



RECICLAJE CREATIVO

Guía para estudiantes



© Organización de Estados Iberoamericanos
para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)
C/ Bravo Murillo, 38
28015 Madrid, España
www.oei.org.es
oei@oei.org.es

© Veolia / Proactiva Medio Ambiente
Dirección de Comunicación y Desarrollo Sostenible
C/ Torrelaguna, 60 - 2ª planta
28043 Madrid, España
www.veolia.com
www.alrededordeiberoamerica.org
alrededor.iberoamerica@veolia.com

ISBN: 978-84-617-7880-5

Autora
Carolina Milanca Cabrera

Coordinación
Organización de Estados Iberoamericanos y Proactiva Medio Ambiente

Coordinadores
Miriam Preckler
Aude Joël

Equipo de Trabajo
Sonia Baños
María Angélica Páez
Cristina Ballesteros

Corrector
Calmar Edición y Diseño, SL,

Maquetación y diagramación
Teresa de la Morena

Traducción al portugués
AbroadLink Translations, S.L.,

Se autoriza la copia total o parcial, distribución por cualquier medio y la traducción a otros idiomas, siempre que se cite la fuente. Así pues, eres libre para descargar, utilizar, cambiar y adaptar las propuestas didácticas que a continuación presentamos, siempre que cites la procedencia.

RECICLAJE CREATIVO

Estudiantes

ÍNDICE

1.	La Tierra es nuestro hogar.....	5
2.	La basura es un problema.....	6
	2.1.- Actividad 1: “La historia de Lira y Tomás”	7
3.	La forma más simple de separar la basura.....	10
	3.1.- Actividad 2: “Aprende y recicla”	13
4.	Qué es el reciclaje y cómo hacerlo con creatividad.....	15
	4.1.- Actividad 3: “Hechos y acciones”	16
5.	Reciclaje didáctico.....	18
	5.1.- Actividad 4: “Marionetas de calcetín reciclado”	19
	5.2.- Actividad 5: “Investiga materiales reciclados”	20
6.	Reciclaje deportivo.....	22
	6.1.- Actividad 6: “Emboque creativo”	23
	6.2.- Actividad 7: “Carrera de obstáculos con desechos”	24
7.	Reciclaje artístico.....	26
	7.1.- Actividad 8: “Música re-creativa”	28
	7.2.- Actividad 9: “Disfraz-arte reciclado”	30
	7.3.- Actividad 10: “Más ideas creativas para compartir” ...	31

La Tierra es nuestro hogar

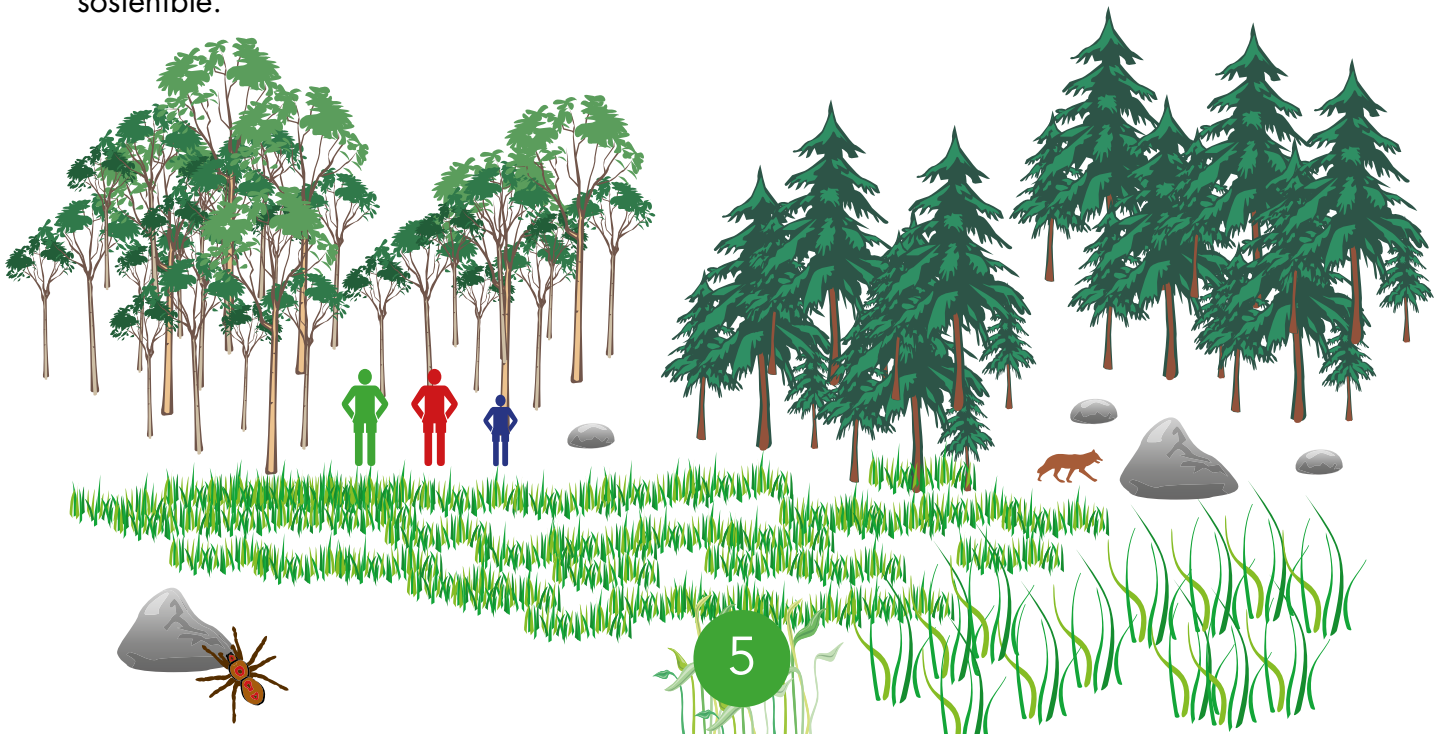
1

Todos los seres vivos y los humanos que vivimos en la Tierra formamos parte de una gran comunidad. Ser parte de una comunidad nos da derechos y responsabilidades que necesitamos promover y respetar.

Somos responsables de cuidar nuestro planeta, evitando contaminarlo, cuidar sus recursos y su renovación sin permitir que se agoten. También tenemos derecho a que todos podamos vivir en paz y armonía con nuestro medio ambiente y con otros seres humanos.

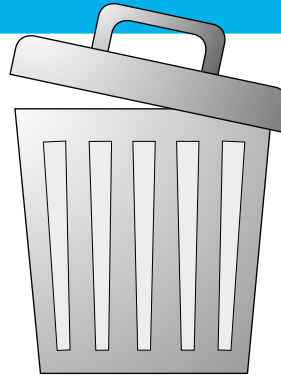
Desde que la Tierra se formó ha ido cambiando y renovándose, el ser humano ha utilizado sus recursos naturales para poder vivir y ha hecho del planeta, su hogar. Pero con el tiempo los humanos fuimos ocupando cada vez más los espacios naturales que compartíamos con otros seres vivos, hemos contaminado con desechos que no sirven a la Tierra y utilizado los recursos naturales como si nunca se fueran a extinguir. Hemos dejado de cuidar nuestro hogar y no es posible seguir con esta situación.

Los seres humanos podemos cambiarlo y volver a proteger nuestro planeta, convivir en paz y armonía con la Tierra y utilizar los recursos de forma inteligente, ayudando a la Tierra a renovarse, conservarse limpia y así mantener un ciclo de vida sostenible.



