



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VISIADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

OBJETIVO: Informar la puesta en servicio del nuevo material bibliográfico adquirido para las diferentes bibliotecas de la Universidad, con el propósito de mantenerlas actualizadas como apoyo académico e investigativo a sus usuarios.

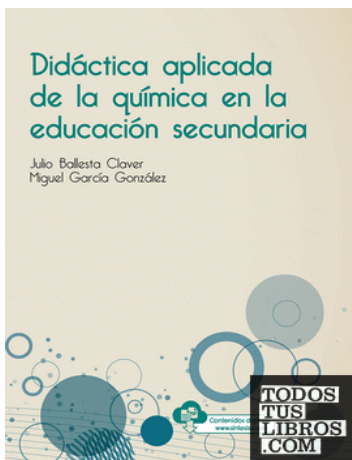
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**CAMBIOS QUÍMICOS.
MATERIA – PROPIEDADES.
QUÍMICA – DIDÁCTICA
QUÍMICA – ENSEÑANZA.**



540.7/B191

Claver Ballesta, Julio y García González, Miguel

Didáctica aplicada de la química en la educación secundaria. Madrid [España]: Editorial Síntesis, 2019.

192 p.

1 Ej.

CONTENIDO.

- **Prólogo**
- 1. LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA. ASPECTOS DIDÁCTICOS**
 - **Objetivos de aprendizaje**
 - **Glosario**
 - 1.1. La didáctica de las ciencias experimentales: el punto de partida**
 - 1.2. Métodos de enseñanza para las ciencias**
 - 1.2.1. Método de indagación en la enseñanza de las ciencias (IBSE)**
 - 1.2.2. El proceso de la investigación**



- 1.2.3. La globalización: una necesidad que ha de enfatizarse de nuevo
- 1.3. Procedimientos para la enseñanza de las ciencias
 - 1.3.1. De la química cercana a la química recreativa
 - 1.3.2. Enunciar y resolver cuestiones y problemas: un nuevo enfoque
- 1.4. Las TIC en la enseñanza de las ciencias
 - 1.4.1. La representación de los fenómenos: las simulaciones
- 1.5. Los medios audiovisuales en la enseñanza de la ciencia: elementos motivadores que contextualizan el aprendizaje
- 1.6. El laboratorio y los talleres científicos
 - 1.6.1. El laboratorio
 - 1.6.2. Los talleres científicos
- 1.7. Las secuencias de enseñanza y aprendizaje (SEA): la programación investigadora
- 1.8. La evaluación
 - Resumen
 - Preguntas finales de autoevaluación
 - Didáctica aplicada de la química en la educación secundaria

2. LA MATERIA

- Objetivos de aprendizaje
 - Educación en valores
 - Glosario
 - Experimento discrepante del capítulo 2: El baile de las lentejas
- 2.1. Propiedades comunes y específicas de la materia
 - 2.1.1. Densidad y flotabilidad
 - 2.1.2. Fragilidad, flexibilidad y elasticidad
 - 2.2. Estados de agregación: cambios de estado. El cambio físico
 - 2.3. Sustancias puras y mezclas
 - 2.3.1. Mezclas homogéneas y heterogéneas
 - 2.3.2. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas y aleaciones
 - 2.3.3. Métodos de separación de mezclas
 - 2.4. Átomos y modelos atómicos. Utilización de modelos
 - 2.5. Estructura atómica. Número atómico y número másico. Isótopos
 - 2.5.1. Radiactividad natural
 - 2.6. La tabla periódica. Elementos químicos y la base de la configuración electrónica
 - 2.6.1. Estructura electrónica
 - 2.6.2. Metales y no metales
 - 2.6.3. Conductores y aislantes
 - 2.7. Aplicación didáctica: elementos de especial interés en la vida cotidiana
 - Resumen
 - Preguntas finales de autoevaluación



3. ENLACE QUÍMICO

- **Objetivos de aprendizaje**
- **Educación en valores**
- **Glosario**
- **Experimento discrepante del capítulo 3: El experimento de la vela encendida**

