación del valor del ángulo entre dos planos.
3. Rotación de líneas y planos mediante la red estereográfica. Rotación según ejes horizontales. Rotación según ejes inclinados. Rotación según ejes verticales.
4. Elaboración de los datos de testigos de perforaciones. Métodos basados en la proyección ciclográfica. Métodos basados en la proyección polar.
5. Cálculo del rechazo de fallas. Fallas rotacionales. Fallas no rotacionales.
6. Aplicaciones en el tratamiento estadístico de datos. Determinación de la actitud del eje de un pliegue. Determinación del polo beta. Trazado de contornos de igual densidad de puntos.
7. Análisis de la geometría y relaciones tectónicas de pliegues.
8. Petrología estructural y determinación de la orientación de los esfuerzos.
9. Estudios de estabilidad en obras de ingeniería.
10. Propiedades de la proyección estereográfica. Trazado de arcos de circunferencias menores.

BIBLIOGRAFIA:

STRUCTURAL ANALYSIS OF METAMORPHIC TECTONITES? F.J. Turner y
L.E. Weiss, Mc. Graw Hill B.Co. 1963.

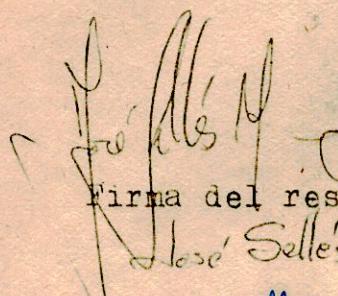
AN OUTLINE OF STRUCTURAL GEOLOGY, B.E. Hobbs, W.D. Means y
P.F. Williams, Jhon Willey & Sons, 1976

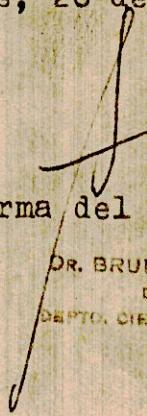
STRUCTURAL PETROLOGY, E.B. Knopf GEol. Soc. of Am. Mem 6 1938

ROCK DEFORMATION? D. Griggs y J. Handin (Ed) GEol. Soc. of Am.
Mem 79 1960

LA APLICACION DE LA PROYECCION ESTEREOGRAFICA EN GEOLOGIA ESTRUC-
TURAL, F.C. Phillips Ed. Blume 1975

Buenos Aires, 28 de Sept. de 1984


Firma del responsable
J. Selle's Martínez


Firma del Director
DR. BRUNO A. J. BALDIS
DIRECTOR
DEPTO. CIENCIAS GEOLOGICAS


DR. EDUARDO SANCHEZ
SECRETARIO ACADEMICO
DEPARTACION
DEPTO. CIENCIAS GEOLOGICAS