	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Claudia Janneth Manosalva Manosalva	Grado	Quinto
ASIGNATURA	Ciencias Naturales – Componente Biológico.		
Correo electrónico de contacto	claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (23 de Agosto a 3 de Septiembre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	El estudiante reconoce y diferencia las características formas y funciones de la célula eucariota.		
Temáticas mediadoras	Diferenciación celular. Características de los organelos celulares y sus funciones.		
Metas	Socio-afectiva: Escucho activamente a mis compañeros y compañeras y reconozco puntos de vista diferentes.		
	Metas de aprendizaje: Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.		

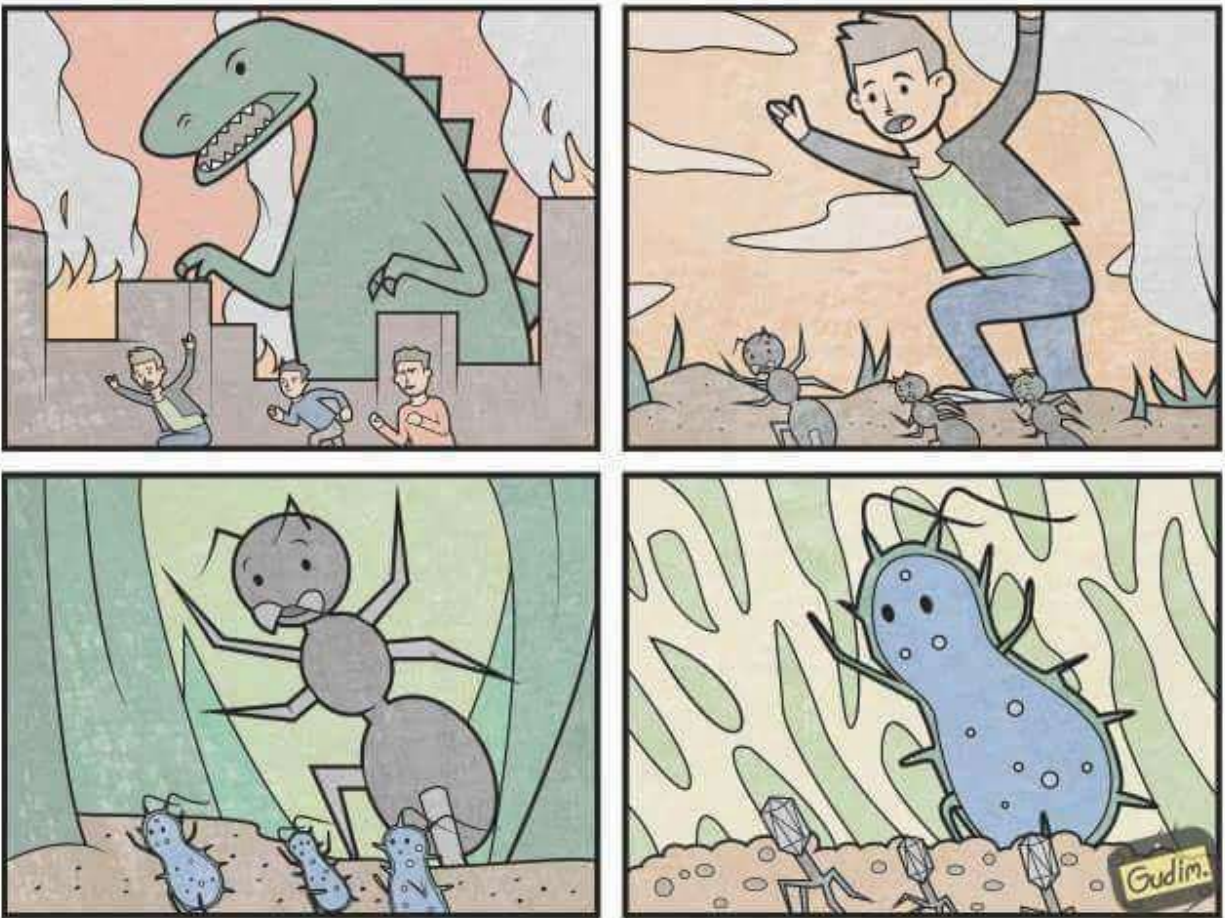
CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconoce las estructuras celulares, su función y su importancia en el desempeño de la célula.	Por medio de la realización de varias actividades en clase que afiancen su conocimiento.	Primera semana
	Participación activa para resolver dudas.	Segunda semana

SEMANA 27 (23 de agosto a 27 de agosto)

ACTIVIDAD INICIAL:

Observa la siguiente caricatura:



1. Que análisis puedes hacer de lo visto, escríbelo en tu cuaderno y compártelo con tus compañeros.

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

2. Observa cómo se ven células vegetales al microscopio con y sin tinción:

<https://contarciencia.wordpress.com/2017/06/02/observacion-de-celulas-vegetales/>

Escribe tus conclusiones en tu cuaderno.

