



GUÍA DE CIENCIA TERCEROS AÑOS
SEMANA 29. DEL 13 AL 16 DE OCTUBRE
SEMANA 30. DEL 19 AL 23 DE OCTUBRE

Nombre:	
Curso:	Fecha:
BASADO EN OA 3: Observar y describir algunos cambios de las plantas con flor durante su ciclo de vida. Reconociendo la importancia de la polinización y la dispersión de las semillas.	

Estimadas familias, les damos la más cordial bienvenida a esta nueva semana de trabajo y esperamos contar con su apoyo para seguir avanzando este proceso. Durante esta clase de Ciencias conoceremos la estructura de una flor y sus respectivas funciones.

Éxito y seguimos atentos como Docentes para responder cualquier duda en los siguientes correos electrónicos:

Carolina Rodríguez Cordero

Profesora Jefe Tercer Año A

carolina.rodriguez@colegio-republicaargentina.cl

Marisol Gómez Araya Profesora Jefe Tercer Año B

marisol.gomez@colegio-republicaargentina.cl

Gonzalo Díaz Acevedo

Profesor Jefe Tercer Año C

jose.diaz@colegio-republicaargentina.cl



- Activo mis conocimientos:
- *En la clase anterior, te pedimos que realizaras el siguiente desafío, el que comentaremos en clases.*
- **Desafío: Responde en el libro las actividades de la página 134**

Lección 2 **Ciclo de vida de las plantas**

Me preparo para aprender
¿Qué aprenderé?
A describir los principales cambios que experimentan las plantas con flor durante su ciclo de vida, reconociendo las principales estructuras de la flor y sus funciones.
¿Para qué lo aprenderé?
Para conocer la importancia de las semillas e identificar lo que necesitan para germinar, y así hacer un huerto.
Ahora, reúnanse en parejas y respondan las siguientes preguntas.
¿Cómo me siento al iniciar la lección?
¿Qué me interesa aprender?
¿Qué meta me propongo?
¿Es esto importante para mí? ¿Por qué?
Al finalizar la lección, revisen si alcanzaron o no la meta propuesta.

¡Ciencia al día!
Curiosidades
Aves que permiten conservar BOSQUES
Un grupo de investigadores estudiaron el papel de algunas aves en la conservación de bosques en México. Dichas aves se alimentan de frutos y posteriormente eliminan en sus heces las semillas contenidas en estos. Así, a partir de estas semillas se originan nuevos árboles, lo que contribuye a la conservación de los bosques.
Fuente: Dispersión de semillas por aves. Recuperado el 23 de febrero de 2017 de <http://www.science.org/> (Adaptación)

Ciencia, Tecnología y Sociedad
Minitransmisores en ABEJAS
Un equipo de investigadores ha logrado crear unos pequeños chips en abejas para estudiar sus enfermedades. Según la ecóloga Lori Lach, de la Universidad James Cook, en Australia, la información que se recopile permitirá comprender mejor las enfermedades que afectan a estos insectos fundamentales en la polinización, y que están desapareciendo de diversas partes del planeta.
Fuente: Fijan minitransmisores en abejas para estudiar sus enfermedades. Recuperado el 23 de marzo de 2017 de <http://www.muyinteresante.es/> (Adaptación)

¿Has oído hablar de la polinización? ¿Cómo la definirías?
¿Qué habilidades ha desarrollado el ser humano al crear adelantos científicos como el descrito? ¿qué actitudes?

134



- Para empezar, lee atentamente la siguiente información que nos ayudará a comprender las diferencias entre las plantas con y sin semilla:

Dependiendo del tipo de planta, pueden existir diferencias en sus ciclos de vida. Algunas de ellas se observan en la etapa de reproducción, como veremos a continuación.

Plantas sin semilla		Plantas con semilla	
Musgo.	Helecho.	Cono en una araucaria.	Flor de la añahuca.
Se reproducen por esporas, es decir, pequeñas estructuras que pueden formar una nueva planta, siempre y cuando encuentren condiciones favorables en el suelo.		Tienen estructuras reproductivas llamadas conos, que pueden ser masculinos y femeninos. En estos últimos se forman las semillas.	Las flores son sus estructuras reproductivas. A partir de sus partes se desarrollan las semillas y el fruto.

IMPORTANTE:

La mayoría de las plantas tienen flores. Además entre ellas, existe una gran variedad: muchas son árboles, como el palto o el nogal; otras son arbustos, como el calafate y otras tantas son herbáceas, como el tomate.

- Avanza hasta la página 137 del libro y sigue las instrucciones:

Estructura de la flor

Aunque existen diferentes tipos de flores, muchas de ellas tienen componentes similares en su estructura. A continuación, lee las descripciones de las partes de la flor y únelas según corresponda. Luego, pinta la flor.

Planta de tomate con flores y frutos.

Pétalos. Son hojas modificadas, de colores llamativos y, por lo general, de agradable aroma, que atraen a los insectos y aves, que actúan como agentes polinizadores.

Estambres. Estructuras reproductivas masculinas de la flor. En su extremo abultado se produce el polen.

Lee atentamente cada parte y función de la planta.

Pistilo. Estructuras reproductivas femeninas de la flor. En la parte ancha de su base, llamada ovario, se forman los óvulos.

