

Nivel: Educación primaria
Grado: 5° y 6°
Áreas: Comunicación y lenguaje, Ciencias naturales y tecnología.
Tema generador: El mutualismo en la naturaleza

El bien Común

Competencias

- Lee con sentido crítico identificando ideas y datos importantes que le permiten comunicarse de manera funcional e informarse, ampliar y profundizar sus conocimientos
- Contrasta características, estructuras y funciones del ser humano, de los animales y de las plantas para comprender la razón de la diversidad biológica

Antes de leer

¿Qué sabemos acerca del tema?

En nuestra casa a veces tenemos flores, plantas medicinales o plantas que utilizamos como alimento.

- ✓ ¿Qué beneficios obtenemos de esas plantas?
- ✓ ¿Qué cuidados y atenciones brinda nuestra familia a dichas plantas?

Las hormigas y los pulgones

En la naturaleza, todos los seres vivos necesitamos relacionarnos entre sí y con otros seres. Dentro de estas relaciones, se dice que hay una simbiosis cuando existe una interacción entre dos organismos y al menos uno se beneficia de ello. Si ambos organismos se benefician de esa relación se dice que hay mutualismo.

Una relación mutualista que podemos mencionar es la de las hormigas y los pulgones. Al darse esta interacción se benefician las hormigas y los pulgones a la vez.

Los pulgones son pequeños insectos que se alimentan de las plantas. Les gusta hacer pequeños agujeros en las hojas de las plantas. Luego toma la savia con su boca y las transforman en una sustancia que contiene azúcares llamada melaza. Las hormigas hambrientas que están en

la cercanía, en vez de comerse a los pulgones, se acercan a ellos y frotan sus antenas en su cuerpo. Estos segregan la melaza. Por esto, se dice que las hormigas ordeñan a los pulgones.

A cambio del alimento, las hormigas protegen a los pulgones de otros insectos como las mariquitas o tortolitas como se conocen en Guatemala. Como si fuera un rebaño, las hormigas mueven a los pulgones a hojas frescas cuando las hojas se secan. Si llueve, las resguardan y las ponen debajo de las hojas. También les limpian sus cuerpos.

Como podemos ver las hormigas disfrutan de un dulce néctar y a cambio proporcionan protección a los pulgones. ¡Ambos obtienen beneficios!



Durante la lectura

¡Miremos estas curiosidades!
Sabías que...

La abeja toma polen y néctar de las flores, y ésta a su vez poliniza las flores. dicha alianza posibilita que las plantas florales se reproduzcan.

En África viven los impalas y babuinos. Ellos trabajan juntos. Establecen un sistema para alertarse mutuamente de posibles peligros. Para ello hacen uso del agudo olfato del impala y la excelente vista y oído del simio.

Hay hormigas que cuidan las orugas de las mariposas. Si no fuera por la atención de las hormigas, las orugas no podrían terminar su ciclo vital. Las orugas por su lado recompensa a las hormigas con secreciones azucaradas, hasta que vuela como mariposa.

Los hongos juegan un papel importante en el crecimiento de las plantas. Los hongos llegan a las raíces y ayudan a la planta a absorber agua y otros minerales. A cambio, los hongos, que no tienen clorofila y no pueden producir sus propios nutrientes, absorben ciertos nutrientes de la planta.

Las tortugas no atacan a los peces y estos limpian a las tortugas de los parásitos. Uno se alimenta y el otro protege.



Después de leer

1. Describimos el tema principal de la lectura.
2. Explicamos la relación entre el pulgón y la hormiga. ¿Qué dan y que reciben?
3. Damos ejemplos de otras relaciones entre los seres vivos.

Relaciones en las que por lo menos uno de los dos seres resulta perjudicado.

Relaciones en las que ambos organismos se benefician.

Relaciones en las que los seres ni se benefician ni se perjudican.

4. ¿Hay relaciones de mutualismo entre las personas? Escribimos algunos ejemplos.

5. Buscamos una leyenda o hecho histórico en donde se haya observado una relación de mutualismo entre los personajes. Escribimos un resumen.