

# UNIDAD1: EL MEDIO FÍSICO

## 1.1. RASGOS GENERALES DEL RELIEVE ESPAÑOL

(Apuntes)

## 1.2. EL ROQUEDO PENINSULAR Y LOS TIPOS DE RELIEVE

### *1.2.1. EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DE ESPAÑA*

El relieve actual de la Península Ibérica es el resultado de una historia geológica de millones de años, alternando fases orogénicas (fases de formación de montañas) con otras de calma, donde predomina la erosión y la sedimentación. Estas son las fases:

.- **Era arcaica o precámbrico**. El mar lo cubría todo, emergiendo una banda arqueada de NO a SE, que comprendía casi toda la actual Galicia.

.- **Era primaria o paleozoico**. Dentro de este período podemos distinguir varias fases.

1. En el Silúrico tuvo lugar la **orogenia caledoniana**., creándose algunos retazos de los pirineos, Sistema Ibérico, Montes de Toledo, Aragón, Sierra Morena y Galicia.
2. En el Carbonífero, durante la **orogenia herciniana** surge la Península como una gran isla, así como el Macizo Hespérico (parte de la Meseta), se plegó y fracturó los sedimentos creando cordilleras de dirección NO-SE. Se forman montañas como el Macizo centrooccidental, macizo del Ebro ( que se hundirá con la orogenia alpina), el macizo catalana-balear y algunas zonas penibéticas.

.- **Era secundaria o mesozoico**. Fue un período de calma en el que predominaron la erosión y la sedimentación, depositándose enormes espesores de sedimentos en fosas marinas situadas en las actuales zonas pirenaicas y béticas.

.- **Cenozoico**, que comprende la era terciaria y la cuaternaria:

En la **era terciaria** se produce la orogenia alpina, donde surge la mayoría del relieve actual, debido al choque entre las placas africanas y euroasiáticas. Esto produce:

- Elevación de los Pirineos
- El macizo del Ebro se hunde convirtiéndose en la Depresión del Ebro.
- Surge la Depresión del Guadalquivir y las Béticas.
- Las cadenas costero-catalanas.
- Surgen bloques elevados en la Meseta (Sistema Central , Montes de Toledo) y fosas hundidas (Tajo, Duero)
- Se pliegan las cordilleras Cantábrica, Ibérica y Sierra Morena

- Hundimiento del macizo catalana balear, separándose las Baleares de la Península
- La meseta basculó hacia el Oeste
- Se produjo una gran actividad volcánica en Olot (Gerona), Campo de Calatrava (Ciudad Real), Cabo de Gata y las Canarias.

Durante la **era cuaternaria**, el fenómeno más destacado es el de las glaciaciones (periodos de invasión de hielo), alternando con periodos interglaciares, provocando una erosión que retoca y modela los relieves terciarios, y rellenando las zonas bajas con los sedimentos arrancados a las cordilleras.

### ***1.2.2. EL ROQUEDO PENINSULAR Y LOS TIPOS DE RELIEVE***

Esta evolución geológica que acabamos de resumir, determina que en la Península Ibérica puedan distinguirse tres tipos de áreas de acuerdo con la naturaleza del roquedo (de la roca): área silíceo, caliza y arcillosa:

**- Área silíceo.** Predominan rocas antigua (como el cuarzo, la pizarra, el granito y la sílice), de gran dureza. Ocupa mayoritariamente el oeste peninsular (Galicia, oeste de Castilla y León y Extremadura) con ramificaciones hacia la Cordillera Cantábrica, el Sistema Central, los Montes de Toledo y Sierra Morena, adoptando una forma muy similar a una “E mayúscula”. También se localiza en la zona axial del Pirineo, las altas cumbres de Sierra Nevada y núcleos aislados del Sistema Ibérico. La dureza de la roca propicia suelos moderadamente fértiles, con escasa materia orgánica y de textura ruda.

**- Área caliza.** Se componen mayoritariamente de rocas de composición calcárea (formada por fragmentos de otras rocas). El área predominante dibuja una “Z” invertida sobre la Península, que arranca desde los Pirineos (menos su zona axial), los Montes Vascos, el este de la Cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico y Cordilleras Béticas. Los rasgos de la piedra caliza, muy permeable, convierte a algunos de nuestros sistemas montañosos en auténticas reservas de agua, al infiltrarse por las fracturas, diaclasas o sumideros.

**- Área arcillosa.** Está constituida por materiales sedimentarios poco resistentes (arcillas, margas y yesos). Coincide con las llanuras y depresiones donde se han depositado los materiales finos, sueltos y deleznable procedentes de la erosión de los terrenos montañosos. Estos materiales aparecen mayoritariamente en la cuenca del Duero, Submeseta sur, las depresiones del Ebro y del Guadalquivir y las llanuras costero mediterráneas. Dan lugar a un relieve plano o suavemente ondulado que unido a la textura y composición de los suelos arcillosos, puede ofrecer excelentes condiciones para la agricultura.