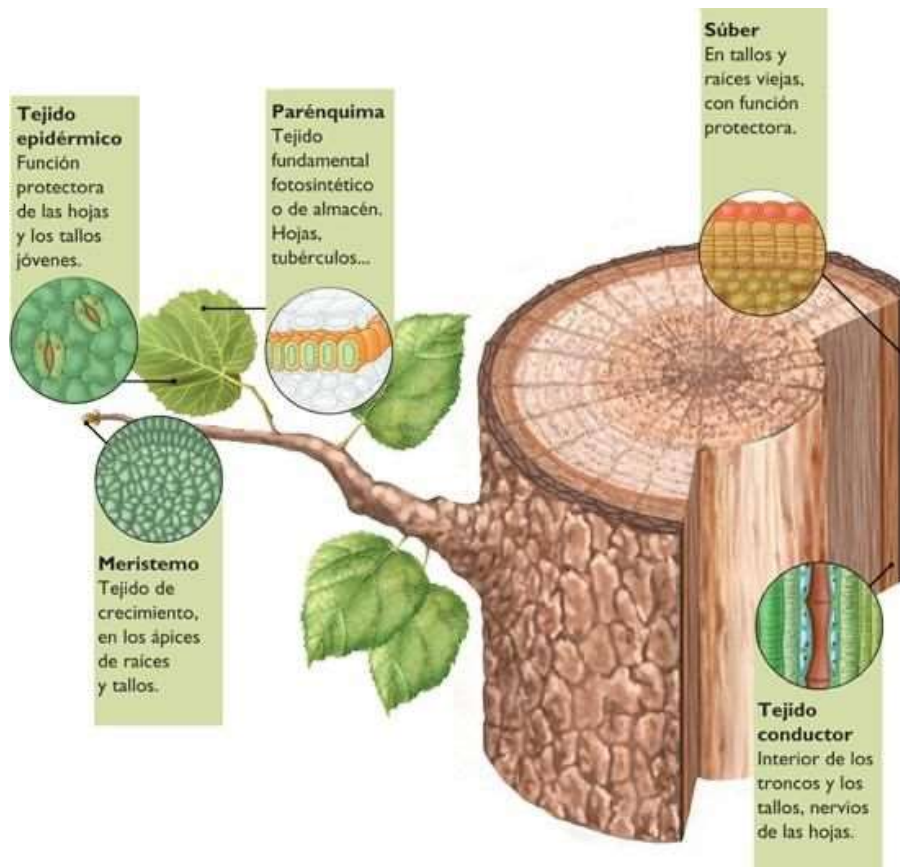
CONTEXTUALIZACIÓN:

Observa los videos y refuerza el tema:

- célula vegetal: <https://www.youtube.com/watch?v=b4sNvbUX4Nw>
- célula animal: https://www.youtube.com/watch?v=Wrlis56_geao

TIPOS DE CÉLULAS


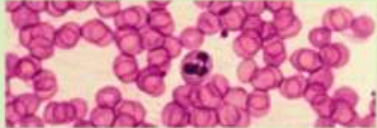


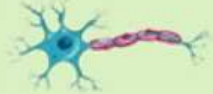



Las células investigadas por la ciencia hasta los momentos, son de origen vegetal o animal, y de acuerdo con el tipo de célula, serán las funciones que cumple cada individuo.



Y, al igual que ocurre con los organismos animales, las células eucariotas de los organismos vegetales también son de diferentes tipos debido a la especialización.

Un cloroplasto es una célula especializada en la realización de la fotosíntesis mientras que las células que forman los pelos absorbentes de las raíces de las plantas están dedicadas a la absorción de agua y sales minerales.

Pero tampoco las células de un mismo organismo son iguales entre sí. Esto se debe a que se especializan para realizar distintos trabajos. Por ejemplo, entre las células eucariotas de un organismo pluricelular como el hombre, podemos encontrar glóbulos rojos, que transportan oxígeno, y también neuronas, responsables de la transmisión de la información que circula por nuestro cerebro.

