

## **LA INFLUENCIA DEL LA ACTIVIDAD HUMANA EN EL MEDIO.**

La acción humana sobre el medio natural tiene una doble dimensión: por una parte, ocasiona problemas medioambientales; por otra, desarrolla políticas encaminadas a combatirlos y a proteger los espacios naturales.

Las actuaciones negativas del ser humano sobre el medio ambiente son la **sobreexplotación** o explotación del medio por encima de su capacidad de producción y regeneración; la **contaminación** o adición de materias nocivas en una proporción no asimilable por el medio, y la **destrucción** o desaparición total de elementos medioambientales.

### **PROBLEMAS Y POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES**

Las actuaciones humanas pueden ocasionar problemas medioambientales, como la **destrucción** o desaparición total de elementos medioambientales; la **sobreexplotación** o explotación del medio por encima de su capacidad de producción y regeneración y la **contaminación** o adición de materias nocivas en proporción no asumible por el medio. Estos problemas afectan a todos los elementos del medio natural.

La preocupación española de estos problemas comenzó a finales de la década de 1960, cristalizó en 1971 con la creación del ICONA (Instituto de Conservación de la Naturaleza), y ganó terreno en 1975, con el restablecimiento de la democracia. Así, en 1977, se diseñó la primera política medioambiental, y, al año siguiente, la Constitución recogió el derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado y fijó sanciones para quienes atentasen contra él (delito ecológico).

En la actualidad, la política medioambiental española está determinada por los acuerdos internacionales suscritos, por la política medioambiental de la Unión Europea y por las actuaciones del Ministerio de Medio Ambiente (Hoy día, con el gobierno de Rajoy, llamado Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

- a) **Los acuerdos internacionales** suscritos por España implican el cumplimiento de determinados compromisos en ciertos temas medio ambientales, como el cambio climático, la contaminación atmosférica o la desertización.
- b) **La política medioambiental de la Unión Europea** trata de preservar el medio ambiente mediante actuaciones que repercuten en la política medioambiental de los estados miembros:
  - i. **El fomento del desarrollo sostenible**, entendido como un uso racional de los recursos, que permita satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.
  - ii. **La prevención de la degradación** mediante el estudio previo del impacto ambiental de los proyectos; la integración de la dimensión medioambiental en todas las políticas comunitarias, y la concienciación de la opinión pública, a través de la educación y las campañas de sensibilización.
  - iii. **La corrección de los problemas existentes en la Unión Europea** mediante la promulgación de normas al efecto; la sanción de los que las infringen, de acuerdo con el principio de “quien contamina paga”; el fomento de la investigación medioambiental, y la concesión fondos destinados a su mejora (LIFE, Fondo de Cohesión).
  - iv. **La corrección de los problemas medioambientales globales**, incluyendo cláusulas de protección medioambiental en acuerdos con terceros países y participando en acuerdos internacionales proteccionistas que comprometen a cada uno de sus miembros (Protocolos de Montreal y de Kioto).

v. **La conservación de los espacios naturales de la Unión** creando una red de espacios protegidos: la Red Natura 2000.

c) **La política del Ministerio de Medio Ambiente** se propone, por tanto, garantizar el desarrollo sostenible; mejorar la calidad medioambiental, previniendo los problemas y recuperando las áreas degradadas, y conservar los espacios naturales, creando espacios protegidos en el marco regional, nacional, europeo y mundial.

## **PRINCIPALES PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES**

### **I.- LA ALTERACIÓN DEL RELIEVE**

#### **- El relieve continental:**

- a) Las **causas** de la alteración del relieve son las **actividades extractivas** de las minas y las canteras, y por la construcción de ciertas infraestructuras, como túneles, viaductos y carreteras.

- b) Las **consecuencias** son la destrucción de relieves o la creación de otros artificiales con los productos de las escombreras. El resultado es un grave impacto visual, que afea el paisaje y, en algunos casos, le resta valor económico o como espacio de ocio.

