**Guía** **de** **Estudio**



Materia: Algorítmica II Curso: 2° Curso

Fecha: 26/085/2025 Profesor: Ing. María del Carmen Keim León



**Tema:** Arrays Unidimensionales (Métodos para Ordenar)

# Actividades:

**Resuelve** **los** **ejercicios** **propuestos** **a** **continuación** **Ejercicios** **Propuestos**

1. Una entidad financiera carga sus depósitos diarios de clientes en un vector D. Así mismo las extracciones también son cargadas en un vector denominado E. Se necesita un pseudocódigo que permita totalizar los movimientos diarios (depósitos más extracciones) en un vector nuevo llamado T.
2. El delegado del Ing. En Informática ha creado un pseudocódigo que le permita cargar diariamente el aporte de cada uno de los 30 alumnos/as del curso, registrando inclusive un casillero donde aparece el total recaudado en el día. Desarrolla un pseudocódigo que efectué los mismos procedimientos.
3. Crea un pseudocódigo que cargue un vector de 5 elementos y luego lo ordene ascendentemente utilizando el método de burbuja. Imprime el vector Antes y después de ordenar.
4. Crea un pseudocódigo que cargue un vector de 5 elementos y luego lo ordene descendentemente utilizando el método de burbuja. Imprimir el vector antes y después de ordenar.
5. Crear y cargar un vector B con no menos de 50 elementos, además, crear un vector N que tendrá los elementos de B mayores que 20. Ordenar los elementos del vector B en forma creciente. Imprimir ambos vectores.
6. Crear y cargar un vector M con números al azar hasta 30. Invertir los elementos del vector. Imprimir el vector antes y después de invertir.
7. Crear y cargar un vector N con dimensión par. Ordenar los elementos del vector de la siguiente forma; la primera mitad en forma ascendente y la segunda mitad en forma descendente. Imprimir el vector antes y después de ordenar
8. Crear un pseudocódigo para cargar un vector de 15 posiciones y luego calcular e imprimir el producto de los elementos que estén en las posiciones impares del vector. Posteriormente ordenar descendentemente el vector mediante el método de burbuja.
9. Crear un pseudocódigo para cargar un vector de 15 posiciones y luego calcular e imprimir el producto de los elementos que estén en las posiciones impares del vector. Posteriormente ordenar descendentemente el vector mediante el método de burbuja.
10. Crear y cargar un vector M. Asegurarse de que ningún elemento del vector sea repetido. Imprimir el vector.
11. Crear un programa que permita cargar un vector, luego, seleccionar los elementos del siguiente

# Menú:

* 1. Opción 1: Método Burbuja
     1. Ascendente
     2. Descendente
  2. Opción 2: Método de Inserción
     1. Ascendente
     2. Descendente
  3. Opción 3: Bandera
     1. Ascendente
     2. Descendente

Repetir el proceso tantas veces se desee (Utilizar un menú ¿Desea Repetir el proceso S/N?).

**Observación**: Investigar el método de la inserción y el método de la bandera que son muy parecidos al método de la burbuja explicado por la profe