PROPÓSITO:

reconocer los ecosistemas y su interacion con los seres vivos

MOTIVACIÓN:

El concepto de ecosistemas, que comenzó a desarrollarse entre 1920 y 1930, tiene en cuenta las complejas interacciones entre los organismos que forman la comunidad (biocenosis) y los flujos de energía y materiales que la atraviesan. Este término fue acuñado por Roy Clapham y engloba no solo estas relaciones entre los diferentes seres vivos sino también, cómo estos interactúan con su entorno.

EXPLICACIÓN:

GUIA 01 ECOSISTEMAS

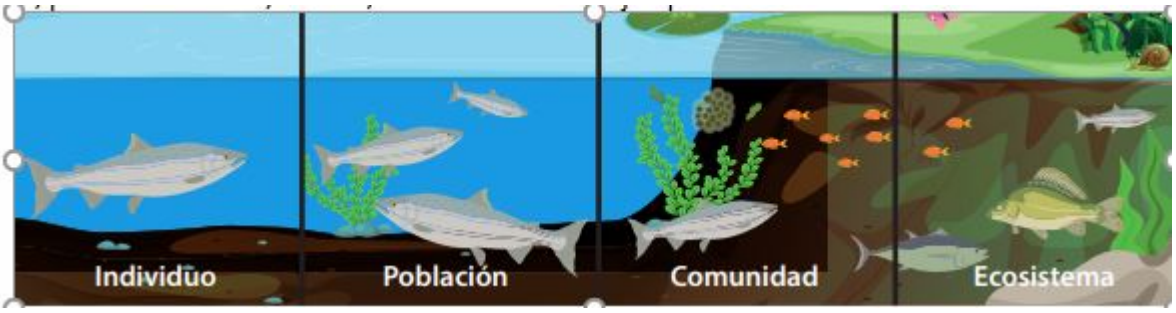
¿Tienen los zancudos alguna utilidad para algo o para alguien? ¿Si matamos a todos los zancudos, habría algún efecto negativo? Para muchas personas es tan sólo una plaga, pero si le preguntamos a un pez pequeño, a un renacuajo, a una libélula o a un toche pico de plata, obtendremos una respuesta diferente. Para estos y otros animales, los zancudos, mosquitos y sus larvas son su fuente principal de alimento.

Cada organismo está conectado de cierta manera con muchos otros organismos y con el ambiente físico, haciendo parte de un ecosistema.

En el planeta existen diferentes ambientes tanto terrestres como acuáticos, donde pueden habitar los zancudos y otros muchos seres vivos. Así podemos encontrar selvas, desiertos, sabanas, manglares, ríos, lagos, arrecifes, pueblos y ciudades. Cada uno de estos ambientes representan diferentes ecosistemas: terrestres ó acuáticos.

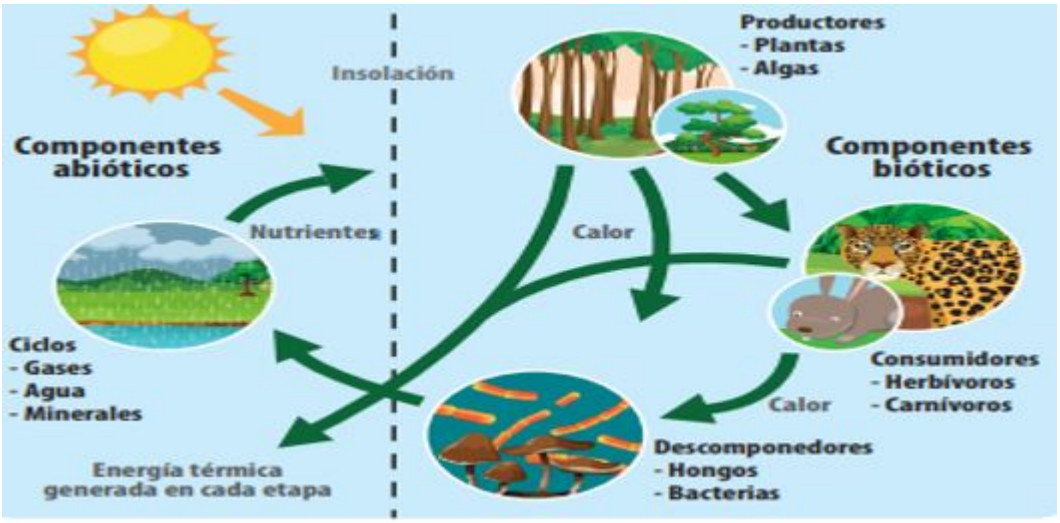
Un ecosistema es un nivel de organización de la materia que se define como una unidad natural, formada por las interacciones entre los factores bióticos (seres vivos) y los factores abióticos (medio físico). En los ecosistemas los factores bióticos están constituidos por las interacciones entre los seres vivos, sus restos y sus actividades. Los seres vivos en los ecosistemas se pueden encontrar y estudiar en tres diferentes niveles de organización: Individuos, poblaciones y comunidades.

