

Nuestro país atraerá en 2016 todas las miradas de la química internacional al acoger Sevilla el 6º Congreso Europeo de Química, evento bienal que organiza EuCheMS (Asociación Europea de Ciencias Químicas y Moleculares, en sus siglas en inglés), en este caso junto con ANQUE (Asociación Nacional de Químicos de España). Con motivo de una de las últimas reuniones preparatorias de la cita, QEI ha entrevistado al presidente de EuCheMS, David Cole-Hamilton. Con él hemos hablado, entre otros muchos temas de interés, sobre estos congresos y su próxima edición, la relación entre la entidad que dirige y las instituciones europeas, los objetivos de su mandato, la percepción social y económica de la química y el futuro de la profesión y los jóvenes químicos.

David Cole-Hamilton, presidente de EuCheMS

“Toda la comunidad química europea se dará cita en España en 2016”

Texto: Ángela López

Pregunta. *Para empezar, ¿qué posición y qué papel juega EuCheMS en Europa?*

Respuesta. EuCheMS es la organización de todas las sociedades químicas europeas y como tal representamos a unos 160.000 miembros de estas entidades y a la química como voz independiente. Uno de nuestros principales objetivos es que el Parlamento Europeo y la Comisión Europea tomen conciencia de la importancia de la química y que, por tanto, no actúen en detrimento de una actividad tan relevante para la vida en Europa. También trabajamos para divulgar y comunicar la química; este es uno de los motivos fundamentales para celebrar nuestros congresos, como el que acogerá Sevilla en 2016, que congregará a toda la comunidad química europea. Otra parte importante de nuestra labor tiene lugar en las diferentes divisiones que existen en EuCheMS y que se centran en distintas áreas

de la química. Los congresos son exhaustivos cubriendo esa gran variedad de aspectos, mientras que el trabajo continuo de las divisiones se dirige a campos concretos de los muchos que abarca esta disciplina.

P. *¿Cuál será su estrategia para el futuro?*

R. Fortalecer la acción de defensa de la química ante las instituciones y comunicar más y mejor. Nos aseguraremos de interactuar muy activamente con los organismos comunitarios para transmitir el peso económico y social de la química en todos los ámbitos. Aspiramos a que se desarrollen legislaciones justas para la industria y defendemos que se mantenga la financiación a la investigación en Europa, que por el momento es buena, aunque se enfrenta a ciertas amenazas. Por ello intentaremos que esta no se reduzca en el futuro. También nos esforzaremos en impulsar nuestra comunicación para que los ciudadanos

comprendan mejor nuestra ciencia y aprecien su importancia.

P. *Y las instituciones de Bruselas, por ejemplo el Parlamento, ¿cómo cree que valoran la profesión y a EuCheMS en la actualidad?*

R. Creo que perciben a EuCheMS como una organización independiente. El hecho de que no representemos a empresas concretas nos permite ofrecer una visión imparcial sobre asuntos relacionados con la química. Los miembros de los organismos europeos constatan esta independencia y por eso siempre están dispuestos a escuchar nuestra opinión y asesoramiento. Ellos valoran esa independencia y nuestra capacidad de ofrecer información objetiva.

P. *¿Cuál es el papel de los congresos europeos de química de EuCheMS?*

R. El papel es doble. Por un lado, los congresos EuCheMS pretenden promocionar la química y mostrar lo que esta hace y lo



David Cole-Hamilton.

Europeísta convencido y químico comprometido

David Cole-Hamilton (Inglaterra, Reino Unido, 1948) fue elegido presidente de EuCheMS en octubre de 2014 durante la Asamblea General que la entidad celebró en Toru (Polonia). Sucede en el cargo al austríaco Ulrich Schubert. Esta nueva responsabilidad corona una intensa trayectoria de implicación en organizaciones profesionales relacionadas con la química, entre las que destacan las presidencias de la Sección de Química de la Asociación Británica para el Progreso de la Ciencia y del Comité de Química de la Real Sociedad de Edimburgo. Asimismo, ha sido miembro de varios comités de la británica Real Sociedad de Química (RSC), en cuyo consejo ha estado durante cuatro años y de la que ha sido el representante en la División de Química Organometálica desde 2005. Recientemente ha sido elegido presidente de la División Dalton de la RSC.

