

( EXPOSICIÓN  
ITINERANTE

# VIDRIO ES... Y VIDRIO SERÁ

Una campaña  
para seguir reciclando  
más y mejor  
los envases de vidrio



( MATERIAL DIDÁCTICO  
para visitar la exposición



## Una exposición para saber reciclar más y mejor

Dentro de las competencias básicas imprescindibles que los alumnos deben desarrollar al finalizar la enseñanza obligatoria en relación con el conocimiento e interacción con el mundo físico, está el tomar conciencia de los cambios que la actividad humana produce sobre el medio ambiente, así como el uso responsable de los recursos naturales, el cuidado del medio ambiente y el consumo racional y responsable.

Para ello, sin duda, uno de los temas que más puede ayudar es el aprendizaje de todo lo relativo a los residuos domésticos y su gestión, muy reflejado en el currículo escolar desde los primeros ciclos de primaria, y a la vez uno de los temas recurrentes de la educación ambiental desde sus inicios, porque es un ámbito en el que tenemos un gran protagonismo, ya que de nosotros depende en gran parte la correcta gestión y el inicio de la cadena del reciclaje.

Pero no solamente las personas en edad escolar deben desarrollar estas competencias, sino que cualquier persona debería ver, aprender y saber cómo funcionan los ciclos de los diferentes residuos cuando salen de nuestra casa, bien separados y clasificados. De esa manera se valorarían mejor las acciones de gestión y se aumentaría la confianza en los sistemas que hacen posible la recogida y reciclaje de las diferentes fracciones de residuos, haciendo válido el aserto de que la mejor campaña de educación ambiental es una buena gestión.

Esta exposición pretende comunicar, sensibilizar y aportar información para reciclar más y mejor el vidrio a través de estos objetivos:

- Conocer el ciclo integral de un envase de vidrio y el circuito del reciclaje del vidrio en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Conocer las diferentes ventajas y cualidades del vidrio como envase.
- Valorar los beneficios ambientales que supone el reciclaje del vidrio.
- Aprender a gestionar adecuadamente los envases de vidrio en el hogar, realizando una correcta separación de los elementos que deben ir al contenedor.



## Vamos a visitar la exposición

¿Por dónde empezamos? Pues evidentemente por el principio. Sitúate junto a este panel para conocer la importante y larga tradición de recogida de vidrio en España.

### ...Y ahora contesta:

- la recogida de vidrio en nuestro país no es una gestión reciente, data nada más y menos de hace .....años.
- ¿dónde se recoge más vidrio comparativamente de media en Aragón o en el conjunto de España? En .....

Seguimos avanzando. Ahora nos situamos frente a este módulo con información por las dos caras en forma de prisma o pirámide.

Aquí tienes un poco desordenado el ciclo del vidrio. Une con flechas o numera las distintas fases y actores. Puedes completarlo también después de ver el audiovisual.

**VIDRIO ES... Y VIDRIO SERÁ**

Más de 30 años convirtiendo el vidrio en envases de vidrio

Hace más de 30 años que se pusieron en marcha y gracias los gobiernos continentales de recogida selectiva para reciclar envases de vidrio: **Botellas, Frascos y Tarros**. Desde entonces en Aragón, la recogida selectiva está implantada en el 100% del territorio. Cada aragonés recoge 17,45 kg de vidrio de media al año, cantidad por encima de los 14,2 kg de la media española. Los citados reciclados son buenos, pero todavía hemos de seguir reciclando más y mejor.

ECOVIDRIO GOBIERNO DE ARAGON

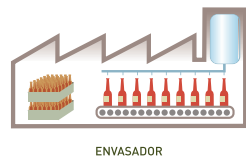
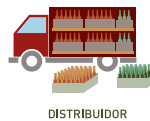
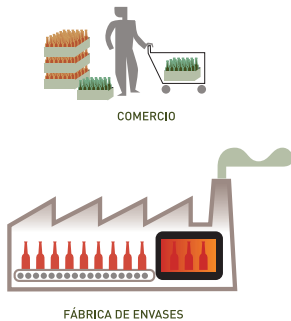
Una botella reciclada es igual a otra botella

¿Cómo del reciclado, a cómo hacer de una botella roja otra nueva?

¿Vidrio en parques los llevamos a su contenedor

¿En Aragón cómo está el reciclaje más?

1. VINO DE LA UVA 2. DISTRIBUIDOR 3. ENVASADOR 4. RECOGIDA SELECTIVA 5. FÁBRICA DE ENVASES 6. COMERCIO 7. CONSUMIDOR FINAL



• El calcín es:

- a) la piedra caliza que se emplea para fabricar vidrio.
- b) el resultado de limpiar y triturar el vidrio recuperado de los contenedores.
- c) un envase fabricado a partir de vidrio recuperado.

• Más preguntas... ¿Hay contenedores instalados en todo el territorio aragonés?.....

• Pon aquí el país al que no se le escapa ni una botella de vidrio por reciclar.

