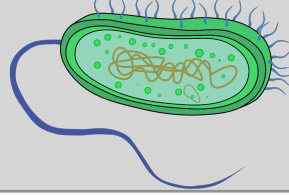
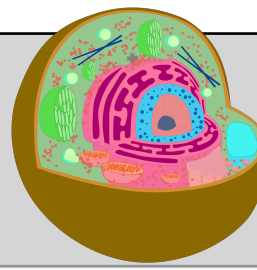


CÉLULA PROCARIOTA



CÉLULA EUCARIOTA



Tamaño	Pequeño (entre 1 y 10 micrometros).	Grande (entre 10 y 100 micrometros).	
Capacidad estructural	No pueden formar estructuras. Los organismos formados por células procariotas son siempre unicelulares.	Pueden formar estructuras como tejidos, órganos o aparatos. Los organismos formados por células procariotas pueden ser pluricelulares pero no tienen por qué serlo.	
Información genética	Dispersa por toda la célula.	Almacenada en una estructura con membrana llamada núcleo.	
Orgánulos	No poseen orgánulos con membranas.	Poseen un sistema membranoso de orgánulos como pueden ser el retículo endoplasmático, las mitocondrias o los cloroplastos.	
Flagelo	Muy simples. Formados por solo dos tipos de proteínas.	Son complejos. Formados por múltiples proteínas que da lugar a los microtúbulos que forman el flagelo.	
División celular	Fisión. Esto NO es mitosis.	Mitosis y meiosis.	
Citoplasma	Desorganizado.	Altamente organizado. Hay corrientes citoplasmáticas que permiten el movimiento de sustancias en la célula.	
		Animal	Vegetal
Membrana	Plasmática. Puede estar rodeada de pared celular en algunos casos.	Plasmática.	Pared celular.
Orgánulos propios	-----	Centriolos.	Cloroplastos.
Tamaño	-----	Menor.	Mayor.
Vacuolas	-----	Más pequeñas.	Más grandes.

¿Cuál de las cuatro biomoléculas fundamentales fue el desencadenante de la vida?

En la actualidad se cree que fue el ARN, ya que puede catalizar (facilitar que se produzca) su propia replicación.

Teoría de la endosimbiosis. Lynn Margulis.

Según esta teoría las células eucariotas serían el resultado de la simbiosis entre distintos tipos de células procariotas. Esta teoría postula que muchos de los orgánulos membranosos de la célula eucariota (especialmente los cloroplastos y mitocondrias) habrían sido células independientes que fueron absorbidas por otra de mayor tamaño.

<https://www.motyscience.com>

¿Qué es la célula?

La célula es la unidad mínima de vida.

Todos los seres vivos están formados por células, por lo que se dice que es la unidad morfológica o estructural.

Las funciones vitales, es decir, nutrición, relación y reproducción, también las realizan las células de forma individual. Por esto se dice que es también la unidad funcional.

Teoría celular:

1. Todos los seres vivos están formados por células. **Unidad estructural.**
2. La célula es la unidad mínima capaz de realizar las tres funciones vitales. **Unidad fisiológica.**
3. Toda célula proviene de otra célula, es decir, que nace al producirse la reproducción celular. **Unidad reproductora.**
4. La célula contiene la información necesaria para regular sus funciones y es capaz de transmitirla. **Unidad genética.**

Características generales.

Todas las células están rodeadas por una membrana que las separa del exterior, encerrando el contenido de la célula.

El origen de la vida. Teoría de Oparin-Haldane.

La teoría de Oparin-Haldane explica el origen de la vida. Esta teoría dice que las radiaciones ultravioleta o las descargas eléctricas de las tormentas pudieron aportar la energía suficiente como para formar moléculas complejas que posteriormente, y tras años de evolución, darían lugar a la vida tal y como la conocemos hoy.

El origen de la vida. Experimento de Miller.

La teoría de Oparin-Haldane fue comprobada gracias al experimento de Miller. Este experimento consiste en simular las condiciones de la Tierra hace 3500 millones de años. En un recipiente almacenó todos los gases que se encontraban en la atmósfera en ese momento y los sometió a descargas eléctricas haciendo fluir una corriente de vapor de agua. Al cabo del tiempo aparecieron los primeros aminoácidos simples y componentes de los ácidos nucleicos.

TEORÍA CELULAR