

Bloque I.

3. Cita 3 orgánulos delimitados por unha dobre membrana e 3 por membrana simple, sinalando en cada caso a función correspondente.

Solución:

Los siguientes orgánulos presentes en las células eucariotas están delimitados por una doble membrana:

- **Núcleo interfásico:** El núcleo es el componente celular donde se encuentra el material genético que dirige toda la fisiología celular. Cuando se trata de un núcleo en estado interfásico presenta una estructura, morfología y composición típicas ya que durante la división celular la doble membrana desaparece y sus componentes se reparten entre lo que serán las dos células hijas.

- **Cloroplastos:** Son unos orgánulos citoplasmáticos que se localizan en las células vegetales fotosintéticas. Se encuentran rodeados por dos membranas y su función es realizar la fotosíntesis.

- **Mitocondrias:** Son unos orgánulos citoplasmáticos presentes de forma permanente en las células eucariotas, cuya función es fundamentalmente energética al intervenir en la respiración celular aerobia.

Los siguientes tres orgánulos membranosos son estructuras permanentes en la célula eucariota y están delimitados por una membrana simple:

- **Aparato de Golgi:** Es un orgánulo membranoso constituido por un conjunto de sáculos discoidales y aplanados, ligeramente dilatados en sus extremos que se agrupan en pilas de 5 a 10 unidades que se denominan *dictiosomas*, las cuales suelen presentar una superficie cóncava y otra convexa. Su función es intervenir en la secreción y acumulación de sustancias, en la glicosilación (unión de glúcidos a proteínas de membrana), en la producción de membrana, en el transporte de sustancias en el citoplasma (encerradas en vesículas) y en la formación de lisosomas.

- **Retículo endoplásmico:** Es un conjunto de sáculos aplanados y de conductos tubulares que se extienden a modo de red por toda la célula. Su función es la síntesis, transporte y almacén de diversas sustancias.

- **Lisosomas:** Son orgánulos rodeados de membrana que contienen en su interior enzimas hidrolíticas capaces de degradar todo tipo de polímeros biológicos. Por lo tanto, su principal función es la digestión celular.