



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MÁLAGA



Delegación de  
Medio Ambiente

NOMBRE del PROYECTO:

## **UN NIÑO... UN CUBO de RECICLAJE TRANSPORTABLE**

(Programa para conseguir que cada niño de Vélez, entre 3 y 15 años disponga de un cubo transportable de reciclaje®, fomentando y concienciando activa y prácticamente el ejercicio del reciclaje en Vélez, logrando no sólo crear una cultura de reciclaje entre las nuevas generación, sino además aumentar el volumen de residuos reciclados en la Comunidad Autónoma de Andalucía).

Existe un problema que nos afecta a todos, sin distinguir credo, raza o condición social, y que afecta no sólo a Vélez, sino a todo el planeta... y es el problema medioambiental.

Cada día oímos en las noticias como los problemas climatológicos debido a la deforestación, como los casquetes polares y glaciares se están derritiendo, como la capa de ozono se desintegra debido a los agentes químicos que se sueltan en la atmósfera, y un largo etc. de causas y consecuencias que afectan al medioambiente deteriorándolo y transformándolo. Este problema afecta a todos y cada uno de los habitantes del planeta, y de no hacer algo lo antes posible, llegará un punto de no retorno en que se hará imposible la recuperación del mismo.

Las principal causa de este problema se conocen desde hace tiempo, una mala gestión de los recursos naturales globales. Los gobiernos en los últimos años están preparando programas para la lucha medioambiental a nivel gubernamental, y están haciendo progresos, pero, **¿Qué podemos hacer nosotros como individuos para colaborar a recuperar el planeta?**

Esta es la pregunta fundamental, y en la que nos debemos implicar todos y cada uno de nosotros. En Easyrecycling®, creemos que el principal



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MÁLAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

problema a nivel individual es que si bien somos generadores de residuos, en cantidades ingentes en las sociedades desarrolladas no reciclamos, bien debido a la falta de información o bien por falta de medios para desarrollar la actividad recicladora.

Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística, España se sitúa a la cola con respecto al resto de países de la Comunidad Económica Europea. Como ejemplo, señalar que en el año 2009 España recicló un 19% menos que la media europea, es decir, un 35% frente a un 54% de media que se recicló en la CEE; diferencia que se acentúa si la comparación la hacemos con los 10 países que ocupan los primeros puestos, y que estaban por encima de un 80%, estando los 3 primeros rozando el 100% del reciclaje de los residuos producidos (Suiza, Alemania y Dinamarca)<sup>1</sup>.

Desde Easyrecycling® queremos promover el desarrollo de la cultura de reciclaje con un proyecto de concienciación activa a través del proyecto **“UN NIÑO... UN CUBO DE RECICLAJE TRANSPORTABLE”**, en el que el cubo transportable de reciclaje doméstico® se une a los niños en una labor educativa y de contagio que permite por un lado concienciar a nuestros menores y jóvenes de la imperiosa necesidad y de las ventajas de reciclar y por otro lado que esto no sea sólo una charla escolar sino “deberes” que llevar a casa en los que hacer partícipes a los mayores, aportando nuestro granito a título individual para alcanzar la meta colectiva, salvaguardar para las generaciones futuras nuestro planeta.

El cubo transportable de reciclaje® de Easyrecycling®, facilita la separación, almacenamiento y transporte de los residuos generados en el espacio privado hasta los puntos de recogida urbana de estos, lo que hace que llevar a cabo la tarea de reciclar, tan importante e imprescindible en nuestra sociedad, se haga de forma natural, fácil y accesible hasta para un niño.

---

<sup>1</sup> Fuentes Asociación PlasticsEurope, reflejado en el periódico Rioja2.com con fecha 18/11/2010.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MÁLAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

El reciclaje, como ya todos sabemos, es un proceso físico-químico al que se somete un producto ya utilizado para obtener un nuevo producto. Cuando hablamos de reciclaje hay que nombrar en el tratamiento de los residuos las **TRES "R"**:

- **REDUCIR**, acciones para menguar la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.
- **RECICLAR**, que a través de operaciones de recogida y tratamiento de residuos, permiten que éstos se reintroduzcan en un nuevo ciclo de vida.
- **REUTILIZAR**, acciones que permiten el re-emplear un producto, dándole así una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.

