



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY

FACULTAD DE INGENIERÍA

LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOLÓGICAS

Cátedra: GEOLOGÍA REGIONAL

Profesor Adjunto: Eduardo Patricio Herrera Oviedo

PROVINCIAS GEOLÓGICAS Y CÓDIGO ESTRATIGRÁFICO

Una **Provincia Geológica** es una región caracterizada por una determinada sucesión estratigráfica, con estilo estructural propio y rasgos geomorfológicos peculiares, siendo el conjunto expresión de una particular historia geológica. Posee límites más o menos definidos y generalmente presenta transiciones con provincias geológicas vecinas.

Ciclos Orogénicos

Una **orogenia** es un proceso de formación de fajas montañosas, por plegamiento y fracturación inversa (Seyfer, 1987). Se produce en sectores localizados de la corteza (ambientes convergentes), con sedimentación, metamorfismo, magmatismo y deformación. Por lo tanto, se halla enmarcado dentro de un contexto geodinámico mayor, de movimientos de placas, de aperturas y cierres de océanos (ciclos de Wilson), y de ciclos de supercontinentes (Murphy y Nance, 1992).

En nuestro país, la identificación de ciclos orogénicos tiene raíz europea, a la que posteriormente se le agregaron denominaciones locales. La coincidencia temporal y geográfica de las fases magmáticas permitió agruparlas en ciclos magmáticos (Ramos y Ramos, 1979), los cuales llevaron luego a caracterizar los **ciclos orogénicos**, especialmente fanerozoicos. Debemos tener en cuenta que, para cada ciclo incluiremos no solo los productos de los procesos orogénicos propiamente dichos ocurridos en los lapsos de tiempo correspondientes, sino también los procesos no orogénicos, es decir, abarcando todos los ambientes tectónicos.

Unidades Estratigráficas

De acuerdo al Código Argentino de Estratigrafía, una Unidad Estratigráfica es una división o parte de la totalidad del conjunto estratigráfico mundial o local que para su clasificación se distingue de otras vecinas por una o varias propiedades específicas. La unidad estratigráfica se clasifica de acuerdo a las distintas propiedades que presentan las rocas.

Las principales son: Litoestratigráficas

Bioestratigráficas

Cronoestratigráficas

Actividades

1. Defina Provincia Geológica, y a partir de las divisiones propuestas por Turner (1979), Ramos (1999) y Peralta (2003) marque en un mapa político de Argentina las provincias geológicas mencionadas en clase teórica.
2. Describa brevemente las unidades de tiempo geológico y establezca la diferencia entre unidades geocronológicas y cronoestratigráficas.
3. Describa brevemente las unidades litoestratigráficas y bioestratigráficas. Grafique y explique un ejemplo de correlación entre unidades litoestratigráficas, bioestratigráficas y superficies cronoestratigráficas.
4. Defina Formación. Criterios para su establecimiento según el Código Argentino de Estratigrafía.
5. Defina Ciclo Orogénico. Describa los ciclos orogénicos representados en Argentina. En un mapa político coloree cada uno de ellos.

BIBLIOGRAFÍA

Código Argentino de Estratigrafía. 1992. Comité Argentino de Estratigrafía. Asociación Geológica Argentina. Serie B (Didáctica y Complementaria) 20: 64 pp.

NICHOLS, G., 2009. Stratigraphy: concepts and lithostratigraphy, En *Sedimentology and Stratigraphy*. Segunda edición: 297-310.

LINARES, E., HALLER, M., Y OSTERA, H. 2002. Los ciclos magmáticos de la República Argentina: revisión sobre la base de las edades radiométricas al año 2000. *XV Congreso Geológico Argentino*. Actas I: 36-46. El Calafate

MURPHY, J.B. Y NANCE, R.D. 1992. Mountain Belts and the Supercontinent Cycle. *Scientific America*, 34-41.

PERALTA, S. 2003. Ordovician and Silurian of the Precordillera, San Juan, Argentina. Field Trip Guide. *Miscelanea* 10: 149 pp.

RAMOS, E.D. Y RAMOS V.1979. Los ciclos magmáticos de la República Argentina. *VII Congreso Geológico Argentino*, Actas I: 771-786.

RAMOS, V.1999. Las provincias geológicas del territorio argentino. En: Caminos, R. (ed.) *Geología Argentina. Instituto de Geología y recursos minerales. Anales* 29 (3): 41-96.

RAMOS, V. 1999. Rasgos estructurales del territorio argentino.1 Evolución tectónica de la Argentina. En: Caminos, R. (ed.) *Geología Argentina. Instituto de Geología y recursos minerales. Anales* 29 (24): 715-759.

SEYFERT, C.K. (Ed.), 1987. The Encyclopedia of Structural Geology and Plate Tectonics. Encyclopedia of Earth Sciences Series, Vol. X Van Nostrand Reinhold Company, New York, 876 pp.

TURNER, J.C. 1979. *Segundo Simposio de Geología Regional Argentina*. I: 869 Academia Nacional de Ciencias, Córdoba.