Sépalos. Son hojas modificadas, cuya función principal es proteger los estambres y el pistilo.

Conceptos clave

Óvulos: estructuras presentes en el interior del ovario de la flor, que al unirse a los granos de polen forman la semilla.

Mediante un cuadro sinóptico, resume en tu cuaderno las partes de la flor y sus funciones. Puedes revisar las páginas 108 y 109 de la Unidad 2.

Por esta vez no realices la actividad indicada en el libro.

Ciencias Naturales • 3.º básico 137

- Avanza hasta la página 138 y sigue las instrucciones del libro

Lección 2

Tema 2: ¿Cómo es el ciclo de vida de las plantas con flor?

Antes de empezar, lee las indicaciones que te dará tu profesor.

Recorta las imágenes de la página 251 y completa el ciclo de vida de las plantas con flor y fruto. Luego, explica los cambios que experimenta la planta durante su desarrollo.

Plantea dos preguntas que te generen curiosidad respecto del ciclo de vida de las plantas y escríbelas en tu cuaderno. Respóndelas al término de este tema.

En las páginas siguientes te invitamos a conocer los principales procesos involucrados en el ciclo de vida de las plantas con flor.

138 Unidad 3 • Conociendo las plantas

- Avanza hasta la página 139 y sigue nuestras instrucciones.

Unidad 3

Polinización

La polinización es el transporte del polen desde los estambres a los pistilos. Puede ocurrir dentro de la misma flor o de una flor a otra.

En la polinización participan los agentes polinizadores, que son los encargados de transportar el polen. Los más comunes son los insectos, como las abejas y otros, pero también participa el viento y otros animales como algunas aves y mamíferos.

Conceptos clave

néctar: sustancia líquida y dulce, que se encuentra al interior de algunas flores y sirve de alimento para ciertos insectos y aves.

La abeja, al alimentarse del néctar de las flores, facilita que los granos de polen lleguen hacia el interior del pistilo de la misma flor.

La abeja también puede llevar el polen en sus patas y otras partes de su cuerpo hasta el pistilo de otras flores.

¿Qué otros ejemplos de agentes polinizadores puedes señalar? Averigua.

Lee atentamente y observa la imagen.

Responde en el libro la pregunta

Ciencias Naturales • 3.º básico **139**



- Lee atentamente cada pregunta y responde. Copia el número de la pregunta y la letra de la alternativa correcta.

<p>1. ¿Qué tipo de planta se reproducen por esporas?</p> <p>a. Plantas con semilla b. Plantas sin semilla c. Árboles. d. Árbustos.</p>	<p>2. ¿Cuál es la estructura reproductiva de las plantas con semilla?</p> <p>a. Las flores. b. Los conos. c. A y B son correctas. d. Ninguna de las anteriores.</p>
<p>3. ¿Cuál es la función de los pétalos en la flor?</p> <p>a. Atraer a los insectos y aves. b. Producir el polen. c. Proteger los pistilos y estambres. d. Formar los óvulos.</p>	<p>4. ¿Cuál es la función del estambre?</p> <p>a. Atraer a los insectos y aves. b. Producir el polen. c. Proteger los pistilos y estambres. d. Formar los óvulos.</p>
<p>5. ¿Cuál es la función de los Sépalos?</p> <p>a. Atraer a los insectos y aves. b. Producir el polen. c. Proteger los pistilos y estambres. d. Formar los óvulos.</p>	<p>6. ¿Qué son los pistilos?</p> <p>a. Estructura reproductiva masculina de la flor. b. Estructura reproductiva femenina de la flor. c. Son hojas modificadas. d. Todas las anteriores.</p>
<p>7. ¿En qué parte de la flor se ubica el ovario?</p> <p>a. En los pétalos. b. En los estambres. c. En los pistilos. d. En los sépalos</p>	<p>8. ¿Cuál es la estructura reproductiva masculina de la flor?</p> <p>a. Pétalos. b. Estambres. c. Pistilos. d. Sépalos.</p>
<p>9. La definición: "Transporte del polen desde los estambres a los pistilos". corresponde a:</p> <p>a. Estructura de la flor. b. Agentes polinizadores. c. Polinización. d. Néctar.</p>	<p>10. ¿Cuál es el principal agente polinizador?</p> <p>a. Un perro b. Las abejas c. Los ratones d. Ninguna de las anteriores.</p>
<p>11. ¿Quién se alimenta del nectar de una flor?</p> <p>a. Las abejas b. El picaflor c. La mariposa d. Todas las anteriores.</p>	<p>12. ¿Qué puede trasladar una abeja en sus patitas?</p> <p>a. Un pétalo b. Un estambre c. El polen d. Un sépalo</p>



<p>13. ¿Qué parte de la flor recibe el polen que trasladan las abejas en sus patitas?</p> <p>a. Pétalo b. Pistilo c. Estambre d. Tallo</p>	<p>14. ¿Qué es el nectar?</p> <p>a. Una sustancia líquida y dulce. b. Una sustancia líquida y agria. c. Una sustancia espesa y dulce. d. Una sustancia gelatinosa y salada.</p>
--	---



No te detengas
hasta que te
sientas

orgullosa