

Alberto Romano Rodríguez es licenciado (1986) y doctor (1991) en Física. De 1988 a 1991 estuvo en IMEC donde realizó todo el trabajo experimental para su tesis doctoral sobre la caracterización de procesos tecnológicos para la fabricación de dispositivos de integración a ultra gran escala utilizando microscopía electrónica de transmisión y técnicas relacionadas. De regreso a España en 1991, primero como investigador contratado y en 1993 como profesor titular de electrónica, ha continuado su trabajo en la caracterización de materiales semiconductores y procesos de fabricación mediante el uso de diferentes técnicas de caracterización estructural, física y química, orientando su interés hacia el desarrollo de materiales semiconductores y su aplicación en el campo de los dispositivos microelectrónicos y, más específicamente, en células solares y en diferentes tipos de sensores físicos y químicos. En este campo ha desarrollado la mayor parte de su investigación, centrándose en los materiales y procesos tecnológicos para la fabricación de micro y nanosensores de gases y de los propios detectores de gases. Su actividad se ha ampliado hacia el desarrollo de sistemas de detección de gases basados en estos dispositivos, donde se encuentran sus aportaciones más importantes, especialmente en los sensores de gases basados en nanohilos individuales, en los que ha sido pionero a nivel internacional, con varios artículos con cientos de citas. También ha trabajado en el campo de la detección en líquidos, desarrollando una columna de cromatografía de líquidos en materiales plásticos avanzados. También investiga el desarrollo de micro y nanosistemas para la detección de tensiones mecánicas en tejidos biológicos. Es autor o coautor de más de 170 artículos científicos y técnicos en estos campos, ha presentado conferencias invitadas en varios congresos nacionales e internacionales, participa en la organización de simposios nacionales y congresos internacionales. Es co-inventor de 4 patentes. Ha sido profesor visitante en diferentes universidades y centros de investigación en Bélgica, Dinamarca, Alemania, Italia, Suecia y Estados Unidos de América. Fue miembro suplente, en representación de España, en el comité de gestión de dos proyectos COST. Ha sido organizador de varios congresos a nivel internacional: 2 simposios en el European MRS en Lille, Francia (2014 y 2016) y 2 en el MRS en Boston (2016 y 2019), siendo también miembro de comités directivos y científicos de varios congresos europeos. Actúa regularmente como miembro de paneles de evaluación de diferentes agencias nacionales de investigación de países europeos. A nivel de financiación de investigación, actúa o ha actuado como IP en proyectos de investigación de programas de investigación regionales, españoles y europeos, en varios casos coordinando todo el consorcio de investigación. Destaca un proyecto H2020 FET-Open, en el que es el coordinador general. En el período 2020-2023, como IP de Co-PI, ha conseguido proyectos por más de 2M de euros. Como resultado de esta financiación exitosa, su grupo ahora está formado por 4 miembros permanentes, 4 investigadores postdoctorales, 3 de ellos financiados

por la Comisión Europea a través del programa MSCA, y 2 estudiantes predoctorales. Además, ha supervisado 9 trabajos de doctorado.