**PROCESOS DE DIVISIÓN CELULAR: MEIOSIS Y MITOSIS:**

**MITOSIS**

* Se produce en las células somáticas.
* Es un proceso corto.
* No precisa que los cromosomas estén emparejados, por lo que puede

 ocurrir tanto en las células haploides como diploides.

* El núcleo se divide una sola vez.
* No ocurre sobrecruz amiento.
* Durante la anafase se separan las cromatidas hermanas.
* Se originan dos células hijas idénticas entre si y con los mismos cromosomas e información genética que la madre.
* El número de cromosomas se conserva igual en las células hijas.
* Las fases de la división son cuatro: profase, metafase, anafase y telofase.

**MEIOSIS:**

* Solo se produce en las células madre de los gametos, o sexuales.
* Es un proceso largo.
* Solo se produce en las células con un numero diploide de cromosomas, ya que precisa que estos estén emparejados por homólogos.
* El núcleo se divide dos veces.
* Durante la primera división meiotica tiene lugar el sobrecruzamiento entre cromosomas homólogos.
* Durante la primera división meiótica se separan pares de cromosomas homólogos. En la segunda división se separan cromatidas.
* Se originan cuatro células hijas genéticamente distintas, con la mitad de cromosomas que la célula madre.
* Tiene dos divisiones sucesivas que reducen el número diploide (2n) de cromosomas a la mitad número haploide (n).
* Las fases de la división son las mismas que en la mitosis pero repetidas dos veces. En la profase de la meiosis I, los cromosomas homólogos se ajuntan e intercambian su material genético lo que cada cromosoma resultante tenga distinta calidad genética.

