

## Entrega de Premios y Distinciones 2017 de la RSEQ

El pasado día 17 de noviembre tuvo lugar la ceremonia dedicada a la entrega de los Premios de la RSEQ del presente año 2017, en sus modalidades de Medalla de la RSEQ, Premios a la Excelencia Investigadora, Premio de Divulgación y, por primera vez, el Premio al Reconocimiento a una Carrera Distinguida. En dicho acto se entregaron también las distinciones a los socios con cincuenta años de vinculación a la RSEQ.

El acto fue presidido por Marina Villegas, Directora General de Investigación del MINECO, M.<sup>a</sup> Jesús Martínez (Directora del CIB-CSIC) y Jesús Jiménez Barbero (Presidente de la RSEQ). El profesor Luis Oro Giral pronunció unas palabras en nombre de los socios con más de 50 años de servicio a la RSEQ.

La sesión finalizó con la impartición de la conferencia “Innovación en enfermedad de Alzheimer” por parte del doctor Javier Fernández Gadea, Director del Centro de Investigación Básica de Janssen Research&Development. El acto se celebró en el salón de actos del Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC en Madrid y contó con la asistencia de numeroso público.

### PREMIOS CONCEDIDOS EN 2017

#### Medalla de la RSEQ (patrocinada por Bruker Española)

– Profesor Claudio Palomo Nicolau, de la Universidad del País Vasco.



Mesa Presidencial (de izquierda a derecha: Jesús Jiménez Barbero (Presidente de la RSEQ), Marina Villegas (Directora General de Investigación del MINECO) y M.<sup>a</sup> Jesús Martínez (Directora del CIB-CSIC))

Todas las noticias deberán enviarse a la Secretaría de Publicaciones [pyanezs@ucm.es](mailto:pyanezs@ucm.es)  
Su publicación es discrecional al Comité Editorial de *Anales*.

### Premios a la Excelencia Investigadora

- Doctor José María Asua González POLYMAT, Universidad del País Vasco, San Sebastián.
- Premio patrocinado por BASF.
- Doctor Eliseo Ruiz Sabín, de la Universidad de Barcelona.
- Premio patrocinado por la RSEQ.
- Doctor Fernando Langa de la Puente, de la Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo. Premio patrocinado por la RSEQ.
- Doctor Antoni Riera Escalé de la Fundación IRB de Barcelona.

- Premio patrocinado por Janssen Cilag.
- Doctora María Elena Fernández Gutiérrez de la Universidad de Rovira i Virgili, Tarragona. Premio patrocinado por CEPSA.

### Premio de Divulgación

- Don Ángel Coballes Rius, profesor jubilado de Enseñanza Media. Premio patrocinado por la RSEQ.



Entrega de la Medalla de la RSEQ al Profesor Claudio Palomo Nicolau. Entregan el premio Jesús Jiménez Barbero (presidente de la RSEQ) y Víctor Pidal (Bruker Española)

### Premios RSEQ de Excelencia y Divulgación



Dr. José María Asua González. Entregan el premio: Jesús Jiménez Barbero y Fernando Montil Jiménez



Dr. Antoni Riera Escalé. Entregan el premio: M.<sup>a</sup> Jesús Martínez y Javier Fernández Gadea



## Premios RSEQ de Excelencia y Divulgación



Dr. Eliseo Ruiz Sabin. Entregan el Premio: Marina Villegas y M.ª Jesús Martínez



Dra. María Elena Fernández Gutiérrez. Entregan el premio: Marina Villegas y Pedro Miró



Dr. Fernando Langa de la Puente. Entregan el Premio: Jesús Jiménez Barbero y Marina Villegas



D. Ángel Coballes Rius recogiendo el Premio de Divulgación



## Premios RSEQ de Reconocimiento a carreras de investigación distinguidas



Dr. Joan Bosch Cartes Universidad de Barcelona



Dr. Gregorio Asensio Aguilar Universidad de Valencia



### Distinciones a los socios con más de 50 años de servicio a la RSEQ

Socios que asistieron al acto:

- Dr. Alberto Ulises Acuña Fernández
- D. Antonio Ballesteros Olmo
- D. Manuel Bernabé Pajares
- Dra. Mercedes Cano Esquivel
- D. Andrés García Granados
- D. Manuel Martín Espigares
- Dr. Luis Oro Giral
- Dr. José Antonio Rodríguez Cheda
- Dr. Juan Antonio Rodríguez Renuncio
- Dra. María Victoria Roux Arrieta
- D. Arturo San Feliciano Martín
- D. Manuel Grande Benito



