



GUIA Nº 5 APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA REMOTO SEMANA DEL 22 al 26 DE JUNIO DE 2020

ASIGNATURA: Tecnología NIVEL: 3º a 8º Básico

PLAN DE TRABAJO	
INSTRUCCIONES, MATERIALES Y RECURSOS A USAR	Ya que en este mes se conmemora el día mundial del medio ambiente, en esta guía conoceremos información básica para poder comenzar a reciclar el plástico.
NOMBRE DOCENTE	Glendy Contreras Molina
CORREO ELECTRONICO DOCENTE	Glendy.contreras@csmmaipo.cl

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE: UNIDAD I	
OA	Reconocer el impacto ambiental del desecho de los plásticos.
CONTENIDO	Contaminación ambiental
HABILIDADES	Crear, organizar, explorar, comunicar.

Nombre: _____ curso: _____ fecha: _____

Estimados estudiantes, espero que se encuentren muy bien junto a su familia.

Esta semana conoceremos las características del plástico y sus tipos para así, poder hacernos cargo de los desechos que lo contengan y aportar, poquito a poquito con el cuidado de nuestro planeta. Tal como se indica las instrucciones de la guía, esta semana trabajaremos en conjunto desde 3º a 8º básico.

El plástico

Los plásticos son sustancias químicas sintéticas, denominadas polímeros, de estructura macromolecular que puede ser moldeada mediante calor o presión y cuyo componente principal es el carbono. Estos polímeros son grandes agrupaciones de monómeros unidos mediante un proceso químico llamado polimerización. Los plásticos proporcionan el balance necesario de propiedades que no pueden lograrse con otros materiales, por ejemplo: color, poco peso, tacto agradable y resistencia a la degradación ambiental y biológica.

En el mundo se recicla actualmente el 18% del plástico. Esta cifra puede parecer irrisoria y a todas vistas es absolutamente insuficiente. Sin embargo, resulta esperanzador saber que en 1980 no se reciclaba casi nada y que era una utopía en el futuro del ecologismo. Quizá no sabíamos el daño que generarían todos los residuos plásticos del planeta. Quizá sí lo sabíamos, pero nos tapamos los ojos. Ahora cada vez tenemos más información sobre la composición de los materiales que usamos en nuestro día a día y podemos decidir mejor qué consumir y en qué formato.

Las botellas de plástico son los artículos que más se reciclan, pero otros, como las pajitas para beber, presentan más dificultades y suelen desecharse.

La Clasificación de los Plásticos

El Código de identificación de plásticos y resinas es algo que quizás desconozcas pero que resulta importante para la identificación de los distintos tipos de plástico y para saber cómo diferenciar el Reciclaje de Plásticos.

1. PET (Polietileno tereftalato).

El PET se utiliza principalmente en la producción de botellas para bebidas. A través de su reciclado se obtiene principalmente fibras para relleno de bolsas de dormir, alfombras, cuerdas y almohadas

2. HDPE, (PEAD) (Polietileno de alta densidad).

El HDPE normalmente se utiliza en envases de leche, detergente, aceite para motor, etc. El HDPE tras reciclarse se utiliza para macetas, contenedores de basura y botellas de detergente.

3. V (Cloruro de polivinilo).

El PVC es utilizado en botellas de champú, envases de aceite de cocina, artículos de servicio para casas de comida rápida, etc. El PVC puede ser reciclado como tubos de drenaje e irrigación.

4. LDPE (PEBD) (Polietileno de baja densidad).

El LDPE se encuentra en bolsas de supermercado, de pan, plástico para envolver. El LDPE puede ser reciclado como bolsas de supermercado nuevamente.

5. PP(Polipropileno).

El PP se utiliza en la mayoría de recipientes para yogurt, sorbetes, tapas de botella, etc. El PP tras el reciclado se utiliza como viguetas de plástico, peldaños para registros de drenaje, cajas de baterías para autos.

6. PS (Poliestireno).

El PS se encuentra en tazas desechables de bebidas calientes y bandejas de carne. El PS puede reciclarse en viguetas de plástico, cajas de cintas para casetes y macetas.

7. OTROS.

Generalmente indica que es una mezcla de varios plásticos. Algunos de los productos de este tipo de plástico son: botellas de ketchup para exprimir, platos para hornos de microondas, etc. Estos plásticos no se reciclan porque no se sabe con certeza qué tipo de resinas contienen.

Guía de Reciclaje de Plásticos



Botellas de bebida
Botellas de agua
Envases de aceite



Bolsas de supermercado
Implementos de aseo



Tubos y cañerías
Cables eléctricos
Envases de detergentes



Manteles, envases de
crema y shampoo,
bolsas para basura



Mamaderas
Tapas de botellas
Vasos no desechables
Contenedores de
alimentos



Vasos, platos y cubiertos
desechables
Envases de yogurt
Envases de helado
Envases de margarina



Teléfonos
Artículos médicos
Juguetes



Ventajas e inconvenientes del plástico

El plástico es uno de los materiales exageradamente usados en el planeta, es muy versátil y ofrece variables aplicaciones muy útiles para el ser humano.

Ventajas

Entre sus principales ventajas está la enorme variedad de objetos, aparatos y piezas que se pueden fabricar con este material plástico, que engloba prácticamente cualquier ámbito, desde piezas para el interior de coches, hasta juguetes, pasando por botellas de agua. Casi con toda seguridad, algo de lo que tienes ahora mismo en tu campo de visión está fabricado con plástico.

Además, el plástico, como material, tiene algunas propiedades más interesantes y prácticas. Por ejemplo, es relativamente barato, fácil de trabajar y moldear. También es un material impermeable, y un buen aislante de electricidad, sonido y valor. Por otro lado, cabe destacar que tiene cierta resistente a la abrasión y a la degradación.

Inconvenientes

El plástico es un material que tarda mucho en degradarse, cualquier cosa hecha con plásticos tardas muchos años en desaparecer. Los productos plásticos se amontonan en los océanos, los mares, los vertederos y en cualquier sitio provocando contaminación en las aguas, en la tierra y contaminación atmosférica. Para que nos hagamos una idea de la cantidad de contaminación por plásticos que existe en el planeta, basta decir que solo en Estados Unidos se producen cada año casi 2 millones de toneladas de desperdicios plásticos. Precisamente el abuso del plástico es uno de sus grandes inconvenientes, el consumo desmedido de este material.

Además, el plástico proviene del petróleo y para su fabricación es necesario de procesos químicos que contaminan la atmósfera y contribuyen al efecto invernadero. Eso por no hablar de otras soluciones aún peores para deshacerse de los plásticos. El método usado suele ser quemarlos, lo que resulta aún más contaminante.

Ahora responde:

1.- Nombra plásticos que utilicen y desechen en tu casa.

2.- De los plásticos utilizados en tu casa, ¿cuáles podrías reciclar y cuáles no?

Reciclables	No reciclables

3.- Agrupa estos plásticos según la clasificación expuesta en el informe anterior.



1 (PET)	2 PEAD	3 PVC	4 PEBD

5 PP	6 PS	7 OTROS

4.- Escoge un objeto de plástico Y dibuja un objeto que se podría realizar con él, así reutilizar el plástico y no desecharlo.

Objeto original



Propuesta

