

La mitosis es un proceso de división nuclear que consiste en una secuencia continua de eventos dividida por conveniencia en 5 etapas: profase, prometafase, metafase, anafase y telofase.

han replicado durante la interfase; es en extremo exacta y funciona igualmente bien para unos cuantos cromosomas que para cientos, aunque en ocasiones se cometen errores.

la otra; típicamente, un ciclo de vida (o vital), consta de una fase diploide y una fase haploide.

del sexo, como óvulos femeninos o células de la esperma masculinas. *Durante la profase cada para de centríolos es rodeado por los otros componentes del centro mitótico en el citoplasma adyacente al núcleo en un polo de la célula.

*La etapa de prometafase principia con la destrucción total de la envoltura nuclear y con movimientos erráticos de los cromosomas en el espacio nuclear.

*En la metafase cada cromosoma se alinea en el ecuador del huso en una orientación tal que los centrómeros de cada par de cromátides hermanas se 3 colocan opuestos a los polos de la célula.

Las características morfológicas principales de la mitosis implican condensación cromosómica. formación del huso y alineación de los cromosomas en el ecuador de éste, separación de cromosomas hermanos replicados y desplazamiento de éstos a los polos opuestos de la célula, y reorganización nuclear

La diploidía se inicia con la fusión de los gametos o células sexuales, y la haploidía principia con la meiosis, que inmediata o posteriormente genera los gametos haploides.

Durante los 100
años que han
transcurrido
desde su
descubrimiento,
los detalles del
proceso meiótico
han salido a la luz
muy lentamente.

Con fundamento en el número cromosómico, la haploidía se logra durante la anafase I; sin embargo, con base en el contenido de DNA, cada núcleo haploide todavía tiene la cantidad 2x de DNA porque cada cromosoma es una díada. La reducción a la mitad del número de cromosomas y del contenido de DNA no se logra sino hasta que se completa la segunda división meiótica.



