

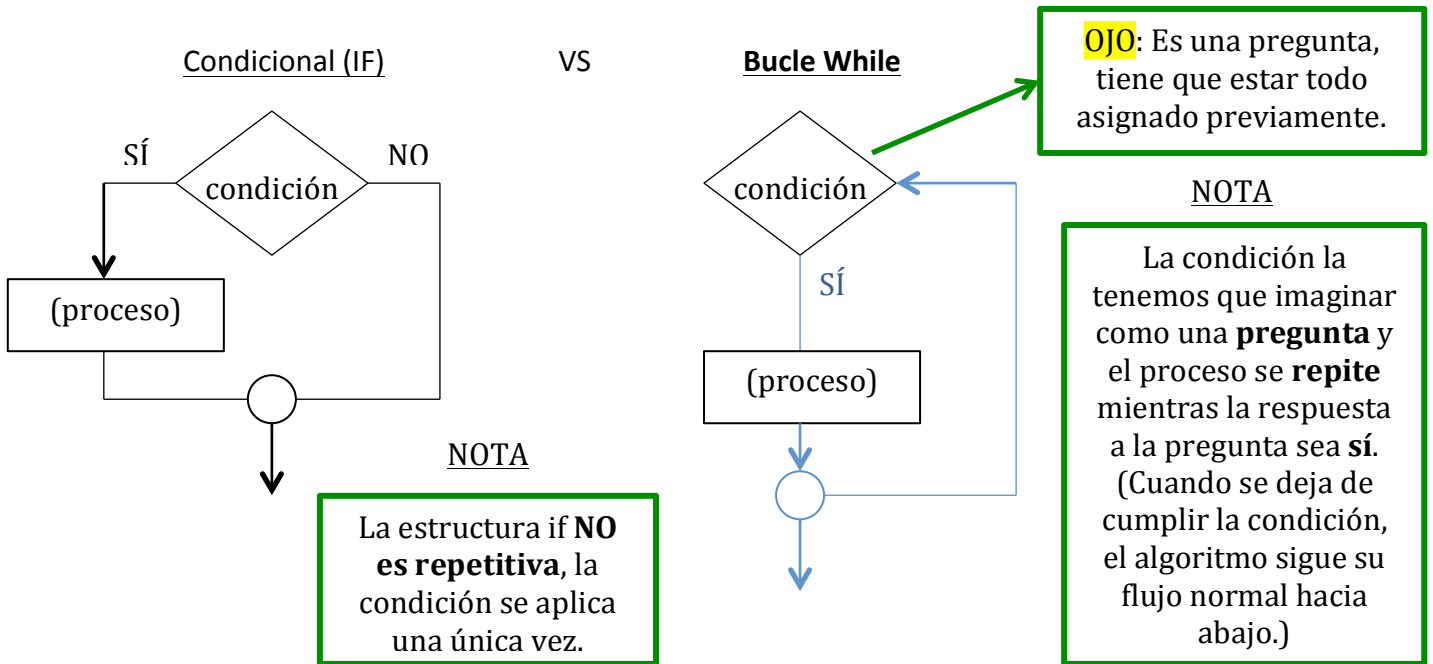


BUCLES WHILE

El bucle while es una herramienta que sirve para hacer un proceso cuando nos dan una condición de entrada o salida. El proceso se repite sucesivamente hasta que se deja de cumplir la condición.

DIFERENCIAS BUCLE WHILE Y ESTRUCTURA CONDICIONAL:

¡CUIDADO! El bucle while se podría confundir con la estructura condicional pero nosotros **NO** lo vamos a hacer. La diferencia fundamental es que un Bucle While es una estructura repetitiva, mientras que la estructura condicional, tipo if, no lo es.



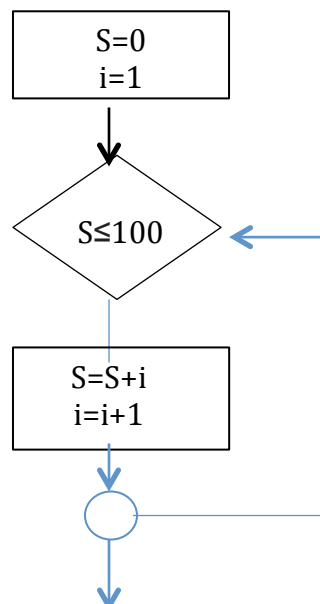
QUÉ NECESITAMOS PARA HACER UN BUCLE WHILE:

Esta herramienta la utilizaremos siempre que en el enunciado nos ponga:

+ Hacer x HASTA QUE (Condición de salida) o MIENTRAS QUE (Condición de entrada)

Si nos pusieran un enunciado así: Sumar los números naturales consecutivos (1+2+3+4+5...) hasta que / mientras que esa suma sea menor que 100.

Sólo haría falta hacer esto:



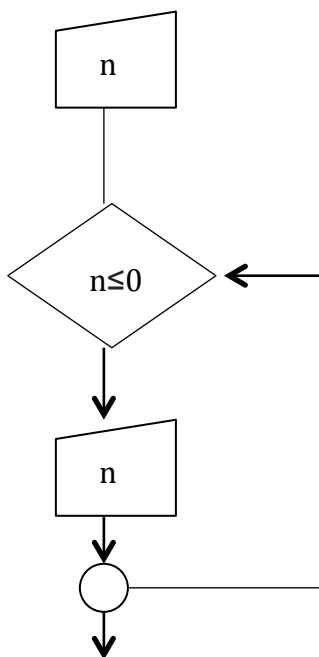


FLAG

La variable FLAG es una herramienta que nos permite señalar cuando una situación ha cambiado. Para entenderlo mejor, vamos a ver una situación que se podría hacer de dos formas; una de las cuales va a ser con la variable FLAG.

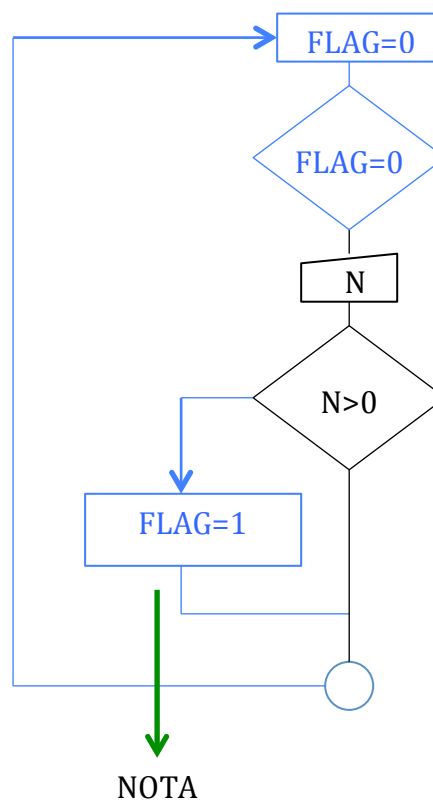
- + SITUACIÓN: que el algoritmo no siga su flujo salvo que se cumpla una condición:

FORMA 1: BUCLE WHILE



VS

FORMA 2: FLAG



Cuando se deja de cumplir FLAG=0 y la **situación cambia:**

(por ejemplo si habíamos preestablecido que FLAG=0 significaba que el año no era bisiesto inicialmente, cuando se detecta en algún momento que sí lo fue, se **sube bandera;** FLAG=1).

Al final del programa se muestra el mensaje según el estado de la bandera/FLAG.