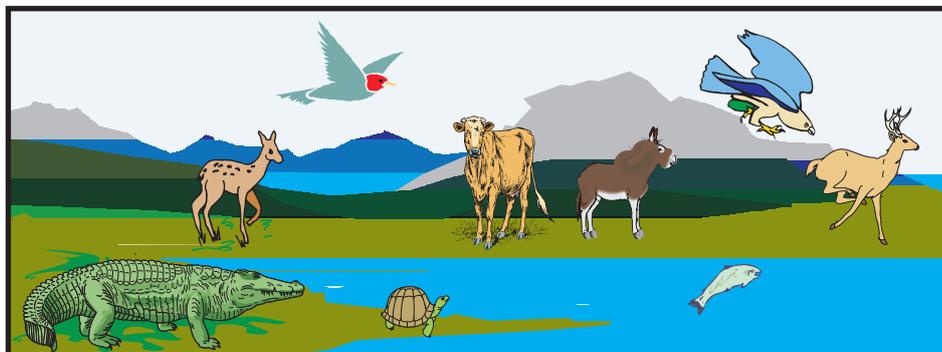


ORGANIZACIÓN DE LA NATURALEZA

1. Escucha atentamente:



EL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente es el conjunto de diversos factores que se relacionan entre sí. Si uno de esos factores varía, por ejemplo el clima, los demás factores también variarán. Por eso decimos que estos factores interactúan.

Estos factores pueden ser de dos tipos: factores abióticos y factores bióticos.

Factores Abióticos, son los seres inertes o sin vida; como el clima, el aire y el agua.



Factores Bióticos, son los seres vivos, plantas, animales y todo lo relacionado con la materia viva.

Para que la naturaleza funcione armónicamente es necesario que todos sus componentes estén organizados. Los individuos se organizan en poblaciones, comunidades y ecosistemas.

ECOLOGÍA

Es la ciencia que estudia las interrelaciones de los seres vivos con su medio ambiente. Así, la ecología estudia los individuos, las poblaciones, las comunidades y los ecosistemas.

ORGANIZACIÓN ECOLÓGICA

♣ **Individuo u organismo** es el ser viviente unitario unicelular o multicelular. El individuo tiene una estructura y funciona de una determinada manera.

♣ **Población** es un conjunto de individuos de la misma especie que viven en un lugar y en un tiempo determinados. El tamaño de la población se determina por el número de individuos del grupo y depende de otros organismos para alimentarse. Donde hay una población de vegetales, habrá una población de animales que comen plantas y también poblaciones que comerán otros animales.

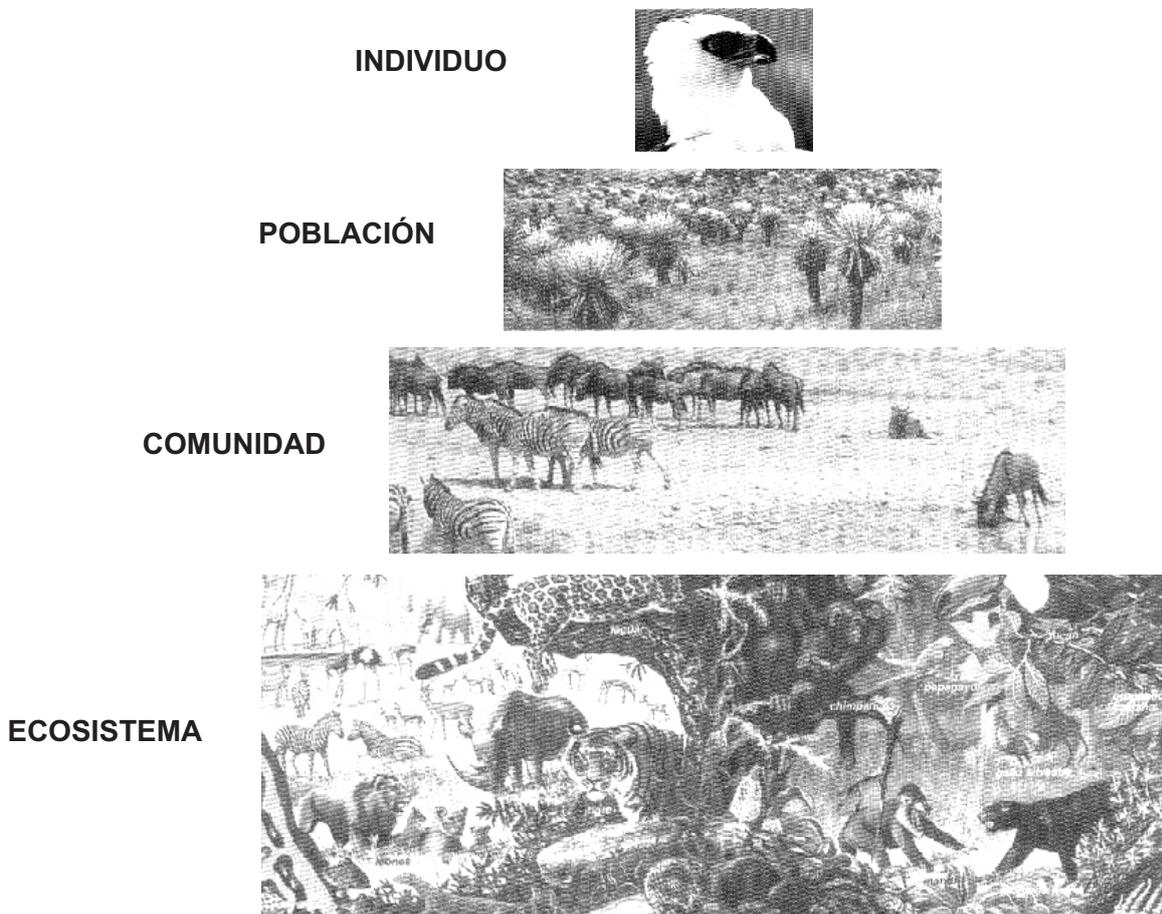
Por ejemplo: La población de los pingüinos de Humboldt que todos los años anidan en las costas de San Juan de Marcona.

