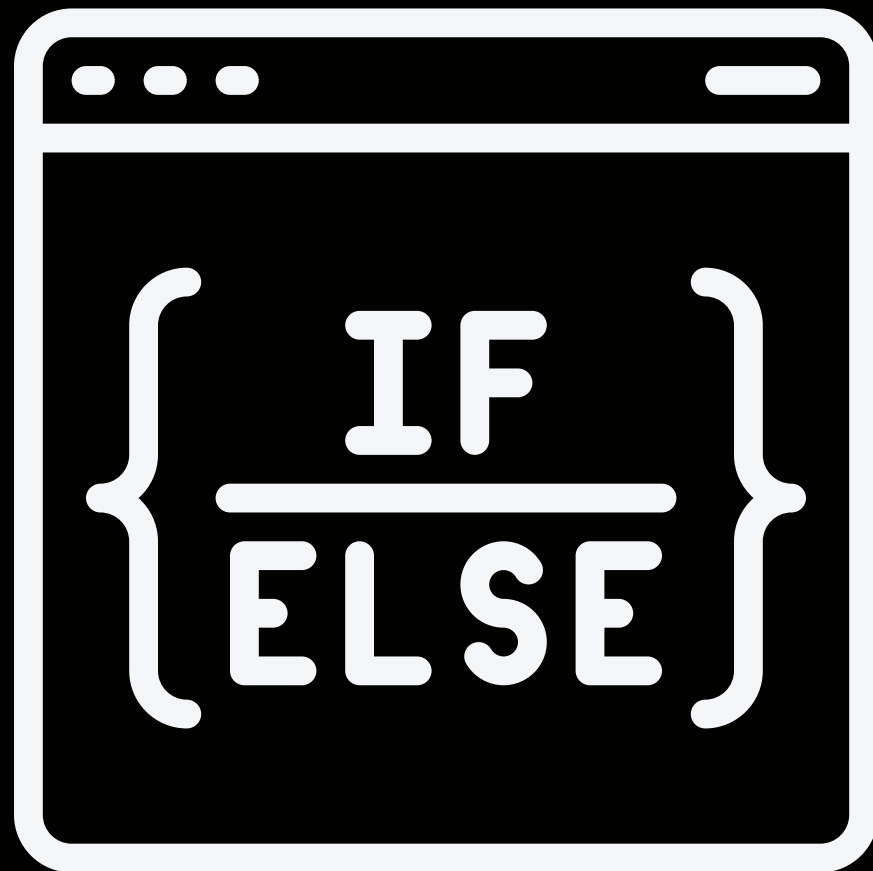


**INTECAP 2024 CENTRO TIC'S**



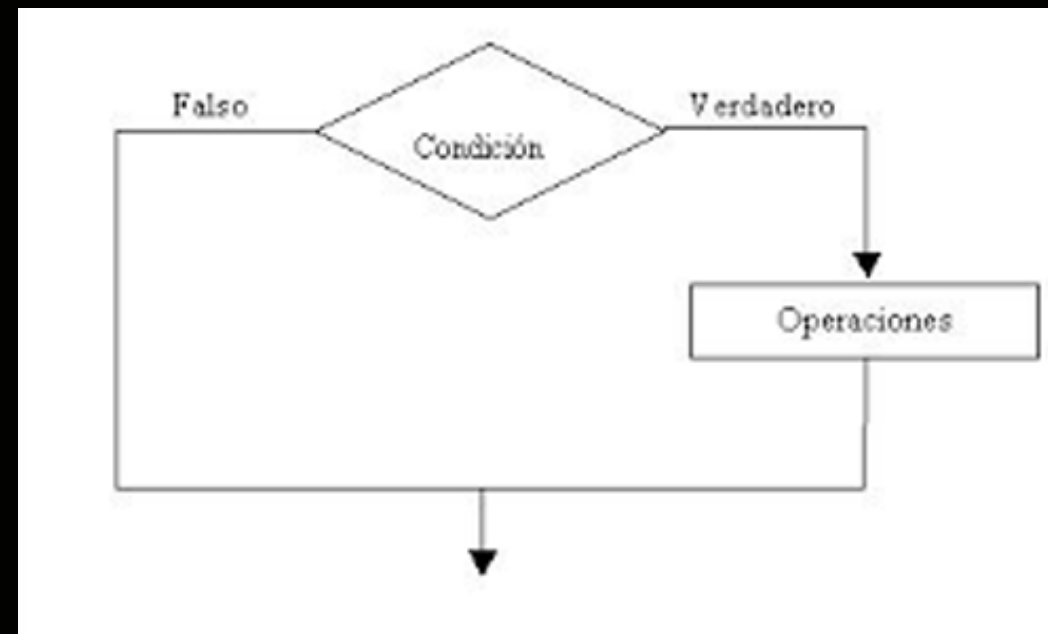
# **If and Switch**

Javier Girón 2024



# IF

Una sentencia IF consiste en una expresión booleana seguida de una o más sentencias

