

NOTA DE PRENSA

ITC-AICE investiga en materiales cerámicos para aplicaciones energéticas en el proyecto CERAMITECH

Castellón, 1 de septiembre de 2021.- El **Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE)** está llevando a cabo una investigación a través del proyecto CERAMITECH, buscando materiales cerámicos avanzados para diferentes aplicaciones industriales. Así, el proyecto, financiado por el **Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) de la GVA a través de una Línea Nominativa**, aborda el comportamiento durante el procesado cerámico de diferentes materiales como el carburo de silicio (SiC), el óxido de aluminio (Al₂O₃), la circonita (ZrO₂) entre otros, definiendo las variables de operación de las principales etapas del proceso que contemplan el mezclado, la molienda, el conformado y la sinterización, que conducen a la obtención de materiales altamente sinterizados con buenas propiedades mecánicas y térmicas.

En este primer año de trabajo, según explican desde ITC-AICE, se han seleccionado los receptores volumétricos empleados en las instalaciones de energía solar por concentración (CSP) como aplicación de estos materiales. El color blanco de muchos de ellos reduce apreciablemente la captación de energía solar térmica, por lo que se están estudiando diferentes procedimientos para aumentar esta característica que es clave para la conversión de la energía del sol en energía eléctrica. También se están estudiando otras propiedades clave como la expansión y la conductividad térmica por las elevadas prestaciones frente al choque térmico que se requiere para esta aplicación, en la que se alcanzan temperaturas de hasta 1400 °C.