

**UNIDAD 4. LAS REGIONES BIOGEOGRÁFICAS. Factores de diversidad y regiones biogeográficas. Formaciones vegetales de la España peninsular e insular. La intervención humana y sus consecuencias geográficas.**

**ÍNDICE**

1. Factores de la diversidad biogeográfica de España.
2. Caracterización de las regiones biogeográficas: Formaciones vegetales de la España peninsular e insular.
3. La intervención humana y sus consecuencias geográficas.
- 4- Los espacios naturales protegidos.

Vocabulario.

Actividades.

**GEOGRAFÍA 2º BACHILLERATO. RELACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULUM**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS EVALUACIÓN/COMPETENCIAS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>
<p>1. Comprender y explicar el espacio geográfico español como un espacio dinámico, caracterizado por los contrastes y la complejidad territorial, resultado de la interacción de procesos sociales, económicos, tecnológicos y culturales, que han actuado en un marco natural e histórico</p> <p>3. Conocer las características de los diferentes medios naturales existentes en España, identificando los rasgos geográficos que definen el territorio español, poniéndolos en relación con los grandes medios naturales europeos.</p>	<p>Factores geográficos y características de la vegetación. Formaciones vegetales españolas y su distribución.</p>	<p>7. Identificar las diferentes regiones vegetales. CL, CD, CSC. 8. Diferenciar razonadamente las formaciones vegetales españolas. CCL, SIEP, CSC</p>	<p>7.1. Identifica en un mapa los diferentes dominios vegetales, y describe comenta sus características. 8.1 Ante un paisaje natural identifica las formaciones vegetales que aparezcan 8.2. Analiza razonadamente una cliserie.</p>	<p align="center"><b>UD 4.- LAS REGIONES BIOGEOGRÁFICAS.</b></p>

## **UNIDAD 4.- LAS REGIONES BIOGEOGRÁFICAS: Factores de diversidad y regiones biogeográficas. Formaciones vegetales de la España peninsular e insular. La intervención humana y sus consecuencias geográficas.**

### **1. FACTORES DE LA DIVERSIDAD BIOGEOGRÁFICA DE ESPAÑA.**

La **flora** es el conjunto de especies vegetales que existen en un territorio, y la disposición en él se llama vegetación. La Península Ibérica presenta una flora muy rica, con unas 8.000 especies. Su reparto espacial responde a los siguientes factores:

- El **clima**: cada clima tiene una serie de especies propias adaptadas a la cantidad de precipitaciones y a las bajas o elevadas temperaturas.
- La **posición**: La península Ibérica se sitúa en el extremo suroccidental de Eurasia y a muy poca distancia de África, lo que ha favorecido el desarrollo de especies muy dispares. La posición subtropical de Canarias y su aislamiento son claves para entender su gran riqueza florística.
- El **relieve**: El relieve extremadamente contrastado permite la constitución de gran número de hábitats de características muy diferentes que permiten la vida a muy variados tipos de vegetación.
- Los **suelos**: El suelo es una entidad propia compuesta por materia orgánica, humus, e inorgánica procedente de las rocas, así cada tipología genera su propia flora adaptada. Distinguimos entre especies silícícolas, calcófilas o salinas.
- La **acción antrópica**: La intervención del ser humano sobre el medio natural ha modificado y deteriorado los paisajes vegetales. Esta intervención consiste en la introducción de especies de alto valor económico o la destrucción de las existentes.

### **2. CARACTERIZACIÓN DE LAS REGIONES BIOGEOGRÁFICAS: Formaciones vegetales de la España peninsular e insular.**

La **Biogeografía** es la ciencia que estudia la distribución de las plantas y los animales sobre la superficie terrestre, ordenándolos en rangos de mayor a menor: reino, región, provincia y sector. En cada una de ellas habitan especies primarias, las más abundantes, y secundarias, cuya presencia es menor, así como autóctonas o propias de esos hábitats y alóctonas, traídas de fuera.

