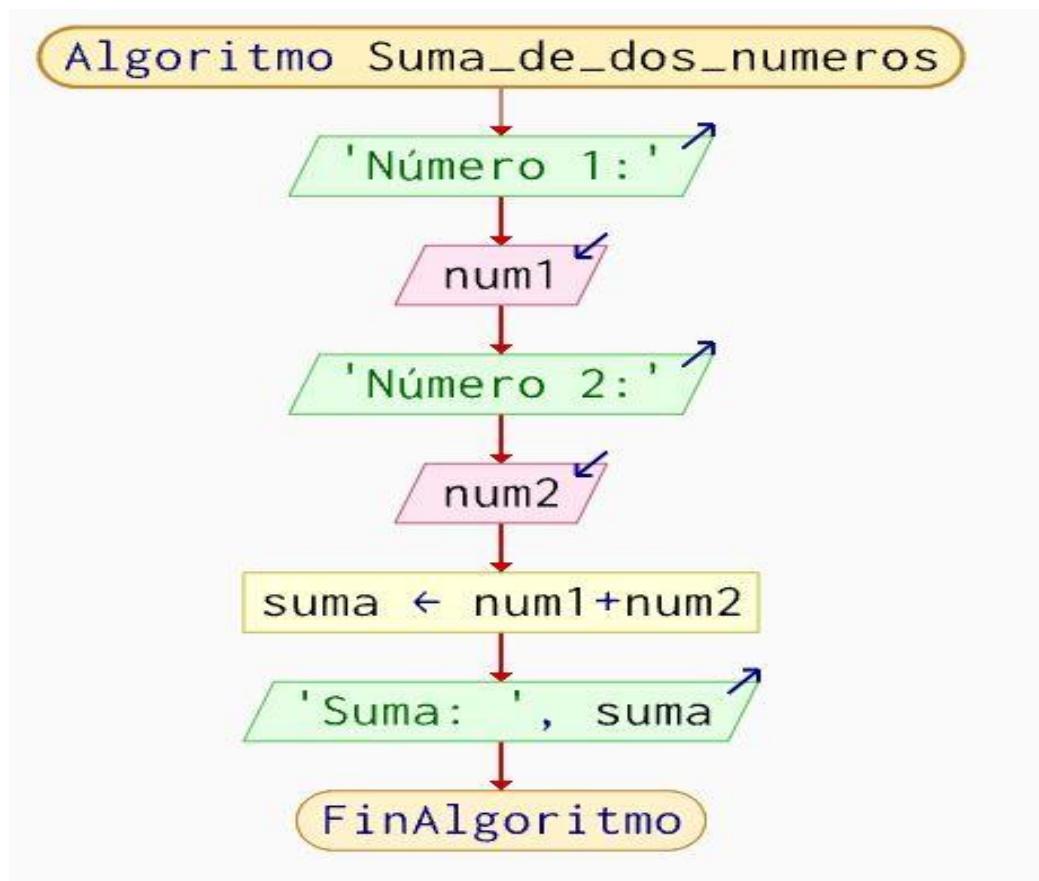


Ejercicios Pseint

1) Realizar los 11 ejercicios de la presentacion.

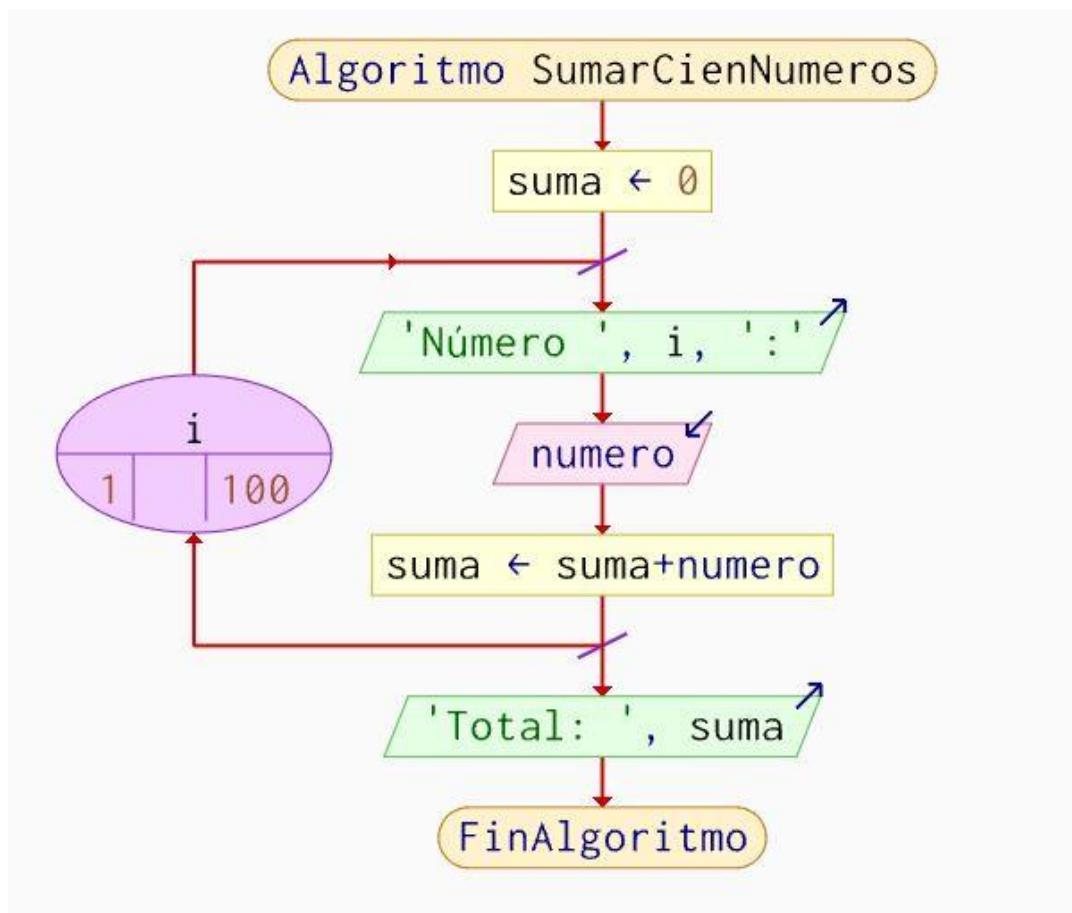
1) sumar dos números

```
1 Algoritmo Suma_de_dos_numeros
2     Escribir "Número 1:"
3     Leer num1
4     Escribir "Número 2:"
5     Leer num2
6     suma = num1 + num2
7     Escribir "Suma: ", suma
8 FinAlgoritmo
```



