

# FICHAS PARA PRIMARIA

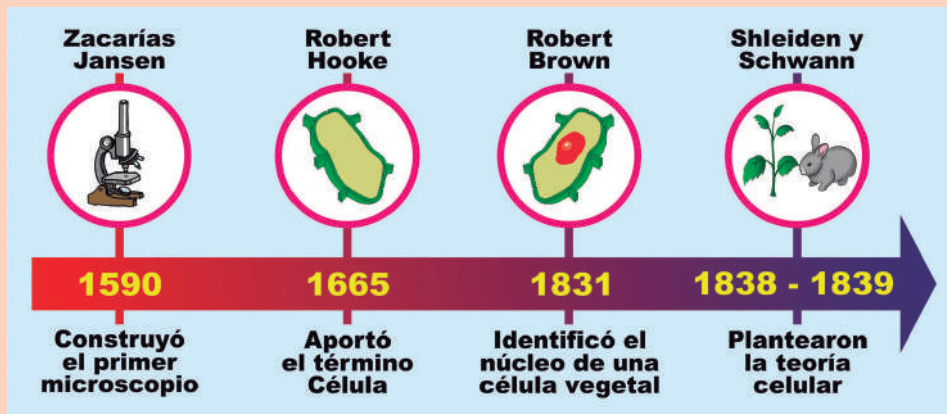
## QUINTO BILOGIA

### La Célula

Así como para construir un edificio se requiere de “ladrillos”, también nuestro cuerpo requiere de “células” vivas. Sin embargo, no las podemos ver a simple vista porque las células son muy pequeñas, y para observarlas se necesitan lentes muy potentes, como los de un microscopio.



A lo largo de la historia, una serie de científicos permitieron –con sus descubrimientos– el desarrollo de la biología celular. A continuación una lista de estos personajes.



La célula es la unidad anatómica, fisiológica y genética de todo ser vivo, capaz de realizar todas las actividades propias de un ser vivo.

#### TEORÍA CELULAR

propone

Todos los organismos vivos están compuestos por una o más células.

Las células se originan de otras células.

Las células contienen información hereditaria, esta información pasa de células progenitoras a células hijas.

**Clasificación:**

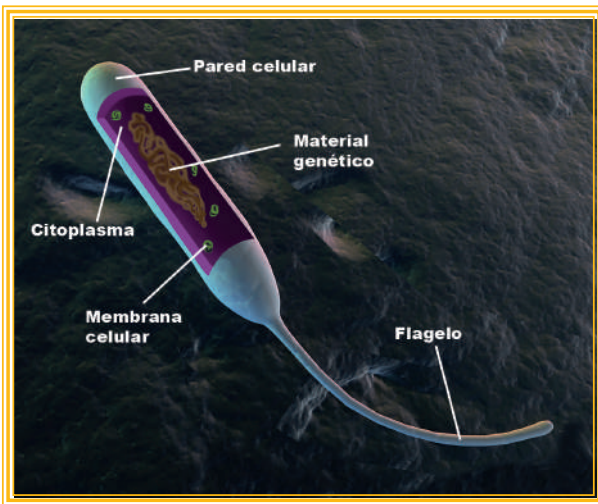
Existen muchos criterios para clasificar a las células. Por ejemplo, según su tamaño, su forma, su nutrición y según su evolución. Observemos el siguiente cuadro:

<b>CLASIFICACIÓN</b>	Número	Unicelular	Bacteria y cianobacterias
		Multicelular	Protozoarios, algas, hongos, plantas y animales
	Nutrición	Autótrofa	Plantas, algas
		Heterótrofa	Animales, hongos, protozooario
	Evolución	Procariota	Bacterias, cianobacterias
		Eucariota	Protozoarios, algas, hongos, plantas, animales

Veamos según su evolución:

**Célula Procariota**  
(**pro:** antes; **carión:** núcleo)

Son las primeras en aparecer. Son muy simples, carecen de membrana nuclear o carioteca, es decir, no tienen un núcleo definido; su ADN es circular y se encuentra disperso en el citoplasma. Encontramos este tipo de células en bacterias y cianobacterias.