El profesor Luis Oro Giral, pronunciando unas palabras en nombre de los socios con más de 50 años en la RSEQ



Dr. Javier Fernández Gadea, director del Centro de Investigación Básica de Janssen impartiendo la conferencia "Innovación en enfermedad de Alzheimer"



## Nobel de Química 2017

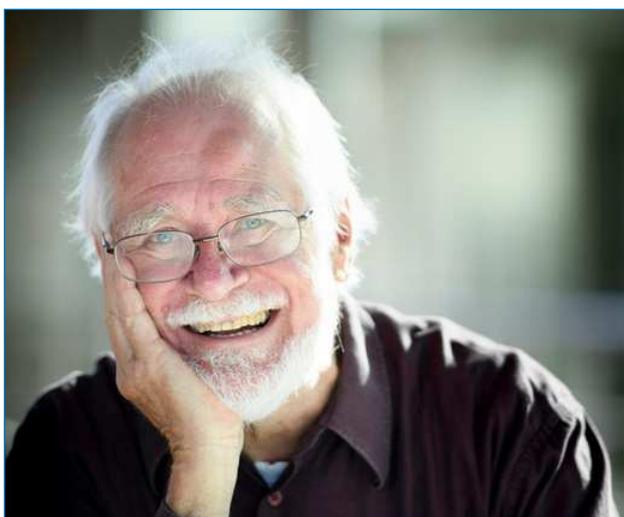
El premio Nobel de Química 2017 ha sido otorgado a Jacques Dubochet, Joachim Frank y Richard Henderson por su contribución al “desarrollo de la criomicroscopía electrónica (crioME) para la determinación estructural a alta resolución de biomoléculas en solución”. Este desarrollo se extiende desde los años 70 y ha alcanzado su madurez en la última década. Si bien es cierto que durante este largo medio siglo numerosos investigadores han aportado su trabajo a la mejora de las capacidades de la técnica, los tres laureados han sido pioneros y sus logros van desde aportaciones puntuales y cruciales hasta el progreso lento y continuo en el tiempo. Gracias a ellos, hoy la crioME permite observar biomoléculas en condiciones cercanas a las fisiológicas y nativas, y explorar su estructura a resoluciones atómicas.

### Jacques Dubochet

En la actualidad Jacques Dubochet (Suiza, 1942) es profesor honorario en la universidad de Lausana tras su jubilación en 2007. Ingeniero físico de formación (Escuela Politécnica Federal de Lausana, 1967) se introdujo en la Biología Molecular y la Biofísica durante sus estudios de postgrado y su doctorado (Universidades de Ginebra, 1973). En su periodo como líder de un grupo de investigación en el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (1978-1987 en el EMBL, Heidelberg) transformó radicalmente el campo de la microscopía electrónica con una aportación fundamental, el prefijo “crio”.

Observar directamente el material biológico en el microscopio electrónico era prácticamente imposible hasta finales de los 70. La deshidratación en el alto vacío de la columna de los equipos y el daño por la interacción entre el haz de electrones y la muestra eran problemas irresolubles. Las técnicas de tinción que se empleaban no permitían ver el material biológico, sino el molde de sales de metales pesados que dejaba en la superficie de un soporte. Algunos trabajos empleaban soluciones con glucosa para embeber las moléculas en una capa que evitaba la deshidratación completa.

La idea de “enfriar” el material biológico para preservarlo rondaba a la comunidad de microscopistas. La congelación de las soluciones acuosas evitaba la pérdida de agua, pero los cristales producidos dañaban el material y producían difracción y ruido de fondo. El grupo del Dr. Dubochet consiguió congelar tan rápidamente las muestras acuosas que las moléculas de agua permanecían inmovilizadas, sin tiempo para organizarse en estructuras cristalinas, formándose lo que se conoce como hielo vítreo o amorfo.<sup>[1]</sup> El siguiente paso consistió en adaptar la metodología para conseguir una capa fina de suspensión acuosa vitrificada en la que las muestras biológicas se encontraban embebidas.<sup>[2]</sup> En este método de vitrificación se emplea



Jacques Dubochet

una guillotina para conseguir el enfriamiento rápido de la muestra al contacto con etano líquido. De esta forma, las biomoléculas quedan congeladas en un estado cercano al nativo en solución y, además, protegidas frente a la deshidratación. Así mismo se reduce el daño que produce la interacción con los electrones (aunque no se elimina), y de manera crucial, podemos observar directamente la muestra y no su molde. Esta aportación marca el nacimiento de la crioME y en la actualidad seguimos usando el mismo método que Dubochet ideó hace más de treinta y cinco años, aunque con sistemas robotizados y semiautomáticos modernos.

