



## El ITC busca funciones innovadoras en las superficies cerámicas a través de la decoración digital

El **Instituto de Tecnología Cerámica** trabaja en la obtención de nuevas propiedades funcionales en la superficie de materiales de construcción, fundamentalmente cerámica y vidrio, a partir del desarrollo de nuevos materiales que se incorporarán a las tintas *inkjet* de decoración digital. Esta investigación se está llevando a cabo a partir del proyecto **Slalom**: soluciones avanzadas aplicadas a la obtención de nuevas funcionalidades superficiales mediante la confección de nuevas tintas digitales *inkjet* a partir del desarrollo de nuevos materiales, que cuenta con el apoyo del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) a través de los Fondos europeos FEDER de Desarrollo Regional.

Los resultados que se espera obtener con la ejecución del **proyecto Slalom** se centrarán en el desarrollo de tintas, que, adaptadas a los sistemas de decoración digital *inkjet* y aplicadas sobre sustratos destinados a la construcción, proporcionen unas propiedades funcionales que les aporte unos elevados índices de innovación y valor añadido. Así será posible aumentar el grado de diferenciación de los productos obtenidos, lo cual repercutirá en una mayor competitividad en los mercados, destacando que estos nuevos productos mantendrán en todo momento sus propiedades técnicas y estéticas inherentes y cumpliendo los objetivos de la mejora y fomento de la sostenibilidad, el bajo impacto ambiental y economía para el bien común.

Y es que, según comunica el ITC, a través del investigador principal del proyecto, **Jorge González**, "viendo el transcurso de los años, actualmente ha sido posible evidenciar cómo en todos los sectores industriales, la apuesta en inversión e implantación de las tecnologías digitales ha cobrado un gran protagonismo. Ha sido precisamente en el sector de la construcción, concretamente en cerámica y vidrio, donde estas tecnologías han adquirido una mayor relevancia, llegando incluso a experimentar un elevado crecimiento y una gran expansión, lo que ha provocado que prácticamente ya no sea posible entender sin ellas el actual proceso de fabricación de estos materiales. Este hecho se ha visto confirmado como consecuencia del sorpaso y sustitución de las técnicas de decoración tradicionales por los sistemas digitalizados".

Y añade: "Como bien es sabido, los soportes de cerámica y de vidrio son algo más que una superficie sólida, fría, dura y resistente. La cerámica y el vidrio son la suma de aspectos tales como texturas, contrastes, colores, brillos, funcionalidades, tecnología y armonías estéticas que es posible obtener aportando materia sobre las superficies de trabajo. De acuerdo con esto, la investigación **Slalom** lleva a cabo el desarrollo y síntesis de nuevos materiales incorporados en la formulación de tintas *inkjet* con el objetivo principal de obtener nuevas propiedades funcionales innovadoras, completamente controladas, aplicadas sobre superficies de cerámica y vidrio que seguirán manteniendo sus prestaciones técnicas y estéticas sin alteraciones sobre el producto acabado".

Así, **Slalom** se aborda desde una perspectiva integral, puesto que considera y analiza el efecto de diferentes materias primas de síntesis y formulaciones digitales, además de centrarse en las condiciones de trabajo y en cómo influyen sobre las propiedades y características globales a lo largo del proceso de fabricación cerámica y del vidrio. De esta forma, se busca la obtención de nuevas conclusiones de gran fiabilidad en el ámbito de la generación de nuevas funcionalidades superficiales. ♦

