



# **INSTITUTO TECNOLÓGICO BELTRÁN**

Centro de Tecnología e Innovación



Algoritmos y estructuras de datos – Lic. Yaps David P.

## MÉTODO O ESQUEMA DE RESOLUCIÓN

Será una etapa más a cumplir antes de empezar a trabajar en su programación.

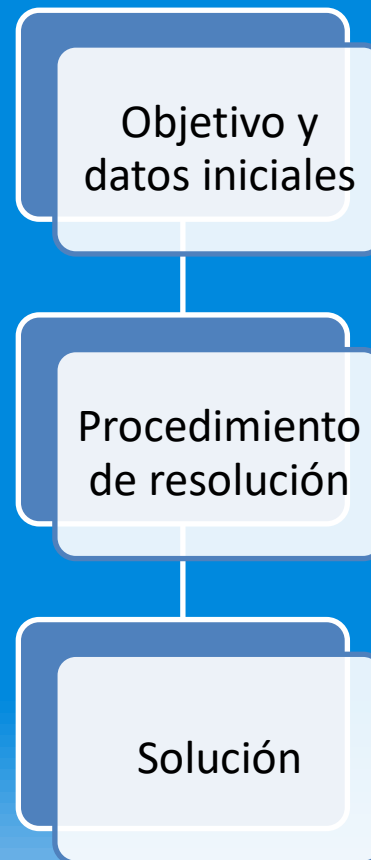
Los métodos aplicables son muy diversos, pero haremos una clasificación práctica de distintas formas o tipos de resolución de problemas a los que nos enfrentaremos como programadores.

Un programa extenso puede ser una mezcla de distintos tipos de problema.



## PROBLEMA CON RESOLUCIÓN DIRECTA

Se trataría de todo tipo de problemas que solucionamos mentalmente, de forma sencilla, en uno o varios pasos.



## PROBLEMA CON RESOLUCIÓN DIRECTA

Se trataría de todo tipo de problemas que solucionamos mentalmente, de forma sencilla, en uno o varios pasos.

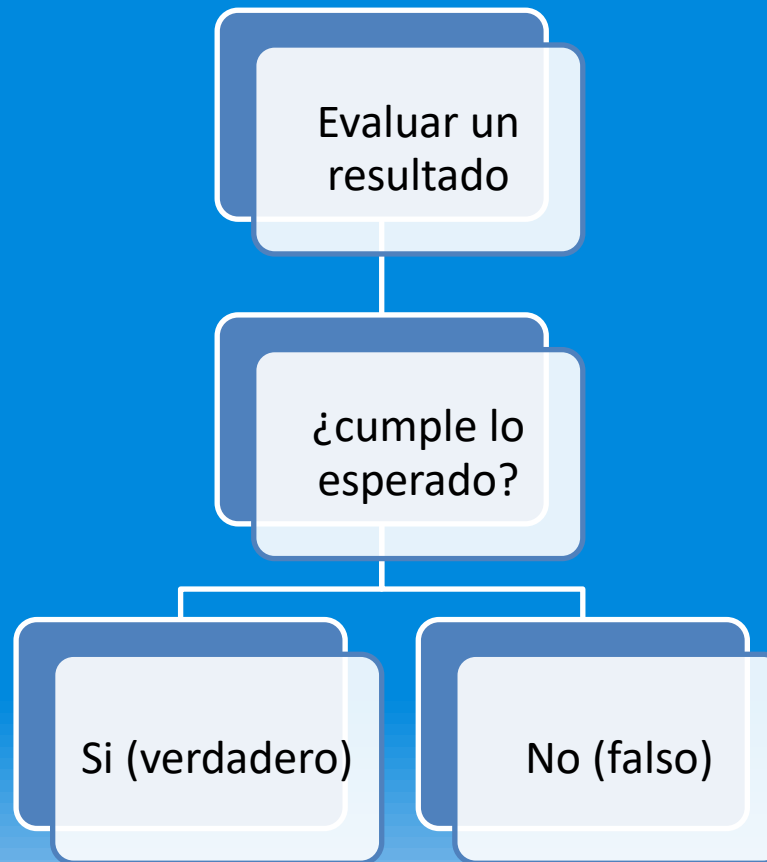
Calcular la superficie de un cuadrado,  
dada la longitud de uno de sus lados

Superficie =  
 $\text{Lado} * \text{Lado}$

Mostrar  
Superficie

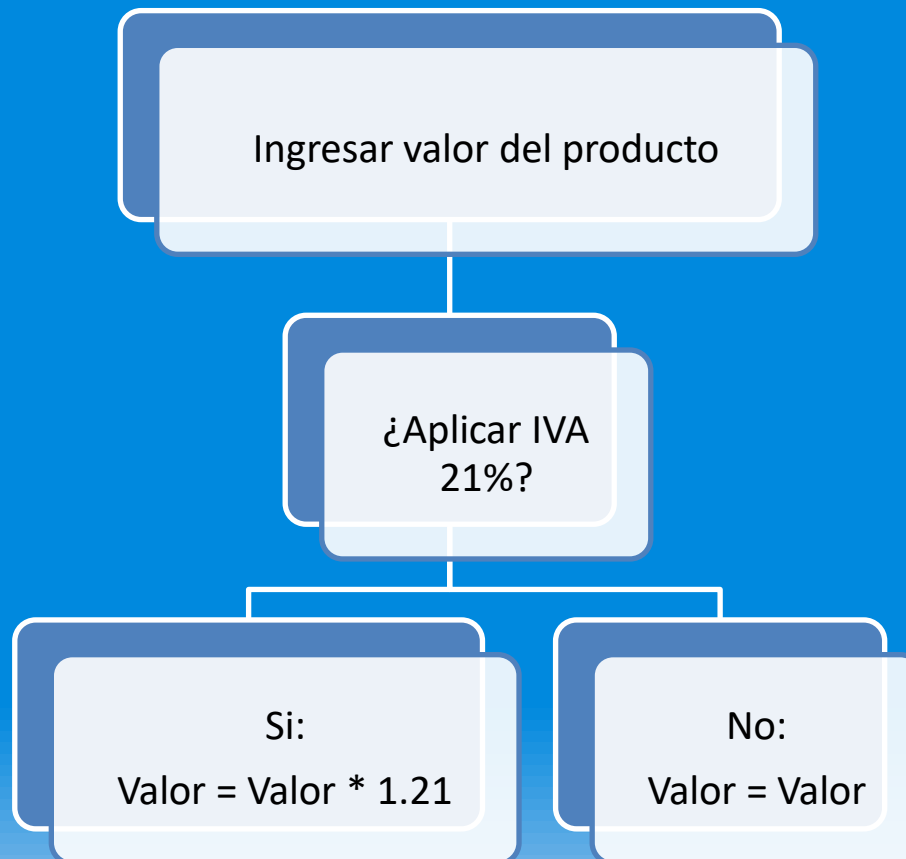
## PROBLEMA CON BIFURCACIONES

Llega un momento en que necesitamos hacer una bifurcación condicional: si se cumple una condición hacer una cosa, si no se cumple hacer otra. Para ello colocaremos las llamadas bifurcaciones.



