



Taller



Jugamos memoria

Elaboraremos tarjetas que se muestran a continuación. Las colocaremos con el texto hacia abajo, en desorden. Al darles vuelta, trataremos de encontrar las parejas.

Formas de vida

Virus, bacterias, hongos, plantas, algas verdes, algas rojas, animales.

Hongos

Mohos, levaduras y setas

Unicelular

Que solo tiene una célula

Alga

Organismo simple que realiza fotosíntesis y vive en el agua.

Relación entre organismos

Tipo de convivencia que manifiesta dos individuos de distintas especies.

Ciclo de vida

Etapas por las que pasa un organismo vivo.

Hábitat

Lugar donde vive un organismo.

Ecosistema

Conjunto de organismos que viven juntos y se relacionan en un ambiente.

Relaciones de interdependencia entre especies

Son aquellas relaciones entre individuos de distintas especies, en las cuales cada uno juega un papel que favorece el funcionamiento del otro.

Existen distintos tipos de interdependencia, tales como el parasitismo, la simbiosis, el comensalismo, el mutualismo, entre otras.

El parasitismo

Un parásito es un ser vivo que interactúa dañando a otro ser de distinta especie, al cual se denomina huésped. El parásito obtiene beneficios de su huésped. Si vive dentro del huésped, se llama endoparásito. Si vive afuera, se llama ectoparásito.



Joernilis

El parasitismo permite a muchas especies sobrevivir porque necesitan del huésped para satisfacer sus necesidades básicas. Ejemplos de parásitos son:

- Los nemátodos llamados *Ascaris lumbricoide*, conocidos como lombrices estomacales, son endoparásitos que viven en el intestino de los humanos. Producen un gran número de huevos que pueden ser excretados en las heces. Si no se adoptan medidas apropiadas de higiene, pueden ser ingeridos y se reproducen en el intestino.



KarbenGjert

- Las sanguijuelas acuáticas: localizan a su huésped por sensores de movimiento y confirman si es el huésped deseado por medio de sustancias químicas, antes de adherirse a la piel.

Nota de interés

Los seres vivos se adaptan para contrarrestar a los parásitos. Hay plantas que producen toxinas contra ellos.

Parásitos del ser humano

Los parásitos suelen ser transmisores de enfermedades. Los más comunes en humanos son:

Nombre	Características	Fotografía
Tenia o solitaria	Habita en el intestino delgado. Posee ganchos o ventosas para adherirse a la pared del intestino. Se adquiere al comer carne de cerdo mal cocida.	
Anisakis	Tipo de gusano transmitido al comer pescados o mariscos crudos. Produce infecciones estomacales graves.	
Ascaris	Son lombrices que se desarrollan en el intestino. Sus huevos entran al organismo debido a la falta de higiene al preparar los alimentos, el agua y las manos.	
Garrapatas	Son arácnidos (poseen 8 patas) que se sujetan a la piel del huésped y extraen su sangre.	
Piojos	Son insectos (poseen 6 patas) que viven y se reproducen en el el cabello. Se alimentan de sangre y transmiten el tifus.	

Wikimedia

Wikimedia

Wikimedia

Wikimedia

Wikimedia



Simbiosis

La palabra proviene del griego y significa convivir. Los organismos involucrados se llaman simbiosntes. Puede ser:

- **Endosimbiosis:** un simbiote que se encuentra dentro de otro organismo. Ejemplo: las bacterias que se encuentran en nuestro intestino.
- **Ectosimbiosis:** un simbiote que se encuentra fuera del cuerpo de otro ser. Ejemplo: el camarón ciego y un pez llamado gobio, donde el camarón construye refugio para ambos, mientras el pez vigila en caso de peligro y lo guía para buscar comida.

Comensalismo

El término proviene del latín que significa compartiendo mesa. Uno de los dos organismos obtiene un beneficio y el otro no obtiene beneficio ni sale perjudicado. Un ejemplo el caso de los animales cazadores como las leonas, cuyas sobras son aprovechadas por los carroñeros, como los buitres y las hienas.

