

Células

Lisandro Cruz • Victoria Lanzillotta • Lautaro Fontanini • Magdalena Decarli

A dark blue diagonal gradient bar that starts from the bottom left corner and extends towards the top right corner, covering the lower half of the slide.

Eucariotas y Procariotas

Existen dos tipos de células: Eucariotas y Procariotas.

Las células **procariotas** no presentan un núcleo, su material genético se encuentra en el citoplasma. Son más pequeñas, sencillas y antiguas.

Las células **eucariotas** sí tienen un núcleo, en donde se haya el material genético. Son más grandes, complejas y modernas. Dentro de estas, se agrupan las **células vegetales** y las **células animales**.

Las células animales, a diferencia de las vegetales, no pueden realizar la fotosíntesis ya que no presentan cloroplastos. Estas tampoco presentan una pared celular. Tienen diferentes formas, mientras que las vegetales tienen forma rectangular.

Componentes celulares y funciones

Componentes de la Célula y sus funciones:

Núcleo: Contiene el material genético y controla las actividades celulares.

Citoplasma: Mantiene la forma celular, le permite moverse, fija las organelas.

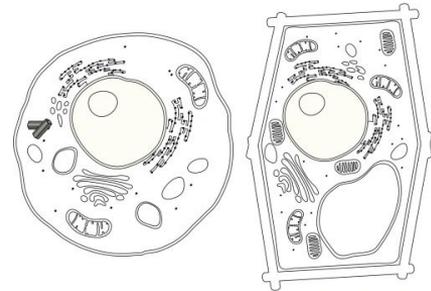
Membrana Plasmática: Limita a la célula y participa en el intercambio de materia con el entorno.

Pared celular: Le da soporte, forma y protección a la célula. Solo se encuentra en células vegetales.

Vacuolas: Son elementos de soporte formado por agua y solutos.

Vesículas: Son elementos de transporte.

Ribosomas: Fabrican proteínas.



Componentes celulares y funciones

Retículo endoplasmático rugoso: Sintetiza proteínas.

Retículo endoplasmático liso: Sintetiza lípidos.

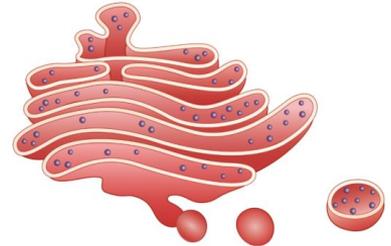
Complejo de golgi: Recibe los compuestos sintetizados y los coloca en las vesículas que lo rodean.

Lisosomas: Degradan proteínas, polisacáridos, y lípidos.

Mitocondrias: Donde se degradan las moléculas orgánicas que producen energía.

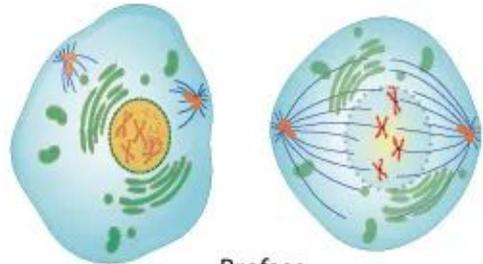
Centriolos: Participan en la reproducción de la célula.

Cloroplastos: Participan en el proceso de fotosíntesis.



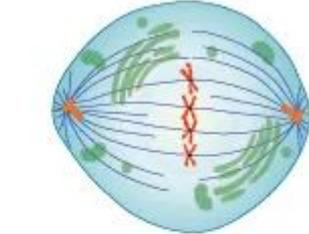
Mitosis

- ★ Es un proceso de multiplicación celular que ocurre en células somáticas, el cual tiene como objetivo crear dos células hijas idénticas a la célula madre y, así, permitir la continuidad de la vida en la tierra.
- ★ La mitosis consta de 4 fases: Profase, metafase, Anafase y Telofase.



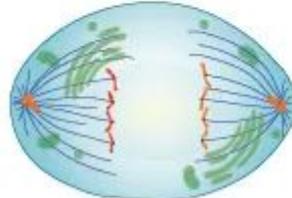
Profase

Los cromosomas se visibilizan. El núcleo desaparece y se forman los husos acromáticos.



