
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE APOYO TyS 01	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

NODO: CIENTÍFICO **Asignatura:** TECNOLOGÍA Y SISTEMAS
Docente: Luz Manedy Parada Orozco
Grado: Caminar Sexto **Calificación:** _____

<p>COMPETENCIA:</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos con el manejo técnico, eficiente y seguro, de elementos y herramientas tecnológicas.</p>
<p>DBA</p> <p>Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria Y el conocimiento, para predecir sus avances.</p>
<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiza procesos, técnicas, herramientas y materiales, y su contribución para la solución de problemas propios de su entorno. - Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web.

Actividad.

Materia y materiales

Observemos el siguiente ejemplo para hablar de la materia y sus propiedades.

En la historia de la humanidad han existido fugitivos muy difíciles de atrapar. Ellos se han escondido hábilmente, han cambiado sus vestimentas, sus rasgos físicos y hasta su personalidad. Cuando han sido atrapados, sus vecinos han quedado desconcertados, pues siempre pensaron que eran personas respetables e incapaces de cometer algún delito.

La materia, compuesta por moléculas formadas por átomos, se parece a esos fugitivos, pues puede tomar varias apariencias sin perder su esencia, es decir sus propiedades físicas y químicas. Por ejemplo, el agua tiene tres estados (sólido, líquido y gaseoso) que le dan diversos aspectos. Sin embargo, siempre está compuesta por los mismos elementos.

La materia puede encontrarse en cuatro estados:

- Sólido, como el carbón o el hierro.
- Líquido, como el agua del mar, los ríos, los lagos, etc.
- Gaseoso, como el aire de la atmósfera.
- Plasma, como los rayos durante una tormenta.

La materia prima con la que trabajaremos en el PPP podremos encontrarla en cualquiera de los anteriores estados. Por ejemplo, helados hechos de agua o quesos cuya apariencia inicial es líquida, pero después del proceso es sólida.

Materiales

Los materiales pueden clasificarse de acuerdo con su origen, ya sea:

- Animal, como la seda o la lana.
- Vegetal, como la madera, el corcho, el caucho o el algodón; los cuales se obtienen de plantas.
- Mineral, como el grafito que está en la mina de los lápices, el cobre que se encuentra en los cables de corriente eléctrica o el hierro.
- Artificial, como el vidrio, el papel y el plástico; los cuales son creados por el ser humano.

A partir de la clasificación de los materiales presentada en el párrafo anterior y los ejemplos que allí se exponen, consultemos información adicional para completar el siguiente mapa en nuestros cuadernos y creamos otro en el que se muestran diversos ejemplos de estos cuatro tipos de materiales:

