

**Sesiones formativas sobre el reciclado de vidrio en  
centros escolares de la ciudad de Soria.  
Informe final**



**Febrero, 2013**

## Presentación

Dentro de las acciones de sensibilización ambiental alrededor del reciclado de vidrio que habitualmente desarrolla la asociación sin ánimo de lucro ECOVIDRIO, en este comienzo de año se ha llevado a cabo una serie de talleres en centros educativos de la ciudad de Soria, en colaboración con el Ayuntamiento de dicha ciudad.

En concreto esta acción educativa ha consistido en el desarrollo de un total de **24 talleres de sensibilización**, 9 con alumnado de 5º de Primaria y 15 con alumnado de 1º de la ESO.

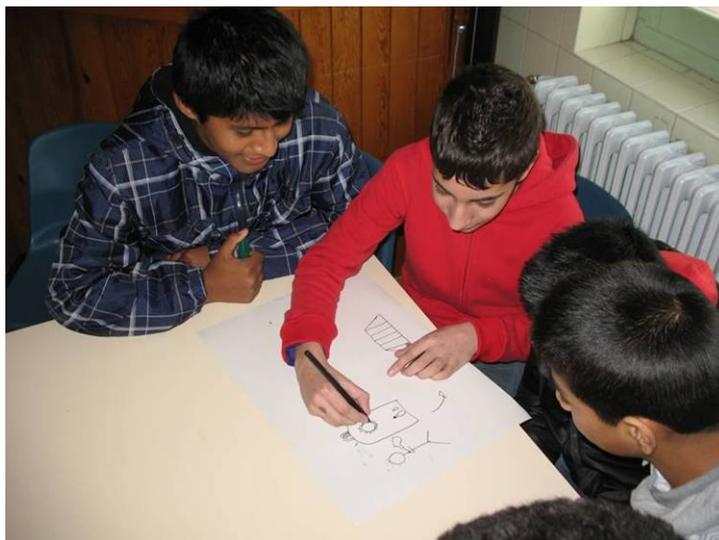


## Organización general

Los talleres se han llevado a cabo en 11 centros escolares de la ciudad de Soria, llegando a un total de 516 escolares.

- Realización de las sesiones.

Las sesiones han sido impartidas por dos educadoras juntas, excepto seis de los talleres que fueron impartidos cada uno de ellos por una educadora - realizándose dos simultáneamente- debido a los ajustes necesarios de horario y calendario para adaptarse a las necesidades de los centros.



A continuación se presenta una tabla que recoge todos los detalles de esta acción: centro, fecha de realización, tipo de taller y número de escolares afectados.

<b>DETALLE TALLERES IMPARTIDOS</b>				
<b>Nombre centro</b>	<b>Tipo de taller</b>	<b>Nº de talleres</b>	<b>Nº de alumnos/as</b>	<b>Fecha</b>
CEIP Numancia	Primaria	3	69	28 de enero
CEIP La Arboleda	Primaria	1	23	29 de enero
Colegio San José	Secundaria	1	19	29 de enero
Colegio San José	Primaria	1	64	29 de enero
CEIP Doce Linajes	Primaria	2	49	30 de enero
CEE Santa Isabel	Primaria	2	38	30 de enero
IES Antonio Machado	Secundaria	4	74	31 de enero
IES Virgen del Espino	Secundaria	4	71	4 de febrero
Centro Sagrado Corazón	Secundaria	2	37	5 de febrero
IES Politécnico	Secundaria	2	28	5 de febrero
Colegio Santa Teresa de Jesús	Secundaria	2	44	6 de febrero
<b>Total talleres impartidos</b>		<b>24 talleres</b> (9 de Primaria y 15 de Secundaria)		
<b>Total alumnos/as</b>		<b>516 escolares</b>		

## Desarrollo de los talleres

Dado que los destinatarios de estos talleres eran tanto alumnado de 5º de Primaria como de 1º de la ESO, se quiso diferenciar la programación didáctica del 'taller tipo' para uno u otro destinatario en virtud del salto cualitativo que se produce entre estas dos etapas educativas. A continuación se recogen los detalles de ambos talleres correspondientes a la programación que ya se entregó por parte de esta asistencia técnica a Ecovidrio, con anterioridad al desarrollo de las sesiones.

### A. Taller destinado a alumnado de 5º de Primaria

#### Los objetivos educativos

Los objetivos que se han perseguido con el desarrollo de este taller de juego y aprendizaje sobre el reciclado de vidrio han sido:

- Motivar a los alumnos e involucrarles en el reciclaje del vidrio en su vida cotidiana.
- Enseñar y recordar a los escolares de Primaria el ciclo del vidrio.
- Mostrar buenas prácticas en relación con el reciclado del vidrio.

#### Los contenidos didácticos

Para conseguir alcanzar los objetivos planteados, se han trabajado los siguientes contenidos:

- Nociones básicas del reciclaje del vidrio: por qué es tan importante reciclar el vidrio correctamente, qué es lo que se hace con él después de que nosotros lo depositamos en los contenedores verdes y qué beneficios tiene.
- Hábitos/acciones positivas y negativas con respecto a su reciclaje.

Estos contenidos se han estructurado en la sesión en diferentes bloques siguiendo la secuencia metodológica habitual de un programa de educación ambiental:

**Motivación:** captación de la atención y creación de expectativas a través de una historia con la que el educador/a inició el taller.

**Conocimiento:** transmisión de las nociones básicas de reciclado de vidrio y de la importancia de una buena separación en origen. Estos conceptos se 'prendieron' de la historia y se fueron desvelando paulatinamente.

**Reflexión-Comunicación-Acción:** después del relato en el que se articulaban los diferentes conceptos, se planteó una actividad manipulativa -ver más adelante- que ha permitido reflexionar y afianzar esos conceptos,

comunicarlos al resto del alumnado y finalmente posibilitó al educador para que recapitulara las claves para que los escolares pasaran a la 'acción' en sus hogares.

### Metodología del taller: 'el misterio de la botella que habla'

Las educadoras "visitaban" el aula por sorpresa llevando en la mano una botella con una carta dentro que se leía en el aula. El texto de la carta -véase anexos- suponía un interrogante para todos, educadora y alumnado, y básicamente consistía en ayudar a la botella a elegir un destino. En dicha historia se 'colgaron una serie de adivinanzas y retos que, con la colaboración de los escolares, se resolvían en la sesión.