3.1. Enlace químico

3.2. Enlace iónico: moléculas y cristales

3.2.1. Utilización de franelogramas manipulativos como recurso didáctico

3.2.2. Formación de minerales: cristalización y purificación

3.2.3. Aplicación didáctica del enlace iónico: la conservación de los alimentos

3.3. Enlace metálico

3.4. Enlace covalente

3.5. Fuerzas intermoleculares: la unión entre moléculas

3.6. Introducción a la química orgánica

3.6.1. Grupos principales de química orgánica

3.6.2. Sustancias covalentes orgánicas y biológicas de interés

3.6.3. Compuestos de especial interés con aplicaciones industriales y tecnológicas

- **Resumen**
- **Preguntas finales de autoevaluación**

4. LOS CAMBIOS QUÍMICOS

- **Objetivos de aprendizaje**
- **Educación en valores**
- **Glosario Experimento discrepante del capítulo 4: Frío más frío**

4.1. Ley de conservación de la masa

4.2. La reacción química. Ajuste de reacciones

4.2.1. Cantidad de materia: el mol y número de Avogadro

4.3. Medida de la concentración de una disolución

4.3.1. Molaridad y dilución de disoluciones

4.4. Tipos de reacciones químicas

4.4.1. Ácido y base. Concepto de neutralización

4.4.2. Reacciones redox

4.4.3. Reacciones básicas

4.5. Mecanismo y velocidad de las reacciones

4.6. Energía de las reacciones

4.7. Aplicación didáctica: conocer diferentes reacciones químicas de la vida cotidiana y utilizarlas

- **Resumen**
- **Preguntas finales de autoevaluación**
- **Bibliografía**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VISIADA MINEDUCACIÓN

BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

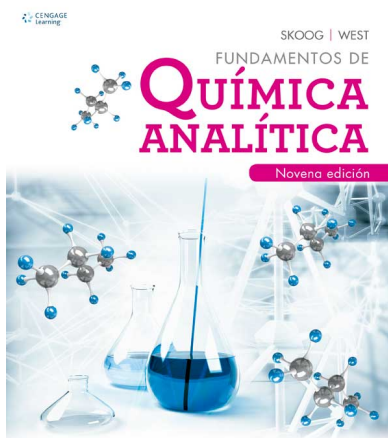
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

ANÁLISIS QUÍMICO – MÉTODOS.
CINÉTICA.
QUÍMICA ANALÍTICA.



F. JAMES HOLLER | STANLEY R. CROUCH


543/F981

Fundamentos de química analítica.
Douglas A. Skoog...[Et al]; Eugenio de
la Mora Lugo, Traductor; María Aurora
Lanto Arriola, Revisión Técnica. 9 ed.
México [México] : Cengage Learning, 2015.
1087 p.
2 Ejs.

CONTENIDO.

CAPÍTULO 1. NATURALEZA DE LA QUÍMICA ANALÍTICA

- **1A La función de la química analítica**
- **1B Métodos analíticos cuantitativos**
- **1C El análisis cuantitativo típico**
- **1D La función integral del análisis químico: sistemas de control por retroalimentación**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VISADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

PARTE I. HERRAMIENTAS DE LA QUÍMICA ANALÍTICA

CAPÍTULO 2. SUSTANCIAS QUÍMICAS, APARATOS Y OPERACIONES UNITARIAS DE LA QUÍMICA ANALÍTICA

- **2A Selección y manejo de reactivos y de otras sustancias químicas 1**
- **2B Limpieza y rotulado del material de laboratorio**
- **2C Evaporación de líquidos**
- **2D Medición de la masa**
- **2E Equipo y manipulaciones asociadas con la pesada**
- **2F Filtración y calcinación de sólidos**
- **2G Medición del volumen**
- **2H Calibración del material volumétrico**
- **2I Libreta de laboratorio**
- **2J Seguridad en el laboratorio**

CAPÍTULO 3 USO DE HOJAS DE CÁLCULO EN LA QUÍMICA ANALÍTICA

- **3A Mantenimiento de registros y cálculos**
- **3B Ejemplos más complejos**

CAPÍTULO 4. CÁLCULOS UTILIZADOS EN LA QUÍMICA ANALÍTICA

- **4A Algunas unidades de medición importantes**
- **Artículo 4.1 Unidades de masa unificadas y el mol**
- **Artículo 4.2 Método del factor de conversión para el ejemplo 4.2 67**
- **4B Disoluciones y sus concentraciones**
- **4C Estequiometría química**

