



ACTIVIDAD EN CLASE

Tema: Vida útil de los artículos y su incidencia en la contaminación del medio ambiente.



Nombre del Alumno

Grupo: 8-3

Conceptualización – Lectura complementaria - Reciclar, reutilizar y reducir basura: claves para cuidar el medio ambiente

Eje de aprendizaje: Una de las claves para cuidar el medio ambiente es el manejo correcto de los residuos. La población y el consumo por persona crece, y por ende la basura y la contaminación.

Distintas organizaciones cuentan cómo puede colaborar un consumidor para cuidar el medio ambiente, adquiriendo como hábito el correcto manejo de los residuos.

Desde la ONG Greenpeace, cuyo objetivo es proteger y defender el medio ambiente, manifestaron: “Los modelos de producción actual promueven la extracción de recursos naturales del planeta de un modo descontrolado para fabricar bienes de consumo, en muchos casos de vida útil corta, que luego son dispuestos de un modo que no permite que sean aprovechados, y contaminando el ambiente”.

“La solución radica en la eliminación progresiva (con plazos concretos y obligatorios) de la dependencia del relleno sanitario, acompañado con el cumplimiento de las normativas vigentes que incluyen una serie de medidas orientadas a la reducción de la generación de residuos, la recuperación y el reciclaje”, agregaron.

¿Por qué es importante separar los residuos?

Desde el Ministerio de Ambiente y Espacio Público explican que “separar los residuos en su origen para recuperar los materiales reutilizables o reciclables conlleva beneficios ambientales, económicos y sociales. Se reduce el consumo de recursos naturales renovables y no renovables destinados a la producción industrial; se reducen las emisiones de gases que colaboran con el calentamiento global y el cambio climático; produce el ahorro de costos de energía, insumos y entierro”.

Por su parte, Greenpeace dijo: “La separación de residuos busca reducir la cantidad de elementos que terminan en la basura, ya que muchos de ellos no son desechos propiamente dichos. La separación de residuos sumada a iniciativas de reciclaje tiene una doble ventaja: primero, promueve que no se establezcan nuevos rellenos sanitarios y, segundo, alivia la descarga de basura en la tierra”.

“Los residuos, cuando se depositan en basurales, sin ningún tipo de discriminación sobre lo que puede ser reutilizable o no, generan un gran impacto ambiental, ya que esas enormes cantidades de basura liberan gases tóxicos que contaminan el aire y los cursos de agua”, agregó.



En tanto desde la Fundación Manos Verdes manifestaron que “es importante la separación en origen de los residuos domiciliarios para recuperar los materiales y convertirnos nuevamente en materia prima a través del reciclaje. La separación de residuos y el reciclaje ayuda a reducir el impacto negativo de la disposición final, recupera los materiales de los productos una vez terminados en su uso”.

“La basura gestionada de una manera no adecuada contamina el aire, agua y suelo y presenta un peligro para la salud de hombres, animales y plantas. Hoy en Argentina todavía un 40% de los residuos sólidos urbanos terminan en



basurales a cielo abierto (según Observatorio RSU, Min. de Ambiente y Desarrollo Sustentable). Además, los sitios de disposición final de la basura, son espacios perdidos que se podrían utilizar mucho mejor para la vivienda, agricultura o parques naturales”.

Reproduce el siguiente video: <https://vimeo.com/53703376>

¿Cómo separar los residuos?

Los consumidores pueden y deben adquirir hábitos que ayuden a cuidar el medio ambiente, como aplicar la regla de las 3R: reciclar, reutilizar y reducir. Se trata de generar menos basura y de separarla desde su origen (desde donde se genera) clasificando que materiales pueden ser reciclados o reutilizados y los que son basura.

RECICLAR

¿Qué es reciclable? Residuos secos (siempre limpios y secos)

Plástico (botellas, envases, tapitas, papel film, bolsas, sachets, sillas, bidones, telgopor, vajilla descartable limpia y seca).

Papel y Cartón (papel blanco, de color, impreso, cartulinas, diarios, revistas, cajas, rollos de papel, envases tetra-brick).

Vidrio (botellas, frascos, envases de vidrio transparente o de color.)

