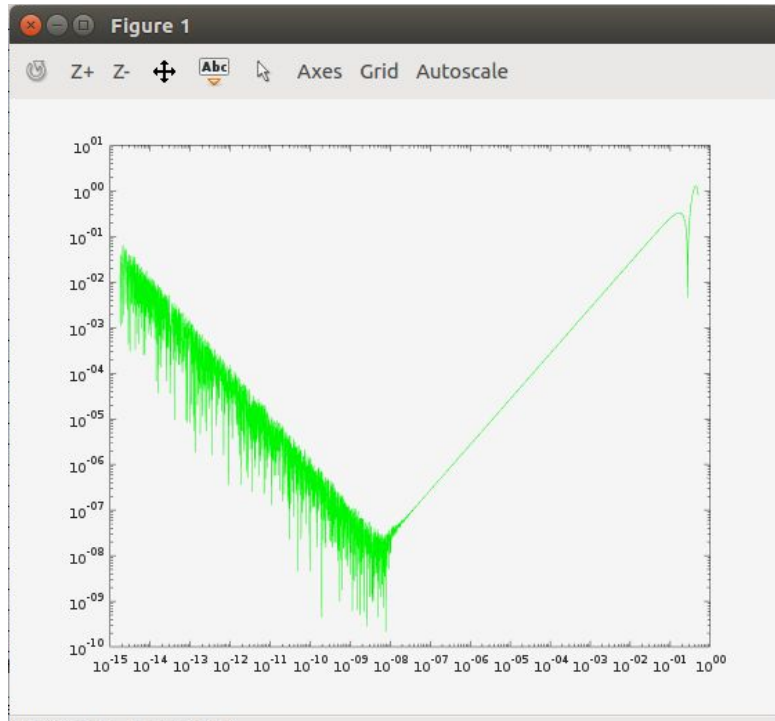


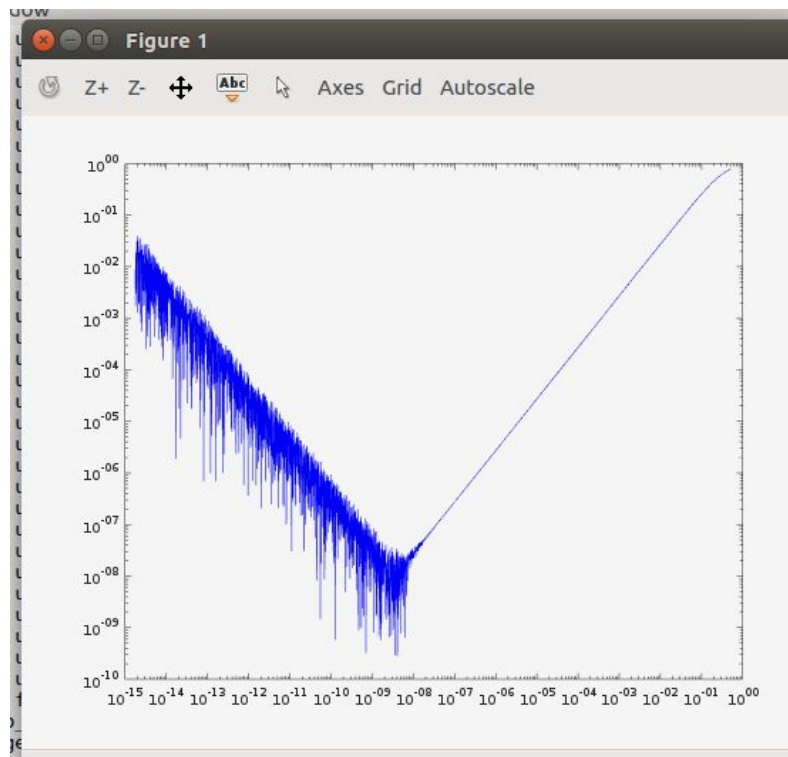
Análisis Numérico para Ingeniería
Alexis Gavriel Gómez
2016085662
Tarea 2

Aproximación hacia adelante



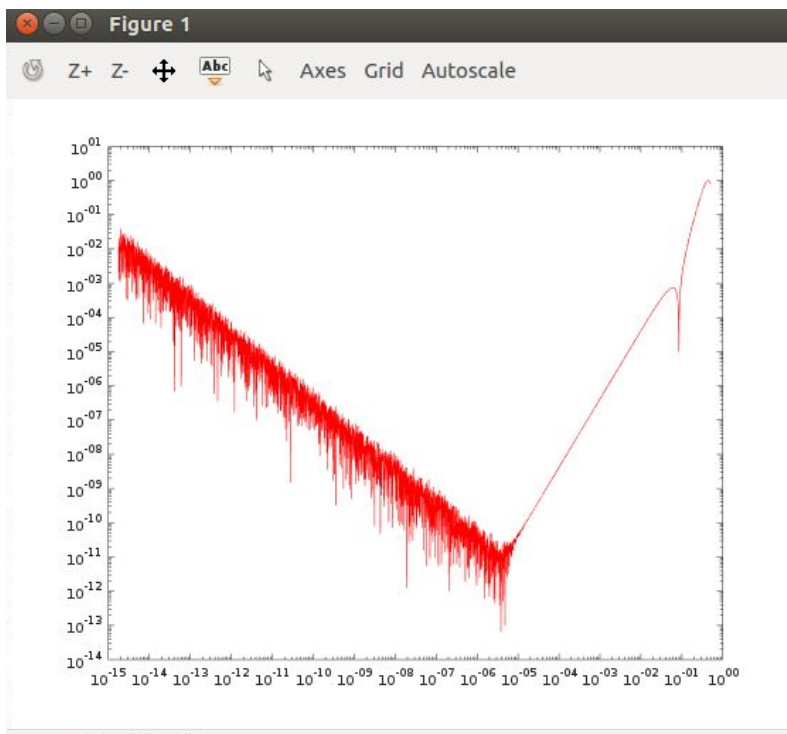
Se puede observar que el error mínimo ($1e-8$) se alcanza cuando el h se acerca a $1e-8$.

Aproximación hacia atrás



Se puede observar que el error mínimo (10^{-8}) se alcanza cuando el h se encuentra entre 10^{-8} y 10^{-9}

Aproximación centrada



Se puede observar que el error mínimo ($1e-11$) se alcanza cuando h se acerca a $1e-5$

Con base en las gráficas anteriores se puede concluir que se alcanza un menor error cuando se utiliza la aproximación centrada y además este mínimo de error se alcanza con una distancia de paso mayor que el necesario para alcanzar los errores mínimos en las aproximaciones hacia adelante y hacia atrás.