

## ENUNCIADO

Diseña un flujograma para controlar la retirada de dinero de un cajero automático. El usuario introduce la cantidad que quiere retirar y el cajero automático entrega dicha cantidad con el **menor número de billetes posible**.

Hay 3 tipos de billetes: 50€, 20€ y 10€.

La cantidad introducida por el usuario tiene que ser múltiplo de 10. Si no se cumple esta regla hay que pedirle al usuario que vuelva a introducir la cantidad. Si la cantidad es válida hay que calcular la combinación que emplee el menor número de billetes posibles.

El programa tiene que mostrar el número de billetes de cada tipo que entrega al usuario y el número total de billetes entregados.

### Casos de prueba

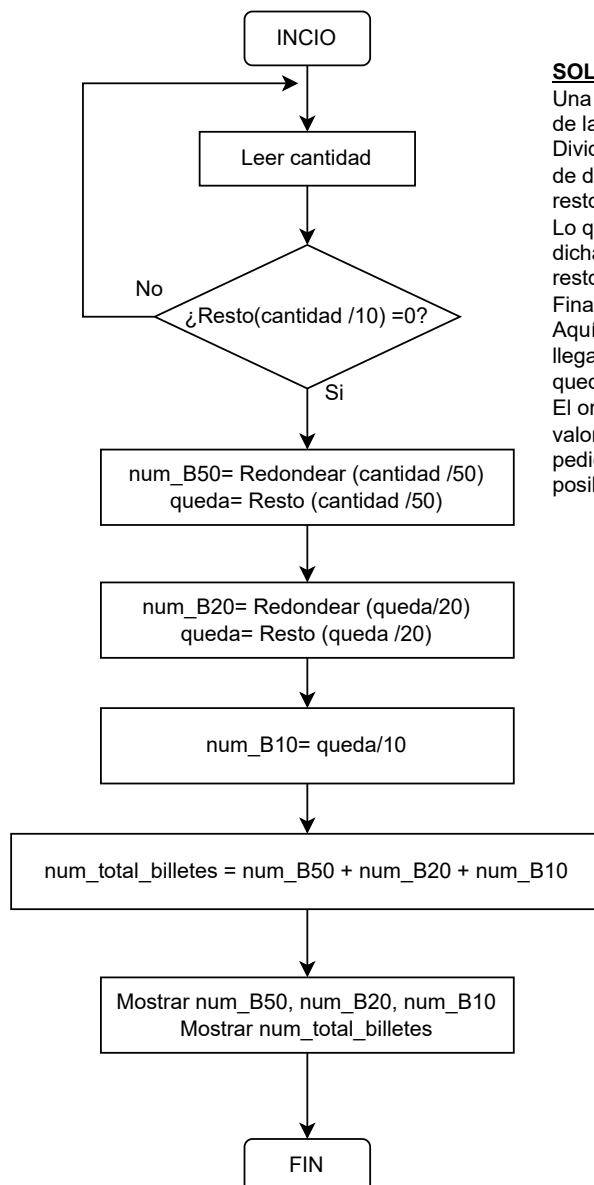
1) **Cantidad = 180€** → 3 billetes de 50€, 1 billete de 20€ y 1 billetes de 10€ (total 5 billetes)

2) **Cantidad = 70** → 1 billete de 50€, 1 billete de 20€ y 0 billetes de 10€ (total 2 billetes)

### Pistas para tu flujograma

Se puede redondear un número a entero simplemente usando la instrucción redondear. Ejemplo: Redondear (45,6) = 45

Se puede extraer el resto de una división empleando la instrucción Resto. Ejemplo: Resto (7/2) = 1

