**Ciclo celular**

a)Las células de los distintos organismos pasan durante su vida por distintos períodos, cada uno de ellos característico y claramente diferenciado.

Cada tipo celular cumple con sus funciones específicas durante la mayor parte de su vida, creciendo gracias a la asimilación de materiales provenientes de su ambiente y con ellos sintetiza nuevas moléculas por medio de complejos procesos regulados por su material genético.

Cuando una célula aumenta hasta llegar a un determinado tamaño, su eficiencia metabólica se torna crítica, entonces se divide. En los organismos pluricelulares, se produce un crecimiento a partir de una célula (huevo o cigoto) como así también se aumenta la masa tisular y se reparan los tejidos lesionados o desgastados, por aumento del número de células.

b)  consta de un período donde ocurre un importante crecimiento y aumento de la cantidad de organoides (interfase) y un período de división celular (mitosis o meiosis).

c)La interfase involucra períodos donde la célula realiza los procesos vitales propios de su función. Durante ella, se producen también fenómenos a nivel nuclear imprescindibles para la división posterior. Cronológicamente podemos dividir la interfase en tres etapas G1, S y G2.

Haciendo un esquema del ciclo celular, el tiempo en que transcurre cada una de las etapas se representa en la Fig. 12.2.

d) También existen células que dejan de dividirse por largos períodos o bien permanentemente. Por ejemplo, las neuronas permanecen luego de la maduración del tejido nervioso en una etapa especial denominada G0, donde las células entrarían como alternativa a G1. En la actualidad es frecuente referirse a este tipo de células como "no cíclicas" o detenidas en G1, ya que no es seguro que las células que no se dividen pasen por un solo estadío.

E)en el ADN