**NUTRICIÓN DE LOS REINOS**

**REINO MONERA**

Los individuos pertenecientes al **reino monera** son organismos **procariotas** unicelulares. Están representados a través de las **bacterias** y de las **algas verdes azuladas**. A estos organismos se les encuentra como unicelulares pero conformando colonias (en grupos miceliales). Se caracterizan por el hecho de no poseer membranas nucleares, mitocondrias, plástides ni flagelos avanzados. Generalmente, efectúan su alimentación por medio de la absorción pero algunos especimenes son capaces de realizar procesos fotosintéticos o quimiosintéticos.

**REINO PROTISTA**

El Reino Protista está conformado por un grupo de organismos que presentaban un conjunto de características que impedían colocarlos en los reinos ya existentes de una manera plenamente definida. Esto se debe a que algunos protistas pueden parecerse y actuar como individuos del reino plantas, otros protistas pueden parecerse y actuar como organismos del reino animal, pero los organismos del reino protista no son ni animales ni plantas.

Los individuos del reino de los protistas son los que presentan las estructuras biológicas más sencillas entre los eucariotas (ya que su ADN está incluido en el núcleo de la célula), y pueden presentar una estructura unicelular (siendo esta la más común), multicelular o colonial (pero sin llegar a formar tejidos). Los protistas son autótrofos (en su mayoría) y producen un alto porcentaje del oxígeno de la tierra. Sin embargo, es complicado establecer un cuadro de características generales para los organismos del reino protista. Con todo, procuraremos presentar las características más comunes en la mayoría (No están presentes en todos los protistas) de estos organismos a continuación:

1. Son Eucariotas
2. No forman tejidos
3. Son autótrofos (por fotosíntesis), heterótrofos (por absorción) o una combinación de ambos.
4. Generalmente son aerobios pero existen algunas excepciones.
5. Se reproducen sexual (meiosis) o asexualmente (mitosis).
6. Son acuáticos o se desarrollan en ambientes terrestres húmedos

### ****REINO HONGOS****

Los **hongos** son **organismos multicelulares**, es decir que pueden ser unicelulares o pluricelulares, que se alimenta mediante la absorción, estos vegetales no pueden sintetizar su propios alimentos, viven sobre otros **organismos** es por ello que se dicen que son saprofitos o parásitos y forman líquenes. Los **hongos** son **organismos** sin clorofila, por lo que no pueden realizar la función de fotosíntesis, obtienen sus alimentos en forma directa o indirecta, almacenando sustancias sustancias nutritivas.

Los cuerpos de los **hongos** están formados por unos filamentos llamados hifas en la que podemos encontrar la materia orgánica donde crece llamada micelio nutritivo, estos son los llamados **hongos** parecidos a un paraguas, debido a que levantan en el aire o mecelio reproductivo. Son inmóviles pero con flujo protoplasmático en el micelio (Los micelios son masas de filamentos ramificados llamados hifas que constituyen el **hongo**

Los **hongos** pueden vivir en cualquier medio donde exista sustancias orgánicas, agua, aire y una adecuada temperatura. También pueden vivir como parásitos facultativos; es decir que el micelio destruye las células de las que se alimentarán más tarde. De forma parecida, pueden vivir como parásitos obligatorios cuando se alimentan de la materia viva o muerta del hospedador, viviendo en la superficie (extoparásito) o muy profundamente (endoparásitos). Por último, se les encuentra viviendo en simbiosis formando **líquenes**. Los **hongos** son de gran utilidad en la naturaleza, debido a que desintegran las sustancias orgánicas y de modo este modo preparan el medio para otros **organismos** como lo son las plantas autótrofas..

### ****REINO ANIMAL****

Se calcula que al **Reino Animal** pueden pertenecen cerca de un millon de **especies**. Debido a este enorme número se ha hecho una clasificación muy minuciosa de todos estos especímenes. Se han clasificado en: **Esponjas**, **Celenterados**, **Cteneforos**, **Plantelmitos**, **Nematodos**, **Rotiferos**, **Moluscos**, **Anelidos**, **Artropodos**, **Equinodermos** y **Cordados**.

**Esponjas**: Se considera que la evolución de las **esponjas** ha sido mínima. Por eso se piensa que su apariencia actual bien podría ser la misma que tuvieron hace cientos de miles de años. Estos organismos poseen numerosas cavidades que se comunican a través de redes tubulares que terminan en un gran número de poros. Se han podido contar cerca de 5.000 **especies** existentes. Uno de los usos que le proporciona el **hombre** es el de producto de limpieza o artículo de tocador.