Una vez comenzada la lectura-narración, la sesión se organizaba en dos bloques, de aproximadamente 25 minutos de duración cada uno, y en cada uno de ellos se resolvían una serie de adivinanzas-retos. Los bloques eran:

- 1.Cuál es el mejor destino para nuestra botella. Lectura de la carta y respuesta a la serie de interrogantes que plantea. (ver anexo)
2. Tarjetas de imágenes: Una vez finalizada la lectura de la carta y respondidos los interrogantes, el/la educador organizaba a la clase en grupos para resolver dos conceptos claves en esta campaña : El ciclo de vidrio y Qué va/qué no va en el contenedor de vidrio. Las tarjetas mostraban diferentes imágenes que, en el caso del ciclo de vidrio, tenían que colocar correctamente y en el caso de los objetos agrupaban en dos montones diferentes. Finalizado este trabajo se procedía a la puesta en común y recapitulación final.

## B. Taller destinado a alumnado de 1º de Secundaria

### Los objetivos educativos

Los objetivos que se han perseguido con el desarrollo de este taller han sido:

- Motivar a los alumnos para involucrarles en el reciclaje del vidrio en su vida cotidiana.
- Dar a conocer los problemas que van asociados a la generación de residuos en general y todo lo relacionado con el vidrio como residuo doméstico en particular.
- Dar a conocer las alternativas a los problemas generados por los residuos, incluidos los SIGs.

- Capacitar para que el alumnado de educación secundaria se pueda implicar en la aplicación de las 3Rs en general y el reciclado de vidrio en particular.
- Promover la implicación activa del alumnado en la gestión de residuos domésticos.

### Los contenidos didácticos

Para conseguir alcanzar los objetivos planteados, se han trabajado los siguientes contenidos:

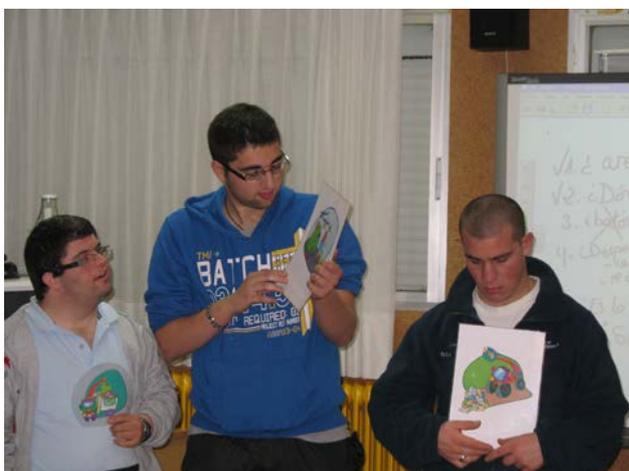
- Los residuos ¿por qué son un problema?
- El vidrio como material cotidiano: definición de vidrio, historia, materias primas, tipologías...
- Conceptos fundamentales acerca del reciclaje del vidrio: por qué es tan importante reciclar el vidrio correctamente, qué es lo que se hace con él después de que nosotros lo depositamos en los contenedores verdes y qué beneficios tiene, Ecovidrio como un sistema integrado de gestión.
- Hábitos/acciones positivas y negativas con respecto a su reciclaje.

Estos contenidos se han estructurado en la sesión en diferentes bloques siguiendo la estructura metodológica habitual de un programa de educación ambiental:

- **Motivación:** captación de la atención y creación de expectativas a través de tres noticias diferentes con las que iniciarán las educadoras la sesión.
- **Conocimiento-Investigación:** trabajo en pequeño grupo, cada uno con una noticia diferente, para favorecer el descubrimiento y recapitulación de los contenidos mencionados.
- **Reflexión-Comunicación-Acción:** puesta en común de lo trabajado por cada grupo para favorecer la reflexión colectiva en torno a los citados contenidos, que serán aclarados y matizados por las educadoras. Cierre de la sesión con el trabajo de todo el alumnado sobre cómo hacer participe al resto de su comunidad de las buenas prácticas alrededor del reciclado de vidrio.

### Metodología del taller

Las educadoras entraban en el aula portando en la mano tres noticias



relacionadas con el vidrio. Estas noticias pretendían ser el elemento motivador de la sesión, el motor de arranque a partir del cual se han trabajado los contenidos mencionados:

- **La noticia número 1** (ver anexos) para abordar el por qué los residuos son un problema si no se gestionan

adecuadamente, el vidrio como residuo, su definición, la historia del material, su composición, etc.

- La **noticia número 2** para trabajar alrededor de las soluciones que están a nuestro alcance para evitar que los residuos sean un problema y profundizar especialmente en el significado del reciclaje de vidrio.
- La **noticia número 3** para abordar las buenas prácticas en el reciclado del vidrio.

Para el trabajo alrededor de estas noticias se dispuso aproximadamente de **30 minutos** y los interrogantes que se lanzaban para cada uno de estos textos fueron:

### **Noticia 1**

- ¿De qué habla el artículo?
- ¿Por qué en la noticia se intuye que los residuos son un problema?
- ¿De dónde viene el vidrio que llega a nuestras casas? Esta última cuestión tenía que ser respondida de forma gráfica mediante dibujos y/o esquemas.

### **Noticia 2**

- ¿De qué habla la noticia?
- ¿Qué significa reciclar? ¿Cuáles son sus beneficios?
- ¿Por qué creéis que 1 de cada 10 españoles nunca ha reciclado? Y ¿por qué el 60 % sí lo hace?
- ¿Qué sucede con el vidrio desde que sale de nuestra casa para su reciclaje? Esta última cuestión tenía que ser respondida de forma gráfica mediante dibujos y/o esquemas. Junto con el trabajo del grupo anterior, sirvió para reconstruir el "ciclo del vidrio".

### **Noticia 3**

- ¿De qué habla la noticia?
- ¿Qué son los impropios en el contenedor de vidrio?
- ¿Por qué no hay que echarlos al contenedor de reciclado de vidrio?
- ¿Qué es lo que va, entonces, en el contenedor de vidrio y qué es lo que no va? Esta última cuestión tenía que ser respondida de forma gráfica mediante dibujos y/o esquemas.

**Modificación con respecto a la propuesta presentada antes del desarrollo de este taller:** Inicialmente estaba previsto trabajar con cada una de estas noticias en pequeños grupos diferenciados aunque finalmente, debido a que en el primer taller impartido se detectó una escasa profundización por esos grupos de alumnos en los contenidos asociados a cada noticia, se decidió trabajar de forma colectiva cada uno de esos temas, actividad dirigida por las educadoras. Lo único que se continuó realizando en pequeños grupos fue la reconstrucción del ciclo de vidrio.

