



## **ESQUEMA**

**Keyla Hiromi Gómez Díaz**

**Célula Eucariota**

**Parcial I**

**Biología del Desarrollo**

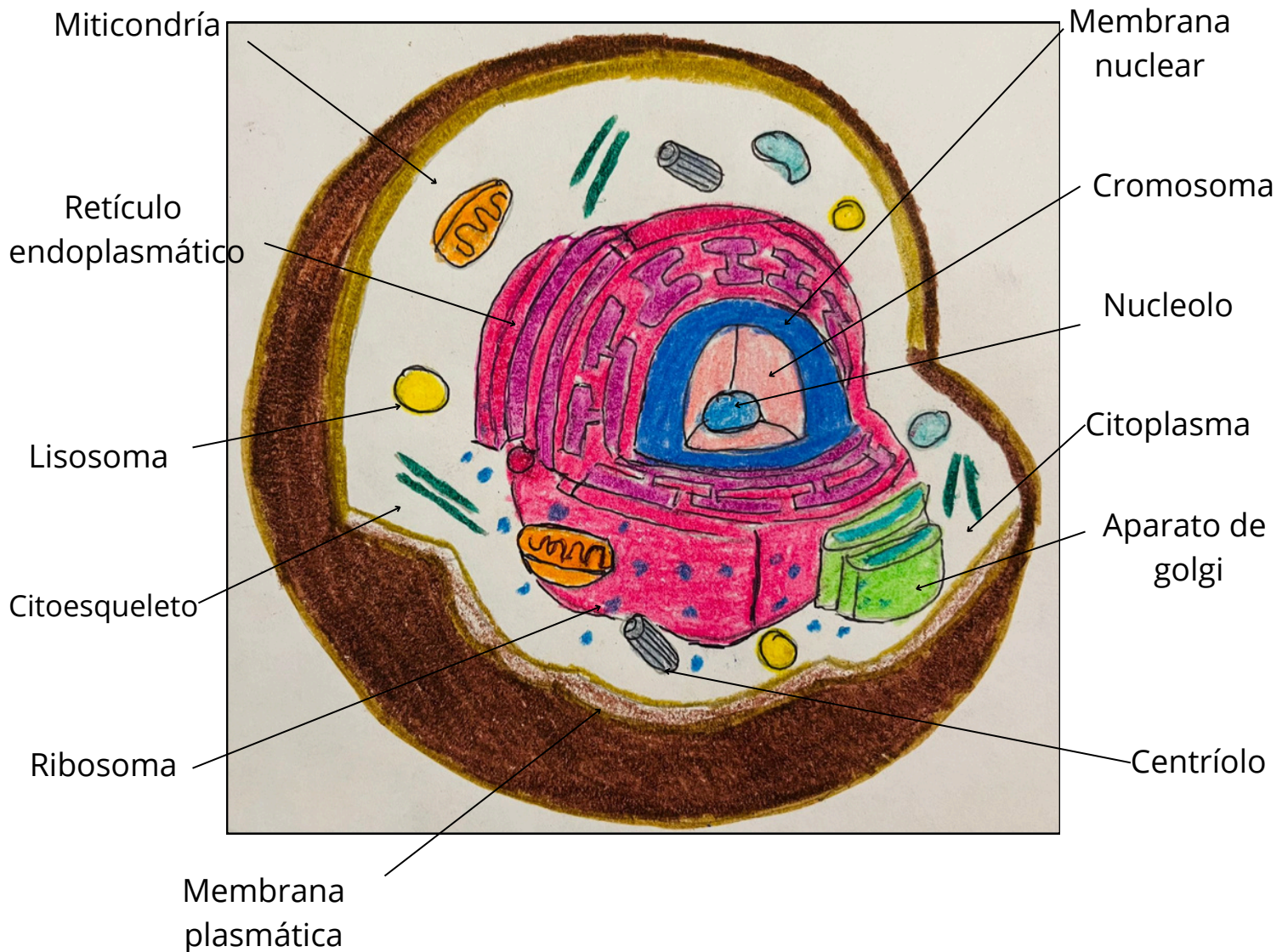
**Dr. Miguel Maza López**

**Medicina Humana**

*San Cristóbal de las casas, Chiapas a septiembre de 2025.*

# Célula Eucariota

## PARTES Y FUNCIONES



### Núcleo

Centro de control de la célula que contiene el ADN y dirige la síntesis de proteínas mediante la transcripción del ARN.

Partes importantes:

- Envoltura nuclear: Doble membrana con poros para transporte de moléculas.
- Cromatina: Material genético (ADN y proteínas) que se organiza en cromosomas.
- Nucleolo: Sintetiza ARN ribosomal y ensamblaje de ribosomas.

### **Membrana plasmática**

Controla el paso de sustancias hacia dentro y fuera de la célula, protege y mantiene la integridad celular. Se compone de una bicapa lipídica con proteínas y carbohidratos.

### **Citoplasma**

Es donde ocurren la mayoría de reacciones metabólicas y contiene los organelos celulares.

### **Cromosoma**

Almacena y protege el ADN. transmite la información genética a las células hijas durante la división y organiza el ADN para que pueda ser leído y usado correctamente.

### **Centriolo**

Organiza los microtúbulos del citoesqueleto.  
participa en la división celular, formando el huso mitótico que separa los cromosomas. Ayuda en la formación de cilios y flagelos en células que los tienen.

### **Retículo endoplasmático (RE)**

rugoso: Contiene ribosomas; síntesis y transporte de proteínas.  
liso: Síntetiza lípidos, detoxificación y sirve de almacenamiento de calcio.

### **Aparato de Golgi**

Modifica, empaqueta y distribuye proteínas y lípidos hacia su destino final dentro o fuera de la célula.

### **Mitocondrias**

Generan ATP mediante la respiración celular y participan en la apoptosis.

### **Lisosomas**

Digestión de moléculas grandes, desechos celulares y partículas ingeridas.

### **Ribosomas**

Síntesis de proteínas a partir de ARN mensajero, pueden estar libres en citoplasma o adheridos al RE rugoso.

### **Citoesqueleto**

Mantener la forma de la célula, transporte intracelular y movimiento celular. Lo componen de microtúbulos, filamentos intermedios y microfilamentos.

# **bibliografia**

1. Geneser, H. L., Brüel, A., Christensen, E. I., Trandum-Jensen, J., & Qvortrup, K. (2015). Histología (4.<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana.
2. Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Morgan, D., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2015). Molecular Biology of the Cell (6.<sup>a</sup> ed.). Garland Science.
3. Cooper, G. M. (2000). The Cell: A Molecular Approach (2.<sup>a</sup> ed.). Sinauer Associates.