



## Estados de la Materia. Lección 1: “Resolución”

### Guía del alumno

#### I. Práctica de vocabulario

1. Con los materiales disponibles en su mesa, recorte sus tarjetas de vocabulario a lo largo de las **líneas continuas**.
2. Escriba las definiciones en el interior de las tarjetas. Luego, empareje la palabra del vocabulario con la imagen correcta en el "Mapa mental de Estados de la Materia". Cuando esté listo para pegar las tarjetas, levante la mano para poder revisar su mapa mental con su profesor.
3. Doble cada tarjeta de vocabulario por la línea punteada para crear una solapa. Ponga pegamento **SOLAMENTE** en la parte posterior de sus tarjetas de vocabulario (la palabra debe estar en la parte superior). **Debería poder abrir la solapa para ver la definición y la imagen debajo.**
4. Discuta con su grupo:
  - a. Lluvia de ideas: ¿De qué manera sabe las diferencias entre los sólidos, los líquidos y los gases?
  - b. ¿Un sólido, un líquido y un gas pueden estar formados por las mismas moléculas?
  - c. ¿En qué se diferencia el movimiento de las partículas en sólidos, líquidos y gases?



---

#### Estados de la materia Vocabulario:

- Estados de la materia: condiciones en las que puede existir la materia, como sólido, líquido o gaseoso
- Líquido: estado de la materia en el que las moléculas se mueven libremente mientras permanecen en contacto
- sólido: estado de la materia en el que las moléculas vibran en posiciones fijas
- Gaseoso: estado de la materia en el que las moléculas están en movimiento aleatorio constante.

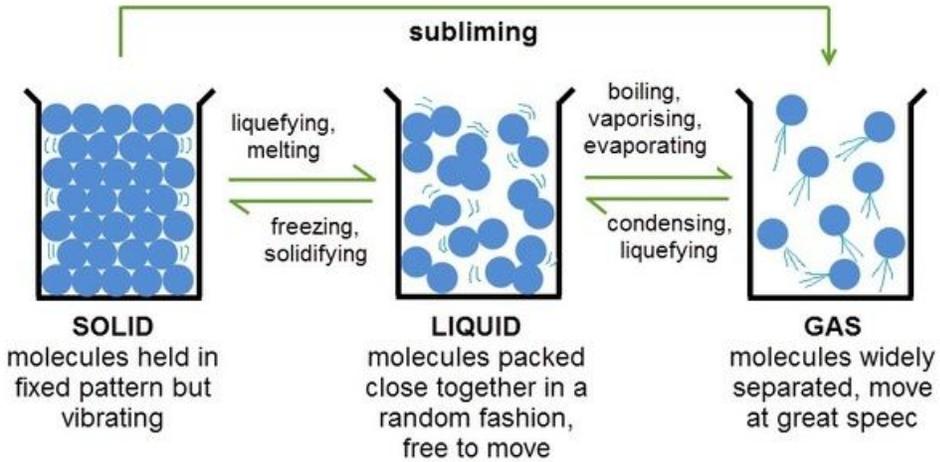


# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

- Derretimiento: cambio de estado, de sólido a líquido.
- Congelación: cambio de estado, de líquido a sólido.
- Evaporación: cambio de estado, de líquido a gaseoso.