Las consecuencias ecológicas, SIEMPRE POSITIVAS, de la acción de reciclar fundamentalmente son:

- La reducción de la contaminación.
- La preservación de los recursos naturales.

### ¿Por qué reciclar?

El territorio español se encuentra con el reto de desarrollar un modelo de gestión que solucione la recogida y tratamiento de los residuos urbanos de acuerdo con la normativa comunitaria, nacional y autonómica, y teniendo siempre en cuenta su idiosincrasia como país con una población turística importante, la cual, a pesar de no ser considerada como población de derecho, es generadora de residuos.

La gestión de los residuos tiene como finalidad evitar los perjuicios para los sistemas ambientales, los recursos naturales y el paisaje; erradicar y paliar molestias para la población; dar un tratamiento ambiental adecuado a las operaciones de eliminación; recuperar suelos contaminados; eliminar los vertederos no autorizados y controlar los vertederos saturados. No obstante, la prioridad en la gestión de residuos está encabezada por la reducción en origen de estos. Y es ahí, de esa



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

necesidad de reducir en origen la generación de residuos, de donde surgen las ideas que dan origen a nuestro producto para reciclar en el ámbito doméstico.

Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma y estilo de vida moderna. Con el reciclaje podemos salvar grandes cantidades de recursos naturales, renovables y no renovables, iniciando una cadena en la que la utilización de productos reciclados genera una disminución en consumo de energía, y por tanto se produce un menor consumo de combustibles fósiles, generándose menos CO<sub>2</sub> y por lo tanto, habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero, etc.... una cadena de consecuencias y beneficios que van más allá de las fronteras de nuestra Localidad, Región, Comunidad Autónoma o País, y que comienza y se fundamenta en un pequeñísimo esfuerzo en el espacio privado y en el público a la hora de organizar y clasificar nuestros residuos.

Por otro lado, y en clave local, no debemos olvidar el potencial del reciclaje como sector en auge y generador de actividad económica. La cadena de reciclaje a la que damos comienzo con un simple gesto, clasificando los residuos que generamos, crea día a día cientos de puestos de trabajos directos e indirectos. Y a medida que la actividad recicladora se introduzca en nuestra sociedad, y tanto nosotros como las nuevas generaciones integremos en nuestro modo de vida el reciclaje, la industria que necesariamente va aparejada a este para recoger, tratar, reutilizar, etc. los residuos que generamos necesitará no sólo mano de obra directa en las industrias vinculadas al reciclaje, sino I+D+i, logística, comunicación, etc. Por lo que el reciclaje es, no sólo una necesidad y un compromiso que debemos asumir con y por la preservación del medio ambiente, sino un sector económico capaz de generar empleo y actividad económica que retorne en beneficio de las sociedades que integran en su modo de vida el reciclaje.

El reciclaje del papel, plásticos, vidrios, desechos orgánicos y metales son de los más comunes, aunque no necesariamente los únicos. Una buena gestión de estos residuos y de otros que generamos es una obligación legal y social que todos debemos cumplir, además de un gesto de



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

compromiso a favor de nuestro entorno para que nosotros y nuestros hijos puedan seguir disfrutando de un Medio Ambiente Saludable.

Reciclando de forma responsable y continuada, conseguiremos los objetivos que el reciclaje conlleva:

- **Ahorrar recursos**
- **Disminuir la contaminación.**
- **Alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos.**
- **Ahorrar energía.**
- **Evitar la deforestación.**
- **Reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.**
- **Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura.**
- **Tratar de no producir los 90 millones de toneladas de basura que cada uno de nosotros acumula en su vida y hereda a sus hijos.**
- **Disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura.**
- **Vivir en un mundo más limpio.**

El volumen y la gestión de los residuos sólidos suponen un grave problema, por lo que el reciclaje debe ser no sólo una necesidad, sino un deber. El reciclaje ayudará a la disminución de los residuos sólidos, con lo que lograremos no colmatar nuestros, ya de por sí saturados vertederos, a la par que lograremos reducir los costes de gestión de los residuos generados, así como mejorar nuestro nivel de vida, ya que el clima global mejorara al disminuir los residuos que se devuelven a la atmósfera.

