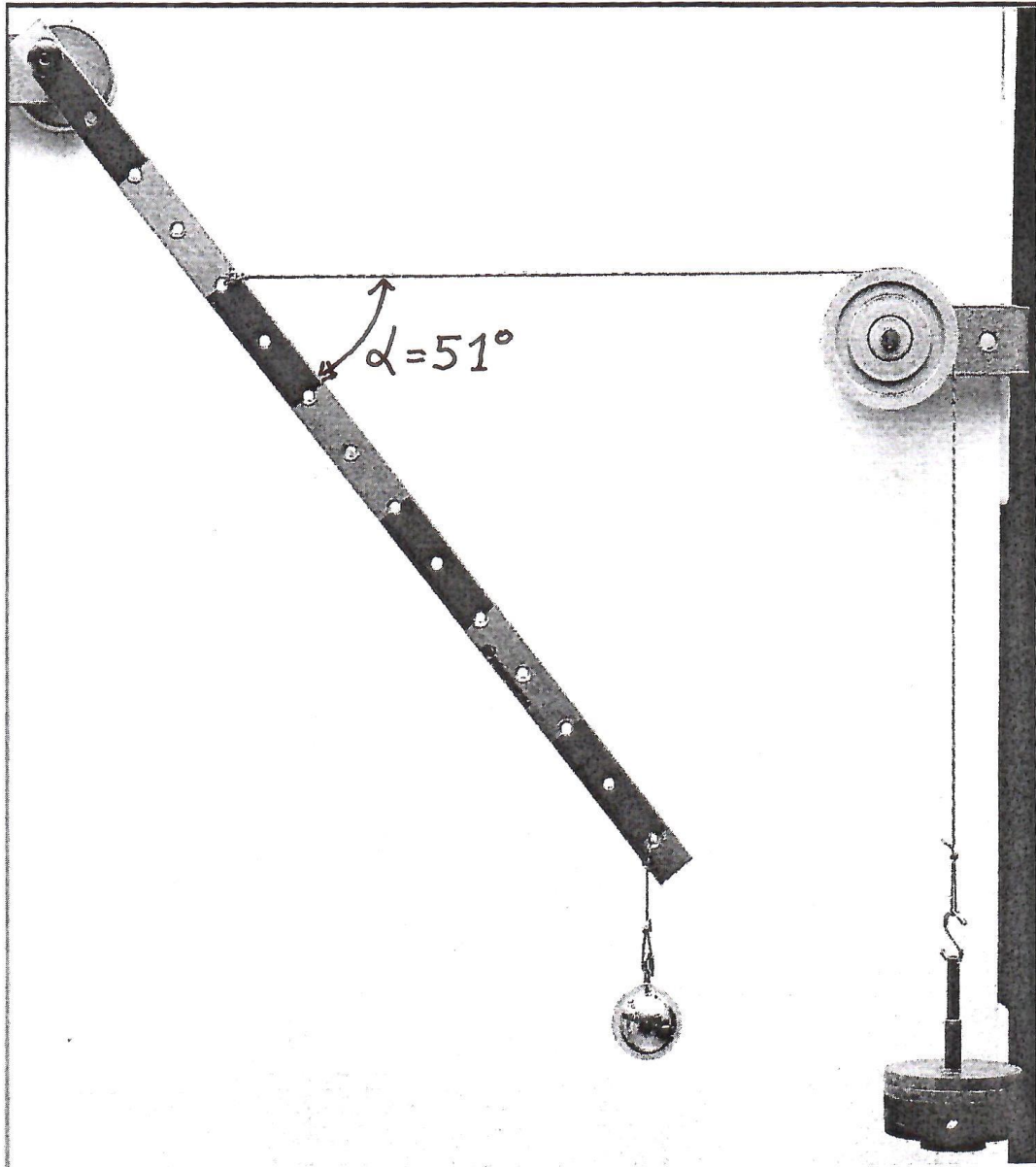


PROBLEMAS CON IMAGEN . MECÁNICA

**FUERZAS SOBRE UNA BARRA EN EQUILIBRIO\*\*\***



Fotografía 1

La fotografía 1, representa a una barra que se encuentra en equilibrio por la acción de varias fuerzas.

La masa de la barra  $M_b = 43,6$  gramos y la de la esfera de metal  $M_e = 67,7$  gramos.

- 1) Haga un boceto de las fuerzas que actúan sobre la barra
- 2) Calcule la masa del conjunto de las pesas y el portapesas
- 3) Determine la fuerza que ejerce la articulación sobre la barra y el ángulo que forma dicha fuerza con un eje horizontal
- 4) Determinar el ángulo alfa si la masa del portapesas y pesas se aumentase un 30 por ciento.

HEUREMA-FQ