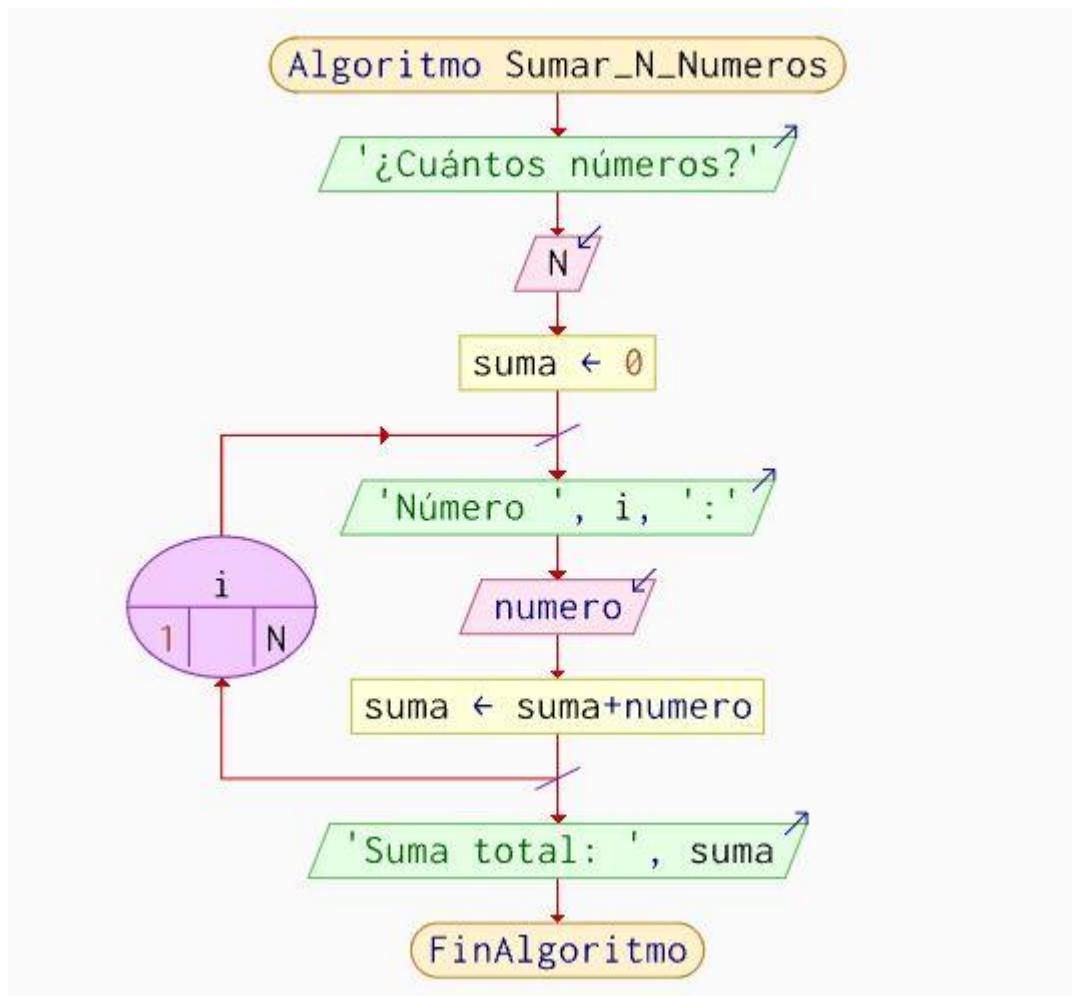
2) cien números

```
1 Algoritmo SumarCienNumeros
2     suma = 0
3     Para i desde 1 hasta 100 Hacer
4         Escribir "Número ", i, ":"
5         Leer numero
6         suma = suma + numero
7     FinPara
8     Escribir "Total: ", suma
9 FinAlgoritmo
```