Una vez completado el trabajo alrededor de esos contenidos y realizado en pequeño grupo la reconstrucción del ciclo de vidrio se procedió a la puesta en común del ciclo, apoyándose las educadoras en el cartel editado por Ecovidrio

y aclarando todos aquellos conceptos que se mostraban como conflictivos. A este bloque se le dedicaban unos **10 minutos**.

Finalmente la sesión concluyó con el planteamiento de una misma cuestión para todo el alumnado: **¿Qué podemos hacer para transmitir/comunicar lo aprendido a los que nos rodean, especialmente las buenas prácticas alrededor del reciclado de vidrio?** Esta pregunta se respondía en gran grupo y la dedicación temporal ha sido reducida dado que prácticamente todas las sesiones con secundaria han tenido una duración de 45 minutos.

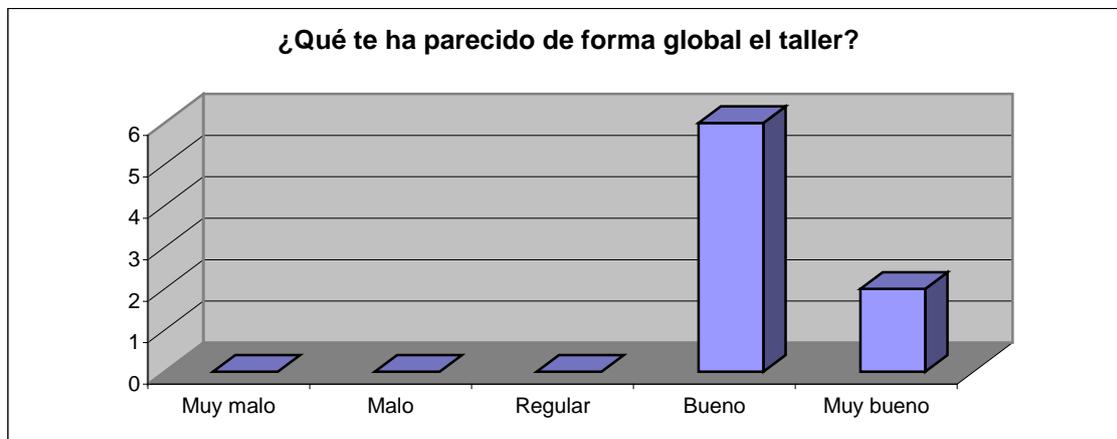
## Evaluación de los talleres

Para proceder a la correcta evaluación de estas sesiones se diseñó un sencillo cuestionario de evaluación que se entregó al finalizar a los docentes, con espacio para la valoración cuantitativa y cualitativa. Las cuestiones que se planteaban en este cuestionario eran:

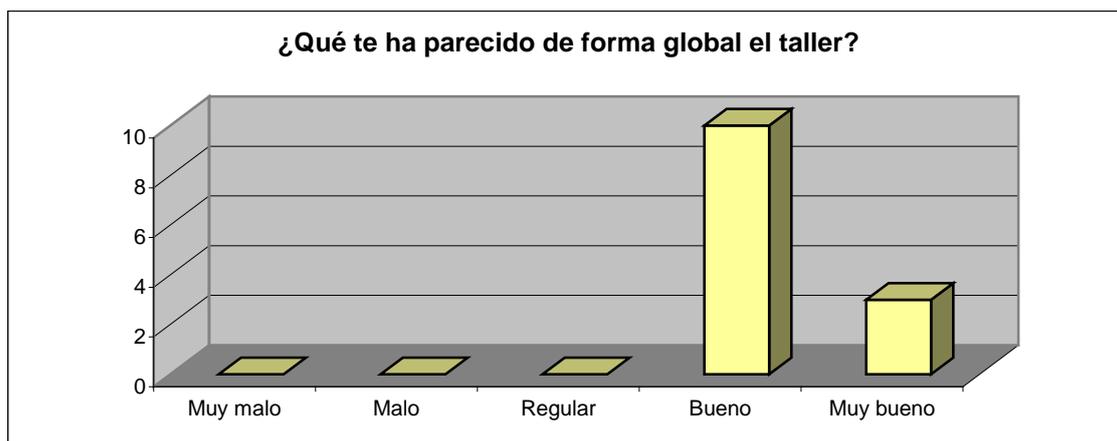
¿Qué te ha parecido de forma global el taller? ¿Por qué?				
Muy malo <input type="checkbox"/>	Malo <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Bueno <input type="checkbox"/>	Muy bueno <input type="checkbox"/>
¿Consideras adecuados los recursos utilizados en el desarrollo del taller (historia, noticias, fichas, etc.)? Explícanos brevemente el por qué de tu respuesta.				
Si, son muy adecuados <input type="checkbox"/>	No en absoluto <input type="checkbox"/>	Si pero solo algunos como ... <input type="checkbox"/>		
¿Qué piensas de los contenidos desarrollados en la sesión? Acláranos, por favor, los motivos de tu respuesta.				
Muy pobres <input type="checkbox"/>	Pobres <input type="checkbox"/>	Regulares <input type="checkbox"/>	Buenos <input type="checkbox"/>	Muy buenos <input type="checkbox"/>
¿Crees que las educadoras ambientales han conseguido <i>llegar a los alumnos/as</i> ? Acláranos, por favor, la respuesta elegida				
Muy poco <input type="checkbox"/>	Poco <input type="checkbox"/>	Bastante <input type="checkbox"/>	Mucho <input type="checkbox"/>	
Estos talleres sirven para... (Puedes elegir varias. Explica la elección de la respuesta)				
Sensibilizar/ Motivar <input type="checkbox"/>	Informar <input type="checkbox"/>	Concienciar <input type="checkbox"/>	Cambiar actitudes <input type="checkbox"/>	Cambiar comportamientos <input type="checkbox"/>
Sugerencias, comentarios:				

A continuación se recogen de forma gráfica los **resultados cuantitativos** de estos cuestionarios, diferenciando las sesiones de Primaria de las de Secundaria.

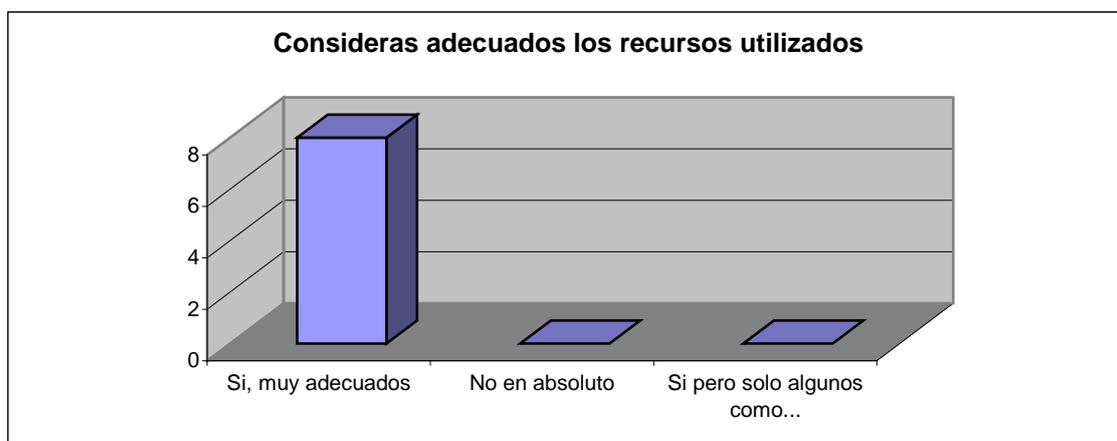
### EPO



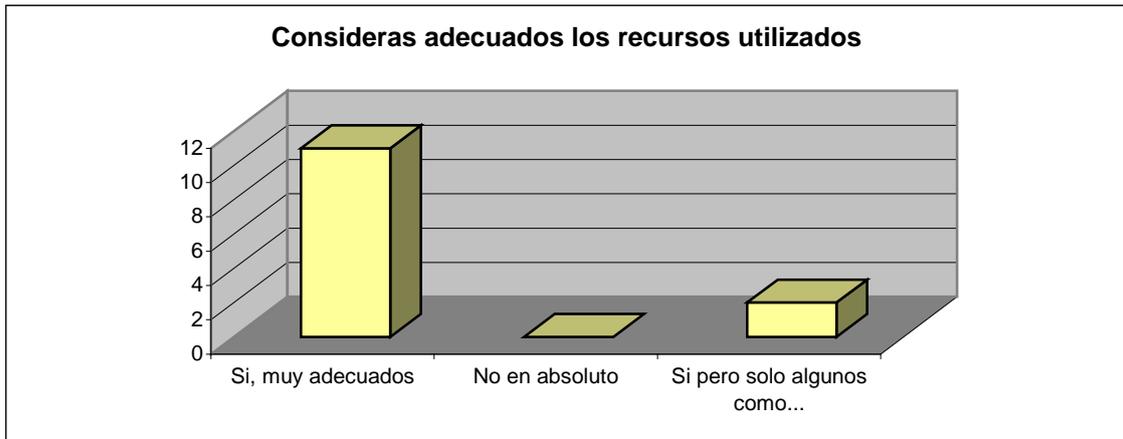
### ESO



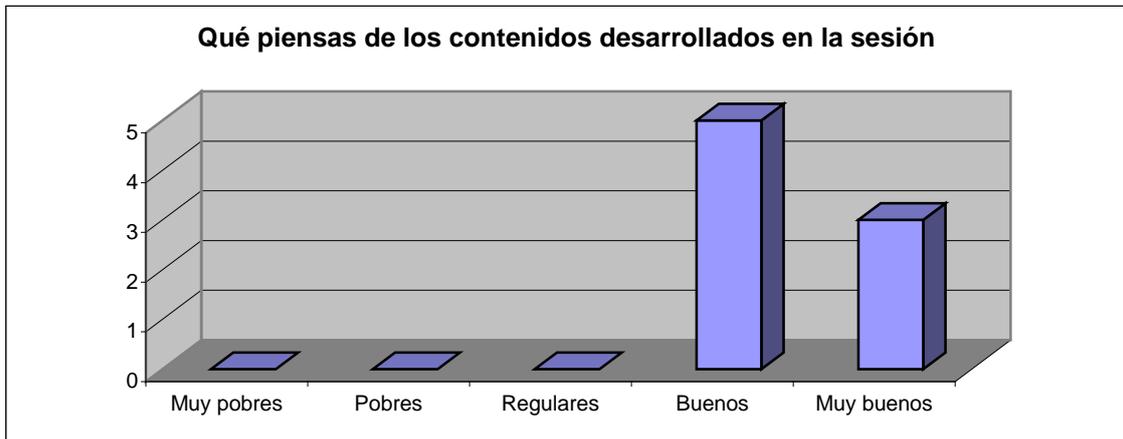
### EPO



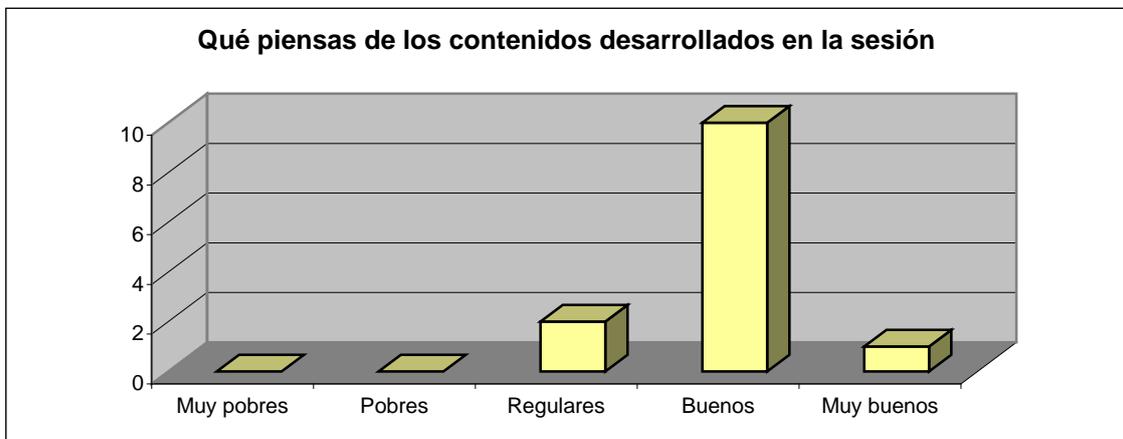
## ESO



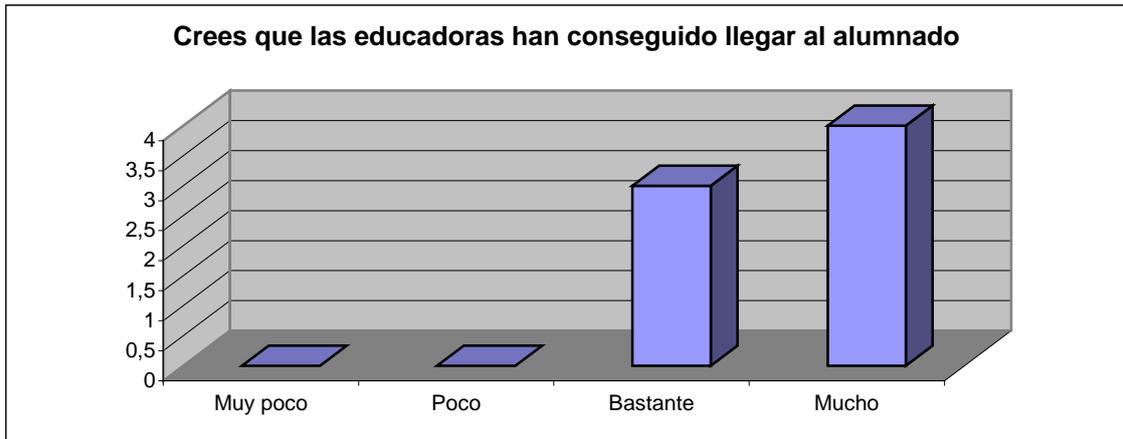
