



NOMBRE DE LA MATERIA: **PROGRAMACIÓN**

NRC: **42555**

HORARIO: **MARTES Y JUEVES 9 AM – 10:55AM**

ESTUDIANTE: **EFRAIN ROBLES PULIDO**

CODIGO: **221350095**

TEMA: **ESTRUCTURA DE CONTROL SELECTIVA SIMPLE Y DOBLE**

FECHA: **12 de Septiembre de 2021**

Practica 8: Selectiva simple

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

//Practica 8: Selectiva simple

Principal

inicio

entero ed

imprimir ("Dame tu edad: ")

leer(ed)

si (ed<18)

inicio

imprimir ("Eres menor de edad ")

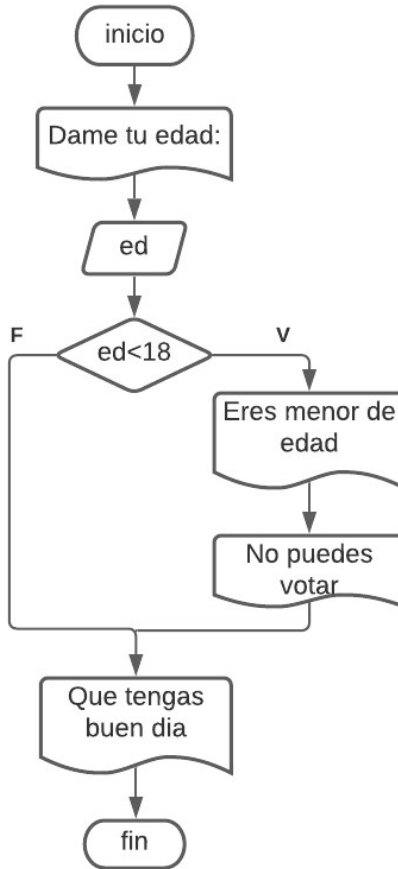
imprimir ("No puedes votar ")

fin

imprimir ("Que tengas buen dia ")

fin

Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[]) //Practica 8: Selectiva simple
{
    int ed;
    printf("Dame tu edad: \n");
    scanf("%d", &ed);

    if (ed < 18) {
        printf("Eres menor de edad \n");
        printf("No puedes votar \n\n");
    }
    printf("Que tengas buen dia \n");
    return 0;
}
```

```
Dame tu edad:
20
Que tengas buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 3.687 s
Press any key to continue.
```

```
Dame tu edad:
10
Eres menor de edad
No puedes votar

Que tengas buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.442 s
Press any key to continue.
```

Practica 9: Selectiva doble

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

//Practica 9: Selectiva doble

Principal

inicio

entero ed

imprimir ("Dame tu edad: ")

leer(ed)

si (ed>=18)

inicio

imprimir ("Eres mayor de edad ")

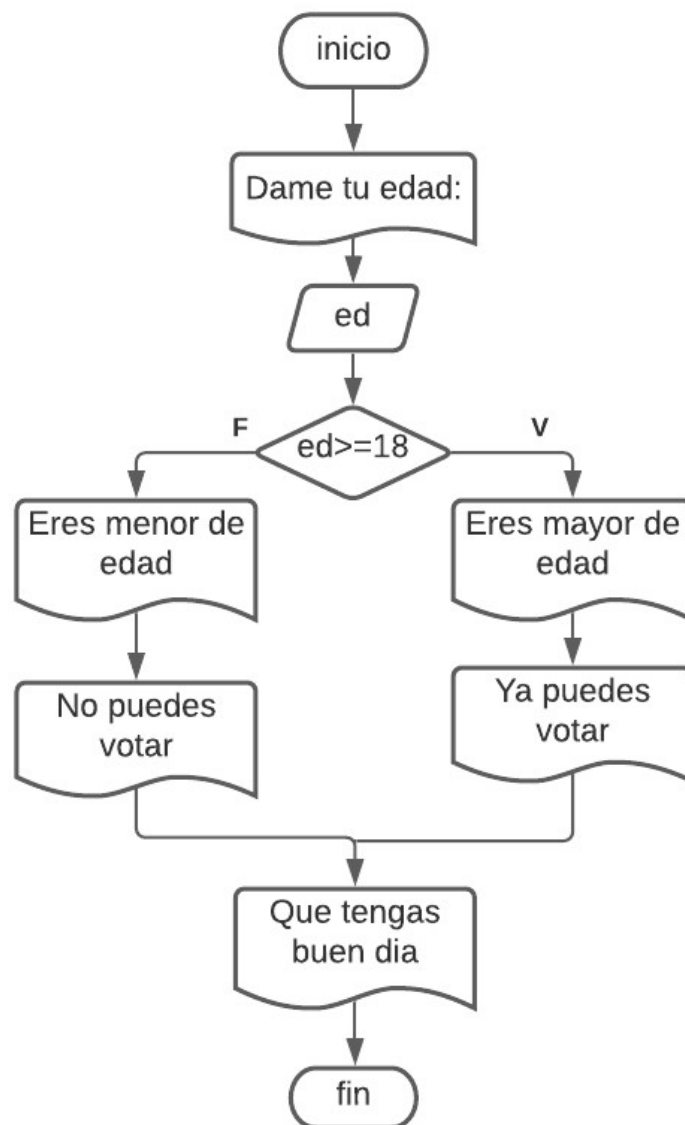
imprimir ("Ya puedes votar ")

fin

sino

