



ALGORITMOS

Continuación

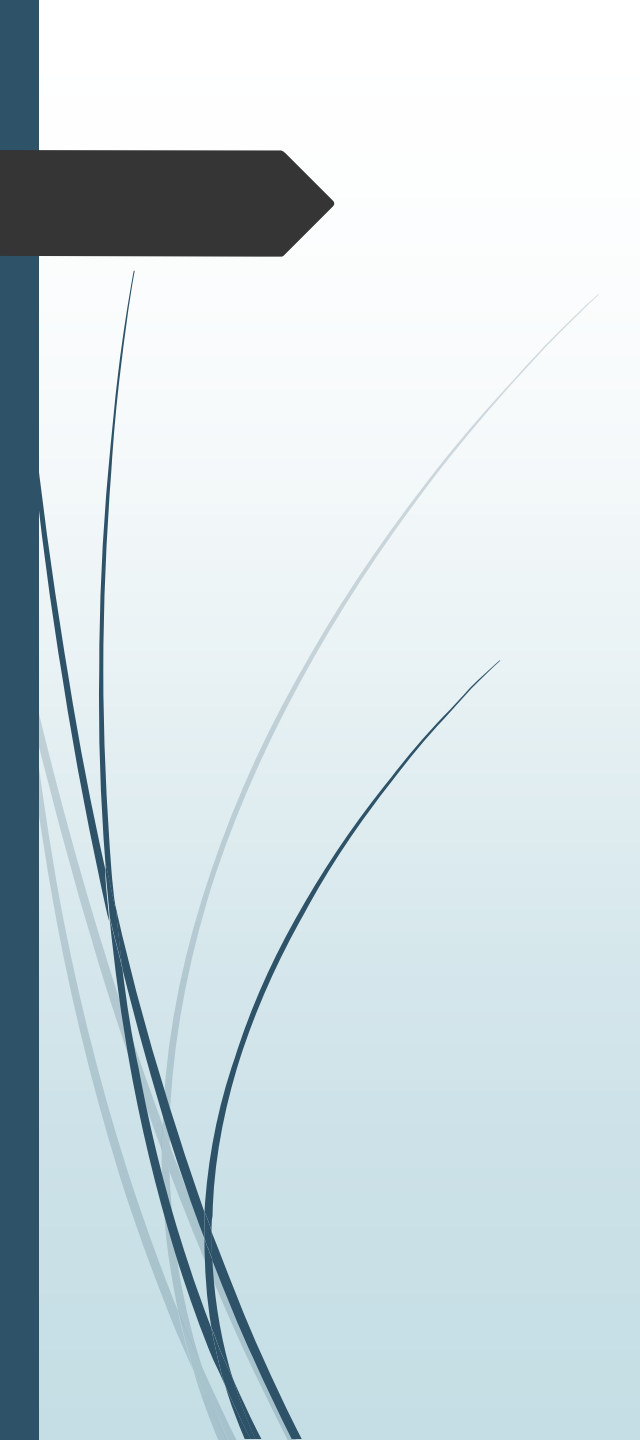


Constante

En programación, una constante es un valor que no puede ser modificado durante la ejecución de un programa.

