

**Lunes
06
de diciembre**

Quinto de Primaria Ciencias Naturales

¿Cuáles son las características de las plantas y los animales?

Aprendizaje esperado: *Reconoce que la biodiversidad está conformada por la variedad de seres vivos y de ecosistemas.*

Énfasis: *Reconocer la variedad de grupos de seres vivos y diferencias en sus características físicas.*

¿Qué vamos a aprender?

Reconocerás la variedad de grupos de seres vivos y las diferencias en características físicas.

¿Qué hacemos?

Todos los días saca Ton a su perrito a pasear al parque que está cerca de su casa para que camine un poco. Hoy, mientras lo paseaba, se puso a ladrar a una planta. Cuando se acercó para observar con más detalle, se dio cuenta que era una planta rara, así que le tomó una foto; pero en ese instante, la planta brincó hacia su brazo y comenzó a caminar. Gritó muy asustado, después la hoja brincó a las hojas de un arbusto y se perdió.

Eso nos ayuda a pensar en varias preguntas.

- ¿Cómo podemos saber qué es una planta y qué es un animal?
- ¿En qué se parecen las plantas y los animales?
- ¿En qué son diferentes las plantas y los animales?

Las plantas tienen flores y los animales pelaje, como mi perrito.

Las plantas, a diferencia del perrito, no se mueven. Entonces lo que brincó no pudo ser una planta.

Como recordaras, una de las maneras de agrupar a los seres vivos es la que los clasifica según el reino al que pertenecen.

En la clase anterior conociste los reinos fungi, monera y protista y hoy nos vamos a concentrar en el reino vegetal y en el reino animal.

Comencemos estudiando **el reino vegetal**.

El reino vegetal es de los más antiguos que el ser humano ha estudiado; en él se incluyen las plantas terrestres, acuáticas y algunas especies de algas. Las plantas se caracterizan por:

- Tener núcleo delimitado por una membrana.
- Estar formadas por varias células.
- Ser visibles a simple vista, aunque algunas pueden ser muy pequeñas.
- Fabricar su propio alimento.
- Vivir fijas al sustrato: aunque poseen movimiento, no se desplazan activamente.
- Ser capaces de producir oxígeno.

Este reino está constituido por aproximadamente más de 400,000 especies conocidas, lo que lo convierte en el segundo reino más grande.

Las plantas se pueden agrupar en plantas con flor y plantas sin flor y también se pueden clasificar por su tamaño. Pueden ser árboles, arbustos y hierbas.

Vamos a hacer una actividad para conocer más sobre las plantas. Necesitamos los siguientes materiales:

Materiales:

- Hojas de espinaca o lechuga fresca.
- Toallas de papel de cocina.
- Un rodillo o una botella con agua.

Procedimiento:

- Al poner la hoja de espinaca o lechuga entre dos pedazos de papel absorbente y colocarla en una superficie plana, ¿Qué crees que puede pasar?

El papel queda algo húmedo, es como si a las hojas les hubiera salido agua.

- Al Pasar el rodillo o botella por encima de la hoja presionándola lo más fuerte que se pueda, ¿Qué sucederá al aplastar la hoja de lechuga o espinaca con el rodillo o botella?

Se observa que las hojas de papel quedaron manchadas de color verde.

En esta actividad hemos utilizado una parte importante de las plantas: Las hojas de las plantas son muy distintas en forma y tamaño; incluso hay algunas plantas que sus hojas son espinas, como los cactus.

La mayoría de las plantas son verdes, color que se debe a la clorofila, un pigmento que les permite elaborar su propio alimento a partir del agua, el aire y la luz solar.



Entonces, lo que vio Ton saltar en el parque no era una planta, ni una hoja porque se desplazó. ¿Acaso habrá sido un animal?

Ahora vamos a estudiar **el reino animal**.