CAPÍTULO 5. ERRORES EN EL ANÁLISIS QUÍMICO

- **5A Algunos conceptos importantes**
- **5B Errores sistemáticos**

CAPÍTULO 6. ERRORES ALEATORIOS EN EL ANÁLISIS QUÍMICO

- **6A Naturaleza de los errores aleatorios**



- **Artículo 6.1 Monedas al aire: una actividad que ilustra una distribución normal**
- **6B Tratamiento estadístico de los errores aleatorios**
- **Artículo 6.2 Determinación del área bajo la curva de Gauss**
- **Artículo 6.3 Importancia del número de grados de libertad**
- **Artículo 6.4 Ecuación para calcular la desviación estándar combinada**
- **6C Desviación estándar de los resultados calculados**
- **6D Presentación de los datos calculados**

CAPÍTULO 7. TRATAMIENTO Y EVALUACIÓN ESTADÍSTICOS DE LOS DATOS

- **7A Intervalos de confianza**
- **Artículo 7.1 W. S. Gossett (Student)**
- **7B Auxiliares estadísticos de las pruebas de hipótesis**
- **7C Análisis de varianza**
- **7D Detección de errores brutos**


CAPÍTULO 8. MUESTREO, ESTANDARIZACIÓN Y CALIBRACIÓN

- **8A Muestras y métodos analíticos**
- **8B Muestreo**
- **8C Manejo automatizado de muestras**
- **8D Estandarización y calibración**
- **Artículo 8.1 El laboratorio en un chip**
- **Artículo 8.2 Un método comparativo para las aflatoxinas**
- **Artículo 8.3 Calibración multivariada**
- **8E Parámetros de calidad para los métodos analíticos**

PARTE II. EQUILIBRIOS QUÍMICOS

CAPÍTULO 9. DISOLUCIONES ACUOSAS Y EQUILIBRIOS QUÍMICOS

- **9A Composición química de las disoluciones acuosas**
- **9B Equilibrio químico**
- **Artículo 9.1 Constantes de formación sucesivas y generales para la formación de iones complejos**
- **Artículo 9.2 ¿Por qué $[H_2O]$ no aparece en las expresiones de equilibrio químico para disoluciones acuosas?**
- **Artículo 9.3 Fuerzas relativas de los pares ácido/base conjugados**
- **Artículo 9.4 El método de aproximaciones sucesivas**
- **9C Disoluciones amortiguadoras**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VISIADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

- **Artículo 9.5** La ecuación de Henderson-Hasselbalch
- **Artículo 9.6** Lluvia ácida y capacidad amortiguadora de los lagos

CAPÍTULO 10. EFECTO DE LOS ELECTROLITOS SOBRE EL EQUILIBRIO QUÍMICO

- **10A** Efecto de los electrolitos sobre el equilibrio químico
- **10B** Coeficientes de actividad
- **Artículo 10.1** Coeficientes de actividad media

CAPÍTULO 11. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS SOBRE EL EQUILIBRIO PARA SISTEMAS COMPLEJOS

- **11A** Resolución de problemas de equilibrio múltiple mediante un método sistemático
- **11B** Cálculos de solubilidad empleando el método sistemático 256
- **Artículo 11.1** Expresiones algebraicas necesarias para calcular la solubilidad del CaC_2O_4 en agua
- **11C** Separación de iones por medio del control de la concentración del agente precipitante
- **Artículo 11.2** Inmunoensayo: equilibrio en la determinación específica de fármacos

PARTE III. MÉTODOS DE ANÁLISIS CLÁSICOS

CAPÍTULO 12 MÉTODOS DE ANÁLISIS GRAVIMÉTRICOS

- **12A** Precipitación gravimétrica
- **Artículo 12.1** Área de superficie de los coloides
- **12B** Cálculo de resultados a partir de datos gravimétricos
- **12C** Aplicaciones de los métodos gravimétricos

CAPÍTULO 13. VALORACIONES EN QUÍMICA ANALÍTICA

- **13A** Algunos conceptos utilizados en las valoraciones volumétricas
- **13B** Disoluciones estándar
- **13C** Cálculos volumétricos
- **Artículo 13.1** Otro enfoque al ejemplo 13.6a
- **Artículo 13.2** Redondeando la respuesta del ejemplo 13.7




