

# REINO PROTISTA – HETERÓTROFOS

---

Os protistas son un reino tan diverso, que é máis fácil definir aos protistas describindo o que non son en lugar de describir o que teñen en común. A maior característica compartida dos protistas é que **non pertencen a ningún dos outros reinos eucariotas.**

**Os protistas non son plantas, animais ou fungos.**

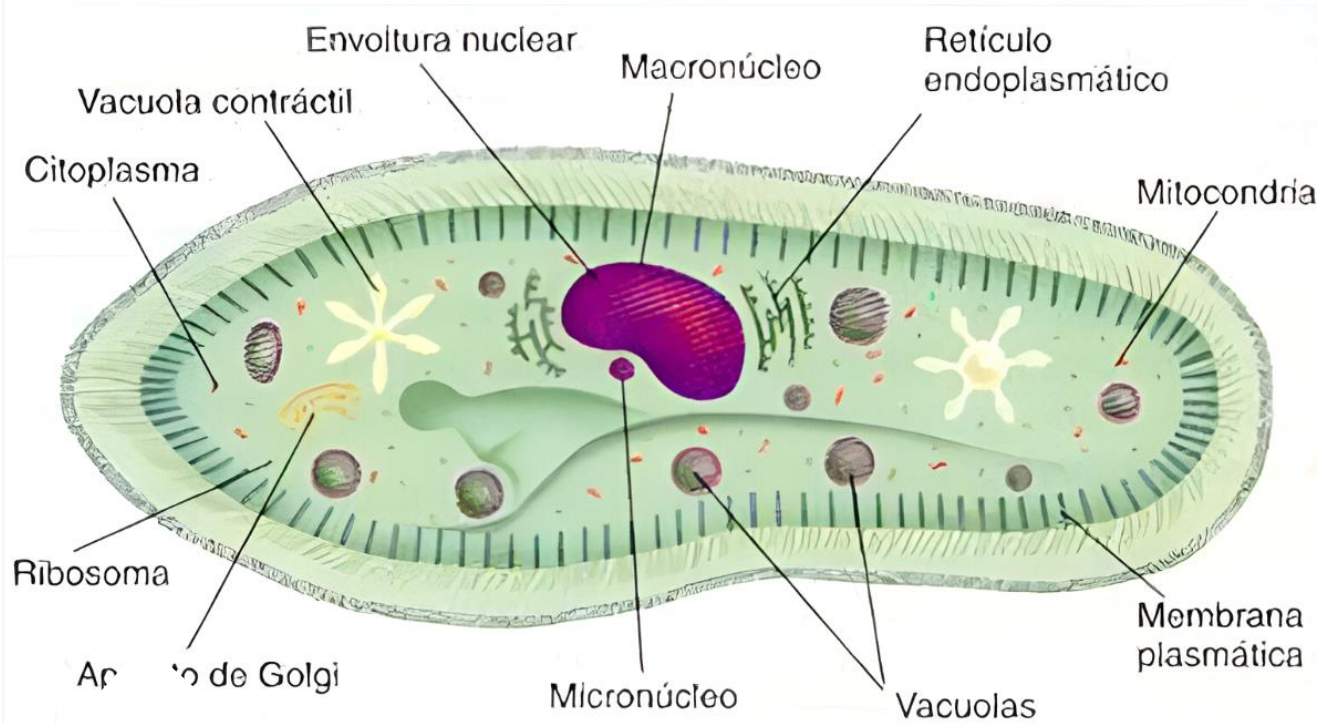
Por exemplo: algas mariñas ou algas que parecen ter follas e raíces como as plantas, pero que non teñen os mesmos tecidos especializados.

**Todos os organismos necesitan obter carbono orgánico e enerxía para manterse vivos.** Os protistas teñen unha variedade de formas de obter carbono e enerxía.

**Algúns protistas son autótrofos** como xa vimos **e poden producir nutrientes que conteñen carbono orgánico como a glicosa.** **Outros protistas son heterótrofos e non poden producir os seus propios nutrientes que conteñan carbono** que son nos que nos imos adentrar.

**Os protistas heterótrofos teñen que obter nutrientes que conteñen carbono inxeríndoos, “comendo” outros organismos ou materia orgánica en descomposición no medio ambiente.**

# OS PROTOZOOS



Son organismos **eucariotas heterótrofos**, **xeralmente unicelulares**. As súas células **presentan ribosomas, mitocondrias e vacuólos**.

