
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 4</b>

IDENTIFICACIÓN			
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTE:</b> Jimena González Orozco - Isabel Cristina Ortiz Tamayo		<b>NÚCLEO DE FORMACIÓN:</b> Técnico Científico - Sabatino y Nocturno	
<b>CLEI:</b> 3	<b>GRUPOS:</b> 301 – 302 – 303 – 304 – 305 - 306 – 307 - 308	<b>PERIODO:</b> 1	<b>CLASES:</b> SEMANA 4
<b>NÚMERO DE SESIONES:</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN:</b>	
1	15 DE FEBRERO 2021	20 DE FEBRERO 2021	

## PROPÓSITO

Aplicar los saberes previos, habilidades, destrezas y valores relacionados con la clasificación de la materia. De tal manera encuentre diferencias entre las mezclas homogéneas y heterogéneas e investigue Sobre los diferentes métodos de separación de mezclas por medio de la experimentación e implementación con los medios tecnológicos. En los estudiantes de sabatino-nocturna, grado CLEI 3 (sexto-séptimo).

## INTRODUCCIÓN

Recuerden que los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados a los correos:

- [isabelortiz@iehectorabadgomez.edu.co](mailto:isabelortiz@iehectorabadgomez.edu.co) (301 - 302 – 303)
- [jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co](mailto:jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co) (304 - 305 – 306 – 307 – 308)

### **La materia y sus propiedades.**



La materia es todo lo que nos rodea. Posee masa y ocupa un lugar en el espacio. La materia puede describirse midiendo el valor de sus propiedades; como, por ejemplo: la densidad, el color, la masa, el volumen, entre otros.

## ACTIVIDAD 1 (CONCEPTUALIZACIÓN)

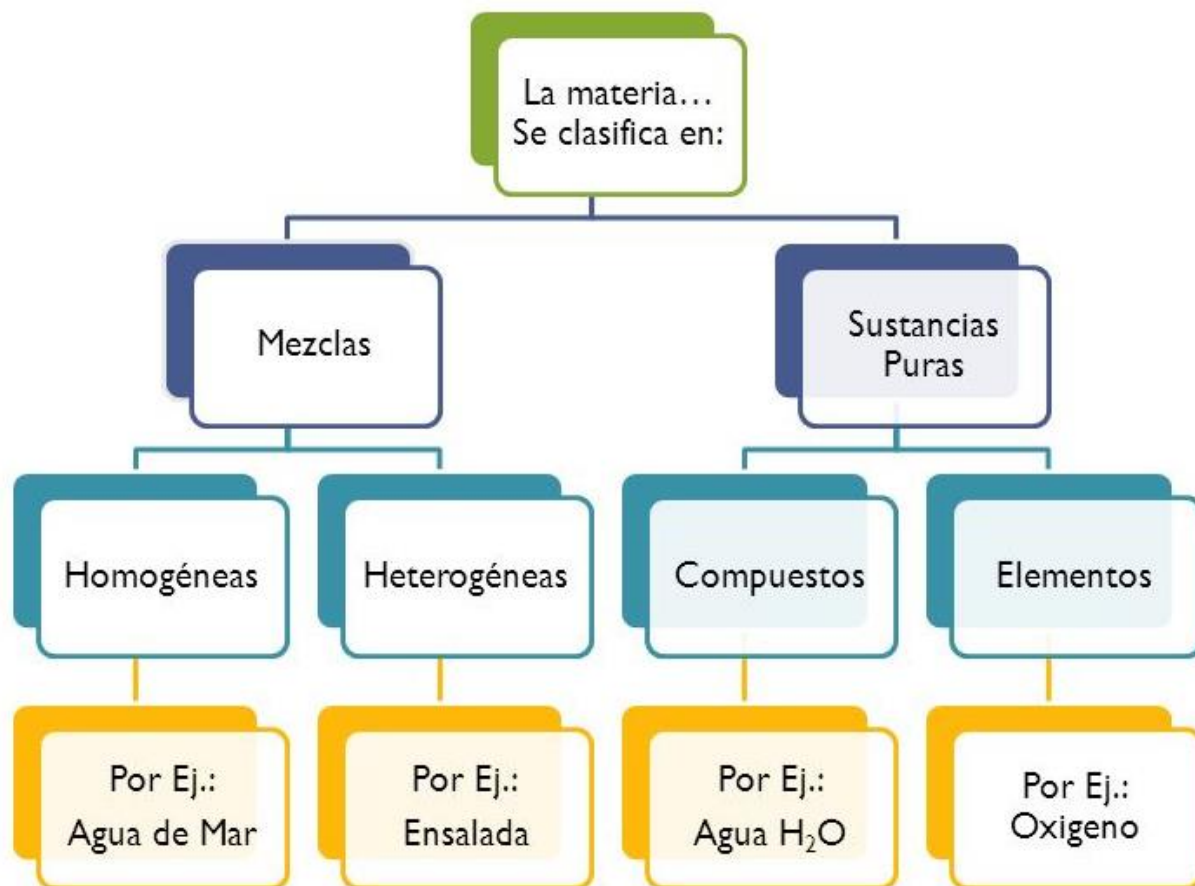
### **Clasificación de la materia.**

La materia se divide en sustancias puras y mezclas.

Las sustancias puras son aquellas que tienen una composición química fija y definida, o sea, que no

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 2 de 4</b>



varía sin importar las condiciones físicas en que dicha sustancia se encuentre. A diferencia de las sustancias puras, las mezclas están constituidas por varios componentes combinados físicamente, es decir, sin involucrar reacciones químicas entre ellos



Dentro de las sustancias puras se distinguen 2 tipos: Elementos y compuestos.

