

Método de Muller

Juan David Páez Sánchez
Ingeniería de Sistemas
jd.paez@javeriana.edu.co

Santiago Zúñiga Martinez
Ingeniería de Sistemas
s.zunigam@javeriana.edu.co

Pontificia Universidad Javeriana
FECHA DE ENTREGA

1 Introducción

A la hora de solucionar ecuaciones no lineales en una variable, es decir encontrar o aproximar sus raíces, se pueden utilizar distintos métodos, como el despeje directamente, Newton, posición falsa, entre otros. Sin embargo, se presenta un problema cuando las funciones que queramos evaluar tengan raíces complejas, ya que los métodos mencionados anteriormente no son los indicados para este tipo de planteamientos. Es por eso que el matemático estadounidense, David Eugene **Muller**, propuso un método para poder obtener un aproximación de este tipo de funciones el cual será explicado y desarrollado a lo largo de este documento.

2 Definición

El método de Muller, esta muy relacionado con el método de la secante, teniendo en cuenta que este consiste en tener una aproximación de la raíz a partir de dos puntos en la función $F(x)$. En el caso de Muller consiste en tener 3 puntos sobre la gráfica de la función, siendo estos una composición cuadrática, la cual da una aproximación de la raíz compleja de $F(x)$.

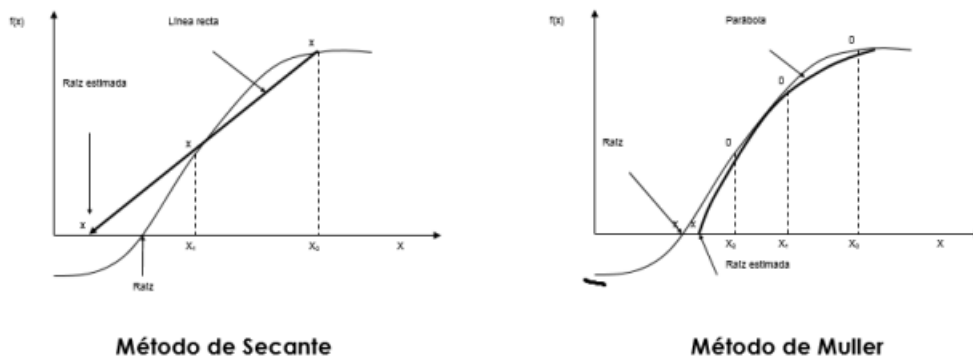


Figure 1: ESTO SE VA A BORRAR ES PARA PROBAR LAS IMAGENES