



### PROYECTO PEDAGÓGICO DE AULA: "LAS NORMAS EN MI VIDA ME PERMITEN VIVIR CON RESPONSABILIDAD Y ADAPTARME A LA SOCIEDAD"

PENSAMIENTO: CIENTIFICO TECNOLÓGICO  
TERCER PERIODO

CIENCIAS NATURALES  
FECHA DE INICIO: AGOSTO

#### PREGUNTA PROBLÉMICA

- ¿Cómo las normas nos permiten convivir en una sociedad de una manera sana – armónica?

#### METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar la materia y reconocer sus propiedades generales y específicas.

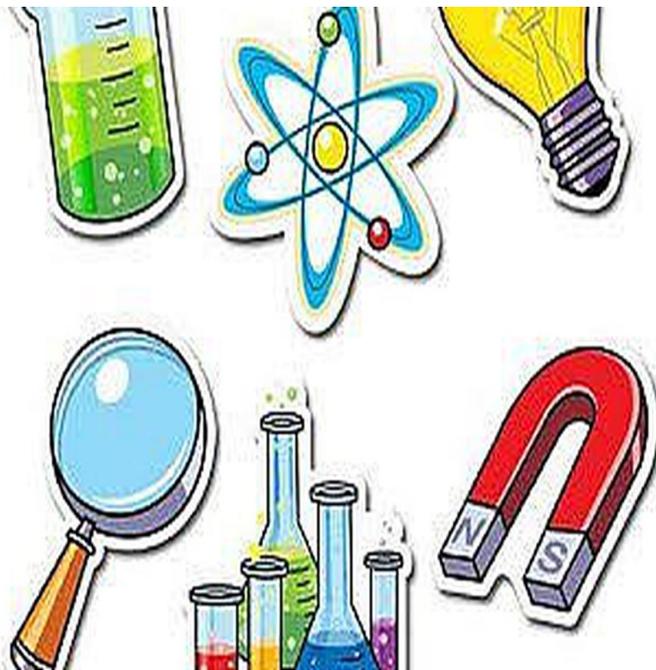
#### PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Cómo el conocimiento de la materia me permite regresar al colegio de manera segura?

#### LECTURAS

##### LECTURA 1

#### LA MATERIA



La materia es todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio. Todo lo que te rodea está hecho de materia; el universo, la tierra, el sol, nuestro cuerpo, los alimentos, el agua, las cosas, los utensilios, los animales, las plantas y hasta el aire que respiras.

La materia la podemos encontrar en diferentes estados: sólido, líquido y gaseoso.

La materia puede ser de origen natural como las piedras, las rocas, la madera; y de origen artificial cuando son fabricados por el hombre como el plástico, el vidrio, el jabón.



### ESTADOS DE LA MATERIA

- **ESTADO SÓLIDO:** siempre mantienen su forma aun cuando se cambie de un lugar a otro. Mantienen su color, olor, sabor, su tamaño y su textura. Además, los podemos medir para saber qué tan grandes son, cuál es su masa y cuánto espacio ocupan.
- **ESTADO LÍQUIDO:** No mantienen su forma, toman la forma del recipiente que los contiene. Conservan su color, olor y sabor. Además, los podemos medir para saber cuál es su masa y cuánto espacio ocupan.
- **ESTADO GASEOSO:** Los gases no mantienen su forma y tienden a ocupar todo el espacio disponible. Los gases se pueden medir para saber cuál es su masa y cuánto espacio ocupan.
- **ESTADO PLASMÁTICO:** Es un estado parecido al gas, pero compuesto por átomos ionizados, donde los electrones circulan libremente. Calentando un gas se puede obtener plasma.



Fuente: <https://actividadeseducativas.net/para-cuarto-de-primaria/>

---

### LECTURA 2

#### PROPIEDADES DE LA MATERIA

La materia presenta propiedades generales y específicas que nos ayudan a identificarla y diferenciarla.

#### PROPIEDADES GENERALES

Son las que se refieren a aquellas características que presentan todos los cuerpos y los



objetos que nos rodean, como son olor, color, sabor, textura, masa, peso y volumen.

- La **masa** es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Para medir la masa de un cuerpo se utiliza la **balanza** y principal unidad es el kilogramo.
- El **peso** es la fuerza que ejerce la tierra sobre los materiales que se encuentran cerca de su superficie. Para medirlo se utiliza el **dinamómetro** y las unidades de medida que se emplean son **kilogramo, gramo y la tonelada**.
- El **volumen** es el espacio que ocupa un material, para medirlo se utilizan instrumentos como **Erlenmeyer, pipetas y probetas**. Las medidas más comunes son el **litro, mililitro** y el **centímetro cúbico**.

DINAMÓMETRO



Materiales de Laboratorio

BALANZA



ERLENMEYERS



### PROPIEDADES ESPECÍFICAS

Las propiedades específicas nos ayudan a reconocer y diferenciar una sustancia pura de otra:

- **Punto de fusión:** Es la temperatura en la cual una sustancia pura en estado sólido pasa a estado líquido, es decir, se funde. Por ejemplo, la mantequilla en estado sólido, al ponerla al fuego pasa a líquido.
- **Punto de ebullición:** Es la temperatura en la cual hierve una sustancia pura, es decir, ebulle. Por ejemplo, el agua al hervir.
- **La solubilidad:** Indica hasta donde se puede disolver una sustancia en otra para formar una mezcla homogénea. Por ejemplo, el aceite NO es soluble en el agua. Mientras que la sal es soluble en el agua. Esto se puede observar cuando se prepara el agua para hacer arroz.

### RECURSOS



### RECURSO 1

La materia : <https://www.youtube.com/watch?v=swcjamDFsn0>

### ACTIVIDADES

#### ACTIVIDAD 1

Completa la siguiente tabla:

MATERIA	ESTADO	ORIGEN
Lápiz		
Nubes		
Gaseosa		
Sol		
Casa		
Madera		
Lluvia		

#### ACTIVIDAD 2

Escribe tres propiedades específicas a cada uno de los siguientes objetos:



<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>
<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>propiedades específicas</p>  <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p>

### EVALUACIONES

Realiza un mapa conceptual donde resumas el tema descrito en las lecturas 1 y 2.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

**Nota:** Los familiares sólo deben aclarar dudas, pero no realizar o responder las actividades. Se debe incluir el nombre completo del estudiante y el grado al que pertenece.

**Plazo de entrega:** agosto de 2021 a las 800 pm.

- Puntualidad para entregar los trabajos.
- Uso adecuado de los términos vistos.

### INFORMACIÓN DE CONTACTO

Si tienen dudas acerca de las actividades propuestas me pueden contactar por WhatsApp.

### DOCENTE

- Nombre: VALENTINA DUQUE CARDONA
- Grupos: 4.1/4.2
- Teléfono: 312 797 2681
- Correo: vduquecardonamail.com