## EPO



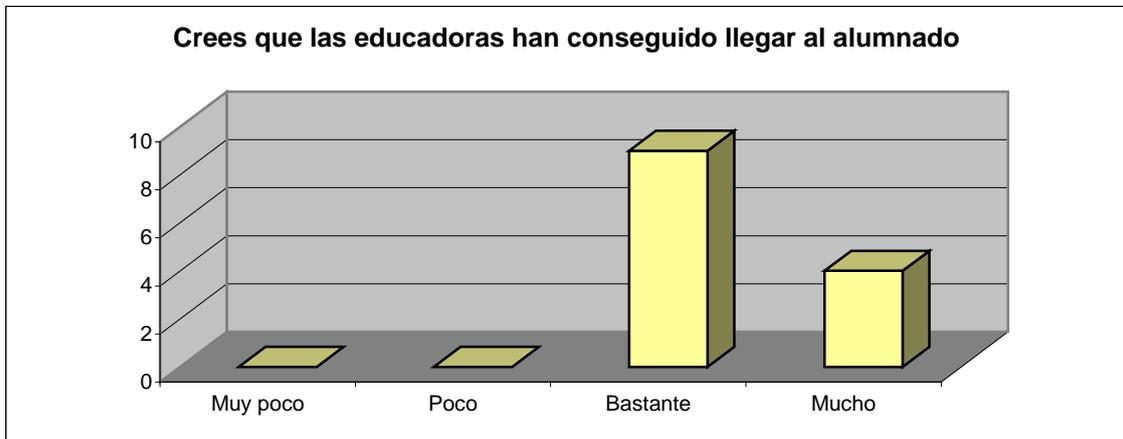
## ESO



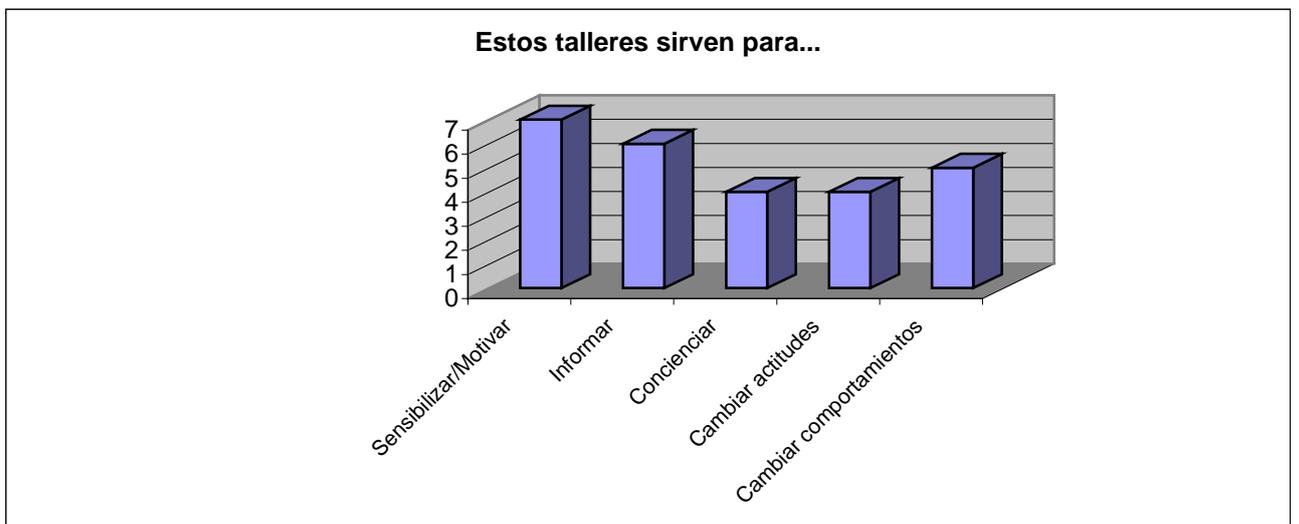
### EPO



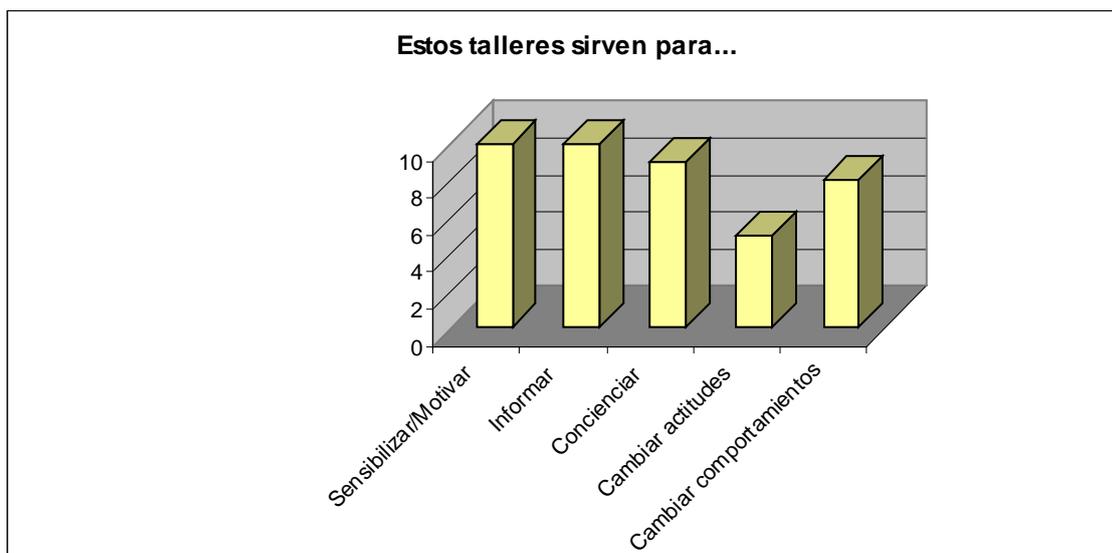
### ESO



### EPO



## ESO



Y la **información de tipo cualitativo** recogida textualmente de estos cuestionarios es la siguiente:

### EPO

#### La impresión global del taller...

- Es una manera distendida de que los chavales conozcan la importancia del reciclaje.
- Es un taller bueno porque les recuerda lo que ya sabían y les enseña lo mucho que desconocían.
- El taller es un refuerzo a los contenidos que ya se están trabajando.
- *El taller es interesante aunque para niños de 5º es un poco lento ya que ellos necesitan tener que hacer algo más que pensar.*

#### Los recursos utilizados...

- Hubiéramos necesitado más tiempo.
- La manipulación y el juego son elementos imprescindibles para el aprendizaje.
- Los recursos son activos y participativos.
- *Los recursos utilizados son adecuados pero podrían haber sido más variados para captar más la atención.*

#### Los contenidos...

- El nombre del taller es sobre el reciclado de vidrio y los contenidos son precisamente esos.

#### Las educadoras...

- Distendidas, agradables y se han adaptado a la edad de los alumnos.
- Las educadoras son escuchadas, el alumnado contesta, se divierte y aprende.

- Les ha costado un poco a las educadoras debido a la tipología de los alumnos, han conseguido captar eso sí su atención sobre todo al final.

#### **La utilidad...**

- Ya tienen hábitos, interesa mejorarlos
- Si la actitud de reciclar no se da en casa, el trabajo del taller/colegio no sirve para mucho.

#### **Las sugerencias...**

- Continuidad y ampliar a más temas.
- Los dibujos del ciclo de vidrio están muy bien pero quizá un poco más grandes se verían mejor desde el fondo de la clase.

### **ESO**

#### **La impresión global del taller...**

- El taller fomenta el trabajo en grupo sobre el tema del reciclado.
- El taller aporta información desconocida.
- El taller en contenidos es interesante, es además muy participativo e invita a reflexionar.
- Es necesario aprender el proceso y uso del material –vidrio- tan usado.
- La interacción con los alumnos es muy interesante, aunque también es verdad que el comportamiento regular de algunos entorpece la marcha del taller. El taller es útil e interesante.
- Muy acorde con la edad de los chicos. Muy ameno y dinámico.

#### **Los recursos utilizados...**

- Las fichas con imágenes (ciclo de vidrio y objetos que van y no van al contenedor de vidrio) implican al alumno más que si se visionara un documental.
- Las tareas por grupos hacen que los chicos participen del taller y no sean meros espectadores.
- Me parecen muy completos los recursos, aunque con tiempo en clase pueden ampliarse.
- Están adecuados al nivel de 1º de ESO.
- *Alguna proyección de cómo se hace el vidrio.*

#### **Los contenidos...**

- Los contenidos impartidos hacen reflexionar a los alumnos.
- Algunos contenidos son totalmente desconocidos por la mayoría de los alumnos.
- Completa ciertos aspectos de la asignatura Ciencias Naturales. Están a nivel de lo que ellos ven y entienden.
- *Hubiera sido necesario más tiempo para los contenidos.*
- *Se les pueden enseñar aspectos más técnicos del reciclado (vídeos) adecuados a su edad.*
- *Podría tener más nivel.*

### Las educadoras...

- Han mantenido la atención del grupo y les han enseñado cosas nuevas sobre el reciclaje. Las actividades diseñadas son muy participativas.
- Les hacen participar exponiendo su reflexión.
- Han captado bien la atención de la mayoría y les han mantenido interesados, con la excepción de los que nunca hacen caso de nada.



### La utilidad...

- El taller sirve para saber qué podemos tirar al contenedor de vidrio, para conocer la diferencia entre cristal y vidrio, para concienciar sobre la importancia del reciclado.
- Esperamos que el taller sirva para cambiar comportamientos.
- Resulta totalmente obligatorio responsabilizarse de forma personal.

### Las sugerencias...

- Una pequeña presentación en power point podría haber ayudado más.
- Muchas gracias por impartir el taller y acercar el tema del reciclaje al aula.
- Intentar que la empresa en el lugar adecuado pueda realizar alguna demostración práctica.
- Trabajo para desarrollar y recordar.

A partir de estos resultados recogidos de la valoración directa del profesorado presente en el aula durante el desarrollo del taller y de la información recabada a través de las educadoras, recogemos aquí nuestra interpretación, valoración e impresión final.

- La **impresión global** que ha causado el taller es **buena** para las dos terceras partes del profesorado (75% en Primaria y 77 % en Secundaria). Nos ha resultado curioso que finalmente haya sido valorado ligeramente por encima -de forma global- el taller de Secundaria con respecto al de Primaria, cuando en general las educadoras percibían que sería mejor valorado el de Primaria. El resto de las opiniones docentes se han mostrado muy satisfechas con este taller y no ha habido ninguna opinión con una inferior valoración. Nuestra valoración final, en cualquier caso, coincide con la de los docentes.
- Los **recursos** creemos que han sido los apropiados y esta visión coincide en general con la aportada por los docentes. Ha habido dos opiniones al respecto en cuanto a su mejoría, una enfocada a que sería interesante una mayor variación en los recursos utilizados en Primaria y otra que

apunta al interés de utilizar una proyección complementaria en Secundaria. No pensamos que la utilización de más recursos en el caso del taller de Primaria hubiera servido para captar más la atención del alumnado que, en líneas generales, se ha mostrado bastante estimulado con la carta como recurso narrativo, con las imágenes y cartel del ciclo de vidrio y las imágenes de los materiales que van y no van en el contenedor de vidrio. Con respecto a la proyección nos surgen algunas dudas, es cierto que en otras respuestas (2) se apunta el interés de contar con un vídeo y en una sugerencia se menciona la idoneidad de la tradicional presentación en formato power point, pero también hay una respuesta/opinión en sentido contrario “las fichas con imágenes implican más al alumnado que si se visionara un documental”. Esta ambivalencia -vídeo sí, vídeo no- quizá se podría solucionar en futuros talleres para Secundaria con la proyección del vídeo de ECOVIDRIO que ya utilizamos en sesiones con adultos de otras campañas, aunque debido a la duración (10 ‘) haría necesario que el protagonismo del alumnado en el taller fuera inferior.