```
    imprimir ("Eres menor de edad ")
    imprimir ("No puedes votar ")
    imprimir ("Que tengas buen dia ")
fin
```

Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[]) // Practica 9: Selectiva doble
{
    int ed;
    printf("Dame tu edad: \n");
    scanf("%d", &ed);

    if (ed >= 18) {
        printf("Eres mayor de edad\n");
        printf("Ya puedes votar\n\n");
    }
    else {
        printf("Eres menor de edad\n");
        printf("No puedes votar\n\n");
    }
    printf("Que tengas buen dia \n");
    return 0;
}
```

```
Dame tu edad:
18
Eres mayor de edad
Ya puedes votar

Que tengas buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.284 s
Press any key to continue.
```

```
Dame tu edad:
10
Eres menor de edad
No puedes votar

Que tengas buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.875 s
Press any key to continue.
```

Practica 10: Solicitar un número entero al usuario e imprimir en pantalla si es “positivo o negativo”

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

// Practica 10: Solicitar un número entero al usuario e imprimir en pantalla si es “positivo o negativo”

Principal

inicio

 entero n1

 imprimir ("Dame un numero: ")

 leer (n1)

 si (n1>0)

 inicio

 imprimir ("Es número positivo ")

 fin

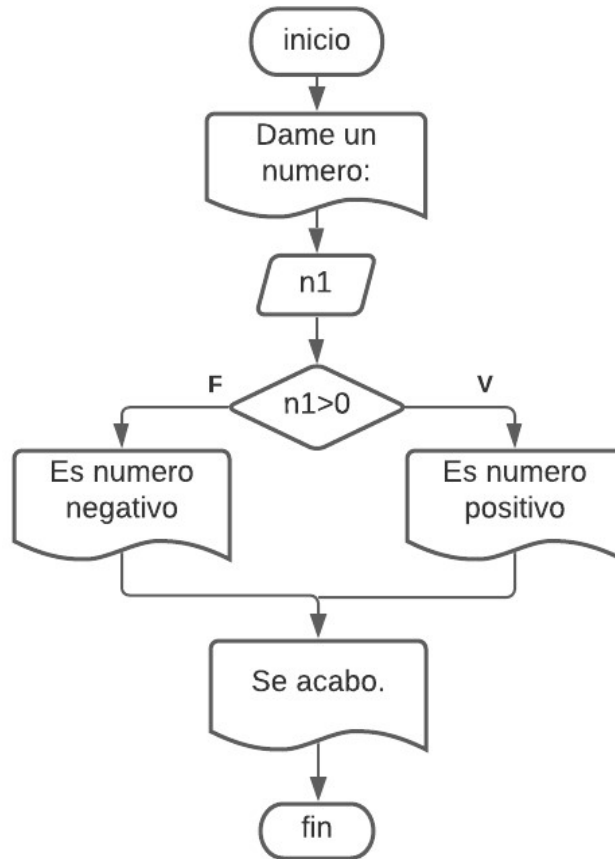
 sino

 imprimir ("Es número negativo ")

