

1.- Basura ipalabras graves!

Panorama General. Los alumnos harán una lista de palabras para mencionar diferentes tipos de desechos sólidos y separarán las palabras de acuerdo a su acentuación.

Objetivo. Los alumnos reconocerán los diferentes tipos de desechos sólidos que se generan en su comunidad.

Materiales. Papel, lápices, pizarrón o rotafolio y marcadores.

Tiempo de duración. 30 minutos o más.

Procedimiento

A. ¿Qué es basura?

1. Pregunte a sus alumnos qué es basura y de qué otra forma se le llama a la basura.
2. Permítales que comenten y discutan sus definiciones.
3. Escriba las ideas en el pizarrón.

B. Palabras de basura

1. Forme equipos de 4 alumnos o más alumnos y pida que escriban en el papel las palabras que entre todos van a ir dictando. Cada niño puede participar libremente dictando palabras al resto del grupo.
2. Pida a sus alumnos que hagan una lluvia de palabras para mencionar todo lo que ellos conocen como basura. Permita que la lista sea tan grande como puedan. Ejemplo

Plástico	Bolsas
Fierro	Ropa vieja
Vidrio	Cartón
Papel	Botellas
Pelusa	Cáscaras
Comida	

3. Haga un cuadro dividido en tres columnas para separar las palabras agudas graves y esdrújulas.
4. Explique a sus alumnos cuales son las reglas de acentuación y pídale que en equipo acomoden las palabras en la columna que les corresponde, no olvide explicar que hay palabras que no llevan el acento escrito. De tiempo para que trabajen en grupo.

5. Como trabajo en grupo haga que cada equipo participe escribiendo algunas de las palabras en el cuadro que ha hecho en el pizarrón.
6. Corrija errores de ortografía y que los equipos hagan lo mismo en sus cuadros.

Agudas	Graves	Esdrújulas
Cartón	Árbol (hojas de)	Plásticos
		Cáscara

C. Tipos de basura

1. Ahora revisen la lista con sus alumnos y pídale que la escriban nuevamente todas las palabras ya escritas correctamente en forma vertical.
2. Haga un nuevo cuadro, con dos columnas.
3. En una columna van a escribir la palabra Orgánica y en la otra Inorgánica.
4. En la primer lista de orgánica van a escribir todas las palabras que se refieren a basura de origen animal o vegetal. Como papel, cartón, cáscaras, hojarasca, comida, etcétera.
5. En la segunda las de origen inorgánica, es decir aquellas derivadas de minerales o petróleo, como plástico, fierro, latas, bolsas, etcétera.
6. Para terminar la actividad puede pedir que recorten ejemplos de las palabras y las peguen en la lista o que hagan dibujos.

Orgánica	Inorgánica
Cáscara de fruta y verdura	Plásticos
Asientos de café de grano	Fierro
Papel	Latas
Cartón	

1. La basura nos daña a todos.

Panorama general. Los alumnos elaborarán un acróstico haciendo oraciones de cómo la basura daña a las personas y al ambiente.

Objetivo. Los alumnos analizarán las diferentes formas en que la basura puede afectar la salud de las personas y el ambiente.

Materiales. Papel, lápiz, pizarrón o rotafolio.

Tiempo de duración. 30 minutos o más.

Procedimiento

A. Cómo nos daña la basura.

1. Pida a sus alumnos que piensen por un momento como nos daña la basura a las personas y al ambiente.
2. Pida a sus alumnos que comenten lo que han pensado.
3. Si no tienen suficiente información, pídeles que hagan consultas en libros, periódicos o con familiares.
4. Oriente sus comentarios si es necesario y motívelos a que participen.

B. La basura nos daña a todos

1. Escriba en el pizarrón de forma vertical letra por letra la frase **La basura nos daña a todos.**
2. Pida a sus alumnos que copien en su cuaderno la frase.
3. Ahora trate de buscar una oración para cada letra que diga como daña la basura. Por ejemplo.

Los insectos como moscas y cucarachas viven en la basura

Algunos animales como ratas también, después se van a nuestras casas.

