



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

Objetivos

En esta unidad aprenderás a:

- Conocer los distintos recursos naturales de los que dispone la Tierra.
- Distinguir entre un desarrollo sostenible y no sostenible.
- Conocer las medidas que toman los gobiernos y las personas para preservar los recursos naturales.

Los contenidos de esta unidad didáctica están bajo una **licencia de Creative Commons** si no se indica lo contrario.



Autor: Luis Ramírez Vicente

Índice

1. Introducción.....	Pág.2
2. ¿Qué son los recursos naturales?.....	Pág.3
3. El desarrollo sostenible.....	Pág.4
4. El agua como recurso sostenible.....	Pág.5
5. Los recursos de la biosfera.....	Pág.6
Agricultura y ganadería	
La pesca	
Los bosques	
6. Los minerales como recurso.....	Pág.10
7. La energía como recurso.....	Pág.10
Energías renovables	
Energías no renovables	
8. ¿A qué te comprometes.....	Pág.13
9. Evaluación.....	Pág.15



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

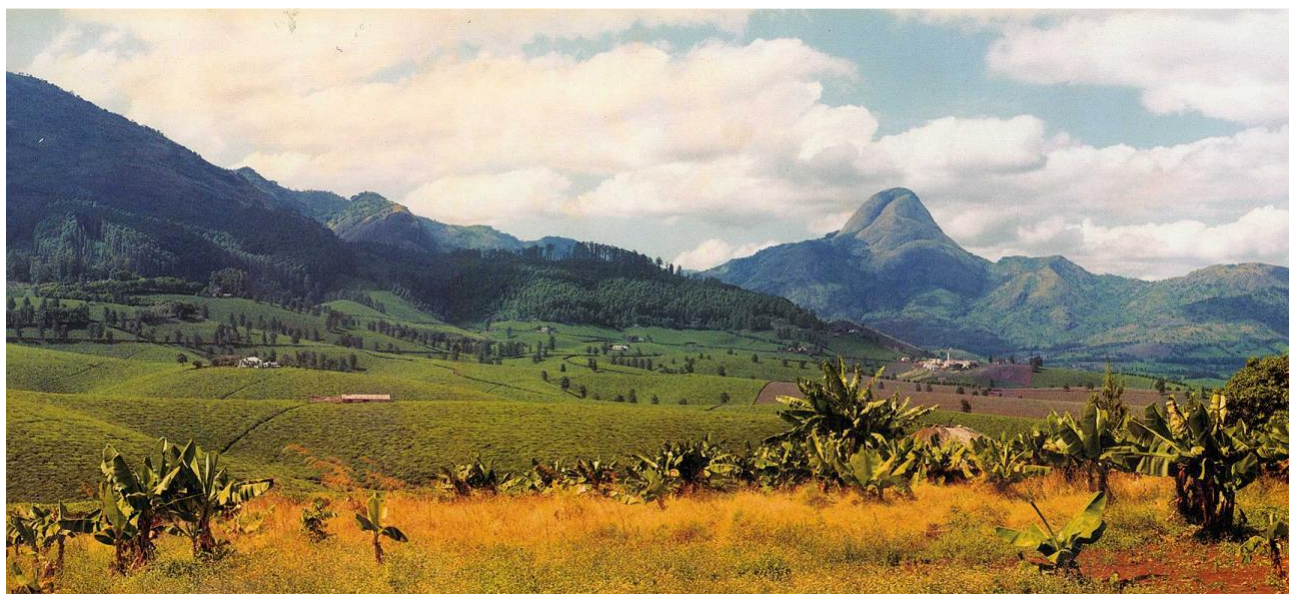
1. Introducción

Desde siempre, los seres humanos han obtenido sus recursos de los ecosistemas terrestres. Esto les ha permitido tener una vivienda alimentarse, vestirse y desplazarse. Estas actividades han producido y siguen produciendo, alteraciones o impactos en el medio natural, que cada vez son más graves por el aumento de población.

En la actualidad, los países ricos consumen aproximadamente el 80 % de la riqueza natural de la Tierra. Sin embargo, la evolución de la población será distinta según los diferentes lugares del planeta así pues, las zonas desarrolladas perderán habitantes y las zonas en vías de desarrollo como Asia y África los ganaran. Estos países, para llegar al nivel de vida de los países desarrollados consumirán más recursos naturales por lo tanto, nos enfrentamos a un crecimiento ilimitado en un planeta de recursos limitados.

“Se creía que el cielo es tan inmenso y claro que nada podría cambiar su color, nuestros ríos tan grandes y sus aguas tan caudalosas que ninguna actividad humana podría cambiar su calidad, y que había tal abundancia de árboles y de bosques naturales que nunca terminaríamos con ellos. Después de todo vuelven a crecer. Hoy en día sabemos más. El ritmo alarmante al que se está despojando la superficie de la Tierra indica que muy pronto ya no tendremos árboles que talar para el desarrollo humano”.

VICTORIA CHITEPO, Ministra de Recursos Naturales y Turismo de Zimbabwe



Fotografía del Monte Murrese 14 de mayo de 2005. Imagen de Wikipedia-Rui Oliveira



2. ¿Qué son los recursos naturales?

Desde que el Homo sapiens apareció en el África subsahariana, entre 140 000 y 200 000 años, la población del planeta no ha dejado de crecer y de explotar los recursos naturales.

Recurso natural es todo aquello que la humanidad obtiene de la naturaleza para satisfacer sus necesidades.

En función de su disponibilidad, los recursos naturales se clasifican en:

- **No renovables.** Estos recursos existen en la naturaleza de forma limitada y pueden llegar a agotarse con el tiempo. Por ejemplo: el petróleo o los minerales.
- **Renovables.** Son recursos que no presentan problemas de agotamiento y tras ser utilizados, se pueden regenerar de manera natural o artificial, por ejemplo: la energía solar o el viento.
- **Potencialmente renovables.** Son recursos, que aunque se consuman, son regenerados por la naturaleza. Si se utilizan intensivamente por encima de su velocidad de regeneración, pueden agotarse como los bosques o la pesca.

No renovables



Petróleo. Wikipedia-Flcelloguy



Carbón. Wikipedia-USGS

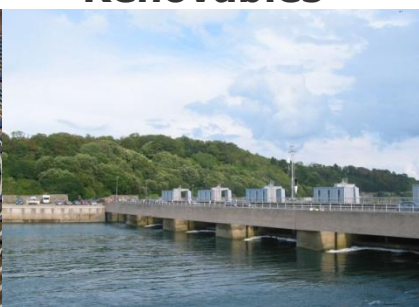


Carbón. Wikipedia-USGS

Renovables



Planta termoelectrica Gemasolar (Andalucía). Wikipedia-libre.



