

CATEDRA INFORMATICA CBI

FACET – UNT

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION

CARRERAS:

ING INFORMATICA

ING AZUCARERA

ING QUIMICA

ING INDUSTRIAL

ING MECANICA

AGRIMENSURA

ING GEODESICA Y GEOFISICA

2023



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN**



ALGORITMOS

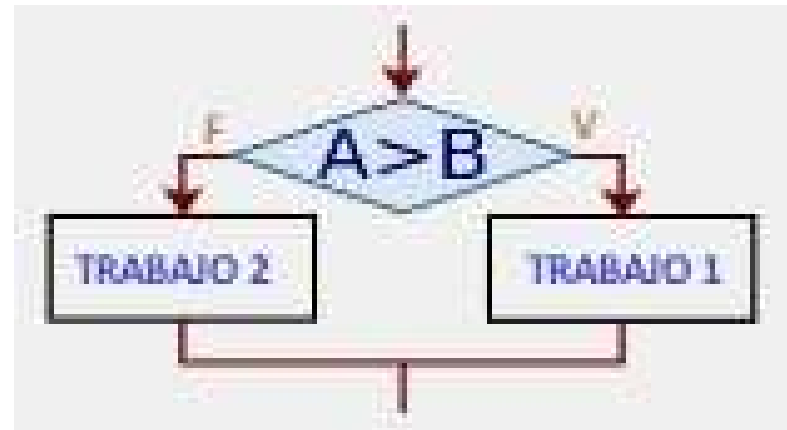
ESTRUCTURAS DE SELECCION

CATEDRA INFORMATICA CBI FACET - UNT

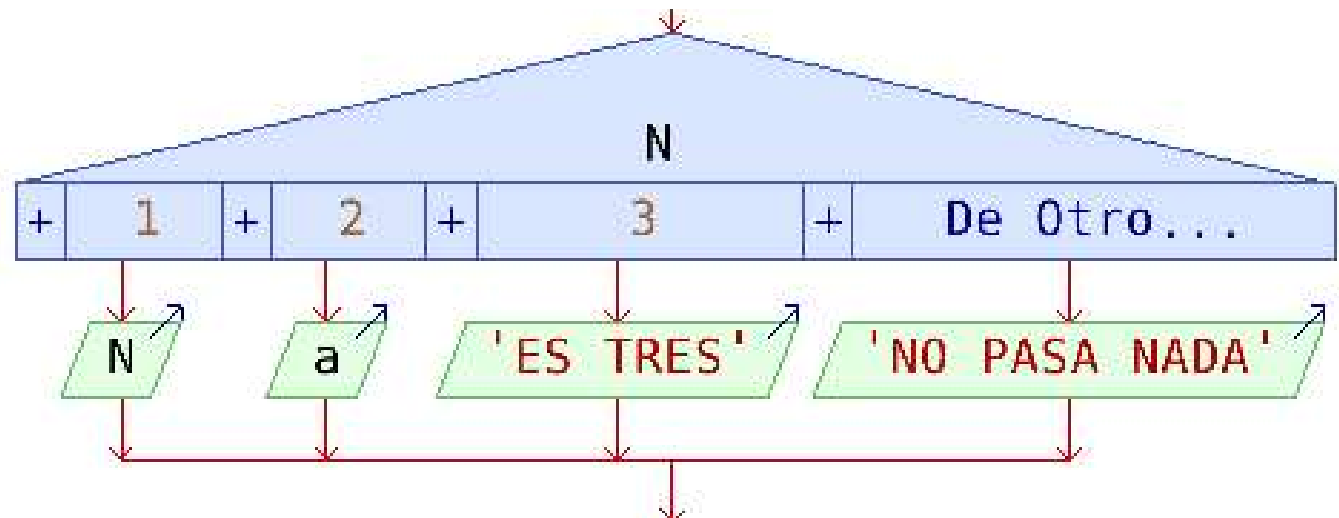
DIAGRAMA DE FLUJO - ESTRUCTURAS LOGICAS

SI CONDICIONAL

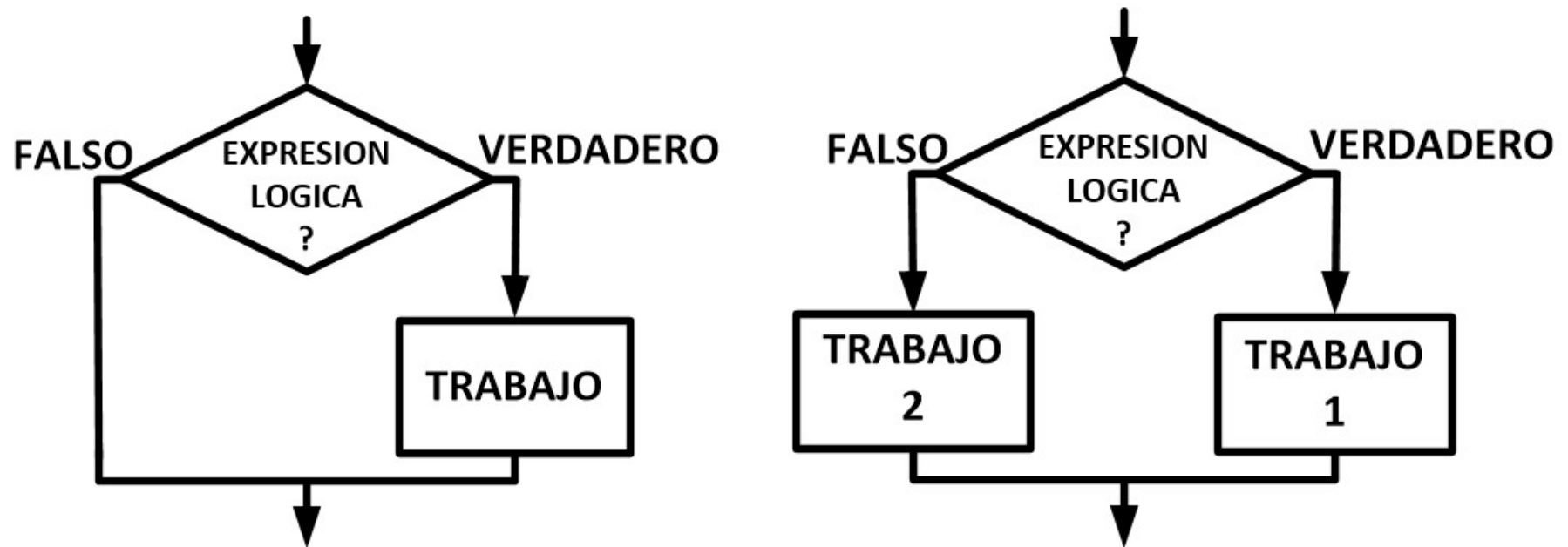
