

## AÑO INTERNACIONAL DE LA QUÍMICA 2011

### *Química: nuestra vida, nuestro futuro*

El año 2011 es el "Año Internacional de la Química" (AIQ). La resolución A/RES/63/209 adoptada por la Naciones Unidas propone celebrar los logros de la Química y su contribución a la humanidad.

La celebración del AIQ en 2011 tiene como **lema "Química; nuestra vida, nuestro futuro"**. Esta conmemoración permitirá llevar a cabo actividades en todo el mundo para destacar la importancia de la química en la sostenibilidad del planeta y la mejora de nuestra vida. El Año Internacional de la Química dará un impulso a este campo, como una de las ciencias básicas para nuestra calidad de vida y de su futuro.

El CSIC, por su potencial en esta área del conocimiento (cuenta con 15 centros dedicados a la investigación química, con más de 1.300 personas trabajando, así como otros tantos centros en áreas relacionadas), jugará un papel destacado en esta conmemoración.

A través del desarrollo de acciones de fomento de la cultura científica, el CSIC espera aumentar la apreciación y la comprensión de la Química, elevar el interés de los jóvenes por la ciencia y generar entusiasmo para propiciar un futuro creativo de la química. Las actuaciones del Consejo durante el año estarán coordinadas con otras instituciones, y se desarrollarán en el marco del Foro Química y Sociedad.

### PRINCIPALES ACTUACIONES PREVISTAS PARA 2011

---

#### **Inauguración.** 8 de febrero. Madrid. Sede Central del CSIC

Aunque existirán actuaciones previas, la inauguración oficial del Año Internacional de la Química en España se realizará el 8 de febrero. El acto inaugural, que estará presidido por el vicepresidente primero del Gobierno, Alfredo Pérez Rubalcaba, tendrá lugar en la sede central del CSIC en Madrid (c/ Serrano, 117), a las 12 horas. El evento se podrá seguir en directo a través de la página web del CSIC.

#### **Página web conmemorativa:** [www.quimica2011.es](http://www.quimica2011.es)

Como viene siendo habitual con las conmemoraciones científicas, el CSIC ha creado una página web dedicada a la Química y a la celebración del Año Internacional. Además de informar de las actividades conmemorativas que se celebren durante este año, este sitio web pretende

complementarse con otros espacios existentes en internet ofreciendo **rigurosos contenidos** científicos. Estos contenidos **se irán actualizando y ampliando** a lo largo del año y serán elaborados por la comunidad investigadora del CSIC y otros colaboradores, en un estilo **divulgativo al alcance de toda la ciudadanía**.

La página web albergará artículos sobre la **historia** de la Química y sus **protagonistas**, y sobre la Química y su desarrollo en los ámbitos de la **salud**, el **medio ambiente**, la **alimentación**, la exploración de nuevas **fuentes de energía** o la solución a la demanda de **nuevos materiales**. Además, ofrecerá contenidos sobre la Química en nuestra **vida cotidiana** (los sentidos, el deporte, el cine, el vino...), una **exposición virtual descargable** bajo demanda y **recursos didácticos** útiles para el aula y el alumnado (experimentos, talleres, unidades didácticas, vídeos...). Todo este material se complementará con información sobre **publicaciones** y artículos representativos de la Química, que todo el mundo podrá recomendar a través de la página web. La web también ofrecerá **enlaces** de interés.

Dentro de la página web se podrán seguir todas las **actividades que se realizarán desde los centros y delegaciones del CSIC**, así como por otras organizaciones e instituciones que quieran difundir su actividad desde nuestra plataforma.

## Exposiciones.

- **“Entre moléculas”.** Descargable on-line y dos versiones impresas itinerantes.

La exposición “Entre moléculas. Año Internacional de la Química 2011. CSIC” ofrece una **visión amena, divulgativa y didáctica de la Química**. La muestra está dirigida a toda la población, con especial atención a los **jóvenes estudiantes** de los distintos ciclos educativos de **secundaria**. Está compuesta por 22 paneles que introducen al visitante en el papel central de la Química y sus aportaciones a la humanidad. La exposición se ofrece a todas aquellas instituciones y organismos que lo deseen tanto en **formato impreso** (existen dos copias), o bien a través de su **descarga on-line** bajo demanda (se requerirán fines educativos y divulgativos, no lucrativos y acceso gratuito). La descarga web también se ofrece para uso individual.

El contenido de la exposición, **comisariada por Bernardo Herradón**, ofrece una primera visión general de la química y su papel central en la ciencia, seguida de un repaso breve de las principales aportaciones realizadas a lo largo de la historia. En un tercer bloque, se adentra en la química en relación con grandes campos como el medio ambiente, la salud, la energía y la alimentación, poniéndolos en relación con la investigación desarrollada en los laboratorios españoles.

- **Mujeres investigadoras del CSIC en Aragón**

Dentro de las actividades del "2011 Año Internacional de la Química" y celebrando el aniversario del Nobel de Marie Curie, desde la Delegación del CSIC en Aragón se quiere hacer una presentación de las estadísticas del CSIC en Aragón desde una visión de género.