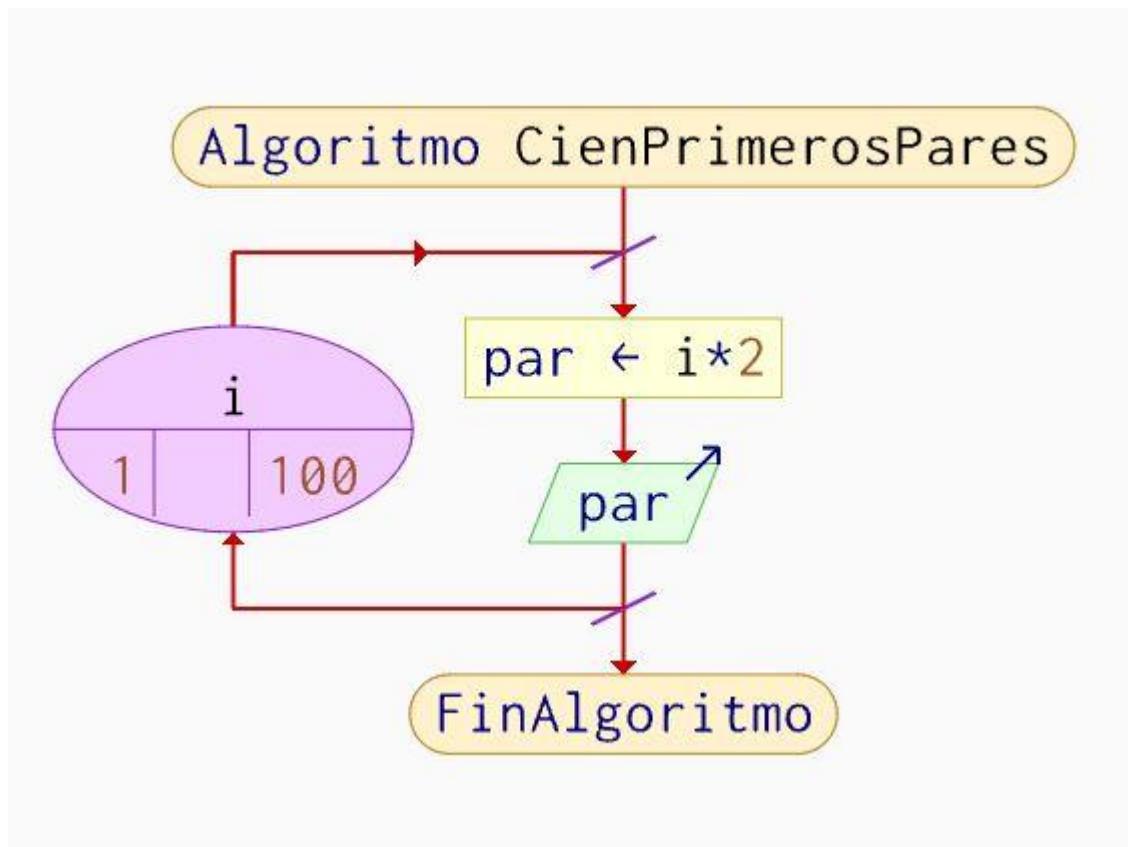
3) sumar N números

```
1 Algoritmo Sumar_N_Numeros
2   Escribir "¿Cuántos números?"
3   Leer N
4   suma = 0
5   Para i desde 1 hasta N Hacer
6     Escribir "Número ", i, ":"
7     Leer numero
8     suma = suma + numero
9   FinPara
10  Escribir "Suma total: ", suma
11 FinAlgoritmo
```



4) Primeros cien pares

```
1 Algoritmo CienPrimerosPares
2   Para i desde 1 hasta 100 Hacer
3     |   par = i * 2
4     |   Escribir par
5   FinPara
6 FinAlgoritmo
```

