



## II CERTAMEN DE EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS

2012/2013

“AVANZANDO EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS”

IES TORRE ALMIRANTE

ALGECIRAS.



*M<sup>a</sup> DEL MAR SÁNCHEZ TOSIO  
ISABEL LARA ESPINOSA*

## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

1. JUSTIFICACIÓN.
2. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD.
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.
4. METODOLOGÍA EMPLEADA.
5. RECURSOS UTILIZADOS.
6. NIVEL DE IMPLICACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA.
7. GRADO DE INTERDISCIPLINARIEDAD.
8. COMPROMISO CON EL ENTORNO.
9. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD.
10. ANEXOS: FOTOGRAFÍAS DE LA ACTIVIDAD

## 1.-JUSTIFICACIÓN.

El Instituto de Educación Secundaria IES “TORRE ALMIRANTE” se encuentra en la localidad de Algeciras, (116.500 habitantes), Algeciras es un importante centro comercial e industrial, que vive sobre todo de cara a su tráfico marítimo. Su puerto es uno de los más importantes del mundo en cuanto a tráfico de pasajeros se refiere.

Las instalaciones del I.E.S. “TORRE ALMIRANTE” se encuentran situadas en la Barriada de San José Artesano, Polígono del Rosario s/n, y cuenta con una instalaciones de 57.425 m<sup>2</sup> ocupados por 3 edificios, pista deportiva y patios.

En nuestro Centro, existe una preocupación medioambiental, debido a dicha inquietud, a los antecedentes de implantación del Sistema de Gestión de Calidad y a la manifiesta intención que mostró el equipo directivo en participar en este nuevo proyecto, nuestro Centro fue seleccionado por el Instituto Andaluz de Cualificaciones Profesionales para la formación e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental según la norma UNE-EN ISO 14001:2004.

A partir de este momento nos ponemos a trabajar, hasta conseguir en el curso 2010-2011, la certificación por AENOR.

En nuestro Centro somos conscientes de la necesidad de respetar y proteger el medio ambiente, así como de la posible incidencia de nuestras actividades formativas sobre él. Y es por ello por lo que nos hemos comprometido a desarrollar una actitud responsable con el entorno natural. Para alcanzar esta meta, hemos adoptado unos principios de funcionamiento orientados hacia la mejora continua y el logro de los objetivos ambientales que se recogen en nuestra política.

La gestión apropiada de los aspectos medioambientales, el empleo racional de los recursos naturales, la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos además de la comunicación abierta con nuestros alumnos y profesores se consideran elementos esenciales de nuestra actuación profesional.

Nuestro Centro tiene identificados los aspectos ambientales derivados de las actividades y servicios que generamos y hemos detectado sobre cuales podíamos ejercer alguna influencia y aplicar una metodología para valorarlos, con el fin de determinar los más significativos y actuar sobre ellos.

Por supuesto uno de estos aspectos, quizás el más significativo, es el de los residuos que generamos, tanto urbanos, asimilables a urbanos y peligrosos.

Desde un primer momento nos propusimos promover en todos los sectores de la comunidad educativa actitudes que contribuirían a reducir, a reciclar y a reutilizar los

residuos. Así como gestionar adecuadamente, con gestores autorizados por la Consejería de Medio Ambiente, todos los residuos que generamos en nuestra actividad diaria.

Desde el curso pasado formamos parte de la Red Andaluza de Ecoescuelas.

En el curso 2011-2012, nos pareció muy interesante participar en el proyecto RECAPACICLA, ya que sus objetivos coincidían con los que nosotros nos habíamos marcado.

*La experiencia didáctica que presentamos a este certamen, no se basa en un hecho concreto realizado en un momento puntual, sino en una aventura que dura ya tres años, y que poco a poco queremos que vaya avanzando y calando en nuestra comunidad educativa. Una aventura de amor y respeto por el Medio Ambiente.*

## 2.-OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

- Formar e implicar a la comunidad educativa en las Buenas Prácticas Ambientales.
- Que nuestro alumnos conozcan todos los tipos de residuos que existen y como se generan.
- Que aprendan a separar en origen estos residuos.
- Que reflexionen sobre el mal uso de los residuos que se generan en el instituto, en sus casas y en su ciudad.
- Fomentar en los alumnos una actitud responsable y sostenible con el medio que los rodea, y que trasladen esta actitud a su entorno familiar permanentemente.
- Que los alumnos trabajen en equipo y sean los protagonistas de su propio aprendizaje.
- Fomentar valores como el compañerismo, la ayuda y el respeto hacia los demás.

