

Reporte de Análisis Numérico

Método de Regula Falsi

Función analizada: $f(x) = x^3 - 2 * x - 5$

Parámetros del método:

- Intervalo inicial: $a = 2.0, b = 3.0$
- Error tolerado: 0.0001
- Iteraciones máximas: 100
- Rango de gráfico: $x \in [1.0, 4.0]$

Resultados obtenidos:

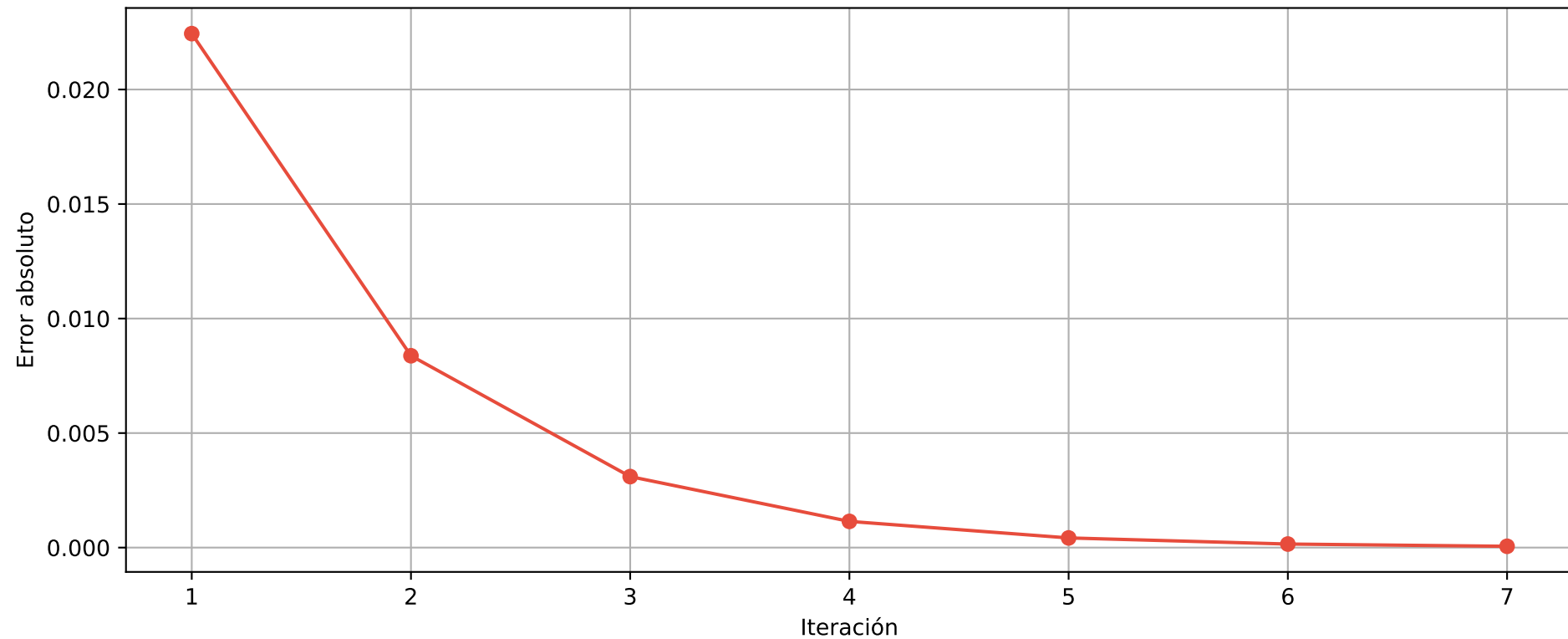
- Raíz encontrada: 2.094518
- Valor de la función: -0.000373
- Iteraciones realizadas: 7
- Error final: 0.000057

Tabla de iteraciones - Método de Regula Falsi

Iteración	a	b	f(a)	f(b)	c	f(c)	Error
0	2.000000	3.000000	-1.000000	16.000000	2.058824	-0.390800	
1	2.058824	3.000000	-0.390800	16.000000	2.081264	-0.147204	0.022440
2	2.081264	3.000000	-0.147204	16.000000	2.089639	-0.054677	0.008376
3	2.089639	3.000000	-0.054677	16.000000	2.092740	-0.020203	0.003100
4	2.092740	3.000000	-0.020203	16.000000	2.093884	-0.007451	0.001144
5	2.093884	3.000000	-0.007451	16.000000	2.094305	-0.002746	0.000422
6	2.094305	3.000000	-0.002746	16.000000	2.094461	-0.001012	0.000155
7	2.094461	3.000000	-0.001012	16.000000	2.094518	-0.000373	0.000057

Evolución del error por iteración

Evolución del error



Representación gráfica de la función

Gráfico de la función

