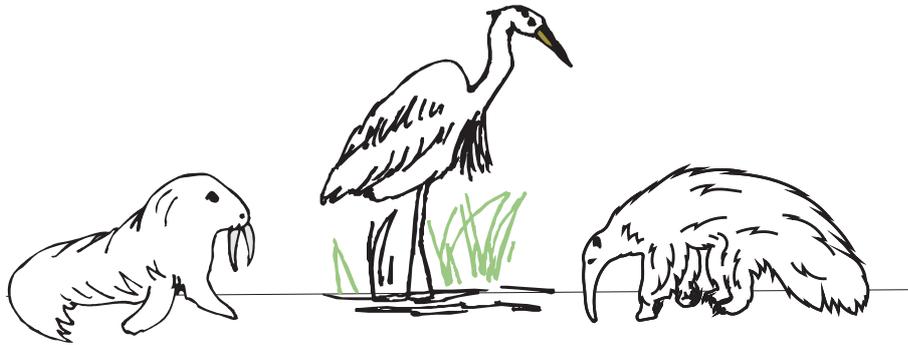


## LOS FACTORES DEL ECOSISTEMA

### 1. Escucha con atención :



### FACTORES BIÓTICOS

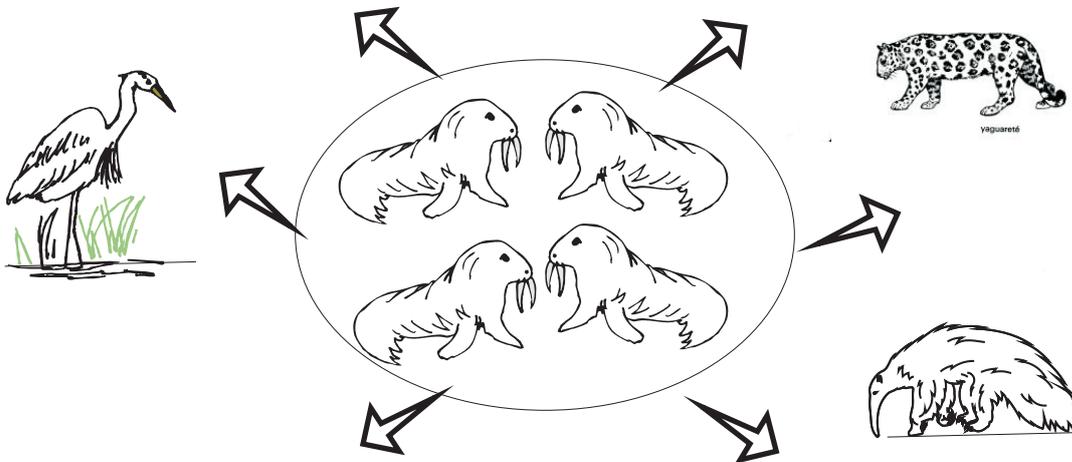
Los factores bióticos (individuos o especies) pueden establecer diferentes relaciones entre sí. El conjunto de factores bióticos que integran un ecosistema recibe el nombre de **comunidad o biocenosis**. En nuestro planeta hay diferentes tipos de organismos vivos y se calcula que son alrededor de cinco millones.

#### ► Relaciones o factores intraespecíficos (intra = "dentro de" las especies)

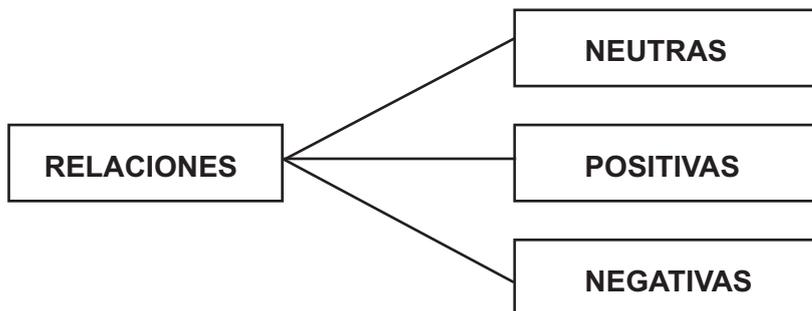


Son las relaciones que se dan entre los integrantes de una misma población, como por ejemplo, la competencia que se observa entre los machos de una misma población de lobos marinos por agrupar un mayor número de hembras en su harém. Otros factores relacionados con los individuos de una misma población son las conductas sociales y reproductivas.

► **Relaciones o factores interespecíficos (inter = "entre" las especies)**



Son las relaciones que se dan entre individuos de poblaciones distintas.



\***Neutras:** cuando no existe ningún tipo de interacción entre las diferentes especies.

\***Positivas:** cuando se favorece o se beneficia alguna especie.

\***Negativas:** cuando se perjudica alguna especie.

