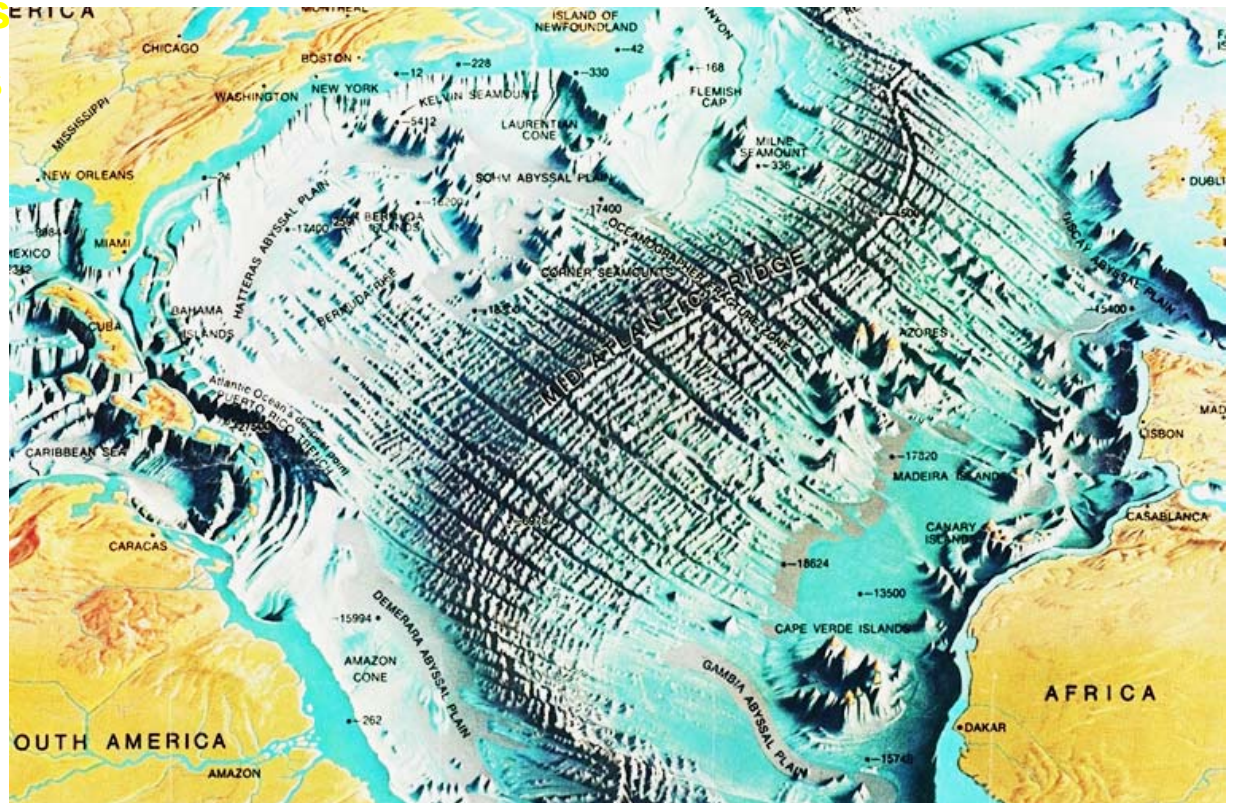


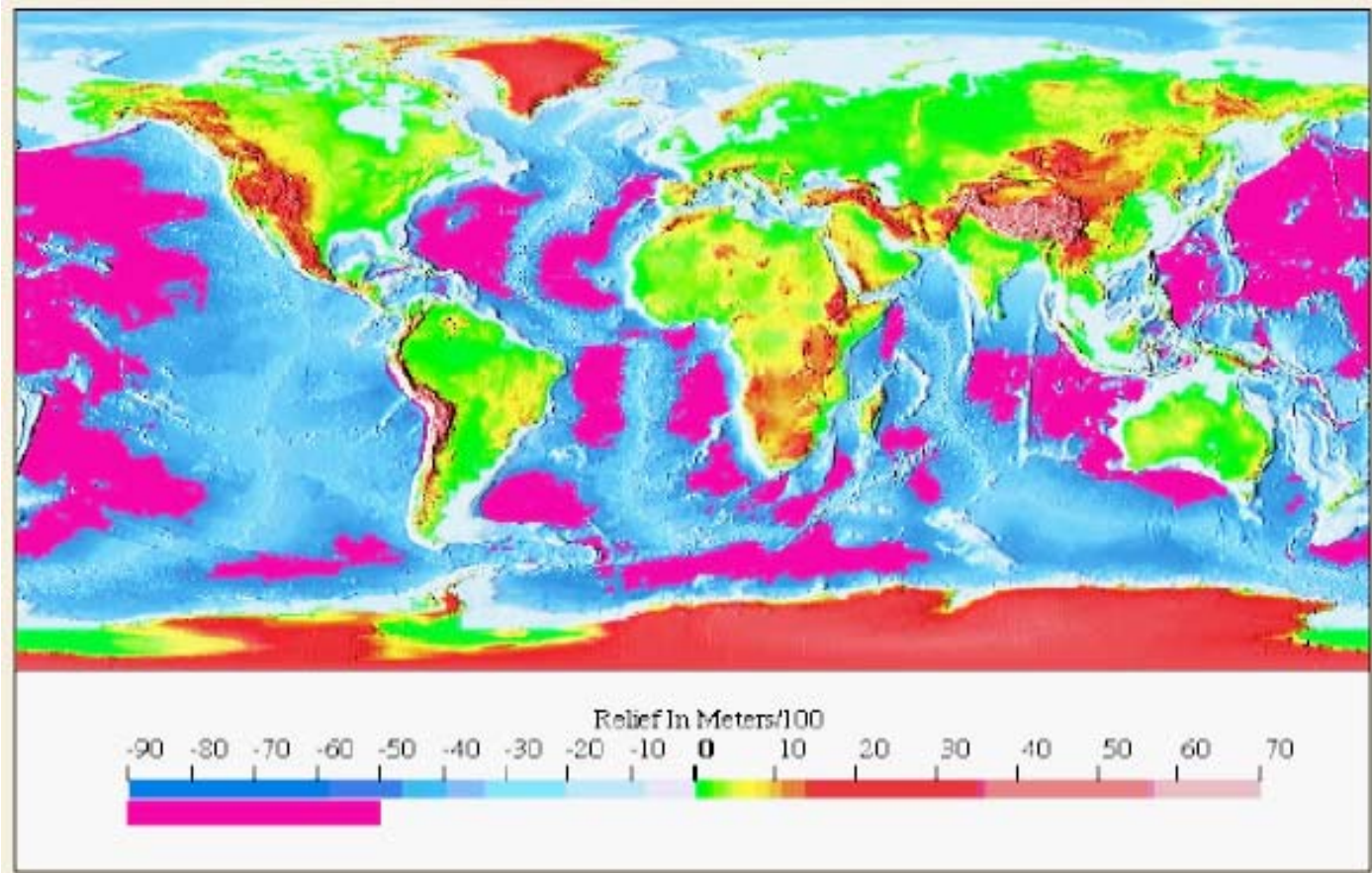
FONDOS DE CUENCAS OCEANICAS

- Comprenden la mayor parte de los océanos ubicadas a profundidades 3000-6.000 m.
- Tres subprovincias denominadas:
 - fondo abisal
 - elevaciones oceánicas
 - montañas submarinas



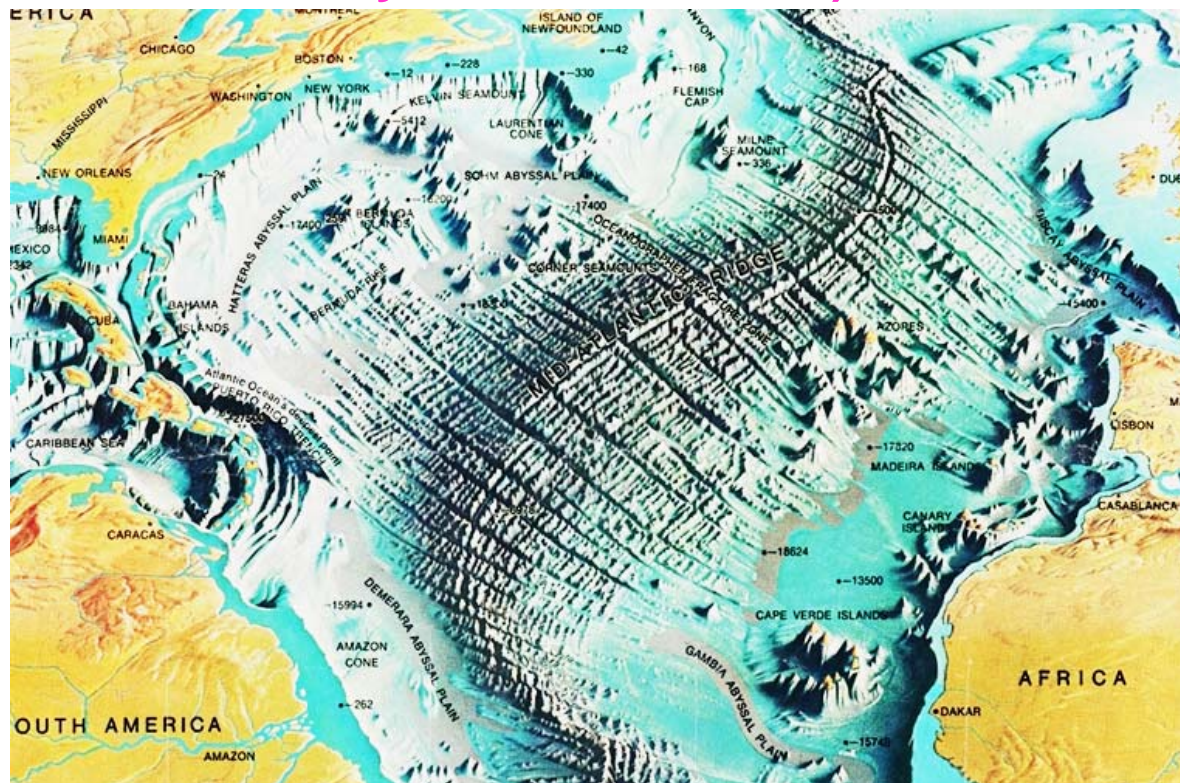
FONDOS ABISALES

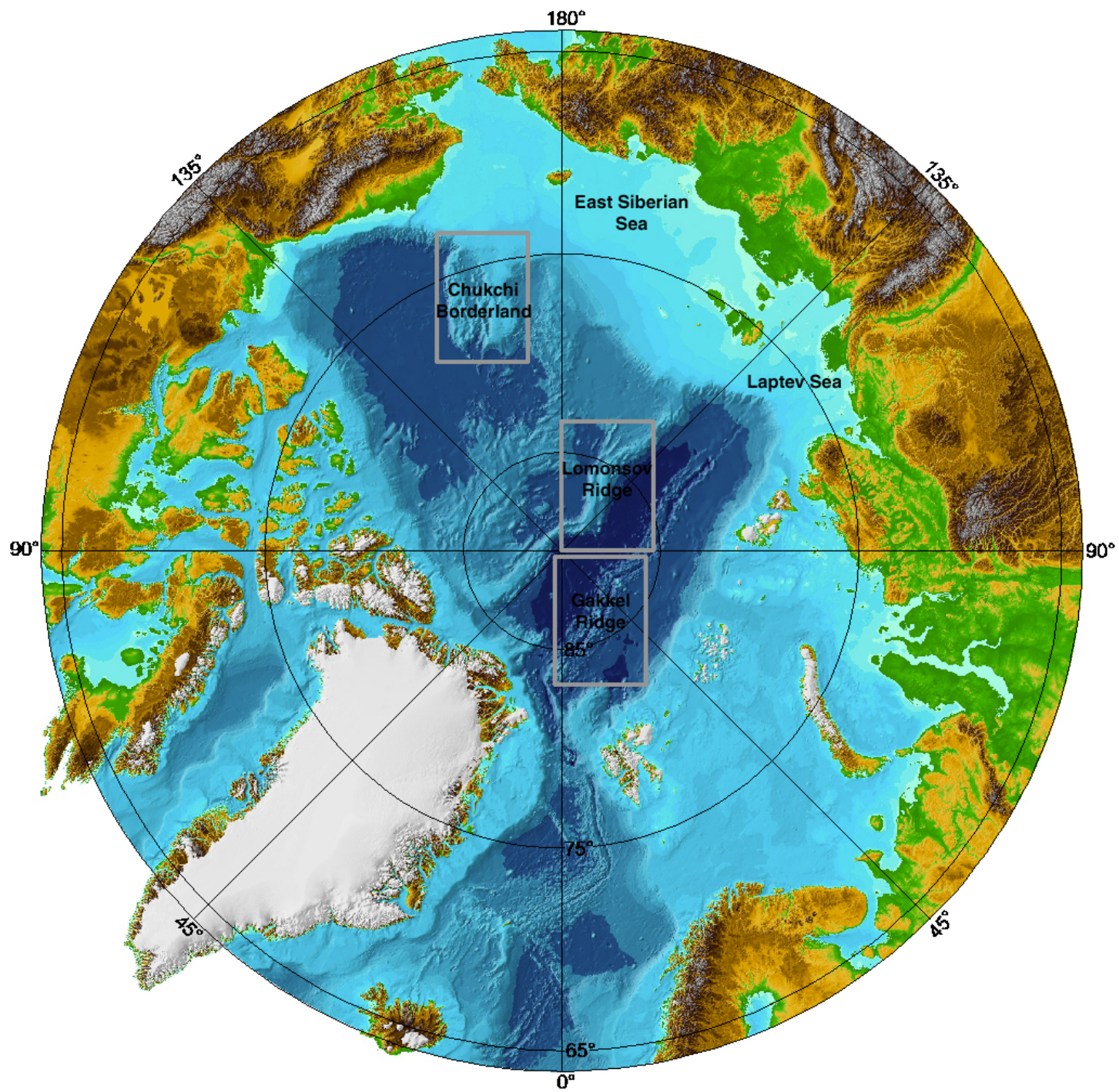
- **Dos tipos de ambientes**
 - grandes planicies abisales
 - colinas abisales



