

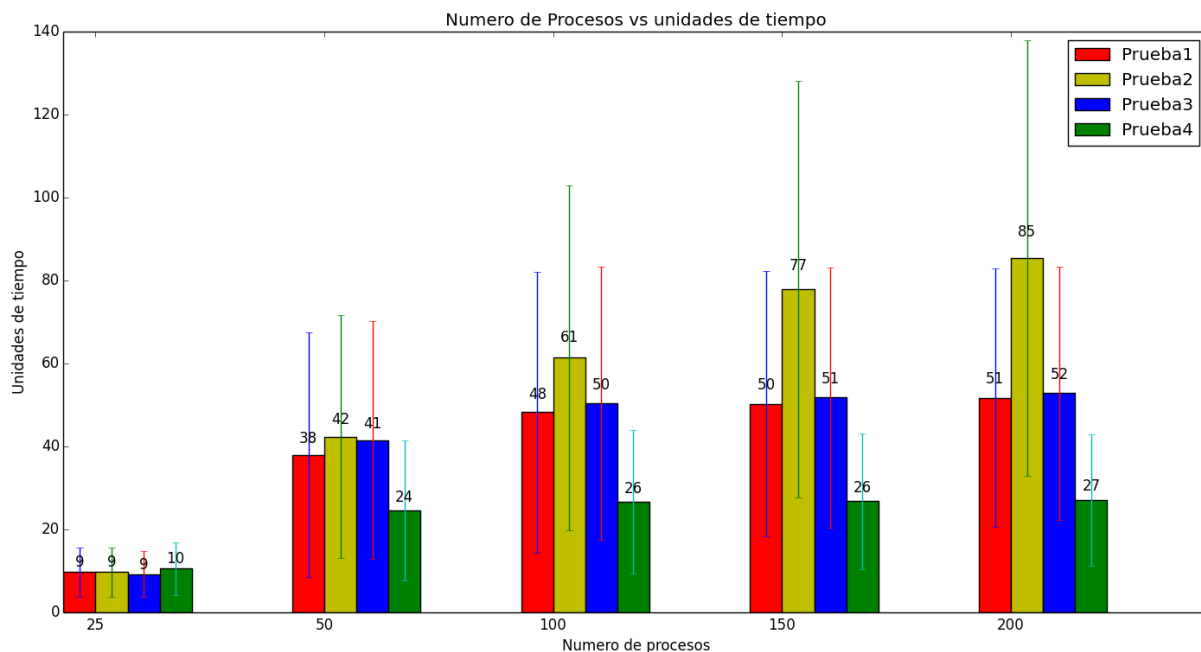
Hoja de Trabajo 5

A continuación se presentan las gráficas para 4 pruebas distintas, las gráficas varían el intervalo de tiempo (10-5-1) que representa la variación en la carga de trabajo. Cabe mencionar que el intervalo se representa como la velocidad de llegada de procesos, por lo tanto para un intervalo de 1 habrá mucha carga de trabajo a comparación de un intervalo de 10.

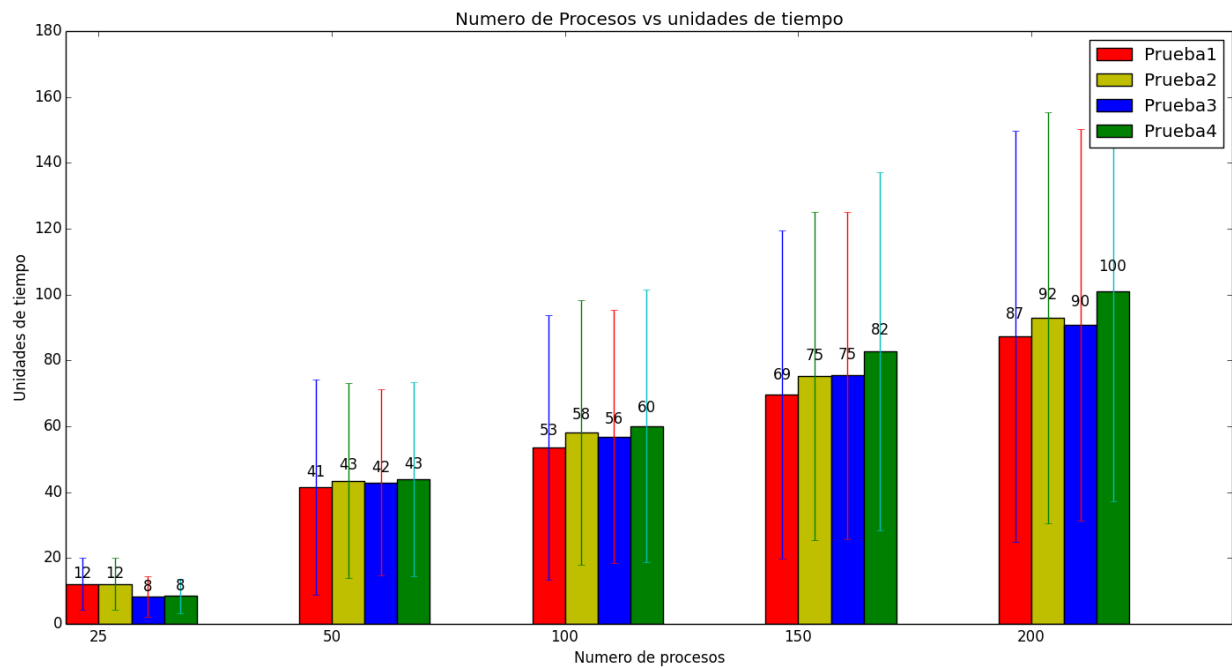
La descripción de las 4 pruebas es la siguiente

