

## COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

*Nutrición: Fundamentos Energéticos y Metabólicos. Anahí Virginia Cuellas, Jorge Ricardo Wagner. Bernal: Editorial Universidad Nacional de Quilmes, 2011, 215 pp*

La obra de Anahí Virginia Cuellas y Jorge Ricardo Wagner, docentes de la carrera Ingeniería de los Alimentos, de la Universidad Nacional de Quilmes, está dirigida a todos aquellos profesionales y estudiantes de carreras afines a la nutrición y la ciencia y tecnología de los alimentos.

El libro trata los principios básicos de nutrición y metabolismo en forma ordenada y utilizando un lenguaje claro. Se divide en cinco capítulos y tres anexos, encontrándose en ellos múltiples gráficos, esquemas e imágenes que permiten un aprendizaje didáctico de los temas tratados.

Los primeros capítulos presentan los conceptos fundamentales que hacen al estudio de la nutrición humana. Se describe brevemente el proceso digestivo de los alimentos y se hace una introducción a las rutas metabólicas que se profundizarán en los capítulos siguientes. Los autores aportan definiciones de términos relacionados a la nutrición que resultarán necesarios para la correcta comprensión de los temas. Luego proceden a tratar los principios de la bioenergética y explicar en forma clara cómo determinar el gasto energético del organismo y el aporte de energía proveniente de los alimentos.

En los capítulos siguientes se profundiza en la bioquímica de la nutrición a través del estudio de la digestión, absorción, función nutricional y metabolismo de los macronutrientes: hidratos de carbono, proteínas y lípidos. Se describen en forma concisa los factores (propios del alimento o producto de su almacenaje o procesamiento) que influyen en la digestibilidad y absorción de los nutrientes. Brevemente se explican temas de interés nutricional como el *índice glucémico de los alimentos* (mide la respuesta en la glucemia que provoca la ingesta de un determinado alimento) y la participación del colesterol dietario en el *proceso aterosclerótico*. Es de destacar en el capítulo 4 el abordaje de temas complejos como: la *evaluación de la calidad nutricional de una proteína y la*

*suplementación y complementación proteica* (métodos utilizados para mejorar la calidad nutricional de una proteína cuando ésta sea media o baja).

En los anexos 1 y 2 los autores se abocan al estudio de las propiedades nutritivas y antinutritivas de la leguminosa más producida en el país: la soja y sus subproductos (leche de soja, harina de soja, pellets, etc.). Enumeran y describen los componentes que presentan *actividad antinutricional* (inhibidores de proteasas intestinales, hemaglutininas, goitrógenos, alérgenos y fitatos) y el tratamiento que puede aplicarse actualmente para evitar o minimizar la misma. Asimismo, introducen en la página 199 dos términos ampliamente utilizados en materia de salud, publicidad y *marketing* alimentario: *nutracéuticos* y *alimento funcional*. El primero hace referencia a los componentes naturales presentes en un alimento que ingeridos periódicamente y en cantidades adecuadas ejercen beneficios sobre la salud humana, en el tratamiento y la prevención de enfermedades. Seguido a esto los autores explican que un alimento se califica como *funcional* cuando posee uno o más nutracéuticos (en forma natural o añadida) en su composición y detallan a continuación aquellos que están presentes en la soja (fitoesteroles, isoflavonas, fibras, ácidos grasos omega 3, fosfolípidos, etc).

En el anexo 3 se clasifican y describen brevemente las enfermedades nutricionales por déficit o exceso de nutrientes y por metabolopatías.

No son objeto de estudio de esta publicación otros temas esenciales que comprenden a la alimentación humana como el agua y los micronutrientes (vitaminas, minerales y elementos traza); no obstante esto, puede encontrarse en *Nutrición, Fundamentos Energéticos y Metabólicos* una herramienta práctica y de fácil lectura para el estudio de temas que constituyen una parte fundamental de la bioquímica de la nutrición. **Mercedes Ganduglia**