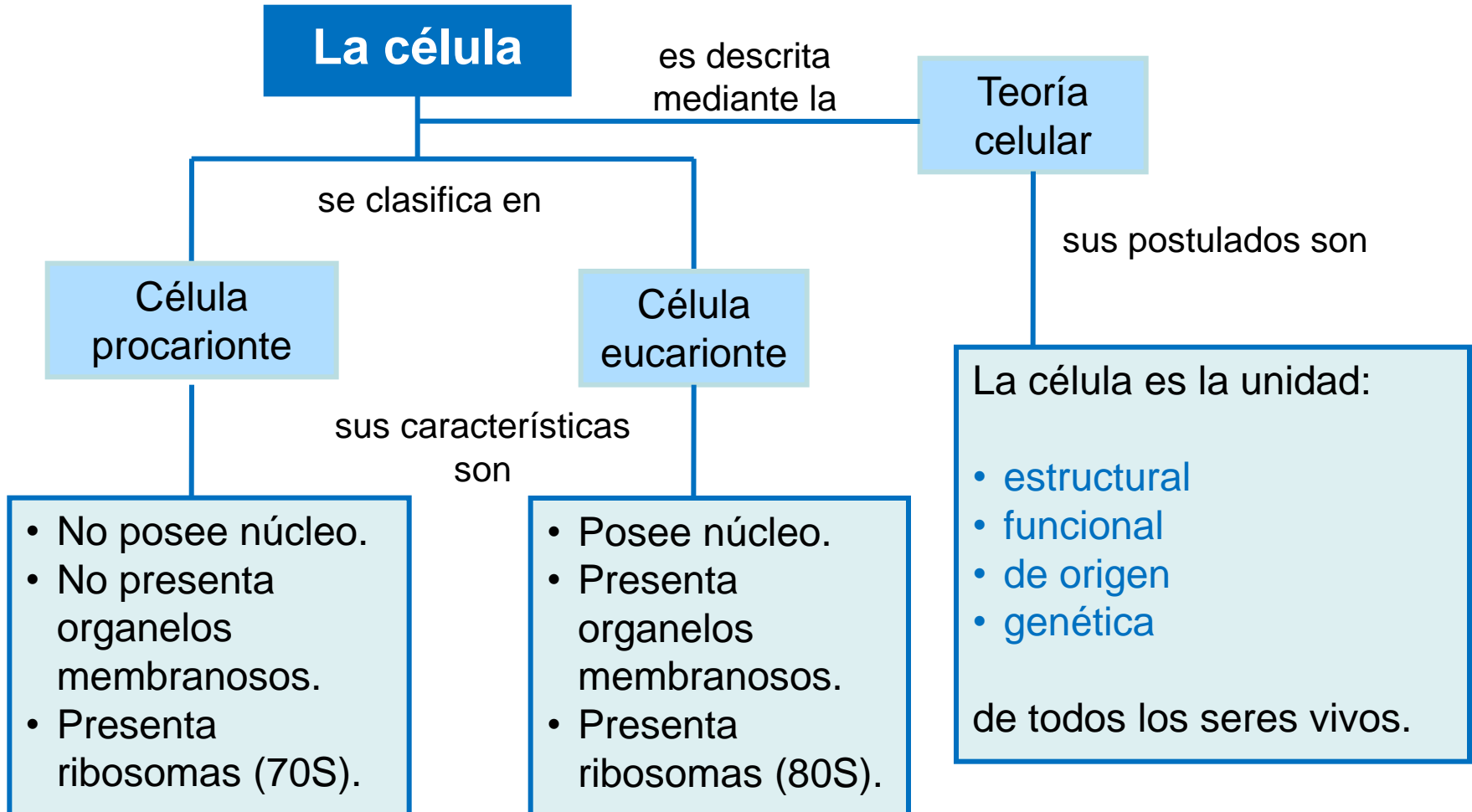
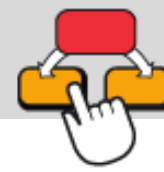