Adoitan ser móbiles empregando para desprazarse **cilios, flaxelos e vacúolos**.



# AS FUNCIÓNS VITAIS DOS PROTOZOOS



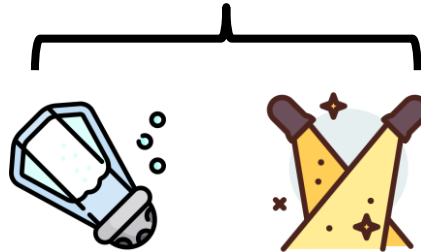
## Nutrición



**Heterótrofos:**  
poden ser **depredadores**  
(aliméntanse de materia orgánica viva) ou **detritívoros** (toman materia orgánica morta)



## Relación

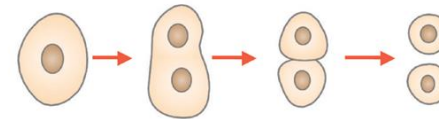


**Responden ante estímulos do medio** como a luz ou salinidade, cambios de temperatura, desprazándose cara ou en contra de éstos.

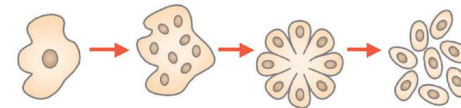


## Reproducción

**Reproducción asexual**, por **bipartición** (unha célula nai dá lugar a dúas células fillas) por **pluripartición** (unha célula nai dá lugar a múltiples células fillas)

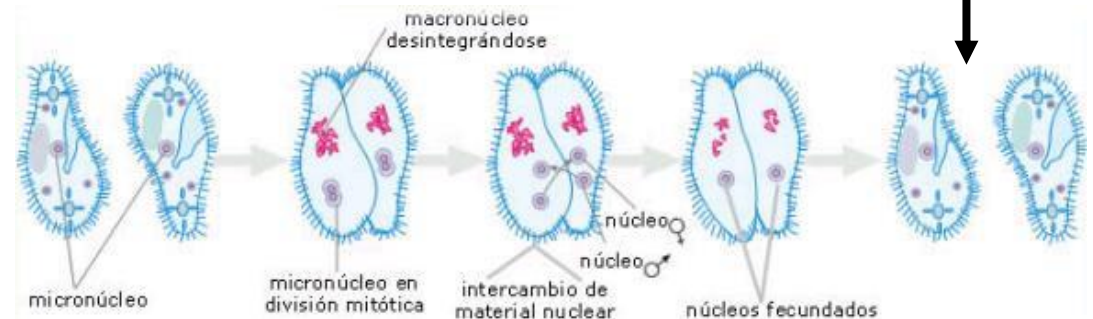


**bipartición**



**pluripartición**

**Reproducción sexual**, por conxugación (unión temporal de dous individuos que intercambian unha copia do seu material xenético)

