

ORGANIZACIÓN DEL ECOSISTEMA

Así como existe una organización interna en cada individuo que se inicia en las células y continúa en los tejidos, órganos y sistemas, del mismo modo se puede establecer una organización de la naturaleza.

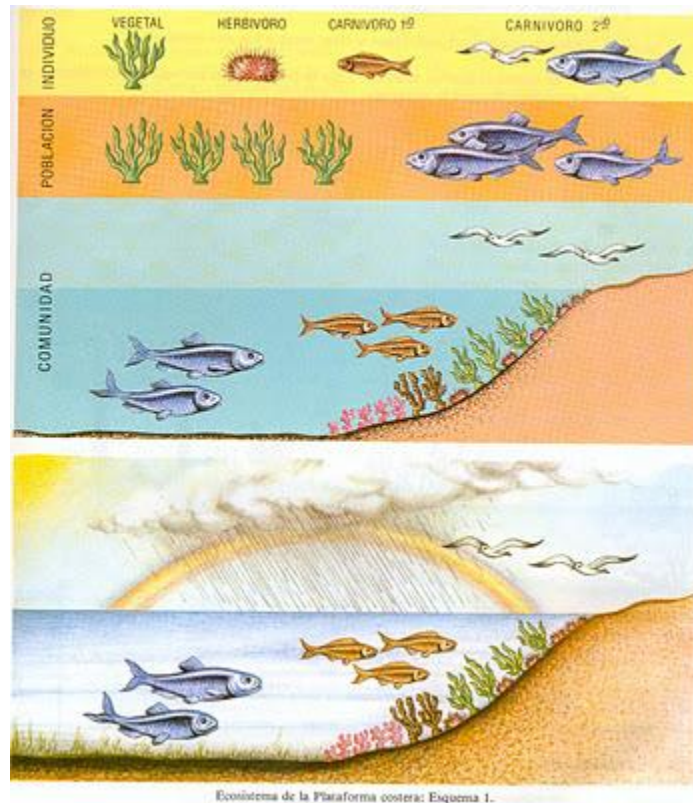
En la naturaleza encontramos cuatro niveles de organización: individuo, población, comunidad y finalmente el ecosistema, que comprende el ambiente físico y los seres vivos.

- **Individuo:** es cada uno de los seres vivos que forman parte de un ecosistema. Por lo tanto, un individuo es una unidad capaz de realizar las funciones vitales: respirar, alimentarse y reproducirse. Una palmera, un sapo, un pato y un lobo de río son ejemplos de individuos.
- **Población:** es un conjunto de individuos de la misma especie que viven en un lugar y tiempo determinado. Así, en una laguna todos los patos que viven allí forman la población de patos de esa laguna.
- **Comunidad:** es el conjunto de poblaciones de plantas y animales que habita en cierto lugar en un tiempo determinado. Por ejemplo:



La comunidad de la laguna puede estar formada por poblaciones de patos, sapos, totoras, peces, etcétera. En una comunidad pueden habitar muchas especies de plantas o de animales, pero siempre habrá algunas especies que abundan más y son dominantes.

- **En un ecosistema,** los individuos se renuevan año tras año mientras que las poblaciones casi siempre se mantienen constantes. Por ejemplo: si analizamos una laguna es poco probable que al año siguiente encontremos los mismos individuos: los mismos patos, los mismos sapos... pues algunos estarán muertos y otros habrán nacido. Sin embargo, la cantidad de individuos en ambas poblaciones casi no habrá variado. Es decir, habrá más o menos la misma cantidad de patos y sapos que el año anterior.



HÁBITAT: es el lugar donde vive una población. En su hábitat los individuos encuentran todo lo necesario para vivir. Por ejemplo: el hábitat del oso de anteojos es el bosque de neblina de la selva alta: allí encuentra su alimento, lugares para refugiarse, para descansar y también para reproducirse.

Un mismo hábitat puede ser compartido por distintas poblaciones: en los lugares donde habita el oso de anteojos también viven sajinos, huanganas, venados, monos, serpientes, colibríes, gallitos de la roca y tucanes, así como orquídeas, bromelias y nogales.

EL NICHU ECOLÓGICO: los seres vivos que habitan en un lugar forman parte de un sistema organizado (ecosistema) y cada uno cumple una función. Es como si cada especie tuviera una profesión de lo que vive y con la que sirve a los demás.

Se denomina nicho ecológico a la función que ejerce cada individuo dentro de la comunidad; es decir, lo que come y todo lo que hace. Podemos poner varios ejemplos de nicho ecológico:

- El pájaro carpintero se alimenta de larvas de insectos que encuentran en los troncos de los árboles. Su nicho ecológico es comer larvas y al hacerlo beneficia a su comunidad, porque evita la proliferación de insectos.
- La vicuña se alimenta de hierbas. Su nicho ecológico es ser herbívora y enriquecer el suelo con sus deposiciones.

- El nicho ecológico de los hongos es descomponer la materia orgánica.
- El nicho ecológico del colibrí es alimentarse del néctar de las flores y polinizarlas.

En una comunidad hay una asombrosa división de funciones entre los individuos que comparten un mismo hábitat. Así se evita que algunas especies entren en conflicto por el mismo recurso o que algunos de éstos no se aprovechen. Por ejemplo, los pájaros carpinteros y los tucanes viven en los mismos árboles, pero mientras que los pájaros carpinteros se alimentan de larvas, los tucanes se alimentan de frutos. Asimismo, el nicho ecológico permite que en un mismo hábitat -por ejemplo en un bosque- convivan herbívoros, carnívoros, parásitos y omnívoros.



ACTIVIDADES

1. De cinco ejemplos de individuo.
2. Escriba cinco ejemplos de población.
3. ¿A qué se llama comunidad?
4. ¿Cuál es el hábitat del oso de anteojos?
5. ¿A qué se llama nicho ecológico?
6. Escriba tres ejemplos de nicho ecológico.