PROGRAMA CIENCIAS: MÓDULO COMÚN BIOLOGIA

CLASE 5

CÉLULA ANIMAL Y VEGETAL

Resumen de la clase anterior



Aprendizajes esperados

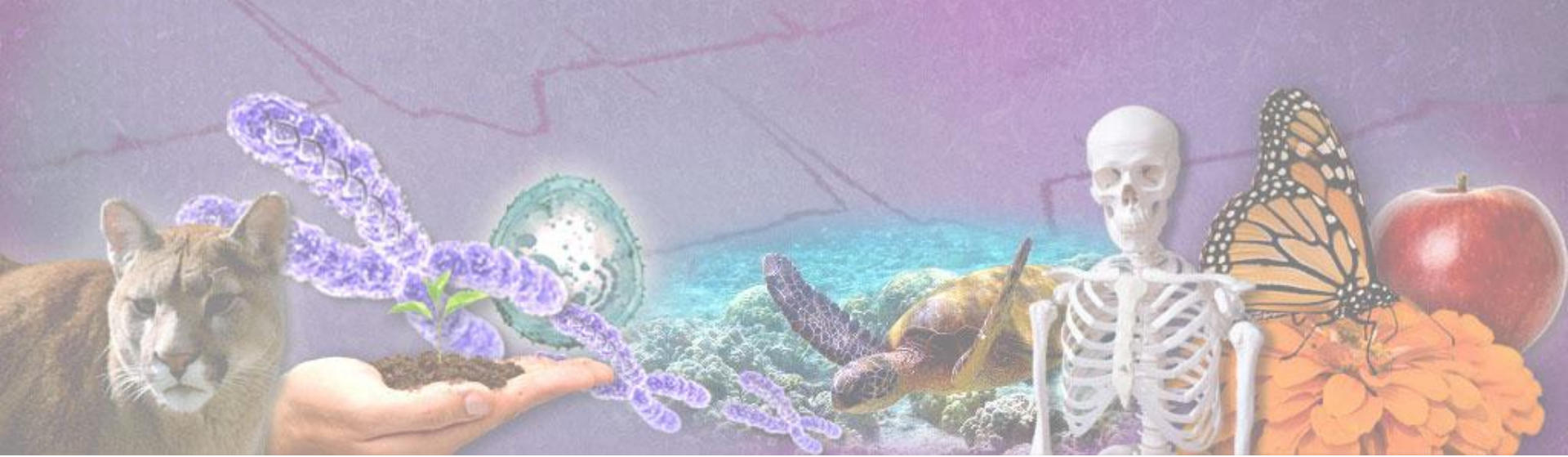


- ✓ Reconocer y describir el modelo eucarionte.
- ✓ Diferenciar estructuras presentes en células animales y en células vegetales.
- ✓ Establecer la relación entre estructura y función de los diferentes organelos presentes en una célula eucarionte.
- ✓ Establecer la relación entre desarrollo y cantidad del organelo con la función celular.
- ✓ Conocer distintas adaptaciones.

Pregunta oficial PTU

Si se bloquea la acción de las enzimas del retículo endoplasmático liso de una célula animal, a corto plazo, disminuirá directamente la síntesis de

- A) enzimas.
- B) fosfolípidos.
- C) polisacáridos.
- D) ácidos nucleicos.
- E) proteínas de membrana.



1. Modelos básicos de célula eucarionte.
2. Componentes de una célula eucarionte.
3. Diferencias entre célula animal y célula vegetal.
4. Adaptaciones celulares.