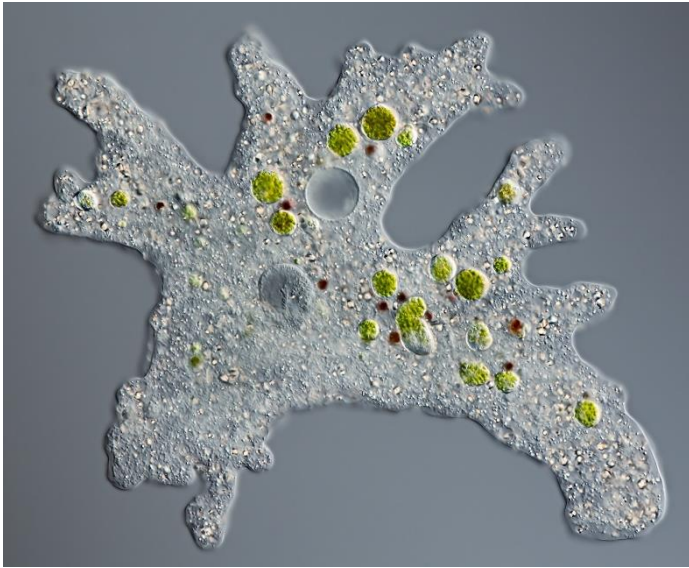


# COMO SE DESPRAZAN OS PROTOZOOS?

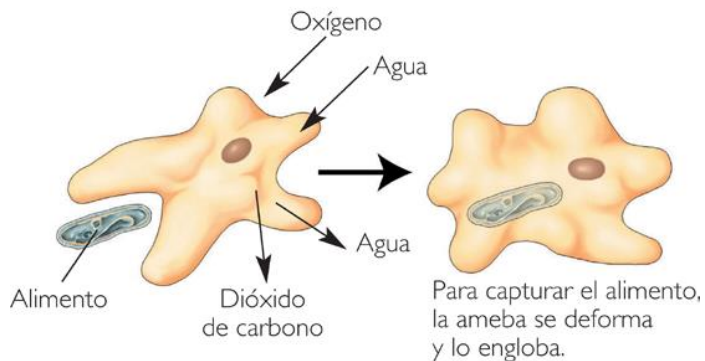
**Cilios:** moi curtos con aspecto de pestaña.

**Flaxelos:** poucos e longos, apéndice móbil con forma de látigo.

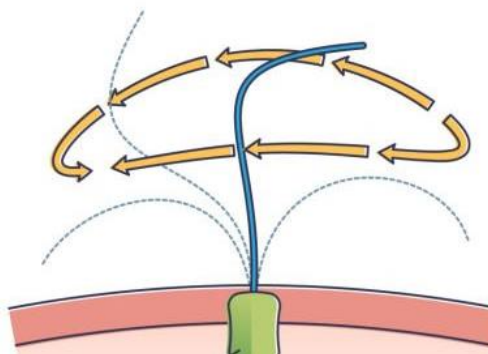
**Pseudópodos:** prolongacións do citoplasma que producen o desprazamento celular.



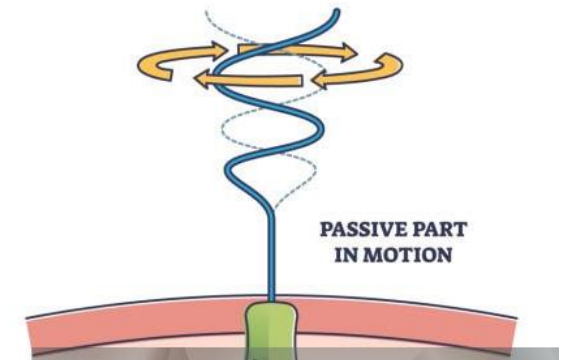
**pseudópodos**



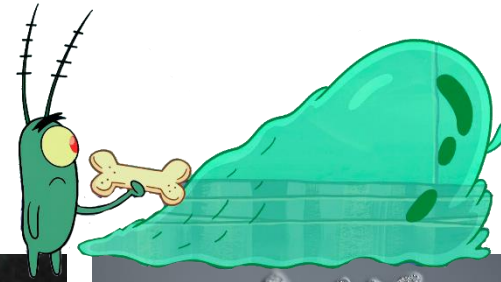
**cilios**



**flaxelos**



# CLASIFICACIÓN DOS PROTOZOOS



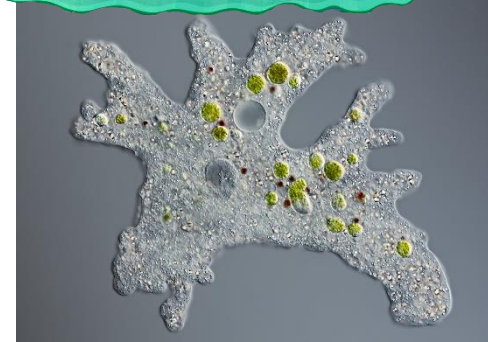
## Flaxelados

Desprázanse mediante **flaxelos**. Por exemplo o *Trypanosoma* que é o responsable da “enfermidade do soño” que é transmitido pola mosca tropical Tsé-tsé



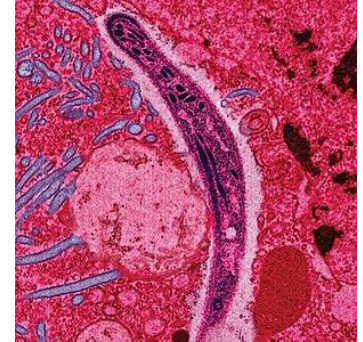
## Ciliados

Presentan **cilios**. Por exemplo o *Paramecium* que é nadador e a *Vorticella* que vive fixa



## Rizópodos

Presentan **pseudópodos** (prolongacións temporais do corpo en forma de falsos pes). Por exemplo a *Ameba* e a *Entamoeba* responsable da “dientaría amebiana”. Algúns rizópodos como os foraminíferos presentan un esqueleto calcáreo.



