

→ EMPUJE DESDE NEWT.

$$\{F = ma \quad \leftarrow \text{coef. empuje} \quad (V_{lim} \rightarrow a=0)\}$$

$$mg - E - \beta V_{lim} = 0$$

$$mg - m_1 g - \beta V_{lim} = 0$$

$$\left[V_{lim} = \frac{(m - m_1)g}{\beta} = \frac{m_{efectiva} g}{\beta} \right]$$

$\beta = 6\pi \eta r_{particulas}$

- Rotor girando a vte. Hay aceleración
- Desde dentro las partículas sienten una centrifugación

$$\left[a_{cf} = \frac{v^2}{r_{giro}} = \frac{(\omega r)^2}{r} = \underline{\omega^2 r} \right]$$

$$m_{ef} g + m \omega^2 r = m_1 \omega^2 r - \beta V_1 = 0$$

$$\Rightarrow V_1 = \frac{m_{ef} (g + \omega^2 r)}{\beta}$$

(ej.) $\left\{ \begin{array}{l} v = 18000 \text{ rpm} \\ r = 9 \text{ cm} \end{array} \right. \quad a = \omega^2 r = \left(2\pi \cdot \frac{18000}{60} \right)^2 \cdot 0.09 = 32800g$

[DATOS CENTRIFUGA]

$$v = 10.000 \text{ rpm}$$

$$r_{giro} =$$