



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE

ESTABLECIMIENTO OFICIAL CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN °20185005174 DE ENERO 26 DE 2018 QUE APRUEBA IMPARTIR EDUCACIÓN FORMAL EN LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA, MEDIA ACADÉMICA Y EDUCACIÓN PARA ADULTOS CLEI I AL VI
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

Actividades Complementarias Especiales de Superación – ACES –

Área y/o asignatura: Matemáticas		Grupo: 7-2
Docente	Luisa Fernanda Gallego Correa	Periodo: 1
Nombre del estudiante		
Fecha de entrega		

1. Competencias	<ul style="list-style-type: none">• Indagación• Explicación de fenómenos.• Uso comprensivo del conocimiento científico.
2. Indicadores de desempeño	Explica la estructura de la célula, sus funciones básicas, la clasificación taxonómica de los organismos y las relaciones entre los diferentes sistemas de órganos.
3. Contenidos facilitadores de aprendizaje	LA CELULA
4. Criterios de evaluación	40% Desarrollo de la actividad en el cuaderno 60% Sustentación

LA CELULA

El conocimiento sobre las células ha ido cambiando a lo largo de la historia. Gracias al desarrollo de los microscopios, se ha entendido la composición y función de las estructuras celulares. Las células fueron descubiertas en 1665 por el científico inglés Robert Hooke, cuando hacia observaciones de una fina lamina de corcho a través de un microscopio. Hooke observo pequeñas estructuras, similares a un panal de abejas, a las que dio el nombre de célula.

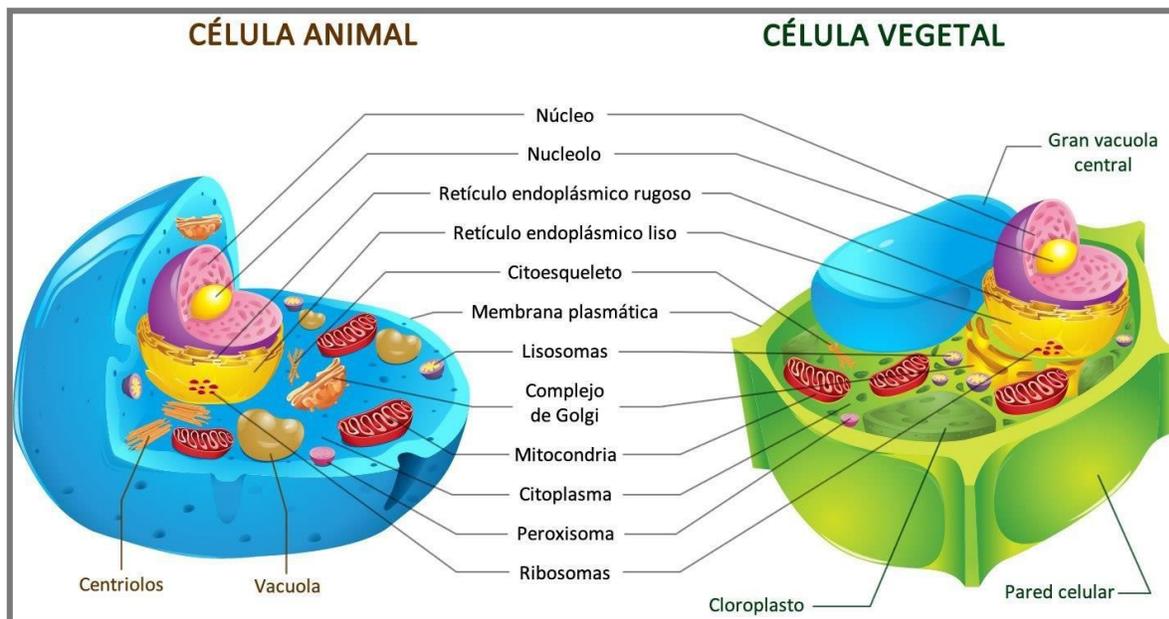
Cerca de 200 años después, se entendió de la verdadera importancia de este descubrimiento y se postuló la Teoría celular.

1. Lee y copia la teoría celular

TEORIA CELULAR:

La teoría celular sostiene que:

- La célula es la unidad estructural o anatómica de todos los seres vivos. Todos los organismos, desde los más simples hasta los más complejos, están compuestos por una o más células.
- La célula es la unidad funcional o fisiológica de todos los seres vivos. En ella ocurren todos los procesos que realizan los seres vivos como la nutrición, la eliminación de desechos y la respiración, entre otros.
- La célula es la unidad reproductiva o de origen de los seres vivos. Todas las células provienen de células preexistentes.



