

Gestión

Para incentivar la participación activa, pregúnteles: *¿Qué residuos botas generalmente a la basura? ¿Qué tipo de residuo se puede evitar botarlo en el basurero? ¿Saben lo que es un compost? ¿Cómo creen que se producen las tierras de abono? ¿Por qué es importante el abono?*

Interdisciplinariedad

Historia, Geografía y Ciencias Naturales
OA 17

Diseñar y participar activamente en un proyecto grupal que solucione un problema de la comunidad escolar; por ejemplo, reciclaje de la basura, exceso de ruido, organización de turnos, leer o entretener a alumnos más pequeños, etc.

1 Los residuos que generamos

A wooden storage box with three drawers, placed outdoors on a lawn next to a garden bed. The box is made of light-colored wood and has three drawers with black handles. It is situated on a grassy area with some fallen leaves, next to a garden bed with various plants and a tree trunk in the background.

Propósito

Que los estudiantes apliquen lo aprendido sobre números decimales y la interpretación de gráficos, en un contexto asociado a la generación de residuos y desperdicio de alimentos.

Habilidades

Resolver problemas / Argumentar y comunicar.

Gestión

Dé un tiempo para que los estudiantes lean el enunciado. Genere una conversación para que comuniquen sus impresiones acerca del problema de la basura en Chile y el mundo. Pregunte: *¿Qué hacen con los residuos en tu hogar? ¿Qué tipo de residuos se generan en los hogares? ¿Por qué es importante reciclar los residuos?*

En la **actividad 1**, se solicita que determinen la cantidad de kilogramos de residuos que produce una persona al día. Para ello, deben repartir los 396 kg entre 365 días, por tanto, estiman que, al día, una persona produce 1 kg y algo más de residuos. Luego, usan la calculadora para calcular $396 : 365 = 1,08$. Es decir, una persona en Chile produce aproximadamente 1,08 kg diarios de residuos.

En la **actividad 2**, se solicita que determinen la cantidad de bolsas que desechará aproximadamente una familia de 4 personas en una semana, sabiendo que una persona desecha entre 1 y 2 bolsas al día. Para ello, podrían calcular la cantidad de bolsas aproximada que puede desechar una persona en una semana (7 días): $7 \cdot 2 = 14$. Luego, determinar el total de bolsas de una familia de 4 personas: $4 \cdot 14 = 56$. Genere una discusión acerca del sentido de este número, que es la cantidad aproximada de bolsas que podría desechar una familia de 4 personas en una semana, con relación al daño que provocan los desechos plásticos en el medioambiente. Como una medida para disminuir esa cantidad, podría ser utilizar bolsas reutilizables.

Señale que es probable que este número haya disminuido, ya que esta información es del año 2016, y desde 2018 hay una ley que prohíbe el uso de bolsas plásticas.

Finalmente, invite a los estudiantes a que describan los conocimientos matemáticos que han aplicado en la realización de la actividad. Modere una conversación

1

Los residuos que generamos

Cada vez que hacemos cosas tan simples como comernos una fruta y desechar su cáscara, tomarnos una lata de bebida o utilizar un pañuelo desechable, generamos desperdicios. En Chile se generan alrededor de 17 millones de toneladas de residuos cada año, de los que casi un tercio corresponde a residuos domiciliarios.

Extraído de: <https://www.explora.cl/rmnorte/reciclaje-una-solucion-al-problema-de-la-basura/>

¿Cuántos residuos genera cada persona en Chile?

RESIDUOS
396 kg
Anuales por persona



BOLSAS PLÁSTICAS
547 kg
Anuales por persona



Ministerio del Medio Ambiente, 3ª encuesta nacional de medio ambiente y cambio climático, 2016.

- 1 Aproximadamente, ¿cuántos kilogramos de residuos al día produce una persona en Chile?
- 2 Si aproximadamente cada persona desecha entre 1 o 2 bolsas plásticas al día, ¿cuántas bolsas aproximadamente desechará en una semana una familia de 4 personas? ¿Será necesario este nivel de uso? ¿Cómo crees que se puede disminuir?

¿Qué acciones podemos realizar para reducir nuestros residuos generados?



para indagar si conocen la diferencia entre residuos y basura, para que expresen sus ideas acerca de cómo reciclar, disminuir la cantidad de basura y eliminar definitivamente el uso de bolsas plásticas.