Qualicer aborda los desafios tecnológicos de la cerámica - El Mundo Castellón al Día - 11/02/2018

Qualicer aborda los desafíos tecnológicos de la cerámica

El ITC analiza también la digitalización y la adaptación del sector a la estrategia 4.0 en el congreso que arranca mañana lunes en Castellón

CARMEN HERNÁNDEZ CASTELLÓN

El Instituto de Tecnología Cerámica (ITC) es uno de los principales protagonistas en la actual edición de Qualicer, que mañana lunes abre sus puertas, aportando su conocimiento y sus avances a través de un total de 18 comunicaciones orales y 14 pósters, en los que abordará, entre otras cosas, los «desafíos tecnológicos de la industria cerámica». Este es precisamente el título de una mesa redonda en la que debatirán el primer día del Congreso el responsable del Área de Sostenibilidad del ITC, Eliseo Monfort; el director de AICE-ITC, Gustavo Mallol y el ex presidente de UNESA, Eduardo Montes.

Y es que, precisamente la digitalización y la adaptación de los procesos productivos tradicionales a la estrategia 4.0 son, junto a los desafíos medioambientales y de energía, o el encarecimiento de ciertas materias primas necesarias en el sector, algunos de los principales retos tecnológicos a los que se enfrenta el sector.

Entre las principales comunicaciones del ITC en Qualicer destaca, por ejemplo, la aportación que la industria cerámica puede hacer al entorno de las ciudades inteligentes.

TURISMO INTELIGENTE

La presentación de la ponencia Nodos-Turismo: desarrollo de un prototipo urbano orientado al turismo inteligente da cuenta de un proyecto coordinado por el Instituto Tecnológico metalmecánico, mueble, madera, embalaje y afines (AIDIMME) desarrollado en colaboración con el ITC.

NODOS-Turismo (Nuevos objetos para ciudades conectadas y sostenibles: investigación y desarrollo de un prototipo de objeto urbano inteligente orientado al turismo) está enfocado al turismo inteligente y a sus necesidades. Financiado por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) y cofinanciado por el Programa Operativo Feder de la Comunidad Valenciana, este proyecto aborda el turismo inteligente, un mercado incipiente que aumentará mucho en los próximos años y que está directamente relacionado con las Ciudades Inteligentes y sus tecnologías.

Se define como destino turístico inteligente (o Smart Destination) aquel destino que dispone de una infraestructura tecnológica, basada en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), que permite el desarrollo sostenible del territorio turístico, posibilita la accesibilidad para todos y facilita la interacción e integración del visitante en el entorno, al tiempo que mejora su disfrute y experiencia.

En concreto, el objetivo general de NODOS-Turismo consiste en la investigación y desarrollo de un prototipo de objeto urbano orientado al turismo, integrable en plataformas TIC propias de Ciudades Inteligentes o Smart Cities, en el cual se utilicen en combinación materiales inteligentes derivados de la madera y la cerámica. Algunos ejemplos de objetos urbanos son señales, paneles informativos, mobiliario público como bancos y mesas, paradas de transporte público, alumbrado, lavabos públicos, pabellones pequeños, estructuras decorativas, barreras y bolardos, fuentes, pérgolas, kioscos y exoesqueletos de edificios.

Los objetivos específicos del proyecto para la segunda anualidad se centran en desarrollar un prototipo físico de objeto urbano integrado en una plataforma tecnológica de Smart City y orientado a turistas. Asimismo se trabajará en la validación de la experiencia de uso del prototipo por parte de usuarios finales y en la instalación del prototipo durante un período de prueba en un entorno real de uso turístico.

De igual manera se realizará la difusión general a la sociedad y la industria de los principales resultados del proyecto, empleando los canales y estrategias más adecuados para cada destinatario y se llevará a cabo la transferencia tecnológica y la promoción de resultados a las empresas.

Para conseguir los objetivos propuestos están colaborando en tareas concretas del proyecto empresas valencianas relacionadas con la madera, la construcción en madera, la programación y domótica/sensórica.

En esta segunda anualidad, comenzada en marzo de 2017, se han preparado ya los planos para la estructura secundaria del prototipo. Esta estructura es metálica y está recubierta por fibra de vidrio. Resulta imprescindible para sostener de forma segura la madera y la cerámica, así como para resistir vientos fuertes. El montaje de la madera y la cerámica será profesional y cumplirá los estándares necesarios para elementos expuestos en espacios urbanos.

SISTEMA DRENAJE SOSTENIBLE

Life Cersuds. El ITC en explica en Qualicer los detalles sobre el proyecto europeo "LIFE CERSUDS, un sistema cerámico urbano de drenaje sostenible por el que el ITC está utilizando cerámica de bajo valor comercial para construir un sistema urbano de drenaje que se instalará próximamente en la Calle Torre San Vicent de Benicàssim.

Solconcer. También, y en colaboración con SYSTEM España S.A.,y SACMI, el ITC presenta un estudio sobre los costes de fabricación y de las inversiones de diferentes métodos de producción de baldosas, para pasar luego a desarrollar las novedades en Solconcer, caracterización de soluciones constructivas de fachadas" que el ITC desarrolla gracias al apoyo de Diputación.



Qualicer 2016 concentró a cientos de profesionales del sector cerámico en la Cámara de Comercio. EL MUNDO

DATOS

FACHADA. El ITC también ofrecerá en el marco del congreso Qualicer una comunicación sobre un proyecto de fachada ventilada con recuperación del aire caliente.

CALZADO. Otra de las interesantes investigaciones que aborda el ITC se centra en las combinaciones optimizadas de pavimento cerámico y calzado para entornos laborales.

DISPERSANTES. El ITC aborda, junto a UBE, el desarrollo de nuevos dispersantes para tintas cerámicas Inkjet, analizando la influencia sobre propiedades de la tinta.

Protagonista. El ITC lleva al Congreso 18 comunicaciones orales.

18 COMUNICACIÓN

Investigación. El ITC también presenta 14 posters.

14 POSTERS

EXERGÍA, ECONOMÍAS DE ESCALA Y NANOPARTÍCULAS

Otras comunicaciones del ITC en Qualicer abordan las estrategias de economía de escala vs. diferenciación en el sector de fabricantes de baldosas, a cargo de Neos Cerámica e Investigación S.L., y el ITC. Asimismo presenta en una comunicación sobre el establecimiento de acciones para impulsar la simbiosis industrial en la cerámica, en el marco de la cuala borda el proyecto Sharebox, orientado a favorecer que las firmas compartan sus recursos para ser más eficientes y productivas. En el ámbito medioambiental el ITC presenta un estudio sobre las emisiones de nanopartículas generadas en el proceso cerámico, análisis elaborado junto a AICE UJI, el Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua. CSIC., Keraben, Esmalglass-Itaca e Invest Plasma S.L. En este campo el ITC también ha desarrollado un trabajo con el departamento de Física de la UJI sobre el balance de exergía a un horno industrial.

DE LA FÁBRICA TRADICIONAL A LA INDUSTRIA 4.0

El ITC desarrolla el proyecto Cebra-Ceramic Brain, un proyecto que está implantando durante dos años la firma Colorker en su planta de Xilxes. Financiado por la Consellería de Economía Sostenible este sistema pretende convertir una fábrica de producción cerámica tradicional en una industria 4.0. Este proyecto resulta clave para proporcionar un cambio de paradigma en el modelo productivo dentro del sector cerámico. Si se consiguen los resultados previstos se habrá creado un nuevo modelo productivo basado en el conocimiento, la tecnología y la alta cualificación profesional. De esta forma, Colorker S.A. es pionera en acometer la andadura hacia una Smart Factory. Con CEBRA-Ceramic Brain se hará acopio de información de todo el proceso productivo y los datos recogidos permitirán de esta manera detectar cualquier posible error o deficiencia «para intentar reducirla al mínimo.