



**Nombre de alumnos: Oded Yazmin
Sánchez Alcázar**

**Nombre del profesor: Rodríguez
Martínez Daniela**

**Nombre del trabajo: Resumen
química y nutrición**

Materia: Nutrición

Grado: 3

Grupo: A

Una de las mayores contribuciones de la Química se produce en el campo de la Alimentación. No sólo porque nos nutrimos de átomos y moléculas de diferentes formas, sino porque esta ciencia interviene de forma crucial en la generación de alimentos proporcionando cosechas abundantes, protegiéndolas de agentes nocivos, cuidando la salud del ganado, o fabricando todo tipo de aditivos y envases para mantener las propiedades nutritivas intactas. La Química y la Alimentación analiza pormenorizadamente la contribución de esta ciencia. La nutrición es prácticamente toda acerca de química, la nutrición y la vida misma - se basa en las sustancias químicas y las reacciones químicas tales como los de la digestión. Y los nutricionistas deben estudiar química para poder entender los procesos y las reacciones químicas que ocurren con los alimentos y en nuestros organismos. Las enzimas son proteínas que aceleran y controlan la velocidad de las miles de reacciones químicas que ocurren en nuestras células. Los lípidos están compuestos por carbono, hidrógeno, y oxígeno. Una vitamina es simplemente una sustancia química, necesaria en pequeñas cantidades para mantener la vida. Si un átomo pierde o gana electrones, se convierte en un ion en lugar de un átomo. Por qué tenemos que saber esto. Que tiene que ver con nutrición. Los minerales que requerimos en nuestra dieta, como lo son el calcio, magnesio, y hierro, están presentes en forma de iones, no como átomos. Un mineral esencial es simplemente un tipo de ion que hay que incluir en nuestra dieta. Necesitamos muchos minerales diferentes como por ejemplo: calcio, cloro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y azufre. Cada mineral desempeña una o varias funciones específicas y esenciales en el cuerpo. Por ejemplo, una sal de calcio es el principal contribuyente a la dureza de los huesos, y el fósforo es un componente del ADN y todos los otros ácidos nucleicos. Todas las composiciones de estos minerales, como reaccionan, etc. se conocen y se estudian con química. La composición química de la comida cambia dependiendo del estado en que está, o de la manera que la cocinemos por medio de reacciones químicas. 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.

Referencia bibliográfica:

- Roncancio, J. (2015). químicos y nutrición en el consumo de los alimentos. *Revista de la Universidad de Santander. Salud*, 47(3), 349-360.
- Bravo, M. (2013). Estudio químico y nutricional. *Revista peruana de química e ingeniería química*, 16(1), 54-60.
- Benito, M. (2009). químicos y nutrición. *Salud y medicina* 40, 382-387.
- Sedó M. (2001). Alimentos funcionales: análisis general acerca de las características químico-nutricionales. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 10(18-19), 34-39.