



*Nombre del Alumno:* Alma Azucena Claudio González

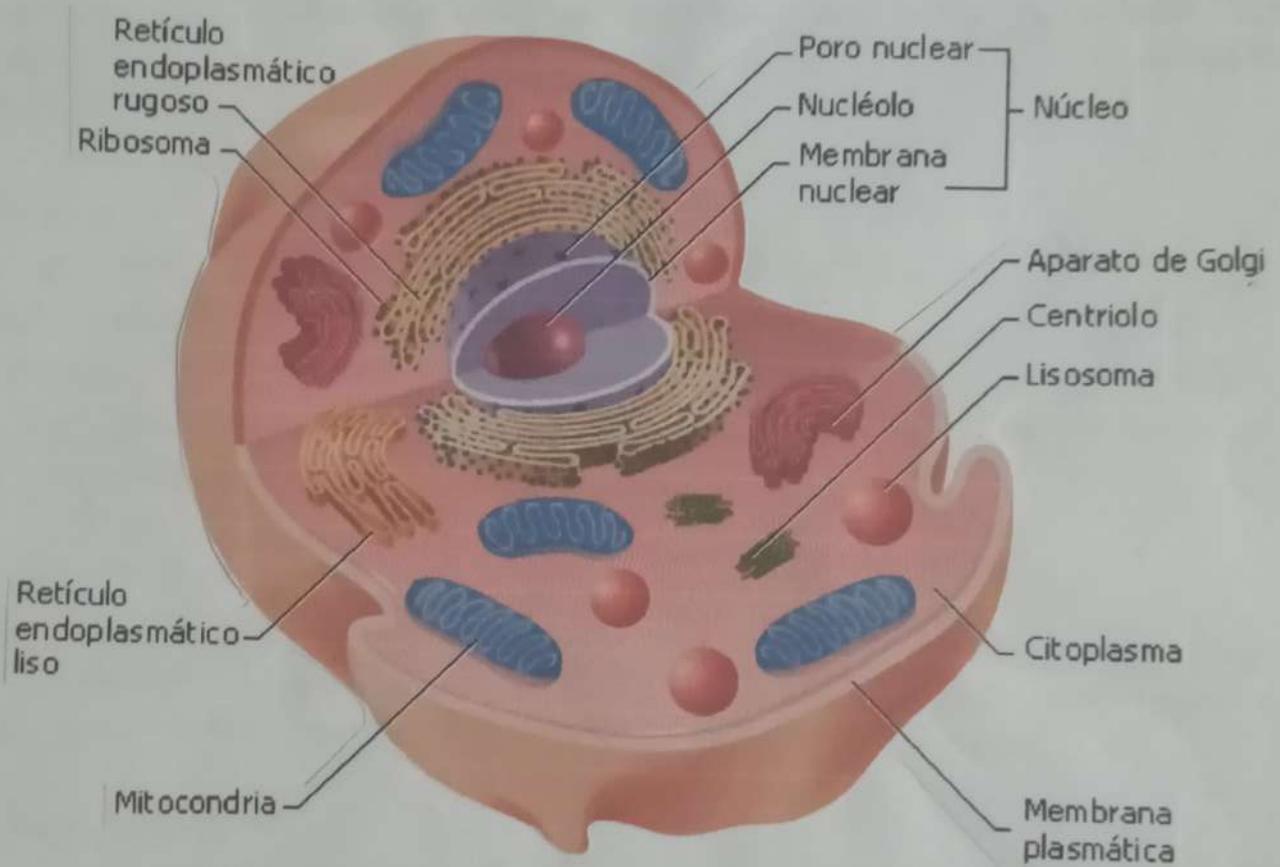
*Nombre de la Materia:* Morfología y Función

*Nombre del profesor:* Silvino Domínguez Pérez

*Nombre de la Licenciatura:* Enfermería

*Cuatrimestre:* 3

# CÉLULA EUCARIOTA



# PARTES Y FUNCIONES

Se denominan como eucariotas a todas las células con un núcleo celular delimitado dentro de una doble capa lipídica: la envoltura nuclear, además que tienen su material hereditario, fundamentalmente su información genética.

## Membrana plasmática

Controla el intercambio de sustancias entre la célula y el medio. Posee proteínas receptoras que transmiten señales desde el exterior al interior.

## Núcleo

Es el orgánulo director de la célula ya que contiene el ADN celular, o sea, de la información genética para realizar las funciones celulares. Es también responsable de la división de la célula. En el nucleolo se fabrican los ribosomas.

## Retículo endoplasmático

Su función está relacionada con la síntesis y transporte de lípidos y proteínas de muchos orgánulos, así como de las proteínas que son segregadas al exterior.

## Ribosomas

Son los responsables de la síntesis de proteínas.

## Aparato de Golgi

Secreción celular. Formación, a partir de las vesículas, de orgánulos celulares, tales como lisosomas y vacuolas.

