

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Vertebrados
Invertebrados

REINO ANIMAL / CLASIFICACIÓN

V E R T E B R A D O S	Según su columna vertebral	<ul style="list-style-type: none">MamíferosAvesReptilesAnfibiosPeces
	Por la temperatura de su sangre	<ul style="list-style-type: none">De sangre fría (reptiles, anfibios, peces)De sangre caliente (mamíferos, aves)
	Según la forma de reproducción	<ul style="list-style-type: none">VivíparosOvíparos
	INVERTEBRADOS 	<ul style="list-style-type: none">MoluscosInsectosCrustáceosEsporangiosArácnidos 

Bibliografía de Imagen

<http://es.slideshare.net/basicaonline/clasificacin-de-animales>

Características de los animales

Los animales son pluricelulares, heterótrofos eucariontes, que han evolucionado para vivir en muchos hábitats diferentes.

Los animales pueden tener otras cubiertas externas, como las plumas en las aves y las escamas en los peces. Algunos animales incluso podrían ser confundidos con plantas.

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Características generales de los animales

Recuerda que los biólogos han creado un árbol evolutivo para organizar la gran diversidad de seres vivos. Los animales ancestrales al comienzo del árbol evolutivo son eucariontes y pluricelulares; es decir, están formados por muchas células.

El tigre y todos los demás animales actuales tal vez hayan evolucionado a partir de los coanoflagelados, unos protistas que formaron colonias en el mar hace 570 millones de años. Los coanoflagelados, quizá fueron los primeros animales verdaderos. A medida que los animales evolucionaron a partir de este ancestro pluricelular, desarrollaron adaptaciones en su estructura que les permitieron funcionar en numerosos hábitats. Estas características marcan los puntos de ramificación del árbol evolutivo y son analizadas en la próxima sección.

En esta sección, aprenderás acerca de las características que todos los animales tienen en común.

Alimentación y digestión

Los animales son heterótrofos, así que se deben alimentar de otros organismos para obtener nutrientes. Una estrella de mar obtiene sus nutrientes de una almeja que ha logrado abrir, y una mariposa se alimenta del néctar de una flor.

La estructura o forma de las partes bucales de un animal determina cómo funciona su boca. Puedes investigar cómo algunos animales obtienen alimento.

Después de obtener su alimento, los animales deben digerirlo. Algunos animales como las esponjas digieren su alimento dentro de células específicas. Otros, como las lombrices de tierra y los humanos, digieren su alimento en cavidades internas del cuerpo u órganos.

Soporte

Así como los animales digieren su alimento de diferentes formas, también sostienen su cuerpo de distintas maneras. Entre el 95 y 99 por ciento de las especies animales son invertebrados, animales sin columna vertebral.