\_\_\_ G \_\_\_ A

• ¿Qué tanto por ciento tendríamos que incrementar nuestra recogida para equiparnos al país europeo que más vidrio recoge?



### Estamos ahora frente a este cubo con envases...

• ¿Cual de estas dos propiedades de las muchas que tiene el vidrio no son correctas?

- a) permeable y flexible
- b) rígido y hermético
- c) inerte y translúcido



Ahora, nos vamos hacia una torre compuesta de dos cubos superpuestos... Después de leer sus distintos mensajes, para reciclar bien el vidrio sabemos que no debemos mezclarlo con lo que "comúnmente" se llama cristal. ¿Cuál de estas frases es correcta?:

- a) impropios en el contenedor de vidrio son la porcelana, las botellas de cava y los trozos de una copa de vino al romperse.
- b) impropios en el contenedor de vidrio son la cerámica, la porcelana y el cristal de bombillas de bajo consumo.
- c) impropios en el contenedor de vidrio son los tarros de vidrio y sus tapas, un vaso roto y el cristal de una bombilla de bajo consumo.



## Dirígete a este cubo con distintos envases...

**R**eflexiona sobre lo que aporta el vidrio a todos estos alimentos y productos a los que envasa. ¿Qué crees que cambia cuando los contiene otro tipo de envase?

Si tienes alguna duda consulta la rueda del reciclaje.



Ahora nos dirigimos a un prisma con información por las dos caras...

- Qué significa el Punto verde en un envase?

- a) que ese envase es reciclable.
- b) que ese envase ha financiado su cuota en un sistema de recuperación y reciclado.
- c) que el envase está hecho de vidrio reciclado.

- Pesa lo mismo una botella fabricada en 1990 que otra fabricada en 2010? ¿Cuánto menos?.....

Esa reducción de peso qué piensas que supone a la hora de transportar el mismo número de botellas en un camión?

Supone que... \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Modificar hábitos de consumo por otros más sostenibles es una tarea de los...

- a) envasadores
- b) administración
- c) consumidores



## Estamos frente a esta torre compuesta de dos cubos superpuestos:

Une con flechas lo que dicen los distintos actores del reciclaje del vidrio.



Por nuestras manos pasan casi la mitad de los envases de vidrio...



Envasadores

Elegimos envases de vidrio sin sobreenvasado ni elementos superfluos...



Entidades locales

Establecemos las condiciones de Convenios Marco par facilitar la gestión de los residuos de vidrio por parte de las entidades locales...



Bares y restaurantes

Financiamos la recuperación de envases de vidrio que hemos puesto en el mercado...



Industria vidriera

Tenemos la competencia de gestión de residuos en nuestras localidades...



Administración autonómica

Recibimos el vidrio de los contenedores, lo limpiamos, trituramos y convertimos en calcín...



Consumidores

Fundimos el calcín y damos forma a nuevos envases con las mismas características...



Plantas de tratamiento

## Vamos con los beneficios ambientales:

- 3.000 botellas recicladas equivalen:

- a) a 3.000 kg menos de basura en el vertedero
- b) a 1.000 kg menos de basura en el vertedero.
- c) a 100 kg menos de basura en el vertedero.

Es decir, a más botellas recicladas m..... basura depositada en el vertedero.

- Reciclando 8 botellas de vidrio se evita la emisión de:

- a) 1000 kg de CO<sub>2</sub>
- b) 1 kg de CO<sub>2</sub>
- c) 600 gramos de CO<sub>2</sub>.

Es decir a más botellas recicladas m..... emisiones de CO<sub>2</sub> ahorradas.

- Por cada tonelada de vidrio reciclado se ahorran:

- a) 150 kg de fuel
- b) 130 kg de fuel
- c) 1.000 kg de fuel

A mayor cantidad de vidrio reciclado m..... combustible empleado.

- El reciclaje de 3.000 botellas.

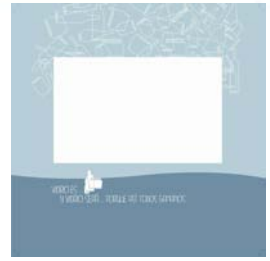
- a) ahorra la extracción de 3.000 kilos de materias primas
- b) no ahorra materias primas
- c) ahorra 1.200 kilos de materias primas.

Es decir, a mayor cantidad vidrio reciclado m..... cantidad de materias primas es preciso extraer.

## Ahora estamos frente al cubo que tiene envases de vidrio

- Actualmente hay máquinas:

- a) que permiten fabricar 1.000 envases de vidrio a la hora.
- b) que permiten fabricar 80.000 envases de vidrio al año.
- c) que permiten fabricar 800.000 envases de vidrio al día.





## Información

### Dirección General de Calidad Ambiental.

Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.  
Gobierno de Aragón.

Tel: 976 71 45 42 - Fax: 976 71 40 36

Correo-E: earea@aragon.es

Web: www.aragon.es



Concepto, diseño y realización: Colectivo de Educación Ambiental s.l www.ceam.net

