







# Documento para el profesorado

#### **Objetivos:**

- Conocer la importancia de los insectos.
- Conocer qué es la polinización.
- Relacionar la polinización con los alimentos que nos comemos.
- Ayudar a los insectos con la construcción de hoteles de insectos y con las plantas autóctonas.

#### Metodología:

- 1. Preguntas y teoría sobre las funciones de los insectos y la polinización.
- Aprender cómo debe ser un buen hotel de insectos y qué materiales les gusta a cada insecto a través de un juego de relacionar.
- 3. Conocer cómo atraen las flores a los insectos y algunas variedades de plantas buenas para ellos.
- 4. Crear bombas de semillas para replantar el campo de plantas con flores para los insectos.

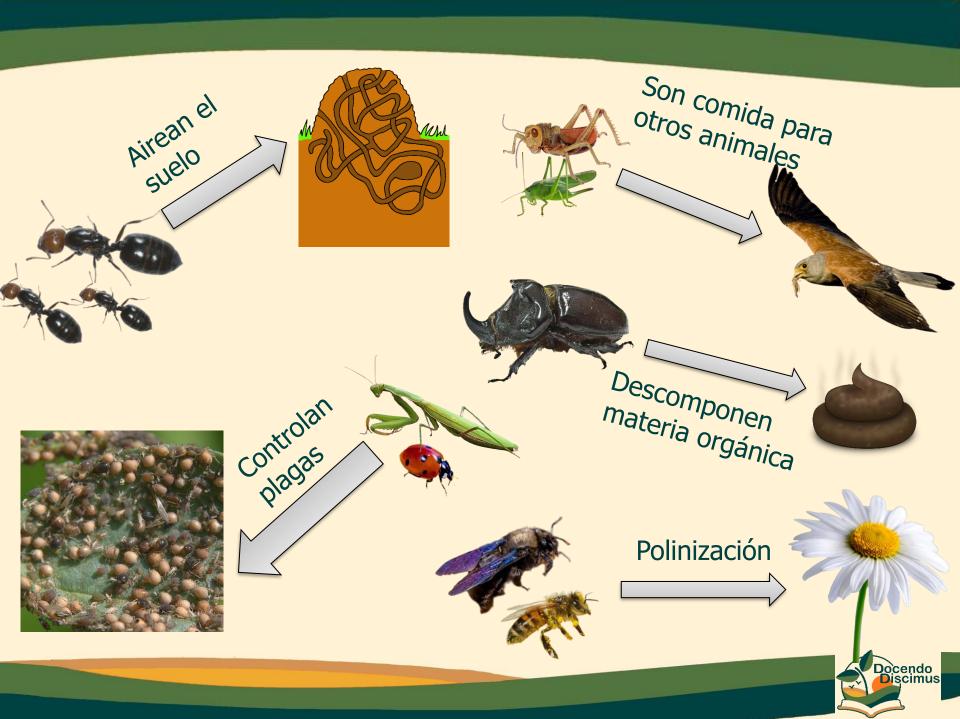
Temporalización: 2 horas lectivas

Participantes: Primaria







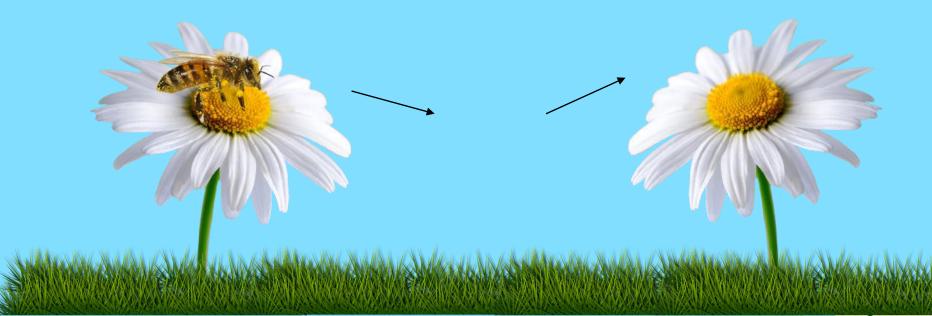






Los insectos transportan el polen de flor en flor y gracias a eso se reproducen las plantas. Si no hubiera insectos no habría plantas y sin plantas no podríamos existir.