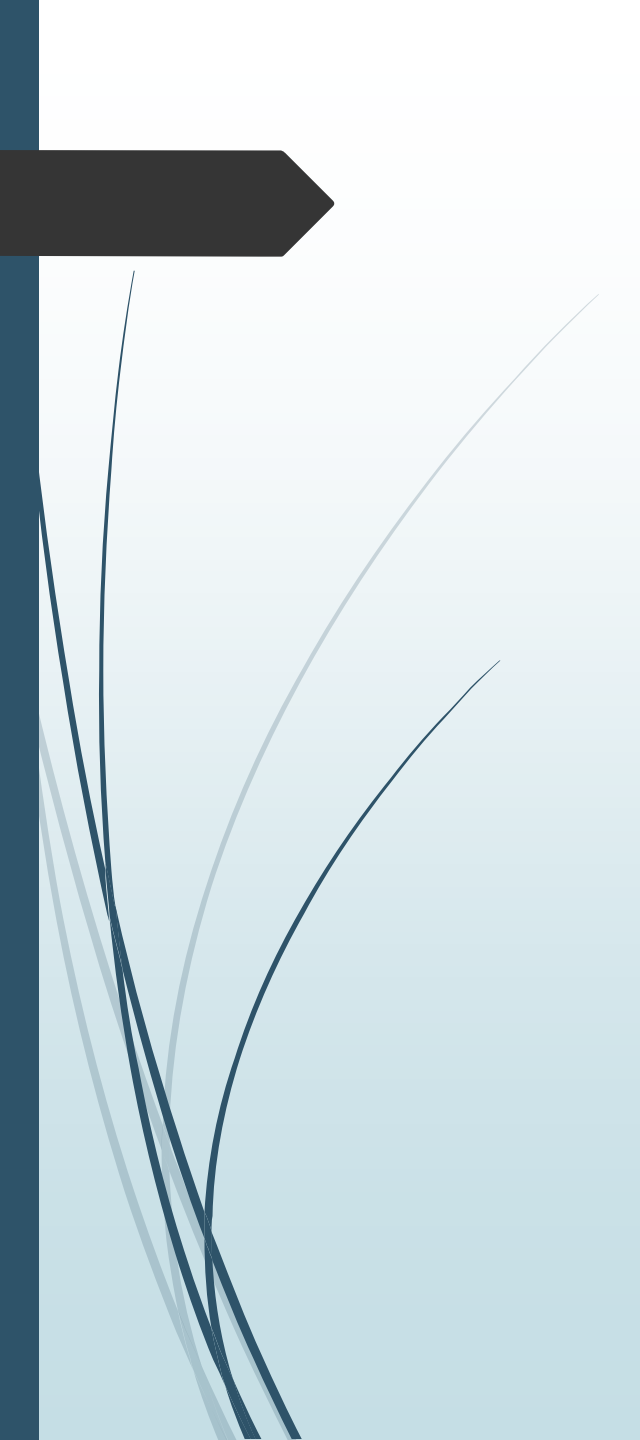


Meses
Días
Días del año
Mensaje
Correo electrónico



Variable

es un contenedor para
el dato que se desee
guardar.



```
var NombreProducto;  
var sumatoria;  
var totalFactura;  
var nombreAlumno;
```

Diferencias entre variable y constante

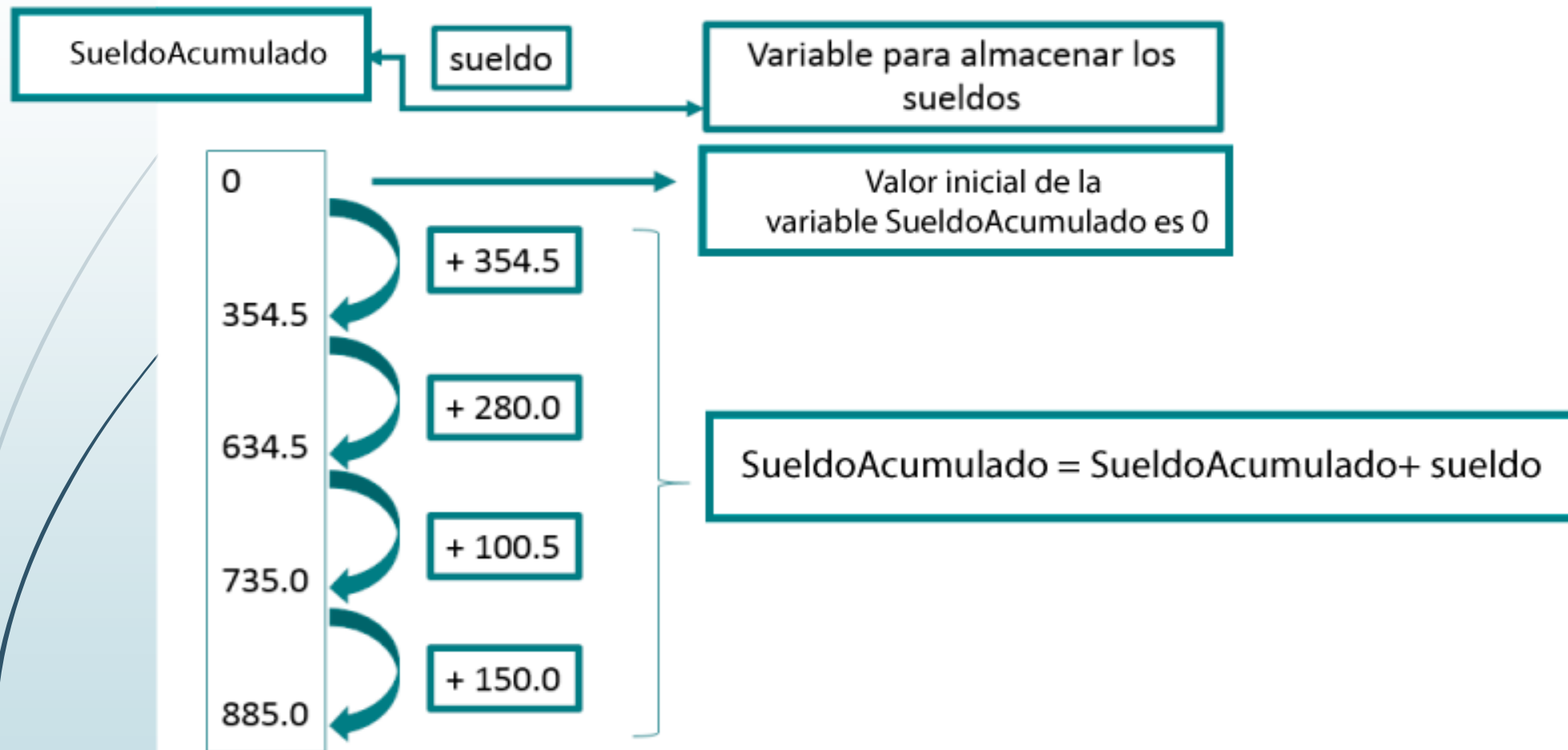
Variables	Constantes
puede cambiar durante la ejecución del programa	no cambian sus valores durante la ejecución del programa



Acumulador

Se llama acumulador a una variable cuyo valor se incrementa o decrementa en un valor que no tiene por qué ser fijo (en cada iteración de un bucle). Un acumulador suele utilizarse para acumular resultados producidos en las iteraciones de un bucle.