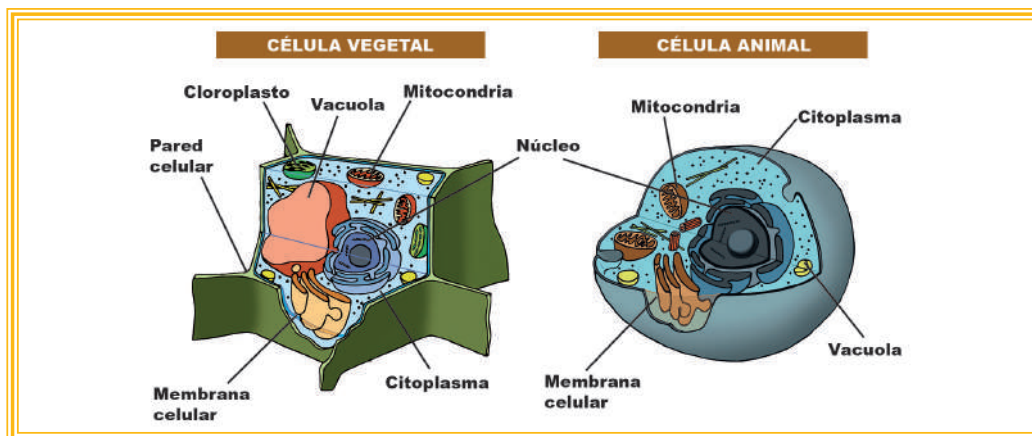


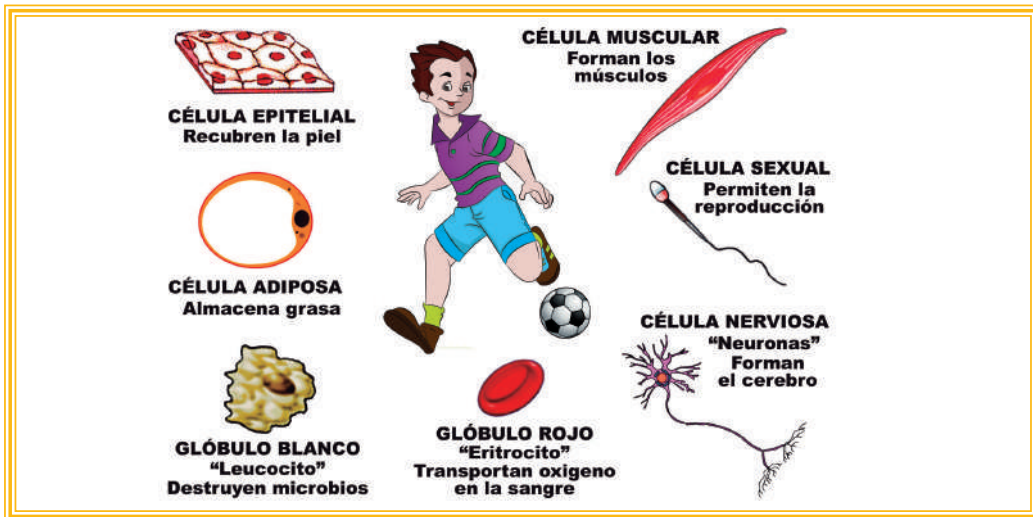
**Célula Eucariota**  
(**eu:** verdadero; **carión:** núcleo)

De la evolución de las procariotas. Presentan carioteca, es decir tienen un núcleo definido; su ADN está protegido por la carioteca. Este tipo de célula está presente en los protozoarios, algas, hongos, plantas y animales.

**¿Sabías qué?**

A las cianobacterias se les llamo cianofitas o algas verde-azules.



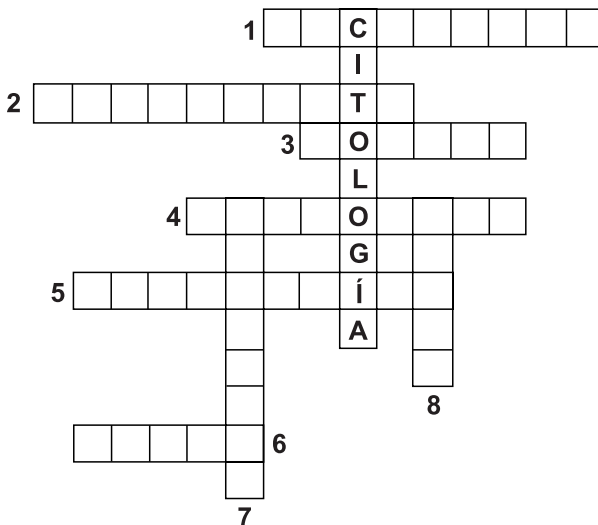


## RETROALIMENTACIÓN

1. La \_\_\_\_\_ es la ciencia que estudia la célula.
2. Según su evolución las células se clasifican en \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
3. La \_\_\_\_\_ es la mínima unidad con \_\_\_\_\_.
4. La célula \_\_\_\_\_ presenta \_\_\_\_\_ y la célula \_\_\_\_\_ no tiene carioteca o membrana nuclear.

