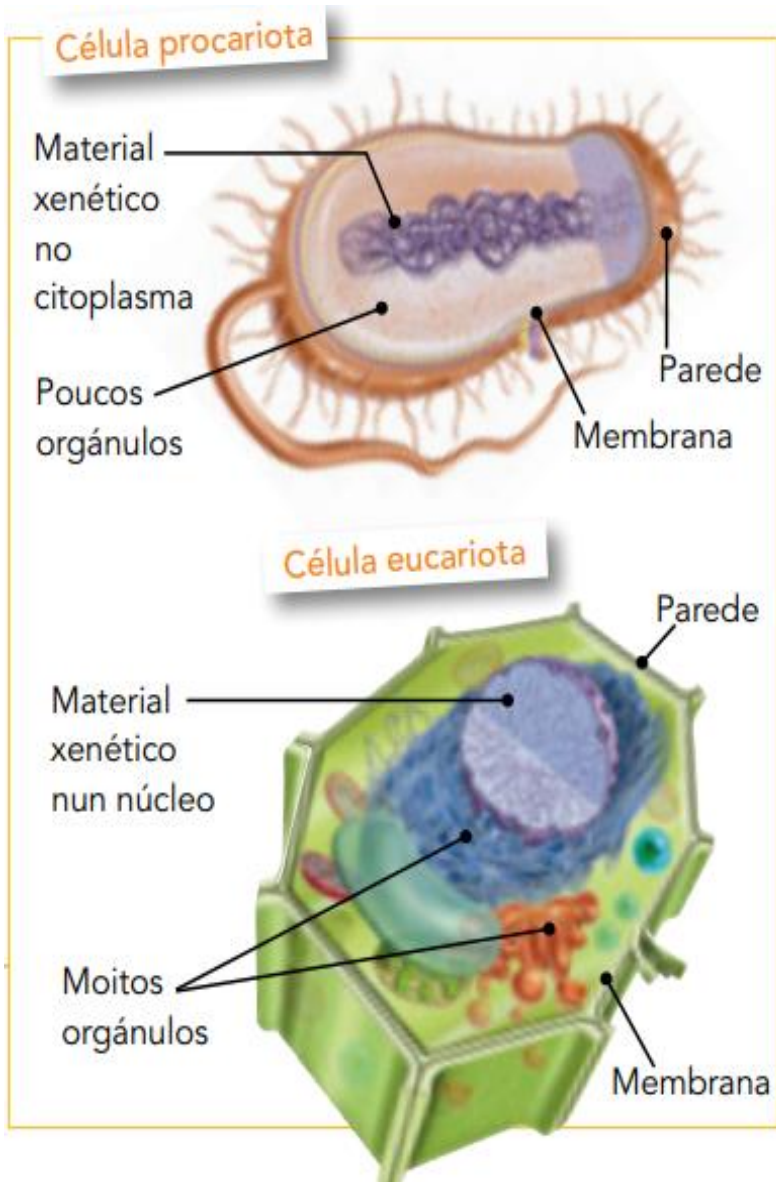


## ALGÚNS TIPOS DE CÉLULAS



- As **células procariotas** teñen o material xenético libre no citoplasma, moi poucos tipos de orgánulos e unha parede ríxida arredor da membrana.
- As **células eucariotas**. O seu material xenético está encerrado nun orgánulo con membrana chamado núcleo e os seus orgánulos son numerosos e variados. Algunhas destas células teñen unha parede ríxida arredor da membrana e outras non.

### AS CÉLULAS E A FUNCIÓN DE NUTRICIÓN

- Para conseguir nutrientes, as células con nutrición autótrofa fábrícanos con auga, dióxido de carbono e enerxía solar. As células con nutrición heterótrofa, extráenos tomando partículas de alimentos procedentes doutros seres vivos.
- Para respirar, a maioría das células toman osíxeno do medio.
- As células utilizan o alimento e o osíxeno para obter enerxía, para crecer e para rexenerarse. Ao facelo, producen refugallos.
- As células expulsan os refugallos ao exterior a través da súa membrana.

