



**Nombre de alumnos: Alejandra Villa Domínguez**

**Nombre del profesor: María De Los Ángeles Venegas**

**Nombre del trabajo: Actividad 1**

**Materia: Bioquímica**

**Grado: 3°**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grupo: LNU17EMC0119-A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 07 de mayo de 2020.

## 1- Describe que son las biomoléculas

Es un compuesto químico que se está constituido los seres vivos, siendo la base esencial y fundamental de la vida, representan una relación entre las distintas especies vivas, los alimentos naturales y el cuerpo humano.

## 2- Enlista y define cuales son:

- Carbohidratos o glúcidos: están compuestos por carbono, oxígeno e hidrógeno y pueden contener muy pequeñas cantidades de hidrógeno y azufre. Las funciones principales de los carbohidratos son: aportar energía de manera inmediata a las células y algunos forman estructuras esqueléticas muy resistentes.
- Lípidos o grasas: son heterogéneos e insolubles en agua. Existen 7 tipos: ácidos grasos, triglicéridos, ceras, fosfolípidos, esfingolípidos, terpenos y esteroides. Las funciones más importantes que desempeñan estas moléculas son: reserva de energía, regulación de la temperatura del cuerpo y comunicación entre las células.
- Proteínas: están formadas por carbono, oxígeno, nitrógeno e hidrógeno, también pueden contener fósforo y azufre, y en menor proporción, hierro, cobre, magnesio y yodo. Las proteínas se clasifican de acuerdo a la complejidad de su estructura química, dando como resultado 4 estructuras básicas: primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Las funciones de las proteínas son: formar diferentes estructuras en el cuerpo humano, generar movimiento en los músculos, acelerar o retardar reacciones químicas que suceden en nuestro cuerpo, mantener el equilibrio general del mismo, crear anticuerpos y traducir señales en impulsos químicos.
- Ácidos nucleicos: están formados por una pentosa, una base nitrogenada y un fosfato. Existen dos tipos de ácidos nucleicos: el ADN (ácido desoxirribonucleico) y ARN (ácido ribonucleico). La función de estos ácidos es fundamental para la vida: ya que contienen el material hereditario que se duplicará y se transmitirá a otra célula.

- Vitaminas: son precursores de coenzimas. Algunas pueden servir como ayuda a las enzimas que actúan como cofactor, como es el caso de las vitaminas hidrosolubles.

3- ¿Qué relación hay entre las biomoléculas y el organismo?

Que las biomoléculas son necesarias e indispensable para que el organismo este en un buen funcionamiento y estas biomoléculas constituyen formas tridimensionales específicas para cada función del organismo, así también, la carencia, deficiencia, insuficiencia o desequilibrio puede provocar el deterioro de la salud y que pueda surgir las enfermedades.

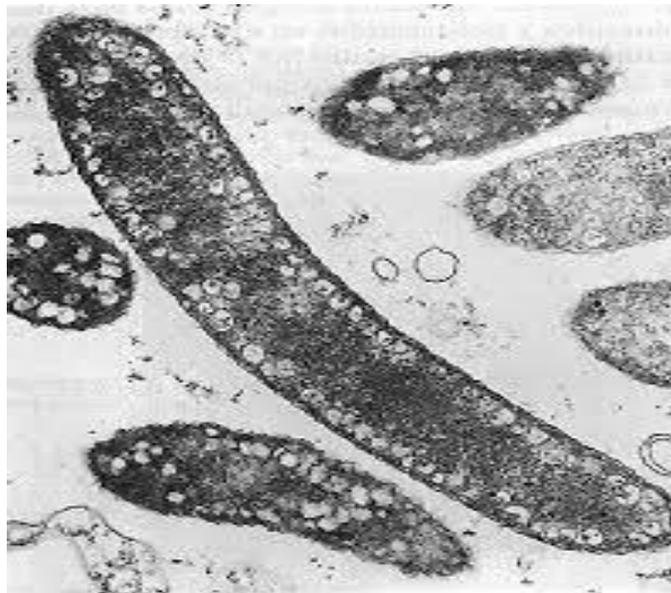
4- ¿Qué relación hay entre el metabolismo y la célula?

La célula tiene participación en el metabolismo, la cual es que el metabolismo funcione correctamente, por lo tanto, la célula es la unidad básica, estructural y funcional de los seres vivos.

Bibliografía:

(2017). Que son las Biomoléculas. Recuperado de <https://blog.unitips.mx>

5- Imagen de la célula procariota bacteria.



## Características de los organelos de la célula procariota bacteria

Organelo	Estructura	Función
Capsula	Compuesto por polisacáridos o polipéptidos	Cubierta protectora
Pared celular	Estructura de sostén mecánico y presenta poros	Protege el contenido de la célula
Membrana plasmática	Compuesta por una capa bilipídica y proteínas	Regula el transporte de materiales que entran y salen de la célula
Citosol	Se encuentra dentro de la membrana celular	Alberga los orgánulos celulares y contribuye al movimiento de estos
Ribosomas	Constituido por dos subunidades	Centros de traducción que hacen posible la expresión de los genes
Plásmido	Moléculas de ADN en la que la doble hélice forma un círculo cerrado	Capacidad de reproducirse de manera independiente del ADN
Pilos	Apéndices externos, cortas, finas y numerosas	Permitir a las bacterias establecer contacto
Flagelo bacteriano	Su constitución es de naturaleza proteica	Desplazamiento
Nucleoide	Región irregular ubicada en el interior	Es donde se encuentra almacenado el ADN

### Bibliografía:

Carlos A. G. (s. f.). célula procariota. Recuperado de <https://botanica.cnba.uba.ar>