La basura es un problema

2



La acumulación de residuos de distinto tipo es un problema en las ciudades. Es necesario hacerse cargo de los residuos de forma responsable, ya que si no se realiza puede provocar inmensos focos de contaminación capaces de reproducir enfermedades, contaminar la tierra y las corrientes subterráneas de agua o generar tóxicos en el aire.

Estamos a diario en contacto con diferentes tipos de contaminación, algunas de ellas que pueden ser:

- **Atmosférica:** Se produce por la liberación de pequeñas partículas al aire, que cambian su composición natural, causando consecuencias graves a los seres que habitan el planeta. Por ejemplo, los humos de las industrias los coches o las chimeneas.
- **Hídrica:** Consiste en derramar residuos contaminantes al agua que alteran la pureza del agua de ríos, mares u océanos. Por ejemplo, descargas de aguas residuales de casas sin tratamiento, basura lanzada al mar o derrames de petróleo que pierden los barcos.
- **De los suelos:** Es producida por el depósito de contaminantes sobre o bajo la tierra. Como ocurre con los basurales a cielo abierto o el derrame de químicos de las industrias que se filtran a la tierra.



Los efectos de estos y otros contaminantes son dañinos para la salud de las personas, así como para el resto de los seres vivos y toda la naturaleza.

Si observamos nuestro medio ambiente, quizás nos daremos cuenta de que la contaminación nos hace daño, por ejemplo, haciendo menos respirable el aire o viendo ríos y mares con aguas oscuras y sucias que podrían enfermarnos o afectar la biodiversidad, extinguiendo especies de animales o plantas.

Piensa y comenta

- ¿Qué crees que puedes hacer tú para evitar contaminar?

- ¿Qué efectos de la contaminación ves en tu barrio o escuela?

- ¿Cómo crees que podemos recordar a las personas que debemos cuidar nuestro planeta?

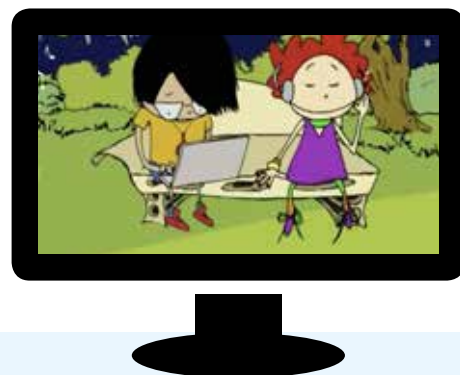
Actividad 1

La historia de Lira y Tomás

RECURSOS WEB

- ▶ Veremos y oiremos el cuento “La historia de Lira y Tomás” para saber más sobre la contaminación atmosférica.

<http://www.youtube.com/watch?v=VhRubY1cSv8&feature=related>



► Comentamos en grupo

- ¿Qué les ocurrió a Lira y Tomás en el parque?

- ¿Cómo pudieron ver la ciudad?

- ¿Qué eran esas burbujas que subían al cielo?

- ¿Qué vieron que pasó a las plantas y al aire en la Tierra cuando bajaron Lira y Tomás?

► Y... ¿te imaginas qué pasó después?...

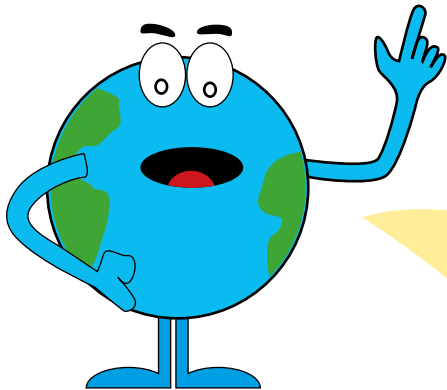
- ¿Cómo te gustaría que siguiera este relato?

- ¿Qué crees que pueden hacer Lira y Tomás?

► ¡Inventemos un final para el cuento!

- Compartiremos nuestras ideas para el final del cuento entre compañeros.

¿Sabías que...



Un trozo de "chicle" masticado tarda cinco años en degradarse. Durante ese tiempo, por acción del oxígeno se convierte en un material duro que luego empieza a resquebrajarse hasta desaparecer. El chicle es una mezcla de gomas de resinas naturales y sintéticas, azúcar, aromatizantes y colorante artificiales. **¡No lo tires al suelo!**

La forma más simple de separar la basura

3



Las consecuencias de la falta de tratamiento, como ya dijimos antes, puede acarrear contaminación de muchas formas, que tardan decenas de años o incluso siglos en degradarse. La fabricación de nuevos productos es muy costosa y por ello es más útil el material reciclado para producirlos.

Los tipos de residuos se pueden clasificar de forma muy sencilla en:

Residuos Húmedos:

Son los residuos orgánicos que se descomponen, como por ejemplo yerba, cáscaras, comida, etc.

Residuos Secos:

Son el papel, cartón, plástico, vidrio y hojalata.

Para ambos tipos de residuos podemos buscar formas de reducir, reciclar o reutilizar antes de tirarlos a la basura.

Ayuda a nuestro planeta usando **“La regla de las tres erres”**, que consiste en:

- R** ● **Reducir:** Quiere decir que debemos producir menos productos nuevos y disminuir el consumo de energía.
- R** ● **Reutilizar:** Esta segunda erre nos propone ser creativos y darle más de un uso a las cosas, es decir, repararlas o buscarles un uso distinto.
- R** ● **Reciclar:** Está muy relacionada con la idea de reutilizar y significa usar los desechos para elaborar nuevos productos.



ACCIONES PARA APLICAR LAS 3R

Día a día se consumen más productos que provocan la generación de más y más basura. Para ayudar a la conservación de nuestro medio ambiente podemos empezar por realizar algunas de estas sencillas acciones.

- ✓ No malgastes papel, reutilízalo al máximo, usando siempre las dos caras de las hojas.
- ✓ Usa trapos de cocina en vez de rollos de papel.
- ✓ Usa papel reciclado siempre que puedas.
- ✓ Prefiere las bebidas contenidas en envases retornables y tamaño familiar a las enlatadas.
- ✓ No olvides recoger tus latas cada vez que vayas de paseo y recuerda a tus amigos que también lo hagan.
- ✓ Lleva tus propias bolsas de tela cuando vayas de compras, evitando utilizar más bolsas de plástico.
- ✓ Prefiere vasos de vidrio o plástico reutilizable y evita los desechables en fiestas o paseos.
- ✓ Realiza manualidades con desechos limpios de materiales difíciles de degradar.



Aprende a reciclar en colores

Para separar los desechos domésticos se usan contenedores de diferentes colores que comúnmente (aunque puede variar) son los siguientes:

AMARILLO = Plásticos y envases: En este contenedor puedes depositar envases ligeros, como por ejemplo, botellas, bolsas, bandejas, latas de bebidas, conservas, etc.



AZUL = Papel y cartón: Es el contenedor para depositar, por ejemplo, cajas, periódicos, revistas, propaganda, papel de envolver limpio, etc.



VERDE = Vidrio: Aquí debes depositar solo envases o botellas de vidrio.



GRIS o VERDE OSCURO = Orgánico: (a veces, pueden ser de otro color) Es el contenedor donde se depositan, por ejemplo, restos de comida u otros que contengan materia biodegradable que no puedas depositar en los otros contenedores.



ROJO = Desechos peligrosos: También le llaman "punto limpio" (puede ser de otro color distinto) Es donde se recolectan, por ejemplo, teléfonos celulares, baterías o pilas, aceite, latas de aerosol, cartuchos de tinta de impresora.