### AS CÉLULAS E A FUNCIÓN DE RELACIÓN

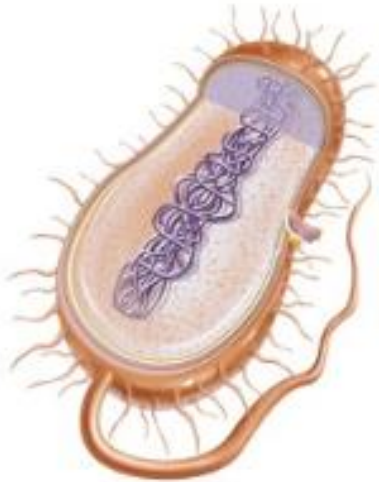
As células son capaces de reaccionar aos cambios que experimentan. Poden facelo producindo substancias que expulsan ao exterior, crescendo ou cambiando de forma e mesmo movéndose e desprazándose grazas a certas partes especializadas para facelo.

### AS CÉLULAS E A REPRODUCCIÓN

As células poden formar células fillas semellantes a elas. Para facelo, fan unha copia do seu material xenético e reparten o seu citoplasma en dúas metades, orixinando unha célula nova.

## ORGANIZACIÓN DOS SERES VIVOS

Seres  
unicelulares



Seres  
pluricelulares  
sen tecidos



Seres  
pluricelulares  
con tecidos



Seres  
pluricelulares  
con órganos





- Os seres unicelulares con célula procariota forman o reino dos moneras. Son as bacterias e outros seres similares a elas.
- Os unicelulares eucariotas Pódense encontrar seres unicelulares con célula eucariota no reino dos protoctistas (os protozoos e as algas microscópicas) e nalgúns integrantes do reino dos fungos.

Os seres pluricelulares sen tecidos

Os cogomelos e os mofos:  
reino dos fungos



Agregados de células  
iguais non  
especializadas

As algas  
pluricelulares: reino  
dos Protocistas



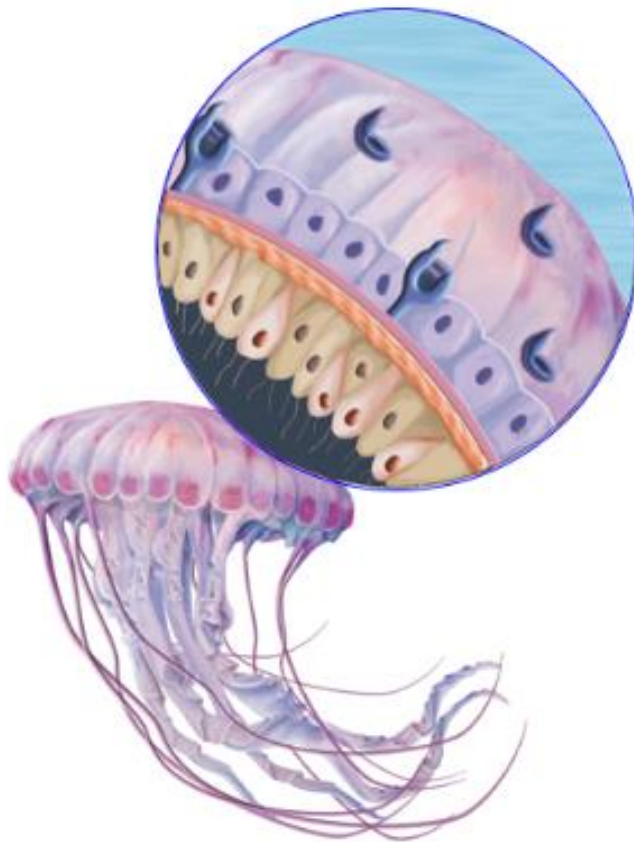
As esponxas:  
reino dos Animais



- Hai seres pluricelulares cuxas células están xuntas, pero non están especializadas para realizar unha tarefa. Son as algas macroscópicas (reino dos protocistas), fungos como os mofos ou os cogomelos e as esponxas (reino animais).

