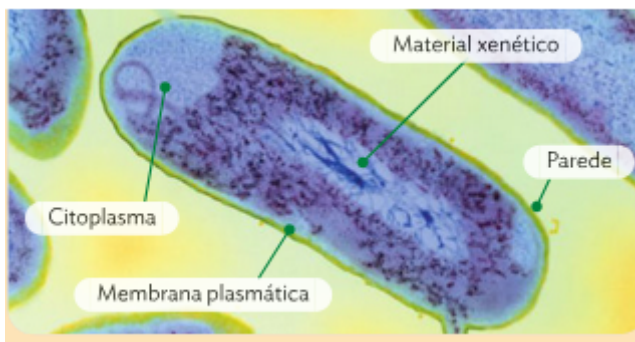


RESUMO DAS BACTERIAS E ACTIVIDADES PARA COMPROBAR O APRENDIDO

1. ¿Que son? O Reino Moneras

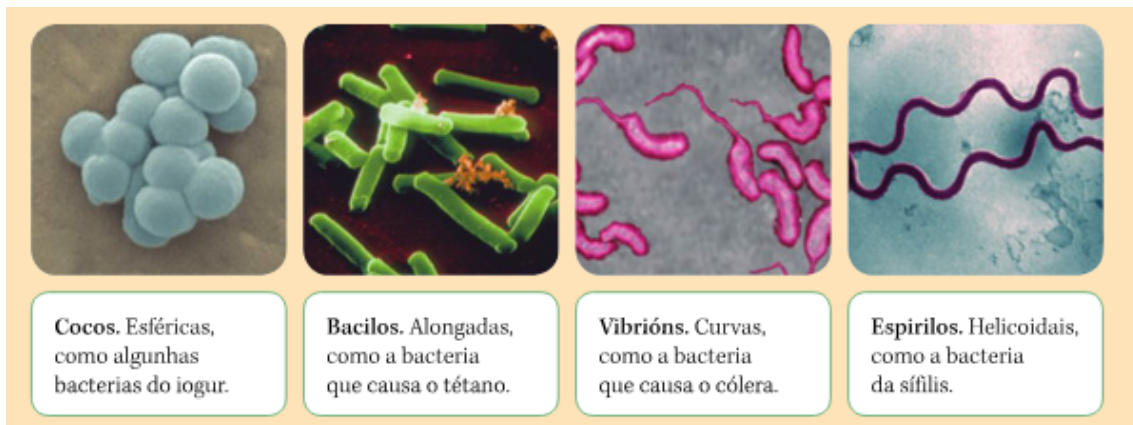
- Pertencen ao **Reino Moneras**.
- Son os seres vivos máis **numerosos** e **antigos** da Terra.
- **Características principais:**
 - o **Unicelulares procariotas:** Teñen unha soa célula **sen núcleo definido**.
 - o **Ubicuas e resistentes:** Viven en **todos os hábitats**, incluso en condicións extremas (grande calor, frío, acidez).



2. Formas das Bacterias (Clasificación morfolóxica)

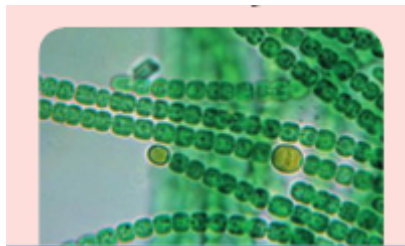
- **COCOS** (Esféricas)
 - o **Debuxo:** Boliñas ou grans de arroz.
 - o **Exemplo:** Algunhas bacterias do iogur.
- **BACILOS** (En forma de bastón ou alongadas)
 - o **Debuxo:** Palitos ou salcichas pequenas.
 - o **Exemplo:** Bacteria do **tétano** (*Clostridium tetani*).
- **VIBRÍONS** (Curvas, en coma)

- o **Debuxo:** Unha comiña ou un bocado.
- o **Exemplo:** Bacteria do **cólera** (*Vibrio cholerae*).
- **ESPIRILOS** (Helicoidais, en espiral)
 - o **Debuxo:** Un tirabuzón ou mola.
 - o **Exemplo:** Bacteria da **sífilis** (*Treponema pallidum*).



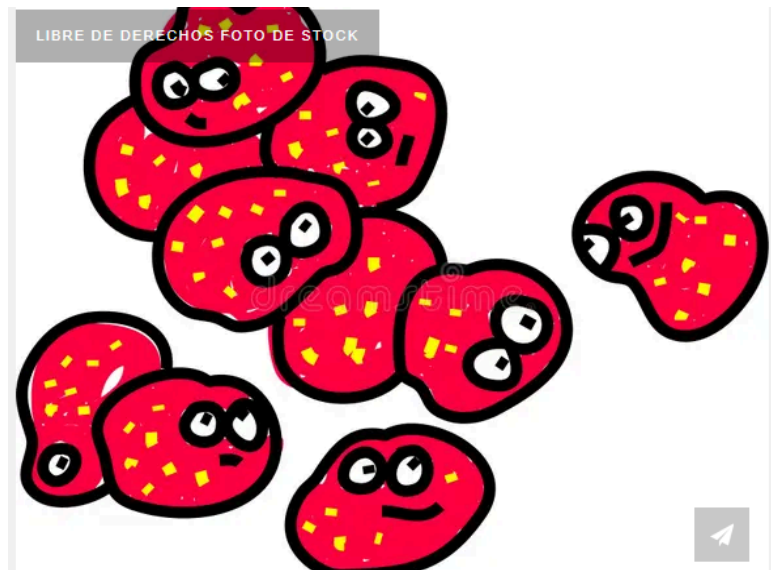
3. Funcións Vitais

- **A) Nutrición**
 - o **Autótrofas:** Fabrican o seu propio alimento (ex: Cianobacterias)



- o **Heterótrofas:** Aliméntanse doutros seres.
 - **Saprófitas:** De restos (descompoñedoras).
 - **Simbióticas:** En colaboración (flora intestinal).
 - **Parasitas:** Prexudican (ex: *Mycobacterium tuberculosis*)
- **B) Relación**
 - o Moveníense ou producen substancias.

