

# Ciencia y Luz

FACEBOOK | TWITTER: @CienciaUV



DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA



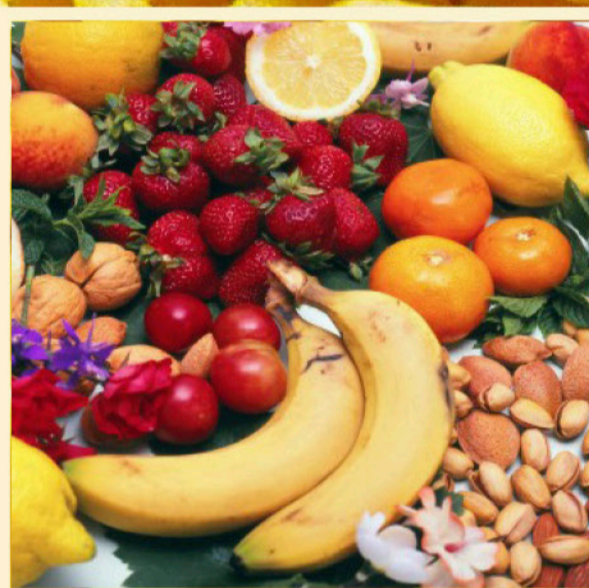
Universidad Veracruzana

Ciencia UV

## QUÍMICA Y ALIMENTACIÓN, PERFECTA COMBINACIÓN

Autor: Claudia Irene Pérez Ortega\*  
Dir. de Comunicación de la Ciencia, UV  
dcc@uv.mx

IMAGINEMOS QUE SOMOS NIÑOS DE NUEVO, ESA MARAVILLOSA EDAD EN LA QUE NADA NOS PREOCUPABA Y SOLO OCUPÁBAMOS EN DIVERTIRNOS CON LOS JUEGOS E HISTORIAS CON LOS AMIGOS DE LA CUADRA, ESAS TARDES DE LLUVIAS DONDE YA QUERÍAMOS SALIR A SALTAR SOBRE LOS CHARCOS DE AGUA, SENTIR EL AIRE ENTRE EL CABELLO Y COMER GOLOSINAS. PERO MÁS ALLÁ DE TODO ESO, RECORDEMOS LA CAPACIDAD DE ASOMBRARNOS AL DESCUBRIR LAS CURIOSIDADES DEL MUNDO.



Hoy en día damos por hecho muchas de las cosas que nos rodean y en pocas ocasiones nos ponemos a analizar el origen de todo lo que podemos observar, oler o experimentar. La necesidad de conocer debe retomarse no solo por unos cuantos, sino en todos y cada uno de los que habitamos el planeta Tierra, pues siendo habitantes de una misma casa estamos directamente implicados en los fenómenos ocurridos y los descubrimientos que están por salir a la luz.

Mediante el juego, de niños estábamos ligados al placer y el disfrute de actividades en las que vivíamos relacionados con la creatividad y curiosidad, factores que son determinantes en nuestro camino de elección en la vida adulta, por ejemplo, cuando después de la tormenta, salía el sol y con él, el majestuoso arcoíris, te hacía preguntarte dónde iniciaba y dónde terminaba, por qué esos colores y cómo lograban llegar hasta esa parte del cielo. Este tipo de fenómenos nos hacen pensar que desde el inicio de la vida la ciencia estará relacionada con cada uno de nosotros.

Dentro de este abanico de ciencias con las que tendremos contacto siempre, la química tiene un papel protagónico, pues estudia la composición y propiedades de la materia. Y ya que todo lo existente en el planeta contiene moléculas, podemos afirmar que todo es química.

Todo lo que llevamos a nuestra boca en forma de comida tendrá una implicación directa en el procesamiento químico dentro de nuestro cuerpo, de ahí la importancia de saber el contenido molecular de nuestros alimentos. Desde el siglo XIX los científicos utilizaron esta ciencia para poder realizar cambios en la producción de alimentos con el afán de poder mejorar las condiciones de vida de la población.

### LA TABLA PERIÓDICA DE LOS ALIMENTOS

Nuestro organismo es una máquina perfecta, pero para que funcione con tal perfección necesita cuidados y una buena dosis de energía, la cual podemos obtener mediante los alimentos, puesto que así nuestro cuerpo y las células que lo conforman podrán realizar la transformación de sustancias en un producto final y diferente llamado procesos químicos.

En clase de química de la secundaria recordarás que era necesario la utilización de una tabla que contenía y agrupaba los elementos químicos existentes que es difícil que se te olvide, pues era el coco de muchos. Pero lo fascinante de esta herramienta es que muchos de los elementos que ahí se clasifican los podemos encontrar en las verduras y frutas como por ejemplo el zinc, magnesio, potasio entre otros.

Así que pensar que la ciencia está alejada de nosotros es un error, pues desde el desayuno hasta la cena estamos en contacto directo con la química por ejemplo: imaginemos que tal desayuno conste de huevos revueltos, jugo de naranja y una manzana, la composición química del huevo nos dicta que se estará consumiendo una buena cantidad de sodio y potasio, elementos que según la tabla periódica son metales alcalinos mismos que presentan densidades bajas, son buenos conductores del calor, así como también reaccionan al agua y oxígeno.

La naranja en forma de jugo te proporcionará hierro, que es un metal de transición por lo tanto tiene gran importancia en procesos biológicos pues presenta variedad de estados de oxidación. Asimismo, el jugo de la naranja contiene fósforo que forma parte de los no metales, y que es importante en la transferencia de energía y en el proceso metabólico. Por último, la manzana proporciona entre otras cosas azufre que en cantidades moderadas es necesario para el organismo.

Como se puede observar, los elementos de la tabla periódica no son algo ajeno a nuestra cotidianidad puesto que de alguna manera los elementos químicos llegan a nuestro plato de comida.

### QUÍMICA HASTA EN EL CUERPO

Ahora que sabes que lo que comes día con día aporta un buen número de elementos químicos a tu organismo, es importante recalcar que es un proceso cíclico y que depende de tu buena alimentación y la buena elección de comestibles para que el calcio, carbono, oxígeno, nitrógeno entre otros elementos que forman parte de nuestro cuerpo, se aprovechen de la mejor manera.

Desde siempre la alimentación ha sido un tema importante para las civilizaciones, pues el cuerpo humano necesita de los cuidados y de los mejores componentes para poder echarlo a andar. Las sustancias químicas están siempre presentes y no debemos creer que solo podemos estar en contacto con la química en un laboratorio maniobrando con sustancias y materiales, sino que, desde lo elemental, como lo es nuestro organismo, somos parte de transformaciones químicas.

Cuando reflexionemos sobre la ciencia es importante considerar que no está alejada de nosotros y que puede estar presente en lo que conocemos, olemos y que observamos; por ello el miedo a la química debe desaparecer y se debe fomentar la indagación, así como el interés por lo que no nos es familiar, como cuando éramos apenas unos pequeños. Los elementos de la tabla periódica están presentes en nuestro cuerpo y podemos decir que cada uno de nosotros, somos un pedacito del universo, una serie de elementos combinados maravillosamente.

estrellita\_089@hotmail.com

\*Estudiante del Diplomado en Comunicación Pública de la Ciencia 2018