



# Propuestas pedagógicas Secundaria Básica

Itinerario pedagógico  
para docentes.

**Disciplinas:**

Ciencias Naturales y  
Artes Visuales



# ¿El planeta es de plástico?

- [Programa completo](#)

## Introducción

Desde hace un tiempo a esta parte, la industria del plástico creció en múltiples aspectos. Cada vez son más los usos que le dan a ese material. Al ser económico, también se utiliza de modo descartable y probablemente este sea su mayor desventaja. Por otro lado, es fácil de limpiar, liviano y no se rompe. El plástico fue la modificación química de materiales naturales como el caucho, la nitrocelulosa, el colágeno o la galalita.

Las artes visuales y los plásticos también comparten una historia que podemos estudiar a través de dos posibles vertientes.

Por un lado, vamos a observar cómo los materiales plásticos llegaron a la disciplina para generar nuevas estéticas y posibilidades gracias a su transparencia, color y liviandad. Las técnicas de uso de diferentes materiales plásticos resultaron determinantes en el cine, y de gran influencia en la pintura y en la escultura.

Por otro lado, las y los artistas no se han quedado al margen de las problemáticas ambientales que surgen de su utilización. Como vamos a ver, son muchos quienes tematizan la contaminación ambiental por residuos plásticos. En algunos casos reciclan estos materiales para hacer las obras y, en otros, abordan estas problemáticas a través de lo que las imágenes comunican, más allá de la técnica o material con que estén realizadas. Pero como todos sabemos la utilización del plástico tiene una incidencia negativa en la contaminación del medio ambiente. Envoltorios, botellas y demás elementos que solemos descartar ensucian nuestro planeta y ponen en riesgo a algunas especies.

# Desarrollo del cine en vinculación con la industria del plástico

## Video

Si hay un arte cuyo surgimiento está íntimamente ligado a la industrialización de los materiales plásticos, es el cine. El llamado "séptimo arte" fue desarrollándose a la par de la investigación sobre distintos materiales plásticos, como lo son el acetato o el celuloide. En el siguiente video vamos a ver algunos aspectos de su historia y desarrollo conjunto.

Vamos a comenzar con una actividad para realizar en casa, de forma individual.

## Propuesta para el hogar

Historias sobre formatos no digitales: se propone que las y los estudiantes entrevisten a algún familiar o persona cercana que generacionalmente haya utilizado soportes fotográficos analógicos (Nos referimos a cámaras fotográficas que utilizaran películas).

|  |
|--|
| Ficha del entrevistado/a   |
| Nombre o seudónimo:<br>Edad:<br>Fecha de nacimiento:                                 |
| Lugar de residencia actual:<br>Lugar/es de residencia durante la infancia/ juventud: |

## Preguntas guía

- ¿Cómo era la cámara que utilizabas? (Vamos a indagar en el aspecto de la cámara, preguntando qué forma tenía, cuánto pesaba, de qué materiales estaba hecha y cualquier otro detalle que se quiera agregar).

- ¿Cómo se manipulaba? (nos interesa indagar en la técnica fotográfica: cómo se cargaba la película, como se pasaba y se rebobinaba, donde se revelaba, qué cuidados había que tener para no velar la película, etc).
- ¿Sabe nuestra/o entrevistada/o de que material plástico estaba hecha esa película? Pedimos que nos cuente cómo era esa película, de qué tamaño, qué detalles tenía en su forma, cómo se sentía al tacto. Si la persona entrevistada no conoce el material con el que estaba hecha la película, vamos a intentar reponer este dato investigando en internet a partir de su descripción y época de utilización).
- ¿Qué fotografiaban? (queremos que nos cuenten cuáles situaciones, personas y lugares eran merecedores de una toma fotográfica).
- ¿Puede nuestro entrevistado/a recordar una fotografía? Pedimos que la describan lo más detalladamente posible.
- ¿Qué más pueden recordar acerca de las fotos reveladas e impresas? Como era su encuentro, que se hacía con las fotos, como se compartían con otras personas?

Con los resultados de estas entrevistas plasmados por escrito, proponemos la siguiente actividad:

## Propuesta para el aula

- Compartir los resultados de las entrevistas buscando puntos en común en los relatos.
- En el caso de encontrar diferencias, vamos a indagar en los datos de la ficha personal para buscar posibles vinculaciones (en la edad de la persona, el lugar de residencia, etc).

Proponemos que el grupo pueda elaborar conclusiones en común y volcarlas a la carpeta.

## ¿Cómo se produce el plástico y qué impactos ambientales genera?

Resinas vegetales o derivados del petróleo son las materias primas con la que se elaboran los plásticos. Luego de sintetizar los polímeros, se adicionan otras sustancias químicas para mejorar su resistencia y estabilidad. La última etapa de la producción tiene que ver con su diseño. En este video, se observan los distintos tipos de plásticos creados a lo largo de la historia y los impactos ambientales que genera.