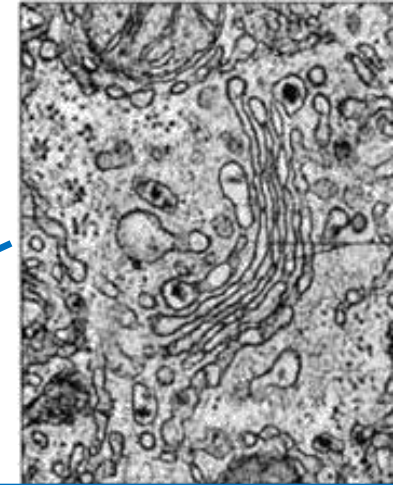
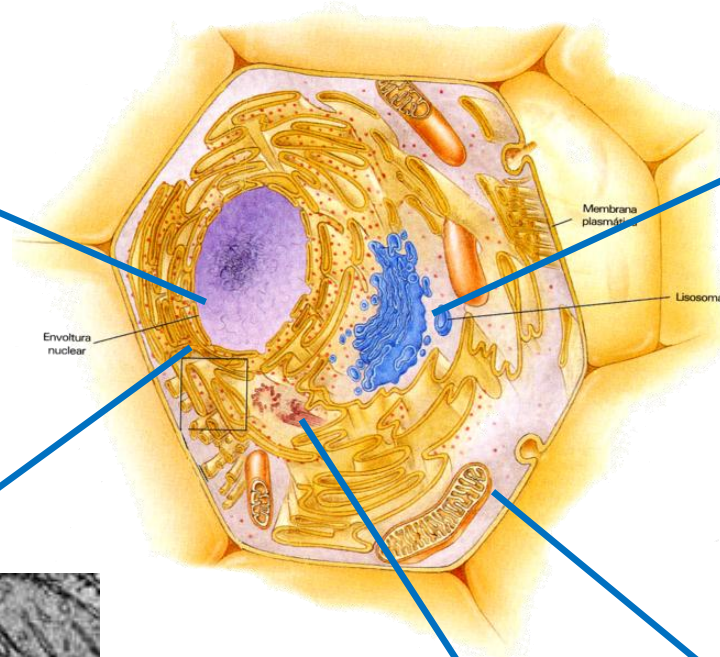
1. Modelos básicos de célula eucarionte



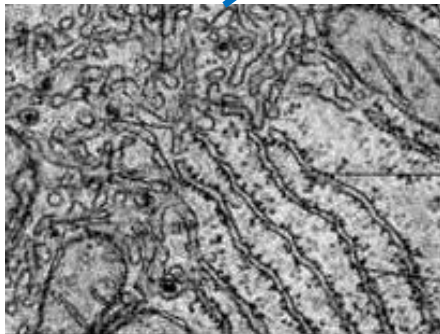
1.1 Célula animal



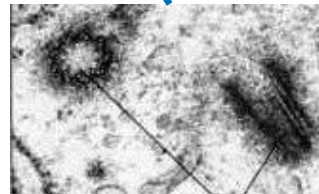
Núcleo



Aparato de Golgi



Retículos endoplasmáticos



Centríolos



Mitocondria

1. Modelos básicos de célula eucarionte



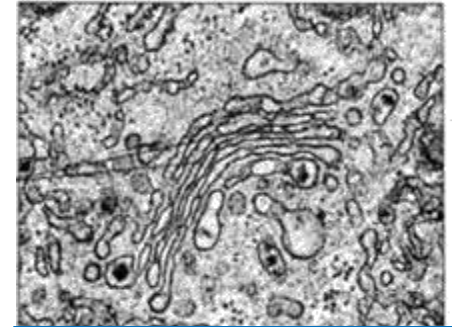
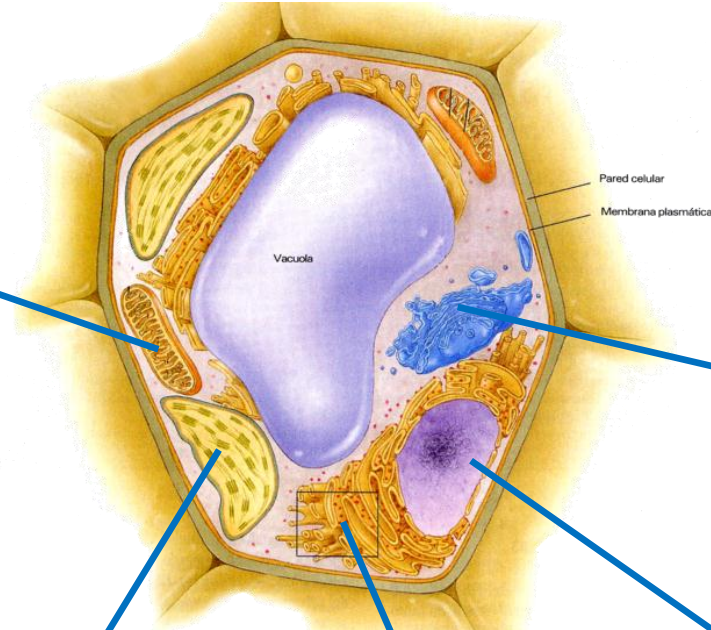
1.2 Célula vegetal