## 3.- METODOLOGÍA EMPLEADA.-

Se basa en tres pilares fundamentales: Información y sensibilización de toda la comunidad educativa; el control operacional y gestión de los residuos y las campañas y talleres de reciclaje.



### **Información y Sensibilización.**

Con la información y sensibilización hemos tratado de dar a conocer, a toda la comunidad educativa de nuestro Centro, los problemas ambientales claves, de una forma comprensible, veraz, rigurosa, actualizada y contrastada. Posibilitando también una respuesta constructiva de nuestra comunidad educativa.

Algunas actuaciones que llevamos a cabo:




- En septiembre, se informa a los nuevos profesores incorporados al Centro, de la gestión ambiental llevada a cabo en él.
- Se han elegido a comienzo de curso a los delegados medioambientales.
- Se han mantenido reuniones con los delegados medioambientales en los recreos.

- Se ha formado el Comité Ambiental del centro, formado por representantes de todos los sectores de la comunidad educativa.
- Nuestros alumnos, se han comprometido a través de la firma del “Contrato de Ecoalumnos y Ecoalumnas”, a tener una código de conducta medioambiental correcto.
- Los tutores disponen de un protocolo de actuación, en cuanto a control operacional, gestión de residuos y buenas prácticas ambientales, para informar y trabajar con sus alumnos en las tutorías.
- A través de la Intranet, los profesores reciben información de la gestión ambiental del Centro.
- A través del Blog de Gestión Medioambiental <http://medioambientetorre.blogspot.com.es/> y de la página de Facebook, <https://www.facebook.com/Medioambienteiestorrealmirante> mantenemos informado a toda la comunidad educativa y público en general de todas las noticias y actividades desarrolladas en el Centro.



- Mantenemos informados al personal de limpieza, personal de cafetería, personal de copistería, personal administrativo, conserjes y personal de mantenimiento de la importancia de la segregación de residuos.
- Nuestros proveedores y contratistas, se comprometen mediante la firma de un documento, en donde se especifican que deben cumplir con la normativa en materia ambiental para los trabajos y residuos que puedan generar.
- Se realizan en el Centro charlas y conferencias sobre: Energías Renovables, Residuos sólidos urbanos y Cambio climático, impartidas por especialistas de la Delegación de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Algeciras.
- Actualmente también participamos en Cuidemos la Costa, Kioto educa y Educaves.
- Los coordinadores de los distintos programas de educación ambiental, acudieron a jornadas de formación.
- Hemos repetido este curso el “Día del reciclaje” (19 de marzo) en el centro con charlas, talleres, exposiciones,..con RECAPACICLA.
- Celebramos todos los años el Día del Medio Ambiente (5 de Junio), en el curso pasado con la instalación y exposición de placas de energía solar.
- Durante dos años consecutivos hemos realizado una visita al Complejo Medioambiental Sur de Europa.
- Los alumnos han realizado estudios relacionados con la cantidad y tipos de residuos generados en nuestro centro, en sus hogares y en su municipio dentro del programa Recapacicla.
- Se han editado carteles informativos del tratamiento de los residuos peligrosos en los laboratorios.






## NORMAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS EN LOS LABORATORIOS DE SANITARIA

CLASE I RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS	CLASE II RESIDUOS SANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS	CLASE IIIa RESIDUOS SANITARIOS ESPECIALES	CLASE IIIb RESIDUOS QUÍMICOS Y OTROS
 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Cartón, papel, embalajes,...</b> (Contenedor tapa azul)</li> <li>❖ <b>Papel de secarse las manos, restos de comida,...</b> (Papelera orgánica)</li> <li>❖ <b>Plásticos, latas, briks,...</b> (Contenedor tapa amarilla,...</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material de curas, gasas y apósitos.</li> <li>• Bolsas o frascos de orina vacíos.</li> <li>• Frotijas sin agujas.</li> <li>• Guantes.</li> <li>• Algodones y papel manchados de sangre.</li> <li>• Puntas de pipeta no manchadas de sangre.</li> <li>• Papel de filtro utilizado para proteger las mesas.</li> <li>• Material de vidrio de laboratorio roto que no este contaminado.</li> <li>• Todo material que habiendo estado contaminado se haya tratado específicamente para su descontaminación y/o esterilización (Autoclave)</li> </ul>	 <p><b>CONTENEDOR AMARILLO</b> (Cualquier objeto cortante y/o punzante utilizado en los laboratorios y haya estado en contacto con fluidos corporales.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agujas y lancetas</li> <li>• Pipetas, hojas de bisturí, portaobjetos, cubreobjetos, tubos capilares, palomillas, tubos de vidrio rotos.</li> </ul> <p><b>CONTENEDOR VERDE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos infecciosos no cortantes ni punzantes (puntas de pipeta, asas de siembra, ...)</li> <li>• Residuos sólidos procedentes de cultivos de agentes biológicos (Placas Petri, tubos de ensayo, matraces, ...)</li> <li>• Sangre y hemoderivados en forma líquida u otros líquidos biológicos.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos de productos de laboratorio (envases, reactivos, ...)</li> <li>• Envases de productos químicos peligrosos.</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Soluciones acuosas que contienen sustancias peligrosas, generadas por los analizadores y colorantes de tinciones que se realizan en bandejas.</p>