PLANICIES ABISALES

- Sectores del fondo mar con un relieve escaso y con una suave pendiente que se extiende en grandes superficies.
- Anchos entre 200 y 2000 km.
- Pendientes medias 1:1000 (0,06 %).
- Se asocian o son la continuidad de las elevaciones continentales
- Mayores desarrollos en Océanos Atlántico (p.e., la Cuenca Argentina) e Indico y en algunos mares marginales (Mediterráneo, Caribe y Golfo de México)



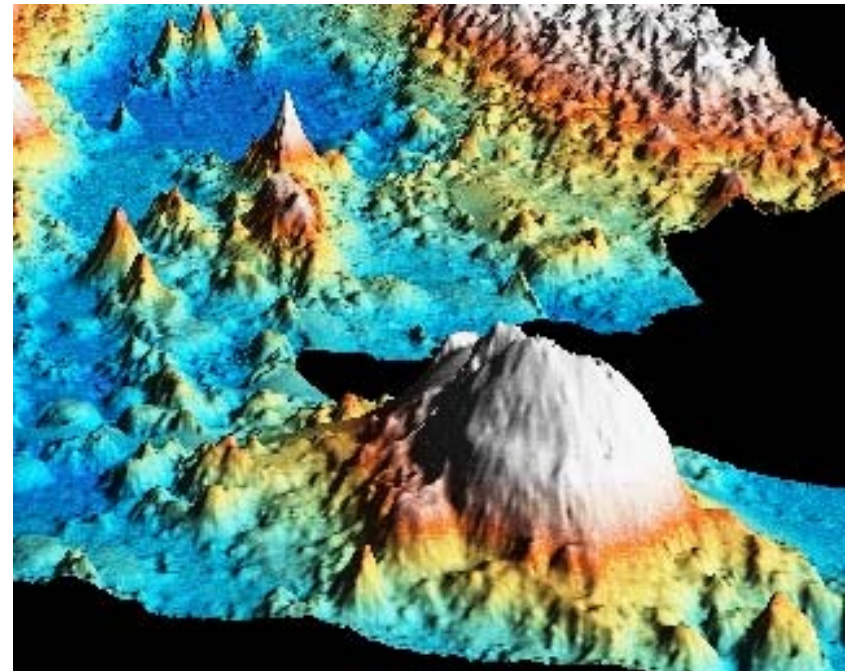


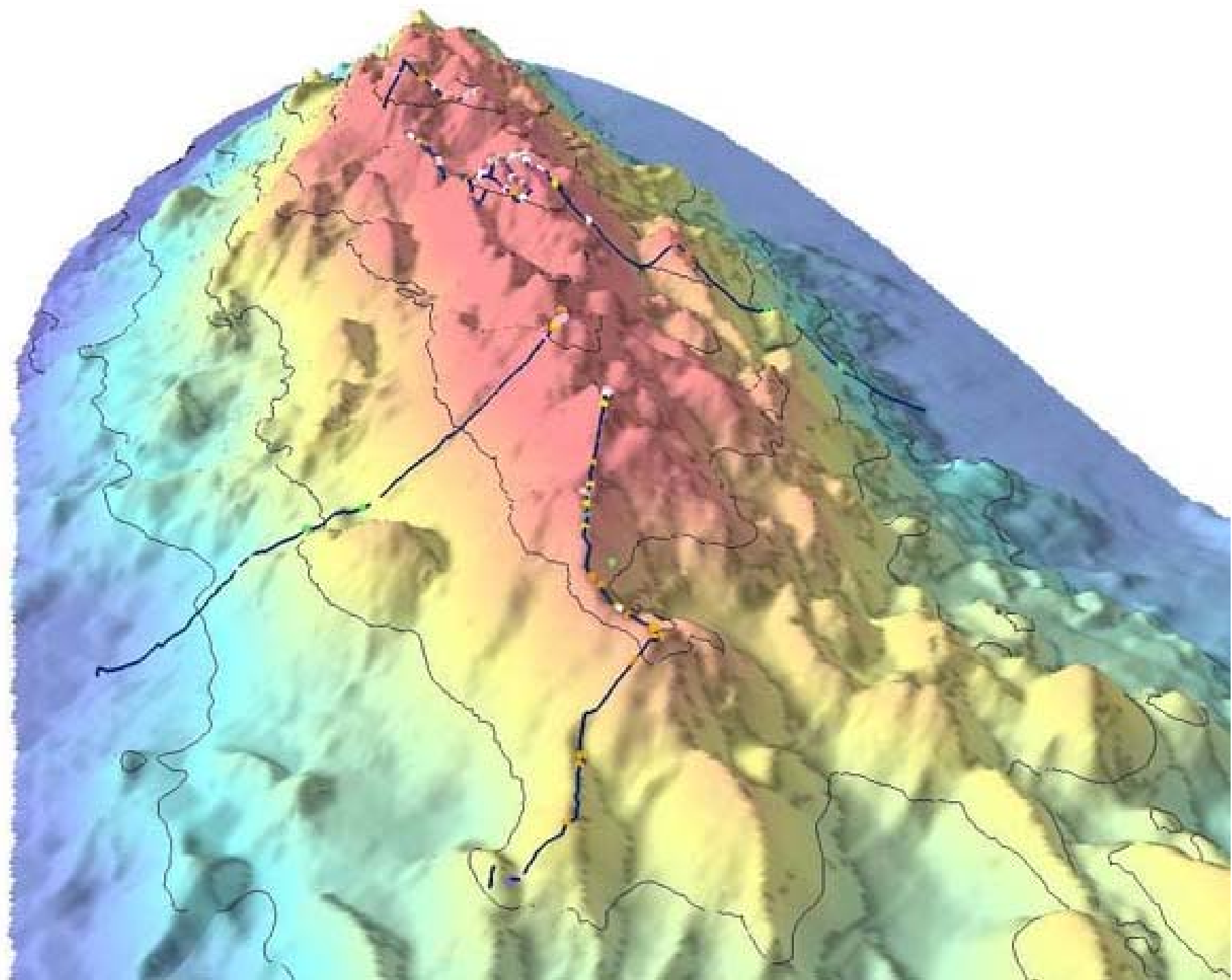
COLINAS ABISALES

- Pequeñas colinas bien definidas con alturas inferiores a 1000 m
- Diámetros entre 1 y 10 km, máximos hasta 50 km.
- Colinas se agrupan siendo más abundantes en cercanías de las dorsales.
- Afloramientos de la corteza oceánica no cubierta por sedimentos de la planicie abisal
- Origen común con las dorsales
- Mayor número de colinas abisales en Océano Pacífico

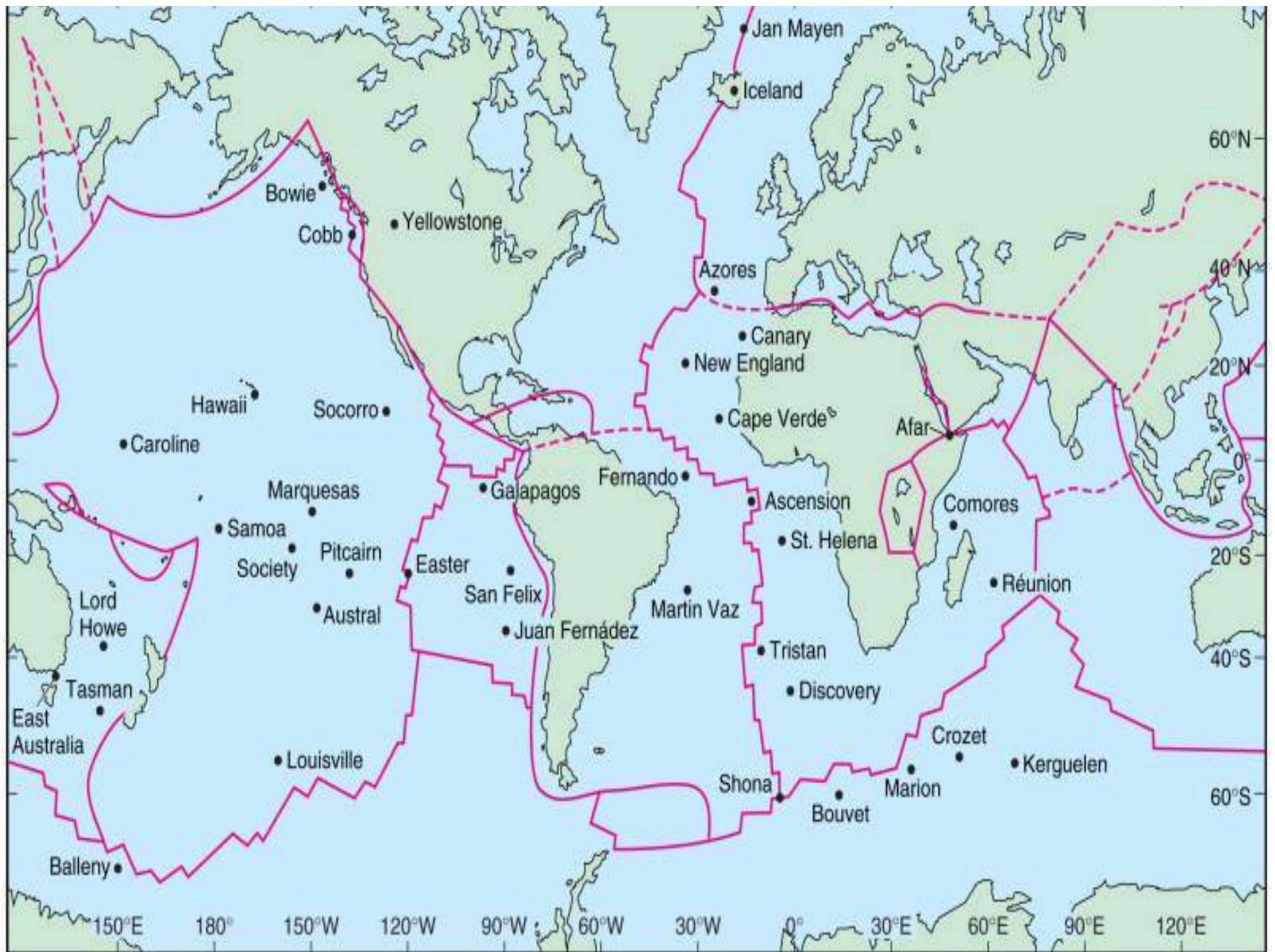
MONTAÑAS SUBMARINAS

- **Grandes elevaciones, > 1000 m**
- **Solitarias o formando grupos o cadenas**
- **Origen volcánico sin relación con las dorsales centrooceánicas.**
- **Aparición abrupta bases cubiertas por espesas capas sedimentarias.**
- **Volcanes corresponden a puntos calientes de la corteza oceánica**
- **Cadena se forma por la migración de la placa**
- **Montañas submarinas alcanzan la superficie del mar, constituyendo islas y atolones.**
- **Guyots montañas como conos truncados cuyas crestas se encuentran hasta 2 km de profundidad.**