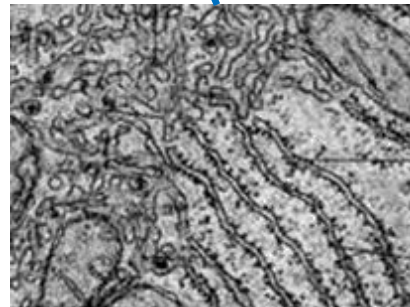
Mitocondria



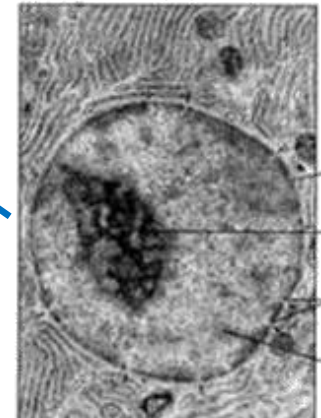
Cloroplasto



Aparato de Golgi



Retículos endoplasmáticos



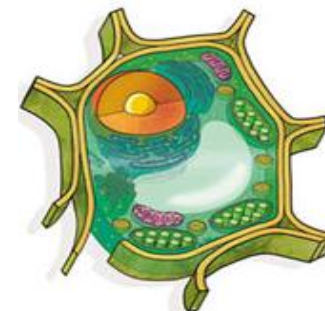
Núcleo

1. Modelos básicos de célula eucarionte



1.3 Tabla comparativa

Criterio de comparación	Célula animal	Célula vegetal
Presencia de centriolos		
Presencia de cloroplastos (plastidios)		
Presencia de pared celular		
Presencia de vacuola central		

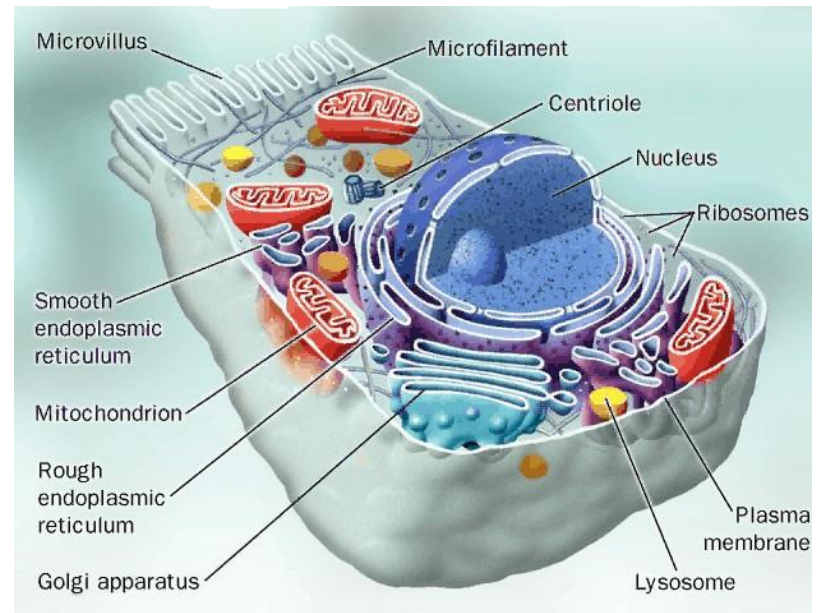
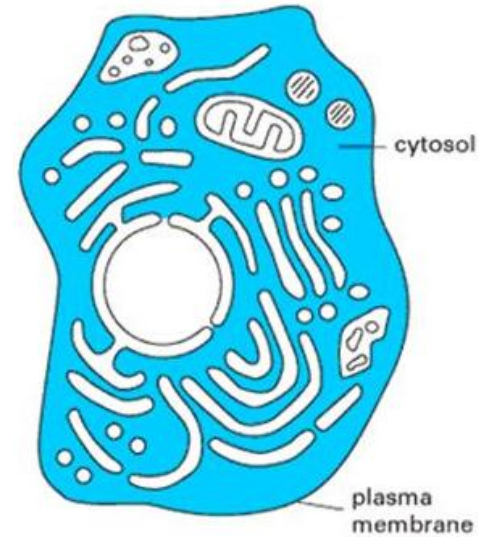


2. Componentes de una célula eucarionte



2.1 Citoplasma

Es una emulsión coloidal muy fina, de aspecto granuloso, llamada **citósol**, más una diversidad de **organelos** celulares que desempeñan diferentes funciones.



