## Reporte de Actividad 3

Alexis Martínez Departamento de Física Universidad de Sonora

4 de Diciembre del 2015

### 1. Objetivos

En esta actividad, copiamos un programa generico, lo compilamos, lo ejecutamos, y al ver que funcionaba, procedi a realizar la actividad.

#### 2. Primera modificacion

Encontrar los ceros de la función  $\sin(x)$ , i.e., el conjunto de x, para los cuales f(x)=0. Llama a estos puntos x0, x1, x2. Primero definimos a x1, x2 y x3.

# 3. Segunda Modificacion

Si utilizamos la aproximación de primer orden (la secante), de la derivada f'(x(i)) = (f(x(i+1) - f(x(i)))/dx. Por favor ubica los valores extremos de  $\sin(x)$ , los puntos xm0, xm1, donde f'(x)=0.

### 4. Tercera Modificacion

Calcular el error porcentual

#### 5. Conclusiones

Me resulto algo complicado, ya que es mi primera vez programando.