

ANÁLISIS ESTRUCTURAL PRELIMINAR PARA LA INTERVENCIÓN DE LA CAPILLA DE TABLADITAS, PROVINCIA DE JUJUY

PRELIMINARY STRUCTURAL ANALYSIS FOR THE INTERVENTION OF THE TABLADITAS CHAPEL, JUJUY PROVINCE

Nicolás R. Losa^{a,b} y Pablo J. Sánchez^a

^a*CIMEC-CONICET-UNL, Colectora Ruta Nac 168 s/n – Paraje El Pozo, 3000 Santa Fe, Argentina,
<https://cimec.conicet.gov.ar/>*

^b*Laboratorio de Arquitecturas Andinas y Construcción con Tierra, Universidad Nacional de Jujuy,
Rivadavia 642, 4624 Tilcara, Argentina, <https://laayct.ar/>*

Palabras clave: Adobe, Mampostería, Método de Elementos Finitos, Análisis Pushover.

Resumen. La Capilla de Tabladitas, ubicada al norte de la provincia de Jujuy (Argentina), es una arquitectura histórica que, actualmente, expone un proceso de daño en sus muros portantes de mampostería de adobe. Tal estado ha generado preocupación por su seguridad estructural y ha motivado un proyecto para su intervención y conservación. Este trabajo expone características del análisis estructural de la Capilla de Tabladitas para tal proyecto, que incluye la caracterización de sus técnicas constructivas vernáculas en un modelo de elementos finitos. Se presenta un análisis estático no lineal de la arquitectura que fue contrastado tanto con experiencia empírica en el campo de la conservación como con observaciones sobre el edificio. Como resultado, se validó el diagnóstico sobre el comportamiento estructural del edificio en vistas a su proyecto de intervención.

Keywords: Adobe, Masonry, Finite Element Method, Pushover analysis.

Abstract. The Tabladitas Chapel, located in the northern region of the Jujuy province (Argentina) is an historic architecture which, in present days, exhibits a damage process in its load-bearing walls made of adobe masonry. Such condition has raised concerns about its structural safety and has encouraged a project for its intervention and preservation. This paper outlines characteristics of the structural analysis of the Tabladitas Chapel for such project, including the characterization of its vernacular construction techniques in a finite element model. A non-linear static analysis of the architecture is presented, which was contrasted with both empirical experience in the field of conservation and observations made in the building. As a result, the diagnosis about the structural behavior of the building was validated in view of its intervention project.