Botellas de vidrio y plástico se acumulan en grandes cantidades

Afectando el paisaje, al suelo y al hábitat de animales

4. Puede hacer el trabajo individualmente o hacerlo en equipos o grupos.
5. Lean los acrósticos y comenten las formas en que daña la basura al medio ambiente.
6. Puede presentar los acrósticos en periódicos murales de la escuela y compartirlos con el resto de la escuela.

2. El señor tlacuache

Panorama general. Los alumnos escucharán una canción y analizarán los usos que se pueden hacer de objetos que se consideran basura y como cambian los hábitos y costumbres con el tiempo respecto al consumo.

Objetivo. 1. Los alumnos comprenderán que algunas cosas que se consideran basura pueden tener otros usos. 2. Los alumnos comprenderán como cambian los hábitos de consumo en el tiempo.

Materiales. Grabadora, canción del Ropavejero de Francisco Gabilondo Soler, papel, lápices, colores y copia del dibujo del tlacuache.

Tiempo de Duración. 30 minutos o más.

Procedimiento.

A. Quien conoce al tlacuache

1. Pregunte a sus alumnos quien de ellos conoce a los pepenadores o ropavejeros.
2. Tal vez ellos nunca se han percatado de que existen personas que se dedican a juntar objetos viejos o usados que ya no son útiles para algunas personas, pero ellos los pueden vender para que sean reutilizados o reciclados.
3. Si alguno de sus alumnos sabe que es un ropavejero o pepenador, pídale que expliquen a sus compañeros que hacen estas personas.

B. La canción de Cri- Cri

1. Pida a sus alumnos que se pongan cómodos y que escuchen muy atentos la canción del Ropavejero de Francisco Gabilondo Soler.
2. Ponga la canción una vez y déjelos que disfruten la canción.
3. Puede repetir la canción una o más veces para que sus alumnos entiendan el mensaje.

C. Que hacia el señor tlacuache

1. Pregunte a sus alumnos que hacia el señor tlacuache.
R. El señor tlacuache juntaba, comparaba y cambiaba cosas que no servían a unas personas y se las vendía o cambiaba a otras.
2. Qué cosas compraba, vendía o cambiaba.
R. Zapatos usados, pantalones remendados, papeles, etcétera.
3. Qué cosas juntan ahora los señores tlacuache o pepenadores.
R. Cartón, papel periódico, aluminio, vidrio blanco, fierros viejos.
4. Qué cosas no pueden ser útiles a los señores tlacuache.

- R. Algunos plásticos, vidrio de colores.
5. En que casos las cosas que pueden ser útiles dejan de serlo.
R. Cuando están sucias, mezcladas con residuos orgánicos
 6. Explíqueles que el tipo de productos que se venden han cambiado mucho con el tiempo. Puede hablar de cómo hace algunos años no había tantos tipos de juguetes y golosinas, que la gente no compraba ni consumía tanta comida chatarra ni artículos de lujo.
 7. Pida a sus alumnos que hagan una investigación con sus abuelos o gente mayor sobre las cosas que comparaban cuando eran niños como dulces y juguetes, que pregunten de que estaban hechos y cada cuando compraban.

Extensión

1. Explique a sus alumnos que la canción del señor Tlacuache ya es muy vieja y que desde que se escribió esa canción las cosas han cambiado mucho.
2. Pregunte a sus alumnos porqué creen que Cri- Cri llamó al pepenador o ropavejero señor tlacuache.
3. Permítales que den sus respuestas.
4. Explíqueles que existe un animal mamífero marsupial (que tiene una bolsa para transportar a sus crías como los canguros) que tiene aspecto de una gran rata. Este animal como muchos otros animales en la naturaleza tiene una alimentación muy variada, puede comer frutas, carne, hierbas, huevos, raíces o insectos, además se adapta a vivir en condiciones difíciles, por lo que ha sobrevivido a vivir en las ciudades, alimentándose en los basureros, cuando sus fuentes de alimentación natural han sido modificadas. Algunas personas tienen mucho miedo a los tlacuaches y los matan, pues los confunden con grandes ratas, estos animalitos si no son molestados difícilmente atacan o causan daño, pues son de hábitos nocturnos
5. Probablemente por esta razón Cri-Cri puso este nombre a su personaje, considerando que este animalito aprovecha los desperdicios.
6. Entregue la copia del señor tlacuache para que la iluminen.
7. Pueden hacer un personaje de un pepenador o ropavejero utilizando las características del animalito.