- **13D Valoraciones gravimétricas**
- **13E Curvas de valoración**
- **Artículo 13.3 Cálculo de los volúmenes de NaOH mostrados en la primera columna de la tabla 13.1**

CAPÍTULO 14 PRINCIPIOS DE LAS VALORACIONES DE NEUTRALIZACIÓN

- **14A Disoluciones e indicadores para valoraciones ácidos/base**
- **14B Valoración de ácidos y bases fuertes**
- **Artículo 14.1 Uso de la ecuación de balance de carga para generar las curvas de valoración**
- **Artículo 14.2 Cifras significativas en los cálculos de curvas de valoración**
- **14C Curvas de valoración para ácidos débiles**
- **Artículo 14.3 Determinación de las constantes de disociación de ácidos y bases débiles**
- **Artículo 14.4 Método de la ecuación maestra para valoraciones ácido débil/base fuerte**
- **14D Curvas de valoración para bases débiles**
- **Artículo 14.5 Determinación de los valores de pK para aminoácidos**
- **14E Composición de disoluciones durante las valoraciones ácido/base**
- **Artículo 14.6 Identificación de los puntos finales de la valoración a partir de mediciones de pH**

CAPÍTULO 15. SISTEMAS ÁCIDO/BASE COMPLEJOS

- **15A Mezclas de ácidos fuertes y débiles o de bases fuertes y débiles**
- **15B Ácidos y bases polifuncionales**
- **15C Disoluciones amortiguadoras que involucran ácidos polipróticos**
- **15D Cálculo del pH de disoluciones de NaHA**
- **15E Curvas de valoración para ácidos polifuncionales**
- **Artículo 15.1 La disociación del ácido sulfúrico**
- **15F Curvas de valoración para bases polifuncionales**
- **15G Curvas de valoración para especies anfóteras**
- **Artículo 15.2 Comportamiento ácido/base de los aminoácidos**
- **15H Composición de las disoluciones de ácidos polipróticos como función del pH**
- **Artículo 15.3 Una expresión general para los valores alfa**
- **Artículo 15.4 Diagramas de concentración logarítmica**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

CAPÍTULO 16. APLICACIONES DE LAS VALORACIONES DE NEUTRALIZACIÓN

- **16A Reactivos para las valoraciones de neutralización**
- **16B Aplicaciones típicas de las valoraciones de neutralización**
- **Artículo 16.1 Determinación de proteínas totales del suero**
- **Artículo 16.2 Otros métodos para determinar nitrógeno orgánico**
- **Artículo 16.3 Masas equivalentes de ácidos y bases**

CAPÍTULO 17. REACCIONES Y VALORACIONES COMPLEJOMÉTRICAS Y DE PRECIPITACIÓN

- **17A Formación de complejos**
- **Artículo 17.1 Cálculo de valores alfa para complejos metálicos**
- **17B Valoraciones con agentes inorgánicos complejométricos**
- **Artículo 17.2 Determinación de cianuro de hidrógeno en desagües de plantas de acrilonitrilo**
- **17C Agentes orgánicos complejométricos**
- **17D Valoraciones con ácidos aminocarboxílicos**
- **Artículo 17.3 Especies presentes en una disolución de edta**
- **Artículo 17.4 edta como conservador**
- **Artículo 17.5 Curvas de valoración con edta en presencia de un agente complejante**
- **Artículo 17.6 Aumento de la selectividad de las valoraciones con edta utilizando agentes enmascarantes y desenmascarantes**
- **Artículo 17.7 Equipos de prueba para evaluar la dureza del agua**

PARTE IV MÉTODOS ELECTROQUÍMICOS

CAPÍTULO 18. INTRODUCCIÓN A LA ELECTROQUÍMICA

- **18A Caracterización de reacciones de oxidación/reducción**
- **Artículo 18.1 Balanceo de ecuaciones redox**
- **18B Celdas electroquímicas**
- **Artículo 18.2 La celda de gravedad de Daniell**
- **18C Potenciales de electrodo**
- **Artículo 18.3 Por qué no se pueden medir potenciales de electrodo absolutos**
- **PARTE V. ANÁLISIS ESPECTROQUÍMICO**
- **PARTE VI. CINÉTICA Y SEPARACIONES**
- **PARTE VII. ASPECTOS PRÁCTICOS DEL ANÁLISIS QUÍMICO.**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

