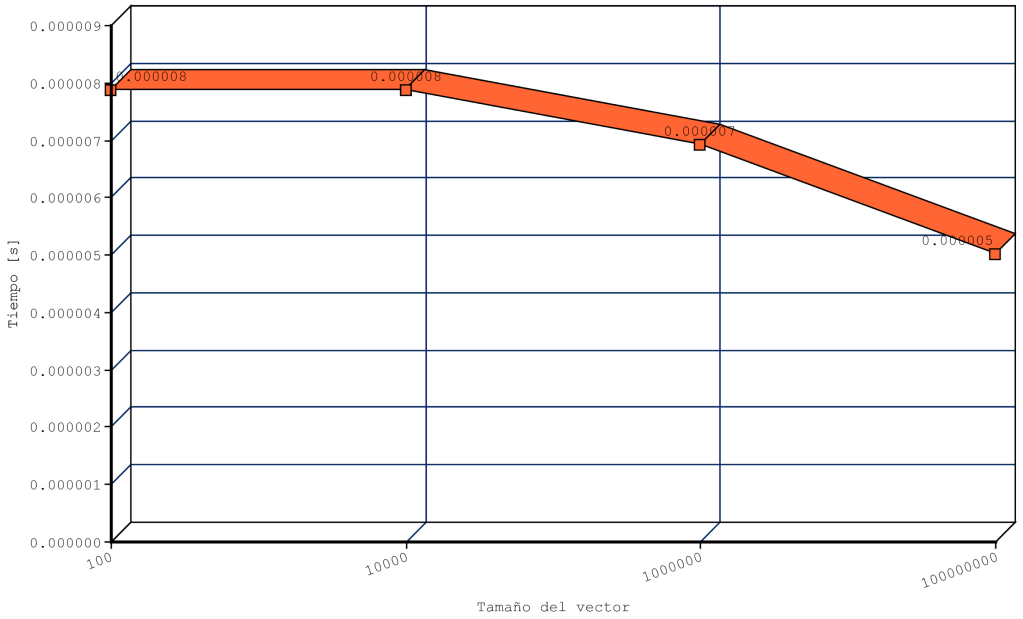
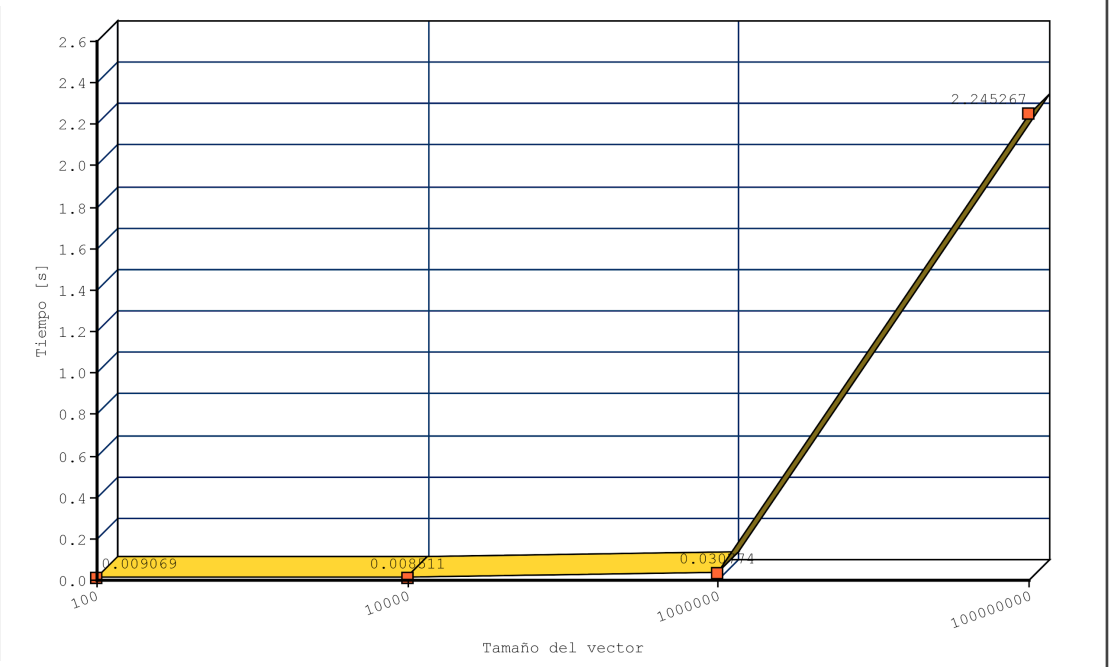
Nota importante: Enlace de gráficos

Ejercicios

SAXPY

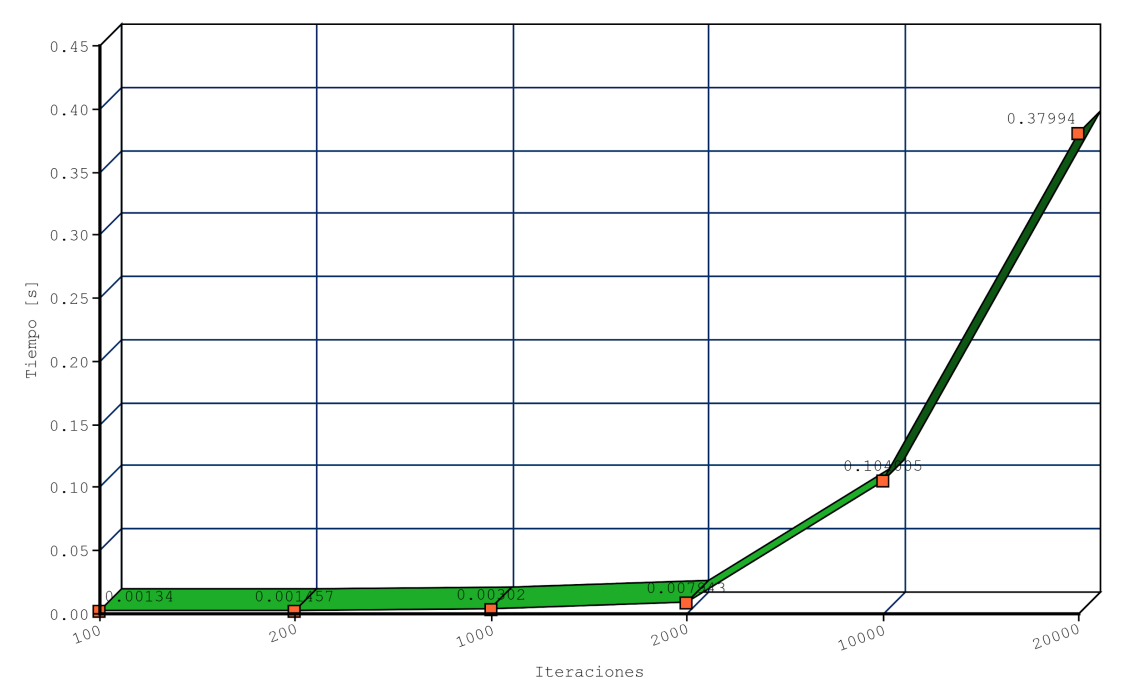
Enfoque	Descripción	Resultados

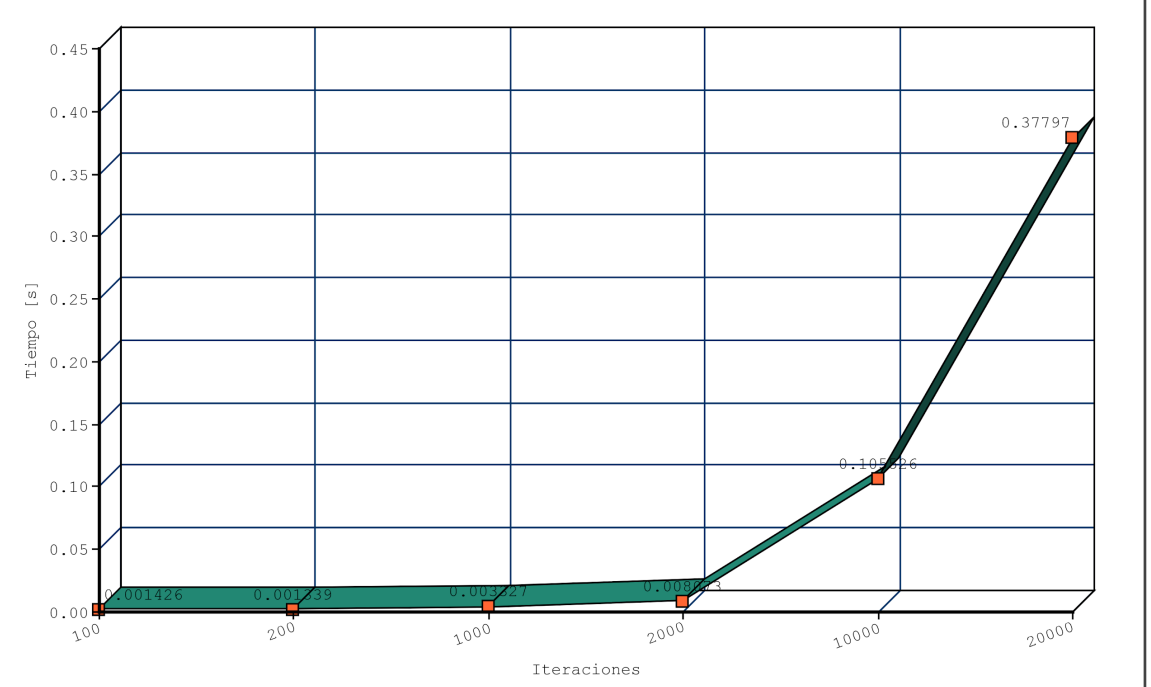
Serial	Se realizan pruebas con vectores de 100 hasta 100000000 elementos La gráfica muestra el tamaño del vector y el tiempo invertido.	

Paralelo	Se realizan pruebas con vectores de 100 hasta 100000000 elementos Se trabajan con vectores de 4 elementos en punto flotante de presiciòn simple: `float32x4_t` La gráfica muestra el tamaño del vector y el tiempo invertido.	

Constante de Euler

Enfoque	Descripción	Resultados

Serial	Se utiliza constante para calcular el error de los datos obtenidos:
	`#define REAL_EULER 2.71828182845904523536028747135 27`
	
	Se prueban iteraciones de 100 hasta 20000
	
	Se agrega pragma de reduction de la variable *euler*
	`#pragma omp for reduction(+ \ : euler)`
	
	La gráfica muestra las iteraciones realizadas y el tiempo invertido.
		

Paralelo	Se utiliza constante para calcular el error de los datos obtenidos:
	`#define REAL_EULER 2.71828182845904523536028747135 27`
	
	La funciòn factorial recibe el enfoque vectorial dado por elementos de tipo *uint32* haciendo así un vector de 4 elementos.
	`uint32x4_t`
	
	Se prueban iteraciones de 100 hasta 20000 iteraciones con 4 hilos.
	
	La gráfica muestra las iteraciones realizadas y el tiempo invertido.
	