ORGANELO	FUNCIÓN	ORGANELA	FUNCIÓN
a. Ribosomas	<ul style="list-style-type: none"> Se ocupan de la síntesis de las proteínas, proceso necesario para el crecimiento y la reproducción celular. 	b. Lisosomas	<ul style="list-style-type: none"> Se ocupan de la digestión y el aprovechamiento de los nutrientes.
c. Retículo endoplasmático	<ul style="list-style-type: none"> <u>Liso</u>: síntesis de lípidos estructurales de membranas en las células eucariotas y de hormonas. <u>Rugoso</u>: se encarga de la síntesis y transporte de proteínas de secreción o de membrana 	d. Aparato de Golgi	<ul style="list-style-type: none"> Elabora proteínas y moléculas de lípidos (grasa) para su uso en otros lugares dentro y fuera de la célula
e. Mitochondrias	<ul style="list-style-type: none"> Se ocupan de proveer de energía a la célula (Respiración celular) 	f. Vacuolas	<ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento, transporte y homeostasis
g. Núcleo	<ul style="list-style-type: none"> Generalmente es la estructura más grande y visible de las células. Coordina todas las actividades de la célula. Dentro del núcleo se encuentra la información genética de los seres vivos en moléculas llamadas ácido desoxirribonucleico ADN El núcleo está formado por estructuras como: nucléolos, membrana nuclear, jugo nuclear y poros nucleares. 	h. Membrana celular	<ul style="list-style-type: none"> Es una delgada capa que delimita, cubre, protege y comunica a las células. Permite el intercambio de sustancias, es decir dejar pasar sustancias beneficiosas y evita el ingreso de sustancias tóxicas para la célula. Está compuesta principalmente por: lípidos, proteínas y carbohidratos.
i. Citoplasma	<ul style="list-style-type: none"> El citoplasma incluye todo lo que hay entre la membrana celular y el núcleo. Dentro del citoplasma hay agua, sales, sustancias orgánicas, gran 		

	<p>cantidad de nutrientes y pequeñas estructuras llamadas organelos celulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posee un esqueleto celular, llamado citoesqueleto, el cual le da la forma y sostén a la célula. 		
--	--	--	--

2. A continuación, encontrará una serie de actividades que desarrollará en El cuaderno

a. Escribe en frente de cada frase la V si la frase es verdadera o una F si es falsa

- Los cromoplastos dan el color verde a las plantas
- Los seres vivos más simples como las bacterias no están formadas por células
- Todas las células requieren de microscopio para ser observadas
- Las formas de las células de un organismo dependen de la función que realiza
- Todas las células poseen membrana celular.

b. Resolver la siguiente sopa de letra

V	A	C	U	O	L	A	S	R	T	Y	D	U	R	O	D	A
P	L	A	S	T	L	I	S	O	S	O	M	A	S	U	M	M
C	L	O	R	O	P	A	M	S	A	L	P	O	T	I	C	E
I	S	A	L	P	I	C	O	N	A	R	T	I	T	O	A	M
T	A	L	U	L	E	C	A	S	L	S	R	O	N	T	E	B
O	M	W	U	O	T	R	E	S	A	S	C	C	R	G	N	R
G	O	V	H	J	J	U	L	L	D	O	A	E	A	O	U	A
U	S	E	U	O	G	O	P	X	N	N	O	O	T	L	C	N
H	O	R	I	S	O	O	I	D	Y	A	H	E	O	G	L	A
J	B	D	L	S	R	R	R	B	U	R	R	L	N	I	A	A
B	I	E	A	O	G	I	O	V	I	D	A	C	E	A	T	R
I	R	S	L	U	A	N	X	I	G	O	T	U	S	S	E	N
R	E	C	I	S	S	I	O	L	L	E	R	N	S	E	O	M

CELULA-MEMBRANA-LISOSOMAS-
 CLOROPLASTOS-NUCLEO- PLASTOS-
 VACUOLAS-MITOCONDRIAS-
 RIBOSOMAS-ADN- CITOPLASMA-
 GOLGI

3. En forma de cartelera dibuja la célula animal y vegetal con sus partes para exponer en clase