

**Martes
07
de diciembre**

Quinto de Primaria Ciencias Naturales

¿Cuáles son las características de los seres vivos?

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

Énfasis: *Identificar las características generales (nutrición, respiración, reacción al medio y reproducción) de los seres vivos en diferentes grupos.*

¿Qué vamos a aprender?

Identificarás las características generales como la nutrición, la respiración, la reproducción y la relación con el medio de los seres vivos en diferentes grupos.

¿Qué hacemos?

Como hemos visto en nuestras clases pasadas, los seres vivos son sistemas complejos y dinámicos en constante interacción con su medio. La forma en que están organizados los seres vivos, es decir, sus características más generales, son el resultado de una interrelación continua entre los organismos y el medio, lo cual posibilita su desarrollo.

Los seres vivos comparten una serie de características que les permiten diferenciarse de aquellos elementos no vivos, aunque estas características son comunes a los seres

vivos, se concretan de manera diferente según el tipo de ser vivo que se trate, ya sea una bacteria, hongo, protozoo, vegetal o animal.

Como primera característica de los seres vivos, vamos a hablar de la respiración.

La respiración es el proceso mediante el cual los seres vivos intercambian gases con el medio externo, consiste en la entrada de oxígeno al cuerpo de un ser vivo y la salida de dióxido de carbono de este mismo, la respiración suministra la energía al organismo del ser vivo para realizar sus funciones, todos los seres vivos respiran de diferente manera según sus características.

También los seres vivos que viven en el agua respiran oxígeno como el que está en el aire, pero lo obtienen disuelto en el agua y regresa el bióxido de carbono a ella.

Muchos seres vivos realizan la función de generar oxígeno para todos los seres vivos, pero, sobre todo, las plantas, por eso a los ecosistemas como bosques y selvas se les llama "pulmones" ya que a partir de la fotosíntesis se genera el oxígeno, aunque también hay microorganismos marinos que cumplen esta función.

Los seres vivos intercambian y obtienen materia y energía con el medio y como resultado de ello, lo modifican, a este proceso se llama nutrición. Mediante este proceso, los seres vivos adquieren los nutrientes necesarios para subsistir en el medio, sin embargo, hay seres vivos que producen su propio alimento y otros que se alimentan de otros seres vivos.

Por ejemplo la telaraña sirve para que la araña pueda atrapar algunos insectos, como moscas o mosquitos, para después comérselos, cada ser vivo genera un mecanismo para nutrirse.

Como en la respiración y en la nutrición los seres vivos también interactúan entre sí y el medio en el que viven porque a partir de eso es que sobreviven, los seres humanos necesitamos de otros seres vivos para poder sobrevivir, ya que nos nutrimos de ellos y también respiramos gracias a ellos.

Como las arañas usan sus telarañas para atrapar e inmovilizar a sus presas, pero la telaraña también le ayuda a la reproducción, por ejemplo, algunos machos colocan ahí el esperma y después las hembras colocan los huevecillos para que estos sean fecundados y así es como nacen las arañas.

Una característica de los seres vivos: Es la reproducción. Los seres vivos provienen de otros seres vivos, pudiendo reproducirse y transferir sus características a sus descendientes así se propaga la especie.

Te invito a observar el siguiente video para conocer en qué consiste la reproducción.

1. Reproducirse y sobrevivir.

<https://youtu.be/QeR6llhQmqY>

Es increíble la diversidad de formas en que los seres vivos se reproducen, como pudiste ver, la reproducción de los seres vivos está asociada a la adaptación y sobrevivencia de los seres vivos.

¿Sabías qué? en los ecosistemas hay seres vivos que ayudan a otros seres vivos a reproducirse, se trata de los polinizadores, responsables de la reproducción sexual de más del 80% de las plantas terrestres.

Vamos a ver un video para conocer más de los polinizadores del segundo 00:59 al minuto 02:26

2. La magia de los Polinizadores.

<https://youtu.be/laYrrQXJBxY>

Otra característica de los seres vivos es la relación con el medio, los seres vivos responden, hasta cierto punto, a los cambios detectados en su ambiente, además, cuentan con receptores especializados que les permiten captar diferentes estímulos del medio y reaccionar frente a ellos.

Todos los seres vivos se protegen de lo que los pueda dañar, pero también, esta característica les permite estar atentos a sus presas, por ejemplo, hablando de la araña, la telaraña actúa como un sensor de movimiento, lo que ayuda a las arañas a saber si una presa está cerca o ha caído, esa también es otra función de la telaraña, la cual tiene que ver con esa característica de los seres vivos: La relación con el medio.

Vamos a conocer más sobre esta característica en el siguiente video.

3. Respondiendo al ambiente.

<https://www.youtube.com/watch?v=P2AG-NmMOM4>

Como puedes ver, los seres vivos son sistemas complejos en constante interacción con su medio. Todos tienen y tenemos una función y contribuimos al equilibrio de los ecosistemas.

- ¿Por qué algunos seres vivos sólo están en determinado lugar?

Recuerda que habíamos hablado de los ecosistemas y cómo es que cada uno tiene un clima, un relieve, una fauna y flora particular, por ejemplo, en el desierto no podría vivir un oso polar, no encontraría su alimento y el clima no es para él.

El Reto de Hoy:

En la clase anterior te pedí que registraras y dibujaras en tu diario de campo algunos

seres vivos. Ahora, te invito a investigar sus características:

- ¿Cómo es su respiración?
- ¿Qué comen?
- ¿Cómo se reproducen?
- ¿Cómo es su relación con el medio?

Para identificar que son parte de la naturaleza, también incluye en tu diario de campo una descripción del ecosistema donde vives.

- ¿Cómo es el clima?
- ¿Cómo es el relieve?
- ¿Qué seres vivos se encuentran ahí?

¡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>