

TEMAL OS SERES VIVOS

CARACTERÍSTICAS DOS SERES VIVOS

- Nacen doutros seres vivos iguais a eles.
- Medran, é dicir, aumentan de tamaño e cambian de forma segundo avanza a súa vida.
- Compren as 3 función vitais (nutrición, relación e reprodución).
- Posúen a capacidade de reproducirse.
- Morren.

A estas características chámaselles **ciclo de vida**.

AS FUNCIÓN VITAIS

- **A función de nutrición** consiste en tomar os alimentos e as substancias necesarias para que o organismo se manteña con vida. Para realizar a función de nutrición os seres vivos toman do medio as substancias nutritivas e a enerxía que precisan e expulsan ao medio as substancias de refugallo que fabrican.
- **A función de relación** permítelles aos seres vivos reaccionar ante os cambios que se producen no medio.
- **A función de reprodución** permítelles aos seres vivos ter descendentes da súa mesma especie.

A CÉLULA

As células son moi pequenas e son a estrutura básica coa que se constrúe a vida.

A **teoría celular** sostén que todos os seres vivos están formados por células. Baséase en tres ideas:

- A célula é a **unidade anatómica** dos seres vivos. Isto significa que todos os seres vivos, sen excepcións, están formados por células.
- A célula é a **unidade fisiolóxica** dos seres vivos, é dicir, pode realizar as tres funcións vitais: función de nutrición, función de relación e función de reprodución.
- Todas as células fórmanse a partir da división doutras células iguais a elas.



AS PARTES DA CÉLULA

Todas as células teñen unha estrutura na que se poden distinguir:

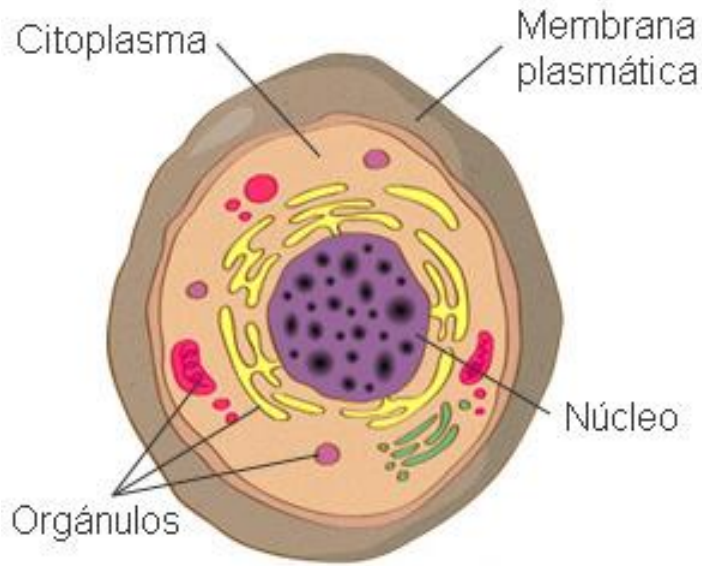
- **Membrana plasmática.** É unha envoltura que rodea á célula.
- **Citoplasma.** É unha substancia xelatinosa situada entre o núcleo e a membrana plasmática. Contén os orgánulos que realizan diferentes funcións.
- **Orgánulos.** Son os encargados de realizar funcións específicas

TIPOS DE CÉLULAS

❖ Células eucariotas.

