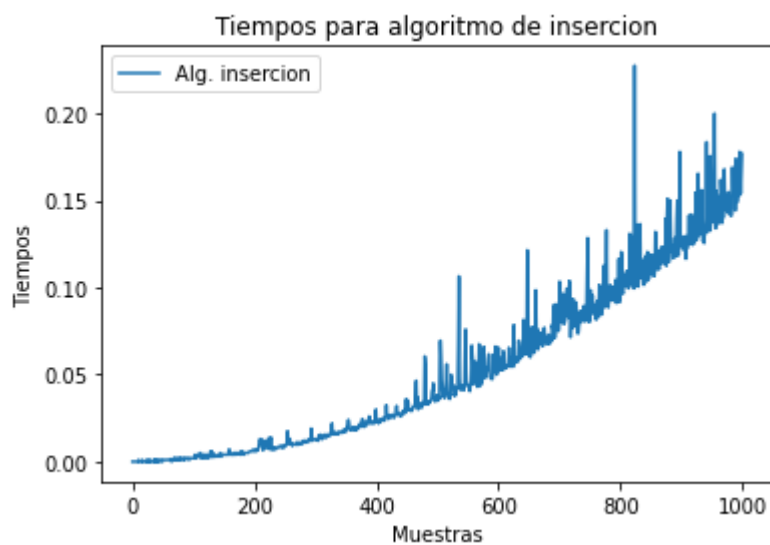


ANÁLISIS DEL ORDEN DE COMPLEJIDAD

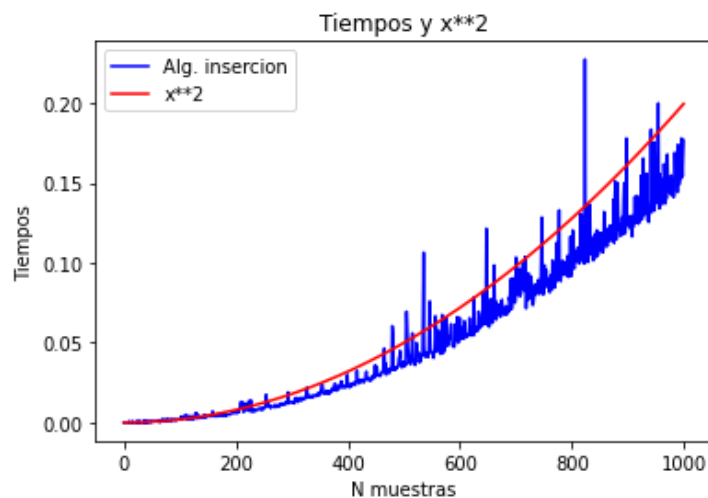
Como se ha visto en la teoría, el algoritmo de ordenamiento por inserción tiene una complejidad de n^2 . Para comprobar esto empíricamente, podemos ejecutar el código con listas de diferentes tamaños y graficar los resultados frente a una gráfica de x^2 .

En la carpeta "modules" se incluye un script que realiza esta tarea, así como un archivo de texto que guarda los tiempos que tarda el algoritmo en ordenar la lista para un rango de 0 a 1000 muestras.

Esta herramienta nos permite verificar que la complejidad del algoritmo de ordenamiento por inserción efectivamente aumenta de manera cuadrática a medida que aumenta el tamaño de la lista.



GRÁFICA 1: Tiempos en función del número de muestras



GRÁFICA 2: Tiempos y x^2

