

**EA 2- A3 - Situación de Aprendizaje N°2**

Nombre	"Demostramos nuestra autonomía cumpliendo nuestros deberes"				
Situación significativa 3	Conocemos la célula y su estructura.				
Propósito	Conocemos e identificamos las partes de la célula y su función.				
Área:	Ciencia y tecnología	Grado:	5to A ,B,C ,D	Fecha:	21/04/2022

**Actividades permanentes:**

Asistencia, oración, normas de convivencia y de bioseguridad.

**Actividad 1**

1.- Observa con atención el video y luego responde:

<https://www.youtube.com/watch?v=2XtSF1v2HKg>



- a.- ¿Qué te pareció el video?
- b.- ¿Qué entendiste de la célula?
- c.- ¿Te parece interesante las partes de la célula? ¿porqué?
- d.- ¿Alguna vez escuchaste las funciones de la célula? Si o no ¿Dónde?
- e.-¿Cuáles serán las funciones de la célula?

**Actividad 2**

1.- Lee el siguiente texto:

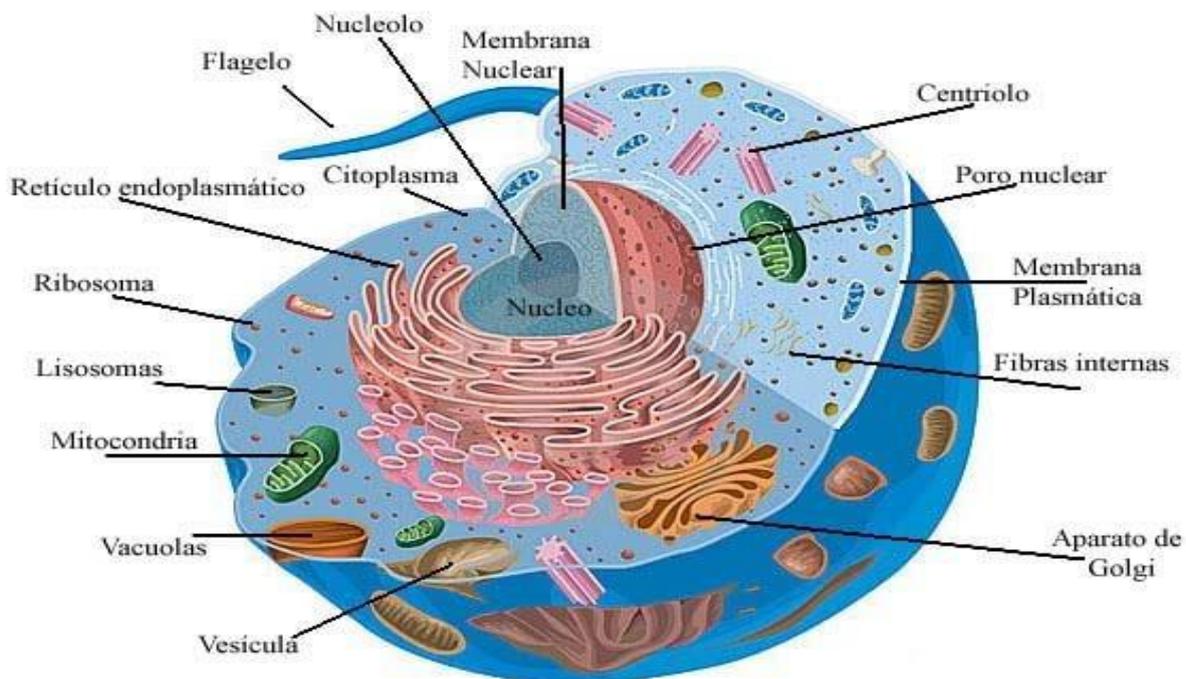
**¿QUÉ ES UNA CÉLULA?**

- ▶ La **célula** (del latín *cellula*, diminutivo de *cella*, "hueco") es la unidad morfológica y funcional de todo ser vivo. La célula es el elemento de menor tamaño que puede considerarse vivo.
- ▶ La **célula es la unidad anatómica, funcional y genética de los seres vivos.**

