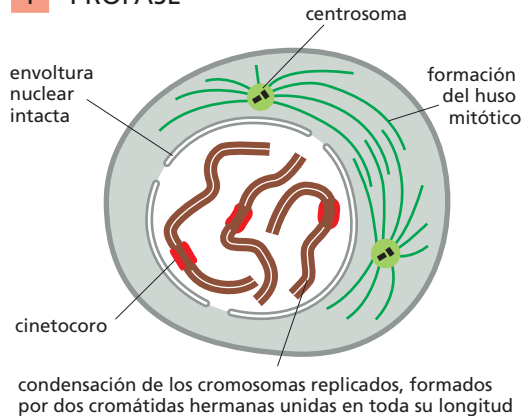
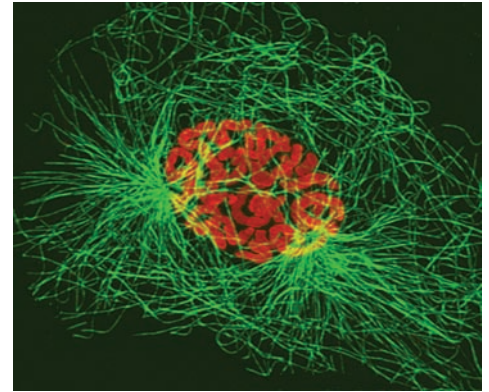
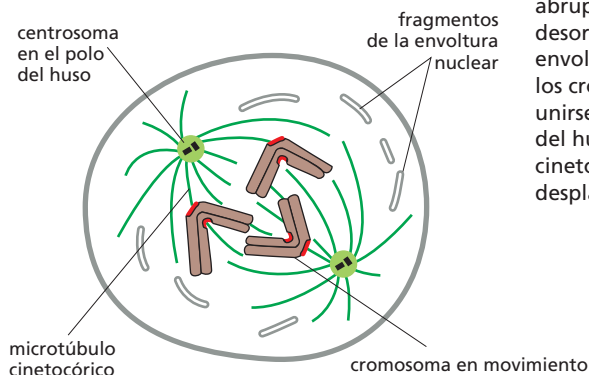


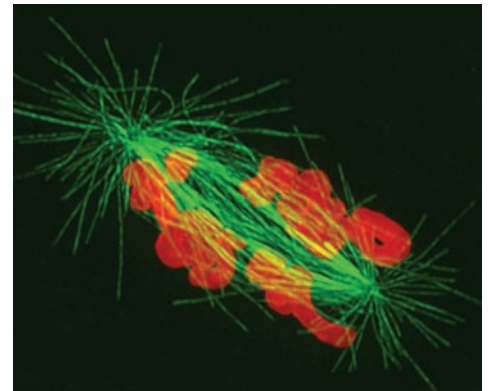
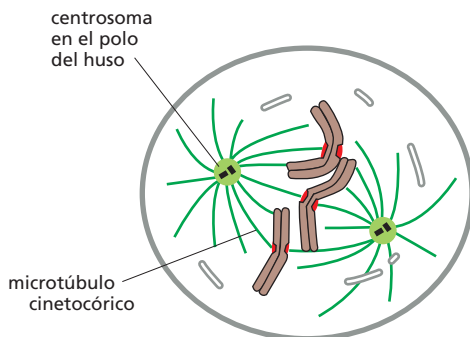
1 PROFASE

condensación de los cromosomas replicados, formados por dos cromátidas hermanas unidas en toda su longitud

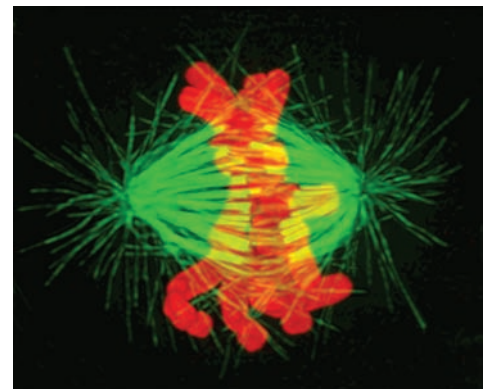
En la **profase**, los cromosomas replicados, cada uno de ellos formado por dos cromátidas hermanas estrechamente asociadas, se condensan. Fuera del núcleo, el huso mitótico se ensambla entre los dos centrosomas, que se han replicado y separado. Para simplificar, sólo se representan tres cromosomas. Las células diploides presentarían dos copias de cada cromosoma. En la micrografía de fluorescencia, los cromosomas están teñidos de naranja y los microtúbulos de verde.

**2 PROMETAFASE**

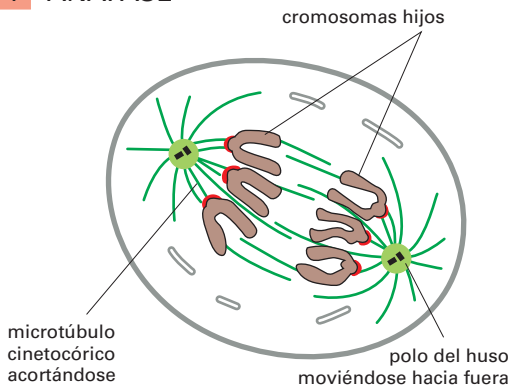
La **prometafase** empieza abruptamente con la desorganización de la envoltura nuclear. Ahora, los cromosomas pueden unirse a los microtúbulos del huso mediante sus cinetocoros y empezar a desplazarse activamente.

**3 METAFASE**

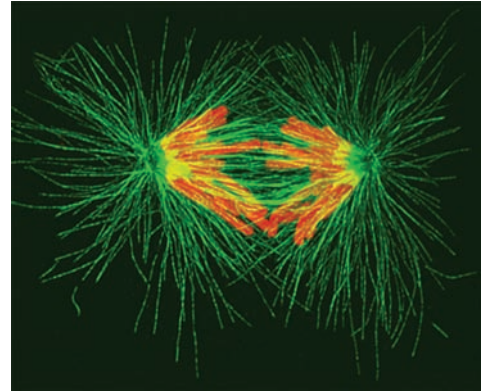
En la **metafase**, los cromosomas se alinean en el ecuador del huso, a mitad de camino entre los polos del huso. Los microtúbulos cinetocóricos unen las cromátidas hermanas a los polos opuestos del huso.



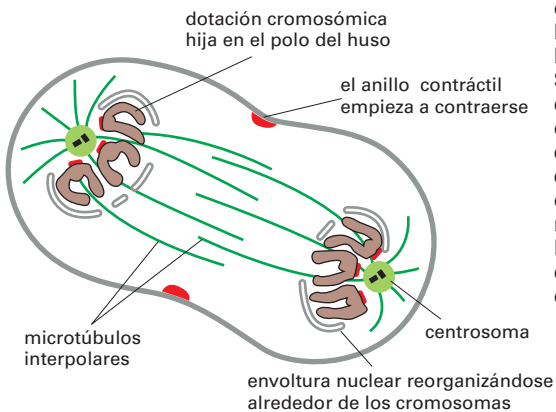
4 ANAFASE



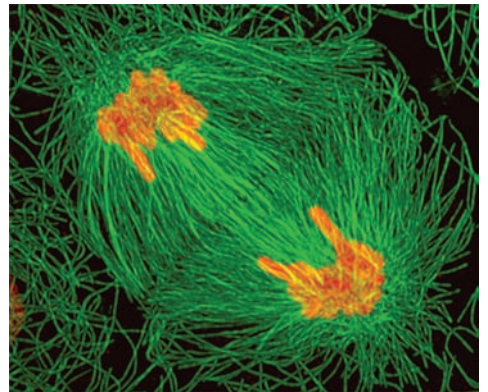
En la **anafase**, las cromátidas hermanas se separan de forma sincrónica formando los dos cromosomas hijos; cada uno de ellos es arrastrado lentamente hacia el polo del huso al que está adherido. Los microtúbulos cinetocóricos se acortan y los polos del huso también se separan; ambos procesos contribuyen a la segregación de los cromosomas.



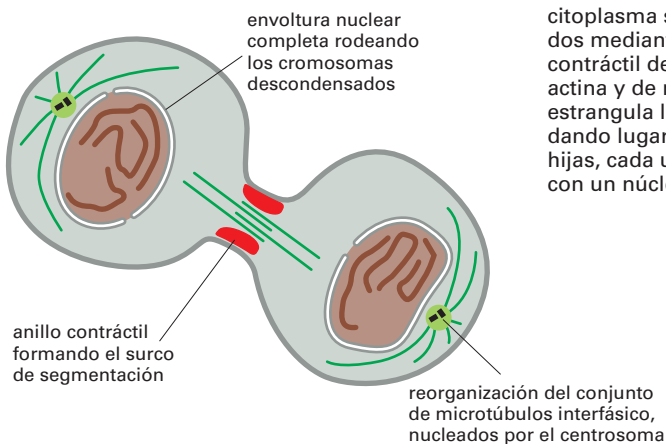
5 TELOFASE



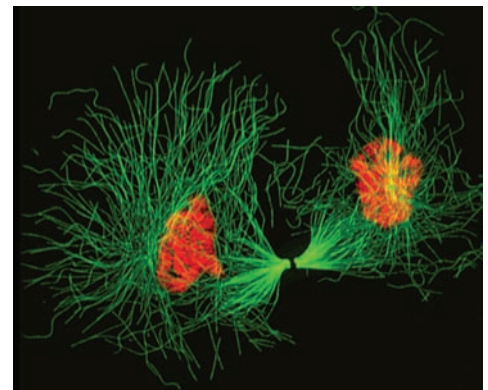
Durante la **telofase**, las dos dotaciones de cromosomas hijos llegan a los polos del huso y se descondensan. Se reorganiza una nueva envoltura nuclear alrededor de cada dotación cromosómica, lo que completa la formación de los dos núcleos y marca el final de la mitosis. La división del citoplasma empieza con la contracción del anillo contráctil.



6 CITOCINESIS



Durante la **citocinesis**, el citoplasma se divide en dos mediante un anillo contráctil de filamentos de actina y de miosina, el cual estrangula la célula en dos, dando lugar a dos células hijas, cada una de ellas con un núcleo.



(Micrografías cortesía de Julie Canman y Ted Salmon.)