

Los ecosistemas y sus características

2. Lee el texto.

¿Qué es un ecosistema?

El conjunto de seres vivos que habitan en un lugar determinado y se relacionan entre sí y con el medio que les rodea conforman un **ecosistema**. En Panamá existen ecosistemas como ríos, mares, lagos, charcas, bosques, manglares y arrecifes de coral.

Los ecosistemas se componen de factores bióticos y abióticos. Los **bióticos** son los organismos vivos que lo habitan, como lombrices, hongos, bacterias, árboles y jaguares. Los factores **abióticos** comprenden los componentes sin vida del ecosistema como el aire, el suelo, la luz, el agua y las rocas.

Los organismos que observaste, ¿qué estaban haciendo?



5. Analiza la influencia de algunos factores abióticos sobre los seres vivos.

Interacción entre los factores bióticos y abióticos

Los factores bióticos y abióticos de los ecosistemas no se encuentran aislados en la naturaleza, sino que están íntimamente vinculados.

Las características de los factores abióticos de un lugar influyen en el tipo y la cantidad de seres vivos que habitan ahí. La temperatura, la luz, el suelo y el agua son componentes determinantes en los tipos y la diversidad de organismos que pueden desarrollarse en un ecosistema. Además, los seres vivos también se relacionan con otros organismos.

3. Analiza la influencia de algunos factores abióticos sobre los seres vivos.

Interacción entre los factores bióticos y abióticos

Los factores bióticos y abióticos de los ecosistemas no se encuentran aislados en la naturaleza, sino que están íntimamente vinculados.

Las características de los factores abióticos de un lugar influyen en el tipo y la cantidad de seres vivos que habitan ahí. La temperatura, la luz, el suelo y el agua son componentes determinantes en los tipos y la diversidad de organismos que pueden desarrollarse en un ecosistema. Además, los seres vivos también se relacionan con otros organismos.

Temperatura. Medida que indica el grado de calor de un objeto. La mayoría de los seres se desarrollan en zonas con temperaturas no muy frías ni muy calientes.

Luz. Energía que proviene principalmente del Sol y es indispensable para que exista la vida. A mayor cantidad de luz en una región, mayor número de seres autótrofos, que son la base alimentaria de los demás seres vivos.

Suelo. Sustrato superficial que contiene nutrientes. Estos provienen de restos de seres vivos y de **minerales** que se encuentran en las rocas. La composición del suelo es variable y contribuye a determinar el tipo de seres vivos que se desarrollan en el ecosistema.

Agua. Líquido fundamental para el desarrollo de la vida. Se encuentra en ecosistemas terrestres y acuáticos, como en ríos, lagos y mares, o en forma de lluvia o humedad ambiental. El número y la diversidad de seres vivos de una zona aumenta, cuando la cantidad y la disposición del agua es mayor.



4. Observa los niveles de organización de un ecosistema.

1

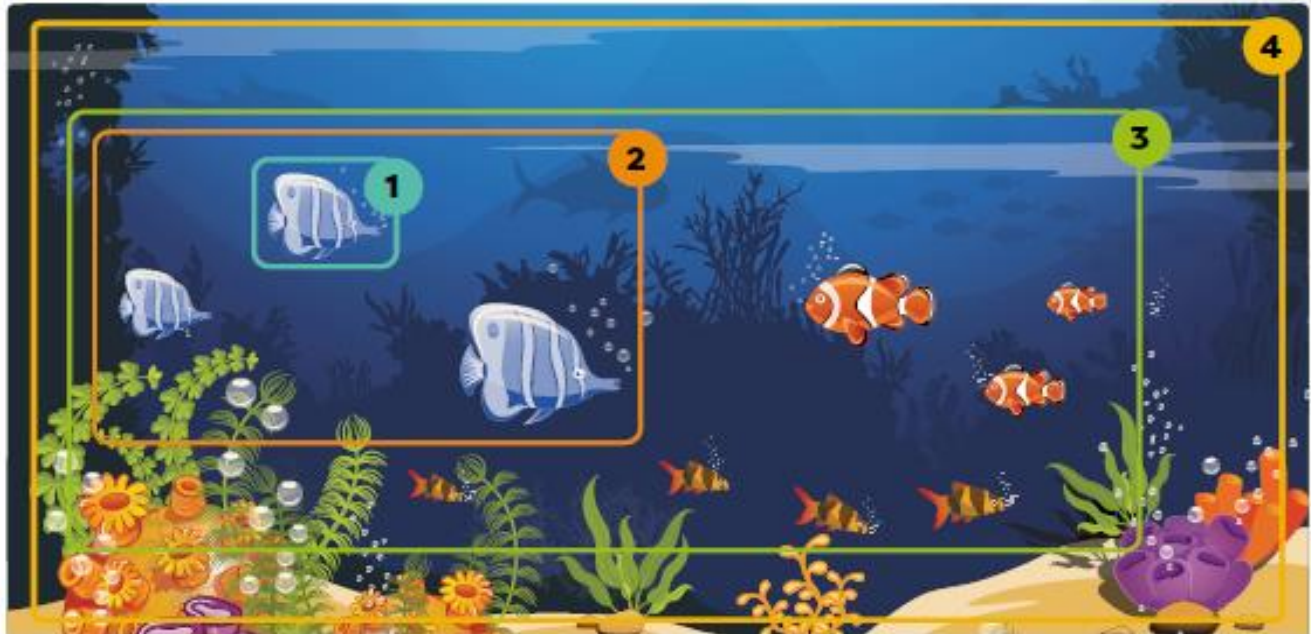
Individuo. Organismo de una **especie** determinada.

2

Población. Conjunto de individuos de una misma especie que conviven en un área y en tiempos determinados.

3

Comunidad. Grupo de poblaciones que comparten un **hábitat** en un mismo momento.



4

Ecosistema. Conjunto de comunidades que interactúan entre sí y con los factores abióticos del lugar. Existen ecosistemas **terrestres** y **acuáticos**.

5

Los ecosistemas también se agrupan dentro de un nivel más grande. Al conjunto de ecosistemas con flora y fauna similares que existen en una zona geográfica específica se le conoce como **bioma**. Todos los biomas y los ecosistemas del planeta están contenidos en la **biósfera**, que es la capa del planeta donde se desarrollan los seres vivos.

Otras características de los ecosistemas

Los ecosistemas son complejos y dinámicos. Su **complejidad** está determinada por la cantidad de especies diferentes presentes, su abundancia y las interacciones que ocurren entre ellas. Cuantas más especies diferentes formen parte de un ecosistema, más complejo es. El **dinamismo** se debe a los cambios en el tiempo que experimentan las comunidades biológicas: el tamaño de las poblaciones, las diferentes variedades de una misma especie que hay, la etapa del ciclo de vida en la que se encuentran los individuos, entre otros factores.