



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

EXPTE-UNC:0012892/2019

CÓRDOBA,

11 JUN 2019

VISTO:

El presente expediente por el cual se solicita la autorización para el dictado del Curso de Posgrado: "ALTERACIÓN HIDROTHERMAL EN SISTEMAS PORFÍDICOS Y EPITERMALES DE ALTA E INTERMEDIA SULFURACIÓN: INTERPRETACIÓN A PARTIR DE LOS DATOS PETROGRÁFICOS"; y

CONSIDERANDO:

Que el perfeccionamiento continuo implica actualizar permanentemente los conocimientos, fundamentando nuevos criterios y requerimientos;

Que el Curso cuenta con el aval de la Escuela de Cuarto Nivel y de la Secretaría Académica Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales;

La autorización conferida por el H. Consejo Directivo, Texto Ordenado Resolución N° 1099-T-2009;

EL DECANO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

RESUELVE:

Art. 1º.- Autorizar el dictado del Curso de Posgrado "ALTERACIÓN HIDROTHERMAL EN SISTEMAS PORFÍDICOS Y EPITERMALES DE ALTA E INTERMEDIA SULFURACIÓN: INTERPRETACIÓN A PARTIR DE LOS DATOS PETROGRÁFICOS", de 40 (cuarenta) horas de duración, a dictarse entre el 29 de julio y el 2 de agosto de 2019, con evaluación final y autorizar el cobro de los siguientes aranceles

- Alumnos del Doctorado en Ciencias Geológicas: PESOS MIL C/00/100 (\$1.000,00).
- Alumnos de otros doctorados y docentes-investigadores de esta Universidad: PESOS MIL QUINIENTOS C/00/100 (\$1.500,00).
- Alumnos de otros doctorados de otras universidades: PESOS MIL QUINIENTOS C/00/100 (\$1.500,00).
- Profesionales de empresas del Estado Argentino: PESOS DOS MIL QUINIENTOS C/00/100 (\$2.500,00)





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

EXPT-UNC:0012892/2019

- Profesionales de empresas privadas: PESOS CINCO MIL C/00/100 (\$5.000,00)

Art. 2º.- Designar como disertantes a:

- Dr. José Marcelo ARNOSIO
- Dr. Pablo Jorge CAFFE

Art. 3º.- Designar como Tribunal Examinador a:

- Dr. Diego M. GAIERO
- Dr. Sebastián VERDECCHIA
- Dr. Fernando GÓMEZ

Art. 4º.- Otorgar a este Curso validez para la carrera del DOCTORADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS.

Art. 5º.- Aprobar el Programa de Actividades y Temario a desarrollar, que como ANEXO I forma parte de la presente Resolución.

Art. 6º.- Designar como Responsable Académico y Administrador de los fondos al Dr. Diego GAIERO.

Art. 7º.- Deberá cumplimentarse lo establecido por la Ordenanza 4-HCS-95 y su modificatoria y la Resolución 307-HCD-96.

Art. 8º.- La Unidad Ejecutora de los fondos será el Área Económico Financiera de esta Facultad.

Art. 9º.- El Responsable Académico y Administrador de los fondos elevará dentro de los treinta días de finalizado el Curso, el Informe Académico a la Secretaría de Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales, y el Informe Financiero correspondiente al Área Económico Financiera de esta Facultad.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

EXPTE-UNC:0012892/2019

Art. 10º).- Dese al Registro de Resoluciones, comuníquese al Área Económico Financiera dese cuenta al H. Consejo Directivo y gírense las presentes actuaciones a la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales a fin de notificar a los interesados.

[Firma manuscrita]

Ing. Dr. PABLO G. RECABARREN
Decano
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba



[Firma manuscrita]

Mgter. Ing. PABLO G. RECABARREN
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba

RESOLUCIÓN Nº

1015

SECRETARÍA DE C.E.F.Y.N.	RECIBIDO
	<i>[Firma]</i>
	<i>[Firma]</i>
	SECRETARÍA

[Firma]

FORMULARIO DE AUTORIZACION DE
ACTIVIDADES EXTRA-CURRICULARES (CURSOS, SEMINARIOS, ETC.)

