

## COLUMPIO

Diseñe un columpio como el que se muestra en la figura, de dimensiones a decidir en función de las proporciones de la misma. Resuélvalo en madera enteriza, determinando las características del material en la bibliografía específica.



Figura 1. Columpio

### Objetivos

- 1.- Modelizar la estructura para su análisis en el plano.
- 2.- Familiarizarse con las estructuras móviles de escasa complejidad.
- 3.- Razonar adecuadamente las condiciones de contorno del sistema.
- 4.- Caracterizar las condiciones críticas de diseño y cálculo para un material anisótropo.

### Conocimientos complementarios a desarrollar.

- 1.- Modelización estática de sistemas mecánicos dinámicos.
- 2.- Análisis de la estabilidad de elementos mecánicos
- 3.- Dimensionamiento de conjuntos mecánicos compuestos por elementos sometidos a muy diversos esfuerzos.