Comensalismo foresis

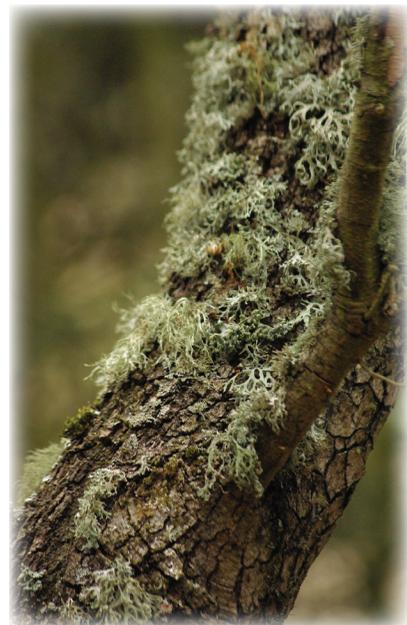
Es cuando una especie utiliza a otra como medio de transporte, como es el caso del ácaro que se transporta sobre el escarabajo.

Inquilinismo

Es cuando un organismo se hospeda en otro. Un ejemplo son las plantas que viven sobre los árboles y los pájaros carpinteros que viven en agujeros en los árboles.

Mutualismo

Es la interacción entre individuos de distintas especies, en donde ambos se benefician de su relación de manera que son aptos para sobrevivir. Un ejemplo son las abejas que se alimentan del néctar de las flores y, a la vez, transportan el polen de una flor a otra para lograr la polinización.



Inquilinismo



Carroñeros. Buitres africanos



Mutualismo

Taller



Interrelaciones entre organismos

Un biotopo es un espacio que reúne las condiciones necesarias para el desarrollo natural de un grupo de flora y fauna. La palabra proviene del griego que significa: *bios* vida y *topos* lugar. Los biotopos se crearon para regenerar y cuidar ambientes naturales por medio de:

- La creación de espacios verdes
- Restauración de la calidad de ríos, lagos y mares
- Preservación de los árboles de cada región
- Formación de lagunas y jardines en escuelas, para hacer conciencia de la necesidad de preservar el medio ambiente.



Biotopo acuático artificial

Materiales:

- 1 caja de cartón
- Tierra, cantidad necesaria para llenar la mitad de la caja de cartón
- 1 frasco de vidrio
- 5 frijoles
- 5 maíces
- 5 semillas de frutas como manzanas, peras, uvas.
- 2 lombrices
- Hormigas
- Algodón
- Agua
- Pan o tortilla
- 3 piedras

Procedimiento:

1. Formamos equipos de seis estudiantes.
2. Llenamos la mitad de la caja con tierra y colocamos las piedras sobre la misma.
3. Envolvemos en algodón los frijoles, los maíces y las semillas de las frutas; mojamos los algodones y los colocamos dentro de la tierra.
4. Llenamos el frasco de vidrio con agua y lo enterramos para que quede como una laguna.
5. Colocamos lombrices y hormigas en la tierra.
6. Regamos las semillas todos los días colocando, aproximadamente, dos cucharadas de agua sobre cada una.
7. Sacamos la caja al sol durante media hora todos los días.
8. Agregamos migas de pan o tortilla cada dos días.
9. Anotamos en una tabla como la siguiente, nuestras observaciones durante 30 días.

Día	Observaciones
primero	
segundo	
tercero	
cuarto	
quinto	
sexto	

10. Respondemos:

- ¿Qué observamos al inicio? Color, forma, número de animales, forma de las semillas, otros.
- ¿Qué cambios ocurrieron en nuestro ecosistema artificial? ¿Se incorporaron algunos otros seres vivos?
- ¿Qué sucedió con las semillas que plantamos? ¿Observamos alguna interacción entre los organismos?
- ¿Puede ser nuestro ecosistema artificial un pequeño biotopo? ¿Para qué organismos?
- Escribimos conclusiones sobre las observaciones realizadas.