Por ejemplo el gusano suri se beneficia al alimentarse de la médula de la palmera dejando un hueco que aprovecha el guacamayo como vivienda, a su vez el guacamayo utiliza al suri como alimento para sus crías.



## TIPOS DE RELACIONES ENTRE LOS FACTORES BIÓTICOS

### PARASITISMO

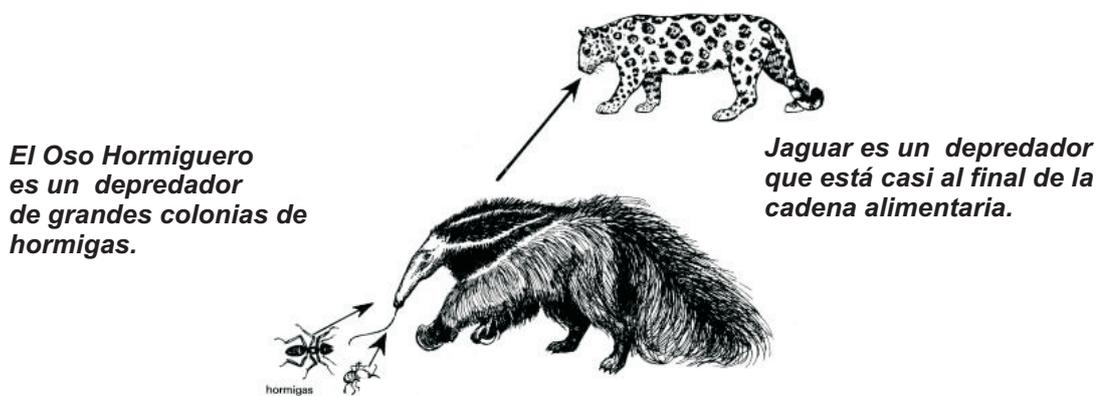
Es una relación interespecífica en la que una de las especies, denominada **parásito**, se beneficia, y la otra, denominada **hospedador**, se perjudica.

Cuando un parásito (el piojo o la garrapata) vive en la superficie corporal del hospedador (perro), se habla de **ectoparasitismo**. En cambio, cuando se aloja dentro del cuerpo del individuo, como la tenia, se habla de **endoparasitismo**. El parásito no mata al hospedador - al menos no en forma inmediata -, ya que de hacerlo él también moriría.



### DEPREDACIÓN

Es una relación que se establece entre dos especies en la que una de ellas, denominada **depredadora**, mata a la otra llamada **presa**, con el fin de alimentarse. Las presas no siempre son de gran tamaño. Por ejemplo, el oso hormiguero es un depredador que se alimenta de hormigas a las que atrapa introduciendo su lengua pegajosa en el hormiguero.



## 2. Marca las alternativas correctas.

- a) Entre los factores bióticos se observan relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
- b) Los factores intraespecíficos son las relaciones que se dan entre las especies.
- c) La depredación es la relación que se da entre dos especies con el fin de alimentarse.

## COMENSALISMO

Es una relación interespecífica en la que una de las especies llamada **comensal** obtiene beneficio, y la otra no se beneficia ni se perjudica. El beneficio que obtiene el comensal puede ser la obtención de alimentos, la protección o el transporte.

Por ejemplo, el cangrejo **Limulus** camina sobre las rocas del fondo marino en busca de comida. Este cangrejo tiene unos pequeños gusanos chatos que viven en sus branquias, donde obtienen refugio y un medio de transporte. Pero eso no es todo también obtienen alimento, que son las sobras de comida que deja el cangrejo. Estos gusanos chatos obtienen importantes beneficios en esta relación mientras el cangrejo, al parecer, no se ve afectado.

*La garza se alimenta de insectos de la piel del elefante, que éste no puede quitarse por sí solo. Así ambos animales salen beneficiados.*

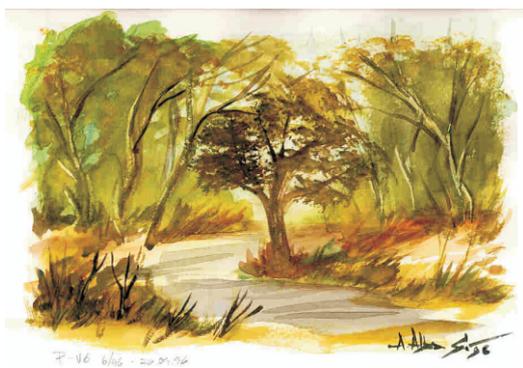


## COMPETENCIA

Los recursos importantes para los seres vivos son siempre limitados. La competencia que es una relación interespecífica tiene como objetivo acceder a esos recursos. La competencia es una interacción en que casi siempre las dos especies que compiten salen perjudicadas, ya que pierden una parte de los recursos a los que tendrían acceso si no hubiera una especie competidora. Cuánto más parecido es el **nicho ecológico** de dos especies, mayor será la competencia entre ellas.