2. Componentes de una célula eucarionte



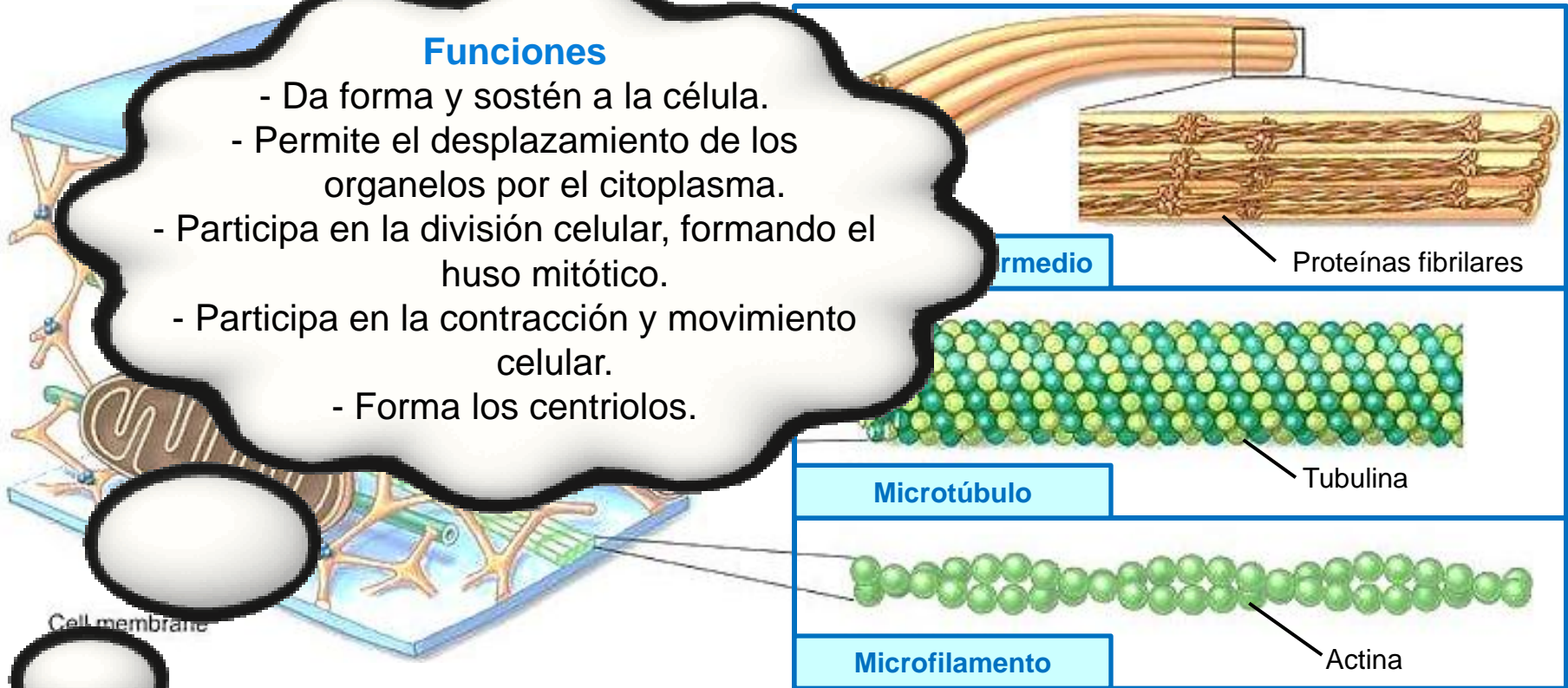
2.2 Citoesqueleto

Características

Es una intrincada red de fibras proteicas, de tres tipos:

Funciones

- Da forma y sostén a la célula.
- Permite el desplazamiento de los organelos por el citoplasma.
- Participa en la división celular, formando el huso mitótico.
- Participa en la contracción y movimiento celular.
- Forma los centriolos.



2. Componentes de una célula eucarionte



2.3 Núcleo

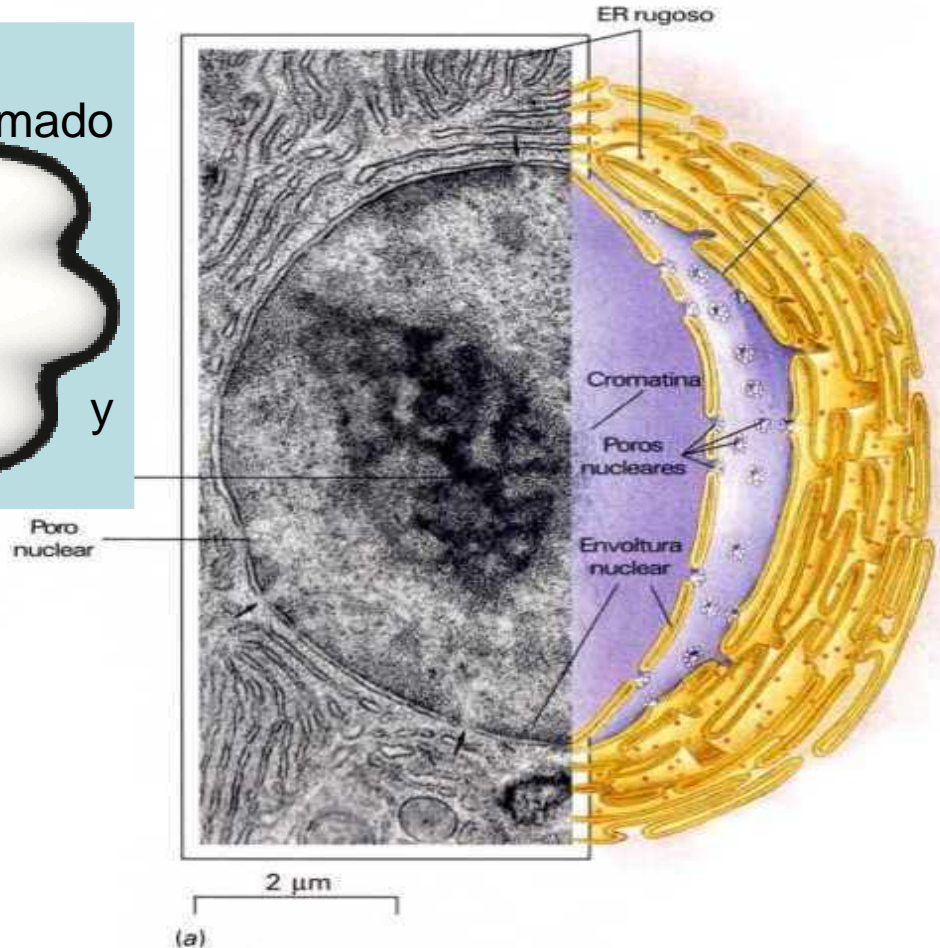
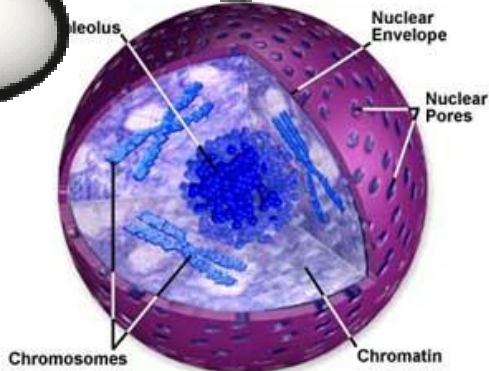
Características

Organito celular formado por...

Función

Es el centro de control celular, ya que contiene toda la información genética almacenada en el ADN.

- -
- proteína



La carioteca, de doble membrana, tiene poros que permiten el paso de moléculas entre el núcleo y el citoplasma.

