

Dossier de prensa

cicCartuja

centro de
investigaciones científicas
isla de la cartuja



Febrero - 2010

A continuación, se ofrece una recopilación de las noticias, entrevistas y artículos aparecidos en la página web del cicCartuja durante el mes de febrero de 2010.

Sumario

1. Artículo en portada	3
2. Artículo del mes	4
3. Noticias cicCartuja	5
3.1. El grupo del Dr. Rojo del IIQ desarrolla una molécula con elevada actividad antiviral frente al VIH	6
3.1.1. Incidencia de la noticia en los medios	7
3.1.2. Entrevista a Javier Rojo	9
3.2. La revista <i>Cartuja Innova</i> destaca los estudios del Dr. Agustín Rodríguez González-Elipe	10
3.3. La profesora Irene Díaz Moreno (IBVF) es seleccionada para integrar el Comité de Becas Wood-Whelan	11
3.3.1. Entrevista a Irene Díaz Moreno	12



Artículo en portada

IBVF

Febrero 2010

Título:

“Compartmentalized function through cell differentiation in filamentous cyanobacteria”

Referencia:

Nature Reviews Microbiology 2010, Vol. 10, 39-50.

Autores:

Enrique Flores
Antonia Herero



Abstract:

Within the wide biodiversity that is found in the bacterial world, Cyanobacteria represents a unique phylogenetic group that is responsible for a key metabolic process in the biosphere -oxygenic photosynthesis- and that includes representatives exhibiting complex morphologies. Many cyanobacteria are multicellular, growing as filaments of cells in which some cells can differentiate to carry out specialized functions. These differentiated cells include resistance and dispersal forms as well as a metabolically specialized form that is devoted to N₂ fixation, known as the heterocyst. In this Review we address cyanobacterial intercellular communication, the supracellular structure of the cyanobacterial filament and the basic principles that govern the process of heterocyst differentiation.

Experiencia del grupo de investigación:

Los profesores Enrique Flores y Antonia Herrero son responsables del grupo de investigación Asimilación del Nitrógeno y Diferenciación Celular en las Cianobacterias. Este equipo, perteneciente al Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, estudia la asimilación del nitrógeno y su regulación en las cianobacterias.

Actualmente, el grupo investiga las relaciones de NtcA con la RNA polimerasa cianobacteriana y el papel de otros posibles reguladores transcripcionales de la diferenciación.



*Nature Reviews
Microbiology*

ISSN: 1740-1526



Artículo del mes

Febrero 2010

Instituto de Ciencia de Materiales

Título:

"Ionic liquid templated TiO₂ nanoparticles as a support in gold environmental catalysis".

Referencia:

Applied Catalysis B 2009, Vol. 93, 140-148.

Autores:

Rafael S. Avellaneda, Svetlana Ivanova, Oihane Sanz, Francisca Romero-Sarria, Miguel Ángel Centeno, José Antonio Odriozola.



Sinopsis del artículo:

En este trabajo se ha llevado a cabo la síntesis de una titania nanoestructurada usando un líquido iónico funcionalizado como plantilla. De esta forma, se obtuvo un óxido de titanio con estructura anatasa de alta área superficial. Sobre este óxido se depositó oro en forma de nanopartículas, sin la eliminación del líquido iónico, y se ensayó en la reacción de oxidación de CO.

La presencia del líquido iónico nos permitió poner de manifiesto el papel del mismo en la estabilización de las nanopartículas de oro. Los resultados mostraron que la presencia del líquido iónico en los catalizadores provoca una fuerte dependencia de la presencia de CO sobre la cinética global del proceso catalítico.

Abstract:

This work presents the synthesis of a nanostructured titania support and its subsequent utilization for the gold particles deposition and application in the reaction of the CO oxidation. A functionalized ionic liquid has been used as a templating agent for the titanium oxide synthesis resulting in a high specific surface nanostructured titania anatase. The as prepared support was then used for gold nanoparticles deposition without ionic liquid removal in order to study the possible role of the latter in the stabilization of the gold particles. The presence of ionic liquid in the catalysts results in an unusual catalytic behaviour—strong dependence on the presence of CO and changed kinetics and rate of oxidation.

Experiencia del grupo de investigación:

Los temas de trabajo actuales del grupo de investigación, dirigido por el Profesor José Antonio Odriozola, fundamentalmente en el campo de la catálisis, están relacionados con:

- El estudio de procesos para la producción de hidrógeno.
- La eliminación de compuestos orgánicos volátiles y limpieza de corrientes gaseosas para su uso en pilas de combustible.

Las líneas que se incluyen dentro de este marco global van desde el diseño de nuevos catalizadores hasta la aplicación de reactores de microcanales en procesos de este tipo.



*Applied Catalysis
B: Environmental*

ISSN: 0926-3373

Imprint: Elsevier

Noticias cicCartuja

El grupo del Dr. Javier Rojo del IIQ desarrolla una molécula con elevada actividad antiviral frente al VIH

- Estos resultados son muy prometedores y apuntan hacia una posible nueva vía de lucha frente al VIH.

Investigadores del Instituto de Investigaciones Químicas (CSIC – Universidad de Sevilla), dirigidos por el Dr. Francisco Javier Rojo*, en colaboración con otros grupos de Investigación de la Universidad de Milán y del Instituto de Biología Estructural de Grenoble, han desarrollado una molécula que presenta una elevada actividad antiviral frente al VIH en modelos celulares. Los resultados de esta investigación se han protegido mediante una patente Europea depositada en julio de 2009 (Ref: EP09380127) y han sido publicados en parte recientemente en la revista *ACS Chemical Biology* (DOI: 10.1021/cb900216e).

En el año 2000, investigadores holandeses y americanos publicaban en la prestigiosa revista *Cell* un descubrimiento clave en el proceso de infección del VIH. Un receptor denominado DC-SIGN, presente en las células dendríticas del sistema inmune, permite la entrada del virus del SIDA a través de las mucosas. Este receptor reconoce los azúcares presentes en la glicoproteína gp120 de la superficie del VIH y dicho reconocimiento constituye la primera etapa en el proceso de entrada e infección.

El grupo del Dr. Rojo comenzó a trabajar en el año 2002 en un proyecto encaminado al desarrollo de moléculas capaces de interaccionar con este receptor y por tanto, de bloquear su interacción con el VIH. Tras años de investigación y gracias a las fructíferas colaboraciones tanto nacionales como internacionales con otros grupos se ha llegado a la preparación de una molécula que es un mimico de un azúcar cuya presentación multivalente (varias copias de esta molécula sobre un soporte sintético) ha sido capaz de inhibir la infección de células T, obtenidas de donantes sanos, con una gran efectividad a concentraciones micromolares. Esta gran actividad antiviral es independiente de la cepa viral del VIH, lo que da idea de su potencial aplicación.

Actualmente, se están diseñando experimentos con animales que permitirán evaluar la actividad de estas moléculas in vivo, así como estudios de toxicidad, paso previo para poder abordar un estudio clínico. Aunque este receptor no se ha validado todavía como una diana terapéutica, estos resultados son muy prometedores y apuntan hacia una posible nueva vía de lucha frente al VIH.

*Dr. Francisco Javier Rojo Marcos

Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad Autónoma de Madrid (1989). Doctor en Ciencias Químicas por la misma Universidad (1995). Realizó postdoctorado en el Laboratorio de Química Supramolecular de la Universidad Louis Pasteur de Estrasburgo (Francia) entre 1995 y 1998, y en el Departamento de Química del Boston College (Estados Unidos) entre 1998 y 1999. A partir de 2000-2001, se incorpora al Grupo de Carbohidratos del Instituto de Investigaciones Químicas de Sevilla, con un contrato de reincorporación de doctores. En 2001, es contratado como investigador del CSIC dentro del programa “Ramón y Cajal”, en el mismo Instituto. Desde mayo de 2004, es Científico Titular del CSIC.

Incidencia de la noticia en los medios

El estudio realizado por el equipo de investigación del Dr. Javier Rojo fue difundido en numerosos medios de comunicación (prensa, televisión) y páginas web de instituciones oficiales, empresas y fundaciones. Seguidamente, detallamos las referencias digitales de algunas de ellas.

- Ministerio de Ciencia e Innovación

<http://ministerios.eu/junta-andalucia/investigadores-sevillanos-sintetizan-una-molecula-que-bloquea-la-infeccion-por-vih>

- Consejería de Presidencia de la Junta de Andalucía

<http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/innovacioneinvestigacion/019600/investigadores/sevillanos/sintetizan/molecula/bloquea/infeccion/vih>

- Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía

http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/cocoon/aj-det-.html?p=/Nuestra_oferta/Actualidad/&s=/Nuestra_oferta/Actualidad/Noticias/&c=49860

- Agenda Empresa

<http://www.agendaempresa.com/noticias/19572/sevilla/investigadores/instituto/investigaciones/quimicas/desarrollan/una/molecula/presenta/una/elevada/acti>

- Europa Press

<http://www.europapress.es/andalucia/innova-00232/noticia-innova-investigadores-us-sintetizan-molecula-bloquea-infeccion-vih-20100201182853.html>

- Canal Sur (RTVA)

<http://www.rtva.es/informativos/noticia?id=100269&idCanal=713&idActivo=481>

- Sevilla Actualidad

<http://www.sevillaactualidad.com/noticias/andalucia/66-sociedad/4522-sintetizan-molecula-bloquea-infeccion-vih.html>

- Universia

http://www.universia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=104617

- Diario Córdoba

<http://www.diariocordoba.com/noticias/noticia.asp?pkid=537774>

- Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)

<http://www.reta.es/index.php/actualidad/noticias/actualidad-idi/6384-investigadores-sevillanos-sintetizan-una-molecula-que-bloquea-la-infeccion-por-vih.html>

- Cibersur

<http://www.cibersur.com/idi/003681/investigadores/sintetizan/molecula/bloquea/infeccion/vih>

- Intramed

<http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=63970>

- Herencia Genética y Enfermedad (blog)

<http://herenciageneticayenfermedad.blogspot.com/2010/02/sintetizada-una-molecula-que-bloquea-la.html>

- Cyelect

<http://www.cyelect.com/>

- Foro Innovatec

http://www.foroinnovatec.com/Cientificos-sevillanos-sintetizan-una-molecula-que-bloquea-la-infeccion-por-VIH_a6998.html

- Capital Digital

<http://www.capitaldigital.es/investigadores-sevillanos-consiguen-que-una-molecula-bloquea-la-infeccion-por-vih/>

- Medifarmacia

<http://www.medifarmacia.com/Portada.aspx>



Entrevista a Javier Rojo (Científico Titular del CSIC - Instituto de Investigaciones Químicas)

“Nuestra molécula es capaz de bloquear un nuevo receptor de entrada del VIH (DC-SIGN) y lo hace independientemente de la cepa viral utilizada”

Sevilla, 04/02/2010. Tras varios años de investigación conjunta con otros centros internacionales, el grupo de Carbohidratos del Instituto de Investigaciones Químicas del cicCartuja ha conseguido patentar una molécula que presenta resultados esperanzadores para inhibir el proceso de infección del VIH. Este equipo, que dirige el Dr. Javier Rojo, se plantea ahora optimizar los inhibidores y buscar “moléculas más activas, sencillas y baratas de preparar” para futuras aplicaciones.

- ¿Cómo surge esta investigación? ¿Qué le anima a emprender este estudio?

El SIDA sigue siendo actualmente un gran problema sanitario a nivel mundial. A pesar de todos los avances que se han hecho en estos más de 25 años desde que se descubrió el virus causante de la enfermedad, las cifras relacionadas con el SIDA siguen siendo dramáticas con más de 2 millones de muertes anuales. La terapia antirretroviral activa (HAART) es hoy por hoy la única terapia efectiva y ha logrado aumentar notablemente la calidad de vida de las personas infectadas.

Sin embargo, esta terapia supone un tratamiento de por vida, lo que constituye un coste sanitario enorme, la aparición de efectos secundarios por la administración prolongada de fármacos, y lo que es más problemático, la aparición de cepas virales que se han vuelto resistentes al tratamiento.

Los inicios de este proyecto se remontan al año 2002, cuando comenzamos a interesarnos por un nuevo receptor denominado DC-SIGN. Dos años antes, investigadores holandeses y americanos habían publicado en la prestigiosa revista *Cell* el papel fundamental que dicho receptor jugaba en el proceso de infección del VIH.

Posteriormente, se demostró que eran los carbohidratos, presentes en la glicoproteína gp120 de la envuelta del VIH, los que eran reconocidos por este receptor en las primeras etapas del proceso infectivo. Esto abría una nueva vía para el diseño y el desarrollo de nuevos compuestos antivirales.

Dada la experiencia y el interés de nuestro grupo de investigación en el desarrollo de herramientas basadas en carbohidratos para el estudio del papel que juegan éstos en los procesos biológicos, decidimos abordar

este proyecto. El reto era desarrollar las herramientas que nos deberían, por una parte, suministrar la información a nivel molecular del proceso de reconocimiento de los carbohidratos por parte del receptor DC-SIGN; y por otra parte, dichas moléculas podrían ser utilizadas para inhibir el proceso de infección del VIH, lo que añadía un interés adicional a esta aproximación por la potencial aplicación terapéutica.

- Además del Instituto de Investigaciones Químicas, ¿qué centros han intervenido en el proyecto y cómo se ha efectuado el reparto del trabajo?

El carácter multidisciplinar de este proyecto ha requerido la participación de diferentes grupos de investigación tanto nacionales como extranjeros. La primera colaboración se estableció con el Dr. Rafael Delgado del Hospital 12 de Octubre de Madrid que nos permitió acceder a un modelo de infección del virus del Ébola, virus que también utiliza este receptor DC-SIGN para infectar las células. Estos primeros estudios nos permitieron demostrar que nuestras moléculas eran capaces de bloquear el receptor DC-SIGN e inhibir la infección. Posteriormente, se unieron al proyecto los laboratorios del profesor Franck Fieschi en el Instituto de Biología Estructural de Grenoble y los grupos de la profesora Anna Bernardi y del profesor Mario Clerici de la

El proyecto, de carácter multidisciplinar, ha contado con la participación de científicos de Milán y Grenoble

Universidad de Milán, que nos han permitido desarrollar este proyecto y ver la actividad frente al VIH. Cada laboratorio ha aportado sus conocimientos en diferentes campos que van de la biología molecular, la inmunología a la microbiología pasando por la química orgánica trabajando de forma coordinada.

Estas colaboraciones han sido fundamentales para el desarrollo de este proyecto. De hecho, en base a estas colaboraciones se ha gestado la for-

mación de una red ITN (CARMUSYS) que ha sido financiada recientemente dentro del VII Programa Marco de la UE y que coordinamos desde Sevilla.

En esta red participan doce instituciones diferentes de siete países, entre los que se encuentran centros de investigación, hospitales, universidades y empresas, cuyo fin es avanzar en el conocimiento de este receptor y de las posibles implicaciones que tiene en los procesos de infección, no sólo del VIH, sino también de otros patógenos como el Dengue.

- ¿Qué novedad aporta esta molécula en los estudios existentes sobre el VIH?

A la espera de poder obtener una vacuna eficaz, acontecimiento que parece no estar tan cerca, las investigaciones para el desarrollo de fármacos antivirales frente al VIH se han centrado en el descubrimiento de microbicidas, compuesto que empleados de forma tópica como geles o cremas son capaces de inhibir la infección. La mayoría de estos compuestos bloquean al propio virus, al receptor CD4 o a alguno de los coreceptores (CCR5 o CXCR4).

Aunque varios de estos compuestos han pasado a fases clínicas, muchos de ellos que habían dado muy buenas actividades antivirales in vitro han fallado estrepitosamente en los ensayos en animales o en humanos.

A la vista de estos resultados, se hace necesario seguir trabajando en este campo y sobre todo buscar nuevas dianas terapéuticas. En este sentido, nuestra molécula es capaz de bloquear un nuevo receptor de entrada del VIH (DC-SIGN) y lo hace independientemente del tropismo y de la cepa viral utilizada lo que da idea de la potencialidad y el espectro de aplicación de este nuevo antiviral.

Además, el diseño de esta molécula permite modificaciones químicas que sin alterar la actividad, podrían mejorar en caso necesario sus propiedades farmacodinámicas.

- ¿Cuáles pueden ser las posibles aplicaciones de la molécula?

Está claro que la aplicación fundamental de esta molécula sería su aplicación tópica a nivel de la mucosa vaginal como microbicida, inhibiendo el proceso de infección del VIH al



bloquear el receptor de entrada del virus.

- ¿Cuáles son los factores necesarios para que este hallazgo sea aplicado con fines terapéuticos?

La molécula que se ha preparado y que tiene una gran actividad antiviral a nivel celular debe poder producirse en gran escala para poder abordar estudios en animales. La siguiente etapa sería la evaluación de la actividad antiviral en un modelo animal, probablemente en monos que es el modelo más adecuado para estudiar la inhibición de la infección por VIH. Por otra parte, aunque a nivel celular esta molécula no presenta niveles significativos de toxicidad a las concentraciones activas, será necesario evaluar dicha toxicidad a nivel de tejido y sobre todo a nivel de organismo.

Otro punto importante que se tiene que estudiar es la formulación de esta molécula para su aplicación en forma tópica. Estos estudios son fundamentales para poder llevar a cabo los experimentos en animales. Una vez demostrada la baja toxicidad y su actividad en animales se abordarían las correspondientes fases preclínicas y clínicas.

- ¿Qué objetivos se plantea ahora vuestro Grupo de Carbohidratos en torno a este tema?

El grupo de investigación sigue trabajando activamente en el proyecto con dos fines fundamentales. El primero está enfocado a la optimización de este tipo de inhibidores buscando moléculas más activas, sencillas y baratas de preparar.

En segundo lugar, para poder abordar las siguientes etapas en los estudios de actividad de nuestra molécula en modelos animales, nos estamos planteando la posibilidad de crear un *spin-off*. Esta pequeña empresa sería la responsable de buscar la financiación adecuada para proceder al escalado de la molécula, al estudio de su formulación y a gestionar los estudios en animales. ●

La revista 'Cartuja Innova' destaca los estudios del Dr. Agustín Rodríguez González-Elipe (ICMS)

- El número 43 de la publicación resalta los hallazgos en procesos de tratamiento superficial del proyecto 'Artdecó'.

La transformación del diseño estético de materiales como el polipropileno o la cerámica, a través de la ingeniería de superficies, se ha convertido en una de las principales vías de investigación del Instituto de Ciencias de Materiales de Sevilla (ICMS). En concreto, el grupo que dirige el profesor Agustín Rodríguez González-Elipe se ha propuesto desarrollar diversos métodos para cambiar la apariencia de los materiales y otorgarles nuevas funciones o propiedades, como la dureza, la hidrofobicidad o la oleofobicidad. Con ello, pretenden aportar mayor valor añadido a unos materiales que tienen gran demanda en el mercado, pero presentan un aspecto poco atractivo.

La revista 'Cartuja Innova' se ha ocupado de este proyecto de investigación del ICMS, denominado 'Artdecó', en su número 43, correspondiente a los meses de septiembre-diciembre de 2009.

La profesora Irene Díaz Moreno (IBVF) es seleccionada para integrar el Comité de Becas Wood-Whelan

- Estas ayudas son concedidas por la International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB)

Fomentar la investigación en laboratorios internacionales y subvencionar los gastos de viaje de los estudiantes son los principales objetivos marcados por el Comité de [Becas Wood-Whelan](#), del que ha sido elegida miembro la profesora Irene Díaz Moreno. Este nombramiento refuerza la presencia internacional del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, al cual pertenece, y acerca aún más estas ayudas a los jóvenes científicos del cicCartuja.

Como señala la doctora Irene Díaz, con estas becas los investigadores podrán "adquirir nuevos conocimientos y establecer colaboraciones con otros grupos de investigación de ámbitos afines". Las ayudas, de las que se pueden beneficiar estudiantes menores de 35 años, pretenden cubrir tanto los costos de viaje como los de alojamiento en otros países, con una asignación máxima de 3.000 dólares. La duración de las becas oscila entre uno y cuatro meses, y los destinos más solicitados son centros de Estados Unidos y Finlandia.

Las ayudas a la investigación Wood-Whelan fueron puestas en marcha por la International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB) en 1985. Desde esa fecha, se han convertido en un importante instrumento que intenta potenciar la colaboración internacional y la difusión del conocimiento en Bioquímica y Biología Molecular. Junto a la profesora Irene Díaz, otros tres científicos forman parte del comité de becas Wood-Whelan: las doctoras Carla Ribeiro (Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro) y Avadhesha Surolia (Molecular Biophysics Unit, Indian Institute of Science, Bangalore), y el presidente de dicho órgano, M. Iqbal Parker (Division of Medical Biochemistry, International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Cape Town).



Entrevista a Irene Díaz Moreno (doctora del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis)

“Como integrante del Comité de Becas Wood-Whelan, me comprometo a orientar a los estudiantes del cicCartuja que quieran solicitar las ayudas”

Sevilla, 23/02/2010. La semana pasada, la doctora Irene Díaz Moreno recibía la noticia de que había sido admitida como integrante del Comité de Becas Wood-Whelan, un órgano administrativo dependiente de la International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB). Con este nombramiento, la profesora añade una función más a su trayectoria profesional y sitúa al Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, centro al que pertenece, en un ámbito de relevancia internacional. Como miembro de este grupo, Irene Díaz intentará acercar las ayudas Wood-Whelan al cicCartuja.

- Desde su puesta en marcha en 1985, las Becas Wood-Whelan se han convertido en un importante instrumento para potenciar la investigación de jóvenes bioquímicos y biólogos. ¿Cuáles son los principales objetivos de estas ayudas?

El objetivo de estas ayudas es contribuir a que jóvenes científicos puedan visitar laboratorios distintos al de origen, donde llevar a cabo experimentos que requieran técnicas específicas. Todo ello con el único objetivo de adquirir nuevos conocimientos y establecer colaboraciones con otros grupos de investigación de ámbitos afines.

- Aproximadamente, ¿cuántos investigadores se benefician de estas becas cada año?

Se benefician aproximadamente quince estudiantes de doctorado o jóvenes científicos menores de 35 años. La ayuda, cuya duración varía de uno a cuatro meses, pretende cubrir tanto los costes de viaje como los



La profesora Irene Díaz, en su despacho del cicCartuja.

de alojamiento, hasta un máximo de 3.000 dólares.

- Hasta la fecha, ¿cuáles son los principales destinos elegi-

dos por los estudiantes?

El principal destino es Estados Unidos, aunque, curiosamente, le sigue en importancia Finlandia.

Grupo de investigación: Proteómica Estructural y Funcional

La profesora Irene Díaz forma parte del grupo de investigación Proteómica Estructural y Funcional, que dirige Miguel Ángel de la Rosa. Los estudios que desarrolla este equipo, integrado en el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, se caracterizan por su doble vertiente básica y aplicada.

La amplia diversidad de técnicas que utiliza, complementadas con otras disponibles en los laboratorios con los que viene trabajando de forma regular y continuada, hace que esta investigación tenga un marcado carácter multi- e interdisciplinar.

El grupo de investigación se basa, además, en metodologías tan diversas como la espectrofotometría cinética tras excitación por láseres pulsados, la espectroscopia de flujo detenido (*stopped-flow*), el dicroísmo circular, la microcalorimetría, la mutagénesis

dirigida, la espectroscopia de NMR, el modelado molecular asistido por ordenador y la dinámica molecular, la citometría de flujo y la microscopia confocal, entre otras. Estos métodos hacen posible un estudio global e integrado de los problemas objeto de análisis. Por otro lado, la capacidad formativa del grupo se basa en su proyección internacional, resultado en gran medida de colaboraciones con otros laboratorios europeos.

Las principales líneas de investigación que actualmente tiene puestas en marcha el grupo son:

- Evolución, relación estructura-función e interacciones biomoleculares.
- Estabilidad y dinámica de proteínas.
- Fotosíntesis y bionergética: mecanismo de reacciones de transferencia de electrones.

- Como nueva integrante del Comité, ¿qué propuestas te gustaría llevar a cabo a corto y largo plazo?

Una de las primeras propuestas que se le ha planteado al *Chairman* del Comité ha sido establecer dos fechas límites (*deadlines*) a lo largo del año para solicitar este tipo de ayuda. Ello permite valorar varias solicitudes y varios currículos simultáneamente, y premiar a aquellos científicos que reúnan los mayores méritos.

Y, en cuanto a propuestas futuras, un objetivo a corto plazo se centraría en complementar dichas becas con otras ayudas, que, financiadas por la IUBMB, estuvieran destinadas a la realización de estancias postdoctorales en centros extranjeros.

A más largo plazo, se podría pensar en desarrollar un nuevo sistema de ayudas que permitiese reincorporar jóvenes talentos, facilitándoles los medios para establecer sus propias líneas de investigación.

- ¿Qué estrategias se podrían seguir para que un mayor número de investigadores del cicCartuja se animaran a solicitarlas?

En primer lugar, creo que es fundamental darles mayor publicidad en el portal del cicCartuja (incluyendo especialmente sus *deadlines*), para que la información fluya entre los diferentes integrantes del centro. Y, en segundo lugar, como miembro integrante del Comité, me comprometo a orientar a los estudiantes interesados en la preparación y elaboración de la documentación necesaria. ●