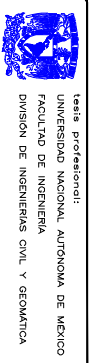


## SIMBOLOGIA

- TRABES Y COLUMNAS  $F_a < 1$   
COMPORTAMIENTO ACEPTABLE  
PARA LAS TRES ETAPAS DE CONSTRUCCION
- MUROS DE MAMPUESTERIA  $F_a < 1$   
COMPORTAMIENTO ACEPTABLE  
PARA LAS TRES ETAPAS DE CONSTRUCCION
- MUROS DE MAMPUESTERIA  $1 < F_a < 1.09$   
COMPORTAMIENTO ACEPTABLE  
PARA LAS TRES ETAPAS DE CONSTRUCCION
- MUROS DE MAMPUESTERIA  $F_a > 1.1$   
COMPORTAMIENTO INACEPTABLE  
PARA LAS TRES ETAPAS DE CONSTRUCCION



tesis profesional:  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIVISION DE INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA

AMOROSO PÉREZ MUÑOZ

Director de tesis: DR. I. JOSÉ LUIS TRINCO SUÁREZ

Factores de seguridad: ULTIMA

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34

FS 34