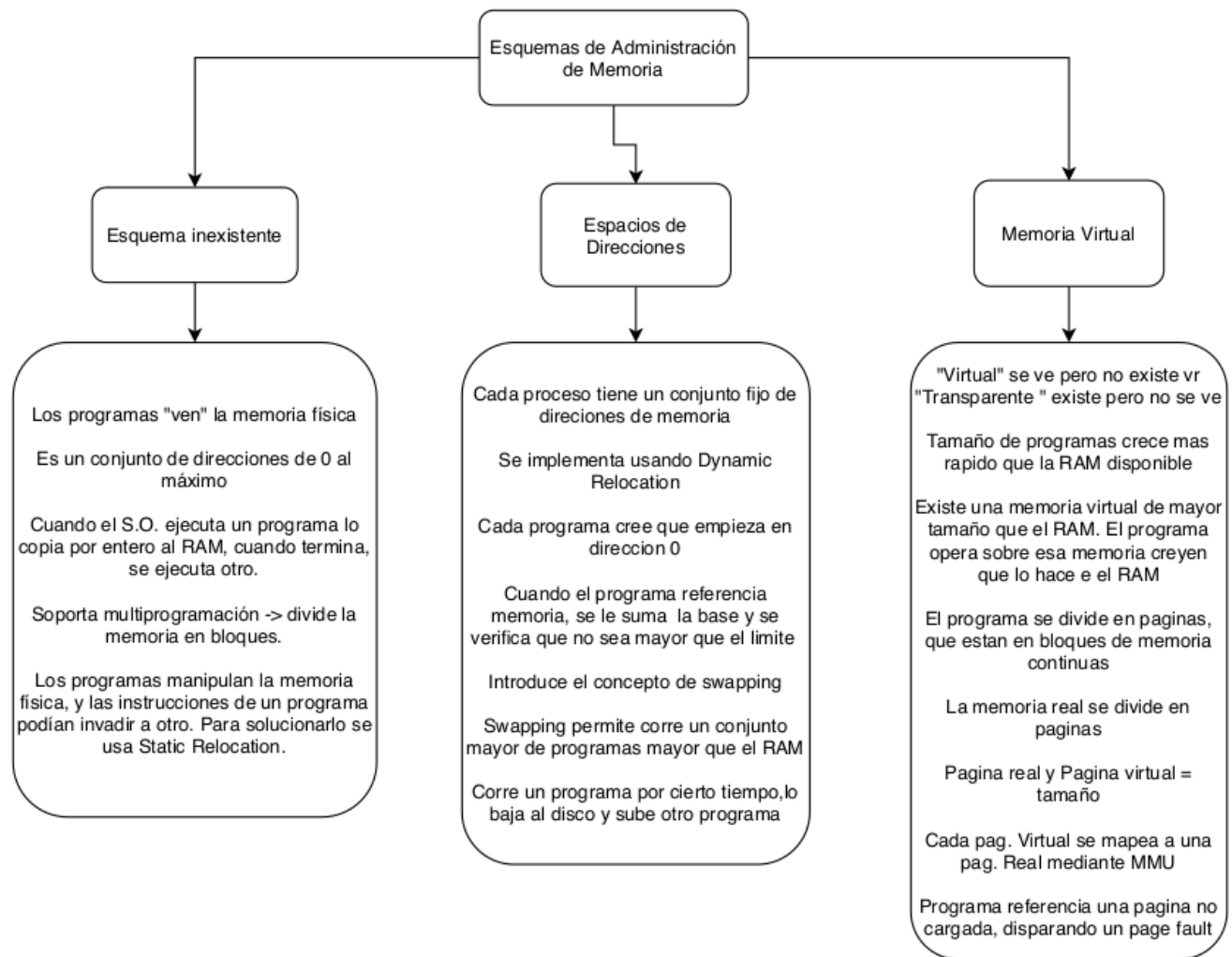


Actividad 1.

Yendry Badilla Gutiérrez ; Fabián Fallas; Kevin Rodríguez

1. Mapa Conceptual



2. Complejidad

Se puede determinar que la complejidad teórica de un algoritmo se cumple por medio del conteo de instrucciones. También se pueden implementar los algoritmos y llevar a cabo varias pruebas, cada una con una cantidad de elementos distinta, contando el tiempo que tarda ejecutándose el algoritmo cada vez. Luego estos resultados son graficados para comparar la complejidad teórica con la obtenida.

Por ejemplo, en la primera gráfica se muestra el Big O de cada algoritmo de ordenamiento y en la segunda, el comportamiento con resultados experimentales.

