

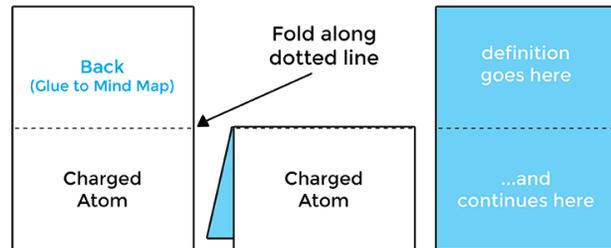


### Fotosíntesis. Lección 1: Resolución

#### 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**. Nota: No corte las tarjetas por las líneas punteadas.



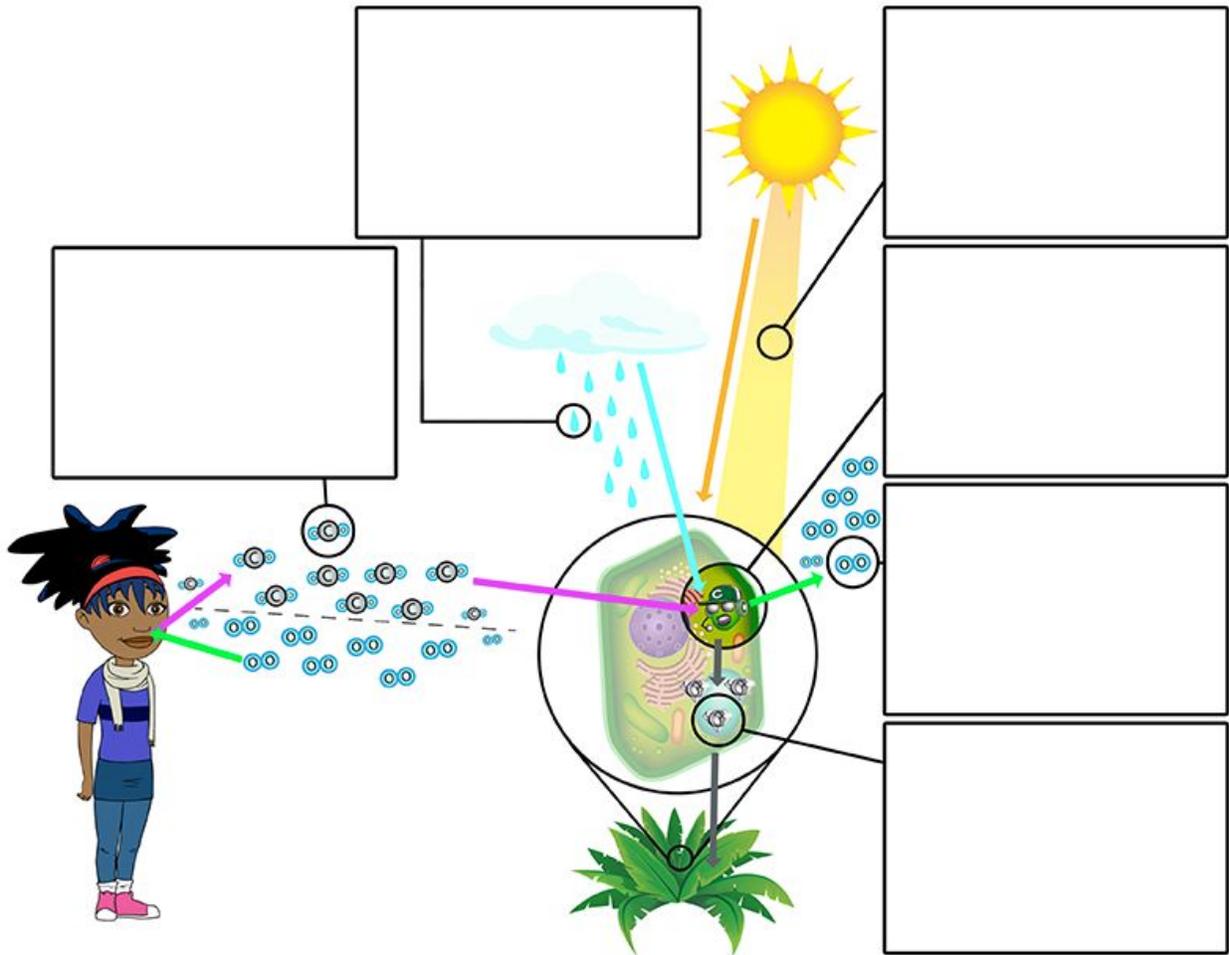
2. Doble las tarjetas por las líneas punteadas.
3. Escriba la definición del término en el interior de la tarjeta, usando las definiciones descritas más adelante en esta guía.
4. Use las pistas de las imágenes, definiciones y términos de vocabulario del mapa mental para colocar las tarjetas en la ubicación correcta en el mapa mental, explicando su razonamiento a los miembros del grupo a medida que avanza.
5. Cuando esté listo para pegar las tarjetas, levante la mano para poder revisar su mapa mental con su profesor.
6. Use pegamento o cinta adhesiva de doble cara para pegar la parte posterior de la tarjeta de vocabulario al lugar correcto en el mapa mental.
7. Use su mapa mental completado para discutir estas preguntas con su grupo:

- a. ¿Qué necesitan las plantas para producir la glucosa que usan para obtener energía?
- b. ¿Qué diferencias hay entre lo que necesitan ingerir las plantas y lo que necesitan los humanos? ¿Por qué?





### Mapa mental de Fotosíntesis





### Tarjetas de vocabulario de Fotosíntesis

Water	Sunlight	Chloroplast
Oxygen	Glucose	Carbon Dioxide

### Vocabulario de Fotosíntesis

- Fotosíntesis: el proceso mediante el cual las plantas utilizan la energía del sol para producir glucosa.
- Cloroplasto: la parte de la célula de las plantas responsable de la fotosíntesis.
- Dióxido de carbono: una molécula utilizada para producir glucosa durante la fotosíntesis.
- Oxígeno: una molécula emitida como residuo de la fotosíntesis.
- Glucosa: un azúcar simple producida mediante fotosíntesis, que luego puede convertirse en energía utilizable para planta.
- Luz solar: la luz del sol, utilizada como energía en la fotosíntesis.
- Agua: base de los fluidos de los organismos vivos, utilizada en la fotosíntesis.



# 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 la Fotosíntesis. 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. ¿Qué notó el helecho sano sobre el helecho enfermo que causó su preocupación?
2. “Hago energía para la planta” - Cloroplasto. Describa el papel del cloroplasto en la producción de energía para las plantas? Incluya las entradas (lo que entra) y las salidas (lo que sale) de la fotosíntesis en su explicación.
3. Billy, la caja de herramientas, sacó una bolsa de azúcar cuando escuchó que el helecho necesitaba glucosa. Pero el cloroplasto dijo que no era necesario. ¿Por qué?
4. ¿Cuáles son las similitudes entre cómo las plantas y los humanos usan la glucosa?
5. ¿De dónde obtiene el helecho el dióxido de carbono necesario para la fotosíntesis?
6. Mosa le dice al helecho enfermo que para que prospere, ella necesita un ingrediente más. Identifique ese ingrediente. ¿Cómo sabe lo que es?

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

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



# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

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

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

1. ¿Qué parte de la célula es responsable de capturar la energía solar para la planta?
  - a. Mitocondria
  - b. Cloroplasto
  - c. Núcleo
  - d. Membrana celular
  
2. ¿Cuál es el nombre científico del proceso que realiza el cloroplasto?
  - a. Síntesis de luz
  - b. Respiración de energía
  - c. Fotosíntesis
  - d. Respiración celular
  
3. ¿Qué sustancias son necesarias para que la célula realice este proceso? Elija todas las opciones que apliquen.
  - a. Agua
  - b. Glucosa
  - c. Oxígeno
  - d. Dióxido de carbono
  
4. ¿Qué emiten las plantas como residuo?
  - a. Agua
  - b. Glucosa
  - c. Oxígeno
  - d. Dióxido de carbono
  
5. ¿Qué tipos de células pueden producir su propia glucosa, que luego pueden convertirse en energía?
  - a. Células humanas
  - b. Células vegetales
  
6. ¿Qué ingrediente clave le hace falta al hehecho enfermo?
  - a. Agua
  - b. Luz solar
  - c. Oxígeno



# MOSA MACK SCIENCE

## STUDENT GUIDE

d. Dióxido de carbono