



Título del proyecto: DIMACON: Desarrollo e Industrialización de un Módulo fotovoltaico de Alta CONcentración

Organismo financiador de la ayuda: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Programa de ayudas en que se enmarca: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013 2016

Nº de identificación del expediente: RTC-2016-5091-33

Solicitante del proyecto: COMPAÑIA ESPAÑOLA DE ALTA EFICIENCIA FOTOVOLTAICA BSQ SOLAR SL

Participantes en el consorcio del proyecto: COMPAÑIA ESPAÑOLA DE ALTA EFICIENCIA FOTOVOLTAICA BSQ SOLAR SL, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Duración del Proyecto: 2016-2018

DESCRIPCIÓN:

En el proyecto DIMACON se pretende dar un salto en la tecnología de alta concentración fotovoltaica, cuyas siglas en inglés son HCPV (*High Concentrator Photovoltaic*), en algunos de sus aspectos fundamentales para conseguir un mejor posicionamiento de ésta frente al fotovoltaico convencional.

Además, el proyecto se aúna con la estrategia 2020 de la Unión Europea, que se centra en el fortalecimiento de la competitividad industrial para apoyar la recuperación económica y permitir la transición a una economía baja en emisiones de CO2 y de eficiencia en el uso de los recursos.

El objetivo primordial del proyecto es contribuir al cambio de tendencia del papel decreciente de la industria en Europa, para pasar de su nivel actual de alrededor de 16 % del PIB al 20% en 2020. Para ello, en este proyecto se pretende demostrar cómo la tecnología HCPV y el desarrollo de su negocio, a través de una red de centros de producción satélites alimentados con elementos del sistema de alta tecnología, centralizado en los países de la UE,

puede ser un nuevo paradigma por el cual recuperar el liderazgo europeo en la fabricación de productos fotovoltaicos.

Uno de los elementos que necesitan los centros de producción satélites es un simulador solar que permitirá ofrecer el rating de los módulos fabricados como lo exige el mercado fotovoltaico, principalmente el de plantas de generación fotovoltaica en escala de MW. Por ello, uno de los principales objetivos de este proyecto, cuya actividad está liderado por la Universidad Politécnica de Madrid, es el de desarrollar un simulador solar que, añadido a la inversión relativa a la construcción de una línea de montaje para un centro de producción satélite, siga siendo mucho más barato que la que necesitarían para implantar una línea de fabricación de módulos fotovoltaicos convencionales.

Otro de los objetivos del proyecto, cuya actividad está liderada por la compañía BSQ, es el desarrollo de un módulo HCPV de 1000X. Con miras a reducir el coste de la tecnología, la Universidad Politécnica de Madrid desarrollará una óptica primaria plana de vidrio con elementos de concentración aplicados a base de materiales de siliconas o polímeros que permitirán una reducción significativa del coste global del módulo en términos de potencia €/W.