**"ACTIVIDAD INTEGRADORA"**

1. **Investiga en textos e internet sobre el ciclo celular.**

El ciclo celular (también llamado ciclo de división celular) es una secuencia de sucesos que conducen primeramente al crecimiento de la célula y posteriormente a la [división](http://www.profesorenlinea.com.mx/Ciencias/CelulaDivision.htm) en células hijas.

El ciclo celular se inicia en el instante en que aparece una nueva célula, descendiente de otra que se ha dividido, y termina en el momento en que dicha célula, por división subsiguiente, origina nuevas células hijas.

El ciclo celular es la base para la reproducción de los organismos. Su función no es solamente originar nuevas células sino asegurar que el proceso se realice en forma debida y con la regulación adecuada (con controles internos para evitar la posible creación de células con múltiples errores).

La creación de nuevas células permite al organismo mantenerse en un constante equilibrio, previniendo así aquellos desórdenes que puedan perjudicar su salud (enfermedades congénitas, cáncer, etc.).

**2- Contesta las siguientes preguntas:
a) ¿que es el ciclo celular?**

Es una secuencia de sucesos que conducen primeramente al crecimiento de la célula y posteriormente a la [división](http://www.profesorenlinea.com.mx/Ciencias/CelulaDivision.htm) en células hijas.

 **b) ¿porque es importante que sea regulado?**

Para evitar la posible creación de células con múltiples errores. **c) ¿que diferencias hay entre interfase y mitosis?**

En la interfase, la célula básicamente se prepara para la mitosis. Además, completa las organelas que necesita para que esta célula esté completamente madura, puesto que acaba de salir de una división previa. Esta consta de 3 surfeases (S1, G y S2) de síntesis y crecimiento (synthesis y growth).
La mitosis es la división celular en sí. En la que la célula se divide en 2 células genéticamente iguales. También consta de surfeases (Profase, Anafase, Metafase y Telofase). Estas se marcan por la actividad de la envoltura nuclear, la acción de los husos mitóticos y del apareamiento de cromosomas homólogos y de la división de estos.
En la interface, el ADN es replicado en la subface S2. No se replica en la mitosis. En esta fase, este ya se encuentra listo para la división.**d) ¿cual es el periodo más largo dentro de la vida celular?**

La Interfase, específicamente el período Gaps1 en comparación con las fases S(Síntesis) que dura de 6 a 8 hrs y la fase Gaps2 que dura de 3 a 4 hrs, la fase Gaps1tiene una duración de 6 a 12 hrs. Es el más largo del ciclo celular porque en este proceso tiene lugar la síntesis de Proteínas, ARN, la célula duplica su tamaño y masa debido a los procesos de síntesis que ocurren en ella. Se duplican los organelos subcelulares. **e) ¿que organelo celular es el responsable del ciclo celular?**Mitocondrias.

**f) ¿que resulta de la mitosis?**

El resultado esencial de la mitosis es la continuidad de la información hereditaria de la célula madre en cada una de las dos células hijas.

 **3- Entrega el texto en plataforma.**