



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS  
*Formando líderes sin distinción*

## GUÍA DE APRENDIZAJE “CIENCIAS NATURALES”

NOMBRE:		FECHA: Semana 27 al 31 Julio 2020.	CURSO: Quinto Año Básico.
OA1: Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células y que están se organizan en tejidos, órganos y sistemas	Unidad 2 Organización de los seres vivos. Sistemas del cuerpo humano.	Habilidades a desarrollar: Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar.	Reconocer, comprender, aplicar, analizar.
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none"><li>Comprender concepto de célula</li></ul>			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"><li>Seleccionan preguntas significativas de una investigación.</li><li>Argumentan científicamente la selección de preguntas realizadas.</li></ul>			
Instrucciones de la Actividad: <ul style="list-style-type: none"><li>Lee y responde cada una de las preguntas que aparecen en tu guía</li><li>Te puedes apoyar con la clase online que aprendiste con tu profesor</li><li>Analiza, recorta y pega en tu cuaderno la información entregada</li><li>Envía las respuestas finales a tu profesor a través del correo electrónico</li></ul>			
Sitio web recomendado: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WQgwaigJlsl">https://www.youtube.com/watch?v=WQgwaigJlsl</a>			
Docente: Edgardo Martínez Hidalgo	Correo: edgardo.martinez@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: martes 10:30 a 12:00 horas.-	

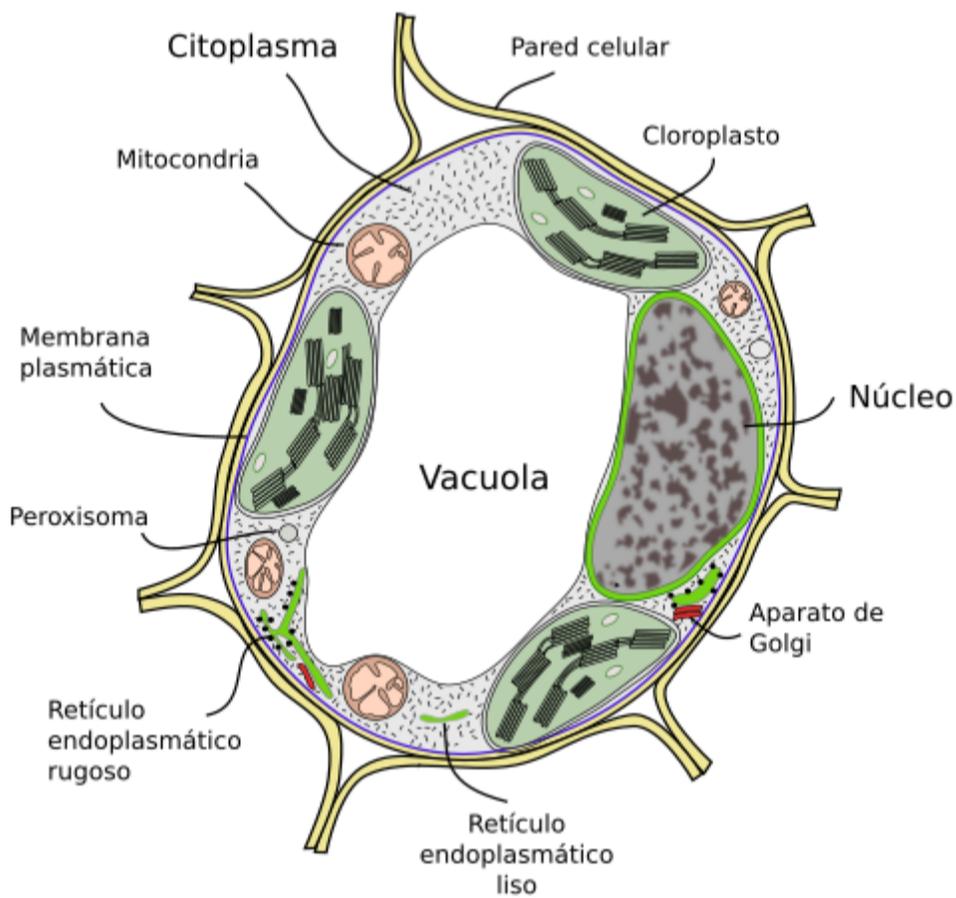
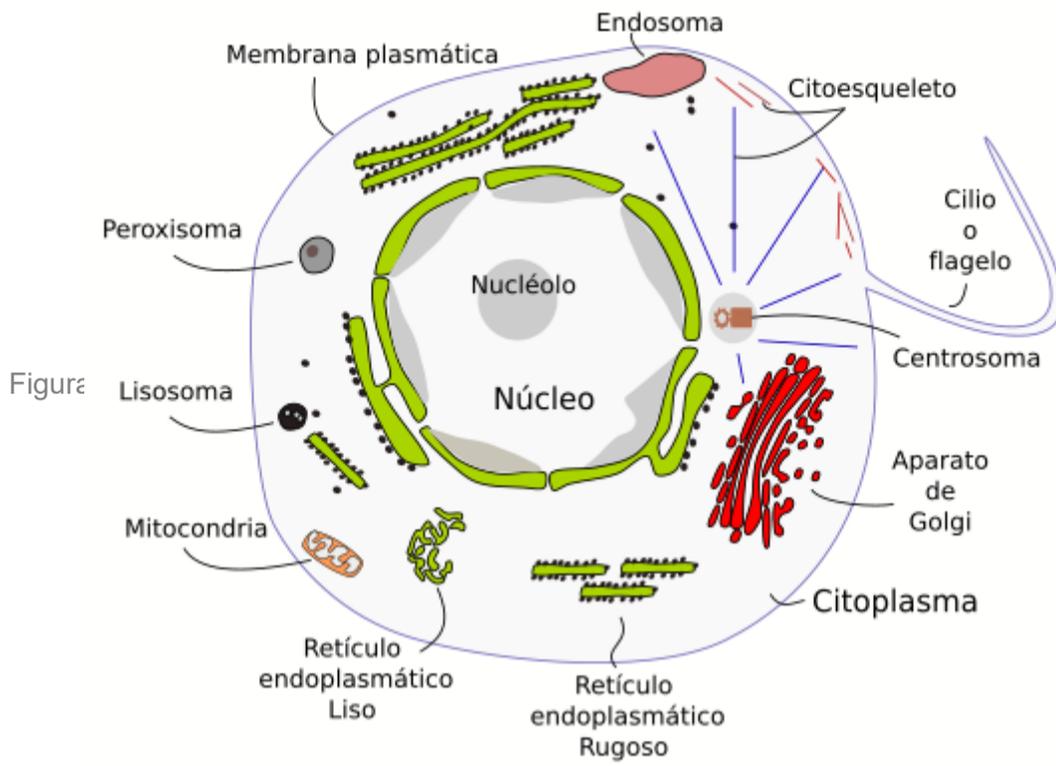
**Lee atentamente y responde las preguntas que aparecen en tu texto:**