2. Componentes de una célula eucarionte



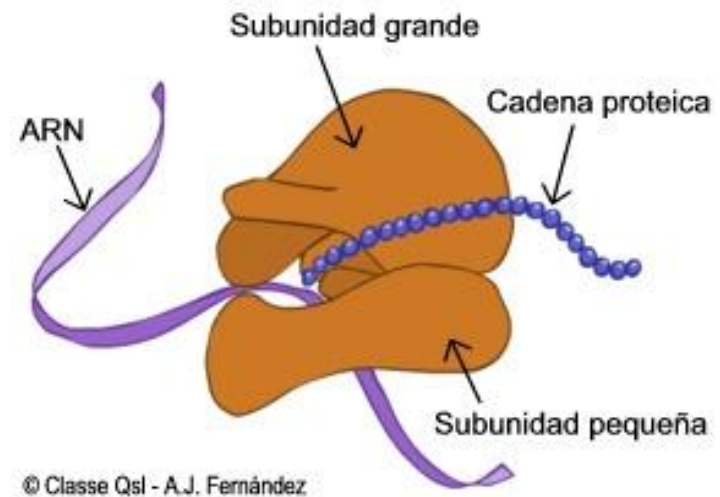
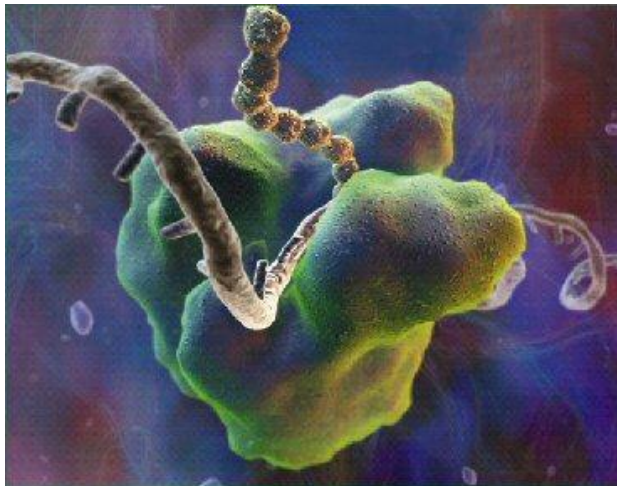
2.4 Ribosomas

Características

- Estructuras no membranosas, formadas por proteínas y ARN ribosomal.
- Están compuestos por dos subunidades que se forman en el nucléolo.

Función

Lugar físico donde se sintetizan las proteínas.



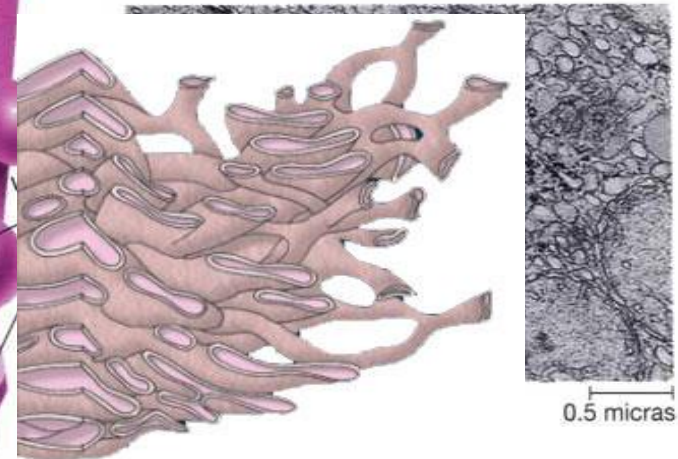
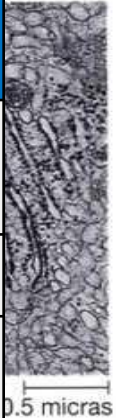
Los ribosomas se presentan en células procariontes y eucariontes.

2. Componentes de una célula eucarionte



2.5 Retículo endoplasmático

	Retículo endoplasmático rugoso (RER)	Retículo endoplasmático liso (REL)
Función	Síntesis de proteínas de exportación.	Síntesis de lípidos y detoxificación celular.
Ubicación	Próximo al núcleo	Más alejado del núcleo
Asociación con ribosomas	Sí	No



Ejercitación



En una célula animal, las enzimas necesarias para la síntesis de colesterol se encuentran en el (la)

A) aparato de Golgi.

B) retículo endoplasmático liso.

C) membrana plasmática.

D) retículo endoplasmático rugoso.

E) carioteca.

**ALTERNATIVA
CORRECTA**

B

Comprensión

