



Bichos y más bichos (5º y 6º de primaria)

Temporalización

Actividad diseñada para durar aproximadamente una hora. Se ofrece material complementario para ampliar durante más sesiones si se quiere profundizar, especialmente en contenidos relacionados con el método científico y las claves dicotómicas.

Contexto (justificación teórica).

*“La **biodiversidad o diversidad biológica es**, según el Convenio Internacional sobre la Diversidad Biológica, el término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también de la influencia creciente de las actividades del ser humano. La biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie (diversidad genética) que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones con el resto del entorno fundamentan el sustento de la vida sobre el mundo.”* (Wikipedia)

La biodiversidad es un concepto fundamental que tiene mucho que ver con nuestro huerto. Cuando hablamos de biodiversidad en el huerto, no solo nos referimos a la gestión de policultivos (cultivar diferentes variedades y especies en un mismo bancal, por ejemplo), sino también del manejo de plantas adventicias, flores y aromáticas, que fomentan la presencia de la fauna auxiliar (esos «bichos» buenos que nos ayudan en tareas tan importantes como la polinización o el control de los «bichos» malos). Es más, también nos referimos a todos esos animales, hongos y bacterias que viven en el huerto, ya sean “bichos buenos” o “bichos malos”.

Por otro lado, hoy por hoy, ya nadie duda de que necesitamos hacer frente a las problemáticas asociadas al cambio climático que tienen que ver con la pérdida de biodiversidad, especialmente cuando hablamos de alimentación. También desde las ciudades, y nuestros huertos urbanos y escolares.

En los últimos meses no han dejado de aparecer noticias relacionadas con este asunto:

- “Los insectos están desapareciendo y su extinción amenaza con destruir el medioambiente”. Artículo publicado en eldiario.es (11/02/2019). Enlace.
- “La crisis de la biodiversidad puede poner a la humanidad en peligro, según la ONU”. Artículo publicado en EL Mundo (04/05/2019). Enlace.



Conocer la biodiversidad de fauna que podemos encontrar en nuestro huerto es el primer paso para aprender a mantenerla, observando su comportamiento, interacciones y formas de vivir.

Contenidos

- La biodiversidad de los animales invertebrados del huerto y su importancia
- Animales invertebrados del huerto: características, forma de vida, etc.
- Función de los invertebrados en el huerto

Objetivos de aprendizaje

- Conocer algunos de los animales invertebrados presentes en el huerto, así como sus características, modos de vida e interacciones.
- Ordenar estos animales en la red trófica del huerto.
- Relacionar las formas de vida de estos animales con su función en el ecosistema huerto.
- Reconocer y valorar la importancia de la biodiversidad para el mantenimiento del ecosistema huerto.

Competencias

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociales y cívicas.
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Desarrollo de la actividad.

Para comenzar se preguntará sobre las características de los animales invertebrados, para hacer un pequeño repaso previo. Después se pedirá que cada persona diga un animal invertebrado que crea que puede vivir en el huerto, así como alguna característica o curiosidad que quiera compartir sobre ese animal. Si a alguno no se le ocurre, puede "pasar palabra".

A continuación se preguntará sobre el concepto de cadena/red trófica, su importancia en el huerto y la definición de cada eslabón. En la pizarra se pondrán las cuatro imágenes correspondientes: polinizadores, depredadores, herbívoros y detritívoros. Después se repartirán las imágenes impresas y los nombres (por separado) y se les explica que deben encontrar a su pareja y decidir entre los dos de qué creen que se alimenta su animal y qué lugar ocupa en la cadena trófica (se les puede ayudar a encontrarse si alguno/a tiene dudas).

Una vez todas las parejas se han encontrado, se hace una puesta en común, y mientras se van colocando los diferentes animales en su correspondiente lugar, se van comentando algunas curiosidades sobre cada uno de ellos. Se hará hincapié en la importancia de todos ellos en el huerto.



Para finalizar se entregarán muestras de los diferentes invertebrados y lupas, para que puedan observarlos. Si no se tienen muestras de estos animales se puede "salir" al huerto o al parque para muestrear.

Se propone continuar esta actividad utilizando la propuesta de SOS polinizadores **JUEGO "Identifica: bichos de tu entorno"** (página 42 de la Guía SOS polinizadores editada por el Real Jardín Botánico de Madrid. Disponible [aquí](#)).

Materiales:

- Imágenes impresas del Anexo I:
 - Fichas de los animales y sus nombres (por separado)
 - Ficha de los cuatro tipos de dieta: carnívoros, herbívoros, polinizadores y descomponedores
- Lupas
- Muestras de animales invertebrados.

Evaluación

Para el profesorado, se proponen los siguientes estándares de aprendizaje.

- Identifica y describe la estructura de los animales: órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.
- Identifica y describe la morfología de los animales invertebrados, estableciendo relaciones entre su morfología y sus funciones vitales.
- Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica animales invertebrados
- Usa la lupa y otros medios tecnológicos en la observación y estudio de seres vivos.
- Utiliza guías en la identificación de animales



- Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos de un ecosistema: cadenas alimentarias
- Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

ANEXO- Imágenes de algunos de los animales presentes en el huerto

Sobre la interesante relación entre la mariquita, el pulgón y la hormiga... [Enlace.](#)

- **Crisopa.** [Información.](#)
- **Mariquita.** [Información.](#)
- **Abeja.** [Información// ¿Por qué pican las abejas?// Curiosidades](#)
- **Abejorro.** [Información](#)
- **Lombriz.** [Información](#)
- **Sírfido.** [Información](#)
- **Avispa.** [Información](#)
- **Escarabajo del sudario.** [Información](#)
- **Escarabajos carábidos.** [Información](#)
- **Milpiés y ciempiés.** [Información](#)
- **Bicho bola.** [Información](#)
- **Araña lobo.** [Información](#)
- **Pulgones.** [Información](#)
- **Minadores.** [Información](#)
- **Mosca blanca.** [Información](#)
- **Oruga de la col.** [Información](#)

Recursos online

- **Ficha actividad. Hoteles de artrópodos.** La huerta al Cole. Red de huertos escolares de Torrelozanes. [Enlace](#)
- **SOS Polinizadores.** Guía didáctica para docentes y educadores. Real Jardín Botánico. [Enlace.](#)
- **Poster imprimible.** Los habitantes del huerto. [Enlace.](#)