

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

José Herrero Rueda ha venido realizando tareas de investigación en el CIEMAT-DER durante los últimos **22 años**. Su principal área de interés ha sido los materiales en lámina delgada para su aplicación en dispositivos fotovoltaicos. Su Tesis Doctoral estuvo basada en la preparación y caracterización de compuestos I-III-VI₂ (CuInS₂ y CuInSe₂) mediante métodos electro-químicos para su aplicación en dispositivos fotovoltaicos. También tiene una amplia experiencia en ciencia de materiales, electroquímica, química física, y en la aplicación de la energía solar en procesos fotocatalíticos.

Este tipo de trabajo ha sido realizado en el ámbito de diferentes proyectos, donde compañías industriales y centros de investigación han participado dentro de una estructura de colaboración. Es autor o coautor de más de **150** artículos en revistas y publicaciones de divulgación científica y ha presentado **100** comunicaciones o ponencias a Congresos. También ha supervisado la realización de **4** Tesis Doctorales en las áreas anteriormente indicadas. Siendo coautor de **6** patentes nacionales y europeas. Así mismo ha participado en el desarrollo de varios prototipos y plantas piloto aplicables en su área de interés científico.

Dentro del 5º y 6º Programa Marco de Investigación y Desarrollo de la Unión Europea ha participado como *experto/evaluador*, bajo contrato, con la UE, en proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración en el área de Células Solares y Dispositivos Fotovoltaicos. Así mismo, han colaborado con la Agencia Nacional de Prospectiva y Evaluación Científica en la valoración de proyectos presentados al Plan Nacional de I+D dentro de la misma área. Ha participado (2005-2007) en la evaluación y seguimiento de proyectos PROFIT (Ministerio de Educación y Ciencia) en el área de energías renovables

José Herrero Rueda ha estado involucrado en más de **35** proyectos de I+D financiados con fondos nacionales y europeos, habiendo sido en **19** de ellos el director científico de los mismos. Resulta de particular relevancia su participación como director científico de la contribución del CIEMAT a diferentes proyectos JOULE : EUROCIS (JOU2-CT92-0141), CLEAN (JOR3-CT97-0124) y FLEXIS (JOR3-CT98-0304), y 5º y 6º Programas Marco Europeo de I+D: METAFLEX (ENK6-CT2001-00516) y NEBULES (NNE5-2001-00853). De este modo tiene una substancial experiencia en la dirección y ejecución de proyectos de I+D con una estructura de colaboración internacional.

En el caso del proyecto CLEAN fue el Coordinador del Consorcio de Investigación, y como tal colaboró con BP Solar (UK) y CRSA/ECP (FR) en el desarrollo de un proceso preindustrial para el reciclado de cadmio en una línea de producción de células solares.

Participó, por invitación de la Comisión Europea, en el grupo creado por la misma: "European Research Area: Related Actions for Photovoltaics" cuyos objetivos fueron el establecimiento de las líneas de acción Europeas en el campo de RTD en energía solar fotovoltaica. Actualmente ejerce por delegación del Ministerio de Educación y Ciencia como representante nacional en el "Photovoltaic Mirror Group" auspiciado por la Comisión Europea y dentro de la Plataforma Tecnológica Fotovoltaica Europea. Es miembro fundador y del Consejo Gestor de la Plataforma Tecnológica Fotovoltaica Española

Ha colaborado y participado en el establecimiento de una red europea que interrelacione las actividades de RTD en energía solar fotovoltaica de los diferentes programas nacionales europeos, PV-EC-NET (ENK6-CT2001-80578). Estando esta actividad propiciada y patrocinada por la Comisión Europea. También ha participado en la red europea de Investigación y Desarrollo en Energía Solar Fotovoltaica, PV-NET (ENK6-CT2001-20400), habiendo sido el coordinador del grupo de trabajo nº 3: "Estrategias de I+D". Dentro de la actividades ERA representa al MEC en el proyecto PV-ERA-NET (ERA-CT-2004-011814)

Forma parte de instituciones dedicadas al fomento de la Investigación y la Ciencia como la Real Sociedad Española de Química y la Electrochemical Society (USA).