

Nombre del alumno
Yurani Gabriela Sanchez
Ramos
Nombre de la materia
Biológica celular

ORIGEN Y EVOLUCION DE LAS CÉLULAS

- ▶ Las células eucariotas probablemente evolucionaron hace 2 mil millones de años. Su evolución está explicada en la teoría endosimbiótica. Las mitocondrias y los cloroplastos evolucionaron desde organismos procariontes. Las eucariotas siguieron evolucionando en la diversidad de eucariotas que conocemos hoy.
- ▶ Las primeras **células eucariotas** - células con un **núcleo** y **organelos** - dentro de una membrana- probablemente evolucionaron hace 2 mil millones de años. Esto se explica en la **teoría endosimbiótica** . Como se muestra en la **Figura [siguiente](#)** ,la **endosimbiosis** apareció cuando las células grandes envolvieron a las células pequeñas. Las células pequeñas no fueron digeridas por las células grandes. En cambio, vivieron dentro de las células grandes y evolucionaron en organelos.

PROCARIOTAS Y EUCARIOTAS

- ▶ Las células de los animales, las plantas y los hongos son **eucariotas** (palabra de origen griego que significa «núcleo verdadero»), mientras que las bacterias, las archaea y las algas azulverdosas son miembros de las **procariotas** (del griego «núcleo primitivo»)
- ▶ La palabra eucariota quiere decir verdadero núcleo. Estas células **se caracterizan por tener una membrana plasmática, que rodea a un citoplasma en el que se encuentran un sistema endomembranoso, orgánulos productores de energía y estructuras sin membrana.**

MEMBRANA PLASMÁTICA

- ▶ La membrana plasmática, también llamada membrana celular, **se encuentra en todas las células y separa el interior de la célula del ambiente exterior**. En bacterias y en células de plantas, hay también una pared celular que se une a la membrana plasmática en la superficie exterior.

NÚCLEO

- ▶ En el campo de la biología, **la estructura de la célula que contiene los cromosomas**. El núcleo tiene una membrana que lo rodea y es el lugar donde se elabora el ARN con el ADN de los cromosomas. Partes de una célula.
- ▶ Cuando se mira una imagen de la célula, el núcleo es una de las partes más evidentes. Está en el centro de la célula, y **contiene todos los cromosomas de la misma, los cuales codifican el material genético**. Es por lo tanto, una parte a proteger, es realmente importante para la célula
- ▶ El núcleo es una de las estructuras que caracteriza a las células **eucariotas**. Es el compartimento donde se encuentra el ADN y toda la maquinaria necesaria para transcribir su información a ARN.

Centriolos

- ▶ Definición. Los **Centríolos** son orgánulos tubulares (en pares de dos en dos) **que** se encuentran en el citoplasma de las células animales, cerca de la membrana nuclear. Los **centriolos** tienen la **función** de organizar los microtúbulos, **que** son el sistema esquelético de la célula
- ▶ La forma más común de producir centriolos/cuerpos basales es **a partir de un otro preexistente, que hace de plataforma para la formación de uno nuevo**. Lo primero que se aprecia es la formación de una rueda de carro en la base del centriolo preexistente. A partir de ella polimerizan los microtúbulos del nuevo centriolo