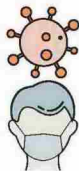


REPORTAJE

Una visera contra el coronavirus

Investigadores del Instituto de Tecnología Cerámica desarrollan con impresoras 3D escudos de protección que podrán ser usados por personal sanitario, farmacéuticos y de servicios de seguridad

MARI CARMEN TOMÁS
 ctomas@epmediterraneo.com
 CASTELLÓN



Investigadores del Instituto de Tecnología Cerámica (ITC) de Castellón están desarrollando unas viseras cuya parte principal se está fabricando mediante técnicas de impresión 3D para que sirvan de protección frente al coronavirus.

Sus miembros provienen del Área de Análisis y Ensayos del ITC, comandada por María Fernanda Gazulla. Las expertas en este proyecto, concretamente, pertenecen al laboratorio de Caracterización Físico-Estructural, liderado por María Pilar Gómez junto a Cristina Fabuel.

Los equipos, explica Gómez, «constan de una pieza en forma de visera impresa en 3D acoplada a un pantalla de PVC o similar para proteger ojos y cara junto con una goma para sujetarla». La parte impresa de la visera está realizada con un polímero llamado PLA mientras las pantallas pueden ser de diferentes materiales transparentes que resistan los procesos de desinfección, principalmente PVC. Aunque no sustituye a los dispositivos homologados, puede ejercer de barrera frente a la exposición al covid-19 protegiendo nariz, boca, ojos...

Destinatarios

Principalmente «van destinadas a los profesionales de la sanidad, pero también a personal de otros sectores como el farmacéutico, transportistas, efec-



►► **Al frente** ► La investigadora Cristina Faubel junto a la doctora María Pilar Gómez, que lideran el proyecto.

tivos de la policía y otras personas que tengan riesgo de exposición», puntualiza.

Redes de voluntariado

A la hora de explicar cómo surgió la iniciativa, la doctora Gómez explica: «Ya estábamos en contacto con varios grupos de investigación en el ámbito de la impresión 3D. Por un lado, a través de la plataforma española *Reistencia Team*, nos interesamos por su proyecto en equipos de respiración asistida, que en este momento están pendientes de validación sanitaria». Por otra parte, con el desarrollo de estas viseras de protección sanitaria, con la plataforma *www.coronavirus-makers.org*, en la que finalmente se han centrado.

«Se trata de iniciativas solida-



«En esta emergencia nos ponemos a disposición del Estado en lo que podamos aportar»

rias, voluntarias, que han ido surgiendo por parte de estos grupos», añade esta investigadora.

Asimismo, el ITC, como miembro de la red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat y de la federación nacional, ha puesto a disposición del Estado sus capacidades científicas. «En este momento, la línea más prioritaria en la que podemos ayudar es esta, ya que comentaron que todos aquellos centros que estuvieran trabajando en la tecnología de impresión 3D la pusieran a disposición de la emergencia sanitaria, y eso es lo que estamos haciendo», añade.

Los dispositivos de respiración asistida deben pasar una serie de controles sanitarios, registros y certificaciones. Las plataformas

están en contacto con el Ministerio de Sanidad para realizar estos controles y considerarlos aptos. En cambio, en el proyecto de las viseras sí que sería posible que incluso particulares, desde sus casas, puedan imprimir y así aumentar el proceso productivo.

«Por el momento, y a falta de que las autoridades nos requirieran otro tipo de solicitudes, esta es la línea en la que más podemos ayudar. Si nos requirieran cualquier otro tipo de iniciativa en la que pudiéramos contribuir, la pondríamos a disposición según nuestras posibilidades», asegura.

A la hora de explicar por qué lo hacen, esta científica indica: «Somos personal científico y profesionales al servicio de las empresas, pero en esta situación de emergencia, ponemos al del Estado aquello que seamos capaces de aportar. Por otra parte, estamos comprometidos personalmente en esta lucha y hacemos lo que podemos para que esta situación remita lo antes posible, tal y como todo el mundo desea».

Impresión 3D cerámica

Las actividades que desarrolla el Instituto de Tecnología Cerámica, dependiente de la Universitat Jaume I, son muy amplias en el campo de la I+D+i pero, en el caso de la tecnología 3D, habitualmente se centran en la impresión cerámica adaptada a diferentes campos. «De hecho, estamos inmersos, entre otros, en un proyecto denominado *3DRes-taurAM* financiado por el IVACE para la promoción y difusión del patrimonio valenciano, en el marco del cual se pretenden imprimir piezas cerámicas mediante fabricación aditiva», expresa la doctora. ≡