

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

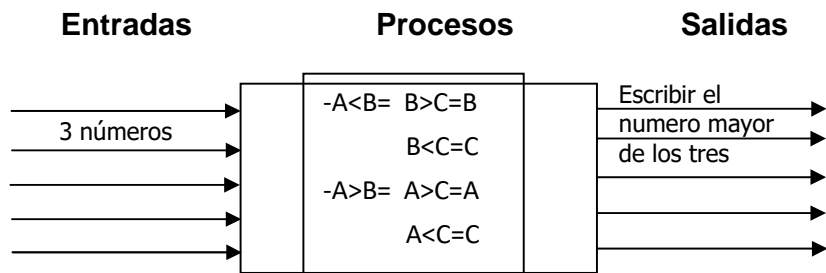
Enunciado: Escribir un algoritmo que acepte tres números enteros e imprima el mayor de ellos.

PASOS:

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

Elemento	Valor
Captura de Datos	
	3 números enteros
Operaciones Aritméticas	Comparar A y B:
	-si A es menor que B:
	comparar B y C:
	sí B es mayor que C, el mayor es B
	sí B es menor que C, el mayor es C
	-si A es mayor que B:
	comparar A y C:
	sí A es menor que C, el mayor es C
	sí A es mayor que C, el mayor es A
	¿Cuál es el número mayor de tres números enteros?
Preguntas	
Observaciones	

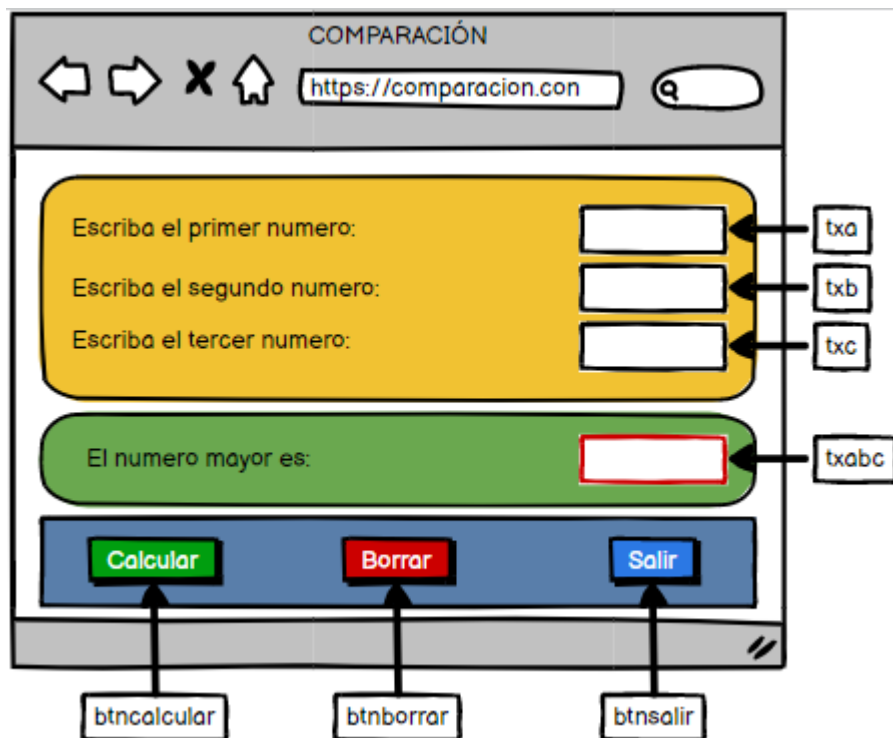
2. Diagrama Entrada – Proceso – Salida



3. Análisis de Procesos Aritméticos

Comparar A y B:
A<B:
comparar B y C:
B>C=B
B<C=C
A>B:
comparar A y C:
A<C=C
A>C=A

4. Diseño Interfaz Hombre – Máquina



5. Algoritmos

Paso	Descripción
0	Inicio
1.	Declarar primer numero
2.	Leer primer número A
3.	Declarar segundo numero
4.	Leer segundo número B
5.	Declarar tercer numero
6.	Leer tercer número C
7.	Comparar A y B :
8.	sí A es menor que B :
9.	comparar B y C :
10.	sí B es mayor que C , el mayor es B

11.	Escribir B
12.	sí B es menor que C, el mayor es C
13.	Escribir C
14.	sí A es mayor que B:
15.	comparar A y C:
16.	sí A es menor que C, el mayor es C
17.	Escribir C
18.	sí A es mayor que C, el mayor es A
19.	Escribir A
20.	FIN

