

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
MÉTODOS NUMÉRICOS

LABORATORIO 1 – “SOLUCIÓN DE ECUACIONES NO LINEALES”

1. Desarrolle un programa que implemente el método de bisección de Bolzano. Aproximación a una raíz de la ecuación $f(x)=0$ en el intervalo $[a,b]$.
2. Desarrolle un programa que implemente el método de Newton-Raphson. Aproximación a una raíz de $f(x)=0$ a partir de un valor inicial p_0 mediante la iteración

$$p_k = p_{k-1} - \frac{f(p_{k-1})}{f'(p_{k-1})}; k = 1, 2, \dots$$