

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades

Algoritmos y Estructuras de Datos



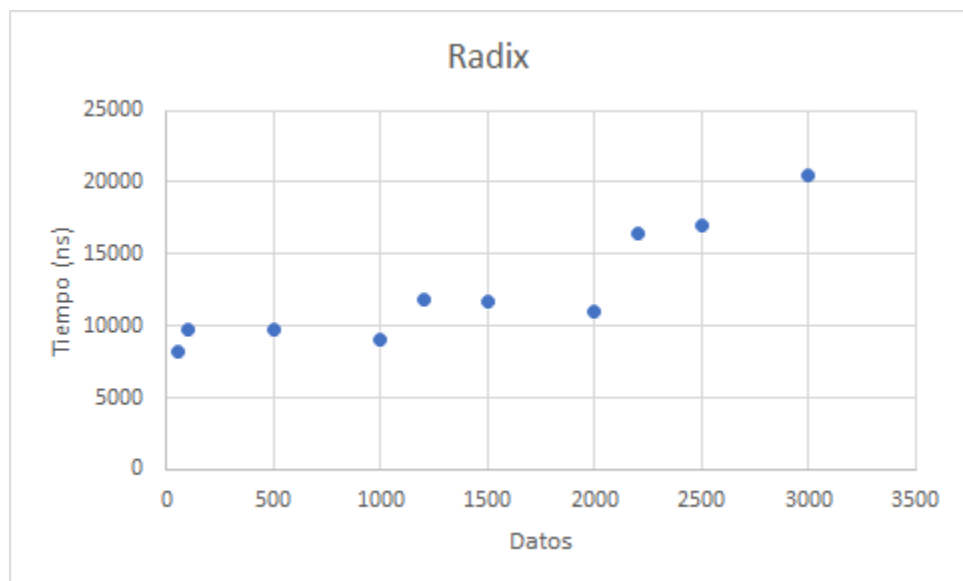
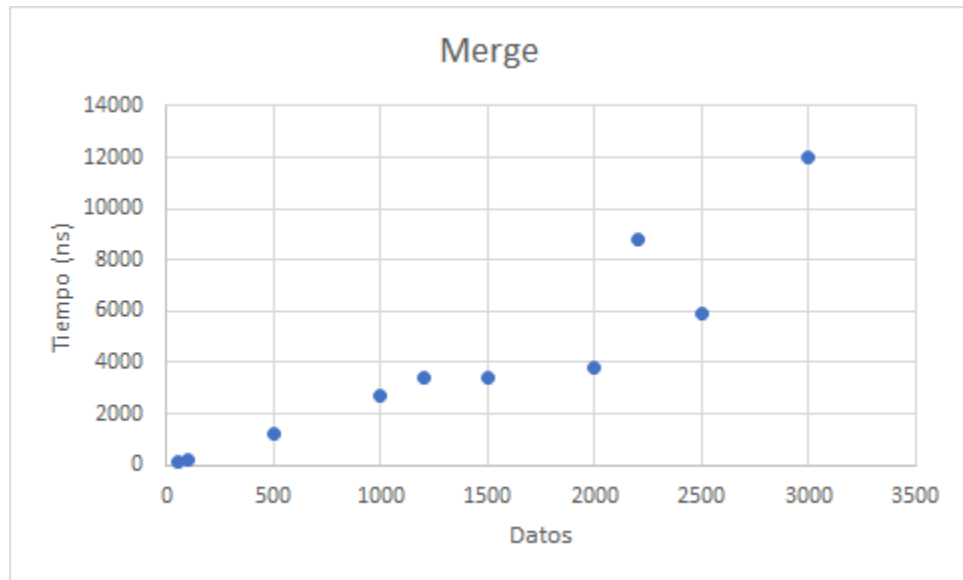
Hoja de trabajo 3: Sorts

