

**Universidad Rafael Urdaneta**  
**Cátedra: Programación I (Laboratorio)**  
**Prof. Rainier Araujo**

**Guía de Ejercicios N°5**  
**Estructuras de Repetición**

Esta guía es meramente para uso del estudiante para practicar los contenidos impartidos en clase, no posee ninguna ponderación para la calificación final. El contenido de esta guía puede ser discutido en clase y entre los alumnos que cursan la asignatura, cualquier duda o proposición puede ser consultada con el profesor de la asignatura. Estos ejercicios están planteados para realizarse en la Herramienta Borland C++ o BloodShed Dev C++. Si se desea utilizar otra herramienta debe ser consultado con anterioridad con el docente.

- 1.- Realice un programa que permita mostrar la tabla de multiplicar del número 3. Desde el 1 hasta el 25.
- 2.- Realice un programa que permita al usuario generar números al azar repetidamente. Si el número generado es múltiplo de 5 se debe detener el proceso. Investigar la función random y el residuo de un número:  $\text{variable} \% \text{número}$ .
- 3.- Realice un programa que permita al usuario ingresar números repetidamente. Si el número que ingresó el usuario es mayor a 50, mostrar un mensaje diciendo: número alto. Si el usuario ingresa un número mayor a 200, el ciclo debe detenerse.
- 4.- Realice un programa que permita elevar los números del 1 al 100 al cubo, es decir a exponente 3. Mostrar cada uno de los números resultantes.

**Puntos Extra**

- a) Desarrolle un programa que permita calcular el promedio de 5 notas, sin embargo solo puede utilizar un máximo de 3 variables.
- b) Desarrolle un programa que permita calcular el total a pagar de 5 productos. Utilice solo 3 variables.

**Nota:** En ambos casos se debe utilizar arreglos. Es necesaria investigar sobre este tema. La guía 6 contiene material teórico sobre arreglos.