

Programación a Partir de Diagramas de Flujo Ejercicio # 2

- Problema.
- Análisis de Entradas y Salidas.
- ¿Qué Hace? (Caja Negra).
- ¿Cómo Lo Hace?

PROBLEMA

Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

Análisis de Entradas y de Salidas

Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

Análisis de Entradas y de Salidas

Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.



Entrada

Para **seleccionar** uno de los productos se debe ingresar por teclado el **número** correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

Análisis de Entradas y de Salidas

Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El **producto** seleccionado debe ser reportado por pantalla.

Análisis de Entradas y de Salidas

Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El **producto** seleccionado debe ser reportado por pantalla.



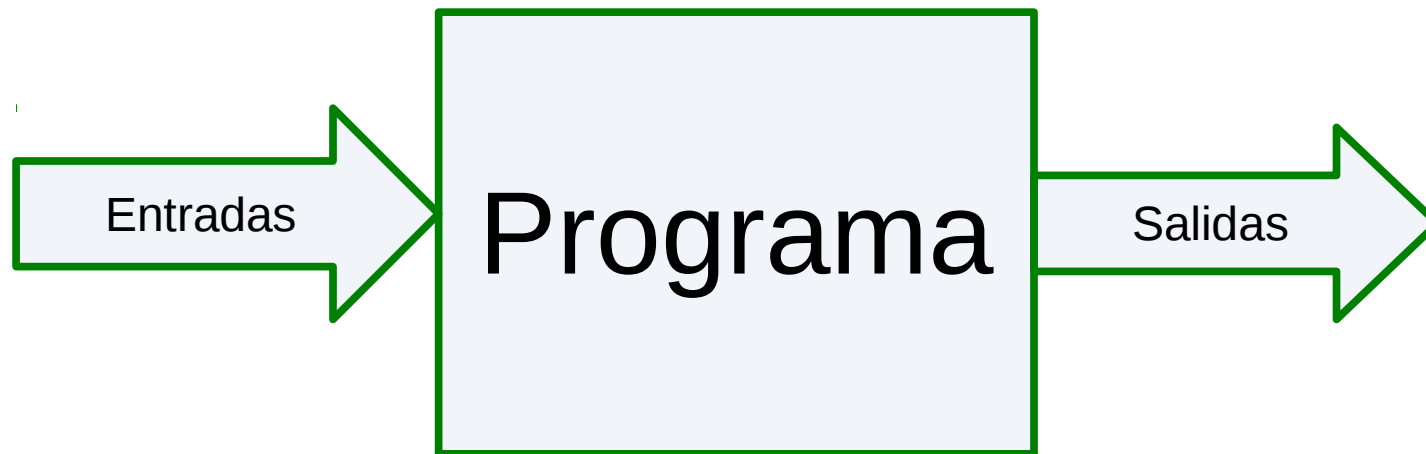
Salida

Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

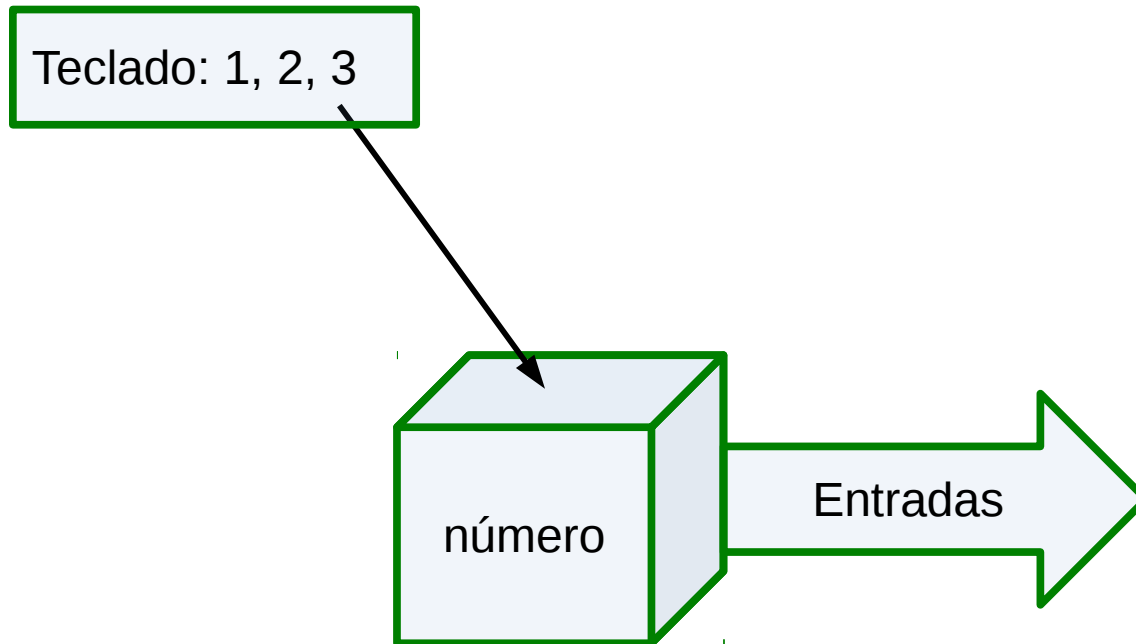


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el **número** correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

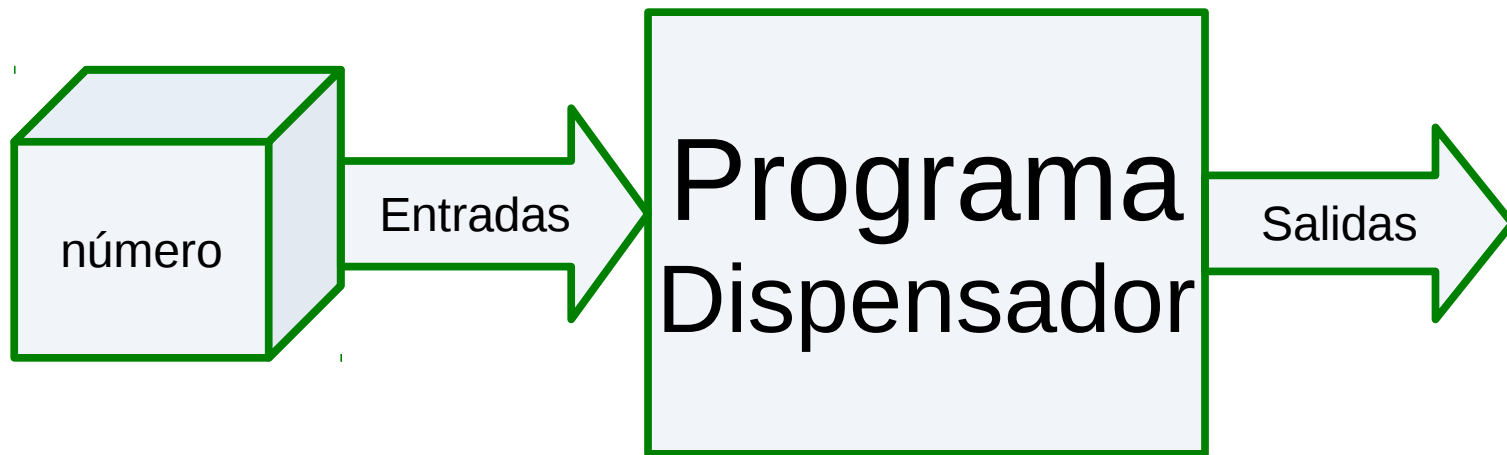


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

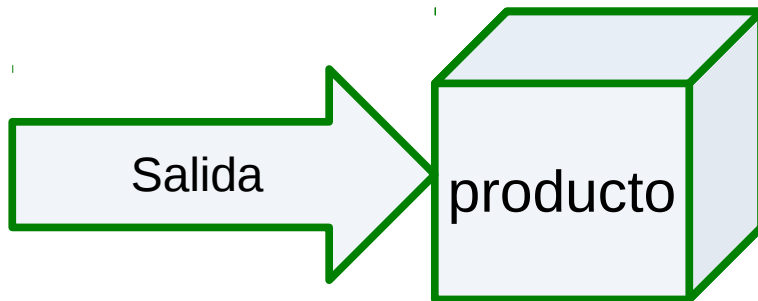


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al **producto** como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

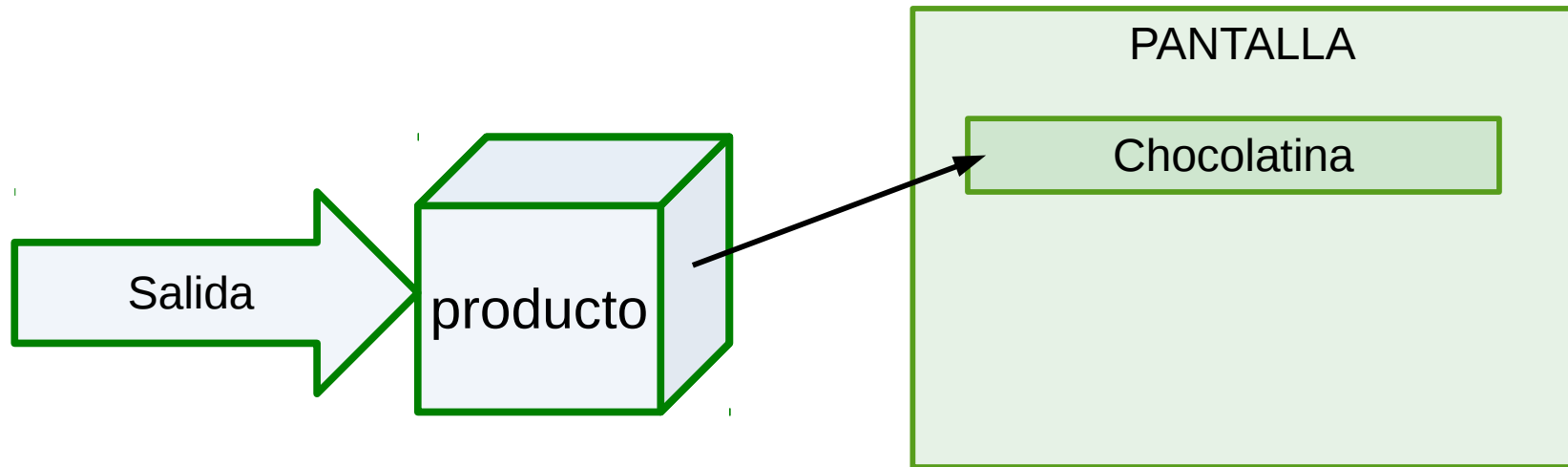


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al **producto** como sigue: Uno para **chocolatinas**, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

