

# Educación en la Química

Revista de la Asociación de Docentes  
en la Enseñanza de la Química de la  
República Argentina.

ISSN 2344-9683

**Volumen 23**  
**Número 1 y 2**  
**2017**

# **Educación en la Química**

**ISSN en línea 2344-9683**

Revista de la Asociación de Docentes en la Enseñanza de la  
Química de la República Argentina

## **Educación en la Química**

Es una publicación semestral de la Asociación de Docentes en la Enseñanza de la Química de la República Argentina, ADEQRA, Personería Jurídica N° 8933 que se distribuye gratuitamente a los miembros de esta Asociación. Es una revista que busca contribuir a la interrelación entre los docentes y los investigadores de las ciencias químicas y de la educación química. En ella se dan a conocer experiencias de aula, resultados de investigaciones, avances tecnológicos, noticias científicas, y todo otro aporte original que oriente el enriquecimiento y profesionalización del docente de química y colabore en el mejoramiento de su tarea.

Los editores agradecen cartas, ideas, sugerencias y artículos que puedan resultar de utilidad a otros colegas.

El contenido de los artículos firmados es responsabilidad de sus autores.

Se recomienda cautela al realizar los experimentos y demostraciones que se proponen.

Se autoriza la reproducción de los materiales, citando la fuente. (Título clave abreviado: EdenlaQ)

## **Comité editor**

### **Editor Responsable**

Luz Lastres Flores

(ex-Universidad de B. Aires)

### **Co-editora**

M. Gabriela Lorenzo

(Universidad de B. Aires-CONICET)

### **Colaboradora**

Andrea S. Farré

(Universidad N. de Rio Negro)

### **Consejo Asesor Nacional**

Erwin Baumgartner (Universidad de Buenos Aires)

Faustino Beltrán (Academia Argentina de Artes y Ciencias de la Comunicación)

Marta Bulwik (ex ISP J. V. González, B.A.)

Raúl Chernikoff (Universidad N. de Cuyo)

Norma D'Accorso (Universidad de Buenos Aires)

Lilia Davel (Universidad de Buenos Aires)

Lydia Galagovsky (Universidad de Buenos Aires)

Martín G. Labarca (CONICET)

Hernán Miguel (Universidad de Buenos Aires)

Norma Nudelman (Universidad de Buenos Aires)

Héctor Odetti (Universidad N. del Litoral)

Laura Vidarte (ex ISP J. V. González, B.A.)

### **Consejo Asesor Internacional**

Daniel Bartet (UMCE, Chile)

Bruno Ferreira Dos Santos (Universidad Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil)

Johanna Camacho (U. de Chile)

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

Vicente Talanquer (U. de Arizona, Tucson, EEUU)

Gisela Hernández Millán (UNAM, México)

EdenlaQ-ADEQRA. Centro de Investigación y Apoyo a la Educación Científica. CIAEC.  
Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA.  
Junín 956 (1113). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.  
e-mail: [ciaec@ffyb.uba.ar](mailto:ciaec@ffyb.uba.ar)



**ADEQRA**, Asociación de Docentes en la Enseñanza de la Química de la República Argentina, Personería Jurídica Nº 8933, 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 que figuran en su Estatuto, 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 ocasión de celebrarse las JORNADAS AQA, los socios de ADEQRA presentes se autoconvocaron en Asamblea, para seleccionar nuevas autoridades con el fin de dar inicio a las actividades necesarias para la organización de la próxima 18req18.

La nueva comisión directiva, que será confirmada en Río Cuarto, Córdoba en próximo agosto durante la REQ, quedo conformada de la siguiente manera:

**Presidente:** Teresa Quintero (UNRC)

**Secretaria:** Anabela Flores (UNRC)

**Prosecretaria:** Ana Bazzo (UNC)

**Tesorera:** Marcela Susana Altamirano (UNRC)

**Vocal 1º:** Sandra Hernández (UNS- Titular)

Gladys Acuña (UNM- Suplente)

**Vocal 2º:** Germán Sánchez (UNL -Titular)

Andrea Farré (UNRN- Suplente)

**Revisores de Cuentas:**

1º: Carlos Matteucci – Andrés Raviolo (UNRN-suplente)

2º: Marina Mansullo (UNC)

3º: Héctor Odetti (UNL)

### ***Para profundizar***

Compuestos de coordinación... ¿tan complejos? <i>Silvana Irene Torri, Silvia Catán y Erika Pacheco Rudz</i> .....	5
--	---

### ***Para reflexionar***

¿Cómo nos pueden ayudar las simulaciones en el tema ácido-base?: detección de problemas de aprendizaje y posibles secuencias de enseñanza <i>Andrés Raviolo y Andrea S. Farré</i> .....	27
--	----

Actitudes de estudiantes hacia los trabajos prácticos de química analítica <i>Marcela Alejandra Sadañoski y Jeannette Baumann</i> .....	42
--	----

### ***De interés***

Caracterización de los trabajos prácticos de laboratorio de química analítica <i>Jeannette Baumann y Marcela Sadañoski</i> .....	52
---	----

El Premio Nobel de Química 2016.....	60
--------------------------------------	----

### ***Ideas para el aula***

Enseñando química con significado en secundaria a partir de pinturas y disolventes <i>Isabel Aurora Velázquez y María Gabriela Lorenzo</i> .....	73
---	----

¡A lavar los platos! Elaboración de jabón <i>Ana V. Basso y María Gabriela Lorenzo</i> .....	90
---	----

Juguemos a la tabla periódica <i>Patricia Carabelli y Andrea S. Farré</i> .....	105
--	-----

### ***Un poco de historia***

De una fábrica química pionera a la nueva sede del gobierno de la ciudad de Buenos Aires <i>Claudio Salvador</i> .....	117
---	-----

### ***Informaciones y novedades***

Debates sobre la educación científica en la tierra del sol y del buen vino <i>César Nahuel Moya y Germán Hugo Sánchez</i> .....	137
--	-----

Voces y miradas sobre la enseñanza de la química <i>Ana Valentina Basso y Germán Hugo Sánchez</i> .....	144
--	-----

Ventana al mundo, destino: dos congresos europeos. <i>María Gabriela Lorenzo y Germán Hugo Sánchez</i> .....	157
---	-----

Congresos, Jornadas y Seminarios de Aquí y Allá <i>Andrea S. Farré</i> .....	167
---	-----