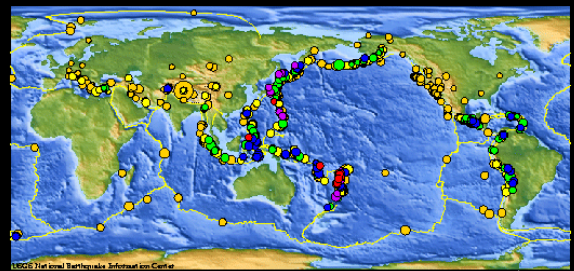


Nuestro Planeta

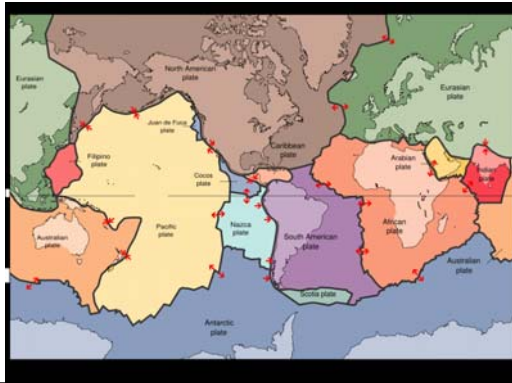
Prof: Patricio Rojo

Planeta Dinámico



Terremotos de los últimos 8-30 días USGS

Placas Tectónicas



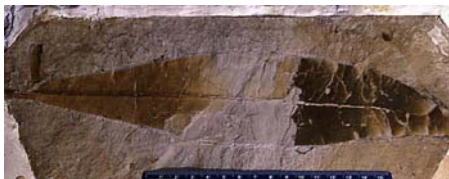
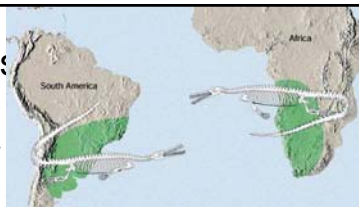
Placas Tectónicas

- Teoría postulada por Abraham Ortelius (1596)
 - Separados violentamente por terremotos e inundaciones

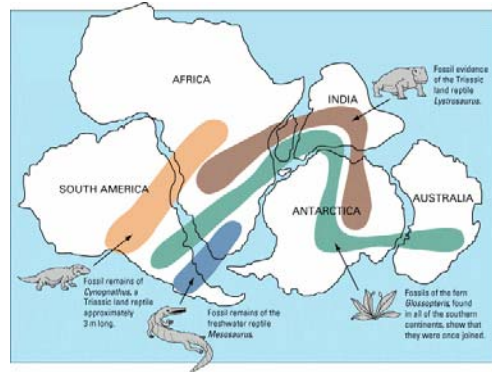


Placas

- Alfred Wegener (1912)
 - Mayor evidencia
 - Ningún mecanismo



Placas Tectónicas

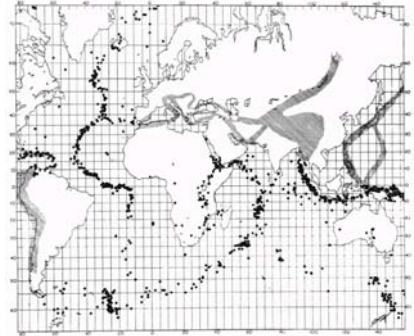


Placas Tectónicas

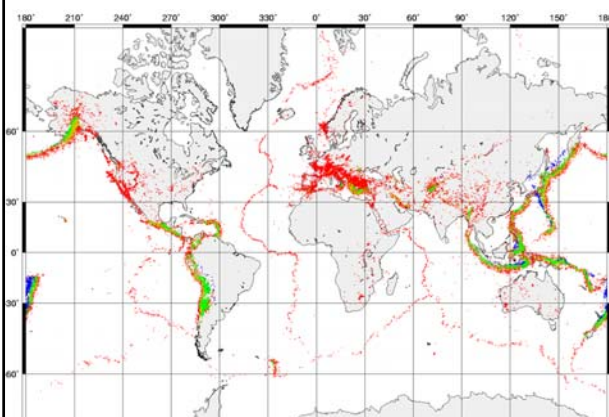
- A partir de 1950
 - Mapeo de terremotos y volcanes
 - Fondo marino joven
 - Campo magnético invertible
 - Desarrollo de la teoría de subducción

Placas Tectónicas

- Rothé (1954)



