

EL RECICLAJE ES COSA DE TODOS

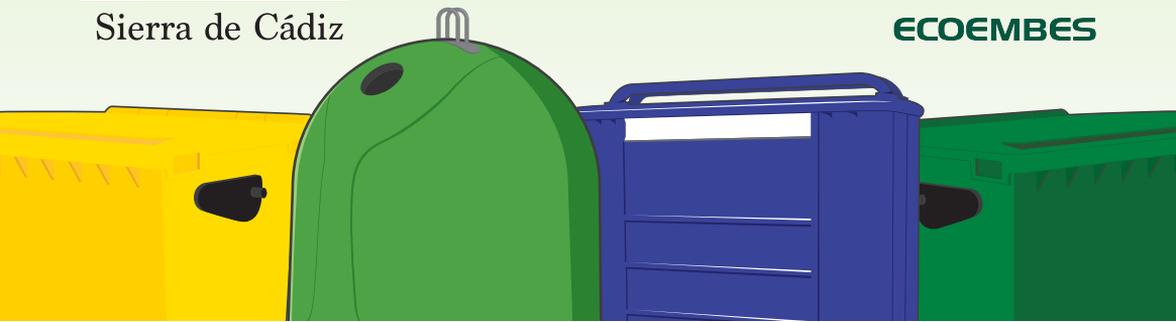


MANCOMUNIDAD
DE MUNICIPIOS

Sierra de Cádiz



ECOEMBES



1 LOS RESIDUOS

Vas a una tienda, compras un refresco, unas chucherías y tras comértelas, ¿qué haces con la lata y la bolsa de plástico?

Cada día, tiramos a las papeleras y contenedores multitud de desechos y residuos. ¿Quién los recoge?, ¿a dónde van?, ¿qué realizamos con ellos?

En este cuaderno, te invitamos a hacer un viaje, un recorrido hacia la sostenibilidad de tu pueblo, de Cádiz, de Andalucía, de España... del Planeta.

¿QUÉ PASA,
CHAVALES?
MI NOMBRE ES
SIERRA.

No digas más que
son basuras.

**¡NO SEAS
ANTIGUO!**

Antes se llamaban
desperdicios o
porquerías porque
no servían.



UN RESIDUO

es cualquier material
generado en tu
actividad diaria
que tiras porque ya
no lo necesitas o no
tiene valor para ti

Ahora hay
que decirles
residuos porque
tienen valor,
un nuevo uso.
Eso sí, sólo si tú colabo-
ras y depositas cada
residuo en su contenedor

CORRECTO.

**CADA UNO DE NOSOTROS GENERA AL DÍA 1,51 KG DE RESIDUOS.
¿TE PARECE MUCHO? VAMOS A ECHAR CUENTAS:**

1,51 kilogramos de residuos x 365 días del año = _____ kg de residuos que generas tú al año. **¿No te parece muchísimo?**

Seguimos. **¿Cuántos sois en clase?** Multiplica el número de kg de residuos que genera cada persona al año por el número de personas de la clase.

1,51 kg residuos x 365 días x _____ (número de personas de clase) = _____ kg

2

TIPOS DE RESIDUOS

Dentro de la gran cantidad de residuos que generamos, se pueden distinguir:

Materia orgánica: restos de comida, principalmente. También se incluyen restos vegetales del jardín.

Envases domésticos: envases de plástico, latas, briks, envases de papel y cartón, envases de vidrio.

Otros: residuos textiles como zapatos o camisetas viejas, pilas, cartuchos de impresoras, aparatos eléctricos y electrónicos antiguos, etc.

% EN PESO



MATERIA ORGÁNICA

3

PROBLEMAS QUE ORIGINAN LOS RESIDUOS

Los residuos hay que tratarlos de manera correcta para que no causen daño a la naturaleza. Algunos problemas que pueden ocasionar en el medio natural son:

- Contaminación del suelo, agua y aire.
- Alteraciones en los ecosistemas y seres vivos.
- Problemas de salud en el ser humano.
- Ensucian el paisaje y provocan malos olores.
- Costes económicos en energía y materias primas para fabricar nuevos productos y extraer de la naturaleza materiales que pudiéramos habernos ahorrado aprovechando los residuos.



3

PROBLEMAS QUE ORIGINAN LOS RESIDUOS

Hemos visto que los residuos pueden ser un problema grave para el medio ambiente y para los seres humanos. ¿Crees que antiguamente pasaba igual?

El ser humano siempre ha generado residuos pero, en la antigüedad, éstos eran absorbidos por la naturaleza y los ciclos naturales. Hoy en día, el medio

está dañado por la gran cantidad de residuos que generamos y por la toxicidad que pueden tener (componentes químicos, electrónicos, etc.).

Si los residuos son un problema y nosotros los generamos ...
... en nosotros está **LA SOLUCIÓN**
¿no?

¿De qué quieres formar parte: del problema o de la solución?



Yo, SiERRa, de la solución.
PASO DE DEJAR LAS CALLES Y EL PLANETA HECHO UN ASCO.

4

LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Para evitar los problemas de los residuos, existe una red o sistema que se encarga de recogerlos y tratarlos para evitar la contaminación y recuperar las materias primas.

La recogida de los residuos y la limpieza de las calles son unas labores que corresponden a los Ayuntamientos.

El **sistema de gestión de residuos** funciona de esta manera:

1. Los ciudadanos depositan cada residuo en su contenedor correcto.
2. El camión recoge los residuos de los contenedores.
3. Los residuos son llevados a **Plantas de Tratamiento**.
4. Los residuos que no se pueden aprovechar se entierran en un **vertedero controlado**.
5. Los residuos de envases recuperados se llevan a fábrica para su reciclado.

5

LA MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DE LA SIERRA DE CÁDIZ

Para gestionar mejor los residuos, los Ayuntamientos colaboran entre sí y se unen para formar una Mancomunidad.

Tu pueblo, por ejemplo, forma parte de la **Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz**, entidad que agrupa a 19 municipios.

PROVINCIA DE CÁDIZ



Así, la Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz, al amparo de un convenio de colaboración con ECOEMBES, regula las condiciones de recogida de Envases y Papel-Cartón de sus 19 Municipios y, aproximadamente, a sus 120.000 habitantes.



ACTIVIDAD DE REPASO:

Para que funcione el sistema de recogida de residuos es fundamental que se dé el primer paso de manera adecuada. ¿Cuál es?

6

LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LAS SOLUCIONES INDIVIDUALES

ANTES DE INICIAR LA LABOR DE CAMBIAR
EL MUNDO, DA TRES VUELTAS POR TU PROPIA CASA.

Proverbio chino

Cada ciudadano, da igual que sea un niño o un anciano, puede realizar numerosas acciones que son buenas para la conservación del medio ambiente. Entre ellas, se encuentran:

- **Depositar los residuos en los lugares adecuados.** No tires cosas al suelo, ni sustancias contaminantes por el váter o por los desagües. Es muy importante que los envases de papel vayan al contenedor azul, las latas o briks al amarillo y los envases de vidrio al contenedor verde con forma de iglú.
- **Cumplir las reglas de las erres.** A continuación, te decimos cuáles son las más importantes:



7

CADA COSA A SU SITIO

Cada residuo que generamos tiene que ir a su contenedor específico.
Con tu colaboración ayudas al reciclaje y a la recuperación de materiales.

RESTOS DE RESIDUOS



MATERIA ORGÁNICA Y
DESCARTES
DE OTROS
CONTENEDORES

CONTENEDOR AMARILLO



LATAS, BRIK, CHAPAS,
ENVASES DE PLÁSTICO,
AEROSLES

CONTENEDOR VERDE



BOTELLAS DE VIDRIO
TARROS, FRASCOS
BOTES DE VIDRIO

CONTENEDOR AZUL



PAPEL Y CARTÓN
PERIÓDICOS, REVISTAS

CONTENEDOR DE ACEITE



ACEITE DE ORIGEN
DOMÉSTICO

PUNTO SIGRE



MEDICAMENTOS
Y SUS ENVASES.
SE ENCUENTRAN
EN LAS FARMACIAS.

