

## **5 CAPÍTULO**

## **CONCLUSIONES**

---

### **ÍNDICE**

<b>5</b>	<b>CAPÍTULO: CONCLUSIONES .....</b>	<b>304</b>
----------	-------------------------------------	------------

## 5 CAPÍTULO: CONCLUSIONES

En general y en vista a los resultados obtenidos, se puede ver que la formulación del armado convencional, debidamente adaptada, predice con suficiente precisión los resultados experimentales. El comportamiento en servicio tiene una alta relevancia debido a las grandes flechas y aberturas de fisuras que se recogen respecto al armado convencional. En este aspecto recalcar la necesidad de aumentar la armadura para controlar los estados de servicio. Y Destacar el comportamiento lineal, antes y después de la fisuración, hasta la rotura de estos elementos.

Mientras en lo que respecta al modo de fallo, ambos tipos son frágiles y súbitos a pesar que la teoría predecía que la rotura del hormigón era algo más gradual. Puede ser, que aunque el control fuera en desplazamiento, la velocidad del pistón fuera demasiado elevada y el equipo careciera de la suficiente rapidez de respuesta para mostrar el ablandamiento del hormigón. Y el código ACI suele proporcionar resultados más conservativos que los arrojados por la EHE adaptada.

Además se establece las siguientes conclusiones:

Las deformaciones unitarias, y fibra neutra concuerdan bastante bien con los cálculos según la EHE para cargas mayores a la fisuración. De ahí que las suposiciones de partida sean acertadas. Esto es, la sección se mantiene plana antes y después de la deformación y se desprecia la colaboración del hormigón.

La respuesta carga flecha según el código ACI 440.1R-06 es bastante acertado independiente del modo de fallo. Igualmente sucede con la EHE utilizando la inercia equivalente propuesta por Bischoff and Scanlon en la que no depende de la cuantía dispuesta en relación con la balanceada. De ahí que se considera esta última que es la más acertada para adaptarla.

Los cálculos a flexión según la EHE son más acertados que los proporcionados por el código ACI que son demasiados conservadores. Mientras que en lo que respecta al cortante parece que los resultados del código ACI son más seguros, siendo los de la EHE aún cuestionables.