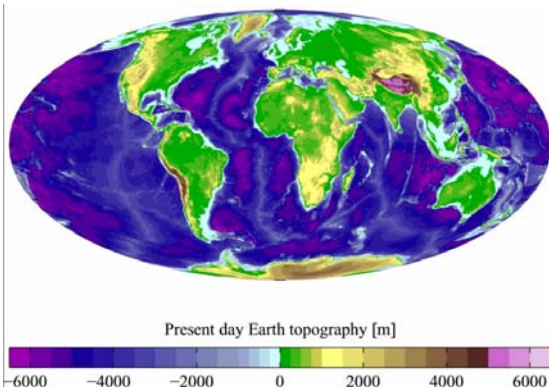
Terremotos en 40 años



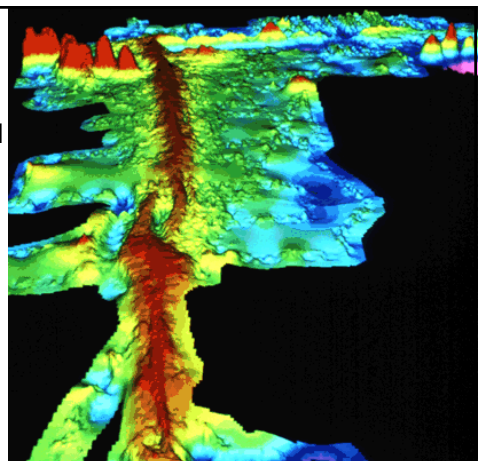
Placas Tectónicas

- A partir de 1950
 - Mapeo de terremotos y volcanes
 - Fondo marino joven
 - Campo magnético invertible
 - Desarrollo de la teoría de subducción

- Batimetría: Medición de profundidades



- Dorsal

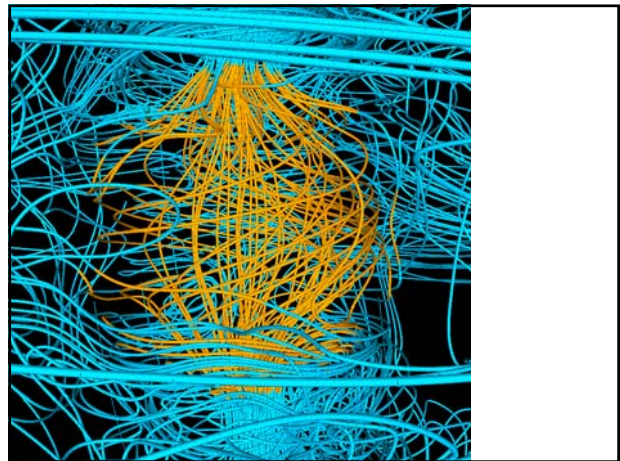
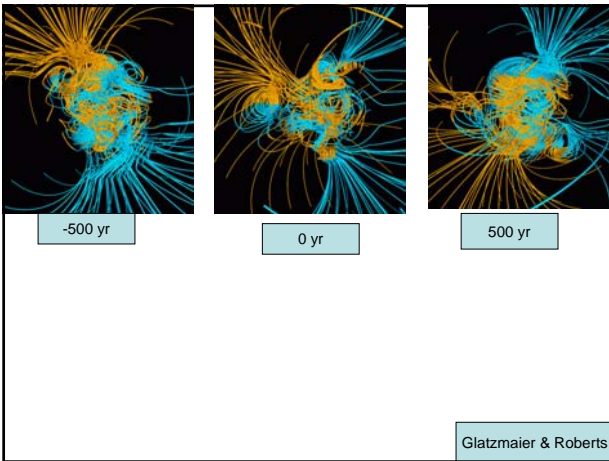
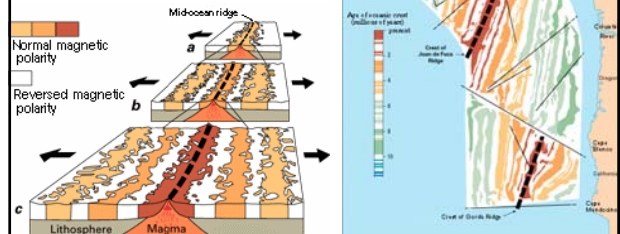


