

# UNIVERSIDAD DE BURGOS

## ESCUELA DE DOCTORADO

### TESIS DOCTORALES

**TÍTULO:** DETERMINACIÓN DEL MÓDULO DE DEFORMACIÓN DINÁMICO DE UN MORTERO DE REVESTIMIENTO A PARTIR DE MUESTRAS OBTENIDAS EN EL LABORATORIO E *IN SITU*

**AUTORA:** ARAGÓN TORRE, GUILLERMO

**PROGRAMA DE DOCTORADO:** INGENIERIA CIVIL E INDUSTRIAL

**FECHA LECTURA:** 21/01/2016

**HORA:** 12:00

**CENTRO LECTURA:** ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR. SALA 4

**DIRECTOR/ES:** ANGEL ARAGÓN TORRE

**TRIBUNAL:** LUIS VILLEGAS CABREDO  
JOSÉ TOMÁS SAN JOSÉ LOMBERA  
JUAN MANUEL MANSO VILLALAIN  
CARLOS THOMAS GARCÍA  
JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ MARTÍNEZ

**RESUMEN:** El módulo de deformación de morteros de revestimiento se considera una propiedad fundamental en la mayoría de los estándares y sin embargo es una de las menos determinadas en el laboratorio. Hay todavía pocos estudios sobre su evaluación a partir de muestras recogidas *in situ* y la mayor parte de ellos enfocados al campo de la restauración. Se propone determinar el módulo de deformación dinámico de una única composición comercial de un mortero monocapa de revestimiento y comprobar en qué manera su medida está condicionada por el tipo de ensayo, la edad y la forma de la probeta, con el fin de poder llegar a correlacionar una muestra de formato 40 x 40 x 160 mm con otra no normalizada obtenida de un mortero puesto en obra. El procedimiento de ensayo de referencia es el propuesto por la norma americana de hormigón ASTM-C215.

**PALABRAS CLAVE:** Mortero monocapa, Módulo de elasticidad dinámico, Ensayos no destructivos END, Frecuencia de resonancia, *in situ*.