

LOS PAISAJES NATURALES.

Un paisaje natural es el que no está modificado por la acción humana.

Agrupamos los paisajes naturales de España en estos tipos:

- Paisajes de las regiones con clima mediterráneo de costa y clima subdesértico.
- Paisajes de la España interior.
- Paisajes de las zonas de alta montaña.
- Paisajes de las regiones con clima oceánico o atlántico.
- Paisajes de Canarias.

De cada uno de estos paisajes explicamos cómo es el relieve característico, tanto costero como continental, el clima, las aguas continentales, la vegetación y los suelos, así como los riesgos naturales y las consecuencias de la acción humana que sifre.

Comentario de una fotografía de un paisaje natural:

Presentación: *"En esta fotografía observamos un paisaje natural, es decir, un paisaje no modificado por la acción humana; es un paisaje de interior/costero/ de montaña...de en la provincia de (lo que diga el enunciado)".*

Análisis:

En este paisaje apreciamos estos elementos naturales:

- *El relieve, que es..... llano/ accidentado/ montañoso.... Con cerros testigo/ páramos, montañas/cordilleras/golfos/cabos/ rías.... que vemos en primer plano/ segundo plano/ al fondo.... Podría tratarse de (mencionamos alguna unidad de relieve que sepamos que está en la provincia mencionada en el enunciado) ya que estas unidades de relieve se caracterizan por ser....*
- *Aguas superficiales, en este caso un lago/ río..., que sabemos que es.....*
- *El clima de esta zona es..., con temperaturas en verano... en invierno..., precipitaciones.....*
- *La vegetación que observamos es arbórea/ arbustiva/herbácea, y consiste en..... que es característica natural de esta región o debido a las repoblaciones... Es propia del clima.... porque estas plantas necesitan /soportan....*
- *Este tipo de paisaje favorece actividades humanas como....*
- *En este paisaje observamos algunas consecuencias de la acción humana sobre el medio como..... Estas acciones suponen/ provocan....*

LA INTERACCIÓN DEL HOMBRE Y EL MEDIO.

Las actividades humanas modifican

1. El relieve:

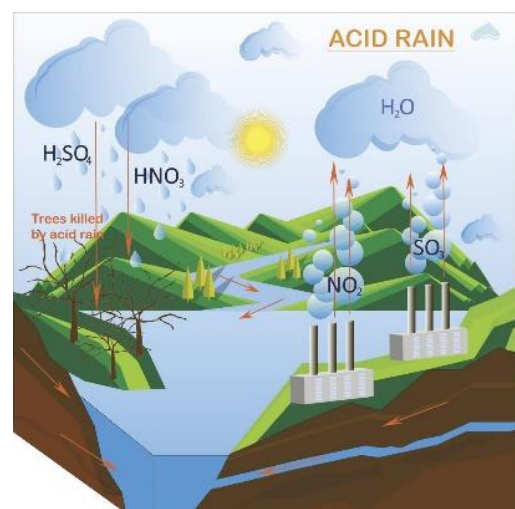
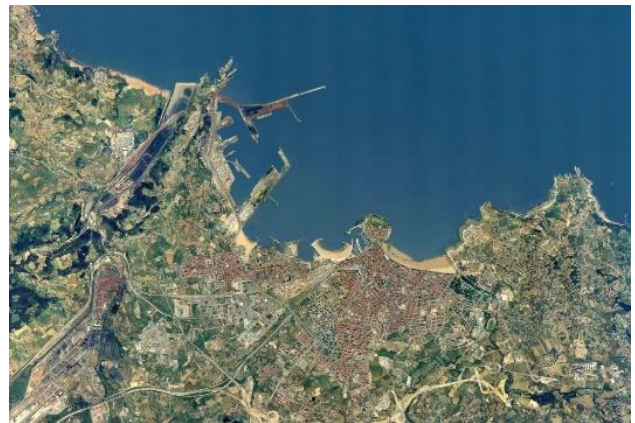
- Continental, con la construcción de infraestructuras (diques de contención, carreteras, autopistas....) y la extracción de minerales, tanto en minas a cielo abierto como minas subterráneas.
- Costero, con la extracción de áridos (arena y grava) de las playas y la construcción de puertos.



2. La atmósfera.

a) Contaminando (emitiendo sustancias tóxicas) a la atmósfera.

