
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 3

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: JIMENA GONZÁLEZ OROZCO		NÚCLEO DE FORMACIÓN: TÉCNICO CIENTÍFICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305, 306, 307, 308	PERIODO: 4	SEMANA: 38
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	15/11/2025	21/11/2025	

### PROPÓSITO

Aplicar los conocimientos técnico científico que permitan emprender proyectos innovadores mediante la planificación y creación de empresas

**Pregunta Orientadora:** ¿De qué manera influyen los conocimientos técnicos científicos en la creación de una empresa innovadora?

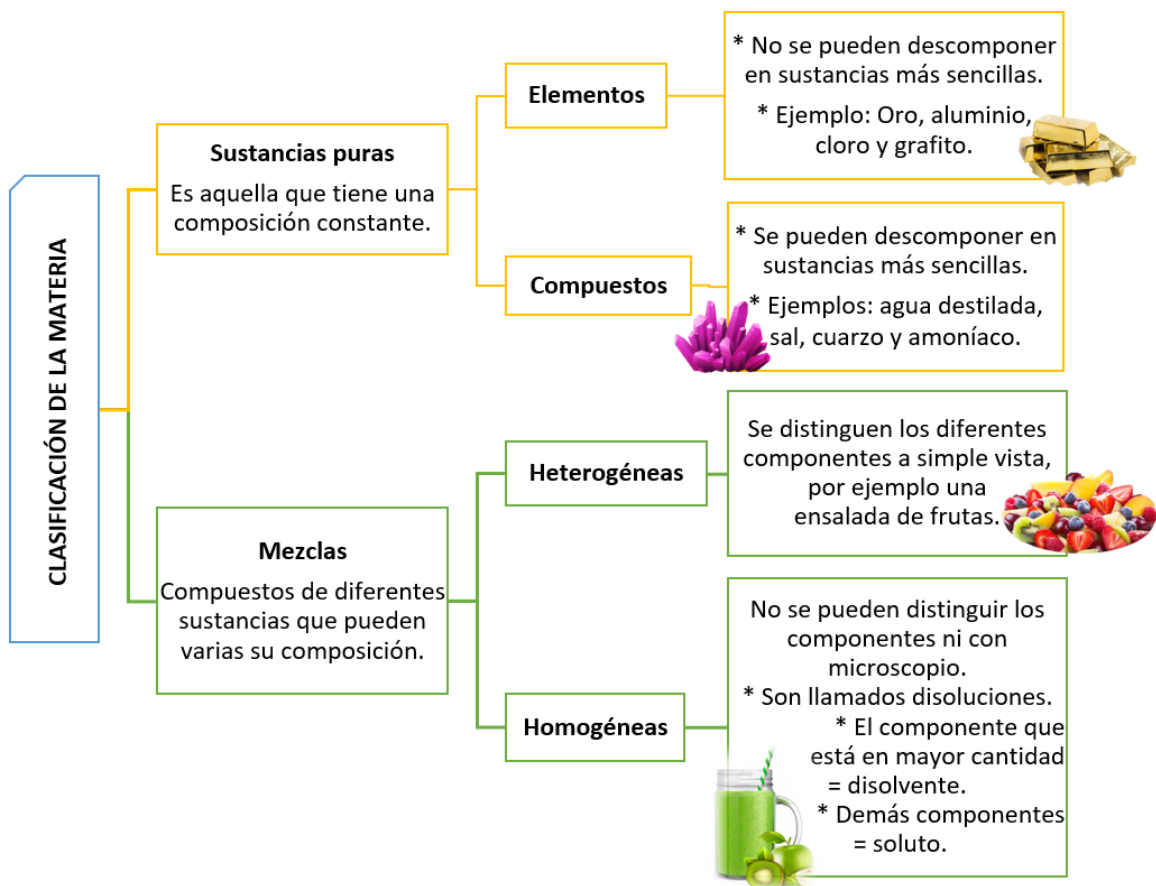
### ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

La mayor parte de los materiales que encontramos en la vida cotidiana están constituidos por mezclas de sustancias, que muchas veces tienen que ser sometidas a procesos de separación para obtener sustancias químicas “puras”. Se trata de procesos prácticos, presentes al mismo tiempo en el laboratorio y en la vida cotidiana.

