

SECCIÓN TERRITORIAL DE MADRID

NUMERO DE SOCIOS: 1016

- a) Científicas
- b) Formación Especializada
- c) Divulgativas
- d) Reunión de Grupo
- e) Otros (premios, relaciones institucionales, becas...)

Continuando con nuestra intensa tarea de difusión de la química a todos los niveles y de todas las formas posibles, durante el año 2016 se han hecho una gran cantidad de actividades que se resumen en los siguientes apartados.

De manera numérica, se dan los siguientes datos:

- 1) Alrededor de 11.000 asistentes presenciales a las actividades que hemos organizado. Si añadimos los que han podido seguir via *streaming* o YouTube, podemos aumentar el número en otros 15.000-20.000. Si además, tenemos en cuenta nuestra presencia en INTERNET y las redes sociales, la cifra se puede multiplicar por 200, alcanzando más de 2.000.000 de visitas.
- 2) Seis cursos.
- 3) 52 Talleres.
- 4) 127 Conferencias.

a) Científicas

1) 6th Organic Chemistry Day

Actividad celebrada en la UAM consistente en 4 conferencias de destacados científicos nacionales e internacionales. Contó con la participación de 250 asistentes entre profesores universitarios, estudiantes, investigadores del CSIC y de empresas farmacéuticas (<http://www.rseq-stm.es/2016/09/organic-chemistry-day-en-la-um/>).

2) Primer Seminario de Jóvenes Investigadores en Polímeros

Se celebró el 25 de octubre de 2016 en el ICTP-CSIC. En el seminario participaron, como ponentes, 24 estudiantes predoctorales del ICTP y de otros institutos del CSIC como el IEM-CSIC y el CENIM-CSIC así como estudiantes procedentes de la Universidad de Salamanca, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Politécnica de Valencia Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México), y Universidad Técnica de Munich. Asistieron alrededor de otras 50 personas como oyentes.

3) Ciclo de conferencias "Química y salud"

Celebrado los días 11 y 15 de noviembre de 2015 en la Universidad CEU San Pablo. Constó de tres conferencias sobre aspectos actuales de investigación en química. El número de asistente fue de 250 personas.

4) Ciclo de conferencias en el IQOG-CSIC

Se han celebrado 26 conferencias a lo largo del año 2016. Las conferencias han tratado todos las áreas de la química. Han asistido alrededor de 600 personas.

5) Ciclo de conferencias “Nuevos aspectos en química inorgánica”

A lo largo de 2016 se han celebrado 11 conferencias en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM sobre temas actuales en química, con destacados investigadores (<http://www.rseq-stm.es/2016/02/nuevos-aspectos-de-la-quimica-inorganica/>). Hay que destacar que este ciclo de conferencias ya ha celebrado su novena edición y cada año atrae a numerosos estudiantes de grado y de máster. La asistencia media a cada conferencia ha sido de unas 45 personas.

b) Formación especializada

6) Macromolecular Crystallography School

La séptima edición de esta escuela estuvo dirigida a estudiantes de doctorado y jóvenes postdoctorales con la participación de 25 alumnos. Los temas –teóricos y prácticos- fueron impartidos por 10 expertos cristalógrafos. El curso se celebró en las instalaciones del IQFR-CSIC (<http://www.xtal.iqfr.csic.es/MCS2016/index.html>) constando de 20 sesiones.

7) Tercer curso sobre sistemas de almacenamiento energético electroquímico organizado por Albufera Energy Storage

El curso ha conestado de 10 ponencias con 13 asistentes en un tema de alto interés en la frontera entre la química y la ciencia de los materiales.

8) III Curso “Nuevas tendencias y retos de los procesos químicos en el siglo XXI”

Organizado por el Centro Asociado de Madrid de la UNED ha contado con 15 destacados especialistas en las áreas de los procesos químicos con potenciales aplicaciones industriales, incidiendo especialmente en catálisis y en aspectos medioambientales. Han asistido 33 personas.

9) Primera edición del curso de verano "Incendios: investigación y análisis"

Curso con 25 horas lectivas y 23 alumnos asistentes. Celebrado en julio de 2016 en la UAH.

