



GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

PROGRAMACIÓN CONCURRENTE Y DE
TIEMPO REAL

ANÁLISIS NUMÉRICOS

Práctica 5

Autor:

Raúl Arcos Herrera

Fecha:

13 de Noviembre de 2022

Índice

1. Gráficas y Comentarios	2
----------------------------------	----------

1. Gráficas y Comentarios

En este caso la máquina utilizada dispone de un procesador Ryzen 5 3600 capado a 4.15Ghz y 12 hilos, en este programa, a diferencia de los anteriores que usaban el método *Runnable*, el método *Callable* parece usar las hebras de una manera más eficiente, viendo una curva más progresiva y constante en cuanto al aumento de hebras en relacion al tiempo:

Como observaciones, al ser un método computacional numérico, el número de hilos

Hebras	Tiempo(s)	Speed-Up
Secuencial	17,45	-
2	13,136	1,328
4	7,908	2,2
6	5,877	2,96
8	4,818	3,622
10	4,339	4,02
12	3,518	4,96
14	3,912	4,43

Cuadro 1: Speed-Up y Hebras frente a Tiempo para $k = 100.000$.

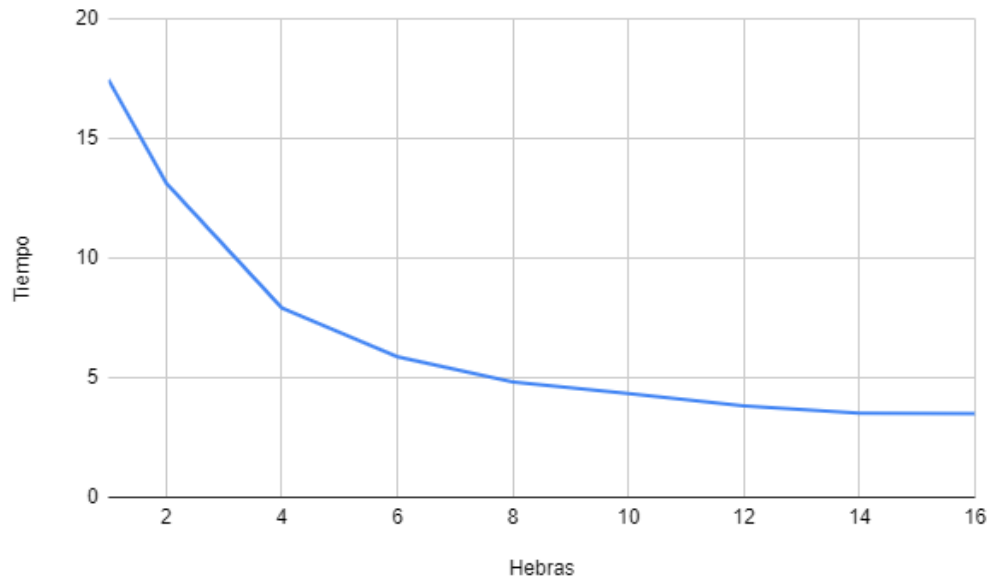


Figura 1: Tiempo frente a Hebras

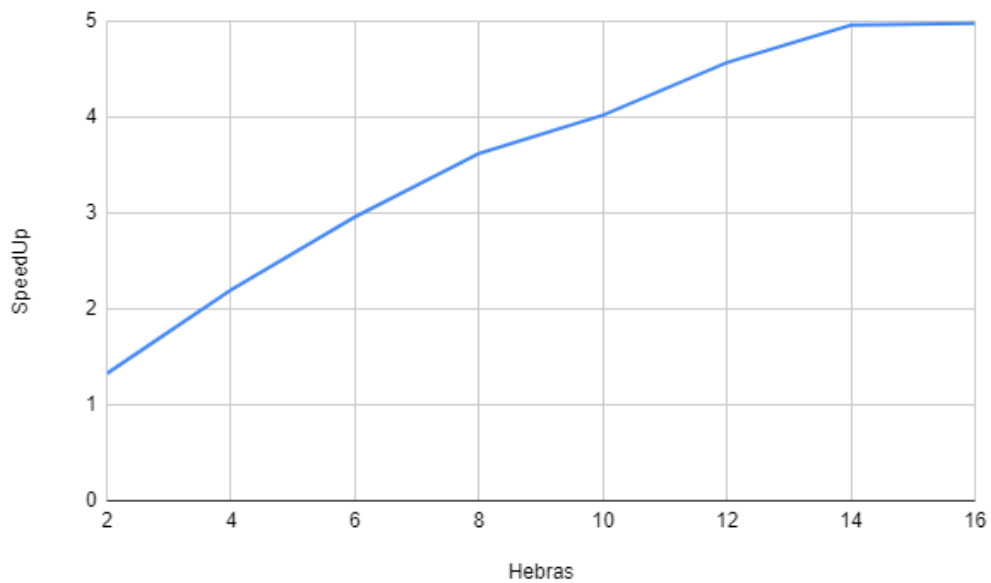


Figura 2: Speed-Up frente a Hebras

óptimos siempre será todos los disponibles en el sistema.