

El pasado jueves 3 de Diciembre el **CRN de Edificación y Obra Civil** organizó el webinar: “Impacto de las tecnologías en la construcción 4.0”

El webinar reunió a un potente panel de ponentes que compartieron sus experiencias y proyectos en el sector de la construcción. Para presentar y debatir sobre cómo la modularidad, la descentralización de la toma de decisiones con tecnología en tiempo real, la virtualización de los procesos constructivos, y el uso de IoT, cloudcomputing y robótica, son cambios que llegan a gran velocidad en el mundo de la arquitectura y construcción.

Yolanda García García, Directora **CRN de Edificación y Obra Civil**, dio la bienvenida a todos los espectadores, expertos y futuros profesionales de la construcción interesados en las nuevas tecnologías que se están implementando en la actualidad. Presentó el Centro e informó acerca de su apuesta por la formación en este ámbito. Finalmente, introdujo a **Ada Yvars**, Directora de **MYAA Architects** como moderadora del webinar,

Seguidamente, **David Díez**, Consultor de Innovación Tecnológica de **Itainnova**, realizó una ponencia acerca de cómo trabajan y estudian la tecnología futura para aplicarla en el sector de la construcción desde el Instituto Tecnológico: “ la construcción 4.0 es un nuevo paradigma basado en la industrialización de los procesos constructivos y que incorpora tecnologías exponenciales para la mejora de la productividad, la seguridad y el respeto al medio ambiente”.

Desde **Grupo Avintia**, su director general de Planificación y Organización Corporativa, **Juan González**, presentó los beneficios de la transformación digital de la construcción, hacia una era del edificio conectado: “La construcción industrializada nos ofrece muchas ventajas como el obtener un proyecto de ejecución desde el estudio, control de costes y plazo mucho más precisos, minimización de riesgos y cumplimiento calidad-proveedor, gestión E2E del ciclo de vida del activo, diversidad e inclusión y respeto al medioambiente”.

En cuanto desde el **CSIC**, **Jose Antonio Tenorio**, explicó una de las últimas tecnologías que se están utilizando en el sector de la construcción, el 3D Printing: “Nos facilita la industrialización, puesto que nos permite libertad de forma y personalización, una construcción customizada”. Presentó los 3 proyectos que han realizado desde el departamento de Construcción Avanzada y Sostenible del CSIC: Proyecto Print’Nbuilf, Proyecto 3DCons, Proyecto HINDCON.

Por su parte, **Raúl Martínez**, Business Developer en **Innoarea Projects**, presentó como se puede aplicar la realidad virtual, aumentada y mixta en la construcción : “La realidad virtual nos permite una visualización de espacios para conocer todos los detalles a la perfección, previene riesgos laborales y reduce las incompatibilidades durante el proceso constructivo”. Recalcó que “ la realidad virtual y aumentada crecerá en los próximos años a un ritmo exponencial, se calcula que en 2020 se venderán 43 millones de dispositivos por todo el mundo, y la mayoría para el uso empresarial”.

Seguidamente, **Jorge Hermoso**, Global Expansion Manager of **Premo Group** presento en que mercados están operando, que aplicaciones utilizan para innovar en el mercado de la construcción y la digitalización a todos los niveles: “En construcción se puede aplicar en los accesos, reemplazando llaves físicas por apps en móviles o relojes inteligentes, llaves

electrónicas back up en caso de descargas de batería y tecnologías RFIF y NFC. También se puede aplicar en zonas de carga inalámbrica en dispositivos en casa, sistemas de resonancia estandarizado en automóvil, edificios inteligentes, Edge technologies y estandarización normativa SAEJ2954”.

Ander Aginako, Architect & Urban Planner BIM 360 Project & Construction Manager de [Abar Arquitectos](#), realizó una ponencia acerca de los consumos energéticos y edificios autosuficientes: “ Las claves para la rehabilitación de edificios nZEB es mejorar el envolvente para encontrar una solución óptima mediante el modelado BIM, la ventilación con simple flujo y recuperación de calor, las instalaciones con el apoyo de las energías renovables”.

Tras las ponencias, se inició la mesa redonda donde debatió acerca de cómo la tecnología se puede aplicar en proyectos de obra nueva y rehabilitación en el parque de edificios de España y que barreras se encuentran en su ejecución, como por ejemplo con la legislación. También se debatió como la automatización en la construcción hará que desaparezcan oficios y que necesidades formativas van a surgir.