Placas Tectónicas

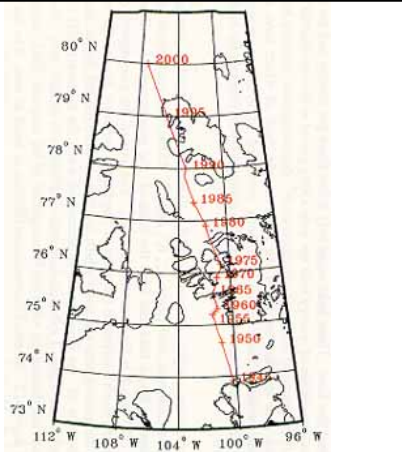
- A partir de 1950
 - Mapeo de terremotos y volcanes
 - Fondo marino joven
 - Campo magnético invertible
 - Desarrollo de la teoría de subducción

Placas Tec

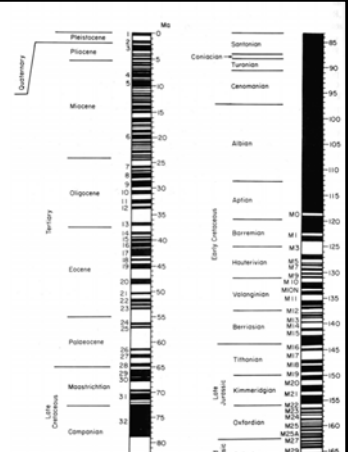
- Minerales Magnéticos
 - Temperatura Curie

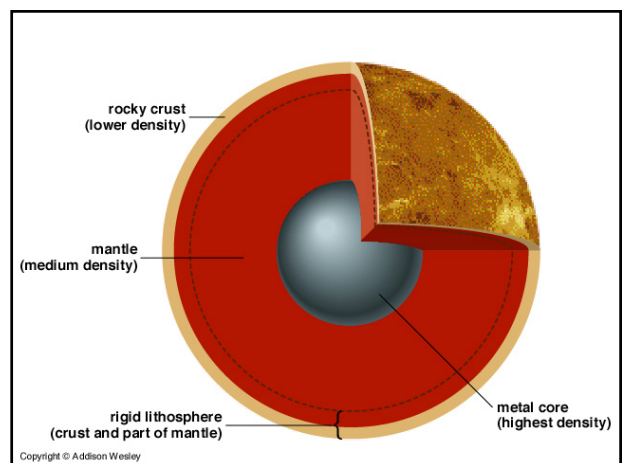
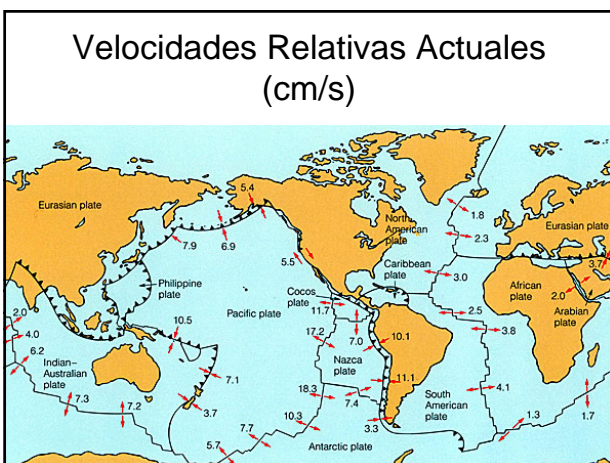
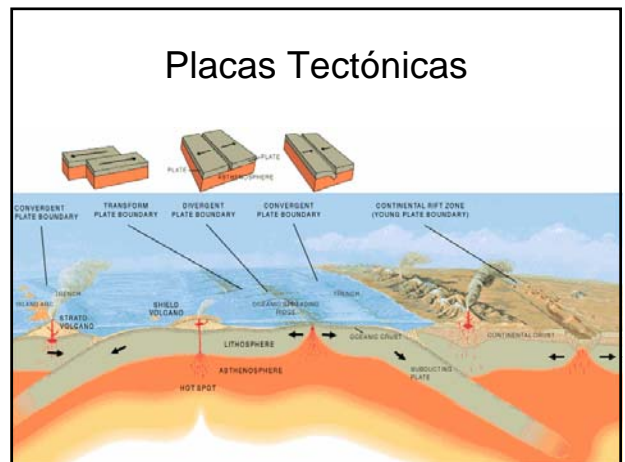
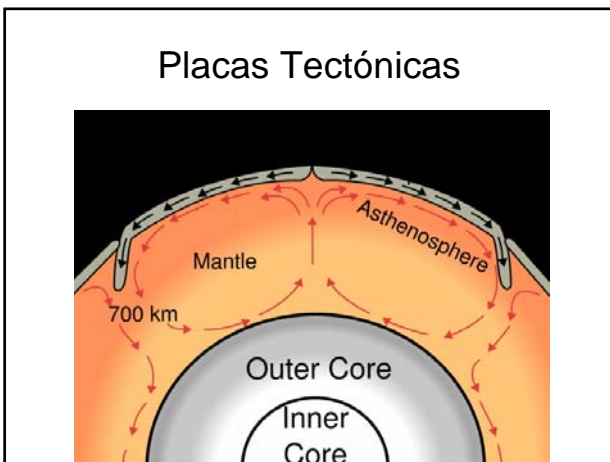
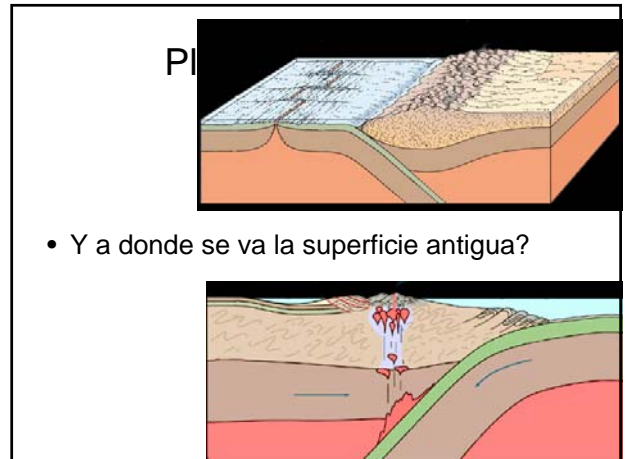
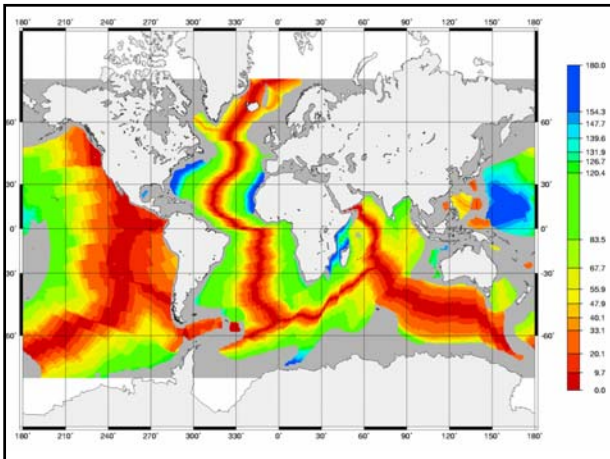