ACUMULADORES

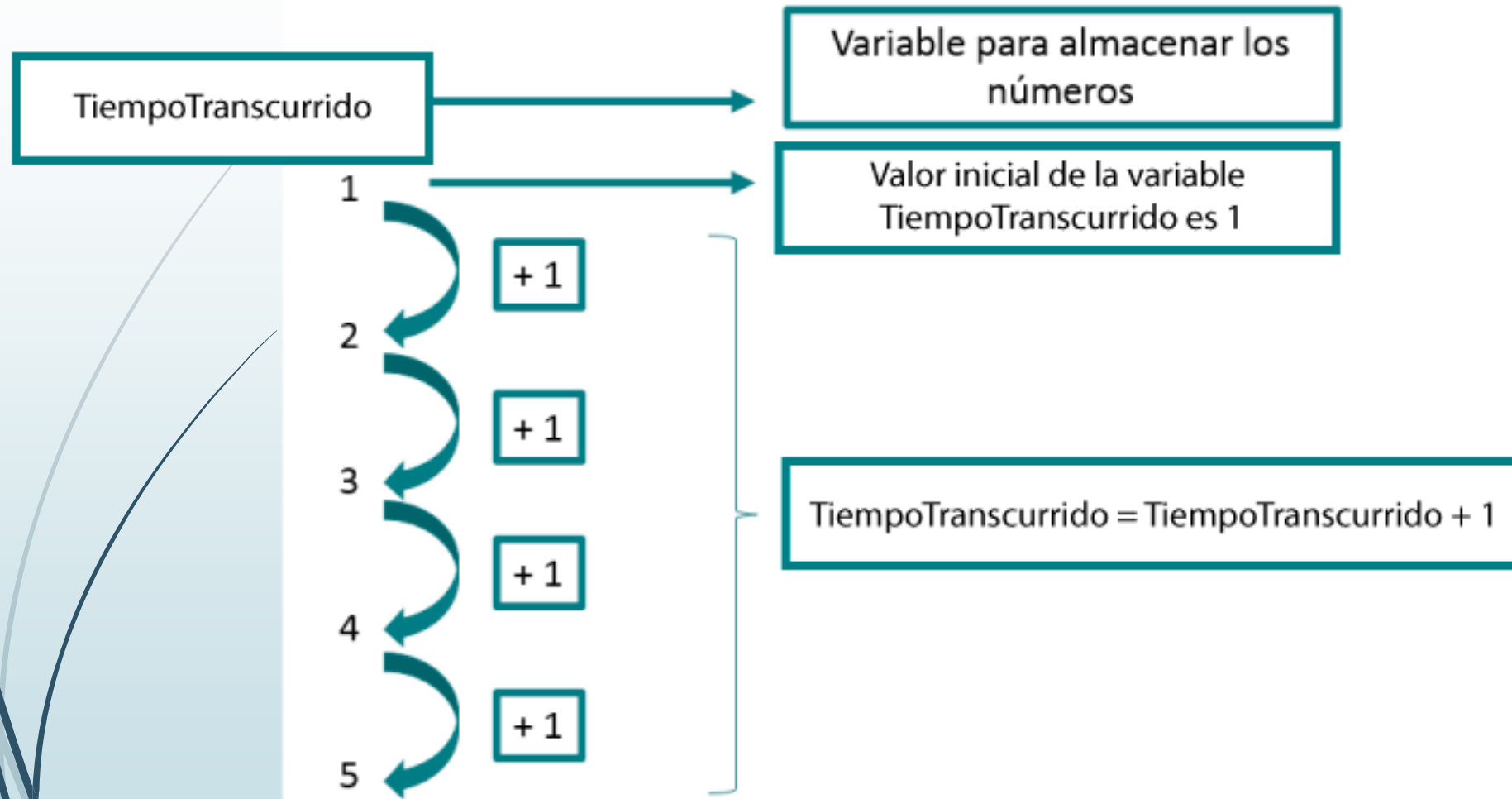




Contador

En programación, se llama contador a una variable cuyo valor se incrementa o decrementa en un valor fijo (en cada iteración de un bucle). Un contador suele utilizarse para contar el número de veces que itera un bucle. Pero, a veces, se utiliza para contar, solamente, aquellas iteraciones de un bucle en las que se cumpla una determinada condición.