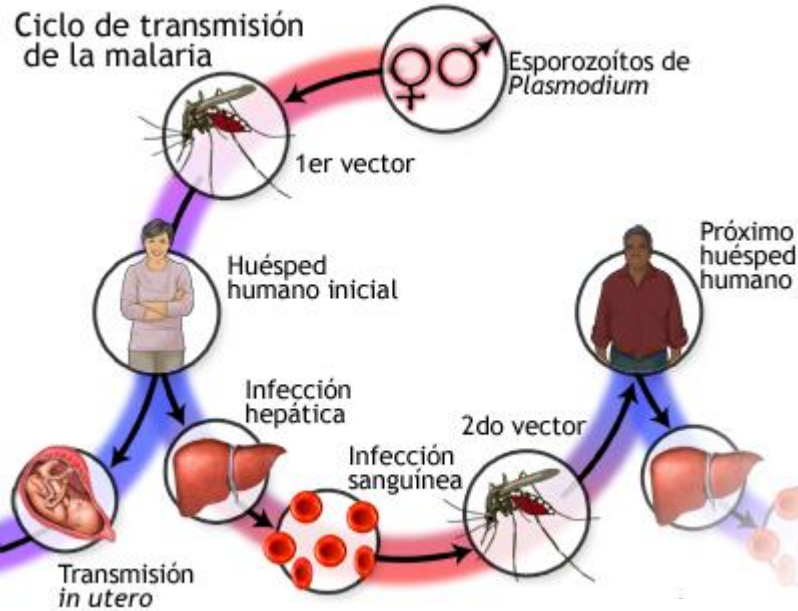
## Esporozoos

Móvense por contraccións do corpo (deslizamento, torsión e flexión). Por exemplo o *Plasmodium* que é o responsable da “malaria” ou “paladismo”.