- [1] Dubochet, J., and McDowell, A. W. (1981), “Vitrification of pure water for electron microscopy”. *J. Microsc.* 124, 3-4.
- [2] Adrian, M., Dubochet, J., Lepault, J., and McDowell, A. W. (1984), “Cryo-electron microscopy of viruses”. *Nature* 308, 32-36.

## Joachim Frank

Joachim Frank (1940) es un físico (Universidad de Friburgo, 1963) estadounidense de origen alemán que en la actualidad dirige un grupo de investigación y es profesor del departamento de Bioquímica y Biofísica Molecular en la Universidad de Columbia. Ya desde su tesis doctoral (Universidad Técnica de Múnich, 1970) mostró interés en el análisis y el procesamiento de las imágenes obtenidas en microscopios electrónicos. En su carrera científica ha transitado por varios centros de investigación de Europa y Estados Unidos, incluyendo una estancia de investigador visitante en el grupo de Richard Henderson en Cambridge. Durante su paso como investigador en el periodo 1975-2003 por el Centro Wadsworth (Albany, EE. UU.), el doctor Frank desarrolló y puso a disposición de la comunidad científica herramientas esenciales para procesar los datos de criome.

En los comienzos de la criome los trabajos a alta resolución (pocas veces a resolución atómica) estaban limitados a muestras con alto nivel de simetría, principalmente cristales bidimensionales de proteínas y virus con simetrías icosaédricas o helicoidales. La mayoría de las biomoléculas, sin embargo, no presentan este tipo de orden, sino que se observan como partículas individuales que aparecen en múltiples orientaciones al ser observadas en el microscopio electrónico. Las contribuciones del doctor Frank se han centrado en combinar la información de cada una de las imágenes individuales de las biomoléculas de interés (del orden de cientos de miles en la criome actual) para traducirlas en mapas tridimensionales que representan la media de la población analizada. Se trata, por tanto, de una metodología que ordena y pone en registro, como si se tratara de un cristal virtual, todas las imágenes recogidas en el microscopio electrónico. Por otro lado, debido al daño que los electrones inducen en el material biológico, las imágenes en el microscopio electrónico se adquieren a una dosis limitada, lo que resulta en datos con baja relación señal/ruido. Por ello, es necesario combinar multitud de imágenes para conseguir datos finales estadísticamente significativos.<sup>[1]</sup> Para abordar ambos problemas, el procesamiento en criome consiste en un promediado tridimensional de imágenes bidimensionales durante el cual hay que orientar de forma relativa los datos de cada biomolécula. Las estrategias aportadas por el grupo del doctor Frank incluyen la toma de datos en distintas inclinaciones,<sup>[2]</sup> así



Joachim Frank

como herramientas para corregir la modulación de la señal del microscopio y refinar iterativamente los alineamientos relativos de las distintas partículas individuales en un marco común.<sup>[3]</sup> Todo el esfuerzo del grupo del Dr. Frank en el campo de la criome estaba recogido en un programa público y modular conocido como “Spider”, herramienta que durante años fue la más utilizada en el campo, y que ha servido de base para los distintos programas actuales.

Por otro lado, cabe destacar, que la actividad investigadora de Joachim Frank no sólo ha estado enfocada en el tratamiento de los datos de criome, sino que gran parte de su interés científico también se ha centrado en los estudios estructurales de ribosomas en traducción o síntesis de proteínas, problema biológico en el que su aportación mediante la criome ha sido fundamental.

<sup>[1]</sup> Frank, J., Goldfarb, W., Eisenberg, D., and Baker, T. S. (1978), “Reconstruction of glutamine synthetase using computer averaging”. *Ultramicroscopy* 3, 283-290.

<sup>[2]</sup> Radermacher M, Wagenknecht T, Verschoor A, Frank J. (1987), “Three-dimensional reconstruction from a single-exposure, random conical tilt series applied to the 50S ribosomal subunit of *Escherichia coli*”. *J. Microsc.* 146, 113-136.

<sup>[3]</sup> Penczek, P.A., Grassucci, R.A. & Frank, J. (1994), “The ribosome at improved resolution: new techniques for the merging and orientation refinement in 3D cryo-electron microscopy of biological particles”. *Ultramicroscopy* 53, 251-270.