### 🌐 Control operacional. Gestión de los residuos.


Intentamos que en todos aquellos puntos de generación de residuos (aulas, talleres, laboratorios, zonas comunes) se disponga de los contenedores que sean adecuados para cada tipo de residuos (urbanos y peligrosos). **Tenemos claro que no queremos ser un punto limpio, para eso ya existen tres en nuestra ciudad. Solo queremos gestionar correctamente los que se generan en nuestras instalaciones y que la comunidad educativa sea consciente de ello.**

**¿Qué hacemos entonces con cada residuo que generamos?**



RESIDUOS	¿Qué hacemos con cada residuo?
<p><b>Papel - Cartón</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p>En el aula se deposita en la caja de “papel para reciclar” o si puede ser reutilizable en la bandeja de “papel para reutilizar”. El delegado medioambiental depositara un día a la semana en el contenedor de papel (tapa azul) situado en el pasillo donde se encuentre su aula, el contenido de dicha caja. Posteriormente será depositado en el contenedor grande para papel y cartón situado en el aparcamiento del Centro, por el personal de mantenimiento y limpieza.</p>
<p><b>Envases de plástico, latas, brik de zumos, bolsas de patatas, gusanitos,.....</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> 	<p>Este tipo de residuo, no se debe generar en el aula, ya que en dicho lugar no se puede comer, ni beber.</p> <p>Cuando se genere fuera del aula, se depositaran en los contenedores de envases amarillos (tapa amarilla) situados en los pasillos y alrededores de la cafetería.</p> <p>Posteriormente serán depositados en el contenedor grande amarillo situado en el aparcamiento del Centro, por el personal de mantenimiento y limpieza.</p>



<p><b>Vidrio</b></p> 	<p>La generación de este residuo es muy reducida .Se ha instalado un contenedor de vidrio (tapa verde) en el punto de reciclaje, al lado de Copistería.</p>
<p><b>Papel de Aluminio</b></p> 	<p>Es un residuo abundante, ya que los alumnos suelen traer sus bocadillos envueltos en él. Se ha instalado un contenedor (tapa marrón) en el punto de reciclaje, al lado de Copistería y algunos contenedores (se identificaran con etiquetas) más grandes en los alrededores de la cafetería.</p>
<p><b>Restos orgánicos (bocadillos, servilletas o pañuelos de papel usados y manchados, restos de comida,..)</b></p> 	<p>Este tipo de residuo, se deposita bien en las papeleras convencionales situadas en las aulas, como en las situadas en los pasillos enganchadas en las paredes. También se ha instalado un contenedor (tapa roja) en el punto de reciclaje, al lado de copistería. Posteriormente serán depositados en los contenedores municipales situados en el exterior del Centro, por el personal de mantenimiento y limpieza.</p>
<p><b>Pilas convencionales y de botón</b></p> 	<p>Se depositan en el contenedor verde de cartón, instalado en la entrada principal del Centro, junto a la ventanilla de conserjería, identificado con una etiqueta. Estos residuos son retirados por ECOPILAS, previa llamada telefónica una vez lleno el contenedor.</p>
<p><b>Cartuchos de tinta y tóner.</b></p> 	<p>Se depositan en el contenedor de cartón situado justo debajo del de pilas, en la entrada principal del Centro, el cual estará identificado con el nombre de la empresa que gestiona su recogida y reciclaje “Columbia Cintas de Impresión S.A.” Son recogidos previa llamada telefónica a la empresa que los gestiona una vez lleno el contenedor.</p>
<p><b>CD's y DVD's</b></p>	<p>Se depositan en el contenedor de cartón, situado al lado del de cartuchos de tóner, el cual está identificado con el nombre de la empresa que gestiona su recogida y reciclaje “Cederika”. Otro contenedor se encuentra en la sala de profesores. Son recogidos previa llamada telefónica a la</p>