10) Curso de verano “Resolución de problemas químico-forenses”

Curso celebrado en septiembre de 2016 en la UAH con 25 horas lectivas y 30 alumnos asistentes.

c) Divulgativas y educativas

11) Curso de divulgación “Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad”

Entre el 26 de noviembre de 2015 y el 28 de abril de 2016 se ha celebrado la quinta edición del curso, que ha conestado de 17 conferencias y dos mesas redondas con un total de 24 ponentes. Durante el año 2016 se celebraron 15 conferencias y las dos mesas redondas, con una asistencia media de unas 60 personas, con alguna sesión (como las mesas redondas, la inauguración y la clausura) de más de 100 asistentes. Algunas de las sesiones se retransmitieron por *streaming* (cada sesión fue seguida por más de 2.000 personas) y se colgaron en la web del curso (<http://www.losavancesdelaquimica.com/>) y en el canal de YouTube que creamos para el mismo

(<https://www.youtube.com/channel/UCCzusoEkQi2TbxBw8tPKGDg>, con casi 3.000 visualizaciones).

El curso se ha organizado en colaboración con la Asociación de Químicos de Madrid, con la que colaboramos desde hace años. Se ha celebrado en las instalaciones del CENQUIOR-CSIC, contando también con la cooperación del IQOG-CSIC.

Los profesores de secundaria asistentes al curso han obtenido créditos para sexenios otorgados por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.



12) Jornada de química para estudiantes de bachillerato

Organizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid. El objetivo de estas actividades es mejorar la imagen general que los estudiantes de bachillerato tienen de la química, así como informarles de los diferentes estudios de Grado en Química de la Universidad Autónoma de Madrid que pueda contribuir a atraer a los estudiantes mejor motivados. Han participado 46 centros de enseñanza secundaria con 150 profesores de los diferentes áreas de conocimientos de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid y aproximadamente 1700 estudiantes de 2º de bachillerato.

13) Taller "Luz, materia y color: ¡Aprendamos Fotoquímica!"

Celebrado durante la Semana de la Ciencia en la Facultad de Química de la UCM. Actividad especialmente dirigida a estudiantes de bachillerato. Se realizó en tres sesiones con un total de cinco centros docentes y 135 asistentes.

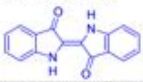
¿Qué aprenderemos en este taller?

Desde el oxígeno que respiramos hasta los colores que vemos son el resultado de procesos en los que la luz interacciona con la materia. La importancia de esta interacción no es sólo relevante para comprender fenómenos que tienen lugar en la Naturaleza, sino que es la razón de ser de muchos avances tecnológicos beneficiosos para la sociedad.




Un colorido baile de electrones

La absorción de luz visible por parte de los electrones presentes en las moléculas y su paso a estados excitados de energía es la base por la que los objetos adquieren color. La obtención y el comercio de colorantes para la industria textil influyó en el progreso económico de muchos países y permitió avanzar en el conocimiento de los compuestos y reacciones propios de la Química Orgánica.




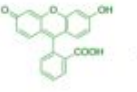
El indigo, colorante importantísimo en la industria textil




Luciernagas moleculares

La emisión de luz constituye uno de los caminos de desexcitación de las moléculas para retornar a su estado inicial de mínima energía. Tal es el caso de la fluoresceína (imagen inferior izquierda), la quinina presente en el agua tónica (imagen inferior derecha), los fuegos artificiales o la emisión de las luciérnagas.

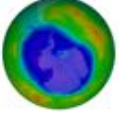






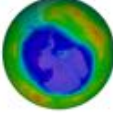
La luz como reactivo químico

Los estados excitados de las moléculas también pueden evolucionar por medio de una reacción química. Con reacciones fotoquímicas se pueden obtener productos inaccesibles por reacciones químicas convencionales. Algunas de ellas resultan muy importantes para la vida en la Tierra. Por ejemplo, el equilibrio de formación y destrucción del ozono en la estratosfera. En estos procesos se absorbe la radiación ultravioleta (UV) más nociva procedente del Sol. La ruptura de este equilibrio y la degradación del ozono por contaminantes emitidos a la atmósfera supuso la generación del agujero de la capa de ozono (mostrado en la imagen).



Cediendo energía...ganamos todos


Finalmente, una molécula en un estado excitado puede ceder su exceso de energía a una segunda molécula. Por este método se puede obtener la molécula de oxígeno en su primer estado excitado, llamado oxígeno singlete, que es capaz de actuar de un modo similar al agua oxigenada cuando desinfecta una herida. Esta propiedad se está investigando en nuevos tratamientos contra el cáncer conocidos como Terapia Fotodinámica.