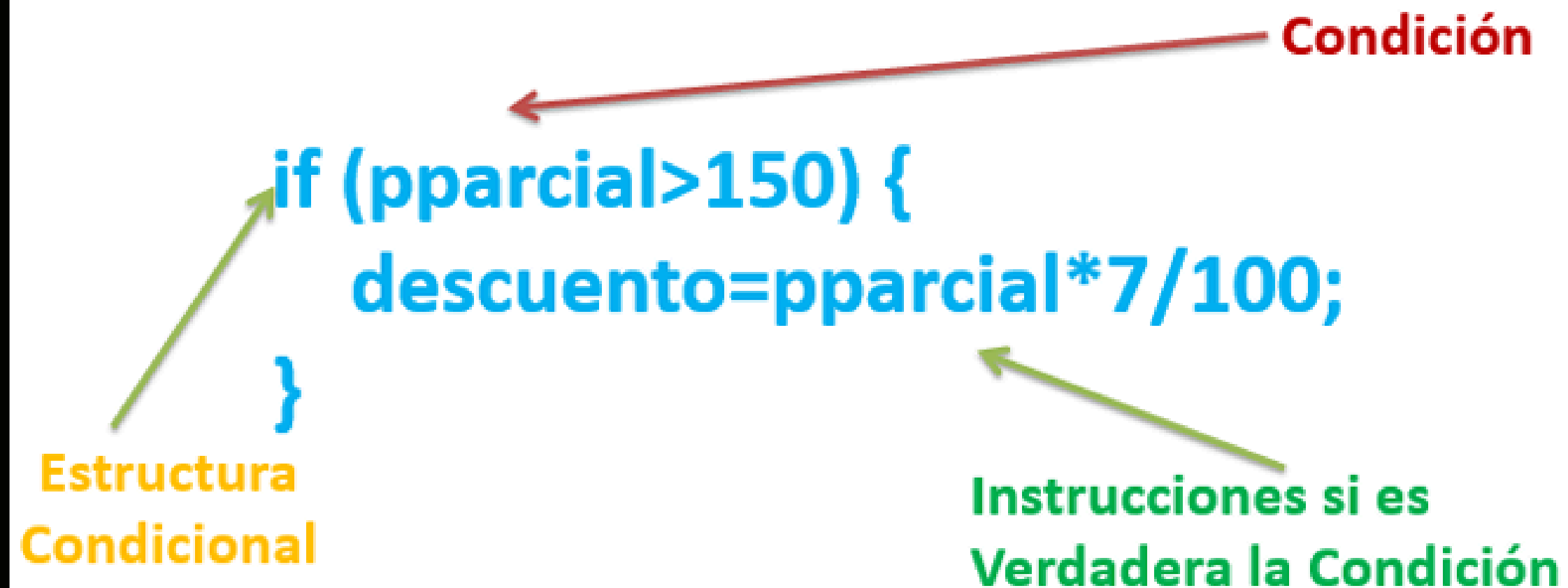


**Condición**

```
if (pparcial>150) {  
    descuento=pparcial*7/100;  
}
```

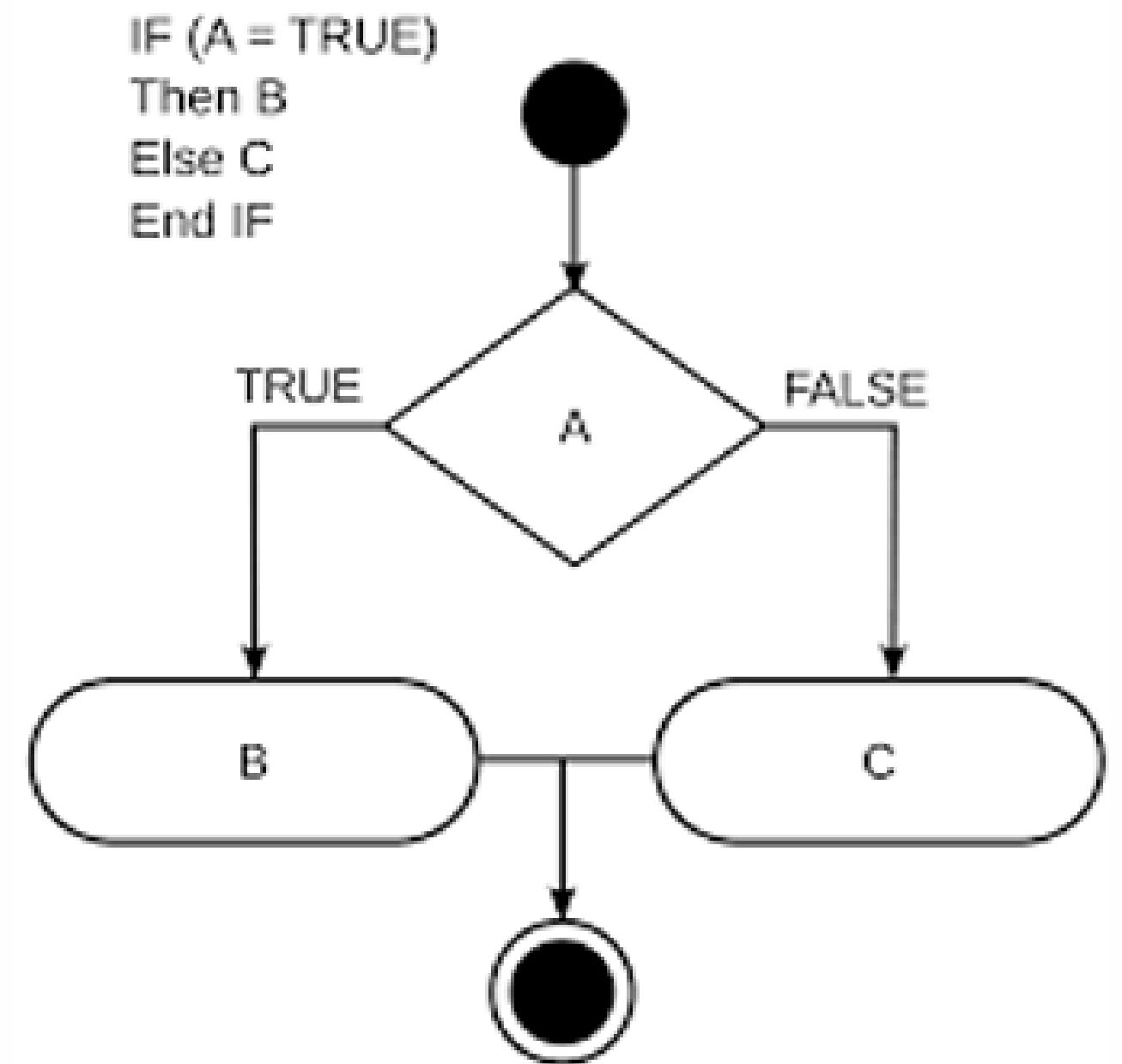
**Estructura  
Condicional**

**Instrucciones si es  
Verdadera la Condición**

The diagram shows an if statement in blue text: 'if (pparcial>150) {', 'descuento=pparcial\*7/100;', and '}'. A red arrow points from the label 'Condición' to the condition '(pparcial>150)'. A green arrow points from the label 'Estructura Condicional' to the opening curly brace '{'. Another green arrow points from the label 'Instrucciones si es Verdadera la Condición' to the assignment statement 'descuento=pparcial\*7/100;'.

