



Programa de lectura, escritura y aprendizaje

Secretos escondidos en las plantas

AHN Hyeon Jeong

A partir de 11 años



PIEDRASANTA

Educando generaciones siempre



Secretos escondidos en las plantas

Autor: AHN Hyeon Jeong
Ilustrador: AHWANG Yuri
Editorial: Piedrasanta
Páginas: 40, ilustradas

➔ Introducción

El libro es una extraordinaria gama de descripciones que presenta las formas que tienen las plantas para adaptarse o defenderse en su ambiente. Además, es una clara invitación para la investigación, pues despierta la curiosidad de conocer más acerca del tema.

Se encontrarán hermosas ilustraciones que recrean las descripciones, lo cual motiva y ayuda en la comprensión de la lectura.

🕒 Antes de la lectura

Conexión emocional

1. Organice visita a un lugar cercano donde haya plantas. Aproveche para que conversen asuntos como: beneficios que dan, importancia para el ecosistema donde están, manera como se alimentan, tipos de clasificación, recursos que necesitan para crecer y adaptaciones a su ambiente.

Tiempo variable

2. Dé oportunidad para que cada quien hable de la planta que más le atrae. Si esto se organiza con anticipación, pida que presenten imágenes (o la planta real) y hablen todo lo que crean importante; además, que comenten por qué les llama la atención. Organice exposición y visita en el aula.

Tiempo variable

3. Vea si es posible que los visite una persona experta en plantas. Pida que dé una plática en la que trate de entusiasmar a los niños en relación con bondades, misterios, curiosidades y utilidades de las plantas.

40 minutos

4. Presente el video que está en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=FnK4LGkkyg>

Organice conversación respecto a lo que más llamó la atención del contenido. Pregunte si alguna vez han visitado el Jardín Botánico que se menciona (motive para que lo hagan o, de pronto, organiza una excursión con fines didácticos).

15 minutos (para observación y comentario del vídeo)

Exploración de la lectura

1. Presente el libro. Pida que lean el título y observen la imagen de la portada. Pregunte: ¿Qué es un secreto? ¿Qué secretos podrían guardar las plantas?

10 minutos

2. Pida que observen las ilustraciones del interior y escojan la que más llamó su atención. Organice grupos para que comenten lo que seleccionaron. Además, para que hipoteticen acerca de los secretos que encontrarán en la lectura.

10 minutos

3. Pida que lean algunas partes del libro (muy rápidamente). Pregunte por el tipo de lectura. Oriente para que descubran que es de tipo científico. Cuestione acerca de lo que se puede encontrar en ese tipo de lectura (datos que resultan de una investigación, hechos, situaciones reales). Comenten cómo se puede leer para que la lectura de tipo científico sea más productiva. Escuche ideas y oriente para que analicen la importancia de anotar lo más importante, utilizar organizadores gráficos para organizar información, leer detenidamente, elaborar glosario con palabras que les sean nueva y otras. Convide para hacer lo anterior.

10 minutos

🕒 Durante la lectura

Estrategias para desarrollar: Identificar el tema y la idea principal.

La estrategia consiste en que puedan asociar las descripciones o detalles de lo que leen, con un tema específico. Luego de eso, que indiquen la idea que resume lo más importante del tema. Para lo anterior, ayuda señalar palabras clave en el párrafo o grupo de párrafos que se leen.

Para su ejemplificación, presente el siguiente fragmento:

"Las plantas son los seres vivos más antiguos de la Tierra. Han sido golpeados por los vientos y consumidas por los animales. Pero siguen sobreviviendo desde hace millones de años. ¿Cuál es su secreto? Para principiar, son capaces de producir su propio alimento con ayuda de la luz del sol y del agua." (pág.4).

Pregunte por palabras claves; estas se caracterizan por ser importantes para lo que se dice. En el caso del párrafo anterior, pueden ser: plantas, sobreviviendo, secreto, producir, alimento, luz del sol y agua.

Para identificar el tema puede preguntar: ¿De qué trata el párrafo? ¿Qué se dice de las plantas? Oriente para que se den cuenta que se habla de la sobrevivencia de las plantas. Una vez acordado, pregunte por una oración que resuma lo que se dice del tema. Podría ser algo como: Las plantas han sobrevivido muchos años gracias a que producen su propio alimento.