"los colores mostrados son orientativos y pueden variar dependiendo del país y la ciudad"

En estos contenedores se recolectan los desechos que eliminan las personas desde sus viviendas, escuelas o lugares de trabajo. Es muy valioso contar con ellos en nuestro entorno, ya que ayuda a facilitar su utilización en la fabricación de nuevos objetos. Si no tenemos un sistema de reciclaje en nuestra ciudad, podemos empezar separando de forma más sencilla en solo residuos húmedos y secos, y así ayudar a disminuir en parte la contaminación.

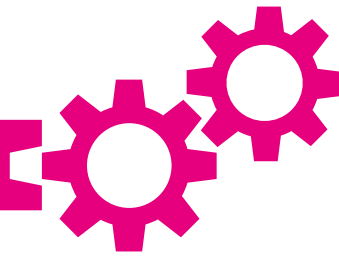
RECURSOS WEB

► Aprender a reciclar:

<http://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/aprender-reciclar-recursos-y-juegos-educativos.html>



Actividad 2



Aprende y recicla

Observa cómo está tu alrededor y conversa con tus compañeros



- ¿Está limpio tu barrio y tu escuela? ¿Hay basura en el suelo? ¿Por qué?

- ¿Crees que hay barrios más limpios y otros más sucios? Si es así ¿por qué crees que sucede?

- ¿Reciclas o reutilizas objetos en casa? ¿Cuáles?

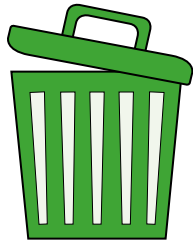
- ¿Reciclas o reutilizas cosas en la escuela? ¿Cuáles?

- ¿Qué te gustaría que hacer a ti para mejorar tu entorno?

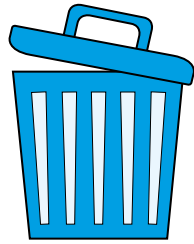
- ¿Quién crees que te podrías ayudar?

Elabora tu cartel de reciclaje

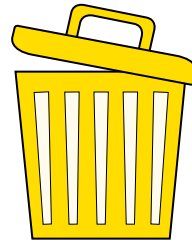
Dibuja un cartel con cuatro contenedores de basura y los siguientes nombres:



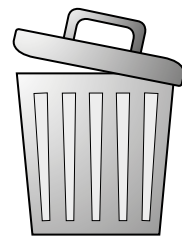
VIDRIO



PAPEL



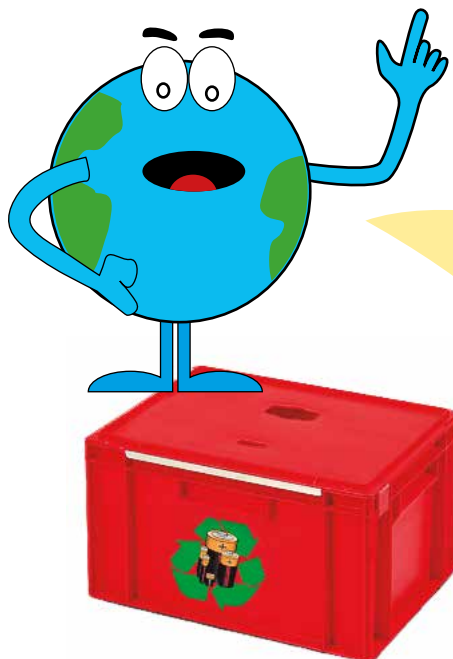
PLÁSTICO



ORGÁNICO

- ✓ Pinta los contenedores según los colores que se utilicen en tu ciudad. Si no usan colores pinta cada uno de un color diferente.
- ✓ Trae a clase revistas viejas o periódicos y recorta imágenes de diferentes objetos.
- ✓ Pega las imágenes dentro de los contenedores según el material de que esté hecho hasta llenar los contenedores.

¿Sabías que...

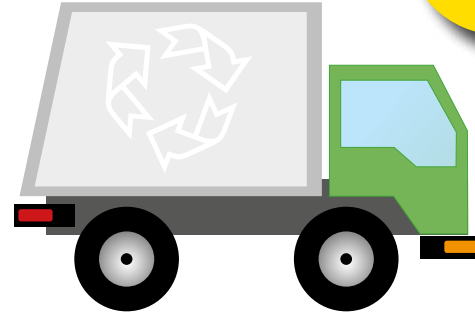


...si tiras una pila de botón, como las que usan algunos juguetes o los relojes, a la basura, se degradará sobre la tierra y los tóxicos llegarán a las aguas subterráneas, donde se pueden contaminar hasta **¡6,5 millones de litros de agua!** Esto ocurre porque muchas pilas corrientes y las de botón contienen elementos como el mercurio o el cadmio, que son altamente contaminantes. Evita usarlas, o si no, deposítalas en un contenedor especial para reciclarlas. ¡Nunca las tires a la basura!

Qué es el reciclaje y cómo hacerlo con creatividad

4

El reciclaje es un proceso por el cual obtenemos una materia prima (material básico para construir cosas) a partir de desechos, es decir, hacer que una cosa u objeto que ya no utilizamos se transforme en otra nueva, igual o distinta, para volver a utilizarla.

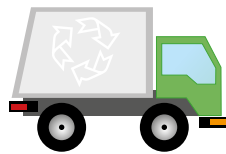


Es muy importante, ya que de esta manera podemos reducir el agotamiento de los recursos naturales, reducir el uso de energía y disminuir la producción de desechos. Contribuir a que se elaboren menos objetos nuevos y dar tratamiento adecuado a los residuos puede disminuir la contaminación, evitar los basurales ilegales que pueden derramar tóxicos a la tierra y pasar a las aguas subterráneas, y también reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que calientan el planeta.

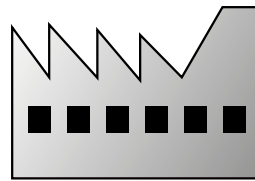
Este proceso posterior de reciclado se realiza a través de una cadena, que se resume de la siguiente forma:



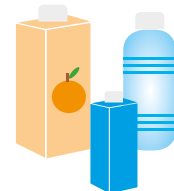
Origen



Recuperación



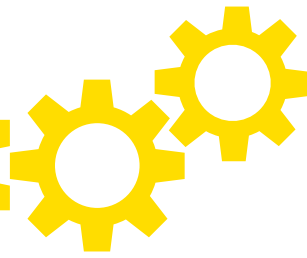
Clasificación



Reciclador

- **Origen:** Desechos que provienen de viviendas, escuelas o fábricas.
- **Recuperación:** Recolección y transporte de los residuos, realizadas por empresas públicas o privadas dedicadas a ello.
- **Plantas de clasificación o separación:** Son lugares donde se clasifican y separan los residuos que pueden ser reciclados de aquellos que no.
- **Reciclador final:** Son sitios donde finalmente se reciclan los residuos, ya separados, por ejemplo: los papeles y cartones, se reciclan en las *industrias papeleras*, que harán nuevos papeles u objetos de papel o cartón; en cambio los plásticos se reciclan en los *plasticeros* de fábricas de envases o envoltorios. Así también, los desechos orgánicos se pueden usar nuevamente para transformarse en fuente de energía y producir biogás.

Actividad 3



Hechos y acciones

- Frente a cada hecho propón una acción para reducir, reutilizar o reciclar. Te damos dos ejemplos.
- Agrega otras situaciones que hayas observado en la vida cotidiana y propón más acciones.

