

Infografía: el viaje de la mariposa monarca

Comprensión lectora · 6.º de Primaria (6.º grado de primaria) · Texto expositivo



EL VIAJE DE LA MARIPOSA MONARCA. La infografía empieza con un mapa de América del Norte, desde el sur de Canadá hasta el sur de México. Las flechas naranjas gruesas bajan hacia el sur: son el viaje de otoño. Las flechas discontinuas suben hacia el norte: son el regreso. Una estrella marca el refugio de invierno y una leyenda explica cada símbolo. Debajo, unos recuadros numerados cuentan cada etapa del viaje.

¿QUIÉN ES? La mariposa monarca es un insecto que pesa alrededor de medio gramo. Sin embargo, protagoniza uno de los viajes más asombrosos del reino animal: cada otoño, millones de monarcas del este de Canadá y de Estados Unidos vuelan hacia el sur hasta los bosques del centro de México. Desde el sur de Canadá hasta allí hay más de 3000 kilómetros en línea recta.

1. OTOÑO: LA GRAN PARTIDA. A finales del verano nace una generación especial de monarcas. A diferencia de sus padres, que viven solo unas semanas, estas mariposas pueden vivir hasta unos ocho meses. No ponen huevos: guardan sus fuerzas para el viaje. Se orientan gracias a la posición del Sol y a una especie de reloj interno.

2. INVIERNO: EL REFUGIO. Hacia finales de octubre y principios de noviembre, llegan a los bosques de oyamel de las montañas de Michoacán y del Estado de México, por la época del Día de Muertos. Allí se agrupan por millones, colgadas en racimos de las ramas y los troncos, que se vuelven naranjas. El frío moderado de la montaña las mantiene quietas, ahorrando energía. Parte de estos bosques forma la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO en 2008.

3. PRIMAVERA: EL REGRESO. En marzo, con el calor, despiertan, se aparean y empiezan a volar hacia el norte. Las hembras ponen sus huevos en las hojas del algodoncillo, una planta de la que se alimentarán las orugas. Después, esas mariposas mueren.

4. VERANO: LA CARRERA DE RELEVOS. Ninguna mariposa hace el viaje completo de ida y vuelta. Durante la primavera y el verano se suceden tres o cuatro generaciones; cada una vive unas semanas y avanza un tramo más hacia el norte, como en una carrera de relevos, hasta llegar a Canadá. Y al final del verano, nace de nuevo la generación viajera.

¿SABÍAS QUE...? Las orugas de monarca solo comen algodoncillo. Esta planta contiene sustancias tóxicas que las orugas almacenan en su cuerpo sin hacerse daño. Por eso, a muchos pájaros no les conviene comérselas, y sus colores llamativos funcionan como una señal de advertencia: «¡Cuidado, no soy comestible!».

AMENAZAS. La tala de los bosques de oyamel, la desaparición del algodoncillo por el uso de herbicidas en los campos y los cambios del clima ponen en peligro esta migración. Cada invierno, los científicos miden cuántas hectáreas de bosque ocupan las colonias para saber cómo evoluciona la población.

¿CÓMO AYUDAR? Plantar algodoncillo y flores con néctar propias de cada región, evitar los pesticidas en los jardines y visitar los santuarios respetando las normas, sin tocar a las mariposas y en silencio.

Vocabulario

oyamel: Árbol parecido al abeto que crece en las montañas del centro de México. · racimos: Grupos de cosas apiñadas que cuelgan juntas, como las uvas. · algodoncillo: Planta silvestre de la que se alimentan las orugas de la mariposa monarca. · herbicidas: Productos químicos que se usan para eliminar plantas no deseadas. · hectáreas: Unidades de superficie; una hectárea equivale a 10 000 metros cuadrados.

Responde

1 ¿Cuánto pesa aproximadamente una mariposa monarca?

- ☐ a) Cincuenta gramos ☐ b) Medio gramo ☐ c) Un kilo

2 ¿Dónde pasan el invierno las monarcas que migran desde Canadá y el este de Estados Unidos?

