



# Ecología

María de los A. Venegas Castro

CHRISTIAN DANIEL GÓMEZ GÓMEZ

Bachillerato en Recursos Humanos.

Actividad de Plataforma 4

UDS

## INTRODUCCIÓN

La ecología se relaciona con el ambiente y con los organismos ya sean vivos o no. Se trata de comprender las relaciones que existen entre los organismos para que puedan desarrollarse, seguir reproduciéndose, la forma como se van alimentar y todo lo que necesitan para sobrevivir en el ambiente que se encuentren. Porque si no desaparecerían y su especie ya no existiría y todos tienen una función importante dentro del ecosistema que desarrollar.

Desde el origen de la Tierra y del Universo todo lo que habita tiene energía y masa. Su supervivencia ha estado condicionado de las relaciones que se generan en la cadena alimenticia

El hombre ha sido siempre el mayor depredador de todos los recursos de la Tierra y si no los cuidamos podemos terminar sufriendo las consecuencias.

## ENSAYO

La ecología se apoya de muchas ciencias como la botánica, zoología, fisiología, genética y otras disciplinas como la física, la química y la geología. Oikos significa casa, logos, ciencia, estudio, tratado. Según Haeckel, la ecología es el estudio de una especie en sus relaciones biológicas con el medio ambiente.

Después de que varios científicos aportaran su definición de Ecología llegaron a la conclusión de que tendría que verse y analizarse como una disciplina la cual estudia la estructura de la naturaleza, explica su funcionamiento y todo lo que la integra.

Por esta razón de que la ecología estudia seres dinámicos lleva a cabo su estudio de dos formas diferentes: estudio de poblaciones y sinecología.

El ambiente está en continuo cambio y estos cambios pueden ser positivos o negativos, pero dependen mucho del ser humano que no sean negativos porque él mismo puede destruir el ambiente.

Los ecosistemas están formados por componentes que pueden ser bióticos o abióticos, los bióticos son todos aquellos que tienen vida y los abióticos todo lo contrario, son los que no tienen vida pero también juegan un papel muy importante dentro del ecosistema. Los factores bióticos dentro del ambiente se clasifican en: individuo, población y comunidad.

En la ecología la densidad poblacional es un factor muy importante porque de ello depende la cantidad de individuos que tenga una especie, los fenómenos más importantes de control natural de la población son: desarrollo lento, disminución del tamaño, baja fertilidad, aumento de mortalidad, emigración y colapso de la población.

En el ecosistema podemos conocer sobre el hábitat y el nicho ecológico. El hábitat es el lugar físico que reúne las condiciones naturales donde vive una especie y se adapta. El nicho ecológico es el modo en que un organismo se relaciona con los factores bióticos y abióticos de su ambiente. Los organismos que obtienen energía de una fuente común constituyen un nivel trófico alimentario que son productores, estos forman el primer nivel trófico que captan la energía del sol. Luego los consumidores utilizan materia orgánica para el desarrollo de sus funciones vitales. Puede haber consumidores primarios, secundarios y terciarios.

El lugar donde se desarrollan estos organismos se llama bioma, y pueden ser terrestres, acuáticos o aéreos. La energía siempre es muy importante porque proviene del Sol y pasa de los productores a los consumidores, dentro de cada bioma existen sus propios niveles tróficos y no podemos olvidar a los descomponedores que sin ellos también no estaría completa la cadena, porque gracias a ellos termina el ciclo y vuelve a empezar con los productores.

La estructuración de un ecosistema consta de la biocenosis, que es el conjunto de organismos de un ecosistema, y el biotipo, o medio ambiente en el que viven estos organismos. Como ya se mencionó con anterioridad estos pueden ser el hábitat y el nicho ecológico.

La biodiversidad surge en cada bioma de los diferentes tipos de especies de organismos vivos que podemos identificar, por medio de la adaptación que cada organismo tiene respecto a su entorno puede dar origen a nuevas especies, la cantidad y el tipo de alimentos que pueden encontrar para sobre vivir también es un factor importante. La mayor parte de la energía solar absorbida se utiliza en el mantenimiento o bien se pierde a través de las heces, sólo una pequeña parte se convierte en producción secundaria que puede ser aumento de peso o reproducción.

La energía que se aprovecha no es la misma en cada nivel trófico, se va perdiendo, por lo tanto también se puede hablar de una pirámide de biomasa, es una pirámide de energía en la cual también se muestra la cantidad máxima de energía y como va disminuyendo al subir cada nivel. También encontraremos los nutrientes, estos no varían existe la misma cantidad desde el origen de la Tierra, son elementos y moléculas pequeñas que forman todos los elementos en construcción de la vida, existen los macronutrientes y los micronutrientes. Estos nutrientes están identificados por ciclos, por ejemplo: ciclo del carbono, oxígeno, agua, fósforo, nitrógeno, calcio, etc.

La interacción de los organismos dentro de cada bioma da origen a las poblaciones, y la interacción que tienen dentro da origen a tres procesos; de competencia, conductas predatorias y simbiosis, con estos tres procesos se da origen a la comunidad. Las poblaciones en las comunidades se han desarrollado juntas, en un proceso llamado coevolución.

A los organismos que de manera natural pertenecían al ecosistema se les llama especies nativas o autóctonas y los inmigrantes son las que son introducidas ya sea de forma deliberada o accidental en un ecosistema.

La actividad del ser humano genera grandes cantidades de contaminantes que están haciendo que los biomas se deterioren. Existen contaminantes primarios y secundarios, lo cual puede traer extinción de diferentes especies.

### Bibliografía.

Antología de Ecología. UDS.