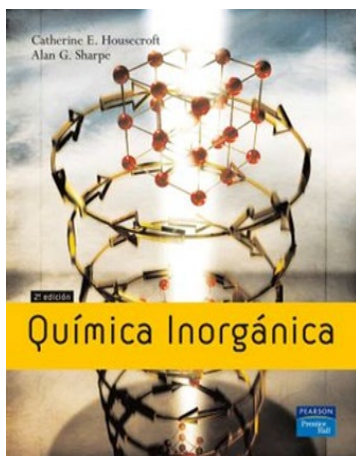
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**ÁTOMOS.
METALES.
QUÍMICA INORGÁNICA.**



546/H842

**Housecroft, Catherine E. y Sharpe, Alan G.
Química inorgánica. Pilar Gil Ruiz,
Traductora; José Ignacio Álvarez Galindo,
Revisión Técnica.
2 ed. Madrid [España] : Pearson Educación
S.A., 2006.
992 p.
2 Ejs.**

CONTENIDO.

- 1. Algunos conceptos básicos.**
- 2. Propiedades nucleares.**
- 3. Una introducción a la simetría molecular.**
- 4. Enlace en moléculas poliatómicas.**
- 5. Estructura y energía de los sólidos metálicos e iónicos.**
- 6. Ácidos, bases e iones en disolución acuosa.**
- 7. Reducción y oxidación.**
- 8. Medios no acuosos.**
- 9. Hidrógeno.**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VISIADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

10. Grupo 1: los metales alcalinos.
 11. Los metales del grupo 2.
 12. Los elementos del grupo 13.
 13. Los elementos del grupo 14.
 14. Los elementos del grupo 15.
 15. Los elementos del grupo 16.
 16. Los elementos del grupo 17.
 17. Los elementos del grupo 18.
 18. Compuestos organometálicos de los elementos de los bloques s y p.
 19. Química del bloque d: consideraciones generales.
 20. Química del bloque d: complejos de coordinación.
 21. Química de los metales del bloque d: metales de la primera fila.
 22. Química de los metales del bloque d: metales de la segunda y tercera fila.
 23. Compuestos organometálicos de los elementos del bloque d.
 24. Los metales del bloque f: lantánidos y actínidos.
 25. Complejos de los metales del bloque d: mecanismos de reacción.
 26. Catálisis homogénea y heterogénea.
 27. Algunos aspectos de la química en estado sólido.
 28. Los metales traza de la vida.
- Apéndices.
 - Respuestas a los problemas no descriptivos.
 - Índice.



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VISIADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

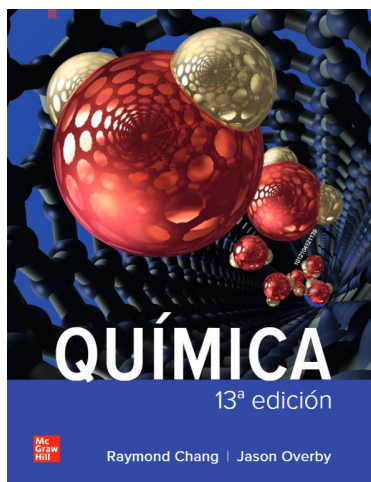
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:


LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**ÁTOMOS.
CINÉTICA.
ELECTROQUÍMICA.
METALURGIA.
QUÍMICA.
QUÍMICA NUCLEAR.
QUÍMICA ORGÁNICA.
TERMOQUÍMICA.**




540/C454

**Chang, Raymond y Overby, Jason
Química. Rodolfo Álvarez, Revisión
Técnica. 13 ed. (México - México):
MacGraw-Hill, 2020.
1143 p.
1 Ej.**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

CONTENIDO.

