

# " La Paz en verde "

**14 FICHAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**



(Fuente: Ismael Candanedo)

**I.E.S. "La Paz". Cádiz  
Curso 2006 – 2007  
Concurso "Es de libro"**

# ÍNDICE

## - 14 Fichas de Educación Ambiental

- 1.- Energía solar.
- 2.- Energía hidráulica.
- 3.- Energía eólica.
- 4.- Biocombustibles.
- 5.- El espacio físico.
- 6.- Los bosques mediterráneos.
- 7.- Los océanos.
- 8.- El cambio climático.
- 9.- El deshielo del Ártico.
- 10.- El avance de la sequía.
- 11.- Wangari Maathai.
- 12.- Reciclaje de pilas.
- 13.- Reciclaje de papel.
- 14.- Un buen uso del agua.

## - Respuestas.



# 1.- ENERGÍA SOLAR

Sandra Berea Pérez

(Fuente: Microsoft Word)  
**ENERGÍAS RENOVABLES**

La energía solar puede ser utilizada en forma de calor o electricidad. Las tecnologías con un mayor grado de desarrollo de aplicaciones son las de conversión térmica y, en concreto, las de baja temperatura, tales como las de producción de agua caliente, la calefacción, el secado de productos agrícolas o los invernaderos.

El sector con una mayor implantación y potencialidad, debido a su clara viabilidad y competitividad, es el de la producción de agua caliente sanitaria en viviendas multifamiliares, así como el de la electrificación de viviendas rurales y aisladas.

Andalucía cuenta con el 25% aproximadamente de la superficie española destinada a colectores solares.

En la central solar de Tabernas (Almería) se llevan a cabo diferentes líneas de experimentación entre las que destacan la obtención de plásticos para la construcción de espejos solares, la tecnología aeroespacial o la obtención de hidrógeno a partir de metano.

(Fuente: DÍAZ QUIDIELLO, José (Dirección) y otros. *Recursos Naturales de Andalucía*. Sevilla: Agencia del Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 1996, p. 83. )

## PREGUNTAS

- ¿Cuáles son las aportaciones más usuales de la energía solar?
- ¿En qué tipo de viviendas se usa con mayor viabilidad esta energía?
- ¿Qué tipo de experimentos se llevan a cabo en la central solar de Tabernas (Almería)?



## 2.- ENERGÍA HIDRÁULICA

Jonathan Villar Ahumada

(Fuente: Microsoft Word)  
**ENERGÍAS RENOVABLES**

La energía hidráulica constituye el principal sistema de producción de electricidad a partir de un recurso renovable. Es un sistema ya tradicional aplicado desde el siglo XIX que ha legado un valiosísimo patrimonio de ingeniería histórica y que tiene como inconveniente las transformaciones que se generan sobre el medio: impacto paisajístico por la ocupación de valles, creación de ecosistemas de zonas húmedas, construcción de presas, etc.

La producción de energía hidroeléctrica supone en torno al 2% del consumo total de Andalucía.

Las perspectivas actuales apuntan, no tanto a la creación de nuevas grandes centrales, sino más bien al aprovechamiento de centrales de pequeño tamaño con tecnologías menos impactantes y aportes energéticos significativos a escala local.

(Fuente: DÍAZ QUIDIELLO, José (Dirección) y otros. *Recursos Naturales de Andalucía*. Sevilla: Agencia del Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 1996, p. 82. )

## PREGUNTAS

- ¿Desde qué siglo se utiliza la energía hidráulica?
- ¿Qué porcentaje del consumo energético andaluz supone la energía hidráulica?
- ¿Se están potenciando en la actualidad las grandes centrales hidráulicas?

## 3.- ENERGÍA EÓLICA

Sandra Berea Pérez



(Fuente: Microsoft Word)  
**ENERGÍAS RENOVABLES**

La energía eólica es la obtenida a través del viento gracias a la utilización de la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire.

El término eólico viene del latín *Aeolicus*, relativo a Eolo, dios de los vientos en la mitología griega. La energía eólica ha sido aprovechada desde la antigüedad para mover los barcos impulsados por velas o hacer funcionar la maquinaria de molinos al mover sus aspas. Es un tipo de energía verde, de las llamadas “renovables” porque nunca se gasta.