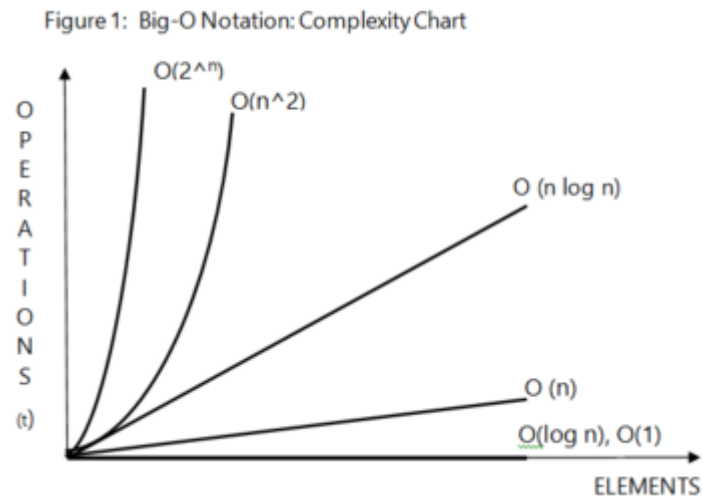


Gráfico 1. Complejidad teórica de algoritmos de ordenamiento.

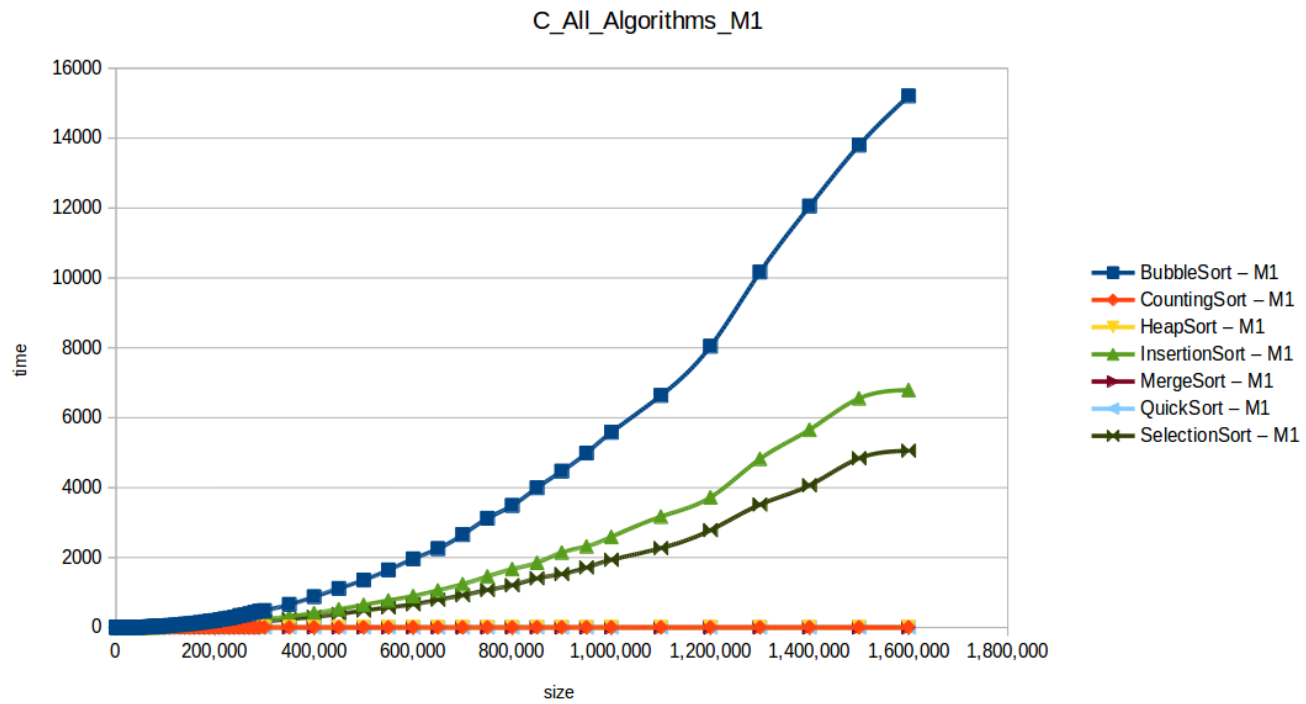


Gráfico 2. Complejidad experimental de algoritmos de ordenamiento.