

Algoritmo de ordenamiento	Tiempo	Tipo de complejidad
Burbuja	0.124 s	$O(n^2)$
Selección	0.117 s	$O(n^2)$
Inserción	0.116 s	$O(n^2)$

El algoritmo de burbuja es menos eficiente cuando se utiliza con una gran cantidad de datos, aunque es sencillo de realizar no se debe confiar a este algoritmo tareas que queremos eficientes.

Tenemos al algoritmo de selección Este algoritmo mejora ligeramente el algoritmo de la burbuja. Si necesita ordenar un vector de enteros, esta mejora es menos significativa, pero si necesita ordenar un vector con una estructura más compleja, el proceso de intercambio de elementos se vuelve más costoso. Su funcionamiento puede definirse libremente de la siguiente manera: Encuentra el elemento más pequeño entre la posición  $i$  y el final de la lista. intercambiar el elemento más pequeño con el elemento en la posición  $i$

Y por inserción El tiempo necesario para ejecutar el algoritmo es proporcionar a  $n^2$ ,  $O(n^2)$ . A pesar de ser un método ineficiente y recomendable solo cuando  $n$  es pequeña, el método de inserción directa se comporta mejor que el método de intercambio directo.

En conclusión el algoritmo que es mas eficiente para una gran cantidad de datos es el de selección ya que es el más óptimo para el manejo de datos ya que los otros se ocupan bien pero con una cantidad pequeña de datos de por medio.