En la actualidad se utiliza, sobre todo, para mover aerogeneradores. En éstos la energía eólica mueve una hélice y mediante un sistema mecánico se hace girar el rotor de un generador, normalmente un alternador, que produce energía eléctrica. Para que su instalación resulte rentable, suelen agruparse en concentraciones denominadas parques eólicos. En la provincia de Cádiz encontramos algunos ejemplos en la zona del Estrecho de Gibraltar, ya que en esta zona la intensidad del viento de Levante se aprovecha en gran manera.

Si bien los parques eólicos son relativamente recientes, comenzando a popularizarse en las décadas de los 80 - 90, desde hace mucho tiempo la energía eólica se ha utilizado en otras aplicaciones como: moler granos o bombear agua. Basta recordar los famosos molinos de viento ya famosos en las andanzas de Don Quijote de la Mancha.

(Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/energia\\_eolica](http://es.wikipedia.org/wiki/energia_eolica). Consulta: 6 de febrero del 2007)

## PREGUNTAS

- ¿De dónde procede el término eólica?
- ¿Cómo funciona esta energía?
- ¿En qué zona de la provincia de Cádiz podemos encontrar parques eólicos



## 4.- BIOCOMBUSTIBLES

Ismael Candanedo Aguilera

(Fuente: Microsoft Word)  
**ENERGÍAS RENOVABLES**

En la primavera de 2007 se pondrán a la venta los primeros automóviles movidos con etanol E85. Esta empresa pondrá en el mercado su primer vehículo medioambiental, al tiempo que ofrece una solución muy práctica para los usuarios ecológicamente concienciados.

El *Saab 9-5 Biopower*, que así se denomina este primer vehículo medioambiental, dispone de dos versiones: el 2.0 t y el 2.3 t, ambas impulsadas por motores Biopower , los cuales admiten gasolina convencional o E-85.

Hay que recordar que el etanol es uno de los llamados “biocombustibles”, otra de las alternativas a las energías convencionales. El etanol se obtiene en general de productos como la remolacha, la soja, el maíz u otros vegetales.

Las ventajas principales de usar este carburante son dos: una, que prácticamente no añade dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) a la atmósfera contribuyendo a la reducción del efecto invernadero, principal responsable del calentamiento global del planeta. Incluso reduce las emisiones de  $\text{CO}_2$  hasta en un 80% respecto a las que genera el empleo de gasolina pura. Dos, es un carburante renovable: procede de cultivos agrícolas.

Otra ventaja derivada de la segunda es que elimina en gran medida la dependencia del petróleo mostrándose como una alternativa a la gasolina y el diesel.

(Fuente: PEREA, P. “**Saab 9.5 Biopower. Compromiso medioambiental**” *Diario de Cádiz*, 8 de enero de 2007, p. 42)

## PREGUNTAS

- ¿Cómo se llama el combustible que utilizarán los vehículos medioambientales de la marca Saab?
- ¿De dónde se obtiene el etanol?
- ¿Qué ventajas presenta la utilización de estos biocombustibles?



## 5.- EL ESPACIO FÍSICO

Israel Escalante Jurado

(Fuente: Microsoft Word)  
**ESPACIOS NATURALES**

Andalucía se encuentra situada al sur de Europa, entre los paralelos 36 y 38 grados del Hemisferio Norte.

Su longitud, entre los meridianos 1 y 7 grados Oeste, es muy próxima al Meridiano 0, también llamado Meridiano de Greenwich, que está situado no muy lejos de la costa almeriense.

A causa de su forma apaisada, dentro de Andalucía encontramos mayores diferencias de longitud, cuya distancia máxima se da entre el norte de la provincia de Córdoba y el sur de la provincia de Cádiz. Debido a las diferencias de longitud en toda Andalucía no amanece al mismo tiempo: Almería es la primera provincia en ver cada día el sol, mientras que Huelva es la última.

