



**ALUMNO: ALONDRA BELÈN LÒPEZ MORALES**

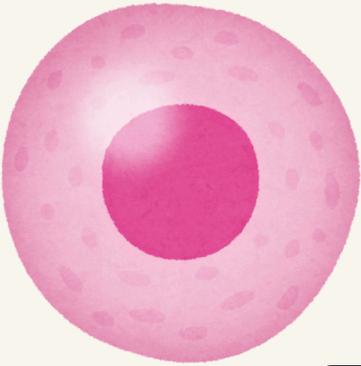
**TEMA: MORFOFISIOLOGÌA DE LA CÈLULA**

**PROFESOR: LUZ ELENA CERVANTES MONROY**

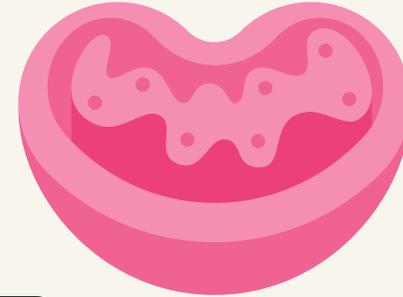
**MATERIA: BIOLOGÌA CELULAR Y GENÈTICA**

**UNIDAD: 2**

**FECHA: 15/02/25**



# MORFOFISIOLOGÍA DE LA CELULA



## EQUILIBRIO DE LA CÉLULA

- Las células alcanzan el equilibrio cuando la velocidad de movimiento de las moléculas dentro y fuera de la célula es igual.
- Las membranas celulares permiten el paso selectivo de sustancias.
- El cuerpo ajusta constantemente los valores de ácido, presión arterial, azúcar en la sangre, electrolitos, energía, hormonas, oxígeno, proteínas y temperatura.

## HOMEOSTASIS

La homeostasis celular es el proceso que mantiene un equilibrio interno en las células, a pesar de los cambios externos. Es fundamental para que las células funcionen, crezcan, sobrevivan y metabolicen de forma óptima. Los canales iónicos son proteínas que permiten el paso de iones a través de la membrana celular, lo que contribuye a mantener la homeostasis celular.

## ORGANELOS INVOLUCRADOS EN LA SECRECIÓN, TRÁFICO Y LOCALIZACIÓN DE PROTEÍNAS

Los organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas son el retículo endoplasmático, el aparato de Golgi, los ribosomas y las vesículas secretoras.

## DIVERSIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA CELULAR

- La producción de energía celular puede variar según el tipo de organismo y la fuente de nutrientes.
- **Organismos autótrofos**  
Producen su propio alimento a partir de materia inorgánica y energía luminosa  
Ejemplos: plantas y algunas bacterias fotosintéticas  
Este proceso se llama fotosíntesis
  - **Organismos heterótrofos**  
Dependen de la captación de nutrientes orgánicos preformados del medio ambiente  
Ejemplos: animales, hongos y muchos procariontes y protistas  
Se clasifican en fotoheterótrofos y quimioheterótrofos
  - **Fotoheterótrofos**  
Obtienen energía de la luz solar, pero deben obtener carbono fijo en forma de compuestos orgánicos creados por otros organismos
  - **Quimioheterótrofos**  
Obtienen energía al oxidar compuestos orgánicos o inorgánicos
  - **Respiración celular**  
Los organismos obtienen la energía a través de la respiración celular
  - La energía química producida por las mitocondrias se almacena en una molécula energizada llamada trifosfato de adenosina (ATP)
  - Las tres etapas de la respiración celular aeróbica son la glucólisis, el ciclo de Krebs, y la fosforilación oxidativa

**BIBLIOGRAFIA: ANTOLOGIA UDS-BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA**