



FERIA EPOWER&BUILDING 2018

TENDENCIAS E INNOVACIÓN

— La expo de referencia para el sector construcción en el Viejo Continente, marcó un hito con el nivel más alto de convocatoria en su historia. Una gran vitrina de transferencia tecnológica, que Revista BIT presenció de primera fuente.



ORGANIZADA por IFEMA, ePower&Building se ha transformado en una de las principales ferias dedicadas a la Industria de la Construcción en Europa. Con base en Madrid, España, hoy esta expo se ha consolidado como una de las más grandes

del Viejo Continente, con una convocatoria que superó los 90.000 profesionales, un 24% más que en la anterior edición, afirman desde la organización.

Del 13 al 16 de noviembre, la capital española se transformó en el epicentro mundial de la sostenibilidad, la innovación y la tecnología. Cuatro días de una completa y extensa muestra ferial, con diversas temáticas, donde más de 1.600 empresas presentaron sus últimas soluciones dedicadas a todo el ciclo de vida la edificación.

El certamen ocupó ocho pabellones de la Feria de Madrid y se desarrolló a partir de los conceptos de sostenibilidad, innovación y tecnología para la edificación. De este modo, ePower&Building 2018 acogió el 16º Salón Internacional de la Ventana, Fachada y Protección Solar, Veteco; el Salón Internacional de Materiales, Técnicas y Soluciones Constructivas, Construtec; el Salón Internacional para la Arquitectura en Piedra, Archistone (antes la Feria Piedra); la segunda Feria Europea líder en servicios, networking, conocimientos y soluciones BIM, BIMExpo; el 19º Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica, Matelec, y Matelec Lighting.

CONSTRUTEC

Además de reunir a las principales empresas del sector mostrando sus últimas propuestas, Construtec 2018 congregó a numerosos expertos y profesionales en múltiples



foros y jornadas, con el objetivo de analizar el futuro y los desafíos de la industria.

Uno de los eventos con mayor repercusión fue la presentación del Libro Blanco de la Edificación. En el encuentro, Juan Lazcano, Presidente de la Confederación Nacional de la Construcción, CNC, afirmó que el sector es fundamental para el desarrollo de España y señaló que el 80% de la construcción tiene su origen en la edificación. Mientras que Francisco Javier Martín, Director General de Arquitectura, Vivienda y Suelo del Ministerio de Fomento español, destacó el gran potencial de mejora del sector, ya que más del 90% de las viviendas del país se construyeron antes de la publicación del Código Técnico de Edificación.

Por su parte, la Economía Circular fue objeto de otra jornada celebrada dentro de Construtec, en la que los expertos destacaron su papel para conseguir una edificación sostenible y eficiente. El encuentro, organizado por Green Building Council España (GBCe), se desarrolló en Construtec Zero, un espacio dedicado a la eficiencia energética de la Feria. Según explicó Alfons Ventura, miembro del Grupo de Trabajo de GBCe sobre Economía Circular, en estos momentos “la construcción y el uso de edificios en la Unión Europea suponen el 40% de la energía, el 35% de las emisiones de CO₂, el 50% de consumo de recursos para la fabricación de materiales y el 30% del consumo de



agua". Y planteó la optimización de estas cifras en el futuro con la economía circular, "partiendo de una edificación basada en el ecodiseño y pensando en sistemas que faciliten el desmontaje y posterior aprovechamiento de los materiales, además de potenciar la rehabilitación del parque ya edificado e incrementando el grado de reciclaje de los residuos".

Construtec Forum acogió también un nuevo Foro Nacional de Rehabilitación, Eficiencia y Sostenibilidad. Fue un lugar de debate de las últimas actuaciones emprendidas, así como las futuras para el fomento del sector y se trataron temas de la actualidad en relación a ayudas y subvenciones, normativa, etcétera. En esta línea, en el contexto de una visita técnica a un proyecto de viviendas sociales, Raquel del Río Machin, Asesora del Delegado del Área del Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible de Madrid, explicó a BIT el Plan Madre de Madrid, "un plan de rehabilitación que ha levantado el Ayuntamiento para ayudar a rehabilitar edificios de vivienda de los barrios periféricos de la ciudad, que necesitan actualizaciones muy importantes en materias de accesibilidad, ya que hay un porcentaje que carece de ascensores y también de eficiencia energética, porque carecen también de aislamiento térmico y las condiciones de habitabilidad deben mejorarse para reducir las emisiones. Así, el plan brinda ayudas directas con porcentajes muy elevados: el 70% para accesibilidad y entre el 40 y el 60% en el caso de la eficiencia energética en función de la mejora. Mayor mejora, mayor porcentaje de ayuda".

BIM

En el marco de la misma feria, el Bim Forum de BIMEXPO tuvo una gran acogida. Allí, se desarrollaron encuentros como: "BIM, una prioridad para las Administraciones Públicas" o "BIM: Contratos, Propiedad intelectual y responsabilidades", entre otros. Esto, a partir que en 2019, BIM será

obligatorio para el desarrollo de las obras públicas en España. "La adopción del BIM evidentemente está siendo muy grande. Cada vez hay más estudios pequeños y grandes que están adoptando el uso de los software BIM para aplicarlos en sus proyectos; pero, evidentemente, son procesos de implantación largos, costosos, en algunos casos, por lo que la velocidad de adopción no está siendo la ideal", comentó a Revista BIT Mario Ortega, Managing Director Sales Director Iberia & LAM de la empresa bimobject.

MATELEC

En esta edición de Matelec cobró especial protagonismo su sección monográfica Matelec Lighting, una de las grandes apuestas para el sector de la iluminación y alumbrado, que contó con su propia programación de jornadas profesionales y convocatoria específica. Del mismo modo, los dos pabellones de Matelec Industry, fortalecieron su posicionamiento como plataforma comercial ideal para todos aquellos agentes sectoriales que desean llegar de manera masiva al mercado con sus soluciones y propuestas tecnologías relativas a la Industria 4.0 y Smart Factory.

Uno de los eventos con mayor repercusión fue el primer foro Digital Matters, que reunió a más de 100 directivos en Matelec. La alta asistencia al evento puso de manifiesto la necesidad de activar el cambio digital en el sector de los materiales. El 38% de instaladores afirma que la principal limitación a la compra de materiales en internet es la falta de información de producto online. Y es que solo un centenar de fabricantes del sector cuenta con un catálogo 100% digitalizado.

Matelec contó con la presencia de un robot creado por un grupo de estudiantes del Colegio Nuestra Señora del Carmen de Móstoles, que ganaron el Premio Mundial de Robótica Educativa en la competición Vex Robotcis World Championship 2018 de EE.UU., en la categoría VEZ IQ Elementary School. El robot fue reprogramado para representar el gesto del reciclaje de residuos de material eléctrico.

TENDENCIAS

El certamen ferial contó con una serie de tendencias e innovaciones orientadas al sector construcción. A continuación, mostramos las más destacadas.



ASCENSOR NEUMÁTICO

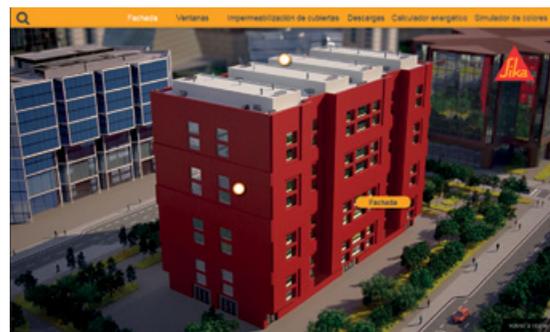
La empresa PVE Pneumatic Vacuum Elevators presentó su ascensor neumático modelo PVE37. Se trata de un ascensor idóneo para el 90% de las viviendas unifamiliares y pisos tipo dúplex. Posee un diámetro exterior de 93 cm y capacidad

para 2 personas. “Opción ideal para los huecos de escalera o espacios abiertos que tengan disponible un hueco de 1 metro de diámetro”, comentan.

Este modelo tiene la amplitud para transportar a dos personas (205 kg carga máxima). Cuenta con una estructura auto-portante panorámica que permite 360° de visibilidad. “Un modelo de ascensor unifamiliar polifacético, capaz de satisfacer las expectativas más exigentes y de adaptarse a casi cualquier espacio al permitir doble embarque a 90° y 180° en las diferentes plantas. Su circular figura y exclusivo diseño, permiten crear un entorno único en la vivienda, aportando funcionalidad, confort y distinción”, señalan sus promotores. Para su instalación no requieren de foso ni de cuarto de máquinas. Poseería un consumo energético eficiente al emplear energía únicamente durante su recorrido ascendente. En caso de fallo del suministro eléctrico no hay riesgo de atrapamiento, ya que la cabina descenderá automáticamente al nivel inferior.

MISIÓN TECNOLÓGICA

La Corporación de Desarrollo Tecnológico, CDT, de la Cámara Chilena de la Construcción, junto a Feria de Madrid, organizaron la misión tecnológica “Avances en Construcción Habitacional y Sistemas BIM”, en la que 20 profesionales chilenos pudieron asistir a la feria y conocer la experiencia europea relacionada con los avances en materias constructivas, en particular en el tema BIM y visitas a obras de rehabilitación de vivienda social. “Lo que me llamó la atención es la combinación y el aprovechamiento de la energía solar, para sistemas de clima, calefacción y aire acondicionado y también el tema de la realidad virtual y realidad aumentada, que son cosas que en Chile debemos aplicar para sacarle provecho al tema BIM. También fue interesante la visita a las viviendas sociales, el concepto que le están dando de entregar en arriendo las viviendas nuevas que construyen y también toda la restauración y mejora que le están haciendo a las viviendas sociales antiguas, instalación de ascensores y fachadas térmicas y es un problema que vamos a tener a futuro con las viviendas sociales que estamos construyendo”, indicó Eduardo Briceño, gerente de Estudios de Guzmán y Larraín.



CALCULADORA DE AHORRO ENERGÉTICO

SIKA presentó su nueva herramienta Calculadora de Ahorro Energético, que permitiría a los usuarios profesionales y particulares conocer las características actuales de su edificio en relación con la eficiencia energética, así como las condiciones del sistema de aislamiento térmico por el exterior (SATE), que resulta necesario disponer para cumplir con las exigencias actuales del documento básico de ahorro de energía (DB-HE) del código técnico de la edificación español (CTE).

En el sitio www.sikasmartcity.es, se recogen todas las soluciones de la empresa en el entorno virtual de una ciudad y sus distintos elementos. El nuevo proyecto de SIKA supone la incorporación de una plataforma interactiva que da soporte a los usuarios apoyándose en la visualización de sus soluciones de una manera atractiva. La SmartCity de SIKA está creada mediante la combinación de tecnologías muy potentes desde el punto de vista visual como el vídeo interactivo y el 3D.

La visualización inmersiva en tres dimensiones logra que toda la información se englobe en la pantalla que el usuario tiene delante, consiguiéndose una comprensión superior de la solución propuesta. Mediante el buscador dinámico de contenidos se puede encontrar aquellos asociados a las búsquedas que se realice por palabras clave, detectando la información relevante dentro de la aplicación. La forma en la que se ha estructurado la información, videos, fotos o textos de productos en este entorno tridimensional e interactivo permitiría que dicho contenido sea intuitivo y de fácil acceso.



PINTURA DE UN SOLO COMPONENTE QUE RESISTIRÍA ROZADURAS

BM Decoración España, creó el Ultra Spec Scuff-X, una pintura de un solo componente que resistiría a las rozaduras. Se trata de un revestimiento de látex de alto rendimiento, de un componente, diseñado específicamente para proporcionar un rendimiento y una protección sobresalientes para las áreas de alto tráfico (más intenso en espacios comerciales concurridos). Este producto ofrecería una durabilidad superior y propiedades antiarañamiento que los recubrimientos tradicionales de dos componentes, afirman. Sin olor fuerte, no necesitaría mezclado y posee rendimiento, aplicación y cobertura de primera calidad. "Retiene su buena apariencia durante muchos años con un mínimo mantenimiento", señalan sus creadores.



SOFTWARE ANDAMIOS

Layher estuvo presente en la feria para presentar, entre su serie de productos, sus últimas novedades relacionadas con el software para el diseño Windec3D, así como si nueva App de realidad aumentada. Windec3D es un software que integra funciones de diseño 3D compatible con BIM, planos y conteo automático de las principales configuraciones tipo de andamio en obra: fachadas, torres de acceso y otras. Sería útil para trabajar en obra, pues no requiere conexión a internet. Cuenta con utilidades para cálculo de descenso de cargas, gestión de stock y preparación de camiones, catálogo de productos Layher y una práctica base de documentos y plantillas. Por su parte, la nueva aplicación de realidad aumentada permitiría, a través de la cámara del smartphone, la combinación del entorno físico real, con una capa extra de información en forma de simulaciones de andamios en 3D. De esta forma, sus catálogos impresos "cobran vida", mostrando detalladamente algunas vistas adicionales de una selección de estructuras.

HERRAMIENTA PARA FUSIONAR PROYECTOS BIM

Allplan Bimplus es una herramienta desarrollada por Allplan que sirve para fusionar proyectos BIM, independientemente del sistema utilizado y que abarca todas las disciplinas. Esta herramienta está abierta para cualquier software del sector de la construcción, desde formatos estándar como IFC y BCF, a las interfaces de programación API. Incluso existe una conexión directa con la solución de Allplan compatible con BIM.

Con el instrumento se pueden combinar modelos parciales de las diferentes disciplinas técnicas para analizarlas posteriormente. El administrador de tareas garantizaría una gestión eficiente de las tareas, y el acceso a través de los terminales móviles daría la posibilidad de trabajar en el proyecto desde cualquier lugar.

Según señalan desde la firma, Allplan Bimplus es la plataforma BIM definitiva para que todas las disciplinas puedan colaborar de manera eficiente en los proyectos de construcción. Los datos, información, documentos y tareas de los modelos BIM se gestionan de manera centralizada a lo largo de todo el ciclo de vida del edificio.



SMARTFLOWER

Se trata de un sistema fotovoltaico, con forma de flor, que contiene una serie de paneles configurados a modo de pétalos fabricados con un vidrio que proporcionaría una larga vida útil y que emulan los movimientos de las flores para orientarse en un ángulo de 90° con respecto al sol. Según sus desarrolladores, sería capaz de generar hasta 4,6 KW de potencia. Produciría, así, toda la energía eléctrica que necesita una vivienda unifamiliar. En comparación con los paneles tradicionales,

proporcionaría un 40% más de rendimiento, gracias a su sistema de seguimiento y funciones inteligentes.