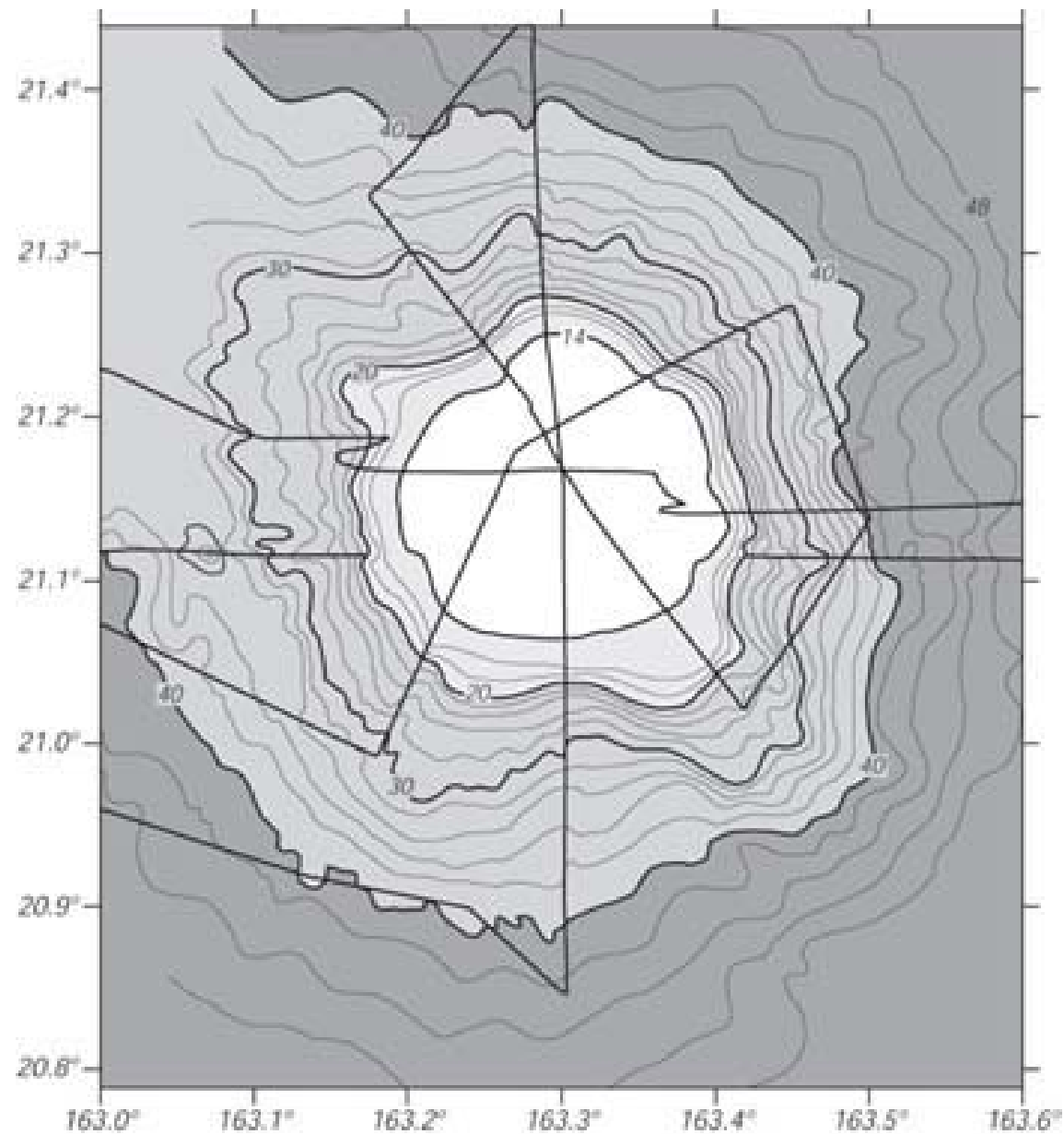




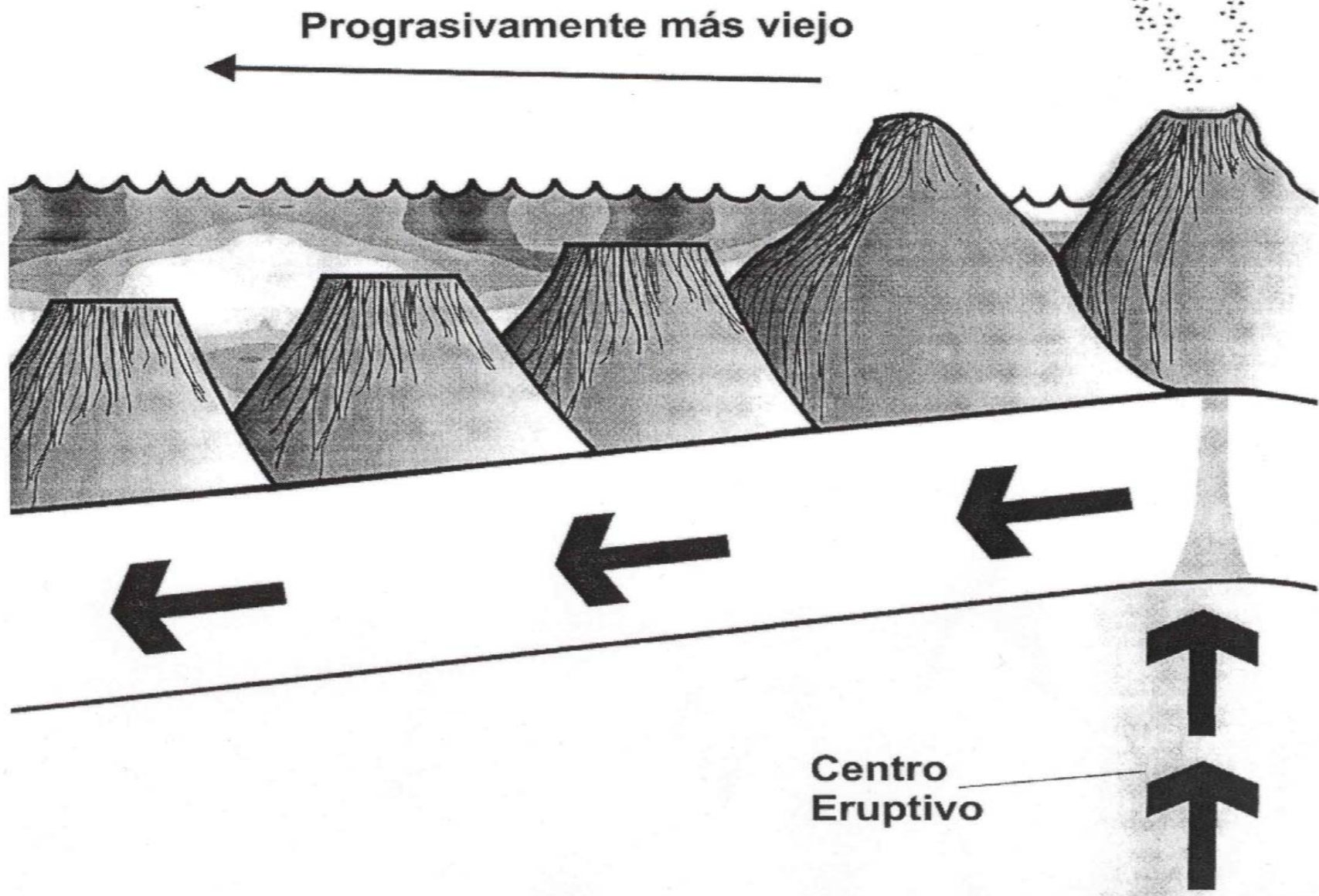




GUYOTS

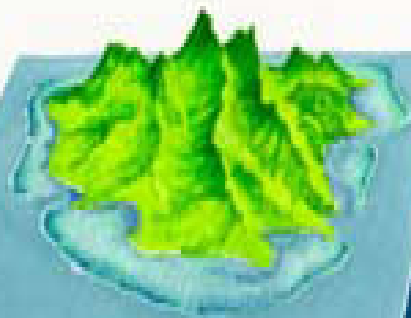


FORMACION DE GUYOTS



ATOLONES





Fringing Reef

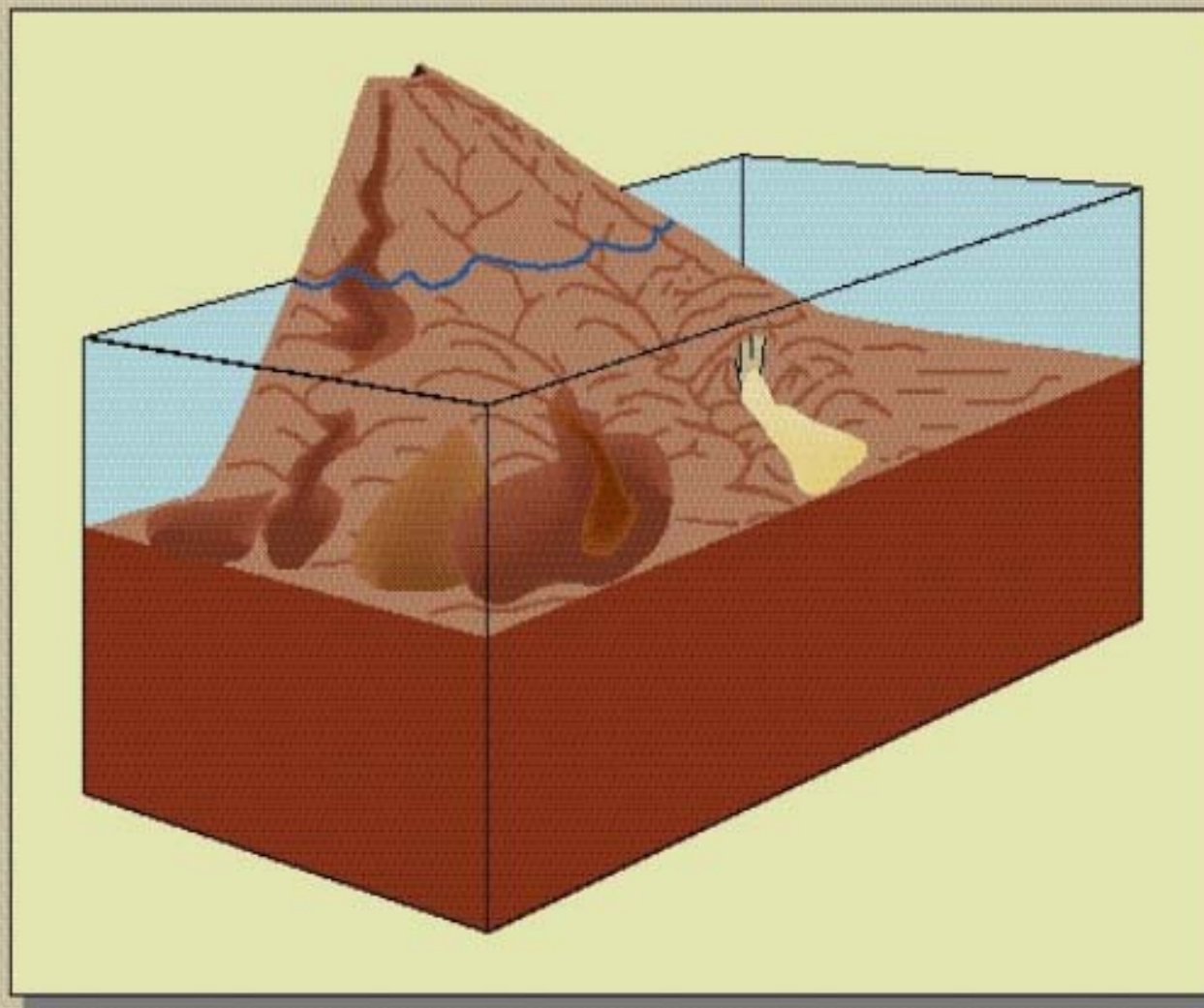


Barrier Reef



Atoll

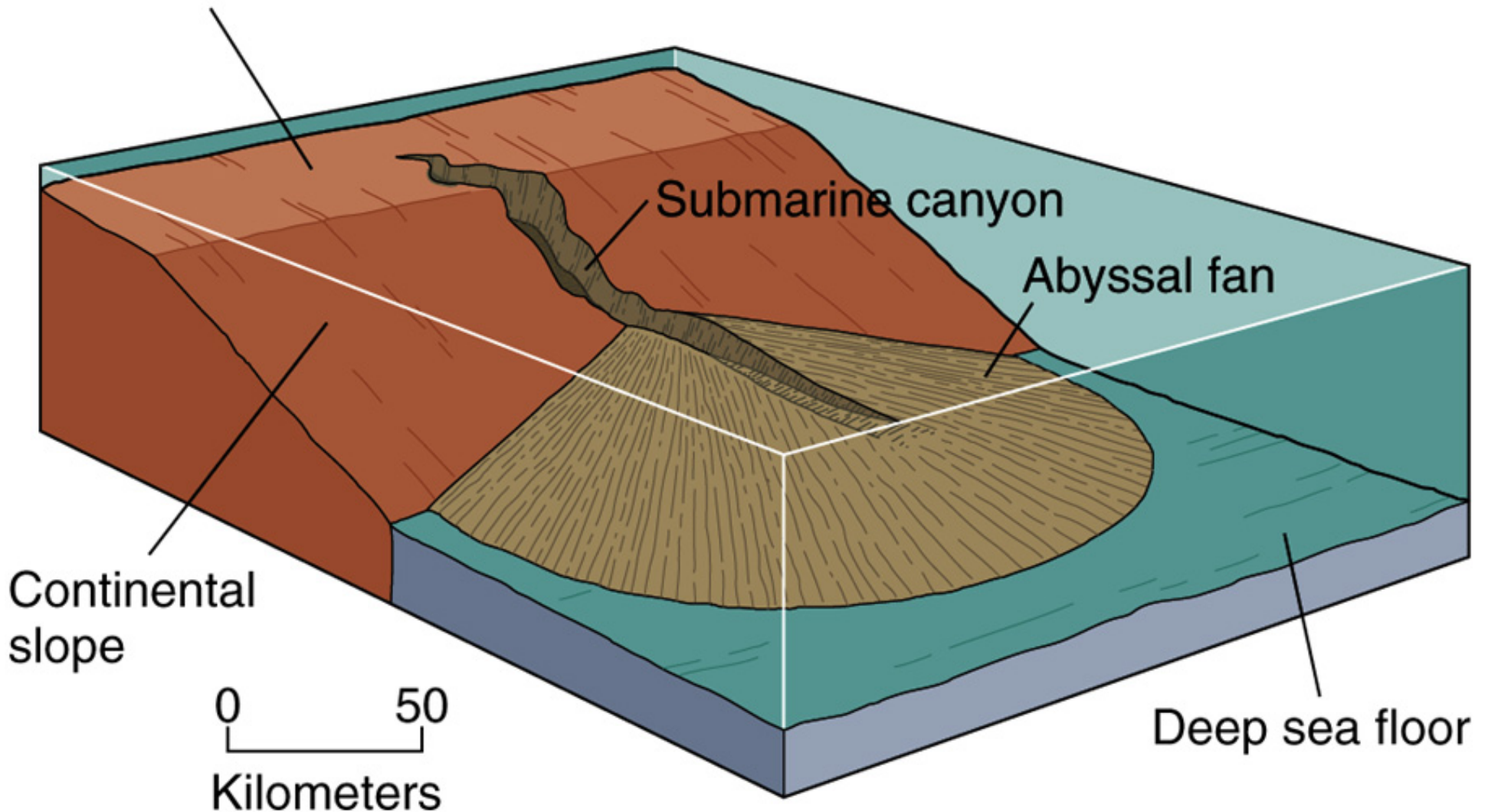
