

EN SÍNTESIS

Nuevo Libro en Química y Bioquímica de Alimentos

El Dr. Luis Samuel Díaz Neira, ex-Profesor del Departamento de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Serena, acaba de publicar el libro "*Principios Básicos de la Química y Bioquímica de Alimentos*", en cuya temática el Dr. Díaz se especializó, a lo largo de su dilatada carrera académica, por más de 40 años, ejercida en la Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Antofagasta y Universidad de La Serena. Como bien lo señala en la Introducción de su libro, el Dr. Díaz dice: "El libro está especialmente dirigido a los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad de la Serena en la que sirvió por 17 años hasta el fin de su carrera universitaria como, asimismo, a estudiantes de todas las universidades que ofrecen dicha carrera a lo largo del país. Sin duda, también será de utilidad para los estudiantes de carreras relacionadas con la alimentación y nutrición humana."

El libro *Principios Básicos de Química y Bioquímica de Alimentos*, describe, analiza y relaciona los aspectos fundamentales de los componentes químicos y bioquímicos que están presentes en los alimentos vinculándolos con las ciencias de la alimentación y nutrición humana. En opinión del Dr. Díaz, ambas ciencias constituyen los pilares fundamentales de lo que en la actualidad conocemos como *calidad de vida* concepto que involucra una alimentación sana, salud y bienestar como factores básicos de vida. Es importante destacar según el Dr. Díaz, que si se desea una mejor calidad de vida es necesario que los seres humanos consuman alimentos sanos, variados, nutritivos y saludables a lo largo de todas las etapas de la vida.

El libro está dividido en 5 capítulos: En el primero trata sobre el agua en los alimentos destacando su importancia como elemento disolvente de solutos y su función como sustancia estabilizadora de los alimentos. El capítulo 2 trata de los carbohidratos, su estructura fundamental, sus derivados entre los que destacan los distintos polisacáridos y su participación en los fenómenos de pardeamiento en los alimentos. El capítulo 3 describe los lípidos sustancia componente de las grasas y aceites. Los lípidos forman parte en distintas sustancias vitales del organismo humano como son los ácidos grasos esenciales, las prostaglandinas, los lípidos isoprenoides. Se destacan los fenómenos de rancidez y peroxidación, como también, los de transesterificación de lípidos. El capítulo 4 trata de las proteínas y enzimas, ambas sustancias vitales por su importancia y participación en el organismo humano. En las proteínas se describe su constitución, clasificación, propiedades físicas y químicas, además, sus propiedades funcionales. Con respecto a las enzimas, se indican aspectos relacionados con la nomenclatura, especificidad, factores que afectan su actividad; asimismo, de las enzimas naturales en los alimentos. El capítulo 5 se presentan tres temas, los ácidos orgánicos, las vitaminas y los minerales. Se destacan los principales ácidos orgánicos presente en los alimentos y el papel que juegan en el mismo. De las vitaminas se describen tanto las hidrosolubles como las liposolubles, destacándose su importancia biológica, estabilidad, necesidades diarias y su presencia en los alimentos. De forma análoga, se describen los principales minerales tanto los mayoritarios como los minerales trazas.

Todos los temas anteriormente señalados, son tratados en el libro de manera clara y sencilla, no solo para los estudiantes de la especialidad, sino también comprensible para lectores no especializados y que estén interesados por estos temas tan importantes para la salud del ser humano. No hay duda, que el libro escrito por el Dr. Díaz toca temas de gran interés que ayudarán a los estudiantes de la especialidad y de carreras afines a una mejor comprensión de estos conceptos básicos y, de esta manera, facilitar el entendimiento de estos mismos temas que son tratados en libros y revistas especializadas sobre alimentación y nutrición.

El Editor
Información Tecnológica