Hechos	Acciones
Aún se utilizan bolsas plásticas en supermercados o tiendas.	<i>Utilizar bolsas de tela reduce tu consumo de bolsas plásticas.</i>
Cada año se talan muchos árboles para hacer papel nuevo.	<i>Los papeles usados por una sola cara pueden ser reutilizados.</i>
Las botellas plásticas o latas tardan mucho tiempo en degradarse.	
Algunos juguetes vienen en envoltorios demasiado grandes.	
Tenemos ropa en buen estado que ya no utilizamos.	

► El reciclaje con creatividad es más divertido

Como ya hemos visto, hay muchas formas de reciclar pero cada vez se inventan nuevas maneras y más creativas para poder utilizar los desechos. Es parte del ser humano ser imaginativos y creadores, por eso tenemos que aprovechar esa capacidad y pensar de forma creativa. La importancia del reciclaje creativo es la posibilidad de transformar la basura en objetos bellos y útiles que permitan al ser humano ayudar al planeta y a sí mismo a vivir mejor.



Muchos artistas, diseñadores e inventores han visto en la basura una fuente de recursos para sus creaciones y se han puesto manos a la obra logrando resultados fantásticos.

► ¿Qué podemos hacer con los desechos que queremos aprovechar en nuestra comunidad educativa de forma creativa?

- Después de separar y lavar los desechos (botellas, botes, envases, etc.) se pueden aprovechar en la comunidad, si se establece un punto de almacenamiento para luego utilizarlos.
- Así mismo, algunos productos recuperados tales como botellas plásticas, tablas de madera, cartones de huevos y rollos de papel higiénico, entre otros, pueden servir para la fabricación de objetos artesanales.

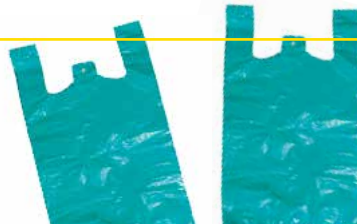
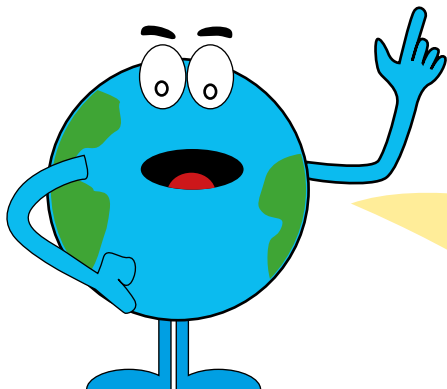


- La materia orgánica o desechos de alimentos pueden utilizarse para la preparación de abono para las plantas, como el compost usado en las huertas orgánicas.



- A continuación veremos tres posibilidades de **reciclaje creativo**, ¡será muy interesante!

¿Sabías que...



Una bolsa de plástico tiene un tiempo de uso medio entre 12 y 20 minutos, en cambio, puede tardar entre 15 a 1.000 años para degradarse.

Reciclaje didáctico

5

En tu propia escuela se pueden hacer muchos objetos nuevos a partir de desechos que se podrían aprovechar en tu centro educativo.

Cada día se desechan muchas botellas de plástico, bolsas, latas, envases, etc. que son muy difíciles de degradar por la naturaleza. Todos ellos se pueden convertir en material escolar o juegos para el patio que nos harían pasar las horas en la escuela de una forma más divertida.

Hay muchas escuelas que han podido organizar una red de reciclado en el que todo cuanto se reúne se utiliza para ser aprovechado como material o mobiliario dentro de la escuela.

Materiales educativos con objetos reciclados

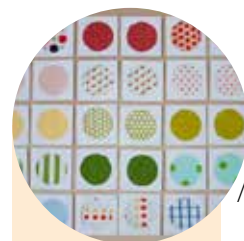
Varios ejemplos de este tipo de materiales pueden ser juegos de memorice con recortes de revistas, ajedrez de rollos de cartón o máquina de suma con tubos y recipientes plásticos. También balanzas, tablas de contar o puzles. Todos hechos a partir de desechos como botellas plásticas, latas, cartones, rollos de papel sanitario, tapones de botellas, etc.

Mobiliario escolar con reciclaje

Es posible poner en marcha la inventiva para crear mobiliario útil para toda la escuela. En este apartado podemos dar como ejemplos las papeleras o basureros hechos de botellas plásticas unidas, macetas de ruedas de coche o de latas de pintura, bancas para el patio de cajones de verduras o murales informativos de cartones y madera. También lapiceros para guardar los lápices, tijeras, pinceles, etc.

Juguetes para el patio

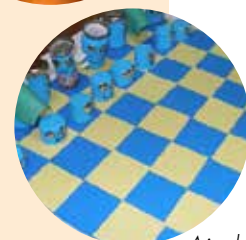
Muchos de ellos pueden hacerse pensando en los más pequeños de la escuela. Hacer juguetes puede ser muy divertido, por ejemplo marionetas de calcetines, peonzas o trompos hechas de tapas de recipientes, palas y cubos para jugar con tierra, coches de cartón y pistas para hacer recorridos. Hay muchas ideas que con creatividad puedes inventar.



Memorice



Máquina de sumar



Ajedrez



Contenedores

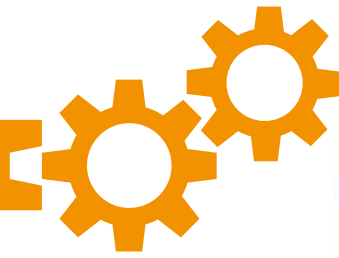


Mural info



Portalápices

Actividad 4



Marionetas de calcetín reciclado

Para hacer esta actividad formamos pequeños grupos de compañeros/as.

Antes de comenzar elegiremos un cuento que queramos contar con las marionetas.

Materiales

- ✓ Calcetines sin pareja
- ✓ Botones sueltos o tapas de botella
- ✓ Bolsas de plástico
- ✓ Hilos o restos de lana
- ✓ Aguja gruesa de lana

Instrucciones generales

- ✓ Para comenzar formamos pequeños grupos de cuatro o seis miembros.
- ✓ Entre todos deberán escoger un cuento o relato corto para montarlo con las marionetas recicladas. Puede ser un cuento tradicional, nuevo o inventado por su propio grupo.
- ✓ Los personajes serán las marionetas que cada uno de los miembros del grupo se ocupará de elaborar.
- ✓ Podrán agregar un escenario hecho de objetos de reciclaje para ambientar el relato y acompañar a las marionetas.

La marioneta

- ✓ En la parte de la base del pie del calcetín pega un trozo ovalado de cartulina para formar la boca.
- ✓ Mete la mano dentro y pon el calcetín como si fuera una marioneta.
- ✓ Piensa y decide donde poner ojos, pelos, orejas, nariz y otros elementos que caractericen el personaje que representa tu marioneta.
- ✓ Con la lana o con bolsas recortadas en tiras puedes hacer pelo.
- ✓ Usando las tapas de botellas o los botones puedes hacer ojos.
- ✓ Restos de cartón, telas o papel puedes hacer orejas, nariz u otras características.
- ✓ Cuando todas las marionetas estén listas ensaya el relato en tu grupo.
- ✓ Presenta el cuento a todos tus compañeros, así todos los grupos compartirán su relato.
- ✓ ¡Disfruta de las funciones de teatro reciclado!

