

# Editorial

## 2011 - Año Internacional de la Química

*Debemos prepararnos para celebrar el año próximo el Año Internacional de la Química, así declarado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) por iniciativa de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).*

*El instituir el 2011 como año mundial de la química (IYC 2011) tiene por objeto celebrar globalmente los logros de nuestra ciencia y sus contribuciones al bienestar de la humanidad bajo el lema "Química, nuestra vida, nuestro futuro".*

*Hay que reconocer que el público en general no conoce el papel esencial de la química en la sostenibilidad y mejora de la forma de vida de nuestro tiempo. Por el contrario, quizás por la gran difusión que tienen los sucesos negativos, muchas personas asocian actividad química con contaminación y pérdidas de oportunidades para generaciones futuras.*

*La celebración del IYC 2011 tratará de revertir esta imagen falsa, que asume como efectos cotidianos lo que sólo es accidente (o delito), llevando a cabo un amplio conjunto de actividades para todas las edades, como conferencias, exposiciones y experimentación con propias manos, que muestren cómo la investigación química es crucial para resolver nuestros más acuciantes problemas en punto a alimentos, agua, salud, energía, transportes y en otras materias.*

*Se destacará también el papel de la mujer en la investigación, en coincidencia con 100° aniversario del otorgamiento del Premio Nobel de Química a Marie Curie, que asimismo coincide con el centenario de la Federación Internacional de Asociaciones Químicas. Ello llevará a poner de relieve los beneficios de la colaboración científica internacional y a brindar información sobre las actividades que realizan las asociaciones químicas e industriales, las instituciones educacionales, y las organizaciones estatales y privadas sin fines de lucro.*

*Por otra parte y como objetivo central, se difundirá entre la gente información auténtica que le permita comprender y apreciar los esfuerzos en ciencias químicas dirigidos a satisfacer sus necesidades, y estimule en los jóvenes el interés por esta ciencia generando entusiasmo por el futuro creativo de la misma.*

*Ciertamente la Asociación Química Argentina adhiere a este acontecimiento mundial y hace votos por la consecución plena de sus objetivos.*

Dr. Carlos A. Azize



### COMISION DIRECTIVA DE LA ASOCIACION QUIMICA ARGENTINA

#### Presidente

Dr. Carlos Azize

#### Vicepresidenta

Dra. Noemí Walsöe de Reca

#### Secretario

Dr. Eduardo A. Castro

#### Prosecretario

Lic. Raúl F. Laba

#### Tesorero

Dr. Arturo Vitale

#### Protesorera

Dra. Luz Lastres de García

#### Director de Biblioteca

Dr. Máximo Barón

#### Vicedirectora de Biblioteca

Dra. Irene Dasso

#### Vocales Titulares

Dr. Roberto Beltramino

Tco. Qco. Juan C. Espector

Dra. Lydia R. Galagovsky

Dr. Reynaldo Lezna

Dra. Alicia Pomilio

Lic. María Rodríguez Goñi

Dra. Norma Sbarbatti Nudelman

Dr. Alberto Viale

#### Vocales Suplentes

Dr. Héctor S. Arux

Dr. Luis E. Bruno Blanch

Dr. José A. Caram

Dr. Jorge J. Furlong

Qco. Miguel A. Giraudó

Lic. Carlos T. Soler

Dra. Rosario Soriano

Ing. Eduardo A. Bernatené

#### Órgano de Fiscalización

##### Titulares

Dra. Lydia Cascarini de Torre

Dr. Juan M. Castagnino

Dr. Yamil Salum

##### Suplentes

Dr. Alberto Capparelli

Dr. Mario Feliz

Dra. Alicia Jubert



**INDUSTRIA Y QUÍMICA**  
Órgano oficial de la Asociación  
Química Argentina

Director  
Alberto Viale

Comité de Redacción  
Mariano Fonticelli  
Lydia R. Galagovsky  
Luz Lastres de García  
Claudio Salvador  
Alfredo Weiss

Coordinador  
Mario González Pereyra

Comité Científico Asesor  
Enrique J. Baran  
Juan Miguel Castagnino  
Eduardo Charreau  
Lydia Cascarini de Torre  
Elsa Damonte  
Miguel R. Laborde  
Alicia Pomilio  
Silvia Porro  
Norma Sbarbatti Nudelman  
Horacio Sancovich  
Rosario Soriano  
Héctor N. Torres  
Noemí Walsøe de Reca

Suscripciones y Publicidad  
Asociación Química Argentina  
Sánchez de Bustamante 1749  
(C1425DUJ) Buenos Aires  
Tel/Fax: 4822-4886 (líneas rotativas)  
e-mail: iyq@aqa.org.ar  
www.aqa.org.ar

Impreso en **Altuna Impresores**  
Doblas 1968  
Tel. 4923-0471 / 5773  
E-mail: altunaimpresores@ciudad.com.ar

Las opiniones de la  
Asociación Química Argentina  
sólo se expresan mediante los editoriales.  
Reg. de la Prop. Intelectual N° 164750.  
Prohibida su reproducción.

Esta publicación es miembro del  
"COMITTEE ON PUBLICATION  
ETHICS" y adhiere a sus principios.



# Índice

## Editorial

2011 - Año Internacional de la Química – *Carlos A. Azize* ..... pág. 1

## Artículos Técnicos

¡Adiós Nonilfenol! – *Mario R. Félix* ..... pág. 3  
Minerales y nutrición animal - El rol de la industria química inorgánica –  
*Alicia I. Varsavsky - Daniel Fernández Dillon*..... pág. 8  
El color en los alimentos: I. Teoría – *Giraudó, M.; Markowski I.,*  
*Menéndez, J.; Sica J., González L.* ..... pág. 12  
El color en los alimentos: II. Casos prácticos – *Giraudó, M.; Markowski I.,*  
*Menéndez, J.; Sica J., González L.* ..... pág. 21

## Actividades de la Asociación Química Argentina

Entrega de premios en la AQA – *Mario González Pereyra*..... pág. 25  
Palabras de agradecimiento por el premio educación en química –  
*Lydia R. Galagovsky* ..... pág. 27  
Se reanudan las actividades de la División Higiene, Seguridad y  
Medio Ambiente – *Laura C. Mier de Bollmann* ..... pág. 28

## Gente y Empresas

Proyectos de producción de potasio y litio en el país – *Roberto Beltramino* .. pág. 29

## Tesis Premiadas

Actividades antiviral e inmunomoduladora de nuevas moléculas esteroidales  
obtenidas por síntesis química – *Flavia M. Michelini* ..... pág. 30  
Síntesis, caracterización y aplicaciones de híbridos acrílico-poliuretánicos y  
nanocompuestos poliméricos coloidales – *Pablo J. Peruzzo* ..... pág. 41  
Evaluación y caracterización de los sistemas de protección antioxidante en  
plantas utilizando sistemas transgénicos – *Matías D. Zurbriggen* ..... pág. 44

## Educación en Ciencias Químicas

¿Podrá modificarse el currículo de enseñanza de química en la escuela  
secundaria? – *Lydia Galagovsky* ..... pág. 45  
Innovaciones en la tecnología de pantallas de toque (Touch screens) –  
*Daniel J. Eustace (Traducción: Lydia Galagovsky)* ..... pág. 52

## Biblioteca

El hidrógeno como energía alternativa – *Roberto F. Beltramino* ..... pág. 56  
Materia prima y energía para la petroquímica del futuro – *Roberto F.*  
*Beltramino* ..... pág. 56