

Resultado 1 y 2 procesos

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 1
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.432482
Norma: 74.994678
Norma: 74.994657
Norma: 74.994657
Norma: 74.994657
Norma: 74.994657
Norma: 74.994657
Norma: 74.994657
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 8.149684
```

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 2
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.312614
Norma: 74.993185
Norma: 74.993884
Norma: 74.993884
Norma: 74.993884
Norma: 74.993884
Norma: 74.993884
Norma: 74.993884
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 4.346827
```

Resultado 3 y 4 procesos

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 3
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9308.611125
Norma: 75.003678
Norma: 75.003656
Norma: 75.003656
Norma: 75.003656
Norma: 75.003656
Norma: 75.003656
Norma: 75.003656
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 2.823809
```

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 4
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.757289
Norma: 74.996718
Norma: 74.996689
Norma: 74.996689
Norma: 74.996689
Norma: 74.996689
Norma: 74.996689
Norma: 74.996689
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 2.144229
```

Resultado 5 y 6 procesos

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 5
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.663469
Norma: 74.995954
Norma: 74.995932
Norma: 74.995932
Norma: 74.995932
Norma: 74.995932
Norma: 74.995932
Norma: 74.995932
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 1.775812
```

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 6
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.791966
Norma: 74.997018
Norma: 74.996997
Norma: 74.996997
Norma: 74.996997
Norma: 74.996997
Norma: 74.996997
Norma: 74.996997
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 1.674538
```

Resultado 7 procesos

```
[cp_2023_37@randall practica2]$ ./a mat_150x150_2023.bin 8 15000 7
Error: Numero de datos dentro del fichero insuficiente para los parametros introducidos
Comienza la generacion de matriz
GENERO LA MATRIZ YO MISMO
Termina la generacion de matriz
Comienzan las iteraciones
Norma: 9307.812407
Norma: 74.997171
Norma: 74.997149
Norma: 74.997149
Norma: 74.997149
Norma: 74.997149
Norma: 74.997149
Norma: 74.997149
Terminan las iteraciones
El tiempo tardado fue: 1.459880
```

Resultados (m = 8 y N = 15000)

Número de procesos	Speed-Up	Eficiencia	Tiempo
1			8.149684
2	1.875203	93.760163	4.346027
3	2.886061	96.202021	2.823809
4	3.800753	95.018816	2.144229
5	4.589272	91.785437	1.775812
6	4.866825	81.113756	1.674538
7	5.582434	79.749060	1.459880

Sentencia de Compilación

```
- gcc p2_T2.c -fopenmp -lm -o a
```

### Sentencia de Ejecución

- ./a mat\_150x150\_2023.bin 8 15000 7

### Resultados (m = 10 y N = 15000)

Número de procesos	Speed-Up	Eficiencia	Tiempo
1			9.300038
2	1.677940	83.896986	5.542534
3	2.565532	85.517732	3.624994
4	3.470795	86.769886	2.679512
5	4.160290	83.205808	2.235430
6	4.603893	76.731543	2.020038