En el ámbito académico, es profesor de Química en la Universidad de St. Andrews (Escocia, Reino Unido) desde 1985. Su principal campo de investigación se centra en las aplicaciones de los componentes organometálicos para resolver problemas en la química de materiales y catálisis. También ha realizado incursiones en otros terrenos como la transferencia de electrones a través de membranas, el desarrollo de un nuevo proceso para la conservación de piezas arqueológicas de madera, utilizando secado supercrítico, y estudios exhaustivos de los mecanismos de reacción en soluciones en fase gaseosa.

David Cole-Hamilton se define a sí mismo como un europeísta convencido y un químico comprometido, que cree realmente que la química contiene la clave para la prosperidad futura y la calidad de vida para todos.

qeI

fundamental que es para el mundo. Asimismo, aspiran a promover a los químicos en Europa y a enseñar que tenemos destacados profesionales. En este sentido, nuestros encuentros sirven para explicar al resto de la gente qué hacemos y por qué es tan valioso. Existen congresos importantes en América, como el de la Sociedad Americana

de Química (Estados Unidos), y deseamos que el nuestro se convierta en su equivalente europeo. Por eso queremos reunir a todos los químicos del Viejo Continente cada dos años, ser inclusivos y que se relacionen entre ellos en un entorno agradable como Sevilla: que debatan sobre sus actividades actuales y futuras y que construyan

colaboraciones que impulsen el avance de los temas de interés.

P. ¿Cómo han evolucionado los congresos de EuCheMS durante los últimos ocho años?

R. Creo que han alcanzado un buen nivel, aunque siempre hay cosas que mejorar. En Sevilla se notará la diferencia. Espe- ▶

▶ ramos atraer una mayor asistencia e interacción. Estoy muy impresionado con ANQUE y cómo está organizando esta cita. Su iniciativa de visitar e implicar a las sociedades europeas y sus divisiones resulta muy positiva para conseguir el mejor congreso posible.

