

Ejercicio 3

Alejandro Guitarte Fernández

Octubre 2022

1 Secuencial

$n = 10^6$	85%
$n = 2 \times 10^6$	95%
$n = 3 \times 10^6$	100%
$n = 4 \times 10^6$	100%

Carga media aproximada de los 8 *cores* (16 lógicos) de mi procesador. Se reparte la carga entre todos, ya que el sistema operativo va alternando la ejecución del proceso entre un hilo y otro, para evitar que uno se sobrecargue más de la cuenta.

2 Paralelo

$n = 10^6$	45%
$n = 2 \times 10^6$	50%
$n = 3 \times 10^6$	50%
$n = 4 \times 10^6$	55%

Podemos ver como ocurre lo mismo: la carga se reparte entre los 8 *cores*, aunque esta vez porque realmente tengo 8 hilos que ejecutar. Aquí la carga se reduce bastante, ya que la paralelización disminuye mucho el tiempo de ejecución.