



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: ARGUELLO TOVAR  
AVILENE DEL ROCÍO**

**Nombre del profesor: Q. GLADYS  
ELENA GORDILLO**

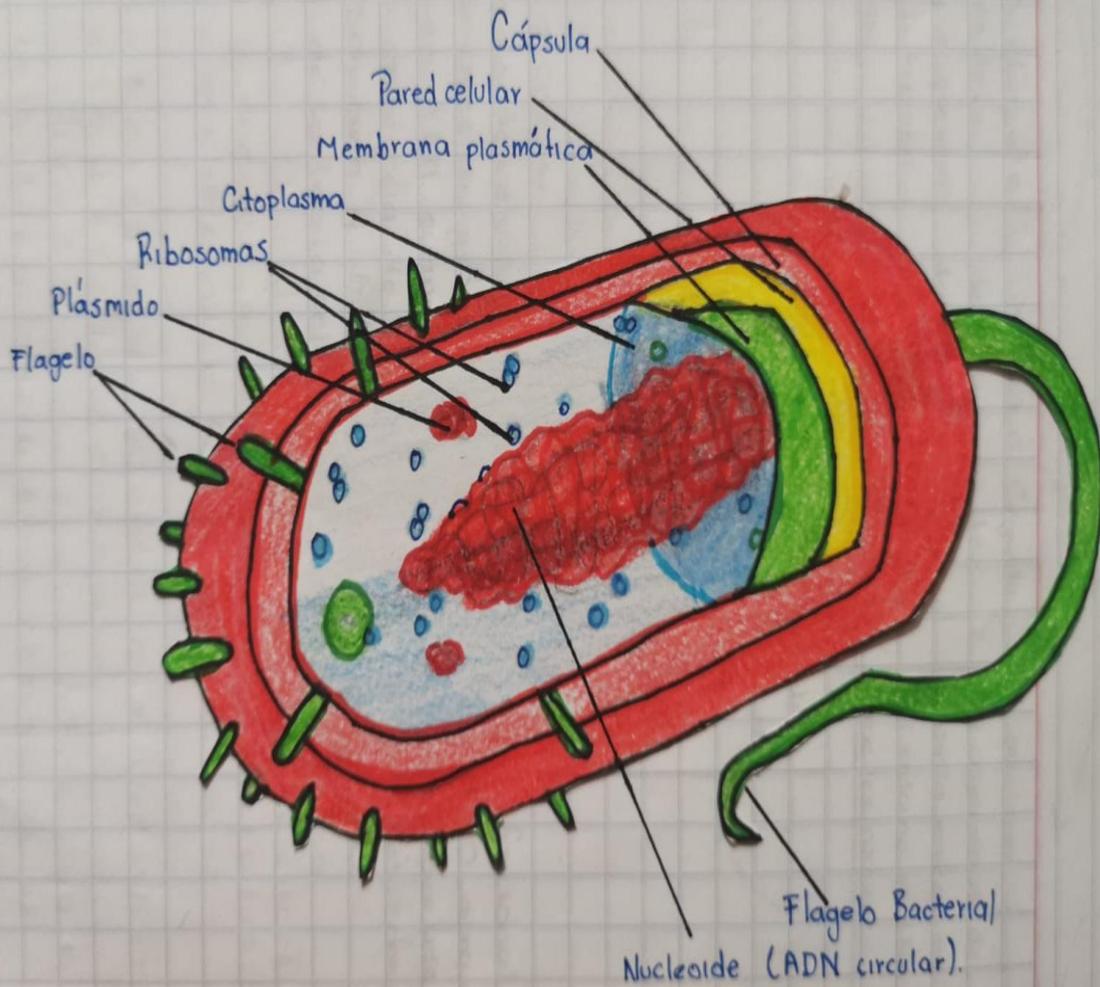
**Nombre del trabajo: Esquema sobre  
las células procariota y eucariota**

