

$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + F(n)$$

$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + O(n^2)$$

$$O(n \log_2 n)$$

$$[0, \dots, 0] \rightarrow T(n) \rightarrow n = 10$$

$$O(n^2) \rightarrow \frac{1}{2}a < b^2 \quad T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + n^2$$

$$\text{base } n=5 \quad 0, \dots, 10 = 50$$

$$\text{merge } O(n \log_2 n)$$

$$n=10$$

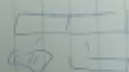
$$0 \quad n! \quad 9 \rightarrow \frac{n}{2}$$

$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + F(n)$$

$$a=2 \quad b=2 \quad O(n)$$

$$\text{merge } O(n \log_2 n)$$

$$n=10$$



- la principal similitud es que los ordenan mejor y su diferencia es la eficiencia en la que los hacen