

María Queralt Martín: "Salir al extranjero es un plus para un científico, el problema es volver"

- El Mundo Castellón al Día - 29/05/2017

**MARÍA
QUERALT MARTÍN**

Doctora de la UJI. La prometedora carrera de esta joven doctora de la Jaume I, premiada recientemente por su tesis doctoral y respaldada por sus publicaciones en revistas del máximo prestigio, se desarrolla en EEUU y de momento no apunta a nuestro país.

«Salir al extranjero es un plus para un científico, el problema es volver»

CARMEN HERNÁNDEZ CASTELLÓN Reconocida por la Sociedad de Biofísica de España, la doctora castellanense de la Universitat Jaume I, María Queralt Martín, ha obtenido el premio para investigadores menores de 33 años de dicha sociedad. El premio, otorgado conjuntamente a Alvaro Inglés (Institute of Science and Technology, Austria), resalta la excepcional contribución de la doctora Queralt Martín a la comprensión del transporte molecular en el ámbito de la biofísica de proteínas de membrana.

Desde su actual trabajo en National Institutes of Health (NIH) en Washington, centro de referencia mundial en investigaciones biomédicas, la doctora Queralt, que sigue echando de menos el estilo de vida español, valora tanto el reconocimiento obtenido como su futuro como investigadora.

Pregunta.— ¿Qué supone este reconocimiento de la Sociedad Biofísica de España (SBE) en su carrera? ¿Cómo cree le ayudará este premio de la SBE en EEUU, donde se le han abierto las puertas por su magnífica tesis doctoral?

Respuesta.— Recibir el premio de jóvenes investigadores SBE 33 ha sido un gran honor para mí. Este reconocimiento supone principalmente una gran ayuda para dar visibilidad no solo al trabajo realizado durante estos años en el Departamento de Física de la Universitat Jaume I, sino también al grupo de investigación en sí.

Esto es muy importante de cara al futuro, para pedir nuevos proyectos de investigación, nuevas becas... Es importante darse a conocer y que la comunidad científica reconozca al equipo como un grupo de investigación de prestigio. De igual modo, estoy segura de que el premio va a suponer un gran empuje a mi carrera en Estados Unidos ya que a la hora de buscar financiación se valora mucho el reconocimiento de otros científicos a tu carrera investigadora. De hecho, el haber tenido la oportunidad de realizar una investigación predoctoral tan exhaustiva e interesante en la UJI me ha abierto las puertas del centro de investigación en Biofísica más importante del mundo, el NIH (National Institutes of Health).

P.— ¿Se puede decir que desarrolla su labor profesional en el mejor sitio que puede trabajar?

R.— Sí, NIH es uno de los centros

de mayor prestigio a nivel mundial en investigación biomédica. Es una gran oportunidad estar aquí investigando ya que tienen una gran infraestructura que te permite combinar muchas técnicas experimentales, también colaborar con investigadores de gran prestigio... esto es el sueño de cualquier científico al que le apasione la investigación relacionada con la Biología, la Biofísica y la Biomedicina.

P.— ¿Si no hubiese conseguido este puesto de investigadora postdoctoral en EUA en qué lugar le gustaría trabajar en nuestro país?

R.— En España también hay grupos de investigación en Biofísica de mucho prestigio. Hay varios investigadores que han recibido ayudas de proyectos europeos (European Research Council) con los que trabajar sería también una gran oportunidad. Entre ellos están la doctora Teresa Giraldez en la Universidad de La Laguna que realiza una gran labor estudiando la electrofisiología de los canales de sodio y de potasio entre otros y su rol en diferentes enfermedades. De todas formas, salir al extranjero también forma parte de la formación y por tanto siempre es un plus tener la posibilidad de hacer un postdoctorado en otro país.

P.— ¿Considera que España es un país que no sabe retener a sus jóvenes con talento?

R.— Bueno, es una cuestión de falta de financiación. Casi no hay programas que ayuden a la estabilización de investigadores. Está claro que salir al extranjero forma parte crucial de la formación de un científico, el problema es que luego no haya forma de volver...

P.— ¿Opina que España debe realizar un programa de retorno de talentos, jóvenes como usted que se han marchado a otros países?

R.— Sí, pero todo pasa por lo mismo, que haya más inversión en ciencia. Al final, si en vez de dar 125 becas Ramón y Cajal al año (que es digamos la beca de retorno más prestigiosa que existe actualmente en España) dan 1.000, pues obviamente las opciones de estabilizarse serían mayores...

P.— ¿Cree que volverá a España en un futuro? ¿O a Europa?

R.— Bueno, me gustaría volver, por supuesto. Por lo menos estar más cerca de casa. Venirse al extranjero es una gran oportunidad a nivel profesional, pero implica un gran sacrificio a nivel personal. De-



tos, en sus sueldos... etc.

P.— ¿Opina que la UJI y en general la universidad española debe apostar de manera más decidida por la investigación?

R.— Sí, aunque la UJI, por lo menos hasta hace poco, tenía un programa bastante bueno de formación de personal investigador. Ofrecía cada

año bastantes becas predoctorales (yo hice la tesis gracias a una de ellas), varias posiciones postdoctorales... En los últimos años se ha recortado mucho, como en todo claro.

P.— ¿Cuál es su relación actual con la UJI? ¿Forma parte de algunos proyectos conjuntos con la UJI?

R.— Sigo colaborando en algunos proyectos con los profesores Vicente Aguilera y Antonio Alcaraz del Departamento de Física. Estamos analizando el efecto de la carga de la membrana en las propiedades de transporte de OmpF.

P.— ¿En qué consiste su tesis doctoral?

R.— En mi tesis doctoral estudio los mecanismos de transporte en canales iónicos, formados por proteínas virales y bacteriales.

P.— En la actualidad estudia los mecanismos moleculares responsables de la enfermedad de Parkinson, ¿qué avances ha logrado ya?

R.— El proyecto que estoy desarrollando aquí en NIH se centra en la caracterización de una proteína relacionada con el Parkinson llamada sinucleína que se encuentra en las neuronas del cerebro, también de personas sanas. La cuestión es que en los enfermos de Parkinson se ha observado que esta proteína se agrega y forma estructuras digamos extrañas, que están relacionadas con el mal funcionamiento de las neuronas en las que se encuentran.

No se sabe mucho del rol de la sinucleína en una neurona sana ni por qué se crean estas estructuras patológicas. Mi investigación consiste en caracterizar cómo la sinucleína interactúa con la mitocondria y con un canal iónico muy importante que se encuentra ahí, llamado VDAC. El estudio pretende entender el rol de la sinucleína en la mitocondria, si hay algún tipo de interacción y si esta es fisiológica o patológica.

jas a la familia atrás, a tus amigos, todo lo que conoces... Y yo aún puedo considerarme afortunada ya que mi marido se ha venido conmigo. Si para nosotros es un sacrificio, para nuestras parejas aún lo es más, y por lo menos venía ya con un puesto de trabajo y un sueldo, él ha venido a la aventura, a ver qué sale.

P.— ¿Cómo recuerda su formación en nuestro país, en qué colegios y universidades se formó?

R.— En Castellón fui a las Carmelitas (Sagrado Corazón de Jesús) desde preescolar hasta el bachillerato y luego me fui a Barcelona a estudiar Física en la Universitat de Barcelona, donde también completé el Máster Oficial en Biofísica. La formación en nuestro país es de gran calidad, de hecho, en el extranjero mi experiencia es que valoran mucho a los científicos españoles, siempre he oído decir que tienen una formación básica de gran calidad y eso les permite adaptarse a muy diferentes tipos de investigación.

«Casi no hay programas para la estabilización de investigadores»

«Fuera valoran mucho a los científicos españoles por la formación de calidad»

P.— Ahora que está en EEUU cómo cree que debe adaptarse la formación universitaria de nuestro país respecto a la estadounidense?

R.— La formación universitaria española, en mi opinión, no tiene nada que envidiar a la americana. El problema está en el siguiente nivel, cuando todos esos universitarios tan bien formados quieren investigar y no pueden porque no hay dinero para invertir en proyec-

EL MUNDO