



Departamento de Ciencias Geológicas
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA

TECTÓNICA ANDINA

Carrera: Licenciatura en Ciencias Geológicas

Carácter: Optativa

Cuatrimestre/Bimestre: 2do Cuatrimestre

Frecuencia de dictado: -

Profesores

Dr. Andrés Folguera (andresfolguera80@gmail.com)



Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -
Departamento de Ciencias Geológicas
Int. Güiraldes 2620 - Ciudad Universitaria - Pab. II, 1º Piso - CPA: 1428EHA,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
(011) 5285-8248/9 -
✉: geologia@gl.fcen.uba.ar
- <http://www.gl.fcen.uba.ar/>



1. Tectónica global

Principios de tectónica pre-andina. Principales orógenos proterozoicos y paleozoicos. Fases supercontinentales. Fases de disgregación de supercontinentes. La desagregación del Pangea y el Gondwana. El armado tardío de Eurasia. Impacto en las fases de construcción andina. Introducción a la tectónica sudamericana.

2. Tectónica de la Antártida occidental y Patagonia

Hipótesis asociadas a la evolución paleozoica de Patagonia. Fases de construcción orogénica pérmicas, triásicas, jurásicas y cretácicas inferiores y superiores; discusión de mecanismos asociados a ruptura supercontinental, formación de cuencas mesozoicas y cambios en la zona de subducción. Apertura de mar de Weddell. Colisión parautoctona de Patagonia occidental. Patagonia y Antártida andinas. Fases de distensión paleógenas. Fases de construcción eocenas y miocenas. Fases de distensión miocenas superiores y pliocenas, asociadas a apertura de ventana astenosférica y roll back en Patagonia norte.

3. Tectónica del segmento de subducción Pampeano

Nuevas teorías acerca de la historia de acreción paleozoica. Extensión paleozoica superior y fase orogénica pérmica inferior, asociada a acreciones de terrenos oceánicos. Fases extensionales mesozoicas. Crecimiento de la cordillera principal, frontal, precordillera y fragmentación del antepaís. Fases orogénicas cretácicas a paleógenas desde la faja de Malargüe hasta la Puna. Fases de distensión paleógenas. Procesos sublitosféricos y su impacto en la tectónica neógena.

4. Tectónica de los Andes centrales argentinos, chilenos y bolivianos

Fases de construcción paleozoicas y proterozoicas superiores. Modelos. Fases distensivas triásicas a jurásicas en Chile a cretácicas en Argentina. Construcción cretácica entre cordillera de la costa y precordillera. Fase eocena; discusión de mecanismos, levantamiento cordillera Oriental y sierras Pampeanas septentrionales. Controles en los mecanismos de estructuración variables en sector subandino. Migración del magmatismo meso-cenozoico. Distensión paleógena en Altiplano. Delaminación; segmentación zona de subducción bajo el Altiplano.

5. Tectónica del norte de Sudamérica (norte de Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela)

Interacciones entre la estructura del basamento mexicano y latinoamericano. Intercambios desde el Cámbrico. Particularidades de Andes caribeños y Andes ecuatorianos a colombianos, en referencia a su estructura y fases de construcción. Evolución mesozoica; similitudes con Patagonia. Formación de margen pasivo triásico a jurásico inferior. Colisión del plateau del caribe en el Cretácico superior. Hipótesis asociadas a acreciones paleógenas. Flat slab de Bucaramanga.