- 1 Aparición de células tumorales en el paciente
- 2 Administración y unión de un colorante a las células tumorales
- 3 Iluminación del colorante, que produce oxígeno singlete y ataca al tumor
- 4 Eliminación del colorante y recuperación del paciente

Todos los experimentos, detalladamente explicados junto con el contenido teórico, se pueden consultar en el siguiente blog:

<http://wolframio1783.blogspot.com.es>



14) Ciclo de charlas “Jam Science-Divulgación Científica”

Se han celebrado un total de 14 conferencias en el Moe Club (Alberto Alcocer, 32, Madrid) en 11 sesiones, una mensual (el penúltimo martes de cada mes) entre enero y noviembre. La asistencia media a cada sesión ha sido de unas 80 personas, con una asistencia total de unas 900 personas. Las charlas son grabadas y editadas en vídeo (que puede llegar a varios miles de personas más) así como a través de diversas redes sociales para aumentar su difusión.

15) Concurso “Cristalización en la Escuela”

La final del concurso se celebró el 28 de mayo de 2016 en el CaixaForum de Madrid. Participaron 31 profesores y 93 estudiantes seleccionados en los diversos centros escolares de la Comunidad de Madrid (se inscribieron 46 centros, 64 profesores y 1500 alumnos). Juan José Vaquero, presidente de la RSEQ-STM, y Bernardo Herradón, tesorero de la RSEQ-STM, formaron parte del jurado de la final. Durante el acto de entrega de premios se contó con la presencia del profesor Juan Manuel García Ruiz, que impartió la conferencia *El arte y la ciencia de los cristales*.

16) Taller “Indagando de la mano de la química”

Se celebró en la Facultad de Educación-Centro del Formación del Profesorado de la Universidad Complutense entre el 26-28 de Abril de 2016 en el marco de la **XI Semana Cultural 2016. Legados: Cervantes, Shakespeare y Einstein**. Participaron 40 estudiantes de la UCM (38 del Grado de Maestro en Educación Primaria y del Grado en Pedagogía de la Facultad de Educación, 1 de Económicas y 1 de Filología).

17) Actividades de divulgación de la química en la UAH

Durante los días 19, 20 y 21 de enero de 2016 se celebró la decimoquinta edición del **Taller de Química en Acción**. Este taller se basa en la realización en directo de experiencias y demostraciones orientadas a atraer la atención de los participantes hacia el mundo de la

química y está dirigido a estudiantes de bachillerato y 4º de ESO. En esta edición han participado 13 centros y más de 520 estudiantes, acompañados por profesores. Además, se ha realizado un ciclo de cinco conferencias para mostrar aspectos de la vida cotidiana en los que la química es fundamental. La asistencia a las conferencias fue de alrededor de 280 personas.

LECCIONES DE QUÍMICA CICLO DE CONFERENCIAS

2ª Conferencia Martes 1 Marzo, 13 h	Laboratorio de Aduanas Dra. María José Reyes Prados Profesor Químico. Coordinadora de Calidad. Laboratorios de Aduanas
3ª Conferencia Miércoles 2 Marzo, 13 h	Aportación de la Química al estudio y conservación del Patrimonio Dra. María Luisa Gómez González Laboratorio de análisis de materiales. Área de Investigación y Formación. Instituto del Patrimonio Cultural de España
4ª Conferencia Miércoles 16 Marzo, 13 h	Ciencia y Publicidad, un matrimonio mal avenido Dr. José Manuel López Nicolás Profesor Titular Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Murcia
5ª Conferencia Jueves 17 Marzo, 13 h	Procesos de descontaminación de aire mediante tecnologías catalíticas: Fotocatálisis Dra. Silvia Suárez Gil Investigadora Unidad de Análisis y Tratamiento Fotocatalítico de Contaminantes en aire CIEMAT División de Energías Renovables.
6ª Conferencia Viernes 29 Abril, 13 h	¿Qué hace un químico teórico en Repsol? Dr. Antonio Morreale de León Tecnólogo Sénior Bioenergía. REPSOL.

Aula 1.5 del edificio Polivalente
 Información en: <http://www.uah.es/facultad-ciencias/inicio.asp?seccion=quimica>

**La asistencia a 5 conferencias será reconocida con
1 crédito Transversal**





18) Química para todos y para todo

Actividad coordinada por los profesores Gabriel Pinto (UPM) y Araceli Campo (UAM) que se ha celebrado a lo largo de todo el año 2016. Se aprovechó la realización de diversos eventos, como talleres en colegios e institutos organizados por la UPM, y la celebración de la Semana de la Ciencia en la ETS de Ingenieros Industriales de la UPM (noviembre), entre otros, con objeto de divulgar y difundir la importancia de esta ciencia entre los jóvenes y público general, así como para profundizar en algún aspecto de su didáctica. El total se han realizado nueve

talleres, una mesa redonda y una jornada de orientación para docentes, aparte de diversos artículos relacionados con la didáctica y divulgación de la química. La actividad ha contado con nueve ponentes (seis profesores universitarios y tres alumnas de la UPM) y con unos 600 asistentes.