**HAY 2 TIPOS DE
ESTRUCTURAS
DE DECISIÓN:**



SWITCH, CASE, EN CASO DE ó SEGUN



SI CONDICIONAL

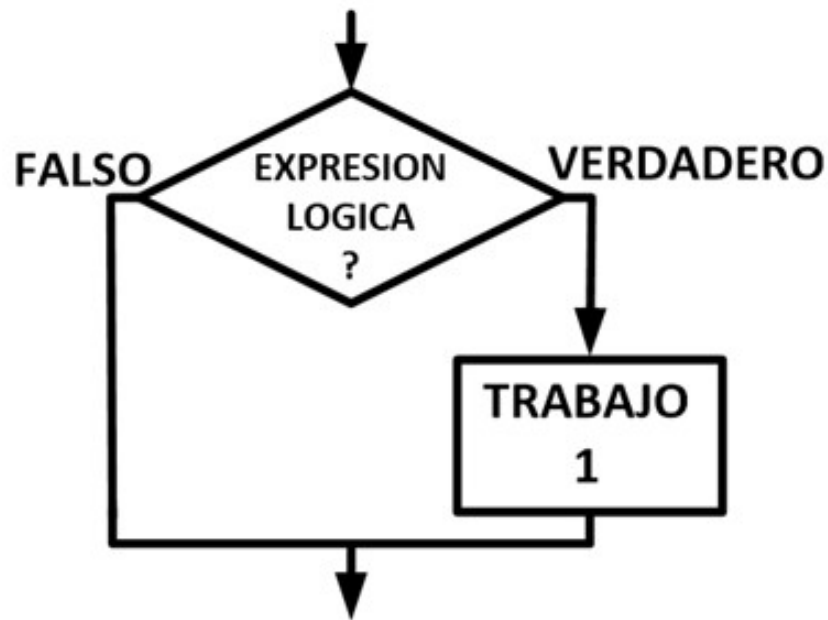


- UNA PREGUNTA LOGICA
- SÓLO DOS RESPUESTAS POSIBLES
- SÓLO SE EJECUTA UNA DE LAS TAREAS
- UN COMIENZO Y UN FINAL

CATEDRA INFORMATICA CBI FACET - UNT

SI CONDICIONAL

ESTRUCTURA



CODIGO

```
13 ☐ if (a>b) { // Pregunta logica?
14 |     printf("Esta es la respuesta si a>b"); //Trabajo 1
15 | }; //solo hay tarea cuando la respuesta es VERDADERO
16 | // Las llaves "{}" delimitan el bloque del Trabajo 1
```

