

	COLEGIO FILIPENSE "NUESTRA SEÑORA DE LA ESPERANZA"	CÓDIGO: F.GA.DC.0 4	
	TALLER	VERSIÓN: 2016	

ÁREA: Ciencias Naturales, Educación Ambiental y Tecnología.		ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
DOCENTE:	<i>David Velasco Cadena</i>	
ESTUDIANTE:		GUÍA N°: 04
FECHA:		CÓDIGO:
		GRADO: 8

### PROPÓSITO GENERAL

Recomienda una adecuada utilización de los recursos naturales para no afectar negativamente al medio ambiente a la hora de su explotación

### APRENDIZAJES ESPERADOS EN LO COGNITIVO

#### 1.1. En el SABER

1.1.1 Identifico los diferentes recursos naturales y los diversos materiales que se obtienen de estos

1.1.2 Reconozco las diferentes fuentes de energía

#### 1.2 En el HACER

1.2.1 Mediante la utilización de software multimedia expongo los diversos materiales por los cuales están compuestos algunos artefactos tecnológicos.

#### 1.3 En el SER

1.3.1 Recomiendo como hacer un manejo responsable de las basuras para no afectar negativamente al medio ambiente

### APRENDIZAJES ESPERADOS EN FORMACIÓN CIUDADANA

Entiendo el sentido de las acciones reparadoras, es decir de las acciones que buscan enmendar el daño causado cuando incumplo normas o acuerdos.

Colaboró activamente para el logro de metas comunes en mi salón y reconozco la importancia que tienen las normas para lograr estas metas.

### PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo realizar una adecuada utilización de los recursos naturales explotados para no afectar negativamente al ambiente?

**MIS COMPROMISOS SON:****1.1 ACTIVIDADES DEL SABER.**

1.1.1 Identifico los diferentes recursos naturales y los diversos materiales que se obtienen de estos

**ACTIVIDAD 1****COMPETENCIA LENGUAJE: COMUNICACIÓN**

Recuperar información explícita en el contenido del texto.

1. Lee con atención el siguiente texto:

**Recursos naturales**

Los recursos naturales son los componentes del entorno que pueden ser aprovechados para beneficio del ser humano. Estos recursos pueden ser renovables y no renovables.

Los recursos renovables son los que se pueden recuperar de manera natural, en poco tiempo. Algunos de ellos, si se utilizan demasiado, pueden llegar a agotarse, por lo que se debe evitar su uso en excesivo, para que puedan recuperarse.

Los recursos no renovables requieren miles o millones de años para recuperarse. Los recursos no renovables deben emplearse en forma apropiada para evitar su agotamiento.



La explotación de los recursos naturales puede ser de dos formas: racional e irracional.

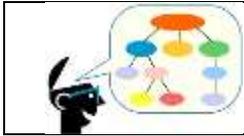
La explotación racional de los recursos garantiza la recuperación de los recursos renovables y una mayor duración de los no renovables.

La explotación irracional de los recursos no permite la recuperación de los mismos, por esta razón, se consumen más rápidamente, causando daños irreversibles al medio ambiente. La explotación racional ayuda a mantener el equilibrio ecológico, sin embargo, cuando los humanos explotamos los recursos de forma irracional, alteramos el equilibrio de los ecosistemas produciéndose cambios naturales o antrópicos.

Los cambios naturales son los que se producen por fenómenos. En estos no interviene la mano humana.

Los antrópicos son cambios que se producen por actividades humanas.

Nuestro país posee una gran diversidad de recursos naturales, entre estos, recursos ganaderos, agrícolas, pesqueros, mineros y acuáticos



Realiza en CmapTools un mapa conceptual de los términos vistos en el texto anterior y da ejemplos de cada uno de ellos

2. Observa la siguiente presentación en Prezi <https://prezi.com/raoluk2lhgam/materia-prima/> y responde las siguientes preguntas:
  - a. ¿Que son las materias primas? ¿Cuáles son los tipos de materias primas? De ejemplos de estos
  - b. ¿Que son los insumos? ¿Cuáles son los tipos de insumos? De ejemplos de estos

### 1.1.2 Reconozco las diferentes fuentes de energía

## ACTIVIDAD 2

### Fuentes de energía

Llamamos fuente de energía a aquellos recursos o medios naturales capaces de producir algún tipo de energía. Las fuentes de energía se dividen en dos grupos:

- Renovables
- No renovables

1. Con la ayuda de internet consulto los diferentes tipos de energías renovables y no renovables y realizo una documento en Word exponiendo sus ventajas y desventajas



## 1.2 ACTIVIDADES DEL HACER

1.2.1 Mediante la utilización de software multimedia expongo los diversos materiales por los cuales están compuestos algunos artefactos tecnológicos.



