

3.b Medidas de cuidado y respeto

La preservación del medio ambiente hace necesario que se adopten una serie de medidas y actuaciones que conduzcan a la mejora de las condiciones medioambientales de nuestro planeta.

Las medidas tienen que desarrollarse en los siguientes ámbitos:

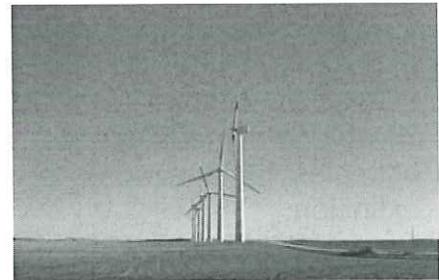
- Internacional: con la cooperación entre países.
- Nacional: con la legislación de los gobiernos.
- Regional: la coordinación entre las comunidades.
- Local: las actuaciones de los ayuntamientos.
- Individual: la acción de los ciudadanos.

Las medidas afectan a los siguientes campos principales:

- La atmósfera.
- El agua.
- Los residuos.
- Los suelos.
- La biodiversidad.

La atmósfera

- Uso de tecnologías de baja o nula emisión de contaminantes.
- Uso de energías renovables .
- Reforestación y recuperación de los bosques naturales.
- Adopción de normas y leyes que limiten y controlen la emisión de contaminantes.
- Potenciación de la educación ambiental para un uso eficiente y racional de la energía.



El agua

Utilización de sistemas de ahorro de agua

- Depuración de las aguas contaminadas y reutilización para otros usos como riego de jardines, limpieza de calles, etc.
- Evitar tirar al agua aceites, fertilizantes químicos y otros productos tóxicos.
- Evitar los procesos de salinización de las aguas superficiales y subterráneas.
- Preservar los océanos sin convertirlos en vertederos.



LA HUMANIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

Los residuos

- Recogida selectiva en contenedores para tratamientos diferenciados.
- Reducir el volumen de los residuos que se emiten en origen.
- Reutilizar los residuos para otros usos diferentes al original.
- Reciclar los materiales para disminuir el gasto de materias primas.
- Usar la materia orgánica para realizar compost.



Los suelos

- Evitar los procesos de desertificación y pérdida de suelo.
- Protección del suelo mediante una reforestación con especies adecuadas.
- Prácticas correctas en los cultivos y un pastoreo rotativo.
- Evitar los incendios forestales.
- Establecer medidas de organización del territorio para un uso correcto del suelo.



La biodiversidad

- Establecer medidas de protección de especies amenazadas o en peligro de extinción.
- Creación de espacios protegidos como parques nacionales.
- Control de la introducción de especies exóticas que compitan con las autóctonas.
- Sancionar la caza ilegal y el tráfico de especies.
- Creación de bancos de semillas que garanticen la supervivencia de las especies.



4.- La sostenibilidad

4.a El desarrollo sostenible

La especie humana es la responsable de la mayoría de los cambios que existen actualmente en nuestro planeta, cambios que han producido su deterioro y que pueden conducir a la desaparición de la mayoría de las especies y del propio ser humano.

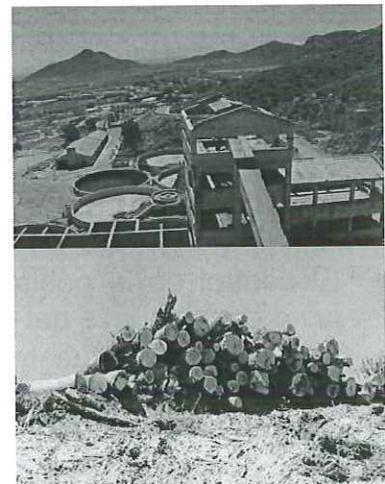
Se ha planteado por tanto, la necesidad de una concienciación de los problemas existentes y un cambio en nuestra conducta para encontrar una solución a largo plazo. En 1987, la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo definió el **desarrollo sostenible** como "el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades"

Hay tres modelos de desarrollo económico

El desarrollo incontrolado

Se basa en:

- Buscar la rentabilidad de la explotación de los recursos a corto plazo, sin tener en cuenta los impactos y los riesgos futuros.
- Tener un crecimiento económico sin límites, con el máximo beneficio productivo.
- Fomentar del consumo de bienes sin tener en cuenta los impactos generados.
- Explotar los recursos como la ganadería, la pesca, los recursos energéticos y forestales, sin respetar los ciclos naturales y la capacidad de regeneración de los mismos.



