



HB3

Comentario del mapa de unidades morfoestructurales

El documento que estamos analizando es un mapa temático que representa las unidades morfoestructurales de la Península Ibérica y las áreas insulares españolas. Este mapa está elaborado en formato corocromático y es de carácter cualitativo, lo que significa que utiliza colores para diferenciar las distintas unidades morfoestructurales sin establecer relaciones cuantitativas entre ellas. Este mapa tiene como objetivo proporcionar una visión visual clara de las principales divisiones geológicas y morfológicas del territorio. Es importante señalar que el autor y la fecha de elaboración del mapa no están proporcionados y no son relevantes para el análisis en este contexto.

El mapa divide el relieve de la Península Ibérica en tres grandes conjuntos, basados en características geológicas y morfológicas comunes. Para empezar encontramos el Macizo hercínico. Este conjunto incluye las zonas más antiguas de la Península, que corresponden al Macizo hercínico, formado durante la **orogenia** hercínica en la Era Primaria. Se encuentran en la parte occidental de la Península y se componen de formaciones como el Macizo Galaico-Leonés, la Cordillera Cantábrica occidental, el Sistema Central, los Montes de Toledo, y Sierra Morena. En este conjunto también podemos ubicar zonas del Pirineo Axial, el Sistema Costero Catalán y la Cordillera Penibética, además de las **penillanuras** zamorano-salamantinas y extremeñas. A continuación tenemos las cordilleras alpinas, que fueron formadas durante la orogenia alpina en la Era Terciaria. Aquí se encuentran los Pirineos, la Cordillera Bética, el Sistema Costero Catalán, la Cordillera Cantábrica oriental y el Sistema Ibérico, que muestran una estructura plegada generada por las fuerzas tectónicas. Finalmente están las depresiones terciarias. En este grupo se incluyen las grandes depresiones creadas durante la Era Terciaria, cuando se produjeron hundimientos de parte del Zócalo y descompresiones posteriores. Se encuentran la depresión del Duero, Tajo y Guadiana, así como las depresiones del Ebro y del Guadalquivir, que surgieron tras el levantamiento de las cordilleras alpinas.

El Macizo antiguo está compuesto principalmente por rocas paleozoicas. Estas incluyen rocas plutónicas, como el granito, y rocas metamórficas, como las cuarcitas o pizarras. Son rocas silíceas, muy duras y resistentes a la erosión, pero se fracturan bajo las grandes presiones geológicas. La formación de estas rocas tuvo lugar durante la Era Primaria, cuando se formó la cordillera hercínica, que luego fue sometida a procesos de erosión. El modelado del Macizo presenta una estructura germánica, con un **relieve apalachense** caracterizado por montañas redondeadas y formas de relieve más suaves, resultado de la erosión prolongada. Este tipo de relieve es típicamente granítico, con una estructura de tipo granítico que se fractura debido a las presiones tectónicas.

Las cordilleras alpinas están compuestas por rocas mesozoicas sedimentarias, principalmente rocas calizas, que son muy plásticas y se caracterizan por su capacidad para plegarse bajo presiones tectónicas. Estas rocas se formaron en zonas cubiertas por el mar durante la Era Secundaria y fueron plegadas durante la orogenia alpina en la Era Terciaria. Las cordilleras alpinas tienen un modelado más complejo debido a la estructura plegada de las rocas. El relieve se presenta como jurásico y sajónico, con formaciones de tipo **kárstico** en áreas calcáreas, donde la erosión fluvial y la disolución de las rocas han dado lugar a paisajes con formaciones como simas, cavernas y cenizas.

Las depresiones terciarias están dominadas por rocas terciarias sedimentarias, tanto marinas como continentales. La mayoría de estas rocas son arcillosas, lo que las hace menos resistentes a la erosión, favoreciendo un modelado fluvial en el que los ríos y los cursos de agua han desempeñado un papel crucial. Estas formaciones se crearon después de la orogenia alpina, a lo largo de la Era Terciaria y Cuaternaria. En las depresiones terciarias, el modelado es típicamente horizontal, con un **relieve tabular** caracterizado por áreas planas o ligeramente inclinadas. El modelado en estas áreas es principalmente fluvial, donde los procesos de erosión y sedimentación de los ríos han dado lugar a paisajes suaves y extensos.

Este mapa permite observar las diferentes unidades morfoestructurales de la Península Ibérica, mostrando cómo la geología y los procesos tectónicos han configurado el relieve actual a lo largo de millones de años..

CONCLUSIÓN

CONCEPTO 1.

Una orogenia es un proceso geológico mediante el cual se forman las montañas debido a la deformación de la corteza terrestre, generalmente por el movimiento de las placas tectónicas. A lo largo de la historia geológica de la Tierra ha habido varias orogenias. En la Península Ibérica tuvieron mucho impacto la orogenia hercínica (en la Era Primaria), que dio lugar al Macizo Hespérico, y la orogenia alpina (Era Terciaria), que moldeó cordilleras como los Pirineos, el Sistema Ibérico y las Béticas.

CONCEPTO 2.

Una penillanura es una llanura suavemente ondulada formada por la erosión de un antiguo macizo montañoso. En la Península Ibérica, destacan la penillanura extremeña y la zamorano-salmantina, que corresponden a restos del antiguo Macizo Hespérico erosionado durante millones de años.

CONCEPTO 3.

El relieve apalachense es un tipo de relieve caracterizado por montañas alargadas y paralelas, separadas por valles, originadas por la erosión de antiguas cordilleras plegadas. Se llama así por los Montes Apalaches en EEUU. En la Península Ibérica aparece en el Macizo Asturiano dentro de la Cordillera Cantábrica.



CONCEPTO 4.

El adjetivo "kárstico" hace referencia a un tipo de relieve formado por la disolución de rocas solubles, como la caliza, debido a la acción del agua. Este proceso genera características como cuevas, simas, grutas y dolinas, entre otras formaciones. El término proviene de la región de Karst, en Eslovenia, donde este tipo de modelado es muy común.

CONCEPTO 5.

El término "relieve tabular" hace referencia a un tipo de relieve caracterizado por superficies planas o ligeramente inclinadas que se extienden sobre grandes áreas, con una forma casi horizontal. Este tipo de relieve suele formarse en regiones donde los materiales sedimentarios han quedado relativamente horizontales y no han sufrido grandes deformaciones, lo que da lugar a una topografía plana o suavemente ondulada. El modelado tabular es común en zonas de depresiones o llanuras formadas por la acumulación de sedimentos.