

**UNIVERSIDAD  
DEL SURESTE**



*LICENCIATURA EN ARQUITECTURA*

*Fundamentos de construcción*

*ESPACIOS ARQUITECTONICOS*

*ARQ. Pedro Alberto García López.*

*Reynaldo Alberto Alfonzo Pérez*

*SEGUNDO CUATRIMESTRE U4*

*GRUPO: A-17*

*7 ABRIL DEL 2024 – COMITAN DE DOMINGUEZ,  
CHIAPAS.*

### Mampostería confinada

Es aquella que está reforzada con castillos y dadas para ser consideradas como confinadas, los muros deben cumplir con los requisitos O a O. En esta modalidad los castillos o porciones de ellos se cuelan una vez construido el muro o la parte que corresponda. Los castillos son externos si se construyen por fuera de la mampostería, los castillos internos se construyen dentro de piezas huecas de modo que son visibles desde el exterior.

### Requisitos para mampostería confinada

- \* Existirán castillos por lo menos en los extremos de los muros e intersecciones con otros muros y en puntos intermedios del muro a una separación no mayor que  $1.5H$  ni  $4m$ . Los pretilos o parapetos deberán tener castillos con una separación no mayor a  $4m$ .
- \* Existirá una dada en todo extremo horizontal de muro a menos que el último elemento esté ligado a un elemento de concreto reforzado con un peralte mínimo a  $100mm$ , aun en este caso se deberá colocar un refuerzo longitudinal y transversal, además existirán dadas en el interior del muro a una separación no mayor a  $3m$  y en la parte superior de pretilos o parapetos cuya altura sea superior a  $500mm$ .
- \* Los castillos y dadas tendrán como dimensión mínima el espesor de la mampostería del muro,  $T$  en el caso de los castillos la dimensión paralela del muro no será menor que  $450mm$ .



### Muros con castillos internos

Se acepta considerar a los muros como confinados si el espesor del muro es al menos 200 mm, los castillos internos y dadas.

El concreto de relleno de las celdas, se debera colocar estribos o grapas en los extremos de los castillos.

### Muros con aberturas

Existiran elementos de refuerzo con las mismas características que los dadas y castillos en el perimetro de toda abertura cuyas dimensiones horizontal o vertical excedan de 400 mm en estructuras tipo I o 600 mm o en estructuras tipo II. Tambien se cobraran elementos verticales o horizontales de refuerzo en aberturas con altura igual a la del muro.

### Refuerzo en el perimetro de aberturas

En muros con castillos internos se aceptara sustituir a la dada de la parte inferior de una abertura por acero de refuerzo horizontal anclado en los castillos internos que confinan a la abertura. El refuerzo consistira de barras capaces de alcanzar en conjunto una tensión a la fluencia de 29 kN (2950 kg).