

32

20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO**

PROGRAMAS

AÑO 1979

Cátedra de GEOLOGIA DE YACIMIENTOS

Profesor Dr. ISIDORO B. SCHALAMUK



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO

CATEDRA DE GEOLOGIA DE YACIMIENTOS

Corresponde Expte 16288
Cde. 3

La Plata, 27 de Febrero de 1979

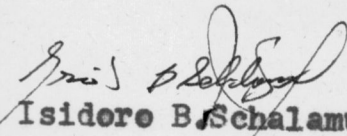
Srto. Asuntos Académicos

Dra. Alicia E. Gallego

S. / D.

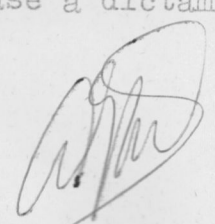
Tengo el agrado de dirigirme a usted a los efectos de presentar copias del programa teórico-práctico y listado bibliográfico correspondiente al curso de Geología de Yacimientos que se dictará en el presente año lectivo. Debe señalarse que se mantiene el mismo programa teórico-práctico elevado en el año 1976.

Sin otra particular, saludo a usted con la consideración más distinguida.


Dr. Isidoro B. Schalamuk
Prof. Adjunto

DEP. DESPACHO, 28 de febrero de 1979.

Pase a dictamen de la Comisión de Enseñanza.


DRA. ALICIA ELENA GALLEGO
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS


DR. JORGE O. KILMURRAY
DECANO

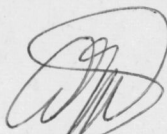
COMISION DE ENSEÑANZA, 14 de marzo de 1979.

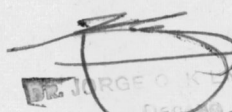
Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar para el año lectivo 1979 el programa teórico-práctico con su correspondiente bibliografía de la asignatura obligatoria Geología de Yacimientos.

DEP. DESPACHO, 14 de marzo de 1979.

---Visto, apruébese el dictamen de la Comisión de Enseñanza que antecede. Pase a conocimiento y efectos de la Dirección de Enseñanza; cumplido, gírese a la Biblioteca para que tome debida nota de la lista bibliográfica y archívese.


DRA. ALICIA ELENA GALLEGO
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS

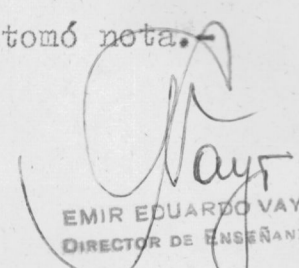

DR. JORGE O. MURRAY

Se tomó conocimiento

27/11/79. Jmés B. Salas

DIRECCION DE ENSEÑANZA, 29 de marzo de 1979.-

En la fecha se tomó nota.


EMIR EDUARDO VAYO
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BI////////



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA

BIBLIOTECA

//////BIBLIOTECA, 2 de abril de 1979.-

En la fecha se desglosó la lista bibliográfica del presente Expediente y se devuelve a Secretaría, para su archivo.

Una firma manuscrita en tinta, que parece ser "Luciano C. Pessaco".

LUCIANO C. PESSACO
BIBLIOTECARIO

GEOLOGIA DE YACIMIENTOS

CATEDRA DE GEOLOGIA DE YACIMIENTOS

Programa de clases teóricas:

Tema 1.- Geología de yacimientos. Definición y relación con otras ciencias geológicas. Concentraciones minerales, procesos de formación. Venas y gangas. Ciclo endógeno de formación mineral. El magma y su relación con depósitos minerales. Relación con volcanes y fuentes termales. Relación de magmas intrusivos con yacimientos. Esquema de Niggli.

Tema 2.- Naturaleza de las soluciones mineralizantes. Zonación hipogénica. Aberturas de rocas. Fracturas, características. Forma y estructura de los yacimientos. Sistema de vetas. Clavos u "Ore shoots". Relleno y reemplazo. Texturas y estructuras de menas. Paragénesis. Termómetros geológicos. Procesos de alteración hidrotermal.

Tema 3.- Ciclo exógeno de formación mineral: Concentración residual, evaporitas; sedimentación química y detrítica. Depósitos formados por procesos metamórficos o por aguas subterráneas. Yacimientos estratiformes; tipos. Procesos de oxidación y enriquecimiento secundario.

Tema 4.- Clasificación de yacimientos. Agrupación de Lindgren y de Schnerzhöhn. Descripción de los tipos fundamentales de yacimientos del ciclo endógeno; pegmatíticos; pirometasomáticos e hidrotermales.

Tema 5.- Geología de yacimientos metalíferos. Geología del cromo, níquel, platino y titanio. Geoquímica, minerales, tipos de concentración. Geología del berilio, litio, columbio y tantalio. Geoquímica, minerales. Depósitos argentinos. Geología del tungsteno. Geoquímica, minerales, tipos de yacimientos. Ejemplos mundiales y argentinos.

