

# CIENCIAS NATURALES

MATERIAL SEMANA 36 — 3° BÁSICO.

PROFESORAS:

MICHELLE CABELLO

YESSENIA IBARRA

COLEGIO AURORA DE CHILE

RANCAGUA



Hola Queridos Estudiantes ¿Cómo están?

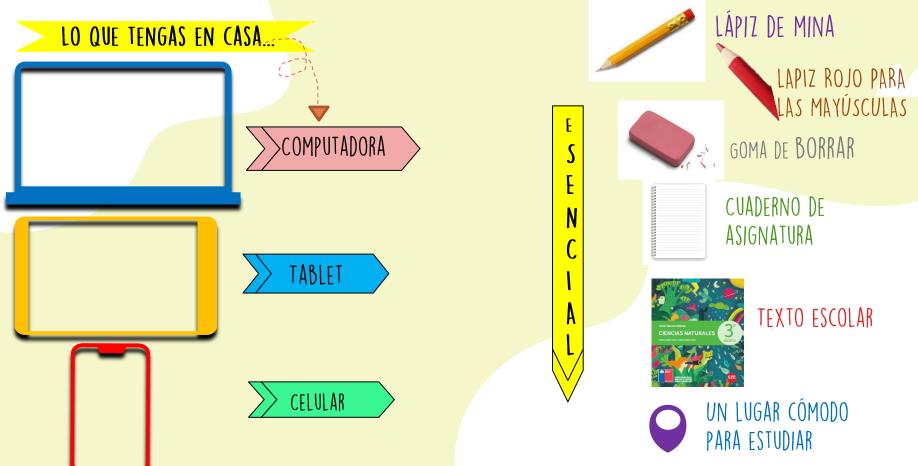
Esperamos estén muy bien en sus casas.

Hemos preparado esta clase con mucho cariño para ustedes.





# ¿QUÉ NECESITAS PARA DESARROLLAR ESTA CLASE?





# Ruta de Aprendizaje

Observar imagenes y comentar.



Comprender el objetivo de la clase.

3 Leer y comprender páginas del texto escolar.

Desarrollar actividades en el texto escolar.

5 Responder a preguntas de cierre.



¿Qué observaron?, ¿Les gustó lo que vieron?, ¿Se pueden considerar los desechos como recursos?, ¿Por qué?







### Objetivo:



Identificar los desechos como una fuente de recursos mediante apoyo del texto escolar.



Antes de empezar, escucha las indicaciones que te dará tu profesor.

Reunidos en parejas, lean la situación descrita y respondan las preguntas. Martín y su mamá clasificaron distintos objetos que ya no ocupan, en los grupos que se muestran a continuación.





- a. ¿Qué criterio usaron Martín y su mamá para clasificar los objetos que ya no ocupan?
- ¿Qué nombre le pondrían a cada grupo formado por Martín y su mamá?
   Escribanlo en el recuadro que corresponda.
- c. ¿A cuáles de los objetos Martín y su mamá les podrían dar un nuevo uso?
   Expliquen mediante un ejemplo.

A menudo, para referirnos a la basura utilizamos la palabra desecho o residuo, pero no son lo mismo. Un **residuo** es el material resultante de un proceso, el cual se puede usar de otra manera o con otra finalidad, como veremos más adelante. Cuando un residuo ya no puede ser reutilizado, se lo considera un **desecho**.

Como viste en la actividad anterior, los residuos, de igual manera que los desechos que diariamente eliminamos, pueden ser clasificados según el material del que están hechos (papel, metal, plástico, vidrio).



#### Desechos y residuos según su tiempo de degradación

Los desechos y residuos pueden clasificarse, además, de acuerdo al tiempo que demoran en degradarse, es decir, descomponerse para pasar a formar parte del ambiente. Este tiempo varía según el material del que está hecho cada residuo o desecho y de las condiciones ambientales. A continuación, te mostramos el tiempo aproximado que demoran en degradarse diferentes desechos y residuos.