 imprimir ("Se acabo. ")

fin

Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[]) // Practica 10: Solicitar un número entero
// al usuario e imprimir en pantalla si es "positivo o negativo"
{
    int n1;
    printf("Dame un numero: \n");
    scanf("%d", &n1);

    if (n1 > 0) {
        printf("Es numero positivo \n\n");
    }
    else {
        printf("Es numero negativo \n\n");
    }
    printf("Se acabo.");
}
```



```
Dame un numero:
6
Es numero positivo

Se acabo.
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.893 s
Press any key to continue.
```

```
Dame un numero:
-10
Es numero negativo

Se acabo.
Process returned 0 (0x0)   execution time : 4.107 s
Press any key to continue.
```

Practica 11: Solicitar un número al usuario e imprimir en pantalla si es “par o impar”

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

// Practica 11: Solicitar un número al usuario e imprimir en pantalla si es “par o impar”

Principal

inicio

entero n1

imprimir ("Dame un numero: ")

leer (n1)

si ((n1%2)==0)

inicio

imprimir ("Es número par ")

fin

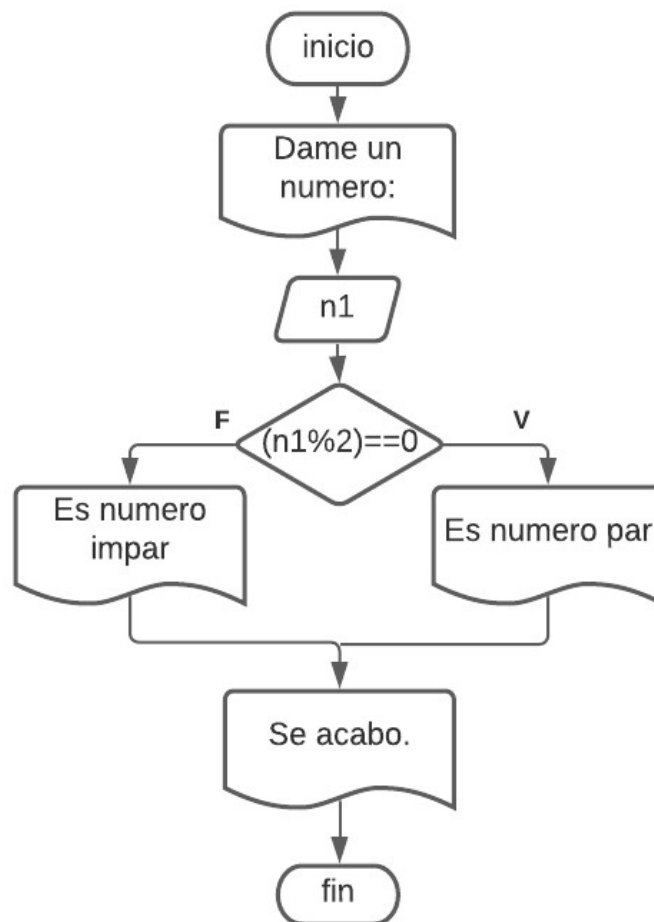
sino

imprimir ("Es número impar ")

imprimir ("Se acabo. ")

fin

Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[]) //Practica 11: Solicitar un
//número al usuario e imprimir en pantalla si es "par o impar"
{
    int nl;
    printf("Dame un numero: \n");
    scanf("%d", &nl);

    if ((nl%2)==0){
        printf("Es numero par \n");
    }
    else {
        printf("Es numero impar \n");
    }
    printf("Se acabo.\n");
}
```

```
Dame un numero:
6
Es numero par
Se acabo.

Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.922 s
Press any key to continue.
```

```
Dame un numero:
9
Es numero impar
Se acabo.

Process returned 0 (0x0)   execution time : 3.389 s
Press any key to continue.
```

