



CONFERENCIA PROF. RENE ROJAS  
TESIS DOCTORAL  
ESTANCIAS  
CONVOCATORIA PREMIOS RESEQ

Presentación	P. 2
Conferencias	P. 3
Noticias	P. 4
Cursos	P. 9
Tesis	P. 10
Estancias	P. 11
Convocatorias	P. 13
Cafetería	P. 14

Comité editorial: Consuelo Díaz Maroto, Juan Carlos de Haro, Antonio de la Hoz, José Luis Martín, Raúl Martín, José Fernando Pérez, Florentina Villanueva.

## PRESENTACIÓN

En el número de Septiembre hemos recogido la conferencia del profesor Rene Rojas sobre la coordinación de ligandos nitrogenados para su aplicación en catálisis, el V Congreso Ibérico de Fotoquímica, dedicado a la memoria del fallecido premio Nobel Ahmed H. Zewail, así como la Tesis Doctoral defendida por Sergio Gonzalez Rubio en el departamento de Química Física de nuestra Facultad.

Además se recogen otros temas como estancias realizadas a otros centros y convocatoria de premios de la RESEQ.

El consejo editorial.

## NUEVOS LIGANDOS NITROGENADOS COORDINADOS A ÁCIDOS DE LEWIS; APLICACIONES EN CATÁLISIS

**PROF. DR. RENE ROJAS GUERRERO**

Facultad de Química, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
Santiago, Chile.

El desarrollo de catalizadores que permitan activar y transformar moléculas pequeñas como etileno, epóxidos, acetileno,  $\epsilon$ -caprolactona,  $H_2$ , CO y  $CO_2$  en materiales con propiedades diversas, que pueden ir desde polímeros de altos pesos moléculas a oligómeros, incluyendo polímeros biodegradables y menos nocivos para el medio ambiente, dependen en gran medida de la naturaleza de los ligandos coordinados a un centro metálico. Los compuestos orgánicos que contienen más de dos átomos de nitrógeno en su estructura, en posiciones  $o$  o  $o$ , constituyen la base de ligandos bidentados nitrogenados fáciles de obtener y capaces de estabilizar y transformar sales de metales, en catalizadores eficientes para realizar las transformaciones antes mencionadas.

En esta presentación se mostraron resultados de síntesis, caracterización y estudios de reactividad de sistemas catalíticos simples, basados en compuestos orgánicos como amidinas,  $\alpha$ -diiminas y guanidinas asimétricas que coordinados a metales como circonio y níquel permiten acceder a catalizadores capaces de transformar etileno en polímeros de peso molecular y microestructura controlada, de interés comercial. Adicionalmente la coordinación de estos mismos ligandos a Aluminio, nos permiten acceder a catalizadores capaces de transformar  $\epsilon$ -caprolactona en polímeros biodegradables, así como la conversión de epóxidos y  $CO_2$  en carbonatos cíclicos, que pueden ser utilizados como solventes aproticos en múltiples reacciones químicas. Por otra parte, reacciones de estos ligandos con Borano de Pier's permiten acceder a nuevos sistemas, cuya reactividad está en estudio.

Es importante destacar que parte de los resultados mostrados son fruto de los trabajos de colaboración con el Profesor Antonio Antiñolo iniciados a mediados del 2014 y recientemente con el Profesor Antonio Otero.

**Charla presentada en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas, Universidad de Castilla La Mancha, España, Julio 22, 2016**

08/09/2016 - Campus Toledo

Se celebra hasta el sábado bajo la dirección de profesor Abderrazzak Douhal

## La UCLM dedica el V Congreso Ibérico de Fotoquímica a la memoria del Nobel Ahmed H. Zewail

**Ochenta y cinco investigadores de 15 países participan hasta el próximo sábado en el V Congreso Ibérico de Fotoquímica, que se desarrolla en el Campus de Toledo de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) bajo la dirección de profesor Abderrazzak Douhal. Inaugurado por la vicerrectora de Internacionalización y Formación Permanente, Fátima Guadamillas, el encuentro está dedicado a la memoria del premio Nobel de Química 1999 Ahmed H. Zewail, fallecido este mes de agosto.**

Considerado el padre de la femtoquímica, una rama de la química que permite entender las reacciones del metabolismo de los seres vivos, el profesor Zewail visitó en tres ocasiones el campus toledano, tal y como recordó el profesor Douhal en la apertura del Congreso. La última de ellas, en 2009, fue para dictar la ponencia inaugural de la XXIV Conferencia Internacional de Fotoquímica, que la UCLM organizó en Toledo con la asistencia de 500 científicos de 40 países. El encuentro que ha comenzado este jueves, promovido conjuntamente por el Grupo Especializado de Fotoquímica (GRUFO) de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) y el Grupo de Fotoquímica de la Sociedad Portuguesa de Química (SPQ), incluye medio centenar de comunicaciones y la exhibición de 39 pósteres. Además, ofrecerán cuatro ponencias plenarias los prestigiosos especialistas internacionales Majed Chergui (Escuela Politécnica Federal de Lausana, Suiza), Joahn Hofkens (KU Lovaina, Suiza), Dongping Zhong (Universidad Estatal de Ohio, Estados Unidos) y Javier Solís (Instituto de Óptica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España). Recogiendo la tradición de los anteriores congresos ibéricos, celebrados en Santiago de Compostela (2003), Faro (2007), Granada (2011) y Lisboa (2014), el de Toledo reúne a las comunidades científicas de España y Portugal interesadas en el uso de la luz para iniciar y estudiar procesos químicos, físicos y biológicos, con el fin de abordar los avances en las áreas de la fotoquímica fundamental y aplicada y en otras disciplinas afines. Gabinete de Comunicación UCLM. Toledo, 8 de septiembre de 2016



Momento de la inauguración.



Participan 85 científicos de varios países.

## La UCLM trasladará su almazara experimental al Centro Nacional de Referencia de la Junta en Ciudad Real

**El rector de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), Miguel Ángel Collado; y la consejera de Economía, Empresas y Empleo, Patricia Franco, han firmado hoy un convenio de colaboración por el cual la almazara experimental universitaria, actualmente ubicada en la Finca Galiana, se trasladará hasta el Centro de Referencia Nacional de la familia profesional Industrias Alimentarias en Ciudad Real para su puesta en funcionamiento. En la misma se llevarán a cabo trabajos académicos, de investigación y de oferta al sector oleícola.**

La Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) reubicará la almazara experimental que tiene en la Finca Galiana de Ciudad Real en el Centro de Referencia Nacional en las áreas profesionales de bebidas, aceites y grasas, de la familia profesional Industrias Alimentarias, del que es titular el Gobierno regional y que está situado en las inmediaciones del campus universitario. El acondicionamiento, traslado y puesta en funcionamiento de la almazara a las nuevas instalaciones será posible gracias al convenio de colaboración que han firmado hoy el rector, Miguel Ángel Collado; y la consejera de Economía, Empresas y Empleo, Patricia Franco.

Este acuerdo, según ha manifestado el rector tras la firma, es fruto del entendimiento que la UCLM y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha muestran por llevar a cabo actividades que “son de interés común para la mejora de la docencia, la investigación y la transferencia de conocimiento a las empresas de la región en beneficio de la sociedad”. Asimismo, Collado ha explicado que el acuerdo refleja también el interés de ambas instituciones por “dar un mejor uso a los recursos que la Universidad y el Gobierno regional disponen”.

Por su parte, la consejera de Economía, Empresas y Empleo, que se ha declarado firme defensora de la colaboración entre universidad-empresa, ha considerado que “éste es un ejemplo más de cómo un centro de referencia nacional, dedicado a la formación profesional, puede colaborar e integrarse en la vida universitaria para fomentar la labor investigadora y de experimentación de las almazaras de la región, unas 250”. Franco ha insistido en que este acuerdo es una apuesta clara por la investigación y la innovación, “punta de lanza del crecimiento empresarial de la región en los próximos años”, y en especial en un sector concreto, el del aceite de oliva, del que Castilla-La Mancha es el segundo productor a nivel nacional; y por mejorar la investigación del aceite de oliva en base a los estudios que se lleven a cabo en el centro.

Para llevar a cabo esta actuación, la Consejería de Economía, Empresas y Empleo aportará 54.674,58 euros para el acondicionamiento de las instalaciones del Centro de Referencia Nacional de Ciudad Real a fin de que la almazara experimental universitaria pueda ser ubicada allí. Por su parte, la UCLM aportará 28.000 euros con los que cubrirá los gastos de desmontaje, traslado y puesta en funcionamiento de dicha almazara. El convenio tiene una duración de un año, aunque tanto el rector como la consejera confían en que la almazara pueda estar funcionando a finales de 2016. Su puesta en marcha se completará con dos programas de formación financiados por el Gobierno regional y nacional que incluyen actividades a realizar en la almazara experimental.

## Almazara experimental

La almazara experimental para la extracción de aceite de oliva a escala piloto fue adquirida por el Grupo de Investigación en Aceite de Oliva y Grasas Comestibles de la UCLM, del que son responsables los investigadores Amparo Salvador y Giuseppe Fregapane, a través de una convocatoria de Fondos FEDER en el curso 2003-2004 y quedó instalada en la Finca Galiana de Ciudad Real en 2005 con el objetivo de realizar en ella trabajos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y docentes. Dicha finca fue cedida en uso a finales del año 2000 por la Diputación Provincial a la UCLM para usos académicos y de investigación y en ella estuvo funcionando la almazara hasta 2012, cuando ambas instituciones firmaron el convenio de reversión de la finca.

Las prestaciones del equipo son idénticas a las de una instalación industrial, excepto en la cantidad de materia prima necesaria, ya que puede trabajar con unas cantidades mínimas de 400 kilos de aceituna a la hora, aunque lo habitual es trabajar con un lote de unos 1.500-2.000 kilos. Por ello, la almazara permite la obtención de un aceite de oliva de características idénticas al procedente de una planta industrial y posibilita el estudio detallado de los factores que influyen en la calidad del producto obtenido y posibilita ampliar la línea de investigación encaminada a la mejora del aceite de oliva virgen.



Patricia Franco y Miguel Ángel Collado firman el convenio.

Gabinete Comunicación UCLM. Ciudad Real, 12 de septiembre de 2016

## THE SEVILLE INTERNATIONAL CHEMISTRY DECLARATION 2016

The Seville International Chemistry Declaration 2016, promoted by the Foro Química y Sociedad (Chemistry and Society Forum), is signed in Seville at the 6th EuCheMS Chemistry Congress on September 13th, 2016. First signatories are:

**Mr. Carlos Negro** (Foro Química y Sociedad President and Co-Chairman of 6th EuCheMS Chemistry Congress), **Mr. Jean Marie Pierre Lehn** (Nobel Prize for Chemistry 1987), **Mr. Antón Valero** (Spanish Chemical Industry Federation President), **Mr. Ehud Keinan** (Israel Chemistry Society President), **Mr. Robert Parker** (UK Royal Society of Chemistry CEO), **Mr. Harmut Frank** (Professor Environmental Chemistry and Ecotoxicology, University of Bayreuth).

In spite of the fact that chemistry is invisible to most, it is the basis for practically all the scientific, technological and innovation advances that enable humankind to progress. Without chemistry's important and continuous contribution, we would not have been able to achieve the life expectancy and quality of life we have today. In a world that is becoming increasingly populated and urbanized, and which will require 30% more water and 40% more energy by 2030, we are faced with innumerable social challenges that require a firm commitment to research and innovation for their resolution. It will be chemistry as a discipline, with the fundamental and necessary support of other sciences and areas of knowledge, which will continue to assume the responsibility of addressing most of these challenges and to offer sustainable solutions.

There are many issues facing today's society, such as energy, water and food supply for demographic growth, universal access to healthcare and medical treatment, the environment and the battle against climate change. Resolving these issues requires the efforts of the scientific community and the industrial sector to develop globally accessible products, technologies and processes and to promote a model of sustainable growth based on a rational use of the planet's resources.

Through the scientists, researchers, teachers, professionals and business people dedicated to this discipline, chemistry will inevitably play a major role in providing suitable solutions to these and many other challenges in alignment with the Sustainable Development Goals set out by the UN. This will only be possible if we establish the necessary collaboration channels between these key players, with the support of society and its competent authorities and bodies.

For the above reasons, we state that:

1. It is necessary to **promote social awareness** of the invaluable contributions of science in general, and chemistry in particular, to all areas of our everyday life. These contributions have enabled us to enjoy an unprecedented quality of life and wellbeing thanks to the advances achieved.
2. It is necessary for the scientific community and the political stakeholders to constantly **foster social trust and public support** for science as a source of knowledge that has allowed humanity to advance, as opposed to some unfounded beliefs and arguments that lack a logical or rational basis supported by scientific evidence.
3. In order to increase this social recognition it is necessary for governments, public administrations, political and business leaders and civil society as a whole to **promote excellence in scientific education, research and technological innovation**, as well to disseminate objective, accurate information about chemical science and its applications.

4. It is necessary **to recognise, value and support the fundamental contribution of scientists** who research and develop products and applications; the work of teachers and professors in the education of future generations from the early to the most specialised stages, and the contribution of companies, professionals and workers who, after all, generate the products and economic and social benefits that citizens need. Without all of them, chemistry would not be able to resolve global challenges.
5. Through their activity, it is necessary for authorities and public administrations to foster the **industrial development of chemistry** and the competitiveness of the sector, allowing new developments in the laboratory to be applied in people's everyday lives and advances in research to be transferred to our citizens. The global dissemination of these advances and discoveries must be a priority.
6. **Scientific knowledge must form the basis of regulatory decision-making** to ensure that the design and implementation of policies and legislation aimed at guaranteeing the protection of people and the environment are always based and implemented in accordance with scientific rigour.
7. It is necessary for both public and private sectors to continuously **support R&D+I (Research, Development and Innovation)** and to consider it not only a fundamental tool for creating sustainable, competitive advantages but also as a commitment to future generations to whom we want to leave as a legacy a more balanced and sustainable world.
8. It is necessary to value the **contribution of chemistry to a new model of circular economy** that will form part of the solution to the continuous growth of the planet's population, enabling waste to be converted into new products in order to rationalise the use of resources.
9. In line with the **Sustainable Development Goals** set out by the UN, chemistry through those that apply it and use it will continue to be committed to protecting the planet and its natural resources. Building fairer and more inclusive societies requires a sustainable economic growth based on efficiency and the responsible use of resources, which chemistry can provide through its applications and innovative products.

**Adhesión a la declaración de la Química:**

<http://www.quimicaysociedad.org/the-seville-international-chemistry-declaration-2016>



## MICROBIOMA DE TU EMPRESA Y VIDA ÚTIL

“Durante el mes de junio se ha desarrollado el curso práctico titulado *“MICROBIOMA DE TU EMPRESA Y VIDA ÚTIL”*, dirigido a técnicos de la industria del vino y mostos. El contenido del curso abarcaba el estudio de la contaminación biótica ambiental y de superficies, la observación microscópica de levaduras y bacterias lácticas y la detección de levaduras alterantes mediante PCR-rt. Además, modo sencillo se les mostró técnicas para detectar cualitativa y cuantitativamente la presencia de microorganismos alterantes en superficies y que son responsables de fenómenos de transferencia y alteración del producto.

La alteración microbiana de los vinos y mostos se debe a la presencia de microorganismos, bacterias, mohos y levaduras. El origen de los mismos es la propia materia prima, pero una vez dentro de la planta éstos microorganismos y si las condiciones son favorables, proliferan tanto en el producto como en el ambiente, equipos, y superficies de contacto. El primer paso por lo tanto es conocer el microbioma de la empresa de forma general y profundizar más o menos en función de los problemas microbianos que se presenten y finalmente prever soluciones eficaces e implantarlas bajo el concepto general de “prevención y autocontrol”. Las sesiones se iniciaron con una breve descripción del problema e intercambio de ideas entre los participantes para pasar a continuación al laboratorio donde se desarrollarán las sesiones prácticas.

**Juan Úbeda Iranzo**  
**Mónica Fernández González**  
**Ana Isabel Briones Pérez**



## EVALUACIÓN DEL IMPACTO ATMOSFÉRICO DE $\text{CF}_3(\text{CF}_2)_{x=0-5}\text{CH}=\text{CH}_2$ : POTENCIALES SUSTITUTOS DE CFCs

**Doctorando:** Sergio González Rubio

**Directores:** Dra. D<sup>a</sup> Elena Jiménez Martínez y Dr. D. José Albaladejo Pérez

Los CFCs (clorofluorocarbonos) son compuestos de origen antropogénico que una vez liberados a la atmósfera permanecen largos periodos de tiempo en la misma, contribuyendo significativamente a la destrucción de la capa de ozono y al calentamiento global del planeta. Por este motivo, es de suma importancia sustituir los CFCs por otros compuestos con un menor impacto medioambiental.

El trabajo realizado en esta tesis doctoral tiene como objetivo evaluar el posible impacto atmosférico producido por la liberación a la atmósfera de una serie de alquenos fluorados o hidrofluorolefinas (HFOs),  $\text{CF}_3(\text{CF}_2)_{x=0-5}\text{CH}=\text{CH}_2$ , que actualmente se barajan como alternativas a los CFCs en distintas aplicaciones industriales (refrigerantes en unidades de aire acondicionado, agentes de expansión en espumas de poliuretano, etc.).

Para llevar a cabo dicha evaluación es necesario estudiar las propiedades radiativas, las principales vías de eliminación de la atmósfera y los productos de oxidación generados durante su degradación atmosférica. Para ello, se ha realizado un estudio fotoquímico en las regiones ultravioleta e infrarroja, un estudio cinético en fase gaseosa con el radical OH en función de la temperatura (263-358 K) y la presión (31-650 Torr) mediante la técnica absoluta de Fotólisis Láser Pulsada con detección por Fluorescencia Inducida por Láser (PLP-LIF, Pulsed Laser Photolysis-Laser Induced Fluorescence), y un estudio

sobre la formación de aerosoles orgánicos secundarios (SOAs, Secondary Organic Aerosols) generados en la reacción en fase gaseosa entre radicales OH y  $\text{CF}_3(\text{CF}_2)_2\text{CH}=\text{CH}_2$  bajo diferentes condiciones de  $\text{NO}_x$ . Finalmente, a partir de los resultados experimentales obtenidos, se evalúa el impacto en la calidad del aire mediante la estimación del tiempo de vida atmosférico, el potencial de creación fotoquímica de ozono (POCP, Photochemical Ozone Creation Potential) y el potencial de calentamiento global (GWP, Global Warming Potential).

Los tiempos de vida estimados para estas especies son del orden de 5 a 6 días, siendo la reacción con radicales OH la principal vía de eliminación atmosférica. Esta reacción podría dar lugar a la formación de especies altamente contaminantes como los compuestos tipo PAN y los ácidos perfluorocarboxílicos, así como generar ozono troposférico y SOAs de pequeño tamaño (10-100 nm). No obstante, se espera que las cantidades formadas de estos productos sean muy pequeñas, y por tanto su impacto medioambiental será insignificante.

Además, un tiempo de vida tan corto evita la acumulación de estas especies en la atmósfera, minimizando así su contribución al calentamiento global del planeta. Por tanto, las HFOs estudiadas en este trabajo podrían ser una alternativa a los CFCs más respetuosa con el medioambiente.



## IVÁN TORRES MOYA

Estancia: Grupo de Espectroscopía y Estructura Molecular de la Universidad de Málaga

Permítanme que me presente. Mi nombre es Iván Torres Moya y soy estudiante de doctorado en el Departamento de Química Orgánica de la UCLM. El motivo de este artículo es explicar brevemente mi estancia pre-doctoral de investigación en el Departamento de Química Física de la Universidad de Málaga en el grupo de Espectroscopía y Estructura Molecular, bajo la dirección del Doctor Juan Teodomiro López Navarrete y la Doctora Rocío Ponce Ortiz.

La electrónica orgánica es un campo novedoso, en gran auge en los últimos años, basado en el empleo de compuestos orgánicos para la fabricación de dispositivos optoelectrónicos. Los compuestos orgánicos presentan ventajas frente a los compuestos inorgánicos empleados en la actualidad para este fin, tal y como son la mayor flexibilidad, procesabilidad, menores costes económicos y mayor posibilidad de modificaciones químicas. En concreto, en el grupo objeto de mi estancia trabajan con transistores de efecto campo orgánico (OFETs). Estos dispositivos se utilizan para amplificar señales o bien como interruptores en dispositivos electrónicos. Su característica especial es que el material empleado como semiconductor es un compuesto orgánico.

Durante la estancia he aprendido a fabricar paso a paso este tipo de dispositivos, empleando una instrumentación desconocida para mí hasta ese momento, además de medir sus propiedades y diversas técnicas de caracterización que no había empleado hasta la fecha.

Por tanto, la estancia me ha permitido mejorar mi formación como químico e investigador. Pero no sólo eso, el cambio a una ciudad diferente con un grupo de investigación diferente y en un ambiente diferente también me ha enriquecido mucho en el aspecto personal. Por esta razón, animo a todos los doctorandos que tengan la posibilidad a realizar una estancia, puesto que es una experiencia muy enriquecedora en todos los niveles.

Sin más, aprovecho desde aquí para mandar un fuerte abrazo a mis compañeros de la UMA y agradecer, una vez más, a los doctores Juan Teodomiro López Navarrete y la Doctora Rocío Ponce por abrirme las puertas de su laboratorio y por todo lo aprendido gracias a ellos y a su grupo de investigación.



## RAÚL MARTÍN LOZANO

Estancia: First Principles Modeling of Molecules and Materials group de la Universidad Federico II de Nápoles

Uno de los momentos más especiales cuando se estudia un Doctorado, es cuando tienes la oportunidad de realizar una estancia en otro centro. Se pasan entonces muchas cosas por la cabeza: me adaptaré al grupo, seré capaz de hacer todo lo que me pidan, estaré a la altura... Pues bien, aquí os cuento mi experiencia.

Mi estancia la realicé entre los meses de Abril a Junio de 2016 en el grupo FPM (First Principles Modeling of Molecules and Materials) de la Universidad de Nápoles Federico II. Este grupo tiene una gran experiencia en cálculos computacionales en condiciones periódicas de contorno, por lo que resultaba idóneo para cumplir mi "misión": el estudio de interacciones no covalentes de derivados nitrogenados sobre grafeno. El trabajo fue realizado bajo la dirección de los profesores Michele Pavone y Ana Belén Muñoz, quienes me enseñaron los principios de la Química del Estado Sólido desde el punto de vista teórico y computacional.

El resto del grupo está compuesto por jóvenes estudiantes de la Universidad de Nápoles (Arianna, Massimo, Eduardo, Chiara, Mariarosaria, Bernardino, Gennaro y Giulia) quienes me integraron como uno más desde el primer momento, a pesar de mi poco conocimiento de italiano. Además, este grupo tiene "un pedacito" de nuestra facultad, pues el Doctor Antonio Manuel Rodríguez se encuentra realizando su estancia post-doctoral allí. Su ayuda fue muy importante para mí y estuvo presente a lo largo de los tres meses.

Sólo me falta hablar de la ciudad, Nápoles. De ella dicen que se llora dos veces, una cuando se llega y otra cuando se marcha. Puedo decir que en mi caso se cumplió. La ciudad te sorprende con desorden y aspecto envejecido, pero a medida que descubres sus rincones y hablas con su gente hace que te sientas como en casa. De sus monumentos destacaría el Castel Sant'Elmo, con una vista panorámica de 360° a la ciudad, la Piazza Plebiscito, el Duomo y la ¡¡pizza margherita!!

Puedo, por tanto, decir que mi experiencia ha sido estupenda con momentos inolvidables y conocimientos adquiridos. Animo a los doctorandos a realizar una estancia y disfrutar al máximo de ella.



## PREMIO MEJOR TESIS DOCTORAL DE LA SECCIÓN TERRITORIAL DE CASTILLA-LA MANCHA



### PREMIO A LA MEJOR TESIS DOCTORAL DE LA SECCIÓN TERRITORIAL DE CASTILLA-LA MANCHA

La Sección Territorial de Castilla-La Mancha de la Real Sociedad Española de Química convoca la II edición del premio a la mejor Tesis Doctoral, defendida durante el curso 2015-2016, en cualquier área de la química y presentada en cualquier Universidad.

El premio está dotado con **1000 €** y se concederá un accésit de **500 €**

Los candidatos deberán contar con al menos dos años completos de antigüedad como socios de la RSEQ adscritos a la Sección Territorial de Castilla-La Mancha.

Los interesados deberán presentar:

- Copia de la Tesis Doctoral en formato electrónico (PDF).
- *Curriculum Vitae* abreviado, necesariamente en el modelo normalizado que se adjunta a esta convocatoria.
- Publicaciones derivadas de la Tesis Doctoral en formato electrónico (PDF).

**Entrega de la documentación:** Se enviará por correo electrónico al Dr. Francisco Javier Poblete Martín, Secretario de la Sección Territorial de Castilla-La Mancha de la RSEQ. (fcojavier.poblete@uclm.es).

**Fecha:** antes del 30 de septiembre de 2016.

**Jurado:** la concesión de los premios se realizará a propuesta de un Jurado nombrado por la Junta de Gobierno de la Sección Territorial de Castilla La Mancha de la RSEQ. Los premios no podrán ser compartidos pero si podrán declararse desiertos. Las decisiones del Jurado serán, en todo caso, inapelables. Los concursantes, por el mero hecho de participar en este concurso, renuncian expresamente al ejercicio de todo tipo de reclamaciones contra las resoluciones de aquél.

Los premiados se comprometen a participar en una Jornada Científica en la que tendrá lugar la entrega de los Premios y en la que pronunciarán una breve charla sobre los resultados de sus investigaciones.



### *¿Qué es EurekaAlert?*

EurekaAlert es un servicio global de noticias online de la AAAS, la sociedad científica.

EurekaAlert proporciona un lugar central a partir del que Universidades, centros médicos, revistas, agencias gubernamentales, corporaciones y otras organizaciones implicadas en la investigación pueden divulgar sus noticias a los medios. EurekaAlert también ofrece sus noticias y recursos al público. EurekaAlert presenta noticias y recursos enfocados a todas las áreas de la ciencia, medicina y tecnología.

<http://www.eurekaalert.org/>

En el próximo número de Molécula...

En el número de Octubre recogeremos la información de los premios Nobel, inauguración del curso académico 2016/2017, jornadas doctorales, sin faltar nuestras habituales secciones de investigación, noticias, cursos...