

M. Teresa Fernández Abedul es Profesora Titular del Departamento de Química Física y Analítica de la Universidad de Oviedo, y actualmente se encuentra Acreditada por la ANECA para optar a plazas del cuerpo de Catedrático de Universidad. Comenzó su carrera investigadora/docente como becaria FPI en el año 1990 y como Profesora Asociada en 1994. Realiza su investigación dentro del grupo de Nanobioanálisis (antes Inmunolectroanálisis) y ha sido miembro del equipo de investigación de 25 proyectos, 3 de ellos como Investigadora Principal. Actualmente participa en dos proyectos, uno regional y otro nacional, y colabora como evaluadora de la ANEP, MINECO y otros organismos internacionales.

Ha realizado tres estancias de investigación en la Universidad de Harvard (Prof. G.M. Whitesides) así como otras en la Universidad de Cincinnati (Prof. W.R. Heineman) y en la Universidad de Kansas (Prof. G.S. Wilson). Con el grupo del Prof. Whitesides mantiene una colaboración activa, participando en diferentes proyectos.

Su investigación se centra actualmente en la integración de una detección electroquímica sensible en dispositivos microfluídicos de bajo coste (microchips de electroforesis, papel e hilos), para lo que emplea diferentes materiales metálicos y carbonosos incluyendo, además de tinta, elementos que son actualmente producidos en masa. Además evalúa las prestaciones de la nanoestructuración electrónica, el empleo de marcas de gran detectabilidad (como nanopartículas metálicas y nanovesículas) y la integración de una detección electroquimioluminiscente. Pertenece a las sociedades RSEQ, SEQA, SECyTA y ANQUE.

Ha dirigido 6 Tesis Doctorales, 13 Tesis de Licenciatura, 8 Seminarios de Investigación, 6 Trabajos fin de Máster y 1 Practicum así como trabajos relacionados con estancias de investigación, prácticas de empresa y becas de colaboración. En el momento actual codirige 6 Tesis Doctorales.

En este momento tiene concedidos 3 sexenios de investigación (último con fecha de enero de 2012) y ha publicado más de 80 artículos científicos, colaborando como censora con más de 12 revistas científicas indexadas. Cuenta con cerca de 100 comunicaciones a congresos, y pertenece al Comité Técnico del congreso internacional anual MicroTAS.

Es socia fundadora de la empresa MicruxFluidic S.L. y ha dirigido varios cursos de verano relacionados con la creación de empresas spin-offs. Además, es coautora de 2 patentes (6 solicitadas en el momento actual, 4 de forma conjunta con la Universidad de Harvard).

Por lo que se refiere a la docencia, ha impartido asignaturas teóricas y prácticas, tanto seminarios como de laboratorio, figurando en el plan docente de estudios de Química, Geología, Bioquímica, Marina Civil e Ingeniería Química con materias correspondientes tanto al 1^{er} y 2^o ciclo de los estudios de Licenciatura como al 3^{er} ciclo (Doctorado), impartiendo este último de forma continua desde el año 1996-1997 hasta el 2007-2008 donde desaparecen los Cursos de Doctorado y se convierten en Máster. Tras el cambio del sistema de Licenciatura a Grado, ha impartido una asignatura práctica del Grado en Ingeniería Química, y pertenece al cuadro docente del Grado Bilingüe en Química (Química Analítica II y Experimentación en Química Analítica I) gracias a la acreditación para impartir docencia en inglés, obtenida por su título de inglés de la Escuela Oficial de Idiomas y la realización de dos cursos de mejora de la docencia en el idioma inglés. Por otra parte, participa en asignaturas de dos Másteres Universitarios diferentes (Máster en Ciencias Analíticas y Bioanalíticas y Máster en Biotecnología del medioambiente y la salud).

(MTFA, 23 de septiembre de 2016)