Practica 12: Solicitar tres números enteros al usuario e imprimir en pantalla el mayor de todos

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

// Practica 12: Solicitar tres números enteros al usuario e imprimir en pantalla el mayor de todos

Principal

inicio

entero n1, n2, n3

imprimir ("Dame tres numeros entero: ")

leer (n1,n2,n3)

si ((n1>n2)&&(n1>n3))

 inicio

 imprimir (n1, "es mayor")

 fin

sino

 si ((n2>n1)&&(n2>n3))

 inicio

 imprimir (n2, "es mayor")

 fin

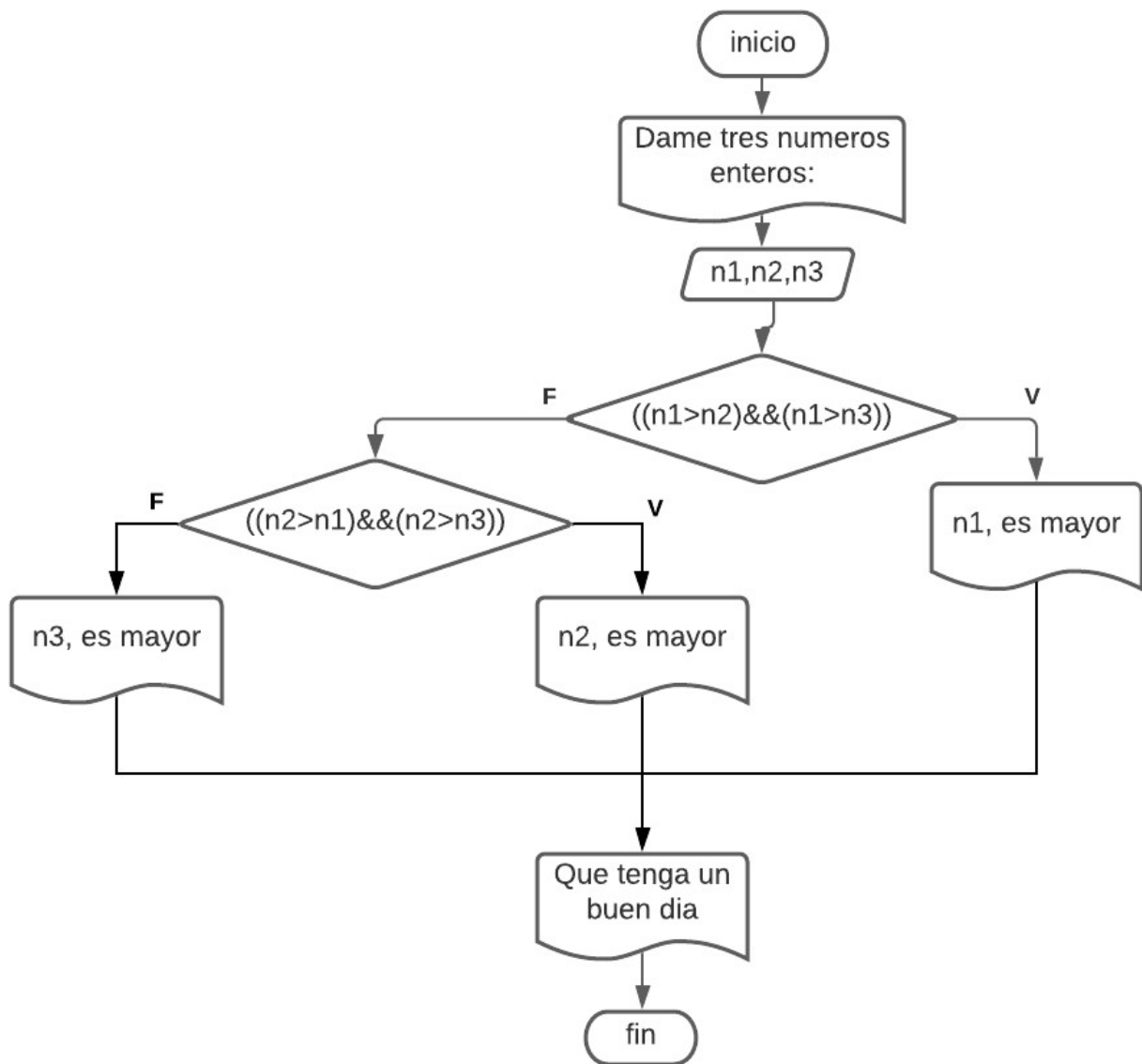
 sino

 imprimir (n3, "es mayor")

