

# Educación en la Química

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

ISSN 2344-9683

**Volumen 22**  
**Número 2**  
**2016**

# **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)

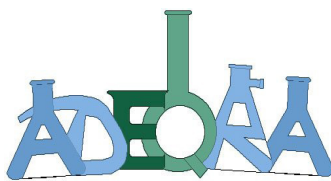
Johanna Camacho (U. de Chile)

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)



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

Personería Jurídica N° 8933

**ADEQRA**, Asociación de Docentes en la Enseñanza de la Química de la República Argentina, Personería Jurídica N° 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 Diciembre 2013 - Diciembre 2015**

**Presidenta:** Estela Zamudio (Filial Buenos Aires)

**Vicepresidenta:** Liliana Habarta (Filial Chaco)

**Secretario:** Dante O. Tegli (Filial Buenos Aires)

**Prosecretario:** Sandra Hernandez (Filial Buenos Aires)

**Tesorero:** Carlos Suarez (Filial Buenos Aires)

**Protesorero:** Verónica Catebiel (Filial Bariloche)

**1º Vocal titular:** Andrés Raviolo (Filial Bariloche)

**2º Vocal titular:** Raúl Chernicoff (Filial San Rafael)

**1º Vocal suplente:** Javier Genovese (Filial Buenos Aires)

**2º Vocal suplente:** Leonor Lopez Tevez (Filial Buenos Aires)

#### **Comisión revisora de cuentas**

**1º Titular:** Mariela Judith Llanes (Filial Chaco)

**2º Titular:** Sebastián Monaco (Filial Buenos Aires)

**3º Titular:** Stella Fórmica (Filial Córdoba)

**1º Suplente:** Violeta Torres (Filial Salta)

**2º Suplente:** Mario Molina (Filial Chaco)

### ***Para saber más***

Cuando muchas partes forman algo completamente nuevo: los polímeros sintéticos

*Ana Basso*..... 76

### ***Para reflexionar***

El aprendizaje de valores a través de rutinas que hacen visible el pensamiento

*Marina Silvia Masullo, Elena Silvia Pérez Moreno, Ligia Quse, Fanny Cativa*..... 100

### ***De interés***

Conocimiento didáctico de profesores universitarios sobre los trabajos prácticos de química inorgánica

*German S. Sanchez, Héctor S. Odetti y M. Gabriela Lorenzo*..... 111

El Premio Nobel de Química 2016..... 125

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

Congresos, Jornadas y Seminarios de Aquí y Allá...

*Andrea S. Farré* ..... 138