

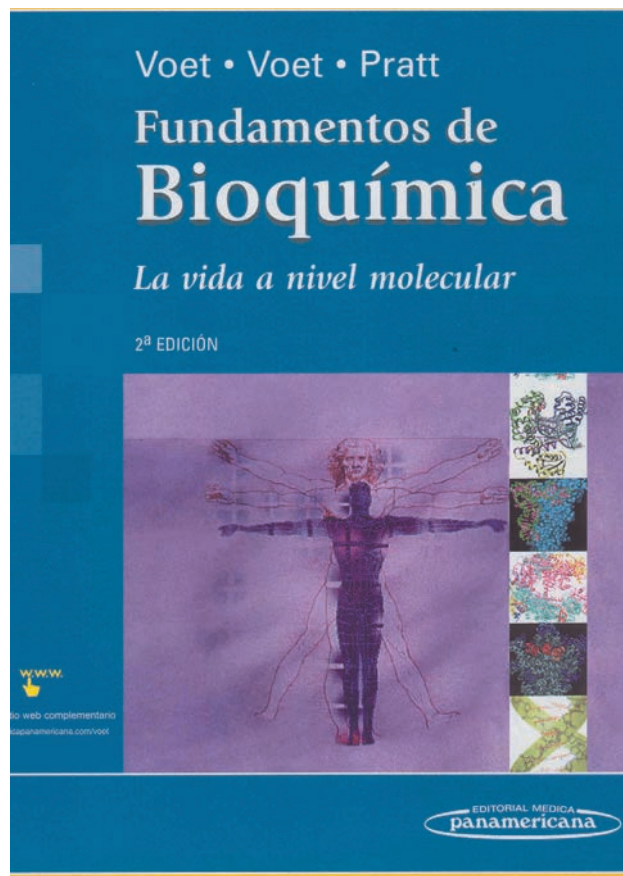
## Fundamentos de Bioquímica. 2ª Edición

Si era difícil mejorar los textos de Bioquímica disponibles durante la última década, esta segunda edición de *Fundamentos de Bioquímica* lo ha conseguido. Y no sólo por el considerable esfuerzo empleado en la actualización del texto sino por la extraordinaria presentación formal del volumen. Uno de los factores decisivos que enriquecen la edición es la incorporación de valiosas herramientas complementarias, como son los recursos multimedia y la posibilidad de interacción del lector con el concepto, factores que conducen inexorablemente a una inestimable mejora pedagógica.

Dentro de un diseño clásico –a menudo no puede ser de otra forma – para un texto de Bioquímica, se aborda, después de dos breves capítulos introductorios, en primer lugar, y a través de siete lecciones, una descriptiva eminentemente molecular de los componentes celulares más significativos: nucleótidos, proteínas, carbohidratos y lípidos, que vienen salpicados por esenciales discusiones funcionales. Después de dos lecciones dedicadas a las enzimas, con los conceptos termodinámicos, mecanísticos e incluso metodológicos perfectamente entrelazados, así como los referentes a la cinética y la regulación, se abre la materia a los aspectos más dinámicos de la Bioquímica y Biología Molecular: las amplias partes IV y V dedicadas al metabolismo y a la actividad génica, respectivamente, culminan la enseñanza de este manual.

El texto es esencialmente directo y conciso, sólido y amable, ordenado en secciones numeradas y a su vez subclasificadas por letras, lo que permite una disposición mental y ubicación continua dentro del contexto general de cada lección. Los capítulos contienen un apéndice con secciones dedicadas a Resumen, Bibliografía, Términos clave, Ejercicios de repaso y Problemas, que facilitan el mejor aprendizaje del material presentado en la lección. De manera muy acertada, porque amenizan e informan sin romper el hilo de la lección, se han incluido tres tipos de Recuadros específicos en los que se nos presentan "Perspectivas de la Bioquímica", numerosas correlaciones clínico/bioquímicas en "Bioquímica de la salud y la enfermedad", así como perfiles biográficos y anécdotas profesionales en "Caminos del descubrimiento". La calidad y novedad de las referencias científicas propuestas –muchas de ellas publicadas en años posteriores al 2000– hablan a favor del enorme esfuerzo de actualización que ha ocupado a los autores.

Las imágenes desbordan al lector confiriéndole todas las alternativas posibles para la mejor comprensión de lo narrado. Se trata, quizás, del punto culminante del manual: muchas figuras cedidas por los investigadores originales, numerosos esquemas de diseño propio, estructuras proteicas con su referencia clave en los bancos de datos, etc. Además, los materiales complementarios nos proporcionan –a través de "Exploraciones guiadas", "Ejercicios interactivos", "Kinemages" o "Figuras animadas"– multitud de imágenes



que podemos explorar personalmente y con las que se puede interactuar; o bien presentaciones y esquemas animados, algunos con su propia explicación sonora (en inglés).

Finalmente, la edición incluye un verdadero catálogo de bases de datos dentro de la excelente sección de "Ejercicios de Bioinformática" incitando a la consulta y facilitando el uso de estas herramientas así como de programas disponibles por Internet para el manejo de esos datos. Un "Glosario de términos" y "Soluciones de los problemas" completan esta magnífica edición de un clásico. Para el docente, la página web del libro ofrece un banco de preguntas y presentaciones en PowerPoint de los capítulos, facilitando así su utilización pedagógica. Confiesan los autores, en el Prefacio del libro, que uno de los objetivos de esta edición ha consistido en "fomentar un sentimiento de admiración por la química de la vida" y, en nuestra opinión, a buen seguro que lo han de lograr.

Remitido por: **Rosalía Rodríguez**,  
Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular,  
Universidad Complutense de Madrid