

# Universidad Del Sureste

## Lic. Medicina Humana

Catedrático:

QFB Alejandra Alcázar

Materia:

Bioquímica

Tema:

Cuadro Comparativo De Carbohidratos

Nombre:

Elieth Jocelyn Burguete Arroyo

Semestre:

Primero

Fecha:

15/12/2020.



## ¿QUÉ SON LOS CARBOHIDRATOS?

Los carbohidratos, son los más conocidos como glúcidos o hidratos de carbono, que estas más que nada son biomoléculas que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno, y que están formados por moléculas de azúcar que al descomponerse crean glucosa, sustancia que funge como combustible del cuerpo al proporcionar energía y potencia en todas sus funciones.

Estructura de Los Carbohidratos	Clasificación de Los Carbohidratos	Función De Los Carbohidratos	Importancia Biológica	Ciclo Metabólico
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biomoléculas más abundantes</li> <li>❖ obtenidas por Fotosíntesis</li> <li>❖ Sacarosa y almidón que son más que nada componentes Fundamentales de la Dieta</li> <li>❖ Oxidación De Carbohidratos es la Principal Ruta de obtención de energía</li> <li>❖ Polimeros Insolubles: Elementos estructurales de Paredes Celulares y Tejidos Animales</li> <li>❖ Otros polímeros lubrican Articulaciones y participan en el reconocimiento</li> </ul>	<p>Se Clasifican Dentro De Tres Grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monosacáridos,</li> <li>• disacáridos</li> <li>• polisacáridos.</li> </ul> <p><b>MONOSACÁRIDOS.</b> Se llaman también azúcares simples al ser los glúcidos más sencillos. Mas que nada Se caracterizan por pasar a través de la pared del tracto alimentario sin sufrir modificación por parte de las enzimas encargadas de la digestión.</p> <p><b>DISACÁRIDOS.</b> son compuestos mas que nada de azúcares simples, Osea son resultado de la unión de dos monosacáridos. Pero para que el cuerpo los pueda absorber en el tracto alimentario, lo tiene que convertir antes nuevamente en monosacáridos.</p> <p><b>POLISACÁRIDOS.</b> Son hidratos de carbono de mayor complejidad que los dos anteriores. Pueden ser metabolizados por algunas bacterias y protistas y algunos son fuentes comunes de energía en la alimentación.</p>	<p>En nuestros alimentos podemos encontrar tres tipos principales de carbohidratos: los azúcares, los almidones y la fibra, y a través de los tres grupos que serían: monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Bueno Pues, tienen funciones muy Valiosas Diario. Uno de ellos es:</p> <p>-Cuando el cuerpo descompone los azúcares en glucosa, se obtiene energía para realizar nuestras actividades cotidianas.</p> <p>-Al ser una sustancia que el cuerpo no descompone, la fibra ayuda a tener una sensación de saciedad que impide que el organismo sienta más hambre. Esto puede controlar el peso y las tallas.</p> <p>- Las fibras, tanto solubles como insolubles, mejoran la digestión. Y no solo eso sino que También , la soluble reduce niveles de colesterol y regula el azúcar en la sangre, lo que se relaciona con un menor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes tipo 2.</p>	<p><b>GLUCOSA:</b> La salud Y el Funcionamiento de todas las células del cuerpo dependen de la energía de la glucosa, pero el cerebro es especialmente dependiente de una provisión estable</p> <p><b>FRUCTOSA:</b> La fructosa se convierte en Glucosa en el hígado y en los intestinos de manera que sirva de combustible metabólico para las células.</p> <p><b>SACAROSA:</b> Aporte de energía en los diferentes Tejidos pasa por un proceso digestivo que empieza en la boca y continua en el estomago descomponiéndose en glucosa y Fructuosa solo así se absorbe.</p> <p><b>MALTOSA:</b> La maltosa no tiene una función especifica en el cuerpo Los fabricantes contienen la maltosa en un alcohol de Azúcar disacárido llamado maltitol para su uso como un edulcorante, se añaden a muchos alimentos sin sacarosa y para los diabéticos.</p> <p><b>RIBOSA:</b> formación de la estructura desde los ácidos nucleicos, los cuales a su vez participan en la síntesis de proteínas.</p> <p><b>ARABINOSA:</b> No se conocen fuentes fisiológicas, en el Hombre, Fuentes: no se encuentra libre en la naturaleza, Producto derivado de la Goma Arábica y de las Gomas de Ciruelas y Cerezas</p> <p><b>ALMIDON:</b> constituye en la pared celular de las células vegetales les proporciona la forma y la resistencia para que no se deshidraten</p>	<h3 style="margin: 0;">Metabolismo de Carbohidratos</h3> <pre> graph TD     Glucogeno -- Glucogénesis --&gt; Glucosa     Glucosa -- Glucogenólisis --&gt; Glucogeno     Glucosa -- Glucólisis --&gt; Piruvato     Piruvato -- Gluco-neogénesis --&gt; Glucosa     Piruvato --&gt; Lactato     Piruvato --&gt; Acetil-CoA     </pre> <p style="text-align: right; font-size: small;">Eduardo Chá</p>