Educación en la Química

Volumen 28 Número 1

ISSN 0327-3504 ISSN-en línea 2344-9683

Revista de la Asociación de Educadores en la Química de la República Argentina



Educación en la Química

ISSN 0327-3504 ISSN-en línea 2344-9683

Revista de la Asociación de Educadores en la Química de la República Argentina (ADEQRA).

Educación en la Química (Título clave abreviado: EDENLAQ) es una publicación semestral abierta al mundo que busca contribuir a la interrelación entre los docentes y los investigadores de las ciencias químicas y de la educación en la química. En ella, se dan a conocer resultados de investigaciones en didáctica de la química, experiencias de innovación considerando las aulas y los laboratorios extendidos, avances tecnológicos, noticias científicas, y todo otro aporte original que promueva el enriquecimiento y la profesionalización de las y los docentes de química.

La revista EDENLAQ se distribuye gratuitamente en línea siguiendo una licencia Creative Commons 4.0 Atribución – NoComercial – Sin Derivadas. Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales citando la fuente. El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores. Sin embargo, el Equipo Editorial se reserva el derecho de excluir aquellas contribuciones que no respondan a las normas de ética vinculadas a la investigación educativa y a la enseñanza de las ciencias, así como también aquellas que no correspondan al ámbito de incumbencia de la revista.

La comunidad de lectoras/es podrá enviar ideas, sugerencias y artículos que puedan resultar de utilidad a todas las personas interesadas en la educación en la química.



Comité Editorial

Directora

María Gabriela Lorenzo Universidad de Buenos Aires - CONICET

Directora Emérita

Luz Lastres Flores Universidad de Buenos Aires

Editor Asociado

Germán Hugo Sánchez Universidad Nacional del Litoral

Editoras de Secciones

Andrea Soledad Farré
Universidad Nacional de Rio Negro Sede Andina
Andrea Silvana Ciriaco
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
Norma Beatriz Jones
Instituto Superior de Formación Docente N°808

Comité Académico Nacional

Alfio Zambon Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

Adriana Bertelle Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Ana Beatriz Fuhr Stoessel Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Andrés Raviolo Universidad Nacional de Río Negro

Celia Edilma Machado Universidad Nacional de Rosario

Cristina Iturralde Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Erwin Baumgartner Universidad Austral

Héctor Santiago Odetti Universidad Nacional del Litoral

José Galiano Universidad Nacional de Santiago del Estero

Ligia Quse Universidad Nacional de Córdoba

Liliana Lacolla Universidad de Buenos Aires

Lydia Galagovsky Universidad de Buenos Aires

María Basilisa García Universidad Nacional de Mar del Plata

Marina Masullo Universidad Nacional de Córdoba

Marisa Repetto Universidad de Buenos Aires

Marta Bulwik exISP Joaquín V. González, Buenos Aires

Martín Gabriel Labarca Universidad de Buenos Aires - CONICET

Miria Baschini Universidad Nacional del Comahue

Norma D'Accorso Universidad de Buenos Aires

Raúl Chernikoff Universidad Nacional de Cuyo

Sandra Hernández Universidad Nacional del Sur

Silvia Porro Universidad Nacional de Quilmes

Silvina Reyes Universidad Nacional del Litoral

Teresa Quintero Universidad Nacional de Río Cuarto

Comité Académico Internacional

Alicia Benarroch Benarroch Universidad de Granada, España

Anelise Grunfeld de Luca Instituto Federal Catarinense, Brasil

Aureli Caamaño Ros Sociedad Catalana de Química, España

Bruno Ferreira Dos Santos Universidade Estadual do Sudoeste da Bahía, Brasil

Cristian Merino Rubilar Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Diana Parga Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá, Colombia

Gabriel Pinto Cañón Universidad Politécnica de Madrid, España

Isabel Martins Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Johanna Camacho Universidad de Chile, Chile

Kira Padilla Universidad Nacional Autónoma de México, México

Natalia Ospina Quintero Universidad Simón Bolívar, Colombia

Núria Solsona Pairó Universidad Autónoma de Barcelona, España

Plinio Sosa Fernández *Consejo Editorial de las revistas Educación Química y Acta Universitaria, México*

Rafael Amador Rodríguez Universidad del Norte, Colombia

Vicente Talanquer University of Arizona, Estados Unidos

ADEQRA, Asociación de Educadores en la Química de la República Argentina, es una asociación sin fines de lucro que reúne a docentes de los diferentes niveles educativos de nuestro país, interesados en la formación y capacitación continua.