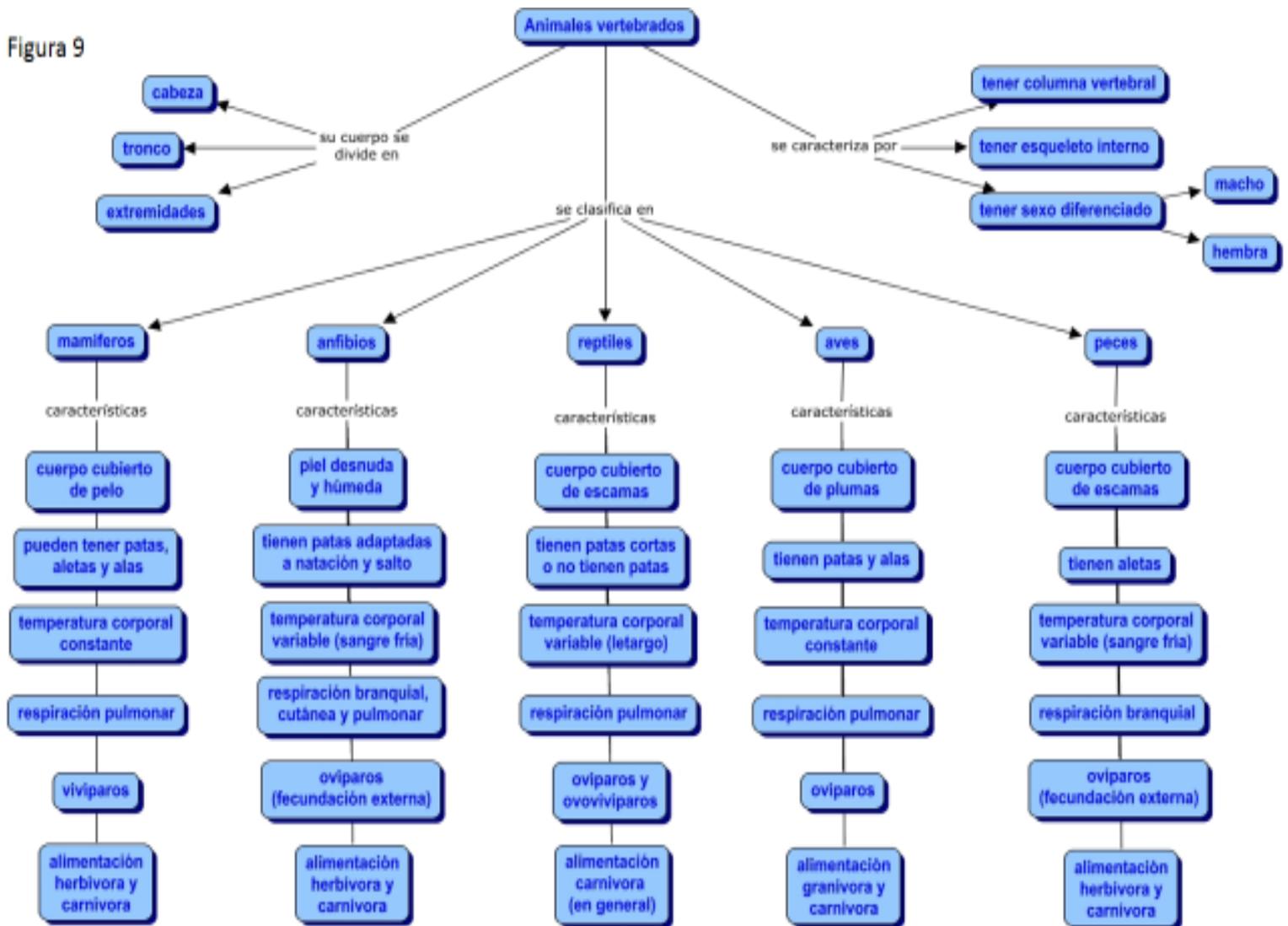
El cuerpo de muchos invertebrados está cubierto con exoesqueletos, que son cubiertas externas duras o fuertes que proveen una estructura de soporte.

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Los exoesqueletos también protegen los tejidos blandos del cuerpo, impiden la pérdida de agua y protegen contra los depredadores. A medida que el animal crece, debe desechar el viejo exoesqueleto y formar uno nuevo. Este proceso se llama muda. Algunos invertebrados, como los erizos de mar y las estrellas de mar, tienen esqueletos internos llamados endoesqueletos.

Si un animal tiene un endoesqueleto y una columna vertebral, se llama vertebrado.

