
 COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED P.E.I. EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA 		
DOCENTE: OLIVA GONZÁLEZ	ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO – 6º Jornada Tarde
CÓDIGO: I – 03 - 25-02-2021	TEMA: Materiales y Propiedades	

## Actividad No. 3

### 1. LEER

#### LOS MATERIALES Y SUS PROPIEDADES

Los materiales son los elementos que se necesitan para fabricar un objeto. Los objetos que nos rodean están fabricados con diversos materiales. La fabricación de los objetos puede ser hecha por uno o más materiales.

#### TIPOS DE MATERIALES SEGÚN SU PROCEDENCIA

**LOS MATERIALES NATURALES** son los que se encuentran en la naturaleza. Se clasifican según su origen, animal, vegetal o mineral. Ejemplos: Madera, Piedras, Algodón, Lana, Carbón, Cobre, Arena, Petróleo

**LOS MATERIALES ARTIFICIALES** son los elaborados por los seres humanos. Ejemplos: Plástico, Papel, Cartón, Vidrio, Goma, Porcelana

Para crear un producto mediante un material artificial se realiza el siguiente proceso:

- Extracción de la materia prima de la naturaleza
- Transformación de la materia prima en material artificial
- Fabricación del producto final

#### PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

Cada material es diferente y tiene cualidades llamadas propiedades. Algunas propiedades de los materiales son:

##### DUREZA

La dureza del material dice que tan resistente es el material frente a diversas deformaciones y alteraciones.

**Material duro:** Se considera un material duro si al intentar hacer rayaduras, perforaciones, cambios en su forma, es difícil o casi imposible hacerlo. Ejemplos: Diamante, Acero, Hierro,

**Material blando:** Se considera un material blando cuando fácilmente se puede moldear o hacer cambios en su forma. Ejemplos: Arena, Plástico, Plastilina, Madera

##### FRAGILIDAD

La fragilidad del material dice que tan delicado y frágil es el material, es decir si se rompe fácilmente o no.

**Material frágil:** (Fragilidad) Es el material que se rompe con facilidad si se golpea. Ejemplos: Cerámica, Vidrio

**Material tenaz:** (Tenacidad) Es el material que no se rompe con facilidad. Ejemplos: Madera, Acero

##### FLEXIBILIDAD

La flexibilidad del material consiste en la facilidad que tiene este para doblarse sin romperse.

**Material flexible:** Es el material que se dobla fácilmente. Ejemplos: Goma, Algunos plásticos

**Material rígido:** Es el material que es difícil doblar. Ejemplo: Algunos metales

**Material elástico:** Es el material que si se deforma puede recuperar su forma inicial. Ejemplos: Goma de rueda de bicicleta, Resorte

DOCENTE: OLIVA GONZÁLEZ	ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO – 6º Jornada Tarde
CÓDIGO: I – 03 - 25-02-2021	TEMA: Materiales y Propiedades	

## TRANSPARENCIA

La transparencia en los materiales consiste en la facilidad que tienen estos para dejar pasar la luz a través de ellos.

**Material transparente:** Es el material que se puede ver a través de él. Ejemplos: Vidrio, Algunos plásticos

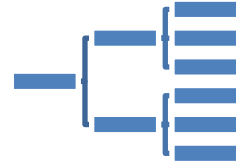
**Material opaco:** Es el material que no permite el paso de la luz. Ejemplos: Cerámica, Madera

**Material translúcido:** Es el material que permite el paso de la luz pero no se puede distinguir con claridad que hay a través de él. Ejemplos: Tela, Vidrio, Algunos plásticos

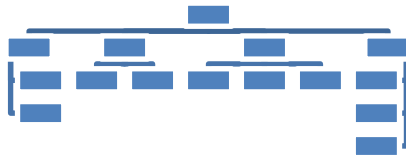
<https://www.spanish.cl/ciencias-naturales/materiales-propiedades.htm>

## 2. REALIZAR

a- En el cuaderno de tecnología, realice un mapa conceptual con el modelo propuesto, con los TIPOS DE MATERIALES SEGÚN SU PROCEDENCIA



b- En el cuaderno de tecnología, realice un mapa conceptual con el modelo propuesto, de las PROPIEDADES DE LOS MATERIALES



c-

<p>Dibuje los materiales y en el recuadro, escriba el origen de los mismos</p>	<p>Dibuje los materiales y en el recuadro, escriba cuales son las materias primas usadas</p>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Naturales</b> Son los que se obtienen de la naturaleza</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Artificiales. No se obtienen en la naturaleza. Se obtienen a partir de otras sustancias (materias primas).</b></p> </div> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p><b>Papel</b></p> </td> <td style="text-align: center;"> <p><b>Cerámica</b></p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p><b>Hierro</b></p> </td> <td style="text-align: center;"> <p><b>Plásticos</b></p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">rosafernandezsalamancaprimaria</p>	<p><b>Papel</b></p>	<p><b>Cerámica</b></p>	<p><b>Hierro</b></p>	<p><b>Plásticos</b></p>
<p><b>Papel</b></p>	<p><b>Cerámica</b></p>				
<p><b>Hierro</b></p>	<p><b>Plásticos</b></p>				

## 3. ENVIAR

Tome fotos de la actividad desarrollada en el cuaderno y envíe las imágenes a [oliva.gonzalez@iedtecnicointernacional.edu.co](mailto:oliva.gonzalez@iedtecnicointernacional.edu.co); **EN ASUNTO** escriba su **NOMBRE** y **CURSO**

## 4. MATERIAL DE APOYO

<https://youtu.be/sp2KB-UMpNM>