

Índice Educación Química 22 años después de iniciar

- ABET, Criterios para Ingeniería 2000: Criterios para programas de acreditación en ingeniería en los Estados Unidos., *Educ. Quím.* **11**(3), 353-354, 2000.
- Abraham, J.M., Azar, M.L. y Segovia, R.F., Aplicación de un sistema que facilite el aprendizaje cooperativo de las ciencias -particularmente química- y la tecnología vinculadas al desarrollo y el medio ambiente, *Educ. Quím.* **8**(3), 146-149, 1997.
- Abraham, J.M., La calidad del posgrado y su aporte al desarrollo, *Educ. Quím.* **6**(3), 157-158, 1995.
- Acevedo, R., Educación científica...un debate permanente, *Educ. Quím.* **1**(1), 14-15, 1990.
- Acevedo-Díaz, J.A., Vázquez-Alonso, A., Manassero, M. A., Acevedo-Romero, P., Aplicación de una nueva metodología para evaluar las creencias del profesorado sobre la tecnología y sus relaciones con la ciencia. *Educ. Quím.* **16** (3), 372-382, 2005.
- Acosta-Chávez, R. M., Fiffe-Muguercia, L.J. y Bello-Pauli, L.A., Una opción para la investigación en empresas. Maestría en Química Inorgánica de la República de Cuba., *Educ. Quím.* **11**(1), 174-177, 2000.
- Acuña-Johnson, P., Acreditación y profesión farmacéutica en Chile: una realidad, *Educ. Quím.* **5**(3), 143-144, 1994.
- Aikenhead, G., Educación Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS): una buena idea como quiera que se le llame. *Educ. Quím.* **16** (2), 304-314, 2005.
- Aikenhead, G.S., Research Into STS Science Education. *Educ. Quím.* **16** (3), 384-397, 2005.
- Alas-Guardado, S. J., Rojo, A. y Merino, G., La paradoja de Levinthal: cuando una contradicción se vuelve lógica, *Educ. Quím.*, **22**[1], 51-54, 2011.
- Alcanfor, S. K. B., Zara, L. F., Pinheiro, L. A., de Faria, J. M., & da Silva, J. G., Utilização de bomba de aquário em titulações espectrofotométricas -um experimento didático no estudo da estabilidade de complexos, *Educ. Quím.*, **21**(3), 202-206, 2010.
- Aleph-Prieto, G., Villamar-Cruz, O., Saqui-Salces, M., Neri-Gómez, T., Almaraz-Nieves, A. Hernández-Molina, V. I., Valdez-Rodríguez, H., y Camacho-Arroyo, I., ¿Cómo actúan las hormonas?, *Educ. Quím.* **14**(4), 196-201, 2003.
- Aloisio, O. M., Reseña. Computadoras y lenguajes en las clases de Ciencias, *Educ. Quím.*, **21**(4), 342-343, 2010.
- Álvarez, R.I., Lo que pienso acerca de la química”, *Educ. Quím.* **4**(4), 243-, 1993.
- Alvarez-Manilla, J.M., Los cambios necesarios en la metodología de enseñar, *Educ. Quím.* **1**(3), 116-117, 1990.
- Amador, C. La domesticación de la ciencia: Mendeleev. *Educ. Quím.*, **17**(4), 483-487, 2006.
- Amador, C. Reseña del libro Incompleteness: The proof and paradox of Kurt Gödel, por Rebecca Goldstein. *Educ. Quím.*, **17**(2), 180-183, 2006.
- Amador, C. y Aspuru, A., Cuántica por cuántica: química cuántica con computadoras cuánticas, *Educ. Quím.*, **19**(3), 182-187, 2008.

- Amador, C. y Olvera C.O., La química computacional en el salón de clase, *Educ. Quím.*, 20(2), 182-186, 2009.
- Amador, C., Comentarios a Lo mismo y no lo mismo, de Roald Hoffmann., *Educ. Quím.* 9(3), 174-176, 1998.
- Amador, C., La actividad científica según un recién graduado, *Educ. Quím.* 1(4), 160-162, 1990.
- Amador, C., La creación del siglo veinte: Las innovaciones técnicas de 1867-1914 y su impacto en la actualidad, *Educ. Quím.*, 18(4), 337-340, 2007.
- Amador, C., Reseña de *Global Catastrophes and Trends: The next fifty years* de Vaclav Smil, *Educ. Quím.*, 20(4), 471-474, 2009.
- Amador, C., Reseña de The Medea Hypothesis: Is life on earth ultimately self-destructive? Por Peter Ward, *Educ. Quím.*, 21(1), 85-87, 2010.
- Amador, C., Reseña del libro Scerri, E. La tabla periódica: "Recurrencia periódica", *Educ. Quím.*, 19(3), 242-244, 2008.
- Amador-Bedolla, C. y Aspuru-Guzik, A., La biología cuántica ¿un nuevo campo de la química?, *Educ. Quím.*, 22[1], 8-11, 2011.
- Amaral, E. M. R. y Mortimer, E. F., Un perfil conceptual para entropía y espontaneidad: una caracterización de las formas de pensar y hablar en el aula de Química, *Educ. Quím.* 15(3), 218-233, 2004.
- American Chemical Society, Good Laboratory Practices., *Educ. Quím.* 9(1), 12-, 1998.
- American Institute of Chemical Engineers, Ingenieros químicos: ¿qué habilidades requieren?, *Educ. Quím.* 1(0), 20-25, 1989.
- Ames, B.N. , Productos químicos, cáncer, causalidad y precauciones, *Educ. Quím.* 2(4), 174-182, 1991.
- Amundson, N.R., ¿Qué es la ingeniería química?, *Educ. Quím.* 1(0), 27-31, 1989.
- Amundson, N.R., La biotecnología y la biomedicina (Parte I), *Educ. Quím.* 1(1), 28-32, 1990.
- Amundson, N.R., La biotecnología y la biomedicina (Parte II), *Educ. Quím.* 1(2), 76-81, 1990.
- Anaya Durand, A., Casiano-Luna, A., Cruz-Jiménez, I., García-Betanzos, R., Gaspar-López, A., Hernández-González, M., Maciel-Franco, E., Velásquez-Correa, A. , Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte III. , *Educ. Quím.* 15(1), 84-87, 2004.
- Anaya Durand, A., Reflexiones sobre el logro del perfil y atributos requeridos del ingeniero químico egresado de las instituciones educativas, *Educ. Quím.*, 20(1), 70-74, 2009.
- Anaya, A. y Landgrave, J., Desarrollo de habilidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la ingeniería química., *Educ. Quím.* 9(5), 303-309, 1998.
- Anaya, A. y Landgrave, J., Reflexiones sobre el mecanismo de evaluación del aprendizaje, en la enseñanza de la ingeniería química., *Educ. Quím.* 9(5), 310-316, 1998.

- Anaya, A., Algunas reflexiones sobre la enseñanza y el aprendizaje de la ingeniería química, *Educ. Quím.* **1**(1), 24-27, 1990.
- Anaya, A., Aseguramiento de calidad en el proceso enseñanza–aprendizaje, *Educ. Quím.* **5**(1), 20-21, 1994.
- Anaya, A., Estilos de enseñanza–aprendizaje y aprendizaje en equipo en ingeniería química, *Educ. Quím.* **6**(4), 200-205, 1995.
- Anaya, A., Experiencias en la inclusión de un curso terminal de ingeniería de proyectos en la licenciatura de ingeniería química, *Educ. Quím.* **5**(3), 172-177, 1994.
- Anaya, A., Formación de recursos humanos en el área de ingeniería química para la reactivación económica del país, *Educ. Quím.* **2**(3), 154-155, 1991.
- Anaya, A., Hacia una nueva formación del ingeniero químico ante la modernización industrial, *Educ. Quím.* **3**(4), 284-289, 1992.
- Anaya, A., La ingeniería química en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **1**(0), 8-9, 1989.
- Anaya, A., Los 15 principios de la ciencia, *Educ. Quím.* **6**(3), 151-, 1995.
- Anaya, A., Obituario en memoria de Alberto Bremauntz, *Educ. Quím.*, **18**(1), 91-, 2007.
- Anaya, A., Perfil del profesor de ingeniería química, *Educ. Quím.* **8**(4), 216-219, 1997.
- Anaya, Durand. A., García-Quezada, C., Garrido-Martínez., D., Islas-Flores, O., Jiménez-Colín, K., Rodríguez-Escobar, J. J., Solución de problemas de flujo de fluidos utilizando gráfica modificada de Moody. *Educ. Quím.* **16** (4), 582-585, 2005.
- Anaya-Durand, A. y Aguilar-López, L., Castro-Martínez, J., Flores-Pérez, I., Zepeda-Peña, N. , Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte V. , *Educ. Quím.* **15**(x), 379-380, 2004.
- Anaya-Durand, A., Betanzos-Meléndez, L., Cisneros-Sánchez, J. A., González-Arzate, A. K., Gutiérrez Mendoza, N. y Ramos-Vascoy, J. L., Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte V. , *Educ. Quím.* **15**(4), 451-452, 2004.
- Anaya-Durand, A., Cerón Nicolat B., Flores Figueroa A., Garrido Velasco C., Téllez Bucio R., Ramírez Blancarte V., Rios Solís L., Zúñiga García G. , Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte I. , *Educ. Quím.* **14**(3), 191-192, 2003.
- Anaya-Durand, A., Cerón Nicolat B., Flores Figueroa A., Garrido Velasco C., Téllez Bucio R., Ramírez Blancarte V., Rios Solís L., Zúñiga García G. , Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte I. CORRECCIÓN, *Educ. Quím.* **14**(4), 252-253, 2003.
- Anaya-Durand, A., El discreto encanto del deber cumplido, *Educ. Quím.* **13**(4), 228-, 2002.
- Anaya-Durand, A., Guzmán-Avendaño, S., López-Montiel, C., Roque-Velásquez, E., Ruiz-Noria, Z., Segoviano-Murillo, S., Tinoco-Almanza F. , Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte IV. , *Educ. Quím.* **15**(3), 312-315, 2004.
- Anaya-Durand, A., Mensaje de agradecimiento del Ing. Alejandro Anaya Durand con motivo de la entrega del Premio “Ernesto Rios Del Castillo”, *Educ. Quím.* **14**(2), 61-, 2003.

- Anaya-Durand, A., Reflexiones sobre la enseñanza de la ingeniería química., *Educ. Quím.* **12**(2), 79-87, 2001.
- Anaya-Huertas, A., En memoria de Julio Landgrave Romero, *Educ. Quím.* **15**(4), 387-, 2004.
- Andrade, J. y Donati, E. El concepto de resonancia: confusiones ontológicas y epistemológicas. *Educ. Quím.*, **17**(2), 174-179, 2006.
- Andrade-Gamboa, J. J., Polarity of a dative bond. Donnor and acceptor electronegativities, *Educ. Quím.* **15**(x), 335-341, 2004.
- Ángeles, R., Bautista, L., Carmona, A., Cruz, V., Díaz, M. y Anaya, A., Validación experimental de ecuaciones de transferencia de calor en cambiadores de calor de doble tubo, *Educ. Quím.* **6**(4), 210-214, 1995.
- Angelini, M.C., Baumgartner, E., Gurrien, D., Landau, L., Lastres, L., Sileo, M., Torres, N., Vázquez, I., Calidad en educación: una meta posible. Adaptación de las normas ISO a la gestión de un curso universitario. 1ª parte, *Educ. Quím.* **15**(x), 322-327, 2004.
- Angelini, M.C.; Baumgarther, E.; Guerrien, D.; Landau, L.; Lastres, L., Roverano, M., Sileo, M., Torres, N. y Vázquez, I., Estrategia didáctica para vincular distintos niveles de conceptualización. Estudio de un caso. Parte I, *Educ. Quím.* **12**(3), 149-157, 2001.
- Angelini, M.C.; Baumgarther, E.; Guerrien, D.; Landau, L.; Lastres, L., Roverano, M., Sileo, M., Torres, N. y Vázquez, I., Estrategia didáctica para vincular distintos niveles de conceptualización. Estudio de un caso. Parte II, *Educ. Quím.* **12**(4), 199-202, 2001.
- Arce, E., De qué están hechos los genios, *Educ. Quím.* **7**(2), 101-102, 1996.
- Arce, E., La simulación como herramienta de desarrollo en la ingeniería química, *Educ. Quím.* **6**(3), 174-178, 1995.
- Arellano, M. y Lazo, L., Evaluación del logro de las competencias básicas en el laboratorio de química general., *Educ. Quím.* **10**(1), 49-53, 1999.
- Arias, M.L., Crucigrama QFB, *Educ. Quím.* **2**(1), 48-49, 1991.
- Ariza, A., Múltiples enlaces en elementos del grupo principal, *Educ. Quím.* **7**(1), 44-49, 1996.
- Arjonilla, E. y Garritz, A., Cambio climático. Lo que podemos hacer los educadores (Editorial), *Educ. Quím.*, **18**(4), 251-256, 2007.
- Arnáiz, F. J., Química en Microescala en los Laboratorios de Química Inorgánica y Organometálica. *Educ. Quím.* **16** (4), 504-509, 2005.
- Arnáiz, F.J., Pedrosa, M.R., Mendía, A., Arnáiz, S. Y Aguado, R., Un ciclo de compuestos de plomo como modelo de experimentos con productos peligrosos., *Educ. Quím.* **11**(3), 333-335, 2000.
- Arroyo, E., Fuentes, H., Pérez-Benítez, A., La geometría: ¡Un pie que cojea en la enseñanza de la estereoquímica! *Educ. Quím.* **16** (x), 184-190, 2005.
- Arroyo-Carmona, R.E. y Pérez Benítez, A., Modelos tridimensionales para la enseñanza de la quiralidad en átomos tetraédricos, *Educ. Quím.* **14**(1), 31-35, 2003.
- Arroyo-Carmona, R.E.; Pérez-Benítez, A., Enseñando helicidad y quiralidad con vasos de unicel, *Educ. Quím.* **12**(3), 133-137, 2001.
- Aspuru, A., El sueño de la química, *Educ. Quím.* **6**(4), 240-, 1995.

- Atkin, M., La reforma de la educación científica en California., *Educ. Quím.* **9**(6), 352-353, 1998.
- Atkins, P. . Communicating chemistry: the challenges and the opportunities. *Educ. Quím.*, **17**(X), 192-194, 2006.
- Ávila-Zárraga, J. G., Cano, S. y Gavilán-García, I., Obtención de alquenos aplicando los principios de la Química Verde, *Educ. Quím.*, **21**(2), 183-189, 2010.
- Ávila-Zárraga, J. G., Síntesis fotoquímica mediante luz solar, *Educ. Quím.*, **20**(4), 426-432, 2009.
- Báez, J. E. Poli(e-caprolactona), un polímero degradable: síntesis por triisopropóxido de aluminio Al(OiPr)₃ como iniciador. *Educ. Quím.*, **17**(4), 458-463, 2006.
- Báez, J. E., ¿Cómo obtener un polímero degradable en el laboratorio?: síntesis y caracterización por RMN 1H de la poli(D,L-lactida), *Educ. Quím.*, **21**(2), 170-177, 2010.
- Bailar, J.C., Carta a un estudiante, *Educ. Quím.* **4**(1), 11-13, 1993.
- Bailar, J.C., J. A. Guevara y E. González-Vergara, Las formas geométricas de iones y moléculas: una introducción a la esteoquímica inorgánica, *Educ. Quím.* **2**(3), 146-151, 1991.
- Balocchi, E., Modak, B., Martínez, M., Padilla, K., Reyes, F., Garritz, A. Aprendizaje cooperativo del concepto 'cantidad de sustancia' con base en la teoría atómica de Dalton y la reacción química. Parte III. Concepciones acerca de la 'cantidad de sustancia' y su unidad 'el mol'. Anexo: cuadernillo 'Cantidad de sustancia'. *Educ. Quím.*, **17**(1), 14-32, 2006.
- Balocchi, E., Modak, B., Martínez, M., Padilla, K., Reyes, F., Garritz, A., Aprendizaje cooperativo del concepto 'cantidad de sustancia' con base en la teoría atómica de Dalton y la reacción química. PARTE I. El aprendizaje cooperativo. Anexo: cuadernillo 'La reacción química y su representación'. *Educ. Quím.* **16** (3), 469-485, 2005.
- Balocchi, E., Modak, B., Martínez, M., Padilla, K., Reyes, F., Garritz, A., Aprendizaje cooperativo del concepto 'cantidad de sustancia' con base en la teoría atómica de Dalton y la reacción química. Parte II. Concepciones alternativas de 'reacción química'. Anexo: cuadernillo 'Masas atómicas relativas de los elementos'. *Educ. Quím.* **16** (4), 550-567, 2005.
- Bañas-Sierra, C., Ruiz-Macías, C. y Mellado-Jiménez, V., Un programa de investigación-acción con profesorado de secundaria sobre la enseñanza-aprendizaje de la energía, *Educ. Quím.*, **22**[4], 332-339, 2011.
- Baran, E. J., Química bioinorgánica: avances recientes y perspectivas., *Educ. Quím.* **10**(1), 30-40, 1999.
- Barba, N., ¿Es el níquel esencial para la vida?, *Educ. Quím.* **6**(1), 12-18, 1995.
- Barba, N., Jung, H. y Hernández, R.M., Tetracilinas: unas moléculas atractivas para los metales, *Educ. Quím.* **2**(3), 129-132, 1991.
- Barba, N., La hemocianina: ¿existen los seres de sangre azul?, *Educ. Quím.* **7**(1), 36-43, 1996.
- Barnés de Castro, F., La formación del ingeniero químico para el año 2000, *Educ. Quím.* **3**(3), 194-212, 1992.

- Barnés de Castro, F.J., La formación de recursos humanos, desafíos y alternativas, *Educ. Quím.* **6**(1), 58-63, 1995.
- Barnés de Castro., F.J., Hacia una política para el financiamiento de la Educación Superior en México, *Educ. Quím.* **4**(1), 18-19, 1993.
- Barojas, J. , Formación de profesores y desarrollo de competencias: el caso de la maestría en docencia para la educación media superior, *Educ. Quím.*, 21(4), 332-338, 2010.
- Bartet, D., Espinoza, O., Cantidad de sustancia. Una ilustración experimental, *Educ. Quím.* **6**(2), 136-138, 1995.
- Bartet, D., Una ilustración a microescala de la ley de Henry y el principio de Le Châtelier., *Educ. Quím.* **13**(4), 244-246, 2002.
- Bartet, D., Yodo, *Educ. Quím.* **13**(1), 69-70, 2002.
- Bascuñán, A. Henri Moissan (Premio Nobel de química, premiado en diciembre de 1906). *Educ. Quím.*, **17**(4), 494-496, 2006.
- Bascuñan, A. La química en 1906. *Educ. Quím.*, **17**(3), 402-403, 2006.
- Bascuñán, A. y Saucedo Yáñez, A., Tabla Periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Serie de los Lantánidos, *Educ. Quím.* **15**(3), 317-, 2004.
- Bascuñán, A. y Saucedo-Yáñez, A., Tabla Periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Serie de los Transuránicos, *Educ. Quím.* **15**(x), 381-, 2004.
- Bascuñán, A. y Saucedo-Yáñez, A., Tabla Periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Actínidos, *Educ. Quím.* **15**(4), 453-, 2004.
- Bascuñán-Blaset, A. y Del Moral-Ramírez, E., Eduard Büchner (1860-1917). Premio Nobel 1907. , *Educ. Quím.*, **18**(3), 235-237, 2007.
- Bascuñan-Blaset, A. y Saucedo Yáñez, A., Tabla periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Grupos 3 a 7, *Educ. Quím.* **14**(3), 193-, 2003.
- Bascuñan-Blaset, A. y Saucedo Yáñez, A., Tabla periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Grupos 8 a 12, *Educ. Quím.* **14**(4), 257-, 2003.
- Bascuñan-Blaset, A. Y Saucedo Yáñez, A., Tabla periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Grupos 1 y 2, *Educ. Quím.* **14**(2), 121-, 2003.
- Bascuñan-Blaset, A. y Saucedo-Yáñez, A., Tabla periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Grupos 13 a 17, *Educ. Quím.* **15**(1), 97-, 2004.
- Bascuñan-Blaset, A. y Saucedo-Yáñez, A., Tabla periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Grupo 18, *Educ. Quím.* **15**(2), 184-, 2004.
- Bascuñán-Blaset, A., Antoine Laurent Lavoisier. El revolucionario, *Educ. Quím.*, **19**(3), 226-233, 2008.
- Bascuñán-Blaset, A., Mendeleiev, el que debió haber sido y no fue, *Educ. Quím.*, **19**(2), 152-158, 2008.

- Bautista, F., Luna, V.M. y Durán, C., El suelo, un reactor químico muy interesante, *Educ. Quím.* **6**(4), 226-230, 1995.
- Bazúa, C., Reutilización de residuos ácidos de cromo, *Educ. Quím.* **7**(4), 210-213, 1996.
- Bazúa, E., La ingeniería química en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **1**(0), 10-11, 1989.
- Bello, L., García, A., Acevedo, J. y Arafet, J., Desarrollo de la XV olimpiada de química en Cuba, *Educ. Quím.* **3**(4), 303-307, 1992.
- Bello, L., Guerra, M. y Gómez- Serrano, M., Reporte de la Comisión de Enseñanza de la Química que sesionó durante la XXVII Conferencia de Química en la Universidad de Oriente, Cuba., *Educ. Quím.* **14**(2), 62-64, 2003.
- Bello, L., La enseñanza de la química general y su vínculo con la vida, *Educ. Quím.* **11**(4), 374-380, 2000.
- Bello, S. y Guevara, M.E., La química del bachillerato como asignatura propedéutica en la UNAM, *Educ. Quím.* **2**(4), 187-193, 1991.
- Bello, S., García-Guerrero, M., Etiquete su molécula, *Educ. Quím.* **11**(4), 426-430, 2000.
- Bello, S., Ideas previas y cambio conceptual, *Educ. Quím.* **15**(3), 210-217, 2004.
- Bello, S., Química en la Educación Secundaria, *Educ. Quím.* **4**(3), 139-140, 1993.
- Bello, S., Reseña de Ethics in the Science and Technology Classroom. A new approach to teaching and learning. Rotterdam: Sense Publishers, 2010, by Jones, A., Mckim, A. and Reiss, M. (Editors)., *Educ. Quím.*, **22**[3], 277-280, 2011.
- Bennett, J. y Lubben, F., From novel approach to mainstream policy? The impact of context-based approaches on chemistry teaching, *Educ. Quím.*, **19**(4), 252-264, 2008.
- Berlanga, M.L., Rodríguez, J.G. y Gojon, G., Estudios de relación estructura–propiedad: oportunidad para enseñar e investigar en condiciones modestas, *Educ. Quím.* **2**(4), 194-197, 1991.
- Bernal, I. Y Cisneros E., Una propuesta para la evaluación del material educativo, *Educ. Quím.* **7**(2), 90-91, 1996.
- Berry, D.E., ¿Microescala o reducción de escala? Perspectivas en Química Inorgánica., *Educ. Quím.* **11**(2), 256-260, 2000.
- Bodner, G.M. y Bhattacharyya, G., A cultural approach to problem solving. *Educ. Quím.* **16** (2), 222-229, 2005.
- Boeck, G., Celebrating 200 years of Julius Adolph Stoeckhardt, the author of Schule der chemie. Using history to learn chemistry, *Educ. Quím.*, **19**(4), 265-270, 2008.
- Boiani, M.; Buccino, P.; Cerecetto, H.; González, M.; López, V.; Saenz, P.; Seoane, G.; Loureiro, S.; Míguez, M.; Otegui, X., Uso de modelado molecular como herramienta didáctica en el primer curso de grado de química orgánica, *Educ. Quím.* **15**(x), 349-352, 2004.
- Bonfil, M., La química en la secundaria: una oportunidad para divulgar, *Educ. Quím.* **4**(3), 140-141, 1993.
- Borges, M. N., Ribeiro, C. M. y de Souza, N. A., Valorização do monitor versus diminuição da evasão na monitoria. *Educ. Quím.* **16** (4), 586-592, 2005.

- Borsese, A., La educación química en Italia frente a la Unión Europea y frente a México, *Educ. Quím.* **7**(1), 34-35, 1996.
- Borsese, A., Comunicación, lenguaje y enseñanza., *Educ. Quím.* **11**(2), 220-227, 2000.
- Brandan, M.E., Papel del científico frente a los problemas globales del mundo actual, *Educ. Quím.* **1**(2), 66-67, 1990.
- Bravo, A., Bravo. V., Cruz V., Sánchez, R. y Velasco I. , Mecanismo de recolección, análisis y disposición de residuos peligrosos en la planta piloto de la Facultad de Química de la UNAM, *Educ. Quím.* **7**(2), 103-104, 1996.
- Bravo, B., Puig, B. y Jiménez-Aleixandre, M. P., Competencias en el uso de pruebas en argumentación, *Educ. Quím.*, **20**(2), 137-142, 2009.
- Bredas, J. L., Beljonne, D., Coropceanu, V. y Cornil, J., Electro-active π -Conjugated Oligomers and Polymers: A Molecular Picture of Charge Transfer Processes, *Educ. Quím.* **15**(4), 388-397, 2004.
- Breslow, R. y Garritz, A., Algunos retos de la química en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **13**(4), 222-225, 2002.
- Britton, E.D., Química en la Comunidad., *Educ. Quím.* **9**(6), 358-360, 1998.
- Buenrostro, M., Lo que pienso acerca de la química (tercer lugar bachillerato), *Educ. Quím.* **4**(4), 248-, 1993.
- Bulwik, M., El programa nacional de capacitación para docentes de química en la República Argentina, *Educ. Quím.* **7**(4), 174-179, 1996.
- Bulwik, M., Formación docente continua: más que una necesidad., *Educ. Quím.* **11**(3), 294-299, 2000.
- Bulwik, M., La evaluación de los aprendizajes y el portafolios, *Educ. Quím.* **15**(2), 104-107, 2004.
- Bulwik, M., y Lastres, L., El efecto invernadero en la clase de química, *Educ. Quím.* **6**(3), 186-192, 1995.
- Caamaño, A. . Retos del currículum de química en la educación secundaria. La selección y contextualización de los contenidos de química en los currículos de Inglaterra, Portugal, Francia y España. *Educ. Quím.*, **17**(X), 195-208, 2006.
- Caamaño, A., La enseñanza de la química en el inicio de un nuevo siglo: una perspectiva desde España, *Educ. Quím.* **12**(1), 7-17, 2001.
- Caamaño, A., Trabajos prácticos investigativos en química en relación al modelo atómico-molecular de la materia, planificados mediante un diálogo estructurado entre profesor y estudiantes. *Educ. Quím.* **16** (1), 10-19, 2005.
- Cachapuz, A. , El legado de Leonardo, *Educ. Quím.*, **22**[3], 198-202, 2011.
- Cachapuz, A. F. y Gonçalves, M. B., De la teoría a la práctica: la investigación/acción como estrategia para la innovación en la formación del profesorado de Química-un ejemplo en la enseñanza en laboratorio del tema ácido/base, *Educ. Quím.* **15**(1), 8-14, 2004.
- Calderón, L.E., Una nueva pedagogía de la naturaleza. Ahora y todos, *Educ. Quím.* **3**(3), 160-161, 1992.