19) **Actividades en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM**

Se han celebrado tres talleres durante la Semana de la Ciencia (noviembre de 2016) y seis Jornadas de Orientación Profesional (entre febrero y noviembre de 2016, <http://www.rseq-stm.es/2016/03/jornada-de-orientacion-en-la-ucm/>), cada una con una conferencia de destacados representantes del sector productivo relacionado con la química. En total han asistido 600 estudiantes.

20) **Taller “Impresión 3D: Aprende cómo se construye un objeto en 3D”**

EL ICTP-CSIC ha participado activamente un año más en las actividades organizadas en el Centro Nacional de Química Orgánica (CENQUIOR-CSIC) con motivo de la XVI Semana de la Ciencia. Las actividades, enmarcadas en la actividad “Todo es Química”, han consistido en **visitas guiadas** a los laboratorios del ICTP-CSIC, en los que se hacen diferentes demostraciones para ilustrar el comportamiento y propiedades de los materiales poliméricos, y han visitado la **exposición *Los polímeros nos han cambiado la vida***. Además se han impartido 2 talleres: “**Impresión 3D: Aprende cómo se construye un objeto en 3D**” impartido por: Juan Rodríguez Hernández y Manuel Rus el 17 noviembre 2016 y “**Cocina macromolecular: Algunos polímeros nos sirven para cocinar, conócelos**” impartido por Olga García el 18 Noviembre 2016. Han participado 26 estudiantes de secundaria en el taller en el que ha colaborado la RSEQ-STM.

21) **Segunda parte del proyecto Con-Ciencia Inclusiva (Con-Ciencia y Discapacidad III)**

Se realizaron dos actividades en la Facultad de Educación La Salle (17 de marzo de 2016) y en el Museo Geominero (20 de mayo de 2016). En total asistieron 150 personas.

En la Facultad de Educación La Salle se realizó el **Congreso de Cristalografía ConCiencia**. Consistió en una reunión donde los alumnos que habían realizado las sesiones del taller de cristalografía conjunto y el resto de actividades en sus respectivos centros expusieron sus trabajos, así como carteles que realizarán ellos mismos para explicar los experimentos e ilustrar distintos aspectos de la cristalografía. En el Museo Geominero se realizó una visita guiada.

La actividad, coordinada por Santiago Herrero (UCM) y Josefina Perles (UAM), ha tenido diversos reconocimientos y difusión, pues tiene unas importantes connotaciones sociales.

22) **Conocer la Ciencia hoy, abre las puertas del mañana**

Es una actividad realizada por un amplio grupo de profesores de la UAM y de la UCM, coordinado por Pilar Amo (UAM). Se han realizado 25 talleres en diversos centros educativos. Han asistido 969 estudiantes de primaria y de secundaria.

23) **Actividades educativas dentro del programa de la Comunidad de Madrid PROGRAMA 4ºESO+EMPRESA 2014-2015**

Actividad realizada por Eugenia de León de Departamento de Química Analítica de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM. Se imparte una charla y, posteriormente, los alumnos de ESO realizan prácticas de laboratorio. Han participado 12 estudiantes.

24) **La química al alcance de los más jóvenes**

Talleres que organiza Carmen Arribas (UPM) en diversos centros de enseñanza. Se han realizado 9 talleres con la asistencia de 200 alumnos de 2º y 3º de ESO.

d) Reuniones de la Sección Territorial

25) La Junta de Gobierno se reunió en diciembre de 2015. Aunque tradicionalmente se convoca otra reunión en verano del año en curso, sin embargo, en 2016 no pudimos convocarla debido a algunos problemas de agenda. La última reunión fue el 25 de octubre de 2016 y está convocada una JG para el 9 de enero de 2017, en la que se procederá a la renovación de la JG.

