

Nivel educativo	8° básico
Asignatura	Ciencias
N° de Ficha	11
Objetivo de Aprendizaje	OA 6

ADN

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video, ingresa al siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=NQaZecHCCNA>

Síntesis de los conceptos a trabajar:

La teoría celular que establece que:

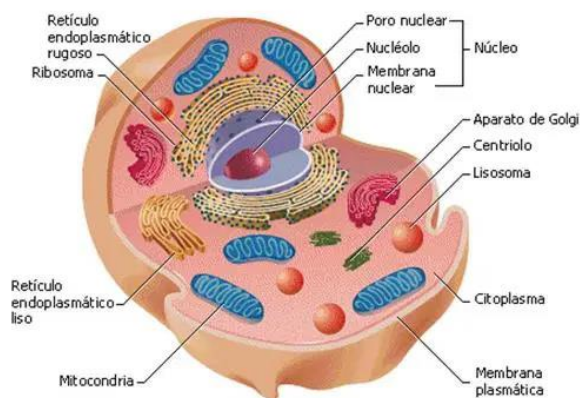
- Todos los seres vivos están formados por células.
- En la célula ocurren todas las funciones vitales de un organismo.
- Todas las células proceden de células preexistentes.

Las células son muy diversas en cuanto a forma y estructura interna, pero todas cuentan con cuatro componentes básicos: **membrana plasmática, citoplasma, ribosomas y ADN.**

Las células pueden clasificarse en dos tipos: **célula procarionte y eucarionte.**

En la célula procarionte el ADN es único, circular, y se encuentra en contacto directo con el citoplasma. Posee muchos ribosomas y plásmidos. Son más pequeñas que las células eucariontes.

En la célula eucarionte el ADN está al interior del núcleo celular. Es más grande que la célula procarionte y posee organelos.



Se cree que la bacteria es la célula procariota fue la primera célula en la Tierra.

La célula procariota estructuralmente son las más simples y pequeñas. Estas se delimitan por una membrana plasmática con invaginaciones que se denominan “laminillas” y “mesosoma”. Está rodeada por una pared celular que le da protección a la célula. El ADN se encuentra libre en el citoplasma, también se encuentran ribosomas que fabrican proteínas. También poseen estructuras como cilios y flagelos que permiten la locomoción.

Es hora de ejercitar:

1. Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Dónde se encuentra el ADN en las células procariontes?

b. Nombra un organismo formado por células procariontes.

c. ¿Dónde se encuentra el ADN en células eucariontes?

d. ¿Cómo es el ADN en una célula eucarionte?

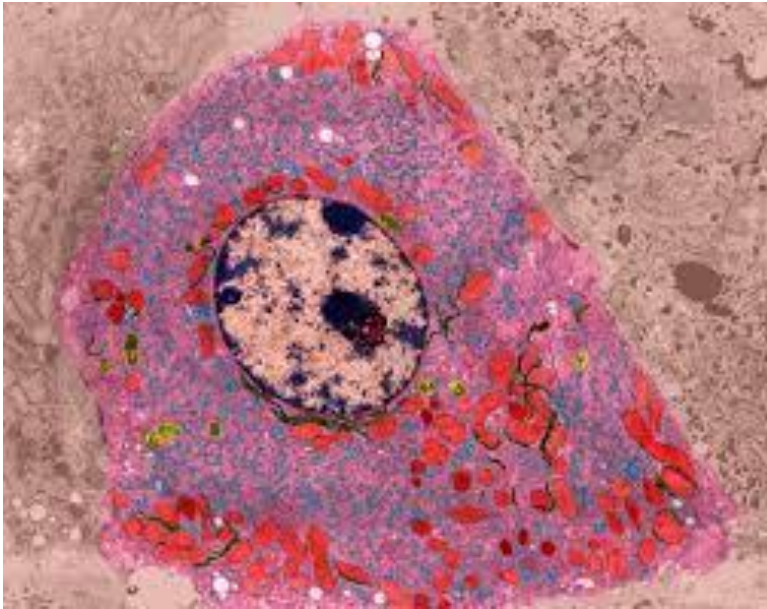
e. Menciona al menos dos organismos formado por células eucariontes.

f. Nombra dos semejanzas entre célula animal y vegetal.

g. Nombra dos diferencias entre célula animal y vegetal.

2. ¿Qué es el ADN y cuál es su función?

3. Observa la siguiente imagen y responde:



a. ¿Qué se observa en la imagen?

b. ¿Qué organelos o estructuras están presentes en la imagen?

c. ¿Cuáles son las funciones de las estructuras presentes en la imagen?

Ticket de salida:

Responde los siguientes enunciados con verdadero (V) o falso (F):

1. ___ Las células se clasifican en eucarionte y procarionte debido a la presencia o ausencia de un núcleo.
2. ___ Las células se clasifican en eucarionte y procarionte debido a la presencia o ausencia de ADN
3. ___ Las bacterias son un ejemplo de una célula eucariota.
4. ___ Todas las células tienen pared celular.
5. ___ Todas las células tienen membrana celular.

Solucionario ticket de salida.

1. **V**
2. **F**
3. **F**
4. **F**
5. **V**