Metal (latas y envases de acero, aluminio, hierro, plomo, cobre, zinc, bronce y otros metales ferrosos. Desodorante en aerosol, tapas de aluminio alimentos y papel de aluminio. Llaves, candados, picaportes, griferías, ollas, o cualquier otro artefacto compuesto por cobre o estaño).

Ropa y tela (ropa en desuso, sábanas y manteles viejos, trapos).

El requisito fundamental es que los materiales reciclables se encuentren limpios y secos para que no contaminen a los demás.

¿Qué es basura? Residuos húmedos

Residuos orgánicos.

Papel y cartón sucios (papel y cartón engrasado, laminados o plastificados. Servilletas y pañuelos descartables, papel de fax, tickets de papel termal, papel fotográfico, carbónico, metalizado o autoadhesivo, envoltorios de golosinas, vasos encerados).

Plástico sucio (envases sucios o con restos de comida, pintura, solventes, pegamentos, agroquímicos o sustancias tóxicas; biomes, toallitas femeninas, pañales, CDs, DVDs).

Vidrios rotos (lámparas fluorescentes compactas, lámparas de bajo consumo, tubos fluorescentes, termómetros de mercurio rotos o en desuso, lamparitas halógenas, espejos).

¿Luego de la separación en origen quién se encarga de los materiales reciclables?

En la Ciudad los administradores de edificios deben contactar a la cooperativa de recicladores urbanos de la zona para que el encargado les entregue los materiales reciclables separados por los vecinos y estos los lleven a los Centros Verdes donde los clasifican y separan para venderlos a distintas empresas que los reciclan o los



convierten en nuevas materias primas.

REDUCIR

El plástico se puede reducir evitando las bolsas de ese material para las compras y utilizando las de tela. También comprando productos de envases sean retornables o bebidas en botellas de vidrio. Además al comprar comida por peso se puede usar un recipiente y así evitar el uso de bandejas plásticas y el papel film; y tener un set de cubiertos en la oficina para no usar descartables (de plástico).

En tanto, el papel se puede imprimir en doble faz. Y se pueden evitar las cajas de cartón al comprar zapatos, prendas u otros objetos.

Para reducir el vidrio se pueden elegir envases retornables para las bebidas.

En cuanto al metal se puede optar por los alimentos frescos en vez de consumir los enlatados. Comprar sillas y mesas de madera, en vez de aluminio o hierro.

REUTILIZAR

Reutilizar es dar un nuevo uso a un material u objeto. Este nuevo uso puede ser el mismo para el cual fue fabricado o puede ser diferente.

Por ejemplo, en los hogares u oficinas se puede reutilizar papel escribiendo o imprimiendo ambas caras de la hoja. Usar las cajas de zapatos como organizadores. Volver a usar las bolsas de plástico para hacer las compras o como bolsas de residuos. Las latas de conservas pueden ser convertidas en lapiceros, maceteros. Las botellas de bebida de vidrio como floreros, o frascos de mermelada como vasos.

En tanto con los residuos orgánicos, que conforman aproximadamente el 40% de los residuos domiciliarios, se puede realizar un compost, una tierra de excelente calidad y rica en nutrientes.

Tomado página web: <https://www.telam.com.ar/notas/201706/193121-reciclar-reutilizar-reducir-basura-medio-ambiente.html>

<https://www.servindi.org/actualidad-noticias/30/10/2017/10-contaminantes-medioambientales-muy-peligrosos>

10 CONTAMINANTES MEDIOAMBIENTALES MUY PELIGROSOS

“El agua, los suelos y el aire del planeta están siendo bombardeados diariamente, con miles de productos tóxicos, que pueden persistir por siglos y envenenar a quienes viven en los ecosistemas afectados (desde una bacteria a un humano). Estos materiales causan millones de muertes de seres vivos, cada año.”

Objetos y materiales contaminantes

Baterías de plomo-ácido

Estas baterías están compuestas de ácido sulfúrico y placas de plomo. Además de la toxicidad propia de los componentes, estos se oxidan cuando quedan expuestos, generando más **elementos peligrosos y altamente contaminantes**.

Productos de la minería

La mayoría de los desechos de la minería y del procesamiento de los minerales son tóxicos y afectan a más de 2 millones de personas en todo el mundo. Los **químicos más peligrosos**, que se encuentran cerca de estos sitios son: arsénico, plomo, cromo, mercurio y cadmio.