Figura 9

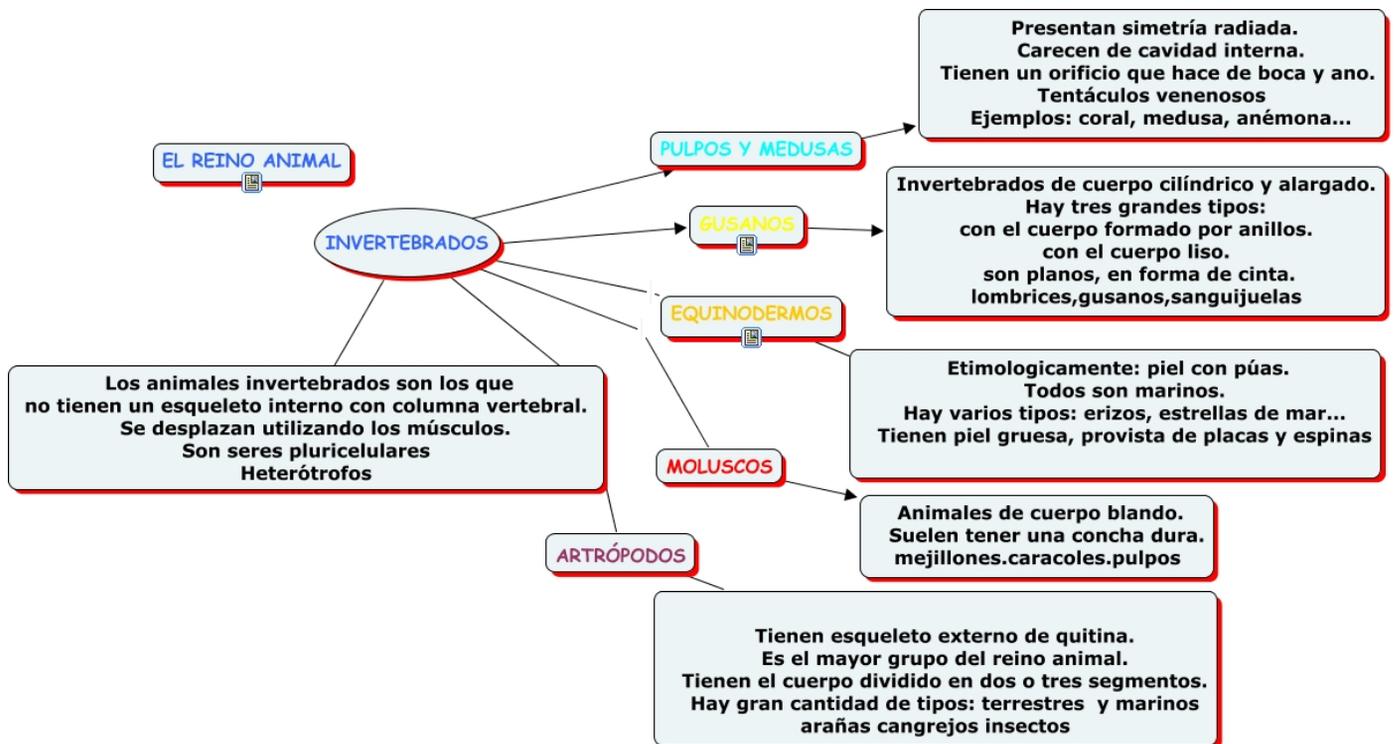


Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Bibliografía de Imagen

<http://rosamiss.blogspot.mx/2014/04/animales-vertebrados.html>

Un endoesqueleto crece con el animal. El material que constituye el endoesqueleto varía. Los erizos de mar y las estrellas de mar tienen endoesqueletos compuestos de carbonato de calcio, los tiburones tienen endoesqueletos de cartílago; y los peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, tienen endoesqueletos de hueso. Un endoesqueleto protege los órganos internos, le brinda soporte al cuerpo y sirve de punto de apoyo para que los músculos se contraigan.



Bibliografía de Imagen

<http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1JZFDJJCR-THD3LZ-16JB/ANIMALES%20INVERTEBRADOS.cmap>

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Hábitats

Los cuerpos de los animales tienen una variedad de adaptaciones para su alimentación, digestión y soporte. Estas variaciones del cuerpo permiten a los animales vivir en una variedad de hábitats. Los vertebrados e invertebrados viven en los océanos, en agua dulce y en tierra. Se hallan en desiertos, praderas, bosques húmedos, regiones polares y todos los otros biomas terrestres y ecosistemas acuáticos.

