## **DAM Programación**

#### **UNIDAD 4.1**

#### **ESTRUCTURAS DE CONTROL I**

#### **SOLUCIONES**

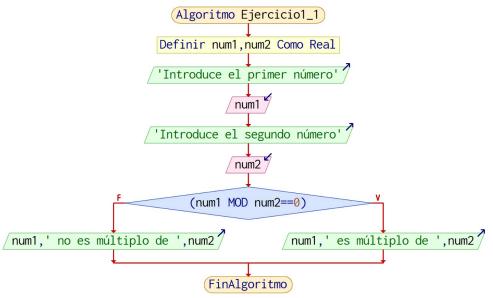
## Rubén Agra Casal

# PSEUDOCÓDIGO .o1\_1

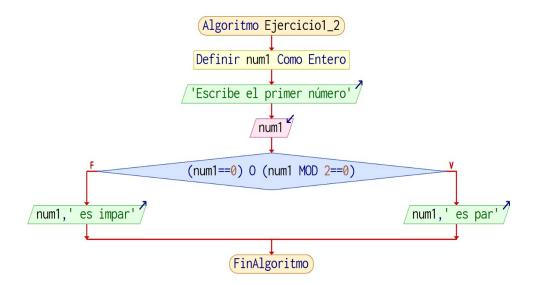
```
Algoritmo Ejercicio1_1
        Definir num1, num2 Como Real
 2
 3
        Escribir "Introduce el primer número"
        Leer num1
 4
 5
        Escribir "Introduce el segundo número"
        Leer num2
 6
        Si(num1 % num2 == 0) Entonces
            Escribir num1, " es múltiplo de ", num2
 8
 9
        SiNo
            Escribir num1, " no es múltiplo de ", num2
10
        FinSi
11
    FinAlgoritmo
```

13

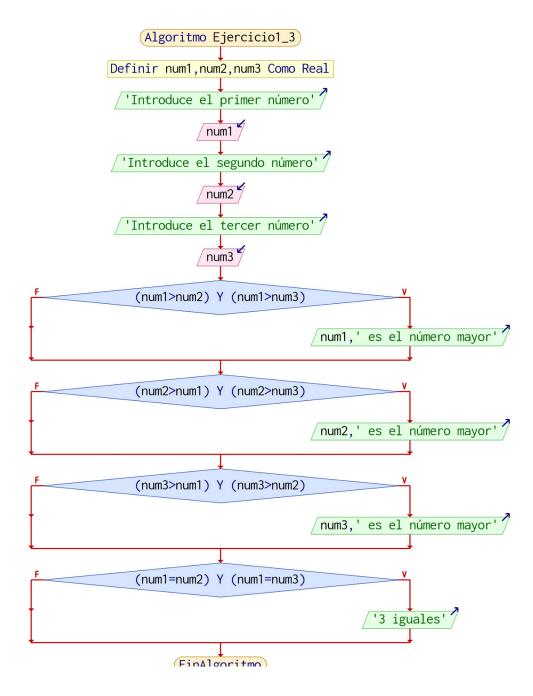
### **DIAGRAMA DE FLUJO**



```
Algoritmo Ejercicio1_2
        Definir num1 Como Entero
 2
        Escribir "Escribe el primer número"
 3
        Leer num1
 4
        Si(num1 == 0) 0 (num1 \% 2 == 0) Entonces
 5
           Escribir num1, " es par"
 6
 7
        SiNo
 8
           Escribir num1, " es impar"
        FinSi
 9
10
    FinAlgoritmo
11
12
```