Central eléctrica mareomotriz en el estuario del río Rance. Wikipedia-Dani 7C3



Represa de Krasnoyarsk, en Rusia. Wikipedia- Alex Polezhaev



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

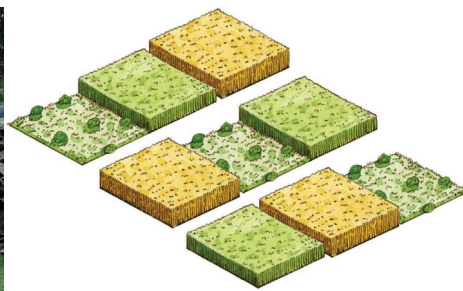
Parcialmente renovables



Almadraba de Barbate.
Wikipedia-Club de la mar



Corcho recolectado junto al
sendero de la Saucedá, Los
Alcornocales (Cádiz).Wikipedia-
El pantera



Rotación de cultivos. Kalipedia

3.Desarrollo sostenible

En la actualidad, la mayor parte de los recursos que consumimos proviene de fuentes no renovables. Estas, además de agotarse contaminan.

Un desarrollo es sostenible cuando es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos de las futuras generaciones. Talar árboles asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por contra consumir petróleo no es sostenible, ya que hoy en día no se conoce ningún sistema para crear petróleo. Actualmente muchas de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

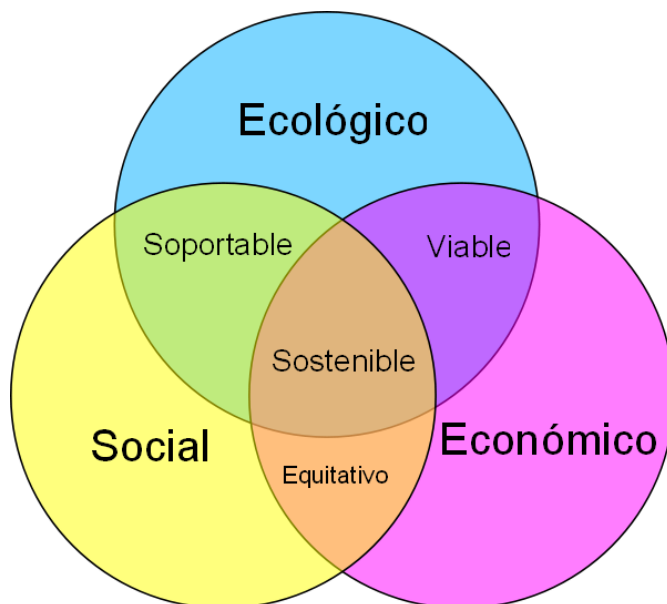


Imagen del autor



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

Para conseguir un desarrollo sostenible debemos:

- No contaminar los ecosistemas por encima de la capacidad de autogeneración de los mismos.
- No talar más árboles de los que la naturaleza es capaz de regenerar.
- Sustituir los recursos no renovables por otros renovables
- Promover el uso de las tecnologías eficientes y productos que faciliten el reciclado.
- Reducir a cero la emisión de contaminantes tóxicos, como el plomo y el mercurio que se acumulan en el organismo.
- Vivir en ciudades que no agoten los recursos naturales de la zona.

4.El agua como recurso sostenible

Desde la antigüedad, el ser humano emplea el agua que obtiene de ríos, manantiales, lagos y aguas subterráneas para su consumo doméstico, actividades agrícolas e industriales y como fuente de energía. Mientras se utilice en una cantidad igual o menor a la tasa de renovación, las reservas de agua se conservarán. Sin embargo, en muchas regiones del mundo no se ha tenido en cuenta la tasa de renovación, por lo que algunas reservas de agua han disminuido de forma alarmante, especialmente el agua subterránea.

Si una persona necesita para poder vivir 1,5 litros de agua al día, el consumo de una persona en un país desarrollado como España es de alrededor de 350 litros diarios.

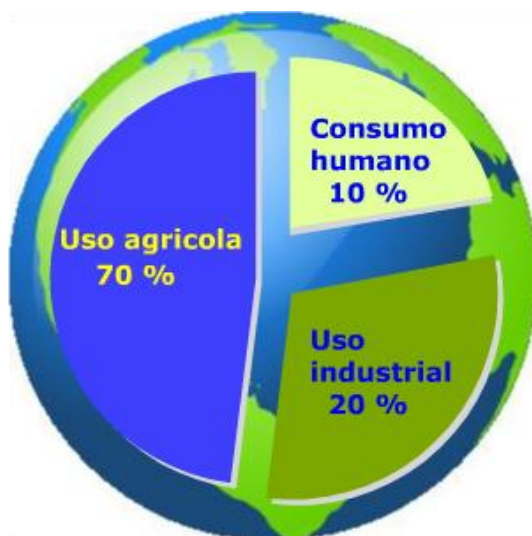


Imagen del autor

Pero a la vez que aumenta el consumo disminuye la disponibilidad de agua en el mundo. El crecimiento de la población, el desarrollo de las ciudades, el aumento de las actividades agrícolas e industriales, la deforestación y erosión de los suelos y la contaminación son las principales causas de esa disminución.

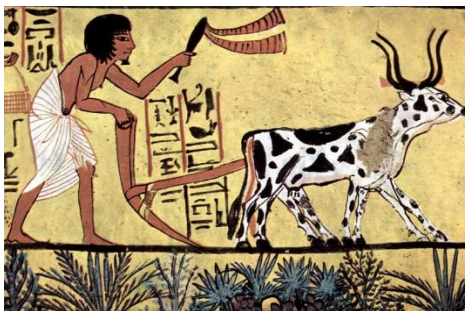
Si el agua empleada para una actividad ya no puede ser utilizada nuevamente, es un uso consuntivo, como en la agricultura, la industria o los usos urbanos. Si el agua puede ser utilizada de nuevo, se denomina uso no consuntivo, como los usos energéticos o la navegación.



5. Los recursos de la biosfera

5.1. La agricultura y la ganadería

Los orígenes de la agricultura y la ganadería se encuentran en el Neolítico, cuando la economía de las sociedades humanas evolucionó desde una economía de recolección (caza, recolección y pesca) a una economía de producción voluntaria de ciertas plantas y de ciertos animales.