Vídeo abejas



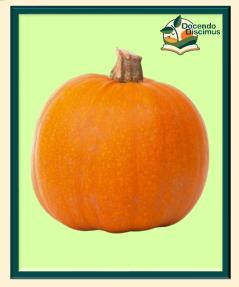


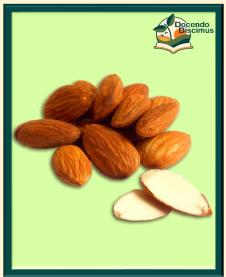
#### Actividad 1: Relaciona el alimento con la flor

Muchos de los alimentos que nos comemos dependen de los insectos para poder crecer. Además, los frutos y las plantas se desarrollan mucho mejor con la ayuda de los polinizadores. Para ver qué alimentos dependen de los insectos vamos a jugar:

- 1. Recortamos todas las cartas de las dos siguientes diapositivas.
- 2. Entregamos las cartas y los participantes deben relacionar el alimento con la planta.
- 3. Una vez aprendan a relacionar el alimento con la planta, vamos a jugar al "Memory":
  - 1. Se ponen todas las cartas boca abajo desordenadas.
  - 2. El participante va levantando cartas de dos en dos. Si las cartas coinciden con alimento y cultivo se quedan boca arriba y es correcta. Si no coinciden, se vuelven a poner boca abajo y se vuelve a intentar.
  - 3. Repetir hasta tener todas boca arriba.





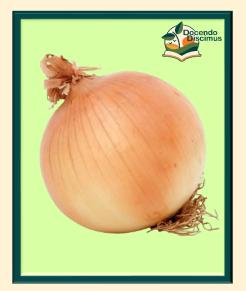






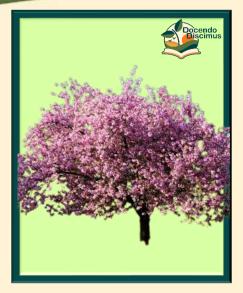






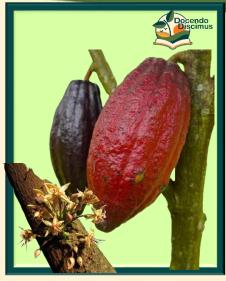






















### **SOLUCIONES**



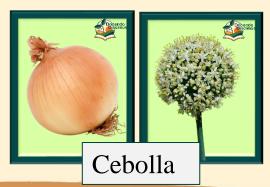






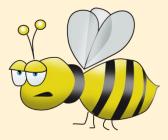










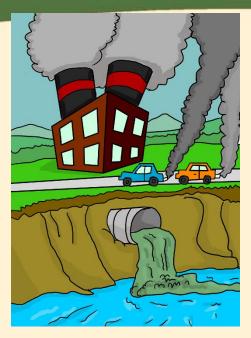




# ¿QUÉ PELIGROS LES AFECTAN?







Contaminación



**Insectos exóticos** 



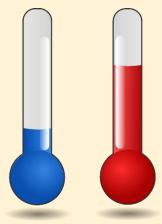
Insecticida o herbicida



**Plantas exóticas** 



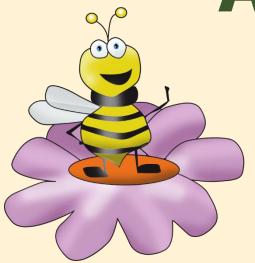
Pérdida de hábitat



**Cambio climático** 



# ¿CÓMO PODEMOS AYUDARLES?









Como los insectos son tan importantes vamos a ayudarles colocando Hoteles de insectos. Esta estructura la usan para refugiarse o para criar.



# ¿CÓMO CONSTRUIR UN HOTEL DE INSECTOS?

- La estructura debe ser rígida y no debe llamar mucho la atención.
- Se rellena con materiales naturales.
- Se puede colocar una malla en la parte delantera para que no se caigan los materiales.
- Colocarlo en lugares sin viento.
- Orientada al sur, porque hace más calor.
- Colocar cerca de plantas y flores autóctonas.





# **Materiales**

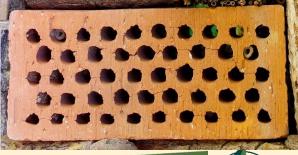












Actividad 2: ¿Quién vive aquí?

