

# Centro

**DIVISION DEL NUCLEO: MITOSIS** La mitosis comienza al final del periodo G2 del ciclo celular. Consiste en la división del núcleo en la que se separan las dos copias del ADN para formar otros dos con la misma información genética. La razón y significado de este proceso es garantizar que las dos células hijas reciban una copia del ADN materno y posean el mismo número y los mismos cromosomas que poseía la célula materna.

**ETAPAS: Profase:** la envoltura nuclear comienza a desestructurarse y la cromatina se empieza a condensar. Hay un sistema de microtúbulos que dará lugar al huso acromático. Al final de la profase la envoltura nuclear ha desaparecido. **Metafase:** la cromatina alcanza el máximo de condensación. Los cromosomas son claramente visibles y están replicados en dos cromátidas. En el plano ecuatorial se unen para formar la placa metafásica. **Anafase:** los microtúbulos del huso se acortan y tiran en sentido contrario, de cada una de las dos cromátidas de cada cromosoma y son arrastradas hacia su respectivo polo celular. Al separarse adoptan una característica forma de V. **Telofase:** Las cromátidas convertidas en cromosomas hijos y situadas ya en las proximidades de los polos se rodean de una nueva membrana nuclear y comienzan a descondensarse. Finalmente quedan constituidos los dos núcleos hijos.