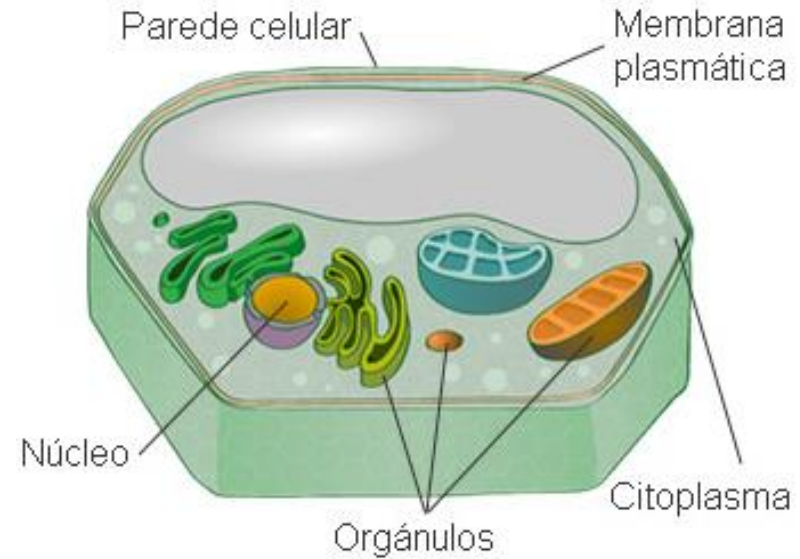
A célula animal

Están formadas pola membrana plasmática, o citoplasma, os orgánulos e o núcleo.



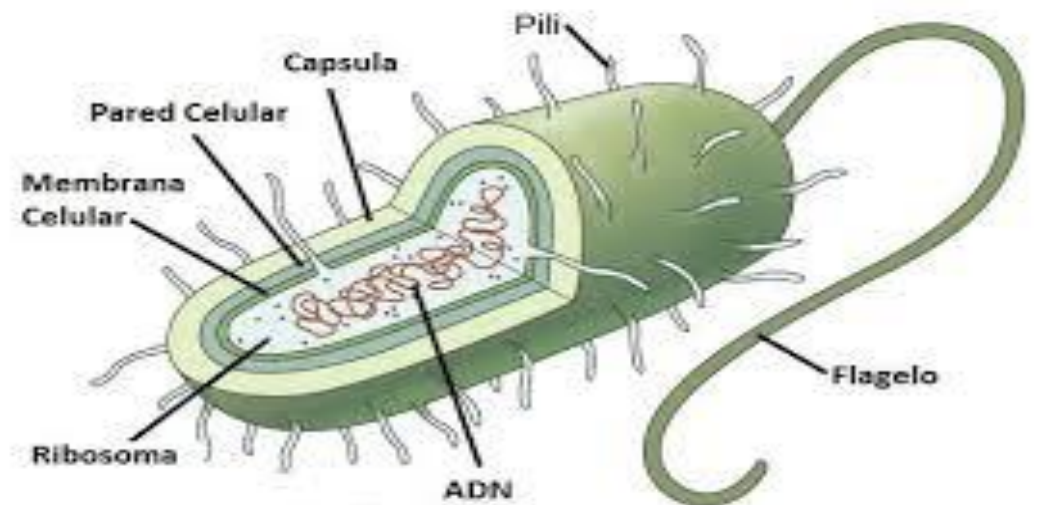
A célula vexetal

Están formadas pola membrana plasmática, o citoplasma, os orgánulos e o núcleo. Ademais posúen unha **parede celular** que rodea á membrana plasmática. A parede celular protexe a célula do exterior e dálle rixidez.



❖ Células procariotas

As células procariotas non teñen núcleo definido e posúen menos orgánulos



A ORGANIZACIÓN DOS SERES VIVOS

Os seres vivos poden ser unicelulares ou pluricelulares, segundo o número de células que posúan.

- Os seres vivos unicelulares están formados por unha soa célula. Neste caso a célula funciona como un organismo e realiza as tres funcións vitais: función de nutrición, función de relación e función de reprodución.