Tenemos un hotel de insectos y queremos saber qué insectos habitan en cada material y por qué. ¿Sois capaces de relacionar cada material del hotel con los gustos de cada insecto?











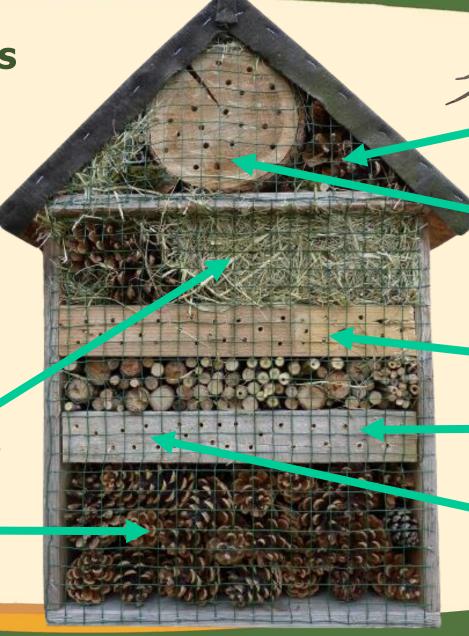






**Soluciones** 

Los escarabajos y las arañas prefieren las piñas. Las mariquitas pueden estar en piñas o en paja. A los abejorros, moscas, avispas y abejas les gustan los agujeros acordes a su tamaño.











# ¿Para qué lo utilizan las abejas?

Las abejas construyen tabiques de barro en el interior de los tubos, dejan un huevo por habitación y lo rellenan de polen u otros materiales para que se lo coman las crías cuando nazcan.







Las larvas se comen el polen y van creciendo

> <u>Vídeo</u> metamorfosis



Cuando se hacen adultas rompen el barro y salen



# **PLANTAS AUTÓCTONAS**

No es suficiente construir hoteles de insectos sino hay plantas alrededor que puedan usar para alimentarse y polinizar.



Las flores atraen los insectos con llamativos colores y olores



# **ZARZAMORA**

Arbusto que da moras. Para que se formen bien los frutos necesitan que sean polinizados por insectos.







# **DIENTE DE LEÓN**

Es de las primeras flores en salir por lo que es muy importante como alimentación de los polinizadores. La flor se transforma y el viento desplaza sus semillas









# **JARA PRINGOSA**

Planta que produce una gran cantidad de polen. Tiene flores grandes y con mucho olor. También desprende una resina pegajosa que protege y defiende a la planta







### **MAJUELO**



Arbusto o pequeño árbol bastante común. Sus flores son blancas y van agrupadas. Los insectos lo polinizan y se desarrollan mejor los frutos que si no lo hicieran. Los frutos son importantes como alimento para aves.





# **MARGARITA**

Flor resistente que atrae mucho a insectos por su belleza.







#### **LAVANDA**

Planta muy rica en néctar y polen para los insectos. Su olor intenso atrae a las abejas, abejorros y otros polinizadores







#### **Actividad 3: BOMBAS DE SEMILLAS**

Para ayudar a que crezcan más plantas favorables para los insectos vamos a realizar bombas de semillas. ¿Cómo se hacen? Necesitamos: periódico, barreño con agua, tierra y semillas de plantas autóctonas.

- 1. Cortamos varios trozos de papel de periódico de aproximadamente 15x10 cm y los ponemos a remojo.
- 2. Una vez que estén mojados ponemos 4 o 5 papeles en la mano del participante. Le pediremos que lo aplaste un poco con la otra mano para que secarlo.
- 3. Luego, el participante debe poner la mano en forma de cuenco con los periódicos encima y le echaremos tierra en el centro.
- 4. A continuación, le pondremos algunas semillas de plantas autóctonas en el centro. Lo ideal sería recoger las semillas, previamente, del entorno.
- 5. Después, deberá envolver la tierra con las semillas y el periódico por fuera, formando una bola o "albóndiga".
- 6. Finalmente, dejaremos secar durante un par de días y en un día lluvioso las lanzaremos o las plantaremos por el campo.



Los periódicos son biodegradables, tardan de 2 a 10 semanas en desaparecer.



# Pasos a seguir:

