

# Nuevas utilidades de la cerámica para una atmósfera más limpia



MEDITERRÁNEO



El ITC estudia cómo descarbonizar la industria. En la imagen superior, uno de los filtros ideados para reducir las partículas contaminantes.

► **Plantean un modelo de mangas de bajo coste para depurar las emisiones industriales**

► **También analizan el uso de vidrio o cáscara de huevos como elementos de baldosas**

**BARTOMEU ROIG**  
broigmartinez@epmediterraneo.com  
CASTELLÓN

Las cualidades de la cerámica van más allá de sus características en baldosas y azulejos, como trata de demostrar el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-Aice), que junto al grupo de Fluidos Multifásicos del Departamento de Ingeniería Mecánica y Construcción de la Universitat Jaume I (UJI) desarrolla un sistema para mejorar el funcionamiento de los mecanismos de filtrado de emisiones a la atmósfera de las industrias. La ini-

ciativa, que recibe el nombre de Newman, tiene entre sus propósitos la sustitución de los filtros de mangas, considerado como el método más eficiente para limitar la liberación de partículas contaminantes, por mangas hechas con material cerámico. Con ello se quiere tratar «de manera eficaz y con menor coste» este procedimiento, señalan desde el ITC.

Uno de los retos del sistema tiene que ver con los precios que deben asumir las empresas por los materiales filtrantes utilizados en las mangas de uso común. Con Newman se quiere conseguir un

resultado similar, pero con una mayor durabilidad de los materiales, que ayude a limitar los costes.

Entre los elementos que podrán ser tratados mediante estas piezas de cerámica están los gases ácidos, compuestos orgánicos o partículas de diversa índole, que son usuales entre las industrias. «De este modo, la cerámica vuelve a ofrecer una solución eficiente y a bajo coste para ser aplicada dentro del propio proceso industrial», indican las instituciones implicadas en este proyecto, que cuenta con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (Ivace) a través de los Fondos Feder de Desarrollo Regional.

**OTRAS INVESTIGACIONES** // En cuanto a las actuaciones del ITC para incrementar los niveles de sostenibilidad de la industria cerámi-

ca, cabe destacar la serie de proyectos de la planta hipocarbónica, situada en Almassora, en la que se analiza la viabilidad de sistemas alternativos al gas natural para la fabricación en el sector. Entre los proyectos, hay uno para la experimentación con hidrógeno, y otro centrado en el uso de hornos eléctricos, además de otros procedimientos en marcha. Con todo ello se quiere aportar conocimiento al desafío que conlleva la meta del año 2030, en el que Europa deberá limitar sus emisiones de CO<sub>2</sub> en un 55%. Una idea que tendrá su continuidad en el 2050, cuando la UE contempla que el continente debe ser libre de emisiones a la atmósfera como forma de limitar los efectos del cambio climático.

**MATERIALES** // Las investigaciones del ITC también se centran en el área de materiales, con el uso de elementos de desecho, como las cáscaras de huevo, o vidrio usado, como elementos que con un tratamiento pertinente pueden ser utilizados en la formulación de productos de la industria azulejera. Esto, junto al reaprovechamiento de cerámica procedente de las reformas y derribos de edificios, va encaminado en los planteamientos de la economía circular. ≡