Campeño arando. Pintura en la tumba de Sennedyem 12 00 a. C. Egipto. Wikipedia-libre

Durante milenios, la mayor parte de la población humana se dedicó a una agricultura y ganadería de subsistencia, que consistía en la producción de la cantidad mínima de comida necesaria para cubrir las necesidades del agricultor y su familia, sin apenas excedentes que comercializar. Pero el desarrollo tecnológico propiciado por la “Revolución Industrial” y el desplazamiento de las personas del campo a la ciudad, con el consiguiente aumento de la población, propició un aumento en la producción agrícola y ganadera.

La agricultura es una actividad que depende de recursos ambientales como el suelo, el agua y la biodiversidad.

Para satisfacer las necesidades de las grandes ciudades, se pasó de una agricultura y ganadería tradicional a una intensiva, que busca producir grandes cantidades de alimentos en menos tiempo y espacio con grandes beneficios comerciales.

La agricultura intensiva necesita de nuevos terrenos fértiles que produzcan grandes cantidades de alimentos en menos tiempo y espacio. Esto se consigue de varias formas: riego artificial, deforestación, empleo de fertilizantes químicos y pesticidas y la manipulación genética de semillas. Esta agricultura conlleva un mayor desgaste del sitio y es propia de los países industrializados.



Campos de algodón .Wikipedia-USDA



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

Con las técnicas intensivas los animales se crían en establos con condiciones de temperatura, luz y humedad creadas artificialmente, con objeto de incrementar la producción en el menor lapso de tiempo. Además, los animales se alimentan principalmente de alimentos no naturales como los piensos.



Cría intensiva de cerdos en una granja. Banco de imágenes del INTEF. Autora Esther Balgoma Hernando

Sin embargo, el empleo de estas técnicas de producción provoca problemas medioambientales. Por lo tanto, es necesario buscar sistemas que además de ser productivos, sean respetuosos con la salud de los ciudadanos y con el medio ambiente.

La agricultura y la ganadería ecológica se caracteriza por emplear tanto técnicas tradicionales como técnicas modernas y se basa en:

- Disminuir el uso de combustibles fósiles y aumentar el empleo de energías renovables.
- Usar menos intensivamente el suelo y emplear técnicas de riego más eficaces.
- Utilizar abonos naturales como el estiércol de los animales.
- Proteger los cultivos frente a las malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la rotación de cultivos, cultivos mixtos y el control biológico de las plagas.
- Mejorar las condiciones medioambientales y de vida de los animales en las granjas.



Cría tradicional de cerdos ibéricos en una dehesa de Extremadura. Banco de imágenes del INTEF. Autor Ángel Hernández Gómez.



Agricultura tradicional. Wikipedia- Hajhouse



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

5.2. La pesca

La pesca, originariamente, era el sustento de las poblaciones costeras.

El aumento de la demanda mundial de pescado ha dado lugar a la utilización de sistemas de pesca intensivos, provocando una sobreexplotación de los recursos pesqueros, que han llevado a muchas especies a una situación de peligro de extinción, como el atún rojo del Atlántico.

El cultivo de organismos acuáticos, incluyendo peces, crustáceos, moluscos y plantas acuáticas aprovechando las condiciones naturales, como las bateas de los mejillones o en piscifactorías son una alternativa a la sobreexplotación de los recursos pesqueros naturales.



Salina San Rafael (Bahía de Cádiz) dedicada a acuicultura intensiva
Fuente CSIC.



Almadraba de Barbate (Cádiz).
Wikipedia-Silvestre.

La pesca con almadraba es un sistema de pesca tradicional que se lleva a cabo en los pueblos del litoral gaditano desde el tiempo de los fenicios. Es un sistema de pesca extensivo y renovable si no se sobreexplota.

Aproximadamente, el 20 % de las proteínas de origen animal que consumimos proceden del pescado, aunque existen grandes diferencias entre las diferentes regiones y países del mundo.

España está entre los 12 primeros países del mundo en la producción de peces mediante acuicultura, como por ejemplo la dorada.



Fuente Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

5.3. Los bosques

La **silvicultura** es la ciencia que trata del cultivo de los montes y bosques, del estudio de la relación entre bosque y el medio ambiente, del desarrollo, cuidado y reproducción de los árboles productores de madera para obtener de ellos una producción continua y sostenible de bienes y servicios demandados por la sociedad.

La práctica más usual en silvicultura es el aprovechamiento de la madera, orientada a obtener el máximo rendimiento sostenido pero también, la obtención de otros productos como la leña o las resinas, mantenimiento de pastos para el ganado, protección de cuencas hidrográficas, conservación de hábitats naturales y últimamente, la habilitación de estas áreas como parques nacionales, por sus características naturales o paisajísticas, así como el desarrollo de zonas recreativas.

Los bosques son muy importantes para el mantenimiento de la biosfera y para la obtención de recursos humanos.

Los beneficios de los bosques son muchos:

- Crean suelo, almacenan agua, regulan el clima y controlan las inundaciones.
- Protegen de la erosión, sobre todo en las zonas de pendientes.
- Fijan el CO₂ mediante la fotosíntesis regulando el efecto invernadero.
- Albergan la mayor parte de las especies del planeta.
- Proporcionan recursos como madera, alimentos (cacao, café, etc.), medicinas, aceites, gomas y resinas.



Corcho recolectado junto al sendero de la Saucedá, Los Alcornocales (Cádiz).Wikipedia-El Pantera



6. Los minerales

Los recursos minerales que existen en la Tierra son abundantes pero su formación es muy lenta y por lo tanto, un consumo excesivo puede llevar a su agotamiento, por eso son considerados recursos no renovables.

La extracción de minerales es costosa tanto desde el punto de vista económico como ambiental. Su distribución es irregular y eso genera problemas y conflictos en el mundo entre los países productores, que poseen los yacimientos y los países consumidores, que dependen de los primeros para disponer de los minerales.



Oro. Wikipedia-libre



Plata. Wikipedia-Unit5



Cobre. Wikipedia-libre

7. La energía como recurso

7.1. Energías renovables

Son energías que no presentan problemas de agotamiento.

Las fuentes de energía renovables son aquellas que, tras ser utilizadas, se pueden regenerar de manera natural o artificial.