Estructura celular de los animales

Viva dónde viva un animal o qué adaptaciones tenga, sus células no tienen paredes celulares. Recuerda que las plantas son también organismos pluricelulares, pero sus células tienen pared celular. Las células de todos los animales, excepto las esponjas, están organizadas en unidades funcionales y estructurales llamadas tejidos.

Un tejido es un grupo de células especializadas que realiza una función específica. Por ejemplo, el tejido nervioso participa en la transmisión de impulsos nerviosos a través del cuerpo y el tejido muscular permite que el cuerpo se mueva.

A partir de Aristóteles en el siglo IV a.C. y hasta el siglo XIX, los organismos vivos se clasificaron en dos reinos: Animalia (animales) y Plantae (plantas). En 1866, Ernst Haeckel, un científico alemán, propuso añadir un tercer reino llamado Protista. Los organismos en este reino son principalmente eucariontes unicelulares. Algunos protistas tienen pared celular, pero otros no la tienen, por lo que no son plantas ni animales. De 1960 a 1970, a medida que se sabía más sobre la estructura celular, se clasificaron a las bacterias y a los hongos en sus propios reinos.

REINO FUNGI

Está formado por todos los hongos. Sus características principales son:

- No son plantas, porque no pueden fabricar su propio alimento. Se alimentan de restos de otros seres vivos, animales y plantas.
- Se diferencian de los animales en que no tienen órganos de los sentidos ni pueden desplazarse.
- La parte reproductora de algunos hongos es la seta. Algunas setas como el champiñón o el nítalo, son comestibles, pero otras son muy venenosas.

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

- El moho que crece sobre un trozo de pan o de fruta en un lugar húmedo es un hongo

Los 5 Reinos de las diferentes formas de vida serían:

1. REINO DE LAS MONERAS: Son organismos que pertenecen al Nivel de Organización Protoplasmático. Son Unicelulares y se distinguen por no poseer un Núcleo bien organizado. Son Procariotas porque el material genético (cromosomas) al no tener Carioteca o Membrana Nuclear, se encuentra disperso en el Citoplasma. Comprenden a las Cianofíceas y Bacterias. Las Cianofíceas o Algas verde azuladas son Autótrofos, ya que realizan la Fotosíntesis y las Bacterias se nutren por Absorción, ya sea descomponiendo a sustratos orgánicos como las Saprófitas, o infectando a un organismo vivo y viviendo a expensas de él como las PARÁSITAS.

2. REINO DE LOS PROTISTAS: Pertenecen al Nivel de Organización Celular. Son seres unicelulares Eucariotas porque presentan un núcleo bien organizado con Membrana Nuclear. Son Autótrofos, porque realizan Fotosíntesis como las Algas unicelulares, Heterótrofos como los Protozoos (Ameba, Paramecio) y se nutren por Absorción como las Levaduras. También pertenecen las Euglenofitas, que tienen características animales y vegetales porque presentan cloroplastos y tienen flagelos.

3 REINO FUNGI: Pertenecen al Nivel de organización Celular. Son Pluricelulares, carecen de Clorofila, son de vida fija y Eucariotas porque presentan un núcleo bien diferenciado, con Membrana Nuclear y el material genético (cromosomas) no se encuentra disperso en el Citoplasma. Pueden ser Parásitos o Saprófitos. Pertenecen los Hongos de Sombrero y los Mohos. Su sistema de nutrición es por Absorción de materia orgánica.