Conclusión: es un modelo muy negativo que lleva a la sobreexplotación de los ecosistemas naturales y al deterioro medioambiental sin posibilidad de recuperación.

El desarrollo conservacionista

Se basa en:

- Establecer que todo proceso que genere impactos ambientales debe detenerse.
- Llegar a un crecimiento económico cero en todos los países



Conclusión: Este modelo significa un freno al crecimiento de muchos países, especialmente a los más pobres y menos desarrollados.

LA HUMANIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

El desarrollo sostenible

Se basa en:

- El uso y gestión racional de los recursos naturales, sin poner en peligro su utilización en el futuro.
- Crecer económicamente, pero respetando la naturaleza y las tasas de renovación de los recursos naturales.
- Permitir que las próximas generaciones puedan utilizar los recursos naturales y disfrutarlos.
- Buscar la eficacia con la utilización de tecnologías que permitan el ahorro de energía.



Conclusión: es un modelo que permite el bienestar del ser humano a partir de un menor consumo de recursos tanto ahora como en el futuro.

Algunas actuaciones par un desarrollo sostenible:

- El control de la población mundial y el reparto justo de la riqueza del planeta.
- La utilización de fuentes de energías renovables.
- El uso sostenible de la agricultura, ganadería y recursos energéticos.
- Las actitudes de reducción, reutilización y reciclaje de los materiales
- Las ayudas de los países desarrollados a los subdesarrollados, facilitando su autosuficiencia y su autonomía.
- La educación en la sostenibilidad y en el respeto a la naturaleza



**Ejercicios para practicar****1. Equilibrio ecológico**
b) Acciones y alteraciones

Indica si es una acción o una alteración del ser humano sobre los ecosistemas:

- a) La deforestación.....
- b) La agricultura.....
- c) La erosión del suelo.....
- d) La caza y pesca.....
- e) La ganadería.....
- f) La pérdida de biodiversidad.....
- g) El cambio climático.....
- h) La minería.....
- i) El deterioro del paisaje.....
- j) La industrialización.....



Ejercicios para practicar

1. Equilibrio ecológico

c) Las revoluciones humanas

Relaciona cada frase con cada uno de los siguientes conceptos: La revolución verde, la revolución industrial, la revolución cultural, la revolución agrícola, la revolución tecnológica.

- a) Es el periodo donde el ser humano introduce el uso de las maquinarias movidas por el vapor.....
- b) Es el periodo donde se usa la electricidad para la mayoría de los instrumentos que utiliza el ser humano.....
- c) Es la ayuda de los países desarrollados a los más pobres para que aumenten sus producción agrícolas en los años 60.....
- d) Es el periodo donde el ser humano comienza a usar técnicas agrícolas y ganaderas para su alimentación.....
- e) Es el cambio de conceptos sociales que surge como contraposición a las formas rígidas anteriores en los años 60.....



Ejercicios para practicar

1. Equilibrio ecológico

d) Hechos y alteraciones

Relaciona cada hecho con cada una de las siguientes alteraciones:

- Contaminación del aire.
- Eliminación del bosque de ribera.
- Destrucción de la capa de ozono
- Bioacumulación en cadenas tróficas.
- Invasión de especies exóticas.
- Migraciones humanas por superpoblación.
- Manipulación frente a plagas.
- Quema de plásticos sin control.
- Abandono del campo por las ciudades.
- Pérdida de diversidad biológica.

- a) Mejillón tigre en los ríos españoles.....
- b) Irritación de los ojos.....
- c) Chavolas e infraviviendas.....
- d) Colmatación de embalses.....
- e) Maíz transgénico.....
- f) Cáncer de piel por exposición al sol.....
- g) Contaminación por DDT en el suelo.....
- h) Dioxinas en el aire.....
- i) Población de lince ibérico.....
- j) Asma.....



Ejercicios para practicar

2. Regulación de ecosistemas

a) Autoregulación

En la imagen se representan algunos de los elementos del sistema terrestre. Relaciona contestando las preguntas, indicando la veracidad o falsedad.

- a) Cuando aumenta la circulación del agua aumenta la vegetación
- b) Cuando aumenta la vegetación aumenta el polvo atmosférico
- c) Cuando disminuye el polvo atmosférico aumenta la productividad marina
- d) Cuando aumenta la productividad marina disminuye el dióxido de carbono en la atmósfera
- e) Cuando aumenta el dióxido de carbono en la atmósfera disminuye la temperatura global
- f) Cuando aumenta la temperatura aumenta la movilidad del agua
- g) Cuando aumenta la temperatura aumenta la cubierta vegetal
- h) Cuando disminuye la cubierta vegetal disminuye el dióxido de carbono en la atmósfera
- i) Cuando disminuye la movilidad del agua aumenta el polvo atmosférico
- j) Cuando aumenta el polvo atmosférico aumenta la cubierta vegetal



Ejercicios para practicar

2. Regulación de ecosistemas

b) El conejo en Australia

Teniendo presente el siguiente texto, rellena los huecos con la palabra correspondiente.