Indique que aplicarán la estrategia durante la lectura.

Preguntas para mediar la comprensión

La lectura del libro se puede realizar con varios propósitos: 1) Tomar una idea general del contenido; 2) Buscar solo lo que interesa; 3) Lograr comprensión profunda de lo expuesto. La guía que se presenta es para mediar el alcance del tercer propósito. Entre otras cosas, se sugiere que sea una lectura con:

- detenimiento (no pasar rápido de una página a otra porque cada una tiene información importante que requiere comprensión y análisis);
- registrando tema e idea principal en un organizador;
- detectando y consultando significado de palabras nuevas; y
- relacionando datos del libro con el contexto.

Para el caso del organizador gráfico (tema e idea principal), se sugiere el siguiente:

Página (s)	Palabras clave	Tema ¿de qué trata?	Idea principal

Aparte de lo anterior, para monitorear comprensión puede plantear las preguntas que se presentan a continuación.

Páginas 4 y 5

- ¿Por qué se dice que las plantas son los seres vivos más antiguos?
- ¿Qué han hecho las plantas para subsistir?
- ¿Qué otros secretos de sobrevivencia creen que pueden tener las plantas?
- ¿Qué creen que sucedería si las plantas no existieran?

Páginas 6 y 7

- ¿Cuál es el secreto que parece esconder la planta trepadora? ¿Cuál es la característica principal de la hiedra?
- ¿Cuál es el problema de las plantas que están bajo los árboles altos?, ¿cómo lo resuelven?
- ¿Qué otro nombre darían a las plantas trepadoras? ¿por qué?

Páginas 8 y 9

- ¿Qué es un árbol huésped? ¿Cuál es la estrategia del muérdago para sobrevivir? ¿Por qué el muérdago es considerada una planta semiparásita? ¿por qué creen que necesita de otras plantas? ¿Qué creen que sucede si no logra hospedarse en otra planta?
- ¿Qué situación de la vida cotidiana se parece al mecanismo de la Cúscuta?
- ¿Cómo es la la Rafflesia? ¿Qué te llamó la atención de este tipo de plantas? ¿cuál es su secreto y cómo lo utiliza?

Páginas 10 y 11

- ¿Qué arma secreta tienen las plantas para protegerse de los animales herbívoros?
- ¿De qué está cubierto el exterior del Lirio de Agua?, ¿para qué creen que le sirve?
- Según la ilustración ¿Cómo es un aguijón? ¿Qué les sucedería si llegasen a tocar una ortiga con aguijón?
- ¿Cómo es un Cardo Japonés? ¿En qué climas crees que crecen los cardos?, ¿por qué lo afirmas?

Páginas 12 y 13

- ¿Qué sucede si un animal come algodóncillo? ¿Por qué creen que el algodóncillo tiene ese mecanismo de defensa? ¿Qué sistema del cuerpo de los animales afecta el algodóncillo si llega a ser consumido?
- ¿Cuál es el secreto que esconde el helecho? ¿Saben qué es una sustancia tóxica? ¿Qué efectos que produce el consumo de una sustancia tóxica en un ser humano?, ¿y en los animales?
- ¿Qué debe suceder para que el zumaque saque su veneno?, ¿qué nombre recibe este veneno? ¿Qué sucede si, por accidente, alguien toca el zumaque venenoso?

Páginas 14 y 15

- Pida realicen una comparación entre el mecanismo de defensa de la acacia y del maíz. Para ello sugiera que utilicen un Diagrama de Venn.

Páginas 16 y 17

- a. ¿Cuál es la característica principal de la mimosa? ¿Qué hace la mimosa cuando algo la toca?, ¿por qué lo hace?, ¿qué trae esto como consecuencia? ¿De qué tamaño creen que es una mimosa?, ¿qué forma tiene? ¿Por qué creen que las tortolitas se sienten atraídas?

Páginas 18 y 19

- a. ¿Cómo son las flores que crecen en la cima de las montañas? ¿Qué clima propicia para que las plantas sean pequeñas? ¿Cómo describirían a las flores que viven en las cimas?
- b. ¿Qué es un sauce? ¿Cuál creen que es el secreto que esconde el sauce?

Páginas 20 y 21

- a. ¿Cuál creen es el secreto de algunas plantas para protegerse del frío? ¿Qué tipo de plantas necesitan protegerse de temperaturas bajas?
- b. ¿Por qué creen que la Amapola Ártica recibe ese nombre?, ¿qué hace posible que reciba luz solar?
- c. ¿A qué se parecen las suculentas? ¿Qué palabra utilizarían para describir los retoños de una suculenta?

Páginas 22 y 23

- a. ¿Cuál es la característica principal del cacto? ¿Saben en qué lugares crecen los cactus?, ¿cómo lo saben?
- b. Por sus características, ¿qué otro nombre darían al Árbol de Flecha?, ¿cuál es el secreto que esconde?
- c. ¿Qué hace el Mezquite para buscar agua?

Páginas 24 y 25

- a. ¿Por qué las plantas carnívoras reciben ese nombre?, ¿Por qué los insectos son presa fácil para las plantas carnívoras? ¿Qué sucede cuando un insecto roza las hojas de una planta carnívora? ¿Cómo son los lugares donde crecen las plantas carnívoras?
- b. ¿Cómo describirían a la Planta de Jarra?, ¿por qué creen que recibe ese nombre?
- c. ¿Cuál es el secreto que esconden las plantas insectívoras? ¿Cómo es el proceso digestivo de las plantas insectívoras?

Páginas 26 a 29

- a. ¿Qué ven en las raíces de los mangles? ¿por qué creen que tienen esas características? ¿En qué lugares crecen los mangles? ¿Cuál es la función de las raíces del mangle? ¿Cómo creen que las hormigas transportan el alimento hasta los mangles? ¿Cómo es la bola de hierba que crece en los mangles? ¿Qué beneficios obtiene el mangle de la estadía de las hormigas?

Páginas 30 y 31

- a. Prepare tiras de papel que contenga la descripción de cada planta presentada durante la lectura y otras con el nombre de las plantas. Pida que cada estudiante vaya sacando una tira con un nombre y otra con descripción; indicará si es correcta la correspondencia entre ellos; de lo contrario, devuelve las tiras. Se continúa hasta lograr las parejas correctas.

Páginas 32 a 35

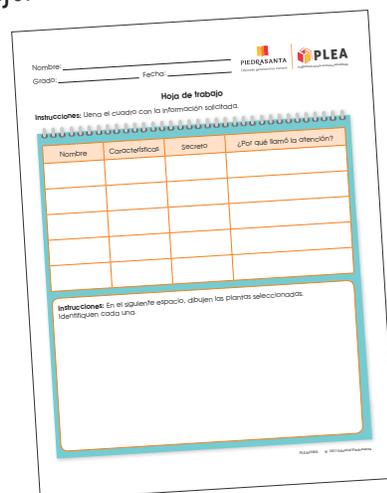
- a. Pida que mencionen algunos secretos que usan las plantas para protegerse del frío, calor e insectos.

Páginas 36 y 37

- a. Mencionen algunos ejemplos de mecanismos de defensa que utilizan las plantas para protegerse de sus enemigos.
- b. Describan el "comensalismo"
- c. Ejemplifiquen algunas formas de adaptación que utilizan las plantas para sobrevivir.

Después de la lectura

1. Organice parejas. Indique que deben elegir tres plantas que llamaron su atención. Luego de ello, realizarán la hoja de trabajo.



Nombre: _____ Fecha: _____

Grado: _____

PIEDRASANTA PLEA

Hoja de trabajo

Instrucciones: Llena el cuadro con la información solicitada.

Nombre	Características	Secreto	¿Por qué llamó la atención?

Instrucciones: En el siguiente espacio, abujen las plantas seleccionadas. Identifiquen cada una.

20 minutos

- Organice para que trabajen las actividades que están al final del libro. Vea que socialicen sus productos.

Tiempo variable

- Pida que, individualmente, anoten dos aprendizajes de vida que obtuvieron de la lectura. Organice compartición de lo escrito.

30 minutos

Conexión con otras áreas

Medio Social y Natural

- Organice huerto para sembrar, cuidar y cultivar plantas.
- Motive para que investiguen acerca de las diferentes plantas que hay en la comunidad. Elaborarán informe en el que incluyan: nombre común, nombre científico, utilidad, secretos, hábitat, importancia. Pida que ilustren.
- Contacte a una persona que hable acerca del uso de plantas como medicina. De no ser posible, presente videos, revistas u otros recursos donde se hable del tema.
- Comenten la importancia de la plantas para la vida en el planeta. Luego de ello, que organicen dramatizaciones relacionadas con el tema.

