

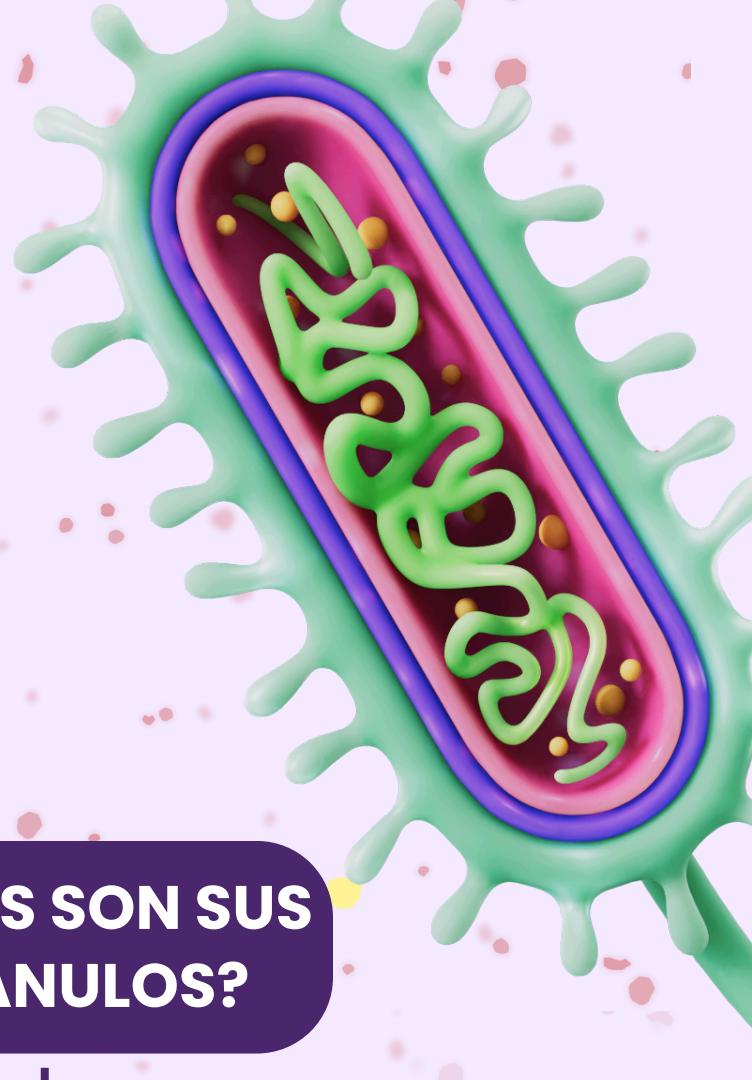
CÉLULA PROCARIOTA

¿QUE ES?

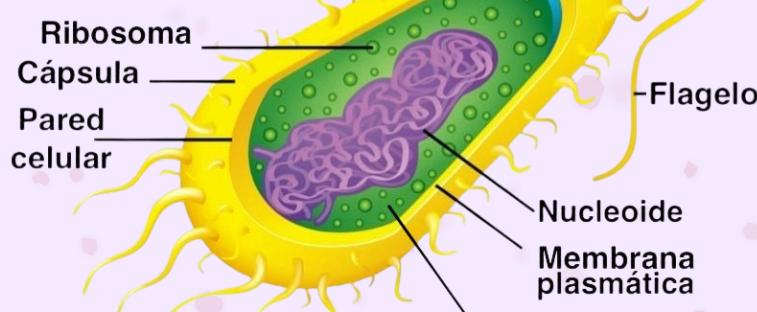
Es una célula simple y primitiva que no tiene núcleo definido ni orgánulos membranosos.

El ADN se encuentra libre en el citoplasma, en una región llamada nucleoide.

Este tipo de célula forma organismos unicelulares, como bacterias y arqueas.



¿CUALES SON SUS ÓRGANULOS?



Algunas de sus características...



- Sin núcleo verdadero (ADN libre en el citoplasma).
- Carecen de orgánulos membranosos.
- Tamaño muy pequeño (1-10 µm).
- Estructura simple y organización básica.
- Se reproducen por fisión binaria (asexual).
- ADN circular y sin histonas.
- Pueden vivir en ambientes extremos (arqueas).

- Membrana plasmática: Controla el paso de sustancias hacia dentro y fuera.
- Pared celular: Da forma y protege la célula (hecha de peptidoglucano en bacterias).
- Citoplasma: Medio donde ocurren las reacciones químicas.
- Ribosomas: Sintetizan proteínas (más pequeños que los de las eucariotas).
- Nucleoide: Zona donde se encuentra el ADN circular.
- Plásmidos: Pequeñas moléculas de ADN con información adicional.
- Flagelo: Permite el movimiento.
- Pili o fimbrias: Facilitan la adhesión a superficies o el intercambio genético.
- Cápsula (opcional): Capa externa que protege contra la desecación y defensas del huésped.

TIPOS

Bacterias



Arqueas



- Tienen pared celular de peptidoglucano.
- Pueden ser beneficiosas o patógenas.
- Formas comunes: cocos (esféricas), bacilos (alargadas), espirilos (helicoidales).

- Pared celular sin peptidoglucano.
- Viven en condiciones extremas (altas temperaturas, salinidad o acidez).
- No son patógenas.