# IF - ELSE

Una sentencia IF puede ser seguida por una sentencia ELSE, que se ejecuta cuando la expresión booleana es falsa.



**Estructura Condicional**

```
if (promedio >= 10.5) {  
    situacion = "Aprobado";  
}  
else {  
    situacion = "Desaprobado";  
}
```

**Condición**

**Instrucciones si es Verdadera la Condición**

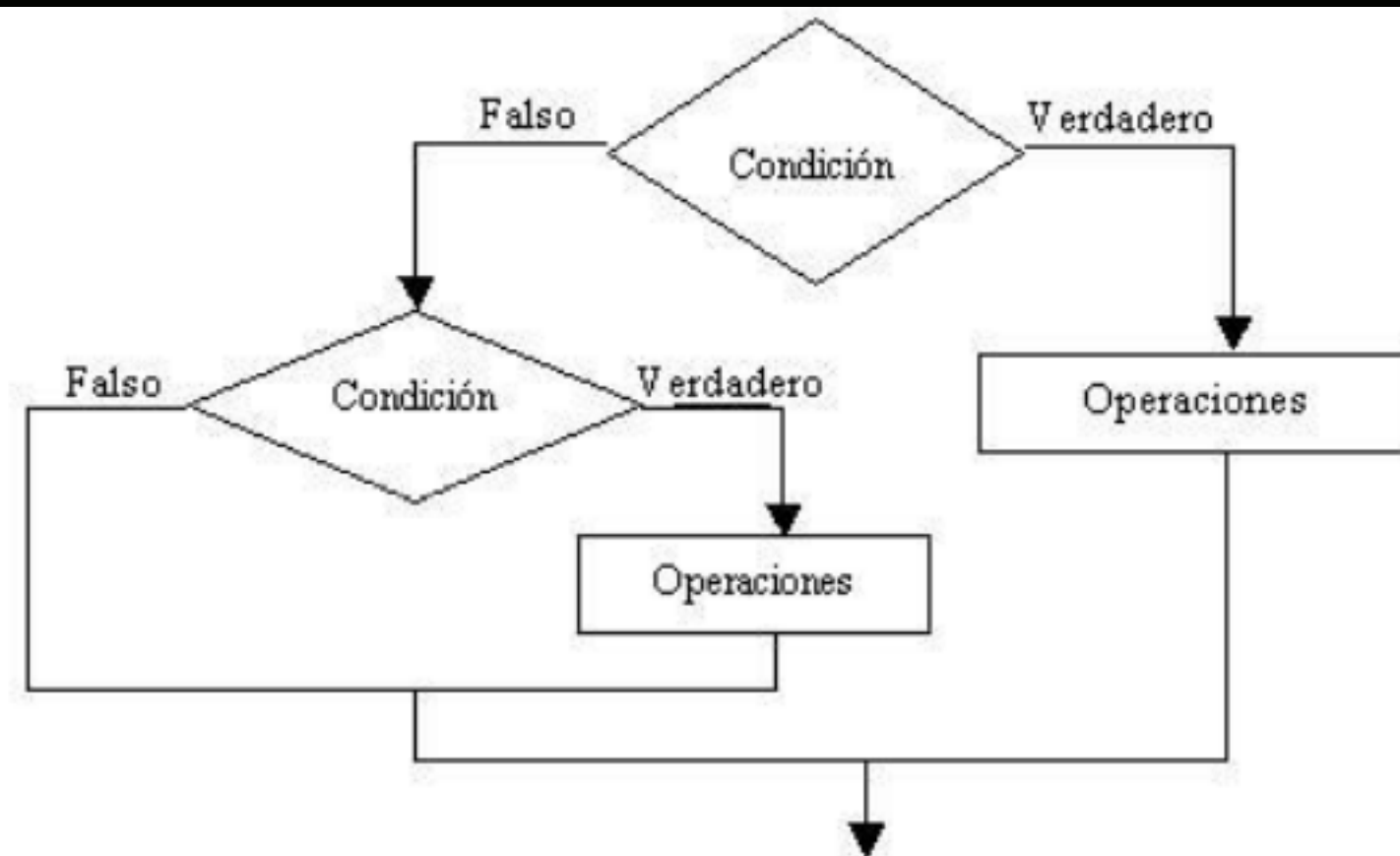
**Instrucciones si es Falsa la Condición**

