

**PRACTICAS DE  
BIOQUÍMICA**



**PRACTICAS DE**  
**BIOQUÍMICA**

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA-FÍSICA,  
BIOQUÍMICA Y QUÍMICA INORGÁNICA

ÁREA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA  
MOLECULAR  
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

FELIPE RODRÍGUEZ VICO  
FRANCISCO JAVIER LAS HERAS VÁZQUEZ  
JOSEFA MARÍA CLEMENTE JIMÉNEZ

NOMBRE:

ALMERÍA, 1999

Prácticas de la Asignatura de Bioquímica

© del texto: Felipe Rodríguez Vico  
Francisco Javier Las Heras Vázquez  
Josefa María Clemente Jiménez

© de la edición: Universidad de Almería, Servicio de Publicaciones  
Almería 1999

Imprime: CENTRO DE GESTIÓN INFORMÁTICA S.A.  
ISBN: 84-8240-220-X  
Depósito Legal: AI-174-1999

## PROLOGO

Tradicionalmente la Bioquímica había venido encontrando su marco tecnológico en ciencias de la vida tales como Farmacia y Medicina. El desarrollo de técnicas Bioquímicas para el aislamiento y estudio de ácidos nucleicos amplió este panorama, llevando a la Bioquímica hasta el núcleo de las ciencias agrícolas, ganaderas y muy especialmente de la industria Química en todas sus facetas. En la actualidad la Bioquímica debe ser considerada como la aplicación más rentable y prometedora de la Química tradicional.

Este libro se encuentra dividido en tres partes. En la primera, se describen los objetivos que se persiguen en las prácticas a realizar, así como las técnicas y herramientas necesarias para ello. El segundo bloque corresponde a cada una de las prácticas, precedido por un capítulo donde se introducen los aspectos fundamentales de la Fotocolorimetría. En este capítulo se describen las Leyes que relacionan la concentración de un compuesto en disolución y la absorción de luz realizada por la misma, se estudia el Espectro de Absorción de un compuesto en disolución, por último analizamos el aparato utilizado para este tipo de medidas fotocolorimétricas, `el fotocolorímetro´. La tercera parte de este libro corresponde al listado de reactivos utilizados en las prácticas. Por último al final del libro se enumera una lista de libros de Bioquímica, que tanto desde el punto de vista teórico como práctico complementan la información aquí expuesta.

La finalidad última de esta obra es que los estudiantes tomen contacto por primera vez con un Laboratorio de Bioquímica, resuelvan problemas concretos con herramientas bioquímicas y comprendan que para poder elaborar unas conclusiones son necesarias una serie de resultados las evidencien.



# ÍNDICE

	página
ÍNDICE	9
NORMAS GENERALES DEL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LAS PRÁCTICAS DE BIOQUÍMICA	13
OBJETIVOS GENERALES DE LAS PRÁCTICAS DE BIOQUÍMICA	13
FOTOCOLORIMETRÍA	15
DETERMINACIÓN CUANTITATIVA DE PROTEÍNAS	23
ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD ACETILCOLINESTERASA	33
DETERMINACION DE GLUCOSA EN SANGRE. METODO DE LA GOD-POD	45
CÁLCULOS PRÁCTICAS BIOQUÍMICA	55
BIBLIOGRAFÍA	59