- ▶ Tutorial marioneta caja de leche:
<https://www.youtube.com/watch?v=bhRdgHqr5e8>
- ▶ Tutorial marioneta calcetín:
<https://www.youtube.com/watch?v=9U2HGmlZpYA>



Actividad 5

Investiga materiales reciclados

- Investiga con tu grupo sobre los materiales reciclados usados para hacer muebles.

¿Qué tipo de muebles hay hechos con material reciclado?

¿Cuáles son los desechos utilizados?

- Describe el proceso de construcción del mueble de forma sencilla desde la recogida de los desechos.

- Entre todas/os dibujen el proceso y el mueble terminado.

- Realicen una pequeña exposición de su trabajo.

► Banco de palets:

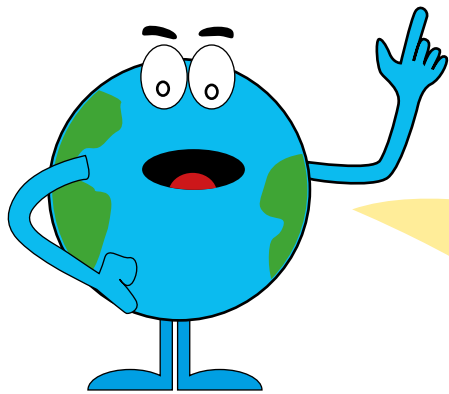
https://www.youtube.com/watch?v=EG6FbHGGr0s&list=PLEhG7NI2xW6kRaa4dIVzwab_il1oCglu7



► Recopilación de muebles hechos con material reciclado:

<https://www.youtube.com/watch?v=FBGAsC3uvJ0>

¿Sabías que...



Los envases tipo tetra-brik se pueden reciclar todos juntos. Los envases se trituran obteniendo un granulado que al calentarlo y aplastarlo con una prensa provoca que el plástico se funda y se una a los demás componentes formando una plancha de un producto similar al aglomerado de madera denominado **Tectan**, con el que se fabrican desde suelos hasta muebles.



Tectan

Reciclaje deportivo



6

El deporte también puede ser sostenible, es cuestión de ser original. La regla de las 3R, reducir, reutilizar y reciclar se puede aplicar en todos los ámbitos de la vida diaria y profesional. Es muy importante mantener el compromiso con el medio ambiente en el deporte ya que uno de sus objetivos es mantener una vida saludable y reciclar nos ayuda a cumplirlo.



Si queremos mencionar algunos ejemplos de sostenibilidad en el deporte, recordamos los Juegos Olímpicos de Río 2016 en el que se aplicaron las 3R, contando con instalaciones sostenibles, comida ecológica e incluso medallas hechas con productos reciclados, libres de elementos tóxicos.

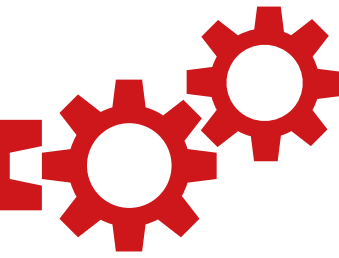
El oro utilizado por la Casa de la Moneda brasileña se extrajo sin utilizar mercurio. Las medallas de plata y bronce se han elaborado con un 30% de material reciclado. Parte de la plata se ha conseguido reciclando placas de rayos X, piezas de carros y espejos, mientras que el cobre utilizado para las preseas de bronce viene en parte de materiales de desecho de la Casa de la Moneda. También las cintas de las medallas fueron hechas con plástico reciclado de botellas, comprado a una asociación de personas que viven de vender este plástico para reciclar. Incluso las cajas de las medallas están hechas de madera de freijó procedente de bosques con manejo ambiental sostenible y socialmente responsable.

Muchas ideas con creatividad nos permiten reciclar materiales de desecho para la práctica deportiva o recreativa. Como por ejemplo, el uso de pesas hechas con neumáticos en desuso, construcción de pavimento para pistas de atletismo realizados con caucho reciclado o el uso de este en forma de virutas, para rellenar sacos de boxeo.

En nuestro entorno más cercano podemos construir material deportivo haciendo pelotas de medias viejas, juego de bolos con botellas vacías, circuito de obstáculos con cajas de cartón o bidones de plástico, palos de hockey reciclados, entre otras ideas.

Solo tenemos que poner en marcha la creatividad y las ganas de participar del cuidado del medio ambiente. Pensando siempre en vivir en un ambiente limpio y libre de contaminación se nos ocurrirán muchas formas de aprovechar la basura. El deporte necesita tu ayuda.

Actividad 6



Emboque creativo

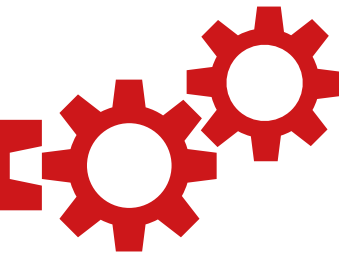
- Hacemos un juego individual de encestar una bola de papel aluminio en un tubo de cartón o rollo de papel higiénico.
- Jugaremos a encajar la bola de diferentes maneras, como por ejemplo, con la mano derecha, luego con la izquierda, con un ojo tapado, con los ojos cerrados, etc.

Materiales

- ✓ Un tubo de cartón o un rollo de papel sanitario
- ✓ Un papel rectangular para decorar el tubo
- ✓ Pegamento
- ✓ Lápices de colores
- ✓ Un trozo de cuerda o cordón de unos 10 o 15 cm
- ✓ Un trozo de papel aluminio
- ✓ Un punzón para perforar

Instrucciones generales

- ✓ Pinta y decora el papel que cubrirá el tubo de cartón.
- ✓ Pega la decoración sobre el rollo de papel sanitario.
- ✓ Pide ayuda a tu maestra/o para hacer un agujero en el borde del tubo. No debe estar tan cerca del borde para que no se rompa.
- ✓ Pasa el cordón por el agujero y haz un nudo para que no se salga.
- ✓ En el otro extremo del cordón ata el papel aluminio por la mitad, con los bordes forma una bola lo más redonda posible.
- ✓ Toma el tubo con una sola mano, pon la otra detrás de tu espalda.
- ✓ Impulsa con el movimiento de tu mano, brazo y muñeca para que entre la bola en el tubo.
- ✓ Ponte a prueba e inventa nuevas formas de encestar la bola.
- ✓ ¡A jugar al emboque!



Carrera de obstáculos con desechos

- En grupos de seis o siete compañeros/as (todos deberán tener la misma cantidad de participantes) construyan una pista de obstáculos con desechos, como por ejemplo: cajas, botellas plásticas, bolsas de basura, neumáticos viejos, cuerdas, montones de periódicos o papeles viejos, etc.
- Se intercambian los circuitos entre los grupos para organizar una carrera por grupos.

Materiales

- ✓ Todo tipo de materiales de desecho, por ejemplo: cajas de cartón, botellas, bolsas de basura, papel de periódico, sillas viejas, trozos de madera, objetos de plástico, neumáticos viejos, cuerdas, elásticos, etc.
- ✓ Cuerda o tiza para separar las pistas de cada grupo.
- ✓ Espacio despejado para instalar los circuitos.

Instrucciones

- ✓ Cada grupo organiza su propia pista de obstáculos con los materiales de desecho que ha podido reunir.
- ✓ En una línea recta se pone una pista al lado de la otra, con un punto de partida y una meta común a todos los equipos.
- ✓ Se marcará con tiza, cuerda o cinta adhesiva de papel la separación entre una pista o circuito de otro.
- ✓ Cuando todos estén instalados se intercambian los circuitos y hacen una carrera por equipos.
- ✓ Todos los miembros del grupo deberán pasar por el circuito de obstáculos.
- ✓ El equipo que termine antes se dará por ganador saludando a todos con respeto.
- ✓ Se puede cambiar las pistas por sorteo y volver a hacer otras carreras.
- ✓ ¡Recicla el deporte!



