

UT9_PD4

▼ Property	COMPLETED
📅 Date	@July 7, 2022
☰ BLOCKED	

Ejercicio 1:

Para un vector con $n \geq 16$ elementos una secuencia optima es:

$$[1, 4, 7, 9]$$

FUENTE: <https://arxiv.org/abs/2112.11127>

Ejercicio 2:

```
SonDisjuntos(conjuntos n y m): booleano
  copiaMayor <- copiar(n)
  copiaMenor <- copiar(m)
  copiaMayor.quicksort()
  copiaMenor.quicksort()
  i <- 0
  j <- 0
  Mientras j < copiaMenor.largo:
    Mientras copiaMayor[i] < copiaMenor[j]:
      i++
    Fin Mientras
    Si copiaMayor[i] = copiaMenor[j]:
      Devolver falso
    Sino:
      j++
    Fin Si
  Fin Mientras
  Devolver verdadero
Fin
```

$$T(n) = O(n * \log_2 n)$$

Es el tiempo que demora en ordenar el quicksort cada iteracion y las otras iteraciones va a ser de un orden $O(n)$. Por regla de la suma se queda el mayor tiempo de ejecucion que es

