



## Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

### TALLER DE NIVELACION CIENCIAS NATURALES.

#### PERIODO UNO.

#### GRADO 4°

<b><u>TEMÁTICAS PARA NIVELAR</u></b>	<b><u>INDICADORES DE DESEMPEÑO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Generalidades de la célula</li><li>● Seres unicelulares y pluricelulares.</li><li>● Funciones vitales de la célula</li><li>● Partes de la célula</li><li>● La célula vegetal y animal</li><li>● Niveles de organización celular</li><li>● Clasificación de los seres vivos</li><li>● Adaptación al ecosistema.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.</li><li>● Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos.</li><li>● Clasificó los seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos)</li><li>● . Identifico adaptaciones en los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.</li><li>● Identifico fenómenos de camuflaje en el entorno, y los relaciono con las necesidades de los seres vivos.</li></ul>
<b>Fecha de devolución:</b>	



## Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

### INDICACIONES:

Este taller cumple con el objetivo de ser un medio de repaso para los estudiantes que no han logrado alcanzar de forma satisfactoria las competencias propuestas para el periodo 1 del grado 4°.

#### SE LE SUGIERE A LAS FAMILIAS:

- ✓ Acompañar el proceso de elaboración de la guía, acompañar significa que el acudiente dirige, más no se las realiza. La solución de las actividades debe estar con la escritura del estudiante.
- ✓ La guía debe ser elaborada en hojas de block, bien presentada y marcada con el nombre completo del estudiante, el grado y fecha de devolución.
- ✓ Haga uso de la guía para repasar, reconocer y fortalecer las debilidades que vaya identificando.
- ✓ Realice la devolución de la guía el día asignado, la guía no debe venir con hojas sueltas y sin marcar (si llegan en este estado, no será recibida).



# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

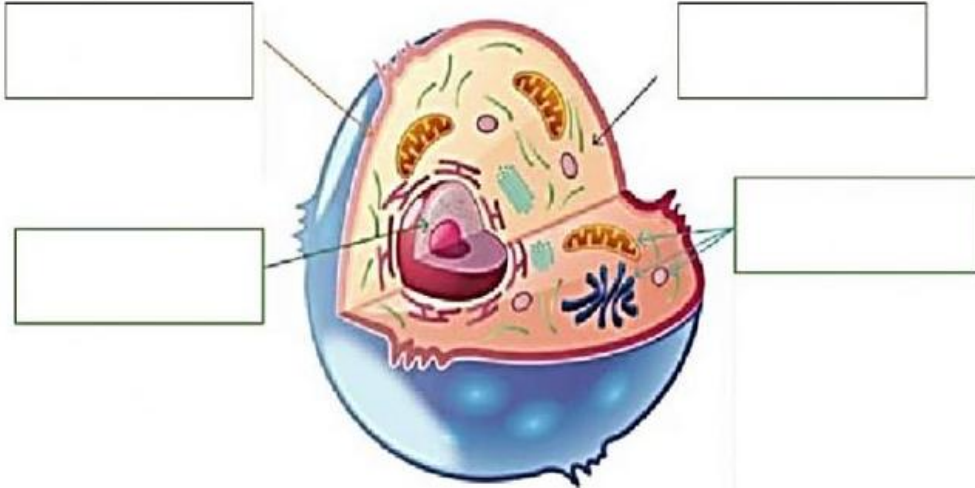
Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

**REALIZA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES.**

## LA CÉLULA

1- Ubica en cada cuadro cada una de las siguientes partes de la célula: NÚCLEO- CITOPLASMA – MEMBRANA CELULAR- ORGANELOS CELULARES.



10- Escribe en el cuadro la parte de la célula que corresponde a cada concepto: NÚCLEO – MEMBRANA CELULAR- CITOPLASMA- ORGANELOS CELULARES

Es un material gelatinoso que llena el interior de la célula

Son elementos del interior del citoplasma que realizan distintas funciones, como producir energía. Por ejemplo, son orgánulos el retículo endoplasmático, las mitocondrias y las vacuolas.

Es una envoltura finísima que rodea y protege a las células. También permite el intercambio de sustancias con el exterior.

