



CUADRO SINOPTICO

DURÁN RUIZ AMELIA NAOMI

LIC. EN NUTRICIÓN

2DO CUATRIMESTRE

LIC. LUNA GUTIERREZ PATRICIA DEL ROSARIO

LA QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS
RELACIÓN CON LA NUTRICIÓN

CONTENIDO DE AGUA Y SU IMPORTANCIA

El agua es un bien natural que permite el desarrollo de la sociedad, la justicia social y contrarresta la pobreza

También resalta atribuciones culturales, simbólicas y es un elemento esencial para toda la biosfera.

TERMODINÁMICA DEL AGUA EN ALIMENTOS

La actividad de agua es una medida termodinámica de la energía del agua en un producto. Se relaciona directamente a la susceptibilidad microbiana de los productos.

También está bien correccionada con las reacciones de degradación física y química que acaban con la vida útil de los alimentos.

EFFECTO DE LA ACTIVIDAD DEL AGUA Y ESTABILIDAD EN ALIMENTOS

Tiene un gran impacto tanto en la seguridad del alimento como en su calidad, ya que la actividad biológica va a influir también en su textura, sabor, color, gusto y valor nutricional, además de en el tiempo de conservación.

El ataque de microorganismos es la principal causa de deterioro y su crecimiento está ligado a la cantidad de agua que contiene el alimento.

CARBOHIDRATOS

Los glúcidos, carbohidratos, hidratos de carbono o sacáridos son biomoléculas compuestas principalmente de carbono, hidrógeno y oxígeno

Junto con las proteínas y las grasas, los carbohidratos son uno de los tres nutrientes principales que se encuentran en alimentos y bebidas.

PROPIEDADES QUÍMICAS DE LOS CHO

Los carbohidratos son compuestos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno en las proporciones 6:12:6. Durante el metabolismo se queman para producir energía, y liberan dióxido de carbono (CO₂) y agua (H₂O)

Los carbohidratos en la dieta humana están sobre todo en forma de almidones y diversos azúcares. Brindan energía a todos los órganos del cuerpo, desde el cerebro hasta los músculos y funcionan como un combustible rápido y fácil de obtener por parte del cuerpo humano

OBTENCIÓN DE CHO PUROS DE ALIMENTOS

Entre las fuentes de obtención de carbohidratos se encuentran las frutas, miel, leche, caña de azúcar, betabel, granos de cereales, raíces comestibles, entre otros

Existe un gran número de carbohidratos; los más conocidos son la glucosa, fructosa, sacarosa, lactosa, almidón y celulosa.

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LOS CHO

Aportan la energía, ahorran proteínas, evitan la creación de cuerpos cetónicos y forman parte del tejido conectivo y el nervioso

la producción de energía, el almacenamiento de energía, la construcción de macromoléculas, la conservación de proteínas y la ayuda al metabolismo de los lípidos