## Lisosomas

Se encargan de digerir sustancias alimenticias y orgánulos celulares dañados.

## Mitochondrias

En ellas tiene lugar la respiración celular, proceso que consiste en la oxidación de la materia orgánica para obtener energía mediante la cual las células llevan a cabo todas sus funciones.

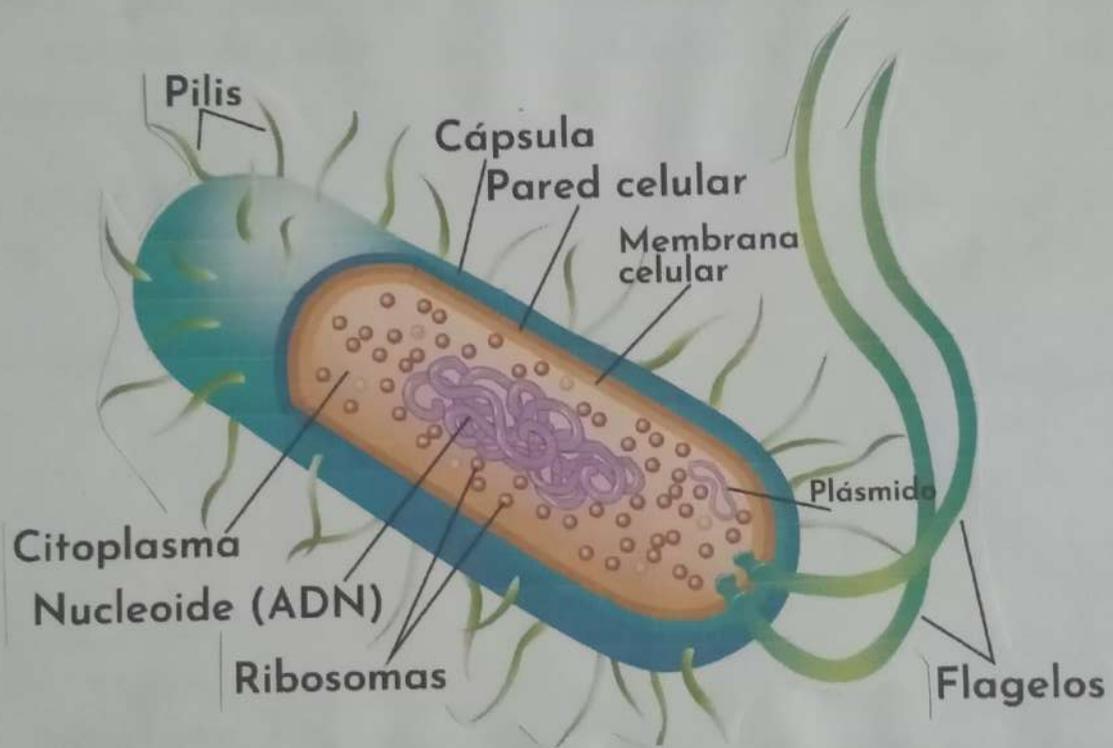
## Centriolo (célula animal)

Desempeña un papel importante en la reproducción o división de la célula.

## Citoplasma

Contiene los orgánulos celulares y permite su movimiento.

# CÉLULA PROCARIOTA



# Partes y funciones

Las células procariotas o procariontes forman organismos vivos unicelulares.

- **Membrana plasmática:** Es la frontera que divide el interior y el exterior de la célula y que sirve de filtro para permitir el ingreso y/o la salida de sustancias.
- **Pared celular:** Consiste en una capa resistente y rígida que se encuentra por fuera de la membrana, celular lo que le confiere forma definida a la célula y una capa adicional de protección.
- **Citoplasma:** Es una sustancia coloidal muy fina que compone el "cuerpo" celular y se encuentra en el interior de la célula.
- **Nucleoides:** No llega a ser un núcleo, es una región dispersa que forma parte del citoplasma, donde suele hallarse una sola molécula circular de ADN que puede estar asociada con una pequeña cantidad de ARN y proteínas no histónicas.
- **Ribosomas:** Son complejos de proteínas y piezas de ARN que permite la expresión y traducción de la información genética, es decir, sintetizan las proteínas requeridas por la célula en sus diversos procesos biológicos, conforme a lo estipulado en el ADN.
- **Flagelo:** Es un orgánulo en forma de látigo empleado para movilizar la célula, a modo de cola propulsora.
- **Membrana externa:** Es una barrera celular adicional que caracteriza a las bacterias gram-negativas.

• **Cápsula:** Es una capa formada por polímeros orgánicos que se deposita por fuera de la pared celular. Tiene una función protectora y también se utiliza como depósito de alimentos y lugar de eliminación de desechos.

• **Plásmidos:** Son formas de ADN no cromosómicos, de forma circular, que en ciertas bacterias acompañan al ADN bacteriano y se replican de modo independiente, lo que les confiere características esenciales para una mayor adaptabilidad al medio ambiente.