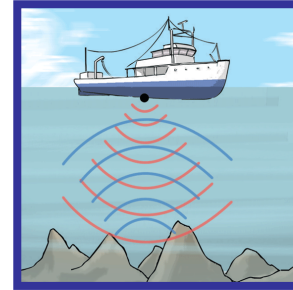


Document 5

Document 5a: Recollint evidències.



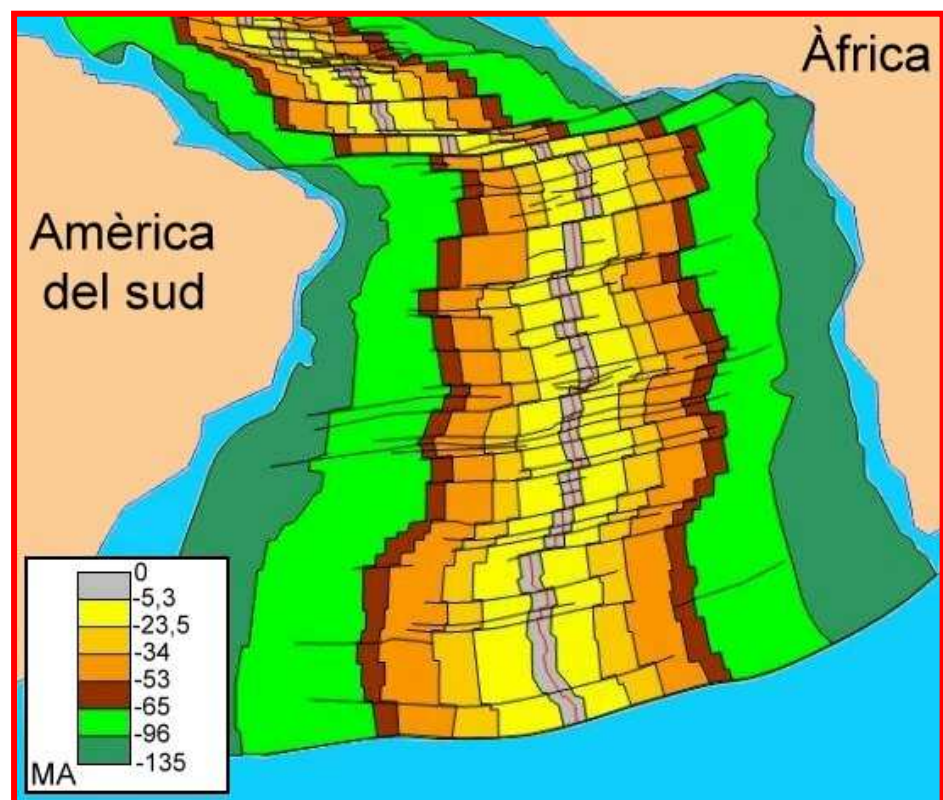
<http://mgmdenia.files.wordpress.com/2010/12/sonar.png>

Evidència 1

A la dècada de 1950, gràcies al sonar es va poder conèixer el **relleu dels fons oceànics**. Es va posar de manifest l'existència d'unes serralades a la part central dels oceans. Són les anomenades **dorsals** oceàniques.

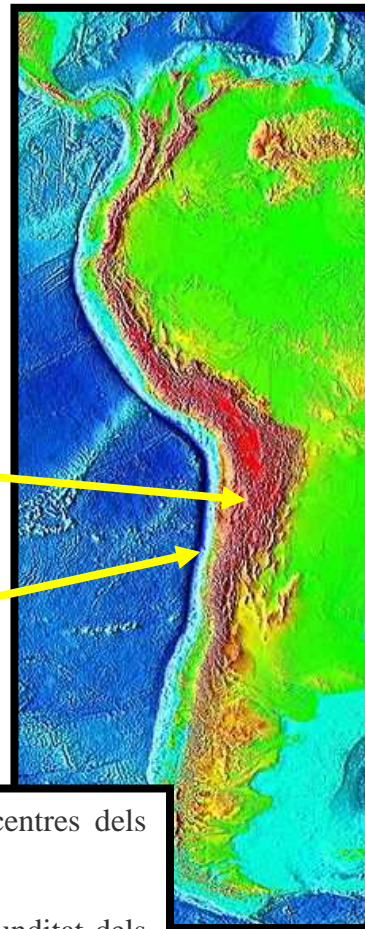
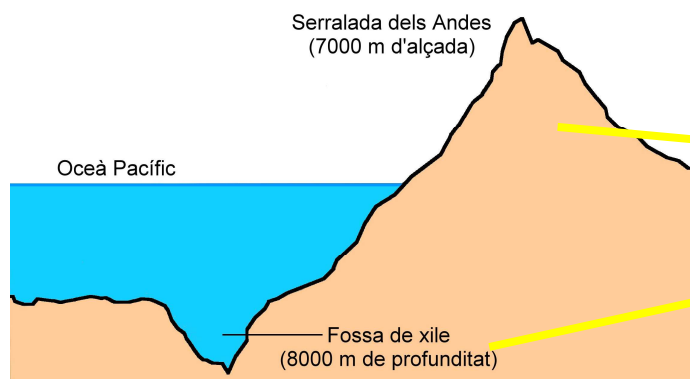
Evidència 2

Més tard, mitjançant mètodes de datació de les roques basàltiques recollides dels fons oceànics es va posar en evidència que les roques més **joves** són als costats de les dorsals i que són més **antigues** a mesura que estan més allunyades de cada costat de la dorsal.



Document 5b: Recollint evidències.

La frontera de contacte entre la placa de Nazca (a l'oest) i la placa sudamericana (a l'est) està delimitada per una fossa oceànica anomenada fossa de Xile-Perú, que té uns 8.000 m de profunditat. Aquesta fossa transcorre en paral·lel amb la serralada dels Andes.



A sota, al dibuix 1, s'hi representa la distribució en superfície dels epicentres dels sismes que es produeixen en un tram d'aquesta zona.

Al dibuix 2 s'hi representa un tall transversal amb els epicentres en profunditat dels sismes produïts entre els punts **AB**.

Els sismes només es poden produir a la litosfera, que és rígida, i no pas a l'astenosfera, perquè té consistència semisòlida.

<http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/image/2minrelief.html>

