

Características mecánicas del BTC: Estudio de los ensayos a compresión.

Autores: J. Cid Falceto; I. Cañas Guerrero; F. Ruiz Mazarrón; W. Ahmed Foad.
Dpto. Construcción y Vías Rurales. E.T.S.I.Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid.

Tema: Protección y legislación, planeamiento urbanístico y gestión del patrimonio.

Palabras clave: Compresión, bloque de tierra comprimida, ensayos.

Resumen:

Durante mucho tiempo la construcción en tierra ha sido un sistema constructivo tradicionalmente abandonado, sin embargo, en toda Europa (especialmente organismos e instituciones de Francia, España, Alemania, Italia, entre otros países europeos), Canadá, Estados Unidos y Latinoamérica se está planteando como una innovación el estudio y mejora de las características de la construcción con tierra.

El conocimiento sobre el material, las técnicas constructivas y su normalización en este campo pretende potenciar su valor, sobre todo en donde la arquitectura utiliza la tierra como una solución sostenible, viable y en los últimos años por aumentar el interés para rehabilitar el patrimonio ya existente.

El estudio de las características mecánicas de los bloques de tierra comprimido (BTC) a través de los ensayos de compresión es de gran interés para este tipo de técnicas con tierra. En esta comunicación se analizarán los diversos métodos de compresión propuestos en el ámbito internacional y los resultados obtenidos en laboratorio para homogeneizar este ensayo, tan común para otros materiales, pero que en la actualidad hace imposible la comparación entre los diferentes materiales de tierra.

Se ha llevado a cabo dentro del marco del proyecto de investigación BIA2006-09170 “Desarrollo de materiales para construcción rural a base de tierra: adobe, bloque comprimido, tapial y tierra vertida” financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia

Breve curriculum.

Todos los autores pertenecen al grupo de investigación de la UPM “Patrimonio, documentación gráfica y construcción agroforestal”, siendo el catedrático D. Ignacio Cañas el investigador principal. La construcción en tierra es una de las principales líneas de investigación del grupo. Además ostentan la presidencia del subcomité de AENOR “Edificación con tierra” y la creación de la red de investigación ContruTIERRA.