- Las **soluciones** a este problema se han centrado en la restauración de los espacios afectados por las actividades extractivas de minas y canteras; y por los estudios de impacto ambiental de los proyectos de infraestructuras.

#### **- El relieve costero:**

Está sometido también a fuertes alteraciones. A la erosión marina se añaden la presión urbanística, la desaparición de playas por las extracciones de grava y arena, y la creación de estructuras artificiales como diques, espigones o puertos deportivos.

- **Frente a estos problemas**, la política de costas pretende recuperar progresivamente su “naturalidad”, mediante el control de la demanda de instalaciones, la demolición de las construcciones que vulneran la ley de costas y la recuperación de los espacios degradados (Plan Director para la Sostenibilidad de la Costa).

### **II.- LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

a) Las **causas** de la contaminación atmosférica residen en la emisión de productos, como el monóxido de carbono (CO), el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el dióxido de azufre (NO<sub>x</sub>), el óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), las partículas de polvo y humo y el cloro (CL<sub>2</sub>). Proceden de la combustión de fuel y de carbón rico en azufre en centrales térmicas; de las industrias de automóviles; calefacciones domésticas; incendios forestales; la aviación; y el cloro contenido en refrigerantes y aerosoles.

b) Las **consecuencias** de la contaminación atmosférica son muy diversas, destacando las siguientes:

- La **lluvia ácida** es una precipitación con un grado de acidez superior al normal. Se produce cuando las emisiones de dióxido de azufre y óxido de nitrógeno, procedentes principalmente de las centrales térmicas, se mezclan con el vapor de agua contenido en el aire y caen a la superficie terrestre con el agua de lluvia. Provoca alteraciones en las aguas, la vegetación, los suelos y los edificios. En España, entre las zonas más afectadas se encuentran las áreas próximas a las térmicas de A Coruña, León y Teruel.

- **Actuaciones para solucionarlo:** Frente a la lluvia ácida, España firmó el Convenio de Ginebra (1982) y sus sucesivas modificaciones, que la comprometen a reducir en 2010 sus emisiones de azufre un 65% respecto al nivel de 1990 y las de óxido de nitrógeno un 41%. Además, para cumplir la normativa de la UE (2000) procederá a la mejora tecnológica de las centrales térmicas y al cierre de de 23 entre 2008 y 2015. Gracias a estas medidas han disminuido las emisiones de dióxido de azufre, aunque han aumentado las de óxidos de nitrógeno.

- El **problema del ozono** tiene una doble vertiente.

- Por una parte, la **disminución de la capa de ozono**, que se extiende entre los 15 y 55 km de altura y filtra las radiaciones ultravioletas del sol. Su disminución se debe principalmente al cloro contenido en los CFC (clorofluorocarburos) empleados en los aerosoles y refrigerantes. El cloro reacciona con el ozono ( $O_3$ ) y lo convierte en oxígeno normal ( $O_2$ ). Este problema afecta a la vida vegetal, animal y humana; en este último caso, aumentando la incidencia del cáncer de piel y cataratas. El espesor de la capa de ozono sobre España se ha reducido en la década 1990-2000 un 6%. Frente a este problema, España cuenta con estaciones de vigilancia de la capa de ozono. Además, en virtud de un acuerdo internacional suscrito por la UE, el Protocolo de Montreal, ha prohibido la producción, comercialización y uso de CFC, salvo para usos esenciales, como inhaladores respiratorios. Gracias a ello las emisiones españolas de CFC han descendido considerablemente y se limitan a equipos e instalaciones antiguas.
- Por otra parte, está el **aumento del ozono troposférico**, generado a ras del suelo, especialmente en verano por la reacción de la radiación solar con los óxidos de nitrógeno y los productos de la combustión de hidrocarburos en las fábricas, automóviles, industrias, y calderas de carbón. El resultado son irritaciones oculares y perturbaciones respiratorias.