	<p>empresa que los gestiona una vez lleno el contenedor</p>
<p><b>RAEE (torres de ordenador, material eléctrico, teclados, ratones, pantallas, impresoras, etc....)</b></p> <p><b>CONTENEDOR NO PERMANENTE</b></p>	<p>El jefe de departamento o el profesor que lo detecte (previa comunicación a su jefe de departamento), solicitará (anotándolo en una hoja de recogida en conserjería) al personal de mantenimiento, la retirada de dichos residuos. Serán depositados en el almacén temporal de residuos a la espera de su recogida por parte del gestor autorizado.</p> <p>Son recogidos previa llamada telefónica a la empresa que los gestiona una vez lleno el contenedor. ERP Geodis.</p>
<p><b>Tubos fluorescentes, bombillas Ahorradoras y de descarga.</b></p> 	<p>Se depositan en el contenedor grande gris instalado junto al pasillo de los talleres de Electricidad. <i>¡Ojo! No depositar bombillas convencionales ni halógenas.</i></p> <p>Son recogidos previa llamada telefónica a la empresa que los gestiona una vez este el contenedor lleno al 80%. AMBILAMP.</p>
<p><b>Material Electrico Talleres de Electricidad (Cables)</b></p> 	<p>Se depositan en los contenedores negros instalados en los talleres de electricidad, para ser reutilizados.</p> <p>Los restos de cobre, se depositan en otro envase, a la espera de su valorización por parte del gestor.</p>
<p><b>Residuos Sanitarios asimilables a urbanos Tipo I. Cartón, papel, plástico, vidrio,...</b></p> 	<p>Se depositan en los contenedores instalados en el pasillo (tapa azul, tapa amarilla y orgánica) junto a los laboratorios.</p>
<p><b>Residuos Sanitarios asimilables a urbanos</b></p>	<p>En el contenedor redondo negro, con bolsa</p>



<p><b>Tipo II Restos de curas, yesos, material desechable, en general todos los materiales que no estén en contacto con residuos de patología infecciosa.</b></p> 	<p>negra situado en los laboratorios de Sanitaria.</p>
<p><b>Residuos sanitarios peligrosos. Tipo IIIa. Infecciosos, agujas y otros materiales punzante o/y cortantes, cultivos y reservas de agentes infecciosos, sangre y hemoderivados en forma líquida(más de 100 ml)</b></p> 	<p>Se depositan en los contenedores verdes con bolsa roja de 60 l, situados en los laboratorios. Las agujas y materiales punzantes en el pequeño amarillo. <i>¡OJO! solo las agujas y punzantes, las jeringuillas de plástico ¡NO!</i> Una vez llenos, el jefe de departamento o el profesor que lo detecte, solicitará (anotándolo en una hoja de recogida en conserjería) al personal de mantenimiento, la retirada de dichos residuos. Serán depositados en el almacén temporal de residuos a la espera de su recogida por parte del gestor autorizado. CESPA.</p>
<p><b>Residuos químicos peligrosos. Tipo IIIb. Reactivos de laboratorios, químicos sólidos,...)</b></p> 	<p>Contenedor Amarillo de 60 l, situado en el Departamento de Sanitaria. CESPA.</p>

<p><b>Residuos químicos acuosos. Colorantes. Tipo IIIb</b></p> 	<p>Garrafa blanca de 25 l., situada en el laboratorio de sanitaria. CESPA.</p>
<p><b>Mobiliario descatalogado</b></p>  <p><b>CONTENEDOR NO PERMANENTE</b></p>	<p>Se depositan en el almacén temporal de residuos a la espera de su recogida por parte del gestor autorizado. HNOS. PADILLA.</p>
<p><b>Restos de poda</b></p>	<p>Se generan en pequeñas cantidades, se depositan en los Contenedores de residuos orgánicos, que los servicios municipales tienen situados en la entrada del Centro. Cuando se genera en cantidades mayores, se gestiona su recogida por un gestor autorizado de residuos. Próximamente se instalara un Compostador en el patio del Centro</p>
<p>Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.</p> 	<p>Se genera en cantidades muy pequeñas. Se depositan en el contenedor de 60 l, situado en el almacén de residuos peligrosos, ubicado en una de las naves exteriores. Gestionados por CESPA</p>
<p>Envases vacíos de plástico que han contenido sustancias peligrosas.</p> 	<p>Se genera en cantidades muy pequeñas. Se depositan en el contenedor de 60 l, situado en el almacén de residuos peligrosos, ubicado en una de las naves exteriores. Gestionados por CESPA:</p>

