

## Tarea 1

### Programación 1

#### Ejercicio 1

##### 1. Problema 1: Cálculo de Promedio de Notas

- o El estudiante debe desarrollar un algoritmo que permita calcular el promedio de tres notas ingresadas por el usuario.
- o Entrada: Tres números (notas).
- o Proceso: Sumar las tres notas e implementar la fórmula del promedio.
- o Salida: El promedio resultante.

Tareas:

- o Realiza el diagrama de flujo que represente este proceso.
- o Escribe el pseudocódigo que siga la lógica del diagrama.

**Datos de entrada: Num1 , Num2, Num3**

**Datos de Proceso : Suma , Promedio**

**Datos de salida : Promedio**

**Inicio**

**Asignar Num1 , Num2 , Num3, Suma, Promedio como real**

**Escribir “ Digite la primer nota: ”**

**Leer Num1**

**Escribir “ Digite la segunda nota: ”**

**Leer Num2**

**Escribir “ Digite la tercer nota: ”**

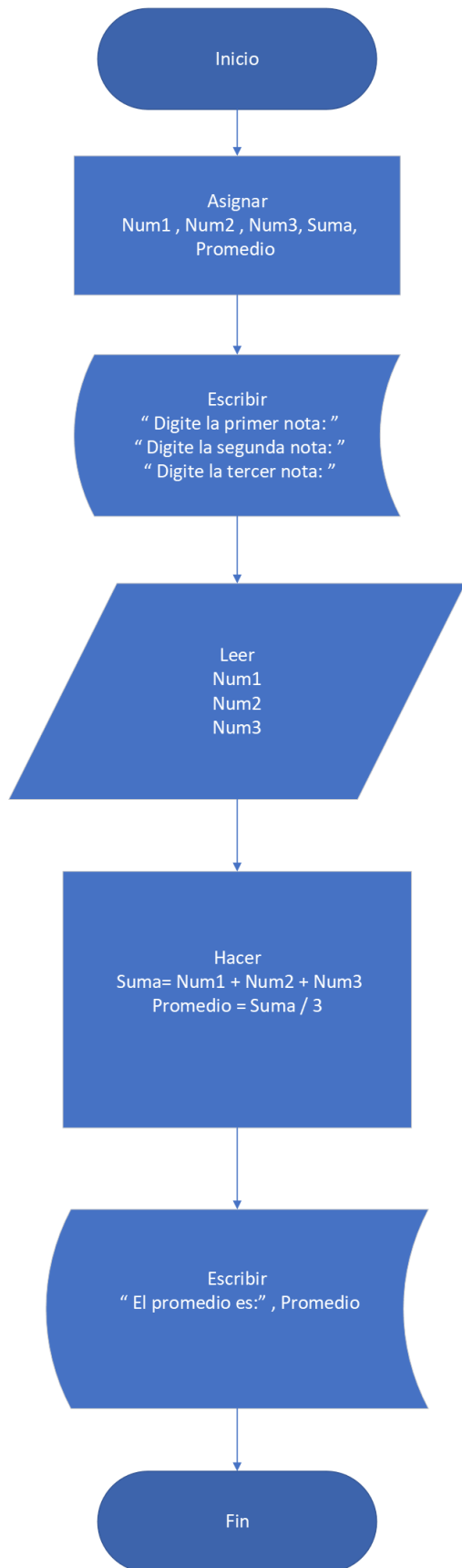
**Leer Num3**

**Hacer Suma= Num1 + Num2 + Num3**

**Hacer Promedio = Suma / 3**

**Escribir “ El promedio es:” , Promedio**

**Fin**



## Ejercicio 2

### 2. Problema 2: Clasificación de un Número

- o El estudiante debe desarrollar un algoritmo que determine si un número ingresado por el usuario es positivo, negativo o cero.
- o Entrada: Un número.
- o Proceso: Comparar el número para determinar si es mayor, menor o igual a cero.
- o Salida: Mostrar si el número es positivo, negativo o cero.

Tareas:

- o Realiza el diagrama de flujo que represente este proceso.
- o Escribe el pseudocódigo que siga la lógica del diagrama.