(Fuente: VELAZQUEZ CLAVIJO, F. *Explorar Andalucía*. Sevilla: Grazalema, 1992, p.10-11)

## PREGUNTAS

- ¿Cuál es la longitud y latitud de Andalucía?
- ¿Qué provincia andaluza es la más cercana al Meridiano 0?
- ¿En qué provincia amanece antes? ¿Cuál es la última?

## 6.- LOS BOSQUES MEDITERRÁNEOS



Ismael Candanedo Aguilera

(Fuente: Microsoft Word)  
**ESPACIOS NATURALES**

Los bosques mediterráneos son característicos de lugares donde coinciden unos meses al año altas temperaturas y pocas precipitaciones.

Estos bosques son de escasa altura y los forman pocas especies de árboles y gran variedad de arbustos y plantas herbáceas. La mayoría de las especies de árboles y arbustos tienen hojas apreciadas por los animales herbívoros y, además, producen frutos (bellotas, acebuchina, madroños) que sirven también de alimentos a otros animales. Estas características del bosque mediterráneo han permitido la existencia de fauna abundante y variada.

También sobreviven en los bosques andaluces especies ya casi extinguidas en otras regiones mediterráneas: lince, águilas imperiales, meloncillos, ginetas y un largo etcétera, que constituyen un largo patrimonio natural de valor incalculable.

(Fuente: CLAVERO SALVADOR, J.- GARCÍA BALLESTERO, J.L. *Ecosistemas del interior*. Sevilla: Grazalema, 1992, p. 8-9)

### PREGUNTAS

- ¿Qué dos características son necesarias para que se den los bosques mediterráneos?
- Cita algunos de los frutos de estos bosques
- ¿Qué especies, prácticamente extinguidas en otras regiones sobreviven en nuestros bosques?



## 7.- LOS OCÉANOS

Sandra Berea Pérez



(Fuente: Microsoft Word)  
**ESPACIOS NATURALES**

Los océanos y mares, que ocupan más de dos tercios de la superficie terrestre, tienen una gran importancia como fuentes de recursos para la humanidad: pesca, yacimientos de minerales y combustibles, fósiles del subsuelo oceánico.

Las grandes masas de agua actúan como reguladores del clima mundial, y la enorme cantidad de plancton marino absorben CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), contribuyendo así a mantener los niveles de oxígeno en la atmósfera.

Hasta hace poco tiempo sus aguas fueron utilizadas, además, como fuente de energía en molinos que hacían funcionar sus mecanismos con el agua llegada de las crecidas del mar. Estos molinos son conocidos como “molinos de marea”. Muy cerca de la capital gaditana existían varios de ellos. Aún pueden verse los restos de uno en el río Arillo, en la carretera que une a Cádiz con San Fernando.

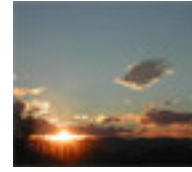
(Fuente: NARANJO CORDOBÉS, L.G.- CARRASCO LEIVA, A. *Ámbito lingüístico y social Proyecto de Diversificación Curricular 4º ESO*. Madrid: Santillana, 2000, p.14.)

## PREGUNTAS

- ¿Qué porcentaje de la superficie terrestre ocupan mares y océanos?
- ¿Qué función realiza el plancton marino?
- ¿Qué son los molinos de marea?

## 8.- EL CAMBIO CLIMÁTICO

Sandra Berea Pérez



(Fuente: [www.euskonews.com](http://www.euskonews.com))  
**CAMBIO CLIMÁTICO**

Los científicos consideran que el 30% de las especies del planeta estarán en grave riesgo de extinción si las temperaturas suben este siglo en torno a dos grados centígrados, como consecuencia del cambio climático.

La salud, las infraestructuras, la disponibilidad de agua dulce o las cosechas en muchas regiones se verán también afectadas por el calentamiento que tendrá globalmente efectos negativos si se supera ese nivel de temperatura.

Los impactos del cambio son ya visibles y muestran el efecto de la actividad humana durante los últimos 30 años. El incremento de la temperatura ha tenido ya un fuerte efecto en el planeta: plantas que despiertan del invierno antes o mantienen la hojas más tiempo; especies de aves que han variado sus periodos de migración o cría; alteraciones de comunidades marinas debido al aumento de temperatura del agua o cambios en la salinidad y las corrientes.