## Nuestros Puntos limpios:

En nuestros puntos limpios, se pueden depositar:

- Papel y cartón
- Envases de plástico, brik y latas.
- Restos orgánicos.
- Papel de aluminio
- Vidrio.
- Pilas.
- Cd's y dvd's.( también disquete de 3 1/2)
- Cartuchos de tinta y tóner de impresoras.
- Bolígrafos, rotuladores y demás elementos de escritura usados.
- Teléfonos móviles y cargadores.
- Tapones de plástico.



## Reciclaje Solidario:

Con la recogida de estos residuos, obtenemos un beneficio económico que donamos a diferentes asociaciones y ONGs.

- **Tapones:**
- **Brigadas de elementos de escritura:**
- **Teléfonos móviles:**



## **Campañas y Talleres de Reciclaje.**

A lo largo de este curso nuestros alumnos han participado en las siguientes campañas y talleres. A través de estas actividades se han posibilitado profundos cambios personales y sociales en ellos y se refuerza la responsabilidad respecto al medio ambiente.

### **CAMPAÑA ELIMINA EL PAPEL DE ALUMINIO DE TU MOCHILA.**

Alumnas de 2º de Bachillerato han realizado un taller, en el que han aprendido a elaborarlos, para darlos a conocer en nuestro Centro a todos nuestros alumnos y comenzar una campaña de concienciación, con el lema: "Elimina el papel de aluminio de tu mochila" "Trae el Portabocadillos"



### **CAMPAÑA RECICLA LOS MEDICAMENTOS CADUCADOS.**

Disponemos en nuestro Centro de un punto SIGRE en el aula 103. Esta iniciativa ha partido de los alumnos/as de 1º del Ciclo Medio de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería que han instalado este contenedor en su aula, para la recogida de todos los restos de medicamentos caducados o no utilizados y sus envases. Ellos serán los encargados durante todo el curso de custodiarlos para posteriormente llevarlos al punto SIGRE de la farmacia más cercana.

Estos residuos solo podrán ser depositados por alumnos mayores de edad o menores acompañados de sus padres.

También se han editado unos folletos informativos que se han repartido por el Centro.



### **RECICLA LOS ROLLOS DE CARTÓN.**

En el 2º curso del CFGM de Atención Socio sanitaria, han realizado estos bonitos portalápices con objetos reciclables como son los rollos que nos quedan al terminar el papel higiénico o de cocina, además han re-utilizado los envases de los quesitos frescos que también se consumen en muchos hogares. ¡Al finalizar la manualidad nos hemos dado cuenta de que reciclar puede ser igual a arte!



### **REUTILIZANDO BOLSAS DE PAPEL.**

Hoy los alumnos de 1º de PCPI de Comercio y Almacén, han realizado una actividad relacionada con el reciclaje, ha consistido en decorar bolsas de papel lisas bien para regalos o de compras, con recortes de revistas, los alumnos han decidido como querían decorar su propia bolsa y han quedado muy bonitas luego las venderemos en nuestro rastrillo Navideño solidario.



### **TALLERES DE RECICLAJE CON CAPSULAS DE CAFÉ.**

El taller de reciclaje de capsulas de café, ha tenido mucho éxito en el Centro, realizándose varios a lo largo del curso, con alumnos/as de los ciclos formativos de grado medio y superior de la familia de Administración, de 1º y 2º de bachillerato, y ciclo medio de socio sanitaria.

Se realizaron anillos, collares, pendientes, broches, con un gran éxito de aceptación entre profesores y alumnos.





### **DECORANDO LAS CLASES EN NAVIDAD CON MATERIALES RECICLADOS.**

Los alumnos de 2º CFGS de Administración y Finanzas, han tenido la fantástica idea de decorar su aula con motivos navideños, confeccionados con materiales reciclables, figuras navideñas con rollos de cartón, que están en el interior del papel de cocina e higiénico.



