

Índice del volumen 25 de Educación Química (2014)

- Aguilera-Martínez, L. A. y Garay-Garay, F. R., La estructuración de la química orgánica a partir de las teorías dual y unitaria: una mirada kuhniana, *Educación Química*, **25**(2), 148-153, 2014.
- Anaya y Durand, A. I., Cauich-Segovia, G. I., Funabazama-Bárceñas, O. y Gracia-Medrano-Bravo, V., Un día sin fricción, *Educación Química*, **25**(1), 60-61, 2014.
- Anaya y Durand, A. I., Cauich-Segovia, G. I., Funabazama-Bárceñas, O. y Gracia-Medrano, V., Evaluación de ecuaciones de factor de fricción explícito para tuberías, *Educación Química*, **25**(2), 128-134, 2014.
- Berke, H., 'Counting ions' in Alfred Werner's coordination chemistry using electrical conductivity measurements, *Educación Química*, **25**(E1), 267-275, 2014.
- Bertram, A., CoRes and PaP-eRs as a strategy for helping beginning primary teachers develop their pedagogical content knowledge, *Educación Química*, **25**(3), 292-303, 2014.
- Calzada, V. Lecot, N., García, M. F., Cabrera, M., Camacho, X., Tassano, M., Castelli, R., Czerwonogora, A., Goicochea, E., González, M., Cabral, P. y Cerecetto, H., Cursos masivos: ampliando expectativas, *Educación Química*, **25**(E1), 254-257, 2014.
- Camacho, J., Aportes de Jane Marcet a la divulgación y educación química, *Educación Química*, **25**(E1), 240-244, 2014.
- Chapela, A., Entre ficción y ciencia. El uso de la narrativa en la enseñanza de la ciencia (Editorial), *Educación Química*, **25**(1), 2-6, 2014.
- Chávez-Ramos, K. y Bonilla-Martínez, D., La formación de precipitados bajo el efecto de la acidez en el método de Mohr, *Educación Química*, **25**(4), 440-445, 2014.
- Contreras-Cadena, D. A., Gómez-Pech, C., Rangel-García, M., Ruiz-Hernández, A., Martínez-Bulit, P. A. y Barba-Behrens, N., Importancia del vanadio en los seres vivos, *Educación Química*, **25**(E1), 245-253, 2014.
- Contreras, S. y González, A., La selección de contenidos conceptuales en los programas de estudio de Química y Ciencias Naturales chilenos: análisis de los niveles macroscópico, microscópico y simbólico, *Educación Química*, **25**(2), 97-103, 2014.
- Cunha, M. B. da, Peres, O. M. R., Giordan, M., Bertoldo, R. R., Marques, G. Q. e Duncke, A. C., As Mulheres na Ciência: o interesse das estudantes brasileiras pela carreira científica, *Educación Química*, **25**(4), 407-417, 2014.
- de Oliveira, J. R. S.; Porto, A. L. M. e Queiroz, S. L., "Peer review" no ensino superior de química: atividade didática para a apropriação do discurso da ciência, *Educación Química*, **25**(1), 35-41, 2014.
- Domínguez, L. y Amador-Bedolla, C., El Premio Nobel de Química 2013 para químicos computacionales, *Educación Química*, **25**(1), 82-85, 2014.
- Farré, A. S. y Lorenzo, M. G., Para no seguir reinventando la rueda: El conocimiento didáctico en uso sobre los compuestos aromáticos, *Educación Química*, **25**(3), 304-311, 2014.
- Farré, A. S., Zugbi, S. y Lorenzo, M. G., El significado de las fórmulas químicas para estudiantes universitarios. El lenguaje químico como instrumento para la construcción de conocimiento, *Educación Química*, **25**(1), 14-20, 2014.
- Fernández-González, M. y Jiménez-Granados, A., La química cotidiana en documentos de uso escolar: análisis y clasificación, *Educación Química*, **25**(1), 7-13, 2014.
- Ferreira, J. E. V., da Costa, C. H. S., de Moraes, R. M. e Figueiredo, A. F., An interdisciplinary study on monosubstituted benzene involving computation, statistics and chemistry, *Educación Química*, **25**(4), 418-424, 2014.
- Franco-Mariscal, A. J., Diseño y evaluación del juego didáctico "Química con el mundial de Brasil 2014", *Educación Química*, **25**(E1), 276-283, 2014.
- Freire, L. I. F. e Fernandez, C., Professores novatos de química e o desenvolvimento do PCK de oxidorredução: influências da formação inicial, *Educación Química*, **25**(3), 312-324, 2014.
- Freire, M. S. y da Silva, M. G. L., Vivenciando a estratégia de Resolução de Problemas: dificuldades de futuros profesores de química, *Educación Química*, **25**(1), 30-34, 2014.
- Gallego-Badillo, R. y Pérez-Miranda, R., Aproximación a un análisis histórico y social general de la alquimia, *Educación Química*, **25**(2), 104-112, 2014.
- Garritz, A. y Padilla, K., Creencias epistemológicas de profesores-investigadores de la educación superior, *Educación Química*, **25**(4), 400-406, 2014.
- Garritz, A., Celebración del vigésimoquinto aniversario de *Educación Química* (Editorial), *Educación Química*, **25**(3), 286-289, 2014.
- Garritz, A., Creencias de los profesores, su importancia y cómo obtenerlas (Editorial), *Educación Química*, **25**(2), 88-92, 2014.
- Garritz, A., Historia de la Química Cuántica (Editorial), *Educación Química*, **25**(E1), 170-175, 2014.
- Garritz, A., Reseña "Introduction to Scientific Publishing. Backwards, Concepts, Strategies" by Andreas Öchsner, *Educación Química*, **25**(2), 159-160, 2014.
- Garritz, A., Vilches, A. y Gil-Pérez, D., Una revolución científica a la que *Educación Química* quiere contribuir, *Educación Química*, **25**(3), 290-291, 2014.
- González-Gutiérrez, M., Domínguez-Alcázar, J., Quintero-Rivera, E., Ramírez-Jiménez, S., Martínez-Bulit, P. y Barba-Behrens, N., Estrategias de diseño para materiales con entrecruzamiento de espín (SCO), *Educación Química*, **25**(4), 425-431, 2014.
- González-Morán, M. G., Síndrome de Progeria de Hutchinson-Gilford. Causas, investigación y tratamientos farmacológicos, *Educación Química*, **25**(4), 432-439, 2014.
- Hernández-Espinoza, D. y Astudillo-Saavedra, L., Titulaciones ácido-base con el empleo de software, *Educación Química*, **25**(1), 42-45, 2014.
- Hernández-Torres, C. y Hernández-Abenza, L. M., La competencia lingüística como eje clave para el aprendizaje de las Ciencias en Educación Primaria: aplicación al caso de mezclas cotidianas, *Educación Química*, **25**(E1), 176-182, 2014.
- Landau, L., Ricchi, G. y Torres, N., Disoluciones: ¿Contribuye la experimentación a un aprendizaje significativo?, *Educación Química*, **25**(1), 21-29, 2014.
- Leal, R. C.; Monteiro, E. A. S.; Nascimento, T. L. A. B. & Moita Neto, J. M., Explorando a cinética química através da queima de uma vela, *Educación Química*, **25**(2), 93-96, 2014.
- Linthorst, J. A. and van der Wal-Veuger, J., Polarimetry and stereochemistry: The optical rotation of Vitamin C as a function of pH, *Educación Química*, **25**(2), 135-138, 2014.
- Luft, J. A. and Zhang, Ch., The Pedagogical Content Knowledge and Beliefs of Newly Hired Secondary Science Teachers: The First Three Years, *Educación Química*, **25**(3), 325-331, 2014.
- Mansilla, D. S., Muscia, G. C. y Ugliarolo, E. A., Propuesta educativa para la incorporación de la Química Verde en la currícula de Química Orgánica, *Educación Química*, **25**(1), 56-59, 2014.
- Marín, V. I. y Donoso, J., El uso del blog de aula como estrategia para la construcción compartida y colaborativa de conocimiento entre el profesorado y alumnado de primer

