

El ciclo de los supercontinentes

✖ La superficie terrestre cambia radicalmente en escalas de tiempo geológicas. Por desgracia, los seres humanos vivimos demasiado poco tiempo como para presenciar estos cambios.

Nada es permanente en la superficie de nuestro planeta: ningún paisaje con el que estamos familiarizados permanecerá en su estado actual para siempre y, en general, las rocas que nos rodean suelen tener una antigüedad de unas cuantas decenas o unos pocos cientos de millones de años. Al final, sólo será cuestión de tiempo que la playa más bonita que has visitado en tu vida desaparezca o que la llanura más extensa que hayas visto termine convertida en una cordillera montañosa.

El responsable de estos cambios tan radicales es el movimiento de las placas tectónicas, la fuerza que cambia la distribución de las masas de tierra y agua sobre la superficie de nuestro planeta. Cada pedazo de la corteza terrestre se mueve con el tiempo. Nuevas tierras emergen, otras quedan enterradas bajo el océano o, más aún, vuelven a ser sepultadas bajo la corteza al chocar contra otra placa tectónica más masiva.

Por suerte para nosotros, este movimiento es extremadamente lento y las ciudades costeras no se tienen que preocupar porque el pueblo al otro lado del mar vaya a chocar contra ellos. Los continentes se desplazan a entre 2 y 10 centímetros por año, más o menos, lo que no es muy distinto a la velocidad a la que crece nuestro pelo (unos 15 centímetros anuales). Como resultado, como dice Ted Nield en su libro "Supercontinente", "todas esas tierras perdidas existen solamente de verdad en [...] la mente humana, el único ojo que puede ver a través del tiempo".

Y de supercontinentes precisamente va el asunto porque resulta

que las placas tectónicas siguen un patrón cíclico: cada pocos cientos de millones de años los continentes terminan uniéndose y formando un continente gigantesco... Que luego se vuelve a dividir.

Seguramente el súper continente más conocido sea Pangea. También es el más reciente, ya que existió hace entre 300 y 200 millones de años (Ma). Pero los continentes que dieron forma a Pangea procedieron a su vez de la división de otro supercontinente llamado Panottia, que resaltaba entre el océano azul hace 600 millones de años. Pero aún más atrás en el tiempo existieron los supercontinentes de Rodinia (1.100-750 Ma), Columbia (1.800-1.500 Ma) y Kenorland (2.700 Ma). Se cree que, si pudiéramos viajar al pasado más remoto de nuestro planeta, nos encontraríamos con los supercontinentes de Ur (3.000 Ma) y Vaalbara (3.600 Ma).

Por desgracia, cuanto más antiguo es un supercontinente, más difícil es predecir su forma. Esto se debe a que la incertidumbre aumenta cuanto más nos remontamos en el pasado. Esto no sólo se debe a que las dinámicas internas del planeta pueden cambiar ligeramente con el tiempo, produciendo resultados que no esperamos sino porque, además, tenemos muy pocos datos sobre el aspecto de los continentes en aquella época, precisamente porque las partes más antiguas de la superficie del planeta desaparecieron hace mucho, mucho tiempo... Debido al efecto de las placas tectónicas.

Fuente: muyinteresante.