

Guía de laboratorio 3: Resolución de Sistemas de Ecuaciones Lineales.

Alumno: Alexander Chicalla Garcia

Codigo: 2024-119042

MÉTODO DE TRIANGULACIÓN DE GAUSS

```
Matriz A: [[ 2  3]
 [ 1 -1]]
Matriz B [8 1]
Solución Ejercicio 1 (Gauss): [2.2 1.2]
Matriz A: [[ 3.  2. -1. ]
 [ 2. -2.  4. ]
 [-1.  0.5 -1. ]]
Matriz B [ 1 -2  0]
Solución Ejercicio 2 (Gauss): [ 1. -2. -2.]
```

#METODO DE GAUSS-JORDAN

```
Matriz A: [[ 1  2]
 [ 3 -1]]
Matriz B [5 4]
Solución Ejercicio 1 (Gauss-Jordan): [1.85714286 1.57142857]
Matriz A: [[ 2  1 -1]
 [-3 -1  2]
 [-2  1  2]]
Matriz B [ 8 -11 -3]
Solución Ejercicio 2 (Gauss-Jordan): [ 2.  3. -1.]
```

METODO ITERATIVO DE JACOBI

```
Matriz A: [[10  1]
 [ 1 10]]
Matriz B [ 9 20]
Solución Ejercicio 1 (Jacobi): [0.7070707  1.92929291]
Matriz A: [[ 4 -1  1]
 [ 1  5 -1]
 [ 2  1  6]]
Matriz B [ 7 -8  6]
Solución Ejercicio 2 (Jacobi): [ 1.11382139 -1.64227641  0.90243906]
```

METODO DE GAUSS-SEIDEL

```
Matriz A: [[4 1]
 [1 3]]
Matriz B [15 10]
Solución Ejercicio 1 (Gauss-Seidel): [3.1818182  2.27272727]
Matriz A: [[3 1 1]
 [1 4 1]
 [1 1 5]]
Matriz B [1 2 0]
Solución Ejercicio 2 (Gauss-Seidel): [ 0.21999998  0.47999996 -0.13999999]
```