

## TEMA 6. REGIONES BIOGEOGRÁFICAS DE ESPAÑA

En su estado natural, es decir, sin que haya mediado la actuación humana, la vegetación y la fauna representan una adaptación a las condiciones del medio.

La mayor parte de la superficie está desprovista de la vegetación originaria. Por ello, cuando nos referimos a la vegetación debemos distinguir entre la cubierta vegetal, realmente existente, y la vegetación potencial, es decir, aquella que existiría en condiciones naturales sin intervención humana. La diferencia entre una y otra es una huella palpable de la acción humana sobre el medio y tiene notables repercusiones en la fauna.

Con frecuencia, aludimos a la cubierta vegetal en términos poco diferenciados, hablando indistintamente de **flora** y de **vegetación**. La flora es el conjunto de especies vegetales existentes en un espacio geográfico, mientras que la vegetación es la disposición de las mismas sobre la superficie geográfica. Así, un país como España puede tener abundante flora pero escasa vegetación y viceversa.

### **Factores de la diversidad biogeográfica de España.**

La Península Ibérica se caracteriza por una extraordinaria diversidad en lo que a flora y fauna se refiere. La riqueza de especies existentes, a la que hay que añadir la propia del archipiélago canario, es consecuencia de su condición de encrucijada y lugar de convergencia de las influencias atlántica y mediterránea, sahariana y europea.

Todo ello, está realizado a su vez por factores como:

1. El **clima** de la península Ibérica pertenece a los dominios atlántico y mediterráneo, bien diferenciados por el régimen climático y por el distinto valor de sus elementos. El clima mediterráneo es el más extendido y un importantísimo factor de diversidad biogeográfica, tanto por los contrastes estacionales como por las gradaciones espaciales, que permiten la aparición de biotopos diversos.
2. La **configuración** de la península contrapone el interior y el litoral, y crea una diferenciación climática de claras repercusiones en la vegetación y en la fauna.
3. El **relieve** propicia la aparición de un amplísimo hábitat, pues independientemente de la existencia de montañas, depresiones, llanuras, etc., cada una con sus particulares condiciones biogeográficas, el relieve introduce efectos derivados de la altitud y de la orientación, que influyen en las temperaturas, en las precipitaciones, en la insolación, etc., y que vienen a contrarrestar los efectos de la latitud con la altura.
4. Los grandes **contrastos litológicos** y la **diversidad de los suelos** repercuten en la distribución geográfica de las comunidades vegetales y animales, al tener que adaptarse éstas a las condiciones del sustrato.

En consecuencia, la vegetación y la fauna ofrecen una considerable diversidad y, si bien representan en mayor medida a los ecosistemas mediterráneos, también se hallan presentes en nuestras tierras las comunidades de la Europa atlántica. Lo mismo puede decirse de Canarias, cuya privilegiada situación geográfica permite la existencia de un elevado número de endemismos.

### **Caracterización de las regiones biogeográficas en España. Las formaciones vegetales en la España peninsular e insular.**

En la división biogeográfica del mundo, España pertenece al denominado **reino holártico boreal**, que se extiende sobre los continentes al norte del trópico de Cáncer. Éste comprende once regiones, de las cuales tres están presentes en España:

- a) La **región eurosiberiana**. Ocupa la fachada atlántica, el macizo pirenaico y las cumbres de los sistemas Central e Ibérico. Se caracteriza por una vegetación exuberante, como corresponde a un clima de temperaturas suaves y humedad abundante y bien distribuida a lo largo del año. Estas condiciones, unidas a las características del suelo, permiten el desarrollo de un **bosque caducifolio** que alcanza de 25 a 30 metros de altura y cuya frondosidad reduce considerablemente el acceso de la luz solar hasta el suelo, dificultando el desarrollo de los estratos arbustivo y herbáceo.

Pueden distinguirse, dentro de la región eurosiberiana, **dos provincias**:

1. La **provincia atlántica**, que comprende el norte y el noroeste peninsular y está representada por los hayedos y los robledales. El **haya** es el árbol por excelencia de las montañas fresco-húmedas. Se adapta a los suelos silíceos y calizos y se extiende desde Galicia hasta el Pirineo. Su madera, de excelente calidad, se utilizaba antiguamente para la obtención de carbón; hoy se dedica a la fabricación de muebles, para lo cual se corta en turnos madereros de 80 a 100 años. A menor altitud que el haya, por lo general a menos de 1000 metros, se sitúa el **roble**, que manifiesta cierta predilección por los suelos silíceos.

La destrucción parcial de los bosques de hayas y de robles dio paso a la introducción del **castaño** y, después, a su sustitución por el **pino**, en un claro intento de orientar el bosque hacia la explotación maderera.