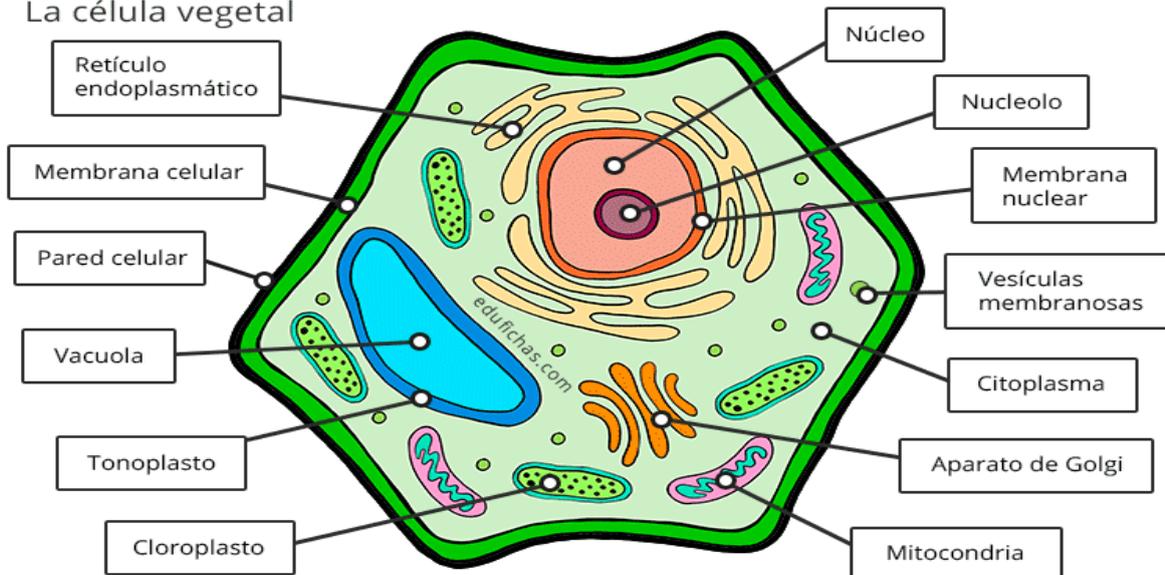
**PARTES DE LA CÉLULA**

- La **membrana** es una cubierta que rodea a la célula y la separa del exterior.
- El **núcleo** es la parte que controla el funcionamiento de la célula.
- El **citoplasma** es parte que está entre el núcleo y la membrana. En él encontramos distintos orgánulos.

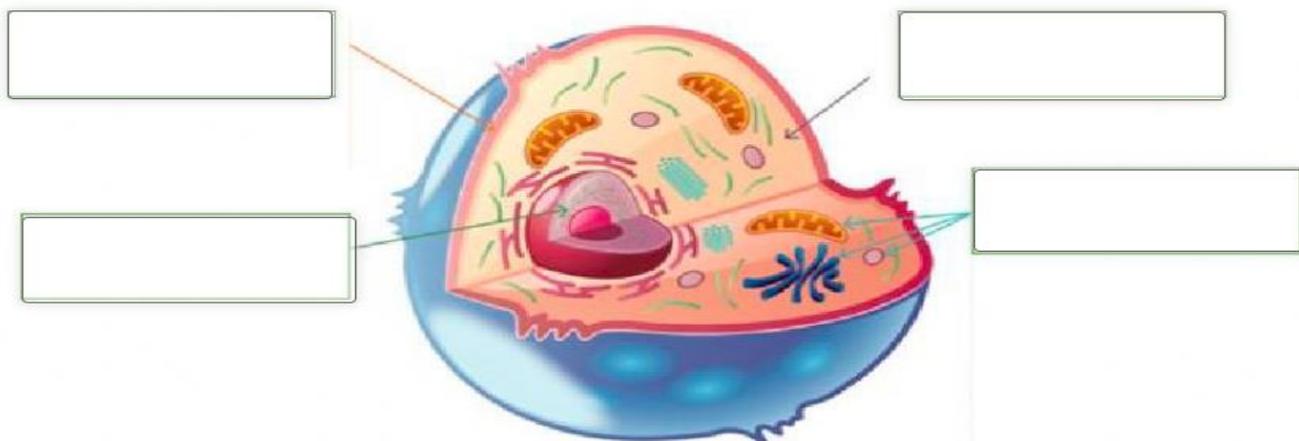
### La estructura de la célula animal



### La célula vegetal



3.- Escribe completando las partes de la célula:



4.- Completa la oración con las palabras que están sueltas:

La  es la  más  de  .

pequeña

nuestro

célula

cuerpo

parte

5.- Completa los recuadros con verdadero o falso según corresponda:

a.- La célula es la unidad básica de todos los seres vivos genética y funcional .....

b.- El núcleo es la parte que no controla el funcionamiento de la célula .....

c.- El citoplasma esta entre el núcleo y la membrana.....

d.- La estructura de la célula animal y vegetal son iguales no hay ninguna diferencia.....

6.- Observa el cuadro comparativo y responde:

DIFERENCIAS	
Célula Animal	Célula Vegetal
Está presente en los animales, incluyendo al ser humano.	Está presente en los vegetales.
No posee pared celular. Si tuviésemos pared celular no podríamos movernos, nuestra piel sería algo rígida y dura.	Posee una pared celular formada por celulosa que le da dureza y sostén, razón por la cual el tallo de los vegetales es rígido.
Presenta mucha movilidad.	Posee poca movilidad.
Es HETERÓTROFA pues no sintetiza sus propios alimentos.	Es AUTÓTROFA pues puede sintetizar sus propios alimentos.
No posee plastidios.	Posee plastidios como el cloroplasto.
No realiza la fotosíntesis.	Realiza la fotosíntesis.
Posee unas estructuras llamadas centrosomas formadas por los centriolos.	No posee centrosoma ni centriolo.
Posee muy pocas vacuolas de pequeños tamaños poco desarrolladas.	Posee una gran vacuola central que almacena mucha agua y vacuolas pequeñas desarrolladas.
Posee lisosomas desarrollados que realizan su proceso de digestión intracelular, gracias a la fagocitosis o la pinocitosis.	Posee lisosomas poco usuales ya que no necesita hacer digestión, porque realiza fotosíntesis y de esa manera obtiene sus alimentos en forma de almidón.
Tiene forma redonda o esférica.	Tiene forma de prisma.
En ella es común la invaginación de la membrana en pseudópodos o falsos pies, para atrapar sustancias y organismos.	No es común la invaginación en su membrana debido a la dureza que le otorga la pared celular.
Posee glucógeno como sustancia de reserva.	Posee almidón como sustancia de reserva.
Posee poros en su membrana, que permiten el paso de sustancias.	No posee poros, su membrana está cerrada por la pared celular.

a.- Luego de observar una la palabra del rectángulo con la célula que corresponde:

Presenta centriolos.

Presenta cloroplasto.

Carece de pared celular.

Presenta vacuolas.



célula vegetal

Presenta pared celular.

Carece vacuolas.