#### **2.1. La vegetación peninsular, Baleares, Ceuta y Melilla, forman parte del reino holártico y dentro de él se reconocen tres regiones florísticas:**

a) Vegetación de la **región eurosiberiana** de clima atlántico.

La región eurosiberiana corresponde al área septentrional peninsular de clima oceánico, desde Galicia hasta los Pirineos. Las características de esta región vienen marcada por un clima húmedo con precipitaciones abundantes y sin aridez estival, junto a las templadas y moderadas temperaturas. Suelos pardos silíceos y calizos.

Las formaciones vegetales más importantes son: el bosque caducifolio, denso, con árboles altos, tronco recto y liso, cuyas hojas, anchas y blandas, se caen en otoño, con un sotobosque de helechos, pobre por la falta de luz. Las especies primarias más características son el roble, que exige humedad y temperaturas templadas por lo que ocupa las zonas más bajas, y el haya, muy adaptado al frío y alta humedad. La madera de ambos es buena para la construcción, fabricación de barcos y muebles.

Como especies secundarias tenemos el castaño, nogal o pino, y árbol alóctono el eucalipto.

En el área de clima oceánico de transición aparece el bosque marcescente de rebollo y quejigo, árboles menos altos, que mantienen sus hojas secas hasta el nacimiento de nuevos brotes.

La landa es una formación leñosa y densa que aparece en las zonas de suelos más pobres y frecuentemente sustituye al bosque cuando este se degrada. Las especies más comunes son el tojo, el brezo y la retama. Los prados son una vegetación herbácea que ocupa grandes extensiones de terreno en los paisajes oceánicos.

#### b) Vegetación de la **región mediterránea**.

Esta región biogeográfica se extiende por el resto de la Península, Baleares, Ceuta y Melilla. El clima mediterráneo se caracteriza por la aridez estival, las bajas precipitaciones y su desigual reparto, junto a olas de frío y calor, con suelos rojos, calizos y arcillosos, y silíceos en la parte occidental.

Las formaciones características son el bosque perennifolio y esclerófilo, compuesto por árboles de mediana altura, con tronco grueso y rugoso y hoja perenne, pequeña y coriácea, copas globulares y amplias para proyectar sombra sobre el suelo y mitigar la evaporación. Las especies primarias predominantes son la encina, el árbol más extendido, se adapta a todo tipo de suelos y su fruto, la bellota, se utiliza para alimentar al ganado, y el alcornoque, más adaptado a la humedad y suelos silíceos (penillanuras castellanas), se usa el corcho y la bellota. El sotobosque es rico, ya que los árboles se sitúan apartados unos de otros, y la luz penetra con facilidad. Como árbol secundario destaca el pino, muy adaptado a todo tipo de condiciones.

En la actualidad, este bosque se intenta conservar mediante el sistema de dehesas, un bosque aclarado que combina el uso forestal con un aprovechamiento agrícola y ganadero, predominante en las penillanuras salmantinas, extremeñas y algunas zonas de Sierra Morena.

El matorral ocupa una amplia extensión cuando desaparecen los árboles y podemos diferenciar tres tipos: maquia, formación arbustiva de más de dos metros de altura, densa y cerrada, con especies como jara, brezo, lentisco y retama, la garriga, menos densa y de porte más bajo como el romero, el tomillo y la lavanda, y la estepa, formada por hierbas bajas, arbustos espinosos bajos y discontinuos, propios de zonas muy áridas, como el palmito, el espárrago y el espartal.

#### c) Vegetación de la **región borealpina o de montaña**.

Está constituido por los sectores de las altas montañas, que marca las condiciones según la altitud que disminuye las temperaturas, solana o umbría, y barlovento o sotavento, el efecto Foehn. La vegetación se dispone escalonada en pisos, llamada cliserie vegetal, estos son: basal, montano, subalpino, alpino y nival cuando superan los 3.000 metros.