En él se almacenan las instrucciones de funcionamiento de cada célula. Este material, también denominado ADN, pasa de la célula madre a las células hijas cuando las células se reproducen.



# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

Marca la respuesta correcta.

- 1. La célula es:**
  - a. Porción fluida que contiene aparato de Golgi y mitocondrias.
  - b. Unidad mas pequeña que puede vivir por si sola.
  - c. La que contiene biomoléculas y metabolismo activo.
  
- 2. Las partes principales de la célula son:**
  - a. Encimas, citosol, organelos.
  - b. Organelos, ADN, Núcleo, citoplasma.
  - c. Membrana celular, núcleo, citoplasma.
  
- 3. Parte de la célula que contiene el nucleolo, la mayoría del ADN celular y es donde se elabora la mayor parte del ARN.**
  - a. Citoplasma.
  - b. Núcleo.
  - c. Ribosomas.
  
- 4. Las células se clasifican en dos grandes tipos de célula que son:**
  - a. La célula animal y célula vegetal.
  - b. Células unicelulares y células multicelulares.
  - c. Célula eucariota y célula procariota.
  
- 5. Esta célula se caracteriza porque posee un núcleo celular delimitado por una membrana y además se subdivide en célula animal y vegetal.**
  - a. Célula animal y vegetal.
  - b. Célula Eucariota.
  - c. Célula procariota.
  
- 6. Organelos que tienen en común las células animal y vegetal:**
  - a. Membrana celular.
  - b. Cloroplastos.
  - c. Pared celular.
  
- 7. Son características de la célula animal:**
  - a. Membrana celular.
  - b. Cloroplastos.
  - c. Pared celular.



# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

1. Clasifica los organismos, ubicándolos en la casilla correspondiente:

Ameba - pasto - lombriz - gato - champiñón - pino - pez - bacterias - euglena  
Paramecio - levaduras

ORGANISMOS UNICELULARES	ORGANISMOS PLURICELULARES

2. En la sopa de letras se encuentran los diferentes niveles de organización interna de un ser vivo.

Ubícalos en los cuadros desde el primer nivel hasta cuarto nivel.

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

PRIMER NIVEL: \_\_\_\_\_

SEGUNDO NIVEL: \_\_\_\_\_

TERCER NIVEL: \_\_\_\_\_

CUARTO NIVEL: \_\_\_\_\_

3. Responde:

A. ¿Qué son seres unicelulares?

\_\_\_\_\_

B. ¿Qué son seres pluricelulares?

\_\_\_\_\_

C. Escribe ordenadamente los niveles de organización interna de los seres vivos:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

D. ¿Qué es un organismo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación






Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

Ordena los niveles de organización celular desde el mas simple al mas complejo escribiendo del 1 al 5 escribiendo en los cuadros el numero que corresponde.

## Niveles de organización celular

Observa y relaciona, uniendo con una línea:

<b>Célula</b>		Conjunto de células especializadas que tienen una forma similar y una actividad determinada.
<b>Sistema</b>		Conjunto de órganos que trabajan de forma integrada y cumplen una función específica en el organismo.
<b>Tejido</b>		Nivel de mayor complejidad. Constituido por sistemas, que realizan sus funciones en forma coordinada.
<b>Organismo</b>		Estructura formada por diferentes tipos de tejidos, que coordinan sus funciones para realizar una tarea específica.
<b>Órgano</b>		Unidad básica de todos los organismos.



# Institución Educativa La Milagrosa

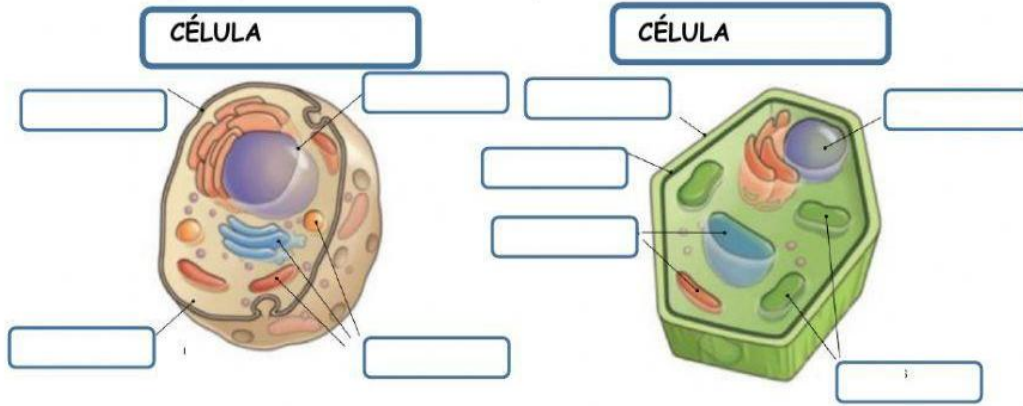
Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