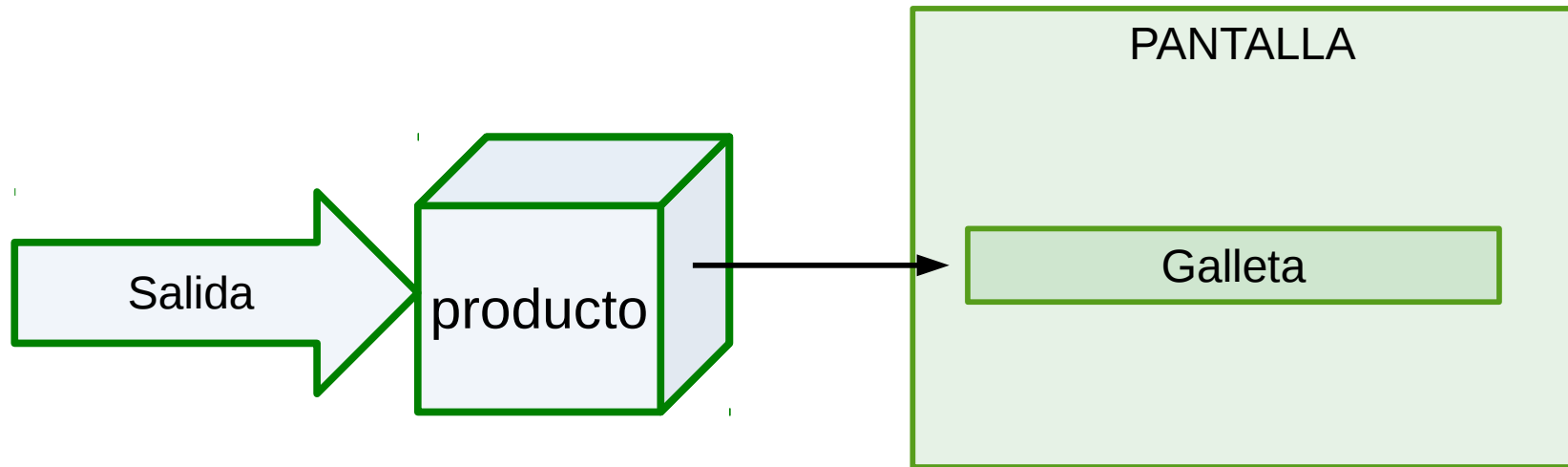


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al **producto** como sigue: Uno para chocolatinas, dos para **galletas** y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

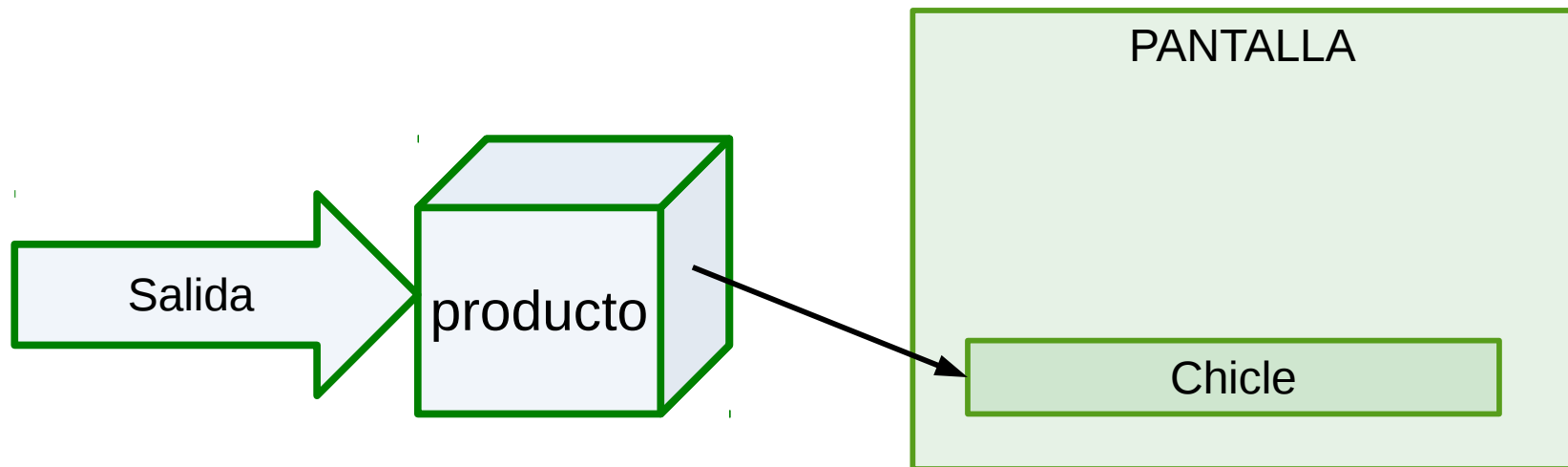


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al **producto** como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para **chicles**.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?



Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?



Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

Selector	Producto
1	Chocolatinas
2	Galletas
3	Chicles

Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

Entrada

Selector	Producto
1	Chocolatinas
2	Galletas
3	Chicles

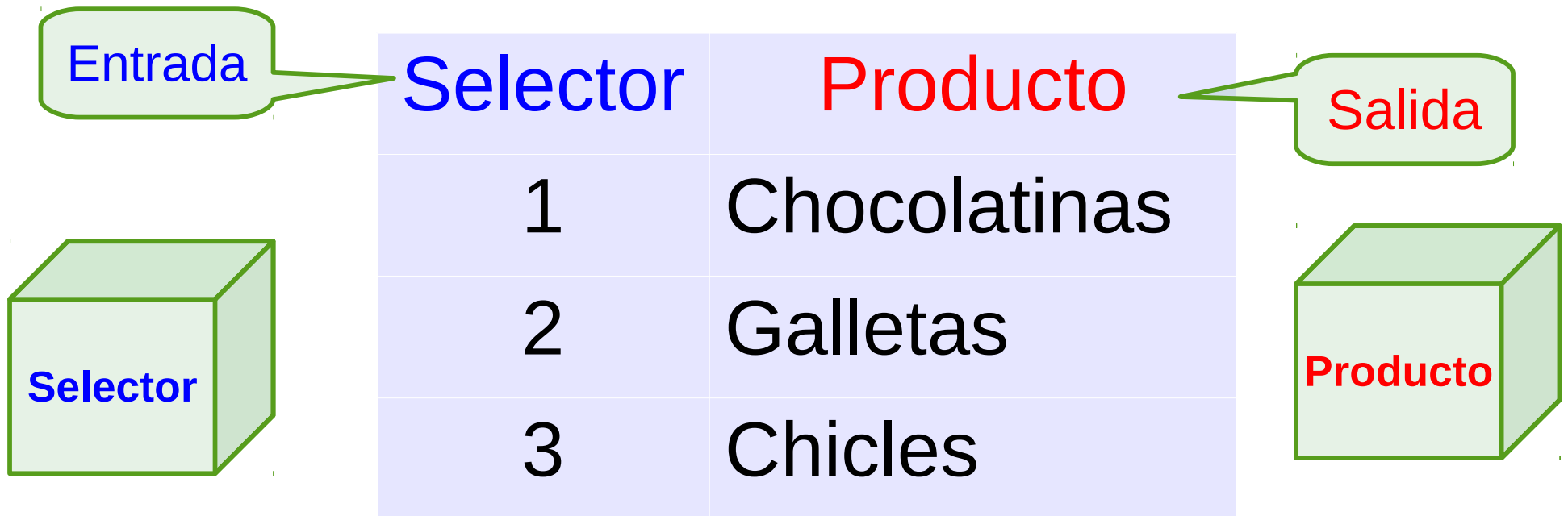
Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

Entrada	Selector	Producto	Salida
	1	Chocolatinas	
	2	Galletas	
	3	Chicles	

Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.



Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.



Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.



Alternativa de Análisis de Entradas y de Salidas

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.



Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?



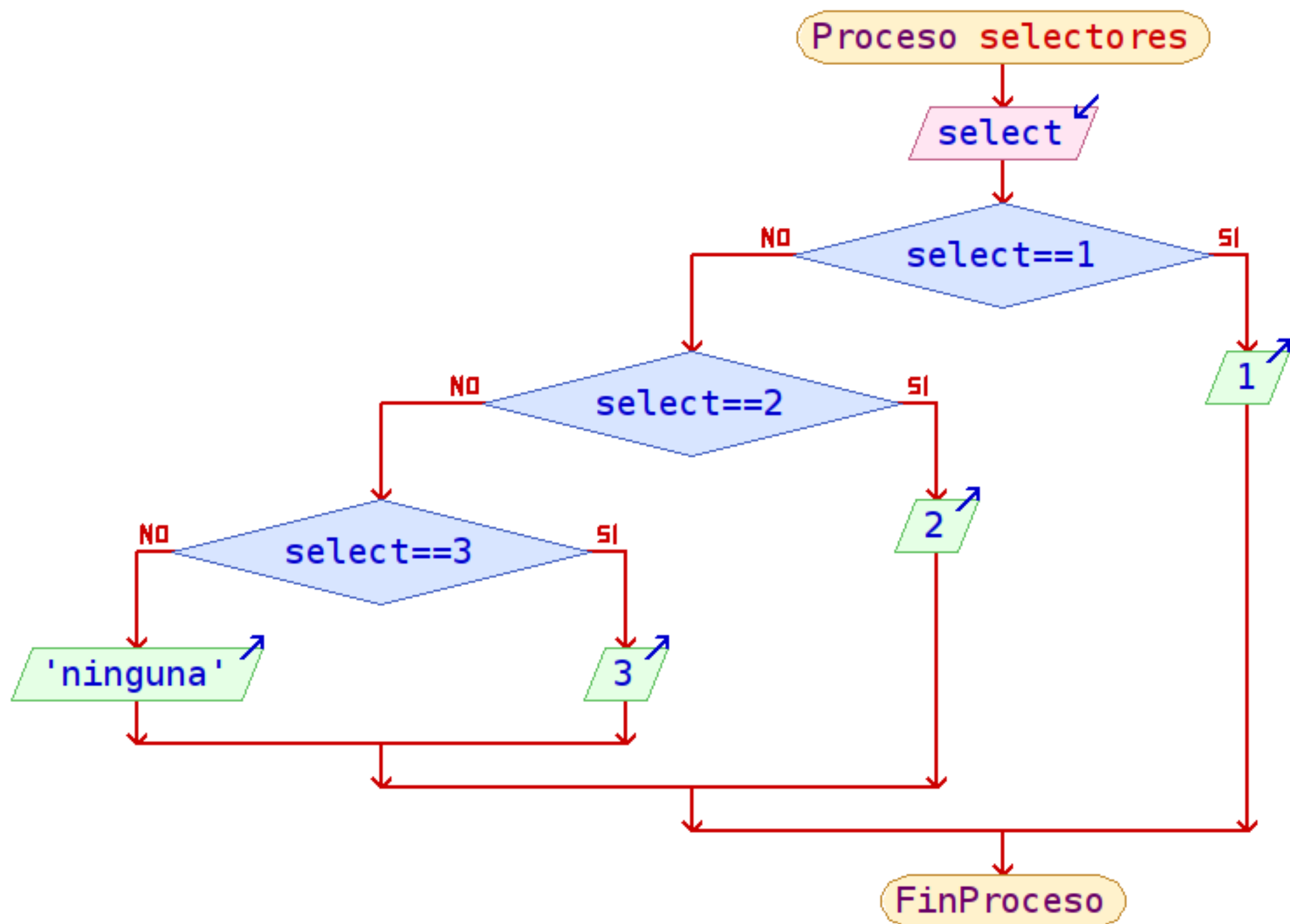
Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