Tiempo variable

Comunicación y Lenguaje

- Haga suponer que fueron seleccionados para ser periodistas y el artículo a redactar debe tratar sobre el hallazgo de una planta. Puede asignar una planta a cada estudiante o pedir que cada uno elija la que más llamó su atención. Oriente para que la noticia incluya respuesta a preguntas como: ¿Qué sucedió?, ¿dónde? ¿cuándo? ¿cómo?. Aliente para que incluyan ilustraciones de su planta. Cuando todos hayan terminado, haga una breve exposición de los trabajos.
- Forme grupos y pida que cada grupo invente y escriba una adivinanza para dos plantas que llamaron su atención. Organice compartición de trabajos.

Expresión Artística

- Oriente para que elaboren réplicas de algunas plantas que fueron mencionadas en la lectura. Pueden utilizar cualquier material moldeable.
- Motive para que busquen, aprendan y entonen cantos relacionados con el cuidado de las plantas y/o de la naturaleza.

Evaluación (Prueba escrita)

Nombre: _____ Fecha: _____

Grado: _____

PIEDRASANTA
Escuela primaria rural

PLEA
Programa de Lectura, Escritura y Matemáticas

Evaluación

Instrucciones: Responde de forma clara y breve.

- De las plantas mencionadas en el texto, elige dos venenosas y dos carnívoras. Describe sus secretos. (L)
- Menciona una planta que se defiende con sus espinas. (L)
- ¿Cómo se defiende el Zumaque Venenoso? (L)
- ¿Qué hace el árbol de flecha para chorrar agua? (L)
- ¿Cuál de las plantas carnívoras te parece más curiosa? ¿por qué? (PC)
- En el caso del maíz, ¿qué sucedería si alguien matara todas las avispas que hay a su alrededor? (L)

L= literal I= inferencial PC= pensamiento crítico

1

PIEDRASANTA © 2017 Editorial Piedrasanta

PIEDRASANTA
Escuela primaria rural

PLEA
Programa de Lectura, Escritura y Matemáticas

- ¿Por qué es más común encontrar plantas altas en las partes bajas de una montaña? (I)
- ¿Qué crees que motivó al autor para escribir acerca de las plantas y sus mecanismos de defensa y adaptación? (I)
- ¿Por qué es más fácil encontrar mangles en terrenos pantanosos? (L)
- ¿A quién sugerirías la lectura del libro? ¿por qué? (PC)

L= literal I= inferencial PC= pensamiento crítico

2

PIEDRASANTA © 2017 Editorial Piedrasanta

Nombre: _____

Grado: _____ Fecha: _____

Hoja de trabajo

Instrucciones: Llena el cuadro con la información solicitada.



Nombre	Características	Secreto	¿Por qué llamó la atención?

Instrucciones: En el siguiente espacio, dibujen las plantas seleccionadas. Identifiquen cada una.

Nombre: _____

Grado: _____ Fecha: _____

Evaluación

Instrucciones: Responde de forma clara y breve.

1. De las plantas mencionadas en el texto, elije dos venenosas y dos carnívoras. Describe sus secretos. (L)

2. Menciona una planta que se defiende con sus espinas. (L) _____

3. ¿Cómo se defiende el Zumaque Venenoso? (L) _____

4. ¿Qué hace el árbol de flecha para ahorrar agua? (L) _____

5. ¿Cuál de las plantas carnívoras te parece más curiosa?, ¿por qué? (PC)

6. En el caso del maíz, ¿qué sucedería si alguien matara todas las avispas que hay a su alrededor? (I)

7. ¿Por qué es más común encontrar plantas altas en las partes bajas de una montaña? (I)

8. ¿Qué crees que motivó al autor para escribir acerca de las plantas y sus mecanismos de defensa y adaptación? (I)

9. ¿Por qué es más fácil encontrar mangles en terrenos pantanosos? (L)

10. ¿A quién sugerirías la lectura del libro?, ¿por qué? (PC)
