

[Junio de 2012]

Editorial

Hola a tod@s:

Este último boletín de 2011/2012, ofrece un monográfico sobre el tema de Residuos, el tema de Ecoescuelas en el que gran número de vosotros centráis vuestro trabajo.

Tras llevar trabajando en Ecoescuelas y en el tema de Residuos clásicos, como papel, envases y orgánico durante más de una década, creemos que ha llegado el momento de profundizar en otros tipos de residuos, de importancia creciente, como son los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs).

En consecuencia, hemos firmado un acuerdo con los Sistemas Integrados de Gestión de RAEEs (Ambilamp, Ecotic, Ecopilas y Tragamóvil), a través del cuál pretendemos formar a los coordinadores y profesores de Ecoescuelas en este tipo de Residuos, cuyas implicaciones para el medio ambiente son desconocidas por una gran mayoría de la población. ¡Os animamos a participar en este proyecto!

Aprovechamos, también, para agradecer el gran interés mostrado por otras iniciativas que hemos desarrollado en este año: el "Proyecto en favor de la conservación de la Biodiversidad ONU – Fundación AIRBUS – ADEAC", cuyo plazo para enviar la memoria de este curso acaba el 15 de junio, y en el que os animamos a participar, en su edición 2012/13 que lanzaremos nuevamente en septiembre; y la Iniciativa europea uso inteligente de la energía "U4Energy", en cuya página web (www.u4energy.eu) podéis encontrar los proyectos subidos durante las convocatorias de este curso y del pasado, que pueden daros multitud de ideas para abordar el tema de la Energía en vuestros centros y, por supuesto, para participar en próximas ediciones.

¡Mucho ánimo para la recta final del curso!



Residuos

¿En qué punto estamos en Europa?



3R

¿Qué podemos hacer en las Ecoescuelas?



RAEEs

¡Una nueva propuesta para los próximos cursos!



Retorna

Una nueva iniciativa para reducir el consumo de envases

[01 Los Residuos: problemática]

La montaña que crece.



Para los arqueólogos, un ánfora antigua o unas puntas de flechas rotas, constituyen tesoros de información sobre la forma de vida en las civilizaciones del pasado. Asimismo, para los artistas, los hierros o los clavos torcidos pueden ser una fuente de inspiración inagotable. En este sentido, residuo es definido (por la Ley 42/1975) como: "todo material resultante de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, cuando su poseedor o productor lo destina al abandono".

A lo largo de los veinte últimos años, los residuos sólidos generados en los países industrializados se han triplicado hasta alcanzar una media de 450 kilos por persona y año. A este ritmo, la producción mundial de residuos debería aumentar en un 70% de aquí al año 2020. En los países desarrollados, que son los que los producen en mayor medida, este aumento podría alcanzar el 200%. Los tipos de residuos se han vuelto más complejos y potencialmente peligrosos con la aparición del plástico y de los componentes químicos y electrónicos.

Las fotografías muestran 2,4 millones de piezas de plástico, equivalente a más de 1 millón de kg de plástico, que se tiran a los océanos cada hora en el mundo. Las micro piezas que componen este puzzle proceden del Océano Pacífico.

Actuar para limitar un riesgo de contaminación creciente.

Estos nuevos residuos contienen metales pesados tóxicos (cadmio, plomo, mercurio, etc.) que suponen elevados riesgos sobre el medio ambiente y la salud, a través de la contaminación del aire, del agua y del suelo. Aún cuando no son tóxicos, las acumulaciones de residuos en la naturaleza, ya sea en las montañas o en el fondo marino, resultan perniciosas. Se estima que el fondo marino europeo está cubierto por 540 millones de toneladas de residuos y que más de 750 millones de detritos flotan en la superficie (Ifremer).