P. ¿Qué hará diferente a esta edición?

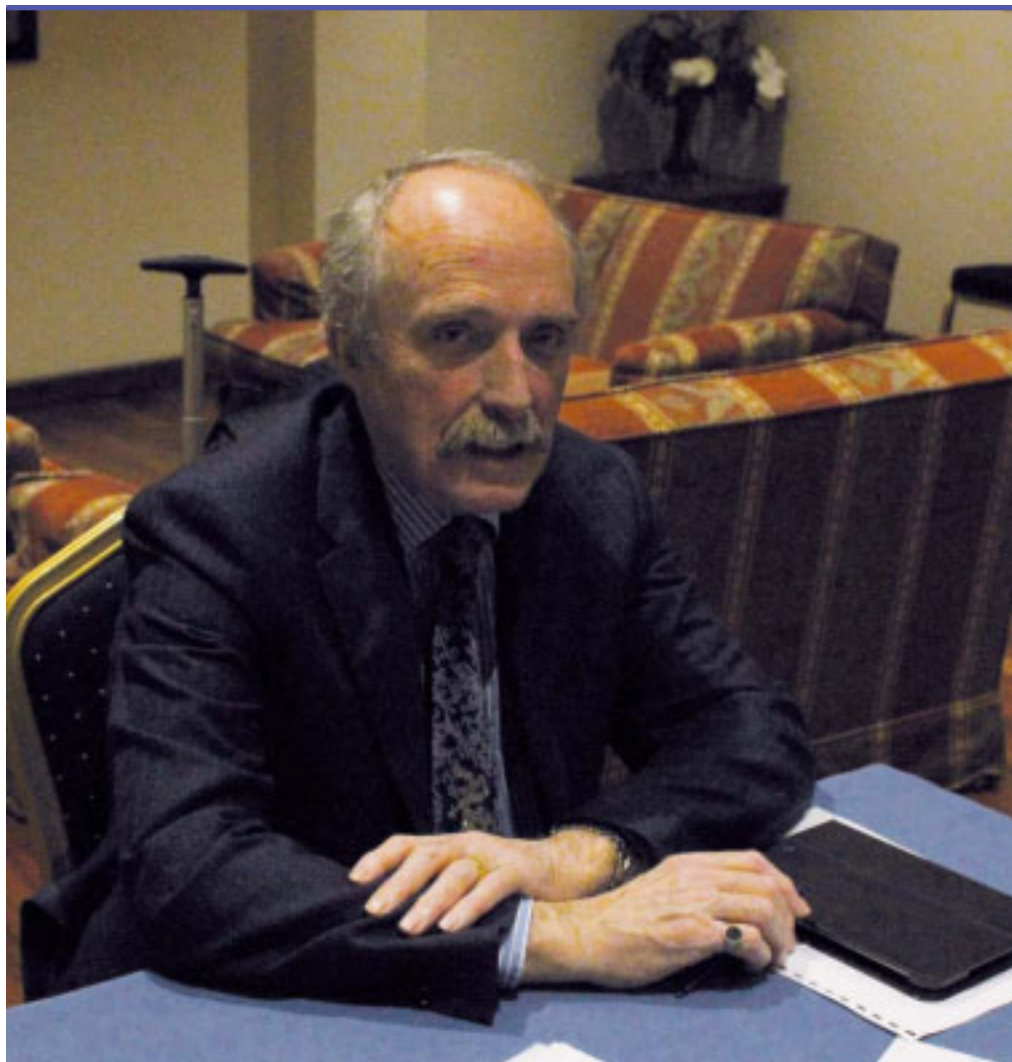
R. En esta ocasión habrá novedades. Una de ellas será que el congreso se abrirá a un público más general, algo que no había ocurrido en el pasado. Por ejemplo, se celebrará una obra de teatro relacionada con la química y se organizarán otras acciones dirigidas a nuevas audiencias. Asimismo, la extensa comunidad de jóvenes químicos tendrá una importante representación en Sevilla: aparte de las sesiones científicas, disfrutarán de muchas otras actividades sobre cómo construir su carrera profesional, consejos para la preparación de currículos, hacer entrevistas y cosas así, útiles para los más jóvenes. Además, uno de los miembros de la Red Europea de Jóvenes Químicos (EYCN, en sus siglas en inglés) forma parte del Comité Científico de Sevilla 2016. Por supuesto, el lugar de celebración es importante: estar en el sur de España en septiembre será maravilloso.

P. ¿Cómo valora la organización del congreso que ha hecho ANQUE hasta ahora?

R. Excelente. Carlos Negro, en representación de ANQUE, ha trabajado muchísimo desde el principio, preparando la candidatura del congreso, encontrando el lugar perfecto y organizándolo todo. Junto con Peter Edwards, presidente del Comité Científico, han emprendido una ronda de visitas a las sociedades nacionales más importantes, ofreciéndoles la oportunidad de aportar ideas para las conferencias y otros detalles del evento. Esta iniciativa, que admite la colaboración de todos, es muy interesante y hace de este congreso un proceso participativo. Tanto Negro como el Comité Científico están animando a que las distintas divisiones de las sociedades miembro contribuyan con sus puntos de vista. Si estas divisiones se implican atraerán una mayor asistencia, algo importantísimo. Estos han sido los mayores logros hasta ahora.