La degradación de los bosques caducifolios atlánticos origina la aparición de un matorral muy tupido, compuesto por una amplia familia de brezos y otras especies arbustivas, a las que denominamos **landas**. La eliminación de bosques y landas ha dado lugar a los **prados** en las zonas mejor dotadas de suelos. Actualmente, el bosque atlántico está reducido a una extensión equivalente al 10% de la superficie potencial.

2. La **provincia submediterránea**, que se extiende desde la provincia anterior hacia el este, ocupando la vertiente meridional del Pirineo. Su orientación a solana y su situación a resguardo de los vientos atlánticos modifican las condiciones atlánticas propiamente dichas y permiten la aparición de unas especies vegetales que son propias tanto de la región eurosiberiana como de la mediterránea, aunque predominan las pertenecientes a la primera, entre las que destacan el roble, el pino y el quejigo.

- b) **La región mediterránea.** Ocupa el resto de la Península y el archipiélago balear. El principal rasgo de la vegetación es su carácter **perennifolio**, que deriva de las exigencias de adaptación al medio que impone el clima. El clima mediterráneo presenta una sequía estival muy acusada a la que se han adaptado las plantas desarrollando mecanismos para reducir la evapotranspiración y alcanzar la humedad del suelo. Por eso, la vegetación mediterránea tiene hojas pequeñas y de color cobre, y una raíz extensa y profunda que se hunde vigorosamente en el sustrato.

Debido a las difíciles condiciones ambientales en las que se desenvuelve la vegetación mediterránea, su crecimiento es muy lento, alcanzando su techo al cabo de siglos.

En su fase clímax, el bosque mediterráneo tiene como especie más representativa la **encina**. La gran extensión ocupada por la encina obedece a su carácter acomodaticio, que le permite ocupar suelos y climas diversos, y alcanzar altitudes de hasta 1000 metros en la meseta septentrional y de 2000 metros en Sierra Nevada, gracias a su capacidad para resistir las frías temperaturas invernales.

Al abrigo de la encina, aprovechando el microclima creado por ella, surgen multitud de especies arbustivas, como el **madroño**, la **coscoja**, el **lentisco**, la **jara**, y una gran variedad de plantas aromáticas de tanto significado en el bosque mediterráneo e implantación en nuestra cultura.

Pese a que la encina es la especie más extendida y adaptable a los ecotopos, en ocasiones es desplazada por otras especies. Así, es sustituida por el alcornoque, cuya singular corteza, el corcho, es objeto de explotación industrial y antaño base de la actividad colmenera, que aprovecha hoy como entonces el rico y variado polen de la flora mediterránea como base de una miel de excelente calidad.

- c) El archipiélago canario pertenece a una **región** biogeográfica diferente, bautizada con el nombre de **macaronésica**. Sus principales rasgos son la variedad florística y la elevada proporción de **endemismos**. Esta diversidad procede de la unión en el archipiélago de las influencias del mundo holártico y mediterráneo con las africanas, mientras que la insularidad ha fortalecido los caracteres autóctonos.

Teniendo en cuenta la constitución volcánica de las islas y la presencia de la montaña, particularmente el Teide, que es la montaña más elevada de España, la vegetación tiene una clara tendencia a estratificarse por pisos altitudinales, lo cual, a su vez, se explica por las condiciones climáticas de las islas.

El piso bajo tiene muy poca humedad y, por ello, carece de vegetación arbórea; su lugar lo ocupa un matorral, cuyas especies más representativas son el **cardón** y la **tabaiba**. Le sigue un piso intermedio de tránsito hacia el bosque de **laurisilva**, que aparece por encima de los 500 metros de altitud, coincidiendo con el mar de nubes donde se condensa la humedad que transportan los vientos alisios. Por encima aparecen los bosques de **coníferas**, particularmente el pino

canario y algunos cedros dispersos. A partir de aquí la degradación es muy rápida y surge un desierto rocoso en el cual todavía perviven algunas especies florísticas endémicas.

También son propias de canarias especies como el **drago**, **palmeras**, **cardonales**, **tabaibales**, etc....

### **Vegetación de montaña**

La altitud genera estratificación en pisos. Son varios los hechos que explican la estratificación:

- La vinculación de la precipitación con la altitud, así como el valor especial de la precipitación en forma de niebla o rocío
- El descenso de las temperaturas con la altitud
- La orientación de las vertientes al sol según la procedencia del viento. El barlovento recibe más precipitación por lo que tiene vegetación más abundante
- Exposición de las vertientes al sol. Las orientadas al sur, solana y las orientadas al norte, retienen más la humedad. La vegetación tendrá un desarrollo desigual.

Por lo general encontramos:

1. un piso basal protagonizado por el **encinar**
2. piso montano con **hayas** y **roble**s
3. piso subalpino con **pino negral** y
4. después **herbazales** y **prados**.
5. las montañas más altas tendrían, también, un piso nival.