Desde Easyrecycling® queremos aportar nuestro granito de arena a la Sociedad donde vivimos, no sólo con actividades de formación y concienciación sobre la necesidad de reciclar y de los beneficios de este gesto para el planeta que habitamos, sino que además consideramos



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

necesario colaborar en la ejecución de proyectos de Integración social, dirigidos a colectivos en riesgo de exclusión y a grupos desfavorecidos, con la finalidad de mejorar sus posibilidades participando en programas de inserción en el mundo laboral que ofrezca a estos colectivos una segunda oportunidad.

### **Creación de empleo directo**

El proyecto *“Un niño... un cubo de reciclaje transportable”*, además del objetivo formador y de concienciación sobre la cultura del reciclaje, incorporándola al modo de vida de nuestros menores y jóvenes, será generador de empleo de forma directa, además de aquellos que se generarán de forma colateral.

Se generarán por tanto, en el desarrollo de este proyecto puestos de:

- Monitores.
- Ayudantes de formación.
- Transportistas.
- Operarios de Fábrica:
  - Montadores ensambladores.
  - Empaquetadores.
  - Carretilleros.
  - Administrativos.
- Encuestadores.
- Técnicos.

Estos puestos serían preferentemente ocupados por personas en riesgo de exclusión social, grupos desfavorecidos, personas con minusvalía,



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

parados de larga duración, etc. Con lo que el proyecto “*Un niño... Un cubo de reciclaje transportable*”, no sólo logrará integrar dentro del modo de vida de los veleños la cultura del reciclaje, sino que además será generador de empleo entre aquellos grupos y sectores sociales a los que el acceso al mercado laboral les es más complicado habitualmente.

## **Objetivo del Proyecto**

El objetivo principal de este proyecto es educar y concienciar a niños con edades comprendidas entre los 3 y los 15 años de la importancia del reciclaje y del beneficio que conlleva habituarlos a su ejercicio.

Con este proyecto se da un paso más allá, al no quedarnos sólo en una campaña de educación teórica, sino que buscamos una educación y concienciación activa, a través del ejercicio del reciclaje, facilitando a los niños la herramienta necesaria, no sólo para que los chicos y chicas pongan en práctica lo aprendido sobre el reciclaje y la necesidad de reciclar, sino para que además, se conviertan en “profesores” y no “alumnos” a la hora de enseñar a los mayores (padres y familiares cercanos), logrando inculcar a los chicos y chicas un sentimiento de responsabilidad.

### **¿Qué impacto tendría en la Sociedad Malagueña que cada niño tuviese un cubo transportable de reciclaje?**

Ello implicaría un aumento exponencial del reciclaje en Vélez, logrando el arraigo de la cultura del reciclaje en nuestra sociedad promovida por los niños, que son el futuro, y quienes deberán hacerse cargo del planeta.

Para ello durante un año, un equipo visitará diferentes colegios, y tendrá charlas específicas con los niños, educándoles de forma activa con proyector y diapositivas, de los problemas medioambientales existentes y comunicándoles la importancia del reciclaje y como realizar este. Al final de cada charla se les entregarán a los niños un cubo transportable de reciclaje para que pueda empezar a reciclar.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

Con estas charlas lo que pretendemos conseguir son básicamente cinco beneficios:

- 1- Educar a los niños sobre el modo correcto de reciclar y por qué hemos de hacerlo.
- 2- Concienciar a los jóvenes de la importancia del reciclaje.
- 3- Ayudarles a que tomen este acto de reciclar como algo rutinario y lo integren en su modo de vida.
- 4- Adquieran la costumbre de reciclar, no sólo ellos sino también sus padres y familiares.
- 5- Que en cada casa exista un cubo transportable de reciclaje®, para aumentar el reciclaje en Vélez y por ende, en España.

Como producto del proyecto se usará el cubo transportable de reciclaje®, un cubo especialmente diseñado para este fin y que idea con el objetivo de convertirse en la herramienta que faltaba en el punto donde se generan los residuos, el espacio privado, inicio de la cadena de reciclaje y donde se ha de hacer verdadero hincapié, a fin de conseguir elevadas cotas de reciclaje que nos permitan alcanzar el objetivo global de preservar el medio ambiente para las generaciones futuras.

