

1- La teoría de la tectónica de placas de Tuzo Wilson

La teoría de la tectónica de placas la consiguió Tuzo Wilson en el siglo XX al unir las teorías de la expansión del fondo oceánico (Hess y Dietz) y la de la deriva continental (Wegener).

Dicha teoría no sólo explica el movimiento de los continentes, sino también:

- *La formación de las cordilleras u orógenos

- *La existencia de islas volcánicas

- *La existencia de volcanes y terremotos

- *La formación de las cuencas oceánicas

- *El ciclo de las rocas.

Esta nueva teoría es una herramienta capaz de ofrecer una visión global de la gran mayoría de los procesos y fenómenos de la dinámica terrestre, su gran importancia la hace ser una teoría revolucionaria en la geología y la geografía.

Se apoya en varias afirmaciones:

- *La litosfera no es una masa continua de roca, ya que está dividida en grandes bloques (las placas).

- *Las placas litosféricas se mueven, de modo que desplazan a los continentes incluidos en ellas.

- *En sus bordes, las placas interactúan entre sí, separándose, chocando y rozando entre sí, lo cual genera una intensa actividad tectónica.

- *En las dorsales se genera litosfera oceánica, al solidificarse el magma que sale a lo largo del eje de la dorsal, y las placas situadas a ambos lados de la misma, aumentan su extensión. Como compensación, en las fosas oceánicas se destruye una cantidad similar de litosfera oceánica. De este modo, la cantidad de superficie terrestre permanece constante.

2- Tipos de placas litosféricas.

La división de placas proporciona a la litosfera el aspecto de un puzzle, formado por piezas de distinto tamaño, unas muy grandes y otras más pequeñas.

Según el tipo de corteza que contienen, se distinguen tres tipos de placas: oceánicas, continentales y mixtas.

- *Oceánicas, cuya litosfera contiene sólo corteza continental. Estas placas son: Placa Pacífica, Placa de Nazca y la Placa de Cocos, todas ellas situadas entre Asia y América.

- *Continental, en su litosfera sólo hay corteza continental y son la Placa Árabe y la Placa India.

- *Mixtas, son la gran mayoría de las placas que forman la corteza y están formadas por corteza continental y corteza oceánica. Las más importantes son: Placa Euroasiática, Placa Africana, Placa Sudamericana,

Placa del Caribe, Placa Norteamericana, Placa Antártica, Placa Indoaustraliana y Placa Filipina.

Las placas citadas anteriormente, son las más importantes puesto que son las de gran escala, aunque no quiere decir que sean las únicas. Existen microplacas dentro de éstas, que no suelen salir en los mapas del mundo, puesto que a penas se verían por su pequeño tamaño respecto a la escala del mundo.

3- Las placas en la actualidad.

En la actualidad, las placas litosféricas tienen diversas direcciones unas de otras, es decir, que tienen distinta dirección cada placa.

La placa pacífica está reduciendo su tamaño debido a que en sus bordes existen potentes zonas de subducción, las cuales acercan el continente americano al asiático. Esta unión también se debe a que la dorsal centroatlántica está expandiendo el fondo oceánico a una velocidad de 3 cm/año. Lo cual significa que aumenta la distancia entre el continente europeo y el americano, puesto que dicha expansión empuja el continente americano hacia el oeste y la subducción lo atrae hacia el asiático, de tal modo que dentro de 250 millones más o menos, el continente americano se verá unido al euroasiático por la zona de Asía, y podremos aventurar la afirmación de que África y Europa se encontrarán unidas mediante el estrecho de Gibraltar. Este movimiento separará África de Arabia mediante el Mar Rojo, el cual se unirá a el mar Mediterráneo. Esto no es la única afirmación que podremos aventurar, sino que también en un futuro Europa se separará de Asia mediante el mar Negro.

En definitiva; América y Asia estarán unidas así como también Europa y África. Estas dos últimas estarán separadas de las primeras dichas.