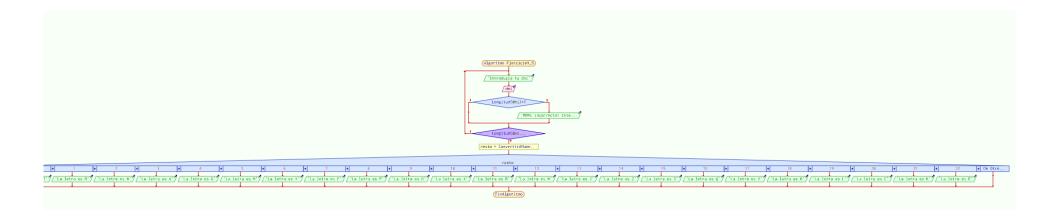


```
Algoritmo Ejercicio1_3
        Definir num1, num2, num3 Como Real
        Escribir "Introduce el primer número"
        Leer num1
        Escribir "Introduce el segundo número"
        Leer num2
        Escribir "Introduce el tercer número"
        Leer num3
8
9
        Si(num1 > num2) Y (num1 > num3) Entonces
10
11
            Escribir num1, " es el número mayor"
12
        FinSi
13
        Si(num2 > num1) Y (num2 > num3) Entonces
14
15
                Escribir num2, " es el número mayor"
16
        FinSi
17
        Si(num3 > num1) Y (num3 > num2) Entonces
18
                Escribir num3, " es el número mayor"
19
20
        FinSi
21
        Si(num1 = num2) Y (num1 = num3) Entonces
22
            Escribir "3 iguales"
23
        FinSi
24
25
    FinAlgoritmo
26
27
```



```
Algoritmo Ejercicio1_5
        Repetir
            Escribir 'Introduzca tu dni'
            Leer dni
            Si Longitud(dni)≠8 Entonces
               Escribir '¡DNI incorrecto! Inténtelo de nuevo'
           FinSi
        Hasta Que Longitud(dni)==8
        resto ← ConvertirANumero(dni) MOD 23
10
        Segun resto Hacer
11
                Escribir 'La letra es T'
12
13
14
                Escribir 'La letra es R'
15
16
                Escribir 'La letra es W'
17
18
                Escribir 'La letra es A'
19
20
                Escribir 'La letra es G'
21
22
                Escribir 'La letra es M'
23
            6:
24
                Escribir 'La letra es Y'
25
26
                Escribir 'La letra es F'
27
                Escribir 'La letra es P'
28
29
30
                Escribir 'La letra es D'
31
32
                Escribir 'La letra es X'
33
34
                Escribir 'La letra es B'
35
36
                Escribir 'La letra es N'
37
38
                Escribir 'La letra es J'
39
            14:
40
                Escribir 'La letra es Z'
41
            15:
               Escribir 'La letra es S'
42
43
            16:
               Escribir 'La letra es Q'
44
```

```
45
                Escribir 'La letra es V'
46
                Escribir 'La letra es H'
48
            19:
49
                Escribir 'La letra es L'
50
            20:
51
                Escribir 'La letra es C'
52
53
            21:
                Escribir 'La letra es K'
54
            22:
55
                Escribir 'La letra es E'
56
57
        FinSegun
    FinAlgoritmo
59
```



```
Algoritmo Ejercicio1_6
        Definir comidaDiaria, kilosPorAnimal, numAnimales Como Real
        Escribir "Introduzca la cantidad de alimento diaria disponible:"
        Leer comidaDiaria
        Escribir "Introduzca el número de animales que hay en la granja:"
        Leer numAnimales
10
        Escribir "Introduzca la cantidad de kilos que necesita consumir cada animal al día:"
        Leer kilosPorAnimal
12
13
        excedente = comidaDiaria - (kilosPorAnimal * numAnimales)
14
        racion = comidaDiaria / numAnimales
15
16
17
        Si comidaDiaria < (kilosPorAnimal * numAnimales) Entonces
18
            Escribir "¡Cantidad insuficiente!"
19
            Escribir "La cantidad de ración que se repartirá para cada animal será de: ", racion, " kilos"
20
            Escribir "El excedente de la comida de hoy fue de: 0 kilos"
21
22
        SiNo
23
            Escribir "¡Cantidad necesaria suficiente!"
24
            Escribir "El excedente de la comida de hoy fue de: ", excedente, " kilos"
25
        FinSi
26 FinAlgoritmo
```