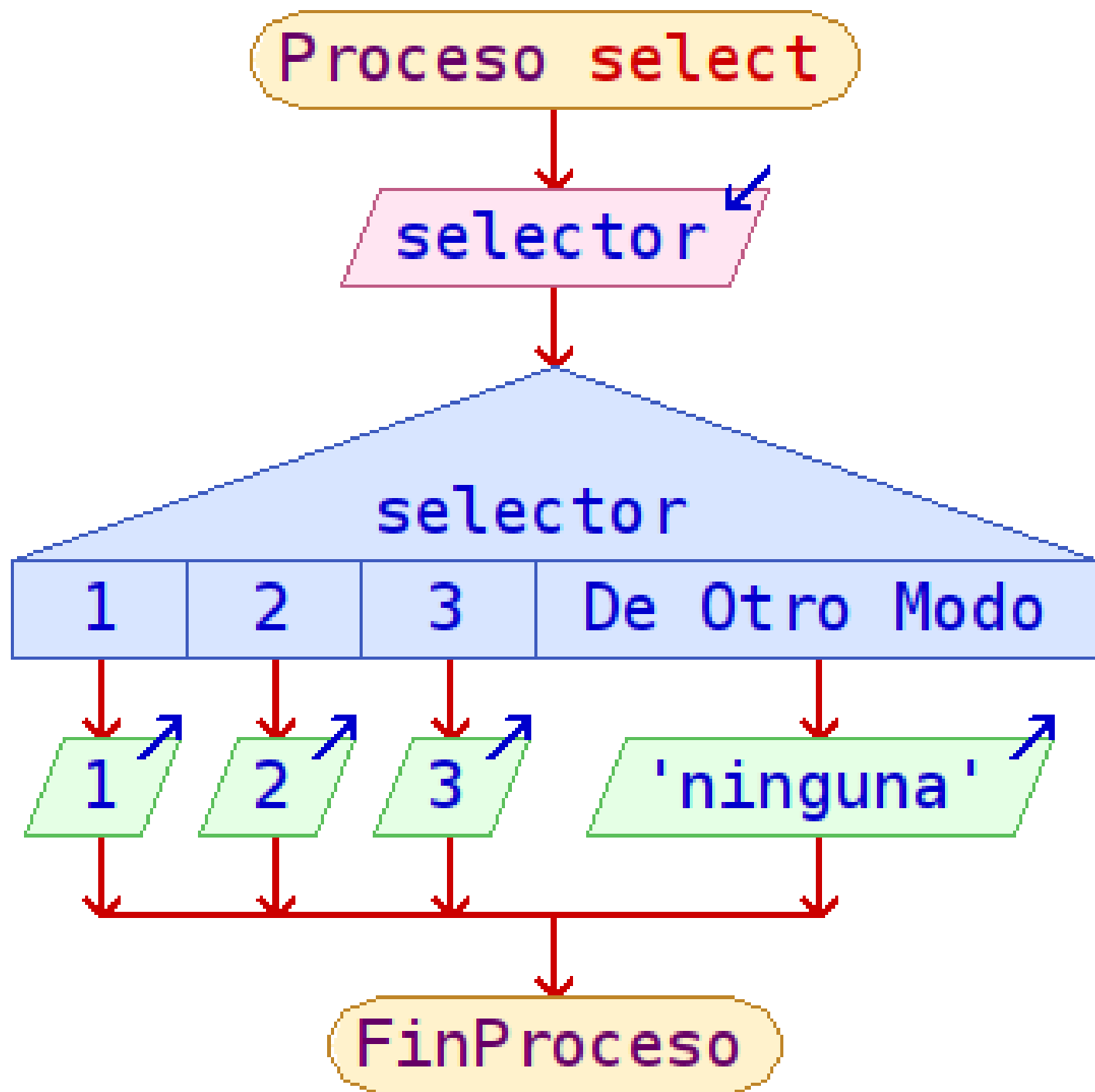
Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

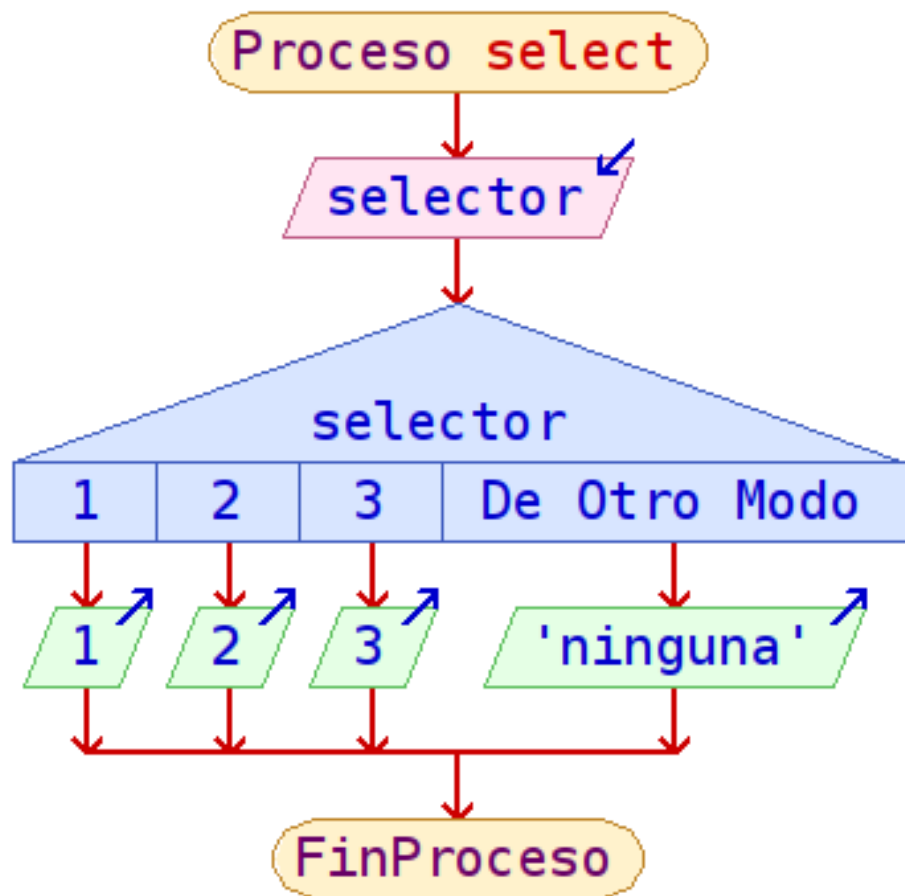
El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Cómo lo Hace?

