


**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**SEDE LIMA CENTRO**

**GUÍA DE LABORATORIO**

**FUNDAMENTOS DE  
ALGORITMOS**



 <b>UPN</b> UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE	UPN - Lima Centro	
	Departamento de Ingeniería	Versión: 01/2025
	Guía de Prácticas	Página 2 de 3

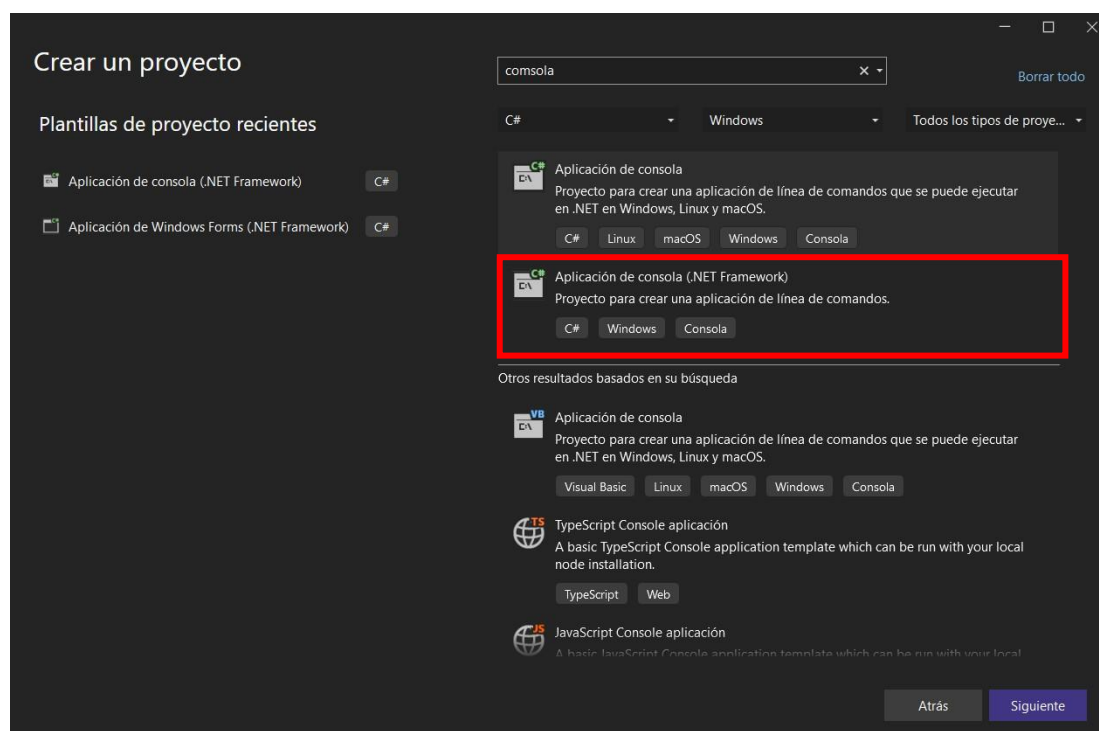
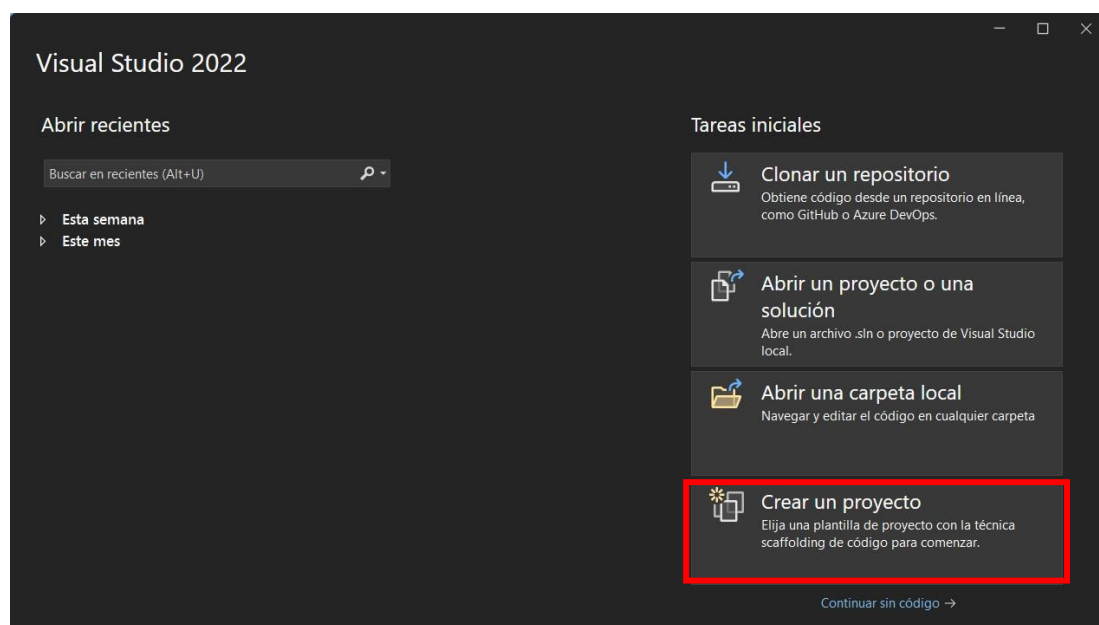
## SEMANA 5


### 1. OBJETIVOS.

Crear programas utilizando estructuras condicionales anidadas y repetitivas para (for).

### 2. EQUIPOS Y MATERIALES.

Consola C# Visual Studio



	UPN - Lima Centro	
	Departamento de Ingeniería	Versión: 01/2025
	Guía de Prácticas	Página 3 de 3

### ESTRUCTURA DE SELECCIÓN ANIDADA:

1. Desarrollar un programa que te permita ingresar dos números y que compare cual es el mayor y menor o si son iguales.
2. Desarrollar el algoritmo que solicite que se ingrese un día de la semana e indicar el mensaje según estas condiciones:
  - Si es lunes – martes – miércoles – jueves – viernes (“DIA DE SEMANA”).
  - Si es sábado – domingo (“FIN DE SEMANA”).
  - Caso contrario (“DIA INCORRECTO”).
3. Desarrollar un algoritmo donde se le pedirá al usuario que ingrese su edad y se determinará si es elegible para votar y si es elegible para ser candidato a un cargo político. La edad mínima para votar es de 18 años y la edad mínima para ser candidato a un cargo político es de 25 años.
4. Se pide ingresar 3 valores numéricos e indicar que tipo de triángulo es dado las siguientes condiciones:
  - Si los tres valores son iguales “TRIANGULO EQUILÁTERO”.
  - Si solo 2 valores son iguales “TRIANGULO ISÓSCELES”.
  - Si son diferentes “TRIANGULO ESCALENO”.

### ESTRUCTURA DE REPETICIÓN PARA (for)

5. Implementa el algoritmo que te permita ingresar un número y realice: Realizar el programa que imprima los números de 0 a 20.
6. Realizar un programa que imprima de forma descendente de 50 a 20.
7. Realizar un programa que imprima de 0 a 100 (de 5 en 5) y sumar todos los valores obtenidos.
8. Desarrollar un programa que solicite cuantos números se ingresaran, luego permitir que el usuario ingrese los números uno por uno, y luego mostrar cuantos números son pares, impares y ceros.