- **Prefacio**
- **Nota al estudiante**
- **Capítulo 1. Química: El estudio del cambio**
- **Capítulo 2. Átomos, moléculas y iones**
- **Capítulo 3. Relaciones de masa en las reacciones químicas**
- **Capítulo 4. Reacciones en disolución acuosa**
- **Capítulo 5. Gases**
- **Capítulo 6. Termoquímica**
- **Capítulo 7. Teoría cuántica y la estructura electrónica de los átomos**
- **Capítulo 8. Relaciones periódicas entre los elementos**
- **Capítulo 9. Enlace químico I: Conceptos básicos**
- **Capítulo 10. Enlace químico II: Geometría molecular e hibridación de orbitales atómicos**
- **Capítulo 11. Fuerzas intermoleculares y líquidos y sólidos**
- **Capítulo 12. Propiedades físicas de las disoluciones**
- **Capítulo 13. Cinética química**
- **Capítulo 14. Equilibrio químico**
- **Capítulo 15. Ácidos y bases**
- **Capítulo 16. Equilibrios ácido-base y equilibrios de solubilidad**
- **Capítulo 17. Entropía, energía libre y equilibrio**
- **Capítulo 18. Electroquímica**
- **Capítulo 19. Química nuclear**
- **Capítulo 20. Química en la atmósfera**
- **Capítulo 21. Metalurgia y la química de los metales**
- **Capítulo 22. Elementos no metálicos y sus compuestos**
- **Capítulo 23. Química de los metales de transición y compuestos de coordinación**
- **Capítulo 24. Química orgánica**
- **Capítulo 25. Polímeros orgánicos sintéticos y naturales**
- **Apéndice 1. Derivación de los nombres de los elementos A-1**
- **Apéndice 2. Unidades para la constante de los gases A-2**
- **Apéndice 3. Datos termodinámicos a 1 atm y 25°C**
- **Glosario**
- **Respuestas a problemas pares R-1**
- **Índice analítico**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VISIADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

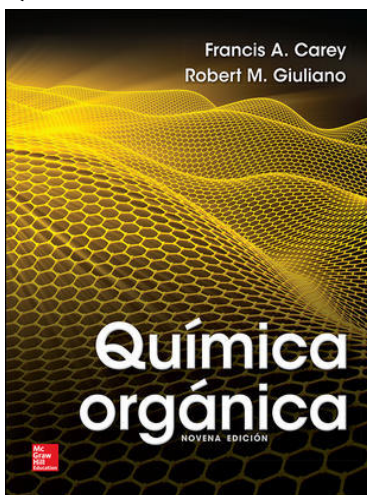
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

ESPECTROSCOPIA.
ESTEREOQUÍMICA.
HIDROCARBUROS.
QUÍMICA ORGÁNICA.



547/C273

Carey, Francis A. y Giuliano, Robert M.
Química orgánica. Rodolfo Álvarez
Manzo, Revisión Técnica. 9 ed. México
[México]: Mcgraw Hill, 2014.
1.202 p.
2 Ejs.

CONTENIDO.

- **Lista de características importantes.**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MINEDUCACIÓN

BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

- **Prefacio.**
- **Agradecimientos.**
- 1. **La estructura determina las propiedades.**
- 2. **Alcanos y cicloalcanos: introducción a los hidrocarburos**
- 3. **Alcanos y cicloalcanos: conformaciones y estereoisómeros cis-trans.**
- 4. **Alcoholes y halogenuros de alquilo: introducción a los mecanismos de reacción.**
- 5. **Estructura y preparación de alquenos: reacciones de eliminación.**
- 6. **Reacciones de adición de los alquenos.**
- 7. **Quiralidad.**
- 8. **Sustitución nucleofílica.**
- 9. **Alquinos.**
- 10. **Conjugación en alcadienos y sistemas alílicos.**
- 11. **Arenos y aromaticidad.**
- 12. **Sustitución electrofílica y nucleofílica aromática.**
- 13. **Espectroscopia.**
- 14. **Compuestos organometálicos.**
- 15. **Alcoholes, dioles y tioles.**
- 16. **Éteres, epóxidos y sulfuros.**
- 17. **Aldehídos y cetonas: adición nucleofílica al grupo carbonilo.**
- 18. **Ácidos carboxílicos.**
- 19. **Derivados de los ácidos carboxílicos: sustitución nucleofílica en el acilo.**
- 20. **Enoles y enolatos.**
- 21. **Aminas.**
- 22. **Fenoles.**
- 23. **Carbohidratos.**
- 24. **Lípidos.**
- 25. **Aminoácidos, péptidos y proteínas.**
- 26. **Nucleósidos, nucleótidos y ácidos nucleicos.**
- 27. **Polímeros sintéticos.**
- **Apéndices.**
- **Glosario.**
- **Créditos.**
- **Índice.**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MREDCUACION

BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

ALQUIMIA.
QUÍMICA FÍSICA.
QUÍMICA ORGÁNICA.

