

2020

SUPERNOTAS



JOSE FERNANDO GALINDO ARAGON

GRADO Y GRUPO: 3ero BRH

23-7-2020

Biodiversidad

¿Qué es la biodiversidad?

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de formas de vida en el planeta, incluyendo los ecosistemas terrestres, marinos y los complejos ecológicos de los que forman parte, más allá de la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas.

Importancia de la biodiversidad

El valor esencial y fundamental de la biodiversidad reside en que es resultado de un proceso histórico natural de gran antigüedad. Por esta sola razón, la diversidad biológica tiene el inalienable derecho de continuar su existencia. El hombre y su cultura, como producto y parte de esta diversidad, debe velar por protegerla y respetarla.

Además la biodiversidad es garante de bienestar y equilibrio en la biosfera. Los elementos diversos que componen la biodiversidad conforman verdaderas unidades funcionales, que aportan y aseguran muchos de los “servicios” básicos para nuestra supervivencia.

Finalmente desde nuestra condición humana, la diversidad también representa un capital natural.¹⁷ el uso y beneficio de la biodiversidad ha contribuido de muchas maneras al desarrollo de la cultura humana, y representa una fuente potencial para subvenir a necesidades futuras.

Considerando la diversidad biológica desde el punto de vista de sus usos presentes y potenciales y de sus beneficios, es posible agrupar los argumentos en tres categorías principales.



Virus

¿Qué son los virus?

Los virus son más pequeños que las bacterias. No son células completas: sólo son material genético empaquetado dentro de una cubierta proteica. Necesitan otras estructuras celulares para reproducirse, lo que significa que no pueden sobrevivir por sí solos salvo que vivan dentro de otros organismos vivos como humanos, plantas o animales.

Algunos virus pueden matar bacterias o combatir virus más mortales. Son los llamados bacteriófagos o fagos (del griego “devorar”): infectan y destruyen bacterias específicas que se encuentran en la membrana mucosa que reviste los aparatos digestivos, respiratorios y reproductivos.

¿cómo se clasifican los virus?

En parte, los virus se clasifican por su forma. Esta imagen corresponde a un bacteriófago, un virus que infecta a una bacteria. Observa la forma peculiar del virus. Esto posee una forma compleja.

La clasificación de los virus es un debate en desarrollo. Esto se debe en gran parte a la naturaleza de los virus, los cuales son organismos no vivos según la definición clásica, pero tampoco son estrictamente no vivos. Por lo tanto, curiosamente los virus no se encuentran dentro del sistema de clasificación biológica de los organismos celulares, como lo están las plantas y los animales.

La clasificación de los virus se basa principalmente en las características de las partículas virales, incluyendo la forma de la cápside el tipo de ácido nucleico (adn o arn, de doble hebra (dh) o una hebra (uh)) dentro de la cápside, el proceso de replicación, sus organismos huéspedes o el tipo de enfermedad que provocan.



Clasificación de los seres vivos

La clasificación de los seres vivos se realiza en 8 niveles, de menor a mayor especificidad evolutiva, siendo llamado cada uno de los grupos un taxón (taxa en plural):

