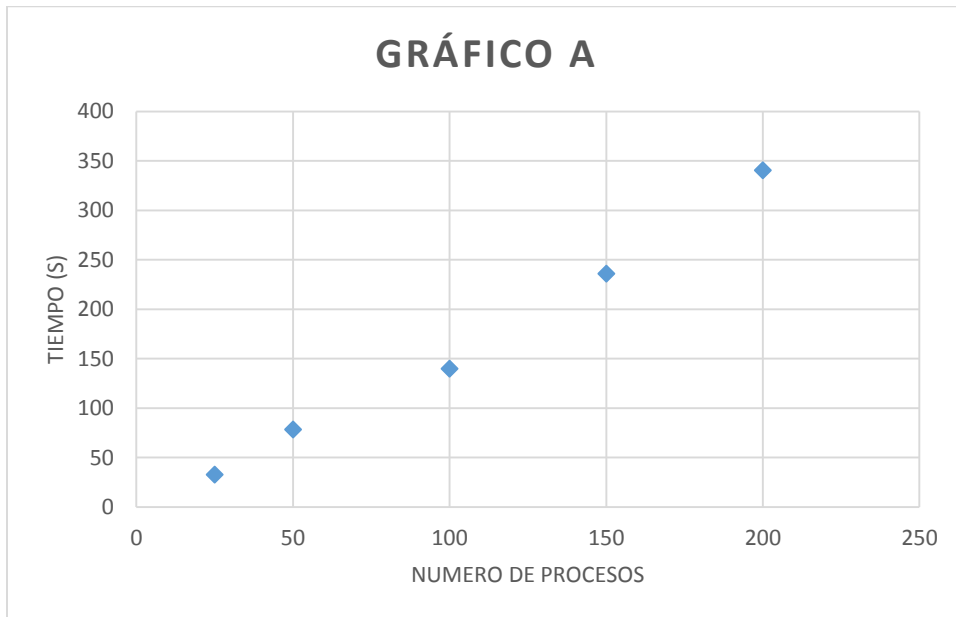


## HDT 5

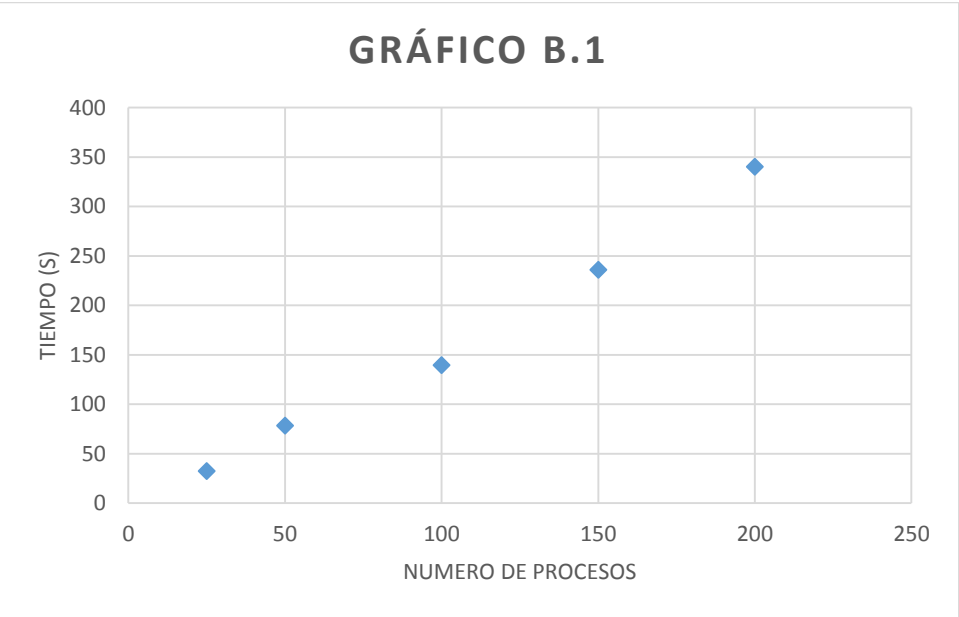
- a. Hacer el programa de simulación y usarlo con 25 procesos, luego con 50 procesos, con 100, 150 y 200 procesos. Su programa debe mostrar el promedio de tiempo que está el proceso en la computadora en cada caso y la desviación standard. Haga gráfica con número de procesos y tiempo promedio.

Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	44.93	10
50	98.57	
100	193.43	
150	328.98	
200	561.56	

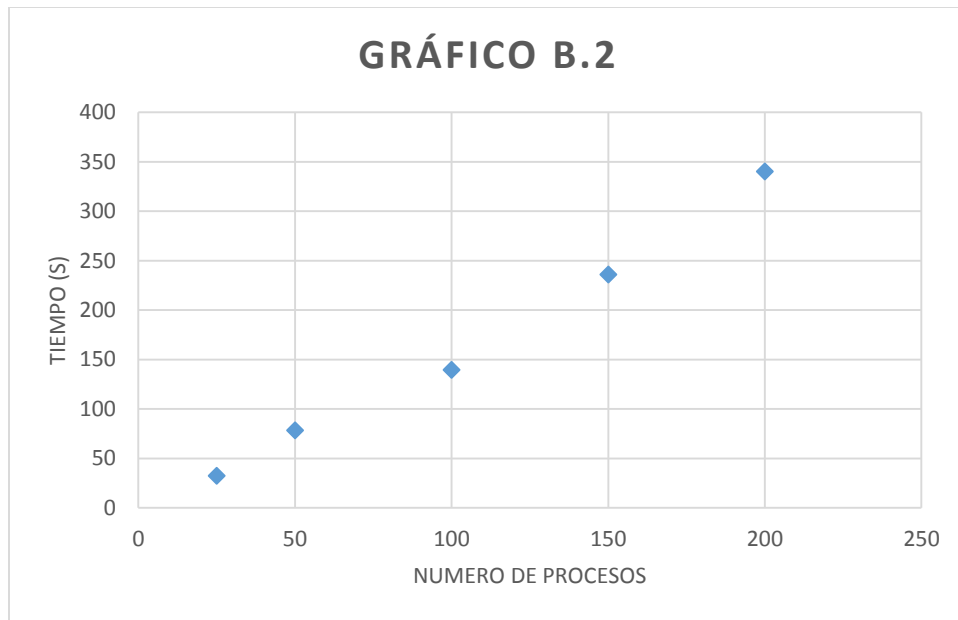


- b. Vuelva a correr su simulación, pero ahora los procesos llegar más rápido, es decir en intervalos en 5. Calcule los tiempo promedio para las mismas cantidades de procesos: 25,50,100,150 y 200. Repita lo mismo para intervalos de 1 (mucha carga de trabajo). Haga gráfica con número de procesos y tiempo promedio

Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	50.04	5
50	103.85	
100	199.54	
150	334.5	
200	566.81	



Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	54.13	1
50	108.08	
100	204.74	
150	339.6	
200	572.06	

