

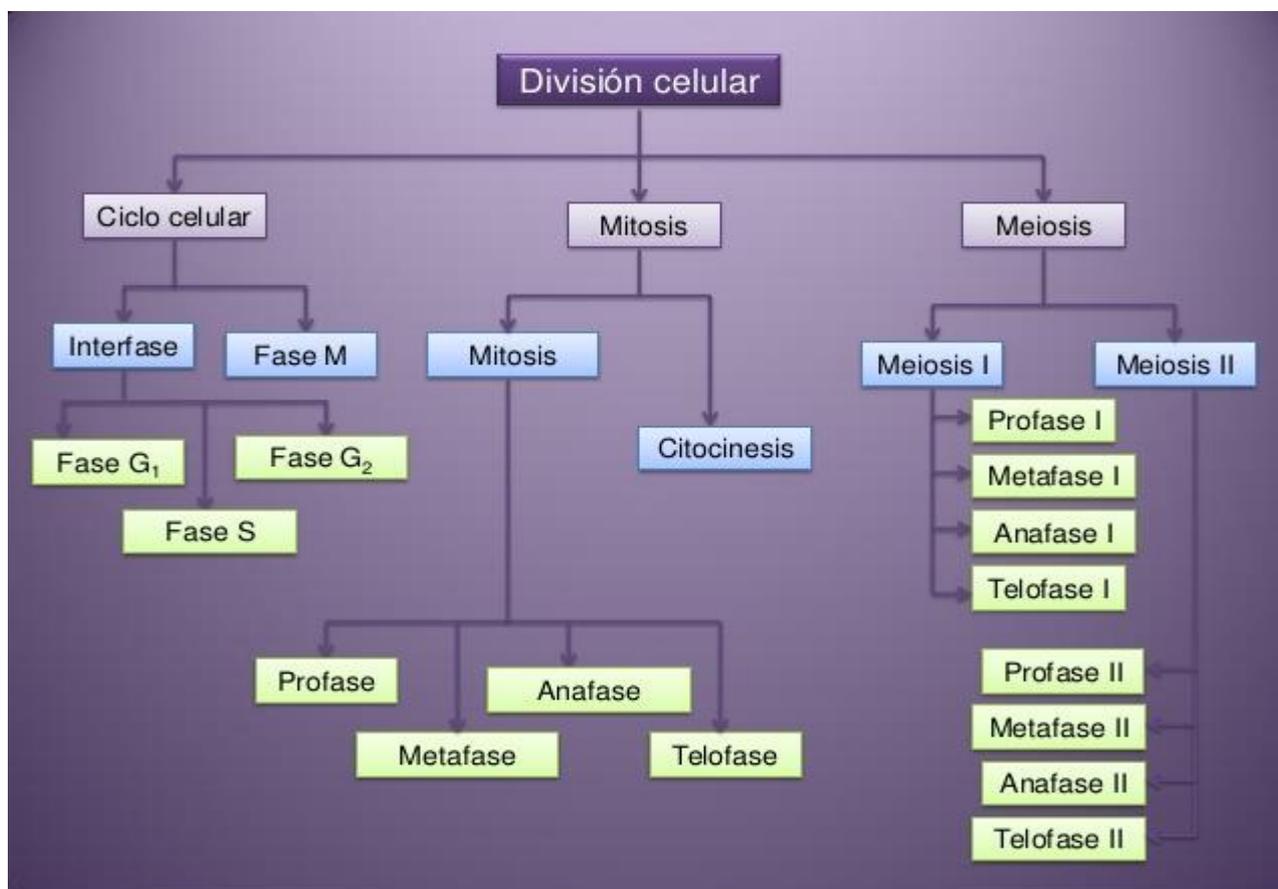
	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Katerine Martínez Caro	<b>GRADO</b>	Sexto
<b>ASIGNATURA</b>	Biología		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:katerine.martinez@sabiocaldas.edu.co">katerine.martinez@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	08/06/2021	<b>Fecha de entrega</b>	11/06/2021
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	Cuatro horas		
<b>TEMA</b>	Repaso división celular		

## Contextualización

### DIVISIÓN CELULAR

La división celular es un proceso a través del cual se producen nuevas células a partir de células progenitoras, este proceso inicia con el ciclo celular, donde la célula se prepara para iniciar como tal la fase de división, los mecanismos a través de los cuales las células se dividen, son conocidos como Mitosis y Meiosis a continuación, realizaremos un repaso.



### EL CICLO CELULAR Y EL CÁNCER

El cáncer es esencialmente una enfermedad de división celular incontrolada. Su desarrollo y progresión suelen estar vinculados a una serie de cambios en la actividad de los reguladores del ciclo celular. Por ejemplo, los inhibidores del ciclo celular evitan que las células se dividan cuando las condiciones no son las adecuadas, por lo que la reducción de la actividad de estos inhibidores puede promover el cáncer.

Del mismo modo, los reguladores positivos de la división celular, pueden conducir al cáncer si son demasiado activos. En la mayoría de los casos, estos cambios en la actividad se deben a mutaciones en los genes que codifican proteínas reguladoras del ciclo celular.

### Descripción de la actividad sugerida

De acuerdo con las temáticas de clase responde:

1. Construye una historieta o tira cómica donde ubiques a las células como protagonistas y narres de manera creativa cada uno de los pasos que llevan a cabo para realizar sus procesos de división celular (mitosis).
2. Consulta qué son las células madre y redacta un texto de 1 página donde realices una investigación sobre sus beneficios, los tratamientos que integran y cuáles son sus potencialidades para el ser humano.
3. De acuerdo con el vídeo visto en clase: El cáncer: células en división desenfrenada responde:
  - A. ¿Qué relación hay entre la división celular y el cáncer?
  - B. ¿Qué sucede cuando una célula de un organismo pierde la capacidad de regular el ciclo celular?
  - C. ¿Cuál es la función del sistema inmune en relación a la presencia de células cancerígenas?
  - D. ¿Cuál es la diferencia entre un tumor benigno y uno maligno?
  - E. ¿Qué es la Angiogénesis?
  - F. ¿Cuál es la consecuencia que presentan las células tumorales al presentar cambios en su membrana plasmática?
  - G. ¿Qué es la Metástasis y cuáles son sus consecuencias?
4. De acuerdo con el vídeo visto en clase: El cáncer: células en división desenfrenada, completa el siguiente cuadro, clasificando diferentes tipos de cáncer de acuerdo a los órganos que afectan.

Tejido que afecta	Tipo de cáncer	Nombre
Tejidos de superficie		
Tejidos linfáticos		
Tejidos de origen mesodérmico		

### Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/cell-communication-and-cell-cycle/regulation-of-cell-cycle/a/cancer>  
[https://www.youtube.com/watch?v=0CMP\\_NzJgoM](https://www.youtube.com/watch?v=0CMP_NzJgoM)  
<https://es.slideshare.net/yochiicun/division-celular-17996351>  
<https://es.khanacademy.org/science/biology/cellular-molecular-biology>

### Criterios de Evaluación

**LA GUÍA DEBE DESARROLLARSE DURANTE LAS CLASES VIRTUALES DE CIENCIAS NATURALES.** Si el estudiante no puede conectarse, debe desarrollar la guía con la información mencionada en la contextualización y puede consultar otros recursos adicionales. La entrega de la guía se realizará por la plataforma de Classroom.