

8.4. ORGÁNULOS Y ESTRUCTURAS NO MEMBRANOSOS

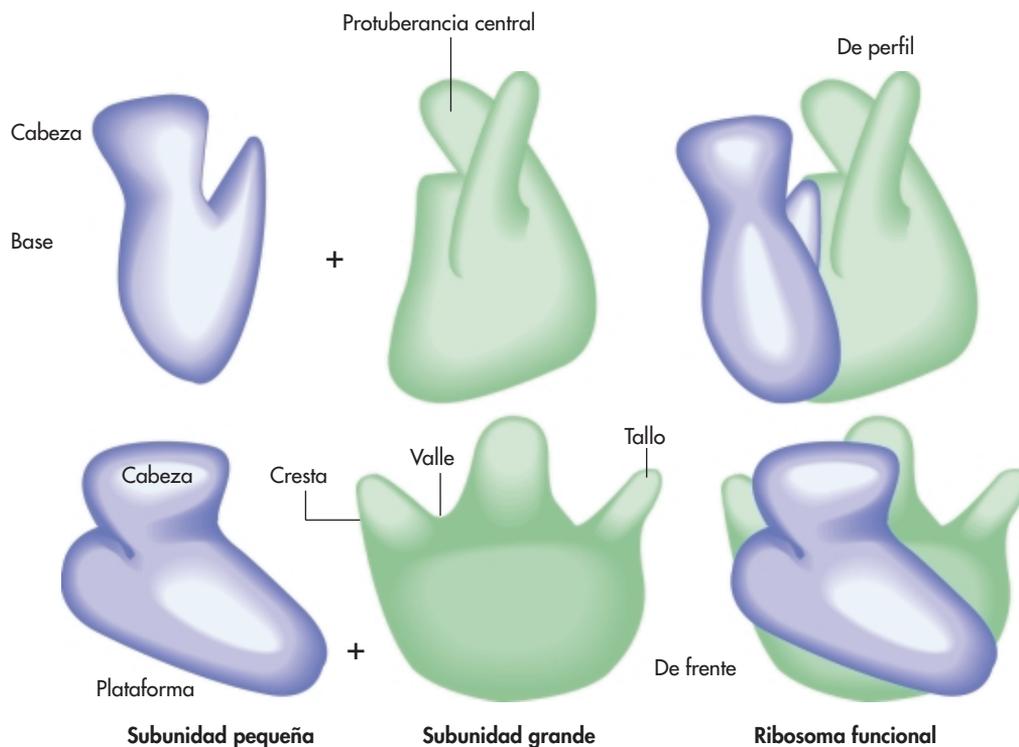
En el interior celular también hay orgánulos no membranosos. Dentro de ellos están los ribosomas y los cilios y flagelos. Para reforzar los contenidos del libro puedes consultar los siguientes apartados.

Ribosomas

Los ribosomas, en las células eucariotas, son orgánulos que se encuentran tanto en el citoplasma (libres en él o adosados a la membrana del retículo endoplasmático), como en el interior de mitocondrias y cloroplastos. Los ribosomas de estos orgánulos tienen un coeficiente de 70S, como los ribosomas de las células procariotas, a diferencia de los ribosomas de las eucariotas, que es de 80S.

En todos los casos, están formados por dos subunidades, y su composición se compone de ARN, denominado ribosomal, y proteínas. Intervienen en la síntesis de proteínas.

Observa, en este caso, la estructura de un ribosoma, con las dos subunidades separadas, y cuando se unen para resultar en este momento funcional.



Modelo tridimensional de las subunidades ribosómicas elaborado por ordenador a partir de microfotografías electrónicas. Se muestra la forma de unión de las subunidades del ribosoma funcional cuando, constituyendo polisomas, sintetizan proteínas.

Animación: cilios y flagelos

En algunas células, los centriolos se duplican y forman los cuerpos basales de los cilios y flagelos, prolongaciones celulares que sirven para el movimiento y desplazamiento celular. Puedes observar una animación sobre cómo se produce este movimiento.

Inicio