The diagram illustrates an if-else conditional structure. On the left, the text 'Estructura Condicional' is written in orange. A green arrow points from this text to the 'if' statement of the code. The code itself is in blue and consists of an 'if' statement with a condition 'promedio >= 10.5', followed by a block of code 'situacion = "Aprobado";' enclosed in curly braces, and an 'else' block with the code 'situacion = "Desaprobado";' also enclosed in curly braces. To the right of the code, there are two green annotations. The first, 'Condición', has a red arrow pointing to the condition part of the 'if' statement. The second, 'Instrucciones si es Verdadera la Condición', has a green arrow pointing to the 'situacion = "Aprobado";' line. The third, 'Instrucciones si es Falsa la Condición', has a green arrow pointing to the 'situacion = "Desaprobado";' line.

# IF ANIDADO

También es posible usar una sentencia if o if-else dentro de otro if o if-else.

```
if(Condición){  
    acción;  
}else if(otraCondición){  
    otraAcción;  
}else if(otraMás){  
    másAcciones;  
}else{  
    últimaAcción;  
}
```



```
if(Condición){  
    acción;  
}else if(otraCondición){  
    otraAcción;  
}else if(otraMás){  
    másAcciones;  
}else{  
    últimaAcción;  
}
```

# Tenemos 3 tipos de utilidades

```
if (condition) {  
  //instrucciones  
}
```

## IF

Sin complemento

Utiliza tan solo una condición if y puede ayudarnos a realizar una opción sencilla

```
if (condition) {  
  //instrucciones  
} else {  
  //instrucciones  
}
```

## IF-ELSE

Una condición y resolución

Tenemos una opción extra de que ejecutar en caso no se cumpla

```
if (condition) {  
  //instrucciones  
} else if (condition) {  
  //instrucciones  
} else {  
  //instrucciones  
}
```

