

Título del trabajo/ Title of paper

El desafío de la metodología BIM

Autor/es/ Author/s

Stefano Mario Borsani

Afiliación/es del autor/es/ Affiliation/s of the author/s

OxyTech Srl

Dirección principal/ Mail address

Via G. B. Vico, 54 20010 Cornaredo (Milán, Italia)

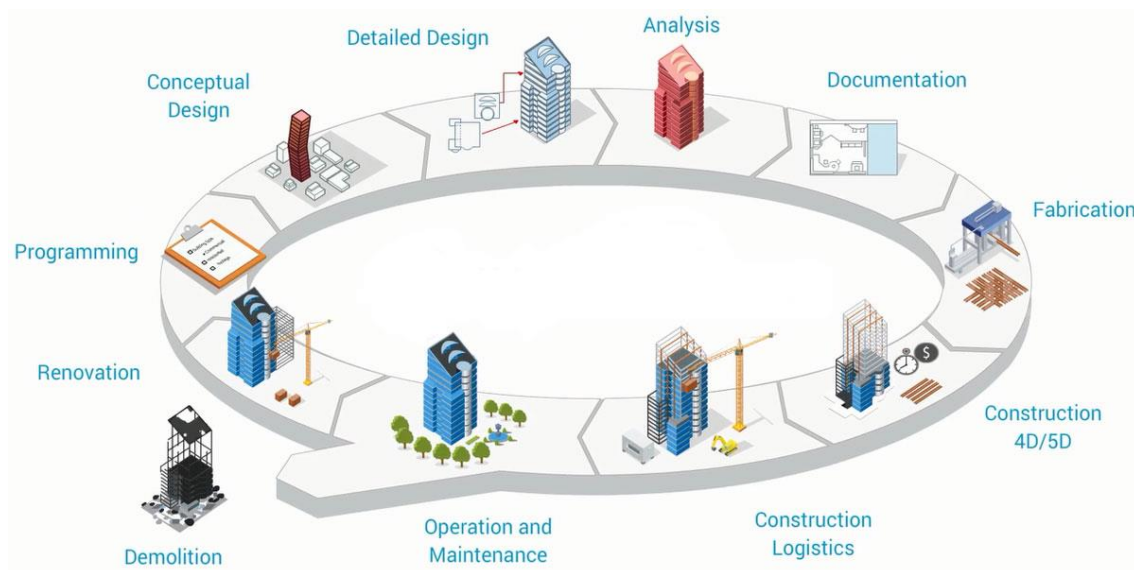
Teléfono, fax, e-mail de la persona de contacto/
Phone, fax number and e-mail address of the contact person

+39/348/3133077 (móvil)
+39/02/93563258 (fijo)
(fax no disponible)
com@oxytech.it

Tema:

Novedades tecnológicas

El BIM supone el tercer nivel de la evolución del diseño de iluminación después del manual, mediante la utilización de un tecnógrafo, y del sucesivo diseño asistido por ordenador, mediante programas CAD. La cualidad que mayormente distingue el BIM del diseño asistido por ordenador es la capacidad de hacer que la gestión global de la obra (desde el proceso inicial de diseño, a la gestión de los datos de los productos utilizados, pasando por la gestión de la construcción, instalación y mantenimiento sin olvidar el desmantelamiento) sea interoperable gracias tanto a las plataformas (programas) como a los datos.



La metodología BIM representa una de las iniciativas más innovadoras e impactantes tanto en el sector de la ingeniería como en el de la arquitectura. Supone además una profunda transformación que afecta a todos los procesos de gestión del proyecto y ofrece una nueva perspectiva para el márketing empresarial pero, ¿disponemos de herramientas software que nos permitan explotar plenamente su potencial?

Italia, como España, ha iniciado la implementación de este método de trabajo, tal y como propone la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo, tras la publicación del Decreto del Ministerio Italiano de Infraestructuras y Transportes del 12 de enero de 2017.

Dicho Decreto establece los plazos de entrada en vigor del BIM en Italia y recoge en el artículo 4 las herramientas que permitan lograr este objetivo detallando los requisitos de las plataformas y de los ficheros descriptivos de los productos.

Por el momento dicho Decreto no contempla el sector privado, pero parece lógico pensar que esta revolución tecnológica impulsará su utilización tanto a nivel nacional como internacional por parte de todos los profesionales del sector, tanto públicos como privados.

Este nuevo concepto de proyecto, puesto que no es posible definirlo simplemente como una herramienta, garantiza una mayor eficiencia a la hora de realizar proyectos y facilita

un recurso fácil a información electrónica actualizada lo cual permite reducir costes y posibilita que todos los agentes implicados puedan trabajar de forma colaborativa.



La interoperabilidad es la principal cualidad sobre la que hace hincapié el decreto italiano pero ¿qué es la interoperabilidad? El Marco Iberoamericano de Interoperabilidad la define como *“la habilidad de organizaciones y sistemas dispares y diversos para interaccionar con objetivos consensuados y comunes y con la finalidad de obtener beneficios mutuos. La interacción implica que las organizaciones involucradas compartan información y conocimiento a través de sus procesos de negocio, mediante el intercambio de datos entre sus respectivos sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones”*. Es decir, la capacidad de intercambiar datos entre diversas aplicaciones (programas BIM) sin restricción de acceso o de implementación, permitiendo uniformar el flujo de trabajo y facilitando la automatización.

Los programas actualmente disponibles en nuestro sector no permiten una total compatibilidad y causan una irremediable pérdida de información y tiempo. De esta manera se pierde el principal beneficio del BIM, es decir, la interoperabilidad y se origina un riesgo concreto, que al verse obligados los usuarios a utilizar un cierto programa se pierda la libertad de poder elegir el propio instrumento de trabajo.

Esto, a largo plazo, podría ocasionar una situación de monopolio si uno de estos programas llegara a prevalecer sobre los demás.

El principal desafío que se nos presenta es, por lo tanto, si será posible disponer de programas realmente BIM, que garanticen una completa interoperabilidad, es decir:

- capaces de leer y guardar los ficheros de proyectos en formatos estándar, abiertos y no propietarios y que estos puedan abrirse todos los programas de tipo BIM sin pérdida de información
- capaces de importar (leer) y exportar (escribir) ficheros de intercambio de datos de cualquier producto, no sólo vinculados con el sector de la iluminación, es decir, programas abiertos y compatibles con estos ficheros

Sólo entonces será posible explotar plenamente el potencial de la metodología BIM: mayor eficiencia y simplicidad.