- **Los elementos:** Son sustancias puras que no se pueden descomponer en otras más simples por ningún procedimiento. Están formadas por un único tipo de átomo. Son todos los de la tabla periódica. En su fórmula química solo aparece el símbolo de un elemento. En la naturaleza, podemos encontrar 91 elementos diferentes y, de forma artificial, se han obtenido casi treinta más, aunque son muy inestables. Todas las demás sustancias que conocemos se forman por combinación de esos 91 elementos.

- **Los compuestos:** Son sustancias puras que sí se pueden descomponer en otras sustancias más simples (elementos) por medio de métodos químicos. En su fórmula química aparecen los símbolos de 2 ó más

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna		Versión 01	Página 3 de 4

elementos. Ejemplo: Agua ( $H_2O$ ) - formada por los elementos hidrógeno y oxígeno, sal común ( $NaCl$ ) - formada por los elementos sodio y cloro, amoníaco ( $NH_3$ ) - formado por los elementos nitrógeno e hidrógeno.

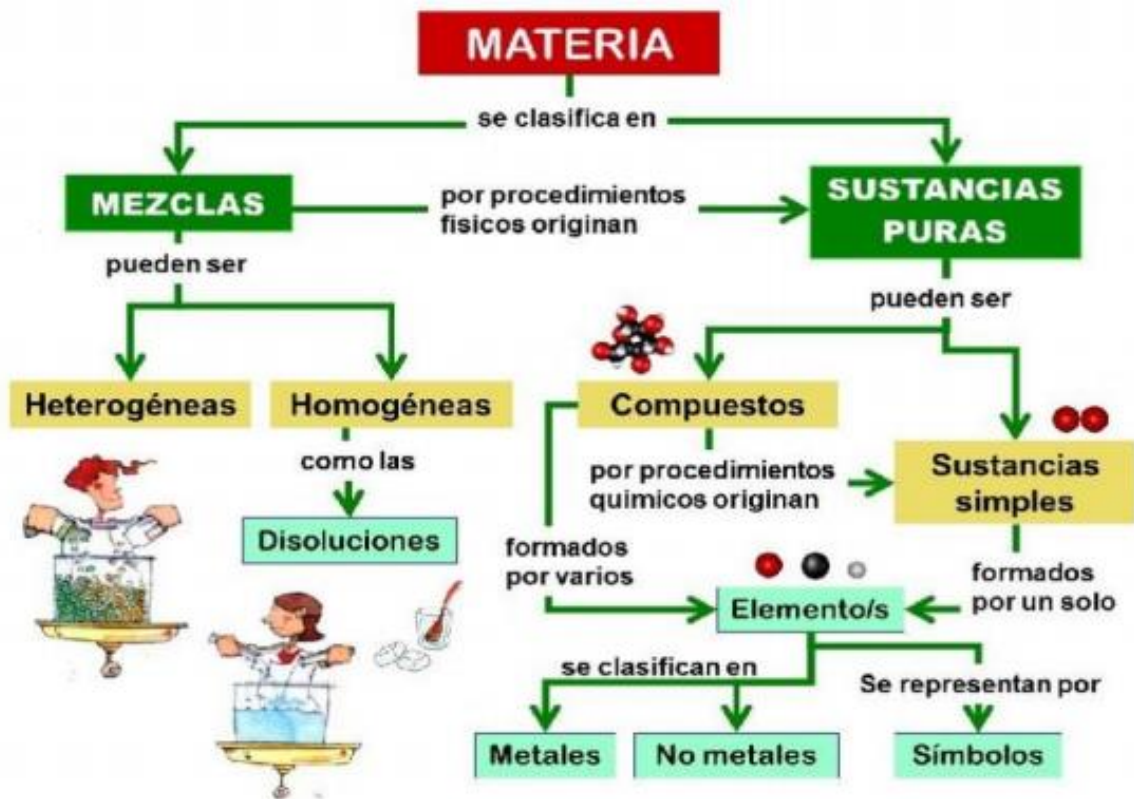
Dentro de las mezclas se distinguen 2 tipos: Homogéneas y heterogéneas.

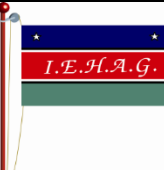

**Mezclas homogéneas:** son aquellas en las que los componentes de la mezcla no pueden distinguirse a simple vista, aunque puedan separarse mediante ciertos procedimientos físicos. Por ejemplo: el agua con sal, el cemento, la sangre.

**Mezclas heterogéneas:** es una mezcla en la que es posible distinguir sus componentes a simple vista o mediante procedimientos ópticos. Ejemplo: una ensalada de frutas

## ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.

1. Teniendo en cuenta el mapa conceptual sobre la materia, responde las siguientes preguntas:



	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 4 de 4</b>

- A. ¿Cómo está dividida la materia?
- B. Investiga cómo se puede reciclar el papel y el plástico, o cómo se fabrica uno de ellos el papel o el plástico. C. Escribe la diferencia de mezcla homogénea y heterogénea
- C. Completa el siguiente cuadro, y teniendo en cuenta la diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas escribe ejemplos, puedes observar las imágenes anteriores.

MEZCLAS HOMOGÉNEAS	MEZCLAS HETEROGÉNEAS

### ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

Con los datos anteriores obtenidos completa la siguiente tabla:

Sustancia	Sustancia Pura	Mezcla Homogénea	Mezcla Heterogénea
Arroz			
Frijol			
Sal			
Agua			

### FUENTES DE CONSULTA:

- Concepto.de. (S.F). Concepto de sustancia pura. Recuperado de <https://concepto.de/sustancia-pura/#ixzz6l4Hs5Jsl>
- Unam. (S.F). Clasificación de la materia. Recuperado de <http://www.objetos.unam.mx/quimica/sustanciasPuras/>