## IF-ELSE IF-ELSE

Múltiples condiciones

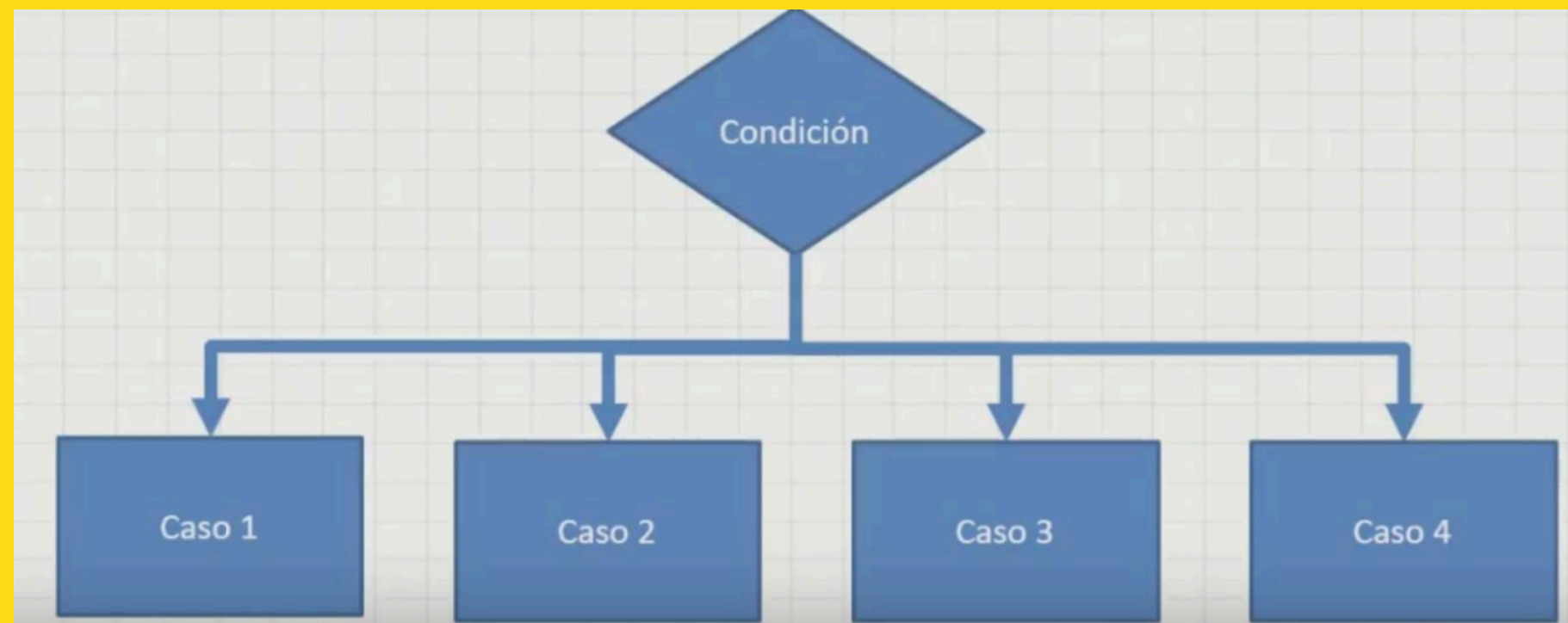
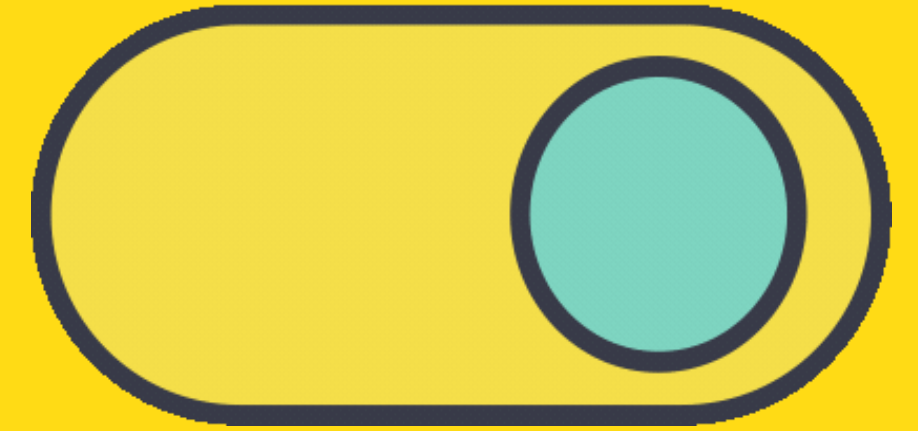
Podemos contar con múltiples condiciones las cuales nos pueden ayudar a evaluar diferentes casos

