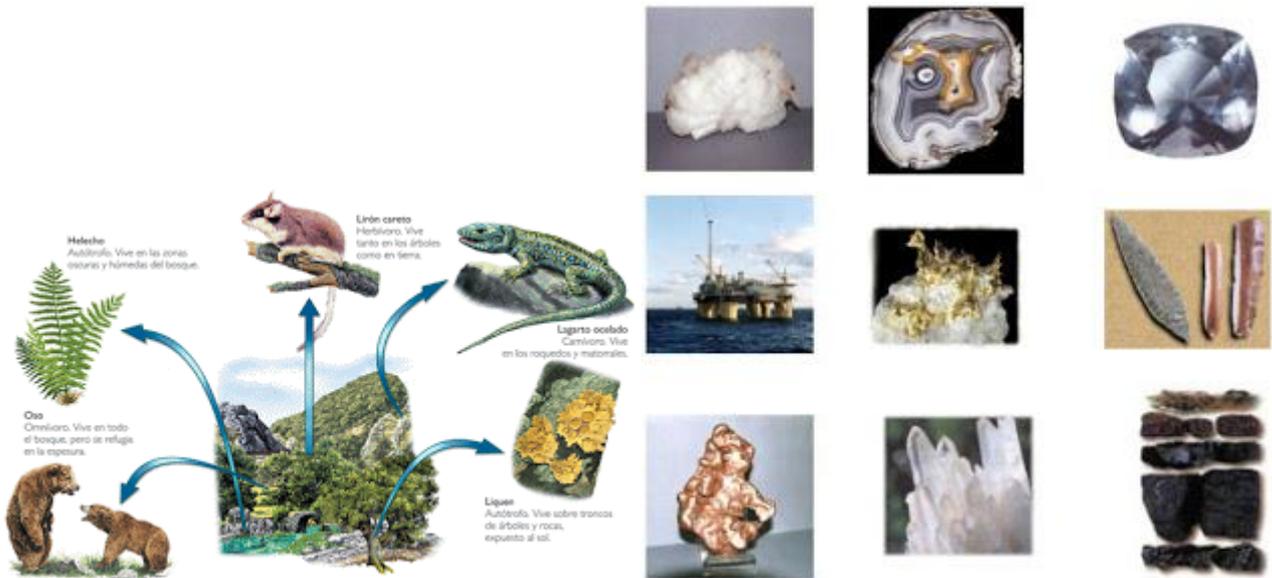


# LOS SERES VIVOS

En la naturaleza existen **seres vivos**, como los animales y las plantas, y **seres inertes**, como las rocas y los minerales.



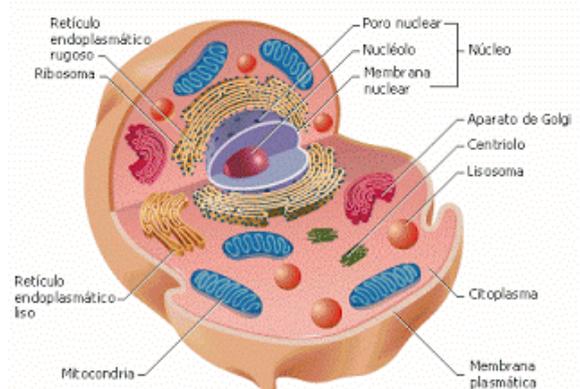
Los seres vivos se diferencian de los seres inertes en que éstos, los primeros, realizan las funciones vitales:

- **La nutrición**
- **La relación**
- **La reproducción**

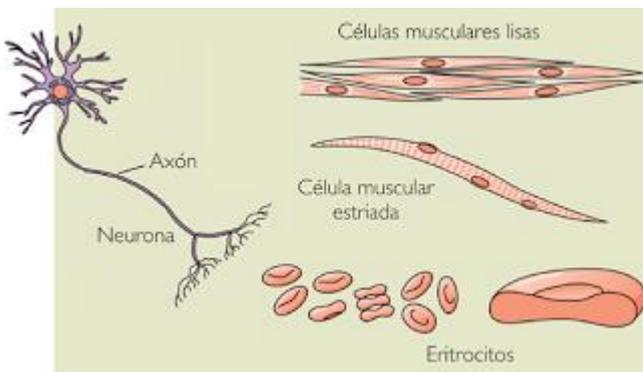
## LA CÉLULA

Las células son las unidades mínimas de un ser vivo capaces de actuar de manera autónoma, es decir, realizan por sí mismas las tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.