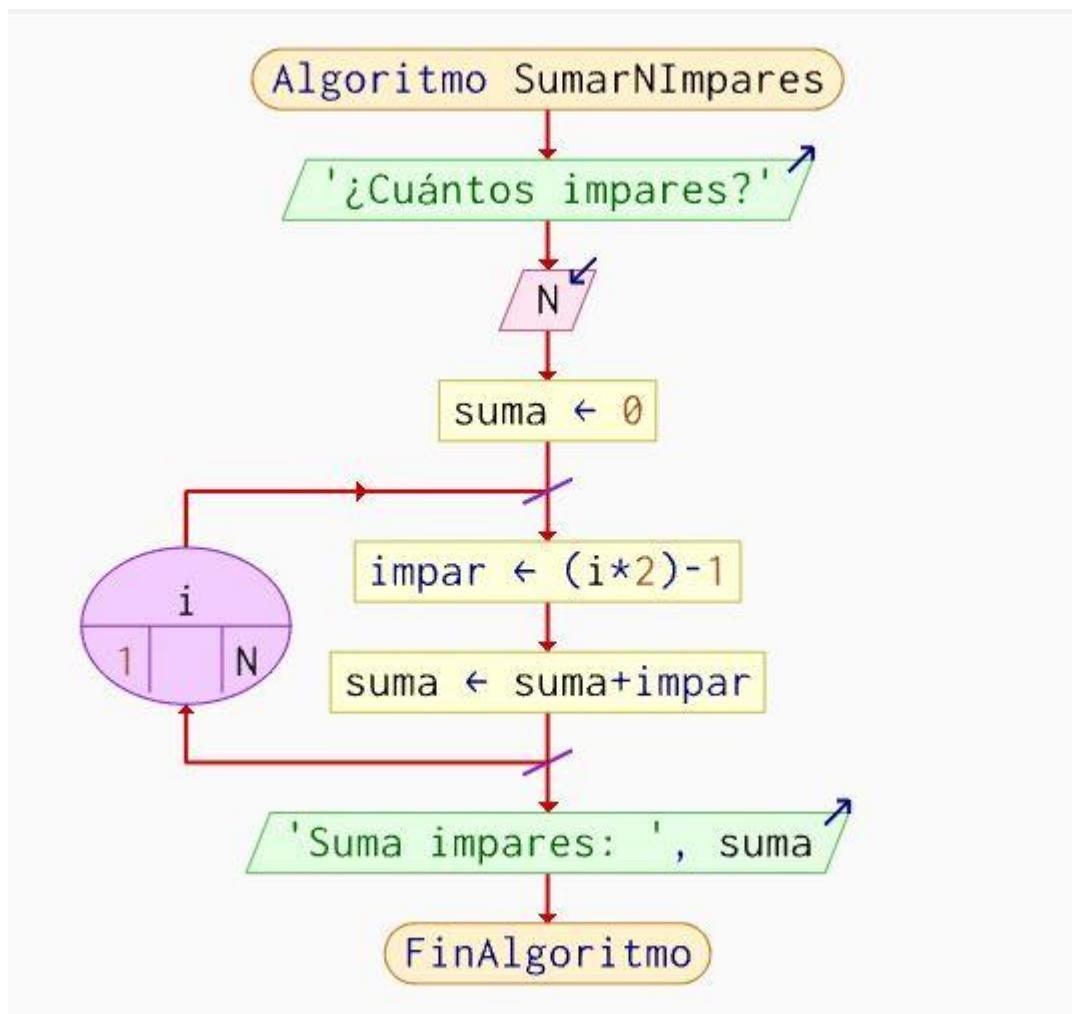


5) Suma de N impares

```

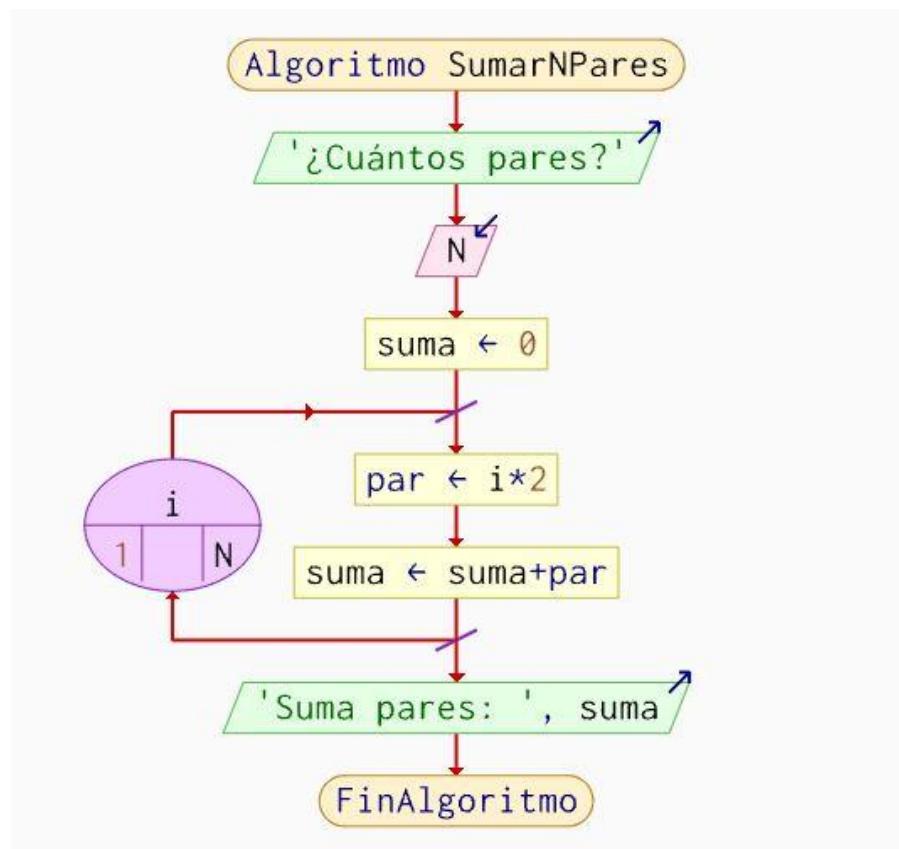
1 Algoritmo SumarNImpares
2   Escribir "¿Cuántos impares?"
3   Leer N
4   suma = 0
5   Para i desde 1 hasta N Hacer
6     |   impar = (i * 2) - 1
7     |   suma = suma + impar
8   FinPara
9   Escribir "Suma impares: ", suma
10 FinAlgoritmo