El Sr. Tlacuache o El Ropavejero

Canción. Francisco Gabilondo Soler Cri Cri

Ahí viene el Tlacuache
Cargando un tambache
Por todas las calles
De la gran ciudad

El señor Tlacuache
Compra cachivaches
Y para comprarlos
Suele pregonar:

Botellas que vendan...!
Zapatos usados...!
Sombreros estropeados,
Pantalones remendados,
Cambio, compro y vendo por
igual!

Chamacos malcriados...!
Miedosos que vendan...!
Y niños que acostumbren dar
chillidos y gritar,
Cambio, compro y vendo por
igual!

Papeles que vendan...!
Periódicos viejos...!
Y trebejos, cuatropeados,
cambio, compro y vendo por igual!

Comadres chismosas...!
Cotorras latosas...!
Y viejas regañonas
Pa meter en mi costal,
Cambio, vendo y compro,
Compro, vendo y cambio
Por igual!



Cuestionario

1. Nombre del producto
2. ¿Para que lo usas?
3. ¿Cómo es o son sus empaques?.
4. ¿De qué está hecho el envase? (materias primas que se utilizan)
5. ¿De qué está hecho el producto? Materias primas que se emplean.
6. ¿Que nutrientes te aporta para tu crecimiento?
7. ¿Contiene alguna sustancia como sal, azúcar, colorantes o saborizantes artificiales, conservadores?
8. ¿Qué tipo?
9. ¿Consideras que esos productos pueden hacer daño a tu salud?
10. ¿Por qué?
11. ¿Dónde está hecho el producto?
12. ¿En que lugar del país se obtiene la materia prima del producto y del envase?
13. ¿Qué haces con el empaque cuando terminas el producto?
14. ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse el o los empaques?

4. ¿DE DONDE VIENE Y A DONDE VA?

Panorama general. Por medio de un análisis e investigación de envolturas y productos, los alumnos conocerán el origen de los productos, su proceso de producción, los efectos en el ambiente de la producción y consumos de los mismos en el ambiente.

Objetivo. Los alumnos analizarán los productos que consumen y las consecuencias ambientales de la producción y uso de estos productos.

Materiales. Papel y bolígrafos, colores, cartoncillo, algunos empaques de productos que los alumnos acostumbran a comprar para comer en la escuela.

Procedimiento

A. Dime que compras y te dire...

1. Pregunte a sus alumnos si saben de que están hechos los empaques de las golosinas que compran.
2. Pregunte si saben como se prepara ese producto.
3. Pregunte si saben que recursos se aprovechan
4. Déjelos pensar en esta situación.

B. ¿Sabes qué compras?

1. Forme equipos de cinco alumnos.
 2. Entregue uno de los productos que seleccionó para la actividad a cada equipo.
 3. Entregue la hoja de preguntas, papel cartoncillo u hojas para dibujar.
 4. Pídales que lea un alumno de cada equipo la información que contiene el producto, para el resto de su equipo, en voz baja pero que escuchen los del equipo.
- Pídales que contesten el cuestionario de preguntas.

C. Un proceso muy largo...

1. Ahora que saben como está hecho el producto y de que materias primas, pídale que investiguen más información sobre los daños al ambiente que se hacen cuando se obtienen las materias primas para hacer el producto y el envase. Pueden investigar con familiares, buscando en libros, o en internet.
2. Pídales que ilustren o escriban en pedazos de papel cartón o papel para dibujar todo el procedimiento, desde que se hace el envase del producto, el producto hasta que el envase vacío va a dar al basurero, carretera o terreno baldío.
3. Cada equipo debe de mostrar sus dibujos o redacciones al resto del grupo.

4. pregunte a sus alumnos ¿qué pasa si ya no consumen el producto?