Las partes de la célula son las siguientes:



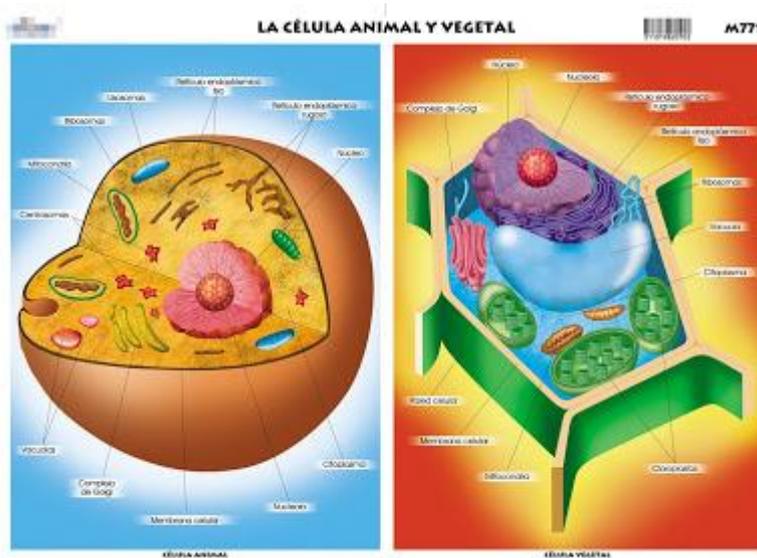
- **La membrana:** es una cubierta que rodea la célula y la separa del exterior.
- **El núcleo:** es la parte que controla el funcionamiento de la célula.
- **El citoplasma:** Es la parte que queda entre la membrana y el núcleo. En ella se encuentran los orgánulos, que realizan las diferentes funciones de la célula.



Existen muchos tipos de células, con formas y tamaños muy diferentes, aunque la mayoría son tan pequeñas que no se pueden ver a simple vista. Para verlas, necesitamos de la ayuda de un aparato llamado **microscopio**.

## CÉLULAS ANIMALES Y VEGETALES

Las células de los animales y de las plantas presentan algunas diferencias.



**Las células de los animales** tienen formas muy variadas: esféricas, alargadas, estrelladas,... algunas de ellas tienen formas muy irregulares.

**Las células vegetales** son, generalmente, más grandes y suelen tener forma más regular, prismática. Tanto la célula vegetal como la animal poseen membrana celular, pero la célula vegetal cuenta, además, con una pared celular de **celulosa**, que le da rigidez. Además, las células vegetales poseen en el citoplasma unos orgánulos llamados **cloroplastos** que no poseen las células animales.

## SERES VIVOS UNICELULARES Y PLURICELULARES

**Los seres vivos pluricelulares** están formados por un número muy alto de células, generalmente, millones o trillones de células.





Los seres vivos unicelulares están formados por una sola célula.

## LOS REINOS DE LOS SERES VIVOS

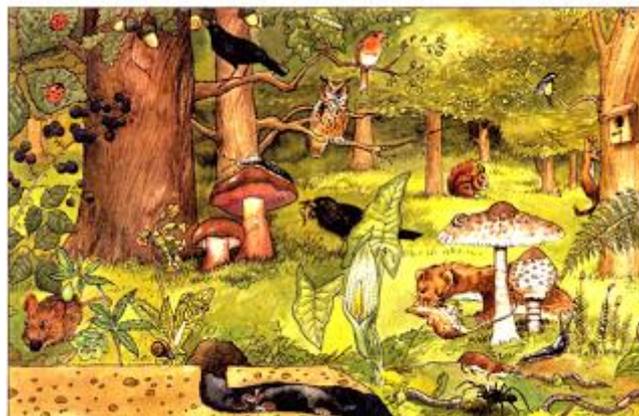


Los seres vivos los podemos clasificar en 5 grandes reinos:

### EL REINO ANIMAL

Los animales son seres vivos pluricelulares que se alimentan de otros seres vivos, es decir, son **heterótrofos** (no pueden fabricar su propio alimento, como hacen las plantas).

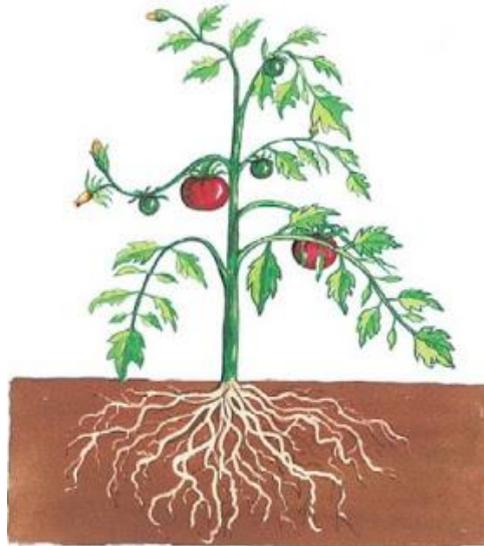
Casi todos los animales se pueden desplazar para buscar el alimento, relacionarse con otros seres vivos, protegerse de los peligros, etc. Para ello, disponen de órganos de los sentidos y de un sistema nervioso.



## EL REINO DE LAS PLANTAS

Las plantas son seres vivos pluricelulares **autótrofos**, es decir, fabrican su propio alimento con la ayuda de la luz del sol, en un proceso llamado fotosíntesis.

Las plantas viven fijas al suelo, es decir, no se desplazan. Del suelo toman el agua y sustancias minerales que necesitan para fabricar su propio alimento.



