

## Digitalizar, digitalizar, digitalizar

**EL EUROPEAN BIM SUMMIT DEMUESTRA EN BARCELONA CÓMO LA DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR AECO ES LA HERRAMIENTA DE AVANCE EN LA CONSTRUCCIÓN.**



Ignasi Pérez Arnal, director de Contenidos del European BIM Summit-Cumbre Europea del BIM 2022

**E**l sector de la edificación, junto al de arquitectura e ingeniería, está preparado para afrontar los retos que el cambio de modelo productivo tiene por delante. Así lo han demostrado reuniéndose en Barcelona más de 800 técnicos en la séptima edición del European BIM Summit a la Construcción 4.0. El interés por la vuelta de los eventos presenciales se hizo presente en un encuentro que mostró la potencia de los eventos híbridos con una feria virtual y otra *on-site*, con ponentes de los cinco continentes del mundo presentes y otros conectados en directo.

El compromiso con las futuras generaciones se hizo patente a través de la sesión de BIM4Students que, encauzada por **Rafael Capdevila**, el BIM Project Leader del CAATEEB-Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Barcelona, desveló la utilización del BIM en un proyecto tan paradigmático como es el templo de la Sagrada Familia de la ciudad condal.

**Celestí Ventura**, presidente del CAATEEB, animaba al conjunto de expertos a ayudar en este difícil proceso de transición digital en el que todos los actores, desde la administración pública hasta los técnicos de la arquitectura y la ingeniería pasando por las constructoras y los fabricantes de materiales de la construcción. Con la apertura de la Cumbre Europea del BIM, 29 ponentes empezaron a despiezar lo que todos intuimos: el futuro nunca ha estado tan cercano al presente.

La falta de mano de obra, la presencia de la mujer en el sector de la construcción, el cumplimiento de los ODS -los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030-, cómo desde una ciudad como Sevilla se pueden diseñar y construir 10.000 viviendas en Moscú (Rusia) utilizando una plataforma BIM que conecta el proyecto urbano ecosistémico con la pura industrialización de la construcción de cientos de bloques y miles de viviendas, o entender cómo fabricar viviendas mediante la expansión del concepto de construcción industrializada fueron algunas de las aproximaciones de lo que el futuro -y el presente- depara a un sector aún anclado al pasado.

Se nos sumergió en uno de los retos de los ODS que más oportunidades está abriendo, el vector ambiental de los materiales de construcción, abogando por las soluciones perdurables y cómo se podían incluir en la sexta dimensión del BIM, la dedicada a la sostenibilidad.

Desde Singapur, con un proyecto donde la base es la Integración del Diseño con su construcción -debemos aprender un nuevo concepto: el Integrated Digital Design, IDD-, se nos introducía en la importancia de la modularidad de los componentes, algo posible gracias a la digitalización de todos los procesos y algo que la nueva construcción industrializada demanda de forma insistente.

Y recogiendo el testigo, **Jaan Saar**, responsable de la Construcción Digital del Ministerio de Asuntos Económicos de Estonia -sí, este país tiene un departamento de Digital Construction en su ministerio de Economía, por algo será que este país está considerado el más digitalizado del mundo- se centró en los objetivos de todo este trabajo: obtener la mejor relación del "cost-benefit" de una construcción, con un objetivo magno: multiplicar la productividad de la construcción por tres en 2030. Ni más ni menos.

Moderada por el presidente de buildingSMART Spain, **Sergio Muñoz**, una mesa redonda contó con el acuñador del término "Gemelo Digital", el Dr. **Michael Grieves**, de la University of Florida y fundador del Digital Twin Institute. Como consultor de la NASA, no podía abrir mejor la sesión: se refirió a las similitudes del gemelo digital de un cohete y el de un edificio, ámbito donde la Building Digital Twin Association centra sus bases para la puesta en marcha en cada uno de nuestros edificios e infraestructuras.

Unido a la presentación de un *software* específico para la trazabilidad de los procesos en las fases de construcción de cada elemento y componente, BIM-Trazer, ayudó a entender su importancia para los procesos Lean unidos al BIM.

Y este era el hilo perfecto para presentar el documento de la jornada, el dedicado al BIM Execution Plan colaborativo. Un documento que editarán el European BIM Summit para ayudar a forzar la creación de nuevos lazos entre los silos independientes que representan cada participante, técnico y proveedor de una nueva edificación.

Gracias a la *Revista NA* por ser una de sus plataformas.



# opinion

## Digitize, digitize, digitize

THE EUROPEAN BIM SUMMIT DEMONSTRATES IN BARCELONA HOW THE DIGITIZATION OF THE AECO SECTOR IS THE TOOL FOR PROGRESS IN CONSTRUCTION.

*Ignasi Pérez-Arnal, Content Director of the European BIM Summit 2022*

**T**he building sector, together with the architecture and engineering sector, is prepared to face the challenges that the change in the production model is facing. This has been demonstrated by more than 800 technicians meeting in Barcelona at the seventh edition of the European BIM Summit for Construction 4.0. Interest in the return of face-to-face events was present in a contest that showed the power of hybrid events with a virtual fair and another onsite, with speakers from the five continents of the world present and others connected live.

The commitment to future generations was made clear through the BIM4Students session that, led by **Rafael Capdevila**, the BIM Project Leader of the CAATEEB-College of Surveyors, Technical Architects and Building Engineers of Barcelona, revealed the use of BIM in a project as paradigmatic as the Sagrada Familia.

**Celestí Ventura**, president of CAATEEB, encouraged the group of experts to help in this difficult process of digital transition in which all actors, from public administration to architecture and engineering technicians, through construction companies and materials manufacturers of the construction. With the opening of the European BIM Summit, 29 speakers began to unravel what we all intuit: the future has never been so close to the present.

The lack of labour, the presence of women in the construction sector, the fulfilment of the SDGs -the Sustainable Development Goals for 2030-, how from a city like Seville it is possible to design and build 10,000 houses in Moscow (Russia) using a BIM platform that connects the urban ecosystem project with the pure industrialization of the construction of hundreds of blocks and thousands of houses, or understanding how to manufacture houses by expanding the concept of industrialized construction were some of the approaches of what the future -and the present- holds for a sector still anchored in the past.

We were immersed in one of the challenges of the SDGs that is opening the most opportunities, the environmental vector of construction materials, advocating for lasting solutions and how they could be included in the sixth dimension of BIM, that was dedicated to sustainability.

From Singapore, with a project where the basis is the Integration of Design with its construction -we must learn a new concept: Integrated Digital Design, IDD-, we were introduced to the importance of modularity of components, something possible thanks to digitization of all the processes and something that the new industrialized construction insistently demands.

And picking up the baton, **Jaan Saar**, responsible for Digital Construction of the Estonian Ministry of Economic Affairs -yes, this country has a Digital Construction department in its Ministry of Economy, for something is that this

country is considered the most digitized one in the world- focused on the objectives of all this work: to obtain the best cost-benefit ratio of a construction, with a grand objective: to multiply the productivity of construction by three in 2030. No more no less.

Moderated by the president of buildingSMART Spain, **Sergio Muñoz**, a round table featured the coiner of the term "Digital Twin", Dr. **Michael Grieves** from the University of Florida and founder of the Digital Twin Institute. As a NASA consultant, he could not open the session better: the similarities of the digital twin of a rocket compared to that of a building, an area where the Building Digital Twin Association focuses its foundations for the start-up in each of our buildings and infrastructures.

Together with the presentation of specific software for the traceability of the processes in the construction phases of each element and component, BIMTracer, helped to understand its importance for Lean processes linked to BIM.

And this was the perfect line to present the document of the day, the one dedicated to the collaborative BIM Execution Plan. A document that will be edited from the European BIM Summit to help force the creation of new ties between the independent silos that represent each participant, technician, and supplier of a new building.

Thanks to NA Magazine for being one of its platforms.



Rafael Capdevila e Ignasi Pérez Arnal