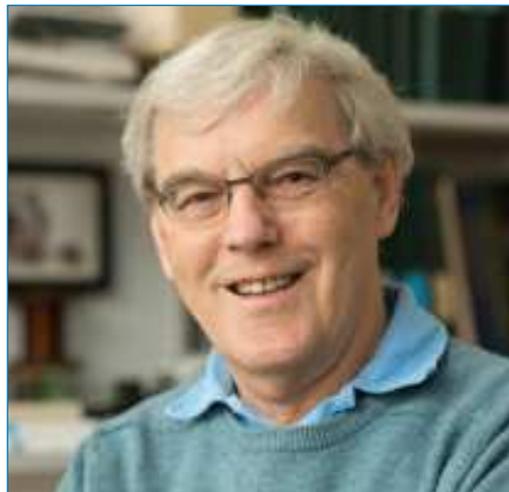
## Richard Henderson

Como los otros dos laureados, Richard Henderson (Escocia, 1945) es físico de formación (Universidad de Edimburgo, 1966) pero pronto mostró interés en el campo de la Biología Molecular durante su doctorado (Universidad de Cambridge, 1969). Casi toda su carrera científica ha estado

ligada al Laboratorio de Biología Molecular (LMB-MRC, Cambridge), centro de investigación que es considerado como la “catedral” de la criome debido a los hitos logrados en sus laboratorios. Richard Henderson ha sido sin duda la figura principal en el fuerte desarrollo de la técnica en el LMB, centro de investigación en el que trabaja en la actualidad.

El doctor Henderson se interesó por las proteínas de membrana durante una estancia postdoctoral en la Universidad de Yale. A su regreso al LMB (1975) ingresó en el grupo del doctor Nigel Unwin donde trabajó en la estructura de la bacteriorodopsina mediante microscopía electrónica, debido a la dificultad de obtener cristales aptos para cristalografía de rayos X. La bacteriorodopsina es una proteína de membrana que forma cristales bidimensionales de forma natural. El doctor Henderson aplicó las metodologías de difracción en los datos del microscopio para aprovechar el estado ordenado de las moléculas. En un principio, los cristales de bacteriorodopsina se encontraban embebidos en una solución de glucosa que evitaba su deshidratación, y los métodos aplicados generaron el primer modelo estructural para una proteína de membrana a 7 Å de resolución, en el que se describían por primera vez las  $\alpha$ -hélices integrales de membrana.<sup>[1]</sup> Tras la aportación de Jacques Dubochet a la preparación de las muestras en criome, Richard Henderson pudo resolver la estructura atómica de la bacteriorodopsina<sup>[2]</sup> siendo la primera estructura de una proteína de membrana resuelta por criome y la segunda a nivel mundial por cualquier metodología.

En las últimas décadas de trabajo en el LMB, Richard Henderson ha explorado metodologías y límites teóricos de la capacidad de la criome para obtener resoluciones atómicas. Su visión ha sido fundamental, y siempre se mostró confiado en el potencial de la técnica. En los últimos años el doctor Henderson ha impulsado la mejora de las cámaras digitales usadas en los microscopios contribuyendo significativamente a la generación de detectores directos de electrones, dispositivos que han provocado la reciente revolución en el campo de la criome.<sup>[3]</sup> Así mismo, Richard Henderson ha potenciado la incorporación de nuevos investigadores que han aportado las nuevas herramientas de procesamiento que actualmente emplea la comunidad de criome.



Richard Henderson

- [1] Henderson, R. y Unwin, P.N.T. (1975), "Three-dimensional model of purple membrane obtained by electron microscopy". *Nature*, 257, 28-32.
- [2] Henderson, R., Baldwin, J. M., Ceska, T. A., Zemlin, F., Beckmann, E., y Downing, K. H. (1990), "Model for the structure of bacteriorhodopsin based on high-resolution electron cryomicroscopy". *J. Mol. Biol.* 213, 899-929.
- [3] McMullan, G., Faruqi, A. R., Henderson, R., Guerrini, N., Turchetta, R., Jacobs, A. y van Hoften, G. (2009), "Experimental observation of the improvement in MTF from backthinning a CMOS direct electron detector". *Ultramicroscopy* 109, 1144-1147.

