

**In memoriam**  
María Josefa Molera Mayo (1921-2011)

En el mes de setiembre del año 2011 falleció en Madrid la Dra. M<sup>a</sup> Josefa Molera Mayo, Profesora de Investigación jubilada del C.S.I.C., institución en la que discurrió su carrera científica y desde la que contribuyó de forma importante a la reconstrucción del sistema español de investigación en la posguerra. Nacida en Isaba (Navarra), un 23 enero de 1921, se licenció en Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid en 1942, dedicándose durante algunos años a la enseñanza en la Cátedra de Ingeniería Química de dicha Universidad, ocupada por el profesor Antonio Rius Miró. Con bastantes dificultades para realizar las tareas experimentales, debido a su condición de mujer, se doctoró en 1948, con Premio Extraordinario, bajo la dirección del Prof. Rius, en el Instituto "Alonso Barba" (CSIC), situado en el antiguo Instituto Nacional de Física y Química de la J.A.E. En el mismo año obtuvo una plaza de Colaboradora Científica en el recién creado Instituto de Química Física "Rocasolano" (más detalles en [www.rah.es/diccbiografico.htm](http://www.rah.es/diccbiografico.htm)). Se desplazó a la Universidad de Oxford (1950-1951), como Ramsay Fellow, para especializarse en cinetoquímica en fase gaseosa con el profesor Sir C. N. Hinshelwood, Premio Nobel de Química en 1956. Al regresar al CSIC crea y dirige el Departamento de Cinetoquímica del IQFR, participa activamente en la dirección del Instituto y desarrolla una fructífera y extensa labor investigadora hasta su jubilación en 1986. De sus estudios mecanísticos experimentales de reacciones de pirólisis y oxidación de compuestos orgánicos en fase gaseosa, en estrecha colaboración con el Dr. García Domínguez, destacan la temprana utilización de radioisótopos ( $Pb^{212}$  y  $C^{14}$ ) y la caracterización de llamas frías en la combustión de acetales, en colaboración con el Dr. Santiuste, uno de los 17 estudiantes que realizaron la tesis doctoral bajo su supervisión. Muy pronto apreció las grandes posibilidades de la espectroscopía con resolución temporal para la detección de intermedios radicalarios, motivo por el que se desplazó en 1968 a la Universidad de Sheffield (RU) para familiarizarse con las técnicas de fotólisis de destello, en el laboratorio del Prof. George H. Porter. A los pocos meses de su estancia allí, Porter y R.G.W. Norrish serían distinguidos con el Premio Nobel de Química, por el desarrollo de dichos métodos espectroscópicos. Fruto de este interés fueron los primeros estudios de procesos fotoiniciados con resolución temporal de microsegundos, en el Instituto de Química Física (1970-71). Paralelamente y hasta su retiro en 1986 la Dra. Molera dirigió su investigación al desarrollo de las técnicas analíticas de cromatografía de gases, inicialmente como herramienta indispensable para los estudios mecanísticos mencionados y posteriormente como fuente de atractivos problemas químico-físicos. En esta área realizó contribuciones a nivel fundamental de notable interés, p.ej. en el estudio termoquímico de fases mixtas. Asimismo, mostró una intensa actividad normativa e institucional, creando y presidiendo el Grupo de Cromatografía y Técnicas Afines, colaborando en la organización de simposios de Cromatografía nacionales (Barcelona,1974) e internacionales (Birmingham,1976), etc. Su actividad investigadora fue reconocida dentro y fuera de nuestro país con distinciones como el Premio Alfonso X el Sabio del CSIC, la Medalla de Química de la Real Soc. Española de Física y Química, el Premio Perkin Elmer Hispania de Cromatografía etc. La Dra. Molera será recordada por su extraordinario interés por el trabajo e infatigable actividad experimental, que supo conciliar con la dedicada atención a su familia, a pesar de las circunstancias poco favorables de la época. Dotada de una personalidad fuerte, austera y decidida, siempre estaba disponible tanto para guiar a los jóvenes estudiantes como para aprender lo que alguno de ellos pudiera enseñarle. Una vez jubilada aplicó la misma determinación al estudio y práctica de la pintura hasta llegar a alcanzar también una notable perfección artística. Los que tuvimos la fortuna de compartir con ella sus laboratorios agradeceremos siempre su legado ejemplar de fortaleza y dedicación.

A.U. Acuña y J.M. Santiuste, Instituto de Química Física "Rocasolano", CSIC. Anales de Química