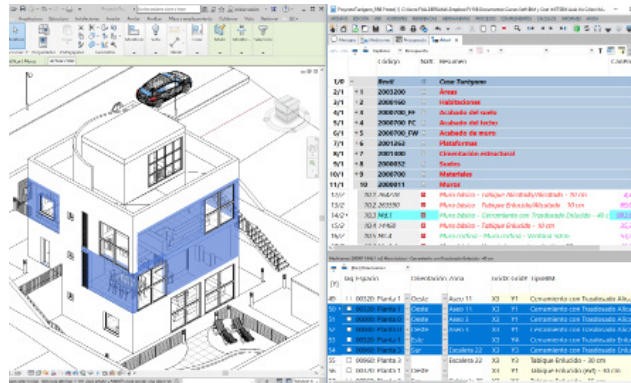


## NUESTRO PEQUEÑO 'BIG DATA'

## LAS MEDICIONES BIM SON UNA GRAN BASE DE DATOS

Los modelos BIM contienen una gran cantidad de información estructurada que pasa a formar parte del presupuesto, quedando a nuestra disposición para realizar análisis y tomar decisiones.



	Elementos		Valores		
	Nº	/m2	Nº	/m2	
ARQ	5.594	19	47.464	158	8
EST	594	2	8.084	27	14
MEP	1.464	5	50.701	169	35
Total	7.652	26	106.249	354	

En los modelos BIM, además de la información geométrica, de la que se deducen las dimensiones tradicionales de las mediciones, existe una gran cantidad de información en forma de parámetros sobre los elementos que lo componen.

Los parámetros son variables que pueden ser comunes a todos los usuarios del programa, como el peso de un material, o creadas por usuarios específicos basados en sus necesidades particulares, en normas o en estándares, como la resistencia al fuego, el color o la emisión de CO<sub>2</sub>.

Todos los valores se trasladan a Presto. Los parámetros globales del proyecto, como el autor o las coordenadas geográficas, rellenarán los datos generales del presupuesto, satisfaciendo así una de las condiciones básicas del verdadero BIM, la reutilización de la "I".

## PARÁMETROS DE LOS ELEMENTOS

Los parámetros propios de cada tipo constructivo se transfieren como propiedades de las unidades de obra a las que se asignan, donde se pueden usar para completar las "descripciones técnicas necesarias para su especificación y valoración", según recuerda el CTE, como complemento al texto. Estas descripciones, al basarse en variables bien definidas y con respuestas estructuradas, permiten más posibilidades que los textos redactados a mano, ya que sirven para la ordenación y el filtrado de las mediciones, permiten búsquedas dentro del mismo o de otros presupuestos, o en Internet, se pueden imprimir selectivamente, compararse entre sí y auditarse. Estos campos estructurados se adecuan mejor que el texto libre a unos documentos que van a ser tratados crecientemente por otros programas informáticos, además de los operadores humanos. Los parámetros de los elementos, que se asignan a sus líneas de mediciones, tienen otra función. Muchas veces en el modelo no se crean todos los tipos necesarios para elementos que tienen una misma geometría pero distintas propiedades, como los distintos vidrios que se pueden

Número de elementos y valores del modelo de la Casa Turégano (@Carolina Ramírez).

asignar a una misma carpintería, o la potencia de un fan-coil, sino que esta propiedad se indica mediante el valor de un parámetro. Al disponer en el presupuesto de esta información es posible detectar la situación y crear las unidades de obra necesarias. También se pueden imprimir los parámetros relevantes de cada elemento junto a su línea de medición.

La cantidad de información parece abrumadora. Una vivienda unifamiliar como la Casa Turégano de Alberto Campo, un cubo de 10x10x10 y 300 m<sup>2</sup> construido, tiene el número de elementos y de valores de parámetros que se indican en la tabla. Sin embargo, la necesidad de resumir del pasado ha desaparecido.

Para las técnicas de análisis de datos y para los algoritmos esta base de datos en la que se han convertido las humildes mediciones es una enorme fuente potencial de conocimiento sobre la construcción. Sólo hay que aprender a buscar.



RIB Spain S.A.  
Rodríguez San Pedro 10  
28015 Madrid  
91 4483800  
info@rib-software.es  
www.rib-software.es