Emboque creativo

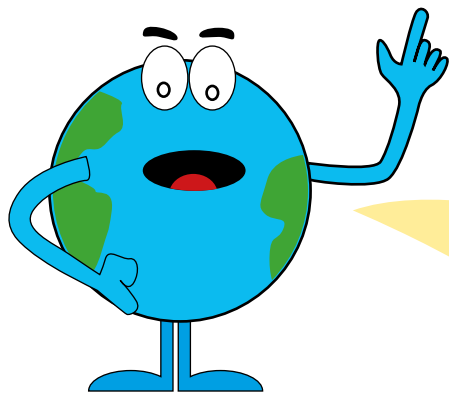


Carrera de obstáculos con desechos



Pesas de neumáticos

¿Sabías que...



Desde hace unos años, Nike utiliza para la fabricación de sus camisetas y algunas zapatillas deportivas un tipo de poliéster que se hace a partir del reciclaje de botellas de plástico. Para la realización de una camiseta deportiva de este estilo se necesitan al menos unas 18 botellas recicladas.



Reciclaje artístico

7



El arte de reciclar nos invita a imaginar y crear objetos bellos que agraden a la vista y puedan darnos momentos divertidos.

Así los objetos de desechos nos sirven para crear arte y disfrutarlo con nuestros amigos.

Desde hace tiempo los artistas y diseñadores han aprovechado los residuos para elaborar objetos de arte, como por ejemplo esculturas, collages, artesanías, muebles o instrumentos musicales. Es la experiencia de la orquesta de música de Cateura de Paraguay que se dedica a hacer música con instrumentos hechos con desechos. Para ellos la basura se ha convertido en elementos muy valiosos y un medio de expresarse, han tenido la oportunidad de dar conciertos en muchas partes del mundo y mostrar su música de reciclaje.

Favio Chávez, el impulsor y director de la Orquesta de Instrumentos Reciclados de Cateura, es técnico medioambiental. Un día, hace unos 10 años, llegó a Cateura, en donde existe un gran vertedero de basura de Paraguay. Comenzó a trabajar con la comunidad que vive ahí de la basura de otros, los llamados gancheros. Su objetivo, pensaba él, era dirigir un proyecto de recolección selectiva de basura con ellos. Pero muy pronto se dio cuenta que podía aprovechar la gran habilidad de la propia comunidad para reutilizar cosas del vertedero. Para ellos es habitual hacer una casa, juguetes, ropa y muchas cosas más con la basura.



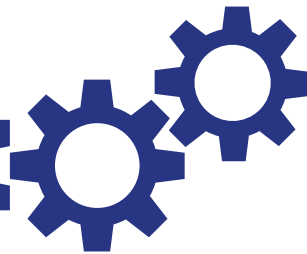
Junto con el director de la orquesta, un artesano de la comunidad, comenzó con latas, bidones, canaletas de agua, llaves, trozos de madera y hasta tenedores entre muchas cosas más, a dar forma a chelos, guitarras, violines, saxofones. Actualmente existe un taller en Cateura que fabrica instrumentos de percusión y cuerda, mientras los instrumentos de viento los produce un viejo maestro que, al conocer la historia de la orquesta, les ofreció su ayuda y empezó a experimentar con materiales reciclados.

También es el caso del grupo musical educativo **Latin Latas** que hace música utilizando residuos. En conciertos educativos difunden la idea de aprovechar la basura y mostrar que la música también puede reciclar nuestro planeta. Este proyecto, que hoy es realidad, empezó hace cuatro años junto con Andrea de Francisco, cantante de la agrupación. Aunque reconocen que no son los primeros que iniciaron con este concepto, aseguran que la diferencia entre ellos y otras agrupaciones es que buscan a través de sus letras y materiales llevar un mensaje ecológico, ambiental. Para llevar su mensaje ofrecen talleres para que desde el más pequeño hasta los adultos mayores aprendan cómo reciclar y reutilizar los materiales y transformar lo que se considera como basura en un instrumento musical. Estas actividades las lidera David, quien también resalta que también ofrecen tutoriales en YouTube para que las personas conozcan cómo es este proceso.



El arte es una fuente de ideas que expresan nuestros sentimientos y el reciclar y reutilizar para evitar tirar mas basura es una forma de cuidar nuestro planeta, el entorno donde vivimos. Podemos hacer un mundo mejor con tu ayuda.

Actividad 8



Música re-creativa

- Nos unimos en grupos musicales para crear con los desechos.
- Es el momento de ser creativos y usar la basura para elaborar nuestros propios instrumentos. Cada miembro del grupo elegirá un instrumento musical para fabricar.
- En cada grupo deberá haber instrumentos de percusión, de cuerda y de viento.
- Ya hemos visto la experiencia de otros niños/as que disfrutaron de la música con materiales de desecho, ahora te toca a ti.

Sugerencias de instrumentos:

■ Percusión

Sugerencias: Botes rellenos con tapas, latas con tapa y baqueta para golpear, botellas rellenas de piedras o semillas.



Materiales

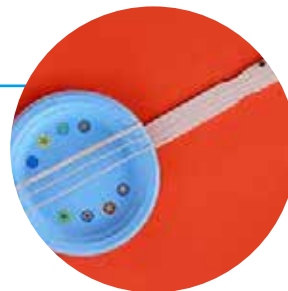
- ✓ Latas, botes de plástico, botellas de plástico, etc.
- ✓ Cuerdas
- ✓ Cinta adhesiva
- ✓ Tapas de botellas

Instrucciones

- ✓ Rellena los botes con diversos elementos para que suenen con diferentes intensidades.
- ✓ Decora con cuerdas y cinta adhesiva para que no se escape el relleno.

■ Cuerda

Sugerencia: Guitarra de plato de cartón, caja con elásticos.



Materiales

- ✓ Plato de cartón
- ✓ Trozo de cartón o madera delgada
- ✓ Elásticos o gomas de plástico
- ✓ Tijeras

Instrucciones

- ✓ Decora el plato de cartón como una guitarra.
- ✓ Pega el trozo de cartón con forma de brazo de la guitarra y dibuja su forma.
- ✓ Pega los elásticos desde la base hasta el brazo de forma que quede como si fueran cuerdas, evita que quede muy tirante.
- ✓ Si quieres hacer una caja con cuerdas, cierra la caja con cinta adhesiva.
- ✓ Dibuja un círculo en el centro y recorta.
- ✓ Coloca los elásticos alrededor de la caja cuidando que quede sobre el agujero.

■ Viento

Sugerencia: Corno, trompeta, corneta, con botella cortada y manguera o tubo de plástico.



Materiales

- ✓ Embudo viejo o boca de una botella
- ✓ Cinta adhesiva
- ✓ Trozo de manguera

Instrucciones

- ✓ Pega el embudo o la boca de botella recortada a la manguera con la cinta adhesiva.
 - ✓ Cuida que quede unida y no salga el aire por los bordes.
Decora con cuerdas, pintura o cintas.
 - Escojan una canción para acompañarla con los instrumentos que han creado.
 - Cada grupo mostrará su canción.
- ✓ ¡A tocar!

