

## TEMA 18. GEOGRAFÍA Y MEDIO AMBIENTE EN ESPAÑA

1. La acción humana y sus implicaciones ambientales
2. Las actividades económicas y el medio ambiente
3. Consecuencias medioambientales de la urbanización
4. Los problemas ambientales y las medidas de protección

### 1. LA ACCIÓN HUMANA Y SUS IMPLICACIONES AMBIENTALES

Los problemas relacionados con el medio ambiente tienen mucha importancia, es por esto que la relación existente entre la naturaleza y la sociedad tiene mucha actualidad.

La geografía, además de la ecología, ciencias ambientales, etc, estudia esta relación del hombre con su medio. Pero el interés de la geografía por la relación hombre-naturaleza ha ido cambiando pues en una primera etapa se destacaban las fuerzas naturales como condicionantes de la acción humana y posteriormente se destaca el papel de las actividades humanas como causantes del desequilibrio en el ecosistema ambiental.

La **geografía social** que trata temas de bienestar de la población, justicia social, segregación y racismo en los espacios urbanos o la degradación medioambiental. Estudia, por tanto, la transformación y degradación de la naturaleza o la preocupación por preservar el patrimonio territorial.

Naturaleza y sociedad son dos conceptos complementarios y no pueden considerarse aisladamente, pues la naturaleza ha sido intervenida y transformada por el ser humano, de tal manera que la misma naturaleza representa un producto social.

La biodiversidad es la variedad de seres vivos que hay sobre la Tierra. Es una medida de la variedad de genes, especies y ecosistemas. Es la base de la estabilidad y el funcionamiento sostenible de los sistemas naturales. Esta variedad de seres vivos es considerada un bien, por lo que la eliminación de elementos de un ecosistema puede tener consecuencias negativas.

España es un país con gran diversidad biológica, tanto marina como continental, ya que vivimos en el país europeo con mayor cantidad de especies, fauna muy numerosa y una flora muy variada. También poseemos un número muy alto de endemismos, tanto en la Península como en las islas.

Las causas de la gran variedad de biodiversidad son:

1. La **situación geográfica**: su situación en el extremo suroeste de Europa y el ser puente entre Eurasia y África ha hecho que no sólo sea lugar de tránsito sino que se haya visto favorecida por su aislamiento. La península supone una barrera, marcada por los Pirineos y las cordilleras internas.
2. La **última glaciación** que influyó en Europa, apenas afectó a nuestro territorio, favoreciendo la preservación de la naturaleza, por lo que el país presenta muchos **endemismos**, que ocupan áreas muy localizadas como Grazalema o Canarias.
3. El **relieve peninsular**. La disposición del relieve de la Península, la variedad de

cordilleras, valles y mesetas favorecen el aislamiento.

4. El **clima** que varía desde el oceánico, bien abastecido de agua, al mediterráneo árido, además de los climas impuestos por las variantes que introduce la altitud o la cercanía o lejanía al mar.
5. La **orientación de sus costas**. El país está bañado por dos masas de agua bien diferentes.
6. **Retraso económico de España**. La industrialización y desarrollo económico español no ha sido tan rápido como en el resto de Europa, por lo que se han mantenido grandes extensiones naturales muy bien conservadas.

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.

En cuanto a la fauna, un total de 50.000 y 60.000 especies animales, representan el 50% de las existentes en la U.E. Algunas rapaces como el águila imperial o felinos como el lince ibérico tienen su único hábitat en España.

También encontramos algunas especies en peligro de extinción como el lagarto gigante de la isla de El Hierro, el pato malvasía corre peligro y especies vegetales como el drago son muy vulnerables.

Para preservar este legado que afortunadamente tenemos, el territorio español está amparado bajo la figura jurídica de **La Red Natura 2000**, que engloba lugares que deben ser protegidos según la U. E. España cuenta con más de 12 millones de hectáreas, el 25% del país está considerado de gran interés por Europa y se encuentra protegido.

## **2. LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y EL MEDIO AMBIENTE**

Un problema medioambiental que afecta a España es la **erosión y desertización** como consecuencia de la destrucción de cubierta vegetal y de la **desaparición o degradación** de los suelos.

Ambos hechos suelen ir unidos, pues la pérdida cuantitativa o cualitativa de suelos provoca la disminución de vida vegetal que éstos pueden soportar. Pero el problema no afecta sólo a los componentes naturales de los ecosistemas; también influyen en los antrópicos, pues, por ejemplo, influye en la actividad agraria.

El problema afecta a las dos terceras partes del territorio español que está en peligro, pues gran parte de las zonas costeras mediterráneas y del interior están sufriendo problemas de **desertización y degradación** del suelo por diversas **razones**:

- a. Roturaciones de suelos frágiles
- b. Producidos por la agricultura. Al estar dispersos espacialmente pasan más inadvertidos. Deforestación, erosión por el laboreo intensivo, uso de abonos, fertilizantes,...
- c. Quema de rastrojos. Los rastrojos son los tallos y hojas que quedan en el

suelo una vez recogido el cultivo, protege el suelo del impacto de la precipitación erosiva, facilita la infiltración del agua, reduce la evaporación al mantener el suelo más frío y protegido. Su eliminación favorece, por tanto, la erosión.