2.2. El archipiélago canario forma lo que se denomina **región macaronésica**, localizada en la franja subtropical atlántica. El clima árido y cálido, su carácter insular y la naturaleza volcánica de sus suelos, dan lugar a un elevado número de endemismos (solo se dan allí), y especies relictas (de gran antigüedad), propias de climas pasados. Las islas orientales de Fuerteventura y Lanzarote, las más llanas y áridas, presentan una vegetación muy pobre. Las islas de mayor altitud, como Tenerife, presentan una

cliserie que va desde las comunidades vegetales adaptadas a condiciones subdesérticas en la base, bosques perennifolios dominados por laureles en las zonas más húmedas, hasta llegar a los pinares e incluso a la vegetación de alta montaña.

2.3 A estas regiones hay que añadir **la vegetación de ribera**, caracterizada por la humedad de los suelos en los márgenes de los ríos, que genera el bosque de ribera o bosques galería, compuesto por especies caducifolias e hidrófilas (adaptadas al agua) como alisos, sauces, chopos, álamos, fresnos y olmos.

### **3. LA INTERVENCIÓN HUMANA Y SUS CONSECUENCIAS GEOGRÁFICAS.**

España tiene una gran biodiversidad pero, al igual que en otros lugares del planeta, sufre una gran presión que pone en peligro la continuidad de muchas especies. Varias son las amenazas: la expansión del desarrollo urbano y turístico, la construcción de infraestructuras en espacios naturales sensibles, la tala de bosques autóctonos y su sustitución por especies de rápido crecimiento, el abandono de la agricultura y ganadería tradicional por un modelo intensivo, los incendios forestales o la desertificación y degradación del suelo.

España cuenta con unas **10.000 especies** de **plantas** diferentes, esto supone el **80% de las existentes en la U.E.** y casi el 60% de las que hay en todo el continente. De ellas, 6.500 son autóctonas y unas 1.500 endémicas, es decir, que son únicas en el mundo. Para preservar este legado que afortunadamente tenemos, el **25% del país** está considerado de gran interés por Europa y se encuentra **protegido**. Sin embargo, gran parte del espacio natural español se ve amenazado por la mano del hombre.

La deforestación o destrucción de los bosques se produce por las talas destinadas a obtener tierras para cultivo, pastos, residencias, industrias e infraestructuras, y los incendios forestales. Las consecuencias son el incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub> y la pérdida de la biodiversidad, del valor estético y económico del paisaje, pero sobretodo la erosión del suelo, ya que la tierra desprovista de una cubierta vegetal que la proteja, queda a merced de la acción erosiva de los agentes meteorológicos que lo destruye. Las regiones más afectadas son las más áridas y las del litoral e interior mediterráneo.

Ambos fenómenos, erosión y deforestación, conducen a la desertización por causas naturales o desertificación por causas antrópicas, definida como la pérdida de la cubierta vegetal y suelos, que convierte a esa región en un desierto. Las provincias de Almería, Granada, Málaga, Murcia, Alicante, Valencia y Castellón, en el sureste peninsular, tienen un riesgo muy alto. Gran parte del valle del Ebro, la Meseta Central, Extremadura y Huelva tienen un riesgo moderado. Para evitarlas se llevan a cabo políticas de protección como LUCDEME o programa de lucha contra la desertificación del Mediterráneo, y la creación de los espacios naturales protegidos.

### **4. LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.**

Las medidas concretas frente a los problemas medioambientales se completan con la creación de espacios naturales protegidos.

En España, la protección de espacios naturales empezó a principios del siglo XX, con la Ley de Parques Nacionales (1916).

En la actualidad, la protección de espacios está regulada por la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (2007). Establece que tendrán la consideración de espacios naturales protegidos los que cumplan al menos uno de estos dos requisitos:

- Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico educativo.