### ACTIVIDAD 4

1. Con la ayuda del internet consulto los materiales con los cuales están fabricados los computadores y explico los distintos procesos de transformación de estos.

## 1.3 ACTIVIDADES DEL SER

1.3.1 Recomiendo como hacer un manejo responsable de las basuras para no afectar negativamente al medio ambiente

## ACTIVIDAD 5

### COMPETENCIA MATEMÁTICA: COMUNICACIÓN

Interpreta representaciones gráficas.

Lee con atención el siguiente texto:

#### Mundo: se genera por hora 228 mil toneladas de basura y el 30% no se levanta

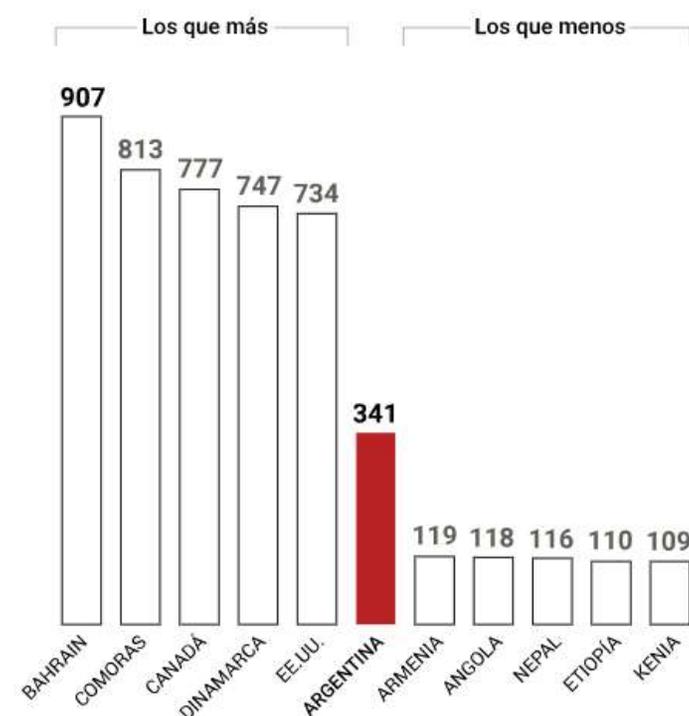
Cuando se empezó a escribir este artículo, la humanidad había generado un total de 9.450.259.780 toneladas de basura desde el 1° de mayo de 2012. En estos últimos cinco años un promedio de 228.000 toneladas por hora. Y de ella cerca del 30% permaneció sin ser recolectada ni tratada. Para tener una idea de lo que significa es bueno recordar los tiempos de descomposición: un tetrabrik tarda 30 años; una bolsa de plástico, mínimo 150 años; las pilas, 1.000; y el vidrio, 4.000.

Un sitio en Internet da cuenta en tiempo real de cuánta basura se genera en cada país. Se llama Waste Atlas y es una herramienta que, a través de un mapa interactivo, muestra los datos mundiales de gestión de residuos sólidos para comparar y evaluar el impacto de cada país en el medio ambiente. La iniciativa, sin fines de lucro, fue impulsada por organizaciones como D-Waste, ISWA, WtERT, SWEEP-Net, SWAPI y la Universidad de Leeds. Hasta el momento, este proyecto alberga datos de un total de 164 países, más de 1.800 ciudades y alrededor de 2.500 instalaciones de gestión de residuos (entre los que se encuentran vertederos sanitarios, mecánicos, biológicos y de residuos energéticos).

### El mapa de la basura en el mundo

#### LOS QUE MÁS Y MENOS PRODUCEN

» En kg/año, per cápita.



Fuente D-WASTE | ARCHIVO CLARIN (DATOS DE CEAMSE)

CLARIN

Los datos son tan abrumadores como alarmantes. La herramienta estima que la generación anual de residuos se eleva a unos 1.900 millones de toneladas. De los residuos sólidos producidos, un 70% se lleva a vertederos. Lo peor es que al navegar por el atlas se descubre que no queda paraíso en la Tierra que ya no sea un depósito de basura. Así también lo descubrió “en directo” con su tabla de surf la hawaiana Alison Teal, quien había llegado a las paradisíacas islas Maldivas, en el Océano Índico, para filmar una serie de televisión “Naked and Afraid”. Encontró lo esperable: arenas blancas, mar celeste, olas para surfear y una isla artificial que desbordaba basura. Quedó tan impresionada que cambió de rumbo y filmó un documental con imágenes surfeando esa basura. Se transformó así en una activista que recorre las costas levantando basura y denunciando el problema ambiental.

