

Momentum BIM

COMO EN CUALQUIER TRANSFORMACIÓN PERSONAL, CONLLEVA UN TIEMPO PASAR DESDE LA EVANGELIZACIÓN A LA PRÁCTICA RELIGIOSA. LO MISMO HA OCURRIDO EN TORNO AL BIM. DESPUÉS DE UNOS AÑOS DIFUNDIENDO LA NUEVA MANERA DE TRABAJAR Y ACTUAR (IGUAL QUE UNA RELIGIÓN), HA LLEGADO EL MOMENTO DE APLICARLO.



Ignasi Pérez Arnal, Content Director European BIM Summit 2020

Después de cinco años incentivando la integración de los nuevos modelos digitales **BIM** y el trabajo colaborativo, el contexto ha cambiado de forma radical. Los reales decretos aprobados por el Ministerio de Fomento de España y los acuerdos de gobierno iniciados por la Generalitat de Cataluña, junto con la publicación del “Handbook” para el sector público europeo por parte de la Unión Europea, han configurado un escenario totalmente diferente.

Hoy el **BIM** ya se encuentra en una segunda fase que, tras el factor “evangelización”, necesita un nuevo recorrido de aplicabilidad. Promotores y propiedades quieren hacer tangible su implantación, los equipos necesitan ahora mecanismos alternativos para compartir información que ya es crítica, las constructoras quieren hacer efectivo el traspaso de información a la obra y algunas ya se plantean su explotación como nuevo negocio, mientras los fabricantes se apresuran a introducir sus materiales y productos en librerías BIM para no quedarse fuera en el momento de ser prescritos.

Por otra parte, los efectos en las atribuciones y responsabilidades profesionales abren un nuevo paréntesis en sus repercusiones a efectos legales y jurídicos. La contratación de equipos abiertos se debería materializar en los contratos públicos como piden las directivas europeas. Los gestores de las ciudades se encuentran expectantes sobre las posibilidades de gestionar los modelos digitales de los edificios y las infraestructuras a través de los llamados *Digital Twins*.

TRES EJES EN LA DIGITALIZACIÓN EN CONSTRUCCIÓN

Es por todas estas razones que el encuentro referente europeo sobre BIM, el **European BIM Summit**, EBS, pasa de la difusión a la acción. Ha puesto en marcha tres grupos de trabajo basados en los tres ejes que conforman la buena digitalización del ciclo de vida de una construcción: el **Building Information Modelling (BIM)**, el **Lean Management** (o sea, la gestión de la producción ajustada) y los métodos de trabajo colaborativo como el **Integrated Project Delivery (IPD)**.



Cada uno de estos documentos será presentado por tres expertos de talla internacional y por primera vez en un congreso, todos los asistentes podrán debatir su contenido con el fin de aprobar los documentos definitivos como *position papers* que se ofrecerán a la comunidad de agentes que intervienen en el proceso productivo del sector de la arquitectura, la ingeniería, la construcción y la operación, conocido como el sector AECO.

El **EBS 20**, siguiendo con su concepto de ser un “executive congress”, tendrá una duración de un día y medio para continuar ofreciendo en un formato breve la máxima información y contenidos de alto valor añadido a los asistentes. Este día y medio se dividirá en tres medias jornadas, en cada una de las cuales se analizará de forma consecutiva el BIM, el Lean y el IPD. Y cada media jornada finalizará con una *Grand Round Table* donde se debatirá el contenido de los documentos de trabajo que tratarán la puesta en práctica del nuevo formato IFC durante la fase de construcción, la aplicación fácil de la ISO “BIM” 19650 y la configuración colaborativa de un *Common Data Environment* (vaya, el Dropbox o Google Drive cuando trabajamos en BIM). Cada uno de ellos será debatido por un gran número de técnicos, profesionales y administradores públicos para poder discutir y compartir sus visiones y necesidades. Necesidades que empiezan a ser habituales en los entornos de digitalización ya que conceptos como *Machine Learning* y el aprendizaje a través de los datos recogidos de cualquier actividad, la Inteligencia artificial aplicada a la seguridad y salud para mejorar la siniestralidad del sector, el *Blockchain* en los contratos colaborativos (conocidos como *SmartContracts*)... entran por la puerta del sector de la construcción antes de que hayamos dado permiso para abrirla. La aplicación de estas metodologías utilizando los datos digitales que provee un modelo BIM abre nuevos paradigmas en el sector.

