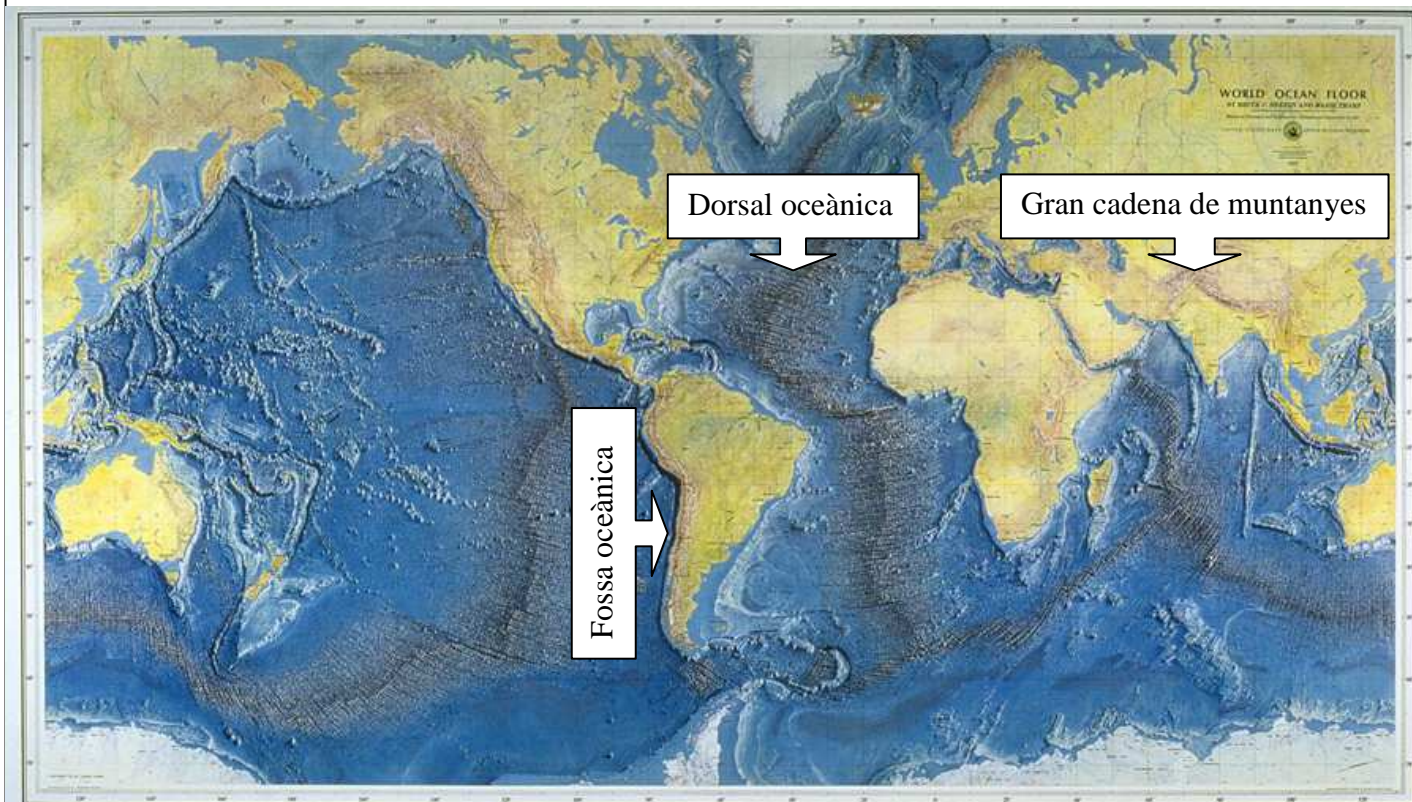


## Document 3

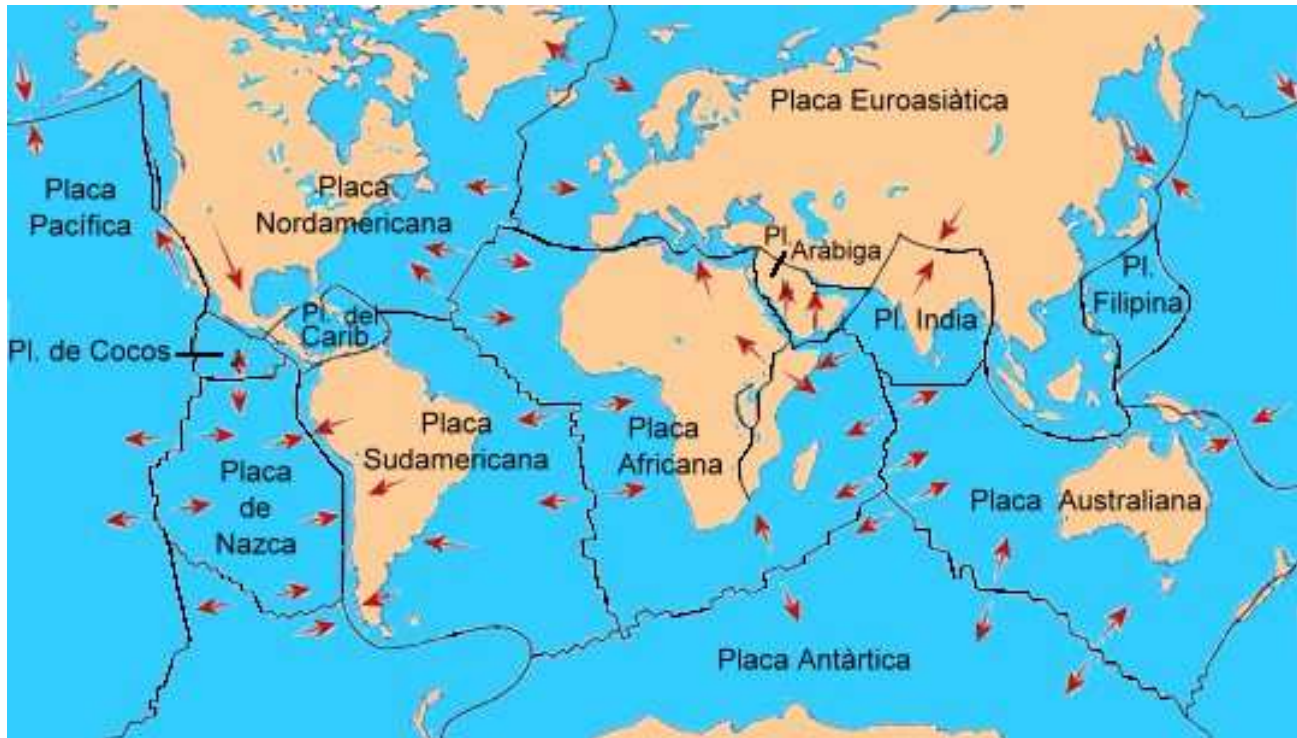
### Document 3a : Els relleus de la superfície de la Terra.



WORLD OCEAN FLOOR by Bruce C. Heezen and Marie Tharp  
[http://www.earthinstitute.columbia.edu/news/story7\\_1\\_01.html](http://www.earthinstitute.columbia.edu/news/story7_1_01.html)

- **Dorsals oceàniques:** relleus elevats que s'estenen al llarg del fons dels oceans. S'eleven sobre les extenses planes abissals i presenten nombroses falles i fractures.
- **Fosses oceàniques:** regions dels oceans estretes però molt profundes (més de 5 km). Constitueixen les zones més profundes dels oceans i poden arribar a tenir 11 km de profunditat.
- **Grans cadenes de muntanyes:** Relleus elevats i alineats sobre els continents (Himàlaia, Andes, Rocalloses)

## Document 3b: Les plaques de la superfície de la Terra.



La part superficial rígida del planeta no és contínua sinó que està dividida en plaques. Aquestes plaques es mouen unes respecte les altres (Les fletxes vermelles indiquen la direcció d'aquest moviment)

El moviment de les plaques fa que els límits entre elles siguin zones on les roques estan sotmeses permanentment a grans forces i tensions.