- Camacho-González, J. P., Gallego-Badillo, R. y Pérez-Miranda, R., La ley periódica. Un análisis histórico epistemológico y didáctico de algunos textos de enseñanza, *Educ. Quím.*, **18**(4), 278-288, 2007.
- Campo, J.A., Lobo, M.A., Perpiñán, M.F. y Sánchez-Peláez, A.E., Reactividad de carbonilocomplejos de molibdeno y wolframio con el ligando etilxantato, *Educ. Quím.* **5**(2), 106-110, 1994.
- Canessa, G., El posgrado y la investigación, *Educ. Quím.* **6**(3), 159-, 1995.
- Canessa, G., Reflexiones sobre la química en Chile, *Educ. Quím.* **2**(1), 11-, 1991.
- Cáñez-Carrasco, M.G.; García-Alegría, A. M.; Bernal-Mercado, A. T.; Federico-Pérez, R. A. & Wicochea-Rodríguez, J. D., Conductimetría y titulaciones, ¿cuándo, por qué y para qué?, *Educ. Quím.*, **22**[2], 166-169, 2011.
- Cárdenas, A., La máquina de vapor y la termodinámica, *Educ. Quím.* **3**(3), 222-225, 1992.
- Cárdenas, N. y Pedraza, J. Especies reactivas de oxígeno y sistemas antioxidantes: aspectos básicos. *Educ. Quím.*, **17**(2), 164-173, 2006.
- Cárdenas, N., Chirino, Y. y Pedraza, J. Oxido nítrico y especies reactivas de nitrógeno: aspectos básicos e importancia biológica. *Educ. Quím.*, **17**(4), 443-451, 2006.
- Cardenas-Ramírez, A., Pinelo-Vaquerizo, L., Rodríguez-Robles, I y Rojano Rodríguez, R., New Science–Technology–Society Syllaby for 70,000 Students of Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) in Mexico City., *Educ. Quím.* **9**(6), 334-335, 1998.
- Carrascosa, J., Climent, M.T., Domínguez, X. y Payá, L., Sostenibilidad y laboratorios escolares, *Educ. Quím.*, **18**(4), 311-322, 2007.
- Carrasquero, A; Regalado, E; Guzmán, M. y Navas P. B., Determinación de vitamina E en aceites: una experiencia didáctica en Química Analítica Instrumental, *Educ. Quím.* **15**(x), 343-348, 2004.
- Carretero, G., Reconocimiento mutuo de ingenieros en el tratado de libre comercio, *Educ. Quím.* **6**(2), 95-97, 1995.
- Carriazo, J. G., Saavedra, M. J. y Molina, M. F., Propiedades adsorptivas de un carbón activado y determinación de la ecuación de Langmuir empleando materiales de bajo costo, *Educ. Quím.*, **21**(3), 224-229, 2010.
- Caruso, M. F., Castro, M., Domínguez-Castiñeiras, J., García-Rodeja, J., Iturralde, C., Rocha, A. y Scandroli, N., Construcción del concepto de reacción química., *Educ. Quím.* **9**(3), 150-154, 1998.
- Cascarini de Torre, L. E., La química hacia los albores del siglo XXI., *Educ. Quím.* **10**(1), 25-29, 1999.
- Castellanos, J., Anatomía y mercado de la ingeniería de proyectos, *Educ. Quím.* **1**(1), 16-23, 1990.
- Castellanos, M. A., Nanotecnología. La última revolución industrial, *Educ. Quím.* **14**(4), 207-219, 2003.
- Castellanos, M. A., Química de materiales: una necesidad curricular., *Educ. Quím.* **10**(1), 41-48, 1999.

- Castellanos, M.A., Importancia de la difracción de rayos X en la química, *Educ. Quím.* **4**(4), 208-217, 1993.
- Castelló, M., Balanceo de ecuaciones químicas mediante computadora, *Educ. Quím.* **8**(1), 56-62, 1997.
- Castillejos, A., (Editorial), *Educ. Quím.*, 20(E), 210-211, 2009.
- Castillejos, A., El centro nacional de educación química., *Educ. Quím.* **12**(2), 71-74, 2001.
- Castillejos, A., IV Jornadas Internacionales para la Enseñanza Preuniversitaria y Universitaria de la Química (editorial). *Educ. Quím.*, **17**(X), 190-191, 2006.
- Castillejos, A., La formación y actualización de profesores de Química y el aprendizaje de los alumnos. *Educ. Quím.*, **17**(X), 209-214, 2006.
- Castillejos, A., La química en la educación media, *Educ. Quím.* **4**(3), 142-143, 1993.
- Castillejos, A., Un esfuerzo institucional de actualización de profesores del bachillerato, *Educ. Quím.* **15**(1), 24-31, 2004.
- Castillo, P., Durán, C. Las micotoxinas: Metabolitos secundarios de los hongos filamentosos. *Educ. Quím.*, **17**(2), 122-128, 2006.
- Castro, C. M., Conferencia mundial sobre educación para todos, *Educ. Quím.* **2**(2), 101-102, 1991.
- Castro, C.M. y Dosal, M.A., La XXIV olimpiada internacional de química, *Educ. Quím.* **4**(2), 90-93, 1993.
- Castro, C.M. y Dosal, M.A., La XXV olimpiada internacional de química, *Educ. Quím.* **5**(1), 56-58, 1994.
- Castro, C.M. y Pérez, G., XXVII Olimpiada Internacional de Química/Examen de laboratorio, *Educ. Quím.* **6**(4), 222-224, 1995.
- Castro, C.M., 1992: México participa, por primera vez, en las olimpiadas internacionales de química, *Educ. Quím.* **3**(3), 244-248, 1992.
- Castro, C.M., Factores que determinan los planes de estudio de la química en el nivel superior y medio superior, *Educ. Quím.* **1**(4), 201-203, 1990.
- Castro, C.M., Olimpiada internacional: primera medalla para México, *Educ. Quím.* **5**(4), 229-, 1994.
- Castro, C.M., Primera olimpiada metropolitana de química, *Educ. Quím.* **2**(3), 152-153, 1991.
- Castro, C.M., Sugerencias para hacer exámenes diferentes, *Educ. Quím.* **8**(2), 110-111, 1997.
- Catalá, R.M. y Chamizo J.A., Enseñar seguridad es enseñar química, *Educ. Quím.* **4**(3), 186-189, 1993.
- Catalá, R.M., Todo lo que la química enseña, *Educ. Quím.* **4**(3), 143-145, 1993.
- Cataño, S., Ciencia y educación: ¿para qué?, *Educ. Quím.* **2**(1), 12-14, 1991.
- Cavazos-Rocha, N.C., Lydia Zárate-Rivera, L. y Torres de Navarro, E., Determinación de Fósforo y cafeína en bebidas de cola, *Educ. Quím.* **12**(2), 116-120, 2001.

- Cerda, A., Sólo con una verdadera preparación de profesores, *Educ. Quím.* **3**(3), 161-162, 1992.
- Ceretti, H.; Cukiernik, F.; Zalts, La acidez de los cationes en el contexto de la potabilización de aguas, *Educ. Quím.* **12**(4), 209-214, 2001.
- Cerón, R.; Balocchi, E.; Martínez, M., El aporte cualitativo al mejoramiento curricular: Un estudio de seguimiento longitudinal, *Educ. Quím.* **12**(2), 88-98, 2001.
- Cerro, M. y Merino, G., ¿Moléculas sin esqueleto? La oportunidad perfecta para revisar el concepto de estructura molecular, *Educ. Quím.*, **20**(2), 187-191, 2009.
- Cerro, M., Lo que pienso acerca de la química (primer lugar licenciatura, *Educ. Quím.* **4**(4), 240-241, 1993.
- Cervantes, B.V., Loredó, J., Doria, M. C. y Fregoso, A., La pedagogía en la educación química. La experiencia al implementar un modelo didáctico en la enseñanza de la química en el laboratorio., *Educ. Quím.*, **19**(2), 96-107, 2008.
- Cervellini, M.I., Muñoz, M.A., Zambruno, M.A., Vicente, N.M. y Chasvin, M.N. Estudio sobre la problemática del aprendizaje de las disoluciones en el nivel universitario. *Educ. Quím.*, **17**(4), 408-413, 2006.
- Chamizo, J. A. e Izquierdo, M., Evaluación de las competencias de pensamiento científico, *Educ. Quím.*, **18**(1), 6-11, 2007.
- Chamizo, J. A. Los modelos de la química. *Educ. Quím.*, **17**(4), 476-482, 2006.
- Chamizo, J. A. y Gutiérrez, M. Y., Conceptos fundamentales en química 1. Valencia., *Educ. Quím.* **15**(x), 359-365, 2004.
- Chamizo, J. A., Filosofía de la Química: I. Sobre el método y los modelos, *Educ. Quím.*, **20**(1), 6-11, 2009.
- Chamizo, J. A., La formación de profesores en México. Recuento de una utopía, *Educ. Quím.* **15**(1), 32-39, 2004.
- Chamizo, J. A., La imagen pública de la química, *Educ. Quím.*, **22**[4], 320-331, 2011.
- Chamizo, J. A., Nieto, E. Sosa, P., La enseñanza de la química. Tercera parte. Evaluación de los conocimientos de química desde secundaria hasta licenciatura, *Educ. Quím.* **15**(2), 108-112, 2004.
- Chamizo, J.A. , La enseñanza de las ciencias en México. El paradójico papel central del profesor., *Educ. Quím.* **11**(1), 132-136, 2000.
- Chamizo, J.A. y Garritz, A., La enseñanza de la química en la Secundaria, *Educ. Quím.* **4**(3), 134-138, 1993.
- Chamizo, J.A. y Hernández, G., Evaluación de los aprendizajes (IV y última parte). Construcción de preguntas, la Ve epistemológica y el examen ecléctico personalizado., *Educ. Quím.* **11**(1), 182-187, 2000.
- Chamizo, J.A. y Sosa, P., La enseñanza de la química. 2ª parte. El ingreso al posgrado, *Educ. Quím.* **13**(4), 254-258, 2002.
- Chamizo, J.A., ¿Cuánto tiempo se estudia química antes de entrar a la universidad, *Educ. Quím.* **3**(2), 132-, 1992.
- Chamizo, J.A., El curriculum oculto en la enseñanza de la química, *Educ. Quím.* **12**(4), 194-198, 2001.

- Chamizo, J.A., El mundo de John Dalton, *Educ. Quím.* **3**(1), 42-45, 1992.
- Chamizo, J.A., Enseñar lo esencial acerca de lo más pequeño, *Educ. Quím.* **7**(1), 7-12, 1996.
- Chamizo, J.A., Evaluación de los aprendizajes en química. Segunda Parte: Registro de aprendizaje, asociación de palabras y portafolios, *Educ. Quím.* **7**(2), 86-89, 1996.
- Chamizo, J.A., Evaluación de los aprendizajes. Tercera parte: POE, autoevaluación, evaluación en grupo y diagramas de Venn, *Educ. Quím.* **8**(3), 141-145, 1997.
- Chamizo, J.A., Hacia una pedagogía de la naturaleza. La química y el medio ambiente, *Educ. Quím.* **3**(3), 150-159, 1992.
- Chamizo, J.A., Linus Pauling...El químico más importante de este siglo, *Educ. Quím.* **6**(1), 64-70, 1995.
- Chamizo, J.A., Mapas conceptuales en la enseñanza y la evaluación de la química, *Educ. Quím.* **6**(2), 118-124, 1995.
- Chan, W. H. y Kee, W. K., Demonstration of environmental chemistry with microscale chemistry and a low-cost four-LED based photometer. *Educ. Quím.* **16** (4), 510-513, 2005.
- Chapela, G.A., Hacia un modelo de financiamiento básico de la Universidad, *Educ. Quím.* **4**(1), 23-24, 1993.
- Chassot, A. I., Haciendo educación en ciencias en los estudios de pedagogía con la inclusión de saberes populares en el currículum, *Educ. Quím.*, **18**(1), 12-15, 2007.
- Chávez-Ríos, F., Ecuaciones de reacción-difusión y espirales en el corazón, *Educ. Quím.* **12**(3), 128-132, 2001.
- Chehata, A., Lo que pienso acerca de la química (tercer lugar licenciatura”, *Educ. Quím.* **4**(4), 244-, 1993.
- Cheung, D., Evaluating Student Attitudes toward Chemistry Lessons to Enhance Teaching in the Secondary School, *Educ. Quím.*, **22**[2], 117-122, 2011.
- Chisholm, M.H., Ligantes alcóxido en el desarrollo de la química organometálica de los metales de transición de los primeros grupos, *Educ. Quím.* **8**(1), 32-39, 1997.
- Chittleborough, G. y Treagust, D., Why models are advantageous to learning science?, *Educ. Quím.*, **20**(1), 12-17, 2009.
- Chispino, A., Cenários em Educação Química: Instrumentos necessários., *Educ. Quím.* **11**(1), 137-143, 2000.
- Codnia, J. Y Zalts, A., Contaminación atmosférica urbana: una experiencia pedagógica CTS., *Educ. Quím.* **11**(3), 360-364, 2000.
- Coeuret F., De la ingeniería química a la ingeniería electroquímica, *Educ. Quím.* **7**(2), 64-71, 1996.
- Coeuret, F., ¿Qué camino entre laboratorio y planta electroquímica?, *Educ. Quím.*, **18**(3), 188-194, 2007.
- Coeuret, F., Ingeniería de los procesos eletroquímicos ¿De dónde viene y en qué consiste?, *Educ. Quím.*, **18**(2), 120-127, 2007.
- Coll, R., Do Gifted Students View and Use Mental Models Differently from Others?, *Educ. Quím.*, **20**(1), 18-31, 2009.

- Colsa, Ma. E., Cram, S. y Flores, L., Causas y efectos de la destrucción de la capa de ozono, *Educ. Quím.* **2**(2), 72-78, 1991.
- Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica, Misión de la educación farmacéutica en las Américas 2a. conferencia panamericana de educación farmacéutica, *Educ. Quím.* **5**(2), 89-, 1994.
- Contreras, M., Silva, C. Y Valenzuela, J., Estructuras de Lewis: Una visión aritmética., *Educ. Quím.* **10**(2), 119-122, 1999.
- Contreras, R., El placer de investigar, *Educ. Quím.* **1**(4), 171-173, 1990.
- Contreras, R., La química maravillosa de fin de siglo, *Educ. Quím.* **6**(1), 19-23, 1995.
- Contreras, R., Una política para una mejor Universidad, *Educ. Quím.* **4**(1), 20-21, 1993.
- Cook, R.D., El programa canadiense para las olimpiadas internacionales de química, *Educ. Quím.* **6**(4), 220-221, 1995.
- Córdoba, J., Interfases caprichosas, *Educ. Quím.* **4**(1), 32-38, 1993.
- Córdoba, J. L., El arte de resolver problemas. *Educ. Quím.* **16** (2), 260-278, 2005.
- Córdoba, J. L., Feregrino, V. M., Reza, C., Ortiz, L. y Dosal, A., Razones para “concentrarse” en las razones, *Educ. Quím.*, 21(1), 33-39, 2010.
- Córdoba, J. L., Feregrino, V.M., Reza, C., Ortiz, L. y Dosal, M.A., La abuelita como recurso didáctico a partir de situaciones cotidianas. *Educ. Quím.* **16** (1), 78-87, 2005.
- Córdoba, J. L., La enseñanza de las ciencias : Alfabetización científica o ciencia para futuros científicos. *Educ. Quím.* **16** (3), 398-403, 2005.
- Córdoba, J.L., Acidos y bases. La química en la cocina, *Educ. Quím.* **1**(0), 33-36, 1989.
- Córdoba, J.L., Algunas ideas acerca del juego, *Educ. Quím.* **5**(2), 68-, 73, 88, 116 y 121, 1994.
- Córdoba, J.L., De catálisis y cachondeces de trópicos y entropía, *Educ. Quím.* **3**(4), 298-302, 1992.
- Córdoba, J.L., De ciencia y de científicos., *Educ. Quím.* **11**(3), 365-368, 2000.
- Córdoba, J.L., Dosal, A., Feregrino, V., Ortiz, L. Y Reza, C., Hermenéutica de un tema de química general en un “best seller”, *Educ. Quím.* **14**(2), 86-94, 2003.
- Córdoba, J.L., Hay algo más importante que las ideas: la historia del proceso por el que se desarrollaron esas ideas, *Educ. Quím.* **5**(4), 252-255, 1994.
- Córdoba, J.L., Importancia de los errores, *Educ. Quím.* **7**(4), 214-215, 1996.
- Córdoba, J.L., La faceta humana de la ciencia, *Educ. Quím.* **5**(1), 54-55, 1994.
- Córdoba, J.L., La faceta humana de la ciencia, *Educ. Quím.* **5**(3), 168-y 171, 1994.
- Córdoba, J.L., La faceta humana de la ciencia, *Educ. Quím.* **5**(4), 252-255, 1994.
- Córdoba, J.L., La faceta humana de la ciencia, *Educ. Quím.* **6**(3), 169-170, 1995.
- Córdoba, J.L., Quimotrivia. Enseñar a pensar (I)., *Educ. Quím.* **9**(1), 54-55, 1998.
- Córdoba, J.L., Quimotrivia. Enseñar a pensar (II). De monstruos y demostraciones., *Educ. Quím.* **9**(3), 170-172, 1998.

- Córdova, J.L., Quimotrivia. Enseñar a pensar (III). El apoyo de la aproximación histórica., *Educ. Quím.* **9**(4), 244-247, 1998.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-Rejecta 4, *Educ. Quím.* **4**(4), 197-y 221, 1993.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-rejecta parte 1, *Educ. Quím.* **3**(2), 88-, 100 y 119, 1992.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-rejecta parte 2, *Educ. Quím.* **3**(3), 159-, 172, 177, 180, 193, 234, 243 y 251, 1992.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-rejecta parte 3, *Educ. Quím.* **4**(1), 9-,19, 21, 25, 27, 30 y 49, 1993.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-rejecta parte 4, *Educ. Quím.* **4**(2), 78-, 85, 89, 103, y 126, 1993.
- Córdova, J.L., Quimotrivia-rejecta: La faceta humana de la ciencia, *Educ. Quím.* **6**(2), 139-y 143, 1995.
- Coreño-Alonso, J. y Méndez-Bautista, M. T., Relación estructura-propiedades de polímeros, *Educ. Quím.*, 21(4), 291-299, 2010.
- Cormier, C., Las TIC para la investigación en didáctica de las ciencias, *Educ. Quím.*, 21(4), 339-341, 2010.
- Corona, A. y Acevedo, R., Programa de cómputo para la determinación de fórmulas empíricas, *Educ. Quím.* **3**(3), 248-, 1992.
- Coronado, M. y García, B., La formación de profesores para la educación superior., *Educ. Quím.* **5**(3), 180-185, 1994.
- Corral, L. E., Rodríguez, O., Fernández, L., Trampas de carbón activado para evitar contaminantes en los laboratorios de química. *Educ. Quím.* **16** (3), 486-489, 2005.
- Cortés, F. y Gamboa, A., Caoticidades, *Educ. Quím.* **3**(4), 258-265, 1992.
- Cortés, F., Garritz, A., Irazoque, G. y Talanquer, V., La química y el tiempo. Reacciones reloj, *Educ. Quím.* **5**(2), 74-80, 1994.
- Costas, M. E., Todo en termodinámica, *Educ. Quím.* **1**(1), 43-, 1990.
- Costas, M.E., De ordenados y desordenados, *Educ. Quím.* **4**(1), 50-55, 1993.
- Costas, M.E., Todo en termodinámica, *Educ. Quím.* **1**(1), 43-, 1990.
- Crespo de Araúz, M. y Díaz, C.I., Pasado, presente y futuro de la enseñanza de la química en Panamá., *Educ. Quím.* **11**(1), 144-149, 2000.
- Cruz, E., Diversos usos de la fuente de rayos gamma en la UNAM, *Educ. Quím.* **8**(1), 8-11, 1997.
- Cruz, J., Crucigrama, *Educ. Quím.* **3**(3), 252-, 1992.
- Crúz, J., Nobel de Física. Átomos ultrafríos, ciencia candente., *Educ. Quím.* **9**(2), 64-66, 1998.
- Cruz, J., Nobel de Medicina. De las vacas locas a las vacas sagradas., *Educ. Quím.* **9**(1), 13-16, 1998.
- Cruz, J., Nobel de Química. Del sentido de la vida a la acidez estomacal., *Educ. Quím.* **9**(1), 16-19, 1998.
- Cruz, J., Reología: los atractivos de la deformidad., *Educ. Quím.* **10**(2), 70-73, 1999.

- Cruz, V., Gerencia universitaria: eficiencia y responsabilidad, *Educ. Quím.* **4**(1), 22-, 1993.
- Cruz-Garriz, D., El nuevo currículum de la carrera de química en la UNAM, *Educ. Quím.* **1**(0), 40-41, 1989.
- Cuevas, G., Un punto de vista sobre la enseñanza del mecanismo de oxidación de alcoholes empleando sales de cromo (VI), *Educ. Quím.* **5**(1), 43-45, 1994.
- da Silva-Bezerra, A; Ribeiro da Silva, R., Ligações químicas: As primeiras teorias, *Educ. Quím.* **12**(3), 179-183, 2001.
- Damasceno, D., Godinho, M. S., Soares, M. H. F. B. & de Oliveira, A. E., O Perfil da Carreira dos Docentes de Química da Rede de Ensino Pública do Estado de Goiás, Brasil: Uma Análise Multivariada, *Educ. Quím.*, **21**(3), 246-253, 2010.
- Dantas, J. M.; Silva, M. G. L.; Santos-Filho, P. F., Um estudo em química analítica e a identificação de cátions do grupo III, *Educ. Quím.*, **22**[1], 32-37, 2011.
- Daza Pérez, E. P., Gras-Martí, A., Gras-Velázquez, À., Guerrero Guevara, N., Gurrola Togasi, A., Joyce, A., Mora-Torres, E., Pedraza, Y., Ripoll, E. y Santos, J., Experiencias de enseñanza de la química con el apoyo de las TIC, *Educ. Quím.*, **20**(3), 320-329, 2009.
- Daza-Sepúlveda, S., Notas sobre la sustentabilidad y la enseñanza de las Ciencias Naturales, *Educ. Quím.*, **20**(E), 252-259, 2009.
- De Gyves, J., Aplicación del programa LETAGROP-DISTR al análisis de datos en equilibrios de extracción líquido-líquido, *Educ. Quím.* **5**(4), 224-228, 1994.
- De Ita-Cisneros, M.A. y González-Vergara. E., ¿H₂O igual a agua?: Una experiencia de aprendizaje colaborativo en el aula o el laboratorio. *Educ. Quím.* **16** (1), 39-43, 2005.
- De Jong, O. . Making chemistry meaningful. Conditions for successful context-based teaching. *Educ. Quím.*, **17**(X), 215-221, 2006.
- De la Chaussée, M. E. y Rugarcía, A., Profesor, es que eso es lo que yo no entiendo (Lo que entienden los alumnos sobre conceptos químicos), *Educ. Quím.*, **18**(2), 107-113, 2007.
- De la Chaussée-Acuña, M. E., Las estrategias argumentativas en la enseñanza y el aprendizaje de la química, *Educ. Quím.*, **20**(2), 143-155, 2009.
- De la Hoz, A., Los estudios de posgrado en química sostenible en España, *Educ. Quím.*, **20**(4), 405-411, 2009.
- De la Peña, L., Las normas de nuestra cofradía, *Educ. Quím.* **1**(4), 164-165, 1990.
- De la Rosa, J. D., Lo que pienso acerca de la química (segundo lugar licenciatura, *Educ. Quím.* **4**(4), 247-, 1993.
- De Oliveira, A. E., Soares, M. H. F. B., y De Souza A. R. Comparação Entre Média Geométrica e Médias Ponderadas no Cálculo de Notas em Disciplinas Conjugadas de Química. *Educ. Quím.*, **17**(4), 435-442, 2006.
- De Quadros, A. L.; da Silva, D. C.; Silva, F. C.; de Andrade, F. P.; Silva, G. F.; Aleme, H. G.; Tristão, J. C.; dos Santos, L. J.; Oliveira, S. R., The knowledge of chemistry in secondary education: difficulties from the teachers' viewpoint, *Educ. Quím.*, **22**[3], 232-239, 2011.

