

TEMA ¿Cómo se relacionan los factores bióticos y abióticos en un ecosistema?

DESEMPEÑOS

1. Identifica los niveles de organización de los seres vivos en un ecosistema
2. Reconoce los tipos de relaciones que se presentan entre los elementos de un ecosistema.

Los seres vivos que se encuentran en un ecosistema se organizan en diferentes niveles: individuos, especies, poblaciones y comunidades.

- **INDIVIDUO:** ser único e indivisible con vida propia. Un organismo unicelular o pluricelular capaz de sobrevivir por sí mismo en un ambiente determinado. Ejemplo: un león.



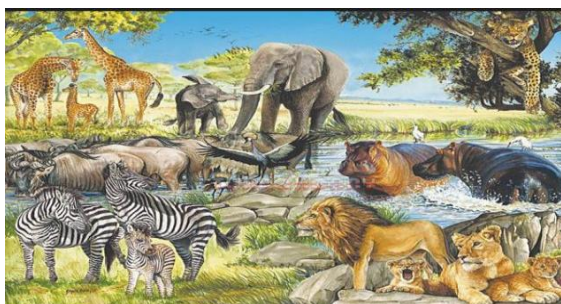
- **ESPECIE:** conjunto de organismos o poblaciones naturales capaces de entrecruzarse y producir descendencia fértil. Hay un macho y una hembra diferenciados entre sí, ejemplo: león y leona



- **POBLACIÓN:** se refiere a todos los seres vivos del mismo grupo o especie, que viven en un área geográfica particular. Ejemplo: los leones de la sabana africana.



- **COMUNIDAD:** es el conjunto de todas las poblaciones biológicas de diferentes especies que habitan e interactúan en una misma zona. Ejemplo: la sabana africana.





ACTIVIDAD 1



Complete el cuadro con 8 casos teniendo en cuenta el ejemplo que se da.



ESPECIE	POBLACIÓN	COMUNIDAD
León y leona	Todos los leones que viven en la sabana africana	Selva africana: pastizales, cebras, cocodrilos, árboles, serpientes, antílopes, elefantes, avestruces, tigres



RELACIONES EN UN ECOSISTEMA



Uno de los elementos o partes fundamentales que conforman un ecosistema son las relaciones que se dan entre los factores bióticos y abióticos. Una relación es una conexión de correspondencia que se da entre dos cosas, en este caso entre los seres vivos y el medio donde viven.



Las relaciones que se dan en un ecosistema son de dos clases: relaciones intraespecíficas y relaciones interespecíficas.



1. **Relaciones intraespecíficas:** son aquellas que se presentan entre individuos u organismo de la misma especie. Estas relaciones tienen una serie de consecuencias en la vida de los individuos. Hay una serie de pros y contras, pero el hecho de que existan esas asociaciones significa que los pros son muy beneficiosos. Entre los beneficios de éstas relaciones, se incluyen:



- Mayor capacidad para defenderse de los depredadores o de las condiciones ambientales adversas.
- Mayor facilidad para encontrar pareja y reproducirse.
- Mayor capacidad para buscar y encontrar alimento.
- Mayor capacidad para dividir el trabajo.



Así mismo, también tiene algunas contras, sobretodo la competencia por los recursos (aguas, nutrientes, luz, sombra,...) y el territorio cuando hay demasiados individuos en el grupo. En la mayoría de las asociaciones se producen "roces de convivencia", bien sea por los recursos, por la pareja o por el territorio, y suelen resolverse de forma agonística, es decir, mediante peleas.



Las principales relaciones intraespecíficas son:



- Competencia
- Cooperación
- Relaciones familiares (parental monógama, parental polígama, matriarcal, patriarcal, filial, clan)
- Gregarismo
- Territorialidad
- Asociaciones estatales
- Colonias



2. **Relaciones interespecíficas:** son aquellas que tienen lugar entre dos o más individuos de especies diferentes. Algunas de ellas son beneficiosas y otras perjudiciales para las especies que se relacionan.



Las principales relaciones interespecíficas son:



- Competencia
- Mutualismo
- Comensalismo
- Amensalismo
- Simbiosis
- Depredación
- Parasitismo
- Inquilinismo



ACTIVIDAD 2



Defina y acompañe cada una de las relaciones intraespecíficas (12) e interespecíficas (8), acompañe con ejemplos y dibujos. Clasifique las relaciones interespecíficas en beneficiosas y perjudiciales.



ACTIVIDAD 3



Consulte la biografía y los aportes de Jane Goodall.

