

## UNIDAD 2: LA SUPERFICIE TERRESTRE. LITOSFERA E HIDROSFERA

### LA ESTRUCTURA DE LA TIERRA

La **estructura externa** de la Tierra se compone de varias partes:

- La **litosfera** es la capa sólida más externa, y es donde se encuentra el relieve terrestre.
- La **hidrosfera** está formada por las aguas del planeta, y ocupa el 71% de la superficie de este.
- La **atmósfera** es la capa gaseosa que envuelve la Tierra, y en se producen los fenómenos meteorológicos.
- La **biosfera** es donde tiene lugar la actividad de los seres vivos.

### EL RELIEVE DE LA TIERRA

El **relieve** es el conjunto de formas de la superficie terrestre. El relieve que se encuentra sobre las tierras emergidas se denomina relieve continental, y el de las tierras sumergidas, relieve submarino.

El **relieve continental** se compone de llanuras (áreas llanas o suavemente onduladas), mesetas (zonas llanas pero con una altitud superior a 200 m.), montañas (elevaciones que forman sierras o cordilleras) y depresiones (áreas hundidas). En las costas se advierten diversos accidentes como los cabos, parte de la costa que penetra en el mar, y los golfos, o entrantes del mar en la costa.

### ORIGEN Y TRANSFORMACIÓN DEL RELIEVE

Las **fuerzas internas** de la Tierra crean el relieve al levantar, hundir o desplazar bloques de terrenos más o menos extensos. Actúan mediante la **orogénesis**, que es el proceso de formación de las montañas; los **terremotos**, que son sacudidas bruscas de la corteza terrestre, y los **volcanes**, que son grietas de la corteza por donde salen al exterior rocas fundidas. Las **fuerzas externas** transforman el

### LA HIDROSFERA

La **hidrosfera** es el conjunto de aguas de la Tierra. Está compuesta en un 97,5% de aguas marinas y el 2,5% restante por aguas dulces.

Las **aguas marinas** están saladas y tienen tres tipos de movimientos:

- Las **olas**, que son ondulaciones de la superficie del mar provocadas por el viento.
- Las **mareas**, que son ascensos y descensos del nivel del mar provocados por la atracción gravitatoria del Sol y de la Luna.
- Las **corrientes marinas**, que son desplazamientos de grandes masas de agua de unos lugares a otros de los océanos.

Los **continentes** son grandes extensiones de tierras emergidas rodeadas de océanos y mares. Los seis continentes de la Tierra son Asia, América, África, la Antártida, Europa y Oceanía. Los continentes y las islas ocupan el 29% de la superficie del planeta.

Los **océanos** son grandes masas de agua salada, y en ellos se encuentran los mares. Los cinco océanos de la Tierra, ordenados de mayor a menor, son el Pacífico, el Atlántico, el Índico, el Glacial Ártico y el Antártico.

En el **relieve submarino** podemos distinguir la plataforma continental (prolongación de los continentes bajo el mar que no supera los 200 m de profundidad), el talud continental (pendiente situada entre la plataforma continental y la llanura abisal) y las llanuras abisales (extensos fondos oceánicos que llegan hasta los 5 000 m de profundidad). En las llanuras abisales se encuentran las dorsales oceánicas, que son elevadas cordilleras submarinas, y las fosas marinas, o profundas y estrechas depresiones que pueden alcanzar los 11000 m de profundidad.

relieve, mediante tres procesos básicos: la erosión, el transporte y la sedimentación de materiales. El agua y el viento erosionan las rocas, y transportan los materiales erosionados.

La temperatura provoca, con sus cambios bruscos, la rotura de rocas. Los seres vivos también transforman el relieve al desgastarlo y modificar los terrenos.

Las **aguas continentales** o dulces están constituidas por el hielo, por el agua de los ríos, y de los lagos, por las **aguas subterráneas** y por el **vapor de agua** de la atmósfera. Las grandes acumulaciones de hielo o **glaciares** se sitúan en los polos y en la alta montaña. Los **ríos** son corrientes continuas de agua que se forman por las precipitaciones o la fusión de las nieves. Los **lagos** son acumulaciones de agua en zonas deprimidas de la corteza terrestre.

