

CRITERIOS

- En cada hoja colocar nombre, apellido, curso, división y número de página.
- Para la aclaración de dudas, los estudiantes podrán comunicarse a través del foro de consultas de la plataforma Ele.
- Solicito que junto a la entrega de esta tarea puedan anexar todas las tareas anteriores (tanto virtuales como presenciales) que aún no hayan sido corregidas.
- Si tienen alguna dificultad con la plataforma, pueden comunicarse por correo electrónico: massonraquel@hotmail.com

ACTIVIDADES

1. Copiar eje, título y postulados de la teoría celular.
2. Responder el cuestionario utilizando el material de lectura adjunto.

EJE II: "Célula"

TEORÍA CELULAR

La teoría celular expone que:

- 1- Todos los organismos están formados de una o más células.
- 2- Las reacciones químicas de los seres vivos, incluyendo los procesos de obtención de energía y las reacciones de biosíntesis tienen lugar en el interior de las células.
- 3- Las células provienen de otras células.
- 4- Las células contienen la información hereditaria de los seres que forman y esta información pasa de las células madres a las células hijas.

CÉLULAS PROCARIOTAS

1. ¿Cuánto mide una célula procariota?
2. ¿Cuál es la organización celular de las bacterias?
3. ¿Qué contiene el citoplasma bacteriano?
4. ¿Qué organelas celulares poseen las bacterias?
5. ¿Cuáles son las capas que envuelven a las bacterias?
6. Clasificar y graficar las bacterias según su forma.
7. Esquematizar la estructura de una bacteria.

2 Dos tipos básicos de células

Existen dos tipos básicos de células, que surgieron en diferentes momentos de la historia evolutiva de la vida sobre la Tierra: las **células procariotas** y las **células eucariotas**.

Células procariotas

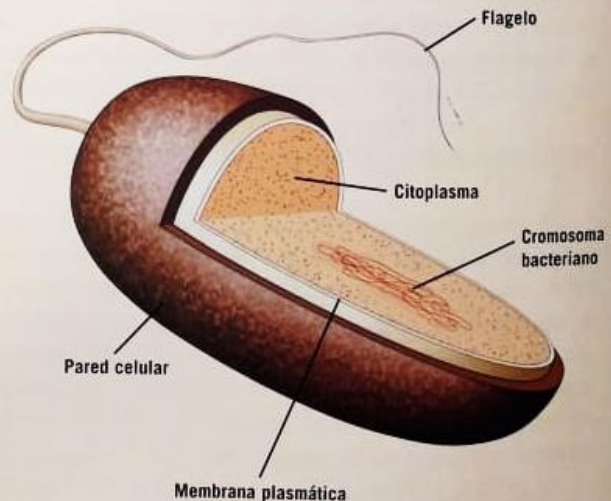
La célula **procariota** es el más primitivo de los tipos celulares. Los primeros habitantes del planeta eran células procariotas, y todos los organismos descendieron de ellas. Su tamaño es pequeño comparado con el de las células eucariotas y generalmente no supera los 5 μm de diámetro.

Las bacterias poseen este tipo de organización celular, cuya característica más importante es que no tienen núcleo. El ADN procariótico es una única molécula muy larga que forma un anillo plegado llamado **cromosoma bacteriano**. Está contenido en una región específica del citoplasma denominada **nucleoide**, pero este no está rodeado por ninguna membrana.

El citoplasma bacteriano, además, contiene pequeñas moléculas circulares de ADN llamadas **plásmidos**, que permiten a las bacterias resistir situaciones adversas, como la acción de los antibióticos.

Además de carecer de núcleo, las células procariotas tampoco poseen otras organelas celulares, a excepción de los **ribosomas**, en los que se realiza la etapa final de la síntesis de las proteínas.

Estructura de una bacteria



Algunos antibióticos, como la penicilina, combaten las infecciones bacterianas inhibiendo la formación de la pared celular de las bacterias.

La mayor parte de las bacterias poseen, alrededor de la membrana plasmática, una **pared celular** relativamente rígida que les confiere su forma. Esta pared está formada por hidratos de carbono y proteínas que produce la propia bacteria.

Las bacterias son organismos muy exitosos, cuyas especies han colonizado los más diversos ambientes de la Tierra, incluyendo zonas de temperatura o salinidad extremas, como los polos o el interior de los volcanes. Si bien existen numerosos tipos de bacterias, por su forma se las agrupa en cuatro categorías:



Cocos. Tienen forma esférica y suelen constituir grupos.



Bacilos. Tienen forma de pequeños bastones.



Vibrios. Con forma de bastones curvados.



Espirilos. Con forma de espiral.