



# Factores Bioticos

Los factores bióticos se refieren a las interacciones entre los seres vivos en un ecosistema. Esto incluye relaciones de competencia, depredación, mutualismo y parasitismo. Estas interacciones son fundamentales para mantener un equilibrio en el ecosistema.





# Interacciones entre Seres Vivos

## 1 Relaciones de Competencia

La competencia por recursos es un aspecto crucial en las interacciones bióticas.

## 2 Relaciones de Depredación

Los depredadores desempeñan un papel importante en regular las poblaciones de presas.

## 3 Relaciones de Mutualismo

Las asociaciones simbióticas benefician a ambas especies involucradas.



# Importancia del Mutualismo

## Polinización

Las abejas y otros polinizadores contribuyen a la reproducción de plantas, plantas, beneficiándose mutuamente.

## Protección y Alimentación

Ciertas especies de aves se alimentan de garrapatas y otros parásitos encontrados en mamíferos, ayudando a controlar las poblaciones de parásitos.



# Relaciones de Parasitismo

1

## Parásitos y Hospedadores

El parasitismo es una relación en la que el parásito se beneficia a expensas del hospedador, manteniendo un delicado equilibrio.

2

## Impacto Ecológico

Los parásitos pueden influir en la dinámica de las poblaciones y en la salud del salud del ecosistema.

# Relaciones de Competencia

1

## Competencia por Alimentos

Las especies compiten por acceso a alimentos, agua y territorio.

2

## Estrategias de Competencia

Algunas especies desarrollan adaptaciones para asegurar su supervivencia en ambientes competitivos.

3

## Efectos en la Biodiversidad

La competencia puede influir en la distribución y diversidad de las especies dentro de un ecosistema.

# Relaciones de Depredación

## Roles de los Depredadores

Los depredadores regulan las poblaciones de presas y eliminan individuos más débiles, débiles, manteniendo un equilibrio.

## Adaptaciones de Presas

Las presas desarrollan estrategias de defensa y evasión para sobrevivir a los depredadores.

## Impacto en Ecosistemas

Las interacciones depredador-depredador-presa juegan un papel crucial en la estructura y dinámica de los ecosistemas.

# Relación y Punto Clave



## Equilibrio

Lleva a un equilibrio dinámico en los ecosistemas.



## Interconexión

Destaca la interdependencia entre las especies.



## Armonía

Se refleja en la interacción coexistente de los seres vivos.

# Relaciones de Mutualismo

85M

## Especies Relacionadas

Se estima que hay alrededor de 85 millones de especies que participan en relaciones de mutualismo.

75

## Beneficios Sustanciales

Más del 75% de las plantas con flores dependen del mutualismo para la polinización con insectos.