

# Ficha 1 . La célula

Los seres vivos realizan las funciones de nutrición, relación y reproducción.

- Todos los organismos vivos están constituidos por unas unidades elementales denominadas células.
- El ser humano es un ser vivo porque realiza las tres funciones vitales y está constituido por células.
- ***La célula es la unidad estructural y funcional de los seres vivos, tanto de los organismos unicelulares (compuestos por una única célula) como de los pluricelulares (formados por varias células).***
- Las células de los organismos pluricelulares se especializan en realizar funciones concretas y se agrupan en tejidos.
- Los tejidos vivos forman órganos.
- Los órganos con funciones relacionadas se organizan, a su vez, en aparatos y sistemas. Los aparatos están constituidos por órganos que tienen diferentes tejidos, mientras que en los sistemas existe un único tejido predominante.
- El conjunto de todos los aparatos y sistemas interrelacionados constituye el organismo completo

RESPONDE:

1º) *Define los siguientes términos:*

- a) Célula
- b) Órgano
- c) Organismo pluricelular
- d) Especialización celular

2º) Tipos de células:

- a) ¿Cuáles son los dos tipos de células, según tengan o no tengan núcleo?
- b) ¿Cuáles son los dos tipos de células con núcleo? ¿En qué se diferencian?

3º) ¿Cuáles son las tres estructuras que tienen en común todas las células?

4º) Indica qué afirmaciones son **verdaderas y cuáles falsas**, y justifica la respuesta en este último caso.

- a) La célula es la unidad estructural de los seres vivos. Solo los seres pluricelulares estamos constituidos por células.
- b) La célula es la unidad funcional de los seres vivos. Realiza todos los procesos metabólicos necesarios para completar su ciclo vital.
- c) Toda célula procede de otra ya existente. Todas las células provienen de la fusión de otras.
- d) La célula es la unidad genética de todos los seres vivos. El material hereditario de la célula madre pasa a las células hijas.

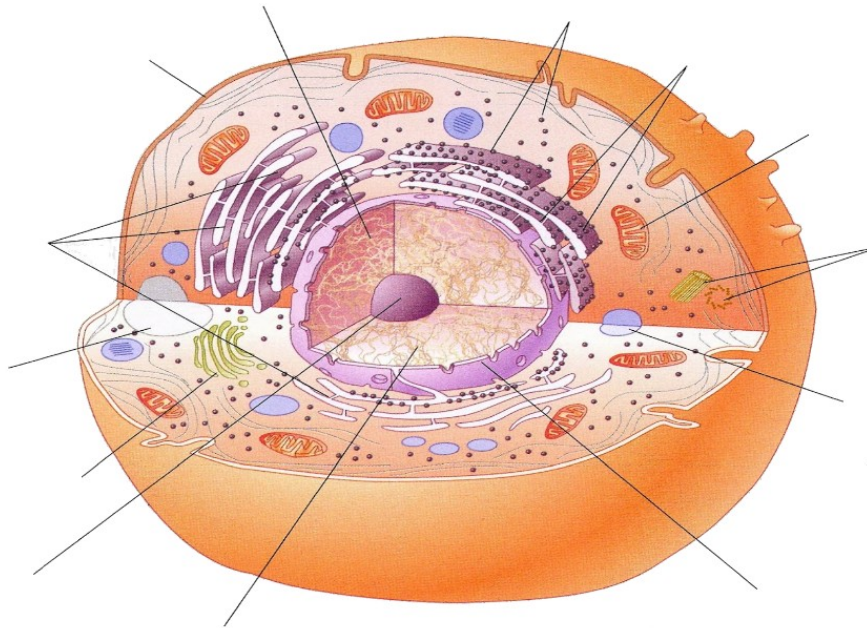
5º) Ordena según el grado de complejidad los siguientes niveles de organización de la materia: átomos, individuo, moléculas, macromoléculas, población, orgánulos, tejidos, comunidad, aparatos y sistemas, ecosistema, partículas subatómicas, órganos, ecosfera, células.

6º) Señala las diferencias más significativas que encuentras entre una célula procariota y una eucariota.

7º) Indica qué afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas, y justifica la respuesta en este último caso.

- a) Las células vegetales carecen de orgánulos específicos para realizar sus funciones vitales.
- b) Las células animales contienen orgánulos específicos para realizar la respiración celular.
- c) Las células vegetales no poseen membrana plasmática que regula la interacción con el medio, función que realiza la pared celular.
- d) Las células animales mantienen el material genético dentro del núcleo.

8º) Completa el siguiente esquema mudo de la célula eucariota animal:



9º) Completa el siguiente esquema mudo de una célula eucariota vegetal

