



cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: yeyry Arlen Ramírez Roblero

Nombre del tema: Carbohidratos

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: I

INTRODUCCIÓN:

La materia viva tiene como principal precursor a las partículas subatómicas , que forman átomos , estos a su vez se unen para formar elementos.

Existen alrededor de 118 elementos de entre los cuales 25 de ellos constituyen a los bioelementos o compuestos orgánicos, se denominan compuestos orgánicos porque tiene al carbono como su elemento principal. Se clasifican en dos grupos : inorgánicos, como el agua y las sales minerales, y orgánicos como los glucídidos , hidratos de carbono, proteína , ácidos nucleicos y lípidos.

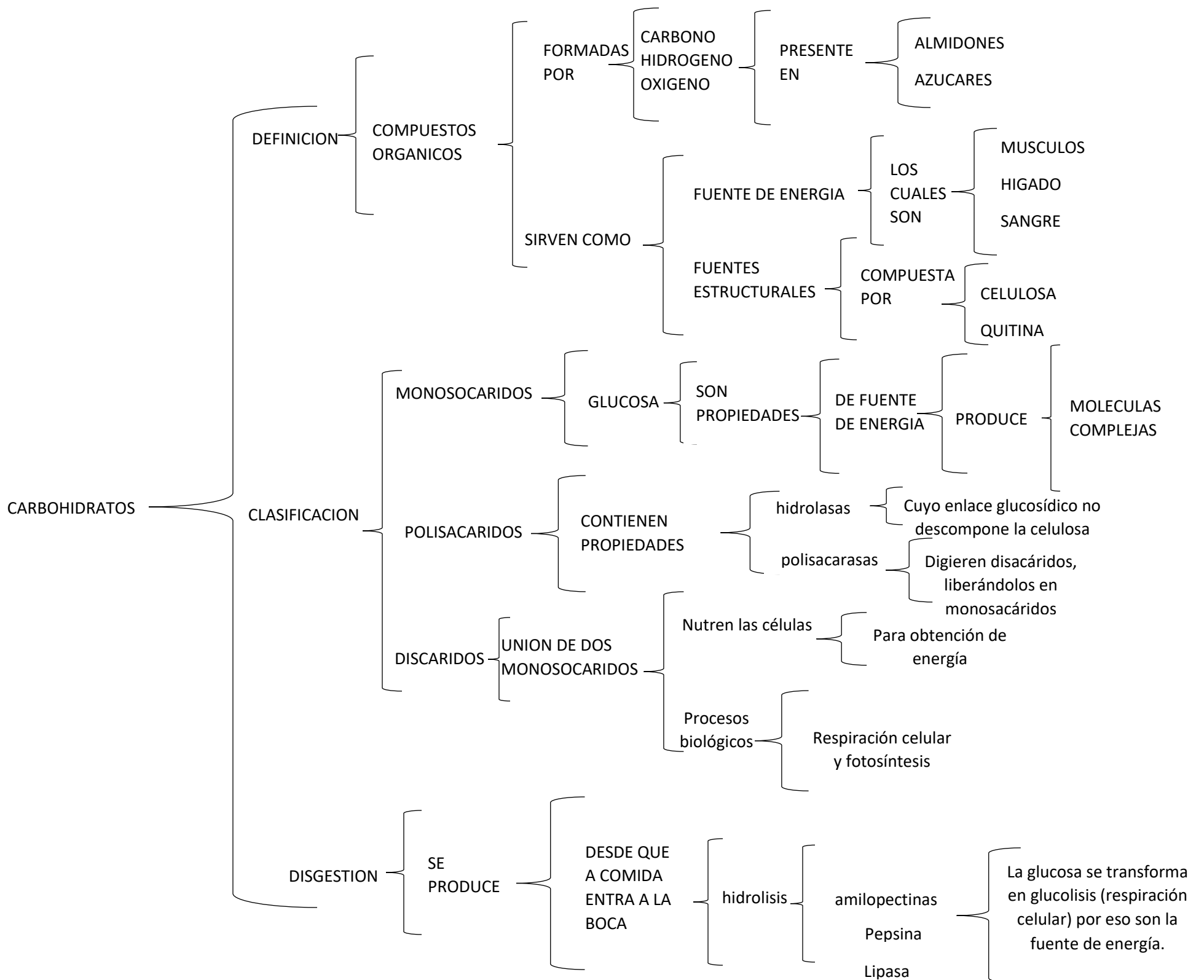
Los carbohidratos son compuestos orgánicos que se originan mediante el proceso de fotosíntesis de las plantas.