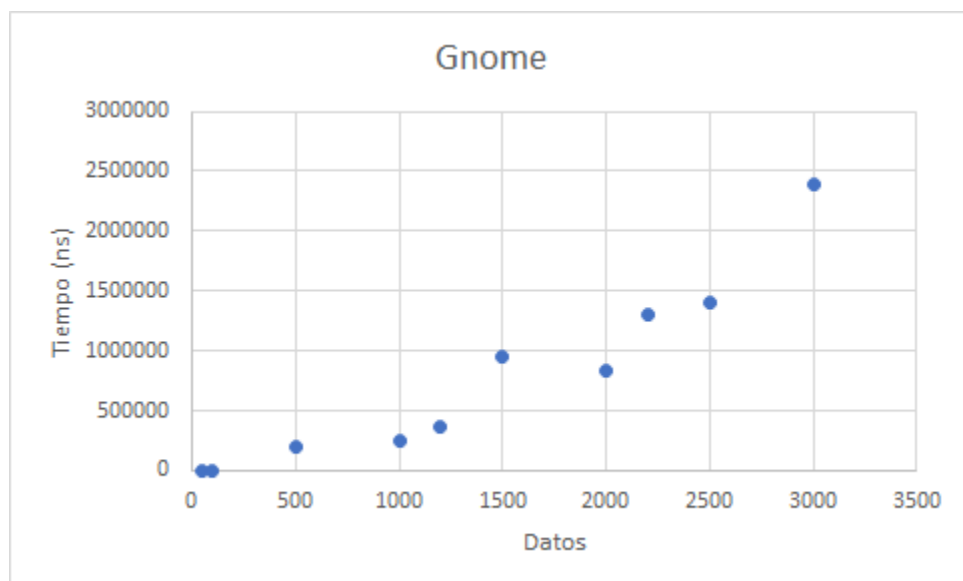
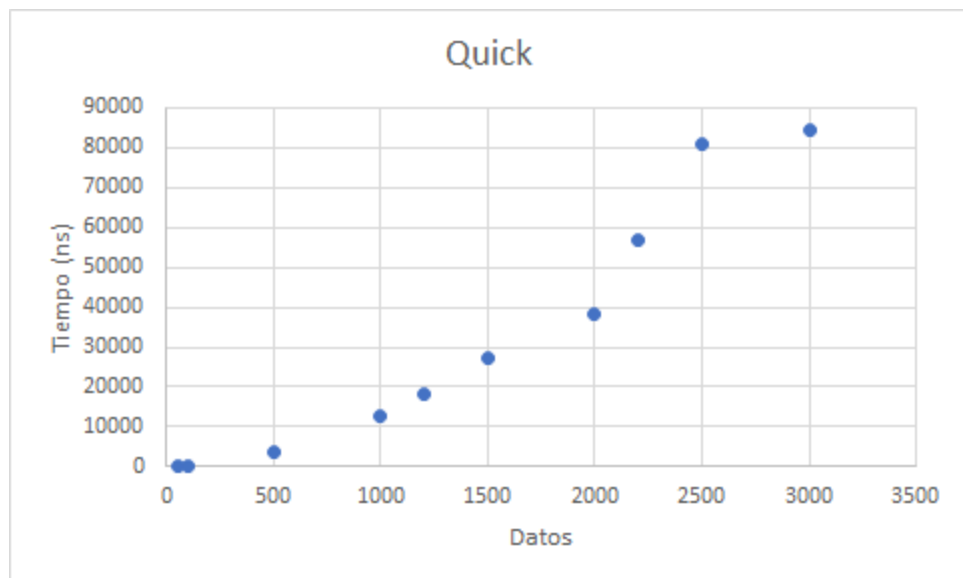
Juan Diego Avila Sagastume Carné: 20090

