

## Auxiliar #20 Equilibrio estático

**Profesor: Alexandre Gallenne**  
Auxiliares: Alejandro Bravo, José Mondaca  
Ayudante: Francisca Bórquez

### P1 C2 2020

Los payasos Fito y Mico sostienen un tablón de largo  $L$  y masa  $m$ . Una tercera payasa Lulu, se desplaza de izquierda a derecha sobre un monociclo entre los extremos del tablón, con rapidez constante. La masa total de Lulu y el monociclo es  $M$ . Si Fito sólo es capaz de sostener masas superiores a  $m_{max}$  por lapsos de tiempo menores que  $\tau$  segundos.

Utilice los valores  $L=3\text{m}$ ,  $m=10\text{kg}$ ,  $M=55\text{kg}$ ,  $\tau=5\text{s}$ ,  $m_{max}=40\text{kg}$

- (a) Calcule a qué velocidad debe desplazarse Lulu
- (b) ¿Y si quiere recorrer el tablón de ida y vuelta?

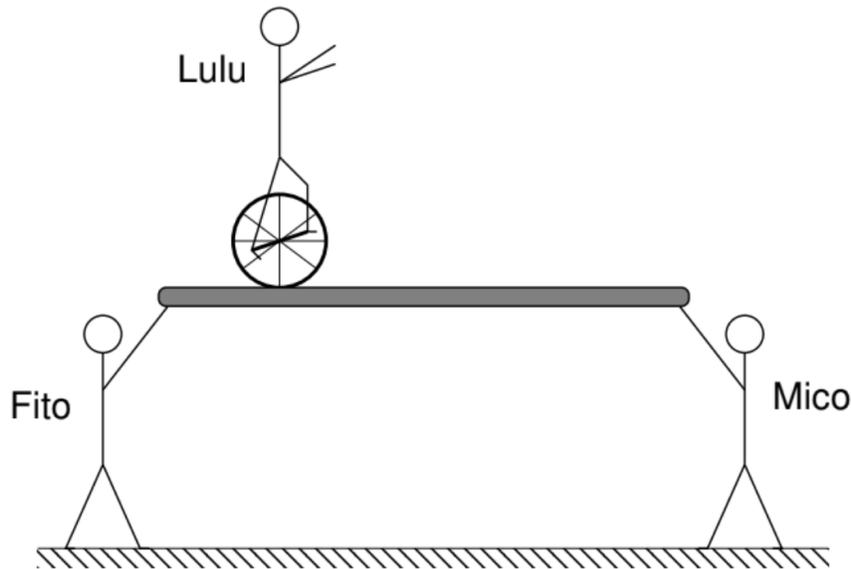


Figura 1: Trio de payasos