

## Grade 1

### Teacher Notes and Activities

Written in accordance with the CCSS, TEKS, and WIDA



### El ciclo de vida de las plantas

**Author:** Julie K. Lundgren **Science Editor:** Kristi Lew

**COMPLEXITY:** F&P Guided Reading Level I

**TEXT Type:** Informational Text: Expository / Science / Life Science

### **OBJECTIVES:**

- Read and discuss an expository text.
- Apply the strategy of Sequence.
- Write a comic strip.

MATERIALS: Secuencia de sucesos (Graphic Organizer #28)\*

### LANGUAGE STANDARDS

**CCSS SLAR** RI. 1.2, RI. 1.3, RI. 1.6, W. 1.3

**TEKS SLAR** 1.5.A, 1.14.B, 1.14.C, 1.17.E, 1.21.A (viii), 1.28, 1.29

WIDA 1.1.D.1e, 1.1.A1d

SCIENCE STANDARDS: NGSS 1-LS1-1, K-LS1-1, K-ESS3-1

### Vocabulary

#### The selection says...

**brote /** sprout planta muy pequeña

**bulbo /** bulb parte gruesa de la planta de la que nace una nueva

Students may say...

ciclo / cyclealgo que se repitediminuta(o) / tinymuy pequeño

nutriente / nutrientalimento que ayuda a crecerpudren (pudrirse) / to rotcuando algo se echa a perder

reproduce (reproducirse) / to reproduce cuando de un ser vivo nace otra vida

#### INTRODUCE THE TIER TWO VOCABULARY WORDS LISTED ABOVE:

- Provide a description, explanation, or example of all the words presented in the vocabulary section. Explain to students that they will learn new words to talk about nature. Ask students which vocabulary words they might use to talk about the life cycle of plants. For example: ¿Qué es un ciclo? ¿Cuáles son las etapas del ciclo de la vida? ¿Por qué reproducirse y pudrirse son etapas del ciclo de vida de las plantas? ¿Creen que las etapas del ciclo de vida de las plantas son las mismas que las etapas del ciclo de vida de un animal? Expliquen sus respuestas.
- Have students describe vocabulary terms in their own words and relate the new terms to their own experiences. For example: ¿Qué es un brote? ¿Han visto brotes de plantas? ¿Dónde? ¿Han visto alguna vez un bulbo de una planta? ¿De qué tipo de planta era? ¿Cómo era? ¿Pueden pensar en un bulbo de planta que se coma? ¿Cómo usarían las palabras brote y diminuto en una oración?
- Ask students questions or prompt them to complete sentences to elicit answers using the vocabulary words. For example: Algo que es muy pequeño es... (diminuto). Si dejamos comida fuera del refrigerador por mucho tiempo, ¿qué le pasa a la comida? (Se pudre). El nacimiento, la juventud y la madurez de una mascota forman parte de su... (ciclo de vida). Algo que sirve para alimentar y ayudar a crecer a un ser vivo es un... (nutriente).

#### GOLDEN LINES

Select a brief excerpt from the book that you think will capture your students' interest and motivate them to read the story. For example:

- "Las hojas son la fábrica de alimentos de las plantas". (p. 14)
- "Los animales o el viento llevarán las demás semillas a nuevos lugares para que crezcan". (p. 18)

#### **ESSENTIAL QUESTION**

This book will help to explore this question: ¿Cuál es la función de las diferentes partes de las plantas y cómo cambian durante su ciclo de vida? (What are the functions of the different parts of a plant and how do they change during its life cycle?) Write the question on the board.

#### PRE-READING

- Have students share what they know about plants. ¿Tienen plantas en sus casas? ¿Son grandes o pequeñas? ¿Tienen flores, frutas o solo hojas? ¿Alguna vez han visto una semilla? ¿De qué tamaño era? If you have a plant in the classroom, call the students' attention to it. Then, ask volunteers to compare it to a plant they have at home, or to other plants in the school.
- Ask students if they help care for any plants at home, and if so, how. ¿Riegan las plantas? ¿Las ponen donde reciban luz?
- Have students name the three things that a plant needs to grow. If they can only name two, such as water and sunlight, ask questions to help them find the third element. For example: ¿Alguna vez han visto poner abono en la tierra o en agua para regar las plantas? ¿Qué es el abono? ¿Por qué las plantas lo necesitan?
- Introduce Secuencia de sucesos (Graphic Organizer #28). Explain to students that they will write about the five most important stages in the life of a plant, describing how the plant changes throughout these stages and listing the characteristics of each stage. Vamos a escuchar con atención el texto para identificar las etapas del ciclo de vida de una planta y para entender cómo las plantas cambian a lo largo de estas etapas. También vamos a pensar cuál sería un buen título para el organizador gráfico.

#### READING

Read the story aloud. Be sure to demonstrate proper fluency and inflection for students to mimic, emphasizing the names of the different stages in the life cycle of the plants. Ask them to pay attention to the stages in the life of a plant

and the different external characteristics that it develops as it moves through those stages. ¿Cómo sabemos cuándo comienza y termina una etapa en un cuento? ¿Cómo sabemos si se trata de eventos que ocurren en la naturaleza? Vamos a escuchar con mucha atención qué ocurre en nuestro libro.