El cubo transportable de reciclaje® posee cuatro compartimentos diferenciados y estancos que le permitirán reciclar papel, plástico, vidrio y residuos orgánicos. Permitiendo así poseer en el ámbito doméstico su propio centro de reciclaje, en el que no sólo organizar y almacenar todos los residuos que se generen, sino que le permitirá trasladar estos con facilidad y sin esfuerzo desde el espacio privado a los puntos de recogida urbana, en un solo viaje y con la seguridad de que no se le romperá una bolsa, que no manchará con los molestos goteos de estas, etc. Nuestras cubetas disponen de asas que facilitan su extracción del cubo y el vertido de los residuos en los contenedores urbanos correspondientes. No obstante, y en aras de hacer aún más fácil la tarea de reciclar y para quien lo desee, Easyrecycling® dispondrá de una tienda virtual en su web, en la que cada usuario podrá adquirir bolsas interiores, totalmente





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

biodegradables, para las cubetas que evitarán que estas se ensucien y haya que lavarlas cada vez que se usen.

El cubo dispone de tapa, a fin de que no sea visible la basura mientras se tiene en el espacio doméstico, tapa que permite su abatimiento de forma que se pueda introducir bajo el fregadero o en cualquier mueble donde se decida colocar.

Cabe señalar que todos y cada uno de los elementos que componen nuestro cubo transportable de reciclaje® están realizados en materiales reciclables y pueden ser adquiridos por separado por aquellos usuarios que lo deseen en caso de avería o rotura de alguna de las piezas.

El cubo transportable de reciclaje® está formado por cuatro elementos: Cubo exterior, cubetas interiores, ruedas y bolsas interiores para cubetas. Para su fabricación hemos elegido materiales resistentes, duraderos y que permitiesen su reciclaje.

El Cubo exterior, dotado de tapa, asa para su transporte y ruedas se realiza al igual que las cubetas interiores en Polipropileno (PP) reciclado, que es un polímero termoplástico parcialmente cristalino, que a la vez que nos permite fabricar un producto resistente y duradero, de fácil limpieza, con posibilidad de ser coloreado a gusto del cliente, y nos posibilita que este no posea un peso elevado, reservando así más volumen de carga para los residuos almacenados.

Las ruedas al igual que el cubo exterior y las cubetas interiores están realizadas en Polipropileno (PP), que nos permiten obtener una rueda resistente, con una larga vida útil y adaptable a todo tipo de terreno.

Las Bolsas Interiores para las Cubetas están realizadas en materiales 100% biodegradables, fabricadas a partir de fécula de tubérculo no alimentario e impreso con tintas al agua conforme a la legislación europea EN-13432, certificada "ok compost".

## **Presupuesto del Proyecto**



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MÁLAGA



### **a) Recursos Humanos:**

Las charlas formativas serán impartidas por el personal docente de cada centro educativo en el que se desarrolle el proyecto. Para estas, se le entregará a los docentes un video en el que se recogerán de forma clara y adaptada a los niños, los valores del reciclaje, los beneficios de reciclar, así como las instrucciones de uso del cubo transportable de reciclaje<sup>®</sup>, junto con el video se entregará además un tríptico explicativo, para consulta y recordatorio de los niños de los conceptos impartidos en las charlas formativas.

### **b) Recursos Operacionales:**

El proyecto incluirá además del video formativo y el tríptico explicativo y de recordatorio, el cubo transportable de reciclaje<sup>®</sup>.

El cubo transportable de reciclaje<sup>®</sup> está hecho de polipropileno (PP) un material reciclable y duradero que garantiza la máxima durabilidad al cubo. Se necesitarán aproximadamente entre 13.000 a 15.000 unidades para hacer la formación a los niños durante todo el año. Esta cantidad se ha tenido en cuenta en base al censo existente en Vélez en el año 2009<sup>2</sup>.

El coste individual de cada cubo es de 49.35 €, con lo que el coste total de los materiales está entre los 641.550 € y los 740.250 €, dependiendo de la cantidad a usar de cubos.

### **c) Recursos de Infraestructura:**

Al realizarse estos cursos en los propios centros educativos, el coste por infraestructura se reduce.