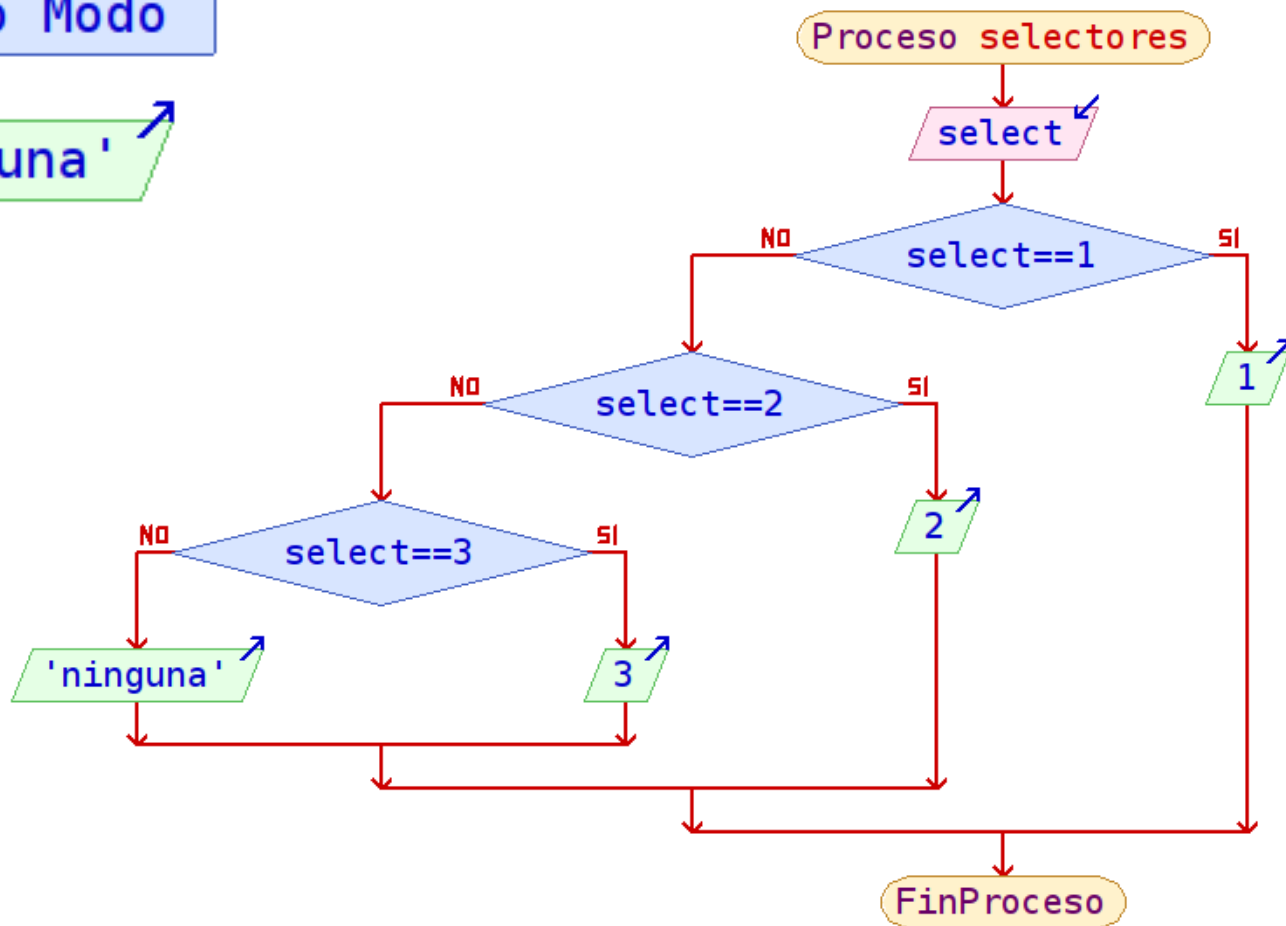


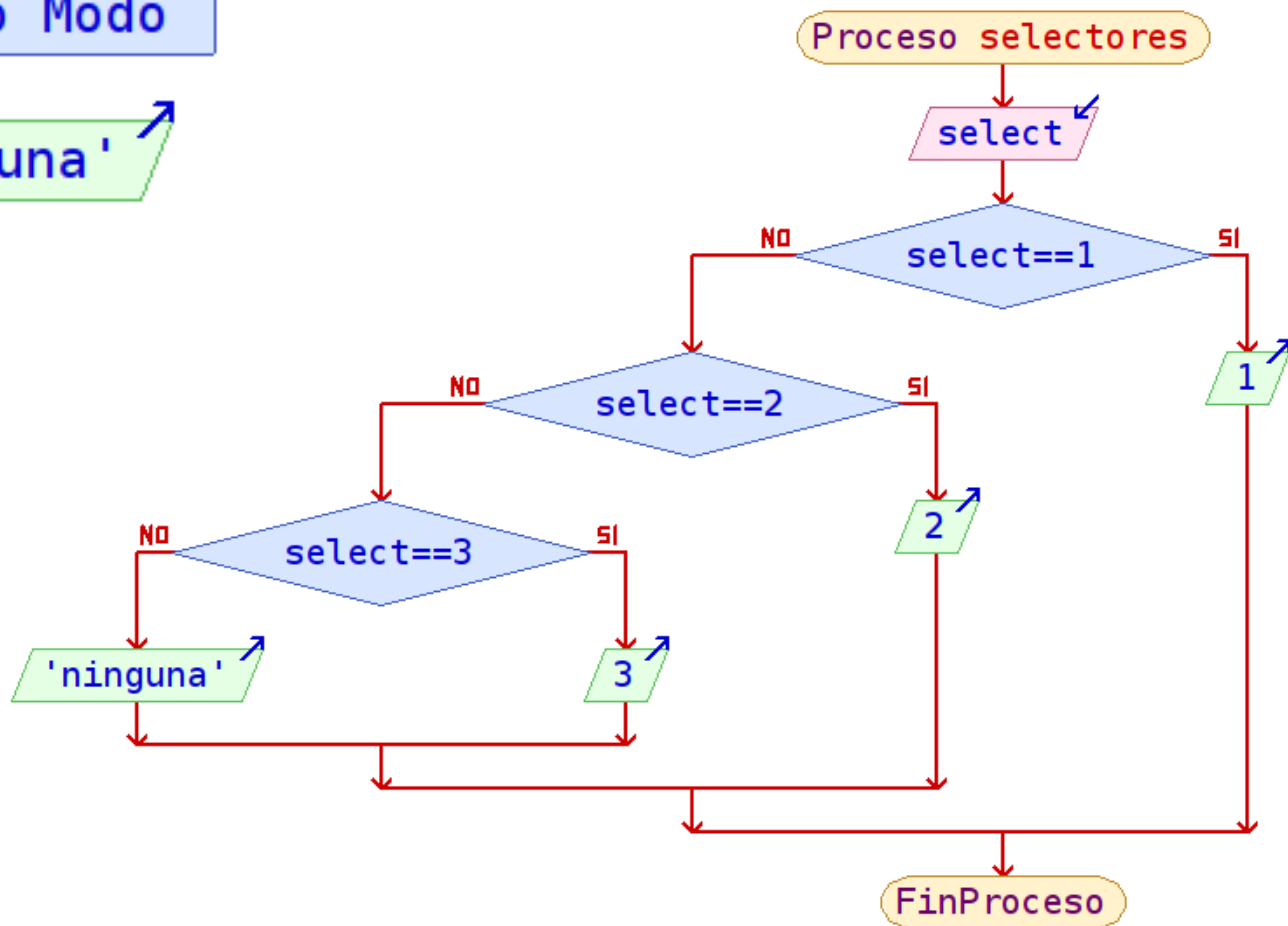
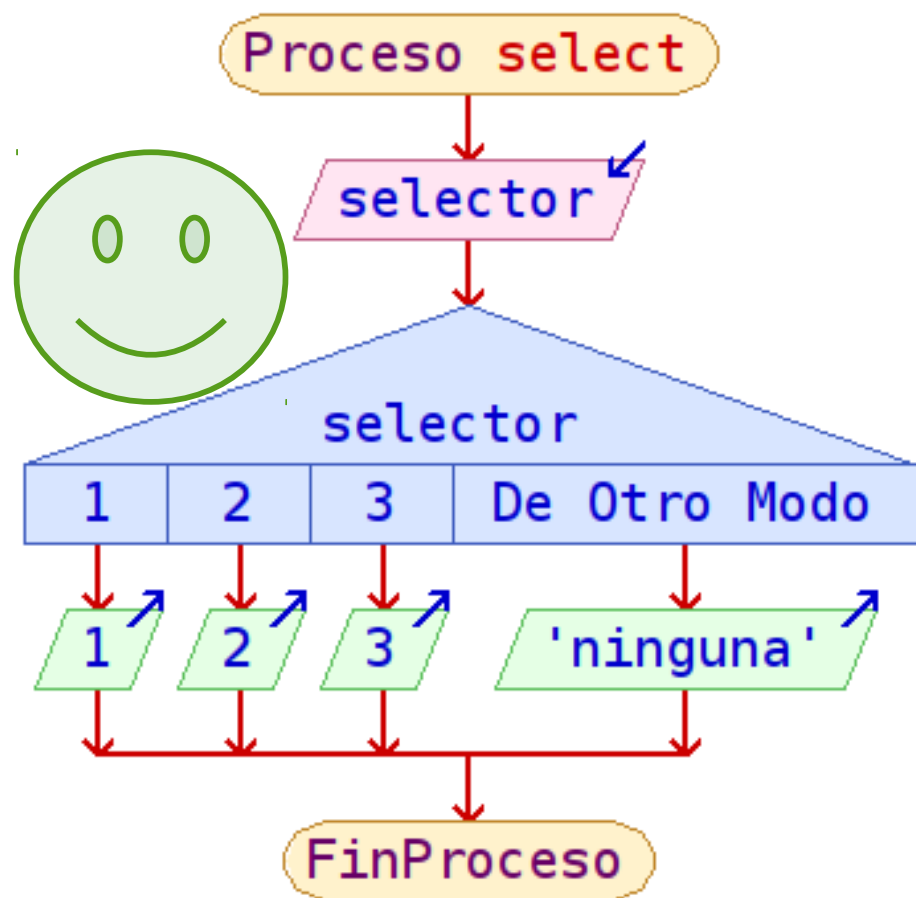






?





Pagando por producto dispensado

Además de lo mencionado, para seleccionar un producto se debe pagar un valor por el producto.

Si ingresa un valor de dinero igual o mayor al valor del producto el dispensador entregará el producto.

La relación entre costo y producto está en la siguiente tabla.

Producto	Costo
Chocolatina	\$ 500
Galleta	\$ 400
Chicle	\$ 100

Condiciones

Además de lo mencionado, para seleccionar un producto se debe pagar un valor por el producto.

Si ingresa un valor de dinero igual o mayor al valor del producto el dispensador entregará el producto.

La relación entre costo y producto está en la siguiente tabla.

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Condiciones

Entrada

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Condiciones

Entrada

¿Es entrada?

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Condiciones

Entrada

Valor a comparar

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Condiciones

Entrada

Valor a comparar

Salida

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Pantalla

Condiciones

Entrada

Salida

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Pantalla

Selector

Condiciones

Entrada

Salida

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Pantalla

Selector

Dinero

Teclado

Condiciones

Entrada

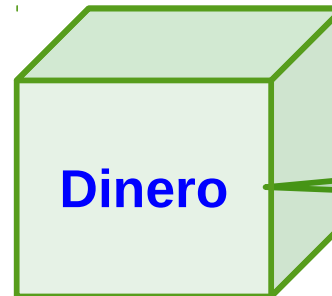
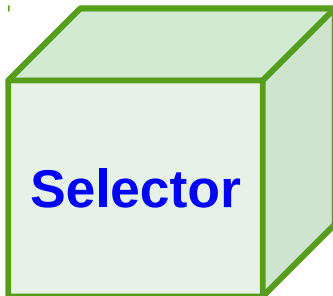
Salida