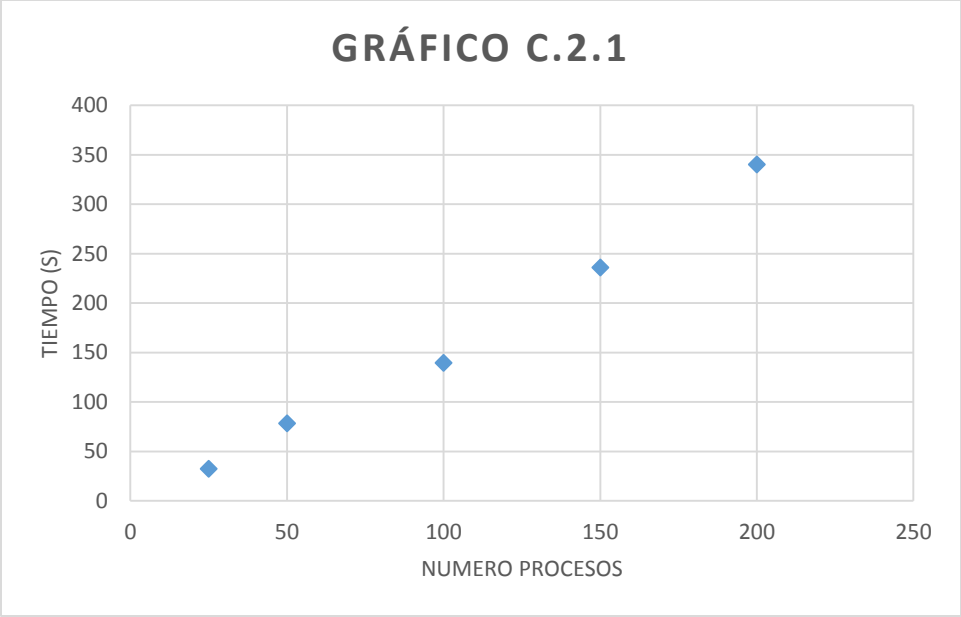


- c. Revise las gráficas y trate de reducir el tiempo promedio. Pruebe con:
- i. incrementar la memoria a 200

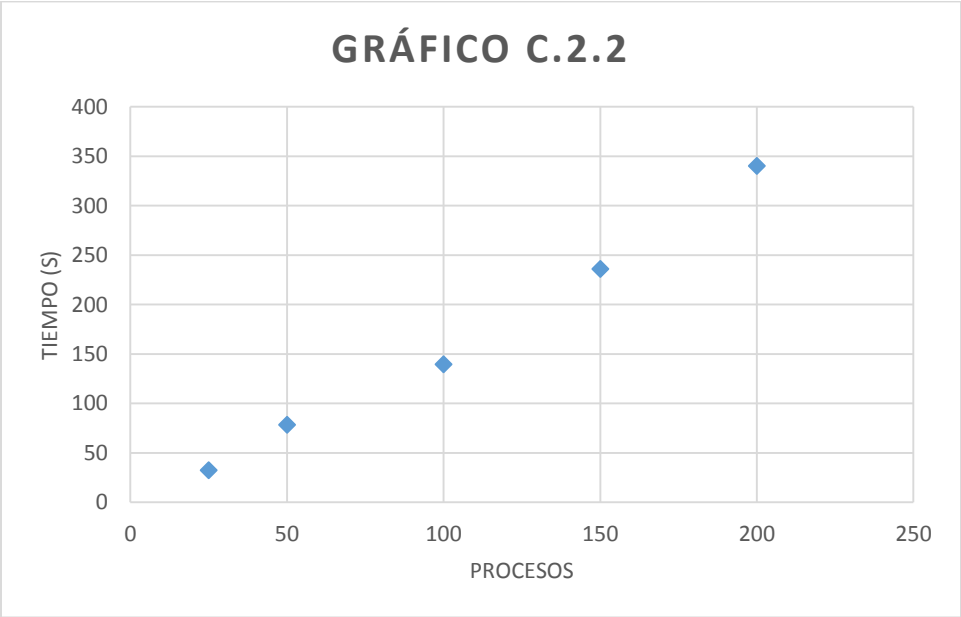
\*\*Las gráficas son iguales a la memoria de 100 debido a que se encuentran en los tiempos promedio.