Algunas de estas fuentes renovables están sometidas a ciclos que se mantienen de forma más o menos constante en la naturaleza.

Existen varias fuentes de energía renovables:

- El hidrógeno
- Energía hidráulica (embalses y presas)
- Energía mareomotriz (mareas)
- Energía eólica (viento)
- Energía solar (Sol)
- Energía de la biomasa (vegetación)
- Energía geotérmica (Tierra)



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O



Represa de Krasnoyarsk, en Rusia. Wikipedia- Alex Polezhaev



Central eléctrica mareomotriz en el estuario del río Rance. Wikipedia-Dani 7C3



Parque eólico. Wikipedia-Tomasz Sienicki



Planta termoeléctrica Gemasolar (Andalucía). Wikipedia-libre.



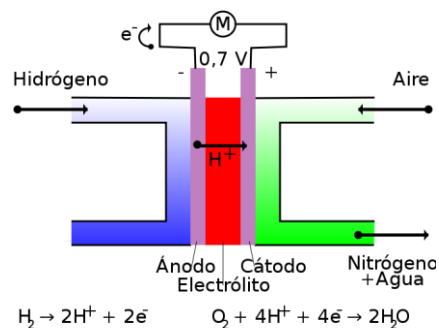
El girasol, icono de las energías renovables por su enorme aprovechamiento de la luz solar y su uso para fabricar biodiesel. Wikipedia-Fronhausen, LK Marburg-Biedenkopf



Planta de energía geotérmica en las Filipinas. Wikipedia-Mike González (TheCoffee)



Pila de combustible. Wikipedia-libre



Esquema de funcionamiento de una pila de combustible. Wikipedia-libre



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

7.2. Energías no renovables

Son aquellas cuyas reservas son limitadas y se agotan con el uso.

Las principales son la energía nuclear y los combustibles fósiles (el petróleo, el gas natural y el carbón).

Los combustibles fósiles son recursos no renovables. No podemos reponer lo que gastamos y en algún momento se acabarán, y tal vez serán necesarios millones de años para contar nuevamente con ellos.



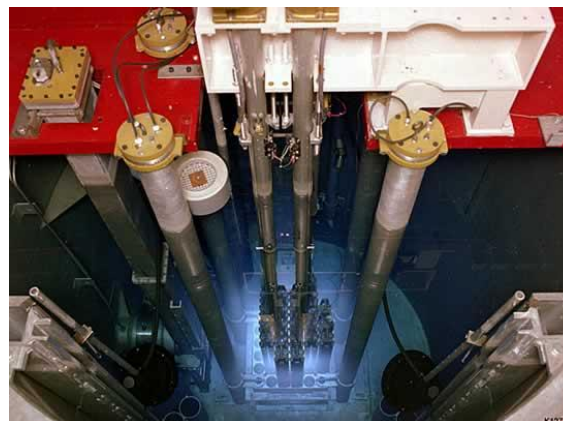
Carbón de tipo antracita. Wikipedia-USGS



Estación de Servicio. Banco de imágenes del INTEF



Gas natural. Wikipedia-libre



Núcleo de un reactor nuclear. Wikipedia-USDE



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

8.¿A qué nos comprometemos?

Desde siempre, la humanidad ha explotado los recursos naturales sin tener en cuenta los efectos negativos que causaban en la naturaleza. Hoy en día, la humanidad se enfrenta a una crisis ambiental e intenta resolver los problemas mediante cumbres y tratados internacionales.

Algunos hitos históricos sobre problemas ambientales son los siguientes:

- **La “Conferencia de Estocolmo”** en 1972. En esta conferencia todos los participantes aceptaron una visión ecológica del mundo y de la influencia del hombre sobre el medio ambiente.
- La **“Conferencia sobre la Educación Ambiental”** de Tbilisi en 1980. En esta cumbre se llegó a la conclusión de que la educación ambiental es un excelente mecanismo para luchar contra el deterioro del medio ambiente.
- El documento **“Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland”** en 1987. Este documento define la idea de desarrollo sostenible y critica el modelo de desarrollo adoptado por los países industrializados.
- La **“Cumbre de la Tierra”** de Río de Janeiro en 1992 y en 2012. En estas se adoptaron compromisos específicos sobre el cambio climático y la biodiversidad y se establecieron las estrategias necesarias para alcanzar el desarrollo sostenible.



Cumbre de Río+20. Fuente web oficial ONU



Fuente: Wikipedia-Presidencia Argentina



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

- El “**Protocolo de Kioto**” sobre el cambio climático en 1997. Este protocolo tiene como objetivo reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global.
- Otros: “**Convenio marco de las Naciones Unidas sobre los Cambios Climáticos**” , “**Conferencia de Buenos Aires**” en 1998, “**Cumbre de La Haya**” en 2000, “**Cumbre de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible**” en 2002, “**Cumbre de Bali sobre Cambio Climático**” en 2007.



Fuente Wikipedia

Las cumbres son manifestaciones políticas que muestran el interés de los países sobre el medio ambiente, pero no los compromete a nada de forma específica. Así pues, mientras que los países desarrollados han empezado promulgar leyes severas sobre la conservación de los recursos naturales, los menos desarrollados apenas toman alguna medida, lo cual es utilizado por las grandes industrias contaminantes para instalarse allí. Es decir, la contaminación se traslada de los países ricos a los pobres pero no se disminuye.



Bandera de la Tierra propuesta por John McConnell.



Nuestro compromiso personal para ahorrar energía y conseguir un mejor aprovechamiento de los recursos naturales son:

1. Utilizar la calefacción y el aire acondicionado con moderación. La temperatura recomendada en verano es de 24 a 26 °C y en invierno de 18 y 20 °C. Cada grado de menos o de más incrementa el consumo de energía en un 7%, lo que supone un derroche innecesario y además corremos el riesgo de resfriarnos si los aparatos no están regulados a la temperatura adecuada.
2. Instalar paneles fotovoltaicos para calentar el agua e iluminar los hogares. Apagar las luces cuando no las necesites. Aprovechar siempre que sea posible la luz natural. Dejar abiertas las persianas y cortinas mientras haya claridad. Iluminar con focos fluorescentes y bombillas de bajo consumo. Si en todos los hogares españoles cambiáramos una bombilla de 60W por otra fluorescente de 11W durante tan sólo una hora a lo largo del año, entre todos evitaríamos la emisión de 172.800 toneladas de CO₂ a la atmósfera, y ahorraríamos 21,17 millones de euros sólo en la factura de la luz.
3. No dejar los equipos audiovisuales en stand-by. Si se dejan están consumiendo hasta un 33% más de energía.
4. Utilizar electrodomésticos de menor consumo y más eficientes
5. Separar de la basura los materiales que puedan ser reciclados. Cada botella de vidrio que se recicla, se ahorra la energía que necesitan cinco bombillas de bajo consumo para funcionar durante cuatro horas.
6. Utilizar el transporte público para reducir la contaminación y el consumo de petróleo. El uso del coche es la mayor fuente de contaminación y ruido de nuestras ciudades. El transporte público llega a consumir por pasajero y por kilómetro recorrido hasta seis veces menos energía que un turismo convencional.
7. Mantener hábitos de vida saludables





9.Evaluación

9.1. Ejercicios

9.1.1. ¿Qué recursos son renovables y qué recursos no lo son?