- Enumere algunas mezclas que puedan separarse sus ingredientes.
- Enumere algunas mezclas que no puedan separarse sus ingredientes.

### ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

## Clasificación de la materia



### Métodos de separación de mezclas

Homogéneas	Heterogéneas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaporación:</b> Consiste en cambiar de estado líquido a gaseoso el disolvente de una mezcla. Mediante este proceso podemos recuperar los solutos de una mezcla.</li> <li>• <b>Destilación:</b> Esta técnica se basa fundamentalmente en los puntos de ebullición de cada uno de los componentes de la mezcla. Cuanto mayor sea la diferencia entre los puntos de ebullición de las sustancias de la mezcla, más eficaz será la separación de sus componentes.</li> <li>• <b>Cristalización:</b> Consiste en elevar la temperatura de la mezcla para que, uno tras otro, los distintos componentes se evaporen y se puedan separar del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Decantación:</b> Consiste en dejar en reposo la mezcla para que los componentes más densos se sitúen al fondo.</li> <li>• <b>Imantación:</b> Se separan los componentes, porque uno de ellos es atraído por un imán.</li> <li>• <b>Tamización:</b> Consiste en pasar la mezcla por un tamiz o criba el cual retiene las partículas más grandes y así se separan componentes de diferentes tamaños.</li> </ul>

resto. Este procedimiento se utiliza para separar disoluciones de las que queremos recuperar todos los componentes. Se basa en que cada sustancia tiene una temperatura concreta de ebullición y diferente de las demás.

- **Filtración:** Se usa para separar los sólidos de los líquidos. La sustancia líquida de la mezcla pasa a través de un filtro que retiene la sólida.

### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

Partiendo de la información teórica sobre la materia y en pequeños grupos realice un picnic; para ello sigue las siguientes instrucciones:

1. Debes llevar: pan tajado, jamón, queso y lechuga, salsas al gusto, pollo, papa cocida, frutas, arepas, sobre de refresco instantáneo, hielo, agua y gaseosa.
2. Preparen y mezclen los alimentos a su gusto se sugiere haga sándwiches, ensaladas de pollo y frutas, refresco.
3. Mientras comparte, experimente y de respuesta a las siguientes preguntas
  - ¿Cuáles son los estados de la materia en los que se encuentran cada uno de los alimentos preparados?
  - Clasifica los alimentos elaborados según el tipo de mezcla homogénea y heterogénea
  - Cual fue el estado inicial y final del hielo; explique el tipo de cambio que sucedió justificando la respuesta
  - Si un integrante del grupo no le gusta la lechuga que tiene los sándwiches, ¿se podría separar este elemento de la mezcla?, ¿Qué método de separación emplearías?
  - Si un integrante del grupo no puede consumir azúcar, ¿se podrá separar este del refresco instantáneo?, justifique su respuesta.

### FUENTES DE CONSULTA:

- Dayah, M. (1997). Ptable: The Interactive Periodic Table. <https://www.ptable.com/?lang=es>
- González, J. (2020). Núcleo Técnico Científico. <https://www-tecnocientifico.blogspot.com/>
- Magalhaes, L. (2022). Propiedades de la materia. <https://www.todamateria.com/propiedades-de-la-materia/>
- Rincón de Vago. (2022). Clasificación y propiedades de la materia <https://html.rincondelvago.com/clasificacion-y-propiedades-de-la-materia.html>
- Significados. (2022). Estados de la materia. <https://www.significados.com/estados-de-la-materia/#:~:text=Los%20estados%20fundamentales%20de%20la,Estado%20gaseoso.>