2. Di qué tipo de célula es cada una y escribe sus partes



3. Completa la tabla para ver la diferencia entre célula vegetal y animal

	CÉLULA ANIMAL	CÉLULA VEGETAL
PARTES		
FORMA		
TAMAÑO		



## Institución Educativa La Milagrosa

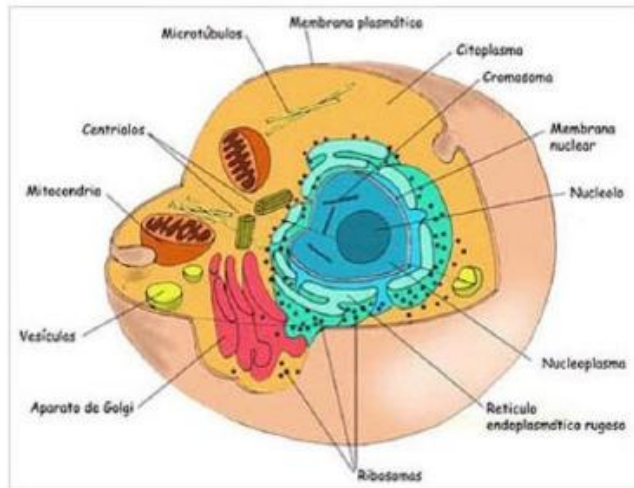
Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

Observa el dibujo y selecciona la respuesta correcta



1. La función de la membrana celular es:

- A. Encargarse del control de las actividades celulares.
- B. Sintetizar las proteínas estructurales y funcionales.
- C. Ser la responsable del tráfico de pequeños segmentos de ARN.
- D. Permitir la comunicación e intercambiar materiales con su medio ambiente.

2.Cuál es el organelo que lleva a cabo la respiración celular a partir de la cual la célula obtiene la energía que necesita para desarrollar todas sus funciones vitales:

- A. Mitocondrias.
- B. Ribosomas.
- C. Retículo Endoplasmático.
- D. Vacuolas.



# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

**1. Completa el esquema:**



**2. Responde:**

¿Por qué podemos comparar una célula con el ladrillo de una casa?