EX. As bacterias son seres vivos unicelulares

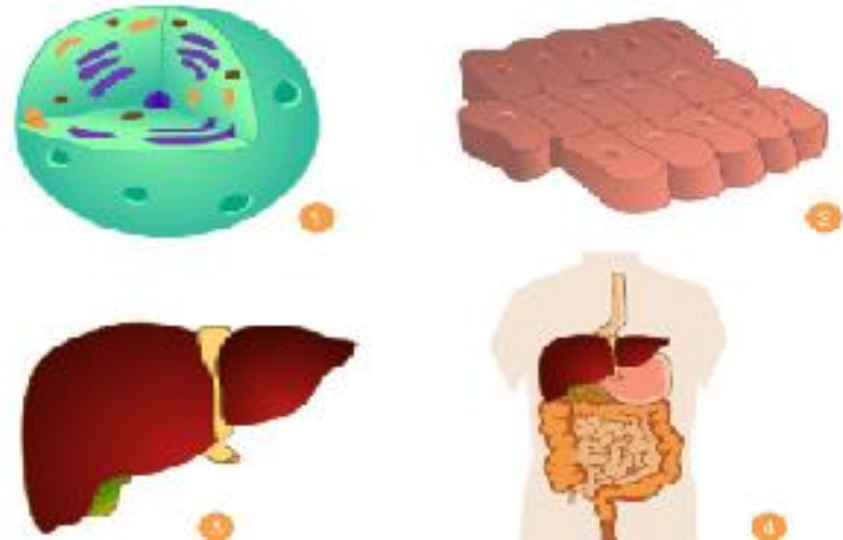
- Os seres vivos pluricelulares están formados por moitas células. Estas células son de moitos tipos diferentes. Organízanse e únense entre si dun modo ordenado, como as pezas dun crebacabezas.

Os **NIVEIS DE ORGANIZACIÓN** son:

- As **células** que realizan unha mesma función agrúpanse para formar **tecidos**. Por exemplo, as células musculares agrúpanse para formar o tecido muscular.
- Varios tecidos que realizan unha mesma función forman un **órgano**. Por exemplo, o tecido muscular forma os músculos.

- Os órganos agrúpanse para formar aparatos ou sistemas. Nestas agrupacións os órganos coordínanse para realizar funcións máis complexas. Por exemplo, os músculos forman parte do aparato locomotor.
- O conxunto de toda as células, tecidos, órganos, aparatos e sistemas forman un **ORGANISMO**; por exemplo, un ser humano.

Niveis de organización: célula (1), tecido (2), órgano (3), aparato (4).



OS CINCO REINOS DA NATUREZA

Reino dos animais



Os animais son seres vivos pluricelulares que se poden desprazar, aínda que existen algunhas excepcións. Non poden fabricar o seu propio alimento, polo que se alimentan doutros seres vivos ou dos restos destes.

Poden clasificarse en dous grandes grupos:

- **Vertebrados.** Teñen columna vertebral. As ras, as pescadas ou os corvos son animais vertebrados.
- **Invertebrados.** Non teñen columna vertebral. As miñocas, as ameixas ou as arañas son animais invertebrados.

Reino das plantas

As plantas son seres vivos pluricelulares que non se poden desprazar. Poden fabricar o seu propio alimento a partir dos nutrientes que obteñen do solo, do dióxido de carbono e da luz do sol mediante un proceso denominado fotosíntese.

Poden agruparse en dous grandes grupos: Plantas con flor e plantas sen flor.



- **Plantas con flor**, que se reproducen mediante sementes. Algúns exemplos son a roseira, as silvas ou a cebola.
- **Plantas sen flor**, que se reproducen mediante esporas, como fentos e carrizas.

Reino dos fungos

Os fungos non se poden desprazar nin tampouco fabricar o seu propio alimento. Aliméntanse doutros seres vivos ou dos restos deses seres vivos.

Os fungos poden ser:

- **Unicelulares**, como por exemplo os fermentos.
- **Pluricelulares**, que están formados por moitas células que se agrupan en filamentos chamados **hifas**. A este grupo pertencen os fungos que forman cogomelos ou o mofo.

Reino moneras inclúe seres vivos **unicelulares** moi sinxelos. Están formados por células procariotas. Son as bacterias. Algunhas bacterias son moi útiles para o home, pero outras poden causar enfermidades.

Reino protista están formados por células **eucariotas**. Son algas e protozoos.