26) Miembros de la JG se reunieron el 5 de febrero de 2016 para evaluar las solicitudes de financiación de actividades. En total se recibieron 30 solicitudes, de las que se aprobaron 28 (las dos no aprobadas lo fueron porque se trataba de un congreso en Málaga en un caso y porque el solicitante no era socio de la RSEQ en el otro). En esta reunión también se aprobaron las actividades que la RSEQ-STM promueve directamente: la convocatoria de premios a las mejores tesis, el curso de divulgación *Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad*, la gestión de nuestra página web, la participación en la organización de la Olimpiada Regional de Química y las conferencias divulgativas que imparte Bernardo Herradón, nuestro tesorero, representando a la RSEQ-STM (estas dos últimas actividades sin coste económico para la RSEQ-STM). Las decisiones de la comisión se han sometido a la aprobación de la JG de la RSEQ-STM a través de E-mail.

27) Miembros de la JG se reunieron el 30 de marzo de 2016 para evaluar a las tesis candidatas a los premios correspondientes. También se reúnen para preparar el acto de entrega de dichos premios. Las decisiones de la comisión se han sometido a la aprobación de la JG de la RSEQ-STM a través de E-mail.

28) Los miembros de la JG estamos conectados a través de correo electrónico para debatir los temas que pudieran surgir.

e) Actividades diversas gestionadas directamente por la JG o realizada por miembros de la RSEQ-STM

29) Se convocó la edición del **Premio a las Mejor Tesis en Química** en la Comunidad de Madrid (<http://www.rseq-stm.es/2015/12/convocatoria-de-premio-a-la-mejor-tesis/>) defendidas en el curso 2014-5.

Se presentaron 27 tesis en todas las áreas de la química. Todas las tesis presentadas fueron de alta calidad. Se celebró el acto de entrega de premios el 5 de mayo de 2016 en la USP-CEU con una conferencia de la profesora Coral Barbas (<http://www.rseq-stm.es/2016/04/premios-de-la-rseq-stm-a-tesis-doctorales/>). El acto contó con la presencia de unos 70 asistentes.



El Vicerrector de Investigación de la Universidad CEU San Pablo y el Presidente de la Sección Territorial de Madrid de la RSEQ tienen el placer de invitarle al acto de entrega del

Premio, y dos Accésit, a la Mejor Tesis Doctoral en Química (2014-2015) de la Comunidad de Madrid y a la conferencia que impartirá la

Prof^a. Dra. Coral Barbas

*Catedrática de Química Analítica
de la Universidad CEU San Pablo*

Titulada:

***La investigación en el siglo XXI:
El paradigma de las metodologías
"ómicas"***

Lugar: Salón de Actos, Escuela Politécnica Superior. Universidad CEU San Pablo. Campus Montepríncipe, Boadilla del Monte.

Hora: 12:00

Día: 5 de mayo de 2016

30) Participación en la organización de la Olimpiada Regional de Química.

En colaboración con la Asociación de Químicos de Madrid (cuya Sección Técnica de Enseñanza es presidida por Bernardo Herradón, tesorero de la RSEQ-STM) se ha organizado esta edición de la Olimpiada Regional. La información de la olimpiada se difundió a través de INTERNET (<https://educacionquimica.wordpress.com/2016/03/30/olimpiada-de-quimica-de-madrid-2/>) y redes sociales, lo que dio lugar a que se batiese el record de participación, que fue de 219 estudiantes. Se repartieron 12 medallas (4 de oro, 4 de plata y 4 de bronce) a los mejores notas en la prueba (<https://educacionquimica.wordpress.com/2016/04/08/olimpiada-de-quimica-de-madrid-examen-y-resultados/>). Estos 12 estudiantes representaron a Madrid en la Olimpiada Nacional de Química –celebrada en la Universidad de Alcalá el 16 y 17 de abril de 2016- con un gran resultado por parte de los estudiantes madrileños, que coparon las cuatro primeras plazas siendo los representantes de España en la Olimpiada Internacional y en la Olimpiada Iberoamericana.



31) Conferencias impartidas por Bernardo Herradón.

Bernardo Herradón ha impartido 22 conferencias (algunas en mesas redondas) en diversos foros. En todas ellas, Bernardo Herradón es presentado como miembro de la JG (o tesorero) de la RSEQ-STM y el logo de nuestra sociedad se indica siempre en la primera diapositiva de la ponencia. La asistencia media en esta actividad ha sido de alrededor de 50 personas.

32) Cursos de formación de maestros de educación primaria y profesorado de secundaria en la Comunidad de Castilla-La Mancha.