- Del Castillo Rodríguez, Carlos, La ilusión cumplida de los científicos españoles: el IX Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada celebrado en Madrid en la II República Española. , *Educ. Quím.*, **22**[3], 267-270, 2011.
- Del Pino, J.C. y Cachapuz, A., En busca del perfeccionamiento de una asignatura de introducción a la química en la enseñanza universitaria, *Educ. Quím.*, **19**(4), 332-337, 2008.
- Del Río, F., Análisis estructural de proteínas por resonancia magnética nuclear y espectrometría de masas, *Educ. Quím.* **14**(1), 6-9, 2003.
- Del Río-Olague, F., Candelas-Cadillo. M. G. y Ramírez-Baca, P., Actitudes, habilidades y hábitos de los alumnos en la carrera de ingeniero químico en alimentos. , *Educ. Quím.*, **18**(3), 204-213, 2007.
- Delgado-Linares, J. G., Delgado-Linares, G. A. y Mercado-Ojeda, R. A., Balances de masa y energía simplificados, aplicados a un proceso de craqueo catalítico de petróleo, *Educ. Quím.*, 20(4), 457-460, 2009.
- Di Giacomo, M. A., Baumgartner, E. C., Landau, L. M. y Torres, N. M., Interpretación submicroscópica de una propiedad física: ¿un problema resuelto?, *Educ. Quím.*, 21(1), 40-46, 2010.
- Díaz A., El cambio en el marco legal del ejercicio profesional en México, *Educ. Quím.* **6**(2), 90-94, 1995.
- Díaz, F., Velasco, I y Camacho-Arroyo, I., Uso de las células troncales embrionarias en el tratamiento de diversas enfermedades en el humano, *Educ. Quím.*, **19**(1), 18-26, 2008.
- Díaz, J.L. y Zumalacarregui, L., Aplicación de las técnicas de computación en las asignaturas de la disciplina “principios de ingeniería química”, *Educ. Quím.* **3**(4), 280-283, 1992.
- Díaz, O.A. y Álvarez, E., Los metales, las monedas y su composición., *Educ. Quím.* **12**(1), 42-45, 2001.
- Dimitrova Dinkova, T., Premio Nobel de Química 2006. Premio Nobel otorgado a Roger Kornberg por su contribución al conocimiento de la base molecular de la transcripción eucarionte, *Educ. Quím.*, **18**(1), 65-68, 2007.
- DiSalvo, F.J., Retos y oportunidades en la química del estado sólido, *Educ. Quím.* **13**(3), 151-157, 2002.
- Domínguez, A.; Flores, F.; Rodríguez, y Gallegos, L., Estudio longitudinal sobre la construcción de los conceptos: enlace, solubilidad y conductividad, *Educ. Quím.* **13**(4), 247-253, 2002.
- Domínguez, A.E., Antocianinas y colores vegetales, *Educ. Quím.* **1**(2), 96-97, 1990.
- Domínguez, R. y Castro, C.M., La cuarta olimpiada metropolitana de química, *Educ. Quím.* **5**(4), 248-251, 1994.
- Domínguez, R. y Rius, P., Programa de alto rendimiento académico en la Facultad de Química de la UNAM, *Educ. Quím.* **4**(4), 250-256, 1993.
- Domínguez–Esquivel, Z.J., Autocatálisis asimétrica con amplificación de la quiralidad: ¿Una nueva etapa para la síntesis asimétrica?, *Educ. Quím.* **9**(2), 86-90, 1998.

- Donati, E. R. y Andrade-Gamboa, J. J., Las propiedades de las soluciones a través de experimentos mentales, *Educ. Quím.* **15**(4), 432-435, 2004.
- Donati, E. R. y Andrade-Gamboa, J., Kinetic Approach for the Vapor Pressure Lowering by Non Volatile Solutes, *Educ. Quím.*, 21(4), 274-277, 2010.
- Dorantes-García, V., Díaz-Reyes, J. y Pérez-Benítez, A., Síntesis sencilla de óxido de tungsteno (VI) a partir del filamento de un foco, *Educ. Quím.*, **19**(4), 341-348, 2008.
- Doria, C., Química Verde: un nuevo enfoque para el cuidado del medio ambiente., *Educ. Quím.*, 20(4), 412-420, 2009.
- Dos Santos, W. L. P., A Química e a formação para a cidadania, *Educ. Quím.*, **22**[4], 300-305, 2011.
- Dosal, M., Castro, C.M. y Reyes, O., Las olimpiadas iberoamericanas de química, *Educ. Quím.* **8**(1), 40-42, 1997.
- Durán, C., Fotoquímica atmosférica, ozono y cigarrillos ¿existe una correlación?, *Educ. Quím.* **3**(3), 184-193, 1992.
- Duschl, R. y Ellenbogen, K., Argumentation and Epistemic Criteria: Investigating Learners' Reasons for Reasons, *Educ. Quím.*, 20(2), 111-118, 2009.
- Eastes, R. E., La musique de la chimie : du solfège à la mélomanie. L'influence de l'enseignement de la chimie sur son image publique, *Educ. Quím.*, **19**(4), 271-276, 2008.
- Editor, Doble vía, *Educ. Quím.*, 21(4), 270-272, 2010.
- Educadores por la sostenibilidad, Educación Química para un futuro sostenible, *Educ. Quím.*, **19**(2), 121-, 2008.
- Educadores por la sostenibilidad, Educación química por un futuro sostenible: Boletín N° 13 de la Década de la Educación por un Futuro Sostenible, 6 de noviembre de 2006, *Educ. Quím.*, **18**(1), 97, 2007.
- Educadores por la sostenibilidad, Llamamiento por el logro de un acuerdo mundial efectivo, vinculante y justo para la reducción de gases de efecto invernadero, *Educ. Quím.*, 21(4), 273-273, 2010.
- Educadores por la sostenibilidad. Educación química por un futuro sostenible. *Educ. Quím.*, **17**(2), 129, 2006.
- Educadores por la sostenibilidad. Educación química por un futuro sostenible. *Educ. Quím.*, **17**(3), 327, 2006.
- Edwards, M; Gil-Pérez, D; Vilches, A; Rueda, C., Las concepciones de los profesores de ciencias mexicanos sobre la situación y futuro del mundo, *Educ. Quím.* **13**(1), 12-19, 2002.
- Eichler, M., Os modelos abstratos na apreensão da realidade química, *Educ. Quím.* **12**(3), 138-148, 2001.
- Eliel, E. L., Organic Chemistry: The last 50 years., *Educ. Quím.* **10**(2), 79-85, 1999.
- Erduran, S. y Villamanan, R., Cool Argument: Investigating the Epistemic Levels and Argument Quality in Engineering Students' Written Arguments about the Peltier Effect in Refrigeration, *Educ. Quím.*, 20(2), 119-125, 2009.

- Escalante, S., Méndez-Rojas, M.A., Reveles, J. U., Merino, G., ¿Matriz zeta? ¿Qué es, para qué sirve y cómo construirla? *Educ. Quím.* **16** (1), 88-92, 2005.
- Escobar, C., La importancia de la implantación de un área disciplinaria en ingeniería de los sistemas industriales, *Educ. Quím.* **13**(3), 160-169, 2002.
- Escobar, L., Estructura y función de los canales que transportan al agua y al potasio en las células, *Educ. Quím.* **15**(1), 71-77, 2004.
- Escudero, R., Los premios Nobel en Superconductividad, *Educ. Quím.* **15**(1), 78-81, 2004.
- Espinosa-Bueno, J. S., Garritz, A., Laqbastida-Piña, D. V. y Padilla, K., Indagación. Las habilidades para desarrollarla y promover el aprendizaje. Parte II. El cuestionario y su aplicación (Editorial), *Educ. Quím.*, 21(3), 190-197, 2010.
- Espinoza, R. y Salfate, M. Transposición Didáctica: Una aplicación a la Química. *Educ. Quím.*, **17**(3), 328-334, 2006.
- Estrada, L., Ciencia y educación, *Educ. Quím.* **2**(1), 16-17, 1991.
- Farías, N. y Baschini, M., La importancia de la química en la formación del Ingeniero Agrónomo, *Educ. Quím.* **14**(1), 26-30, 2003.
- Fate, F., Rountree, J., Estick, M. and Ruiz-Silva, B.E., Upward Bound Chemistry at Los Angeles City College: The First Year., *Educ. Quím.* **9**(5), 276-280, 1998.
- Felder, M.F. y Felder, N.G., ¿Realmente está disminuyendo la calidad de los estudiantes norteamericanos?, *Educ. Quím.* **5**(1), 32-42, 1994.
- Felder, R. M. y Brent, R., Navegando el disparate camino a la instrucción centrada en el alumno., *Educ. Quím.* **9**(4), 221-226, 1998.
- Felder, R., El curriculum futuro para la ingeniería química: ¿uno sólo es adecuado para todos?, *Educ. Quím.* **6**(1), 75-78, 1995.
- Felder, R., El mito del profesor superhumano, *Educ. Quím.* **5**(2), 82-88, 1994.
- Felder, R., Teaching engineering at a research university: problems and possibilities, *Educ. Quím.* **15**(1), 40-42, 2004.
- Felder, R., Who teaches the teachers?, *Educ. Quím.* **7**(3), 114-116, 1996.
- Felder, R.M., Estilos de aprendizaje de los estudiantes y los profesores de ingeniería, *Educ. Quím.* **1**(3), 110-115, 1990.
- Felder, R.M., Sobre la formación de ingenieros creativos, *Educ. Quím.* **8**(3), 150-155, 1997.
- Fensham, P., Science for all: theory into practice, *Educ. Quím.* **6**(1), 50-54, 1995.
- Fernández, E. y Ameneiros, J. M., Pertinencia de la educación. Estudio de un caso, *Educ. Quím.* **15**(2), 149-153, 2004.
- Fernandez, E. y Ameneiros, J.M., El paradigma técnico económico actual y la ingeniería química en Cuba y en el mundo, *Educ. Quím.* **8**(2), 104-109, 1997.
- Fernández, R. y Martínez, J., Por una democracia sin huesos (ni duros ni de los otros), *Educ. Quím.* **2**(1), 46-47, 1991.
- Fernández-Núñez, M., Fernández-Pacios, L. y Zorrilla-Cuenca, D., Mecánica cuántica y velocidad de reacción. La barrera de potencial unidimensional como modelo simple

- para introducir el comportamiento cuántico en la Cinética Química., *Educ. Quím.* **11**(1), 202-208, 2000.
- Finley, M., Reyes-García, M. G. y García-Tamayo, F. , La autoinmunidad anti-cerebro , *Educ. Quím.* **15**(3), 292-299, 2004.
- Flores de Hoyos, S.I., Optimismo vs pesimismo ante el horizonte biotecnológico, *Educ. Quím.* **2**(4), 205-206, 1991.
- Flores, F., El cambio conceptual: interpretaciones, transformaciones y perspectivas, *Educ. Quím.* **15**(3), 256-269, 2004.
- Flores, J., El terror de la bomba atómica, *Educ. Quím.* **1**(2), 74-, 1990.
- Flores, L., Un lejano pariente, *Educ. Quím.* **4**(2), 112-113, 1993.
- Flores, S., Hernández, G., y Sánchez, G., Ideas previas de los estudiantes. Una experiencia en el aula, *Educ. Quím.* **7**(3), 142-144, 1996.
- Fontal, B., Investigación sin docencia o docencia sin investigación ¿Alternativa para la universidad latinoamericana?, *Educ. Quím.* **3**(1), 17-18, 1992.
- Franco-Mariscal, A. J. y Cano-Iglesias, M. J., México Elemental, *Educ. Quím.*, **19**(2), 172-173, 2008.
- Franco-Mariscal, A. J., Aprendiendo química a través de autodefinidos multinivel, *Educ. Quím.*, **19**(1), 56-65, 2008.
- Franco-Mariscal, A. J., Tomás-Serrano, A., Jara-Cano, V. y Ortíz-Tudela, F. J., El bingo como recurso didáctico en el aula de secundaria, *Educ. Quím.*, **21**(1), 78-84, 2010.
- Fregoso, A., Zapatero a tus zapatos, *Educ. Quím.* **7**(3), 117-, 1996.
- Friesen, R., Desde Canadá, el examen a Avogadro 1994, *Educ. Quím.* **7**(2), 96-98, 1996.
- Furió, C. . La motivación de los estudiantes y la enseñanza de la química. Una cuestión controvertida. *Educ. Quím.*, **17**(X), 222-227, 2006.
- Furió, C., El pensamiento espontáneo docente sobre la ciencia y su enseñanza, *Educ. Quím.* **6**(2), 112-116, 1995.
- Furió, Carles y Furió, Cristina., Dificultades conceptuales y epistemológicas en el aprendizaje de los procesos químicos., *Educ. Quím.* **11**(3), 300-308, 2000.
- Furió-Más, C. y Furió-Gómez, C., ¿Cómo diseñar una secuencia de enseñanza de ciencias con una orientación socioconstructivista?, *Educ. Quím.*, **20**(E), 246-251, 2009.
- Gabel, D. Chemistry education, kindergarten through college: Should we be changing the direction of where it is going?. *Educ. Quím.*, **17**(X), 228-235, 2006.
- Gabel, D., Theory-Based Teaching Strategies for Conceptual Understanding of Chemistry., *Educ. Quím.* **11**(2), 236-243, 2000.
- Gabriela Ariza, L. y Lineth Parga, D., Conocimiento didáctico del contenido curricular para la enseñanza de la combustión, *Educ. Quím.*, **22**[1], 45-50, 2011.
- Gago, A., Una política para el financiamiento de la educación superior en México, *Educ. Quím.* **4**(1), 14-17, 1993.
- Gago-Huguet, A., La evaluación al terminar la licenciatura., *Educ. Quím.* **9**(3), 148-149, 1998.

- Galdeano, C. y Valiente, A., Competencias en Ingeniería Química, *Educ. Quím.*, 21(3), 260-264, 2010.
- Galdeano-Bienzobas, C. y Valiente-Barderas, A., Competencias profesionales, *Educ. Quím.*, 21(1), 28-32, 2010.
- Gallego Badillo, R., Pérez Miranda, R. y Torres de Gallego, L. N., Un orden histórico-didáctico para la química. Una experiencia investigativa en educación secundaria, *Educ. Quím.*, 18(1), 56-64, 2007.
- Gallegos, L. y Garritz, A., Representación continua y discreta de la materia en estudiantes de Química, *Educ. Quím.* 15(3), 234-242, 2004.
- Galván Madrid, J. L., La química y el arte:¿Cómo mantener el vínculo?, *Educ. Quím.*, 22[3], 207-211, 2011.
- Gamboa, A., Polímeros, *Educ. Quím.* 6(2), 104-110, 1995.
- García – Carmona, A., Relacionando los fenómenos eléctricos con la naturaleza y propiedades de la materia: fundamentos de una propuesta de enseñanza, *Educ. Quím.*, 19(4), 323-331, 2008.
- García A.J., Morgado M. J. y Sacristán F.M., ¿Cómo se experimenta en Química organometálica? Parte 1, *Educ. Quím.* 3(4), 266-267-267, 1992.
- García de la Mora, G., Herrera-Guzmán, K., Grillasca-Rangel, I. y Acosta-Huerta, A. Desarrollo del método de metátesis en síntesis orgánica. *Educ. Quím.*, 17(1), 39-44, 2006.
- García Fernández, H., Gólem liberado o robot programado. Sobre los efectos de un descubrimiento: la fisión nuclear, *Educ. Quím.* 1(2), 63-65, 1990.
- García Fernández, H., La otra historia de las causas de los accidentes tecnológicos, *Educ. Quím.*, 22[4], 306-317, 2011.
- García Franco, A. y Taber, K. S., Pensamiento intuitivo y aprendizaje de la química, *Educ. Quím.*, 21(2), 111-117, 2010.
- García Saiz, J. M., Sin pintura y sin pinceles, *Educ. Quím.*, 22[3], 203-206, 2011.
- García, A., Medidor de pH de bajo costo, *Educ. Quím.* 2(2), 81-85, 1991.
- García, H., Reflexiones en defensa de la química contra la quimifobia, *Educ. Quím.* 2(1), 8-10, 1991.
- García, J. J., Nuevo reconocimiento a la química organometálica y la catálisis homogénea, *Educ. Quím.*, 22[1], 69-71, 2011.
- García, M. B. y Moro, L. E., Revisión crítica de los libros de texto de ciencias naturales utilizados en las escuelas de enseñanza general básica , *Educ. Quím.* 15(3), 281-285, 2004.
- García, M. B., Mateos, M. y Vilanova, S., Las concepciones epistemológicas de los profesores universitarios de química, *Educ. Quím.*, 18(2), 133-139, 2007.
- García, M., Espíndola C. y Cappannini, O., Proceso clasificatorio de materiales en alumnos de escuela general básica , *Educ. Quím.* 15(x), 366-371, 2004.
- García, M.B.; Dell' Oro, G., Diseño de un instrumento para indagar el rigor conceptual y metodológico en los libros de texto de ciencia, *Educ. Quím.* 14(1), 21-25, 2003.

- García-Alejandre, J., Morgado, J., y Sacristán, M., Síntesis de acetilciclopentadienil-ciclopentadienil-hierro, *Educ. Quím.* **6**(4), 217-, 1995.
- García-Alejandre, J., Morgado, J., y Sacristán, M., Síntesis de ferroceno, *Educ. Quím.* **6**(4), 216-, 1995.
- García-Alejandre, J., Morgado, J. y Sacristán, M., Cómo se experimenta en química organometálica? Parte 2: Síntesis de tetrafenil plomo, *Educ. Quím.* **4**(1), 46-, 1993.
- García-Carmona, A. La estructura electrónica de los átomos en la escuela secundaria: Un estudio de los niveles de comprensión. *Educ. Quím.*, **17**(4), 414-423, 2006.
- García-Fernández, H., Sonatina “desesperación”, cuasi un crítica, *Educ. Quím.* **4**(3), 145-148, 1993.
- García-Franco, A., Reyes-Cárdenas, F., Gallegos, L. y Flores, F. Conocimientos básicos de profesores mexicanos de química de secundaria. *Educ. Quím.*, **17**(3), 379-387, 2006.
- García-Madáhuar, O., La enseñanza de la química en el medio ambiente, *Educ. Quím.* **3**(3), 162-163, 1992.
- García-Madáhuar, O., La evaluación de la educación superior, *Educ. Quím.* **5**(1), 22-23, 1994.
- García-Ortega, H., Alcocer-Anguas, A. M., Campos-Peniche, L. M. P., Chan y Chan, C. C., Mendoza Pérez, M. C. y Villanueva Medina, I. I., 1 ‘moloch’ de pulseras. Cantidad de sustancia, una estrategia didáctica para enseñar este concepto en secundaria, *Educ. Quím.*, **19**(1), 66-70, 2008.
- García-Ruiz, M. A., Bustos, C.R., Andrade, M., Acosta, R. Panorama de aplicaciones de la realidad virtual en la enseñanza de la bioquímica. *Educ. Quím.*, **17**(1), 45-51, 2006.
- García-Tamayo, F. y Reyes, G. El consentimiento voluntario. *Educ. Quím.*, **17**(1), 52-63, 2006.
- Garfias, F.J., Lo controvertido: la extensión de los temas y la forma de abordarlos, *Educ. Quím.* **3**(3), 163-164, 1992.
- Garriz A., Mortimer E. y Caamaño, A., Presentación del monográfico: “Enseñanza de las ciencias: perspectivas Iberoamericanas” (editorial), *Educ. Quím.*, **18**(1), 3-4, 2007.
- Garriz, A., El conocimiento pedagógico de la naturaleza corpuscular de la materia. *Educ. Quím.*, **17**(X), 236-263, 2006.
- Garriz, A.. La Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Bachillerato) (Editorial), *Educ. Quím.*, **17**(2), 106-109, 2006.
- Garriz, A. Historia y retos de la formación de profesores (Algo más sobre Lee S. Shulman) (editorial). *Educ. Quím.*, **17**(3), 322-326, 2006.
- Garriz, A. y Anaya, A., Javier Padilla Olivares (1930-2011). Homenaje a la sensibilidad humana, *Educ. Quím.*, **22**[4], 353-356, 2011.
- Garriz, A. y Arjonilla, E., El cambio climático a través del discurso religioso y del discurso políticamente incorrecto (Editorial), *Educ. Quím.*, **19**(2), 90-93, 2008.
- Garriz, A. y Barnés de Castro, F. J., Educación y modernidad (Editorial), *Educ. Quím.* **4**(2), 66-67, 1993.
- Garriz, A. y Chamizo, J. A., Reseña sobre la enseñanza escolar de la ciencia (1990-2005). El caso de México (Editorial)., *Educ. Quím.*, **19**(3), 174-178, 2008.

- Garritz, A. y Rincón, C., Capricho valenciano (I) ¿tiene alguna interpretación física el método de balanceo por números de oxidación, *Educ. Quím.* **7**(4), 190-195, 1996.
- Garritz, A. y Rincón, C., Capricho valenciano (III). Valencia y números de oxidación. Corolario para docentes, *Educ. Quím.* **8**(3), 130-140, 1997.
- Garritz, A. y Trinidad, R., Conocimiento pedagógico del contenido (editorial), *Educ. Quím.* **15**(2), 98-102, 2004.
- Garritz, A. y Valdez, R., Modesto Bargalló Ardévol. Un químico español que se transformó en mexicano (editorial), *Educ. Quím.*, **19**(1), 3-8, 2008.
- Garritz, A., ¿Qué hacemos para que ingresen más estudiantes a las carreras del área química? (Editorial), *Educ. Quím.* **1**(4), 154-155, 1990.
- Garritz, A., ¿Artificial = nocivo? Los verdes y la anticencia (Editorial), *Educ. Quím.* **2**(4), 158-159, 1991.
- Garritz, A., ¿Cómo se aprende? (Editorial), *Educ. Quím.* **4**(4), 196-197, 1993.
- Garritz, A., ¿Qué validez tiene la ciencia? (Editorial), *Educ. Quím.* **8**(2), 66-67, 1997.
- Garritz, A., ¿Quién es el primer actor en el acto educativo? (Editorial), *Educ. Quím.* **1**(3), 102-103, 1990.
- Garritz, A., 20/200: Todo un logro de Eusebio Juaristi (editorial), *Educ. Quím.* **14**(4), 194-195, 2003.
- Garritz, A., 200 aniversario del nacimiento de Leopoldo Río de la Loza (editorial), *Educ. Quím.*, **18**(2), 99-101, 2007.
- Garritz, A., A 150 años del nacimiento de Max Planck, *Educ. Quím.*, **19**(4), 338-340, 2008.
- Garritz, A., Actitudes hacia la enseñanza/aprendizaje de la química. La celebración del Año Internacional de la Química (Editorial), *Educ. Quím.*, **22**[2], 86-89, 2011.
- Garritz, A., Alexander Borodin: el músico-químico. (Editorial), *Educ. Quím.* **12**(4), 190-192, 2001.
- Garritz, A., Árbitros de la revista Educación Química: 08-2010 a 07-2011, *Educ. Quím.*, **22**[4], 351-352, 2011.
- Garritz, A., Argumentación en una nueva asignatura: Ciencia y Sociedad (Editorial), *Educ. Quím.*, **20**(2), 98-101, 2009.
- Garritz, A., Atención a los jóvenes o negación de futuro (Editorial), *Educ. Quím.* **7**(1), 3-4, 1996.
- Garritz, A., Bombas, energía nuclear, ¿para qué?. (Editorial), *Educ. Quím.* **1**(2), 50-51, 1990.
- Garritz, A., Cien años de teoría cuántica. (Editorial), *Educ. Quím.* **11**(4), 371-373, 2000.
- Garritz, A., Ciencia básica e innovación tecnológica. (Editorial), *Educ. Quím.* **10**(2), 68-69, 1999.
- Garritz, A., Ciencia y científicos en México, *Educ. Quím.* **1**(4), 174-177, 1990.
- Garritz, A., Ciencia-tecnología-sociedad. A diez años de iniciada la corriente, *Educ. Quím.* **5**(4), 217-223, 1994.

- Garritz, A., Conciencias globales para hacer frente a problemas globales (Editorial), *Educ. Quím.* **3**(3), 146-147, 1992.
- Garritz, A., Congresos, congresos, congresos (Editorial), *Educ. Quím.* **6**(1), 5-7, 1995.
- Garritz, A., Consideración de la historia en los libros de texto de química (editorial). *Educ. Quím.* **16** (4), 498-502, 2005.
- Garritz, A., De ideas previas y enseñanza de la química. (Editorial), *Educ. Quím.* **11**(2), 211-212, 2000.
- Garritz, A., Debate sobre cómo cambiar los textos de química para el siglo XXI (editorial). *Educ. Quím.* **16** (3), 363-369, 2005.
- Garritz, A., Decálogo del profesor de ciencia (Editorial), *Educ. Quím.* **8**(1), 2-3, 1997.
- Garritz, A., Décimo quinto aniversario de Educación Química (editorial), *Educ. Quím.* **15**(1), 2-6, 2004.
- Garritz, A., Diez años, diez. (Editorial), *Educ. Quím.* **10**(1), 4-, 1999.
- Garritz, A., Divulgación: la Química del vino. Para celebrar el Año Internacional de la Química (Editorial), *Educ. Quím.*, **22**[4], 282-287, 2011.
- Garritz, A., Dos desafortunados ejemplos de conductas impropias en la investigación (Editorial), *Educ. Quím.* **14**(1), 2-4, 2003.
- Garritz, A., Dos perfiles docentes: ¿ayer y hoy? (Editorial), *Educ. Quím.* **6**(2), 85-87, 1995.
- Garritz, A., Educación integral (Editorial), *Educ. Quím.* **2**(2), 54-, 1991.
- Garritz, A., Educación, el reto pendiente: calidad y pertinencia (Editorial), *Educ. Quím.* **5**(4), 200-201, 1994.
- Garritz, A., Educar o investigar: una antinomia del subdesarrollo (Editorial), *Educ. Quím.* **3**(1), 2-3, 1992.
- Garritz, A., Educar: Descomunal aspiración. (Editorial), *Educ. Quím.* **9**(5), 260-261, 1998.
- Garritz, A., El correo electrónico, la telaraña y el futuro de la Universidad (Editorial), *Educ. Quím.* **7**(2), 58-61, 1996.
- Garritz, A., El electrón centenario (editorial), *Educ. Quím.* **8**(3), 114-117, 1997.
- Garritz, A., El escepticismo y los retos de la síntesis (editorial), *Educ. Quím.* **8**(4), 178-179, 1997.
- Garritz, A., Emplear la historia para enseñar la química (Editorial), *Educ. Quím.*, **21**(4), 266-269, 2010.
- Garritz, A., En busca de un macroproyecto preuniversitario de la química (Editorial), *Educ. Quím.* **3**(2), 82-83, 1992.
- Garritz, A., En honor a Peter Fensham. Ciencia para todos. Un proyecto que dura ya 20 años. (editorial). *Educ. Quím.* **16** (1), 2-6, 2005.
- Garritz, A., Enlace academia-empresa (Editorial), *Educ. Quím.* **5**(3), 128-130, 1994.
- Garritz, A., Enseñanza, presupuesto y universidad pública (Editorial), *Educ. Quím.* **4**(1), 2-3, 1993.

