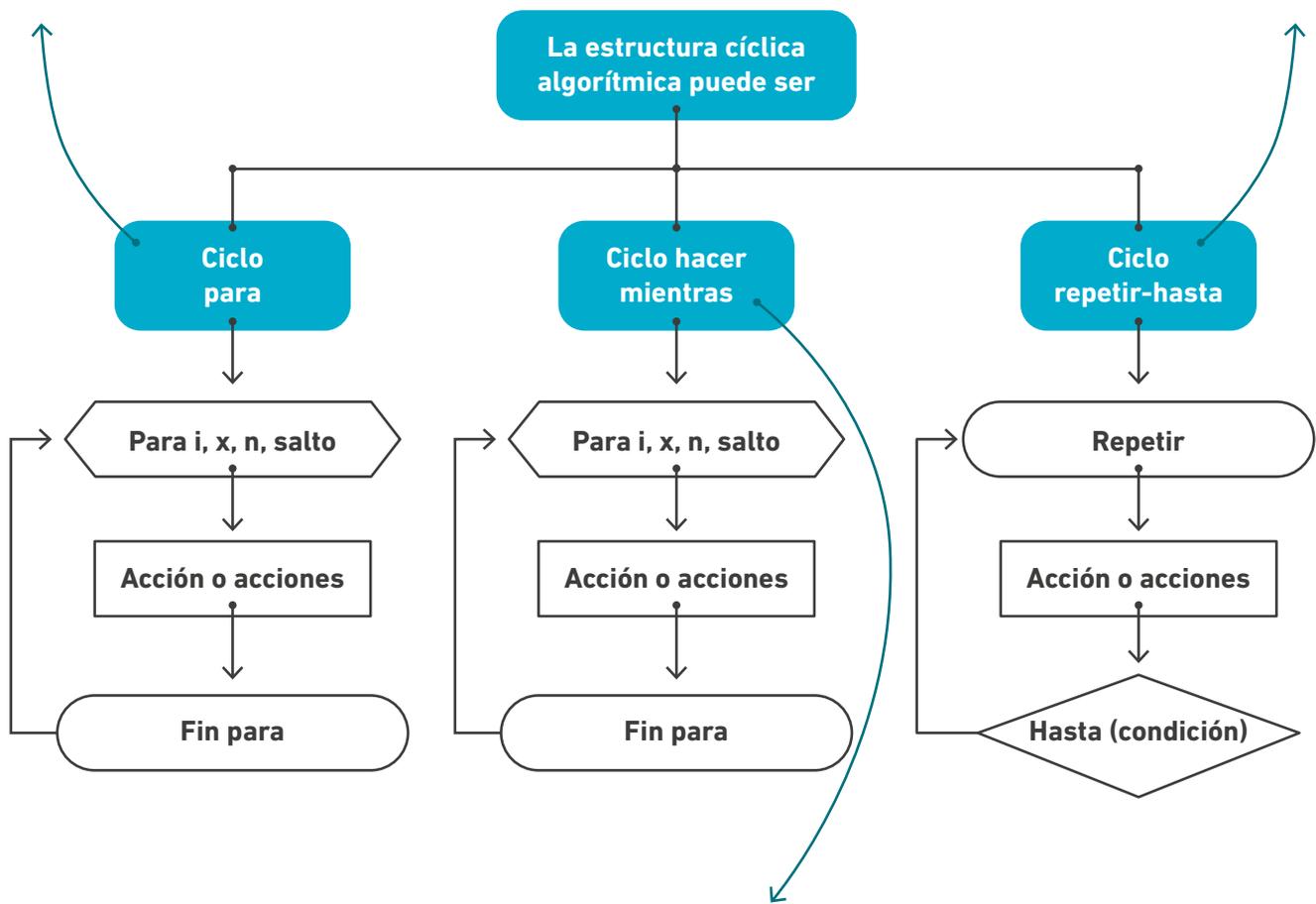


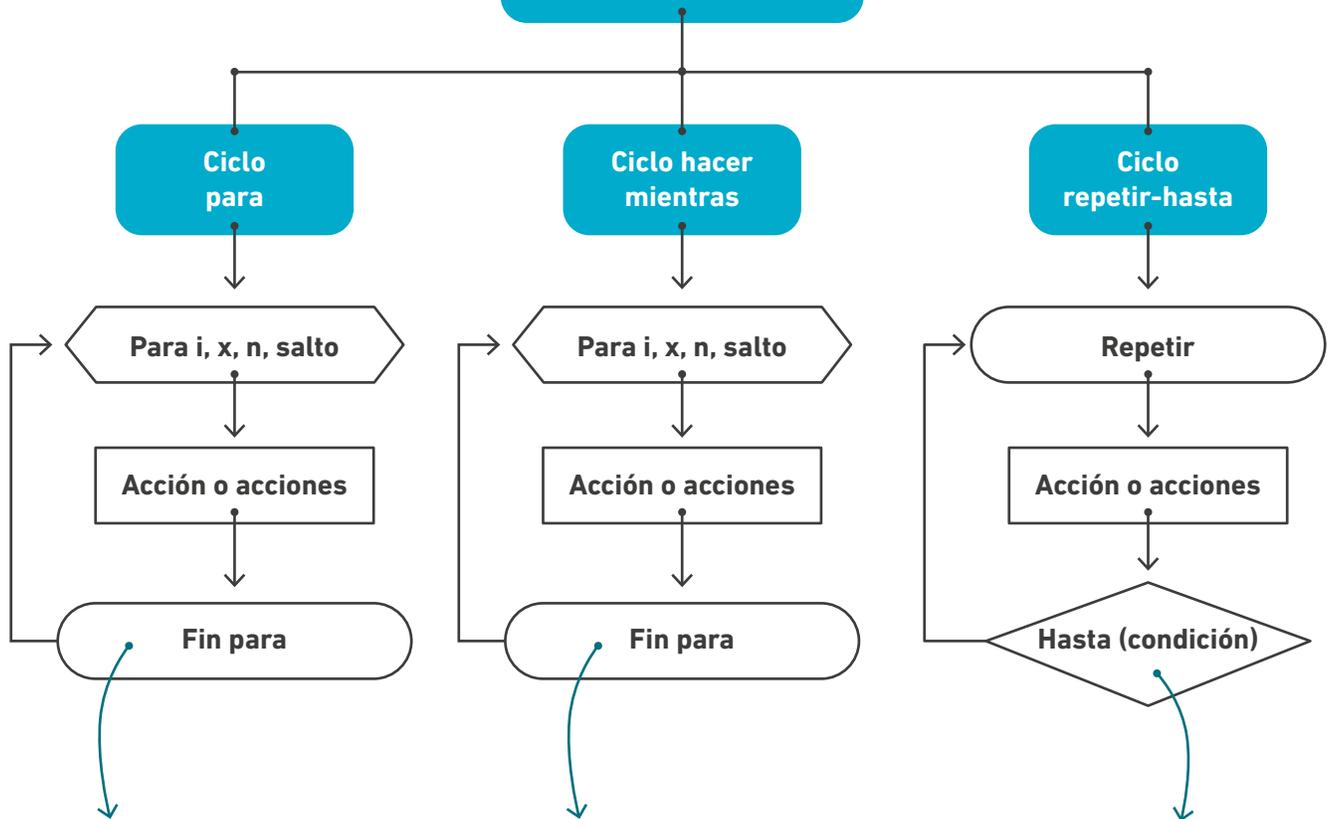
Se caracteriza porque previamente se "conoce la cantidad de veces" que será ejecutado el ciclo de instrucciones, es decir, existe una variable que será controlada con valores predeterminados.

Esta estructura cumple la misma función que la estructura "mientras", la diferencia está en que "Repetir" comprueba la condición al final y "Mientras" lo realiza al principio del algoritmo.



Su característica básica es que "existe un número indeterminado de interacciones", la cantidad de veces que serán ejecutadas las instrucciones del bucle, depende de los valores que son generados dentro de las líneas de instrucción.

La estructura cíclica algorítmica puede ser



Ejemplo práctico: Diseñe un algoritmo que permita determinar el promedio de las temperaturas tomadas durante 30 días. Estas mediciones se realizan una vez al día. Al finalizar se requiere mostrar un mensaje en pantalla indicando el promedio de las temperaturas.

```

Inicio
Definir temp, suma_temp como entero;
Definir promedio como flotante;
Para 1, 30, 1 hacer
  Escribir "Por favor ingrese la temperatura";
  Leer temp;