CONTENEDOR DE PILAS



PILAS ALCALINAS
Y DE BOTÓN. PREGUNTA EN LAS
TIENDAS DE TU BARRIO

CONTENEDOR DE RESIDUOS TEXTILES



ROPA,
TRAPOS
Y CALZADO

CONTENEDOR DE LÁMPARAS



FLUORESCENTES,
BOMBILLAS DE BAJO
CONSUMO Y DE
DESCARGA, LEDS
RETROFIT

CONTENEDORES DE OTROS RESIDUOS



PREGUNTA EN TU
AYUNTAMIENTO DÓNDE
ESTÁN SITUADOS Y POR
LA LOCALIZACIÓN DE
LOS PUNTOS LIMPIOS

SE PAREMOS BIEN. RECICLAREMOS MEJOR.



EL CONTENEDOR AMARILLO Y LOS ENVASES LIGEROS

El envoltorio de un pastel, el brik de zumo, la bolsa de plástico, la lata de refresco, el vaso de yogur... todos ellos son envases. ¿Cuántos crees que utilizas al día?

Muchos, ¿verdad? Hay estudios que afirman que utilizamos casi 7 envases al día por persona. ¡2.500 envases al año cada uno!, más de la mitad de ellos de plástico.

¿Por qué los utilizamos todos los días? Principalmente, los envases tienen tres funciones:

1. **Protegen el producto** de los choques, del aire, de la luz, de cambios de temperatura bruscos. Así, mantienen correctamente las propiedades del producto.
2. **Facilitan el transporte** de los productos.
3. **Dan información** sobre el producto: ingredientes, fecha de caducidad, origen, etc.

Los envases ligeros van al contenedor amarillo, como a continuación te indicamos:

RESIDUOS QUE **SÍ** VAN EN EL CONTENEDOR AMARILLO

- ✓ Botellas y envases de plástico
- ✓ Bolsas y envoltorios de plástico
- ✓ Briks (de leche, zumos y batidos)
- ✓ Envases metálicos: latas de refresco y de conservas, aerosoles y bandejas de aluminio
- ✓ Bandejas de corcho blanco

NO

- ✗ Envases de papel, cartón o vidrio
- ✗ Cubos de plástico, juguetes o perchas
- ✗ CDs y electrodomésticos



SOPA DE LETRAS

B L C O N Z N E N D O R A N Z U L E Q L O P
 U O H S W P R Z V B T D G H Q U N I O P
 J J L F Q O R K S S L L O A V K O L A S
 H Y R S A Q Q S L L O A V K O L A S
 Y V Y E A X A E A L T R R D S B T G S W
 U D V O B D Y G T I E E R P P D N E H E W
 H A G G R J E P A P L L O E F F M L L B B C
 V E J Q I A T P A P L L M D R J L L E N A
 N I K Y K S I Q A O A A E I K O A I M J
 K H L C T W G R F P D E C O L P D O Y A
 D Y O A X M L T X I E N Z O D O K E P E D
 Y G P E Q Z U S T F L L V I C W P N I E
 V N J U U E V G S I G S C M H L C M C
 F G J J K W E Y B X D I E O B J A E J A
 K C G H I R R P O J R Y R E F F K S W F R
 P S Q B H H D H A I C V W R T T Q W T
 O A C O N T E N E D O R A M A R I L L O
 J E E A R T Q C E K E S X V D C C N Z N
 B Y B O L S A D E P L A S T I C O I L N

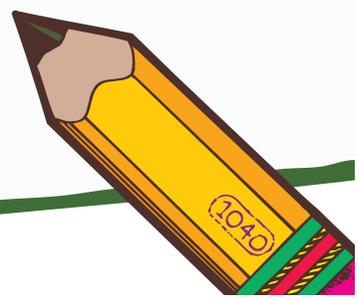
Un color para cada elemento.

Busca los elementos reciclables en esta sopa de letras y rodéalos con su color correspondiente.