Célula eucariota	Función que desempeña	Tejido al que pertenece
Animal		
Glóbulo rojo 	Transporta oxígeno	Sangre 
Adipocito 	Almacena grasa	Tejido adiposo 
Neurona 	Transmite información	Tejido nervioso 
Fibra muscular 	Interviene en la contracción de los músculos	Tejido muscular 

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

3. Compara la imagen con un microscopio real que la profe traerá a la clase.
Recuerda sus partes y uso:

<https://es.liveworksheets.com/yt871215xc>

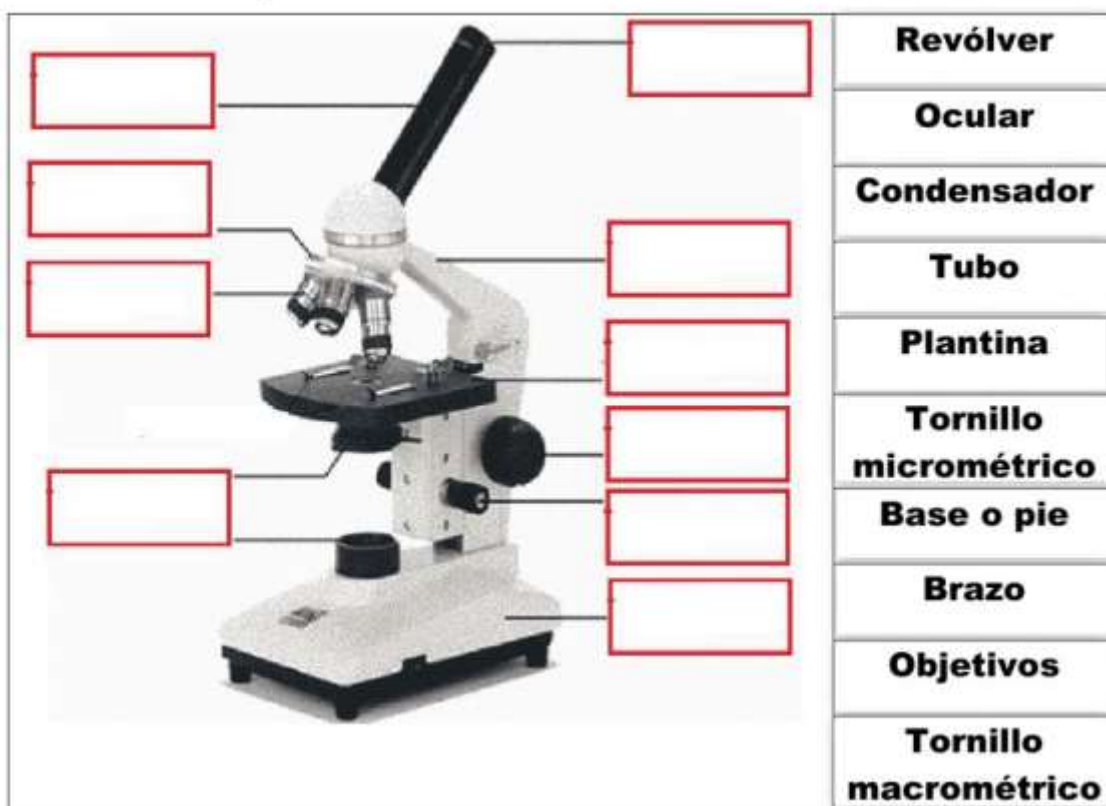
. SEMANA 28 (30 de agosto a 3 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

4. ingresa a la aplicación y evalúa tus conocimientos sobre el microscopio, comparte con tu profe tus resultados:

<https://es.liveworksheets.com/op1818778fx>

- **Trasladá los carteles con los nombres al lugar del microscopio donde correspondan.**