En general, la competencia es una lucha por el alimento, pero también se pueden establecer relaciones de competencia por el espacio físico, ciertos nutrientes y refugio. Las plantas compiten con otras especies por la disponibilidad de luz, aire, agua y nutrientes minerales.

En nuestra selva tropical existen dos especies de primates, el machín negro y el machín blanco, que compiten frecuentemente por semillas, hojas y yemas de plantas.



*En un bosque existe una gran competencia entre las plantas para atrapar la radiación solar.*

## MUTUALISMO O SIMBIOSIS

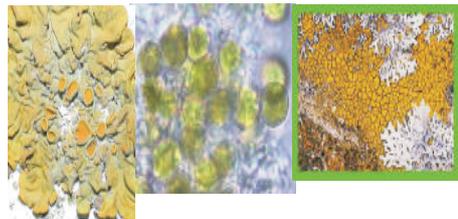
Es una relación interespecífica en la que ambas especies se benefician. Una de las relaciones simbióticas típicas y mejor estudiadas es la de algunas algas y determinados hongos que forman los líquenes. Esta relación es tan estrecha que ambas no podrían vivir por separado.

Algunos autores hacen la diferenciación siguiente:

**Mutualismo** : Relaciones de beneficio mutuo en la que puede vivir una especie sin la otra. En el caso de los líquenes, las algas aportan el alimento y los hongos el soporte y la humedad.



Hongos



Líquenes

**Simbiosis** : Son aquellas relaciones en las que ambas especies dependen una de la otra para sobrevivir. Por ejemplo, los cangrejos ermitaños utilizan como cobijo conchas vacías de caracoles.



Cangrejo ermitaño

### 3. Marca V si es verdadero o F si es falso.

a) La humedad, la simbiosis y el parasitismo son factores bióticos.

V  F

b) La competencia es la lucha de las especies por el alimento.

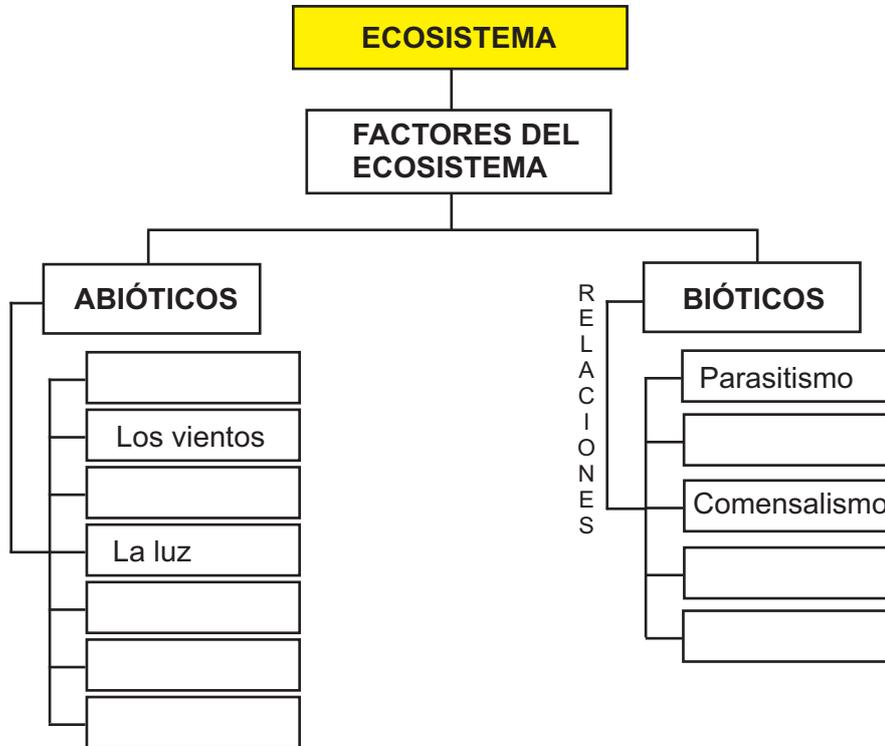
V  F

c) El comensalismo es la relación en la que se una de las especies se beneficia.

V  F

# Hazlo TÚ mismo

Completa el siguiente mapa conceptual



## TU RETO PERSONAL

### Factores del ecosistema

- ¿Todas las relaciones que se establecen entre dos especies de seres vivos son siempre beneficiosas para ambas especies?
- ¿Cuáles son las enfermedades ectoparasitarias que con mayor frecuencia afectan la salud del hombre?
- ¿Qué semejanzas y diferencias encuentras entre la depredación y el parasitismo?