Bernardo Herradón impartió estos dos cursos dirigidos a maestros y profesores de educación preuniversitaria. El objetivo de estos cursos ha sido destacar la importancia que tienen los experimentos a la hora de enseñar ciencia. Cada curso consistió en cinco conferencias (cada una de tres horas) presenciales en cada una de las capitales de provincia de la Comunidad de Castilla-La Mancha, así como material adicional que se distribuyó a través de las webs de los cursos (primaria:

<http://centroformacionprofesorado.castillalamancha.es/comunidad/crfp/recurso/experimenta-la-ciencia-en-infantil-y-primaria/cc8b5509-6783-41e9-a960-be2bdbc6f4de>;

secundaria: <http://centroformacionprofesorado.castillalamancha.es/comunidad/crfp/recurso/el-laboratorio-como-recurso-didactico-en/e5f32afe-e2c2-4afe-b1ea-bfaf8c7fe411>). En total asistieron unas 200 personas.

33) Actividad en INTERNET.

A través de la página web de la RSEQ-STM (<http://www.rseq-stm.es/>) hemos difundido

información de interés para la comunidad científica. En la fecha de redacción de esta memoria, hemos publicado 40 posts en 2016. La mayoría de la información se refiere a actividades en la que participa la RSEQ-STM.

La web <http://www.losavancesdequimica.com/> ha recibido alrededor de 400.000 visitas en 2016. Aunque esta web es el sitio oficial del curso de divulgación **Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad** (ver más arriba), desde ella también se difunden actividades de la RSEQ-STM y, especialmente, las de dicho curso en las que se expresa el apoyo de la RSEQ-STM. Todos los posts con información diversa se difunden a través de las redes sociales, como en la cuenta @QuimicaSociedad (gestionada por Bernardo Herradón) de Twitter y diversas páginas y grupos de Facebook, especialmente el de la RSEQ, pero también a través de la página *Todo es química-2012* (con más de 20.000 visitas semanales) y los grupos *Química y EHDF de la Ciencia* (gestionadas por Bernardo Herradón y con casi 7.000 miembros cada uno).

34) **Colaboración con la Asociación de Químicos de Madrid**

Existe una estrecha relación con la AQM como ha quedado expuesto en varios apartados de esta memoria. Bernardo Herradón es vocal de la Junta de Gobierno de la AQM, asambleista de ANQUE y presidente de la Sección Técnica de Enseñanza de la AQM, lo que facilita esta cooperación que es necesaria para difundir adecuadamente la química en la Comunidad de Madrid. Yolanda Pérez, vocal de la RSEQ-STM, también forma parte de la ST de Enseñanza de la AQM.

Resumen económico

La RSEQ-STM ha gastado **14.150,02 €** en la financiación de estas actividades (quedan dos facturas de actividades en la UCM pendientes de pagar en el momento de hacer este informe, que supondrán 421,56 €). Puesto que la financiación recibida de la RSEQ ha sido de **10.960 €**, el resto se ha financiado con los “remanentes” de años anteriores. La aportación recibida de la RSEQ supone alrededor de un euro por asistente a nuestras actividades, por lo que podemos considerar éstas como ‘muy rentables y baratas’.

Si queremos mantener esta intensa y exitosa actividad deberíamos tener una financiación en 2017 de alrededor de 14.500 € (lo gastado en 2016), pues prevemos que en 2017 aun tendremos más solicitudes de financiación de actividades de difusión de la química –siguiendo la tendencia de los últimos años.

Para más detalles de las actividades previstas, ver siguiente apartado.

En el momento de redactar esta memoria, está abierto el proceso electoral para renovar la JG de la RSEQ-STM. Sólo se ha presentado una candidatura, liderada por Bernardo Herradón, actual tesorero de la RSEQ-STM.

Está prevista una JG de la RSEQ-STM para el día 9 de enero de 2017 en la que se contabilizarán los votos emitidos.

Al haber una única candidatura, no hay incertidumbre en la composición de la próxima JG, que mantiene el compromiso de continuar con la intensa labor de difusión de la química que llevamos manteniendo en la RSEQ-STM desde hace 6 años y que, incluso, se pretende potenciar con nuevas propuestas.

A continuación se resume el plan de trabajo de la candidatura presentada a las elecciones, que serán las actividades planeadas para 2017.

1) Aumentar el número de socios de la RSEQ-STM.

Para que las sociedades científicas sean interlocutores válidos frente a ciertos organismos y entidades (ver más adelante), es necesario que sean fuertes. Esta fortaleza se la da el número de socios.

