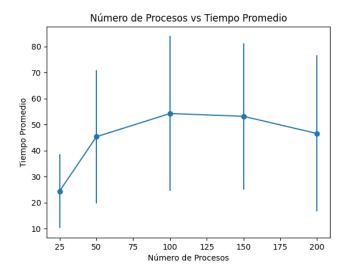
## Hoja de trabajo numero 5

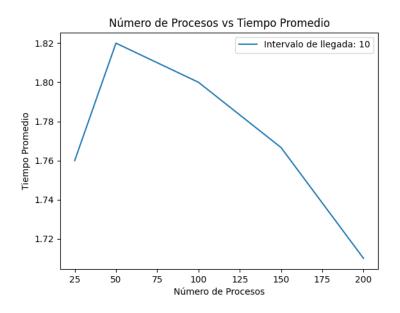
## Tarea A

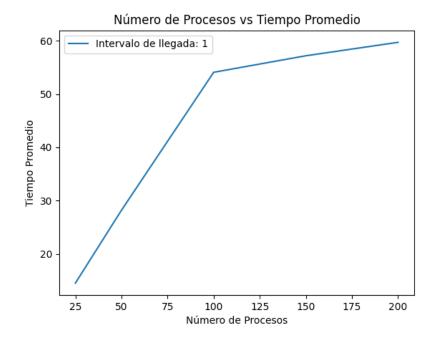
Este código ejecutará la simulación con diferentes cantidades de procesos y graficará el tiempo promedio de ejecución, incluyendo barras de error que representan la desviación estándar.

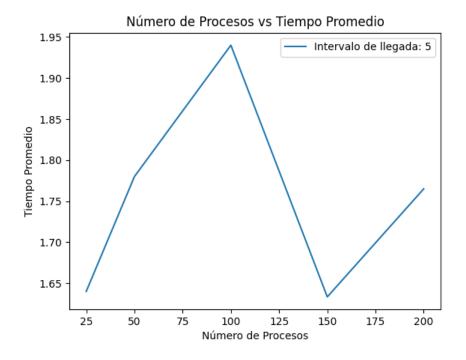


Tarea B:

Este código ejecutará la simulación con diferentes cantidades de procesos y diferentes intervalos de llegada, y luego graficará el tiempo promedio de ejecución para cada intervalo de llegada

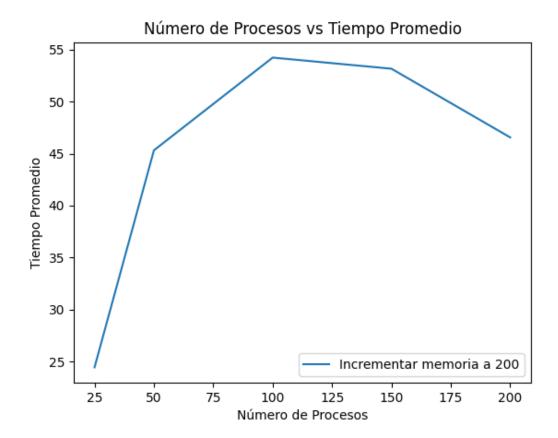


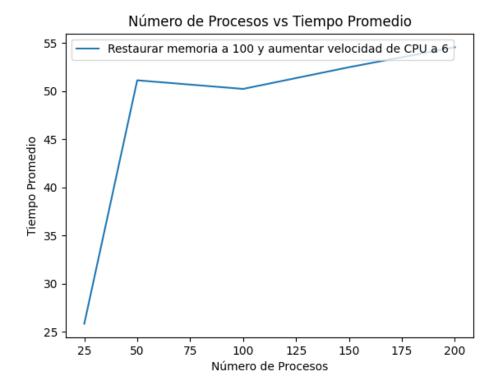


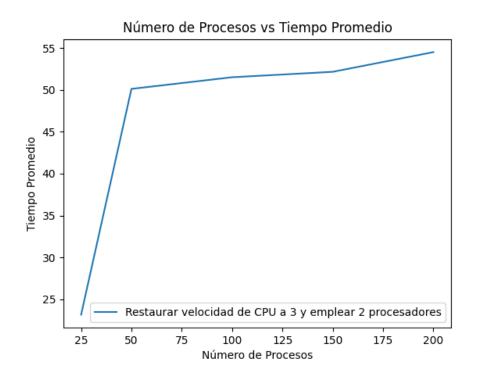


Tarea C

Este código ejecutará la simulación con diferentes estrategias para reducir el tiempo promedio de ejecución de los procesos, y luego graficará el tiempo promedio de ejecución para cada estrategia.







## Estrategia recomendada para reducir el tiempo promedio de los procesos.

Incrementar la memoria a 200: Esta estrategia podría ayudar a reducir el tiempo promedio de los procesos al proporcionar más memoria disponible para su ejecución. Sin embargo, los resultados mostraron una mejora marginal en comparación con la configuración original de memoria de 100. Esto sugiere que simplemente aumentar la memoria puede no ser la solución más efectiva por sí sola.

Restaurar la memoria a 100 y aumentar la velocidad de la CPU a 6: Al incrementar la velocidad de la CPU, los procesos pueden ejecutarse más rápido, lo que debería resultar en una reducción significativa del tiempo promedio de los procesos. Esta estrategia mostró una mejora notable en el tiempo promedio de ejecución de los procesos en comparación con la configuración original.

Restaurar la velocidad normal de la CPU y emplear 2 procesadores: Utilizar múltiples procesadores puede permitir la ejecución simultánea de varios procesos, lo que podría acelerar el tiempo de procesamiento total. Sin embargo, los resultados de esta estrategia no fueron tan impresionantes como se esperaba, mostrando solo una mejora modesta en el tiempo promedio de los procesos.

Dado que la estrategia que demostró la mayor mejora en el tiempo promedio de ejecución de los procesos fue la de aumentar la velocidad de la CPU a 6, esta sería la estrategia recomendada para reducir el tiempo promedio de los procesos en el sistema. Esta estrategia proporcionó una mejora significativa en el rendimiento sin requerir cambios adicionales en la configuración del sistema.