▶ RECURSOS WEB WWW

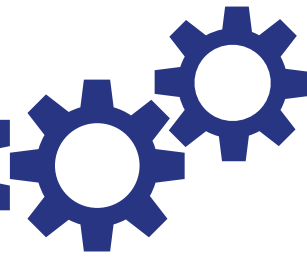
- ▶ Video sobre Orquesta de música de Cateura:
<https://www.youtube.com/watch?v=7AOnZb7ZlJI>



- ▶ Video musical en vivo grupo Latin Latas:
<https://www.youtube.com/watch?v=qOWPOMkGIKo>



Actividad 9



Disfraz-arte reciclado

Organizamos un desfile de disfraces con todo el grupo.



Elabora tu disfraz:

- Primero recogemos materiales de desecho que tenemos en casa.
- Piensa cómo puedes utilizarlos para organizar tu disfraz.
- Elabora tu propio disfraz creativo a partir de esos desechos.

Muestra tu disfraz:

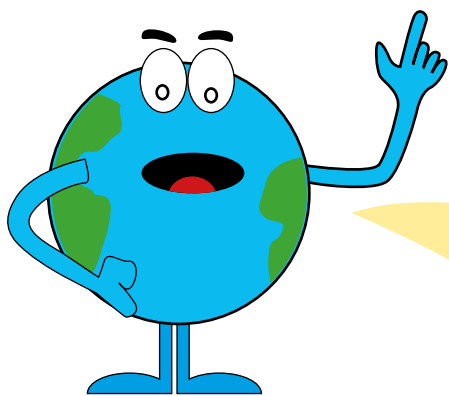
- Hagan una muestra de cada disfraz para todos los compañeros y compañeras de grupo o de la escuela.
- Hazte una fotografía con el disfraz.
- Todas las fotografías se pondrán en un álbum itinerante que todos puedan llevar a casa y traer.

▶ RECURSOS WEB

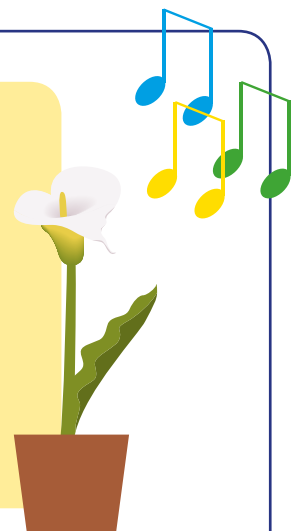
- ▶ Ejemplos de disfraces con material reciclado:
<https://www.youtube.com/watch?v=Nb7L6QLmeG4>



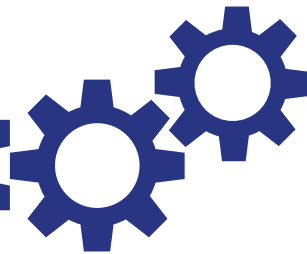
¿Sabías que...



Varios experimentos científicos han determinado que las plantas crecen más y más fuertes con la música. En un experimento con varios tipos de música las que crecieron más fueron las expuestas a la música Rock Metal. ¡Más energía musical!



Actividad 10



Más ideas creativas para compartir

Ya has visto cómo podemos encontrar formas de crear nuevos objetos útiles y bellos con nuestros desechos.

- Para que practiques con más ideas y si quieres realizar tus propios proyectos de reciclaje creativo en casa.

Piensa 3 formas de reciclar creativamente bolsas de plástico



Inventa 3 maneras de reciclar creativamente camisetas viejas



Piensa en 3 cosas divertidas que puedes hacer con papel reciclado



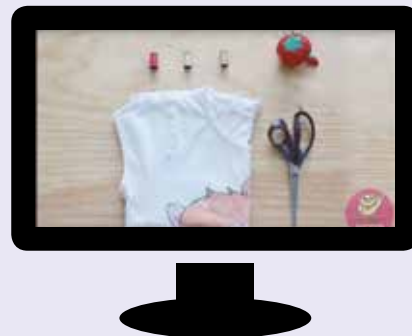
- Elige una de ellas para realizar en casa con tu familia.
- Recicla el material de desecho que necesites entre vecinos, amigos o familiares y... ¡ponte manos a la obra!

▶ RECURSOS WEB

- ▶ Cesta de botella con bolsa de plástico reciclado:
<https://www.youtube.com/watch?v=8xmzZTimvi8>



- ▶ Cintas de pelo con camisetas recicladas:
<https://www.youtube.com/watch?v=f5L7Fb6BUvc>



- ▶ Adornos de navidad con papel reciclado:
<https://www.youtube.com/watch?v=kpj7SE8p2m4>



¡Ánimo y empieza a crear!

RESUMEN DEL PROYECTO Y BASES DEL CONCURSO “RECICLAJE CREATIVO”

Para poner en marcha el proyecto “Alrededor de Iberoamérica 2017” Veolia/Proactiva Medio Ambiente y la OEI se han unido nuevamente, convencidos de que el trabajo conjunto realizado cada año ha contribuido a la formación de estudiantes más comprometidos y conscientes de la importancia del cuidado y protección del medio ambiente.

Con este material educativo pretendemos que juntos podamos seguir avanzando en el aprendizaje de la educación ambiental, construyendo, a partir de hoy, un futuro de desarrollo más sostenible y en armonía con la naturaleza.

Este año profundizaremos en el tema del RECICLAJE y diferentes formas de llevarlo a cabo de una manera responsable, útil y creativa. A través de **un cuaderno de actividades** los estudiantes podrán aprender y motivarse a investigar sobre el reciclaje en tres interesantes áreas: el reciclaje didáctico, el reciclaje deportivo y el reciclaje artístico. Junto a este cuaderno se acompaña **una guía de sugerencias metodológicas para los docentes** que compartan con los estudiantes este proyecto.

Quienes se sumen a nuestro proyecto podrán participar en un concurso que consistirá en que los alumnos, con apoyo de sus profesores y su familia, elaboren un dibujo que represente uno de los proyectos de reciclaje creativo en los que haya participado.

Los estudiantes seleccionados y sus profesores obtendrán un premio y reconocimiento a las mejores propuestas de dibujos de materiales reciclados.

Esperamos que esta experiencia sea muy satisfactoria y divertida para todos, compartiendo los conocimientos y contenidos presentados en el material educativo acerca del reciclaje creativo como una de las mejores formas de cuidado y protección de nuestro medio ambiente. Los niños y niñas podrán disfrutar y aprender al mismo tiempo, es por eso que les invitamos a participar de este proyecto conjunto con mucho entusiasmo.

Mucha suerte... ¡les esperamos!

CÓMO PARTICIPAR EN EL CONCURSO “RECICLAJE CREATIVO”

Hemos compartido muchas experiencias a través de las actividades propuestas en el cuadernillo del estudiante. Ahora, te invitamos a incentivar a tus alumnos a crear un dibujo en formato A3 horizontal que muestre uno de los proyectos de reciclaje creativo que haya hecho durante el trabajo con las actividades. A continuación, los niños y niñas que lo deseen podrán participar en el concurso de la siguiente forma:

1º. Escoger uno de los proyectos de reciclaje creativo:

Recordar los proyectos de reciclaje creativo en los que participaron. Pensando en los diferentes temas tratados sobre el cuidado del medio ambiente, la importancia del adecuado tratamiento de los residuos y las posibilidades de utilización de los desechos para crear nuevos productos. Elegir el que más le haya motivado a participar.

2º. Realizar un dibujo que ilustre el proyecto elegido:

Los niños y niñas participantes deberán realizar un dibujo que muestre de forma clara y creativa el proyecto de reciclaje creativo escogido. Dibujándose en el dibujo, participando del proyecto de reciclaje o elaborándolo.

