
Índice de Educación Química

Volumen 15, 2004

- 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.
- 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. 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., 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-Huertas, A., En memoria de Julio Landgrave Romero, *Educ. Quím.*, **15**(4), 387, 2004.
- Andrade-Gamboa, J. J., Polarity of a dative bond. Donnor and acceptor electronegativities, *Educ. Quím.*, **15**(x), 335-341, 2004.
- Angelini, M. C., Baumgartner, E., Gurrien, D., Landau, L., Lastres, L., Sileo, M., Torres, N., Vazquez, 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.
- 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, 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. Actínidos, *Educ. Quím.*, **15**(4), 453, 2004.
- Bascuñán, A. y Saucedo-Yáñez, A., Tabla Periódica, los elementos, datos de su descubrimiento y el origen de su nombre. Serie de los Transuránidos, *Educ. Quím.*, **15**(x), 381-, 2004.
- Bello, S., Ideas previas y cambio conceptual, *Educ. Quím.*, **15**(3), 210-217, 2004.
- 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.
- 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.
- Bulwik, M., La evaluación de los aprendizajes y el portafolios, *Educ. Quím.*, **15**(2), 104-107, 2004.
- 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.
- 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.
- Castillejos, A., Un esfuerzo institucional de actualización de profesores del bachillerato, *Educ. Quím.*, **15**(1), 24-31, 2004.
- Chamizo, J. A., La formación de profesores en México. Recuento de una utopía, *Educ. Quím.*, **15**(1), 32-39, 2004.
- Chamizo, J. A. y Gutiérrez, M. Y., Conceptos fundamentales en química I. Valencia., *Educ. Quím.*, **15**(x), 359-365, 2004.
- Chamizo, J. A., Nieto, E. y 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.
- 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.
- 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.
- Felder, R., Teaching engineering at a research university: problems and possibilities, *Educ. Quím.*, **15**(1), 40-42, 2004.
- Fernández, E. y Ameneiros, J. M., Pertinencia de la educación. Estudio de un caso, *Educ. Quím.*, **15**(2), 149-153, 2004.
- Finley, M., Reyes-García, M. G. y García-Tamayo, F., La autoinmunidad anti-cerebro, *Educ. Quím.*, **15**(3), 292-299, 2004.
- Flores, F., El cambio conceptual: interpretaciones, transformaciones y perspectivas, *Educ. Quím.*, **15**(3), 256-269, 2004.
- Gallegos, L. y Garriz, A., Representación continua y discreta de la materia en estudiantes de Química, *Educ. Quím.*, **15**(3), 234-242, 2004.

- 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., Espíndola C. y Cappannini, O., Proceso clasificatorio de materiales en alumnos de escuela general básica, *Educ. Quím.*, **15**(x), 366-371, 2004.
- Garriz, A., Décimo quinto aniversario de Educación Química (editorial), *Educ. Quím.*, **15**(1), 2-6, 2004.
- Garriz, A. y Trinidad, R., Conocimiento pedagógico del contenido (editorial), *Educ. Quím.*, **15**(2), 98-102, 2004.
- Garriz, A., Investigación básica vs. Investigación aplicada. Una antinomia del subdesarrollo (editorial), *Educ. Quím.*, **15**(3), 186-190, 2004.
- Garriz, A., Investigación básica vs. Investigación aplicada. Parte II (editorial), *Educ. Quím.*, **15**(4), 382-386, 2004.
- Garriz, A., Número extraordinario (Editorial), *Educ. Quím.*, **15**(x), 318-320, 2004.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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., KellerTorres, J. y Juaristi, E., Investigación básica e investigación aplicada. Documentos fuente, *Educ. Quím.*, **15**(3), 191-197, 2004.
- Kelter, P., Assessment in Academia: the Good, the Bad and the Ugly, *Educ. Quím.*, **15**(2), 113-119, 2004.
- Lorenzo, M.G. y 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. 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.
- Martínez, A. M., Historia de una explicación perfecta que resultó equivocada, *Educ. Quím.*, **15**(4), 398-402, 2004.
- Negrón, A., Ramos, S., Mosqueira, F., Evolución química y el origen de la vida, *Educ. Quím.*, **15**(x), 328-334, 2004.
- Neruda, P., Oda al cobre, *Educ. Quím.*, **15**(3), 316-, 2004.
- 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.
- Palacios, J. y Caballero, Y., Presentación y evaluación de campo del modelo didáctico octachem 2D, *Educ. Quím.*, **15**(2), 177-183, 2004.
- Paz-Sandoval, A., Sándwiches organometálicos, *Educ. Quím.*, **15**(4), 404-410, 2004.
- 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.
- 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.
- Plinio Sosa, Química aritmética un primer paso hacia el cambio conceptual, *Educ. Quím.*, **15**(3), 248-255, 2004.
- 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.
- Rosas, M. Y. y González-Vergara, E., Gilbert Newton Lewis. Línea de vida, *Educ. Quím.*, **15**(1), 82-83, 2004.
- 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.
- 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.
- 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.
- Sosa, P., Oro, *Educ. Quím.*, **15**(2), 161-165, 2004.
- Talanquer, V., ¿Qué conocimiento distingue a los buenos maestros de química?, *Educ. Quím.*, **15**(1), 52-58, 2004.
- Torrens, H., Activación selectiva del enlace carbono-flúor. Un reto intelectual contemporáneo, *Educ. Quím.*, **15**(4), 412-419, 2004.
- Trigueros, M., Innovación en evaluación: un ejemplo basado en la perspectiva de modelos, *Educ. Quím.*, **15**(2), 129-141, 2004.
- Vilar, R., Química supramolecular y de coordinación en el desarrollo de sensores químicos, *Educ. Quím.*, **15**(4), 420-424, 2004.
- Wisniak, J., Henry Cavendish, *Educ. Quím.*, **15**(1), 59-70, 2004.
- Wisniak, J., Andre-Marie Ampere. The chemical side, *Educ. Quím.*, **15**(2), 166-176, 2004.
- Wisniak, J., Pierre Joseph Macquer, *Educ. Quím.*, **15**(3), 300-311, 2004.
- Wisniak, J., Francois Auguste Victor Grignard, *Educ. Quím.*, **15**(4), 425-431, 2004.