COMPRENDO LO QUE LEO

Sexto Grado



El ecosistema

El ecosistema es la unidad que incluye todos los organismos, o sea la **comunidad de plantas y animales** de un área determinada, que actúan en reciprocidad con el medio físico (factores abióticos), que origina una corriente de energía que lleva a:

- Una estructura de dependencia alimenticia o trófica: cadenas y redes tróficas.
- Una diversidad de seres vivos o bióticos, de diversas especies.
- Ciclos de intercambio de materiales entre las partes vivas (compartimiento biótico o vivo) e inertes (compartimiento físico).

Un ecosistema es un sistema abierto donde hay una continua corriente de captación y pérdida de sustancias, energía y organismos. Sus componentes característicos se dejan agrupar en dos compartimientos: el abiótico y el biótico.

1. **El compartimiento abiótico.** Está conformado por las sustancias inorgánicas y se denomina biotipo (del griego bios = vida y topos = lugar). Incluye:
   - **Materiales**, que forman la base para la vida y donde se incluyen el oxígeno, el dióxido de carbono, el agua, el carbono, el nitrógeno, el fósforo, el azufre, el potasio, el calcio y las diversas sales minerales.
   - **Energía**, proveniente del Sol en forma casi exclusiva.
   - **Estructura espacial**, muy variable en los diversos ecosistemas (cuevas, lagos,playa arenosa, playa pedregosa, etc).
2. **El compartimiento biótico.** Está conformado por los seres vivos de un ecosistema y que están ligados recíprocamente por las cadenas tróficas y se denomina biocenosis o comunidad biótica. Agrupa tres estratos:
   - **Productores o productores primarias.** Todos los seres vivos que a partir de sustancias inorgánicas producen sustancias orgánicas y se denominan autótrofos, porque producen sus propios alimentos. En los ecosistemas terrestres llenan esta función las plantas verdes; en el agua las algas microscópicas o fitoplancton.
   - **Consumidores.** Los organismos que viven directa o indirectamente de las sustancias generadas por los productores y por eso se denominan heterótrofos. En este grupo están los animales, las bacterias y los hongos.
   - **Descomponedores o desintegradores.** Son también organismos heterótrofos que consumen materia orgánica muerta y la descomponen hasta sus componentes inorgánicos. Pertenecen a este grupo los necrófagos, que se alimentan de cadáveres, los coprófagos, que se alimentan de excrementos; los saprófagos, que se alimentan de materia podrida; los detritívoros, que se alimentan de detritos; y los mineralizadores o reductores, que reducen los compuestos hasta las formas más sencillas, como las bacterias y los hongos.

LIVEWORKSHEETS

COMPRENSION LECTORA

I. Lee y marca la respuesta con un aspa (X) la alternativa correcta:

1. **¿Qué es un ecosistema?**
   a. El medio donde viven las plantas y animales.
   b. Es la comunidad de plantas y animales que se relacionan con el medio físico.
   c. Es el lugar donde se encuentra vida.

2. **¿Qué factores determinan un ecosistema?**
   a. Factores y fenómenos del ambiente.
   b. Factores ambientales complejos.
   c. Factores bióticos y abióticos.

3. **¿Por qué se dice que un ecosistema, es un sistema abierto?**
   a. Porque permite la integración de plantas y animales.
   b. Porque es un ambiente al aire libre.
   c. Porque hay un intercambio da materia y energía.

4. **Relaciona correctamente:**

1. Energía	( )	dióxido de carbono, agua, etc.
2. Consumidores	( )	necrófagos: alimento = cadáveres
3. Descomponedores	( )	bacterias y hongos (heterótrofos)
4. Materiales	( )	sol
5. Estructura espacial	( )	playas, cuevas y lagos.

5. **¿Cómo funciona un ecosistema?**
   a. Realizando un constante intercambio de materia y energía.
   b. Permitiendo la vida en el planeta.
   c. Dando sostenibilidad del planeta.

6. **¿Qué significa la palabra "biótico"?**
   a. Que tiene energía.
   b. Que tiene vida.
   c. Que es una planta.

7. **¿A qué seres vivos se les denomina "autótrofos"?**
   a. A las plantas y animales que buscan su alimento.
   b. A los seres que fabrican su propio alimento.
   c. A los seres que se alimentan de otros seres vivos.

8. **¿Qué idea se relaciona con el término "necrófago"?**
   a. Que se viste de negro.
   b. Que le gusta la vida nocturna.
   c. Que se alimentan de cadáveres.

LIVEWORKSHEETS

9. **¿En qué grupo de la cadena trófica se encuentra el hombre?**
   a. En los productores.
   b. En los consumidores.
   c. En los descomponedores.

10. **¿Por qué es importante la cadena trófica?**
   a. Porque mantiene el equilibrio ecológico.
   b. Porque trata de la alimentación de los seres vivos.
   c. Porque los seres vivos comparten sus necesidades.

GRACIAS

LIVEWORKSHEETS