En el norte de Europa, en Nueva Zelanda o en el sur de Australia pueden darse cambios temporalmente positivos como menos heladas y más lluvias, con posible impacto en la agricultura o en el consumo energético. Pero la escasez de agua, el aumento de la frecuencia y la intensidad de la sequías, la reducción de las cosechas, la subida del nivel del mar, los territorios inundados o sometidos a fenómenos meteorológicos catastróficos pueden afectar a extensos territorios, sobre todo, en las latitudes medias y bajas (donde vive la mayor parte de la población.)

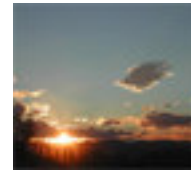
(Fuente: RIVERA, A. “El cambio climático pondrá en riesgo de extinción al 30% de las especies”. *El país*, miércoles 31 de enero de 2007, p. 39)

## PREGUNTAS

- ¿Qué porcentaje de las especies del planeta consideran los científicos que están en grave peligro?
- ¿Qué efectos negativos se producirán a causa del calentamiento?
- ¿Qué zonas pueden verse afectadas negativamente por los efectos de calentamiento?

## 9.- EL DESHIELO DEL ÁRTICO

Israel Escalante Jurado  
Jonathan Villar Ahumada



(Fuente: [www.euskonews.com](http://www.euskonews.com))  
**CAMBIO CLIMÁTICO**

El 2006 ha confirmado la tendencia al recalentamiento del planeta y una pérdida de la superficie helada de la región polar del Ártico de unos 60.000 kilómetros cuadrados.

Este recalentamiento de la tierra multiplicará por cinco el hielo que desaparece cada año en el polo norte y este deshielo abrirá nuevas rutas marítimas y permitirá el acceso a los ricos yacimientos de petróleo que guarda su fondo marino. Un importante botín que según los investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) quieren repartirse tres países: Rusia, Estado Unidos y Canadá.

En este sentido, los científicos denuncian que estas reivindicaciones territoriales pueden obstaculizar la conservación de esta región vital de nuestro planeta.

España participa por primera vez, a partir de marzo de 2007, en una misión científica con cerca de 220 investigadores. Se encargarán de investigar los efectos del deshielo del Ártico, dentro del llamado “Año Polar”.

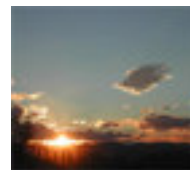
(Fuente: Agencias. “El deshielo del Ártico afectará a 60.000 kilómetros cuadrados”, *Diario de Cádiz*, 8 de enero de 2007, p. 37)

## PREGUNTAS

- ¿A cuántos kilómetros cuadrados afectará el deshielo del Ártico?
- ¿Qué peligros provoca este deshielo?
- ¿Por qué crees que la llegada a los yacimientos petrolíferos dificultarán la conservación de esta región del planeta?

## 10.- AVANCE DE LA SEQUÍA

Jonathan Villar Ahumada



(Fuente: [www.euskonews.com](http://www.euskonews.com))  
**CAMBIO CLIMÁTICO**

La subida de las temperaturas a consecuencia del cambio climático puede convertir en un horno a la península Ibérica y Baleares. La acusada bajada de precipitaciones, nubes y humedad llevará a la piel de toro a una desertización casi segura. Un informe del Instituto Nacional de Meteorología prevé para el último tercio del siglo una reducción de las lluvias en un 40% en la mitad sur del país y algo más pequeña en la mitad norte.

El fenómeno irá acompañado de un descenso similar en porcentaje en la nubosidad y un descenso menos acusado de la humedad relativa. Estos cambios en el modelo climático español, junto con las subidas de temperatura – que en el mismo periodo de final de siglo podrían ser superior a ocho grados en el interior peninsular – llevan directamente a la africanización de nuestro clima.

La lucha contra esta situación es el mayor reto al que se enfrenta España; no sólo es un reto de futuro, también es cultural. En este sentido muchas de nuestras cosechas sufrirán los efectos del nuevo clima. La producción del vino, una de las señas de identidad de nuestro país, podría ser de las más afectadas en unas décadas.

