

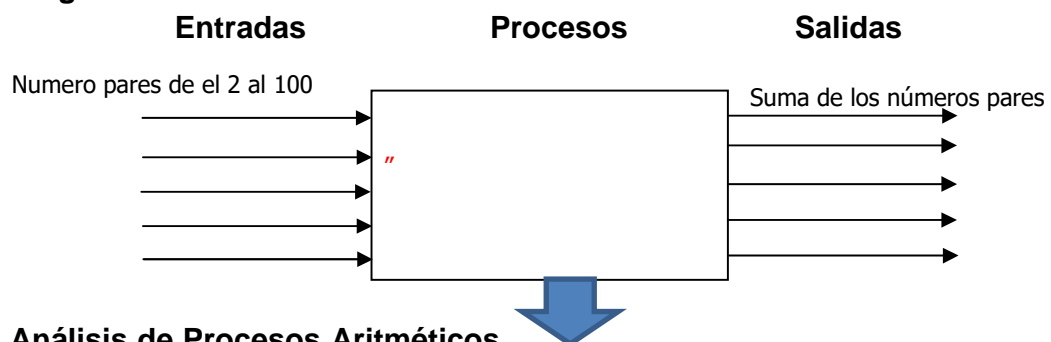
## TECNICA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON EL APOYO DEL COMPUTADOR:

Suma de los números pares comprendidos entre 2 y 100.

### 1. Análisis y clasificación del enunciado del problema en sus elementos

Elemento	Valor	
Captura de Datos	Numeros pares del el 2 al 100	
Operaciones Aritméticas	Para s = 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer si s mod 2 == 0 entonces $p = p + s$	
Preguntas	¿Cuál es el resultado de numeros pares comprendidos del (2 a el 100)?	
Observaciones-0		

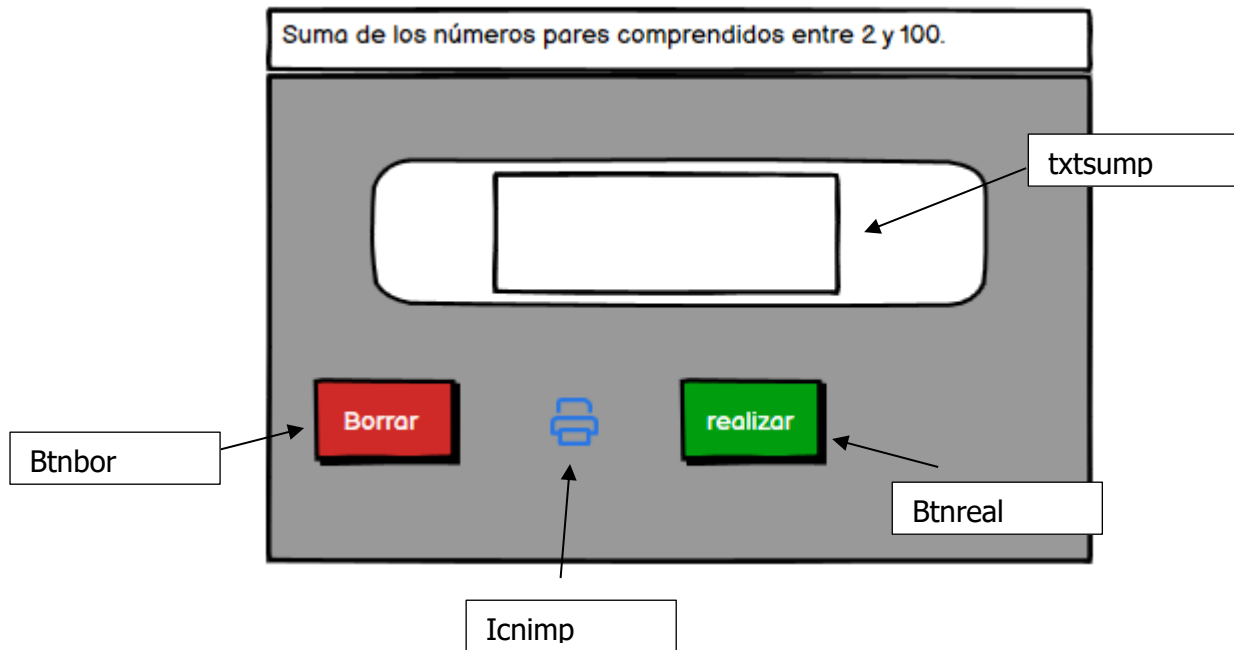
### 2. Diagrama Entrada – Proceso – Salida



### 3. Análisis de Procesos Aritméticos

Para s = 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer si s mod 2 == 0 entonces
$p = p + s$