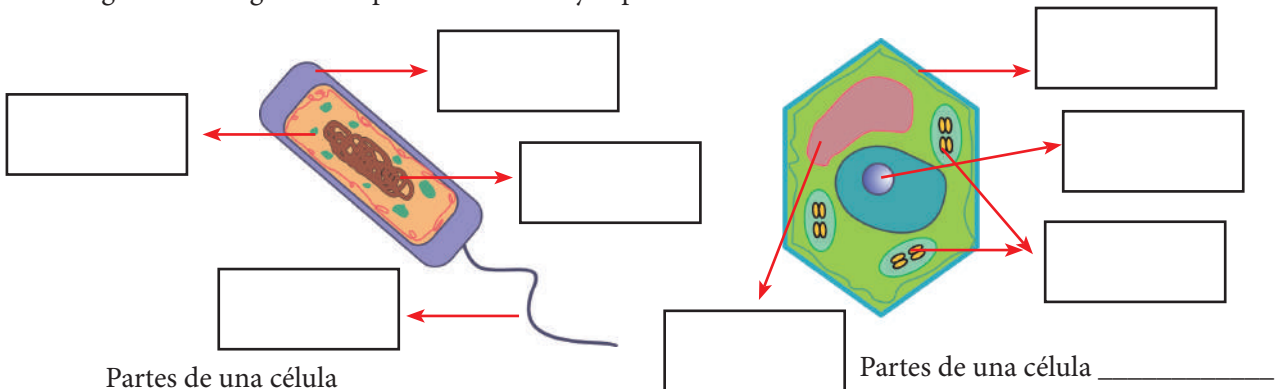
## Trabajando en clase

Resuelve el cruci-biograma:



1. Célula que presenta carioteca.
2. Presenta ADN circular ubicado en el citoplasma.
3. Son organismos con células eucariotas.
4. Estructura de la célula eucariota que protege al ADN
5. Sinónimo de glóbulo rojo.
6. Las cianobacterias son llamadas \_\_\_\_\_ verde azules.
7. Organismo unicelular y procariota.
8. Aportó el término célula.

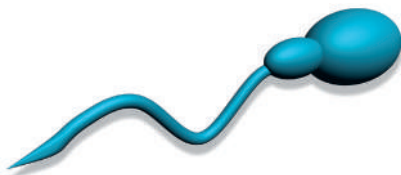
En las siguientes imágenes completa lo señalado y explica su función.



## Verificando el aprendizaje

1. Son células que forman el cerebro.
  - a) Miocito
  - b) Neurona
  - c) Adipocito
  - d) Eritrocito
  - e) Leucocito
2. Son células que no presentan núcleo definido.
  - a) Nerviosas
  - b) Adiposas
  - c) Musculares
  - d) Procariotas
  - e) Eucariotas
3. M. Schleiden y Schwann plantearon:
  - a) Evolución del hombre.
  - b) La vida en la tierra.
  - c) El modelo del mosaico y fluido.
  - d) La teoría celular.
  - e) El origen de la vida.

4. La imagen representa la célula \_\_\_\_\_.



- a) adipocito
  - b) hepatocito
  - c) óvulo
  - d) espermatozoide
  - e) flagelo
5. Organismos formados por células eucariotas.
    - a) Animales
    - b) Plantas
    - c) Bacterias
    - d) a y c
    - e) a y b

6. El ADN de una célula eucariota se encuentra en \_\_\_\_\_.
  - a) la bacteria
  - b) la pared
  - c) la membrana
  - d) el núcleo
  - e) el citoplasma
7. Las bacterias presentan células \_\_\_\_\_.
  - a) con carioteca
  - b) vegetales
  - c) eucariotas
  - d) con núcleo
  - e) procariotas
8. Célula cuyo ADN está protegido por el núcleo \_\_\_\_\_.
  - a) de las cianobacterias
  - b) de las cianofitas
  - c) eucariotas
  - d) procariotas
  - e) de las bacterias
9. Según la evolución, las células se clasifican en \_\_\_\_\_.
  - a) procariotas
  - b) unicelulares
  - c) eucariotas
  - d) a y b
  - e) a y c
10. Robert Hooke estudió \_\_\_\_\_.
  - a) el citoplasma
  - b) la membrana celular
  - c) la célula
  - d) la bacteria
  - e) la cianobacteria