Development of an Atoll — Stage 1

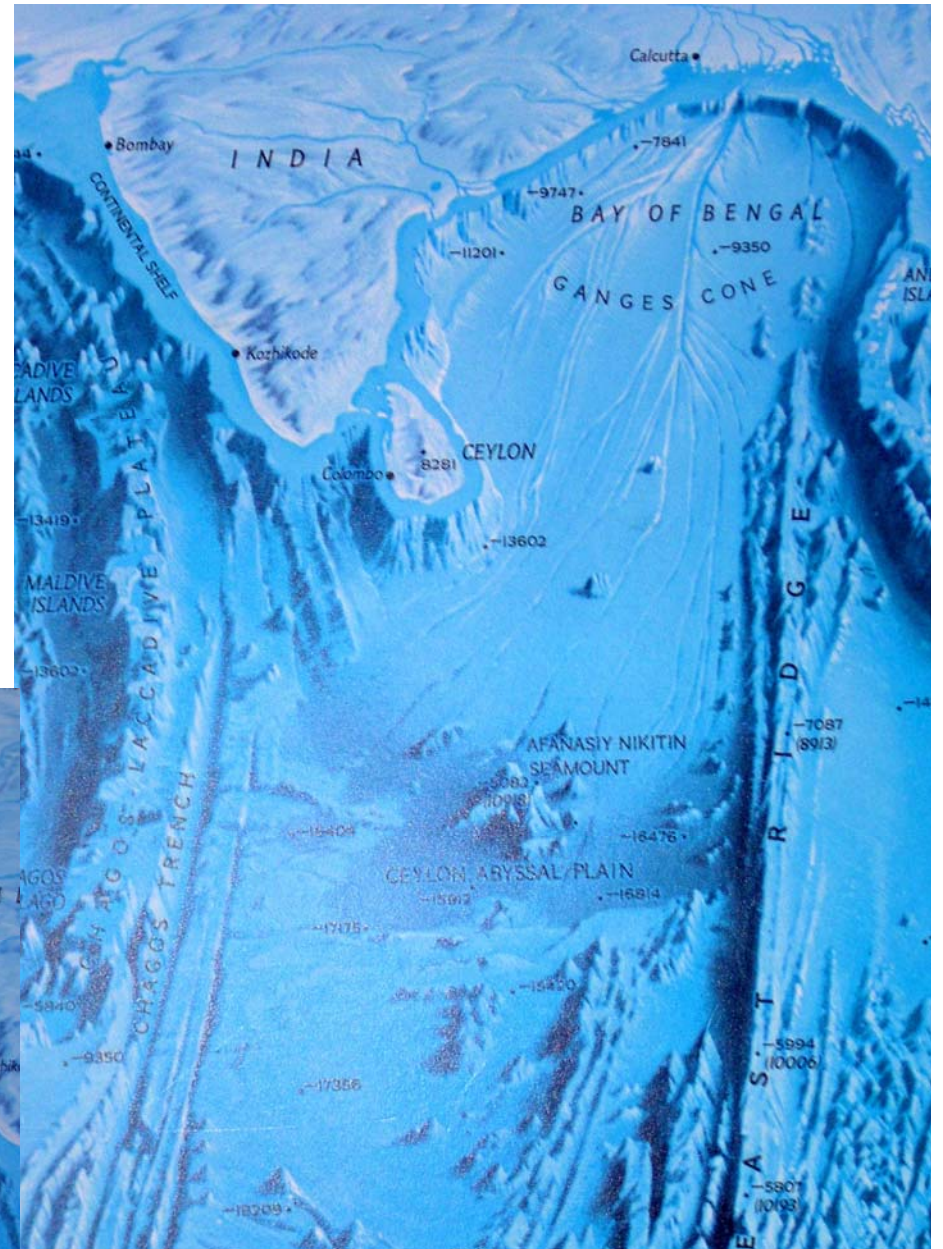


MODELO CONOS ABISALES

Copyright © McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

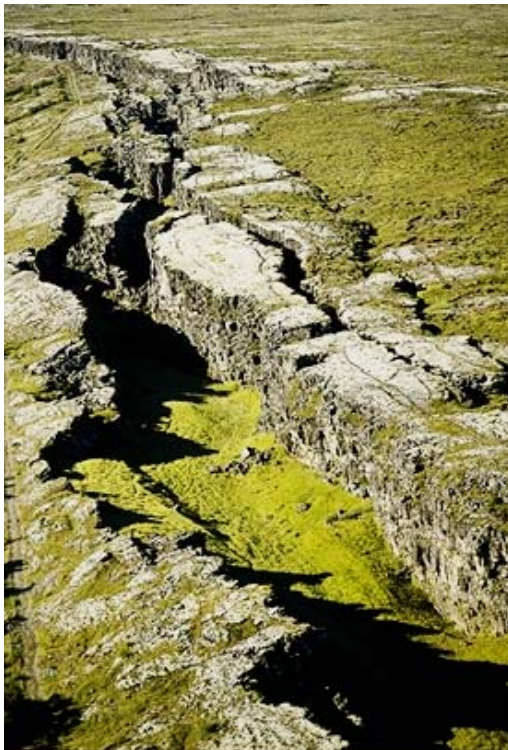
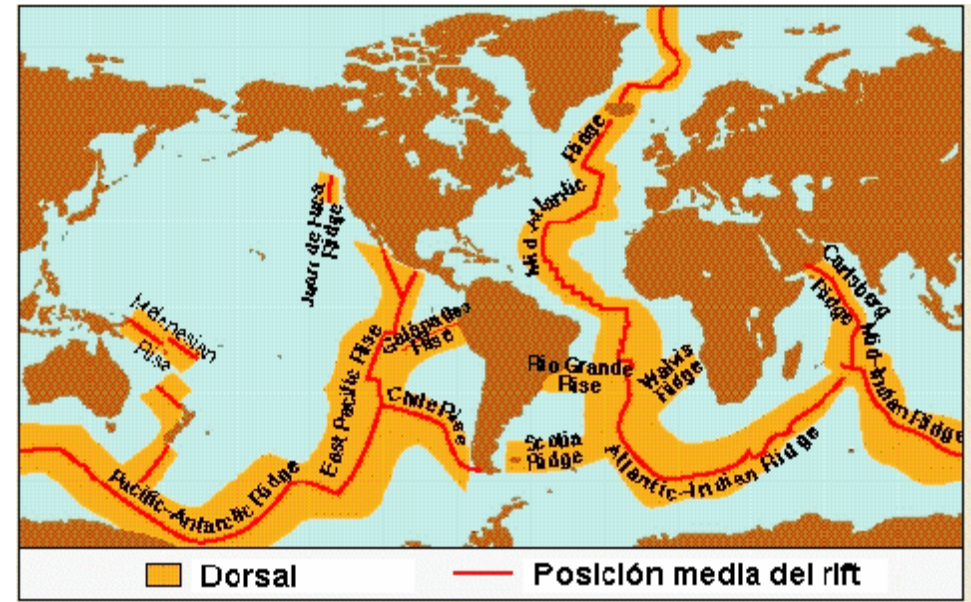
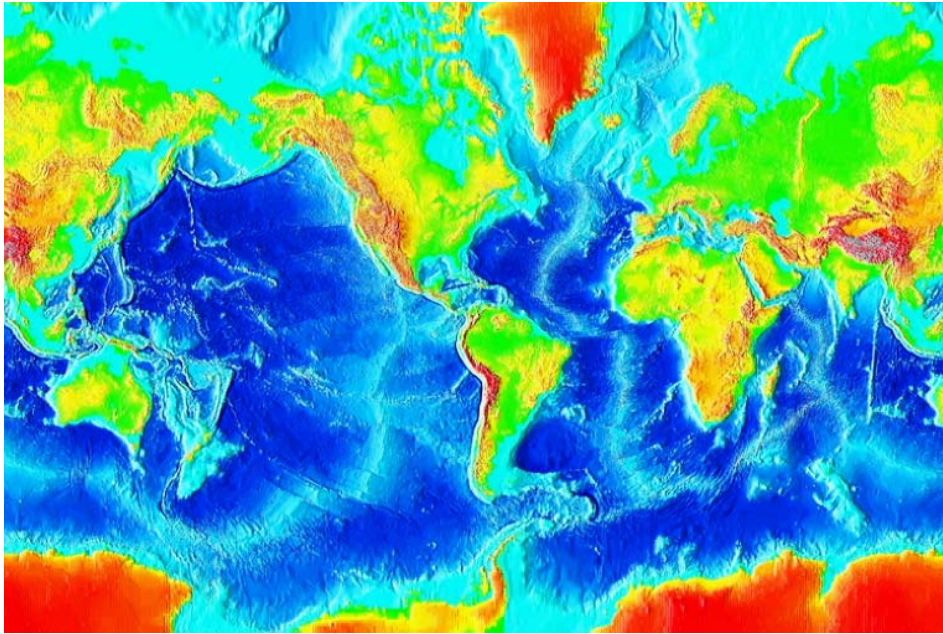
Continental shelf