- **Actuaciones para solucionar este problema**, España cuenta con estaciones de vigilancia que avisan a la población cuando se rebasan los límites máximos, y debe cumplir los límites de concentración de óxidos de nitrógeno fijados por la U.E.

- La **campana de polvo y contaminación** se forma sobre las grandes ciudades en invierno y con situación anticiclónica, debido a las partículas de polvo y humo en suspensión. Estas partículas ascienden en las zonas centrales de las ciudades (donde las temperaturas son más elevadas) y descienden en la periferia, creando una circulación interna que se mantiene hasta que la campana es eliminada por un fuerte viento o por la lluvia. Produce alteraciones en las plantas y edificios y enfermedades respiratorias y cardiacas en el ser humano. **Para combatir este problema**, se promueven el uso del transporte colectivo y el ahorro energético, con el fin de cumplir los límites de concentración de partículas establecidos por la UE.

- El **efecto invernadero** es una función natural de la atmósfera, realizada por el vapor de agua y gases, como el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y el metano ( $CH_4$ ). Estos gases actúan del mismo modo que el cristal de un invernadero: dejan pasar el 70% de la radiación solar, pero retienen y

reemiten parte del calor irradiado por la superficie terrestre, evitando que escape al espacio exterior. Sin este efecto, sería imposible la vida en la Tierra, pues la temperatura media del planeta sería - 18° C en lugar de los 15° C actuales. El aumento de las emisiones de gases con efecto invernadero, especialmente el CO<sub>2</sub> por incendios y deforestación, quema de combustibles fósiles y emisiones de ciertas industrias, hace que la cantidad de calor retenida y reemitida sea mayor. La consecuencia es un cambio climático, consistente en un aumento global de la temperatura de la Tierra, cifrado entre 1'1 °C y 6'4 °C para el siglo XXI; el incremento de fenómenos extremos, como sequías y grandes inundaciones, y la subida del nivel del mar por fusión del hielo polar.

En España, la emisión de gases de efecto invernadero ha crecido considerablemente debido al incremento de los automóviles y de la demanda energética cubierta, recurriendo a los combustibles fósiles.

**Actuaciones frente a este problema**, debe cumplir sus compromisos internacionales. El Protocolo de Kioto la obliga, en 2012, a no aumentar sus emisiones con efecto invernadero más de un 15% respecto al nivel de 1990; y el acuerdo de la Unión Europea en 2007, de reducir sus emisiones como mínimo un 20% en la primera mitad del siglo XXI obligará a un esfuerzo mayor. Sin embargo, España es el país comunitario que más se aleja de los objetivos de Kioto (en 2006, el aumento de sus emisiones era de 148%). Frente a este problema se han adoptado medidas contempladas en el **Plan Nacional de Asignación de Emisiones 2005-2012**. Entre ellas, la asignación de cupos de emisión de gases con efecto invernadero a ciertas industrias, la fijación de impuestos más altos para los automóviles más contaminantes, normas para mejorar la eficiencia energética de los edificios, el fomento de las energías renovables y la creación de nuevas centrales de ciclo combinado menos contaminantes.

Además, frente a la contaminación atmosférica en general, se han creado estaciones para medir la calidad del aire y se ha elaborado una nueva **Ley de Calidad del Aire** (2007). Esta establece un catálogo de sustancias contaminantes y de actividades potencialmente contaminantes y adjudica valores límites de emisión para cada uno de ellos, vigilando su cumplimiento mediante evaluaciones de calidad del aire y estableciendo sanciones en caso contrario.

