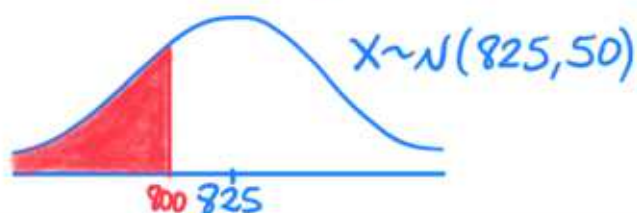


X = precio mensual pisos alquiler L.P.G.C.

$$X \sim N(825; \sqrt{2500}) = N(825; 50)$$

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

$$\begin{aligned} \text{a) } P(X \leq 800) &= P\left(Z \leq \frac{800-825}{50}\right) = P(Z \leq -0'5) = \\ &= P(Z \geq 0'5) = 1 - P(Z < 0'5) = 1 - 0'6915 = 0'3085 \end{aligned}$$

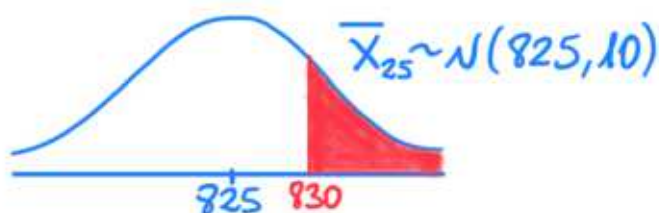


La probabilidad de que el alquiler mensual de un piso sea a lo sumo 800 euros es 0'3085.

$$\text{b) } \bar{X}_{25} \sim N\left(825; \frac{50}{\sqrt{25}}\right) = N(825; 10)$$

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

$$\begin{aligned} P(\bar{X}_{25} > 830) &= P\left(Z > \frac{830-825}{10}\right) = P(Z > 0'5) = \\ &= 1 - P(Z \leq 0'5) = 1 - 0'6915 = 0'3085. \end{aligned}$$



la probabilidad de que el alquiler medio mensual de las muestras de 25 pisos supere los 830 euros es 0'3085.

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

$$\begin{aligned} \text{c) } P(X < 810) &= P\left(z < \frac{810 - 825}{50}\right) = P(z < -0'3) = \\ &= P(z > 0'3) = 1 - P(z \leq 0'3) = 1 - 0'6179 = 0'3821. \end{aligned}$$



$$E[X] = n \cdot p = 25 \cdot 0'3821 = 9'55 \approx 10$$

Se espera, que de 25 pisos, 10 cuesten menos de 810 euros.