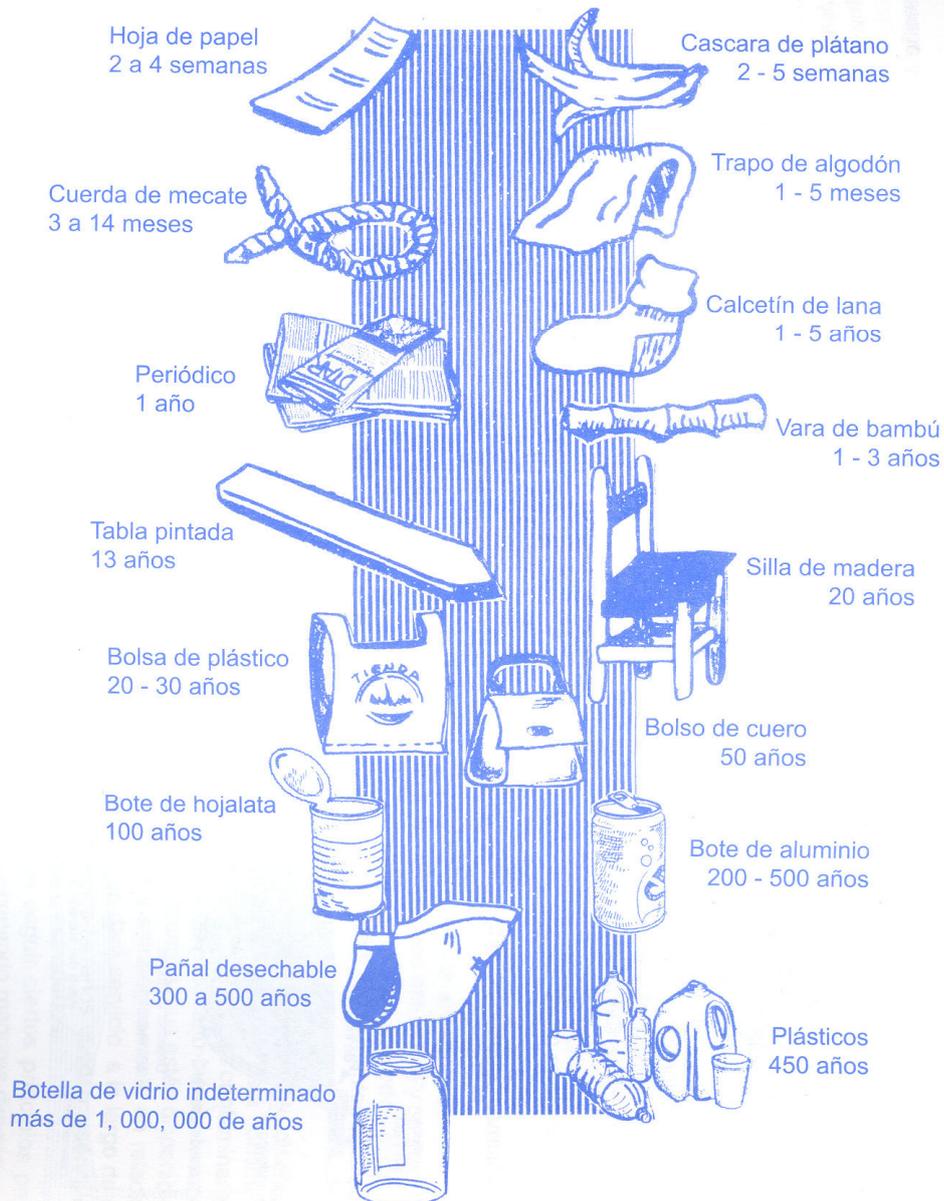
- Se beneficia la economía de su casa.
- Pierden empleo algunas personas.
- Se deja de contaminar
- Mejora su salud
- No suben de peso, ni se les pican los dientes
- Se evita que se destruyan recursos naturales

5. Pregunte a sus alumnos que otro producto que no dañe el ambiente o su salud pueden consumir.

6. Pida a sus alumnos que escriban una idea para dejar de consumir esos productos.

16

TIEMPO DE DEGRADACION EN CONDICIONES AMBIENTALES



5. Basura se escribe con la letra R

Panorama General. Por medio de un juego de palabras los estudiantes conocerán y analizarán diferentes maneras para solucionar el problema de basura.

Objetivo. Los alumnos analizarán y conocerán diferentes soluciones al problema de basura en su comunidad.

Materiales. Cuaderno, copias de las situaciones y lápiz.

Tiempo de duración. 45 minutos.