- Garritz, A., Excelencia para la educación superior, *Educ. Quím.* **5**(1), 24-25, 1994.
- Garritz, A., Experimento, descubro y aprendo, *Educ. Quím.* **3**(3), 226-243, 1992.
- Garritz, A., Francisco Giral González: un verdadero maestro (Editorial), *Educ. Quím.* **13**(2), 74-76, 2002.
- Garritz, A., Indagación: las habilidades para desarrollarla y promover el aprendizaje (Editorial), *Educ. Quím.*, 21(2), 106-110, 2010.
- Garritz, A., Investigación básica vs. Investigación aplicada. Parte II (editorial), *Educ. Quím.* **15**(4), 382-386, 2004.
- Garritz, A., Investigación básica vs. Investigación aplicada. Una antinomia del subdesarrollo (editorial), *Educ. Quím.* **15**(3), 186-190, 2004.
- Garritz, A., Jacobus Hendricus Van't Hoff, *Educ. Quím.* **12**(4), 215-218, 2001.
- Garritz, A., La afectividad en la enseñanza de la ciencia, *Educ. Quím.*, 20(E), 212-219, 2009.
- Garritz, A., La celebración del año internacional de la química: Las contribuciones de la química al bienestar de la humanidad, *Educ. Quím.*, **22**[1], 2-7, 2011.
- Garritz, A., La enseñanza de la química para la sociedad del siglo XXI, caracterizada por la incertidumbre (Editorial), *Educ. Quím.*, 21(1), 2-15, 2010.
- Garritz, A., La enseñanza experimental y la clasificación de los elementos en los libros de texto franceses y alemanes de la primera mitad del siglo XIX. (Editorial), *Educ. Quím.*, 20(3), 294-300, 2009.
- Garritz, A., La formación universitaria. (Editorial), *Educ. Quím.* **9**(4), 188-189, 1998.
- Garritz, A., La nueva sección DE ANIVERSARIO. Celebrando los veinte años de Educación Química (Editorial), *Educ. Quím.*, **19**(4), 246-247, 2008.
- Garritz, A., La nueva universidad (Editorial), *Educ. Quím.* **6**(4), 196-197, 1995.
- Garritz, A., La página electrónica de Educación Química (Editorial), *Educ. Quím.* **7**(4), 170-172, 1996.
- Garritz, A., La política editorial de Educación Química. (Editorial), *Educ. Quím.* **9**(1), 2-6, 1998.
- Garritz, A., La química de la segunda mitad del siglo XX., *Educ. Quím.* **10**(1), 13-24, 1999.
- Garritz, A., La virtud de la humildad académica (Editorial), *Educ. Quím.* **3**(4), 254-, 1992.
- Garritz, A., Los enemigos: ignorancia y pobreza (Editorial), *Educ. Quím.* **2**(1), 2-, 1991.
- Garritz, A., Más de siete meses suspendida la edición de Educación Química. (Editorial), *Educ. Quím.* **11**(1), 131-, 2000.
- Garritz, A., Más sobre ideas previas y enseñanza de la química. (Editorial), *Educ. Quím.* **11**(3), 291-292, 2000.
- Garritz, A., Mendeleiev, muerto hace cien años. El papel de una madre(editorial), *Educ. Quím.*, **18**(3), 178-180, 2007.
- Garritz, A., Nanotecnología II. Nanotubos de carbono. (Editorial), *Educ. Quím.* **12**(2), 67-68, 2001.

- Garritz, A., Nanotecnología. Una esperanza muy concreta. (Editorial), *Educ. Quím.* **12**(1), 3-6, 2001.
- Garritz, A., Necesidades que pretende cubrir Educación Química. (Editorial), *Educ. Quím.* **1**(0), 2-3, 1989.
- Garritz, A., Número extraordinario (Editorial), *Educ. Quím.* **15**(x), 318-320, 2004.
- Garritz, A., Oda a la indagación y al descubrimiento. (Editorial), *Educ. Quím.* **9**(2), 60-63, 1998.
- Garritz, A., Panel Presentation of Chemical Education Journals, *Educ. Quím.* **1**(1), 44-, 1990.
- Garritz, A., Para recordar la figura de Agraz (Editorial), *Educ. Quím.* **2**(3), 106-108, 1991.
- Garritz, A., Para responder las preguntas: Un centro nacional de educación química (Editorial), *Educ. Quím.* **4**(3), 130-131, 1993.
- Garritz, A., Presentación de la revista (Editorial), *Educ. Quím.* **1**(1), 2-3, 1990.
- Garritz, A., Química verde y reducción de riesgos (Editorial), *Educ. Quím.*, **20**(4), 394-397, 2009.
- Garritz, A., Química y arte. La celebración del Año Internacional de la Química (Editorial), *Educ. Quím.*, **22**[3], 186-190, 2011.
- Garritz, A., Química: ¿cultura o anticultura? (Editorial), *Educ. Quím.* **5**(1), 4-5, 1994.
- Garritz, A., Reflexiones para la reforma curricular: o ¿cómo enfrentar la navegación a contracorriente? *Educ. Quím.* **8**(4), 181-185, 1997.
- Garritz, A., Reseña de *Critical Appraisal of Physical Science as a Human Enterprise-Dynamics of scientific progress* by Mansoor Niaz., *Educ. Quím.*, **22**[2], 181-184, 2011.
- Garritz, A., Reseña de *Teaching and Learning about science. Language, Theories, Methods, History, Traditions and Values* by Derek Hodson, *Educ. Quím.*, **22**[4], 349-351, 2011.
- Garritz, A., Reseña *Theoretical Frameworks for Research in Chemistry/Science Education* de Bodner, G. M. and Orgill, M. (eds.) (2007), Pearson Education: Upper Saddle River, NJ., *Educ. Quím.*, **20**(1), 88-89, 2009.
- Garritz, A., Resolución de problemas (editorial). *Educ. Quím.* **16** (2), 218-220, 2005.
- Garritz, A., Revista educativa con problemas, ¿sociedad en crisis? (Editorial), *Educ. Quím.* **6**(3), 148-149, 1995.
- Garritz, A., Rosalind Franklin (1920-1958): El símbolo de la mujer científica (Editorial), *Educ. Quím.* **13**(3), 146-149, 2002.
- Garritz, A., Rueda, C. y Robles, C., Actitudes sobre la naturaleza de ciencia y tecnología en profesores y estudiantes mexicanos del bachillerato y la universidad públicos. Proyecto Iberoamericano de Evaluación de Actitudes Relacionadas con Ciencia, Tecnología y Sociedad, *Educ. Quím.*, **22**[2], 141-154, 2011.
- Garritz, A., Semblanza del doctor Francisco Barnés de Castro, *Educ. Quím.* **6**(1), 56-58, 1995.
- Garritz, A., Semblanza del doctor José Antonio Chamizo Guerrero, *Educ. Quím.* **7**(1), 5-7, 1996.

- Garritz, A., Shimomura, Chalfie y Tsien; los señores de la proteína verde bioluminiscente de la medusa *Aequorea victoria*., *Educ. Quím.*, 20(1), 75-76, 2009.
- Garritz, A., Siete años, siete (Editorial), *Educ. Quím.* 7(3), 106-107, 1996.
- Garritz, A., Sobre modelos. Un modelo de crecimiento profesional de los profesores de ciencia (Editorial), *Educ. Quím.*, 20(1), 2-5, 2009.
- Garritz, A., Un nuevo documento sobre Educación Superior del Banco Mundial (editorial), *Educ. Quím.* 13(1), 2-4, 2002.
- Garritz, A., Una revisión crítica del calentamiento global y la hipótesis de su origen antropogénico. (Editorial)., *Educ. Quím.* 9(3), 124-127, 1998.
- Garritz, A., Vamos con educación química hacia el mundo (Editorial), *Educ. Quím.* 5(2), 64-65, 1994.
- Garritz, A., Veinte años de la teoría del cambio conceptual. (Editorial), *Educ. Quím.* 12(3), 123-126, 2001.
- Garza, R. Peniche, E. y Manero, S.M., Bacterias patógenas de moda., *Educ. Quím.* 9(4), 200-211, 1998.
- Garza, R. y Peniche, E., El proceso infectivo, *Educ. Quím.* 2(2), 68-71, 1991.
- Garza, R., López-López, M. y Saavedra, M.R., La reacción en cadena de la polimerasa y su aplicación al diagnóstico de laboratorio de las enfermedades bacterianas., *Educ. Quím.* 9(2), 94-102, 1998.
- Garza, R., Zepeda, D., Reyes, S., Perea, L. M., Antrax y botulismo como armas biológicas. *Educ. Quím.* 16 (2), 316-319, 2005.
- Garza-González, H.C., Acreditación para los programas de farmacia, *Educ. Quím.* 5(3), 144-145, 1994.
- Garza-Velasco, J., Ávalos-González, J., Ugalde-Matehuala, S.M. y López-López, M., Principales factores bacterianos que promueven la colonización e invasión de los tejidos humanos., *Educ. Quím.* 11(2), 274-283, 2000.
- Garza-Velasco, R. y Gómez-Pérez, I., La gonorrea: aspectos bioquímicos inherentes al agente causal y algunos otros factores que sustentan la actual pandemia mundial, *Educ. Quím.* 14(3), 126-131, 2003.
- Garza-Velasco, R., Gallardo-Celis, J. y Perea-Mejía, L. M., Fundamentos y avances de la vacunación con ADN., *Educ. Quím.*, 18(3), 181-187, 2007.
- Garza-Velasco, R., Vilchis-Gaona E. G. y Calderón-Ozumbilla, F., Vancomicina y fluoroquinolonas: dos antibióticos que aún conservan su eficacia dentro del oscuro panorama que envuelve a la terapéutica antimicrobiana., *Educ. Quím.* 14(3), 132-137, 2003.
- Gasque, L, Boro, *Educ. Quím.* 12(4), 248-250, 2001.
- Gasque, L. El descubrimiento de los gases nobles. *Educ. Quím.*, 17(1), 97-99, 2006.
- Gasque, L. Neón, Argón, Kriptón, Xenón y Radón. *Educ. Quím.*, 17(1), 64-66, 2006.
- Gasque, L., ¿Iónico o covalente?, *Educ. Quím.* 8(3), 160-165, 1997.
- Gasque, L., Ácidos y bases duros y blandos. Descubriendo el principio en el laboratorio, *Educ. Quím.* 8(4), 205-207, 1997.

- Gasque, L., Aluminio, *Educ. Quím.* **14**(1), 52-53, 2003.
- Gasque, L., Berilio, *Educ. Quím.* **12**(1), 57-, 2001.
- Gasque, L., Carbono. Diamantes sintéticos., *Educ. Quím.* **12**(2), 111-112, 2001.
- Gasque, L., Flúor, *Educ. Quím.* **11**(4), 418-419, 2000.
- Gasque, L., Helio., *Educ. Quím.* **11**(3), 331-332, 2000.
- Gasque, L., Hidrógeno, *Educ. Quím.* **14**(4), 249-251, 2003.
- Gasque, L., Oxidación de los metales y propiedades periódicas, *Educ. Quím.*, **18**(4), 289-293, 2007.
- Gasque, L., Química Inorgánica: ¿teoría o realidad?, ¿tiene sentido enseñar una teoría que explica una realidad que se desconoce?, *Educ. Quím.* **4**(1), 44-45, 1993.
- Gauche, R., da Silva, R. R., Baptista, J. A., dos Santos, W. L. P., Mól, G. S. y Machado, P. F. L., Formación de profesores de química: concepciones y proposiciones, *Educ. Quím.*, **18**(1), 30-33, 2007.
- Genescá, J., La certificación de las profesiones químicas en México, *Educ. Quím.* **6**(2), 98-100, 1995.
- Gil Antón, M., Una propuesta de procedimiento, *Educ. Quím.* **4**(1), 24-25, 1993.
- Gil, D. y Vilches, A., La formación del profesorado de ciencias de secundaria... y de universidad. La necesaria superación de algunos mitos bloqueadores, *Educ. Quím.* **15**(1), 43-51, 2004.
- Gillespie, R. . El enlace químico y la geometría molecular. *Educ. Quím.*, **17**(X), 264-273, 2006.
- Gil-Pérez, D. y Pessoa de Carvalho, A.M., Dificultades para la incorporación a la enseñanza de los hallazgos de la investigación e innovación en didáctica de las ciencias., *Educ. Quím.* **11**(2), 244-251, 2000.
- Giordan, M. y Gois, J., Entornos Virtuales de Aprendizaje en Química: una revisión de la literatura, *Educ. Quím.*, 20(3), 301-313, 2009.
- Giral, C., Reflexiones sobre la educación farmacéutica en México y los procesos para su evaluación, *Educ. Quím.* **5**(3), 146-150, 1994.
- Giral, F., A pesar de qué estudio una carrera del área química, *Educ. Quím.* **1**(4), 195-196, 1990.
- Gisela Hernández Millán, Daniel Hernández Flores, Tania García Ramos, Roberto Miranda Gómez, Adriana Pérez Badillo . Jugando con símbolos. *Educ. Quím.*, **17**(2), 187-188, 2006.
- Gojon, G., ¿Final de la tragedia griega?, *Educ. Quím.* **1**(4), 162-163, 1990.
- Gómez, J., Por qué no es popular la química, *Educ. Quím.* **2**(1), 18-19, 1991.
- Gómez, M. R., Morales, M. y Reyes, L., Obstáculos detectados en aprendizaje de la nomenclatura química, *Educ. Quím.*, **19**(3), 201-206, 2008.
- Gómez, M. R., Ramírez, M. T. y Rojas, A., El constructivismo y la química analítica, *Educ. Quím.*, 20(2), 192-197, 2009.
- Gómez, M. y Sanmartí, N., La didáctica de las ciencias: una necesidad, *Educ. Quím.* **7**(3), 156-168, 1996.

- Gómez, M.; Caballero, M.; Pupo, R.; Almenares, I.; Guerra, I. y Bello, L., Nuevas concepciones en la organización y desarrollo de las actividades prácticas en química general para farmacia. *Educ. Quím.* **16** (2), 331-337, 2005.
- Gómez, R., ¿Profesionales de primera y segunda clase en México?, *Educ. Quím.* **6**(2), 101-103, 1995.
- Gómez-Crespo, M. A., Pozo, J. I. y Gutiérrez-Julian, M. S. , Enseñando a comprender la naturaleza de la materia: el diálogo entre la química y nuestro sentido., *Educ. Quím.* **15**(3), 198-209, 2004.
- Gómez-Moliné, M. R.; Sanmartí, N., El aporte de los obstáculos epistemológicos, *Educ. Quím.* **13**(1), 61-68, 2002.
- Gómez-Moliné, M.R. y Alegret, S., Los sensores químicos: una aportación a la química analítica, *Educ. Quím.* **8**(4), 191-196, 1997.
- Gómez-Moliné, M.R. y Sanmartí, N., Reflexiones sobre el lenguaje de la ciencia y el aprendizaje., *Educ. Quím.* **11**(2), 266-273, 2000.
- Gómez-Rivera, A. y Pérez-León A., Extracción y estudio fisicoquímico del aceite del corozo (Eleais Oleífera), *Educ. Quím.* **4**(2), 110-, 1993.
- Gómez-Velasco, M., Premio 2000 “Ernesto Ríos del Castillo”, *Educ. Quím.* **12**(2), 69-70, 2001.
- González, A., Reyna, A., Gómez, M.J., Méndez, I., Larrieta, E., Haces, L., Jiménez, B., Camacho, I., Los mensajeros químicos del sistema neuroinmunoendócrino, *Educ. Quím.* **12**(3), 158-162, 2001.
- González, O., Algunos comentarios sobre investigación y docencia, *Educ. Quím.* **3**(1), 19-20, 1992.
- González, S., De concurso “Primer Lugar: El sol en casa, *Educ. Quím.* **5**(2), 122-, 1994.
- González-Cercas, M., y Valiente, A., Los libros de texto en ingeniería química, *Educ. Quím.* **8**(3), 171-176, 1997.
- González-Martínez., H.M. , Trascendencia del tratado de libre comercio sobre los programas académicos del químico farmacéutico biólogo, *Educ. Quím.* **5**(3), 151-152, 1994.
- González–Morán, M.G., Comunicación celular. Transducción de señales acopladas a proteínas G Heterotriméricas. *Educ. Quím.* **16** (x), 208-216, 2005.
- González–Muradás, R.M., Montagut, P. y Sansón, C., Más vale poco y bueno... Microescala en Química General., *Educ. Quím.* **9**(1), 28-33, 1998.
- González-Vergara, E. y Rosas-Bravo, Y., Linus Carl Pauling, *Educ. Quím.* **13**(4), 226-227, 2002.
- González-Vergara, E., Rosas-Bravo, M. Y. y de Ita, M. A., De aulas visibles e invisibles, y hasta inteligentes, *Educ. Quím.*, **20**(3), 330-337, 2009.
- González-Vergara., E. y Candía de G., B., Homenaje a John C. Bailar Jr, *Educ. Quím.* **4**(1), 10-, 1993.
- González-Vergara., E., Érase una vez una hada que vivía en un hígado de res, *Educ. Quím.* **3**(1), 74-, 1992.

- González-Vergara., E., Lo que John Bailar pensaba acerca de la química, *Educ. Quím.* **4**(1), 11-13, 1993.
- Goñi, H., ¿Cómo enseñar la química, *Educ. Quím.* **1**(1), 11-, 1990.
- Gordillo, B. y Quiroz P., Química de cosméticos, *Educ. Quím.* **6**(1), 24-30, 1995.
- Gordillo, B., Investigación docencia: el objetivo de la vinculación enseñanza– investigación, *Educ. Quím.* **3**(1), 21-22, 1992.
- Gordillo, B., La relación entre la conformación y la reactividad, *Educ. Quím.* **8**(1), 26-31, 1997.
- Gordillo, B., La teoría de la conservación de la simetría orbital, *Educ. Quím.* **8**(3), 118-123, 1997.
- Gordillo, B., Un método sencillo para calcular la energía de los orbitales moleculares de polienos tipo Huckel y Mobius, *Educ. Quím.* **7**(1), 32-33, 1996.
- Gräber, W., German High School Students' Interest in Chemistry – A Comparison between 1990 and 2008, *Educ. Quím.*, **22**[2], 134-140, 2011.
- Gracia, J., Novelo, M, Concentración Micelar Crítica. *Educ. Quím.* **16** (1), 63-67, 2005.
- Granja, J., Los programas especializados en formación docente para el sector tecnológico: recuento de una experiencia reciente, *Educ. Quím.* **1**(4), 186-188, 1990.
- Grasselli, M.C. y Colasurdo, V., Reacciones químicas: un enfoque integrado, *Educ. Quím.* **12**(4), 233-239, 2001.
- Gruvberg, C. Chemistry Made Accessible for Children. *Educ. Quím.*, **17**(2), 114-116, 2006.
- Guerra, G., Alvarado, C, y Zenteno, B. E. y Garritz, A., La dimensión ciencia-tecnología-sociedad del tema de ácidos y bases tratada en un aula del bachillerato, *Educ. Quím.*, **19**(4), 277-288, 2008.
- Guevara, J.A., Una semblanza de la química bioinorgánica del vanadio, *Educ. Quím.* **7**(4), 185-189, 1996.
- Guevara, M. y Valdez, R., Los modelos en la enseñanza de la Química: algunas de las dificultades asociadas a su enseñanza y a su aprendizaje, *Educ. Quím.* **15**(3), 243-247, 2004.
- Guevara, R., Las bases moleculares para el reconocimiento olfatorio. *Educ. Quím.* **16** (1), 52-55, 2005.
- Guillén, F.C., Química en secundaria, *Educ. Quím.* **4**(3), 148-149, 1993.
- Gutiérrez P., R. y González V., E., La simetría en la química: un enfoque didáctico a través del arte gráfico, *Educ. Quím.* **4**(2), 80-83, 1993.
- Gutiérrez Rodríguez, A. y Crispín Martínez, M C., Contenidos esenciales en la asignatura de QUÍMICA III en la Escuela Nacional Preparatoria. Un análisis mediante el empleo de redes semánticas naturales, *Educ. Quím.*, **21**(2), 139-145, 2010.
- Gutiérrez, M.P. y Ruiz-Loyola, B., Aplicaciones de la espectroscopia infrarroja. Análisis con fines judiciales, *Educ. Quím.* **4**(3), 174-175, 1993.
- Gutiérrez, M.P. y Ruiz-Loyola, B., Evolución de la espectroscopia infrarroja por transformadas de Fourier, *Educ. Quím.* **3**(4), 271-273, 1992.

- Gutiérrez, M.P. y Ruiz-Loyola, B., Técnicas especiales de espectroscopia infrarroja FTIR/Microscopía, *Educ. Quím.* **4**(3), 172-173, 1993.
- Gutiérrez, R. y Pérez-Benitez, A., 1991 y la simetría bilateral, *Educ. Quím.* **2**(3), 126-128, 1991.
- Gutiérrez-Avella, D. M. y Guardado-Pérez, J. A., Formas de expresar la composición química en el SI, *Educ. Quím.*, 21(1), 47-52, 2010.
- Gutiérrez-Rodríguez, A.; León-Olivares, F. y Palacios-Alquisira, J., Material didáctico para la enseñanza de los conceptos de estructura e isomería de monómeros vinílicos, *Educ. Quím.* **15**(x), 353-358, 2004.
- Guzmán L. y Rosales G., Enseñanza de la tabla periódica, *Educ. Quím.* **7**(3), 150-155, 1996.
- Haro-Castellanos, J., James-Molina, G. Romero-Martínez, A., Desarrollo de una fórmula general para determinar el índice de deficiencia de hidrogenos (IDH)., *Educ. Quím.* **12**(2), 99-102, 2001.
- Haro-Castellanos, J.; Ramírez-Chavarín, L.; Arias-Margarito, L.; Canchota-Martínez, E.; James-Molina, G. y Romero-Martínez, A., Reglas de resonancia, *Educ. Quím.* **15**(4), 446-450, 2004.
- Hernández Luna, M., Keller Torres, J. y Juaristi, E., Investigación básica e investigación aplicada. Documentos fuente., *Educ. Quím.* **15**(3), 191-197, 2004.
- Hernández, G., La enseñanza de la química en el nivel medio superior. Reflexiones y propuestas, *Educ. Quím.* **4**(2), 86-89, 1993.
- Hernández, G., Montagut, P. y Sandoval, R., Evaluación integral en una asignatura teórico-práctica, *Educ. Quím.* **1**(0), 38-39, 1989.
- Hernández, G., Parece que fue ayer. (Editorial)., *Educ. Quím.* **10**(1), 4-5, 1999.
- Hernández, J., Montiel, N., Rosas, J.B. y Vertti, C.I., Lo que usted quería saber de las bebidas alcohólicas, *Educ. Quím.* **4**(2), 109-, 1993.
- Hernández, MG., Ramírez J.C. y González-Vergara., E., Programa de cómputo para la determinación de representaciones irreducibles de moléculas pertenecientes a los grupos puntuales C_{2v}, T_d, D_{4h} y O_h, *Educ. Quím.* **4**(2), 84-85, 1993.
- Hernández, O. y Montiel, N., De concurso "Tercer Lugar: El Dr. Jenkins y Mr. Hyde, *Educ. Quím.* **5**(2), 123-, 1994.
- Hernández-Abenza, L. Criterios de secuenciación de contenidos en educación primaria: aplicación al caso de "máquinas y aparatos". *Educ. Quím.*, **17**(1), 33-38, 2006.
- Hernández-Cid, A. Oda al metro de acidez. *Educ. Quím.*, **17**(2), 117-, 2006.
- Hernández-Luna, M., Hacia una evaluación de la calidad, *Educ. Quím.* **5**(1), 23-, 1994.
- Herrero, M.A., May-Maldonado, V., Sardi, G., Orlando, A. y de Zavaleta, E., La educación rural en la gestión de los recursos hídricos subterráneos., *Educ. Quím.* **11**(3), 336-342, 2000.
- Hiranaka, N.H., Examen de admisión de química para las universidades japonesas, *Educ. Quím.* **3**(4), 308-311, 1992.
- Hodson, D. , Teaching and Learning Chemistry in the Laboratory: A Critical Look at the Research. *Educ. Quím.* **16** (1), 30-38, 2005.