Carbón	
Sol	
Petróleo	
Viento	
Uranio	
Agua	

No renovables

Renovables

9.1.2. Encuentra seis recursos parcialmente renovables

Corteza del alcornoque

Pesca del atún

Rotación de cultivos

Leñadores

Girasol

Mejillones y doradas

r	j	y	x	w	l	c	u	e	q	b	a
u	o	t	t	e	c	o	i	y	a	i	c
w	q	ç	q	h	e	r	n	z	ñ	o	u
ç	x	l	l	r	r	c	ñ	ñ	o	d	i
t	c	g	b	h	e	h	d	q	z	i	c
r	c	q	e	o	a	o	v	s	m	e	u
u	d	t	v	p	l	w	m	d	u	s	l
o	w	q	c	t	e	ç	n	v	m	e	t
v	z	s	h	l	s	m	x	j	j	l	u
ç	d	t	t	c	a	y	e	p	o	t	r
i	a	l	m	a	d	r	a	b	a	y	a
m	v	y	a	m	a	d	e	r	a	u	



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.1.3. Completa el siguiente texto

Un es sostenible cuando es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin los recursos de las generaciones.

Talar árboles asegurando la repoblación es una actividad Por contra consumir no es sostenible, ya que hoy en día no se conoce ningún sistema para crear petróleo.

Actualmente muchas de las actividades humanas no son a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

petróleo futuras sostenible. comprometer desarrollo sostenibles,

9.1.4. Intensivo o tradicional

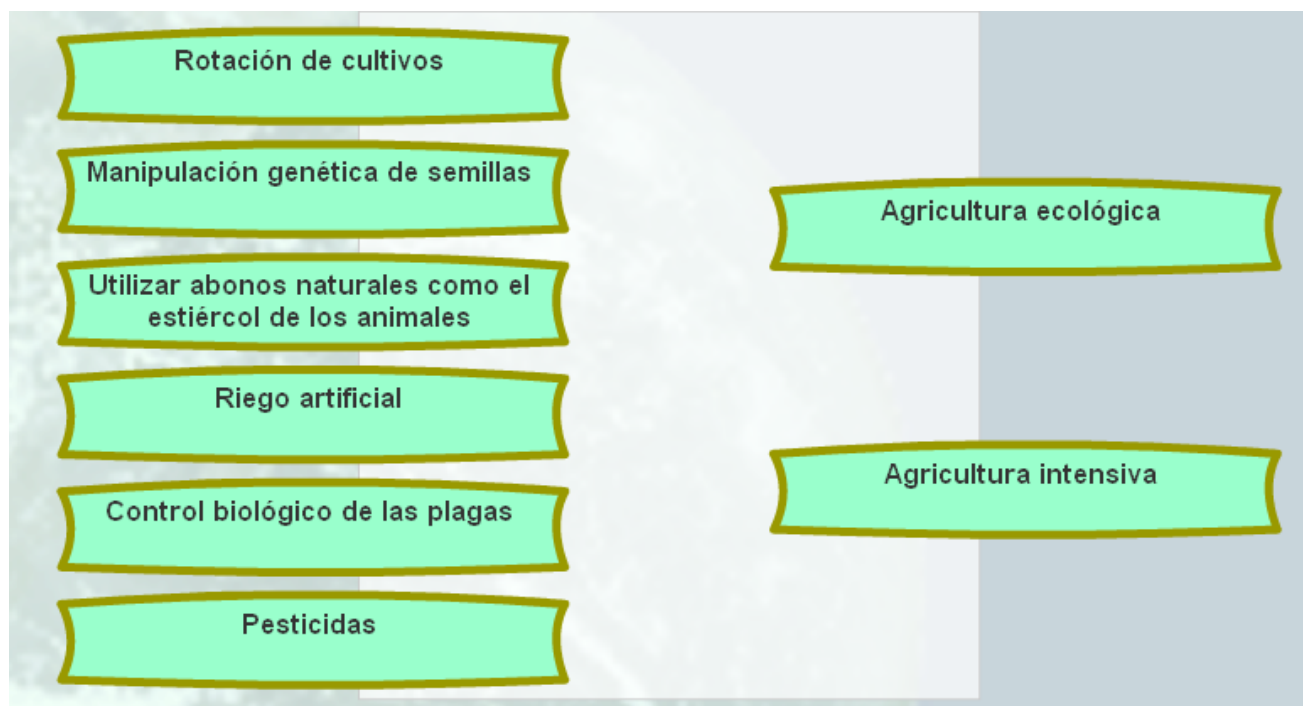
TRADICIONAL



INTENSIVO



9.1.5. Agricultura ecológica o intensiva



9.1.6. Usos del agua





Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.1.7. ¿Renovable o no renovable?

RENOVABLE		NO RENOVBABLE
		
		
		



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.2. Cuestionario

Responde las preguntas de este cuestionario. Si tu resultado es superior al 80% sigue adelante, si no deberías repasar lo estudiado.



1. Recurso natural es todo aquello que la humanidad obtiene de la naturaleza para satisfacer sus necesidades.

- Verdadero
- Falso



2. Mientras se utilice un recurso en una cantidad igual o menor a la tasa de renovación, el recurso se conservará, si no se agotará.

- Verdadero
- Falso



3. La agricultura intensiva surge a raíz del desarrollo tecnológico propiciado por la "Revolución Industrial".

- Verdadero
- Falso



4. Los recursos minerales que existen en la Tierra son abundantes, pero un consumo excesivo puede llevar a su agotamiento. Por eso son considerados recursos ...