La basura no sólo es un problema terrenal. El gran basural del planeta es el mar. Sobre él, más precisamente en el Océano Pacífico, flota a la deriva una isla de plástico. Su tamaño es dos veces el territorio de Estados Unidos. La mancha -que surge a 800 kilómetros de la costa californiana, se acerca a Hawai y se extiende hasta casi Japón- es un grave problema para la fauna marina que se nutre de ella al confundirla con alimento. Según Naciones Unidas, la contaminación del océano causa la muerte de un millón de pájaros cada año y de 100.000 mamíferos acuáticos.

El Atlas de la basura también demuestra que el gran número de personas que no tiene acceso a los servicios de recolección es también un problema. Desde la Organización Mundial de la Salud alertaron a principio de este año sobre las graves consecuencias para la salud de la exposición a la basura. En un informe con fecha de marzo de 2017 informaron que las consecuencias de la contaminación ambiental son 1.7 millones de muertes de niños menores de 5 años de manera anual.

Los riesgos que representan los residuos electrónicos y eléctricos son un ejemplo. Solo los teléfonos móviles usados, cuando no son reciclados correctamente, exponen a los más chicos a toxinas que pueden afectar sus aptitudes cognitivas y causar déficits de atención, lesiones pulmonares y hasta cáncer. La misma fuente estima que, entre 2014 y 2018, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se incrementarán en un 19% y llegarán a los 50 millones de toneladas. De no tomarse medidas concretas y destinar recursos para paliar esta situación, todo podría empeorar de forma muy alarmante, concluye el informe.

Sucede que se estima que en el año 2050, el número de personas que no tendría acceso a los servicios de gestión de residuos se elevaría a los 5.300 millones en el mundo.

Pero, ¿quiénes son los responsables? El país que más desechos genera por persona es Bahrain. Cada ciudadano de este país sobre la costa oeste del Golfo Pérsico, y cuya isla central mide 55 kilómetros de largo y 18 de ancho, genera 906 kilos de residuos sólidos cada año. Lo sigue otro grupo de islas, Las Comoras, en el Índico. Después están los canadienses con 777 kilos anuales y los estadounidenses con 747 kilos. A este nivel, los argentinos producen, según el Waste Atlas, 341,4 kilos por persona. La lista contraria, de los que menos generan, la encabeza los kenianos con 109.5 kilos por persona y año, detrás Etiopía (109.8) y Nepal (115.7).

Al acabar este artículo, el mundo lleva generados 9.456.983.780 toneladas de residuos sólidos. Cerca de seis millones de toneladas de basura, de los que, según los datos, 2.000.000 no será

recogida, ni procesada, ni reciclada. La pregunta que queda frente a cada tacho de residuo es si es sostenible un modelo de crecimiento basado en la producción de desechos sin destino.



En PowerPoint realiza tus conclusiones acerca del problema de las basuras en el mundo, y realiza tus recomendaciones para no afectar al medio ambiente con estas

## GLOSARIO

En el cuaderno, escribe las palabras desconocidas que encontraste en el taller y el concepto de las mismas.

## BIBLIOGRAFÍA O WEB GRAFÍA

Recursos naturales. Tomado de:

<http://eduplan.educando.edu.do/uploads/documentos/propuesta/1/1457466119.pdf>

Materias primas. Tomado de:

<https://prezi.com/raoluk2lhgam/materia-prima/>

Mundo: se genera por hora 228 mil toneladas de basura y el 30% no se levanta. Tomado de:

[https://www.clarin.com/suplementos/zona/mundo-genera-hora-228-mil-toneladas-basura-30-levanta\\_0\\_Syz1sQM1b.html](https://www.clarin.com/suplementos/zona/mundo-genera-hora-228-mil-toneladas-basura-30-levanta_0_Syz1sQM1b.html)

## EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE

Criterio	Valoración
No cumplió con los requerimientos previstos	<b>D. Bajo</b>
Reconoce los diferentes recursos naturales y los diversos materiales provenientes de estos. Identifica las diferentes fuentes de energía	<b>D. Básico</b>
Mediante la utilización de software multimedia expone los diversos materiales por los cuales están compuestos algunos artefactos tecnológicos.	<b>D. Alto</b>
Promueve un manejo adecuado de las basuras para no afectar el medio ambiente	<b>D. Superior</b>

REALIZADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
DAVID VELASCO CADENA		
<b>DOCENTE</b>	<b>COOR. CIP</b>	<b>COOR. ACADÉMICA</b>