
Tema: Aspectos básicos de geología. Parte 2.

Docente: Dra. Liliana Neder.

Duración: 20 hs.

OBJETIVOS

- Introducir a los alumnos de maestría en el conocimiento de los fundamentos básicos de los procesos naturales relacionados a riesgos y amenaza geológica, como así también su caracterización y ocurrencia en el medio ambiente.
- Proveer los conceptos y caracterización de los diversos procesos geológicos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS

1. Conceptos y fundamentos básicos de geodinámica interna y externa. Procesos geológicos naturales endógenos y exógenos. Procesos antrópicos.
2. Procesos endógenos: Características internas de la tierra, ciclo de las rocas. Movimientos tectónicos, orogénicos. Tectónica de placas. Evolución tectónica y sus relaciones con los terremotos y el vulcanismo. Deformaciones de las rocas. Tipos de estructuras geológicas (pliegues y fallas).
3. Procesos Geológicos exógenos: Remoción en masa, tipos, causas. Ambiente fluvial, características. Inundaciones. Desertificación, procesos de erosión y acumulación. Geoformas resultantes.
4. El hombre como agente modelador del paisaje.

EXAMEN: Individual escrito.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCÁNTARA-AYALA, I. & GOUDIE A. 2010. Geomorphological hazards and disaster prevention. **Cambridge University Press**. 282pp.

-
- BUSNELLI, J., SAYAGO, J., COLLANTES, M. Y L. NEDER. 2008. Incremento de la amenaza de Inundación por influencia antrópica en el sistema fluvial: casos de estudio en la cuenca del río Gastona (Noroeste Argentino). **XVII Congreso Geológico Argentino**, II: 449-450. San Salvador de Jujuy.
 - -BERTONI, J.C. 2004. Inundaciones urbanas en Argentina. 2004. 249 pp.
 - -CENDRERO A., REMONDO, J.; BONACHEA, J.; RIVAS, V. y J. SOTO. 2006. Acción humana y procesos geológicos superficiales ¿qué le estamos haciendo a la faz de la tierra? **Rev.R.Acad.Cienc.Exact.Fís.Nat.** (Esp) Vol. 100, Nº. 1, pp 187-209, VI Programa de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica.
 - KELLER, E. BLODGETT, R. 2012. Riesgos Naturales. Procesos de la tierra como riesgos, desastres y catástrofes. Pearson Prentice Hall. 448 pp.
 - NEDER, L., BUSNELLI, J. Y SAMPIETRO, M.M. 2007. Degradación ambiental y patrimonio arqueológico en el valle de Tafí. En: **Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle. Una mirada interdisciplinaria desde el Valle (Tucumán, Argentina)**, P. Arenas y B. Manasse (Eds.), Inst. Arqueología y Museo, Serie Científica. 315-335.
 - BUSNELLI, J., NEDER, L. Y SAYAGO, J.M. 2006. Temporal dynamic of soil erosion and rainfall erosivity as ge indicators of land degradation in northwestern Argentina. **Quaternary Internacional** 158: 147-161
 - MONTGOMERY, C. 2004. Environmental Geology, 9ª Ed. McGraw-Hill. ISBN 978-0-07-351408-5. 458 pp. www.mhhe.com
 - NEDER, L., BUSNELLI, J., SAMPIETRO VATTUONE, M.M. 2010. Degradación de suelos e incremento de erosión por acciones antropogénicas y cambios climáticos. Tucumán, Argentina. **RAGA, Revista de la Asociación Geológica Argentina: 66** (4): 501 - 506 (2010).

-
- NEDER, L., BUSNELLI, J. Y RIOS, R. 2010. Influencia de la urbanización en el Cambio de la dinámica fluvial, **VI Simposio Universitario Iberoamericano Sobre Medioambiente**, 15 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura – CCIA 2010. La Habana. Cuba.
 - GONZALEZ, M.A. Y BEJERMAN, N.J. 2004. Peligrosidad Geológica en Argentina. Metodologías de análisis y mapeo. Estudio de casos. Public. Esp. N°4, Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería. ISBN 987-21766-0-4
 - SAYAGO, J.M., COLLANTES, M.M., NEDER, L. y TOLEDO, M. 2006. Cambio climático y riesgos ambientales en el Gran San Miguel de Tucumán. En: **Aspectos Ambientales del Gran San Miguel de Tucumán**. 24: 405-421. R. Mon, A.L. Aquino y M.M. Collantes (Eds.).
 - STAFFORD SMITH, D.M. AND J.F. REYNOLDS. (2002). Desertification: A new paradigm for an old problem. In: Global Desertification: Do Humans Cause Deserts? (eds, Reynolds JF & Stafford Smith DM) **Dahlem Workshop Report 88, Dahlem University Press, Berlin, pp. 403-424.**