Rodea con amarillo: BRIK, LATA, BOLSA DE PLÁSTICO, BOTELLA DE PLÁSTICO, CONTENEDOR AMARILLO

Rodea con verde: BOTELLA DE VIDRIO, TARRO CONSERVAS, IGLÚ VERDE

Rodea con azul: PERIODICO, CAJA DE CARTÓN, CONTENEDOR AZUL, BOLSA DE PAPEL



11 EL RAP DEL RECICLAJE



Mi nombre es **SieRRa** y canto rap,
las **RR** son mayúsculas
porque me gusta impresionar,
yo reciclo y separo mucho y mogollón,
al azul tiro los papeles y cartón,
y la lata de refresco, eh – tranquilo-,
yo siempre la echo al amarillo.

Eh, colega, te daré tres palabras
que nos pueden ayudar:
REDUCIR, RECICLAR
y también **REUTILIZAR.**

¿Te gusta la música? ¿y el rap? Ayuda a **SieRRa** e invéntate el rap del reciclaje, una canción que trate sobre las reglas de las erres para evitar así la contaminación de los residuos.

El tema de los residuos da mucho juego, no sólo para ser músico y cantar. También para otros asuntos, como ser detectives e investigar cómo se recogen los residuos en tu centro educativo.

CUESTIONARIO / INVESTIGA:

1. ¿Hay más de una papelerera en tu aula?

2. ¿Hay contenedores azules para recoger los papeles y los cartones?

3. Y en los pasillos, ¿hay carteles que indiquen donde hay papeleras y contenedores?

4. ¿Cómo está de limpio o sucio el patio y los exteriores de tu centro?

5. ¿Qué se hace con las pilas y los cartuchos de impresora que se gastan en el centro?

6. ¿En el centro hay algún plan o actividad para producir menos residuos o para favorecer el reciclaje? Si es que sí, explica cuál.

7. ¿Hay alguna medida para ahorrar agua y electricidad?

Ya hemos investigado y estudiado cuál es la situación de nuestro centro educativo frente a los residuos que se generan en él y si se toma o no alguna medida.

¿Estáis contentos con lo que se hace? ¿Se puede hacer algo más para mejorar el medio ambiente desde vuestra aula?



Aplica las R a tu aula y centro. Por equipos, organizaos para realizar acciones a favor del medio ambiente. Algunas pueden ser las siguientes:

1. **Elaborar una lista de buenas prácticas que haya que seguir en el centro.**
2. **Realizar carteles con mensajes para evitar ensuciar el centro, para que se separen los residuos, se apaguen las luces o se cierre el grifo de los lavabos.**
3. **Crear un equipo de limpieza que en el horario del recreo pueda recoger los residuos que haya en el suelo. Analizar la cantidad y de qué tipo son.**
4. **Crear un equipo de información, que explique a otros compañeros en el patio o en su clase qué hacer con los residuos.**
5. **En casa también hay trabajo. Convencer a vuestros padres y madres para que depositen cada residuo en el contenedor que corresponde.**

14

R DE REPASO

Cuántas cosas llevamos ya vistas.

Ahora vamos a ver una R, la R de repaso de lo que llevamos aprendido.

MUY IMPORTANTE.

Lo que tiramos no son basuras. Pueden ser reutilizados o reciclados si los depositamos en el contenedor correcto.

Sin nuestra ayuda no es posible conservar el medio ambiente.

UNE CON FLECHAS CADA RESIDUO CON SU CONTENEDOR CORRESPONDIENTE.



15 EL PUNTO VERDE

Como bien sabes, es necesario separar cada residuo y depositarlo en su contenedor correcto.

Así, si depositamos cada envase en su contenedor específico, podrá utilizarse para fabricar otro nuevo u otro objeto gracias al reciclado.



Hola de nuevo colegas, qué buen cante nos dimos antes.

¿SABÉIS QUÉ ES EL PUNTO VERDE?

Yo os lo explico.

Es un símbolo que tienen los envases para señalar que la empresa que envasa ese producto cumple con la ley.

Por ello, **el punto verde** ayuda al medio ambiente porque favorece el reciclado de los envases. En definitiva,

EL PUNTO VERDE ES UN PUNTAZO.



ACTIVIDAD

Busca en los envases ligeros y de papel y cartón que utilizas si viene o no el punto verde.

ECOEMBES es la organización sin ánimo de lucro que hace posible que los envases destinados al contenedor amarillo y azul se puedan reciclar y puedan tener una segunda vida.

