

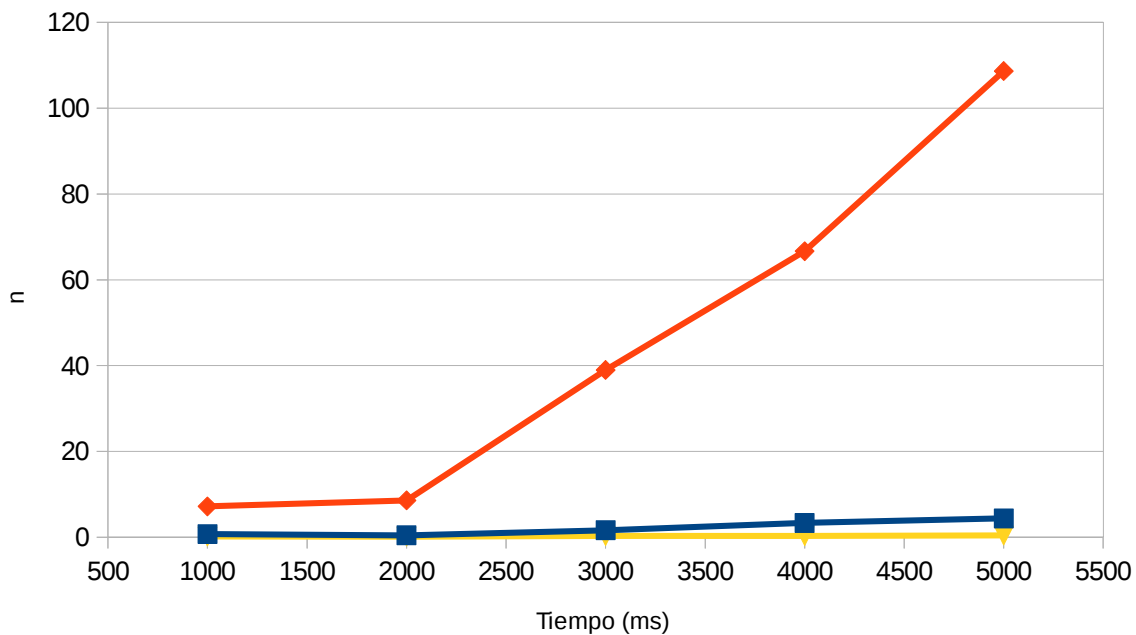
Ejercicio 2

A continuación se muestra la tabla con los resultados de la comparación experimental:

	1000	2000	3000	4000	5000
Heap Sort	0,724	0,439	1,608	3,317	4,378
Selection Sort	7,178	8,593	38,982	66,651	108,656
Merge Sort	0,146	0,108	0,279	0,297	0,404

Ejercicio 3

Este es el gráfico de los datos obtenidos del análisis experimental. Selectionsort en rojo, heapsort en azul y mergesort en amarillo.



Ejercicio 4

Teóricamente selectionsort es el algoritmo que se comporta peor, con complejidad $O(n^2)$, lo que se aprecia claramente en el gráfico. A pesar de que mergesort y heapsort tienen las mismas complejidades, en el análisis experimental, se observa que merge sort es el algoritmo que mejor se comporta en práctica, por lo que se elegirá este mientras no existan limitaciones de espacio, teniendo en cuenta que teóricamente se comporta peor que los otros dos en este sentido.