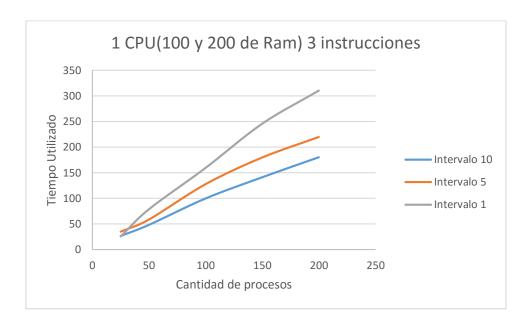
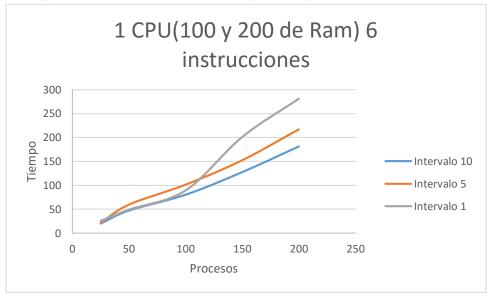
# Gráficas obtenidas

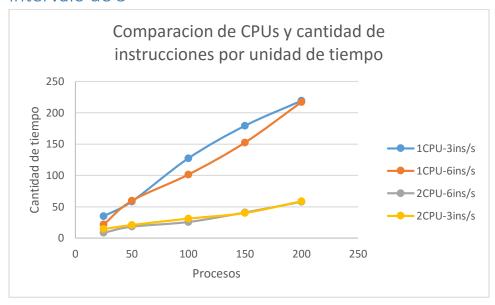
1 CPU, Ram capacidad de 100 y 200, 3 instrucciones por unidad de tiempo e intervalos de 10, 5 y 1 respectivamente.



1 CPU, Ram capacidad de 100 y 200, 6 instrucciones por unidad de tiempo e intervalos de 10, 5 y 1 respectivamente.



## Comparacion para 2CPU a 3 instrucciones, 2CPU a 6 instrucciones, 1 CPU a 3 instrucciones y 1CPU a 6 instrucciones de 100 de Ram e intervalo de 5



#### Conclusiones:

Según los resultados observados por medio de las gráficas obtenidas y datos, la mejor manera para reducir el tiempo de uso y mejorar la velocidad de un proceso es aumentar la cantidad de instrucciones. Aumentar las instrucciones aumenta el rendimiento, pero el resultado no es drástico, en cambio, al aumentar la capacidad de CPU disponible, se puede observar un gran cambio en el tiempo. Por último, el aumento de memoria no vio que afectara al rendimiento de la ejecución de los procesos.

#### Tablas Utilizadas

Para 1 CPU a 3 instrucciones por unidad de tiempo

| 100 de ram |            |          |   |           |        |          |  |           |        |          |
|------------|------------|----------|---|-----------|--------|----------|--|-----------|--------|----------|
| Intervalo  | Tiempo     | Procesos |   | Intervalo | Tiempo | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |
| 10         | 25         | 26.54    |   | 5         | 25     | 34.78    |  | 1         | 25     | 25.79    |
|            | 50         | 48.16    |   |           | 50     | 58.43    |  |           | 50     | 78.92    |
|            | 100        | 99.79    |   |           | 100    | 127.47   |  |           | 100    | 159.47   |
|            | 150        | 141.16   |   |           | 150    | 179.44   |  |           | 150    | 245.59   |
|            | 200        | 180.28   |   |           | 200    | 219.45   |  |           | 200    | 310.16   |
|            | 200 de ram |          |   |           |        |          |  |           |        |          |
| Intervalo  | Tiempo     | Procesos |   | Intervalo | Tiempo | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |
| 10         | 26.54      | 25       |   | 5         | 34.78  | 25       |  | 1         | 25.79  | 25       |
|            | 48.16      | 50       |   |           | 58.43  | 50       |  |           | 78.92  | 50       |
|            | 99.79      | 100      |   |           | 127.47 | 100      |  |           | 159.47 | 100      |
|            | 141.16     | 150      |   |           | 179.44 | 150      |  |           | 245.59 | 150      |
|            | 180.28     | 200      | · |           | 219.45 | 200      |  |           | 310.16 | 200      |

### Para 1 CPU a 6 instrucciones por unidad de tiempo

| 100 de ram |            |          |  |           |        |          |  |           |        |          |
|------------|------------|----------|--|-----------|--------|----------|--|-----------|--------|----------|
| Intervalo  | Tiempo     | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |
| 10         | 20.1       | 25       |  | 5         | 21.72  | 25       |  | 1         | 25.74  | 25       |
|            | 47.29      | 50       |  |           | 59.61  | 50       |  |           | 49.14  | 50       |
|            | 80.34      | 100      |  |           | 101.45 | 100      |  |           | 89.33  | 100      |
|            | 127.55     | 150      |  |           | 152.49 | 150      |  |           | 201.14 | 150      |
|            | 181.22     | 200      |  |           | 217.15 | 200      |  |           | 281.18 | 200      |
|            | 200 de ram |          |  |           |        |          |  |           |        |          |
| Intervalo  | Tiempo     | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |  | Intervalo | Tiempo | Procesos |
| 10         | 20.1       | 25       |  | 5         | 21.72  | 25       |  | 1         | 25.74  | 25       |
|            | 47.29      | 50       |  |           | 59.61  | 50       |  |           | 49.14  | 50       |
|            | 80.34      | 100      |  |           | 101.45 | 100      |  |           | 89.33  | 100      |
|            | 127.55     | 150      |  |           | 152.49 | 150      |  |           | 201.14 | 150      |
|            | 181.22     | 200      |  |           | 217.15 | 200      |  |           | 281.18 | 200      |

#### Para comparar varios métodos de mejora

| 2CPU, 3 inst |          | 2CPU,  | 3 inst   | 1CPU, 3 inst |          | 1CPU, 6 inst |          |
|--------------|----------|--------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| Tiempo       | Procesos | Tiempo | Procesos | Tiempo       | Procesos | Tiempo       | Procesos |
| 14.75        | 25       | 8.66   | 25       | 34.78        | 25       | 21.72        | 25       |
| 21.08        | 50       | 18.35  | 50       | 58.43        | 50       | 59.61        | 50       |
| 31.18        | 100      | 25.82  | 100      | 127.47       | 100      | 101.45       | 100      |
| 40.14        | 150      | 41.02  | 150      | 179.44       | 150      | 152.5        | 150      |
| 58.68        | 200      | 58.04  | 200      | 219.45       | 200      | 217.15       | 200      |