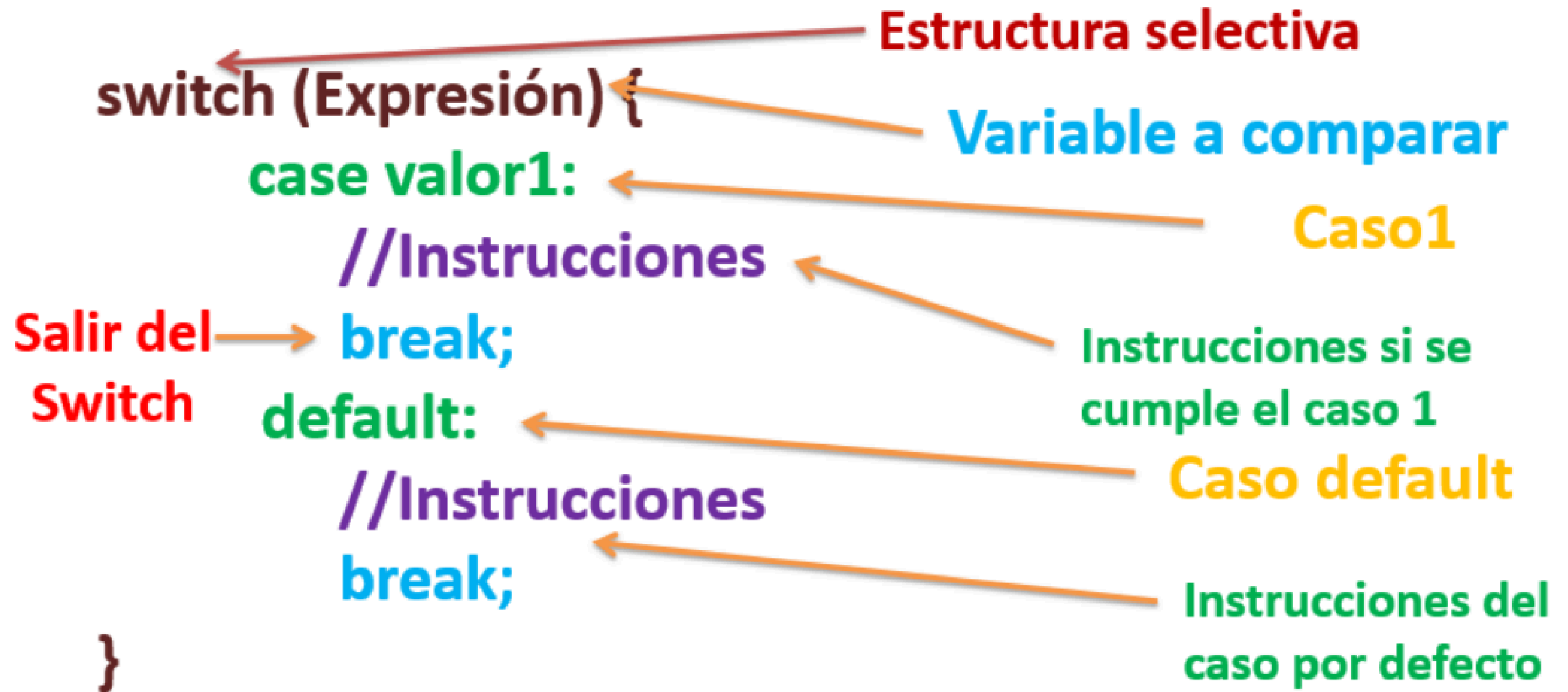


# SWITCH

## CAMBIAR EN ESPAÑOL

Una sentencia switch permite a una variable ser aprobada por una lista de condiciones. Cada condición se llama case





# Ejercicios

## EJERCICIO #1

Crear un programa que permita el ingreso de un número del 1 al 12 y nos indique que mes del año corresponde el número

## EJERCICIO #2

Crear un Login con un usuario y contraseña definida por el programador

## EJERCICIO #3

Crear una calculadora que solicite 2 números y posteriormente solicitar que operación desea realizar

# Ejercicios

## EJERCICIO #4

Escribe un programa que solicite al usuario su edad y determine si es mayor de edad (18 años o más) o menor de edad (menor de 18 años).

## EJERCICIO #5

Escribe un programa que solicite al usuario un número y determine si el número es par o impar.

Consejo: Usar %

## EJERCICIO #6

Realice un menú con tres opciones: "Sumar", "Restar" y "Salir". Según la opción que elija el usuario, realiza la operación correspondiente entre dos números ingresados por el usuario.