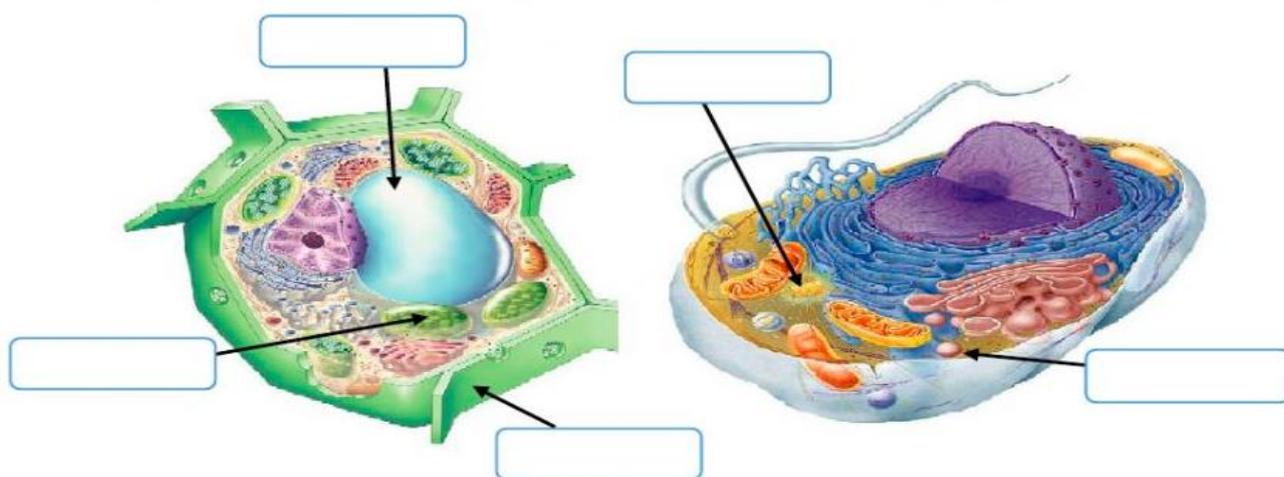
Carece centriolos.

Carece de cloroplasto.



leucocito

b.- Completa con las palabras del recuadro la diferencia entre célula vegetal y animal:



- Pared Celular
- Centriolo
- Vacuola
- Lisosoma
- Plastos

### Actividad 3

7.- Lee el presente texto de las funciones de las células con atención y luego contesta:

## Los orgánulos celulares

**Centriolos:** intervienen en la división celular y en el movimiento de la célula.

**Mitocondrias:** responsables de la respiración celular, con la que la célula obtiene la energía necesaria.

**Núcleo:** contiene la instrucciones para el funcionamiento celular y la herencia en forma de ADN.

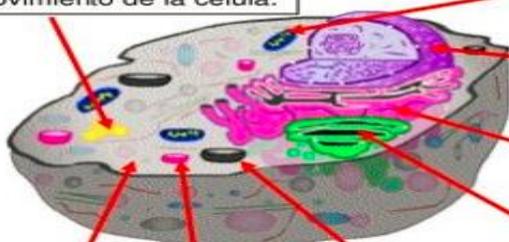
**Retículo:** red de canales donde se fabrican lípidos y proteínas que son transportados por toda la célula..

**Ribosomas:** responsables de la fabricación de proteínas

**Vacuolas:** vesículas llenas de sustancias de reserva o desecho.

**Aparato de Golgi:** red de canales y vesículas que transportan sustancias al exterior de la célula.

**Lisosomas:** vesículas donde se realiza la digestión celular.



a.- Escribe el nombre de cada uno de las funciones al lado de su descripción:

- Intervienen en la división celular y en el movimiento de la célula.
- En las vesículas llenas de sustancias de reserva o desecho.
- Es la red de canales y vesículas que transportan sustancias al exterior de la célula.
- Permite el funcionamiento celular y la herencia en forma de ADN.
- Es responsable de la respiración celular, con la que la célula obtiene energía.

b.- Dibuja el retículo endoplasmático:

8.- Reflexiona y responde a la siguiente pregunta:

¿Te pareció interesante conocer la célula, partes y funciones? ¿Porqué?

### CRITERIO DE EVALUACIÓN :

Criterio de evaluación	Lo logré 	Lo estoy intentando 	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes? 
Describe y explica las partes y funciones de la célula			

**METACOGNICIÓN:**

<b>METACOGNICIÓN</b>
a.- ¿Qué he aprendido?
a.- ¿Cómo lo he aprendido?
b.- ¿Para qué me sirve todo lo que he aprendido?

**AUTOEVALUACIÓN**

<b>AUTOEVALUACIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.- Cumplí con la tarea de forma autónoma		
2.- Trabaje en forma ordenada		
3.- Cumplí con todas las actividades		
4.- Busqué más información sobre el tema		
5.- Aplico todo lo aprendido en mi vida diaria		