- Los contenidos en el taller de Primaria han sido valorados por un 63% de los docentes como *buenos* y por un 37% como *muy buenos*. Desde esta asistencia técnica también coincidimos con la idoneidad de esos contenidos: los conceptos transmitidos son todos ellos claves en cualquier sesión de aprendizaje que se quiera desarrollar alrededor del reciclado de vidrio. Los docentes de Secundaria han valorado estos contenidos como *buenos* un 77%, como *regulares* un 15% y como *muy buenos* un 15%. En este sentido, creemos que los dos docentes de esta etapa que consideraban que el taller podía haber incrementado su contenido, haciéndolo más técnico, eran responsables de dos grupos con un nivel superior a la mayoría de grupos con los que las educadoras trabajaron. Es cierto que las diferencias -conocimientos y actitudes- entre grupos de alumnos de 1º de Secundaria son muy superiores a las de grupos de Primaria, dado que ese grupo de edad (12-13 años) está en plena adolescencia, y esto dificulta realizar una programación didáctica más precisa. Creemos que esto se puede subsanar en futuras programaciones de acciones didácticas para Secundaria con la proyección del vídeo mencionado en el caso de los grupos en los que la necesidad de profundización sea mayor. En el resto de grupos consideramos que el apoyar la sesión en una metodología participativa -como la utilizada en esta ocasión- capta la atención del alumnado y fomenta su reflexión posibilitando en mayor medida la interiorización de los contenidos.
- Las educadoras, dos profesionales de la educación ambiental con larga trayectoria y experiencia, han sido bien valoradas en uno de los aspectos fundamentales de su labor, la captación de la atención del alumnado. Esta valoración ha sido muy positiva en los dos casos, aunque ligeramente superior en el caso de los talleres de Primaria. Coincidiendo -aquí sí- con la percepción de las propias educadoras acerca del alcance de su trabajo.

- En cuanto a la **utilidad** de los talleres en los dos casos las opiniones docentes han priorizado su papel *sensibilizador-motivador* e *informador* muy ligeramente por encima del resto de funciones (concienciar y cambiar comportamientos). Y en los dos casos su potencialidad para cambiar actitudes ha sido lo menos valorado, coincidiendo esta asistencia técnica en la dificultad que entraña el cambio de actitudes, el cambio en los valores proambientales en este caso de los niños y niñas. Evidentemente el cambio de actitudes -de los objetivos más difíciles de evaluar en educación ambiental- requiere de acciones de continuidad. De ahí la importancia en la continuación del trabajo alrededor de estos contenidos en las propias aulas con posterioridad a la realización de este tipo de acciones. Esta sugerencia se ha trasladado a todos los docentes.
- Con respecto a la **duración** del taller, entre 45 y 60 minutos, hemos observado que evidentemente el hecho de disponer únicamente de 45 minutos -como ha sido lo usual en el caso de las sesiones de Secundaria- dificulta el cierre de la sesión abordando todos los contenidos previstos. En cualquier caso la duración del taller ha venido determinada en todos los casos por la disponibilidad horaria de los propios centros, siendo difícil realizar ajustes en la misma en posibles nuevas acciones.
- No podemos finalizar este apartado sin destacar que una opinión de un docente de Secundaria apunta a que este tipo de talleres sirven para “saber qué podemos tirar al contenedor de vidrio, para conocer la diferencia entre cristal y vidrio”. Esta visión nos ha llamado la atención precisamente por tratarse de Secundaria, y por el contraste con esas dos opiniones anteriores que apuntaban a una mayor profundización en los contenidos, a su enfoque más técnico. Esto nos hace concluir que siempre en este tipo de talleres sobre reciclado de vidrio hay que partir de los contenidos más básicos y a partir de ellos ir construyendo el resto en función del grupo, pero nunca se pueden dar por conocidos/sabidos estos primeros peldaños.



reciclado de vidrio hay que partir de los contenidos más básicos y a partir de ellos ir construyendo el resto en función del grupo, pero nunca se pueden dar por conocidos/sabidos estos primeros peldaños.

### Taller de Primaria

#### LA CARTA

20 de enero de 2012.

Hola a todos:

No sé dónde estaré. Dónde habré ido a parar. ¿Alguien me lo puede decir?

Pero perdonadme, se que estoy siendo demasiado curiosa y todavía no me he presentado. Soy una botella... Sí, sí, ya sé que pensáis que las botellas no hablan y mucho menos escriben,... pero mi caso es un poco peculiar, soy un poco listilla. Os cuento:

Esta mañana mi dueño estaba dando un paseo con su perro y no se le ha ocurrido otra cosa que, después de vaciarme, lanzarme con todas sus fuerzas al río ¡Zas! Volé y volé, pero tuve la suerte de caer en blando, en el agua. No quiero ni pensar en la de trozos en que me hubiera convertido si llego a dar con una piedra.

A lo que voy, que siempre me enrolló. Después de nadar y nadar por varios ríos y arroyos me encontré flotando en agua salada y, de golpe y porrazo, me di cuenta de que estaba en una playa. Miré por un lado, miré por el otro y no me encontré con ninguna otra botella. Había conchas, arena, piedras... pero botellas ¡ni una!

Desesperada empecé a pensar en qué hacer para buscar un lugar mejor para una botella como yo. Tenía que haberlo.

De repente, un chaval pasó cerca y me recogió ¡Qué suerte! Él me miró por arriba y...por abajo y casi estuvo a punto de arrojarme de nuevo bien lejos. Menos mal que se arrepintió, pero no entendí qué era una palabra que pronunció alto y claro: RECICLAR. ¿Qué querrá decir eso? ¡Nunca lo he oído!

También me dijo: "Te encontraré el mejor destino, pero para eso vas a necesitar la ayuda de otros niños y niñas como yo. Cuando resuelvan las preguntas que les voy a plantear, encontrarás el mejor lugar para ti."

Allá van las preguntas. Espero que me ayudéis porque ando muy perdida.

- 1º ¿Qué tiene que ver la arena de la playa donde me han encontrado con mi vida de botella?
- 2º ¿Dónde me encontraré con más botellas vacías como yo? ¿Qué hacen allí?
- 3ª ¿Me encontraré allí, además de con otras amigas, con algún tapón, plato, balón u otra cosa similar? ¿Son buenos compañeros de viaje?
- 4ª Y de allí ¿a dónde iré después? ¿Qué pasará conmigo?
- 5º ¿Es ese el mejor destino para mí? ¿Por qué?