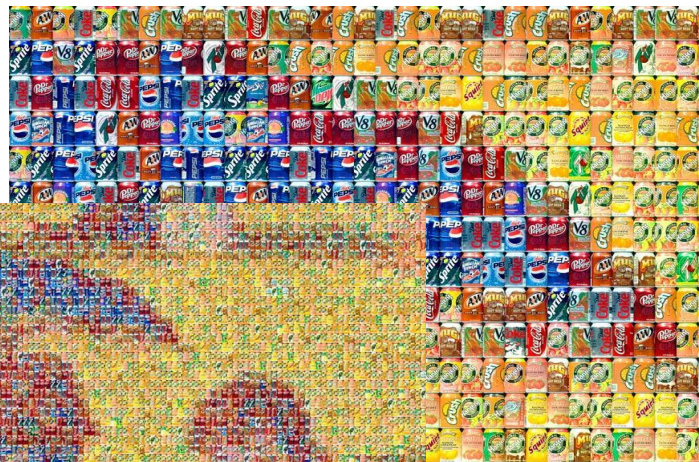
Disparidad en la gestión de los residuos.

El nivel socio-económico de los países y las ciudades es determinante: un europeo produce, de media, 600 kilos de desechos al año, un estadounidense, 700 kg/ año y un habitante de una ciudad de un país en vías de desarrollo, 150 kg/año. Sin embargo, a escala planetaria, tan sólo un 20% de los residuos domésticos son tratados (incineración, reciclaje, etc.). O bien los países no disponen de los sistemas necesarios, como es el caso de la mayoría de los países en vías de desarrollo, o bien la normativa les obliga a tratar los residuos a un coste demasiado alto. Algunos países oportunistas envían sus residuos a los países del Sur para tratarlos a un coste menor, problema que la Convención de Bâle (1992) trata de regular. Además, la colecta y transporte de los residuos tiene un impacto sobre el balance de carbono de su reciclaje y, sea cual sea el tratamiento que se les da, siempre se generan "nuevos". En aquellos casos, en los que el tratamiento no es riguroso, se pueden producir emisiones contaminantes e impactos sobre la salud.

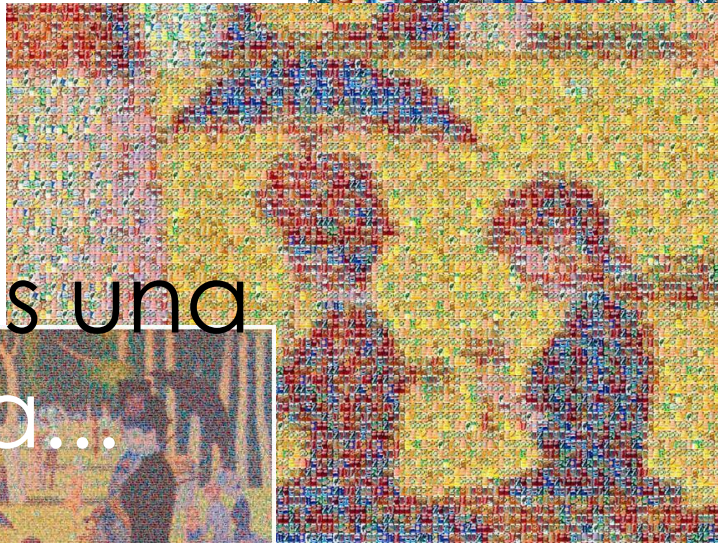
[01 Los Residuos: problemática]

El momento de reciclar

Desde los años 90, los ciudadanos deben replantearse cómo tratar sus basuras y “separar” con el objetivo de reciclar. El mercado del reciclaje de envases domésticos reúne a 29 países europeos, que han adoptado el símbolo del “punto verde”, que identifica aquellos envases que serán destinados al contenedor amarillo. Por otro lado, los residuos pueden ser valorizados energéticamente, a través de la incineración con recuperación de energía o a través de la recuperación del biogás resultante de la descomposición de los componentes orgánicos. Los fabricantes se ven instados legal y socialmente, para favorecer un concepto de producción más ecológico, que tenga en cuenta los impactos ambientales a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos. Más allá de estos aspectos, es importante reducir la cantidad de residuos. La gestión de los residuos es una vía privilegiada de concienciación sobre sostenibilidad para las comunidades y colectivos. Se trata de un desafío colectivo que implica una responsabilidad individual, un cambio de hábitos y la implicación de los profesionales adecuados. Otra vía, la de reutilización de algunos envases mediante la entrega y recuperación de un depósito, está siendo reivindicada por la Plataforma Retorna.