(Fuente: CATALÁN, G. “Cambio climático”, *El mundo*, 14 de febrero del 2007, p. 41)

## PREGUNTAS

- ¿Qué reducción de lluvias está prevista para finales de siglo?
- ¿Qué organismo hace este informe?
- ¿Qué consecuencias tendrá para nuestro país?

## 11.- WANGARI MAATHAI

Sandra Berea Pérez



(Fuente: [www.peacesites.org](http://www.peacesites.org))  
**BIOGRAFÍAS**

El comité Nóbel noruego otorgó en el 2004 el premio de la paz a la activista keniana Wangari Maathai, viceministra de medio ambiente de su país, por su contribución al desarrollo sostenible, la democracia y la paz.

Maathai, conocida por el sobrenombre de “la plantadora de árboles”, se sitúa al frente de la lucha en la promoción del desarrollo económico, cultural y ecológicamente viable en Kenia y en África. Tiene una visión global del desarrollo sostenible que abraza la democracia, los derechos humanos y, en particular los derechos de la mujer.

Este premio marca la culminación de una vida de apasionada lucha por el medio ambiente dentro del llamado movimiento “cinturón verde”. Este movimiento lucha por la defensa de la biodiversidad en África y combate contra la deforestación en este continente. La plantación de árboles genera riqueza, combate las duras sequías africanas y la desertización y crean empleo para los más desfavorecidos.

(Fuente: COELLO, I. “**La ecologista keniana Wangari Maathai logra el Nóbel de la Paz**”, *Diario de Cádiz*, 9 de octubre de 2004, p. 55)

## PREGUNTAS

- ¿Cuál es el sobrenombre de esta mujer?
- ¿Cómo se llama el movimiento de lucha por el medio ambiente que ella lidera?
- ¿Qué función tiene ese movimiento?

## 12.- RECICLAJE DE PILAS

Sandra Berea Pérez



(Fuente: Microsoft Word)

**RECICLAJE**

Los españoles depositamos en contenedores apropiados solo 77 de los 386 millones de pilas y baterías que gastamos cada año, lo que supone menos del 20 % del total. Lo peor es que nadie – ni empresas, ni la Administración pública, ni las organizaciones ecologistas – saben cuál es su destino o qué se hace con ellas.

El reciclaje de pilas es un proceso complejo, que requiere un primer proceso de separación de los diferentes tipos de baterías en función de su composición y tamaño, ya que se tratan de forma distinta.

En segundo lugar es necesario extraer los metales que contienen las pilas para emplearlos más tarde en la fabricación de otras nuevas, así como en distintas producciones industriales.

Las empresas del sector destinar una partida económica que garantice el reciclaje de las pilas y su reutilización, como les ha aconsejado un proyecto presentado por el Ministerio de Medio Ambiente. Piensan que para ello deberían subir los precios, cosa que notaría el consumidor y haría a las empresas menos competitivas.

(Fuente: Agencia EFE. “**En España sólo se recicla al año el 20% de las pilas usadas**”, *Diario de Cádiz*, 8 de Octubre de 2006, p. 49)

## PREGUNTAS

- ¿Qué porcentaje de pilas se recicla al año en España?
- ¿Se conoce el destino de las pilas recogidas?
- ¿Por qué el reciclaje de pilas es un proceso complejo.



(Fuente: Microsoft Word)

## RECICLAJE

# 13.- RECICLAJE DE PAPEL

Ismael Candanedo Aguilera

Haz tu propio PAPEL RECICLADO:

- **1:** Rompe el papel en trozos pequeños y déjalo en remojo unas 2 horas.
- **2:** Usa la batidora hasta que se forme una pasta y mete esa pasta en un barreño con 10 cms de agua.
- **3:** Coloca un bastidor con malla metálica bajo otro sin malla y mételes oblicuamente en la mezcla.
- **4:** Déjalos 5 segundos en horizontal y retíralos, dejando escurrir el agua.
- **5:** Pon los bastidores en la mesa y quita el marco superior con cuidado.
- **6:** Coloca el nuevo papel sobre tela de algodón y pon otra tela encima.
- **7:** Aprieta con una madera más grande que la tela.
- **8:** Alisa el nuevo papel con un rodillo.
- **9:** Deja secar el papel a la sombra durante dos días.