	Se agrega pragma de reduction de la variable *euler*
	`#pragma omp for reduction(+ \ : euler)`
		

Constante Producto infinito, con Alladi-Grinstead

La constante se define como:

$$\prod_{n=2}^{\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^{\frac{1}{n}}$$

que equivale a 1,75874 36279 51184 82469

Enfoque	Descripción	Resultados

Serial	Como parámetro de comparaciòn se utiliza el siguiente valor: `long double official = 1.75874362795118482469;` Se utiliza la funciòn `powf` para realizar potencias en punto flotante. Se realiza **1000000000 iteraciones**	Número de iteraciones: **1000000000** Num_threads: **1** Valor obtenido: **1.75837702467602641220878467720 5** Error absoluto porcentual: **0.03666 %** Tiempo Invertido **33.724423 seconds**
Paralelo	Como parámetro de comparaciòn se utiliza el siguiente valor: `long double official = 1.75874362795118482469;` Se utiliza la funciòn `powf` para realizar potencias en punto flotante. Se trabaja con vectores de dos elementos de punto flotante en presiciòn simple: `float32x2_t` Y 8 hilos en el dispositivo móvil Se realiza **1000000000**	Número de iteraciones: 1000000000 Num_threads = 4 Valor obtenido: **1.75827801227569580078125 0** Error: **0.04656 %** Alladi-Grinstead Parallel **5.341711 seconds**