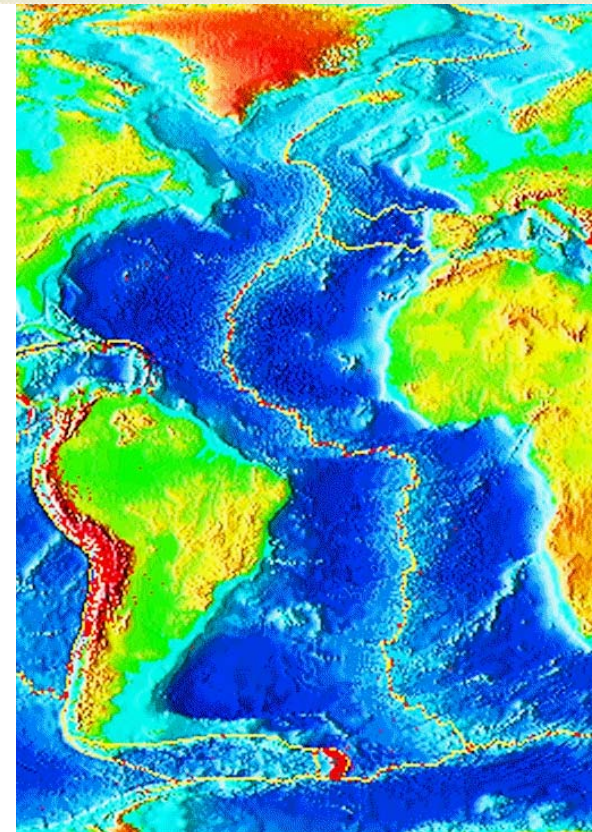


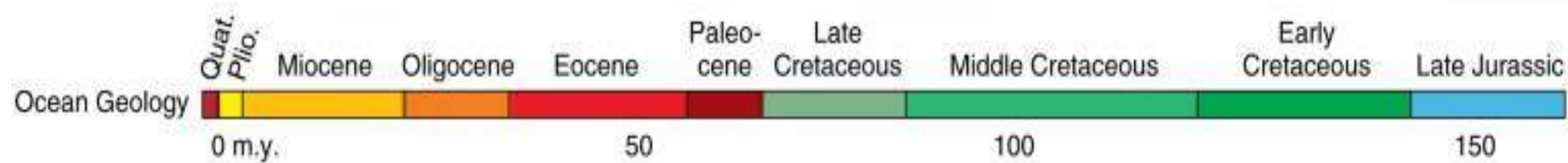
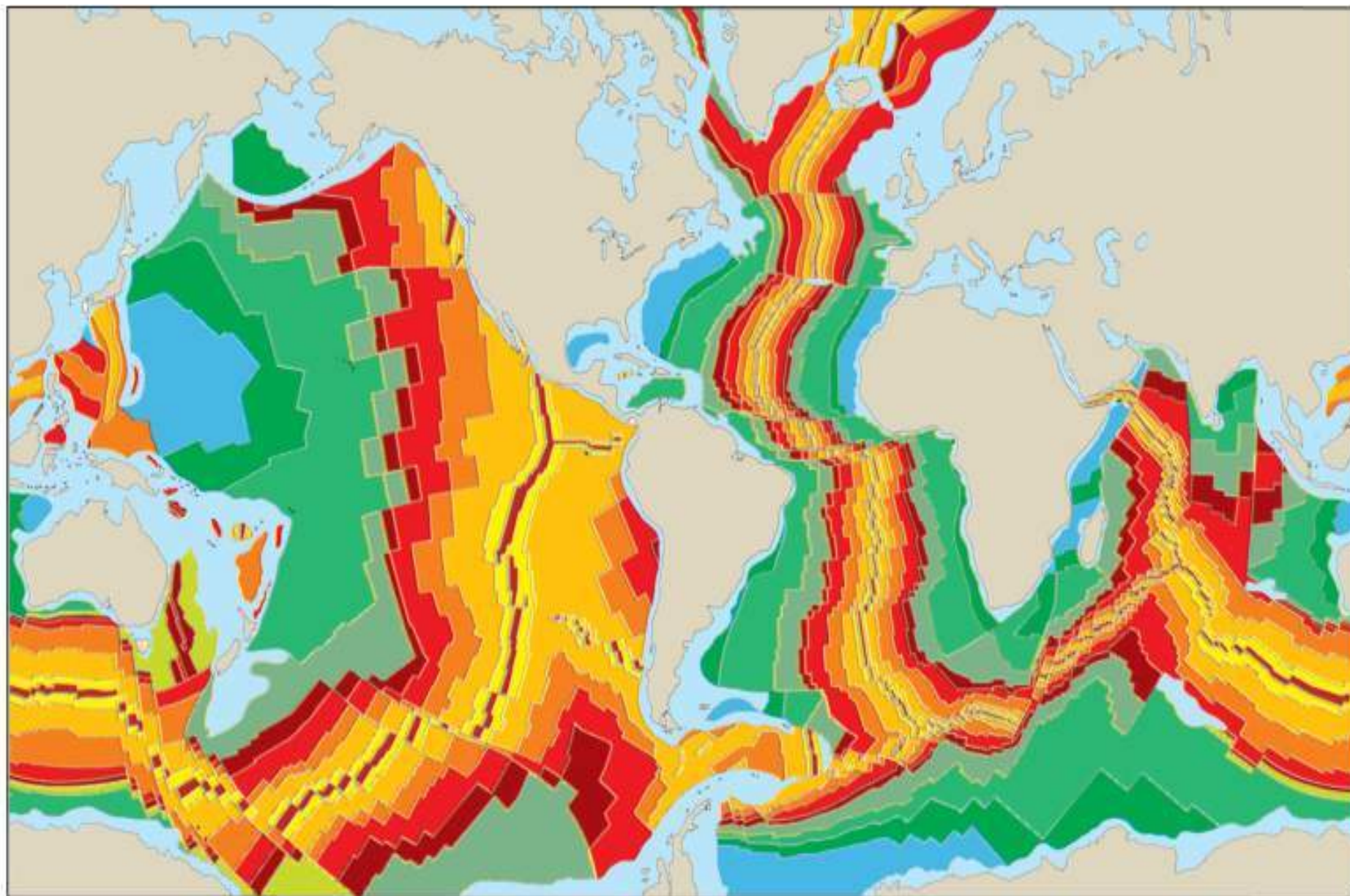
DORSALES OCEANICAS

- **Estructura única que rodea la Tierra**
- **Extensión 80.000 km.**
- **Topografía irregular formada por montes y volcanes hasta 2.500 m desde la superficie Valle central o rift a lo largo de toda la dorsal. Profundidad 1 a 2 km, 10 a 20 km ancho**
- **Gran cadena montañosa volcánica, ancho > 1.000 km, altura picos entre 1000 y 3000 m. Picos más altos en la zona central, disminuyendo paulatinamente hacia afuera**
- **Depósitos sedimentarios se incrementan desde el centro hacia el exterior.**
- **Rasgo más saliente es su gran continuidad**
- **Concentración en la zona central de los océanos**
- **Mapeo del contorno continental.**
- **Recorrido sinuoso con meandros suaves que contrastan con rugosidad de su estructura Valle central representa una zona donde existe un continuo aporte de materia volcánica.**

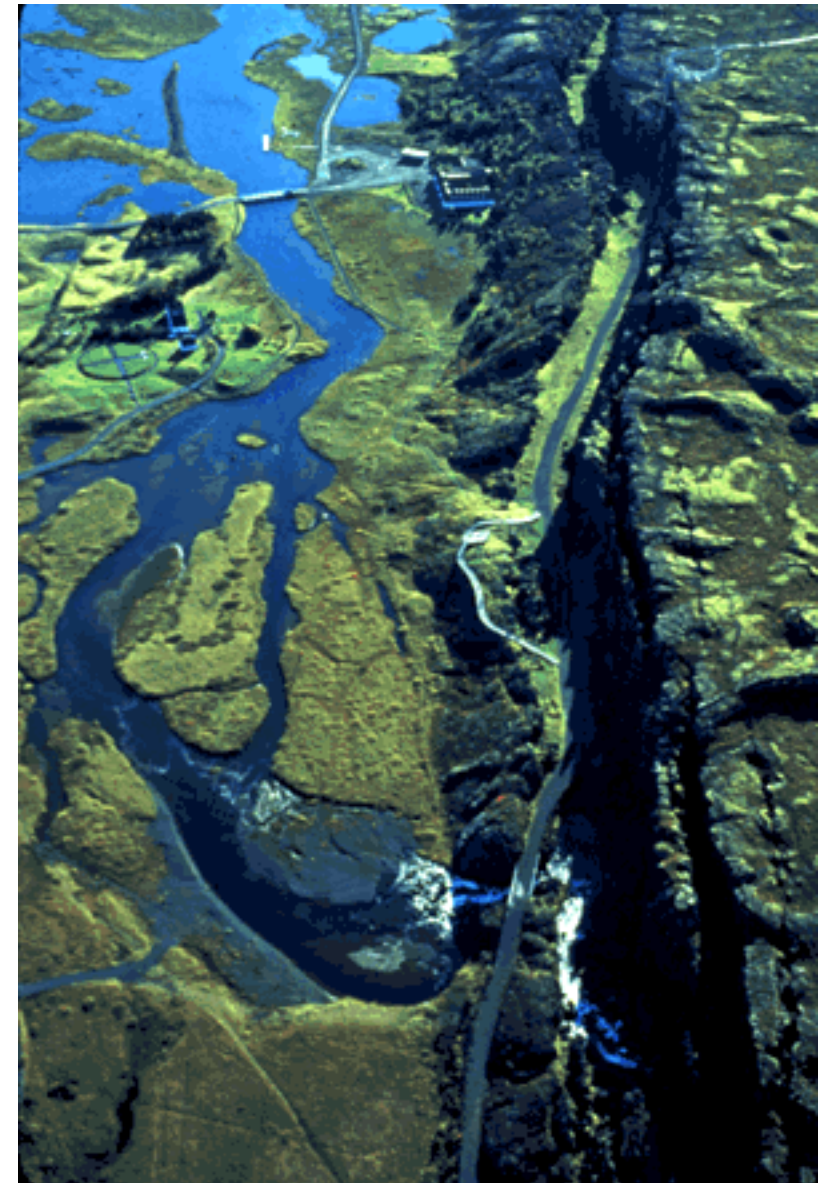
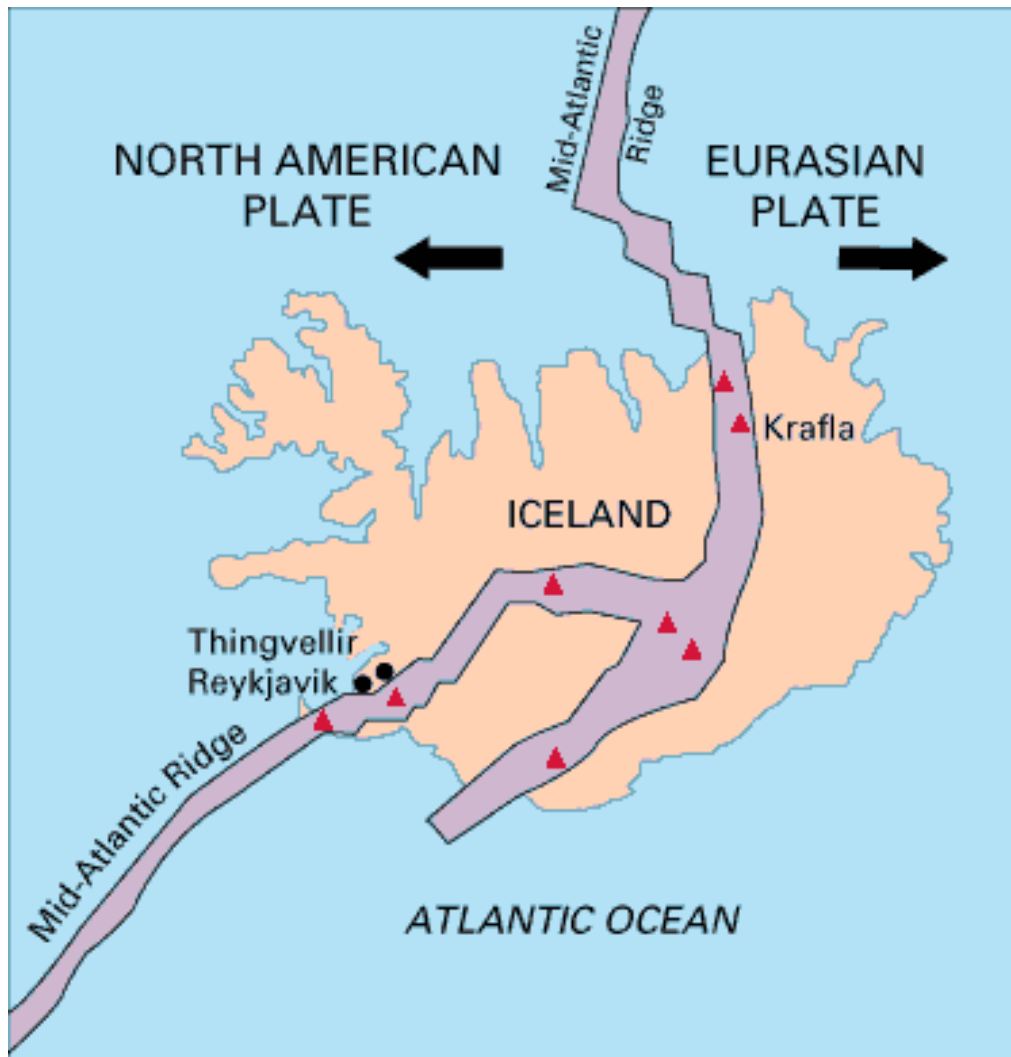


