

Currículum Vitae abreviado

María Luisa Sarsa
Sarsa



Nacimiento y formación académica

Nacida en Zaragoza en 1968 se licencian en Ciencias Físicas en 1991 en la Universidad de Zaragoza (UZ) y lee su tesis doctoral en Ciencias Físicas en 1995 en la misma universidad. Entre 1996 y 1998 realiza una estancia postdoctoral en el Departamento de Física - E15 de la Universidad Técnica de Munich, Alemania. Académica numeraria de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza desde 2024.

Actividad Profesional

Mi trayectoria investigadora se enmarca en el campo de la Física de Astropartículas y detección de procesos poco probables, que precisa de instalaciones subterráneas y entorno de ultrabajo fondo radiactivo, por lo que está estrechamente vinculada al Laboratorio Subterráneo de Canfranc (LSC).

El tema central de mi investigación es la detección directa de materia oscura utilizando diversas técnicas: detectores de ionización, detectores de centelleo, bolómetros y detección híbrida con bolómetros centelleadores. En la actualidad co-lidero el experimento ANAIS, que está tomando datos en el LSC desde 2017 y lidera los esfuerzos internacionales para poner a prueba el resultado del experimento DAMA/LIBRA que desde hace 20 años observa una señal compatible con materia oscura en sus datos.

Durante mi estancia postdoctoral en la Universidad Técnica de Munich (financiada por el programa de Formación de Personal Investigador en el extranjero del MEC y la Comisión Europea, programa de movilidad de investigadores Marie Curie) me incorporé al experimento CRESST, en ese momento en fase de montaje en el Lab. Nacional del Gran Sasso. Colaboré en el desarrollo de nuevos conceptos de detectores y aprendí nuevas técnicas experimentales: bajas temperaturas, superconductividad, fabricación de films superconductores y puesta a punto de bolómetros para su aplicación en diversos campos de la física nuclear y de partículas.

Soy profesora de la Universidad de Zaragoza desde 1998, en la actualidad Catedrática de Física Atómica, Molecular y Nuclear en el Departamento de Física Teórica desde 2019. He sido Vicedecana de la Facultad de Ciencias durante 8 años (2006-2014) y Profesora Secretaria entre 2015 y 2018.

He dirigido cuatro tesis doctorales, estando dos más en fase de elaboración. He publicado más de 150 trabajos en revistas indexadas que corresponden a un índice $h = 30$ según Web of Science y 39 según Google Scholar.

Premios, distinciones y otros

Premio Nacional de Bachillerato 1986
Premio extraordinario fin de carrera en la licenciatura de Física 1992
Premio Academia General Militar 1992
Premio de investigación de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza, 2008