```



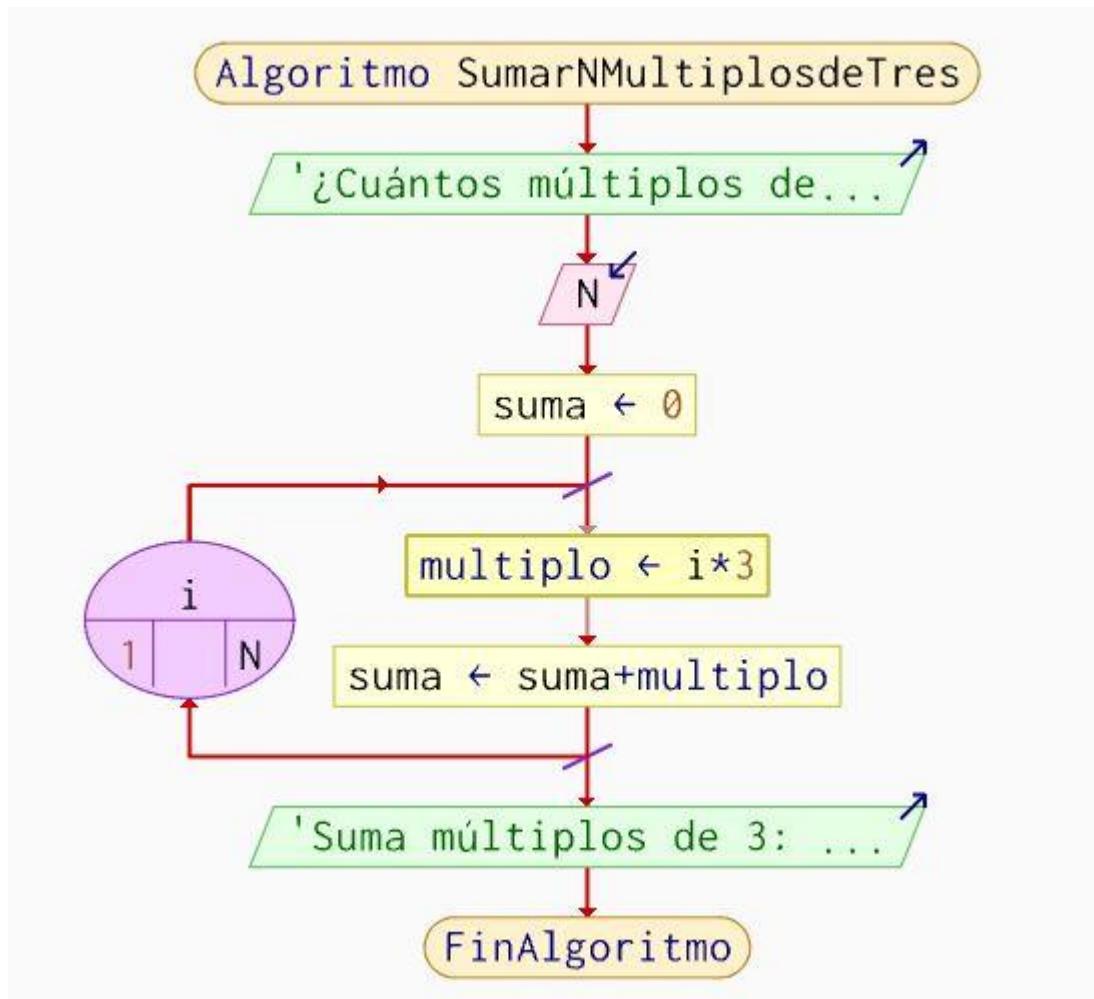
6) Suma de N pares

```
1 Algoritmo SumarNPares
2   Escribir "¿Cuántos pares?"
3   Leer N
4   suma = 0
5   Para i desde 1 hasta N Hacer
6     |   par = i * 2
7     |   suma = suma + par
8   FinPara
9   Escribir "Suma pares: ", suma
10 FinAlgoritmo
```