♣ **Comunidad biótica** o comunidad, es un conjunto de poblaciones de diferentes especies que están ocupando una cierta área.

En las comunidades, las poblaciones mantienen distintos tipos de relaciones , básicamente vinculadas con la alimentación . Se puede ver un ejemplo de comunidad en nuestro litoral costero, donde poblaciones de caracoles, estrellas de mar y algas interactúan .

♣ **Ecosistema** es el conjunto integrado por los seres vivos que habitan una zona, y las relaciones que se establecen entre tales seres y su medio. En otras palabras la comunidad y el ambiente abiótico o no vivo funcionan juntos como un sistema ecológico o **ecosistema**. Al componente no vivo o abiótico del sistema se le llama **biotopo**, y al componente vivo o biótico, **comunidad biótica**.

El biotopo es el lugar físico de un ecosistema donde habitan todos los seres vivos, está formado por el suelo, el aire y el agua que rodea a los seres vivos.



2. Marca las alternativas correctas

- a) Los seres vivos conforman los factores abióticos.
- b) Una población depende de otros organismos para alimentarse.
- c) Todos los seres vivos que habitan una zona conforman un ecosistema.
- d) Las poblaciones de diferentes especies forman un individuo u organismo.
- e) La ecología estudia los ecosistemas de nuestro planeta.



VOCABULARIO

Sustrato: lugar que sirve de asiento a una planta o animal fijo .

Planctónicos: compuestos de plancton que es el conjunto de animales y vegetales generalmente diminutos que flotan en aguas saladas y dulces.

Nectónicos: conjunto de organismos acuáticos, que como los peces, son capaces de desplazarse en las aguas.

Bentónicos: conjunto de organismos que viven en los fondos acuáticos.

CLASIFICACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

En el ecosistema hay dos componentes que se relacionan:

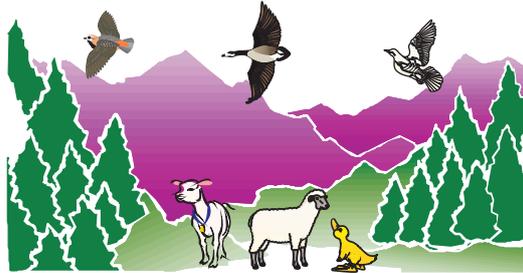
*El medio físico, llamado
biotopo.*



*El medio biológico, llamado
biocenosis.*

► Ecosistemas aeroterrestres

En estos ecosistemas, el aire es **el medio** en el que se desarrollan los seres vivos y la tierra es el **sustrato** en el que se apoyan. Los bosques tropicales, desiertos y praderas son ejemplos de ecosistemas aeroterrestres.



► Ecosistemas acuáticos

El agua es **el medio** en el que se desarrollan los seres vivos. Los ambientes acuáticos son diferentes de los terrestres, por la temperatura y la concentración de gases y minerales. Las tres cuartas partes de la superficie terrestre están cubiertas por agua, es decir, por océanos y, en menor medida, por las aguas continentales. Hay dos tipos de ecosistemas acuáticos: de agua dulce y de agua salada o marina.