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Pantalla



Entrada

Teclado

Condiciones

Entrada

Salida

Selector	Costo	Producto
1	\$ 500	Chocolatina
2	\$ 400	Galleta
3	\$ 100	Chicle

Teclado

Interno

Pantalla

Selector

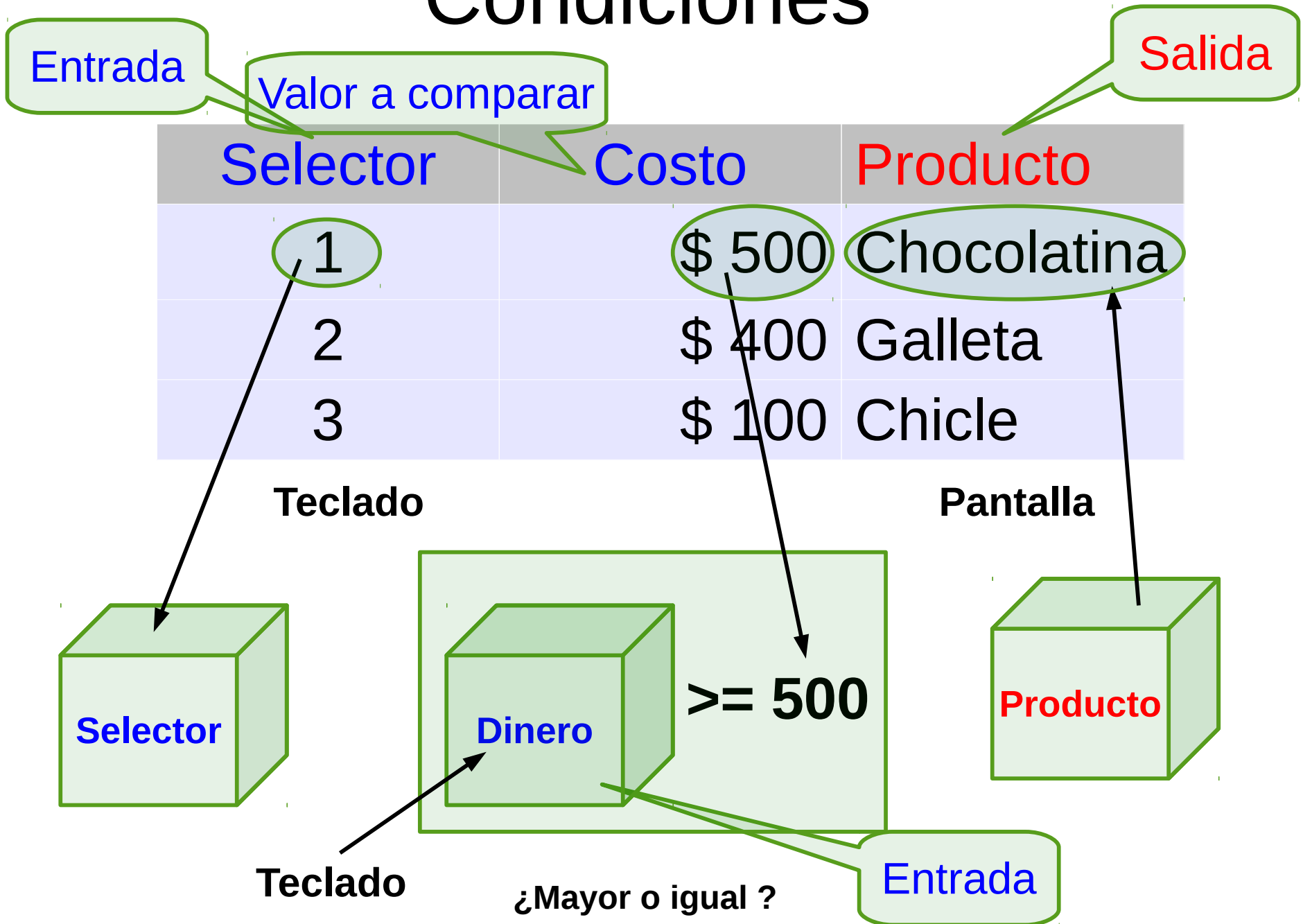
Dinero

Producto

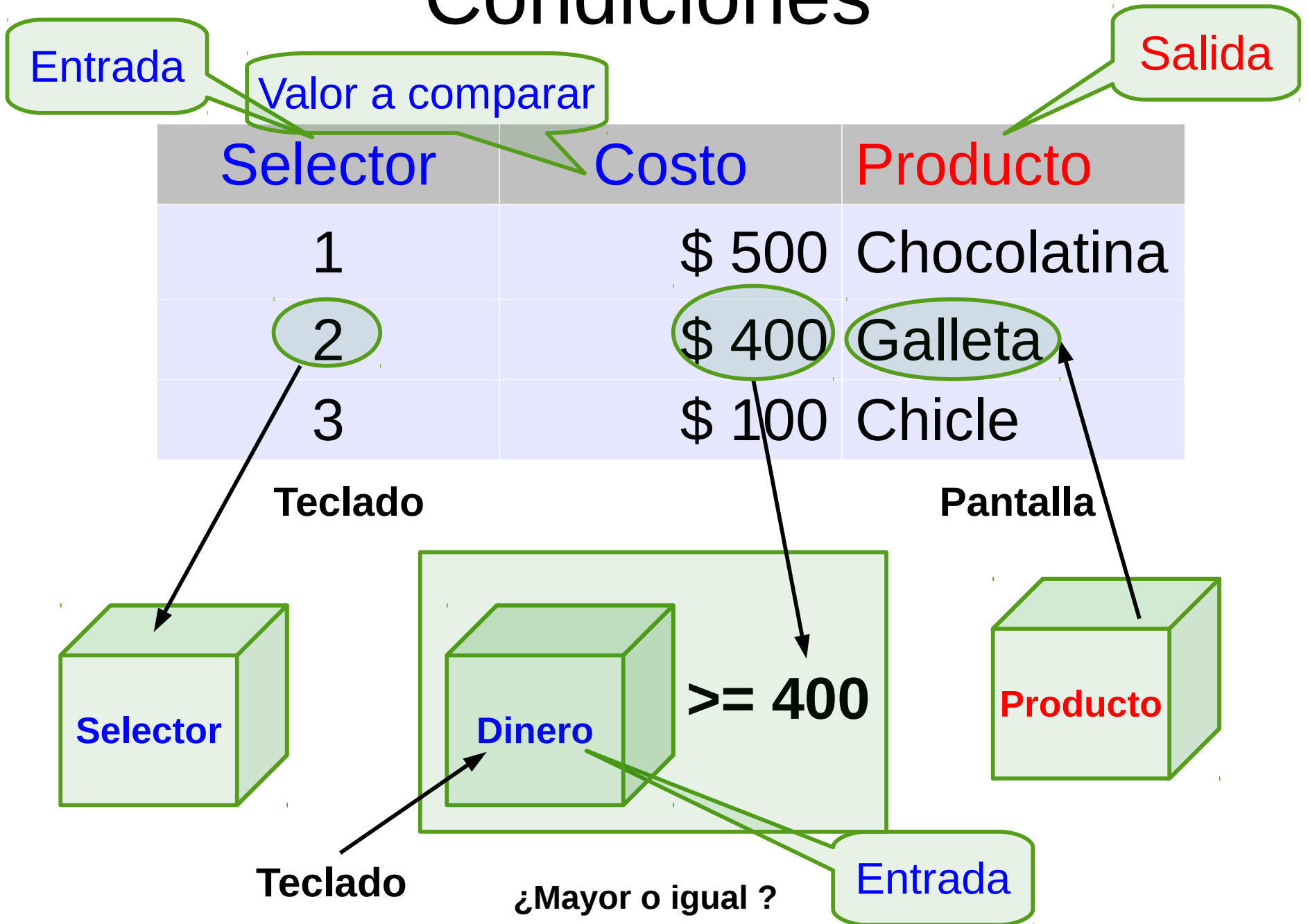
Teclado

Entrada

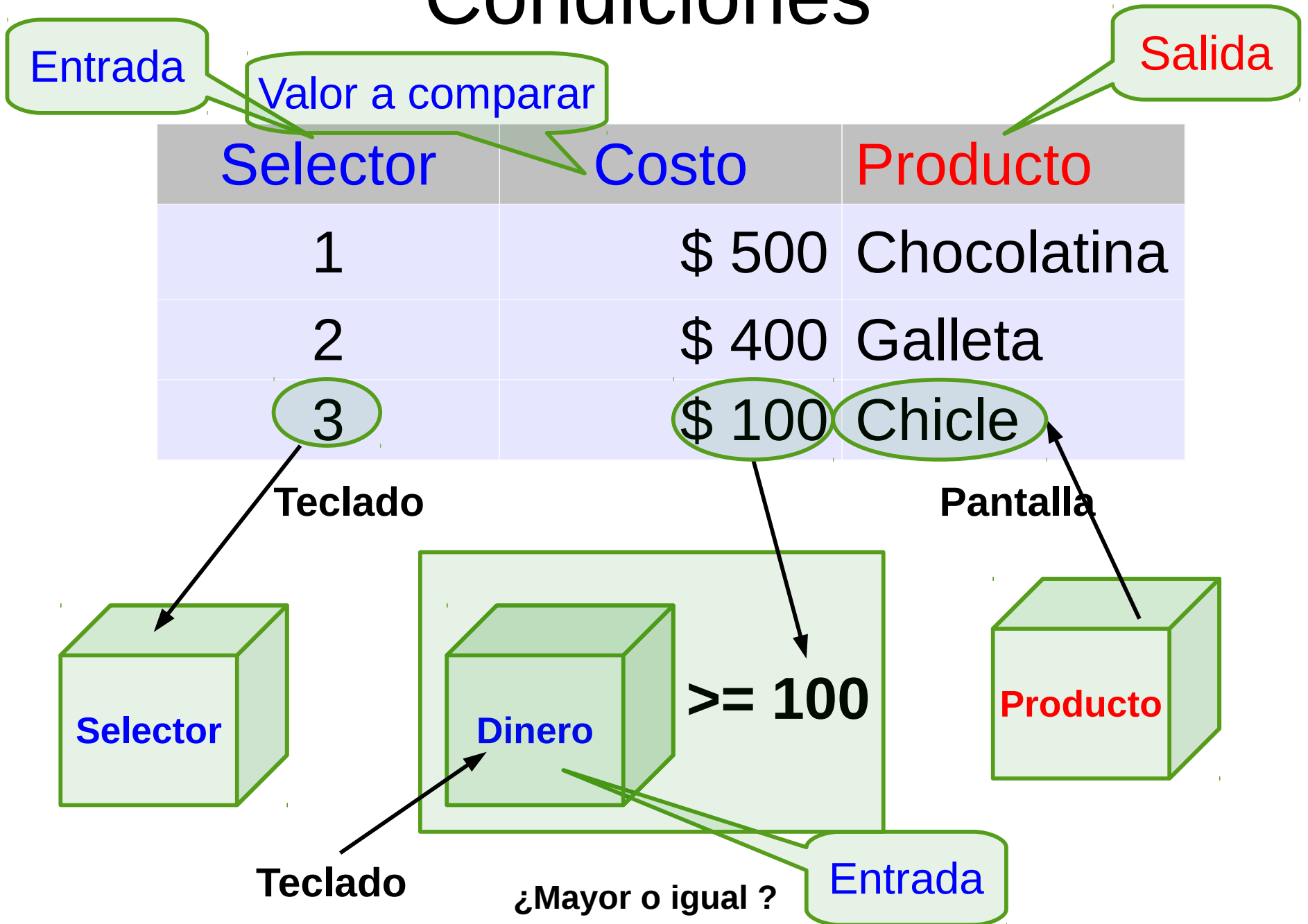
Condiciones



Condiciones



Condiciones

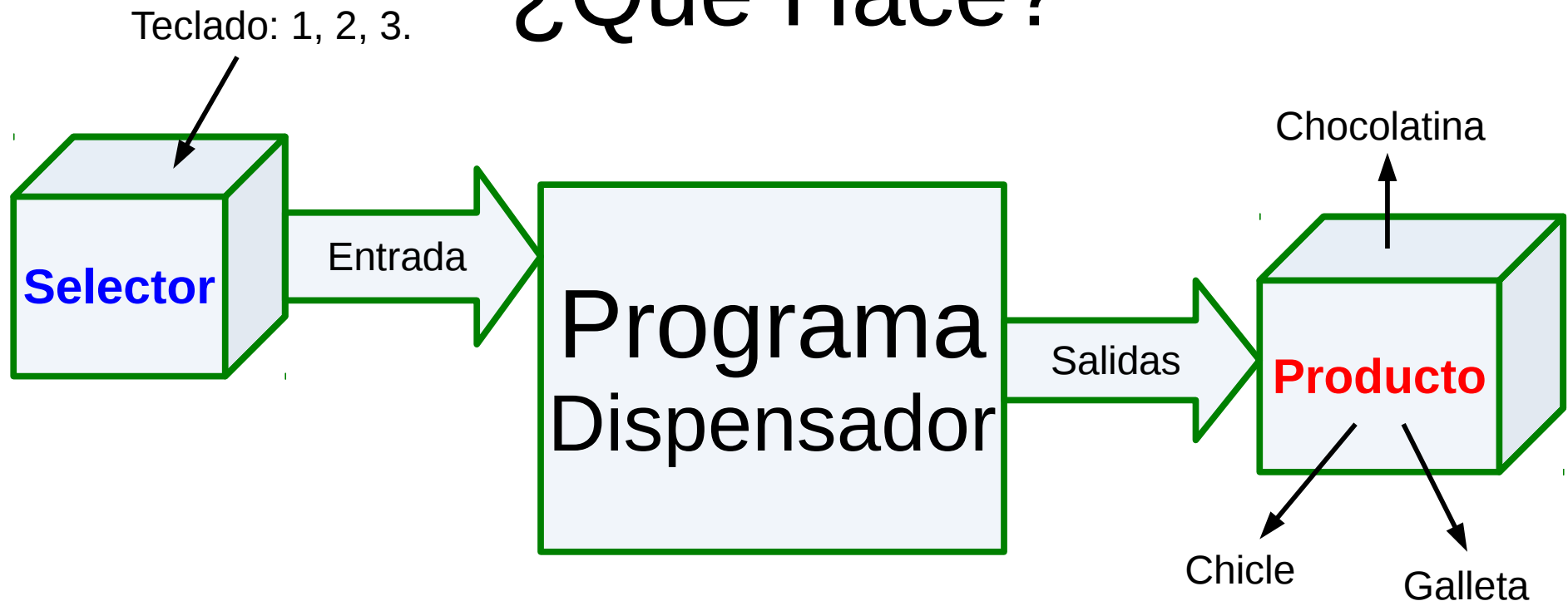


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