**Datos de entrada: Num**

**Datos de Proceso: Comparar**

**Datos de salida: Tipo de numero**

**Inicio**

**Asignar Num como real**

**Escribir “ Digite un Numero:”**

**Leer Num**

**Si Num > 0 entonces**

**Escribir “ El numero ingresado es Positivo”**

**Si no**

**Si Num < 0 entonces**

**Escribir “ El numero ingresado es Negativo”**

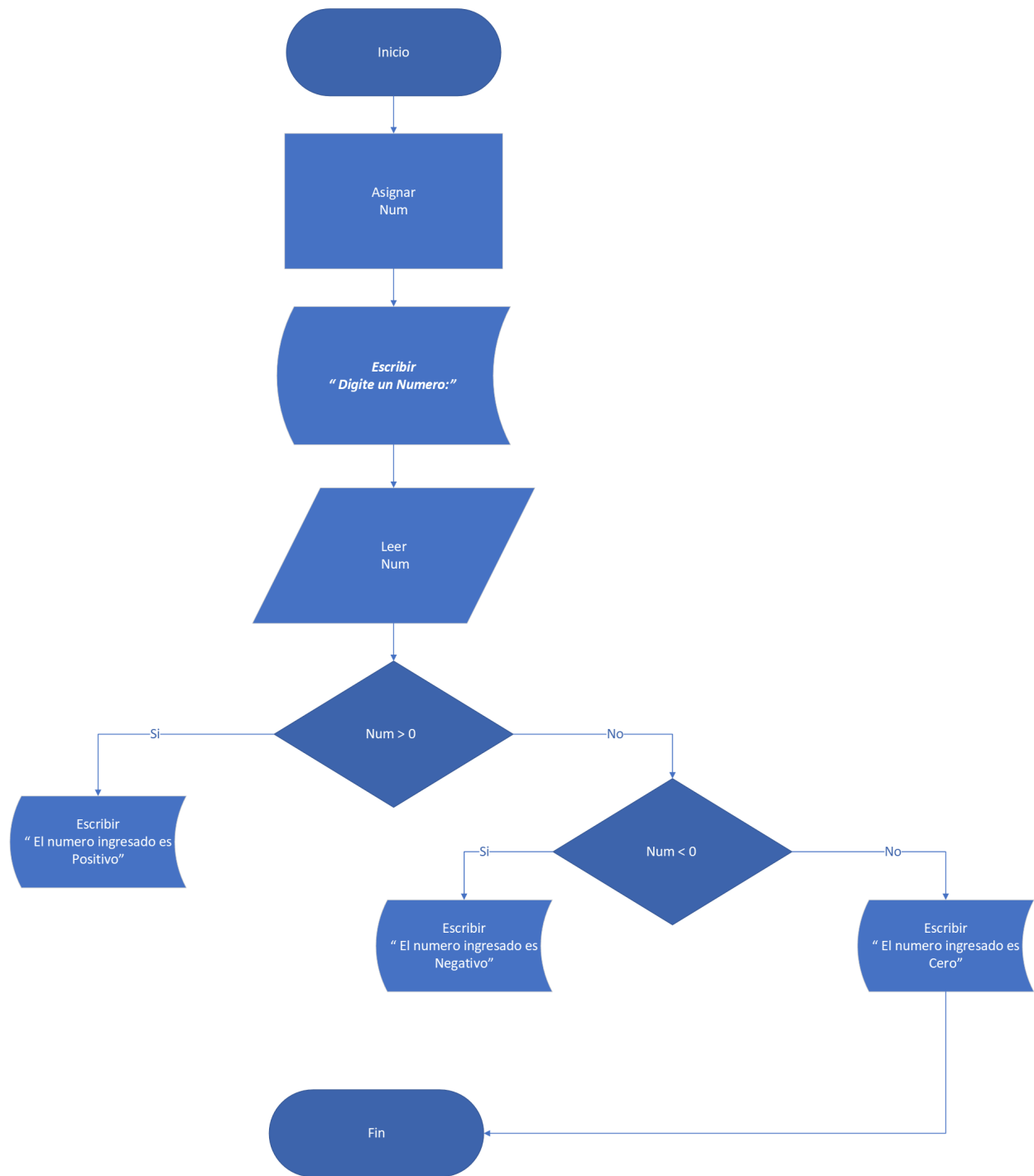
**Si no**

**Escribir “ El numero es 0”**

**Fin si**

**Fin si**

**Fin**



## 1. Ejercicio 3

Problema 3: Determinar si un Año es Bisiesto

- El estudiante debe desarrollar un algoritmo que permita determinar si un año ingresado por el usuario es bisiesto.
- Entrada: Un número que representa el año.
- Proceso: Un año es bisiesto si:
  - 1. Es divisible entre 4.
  - 2. No es divisible entre 100, a menos que también sea divisible entre 400.
- Salida: Indicar si el año es bisiesto o no.

Tareas:

- Realiza el diagrama de flujo que represente este proceso.
- Escribe el pseudocódigo que siga la lógica del diagrama.

**Datos de entrada: Año**

**Datos de Proceso: Año bisiesto**

**Datos de salida: Año bisiesto**

**Inicio**

**Asignar año como entero**

**Escribir “ Digite un año”**

**Leer año**

**Si año % 4 = 0**

**Si año % 100 = 0**

**Si año % 400 = 0**

**Escribir año, “Es un año Bisiesto”**

**SiNo**

**Escribir año, “ No es un año Bisiesto”**

**FinSi**

**SiNo**

**Escribir año, “Es un año Bisiesto”**

**FinSi**

**SiNo**

**Escribir año, “ No es un año Bisiesto**

FinSi  
Fin