P. ¿Se anunciará algún gran descubrimiento químico a lo largo del 6º Congreso de EuCheMS?

R. Sí, seguro que se presentarán nuevos y estimulantes resultados. No le puedo adelantar cuáles serán, porque puede que alguno todavía no se haya descubierto. Pre-



David Cole-Hamilton.

cisamente lo que se da a conocer en este tipo de foros son los descubrimientos y avances realizados. Asimismo, contamos ya

«El congreso de Sevilla marcará la diferencia con los anteriores: habrá más asistencia e interacción»

con la confirmación de cinco ponentes del más alto nivel que han ganado el Premio Nobel y otros reconocimientos de gran envergadura. Algunos son los mejores del

mundo en su especialidad y estarán en el congreso.

P. ¿Cuenta Europa con suficientes jóvenes talentos en química?

R. Sí, y es algo fabuloso. Solo hay que ir a las reuniones de la EYCN para comprobar su entusiasmo. Esta red de jóvenes químicos está muy bien organizada y es muy estimulante asistir a sus encuentros, como el que hicieron en marzo en Lisboa, que fue fantástico. Siempre congregan a un gran público y tratan asuntos muy interesantes. Su implicación en el congreso de Sevilla resulta vital. Así que estoy convencido de que el futuro de la química en nuestro continente está asegurado gracias a estos jóvenes que están al principio de sus carreras.

P. ¿De qué manera contribuyen los sistemas educativos europeos a fomentar el interés de los jóvenes estudiantes por la química? ¿Hay suficientes vocaciones?

R. Los sistemas educativos son muy buenos en la mayoría de países y producen gra-

Los congresos de EuCheMS, foros de intercambio científico

La Asociación Europea de Ciencias Químicas y Moleculares (EuCheMS, por sus siglas en inglés) es una organización sin ánimo de lucro creada en 1970, que hasta 2004 era conocida como Federación de Sociedades y Asociaciones Europeas de la Química (FECS, en sus siglas en inglés). EuCheMS, con sede en Bruselas (Bélgica), busca promover la cooperación entre las sociedades científicas y técnicas dedicadas a los campos químico y molecular. Está integrada por 42 sociedades nacionales, que representan en su conjunto a más de 150.000 químicos procedentes del ámbito académico, la industria, los gobiernos y asociaciones profesionales procedentes de 32 países europeos. La organización que preside hoy el británico David Cole-Hamilton cuenta con 17 divisiones y grupos de trabajo que cubren todas las áreas y especialidades de la química. Asimismo, se encuentra asociada a la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, en sus siglas en inglés).

Una de las herramientas más valiosas de EuCheMS para cumplir su objetivo es el Congreso Europeo de Química, que se celebra cada dos años y representa el evento más importante para la comunidad química europea. Profesionales de todos los rincones del continente se reúnen para presentar y debatir los últimos logros de las ciencias químicas de última generación. Estos encuentros facilitan el intercambio internacional de experiencias y conocimientos, fomentan el diálogo entre las diferentes ramas de la química y congregan en un lugar único a representantes académicos y empresariales y a aquellos que toman decisiones, además de poner en valor el impacto de esta ciencia y su investigación en la sociedad. En estas citas destacan especialmente las actividades dirigidas a promocionar las carreras de jóvenes científicos, algo sin duda de enorme importancia para España.

Precisamente Sevilla albergará el 6º Congreso Europeo de Química del 11 al 15 de septiembre de 2016 (www.euchems-seville2016.eu). El trabajo que vienen realizando ANQUE (Asociación Nacional de Químicos de España) y EuCheMS aseguran la calidad y el nivel de la cita: un comité organizador totalmente comprometido y un comité científico de alto nivel, en este caso compuesto por 13 miembros de varios países, se han responsabilizado de las 8 áreas temáticas seleccionadas para el congreso y que más adelante se ramificarán en temas concretos. Las contribuciones científicas incluyen 8 conferencias plenarios a cargo de investigadores de relieve mundial y premios Nobel; más de 100 ponentes invitados, y unas 3.000 comunicaciones. Todo ello conforma un programa equilibrado en lo geográfico y lo temático sobre la química más actual.