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



EL RECICLAJE COMO EMPRESA PRODUCTIVA

Código:
GACA-IF-04

Versión:
1.0

2019

Página
4 de 5

<p>Desechos del carbón</p>	<p>Los altos niveles de mercurio presentes en el aire son una grave amenaza para la salud de todos los seres vivos. Originados por las centrales eléctricas alimentadas con carbón, son capaces de viajar miles de kilómetros por el aire. Una vez que ingresa en el organismo es bioacumulable y altamente tóxico.</p> <p>El dióxido de azufre (SO₂) tiene el mismo origen (la quema de combustibles fósiles) y forma de expansión que el mercurio y es causante de graves afecciones como la bronquitis crónica, enfisemas, asma y cáncer de pulmón.</p>
<p>Mercurio del oro</p>	<p>El proceso de extracción de oro (que generalmente se realiza al aire libre) libera más mercurio, que cualquier otro sector industrial a nivel mundial. El mercurio vaporizado es un potente neurotóxico que causa trastornos en el desarrollo y afecta el sistema nervioso central. Las aguas contaminadas por mercurio son muy difíciles de recuperar.</p>
<p>Fundición de plomo</p>	<p>Cada vez que se funde el plomo para producir diversos productos secundarios, se liberan varios elementos tóxicos (como el hierro o el zinc), puesto que la eliminación de las impurezas se hace por calor extremo y agregado de químicos y los gases y partículas contaminantes residuales, afectan a la salud de 2.5 millones de personas.</p>
<p>Plaguicidas</p>	<p>Tanto la producción, como el almacenamiento y la aplicación de este tipo de agentes químicos, resultan de alta peligrosidad para la salud. De hecho, es un elemento letal para los parásitos (hongos, insectos, etc.) pero puede acabar en las aguas, suelos, aire y hasta en un plato de ensalada. Sus efectos para la salud van desde una irritación, hasta el cáncer.</p>
<p>Arsénico</p>	<p>El arsénico que se ha filtrado hacia las aguas subterráneas, tras varias décadas de empleo para varios usos que hoy están prohibidos, es un grave problema. En muchos sitios del sur de Asia hay personas que aun beben estas aguas contaminadas y tiene problemas de salud tales como disfunciones circulatorias y cáncer.</p>
<p>Aguas residuales industriales</p>	<p>Se llama agua residual, a aquella que ha sido objeto de procesos industriales y se drena hacia otras corrientes. Si no existe un proceso de recuperación de las mismas, previo al volcado, éstas pueden contener todo tipo de contaminantes, que pueden ser letales (agentes patógenos, metales pesados, toxinas, etc.).</p>
<p>Cromo</p>	<p>Si bien el cromo es un elemento imprescindible para el cuerpo humano, el que emplea la industria del tinte (agregar color a los materiales) y las curtiembres (tratamiento de los cueros), el cromo IV es altamente contaminante y tan tóxico, que puede resultar mortal para los seres vivos.</p>
<p>Herbicidas</p>	<p>Si los pesticidas se emplean para eliminar plagas de origen generalmente animal, esos productos se aplican para matar las “malas hierbas”; el tristemente célebre Glifosato es el más vendido del mundo. Aun habiendo sido declarado “probable cancerígeno”, la UE sigue planteándose la posibilidad de permitir su uso, por al menos otros diez años (ver Glifosato: defenestraciones, sobornos e indecisión).</p>



INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



EL RECICLAJE COMO EMPRESA PRODUCTIVA

Código:
GACA-IF-04

Versión:
1.0

2019

Página
5 de 5

ACTIVIDAD

Después de leer completamente el anterior texto, realiza la siguiente actividad y responde a las preguntas:

1. Explica en tu cuaderno en que consiste, reciclar, reutilizar y reducir
2. ¿Cuál es la importancia de las 3R para el medio ambiente?
3. Realiza en 1/8 de cartulina un collage de imágenes mencionados en la lectura anterior o que se relacionen con el tema.
4. De los 10 contaminantes más peligrosos para el medio ambiente, explica 4 ejemplos donde usted haya visto o haya conocido situaciones donde se contaminó el medio ambiente.