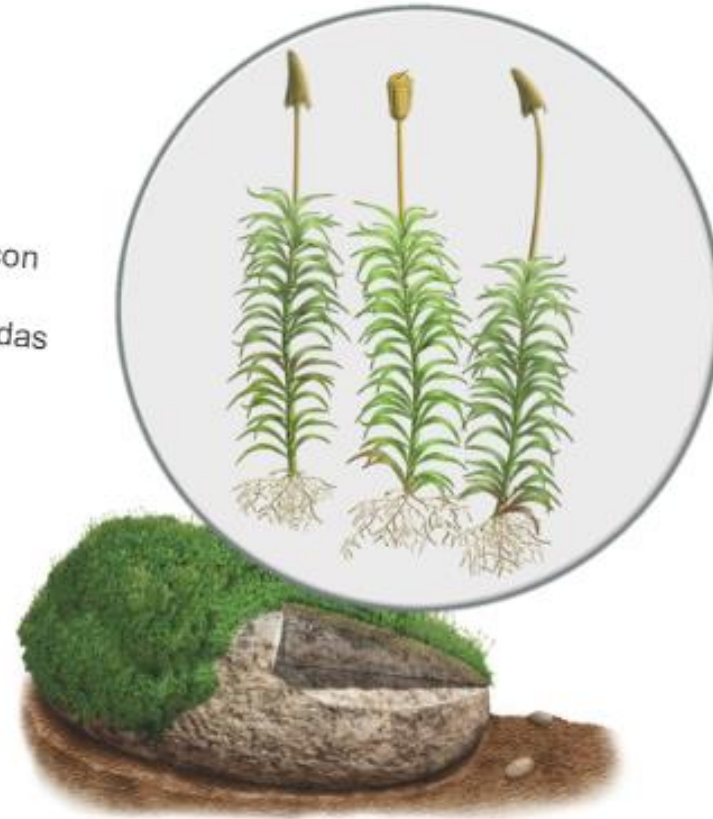
## Os seres pluricelulares con tecidos (pero sen órganos)

