



**Nombre de alumno: SHADY MARIELL LOPEZ
ENAMORADO**

**Nombre del profesor: MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS
CASTRO**

Nombre del trabajo: "MAPA CONCEPTUAL"

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: BIOLOGIA CONTEMPORANEA

Grado: ENFERMERIA 6TO SEMESTRE BACHILLERATO

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de
febrero de 2020.



¿Qué es lo que define a la vida? ¿Cómo podemos distinguir entre lo que está vivo y lo que no? La mayoría de la gente tiene una comprensión intuitiva de lo que significa que algo esté vivo. A pesar de ello, es sorprendentemente difícil definir la vida de manera precisa.

Los seres vivos están altamente organizados, es decir, contienen partes especializadas y coordinadas. Todos los seres vivos se conforman de una o más células que se consideran las unidades fundamentales de la vida.

Los organismos pluricelulares, como los seres humanos, están formados de muchas células. Las células de los organismos pluricelulares pueden estar especializadas para realizar funciones diferentes y se organizan en tejidos, tales como el tejido conjuntivo, epitelial, muscular y nervioso. Los tejidos forman órganos, como el corazón o los pulmones, que llevan a cabo funciones específicas que necesita el organismo en su conjunto.

En este caso se dará como un resumen dentro de un mapa conceptual a cerca de las células que conforman los seres vivos, su taxonomía, estructuras, funciones, etc.

NIVEL CELULAR

CELULA PROCARIOTA

son aquellas cuya estructura es simple y se caracterizan porque carecen de un núcleo definido para su material genético.

GENERALIDADES Y ORIGEN

Son las primeras células en existir desde hace más de 3500 millones de años.

ANATOMIA Y MORFOLOGIA

- ♥ **Pared rígida** que le da forma.
- ♥ **Membrana plasmática** que les separa del medio donde viven y que controla el paso de sustancias.
- ♥ **Citoplasma**, que está lleno de agua y contiene gran cantidad de sustancias disueltas, gotas de lípidos o inclusiones de sustancias de reserva como el almidón.
- ♥ **Ribosomas**, son los lugares donde se construyen las proteínas.
- ♥ **ADN**, que es el material genético que controla la actividad celular.
- ♥ **Plásmidos**, pequeñas secuencias de ADN circular extra cromosómico que le confieren a la célula la capacidad de intercambiar material genético con otras células o resistencia frente a antibióticos
- ♥ **Nucleoide**. Sin llegar a ser un núcleo, sino una región muy dispersa, es la parte del citoplasma donde suele hallarse el material genético dentro de la célula procariota.

el nivel de organización químico genera la posibilidad de que las biomoléculas se organicen entre sí para formar "pequeñas piezas" estructurales y funcionales al interior de las células.

CELULA EUCARIOTA

son aquellas en las que el material genético se contiene principalmente en el núcleo y tienen organelos membranosos.

ESTRUCTURA Y FUNCION

- ♥ **Membrana celular o plasmática.** Es una doble barrera compuesta de lípidos y proteínas que rodea y delimita a la célula, para aislarla del medio que la rodea.
- ♥ **Pared celular.** Es una estructura rígida que se encuentra por fuera de la membrana plasmática y le otorga a la célula forma, sostén y protección.
- ♥ **Núcleo celular.** Es un orgánulo central, limitado por una doble membrana porosa que permite el intercambio de material entre el citoplasma y su interior.
- ♥ **Ribosomas.** Son estructuras formadas por ARN y proteínas, en las cuales se lleva a cabo la síntesis de proteínas.
- ♥ **Citoplasma.** Es el medio acuoso en el que están los distintos orgánulos de la célula.

DESCRIPCION Y CLASIFICACION TAXONOMICA

DESCRIPCION Y CLASIFICACION TAXONOMICA

Los organismos procariotas son evolutivamente anteriores a los eucariotas, es decir, aquellos que sí poseen un núcleo celular.

Esta simpleza que caracteriza a los organismos procariotas ha permitido su gran diversificación, lo que se traduce en metabolismos sumamente diversos y una enorme diversidad en cuestión de adaptación a diferentes ambientes, tipos de nutrición o incluso estructura celular.

TIPOS

- ♥ **Coco.** Es un tipo morfológico típico de las bacterias que presenta forma más o menos esférica y uniforme.
- ♥ **Bacilo.** Con forma de bastón, incluye una vasta gama de bacterias y otros organismos saprófitos de vida libre.
- ♥ **Formas helicoidales.** Este grupo incluye a las del tipo Vibrio, un género de proteo bacterias responsables de la mayoría de las enfermedades infecciosas

ORIGEN EVOLUTIVO

La teoría quimiosintética propuesta en 1924 por el bioquímico ruso Alexander Oparin en su libro "El origen de la vida", explica de forma teórica las condiciones prevalecientes de la atmósfera primitiva, bajo las cuales a partir de compuesto inorgánicos por medio de reacciones de condensación se formaron compuestos orgánicos.

La teoría quimiosintética de Oparin propone como posible origen de la vida que los compuestos presentes en la atmósfera primitiva CO_2 , NH_3 , CH_4 , H_2O , H^+ , en presencia de diferentes tipos de energía, fue el ambiente en el que reaccionaron entre sí los compuestos inorgánicos para formar nuevos compuestos orgánicos.

- ♥ **Células vegetales.** Cuentan con una pared celular que recubre su membrana plasmática y les otorga rigidez, protección y resistencia.
- ♥ **Células animales.** No tienen cloroplastos ni pared celular.
- ♥ **Células de los hongos.** Se asemejan a las células de los animales, aunque difieren de ellas por la presencia de una pared celular compuesta de quitina.
- ♥ **Células de organismos eucariotas unicelulares.** Las células eucariotas suelen formar parte de organismos pluricelulares. Sin embargo, existen protistas que son organismos unicelulares eucariotas.



DIFERENCIACION ENTRE AMBAS



- ♥ Todas las células tienen membrana, ribosoma, citoplasma, y ADN.
- ♥ Las células procariotas no tienen un núcleo y estructuras unidas por membrana
- ♥ Las células eucariotas tienen un núcleo y estructuras unidas por membrana llamadas organelos.
- ♥ Las células eucariotas tienen tamaños bastante más grandes (10-100 μm) que el común las procariotas (0,2-2,0 μm).
- ♥ Las procariotas se reproducen asexualmente, mientras las eucariotas presentan tanta reproducción sexual.
- ♥ Las células eucariotas presentan orgánulos con membranas y funciones específicas, como las mitocondrias, los lisosomas o los cloroplastos.
- ♥ El ADN de células procariotas es circular, mientras que el ADN de eucariotas es lineal.
- ♥ La membrana plasmática de procariotas contiene más cantidad de proteínas que la membrana de las eucariotas.

Las células eucariotas en nuestro cuerpo es principalmente que son el tipo de células que conforman la mayor parte de la estructura de nuestro organismo, éstas se organizan en tejidos que a su vez conforman órganos Y estos conforman los sistemas del cuerpo y las células procariotas son, las células de las cuales están compuestas los distintos virus y bacterias muchos de ellos viven dentro de nuestro organismo mediante una relación de simbiosis.

las células eucariotas son importantes ya que posee un núcleo que consiste en una membrana recubriendo a los genes que nos servirán para el comportamiento del organismo la procariota ayuda a degradar muchos de los alimentos que ingerimos y a impedir que muchas bacterias puedan proliferar en el cuerpo.