

**NOMBRE: ANA CELIA DIAZ RAMIREZ**

**GRADO Y GRUPO:1 "A"**

**MATERA: BIOQUIMICA**

**DOCENTE: NERY FABIOLA ORNELAS RESENDIZ**

**ESPECIALIDAD: LIC EN ENFERMERIA**

**MODALIDAD: SEMIESCOLARIZADO**

**TEMAS: UNIDAD 1**

**ESTRUCTURAS DE LAS CELULAS PROCARIOTAS.**

**ESTRUCTURA Y ORGANIZACION EN COMPORTAMIENTO DE LAS CELULAS  
EUCARIOTICAS.**

**PRINCIPALES BIOMOLECULAS Y BIOMOLECULAS QUE INTERVIENE EN LOS  
PROCESOS METABOLICOS.**

**EL AGUA.**

## INTRODUCCION

Las células son unidad morfológica y funcional de todo ser vivo. Continuación en el siguiente trabajo de investigación realizaremos un análisis sobre las células eucariotas y procariotas. En donde mencionaremos las funciones, que son y sus benefactorías. Se caracterizan y adquieren una enorme relevancia en la biosfera por sobrevivir en muchos ambientes que no toleran otras formas de vida y por sustentar los ciclos biogeoquímicos de la tierra gracias a actividades metabólicas variadas.

## ESTRUCTURA DE LAS CELULAS PROCARIOTAS

Las células procariotas es un organismo unicelular sin núcleo donde se encuentra en el citoplasma reunido en una zona denominada nucleoide. Las células que si tiene un núcleo diferenciado del citoplasma se llaman eucariotas es decir aquellas en las que su ADN se encuentra dentro de un compartamiento separado del resto de las células.

tipos en ellas:

- Coco: un tipo morfológico de bacteria
- Los bacilos: son bacterias que tiene forma de bastón, cuando se observan al microscopio, que se dividen en
  - Bacilos gran positivos
  - Bacilos gran negativos
- Vibrio: genero de bacterias incluidas en un grupo gamma de las proteobacterias.
- Los espirilos: son bacterias flageladas de forma helicoidal o de espiral. Se desplazan en medios viscosos avanzando en tornillo.

Así, las células procariotas pueden ser autótrofas (elaboran su propio alimento) o heterótrofas (se alimentan de materia orgánica fabricada por otro ser vivo), tanto aerobias (requieren de oxígeno para vivir) como anaerobias (no requieren de oxígeno para vivir), lo cual se traduce en varios mecanismos de nutrición:

Como:

fotosíntesis, quimiosíntesis, nutrición saprofita, nutrición simbiótica, nutrición parasita.

Por último, la reproducción de las células procariotas puede ser de dos tipos: asexual (por el mecanismo mitosis) o para sexual (en el cual intervienen tres procesos relacionados con el intercambio y la incorporación de cambios en el material genético: la conjugación, la transducción y la transformación del ADN).

## ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN EN COMPORTAMIENTO DE LAS CELULAS EUCARIOTICAS.

Las células eucariotas son generalmente más grandes que las células procariotas, y se encuentran principalmente en los organismos multicelulares. contienen otros orgánulos además del núcleo. Un orgánulo es una estructura dentro del citoplasma que realiza un trabajo específico en la célula.

Los orgánulos llamados mitocondrias, por ejemplo, proporcionan energía ala célula, y los orgánulos llamados sustancias vacuolas se almacenan en la célula. Estos permiten a las células eucariotas realizan más funciones que las células procariotas pueden hacer. las células eucariotas tienen una mayor específica que las células procariotas.

## **DIFERENCIA:**

La principal diferencia radica en que en las células procariotas el material genético no está separado del citoplasma y las eucariotas presentan el material genético está organizado en cromosomas rodeados por una membrana que los separa del citoplasma.

entre la célula eucariota y procariotas es que los organismos eucariotas tienen un núcleo rodeado de una membrana, mientras que los procariotas no.

## **PRINCIPALES BIOELEMENTOS Y BIOMOLECULAS QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS METABOLICOS.**

Las biomoléculas, o moléculas biológicas, son compuestos de carbono que forman las diversas partes de la célula y llevan a cabo las reacciones químicas que le permiten crecer, alimentarse, reproducirse y usar y almacenar energía. Actualmente la bioquímica está en constante y rápida evolución. Gracias a sus técnicas propias y sus métodos se han podido abordar problemas como la diferenciación celular, el origen de la vida y la evolución y las enfermedades humanas, muchas de las cuales se han podido interpretar como desviaciones de las vías metabólicas normales. Uno de los objetivos principales de la bioquímica es conocer el metabolismo lo suficiente como para predecir y controlar los cambios.

Las moléculas biológicas ya que son las responsables de las características propias de todo ser vivo: son los hidratos de carbono, los lípidos, las proteínas y los ácidos nucleicos.

Los hidratos de carbono o azúcares son compuestos cuyas moléculas están formadas exclusivamente por carbono, hidrógeno y oxígeno. Los más sencillos, como la glucosa o la ribosa, reciben el nombre de monosacáridos, y los más complejos, como el almidón o el glucógeno, polisacáridos. Su misión es proporcionar a los seres vivos la energía que necesitan.

Los ácidos nucleicos se localizan en el núcleo de la célula; son las más complejas de las moléculas biológicas y están formados por unidades más pequeñas llamadas nucleótidos.

## **EL AGUA.**

se trata de una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. Es un líquido inodoro, no tiene olor, insípido, no tiene sabor, e incoloro, sin color. En su aspecto sólido se encuentra en los polos, o cuando los lagos y ríos se congelan y se convierten en hielo. Por último, el agua en forma gaseosa es el vapor y lo encontramos en la atmósfera. El 70% de la superficie terrestre está cubierta de agua líquida y, de ella, alrededor del 96% corresponde al agua salada que compone los océanos. Cerca del 69% del restante 30% es el agua congelada de los polos. Solo entre un 1% y un 4% corresponde al vapor de agua presente en la atmósfera.

## **TIPOS DE AGUA**

- Potable, Dulce, Salada, Salobre, Dura, Blanda, Destilada, Residuales, Negras, Grice Cruda o bruta.

## CONCLUSION

La célula procariota es el tipo celular mas sencillo en este tipo de organización celular en ADN se encuentra disperso por el citoplasma celular sin estar rodeado de membrana. Solo tiene orgánulos de tipo ribosoma. Estructuras típicas de las bacterias pertenecientes al reino moneras. Son unicelulares autótrofos y heterótrofos.

Todos los organismos constan de millones de células las cuales se encuentran altamente organizadas en su interior.

En resumen, a todos los temas contenidos entendemos las importancias del cuidado de cada uno así mejorar en cuidado

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- <https://concepto.de/celula-procariota/#ixzz6gTPp2foG>
- El ciclo del agua, Verónica Zacharias – 1981
- [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Membrana plasm%C3%A1tica&oldid=94682816](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Membrana_plasm%C3%A1tica&oldid=94682816).
- Beltrán., J. D., Lora de F., Ramallo. S. R. (2003). Tratamiento de aguas residuales. España: Editorial Reverte, S.A