Esto no es una
pintura...



Son 106.000 latas de aluminio, tiradas a la basura cada 30 segundos en Estados Unidos.

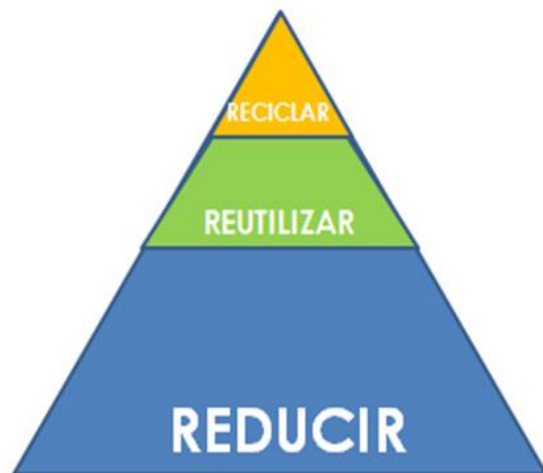
Estas fotos son parte de la exposición
"Running the Numbers, an american Self Portrait"
del fotógrafo Chris Jordan.

[02 Sugerencias para trabajar las 3R]

Os presentamos a continuación algunas ideas para trabajar el tema de los residuos desde cada una de las “tres erres”: reducción, reutilización y reciclaje.

REDUCCIÓN.

Mientras que el reciclaje es el eslabón final de la cadena, la reducción va a la raíz del problema: se trata de, en la medida de lo posible, reducir nuestro consumo y, por lo tanto, la cantidad de residuos que generamos. Además, al tratar la temática de los residuos desde esta perspectiva, nos estamos adentrando en una temática más amplia como es el **consumo responsable**. Os brindamos aquí algunas ideas para reducir el consumo y algunos de los residuos que producimos:



TÓNER y PAPEL

- Usar preferiblemente el correo electrónico.

- Reducir el tamaño de letra e imprimir las circulares en media cuartilla (se puede explicar por qué en un pie de página)

- Usar la tipografía 'Ecofont' (ahorra un 20% de tinta). Más información y descarga gratuita:
<http://www.ecofont.com/es/productos/verde/fuente/descargar.ecofont.html>

PILAS

- Se puede colocar un cartel en el propio contenedor de recogida de pilas, invitando a usar pilas recargables.

- Se puede hacer un pequeño circuito conectando cables eléctricos a una bombilla; al colocar la pila, la bombilla nos dirá si está totalmente gastada o si todavía puede ser utilizada para algún aparato que consume poco, como el mando de la televisión.

- Se puede tratar de fomentar otro tipo de ocio, que no implique el uso de juguetes con pilas, recuperando por ejemplo algunos juegos tradicionales.

ENVASES

- Evitar el uso de papel de aluminio, pidiendo la colaboración de las familias para que los alumnos traigan su merienda en tarteras, **sandwicheras**, fundas reutilizables de silicona, bolsas de tela, etc.

- Proponer a las familias que se organicen para que cada una lleve, por turnos, la merienda para toda la clase. De esta forma utilizaremos envases de tamaño grande en lugar de individuales, reduciendo los residuos generados.

- Fomentar actividades como el día de la fruta, que promueven una alimentación sana a la vez que evitan el uso de envases.

[02 Sugerencias para trabajar las 3R]

REUTILIZACIÓN.