PROCEDIMIENTO

A. ¿Quién sabe cómo?

1. Pida a sus alumnos que piensen en todas las posibles acciones que pueden ayudar a solucionar el problema de basura. Permítales que piensen por un momento en silencio.
2. Forme equipos de 5 alumnos para que trabajen durante esta actividad.
3. Dígales que tienen que escribir en su cuaderno las acciones que ellos consideran que pueden mejorar el problema de la basura en su comunidad.
4. tienen que escribir por lo menos 3 acciones por equipo.
5. Permítales trabajar por 10 minutos.
6. Cuando están listos cada equipo debe leer sus acciones propuestas. Escriba en rotafolio o pizarrón las actividades que sean diferentes.

B. Las letras R

1. Explique a los alumnos que hay una letra que se considera muy importante para solucionar el problema de basura, pregúnteles si la conocen.
2. Esta letra es la "R" y van a hacer un juego con esa letra.
3. En equipos van a leer en voz baja las tarjetas de las cinco soluciones para encontrar las palabras R.
4. Cuando terminen de leer van a jugar todo el grupo a cinco ahorcados para encontrar las cinco palabras con **R**.
5. En el pizarrón dibuje los cinco ahorcados con las líneas para las letras.
6. En orden cada niño puede dar una letra para encontrar cada palabra.

C. ¿Se puede o no?

1. Lea en voz alta para todos la lista de actividades recomendadas por sus alumnos.

2. Algunas propuestas como quemar la basura, enterrarla, o dejarla a cielo abierto son actividades que afectan más al medio ambiente y que están consideradas como ilícitas.
3. De acuerdo a las letras R cuales soluciones que ofrecieron primero se parecen o coinciden.
4. Déjelos trabajar en equipo por un tiempo considerable.
5. Cuando terminen, dígales que ahora van a seleccionar las acciones que propusieron que sí se pueden desarrollar.
6. Regresando a la lista del pizarrón descarte las actividades que no corresponden.
7. Ponga una palomita a las actividades que coinciden con el Respeto, Reducir, Reincorporar, Reusar y Reciclar.

<p>Estar concientes que somos parte de la naturaleza y que todo lo que usamos es extraído de un recurso natural, que debemos de respetar a los seres vivos, a las personas y al ambiente que nos rodea.</p>

<p>Consumir lo que realmente necesitamos y no lo superfluo, es decir comprar solo lo que usaremos y no comprar y usar artículos que dañen el ambiente, así se reduce la cantidad de basura.</p>

<p>Si somos capaces de usar correctamente algunos productos y sobre todo cuando ya no son útiles para nosotros podemos entregarlos a otras personas para que los reutilicen también podemos reutilizar envases de refrescos y otros productos.</p>
--

<p>Si juntamos las cáscaras de frutas y verduras, las hojarasca de los árboles, los cortes de jardín, convertidos en composta o humus, se reincorporan para fertilizar y abonar el suelo</p>
--

<p>Si separamos algunos envases de vidrio transparente, aluminio, fierro, papel u hojalata podemos mandarlos a lugares donde se reciclen y formen nuevamente materiales para su elaboración.</p>
--

6. Tirando el dinero a la basura

Panorama general. Por medio de sumas y multiplicaciones los alumnos harán un cálculo de cuanto dinero gastan en productos y envases que se van a la basura.

Objetivo. Los alumnos analizarán el gasto económico que representa el adquirir y tirar ciertos productos.

Materiales. Papel, lápices, algunos artículos como refrescos en varias presentaciones, alimentos chatarra, o botellas de limpiadores. Los precios de diferentes productos.

Tiempo de duración. 45 minutos o más.

Procedimiento

A. ¿Qué compras, cuánto usas?

1. Pregunte a sus alumnos que compran durante el recreo y por las tardes. Pídales que lo escriban en sus cuadernos.
2. Pregúnteles cuánto creen que gastan en un año en esos productos.
3. Pregunte a sus alumnos si saben cuánta basura generan durante un año.

B. Basura + basura = + problemas - dinero

1. Realice con sus alumnos los ejercicios de matemáticas para que hagan el cálculo de cuanto dinero gastan durante una año y cuántos envases y envolturas se generan.
2. Dicte o escriba en el pizarrón cualquiera de los dos ejercicios o ambos. Pida a sus alumnos que los contesten.

Ejercicio 1

Ayúdale a nuestro amiguito a ahorrar muchos pesos y no hacer más basura.

