



Tema : El ecosistema y sus componentes

Dra. Ing. Mv. Carrillo Fernández Rosario Susana.

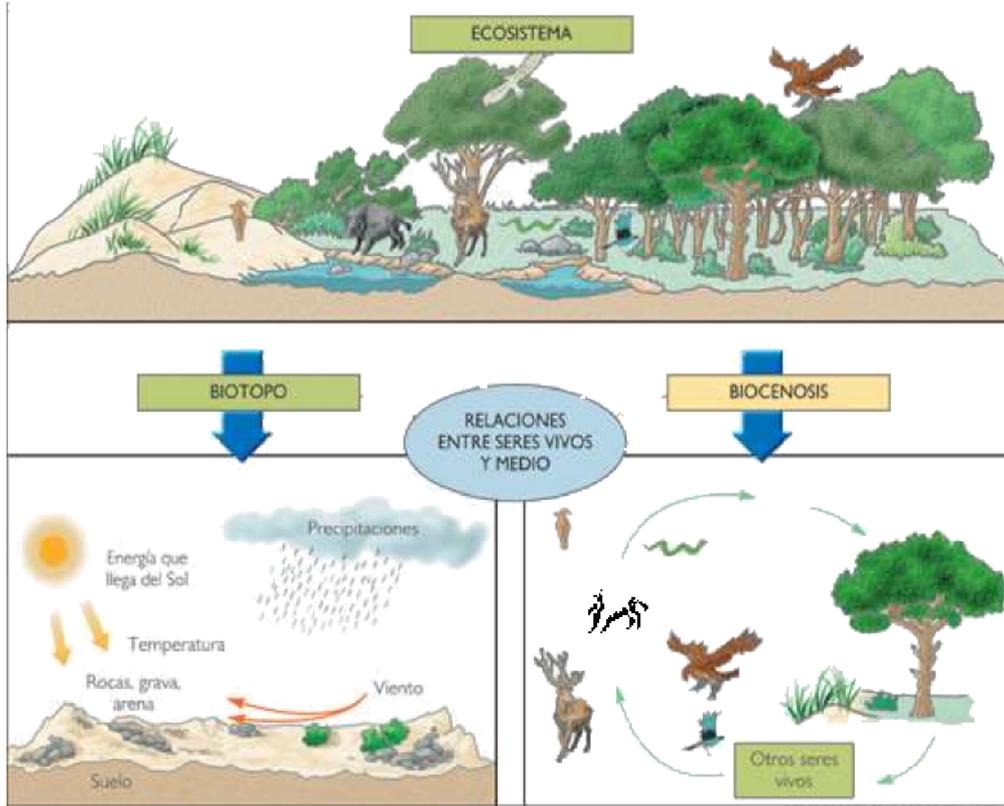


Propósito de la clase

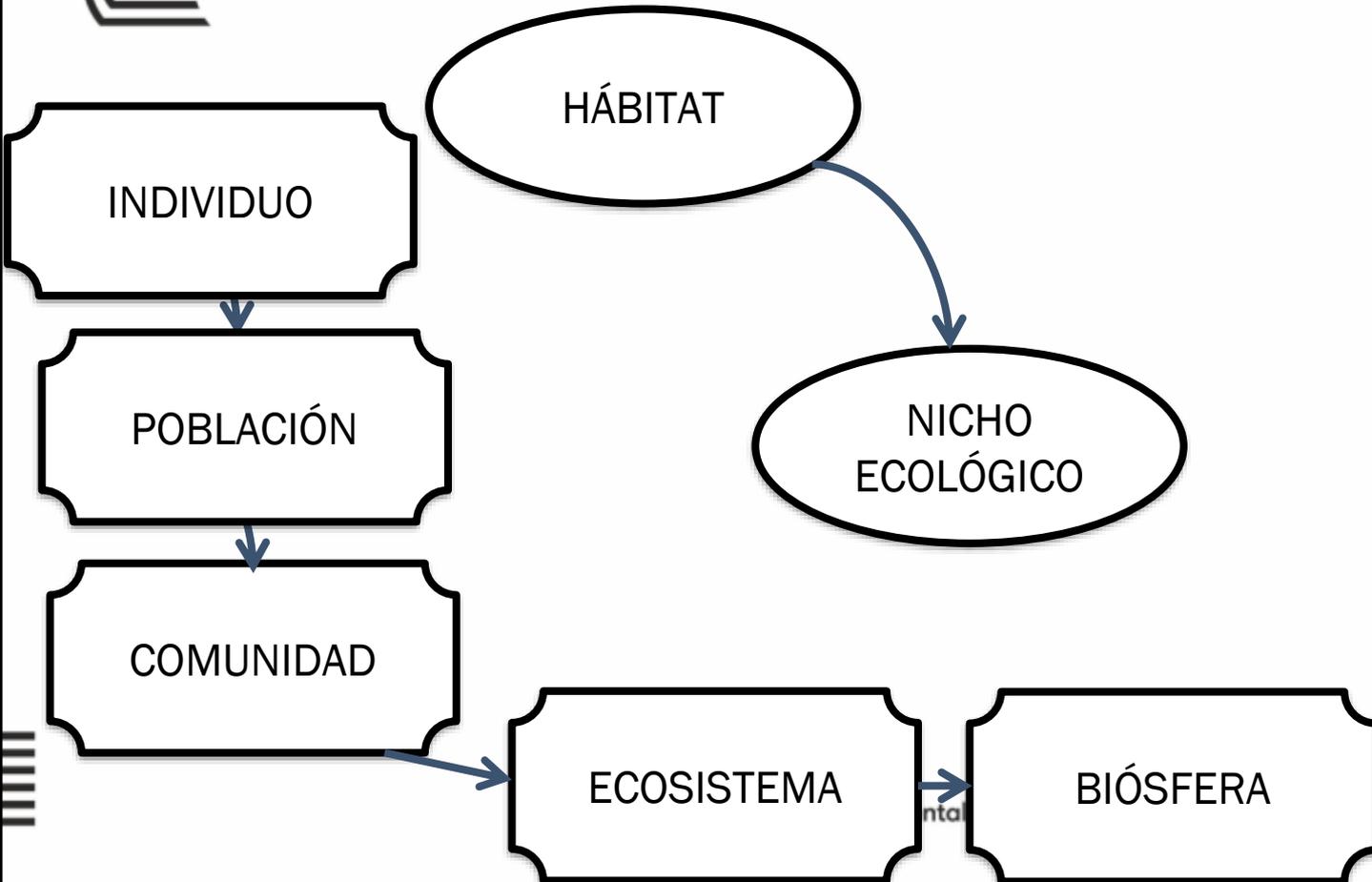
El estudiante identifica la naturaleza de la ecología .



¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?



NIVELES DE ORGANIZACIÓN





HÁBITAT

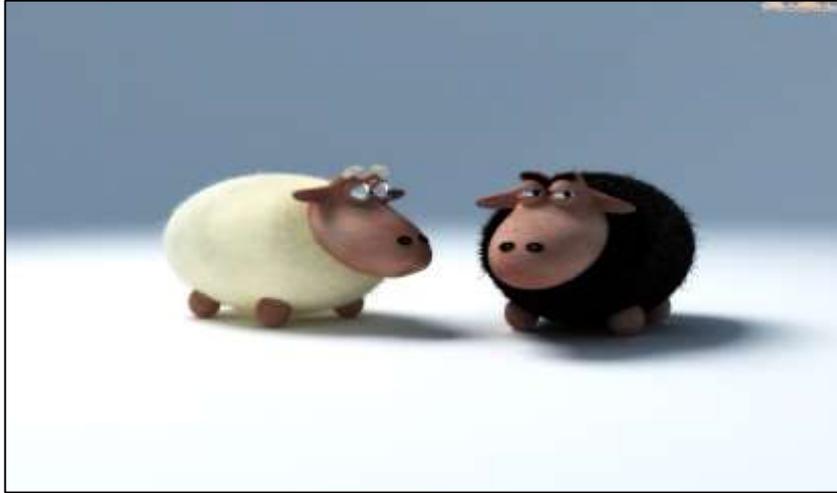
Es el espacio que un organismo habita, es decir el lugar donde vive.

Para caracterizar el hábitat de un organismo es preciso destacar algunas características físicas o biológicas de su medio ambiente, tales como el tipo de tierra, la disponibilidad de agua, las condiciones climáticas o las especies de plantas que predominan en el área.

Los requisitos biológicos particulares de un organismo determinan el tipo de hábitat en el que es más probable encontrarlos.



NICHO ECOLÓGICO



Es el papel funcional que tiene un organismo en su ambiente.



INDIVIDUO

Es un sistema biológico funcional que, en los casos más simples, se reduce a una sola célula (unicelular), pero que, en principio, está compuesto por numerosas células, que pueden estar agrupadas en tejidos y órganos.





Un individuo se caracteriza por su anatomofisiología y su metabolismo. En un momento dado, un individuo posee una determinada biomasa que se puede expresar en peso vivo (fresco) o en peso de materia seca.