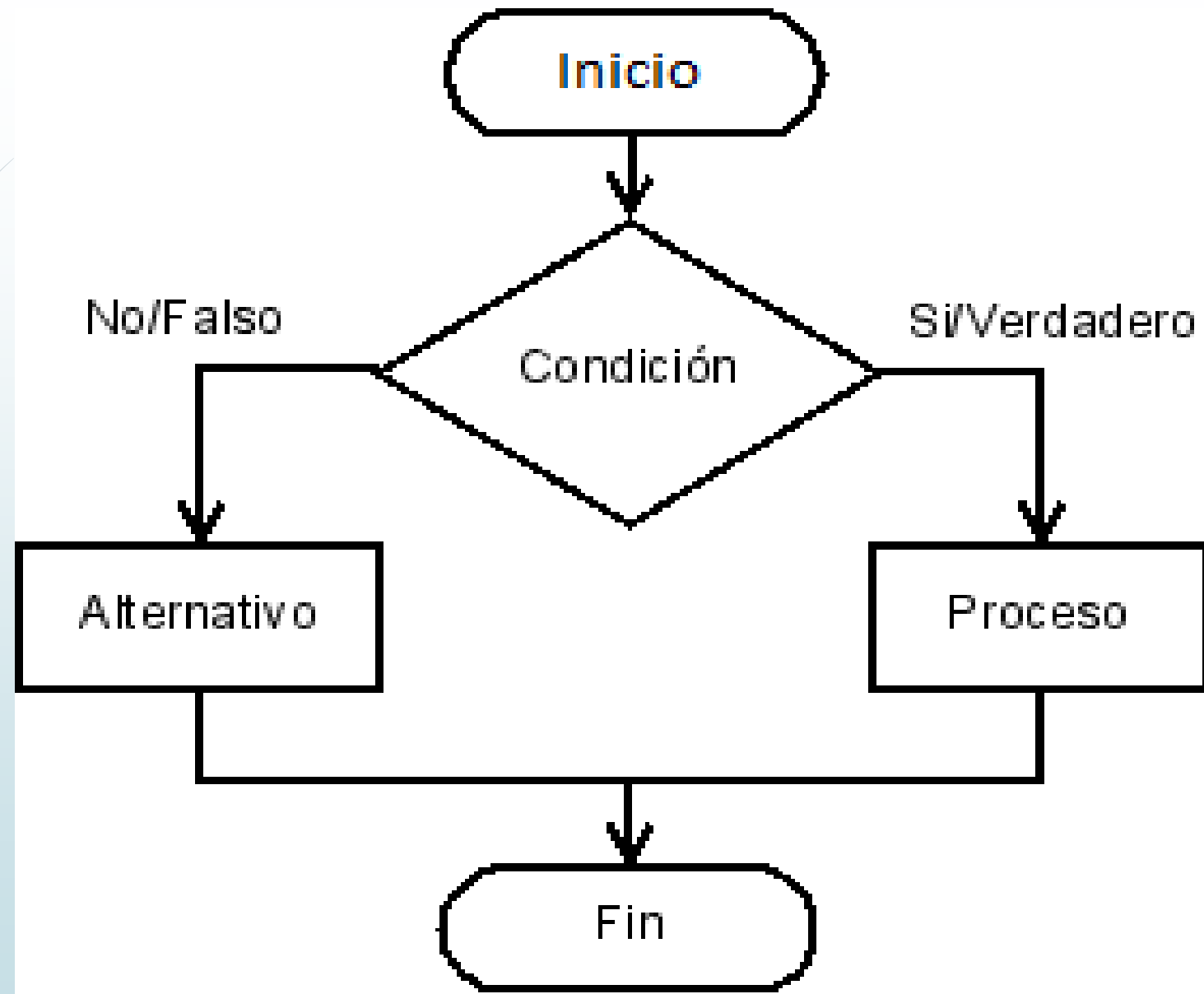
CONTADORES

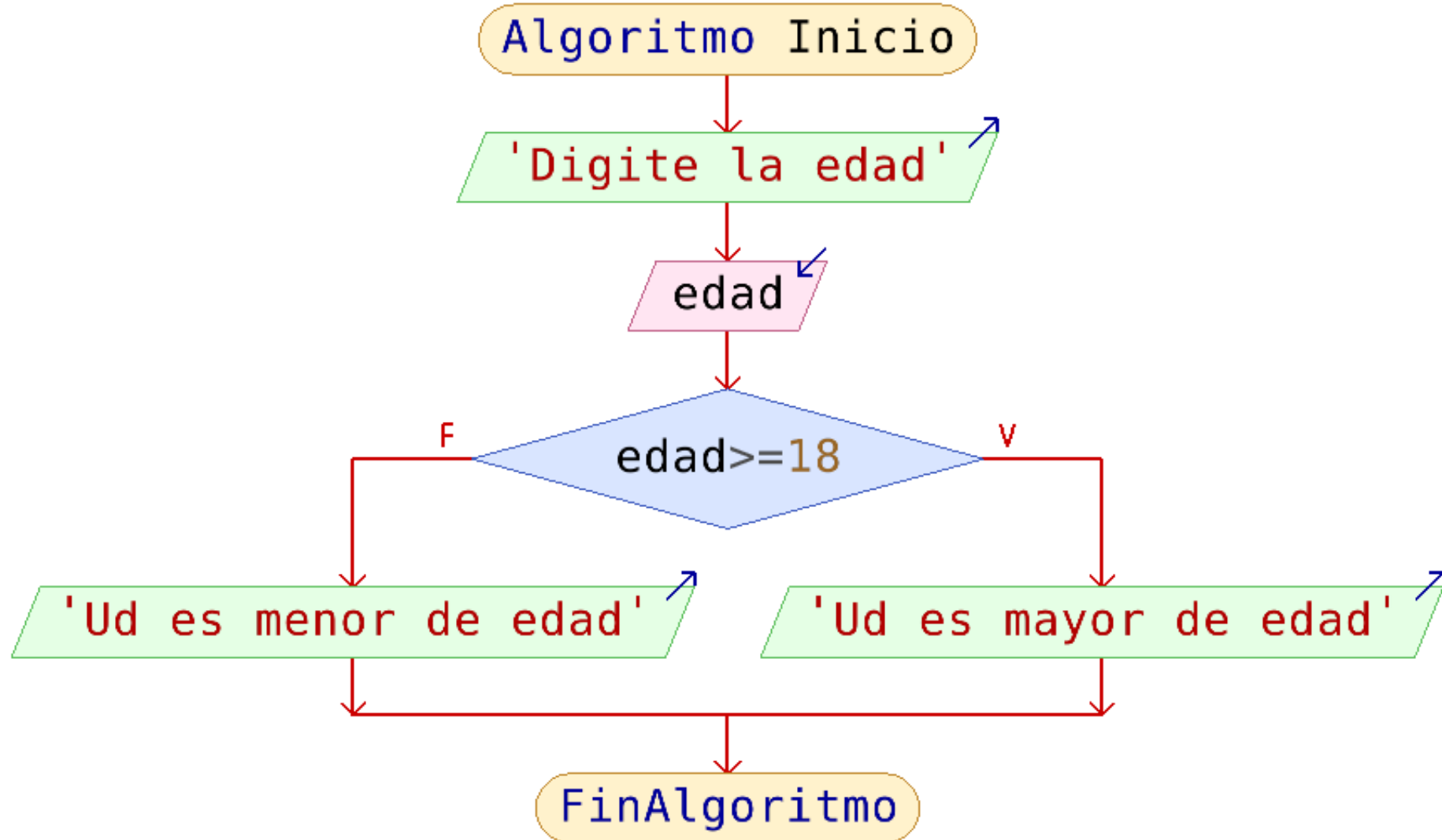


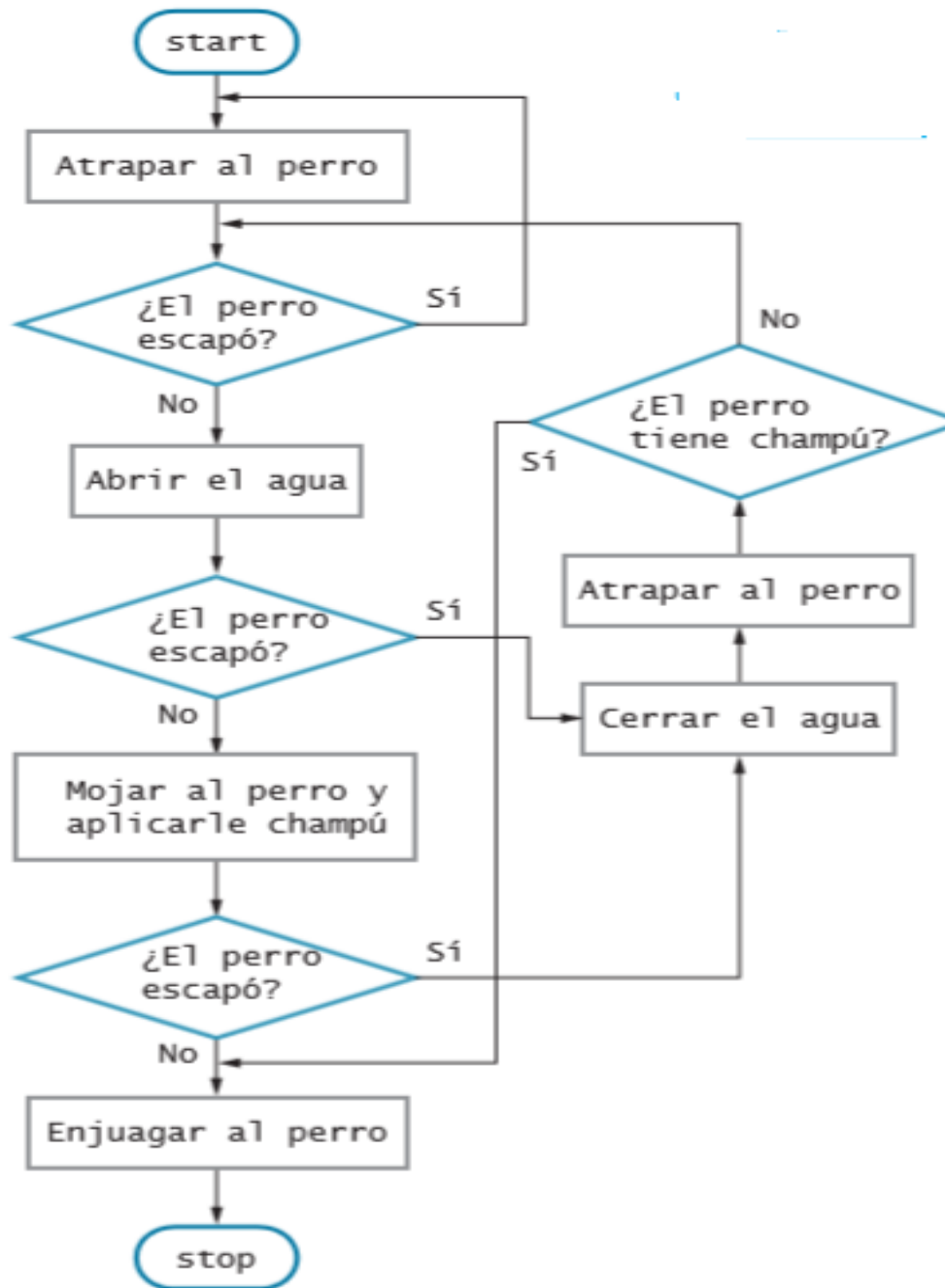


Condición

Es una sentencia o grupo de sentencias que puede ejecutarse o no en función del valor de una condición



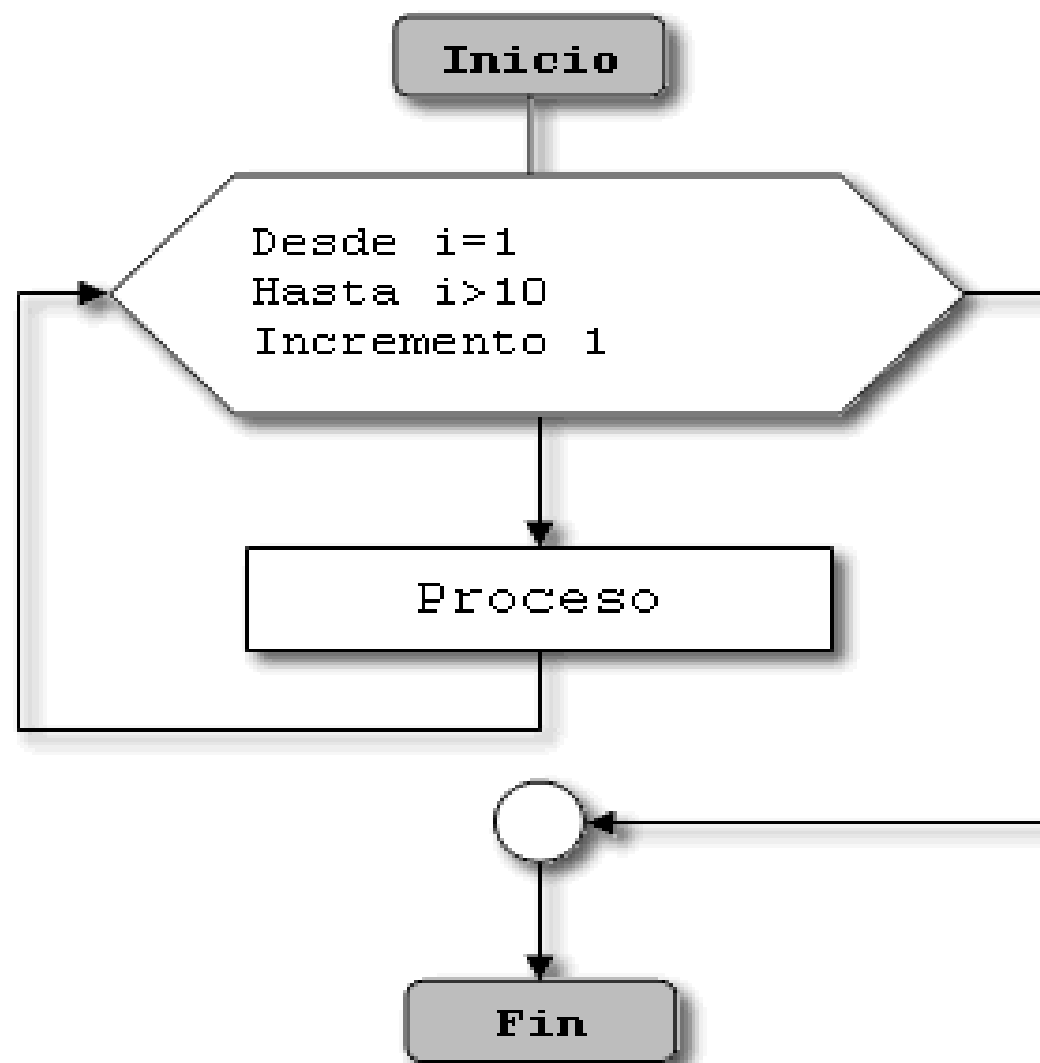


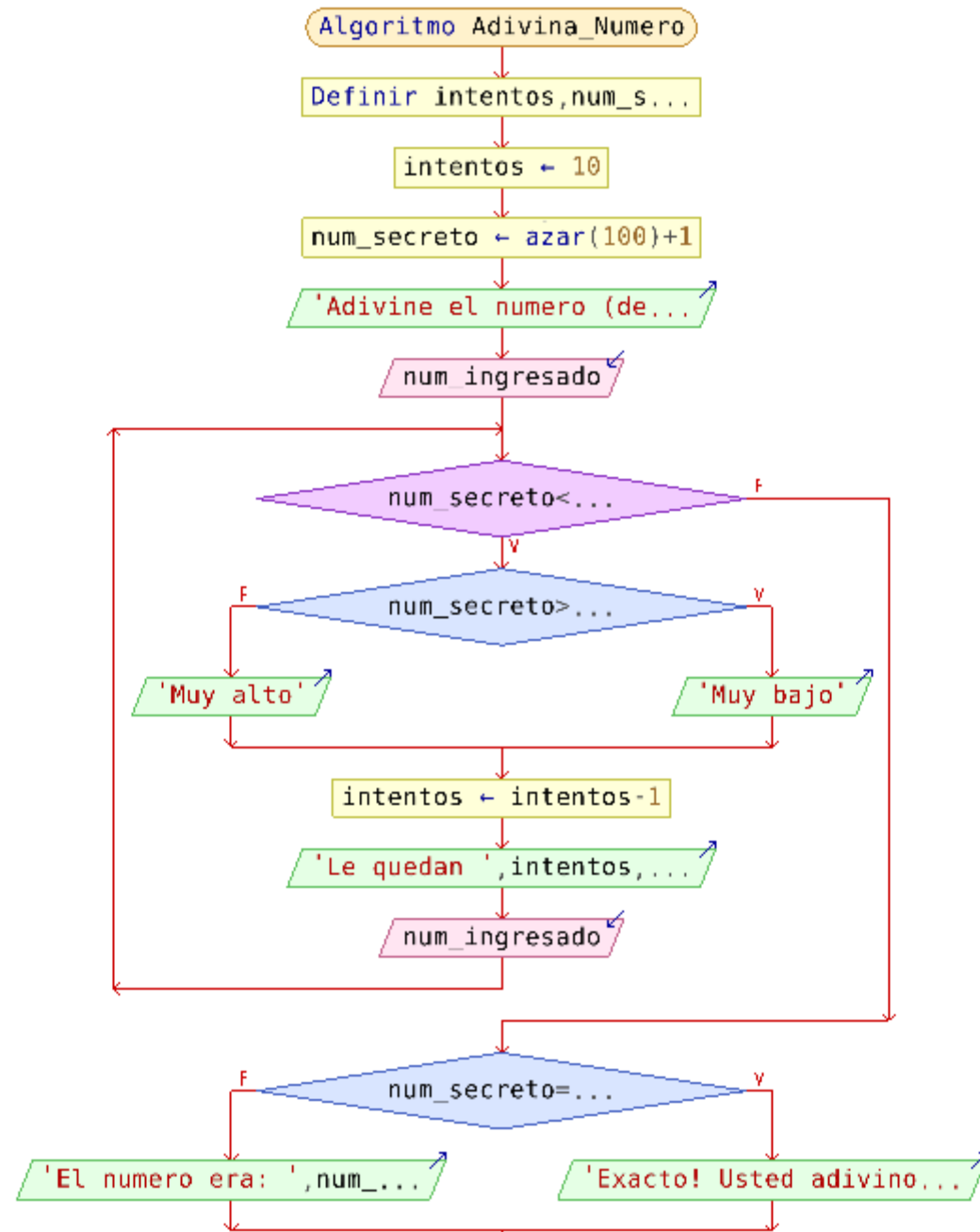




Ciclo

En programación, es una secuencia que ejecuta repetidas veces un trozo de código, hasta que la condición asignada a dicho ciclo deja de cumplirse, es una repetición de una serie de pasos.