  suma_temp = suma_temp + temp;
Fin para
promedio = suma_temp / 30;
Escribir "El promedio de temperaturas es ",promedio
Fin
  
```

Ejemplo práctico: Realizar un Pseudocódigo que permita generar la tabla de multiplicar de un número ingresado por el teclado del computador donde la condición es que, mientras sea menor o igual a 10, genere la tabla de multiplicar.

```

Inicio
Definir Num,Cont,Multi Como Entero
Escribir " ** Tabla de Multiplicar ** "
Cont=0
Escribir "Ingrese el Número "
Leer Num
Escribir"La tabla de Multiplicar del:
",Num
Mientras Cont<=10 Hacer
  Escribir
"Num:",Num,"x","Cont:",Cont,"=",Num*Co
nt
  Cont=Cont+1
Fin Mientras
Fin
  
```

Ejemplo práctico: Diseñe un algoritmo que permita determinar la sumatoria de números ingresados por el teclado del computador y repetir hasta que se cumpla la condición de que la sumatoria sea mayor a 600, cuando se cumpla, debe mostrar como salida el resultado de la sumatoria.

```

Inicio
Define Numero, Sumador como Entero
Escribir "Por favor ingrese un número a sumar"
Repetir
  Leer Numero;
  Sumador= Sumador + Numero;
Hasta que contador >= 600;
  Escribir "El Resultado de la Sumatoria De Los Números Ingresados es: " + Sumador;
Fin
  
```