



**UDS**

## **MI UNIVERSIDAD**

**CATEDRATICO:**

ABEL ESTRADA DICHI

**ALUMNA:**

GALILEA GUTIERREZ TRUJILLO

**MATERIA:**

ECOLOGIA Y PRODUCCION SUSTENTABLE

**CARRERA:**

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**GRADO:**

CUARTO CUATRIMESTRE

**GRUPO:**

U

## » Interacciones entre especies

### Ejemplos

#### • 1. Mutualismo (+/+)

El mutualismo es una relación ecológica beneficiosa para ambas especies. Cada una obtiene recursos o servicios que incrementan su supervivencia, crecimiento o reproducción. Puede ser:

- Obligado: Las especies dependen totalmente una de otra para vivir (ej. liquenes: asociación inseparable entre hongo y alga).
- Facultativo: Es ventajoso, pero no esencial; pueden vivir sin el otro aunque con menos éxito.
- Importancia ecológica:
- Favorece la biodiversidad y la estabilidad de ecosistemas.
- Facilita procesos como la polinización, la dispersión de semillas, la fijación de nitrógeno y la protección contra depredadores.

#### • 2. Comensalismo (+/0)

Una especie (comensal) obtiene beneficios como refugio, alimento o transporte, mientras que la otra (hospedador) no se ve afectada de forma significativa, ni para bien ni para mal.

- Características clave:
- Es una relación desigual, pero sin impacto negativo ni positivo en el hospedador.
- Frecuente en ambientes marinos, bosques y pastizales.
- Rémoras y tiburones:

Las rémoras se adhieren con un disco succionador a tiburones para transportarse y alimentarse de restos de comida; el tiburón no recibe beneficio ni daño.

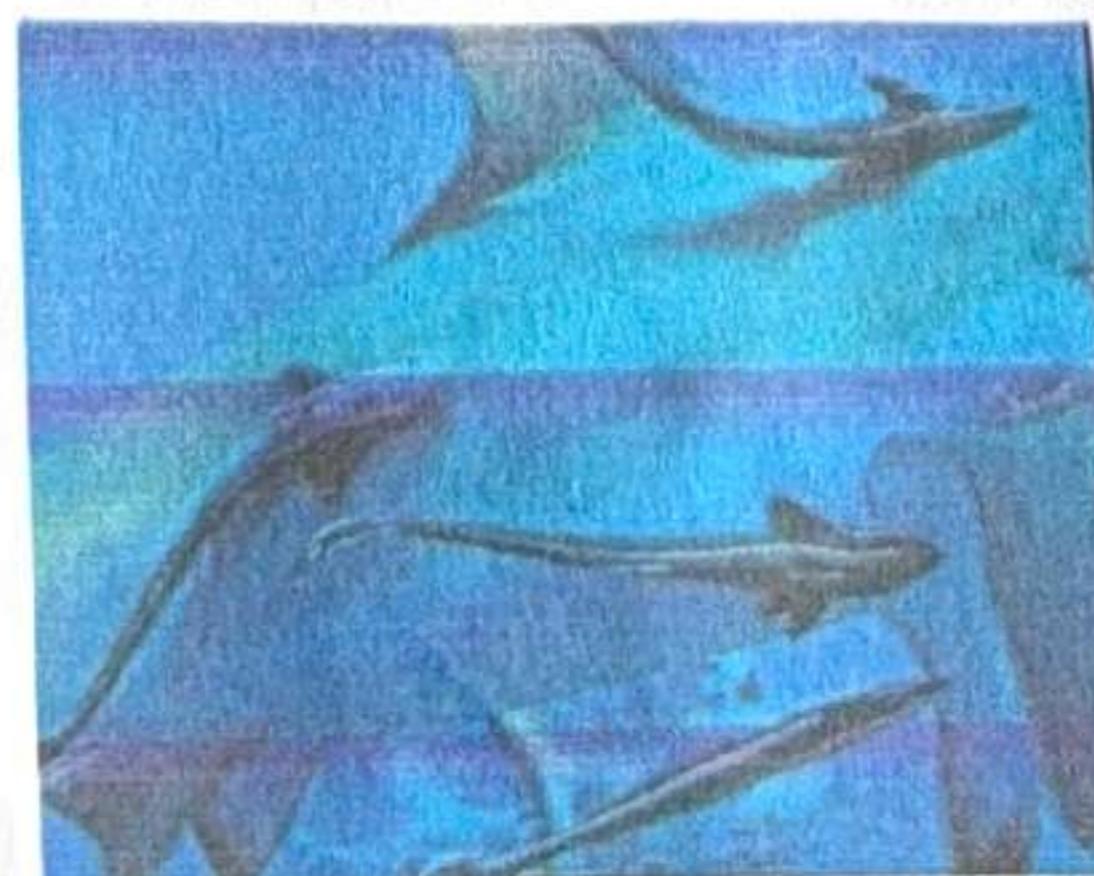
#### • Abejas y Flores:

Las abejas obtienen néctar y polen como alimento; al transportarlo entre flores, permite la fecundación de plantas.



#### • Orquídeas epífitas en árboles:

Las orquídeas crecen sobre ramas para recibir luz y aire sin afectar al árbol anfitrión.



### • 3. Parasitismo (+/-)

Un organismo (parásito) vive dentro o sobre otro (hospedador) y se beneficia de su alimento o recursos, causando daño pero sin matarlo rápidamente (porque necesita mantenerlo vivo para seguir alimentándose).

#### ➤ Tipos:

- Ectoparásitos: Viven en la superficie (garrapatas, pulgas, ect).
- Endoparásitos: Viven dentro del cuerpo (tencos, lombrices...).
- Parasitismo social: Un animal se aprovecha del trabajo de otro (ej. aves como el cuco que pone huevos en nidos ajenos).
- Impacto ecológico:
  - Regula poblaciones de hospedadores.
  - Pueden transmitir enfermedades.
  - Genera presión evolutiva para desarrollar defensas.

### • 4. Depredación (+/-)

Relación donde un organismo (depredador) mata y consume a otro (presas) para alimentarse. Es diferente al parasitismo porque el depredador suele matar rápidamente a su presa.

#### ➤ Características Clave:

- Mantiene equilibrio en redes tróficas.
- Es un mecanismo de control poblacional: evita sobrepoblación de presas.
- Promueve la evolución de defensas (camuflaje, venenos, comportamiento de escape).

### • 5. Competencia (-/-)

Dos organismos compiten por un recurso limitado (alimento, agua, espacio, luz, pareja), y ambos resultan afectados porque el recurso se agota o deben invertir más energía para conseguirlo.

#### ➤ Tipos:

- Intraespecífica: Entre individuos de la misma especie (ej. 2 lobos peleando por territorio).

### Ejemplos

• GARRAPATAS EN PERROS: Chupan sangre, pueden transmitir enfermedades como babesiosis y causan anemia.



• LEÓN Y CEBOA: El León caza cebras para alimentarse; controla el número de herbívoros.



• LEONES E HIENAS: Compiten por presas en la sabana africana.



- Interespecífica: Entre especies diferentes (ej. zorros y lobos cazando el mismo tipo de presa).
- Importancia ecológica:
  - Determina la distribución de especies.
  - Pueden llevar a la exclusión competitiva (una especie desplaza a otra) o a la diferenciación de nichos (cada una se adapta para usar recursos distintos).
- Zorro y lobo por conejos: Ambas especies cazan el mismo recurso; si escasea, pueden migrar o morir de hambre.

#### • 6. Amensalismo (o/-)

Una especie perjudica a otra sin obtener ningún beneficio. Generalmente ocurre de forma indirecta por sustancias químicas, sombra o alteración del ambiente.