Ya realizáis, en muchas ecoescuelas, actividades de reutilización para decorar el centro, elaborar materiales o instrumentos que se usan en diferentes asignaturas, manualidades para los mercadillos u otros momentos especiales, etc.

A continuación recogemos algunas fotos de actividades de reutilización que os animamos a llevar a cabo también en vuestras ecoescuelas. En una de ellas se reduce el ruido y la otra permite ahorrar agua:

Aislamiento acústico en cafetería del IES Alpedrete (Alpedrete):

¿Qué necesitamos?

- Bandejas de poliespán.
- Pinturas y material de dibujo.

¿De qué se trata?

Se trata de decorar las bandejas de poliespán que previamente habremos recolectado.

Cuando tengamos un buen número, las colocaremos en las paredes de la cafetería, del comedor, o de cualquier otra sala que elijamos.

Las bandejas evitarán que el sonido rebote, reduciendo **el ruido ambiental**.



Ahorro de agua en el CEIP Miguel Delibes (Leganés):

¿Qué necesitamos?

- Tetrabricks.
- Botellas de agua.
- Cuerda

¿De qué se trata?

Se trata de que cada niño tenga su botella de agua para beber. De este modo evitamos que los alumnos abran innecesariamente los grifos y desperdicien agua.

Llevamos haciéndolo dos cursos y los resultados han sido muy buenos.

Comité Medioambiental del Gerardo Diego.



[02 Sugerencias para trabajar las 3R]

RECICLAJE.

Según la Real Academia de la Lengua Española, reciclar es **someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar**, es decir, utilizar un residuo para elaborar nuevos materiales.

Para poder reciclar correctamente, es necesario que los residuos hayan sido previamente separados, de la forma adecuada, evitando así las impurezas y permitiendo usar sólo los materiales que se necesiten. Por ello, es tan importante que todos aprendamos a separar correctamente nuestros residuos, sabiendo en qué contenedor debemos depositar cada material.



Muchas Ecoescuelas tienen su propio "punto limpio" en el que reúnen contenedores destinados a recoger distintos tipos de residuos generados en el centro (contenedor amarillo para los envases, azul para el papel, verde para el vidrio, gris o naranja para el resto, etc.). También son cada vez más los centros que, como el **C.E.I.P. Infanta Elena de Pozuelo de Alarcón** (en la foto), se animan a recoger de forma selectiva otros residuos como aceite, pilas, teléfonos móviles, CD, radiografías, ropa, gafas, tapones de plástico,... muchos de los cuáles se destinan a diferentes fines sociales.

Una vez llenos los contenedores, podéis llevar estos residuos al punto limpio municipal o bien, emplear algunos de ellos para reciclarlos directamente en el centro, como puede ser el caso del papel o del aceite, con el que se puede fabricar jabón.

Aquí os proponemos una sencilla receta para hacer jabón casero:

¿Qué necesitamos?

- ½ kg de sosa cáustica.
- 3 litros de aceite usado.
- 1 recipiente no metálico.
- 3 litros de agua.
- 1 cuchara de madera.
- Moldes.

¿Cómo se hace?

1. Echar el agua en el recipiente y disolver en él la sosa cáustica. ¡Esta operación exige la presencia y control de un adulto! La mezcla se calienta, por lo que es más recomendable que el recipiente no sea metálico.
2. Una vez que la disolución se ha enfriado, ir añadiendo poco a poco el aceite mientras se remueve siempre en el mismo sentido, hasta que resulte una pasta casi sólida (hasta que la cuchara de palo se sostenga sola en la mezcla). Si queréis, se pueden añadir también unas gotas de esencia, por ejemplo, de plantas aromáticas locales, para dar olor al jabón.
3. Volcar el jabón en un molde y dejar reposar varios días hasta que se seque.