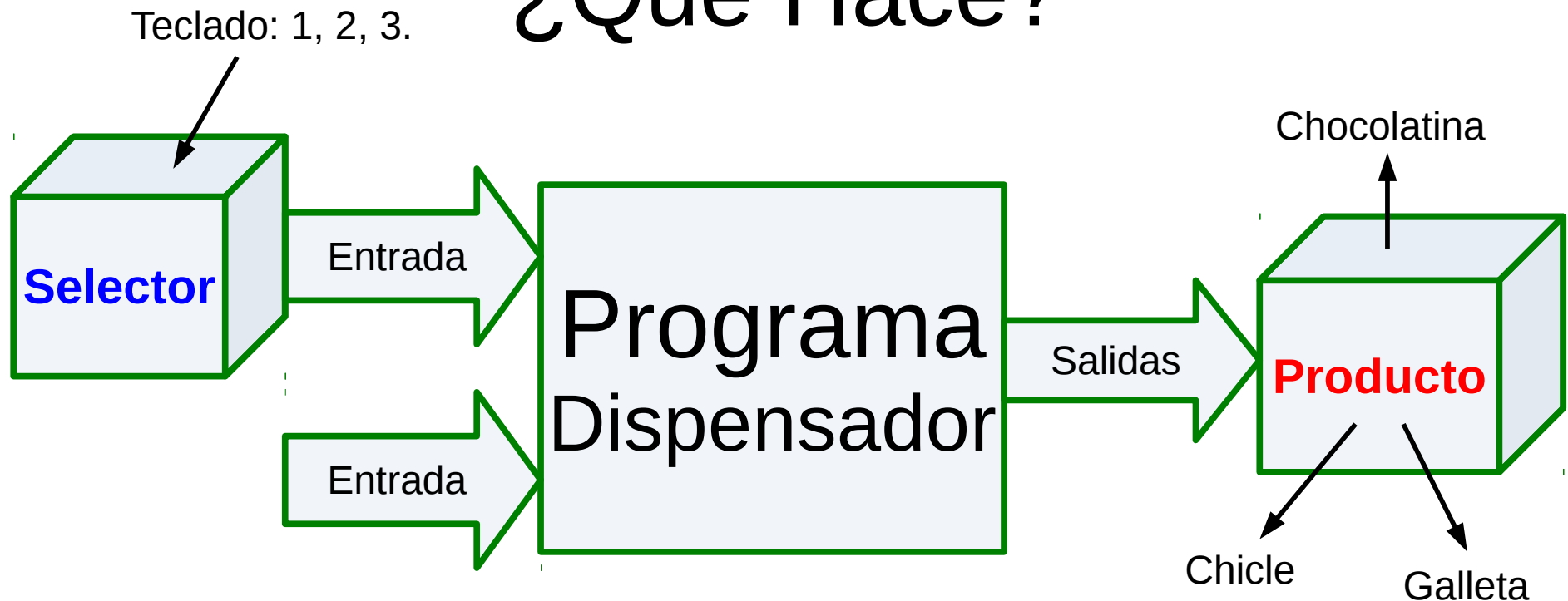


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

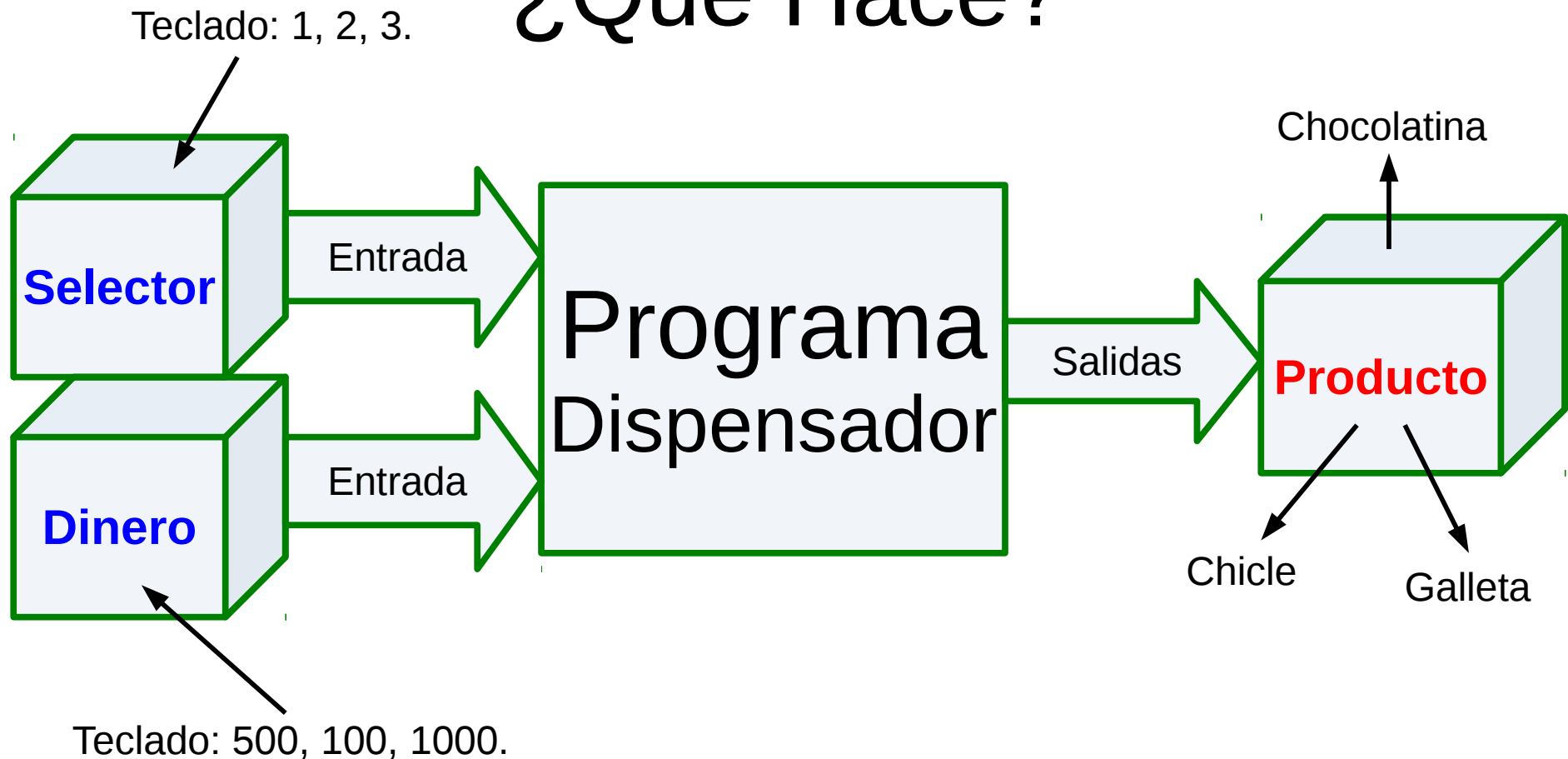


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

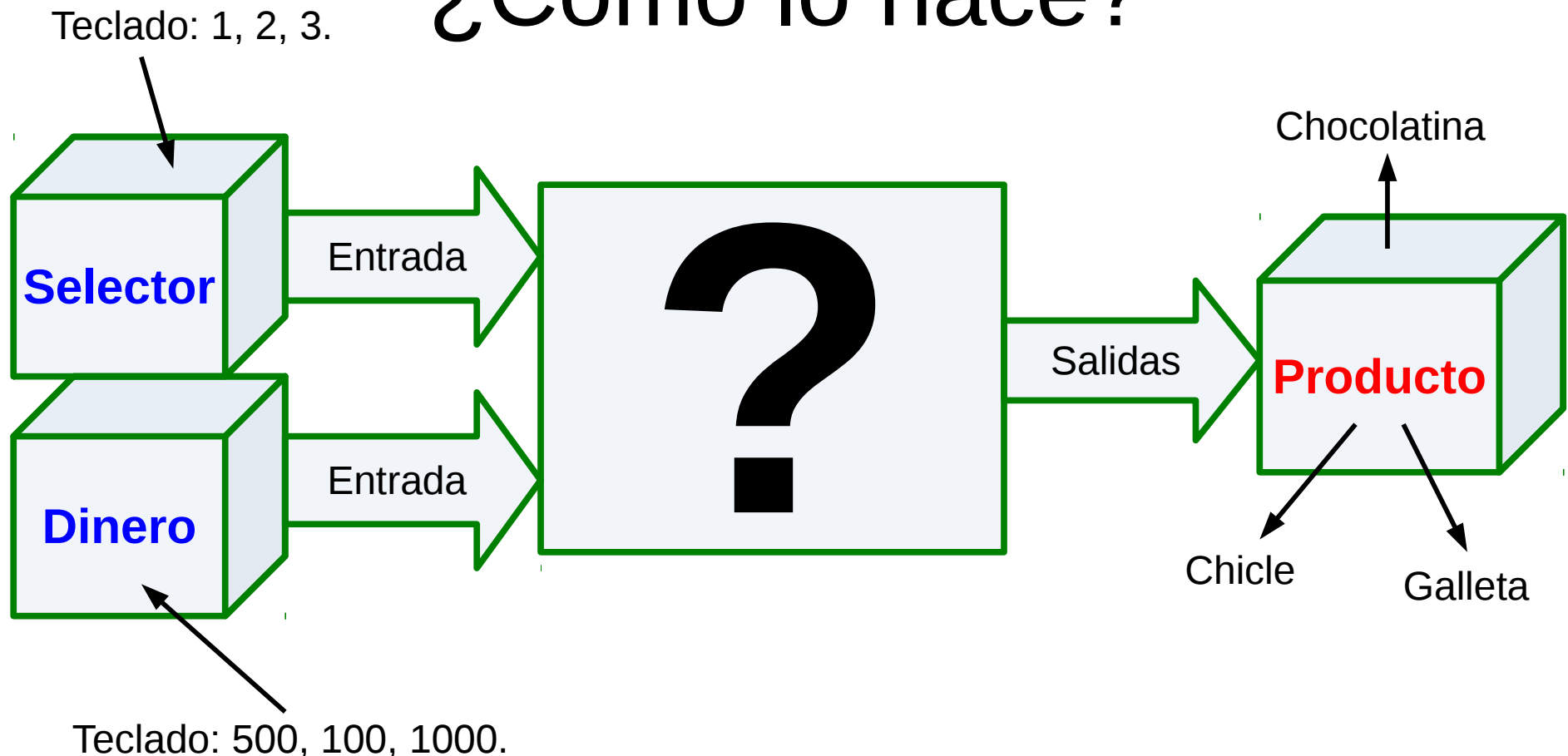


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

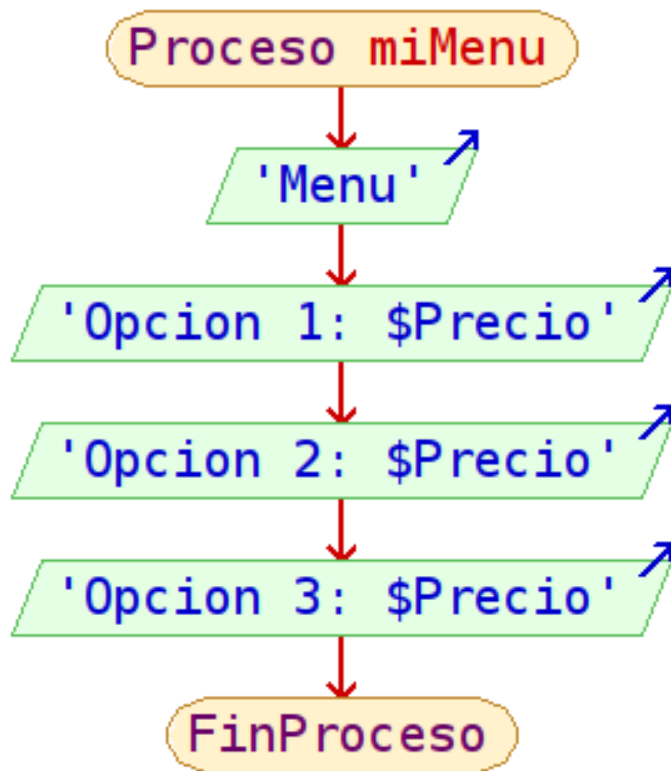
¿Cómo lo hace?



¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

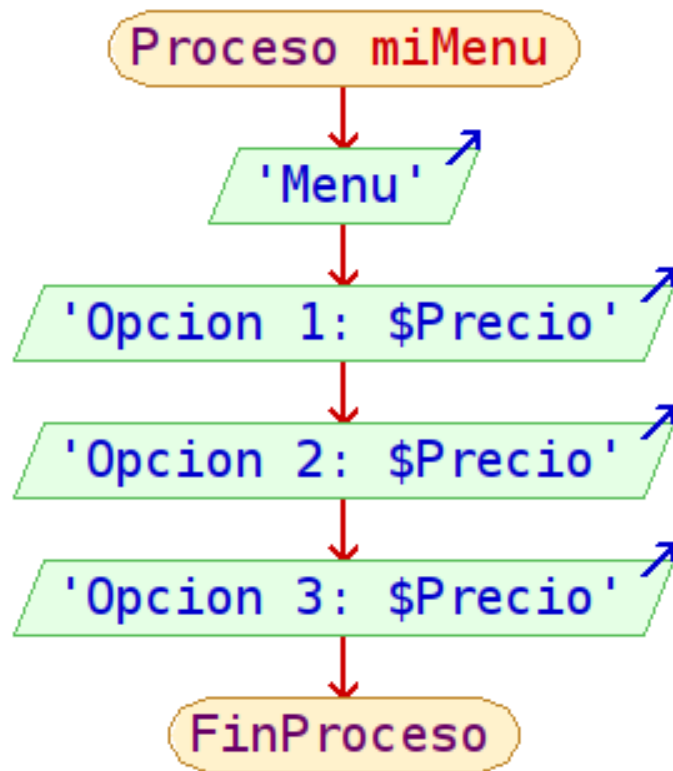
¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:



¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:

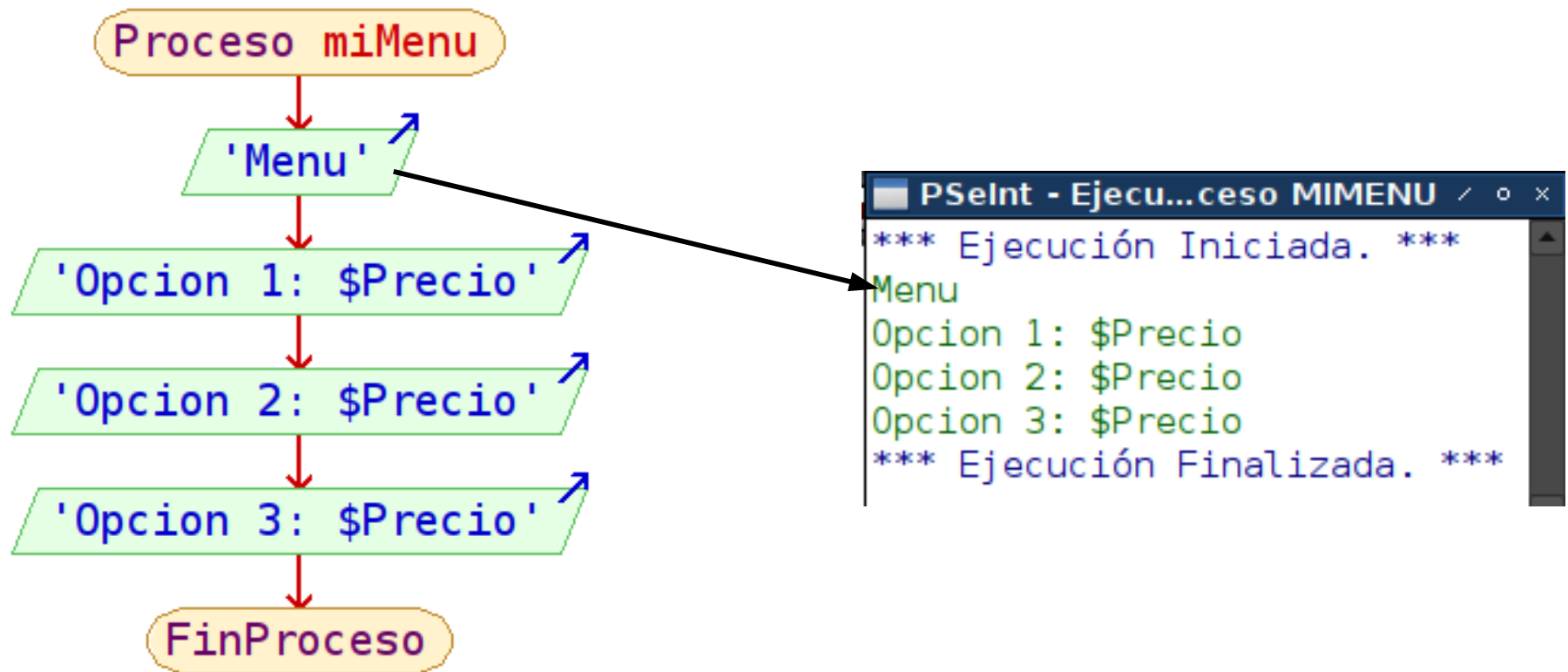


```
PSeInt - Ejecu...ceso MIMENU / o x
*** Ejecución Iniciada. ***
Menu
Opcion 1: $Precio
Opcion 2: $Precio
Opcion 3: $Precio
*** Ejecución Finalizada. ***
```

The screenshot shows a command window titled 'PSeInt - Ejecu...ceso MIMENU'. The output text is as follows: '*** Ejecución Iniciada. ***', 'Menu', 'Opcion 1: \$Precio', 'Opcion 2: \$Precio', 'Opcion 3: \$Precio', and '*** Ejecución Finalizada. ***'.

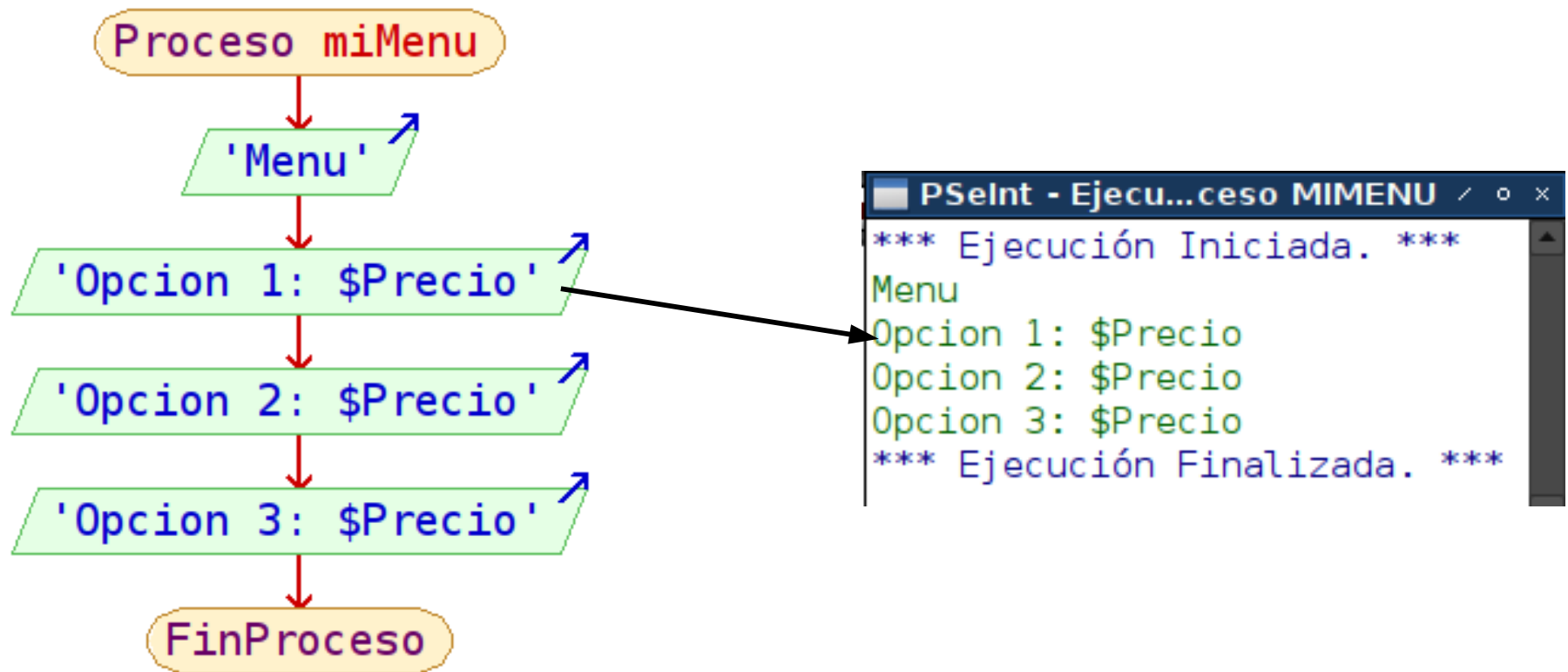
¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:



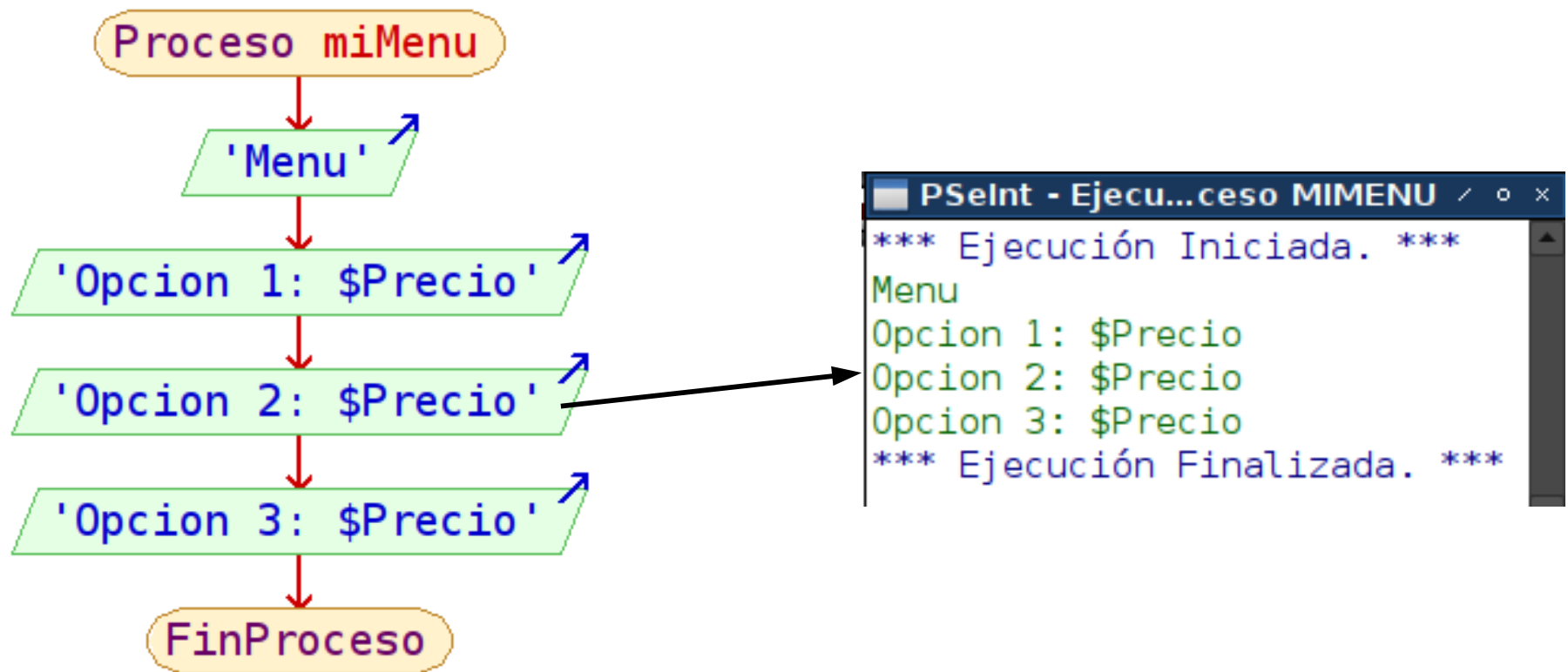
¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:



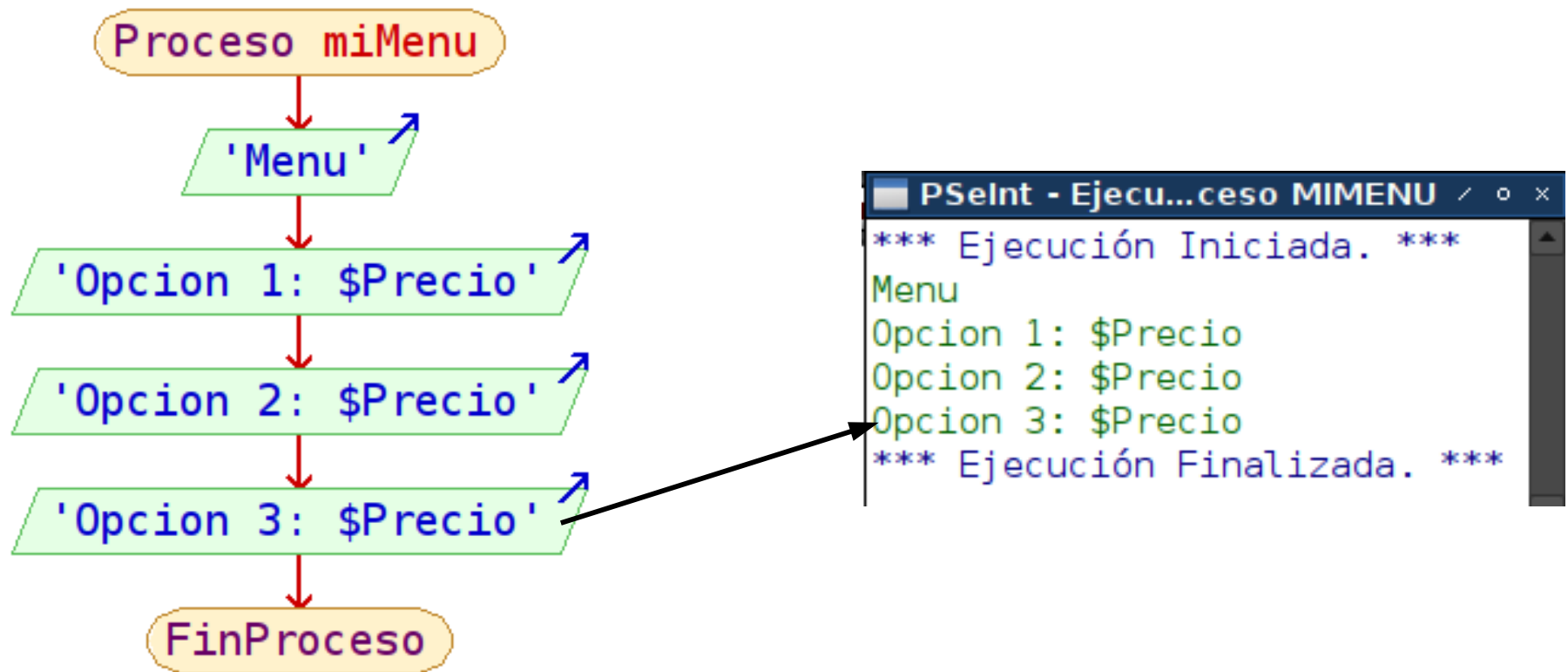
¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:



¿Cómo se le informa al usuario el valor de un Producto?

