



[1]

**BIM, una  
metodología de  
trabajo  
colaborativa y  
transformadora**

**Imatge:**

© Mikel Jaso

Los agentes implicados en el proceso constructivo están incorporando un procedimiento de trabajo innovador con un gran potencial transformador. El eje principal de este cambio es la metodología BIM (Building Information Modeling), una metodología para la gestión de proyectos mediante un modelo virtual 3D paramétrico. El BIM pone en común la tarea de arquitectos, especialistas de estructuras, constructores y fabricantes, ingenieros industriales y civiles en un entorno de trabajo colaborativo nuevo, con toda la información necesaria concentrada en bases de datos conectadas. En consecuencia, permite al ecosistema de la edificación operar con una gran eficiencia en las fases de diseño, construcción, uso y mantenimiento.

La eficiencia del BIM se basa, en términos generales, en una reducción de costes y del tiempo de diseño y producción, así, por ejemplo, permite una integración más rápida y

precisa de toda la documentación del proyecto y del proceso constructivo. De la misma manera, si se modifica algún parametro del modelo durante la fase de diseño, el software calcula y optimiza automáticamente las nuevas condiciones de trabajo. Con estas potencialidades transformadoras tan grandes, así como muchas otras, no ha de sorprender que el BIM sea ya una realidad en muchos países de todo el mundo como Inglaterra, Brasil, Perú, Colombia y los Estados Unidos.

### **El caso español: un proceso lento y centrado en el diseño**

En el estado español la introducción del BM es todavía minoritaria y se está centrando en la fase de diseño, según una encuesta realizada a 3.788 personas durante el mes de mayo por el CSCAE (Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España). La encuesta concluye que el grado de implementación es bajo entre los estudios de arquitectura, sobretudo en pequeñas oficinas. Solo lo utilizan el 40% de los encuestados. Así mismo, el estudio también muestra que un 24% colabora mediante sistemas BIM con otros profesionales que intervienen en el proceso de arquitectura. La implantación en el conjunto del sector de la edificación, por tanto, se está realizando paulatinamente. Así mismo, este dato se refleja en el hecho que el BIM se utiliza principalmente en las etapas del proyecto más vinculadas a la concepción y el diseño arquitectónicos.

Marcos Luengo, presidente del Instituto de Estudios Superiores de la Ingeniería y Empresa (IDESIE Business School), cree que la construcción, la gestión y el mantenimiento son áreas muy interesantes en el ámbito del BIM, pero están poco exploradas en España.

**«Hay constructores importantes, como Ferrovial, Acciona o Dragados, que tienen departamentos que trabajan ya con BIM focalizados en proyectos piloto y en colaboraciones internacionales.»**

Un proceso similar se da en el sector del facility management (FM), el cual ha recibido con interés el BIM y ve con buenos ojos sus prestaciones y ventajas. No obstante, Luengo afirma que **«las soluciones enfocadas al FM existentes en el mercado están orientadas a las grandes empresas, y el tejido empresarial español está integrado mayoritariamente por pymes»**. Se trata pues, de un gran reto para las empresas de software.

### **Formarse para adaptarse a un cambio anunciado**

**A pesar de la lenta implantación, el entorno empresarial demanda incorporar el BIM en todos sus procesos, una exigencia que será asumida masivamente en un futuro a corto plazo. Por tanto, el arquitecto «se tendrá que adaptar sí o sí a esta nueva metodología de trabajo que le vendrá impuesta por el cliente»,** vaticina Luengo. La Generalitat de Cataluña, que creará una Comisión Interdepartamental, y el Ministerio de Fomento están impulsando acciones para acelerar la implantación del BIM y adaptarse lo más rápido posible a esta transición, similar a la vivida cuando se pasó de la mesa de dibujo a la actual metodología 2D.

En este contexto, la Escola Sert COAC y IDESIE organizan la segunda edición del postgrado dedicado al BIM. En esta ocasión, el curso está dirigido especialmente al perfil profesional del arquitecto y, igualmente, orientado hacia las diferentes oportunidades laborales que podrá desarrollar.

**«El objetivo del curso es capacitar al arquitecto para que entienda, primero, cual es el uso real que le pueda dar el BIM en su día a día, cuales son los beneficios que obtendrá y, en segundo lugar, operar en el entorno BIM completo»**. Por tanto, el alumno

estará capacitado para implantar el BIM en su estudio de arquitectura, en una empresa y, incluso, en un departamento de la Administración pública, es decir, que podrá liderar cambios en las organizaciones y estructurar proyectos en un entorno colaborativo.

### **Postgrado en Proyectos BIM: Usos y implantación** [2]

**Fecha de inicio:** 14/12/2016

**Duración:** 142 horas

**Formato:** Curso presencial y a distancia por videoaula por internet

27/10/2016

**Tornar** [3]

---

**Copyright@ Col·legi d'Arquitectes de Catalunya :** <http://arquitectes.eu/ca/node/10661>

#### **Links:**

[1] <http://arquitectes.eu/ca/node/10661>

[2] [https://www.arquitectes.cat/es/escolasert/cursos/postgrado-proyectos-bim?utm\\_source=mkt-continguts&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=postgrau\\_bim](https://www.arquitectes.cat/es/escolasert/cursos/postgrado-proyectos-bim?utm_source=mkt-continguts&utm_medium=link&utm_campaign=postgrau_bim)

[3] <http://arquitectes.eu/ca/javascript%3Ahistory.back%281%29>