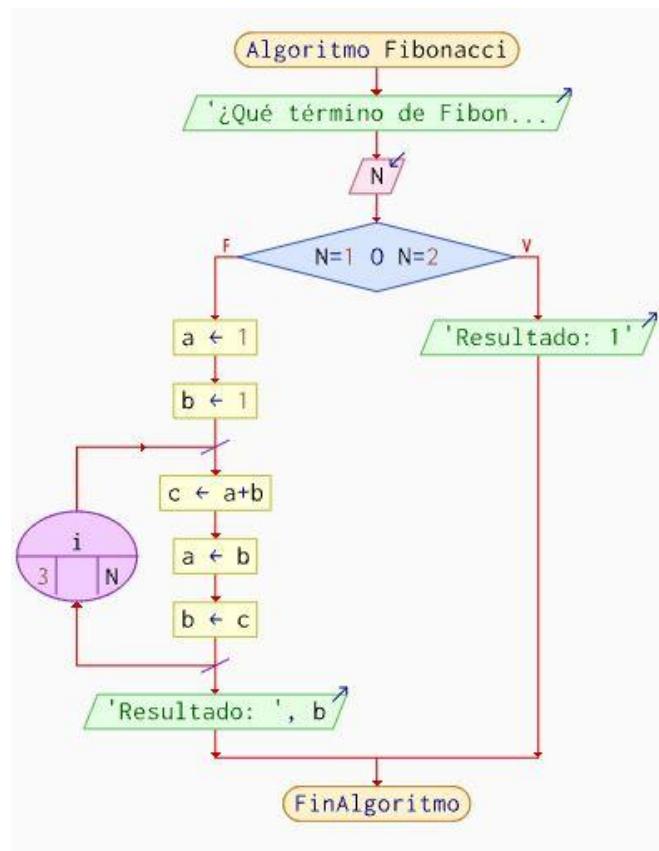
7) Suma de múltiplos de 3

```
1 Algoritmo SumarNMultiplosdeTres
2   Escribir "¿Cuántos múltiplos de 3?"
3   Leer N
4   suma = 0
5   Para i desde 1 hasta N Hacer
6     multiplo = i * 3
7     suma = suma + multiplo
8   FinPara
9   Escribir "Suma múltiplos de 3: ", suma
10 FinAlgoritmo
```



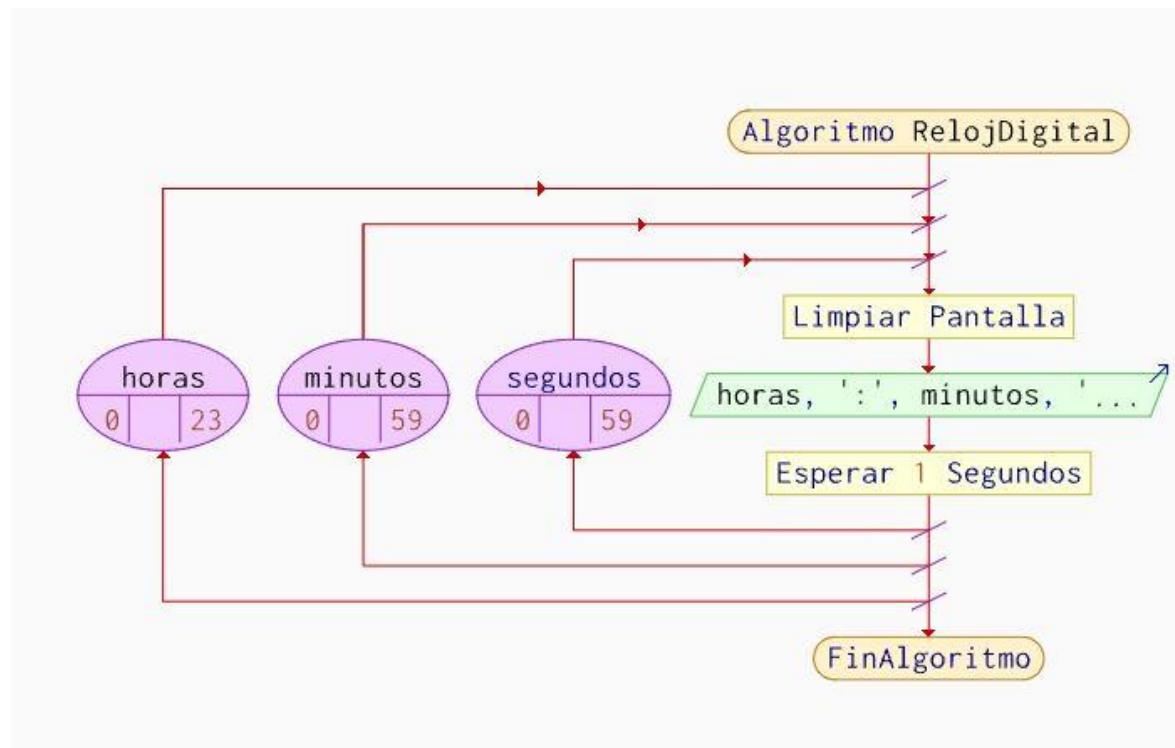
8) Sucesión de Fibonacci

```
1 Algoritmo Fibonacci
2   Escribir "¿Qué término de Fibonacci?"
3   Leer N
4
5   Si N = 1 O N = 2 Entonces
6     Escribir "Resultado: 1"
7   Sino
8     a = 1
9     b = 1
10    Para i desde 3 hasta N Hacer
11      c = a + b
12      a = b
13      b = c
14    FinPara
15    Escribir "Resultado: ", b
16  FinSi
17 FinAlgoritmo
```