En lo referente al transporte de los cubos, se ha de tener en cuenta que en el importe de 49,35 euros por cubo se incluye la entrega en el punto que designe la Junta de Andalucía de la totalidad de los cubos solicitados. Por tanto, el gasto a contemplar será el correspondiente al transporte desde el punto de entrega de la mercancía por parte de Easyrecycling<sup>®</sup> a la Junta de Andalucía hasta los diferentes centros educativos. Para el transporte

<sup>2</sup> Fuente Instituto de Estadística .



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

hasta el centro educativo, teniendo en cuenta que la mercancía se entregaría paletizada, totalmente armada, para solo desembalar y entregar, y que cada palet contendrá 16 unidades de cubo listas para entregar a los niños, se fija una tarifa en función de los Kilómetros y de la cantidad de mercancía desplazada:

- 0'90 €/Palet y Km.
- 2'00 €/Contenedor (30 palets) y Km.

*Nota: Se ha de tener en cuenta que los contenedores cobran por los Km de ida (cargados) y vuelta (vacíos) por ello, el precio que se facilita de 2 € se ha de multiplicar sólo por los kilómetros que existen entre la central y el Centro Educativo al estar incorporada la vuelta en el importe.*

#### **d) Fuentes de Financiación:**

Este proyecto se podrá financiar a través de los fondos de comunicación de la comunidad autónoma, por lo que solicitamos su aprobación para promover la educación del reciclaje entre nuestros jóvenes del municipio.

#### **e) Responsable del Proyecto y Seguimiento del Proyecto:**

Este proyecto y su seguimiento se llevará a cabo por la empresa Easyrecycling® a través su departamento de educación y formación, con el Sr. D. Cristo Arteaga Cabrera como responsable del proyecto.

#### **f) Evaluación:**

Al finalizar el periodo de formación de 12 meses se realizará una evaluación en la cual se medirán los siguientes elementos:

- a) Cobertura: Número de alumnos que han participado en los cursos de formación.
- b) Opinión de los participantes. Se realizará una encuesta en los centros educativos en la que se recabará información y valoración sobre la actividad formativa, los beneficios del producto, su funcionamiento, incorporación a la vida cotidiana de la actividad de reciclaje en la familia, propuestas para mejorar el producto, etc.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MÁLAGA



c) Índice de aumento en el reciclaje en Vélez.

## Conclusiones

El proyecto “Un niño... un cubo de reciclaje transportable”, como se ha expuesto, no sólo persigue realizar un actividad formativa, sino que nos garantizará que introduciremos en los hábitos de vida de nuestras generaciones futuras el compromiso con el medioambiente, logrando que la cultura del reciclaje no sea un concepto recogido en un folleto, sino una forma de vida, que reportará enormes beneficios al planeta que habitamos a cambio de un ínfimo esfuerzo.

Además, no será necesario esperar años para ver los frutos de este proyecto, pues nuestros mejores embajadores y educadores serán los niños; serán ellos los que trasladen al ámbito doméstico las bondades de reciclar. Como se ha detallado y argumentado, no se trata con este proyecto sólo de que el niño al llegar a casa le cuente a los padres, hermanos, abuelos, etc. lo que aprendió en el colegio sobre porque debemos reciclar o como debemos hacerlo, sino que podrá mostrárselo, comprometerlos a que practiquen el reciclaje... ya que el principal activo de este proyecto es el de la educación práctica. Y teniendo en cuenta que para ello se dota a cada niño de la herramienta perfecta para realizar el reciclaje en el ámbito doméstico, la incorporación a la cultura del reciclaje de los hogares veleños será inmediata y de forma natural, obteniendo resultados positivos desde el primer día.

Contacto: Francisco M. Rodríguez Fernández (Técnico Municipal de Medio Ambiente).

Correo electrónico: [frfernandez@velezmalaga.es](mailto:frfernandez@velezmalaga.es)

Teléfonos: 952504042 - 606398991



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE  
VELEZ-MALAGA



*Delegación de  
Medio Ambiente*

El Técnico Municipal de Medio Ambiente

Francisco M. Rodríguez Fernández

**SIMULACIÓN CUBO DE RECICLAJE TRANSPORTABLE:  
EXCMO.AYUNTAMIENTO DE VÉLEZ-MÁLAGA**