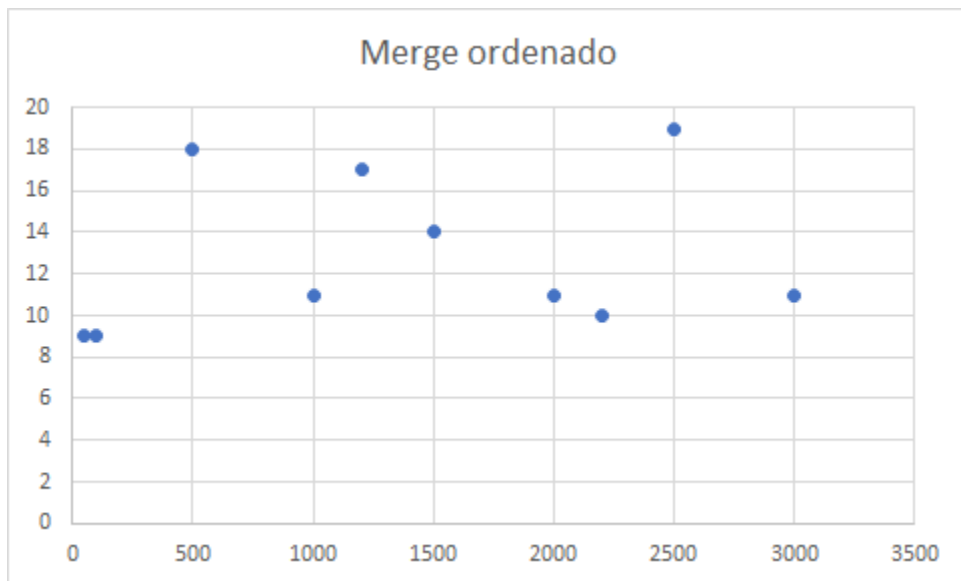
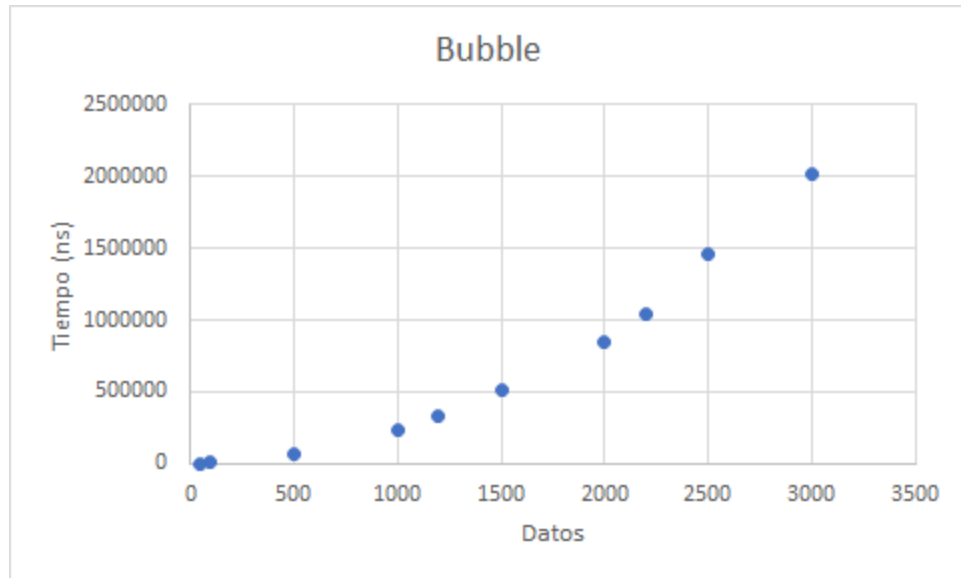
Jose Daniel Gonzalez Carrillo Carné: 20293

