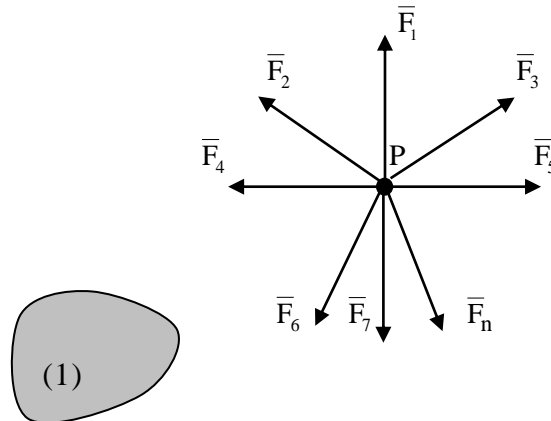


6.1.- MARCO TEÓRICO

6.1.1.- EQUILIBRIO DE LOS SISTEMAS MATERIALES

6.1.1.1.- EQUILIBRIO DE UNA PARTÍCULA MATERIAL

Considérese la partícula P en equilibrio respecto al marco de referencia inercial 1 debido a la aplicación de un sistema de fuerzas $\{\bar{F}_1, \bar{F}_2, \dots, \bar{F}_n\}$, cuya resultante es \bar{F} .

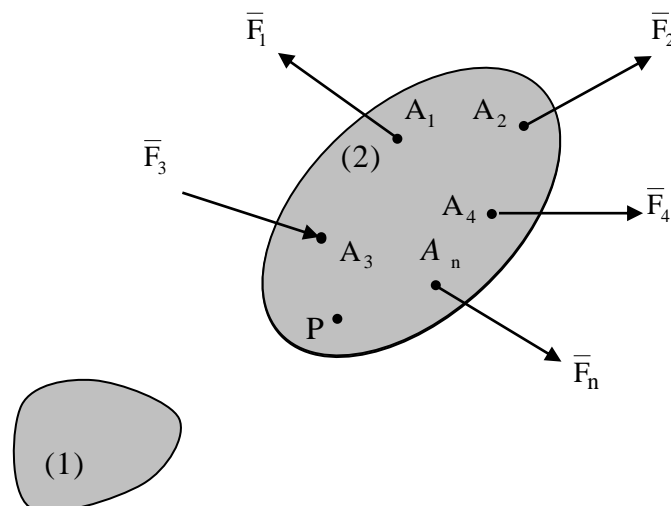


Es condición necesaria y suficiente para el equilibrio de una partícula material que:

$$\bar{F} = \bar{0} \quad (7.1)$$

6.1.1.2.- EQUILIBRIO DE UN CUERPO RÍGIDO

Considérese el cuerpo rígido 2 en equilibrio respecto al marco de referencia inercial 1 debido a la aplicación de un sistema de fuerzas $\{\bar{F}_1, \bar{F}_2, \dots, \bar{F}_n\}$, cuya resultante es \bar{F} y cuyo momento resultante es \bar{M}_P .



Son condiciones necesarias y suficientes para el equilibrio de un cuerpo rígido que:

$$\bar{\mathbf{F}} = \bar{\mathbf{0}} \quad (7.2)$$

$$\bar{\mathbf{M}}_P = \bar{\mathbf{0}} \quad (7.3)$$

Donde P representa el centro de momentos del sistema de fuerzas $\{\bar{\mathbf{F}}_1, \bar{\mathbf{F}}_2, \dots, \bar{\mathbf{F}}_n\}$ aplicado al cuerpo rígido.