

CENS TOMÁS A. EDISON

DOCENTES: Matías Yañez y Valeria Pantano,

AÑO: 1° 1era, 2da y 3era división

TURNO NOCHE

ÁREA CURRICULAR: Ciencias Naturales

ATIVIDAD 1

- 1) Lee atentamente el siguiente texto

¿Sabes qué es un ecosistema?

El ecosistema es una unidad integrada por un lado, por los organismos vivos y el medio en que éstos se desarrollan, y por otro, por las interacciones de los organismos entre sí y con el medio, en un tiempo y lugar determinado. En otras palabras, el ecosistema es una unidad formada por factores **bióticos** (o seres vivos) y **abióticos** (componentes que carecen de vida), en la que existen interacciones vitales, fluye la energía y circula la materia.

Los organismos viven donde pueden satisfacer sus necesidades. Para ello se relacionan con otros seres vivos y las cosas sin vida que nos rodean.



Partes vivas y partes sin vida

¿En qué tipo de ecosistema estás ahora? Un ecosistema está formado por todos los seres vivos(biótico) y las cosas sin vida (abiótico) que existen en un área. Tal vez creas que un ecosistema tiene que ser algo semejante a un bosque o a un desierto. En realidad es cualquier lugar en el que haya seres vivos. Tu sala de clases es un ecosistema. ¿Qué seres vivos y cosas sin vida hay en tu sala de clases?

Los factores bióticos son el conjunto de todas las plantas que forman la **flora** del ecosistema y el conjunto de todos los animales que forman la **fauna**. Además hay hongos, bacterias y algas.

Los factores abióticos o medio físico está formado por todo lo que influye sobre los seres vivos, estos son el suelo, el clima, el agua, la luz, temperatura, los nutrientes.

Las múltiples **especies** de un ecosistema son sus **partes vivas**. Una **especie** es un grupo de organismos que pueden reproducirse entre sí y tener descendencia fértil, por ejemplo el cóndor. Una **población** es un grupo de organismos de una misma especie que viven en la misma área al mismo tiempo. Puede estar formada por todos los pinos o todos los matapijos (libélulas) de un área. El conjunto de todas la poblaciones de un área forma una **comunidad**, cuyos integrantes dependen unos de otros para satisfacer sus necesidades, como el alimento, el albergue y la reproducción,

La definición de ecosistema es más amplia que la de comunidad, pues el ecosistema debe incluir a la comunidad y a lo que no tiene vida, como las características **del clima, la temperatura, las sustancias químicas presentes y las condiciones del suelo**. En el estudio del ecosistema se deben incluir no solo las relaciones que tienen entre si los seres vivos que componen la comunidad, sino también las relaciones que estos seres vivos tienen con los factores no vivos.

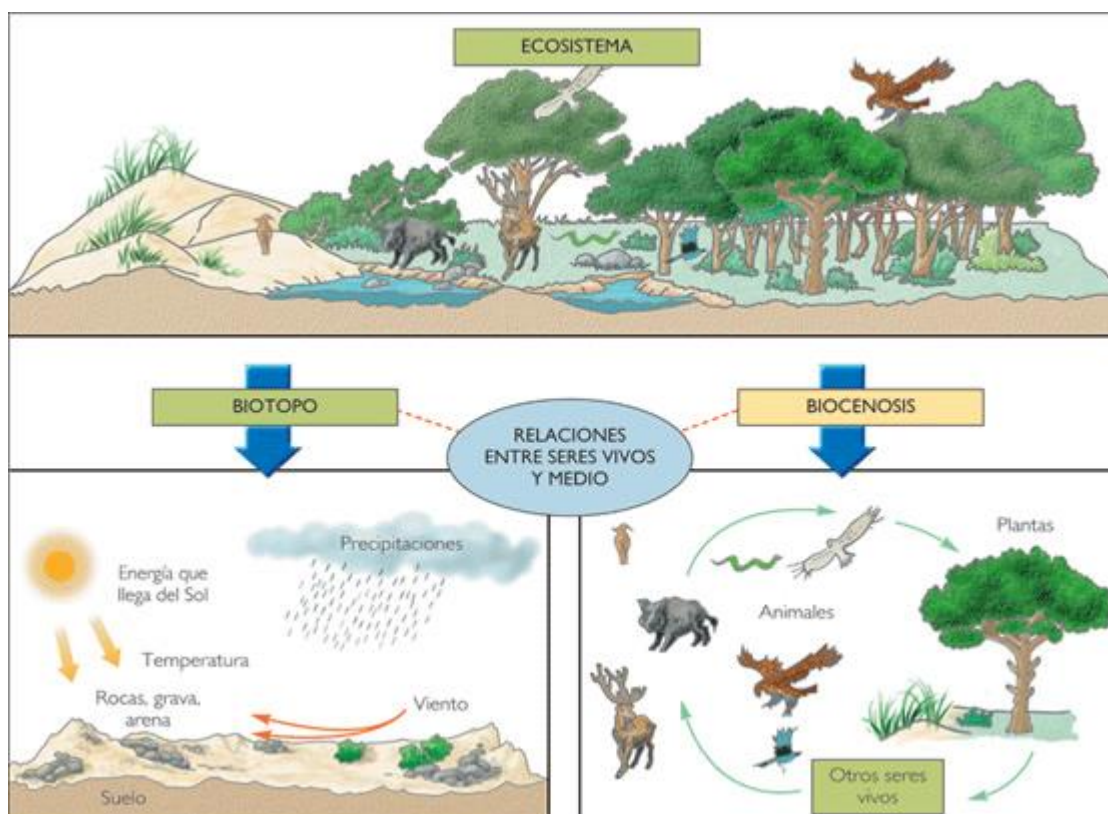
Entonces tenemos que :

Ecosistema = Biocenosis + Biotipo

- La **biocenosis o comunidad** es el conjunto de poblaciones que viven en un área determinada. Los individuos de la comunidad que pertenecen a una misma especie constituyen una **población**.

- **El biotipo** es el lugar o medio físico ocupado por una comunidad, que se caracteriza por unas condiciones ambientales bien definidas.

Un ejemplo de ecosistema en el que pueden verse claramente los elementos comprendidos en la definición es **la selva tropical**. Allí coinciden millares de especies vegetales, animales y microbianas que habitan el aire y el suelo; además, se producen millones de interacciones entre los organismos, y entre éstos y el medio físico.



2) Identifica en el texto los siguientes conceptos:

- Ecosistema
- Factores bióticos
- Factores abióticos
- Biotopo
- Biocenosis
- población
- comunidad

ACTIVIDAD 2

Observa la siguiente imagen:

- ¿Es un ecosistema? ¿Por qué?
- Encuentra ejemplos de factores bióticos
- Encuentra ejemplos de factores abióticos
- Identifica 2 poblaciones
- Menciona los componentes de esta comunidad



Foto: Reserva San Guillermo San Juan

ACTIVIDAD 3**TODOS CONECTADOS**

Reflexionamos mirando la imagen anterior

- ¿Hay alguna relación entre los elementos que componen el ecosistema de la imagen? Registra en tu cuaderno las que pienses.
- ¿Lo que ocurra hoy en tu barrio afectará las condiciones en la reserva de San Guillermo? Registra en tu cuaderno lo que piensas.

DIRECTOR ROLANDO CARRIÓN