



CICLO BÁSICO

SECUNDARIA





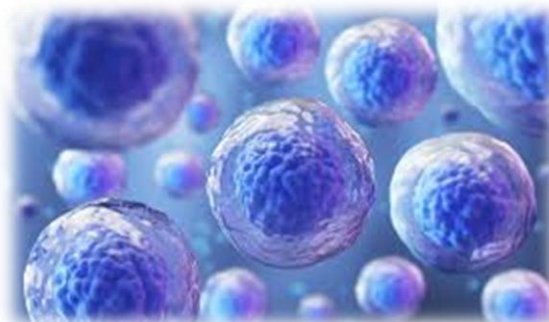
Los **Desafíos de CITIM** tienen como objetivo que aprendas construyendo.

CITIM relaciona diferentes disciplinas: ciencia, tecnología, ingeniería, matemática y artes. No todas están presentes en un mismo desafío, pero al menos encontrarás dos en cada propuesta.

El objetivo es construir, crear, diseñar con objetos que tengas en casa. **NO DEBES SALIR A BUSCAR NADA.** Si algún material te falta debes reemplazarlo con ingenio para lograr el desafío.

ACTIVIDAD 20

A la pregunta “¿De qué está hecho el organismo humano?”, se puede contestar que está hecha de átomos. También que estamos hechos de moléculas e, incluso, se puede decir que estamos hechos de macromoléculas, orgánulos y células. Todos los seres vivos estamos formados por **células** que pueden agruparse dando lugar a complejas estructuras como tejidos, órganos, etc. Pero las células están constituidas por componentes más pequeños. Estos, a su vez, están formados por otras unidades aún menores.



Un organismo humano está formado por billones de células. Cada célula, a su vez, está altamente organizada y es capaz también de nutrirse, relacionarse y reproducirse, así que podemos decir que el organismo humano es una enorme superorganización.

Schleiden y Schwann (entre 1838 y 1839) enunciaron la Teoría Celular, cuyos puntos principales son:

- Todos los seres vivos están formados por una o más células.
- La célula es la unidad anatómica y fisiológica de los seres vivos.
- Toda célula procede de otra célula, por división de la primera.

Ahora te invitamos a que conozcas de cerca a las células

1) DESARROLLO EXPERIMENTAL

¿Qué necesito?

- Una cebolla
- Una navaja o cuchillo
- Una lupa gruesa
- Una hoja de papel blanco
- Una lámpara de mesa

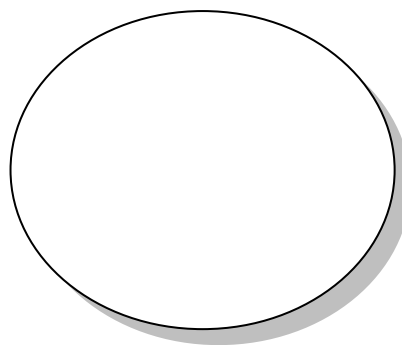
¿Cómo se hace?

- Con la navaja (cuchillo) cortá la cebolla en dos y retira las capas interiores.
- Obtén una película fina que se encuentra entre las capas de la cebolla.
- Coloca esa película sobre el papel y alúmbra con la lámpara. Luego observa con la lupa

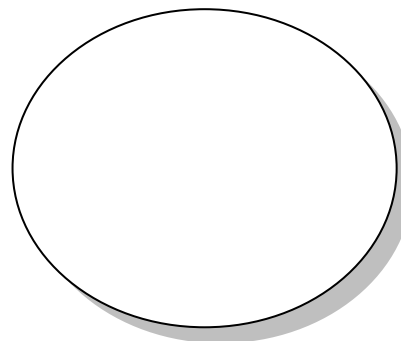


Manos a la obra

a) Dibuja una célula tal cual como tú te la imaginas.



b) Dibuja lo que has observado tras haber hecho la práctica.

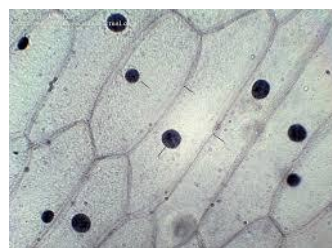


c) Escribe cuál fue tu experiencia al ver la célula viva una planta.

de

.....
.....
.....

Seguramente lo que pudiste observar con la lupa son “pequeñas cajas” pegadas unas con otras. Estas cajas son las células.



En el caso de no contar con los elementos solicitados para poder realizar la experiencia te dejamos un video para que puedas observar dicha experiencia

<http://www.youtube.com/watch?v=ClitP9SOreo>

2) Para que aprendas un poco más de las células observa el siguiente video <https://www.educ.ar/recursos/102382/biologia-la-celula>

3) Responde

- a) Todas las células tienen en común tres elementos: **la membrana celular, el citoplasma y el material genético**. Elegí un elemento de cada columna para armar las definiciones de esas tres partes. Escribí esas definiciones completas así luego podés repasarlas.

Primera parte	Segunda parte	Tercera parte
La membrana celular celulares.	contiene el ADN	y contiene diferentes estructuras
El citoplasma	protege la célula	que está en el núcleo de la célula.
El material genético	es un material líquido	y regula la entrada y salida de diferentes sustancias.

b) Selecciona las 3 afirmaciones que consideres correctas

- El complejo de Golgi es una red de filamentos y fibrilas
- El retículo endoplasmático rugoso almacena y moviliza líquidos
- Las vacuolas almacenan agua
- Todos los seres vivos están formados por células
- la membrana plasmática protege la célula

c) Indica a qué corresponde la definición (Traza una línea)

- Sitio donde se producen y movilizan proteínas
- Sitio donde se producen y movilizan grasas y aceites
- Red de filamentos y fibrillas donde se apoyan las organelas
- Organelas donde se realiza la fotosíntesis

- CLOROPLASTO
- RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO RUGOSO
- RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO LISO
- CITOESQUELETO

4) ¡¡¡A JUGAR!!! Con los siguientes links podrás repasar lo aprendido:

<https://cienciasnaturales.didactalia.net/recurso/celula-animal-secundaria-bachillerato/d99481f3-5af0-4297-a2e3-83f056673c5b>

<https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/partes-de-la-celula>

¡ESPERAMOS QUE TE HAYA GUSTADO LA PROPUESTA DE HOY!

Ya llegaste al final de la tarea, por eso te pedimos que respondas las preguntas que están en el siguiente enlace: LINK <https://forms.gle/a8nu3HHJkyxtq7CBA>

