

Gestión de proyectos con BIM: la adopción de esta metodología por parte del colectivo de arquitectos técnicos

OBJETIVO

Conocer y evaluar el papel que la adopción de la metodología BIM ha jugado en la vida profesional del colectivo de los arquitectos técnicos que se han visto seriamente afectados por la crisis del sector de la construcción.

ANTECEDENTES

LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO TÉCNICO

El título universitario de Arquitecto Técnico es heredero del título de Arquitecto Técnico en Ejecución de Obras, así como lo fue éste último heredero del título de Aparejador, creado a principios del siglo XX, y el Aparejador a su vez del Maestro de Obras.

En la formación se adquieren todos los conocimientos necesarios para llevar a cabo la ejecución de una obra: instalaciones, estructuras, sistemas constructivos, topografía, organización de obra, economía, legislación, dirección de obra, calidad, seguridad, organización, materiales, dibujo, etc.

Su figura se ha mantenido en una constante evolución hasta quedar regulada y con unas competencias bien definidas.

LA CRISIS ECONÓMICA

La conocida "burbuja inmobiliaria" tiene su origen en los siguientes acontecimientos:

- La entrada masiva de inmigrantes en nuestro país.
- Recalificación del suelo rústico por parte de ayuntamientos y comunidades autónomas.
- Carácter especulativo de promotores inmobiliarios. Aumentando con ello el precio de la vivienda.

LA METODOLOGÍA BIM

BIM es el acrónimo de Building Information Modelling. Podría definirse como una metodología de trabajo basada en un único modelo arquitectónico en 3D que contiene información paramétrica almacenada en una base de datos de manera coordinada, coherente, computable y continuada.

Sus cualidades más importantes son:

- La visualización 3D de un único modelo arquitectónico.
- La información contenida en el modelo.
- La interoperabilidad.
- Una base de datos accesible y computable.
- La coordinación entre modelos de información.

METODOLOGÍA

El método de estudio cualitativo invita a la interpretación de las expresiones, gestos y palabras del sujeto. El dinamismo que ofrece este enfoque enriquece a las entrevistas con más información y más dispar.

RESULTADOS

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN

- Excelente aplicación en obra.
- Desempeña una función organizativa.
- Actualización inmediata.
- Método más eficiente de trabajo.
- La coherencia gráfica.

VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Aspectos positivos

- La satisfacción personal.
- Evolución positiva del sector constructivo.
- Conocer un nuevos profesionales.

Aspectos negativos

- El esfuerzo y sacrificio.
- La incomprensión.

OBSTÁCULOS

- La ausencia de un lenguaje común.
- La cultura española.

SOLUCIONES

La comunidad universitaria

- Mayor conexión entre la universidad y las empresas.
- El BIM integrado a lo largo de los estudios de Arquitectura Técnica.

Estudiantes y profesionales

- Especializarse en algún campo concreto del BIM.

Los colegios profesionales

- Son ellos los que tienen que velar por el futuro de la profesión y en consecuencia por sus profesionales.

La Administración Pública

- Una vez la administración pública tome cartas en el asunto, las universidades se verán arrastradas a actuar de la misma manera.

FASE 1

Elaboración del guión de la entrevista

FASE 2

Recopilación de información y transcripción

FASE 2

Análisis de la información obtenida

CONCLUSIONES

- La percepción que tienen de los **resultados obtenidos** con BIM es muy **positiva**.
- Muchos muestran una **mayor satisfacción laboral** desde que desempeñan su labor profesional entorno a la metodología BIM.
- La **implementación** de BIM la ven **frenada** por la **falta de un lenguaje común** entre todos los agentes implicados y la **barrera cultural** a la hora de compartir información técnica entre dichos agentes.
- Para su implementación efectiva ven fundamental la integración de BIM transversalmente en los **planes de estudios de Arquitectura Técnica**.

VALORACIÓN PERSONAL: Después de la experiencia vivida, me siento muy ilusionado con la idea de seguir profundizando en esto del BIM, ampliar mis conocimientos y orientar mi carrera profesional hacia esta magnífica forma de gestionar los proyecto constructivos.

REFERENCIAS: AUGUSTE CHOISY, F. (1978). Historia de la Arquitectura. Buenos Aires: Víctor Leru; OLIVER, I. (2011). Proyecto Docente y Programa de la Asignatura Equipos de Obra. Proyecto docente de la UPV; COLOMA, E. (2008). Introducción a la tecnología BIM. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya; FUENTES, B. (2014). Impacto de BIM en el Proceso Constructivo Español. Servicios y comunicación IGV; NAVARRO, E. (2008) Aportación al estudio de la satisfacción laboral de los profesionales técnicos del sector de la construcción: una aplicación Cualitativa en la Comunidad Valenciana. Tesis doctoral. UPV; RODRIGUEZ, G. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe.

UN SOPLO DE VIDA

"Entonces, tenéis una oportunidad única de posicionarnos como jefes de obra o como responsables técnicos de promotoras y constructoras, y que sepáis gestionar toda la documentación que lleva asociada el BIM. Eso es una oportunidad te diría histórica, incluso ahora tenéis una ventaja, y es que sí que hay información, sí que se puede obtener. Y en cambio vais a coger una generación cansada de sufrir una crisis bestial, donde todo lo que sabían hacer, no vale para nada". (Entrevista 9)