- Polo Norte Viajero



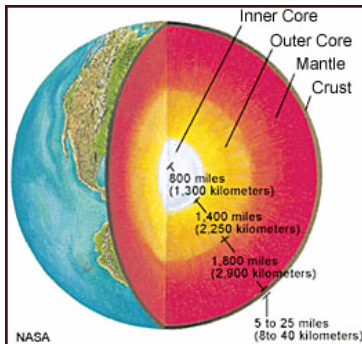
- Inversiones del Campo Magnético confirmado a través de varias herramientas.





Interior Terrestre

- Pero como sabemos de su interior?
 - Densidad
 - Sismología
 - Campo Gravitacional



Interior: Densidad

- Densidad superficial vs. media?
- Para densidad media se necesita
 - Volumen
 - Geometría
 - Masa
 - Kepler

3a Ley de Kepler

- Cuando hay dos cuerpos:

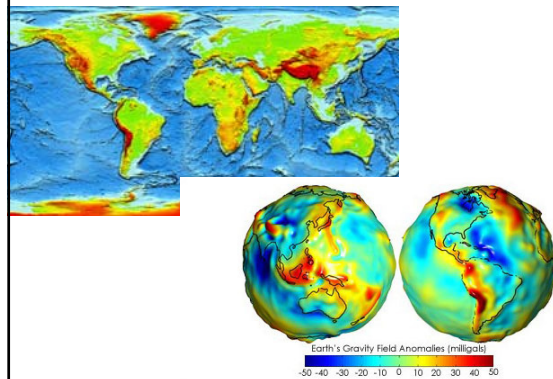
$$P^2 \propto a^3$$

$$P^2 = a^3 \frac{(2\pi)^2}{G(M + m)}$$

- Pero

- $m \ll M$ ← Satélites naturales
- $m \sim k \cdot M$ ← Satélites artificiales

Interior: Gravedad



Interior: Sismología

- Existen 2 tipos de onda:
 - Ondas P
 - Compresión
 - Rápidas
 - Ondas S
 - Cisalle
 - Lentas

