

Capítulo 2

OBJETO DEL PROYECTO

El objetivo del presente proyecto es el estudio y el análisis de la vibración de un sistema continuo (viga) con las condiciones de empotramiento en un extremo y acoplado a un sistema masa-muelle en el otro.

La realización de este proyecto ha seguido tres partes diferenciadas y que son:

- 1) Planteamiento de las ecuaciones del sistema.
Ecuaciones que definen el comportamiento dinámico de los sistemas continuos, incluyendo las condiciones de contorno y condiciones iniciales.
- 2) Solución mediante separación de variables.
- 3) Cálculo numérico.

Necesitaremos de un programa numérico como Matlab para resolver el problema, ya que la solución del movimiento de estos sistemas es bastante compleja.