- Hofstein, A. y Mamlok-Naman, R., High-School Students' Attitudes toward and Interest in Learning Chemistry, *Educ. Quím.*, **22**[2], 90-102, 2011.
- Hommer, H., A cien años del descubrimiento de los rayos-X, *Educ. Quím.* **7**(2), 72-75, 1996.
- Hommer, H., La aplicación del ultrasonido en la química., *Educ. Quím.* **9**(2), 91-93, 1998.
- Huanosta, A., Acercándonos a los materiales cerámicos, *Educ. Quím.* **13**(4), 229-235, 2002.
- Hueda, Y., Irazoque, G. y Talanquer, V., Los anillos del tiempo, *Educ. Quím.* **4**(4), 202-207, 1993.
- Ibáñez, J. G. . Electrochemistry for environmental remediation: laboratory experiments. *Educ. Quím.*, **17**(X), 274-278, 2006.
- Ibáñez, J., Aplicaciones electroquímicas para la remediación ambiental, *Educ. Quím.* **8**(1), 43-45, 1997.
- Ibáñez, J.G., La química en microescala en México: hacia una panorámica general., *Educ. Quím.* **11**(1), 168-171, 2000.
- Ibáñez-Cornejo, J. G., Paradojas, contradicciones y esperanzas en la educación. Algunas reflexiones y críticas propositivas., *Educ. Quím.* **13**(2), 77-81, 2002.
- Ibargüengoitia, M. E. Tradiciones mexicanas: del agua de jamaica a la bandera nacional. *Educ. Quím.*, **17**(2), 110-113, 2006.
- Íñiguez, G. y Barrio, R. A., Coevolución en redes sociales, *Educ. Quím.*, **20**(E), 272-279, 2009.
- Íñiguez, J., The constant entropy path for a chemical reaction, *Educ. Quím.*, **21**(2), 163-169, 2010.
- Irala-Reyes, M. R., Lozano-Bernal, G. y Naranjo-Rodríguez, E. B., Enfermedad de Alzheimer y melatonina. , *Educ. Quím.*, **18**(3), 195-203, 2007.
- Irazoque, G., Más problemas ¿Para qué? *Educ. Quím.* **16** (2), 279-283, 2005.
- Izquierdo, M. . La educación química frente a los retos del tercer milenio. *Educ. Quím.*, **17**(X), 286-299, 2006.
- Izquierdo, M., ¿Para qué se inventaron los problemas de química? *Educ. Quím.* **16** (2), 246-259, 2005.
- James, G.; Romero, A.; Pieza, G. y Haro, J., Integración de experimentos en química orgánica, *Educ. Quím.* **13**(2), 85-89, 2002.
- James–Molina, G.; Romero–Martínez, A. y Haro, J. Bromación amigable de anillos aromáticos. *Educ. Quím.*, **17**(2), 118-121, 2006.
- Jiménez Del Val, I., Leocadio Cerón, E., López Nosedal, J. I., Peñuelas Galaz, M., Romero Moreno, K. A., Salazar Morales, R. y Anaya-Durand, A., Aprendiendo ingeniería química diseñando crucigramas, una experiencia didáctica. Parte II. , *Educ. Quím.* **14**(4), 254-255, 2003.
- Jiménez, F. y Reguero, M.T., Currículo de un farmacéutico hacia el futuro próximo, *Educ. Quím.* **5**(2), 90-92, 1994.
- Jiménez, M.P., ¿Hacia un nuevo orden ambiental?, *Educ. Quím.* **3**(3), 165-167, 1992.

- Jiménez, R.; de Manuel, E.; Salinas, F., Los procesos ácido-base en los textos actuales y antiguos (1868-1955), *Educ. Quím.* **13**(2), 90-100, 2002.
- Jiménez, R.; Sánchez-Guadix, A.; De Manuel, E., Química cotidiana para la alfabetización científica: ¿realidad o utopía?, *Educ. Quím.* **13**(4), 259-266, 2002.
- Jiménez-Valverde, G. y Llitjos, A. Recursos didácticos audiovisuales en la enseñanza de la química: una perspectiva histórica. *Educ. Quím.*, **17**(2), 158-163, 2006.
- Jiménez-Valverde, G. y Núñez-Cruz, E., Cooperación online en entornos virtuales en la enseñanza de la química, *Educ. Quím.*, 20(3), 314-319, 2009.
- Jorge Vázquez Ramos, Premio Nobel de Medicina 2009: Los telómeros, unos “trocitos” de ADN que protegen los extremos de los cromosomas, *Educ. Quím.*, 21(1), 96-98, 2010.
- Josivânia Marisa Dantas e Márcia Gorette Lima da Silva, Uma proposta de material didático complementar para o ensino de conceitos em química analítica qualitativa, *Educ. Quím.*, **19**(3), 188-194, 2008.
- Juárez, M.L. y Acevedo, R., Programa de cómputo para el cálculo de predominio de especies en función del pL, *Educ. Quím.* **5**(2), 110-, 1994.
- Juárez, M.L., Corona, L.A. y Acevedo, R., Programa de cómputo para el cálculo de susceptibilidades magnéticas molares y momentos magnéticos efectivos en compuestos de coordinación., *Educ. Quím.* **4**(4), 256-, 1993.
- Juaristi, E., Desarrollo y aplicación de la química en el siglo XXI., *Educ. Quím.* **10**(1), 8-12, 1999.
- Juaristi, E., Estado de la química en México en el año 2025, *Educ. Quím.* **3**(2), 131-, 1992.
- Juaristi, E., Organocatalizadores quirales y su aplicación en síntesis asimétrica, *Educ. Quím.*, **22**[1], 12-14, 2011.
- Juaristi, E., Premio nobel de química 2001: La importancia de la Síntesis Asimétrica, *Educ. Quím.* **13**(1), 6-7, 2002.
- Juaristi, E., Síntesis enantioselectiva de β -amino ácidos, *Educ. Quím.* **13**(4), 236-239, 2002.
- Justi, R., Learning how to model in science classroom: key teacher’s role in supporting the development of students’ modelling skills, *Educ. Quím.*, 20(1), 32-40, 2009.
- Kauffman, G., Quimifobia, *Educ. Quím.* **3**(2), 140-144, 1992.
- Kelter, P. . Las lecciones que he aprendido en mis 25 años de enseñanza. *Educ. Quím.*, **17**(X), 279-285, 2006.
- Kelter, P., Assessment in Academia: the Good, the Bad and the Ugly, *Educ. Quím.* **15**(2), 113-119, 2004.
- Kelter, P., Razones por las que la enseñanza de las ciencias debe cambiar, *Educ. Quím.* **3**(2), 129-130, 1992.
- Kent, D. and Towse, P., Meaning and rationale: placing concepts in context., *Educ. Quím.* **11**(3), 309-314, 2000.
- Kent, R., Comentario sobre la dualidad investigación–docencia, *Educ. Quím.* **3**(1), 23-24, 1992.

- Kirschner, S., Public understanding of chemistry to overcome “chemophobia”, *Educ. Quím.* **3**(3), 167-168, 1992.
- Krause, R. L., Retrospectiva de un recién egresado, *Educ. Quím.* **2**(4), 197-, 1991.
- Krause, R.L., Pelloux, M., Ríos, E., Vergara, E. y Villagómez, A., Perspectivas de la ingeniería ambiental en México, *Educ. Quím.* **1**(2), 89-91, 1990.
- LaCueva, A., López de G., A., Investigando en la escuela: mezcla “secretas”, *Educ. Quím.* **6**(2), 125-129, 1995.
- Lagowski, J. J., La investigación como enseñanza, *Educ. Quím.* **1**(1), 6-7, 1990.
- Laidler, K.J., Historia de la electrólisis, *Educ. Quím.* **1**(3), 128-132, 1990.
- Landau, L., Sileo, M. y Lastres, L., Transformación de un trabajo práctico tradicional, *Educ. Quím.* **8**(4), 200-204, 1997.
- Landeros, M.A., A pesar de qué me decidí a estudiar una carrera del área química, *Educ. Quím.* **1**(4), 198-199, 1990.
- Landim Barbosa, P.M., Um percentual da Arrecadação do imposto, uma das mais expressivas conquistas da comunidades acadêmica, *Educ. Quím.* **4**(1), 26-27, 1993.
- Lartigue, J., Implicaciones políticas de la bomba atómica, *Educ. Quím.* **1**(2), 68-69, 1990.
- Lastra, D., García, F., Pastelin, R. y Oliva, M., Variaciones estadísticas en el rendimiento escolar de la carrera de Q.F.B, *Educ. Quím.* **4**(1), 40-43, 1993.
- Lastra, M.D., Oliva, M., Pastelín, R. y García-Oliva F., Relación entre el nivel académico y el rendimiento escolar en biología celular, *Educ. Quím.* **5**(4), 230-235, 1994.
- Lastra, M.D., Oliva, M., Pastelín, R. y García-Oliva, F., Análisis estadístico de los índices de reprobación en el área biológica de la Facultad de Química, UNAM, en el periodo 1978-1987, *Educ. Quím.* **1**(2), 82-88, 1990.
- Lastres, L., Angelini, M.C., Landau, L., Sileo, M. y Torres, N., Utilización de demostraciones experimentales como un recurso didáctico. Parte (I), *Educ. Quím.* **9**(2), 73-79, 1998.
- Lastres, L., Angelini, M.C., Landau, L., Sileo, M. y Torres, N., Utilización de demostraciones experimentales como un recurso didáctico. Parte (II), *Educ. Quím.* **9**(4), 227-231, 1998.
- Lazcano Araujo, A., El orangután le dijo a la orangutana, *Educ. Quím.*, 20(E), 260-262, 2009.
- Lazlo, P. y Greenber, A., Falacias acerca de la química, *Educ. Quím.* **2**(1), 29-35, 1991.
- Lazos, L., Radiocarbono y arqueología, *Educ. Quím.* **8**(1), 14-16, 1997.
- Leigh, G. J., A brief history of nitrogen fixation., *Educ. Quím.* **10**(2), 86-91, 1999.
- Leigh, G.J., Química de coordinación de dinitrogeno y las nuevas nitrogenasas, *Educ. Quím.* **5**(2), 102-105, 1994.
- Leigh, G.J., The making of a scientist, *Educ. Quím.* **1**(4), 167-168, 1990.

- Lekhavat, P. y Jones, L. L., The Effect of Adjunct Questions Emphasizing the Particulate Nature of Matter on Students' Understanding of Chemical Concepts in Multimedia Lessons, *Educ. Quím.*, 20(3), 351-359, 2009.
- León, A. I., Las disciplinas científicas: ¿referencia única para seleccionar contenidos para la educación científica básica en México?, *Educ. Quím.*, 20(E), 263-271, 2009.
- León, A.I., ¿Cómo aprenden nuestros alumnos?, *Educ. Quím.* 1(3), 118-120, 1990.
- León, A.I., ¿Dónde está el currículo?, *Educ. Quím.* 4(3), 150-152, 1993.
- León, F., Luis E. Miramontes Cárdenas y la investigación aplicada de los compuestos 19-noresteroides, *Educ. Quím.* 14(1), 47-51, 2003.
- León, F.; Gutiérrez, A; Palacios, J., Pet, poli (tereftalato de etileno), material clave para la fabricación de envases de bebidas carbonatadas, *Educ. Quím.* 13(1), 28-32, 2002.
- León, J.C., Una planificación universitaria antes que la acreditación en el contexto de la República Argentina, *Educ. Quím.* 5(3), 152-153, 1994.
- León-Cedeño, F., Implementación de algunas de las técnicas de la química verde (o química sustentable) en docencia, *Educ. Quím.*, 20(4), 441-446, 2009.
- León-Olivares, F. Pioneros de la investigación científica del Instituto de Química de la UNAM. *Educ. Quím.*, 17(3), 335-342, 2006.
- León-Olivares, F., Amparo Barba: recuerdos y reflexiones de los Laboratorios de Investigación Syntex, *Educ. Quím.*, 22[3], 249-253, 2011.
- León-Olivares, F., Esther Luque: primera farmacéutica mexicana , *Educ. Quím.*, 21(2), 150-154, 2010.
- León-Olivares, F., Syntex, una historia mexicana, y su divulgación en el bachillerato, *Educ. Quím.* 12(3), 175-178, 2001.
- Leroux, X., Lo que pienso acerca de la química (segundo lugar licenciatura, *Educ. Quím.* 4(4), 242-, 1993.
- Leyva, E.; Moctezuma, E.; Monreal, E., Estudio de los complejos de ácido oxolínico con ciclodextrinas por espectropía UV-VIS, *Educ. Quím.* 13(3), 158-159, 2002.
- Leyva, E.; Moctezuma, E.; Monreal, E., Estudio de RMN de los complejos de fenoles halogenados con ciclodextrinas, *Educ. Quím.* 13(2), 82-84, 2002.
- Lezama, J., Radiofarmacia y radioinmunoanálisis, *Educ. Quím.* 8(1), 17-21, 1997.
- Livneh, M., Experiments in “Dyes and Dyeing”. Means to better understand the nature of intermolecular forces. *Educ. Quím.* 16 (4), 534-539, 2005.
- Lladó, M. L. y Jubert, A. H., Trabajo útil y su relación con la variación de energía de Gibbs, *Educ. Quím.*, 22[3], 271-276, 2011.
- Llano, M., Müller, G., Hernández-Luna, M., Miklos, T. y Murguía, W., ¿Se aprende en el laboratorio?, *Educ. Quím.* 9(1), 34-39, 1998.
- Llorens, J. A., La contextualización del trabajo de laboratorio. Una propuesta para un curso universitario de Química General, *Educ. Quím.*, 18(4), 259-267, 2007.
- Lobo, R., Dicotomía docencia–investigación: un falso problema, *Educ. Quím.* 3(1), 25-28, 1992.

- Lopes, C.V., Del Pino, J.C. Souza, D.O. y Ghilardi, V.G. Ciências naturais e química: o que pensa o professorado . *Educ. Quím.*, **17**(1), 67-76, 2006.
- Lopes, E., Souza, F. y Marcondes, M. E., “Transformações químicas” e “transformações naturais”: um estudo das concepções de um grupo de estudantes do ensino médio, *Educ. Quím.*, **19**(2), 114-120, 2008.
- López de Alba, P.L. y López-Martínez, L., Una introducción a la espectrometría de derivadas, *Educ. Quím.* **4**(3), 160-170, 1993.
- López Munguía, A., La industria de los edulcorantes, *Educ. Quím.* **1**(3), 146-149, 1990.
- López, C., Kruger, V. e Del-Pino, J.C., Educação continuada de professores de Química no Rio Grande do Sul, Brasil, *Educ. Quím.* **11**(2), 214-219, 2000.
- López, C.C., Lo que pienso acerca de la química (primer lugar bachillerato), *Educ. Quím.* **4**(4), 245-246, 1993.
- López, H., Evaluación de instituciones educativas, ¿para qué y cómo?, *Educ. Quím.* **5**(1), 26-28, 1994.
- López, L.A. y Sandoval, R., Entropía Mínima para Transferencia de Energía, *Educ. Quím.* **12**(4), 229-232, 2001.
- López-Tévez, L., Nuñez, M.B., Okulik, N.B., Castro, E.A., El debate como generador de actitudes críticas en el aprendizaje del conocimiento científico. *Educ. Quím.* **16** (x), 137-141, 2005.
- Lorenzo, G.; Reverdito, A. M., Evaluación de actividades para la enseñanza de la química desde la perspectiva de las inteligencias múltiples, *Educ. Quím.* **15**(x), 372-378, 2004.
- Lorenzo, M. G., Salermo, A. y Blanco, M., ¿Puede aprenderse química orgánica en la universidad presenciando una clase expositiva?, *Educ. Quím.*, 20(1), 77-82, 2009.
- Lorenzo, M.G. y Reverdito, A.M., Evaluación de materiales impresos para la enseñanza de la química: II. Diseño del instrumento. Aspectos semánticos, *Educ. Quím.* **15**(2), 154-160, 2004.
- Lorenzo, M.G.; y Reverdito, A.M., Evaluación de materiales impresos para la enseñanza de la química: I. Diseño del instrumento. Aspectos sintácticos, *Educ. Quím.* **14**(2), 65-71, 2003.
- Lozano, R., Martín, M.T. y Martín, M., Jaroslav Heyrovsky: en el centenario de su nacimiento, *Educ. Quím.* **2**(1), 36-39, 1991.
- Luis Miguel Trejo. Congresos Educativos segundo semestre de 2006. *Educ. Quím.*, **17**(2), 157-, 2006.
- Maia Pestana., M. E., Para uma pedagogia da natureza, *Educ. Quím.* **3**(3), 168-170, 1992.
- Mainero, R.M., ¿Por qué microescala?, *Educ. Quím.* **8**(3), 166-167, 1997.
- Malaver, M., Análisis de las temperaturas, la eficiencia térmica y el trabajo neto en un ciclo dual, *Educ. Quím.*, **19**(2), 122-126, 2008.
- Malaver, M.; Pujol, R. Y D’Alessandro, A., Análisis de los estilos de prosa, el enfoque ciencia-tecnología-sociedad e imagen de la ciencia en textos universitarios de química general, *Educ. Quím.* **14**(4), 232-239, 2003.

- Malaver, M.; Pujol, R.; Martínez, A., Análisis de actividades y preguntas sobre el tema de estructura de la materia en textos universitarios de Química General. *Educ. Quím.* **16** (1), 93-98, 2005.
- Mancera, R.L., En torno a la polémica Bohr-Einstein: La física cuántica y la realidad según la ciencia, *Educ. Quím.* **3**(4), -, 1992.
- Manero, O., Transiciones de fase fuera del equilibrio en fluidos complejos, *Educ. Quím.*, **22**[1], 28-31, 2011.
- Marambio, E. y Sánchez, A.A., Reducción catalítica en el laboratorio, *Educ. Quím.* **2**(4), 184-186, 1991.
- Marambio, E., Izquierdo, C. y Ruiz Loyola, B., Fuente de alcanos gaseosos para la enseñanza práctica, *Educ. Quím.* **4**(2), 104-105, 1993.
- Marambio-Dennett, E, Castillo-Rojas, S. y Ruiz-Loyola, B., Generación y utilización controlada de acetileno, *Educ. Quím.* **8**(4), 197-199, 1997.
- Marambio-Dennett, E., La investigación temprana en el proceso educativo, *Educ. Quím.* **1**(1), 12-13, 1990.
- Marín, L.A. y Álvarez, S., La enseñanza de técnicas de dirección en la carrera de ingeniería química. Una experiencia novedosa, *Educ. Quím.* **6**(4), 237-239, 1995.
- Marín-Becerra, A. & Moreno-Esparza, R., Masas relativas y el Mol. Una demostración simple de un concepto difícil, *Educ. Quím.*, 21(4), 287-290, 2010.
- Martín, A.M., Poletto, A., Roble, M.B., Sánchez, L.P. y Speltini, C., ¿Qué opinan los estudiantes de los trabajos prácticos de laboratorio?, *Educ. Quím.* **12**(1), 34-37, 2001.
- Martínez A., Una fiesta infantil, *Educ. Quím.* **7**(2), 83-85, 1996.
- Martínez Peniche, J. R. y Contreras-Contreras, F., Enseñanza de las Ciencias en Entornos Tecnológicos: un curso para profesores, *Educ. Quím.*, 20(3), 338-344, 2009.
- Martínez Pérez, L. F., Enseñanza constructivista sobre conceptos de cinética en la formación inicial de profesores de química, *Educ. Quím.*, 20(3), 383-392, 2009.
- Martínez V. A., El azúcar no sólo endulza el café, *Educ. Quím.* **4**(4), 232-234, 1993.
- Martínez, A. M., Historia de una explicación perfecta que resultó equivocada, *Educ. Quím.* **15**(4), 398-402, 2004.
- Martínez, A. y Rodríguez, A.L., A veces es mejor mostrar. Parte 2: Las frutas, los tubérculos y la electroquímica, *Educ. Quím.* **4**(1), 48-49, 1993.
- Martínez, A. y Vargas, R., ¿Qué comen las vacas?, *Educ. Quím.* **10**(2), 123-128, 1999.
- Martínez, A. y Vargas, R., Si las vacas se mueren, ¿qué podemos hacer?, *Educ. Quím.* **11**(3), 355-359, 2000.
- Martínez, A. y Villagrán, Mientras el agua hierve, el nitrógeno... ¿qué?, *Educ. Quím.*, **19**(1), 50-55, 2008.
- Martínez, A., A veces es mejor mostrar, *Educ. Quím.* **3**(4), 268-270, 1992.
- Martínez, A., A veces es mejor mostrar. Parte II: Agua que hierve en cualquier sitio... alcohol que se corta con un cuchillo... un genio sale de su botella, *Educ. Quím.* **4**(2), 102-103, 1993.
- Martínez, A., Idiomas, cereales y excitaciones, *Educ. Quím.* **6**(2), 130-131, 1995.

- Martínez, A., Las cabras locas, la UAM, el café y las vacas muertas, *Educ. Quím.* **8**(2), 97-103, 1997.
- Martínez, M., Apocalípticos e integrados ante la pedagogía de la naturaleza, *Educ. Quím.* **3**(3), 171-172, 1992.
- Martínez, M., Balocchi, E. y Cerón, R., El desarrollo de la educación química en Chile. Un análisis retrospectivo y prospectivo., *Educ. Quím.* **11**(1), 150-154, 2000.
- Martínez, M., Diseño y desarrollo de la prueba experimental en las olimpiadas chilenas de química, *Educ. Quím.* **7**(3), 136-141, 1996.
- Martínez, M., El concepto de calidad y su impacto en las instituciones de educación superior, *Educ. Quím.* **6**(3), 160-161, 1995.
- Martínez-Castilla, L. P. y Martínez-Kahn, M., Darwin y el descubrimiento de una nueva ley de la termodinámica, *Educ. Quím.*, **21**(3), 230-237, 2010.
- Martínez-Huitl, C.A., Pérez-Benitez, A. y González-Vergara, E., Geometría, simetría y química: un modelo de icosaedro hecho con popotes de plástico., *Educ. Quím.* **9**(6), 341-345, 1998.
- Martínez-Khan, M., Las tumbas de la entropía, *Educ. Quím.* **6**(3), 172-173 y 192, 1995.
- Martínez-Martínez, M. y Espinoza-F., A., Análisis de mapas conceptuales para la unidad de equilibrio iónico en la asignatura de Química General, *Educ. Quím.*, **20**(2), 198-207, 2009.
- Martínez-Peniche J.R., Crucigrama, *Educ. Quím.* **3**(1), 75-, 1992.
- Martínez-Peniche, J.R., Ocho conjeturas y varios corolarios sobre ciencia, química y educación, *Educ. Quím.* **4**(3), 152-153, 1993.
- Martínez-Torregrosa, J., Gil-Pérez, D., Becerra-Labra, C. y Guisasola, J., ¿Podemos mejorar la enseñanza de la resolución de problemas de “lápiz y papel” en las aulas de Física y Química”? *Educ. Quím.* **16** (2), 230-245, 2005.
- Martínez-Vázquez, A., Bonilla-Heredia, B., Rodríguez-Zavala, O. y López-Fernández, A., ¿Conceptos fundamentales o fundamentos para vivir mejor?, *Educ. Quím.*, **21**(3), 198-201, 2010.
- Martínez-Vázquez, A., Entre la primaria y la secundaria, EL TITANIC, *Educ. Quím.* **14**(3), 152-158, 2003.
- Martins, I. G. R., Argumentation, authorship and genre in texts from a teacher education journal, *Educ. Quím.*, **20**(2), 126-136, 2009.
- Martín-Sánchez, M., Martín-Sánchez, T., Morcillo, R., Salgado, G., Navarrete, J., Análisis de las dificultades que enfrentan los alumnos en relación a la enseñanza del tema los efectos de la Presión Atmosférica. *Educ. Quím.* **16** (x), 167-183, 2005.
- Martín-Sánchez, M., Quemando metales, *Educ. Quím.* **4**(3), 190-191, 1993.
- Martín-Sánchez, M., Reflexiones sobre enseñanza de la química., *Educ. Quím.* **11**(1), 188-190, 2000.
- Mateos, J. L. Mensaje en la ceremonia de inauguración del XLI Congreso Mexicano de Química – 24 Septiembre de 2006 (Editorial). *Educ. Quím.*, **17**(4), 407, 2006.
- Mateos, J.L., Buen equilibrio y reciclaje para recuperar la buena fama, *Educ. Quím.* **2**(1), 15-, 1991.

- Mateos, J.L., Comentarios acerca del debate sobre certificación, *Educ. Quím.* **6**(4), 225-, 1995.
- Mattson, B., Microscale Gas Chemistry. *Educ. Quím.* **16** (4), 514-528, 2005.
- Maximiano, F. A., Corio, P., Porto, P. A., Fernandez, C., Química Ambiental e Química Verde no conjunto do conhecimento químico: concepções de alunos de graduação em Química da Universidade de São Paulo, *Educ. Quím.*, 20(4), 398-404, 2009.
- Mayo Martínez Kahn, Henry Eyring. Fisicoquímico mexicano. (Reminiscencia de una conferencia y algo más), *Educ. Quím.*, 21(2), 146-149, 2010.
- Mayo, P. M. and Bodner, G. M. , The bilingual learner: what happens when the language of instruction is not the language of discourse. , *Educ. Quím.*, **18**(3), 228-234, 2007.
- Meda, C., Para combatir la agrafia. I. Acentuación., *Educ. Quím.* **9**(1), 53-54, 1998.
- Meda, C., Para combatir la agrafia. II. Acentuación (2)., *Educ. Quím.* **9**(2), 119-, 1998.
- Meda, C., Para combatir la agrafia. III. Separación de palabras., *Educ. Quím.* **9**(3), 163 y 169-, 1998.
- Meda, C., Para combatir la agrafia. IV. Novedades en el diccionario., *Educ. Quím.* **9**(5), 317-, 1998.
- Meda, C., Para combatir la agrafia. Reglas para formar plurales., *Educ. Quím.* **9**(4), 248-249, 1998.
- Medeiros, A.; López-Ruiz, C.A., Amontons y la construcción de la Idea de la existencia de un cero absoluto, *Educ. Quím.* **14**(3), 174-179, 2003.
- Medina, F. y López A., El iridio: una importante pista en la explicación de la desaparición de los dinosaurios., *Educ. Quím.* **5**(2), 97-101, 1994.
- Medina-Franco, J. L., López-Vallejo, F. y Castillo, R. Diseño de fármacos asistido por computadora. *Educ. Quím.*, **17**(4), 452-457, 2006.
- Medina-Martínez, S.R., Domínguez-Chávez, H., Flores-Zepeda, M. y Moreno-González, R., La ciencia y la tecnología y su relación con la educación Media, *Educ. Quím.* **12**(4), 240-247, 2001.
- Melgar, A., Enríquez, C. Mendoza, G., Fernández, L. y Elorza, M. E., Un clásico de química orgánica en microescala y con fricción: la Reacción de Cannizzaro, *Educ. Quím.*, 21(2), 178-182, 2010.
- Membali, P., Reflexión desde la experiencia sobre la puesta en práctica de la orientación Ciencia-Tecnología-Sociedad en la enseñanza científica. *Educ. Quím.* **16** (3), 404-409, 2005.
- Méndez de Hernández, L., Martín de Larralde, O. y Núñez, J.R., La educación química en Venezuela. Actualidad y futuro deseado., *Educ. Quím.* **11**(1), 155-159, 2000.
- Méndez Vivar, J., El color verde predomina en el futuro de la Química. *Educ. Quím.* **16** (x), 192-198, 2005.
- Méndez, J. M., Los cloro flúoralcanos, *Educ. Quím.* **1**(1), 42-, 1990.
- Méndez, J., Importancia de la química en la conservación de monumentos de piedra caliza y mármol, *Educ. Quím.* **8**(4), 225-230, 1997.

