



GUÍA DE ACTIVIDADES CIENCIAS NATURALES OCTAVO BÁSICO.

MARTES 02 DE NOVIEMBRE DE 2021.

NOMBRE: _____

- **Objetivo de aprendizaje:** Desarrollar modelos que expliquen la relación entre la función de una célula y sus partes, considerando: 1. Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otras), 2. Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes, 3. Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático)

Instrucciones: Para resolver la guía debes usar tu libro de ciencias en las páginas 53 a 63.

I. Selección múltiple: Marca con una X la alternativa correcta.

1. Las mitocondrias son organelos celulares, cuya función es:

- A. Proporcionar sostén a la célula.
- B. Proporcionar energía a la célula.
- C. Proporcionar el material genético a la célula.
- D. Proporcionar proteínas a la célula.

2. La definición general de célula es ...

- A. Es la unidad mínima y fundamental de la materia.
- B. Es la unidad mínima y fundamental de las moléculas.
- C. Es la unidad mínima y fundamental de todos los seres vivos.
- D. Es la unidad mínima y fundamental de los organismos unicelulares.

3. En el núcleo de la célula se encuentra:

- A. Material genético.
- B. La energía de la célula.
- C. El nucleóide
- D. El retículo endoplasmático liso.

4. La membrana plasmática:

- I. Es el límite de la célula.
- II. Es una barrera selectiva.
- III. Es una bicapa de lípidos.
- A. Solo I
- B. Solo I y II
- C. Solo II y III
- D. I, II y III

5. El citoplasma es:

- A. Una sustancia sólida que contiene a los organelos celulares.
- B. Una sustancia semiacuosa que contiene a los organelos celulares.
- C. Una sustancia que envuelve a la célula.
- D. Una sustancia que se encuentra en el núcleo de la célula.

6. Los ribosomas se encargan de:

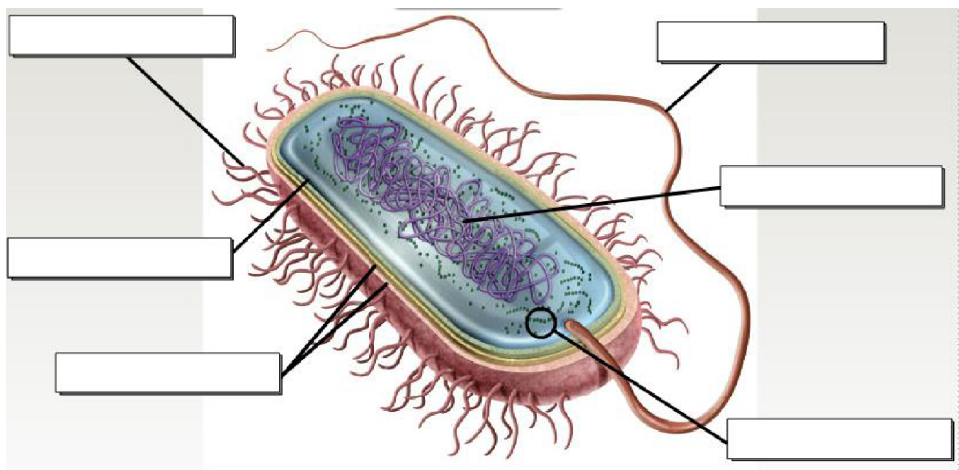
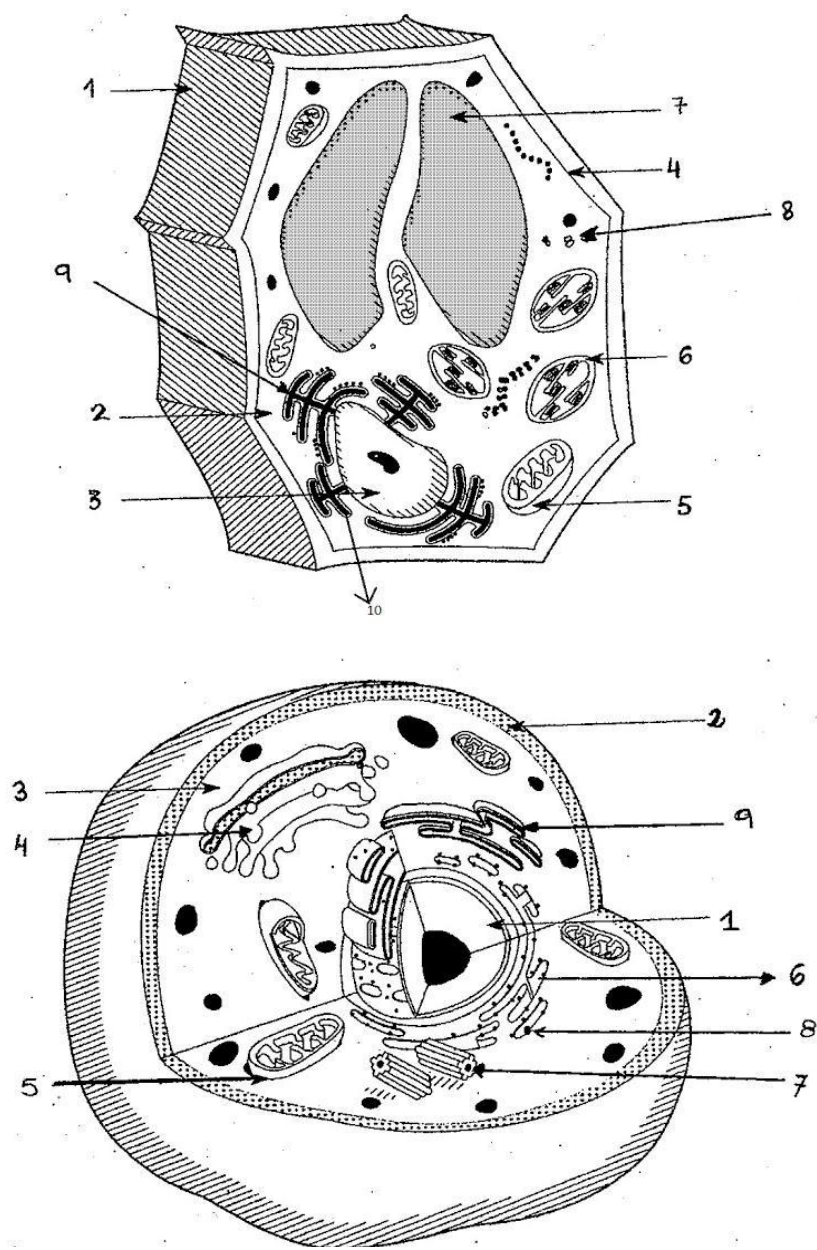
- A. Digerir sustancias
- B. Sintetizar lípidos
- C. Sintetizar carbohidratos
- D. Sintetizar proteínas

7. Las células procariotas y eucariotas comparten estructuras, estas son:

- A. Membrana plasmática, citoplasma, material genético y ribosomas.
- B. Pared celular, citoplasma, material genético y ribosomas.
- C. Membrana plasmática, citoplasma, organelos y ribosomas.
- D. Pared celular, citoplasma, organelos y ribosomas.



II.Según el modelo de célula que realizaste en clases, identifica las partes de la célula e indica si es procariota, eucariota animal o eucariota vegetal.



III.- Busca en la sopa de letras las palabras relacionadas con la célula.

K	D	C	I	T	O	P	L	A	S	M	A
C	L	O	R	O	P	L	A	S	T	O	A
V	P	N	F	M	T	E	G	O	L	G	I
E	A	U	N	E	L	A	N	M	O	L	R
S	G	C	A	M	O	S	O	S	I	L	D

- Mitochondria
- Cloroplasto
- Reticulo
- Golgi
- Núcleo



IV.- Completa el cuadro con las semejanzas y diferencias entre la célula animal y vegetal.

Aspecto	Diferencias	
	Célula animal	Célula vegetal
Forma		
Cloroplastos		
Tamaño de las vacuolas		
Presencia de centríolos		
Presencia de pared celular		
Presencia de material genético.		



En una CIUDAD, al igual que en una célula, existen diferentes funciones que se deben cumplir para que la sociedad marche en completa armonía. En CITIVILLE están identificados por números los distintos componentes de esta ciudad d:

Nº1.- En la Sociedad serían **LA REJA y los GUARDIAS DE SEGURIDAD DE FRONTERAS**, los que realizarían la función de permeabilidad selectiva, ya que solamente dejarían entrar a aquella persona que tenga permiso de entrada y a la que no tenga, no la dejaría entrar.

Nº 2.- Es necesario en Citiville obtener la **ENERGÍA** para todos los hogares e industrias de esta ciudad realicen sus funciones, y esta se obtiene de las **CENTRALES ENERGETICAS**.

Nº3.- **VEHICULOS TRANSPORTADORES** encargados de distribuir material por toda la ciudad.

Nº4.- La Ciudad está dirigida por la **INTENDENCIA**, el intendente que con su poder hace que los demás funcionarios políticos que están a su cargo cumplan con sus exigencias y transmitan al pueblo las novedades del mismo.

Nº5.- La **CONSTRUCCIÓN** de estructuras, van formado nuevos edificios para el progreso y modernidad d de esta ciudad.

Nº6.- Las **EMPRESAS ALIMENTICIAS** necesitan de productos para la obtención de la materia prima, por ejemplo, una **FÁBRICA DE PRODUCTOS GRASOS** como mantecas, margarinas, aceites y luego distribuirlos a toda la sociedad para su consumo.

Nº7. - La **PLANTA PROCESADORA de desechos** es muy importante para esta ciudad ya que a ella van a parar todos los restos de basuras.

Nº8.- La **BODEGA** almacena momentáneamente los productos fabricados en la planta de alimentos.

V.- Completa el siguiente cuadro comparando según su función a los componentes de la ciudad con las estructuras de la célula.

Estructura celular	Estructura de la ciudad
	Central energética
Retículo endoplasmático liso	
	Intendencia



	Construcción
Lisosomas	
Golgi	
	Reja y guardias de seguridad
Vesículas	

V.I. ¿Qué pasaría con las siguientes situaciones?

Si falla, se altera o está dañada	En la ciudad	En la analogía de la célula
La Intendencia		
La reja y los guardias de seguridad		
La procesadora de desechos		
La central energética		