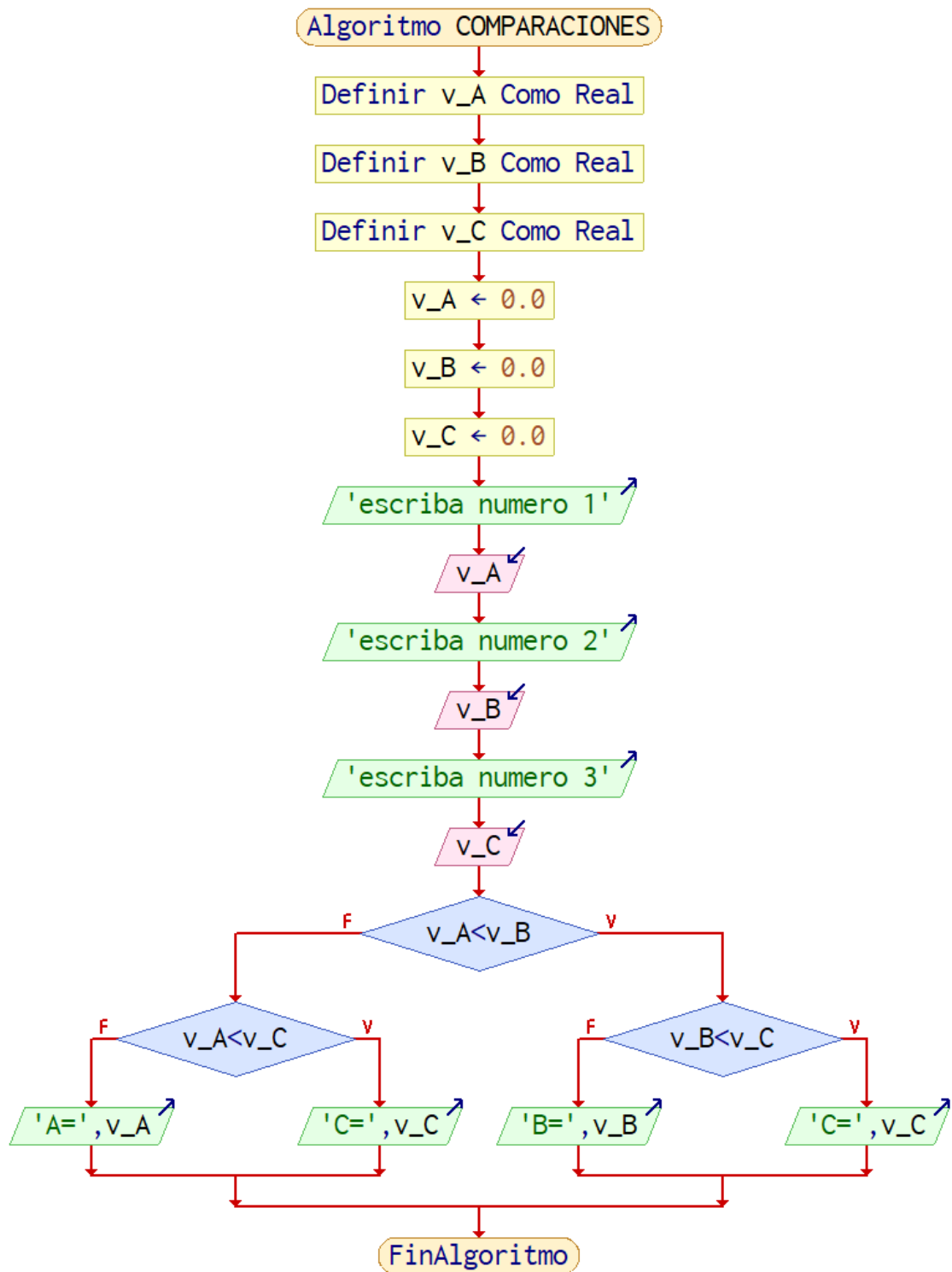
6. Tabla de Datos

Identificador	Tipo	Tipo Dato	Valor Inicial	Ámbito			Observaciones	Documentación
				E	P	S		
A	Variable	Real	0,0	E	P	S		Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario.
B	Variable	Real	0,0	E	P	S		Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario.
C	Variable	Real	0,0	E	P	S		Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario.

7. Tabla de Expresiones Aritméticas y Computacionales

Expresiones Aritméticas	Expresiones Computacionales
SI A<B:	SI (V_A) < (V_B):
B>C=B	(V_B) > (V_C) = (V_B)
B<C=C	(V_B) < (V_C) = (V_C)
SI A>B:	SI (V_A) > (V_B):
A<C=C	(V_A) < (V_C) = (V_C)
A>C=A	(V_A) > (V_C) = (V_A)

8. Diagrama de Flujo de Datos



9. Prueba de Escritorio

Esta en el Excel

10. Pseudocódigo

Algoritmo COMPARACIONES

// ENUNCIADO=Escribir un algoritmo que acepte tres números enteros e imprima el mayor de ellos

// HECHO POR: HERNAN ALBERTO LONDOÑO VELEZ

// FECHA: 26/02/2023

// VERSION=1.1

// DEFINICION

Definir v_A Como Real // VARIABLE QUE ALMACENA EL PRIMER NUMERO

Definir v_B Como Real // VARIABLE QUE ALMACENA EL SEGUNDO NUMERO

Definir v_C Como Real // VARIABLE QUE ALMACENA EL TERCER NUMERO

// VALOR INICIAL:

v_A <- 0.0

v_B <- 0.0

v_C <- 0.0

// INICIO

// ENTRADA DE DATOS

Escribir 'escriba numero 1'

Leer v_A

Escribir 'escriba numero 2'

Leer v_B

```
    Escribir 'escriba numero 3'

    Leer v_C

    // PROCESO

    // SALIDA

    Si v_A<v_B Entonces // SE DECIDE SEGUN SI EL PRIMER NUMERO
    ES MENOR AL SEGUNDO NUMERO PARA DECIDIR CUAL ES EL MAOR

        Si v_B<v_C Entonces // SE DECIDE SEGUN SI EL SEGUNDO
        NUMERO ES MENOR AL TRECER NUMERO PARA DECIDIR CUAL ES EL
        MAOR

            Escribir 'C=',v_C // EL TERCER NUMERO ES EL MAYOR

        SiNo

            Escribir 'B=',v_B // EL SEGUNDO NUMERO ES EL MAYOR

        FinSi

    SiNo

        Si v_A<v_C Entonces // SE DECIDE SEGUN SI EL PRIMER
        NUMERO ES MENOR AL TERCER NUMERO PARA DECIDIR CUAL ES EL
        MAOR

            Escribir 'C=',v_C // EL TERCER NUMERO ES EL MAYOR

        SiNo

            Escribir 'A=',v_A // EL PRIMER NUMERO ES EL MAYOR

        FinSi

    FinSi

    // FIN

FinAlgoritmo
```