Eso sí, recuerda que **el punto verde será un puntazo para el medio ambiente si tú colaboras** y depositas el residuo en el contenedor adecuado.

16 R DE ARTISTA Y DE CREATIVO

Con los residuos y materiales que desechamos podemos hacer multitud de objetos a los que podemos dar otra utilidad, como jugar o decorar con ellos.

Como ejemplo, te propongo la siguiente actividad. Espero que te guste ;)

VACAS LOCAS

MATERIALES

- Briks de diferentes tamaños
- Lija
- Témpera de color negro
- Rotulador negro
- Cartulina blanca y roja
- Pegamento
- Pinceles

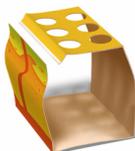
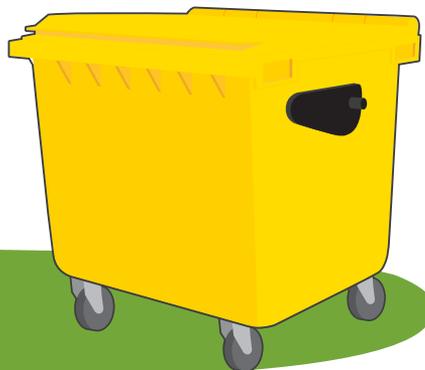


REALIZACIÓN

1. Retira el abre fácil de plástico y aclara el interior del brik.
2. Pega un rectángulo de papel para tapar el lugar del abre fácil.
3. Frota toda la superficie de los briks con lija para que la pintura se fije bien.
4. Despega los extremos que servirán de orejas.
5. Pinta de negro el brik y déjalo secar bien.
6. Confecciona los cuernos, las manchas, los ojos y el hocico con la cartulina blanca y pégalos.
7. Recorta la lengua con la cartulina roja y pégala bajo el hocico.
8. Con el rotulador negro marca las pupilas.

18 R DE JUGAR

¡Eh, alguien ha separado mal los residuos!
ENCUENTRA LOS TRES ERRORES



19 R DE RECUERDA

Toca despedirse, colega. Bueno, mejor te digo **AMIGO**.

Espero que hayas aprendido las reglas de las **erres** y su importancia.

Reduce, reutiliza, recicla, repara, rechaza, regala, reflexiona y se **UN MÁQUINA** ayudando al Planeta.

Recuerda, lo que ya no te sirva no es basura, son residuos porque **TIENEN VALOR**.

Y sigue cantando a favor del **medio ambiente** y la naturaleza, como yo.

Como dijo **Spiderman**, un gran poder conlleva una gran **RESPONSABILIDAD**

Mi nombre es **SieRRa** y canto rap, las **RR** son mayúsculas porque me gusta impresionar, yo reciclo y separo mucho y mogollón, al azul tiro los papeles y cartón, y la **lata de refresco**, eh – tranquilo-, yo siempre la echo al **amarillo**.

Eh, colega, te daré tres palabras que nos pueden ayudar: **REDUCIR, RECICLAR** y también **REUTILIZAR**.



• CONCURSA Y GANA • HAY VARIOS PREMIOS

Puedes participar en cinco categorías diferentes:

Alumnado de Educación Primaria: presentación de un dibujo, maqueta o mural, sobre la reutilización, reciclaje y aprovechamiento de los residuos.

Alumnado de Educación Secundaria: presentación de un video corto con móvil sobre la correcta separación de los residuos y su reciclaje.

Centro Educativo.

Asociaciones y AMPAS.

Ciudadanos y ciudadanas.

**CONSULTA LAS BASES DEL CONCURSO Y SUS PREMIOS EN:
www.mmsierradecadizrecicla.com**



@MMSCadizRecicla



"Sierra de Cádiz Recicla"



"Mm Sierradecadiz Recicla"



Sierra de Cádiz



ECOEMBES

Este cuaderno de actividades pertenece a la Campaña de Educación Ambiental "El Reciclaje es cosa de todos" de la Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz y Ecoembes, S.A.

Cuaderno fabricado en papel reciclado.

Diseño y contenidos realizado por IMAGINA, Educación y Ocio, S.L.