

ECOLOGIA

Es una rama de la biología en la que se estudian y analizan las interacciones entre los seres vivos con el hábitat donde se encuentran, es decir, las relaciones que existen entre los factores bióticos (relaciones entre seres vivos) y los factores abióticos (condiciones ambientales), la ecología ha adoptado un carácter ambientalista y su objetivo es cuidar y mantener el equilibrio de las actividades humanas con las de nuestro hábitat. Se estudian los procesos, la dinámica y las interacciones entre todos los seres vivos de una población, de una comunidad, de un ecosistema o de la biosfera.

Las interacciones ecológicas se caracterizan por el beneficio de dos seres vivos (armónicas) o por el perjuicio de uno de ellos (inarmónicas), y puede ocurrir entre seres de la misma especie (intraespecíficas) o de diferentes especies (interespecíficas).

CLIMAX

Es a situación más estable que es capaz de lograr un cierto ecosistema, esta situación no puede ser mejorada aún más o estabilizada más por el simple hecho de que ya ha llegado a su punto máximo. Por la situación más estable a la que es capaz de llegar un ecosistema. Partiendo de un desierto ecológico, pongamos por ejemplo una tierra nueva a colonizar formada con el enfriamiento de lava por una reciente erupción volcánica, desde el momento inicial comienza a ser colonizado por la vida. Se inician relaciones entre las especies colonizadoras, formando así un ecosistema frágil y poco adaptado a la vida. Poco a poco, el ecosistema evoluciona, madura y tanto se adapta al entorno como adapta su propio entorno a sus necesidades. El ecosistema de esta forma va evolucionando hacia una madurez en la que el objetivo perseguido es un equilibrio y un mayor aprovechamiento de los recursos materiales (puesto que los energéticos sobran gracias al Sol) aumentando los niveles tróficos y ganando en complejidad.

SISTEMAS BIOTICOS

Los factores bióticos son todos los organismos vivos que interactúan con otros organismos vivos, refiriéndonos a la fauna y la flora de un lugar específico, así como también a sus interacciones. También se llama factores bióticos a las relaciones establecidas entre los seres vivos de un ecosistema y que además condicionan su existencia. Sin dudas es importante saber del tema si queremos entender la forma de marchar de los ecosistemas. Los factores bióticos deben tener características fisiológicas y un comportamiento específico que les permita sobrevivir y reproducirse dentro de un ambiente con otros factores bióticos. El compartir un ambiente da como resultado una competencia entre los factores bióticos, y se compite ya sea por alimento, por espacio, etc. La población la definimos como el conjunto de organismos de una especie que están en un mismo lugar. Con esto nos referimos a organismos vivos, ya sean unicelulares o pluricelulares.

NICHO ECOLOGICO

Es la estrategia de supervivencia utilizada por una especie, que incluye la forma de alimentarse, de competir con otras, de cazar, de evitar ser comida. Por lo tanto, es la función que cumple una especie – animal o vegetal – dentro del ecosistema.

El nicho ecológico es un concepto amplio. No se refiere solo al espacio físico, si no al papel funcional de un organismo en la comunidad y a su posición dentro de las variantes ambientales (temperatura, humedad, ph, suelos). Es decir, cómo actúa una especie bajo determinadas condiciones ambientales del hábitat y bajo la influencia de otras especies.

ECOSISTEMA

Es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Las especies del ecosistema, incluyendo bacterias, hongos, plantas y animales dependen unas de otras. Las relaciones entre las especies y su medio, resultan en el flujo de materia y energía del

ecosistema. Todos están formados por factores bióticos (seres vivos) y factores abióticos (elementos no vivos, como el suelo o el aire). Existen además, distintos tipos de ecosistemas: hay marinos, terrestres, microbianos y artificiales,

COMPONENTES BIOTICOS Y ABIOTICOS

Podría definirse como la interacción entre los organismos *vivos* (*Biocenosis*) y los elementos *no vivos* (*Biotopo*) de una parte específica del medio ambiente donde sus relaciones dan como resultado una unidad coherente de organización del mismo. La Ecología identifica el estudio de los seres vivos con los factores bióticos, mientras que los factores abióticos o físicos, se centrarán en el estudio de los componentes no vivos del medio ambiente que rodean a las especies, permitiendo su desarrollo y supervivencia. Los factores abióticos son fundamentales para el desarrollo y la supervivencia de los factores bióticos, sin los factores abióticos no podría existir los factores bióticos y cualquier alteración de los primeros afectaría también a los segundos. Entre las principales problemáticas que afectan a estos factores se encuentran los procesos contaminación y degradación ambiental y por supuesto el cambio climático, aumentados de forma significativa por la acción del ser humano.

