

Editorial

2011 Año Internacional de la Química



Los editores de QuímicaViva, que iniciamos con este número nuestro décimo aniversario de aparición ininterrumpida en la Web, adherimos a las celebraciones del Año Internacional de la Química.

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó durante su 63^a reunión celebrada en diciembre de 2008 que el año 2011 fuera declarado Año Internacional de la Química y confió su organización a la UNESCO y a su socio, la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC). Esta designación responde al lema: *Química-nuestra vida, nuestro futuro* y con ese objetivo se van a realizar una serie de actividades artísticas y científicas cuyo objetivo es poner de manifiesto los logros de la química y su contribución al bienestar de la humanidad. Con la idea de lograr:

- Aumentar la concienciación y comprensión por parte del gran público de cómo la química puede responder a las necesidades del mundo.
- Fomentar el interés de los jóvenes en la química.
- Celebrar las contribuciones de las mujeres al mundo de la química

Este último punto fue el que determinó que la celebración del Año Internacional de la Química coincidiera con el centenario de la concesión del premio Nobel de Química a Marie Curie en 1911.



María Skolodowska de Curie nació en Varsovia, Polonia en 1867 pero toda su carrera de Licenciatura en Física y Matemáticas la realizó en la Sorbona en París. En 1895 se casó con Pierre Curie y lo sucedió en el cargo de Jefe de laboratorio de Física en la Sorbona, obteniendo el título de Doctora en Ciencias en 1903. Cuando Pierre Curie muere en un trágico accidente en 1906, Mme. Curie lo reemplaza en su cargo de profesor de Física General en la Facultad de Ciencias. Situación académica que nunca había ocupado una mujer. Fue madre de dos hijas: Irene que continuó con la tradición de la familia en la investigación, y que junto con su esposo Frédéric Joliot recibiera en 1926 el Premio Nobel de Química. La hija menor, Eva, fue la autora de la famosa biografía de su madre, traducida a varios idiomas y que resultó apasionante para muchas jóvenes que deseaban incursionar en la ciencia. La Academia de Ciencias de Suecia premió en dos oportunidades a Mme. Curie. En 1903 Henri Becquerel, Pierre Curie y Marie Curie recibieron el premio Nobel de Física. Becquerel por descubrir la radiación natural emitida por el uranio y el matrimonio Curie por el descubrimiento de nuevos elementos químicos que denominaron Polonio y Radio respectivamente que resultaron poseer un mayor poder radiactivo que el Uranio.

En 1911 M^{me}. Curie recibió un segundo premio Nobel, esta vez en Química. Para recordar a nuestros lectores en que se basó el otorgamiento del premio traduciré un párrafo del discurso de Marie Curie ante los miembros de la Academia Sueca. “La preparación de las sales de radio puro y la determinación del peso atómico del radio permitió probar positivamente que el radio es un nuevo elemento y que ha merecido ser asignado en una posición definitiva. El elemento radio es el homólogo mayor del bario en la familia de los metales alcalinotérreos. Ha ingresado en la tabla de Mendeleev en la columna correspondiente en la fila que contiene al uranio y al torio (*recordemos que la Tabla en la actualidad es sensiblemente diferente*). El espectro del radio se conoce en forma precisa. Estos resultados precisos obtenidos para el radio han convencido a los químicos y han justificado el establecimiento de una ciencia nueva de sustancias radioactivas”.

La existencia de algunas sustancias naturales que se desintegran con el tiempo es una propiedad natural de varios elementos químicos. Desde su descubrimiento a la actualidad son numerosas y diversas las aplicaciones de la radiactividad que han resultado beneficiosas para el hombre aunque, lamentablemente, también fue usada con fines bélicos. Como ejemplo de la variedad de aplicaciones con beneficios para el hombre y el medio ambiente se destacan: la datación de hallazgos arqueológicos y análisis de documentos históricos; la generación de energías alternativas a las de combustibles fósiles en centrales nucleares; la identificación y trazado de moléculas presentes en sistemas biológicos microbianos, animales o vegetales; aplicaciones industriales como la conservación de alimentos; o los métodos de diagnóstico y tratamiento clínico -algunos muy sofisticados y menos invasivos empleados en enfermedades cardiovasculares y cáncer. Marie Curie murió en 1934 debido a una anemia aplásica fruto de la exposición a las radiaciones a las que ella dedicó su vida científica.

Dra. Celia E.Coto
Directora de QuímicaViva



ISSN 1666-7948

www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar

Revista **QuímicaViva**

Número 1, año 10, Abril 2011

quimicaviva@qb.fcen.uba.ar