RECURSO	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PRUEBA 3	PRUEBA 4
RAM	100	200	100	100
Procesadores	1	1	1	2
Velocidad del procesador	3	3	6	3

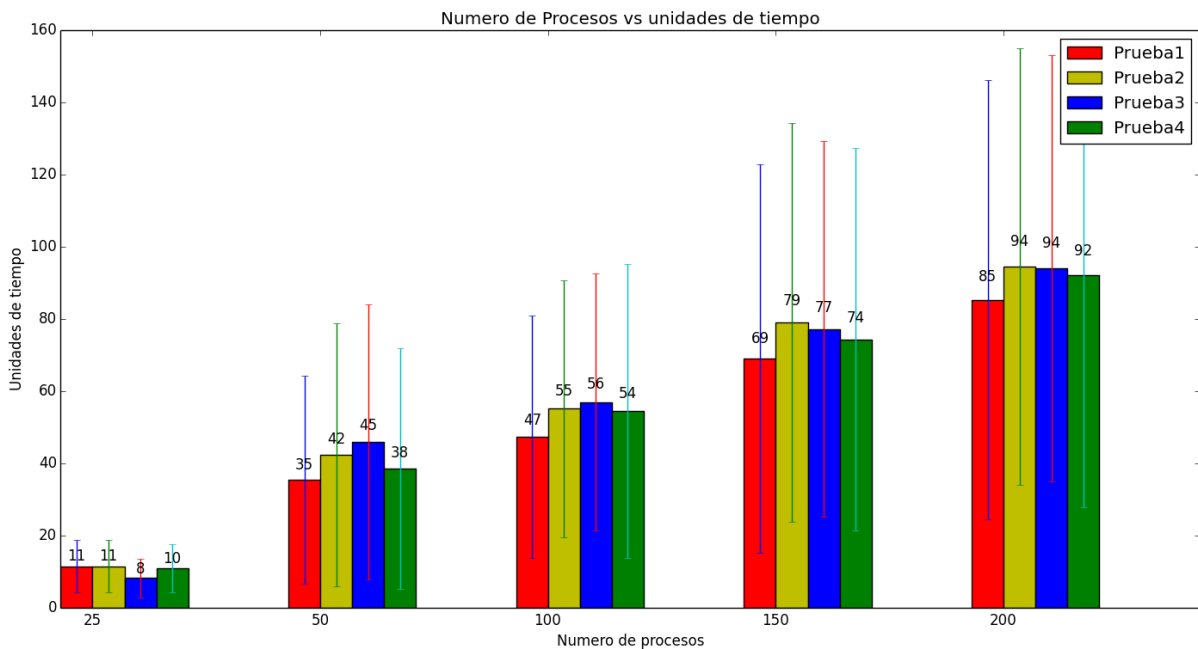
En las gráficas se puede observar el tiempo promedio de ejecución, y en barras la desviación estándar. Las gráficas generadas son las siguientes:



Gráfica No.1 - Intervalo de 1



Gráfica No.2 - Intervalo de 5



Gráfica No.3 - Intervalo de 10

Análisis:

Se observa en la gráfica 3 que para una carga baja de trabajo (intervalo de 10), no existe una gran diferencia entre estrategias. Sin embargo se podría considerar que la estrategia 1 resulta mejor para cantidades grandes de procesos, esta observación no define la recomendación final. Resulta de la misma manera el análisis para una carga de trabajo media con intervalo de 5, según la gráfica 2.

Ahora bien si observamos la gráfica 1 que representa una alta carga de trabajo, podemos observar claramente una diferencia entre estrategias. Por su parte la estrategia 1 y 3 brindan resultados similares, pero las estrategias 2 y 4 son los extremos. La estrategia 2 resulta ser la que involucra mayor tiempo para la ejecución de procesos y la estrategia 4 tiene el menor tiempo promedio de espera. También es importante notar que la desviación estándar para la estrategia 4 es pequeña en comparación a las otras.

Por lo tanto consideramos que la estrategia recomendable para reducir el tiempo de ejecución de los procesos es la 4, o sea emplear 2 procesadores en lugar de 1.