imprimir ("Que tenga un buen dia ")

fin

Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[]) //Practica 12: Solicitar tres números
//enteros al usuario e imprimir en pantalla el mayor de todos
{
    int n1, n2, n3;
    printf("Dame tres numeros enteros: \n\n");
    scanf("%d %d %d", &n1, &n2, &n3);

    if ((n1>n2)&&(n1>n3)){
        printf("%u es mayor\n\n", n1);
    }
    else if((n2>n1)&&(n2>n3)){
        printf("%u es mayor\n\n", n2);
    }
    else{
        printf("%u es mayor\n\n", n3);
    }
    printf("Que tenga un buen dia\n");
}
```

```
Dame tres numeros enteros:
3
2
1
3 es mayor

Que tenga un buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 8.507 s
Press any key to continue.
```

```
Dame tres numeros enteros:
2
5
3
5 es mayor

Que tenga un buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 9.803 s
Press any key to continue.
```

```
Dame tres numeros enteros:
1
2
3
3 es mayor

Que tenga un buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 6.769 s
Press any key to continue.
```

Practica 13: Mostrar en pantalla tres números solicitados en orden ascendente

Pseudocódigo

//Efrain Robles Pulido

// Practica 13: Mostrar en pantalla tres números solicitados en orden ascendente

Principal

inicio

entero n1, n2, n3

imprimir ("Dame tres números enteros: ")

leer (n1, n2, n3)

si ((n1<n2)&&(n1<n3))

inicio

imprimir ("Orden ascendente:" n1,n2 "y" n3)

fin

sino

si (n1<n3)&&(n3<n2)

inicio

imprimir ("Orden ascendente:" n1,n3 "y" n2)

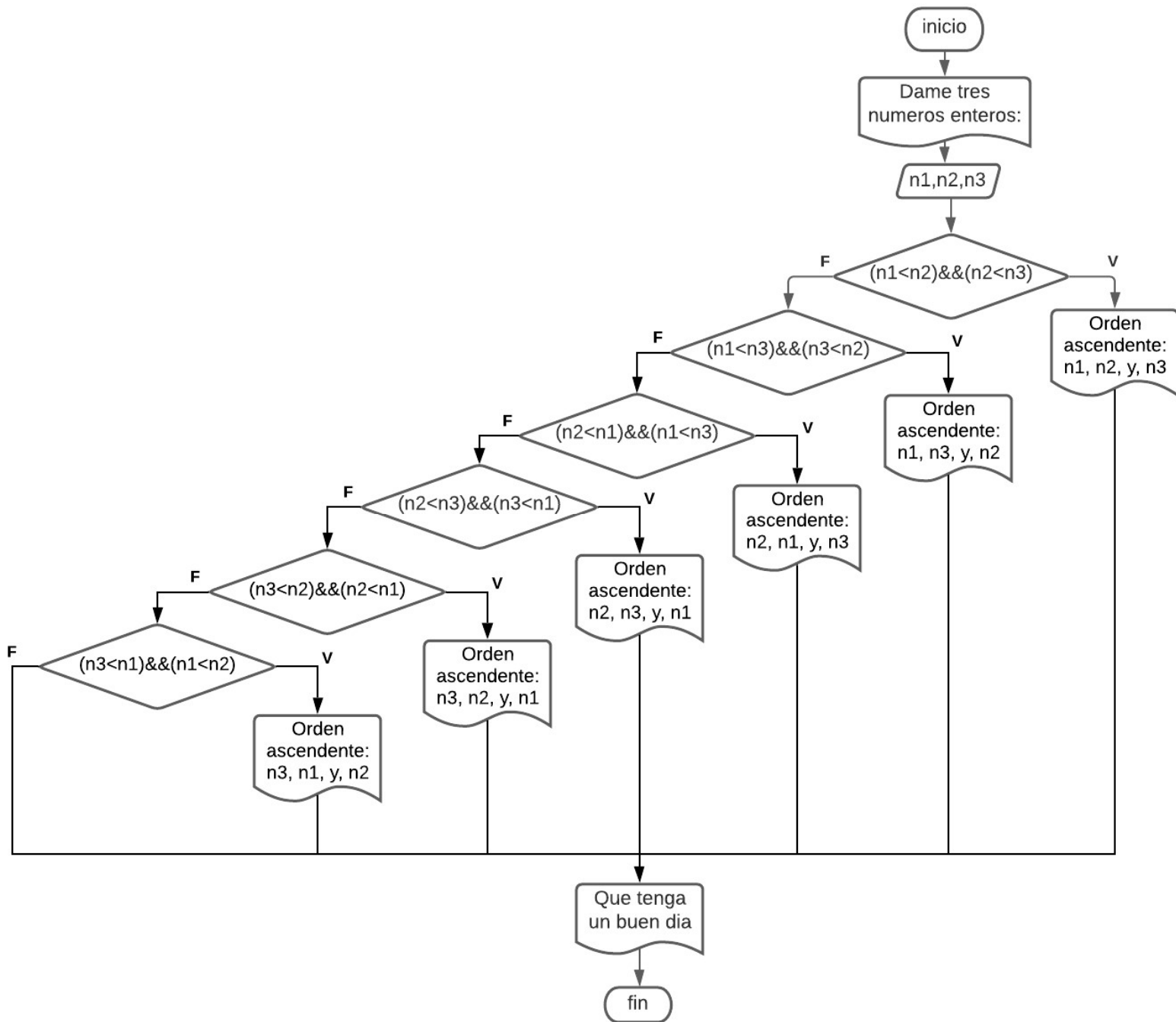
fin