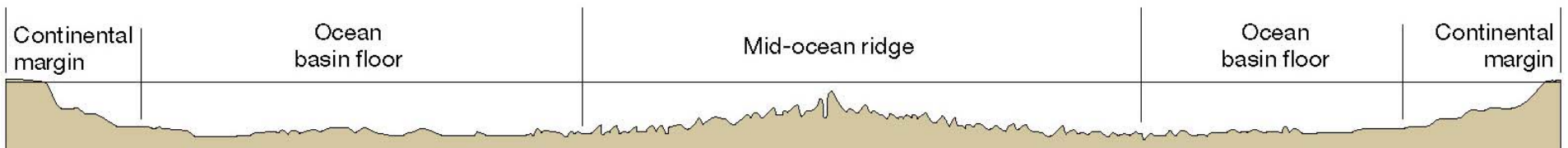
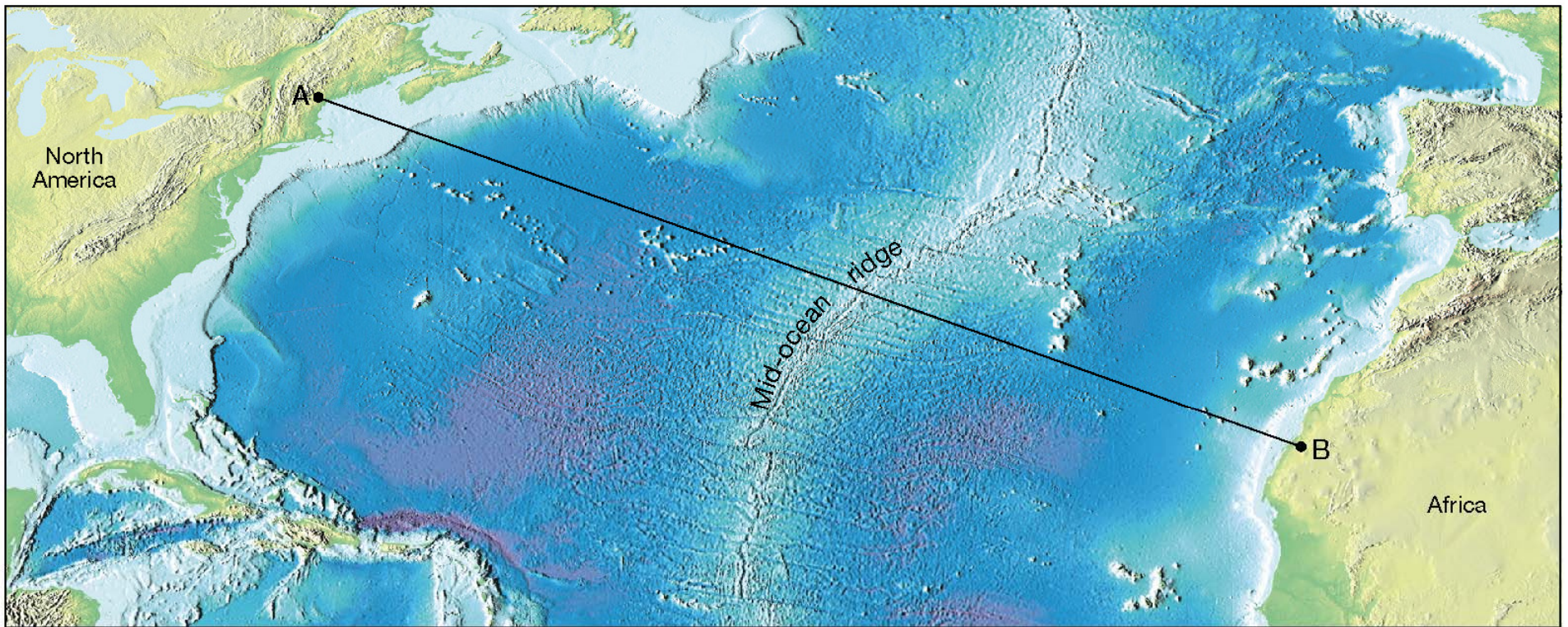
V. Thingvelien Isl.





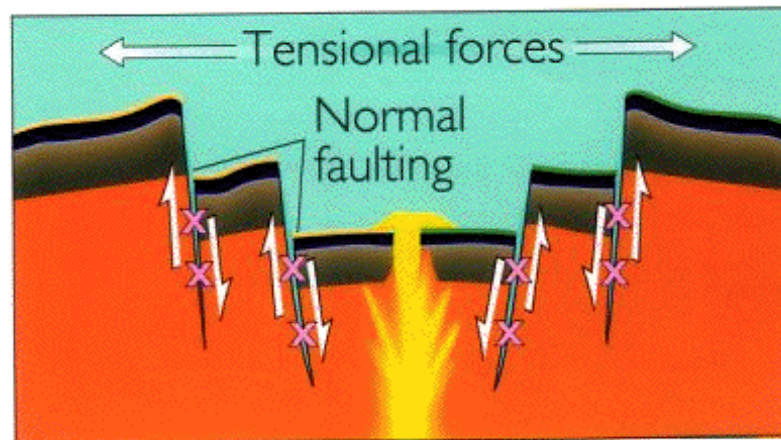
VALLE DE RIFT





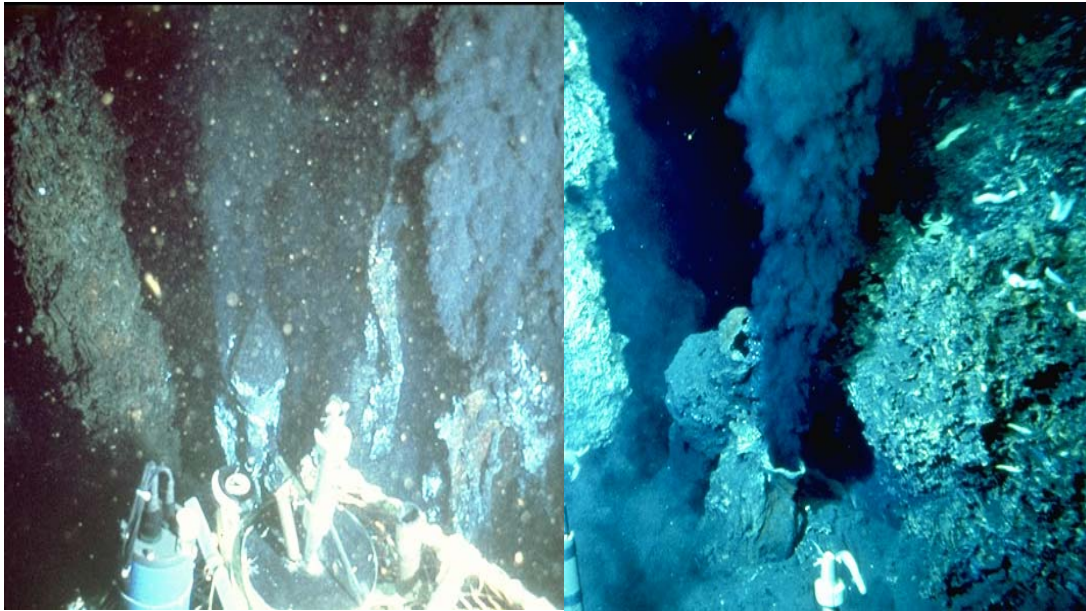
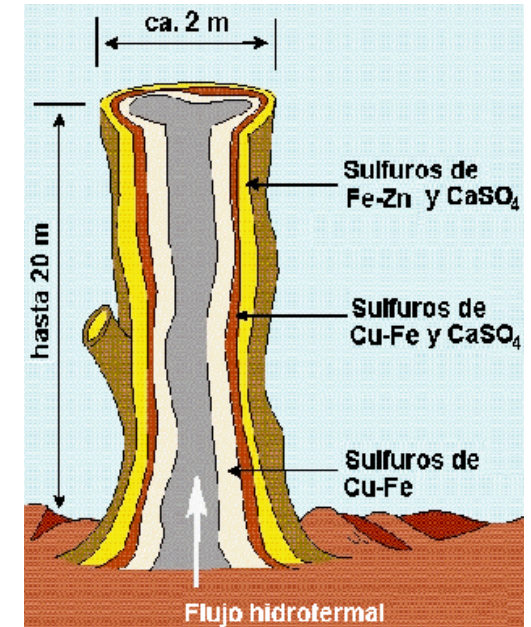
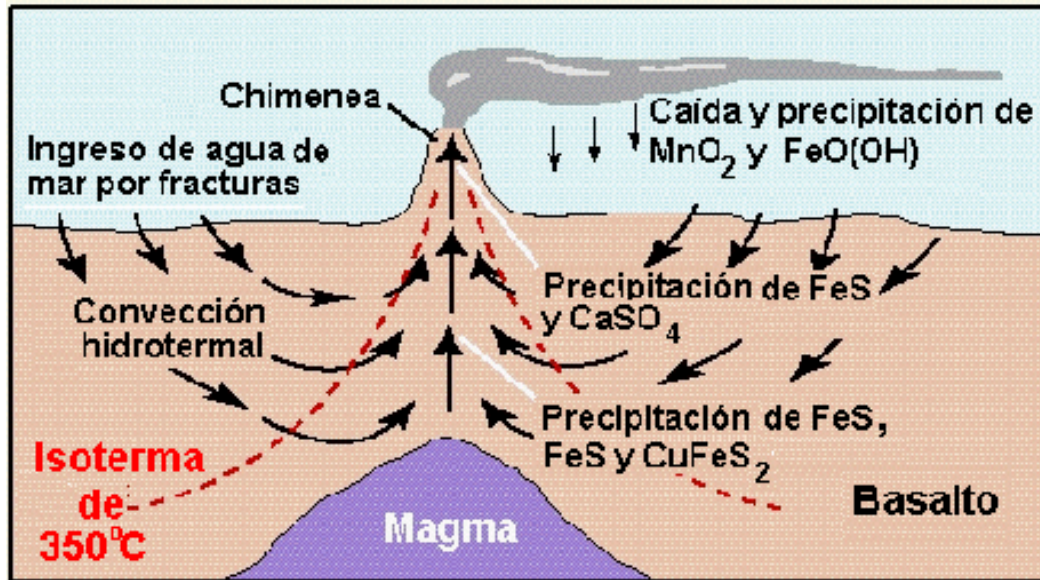
A