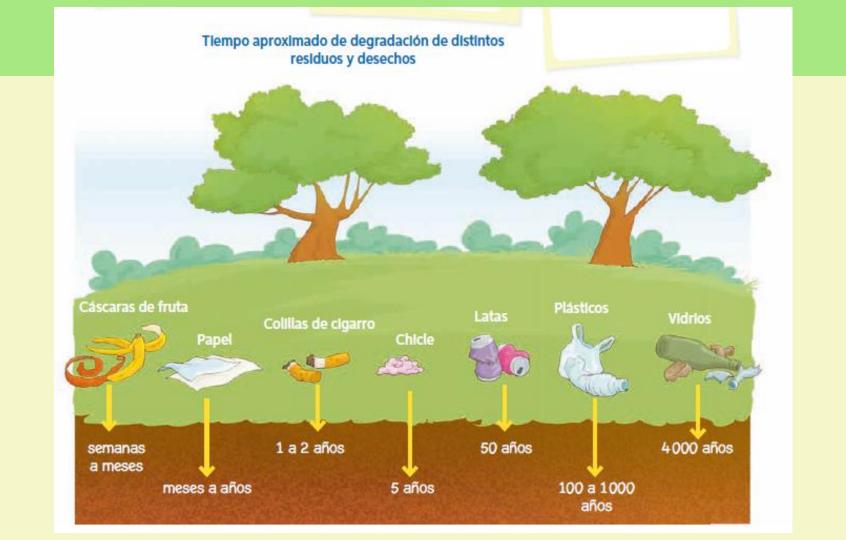
¿Qué desechos y residuos demoran más tiempo en degradarse?, ¿cuáles demoran menos tiempo? ¿Por qué piensas que puede ser importante conocer el tiempo de degradación de los desechos y residuos?

Tiempo aproximado de degradación de distintos residuos y desechos

Considerando el tiempo de degradación, si tuvieras que comprar un jugo, ¿optarías por uno en botella de vidrio o plástica?, ¿por qué?

¿Qué más te gustaría saber acerca del tiempo de degradación de los desechos y residuos? ¿Por qué consideras importante aprenderlo?

## Página 185



Es importante señalar que el vidrio no altera las propiedades de los productos y alimentos contenidos en los envases fabricados con este material. Además, a pesar de que su degradación es muy lenta, no libera sustancias perjudiciales para el medio ambiente. El plástico, en cambio, al degradarse, puede generar sustancias que contaminan el agua, el aire y el suelo, impactando al medio ambiente y a los seres vivos. incluidos nosotros.

Después de leer esta Información, ¿cambiarías tu respuesta respecto de si comprarías un jugo en botella de vidrio o plástica? Fundamenta.

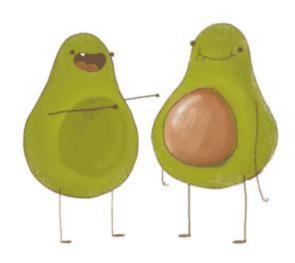
#### Clasifico desechos según su tiempo de degradación

Completa el esquema con dibujos o recortes de desechos de acuerdo al tiempo que demoran en degradarse.

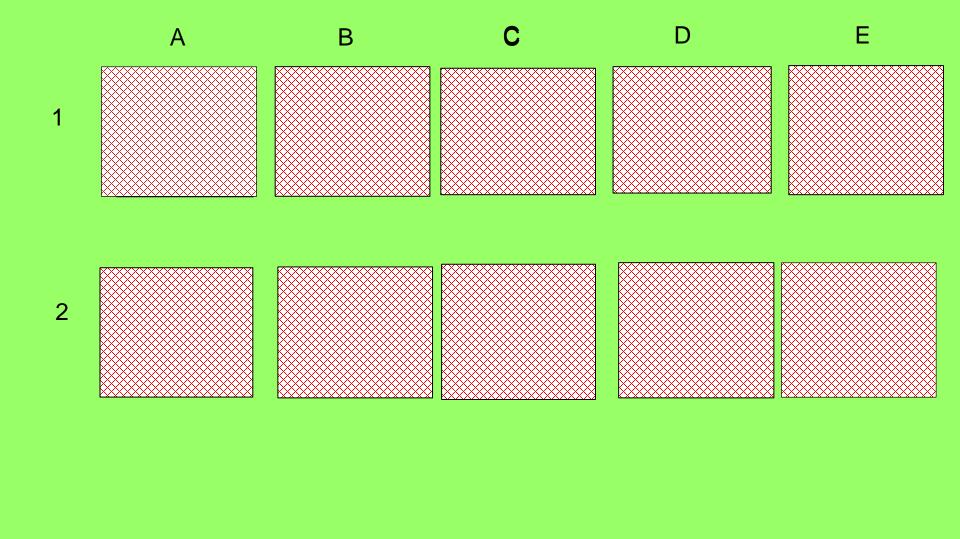


Revisa nuevamente tus respuestas a la actividad de la **página 184**. ¿Qué modificaciones les harías a tus respuestas? Luego, elabora un mapa conceptual sobre cómo pueden clasificarse los desechos.

# Recreo cerebral



LISA VERTUDICHES



#### Las regla de las tres R

¿Cuánta basura producimos diariamente? En Chile, se estima que una familia de cuatro integrantes elimina en promedio tres kilos de residuos y desechos al día. Si esto lo multiplicamos por el número de familias, la cifra aumenta enormemente. Para reducir la gran cantidad de basura que se elimina y acumula, han surgido ciertas iniciativas, como la regla de las tres R: reutilizar, reciclar y reducir. ¿En qué consiste esta regla?