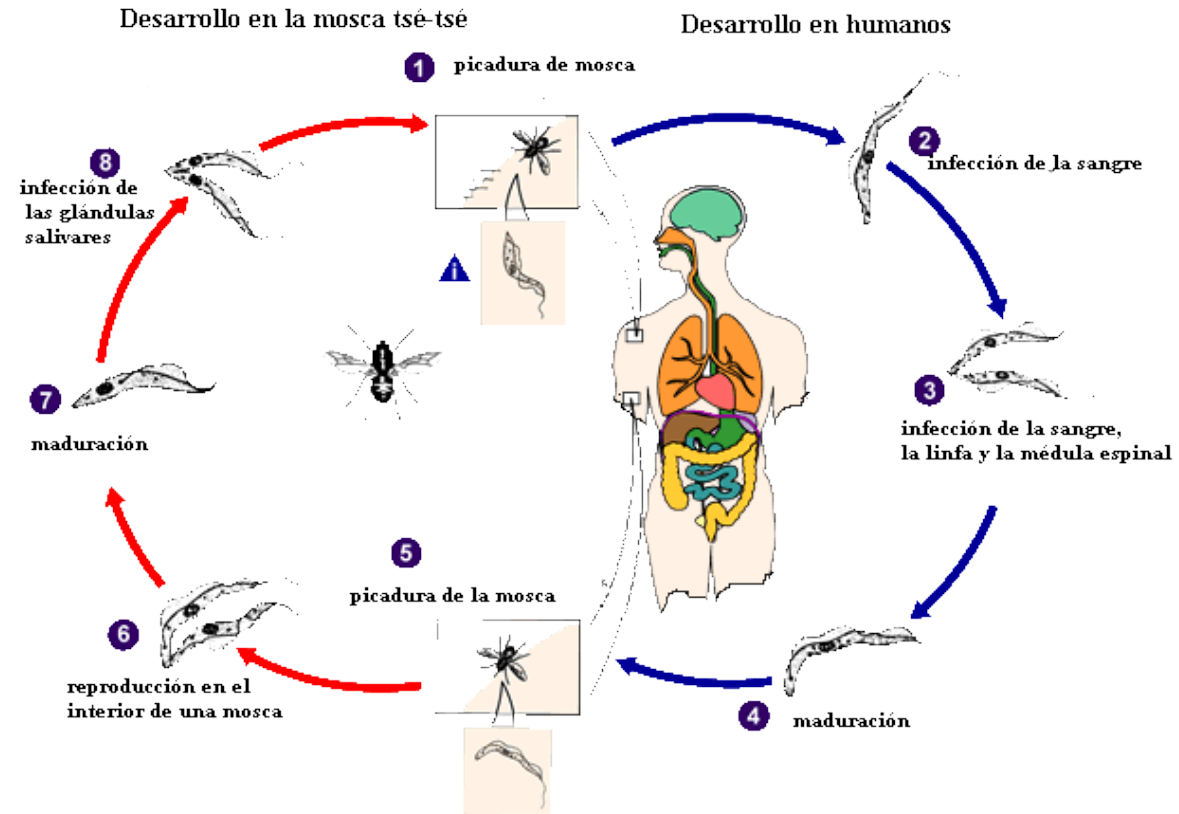
# PROTOZOOS QUE CAUSAN ENFERMIDADES

Algúns protozoos poden causar graves enfermidades ás persoas



## Malaria ou Paludismo

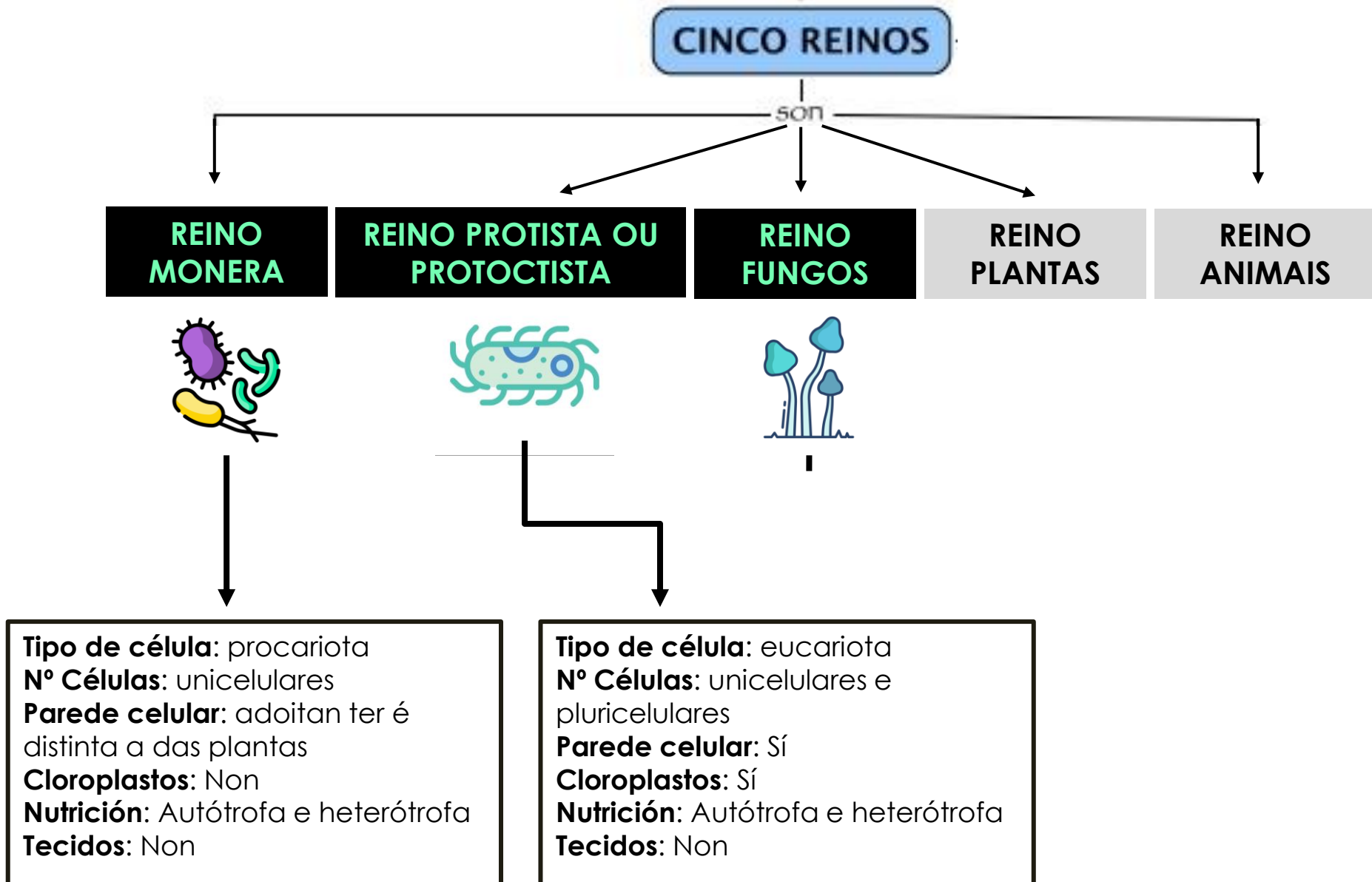
Ten a súa orixe en varias especies de esporozoos do xénero Plasmodium. A picada do mosquito anófele transmite enfermidades. O protozoo destrúe os glóbulos vermellos do individuo afectado.