### Unidades didácticas. Descargables on-line.

Para reforzar la función didáctica, la exposición se complementa con unidades que la comunidad docente y el alumnado pueden descargarse de la web y utilizarlas en sus aulas. Estas unidades **incluyen preguntas que profundizan en los contenidos de la exposición e incluyen propuestas prácticas.**

### Publicaciones divulgativas. A lo largo del año

Durante 2011 se publicarán **nuevos títulos** en las series de divulgación que realiza el Consejo en colaboración con la editorial Los Libros de la Catarata (**colecciones “¿Qué sabemos de?”, “Divulgación”**). Entre las novedades editoriales se incluirán temas de Química, con motivo de la conmemoración. La información se difundirá a través de las páginas web del CSIC y la conmemorativa ([www.csic.es](http://www.csic.es), [www.quimica2011.es](http://www.quimica2011.es)).

### Animación audiovisual. Descargable on-line.

A través de una breve animación audiovisual, la ciudadanía podrá hacerse una idea del **papel que tiene la química en el desarrollo de soluciones** a los grandes retos energéticos, medioambientales, alimentarios, informáticos, etc. El vídeo estará disponible on-line, de donde se podrá descargar bajo demanda.

La animación nos introduce en un **viaje hilado a través de moléculas**. Se inicia con un fuego primitivo que nos remite a los orígenes de la química, para llevarnos al agua, el mundo y la vida. Una red neuronal nos dirigirá a diferentes aplicaciones de la investigación científica, que incluyen la industria textil y un ordenador molecular. Estas moléculas se desintegrarán formando la tabla periódica, una de las mayores contribuciones conceptuales de la historia de la Ciencia.

La exposición, las unidades didácticas y la animación audiovisual, cuentan con el apoyo económico de la FECYT.

### III Edición del curso “Los avances de la Química y su Impacto en la Sociedad”. Inicio en septiembre 2011 (previsión). Madrid.

Está **dirigido al público en general y no se requiere conocimientos de Química**. A través de las conferencias de químicos y químicas de diferentes especialidades, los participantes percibirán cómo la Química nos proporciona comodidades de nuestra vida cotidiana, importantes aplicaciones en la salud humana y veterinaria; en la agricultura, la protección ambiental, materiales útiles, etc. La **inscripción es gratuita** y está dirigido por el Dr. Bernardo Herradón y Dr. Carlos Miranda. La información se podrá consultar en la web.

### Ciclos de conferencias. Durante el año.

En el marco de los ciclos de conferencias que el CSIC realiza con otras instituciones se ofrecerán **charlas sobre distintos enfoques y temas** en el campo de la Química. La información estará disponible en la web del CSIC y en la conmemorativa.

Ciclo de diez conferencias en Ibercaja-Zentrum (Zaragoza), a partir de febrero, en el que participan la Facultad de Ciencias de Zaragoza, la Federación de Empresas Químicas y Plásticos de Aragón, el Colegio Oficial de Químicos de Zaragoza, la Real Sociedad Española de Químicos, la Asociación Ciencia Viva y la Delegación del CSIC en Aragón.

También en Aragón, se desarrollarán charlas científicas de la Estación Experimental de Aula Dei en centros de secundaria.

### Feria internacional Expoquímia y clausura. Noviembre. Barcelona

El CSIC participará en la feria Expoquímia, que se celebrará en Barcelona del 14 al 18 de noviembre, y en la clausura del Año Internacional de la Química, prevista para el día 15 dentro del contexto ferial.

### Actividades transversales. Durante el año.

La Química se introducirá como temática fundamental en otros eventos como las ferias de la ciencia que se realizan en distintas comunidades autónomas y la **Semana de la Ciencia y la Tecnología 2011**, así como en el **Pabellón de la Ciencia** de Zaragoza. Igualmente el **MOVILAB** permitirá promover el interés por la química a través de talleres específicos. La octava edición de **FOTCIENCIA** introduce un premio extraordinario relacionado con el Año Internacional de la Química. Igualmente, se introducirá en las actividades que el CSIC realiza con el **ámbito educativo**.

En concreto, en Aragón se desarrollará el programa “**QUÍMICA EN LA CALLE**”: talleres didácticos de química en la calle. Se instalarán unas carpas en el patio de IberCaja Zentrum (Zaragoza), espacio céntrico de Zaragoza. Los talleres estarán dirigidos a los Institutos Bachillerato y colegios de Educación Secundaria por la mañana y público en general por la tarde. Se realizarán 4 sesiones de las cuales 2 se realizarán en Zaragoza, una en Huesca y otra en Teruel. Los talleres tendrán una duración de unos 20 minutos aproximadamente y destacamos los siguientes: Indicadores, Gases CO<sub>2</sub> /H<sub>2</sub>, Pilas, Tinta invisible, Tensión superficial / Presión de vapor, Reacciones reversibles, Extracción de la cafeína, Polímero floppy, Cristales Líquidos.

Asimismo, se prevé realizar en Aragón cursos de formación para profesores (pendiente de convocatoria).

Además de estas actividades, se prevé la organización de actividades desde centros e institutos del CSIC, así como desde sus delegaciones, congresos internacionales de relevancia en Química, etc., que serán difundidas y actualizadas a través de la página web.

Sigue el día a día del Año Internacional de la Química en [www.quimica2011.es](http://www.quimica2011.es).