

Víctor de la Peña es el Jefe de la Unidad de Procesos Fotoactivados en el Instituto IMDEA Energía. Mi interés de investigación se centra en la catálisis heterogénea, química teórica, caracterización in situ y diseño y construcción de reactores aplicados a tecnologías energéticas y medioambientales, como el uso de CO<sub>2</sub> y la fotosíntesis artificial, la producción de combustibles sostenibles y el almacenamiento de energía. Mi experiencia abarca: 1) Diseño y síntesis de materiales multifuncionales; 2) Caracterización avanzada in-operando combinada con estudios teóricos, 3) Construcción de reactores automatizados a escala de laboratorio y planta piloto, y 4) Desarrollo de laboratorios autónomos asistidos por inteligencia artificial, cubriendo una amplia gama de aplicaciones en catálisis heterogénea y tecnologías de química solar.

Obtuve mi título en Química de la UAM en Química Cuántica (1999) y Geoquímica (2002), trabajando en el desarrollo de estudios teóricos del comportamiento fotoquímico de sensibilizadores moleculares. En 2000, fui galardonado con la prestigiosa beca de la Fundación REPSOL-YPF para realizar mis estudios doctorales, enfocados en las "Propiedades de catalizadores soportados de cobalto e hierro para la síntesis de Fischer-Tropsch," bajo la supervisión del Prof. José L. García Fierro en el ICP-CSIC. En 2004, obtuve una beca Juan de la Cierva en la Universidad de Barcelona para desarrollar catalizadores para la transformación selectiva de productos derivados de biomasa en H<sub>2</sub>. Durante esta estancia, obtuve el grado de MSc en Física. En 2008, conseguí una beca Ramón y Cajal en IMDEA Energía, donde inicié mi carrera independiente. Gracias a los logros en este campo, obtuve una Consolidator Grant del ERC, con la cual consolidé la Unidad de Procesos Fotoactivados.

Soy coautor de más de 180 publicaciones, 6 capítulos de libros, 4 patentes y más de 170 contribuciones en congresos científicos. En los últimos 5 años, he desarrollado más de 28 proyectos activos actuando como Coordinador/IP o tutor en 25 de ellos, con una financiación total superior a 17,4 M€ (>7 M€ para IMDEA Energía), incluyendo: ERC CoG, ERC PoC (2), FET-PROACT, CSA-FETFLAGSHIP (2), RETOS Colaboración (2), Líneas estratégicas (1), Transición ecológica y digital (1), Comunidad de Madrid (2), Fundación Ramón Areces (1), y proyectos industriales con empresas químicas y energéticas. He supervisado 10 tesis doctorales defendidas y tengo 8 doctorandos en curso, 16 investigadores posdoctorales (de los cuales 5 están en el sector industrial y 11 desarrollan sus carreras científicas). También he supervisado a más de 20 estudiantes en sus proyectos de grado, posgrado y prácticas.

He participado en la organización de más de 15 conferencias/simposios/escuelas, incluyendo 3 simposios en la conferencia bianual de la RSEQ. Además, desempeño varias responsabilidades institucionales como: Secretario General de la Plataforma Española de Tecnología del CO<sub>2</sub>, miembro de los grupos de trabajo de la asociación Hydrogen Europe Research y MI5 "Combustibles Solares" (recientemente renombrada como Sunlight to X) de Mission Innovation, Coordinador de la Red Española de Combustibles Solares, miembro del Consejo de Gobierno del grupo especializado GE3C de la RSEQ, entre otros. Recientemente, soy presidente del Grupo Especializado en Energía y Sostenibilidad (GEEN) de la RSEQ. Además, he recibido varios premios y reconocimientos, como: Mejor proyecto ERC en la Comunidad de Madrid, y seleccionado como proyecto innovador en el 10.º aniversario del ERC y en la COP25.