## Enfermidade do sono

Débase a protozoos do xénero Trypanosoma. Transmítese das persoas enfermas ás sas mediante a picada da mosca tse-tse. O protozoo desenvólvese nos sistemas circulatorio e nervioso.

Como vimos de estudar na unidade anterior, **existen 5 reinos**: esta clasificación fíxose atendendo a: os tipos de célula, a nutrición, a presenza ou ausencia de tecidos e o número de células.



# AS FUNCIÓNS VITAIS DO REINO MONERAS



## Nutrición



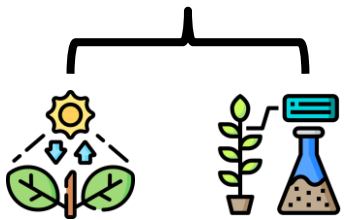
### Autótrofos:

Obteñen a enerxía e fabrican a materia que precisan a través da fotosíntese.

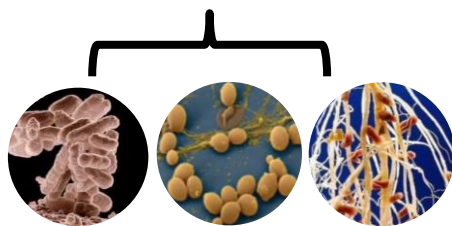


### Heterótrofos:

obteñen a enerxía e materia que precisan para vivir alimentándose de outros seres vivos



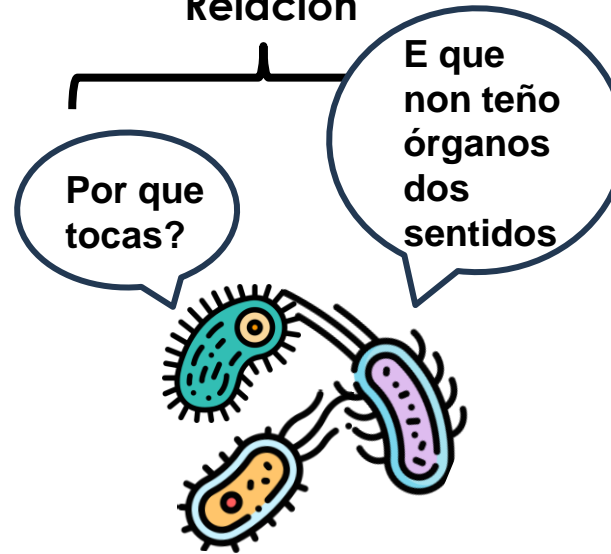
### Fotosintéticos ou quimiosintéticos



**Saprófitos** (materia orgánica en descomposición), **parásitos** (doutros organismos aos que causan prexuízo) e **simbióticos** (relación beneficio mutuo)



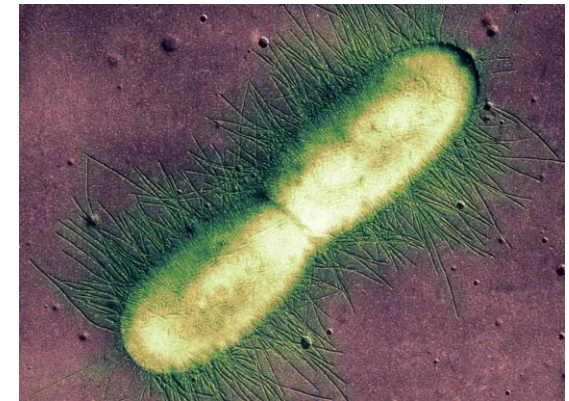
## Relación



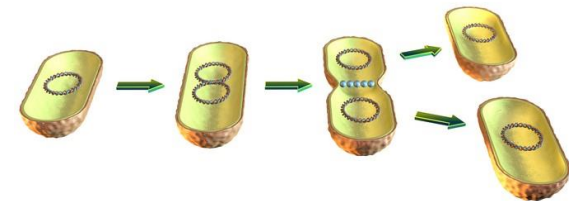
Relaciónanse co medio a través de respostas como o movemento dos flaxelos pero **carecen de órganos dos sentidos**