### **ÁRBOL DE NAVIDAD CON BOTELLAS DE PLÁSTICO VERDES.**

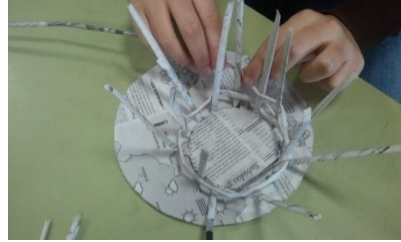
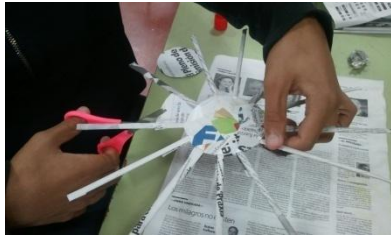
No se pudo terminar, ya que no fuimos capaces de recoger suficientes botellas verdes. Pero no nos desanimamos, el año que viene lo terminaremos.





## RECICLANDO PAPEL DE PERIÓDICOS.

Los alumnos de 4º de ESO de Diversificación, han realizado estas bonitas cestas con papel de periódico reciclado.



## REUTILIZANDO BOMBILLAS USADAS.

Los alumnos de 1º del Ciclo Medio de Electricidad, han aprovechado unas bombillas fundidas, para decorar su aula con estas bonitas macetas colgantes.



## RECICLANDO CHAPAS DE LATAS DE REFRESCO.

Alumnas de 2º de Atención Socio sanitaria dentro del módulo de Ocio y Tiempo Libre para Colectivos Específicos realizaron un taller de reciclaje. Usaron chapas de latas y lazos de diversos colores para realizar unas pulseras tan bonitas como estas. Algo muy sencillo de realizar y que da un resultado muy vistoso.

Dentro del mismo módulo, realizamos marcos portafotos con cartones de cajas. Las alumnas los decoraron con temperas de colores, de muy diversas formas, aquí tenéis un



## VISITA COMPLEJO MEDIOAMBIENTAL SUR DE EUROPA(LOS BARRIOS).

En esta visita “in situ” al complejo, nuestros alumnos de 4º de ESO comprueban la gran cantidad de residuos que generamos “todos”, así como lo duro del trabajo de los operarios que realizan dicha actividad, además de comprobar lo poco y mal que “reciclamos” en nuestra comarca.



## CELEBRACIÓN DEL DÍA DEL RECICLAJE CON RECAPACICLA.

El pasado 19 de marzo y dentro del programa de Educación Ambiental RECAPACICLA, se celebró en nuestro Centro, con los alumnos de 1º de ESO el día del Reciclaje.

Las actividades se llevaron a cabo a lo largo de la mañana en horario de 9:00 h a 13:30 h, fueron impartidas por Luis María Pinero, Elena Cárdenas y Juan de Dios Doblado monitores del programa y fueron las siguientes:

- Presentación de la jornada y vídeo-debate.
- Talleres ambientales. Reciclarte: monederos de tetrabrik.
- Exposición de objetos realizados en los diferentes talleres de reciclaje a lo largo de este curso (2º CFGM Atención Socio sanitaria y 1º PCPI Comercio.)

Los carteles informativos de los logros obtenidos en nuestro Centro, en cuanto a disminución de consumos energéticos y cantidades de residuos gestionados, fueron realizados por alumnos del Centro. (1º CFGS Administración y Finanzas)

Los alumnos de 1º ESO quedaron encantados con la experiencia, agradeciendo a los monitores su dedicación y calificando la experiencia con los siguientes comentarios:

- Muy interesante.
- Hemos aprendido mucho.
- Un día diferente en el Instituto.
- Nos hemos divertido mucho.
- Muy didáctico.





## SIMULACRO DE EMERGENCIAS AMBIENTAL EN LABORATORIOS.

Realizando este tipo de simulacros los alumnos aprenden como deben actuar en caso de un accidente en los laboratorios, que suponga una amenaza para el medio ambiente y como gestionar los residuos que puedan generarse. Por ejemplo en un derrame accidental, un vertido o una mezcla de residuos peligrosos.



### 4.-RECURSOS UTILIZADOS.-

- Material didáctico: fichas, carteles, cuestionarios, encuestas, etc.
- Recursos materiales: contenedores, papeleras, cajas de cartón, etc.
- Residuos para reciclar: rollos de cartón, chapas, envases de plástico, capsulas de café, bombillas fundidas, etc.
- Tecnológicos: ordenadores, cámaras de fotos digitales, etc.
- Proyector para el visionado de videos y películas: Home, La historia de las cosas, Comprar tirar comprar, La huella de Carmela, Niña corriendo, No hay mañana, Man, etc.

### 5.-NIVEL DE IMPLICACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA.-

El compromiso e implicación del Centro con el Medio Ambiente es tal que se han adoptado unos principios de actuación que se recogen en su política medioambiental. Así como los objetivos que nos hemos marcado, de reducción de consumo y gestión de residuos, se recogen en el PAC.