9) Reloj digital

```
1 Algoritmo RelojDigital
2   Para horas desde 0 hasta 23 Hacer
3     Para minutos desde 0 hasta 59 Hacer
4       Para segundos desde 0 hasta 59 Hacer
5         Limpiar Pantalla
6         Escribir horas, ":", minutos, ":", segundos
7         Esperar 1 Segundo
8       FinPara
9     FinPara
10   FinPara
11 FinAlgoritmo
```

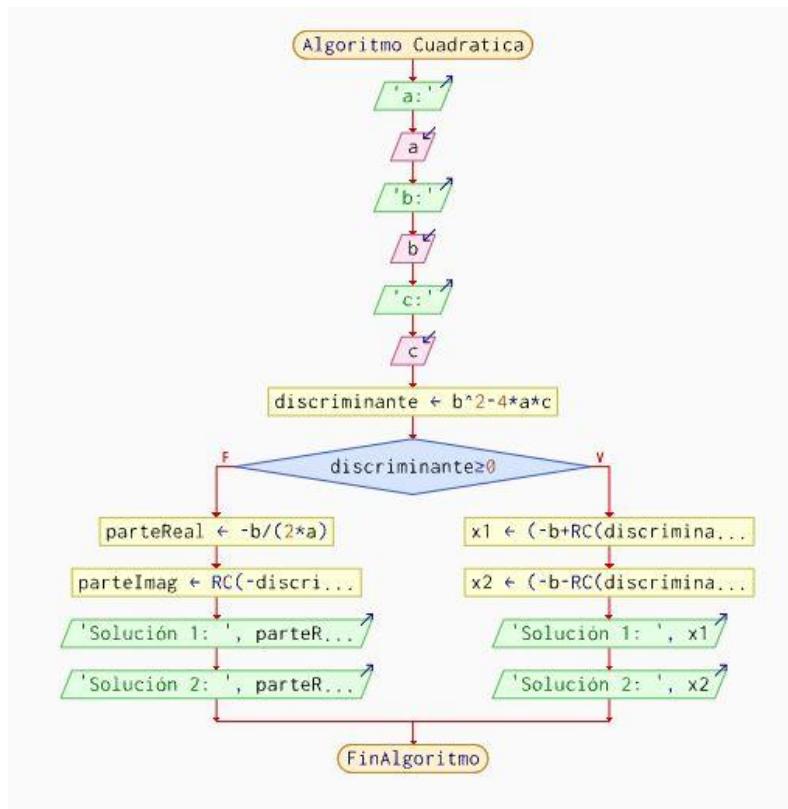


10) Cuadrática

```

1 Algoritmo Cuadratica
2   Escribir "a:"
3   Leer a
4   Escribir "b:"
5   Leer b
6   Escribir "c:"
7   Leer c
8
9   discriminante = b2 - 4*a*c
10
11  Si discriminante ≥ 0 Entonces
12    x1 = (-b + RC(discriminante)) / (2*a)
13    x2 = (-b - RC(discriminante)) / (2*a)
14    Escribir "Solución 1: ", x1
15    Escribir "Solución 2: ", x2
16  Sino
17    parteReal = -b / (2*a)
18    parteImag = RC(-discriminante) / (2*a)
19    Escribir "Solución 1: ", parteReal, " + ", parteImag, "i"
20    Escribir "Solución 2: ", parteReal, " - ", parteImag, "i"
21  FinSi
22 FinAlgoritmo

