

CENS CAUCETE

PROF. MANUEL YAÑEZ.

Curso 1 ciclo 1, 2 y 3 div.

TURNO VESPERTINO.

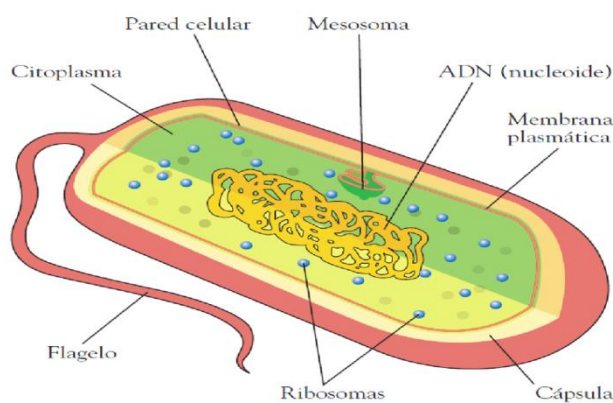
Biología.

Célula Procariota.

1- Recodemos. Complete los conceptos faltantes usando lo aprendido en la guía anterior.

- La célula es la unidady fisiológica de los seres vivos.
- La célula es la unidad de vidamás elemental.
- Todos losvivos están compuestos por células.
- La..... es la unidad de vida independiente más elemental
- Existen dos tipos de célulasy

2- Lea el siguiente texto



Las células procariotas o procariontes son **organismos vivos unicelulares**, pertenecientes al imperio Prokaryota o reino Monera, dependiendo de la clasificación biológica que se prefiera. Estas células se caracterizan por no tener núcleo celular, sino

tener su material genético disperso en el citoplasma, apenas reunido en una zona llamada nucleoide.

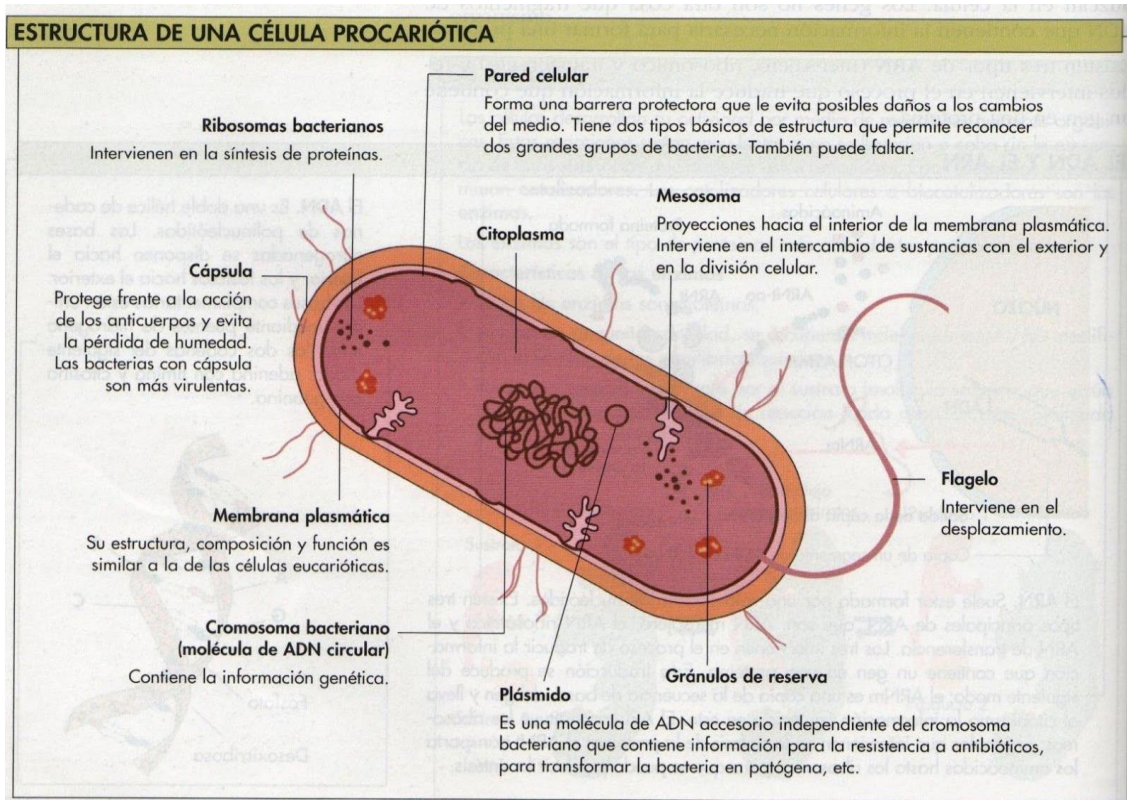
Los organismos procariotas **son evolutivamente anteriores a los eucariotas**, es decir, los provistos de núcleo. Las formas de vida más simple eran y son todavía procariotas, como las bacterias y las arqueas.

Dicha simpleza ha permitido su gran diversificación, lo que se traduce en metabolismos sumamente diversos (no ocurre lo mismo con las eucariotas) y una enorme diversidad en cuestión de ambiente, nutrición o incluso estructura. Las células procariotas **pueden ser autótrofas** (elaboran su propio alimento) o heterótrofas (se alimentan de materia orgánica ajena), tanto aerobias (requieren de oxígeno) como anaerobias (no requieren de oxígeno), lo cual se traduce en varios mecanismos de nutrición:

- **Fotosíntesis.** Tal y como las plantas, algunos procariontes pueden sintetizar energía química a partir de la luz solar, tanto en presencia como en ausencia de oxígeno.
- **Quimiosíntesis.** Semejante a la fotosíntesis, las células emprenden la oxidación de materia inorgánica como mecanismo para obtener su energía y obtener su propia materia orgánica para crecer.
- **Nutrición saprófita.** Basada en la descomposición de la materia orgánica dejada por otros seres vivos, ya sea al morir o como restos de su propia alimentación.
- **Nutrición simbiótica.** Algunos procariontes obtienen su materia orgánica para existir a partir de otros seres vivos, generándoles un beneficio y por ende colaborando para existir.
- **Nutrición parásita.** La contraria a la simbiótica: el organismo se nutre a partir de la materia orgánica de otro mayor, al que perjudica en el proceso aunque no llegue a matarlo directamente.

Por último, **la reproducción de las células procariotas también suele ser muy variada**, tanto de índole asexual (mitosis) como parasexual (conjugación, transducción y

transformación del ADN con fines adaptativos).



3- Responda

- a) a que reino pertenecen la células procariotas y que ejemplos de ellas encontramos en la actualidad
- b) ¿qué tipos de metabolismos presentan?
- c) Elabore un esquema o mapa conceptual que agrupe y explique los mecanismos de nutrición de células procariotas.
- d) Bus que información sobre la teoría endosimbiótica y explique brevemente lo que propone. Para ello puede visitar la siguiente página.

<https://www.educ.ar/recursos/20068/teoria-endosimbiotica>

Directora: Mónica Castro.