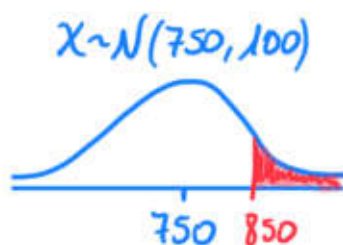


$X = \text{PENSIÓN JUBILADOS (EUROS)}$

$$X \sim N(750, 100)$$

TIPIFICAR $Z \sim N(0, 1)$

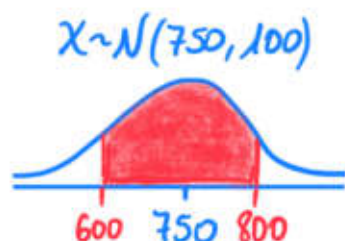
$$\begin{aligned} \text{a) } P(X \geq 850) &= P\left(Z \geq \frac{850-750}{100}\right) = P(Z \geq 1) = \\ &= 1 - P(Z < 1) = 1 - 0'8413 = \underline{0'1587} \end{aligned}$$



La probabilidad de que un jubilado tenga una pensión de al menos 850 euros es 0'1587

TIPIFICAR $Z \sim N(0, 1)$

$$\begin{aligned} \text{b) } P(600 < X < 800) &= P\left(\frac{600-750}{100} < Z < \frac{800-750}{100}\right) = \\ &= P(-1'5 < Z < 0'5) = P(Z < 0'5) - P(Z \leq -1'5) = \\ &= P(Z < 0'5) - P(Z \geq 1'5) = P(Z < 0'5) - (1 - P(Z < 1'5)) = \\ &= 0'6915 - (1 - 0'9332) = \underline{0'6247} \end{aligned}$$



$$200 \cdot 0'6247 = 124'94 \approx 125$$

Se estima que unos 125 jubilados tienen una pensión entre 600 y 800 euros.

$$c) \bar{X}_{100} \sim N\left(750, \frac{100}{\sqrt{100}}\right) = N(750, 10)$$

TIPIFICAR $Z \sim N(0, 1)$

$$P(\bar{X}_{100} \leq 730) = P\left(Z \leq \frac{730 - 750}{10}\right) = P(Z \leq -2)$$

$$= P(Z \geq 2) = 1 - P(Z \leq 2) = 1 - 0.9772 = \underline{0.0228}$$

La probabilidad de que la pensión media de una muestra de 100 jubilados sea menor o igual a 730 euros es 0.0228