

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente tesis consistió en diseñar una aplicación que permite el diseño de trabes armadas de acero de sección transversal I. El proceso de diseño que efectúa el programa se basa en las especificaciones del AISC en las cuales se establecen los parámetros para el diseño de elementos de acero (cálculo de la resistencia a flexión, cortante, etc.).

En caso de que el usuario requiera cambiar algunas dimensiones de la trabe previamente diseñada, el software (que en ese momento se vuelve interactivo) calculará nuevamente su resistencia a la flexión y cortante.

Para comprobar que los resultados del programa son correctos, el marco teórico incluye algunos ejercicios resueltos manualmente (paso a paso) que incluyen todas las ecuaciones necesarias para su solución. De esta forma se verifica que los resultados que se obtienen a partir del software son confiables.

Los resultados podrán imprimirse a color en hojas tamaño carta o podrán ser respaldados en un archivo de texto.

Es importante recordar que el resultado de este trabajo es tan sólo una herramienta de apoyo para los estudiantes de licenciatura de ingeniería civil, de modo que el software no deberá reemplazar el estudio teórico del tema.

El conocimiento del proceso de diseño de trabes armadas de acero es fundamental para el estudiante, ya que, de lo contrario se correrá el riesgo de tener una interpretación errónea de los resultados finales.