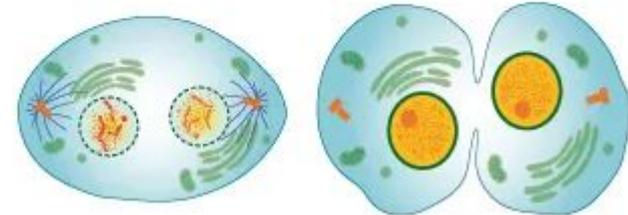
Metafase

Los cromosomas se alinean al ecuador.



Anafase

Los cromosomas se rompen en dos y se dirigen a los polos



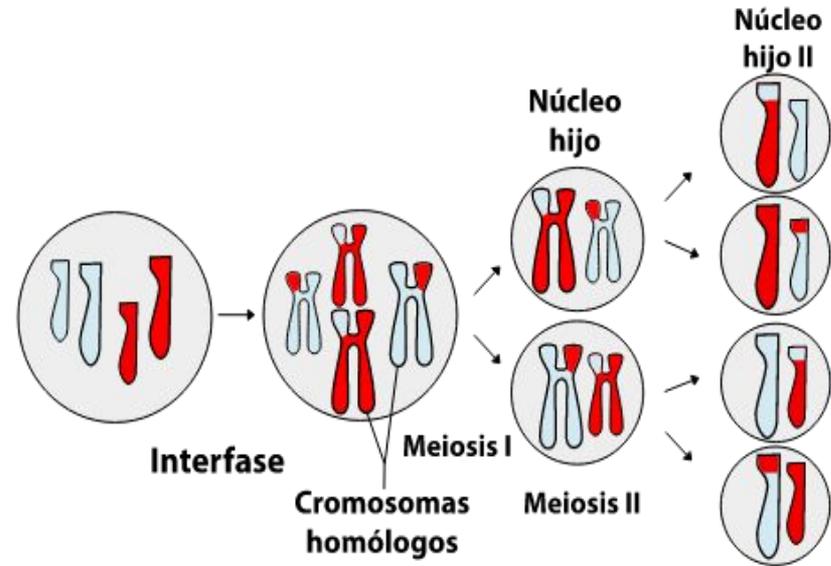
Telofase

Se regenera el núcleo y los cromosomas se vuelven a alargar. Se lleva a cabo la citocinesis: la célula se va separando, formando dos células hijas.

Meiosis

Proceso de división celular, propio de las células reproductoras, en el que se reduce a la mitad el número de cromosomas.

"sin la meiosis, el número de cromosomas del cigoto sería el doble que el de sus progenitores"



Virus y Bacterias

Las bacterias son microorganismos procariotas que están en nuestro planeta desde hace 3.500.000 de años. Estas se reproducen mediante una fisión binaria: Una bacteria se duplica y se divide en partes iguales generando, así, dos bacterias.

Las bacterias miden entre 0.2 y 2 micras de diámetro. Se pueden observar con un microscopio simple.

Tienen formas muy variadas y una estructura simple que se basa en tres capas externas: Cápsula, pared celular y membrana plasmática. Y en su interior tienen su ADN, ribosomas, citoplasma y plásmidos.

Las bacterias pueden ser perjudiciales o beneficiosas ya que no podríamos vivir sin la mayoría de ellas.

Se

Bacilos



Estreptococos



Cocos



Espirilos

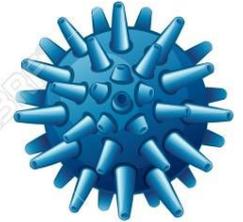
Virus y Bacterias

Los virus no son considerados seres vivos ya que no tienen metabolismo propio, no pueden realizar ninguna función vital por sí mismos. Estos solo pueden reproducirse usando células vivas.

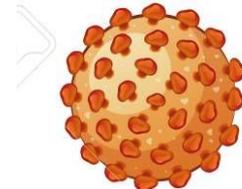
El tamaño de un virus puede llegar a ser 50 veces más chico que el de una bacteria, por lo que se necesita un microscopio de electrones para poder observarlos claramente.

Tienen varias formas y, al igual que las bacterias, presentan una estructura muy sencilla: Una envoltura, una cápside y dentro el material genético.

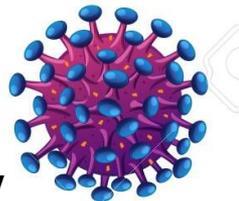
Ebola Virus



Herpes Virus



Hepatitis B



HIV

Juegos

1er juego:

<https://quizizz.com/join/quiz/615ce7b7962290001d3dea50/start?studentShare=true>