

### Unidad 3 – Ejercicios complementarios de matrices

Utilizando la siguiente matriz como ejemplo:

```
matriz = [[1,2,3],  
          [4,5,6],  
          [7,8,9]]
```

Resolver los siguientes ejercicios:

**3.22** Escribir un programa que muestre todos los elementos dentro de la matriz

**3.23** Escribir un programa que pida el ingreso de un número y mostrar por pantalla si ese número se encuentra en la matriz.

**3.24** Escribir un programa que pida el ingreso de un número y mostrar solo los valores dentro la matriz que sean menores al ingresado

**3.25** Escribir un programa que pida el ingreso de un número y muestre por pantalla cuantas veces se repite ese número dentro de la matriz.

**3.26** Escribir un programa que pida el ingreso de un número, luego reemplace todos los valores dentro de la matriz por el valor ingresado y muestra la matriz con la información actualizada.

Ejemplo: Si ingreso 5, la matriz que debería mostrar luego sería:

```
[5, 5, 5]  
[5, 5, 5]  
[5, 5, 5]
```

**3.27** Escribir un programa que pida el ingreso de un número, luego reemplace los elementos menores al ingresado por -1 y los elementos mayores al ingresado los reemplace por 1, por último, mostrar por pantalla la matriz con la información actualizada.

Ejemplo: Si ingreso 5, la matriz que debería mostrar luego sería:

```
[-1, -1, -1]  
[-1, 5, 1]  
[1, 1, 1]
```