MIKEL VALLE  
Investigador del CICBiogune

## XIV edición del Simposio de Investigadores Jóvenes de la RSEQ

La ciudad de Badajoz acogió este año 2017 la XIV edición del Simposio de Investigadores Jóvenes de la RSEQ, celebrado entre los días 7 y 10 de noviembre en la Universidad de Extremadura. El comité organizador, presidido por Adrián Barroso, acogió con entusiasmo y dedicación a los cerca de 150 participantes, lo cual supone un nuevo éxito de participación al agotarse, una vez más, todas las plazas disponibles. El Simposio es ya reconocido como la reunión científica de jóvenes investigadores en el campo de la Química más importante a nivel nacional, tal y como atestiguan las trece ediciones anteriores celebradas anualmente desde el año 2004 con un crecimiento continuo no sólo en cuanto al número de asistentes, sino también a la calidad científica de los trabajos presentados. El acto de inauguración contó con la presencia de autoridades de la

Junta de Extremadura, la Diputación de Badajoz, el Vice-rectorado de Investigación de la Universidad de Extremadura, la Facultad de Ciencias, el presidente del JIQ (Emilio J. Cocinero) y Miguel Ángel Sierra en representación de la RSEQ. En distintas sesiones a lo largo de los cuatro días del Simposio, se llevó a cabo la entrega de los premios anuales a Jóvenes Investigadores de la RSEQ-Sigma Aldrich (Merck) y de SusChem-JIQ. Estos prestigiosos galardones tienen por objeto reconocer las mejores trayectorias científicas de investigadores noveles y las mejores publicaciones pre- y posdoctorales del año 2016 en cualquier área de la Química, respectivamente. Además, como novedad, en la edición de este año también se entregó el premio a Jóvenes Investigadores RSEQ-Reaxys, dirigido a aquellos investigadores que emplearon esta base de datos científica

en la elaboración de sus trabajos. Las contribuciones científicas se distribuyeron en conferencias plenarias reservadas a los premiados (RSEQ-Sigma Aldrich, SusChem-JIQ y RSEQ-Reaxys), comunicaciones *hot topic*, comunicaciones orales, comunicaciones *flash* y sesiones de póster. Una vez más, el comité organizador centró sus esfuerzos en acoger el mayor número posible de presentaciones orales, a fin de fomentar esta habilidad transversal entre los participantes. Adicionalmente, se celebró una mesa redonda sobre la transferencia de resultados de investigación, la solicitud y gestión de patentes y otras formas de protección de la I+D, el emprendimiento en el sector químico o la creación de empresas *spin off*. Para ello se contó con la participación de expertos del Servicio de Gestión y Transferencia de Resultados de la Investigación de la Universidad de Extremadura, de la Junta de Extremadura y con emprendedores responsables de la creación de varias empresas *spin off* dentro del sector químico, los cuales compartieron sus experiencias con los asistentes. Igualmente pudimos disfrutar de una atractiva charla de divulgación científica a cargo de M.<sup>a</sup> Victoria Gil. Agradecemos a todos los ponentes su disponibilidad y predisposición para participar en esta actividad. Durante junta anual del JIQ, celebrada durante el Simposio, se hizo balance del año y se llevó a cabo la elección para la renovación de varios cargos de la junta directiva, entre ellos la presidencia (Gonzalo Jiménez), una vicepresidencia (María de Gracia Retamosa) y secretaría (Javier Carreras). El comité organizador y la junta entrante agradecen y reconocen la excelente labor llevada a cabo

por los miembros salientes, representados por su presidente (Emilio J. Cocinero) y secretario (Fernando Gomollón).

Además de un excelente programa científico, las actividades sociales programadas resultaron igualmente atractivas, realizándose una bonita visita guiada nocturna por los principales monumentos históricos y lugares de interés de Badajoz, una cata de cervezas artesanales y una impresionante cena de gala en el hotel Gran Casino de Extremadura. Sin duda estas actividades contribuyeron a la realización de uno de los principales objetivos de nuestro Simposio: fomentar la comunicación y colaboración entre investigadores jóvenes en distintas fases de su carrera investigadora, en un entorno agradable y relajado.

