

## Biología. 2do “A”.

Como ya hemos visto, la célula debe cumplir con todas las funciones metabólicas para poder llevar a cabo su ciclo de vida.

Vimos que en cada tipo de célula hay diferentes organelas que tienen funciones específicas dentro de la célula. Ahora bien, vamos a ver como es que de una célula podemos llegar a tener un individuo nuevo, es decir, vamos a empezar a ver la duplicación de las células.

**Cómo “crear” un organismo pluricelular:** si hablamos de “dividir para multiplicar” seguramente los matemáticos dirán que la frase es absurda. Sin embargo, este aparente contrasentido es, en biología, absolutamente válido y es precisamente lo que ocurre con las células cuando un individuo necesita crecer.

Cada célula se divide en dos y así se obtienen dos células hijas, que son siempre iguales a la original. Este es el mecanismo por medio del cual un organismo pluricelular incrementa su masa corporal. También influye, aunque en menor escala, el aumento en el tamaño celular, o sea, en crecimiento individual de cada célula.

El proceso por medio del cual de una célula inicial se obtienen dos nuevas células se denomina **mitosis**. En los seres unicelulares, este mecanismo, obviamente, no es utilizado con la finalidad de crecer. En este caso sirve como forma de reproducción, es decir, es la manera de generar descendencia. Sin embargo, noten que sucede algo curioso: un ser unicelular se divide por mitosis y genera dos células que serían las células hijas, pero, al hacerlo, el progenitor deja de existir! Simplemente se “transforma” en sus hijas, por lo cual tampoco podríamos decir que murió.

Volviendo al proceso de la mitosis: cada célula debe duplicar su material genético para que éste se reparta por partes iguales y en forma correcta al generar nuevas células. Esto es de gran importancia, no olvidemos que toda la información hereditaria se encuentra en el ADN. Es allí donde están las instrucciones necesarias para que se origine cada tipo celular.

El proceso de la Mitosis tiene varias fases: Profase- Metafase- Anafase- Telofase.

ACTIVIDAD: Describe cada una de las fases y gráficalas.

- a) Profase
- b) Metafase
- c) Anafase.
- d) Telofase.