Tema 6.- Geología del estaño. Posición geoquímica, minerales, tipos de concentraciones. Ejemplos mundiales y argentinos. Geología del molibdeno. Yacimientos. Geología del hierro. Geoquímica, minerales, tipos de yacimientos. Geología del oro. Posición geoquímica, minerales, tipos de concentración. Ejemplos mundiales y argentinos. Geología del plomo, platino y zinc. Posición, geoquímica, minerales. Yacimientos. Ejemplos mundiales y argentinos.

Tema 7.- Geología del cobre. Posición geoquímica, minerales y yacimientos vetiformes y de cobre diseminado. Ejemplos mundiales y argentinos. Geología del cobalto. Minerales y yacimientos. Geología del manganeso. Posición geoquímica, minerales. Yacimientos. Ejemplos mundiales y argentinos.

Tema 8.- Geología del mercurio y antimonio. Geoquímica, minerales y yacimientos. Ejemplos. Geología del uranio. Posición geoquímica, minerales, tipos de yacimientos. Ejemplos mundiales y argentinos. Geología del torio. Geoquímica, minerales y tipos de yacimientos.

Tema 8.- Geología de yacimientos no metalíferos y rocas de aplicación: feldespato, mica y cuarzo. Tipos de mineral y depósitos argentinos. Fluorita, baritina y celestina. Ejemplos argentinos. Asbestos, talco, pirofilita y sillimanita. Características de las concentraciones, tipos de mineral. Ejemplos mundiales y argentinos. Geología del grafito, del azufre. Yacimientos. Ejemplos mundiales y argentinos.

Tema 10.- Arcillas: caolines y bentonitas, tipos de yacimientos nacionales. Yacimientos de calizas, dolomitas, areniscas, cuarcitas y diatomitas. Depósitos argentinos. Evaporitas: sal común, sulfato de sodio, boratos, yeso, sales de potasio. Ejemplos de yacimientos mundiales y argentinos. Yacimientos de fosfatos (fosforitas). Ejemplos.

Tema 11.- Arena, canto rodado, granate. Depósitos argentinos. Yacimientos residuales, baurita. Ejemplos mundiales y argentinos. Depósitos de aguas termales: travertino, aragonita y ónix. Ejemplos argentinos. Yacimientos de alunita. Rocas graníticas y basálticas, serpentina. Centros de producción en argentina.

Tema 12.- Geología de los combustibles sólidos. Origen de los carbones, tipos y composición. Condiciones de formación de cuencas. Tipos de yacimientos. Clasificación de carbones. Ejemplos mundiales y argentinos. Génesis y geología de las asphaltitas. Depósitos argentinos. Esquistos bituminosos y turba. Depósitos argentinos.

Tema 13.- Generalidades sobre provincias y ciclos metalogenéticos sudamericanos y argentinos. Prospección de minerales. Métodos directos e indirectos. Desarrollo de planes regionales de prospección en el país. Resultados logrados, su incidencia en la economía nacional.

La Plata, febrero de 1979.

PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Parte I.

1. Yacimientos de segregación magnética y pegmatitas. Reconocimiento y características de los minerales más importantes de Cr, Be, Li, Nb-Ta, etc.
2. Nociones generales de calcografía.
2. Idem. para yacimientos de W, Mo, Sn y Bi. Nociones generales de calcografía.
3. Idem. para yacimientos de Pb, Ag y Zn. Reconocimiento microscópico con luz reflejada.
4. Idem. para yacimientos de Fe y Mn. Reconocimiento microscópico con luz reflejada.
5. Yacimientos de minerales de Cu. Minerales más importantes, reconocimiento y características. Observaciones microscópicas con luz reflejada.
6. Yacimientos de minerales de Au, Hg y Sb. Observaciones microscópicas con luz reflejada.
7. Idem. para minerales radiactivos (U, Th).
8. Estructuras de vetas y zonas mineralizadas.
9. Yacimientos de minerales no metalíferos y combustibles sólidos. Reconocimiento de fluorita, baritina, azufre, asbesto, talco, etc.

Parte II

1. Levantamiento geológico de minas. Ejercicio de un laboreo subterráneo.
2. Ubicación de labores de reconocimiento. (labores mineras y sondeos).
3. Interpretación estadística de un muestreo geoquímico.
4. Investigación de un cuerpo de cobre diseminado. Interpretación de valores analíticos. Zonas de alteración hidrotermal. Perfiles.
5. Reconocimiento de un aluvión. Ejercicios.
6. Prospección radiométrica. Ejercicios.
7. Representación gráfica de yacimientos.
8. Zoneografía. Ejercicios.
9. Problemas prácticos. *Pegmatita zonada*
10. Seminarios colectivos. Distintos temas.

La Plata, febrero de 1979