



**Nombre de alumnos: Emma Yareni
Montejo García**

**Nombre del profesor: Beatriz López
López.**

Nombre del trabajo: resumen.

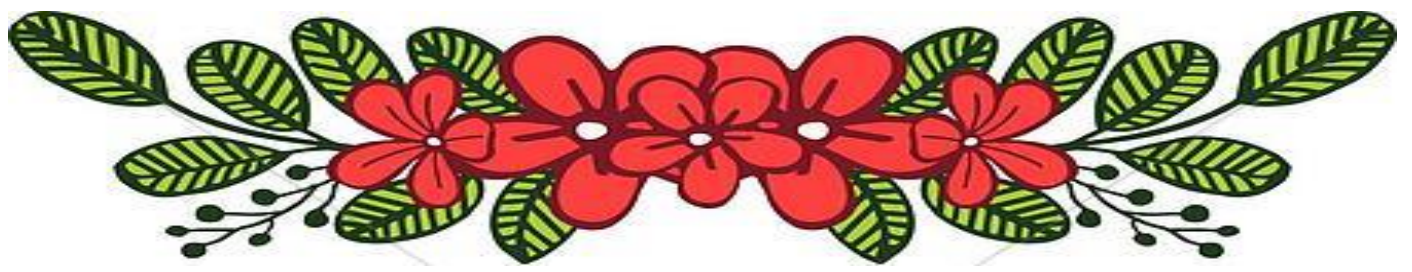
Materia: Biología.

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3er semestre.

Grupo: "U"

Pichucalco, Chiapas a 4 de septiembre de 2020



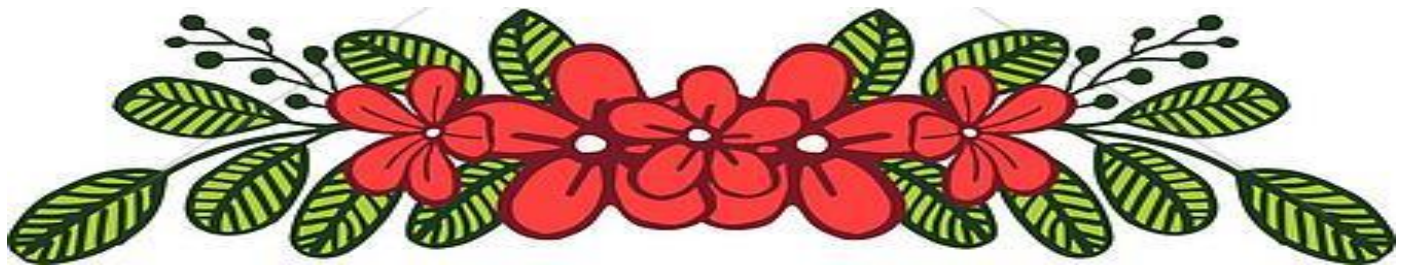
carbohidratos,
lípidos



y



proteínas.



RESUMEN:

Carbohidratos, los carbohidratos son moléculas compuestas por carbono, hidrógeno y oxígeno, presentes en el organismo y en muchos de los alimentos que ingerimos.

La glucosa es la base de la mayoría de los carbohidratos, puesto que no puede descomponerse en otras formas simples de hidratos de carbono, el glucógeno, por ejemplo, es una cadena ramificada de glucosa, en las plantas las reservas de energía son los carbohidratos como el almidón, sintetizados a partir de la glucosa producida en la fotosíntesis y en muy poca proporción por los lípidos, en cambio en los animales sucede lo contrario, la principal reserva de energía son los lípidos que almacenan energía de largo plazo y en menor proporción se almacena cierta cantidad de glucógeno en los músculos y en el hígado.

Lípidos, son las grasas y los aceites contenidos tanto en las plantas como en los animales. Se caracterizan por ser sustancias no solubles en agua, debido a su naturaleza molecular no polar.

Los alimentos suelen contener alguno de los siguientes grupos lípidos:

- Triglicéridos (aceites y grasas saturadas e insaturadas)
- Fosfolípidos (lecitina y otros)
- Esteroles (colesterol y otros)

Grasas saturadas, son las que provienen de alimentos de origen animal como las carnes rojas, la mantequilla, pero también están presentes en algunos aceites vegetales como el de palma, el de palmiste y el de coco.

Grasas insaturadas, son aceites que a temperatura ambiente se encuentran en estado líquido. Son beneficiosas para la salud porque regulan el nivel de colesterol y previenen las enfermedades cardiovasculares y se clasifican en:

Grasas monoinsaturadas presentes en el aceite de oliva, aceite de canola o colza y en los frutos secos como almendras, pistachos, maní, avellanas,

nueces y en los aguacates. Molecularmente se caracterizan por tener un enlace doble entre carbonos.

Grasas poliinsaturadas se encuentran en el aceite de girasol, aceite de pescado, aceite de soja, aceite de maíz y también en pescados azules como el salmón, el atún, las sardinas.

Proteínas, son macromoléculas constituidas por moléculas más pequeñas y simples llamadas **aminoácidos**, los aminoácidos forman cadenas lineales o ramificadas de dos, tres o más unidades.

Los aminoácidos son moléculas que poseen en su estructura un grupo amino ($-NH_2$) y un grupo ácido carboxílico ($-COOH$), unidos al mismo carbono, denominado carbono alfa.

De acuerdo a su composición química, las proteínas se clasifican en dos grupos:

- **Holoproteínas** o proteínas simples, formadas por un sólo grupo de aminoácidos como el colágeno o la elastina.
- **Heteroproteínas** o proteínas complejas, pueden contener varios aminoácidos y en algunos casos puede contener una parte no-proteica. La hemoglobina es un ejemplo de proteína compleja.