

Nivel educativo	1º Medio
Asignatura	Biología
Nº de Ficha	9
Objetivo de Aprendizaje	Diferenciar las estructuras y características de los distintos tipos de células eucariontes.

Células Eucariontes

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=UBu_Gu36QGc

Célula vegetal, célula animal, diferencias y semejanzas (Junio, 2019), Academia Internet. Youtube

En síntesis...

Como hemos visto, existen dos tipos principales de células: las procariontes y las eucariontes. Las células eucariontes se diferencian de las procariontes debido principalmente a la presencia de un núcleo que rodea y protege el material genético. Dentro de este grupo, podemos encontrar células vegetales, animales y de hongos.

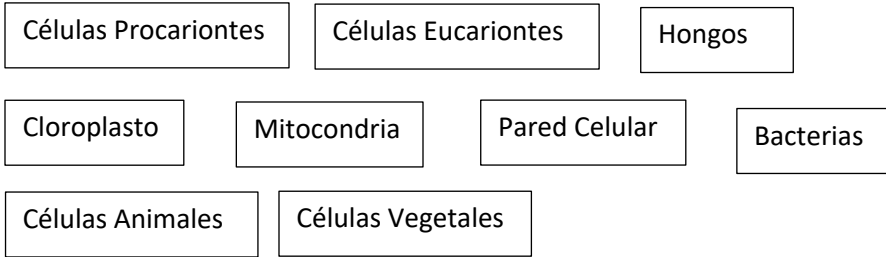
Las **células vegetales** son células que conforman un vegetal, por ejemplo, una planta o un árbol: las células vegetales están compuestas por orgánulos que están especializados para hacer la fotosíntesis y cumplir con algunas funciones nutricionales y de funcionamiento de las plantas. Su respiración, carga de energía, conformación de tejidos y transporte de nutrientes o agua por sus tejidos. Poseen cloroplastos, que les permiten realizar la fotosíntesis.

Las **células animales** están presentes en todos los organismos que consideramos animales, tanto vertebrados como invertebrados. Cada célula animal está compuesta por tres partes importantes que son la membrana celular, el citoplasma y el núcleo celular, que a su vez están compuestas por otras partes vitales para que la célula cumpla su función. A diferencia de las células vegetales, estas no poseen cloroplasto ni pared celular, teniendo sólo mitocondrias y membrana plasmática.

Las **células de hongos**, se diferencian principalmente de las anteriores ya que poseen una pared gruesa de un compuesto (polisacárido) llamado quitina, el cual les provee rigidez y

Ahora ejercitemos

1. Realiza en tu cuaderno un mapa conceptual que resuma y relacione todos los conceptos mencionados a continuación, con un breve resumen de las características de cada uno.

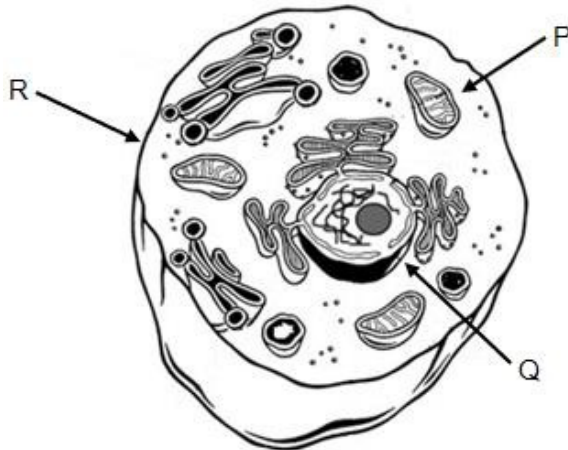


2. Identifica la presencia o ausencia de las siguientes características en células animales y vegetales, escribiendo AUSENTE o PRESENTE según corresponda:

	Célula Animal	Célula Vegetal
Presencia de membrana plasmática		
Presencia de pared celular		
Presencia de cloroplastos		
Presencia de mitocondrias		
Realiza fotosíntesis		
Presencia de núcleo		

Completa tu ticket de salida

1. Se tiene una muestra de células de origen desconocido. Hasta ahora, el análisis ha revelado la presencia de mitocondrias, núcleo y cloroplasto. Según este antecedente, esta muestra de células puede provenir de un organismo:
 - a) Procarionte animal
 - b) Eucarionte vegetal
 - c) Animal o vegetal
 - d) Solo puede ser animal
2. ¿Cuál es la estructura exterior que protege a una célula vegetal?
 - a) La membrana plasmática
 - b) La pared celular
 - c) El citoplasma
 - d) El cloroplasto
3. En el siguiente diagrama que representa una célula animal, las flechas P, Q y R señalan diferentes estructuras:



¿Qué opción clasifica correctamente el tipo de estructura correspondiente a cada flecha?

	P	Q	R
A)	Organelo	Núcleo	Pared
B)	Citoplasma	Organelo	Pared
C)	Núcleo	Membrana	Citoplasma
D)	Organelo	Núcleo	Membrana
E)	Citoplasma	Organelo	Membrana

4. ¿Cuál(es) de los siguientes organelos tiene(n) en común células vegetales y animales?

- I. Ribosomas
- II. Mitocondrias
- III. Cloroplastos

- a) Solo I
- b) Solo I y II
- c) Solo I y III
- d) Solo II y III
- e) I, II y III

5. ¿Qué estructuras son comunes en todas las células?

- a) El núcleo, el citoplasma y la membrana plasmática
- b) El ADN, el citoesqueleto, la pared celular
- c) El núcleo, las mitocondrias y la pared celular
- d) El ADN, el citoplasma y la membrana plasmática

Solucionario

1	D
2	B
3	A
4	B
5	D