### III.- LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El **ruido ambiental** se considera también un contaminante atmosférico, pues, aunque no añade sustancias dañinas a la atmósfera, deteriora la calidad ambiental. En España, el nivel de ruido se ha incrementado notablemente, de modo que las tres cuartas partes de la población está sometida a niveles superiores a los considerados tolerables. Ello la convierte en el primer país de la UE y el segundo de la OCDE tras Japón expuesto a un mayor nivel de ruido. Las **causas principales** son el aumento del tráfico, ciertas actividades industriales y las emisiones generadas por ciertos establecimientos urbanos (discotecas, bares y algunos comercios). Sus **consecuencias** afectan a la salud humana, tanto física (cefaleas, fatiga auditiva, sordera, hipertensión) como psicológica (ansiedad, fatiga, agresividad, insomnio), disminuyendo en ambos casos el rendimiento en el trabajo.

**Para solucionar este problema**, se ha elaborado una Ley de Ruido que obliga a las grandes ciudades a elaborar mapas de ruido. Así, los municipios se dividen en áreas acústicas en función del uso predominante del suelo (residencial, industrial, etc.) y se asigna a cada área unos valores máximos de ruido. El ruido influirá en la planificación urbanística, pues no se otorgan licencias a las actividades que superen los límites esta

establecidos en cada zona. Donde las actividades ya existentes superen los topes fijados, la administración local elaborará planes para reducirlos, que incluyen la regulación del tráfico, la instalación de pantallas acústicas en la carreteras e, incluso, la clausura de las instalaciones causantes del ruido.

#### IV.- LA SOBREEXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS

a) La **sobreeplotación** afecta a las aguas superficiales y subterráneas.

- Está **causada** por el aumento del consumo de agua para usos agrarios, urbanos e industriales. Este hecho ha impulsado la construcción de obras hidráulicas dirigidas a la captación masiva de agua (embalses, canalizaciones, trasvases, pozos).

- Como **consecuencia**, se ha modificado el caudal de los ríos, situándose a veces por debajo del nivel ecológico; y ha descendido el nivel de humedales y acuíferos, lo que puede conducir a su desecación total o parcial (llanura manchega, Ojos del Guadiana) o a la salinización del agua por concentración de sales o intrusión marina en los acuíferos litorales (costa mediterránea).

**Frente a este problema** se fomentan el ahorro de agua, la mejora de los regadíos, la reparación de fugas y la reutilización del agua depurada para el riego. Además, se han creado programas para la conservación y explotación racional de ríos, acuíferos y humedales sobreexplotados.

- **Respecto a los ríos y acuíferos**, se pretende delimitar las zonas sobreexplotadas, con el fin de controlar las extracciones y coordinar el aprovechamiento de los recursos superficiales y subterráneos, limitando el uso de los acuíferos a los momentos de escasez superficial. El Proyecto LINDE pretende delimitar los tramos sobreexplotados de los ríos con el fin de realizar una explotación racional. Respecto a los acuíferos, existe el Programa de Aguas Subterráneas para regular las extracciones en los acuíferos con problemas de sobreexplotación y salinización y para coordinar su aprovechamiento con el de los recursos superficiales, de modo que el uso del agua subterránea se limite a los momentos de escasez superficial.

- **Respecto a los humedales**, España se adhirió en 1982 al convenio internacional Ramsar para proteger los más de mil humedales de los países miembro mediante el fomento de políticas de conservación, uso racional y recuperación de los humedales degradados. Para cumplir estos fines, ha puesto en marcha el Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales.

b) La **contaminación** de las aguas superficiales y subterráneas es también un grave problema.

-Las **causas** son la evacuación de desechos en un volumen excesivo que impide la oxigenación y repurificación natural del agua. Estos desechos proceden de diversas actividades económicas humanas.

- La **contaminación rural** proviene del uso inadecuado de fertilizantes e insecticidas químicos por parte de la agricultura -contaminación por nitratos- y de la limpieza de establos -que ocasiona contaminación orgánica y bacteriológica.