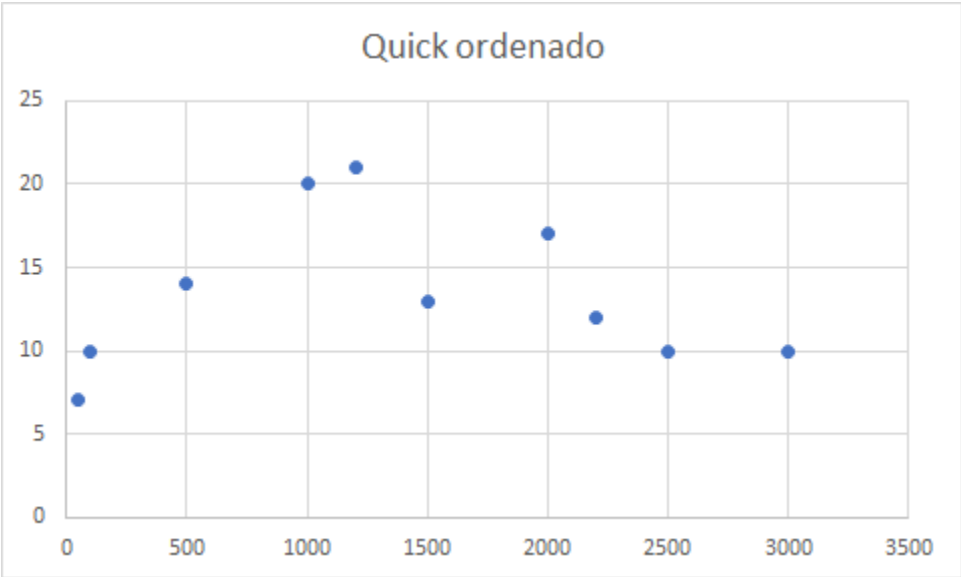
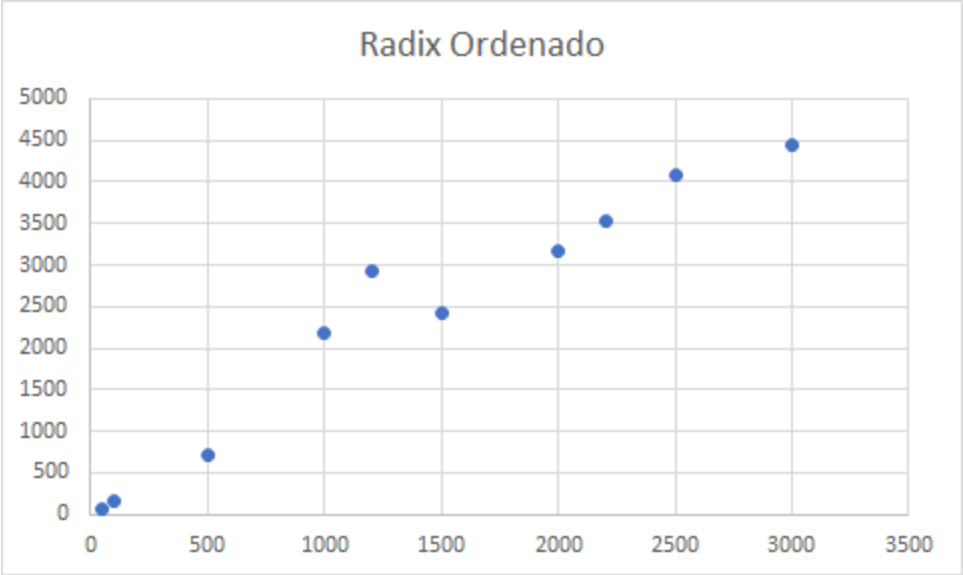
Guatemala 13 de febrero, 2021