#### **READING STRATEGY:** Entender el orden de los sucesos (Sequence)

Help students understand the life cycle of a plant as a sequence or progression of moments in which the plant is born, develops, reproduces, and dies, using the following prompts:

- ¿Qué forma tiene la planta al principio de su vida? (What form does the plant have when its life begins?)
- ¿Qué nos dice el libro sobre el siguiente momento en la vida de la planta? ¿Cómo ha cambiado la planta desde la etapa anterior? (What does the book tell us about the next stage in the life of a plant? How has the plant changed from the previous stage?)
- De acuerdo con lo que han leído y lo que saben sobre las plantas, ¿qué creen que ocurrirá ahora en la vida de la planta? ¿Cómo se transformará? ¿Qué características nuevas la ayudarán a continuar su ciclo de vida? (Based on what you read and know about plants, what do you think will happen next in the plant's life? How will it transform? What new features will help it to continue its life cycle?)
- ¿Qué pasa al final de la vida de la planta? (What happens at the end of the plant's life?)
- Ahora que han leído todo el libro, ¿creen que podría cambiar el orden de las etapas? ¿Por qué? (Now that you have read the book, do you think that the order of the stages can change? Why?)

Divide the class into small groups. Have students within each group take turns reading the text, dividing the book into sections (see below).

**Section 1:** pp. 4–9: *La planta nace* 

Section 2: pp. 10–15: La planta crece

Section 3: pp. 16–21: La planta produce semillas y muere

As they read each section, students should stop to share their questions and take notes. Each team should complete Secuencia de sucesos (Graphic Organizer #28). Hemos hablado de las diferentes etapas en el ciclo de vida de una planta y cómo esta cambia en cada etapa. Ahora vamos a completar este organizador gráfico para asegurarnos de que entendemos bien cuáles son estas etapas y en qué orden ocurren. If time allows, you can use the following questions to help students complete the graphic organizer.

- 1. ¿Qué es lo primero que nos cuenta el libro? ¿La planta es un brote antes o después de ser semilla? (What is the first thing the story tells us? Is the plant a bud before or after it is a seed?)
- 2. Además de una semilla, ¿qué otra forma puede tener la planta antes de nacer? ¿En qué momento se dice que ha nacido y comienza otra etapa? (What other form, besides a seed, can a plant be in before it starts to grow? When does the next stage begin?)
- 3. ¿Qué parte de la planta crece primero, el tallo, las raíces u otra parte? ¿Para qué sirven las raíces de una planta? (What part of the plant grows first, the stem, the roots, or another part? What is the function of a plant's roots?)
- **4.** ¿Qué función tiene el tallo en la vida de una planta? ¿Qué le permite hacer? (What is the function of a plant's stem? What does it allow the plant to do?)
- **5.** ¿En qué etapa florece una planta: cuando es joven o cuando es una planta adulta? ¿Qué ocurre después con las flores? ¿Qué produce la planta? (Does a plant flower when it is young or as an adult? What happens next to the flowers? What does the plant produce?)
- 6. ¿Cuál es la etapa final del ciclo de vida de una planta? ¿Qué le ocurre a la planta en esa etapa? ¿Por qué le llamamos ciclo a este proceso? (What is the final stage in the life cycle of a plant? What happens to the plant in that stage? Why do we call this process a cycle?)

#### Post-Reading

Write the words *semilla*, *raíces*, *brote*, *tallo*, *hojas*, *flores o frutos*, and *de nuevo semilla* on the board, next to the essential question. Ask volunteers to explain the life cycle of a plant in their own words. You may want to write some sentence connectors on the board, such as *primero*, *luego*, *después*, *al final*, *etc*. Encourage students to give their explanation as if they were telling a story, with a beginning, a middle, and an end. Remind students of the meaning of the term *ciclo de vida* and ask them to include what happens after the plant dies and decomposes. *Cuando la planta se muere y se descompone*, *¿es el final de la historia? ¿Qué pasa después?* 

Have students share and compare their answers on *Secuencia de suceso*s (Graphic Organizer #28). Make sure students use the Tier Two words presented in the text. Write some of their answers on the board. Make sure they clearly understand the correct order of the life cycle of a plant and that those stages correspond to transformations in the parts of the plant. ¿Cómo decidieron cuáles son las cinco etapas que escribieron en su organizador gráfico? ¿Qué título usaron? Si pudiéramos añadir una flecha a su trabajo, ¿dónde la pondrían para indicar que se trata de un ciclo?