B





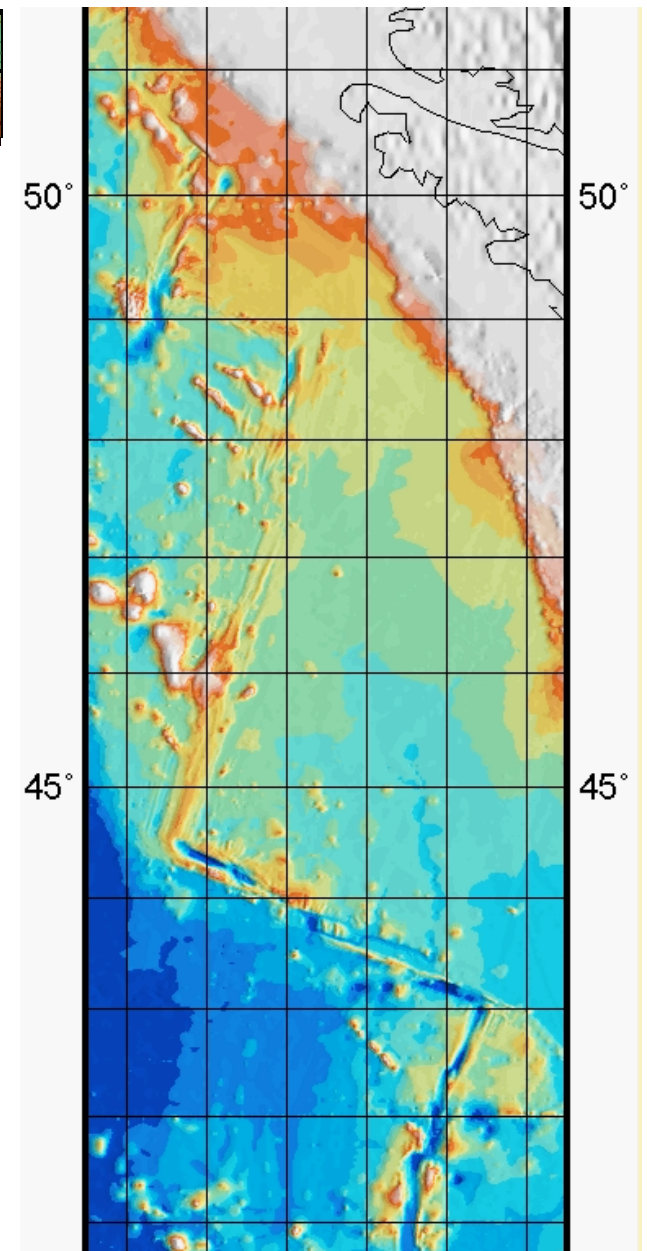
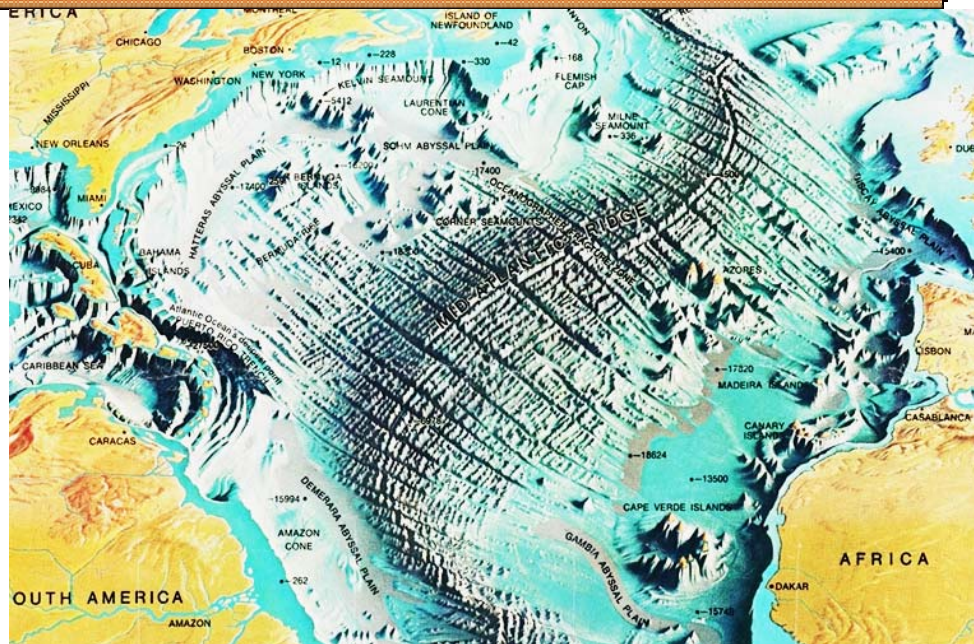
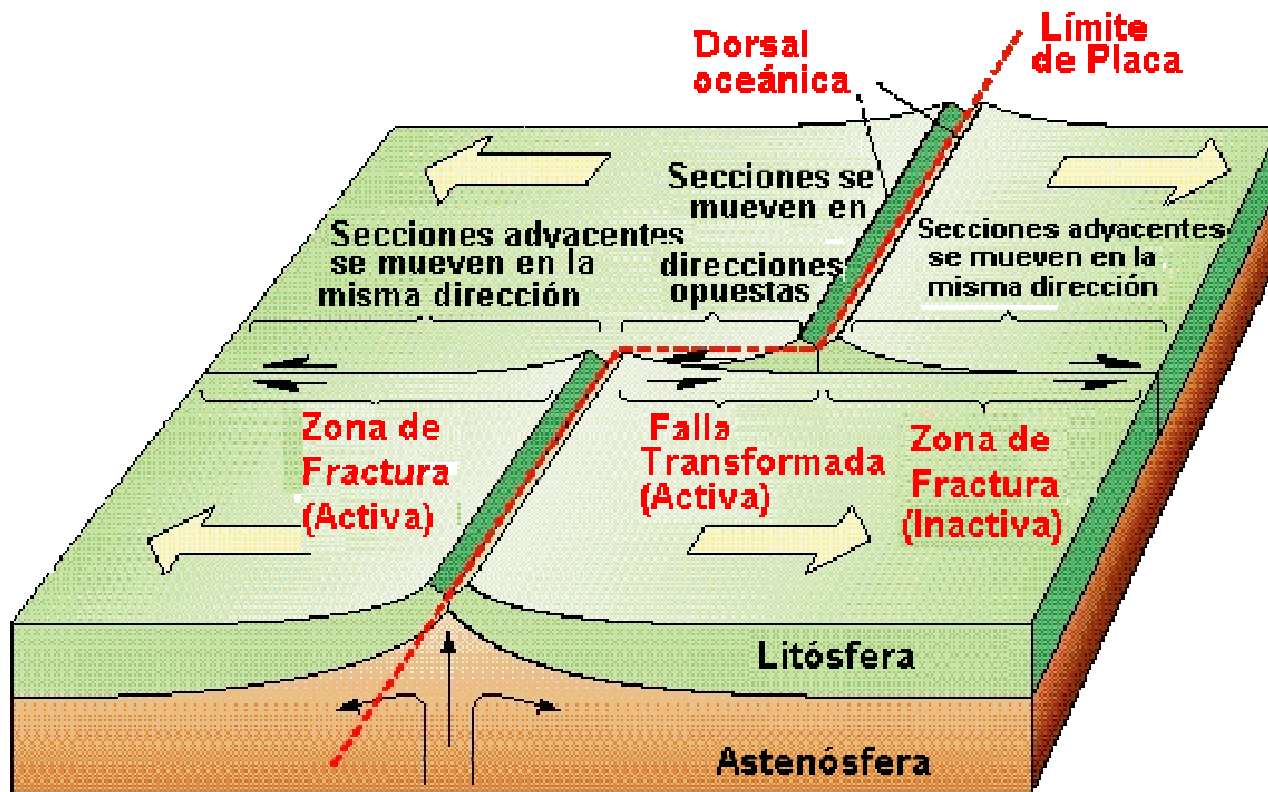
CHIMENEAS HIDROTERMALES

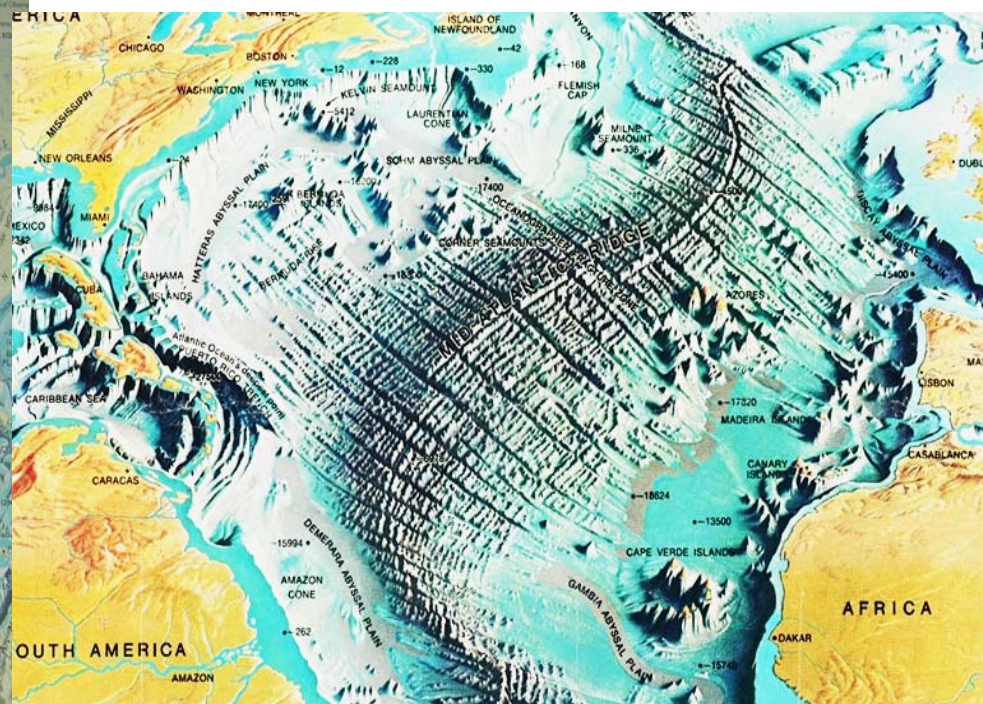




ZONAS DE FRACTURAS

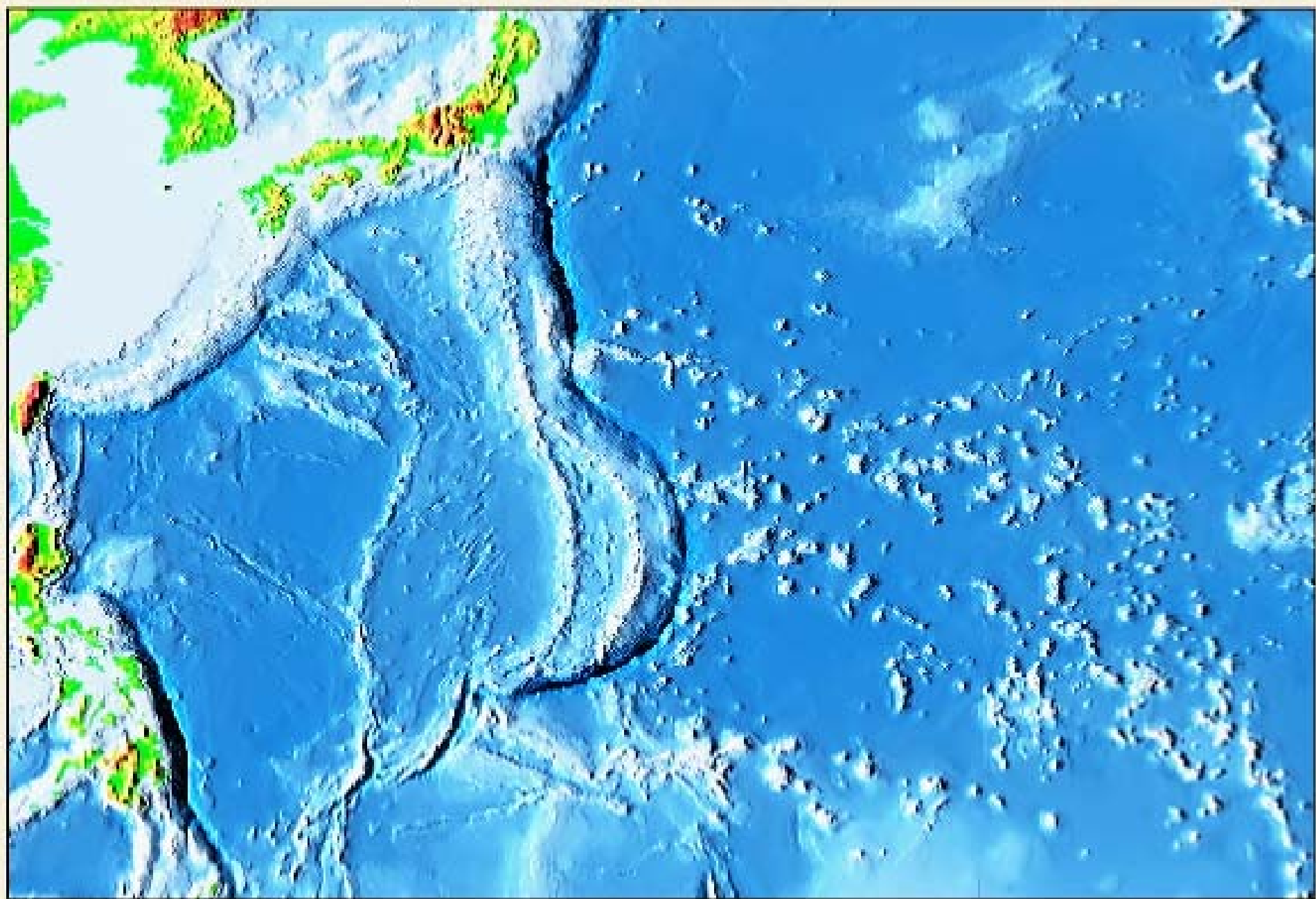
- Existen en todo el fondo oceánico
- Se asocian principalmente a las dorsales.
- Fallas con anchos 10 a 100 km que cortan y deforman la continuidad de las dorsales.
Longitudes importantes, cruzan la totalidad de la dorsal y en numerosos casos cruzan todo fondo oceánico.
- Topografía irregular (escarpas, fosas, montañas submarinas, sierras asimétricas de bordes abruptos)
- A primera vista aparecen como formas lineales, sufren cambios de dirección bastante abruptos llegando hasta mas de 100° , normalmente 5°
- Forman grandes círculos que alcanzan hasta 10.000 km de longitud.





