

>>> mucho más... porque han sido muchos años de trato intenso y continuado con Margarita.

Fui a verla un par de días antes de su fallecimiento; la encontré muy mal, aunque su cabeza seguía funcionando perfectamente. No me hacía a la idea del desenlace. Nunca te lo esperas.

Voy a terminar estas palabras con una famosa canción sevillana que expresa justo lo que yo siento ahora: “algo se muere en el alma cuando un amigo se va”.

¡Nos quedan tantos recuerdos... recuerdos y añoranzas! ■

Margarita Salas Falgueras y la Academia

Pedro R. García Barreno

Dr. Med.

de la SEBBM

de la Real Academia Española

de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Secretario General del Instituto de España

La profesora Salas es una personalidad singular unida a la presente historia de la ciencia española. Personalidad que acude a la Academia granada en los entresijos de nuestra reciente evolución intelectual; madurada a la par que el progreso formidable de la moderna Biología; fiel a los principios de la excelencia y de la calidad, imprescindibles al desarrollo de las élites del saber y al ejercicio de su poder social, pero atenta siempre, también, y no es superfluo, a compartirlos con los genuinos sentimientos de la fortaleza, la sencillez, la cortesía e, incluso, —como Ortega señalara— con la fina cultura del gesto. Valores todos con los que nuestra académica se ha movido permanentemente a través de su extensa obra científica, dentro y fuera de España.

La profesora Salas fue presentada en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, por los académicos Martín Municio, Sánchez-Monge Perellada y García Barreno; electa el 17 de diciembre de 1986, tomó posesión el 25 de mayo de 1988. Recibió la Medalla Núm. 40, vacante por el fallecimiento del Prof. David Vázquez Martínez. “Un nuevo mecanismo de iniciación de la replicación del DNA mediante proteína terminal” fue el título del discurso leído en el acto de su recepción, que fue contestado por Ángel Martín Municio, entonces presidente de la docta corporación. La profesora Salas pronunció la Lección Magistral —“Presente y Futuro de la Biología Molecular”— correspondiente a la apertura del Curso 1998-9 de las Reales Academias del Instituto de España bajo la presidencia de SS. MM. los Reyes de España, acto en el que S. M. el Rey hizo entrega de la “Medalla Echegaray” a D. Manuel Lora Tamayo. En noviembre de 2017, en un acto similar, la profesora Salas recibió igual distinción. El Pleno de la Real Academia de Ciencias, en su reunión de 25 de mayo de 2016, acordó otorgar la Medalla Echegaray 2016 a D^a Margarita Salas Falgueras. La Medalla Echegaray, el más alto galardón científico concedido por la Real Academia de Ciencias, fue instituido a instancias

de D. Santiago Ramón y Cajal en 1905, tras la concesión del Premio Nobel a D. José Echegaray, y viene a reconocer una eminente trayectoria científica. Desde su primera concesión en 1907 a D. José Echegaray, ha sido otorgada 14 veces, a ilustres científicos de la más alta categoría, como Leonardo Torres Quevedo, Santiago Ramón y Cajal, Hendrik Lorentz, Ernest Rutherford o Joaquín María Castellarnau, entre otros. En los años de su actividad académica Margarita Salas contestó a los discursos leídos en los actos de recepción de los académicos D. Jesús Ávila de Grado, en 2004, y D. Carlos López Otín, en 2006.

El 20 de diciembre de 2001 fue elegida para ocupar la plaza de número de la silla “i” de la Real Academia Española, vacante por fallecimiento de don José García Nieto. Su candidatura fue firmada por D. Antonio Colino López, D. Ángel Martín Municio y D. Valentín García Yebra. Ingresó el 4 de junio de 2003, leyendo un discurso titulado “Genética y lenguaje”, al que respondió D. Gregorio Salvador Caja. La profesora Salas escribió: “[...] el azar ha hecho que a mí me haya correspondido el sillón ‘i’, letra que, inmediatamente, asocio con investigación. Investigación que, sin duda, ha llenado mi vida”. Desde su ingreso fue designada para formar parte de la Comisión de Vocabulario Científico y Técnico, que presidió. Desde 2009 formó parte de la Comisión Delegada del Pleno para el Diccionario. Formó parte de la Junta de Gobierno de la Corporación, desempeñando el cargo de Censora (2009-2016). Fue designada encargada de contestar al discurso de ingreso —“De Calderón y Cibercirugía”— de don Pedro García Barreno. En representación de la Real Academia Española formó parte de los jurados de los siguientes Premios Nacionales: Literatura Infantil y Juvenil (2008 y 2016), de las Letras Españolas (2010), de Ensayo (2011 y 2014), Miguel de Cervantes de Literatura (2011) y de Periodismo Cultural (2013). Formó parte de la Comisión para el fallo del Premio Real Academia Española del año 2013

»» (Investigación filológica). Al fallecimiento contaba con 1074 asistencias al Pleno de la Corporación.

En *Periplo Histórico del Instituto de España*, en febrero 2009, puede leerse: “La Profesora Margarita Salas Falgueras fue nombrada presidenta del Instituto de España por Real Decreto 2101/1995, de 22 de diciembre, hasta su cese el 26 de diciembre de 2003. En líneas generales, su mandato destaca por el impulso dado a diversas iniciativas orientadas a lograr una mayor cooperación entre las Reales Academias. Así, se iniciaron series de trabajos en los que participaban miembros de distintas Academias, como seminarios de elevado nivel científico. Por otra parte, y siguiendo la línea de su predecesor, también se ampliaron los cursos de Tercer Ciclo, firmando nuevos convenios de colaboración con las

Universidades Complutense, Autónoma, Politécnica y Carlos III, de Madrid, y UNED. Aparte de las distintas publicaciones que recogían los cursos citados y las actividades del Instituto, se inició otra serie de carácter especializado como las que recogían homenajes a relevantes personajes españoles así como otras acerca de la vida de las Reales corporaciones. Junto a estas iniciativas destaca el proyecto Inse con el que se buscó y consiguió dotar tanto a las Reales Academias como al Instituto de España de la infraestructura informática necesaria para facilitar su adaptación a las nuevas tecnologías. Este proyecto posteriormente se extendió también a las Academias de ámbito provincial, territorial o autonómico asociadas al Instituto, cuyo número se había incrementado, durante su mandato, de veintiocho a cincuenta instituciones”.

¡Grates innumerables! Sedeas ad Deum, Margarita. ■

Margarita Salas y la SEBBM

Jesús Ávila de Grado

Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa”
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

“Margarita Salas ha sido la investigadora más relevante de la historia de la Ciencia Española”, según indicó Carlos López Otín en un brillante artículo publicado hace tiempo en este boletín. Margarita era una persona más bien austera, callada y discreta, que no le gustaba destacar en reuniones sociales. Sin embargo, en lo referente a la investigación científica era rigurosa, buscaba la perfección y prefería planificar bien, mejor que confiar en la Serendipia. Sus trabajos fueron siempre una referencia, siendo la base de otros trabajos realizados por grupos foráneos.

Su relación con la que iba a ser la SEB (precursora de la SEBBM) comenzó cuando era becaria en el laboratorio de Alberto Sols, de hecho aparece en la famosa foto de la escalera del año 1961. Esta relación se interrumpió brevemente durante su etapa posdoctoral en Nueva York, en el laboratorio de Severo Ochoa, donde fue a trabajar con su marido Eladio Viñuela. De vuelta a España, en 1967, su colaboración con la SEB se reanudó. Cada año, antes de que se celebrara el congreso de la SEB, sus discípulos mirábamos con ella los resultados obtenidos ese año y si decidía que nuestro trabajo era presentable en el congreso, empezábamos a prepararlo y más tarde a ensayar lo que podríamos presentar. Decía que Severo Ochoa había sugerido que la SEB tenía que ser una sociedad genuinamente científica y ella quería ayudar a que así lo fuera. Margarita apreciaba y respetaba a la SEB y parece que dicho aprecio y respeto era mutuo, pues entre los años 1988 y 1992, Margarita presidió la SEBBM. Para ello, y para

su elección en otras sociedades, academias u organizaciones nacionales y extranjeras, como por ejemplo la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos o EMBO, se tuvieron en cuenta sus muchos méritos científicos, pues manifestó su valía científica en todo los diferentes laboratorios en los que trabajó a lo largo de su vida, colaborando con otros o liderando la investigación que se llevaba a cabo.

En el laboratorio del Alberto Sols, descubrió una glucoquinasa específica para la fosforilación de la glucosa, en hígado de rata, indicando que la síntesis de dicha glucoquinasa dependía de la presencia de insulina. En el grupo de Severo Ochoa llevó a cabo dos descubrimientos que aparecen en algunos libros de texto: a) la lectura del mensaje genético sigue la dirección 5' a 3' y b) el triplete UAA da lugar a la terminación de la cadena polipeptídica (“stop codón”).

De vuelta a España, el matrimonio Margarita Salas-Eladio Viñuela empezó a trabajar en el fago $\phi 29$ a nivel molecular. Curiosamente, Margarita que había trabajado con S. Ochoa en la síntesis *in vitro* de proteínas, empezó a trabajar en transcripción *in vitro* de RNA, descubriendo la estructura de la RNA polimerasa del huésped de $\phi 29$, B. subtilis. Posteriormente, siguiendo la dirección contraria a la que sigue el código genético: DNA-RNA-proteína, Margarita, tras trabajar en proteínas y RNAs, empezó a trabajar, junto con Eladio Viñuela en la replicación del DNA de $\phi 29$. Este hallazgo dio lugar al descubrimiento de un nuevo mecanismo de replicación del DNA que no