- d. Incendios forestales. Provocan pérdidas de bosques, agresión a la fauna. Las cifras son alarmantes pues la mitad de los incendios se deben a negligencias.
- e. Litoral español sometido a desarrollo urbano agresivo, especulativo, carente de ordenación, ocasionando pérdidas de sectores de playa y alterando un medio de tanto valor.
- f. Sobrepastoreo. Cuando las plantas se exponen al pastoreo excesivo, sin dar tiempo a su recuperación.
- g. Eliminación de la vegetación autóctona,... La flora autóctona forma parte de la cadena biológica, está adaptada al medio a lo largo de muchos siglos.

Cualquier especie que se introduzca nueva puede alterar la cadena biológica y producir trastornos en los ecosistemas.

La parte interior de Andalucía oriental y central, las costas mediterráneas y las islas Canarias presentan mayor tasa de erosión, aunque éstas también se registran en algunos puntos de la Meseta, de la depresión del Ebro, de Galicia y de la franja cantábrica, entre otros. Las tasas se consideran altas cuando se superan las 50t/ha/año.

Más del 19% de la superficie total española presenta problemas de erosión. Andalucía es la comunidad con tasa más alta de erosión.

Los términos **desertización** y **desertificación** hacen ambos referencia a la progresiva adquisición de la categoría de desierto de un territorio, pero hay un matiz que los diferencia. La desertización se asocia a causas naturales (elevadas temperaturas e insolación, pobreza de los suelos,...), en la desertificación las causas se deben a la acción humana, por ejemplo, eliminación de la vegetación natural.

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.

Las actividades económicas generan problemas medioambientales diversos:

La ganadería: genera malos olores, problemas sanitarios e higiénicos en las instalaciones.

La industria también genera contaminación: residuos, cenizas, el “efecto invernadero”, muchos residuos que necesitan ser tratados para eliminar toxicidad, como metales pesados, ácidos fuertes, etc... muchos de ellos sustancias cancerígenas.

Algunos residuos industriales son radiactivos. Constituyen los elementos más peligrosos por su alta durabilidad.

### 3. CONSECUENCIAS MEDIOAMBIENTALES DE LA URBANIZACIÓN

El crecimiento urbano ha convertido en las ciudades en organismos complejos con gran número de problemas comunes a todas ellas, aunque también hay diferencias que se derivan del grado de desarrollo de cada una de ellas.

Los problemas que encontramos en las ciudades son :

**Contaminación atmosférica.** Combustión de calefacciones, industria y automóviles contaminan la atmósfera urbana. Gran parte de la contaminación procede de los coches.

Los anticiclones, frecuentes en invierno, impiden que las materias contaminantes salgan de la ciudad, afectando a la ciudad, sobre todo las enfermedades pulmonares. También sufren las plantas, parques, jardines,...

Se encuentran también cenizas en el ambiente de ciertas zonas que perjudican el nivel de vida de las ciudades por la **mala calidad del aire**.

Los elementos que llegan a la atmósfera se combinan con el oxígeno para formar óxidos, reaccionan químicamente con el vapor de agua de la atmósfera. Esos vapores de agua que contienen ácidos —conocidos comúnmente como lluvia ácida— entran en el ciclo del agua y, por tanto, pueden perjudicar la calidad biológica de bosques, suelos, lagos y arroyos.

Las autoridades municipales están tomando medidas para reducir los efectos de la contaminación.

**Contaminación de las agua.** Los vertidos urbanos e industriales de las ciudades, convierten a las corrientes de agua donde desembocan en cloacas, esto afecta a zonas extraurbanas por donde pasan los ríos. El problema afecta a personas, flora y fauna , por lo que es necesario acabar con esta situación. Es por esto que se están instalando depuradoras.

**Residuos urbanos.** Gran cantidad de basura doméstica. Son toneladas diarias de basura que los servicios municipales se encargan de recoger y depositar en solares alejados de la ciudad donde son tratados para ser aprovechados separando sus componentes. De ahí se obtiene: vidrio, papel, chatarra,....

**Contaminación acústica.** Producida por ruidos de automóviles, ferrocarriles, industrias y aviones. Afecta física y psicológicamente al organismo. Algunos países están fijando límites a los niveles sonoros.