Os cnidarios: reino dos  
Animais



Os mofos: reino das Plantas

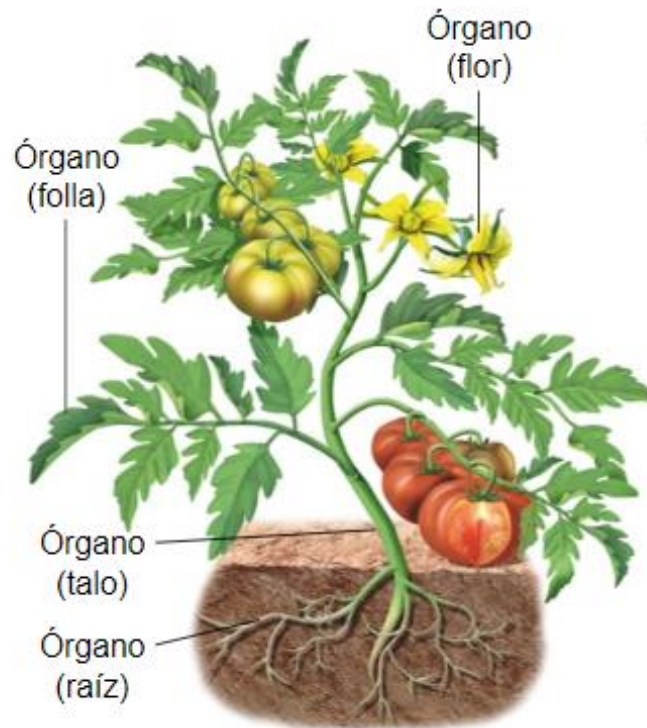
Tecidos con  
células  
especializadas



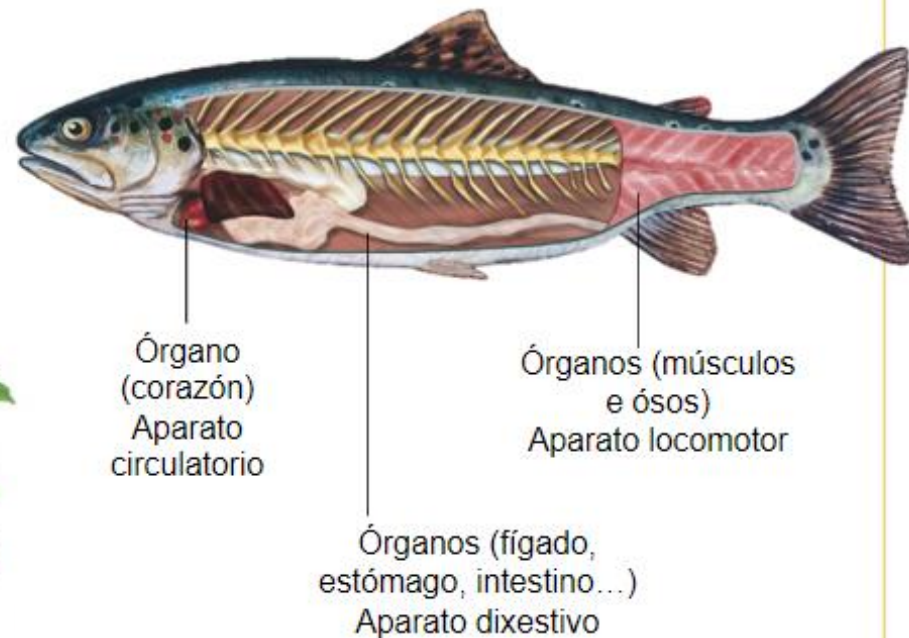
- Hai seres vivos con tecidos, que son grupos de células especializadas e coordinadas para facer certas tarefas. Destacan os mofos (reino das plantas), con tecidos para facer a fotosíntese ou para fixarse ao substrato. Ou os cnidarios (reino dos animais), con tecidos especializados na locomoción (tecido muscular) ou na reprodución.

## Os seres pluricelulares con tecidos e órganos

O reino das Plantas (agás os mofos e outras plantas similares)



O reino dos Animais (agás as esponxas ou os cnidarios)

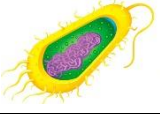



Os seres vivos máis complexos teñen tecidos que, á súa vez, compoñen órganos. Un órgano é unha parte do corpo que realiza tarefas moi especializadas e coordinadas, de forma eficaz. Entre estes seres encontramos:

- A maioría das plantas, cuxos órganos son a raíz, o talo, as follas ou as flores.
- A maioría dos animais, que teñen órganos dixestivos, respiratorios, dos sentidos, músculos... A miúdo, estes órganos están integrados en aparatos ou sistemas como o dixestivo, o locomotor, o sistema nervioso...

## CIENCIAS DA NATUREZA

1.- Escribe alomenos dúas diferencias entre unha célula procariota e unha célula eucariota.

PROCARIOTA 	EUCARIOTA 

2.- Debuxa unha célula nomeando as súas partes.

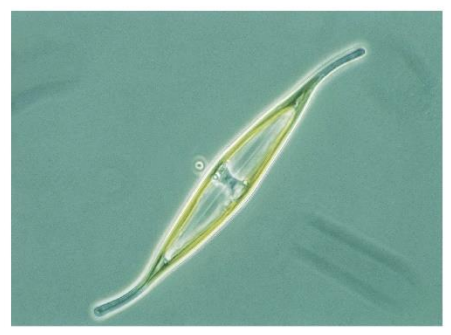
3.- Escribe algún exemplo de ser vivo pluricelular e que non teña tecidos.

5.- Todos os seres pluricelulares con tecidos teñen órganos? Xustifica a túa resposta con algún exemplo

## CIENCIAS DA NATUREZA

### 6.- Relaciona as imaxes.

- Alga unicelular
- Mofo
- Lique
- Cogomelo
- Protozoo
- Alga pluricelular



### 7.- Se buscásemos bacterias, en que lugares as encontraríamos?

8.- Para obter iogur necesítanse bacterias. Trata de localizar información sobre o proceso de fabricación deste produto.