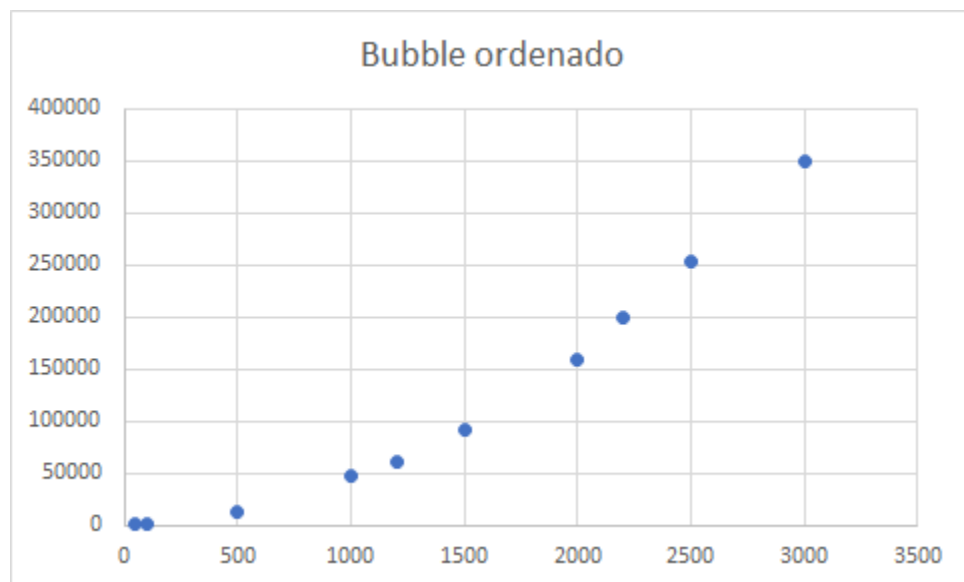
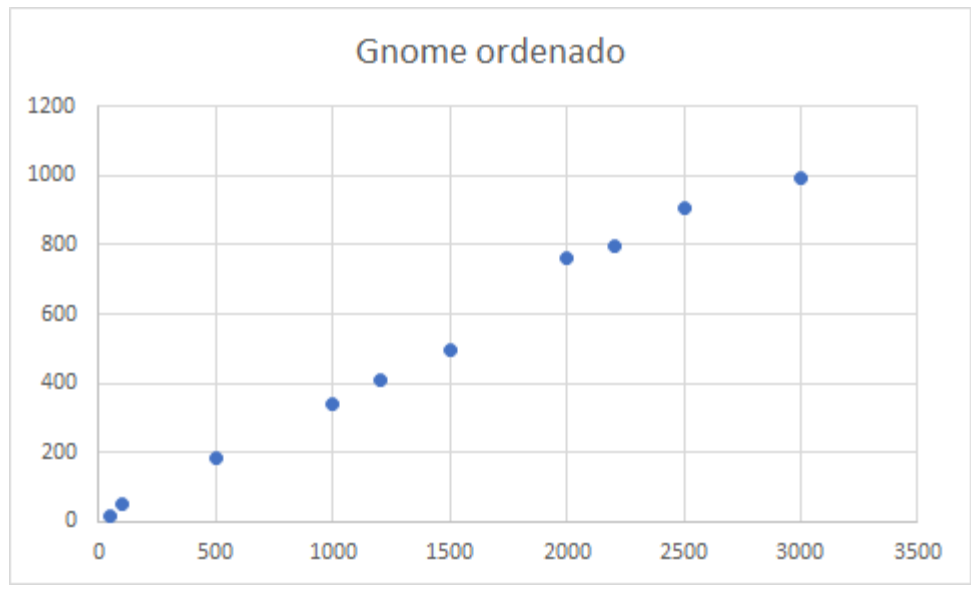
Para calcular el tiempo que se tardaba cada sort se utilizó JProfiler, que junto con el IDE IntelliJ, hacía un análisis profundo sobre todo lo que sucedía en el tiempo de ejecución. Para encontrar el tiempo del método en específico, se buscó en los HotSpots, que mostraba el tiempo que llevaba en realizar cada tarea y encontrando el sort específico se procedía a llenar la tabla. Con esos resultados se procedió a realizar graficas de cantidad de datos por el tiempo que se tardaba en ordenarlos, las cuales quedaron de la siguiente manera:

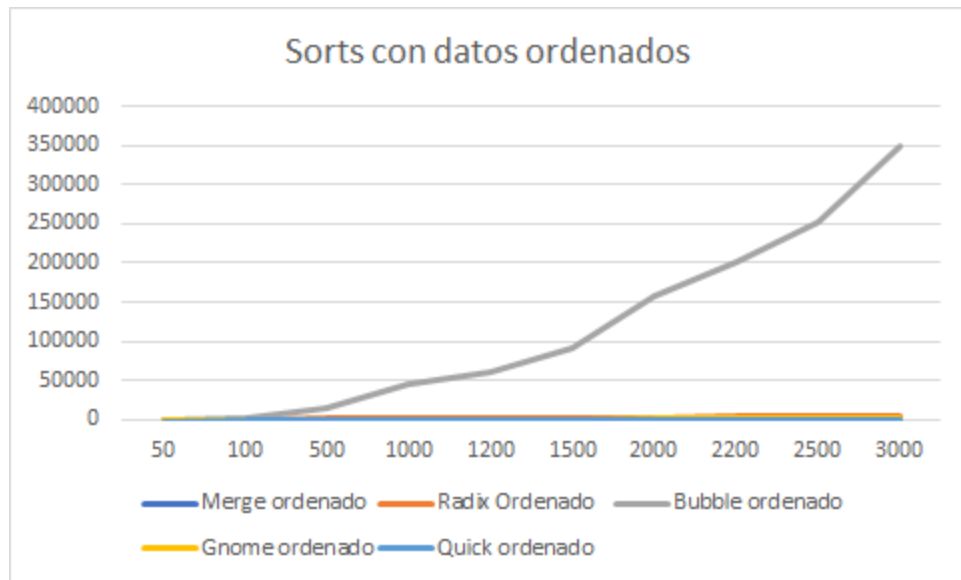




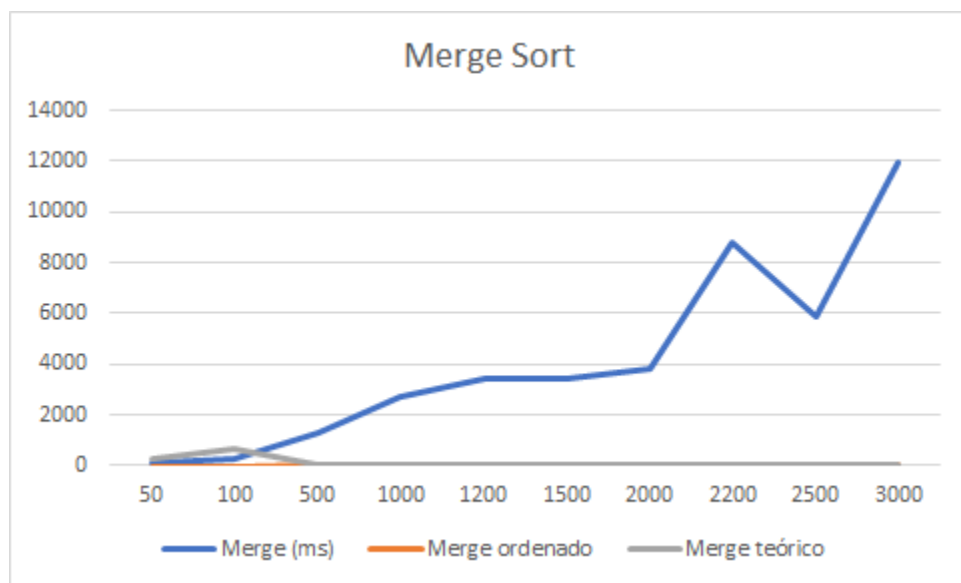


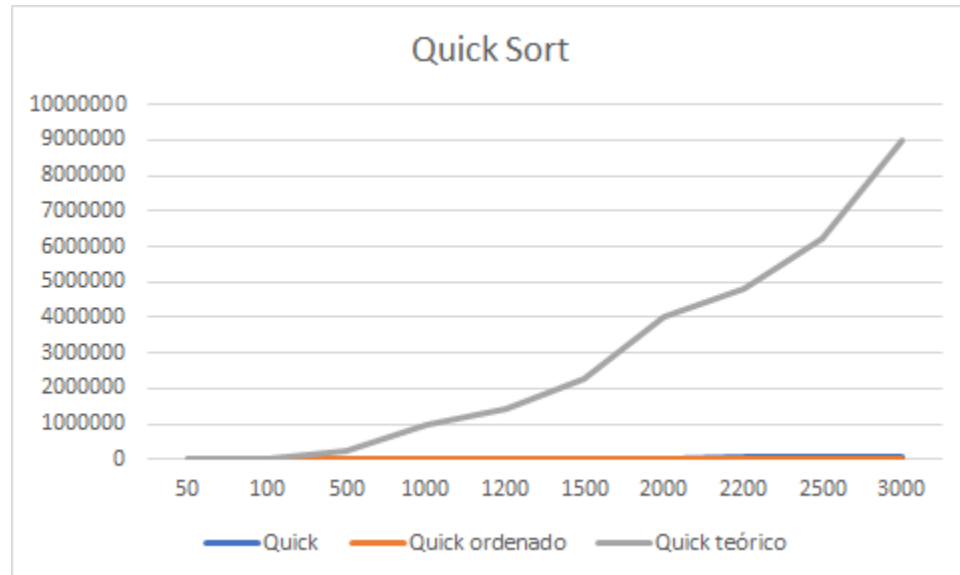
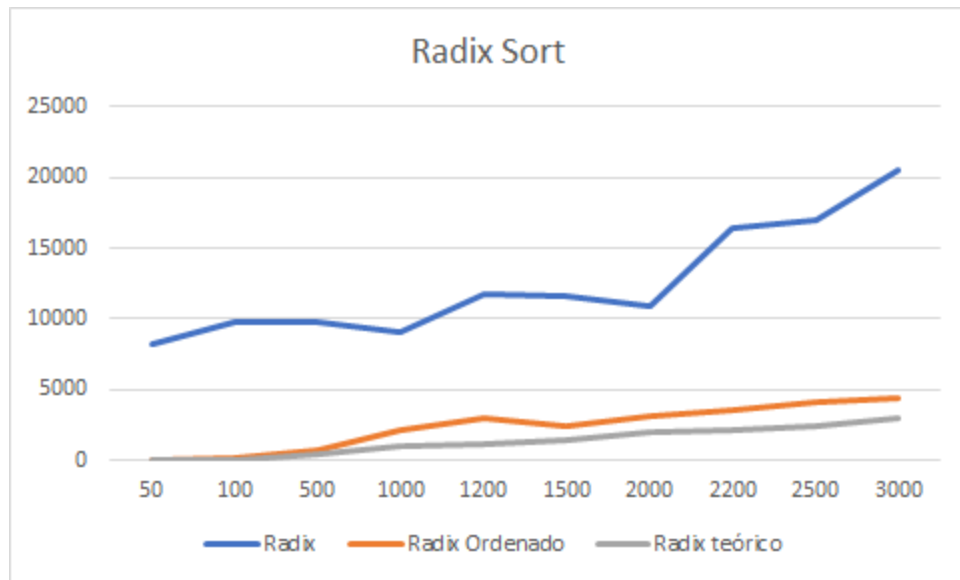