### La célula

¿A qué llamamos célula? La siguiente es una buena definición: una célula es la unidad anatómica y funcional de los seres vivos. Las células pueden aparecer aisladas o agrupadas formando organismos pluricelulares. En ambos casos la célula es la estructura más simple a la que consideramos viva. Hoy se reconocen tres linajes celulares presentes en la Tierra: las arqueas y las bacterias, que son procariotas unicelulares, y las células eucariotas, que pueden ser unicelulares o formar organismos pluricelulares. Las procariotas (anterior al núcleo) no poseen compartimentos internos rodeados por membranas, salvo excepciones, mientras que las eucariotas (núcleo verdadero) contienen orgánulos membranosos internos. Uno de los compartimentos membranosos de las eucariotas es el núcleo.

Toda célula, procariota o eucariota, es un conjunto de moléculas altamente organizado. De hecho, posee numerosos compartimentos con funciones definidas. Vamos a considerar a un compartimento celular como un espacio, delimitado o no por membranas, donde se lleva a cabo una actividad necesaria o importante para la célula. Uno de los compartimentos presentes en todas las células es la membrana plasmática o plasmalema, que engloba a todos los demás compartimentos celulares y permite delimitar el espacio celular interno del externo.

La célula eucariota posee compartimentos internos delimitados por membranas. Entre éstos se encuentra el núcleo, delimitado por una doble unidad de membrana, en cuyo interior se encuentra el material genético, o ADN, que contiene la información necesaria para que la célula pueda llevar a cabo las tareas que permiten su supervivencia y reproducción. Entre el núcleo y la membrana plasmática se encuentra el citosol, un gel acuoso que contiene numerosas moléculas que intervienen en funciones estructurales, metabólicas, en la homeostasis, en la señalización, etcétera. Cabe destacar a los ribosomas en la producción de proteínas, al citoesqueleto para la organización interna de la célula y para su movilidad, a numerosos enzimas y cofactores para el metabolismo y a muchas otras moléculas más. Entre la membrana celular y el núcleo se encuentran también los orgánulos, que son compartimentos rodeados por membrana que llevan a cabo funciones como la digestión, respiración, fotosíntesis, metabolismo, transporte intracelular, secreción, producción de energía, almacenamiento, etcétera. Las mitocondrias, los cloroplastos, los peroxisomas, los lisosomas, el retículo endoplasmático, o las vacuolas, entre otros, son orgánulos. El citoplasma es el citosol más el conjunto de orgánulos (Figuras 1 y 2).



**Cuestionario: Responde las siguientes preguntas:**

- 1.- ¿A que llamamos célula?
- 2.- ¿ A que se le denomina célula procariota?
- 3.- Nombra tres elementos de una célula procariota.

**PREGUNTAS DE REFLEXIÓN:** De acuerdo a lo trabajado en clases:

- ¿Qué es lo más importante que aprendiste en la clase de hoy?

- ¿Cómo le explicarías el concepto objeto a un amigo o amiga?

- ¿Entendiste la clase de hoy?, ¿cómo lo sabes?