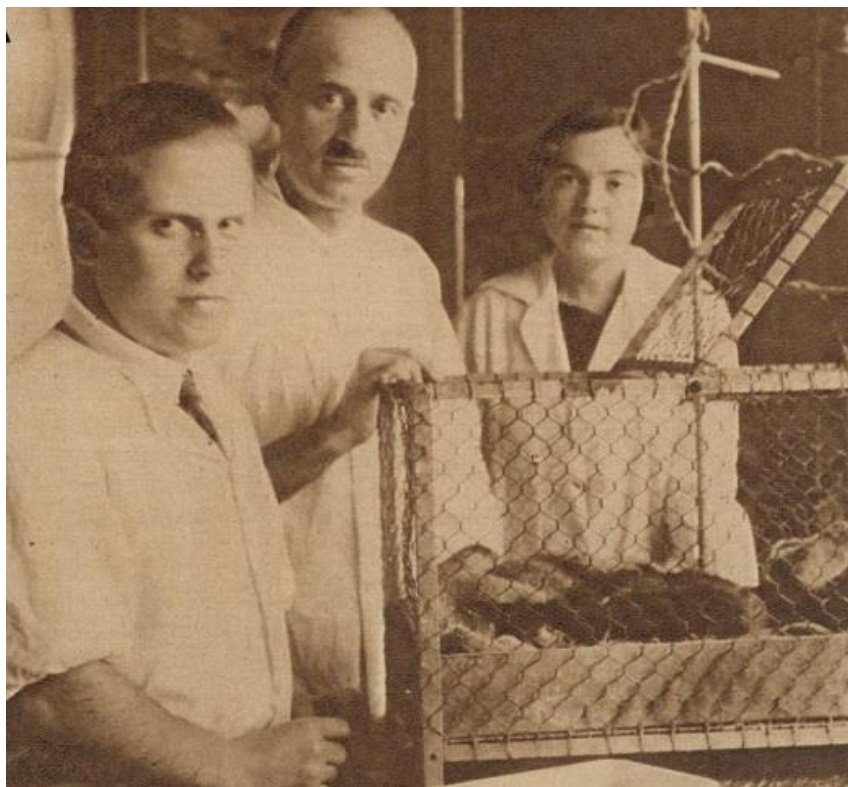




Mujer y científica, un cóctel para no pasar a la historia



Cuentan que, además de ser un neurocientífico excepcional, Santiago Ramón y Cajal se caracterizó por rodearse de otras figuras cuyos nombres también pasaron a la historia de la ciencia. Sin embargo, los de Laura Foster, Manuela Serra, María Soledad Ruíz Capillas y María Luisa Herreros, no lo hicieron, pese a sus aportaciones. Tres investigadoras de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, tras meses de investigación, han resuelto el misterio. ¿Trabajaron científicas en la Escuela de Cajal? Sí, pero llevan cien años en el olvido. Como tantas otras mujeres en la ciencia.



De izquierda a derecha: Dr. Julián Sanz-Ibáñez, Dr- Gonzalo Rodríguez Lafora y Dra. Soledad Ruiz-Capillas (publicada originalmente en Pérez (1929). / Dr. Fernán Pérez.

MARÍA MILÁN, 11 de febrero. – Francisco Tello, Gonzalo Rodríguez Lafora, Fernando de Castro y Pío del Río Hortega fueron laureados, ocuparon puestos directivos y a día de hoy dan nombre a algunos hospitales españoles. Todos fueron discípulos de Santiago Ramón y Cajal. Y sí, todos son hombres, por lo que siempre se ha dado por hecho que en la escuela de Cajal nunca trabajaron mujeres como científicas. ¿Es eso cierto?



Como las buenas historias detectivescas, esta comienza por casualidad, cuando Carmen Sanz, Elena Giné y Carmen Martínez organizaban una de las [Jornadas Cajal](#) que desarrollan en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Allí, junto con Fernando de Castro neurocientífico y nieto del discípulo más joven de Cajal que tiene el mismo nombre, se plantean si en la escuela de Cajal no dieron cabida a las mujeres. En una primera búsqueda documental, aparecen fotografías de hace cien años en las que se confirma la presencia de científicas. No muchas, pero las había. ¿Quiénes eran? ¿Por qué no pasaron también a la historia?

“Conocíamos la existencia de una bibliotecaria y de varias preparadoras, denominación utilizada en la época para las actuales técnicas de laboratorio. Pero nosotras queríamos saber qué mujeres habían desempeñado trabajo de investigación poniendo su grano de arena en conocer el funcionamiento del sistema nervioso”, justifica Elena Giné.

Las tres profesoras de la UCM junto a Cristina Nombela de la UAM, recuperaron artículos de la revista que el propio Ramón y Cajal editaba, *Trabajos del laboratorio de investigaciones Biológicas*, y entre los firmantes aparecían nombres de mujeres, al igual que en noticias de algunos periódicos de la época. Pero una pista clave es la lista que escribe el Premio Nobel cuando en 1922 recibe la medalla Echegaray y le piden una lista de personas que él consideraba que formaban parte de su escuela.

De esta forma, los nombres de Laura Foster, Manuela Serra, María Soledad Ruíz Capillas y María Luisa Herreros salen a la luz, un siglo después, y por el Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia recordamos sus historias.

Desde origen australiano hasta el vecindario de Cajal

“Estas mujeres fueron reconocidas en el entorno Cajal, pero luego el contexto social y lo que entonces significaba ser mujer ha podido con ellas y las ha llevado a estar más relegadas”, explica Carmen Sanz.

La vida de Laura Foster, la primera de estas mujeres de la que se tiene constancia, es “de película”. Australiana, recorrió el mundo en su deseo de formarse en Medicina y dedicarse a la investigación. Reino Unido, Suiza y más tarde Bélgica, Rusia y Turquía, países en los que trabaja como enfermera de guerra en una época en la que la mujer no podía, a pesar de tener los estudios, ejercer como médico en conflictos bélicos.

Entre unos viajes y otros, sus pasos van a dar a parar en 1911 a la [Escuela Neurológica Española](#), conocida coloquialmente como la



Retrato de Manuela Serra cedido por su propia familia.



Escuela de Cajal. Allí estudió técnicas de Histología y, animada por el neurocientífico, publicó un artículo en su revista.

Con Manuela Serra, “Cajal se implica personalmente para promocionarla”, destaca Elena. En este caso, han sido los propios familiares los que han contactado con las investigadoras de la UCM para aportar unos datos que, sin su testimonio, jamás se hubiesen conocido. La joven perteneció a una familia acomodada que vivió en la calle del Prado, como el científico y con 18 años entró a trabajar como técnica de laboratorio.

Al cabo de dos o tres años en la escuela, Serra realiza una serie de estudios y publica un artículo firmado por ella en exclusiva, sobre el sistema nervioso. “El propio Cajal acude a su casa para comunicar a la familia que está dispuesto a financiar la carrera de Medicina de Manuela. Pero ella se va a casar y, como era costumbre en la época, deja de trabajar”, comenta Giné con cierta tristeza.

Discípula de discípulo

Por su parte, María Soledad Ruiz Capillas trabajó mano a mano con Lafora en la Escuela, y su especialidad era la psiquiatría y los estudios del sueño. Primera de su promoción, esta joven se ve obligada a abandonar el laboratorio ante los contratiempos que este tuvo en su cambio de ubicación de Atocha al Retiro. Estudia Odontología y se convierte en la primera mujer médico en dirigir un balneario.

Por último, aunque en el artículo publicado en [Frontiers in Neuroanatomy](#) –en el que participan también la Universidad Autónoma de Madrid, el Hospital Clínico San Carlos y el CSIC–, las tres investigadoras mencionan otros nombres, la cuarta protagonista es María Luisa Herreros, una de las primeras promotoras del psicoanálisis.



De izquierda a derecha: Carmen Martínez, Carmen Sanz y Elena Giné. / UCM.

“Ella no conoció a Cajal, fue discípula de Fernando de Castro. La incluimos porque queríamos dar una visión general no solo de los discípulos directos de Cajal, sino del conjunto de la Escuela. Ramón y Cajal fue un científico extraordinario, pero más extraordinario aún fue crear una escuela a su

alrededor, gente que estaban casi a su mismo nivel”, apunta Elena.

Estas historias demuestran que el segundo Premio Nobel español –primero en ciencias– sí permitió el acceso de mujeres en sus laboratorios, pero después,



en el recuerdo, solo han sobrevivido nombres de varones. “A Ramón y Cajal hay que ponerlo en su contexto, no podemos hacerle responsable de la falta de oportunidades de las mujeres ya que, además, ellas no tuvieron acceso a estudiar Medicina hasta 1872, y con muchas reticencias”, recuerda Elena.

Sanz, Giné y Martínez son investigadoras de ciencia básica y esta investigación de campo les ha permitido salir de su zona de confort, retarse a sí mismas, entrevistar y documentarse en archivos, registros y bibliotecas. Un trabajo que valoran como “interesante, divertido y gratificante”.

La ONU, con la efeméride que se celebra hoy, reivindica la brecha de género en los sectores de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM), a pesar de que la participación de las mujeres en las carreras de grado superior ha aumentado enormemente.

“En la actualidad hemos avanzado algo, pero no llegamos al 100% de la igualdad. Aún hoy a la mujer se le exige ser brillante para poder ser considerada al mismo nivel que a sus compañeros varones. En teoría, tenemos las mismas oportunidades, pero hay que dar un poco más para llegar al mismo sitio”, concluye Sanz.



Referencia bibliográfica: Giné E, Martínez C, Sanz C, Nombela C and de Castro F (2019) The Women Neuroscientists in the Cajal School. *Front. Neuroanat.* 13:72. DOI: [10.3389/fnana.2019.00072](https://doi.org/10.3389/fnana.2019.00072)