- ii. luego con poner la memoria nuevamente a 100, pero tener un procesador más rápido (es decir que ejecuta 6 instrucciones por unidad de tiempo)

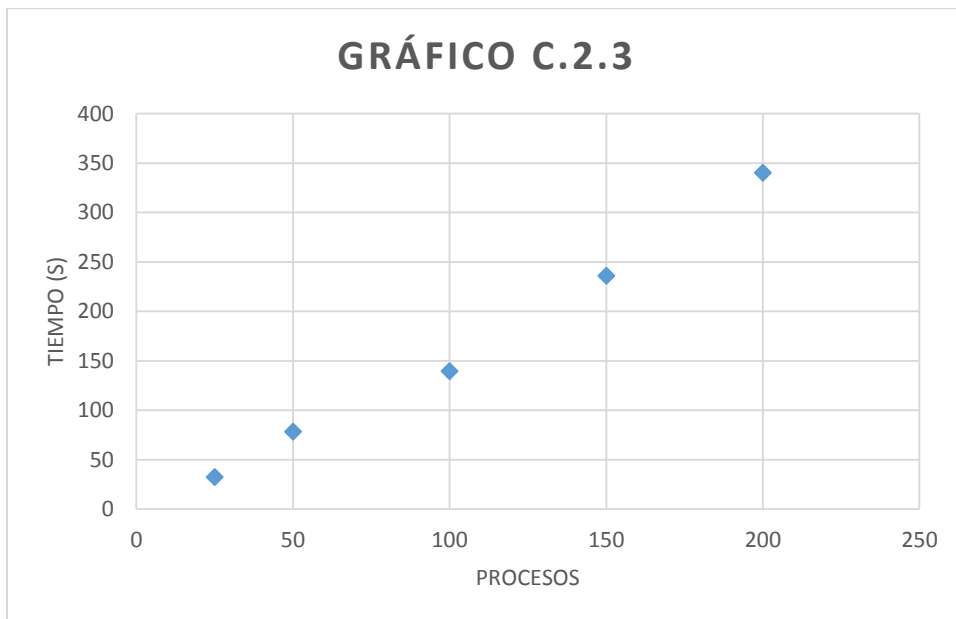
Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	9.32	10
50	49.26	
100	81.24	
150	137.05	
200	153.2	



Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	13.62	5
50	54.06	
100	86.64	
150	142.15	
200	158.01	



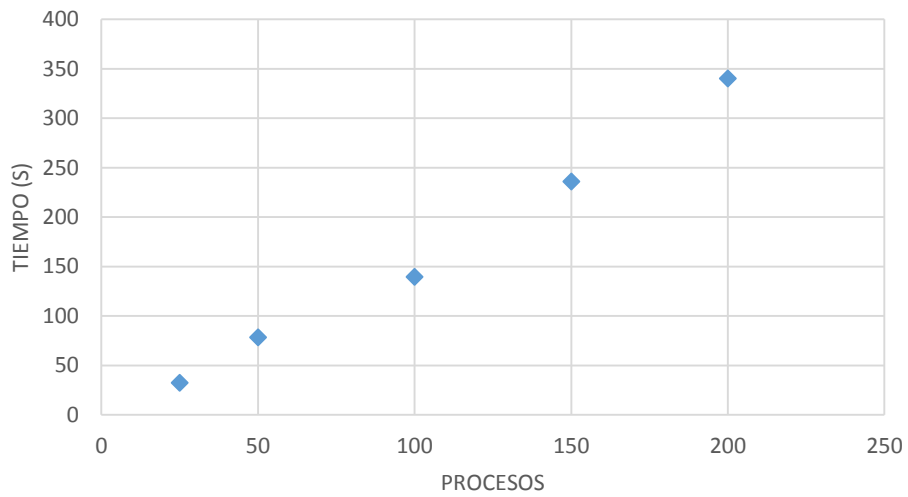
Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	16.72	1
50	56.96	
100	89.75	
150	145.19	
200	161.51	



