

BIM una gran oportunidad ¿de que?

Tras asistir a unas jornadas profesionales organizadas por el Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña (COAC) sobre el sistema BIM, me gustaría compartir abiertamente unas reflexiones:

1. El **sistema BIM**¹ es un concepto de integración de datos del proceso arquitectónico. Su potencia es muy interesante dado que permite un control sobre el proyecto, hasta ahora imposible de llevar a cabo, especialmente si el proyecto es de grandes dimensiones. Este sistema supone un **aumento en el control económico, del tiempo y de los errores constructivos** detectados a priori, al confluir en un solo modelo todos los diseños de los diferentes equipos que intervienen en el proceso.

Como todo sistema de organización tiene una variable fundamental: el objetivo. El que se plantea en la actualidad es el impuesto por **las constructoras: “ganar más dinero”** con eufemismos de idiotas²: “optimización”, “mayor eficacia”, “más rendimiento”.... Es necesario tener en cuenta que los gestores BIM plantean desde generar los pliegos de los concursos, hasta el uso del edificio a 25 años.

2. **Como afecta a la figura del Arquitecto?** Como consecuencia de la actitud reaccionaria asociada a nuestra profesión, debemos reconocer que llegamos tarde y que debemos subir al vagón de cola. Hoy en día la realidad es que nos encontramos con un Colegio con representantes que elogian el sistema BIM y sus desarrollos 4D, pero que no tienen ni idea de generar un simple modelo 3D en un CAD “tradicional”.

En realidad, como bien explicó un representante de las constructoras a los arquitectos asistentes, se trata de **un cambio en el proceso de producción de nuestros estudios**. Pero como no hemos estado presentes en su generación ahora, para poder adaptar este sistema al proceso de los estudios que desarrollamos en Arquitectura, somos nosotros los que **nos tenemos que adaptar a su concepto de BIM**. Se nos indica que “los arquitectos nos tenemos que sacar de la cabeza que una línea es una línea”, desde el principio la línea es parte de un escalón o de otro elemento en 3d con unas características totalmente definidas y sobre todo con un precio concreto.

Actualmente el BIM aplica la filosofía⁵ de las grandes constructoras e ingenierías de los EUA. Esto significa que el cambio de proceso tiene una clara repercusión en el resultado arquitectónico, mas allá de la **pérdida de peso de la figura del Arquitecto**. Los personajes que encabezan este cambio, y no los plebeyos que lo siguen, no perciben el “sabor a procedimiento” explicado por Oiza⁴. Pero no lo perciben por insensibilidad, sino porque simplemente no les interesa, y entienden que lo principal es el dinero y el tiempo⁵ (que lo traducen en dinero). Y en este sentido llegan a asimilar la construcción a Arquitectura en aras de la rentabilidad. Los ejemplos expuestos en la sesión informativa ilustraron perfectamente este desinterés: un hotel “espectacular” en Dubai, un grandioso centro comercial en..., un estadio de fútbol galáctico, o una selva tropical en Granada, en la que el promotor era un arquitecto...

3. **Como repercutirá a nivel de honorarios de arquitecto, la implementación de este sistema?** Una vez llevado a cabo el trabajo por el que se le paga, el lobby⁶ de las grandes constructoras, a añadir la Ley de Servicios Profesionales (LSP), ha desarrollado un hoja de ruta para imponer su objetivo en el sistema BIM, derivando parte del gasto de su implementación a los estudios de arquitectura. Progresivamente se irá premiando a quien utilice este sistema, hasta que sea obligatorio en obra pública y extender, por lo tanto, su uso. En conclusión, en realidad **serán los arquitectos los que asuman los costes informáticos, la formación y las horas extra para aplicar BIM, sin que esto repercuta en un aumento de honorarios**.

4. **Si cambiásemos el objetivo del BIM** hacia el bien común, este **generaría arquitectura pública de calidad**. En este sentido, propongo desarrollar una idea rápida de como podría ser el proceso BIM según mi punto de vista:

- **Estudiar con un analista BIM** la necesidad, la viabilidad económica y de uso a 25 años, de la obra pública solicitada; así como la responsabilidad de los políticos y de los técnicos públicos que la abalen.
- **Plantear un concurso abierto de ideas** con participación de jurado.
- **Contratar al equipo del estudio de arquitectura ganador**. Con las siguientes partidas:
 - **Honorarios para redacción del proyecto ejecutivo**.
 - **Honorarios de horas en adaptación a BIM** para realizar el **concurso de adjudicación** de la obra.
 - **Honorarios de simbiosis BIM** con la empresa adjudicataria .
 - **Honorarios en la fase de uso** a 25 años, con pagos fraccionados.
- **Adjudicar la obra** mediante concurso. No puntuarían las bajas del precio sino las mejoras.
- **Aplicar la simbiosis BIM**, consistente en la colaboración entre el estudio de arquitectura y la empresa constructora para generar el BIM. Se debería tener en cuenta es la empresa constructora es la máxima interesada.
- **Gestionar la fase de ejecución** de la obra con BIM.
- **Fin de obra**, el peso del arquitectónico en el proceso descrito supone como resultado ARQUITECTURA (en mayúsculas), dado que se mitiga el objetivo del elemento más poderoso que solo busca maximizar beneficios
- **Seguimiento del uso del edificio durante los primeros 25 años**, en el que estaría implicado periódicamente el arquitecto del proyecto vinculado al contrato firmado en contratación.

Para finalizar, si el **BIM** se aplicase **con la filosofía del bien común** sería una herramienta poderosa que permitiría introducir mejoras en los sistemas cada vez más complejos de creación arquitectónica. Tendríamos que ser conscientes del potencial de este procedimiento ya que permite el trabajo de la minería de datos³ (Big Data), de cuyo análisis se pueden obtener resultados muy esclarecedores para la previsión de tendencias y mejor resolución de problemas en todas las fases del proyecto. Tampoco considero que tengamos que ser reaccionarios al concepto BIM, incluso su concepto de extender la fase de control a 25 años; pero en todo caso se tendrían que consensuar los términos.

Se cuenta una parte de la realidad pero la realidad completa puede ser totalmente diferente. Como ejemplo podríamos citar el objetivo BIM aplicado a la ampliación del Canal de Panamá.

1. **BIM** acrónimo del inglés, **Building Information System**. En castellano el acrónimo sería **MIC, Modelado de Información de Construcción**. Término muy genérico en el que caben muchos sistemas de análisis y procesos. Lo interesante es la estandarización de los datos para la transferencia entre los programas que se usan en el proceso constructivo. Como apreciamos ya desde la etimología, la Arquitectura no tiene una mención directa.

2. **Idiota**, se refiere a la etimología griega de la palabra.

En este adjetivo encontramos la raíz ἴδιος /ídios/, que en griego era “lo privado, lo particular, lo personal”. Con esta misma raíz tenemos otros sustantivos como “idiosincrasia” (DRAE: “Rasgos, temperamento, carácter, etc., distintivos y propios de un individuo o de una colectividad”) e incluso “idioma” (DRAE: “Del lat. idiōma, y este del gr. ἰδίωμα, propiedad privada. Lengua de un pueblo o nación, o común a varios”).

Por tanto, en principio, **el idiota era simplemente aquel que se preocupaba solo de sí mismo, de sus intereses privados y particulares, sin prestar atención a los asuntos públicos y/o políticos**. Pronto esta palabra se convirtió en un insulto, ya que en la Antigüedad grecorromana la vida pública era de gran importancia para los hombres libres. Ser un idiota (como persona preocupada solo de lo suyo) se convirtió en ser un idiota con la acepción actual, ya que en la democracia era considerado deshonoroso no participar de ella.

3. La filosofía de “construir lo peor posible”. El único objetivo maximizar beneficios cumpliendo por la mínima la normativa.

4. **Sabor a procedimiento**. Concepto que explica Saénz de Oiza en la entrevista de la revista El CROQUIS Nº 32-33 ISSN 0212-5683

5. **Tiempo**, los idiotas confunden, o no son capaces de distinguir, la diferencia entre valor y precio, lo que les sume en un error cuando lo aplican al concepto de tiempo. Por lo que no son capaces de asimilar que mil hombres en un día no son capaces de hacer, ni si quiera de imaginar, lo que un hombre en mil días.

6. **Looby**, según DRAE: (Voz ingl.). 1. m. Grupo de personas influyentes, organizado para presionar en favor de determinados intereses.

En el parlamento europeo **existen 30.000 loobistas** registrados en 6935 “grupos de presión” para influir o dictar las normativas europeas, **frente a 31.000 funcionarios** [El País 2014_11_07].

ENLACE NOTA EN BLOG: <http://arqmaisarquitecturadesenho.blogspot.com.es/2015/02/bim-una-gran-oportunidad-de-que.html>

ENLACE DESCARGA PDF: <http://arqmais.net/ARQ+/SIMBIONTE/NOTAS/NOTA005/BIM.pdf>

ENLACE DESCARGA EPUB: <http://arqmais.net/ARQ+/SIMBIONTE/NOTAS/NOTA005/BIM.epub>