

## Título: Transformaciones de materia en secuencia

**Nivel educativo:** 2º ciclo de Educación Primaria.

**Área Curricular:** Ciencias de la Naturaleza.

**Temporalización:** 2 sesiones de 45 min en cualquier trimestre.



## Descripción breve de la actividad

En la primera sesión, el alumnado, realizará secuencias de cambios de la materia partiendo de un tablero. A continuación, las registrará en una ficha teniendo en cuenta los movimientos que haya utilizado en el tablero. En la segunda sesión, tendrán que crear ellos secuencias de cambios teniendo en cuenta el nombre del cambio y finalmente, deberán de crear ellos un tablero con nuevas secuencias.

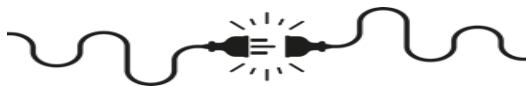


## Objetivos

- Comprender los cambios de la materia a través de la creación de secuencias de transformación.
- Promover el pensamiento computacional.
- Desarrollar habilidades de comunicación y cooperación.

**Competencias clave a desarrollar:** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, personal, social y de aprender a aprender y emprendedora.





## ¿Cómo lo hacemos?

- 1. Introducción a los cambios de materia:** Comienza explicando brevemente los diferentes estados de la materia y cómo pueden cambiar (por ejemplo, el agua puede ser hielo, líquido o vapor).
- 2. Creación de secuencias:** reparte la ficha de la actividad 1 en la que el alumnado tendrá que crear secuencias de cambios de estado de la materia utilizando diferentes movimientos en el tablero.
- 3. Registro de secuencias:** una vez que el alumnado haya registrado diferentes secuencias en la ficha de la actividad 1, deberá registrar las secuencias en la ficha de la actividad 2.
- 4. Secuencias de cambios de estado:** en la actividad 3, el alumnado completará secuencias teniendo en cuenta el cambio de estado que se especifica. Se les propondrá que utilicen diferentes iconos de materiales que no hayan aparecido en las actividades previas.
- 5. Completamos el tablero:** a continuación, se propondrá al alumnado completar un tablero (actividad 4) en el que incluyan iconos diferentes y sus secuencias.



## Sugerencias

Se podrá trabajar las fichas de forma individual o por parejas.

Es recomendable seguir el orden de las actividades, pero podrá variar en función de las necesidades del maestro.





## Recursos

- **Personales:** profesorado y alumnado.
- **Materiales:** fichas de actividades impresas y estuche con lápices de colores.



**Espacios:** aula.

**Tipo de actividad:** individual/parejas.

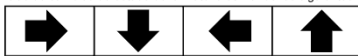


## Fichas de actividades

### Actividades Desenchufadas

ACTIVIDAD 1 Nombre: \_\_\_\_\_

Crea secuencias de cambios de estado de la materia utilizando los siguientes movimientos:




### Actividades Desenchufadas

ACTIVIDAD 2 Nombre: \_\_\_\_\_

Registra las secuencias del tablero siguiendo el ejemplo:



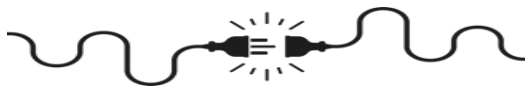


## ¿Qué hemos aprendido?



A continuación, se muestra la rúbrica de la actividad:

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>4 Excelente</b>	<b>3 Satisfactorio</b>	<b>2 Mejorable</b>	<b>1 Insuficiente</b>
<b>Crea secuencias correctas y razonables.</b>	Crea secuencias correctas y razonables de manera coherente.	Crea secuencias correctas, aunque con algunos detalles confusos.	Crea secuencias básicas, pero con errores lógicos.	No crea secuencias o son completamente incorrectas.
<b>Utiliza secuencias originales, utilizando elementos visuales diferentes.</b>	Utiliza secuencias muy originales y creativas, con elementos visuales innovadores.	Utiliza secuencias originales con elementos visuales variados.	Utiliza algunos elementos visuales, pero sin originalidad.	Utiliza elementos visuales poco claros o repetitivos.
<b>Las secuencias están organizadas y es fácil de seguir.</b>	Las secuencias están claramente organizadas, son fáciles de seguir y comprensibles.	Las secuencias están organizadas y en su mayoría son fáciles de seguir.	Las secuencias tienen cierta organización, pero son confusas.	Las secuencias son desorganizadas y difíciles de seguir.
<b>Presenta la información clara.</b>	La presentación es excepcionalmente clara y comunica la información de manera efectiva.	La presentación es clara y comprensible, con algunos detalles que podrían mejorarse.	La presentación es clara, pero con varios errores o ambigüedades.	La presentación es confusa y difícil de entender.



## Pensamiento computacional



**Lógica (predicción y análisis):** utilizar el razonamiento para hacer predicciones, resolver problemas y tomar decisiones basadas en la información disponible.

**Algoritmos (pasos y reglas):** seguir una serie de pasos o instrucciones bien definidas para resolver un problema o completar una tarea.

**Patrones (detectar y usar similitudes):** identificar similitudes o patrones en problemas o datos, lo que facilita encontrar soluciones más rápidas y eficientes.

**Abstracción (eliminar detalles innecesarios):** Simplificar un problema eliminando detalles que no son importantes, para enfocarse en lo que es relevante y esencial.

## Más información

Código QR vinculado el recurso de la actividad:



Fichas de actividades