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: **CURSO DE POSGRADO**

COMISIÓN O UNIDAD ACADÉMICA ORGANIZADORA:
Doctorado en Ciencias Geológicas – FCEFyN - UNC

RESPONSABLE ACADÉMICO Y ADMINISTRADOR DE LOS FONDOS
PROPUESTO:
Dr. Diego Gaiero

NOMBRE Y APELLIDO DE LOS DISERTANTES: **JOSÉ MARCELO ARNOSIO
Y PABLO JORGE CAFFE**

FECHA O PERÍODO PROBABLE DE REALIZACIÓN: **DEL 29 DE JULIO AL 2
DE AGOSTO DE 2019**

DURACIÓN EN HORAS DE LA ACTIVIDAD:
40 hs

EVALUACIÓN FINAL: SI NO
PROPUESTA DE TRIBUNAL EXAMINADOR
Dres. Diego M. Gaiero; Sebastián Verdecchia; Fernando Gómez

MONTO DE ARANCELES:

- Para doctorandos en Ciencias Geológicas inscriptos en esta Facultad 1000\$
- Para doctorandos de otras carreras de post-grado de la Universidad Nacional de Córdoba y docentes-investigadores de esta universidad 1500\$
- Para doctorandos de carreras de post-grado de otras universidades 1500\$
- Para profesionales de empresas del Estado Argentino 2500\$
- Para profesionales de empresas privadas 5000\$

UNIDAD EJECUTORA:
Doctorado en Ciencias Geológicas – FCEFyN - UNC

HONORARIOS PROFESIONALES:




Mag. Ing. **PABLO G. RECARBAREN**
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba

Handwritten marks: a stylized 'A' and a '7'.

PROGRAMA

Primer y Segundo día

Introducción

Ambiente geotectónico y magmatismo asociado a sistemas porfíricos y epitermales.

Origen de los fluidos hidrotermales: alteración potásica, filica, propilítica, argilica intermedia y avanzada. Alteración supergénica.

Sistemas porfíricos

Teórico

Modelos de sistemas porfíricos. Características a escala de depósito: Forma de los cuerpos, texturas y asociación mineral. Diatremas y brechas. Tipos de alteración hidrotermal y distribución temporo-espacial. Procesos supergénicos.

Práctico

Reconocimiento de texturas y minerales primarios (magmáticos) de la roca a escala macroscópica y microscópica y de los distintos tipos de alteración hidrotermal asociados a sistemas porfíricos (alteración potásica, filica, propilítica, argilica).

Ejemplos de sistemas porfíricos

La Alumbraera, El Durazno, Lindero, Pancho Arias,

Tercer y cuarto día

Sistemas epitermales de alta e intermedia sulfuración

Teórico

Modelos de sistemas epitermales AS y SI. Depósitos asociados a aparatos volcánicos. Forma de los depósitos (vetas, brechas, disseminación). Control estructural y litológico. El rol del nivel freático. Tipos de alteración hidrotermal y distribución espacial. Diferencias fundamentales entre depósitos AS y SI.

Práctico

Reconocimiento de texturas y minerales primarios (magmáticos) a escala macroscópica y microscópica. Identificación de los minerales de alteración hidrotermal a escala macroscópica y microscópica. Alteraciones hidrotermales asociadas a alta e intermedia sulfuración.

Ejemplos de sistemas epitermales: Chimpa, Cordillera Frontal, Chinchillas, Pan de Azúcar, Cerro Redondo, Veladero.

Quinto día

Procesos supergénicos y telescoping.

Teórico

El rol de la pirita y factores condicionantes en el proceso supergéneo. Causas y consecuencias del telescoping en sistemas porfíricos-epitermales.



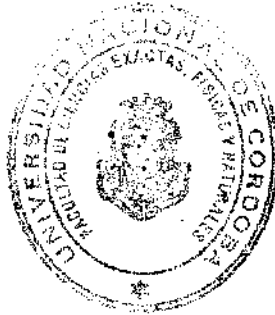
Handwritten marks: a checkmark and a number '7'.

Práctico
Identificación de los minerales de alteración supergénica a escala macroscópica y microscópica. Telescoping: identificación de superposición de alteraciones.

Ejemplos: Taca Taca, Cerro Viejo, Agua Rica



Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Mgter. Ing. PABLO G. RECABARREN
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba