

Silvia Irusta comenzó a trabajar en investigación en el año 1989 durante el desarrollo de su tesis doctoral, para lo cual contaba con una Beca de Doctorado del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina. El tema de la tesis estaba centrado en la síntesis y caracterización de catalizadores sólidos, tema con el que continuó con una beca Posdoctoral otorgada por el mismo organismo (1994-1996). Posteriormente le fue otorgada por la Universidad Nacional del Litoral una Beca posdoctoral para realizar una estancia en la Universidad de Zaragoza (1/1/1997-31/12/1997) donde extendió el estudio de los sistemas catalíticos a los reactores de membranas inorgánicas. De vuelta en Argentina aplicó los conocimientos adquiridos durante la estancia posdoctoral para trabajar en la línea de producción de hidrógeno mediante reformado seco de metano en reactores de membrana. En 1994 le otorgaron un contrato Ramón y Cajal para desarrollar tareas de investigación en la Universidad de Zaragoza. A partir de entonces y con su incorporación al Instituto de Nanociencia de Aragón, los temas en los cuales está involucrada la investigadora se han diversificado manteniendo siempre la síntesis y caracterización de los nanomateriales como un eje central. Aún continúa el estudio de sistemas catalíticos pero también ha comenzado con la investigación en la introducción de nanomateriales para la obtención de composites poliméricos. Una de las nuevas aplicaciones en las que ha comenzado a trabajar es el área de los biomateriales: sistemas de liberación controlada de fármacos y recubrimientos bactericidas. Actualmente dirige la línea de "Nanocomposites Poliméricos" del grupo NFP (Películas y Partículas Nanoestructuradas de su acrónimo en inglés) de la Universidad de Zaragoza. También participa en la línea de Nanoseguridad de dicho grupo. Su experiencia en la síntesis y caracterización de nanomateriales le ha permitido colaborar con distintos grupos de investigación de España y de otros países: Massachusetts Institute of Technology (MIT) EEUU; Università degli Studi di Salerno, Italia; Technical University of Denmark, Dinamarca; Weizmann Institute of Science, Israel y Jagiellonian University, Polonia; entre otros. Ha publicado más de 90 artículos en revistas internacionales con revisión por pares (Nano Letters, Advanced Materials, Angewandte Chemie Int., Advanced Functional Mater., Journal of Catalys, etc.), tiene cuatro patentes, dos de ellas en explotación y ha participado en 30 proyectos de investigación españoles y europeos, en 10 de los cuales fue o es investigador principal. Índice h: 26