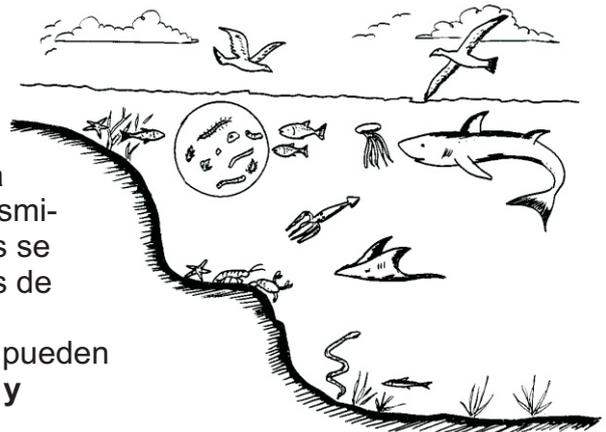
★ Ecosistemas de agua dulce

Existen dos tipos de hábitats de agua dulce: los de **aguas quietas o lénticos**, que son los lagos, lagunas, estanques y charcos, y los de **aguas corrientes o lóxicas**, que son los ríos, manantiales y arroyos, que se caracterizan por el desplazamiento corrientes de agua.

★ Ecosistemas de agua salada o marina

La luz es uno de los principales factores que permiten el desarrollo de organismos productores, que son la base de la cadena trófica en el mar. La intensidad de la luz disminuye con la profundidad; por ello, las algas se encuentran en las partes más superficiales de los mares.

Los organismos que habitan en los mares pueden clasificarse en **planctónicos, nectónicos y bentónicos.**

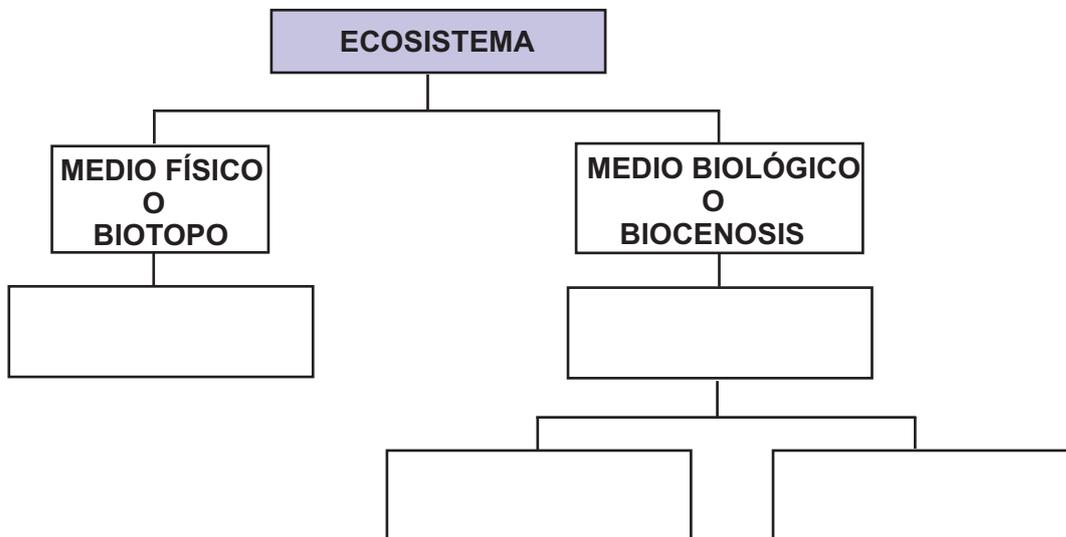


3. Marca V si es verdadero o F si es falso.

- a) En el medio ambiente interactúan los factores bióticos y factores abióticos. V F
- b) Los ecosistemas acuáticos son de dos tipos: aéreos y terrestres. V F
- c) El aire es importante para el desarrollo de los ecosistemas aeroterrestres. V F
- d) Un ecosistema tiene dos componentes: biotopo y biocenosis. V F
- e) La luz permite el desarrollo de organismos productores en los ecosistemas de agua salada. V F

Hazlo TÚ mismo

Completa el siguiente mapa conceptual .



TU RETO PERSONAL

Naturaleza organizada

Investiga y responde en tu cuaderno.

- ¿Cuál es la principal fuente de energía de un ecosistema?
- ¿Qué efecto puede tener en un ecosistema la desaparición de una especie vegetal o animal?
- ¿El hombre forma parte de un ecosistema?