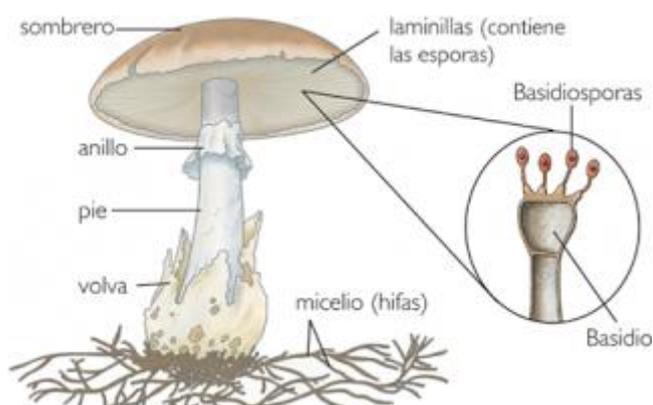
## EL REINO DE LOS HONGOS

Los hongos comparten características de las plantas y de los animales, aunque son distintos de ambos.

Como las plantas, los hongos no se desplazan y muchos de ellos viven en el suelo.

Como los animales, los hongos son heterótrofos, es decir, no fabrican su propio alimento, sino que se alimentan de otros seres vivos y de sus restos (materia orgánica en descomposición).

Los hongos están formados por una red de hilos (hifas) llamada micelio, que crecen hacia abajo de la tierra para absorber el alimento. Los que crecen hacia el exterior originan las setas, que se encargan de la reproducción de los hongos.



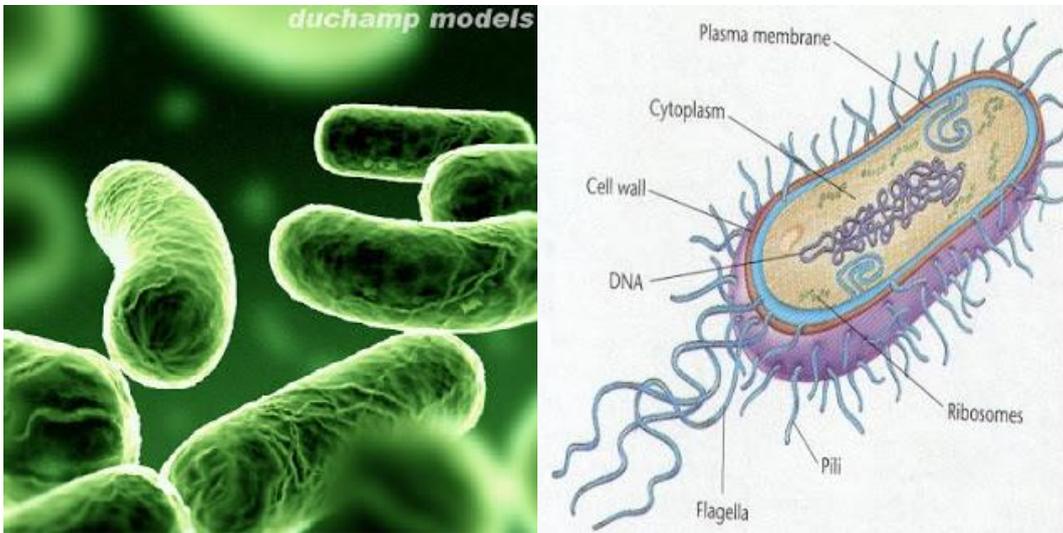
## EL REINO DE LAS BACTERIAS

Las bacterias son microorganismos unicelulares, es decir, están compuestos de una sola célula, más sencilla que la de los animales y plantas pues no tienen ni núcleo celular, ni orgánulos (células procarióticas = sin núcleo).

Son los seres vivos más pequeños y más abundantes que existen. Se encuentran en todas las partes y pueden soportar condiciones de vida extremas (organismos extremófilos).

Algunas de ellas pueden ser útiles para el hombre, pero otras muchas son perjudiciales y causan enfermedades como el cólera, el tifus, bronquitis, úlceras intestinales, etc.

En general, a los seres unicelulares que solo se pueden ver con el microscopio, como las bacterias, se les suele llamar **microbios**.



## EL QUINTO REINO

Al quinto reino pertenecen seres vivos, la mayoría unicelulares, que no pertenecen a ninguno de los cuatro reinos anteriores.

A este reino pertenecen los **protozoos**, como la ameba o el paramecio, organismos unicelulares que se alimentan de seres vivos.



**Ameba**

**Paramecio**

Al quinto reino también pertenecen las **algas**. Son seres vivos que habitan en el agua y, como las plantas, fabrican su propio alimento.

Muchas son unicelulares, otras, en cambio, son pluricelulares y se sujetan al fondo.



**Algas pluricelulares**



**Algas unicelulares**

## **LOS VIRUS**

Los virus son tan pequeños y tan sencillos que los científicos no saben si son seres vivos o no.

Solo pueden reproducirse dentro de otro ser vivo, al que causan enfermedades, como el sarampión, la varicela, la gripe o el sida.

