

ORIGEN GEOLÒGIC DE LA SERRA DE TRAMUNTANA

La serra de Tramuntana és la serralada muntanyosa més gran de Mallorca i un espai natural de gran valor ecològic. La seva longitud aproximada és de 90 km, des del cap de Formentor fins al cap de sa Mola i la seva amplitud mitjana és de 15 km.

En acabar el Miocè (fa uns 8 ma) la placa Africana i l'Europea varen xocar i es produí l'elevació de grans masses de sediments que formaren serralades al voltant del Mediterrani (Atlas, Pirineus, Alps, Bètiques i la serra de Tramuntana), és el que s'ha nomenat l'**Orogenia Alpina**.



Orogenia Alpina

On ara és el mar Mediterrani hi havia una gran mar oberta, Mar Tethys, que a causa de l'aproximació entre Àfrica i Europa es va tancar i va formar la mar Mediterrània.

La pressió cap al nord que feia Àfrica va produir que el fons del mediterrani formàs plegaments i s'originà una serralada submarina.

Els cims d'aquesta serralada que superen el nivell del mar formen els arxipèlags actuals de la Mediterrània.

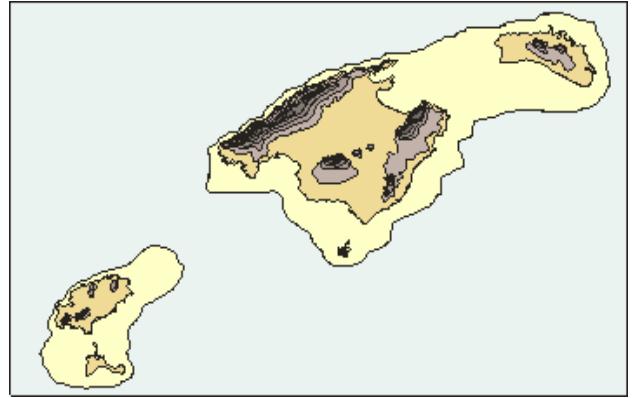
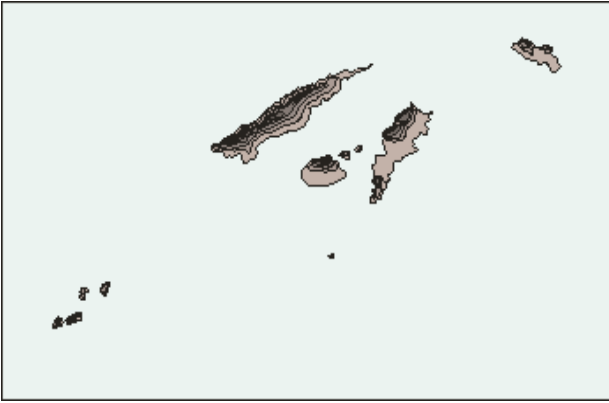
Fa uns 7 ma, el moviment de les plaques tectòniques va fer que l'estret de Gibraltar s'unís i convertís el mar Mediterrani en un immens llac. Com que l'evaporació d'aigua era més elevada que les pluges, va fer que amb el pas del temps el Mediterrani s'anàs buidant i s'assecàs.

Més tard, el moviment de les plaques tectòniques va tornar a obrir l'estret i el Mediterrani es va tornar a omplir.

Els darrers 4 ma hi ha hagut diferents canvis climàtics que han modificat el nivell del mar. Mallorca s'ha submergit i emergit diverses vegades.

En èpoques més càlides la serra de Tramuntana formava una illa i la serra de Llevant una altra.

En èpoques glacials el nivell marí va baixar molt i es varen arribar a ajuntar Mallorca amb Menorca, així com Eivissa amb Formentera.



Les roques que formen la serra de Tramuntana tenen una edat entre 240 i 15 ma. Són principalment roques calcàries; d'aquí ve el característic color gris que podem observar a la Serra.

La Serra té dos vessants. El vessant nord de la serra de Tramuntana és més abrupte, ja que correspon al front de cavalament de les dues plaques, l'Africana i l'Europea; en canvi el vessant sud és més suau i hi trobam valls.

La Serra es veu trencada per talls perpendiculars a la direcció general (nord-est/sud-est) per falles produïdes durant l'Orogènia Alpina o com a conseqüència de la distensió posterior a fortes compressions.

Aquestes grans falles són l'origen de les valls de Sóller, de Valldemossa i Puigpunyent.



Vall de Valldemossa



Vall de Sóller



Vall de Puigpunyent

Una vegada aixecats aquest materials, han anat actuant els agents geomorfològics, que han modelat el paisatge.

S'han produït diferents tipus de **modelat del relleu**:

Modelat fluvio-torrencial, produït per les aigües de pluja (torrents, barrancs)



Barranc de ses Sínies en el Galatzó



Torrent de Pareis

Modelat litoral (penya-segats i cales)



Cala Bóquer (Pollença)



Morro d'en Llobera

Modelat càrstic (a causa de l'acció química de l'aigua en dissoldre la roca carbonatada)



Carst a la serra de Tramuntana