

TEMA 2.

EL RELIEVE DE ESPAÑA

CONCEPTOS CLAVE

Se consideran conceptos clave para este tema los siguientes:

Cerro testigo.

Resto de la plataforma en un relieve tabular (conjunto de capas duras y blandas dispuestas horizontalmente en el que la erosión ha esculpido paisajes horizontales). Al aumentar la erosión producida por los ríos en las capas blandas se van formando colinas, y si la altiplanicie es atacada por la erosión por todos lados aparecen los "cerros testigos con cumbres planas. Son bastantes comunes en las cuencas sedimentarias de las dos submesetas y en la depresión del Ebro.

Delta.

Terreno localizado en la desembocadura de un río formado por la acumulación de depósitos sedimentarios aluviales. Tales terrenos suelen tener forma de abanico adentrándose en el mar. En la península ibérica destaca el delta formado en la desembocadura del río Ebro

Erosión.

Acción y efectos producidos por la meteorización de los elementos del relieve que resaltan, su posterior transporte y su deposición en las cuencas sedimentarias. En este proceso intervienen agentes externos como el agua, el viento o el hielo, que actúan lentamente hasta modificar la forma del relieve. Cuando los mismos agentes erosivos provocan formas distintas por la naturaleza del roquedo hablamos de **erosión diferencial**.

Estilo tectónico (jurásico, germánico, sajónico).

Conjunto de caracteres que pueden presentar una estructura tectónica y los mecanismos que producen deformaciones en ella. Las deformaciones tectónicas suelen agruparse en conjuntos caracterizados por el predominio de fallas o de un determinado tipo de pliegues; estas agrupaciones imponen un estilo tectónico. Cuando las fallas son los elementos esenciales en la estructura se denomina **estilo germánico**. En el caso de deformaciones de plegamiento, los estilos más destacados son el **sajónico** (influenciado por una fracturación del basamento en bloques) y el **jurásico** (yuxtaposición regular de anticlinales y sinclinales rectos que aparecen en superficie como montes y valles). Si los anticlinales se manifiestan en superficie como valles y los sinclinales como montes, nos encontramos con *relieves invertidos*.

Falla.

Línea de fractura y discontinuidad entre dos bloques rocoso, a través de la cual se desplazan, de forma vertical u horizontal, dichos bloques. Las fallas suelen coincidir con zonas de alta actividad sísmica y volcánica. Los macizos antiguos, hechos de materiales muy rígidos, no se pliegan sino que se fracturan. Los relieves de falla son los que accidentan estos macizos antiguos caracterizados por fosas tectónicas y horst. Los escarpes originados por fallas tienen una evolución muy compleja, la erosión, además se ve favorecida por la presencia de las fallas.

Fosa tectónica (graben).

Bloque rocoso que ocupa una posición hundida en un sistema de fracturas, ya sea por el hundimiento propio o por la elevación de los bloques que les rodean.

Glaciarismo.

Proceso climático en el cual, debido a un enfriamiento generalizado del planeta, se produce una expansión de los hielos por zonas muy extensas de la superficie terrestre. Aunque a lo largo de las diferentes eras geológicas se han constatado varias glaciaciones, las más importantes por su influencia y huella en el paisaje actual son las glaciaciones cuaternarias. Éstas se produjeron como consecuencia de grandes crisis climáticas que originaron una alternancia de períodos glaciares muy fríos y períodos interglaciares con temperaturas más elevadas. De estas la más antigua es la **Donau**, a la que suceden la **Günz**, **Mindel**, **Riss** y **Würm**, subdivididas a su vez en estadios. Tras la glaciación würmiense se inicia el actual periodo postglaciar (Holoceno).

Meseta.

Superficie llana o ligeramente inclinada en una determinada dirección, cortada por valles y situada a una cierta altitud con respecto al nivel del mar. En ella se suelen distinguir el encajonamiento de los valles, la altitud media, los pequeños accidentes que presenta, etc. En la Península constituye la unidad fundamental del relieve. Se trata del resto de un antiguo macizo surgido en la **orogénesis herciniana** (paleozoico) arrasado por la erosión y deformado durante la **orogénesis alpina**, que hizo surgir las cordilleras interiores (Sistema Central y Montes de Toledo), las cuencas sedimentarias interiores (submeseta norte y sur) y los rebordes montañosos (Macizo Galaico, Cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico y Sierra Morena)

Movimiento orogénico u orogenia.