Entre los fines y objetivos de la Asociación pueden citarse:

- Procurar que la enseñanza de la Química sea cada vez más significativa y eficiente en todo el país y en los distintos niveles educativos.
- Promover el estudio y la investigación en la enseñanza de la Química en todos los niveles.
- Fomentar el intercambio y la comunicación entre personas y las instituciones dedicadas a la enseñanza de la Química.
- Contribuir al perfeccionamiento profesional de sus asociados mediante la divulgación de información científica, metodológica y de temas de interés común.
- Suscitar la inquietud de los docentes de Química por temas que contribuyan a ubicarlos frente a los problemas fundamentales de carácter científico y técnico que enfrenta el país.

Comisión Directiva

En la Asamblea celebrada en el 18 REQ, el 7 de agosto de 2018, se ratificó la nueva comisión directiva, que quedó conformada de la siguiente manera:

Presidente: Teresa Quintero **UNRC** Miriam Gladys Acuña Vicepresidente: **UNaM** Secretaria: Andrea Ciríaco **UNRC** Prosecretaria: Ana Basso UNC Tesorera: Marcela Susana Altamirano **UNRC** Vocal 1°: Sandra Hernández UNS Suplente: Gladys Acuña **UNaM** Germán Sánchez Vocal 2°: UNL Andrea Farré Suplente: UNRN

Revisores de Cuentas:

1°: Carlos Matteucci – Andrés Raviolo UNRN 2°: Marina Mansullo UNC 3°: Héctor Odetti UNL

Tabla de Contenidos Editorial

La revista EDENLAQ en los portales del Mundo María Gabriela Lorenzo y Germán Hugo Sánchez

1-2

Investigación en Didáctica de la Química

Abordaje del modelo atómico de Rutherford en libros de texto de ESB Silvia Carolina Aragón, Carla I. Maturano, Claudia A. Mazzitelli

3-15

Innovación para la Enseñanza de la Química

Aplicación del concepto de Hormesis en la Enseñanza de la Química de los Metales de Transición

Fabiana Lairion, Christian Saporito Magriñá, Alejandra Cimato, Margarita Martinez Sarrasague, Marisa Gabriela Repetto

Producción y comunicación: Una propuesta alternativa de evaluación en la Universidad María Soledad Islas, Nayla Jimena Lores 28-41

El desafío de abordar virtualmente los prácticos de laboratorio en la formación docente en tiempos de pandemia

Nora Raquel Nappa, Susana Beatriz Pandiella

42-51

Uso de herramientas tecnológicas en la Enseñanza de "La Estructura de la Materia y su Constitución"

Fernando Gabriel Olivares

52-62

Incorporación de realidad aumentada como propuesta didáctica para la enseñanza y el aprendizaje de ciencias

María Alejandra Carrizo, Marta Estefanía Barutti, Sofía Belén Soto

63-73

Realidad Aumentada como recurso disruptivo para explorar la Química Orgánica Mario Fernando Bustillo López, Liliana Ferrer, Silvina Videla, Gabriela Ohanian, Sergio Vardaro

74-83

La Educación en la Química en Argentina y en el Mundo

La Epistemología en la formación de los profesores en el área de Ciencias Naturales en la Provincia de Santa Fe desde la recuperación de la democracia (Resumen de Tesis)

Andrea María Pacífico, María Gabriela Lorenzo

84-89

90-93

La Educación en Química estuvo presente en la Sexta Edición del Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas

Juliana Huergo

Congresos, jornadas, seminarios de aquí y de allá...

Andrea S. Farré 94-99