



Nombre del alumno

Tadeo Alejandro Abadia Cancino

Docente

IAZ. Ana Gabriela Villafuerte Aguilar

Ecología y producción sustentable

## Componentes y manejo del ecosistema predial

### Componentes bióticos y abióticos

En la ecología, se conoce como factor biótico o componente biótico a 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. Sin dudas el tema de los factores bióticos es muy importante si queremos entender cómo se relacionan los seres y organismos vivos dentro de los ecosistemas en la naturaleza.

Los factores abióticos de un ecosistema son aquellos que constituyen sus características fisicoquímicas. Su importancia para la vida y el equilibrio ecológico de nuestro planeta es muy grande, ya que determinan la distribución de los seres vivos sobre la Tierra y, además, influyen sobre ellos y sobre su adaptación al medio. A su vez, los seres vivos también contribuyen a modificar, en uno u otro sentido, de forma significativa los factores del medio que habitan. En concreto, algunas actividades del ser humano originan problemas de contaminación atmosférica y un calentamiento del planeta que puede tener graves consecuencias en el futuro.

### Interrelaciones y funcionamiento del agro ecosistema

Una de las diversas definiciones del agro ecosistema corrientemente aceptada considera que es un ecosistema sometido por el hombre a frecuentes modificaciones de sus componentes abióticos y bióticos. La complejidad del agro ecosistema deriva no solo de las interacciones ecológicas que operan en el sino de las que se producen entre estas y los componentes socio-económicos que el hombre ubica en el eje de la actividad agrícola, con sus demandas e intereses.

## Ciclos biogeoquímicos

Gracias a los ciclos biogeoquímicos, los elementos se encuentran disponibles para ser usados una y otra vez por otros organismos; sin estos ciclos los seres vivos se extinguirían por esto son muy importantes. Estos son procesos naturales que reciclan elementos en diferentes formas químicas desde el medio ambiente hacia los organismos, y luego a la inversa. Agua, carbono, oxígeno, nitrógeno, fósforo y otros elementos recorren estos ciclos, conectando los componentes vivos y no vivos de la Tierra.

## Dinámica de poblaciones

El estudio de las poblaciones es fundamental para el análisis de los ecosistemas. Sin embargo, es importante abordarlo bajo un punto de vista funcional, analizando el sistema población ambiente. Como se ha visto se define a la población como un grupo de individuos de la misma especie, que ocupan un área geográfica determinada en un momento dado y cuyos integrantes pueden potencialmente, reproducirse entre sí. Así pues, en el nivel poblacional, la ecología estudia las relaciones intraespecíficas como factores ambientales de tipo biótico.

## El agro ecosistema como unidad de estudio

tiene sus cimientos en el enfoque en sistemas y la teoría General de sistemas propuesto por Bertalanffy. El problema es idéntico a resolver a través de la complejidad con una forma de pensar basada en su conjunto y sus propiedades; Este enfoque, algunos consideran que contrasta y otros que complementa la investigación reduccionista, criterio que considera la extracción del objeto de estudio o fenómeno a sus elementos para analizar en forma separa y explicar su comportamiento; de esta manera, la suma de las explicaciones encontradas permite interpretar el comportamiento del fenómeno en su totalidad.

## Agricultura sustentable

Se puede considerar a la agricultura sustentable como un sistema de producción que tiene la aptitud de mantener su productividad y ser útil a la sociedad a largo plazo, cumpliendo los requisitos de abastecer adecuadamente de alimentos y, además, preservar el potencial de los recursos naturales productivos, sin comprometer las potencialidades presentes y futuras del recurso suelo. Para lograr la sostenibilidad de la producción de granos para el país y lograr la estabilidad de alimentos, especialmente en maíz, es necesario adoptar de manera progresiva y definitiva tecnologías sustentables.

## Arquitectura y funcionamiento del ecosistema predial

Los AE tienen una connotación socioeconómica y cultural, que se refiere al significado, valoración, apropiación y usufructo de recursos naturales renovables por parte del ser humano y la sociedad, su estudio ha sido abordado desde diferentes marcos teóricos y propuestas metodológicas que reconocen la complejidad del tema por los múltiples factores y variables biofísicas, ecológicas, culturales, ambientales, sociales y económicas que inciden sobre la arquitectura y funcionamiento. Estos métodos se localizan en dos extremos, unos de máxima complejidad por el considerable número de variables que dificultan el análisis sistémico de los AE y predios.

## Sucesiones ecológicas

Las sucesiones ecológicas es una serie de cambios que sufren una comunidad y su entorno abiótico es un determinado lapso de tiempo. La sucesión ecológica se pone en marcha cuando una causa natural o antropogénica, despeja un espacio de las comunidades biológicas presentes en él o las altera gravemente. Las sucesiones ecológicas se caracterizan a un ecosistema maduro y complejo que se auto

abastece en ese momento se dice que la comunidad alcanzo su estado final o clímax.

### Relaciones interespecíficas.

Dentro de una biocenosis se establecen distintos tipos de relaciones entre organismos o seres vivos. Estas relaciones se denominan relaciones bióticas y pueden ser intraespecíficas, cuando se establecen entre organismos de la misma especie, e interespecíficas, cuando se establecen entre organismos de distintas especies, sin importar si son vegetales, animales o microorganismos de otros tipos.