

LA LITOSFERA

El moviment de les plaques

Grup Promotor
Santillana

La litosfera

L'escorça terrestre està fortament adherida al mantell superior, de manera que les dues capes no es poden separar fàcilment ni l'escorça tampoc pot lliscar sobre el mantell. No obstant això, des del punt de vista dinàmic, l'escorça, juntament amb els primers quilòmetres del mantell, formen una capa anomenada litosfera, que sí que pot lliscar sobre el mantell que té a sota.

Depenent de si es tracta d'escorça continental o oceànica, es distingeix també entre litosfera continental i oceànica.

Els continents es mouen, estan formats per grans fragments de litosfera la dinàmica de la qual causa la deriva continental, la creació de nous oceans, i també el vulcanisme i la sismicitat.

Les plaques litosfèriques

La litosfera no és una capa contínua, està fragmentada en grans blocs que encaixen entre si com les peces d'un gran puzzle. Cadascuna d'aquestes peces és una placa litosfèrica o placa tectònica.

Les plaques litosfèriques es desplacen les unes respecte a les altres, i a les **vores** on entren en contacte poden tenir lloc diferents fenòmens:

- **Marges passius:** són les zones on la litosfera continental i la litosfera oceànica estan en contacte i es continuen la una en l'altra.
- **Marges constructius:** en aquestes zones, la litosfera oceànica està trencada per una fissura llarguíssima anomenada rift, a través de la que surt material fos del mantell que se solidifica i origina nova escorça oceànica.
- **Marges destructius:** en els quals la litosfera oceànica s'enfonsa en el mantell; són les zones de subducció.

El moviment de les plaques

Les plaques litosfèriques es mouen gràcies als corrents ascendents i descendents que s'esdevenen al mantell. Aquests corrents s'anomenen **corrents de convecció**:

- Es forma un corrent descendent de material fred a les zones de subducció quan la litosfera oceànica, freda i densa, s'enfonsa en el mantell fins que arriba a la superfície del nucli terrestre.
- Els corrents ascendents o **plomalls tèrmics** estan formats per dolls ascendents de material rocós molt calent i viscos que procedeix de zones molt profundes. Quan travessen el mantell, arriben fins a la base de la litosfera i l'escalfen, de manera que a la superfície terrestre originen un **punt calent**.