- Méndez, L. y Martín de Larralde, O., La olimpiada venezolana de química: una estrategia para contribuir a la resolución de problemas ambientales contemporáneos, *Educ. Quím.* **3**(3), 173-174, 1992.
- Méndez, L. y Martín, O., Una estrategia para contribuir a la resolución de problemas ambientales contemporáneos, *Educ. Quím.* **3**(3), 173-174, 1992.
- Méndez-Rojas, M. A., y Enciso Barros, A. E., El grafeno: entre serendipia, cinta adhesiva y emigrantes, *Educ. Quím.*, **22**[1], 72-74, 2011.
- Méndez-Stivalet, J.M., Reseña sobre el libro Basic Organic Stereochemistry, de Ernest L. Eliel, Samuel H. Wilen y Michael P. Doyle, *Educ. Quím.* **12**(4), 252-, 2001.
- Mendonça, P. C. C. y Justi, R., Favorecendo o aprendizado do modelo eletrostático: análise de um processo de ensino de ligação iônica fundamentado em modelagem – parte I, *Educ. Quím.*, 20(E), 282-293, 2009 y parte II, *Educ. Quím.*, 20(3), 373-382, 2009.
- Mendoza, A.; Monroy, G.; Zarazúa, C.; García, M.; Cerbón, M., Cómo se mueren las células: mecanismos moleculares e importancia biológica, *Educ. Quím.* **14**(4), 202-206, 2003.
- Mendoza-Rojas, M.A., Merino, G. Y Amezcua, C., El carbono no es como lo pintan. Coordinaciones no usuales del carbono., *Educ. Quím.* **9**(6), 336-340, 1998.
- Menezes, A. P. S., Teixeira, A. F. y Kalhil, J. B., O software windows movie maker no ensino de química: um relato de experiência, *Educ. Quím.*, 21(3), *Educ. Quím.*, 219-223, 2010.
- Merino, G.; Méndez-Rojas, M.A.; Beltrán, H.I., Polímeros Conductores. Nuevos materiales para el nuevo milenio, *Educ. Quím.* **12**(2), 75-78, 2001.
- Merino-Rubilar, C. y Izquierdo i Aymerich, M., Aportes a la modelización según el cambio químico, *Educ. Quím.*, **22**[3], 212-223, 2011.
- Micheli, C., Poloni, S., Perillo, P., Wright, V., Capra, A. y Trimarco, V., Modificaciones en la metodología de trabajo en el laboratorio de química orgánica., *Educ. Quím.* **12**(1), 50-56, 2001.
- Míguez, M., Loureiro, S. y Otegui, X., Conocimientos de Química y perfil motivacional: diagnóstico al ingreso a la Facultad de Ingeniería, *Educ. Quím.*, **19**(2), 133-141, 2008.
- Míguez, M., Una estrategia didáctica alternativa en aulas universitarias de química: potenciando el proceso motivacional por el aprendizaje., *Educ. Quím.*, 21(4), 278-286, 2010.
- Mijares, C.J., Rugarcía, A., Mompar, J.M., Cabeza, L. y Villagómez, B., Perfil del ingeniero químico en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **1**(0), 14-19, 1989.
- Milaré, T. y Filho, J. P. A., Da disciplina da cidadania à formação da cidadania no Ensino de Ciências, *Educ. Quím.*, 21(1), 53-59, 2010.
- Miranda, R., Noguez, O., Velasco, B., Arroyo, G., Penieres, G., Martínez, J. O. y Delgado, F., Irradiación infrarroja : una alternativa para la activación de reacciones y su contribución a la Química Verde, *Educ. Quím.*, 20(4), 421-425, 2009.
- Montagut, P., Los procesos de enseñanza y aprendizaje del lenguaje de la química en los estudiantes universitarios. , *Educ. Quím.*, 21(2), 126-138, 2010.

- Montagut, P., Perdona, Do you speak chemistry?, *Educ. Quím.* **11**(4), 412-417, 2000.
- Montagut, P., Sansón, C., González, R.M., Los acertijos químicos de Sherlock Holmes. *Educ. Quím.* **16** (x), 143-150, 2005.
- Montagut, P., Sansón, C., Núriban, P., González, L.R., Pidal, M., Los mapas conceptuales como estrategia para la enseñanza aprendizaje de química general, *Educ. Quím.*, **18**(2), 140-145, 2007.
- Montagut, P.; Nieto, E.; Navarro, F.; González, R. M.; Carrillo, M. y Sansón, C., Enseñanza experimental en el bachillerato en el contexto de la química verde, *Educ. Quím.* **14**(3), 142-147, 2003.
- Montagut-Bosque, P., Reseña: Cambio conceptual. ¿Una o varias teorías?, *Educ. Quím.*, **19**(1), 82-83, 2008.
- Montaño, E., Información y Educación, (algunas reflexiones), *Educ. Quím.* **6**(1), 71-74, 1995.
- Montaño, E., Modernización de la educación superior: comunicación e información por computadora, *Educ. Quím.* **3**(2), 120-125, 1992.
- Montaño-Aubert, E., Competir con recursos propios. Capacitación para la calidad en el trabajo. El caso de una empresa mexicana., *Educ. Quím.* **11**(1), 191-192, 2000.
- Morales-Galicia, M. L.; Martínez, J. O.; Reyes-Sánchez, L. B.; Martín-Hernández, O.; Arroyo-Razo, G. A.; Obaya-Valdivia, A. & Miranda-Ruvalcaba, R., ¿Qué tan verde es un experimento?, *Educ. Quím.*, **22**[3], 240-248, 2011.
- Morell, L., Integrando el desarrollo de destrezas en el currículo de ingeniería, *Educ. Quím.* **7**(3), 118-120, 1996.
- Morin, E., De la reforma universitaria., *Educ. Quím.* **9**(3), 143-147, 1998.
- Morris, H.; Rodríguez, S.; Peñamaría, A., La dimensión medio ambiental en la enseñanza de la bioquímica en la carrera de Licenciatura en Química, *Educ. Quím.* **13**(3), 214-220, 2002.
- Mosqueira, G. y Fuentes, A., Una reacción oscilante para alumnos del nivel medio superior. *Educ. Quím.* **16** (1), 99-103, 2005.
- Muciño, C. y Sámano, J. B., Actitud del alumno del bachillerato frente a la química: una aproximación cualitativa, *Educ. Quím.*, **18**(4), 272-277, 2007.
- Múgica, V., Ruiz-Santoyo, M. y Aguirre, R., Determinación de los perfiles de emisión de diversas fuentes y su aplicación en los modelos receptores, *Educ. Quím.* **8**(2), 87-93, 1997.
- Müller, G., Llano, M. y Rodríguez, M., Procedimiento con un sistema de reacción que produce los colores de la bandera mexicana. *Educ. Quím.* **16** (4), 548-549, 2005.
- Nava-Carrillo, K., Mendoza-Rodríguez, C. A., Romano-Riquer, P. y Cerbón, M., Impacto endócrino de sustancias químicas de uso común, *Educ. Quím.*, **19**(1), 27-33, 2008.
- Navarrete, M., Análisis por activación y sus aplicaciones. , *Educ. Quím.* **8**(1), 12-13, 1997.
- Navarro, J., Definición del perfil del egresado de ingeniería química en la U.A.S.L.P., *Educ. Quím.* **5**(4), 211-216, 1994.

- Navarro, R. y Castillo, S., Reacciones químicas inducidas en un plasma generado por descargas eléctricas en aire, *Educ. Quím.* **5**(3), 164-168, 1994.
- Negrón, A., Ramos, S., Mosqueira, F., Evolución química y el origen de la vida, *Educ. Quím.* **15**(x), 328-334, 2004.
- Negrón, A., Reacciones químicas inducidas por la radiación ionizante, *Educ. Quím.* **8**(1), 22-25, 1997.
- Neruda, P., Oda al cobre, *Educ. Quím.* **15**(3), 316-, 2004.
- Niaz, M., ¿Por qué los textos de química general no cambian y siguen una 'retórica de conclusiones'? *Educ. Quím.* **16** (3), 410-415, 2005.
- Novelo, M. y Gracia-Fadrique, J. , Idealidad en Superficies Fluidas, *Educ. Quím.* **14**(4), 220-224, 2003.
- Novelo-Torres, A. M. y Gracia-Fadrique, J., Trayectorias en Diagramas Ternarios, *Educ. Quím.*, 21(4), 300-305, 2010.
- Núñez, H.N., Salas, A.L., Vargas, C.A. y Vicente, L., Sistemas químicos oscilantes y caos, *Educ. Quím.* **3**(2), 96-100, 1992.
- Núñez, H.N., Salas A.L., Vargas C.A. y Vicente L., Sobre predecibilidad y caos en sistemas clásicos, *Educ. Quím.* **3**(1), 64-70, 1992.
- Núñez, M.A. y Pérez-Tello, M., Dos aplicaciones de Internet en la currícula de Ingeniería Química, *Educ. Quím.*, **19**(1), 13-17, 2008.
- O'Haver, T., Exams and quizzes for chem 121/122, *Educ. Quím.* **7**(2), 99-100, 1996.
- Obaya, A. Delgadillo, G. y Reyes, L., Estudio exploratorio de las actividades de estudio-aprendizaje en los alumnos de química industrial., *Educ. Quím.* **9**(4), 212-214, 1998.
- Obaya, A. Vargas, Y.M. y Delgadillo, G., Estudio exploratorio sobre la comprensión de los conceptos de evaporación, condensación y presión de vapor en estudiantes universitarios, *Educ. Quím.*, **19**(2), 108-113, 2008.
- Obaya, A. y Delgadillo, G., La investigación como principio didáctico en el laboratorio de Química Industrial, *Educ. Quím.* **14**(1), 10-16, 2003.
- Obaya, A. y Palacios, J., Análisis comparativo de cuatro planes de estudio en química y ciencia de materiales, *Educ. Quím.* **3**(1), 46-53, 1992.
- Obaya, A., Energía de enlace y espontaneidad a través de las explicaciones de los estudiantes e integración de sus ideas, *Educ. Quím.* **15**(4), 436-440, 2004.
- Obaya, A., Enseñanza Experimental de la Química. Descubrimiento y Solución de Problemas. *Educ. Quím.* **16** (1), 44-51, 2005.
- Obaya, A., García-Barrera, R. y Mena, M., Indicadores de pH obtenidos de flores y hortalizas., *Educ. Quím.* **10**(1), 54-56, 1999.
- Obaya, A., Noé, M. y Delgadillo, G., Estudio exploratorio de actitudes en la enseñanza experimental, *Educ. Quím.* **12**(1), 38-41, 2001.
- Obaya, A., Diagnóstico de los hábitos de estudio, en alumnos de carreras del área de química, *Educ. Quím.* **7**(3), 132-135, 1996.

- Obaya-Valdivia, A., Vargas, Y. M. y Delgadillo, G., Aspectos relevantes de la educación basada en competencias para la formación profesional, *Educ. Quím.*, **22**[1], 63-68, 2011.
- Odetti, H., Falicoff, C., Contini, L. Y Húmpola, P., Aprendizaje universitario: análisis sobre el tema calor y temperatura en los cambios de estado., *Educ. Quím.* **12**(1), 27-33, 2001.
- Odetti, H., Vera M. I., Montiel, G. y Osnaghi, H., Una experiencia de articulación en química entre el nivel medio / polimodal y la Universidad, *Educ. Quím.*, **18**(2), 102-106, 2007.
- Oliva, J. M. y Aragón, M. M., Aportaciones de las analogías al desarrollo de pensamiento modelizador de los alumnos en química, *Educ. Quím.*, 20(1), 41-54, 2009.
- Oliva, M. y García-Oliva, F., Un nuevo campo de acción en la química biológica. Parte II. El estudio del cambio global como espacio profesional., *Educ. Quím.* **9**(4), 196-199, 1998.
- Oliva, M. y García-Oliva, F., Un nuevo campo de acción en la química biológica. Parte I. Generalidades sobre el cambio global., *Educ. Quím.* **9**(3), 136-142, 1998.
- Oliveras, B. y Sanmartí, N., La lectura como medio para desarrollar el pensamiento crítico, *Educ. Quím.*, 20(E), 233-245, 2009.
- Olvera-Treviño, M. Á., ¿Qué enseñar de metrología al químico? Una propuesta de contenidos, *Educ. Quím.*, 21(4), 324-331, 2010.
- Orgaz, Emilio, Los premios Nobel de física y química en 2007: La química de superficies, *Educ. Quím.*, **19**(1), 9-12, 2008.
- Orlik, Y., Enseñanza de la química utilizando Internet: aspectos metodológicos., *Educ. Quím.* **9**(4), 239-243, 1998.
- Orna, M. V., Chemistry and Art: Ancient Textiles and Medieval Manuscripts Examined through Chemistry, *Educ. Quím.*, **22**[3], 191-197, 2011.
- Ortiz, E. y Vivier, A., Afinidades electrónicas y periodicidad, *Educ. Quím.* **4**(4), 222-226, 1993.
- Osborne, J., Hacia una pedagogía más social en la educación científica: el papel de la argumentación, *Educ. Quím.*, 20(2), 156-165, 2009.
- Osorio, E., Martínez, S. L. y Contreras, M. E., Estudio de Pertinencia Social del Programa Educativo de Químico de la UAEM, *Educ. Quím.*, 21(1), 22-27, 2010.
- Padilla, K. El contenido del libro de química para el bachillerato (Editorial). *Educ. Quím.*, **17**(1), 2-13, 2006.
- Padilla, K. y Garritz, A. Química: un proyecto de la ACS. *Educ. Quím.*, **17**(4), 488-493, 2006.
- Padilla, K., Del incoloro al rojo a través del equilibrio, *Educ. Quím.* **4**(2), 74-78, 1993.
- Palacios, J. y Arévalo, M., Manejo de sustancias de alto riesgo en el laboratorio de química, *Educ. Quím.* **2**(2), 90-93, 1991.
- Palacios, J. y Caballero, Y., Presentación y evaluación de campo del modelo didáctico octachem 2D., *Educ. Quím.* **15**(2), 177-183, 2004.

- Palacios, J. y Malanco, F.L., Membranas poliméricas para la separación de gases. (un ejemplo de fenómenos de transporte) (parte 1), *Educ. Quím.* **4**(1), 56-60, 1993.
- Palacios, J. y Malanco, F.L., Membranas poliméricas para la separación de gases. (un ejemplo de fenómenos de transporte) (parte 2), *Educ. Quím.* **4**(2), 98-101, 1993.
- Palacios, J., Manejo de sustancias químicas peligrosas, en el laboratorio de restauración de pintura de caballete, *Educ. Quím.* **5**(2), 112-116, 1994.
- Panwar, R., Aceptar el reto, Nuevas direcciones de la ciencia y la tecnología en los programas de educación secundaria en Alberta, Canadá, *Educ. Quím.* **5**(4), 242-247, 1994.
- Panwar, R., Pan-Canadian Science Framework: Product And Process, *Educ. Quím.* **9**(5), 262-273, 1998.
- Pasqualoto-Canellas, L., de Araujo-Santos, G., Rumjanek, V.M. y Alpande-Moraes, A., Aplicación de la espectroscopía RMN de ¹³C en la caracterización de la materia orgánica del suelo., *Educ. Quím.* **10**(2), 114-118, 1999.
- Paz, M. A., Cómo hacer divertida la clase de química, *Educ. Quím.* **6**(1), 31-35, 1995.
- Paz-Sandoval, A., Sándwiches organometálicos, *Educ. Quím.* **15**(4), 404-410, 2004.
- Pearson, R.G., Ácidos y bases duros y blandos (II)., *Educ. Quím.* **9**(2), 112-118, 1998.
- Pearson, R.G., Ácidos y bases duros y blandos. Primera parte: Principios fundamentales, *Educ. Quím.* **8**(4), 208-215, 1997.
- Pedrinaci, E., Unas ciencias para el siglo XXI. el caso de las cmc en España, *Educ. Quím.*, 20(E), 227-232, 2009.
- Pénicaud, A., El buckminsterfullereno y sus hermanos los fullerenos, *Educ. Quím.* **6**(1), 36-43, 1995.
- Peniche, E. y Garza, R., La lucha contra la poliomielitis en la república mexicana, *Educ. Quím.* **3**(2), 101-105, 1992.
- Penn, J.H., Microscale chemistry in the USA., *Educ. Quím.* **10**(2), 107-113, 1999.
- Peralta, R.D., Cómo hacer presentaciones efectivas, *Educ. Quím.* **6**(2), 144-, 1995.
- Perea, D. y Reyes, J. I., Estudio de los equipos de verificación de contaminación en el D.F., *Educ. Quím.* **4**(2), 106-108, 1993.
- Pérez Barnés, J., Pepenadores, *Educ. Quím.* **4**(2), 114-, 1993.
- Pérez Benítez, A. y Dantas, J. M., Precisiones al artículo: “Um estudo em química analítica e a identificação de cátions do grupo III” y defensa de los autores, *Educ. Quím.*, **22**[4], 288-291, 2011.
- Pérez Benítez, A., La divulgación científica en México: ¡Una pasión, un reto, un arte..., una actividad incomprendida!, *Educ. Quím.*, **22**[4], 292-299, 2011.
- Pérez Benítez, A., Precisiones sobre La portada del número de enero 2008, *Educ. Quím.*, 20(2), 102-103, 2009.
- Pérez, A., García, I. Y González, E., Modelos tridimensionales para ilustrar las catorce redes de Bravais: una alternativa para el estudiante, *Educ. Quím.* **2**(2), 86-89, 1991.
- Pérez, A., Hernández, G. y González, E., Modelos de bajo costo de estructuras de silicatos, *Educ. Quím.* **3**(2), 114-118, 1992.

- Pérez-Benítez, A. y Arroyo-Carmona, R.E., Simetría para principiantes con un modelo octaédrico plegable, *Educ. Quím.* **14**(4), 225-231, 2003.
- Pérez-Benítez, A. y Guevara, J.A., Un modelo tridimensional para la enseñanza de la simetría del fullereno Ih-C₂₀, *Educ. Quím.* **8**(2), 94-96, 1997.
- Pérez-Benítez, A. y Santiesteban-Llaguno, F., Acerca de la estereoquímica del fullereno gigante Ih-C₅₀₀: Un modelo tridimensional y cálculo de las líneas de su espectro RMN¹³C., *Educ. Quím.* **11**(2), 284-288, 2000.
- Pérez-Benítez, A., ¡Un tetraedro en mi bolsa!, *Educ. Quím.*, **19**(3), 210-215, 2008.
- Pérez-Benítez, A., Ejemplificando la quiralidad con un clip, *Educ. Quím.* **13**(1), 33-36, 2002.
- Pérez-Benítez, A., Enseñando simetría con un balón de soccer o... con un modelo tridimensional del buchminsterfullereno que muestra sus elementos de simetría., *Educ. Quím.* **9**(4), 232-238, 1998.
- Pérez-Benítez, A., La equivalencia entre las paridades de los intercambios de dos sustituyentes y las reflexiones especulares, en la determinación de la quiralidad de átomos tetraédricos: ¡Una demostración con espejos!, *Educ. Quím.*, **19**(2), 146-151, 2008.
- Pérez-Benítez, A., Ponce, L. y Carreón, R., Acerca de la estereoquímica del Fullereno C₇₆, *Educ. Quím.* **4**(2), 68-70, 1993.
- Pérez-Benítez, A., Propuesta de la estructura del fullereno C₇₂, *Educ. Quím.* **4**(1), 6-7, 1993.
- Pérez-Benítez, A.R. y González-Vergara, E., Un tetraedro o un tetraedro alargado a partir de un popote y un cordel, *Educ. Quím.* **2**(4), 198-200, 1991.
- Pérez-Saavedra, J. J., Rincón-Arce, S. y Valencia-Ahedo, Y. I., Ultramicrovaloración potenciométrica de sulfato ferroso amoniacal con tres diferentes oxidantes, *Educ. Quím.*, **21**(1), 70-77, 2010.
- Perren, M. y Odetti, H. La Chimie Dans L'Espace. *Educ. Quím.*, **17**(2), 144-149, 2006.
- Pessoa de Carvalho, A. M., Formación de profesores: es necesario que la didáctica de las ciencias incluya la práctica de la enseñanza, *Educ. Quím.* **15**(1), 16-23, 2004.
- Pessoa de Carvalho, A.M., La reforma en la enseñanza de ciencias en Brasil desde el punto de vista de la formación continua de sus profesores, *Educ. Quím.* **13**(1), 39-44, 2002.
- Petruševski, V. M., Stojanovska, M., Šoptrajanov, B., "Modernization" of the chemistry education process: do people still perform real experiments?, *Educ. Quím.*, **20**(4), 466-470, 2009.
- Petrusevski, V. y Monkovic, M., Chemistry of alkaline and alkaline earth metals. 1. A simple synthesis of liquid K-Na alloy and its reaction with water, *Educ. Quím.*, **18**(2), 114-119, 2007.
- Petrusevski, V. y Risteska, K., Chemistry of Alkali Metals. 2. On the Reactions of Alkali Metals with Liquid NO₂ and the Nature of the Product, *Educ. Quím.*, **19**(2), 142-145, 2008.
- Pike, R.M., Szafran, S., Singh, M.M. and Mayo, D.W., A major revolution in the chemistry laboratory., *Educ. Quím.* **10**(2), 102-106, 1999.

- Pilar Montagut, RESEÑAS. Química. Métodos activos de enseñanza y aprendizaje por Yuri Orlik, *Educ. Quím.* **14**(2), 120-, 2003.
- Piovosio, R., Hernández, M., Pogliani, C., Mártire, D. y Jubert, A., La pila ecológica. *Educ. Quím.* **16** (2), 326-330, 2005.
- Pisanty, A., Cantidad de la calidad y ética de la vigilancia de la ética en la educación de posgrado, *Educ. Quím.* **6**(3), 162-165, 1995.
- Pisanty, A., Futboleno-C60, *Educ. Quím.* **2**(3), 140-145, 1991.
- Pliego, O.H., Contini, L., Odetti, H., Güemes, R. Y Tiburzi, M., Las actitudes de los estudiantes universitarios hacia el fenómeno radioactivo, la energía nuclear y sus aplicaciones, *Educ. Quím.* **15**(2), 142-148, 2004.
- Pliego, O.H.; Odetti, H. y Ortalani, A., Los programas de química en la universidad: comentarios y perspectivas, *Educ. Quím.* **13**(1), 20-27, 2002.
- Plinio Sosa, Química aritmética un primer paso hacia el cambio conceptual, *Educ. Quím.* **15**(3), 248-255, 2004.
- Poche-Fatou, J. A., Señas de identidad de la Química Física. *Educ. Quím.* **16** (1), 73-77, 2005.
- Polanco, E.A., García-Ramírez, R.S. y Luna-Pabello, V. M., Crucigrama ecológico., *Educ. Quím.* **9**(5), 318-319, 1998.
- Pomés, J. y González, A., Estrategias de aprendizaje en la enseñanza química, *Educ. Quím.* **1**(4), 190-194, 1990.
- Porro, S. y Roncaglia, D., Debilidades en la formación de graduados universitarios de carreras científico-tecnológicas, *Educ. Quím.*, **19**(3), 207-209, 2008.
- Prat, M. R. y Alimenti, G. A., Nuevas tecnologías de la información y la comunicación: diseño de un curso preuniversitario de química, *Educ. Quím.*, **22**[4], 363-368, 2011.
- Prausnitz, R., Hacia el fomento de la creatividad en los estudiantes, *Educ. Quím.* **8**(3), 156-159, 1997.
- Pryde-Eubanks, L. , Teaching and Learning with Chemistry in Context, *Educ. Quím.*, **19**(4), 289-294, 2008.
- Queiroz, S. L. y Sá, L. P., O Espaço para a Argumentação no Ensino Superior de Química, *Educ. Quím.*, 20(2), 104-110, 2009.
- Quesada, A., Viajando por las series de desintegración, *Educ. Quím.* **5**(4), 260-, 1994.
- Quílez, J. , Una formulación sencilla, cuantitativa y precisa para el principio de Le Chatelier, *Educ. Quím.* **7**(4), 202-208, 1996.
- Quílez, J. y Castelló M., La enseñanza del equilibrio químico con ayuda del ordenador, *Educ. Quím.* **7**(1), 50-54, 1996.
- Quílez, J., Acerca de la resolución de problemas y la evaluación del equilibrio químico, *Educ. Quím.* **11**(4), 395-403, 2000.
- Quílez, J., Bases para una propuesta de tratamiento de las interacciones CTS dentro de un currículum cerrado de química de bachillerato. *Educ. Quím.* **16** (3), 416-436, 2005.
- Quílez, J., Persistencia de errores conceptuales relacionados con la incorrecta aplicación del principio de Le Chatelier., *Educ. Quím.* **9**(6), 367-377, 1998.