```

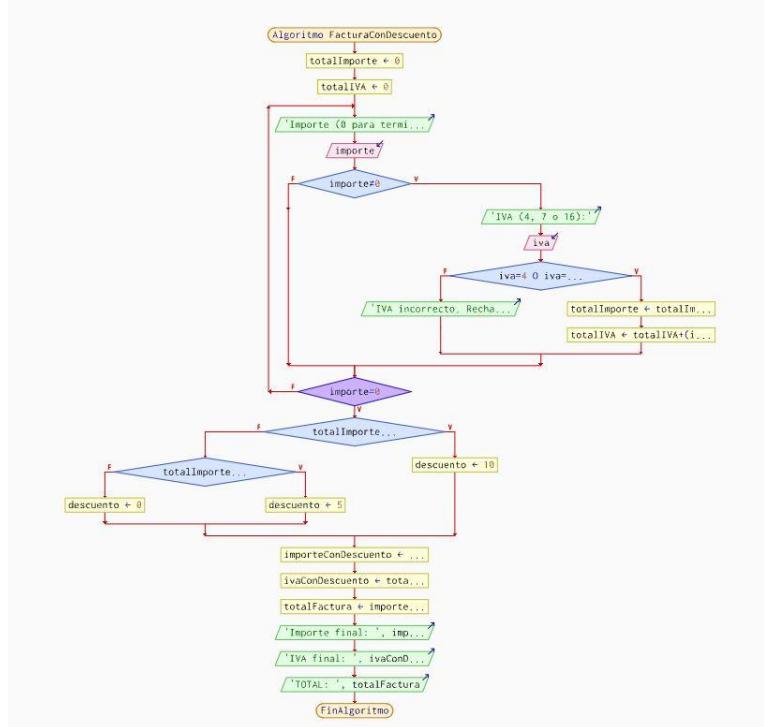


11) Factura

```

1  Algoritmo FacturaConDescuento
2      totalImporte = 0
3      totalIVA = 0
4
5      Repetir
6          Escribir "Importe (0 para terminar):"
7          Leer importe
8
9          Si importe ≠ 0 Entonces
10             Escribir "IVA (4, 7 o 16):"
11             Leer iva
12
13             Si iva = 4 O iva = 7 O iva = 16 Entonces
14                 totalImporte = totalImporte + importe
15                 totalIVA = totalIVA + (importe * iva / 100)
16             Sino
17                 Escribir "IVA incorrecto. Rechazado."
18             FinSi
19         FinSi
20     Hasta Que importe = 0
21
22     Si totalImporte ≥ 10000 Entonces
23         descuento = 10
24     Sino Si totalImporte ≥ 1000 Entonces
25         descuento = 5
26     Sino
27         descuento = 0
28     FinSi
29 FinSi
30
31     importeConDescuento = totalImporte - (totalImporte * descuento / 100)
32     ivaConDescuento = totalIVA - (totalIVA * descuento / 100)
33     totalFactura = importeConDescuento + ivaConDescuento
34
35     Escribir "Importe final: ", importeConDescuento
36     Escribir "IVA final: ", ivaConDescuento
37     Escribir "TOTAL: ", totalFactura
38 FinAlgoritmo

```

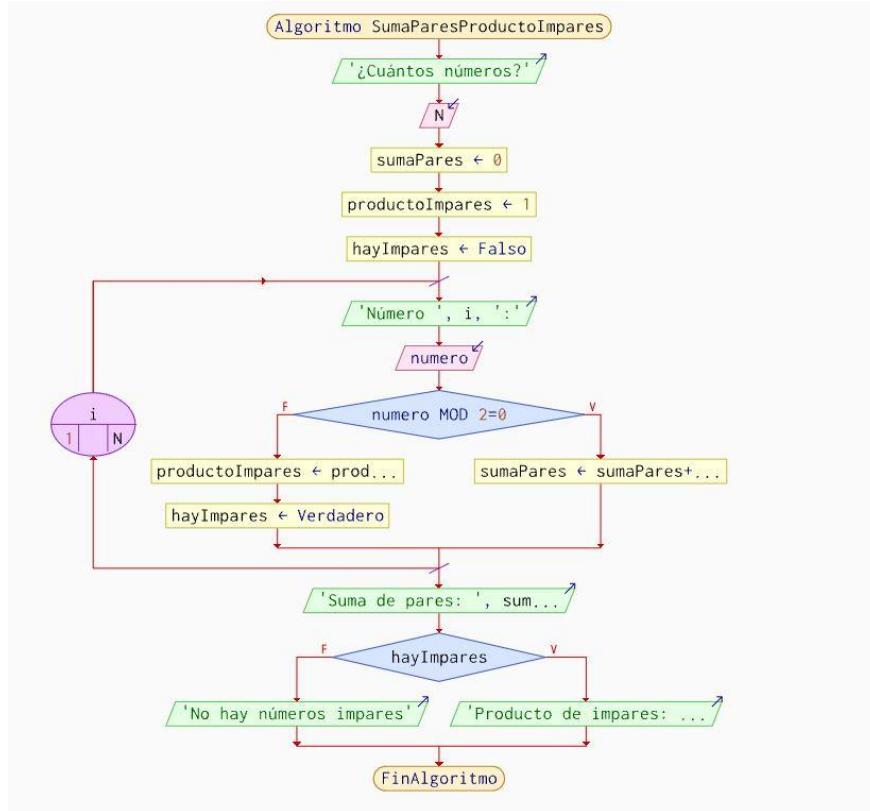


12) suma de pares y producto de impares

```

1 Algoritmo SumaParesProductoImpares
2   Escribir "¿Cuántos números?"
3   Leer N
4
5   sumaPares = 0
6   productoImpares = 1
7   hayImpares = Falso
8
9   Para i desde 1 hasta N Hacer
10    Escribir "Número ", i, ":"
11    Leer numero
12
13    Si numero MOD 2 = 0 Entonces
14      sumaPares = sumaPares + numero
15    Sino
16      productoImpares = productoImpares * numero
17      hayImpares = Verdadero
18    FinSi
19  FinPara
20
21  Escribir "Suma de pares: ", sumaPares
22
23  Si hayImpares Entonces
24    Escribir "Producto de impares: ", productoImpares
25  Sino
26    Escribir "No hay números impares"
27  FinSi
28 FinAlgoritmo

```



13) Algoritmo de Euclides

```
1 Algoritmo AlgoritmoEuclides
2   Escribir "Primer número:"
3   Leer a
4   Escribir "Segundo número:"
5   Leer b
6
7   Mientras b ≠ 0 Hacer
8     temp = b
9     b = a MOD b
10    a = temp
11  FinMientras
12
13  Escribir "MCD: ", a
14 FinAlgoritmo
```

