

DETECTIVES QUÍMICOS

¿Mezcla o Reacción Química?

GRUPO:	Ramón, Darío, Denta M, Evelin y Melsi	FECHA:	5/2/26
--------	---------------------------------------	--------	--------

Objetivo

Identificar y distinguir entre mezclas y reacciones químicas mediante la observación de experimentos.

Recordad

MEZCLA: Las sustancias mantienen sus propiedades y pueden separarse por métodos físicos (filtración, decantación, imán...).

REACCIÓN QUÍMICA: Se forman sustancias nuevas con propiedades diferentes. Se observan cambios como: burbujas, cambio de color, desprendimiento de calor, imposibilidad de recuperar las sustancias originales.

Instrucciones

1. Realizad cada experimento siguiendo las indicaciones del profesor/a.
2. Observad atentamente lo que ocurre.
3. Completad la tabla con vuestras observaciones.
4. Decidid si se trata de una mezcla o una reacción química y justificad vuestra respuesta.

Experimento 1: Agua y arena

¿Qué observáis?	Que la arena se ha quedado en el fondo del vaso
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	La arena se puede separar

Experimento 2: Bicarbonato y vinagre

¿Qué observáis?	A salido espuma al mezclar vinagre y bicarbonato
¿Mezcla o reacción?	Reacción
Justificación	No se pueden separar las dos sustancias

Experimento 3: Arena y limaduras de hierro

¿Qué observáis?	Que la arena y el hierro no se han juntado y se puede observar a simple vista
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	Se pueden separar fácilmente con un imán

Experimento 4: Leche y limón

¿Qué observáis?	Que en la leche le han salido grumos, por lo que se ha coagulado porque las proteínas se han separado.
¿Mezcla o reacción?	Reacción
Justificación	Porque no se puede revertir la reacción

Experimento 5: Sal y pimienta

¿Qué observáis?	Se ven los componentes de la mezcla a simple vista
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	Se puede separar

Conclusión

Después de realizar todos los experimentos, ¿cuál es la principal diferencia entre una mezcla y una reacción química?

Que las mezclas se pueden separar y las reacciones no