## 4.INTERFAZ



## 5.Algoritmos

Paso	Descripción
0	Inicio
	<b>Declaración de las variables</b>
1	Declarar s, n,p como enteros
	s=0 n=100 s=0
	<b>Operaciones aritméticas y bucle</b>
2	Para s = 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer si s mod 2 == 0 entonces
3	p = p + s
	<b>Imprimir resultado</b>
4	p
	Fin

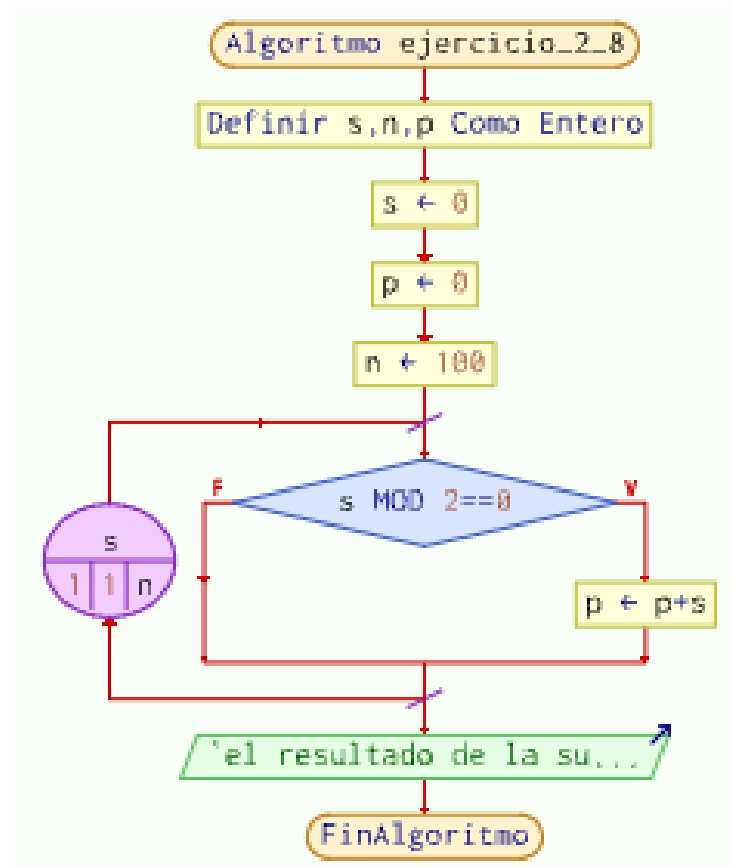
## 6.Tabla de Datos

Identificador	Tipo	TipoDato	Valor Inicial	Ambito			Observaciones	Documentación
				E	P	S		
s	Variable	entero	0		P			Variable donde se va a realizar un procesos aritmetico. (contador)
p	Variable	entero	0		P	S		Variable donde se va a almacenar una de las respuestas de una operación aritmetica. (suma de los numeros )
n	Variable	Entero	100		P			Variable donde se va a realizar un procesos aritmetico. (limite de contador)

## 7.Tabla de Expresiones Aritméticas y Computacionales

Expresiones Aritméticas	Expresiones Computacionales
Si el numero dividido 2 = entero se suma hasta llegar a 100	Para s = 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer si $s \bmod 2 == 0$ entonces
La suma = del número + el número par siguiente hasta llegar a 100	$p = p + s$

## 8. Diagrama de Flujo de Datos



## 9. Prueba de Escritorio

Prueba de Escritorio

Proceso/SubProceso	Linea(inst)	s	n	p
1:EJERCICIO_2_8	17(1)	96	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	13(1)	96	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	15(1)	97	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	17(1)	97	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	13(1)	97	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	15(1)	98	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	16(1)	98	100	2352
1:EJERCICIO_2_8	17(1)	98	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	13(1)	98	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	15(1)	99	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	17(1)	99	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	13(1)	99	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	15(1)	100	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	16(1)	100	100	2450
1:EJERCICIO_2_8	17(1)	100	100	2550
1:EJERCICIO_2_8	13(1)	100	100	2550
1:EJERCICIO_2_8	18(1)	101	100	2550
1:EJERCICIO_2_8	20(1)	101	100	2550
1:EJERCICIO_2_8	22(1)	101	100	2550

## 10. Pseudocódigo

Algoritmo ejercicio\_2\_8

// programa que suma los numeros naturales pares ,hasta el numero 100

//version 1.0

//27/02/2023

// programado por:Juan sebastian ortiz

//definicion de variables

definir s , n ,p como entero

//inicializacion de las variables

s = 0

p = 0

n = 100

//bucle operaciones aritmeticas

Para s = 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer // ciclo para hasta el 100 de uno en 1

//condicional

si s mod 2 == 0 entonces // en este caso si el residuo de la division da = 2 se procede por la operacion

p = p + s // formula de suma ,suma los numeros que cumplieran la condicion de modular 2

FinSi

Fin Para

//impresion de resultado

escribir "el resultado de la suma de los numeros pares hasta el numero 100 es: " p

FinAlgoritmo