

RELACIONES INTRA E INTERESPECÍFICAS

*“No percibimos las cosas sino sus relaciones.
Nada ni nadie existe separado. Yo mismo soy
una relación en perpetuo cambio.”*

Hugh Prather

Las comunidades pueden modificarse como por ejemplo la cantidad de poblaciones que la componen y cantidad de individuos que componen a cada población.

En esto hay muchos factores que influyen: el clima, las características del hábitat (temperatura, suelo, humedad, etc.), la cantidad de alimento disponible y las interacciones entre las poblaciones y dentro de una especie. De esto último nos ocuparemos a continuación.

Las relaciones dentro de una población se las llama **RELACIONES INTRAESPECÍFICAS**. Las relaciones entre individuos de **distintas** poblaciones se las llama **RELACIONES INTERESPECÍFICAS**.

Las relaciones intraespecíficas

Una población está formada por individuos de la misma especie, las relaciones intraespecíficas se dan dentro de una población. Los individuos de una misma especie tienen conductas similares, se alimentan de nutrientes similares, viven en un mismo hábitat, se refugian en lugares similares, etc.

Las relaciones intraespecíficas pueden ser de dos tipos:

- *competencia entre individuos*
- *asociación de individuos*

Relaciones de competencia

Los individuos de una misma especie comparten necesidades similares y dado que se encuentran en un mismo hábitat los recursos como el alimento, el espacio el refugio y la pareja son limitados por eso los recursos que son utilizados por unos no pueden ser utilizados por otro individuo y esto genera una competencia.

La competencia puede ser por:

- ~ La reproducción (lucha por el sexo opuesto)
- ~ Dominancia social (un individuo se impone al resto)
- ~ Los recursos del medio (alimento, espacio o refugio)



Los machos en edad reproductiva pueden competir por el sexo opuesto

Relaciones de asociación

Los individuos de una misma especie se relacionan para obtener determinados beneficios. La asociación puede ser:

- ~ Familiares: Son las relaciones de reproducción y de cuidado.
- ~ Gregarias: Son relaciones de protección mutua y búsqueda del alimento en general no tienen relación de parentesco.
- ~ Sociales: Son las relaciones donde se establece una jerarquía en el trabajo o social.
- ~ Coloniales: La población de individuos unidos físicamente entre sí forman un solo organismo.



Relaciones sociales



Macho Alfa

Las relaciones interespecíficas

Las relaciones interespecíficas se dan entre individuos de distintas especies o entre poblaciones.

Las relaciones interespecíficas de acuerdo al resultado obtenido de esta interacción pueden ser: beneficiosas, perjudiciales o neutras para las especies involucradas.

1. Beneficiosas (+)
 - a. Ambas especies son beneficiadas.
 - b. Una es beneficiada y a la otra no le afecta.
2. Perjudiciales (-)
 - a. Ambas especies se perjudican
 - b. Una se perjudica y la otra no.
3. Neutra (0)

Ninguna de las dos especies se ve afectada.

Dentro de las relaciones interespecíficas podemos destacar:

- ✓ **Competencia:** Es un tipo de relación donde ambas especies se perjudican, generalmente compiten por el mismo recurso (alimento, territorio). El símbolo que utilizamos es (-/-). Por ejemplo: Dos especies de benteveo y el hornero por el territorio.



Individuos de diferentes especies pueden competir por el territorio o el alimento

- ✓ **Depredación:** Es la relación entre dos especies dentro de un ecosistema donde un animal, llamado depredador ataca y mata a un animal vivo , llamado presa, para alimentarse de él. Son las más habituales y comunes en la naturaleza. El símbolo que utilizamos es (+/-). Por ejemplo: Garza blanca con su presa.



Garza blanca con su presa



Las abejas dependen de las flores para su alimentación y las flores de las abejas para su polinización.

ejemplo: Las abejas y las flores.

- ✓ **Mutualismo:** Es un tipo de interacción entre dos especies en la que ambas obtienen beneficios mutuos. El símbolo que utilizamos (+/+). Por

- ✓ **Simbiosis:** La interacción es beneficiosa para ambas especies. Una no puede vivir sin la otra. (+/+). Por ejemplo: Líquenes.



Un líquen es el resultado de la simbiosis entre un alga y un hongo



Plantas epífitas creciendo sobre el tronco de un árbol

- ✓ **Comensalismo:** Es la interacción entre dos especies donde una de las especies se beneficia y es indiferente para la otra. (+/0). Por ejemplo: Las plantas epífitas crecen sobre las ramas de los árboles para aprovechar la luz.

- ✓ **Parasitismo:** Es la interacción entre dos especies una se beneficia y la otra se perjudica. El parásito es el huésped y vive a expensas de otro organismo que es el hospedador. (+/-)

Se puede clasificar a los parásitos en:

- **Endoparásitos:** son los parásitos que viven en el interior del cuerpo. Dentro de este grupo encontramos bacterias, virus, gusanos intestinales, protozoarios, etc.



Tenia



Mosquito

- **Ectoparásitos:** Son los parásitos que viven en la superficie del cuerpo del hospedador, como la piel o el cuero cabelludo en este grupo encontramos a los piojos, pulgas, garrapatas, etc.

Los **parasitoides** son un grupo de insectos, en su mayoría moscas, avispas entre otros que ponen huevos dentro de sus hospedadores. Las larvas se desarrollan dentro del hospedador, se alimenta de él y lo consumen hasta matarlo. Esta relación es de gran importancia biológica ya que muchas veces funciona como control de plagas.



Larvas de mariposa sobre una oruga

Actividad 1 - ¿De qué relación se trata?

- a) Los lábridos son peces limpiadores, se alimentan de los ectoparásitos de otros peces. Mientras los lábridos se alimentan, la otra especie es desparasitada.
- b) El pez payaso se refugia entre las anémonas de los arrecifes, allí obtiene alimento, refugio y transporte, mientras que la anémona permanece indiferente.
- c) El oso hormiguero para saciar su hambre introduce su lengua pegajosa en el hormiguero.
- d) Los piojos y las pulgas viven adheridos en la piel, pelos o escamas del ser vivo. Suelen perforar esta cubierta y alimentarse de la sangre del hospedador.
- e) En las branquias del cangrejo *Limulus* viven unos pequeños gusanos chatos que obtienen refugio y alimento de las sobras de la comida del cangrejo. El cangrejo, al parecer, no se ve afectado.

Actividad 2 - Analizá en grupo la siguiente experiencia

Un ecólogo realizó el siguiente experimento para comprobar si entre dos especies de lagartijas existía competencia interespecífica. Dividió en tres parcelas un área natural en la que convivían dos especies de lagartijas.

- Retiró todas las lagartijas de la especie A de la parcela 1.
- Retiró todas las lagartijas de la especie B de la parcela 2.
- A la parcela 3 la dejó tal como estaba, con las dos especies de lagartijas.

Al cabo de un tiempo observó los siguientes resultados:

- En la parcela 1 había aumentado la población de la especie B.
- En la parcela 2 también aumentó la población de la especie A.
- En la parcela 3 las poblaciones se mantenían constantes.

Teniendo en cuenta los resultados:

a) ¿Dirían ustedes que existe competencia interespecífica entre estas dos especies?

b) ¿Qué dirían si las poblaciones de lagartijas se hubieran mantenido igual cuando crecían juntas que cuando lo hacían por separado?