ASIMOV
BREVE
DE LA **HIS**
QUÍMICA
ISAAC
ASIMOV
BREVE
HISTORIA
DE LA
QUÍMICA

540.9/A832

Asimov, Isaac

Breve historia de la química:
Introducción a las ideas y conceptos de la
química. Alfredo Cruz y María Isabel
Villena, Traductores. Alianza Editorial
(Madrid - España), 2016.

303 p.

2 Ejs.

CONTENIDO.

- Índice
1. La antigüedad
 2. La alquimia



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

3. La transición
4. Los gases
5. Los átomos
6. Química orgánica
7. Estructura molecular
8. La tabla periódica
9. Química Física
10. Química orgánica de síntesis
12. Electrones
13. El átomo nucleado
14. Reacciones nucleares
 - Notas

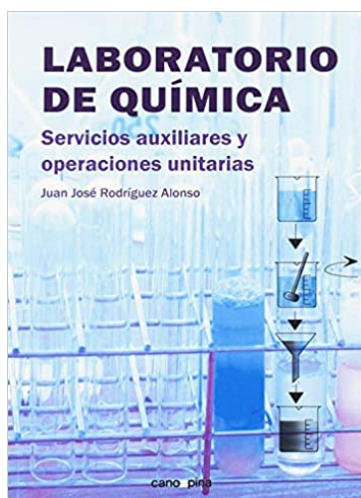
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**MUESTREO.
QUÍMICA GENERAL.
QUÍMICA GENERAL - LABORATORIO.**



542.1/R696

Rodríguez Alonso, Juan José
Laboratorio de química: Servicios auxiliares y operaciones unitarias.
Barcelona [España] : CEYSA - CANO PINA, S.L., 2018.
315 p.
2 Ejs.

CONTENIDO.

- **TEMA 1. El laboratorio. Organización.**



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

- **TEMA 2. Sistemas de calefacción y enfriamiento.**
- **TEMA 3. Sistemas a presión y vacío.**
- **TEMA 4. El agua en el laboratorio. Uso y control.**
- **TEMA 5. Muestreo y toma de muestra. Instrumentos de toma de muestra.**
- **TEMA 6. Operaciones de pretratamiento de la muestra. Molienda, mezclado, disolución y disgregación.**
- **TEMA 7. Separaciones mecánicas: tamizado, filtración y centrifugación.**
- **TEMA 8. Separaciones térmicas: destilación, evaporación, secado y cristalización.**
- **TEMA 9. Separaciones difusionales: extracción, absorción y adsorción.**
- **APÉNDICES.**
- **ÍNDICE DE LAS FICHAS DE TRABAJO.**

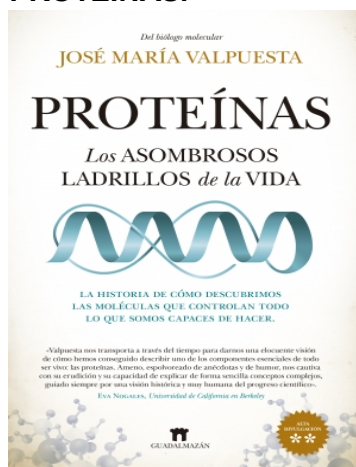
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**BIOLOGÍA ESTRUCTURAL.
PROTEÍNAS.**




612.015 75/V211

Valpuesta, José María
Proteínas: Los asombrosos ladrillos de la vida. Bibiana García Visos, Editora.
[España]: Guadalmazán, 2021.
293 p.
2 Ejs.

CONTENIDO.

- **Introducción**
- **La naturaleza de las proteínas**

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VISIADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

- Los fermentos y las enzimas
- Las ideas y las técnicas. La estructura primaria de las proteínas
- La forma de las proteínas
- La estructura secundaria de las proteínas
- La estructura terciaria de las proteínas
- El desarrollo de la biología estructural
- La estructura cuaternaria de las proteínas. Los complejos macromoleculares
- La estructura quinaria y las proteínas como máquinas moleculares
- La proteostasis: plegamiento, defectos y degradación de las proteínas
- Las proteínas “extrañas”: atentados contra las primeras ideas sobre las proteínas
- Conclusión y futuro
- Biografía