(Fuente: AMAYA, J. “Ecología de calle”, *Diario de Cádiz*. (Suplemento GO), 4 de noviembre de 2005, p. 14 – 15)



(Fuente: Jonathan Villar)

## PREGUNTAS

- ¿Qué materiales necesitamos para poder reciclar papel?
- ¿Qué utensilios utilizamos para crear el papel?
- ¿Dónde hay que dejar secar el papel y durante cuánto tiempo?



## 14.- UN BUEN USO DEL AGUA

**Jonathan Villar Ahumada**

**(Fuente: Sandra Berea)  
BUENOS HÁBITOS**

En vista de la reducción de las lluvias y del avance de la sequía que se espera en nuestro país, es necesario que nos concienciamos de la necesidad de ahorrar agua. Lo harás si sigues estos sencillos consejos:

- Ducharse en lugar de bañarse.  
**Ahorro: 80 litros.**
- En la ducha, cierra el grifo mientras te enjabonas.  
**Ahorro: 10 litros.**
- No uses el lavabo “a caño abierto”, pon el tapón y usa el agua retenida.  
**Ahorro: 4 litros.**
- No eches nada en el inodoro que te obligue a tirar de la cisterna innecesariamente.  
**Ahorro: 10 litros.**
- Coloca en el interior de la cisterna del inodoro una o dos botellas llenas de agua. Así reducirás su capacidad y, por tanto, el gasto de agua.  
**Ahorro: 20 litros.**
- Después de usar la cisterna asegúrate de que el cierre funcionó debidamente y no hay pérdida de agua.  
**Ahorro: 2 litros / minuto.**
- Cierra ligeramente las llaves de paso para disminuir la cantidad de agua que sale por los grifos.  
**Ahorro: muchos litros.**
- Persigue las pérdidas de aguas: arregla las tuyas y da cuenta a las autoridades o empresas encargadas del control de las aguas en tu ciudad con la mayor brevedad. Si es en Cádiz, puedes llamar al teléfono : 900 35 55 75

**Ahorro: muchos litros**

*(Fuente: Folleto informativo de Aguas de Cádiz S.A.)*

## PREGUNTAS

- ¿Cómo podemos reducir el agua que sale de las cisternas?
- ¿Cuántos litros ahorraremos si nos duchamos en lugar de llenar la bañera?
- ¿Qué podemos hacer si descubrimos pérdidas de agua en la calle?



# **RESPUESTAS:**

## **1.- ENERGÍA SOLAR**

- 1.- Producción de agua caliente, calefacción, secado de productos agrícolas e invernaderos.
- 2.- En viviendas multifamiliares (producción de agua caliente sanitaria) y en viviendas rurales y aisladas (electricidad).
- 3.- La obtención de plásticos para la construcción de espejos solares, tecnología aeroespacial y la obtención de hidrógeno a partir de metano.

## **2.- ENERGÍA HIDRÁULICA**

- 1.- Desde el siglo XIX.
- 2.- En torno al 2%.
- 3.- No, al contrario. Se potencian las centrales de pequeño tamaño.

## **3.- ENERGÍA EÓLICA**

- 1.- El término eólico viene del latín *Aeolicus*, relativo a Eolo, dios de los vientos en la mitología griega
- 2.- En la actualidad se utiliza, sobre todo, para mover aerogeneradores. En éstos la energía eólica mueve una hélice y mediante un sistema mecánico se hace girar el rotor de un generador, normalmente un alternador, que produce energía eléctrica. Para que su instalación resulte rentable, suelen agruparse en concentraciones denominadas parques eólicos.
- 3.- En la zona del Estrecho de Gibraltar ya que en esta zona el viento de Levante es muy intenso.

#### **4.- BIOCOMBUSTIBLES**

- 1.- Etanol.
- 2.- El etanol se obtiene de productos como la remolacha, la soja, el maíz u otros vegetales.
- 3.- Contribuye a la reducción del efecto invernadero, al emitir hasta un 80% menos de dióxido de carbono, es un carburante renovable ya que procede de cultivos agrícolas y elimina , por tanto, la dependencia del petróleo de las sociedades actuales.