Aunque la RSEQ-STM tiene una buena posición en este aspecto, especialmente en relación con el total de la RSEQ, creemos que aún podemos captar más socios, especialmente en áreas en la que la RSEQ tiene escasa presencia, como son los sectores educativos preuniversitarios e industriales; así como en ciertas áreas científicas frontera con la Química, como son la Biomedicina, la Ciencia de Materiales y la Ingeniería Química.

2) Asumir el papel de representación del colectivo de socios.

Algunos socios de la RSEQ-STM han mostrado su preocupación por los criterios recientemente establecidos por la ANECA para obtener las acreditaciones para catedrático y profesor titular de universidad en el área de Química (en comparación con otras áreas científicas). Hace unos años se produjo una situación similar en los criterios de evaluación de sexenios en el área de Química. Estos son dos aspectos en los que la RSEQ podría representar al colectivo de químicos españoles frente a las autoridades políticas y administrativas.

Podemos mencionar otros temas recurrentes en los que la Química no está bien considerada,

como la preponderancia de ciertas prácticas pseudocientíficas en algunos medios y organismos, o la escasa atención que se presta a los profesionales de la química a la hora de elaborar programas y planes docentes.

Para poder tener una representatividad es necesario que la RSEQ sea una sociedad más relevante con un número grande de socios.

3) Cambio en los estatutos. Aumento del número de vocales en la JG.

Los actuales estatutos de la RSEQ-STM se aprobaron hace 12 años y fueron una adaptación de los estatutos de la propia RSEQ y de otras secciones territoriales.

Un objetivo de nuestra candidatura a la JG es actualizar estos estatutos, en algunos aspectos menores; y, especialmente, en aumentar el número de vocales.

Actualmente la JG está representada por miembros que cubren las cuatro áreas 'tradicionales' de la Química y que pertenecen a las universidades madrileñas que imparten titulación en Química, Bioquímica o Ingeniería química o que tienen algún departamento de Química y al CSIC.

En la presente candidatura hemos ampliado el área temática con la inclusión de Álvaro Martínez del Pozo como bioquímico.

Creemos necesario ampliar la junta en tres vocales más que serían representativos de los colectivos de la enseñanza preuniversitaria y la divulgación científica, la ingeniería química y la industria.

Como se establece en los estatutos, los cambios en los mismos serán aprobados por la JG, pero antes serán dados a conocer a todos los socios de la RSEQ-STM que podrán expresar sus opiniones y sugerir modificaciones.

4) Relación con otras sociedades científicas.

Ya se comentado en el punto 2) la importancia de la sociedades científicas fuertes, las cuales deben ser coordinadas por COSCE, actualmente presidida por nuestro compañero Nazario Martín. En la medida de nuestras posibilidades, la RSEQ-STM apoyará y colaborará en las propuestas de COSCE.

Algunos miembros de la presente candidatura están implicados en diversas actividades con otras sociedades, especialmente con la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) y la Asociación de Químicos de Madrid (AQM).

Es un objetivo de nuestra candidatura el potenciar las relaciones y establecer colaboraciones con las sociedades científicas más afines como la SEBBM, la AQM, la Sociedad Española de Química Analítica, la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines, la Sociedad de Espectroscopia Aplicada y la Sociedad Española de Espectrometría de Masas, entre otras.

5) Implicación en tareas educativas y divulgativas.

Seguiremos manteniendo (y en lo posible potenciando) el apoyo a las actividades de difusión de la Química que realizan nuestros socios, tal como lo venimos haciendo desde hace seis años.

Estaremos especialmente implicados en la colaboración en tareas que involucren a estudiantes preuniversitarios, desde primaria a bachillerato, organizando actividades específicas para los estudiantes de estos niveles y su profesorado.

En este aspecto, la RSEQ-STM seguirá colaborando con la Sección Técnica de Enseñanza de la AQM (de la que Bernardo Herradón es presidente y Yolanda Pérez es vocal) en este tipo de acciones y, especialmente, en la organización de la Olimpiada Regional de Química como lo hace desde el curso pasado.

Analizando las tendencias de los últimos años, esperamos recibir alrededor de 35 solicitudes de financiación.

6) Curso de divulgación 'Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad'.

La RSEQ-STM organiza este curso que ya ha celebrado cinco ediciones desde el 18 de marzo de 2009 (fecha de la primera sesión de la primera edición) hasta el 28 de abril de 2016 (clausura de la quinta edición), con un total de 102 conferencias y 8 mesas redondas.