- Sustancias que provocan la lluvia ácida (dióxido de azufre y óxido de nitrógeno) que se mezclan con el vapor de agua y precipitan con ella, destruyendo la vegetación y contaminando el suelo sobre el que caen. La lluvia ácida incide más en las zonas próximas a las centrales térmicas (que emiten la mayor proporción de estas sustancias), por ejemplo en los alrededores de Gijón, La Coruña, León y el Campo de Gibraltar, pero puede afectar a zonas alejadas sobre las que precipitan las nubes que se han contaminado en las regiones emisoras de estas gases.
- Partículas residuales de la combustión de hidrocarburos que provocan la llamada "campana de polvo".
- Distintos tipos de contaminantes que reaccionan con la luz solar y provocan el descenso del ozono troposférico hasta las capas bajas de la atmósfera formando niebla fotoquímica.

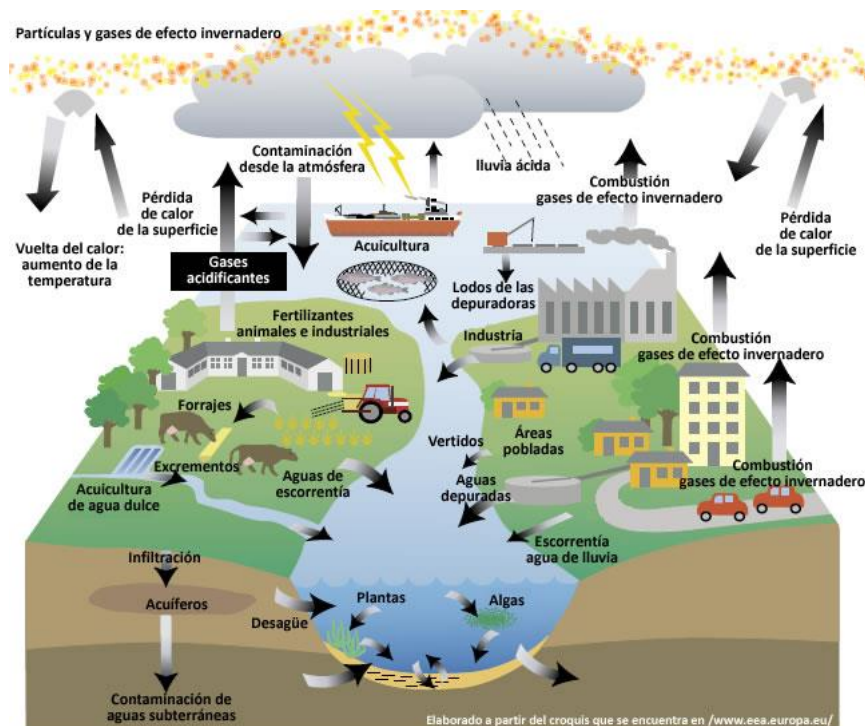


b) Contribuyendo al efecto invernadero o calentamiento global.

Los gases que provocan el efecto invernadero (GEI) son, sobre todo, el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso, el ozono y el vapor de agua. Forman un estrato que permite la entrada de la radiación solar hasta el suelo pero que

impide que esta radiación se disperse por las capas altas de la atmósfera, provocando un recalentamiento generalizado de la atmósfera.

Para frenar o paliar el calentamiento global las Naciones Unidas formaron una convención de casi 200 países que se reúnen en las llamadas "Conferencias de las Partes". Los miembros de la Convención firmaron en 1997 el protocolo de Kyoto, en el que se comprometían a alcanzar en el año 2020 los niveles de GEI que había en 1990; en la Cumbre de París de 2015 se comprometieron a poner medidas para que, entre el año 2020 y el 2100, la atmósfera solo aumentara 2°C, un compromiso que quedó muy debilitado debido, sobre todo, a la retirada de los EEUU (entonces bajo el mandato de D. Trump) en 2016. Entre los meses de octubre y noviembre de 2021 la Convención se reunió de nuevo, esta vez en Glasgow (Reino Unido) y se comprometieron a limitar el calentamiento a 1.5°C, lo que requiere reducir en un 45%



las emisiones de CO₂; parece difícil que este objetivo se cumpla porque algunos países como China o India han declarado que no comenzarán a reducir emisiones hasta 2060 o 2070. En la conferencia de El Cairo del 2022 (COP27) los países miembros mantuvieron ese límite de 1,5 de ascenso de las temperaturas pero sin comprometerse con medidas concretas y decidieron crear un fondo para ayudar a los países pobres que están más expuestos al cambio climático.

3. Sobre la vegetación natural. Desde la Prehistoria, la acción humana ha hecho retroceder y ha degradado muchísimo la cubierta

vegetal; ha destruido los bosques para conseguir combustible, tierras de cultivo y de

pasto, construir viviendas o barcos, evitar emboscadas durante las guerras, por los incendios (que en su gran mayoría son provocados), etc. En el último siglo, muchas hectáreas de monte se han repoblado con especies distintas a las autóctonas, como los eucaliptos (en las regiones cantábricas) o los pinos (en el interior y las regiones mediterráneas) porque son especies resistentes, de rápido crecimiento y que tienen más rendimiento económico.