El conejo fue introducido en Australia en 1859, importado para el entretenimiento de los cazadores. En 50 años colonizó en Australia una extensión equivalente a la mitad de Europa, avanzando unos 100 km anuales debido a su gran capacidad reproductiva, una hembra adulta es capaz de tener 40 crías al año.

La gran proliferación del conejo provocó efectos devastadores. El conejo invasor acabó con los pastos que comían los animales autóctonos, provocando la extinción de especies nativas y arrasando los bosques. Los australianos utilizaron desde balas, trampas y venenos para frenar su avance. Incluso levantaron una valla a prueba de conejos de cerca de 1830 km de largo.

En el año 1950 se calculaban unos 600 millones de conejos en Australia. Se utilizó un virus que se transmite por mosquitos y pulgas y provoca una enfermedad en el conejo, la mixomatosis. Este virus causó la muerte de 500 millones de conejos en solo dos años, pero pronto se hicieron resistentes. En la década de 1990 su número se disparó de nuevo a unos 300 millones.

En 1995 se lanzó una segunda arma biológica: la enfermedad hemorrágica del conejo. En Italia acabó con 30 millones de conejos domésticos y para la cunicultura europea, aquellas fueron malas noticias, pero buenas para los agricultores y ganaderos australianos ya que al cabo de dos meses, el virus terminó con 10 millones de individuos. Para el año 2003, la enfermedad hemorrágica había diezariado las filas invasoras de muchas regiones áridas de Australia en un 85% o más.

Este es un ejemplo de.....de los ecosistemas naturales por el ser humano. La introducción del conejo provocó que, ante la ausencia de.....naturales, se expandieran sin freno por todo el.....Sus efectos sobre los ecosistemas fueron....., con eliminación deque servían de alimento a los conejos y muerte por.....de especies que se alimentaban también de los mismos vegetales. Esa proliferación fue por tanto, causa de pérdida de.....en Australia. La utilización de.....como forma de control es un ejemplo de arma, si bien indujo que aparecieran conejos.....al virus.



Ejercicios para practicar

2. Regulación de ecosistemas

c) Los productos transgénicos

Indica si es de benéfico o daño, las siguientes frases relativas a los productos transgénicos.

- a) Pueden originar nuevas resistencias a los plaguicidas.....
- b) Pueden incorporar medicamentos y vacunas en los alimentos.....
- c) Pueden obtenerse en condiciones de sequía o heladas.....
- d) Pueden utilizarse menos productos tóxicos.....
- e) Pueden desaparecer especies silvestres.....
- f) Pueden originar nuevas alergias.....
- g) Puede contribuir a paliar el hambre en el mundo.....
- h) Puede ser controlado por multinacionales.....
- i) Pueden mezclarse genes de especies diferentes.....
- j) Pueden producir un mayor rendimiento de los cultivos.....



Ejercicios para practicar

3. La protección del medio natural

a) Las conferencias internacionales

. Haz corresponder los términos de ambas columnas.

Conferencia de la Biosfera (1968)
Conferencia de Estocolmo (1972)
Conferencia de Tbilisi (1977)
Conferencia de Río (1992)
Cumbre de Kioto (1997)
Cumbre de Johannesburgo (2002)
Conferencia de Bali (2007)

La necesidad de una educación ambiental
Actuaciones para reducir el efecto invernadero
Nuevos acuerdos sobre la reducción del dióxido de carbono en la atmósfera.
Conferencia sobre el desarrollo sostenible
Cumbre general sobre el medio ambiente
La participación ciudadana en la conservación de la naturaleza
La conservación general del medio ambiente



Ejercicios para practicar

3. La protección del medio natural

b). Medidas de protección

Indica qué soluciones pueden darse a cada uno de los problemas representados en las fotografías. Haz corresponder las siguientes soluciones con las fotografías:

- No consumir inmaduros.
- Disminución del consumo de carne.
- Medidas de ahorro energético.
- Plantación de vegetación autóctona.
- Construcción de pasos subterráneos.
- Contenedores y reciclaje.
- Medidas de ahorro de agua.
- No comprar animales exóticos.
- Protección del litoral.
- Creación de espacios protegidos.