POBLACION

Conjunto de seres humanos que hacen vida en un determinado espacio geográfico o territorio. Es decir, suele referirse a la población humana. Por extensión, la palabra población se utiliza también para referirse al conjunto de viviendas y otras infraestructuras que ocupan un espacio, de forma similar al término 'localidad'. Siendo un grupo de personas, u organismos de una especie particular, que vive en un área geográfica, o espacio, y cuyo número de habitantes se determina normalmente por un Censo.

COMUNIDAD

Una comunidad es un grupo de individuos de una o más especies que viven juntos en un lugar determinado; es también un tipo de organización social cuyos miembros se unen para lograr objetivos comunes. Los individuos de una comunidad están relacionados porque tienen las mismas necesidades.

La comunidad constituye un escenario ideal para el trabajo sociocultural y puede definirse desde diferentes puntos de vista geográficos, arquitectónicos, jurídicos, económicos, políticos o sociológicos.

COMUNIDAD BIOTICA

Existe cuando, al menos dos o más organismos viven dentro del mismo hábitat y al compartirlo desarrollan complejas interrelaciones y patrones de independencia. Estas interacciones determinan la supervivencia de los organismos individuales y la comunidad en general. Una comunidad biótica no contiene, por lo general, el mismo número de plantas y animales. Frecuentemente una o más especies tendrá una particularmente fuerte influencia sobre la naturaleza de la comunidad entera. Dichas especies se les refiere como las dominantes. Las especies dominantes de la comunidad son usualmente los productores - o los consumidores - principales de energía en cada nivel.

BIOMASA

Es aquella materia orgánica de origen vegetal o animal, incluyendo los residuos y desechos orgánicos, susceptible de ser aprovechada energéticamente. Las plantas transforman la energía radiante del sol en energía química a través de la fotosíntesis, y parte de esta energía queda almacenada en forma de materia orgánica.

HABITAT

Es aquel ambiente o espacio que se encuentra ocupado por una determinada población biológica, la cual, reside, se reproduce y perpetúa su existencia allí porque el mismo le ofrece todas las condiciones necesarias para hacerlo, es decir, se siente cómoda en por qué cumple con todas sus expectativas. Es un término que hace referencia al lugar que presenta las condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal. Se trata, por lo tanto, del espacio en el cual una población biológica puede residir y reproducirse, lo que supone la posibilidad de perpetuar su presencia.

COMPONENTES AUTOTRÓFICOS, HETEROTRÓFICOS

Los organismos autótrofos (*autos* = propio; *trophe* = nutrición, alimento) son aquellos que producen su propio alimento a partir de compuestos inorgánicos. Los organismos heterótrofos (*heteros* = diferente, otro; *trophe* = nutrición, alimento) no pueden formar su propio alimento y dependen de formas de carbono sintetizadas por organismos autótrofos.

CADENA ALIMENTICIA

La cadena alimenticia o cadena trófica señala las relaciones alimenticias entre productores, consumidores y descomponedores. En otras palabras, la cadena refleja quién se come a quien (un ser vivo se alimenta del que lo precede en la cadena y, a la vez, es comido por el que lo sigue). Se trata, en definitiva, de una corriente de energía que comienza con la fotosíntesis y que después se transfiere de un organismo a otro a través de la nutrición. La cadena alimenticia, por lo tanto, se inicia con los vegetales fotosintéticos, que tienen la capacidad de crear materia viva a partir de la inerte. Por eso, se los denomina productores. Autótrofos es como también se llama a estos citados productores entre los que podremos subrayar que se encuentran las plantas. En el siguiente eslabón de la cadena nos encontramos con los animales que se alimentan de los productores y que reciben el nombre de consumidores primarios o fitófagos. Los seres herbívoros son los que consideran que son consumidores primarios pues son los que se alimentan de los productores, las plantas. Entre ellos podríamos destacar, por ejemplo, a los insectos. Estos animales sirven de alimento para otros que son conocidos como consumidores secundarios o carnívoros.