

Mary Osborn (1940)

Carmen Vela Olmo

Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación



Conocí a la Prof. Osborn hacia 1998 en Bruselas. Nos habían convocado, bajo un grupo de trabajo ETAN, para analizar la situación de las mujeres en la Ciencia en Europa. Quizá por el tema de trabajo, quizá porque la Prof. Osborn pronto se convirtió en Mary, tardé un tiempo en asociar a Mary con el famoso artículo de Weber y Osborn (1) que describe un procedimiento fiable para determinar el peso molecular de proteínas, 4ª publicación más citada entre 1945-1988; 23.438 citas hasta la fecha ¡¡¡y 11º investigador más citado entre 1965-1978!!! Mary ha hecho mucho más, y no solo en ciencia.

La biografía científica de Mary Osborn empieza en Inglaterra, donde nació, y continúa en Alemania. Estudia Matemáticas y Física en Newnham College, Cambridge (BA 1962), obtiene el doctorado en Penn State University y realiza sus estudios postdoctorales con J. Watson en la Universidad de Harvard. Con posterioridad trabaja con S. Brenner y F. Crick en el MRC en Cambridge (1969-1972) y, hasta 1975, en Cold Spring Harbor desde donde se traslada al Instituto Max Plank en Göttingen.

Si repasamos nombres y fechas, comprenderemos sin duda que Mary Osborn siempre estuvo donde había que estar. Su actividad científica cubre diferentes áreas de Ciencias de la Vida. Desde el ya mencionado trabajo sobre el cálculo de peso molecular de proteínas, a estudios de organización celular sobre microfilamentos y microtúbulos; su encuentro con los anticuerpos y sus magníficos resultados de inmunofluorescencia para entender la distribución y la función de dos sistemas de filamentos ubicuos, constituidos por actina y tubulina, los microfilamentos y microtúbulos. La significativa

participación de estos filamentos en células y tejidos, ha permitido su estudio en estados patológicos llegando a convertirse en relevantes marcadores en el diagnóstico diferencial de tumores.

No ajena a la transferencia de tecnología, muchos de los anticuerpos monoclonales desarrollados en sus trabajos en Göttingen han sido licenciados a compañías multinacionales. En sus últimos trabajos se centró en la proteína NuMA, observando que los anticuerpos frente a dicha proteína eran capaces de suprimir la mitosis.

La Prof. Osborn dejó su actividad en el laboratorio en 2006, con 280 publicaciones científicas y los premios Meyenburg y L'Óreal-UNESCO por sus trabajos en citoesqueleto y diagnóstico de tumores.

Envidiable carrera a la que hay que añadir su participación y Presidencia en diversos comités, entre los que resaltar: EMBO, Swedish Foundation on the Environment, EMBL o la sección de Biología Celular de la Academia Europea. Jurado de Premios como el Descartes, Helmholtz Young Investigators o Presidenta del panel de los Excellence Award del programa Marie Curie y del grupo ETAN al que me refería al principio.

A su extraordinaria capacidad científica se une en Mary Osborn una especial sensibilidad por el papel de las mujeres en la Ciencia. La situación de desigualdad no la deja en ningún momento indiferente y presidió el citado grupo de trabajo, ETAN, que publicó en el año 2000 el informe "Promoting Excellence through Mainstreaming Gender Equality". Este informe se ha convertido en referencia sobre la infra-representación de las mujeres en la Ciencia, aportando recomendaciones y medidas para su corrección.

Su esfuerzo y su trabajo en esta línea le sirvieron para que en 2007 fuera galardonada con la medalla Dorothea Schlözere de la Universidad de Göttingen.

Un ejemplo y una referencia en lo profesional y en lo personal, eso es Mary Osborn, una extraordinaria científica comprometida con la sociedad en la que vive. Como no debe ser de otro modo.

<http://www.sebbm.es/>

HEMEROTECA:http://www.sebbm.es/ES/divulgacion-ciencia-para-todos_10/galeria-de-retratos-de-mujeres-en-bioquimica_511

1. Weber, K. and Osborn, M. The reliability of molecular weight determination by dodecylsulfate polyacrylamide gel electrophoresis. *J. Biol. Chem.* 244:4406-4412 (1969).
2. Osborn, M. and Weber, K. Cytoplasmic microtubules in tissue culture cells appear to grow from an organizing structure towards the plasma membrane. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 73:867-870 (1976).