- Renovables
- No renovables
- Parcialmente renovables



5. La ciencia que trata del cultivo de los montes y bosques, del estudio de la relación entre bosque y el medio ambiente, del desarrollo, cuidado y reproducción de los árboles productores de madera para obtener de ellos una producción continua y sostenible de bienes y servicios demandados por la sociedad se llama...

- Apicultura
- Silvicultura
- Floricultura



Proyecto Newton

"Los recursos y el desarrollo sostenible"

Unidad Didáctica 2º E.S.O



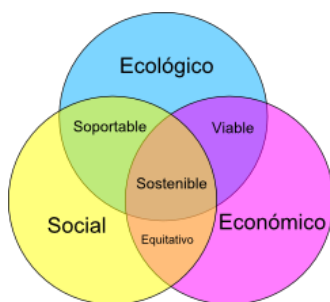
6. Las fuentes de energía no renovables son aquellas que, tras ser utilizadas, se pueden regenerar de manera natural o artificial.

- Verdadero
- Falso



7. Hoy en día la humanidad se enfrenta a una crisis ambiental e intenta resolver los problemas mediante cumbres y tratados internacionales.

- Verdadero
- Falso



8. El documento "Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland" en 1987...

- propone que la educación ambiental es un excelente mecanismo para luchar contra el deterioro del medio ambiente.
- empieza a aceptar una visión ecológica del mundo y de la influencia del hombre sobre el medio ambiente.
- define la idea de desarrollo sostenible y critica el modelo de desarrollo adoptado por los países industrializados.



9. El "Protocolo de Kioto" tiene como objetivo ...

- preservar la población de ballenas en los mares.
- disminuir la emisión de los gases que producen el efecto invernadero.
- impedir la tala de árboles de forma indiscriminada en las selvas del mundo.

Fuente-Web Protocolo Kioto



Fuente-Web oficial

10. Las cumbres son manifestaciones políticas que muestran el interés de los países sobre el medio ambiente, pero no los compromete a nada de forma específica. Así pues, mientras que los países desarrollados han empezado promulgar leyes severas sobre la conservación de los recursos naturales, los menos desarrollados apenas toman alguna medida, lo cual es utilizado por las grandes industrias contaminantes para instalarse allí. Es decir, la contaminación se traslada de los países ricos a los pobres pero no se disminuye.

- Verdadero
- Falso



Proyecto Newton

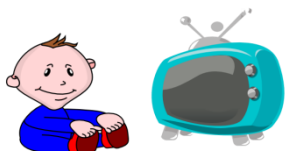
“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O



11. La temperatura recomendada para el aire acondicionado en verano es de 18 a 20 °C y en invierno de 22 y 24 °C.

- Verdadero
- Falso



12. Dejar los equipos audiovisuales en stand-by no consume energía.

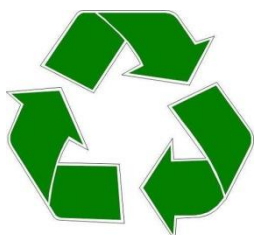
- Verdadero
- Falso



Wikipedia- Giligone

13. Podemos reducir la factura eléctrica si apagamos las luces cuando no las necesitamos y aprovechamos, siempre que sea posible, la luz natural.

- Verdadero
- Falso



14. Separar de la basura los materiales que puedan ser reciclados. ¿Ahorra energía?

- Si
- No



15. Utilizar el transporte público apenas reduce la contaminación y el consumo de petróleo.

- Verdadero
- Falso

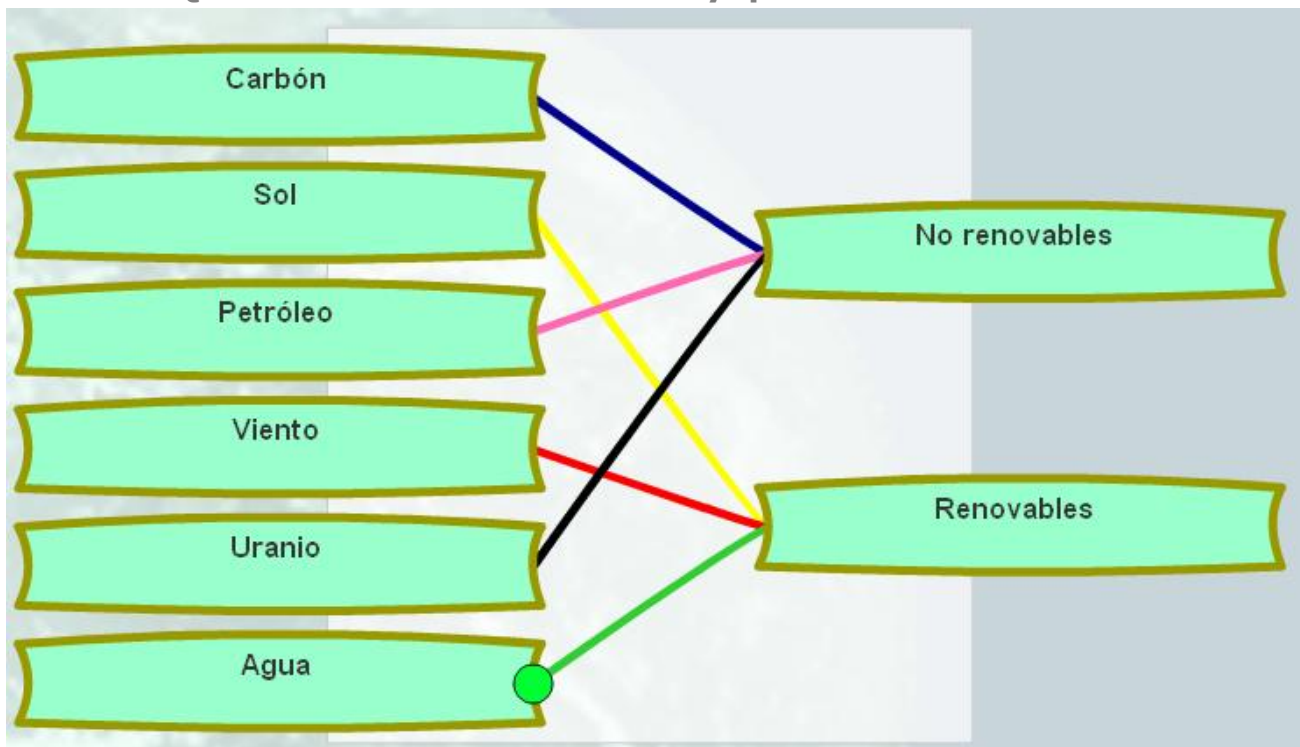
Imágenes procedentes de Wikipedia, en la versión digital se indica su autoría, si esta no se indica son propias del autor.