#### - Características clave:

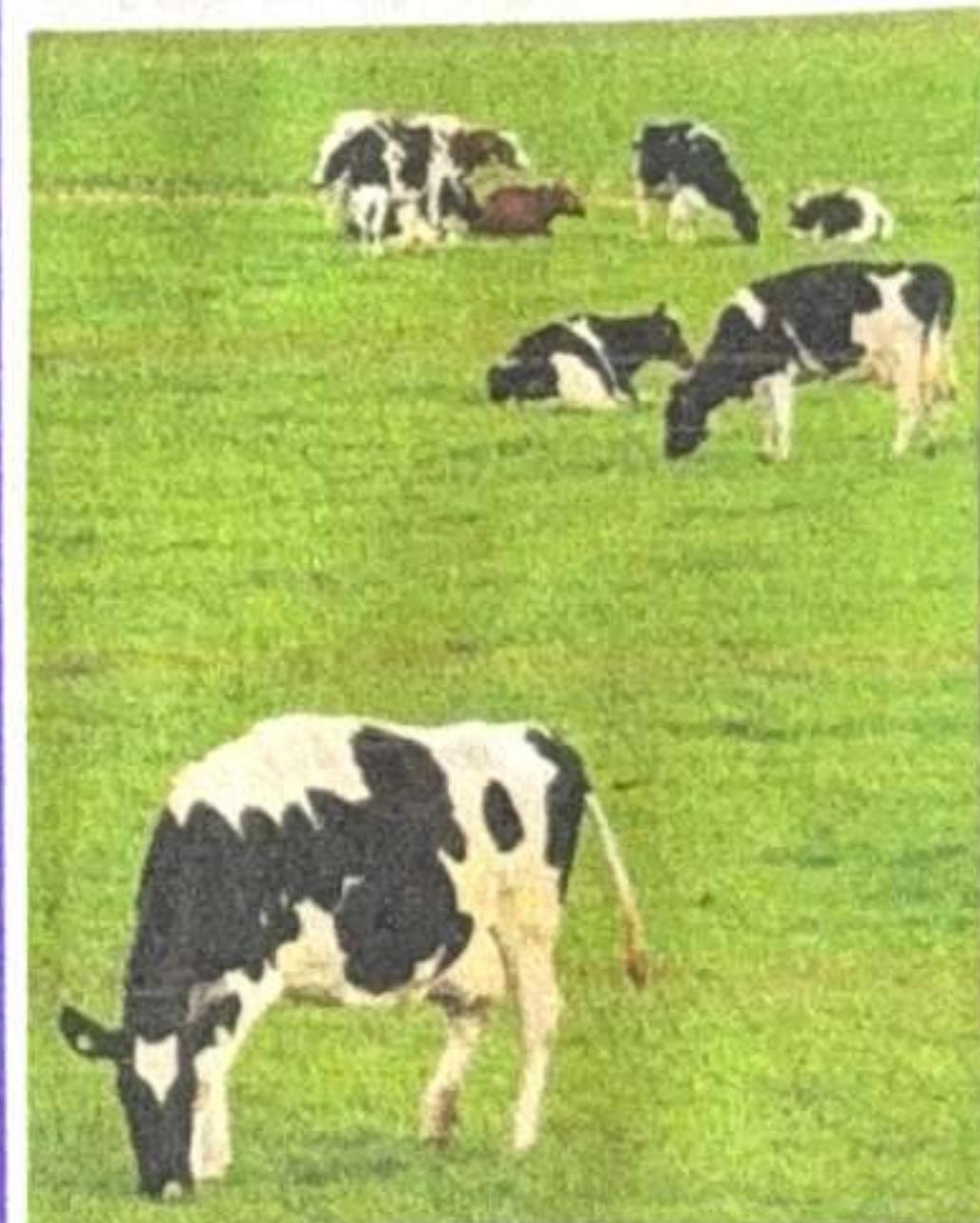
- No es intencional.
- Ocurre frecuentemente en plantas y microorganismos.
- Puede limitar la biodiversidad local.

Zorro y lobo por conejos



Vacas pisoteando pastos:

Al caminar destruyen algunas hierbas sin ganar nada de ello.



#### Referencias bibliográficas.

- Odum, E. P., & Barrett, G. W. (2006). Fundamentos de ecología (5<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- Molles, M. C. (2016). Ecología: conceptos y aplicaciones (7<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Smith, T. M., & Smith, R. L. (2015). Ecología (8<sup>a</sup> ed.). Pearson Education.