

RESUMEN

La metodología BIM controla globalmente los proyectos en la industria de la construcción, de manera que se puede reducir errores, facilitar un trabajo colaborativo y mejorar la productividad en el ciclo de vida del proyecto. Mediante estudios realizados en Ecuador los autores han determinado que existe un bajo nivel de uso de esta metodología en donde, aún no han sido determinadas las causas para que la implementación BIM tenga un auge importante en su desarrollo. El objetivo del presente trabajo de investigación es identificar las causas que interfieran en el bajo nivel de uso de la metodología analizando la fase de planificación y diseño en 23 proyectos ecuatorianos. Para el efecto se elaboró una encuesta en base a las deficiencias identificadas en estudios realizados sobre el bajo nivel de uso de la metodología, la misma que fue aplicada a distintos profesionales que participan en los proyectos. Los datos obtenidos al ser analizados con DEMATEL permitieron determinar las barreras más importantes, como lo es la renuencia al cambio priorizando utilizar métodos tradicionales, el alto costo de inversión, la falta de un estándar por parte del gobierno y la falta de personal con competencias en BIM. A partir de este análisis, existe la necesidad de empezar a introducir y fortalecer los conocimientos de BIM tanto en profesionales como en estudiantes, ya que la tecnología BIM promete ser el futuro en la gestión de proyectos.

Palabras claves: BIM, causas, deficiencias, nivel de uso de BIM

ABSTRACT

The BIM methodology globally controls projects in the construction industry so that errors can be reduced, collaborative work facilitated, and productivity improved in the project life cycle. Through studies carried out in Ecuador, the authors have determined a low level of use of this methodology where the causes for the BIM implementation to have a significant boom in its development have not yet been determined. This research work aims to identify the reasons that interfere with the low level of use of the methodology by analyzing the planning and design phase in 23 Ecuadorian projects. To this end, a survey was prepared based on the deficiencies detected based on studies on the low level of use of the methodology, which was applied to different professionals who participated in the projects. The data obtained when analyzed with DEMATEL allowed us to determine the most critical barriers, such as the reluctance to change, prioritizing the use of traditional methods, the high cost of investment, the lack of a standard by the government, and the lack of personnel with skills in BIM. From this analysis, there is a need to start introducing and strengthening BIM knowledge among both professionals and students since BIM technology promises to be the future of project management.

Keywords: BIM, causes, deficiencies, level of use of BIM

KERLY
YESENIA
CABEZAS
LLERENA



firmado digitalmente por KERLY
YESENIA CABEZAS LLERENA
Número de identificación:
DNI: C-10.0-BANCO CENTRAL
DEL ECUADOR, suscriptor DE
CERTIFICACION DE
SIGNACION: SERCEL,
=DIGNO,
serialNumber=000005131,
cn=KERLY YESENIA CABEZAS
LLERENA,
fecha: 2021.04.29 13:43:00
+05'00'

Reviewed by:

Mgs. Kerly Cabezas

ENGLISH PORFESSOR

C.C 0604042382