- La **contaminación industrial** está causada por la expulsión de productos tóxicos y de venenosos metales pesados (mercurio, plomo, cadmio, etc.), que pueden acumularse en el tejido graso de los peces e integrarse en la cadena alimentaria, afectando de este modo al ser humano. Por su parte el petróleo, vertido accidental o intencionadamente (lavado de los tanques en el mar), origina dañinas mareas negras

- La **contaminación urbana** se debe al vertido sin depurar de aguas fecales, que contienen bacterias y virus y de fosfatos presentes en los detergentes. Por

otra parte, los vertederos de basura incontrolados e ilegales son un grave problema, pues, al recibir el agua de lluvia, se forma un líquido tóxico (lixiviado) que contamina las aguas superficiales y los acuíferos si se filtra en el suelo.

- Las **consecuencias** de la contaminación son una pérdida de calidad del agua que afecta negativamente a los ecosistemas acuáticos y a su uso para beber, para el baño y para otras actividades económicas. Las áreas más afectadas son los tramos medios y finales de los ríos, donde se acumulan los vertidos industriales y urbanos (especialmente los de la mitad sur meridional donde el menor caudal origina una menor disolución de los contaminantes); las costas próximas a las grandes ciudades y complejos industriales (delta del Llobregat, golfo de Cádiz al sur de Huelva o como antiguamente la ría del Nervión); o las costas situadas en la ruta de los grandes petroleros (estrecho de Gibraltar y Galicia).

- **Frente a la contaminación de las aguas**, España cuenta con redes automáticas de información y alerta sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Además, para cumplir con las exigencias comunitarias, se van a construir más de mil nuevas depuradoras, sobre todo en municipios pequeños y dispersos, y a mejorar la depuración de algunas instalaciones ya existentes. También se están llevando a cabo actuaciones para recuperar las aguas degradadas. (Plan Nacional de Calidad de Aguas 2007-2015 y Plan Nacional de Restauración de Ríos).

## V. LOS DAÑOS, ALTERACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LA VEGETACIÓN.

Los **daños** en los bosques se deben a causas naturales (altas temperaturas, déficits hídricos, plagas de insectos u hongos) y a causas humanas (contaminación atmosférica). Ocasionan la defoliación y decoloración de los árboles.

- Frente a este problema, España se ha integrado en la Red Europea de Seguimiento de Daños en los Bosques y cuenta con programas de lucha contra las plagas, de conservación genética de las especies en peligro de extinción y de protección frente a los agentes contaminantes.

La **alteración** está motivada por la introducción de especies exóticas, de elevado rendimiento económico, en sustitución de las autóctonas. En algunas ocasiones, las nuevas especies modifican negativamente el suelo, arden mejor y afectan a la flora y fauna de la zona.

La **deforestación** o destrucción de la cubierta incide sobre extensas superficies de España.

a) Sus **causas** son las siguientes:

- Las **talas** para obtener tierras de cultivo, pastos o espacios para la expansión urbana, las segundas residencias, la industria y las grandes infraestructuras.

- Los **incendios forestales**, que afectan a extensas áreas arboladas. Su mayor frecuencia se da en verano, al unirse temperaturas más elevadas y sequía o disminución de las precipitaciones. Algunos se producen por causas naturales (rayo); sin embargo, se estima que el 96% son provocados, por descuido (negligencia de excursionistas, quema de rastrojos) o de forma intencionada, por ganaderos que quieren obtener nuevas zonas de pastos, por especuladores que desean suelos para segundas residencias u hoteles, por personas que buscan madera a bajo precio y por pirómanos. Los incendios se han visto favorecidos además por la densificación del sotobosque que muchas zonas (debida al abandono de los usos tradicionales del bosque) y por las repoblaciones con especies que arden con facilidad, como el pino y el eucalipto. Los mayores riesgos se concentran en Galicia, los Montes de León, la cornisa cantábrica y la fachada mediterránea.

b) Las **consecuencias** de la deforestación son el aumento de la erosión del suelo y de las emisiones de CO<sub>2</sub> y una pérdida de la biodiversidad y del valor estético y económico del paisaje.