Trabajo interdisciplinar

Además de para trabajar el tema de los residuos (la importancia de reciclar el aceite en vez de tirarlo por el desagüe debido a su gran poder contaminante, el reciclaje, etc.), esta actividad ha sido la base en algunos centros para hacer un proyecto de economía sobre la formación de una empresa de fabricación y venta de jabones.

Obviamente, también varias Ecoescuelas han empleado el jabón fabricado para venderlo en mercadillos y destinar el dinero recaudado a obras sociales o a financiar excursiones...

[03 ¿Qué podemos hacer desde las Ecoescuelas para trabajar los RAEEs?]

¡Incorporar los RAEEs dentro de la temática de residuos trabajada en las Ecoescuelas!

Para ello, a continuación os presentamos un nuevo proyecto de ADEAC con el patrocinio de los Sistemas Integrados de Gestión (SIGs) de RAEEs: Ambilamp, Ecopilas, Ecotic y Tragamóvil. Todos ellos se han unido para trabajar en el acercamiento de los RAEEs a los centros escolares. Para ello, han diseñado un proyecto con tres ejes principales, independientes aunque relacionados entre sí:

1. **“Escuela de reciclaje”**: se trata de un aula educativa itinerante, dirigida al tercer ciclo de Educación Primaria y primer ciclo de Educación Secundaria. Ha empezado a recorrer el territorio español en el curso 2011/2012 y continuará haciéndolo durante 2012/2013 y 2013/2014. Pretende motivar e introducir al alumnado en el mundo del reciclaje de los RAEEs, así como facilitar material educativo a los y las docentes para que sirva de apoyo a la visita del aula móvil.
2. **“Herramienta de e-learning”**: esta herramienta digital estará disponible a partir de final del curso 2011/2012 y pretende aportar información a los docentes y servir de punto de intercambio de experiencias. ¡Os mantendremos informados!



3. **“Proyecto de Formación a formadores”**:

En este eje del proyecto, en el que participa ADEAC como entidad coordinadora de la Red de Ecoescuelas en España, se pretende dar a los docentes las herramientas necesarias para profundizar en el tema de los RAEEs, contribuyendo al mejor conocimiento y al incremento del reciclaje de este tipo de residuos dentro del sistema educativo.

Desde ADEAC os animamos especialmente a participar en esta iniciativa con la que queremos incorporar el reciclaje de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en el trabajo de las Ecoescuelas, preferentemente dentro del tema de los Residuos.

Para ello, iremos ofreciendo:

- Cuestionario de ecoauditoría específico sobre residuos, que os permitirá diagnosticar la situación de vuestro centro respecto a este tema, incluyendo aspectos relacionados con los RAEEs.
- Módulos didácticos para la formación de docentes sobre residuos en general y RAEEs en particular, para que podáis profundizar en vuestro conocimiento sobre este tipo de residuos, su problemática y su gestión, de cara a trabajar sobre ellos con vuestros compañeros y alumnos.
- Materiales didácticos sobre residuos en general y RAEEs en especial, recopilados dentro y fuera de las Redes Nacional e Internacional de Ecoescuelas, que podréis adaptar o aplicar directamente en vuestro trabajo con vuestros compañeros y con vuestros alumnos.
- Póster informativo sobre RAEEs.
- Encuestas y otros materiales para monitorizar los conocimientos y la producción de RAEEs en las Ecoescuelas.

Por favor, los que estéis interesados en participar en el proyecto de Formación a formadores, contactad directamente con ADEAC a través del mail: ecoescuelas@adeac.es

[03 ¿Qué podemos hacer desde las Ecoescuelas para trabajar los RAEEs?]

Claves para trabajar los RAEEs

Definición

Los **RAEEs** son residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, es decir, residuos de "todo aquel aparato que necesita para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y se utiliza con una tensión nominal no superior a 1000 V en corriente alterna y 1500 V en corriente continua, además de los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos".