**Celenterados**: Esta especie animal presenta **organismos** con simetría radial. Digieren alimentos gracias a una cavidad que poseen en su interior. Los **Celenterados** acostumbran asociarse en grandes **colonias** a las cuales se les denomina **corales**. A las **especies** de los **celenterados** se les ha dividido en tres clases: **Hydrozoa**, **Scyphozoa** y **Anthozoa**.

Los **Cteneforos**: La apariencia externa de los **cteneforos** es muy parecida a la que presentan las **medusas** de los **celenterados**, hoy día sólo existen cerca de 100 **especies**.

Los **Platelmitos**: La gran mayoría de esta **especie** son **parásitos** que habitan ya sea en agua dulce o salada, pero también pueden observarse en tierra húmeda. Una **especie** de los **platelmitos** que podemos mencionar son los **gusanos planos**, también los **gusanos parásitos** que viven en el hombre y en los **animales** y las **tenias** que son parásitos cuyo cuerpo es alargado y con forma de cinta.

Los **Nematodos**: Esta **especie** presenta cuerpo cilindrico y alargado, y también presentan una cutícula muy resistente que los protege, y además poseen un aparato digestivo que incluye boca y ano.

Los **Rotiferos**: Estos **animales** son microscópicos y pueden vivir tanto en agua dulce como en agua salada, con mucha frecuencia los encontramos en las aguas estancadas.

Los **Moluscos**: Estos son **animales celomados**, que presentan un cuerpo blando que aunque tiene cierta simetría bilateral algunas veces presenta una marcada distorsion, generalmente se encuentran protegidos por **conchas calcareas** en una gran mayoría, pueden vivir en el agua, pero algunas **especies** son terrestres. Las clases de **moluscos** que existen son cinco que son: **Anphineura**, **Scaphopoda**, **Gastropoda**, **Pelecypoda** (calamares, pulpos).

Los **Anélidos**: Estos **animales** presentan un cuerpo alargado y suelen habitar el agua dulce o habitar en la tierra. Los más populares son: Las sanguijuelas y las lombrices de tierra. La respiración de estos individuos es cutanéa pero en algunos casos también pueden ser bronquial. En lo que se refiere a aparato digestivo es completo. El tamaño puede variar desde un milimetro hasta dos metros.

Los **Artropodos**: Estos **animales metazoarios** existen en gran cantidad siendo una de sus cracterísticas el presentar **patas articuladas**. Pueden habitar en la tierra, en el agua salada o en el agua dulce, también pueden vivir como parásitos en el **hombre** o en los **animales**. Entre los más conocidos tenemos: Las arañas, ciempiés, milpiés, garrapatas, los cangrejos, las langostas e insectos, zacundos, mariposas, saltamontes, moscas, chipos, cucarachas.

Muchos de los **artropodos** tienen una gran importacia en la economía, otros pueden servir alimento para el **hombre** y para algunos **animales**, mientras que otros son perjudiciales, ya que destruyen los sembradios y pueden llegar a transmitir **bacterias**.

Los **Equinodermos**: Son **animales** que poseen un **endoesqueletos**, su piel es se encuentra cubierta con espinas erizadas (Erizos), suelen vivir en el mar por ejemplo: los pepinos de mar, las estrellas de mar, las arañas de mar.

Los **Cordados**: Son **animales** marinos que viven ya sea en el agua dulce, en el agua salada o en la tierra, su estructura dorsal es flexible, son de sexos separados, en su gran mayoría presentan un organo capaz de bombear la sangre a través de un sistema circulatorio cerrado. Existen aproximadamente por encima de las 45.000 **especies** distintas. Su división consiste en cuatro **subphylum** que comprenden a los **animales** pequeños, y otras siete **clases**, en donde se encontra la **clase Mammalia** los cuales son **vertebrados** ya evolucionados. Este constiye el grupo más util para el hombre ya que existen muchos productos alimenticios que derivan de ellos. Su cuerpo suele estar cubierto de pelos y son **mamíferos**. Por su parte, los **mamiferos** pueden ser clasificados en tres subclases y 16 órdenes.

**REINO PLANTAS**

El **Reino Plantas** (o vegetal) viene a representar el más importante eslabón dentro de toda **cadena alimenticia**, la mayor parte de ellos tienen **clorofila** y pueden almacenar la energía que proviene del sol y sintetizar sustancias alimenticias.