

A CÉLULA E A CLASIFICACIÓN DOS SERES VIVOS

Os seres humanos somos parte da gran diversidade de seres vivos que habitan a Terra.

A pesar do diferentes que podemos parecer, todos os **seres vivos** temos en común dúas características:

- Realizamos as **funcións vitais** de nutrición, relación e reprodución.
- Estamos formados por **células**. Algúns seres vivos están formados por unha soa célula e outros, como as plantas e os animais, por moitas

A CÉLULA

As células son as unidades máis pequenas que forman os seres vivos e que, ademais, están vivas.

As células, a pesar do seu pequeno tamaño, realizan as tres **funcións vitais**:

- **Nutrición.** As células obteñen as substancias que necesitan para medrar e conseguir enerxía.
- **Relación.** As células reciben a información do medio que as rodea e poden reaccionar ante ela.
- **Reprodución.** As células divídense e orixinan outras células fillas.

Os animais e as plantas están formados por miles de millóns de células. Os seres vivos compostos por moitas células chámanse **pluricelulares**.

Tamén hai seres vivos que están formados por unha soa célula. Reciben o nome de **unicelulares** e só se poden ver cun microscopio

As partes das células

As células están formadas pola membrana, o citoplasma, o núcleo e os orgánulos.

A **membrana** é unha cuberta que rodea a célula e que a separa do exterior.

O **citoplasma** constitúe a maior parte da célula. Está formado por auga con numerosas substancias disoltas.

O **núcleo** é a parte que controla o correcto funcionamento da célula.

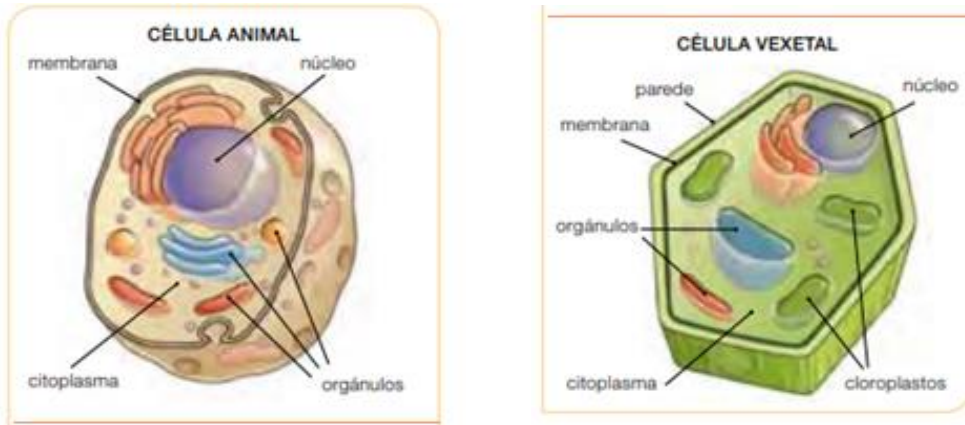
Os **orgánulos** están no citoplasma. Hai orgánulos de varios tipos e cada un realiza unha función diferente.

Células animais e células vexetais

Tanto as células dos animais coma as das plantas posúen membrana, núcleo, citoplasma e orgánulos. Pero presentan varias diferenzas

As células vexetais posúen unha **parede ríxida** por fóra da membrana e posúen **cloroplastos**, uns orgánulos de cor verde en que se realiza a fotosíntese.

A **forma e o tamaño** son diferentes



A CLASIFICACIÓN DOS SERES VIVOS

Os seres vivos pódense clasificar de moitos xeitos diferentes, pero o máis habitual é clasificalos en **reinos**. Xa coñeces polo miúdo dous deles, os animais e as plantas. Pero aínda hai tres máis: os fungos, os protistas e mais as bacterias.

Reino dos animais: Son pluricelulares, aliméntanse doutros seres vivos e a maioría pódense desprazar



Reino das plantas: Son pluricelulares, fabrican o seu propio alimento e non se desprazan, pois están fixas ao chan.



Reino dos fungos: Hainos pluricelulares e unicelulares. Deben tomar o seu alimento do medio e non se desprazan.



Reino dos protistas: Inclúe seres unicelulares e pluricelulares. Algúns, como as algas, poden fabricar o seu alimento.



Reino das bacterias: Son todas unicelulares. Algunhas fabrican o seu propio alimento e outras tómano do medio.








O REINO DOS ANIMAIS

Os animais son seres pluricelulares que se alimentan doutros seres vivos e pódense mover. Divídense en dous grupos: vertebrados e invertebrados.