El reino animal es de los más conocidos y junto con el vegetal, de los más estudiados desde la antigüedad. En este reino se agrupan animales desde las formas más simples, como los organismos microscópicos, hasta los más complejos, como el ser humano. Las principales características de los animales son:

- Están formados por dos o más células.
- Su cuerpo está formado por tejidos.
- A diferencia de las plantas, no producen su alimento, se alimentan de otros organismos de los que obtienen los nutrimentos esenciales.
- Se pueden desplazar ya sea en agua, aire o tierra, empleando alas, aletas, patas o piernas.
- Poseen sentidos que les permiten reaccionar a los cambios del medio donde viven.

El ser humano, las mujeres y los hombres, pertenecemos al reino animal porque compartimos las mismas características con el resto de los seres vivos que pertenecen a este reino.

Al ser muchos los animales, hay diferentes maneras de agruparlos para conocerlos con más profundidad. Por ejemplo, los animales se pueden agrupar con diferentes criterios:

- ✓ Por el tipo de alimentación, en herbívoros, carnívoros y omnívoros.
- ✓ Por el desarrollo embrionario, en vivíparos y ovíparos.
- ✓ Por el medio en que viven, en acuáticos, terrestres o mixtos.
- ✓ Por su estructura ósea, en vertebrados (tienen columna vertebral) e invertebrados (no tienen columna vertebral).

Lo que vio Ton en el parque es un animal conocido como “insecto hoja”.



Los insectos hoja son ejemplo de un animal, en este caso un insecto. Se caracterizan por ser invertebrados. Tienen un aspecto muy semejante al de una hoja de una planta, lo que les permite mimetizarse con el entorno, ya que el colorante de sus tejidos es casi igual a la clorofila. Los insectos hoja son ovíparos, es decir, se reproducen mediante huevos, como los peces, los anfibios, los reptiles y las aves. Los insectos hoja son herbívoros, es decir, se alimentan de las plantas.

Sabías que la ballena azul antártica es el animal mamífero más grande del planeta. Es tan grande que puede llegar a pesar hasta 180 toneladas, lo equivalente a unos 33 elefantes y puede llegar a medir unos 30 m de largo. La ballena azul es tan grande que su corazón es del tamaño de un automóvil pequeño.

Con el estudio del reino vegetal y animal, podemos decir que hemos llegado al final de esta clase, en la que reconocimos la variedad de seres vivos, sus semejanzas y diferencias.

Qué interesante es saber que la biodiversidad quiere decir diversidad de vida y variedad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado.

En México somos muy afortunados ya que pertenecemos a la lista de los países megadiversos, es decir, de los países en los que abundan diferentes seres vivos.

Algunas razones por las que México tiene tanta riqueza natural son porque:

- Se encuentra en la zona tropical en donde el clima es menos extremo. Aquí no hay ni mucho frío como en los polos, ni mucho calor como en los desiertos.
- Está lleno de montañas que producen suelos, climas y ambientes distintos.
- Está rodeado de mares con diversas temperaturas y diversas profundidades.
- Tiene un territorio bastante grande, es el número 14 de los países más grandes del mundo.

En México somos afortunados, pues contamos con muchos ecosistemas, por eso debemos cuidar nuestro medio ambiente, porque ahí es donde vive toda esta diversidad.

El Reto de Hoy:

El reto es el siguiente:

- a) Identifica en tu entorno lugares o espacios en donde puede haber seres vivos.
- b) Busca seres vivos de los diferentes reinos y obsérvalos con mucho detalle; si tienes una lupa, mejor.
- c) En tu diario de campo, elabora una ficha con los siguientes puntos:
 - Fecha de observación.
 - Lugar de observación.
 - ¿Qué ser vivo observaste? Anota su nombre y dibújalo (también puedes tomar fotografías o pegar alguna ilustración).
- d) Procura que cada ficha quepa en una hoja. No vayas a ocupar la parte de atrás de la hoja, ya que después la ocuparemos.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.

Para saber más:

Consulta los libros de texto en la siguiente liga.
<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/primaria.html>