La implicación de todos los sectores de la comunidad educativa es muy alta.

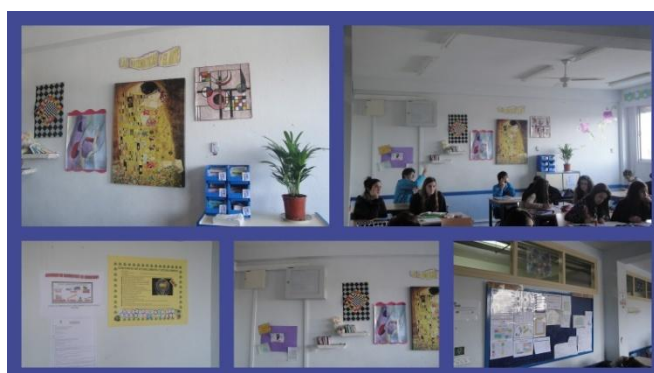
- **Alumnado.**- La mayoría de los cursos han participado en las diferentes actividades realizadas en el Centro. Hemos intentado que en todos los niveles se desarrollase alguna actividad. La elección de delegado medioambiental se ha realizado en todos los cursos. Así como el compromiso del código de conducta.
- **Profesores.**-Participación activa. Destacar la labor de los tutores, ellos han sido la correa de transmisión, de todas las actividades llevadas a cabo.
- **Personal no docente:** conserjes, personal de mantenimiento y limpiadoras.- Su participación ha sido fundamental, ayudando en todo momento.
- **Padres y AMPA.**- En el sobre de la matricula se les informo de que estaban matriculando a sus hijos en un centro donde uno de sus pilares fundamentales era el respeto por el medio ambiente. Una gran mayoría de ellos nos hizo saber que estaban dispuesto a colaborar con nosotros cuando así se los solicitásemos.
- **Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar.**- Desde los inicios de este proyecto, se contó con la colaboración inestimable de ARCGISA (Aguas y Residuos del Campo de Gibraltar S.A.) empresa pública dependiente de la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar a través de ellos gestionamos el papel-cartón y envases (ECOEMBES), nos han proporcionado e instalados ambos contenedores dentro del recinto del Centro. También nos gestionan la recogida de pilas (ECOPILAS), como RAEE's (ERP Geodis) y tubos fluorescentes (AMBILAMP).
- **Ayuntamiento de Algeciras.**- Nos ha facilitado la recogida de recogida de residuos urbanos. Monitores especializados de la delegación de Medio Ambiente del ayuntamiento han impartido talleres sobre Residuos Sólidos Urbanos, Cambio Climático y Energía Renovables en todos los niveles de la ESO.
- **Empresas privadas: Cespa S.A** gestionando los residuos peligrosos, **Cederika** los DVD, **Columbia Cintas de Impresión** el tóner, **Hnos. Padilla** madera, chatarras y cables.

#### 6.-GRADO DE INTERDISCIPLINAR.-

No solo los departamentos de asignaturas comunes como el de matemáticas, física y química, tecnología, inglés, francés, plástica, biología, economía, etc. Han participado en alguna de las actividades llevadas a cabo durante el curso. Sino que han sido los departamentos de rama los que han mostrado más iniciativas a la hora de llevar a cabo alguna actividad relacionada con los residuos, no solo con talleres de reciclaje, sino con la realización de estudios y trabajos sobre buenas prácticas en el sector relacionado con su departamento. Por ejemplo: sanitario, eléctrico, administrativo, socio sanitario,...

#### 7.-COMPROMISO CON EL ENTORNO.-

Hemos puesto en marcha el Concurso ECOAULA, participando en él nuestros alumnos y alumnas aprendan a cuidar mejor el entorno que tienen más cerca, su aula, y adquieran mejores hábitos de cuidado y respeto por el Medio Ambiente.



