

ATELIER / WORKSHOP / TALLER : SCIENCE DE LA MATIÈRE ET MATÉRIAUX

CORRELACIÓN DE NDT VERSUS RESISTENCIA A COMPRESIÓN EN TAPIA

BELÉN GONZÁLEZ

Dept. Construccions arquitectòniques
II, Universitat Politècnica de Catalunya,
Barcelona, Spain

ANTONIA NAVARRO EZQUERRA

Dept. Construccions arquitectòniques
II, Universitat Politècnica de Catalunya,
Barcelona, Spain

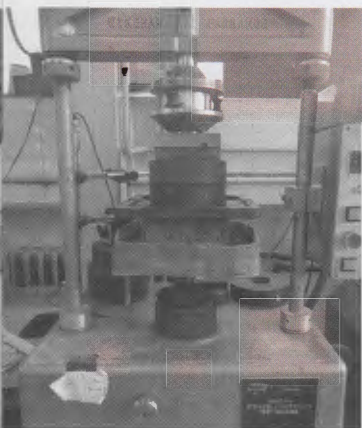
LÍDIA RINCÓN

Dept. D'Informàtica i Enginyeria
Industrial, Universitat de Lleida, Spain

En España se ha abandonado el uso de la tierra como material de construcción debido a las connotaciones asociadas a la pobreza y a la carencia de normativa reguladora. Sin embargo, el amplio patrimonio construido en tierra requiere de los avances en investigación para su conservación, rehabilitación y uso en obra nueva.

Debido al vacío tanto en normativa como en literatura sobre cómo determinar el comportamiento mecánico de los muros de tapia existentes, la presente investigación plantea como objetivo final una metodología para determinar la resistencia a compresión de muros de tapia mediante la realización de ensayos no destructivos.

A tal efecto, y análogamente al hormigón, se propone la utilización de la correlación entre la densidad aparente, la humedad real, la resistencia a compresión y el ensayo de rebote de impacto, determinados en laboratorio. Este artículo presenta los ensayos no destructivos y destructivos llevados a cabo y se centra en los logros y errores encontrados durante el desarrollo de los mismos, experiencia que puede ser de gran utilidad al resto de investigadores del mismo campo para evitar posibles problemáticas comunes.



Ensayo de resistencia a compresión sobre probeta prismática