iii. luego regrese a la velocidad normal procesador pero emplee 2 procesadores

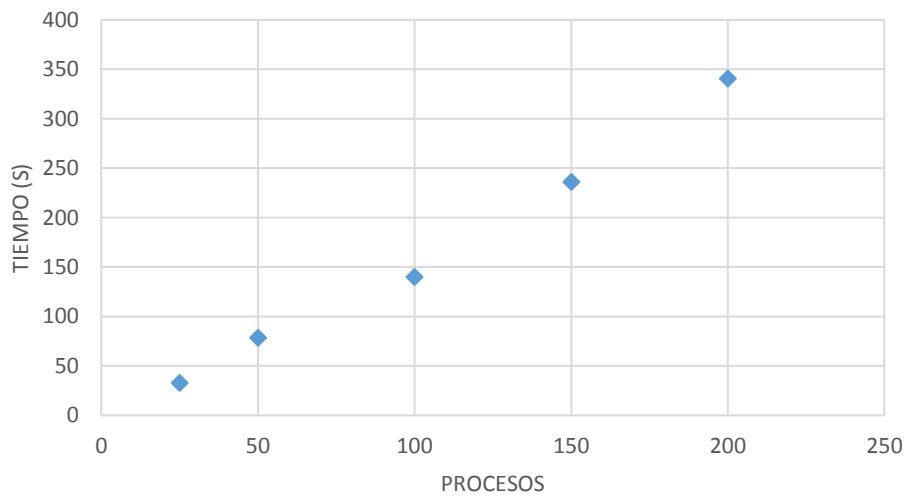
Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	24.62	10
50	72.04	
100	130.48	
150	225.82	
200	331.41	

### GRÁFICO C.3.1

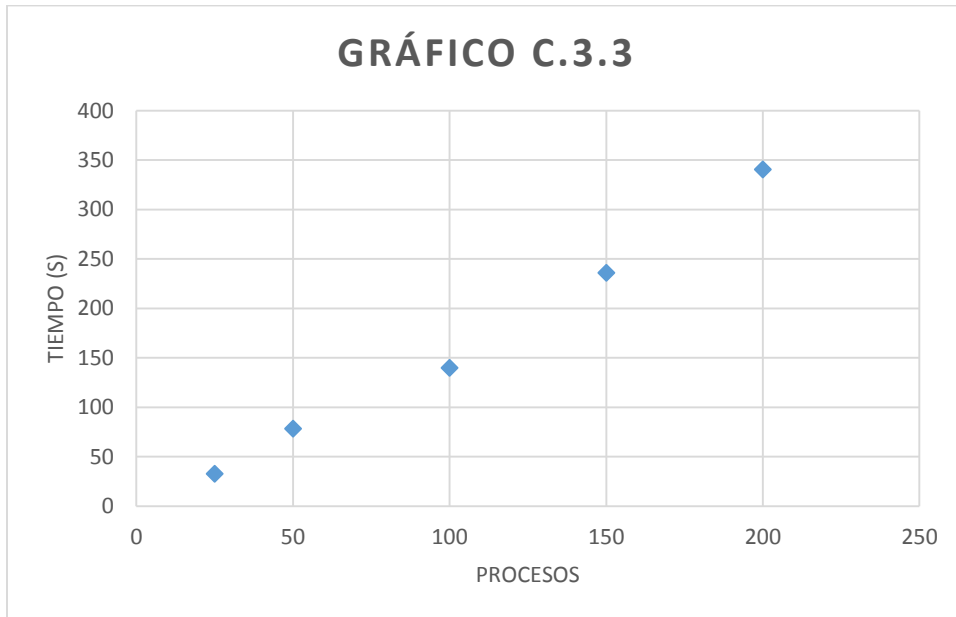


Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	30.43	5
50	75.16	
100	135.41	
150	231.22	
200	336.29	

### GRÁFICO C.3.2



Procesos	Tiempo (Promedio)	Intervalos de creacion
25	32.53	1
50	78.27	
100	139.59	
150	235.97	
200	340.28	



*Decida cuál es la mejor estrategia para reducir el tiempo promedio de ejecución de los procesos, justifique su respuesta:* Procesador más rápido, debido a que el aumento de memoria ram no afecta entre 100 y 200. Menos probabilidad de realizar la cola de espera.