Juanito compra todos los días en la escuela una bolsa de frituras sabor queso, un refresco de naranja y una paleta enchilada, ayúdanos a hacer las cuentas de lo que gasta y de cuanta basura tira en un año. Recuerda que asiste a clases 200 días en un ciclo escolar.

El refresco cuesta \$ 2.00

La bolsa de frituras sabor queso \$ 2.50

La paleta enchilada \$.50

Cuanto gasta en refrescos $200 \times 2.00 =$ _____

Cuanto gasta en fritos sabor queso $200 \times 2.50 =$ _____

Cuanto gasta en paletas enchiladas $200 \times .50 =$ _____

Total _____ + _____ + _____ = _____



Haz un cuadro y en la primera columna escribe cuáles productos compran, en la segunda cuánto cuestan, en la tercera cuántas veces a la semana los compran y en la cuarta cuántos paquetes cubren al producto al final llena las líneas, así obtendrás cuanto dinero gastas en un año en comida chatarra. Sigue el siguiente ejemplo

producto	Cuánto cuesta	Cuántas veces lo compro en una semana	Cuántos paquetes tiene	Total de paquetes	Total dinero
papitas	\$ 3.00	5	1	5	\$ 15.00
Pastelito	\$ 2.00	3	2	6	\$ 6.00
Paletas enchiladas	\$ 1.00	8	1	8	\$ 8.00
Refrescos	\$ 2.50	7	1	7	\$17.50

TOTAL

46.50

En una semana gasto 46.50 pesos el mes tiene cuatro semanas gasto 186 pesos el año tiene **12 meses gasto 2,232 pesos**

Total de envases y paquetes en una semana 26 en un mes 104 en un año. 1248

producto	Cuanto cuesta	Cuántas veces lo compro en una semana	Cuántos paquetes tiene	total

En una semana gasto _____ pesos el mes tiene cuatro semanas gasto _____ pesos el año tiene **12 meses gasto _____ pesos**

Total de envases y paquetes en una semana _____ en un mes _____ en un año. _____

3. Pida a sus alumnos que hagan una lista de las cosas que pueden comer, con las que ahorrarían dinero y comerían mejor.

C. La mujer más limpia del mundo.

1. No basta desarrollar la actividad con los niños, hay que desarrollar la actividad con amasa de casa para que tomen mayor conciencia del problema y de la salud de sus hijos. Invite a los padres de familia y desarrolle el ejercicio en el pizarrón con ellos.
2. Pueden analizar los alimentos chatarras y algunos productos que se acostumbran usar en casa como limpiadores, cloro, desinfectantes, que en general son artículos no indispensables para la limpieza pero que si contaminan las fuentes de agua y el suelo.
3. Analicen la forma en que los empaques contaminan y el producto en si mismo genera graves problemas al ambiente como la contaminación del agua, que después se usa para beber.
4. Pregunte a las mujeres como pueden mantener sus casas limpias sin generar tanta basura, gastar dinero y no contaminar. Permítales que den opciones.
5. Recomiende el uso del Bicarbonato y Vinagre para la limpieza, déndole la siguiente lista de aplicaciones y usos.

	Bicarbonato	Vinagre
Para limpiar el sarro en los baños y cocina	Aplicar una cuchara directa en el sanitario, o diluida en agua para aplicarla en los azulejos, tallar con cepillo o fibra y enjuagar.	Vaciar un chorrito en la taza y tallar con cepillo, enjuagar. En los azulejos o muebles de cocina, poner vinagre en atomizador y asperjar el área, dejar actuar unos minutos y enjuagar con trapo y agua.
Para trapear	No se recomienda	Verter un cuarto de taza en una cubeta de 20 litros, utilizar el agua para trapear como de costumbre, en pisos oscuros evitar el contacto directo.
Cochambre de estufa	Se disuelve una cucharita o más en poca agua y se utiliza como jabón con fibra verde, se enjuaga.	Se aplica con atomizador sin disolver directo sobre el cochambre se deja actuar y se talla con fibra verde, se enjuaga con trapo y agua.
En ropa	Para ropa blanca muy sucia se agrega a la lavadora un poco junto con el detergente que se acostumbra, puede cortar la espuma pero si limpia	Se agrega al agua un chorrito para ablandar la mugre.