---

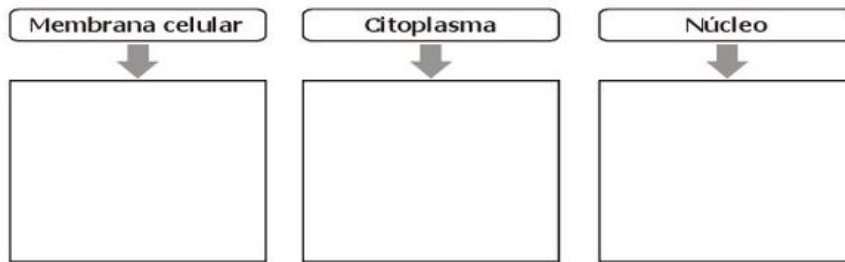


---

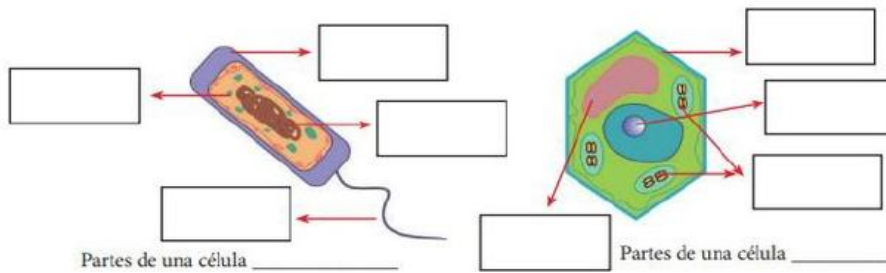


---

**3. Completar: ¿Qué función tiene cada uno?**



**4. En las siguientes imágenes completa lo señalado y explica su función**





# Institución Educativa La Milagrosa

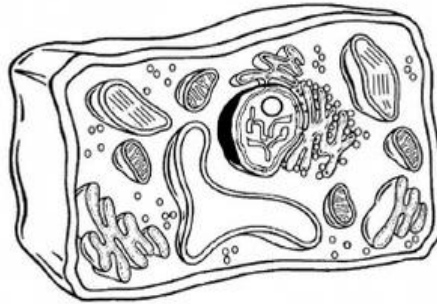
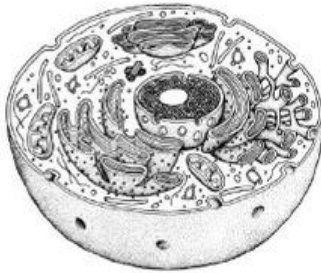
Secretaría de Educación de Medellín

Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

1. Colorea la célula animal y vegetal e identifica sus partes



2. Completa el cuadro con las diferencias entre las células animales y vegetales

Diferencia entre Célula Animal Y Vegetal	
Célula Animal	Célula Vegetal

3. Encierra de **verde** si es ser unicelular y **morado** si es multicelular. Colorea





# Institución Educativa La Milagrosa

Secretaría de Educación de Medellín

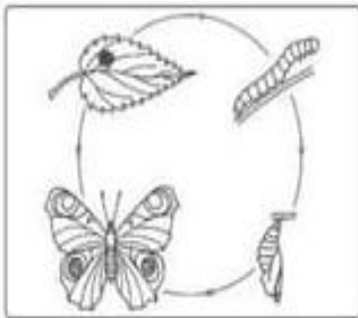
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

Núcleo Educativo 926 La Milagrosa

NIT: 811.017.366-7 DANE: 105001000418

## SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA

- Las tres funciones vitales de los animales son:
  - Nutrición, relación y separación
  - Relación, reproducción y respiración
  - Nutrición, relación y reproducción.
- La función de nutrición es importante porque:
  - Los animales tienen mucha hambre
  - Los animales obtienen energía para desarrollarse y crecer.
  - Los animales se comen unos a otros.
- La función de relación permite en los animales:
  - Recibir estímulos del medio y reaccionar ante ella.
  - Tener muchos amigos.
  - Convivir con los seres humanos.
- La función que permite que los animales den origen a nuevas generaciones de su especie es:
  - Semejanza
  - Reproducción
  - Relación.
- Son animales omnívoros aquellos que:
  - Nacen de huevos
  - Se alimentan de otros animales y plantas.
  - Viven en la selva.
- Observa el ciclo de vida de la mariposa. El orden de sus etapas son:



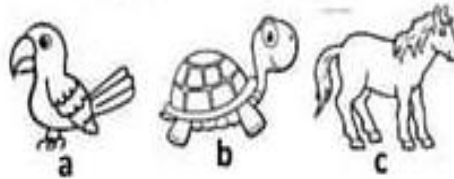
- Huevos-oruga-mariposa-crisálida
- Crisálida-mariposa-oruga-huevos
- Huevos-oruga-crisálida-mariposa

- Teniendo en cuenta la reproducción de los animales, la imagen corresponde a un animal.



- Herbívoro
- Ovíparo
- Vivíparo

- Los animales mamíferos poseen columna vertebral, alimentan a sus crías con leche materna y poseen pelos en su cuerpo. De acuerdo a la descripción anterior, es un animal mamífero...:



- Los animales deben buscar su alimento en el medio, ya que no poseen la capacidad de producirlo por ellos mismos. Por esta razón, los animales son organismos:

- Autótrofos
- Heterótrofos
- Fotosintéticos

- Se habla de reproducción ASEXUAL, cuando no se requieren dos individuos para su reproducción. Un ejemplo de ellos es la que se observa en la imagen que corresponde a:

- Gemación
- Fragmentación
- Bipartición