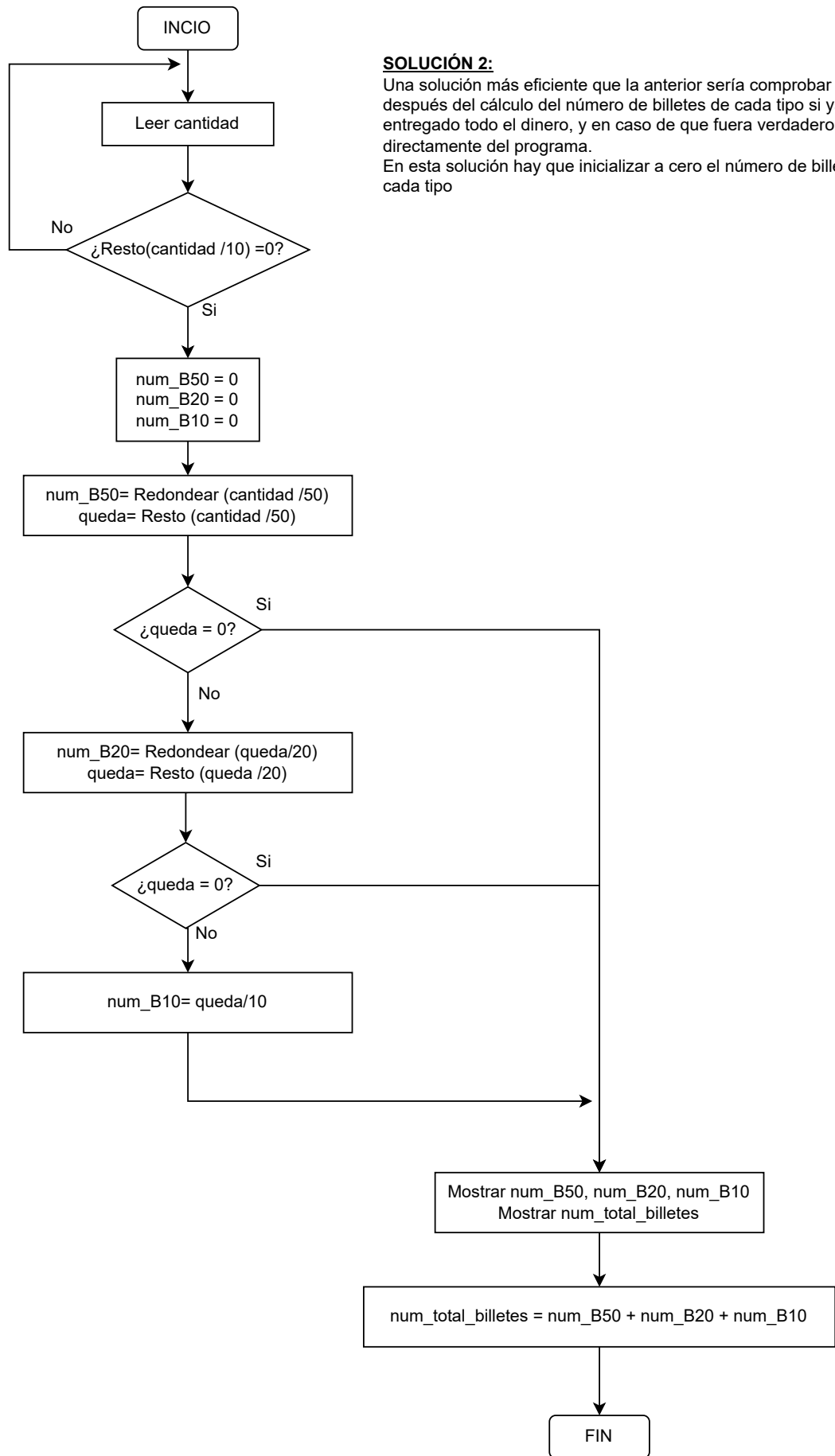


### SOLUCIÓN 1:

Una solución sencilla es la que se plantea en el flujograma de la izquierda.

Dividimos la cantidad inicial por 50, el redondeo del resultado de dicha división nos da el número de billetes de 50, y el resto de dicha división la cantidad que quedaría por entregar. Lo que queda por entregar se divide por 20, y el redondeo de dicha operación nos dará el número de billetes de 20, el resto lo que queda por entregar.

Finalmente, dividimos lo que queda por entregar entre 10. Aquí no hace falta redondear ni calcular el resto, porque llegados a este punto, y al ser cantidad múltiplo de 10, o quedan 10€ por entregar o no queda nada por entregar. El orden de las divisiones tiene que ser de mayor a menor valor del billete, para asegurar que se entrega la cantidad pedida por el usuario empleando el menor número de billetes posibles



### **SOLUCIÓN 2:**

Una solución más eficiente que la anterior sería comprobar después del cálculo del número de billetes de cada tipo si ya se ha entregado todo el dinero, y en caso de que fuera verdadero salir directamente del programa.

En esta solución hay que inicializar a cero el número de billetes de cada tipo