



placas? Uniones triples y su evolución: estables e inestables. Zonas convergentes, divergentes y transformes. Balance de masas corticales. Ciclo de Wilson. La estructuración en placas: aportes de la sismología, gravimetría, flujo calórico y perfiles teluromagnéticos.

- 9.- Tectónica de divergencia: estructuras resultantes. Cuencas infracratónicas: evolución y controles de subsidencia, estructuración y litofacies. Clasificación de rifts: rift volcánico intensivo, fisural, semigrabens, etc.: tectónica y magmatismo. Mecanismo de subsidencia. Estructuras resultantes en campos traccionales de áreas orogénicas: las Basin and Range.
- 10.- Flujo térmico. Mediciones y técnicas. Distribución global del flujo térmico. Geotermas: características de regiones oceánicas y continentales. El espesor de la litósfera. Subsidencia térmica. Casos históricos.
- 11.- Desarrollo de protoocéanos: facies y flujo térmico. El Mar Rojo y el Triángulo de Afar. Tectónica y magmatismo. Mecanismos de subsidencia. Aulacógenos: clasificación y criterios de reconocimiento. Aulacógenos vs. geosinclinales.
- 12.- Márgenes continentales: tipos y su clasificación. Parámetros para la definición de un margen pasivo: gravimetría, magnetometría y sedimentación. Controles paleoclimáticos. Tectónica salina y sinsedimentaria (growth faulting). Plegamientos y corrimientos gravitatorios.
13. - Océanos remanentes. Cuencas marginales: estructuras de inter-arco e intra-arco. Destrucción y características para su reconocimiento. Diastrofismo: subducción vs. colisión. Tectónica de colisión: dorsales asísmicas, plateau oceánicos, dorsales oceánicas y microcontinentes. Hipercolisión.
- 14.- Areas orogénicas. Zona de Benioff. Geometría de la subducción: regímenes tensionales, de baja y alta compresión. Clasificaciones y tipos de subducción. Frentes orogénicos y volcánicos. Hipótesis de Luyendik, Wortel y Pilger. Transducción: convergencia normal y oblicua. Estructuras resultantes.
- 15.- Orogenos y oroclinos. Esfenoscasmos. Aportes del paleomagnetismo a su determinación. Discusión de casos típicos: Japón, Península Antártica, Andes Centrales, Golfo de Vizcaya y otros.
- 16.- Aportes del paleomagnetismo a la determinación de terrenos alóctonos y rotaciones locales de zonas autóctonas. Posibilidades y limitaciones. Ejemplos. Otros aportes del paleomagnetismo a la geotectónica.
- 17.- El antearco. Sedimentación, tectónica y magmatismo. Clasificación. La trinchera oceánica. Erosión cortical y complejos de subducción. Regímenes de antearco (tensionales y compresionales). Acreción y subcreción.
- 18.- Magmatismo orogénico. Asociaciones petrotectónicas. Influencia de la historia cortical previa. Asociaciones de ante-, intra-, inter- y retroarco. Migración del magmatismo: criterios geoquímicos para su reconocimiento.
- 19.- Clasificación tectónica de los granitoides y otras rocas plutónicas asociadas. Criterios para su reconocimiento e incongruencias. Magmatismo de inter a intraplaca. Casos históricos y ejemplos típicos.

- 20.- El retroarco. Mecanismos de subducción. Fajas plegadas y corridas. Hipótesis de Chiappe. Modelos de frentes orogénicos: mecanismos focales, campos de esfuerzos e influencia de la historia sedimentaria previa. Bajocorrimientos. Delaminación de la litósfera.
- 21.- Segmentación orogénica. Controles: colisión de dorsales asísmicas, implicancias tectónicas y magmáticas. Segmentación del arco y del retroarco: controles geoquímicos y estructurales. Acortamiento de la corteza en función de la segmentación. Regímenes de compresión relativa y transferencia de esfuerzos.
- 22.- Ofiolitas: definición, clasificación y reconocimiento. Tipos de sutura. Obducción y educación. Terrenos alóctonos y exóticos: criterios para su reconocimiento. Ciclos de acreción continental y de desagregación: Pangea I y II.
- 23.- Metamorfismo y sus aportes a la geotectónica. Cinturones metamórficos. Hipótesis de Miyashiro. Regímenes metamórficos de las zonas de subducción y de los arcos magmáticos. Pasos de P y T. Interpretaciones integradas. Historias de levantamiento. Casos históricos.
- 24.- Tectónica de transurrencia: transpresión y transtensión. Influencia de la Tectónica de Basamento. Estructura y sedimentación. Modelos de deformación: estructuras en flor, transferencia de rechazo.
- 25.- Tectónica del Precámbrico. Greenstone Belts; fajas móviles y regiones de alta deformación. Nuevas fronteras de la tectónica: aciertos y problemas.
- 26.- Estado tensional de la litósfera. Geometría de campos de esfuerzos neotectónicos. Campo tensional durante la fracturación. Tensión efectiva. Distribución de tensiones y origen. Esfuerzos de membrana, variaciones por sobrecarga y espesores de corteza.

#### BIBLIOGRAFIA GENERAL

- Plate Tectonics and Crustal Evolution. Condie K.C. (1979). Pergamon Press. 288 p.
- Plate Tectonics. Le Pichon X., J. Francheteu y J. Bonin (1976). En Developments in Geotectonics 6, Elsevier Amsterdam.
- Plate Tectonics. Ed. J. Bird (1980) American Geophysical Union. 986 p. Washington.
- The Earth Crust and Upper Mantle. Ed. P. Hart (1969) Geophysical monograph 13:736 p. American Geophysical Union.
- The evolving Continents. Windley B. (1977). John Wiley & Sons. 385 p.
- Origin of the Earth and the Moon. Ringwood A.E. (1979) Springer Verlag. 295 p. Berlín.
- Sea floor Spreading and Continental Drift. Coulomb, J. (1972) Reidel Pub. Co. 185 p.
- Plate Tectonics and Geomagnetic Reversals. A. Cox (1973) Freeman and Co. 702 p.
- Island Arcs, Deep Sea Trenches and Back Arc Basins. Talwani, M. y W.C. Pitman (1977) M. Ewing Series. American Geophysical Union.
- Geodynamics. Artyushkov, E.V. (1983). Developments in Geotectonics 18:312 p Elsevier.
- Processes of Continental Drifting. Morgan P. Ed. (1983) Developments in Geotectonics 19:680 p. Elsevier.-

////// 4.

Paleomagnetism and Plate Tectonics. Mc Elhinny, M.W., 1973. Cambridge University Press, New York.

El magnetismo de las rocas. Valencio, D. A., 1980. EUDEBA.

Elementary Seismology. Richter Ch.F., 1958. W.H. Freeman and Co., San Francisco.

The Earth and its Gravity Field. Heiskanen y Vening Meinesz. Ed. Mc. Graw Hill.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several large, overlapping loops and a long horizontal stroke at the end, resembling a stylized name or initials.