Os animais vertebrados

Os vertebrados teñen un **esqueleto** interno formado por ósos. Unha parte importante é a columna vertebral. Hai cinco grupos de vertebrados:

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Os mamíferos</p> <ul style="list-style-type: none">■ Son vivíparos e amamantan as crías.■ Teñen a pel cuberta de pelo.■ Respiran por pulmóns.■ A maioría teñen patas.  | <p>As aves</p> <ul style="list-style-type: none">■ Son ovíparas e coidan as crías.■ Teñen a pel cuberta de plumas.■ Respiran por pulmóns.■ Teñen dúas ás e dúas patas.  | |
| <p>Os réptiles</p> <ul style="list-style-type: none">■ Son ovíparos.■ Teñen a pel cuberta de escamas.■ Respiran por pulmóns.■ A maioría teñen patas.  | <p>Os anfibios</p> <ul style="list-style-type: none">■ Son ovíparos.■ Respiran por branquias ao nacer e por pulmóns cando son adultos.■ Os adultos teñen patas.  | <p>Os peixes</p> <ul style="list-style-type: none">■ Son ovíparos.■ Teñen a pel cuberta de escamas.■ Respiran por branquias.■ Teñen aletas.  |

Os animais invertebrados

Os invertebrados non teñen un esqueleto de ósos e carecen de columna vertebral. Dentro dos invertebrados inclúense moitos grupos:

As esponxas

Son acuáticas e viven fixas ao fondo. Aliméntanse das substancias nutritivas que hai na auga do mar.



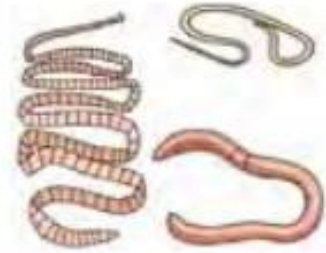
As medusas

Teñen un corpo xelatinoso en forma de saco con tentáculos que usan para cazar.



Os vermes

O seu corpo é brando e alongado, e carecen de patas. Hai varios tipos diferentes de vermes.



Os moluscos

Teñen o corpo brando e a miúdo está protexido por unha cuncha.



Os equinodermos

Teñen un esqueleto interno feito de placas. Algúns están cubertos de pugas.



Os artrópodos

Teñen esqueleto externo e patas articuladas. Inclúe o grupo dos insectos.



O REINO DAS PLANTAS

As plantas son seres vivos pluricelulares que fabrican o seu alimento e que non se desprazan. Divídense en dous grupos: plantas sen flores e plantas con flores.

Plantas sen flores

Hai dous grupos principais de plantas sen flores: os musgos e os fentos

Os musgos: Son unhas plantas moi pequenas. Viven en lugares moi húmidos, sobre as pedras, nos troncos das árbores e no chan.

Os fentos: Son maiores ca os musgos e tamén viven en lugares húmidos. Abundan nas beiras dos ríos e nas zonas húmidas e pouco iluminadas dos bosques.



MUSGOS



FENTOS

Plantas con flores

As ximnospermas: Estas plantas teñen flores simples e pouco vistosas. Non producen froitos, senón que as súas sementes se forman en piñas.



As anxiospermas: Teñen flores e producen froitos que conteñen as sementes. As flores poden ser grandes e vistosas, coma as rosas, ou pequenas, coma as das aciñeiras.



O REINO DOS FUNGOS

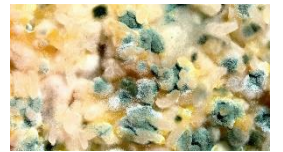
Os fungos son seres vivos distintos tanto dos animais coma das plantas, polo que pertencen a un reino diferente. Os fungos non se desprazan e moitos deles viven na terra. Coma os animais, os fungos toman o alimento do medio

Clasificación

Os fungos clasifícanse en dous grandes grupos:

Unicelulares. Por exemplo, os fermentos.

Pluricelulares. Dentro destes fungos, diferénciase entre os que producen cogomelos para reproducirse, como o níscaro, e os mofos, como o mofo do pan, que forman unha especie de peluxe.



Os fungos máis coñecidos son os que forman cogomelos, como o champiñón.

O REINO DOS PROTISTAS

O reino dos protistas inclúe dous tipos de seres vivos moi diferentes entre eles: os protozoos e as algas.

Protozoos: organismos unicelulares, só visibles cun microscopio. A súa única célula é semellante ás que teñen os animais. Viven en medios acuáticos. Aliméntanse doutros seres vivos. Algúns cáusanlles enfermidades ás persoas.



As algas: As algas poden ser unicelulares e pluricelulares. As súas células son semellantes ás das plantas. Viven en medios acuáticos. Son capaces de fabricar o seu propio alimento



O REINO DAS BACTERIAS

As bacterias son os seres vivos máis simples que existen. Son unicelulares e a súa célula é máis simple ca as dos animais e das plantas. Viven en todas as partes do noso planeta: na terra, no aire, na auga, no interior doutros seres vivos... Algunhas bacterias fabrican o seu propio alimento, mentres que outras teñen que conseguilo doutros seres vivos