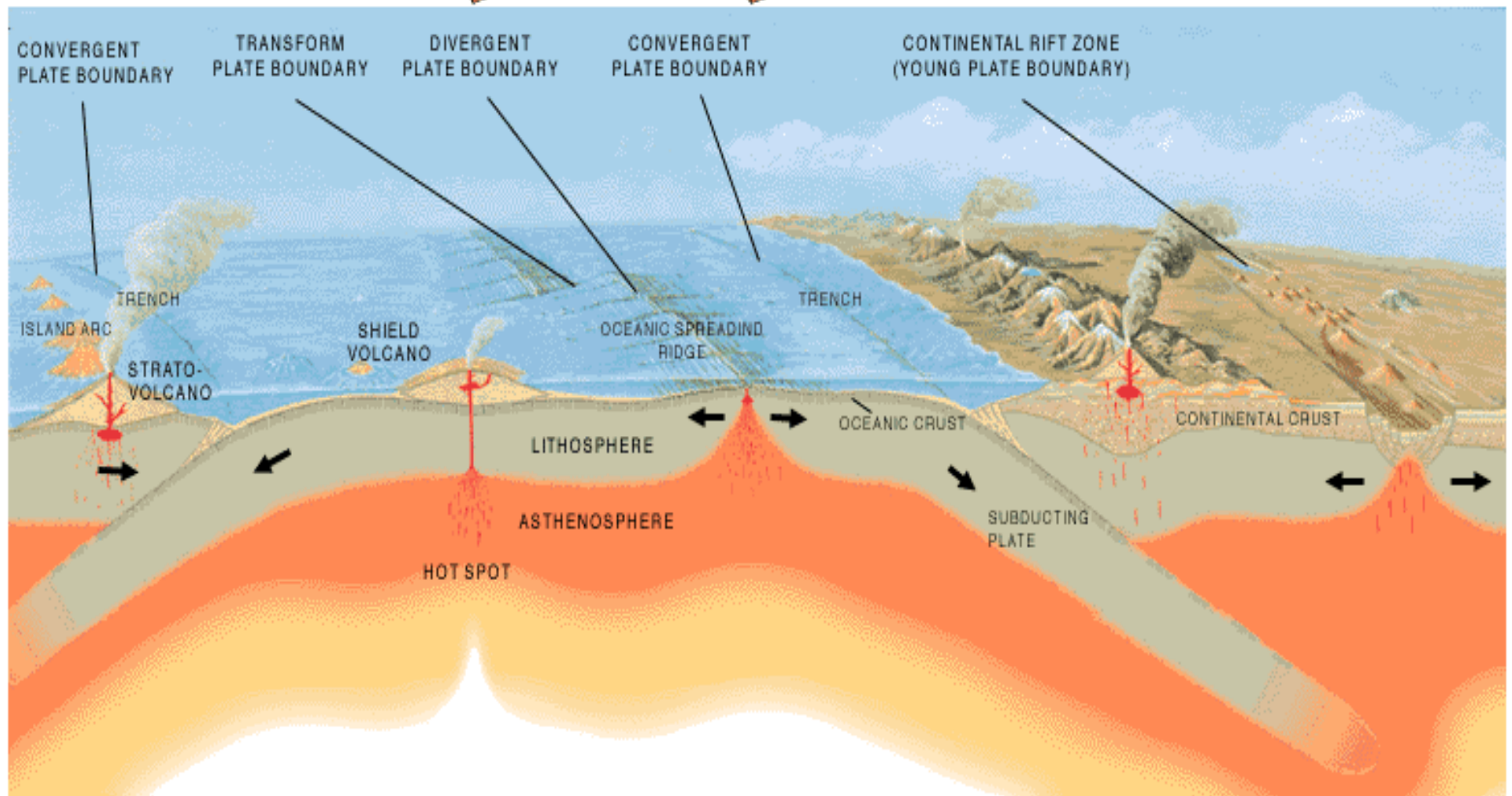
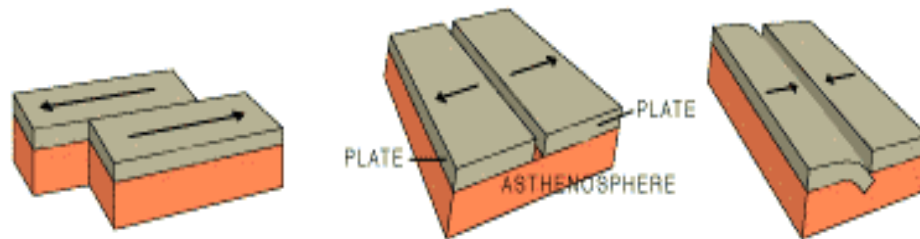
FOSAS OCEANICAS

- **Grandes canales o simas muy angostas y profundas que se ubican aproximadamente paralelas a los márgenes continentales.**
- **Mayoría en el borde inferior del talud continental**
- **No permiten formación de elevación continental.**
- **Son muy Extensas en longitud > 2000 km, máximo 6.000 km.**
- **Máximas profundidades marinas (p.e., Fosa de las Marianas 11.034 m)**
- **Dorsal de unos 1000 a 2000 m de altura en su borde exterior**

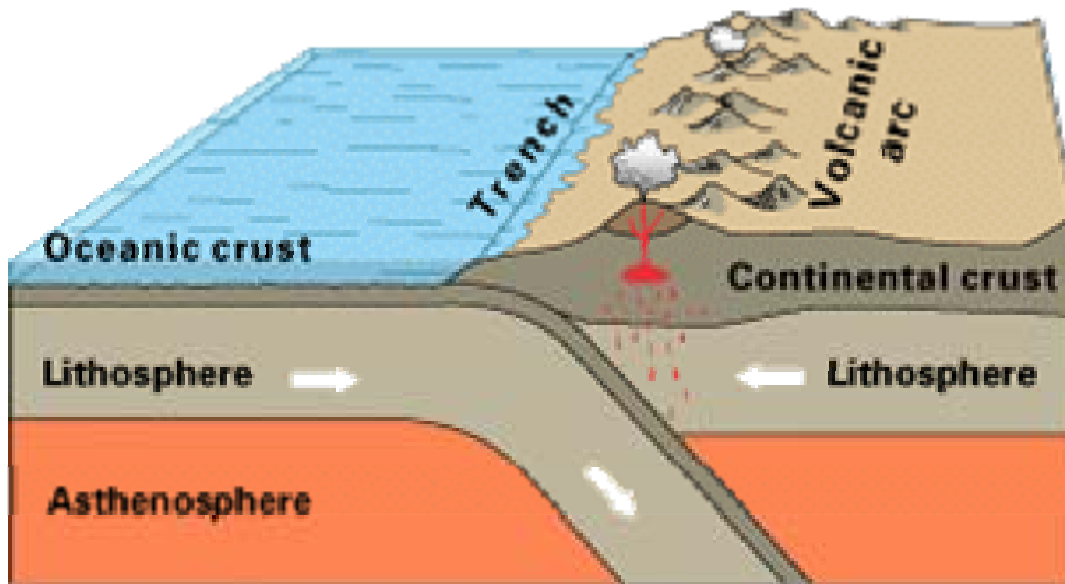




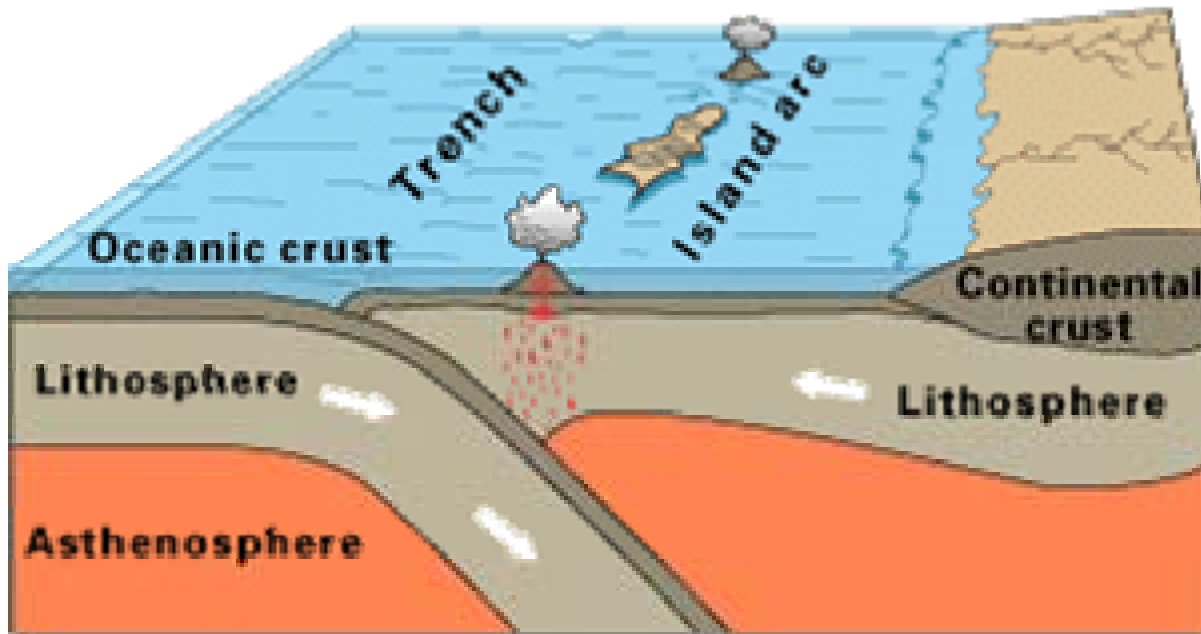
GENESIS



FOSA TIPO ANDINA



FOSA TIPO MARIANAS



Oceanic-oceanic convergence



Sedimentación en Fosas

- Dominadas por fangos pelágicos y lodos hemipelágicos. Turbiditas y otros depósitos de abanico son frecuentes
- Se pueden reconocer 4 facies
 - Facies pelágica: compuesta por material depositado por asentamiento dentro de la columna de agua. Los rangos de acumulación son bajos (2-5 m/ma)
 - Facies terrigena: sedimentos hemipelágicos depositados por el asentamiento de partículas limo-arcilla, junto a depósitos turbidíticos finos (175 m/ma)
 - Facie de cuña: arenas y limos turbidíticos con estratificación horizontal. (300-3000 m/ma). Se separan de los depósitos pelágicos por una discordancia angular.
 - Facies de abanico: procesos similares a los de la facies de cuña. Son abanicos chatos con forma de cono, formados en la parte exterior del talud (940 m/ma)