- o Forman **esporas de resistencia** (modo supervivencia extrema).



- **C) Reprodución**

- o **Asexual por BIPARTICIÓN:** 1 célula nai → 2 células fillas idénticas.



4. Importancia: ¿Boa ou Mala?

- **PREXUDICIAIS (pocas):** Causan enfermidades (tétano, cólera, sífilis, tuberculose...).
- **BENEFICIOSAS (moitas):**
 - o **Descompoñedoras:** Reciclan materia → nutrientes para plantas
 - o **Industriais:** Fabrican **queixo, iogur, vinagre, medicamentos**
 - o **Simbióticas:** Axudan na dixestión (flora intestinal).

5. Casos Prácticos e Curiosos

- **A. O Experimento do Iogur (Icono: Un vaso e un termómetro)**
 - **Conclusión:** As bacterias (moitas veces **cocos** ou **bacilos lácticos**) necesitan calor (~45°C) para fermentar o leite e facer iogur.
 - **B. O Misterio do Río Tinto (Icono: Río vermello)**
 - A súa cor débese a bacterias (probablemente **quimioautótrofas**, que "comen" minerais) en condicións extremas.
 - Interesan á **NASA** como modelo de **posible vida extraterrestre** en ambientes hostís.
-

Exercicios de Consolidación para 1º ESO (Ampliados)

Exercicio 1: Completa as frases

Escrebe a palabra ou expresión correcta **no espazo en branco**.

1. As bacterias que fabrican o seu propio alimento denomínanse _____.
2. A maioría das bacterias reproducense por _____.
3. As bacterias que viven asociadas a outros seres vivos beneficiándose mutuamente chámanse _____.
4. O iogur fórmase grazas á acción de _____ sobre o leite.
5. A cor do río Tinto débese a bacterias que oxidan minerais como o _____ e o _____.

Exercicio 2: Verdadeiro ou falso

Indica se as seguintes afirmacións son **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**. Se son falsas, corríxeas.

1. Todas as bacterias son prexudiciais para os seres humanos. (___)
2. As bacterias descompoñedoras transforman materia orgánica en inorgánica. (___)
3. A reprodución das bacterias é sempre sexual. (___)
4. No experimento do iogur, as bacterias medran mellor no frigorífico. (___)
5. A *Mycobacterium tuberculosis* é un exemplo de bacteria parasita. (___)

Exercicio 3: Relaciona conceptos

Une cada tipo de bacteria coa súa **descrición correcta**.

Tipo de bacteria	Descrición
1. Saprófita	a) Fabrica o seu propio alimento.
2. Simbiótica	b) Aliméntase de restos de seres vivos.
3. Parasita	c) Vive asociada a outro ser vivo beneficiándose mutuamente.
4. Autótrofa	d) Aliméntase doutro ser vivo prexudicándoo.
5. Descompoñedora	e) Transforma materia orgánica en nutrientes para as plantas.

Exercicio 4: Ordena os pasos do método científico

Numera do 1 ao 6 os seguintes pasos do método científico segundo a orde correcta (tal e como se aplicou no experimento do iogur).

- (___) Formular hipóteses.
- (___) Observar.
- (___) Analizar os resultados.
- (___) Experimentar.

- () Definir leis científicas.
- () Formular o problema.

Exercicio 5: Pregunta de reflexión

Responde brevemente:

¿Por que cres que o Centro de Astrobioloxía e a NASA están interesados en estudar as bacterias do río Tinto?

https://www.google.com/search?q=videos+sobre+o+minas+rio+tinto+y+las+bacterias&client=firefoxbd&hs=qGeU&sca_esv=67bc5d3df7aa2013&sxsrf=ANbLn7cyJi49yxLJlbyZ6PXH9AFkXr8eA%3A1770570539122&ei=K8OlYmgB_ibkdUPtPHLsA4&ved=0ahUKEwjJ4aKgscqSAX4TaQEHbT4EuYQ4dUDCBM&uact=5&oq=videos+sobre+o+minas+rio+tinto+y+las+bacterias&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcniLnZpZGVvcyBzb2JyZSBvIG1pbmFzIHJpbyB0aW50byB5IGxhcyBiYWVWNOZXJpYXMyBRAhGKABMgUQIRifBUi0MVDeA1jcLnACeACQAQCYAecBoAH5FaoBBjAuMTcuMbgBA8gBAPgBAZgCE6ACvBfCAggQABiwAxjvBclCCxAAGIAEGLADGKIEwgIEECEYFZgDAIgGAZAGA5IHBjluMTYuMaAHzkOyBwYwLjE2LjG4B5UXwgcGMi02LjEzyAeqAYAIAA&sclient=gws-wiz-serp#fpstate=ive&vld=cid:2d48e381,vid:S0UJpJ-nml,st:0