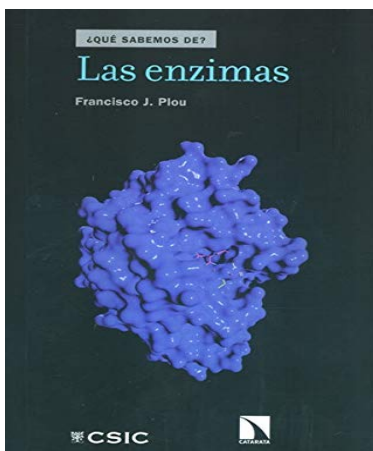
BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**ENZIMAS.
INDUSTRIA FARMACÉUTICA.
QUÍMICA SOSTENIBLE.**



572.7/P731

Plou Gasca, Francisco José
¿Qué sabemos de? = Las enzimas.
Madrid [España]: CSIC, 2016.
125 p.
1 Ej.

CONTENIDO.



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VIGILADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

- **Agradecimientos.**
- **Prólogo.**
- **Capítulo 1. La historia de las enzimas.**
- **Capítulo 2. ¿Qué son las enzimas?**
- **Capítulo 3. Enzimas y salud: enzimodiagnóstico, enzimopatías, análisis clínicos y enzimas terapéuticas.**
- **Capítulo 4. Producción de enzimas a gran escala.**
- **Capítulo 5. Las enzimas en nuestra vida cotidiana.**
- **Capítulo 6. Aplicaciones de las enzimas en la alimentación humana y animal.**
- **Capítulo 7. Las enzimas y la química sostenible.**
- **Capítulo 8. Las enzimas en la industria farmacéutica.**
- **Capítulo 9. El futuro de las enzimas.**
- **Bibliografía.**

BOLETIN No.

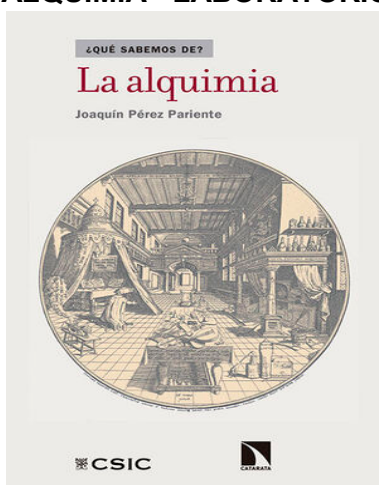
NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

ALQUIMIA.

ALQUIMIA - LABORATORIO.



540.112/P438


Pérez Pariente, Joaquín

¿Qué sabemos de?: La alquimia. Madrid [España]: CSIC, 2016.

117 p.

1 Ej.

CONTENIDO.

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VISIADA MINEDUCACIÓN</p>	BOLETÍN NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD CESMAG	CÓDIGO: AAC-BL-FR-001
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 24/ABR/2019

- **Prólogo.**
- **Capítulo 1. Historia y fundamentos de la alquimia.**
- **Capítulo 2. El laboratorio alquímico.**
- **Capítulo 3. Ciencia y alquimia.**
- **Capítulo 4. Aspectos sociales y culturales.**
- **Bibliografía.**

BOLETIN No.

NUEVAS ADQUISICIONES

El siguiente material puede ser consultado en la Biblioteca PADRE REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM., CAP. sobre:

LICENCIATURA EN QUÍMICA 09/06/2022

**COLOIDES.
FISICOQUÍMICA.
INTERFASES (FÍSICA).
QUÍMICA DE SUPERFICIES.**



541.345/M843

Moreno Botella, Rodrigo
¿Qué sabemos de?: Los coloides.
Madrid [España]: CSIC, 2021.
117 p.
1 Ej.

CONTENIDO.



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT: 800.109.387-7
VISIADA MINEDUCACIÓN

**BOLETÍN
NUEVAS ADQUISICIONES PARA LAS
BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD
CESMAG**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-001

VERSIÓN: 1

FECHA: 24/ABR/2019

- **Prólogo.**
- **Capítulo 1. ¿Qué es un coloide?**
- **Capítulo 2. ¿Cómo es y cómo se prepara un coloide?**
- **Capítulo 3. Superficies e interfaces.**
- **Capítulo 4. Estabilidad de los coloides.**
- **Capítulo 5. Propiedades de los coloides.**
- **Epílogo.**
- **Glosario.**
- **Bibliografía.**