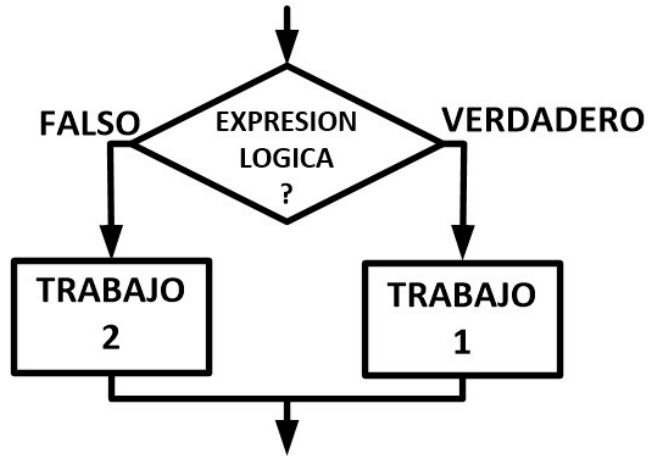
DETALLES

- ☐ LA PREGUNTA LOGICA ES ALGEBRA BOOLEANA
- ☐ LA UNICA TAREA (TRABAJO 1) ESTÁ EN EL LADO DERECHO (VERDADERO)
- ☐ EL PUNTO Y COMA (;) DE LA LINEA 15 TERMINA LA ESTRUCTURA
- ☐ UN COMIENZO Y UN FINAL

CATEDRA INFORMATICA CBI FACET - UNT

SI CONDICIONAL

ESTRUCTURA



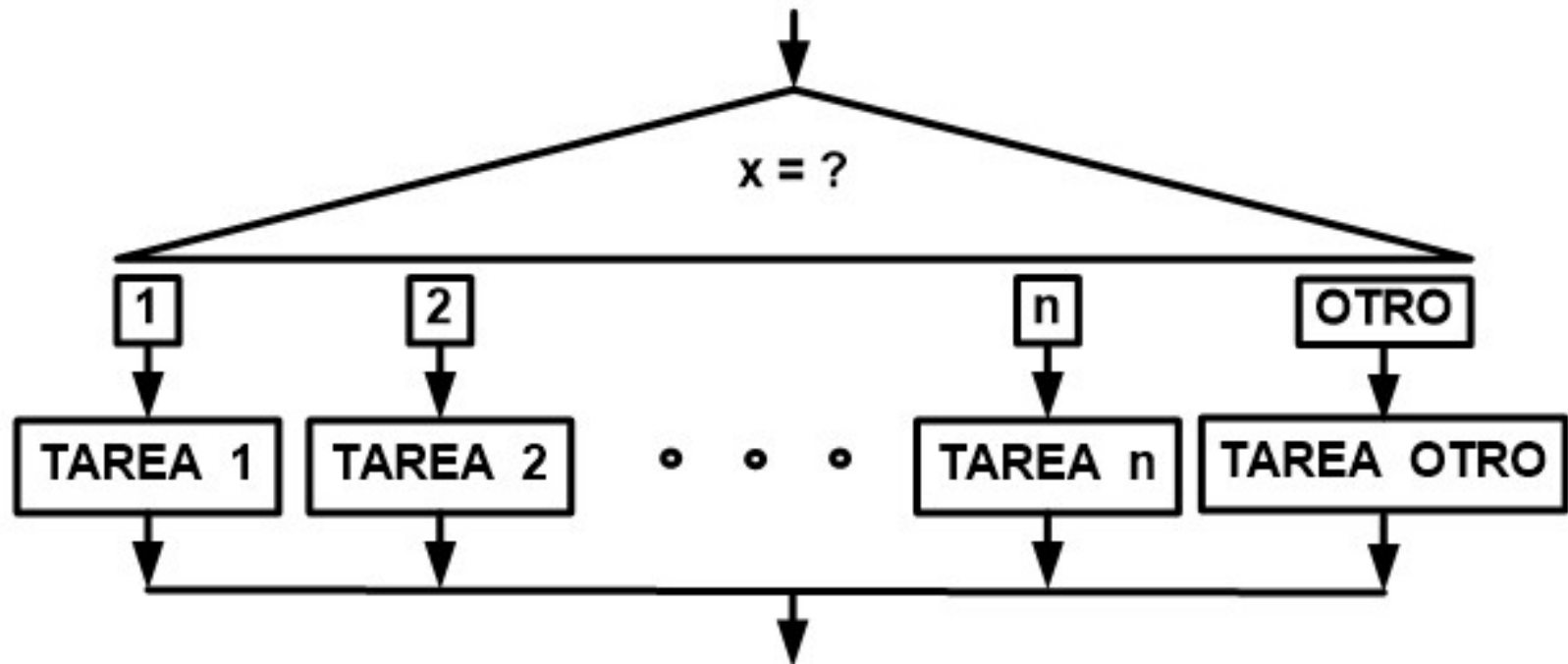
CODIGO

```
18 if(((a*a+b*b)==(c*c))||((a*a+c*c)==(b*b))||((c*c+b*b)==(a*a))) {
19     /*Propiedades de un triangulo rectangulo*/
20     printf ("\n Si son lados de un triangulo rectangulo \n");
21 }
22 else {
23     printf ("\n No son lados de un triangulo rectangulo \n");
24 };
```