POBLACIÓN

La población es un conjunto de organismos de la misma especie que ocupan un área más o menos definida y que comparten determinado tipo de alimentos.

Su entendimiento es importante para poder determinar y comprender los factores que controlan el tamaño y crecimiento de las poblaciones, especialmente lo concerniente a la capacidad del ambiente para soportar una población determinada a través del tiempo, lo que se conoce como **capacidad de carga**.



COMUNIDAD

Una comunidad es un conjunto de varias especies coexistiendo e interactuando juntas en un lugar específico.

Un aspecto importante de este nivel es cómo la interacción de los organismos afecta la distribución y la abundancia de las diferentes especies que componen una comunidad.

El estudio del nivel de organización conocido como comunidad se denomina ecología de comunidades.





ECOSISTEMA

Es el más global de los niveles de organización, el cual incluye todos los factores abióticos (biotopo) del ambiente en adición a las comunidades de organismos (biocenosis) presentes en un área específica.





BIÓSFERA

Es el sistema que abarca a todos los seres vivos de nuestro planeta y sus hábitats; es decir, el lugar donde se desarrolla su ciclo vital: el aire, el agua y el suelo donde desde los organismos más diminutos hasta las imponentes especies de plantas y animales, han encontrado el sustento para sobrevivir.

Incluye a todos los seres vivos de:

HIDRÓSFERA

LITÓSFERA

ATMÓSFERA

NOTA: Una característica importante de los ecosistemas es que cada nivel de organización, **hay propiedades que emergen y que no existen en el nivel anterior. Esas propiedades emergentes son el resultado de la interacción de las partes en cada nivel de organización del ecosistema.**

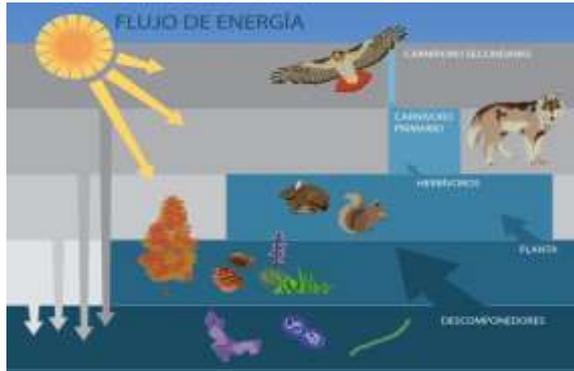


ÁREAS DE LA ECOLOGIA

ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS



Analiza el flujo de energía en el interior del ecosistema



ECOLOGIA DE POBLACIONES



Se ocupa del crecimiento e incluye tasas de natalidad y de mortalidad, fluctuación dispersión e interacciones de la población





ÁREAS DE LA ECOLOGIA

ECOLOGÍA EVOLUTIVA

Se ocupa de la selección natural y de la evolución de las poblaciones .



"La selección natural es la supervivencia del mejor adaptado a las condiciones que impone la naturaleza"

ECOLOGIA DE COMUNIDADES

Trata del estudio de las relaciones entre los organismos pertenecientes a diferentes especies y su medio ambiente.





ÁREAS DE LA ECOLOGIA

ECOLOGIA FISIOLÓGICA

Se ocupa de la respuesta de cada organismo a la temperatura, humedad, luz y otras condiciones ambientales



ECOLOGIA DEL COMPORTAMIENTO O ETOLOGIA

Estudia la conducta animal desde el punto de vista de la evolución





SINTESIS

Es importante tener en cuenta que la relevancia del ecosistema como noción amplia está directamente relacionada con la vida. Así, el avance desmesurado del ser humano sobre los diferentes ecosistemas ha producido alteraciones geográficas, terrenales y climáticas que afectan no sólo a la flora y a la fauna específica del lugar si no también al mismo ser humano ya que las condiciones del clima (temperaturas alteradas, precipitaciones abundantes o sequías profundas, tornados, etc.) son consecuencia directa de su acción.



INSTRUCCIONES:

1. Desarrollar las preguntas de estudio
1. ¿En que difieren ecología y ecologismo? ¿De qué forma depende el ecologismo de la ciencia de la ecología?
2. Defina los términos población, comunidad y ecosistema.
3. ¿Por qué son importantes los ecosistemas?
4. Grafica un ecosistema local y su estructura jerárquica.
5. Envía el trabajo al aula virtual.

1. Observe el video. ¿Qué es Ecología? Haz clic en el siguiente **enlace** <https://www.youtube.com/watch?v=JamppyMHa1Y>
1. Formule un análisis crítico sobre el contenido observado en el video
2. Envía el análisis crítico al aula virtual.

