

# SUMARIO

## TOMO I

- **CAPÍTULO 1** Introducción 1
- **CAPÍTULO 2** Errores en análisis químico 7
- **CAPÍTULO 3** Evaluación estadística de datos 35
- **CAPÍTULO 4** Métodos gravimétricos de análisis 65
- **CAPÍTULO 5** Métodos volumétricos de análisis 95
- **CAPÍTULO 6** Química de las disoluciones acuosas 119
- **CAPÍTULO 7** Actividades y coeficientes de actividad 147
- **CAPÍTULO 8** Un método sistemático para hacer el cálculo de equilibrio 161
- **CAPÍTULO 9** Valoraciones de precipitación con nitrato de plata 197
- **CAPÍTULO 10** Teoría de las valoraciones de neutralización 217
- **CAPÍTULO 11** Curvas de valoración de sistemas ácido/base complejos 243
- **CAPÍTULO 12** Aplicaciones de valoraciones de neutralización 267
- **CAPÍTULO 13** Valoraciones de formación de complejos 291
- **CAPÍTULO 14** Introducción a la electroquímica 315
- **CAPÍTULO 15** Teoría de las valoraciones de oxidación/reducción 349
- **CAPÍTULO 16** Aplicaciones de las valoraciones de oxidación/reducción 373
- **APÉNDICE 1** Selección de referencias bibliográficas de química analítica A.1
- **APÉNDICE 2** Constantes del producto de solubilidad A.5

- APÉNDICE 3 Constantes de disociación de ácidos A-7
- APÉNDICE 4 Constantes de disociación de bases A-9
- APÉNDICE 5 Constantes parciales de formación A-11
- APÉNDICE 6 Algunos potenciales estándar y formales de electrodo A-13
- APÉNDICE 7 Designación y porosidad de los crisoles de filtración A-17
- APÉNDICE 8 Designación de papeles de filtro sin cenizas A-19
- APÉNDICE 9 Uso de números exponenciales A-21
- APÉNDICE 10 Cálculos volumétricos utilizando normalidad y peso equivalente A-25
- APÉNDICE 11 Compuestos recomendados para preparar disoluciones estándar de algunos elementos frecuentes A-33
- APÉNDICE 12 Deducción de las ecuaciones de propagación de error A-35
- RESPUESTAS A CUESTIONES Y PROBLEMAS R-1
- ÍNDICE ALFABÉTICO I-1

## TOMO II

- CAPÍTULO 17 Métodos potenciométricos 401
- CAPÍTULO 18 Métodos electrogravimétricos y culombimétricos 441
- CAPÍTULO 19 Voltimetría 471
- CAPÍTULO 20 Introducción a los métodos espectroscópicos de análisis 507
- CAPÍTULO 21 Instrumentos usados en espectroscopía óptica 535
- CAPÍTULO 22 Espectroscopía de absorción molecular 561
- CAPÍTULO 23 Espectroscopía de fluorescencia molecular 603
- CAPÍTULO 24 Espectroscopía atómica basada en radiación ultravioleta y visible 613
- CAPÍTULO 25 Métodos cinéticos de análisis 639
- CAPÍTULO 26 Introducción a los métodos cromatográficos 663
- CAPÍTULO 27 Cromatografía gas-líquido 691
- CAPÍTULO 28 Cromatografía líquida de alta resolución 709
- CAPÍTULO 29 Análisis de muestras reales 735
- CAPÍTULO 30 Preparación de muestras para el análisis 747
- CAPÍTULO 31 Descomposición y disolución de muestras 761
- CAPÍTULO 32 Eliminación de interferencias 773
- CAPÍTULO 33 Reactivos, aparatos y operaciones unitarias en Química Analítica 793
- CAPÍTULO 34 Selección de métodos analíticos 831
- APÉNDICE 1 Selección de referencias bibliográficas de Química Analítica A-1
- APÉNDICE 2 Constantes del producto de solubilidad A-5