4 REINO PLANTAE: Consta de organismos eucarióticos, fotosintéticos y generalmente multicelulares. La capacidad que tienen las plantas y otros organismos fotosintéticos de captar energía de la luz solar, con moléculas de alta energía, proporcionan una fuente de energía que pueden usar casi todas las otras formas de vida en la Tierra. Se encuentran las PLANTAS CELULARES, que pertenecen al Nivel de Organización Celular, por ejemplo las Briófitas, Algas Pluricelulares y Líquenes, que realizan Fotosíntesis, es decir son Autótrofos. Las PLANTAS VASCULARES, que pertenecen al Nivel de Organización de Sistemas de Órganos, por ejemplo las Gimnospermas, Pteridófitas y Espermatófitas: Monocotiledóneas y Dicotiledóneas.

5. REINO ANIMALIA: Presentan las siguientes características: - Son seres vivos pluricelulares, - Sus células no poseen membrana de celulosa, - Son heterótrofos, se alimentan de otros seres vivos o de restos de ellos, -Se reproducen sexualmente por

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

Anisogamia, forma de reproducción sexual en la cual una célula reproductora es más grande que la otra y ambas son móviles. Se desarrollan a partir de una blástula (estado embrionario que se origina a partir de un huevo o cigoto). Los Espongiarios pertenecen al Nivel de Organización Celular; los Cnidarios pertenecen al Nivel de Organización Tisular, los Plelmintos al Nivel de Organización de Órganos, los Anélidos, Moluscos, Artrópodos, Equinodermos y Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos pertenecen al Nivel de Organización de Sistemas de Órganos. Son Heterótrofos y Eucariotas.

Movimiento

La evolución del tejido nervioso y muscular permite a los animales moverse de manera más compleja y rápida que a los organismos de otros reinos. Esta es una característica notable del reino animal. Un geco que corre por el techo, un mosquito que zumba cerca de tu oído y un cardumen de peces que nada en contra de la corriente exhiben movimientos únicos de los animales. Algunos animales son sésiles cuando son adultos, sin embargo, la mayoría tiene una forma corporal que se puede mover durante alguna etapa de su desarrollo.

Reproducción

La mayoría de los animales se reproducen sexualmente, aunque algunas especies pueden hacerlo asexualmente. En general, en la reproducción sexual, los machos producen espermatozoides y las hembras producen óvulos.

Algunos animales, como la lombriz de tierra, son hermafroditas; esto quiere decir que un mismo individuo puede producir óvulos y espermatozoides. En general, los hermafroditas producen óvulos y espermatozoides en momentos diferentes, por lo que necesitan de otro individuo de la misma especie para la reproducción sexual.

La fecundación ocurre cuando el espermatozoide penetra al óvulo para formar una célula llamada cigoto. La fecundación puede ser interna o externa.

La fecundación interna ocurre cuando el espermatozoide y el óvulo se unen dentro del cuerpo del animal. Por ejemplo, las tortugas macho fecundan los óvulos de la hembra internamente.

La fecundación externa ocurre cuando el óvulo y el espermatozoide se unen fuera del cuerpo del animal. Este proceso requiere un ambiente acuático para que el espermatozoide

Animales para su estudio se clasifican en 2 grupos:

nade al óvulo. En muchos peces, la hembra pone óvulos en el agua y el macho libera espermatozoides sobre los óvulos.

Recuerda que la reproducción asexual significa que un solo progenitor produce descendencia genéticamente idéntica a sí mismo. Aunque pocas especies de animales se reproducen asexualmente, cuando lo hacen, usan uno o más métodos para hacerlo.

Algunos métodos comunes de reproducción asexual incluyen:

- Gemación: un descendiente se desarrolla como una protuberancia en el cuerpo del progenitor.
- Fragmentación: el progenitor se rompe y cada fragmento se puede convertir en un animal adulto.
- Regeneración: un nuevo organismo se puede regenerar o puede volver a crecer a partir de una parte del cuerpo perdida, si esta parte contiene suficiente información genética.
- Partenogénesis: un animal hembra produce óvulos que se desarrollan sin ser fecundados.