#### SCIENCE CONNECTION

#### De bulbo a flor

#### **Materials:**

- clear plastic cups (1 per group)
- flower bulbs (a different type per group)
- pebbles
- 4 sheets of paper and crayons (per group)

Distribute a clear plastic cup, enough pebbles to fill the cup, and a flower bulb. Ask each group to place the bulb inside the plastic cup and fill the cup with pebbles. Have them fill the cup with water, label the cup with the name of the plant that will grow from the bulb, and place the cup in a place where it will receive sunlight. At the end of the week, for the following four weeks, each group will observe and record the growth of the plant. Students should write down the date and a brief description of the stage in the plant's life cycle, including the function of any new features that the plant develops. Once the stem begins to grow, have the students measure it and note the length along with their other observations. At the end of the four weeks, display each group's set of drawings and ask students to describe the differences and similarities in the growth of their bulbs.

#### **W**RITING

### Había una vez una planta

Remind students of the essential question: ¿Cuál es la función de las diferentes partes de las plantas y cómo cambian durante su ciclo de vida? Tell them they are going to work in groups to create a comic strip. Have them divide a piece of paper into eight squares to draw a story about a plant. The story should span the entire life cycle of the plant, from birth to death. Tell them to give the plant a name, and to write brief captions under each drawing explaining each segment of the story. They can also use dialogue bubbles. Encourage them to draw as many details as possible to make it easy to identify the stage in the plant's life cycle. Then, ask students to review their work for content accuracy and language correctness. Encourage students to share their comic strips with their classmates: Cuando terminen sus tiras cómicas, revisenlas para comprobar que la información es correcta y que no haya faltas de ortografía. Luego compártanlas con los otros grupos. ¿Han mostrado las mismas etapas?

## Vocabulario

# O Une cada palabra con su definición

1. brote — tener hijos

2. reproducirse / descomponerse

3. ciclo muy pequeño

4. diminuto período de vida que se repite

5. pudrirse etapa de la vida de la planta en la que es muy pequeña

# **B** Completa.

nutrientes brote diminutas ciclo bulbos

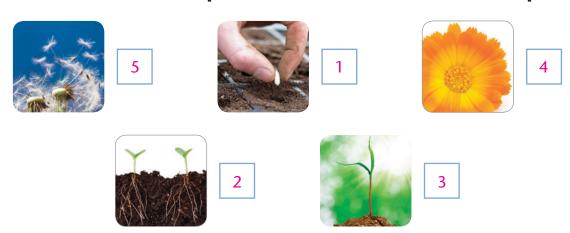
Desde el nacimiento hasta la muerte de una planta, su

ciclo
de vida es fascinante. Muchas plantas
empiezan su vida en forma de semillas muy pequeñas
o diminutas
Luego, poco a poco, la semilla va
echando raíces y un pequeño tallo hasta convertirse en
un brote
Otras plantas no nacen de semillas,
sino de bulbos
A medida que pasa el tiempo,
el tallo de la plantita empieza a crecer, y a través de él, los

nutrientes que las raíces toman del suelo llegan a
las hojas para que la planta pueda fabricar su alimento.

# Comprensión lectora

Ordena las imágenes del 1 al 5 de acuerdo con la secuencia de las etapas del ciclo de vida de una planta.



- B Contesta usando oraciones completas.
  - 1. ¿Cómo se llaman las partes de la planta que toman los nutrientes del suelo? ¿Dónde están las raíces?

POSSIBLE ANSWER: Las raíces toman los nutrientes para que la planta crezca.

Las raíces suelen estar debajo del suelo.

2. ¿Cómo llamamos a la parte que sostiene las hojas? ¿Qué otra función tiene?

POSSIBLE ANSWER: El tallo sostiene las hojas y transporta agua y nutrientes.

3. ¿Qué hacen las hojas?

POSSIBLE ANSWER: Las hojas utilizan la luz solar, el agua y el aire para producir

alimento.



## Vocabulario

# O Une cada palabra con su definición

1. brote tener hijos

2. reproducirse descomponerse

3. ciclo muy pequeño

4. diminuto período de vida que se repite

5. pudrirse etapa de la vida de la planta

en la que es muy pequeña

# **B** Completa.

nutrientes brote diminutas ciclo bulbos

Desde el nacimiento hasta la muerte de una planta, su
de vida es fascinante. Muchas plantas
empiezan su vida en forma de semillas muy pequeñas
o \_\_\_\_\_\_\_. Luego, poco a poco, la semilla va
echando raíces y un pequeño tallo hasta convertirse en
un \_\_\_\_\_\_. Otras plantas no nacen de semillas,
sino de \_\_\_\_\_\_. A medida que pasa el tiempo,
el tallo de la plantita empieza a crecer, y a través de él, los
\_\_\_\_\_\_ que las raíces toman del suelo llegan a
las hojas para que la planta pueda fabricar su alimento.



# Comprensión lectora

Ordena las imágenes del 1 al 5 de acuerdo con la secuencia de las etapas del ciclo de vida de una planta.



- **B** Contesta usando oraciones completas.
  - 1. ¿Cómo se llaman las partes de la planta que toman los nutrientes del suelo? ¿Dónde están las raíces?
  - 2. ¿Cómo llamamos a la parte que sostiene las hojas? ¿Qué otra función tiene?

3. ¿Qué hacen las hojas?