#### 4. LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

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**, pero la más importante es la Ley de Conservación de Espacios Naturales de 1997. La protección de los espacios tiene como finalidad:

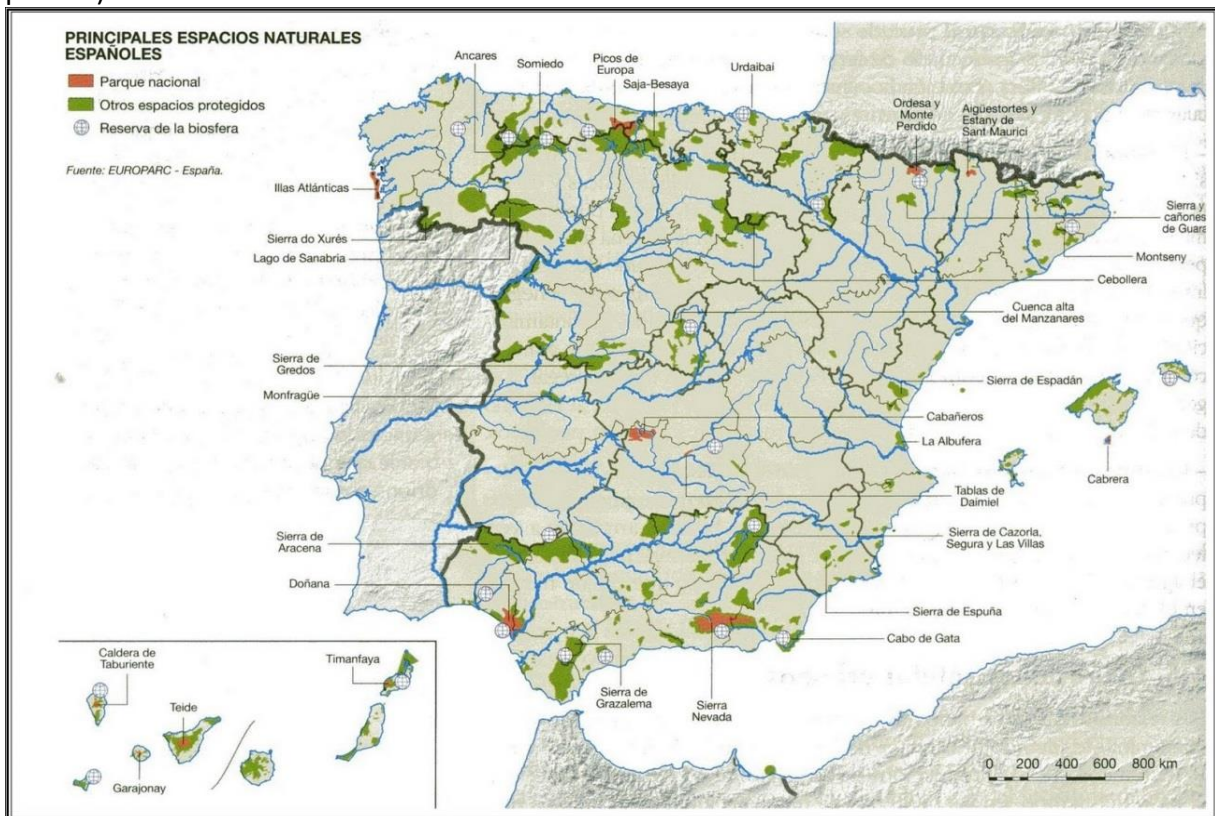
- Proteger áreas o elementos naturales que tengan interés singular en función de criterios científicos, culturales, paisajísticos, estéticos y recreativos.
- Favorecer la supervivencia de especies o comunidades, a través de la conservación de sus hábitats.
- Colaborar en los programas internacionales de conservación de espacios naturales de los que España forma parte
- Crear una red representativa de los principales ecosistemas españoles. Existen 4 tipos de espacios protegidos:
  1. **Parques naturales.** Son zonas poco transformadas por la acción humana, con importantes valores ambientales. Existen también los **Parques nacionales** que establece protección a ecosistemas primigenios. Son zonas de montaña escasamente poblada y de interés ecológico importante. Están gestionados por el *Plan Director de la Red de Parques Nacionales*.
  2. **Reservas naturales.** Su creación tiene como finalidad proteger ecosistemas que por su rareza, fragilidad o singularidad merecen valoración especial.
  3. **Monumentos naturales.** Espacios o elementos de la naturaleza constituidos por formaciones singulares, rareza o belleza, objeto de protección especial.
  4. **Paisajes protegidos.** Lugares del medio natural que por sus valores estéticos y culturales merecen protección especial.

## PRÁCTICAS

## Práctica 1

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 (Hasta 2 puntos)



1. Los Picos de Europa; 2. Ordesa y Monte Perdido; 3. Cabañeros; 4. Tablas de Daimiel; 5. Doñana; 6. Sierra Nevada.
1. Asturias, León, Cantabria; 2. Huesca; 3. Ciudad Real y Toledo; 3. Ciudad Real; 5. Huelva y Sevilla; 6. Granada.
- Los parques nacionales son espacios naturales de alto valor ecológico y cultural, cuya conservación ha sido declarada de interés general para el Estado. En 2007 se alcanzó la cifra de 14 parques nacionales en el territorio español; estos parques constituyen una red orientada a configurar un modelo de gestión conservacionista, en donde se presta atención singular a la riqueza en diversidad biológica y a la evolución conjunta de los sistemas naturales y de los sistemas culturales.