

Carrera de Geología
Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo
Universidad Nacional de Tucumán

Programa Analítico Asignatura:

*Geología del Basamento del Noroeste Argentino con
énfasis en sus aspectos petrográficos e icnológicos*

Curso: 5TO

Cuatrimestre: SEGUNDO

Profesor Responsable: Guillermo F. Aceñolaza

Año: 2022



Universidad Nacional de Tucumán

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO
Departamento de Geología

<u>EQUIPO DE CATEDRA:</u>		
Apellido y Nombre	Cargo	Situación (<i>regular/interino</i>),
Aceñolaza, Guillermo Federico	Profesor Asociado	Regular
Nieva, Sergio Marcelo	JTP	Regular



Universidad Nacional de Tucumán
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO
Departamento de Geología

Contenidos Mínimos

Estructura y procesos geodinámicos durante el Neoproterozoico / Cámbrico en los Andes Centrales Sudamericanos. La Cuenca precámbrica / cámbrica en el Noroeste Argentino. Ciclo Pampeano. Fósiles y Bioestratigrafía. Icnofósiles. Icnofacies. Icnioestratigrafía. El conocimiento de las Trazas fósiles en la Región NOA

Carga horaria Total: 60 horas

Fundamentación y Articulación con las materias del mismo año

Geología Histórica y Estratigrafía – Geología Regional - Paleontología

Objetivos Generales y Específicos

Proporcionar a los alumnos de la carrera de Geología información sistemática y actualizada de los rasgos geológicos más destacados del basamento del Noroeste argentino, partiendo de conceptos estratigráficos, magmáticos, metamórficos, estructurales y geotectónicos. A esta información se le adicionan datos paleontológicos y bioestratigráficos que permitirán al alumno adquirir un enfoque globalizador de los principales eventos geológicos acaecidos en la transición Neoproterozoico/Cámbrico de la región



Universidad Nacional de Tucumán

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO

Departamento de Geología

Contenidos de la Asignatura

Programa teórico

Unidad N° 1: Estructura y procesos geodinámicos durante el Neoproterozoico / Cámbrico en los Andes Centrales Sudamericanos. La Cuenca precámbrica / cámbrica en el Noroeste Argentino.

Unidad N° 2: Ciclo Pampeano: Marco tectónico. Magmatismo. Deformación.

Unidad N° 3: Características del basamento de la Puna, Cordillera Oriental, Sierras Subandinas, Sistema de Santa Bárbara y Sierras Pampeanas. Estratigrafía. Fósiles y Bioestratigrafía.

Unidad N° 4: Icnofósiles. Clasificación. Nomenclatura. Icnofacies. Icnioestratigrafía. El conocimiento de las Trazas fósiles en la Región NOA

Programa de Trabajos Prácticos

Unidad 1: El Neoproterozoico / Cámbrico de la Cuenca Central Andina Sudamericana. Su expresión en el NOA.

Unidad 2: La Cuenca Puncoviscana y sus unidades vinculadas. El Ciclo Pampeano.

Unidad 3: Características generales de la vida en la transición Precámbrica / Cámbrica. La Fauna de Ediacara. Trazas Fósiles.

Unidad 4: Fósiles y facies en la Formación Puncoviscana y unidades equivalentes de la región NOA. Aspectos paleontológicos, paleoambientales y bioestratigráficos.

Distribución de la Carga Horaria

ACTIVIDAD	HORAS
Clases Teóricas	30
Clases Prácticas	10
Clases Teórico-Prácticas	20
TOTAL DE LA CARGA HORARIA	60



Universidad Nacional de Tucumán
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO
Departamento de Geología

Método de Enseñanza

Clases Teóricas, teórico- Prácticas y Prácticas
Presenciales

Evaluación y Régimen de Aprobación

La asignatura incluirá dos parciales; uno de ellos se encontrará referido a todos los contenidos dictados durante clases teóricas (la nota mínima para su aprobación es de 5) y se desarrollará bajo la modalidad presencial, individual y escrito. En cuanto al segundo parcial, este se hallará estrechamente ligado a las labores realizadas durante los trabajos de campo, e incluirá la ejecución de un trabajo monográfico grupal, el cual con posterioridad a su aprobación será expuesto oralmente (la nota mínima para su aprobación es de 5).

En cuanto a los exámenes finales, estos se realizarán de manera presencial, individual y oral, la nota mínima para su aprobación será de 4 (cuatro).

Bibliografía

- ACEÑOLAZA, F. G.; DURAND, F. y SOSA GÓMEZ, J. 1989. Cuenca del Precámbrico superior - Cámbrico inferior del Noroeste argentino. En: G. Chebli y L. Spalletti (eds.) *Cuencas sedimentarias argentinas. Serie Correlación Geológica* 6: 9-18. Tucumán.
- ACEÑOLAZA, F. y ACEÑOLAZA, G.F. 2005. La Formación Puncoviscana y unidades estratigráficas vinculadas en el Neoproterozoico – Cámbrico Temprano del Noroeste Argentino. *Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis* .
- ACEÑOLAZA, G.F. y ACEÑOLAZA, F., 2007. Insights in the Neoproterozoic / early cambrian transition of NW Argentina: facies, environments and fossils in the Proto Margin of Western Gondwana. In: *The Rise and the Fall of the ediacara Biota*. Editorial: The Geological Society of London, Special Publication.
- BUATOIS, L.; MANGANO, G. y ACEÑOLAZA, F., 2002. Trazas Fósiles. Señales de Comportamiento en el Registro Estratigráfico. Museo Paleontológico Egidio Feruglio, Edición Especial 2, 382 pp. Trelew.
- BUATOIS, L., MANGANO, M., 2011. *Ichnology: Organism-Substrate Interactions in Space and Time*. Cambridge University Press. 358 pp. Cambridge, UK.



Universidad Nacional de Tucumán

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO
Departamento de Geología

- OMARINI, R. y SUREDA, R. 1994. El basamento centroandino y sus cuencas marginales entre el rift irúyico (515 Ma) y la colisión oclógica (435 Ma). *7º Congreso Geológico Chileno Actas V 1*: 491-497.
- OMARINI R., SUREDA R., GÖTZE H.J., SEILACHER, A. and PLÜGER F., 1999. Puncoviscana folded belt in northwestern Argentina: testimony of Late Proterozoic Rodinia fragmentation and pre-Gondwana collisional episodes. *International Journal of Earth Sciences*
- OMARINI, R.H., SUREDA, R., LÓPEZ DE AZAREVICH, V. y HAUSER, N., 2008. El basamento Neoproterozoico-Cámbrico Inferior en la Provincia de Jujuy. En: Coira, B. y Zappettini, E. (Eds.) *Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Jujuy. Relatorio del XVII Congreso Geológico Argentino*. San Salvador de Jujuy. Publ. Especial de la Asociación Geológica Argentina.