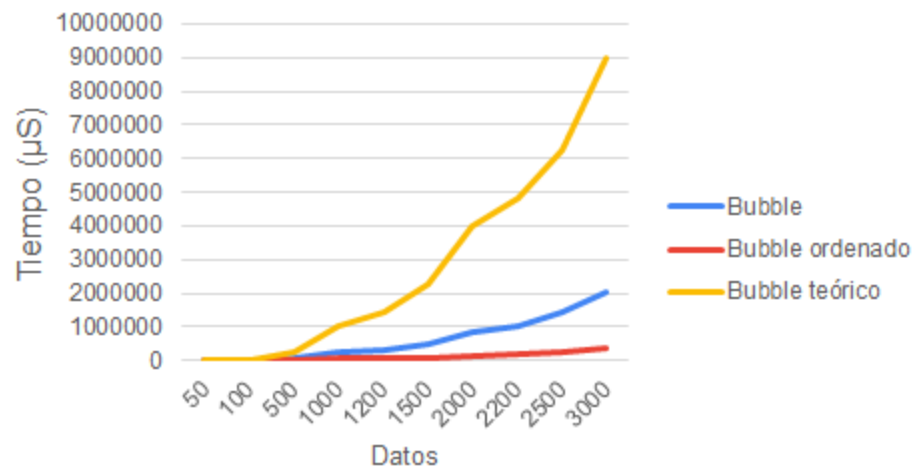


Luego con el tiempo teórico se realizaron gráficas para comparar el tiempo que se tardó con datos ordenados, desordenados y del tiempo teórico.

