

Nuestro lugar en el Universo: Formación y diferenciación de la Tierra



Autor: NASA. Licencia Dominio Público



Índice

1. Formación de la Tierra.
2. Estructura de la Tierra.
3. Cambios externos de la Tierra.
4. Cambios internos de la Tierra: volcanes y terremotos.
5. Cambios internos de la Tierra: placas tectónicas.

Formación de la Tierra



Autor: United States Geological Survey
Licencia Dominio Público

La Tierra se formó, junto con el resto del Sistema Solar, hace unos 4.600 millones de años a partir de una nube de gas y polvo. Su tamaño inicial fue aumentando, al capturar otras partículas y rocas por la acción gravitatoria.

La Tierra, al principio, se encontraba a temperaturas muy elevadas y se fue enfriando con el paso del tiempo. A partir de los gases emitidos por los volcanes se formó la primitiva atmósfera que, al contener vapor de agua, originó los mares y océanos, al condensarse y precipitarse.

Formación y diferenciación de la Tierra

Estructura de la Tierra

En la Tierra se distinguen diferentes partes, con características similares a la hora de su estudio:

- La litosfera, el manto y el núcleo, que son componentes sólidos, en orden de profundidad hacia el interior.
- La atmósfera o capa gaseosa, dividida en diferentes capas según la proporción de los gases que la componen.
- La hidrosfera o capa líquida, formada por las aguas en sus diferentes formas: sólida, líquida y gaseosa.

Cambios externos de la Tierra

La superficie de la Tierra cambia su forma como consecuencia de los agentes geológicos externos.

Las rocas se descomponen como consecuencia de la meteorización.

El paisaje sufre procesos de erosión, transporte y sedimentación, por agentes como el agua, el viento, los glaciares, etcétera



Autor: El Pantera.
Licencia Creative Commons

Cambios internos de la Tierra



Proyecto Biosfera (MEPSyD).
Licencia Creative Common

El interior de la Tierra está en permanente actividad, generando fenómenos que producen creación y modificación de nuevas formas del relieve terrestre.

Entre estos fenómenos están los terremotos y los volcanes.

Asociados a ellos se encuentra la deriva continental o movimiento de los continentes. La interacción entre las placas continentales produce fenómenos