Toda la información de las ediciones anteriores se puede encontrar en la web

<http://www.losavancesdelaquimica.com/>, una página web con más de 400.000 visitas anuales

y que es una buena plataforma para difundir las actividades de la RSEQ-STM. Por el número de asistentes (más de 6.000 presenciales en las cinco ediciones; aparte de los que han seguido el curso por INTERNET a través de los videos colgados en su canal de YouTube y el gran número de visitas y descargas de la web), ponentes, discusiones y difusión, podemos considerar que el curso es una iniciativa de éxito.

En marzo de 2017 comenzaremos la sexta edición, que celebraremos en las instalaciones del CENQUIOR-CSIC y volveremos a contar con la colaboración de la AQM.

También tenemos que destacar que la asistencia al curso sirve para que los profesores de secundaria de la Comunidad de Madrid puedan obtener sexenios por actividades extracurriculares.

7) Premio a las mejores tesis doctorales en la Comunidad de Madrid.

Se seguirá manteniendo la convocatoria de premios en su formato actual.

Hay que destacar que en los últimos años hemos tenido un número considerable de tesis candidatas, todas de alto nivel científico y de todas las áreas de la Química.

El jurado de expertos designado para evaluarlas se basan en criterios de calidad de la memoria, el carácter formativo de la tesis y el CV del candidato.

Seguiremos celebrando una jornada científica especial coincidiendo con la entrega de estos premios, que contará también con la conferencia de un investigador destacado.

8) Premio por la 'labor química' en la Comunidad de Madrid.

Se otorgará un premio a una o varias personas destacadas de la Comunidad de Madrid. El premio no tendrá dotación económica y las bases de su convocatoria se elaborarán en el futuro.

La motivación de este premio es homenajear a las personas destacadas por su apoyo y difusión de la Química en la CM a lo largo de su vida.

9) Congreso para jóvenes químicos en la Comunidad de Madrid.

Promoveremos la organización de una reunión anual de científicos jóvenes en la CM, cuyo objetivo será potenciar la comunicación y colaboración entre los jóvenes que han decidido empezar en el mundo de la Química. La primera edición se podría celebrar en 2018 y en 2017 haremos las tareas preparatorias del congreso.

10) Reunión de docentes preuniversitarios de la Comunidad de Madrid.

Organizaremos una reunión anual para que los docentes de estos niveles educativos puedan compartir y debatir ideas y propuestas.

La primera reunión se podría celebrar en 2018 y esperamos contar con la colaboración de la AQM y de los Grupos Especializados de Historia y Didáctica de la Física y la Química (GE-HDFyQ) y de Historia de la Ciencia (GE-HCi) de la RSEQ. En 2017 empezaremos a hacer las gestiones para la organización de esta reunión.

Pretendemos que esta reunión sea organizada por los propios docentes y que en ella no participemos ni profesores universitarios ni investigadores de OPIs, aunque la RSEQ-STM colaborará en todo lo posible, particularmente buscando financiación para la misma.

11) Potenciación de la página web de la RSEQ-STM.

Aunque el número de visitas anuales a nuestra página web (<http://www.rseq-stm.es/>) sigue aumentando, aun no tiene una implantación adecuada.

Creemos que la web de la RSEQ-STM es un medio adecuado para que se difunda información diversa generada en nuestra comunidad, por lo que animaremos a su uso.

Por otro lado, como se hace actualmente, la información que se cuelga en nuestra web se redifunde adecuadamente a través de diversas redes sociales que gestionamos algunos miembros de nuestra candidatura.

Necesidades económicas

En 2011, coincidiendo con la renovación de la Junta de Gobierno de la STM se potenció el programa de promoción de la química en la Comunidad de Madrid que ha resultado en un aumento muy importante de la cantidad y calidad de actividades, como se han resumido en el apartado anterior.

La tendencia en los últimos años ha sido un aumento sostenido del número de solicitudes de financiación. La nueva Junta de Gobierno que salga elegida del proceso electoral se ha comprometido en intentar financiar todas las solicitudes presentadas que cumplan los requisitos establecidos.

Para ello se necesitaría que el presupuesto asignado a la RSEQ-STM para 2017 pudiera ser del orden del presupuesto ejecutado en 2016 (alrededor de 14.500 €, ver apartado anterior). De esta manera, la RSEQ-STM podrá seguir manteniendo el nivel de financiación de actividades de promoción de la química como “motor” que permita captar nuevos socios para nuestra sociedad.