

MODELO DE PROGRAMA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

U.B.A.

- 1) Departamento/Instituto de... les Geológicas
- 2) Carrera de: a) Licenciatura en... les Geológicas
 - b) Doctorado y/o Post-Grado... les Geológicas
 - c) Profesorado en... NO
 - d) Cursos Técnicos en GEOLÓGIA NO
 - e) Cursos de idiomas... NO

3) 1er cuatrimestre/2do cuatrimestre Año... cuatrimestre 1^{ro}

4) No de Código de carrera... 04/54

5) Materia petrología de Rocas Volcánicas - código 8085

6) Puntaje propuesto (en caso de tratarse de materias optativas para la licenciatura o de doctorado y/o post-grado) 5 PUNTOS

7) Plan de estudios Año... 1993/1969 excepto 437216/86

8) Carácter de la materia (obligatoria ú optativa)... Optativa

9) Duración (anual/cuatrimstral/bimestral/u otra)... cuatrimestral

10) Horas de clase semanal:

a) Teóricas... <u>4</u>	d) seminarios -
b) Problemas... <u>4</u>	e) teóricos-prácticos... <u>-</u>
c) Laboratorio... <u>-</u>	f) Total horas... <u>8.4</u>

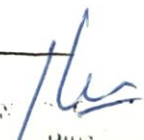
11) Carga horaria Total... 28.4

12) Asignaturas correlativas... sedimentología

13) Forma de evaluación... Parciales Teórico Práctico y Final

14) Programa analítico (adjuntarlo)

Docentes a cargo: Drs. Quiñanoy Scasso

ARMAN 
 Director
 Departamento de Geología

Curso o Seminario de Postgrado y/o Doctorado

Departamento Les. Geológicas

Nombre del Curso o Seminario Petrología de Rocas Plásticas

Responsables Dres. Oscar Guzmán y Roberto Scasso

(en el caso de que el responsable del curso no sea docente de esta Facultad, deberá adjuntarse su curriculum vitae y una nota solicitando la autorización)

Docentes que colaboran en el dictado del curso:

Adjuntar listado con nombre, apellido y cargo docente (curriculum si no son docentes de la Facultad) se adjunta

Dirigido Alumno de Grado, Doctorado y Posgrado

Fecha de iniciación: 15-3-99

Fecha de finalización: 27-99

Modalidad horaria:

Cantidad de horas totales 128h. Cantidad de horas semanales 8h.

a) Horas semanales de clases teóricas 4

b) Horas semanales de clases de problemas 4

b) Horas semanales de laboratorio, trabajos de campo, etc. -

Nº de alumnos mínimo 10

máximo 15

En el caso de número máximo, indicar prioridades de ingreso o métodos de selección

Forma de evaluación Exámenes teóricos, prácticos y Final

Puntaje para doctorado 5 Puntos

(justificar si difiere de las pautas aconsejadas por la Com de Investigación, Publicaciones y Postgrado)

Arancel (justificar) No Arancelado

En caso de aceptar excepciones al arancel total, indicarlos con claridad

Modalidad de pago -

Nº de resolución de aprobación de programa: Resol. CD 885

Comisión que evaluó el curso

Vº Bº del Departamento

G. 1998
17



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

Carrera: **Licenciatura en Ciencias Geológicas**
Carrera: **Doctorado en Ciencias Geológicas**

Código de la carrera: **04**
Código de la carrera: **54**
Código de la materia: **8085**

PETROLOGÍA DE ROCAS CLÁSTICAS

Carácter:

Curso obligatorio de licenciatura (plan 1993).....	NO
Curso optativo de licenciatura (plan 1993).....	SI
Curso optativo de licenciatura (plan 1969).....	SI
Curso de posgrado	SI
Seminario.....	NO

Puntaje:

5	puntos
5	puntos
5	puntos
-	puntos

Duración de la materia: **16 semanas**
Frecuencia en que se dicta: **todos los años**
Horas de clases:

Cuatrimestre en que se dicta: **1°**

teóricas.....	4 Hs
problemas.....	4 Hs
laboratorios.....	--
seminarios.....	--

Carga horaria semanal..... **8 Hs**
Carga horaria total **128 Hs**

Asignaturas Correlativas: **Sedimentología.**

Forma de evaluación: **Dos parciales teórico-prácticos y final.**

Docente/s a cargo: **Dr C. O. Limarino Y Dr. R. A. Scasso**

Fecha: / /

Firma.....

Aclaración.....

[Handwritten signature]
ARMAN
Departamento de Geología

Buenos Aires,de 199.....

Señor Secretario Académico
Facultad de Ciencias Exactas
y Naturales

S _____ / _____ D

Tengo el agrado de dirigirme al Señor Secretario Académico a efectos de comunicarle el desarrollo del curso de posgrado y doctorado que se dictarán en este Departamento durante los días... 15.3.99 al 27.4.99

- 1) Denominación del Curso: *Petrología de Rocas Volcánicas*
- 1a) Carácter del Curso: *Optativo*
- 2) Fecha de iniciación: *15.3.99*
- 3) A dictarse en: *Op.to. de las Geológicas*
- 4) Responsable: *Dr. Binazzino - Scarso*
- 5) Cantidad de horas semanales: *8 hs.*
- 5a) No. de horas semanales de clases teóricas: *4 hs.*
- 5b) No. de horas semanales de clases de problemas: *4 hs.*
- 5c) No. de horas semanales de trabajos prácticos: *-*
- 6) Condiciones de ingreso: *-*
- 7) No. de Alumnos (Mínimo-Máximo): *10/15*
- 8) Forma de evaluación: *Dos Parciales teórico práctico y Final*
- 8a) Certificado de aprobación:
- 9) Puntaje propuesto de acuerdo al curso: *5 puntos*
- 10) No. de Código: *8085*
- 11) Se acompaña despacho de la Sub-Comisión del Departamento con el Vo.Bo. del Director del Departamento:
- 12) Se propone un arancel demódulos teniendo en cuenta como base de valor de \$