Sevilla 2016 aspira a marcar la diferencia tras el éxito de las cinco ediciones anteriores: Budapest (2006), Turín (2008), Núremberg (2010), Praga (2012) y Estambul (2014). La ciudad que tome el testigo de la capital andaluza será Liverpool, sede elegida para el 7º Congreso Europeo de la Química en 2018. **qeI**

duados excelentes, tanto en escuelas como universidades. El plan Bolonia se aplica en la mayor parte de Europa permitiendo acabar a los 3, 5 u 8 años, algo que está funcionando. Existen problemas en algunos países como España, donde la economía no está todavía muy boyante y no se generan suficientes empleos para los nuevos titulados, pero esa es una situación temporal que pasará. La economía está creciendo en muchos países que ya han superado la coyuntura, especialmente en Alemania, Reino Unido, Francia e Italia, donde la situación está mejorando al igual que empieza a ocurrir en España.

P. *¿Cómo prevé que cambiará la profesión en los próximos veinte años?*

R. La química cambiará enormemente en el futuro, ya que en la actualidad la industria se basa casi por completo en las energías fósiles, es decir, en el petróleo; y el petróleo se encarece y se agota. Bueno, ahora está más barato, pero solo es un paréntesis, y al final se agotará. Así que estamos ante un gran desafío, porque tenemos que encontrar maneras de seguir produciendo todo lo que nos rodea, que procede de la industria química, con recursos renovables o de residuos. Y no podemos hacer esa transición solamente con biocombustibles y empleando más superficie de cultivo cuando esta podría utilizarse en la producción de alimentos. Por ello habrá que investigar en los procesos de residuos, por ejemplo

agrícolas. Se ha hecho muy poco para convertirlos en productos químicos, necesarios para innumerables fines. Ese es un gran desafío. Por tanto, los jóvenes disponen de muchas oportunidades como esta para desarrollar una nueva y fabulosa química en el futuro.

P. *Hablando de futuro, ¿qué le recomendaría a un joven estudiante que esté empezando la carrera de Química?*

R. En primer lugar le daría la enhorabuena por haber tomado esa decisión, ya que muchos que se inician en la química en secundaria luego se decantan por la medicina. Incluso bastantes acaban como médicos de cabecera recibiendo a sus pacientes en la consulta con molestias comunes, como el dolor de cabeza, cuando podrían estar desarrollando los medicamentos que curan o alivian esas dolencias. Así que, enhorabuena, porque pienso que la química es una carrera maravillosa. Luego les animaría a que se dedicasen a la investigación, haciendo un doctorado. Que encontrasen un área que les interese de verdad y se dediquen a ella. Siempre y cuando sean conscientes de que la química es una disciplina aplicada, y no un mero divertimento, aunque sea divertida. Te dedicas a ella porque intentas resolver un problema o para generar un producto, ya sea conseguir una mejor pintura o perfeccionar un material para algún fin.

P. *Por último, ¿qué significa la química en términos de contribución social y económica para Europa?*

R. En términos de contribución social, desde que nos levantamos de la cama todo lo que nos rodea son productos que provienen de la industria química: la pasta de dientes, el champú con el que nos lavamos la cabeza, nuestra ropa, el barniz del suelo, la pintura de las paredes, el coche al que nos subimos, la gasolina que lo mueve, su pintura, el teléfono móvil, etcétera. Todo ello viene de la industria química, así que la química es increíblemente importante en la sociedad. Y en cuanto a la economía, nuestra industria emplea en Europa a 1,2 millones de personas de forma directa y a otros 2,4 millones en sectores que dependen de la química. Así que más de 3,6 millones de personas tienen trabajo gracias a la química. Además, su producción alcanza un valor de 110 billones de euros al año y su contribución a la balanza comercial representa una cuarta parte de la de la Unión Europea. Así que es una enorme locomotora para la economía del continente. **qeI**