### Video

### Propuesta para el aula

- Completar el siguiente cuadro mientras observan el video:

| <b>Nombre del tipo de plástico</b> | <b>Características</b> | <b>Objetos en que podemos encontrarlo</b> |
|------------------------------------|------------------------|---|
|                                    |                        |   |

### Propuesta para el hogar:

1. Definan el Observar y hacer un listado de los materiales del que están hechas las cosas que están en el hogar. Pensar y averiguar cuál es la materia prima. Por ejemplo:
  - Mesa de madera: proviene de los árboles
  - Vidrio de ventanas: proviene de la arena
2. Reutilizar y reciclar son distintas acciones. Seguramente en casa reutilizan muchas cosas, es decir, le dan un uso a un objeto que no fue diseñado para eso antes de descartarlo. Reciclar, en

cambio, es transformar la materia que forma parte de un objeto para transformarlo en otro nuevo. Entrevistar a las personas convivientes realizando al menos 6 preguntas. Dejamos algunas como ejemplo para guiarse:

- ¿Te preocupa la cantidad de plástico que hay en el planeta? ¿Por qué?
- ¿Crees que podríamos hacer algo para reducir la basura? Dar ejemplos
- ¿Reciclaste algo alguna vez?

Compartir las preguntas y respuestas con el grupo al regresar a clase.

En los siguientes videos se presenta a Leonardo Rothpflug, director del estudio de diseño Reaccionar y la importancia de separar los residuos para reciclaje junto con tips para llevarlo a cabo

- [Video](#)
- [Video](#)

## Propuesta para el aula

### Investigar el destino que reciben los residuos de tu escuela.

1. ¿Dónde se colocan los residuos que generan? (Hojas, envoltorios, latas, botellas, etc.)
2. ¿Hay algún lugar de la escuela en donde se generen más residuos que en otros? ¿Por qué?
3. ¿Separan los residuos en distintos cestos?

#### **En caso afirmativo:**

- A) ¿Están diferenciados los cestos según el tipo de residuo que reciben?
- B) ¿Es clara la información de separación que los acompaña? Muchas veces los carteles informativos no son sencillos de comprender y ocasionan confusión.

- C) Una vez que la basura es separada en la escuela ¿Cuál es el camino que continúa hasta su destino final? ¿Cuál es su destino final? En caso negativo: ¿Hay posibilidades de hacerlo? ¿Qué necesitan para ello?
4. ¿Realizan compostaje? ¿Hay posibilidades de hacerlo? ¿Qué necesitan para ello?

Les sugerimos reflexionar sobre este tema y proponer un ajuste en caso de ser necesario.

Tener en cuenta proyectos como el de la Fundación Garrahan o de cooperativas locales para vincular las instituciones educativas con distintos programas de reciclado.

## Propuesta para el hogar

1. Idear un plan de separación de residuos en el hogar teniendo en cuenta las indicaciones y tips del tutorial.
2. Imaginar que son periodistas de un importante diario y tienen que realizar una nota informativa para la población sobre el impacto del plástico en el ambiente y las posibles soluciones.

## El arte como herramienta para abordar problemas de contaminación del plástico.

En el siguiente video vamos a ver distintos usos técnicos de los materiales plásticos y sus posibilidades expresivas.

### [Video](#)

## Propuesta para el aula

¿Conocen a nivel local obras que se encuentren en museos, galerías o en la vía pública que estén realizadas con materiales plásticos?

**Vamos a completar el siguiente cuadro**

|   |                              |   |   |   |
|---|------------------------------|---|---|---|
| Obra:<br>(nombre o descripción breve. Por ejemplo: "Día de la diversidad cultural" o mural de tapitas, escuela "X") | Material plástico utilizado: | temática que aborda o representa al obra: | Autor/es: (es una obra individual o colectiva?) | Impresiones personales acerca de esta obra (que nos evoca, a que otras obras la podemos vincular, que sensaciones nos produce, etc) |
|---|------------------------------|---|---|---|

## Propuesta para el hogar

Realizar una obra en dos o tres dimensiones a partir de materiales plásticos reciclados de libre elección

(Pueden sumarse otros materiales si la obra lo requiere).

**Responder las siguientes preguntas en la carpeta:**

- ¿Qué materiales utilicé? ¿Qué tipos de plástico?
- ¿Estaban en casa o tuve que buscarlos en otros lugares?
- ¿Qué puedo contar acerca de mi obra? (¿Cómo se me ocurrió?  
¿Tuve una idea previa o surgió de jugar con los materiales?)

- ¿Qué dice el material en sí mismo? ¿Qué aporta al tema que la obra desarrolla? (Por ejemplo: no es lo mismo dibujar un pez que pintarlo con acrílicos, que hacerlo con restos de envases plásticos. La elección de los materiales forma parte de lo que la obra comunica y expresa).

Frente al desafío de sostener la continuidad pedagógica el Ministerio de Educación de la Nación ideó SEGUIMOS EDUCANDO, una propuesta que incluye materiales escritos, programas de televisión y programas de radio con alcance a todo el país y con el objetivo de acompañar a todas y todos los docentes en la tarea de enseñar en la no presencialidad. Durante todo el año 2020 se emitió por la TV Pública, los canales Pakapaka y Encuentro con una programación diaria y por más de 180 radios de todo el país.

Las propuestas pedagógicas sugeridas en estos documentos tienen por propósito brindar recursos que acompañen el uso de los contenidos audiovisuales producidos en Seguimos Educando.

Son orientaciones y aportes para las planificaciones de las profesoras y los profesores. Los videos, notas periodísticas o páginas de internet son sólo sugerencias para ampliar la mirada y profundizar el trabajo. Pueden utilizarse en caso de que las y los estudiantes cuenten con conectividad o para que el/la docente les facilite su uso, en caso de considerarlo pertinente.