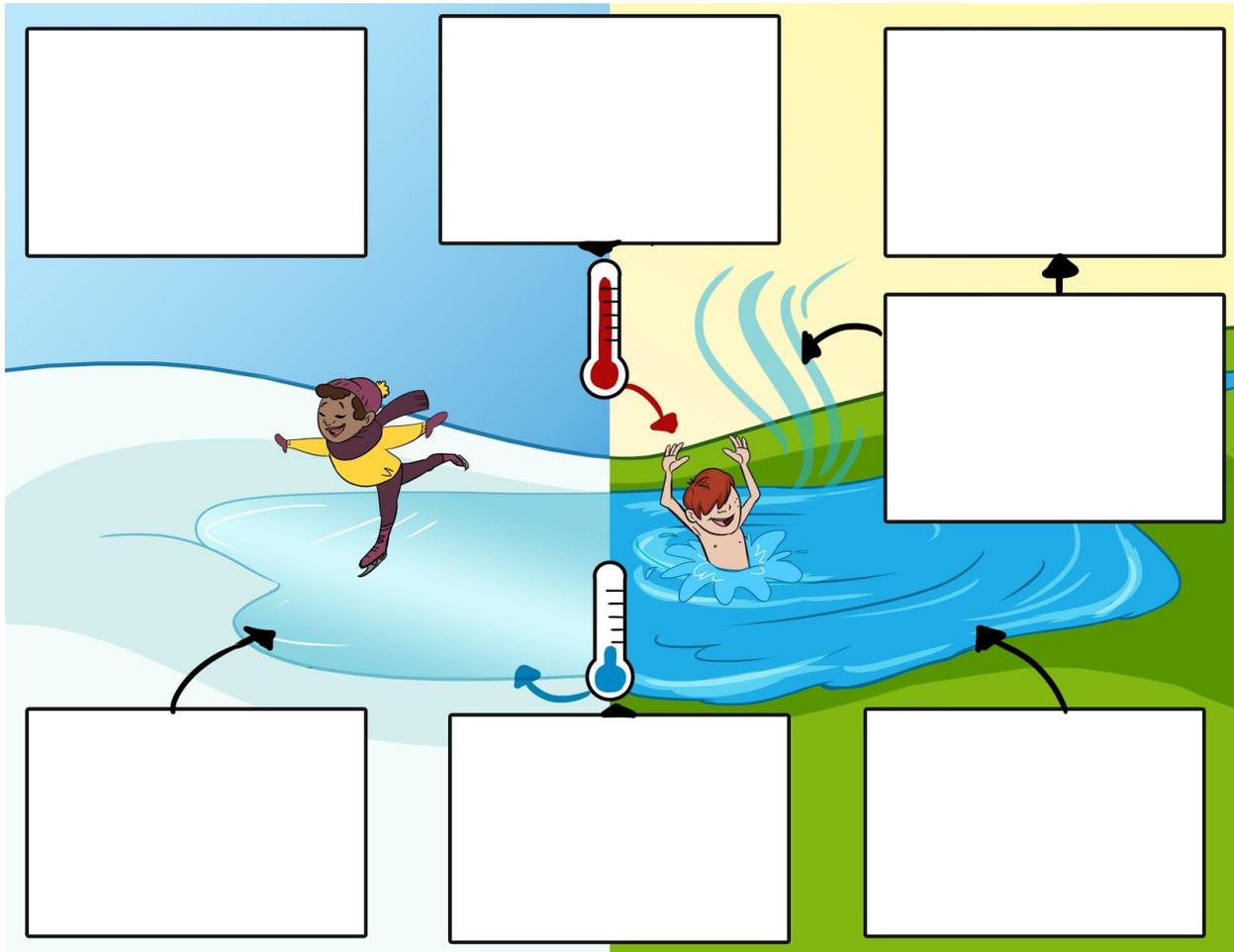
### Mapa mental de Estados de la Materia:





# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE





# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

Estados de la materia. Tarjetas de vocabulario:

Gas

freeze

Melt

Evaporate

Solid

States  
of  
Matter

Liquid



# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

### II. Vea a Mosa Mack.

Puede verlo solo, en un grupo pequeño o con la clase (según le indique su profesor), vea el episodio de Mosa Mack sobre los Estados de la Materia. Luego, complete las preguntas a continuación. Incluya el código de tiempo en su respuesta como evidencia de dónde encontró su respuesta.

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

#### Preguntas sobre el episodio

1. ¿Cuál es la primera evidencia de las aves contra humanos, que ocurre durante el invierno?
2. ¿Cuál es la segunda evidencia de las aves contra humanos, que ocurre durante el verano?
3. Billy, Dullis y Mosa observan el agua del lago como un líquido. Mencione al menos tres observaciones que ellos hacen. Dibuje cómo se ven las moléculas de agua bajo el microscopio.
4. ¿Cómo difieren las moléculas de agua en el microscopio cuando es invierno? Dibújalos. ¿En qué estado se encuentra el agua en esta época del año? (Pista: ¡la nombre común del agua en ese estado es "hielo"!)
5. ¿Qué es el "yeso blanco"? ¿Qué lo causa cada año?
6. ¿Qué sucede con el propano líquido cuando entra en contacto con aire más caliente? Dibuje cómo se ven las moléculas bajo el microscopio.
7. Ayuda a Mosa a resolver el misterio. ¿A dónde va el agua del lago durante el verano?



# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

### III. Pase de salida: verifique su comprensión

¡Puede completar el pase de salida a continuación o responder el cuestionario en línea!

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál de los siguientes describe un líquido?
  - a. Las moléculas están fuertemente empaquetadas.
  - b. Las moléculas no se mueven.
  - c. Puede tomar la forma de cualquier contenedor en el que se encuentre.
  - d. Es invisible.
2. ¿Qué proceso describe el agua que va de un sólido a un líquido?
  - a. Congelación
  - b. Derretimiento
  - c. Evaporación
  - d. Sublimación
3. ¿Cuál de los siguientes **no** describe un sólido?
  - a. Las moléculas se deslizan unas sobre otras.
  - b. Las moléculas están fuertemente empaquetadas, vibrando ligeramente.
  - c. El hielo es un ejemplo.
  - d. Mantiene la forma del recipiente que lo contiene.
4. ¿Qué sucede con el movimiento de las moléculas cuando se calientan?
  - a. Se mueven más rápido.
  - b. Se mueven más despacio.
  - c. Se mantienen a la misma velocidad.
  - d. El movimiento no cambia; sólo hay más moléculas.
5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta cuando el propano líquido se transforma en gas? **Elija todo lo que corresponda.**
  - a. La temperatura exterior más cálida lo causó.
  - b. El proceso se llama congelación.
  - c. Las moléculas se separan.
  - d. El proceso se llama evaporación.