- ☐ a) En los desiertos del norte de México, cerca de la frontera
- ☐ b) En los bosques de oyamel de Michoacán y el Estado de México
- ☐ c) En las playas del Caribe, junto al mar

3 Una misma mariposa hace el viaje completo de ida y vuelta.

F

4 ¿Por qué el texto compara el viaje de primavera y verano con una «carrera de relevos»?

5 ¿Por qué la generación que nace a finales del verano no pone huevos y vive mucho más que las demás?

6 Ordena las etapas del ciclo empezando por el otoño.

- ☐ Las hembras ponen huevos en el algodoncillo.
- ☐ Nace la generación viajera.
- ☐ Se agrupan por millones en los bosques de oyamel.
- ☐ Varias generaciones avanzan hacia Canadá.

7 En la infografía, ¿para qué sirven el mapa con flechas y los recuadros numerados?

- ☐ a) El mapa muestra la ruta y los recuadros explican cada etapa en orden
- ☐ b) Indican el precio de visitar los santuarios y los horarios de cada uno
- ☐ c) Son solo decoración para que la página resulte más bonita y colorida

8 Si desapareciera el algodoncillo, las orugas de monarca no tendrían qué comer.

V

F

9 ¿Para qué les sirven a las monarcas sus colores llamativos?

10 La migración de la monarca cruza tres países. ¿Por qué crees que protegerla exige que colaboren Canadá, Estados Unidos y México? ¿Qué propondrías tú?

Infografía: el viaje de la mariposa monarca • Soluciones

Comprensión lectora • 6.º de Primaria (6.º grado de primaria) • Texto expositivo

- 1** ¿Cuánto pesa aproximadamente una mariposa monarca?
b) Medio gramo
- 2** ¿Dónde pasan el invierno las monarcas que migran desde Canadá y el este de Estados Unidos?
b) En los bosques de oyamel de Michoacán y el Estado de México
- 3** Una misma mariposa hace el viaje completo de ida y vuelta.
Falso. Ninguna mariposa hace el viaje completo; el regreso al norte se completa a lo largo de tres o cuatro generaciones.
- 4** ¿Por qué el texto compara el viaje de primavera y verano con una «carrera de relevos»?
Porque, igual que en una carrera de relevos cada corredor hace un tramo y pasa el testigo al siguiente, cada generación de mariposas avanza un tramo y sus hijas continúan el viaje.
- 5** ¿Por qué la generación que nace a finales del verano no pone huevos y vive mucho más que las demás?
Porque tiene que guardar sus fuerzas para un viaje muy largo hacia México y pasar allí todo el invierno antes de reproducirse en primavera.
- 6** Ordena las etapas del ciclo empezando por el otoño.
 1. Nace la generación viajera.
 2. Se agrupan por millones en los bosques de oyamel.
 3. Las hembras ponen huevos en el algodoncillo.
 4. Varias generaciones avanzan hacia Canadá.
- 7** En la infografía, ¿para qué sirven el mapa con flechas y los recuadros numerados?
a) El mapa muestra la ruta y los recuadros explican cada etapa en orden
- 8** Si desapareciera el algodoncillo, las orugas de monarca no tendrían qué comer.
Verdadero. Las orugas de monarca solo comen algodoncillo.
- 9** ¿Para qué les sirven a las monarcas sus colores llamativos?
Para advertir a los depredadores de que son tóxicas por las sustancias del algodoncillo; así, muchos pájaros evitan comérselas.
- 10** La migración de la monarca cruza tres países. ¿Por qué crees que protegerla exige que colaboren Canadá, Estados Unidos y México? ¿Qué propondrías tú?
Respuesta libre y razonada. Debe explicar que las mariposas necesitan algodoncillo y flores en toda la ruta y bosques sanos en México, así que si un país no las protege, la migración peligra. Propuestas posibles: plantar algodoncillo, prohibir la tala, reducir herbicidas.