## Reporte programa 2.

En comparación con el programa 1 en el que tarde un total de 5 horas con 25 minutos, en el programa 2 tarde 2 horas con 45 minutos. En el programa 2 estime que me tardaría un total de 3 horas con 30 minutos, por lo tanto, tuve un error de estimación del tiempo de 45 minutos (21.42 %). Esto significa que aun tiendo a sobreestimar.

En el programa 2 se ve una pequeña disminución en el porcentaje del tiempo de codificación y testing debido a un pequeño aumento en el porcentaje de tiempo de planeación y diseño. Al dedicar más tiempo en planeación y diseño, tiendo a codificar y resolver errores más rápido.

## Análisis de tamaño.

En el programa 2 estime que el tamaño de las líneas agregadas y modificadas seria un total de 75, pero al terminar el programa, el total de líneas de código que contenía eran de 169, de las cuales 81 eran base y de esas 81 se borraron un total de 21 líneas, por lo tanto, el total de líneas añadidas y modificadas fue de 107, teniendo un error de estimación de 32 líneas (-42.6 %), por lo que subestime el tamaño del programa.

## Defectos.

En este programa cometí un total de 21 defectos, de los cuales 8 defectos fueron insertados en diseño, 11 en codificación y 2 en testing. Estos defectos fueron removidos en dos fases (compilación y testing), en la compilación se removieron 11 defectos, y en testing los otros 10. Los defectos removidos en la fase de compilación son los defectos insertados en codificación, por lo tanto, entre mas errores cometa en codificación, mas errores tendré que resolver en la fase de compilación. Los defectos removidos en testing, es la suma de los defectos insertados en las fases de diseño y testing, por lo que entre mas errores cometo en diseño más errores tendré que corregir en la fase de testing.

## Tiempos.

Como se puede ver en la gráfica, donde más tiempo se lleva el programa sigue siendo codificación consumiendo mas de la mitad del tiempo total. De ahí le sigue el tiempo de testing el cual no consume tanto tiempo, pero podría consumir mucho menos. El tiempo que consume diseño es de los más bajos, lo cual no debería ser así, ya que, al dedicar mas tiempo a esta fase, eventualmente los tiempos se verían mas distribuidos.