## Reproducción



A súa reprodución é **asexual por bipartición**





# AS FUNCIONES VITAIS DO REINO PROTISTA AUTÓTROFOS



## Nutrición

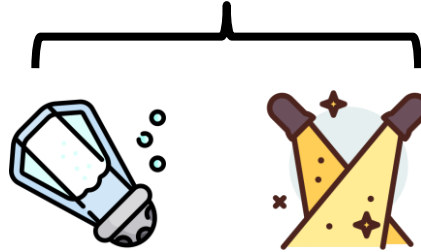


### Autótrofos

Son seres fotosintéticos, grazas a que posúen clorofila. Esta cor verde pode estar enmascarada por cores como a vermella, parda ou amarela debido a presenza doutros pigmentos que empregan para captar a luz en zonas pouco iluminadas



## Relación



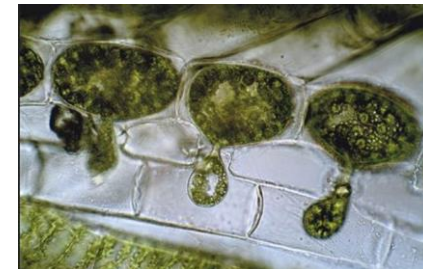
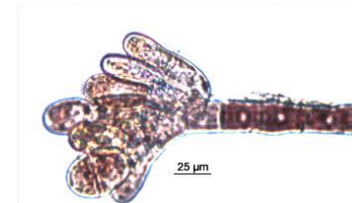
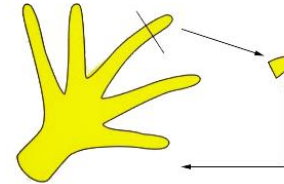
**Responden ante estímulos do medio** como a luz ou salinidade, desprazándose cara ou en contra de éstos. As algas pluricelulares **aumentan máis ou menos de tamaño** segundo a presenza da luz (estacións)



## Reproducción

**Reproducción asexual**, por **fragmentación** (unha porción de alga orixina un novo individuo) por **esporas** (células especiais xeran novos seres)

**Reproducción sexual**, por exemplo na Spirogyra un filamento masculino pasa o seu material xenético a un feminino



# AS FUNCIONES VITAIS DOS PROTISTAS HETERÓTROFOS: PROTOZOOS



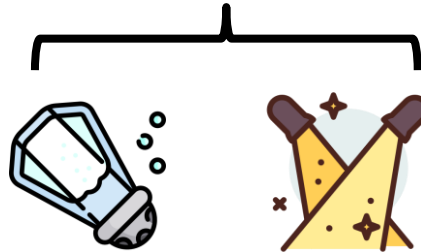
Nutrición



**Heterótrofos:**  
poden ser **depredadores**  
(aliméntanse de materia orgánica viva) ou **detritívoros** (toman materia orgánica morta)



Relación

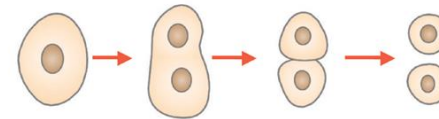


**Responden ante estímulos do medio** como a luz ou salinidade, cambios de temperatura, desprazándose cara ou en contra de éstos.

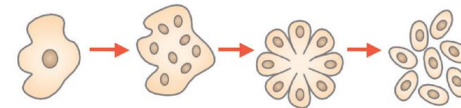


Reproducción

**Reproducción asexual**, por **bipartición** (unha célula nai dá lugar a dúas células fillas) por **pluripartición** (unha célula nai dá lugar a múltiples células fillas)



**bipartición**



**pluripartición**

**Reproducción sexual**, por conxugación (unión temporal de dous individuos que intercambian unha copia do seu material xenético)