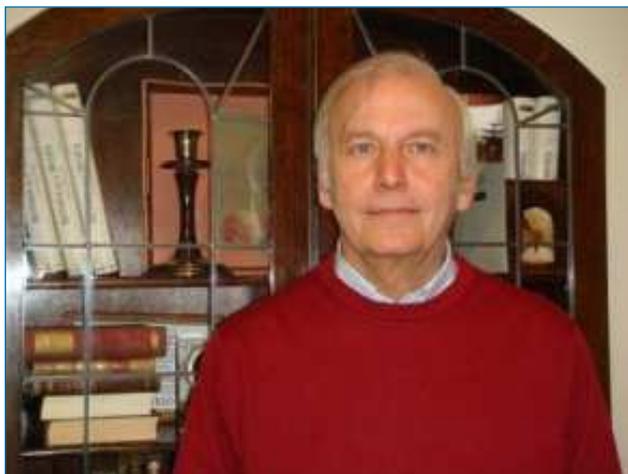
Desde estas líneas, tanto el Comité Organizador del SIJ2017, como la junta directiva del JIQ, deseamos mostrar nuestra enhorabuena a los premiados y asistentes, y el más sincero y profundo agradecimiento a todas y cada una de las instituciones, tanto públicas como privadas, por el interés mostrado y el continuo apoyo económico y logístico ofrecido. Este agradecimiento lo dedicamos, muy especialmente, a Sigma-Aldrich (Merck), Mestrelab y Reaxys, sin los cuales la organización y celebración de este evento científico, así como muchas actividades del grupo y convocatorias de premios y becas son, simplemente, imposibles. Contamos con vuestro indispensable apoyo para la próxima edición. ¡Nos vemos el año que viene en Toledo!

GONZALO JIMÉNEZ (presidente JIQ-RSEQ)  
ADRIÁN BARROSO BOGEAT (organizador SIJ2017)



Participantes de la XIV edición del Simposio de Investigadores Jóvenes de la RSEQ

## Los profesores Ernesto Carmona, Jesús Jiménez Barbero y Tomás Torres, nuevos miembros de la Academia Europea de Ciencias



Ernesto Carmona

mente con las Sociedades de Química de Alemania (GDCh; 2000-2001); y de Francia (SCF; 2001-2002); Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Química (2006); Luigi Sacconi Gold Medal (Italian Chemical Society, 2007); Sir Geoffrey Wilkinson Lectureship and Silver Medal (Royal Society of Chemistry, UK; 2008) y otros.

El profesor Jesús Jiménez Barbero es profesor de Investigación Ikerbasque y director científico de CIC bioGUNE. Actual presidente de la Real Sociedad Química Española, su trabajo ha sido reconocido con varios premios a nivel nacional e internacional, destacando el Premio Whistler 2010 de la International Carbohydrate Organization. Es miembro de los Consejos Editoriales de *ACS Chem. Biol.*, *ACS Omega*, *Chem. Eur. J.*, *ChemBioChem*, *ChemMedChem* y *Carbohydr. Res.* Es el Gestor del Programa de Química del Plan Estatal de Investigación desde 2009 y, además, miembro del Comité Científico Asesor del CIQUS, CIPF, IRBB, ICIQ y BIONAND.



Jesús Jiménez Barbero

Los investigadores Ernesto Carmona (Universidad de Sevilla), Jesús Jiménez Barbero (CIC bioGUNE) y Tomás Torres (Universidad Autónoma de Madrid), han sido elegidos miembros de la Academia Europea de Ciencias.

El profesor Ernesto Carmona, es catedrático de Química Inorgánica en la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla. Ha recibido numerosos premios y distinciones académicas, entre los que figuran: Premio Solvay (1991); Maimónides (1994, Junta de Andalucía); Iberdrola de Ciencia y Tecnología (1994); Jaime I de Investigación Básica (2010); Seaborg Lecturer (1994, University of California at Berkeley); Pacific North-West Inorganic Chemistry Lecturer (2000); Arthur D. Little Lecturer (2004, Massachusetts Institute of Technology); Premios de Investigación de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ), conjunta-



Tomás Torres

El profesor Tomas Torres es catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid, Director del Instituto de Investigación Avanzada en Ciencias Químicas (IADChem) de la UAM e Investigador Asociado Senior en el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia (IMDEA-Nanoscience). Torres ha sido galardonado con numerosos premios, incluyendo el Premio a la Investigación y Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Química (2013) y el Linstead Career Award in Phthalocyanine Chemistry por la Society of Porphyrins and Phthalocyanines (2016). Torres pertenece actualmente al comité editorial de la revista *Chemical Society Reviews* (RSC), y es miembro del Consejo Asesor Internacional de las revistas *Chemical Communications* (RSC) y *ChemPlusChem*, entre otras.

## La profesora Rosa Menéndez, presidenta del CSIC



Rosa Menéndez

La investigadora Rosa Menéndez será la primera mujer al frente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) como presidenta del mayor organismo público de investigación en España. Actualmente, el CSIC cuenta con unos 13.000 investigadores, de los cuales el 35,7% son mujeres.

Nacida en Cudillero (Asturias) en 1956, Menéndez López ocupó el cargo de vicepresidenta de Investigación Científica y Técnica del CSIC desde mayo de 2008 hasta febrero de 2009. Además, ha sido directora de Instituto Nacional del Carbón (INCAR) entre 2003 y 2008.

La científica se graduó en Química por la Universidad de Oviedo en 1980 y obtuvo el doctorado en 1986. En la actualidad, Menéndez es miembro del Consejo Rector de la Agencia Estatal de Investigación y de la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora, así como del Comité Científico Asesor del Principado de Asturias y Delegada Institucional del CSIC en Asturias.

La Profesora Rosa Menéndez es miembro de la RSEQ desde 2008.

## II QuimBioQuim, Congreso de Jóvenes Químicos y Bioquímicos Terapéuticos

Los días 4 y 5 de octubre de 2017 se celebró en la Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología de la Universidad Rey Juan Carlos el II QuimBioQuim, Congreso de Jóvenes Químicos y Bioquímicos Terapéuticos que fue organizado por varios miembros del grupo COMET-NANO de la URJC en colaboración con otros investigadores de la Universidad de Granada y la Universidad Autónoma de Madrid.

El congreso, patrocinado por la Sección Territorial de Madrid, Grupo Especializado de Jóvenes Investigadores Químicos y Grupo Especializado de Química Biológica de la RSEQ, así como por el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Relaciones Internacionales de la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Granada tuvo como objetivo incentivar el intercambio y difusión de conocimientos entre el personal investigador de distintas universidades y centros de investigación que trabajan en los diversos campos de la Química y Bioquímica con aplicaciones terapéuticas.

En esta segunda edición participaron más de medio centenar de jóvenes investigadores de unas 20 instituciones españolas distintas participando también investigadores de

otros países como Argelia, Filipinas o Italia. Las conferencias que se impartieron durante los dos días de reunión contaron con expertos de reconocido prestigio, como el doctor López-Collazo, director científico del Instituto de Investigación del Hospital La Paz, la doctora María Concepción Serrano, investigadora del Laboratorio de Interfaces para Neuro-Reparación (LINER) del Hospital Nacional de Parapléjicos, la Dra. Sonsoles Martín-Santamaría del Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC y el Dr. Marco Filice del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

El encuentro estuvo centrado especialmente en jóvenes investigadores químicos y bioquímicos con el fin de que sirviera como un foro de presentación de sus trabajos de investigación más recientes. Todos los participantes pudieron presentar sus resultados en comunicaciones orales largas (4), comunicaciones orales normales (18) y comunicaciones orales cortas en una sesión de "Presentaciones Flash" (29).

El evento repartió dos premios a las mejores presentaciones tipo Flash que fueron galardonados a las investigadores Alba Vicente Blázquez de la Universidad de

Salamanca y Sandra Rodríguez Falcao de la Universidad Complutense de Madrid.

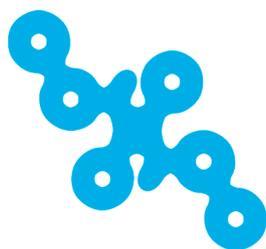
Por último, en la sesión de clausura del congreso, entre los organizadores y participantes se decidió dar el relevo a la Facultad de Farmacia de Albacete de la Universidad de

Castilla-La Mancha que llevará a cabo la organización de la tercera edición durante el otoño de 2018.

SANTIAGO GÓMEZ RUIZ  
Universidad Rey Juan Carlos



Foto de Grupo, QuimBioQuim 2017



**XXVII**  
**Reunión Bienal**  
de Química Orgánica  
Santiago de Compostela · 20-22/06/2018



## 4.ª edición de la “Barluenga Lectureship”



Participantes en el coloquio y conferenciantes

Los pasados 9 y 10 de noviembre de 2017 se celebró en el Aula Magna de Odontología de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo la cuarta edición de la “Barluenga Lectureship”, organizada por el Instituto de Química Organometálica Enrique Moles y el Departamento de Química Orgánica e Inorgánica de la Universidad de Oviedo. La sesión del 9 de noviembre comenzó con un coloquio recordando al Profesor Barluenga, fallecido el 7 de septiembre de 2016, en el que participaron Gregorio Asensio (Universidad de Valencia), Antonio Echavarren (ICIQ), Pablo Espinet (Universidad de Valladolid), Gonzalo Orejas (Industria Química del Nalón), Miquel Pericàs (ICIQ) y Victor Rubio (FAES Farma). El acto fue muy emotivo y muy en-

riquecedor. A continuación, se celebró el simposio con el formato ya propuesto anteriormente por el Comité Científico en el que se combinan conferenciantes con una actividad investigadora bien consolidada con otros emergentes. Ernesto Carmona (Universidad de Sevilla) y Gregorio Asensio (Universidad de Valencia) fueron los invitados por parte de los consolidados y Mariola Tortosa (Universidad Autónoma de Madrid), Julio Lloret-Fillol (ICIQ), Sonsoles Martín-Santamaría (CIB, CSIC, Madrid) y Martín Fañanás-Mastral (CIQUS, Universidad de Santiago de Compostela) por parte de los emergentes. Además, participaron en el simposio Neville Compton (Editor jefe de *Angewandte Chemie*), que de forma muy amena informó sobre el día a día de un editor y le rindió su particu-

lar homenaje al Profesor Barluenga y Juan Luis Asensio (IQOG, CSIC, Madrid), que fue el receptor del primer premio José Barluenga instaurado por el GEQOR y que fue entregado por Jesús Jiménez Barbero (Presidente de la RSEQ), Joan Bosch (Presidente del GEQOR) y Francisco Javier Fañanás (Presidente del Comité Organizador).

El programa de la edición de este año se terminó con el acto central y solemne, la Barluenga Lecture, que fue impartida por el profesor Ben Feringa (Universidad de Groningen), Premio Nobel de Química de 2016 y que fue presidida por una mesa constituida por José Ramón Obeso (Vicerrector de Investigación), Jesús Jiménez Barbero (Presidente de la RSEQ), Humberto Rodríguez Solla (Director en funciones del Departamento de Química

Orgánica e Inorgánica), Francisco Javier Fañanás (Presidente del Comité Organizador) y Martín Fañanás-Mastral (CIQUS, Universidad de Santiago de Compostela), que realizó la laudatio del profesor Feringa. Al final de la conferencia se le hizo entrega al Profesor Feringa de la medalla conmemorativa del acto. El nivel científico de los conferenciantes del simposio fue excelente y el profesor Feringa en su conferencia reflejó una entrega y un entusiasmo digno de resaltar, como lo demostró los más de cinco minutos de aplausos por los más de 150 asistentes. La organización quiere agradecer al GEQOR, a la Sección Territorial de Asturias de la RSEQ, a Industria Química del Nalón, a Waters, a REM, a Scharlab y a VWR por su colaboración en la financiación del evento.



Entrega del primer premio "José Barluenga" al doctor Juan Luis Asensio

## Entrega del premio a la mejor Tesis Doctoral en la Sección Territorial de Castilla-La Mancha

La Sección Territorial de Castilla-La Mancha hizo entrega el pasado 15 de diciembre del premio a la mejor Tesis Doctoral presentada en el curso 2016-2017. El galardón fue otorgado a la Tesis titulada “Dynamics of Proton, Charge & Energy Transfers in Solutions and Within Metal-Organic Frameworks: Toward Sensing and Nanophotonic Applications”, cuyo autor es el doctor Mario Gutiérrez Tovar. El presidente de la Sección Territorial, el Prof. Julián Rodríguez López, quiso destacar el alto interés del trabajo, especialmente en lo que se refiere al desarrollo de nuevos materiales que pueden emplearse como fotocatalizadores, sensores o en la fabricación de LEDs.

Estos premios, que alcanzan ya su tercera edición, tienen como objetivo fundamental reconocer el talento y la excelencia de los jóvenes investigadores de nuestra región

y se consolidan como una muestra del apoyo que presta la RSEQ a la ciencia en general y a la química en particular.

El acto de entrega se realizó en Ciudad Real y se complementó con sendas conferencias por parte del Dr. Gutiérrez Tovar y del conocido periodista, escritor y divulgador científico don Manuel Toharia Cortés. Toharia, en su charla titulada “Luchar contra la civilización del desperdicio” quiso destacar el impacto que tienen sobre nuestro entorno los residuos que desechamos, lo que constituye uno de los problemas más acuciantes del mundo moderno. El periodista aseguró que todos los procesos de transformación implican necesariamente la producción de residuos que, en algunos casos, acaban por envenenarnos e incluso inunden, conduciendo a las graves consecuencias medioambientales que sufre nuestra sociedad.



Manuel Toharia (izquierda) junto al premiado (centro) y los responsables de la Real Sociedad Española de Química en Castilla-La Mancha