- Quílez, J., Respuesta al artículo 'Enseñar el principio de Le Chatelier: un sutil equilibrio'., *Educ. Quím.* **9**(1), 7-10, 1998.
- Quílez, J., Superación de errores conceptuales del equilibrio químico mediante una metodología basada en el empleo exclusivo de la constante de equilibrio, *Educ. Quím.* **8**(1), 46-54, 1997.
- Quílez, J., Última consideración respecto a la respuesta al artículo "Enseñar el principio de Le Chatelier: un sutil equilibrio"., *Educ. Quím.* **9**(1), 11-, 1998.
- Quílez-Pardo, J., Aproximación a los orígenes de la química, *Educ. Quím.* **13**(1), 45-54, 2002.
- Quílez-Pardo, J., Aproximación a los orígenes del concepto de equilibrio químico: Algunas implicaciones didácticas, *Educ. Quím.* **13**(2), 101-112, 2002.
- Quílez-Pardo, J., Reseña sobre el libro Nombrar la materia. Una introducción histórica a la terminología química, por Antonio García Belmar y José R. Bertomeu Sánchez., *Educ. Quím.* **12**(4), 251-252, 2001.
- Quílez-Pardo, J., Una propuesta curricular para la enseñanza de la evolución de los sistemas en equilibrio químico que han sido perturbados., *Educ. Quím.* **13**(3), 170-187, 2002.
- Quiroz, M.A., Martínez-Huitle, U.A. y Martínez-Huitle, C.A. Diamante sintético en la electroquímica. *Educ. Quím.*, **17**(3), 364-371, 2006.
- Ramírez – García, H. La imagen descubierta de la química. *Educ. Quím.*, **17**(3), 357-363, 2006.
- Ramírez, M.T., Rojas Hernández, A., Feria, L. y Fernández, M.A., Cálculos de solubilidad en condiciones impuestas en los cursos de química del nivel licenciatura, *Educ. Quím.* **3**(4), 274-279, 1992.
- Ramírez, S., Viera, L. y Wainmaier, C., Evaluaciones en cursos universitarios de Química: ¿qué competencias se promueven?, *Educ. Quím.*, **21**(1), 16-21, 2010.
- Ramos-Mejía, A. y Palacios-Alquisira, J., Elementos del aprendizaje experimental basado en un problema para la enseñanza superior en Físicoquímica., *Educ. Quím.*, **18**(3), 214-221, 2007.
- Rangel, I.I., y Ariza, A., Resonancia magnética nuclear de compuestos paramagnéticos, *Educ. Quím.* **8**(4), 231-240, 1997
- Raviolo, A. . Las imágenes en el aprendizaje y en la enseñanza del equilibrio químico. *Educ. Quím.*, **17**(X), 300-307, 2006.
- Raviolo, A. Martínez, M. M., El origen de las dificultades y de las concepciones alternativas de los alumnos en relación con el equilibrio químico. *Educ. Quím.* **16** (x), 159-166, 2005.
- Raviolo, A. y Andrade-Gamboa, J., Enseñar el principio de Le Chatelier: un sutil equilibrio., *Educ. Quím.* **9**(1), 40-45, 1998.
- Raviolo, A. y Andrade-Gamboa, J., Sobre la respuesta de Juan Quílez Pardo al artículo 'Enseñar el principio de Le Chatelier: un sutil equilibrio'., *Educ. Quím.* **9**(1), 10-11, 1998.
- Raviolo, A. y Garritz, A., Analogías en la enseñanza del equilibrio químico, *Educ. Quím.*, **18**(1), 16-29, 2007.

- Raviolo, A. y Garritz, A., Decálogos e Inventarios (Editorial). *Educ. Quím.* **16** (x), 122-128, 2005.
- Raviolo, A. y Martínez-Aznar, M., Una revisión sobre las concepciones alternativas de los estudiantes en relación con el equilibrio químico. Clasificación y síntesis de sugerencias didácticas., *Educ. Quím.* **14**(3), 159-165, 2003.
- Raviolo, A., Baumgartner, E., Lastres, L. Y Torres, N., Logros y dificultades de alumnos universitarios en equilibrio químico: uso de un test con proposiciones, *Educ. Quím.* **12**(1), 18-26, 2001.
- Raviolo, A., Enseñanza de la química con la hoja de cálculo, *Educ. Quím.*, **22**[4], 357-362, 2011.
- Raviolo, A., Gennari, F. y Andrade-Gamboa, J., Integración conceptual en cursos de Química General., *Educ. Quím.* **11**(1), 178-181, 2000.
- Raviolo, A., Gennari, F. y Andrade-Gamboa, J., Interesantes problemáticas en el tema "Equilibrio Químico", *Educ. Quím.* **11**(4), 408-411, 2000.
- Raviolo, A., Las definiciones de conceptos químicos básicos en textos de secundaria, *Educ. Quím.*, **19**(4), 315-322, 2008.
- Raviolo, A., Modelos, analogías y metáforas en la enseñanza de la química, *Educ. Quím.*, 20(1), 55-60, 2009.
- Rebelo, I. S., Martins, I. P. y Pedrosa, M. A., Formación continua de profesores para una orientación CTS en la enseñanza de la química: un estudio de caso, *Educ. Quím.*, **18**(1), 34-37, 2007.
- Rembado, F., Roncaglia, D. y Porro, S., Competencias a promover en graduados universitarios de carreras científico-tecnológicas: la visión de los graduados, *Educ. Quím.*, **18**(2), 160-168, 2007.
- Reyna-Neyra, A.; González-Aguero, G.; González-Arenas, A.; Villamar-Cruz, O.; Guerra-Araiza, Ch.; Arias, C.; Camacho-Arroyo, I., Modificaciones celulares relacionadas con la enfermedad de Alzheimer: Implicaciones terapéuticas, *Educ. Quím.* **13**(4), 240-243, 2002.
- Reza, C., Con un poco de entropía, *Educ. Quím.* **7**(3), 121-122, 1996.
- Rhodes, R., La complementariedad de la bomba, *Educ. Quím.* **1**(2), 58-62, 1990.
- Ribas Bejarano, N.R., Pessoa de Carvalho, A.M., A educação química no Brasil. Uma Visão através das pesquisas e publicações da área., *Educ. Quím.* **11**(1), 160-167, 2000.
- Rich, R. L. & Laing, M., Can the periodic table be improved?, *Educ. Quím.*, **22**[2], 162-165, 2011.
- Rincón, C. y Garritz, A., Capricho valenciano (II). Fundamento matemático del método de balanceo por números de oxidación, *Educ. Quím.* **8**(2), 76-86, 1997.
- Rincón, C., La melodía y la armonía, *Educ. Quím.* **3**(1), 29-31, 1992.
- Rincón, S. y Pérez-Saavedra, J.J., Potenciometría con volúmenes a nivel de microescala en educación, *Educ. Quím.* **14**(3), 148-151, 2003.
- Ríos, C., A cincuenta años de la fisión nuclear, *Educ. Quím.* **1**(2), 70-71, 1990.
- Ríos, E., Una primera evaluación del nuevo plan de estudios de Ingeniería Química en la UNAM, según los alumnos que lo cursan, *Educ. Quím.* **1**(3), 140-144, 1990.

- Ríos, L., Un doctor en la industria, *Educ. Quím.* **1**(4), 169-170, 1990.
- Riquarts, K., Educación Científica Integrada., *Educ. Quím.* **9**(6), 354-357, 1998.
- Rius, M., Quimifobia e ignorancia, *Educ. Quím.* **2**(1), 20-21, 1991.
- Rius, P., La UNAM para mí. Mis principios de dualidad e incertidumbre, *Educ. Quím.*, **22**[1], 75-79, 2011.
- Rius, P., La docencia de la química: ¿una cuestión de actitudes? Actitudes del docente de licenciatura en química, *Educ. Quím.*, **22**[2], 123-133, 2011.
- Riveros, H., Cabrera, E. Gally M., Fujioka, J. y Ruiz C., Imanes como modelos atómicos bidimensionales, *Educ. Quím.* **4**(3), 178-184, 1993.
- Robles, J. y Bribiesca, L., En busca de la piedra filosofal: O ¿debería todo químico moderno saber algo de alquimia? Parte I: La alquimia como sistema de pensamiento. *Educ. Quím.* **16** (x), 199-207, 2005.
- Robles, J. y Bribiesca, L., O ¿debería todo químico moderno saber algo de alquimia? Parte II: Historia de la alquimia como búsqueda de conocimiento y práctica. *Educ. Quím.* **16** (2), 338-346, 2005.
- Rocha Miritello, M. I., Educacao farmaceutica: planos para credenciamento de faculdades de farmacia no Brasil, *Educ. Quím.* **5**(3), 154-161, 1994.
- Rocha, A., Scandrolí, N., Domínguez-Castiñeiras, J.M. y García-Rodeja, E., Propuesta para la enseñanza del equilibrio químico., *Educ. Quím.* **11**(3), 343-352, 2000.
- Rocha, J.A., ¿Comités visitantes en las instituciones de educación superior mexicanas?, *Educ. Quím.* **5**(2), 70-73, 1994.
- Rodríguez, S., Miranda-Castro, P., y Aragón-Salgado, N., Recubrimiento de quitosán en aguacate., *Educ. Quím.* **9**(6), 378-381, 1998.
- Rodríguez-Moneo, M. y Aparicio J. J., Los estudios sobre el cambio conceptual y la enseñanza de las ciencias, *Educ. Quím.* **15**(3), 270-280, 2004.
- Rodríguez-Sánchez, L. E., La ingeniería química en la transición económica del mundo y de México. *Educ. Quím.* **16** (3), 437-441, 2005.
- Rodríguez-Sotres, R., El descubrimiento de la Ubiquitina y de su papel en la degradación de proteínas intracelulares. *Educ. Quím.* **16** (1), 56-62, 2005.
- Rodríguez-Sotres, R., Rodríguez-Penagos, M., González-Cruz, J., Rosales-León, L., y Martínez-Castilla, L. P., Simulated site-directed mutations in a virtual reality environment as a powerful aid for teaching the tridimensional structure of proteins., *Educ. Quím.*, **20**(4), 461-465, 2009.
- Rojas Hernández, A. y Ramírez, M. T., Primer examen parcial de un curso de química analítica, *Educ. Quím.* **3**(3), 249-251, 1992.
- Rojas, A. y Ramírez, M. T., Peligros de sobresimplificación de los cálculos de solubilidad en el nivel licenciatura, *Educ. Quím.* **3**(2), 106-113, 1992.
- Rojas, A., Álvarez, G.A., Córdova, J.L., Vázquez, G., Ramírez M.T., Primer examen parcial de un curso de métodos fisicoquímicos de análisis instrumental. *Educ. Quím.* **16** (2), 359-360, 2005.

- Rojas, A., Álvarez, G.A., Córdova, J.L., Vázquez, G., Ramírez M.T., Solución al reactivo: Primer examen parcial de un curso de métodos fisicoquímicos de análisis instrumental. *Educ. Quím.* **16** (3), 490-496, 2005.
- Rojas, A.; Ramírez, T., Caída de un cuerpo esférico, inicialmente en reposo, en un medio denso y viscoso, *Educ. Quím.* **13**(2), 113-122, 2002.
- Rojas-Hernández, A. y Ramírez, M. T., Solución al reactivo: Primer examen parcial de un curso de química analítica, *Educ. Quím.* **3**(4), 312-314, 1992.
- Rojas-Hernández, A., Ramírez-Silva, M. T., Galano, A., Córdova-Frunz, J. L. y Pérez Arévalo, J. F., La ecuación de Charlot, la gráfica de Flood y la gráfica de Gordus., *Educ. Quím.*, 21(4), 306-313, 2010.
- Rojo, A., Comentarios a: la investigación como enseñanza, *Educ. Quím.* **1**(1), 8-, 1990.
- Romero, C. . Los programas curriculares de química en Latinoamérica. *Educ. Quím.*, **17**(X), 308-314, 2006.
- Romero, C. y Blanco, L., Un currículo básico para las carreras de química en Latinoamérica, *Educ. Quím.* **13**(2), 129-132, 2002.
- Romero, C.M. y Blanco, L.H., El papel de los experimentos en la enseñanza integrada de la fisicoquímica., *Educ. Quím.* **12**(1), 46-49, 2001.
- Romero-Álvarez, J. G., Rodríguez-Castillo, A. y Gómez-Pérez, J., Evaluación de escenarios para el aprendizaje basado en problemas (ABP) en la asignatura de química de bachillerato, *Educ. Quím.*, **19**(3), 195-200, 2008.
- Roncaglia, D., Rembado, F. y Porro, S., Competencias a promover en graduados universitarios de carreras Científico-tecnológicas: la visión de los empleadores, *Educ. Quím.*, **19**(2), 127-132, 2008.
- Roquero, P., Talanquer, V. y Irazoque, G., ¿Cuándo moja? ¿Cuándo no?, *Educ. Quím.* **3**(3), 214-220, 1992.
- Rosales, L., La química del mar, *Educ. Quím.* **6**(1), 44-48, 1995.
- Rosas, A., Martínez, C., Olguín, G., Basulto, M.A., Vilchis, L.E. y Flores, R.M., Los profesores de la delegación mexicana nos informan sobre los objetivos del programa TIMSS, *Educ. Quím.* **6**(4), 218-219, 1995.
- Rosas, M. Y. y González-Vergara, E., Gilbert Newton Lewis. Línea de Vida, *Educ. Quím.* **15**(1), 82-83, 2004.
- Rosas-Bravo, M. Y., Rosalind Franklin (1920-1958) (Editorial), *Educ. Quím.* **13**(3), 150-, 2002.
- Rosquete, E., Coloideoquímica: imprescindible rama de la fisicoquímica para el estudio y acción contra la contaminación ambiental, *Educ. Quím.* **5**(3), 169-171, 1994.
- Rouaux, R., Zambruno, M.A., Cervellini, M.I., Muñoz, M.A., Vicente, N.M., Chasvin, N. Una valoración de la comprensión lectora en alumnos del primer año de la universidad. *Educ. Quím.*, **17**(1), 77-81, 2006.
- Roverano, M., Guerrien, D., Angelini, M. C., Baumgartner, E., Landau, L., Lastres, L., Sileo, M., Torres, N. Y Vázquez, I., Matriz de prioridades: una herramienta para abordar el conflicto tiempo-contenido en un curso masivo, *Educ. Quím.* **15**(3), 286-290, 2004.

- Royal Society of Chemistry, UK, CFC's, *Educ. Quím.* **3**(3), 178-180, 1992.
- Rueda, C., La dimensión ciencia-tecnología-sociedad en la educación de México: antecedentes, estado actual y perspectivas. *Educ. Quím.* **16** (3), 442-449, 2005.
- Rugarcía, A., ¡Feliz aniversario! (Editorial)., *Educ. Quím.* **10**(1), 5-, 1999.
- Rugarcía, A., Acreditación de programas de ingeniería, *Educ. Quím.* **7**(2), 92-95, 1996.
- Rugarcía, A., Calidad en el posgrado, *Educ. Quím.* **6**(3), 152-156, 1995.
- Rugarcía, A., Desarrollo de la creatividad en la formación de ingenieros, *Educ. Quím.* **2**(1), 40-45, 1991.
- Rugarcía, A., Diez recomendaciones para favorecer el aprendizaje, *Educ. Quím.* **1**(3), 122-123, 1990.
- Rugarcía, A., El aprendizaje de equipo en acción, *Educ. Quím.* **6**(4), 206-209, 1995.
- Rugarcía, A., El culto al conocimiento y la crisis tecnológica., *Educ. Quím.* **9**(3), 164-169, 1998.
- Rugarcía, A., El empleo de semi-apuntes en la enseñanza de la ingeniería, *Educ. Quím.* **5**(1), 46-54, 1994.
- Rugarcía, A., El ingeniero químico para el siglo XXI., *Educ. Quím.* **9**(1), 46-52, 1998.
- Rugarcía, A., El papel de la filosofía en la formación de ingenieros, *Educ. Quím.* **4**(4), 235-239, 1993.
- Rugarcía, A., El papel del estudiante de ingeniería ante los cambios en el entorno, *Educ. Quím.* **5**(4), 206-210, 1994.
- Rugarcía, A., El perfil del profesor universitario en ingeniería química, *Educ. Quím.* **7**(3), 108-113, 1996.
- Rugarcía, A., El subsuelo de la evaluación universitaria, *Educ. Quím.* **5**(1), 29-, 1994.
- Rugarcía, A., Evaluación del CHA., *Educ. Quím.* **9**(2), 103-106, 1998.
- Rugarcía, A., Generación y formación de investigadores, *Educ. Quím.* **8**(4), 220-224, 1997.
- Rugarcía, A., Investigación–docencia: ¿un mito o una alternativa?, *Educ. Quím.* **3**(1), 5-16, 1992.
- Rugarcía, A., La relación entre la teoría y la práctica: un molino de viento en el quehacer curricular, *Educ. Quím.* **7**(3), 128-131, 1996.
- Rugarcía, A., Los ingenieros, la sociedad y su formación., *Educ. Quím.* **9**(2), 107-111, 1998.
- Rugarcía, A., Los retos en la formación de ingenieros químicos., *Educ. Quím.* **11**(3), 319-330, 2000.
- Rugarcía, A., Más allá de la resolución de problemas. *Educ. Quím.* **16** (2), 284-303, 2005.
- Ruiz L.,B., Las últimas novedades sobre la química y sus ciencias afines (envenenamiento con plomo), *Educ. Quím.* **4**(1), 4-5, 1993.
- Ruiz Loyola, B., Conflictos anunciados (Editorial), *Educ. Quím.* **14**(2), 58-60, 2003.

- Ruiz Santoyo M.E.G., Cruz X. y González E., Hacia el fin del milenio ¿Se acabará el mundo? O ¿Es necesario un currículo en química ambiental?, *Educ. Quím.* **3**(1), 71-73, 1992.
- Ruiz Santoyo, M.E.G., Combustibles alternativos, *Educ. Quím.* **3**(3), 181-183, 1992.
- Ruiz Santoyo, M.E.G., De otras historias, *Educ. Quím.* **3**(3), 175-176, 1992.
- Ruiz-Herrera, B.L., Campos-González-Angulo, J. A. y Barba-Behrens, N., Cofactor FeMco (M = Mo, V, Fe) en la Nitrogenasa, *Educ. Quím.*, **19**(1), 34-41, 2008.
- Ruiz-Loyola, B., James, G., Romero, A. y Haro, J.A., Demostración práctica de la ley de Boyle-Mariotte, *Educ. Quím.* **6**(2), 132-136, 1995.
- Ruiz-Loyola, B., Elementos 110 y 111, *Educ. Quím.* **6**(2), 88-89, 1995.
- Ruiz-Loyola, B., García-González, G., Ramírez, P., Tsumura, R. y Segura, D., ¿Cómo se forma la lluvia ácida? Una experiencia sencilla para un fenómeno complejo, *Educ. Quím.* **8**(3), 168-170, 1997.
- Ruiz-Loyola, B., La comunicación y la emergencia nuclear en Japón, *Educ. Quím.*, **22**[4], 318-319, 2011.
- Ruiz-Loyola, B., Marambio, E., Gutiérrez, M. y Maldonado, M.A., Elementos de control de calidad total, *Educ. Quím.* **4**(2), 94-97, 1993.
- Ruiz-Loyola, B., Marambio, E., Gutiérrez, M. y Maldonado, M.A., Elementos de mejora continua, *Educ. Quím.* **4**(4), 228-231, 1993.
- Ruiz-Loyola, B., Marambio, E., Gutiérrez, M., Alpizar, S. y Cortés, H.L., ISO 9000 y calidad total en México, *Educ. Quím.* **6**(2), 140-143, 1995.
- Ruiz-Santoyo, M.E., y Vega, E., Formación de ozono y reactividad de la atmósfera de la ciudad de México, *Educ. Quím.* **6**(3), 179-185, 1995.
- Saavedra, M.R. y Flores, S., Cuento: Ariane, *Educ. Quím.* **5**(2), 118-121, 1994.
- Salas, G., Noguez, M.E., Ramírez, J., Robert, T. Y Pérez-Figueroa, M., El hundimiento del Titanic visto a través de la ciencia y la ingeniería de los materiales., *Educ. Quím.* **11**(1), 193-201, 2000.
- Salas, J., Arvizu, J.L., y Anaya, A., Análisis y perspectiva de los ingenieros químicos en la ingeniería de proyectos (1991-1994), *Educ. Quím.* **3**(1), 54-62, 1992.
- Salas-Banuet, G. y Ramírez-Vieyra, J., Iónico, covalente y metálico, *Educ. Quím.*, **21**(2), 118-125, 2010.
- Salas-Banuet, G., Ramírez-Vieyra, J. y Noguez-Amaya, M. E., La incomprendida electronegatividad (trilogía).Parte I. El pensamiento en la electronegatividad cualitativa, *Educ. Quím.*, **22**[1], 38-44, 2011.
- Salas-Banuet, G., Ramírez-Vieyra, J. y Noguez-Amaya, M. E., Triada: La incomprendida electronegatividad Parte II. Evolución en la cuantificación de la electronegatividad, *Educ. Quím.*, **22**[2], 155-161, 2011.
- Salas-Banuet, G., Ramírez-Vieyra, J. y Noguez-Amaya, M. E., Triada: La incomprendida electronegatividad Parte III. Comprendiendo a la electronegatividad., *Educ. Quím.*, **22**[3], 224-231, 2011.
- Salazar, R., Cruciquirama, *Educ. Quím.* **5**(3), 194-195, 1994.
- Salcedo, D., Aire y algo más..., *Educ. Quím.*, **18**(2), 169-176, 2007.

- Salgado, G., Navarrete, J., Bustos, C., Sánchez, C. y Ugarte, R., El concepto de equivalente químico y su aplicación en cálculos estequiométricos, *Educ. Quím.*, **18**(3), 222-227, 2007.
- Sánchez, A., Cómo incrementar el interés por la química, *Educ. Quím.* **4**(3), 154-156, 1993.
- Sánchez, R., Un binomio insoluble en los posgrados en ciencias, *Educ. Quím.* **3**(1), 32-33, 1992.
- Sánchez, R., Un concepto "mágico" en termodinámica: el potencial químico, *Educ. Quím.* **2**(2), 94-99, 1991.
- Sánchez-Dirzo, R. y Silva-Casarín, R., Combustible hidrógeno para el ciclo Rankine, *Educ. Quím.*, **20**(2), 176-181, 2009.
- Sánchez-Dirzo, R., Chan K'in: Las fuentes de las energías renovables., *Educ. Quím.* **9**(4), 190-195, 1998.
- Sánchez-Martínez, A., Gallegos, L. y Garriz, A., Reseña. Enseñar ciencias en la secundaria más allá de las apariencias, *Educ. Quím.* **15**(4), 441-445, 2004.
- Sandler, S. y Finlayson, B., La enseñanza de la ingeniería química en un ambiente en transformación, *Educ. Quím.* **5**(4), 256-259, 1994.
- Sandoval, R., La química en el jardín, *Educ. Quím.* **2**(3), 133-139, 1991.
- Sanjurjo, A., La penicilina, pionera de la era de los antibióticos, *Educ. Quím.* **8**(2), 68-74, 1997.
- Sanjurjo, M., La aspirina, legado de la medicina tradicional, *Educ. Quím.* **7**(1), 13-15, 1996.
- Sanjurjo, M., Las dioscoreáceas y su relación con la industria de hormonas en México, *Educ. Quím.* **5**(3), 178-179, 1994.
- Sanmartí, N., Alimenti, G., La evaluación refleja el modelo didáctico: análisis de actividades de evaluación planteadas en clases de química, *Educ. Quím.* **15**(2), 120-128, 2004.
- Sansón, C.; González-Muradas, R.M.; Montagut, P., Evaluación del aprendizaje en situaciones de laboratorio, *Educ. Quím.* **13**(3), 188-200, 2002.
- Sarquis, M., Desarrollo de hábitos de seguridad en el estudiante, *Educ. Quím.* **14**(2), 102-104, 2003.
- Scerri, E. R., On the nature of chemistry., *Educ. Quím.* **10**(2), 74-78, 1999.
- Scerri, E., El pasado y el futuro de la tabla periódica, *Educ. Quím.*, **19**(3), 234-241, 2008.
- Schnell, B.R., Acreditación de programas académicos de farmacia en Canadá, *Educ. Quím.* **5**(3), 136-138, 1994.
- Schummer, J., Challenges for Chemistry Documentation, Education and Working Chemists., *Educ. Quím.* **10**(2), 92-101, 1999.
- Schummer, J., Inherent Tensions of Chemistry: Review of The Same and Not the Same by Roald Hoffmann., *Educ. Quím.* **9**(3), 177-178, 1998.
- Secretaría de Educación Pública, Marco de referencia para la evaluación, *Educ. Quím.* **5**(1), 10-19, 1994.