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

PROGRAMA ANALÍTICO DE PETROLOGÍA DE ROCAS CLÁSTICAS

- I.** El campo de las rocas clásticas; su origen e importancia geológica. Las rocas epiclásticas y las principales clasificaciones petrográficas de psamitas (Dott, Gibert, Mc Bride, Folk, Pettijohn, etc.); criterios y limitaciones de cada clasificación. Origen y significado geológico de las cuarcitas, arcosas y grauvacas.
- II.** Procesos diagenéticos en areniscas; su compactación, cementación y sus efectos sobre la porosidad y la permeabilidad. Diagénesis temprana en anoxia. Diagénesis profunda y su relación con el metamorfismo de carga; el efecto de la temperatura. Porosidad primaria y secundaria : tipos y condiciones de generación. Autigénesis y reconstrucción de la historia diagenética.
- III.** La autigénesis en psamitas: el problema de la matriz autigénica; el proceso de albitización y los mecanismos y factores que lo controlan. La formación de los bancos rojos: síntesis sobre sus diferentes orígenes y significado geológico.
- IV.** Clasificación y nomenclatura de las rocas piroclásticas. Las rocas híbridas y el problema de la matriz. Caracterización de tefras mediante estudios texturales.
- V.** Principales grupos de minerales de arcillas en pelitas. Los minerales de arcilla como producto de meteorización y su distribución en los distintos tipos de ambientes sedimentarios. Aporte y dispersión de arcillas en el océano: su importancia paleoclimática.
- VI.** Petrografía de pelitas. Síntesis de las principales técnicas para su estudio mineralógico. Tonsteins, bentonitas y sus características mineralógicas y geoquímicas; principales tipos genéticos y su aplicación en estudios estratigráficos.
- VII.** Procesos diagenéticos en pelitas y rocas piroclásticas. La diagénesis temprana y sus efectos en los minerales de arcilla. El rol de la esmectita. diagénesis temprana en sedimentitas volcánicas. Los minerales de arcilla como indicadores de profundidad de enterramiento; transformaciones y solución-precipitación. Compactación. Illitización, caolinitización y transformación del vidrio volcánico. Las ceolitas y las asociaciones mineralógicas de la diagénesis. La diagénesis de las pelitas y su relación con la generación de hidrocarburos.
- VIII.** Geoquímica inorgánica de las rocas sedimentarias. El "ciclo menor" y sus productos. Clasificación geoquímica de los sedimentos y de las rocas sedimentarias. Geoquímica de las aguas superficiales. Hidratación, oxidación-reducción. Diagramas de Eh y pH. Estudios de isótopos estables. La geoquímica como elemento de caracterización paleoambiental y su aplicación a los estudios de correlación estratigráfica. Modelos geoquímicos aplicados a la caracterización geotectónica del área de aporte.
- IX.** Proveniencia de areniscas y el concepto de petrofacies. Proveniencia y ambiente geotectónico: proveniencia de arcos magmáticos, orógenos reciclados y áreas cratónicas. Diagramas ternarios de clasificación. Importancia de las asociaciones de minerales

pesados para discriminar áreas de procedencia. Caracterización de ambientes geotectónicos de procedencia sobre la base del estudio de pefitas, diagramas ternarios. Proveniencia y factor climático en la composición modal de areniscas. Importancia de la madurez mineralógica en la caracterización de las áreas de procedencia, el índice ZTR de estabilidad mineral.

BIBLIOGRAFIA GENERAL DE PETROLOGIA DE ROCAS CLASTICAS

- BOGGS, S., 1992. Petrology of Sedimentary Rocks. Macmillan, New York, 707 pp.
- CAROZZI, A., 1960. Sedimentary petrography. John Wiley and sons, New York, 485 pp.
- CARVER, R.E., 1971. Procedures in Sedimentary Petrology, Wiley-Interscience, 645 pag.
- CHAMLEY, H., 1990. Sedimentology. Springer-Verlag, Berlín, 285 pp.
- FOLK, R.L., 1968. Petrology of sedimentary rocks, 2da. ed., Hemphill's Ed. 170 pp.
- KRUMBEIN, W. y F. PETTIJOHN, 1938. Manual of sedimentary petrology, Appleton-Century-Crofts Ed., 549 pp.
- PETTIJOHN, F.J., POTTER, P.E. y SIEVER, R., 1987. Sand and Sandstone. Springer-Verlag, New York, 553 pp.
- RODRIGO, L.A. y F. COUMES, 1973. Manual de Sedimentología (Técnicas de Laboratorio), Univ. Mayor de San Andrés (UMSA, Bolivia), 151 pp.
- TUCKER, M.E., 1991. Sedimentary Petrology-An introduction to the Origin of Sedimentary Rocks. Blackwell Scientific publications, Oxford, 260 pp.
- TUCKER, M.E., 1988. Techniques in Sedimentology. Blackwell Scientific Publications, Oxford (segunda edición: 1991), 394 pp.