

ESCUELA NORMAL SUPERIOR DR AGUSTÍN GARZÓN AGULLA	
CICLO: SEGUNDO	GRADO: 5TO
AREA: TECNOLOGÍA	
DOCENTE: PROF. NOEMÍ VASQUEZ	

TITULO: **EL PROCESO DE LOS MATERIALES**

Familia: en ésta clase veremos dos procesos que se siguen para obtener objetos de metal y de plástico, dialogar en familia sobre las ventajas y desventajas de cada uno, buscando ejemplos comparativos: ¿sería mejor un reja de metal o de plástico? ¿ Por qué?

PROPÓSITOS

- ✚ Descubrir el origen de los distintos materiales y su relación con los productos que se elaboran.
- ✚ Relacionar los materiales con su clasificación, propiedad y uso.

CONTENIDOS

- Conocimiento del camino que recorren los materiales para transformarse en los productos que utilizamos.
- Reconocimiento de las características y propiedades de los materiales.

ACTIVIDAD N°1

Los materiales son útiles para la elaboración de los productos tecnológicos. Surgen a partir de la materia prima que se extrae de la naturaleza, que será modificada en los procesos de producción industrial para ser aptos en la elaboración de productos.

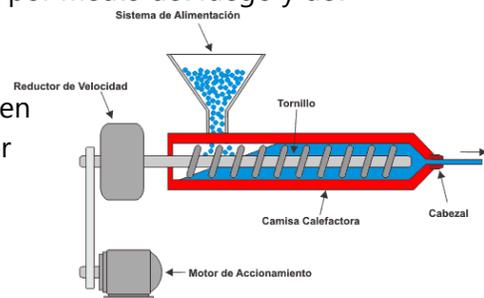
FUENTE O RECURSO	PRIMERA ETAPA Obtención de la materia prima	SEGUNDA ETAPA Procesamiento de la M.P.	TERCERA ETAPA Elaboración de productos tecnológicos
Mena	Extracción en una mina	Forja	Rejas, herraduras, hierro para construir
Pozo petrolero	Extracción a través de bombeo	Extrusión	Bidones, vasos, juguetes, Caños, mesas, etc.

¿Qué es la FORJA?

La forja es realizada por el herrero, cuyo trabajo consiste en dar forma al metal por medio del fuego y del martillo.

¿Qué es la EXTRUSIÓN?

Un tornillo giratorio transporta los granulos a unos calefactores donde se funden convirtiéndose en un líquido espeso y pegajoso que se hace pasar a presión por una boquilla que le da la forma deseada, luego al enfriarse se endurece.



Marca si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones

Los plásticos son ligeros

- Verdadero Falso

Los plásticos se eliminan con facilidad

- Verdadero Falso

Los plásticos son resistentes a la intemperie

- Verdadero Falso

Los plásticos son buenos aislantes

- Verdadero Falso

Los metales son rígidos

- Verdadero Falso

Los metales no se oxidan

- Verdadero Falso

Los metales se reciclan

- Verdadero Falso

Los metales son buenos conductores

- Verdadero Falso

ACTIVIDAD N°2

PROYECTO: RECICLAMOS LATAS y ENVASES PLÁSTICOS

Las latas y los envases de plásticos son objetos ideales para reutilizar, porque puedes aplicar diversos diseños sobre la misma base. **Elige cual opción puedes llevar a cabo según lo que tengas en casa.**



MATERIALES

- Lata
- Clavo y martillo
- Pintura (témpera o acrílico o esmalte sintético)
- Telas o goma eva o cartulina o lana
- Botellas de gaseosas o envases de shampu o cremas
- Tijera
- Fibras

PASO A PASO

- 1) Si elegiste hacer una lámpara, para empezar es necesario que limpies muy bien la lata sacando sus etiquetas y lavándola. Después coloca un trapo dentro de la lata y con ayuda de un adulto comienza a realizar cada uno de los agujeros con el clavo y el martillo para que pueda pasar la luz. Puedes elegir un diseño a seguir. También pintarla y decorarla con lo que tengas en casa. Estas pequeñas lámparas las podrás ubicar en diversos sectores de la casa, colocándole una vela pequeña dentro.
- 2) Para realizar el portalápices con latas, elige si deseas pintar la lata o forrarla con tela u otro material y decorarla como más te guste.
- 3) El portalápices de plástico se realiza cortando la botella de la forma del animal que elijas, pintándola y dibujando los ojos, oculo y boca
- 4) La última opción es un portalápices con envases de shampo, recortando la forma de un mounstruo y su boca, agregamos los brazos de los restos que sobraron, dibujas los ojos y puedes agregarle los dientes!!!

Respondemos

- a) ¿Cómo es el metal? ¿Rígido, flexible, frágil?
- b) ¿Qué herramientas te ayudaron para realizar la lámpara o el portalápices?
- c) ¿Cómo es el plástico? ¿ Rígido, flexible, frágil?
- d) ¿Qué herramientas utilizaste para elaborar el portalápices?
- e) ¿Porqué es importante reciclar éstos materiales?
- f) ¿De qué otra manera podríamos reciclar latas y envases de plástico?