### Document 3c: La Península Ibèrica i Catalunya respecte les plaques.



Aquest mapa del *Servicio Nacional de Sismologia del Instituto Geològico y Minero* mostra el risc sísmic a la península Ibèrica. Les ratlles verdes simbolitzen diferents **falles** que hi ha al territori, unes més actives que altres.

La península Ibèrica se situa en la zona de contacte de les plaques Euroasiàtica i Africana. El xoc entre aquestes dues plaques ha originat tot un **sistema de falles** que es reparteixen pel territori. La sismicitat a la península és, doncs, conseqüència de la interacció entre aquestes dues plaques i de les diverses falles actives que aquesta interacció origina.

Catalunya no es troba situada damunt d'un límit de plaques, però sí que està dintre de l'àmbit afectat per la col·lisió de les plaques Euroasiàtica i Africana. Aquesta col·lisió va provocar la formació dels Pirineus, que és ple de **falles actives**. També hi ha falles a tota la zona costanera.

Mapa de sismicitat de la península ibèrica i zones properes:

[http://www.fomento.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/INSTITUTO\\_GEOGRAFICO/Geofisica/sismologia/informacionsis/sismicidad.htm](http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/INSTITUTO_GEOGRAFICO/Geofisica/sismologia/informacionsis/sismicidad.htm)