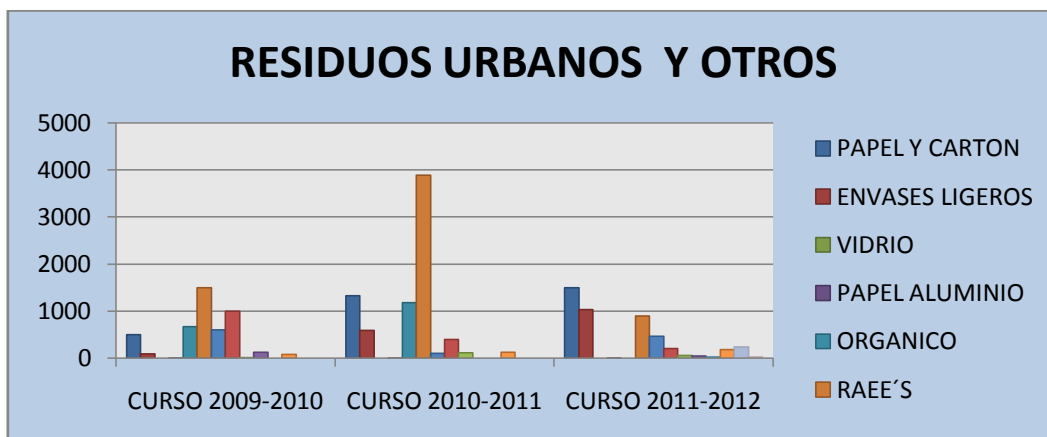
## 8.-EVALUACIÓN.-

Estos datos corresponden al curso 2011-2012, ya que todavía no disponemos de los generados en el actual.

*Además de la importancia de la cantidad de residuos correctamente separados, consideramos que la gestión posterior que reciban estos residuos es aún más importante. Por ello no le perderemos "la pista" y nos encargaremos que reciban un tratamiento adecuado y respetuoso con el Medio Ambiente, por gestores autorizados para tal fin.*

### 🌐 RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES.-

- PAPEL-CARTÓN: 1.500 kg
- ENVASES: 1.036 kg
- ORGÁNICO: 781 Bolsas grandes.
- VIDRIO: 0 kg
- ALUMINIO: 3,5 kg (son gestionados por el departamento de biología para realizar una actividad con los alumnos)
- PILAS: 51 kg
- TUBOS FLUORESCENTES: 44,18 kg
- RAEE´s: 900 kg
- TÓNER: 179 cartuchos, cuya valorización ha sido de 49,61 €
- DVD´s y CD´s: 18 kg
- CHATARRA: 200 kg
- MADERA: 470 kg
- CABLES: 237 Kg
- COBRE : 26 Kg



### 🌐 RESIDUOS PELIGROSOS.

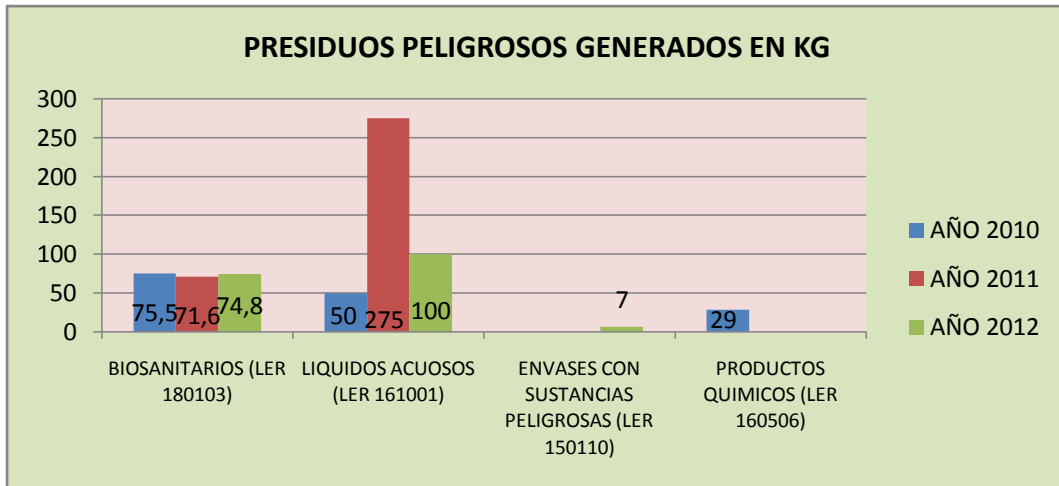
Los datos correspondientes al año 2011 han sido:

- Residuos biosanitarios infecciosos (LER 180103) : 71,6 Kg
- Residuos de Productos químicos (LER 160506): 0 kg
- Disoluciones Acuosa que contienen sustancias peligrosas (LER 161001): 275 kg



Los datos correspondientes a 2012 han sido:

- Residuos biosanitarios infecciosos (LER 180103) : 74,8 KG
- Disoluciones acuosas que contienen sustancias peligrosas (LER 161001): 100 kg.
- Envases de plástico con restos de sustancias peligrosas (LER 150110): 7 Kg



¡¡¡REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR!!!

¡CONSUMO RESPONSABLE!