9.3. Soluciones

9.3.1. Ejercicios

9.3.1.1. ¿Qué recursos son renovables y qué recursos no lo son?



9.3.1.2. Encuentra seis recursos parcialmente renovables

Corteza del alcornoque [corcho]	q r d w d q ç z w s s v
Pesca del atún [almadraba]	b c k h i w q c v ç u w
Rotación de cultivos [cereales]	m g g q c e r e a l e s
Leñadores [madera]	a c u i c u l t u r a a
Girasol [biodiesel]	n j g v d m r z s l j e
Mejillones y doradas [acuicultura]	d j e f x o q j v g b f
	x a l m a d r a b a q ç
	p v x a h g h w q e u n
	b i o d i e s e l b a n
	f p o e f c o r c h o f
	ñ y k r l c g s q ñ g x
	k m n a b g a l z r q d



Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.3.1.3. Completa el siguiente texto

Un **desarrollo** es sostenible cuando es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin **comprometer** los recursos de las **futuras** generaciones.

Talar árboles asegurando la repoblación es una actividad **sostenible**. Por contra consumir **petróleo** no es sostenible, ya que hoy en día no se conoce ningún sistema para crear petróleo.

Actualmente muchas de las actividades humanas no son **sostenibles**, a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

9.3.1.4. ¿Tradicional o intensivo?