Problemática

Existe un aumento del volumen, diversidad, persistencia y peligrosidad de los residuos. Sin embargo, esta problemática no ha generado un eco ni una respuesta en los poderes y en la opinión pública, comparables con los asociados a otras amenazas ambientales (contaminación del aire o del agua, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad...). Por este motivo, resulta muy oportuno el plantear una acción de mejora del grado de información, concienciación y cambio de actitudes y comportamientos de la población y de los distintos agentes en esta temática.

Reciclaje de los distintos RAEEs.



Bombillas y tubos fluorescentes (Ambilamp),

Hay tres tipos de puntos de recogida de lámparas usadas:

- DISTRIBUIDORES ELECTRICOS: para profesionales de la iluminación.
- COMERCIOS Y OTROS PUNTOS DE VENTA: para usuarios domésticos.
- PUNTOS LIMPIOS: condiciones variables según la administración que los gestione.

El mapa de los puntos de recogida se puede consultar en el siguiente enlace: <http://www.recogidasambilamp.com/index.php>



Móviles (Tragamóvil),

Recuerda que tienes derecho a llevar tu viejo teléfono móvil a un Punto Limpio de tu Ayuntamiento o a algún lugar donde haya un Contenedor TRAGAMÓVIL. Actualmente hay Contenedores TRAGAMÓVIL en tiendas de telefonía, servicios técnicos, puntos limpios, Ayuntamientos, Universidades, almacenes/plataformas de telefonía, superficies comerciales, entre otros.

Se puede consultar el mapa de puntos de recogida en el siguiente enlace: <http://www.tragamovil.es>



Pilas (Ecopilas).

Ecopilas cuenta con Puntos de Recogida repartidos por toda España. Estos Puntos se encuentran en: centros educativos, centros públicos, comercios, y puntos limpios.

Mapa de puntos de recogida: <http://www.ecopilas.es/>



Pequeños aparatos eléctricos (Ecotic).

Se recogen principalmente en grandes superficies y puntos limpios.

El mapa de puntos limpios disponible en la web. <http://www.ecotic.es>

Por favor, los que estéis interesados en participar en el proyecto, contactad directamente con ADEAC a través del mail: ecoescuelas@adeac.es

[03 ¿Qué podemos hacer desde las Ecoescuelas para trabajar los RAEEs?]

¡Os adelantamos algunas ideas de posibles actividades!

- Informar (colocando la información que os enviaremos en el tablón de Ecoescuelas).
- Incluir conductas relacionadas con los RAEEs en los códigos de conducta ya existentes sobre residuos, sobre energía, o sobre medio ambiente en general.
- Hacer un código de conducta específico sobre bombillas, pilas, pequeños electrodomésticos y/o móviles.
- Hacer un concurso de mascotas (Primaria) o logos (Secundaria) sobre este tema.
- Hacer una campaña de concienciación sobre estos residuos mediante cuadros creados con restos de aparatos (por ejemplo, ratones de ordenador) y/o mediante fotografías. Se puede indicar, al pie del cuadro o de la foto, donde se debe llevar cada uno de los elementos utilizados para que pueda ser reciclado.



Ejemplos de cuadros realizados con restos de aparatos eléctricos y electrónicos.

CEIP Miguel Delibes (Leganés).

- Analizar los tipos de residuos y RAEEs que se producen en el centro escolar y en qué cantidades a lo largo del tiempo.
- Visitar el punto limpio de vuestra localidad o una planta de tratamiento para comprobar cómo se gestionan los distintos tipos de residuos.
- Participar en campañas de recogida de pilas, móviles o pequeños electrodomésticos.
- Trabajar en red con otras ecoescuelas de la zona o de otros lugares (a nivel nacional e internacional) para intercambiar experiencias sobre este tema.

Por favor, los que estéis interesados en participar en el proyecto, contactad directamente con ADEAC a través del mail: ecoescuelas@adeac.es

[04 Buenas prácticas de Ecoescuelas: Pilas]

Algunos consejos sobre PILAS (Ecoescuela C.E.I.P. Nuestra Señora de Gracia, curso 2009/10).

