

## Reciclaje del papel

### Parte I. Investigación documental

- 1 Realizamos una investigación documental acerca del reciclaje de papel:
  - ¿Cómo se produce el papel?
  - ¿Cómo es el proceso de reciclaje del papel?
  - ¿De qué manera se clasifica el papel para poder ser reciclado?
  - ¿En qué lugares se recicla el papel en Guatemala?
- 2 Presentamos el informe escrito de nuestra investigación, sin olvidar colocarle conclusiones y bibliografía.

### Parte II. Separación del papel en la escuela

#### Materiales:

- Caja grande de cartón
- Papel de lustre azul en pliegos
- Cinta adhesiva
- Hojas de papel bond
- Cartulina
- Crayones o marcadores
- Tijera

#### Procedimiento:

- 1 Formamos equipos de trabajo de cuatro personas.
- 2 Forramos la caja con el papel de lustre azul.
- 3 Con las hojas blancas, hacemos un rótulo que diga "papel" y que lleve el símbolo de reciclaje que aparece a la derecha, lo recortamos y lo pegamos a la caja.
- 4 Con la cartulina, hacemos un cartel donde se indique que el papel deberá tirarse en la caja azul y no en el bote de basura.
- 5 Pedimos a la maestra o maestro que nos indique en qué lugar de la escuela colocaremos nuestra caja y nuestro cartel y lo ponemos allí.
- 6 Pedimos a la maestra o maestro que nos asigne un grupo de compañeros de otro grado y hacemos una visita para contarles acerca de cómo deben desechar el papel para que nos sirva en el reciclaje.
- 7 Al finalizar la semana, juntamos todo el papel recolectado y separamos las hojas usadas, hojas de periódico o revista, volantes y propaganda, del resto de papeles. Les quitamos las grapas, clips y otros elementos y lo almacenamos para realizar el proceso de reciclaje de papel.



Símbolo de reciclar

### Parte III. Fabricación de papel reciclado.

Esta actividad debe realizarse con la presencia de un adulto.

#### Materiales:

- Papel usado: el que hemos recolectado en la escuela y papel utilizado que tengamos en casa.
- Agua
- Dos recipientes grandes
- Licuadora, piedra de moler o mortero
- Cuchara grande o cucharón
- Bastidor o colador con cedazo fino. En lugar de cedazo se puede colocar una media de nylon, bien estirada.
- 2 trapos absorbentes
- Ganchos para tender ropa

#### Procedimiento:

- 1 Cortamos con las manos el papel, en trozos muy pequeños.
- 2 Remojamos el papel dentro del recipiente con abundante agua, por 2 horas.
- 3 Sacamos el papel remojado y lo colocamos en la licuadora, en la piedra de moler o en el mortero. Si usamos la licuadora, debemos agregar agua a un nivel por encima del papel. Si lo hacemos en piedra de moler o en mortero, iremos agregando agua conforme la mezcla lo requiera.
- 4 Licuamos el papel bajo la supervisión del maestro o maestra, hasta formar una pasta homogénea.
- 5 Depositamos el papel licuado en el recipiente.



## Proyecto

- 6 Colocamos el colador sobre el otro recipiente. Con la cuchara, vamos sacando la mezcla y la colocamos sobre la criba para colarla y eliminar el exceso de agua.
- 7 Colamos la mezcla con el colador para eliminar el exceso de agua.
- 8 Distribuimos la mezcla sobre el colador de manera que forme una capa delgada, lo más pareja posible. Si queremos que nos quede una hoja cuadrada, debemos hacerlo con la mezcla.
- 9 Colocamos uno de los trapos sobre el colador y lo aplastamos para escurrir el resto de agua.
- 10 Volteamos el colador con todo y el trapo, y lo colocamos sobre una mesa.
- 11 Retiramos el colador. Sobre el trapo quedará pegada la mezcla de papel.
- 12 Cubrimos el papel con otro trapo y lo aplastamos con un libro grande, durante una hora.
- 13 Colgamos los trapos con el papel como si fuera ropa tendida y esperamos a que esté completamente seco.
- 14 Retiramos el papel y está listo.
- 15 Dibujamos en el papel una especie de árbol o animal que habite en los bosques de Guatemala.
- 16 Pintamos nuestro dibujo y hacemos un mural de papel reciclado con todos los dibujos, en alguna pared de la escuela.



- Anotamos las fuentes de información que utilizamos para realizar la investigación documental: libros, revistas, periódicos, Internet, entrevistas, etc.
- Anotamos qué otras fuentes no utilizamos, pero podrían servirnos.
- Interpretamos el siguiente diagrama con base en la investigación presentada.
- Escribimos una explicación para cada una de las partes del dibujo.



- Copiamos la tabla en nuestro cuaderno, y marcamos con ✓ si logramos cada uno de los aspectos de nuestro trabajo en grupo, y con una X, si no lo logramos.

	Sí	No
Seguimos las instrucciones.		
Nos gustó el proyecto.		
El trabajo que hicimos es de utilidad.		
Podríamos enseñar esto a otros niños y niñas.		
Las personas en la escuela siguieron las instrucciones sobre el lugar donde debían desechar el papel usado.		
Logramos producir papel reciclado.		
El mural que hicimos con los otros grupos fue apreciado por las personas de la escuela.		

- Escribimos los beneficios que se pueden obtener de este proyecto.