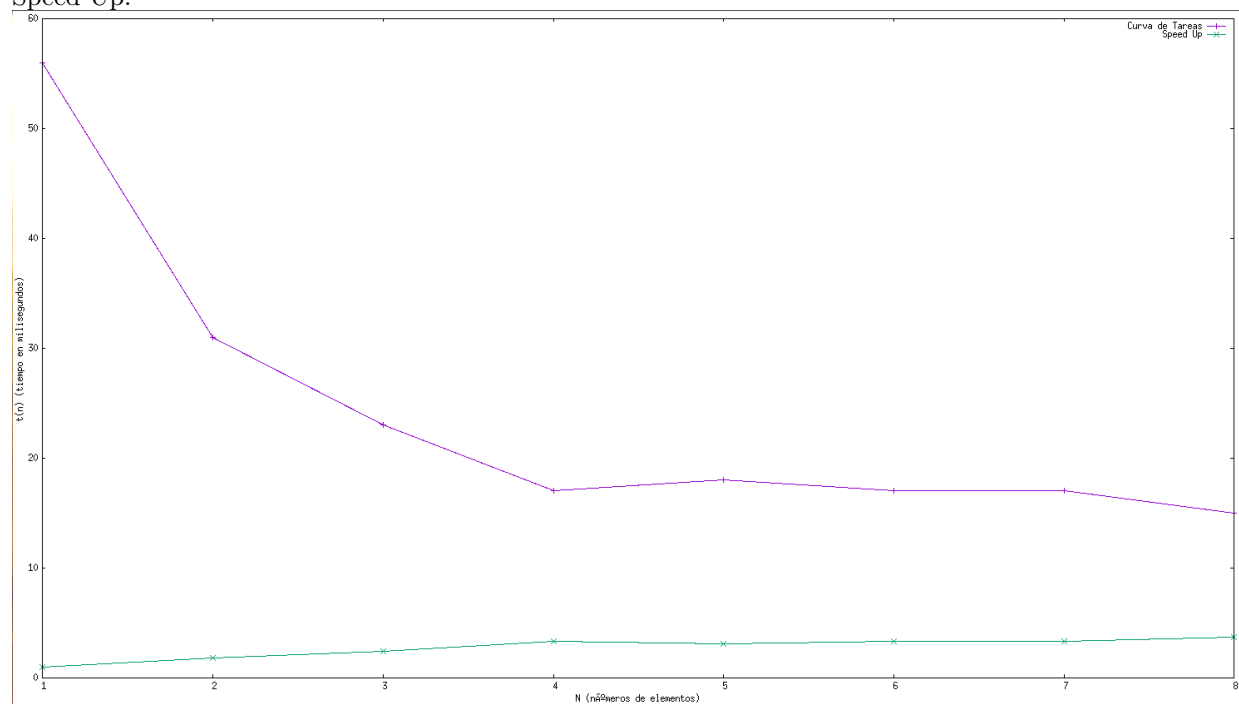


### Ejercicio 1.

- Respecto al problema de los numeros primos, la tipología del problema es claramente de calculo numerico. La solución por la que se ha optado es una solución de multi-hebra, calculando en cada hebra una serie de numeros primos en un rango determinado. Y para la ecuación  $N_t = \frac{N_{nld}}{1-C_b}$ , obtenemos que, para en mi caso, con 8 hilos de ejecución con un  $C_b = -1$ , conseguiríamos 4 hilos de ejecución calculando una cuarta parte de los números primos del rango total en cada hilo.

- Respecto al problema de las paginas web, la tipologia del problema es claramente de retardos en operaciones de entrada-salida. La solución por la que se ha optado es una solución multi-hebra, donde en cada hebra se obtienen los datos de cada pagina web y lo introduce en un fichero. Para la ecuación  $N_t = \frac{N_{nld}}{1-C_b}$ , obtenemos que si queremos un hilo para cada pagina web, El  $C_b$  debe ser igual a 0.2. Esta es la mejor aproximación al coeficiente, ya que, con menos hilos de ejecución tardamos mas y con mas hilos de ejecución provocamos mas cambios de contexto en la CPU provocando a su vez mayor tiempo para la finalización del programa.

A continuación, expongo la grafica generada con gnuplot para mostrar comparación entre tiempo y Speed Up.



Comparativa de Speed Up y Tiempo.

Por último solo he podido probar el funcionamiento en un sistema Linux. No tuve acceso al sistema privativo y de licencia pagada Windows.