- En lo posible, evitemos comprar objetos que funcionen con pilas o baterías y que no nos hagan falta.
- No tiremos las pilas en la basura de nuestra casa, puesto que el tratamiento municipal de residuos no está preparado técnicamente para eliminar la contaminación de las pilas.
- No abramos las pilas, pues contienen metales y ácidos que contaminan el medio ambiente. Y pueden afectar a nuestra salud.
- Evitemos dejarlas al alcance de los más pequeños, ya que podrían llevárselas a la boca.
- No arrojemos las pilas y baterías al fuego, porque pueden estallar y/o desprender gases tóxicos...
- No recarguemos las pilas, a menos que su recarga esté específicamente indicada.
- Compremos pilas que tengan la leyenda: "LIBRE DE MERCURIO".
- No tiremos pilas a cursos de agua porque los contaminan.
- No mezclamos pilas y baterías nuevas con viejas.
- No guardemos las pilas en el refrigerador ni las calentemos en el horno, pues puede contaminar los alimentos.
- Retiremos las pilas de los artefactos si no los vamos a utilizar.
- Llevemos las pilas usadas a puntos de recogida, que aseguren un correcto tratamiento en el reciclado.

Para reducir nuestro consumo de pilas...

... Podemos promover otro tipo de uso del tiempo libre que no implique la utilización de aparatos eléctricos y electrónicos como las videoconsolas portátiles y sus mandos, los coches teledirigidos, y otros pequeños juguetes. Los deportes de equipo, los juegos tradicionales (como la rayuela, las chapas, etc.) o los juguetes con materiales reutilizados (un tragabolas, cariocas, juego de bolos, etc.) son algunas de las alternativas que se pueden trabajar.

... También utilizando pilas recargables podremos reducir los residuos generados.

Se puede colocar en el propio contenedor para la recogida de pilas (si lo hay) un cartel animando a buscar actividades de ocio que no consuman energía, o a utilizar preferiblemente pilas recargables.

Para darle más vida a nuestras pilas...

... Se puede hacer un pequeño circuito conectando unos cables a una bombilla, de forma que podamos comprobar, antes de tirar la pila al correspondiente contenedor, que esté realmente gastada. Si la bombilla se enciende, significará que, aunque pareciera gastada porque no funcionaba la videoconsola u otro aparato con una gran demanda de energía, todavía nos valdrá, por ejemplo, para el mando de la televisión.





Desde ADEAC nos hemos adherido a esta iniciativa, promovida por diversas ONG ambientales, asociaciones de consumidores sindicatos y miembros del sector de la industria del reciclado.

El objetivo de Retorna es promover la reutilización, reduciendo lo máximo posible la generación de residuos. Para ello, apuesta por la implantación del Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) de envases.

¿Qué es el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de envases?

El SDDR es un sistema que ya está implantado en países europeos como Holanda, Alemania, Croacia, Dinamarca, Noruega, Finlandia o Suecia, además de en diversos estados de Estados Unidos o Australia.

¿Cómo funciona el SDDR?

Depósito: el consumidor adelanta una pequeña cantidad de dinero al adquirir cada envase. Esta cantidad no es un impuesto, sino un incentivo para devolver el envase.

Devolución: una vez usado el producto, el consumidor devuelve el envase vacío al comercio, momento en el se le reembolsa la totalidad del dinero que ha depositado.

Retorno: todos los envases devueltos por los consumidores entran de nuevo en la cadena de producción, cerrando el ciclo del producto sin haber creado residuos.



Gracias al sistema SDDR, los países que lo han implementado están alcanzando porcentajes de recuperación de los envases superiores al 98%. Por el contrario, el sistema actual que estamos empleando en España no está consiguiendo reciclar ni siquiera el 50% del más de 1 millón de toneladas de residuos de envases ligeros que se generan al año.

Iniciativas:

Ya se están desarrollando en España algunas iniciativas sobre el SDDR.