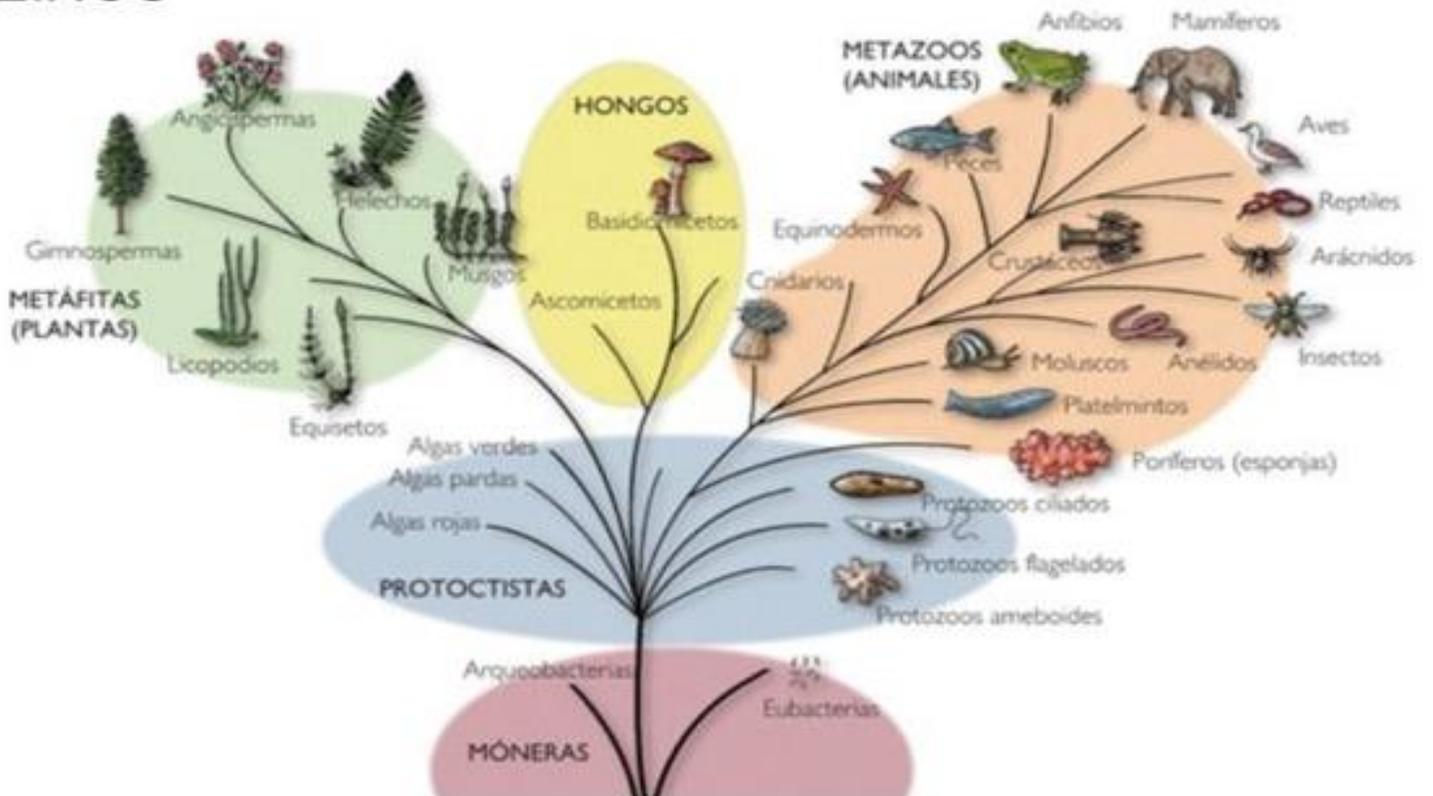
- Dominio
- Reino
- Filo
- Clase
- Orden
- Familia
- Género
- Especie

Los criterios para la clasificación de los seres vivos se basa en diversas características:

- morfología: la forma de su cuerpo;
- genética: similitudes en la composición de la secuencia de ADN;
- metabolismo: las reacciones químicas que llevan a cabo para obtener energía;
- desarrollo: el patrón de cómo se desenvuelven los organismos.

SERES VIVOS

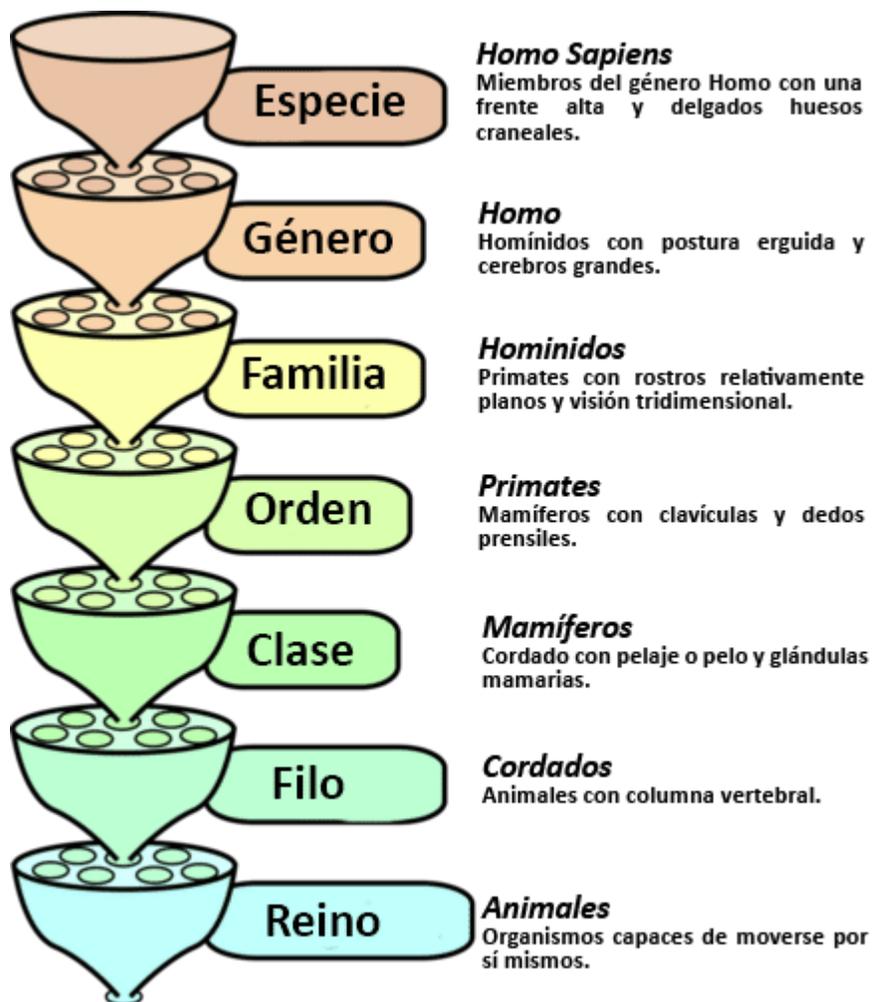
REINOS



Linneo

Todos los sistemas de clasificación modernos tienen su base en la clasificación linneana fue desarrollada por el botánico sueco carlos linneo en los años 1700. Él trató de clasificar todos los seres vivos que se conocieron hasta entonces. Agrupó los organismos que compartían características físicas obvias, como número de piernas o forma de las hojas. Por su contribución, linneo es conocido como el "padre de la taxonomía".

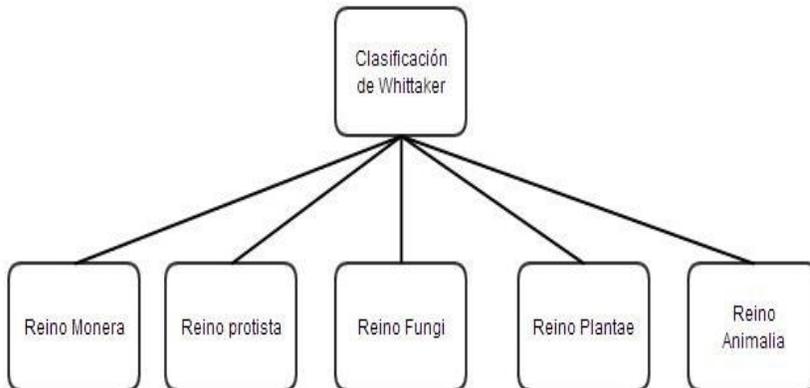
El sistema linneano de clasificación consiste en la jerarquía de los grupos, llamados taxa (taxón en singular). Las taxas desde el reino hasta las especies. El reino es el grupo más grande e inclusivo. Consiste en los organismos que comparten unas pocas similitudes básicas. Un ejemplo son las plantas y el reino animal. La especie es el grupo más pequeño y exclusivo. Consiste en organismos que son lo suficientemente similares para aparearse y producir descendientes fértiles. Las especies estrechamente relacionadas están agrupadas en un género.



Whittaker

A clasificación biológica es la forma usada por los científicos para identificar y agrupar a los seres vivos de acuerdo a sus características, siendo la llamada clasificación whittaker una de las mas recocida.

