

ÍNDICE

Prólogo	11
Práctica nº 1	13
Importancia de la formación experimental. Normas de seguridad en un laboratorio químico. Normas generales de trabajo en el laboratorio. Descripción del material de laboratorio. Unidades del sistema internacional. Operaciones matemáticas en el laboratorio químico. Errores experimentales. Exactitud y precisión. Determinación de puntos de fusión	
Práctica nº 2	47
Aparatos volumétricos: características y uso. Medida de masas: la balanza. Densidad de líquidos y sólidos	
Práctica nº 3	57
Separación de componentes de una mezcla. Separación de acetato de etilo y ácido benzoico	
Práctica nº 4	69
Destilación. Separación por destilación de la mezcla acetona-agua	
Práctica nº 5	77
Extracción sólido-líquido. Extracción continua con Soxhlet. Extracción de clorofila	
Práctica nº 6	83
Disoluciones. Preparación de disoluciones. Preparación de disoluciones 0,1 N de NaOH y 0,2 N de HCl	
Práctica nº 7	93
Valoración de disoluciones: volumetrías I. Valoración de un ácido fuerte: HCl 0,2 M	

Práctica nº 8	103
Volumetrías II. Valoración de un ácido débil. Volumetrías redox	
Práctica nº 9	111
Gravimetría. Aplicación a la determinación de cloruro de bario en una disolución	
Práctica nº 10	119
Determinación de la constante de velocidad de la reacción de hidrólisis ácida del acetato de metilo	
Práctica nº 11	125
Potenciometría: valoración de un ácido débil. Determinación de su concentración constante de ionización. Valoración de una disolución reguladora	
Práctica nº 12	135
Cromatografía en capa fina. Aplicación a la separación de una mezcla de colorantes	
Práctica nº 13	145
Cromatografía en columna. Aplicación a la separación de una mezcla de colorantes	
Práctica nº 14	149
Cristalización. Purificación por cristalización de sulfato de cobre	
Práctica nº 15	157
Introducción a la síntesis química. Síntesis y purificación del ácido acetilsalicílico	
Práctica nº 16	167
Indicadores naturales. Extracción de indicadores y valoración de cambios de color	
Práctica nº 17	173
Complejos de coordinación. Equilibrios de complejación y cuantificación por espectroscopía UV-vis	
Práctica nº 18	181
Espectroscopía ultravioleta-visible. Extracción y cuantificación de hierro en cereales	

Práctica nº 19	189
Reacciones redox. Celdas galvánicas (I). Valoración de cationes metálicos	
Práctica nº 20	199
Reacciones redox. Celdas galvánicas (II). Procesos de corrosión. Electrodeposición	
Práctica nº 21	211
Materiales polímeros. Identificación de polímeros por medidas de densidad. Moldeo de una pieza de EPS	
Bibliografía	223