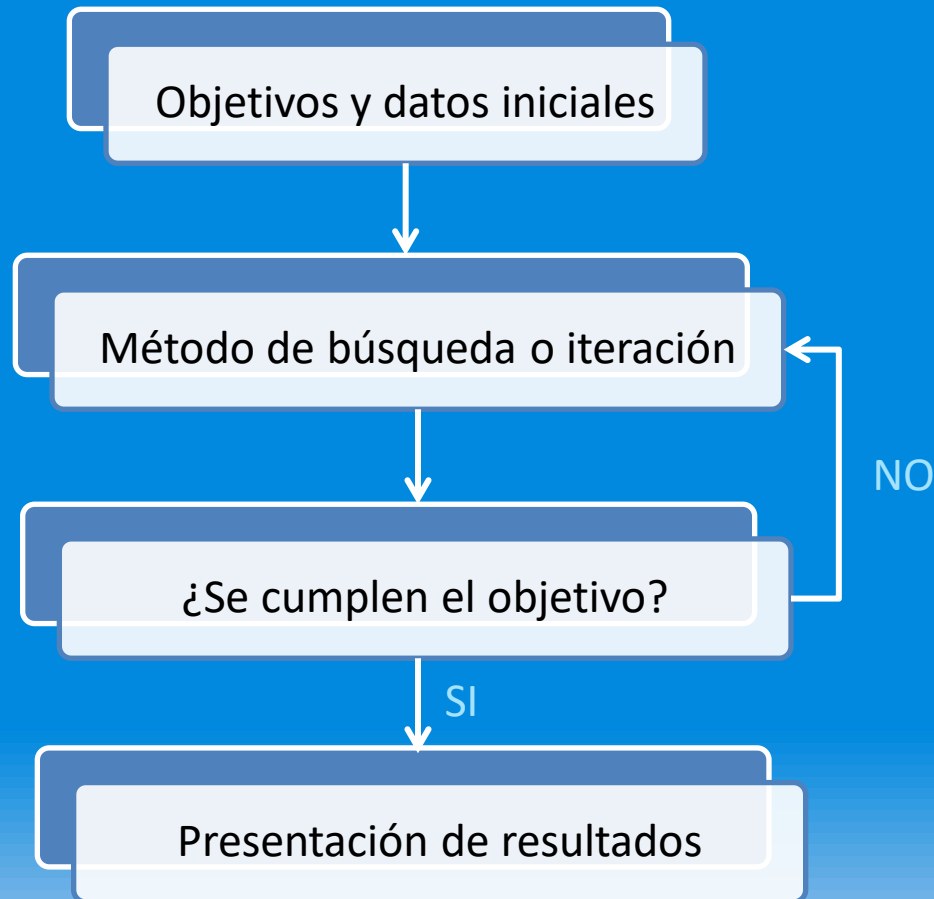
## PROBLEMA CON BIFURCACIONES

Llega un momento en que necesitamos hacer una bifurcación condicional: si se cumple una condición hacer una cosa, si no se cumple hacer otra. Para ello colocaremos las llamadas bifurcaciones.



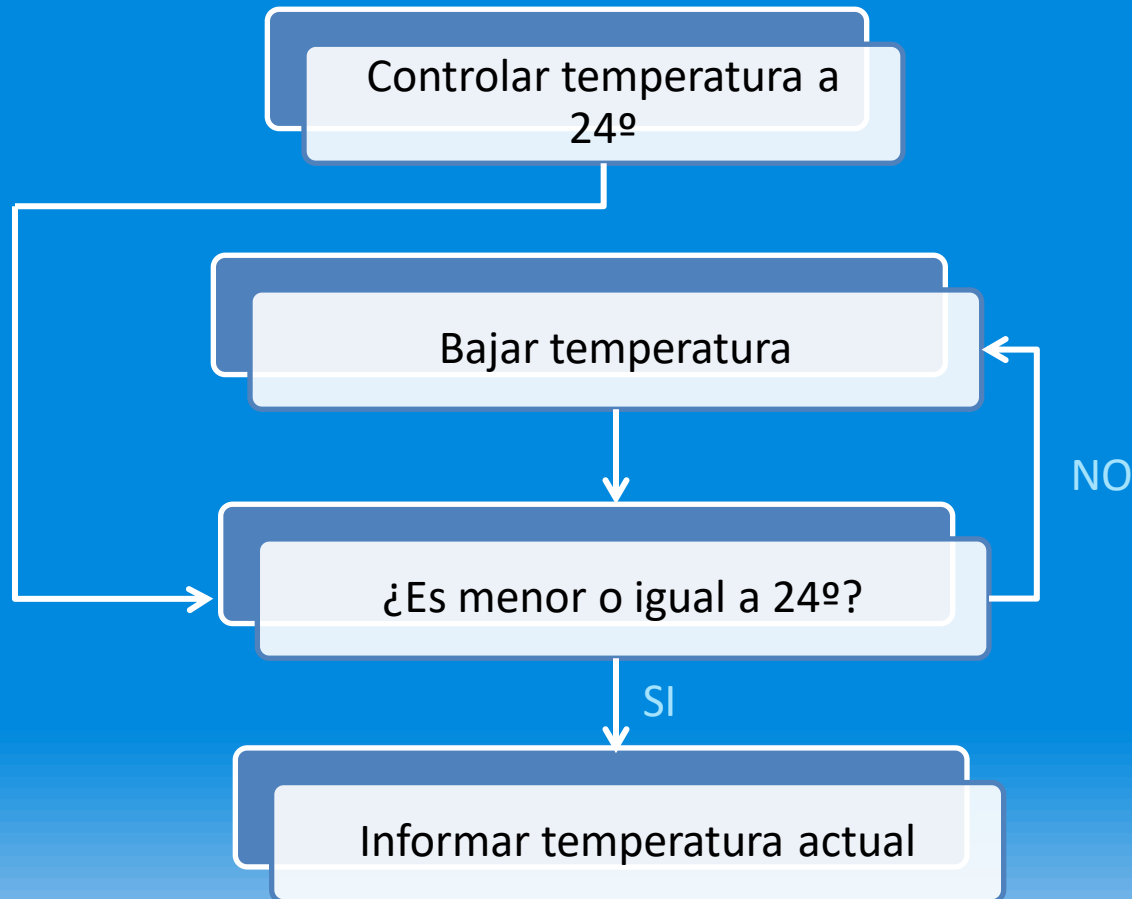
## PROBLEMA CON ITERACIONES

Adopta esquemas reiterativos de forma que es la repetición n veces de un método de búsqueda o iteración la que da lugar a unos resultados.



## PROBLEMA CON ITERACIONES

Adopta esquemas reiterativos de forma que es la repetición n veces de un método de búsqueda o iteración la que da lugar a unos resultados.







# **INSTITUTO TECNOLÓGICO BELTRÁN**

Centro de Tecnología e Innovación