#### Reutilizar

Reutilizar es volver a utilizar las cosas que hemos desechado, pero dándoles otro uso. Cada vez que usamos un residuo con una finalidad distinta de la original, estamos reutilizando y, al mismo tiempo, generando menos basura. Las siguientes imágenes muestran algunos ejemplos de reutilización de residuos.



 Novedosos asientos hechos con neumáticos.



 Maceteros colgantes hechos con botellas de plástico.

Página 188



 Un lindo mosaico hecho con tapas plásticas.

Conversa con tu familia sobre lo que podrían hacer en sus hogares para reutilizar residuos. Luego, comparte las ideas con tus compañeros.

#### Reciclar

Reciclar consiste en **obtener nuevos productos a partir de residuos mediante procesos industriales.** El reciclaje comienza con la separación de los residuos, de la cual tú puedes ser parte, para luego ser llevados a contenedores o centros de acopio, y finalmente a las plantas de reciclaje. Al reciclar se disminuye la cantidad de basura que llega a los vertederos o rellenos sanitarios y se reduce el consumo de nuevos recursos.

Para clasificar y separar los residuos que pueden ser reciclados, se utilizan contenedores de diferentes colores, como se muestra a continuación.



Si tuvieras que explicar la

diferencia entre recidar y

reutilizar, ¿qué ejemplo usarías?

Página 190

#### Reutilización y reciclaje en Chile

#### Chile, el primer pais de Latinoamérica en eliminar las bolsas plásticas en el comercio

Dada la enorme cantidad de bolsas plásticas que se consumen anualmente en Chile, y el daño que esto genera al medio ambiente, ahora existe una ley que prohíbe la entrega de bolsa plásticas en el comercio para el transporte de mercadería. Empresas grandes, como los supermercados, tienen prohíbición total de entregar bolsas plásticas a contar del 3 de febrero de 2019. En el caso de las pequeñas empresas, como los almacenes de barrio, se da un plazo de dos años (contados desde el 20 de julio de 2018), en el que deberán entregar un máximo de dos bolsas por compra. Transcurrido ese lapso, regirá la prohíbición total.

Fuente: Prohibición de bolsas plásticas en el comercio. Recuperado el 3 de agosto de 2018, de: http://www.bcn.cl/(Adaptación).

> Recuerda llevar siempre tu bolsa reutilizable. ¡Adiós bolsas plásticas!

#### Página 193

Comenta con tu curso: ¿Qué opinan acerca de la eliminación de las bolsas plásticas en el comercio?



http://www.bcn.cl/ (Adaptación).

#### ¿Qué harias tú?

Reunidos como curso y guiados por su profesor, diseñen una campaña para reciclar en su colegio. Para ello, definan el objetivo de la campaña, los materiales que necesitarán, el lugar en que dispondrán los contenedores y la manera de comunicar la campaña a los demás estudiantes, entre otros aspectos. Posteriormente, llévenla a cabo. Recuerda llevar siempre tu bolsa reutilizable, ¡Adiós bolsas plásticas!



#### Campaña de reciclaje en Chile

"Yo reciclo en mi colegio". Diferentes escuelas de Chile, ubicadas en Mejillones, Calama, Sierra Gorda, San Pedro de Atacama, Tocopilla, Antofagasta y Alto el Loa, en el año 2014 participaron de la campaña "Yo reciclo en mi colegio", patrocinada por el Ministerio del Medio Ambiente. A través de ella se buscó capacitar a las niñas y los niños en el manejo de los residuos en jardines y colegios a partir de la construcción de puntos limpios en que pudiesen depositar diferentes tipos de materiales, como papel de diario, hojas de cuaderno, latas de metal y botellas plásticas.

Fuente: Yo reciclo en mi colegio. Recuperado el 22 de abril de 2017, de: http://yoreciclo.cl/ (Adaptación).



## Preguntas para cerrar la clase.

## 1.- De lo aprendido, ¿que representa la imagen?

- a) reducir
- b) reutilizar
- c) reciclar
- d) Ninguna es correcta.





# ¿Qué aprendimos hoy? Revisemos la Ruta de Aprendizaje

- Observar imagenes y comentar.
- Comprender el objetivo de la clase.
- 3 Leer y comprender páginas del texto escolar.
- Desarrollar actividades en el texto escolar.
- 5 Responder a preguntas de cierre.



# IEXCELENTE TRABAJO!



TE MANDO UN GRAN ABRAZO Y NOS VEMOS PRONTO.







