

Relación entre el ser humano y los reinos de la naturaleza

Interacción del ser humano con otros organismos

Cada ser vivo desempeña un papel en el ambiente. El ser humano forma parte de la naturaleza y se relaciona con los demás seres vivos. En esta interacción, las personas obtienen **bienes** como **alimentos** y **materias primas**.

A continuación, se estudiarán funciones de algunos organismos en la naturaleza, así como beneficios que los humanos obtienen de ellos.

Los quetzales
habitan en los
bosques nubosos
de Mesoamérica



Papel de algunos seres vivos en los ecosistemas

Microorganismos

Participan en la descomposición de restos de seres vivos y devuelven nutrientes al suelo, que otros organismos pueden reutilizar. El ser humano emplea algunos microorganismos, como el hongo *Penicillium* para **producir medicamentos**, y ciertas **bacterias** y **hongos** para **elaborar alimentos** fermentados como yogur, queso, pan y cerveza. Existen microorganismos que viven, especialmente, en los intestinos de las personas conocidos como **flora bacteriana** o **microbiota**. Estos en su mayoría aportan beneficios como **síntesis de vitamina K** y otros nutrientes. Además, **fortalecen el sistema inmunológico**.



Animales

Desempeñan innumerables papeles dentro de los ecosistemas. Algunas funciones que cumplen los animales son:

→**Polinizadores**. Se alimentan de partes de flores y, en el proceso, transportan polen de una flor a otra, lo que permite la **reproducción de muchas plantas**. Ciertos **colibríes**, **abejas**, **murciélagos**, **avispas** y **mariposas** son polinizadores.

→**Dispersores de semillas**. Se refiere a los organismos que esparcen semillas en zonas de difícil acceso para una planta. Esto contribuye a la **reproducción de la flora** en el ecosistema. Todo animal que se alimenta de frutos puede ser un dispersor de semillas. Por ejemplo, ciertos **murciélagos**, **aves** y **mamíferos** como el **conejo pintado**.

→**Carroñeros**. Son aquellos que se alimentan de cuerpos de animales en descomposición. Los carroñeros **mantienen limpio el ambiente** y evitan la contaminación por exceso de microorganismos de los cadáveres. Algunos carroñeros son **buitres**, **mapaches**, **escarabajos** y **crustáceos**, como **cangrejos** y **langostas**.

El ser humano emplea animales o sus productos como alimento; por ejemplo, carne de res, cerdo, pollo y pescado; mariscos, como camarones y ostiones, y alimentos lácteos. Asimismo, algunos insectos son empleados para **controlar poblaciones de otros animales** perjudiciales para ciertos cultivos.



Desarrollo sostenible

Existen diversas maneras de contribuir con el cuidado del ambiente, una de ellas es el uso racional del agua. Algunas acciones para ahorrar agua en el hogar, es cerrar el grifo mientras se enjabonan las manos o se cepillan los dientes, tomar duchas cortas y arreglar los grifos que gotean al cerrarse.

Datos interesantes

Los seres vivos dependen unos de otros para sobrevivir. Las plantas transforman la luz del Sol, los nutrientes del suelo, el agua y el dióxido de carbono en alimento. De las plantas se alimentan los herbívoros y de ellos los carnívoros. Cuando los organismos mueren, otros seres se alimentan de sus restos y devuelven los nutrientes al suelo.

Efectos de acciones del ser humano sobre los demás seres vivos

Algunas **acciones del ser humano** como la tala de árboles, el uso excesivo de productos químicos y de combustibles fósiles y la expansión de ciudades han **perjudicado** el hábitat de muchos organismos.

Un efecto de estas acciones es la **disminución de polinizadores en el planeta**. Al reducirse estas poblaciones, baja también la reproducción de muchas plantas y se altera toda la cadena alimentaria en los ecosistemas.

Algunas **acciones** para **mitigar** los daños ocasionados por las acciones humanas son las siguientes:

- Establecer **jardines escolares** y caseros, para atraer animales polinizadores.
- Realizar brigadas de **recolección de desechos sólidos** con el fin de limpiar el ambiente.
- **No adquirir animales silvestres** como mascotas, ya que su hábitat está en la naturaleza.
- Realizar campañas de **recolección de materiales reciclables** para reducir la producción de desechos.