4. Sobre el suelo.

La acción humana ha erosionado grandes superficies y todavía se pierden más de 50 hectáreas de suelo fértil al año; esto se debe sobre todo a la destrucción de la cubierta vegetal, pues las raíces de las plantas retienen el suelo y evitan que las lluvias (que en muchas regiones de España suelen ser torrenciales) lo arrastren.

La erosión del suelo ha desembocado en la desertificación de algunas zonas (extremo SE de la Península Ibérica); la desertificación es el proceso por el que un área adquiere, debido a la acción humana, las características de un desierto, con suelo muy empobrecido y estéril y sin cubierta vegetal.

5. Sobre las aguas.

El uso del agua puede ser no consuntivo (en actividades recreativas o deportivas y en actividades económicas como la pesca o la acuicultura) y, sobre todo, consuntivo: en este caso, la mayor parte del consumo de agua se destina a los regadíos (80%) y, en menor medida, a otras actividades económicas y a cubrir las necesidades de los hogares y ayuntamientos.

- La mayor parte del agua que consumimos (67%) procede de las aguas superficiales: de ríos, lagos y humedales. Hay cuencas hidrográficas que tienen un balance hídrico excedentario, es decir, que tiene más agua que la que es necesaria para cubrir las

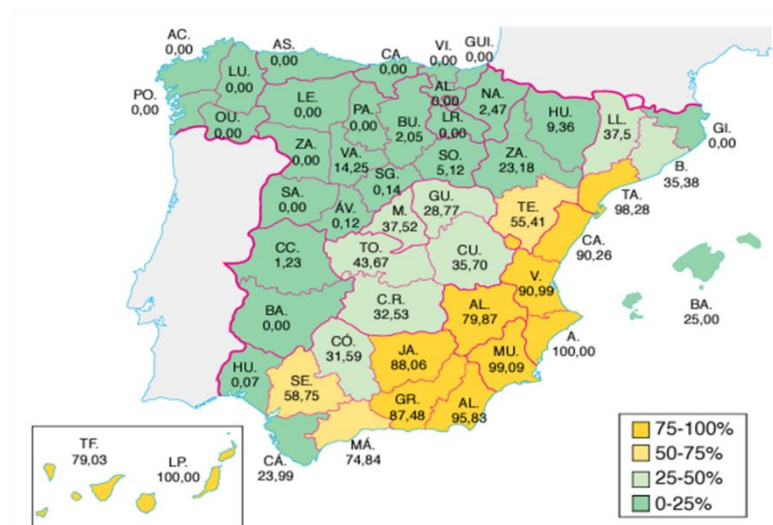
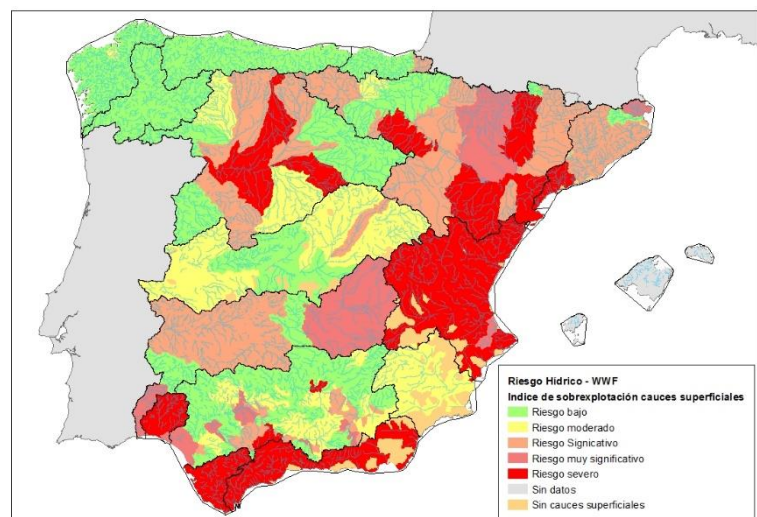


Figura 5.32. Porcentaje de superficie con riesgo de desertificación en España. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente.



necesidades de ese territorio: es el caso de las todas las cuencas de la vertiente cantábrica, y las de los ríos Duero, Tago y Ebro; están equilibradas las cuencas de Guadiana, la del Guadalquivir y la de los ríos del interior de Cataluña y son deficitarias las cuencas de los demás ríos de la vertiente mediterránea (Sur de Andalucía, Júcar y Segura), debido no solo a que el caudal de estos río es escaso e irregular, sino también a la densidad demográfica, la industria, el turismo, y los regadíos.