TRADICIONAL



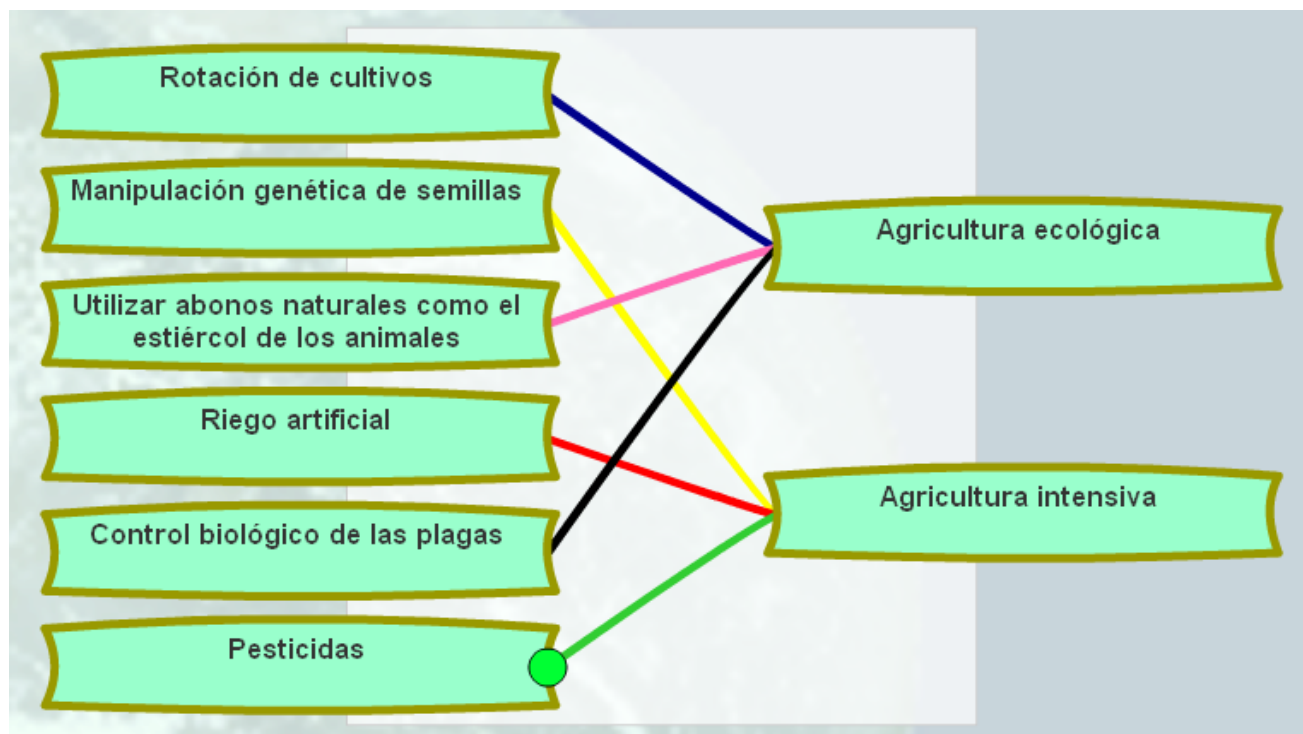
INTENSIVO



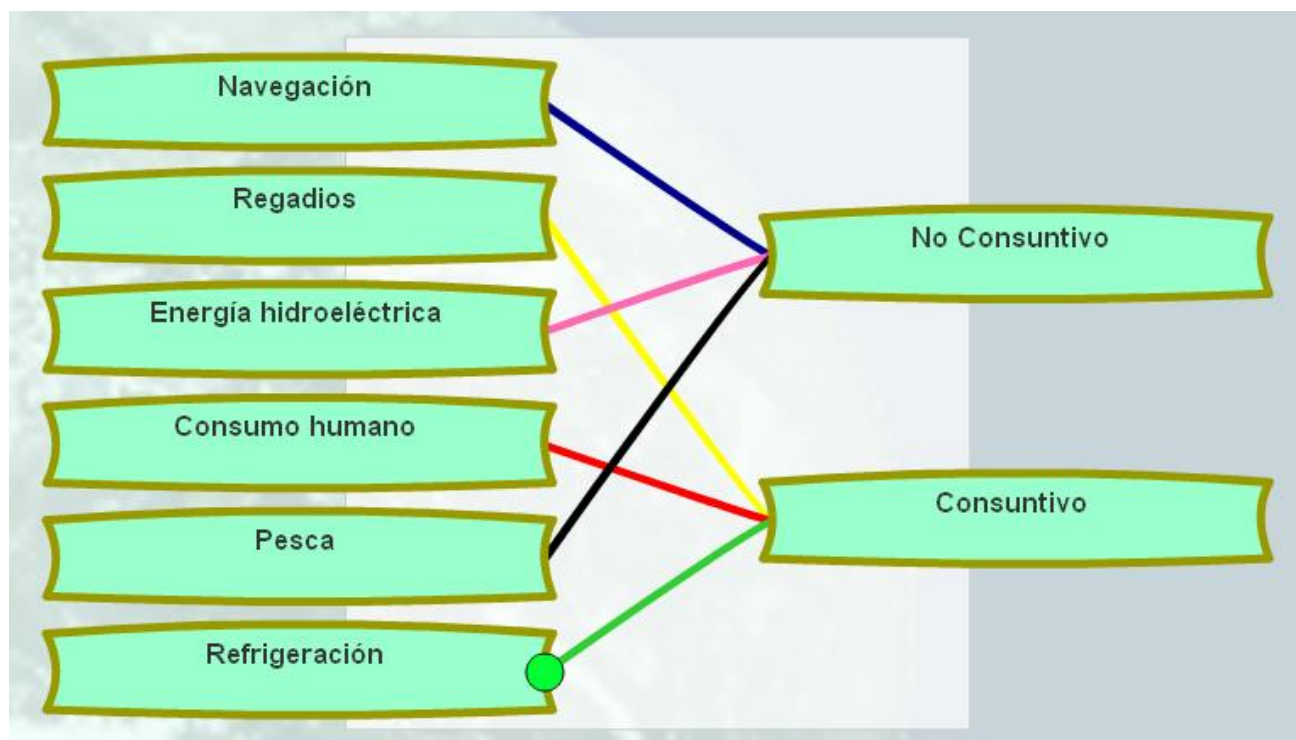
**5**



9.3.1.5. ¿Agricultura ecológica o intensiva?



9.3.1.6. Usos del agua





Proyecto Newton

“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.3.1.7. ¿Renovable o no renovable?

RENOVABLE



NO RENOVABLE



8



Proyecto Newton

"Los recursos y el desarrollo sostenible"

Unidad Didáctica 2º E.S.O

9.3.2. Cuestionario

Responde las preguntas de este cuestionario. Si tu resultado es superior al 80% sigue adelante, si no deberías repasar lo estudiado. **La respuesta correcta está en rojo.**



1. Recurso natural es todo aquello que la humanidad obtiene de la naturaleza para satisfacer sus necesidades.

- **Verdadero**
- Falso



2. Mientras se utilice un recurso en una cantidad igual o menor a la tasa de renovación, el recurso se conservará, si no se agotará.

- **Verdadero**
- Falso



3. La agricultura intensiva surge a raíz del desarrollo tecnológico propiciado por la "Revolución Industrial".

- **Verdadero**
- Falso



4. Los recursos minerales que existen en la Tierra son abundantes, pero un consumo excesivo puede llevar a su agotamiento. Por eso son considerados recursos ...

- Renovables
- **No renovables**
- Parcialmente renovables



5. La ciencia que trata del cultivo de los montes y bosques, del estudio de la relación entre bosque y el medio ambiente, del desarrollo, cuidado y reproducción de los árboles productores de madera para obtener de ellos una producción continua y sostenible de bienes y servicios demandados por la sociedad se llama...

- Apicultura
- **Silvicultura**
- Floricultura



Proyecto Newton

"Los recursos y el desarrollo sostenible"

Unidad Didáctica 2º E.S.O



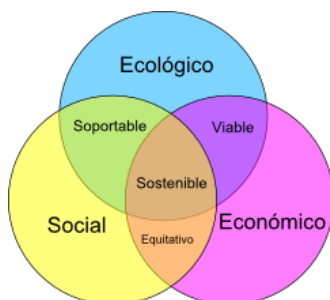
6. Las fuentes de energía no renovables son aquellas que, tras ser utilizadas, se pueden regenerar de manera natural o artificial.

- Verdadero
- **Falso**



7. Hoy en día la humanidad se enfrenta a una crisis ambiental e intenta resolver los problemas mediante cumbres y tratados internacionales.

- **Verdadero**
- Falso



8. El documento "Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland" en 1987...

- propone que la educación ambiental es un excelente mecanismo para luchar contra el deterioro del medio ambiente.
- empieza a aceptar una visión ecológica del mundo y de la influencia del hombre sobre el medio ambiente.
- **define la idea de desarrollo sostenible y critica el modelo de desarrollo adoptado por los países industrializados.**



9. El "Protocolo de Kioto" tiene como objetivo ...

- preservar la población de ballenas en los mares.
- **disminuir la emisión de los gases que producen el efecto invernadero.**
- impedir la tala de árboles de forma indiscriminada en las selvas del mundo.

Fuente-Web Protocolo Kioto



Fuente-Web oficial

10. Las cumbres son manifestaciones políticas que muestran el interés de los países sobre el medio ambiente, pero no los compromete a nada de forma específica. Así pues, mientras que los países desarrollados han empezado promulgar leyes severas sobre la conservación de los recursos naturales, los menos desarrollados apenas toman alguna medida, lo cual es utilizado por las grandes industrias contaminantes para instalarse allí. Es decir, la contaminación se traslada de los países ricos a los pobres pero no se disminuye.

- **Verdadero**
- Falso



Proyecto Newton

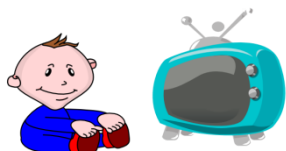
“Los recursos y el desarrollo sostenible”

Unidad Didáctica 2º E.S.O



11. La temperatura recomendada para el aire acondicionado en verano es de 18 a 20 °C y en invierno de 22 y 24 °C.

- Verdadero
- **Falso**



12. Dejar los equipos audiovisuales en stand-by no consume energía.

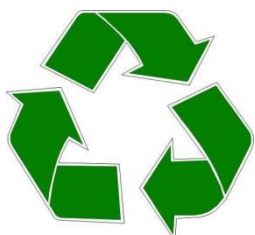
- Verdadero
- **Falso**



Wikipedia- Giligone

13. Podemos reducir la factura eléctrica si apagamos las luces cuando no las necesitamos y aprovechamos siempre que sea posible la luz natural.

- **Verdadero**
- Falso



14. Separar de la basura los materiales que puedan ser reciclados. ¿Ahorra energía?

- **Si**
- No



15. Utilizar el transporte público apenas reduce la contaminación y el consumo de petróleo.

- Verdadero
- **Falso**

Imágenes procedentes de Wikipedia, en la versión digital se indica su autoría, si esta no se indica son propias del autor.