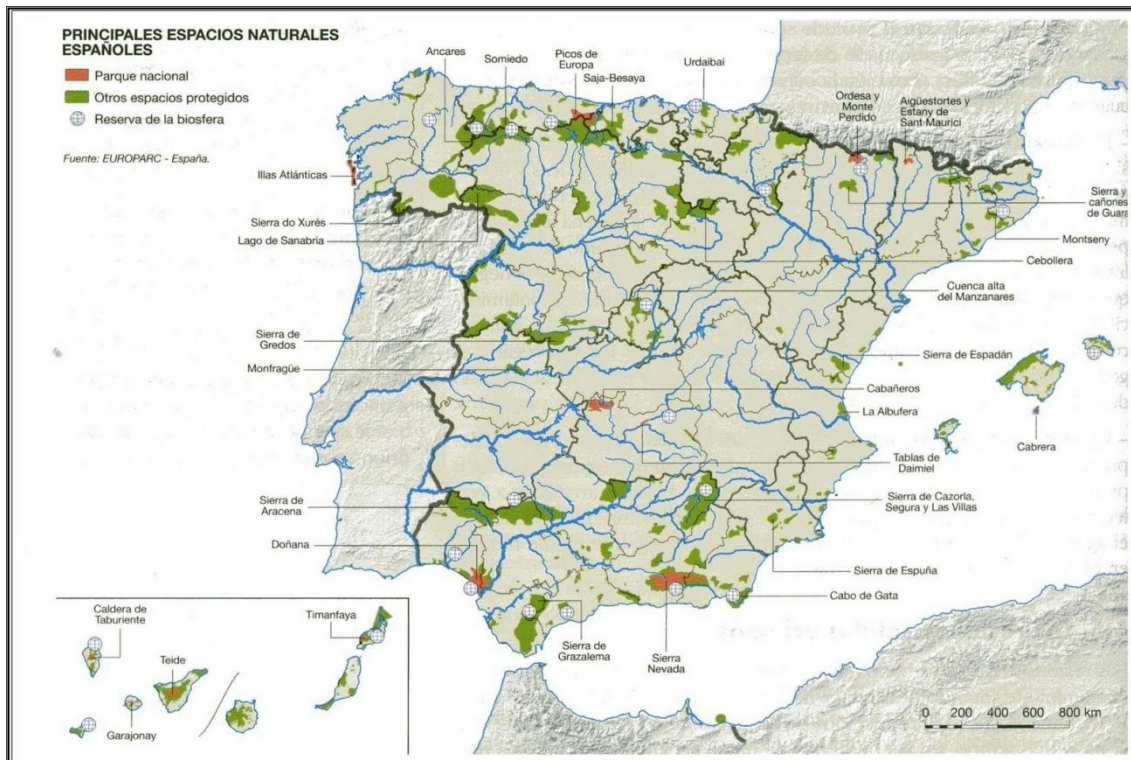
- Estar dedicados especialmente a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.

La ley establece cinco categorías de espacios protegidos, aunque permite a las comunidades autónomas crear otras distintas:

a) Los parques son áreas naturales cuya conservación merece la atención preferente por su belleza paisajística y la representación o singularidad de sus ecosistemas o formaciones geomorfológicas. En ellos se puede limitar el aprovechamiento de los recursos naturales y la entrada de visitantes para garantizar la protección.

Los parques nacionales, representativos de alguno de los principales ecosistemas españoles, son de interés nacional y se rigen por una legislación específica. Entre ellos se encuentran los parques de Doñana, Sierra Nevada, Picos de Europa...

b) Otras categorías son: las reservas naturales, las áreas marinas protegidas, los monumentos naturales y los paisajes protegidos.



## VOCABULARIO:

**Bosque caducifolio:** Vegetación arbórea que pierde su hoja en otoño. Es característico del paisaje oceánico, con especies reunidas formando grandes masas, como el roble y el haya.

**Bosque perennifolio:** Vegetación arbórea que mantiene la hoja todo el año. Es característico del paisaje mediterráneo, con especies como la encina o el alcornoque.

**Endemismo:** Formación vegetal propia y exclusiva de una determinada región, como el pino canario en las Islas Canarias, o el Abies pinsapo en la Sierra de las Nieves (Málaga).