Un conjunto de individuos de la misma especie que viven en una misma área conforman una población. Por ejemplo, son poblaciones todos los jaguares que viven en la ensenada de Utría, los mangles rojos de los manglares del Pacífico, los delfines de Nuquí y los zancudos de un charco. Por su parte, el conjunto de poblaciones o especies que habitan en un mismo lugar e interactúan, forman una comunidad, así la comunidad de la ensenada de Utría podría estar conformada por todas las especies de plantas, animales, hongos y bacterias que allí habitan. Los seres vivos ocupan un hábitat, es decir el lugar que ofrece las condiciones necesarias de supervivencia y reproducción. El hábitat de un organismo, puede ser el suelo, el hielo, el río o el mar. Por ejemplo el hábitat de los delfines es el mar.



Todos los seres vivos en su hábitat tienen una función específica llamada nicho ecológico. Por

ejemplo, los chulos son recicladores, las abejas son polinizadores, los hongos son descomponedores y jaguares son depredadores. Entre tanto los factores abióticos son todas aquellas condiciones físicas y químicas del ambiente que afectan o condicionan la vida de los organismos en un lugar determinado. Se destacan la luz solar, la temperatura, la presión atmosférica, el agua, el clima, la altitud, latitud, el suelo en los ecosistemas terrestres y la salinidad, la cantidad de oxígeno, la profundidad y la transparencia en los ecosistemas acuáticos. Dependiendo si el hábitat de los organismos es el agua o el suelo, se reconocen dos clases de ecosistemas: terrestres y acuáticos. Cada uno tiene características específicas. Dentro los ecosistemas terrestres se destacan en nuestro país las selvas tropicales húmedas en el Chocó y el Amazonas, las sabanas en los llanos Orientales, los páramos y bosques templados de hoja ancha en el altiplano Cundiboyacense y los desiertos en la Guajira. Tenemos dentro de los ecosistemas acuáticos unos marinos y otros continentales o de agua dulce. Se resaltan los arrecifes de coral, los manglares, estuarios y marismas o playas con agua salada. Con agua dulce son importantes los humedales, ríos, como el San Juan o Patía, lagos y embalses, estos últimos creados por el hombre. Colombia no sólo se destaca por su gran biodiversidad de especies (cerca de 55.000 especies diferentes), sino también por su gran variedad de ecosistemas reconociéndose la presencia de alrededor de 20 distintos tipos.



EJERCICIOS:

EVALUACIÓN:

Teniendo en cuenta la información de la lectura complete los ejercicios 1, 2, 3 y 4.

1 Escriba dos ejemplos distintos de los que aparecen en la lectura de: a) Factor biótico, b) Factor abiótico

c) Individuo, d) Población, e) Ecosistema:

2. Dibuje en su cuaderno un ecosistema que esté presente en su región. Señale los factores bióticos y abióticos (mínimo 5 de cada uno).

3. Marque con una x únicamente las oraciones que son verdaderas.

- El colegio y la escuela son ecosistemas.
- La luz solar es un factor biótico.
- El nido, las plumas y los excrementos de un ave son factores bióticos.
- Todos los zancudos que encontramos en el colegio conforman una población.

- En un río podemos encontrar varias poblaciones y tan sólo una comunidad.
- Sólo los factores abióticos forman un ecosistema.
- La huella de un jaguar es un factor abiótico.
- Todos los seres vivos que viven en el Océano Pacífico forman una comunidad.
- El nicho del gato es depredador. El hábitat del jaguar es la selva tropical.

4. Como síntesis, escriba un párrafo mínimo de 5 líneas, en el que utilice las 5 palabras escritas en el cuaderno al inicio de la clase. Enriquezca su producción con la información de la lectura.

BIBLIOGRAFÍA: