

## Reporte de Análisis Numérico

### Método de Gauss-Seidel

---

Sistema de ecuaciones:

$$8.00x_1 + -1.00x_2 + 1.00x_3 = -9.00$$

$$0.00x_1 + 5.00x_2 + -2.00x_3 = -7.00$$

$$-2.00x_1 + 1.00x_2 + 9.00x_3 = 9.00$$

Parámetros del método:

- Tamaño de la matriz:  $3 \times 3$
- Tolerancia:  $1.0e-06$
- Iteraciones máximas: 100

Resultados obtenidos:

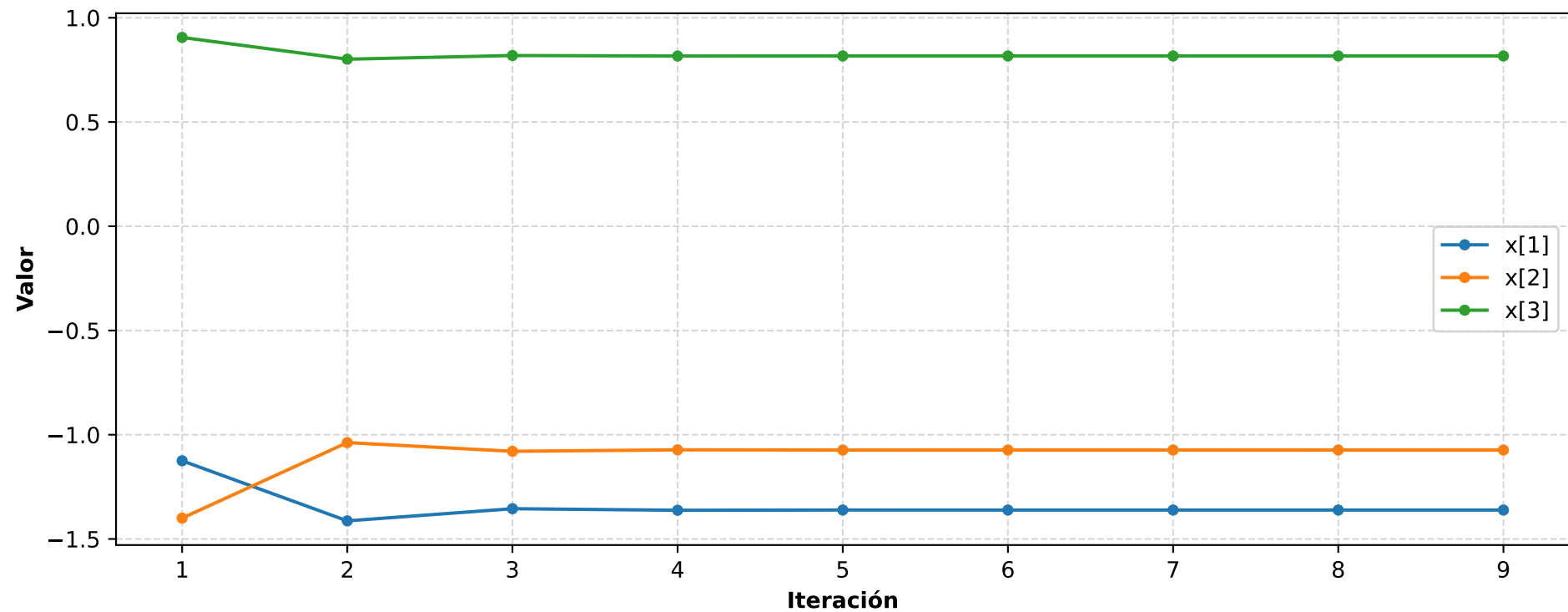
- Iteraciones realizadas: 9
- Error final: 0.000001
- Solución:  $x[1] = -1.361256$   
 $x[2] = -1.073298$   
 $x[3] = 0.816754$

Tabla de iteraciones - Método de Gauss-Seidel

Iteración	x[1]	x[2]	x[3]	Error
1	-1.125000	-1.400000	0.905556	1.400000
2	-1.413194	-1.037778	0.801265	0.362222
3	-1.354880	-1.079494	0.818859	0.058314
4	-1.362294	-1.072456	0.816430	0.007414
5	-1.361111	-1.073428	0.816801	0.001183
6	-1.361279	-1.073280	0.816747	0.000168
7	-1.361253	-1.073301	0.816755	0.000025
8	-1.361257	-1.073298	0.816754	0.000004
9	-1.361256	-1.073298	0.816754	0.000001

# Convergencia de las variables por iteración

Convergencia de las variables



# Evolución del error absoluto

Evolución del error