**Flora:** El término flora se refiere al conjunto de plantas, nativas o introducidas, de una región geográfica, de un período geológico determinado, o de un ecosistema determinado.



**Bosque caducifolio**

**encina**



**Bosque de coníferas**

**laurisilva**





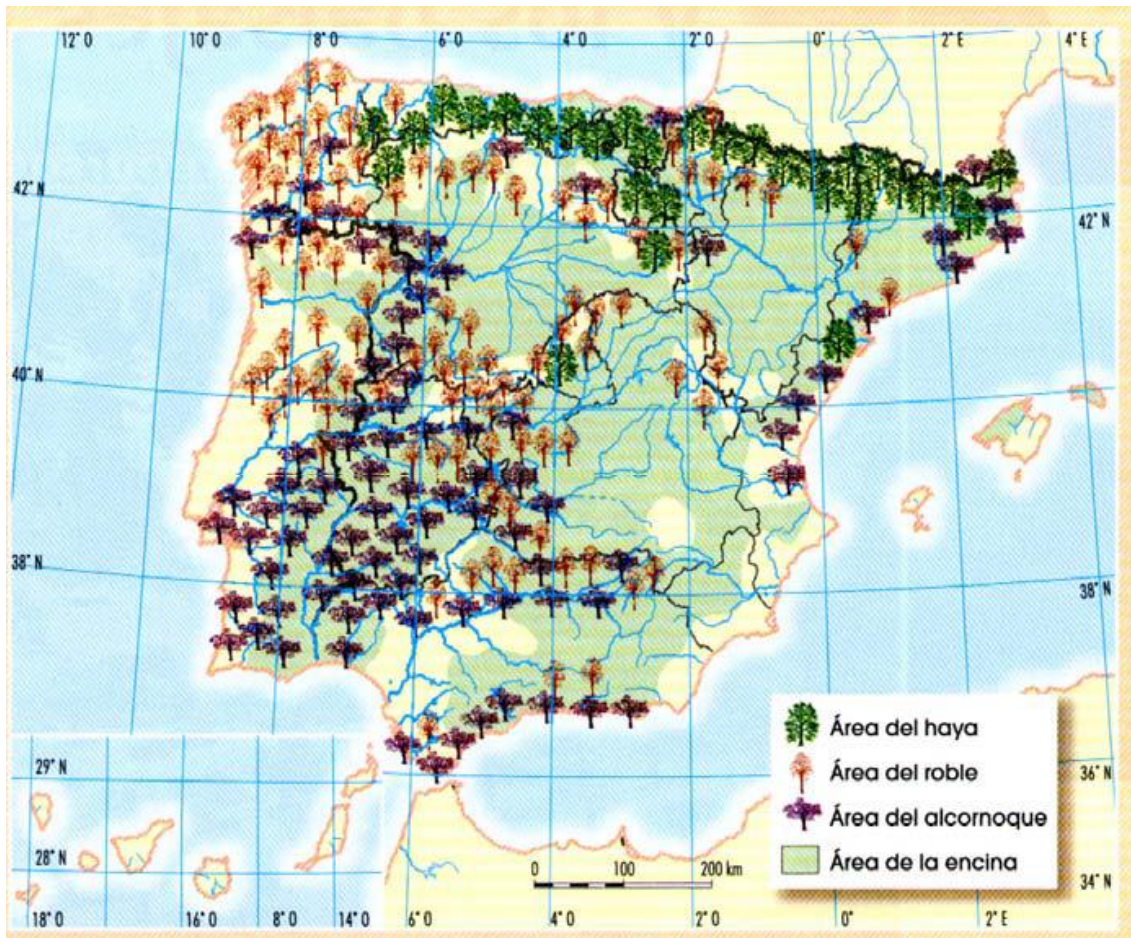
**Maquis**

**estepa**

**ACTIVIDADES**

**1. En el mapa se representa la extensión superficial de algunos árboles característicos de la vegetación española. Obsérvelo y conteste a las siguientes preguntas:**