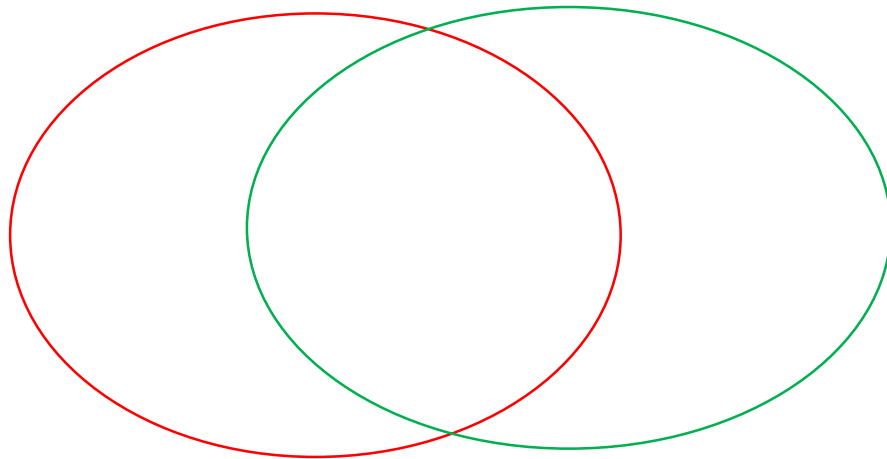


CONTEXTUALIZACIÓN:

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

5. Escribe en tu cuaderno cómo se llama cada parte de la célula:
 - a. Dirige todas las actividades de la célula:
 - b. Líquido viscoso que contiene los orgánulos celulares:
 - c. Envoltura externa de la célula:
 - d. Componentes de la célula que realizan distintas funciones.

6. Dibuja en tu cuaderno los diagramas de Ven, en el rojo escribe los organelos de la célula animal y en el verde los de la célula vegetal, ten en cuenta ubicar en el centro, en la unión de los dos diagramas, los que están en común.



7. ¿Qué temática aborda esta caricatura?

El abrazo de una Ameba...



Puede ser fatal

8. Preparémonos para las pruebas SABER:
Lee atentamente y responde en tu cuaderno:

Las celdillas de Robert Hooke

Robert Hooke fue un brillante científico británico que fabricaba sus propios microscopios.

Al observar una delgada lámina de corcho al microscopio vio unas pequeñas cavidades poliédricas que le recordaron a las celdillas de un panal de abejas. Por eso las llamó *cellulae* (en latín, *celdillas*), de donde viene el término célula.

Pero Hooke no estaba viendo células. Lo que veía eran los huecos que las células ocuparon cuando estaban vivas. Y tampoco relacionó las celdillas con los constituyentes básicos de los seres vivos, que hoy sabemos son las células.