- Seferian, A. E., Situaciones problemáticas de Química diseñadas como pequeñas investigaciones en la Escuela Secundaria desde un encuadre heurístico a partir de una situación fortuita que involucra reacciones ácido base, *Educ. Quím.*, 21(3), 254-259, 2010.
- Seoane, N., Ochoa, J. Pastore, H., Severino, M. y Andrade, J., La investigación como metodología de enseñanza en un curso de química orgánica. Detección de alcaloides en plantas patagónicas, *Educ. Quím.*, 18(4), 303-310, 2007.
- Sepúlveda, F., Contra el desastre, sólo la adecuada organización política mundial, *Educ. Quím.* 1(2), 72-73, 1990.
- Servín, J., Valores profesionales del departamento de ingeniería química del Instituto Tecnológico de Celaya, *Educ. Quím.* 7(3), 123-125, 1996.
- Shaeiwitz, J.A., Whiting, W.B., Turton, R. y Bailie, R.C., El currículum holístico, *Educ. Quím.* 6(4), 231-237, 1995.
- Shrum, S.M., Designing and developing Science-Technology-Society (STS) Video Resources for High School Chemistry Students in Alberta, Canada., *Educ. Quím.* 9(6), 326-332, 1998.
- Silberman, R.G., Using Small Scale Techniques to Assess Laboratory Learning., *Educ. Quím.* 11(2), 252-255, 2000.
- Silva Zolezzi, I., Genómica y medicina, *Educ. Quím.*, 22[1], 15-27, 2011.
- Solaz, J., Diagramas ¿Ilustraciones eficaces en la instrucción en ciencias?, *Educ. Quím.* 7(3), 145-149, 1996.
- Solaz, J.J. y Sanjosé, V. Problemas algorítmicos y conceptuales: influencia de algunas variables instruccionales. *Educ. Quím.*, 17(3), 372-378, 2006.
- Solaz-Portolés, J.J. y Moreno-Cabo, M., Enseñanza/aprendizaje de la ciencia versus historia de la ciencia., *Educ. Quím.* 9(2), 80-85, 1998.
- Solaz-Portoles, J.J.; Quílez-Pardo, J., Algunas precisiones en torno a las funciones termodinámicas ΔG , ΔrG y ΔrG_0 , *Educ. Quím.* 12(2), 103-110, 2001.
- Solbes, J. y Vilches, A., La introducción de las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad en la enseñanza de las ciencias y su evolución, *Educ. Quím.* 11(4), 387-394, 2000.
- Sóñora, F., Reseña de Climántica, portal de educación para el cambio climático, *Educ. Quím.*, 21(1), 88-92, 2010.
- Sosa, M., No busques fuera lo que debe estar en ti, *Educ. Quím.* 1(4), 168-169, 1990.
- Sosa, P., De palabras, de conceptos y de orden., *Educ. Quím.* 10(1), 57-60, 1999.
- Sosa, P., Organi-grama, *Educ. Quím.* 4(4), 234-, 1993.
- Sosa, P., Oro, *Educ. Quím.* 15(2), 161-165, 2004.
- Sosa, P., Síntesis química, análisis químico, *Educ. Quím.* 1(4), 203-204, 1990.
- Sosa, P., Un banco muy especial, *Educ. Quím.* 8(2), 112-113, 1997.
- Sotelo, A., Argote, R. M., Cornejo, L., Escalona, S., Ramos, M., Nava, A., Palomino, D. y Carreón, O., Medición de fibra dietética y almidón resistente: reto para alumnos del

- laboratorio de desarrollo experimental de alimentos (LabDEA), *Educ. Quím.*, **19**(1), 42-49, 2008.
- Soto E.,E., ¿Es la administración de sus recursos el problema fundamental de las instituciones de educación superior?, *Educ. Quím.* **4**(1), 28-29, 1993.
- Soto-Campos, G., On the Application of Brownian Motion in Teaching Physical Chemistry, *Educ. Quím.* **8**(3), 124-129, 1997.
- Soto-Campos, G., Un problema no trivial de matemáticas triviales, *Educ. Quím.* **9**(5), 319-, 1998.
- Stanitski, Conrad, ChemCom After a Decade: A Look Backward and Forward., *Educ. Quím.* **9**(5), 274-275, 1998.
- Stice, J.E., Enseñanza efectiva: Usando el ciclo de enseñanza de Kolb para mejorar el aprendizaje del estudiante, *Educ. Quím.* **5**(4), 236-241, 1994.
- Succaw, G. L. y Doxsee, K. M., Palladium-Catalyzed Synthesis of a Benzofuran: A Case Study in the Development of a Green Chemistry Laboratory Experiment, *Educ. Quím.*, **20**(4), 433-440, 2009.
- Sveshtarova, B. y Vélez, G. Antibióticos: armas contra infecciones o amenaza a la salud. *Educ. Quím.*, **17**(1), 82-85, 2006.
- Szafran, S., Singh, M. M. and Pike, R. M., The Phylosophy of Green Chemistry as Applied to the Microscale Inorganic Chemistry, *Educ. Quím.* **11**(1), 172-173, 2000.
- Tadmor, Z., Requerimientos curriculares para la ingeniería del futuro, *Educ. Quím.* **1**(0), 7-, 1989.
- Takeo Fujiyoshi Tamae y Andoni Garritz, La opinión de algunos lectores sobre la revista (Editorial), *Educ. Quím.* **14**(3), 122-125, 2003.
- Talanquer, V. . Propiedades emergentes: un reto para el químico intuitivo. *Educ. Quím.*, **17**(X), 315-320, 2006.
- Talanquer, V. e Irazoque, G., ¿Qué es auto-organización? I. El problema de la convección, *Educ. Quím.* **2**(4), 166-173, 1991.
- Talanquer, V. e Irazoque, G., ¿Qué es auto-organización? III. Ondas Químicas, *Educ. Quím.* **3**(2), 89-95, 1992.
- Talanquer, V. Granados, S. y Barrios, F., ¿Cómo se forman los cristales?, *Educ. Quím.* **9**(3), 129-135, 1998.
- Talanquer, V. y G. Irazoque, Fractales, *Educ. Quím.* **2**(3), 114-123, 1991.
- Talanquer, V. y Irazoque, G., ¿Qué es auto-organización? II. Reacciones oscilantes, *Educ. Quím.* **3**(1), 36-41, 1992.
- Talanquer, V. y Irazoque, G., Transiciones de fase y universalidad, *Educ. Quím.* **2**(2), 59-67, 1991.
- Talanquer, V., ¿Qué conocimiento distingue a los buenos maestros de química, *Educ. Quím.* **15**(1), 52-58, 2004.
- Talanquer, V., ¿Qué pasa en nuestra secundaria?, *Educ. Quím.* **1**(2), 92-95, 1990.
- Talanquer, V., Comentarios a Lo mismo y no lo mismo, de Roald Hoffmann., *Educ. Quím.* **9**(3), 179-180, 1998.

- Talanquer, V., De Escuelas, Docentes y TICs, *Educ. Quím.*, 20(3), 345-350, 2009.
- Talanquer, V., El movimiento CTS en México: ¿vencedor o vencido?, *Educ. Quím.* **11**(4), 381-386, 2000.
- Talanquer, V., El químico intuitivo. *Educ. Quím.* **16** (4), 540-547, 2005.
- Talanquer, V., En pos de una QuimEra (Editorial)., *Educ. Quím.* **9**(6), 324-, 1998.
- Talanquer, V., Física para químicos, *Educ. Quím.* **1**(3), 134-138, 1990.
- Talanquer, V., Química en la educación secundaria, *Educ. Quím.* **4**(3), 156-157, 1993.
- Talanquer, V., Química: ¿Quién eres, a dónde vas y cómo te alcanzamos?, *Educ. Quím.*, 20(E), 220-226, 2009.
- Tausch, M. W., Teaching Photochemistry with Microscale Experiments. A Contribution for the Ongoing Curriculum Modernisation. *Educ. Quím.* **16** (4), 529-533, 2005.
- Tejada, S. y Romero M., Juego y aprendo la clasificación periódica de los elementos, *Educ. Quím.* **5**(3), 186-191, 1994.
- The Royal Society of Chemistry, Cuestión de alimentación, *Educ. Quím.* **4**(1), 61-63, 1993.
- The Royal Society of Chemistry, El ciclo del agua, *Educ. Quím.* **4**(2), 127-128, 1993.
- The significance of applied research, *Educ. Quím.* **14**(2), 105-116, 2003.
- Tolentino, M. e Rocha-Filho, R.C., Sobre a estrutura do núcleo atómico antes da descoberta do nêutron., *Educ. Quím.* **11**(3), 315-318, 2000.
- Toro, M.A. y Serrano, E., Resolución de problemas: Estequiometría y mapas conceptuales , *Educ. Quím.* **14**(1), 17-20, 2003.
- Torrens, H., Activación selectiva del enlace carbono-flúor. Un reto intelectual contemporáneo, *Educ. Quím.* **15**(4), 412-419, 2004.
- Torrens, H., Investigación–docencia en química, *Educ. Quím.* **3**(1), 34-35, 1992.
- Torrens, H., La investigación como enseñanza, *Educ. Quím.* **1**(1), 9-10, 1990.
- Torres, N., Landau, L., Bamonte, E., Di Giacomo, M., Erausquin, P., Fornaso, C., Mastrángelo, M. y Monteserin, H., Fuerzas intermoleculares y propiedades físicas de compuestos orgánicos: una estrategia didáctica. *Educ. Quím.* **16** (x), 129-136, 2005.
- Torres, N., Landau, L., Baumgartner, E. y Monteserin, H., Fuerzas intermoleculares y su relación con propiedades físicas: búsqueda de obstáculos que dificultan su aprendizaje significativo , *Educ. Quím.*, 21(3), *Educ. Quím.*, 212-218, 2010.
- Torres, N., Sileo, M., Landau, L. Angelini, M. Guerrien, D., Lastres, L. Vazquez, I. Baumgartner, E. Evolución de los procedimientos de evaluación en un curso masivo de química. *Educ. Quím.*, **17**(4), 424-434, 2006.
- Torres, R., ¿La química en la ecología o la ecología en la química?, *Educ. Quím.* **3**(3), 176-177, 1992.
- Torres, S., 2009 - Año Internacional de la Astronomía, una oportunidad para promover la ciencia, *Educ. Quím.*, 20(E), 280-281, 2009.
- Torres-Espinoza, E. y Castrellón-Santa Ana, J.P., Minimización del impacto ecológico empleando microescala en los laboratorios de enseñanza Química., *Educ. Quím.* **11**(2), 262-265, 2000.

- Towse, P.*, Bibliografía de revistas de educación química, *Educ. Quím.* **12**(3), 184-188, 2001.
- Treagust, D., Duit, R. and Nieswandt, M., Sources of Students' Difficulties in Learning Chemistry., *Educ. Quím.* **11**(2), 228-235, 2000.
- Tremillon, B., Homenaje a Gaston Charlot., *Educ. Quím.* **9**(2), 67-72, 1998.
- Trigos, A. y Zambrano, N., ¿Nos habremos olvidado de los hongos?, *Educ. Quím.* **3**(4), 290-297, 1992.
- Trigos, A., La ciencia en México, otro punto de vista, *Educ. Quím.* **1**(4), 165-166, 1990.
- Trigueros, M., Innovación en Evaluación: un Ejemplo basado en la Perspectiva de Modelos, *Educ. Quím.* **15**(2), 129-141, 2004.
- Trinidad-Velasco, R. y Garritz, A., Revisión de las concepciones alternativas de los estudiantes de secundaria sobre la estructura de la materia, *Educ. Quím.* **14**(2), 72-85, 2003.
- Tubert, I. Y Talanquer, V., Sobre adsorción, *Educ. Quím.* **8**(4), 186-190, 1997.
- Tubert, I., Crucigrama elemental., *Educ. Quím.* **10**(1), 61-62, 1999.
- Tzvetanka Dinkova y Estela Sánchez de Jiménez, El ribosoma: lo que nos ha enseñado su estructura, *Educ. Quím.*, **21**(1), 93-95, 2010.
- Ugliarolo, E.A.; Muscia, G.C., Utilización de tecnología multimedia para la enseñanza de estereoquímica en el ámbito universitario., *Educ. Quím.*, **22**[4], 369-373, 2011.
- Urbina, A., El método de McCabe-Thiele según lo impartía el maestro Estanislao Ramírez, *Educ. Quím.* **1**(4), 180-185, 1990.
- Urbina, A., La ingeniería química en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **1**(0), 12-, 1989.
- Urrecheaga, K. y Malaver, M., Análisis de las temperaturas y la eficiencia térmica en el ciclo Otto, *Educ. Quím.* **14**(3), 138-141, 2003.
- Urzúa, T., Vargas, J., Nuevas tecnologías aplicadas en el laboratorio: ley de Boyle-Mariotte, *Educ. Quím.* **13**(3), 201-205, 2002.
- Valdés, P. y Furió, C., Transformación de las prácticas de laboratorio de química en actividades de resolución de problemas de interés profesional. *Educ. Quím.* **16** (1), 20-29, 2005.
- Valdés, S. Reseña del libro Química en microescala, por Ibarquengoitia, M. E.; Ibáñez, J. G. y García-P., E. *Educ. Quím.*, **17**(2), 184-186, 2006.
- Valdez, S., Flores, F., Gallegos, L. y Herrera, M.T., Ideas previas en estudiantes de bachillerato sobre conceptos básicos de química vinculados al tema de disoluciones., *Educ. Quím.* **9**(3), 155-162, 1998.
- Valiente, A., Estilos de enseñanza y aprendizaje en México, *Educ. Quím.* **1**(3), 121-122, 1990.
- Valiente, A., Historia de la destilación, *Educ. Quím.* **7**(2), 76-82, 1996.
- Valiente, A., La creación de un libro de texto de ingeniería química, experiencias de un autor, *Educ. Quím.* **3**(2), 126-128, 1992.
- Valiente, A., La enseñanza de la ingeniería química en México, *Educ. Quím.* **7**(1), 16-24, 1996.

- Valiente, A., La oferta de egresados en el campo de la química, *Educ. Quím.* **4**(4), 218-221, 1993.
- Valiente, A., Los valores y la ingeniería química. *Educ. Quím.* **16** (2), 320-325, 2005.
- Valiente, A., Notas breves sobre la historia de flujo de fluidos, *Educ. Quím.* **14**(3), 166-173, 2003.
- Valiente, A., Transmisión de actitudes y valores, *Educ. Quím.*, **18**(1), 85-90, 2007.
- Valiente, A., Valores universitarios, *Educ. Quím.*, **18**(4), 268-271, 2007.
- Valiente, A., Diseño de libros de texto para Ingeniería Química., *Educ. Quím.* **9**(6), 361-366, 1998.
- Valiente-Barderas, A. y Galdeano-Bienzobas, C., La enseñanza por competencias, *Educ. Quím.*, 20(3), 369-372, 2009.
- Valiente-Barderas, A., Leer, *Educ. Quím.* **11**(4), 420-425, 2000.
- Vanegas, H., Competir por los recursos del estado, *Educ. Quím.* **4**(1), 30-, 1993.
- Vargas, R. y Martínez, A., El café y las vacas muertas., *Educ. Quím.* **9**(1), 20-27, 1998.
- Varillas, A.E., Ramos, J.F., Carrizo, M. A., Una propuesta didáctica innovadora con el enfoque ciencia, tecnología y sociedad: el asbesto. *Educ. Quím.* **16** (3), 450-455, 2005.
- Varios autores. Respuestas a “Jugando con símbolos”. *Educ. Quím.*, **17**(3), 404-, 2006.
- Vázquez Alonso, A. y Mannasero Mas, M. A., La química y el contexto de los estudiantes: el género y la primera elección de ciencias, *Educ. Quím.*, **19**(4), 295-302, 2008.
- Vázquez, A. y Manassero, M. A., La Relevancia de la Educación Científica, *Educ. Quím.*, **18**(4), 341-, 2007.
- Vázquez, A. y Manassero, M. A., Los intereses curriculares en ciencia y tecnología de los estudiantes de secundaria , *Educ. Quím.*, **18**(4), 340-341, 2007.
- Vázquez, A., Manassero, M. A., Acevedo-Díaz, J. A. y Acevedo-Romero, P., Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: La ciencia y la tecnología en la sociedad, *Educ. Quím.*, **18**(1), 38-55, 2007.
- Vázquez, A., Manassero, M.A. El interés de los estudiantes hacia la química. *Educ. Quím.*, **17**(3), 388-401, 2006.
- Vazquez, I., Landau, L., Angelini, M.C., Baumgartner, E., Gurrien, D., Lastres, L., Roverano, M., Sileo, M., Torres, N., Calidad en educación: una meta posible. Adaptación de las normas ISO a la gestión de un curso universitario. 2ª parte. *Educ. Quím.* **16** (1), 68-72, 2005.
- Vázquez, J., El ciclo celular y el premio nobel de medicina 2001, *Educ. Quím.* **13**(1), 8-11, 2002.
- Vázquez, L.; Moreno, C.; Zugazagoitia, R. y Sánchez, C., Propuesta de guía para instrumentar estancias estudiantiles en el sector laboral, *Educ. Quím.* **14**(2), 95-100, 2003.
- Vázquez, M.V. y Tobón, D.A., Potenciometría con electrodos de referencia económicos “tipo-jeringa”. electrodo de referencia Ag/AgCl, *Educ. Quím.* **13**(1), 37-38, 2002.

- Vega, J.L., Reflexiones en torno a la enseñanza de la química en la educación secundaria, *Educ. Quím.* **4**(3), 158-159, 1993.
- Vela, A. y Garritz, A., Examen preliminar del área de química II, *Educ. Quím.* **1**(1), 38-41, 1990.
- Velasco, F. y Pal, S., El análisis químico de materiales geológicos, *Educ. Quím.* **7**(4), 180-184, 1996.
- Viades-Trejo, J. y Gracia-Fadrique, J., Superficies curvas y ecuación de curvatura, *Educ. Quím.*, **18**(2), 128-132, 2007.
- Vicente-Pérez, S.; Gómez del Río, M.I. y Sánchez-Valenzuela, J., Constantes condicionales predominantes en función del pH. I: Productos de solubilidad, *Educ. Quím.* **11**(4), 404-407, 2000.
- Viera, L., Ramírez, S., Wainmaier, C. y Salinas, J., Criterios y actividades para la evaluación del aprendizaje en cursos universitarios de química, *Educ. Quím.*, **18**(4), 294-302, 2007.
- Vilar, R., Vanadio, *Educ. Quím.* **14**(2), 117-119, 2003.
- Vilar, R., Química supramolecular y de coordinación en el desarrollo de sensores químicos, *Educ. Quím.* **15**(4), 420-424, 2004.
- Vilar, R., Cobre, *Educ. Quím.* **13**(2), 142-144, 2002.
- Vilar, R., Zinc, *Educ. Quím.* **13**(4), 275-276, 2002.
- Vilches, A. y Gil Pérez, D., Algunas consideraciones clave, pero generalmente olvidadas, para lograr la comprensión del concepto de cantidad de sustancia, *Educ. Quím.*, **21**(3), 207-211, 2010.
- Vilches, A. y Gil Pérez, D., El cambio climático, ¿una cuestión de fanatismo ecológico?, *Educ. Quím.*, **19**(4), 311-314, 2008.
- Vilches, A. y Gil Pérez, D., Papel de la Química y su enseñanza en la construcción de un futuro sostenible, *Educ. Quím.*, **22**[2], 103-116, 2011.
- Villa, E., Calidad en el posgrado, *Educ. Quím.* **6**(3), 166-167, 1995.
- Villafuerte, L., Cursos de posgrado en el área farmacéutica en México, *Educ. Quím.* **2**(4), 201-204, 1991.
- Villalonga, M., García, R.M., Menéndez, A.L., Falls, M., Integración de la Química General en la carrera de Ingeniería Mecánica utilizando problemas profesionales, *Educ. Quím.*, **20**(1), 83-87, 2009.
- Villalonga-González, M., Ramos-Blanco, A. y Castellanos-Quintero, A., Los contenidos de química general y su utilización en asignaturas de ingeniería mecánica., *Educ. Quím.* **9**(6), 346-351, 1998.
- Villar, M.C., Mirabal, L. y Rodríguez, M., Adaptación de métodos de análisis a microescala para bebidas alcohólicas, *Educ. Quím.* **12**(2), 113-115, 2001.
- Villarreal-Salinas, B.E., Crucigrama, *Educ. Quím.* **2**(4), 211-212, 1991.
- Vizcarra, M.G., ¿La evaluación de programas académicos, “le moverá el piso” a las instituciones de educación superior?, *Educ. Quím.* **5**(1), 30-, 1994.
- Vizcarra, M.G., La ingeniería química en el siglo XXI, *Educ. Quím.* **1**(0), 13-, 1989.

- Wainmaier, C., Viera, L., Roncaglia, D., Ramírez, S., Rembado, F. y Porro, S. Competencias a promover en graduados universitarios de carreras científico – tecnológicas: la visión de los docentes. *Educ. Quím.*, **17**(2), 150-157, 2006.
- Wartha, E.J. y Faljoni-Aláριο, A., El concepto de contextualización presente en los libros didácticos de química brasileños. *Educ. Quím.* **16** (x), 151-158, 2005.
- Wei, J., Futuras directrices en la educación de la ingeniería química, *Educ. Quím.* **7**(4), 196-201, 1996.
- Weinberg, S., Reflexiones de un científico activo, *Educ. Quím.* **2**(1), 23-27, 1991.
- Welti, J., ¿Cómo aprendemos y cómo enseñamos en México?, *Educ. Quím.* **1**(3), 124-125, 1990.
- Wernes, K., La acreditación de los programas académicos en los Estados Unidos, *Educ. Quím.* **5**(3), 139-142, 1994.
- Westerberg, A.W., Aspectos humanos: la redefinición del papel de los ingenieros químicos, *Educ. Quím.* **7**(1), 25-31, 1996.
- Williams, R.J.P., Los elementos químicos de la vida (parte 1), *Educ. Quím.* **4**(2), 115-126, 1993.
- Wisniak, J., Conservation of Energy: Readings on the origins of the First Law of Thermodynamics (Part II), *Educ. Quím.*, **19**(3), 216-225, 2008.
- Wisniak, J. Charles Frédéric Gerhardt. *Educ. Quím.*, **17**(3), 343-356, 2006.
- Wisniak, J. Émile-Hilaire Amagat and the laws of fluids. *Educ. Quím.*, **17**(1), 86-96, 2006.
- Wisniak, J. William Hyde Wollaston. The platinum group metals and other discoveries. *Educ. Quím.*, **17**(2), 130-143, 2006.
- Wisniak, J., Alexander William Williamson, *Educ. Quím.*, 20(3), 360-368, 2009.
- Wisniak, J., Alexis Thérèse Petit, *Educ. Quím.* **13**(1), 55-60, 2002.
- Wisniak, J., Andre-Marie Ampere. The chemical side, *Educ. Quím.* **15**(2), 166-176, 2004.
- Wisniak, J., Anselme Payen. *Educ. Quím.* **16** (4), 568-580, 2005.
- Wisniak, J., Auguste Laurent. Radical and radicals, *Educ. Quím.*, 20(2), 166-175, 2009.
- Wisniak, J., Bernard Courtois-The Discoverer of Iodine, *Educ. Quím.* **13**(3), 206-213, 2002.
- Wisniak, J., Charles Friedel, *Educ. Quím.*, 20(4), 447-455, 2009.
- Wisniak, J., Charles-Adolphe Wurtz. *Educ. Quím.* **16**(2), 347-359, 2005.
- Wisniak, J., Conservation of Energy. Readings on the origins of the First Law of Thermodynamics (parte I), *Educ. Quím.*, **19**(2), 159-171, 2008.
- Wisniak, J., Daniel Berthelot. Part I. Contribution to thermodynamics, *Educ. Quím.*, 21(2), 155-162, 2010.
- Wisniak, J., Daniel Berthelot. Part II. Contribution to electrolytic solutions, *Educ. Quím.*, 21(3), 238-245, 2010.

Wisniak, J., Daniel Berthelot. Part III. Contribution to photochemistry, *Educ. Quím.*, 21(4), 314-323, 2010.

Wisniak, J., Development of the concept of absolute zero temperature. *Educ. Quím.* **16**(1), 104-113, 2005.

Wisniak, J., Émile Ovide Joseph Mathias. Thermodynamics of saturated fluids, *Educ. Quím.*, **22**[1], 55-62, 2011.

Wisniak, J., Eugène Melchior Peligot, *Educ. Quím.*, 20(1), 61-69, 2009.

Wisniak, J., Francois Auguste Victor Grignard, *Educ. Quím.* **15**(4), 425-431, 2004.

Wisniak, J., Guillaume-François Rouelle, *Educ. Quím.* **14**(4), 240-248, 2003.

Wisniak, J., Henri Moissan-The discoverer of Fluorine, *Educ. Quím.* **13**(4), 267-274, 2002.

Wisniak, J., Henri-Victor Regnault. The heat man, *Educ. Quím.* **12**(3), 163-174, 2001.

Wisniak, J., Henry Cavendish, *Educ. Quím.* **15**(1), 59-70, 2004.

Wisniak, J., Henry-Louis Le Châtelier. The significance of applied research, *Educ. Quím.*, **14**(2), 105-116, 2003.

Wisniak, J., James Watt. The steam engine, *Educ. Quím.*, **18**(4), 323-336, 2007.

Wisniak, J., John Henry Poynting, *Educ. Quím.*, **22**[4], 340-348, 2011.

Wisniak, J., John James Waterston. A pioneer of the kinetic theory of gases, *Educ. Quím.*, **18**(2), 146-159, 2007.

Wisniak, J., Kurt Wohl, *Educ. Quím.* **14**(1), 36-46, 2003.

Wisniak, J., Louis-Bernard Guyton De Morveau, *Educ. Quím.* **14**(3), 180-190, 2003.

Wisniak, J., Michel Eugène Chevreul, *Educ. Quím.* **13**(2), 133-141, 2002.

Wisniak, J., Nicolas Clément, *Educ. Quím.*, **22**[3], 254-266, 2011.

Wisniak, J., Pierre Joseph Macquer, *Educ. Quím.* **15**(3), 300-311, 2004.

Wisniak, J., Pierre Louis Dulong, *Educ. Quím.* **12**(4), 219-228, 2001.

Wisniak, J., Sidney Young, *Educ. Quím.*, **22**[2], 170-180, 2011.

Wisniak, J., Stanislaw Cannizzaro. Political and Science Revolutionary. *Educ. Quím.* **16**(3), 456-468, 2005.

Wisniak, J., The composition of air: Discovery of Argon, *Educ. Quím.*, **18**(1), 69-84, 2007.

Wisniak, J., The Development of Dynamite From Braconnot to Nobel, *Educ. Quím.*, **19**(1), 71-81, 2008.

Wisniak, J., The History of Catalysis. From the Beginning to Nobel Prizes, *Educ. Quím.*, 21(1), 60-69, 2010.

Wisniak, J., William Ramsay, *Educ. Quím.*, **19**(4), 303-310, 2008.

Wisniak, J., William John Macquom Rankine. Thermodynamics, heat conversion, and fluid mechanics, *Educ. Quím.*, **18**(3), 238-249, 2007.

Wisniak, Jaime. Ludwig Mond. A Brilliant Chemical Engineer. *Educ. Quím.*, **17**(4), 464-475, 2006.

- Zárraga, J.C., Contaminación: ¡Otra vez!, *Educ. Quím.* **1**(0), 43-, 1989.
- Zarur, A., El recetario de la naturaleza, *Educ. Quím.* **1**(1), 34-36, 1990.
- Zarur, A., Otro punto de vista sobre el aprendizaje, *Educ. Quím.* **1**(3), 126-, 1990.
- Zarur, A., Telaraña A-C 4E, *Educ. Quím.* **1**(3), 152-, 1990.
- Zolezzi, M., Los programas de acreditación en Canadá y su relación con el TLC, *Educ. Quím.* **5**(3), 162-163, 1994.
- Zumalacárregui, L y Valverde-Palomino, J.L., Ejemplo para el uso de un simulador en los estudios de ingeniería química, *Educ. Quím.* **12**(4), 203-208, 2001.
- Zumalacárregui, L., Algunas consideraciones acerca del perfil del profesor de ingeniería química, *Educ. Quím.* **7**(3), 126-127, 1996.
- Zumalacárregui, L., La formación del ingeniero químico en Cuba, *Educ. Quím.* **5**(2), 93-96, 1994.
- Zumalacárregui, L.; Alonso-Becerra, A., La educación en valores en la carrera de ingeniería química, *Educ. Quím.* **13**(2), 124-128, 2002.