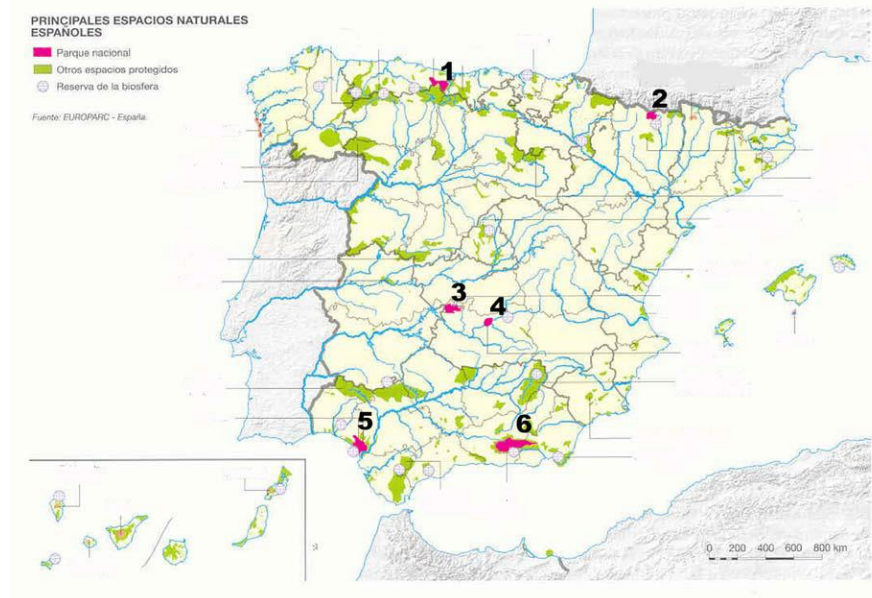
- a) Indique el nombre de las Comunidades Autónomas donde se localiza, predominantemente, el alcornoque y cite las provincias en las que no hay encinas. (Hasta 1 punto).
- b) ¿Sobre qué zonas litológicas se extiende el alcornoque? Explique las características de la encina que justifican su extensa distribución. De las especies señaladas en la leyenda, diga las que forman bosques caducifolios y cuáles forman bosques perennifolios. (Hasta 1,5 puntos).
- c) ¿Qué factores explican la mayor presencia de masas forestales en el oeste y norte de la Península? (Hasta 1,5 puntos).





## 2. El mapa muestra el sistema de espacios protegidos en España:

- Identifique y dé nombre a los espacios protegidos con categoría de Parque Nacional, enumerados del 1 al 6.
- Identifique, en el mismo orden, la provincia o provincias sobre las que se encuentran.
- Explique la importancia de su conservación y su función desde distintos puntos de vista



## 3. El mapa representa la distribución del alcornoque en la Península Ibérica. Analícelo y responda a las siguientes preguntas:

- Diga el nombre de las provincias afectadas por la mancha más grande del mapa.
- Qué relación existe entre esta distribución y la litología peninsular.
- Explique qué actividades económicas están relacionadas con esta especie vegetal.



**4. Los mapas representan la distribución de cuatro especies arbóreas en la Península Ibérica. Obsérvelos y responda a las siguientes preguntas:**

- Diga el nombre de las provincias en cuyo territorio se encuentra el haya.
- Qué relación existe entre la distribución de cada una de estas cuatro especies y los caracteres naturales de la Península.
- Explique qué actividades económicas están relacionadas con el alcornoque y cuáles con la encina. Razónelo brevemente



5. En el siguiente mapa se representa las distintas formaciones vegetales de España. Con la información que contiene, conteste a las siguientes preguntas:

- Diga las Comunidades Autónomas sobre las que se localizan los robledales, en general, y el hayedo.
- Diga las provincias sobre las que se extiende el matorral subdesértico.
- Explique la relación que existe entre la distribución de estas formaciones vegetales y otros elementos del medio natural.