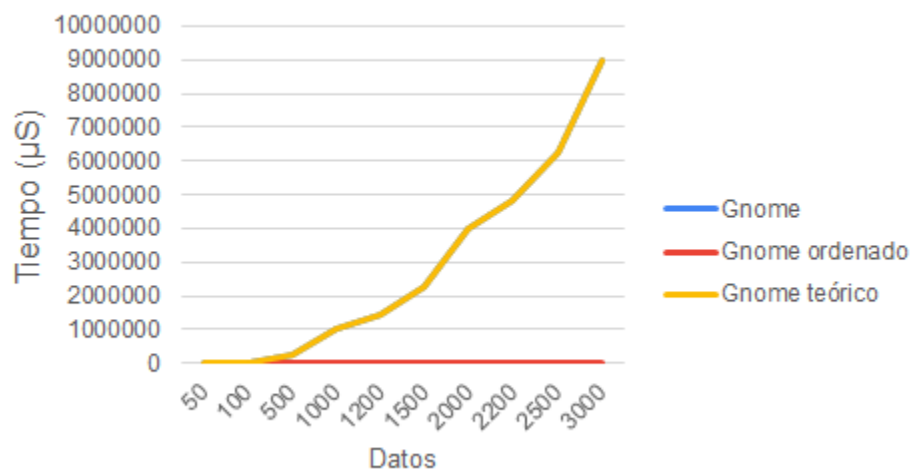


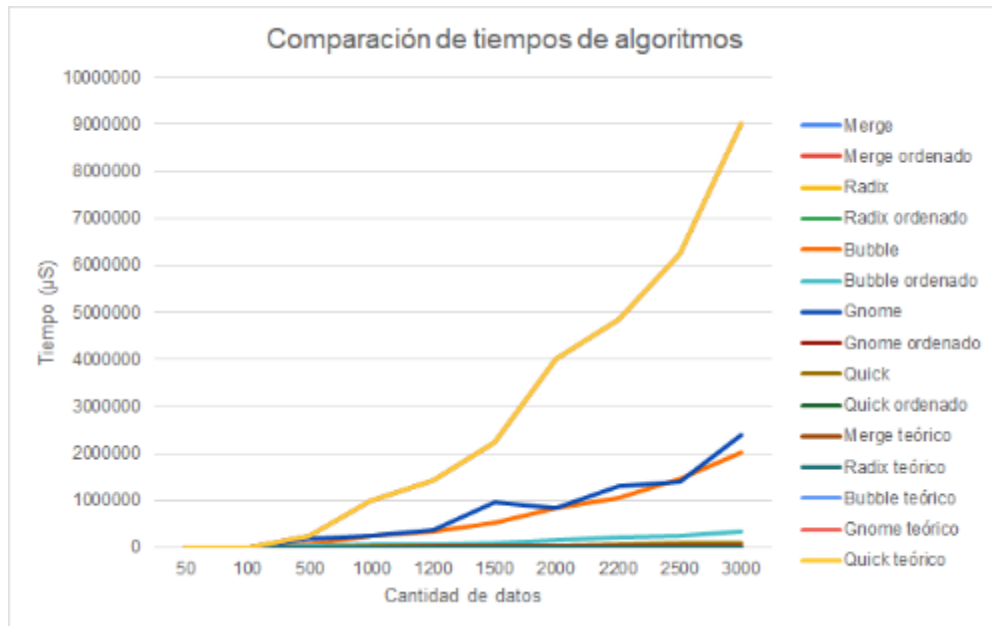


Complejidad bubble sort



Complejidad de gnome





Además se incluye una imagen del profiler.