**Materia: BIOQUÍMICA**

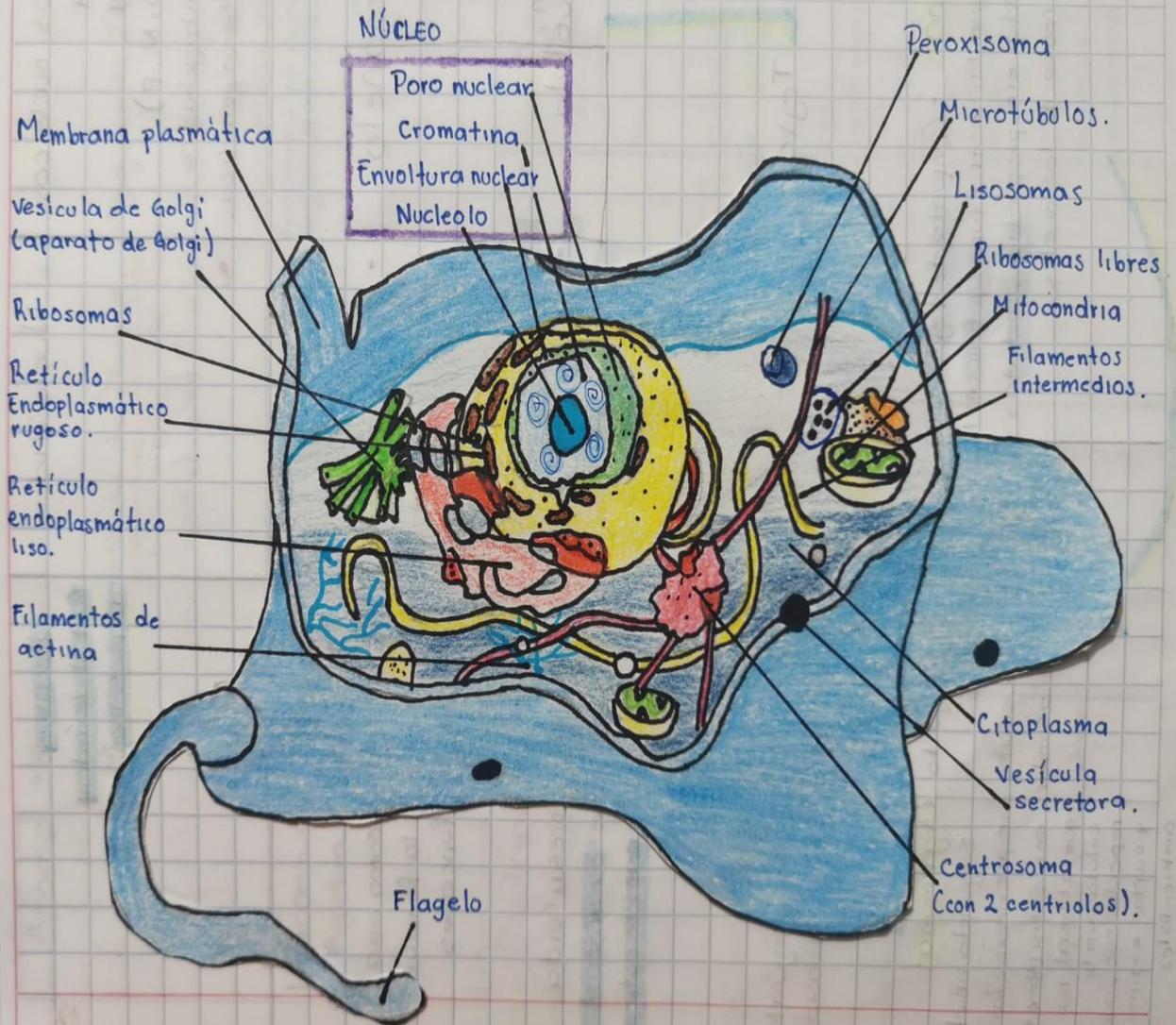
**Grado: 1 B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de Agosto del 2020

# Célula Procarionota



# Célula Eucariota



PROCARIOTAS	EUCARIOTAS.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No presentan un núcleo definido.</li> <li>• El material genético lo constituye una gran molécula de ADN.</li> <li>• Presenta membrana celular redondeada por una pared celular externa.</li> <li>• Presenta ribosomas.</li> <li>• Pueden existir sin oxígeno.</li> <li>• Se producen por bipartición.</li> <li>• En su mayoría son heterótrofos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan un núcleo definido.</li> <li>• Material genético constituido por el ADN, asociado con proteínas en estructuras más complejas llamadas <u>cromosomas</u>.</li> <li>• Pueden presentar pared celular como en los vegetales y carecer de ella como en los animales.</li> <li>• Son aeróbicos.</li> <li>• Se reproducen por mitosis y meiosis.</li> <li>• Son autótrofos y heterótrofos.</li> </ul>

## ESTRUCTURA Y FUNCIONES.

### • Procarionota

- Membrana plasmática: frontera que divide el interior y exterior de la célula y sirve de filtro para permitir el ingreso y/o salida de sustancias (como incorporación de nutrientes o salida de residuos).
- Pared celular: Capa resistente y rígida que protege a la célula en el exterior.
- Citoplasma: Sustancia coloidal muy fina que pone el "cuerpo" celular y se encuentra en el interior de la célula.
- Nucleoide: Es la parte del citoplasma donde suele hallarse el material genético (ADN), siendo este indispensable para la reproducción.
- Ribosomas: Complejos de proteínas y piezas de ARN que permiten la expresión y traducción de la información genética.
- Flagelo: Orgánulo en forma de látigo empleado para movilizar la célula, a modo de cola propulsora.

- **Cápsula:** Es una capa formada por polímeros orgánicos que se deposita por fuera de la pared celular. Tiene una función protectora.
- **Plásmidos:** Formas de ADN no cromosómicas, de forma circular, brindando características para una adaptación al medio ambiente.

## Eucariota

- **Membrana plasmática o celular:** Doble barrera compuesta por lípidos y proteínas que rodea y delimita a la célula. Permite el ingreso de sustancias necesarias al citoplasma.
- **Pared celular:** Estructura rígida que rodea protegiendo y dando forma a la célula, también lo sostiene.
- **Núcleo celular:** Es un orgánulo central limitado por una doble membrana porosa que permite el intercambio de material entre el citoplasma y su interior. En el núcleo se aloja el material genético (ADN) de la célula que se organiza en los cromosomas, dentro se encuentra el ~~NUCLEO~~ **NUCLEOLO** donde se forman los ribosomas.
- **Ribosomas:** Estructuras formadas por ARN y proteínas, donde se lleva a cabo la síntesis de proteína. Algunos se encuentran libres en el citoplasma y otros adheridos al retículo endoplasmático rugoso.
- **Citoplasma:** Medio acuoso donde se encuentran distintos orgánulos de la célula. Formada por el citosol y el citoesqueleto, una red de filamentos que le da forma a la célula.
- **Lisosomas:** Vesículas llenas de enzimas digestivas. Hace el proceso de digestión celular.
- **Mitocondrias:** Orgánulos que llevan a cabo el proceso de respiración celular. Permite a la célula obtener energía para realizar sus funciones.
- **Centríolos:** Estructuras tubulares. Participan en la separación de cromosomas en el proceso de división celular.
- **Retículo endoplasmático:** Se divide en liso y rugoso.
- **Aparato de Golgi:** Modifica y empaqueta las proteínas y otras biomoléculas.