

ACTIVIDAD 7: “Ecosistemas (subsistemas terrestres)”

Leer el siguiente texto y responder a las preguntas que figuran al final:

Los subsistemas terrestres

La Tierra es un complejo sistema formado por múltiples subsistemas que han interactuado desde su origen. Esta interacción ha dado lugar a la gran diversidad de nuestro planeta. Tradicionalmente, con el fin de facilitar su estudio, a este gran sistema se lo ha dividido en cuatro subsistemas principales: la geosfera, la biosfera, la hidrosfera y la atmósfera. Estos subsistemas, si bien presentan características propias que permiten estudiarlos de manera relativamente independiente, están muy relacionados.

Alfred Wegener y la deriva continental

En 1912 Alfred Wegener, un científico alemán, propuso que hace millones de años todos los continentes estaban unidos en un único territorio, al que llamó Pangea. En algún momento, grandes fragmentos de ese continente único habrían comenzado a separarse y a desplazarse hasta ocupar el lugar en que vemos actualmente a los continentes. Además, la teoría de Wegener, denominada Teoría de la Deriva Continental, sostenía que los continentes continúan desplazándose, aunque este movimiento es tan pequeño que resulta imperceptible.

Cuando Wegener presentó sus ideas, se creía que los continentes estaban fijos en sus posiciones y, en realidad, se siguió creyendo en la inmutabilidad de los continentes durante varias décadas ya que, en su momento, muy pocos científicos le dieron crédito a su teoría, pese a que Wegener había presentado varios argumentos en su favor. Por ejemplo, había observado que la forma de América del Sur encajaba perfectamente con la de África, como si fueran las piezas de un rompecabezas desarmado millones de años atrás. Además, había observado la coincidencia a ambos lados del océano Atlántico tanto de ciertas formaciones rocosas como de restos fósiles de especies que, por sus características, no podrían haber cruzado el océano. Como ejemplo, Wegener mencionaba al Mesosaurus, un pequeño reptil, cuyos restos se encuentran solo en las costas de Brasil y de Sudáfrica.

Sin embargo, pese a todos estos argumentos, Wegener no podía explicar uno de los hechos fundamentales de su teoría: cómo se movían los continentes. Estos movimientos se explicarían recién en la década del 60 con una nueva teoría, la tectónica de placas. De acuerdo con esta teoría, la corteza terrestre está formada por fragmentos o placas que se desplazan lentamente y que, al chocar, forman, por ejemplo, las cadenas montañosas. Las ideas de Wegener de continentes en movimiento constante y de un único continente originario, difíciles de creer para sus contemporáneos, encontraban así, cinco décadas después, una explicación aceptada por la comunidad científica.



Sello postal alemán en honor a Alfred Wegener.

Para la devolución del trabajo es necesario colocar **“NOMBRE”, “APELLIDO” Y “CURSO”** en la hoja.

Email: profemarianoreina@gmail.com

CUESTIONARIO:

- 1- Buscar información sobre Alfred Wegener y hacer un muy breve resumen de quién fue y qué hizo.
- 2- ¿En qué consiste la teoría de la deriva continental?
- 3- ¿Qué pruebas aportó Wegener para defender su teoría? ¿Por qué fue rechazada por los científicos?
- 4- ¿Cómo se relaciona la teoría de la deriva continental con la teoría de placas?