### **Vegetación de ribera.**

Las características de la vegetación de ribera (existente en los lechos mayores de los cursos fluviales) son:

- Desarrollo condicionado por la abundante humedad
- Disposición simétrica en bandas por las márgenes.

Existe gran variedad de árboles y arbustos, como **abedul**, **olmo**, **fresno**, **saúce**,...en posición más marginal, y más altos, los **alisos**, que toleran mal la inundación.

En el exterior dominan los **chopos** y **álamos**, además de fresnos y olmos, que forman la faja más ancha y externa de la **vegetación rupícola**, hasta rebasar el lecho mayor.

Los arbustos de las riberas son **arraclanes**, **laureles**, **majuelos**, **rosales silvestres**, **zarzamoras**, además de **hiedras**, **madreselvas** y **lúpulo**, junto a otras **trepadoras**. Hoy se observa gran retroceso de esta vegetación espontánea reduciéndose a sendas líneas de sauces en las márgenes.

El descenso está en relación a la potencialidad de estas tierras para el cultivo, con el avance de las explotaciones de chopos para embalaje y con la enfermedad de la grafiosis en los olmos.

### **Intervención humana y medio ambiente.**

La actuación humana sobre la cubierta vegetal se inicia cuando las sociedades inician la agricultura.

Hasta la **época romana** los bosques sufren pocas alteraciones, pero la romanización supone la ordenación agraria de amplias zonas, convierte zonas de bosques en espacios

aptos para el cultivo roturando las mejores tierras para abastecer a Roma de cereales, vinos y aceite.

Durante la etapa de la **Reconquista**, aunque se conservan muchos bosques, la cubierta vegetal disminuye ante una nueva cultura agraria basada en los cereales explotación ganadera.

Durante la **Edad Moderna** se devastan muchos bosques por talas para la armada y uso doméstico y también para ampliar la superficie de cultivo.

El s.XIX conoce una gran deforestación ante la venta por el Estado de tierras antes cubiertas de monte. Este hecho tiene unas enormes consecuencias medioambientales.

Tras la **Guerra Civil** se inicia la repoblación forestal para lograr el autoabastecimiento de madera y reducir la dependencia exterior. La repoblación se hace de pinos, extendiendo los bosques de coníferas.

Los logros fueron mediocres porque eran especies no autóctonas. En los últimos años la repoblación se hace con criterios mediambientales que recogen las directrices de las administraciones y la Unión Europea.

En España se ha generalizado la preocupación por el deterioro ambiental. Se aspira a una relación más armónica entre la sociedad y su entorno. Todo ello es la expresión de una filosofía de **desarrollo sostenible**, uso de los bienes que ofrece la naturaleza asegurando la renovabilidad para las futuras generaciones.

Dos son los problemas que afectan al espacio geográfico, cuyos efectos son evidentes en el paisaje:

- Contaminación
- Los producidos por el uso inadecuado del medio y extracción de sus recursos.

En lo relativo a la **contaminación** destacamos:

- Residuos urbanos e industriales, tanto sólidos como aguas residuales. Se impone la recogida selectiva de basuras, compostaje y regeneración para posterior reutilización.
- Las aguas residuales, contaminación difusa, menos visible, pero que perjudica las aguas fluviales y las de manantiales. Especialmente grave en zonas de poca precipitación.
- La atmósfera acusa la contaminación por los impactos producidos por calefacciones, transporte, industria. Es de procedencia urbana y se traduce en la existencia de dióxido de azufre, monóxido de carbono, partículas, etc que alteran la composición de la atmósfera y perjudica la salud, los cultivos, animales, plantas, patrimonio...
- Contaminación acústica. Nuestras ciudades son las más ruidosas de Europa.
- Contaminación de aguas marinas.

Entre los **impactos ambientales** destacamos:

- Producidos por actividades extractivas (minería, canteras).
- Producidos por la agricultura. Al estar dispersos espacialmente pasan más inadvertidos. Deforestación, erosión por el laboreo intensivo, uso de abonos, fertilizantes,...
- Incendios forestales que provoca pérdidas de bosques, agresión a la fauna. Las cifras son alarmantes pues la mitad de los incendios se deben a negligencias.
- Litoral español sometido a desarrollo urbano agresivo, especulativo, carente de ordenación, ocasionando pérdidas de sectores de playa y alterando un medio de tanto valor.

En España la protección de la naturaleza tiene su antecedente en la **Ley de Parques Nacionales** de 1916. En 1975 se promulga la **Ley de Espacios Naturales Protegidos**. Más tarde se promulgarán otras leyes que establecen dos figuras de protección:

1. **Parques nacionales**. Establece protección a ecosistemas primigenios. Son zonas de montaña escasamente poblada y de interés ecológico importante.
2. **Parques naturales**. Son zonas poco transformadas por la acción humana con importantes valores ambientales.

La zona que concentra la mayor superficie protegida es Andalucía.