#### **5.- EL ESPACIO FÍSICO**

- 1.- Longitud entre los meridianos 1 y 7 grados Oeste y latitud entre los paralelos 36 y 38 Norte.
- 2.- Almería.
- 3.- Almería es la primera provincia en ver el sol y Huelva la última.

#### **6.- LOS BOSQUES MEDITERRÁNEOS**

- 1.- Altas temperaturas y bajas precipitaciones durante varios meses al año.
- 2.- Bellotas, acebuchinas y madroños.
- 3.- Lince, águilas imperiales, meloncillos, ginetas y otras muchas.

#### **7.- OCÉANOS**

- 1.- Más de dos tercios
- 2.- Absorber el dióxido de carbono y ayudar a mantener los niveles de oxígeno de la atmósfera.

- 3.- Molinos que hacían funcionar sus mecanismos con el agua llegada de las crecidas del mar. Producen energía llamada “energía maremotriz”.

## **8.- EL CAMBIO CLIMÁTICO**

- 1.- El 30 % de las especies.
- 2.- La salud, las infraestructuras, la disponibilidad de agua dulce o las cosechas en muchas regiones se verán afectadas por el calentamiento.
- 3.- Las Latitudes medias y altas.

## **9.- EL DESHIELO DEL ÁRTICO**

- 1.- A más de 60.000 Km. cuadrados.
- 2.- Además de las inundaciones, la apertura de nuevas rutas marítimas y la posibilidad de llegar a yacimientos petrolíferos existentes en el Ártico.
- 3.- Porque pueden prevalecer los intereses económicos sobre los medioambientales.

## **10.- AVANCE DE LA SEQUÍA**

- 1.- Un 40 % en la mitad sur y algo menos en el norte de la península Ibérica.
- 2.- El Instituto Nacional de Meteorología.
- 3.- Además de la sequía motivada por el descenso de las lluvias, las temperaturas subirán hasta en 8 grados y pueden verse afectadas las cosechas, como la de la vid.

## **11.- WANGARI MAATHAI**

- 1.- La plantadora de árboles.

- 2.- Movimiento “cinturón verde”.
- 3.- Este movimiento lucha por la defensa de la biodiversidad en África y combate contra la deforestación en este continente. La plantación de árboles genera riqueza, combate las duras sequías africanas y la desertización y crean empleo para los más desfavorecidos.

## **12.- RECICLAJE DE PILAS**

- 1.- Menos de un 20% del total.
- 2.- No. Ni las empresas, ni la Administración pública, ni las organizaciones ecologistas saben cuál es su destino final.
- 3.- El reciclaje de pilas es un proceso complejo, que requiere un primer proceso de separación de los diferentes tipos de baterías en función de su composición y tamaño, ya que se tratan de forma distinta. En segundo lugar hay que extraer los metales que contienen, bien para fabricar nuevas pilas o para aplicaciones industriales.

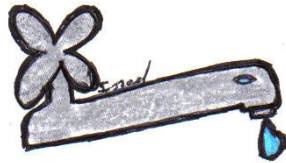
## **13.- RECICLAJE DE PAPEL**

- 1.- Periódicos o papel viejo, un barreño, una batidora, bastidores, tela de algodón, una madera grande y un rodillo.
- 2.- Un bastidor con malla metálica y otro sin malla
- 3.- A la sombra durante dos días aproximadamente.

## **14.- UN BUEN USO DEL AGUA**

- 1.- Introduciendo una o dos botellas dentro de las cisternas.
- 2.- 80 litros.

- 3.- Avisar a las autoridades o a la empresa encargada del agua en nuestra localidad.



Debemos

ahorrar

Agua

(Fuente: Israel Escalante)

**EQUIPO "LA PAZ EN VERDE"**  
**CÓDIGO: 200600119.**  
**IES "LA PAZ". CÁDIZ.**

**Sandra Berea Pérez**  
**Ismael Candanedo Aguilera**  
**Israel Escalante Jurado**  
**Jonathan Villar Ahumada**

**Coordinadora: María Jesús de León Morgado.**

(Fuente: Ismael Candanedo)

