

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS GEOLOGICAS

ASIGNATURA: Geología Económica II

CARRERA/S: Geología

ORIENTACION:

CARÁCTER: Optativa

DURACION: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas - 4 hs. semanales b) Problemas - 6 hs. semanales.

Totales: 10 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Geología Económica I.

PROGRAMA:

TEMA 1: - Geología Económica - Consideraciones generales.

Intervención del geólogo en las operaciones mineras.

Etapas de un proyecto minero - Economía minera, conceptos generales.

TEMA 2: - Prospección - Exploración minera.

Estudios preliminares y evaluación de la información existente.

Reconocimientos geológicos superficiales y subterráneos.

Métodos de prospección - Exploración. Ejemplos.

Labores de exploración - Objetivos y nomenclatura.

TEMA 3: - Muestreo:

Generalidades sobre el muestreo.

Diversos sistemas de muestreo.

Objetivos del muestreo - Metodología general y precauciones.

TEMA 4: - Cubicación de reservas.

Clasificación de los recursos mineros.

Generalidades.

Cálculo de las reservas, planillas y registros.

Tipos de cubicación, correcciones, etc.

Análisis de los resultados de la exploración.

Informes geológicos-mineros.

TEMA 5: - Labores mineras.

Labores de explotación - Objetivos y nomenclatura.

Máquinas e instalaciones mineras.

Métodos de explotación - A cielo abierto - Subterránea.

TEMA 6: - Concentración de minerales.

Definiciones fundamentales.

Balance metalúrgico. Cálculos.

Métodos de concentración.

Hidrometalurgia. Industrias conexas de la minería.

TEMA 7: - Comercialización de minerales.

Generalidades.

Sistemas de comercialización.

Análisis de mercado.

TEMA 8: - Factibilidad de proyectos mineros.

Métodos de evaluación de beneficios futuros.

Valuación de minas. Métodos.

Formulación de Hoskold.

Método racional - Flujo de Fondos..

TEMA 9:- Comentarios generales sobre el Código de Minería.

Características generales del Código.

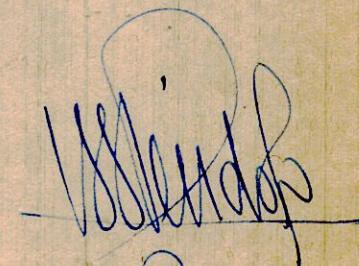
Clasificación de las sustancias minerales.

De las concesiones, etc.

Ley de Promoción Minera.

BIBLIOGRAFIA:

- Barisov, S. -Klokov, M. - Gornovoi, B. 1976 LABORES MINERAS.
- Catalano, E. CODIGO DE MINERIA COMENTADO.
- Fontaine, E.R., 1981 - EVALUACION SOCIAL DE PROYECTOS.
- Hawks, H.E. and Webb, J.S., 1962 - GEOMINERALS IN MINERAL EXPLORATION.
- Hemphill, G.B., 1981 - BLASTING OPERATIONS.
- Hoppe, R., 1978 - OPERATING HANDBOOK OF MINERAL SURFACE MINING AND EXPLORATION.
- Hoover, Th., 1976 - ECONOMIA MINERA.
- Kreiter, M., 1978 - INVESTIGACION Y PROSPECCION GEOLOGICA.
- Langefors, U. and Kihlström, P., 1971 - VOLADURA DE ROCAS.
- Lapidus, A. 1983 - ESTUDIOS DE MERCADO Y COMERCIALIZACION DE MINERALES- Rev. Asoc. Min. Col. Leon. Ano 1 no 1.
- Mc Kinstry, H.E., 1948 - MINING GEOLOGY.
- Parks, R.D., 1949, EXAMINATION AND VALUATION OF MINERAL PROPERTY.
- Peelle, R., 1941, - MINING ENGINEERS' HANDBOOK.
- Peters, W.C., 1978 - EXPLORATION AND MINING GEOLOGY.
- Richard Jordá, E., 1977 - EVALUACION DE INVERSIONES INDUSTRIALES.
- Solonet, M.A. - EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS DE INVERSION.
- Taggart, A.P., 1956 - HANDBOOK OF MINERAL DRESSING.
- Thomas, L.J., 1979 - AN INTRODUCTION TO MINING.
- Waganoff, H.P., 1956 - TRITURACION Y MOLIENDA Y SEPARACION DE MINERALES.
- Young, G.J., 1946 - ELEMENTS OF MINING.
-


A.I. PENDOLA


DR. LUIS M. SANCHEZ
SECRETARIO
A.D.G.
D.P.T.O. CIENCIAS GEOLOGICAS