Clasificación de Whittaker:



Reino Monera

- Su organismo es Procariota, pueden ser unicelulares o coloniales.
- Son los que poseen un material genético disperso en el citoplasma.
- Se nutren por medio de la absorción de materia orgánica descompuesta.
- Unicelular
- Reproducción : asexual por conjugacion bacteriana

Comprendida por: las arqueas y las bacterias

Reino protista:

- Son Organismos eucariontes
- Logran ser unicelulares y pluricelulares
- Son Autótrofos y heterótrofos
- Se alimenta por medio de la fotosíntesis, así como también de la absorción.
- Se reproducen de forma: sexuada y asexuada.

Es dominado por diversos organismos, en cuanto a sus características no se ha podido clasificar de manera exacta.

Por ejemplo: algas y parásitos protozoos mohos

Reino Fungi:

- hongo
- Hongo



- La célula es eucariota
- Uni o pluricelulares
- No es despezable

Sexuada o no, esta es producida durante la formación de las esporas.

Líquenes:

En el reino fungí, un hongo puede envolverse dando así el amparo necesario mediante las sales minerales, además, le aporta al alga suficiente agua.

Micorrizas:

En esta relación simbiótica, el hongo suministra de nitrógeno a las plantas mediante sus raíces además de proporcionarle agua y las sales minerales que sean necesarias.

Micorrizas:

En esta oportunidad el hongo ayuda a proveerse de agua y nitrógeno a las plantas a demás de las sales minerales necesarias.

Las plantas, abastece al hongo de sustancias orgánicas.

Los hongos serian un ejemplo ya que no hacen fotosíntesis

La célula es eucariota

- A demás de ser, Pluricelulares
- Son Autótrofos
- Su reproducción es tanto sexual como asexual.

Por ejemplo: las plantas.

Reino Animalia:

- Su célula es eucariota,
- Organismos pluricelulares en su totalidad
- Heterótrofos
- por la vía sexual pero también lo hacen por vía asexual.

Por ejemplo: Los animales.

Woese

Debido a la inmensa cantidad de seres vivos que habitan en nuestro planeta, Woese hizo se vio en la necesidad en hacer una clasificación ineludible de dos dominios ubicados en ambientes extremos y otra compuesta por el ARN. Esta clasificación es agrupada siempre con características comunes, por ello, se hace necesario que exista la descripción de cada organismo e investigar su árbol genealógico, en consecuencia proporcionar a cada grupo o especie su respectivo nombre científico.

Clasificación de Woese



Dominio bacteria

Este organismo puede hallarse en océanos e inclusive en el suelo. Conforman un grupo enorme distinto al de las bacterias. Bioquímicamente también es distinta a otras bacterias o seres vivos. No obstante, son muy semejantes a las eucariotas. Mientras que, su morfología es perdurable, a este respecto, pueden variar en dimensión.

La eubacteria, contienen

- Mycoplasmas
- Cyanobacteria
- Bacterias Gram- positivas
- Bacterias Gram-negativas.
- Dominio Eukarya
- ave
- Ave del reino animal

Son organismos pluricelulares, verbigracia; Las plantas (ver clasificación de las plantas), y hongos; entre otros, así como los protistas, los cuales presentan moléculas similares. Puede decirse a demás que, son organismos que se nutren mediante la absorción.

Reinos:

- Protoctista
- Fungi

- Plantae
- Animalia
- Dominio Archaea o extremófilas

Es un organismo microscópico unicelular, archaeo es su nombre científico que significa antiguo, puede decirse de este dominio que es una especie del tipo bacteriana, sus membranas son compuestas por cadenas de carbono, unidas al glicerol con éter.

Tiene dos reinos:

- Crenarchaeota
- Euryarchaeota

Bibliografía:

<https://conceptodefinicion.de/biodiversidad/>

<https://www.ck12.org/book/ck-12-conceptos-biolog%c3%ada/section/5.10/>

<https://www.caeme.org.ar/virus-y-bacterias-que-son-y-en-que-se-diferencian/>

<https://www.clasificacionde.org/whittaker/>

<https://www.clasificacionde.org/clasificacion-de-woese/>

<https://www.diferenciador.com/clasificacion-de-los-seres-vivos/>