año de química, *Educación Química*, **25**(E1), 183-189, 2014.

Merino, C., Olivares, C., Navarro, A., Avalos, K., y Quiroga, M., Tus competencias en ciencias en educación parvularia: ¿nuestra cocina es un laboratorio de química?, *Educación Química*, **25**(E1), 229-239, 2014.

Muñoz-Osuna, F. O., Arvayo-Mata, K. L., Villegas-Osuna, C. A., González-Gutiérrez, F. H. y Sosa-Pérez, O. A., El método colaborativo como una alternativa en el trabajo experimental de Química Orgánica, *Educación Química*, **25**(4), 464-469, 2014.

Obaya-Valdivia, A. y Vargas-M. Y. M., La tutoría en la educación superior, *Educación Química*, **25**(4), 478-487, 2014.

Ordenes, R., Arellano, M., Jara, R. y Merino, C., Representaciones macro, micro y simbólicas sobre la materia, *Educación Química*, **25**(1), 46-55, 2014.

Padilla, K. y Garritz, A., Creencias epistemológicas de dos profesores-investigadores de la educación superior, *Educación Química*, **25**(3), 343-353, 2014.

Parga-Lozano, D. L. y Mora-Penagos, W. M., El PCK, un espacio de diversidad teórica: Conceptos y experiencias unificadoras en relación con la didáctica de los contenidos en química, *Educación Química*, **25**(3), 332-342, 2014.