3º. El premio del concurso:

El o la ganadora disfrutará de un viaje a Argentina junto a su profesor/a con la expresa autorización de los padres del o la estudiante. El viaje contará con divertidas actividades relacionadas con el tema del reciclaje creativo.

Los participantes deberán recortar la etiqueta de la siguiente página y rellenarla con los datos y firmas correspondientes, para enviarla junto al Dibujo elaborado, antes de la fecha de plazo, según el calendario que el responsable de referencia de su localidad les haya informado.

Para cualquier pregunta que desees realizar o para consultar el reglamento del concurso, puedes contactar con la persona responsable de referencia en tu país.



Nombre alumno/a participante.....

Nombre de la institución, colegio o escuela.....

Nº de identificación del ministerio Nacional de Educación.....

Clase..... Nombre del docente.....

Domicilio: Calle..... Nº.....

Código postal..... Ciudad..... País.....

Fecha de inscripción al concurso.....

Debes declarar haber tenido conocimiento y aceptado las condiciones de la convención del reglamento.

Nombre y firma del Director.....

REGLAMENTO DEL CONCURSO INTERNACIONAL DE VEOLIA/PROACTIVA MEDIO AMBIENTE Y LA OEI “ALREDEDOR DE IBEROAMÉRICA 2017”.

Se expone previamente lo siguiente:

ARTÍCULO I

Veolia/Proactiva Medio Ambiente, (en adelante “VEOLIA/PROACTIVA”) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura (en adelante “OEI”) proponen a las clases de niños de 10 a 11 años participar en un Concurso (en adelante “El Concurso”) titulado “Participar en el concurso Alrededor de Iberoamérica 2017”. El propósito de este Concurso es sensibilizar y concienciar a la comunidad educativa sobre la importancia del tratamiento adecuado de los residuos a través del reciclaje creativo, para ayudar con ello a la sensibilización hacia la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

Dicho Concurso será organizado a nivel iberoamericano en 6 países de América Latina.

ARTÍCULO II

En este contexto, las clases de las escuelas (en adelante “La Escuela”) seleccionadas podrán participar en el Concurso, realizando una actividad de expresión:

- Como actividad de participación, cada niño/a deberá realizar un dibujo (en adelante “El Dibujo”) que represente su participación en uno de los proyectos de reciclaje creativo propuesto en el material educativo. El dibujo deberá ocupar toda la hoja (formato A3 en horizontal) y contener la mayor cantidad de detalles posibles.

ARTÍCULO III

El Concurso está concebido bajo el principio de justicia e igualdad entre todos los participantes. Se determina lo siguiente:

ARTÍCULO IV

La Escuela acepta participar en el Concurso Iberoamericano en torno al reciclaje creativo destinado a la sensibilización por la protección y cuidado del medio ambiente propuesto por VEOLIA/PROACTIVA y la OEI.

ARTÍCULO V

El objetivo de este Concurso es despertar el interés y la sensibilidad en torno a los temas que afectan al medio ambiente y que están relacionados directamente con el desarrollo sostenible de la sociedad, la reducción de la contaminación a través del tratamiento adecuado de los

residuos y, en general, del cuidado y protección del planeta y sus seres vivos. Mediante una reflexión colectiva coordinada en clase por los profesores y bajo su entera responsabilidad, se pretende poner en marcha diferentes proyectos en torno al tema del tratamiento adecuado de los residuos y la creatividad en el reciclaje de los desechos, que los estudiantes tienen a su alcance. Es de gran importancia que, a través de la ejecución de los proyectos, se incentive la participación de los niños y niñas en la difusión de estos temas de interés colectivo y su propia sensibilización. Los profesores podrán apoyarse en el material pedagógico que VEOLIA/PROACTIVA y la OEI suministrarán a las escuelas que lo hayan solicitado.

ARTÍCULO VI

Con este fin, las clases participantes recibirán de VEOLIA/PROACTIVA y la OEI el material pedagógico de apoyo:

- Un cuadernillo del estudiante que contienen información sobre temas de educación ambiental y al mismo tiempo, actividades para desarrollar los diferentes temas y proyectos de reciclaje creativo.

- Una guía del docente destinada a los profesores con el fin de acompañar a los estudiantes en la reflexión de los temas las actividades y la creación de sus propios proyectos.

ARTÍCULO VII

El reglamento de este Concurso está depositado, y a disposición de los participantes, en las páginas web de las Alcaldías o Municipalidades, de la OEI, de Ministerios de Educación, así como en las oficinas de la OEI y las delegaciones de Veolia/Proactiva en América Latina.

ARTÍCULO VIII

Las clases participantes están invitadas a enviar su Proyecto a la delegación de Proactiva en su país, siendo indispensable el sello de correos o la fecha de recepción.

ARTÍCULO IX

Un Jurado nacional en cada ciudad, compuesto por autoridades locales y un representante de VEOLIA/PROACTIVA y de la OEI, se encargará de seleccionar “El Dibujo” ganador.

ARTÍCULO X

El alumno/a ganador recibirá como premio un viaje a Argentina, acompañado/a de su profesor/a y autorizado legalmente por sus padres, en donde realizarán un recorrido turístico de interés educativo. Asimismo, la Escuela de la que

proceda el alumno ganador recibirá también un premio que se concretará en cada uno de los países participantes. El evento de premiación queda sujeto a confirmación por parte de VEOLIA/PROACTIVA y la OEI.

ARTÍCULO XI

VEOLIA/PROACTIVA y la OEI se comprometen expresamente a no ceder a terceros los datos de los establecimientos escolares, de los profesores y de los alumnos que participen en el Concurso.

ARTÍCULO XII

La Escuela se compromete a tomar todas las medidas necesarias para que los alumnos candidatos al Concurso estén debidamente autorizados por los padres o tutores legales para participar en la campaña, así como a ser retratados en reportajes, fotografías y videos que podrán ser utilizados por VEOLIA/PROACTIVA y la OEI para fines promocionales, comerciales o publicitarios. Se deberán de entregar a VEOLIA/PROACTIVA y la OEI las autorizaciones de uso de derecho de imágenes de todos los alumnos participantes, debidamente firmadas por sus padres.

Asimismo, será de exclusiva responsabilidad de la Escuela y/o los Representantes la obtención de documentos, visas, permisos para los menores de edad –a favor del mayor de edad acompañante– y de toda otra documentación necesaria para salir del país de procedencia e ingresar al país de destino.

ARTÍCULO XIII

“El Dibujo” es propiedad de VEOLIA/PROACTIVA y la OEI. En tal sentido, VEOLIA/PROACTIVA y la OEI se reservan todos los derechos de reproducción, de representación y de adaptación para todo el mundo, para cualquier destino y, en especial, con fines promocionales, comerciales o publicitarios, en todos los soportes (y, en especial, papel, digital, o audiovisual) y/o modos de comunicación, cualquiera que fuera la tecnología, conocida o desconocida hasta la fecha, y, en especial, informática y audiovisual, con la misma duración que los derechos de autor relativos al Dibujo según las disposiciones internacionales o de los convenios vigentes. El Dibujo será mencionado como realizado por la Escuela que lo haya enviado.

ARTÍCULO XIV

El presente reglamento está sometido a la legislación vigente. La participación en el Concurso “Alrededor de Iberoamérica 2017” implica su entera aceptación y sin reservas.



www.facebook.com/AlrededordeIberoamerica



www.alrededordeiberoamerica.org