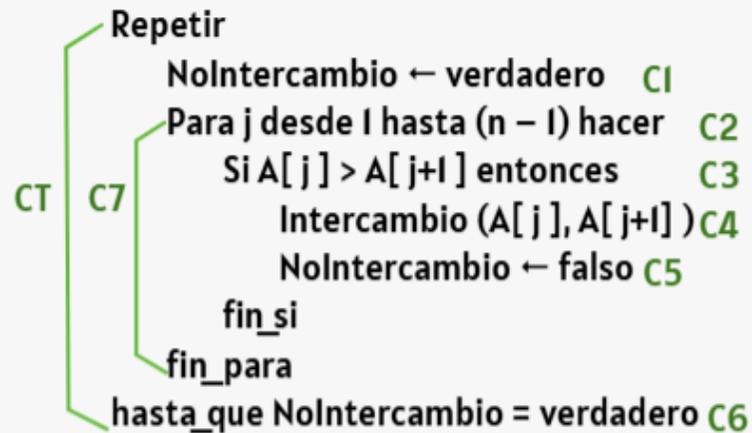


EJERCIO 2



- C1 = 1 por que hacemos una asignacion
- C2 = 3 estructura PARA
- C3 = 2 por que hace una comparación y hace un cálculo
- C4 = 3 Intercambio asumimos un costo de 3
- C5 = 1 asignacion
- fin_si no tiene costo
- fin_para no tiene costo
- C6 = 1 comparación (1 instrucción)

Además tenemos el costo de las estructuras
 C7 = costo del para
 C8 o CT = costo total

$$\begin{aligned}
 C7 &= \sum_{j=1}^{n-1} (C2 + C3 + C4 + C5) + C2 \\
 &= \sum_{j=1}^{n-1} (3 + 2 + 3 + 1) + 3 \\
 &= \sum_{j=1}^{n-1} (9) + 3 \\
 &\stackrel{\text{distributiva}}{=} (9 \cdot (n-1)) + 3 \\
 &= 9n - 9 + 3 \\
 C7 &= 9n - 6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 CT &= \sum_{i=1}^n (C1 + C7 + C6) \\
 &= \sum_{i=1}^n (1 + 9n - 6 + 1) \\
 &= \sum_{i=1}^n (9n - 4) \\
 &= \sum_{i=1}^n 9n - \sum_{i=1}^n 4 \\
 &= 9 \cdot \sum_{i=1}^n n - 4n \\
 \boxed{CT} &= 9 \cdot n^2 - 4n
 \end{aligned}$$