

Reporte de Análisis Numérico

Método de Secante

Función analizada: $f(x) = x^2 - 4$

Parámetros del método:

- Intervalo inicial: $a = N/A$, $b = N/A$
- Error tolerado: 0.0001
- Iteraciones máximas: 100
- Rango de gráfico: $x \in [0.0, 4.0]$

Resultados obtenidos:

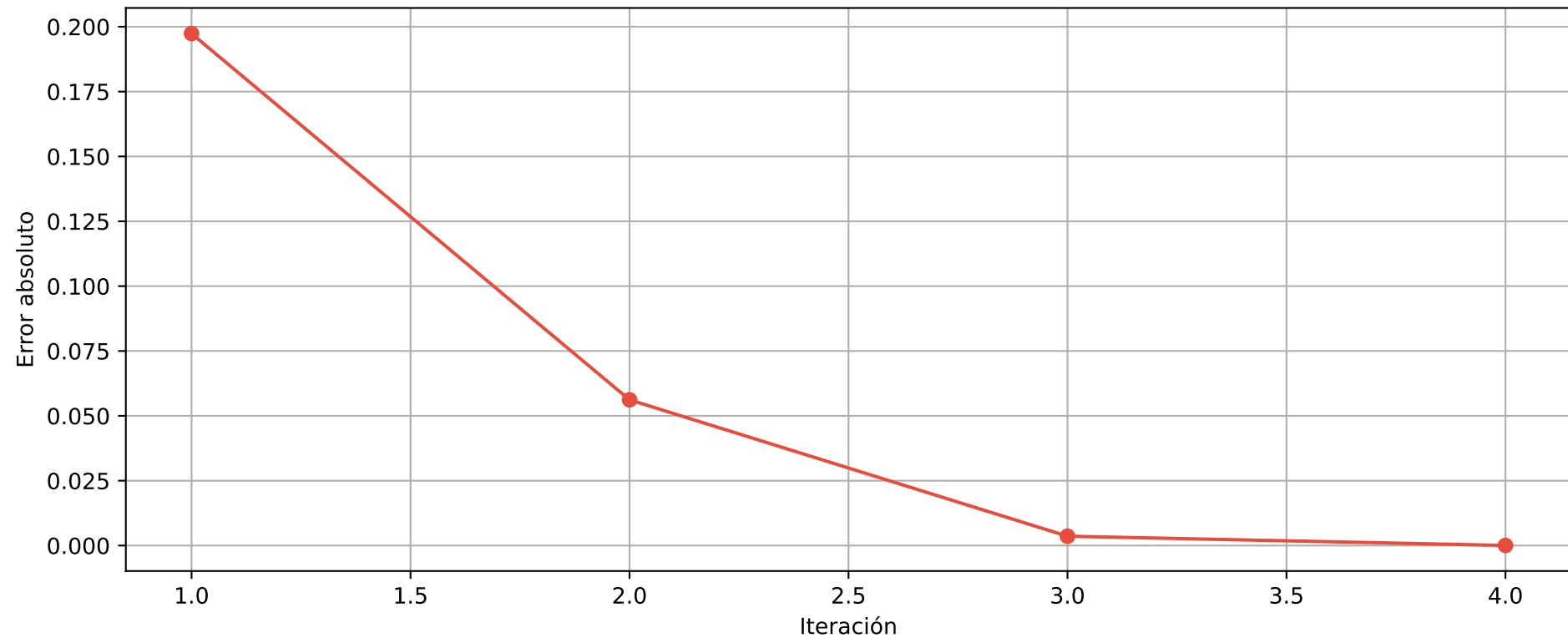
- Raíz encontrada: 2.000000
- Valor de la función: -0.000000
- Iteraciones realizadas: 4
- Error final: 0.000047

Tabla de iteraciones - Método de Secante

Iteración	x0	x1	x2	f(x1)	Error
0	1.000000	3.000000	1.750000	5.000000	
1	3.000000	1.750000	1.947368	-0.937500	0.197368
2	1.750000	1.947368	2.003559	-0.207756	0.056190
3	1.947368	2.003559	1.999953	0.014248	0.003606
4	2.003559	1.999953	2.000000	-0.000190	0.000047

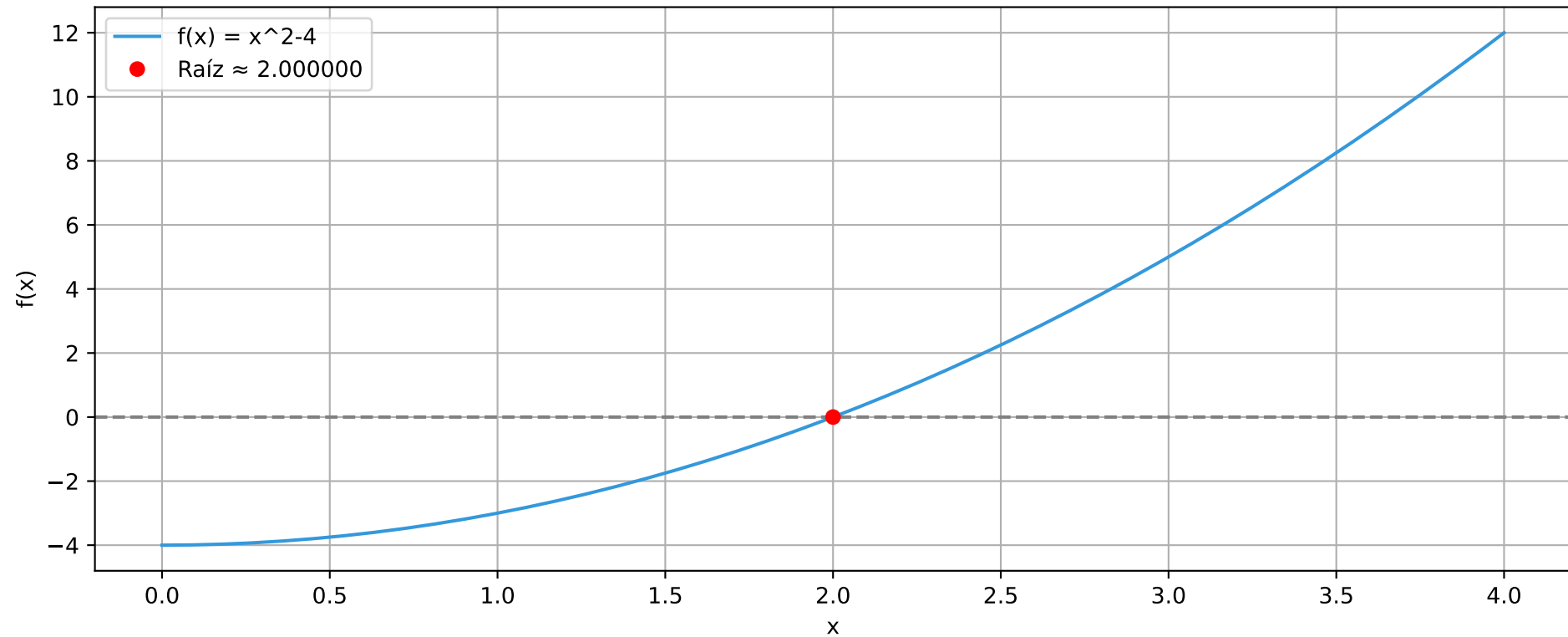
Evolución del error por iteración

Evolución del error



Representación gráfica de la función

Gráfico de la función



Convergencia de x2 por iteración

Convergencia del punto x2

