

La Dra. Rebeca Marcilla obtuvo su doctorado en Química en 2006 en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), especializándose en líquidos iónicos y polímeros aplicados a la electroquímica y la nanotecnología. Fue galardonada por el grupo especializado de polímeros de la RSEQ-GEP con el premio a la "Mejor tesis doctoral en Polímeros del bienio 2005-2006". Tras una estancia postdoctoral en el University College London (2008), se unió a CIDETEC (Centro de Tecnologías Electroquímicas, Donostia-San Sebastián). En 2010, la Dra. Rebeca Marcilla se incorporó a la Unidad de Procesos Electroquímicos del Instituto IMDEA Energía como Investigadora Postdoctoral. En 2012, obtuvo un contrato Ramón y Cajal y en 2015 obtuvo una plaza de Investigadora Senior.

A lo largo de su exitosa carrera científica, ha adquirido experiencia en materiales avanzados para el almacenamiento de energía (como líquidos iónicos, electrolitos poliméricos, polímeros redox-activos, etc.) y en baterías avanzadas, incluyendo baterías orgánicas y baterías de flujo redox. Es co-inventora de 8 patentes (3 de ellas licenciadas a empresas privadas) y ha publicado más de 130 artículos científicos (h = 50 y >7,700 citas en Scopus, Oct. 2024), con aproximadamente el 90 % de sus publicaciones entre el 25 % más citado en su campo. También ha difundido sus resultados científicos en congresos internacionales (>30 presentaciones orales), participando como ponente invitada y conferenciante principal en los congresos internacionales más relevantes (>15 ponencias invitadas/principales). Ha supervisado 14 tesis doctorales (7 defendidas y 7 en curso). Cabe destacar que es reconocida entre el 2 % de los investigadores más influyentes del mundo según el ranking que elabora anualmente la Universidad de Stanford.

Además, la Dra. Marcilla ha participado en más de 30 proyectos de investigación (regionales, nacionales, europeos y contratos directos con la industria), siendo Investigadora Principal (IP) en 20 de ellos. En 2017, recibió una ERC Consolidator Grant para desarrollar un nuevo concepto de batería de flujo redox sin membrana. Además de la ERC, actualmente es IP de cuatro proyectos europeos en curso, incluyendo 2 Marie-Curie ETN (Polystorage, eNargiZinc), 1 FET-Proactive (Light-cap) y 1 EIC Pathfinder (Mebattery). También ha sido IP en 4 proyectos consecutivos del Plan Nacional de Investigación de España y en 3 Redes de Excelencia.

La Dra. Marcilla ha actuado como evaluadora experta en numerosos paneles de evaluación de la AEI (Agencia Estatal de Investigación), incluyendo la convocatoria Ramón y Cajal (2019), Retos de Investigación (2020) y, para la Comisión Europea, ERC Consolidator Grant (2022), Acciones Marie Curie (2022-2023) y en el Consejo Europeo de Innovación (2024). Además, fue designada como gestora del área científica de "Ciencia de Materiales" en la AEI durante el período 2019-2022.

Asimismo, la Dra. Marcilla es miembro de la Junta Directiva del Grupo de Electroquímica de la Real Sociedad Española de Química (GEE-RSEQ). Desde 2023, es editora del *Journal of Power Sources* y Editora Invitada en *Green Chemistry* de la Royal Society of Chemistry. La Dra. Marcilla está organizando la conferencia MATSUS 2025 (>500 participantes), y presidió el Simposio GENBAT en MATSUS 2024. Además, está organizando el Simposio 5 sobre "Nuevas Químicas de Baterías" para el 76º Congreso Anual del ISE en 2025.