



# UDSA

## Mi Universidad

*Nombre: Lorena Mayrani Hernández Rodríguez*

*Tema: Ensayo ecología*

*Parcial: I*

*Materia: Ecología*

*Nombre del profesor: Mauricio padilla*

*Carrera: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: IV*

*Grupo: A*

## UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ECOLOGÍA

- 1.1 Introducción a la ecología y conceptos
- 1.2 Factores ambientales
- 1.3 Poblaciones
- 1.4 Crecimiento poblacional
- 1.5 Comunidad 1.6 Flujo de energía
- 1.7 Sucesión ecológica
- 1.8 Ecosistema
- 1.9 Biósfera
- 1.10 La Tierra como un todo
- 1.11 Ecología Industrial y Desarrollo Sustentable
- 1.12 Desarrollo agropecuario sostenible

El creciente interés de la opinión pública respecto a los problemas del medio ambiente ha convertido la palabra ecología en un término a menudo mal utilizado. Se confunde con los programas ambientales y el medio ambiente. Aunque se trata de una disciplina científica diferente, la Ecología contribuye al estudio y la comprensión de los problemas del medio ambiente. La Ecología es una rama de la Biología que estudia las interacciones que determinan la distribución, abundancia, número y organización de los organismos en los ecosistemas. En otras palabras, la ecología es el estudio de la relación entre las plantas y los animales con su ambiente físico y biológico. Otra definición de Ecología, es la ciencia que estudia las relaciones entre los organismos vivos y su medio ambiente, lo que implica una forma de pensamiento complejo, ya que el medio ambiente se refiere no sólo a los recursos naturales, comprende el conjunto de factores físicos, biológicos, tecnológicos y sociales que influyen en la vida de los organismos, así como el impacto de las actividades humanas sobre estos factores. Medio ambiente: Conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos y de factores sociales capaces de causar efectos directos e indirectos a corto o largo plazo sobre los seres vivos y las actividades humanas. La ecología se divide en ramas que facilitan el estudio de fenómenos ecológicos, para desarrollar una metodología adecuada que nos lleve a la comprensión de su campo de estudio.

Abarca todos los aspectos vitales de las plantas y animales que están bajo observación, su posición sistemática, sus reacciones frente al ambiente y entre sí y la naturaleza física y química de su entorno, así como también se relaciona con los niveles de organización de la materia más complejos. Ramas de la ecología La ecología se divide en ramas que facilitan el estudio de fenómenos ecológicos, para desarrollar una metodología adecuada que nos lleve a la comprensión de su campo de estudio

- Autoecología: Estudio de las relaciones entre un solo tipo de organismo (una especie) y el medio en que vive.
- Sinecología: Estudio de las relaciones entre diversas especies pertenecientes a un mismo grupo y el medio en que viven.
- Dinámica de poblaciones: Estudia las causas y modificaciones de la abundancia de especies en un medio dado.
- Ecología aplicada: Representa la tendencia moderna de protección a la naturaleza y el equilibrio de ésta en el medio ambiente humano rural y urbano.
- Ecología de sistemas: Es la rama más moderna de esta ciencia; utiliza las matemáticas aplicadas en modelos matemáticos y de computadora para lograr la comprensión de la compleja problemática ecológica.

También nos habla de la dinámica de las poblaciones, es la especialidad de la Ecología, que se ocupa del estudio de los cambios que sufren las poblaciones biológicas en cuanto a tamaño, dimensiones físicas de sus miembros, estructura de edad, el sexo y otros parámetros que las definen, así como los factores ambientales que causan esos cambios y los mecanismos por los que se producen.

Cuando hablamos de factores ambientales nos referimos a que forman parte de un Ecosistema, que comprende la unidad fundamental de la ecología, y contiene todos los componentes biológicos y físicos necesarios para la supervivencia, en donde los organismos bióticos y su ambiente físico o abiótico están interrelacionados de manera inseparable.

Por otro lado también encontramos otro factor muy importante que son las poblaciones que contribuye en la especialidad de la Ecología, que se ocupa del estudio de los cambios que sufren las poblaciones biológicas en cuanto a tamaño, dimensiones físicas de sus miembros, estructura de edad, el sexo y otros parámetros que las definen, así como los factores ambientales que causan esos cambios y los mecanismos por los que se producen, están dotadas para producir mayor número de descendientes que los necesarios para mantener el tamaño de la población. En ausencia de limitaciones impuestas por el medio, el destino natural de una población es su crecimiento exponencial. En la práctica, la Resistencia Ambiental evita el incremento poblacional aportando obstáculos, como la escasez de agua, las condiciones climáticas extremas, la escasez de recursos (nutrientes, áreas silvestres destruidas, enfermedades o depredadores), etc., que provocan mecanismos de control del crecimiento, hasta alcanzar el equilibrio.

De igual manera sucede el crecimiento poblacional es el resultado neto de la natalidad, mortalidad y la migración. En la naturaleza, las poblaciones se desarrollan a menudo de forma exponencial durante periodos breves cuando hay abundantes alimentos y no hay efectos de amontonamiento poblacional, enemigos, depredadores, creando patrones de explosión demográfica y reducción.

