



**Nombre del alumno: Hugo Gerardo
Morales Gordillo.**

**Nombre del docente: Daniela Rodríguez
Martínez**

Materia: Nutrición

Grado: Tercero

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de agosto del 2020.

LA QUIMICA Y LA NUTRICION

La química es la ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que esta experimenta durante las reacciones químicas y su relación con la energía es la ciencia que estudia las sustancias, su estructura (tipos y formas de acomodo de los átomos), sus propiedades y las reacciones que las transforman en otras sustancias en referencia con el tiempo.

La nutrición es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. La nutrición también es el estudio de la relación que existe entre los alimentos, la salud y especialmente en la determinación de una dieta equilibrada con bases a la pirámide alimenticia. Como ciencia, la nutrición estudia todos los procesos bioquímicos y fisiológicos que suceden en el organismo.

La buena nutrición consiste en comer una variedad de alimentos, limitar el consumo de ciertos alimentos y bebidas y controlar la cantidad de alimentos y calorías que se ingieren. Una alimentación equilibrada ayuda a reducir el riesgo cardiovascular porque reduce tanto el colesterol y la presión arterial como el peso.

Los procesos microscopistas están relacionados con la absorción, digestión, metabolismo y excreción. Los procesos moleculares o microscopistas están relacionados con el equilibrio de elementos como enzimas, vitaminas, minerales, aminoácidos, glucosa, transportadores químicos, mediadores bioquímicos, hormonas, etc.

La química de los alimentos es un ámbito del conocimiento que estudia el detalle de las sustancias químicas que forman parte de los productos alimenticios ya sea por su composición original, por los ingredientes añadidos o por los procesos de preparación o producción que se dan en ellos. Incluye también el comportamiento de esas sustancias durante toda la vida útil del producto, desde su fabricación o su recolección hasta la propia digestión en el organismo, pasando por las etapas de almacenamiento, procesado, cocinado, envasado, etc.

Todas las sustancias son sustancias químicas, compuestos químicos presentes naturalmente en todos los alimentos, la mayoría de los cuales son nutrientes necesarios para nuestra nutrición y salud. Los carbohidratos, azúcares, grasas, proteínas, vitaminas, sales minerales, fibra, agua y otras sustancias son esenciales para el cuerpo humano. Estos ingredientes pueden estar presentes de forma natural en los alimentos y también se pueden añadir, reducir o eliminar durante el proceso de producción para mejorar las propiedades nutricionales.

La química facilita la vida de las personas debido a su amplia gama de usos, todo lo que usamos se basa en los principios básicos de la química. Por ejemplo, la pasta de dientes, las plumas que usamos contienen tinta elaborada mediante procesos

químicos, y el agua que consumimos es eso, además de hidrógeno y oxígeno. Los lubricantes utilizados en los vehículos también son producto de la investigación del petróleo, en definitiva, la química nos rodea y ocupa todos los espacios de nuestras vidas.

Sin embargo, en la industria alimentaria también se pueden añadir otras sustancias químicas distintas de los nutrientes, que juegan un papel muy importante en la producción, conservación y seguridad de los alimentos. Estos químicos son aditivos que tienen la función de mejorar el proceso de producción, protegerlos para aumentar la vida útil del producto, hacerlo más seguro y mejorar la apariencia y otras cualidades sensoriales (como el gusto o el olfato).

La aplicación de la química en la nutrición es de suma importancia ya que es muy utilizada en la fabricación y conservación de los alimentos además que se utiliza las reglas de ambas disciplinas para poder elaborar alimentos procesados para que puedan tener características predecibles con un buen valor nutricional y también que sean del gusto de los consumidores.

La química en la nutrición permite sintetizar sustancias llamadas aditivos para poder mejorar ciertas propiedades de los alimentos y de ese modo puedan ser ingeridos con mas facilidad, otra cosa que nos brinda la química en la nutrición es que nos permite conservar los alimentos por ms tiempo y que puedan conservar su sabor. También determina las sustancias vitales que el organismo requiere por ejemplo: vitaminas, minerales, proteínas entre otros.