Además de la exitosa prueba piloto llevado a cabo durante un mes en Almoacid del Marquesado (Cuenca), ya hay varios centros comerciales en los que se pueden encontrar sistemas parecidos, como es el caso de Islazul, en Madrid.

Al no estar instaurado en España el SDDR, estas iniciativas no conllevan un depósito económico al adquirir los envases, sino que se premia a los consumidores que los devuelven con vales descuentos de diferentes tiendas del propio centro comercial.

Si queréis más información de Retorna y del Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de envases ligeros y de las propuestas que hay para su desarrollo en España, podéis visitar la web www.retorna.org.

[06 Recursos: Exposición "21 ideas de la escuelas para la sostenibilidad", con el grupo EducA21]

La exposición '21 ideas de la escuela para la sostenibilidad' recoge, en forma de carteles, una muestra de algunas de las buenas prácticas desarrolladas en Ecoescuelas y otros centros educativos de la Comunidad de Madrid a lo largo de los últimos años, tocando las temáticas de residuos, agua, energía, participación, consumo responsable, movilidad sostenible, alimentación saludable, etc. Además, va acompañada de un cuaderno con propuestas de actividades para diferentes niveles, tanto de primaria como de secundaria.

La exposición consta de 13 carteles con soporte y funda. Las dimensiones aproximadas de cada cartel son de 1mx2m. El préstamo de la exposición es gratuito, teniendo que hacerse cargo el centro escolar del transporte.

Organización de un Centro sostenible

La educación para el desarrollo sostenible debe formar parte de la filosofía del centro. Para que impregne las acciones pedagógicas de todos los miembros de la comunidad educativa, en todas las etapas, deberá estar recogida en el proyecto educativo, la programación general anual, la programación de aula...

La educación para el desarrollo sostenible se concretará en actuaciones recogidas en los documentos organizativos del centro

Constituir comités ambientales y nombrar ecovigilantes

Consumo House es un juego con el que aprendemos a consumir con responsabilidad

Las gotas de agua son un incentivo para premiar las aulas que cumplen el código de conducta ambiental

El Comebasuras no se alimenta de cualquier cosa

Los alumnos de tres años aprenden a separar los residuos para su posterior reciclaje. Comeplástico (amarillo) come envases; Cristalín (verde) se alimenta de vidrio y doña Raspa come restos de comida. Sin embargo, a don Papelón se le atraganta todo lo que no sea papel.

El reciclaje se promueve en todos los espacios y dependencias: aulas, patios, despachos. En los ciclos superiores también se reciclan residuos más específicos: tóner, cartuchos de impresora, pilas, radiografías, medicamentos, juguetes, ropa, productos de laboratorio, ordenadores... La recogida se canaliza a través de ayuntamientos, puntos limpios y ONG.

Los comebasuras ayudan a reciclar en educación infantil

Debemos separar los residuos en todo el centro



Música para ahorrar recursos

El 20% de la población mundial consume el 80% de los recursos. Nosotros formamos parte de ese 20%. Es necesario reducir el consumo y poner en marcha las neuronas para reutilizar las cosas que tenemos.

¿Qué hacer con los cedés inservibles? No podemos reciclarlos, aunque sí reutilizarlos. Colocados en un cartón detrás del radiador aumentan la eficiencia energética del sistema de calefacción.

Con un cartón y cedés inservibles podemos aumentar la eficiencia de un radiador y ahorrar energía

Fabricamos los instrumentos de una orquesta con materiales de desecho



La exposición '21 ideas para la sostenibilidad en la escuela' ha sido diseñada por el grupo EducA21, formado por personas de numerosas entidades e instituciones vinculadas a la educación ambiental y al desarrollo sostenible en la Comunidad de Madrid, entre ellas, ADEAC.

Si estáis interesados en recibir la exposición y el cuaderno de actividades, por favor poneros en contacto con ADEAC: ecoescuelas@adeac.es