

# Células Procariotas

Las **células procariotas** pueden definirse como las células más simples y menos evolucionadas, las cuales, se encuentran delimitadas por una membrana plasmática, dicha membrana, se encuentra rodeada por una pared celular que le brinda protección a la célula.



## Características de las células procariotas

1. Estas células son realmente pequeñas, incluso más pequeñas que las eucariotas.
2. De igual manera que las células eucariotas, estas poseen información genética, el ADN se encuentra localizado en el área nuclear, también conocido como nucleoide.
3. La gran mayoría de las células procariotas contienen paredes celulares, que rodean a la célula al igual que la membrana plasmática.
4. Para propulsarse, hacen uso de flagelos, que son fibras largas proyectadas en la superficie de la célula.
5. En su interior celular, podemos encontrar plásmidos, los cuales son fragmentos de información genética que puede servir para muchas cosas, entre ellas, resistencia antibiótica.

# Ejemplos de células procariotas

1. Bacterias filamentosas.
2. Bacterias verdaderas.
3. Archeobacterias.
4. Algas verdeazules
5. Espiroquetas

## Tipos de células procariotas

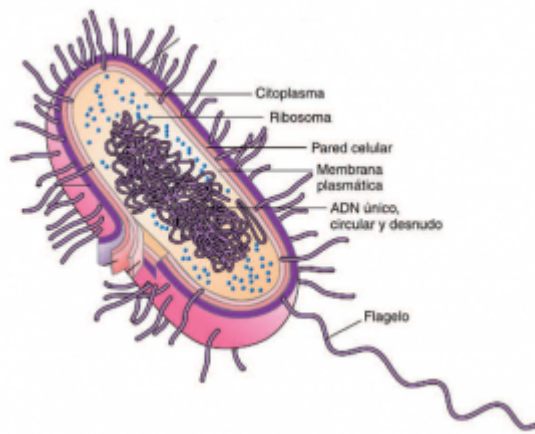
Según su forma:

1. **Coco:** Poseen una forma esférica.
2. **Bacilo:** Este tipo de células se identifican por su forma de bastón.
3. **Vibrio:** Denominada de esta forma a las bacterias que tengan una estructura parecida a una coma.
4. **Espirilo:** Este tipo de célula posee una forma parecida a una espiral.

Según su envoltura celular:

1. **Gracilicutes:** Posee dos membranas, pero una delgada pared celular.
2. **Firmicutes:** Posee una sola membrana, pero una gruesa pared celular.
3. **Mendosicutes:** Esta contiene una membrana plasmática y una pared celular diferente de las bacterias.
4. **Tenericutes:** Consideradas las más débiles, debido a que no poseen pared celular.

## Estructura de las células procariotas



1. **Envoltura:** Considerada como la superficie de la célula, conformada por la cápsula y la pared celular.
2. **Membrana Celular:** Es la capa protectora de la célula, se encuentra de forma plasmática.
3. **Citoplasma:** Definido como el interior de la célula.
4. **Nucleoide:** Es la región más densa del centro de la célula, en su interior se puede encontrar información genética.

Las células procariotas se encuentran normalmente en aquellos organismos que se denominen como **primitivos**, es decir, que tengan una **estructura celular simple**, como, por ejemplo, las bacterias, los virus y cualquier otro organismo que esté formado por una sola célula.

El reino que posee las **células procariotas** es el Reino Monera, el cual, está conformado por organismos que no poseen **membrana nuclear**, siendo estas las células más sencillas por no poseer un núcleo definido.

Las **células procariotas se reproducen de forma asexual** por fisión binaria, es decir, estas duplican el ADN para que luego se divida el citoplasma en dos, dando vida a dos células.

Este tipo de célula se **originaron hace 3700 años** aproximadamente, donde fueron vistas por primera vez organismos unicelulares similares a las bacterias de hoy en día, estas células, fueron denominadas como procariotas.

# Alimentación de las células procariotas

Dependiendo de su tipo se pueden alimentar de diferente forma:

1. **Autótrofa:** De esta manera, obtienen los alimentos por medio de compuestos orgánicos, que pueden ser producto de la fotosíntesis o quimiosíntesis, es decir, estas mismas pueden formar su comida.
2. **Heterótrofa:** De esta forma, obtienen los alimentos por medio de compuestos orgánicos, que vienen de otros organismos vivos, estas no pueden formar su propia comida.
3. **Mixótrofos:** Estas pueden tener ambas cualidades.

## Beneficios de las células procariotas

1. Son de gran provecho en el ecosistema, ayudando a la degradación de compuestos orgánicos, así como a los organismos muertos.
2. Pueden usarse en la degradación de compuestos inorgánicos.
3. Pueden ser utilizadas para sintetizar organismos orgánicos.
4. Tienen gran importancia en la producción de alimentos, gracias al proceso de fermentación, como, por ejemplo, la fabricación de mantequilla, quesos, y muchos otros productos.

**Video de las células procariotas:**