El carbohidrato es fundamental para el metabolismo de los nutrientes en nuestro cuerpo, son los que se encargan de producir y reservar energía en las células y en todo nuestro organismo.

Su fórmula general es $(CH_2O)_n$ y se clasifican por las unidades de azúcar que contengan, ya sea en simples y complejos , como monosacáridos que son considerados como los azúcares más simples que se unen para formar moléculas más complejas, como la glucosa, la ribosa, la xilosa, la fructuosa y la galactosa.

Los disacáridos se forman por la unión de dos monosacáridos . como la sacarosa (glucosa+ fructuosa), la lactosa (galactosa+glucosa), y la maltosa (glucosa+ glucosa).

Los polisacáridos son los carbohidratos más complejos con más de diez uniones de monosacáridos , algunos ejemplos son el almidón , la celulosa, y el glucógeno , el glucógeno es almacenado en el hígado y la glucosa es la fundamental fuente de energía de nuestro cuerpo.



CARBOHIDRATOS

DEFINICION

COMPUESTOS ORGANICOS

FORMADAS POR

CARBONO
HIDROGENO
OXIGENO

PRESENTE EN

ALMIDONES
AZUCARES

SIRVEN COMO

FUENTE DE ENERGIA

LOS CUALES SON

MUSCULOS
HIGADO
SANGRE

FUENTES ESTRUCTURALES

COMPUESTA POR

CELULOSA
QUITINA

MONOSOCARIDOS

GLUCOSA

SON PROPIEDADES

DE FUENTE DE ENERGIA

PRODUCE

MOLECULAS COMPLEJAS

CLASIFICACION

POLISACARIDOS

CONTIENEN PROPIEDADES

hidrolasas

Cuyo enlace glucosídico no descompone la celulosa

polisacarasas

Digieren disacáridos, liberándolos en monosacáridos

DISCARIDOS

UNION DE DOS MONOSOCARIDOS

Nutren las células

Para obtención de energía

Procesos biológicos

Respiración celular y fotosíntesis

DIGESTION

SE PRODUCE

DESDE QUE A COMIDA ENTRA A LA BOCA

hidrolisis

amilopeptinas
Pepsina
Lipasa

La glucosa se transforma en glucolisis (respiración celular) por eso son la fuente de energía.

CONCLUSIÓN:

Los carbohidratos son fundamentales para que tengamos buena salud , por su estructura y clasificación son la fuente de obtención y reserva de energía más segura para el buen metabolismo de los alimentos que ingerimos. Ahora se que desde que llevamos el alimento a la boca , comienza el proceso de absorción de nutrientes en nuestro cuerpo, desde que se forma el bolo alimenticio , y cuando se descompone en enzimas más simples y pasa a distintos órganos de nuestro cuerpo, hasta formarse en glucógeno y ser reservado en el hígado por sí el cuerpo la necesita o también si la quiere devolver(termogénesis y termólisis).

Aprendí que de acuerdo al número de átomos de carbono se forma una molécula diferente; como las tetrosas , pentosas o hexosas(glucosa).

Bibliografía

-mckee, T. y. (2014). *wikipedia*.

Obtenido de bioquimica: mcgraw-hill education.com

-*medline plus*. (2021 de agosto de 19). Obtenido de <http://medlineplus.gov>>spanish

-Antología BIOQUIMICA uds.