DETALLES

- ☐ LA PREGUNTA LOGICA ES ALGEBRA BOOLEANA
- ☐ LA PRIMERA TAREA (TRABAJO 1) ESTÁ EN EL LADO DERECHO (VERDADERO) Y LA SEGUNDA EN EL LADO IZQUIERDO (FALSO)
- ☐ EL PUNTO Y COMA (;) DE LA LINEA 24 TERMINA LA ESTRUCTURA
- ☐ UN COMIENZO Y UN FINAL

“EN CASO DE” ó “SEGÚN”



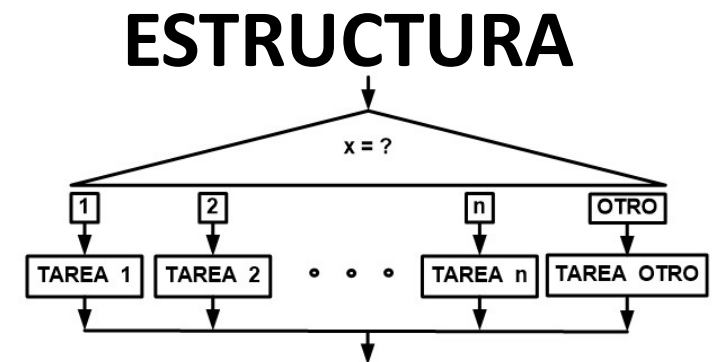
- SEGUN VALOR DE “X” ELIJE LA TAREA
- SI EL VALOR NO ESTÁ, POR DEFECTO ELIJE “otro”
- UN COMIENZO , UN FINAL

CATEDRA INFORMATICA CBI FACET - UNT

“EN CASO DE” ó “SEGÚN”

DETALLES SOBRE EL CÓDIGO

- ☐ “n” ES LA VARIABLE A TESTEAR
- ☐ CASE 1 SIGNIFICA: EN CASO DE QUE “n=1”
- ☐ SI LA TAREA ES UNA SOLA LINEA NO HACEN FALTA LAS LLAVES
- ☐ CADA TAREA ES UN BLOQUE Y SI TIENE VARIAS INSTRUCCIONES, DEBE ESTAR DELIMITADO POR LLAVES ({ })
- ☐ “BREAK” TERMINA LA TAREA Y SALTA A LA LINEA 30
- ☐ EL “;” DE LA LINEA 30, TERMINA LA ESTRUCTURA
- ☐ POR CADA PASADA, SE REALIZA UNA SOLA DE LAS 8 TAREAS
- ☐ LA TAREA “OTRO” CONCENTRA TODAS LAS OPCIONES NO DECLARADAS
- ☐ UN COMIENZO Y UN FINAL



CATEDRA INFORMATICA CBI FACET - UNT

“EN CASO DE” ó “SEGÚN”

CÓDIGO

```
14 switch(n) {  
15     case 1: printf("LUNES \n");  
16     break;  
17     case 2: printf("MARTES \n");  
18     break;  
19     case 3: printf("MIERCOLES \n");  
20     break;  
21     case 4: printf("JUEVES \n");  
22     break;  
23     case 5: printf("VIERNES \n");  
24     break;  
25     case 6: printf("SABADO \n");  
26     break;  
27     case 7: printf("DOMINGO \n");  
28     break;  
29     default: printf("El numero no representa un dia de la semana \n");  
30 };
```