Conjunto de procesos geológicos, tanto externos como internos, que originan la formación y el plegamiento de los sistemas montañosos; este proceso está muy unido a la tectónica de placas. A escala global, y por su importancia en la génesis de los macizos y cordilleras actuales, cabe destacar dos orogenias: la **orogenia herciniana**, acaecida a finales del Paleozoico, y la **orogenia alpina**, durante el Cenozoico.

Páramo.

Superficie más o menos elevada y sensiblemente horizontal, de suelo poco desarrollado, rocoso o pedregoso y, por tanto pobre en vegetación. Son característicos de la submeseta norte.

Penillanura.

Forma de relieve que suele ocupar grandes extensiones y que, por efecto de la erosión, presenta una superficie suavemente ondulada, sin apenas diferencia de altura entre los valles y los interfluvios. Está formada por materiales antiguos y erosionados. En los países templados se reconocen por la regularidad de las superficies, los interfluvios tienen todos la misma altitud, los valles han tallado de nuevo estas penillanuras que datan del Cenozoico. Su formación corresponde al final del ciclo de erosión que se completa con la destrucción total de los relieves con el resultado de un relieve monótono y poco elevado sobre el nivel de base. En España se localizan en la zona oeste de la submeseta norte. La penillanura extremeña es una gran extensión que tiene entre 300 y 500 m. de altitud y que está formada por un zócalo paleozoico atravesado por el río Guadiana

Pilar tectónico.

Bloque rocoso que ocupa una posición elevada en un sistema de fracturas, ya sea por elevación propia o por hundimiento de los bloques que les rodean

Pliegue.

Deformación de las capas geológicas con forma ondulada. Los pliegues surgen como consecuencia de la presión tectónica en rocas plásticas que, en lugar de fracturarse se pliegan. Un pliegue está constituido por el conjunto **anticlinal-sinclinal**. Los pliegues pueden ser derechos, inclinados, o tumbados, en función del buzamiento de su plano axial, y presentan diversos grados de curvatura.

Raña.

Término utilizado en la Península Ibérica para designar los depósitos groseros integrados fundamentalmente por cantos de cuarcita, que se extiende en glaciares o recubren pedimentos al pie de las cordilleras y muy concretamente de las sierras paleozoicas del centro y oeste peninsular. En Extremadura son características en la comarca de Las Villuercas.

Relieve apalachense.

Es el resultado de una larga evolución: antiguas cadenas plegadas son transformadas en penillanuras por la erosión y posteriormente elevadas de nuevo y erosionadas, de manera que los materiales blandos se desgastan rápidamente y dejan a los duros sobresaliendo. Algunos ejemplos en España se pueden observar en las montañas entre Asturias y Galicia, o en los Montes de Toledo, en la Comarca de Las Villuercas (Cáceres).

Relieve cárstico.

Designa el modelado de cualquier región calcárea que evoluciona por disolución, ya que la roca caliza es dura pero soluble en agua. Se caracteriza por la aparición de estrechas gargantas, dolinas y simas en las zonas amesetadas, poljés en los que los escasos ríos se pierden en sumideros y largos surcos estriando la roca que forman a veces lapiaces. El origen del término lo da una región de Eslovenia. En España este tipo de modelado es bastante común, la "Ciudad Encantada" de Cuenca es un ejemplo de karst en un estado de destrucción muy avanzado, ejemplos de dolinas o torcas existen en Antequera, hoces en Ronda, etc

Vulcanismo.

Término genérico que engloba toda la actividad ígnea extrusiva (salida y solidificación de magma a la superficie terrestre) como la formación de volcanes. Estos, según la frecuencia de su actividad eruptiva, pueden clasificarse en volcanes activos, durmientes o extintos. España cuenta con una zona volcánica activa en las Islas Canarias, mientras que zonas volcánicas extintas se encuentran en diferentes partes de la península ibérica, como el Campo de Calatrava en Ciudad Real, Cabo de Gata en Almería, y en las proximidades de Olot (Girona).

Zócalo.

Masa de rocas muy antiguas, formadas en el precámbrico o en el paleozoico y que se disponen debajo de las rocas sedimentarias estratificadas de formación posterior (soportan los sedimentos como el zócalo al edificio). En la Península Ibérica, el zócalo es el formado por el substrato de la Meseta y del noroeste peninsular, fruto de la orogenia Herciniana, el cual más tarde sufrió los efectos de presiones orogénicas en el terciario, así como la erosión y sedimentación posterior.