Para aprovechar estas aguas se han construido:

- Embalses (grandes masas de agua dulce almacenadas de forma artificial tras una presa transversal al curso del río). En España hay muchos embalses, unos 1300, que embalsan la mitad de la aportación media de todos los ríos de nuestro país. Muchos de ellos se construyeron en los años '60 y '70 del siglo XX, están deteriorados, son poco rentables y su mantenimiento resulta caro. Además, los embalses provocan problemas ecológicos: inundan una parte del valle y dejan otra seca, desplazando a la fauna y alterando la cubierta vegetal. Actualmente, no está prevista la construcción de más embalses y la UE favorece su desmantelamiento.
- Canales; también son muy antiguos, están en mal estado y tienen fugas que los hacen poco rentables.
- Trasvases, transferencias de agua desde una cuenca excedentaria hasta una cuenca deficitaria. En España hay 38 trasvases, entre los que destacan el que hay desde el río Tago hasta el río Segura y el que va desde el río Júcar hasta el Turia. Estos trasvases de basan en el principio de que el agua es un bien común a todas las CCAA pero provocan grandes problemas para conciliar los intereses de los territorios afectados.
 - Las aguas subterráneas proporcionan el 30% del agua que se consume en España y se aprovecha a través de pozos que llegan hasta el manto freático. Este uso está haciendo descender mucho las reservas de agua de los acuíferos y comprometiendo los aportes que estos hacen a algunos humedales y ríos. Además, muchos de los acuíferos están contaminados porque hasta ellos se filtran los fertilizantes y pesticidas que se utilizan en los cultivos y otros residuos.
 - El agua del mar, tratada en las 900 plantas desalinizadoras que hay en nuestro país, proporciona el 3% del agua que se consume en España y son fundamentales para cubrir las necesidades de Baleares, Canarias y las regiones mediterráneas.



LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN ESPAÑA

Dentro de los paisajes naturales, destacan algunos que llamamos espacios protegidos, y que son aquellas áreas terrestres o marinas que, en reconocimiento a sus valores naturales sobresalientes, están específicamente dedicadas a la conservación de la naturaleza y sujetas, por lo tanto, a un régimen jurídico especial para su protección en el que tiene un gran peso el marco legislativo comunitario e internacional.

En la actualidad, en España, distinguimos tres modalidades de espacios naturales protegidos: Espacios Naturales Protegidos, Espacios Protegidos de la Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales.

Espacios Naturales Protegidos.- Tienen la consideración de Espacios Naturales Protegidos aquellas áreas terrestres o marinas que cumplen al menos uno de estos requisitos:

- Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.
- Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.



Destaca la Red de Parques Nacionales; un Parque Nacional es un espacio natural de alto valor natural y cultural, poco alterado por la actividad humana que, en razón de sus excepcionales valores naturales, de su carácter representativo, la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, merece su conservación y se declara de interés general.

En el año 2020 la red de Parques Nacionales está formada por los siguientes: Islas atlánticas de Galicia (frente a las Rías Bajas), Picos de Europa, Ordesa y Monte Perdido (en el Pirineo aragonés), Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (en el Pirineo catalán), Archipiélago de Cabrera (en las Baleares), Sierra Nevada, Sierra de las Nieves (Málaga), Doñana (en las marismas del Guadalquivir), Tablas de Daimiel, Cabañeros (en los Montes de Toledo), Montfragüe (en Extremadura), Sierra de Guadarrama, Timanfaya (Lanzarote), Teide (Tenerife), Garajonay (La Gomera) y Caldera de Taburiente (La Palma)

Espacios Protegidos de la Red Natura 2000.- Natura 2000 es una red ecológica establecida por la Unión Europea. Una red ecológica es un sistema coherente de elementos naturales o seminaturales del paisaje, formada y manejada con el objetivo de mantener o restaurar las funciones ecológicas para conservar la biodiversidad y garantizar el uso sostenible de los servicios de los ecosistemas. Su finalidad es garantizar la conservación y el mantenimiento a largo plazo no sólo de las especies amenazadas, sino también de los ecosistemas y de los procesos ecológicos y evolutivos.

Consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat que existen en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad; es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

Áreas protegidas por instrumentos internacionales.- Son todos aquellos espacios naturales que así son formal y legalmente designados de conformidad con lo que se dispone en los distintos Convenios y Acuerdos internacionales que han sido ratificados por España. Incluye, muy especialmente, las Reservas de la Biosfera y las áreas naturales de la Lista de Patrimonio Mundial declaradas por la UNESCO, las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa y los Humedales de importancia internacional del Convenio RAMSAR.