



MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL

Objetivo del curso:

Brindar el conocimiento para el diseño y cálculo de estructuras edilicias en mampostería no armada y confinada por vigas y pilares teniendo en cuenta las características de los materiales de fabricación nacional. En particular: muros portantes, muros sometidos a flexión y presoflexión y cargas puntuales sobre muros. Se incluye el análisis de las características resistentes de los materiales (ladrillos, ticholos, bloques y morteros) y consideraciones constructivas especiales. El curso se complementa con horas de laboratorio con ensayos de probetas a compresión, corte y flexión, y el ensayo a compresión de un muro a escala real.

Metodología de enseñanza:

El curso comprende clases de teórico, clases de práctico y ejercicio de campo.

En el práctico se evacuarán consultas sobre problemas a resolver basados en los conocimientos recibidos en las clases teóricas.

Temario:

- 1 - Materiales, resistencia característica de mampuestos y de la mampostería a compresión, cortante y flexión. Resultados obtenidos con mampuestos de fabricación nacional.
- 2 - Métodos de cálculo de muros en mampostería a compresión, flexión y presoflexión.
- 3 - Mampostería confinada, métodos de cálculo.
- 4 - Diseño de estructuras en mampostería.
- 5 - Aspectos constructivos y control en obra.

Aprobación del curso:

- Presentación de ejercicios de práctico resueltos.
- Presentación de informe de ejercicio de campo.

Examen oral obligatorio una vez aprobado el curso.

Bibliografía:

“Load Bearing Brickwork Design”, A.W. Hendry, B. P. Sinha, S. R. Davies
University of Edinburgh, Ellis Horwood Series in Civil Engineering
Halsted Press: a division of John Wiley & Sons
ISBN 0-745-0183-1987

“Structural Masonry Designers’ Manual”, W. G. Curtin, G. Shaw, J. K. Beck, W. A. Bray, Granada
ISBN 0-246-11208-5-1982

“Albañilería Estructural”, Héctor Gallegos, Fondo Editorial de la Pontífica Universidad Católica del Perú, Library of Congress TA 670-1989

“Recomendaciones para la construcción en Mampostería Estructural en Uruguay. Parte 1. Mampostería simple. Primera versión 1998”
Equipo de investigadores del I.E.T.

Apuntes del curso de Mampostería Estructural
1ª versión, año 2004.
Equipo de investigadores del I.E.T.