Ha llegado el momento de cambiar la tendencia de los índices de productividad de la construcción hacia una mejora real y tangible. Pasamos ya de la fase de evangelización a ser practicantes.



BIM Momentum

AS IN ANY PERSONAL TRANSFORMATION, IT TAKES TIME TO MOVE FROM EVANGELIZATION TO RELIGIOUS PRACTICE. THE SAME HAS HAPPENED AROUND BIM. AFTER A FEW YEARS SPREADING THE NEW WAY OF WORKING AND ACTING (LIKE A RELIGION), THE TIME HAS COME TO APPLY IT.

Ignasi Pérez-Arnal, Content Director at European BIM Summit 2020

After five years encouraging the integration of the new **BIM** digital models and collaborative work, the context has changed radically. The royal decrees approved by the Ministry of Development of Spain and the government agreements initiated by the Generalitat of Catalonia, together with the publication of the “Handbook” for the European public sector by the European Union, have set up a totally different scenario.

Today the **BIM** is already in a second phase that, after the “evangelization” factor, needs a new route of applicability. Owners and developers want to make tangible its implementation, now teams need alternative mechanisms to share information that is already critical, contractors companies want to make effective the transfer of information to all guilds of workers and some already consider its exploitation as a new business, while manufacturers are in rush to introduce their materials and products in BIM libraries so as not to be left out at the time when they are prescribed.

On the other hand, the effects on the professional responsibilities open a new parenthesis in its consequences for legal issues. The hiring of open teams and design-build processes should materialize in public contracts as requested by European directives. City managers are expectant about the possibilities of managing digital models of buildings and infrastructure through the so-called Digital Twins.

THREE AXES IN DIGITALIZATION UNDER CONSTRUCTION

It is for all these reasons that the European reference event on BIM, the **European BIM Summit (EBS)** goes from dissemination to action. It has set up three work groups based on the three axes that make up the good digitalization of the construction life cycle: **Building Information Modeling (BIM)**, **Lean Management** (that is, adjusted production management and it comes from **Lean Manufacturing** concept) and methods of collaborative work such as the **Integrated Project Delivery (IPD)**.

Each of these documents will be presented by three experts of international recognition and for the first time in a congress, all attendees can discuss their content in order to approve the final documents as position papers that will be offered to the stakeholders community that is involved in the productive process of the architecture, engineering, construction and operation sector, known as the AECO sector.

The **EBS 20**, continuing with its concept of being an “executive congress”, will last a day and a half to continue offering in a short format the maximum information and content of high added value to the attendees. This day and a half will be divided into three half-days, in each of which the BIM, the Lean and the IPD will consecutively be analyzed. And every half-day will end with a grand round table where the content of the work documents that will discuss the implementation of the new IFC format during the construction phase, the easy application of the ISO “BIM” 19650 and the collaborative configuration of a Common Data Environment (that is the Dropbox or Google Drive when we work in BIM) will be discussed. Each of them will be debated by a large number of technicians, professionals and public administrators to discuss and share their visions and needs.

Needs that begin to be usual in the digitalization environments since concepts such as Machine Learning and learning through the data collected from any activity, artificial intelligence applied to health and safety to improve the accident rate of the sector; the Blockchain in the collaborative contracts (known as SmartContracts)... enter through the door of the construction sector before we have given permission to open it. The application of these methodologies using digital data provided by a BIM model opens new paradigms in the sector.

The time has come to change the trend of construction productivity index towards real and tangible improvement.

We go from the phase of evangelization to be a practitioner. Do not be agnostic when talking about BIM.