Bueno, bueno, qué de interrogantes. ¿Y esas caras? Si ya se lo dije yo al chaval, esto no va a haber quién lo resuelva. Pero él se empeñó. Eso sí, me ha dicho que me enviaría con un/a 'experto en reciclado de vidrio' para que os ayudara a responder y ha buscado en cada pueblo (o en cada ciudad) al más experto. Vamos, pedidle que os lea de nuevo cada interrogante y a ver si con su ayuda me encontráis el mejor destino.

Gracias a todos. Fdo. *La botella*

PD: A qué sí que soy una listilla ¿eh?

## Taller de Secundaria

### Noticia 1.

#### *El insólito caso de la playa de vidrio*

Debido a los años de abuso el lugar quedó completamente cubierta de vidrios



Durante 18 años, de 1949 a 1967, los residentes de la zona de Fort Bragg, en el condado de Mendocino en California, utilizaron el océano como basurero, arrojando sus desperdicios al mar en la hoy llamada Glass Beach -playa de vidrio-, pero que en esos tiempos se llamaba The Dumps- los vertederos-

En 1967, el comité de calidad del agua de la costa norte de Estados Unidos prohibió que se siguieran arrojando desperdicios al mar y cerraron el lugar. Estuvieron hasta el año 2002 limpiando la playa. El resultado de todos los años de contaminación dio fruto al nombre de la playa, Glass Beach, ya que el mar todo este tiempo estuvo puliendo y devolviendo a tierra las miles de toneladas de vidrio. Ahora el lugar es un Parque estatal y está prohibido retirar vidrios, ya que quieren que estos queden en el lugar como evidencia de los años de abuso.

Guillermo Scout. Veoverde.com

## Noticia 2.

### *Uno de cada diez españoles nunca ha reciclado*

El reciclaje es una tarea pendiente en España. La última encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) es reveladora: uno de cada diez españoles nunca ha reciclado ni vidrio, ni plástico ni papel.

En cuanto al interés de los españoles ante los problemas del medio ambiente, en general **un 48,6 por ciento no está suficientemente preocupado por estas cuestiones**, mientras que un 15,5 por ciento sí se manifiesta interesado en materia medioambiental.

Del trabajo se desprende algún dato positivo y es que más del **60 por ciento de los españoles sí separa de la basura** las botellas, tarros y frascos de vidrio, los envases de plástico, latas y bricks, así como el papel y el cartón.

Al mismo tiempo, un 32 por ciento de los ciudadanos dice que tiene muy poco interés en el tema, especialmente por la **falta de educación** en estos temas (51,3%), la escasa información sobre los problemas del medio ambiente (18,7%), mientras que un 12 por ciento reconoce que es porque no sabe cómo actuar para cuidar el medio ambiente.

Esta encuesta, recogida por Europa Press, se realizó entre el 3 y el 10 de septiembre, a un total de 2.472 personas, y con un margen de error en torno al 2,0 por ciento.

El Mundo.es 8 de octubre de 2012



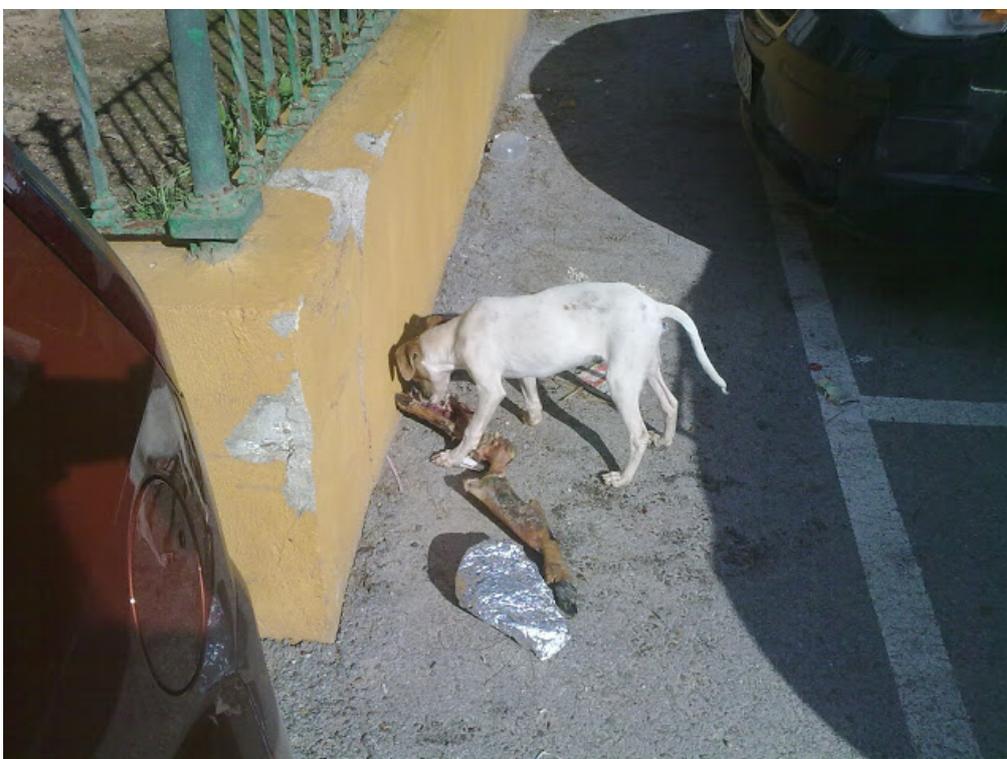
### Noticia 3.

#### *Encontrada una pata de jamón en un contenedor de vidrio*

Felipe Hernández España, trabajador y gerente de la empresa que lleva su nombre, realizando la recogida habitual de los contenedores de vidrio para ECOVIDRIO, encontró las pasadas navidades una pata de jamón en el interior de uno de estos contenedores.

Es de suponer que a una familia castellano leonesa, que había dado buena cuenta de la rica pata porcina en las tradicionales celebraciones, no se le ocurrió otra cosa que tirarla al contenedor iglú verde.

Felipe Hernández España comprobó con sorpresa desde su camión como la pata sobresalía del contenedor -repleto con ocasión de los festejos navideños- y al bajarse para intentar retirarla y depositarla en el contenedor del resto, se le resbaló de las manos y un avisado perro corrió por ella.



Hernández España quiere denunciar este hecho puesto que el depósito de impropios en estos contenedores dificulta notablemente su reciclaje. Tapones, platos, copas, figuras de porcelana, etc. -esta es la primera vez, eso sí, que se encuentra una pata de jamón- conviven con los envases de vidrio, haciendo inviable cualquier intento de fabricación del nuevo envase.