Peña, A., Armando Gómez Puyou, el amigo de siempre. Nuestros inicios en la investigación, *Educación Química*, **25**(4), 450-454, 2014.

Plinio Sosa, Representación algebraica del método de Kauffman para asignar números de oxidación, *Educación Química*, **25**(E1), 223-228, 2014.

Richetti, G. P. e Alves-Filho, J. P., A Autome-dicação no Ensino de Química: uma proposta interdisciplinar para o Ensino Médio, *Educación Química*, **25**(E1), 203-209, 2014.

Rodríguez-Laguna, N., Rojas-Hernández, A., y Ramírez-Silva, M. T., Estudio y comportamiento de la capacidad buffer de mezclas de especies de un mismo sistema polidoador de protones, *Educación Química*, **25**(E1), 210-222, 2014.

Rollnick, M. and Mavhunga, E., PCK of teaching electrochemistry in chemistry teachers: A case in Johannesburg, Gauteng Province, South Africa, *Educación Química*, **25**(3), 354-362, 2014.

Sá, L. P. e Garritz, A., O Conhecimento Pedagógico da "Natureza da Matéria" de Bolsistas Brasileiros de Iniciação à Docência, *Educación Química*, **25**(3), 363-379, 2014.

Sa, L. P. e Garritz, A., Análise de uma Sequência Didática sobre Ligações Químicas produzida por Estudantes de Química Brasileiros em Formação Inicial, *Educación Química*, **25**(4), 470-477, 2014.

Sanmartín, B., Solaz-Portolés, J. J. y Sanjosé, V., Una aproximación a las concepciones de estudiantes preuniversitarios y universitarios sobre pilas galvánicas, *Educación Química*, **25**(2), 139-147, 2014.

Santos, S. B., Odetti, H. S., Ocampo, E. M., Ortolani, A. E., Júnior, B. B. N., dos Santos, B. F. e Ribeiro, M. E. P., A disciplina de História da Ciência e da Técnica: contribuições para o ensino e a formação de Professores de Química, *Educación Química*, **25**(1), 71-81, 2014.

Schalcher-Pereira, A. I. Schalcher-Pereira, A. G. Lopes-Sobrinho, O. P., Pereira-Cantanhede, E. K., e Saldanha-Siqueira, L. F., Atividade antimicrobiana no combate as larvas do mosquito *Aedes aegypti*: Homogeneização dos óleos essenciais do linalol e eugenol, *Educación Química*, **25**(4), 446-449, 2014.

Strübe, M., Tröger, H., Tepner, O. and Sumfleth, E., Development of a Pedagogical Content Knowledge Test of Chemistry Language and Models, *Educación Química*, **25**(3), 380-390, 2014.

Talanquer, V., Razonamiento Pedagógico Específico sobre el Contenido (RPEC), *Educación Química*, **25**(3), 391-397, 2014.

Valiente-Barderas, A. y Galdeano-Bienzobas, C., Habilidades espaciales y competencias en Ingeniería Química, *Educación Química*, **25**(2), 154-158, 2014.

Vázquez-Alonso, A., Aponte, A., Montesano, M. y Manassero-Mas, M. A., Una secuencia de enseñanza-aprendizaje sobre un tema socio-científico: análisis y evaluación de su aplicación en el aula, *Educación Química*, **25**(E1), 190-202, 2014.

Wisniak, J., Four brilliant students of Henri Sainte-Claire Deville 1. Henri Jules Debray, *Educación Química*, **25**(1), 62-70, 2014.

Wisniak, J., Four brilliant students of Henri Sainte-Claire Deville 2. Louis Joseph Troost, *Educación Química*, **25**(2), 113-121, 2014.

Wisniak, J., Four brilliant students of Henri Sainte-Claire Deville 3. Paul Gabriel Hautefeuille, *Educación Química*, **25**(E1), 258-266, 2014.

Wisniak, J., Four brilliant students of Henri Sainte-Claire Deville 4. Alfred Ditte, *Educación Química*, **25**(4), 455-463, 2014.

Zaldívar, I., Reseña "Computadores e Linguagens nas aulas de Ciências" de Marcelo Giordan, 1ª edición 2008, Brasil: Editora Unijuí Reimpresión 2013, *Educación Química*, **25**(2), 161-162, 2014.

Zamora-Hernández, T., Prado-Fuentes, A., Capataz-Tafur, J., Barrera-Figueroa, B. E. y Peña-Castro, J. M., Demostraciones prácticas de los retos y oportunidades de la producción de bioetanol de primera y segunda generación a partir de cultivos tropicales, *Educación Química*, **25**(2), 122-127, 2014.