Fuente: <https://concepto.de/crecimiento-poblacional/#ixzz8mTeg4W9R>

Por lo tanto, la importancia de conocer el concepto de ecosistema es especialmente interesante para comprender el funcionamiento de la naturaleza y multitud de cuestiones ambientales. Otra parte importante de los Ecosistemas es la existencia de cuatro o cinco componentes generales, tres de los cuales (productores, consumidores, y descomponedores) son seres vivos. Definición y clases de ecosistemas En todo lugar, con un clima y un relieve determinado, existen animales, plantas, seres vivos concretos. Estos seres vivos mantienen relaciones entre ellos mismos y con el medio. Aunque es conveniente dividir el mundo vivo en ecosistemas diferentes, cualquier investigación revela pronto que rara vez hay límites definidos entre éstos y que nunca están del todo aislados. Muchas especies ocupan y son parte de dos o más ecosistemas al mismo tiempo, o se trasladan de uno a otro en diferentes épocas, como ocurre con las aves migratorias. Al pasar de un ecosistema a otro, se observa una gradual disminución de las poblaciones de la comunidad biótica del primero, y un aumento en las de las que sigue.

Así los ecosistemas se superponen gradualmente en una región de transición o ecotono, que comparte muchas de las especies y las características de los ecosistemas adyacentes. También se puede hablar de ecosistemas naturales y artificiales, en los cuales el hombre tiene mucha influencia, como las ciudades, las zonas industriales, áreas agrícolas, mineras, entre otras.

## Biósfera

La biosfera es La biosfera o biósfera es la “envoltura viva” del [planeta Tierra](#), es decir, el conjunto total de formas de [vida](#) (animal, vegetal, microbiana, etc.) y el sistema que conforman con sus respectivos entornos, ubicado en la porción superficial de la [corteza terrestre](#). En otras palabras, la biosfera es el [ecosistema](#) global, en el que se incluyen todos los ecosistemas locales.

Fuente: <https://concepto.de/biosfera/#ixzz8mThujwEa>

De todos los planetas conocidos hasta el momento, la Tierra es el único en el que se encuentra agua líquida. En otros planetas, las temperaturas son demasiado altas (el agua sólo puede estar en forma de vapor) o demasiado bajas (por lo que se encuentra como hielo). Existen, no obstante, sospechas de que pudiera encontrarse agua líquida en algunos satélites, como Europa, satélite de Júpiter. Definición de Biósfera La biósfera es la parte de la Tierra donde se encuentran los seres vivos. Es el espacio de la vida en nuestro planeta. Podemos encontrar seres vivos en la hidrósfera, la litosfera y la atmósfera. La biósfera es el ecosistema global. La biosfera presenta una gran diversidad. Según cómo sean las condiciones del medio, el suelo, la temperatura y las precipitaciones en cada lugar, existirán unos seres vivos u otros. Así, en el planeta se distinguen zonas determinadas, de extensión variable, donde viven poblaciones relacionadas entre ellas y con el medio. Forman conjuntos en función de los organismos y del medio. Son los ecosistemas

## La Tierra como un todo

La biosfera abarca todos los organismos vivos y sus interacciones con el entorno físico.

Esta capa vital de la Tierra alberga una increíble diversidad de vida, desde las profundidades oceánicas hasta las cimas de las montañas.

La biosfera es un sistema complejo e interconectado, donde la vida se adapta y evoluciona en constante interacción con el planeta.

## Ecología Industrial y Desarrollo Sustentable

### Armonía con la Biosfera

El desarrollo sustentable busca mantener un equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y la protección del medio ambiente. Busca satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.

### Prioridad en la Sostenibilidad

El desarrollo sustentable se enfoca en la conservación de los recursos naturales, la reducción de la huella ecológica y la promoción de prácticas sostenibles en todos los ámbitos. Busca un futuro próspero para las generaciones venideras, asegurando un planeta saludable.

Desarrollo agropecuario sostenible

1. Agricultura Ecológica

Se enfoca en prácticas que minimizan el impacto ambiental y promueven la biodiversidad.

3. Manejo Integrado de Plagas

Combina métodos biológicos, culturales y químicos para controlar plagas de manera sostenible.

2. Ganadería Extensiva

Se basa en la cría de animales en pastos naturales, reduciendo el uso de concentrados y medicinas.

4. Conservación de Suelos

Implica técnicas como la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos para proteger la fertilidad del suelo.

En conclusión La Ecología es una ciencia muy importante pues estudia la relación de los seres vivos con su medio ambiente, incluyendo en los primeros los denominados factores bióticos (como bacterias, plantas, animales, personas...) y en los segundos destacan los abióticos, o también seres inertes, que conforman sustancias químicas (como la sal, el nitrógeno, los nutrientes...), y aspectos físicos ambientales (como la luz, el agua, el calor, el aire).

Aunque se pueda considerar la Ecología una rama de la Biología es una ciencia multidisciplinar, pues precisa de otras áreas especializadas para sus investigaciones, tales como Física o Geología. Además implica también el estudio de cuestiones sociales, es decir relacionadas con el ser humano y el efecto que el mismo, como el animal más destructivo conocido, generan en el planeta.