```

sino
    si ((n2<n1)&&(n1<n3))
        inicio
            imprimir ("Orden ascendente:" n2,n1 "y" n3)
        fin
    sino
        si (n2<n3)&&(n3<n1))
            inicio
                imprimir ("Orden ascendente:" n2,n3 "y" n1)
            fin
        sino
            si ((n3<n2)&&(n2<n1))
                inicio
                    imprimir ("Orden ascendente:" n3,n2 "y" n1)
                fin
            sino
                si ((n3<n1)&&(n1<n2))
                    inicio
                        imprimir ("Orden ascendente: " n3,n1 "y" n2)
                    fin
            imprimir ("Que tenga un buen dia ")
        fin
    fin

```


Diagrama de flujo



Código en lenguaje C

```
//Efrain Robles Pulido
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(int arg, char*argv[])//Practica 13: Mostrar en pantalla tres números
//solicitados en orden ascendente
    int n1,n2,n3;
    printf("Dame tres numeros enteros: \n\n");
    scanf("%d %d %d",&n1,&n2,&n3);

    if ((n1<n2)&&(n2<n3)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n1,n2,n3);
    }
    else if((n1<n3)&&(n3<n2)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n1,n3,n2);
    }
    else if((n2<n1)&&(n1<n3)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n2,n1,n3);
    }
    else if((n2<n3)&&(n3<n1)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n2,n3,n1);
    }
    else if((n3<n2)&&(n2<n1)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n3,n2,n1);
    }
    else if((n3<n1)&&(n1<n2)){
        printf("Orden ascendente: %d,%d y %d\n\n", n3,n1,n2);
    }
    printf("Que tenga un buen dia\n");
}
```

```
Dame tres numeros enteros:
96
74
80
Orden ascendente: 74,80 y 96

Que tenga un buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 16.811 s
Press any key to continue.
```

```
Dame tres numeros enteros:
80
96
74
Orden ascendente: 74,80 y 96

Que tenga un buen dia

Process returned 0 (0x0)   execution time : 17.147 s
Press any key to continue.
```