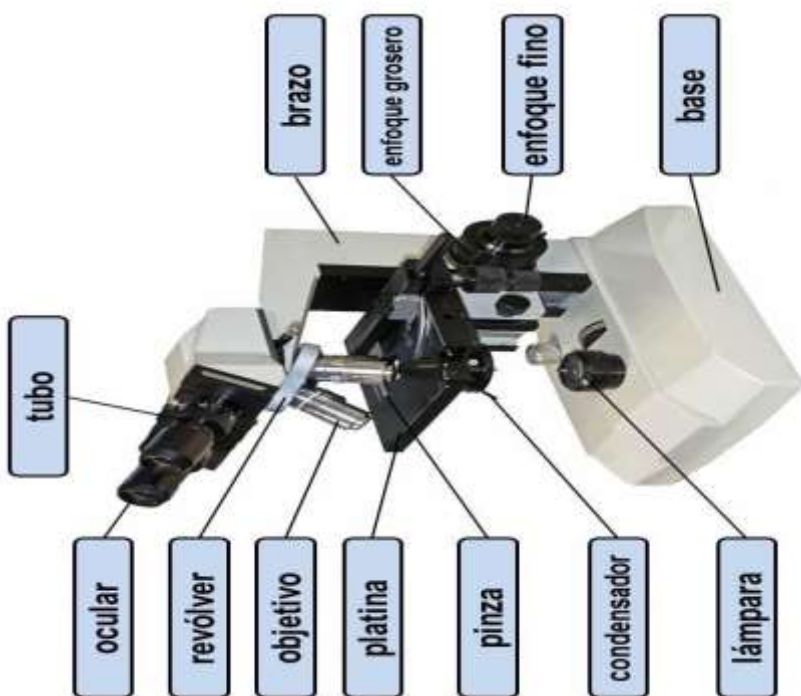
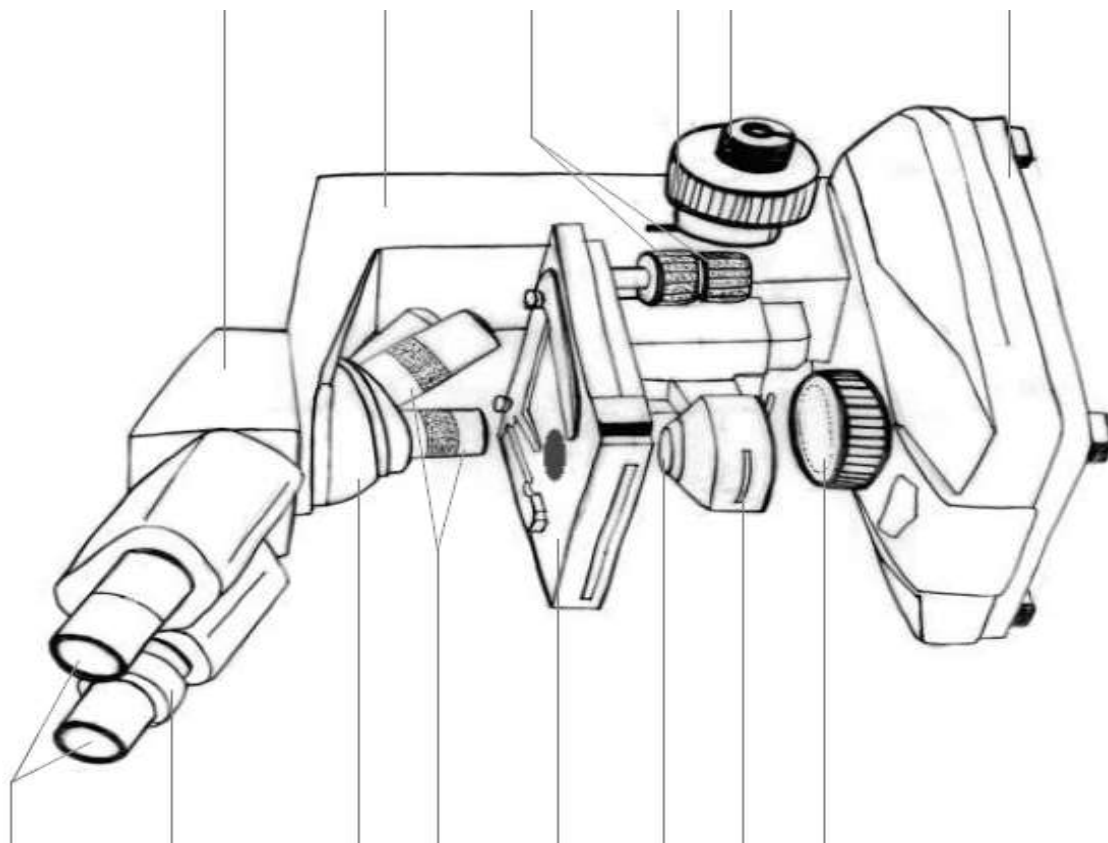
En 1665 Robert Hooke escribió la obra en la que incluyó el dibujo de las famosas celdillas que vio en el corcho.

9. ¿Qué otro título le pondrías al texto?
10. Un poliedro es una figura geométrica con muchos lados. Dibuja la lámina de corcho que vio Robert Hooke.
11. Relaciona ideas. Hooke no estaba viendo células en realidad, sino los huecos que las células ocuparon cuando estaban vivas. Sobre el dibujo que has hecho, colorea esos huecos



La apoptosis es un proceso de autodestrucción o muerte programada por la misma célula que se produce por dos mecanismos. En el primero de ellos, enzimas degradan el material nuclear, mientras que en el segundo se afecta principalmente a las mitocondrias, lo que produce estrés celular.

ANEXO 1



<http://light-microscope.net>

RÚBRICA DE EVALUACIÓN SEGUNDO PERIODO

Teniendo en cuenta tu desempeño escolar en estas dos semanas, asigna tu valoración teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

CRITERIOS	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Conocimientos previos y uso de recursos: Utilicé mis conocimientos previos, así como los recursos tecnológicos disponibles para desarrollar las actividades sugeridas por mis maestros.			
Autonomía: Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo en casa para desarrollar las actividades.			
Esfuerzo y regularidad: Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
Tiempo: Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de mi horario escolar.			
Acompañamiento: Tuve acompañamiento adecuado por parte de mis padres y/o cuidadores para lograr culminar mis actividades en los tiempos establecidos.			

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://www.youtube.com/watch?v=Ps54eXe8YHY&t=70s>

<https://www.youtube.com/watch?v=b4sNvbUX4Nw>

https://www.youtube.com/watch?v=Wrli56_geao