



Colegio San Carlos de Quilicura

Cuartos Medios Diferenciados/ Biología / 2020

## Guía de estudio “Biomoléculas: Hidratos de Carbono” SOLUCIONARIO

### Cuartos Medios Diferenciados

Nombre	Curso	Fecha
	IV° A-B-C	

#### ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y ACTIVIDAD CELULAR

Analizar investigaciones, teorías y/o leyes científicas asociadas a la organización celular, las propiedades de los organelos y/o estructuras celulares; los mecanismos de transporte celular y los efectos de algunas variables ambientales que los modifican.

#### ACTITUDES

Pensar con autorreflexión y autonomía para gestionar el propio aprendizaje, identificando capacidades, fortalezas y aspectos por mejorar.

¿Qué es un polímero?

Son macro moléculas que se encuentra constituida por unidades repetitivas denominadas monómeros

¿Por qué los hidratos de Carbono son considerados polímeros?

Porque se encuentran constituidos por la unión de varios monómeros denominados monosacáridos que se unen entre sí a través de enlaces glucosídicos. Esta forma por la unión de unidades repetitivas.

**Completa la siguiente tabla**

Tipo de HC	Composición	Función	Ejemplos de HC De importancia
Monosacáridos	Es la unidad fundamental de los Hidratos de Carbono, puede estar constituido por tres, cuatro, cinco o seis carbonos. C-H-O	Energética	Glucosa, galactosa, fructosa, ribosa, desoxirribosa

Disacáridos	Está formado por la unión de dos monosacáridos a través de enlace glucosídico	Energética	Glucosa + glucosa = maltosa Fructosa + glucosa = sacarosa Galactosa + glucosa = lactosa
Oligosacáridos	Está formado por la unión de 3 a 10 monosacáridos a través de enlace glucosídico	Energético Estructural Señales celulares	Glucoproteínas en la membrana plasmática
Polisacáridos	Está formado por unión de 10 o más monosacáridos a través de enlace glucosídico	Energético Estructural Señales celulares	Almidón (reserva energética en plantas) Glucógeno (reserva energética en animales) Quitina (exoesqueleto y pared celular de hongos) Celulosa (pared celular de vegetales)