

## In memoriam Margarita Salas

Alicia del Prado Díaz



Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CSIC-UAM) Universidad Autónoma de Madrid, Cantoblanco, 28049, Madrid

La ciencia española se ha quedado huérfana. El día 7 de noviembre, Margarita Salas nos dejó como siempre había querido hacerlo: con la bata puesta, trabajando hasta el último momento en el laboratorio y pendiente de cada uno de nuestros trabajos.

Todos conocemos los indudables méritos de la Dr. Salas, podríamos estar todo el día hablando de sus trabajos científicos y distinciones, pero hoy quería resaltar que sus aportaciones no han sido tan sólo científicas, también ha sido una mujer pionera en muchos aspectos, en 2003 fue la primera científica en ocupar un sillón en la RAE, en 2007 la primera mujer española en entrar a formar parte de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos y en 2016 la primera mujer en conseguir la Medalla Echeagaray, entre otras muchas distinciones. Creo que una de las cosas que nos ha enseñado ha sido todo lo que se puede conseguir con esfuerzo y tesón.

Ella aprendió de la mano de un gran maestro, Severo Ochoa y con él descubrió cosas que hoy en día aparecen en todos los libros de Biología, como la dirección del código genético. Al volver a España junto con Eladio Viñuela, se encontró con un desierto científico, pero eso no desanimó a Margarita Salas, que ha dedicado más de 50 años a estudiar al pequeño fago Phi29 que tantas satisfacciones le ha dado. Durante estos años nos ha enseñado muchas cosas, la primera que a partir de una investigación básica se pueden conseguir importantes aplicaciones biotecnológicas, como ha ocurrido con la DNA polimerasa de Phi29 y su patente, porque como ella decía: "Un país sin investigación es un país sin desarrollo" y "Una investigación básica de calidad es fundamental para un posterior desarrollo, porque de ella saldrán resulta-



La autora del artículo junto a Margarita Salas.

dos no previsible a priori". Lo segundo, su pasión por enseñar. La Dr. Salas fue profesora durante 23 años de Genética Molecular en la Universidad Complutense de Madrid. Ella siempre cuenta que esto le dio muchas satisfacciones y además le permitió seleccionar excelentes estudiantes de doctorado. Esto le ha permitido ser para todos aquellos que hemos tenido la suerte de doctorarnos con ella, una gran maestra. Creo que uno de los principales méritos que tenemos que agradecerle es haber levantado la investigación en España, haber creado lo que nosotros llamamos la gran familia de Phi29, de la que me siento muy orgullosa de formar parte. Bajo su dirección se han formado muchos de los que hoy en día son brillantes investigadores en nuestro país y fuera de él, y que actualmente tienen sus grupos propios y siguen transmi-

tiendo a sus estudiantes todas aquellas cosas que Margarita Salas les enseñó a ellos sobre el rigor científico y la pasión por investigar. Esta faceta suya fue premiada en 2017 con el Premio Mentoring de Nature. Pero su importancia no es solamente nacional, hace unos meses también le otorgaron el Premio Inventor Europeo, por el Logro de toda una vida, siendo también una de nuestras científicas más internacionales. Después de 36 tesis doctorales dirigidas, de más de 50 defendidas en el laboratorio y más de 400 artículos científicos, él último fue publicado hace tan solo unos meses, en el que tengo el orgullo de firmar con ella.

En mi opinión, una de las muchas cosas que tenemos que agradecerle es haber sido un referente y una inspiración para todos,

pero especialmente para las jóvenes científicas, por demostrarnos que independientemente de si eres hombre o mujer se puede ser un gran investigador. Creo que, con su trayectoria y sus logros, sin necesidad de nada más, consigue despertar admiración y vocaciones científicas entre los más jóvenes, enseñándonos que se puede ser uno de los mejores científicos de nuestro país siendo mujer.

Para mí Margarita, ha sido una de las personas más influyentes en mi vida, aprender de ella ha sido mucho más que un sueño, estar con ella en el laboratorio, me ha permitido estar en sitios en los que ni siquiera nunca imaginé estar. En estos años trabajando en el laboratorio junto a ella, he aprendido mucho, muchísimo de ciencia, a trabajar con cons-

tancia y con rigor científico, pero sobre todo la importancia del esfuerzo, a seguir siempre adelante, a reponerme del fracaso e intentarlo de nuevo, porque ningún descubrimiento se consigue en un solo día. Me ha enseñado la emoción por descubrir, por investigar, a trabajar con pasión y a disfrutar haciéndolo, a no dejar nunca de hacerme preguntas y a tener siempre un espíritu crítico, que es lo que ella ha hecho siempre y lo que ha convertido en su seña de identidad. Toda una vida dedicada a la ciencia que no termina aquí, que perdurará en cada uno de sus discípulos y en los discípulos de sus discípulos, dejando un legado imborrable en todos nosotros y en la ciencia en España.

Por todos sus logros, por ser un referente como investigadora y también como mujer,

por romper tantos moldes y demostrarnos que con constancia y esfuerzo no hay metas inalcanzables, los científicos siempre estaremos en deuda con ella. Todos los que la conocíamos recordaremos su fuerza, su constancia, su entusiasmo, su personalidad discreta y su saber estar y nunca olvidaremos todas sus enseñanzas.

Por último recordar una frase que ella solía decir: "El investigador tiene que ser riguroso, tener libertad e imaginación y estar dispuesto a que el inmenso placer de investigar guíe su vida. El trabajo es duro, pero la recompensa merece la pena", para seguir como ella hacía animando a todos lectores, especialmente a los más jóvenes, a seguir investigando, a descubrir la pasión por la ciencia y la satisfacción de descubrir.

## Nuevos socios de la SEM

- Baca González, María Victoria
- Baños Martínez, Alicia
- Bustos Caparrós, Esteban
- Cabello Yeves, Elena
- Camacho Fernández, Eva María
- Carnicero Mayo, Yaiza
- Cebrián Sastre, Esmeralda
- Celador Albarrán, Rubén
- de Llanos Frutos, Rosa
- Delgado Zahinos, Celia
- Diez Galán, Alba
- Egea Zorrilla, Alejandro
- Elizalde Bielsa, Aitor
- Felipe Ruiz, Alonso
- Fernández Mauricio, Carlos
- Galvis Serrano, Nestor Fabian
- García Lavilla, Beatriz
- García López, Miriam
- García Rodríguez, Diego
- Garde López-Brea, Sonia
- Gionchetta, Giulia
- Gómez Albarrán, Carolina
- González Machado, María del Camino
- Herencias, Cristina
- Jimenez, Guadalupe
- Lestón Cambeiro, Luz
- López Cárcel, Luis
- Magañas Dueñas, Viridiana
- Martínez Moreno, Marcos Felipe
- Mas Pons, José Antonio
- Mazarro Ruiz de Martín-Esteban, Jesús Alberto
- Merchan Ignacio, Francisco
- Mingo Casas, Patricia
- Montero Curiel, María
- Mourenza Flórez, Álvaro
- Muelas Zarzuela, Ines
- Pascual Ortiz, Marina
- Pérez Martín, Laura
- Pérez Tejeiro, José Miguel
- Pulido Sánchez, Marta
- Rabelo Ruiz, Miguel
- Rincón Tomás, Blanca
- Rodríguez Mestre, Mario
- Sainz Mejías, Maite
- San Segundo Lobato, Paula
- Stchigel Glikman, Alberto Miguel
- Straková, Dáša
- Teso Pérez, Claudia
- Tomas Fornes, David
- Usseglio, Paolo
- Velando Soriano, Félix
- Vílchez García, Jesús

**Altas desde 22/10/2019 hasta 14/04/2020**