Proceso Adivina_Numero

```
Definir intentos,num_secreto,num_ingresado Como Entero;
intentos<-10;
num_secreto <- azar(100)+1;

Escribir "Adivine el numero (de 1 a 100):";
Leer num_ingresado;
Mientras num_secreto<>num_ingresado & intentos>1 Hacer
    Si num_secreto>num_ingresado Entonces
        Escribir "Muy bajo";
    SiNo
        Escribir "Muy alto";
    FinSi
    intentos <- intentos-1;
    Escribir "Le quedan ",intentos," intentos:";
    Leer num_ingresado;
FinMientras

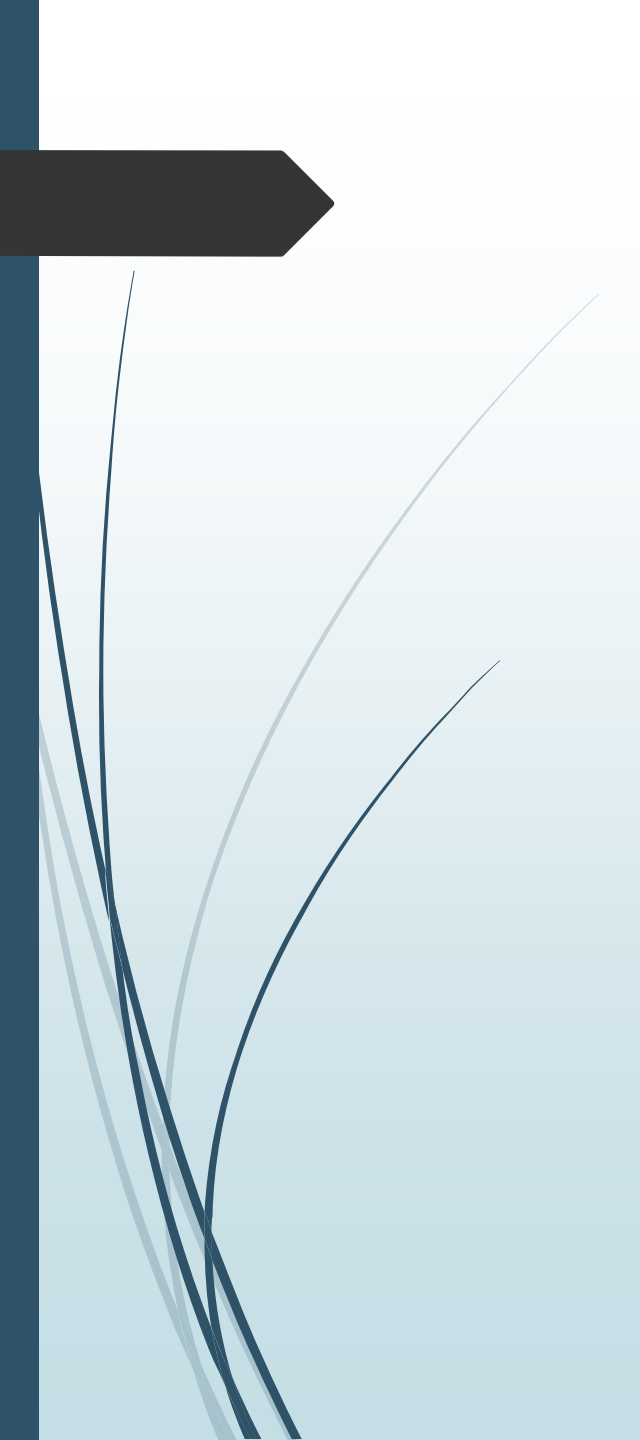
Si num_secreto=num_ingresado Entonces
    Escribir "Exacto! Usted adivino en ",11-intentos," intentos.";
SiNo
    Escribir "El numero era: ",num_secreto;
FinSi

FinProceso
```



Entrada de datos:

sirven para solicitar información al usuario.



Salida de Datos

son los datos a mostrar al usuario, obtenidos a partir de los datos de entrada o procesos.



Algoritmos

Conjunto ordenado de operaciones que permite obtener un resultado, hacer un cálculo o hallar la solución a un problema.



Inicio/Final

Se utiliza para indicar el inicio y el final de un diagrama; del Inicio sólo puede salir una línea de flujo y al Final sólo debe llegar una línea.



Entrada General

Entrada/Salida de datos en General (en esta guía, solo la usaremos para la Entrada).



Entrada por teclado

Instrucción de entrada de datos por teclado. Indica que el computador debe esperar a que el usuario teclee un dato que se guardará en una variable o constante.



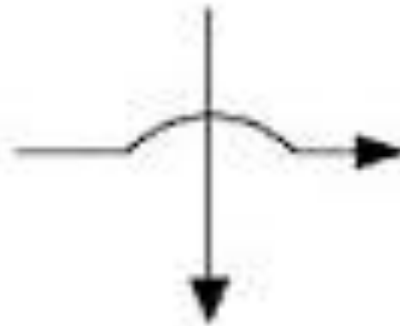
Llamada a subrutina

Indica la llamada a una subrutina o procedimiento determinado.



Acción / Proceso General

Indica una acción o instrucción general que debe realizar el computador (cambios de valores de variables, asignaciones, operaciones aritméticas, etc).



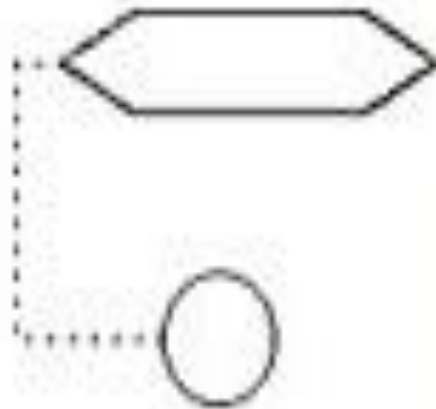
Flujo

Indica el seguimiento lógico del diagrama. También indica el sentido de ejecución de las operaciones.



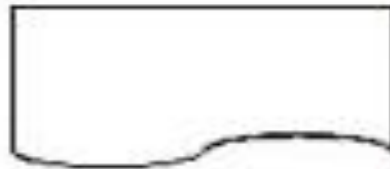
Decisión

Indica la comparación de dos datos y dependiendo del resultado lógico (falso o verdadero) se toma la decisión de seguir un camino del diagrama u otro.



Iteración

Indica que una instrucción o grupo de instrucciones deben ejecutarse varias veces.

**Salida Impresa**

Indica la presentación de uno o varios resultados en forma impresa.

**Salida en Pantalla**

Instrucción de presentación de mensajes o resultados en pantalla.

**Conector**

Indica el enlace de dos partes de un diagrama dentro de la misma página.

**Conector**

Indica el enlace de dos partes de un diagrama en páginas diferentes.