



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO  
**Colegio Nacional Nicolás Esguerra**  
PEI: EDIFICANDO FUTURO  
RESOLUCION 2562 DEL 28 DE AGOSTO DE 2002



ÁREA: Ciencias Naturales y Ed. Ambiental	ASIGNATURA: Química	GRADO: Sexto	JORNADA: Única
PLAN DE MEJORAMIENTO SEGUNDO TRIMESTRE			

COMPETENCIAS	El estudiante aplica estrategias de estudio y análisis para la comprensión de la química mostrando un avance significativo en su comprensión y aplicación.
DESEMPEÑOS	Interpreta un gráfico relacionado con las propiedades de la materia Construye una simulación virtual siguiendo las indicaciones que se le den. Propone una razón o argumento para explicar por qué ocurre una situación o un problema.

EL TRABAJO SE DESARROLLA EN LAS HOJAS CUADRICULADAS TAMAÑO CARTA. SE ORGANIZA EN LA CARPETA. SI PREFIERES PUEDES IMPRIMIR LA HOJA Y DESARROLLAR LA ACTIVIDAD EN LA MISMA.

1. Realiza cada simulación en el siguiente enlace y, basándote en la observación completa el cuadro

[https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-forms-and-changes/latest/energy-forms-and-changes\\_all.html?locale=es\\_PE](https://phet.colorado.edu/sims/html/energy-forms-and-changes/latest/energy-forms-and-changes_all.html?locale=es_PE)

Simulación 1
En la simulación, vas a la pestaña "Introducción". Ahí ves dos bloques: uno de <b>ladrillo</b> y otro de <b>hierro</b> . <b>Observación:</b> Coloca un termómetro en cada bloque. <b>Calentamiento:</b> Coloca la misma fuente de calor debajo de ambos bloques y observa cómo sube la temperatura. <b>Preguntas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ ¿Cuál de los dos materiales se calienta más rápido?</li><li>○ ¿Qué nos dice esto sobre sus propiedades?</li></ul>
Simulación 2
En la simulación, vas a la pestaña "Introducción". Ahí ves dos bloques: un recipiente con agua y otro con aceite de oliva <b>Observación:</b> Coloca un termómetro en cada bloque. <b>Calentamiento:</b> Pongan la misma fuente de calor debajo de ambos recipientes y observa cómo sube la temperatura. <b>Preguntas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ ¿Cuál de los dos materiales se calienta más rápido?</li><li>○ ¿Qué nos dice esto sobre sus propiedades?</li></ul>
Simulación 3
<b>Observación:</b> Vas a juntar un bloque de ladrillo muy caliente con uno de hierro muy frío. Coloca los termómetros en ambos. <b>Transferencia:</b> Observa cómo la energía (el calor) se mueve de un bloque a otro. <b>Preguntas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ ¿El calor se transfiere del ladrillo al hierro o del hierro al ladrillo? ¿Por qué?</li><li>○ ¿La temperatura final de ambos bloques es la misma? ¿A qué conclusión podemos llegar?</li></ul>



2. Para cada situación, elabora el dibujo y escribe la propiedad específica que se está aplicando

Situación	Dibujo - Propiedad
Si en la cafetería preparan sándwiches en la cocina. El tuyo lo pusieron en un plato de cerámica y el de tu compañero en un plato de metal. Después de un minuto en el microondas, la comida está caliente en ambos platos, pero el plato de cerámica no quema al tocarlo, mientras que el de metal sí.	
Pusiste dos cubos de hielo, uno encima de una tabla y el otro en un plato de metal. ¿En cuál de los dos lugares el hielo se derretirá más rápido?	
Si dejas una puntilla de hierro expuesta al aire, se pone de color rojizo o anaranjado y áspera.	

3. Observa el diagrama y completa las frases:

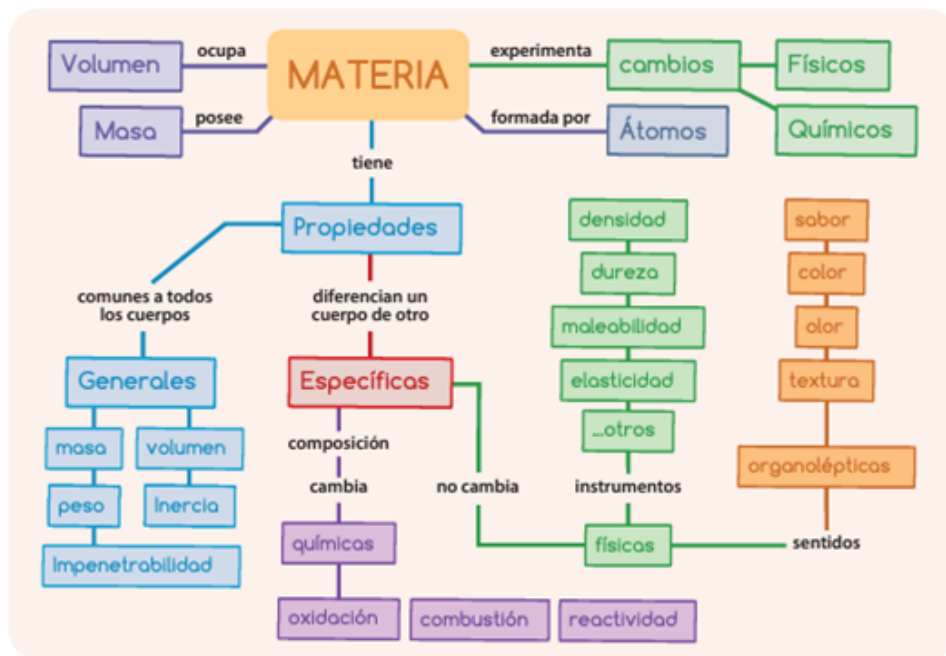


Figura 1. Mapa conceptual sobre la materia.

Necesito la Física. (s. f). Propiedades de la materia [entrada de blog]. <https://bit.ly/3pesvvy>

- Las \_\_\_\_\_ permiten diferenciar un cuerpo de otro.
- Las \_\_\_\_\_ se dividen en químicas y \_\_\_\_\_.
- En las propiedades \_\_\_\_\_ la composición de la materia cambia, en las \_\_\_\_\_ no cambia.
- Las propiedades químicas pueden ser \_\_\_\_\_.
- Las propiedades organolépticas se perciben por los \_\_\_\_\_.

Bibliografía

Pava Cortés Diana Marcela. Proyecto los Caminos del Saber. Santillana 6. 2013.

[https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2021-12/ASF-NAT-G6-B3-EST-WEB.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-12/ASF-NAT-G6-B3-EST-WEB.pdf)

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_6/S/S\\_G06\\_U02\\_L03/S\\_G06\\_U02\\_L03\\_03\\_01.html](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/S_G06_U02_L03/S_G06_U02_L03_03_01.html)