Frente a la alteración y la deforestación, el Plan Forestal Español (2002-23) implanta medidas para lograr una gestión sostenible (ordenación de talas y aprovechamientos) y para evitar los incendios. Estos últimos tratan de atajarse mediante campañas de información y sensibilización, vigilancia, incremento de las penas para los causantes, prohibición de recalificar los terrenos afectados para otros uso durante treinta años, estudio del mercado de la madera quemada, limpieza de la maleza de los bosques e incremento de los medios para sofocarlos (hidroaviones). Además el plan contempla reforestar 3'8 millones de hectáreas, concediendo un papel destacado a las especie autóctonas.

## VI.- LA CONTAMINACIÓN Y EROSIÓN DEL SUELO.

La **contaminación del suelo** afecta en España a más de 4500 emplazamientos.

a) Sus **causas** son el empleo abusivo de fertilizantes químicos y plaguicidas en la agricultura, así como los vertidos industriales y urbanos.

b) Como **consecuencia**, el suelo adquiere características tóxicas, perjudicando a la producción agraria y al valor económico del terreno.

Frente a este problema, el **Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados** lleva a cabo actuaciones de descontaminación. Además, obliga a las empresas potencialmente contaminantes (101 sectores) a emitir informes sobre el estado de su suelo. Las que lo tengan contaminado deberán descontaminarlo y no podrán venderlo ni cambiarlo de uso hasta haberlo hecho. En casos muy graves, la obligación de descontaminar es inmediata. Por otra parte, varias comunidades autónomas han aprobado normas para reducir la contaminación agraria (Códigos de Buenas Prácticas Agrarias) y fomentan la agricultura ecológica.

La **erosión** es otro grave problema que afecta al suelo español.

a) Sus causas son naturales, acentuadas en una parte importante del territorio por las acusadas pendientes, la aridez y el carácter torrencial de las precipitaciones. Pero la erosión natural se intensifica con ciertas acciones humanas:

i. La **deforestación** contribuye a la erosión, pues la vegetación fija el suelo con sus raíces y retiene el agua de lluvia, dejándola caer lentamente, de modo que evita que golpee directamente sobre el suelo.

ii. Las **prácticas agrarias** perjudiciales son el cultivo sin dejar descansar suficientemente el suelo, o en laderas de gran pendiente sin adoptar medidas de protección; el excesivo **pastoreo** en pastos pobres; la sobreexplotación hídrica; y el abuso de productos químicos que alteran la estructura del suelo, volviéndolo frágil y erosionable. Por otra parte, la desruralización y abandono de las prácticas de conservación del suelo favorecen su empobrecimiento y erosión.

En España, la erosión del suelo constituye un problema de gran envergadura. Unos 27 millones de hectáreas (el 57% del territorio nacional) sufren pérdidas de suelo alarmantes, especialmente las regiones áridas (Murcia, Comunidad Valenciana, Andalucía y algunas comarcas de la Meseta Sur y de Aragón).

b) La **consecuencia** de la erosión extrema es la **desertificación**, que destruye la capa fértil del suelo. España cuenta casi con un millón de hectáreas

desérticas y otros siete millones están en peligro de serlo en poco tiempo. Las zonas más afectadas se localizan en la costa mediterránea, el centro del valle del Ebro, La Mancha, las dehesas occidentales y Canarias.

**Frente a este problema**, España cuenta con estaciones de seguimiento de la erosión y la desertificación (Red RESEL). Además, se promueven la reforestación, la gestión sostenible de las actividades agrarias y de los recursos hídricos, y la rehabilitación de las áreas donde se ha iniciado la desertificación. Estas actuaciones se llevan a cabo en el marco de los compromisos suscritos con Naciones Unidas (Convención de la Lucha contra la Desertificación, 1966), que han dado lugar al **Proyecto LUCDEME** (Luca contra la Desertificación en el Mediterráneo) y el **Plan de Acción Nacional contra la Desertización** (PAND).

## VII.- LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU).

Los residuos sólidos urbanos tienen un destacado papel contaminante, debido al carácter no biodegradable de muchos de ellos. En España, su producción se ha incrementado, debido al aumento del consumo ((487,70 kg./hab/año en 2002, 524,4 kg./hab/año en 2004).

a) La **causa** del incremento de su producción ha sido el aumento general del consumo.

b) Como **consecuencia**, con el paso del tiempo en las periferias de muchas ciudades y pueblos han proliferado los vertederos. Algunos son incontrolados y originan problemas sanitarios y de contaminación del suelo y del agua. Los vertederos controlados son menos problemáticos, pero también tienen incidencia medioambiental a través de la alteración paisajística de las zonas donde se instalan, de los gases que genera la combustión y de los lodos que producen.

**Frente a este problema**, el Plan Nacional de Residuos Urbanos (**PNRU**), plantea los siguientes objetivos y actuaciones:

- **Las llamadas “tres erres”:** reducir, reutilizar y reciclar los desechos. La reducción se considera el objetivo principal por su carácter preventivo y se abordará haciendo los envases más ligeros y reciclables, y concienciando a la ciudadanía sobre el problema. Además, se impulsa la recogida selectiva de residuos en contenedores específicos y puntos limpios para su reutilización directa (envases de vidrio) o para el reciclaje (cartón y papel, plástico, metal, madera, y aceites pesados). Este se ampliará a nuevos residuos, como pilas, neumáticos, vehículos fuera de uso, basura electrónica y materiales de construcción.
- **La valorización de los residuos.** En unos casos se incinerarán en plantas con recuperación energética para la producción de electricidad. En otros casos, la materia orgánica fermentada se utilizará para obtener biogás destinado a la producción de electricidad; o para producir composta, utilizado como regenerador del suelo, ya que aumenta su capacidad para retener el agua y su contenido en materia orgánica.

**El vertido** de los residuos no recuperables o valorizables **se reducirá al mínimo y será seguro**, en vertederos controlados. Los vertederos incontrolados se sellarán y se recuperarán.



## VIII.- LA REDUCCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

### **La singularidad de la biodiversidad española**

España es el país con más especies de fauna y flora de la Unión Europea. Animales y plantas singulares conforman más de 100 hábitats de interés comunitario (la mitad de los europeos).

### **Causas de la biodiversidad**

La causa general es la situación geográfica, encrucijada de caminos e influencias atlánticas, mediterráneas, europeas y africanas. Ello hace que el clima, el relieve y los suelos, factores que influyen en la vegetación, sean muy diversos y por acrecientan esa diversidad de la fauna y flora.

### **El caso de Canarias**

Canarias es el caso paradigmático de esa diversidad, pues los factores y características mencionados para la península se radicalizan en las islas, pues su carácter insular, meridional y occidental ha hecho que menudeen los endemismos, las reliquias y los contrastes entre sus paisajes.

La biodiversidad o diversidad de especies se ve también amenazada por algunas actuaciones humanas.

- a) **Causas:** Entre ellas, la alteración de los hábitats naturales; su fragmentación mediante las infraestructuras de transporte, que impiden los desplazamientos habituales; o la selección genética practicada por la agricultura y la ganadería a favor de las especies más rentables.
- b) **Consecuencias:** algunas especies se encuentran amenazadas y se hallan en peligro de extinción (oso pardo, lince ibérico, foca monje) o en riesgo de desaparición a medio plazo.

**Frente a este problema:** se ha elaborado un Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, con el fin de protegerlas y de adoptar medidas para salvaguardar sus ecosistemas. Entre ellas figuran la recuperación de su hábitat natural y la creación de corredores ecológicos que garanticen la conexión entre los diferentes espacios naturales.