

DETECTIVES QUÍMICOS

¿Mezcla o Reacción Química?

GRUPO:	3ºA	FECHA: 05/02/2026
--------	-----	-------------------

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 el agua y la arena están en el mismo embase.
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	Porque no hay ninguna reacción ni se mezclan

Experimento 2: Bicarbonato y vinagre

¿Qué observáis?	Que el líquido coje fuerza y hay mucha espuma
¿Mezcla o reacción?	Reacción
Justificación	Porque se le incluye otro gas

Experimento 3: Arena y limaduras de hierro

¿Qué observáis?	Que ninguno de los dos se han juntado.
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	Porque se pueden separar

Experimento 4: Leche y limón

¿Qué observáis?	Que al echarse el limón la leche se ha cortado y no se pueden separar
¿Mezcla o reacción?	Reacción
Justificación	Porque no se pueden separar mediante ninguna opción

Experimento 5: Sal y pimienta

¿Qué observáis?	Que se pueden separar mediante una disolución.
¿Mezcla o reacción?	Mezcla
Justificación	Porque se pueden separar mediante un colador.

Conclusión

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

Que la mezcla se puede separar y la reacción no se puede separar.