Respuesta: Se debe crear un menú de opciones como en el siguiente ejemplo:



Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

$$\text{Cambio} = \text{Dinero} - \text{Valor_Producto}$$

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

$$\text{Cambio} = \text{Dinero} - \text{Valor}$$

Ejemplo:

Compra de una galleta.

Dinero = 600

Valor del producto = 400

Cambio = ?

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

$$\text{Cambio} = \text{Dinero} - \text{Valor}$$

Ejemplo:

Compra de una galleta.

Dinero = 600

Valor del producto = 400

$$\text{Cambio} = 600 - 400 = 200$$

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

$$\text{Cambio} = \text{Dinero} - \text{Valor}$$

Ejemplo:

Compra de un chicle.

Dinero = 100

Valor del producto = 100

Cambio = ?

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

$$\text{Cambio} = \text{Dinero} - \text{Valor}$$

Ejemplo:

Compra de un chicle.

Dinero = 100

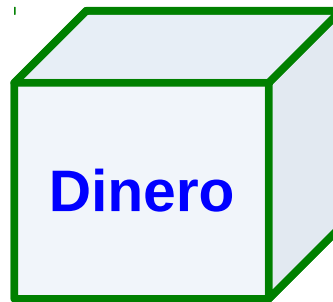
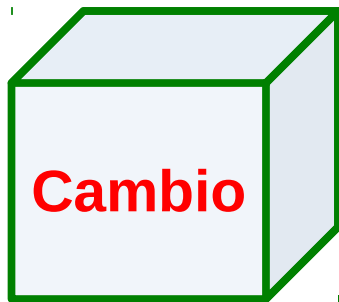
Valor del producto = 100

$$\text{Cambio} = 100 - 100 = 0$$

Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

Cambio = **Dinero** – **Valor**

Cambio <- **Dinero** – **Valor**



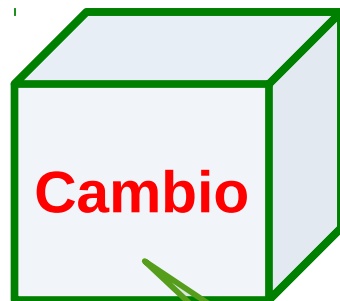
El valor depende
Del Producto

¿Cuál es la salida?

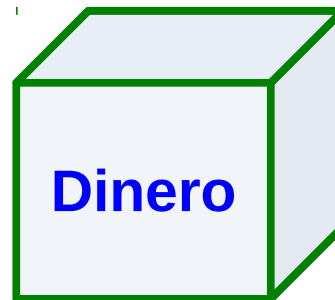
Retornando Cambio en Dinero del
Producto comprado.

Cambio = **Dinero** – **Valor**

Cambio <- **Dinero** – **Valor**



Salida



El valor depende
Del Producto

Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

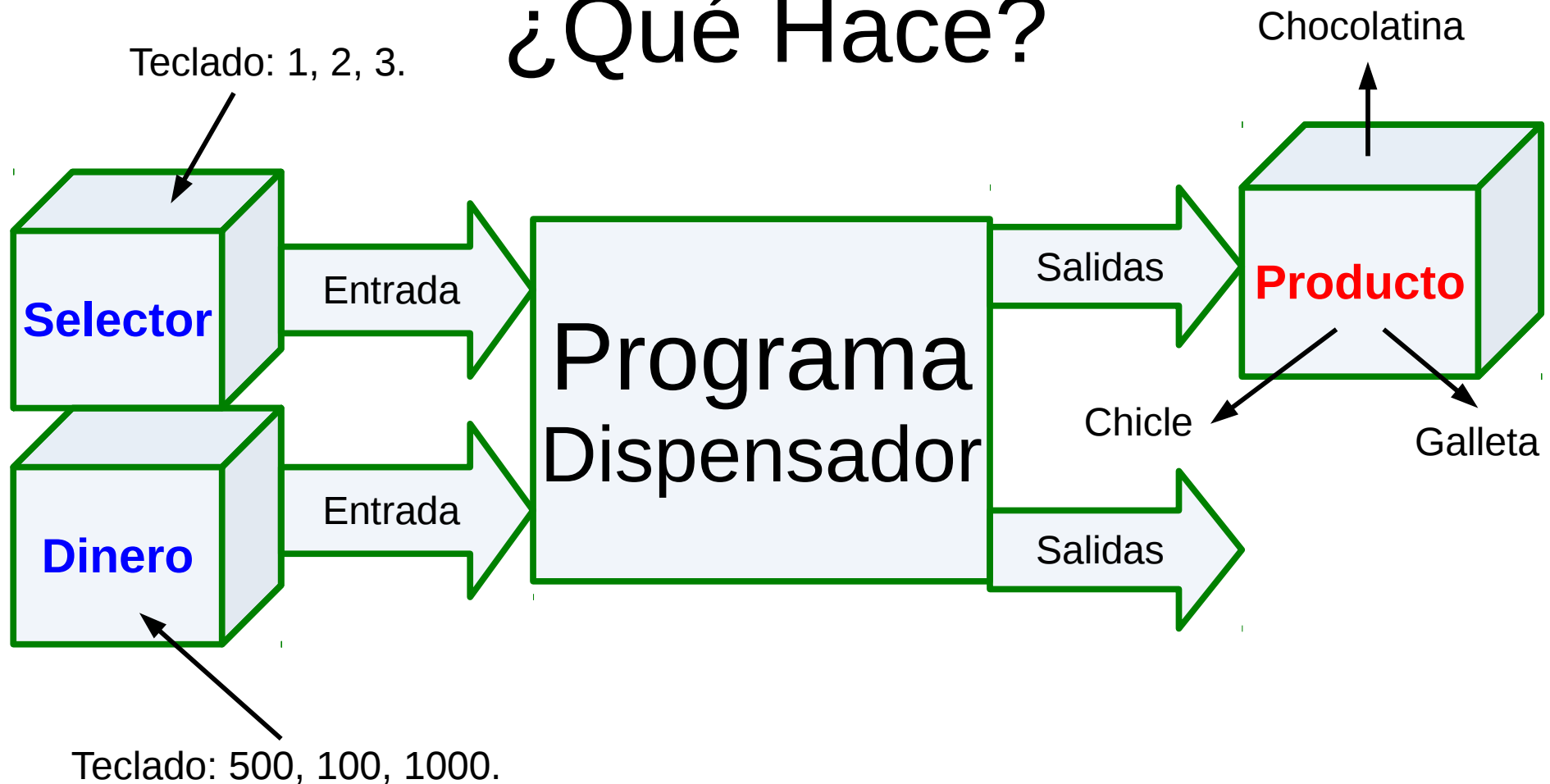


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?

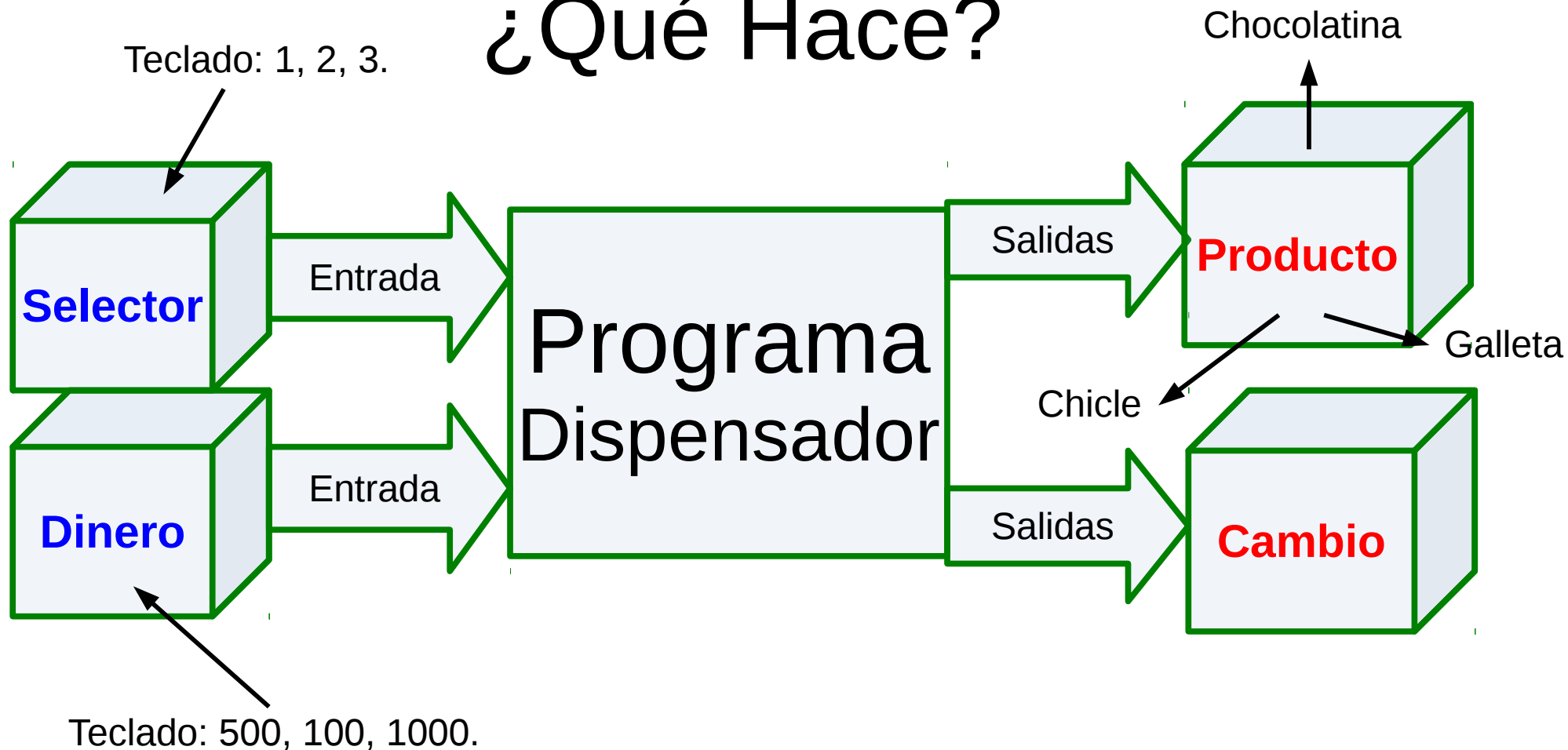


Problema: Se necesita un dispensador que proporcione chocolatinas, galletas y chicles.

Para seleccionar uno de los productos se debe ingresar por teclado el número correspondiente al producto como sigue: Uno para chocolatinas, dos para galletas y tres para chicles.

El producto seleccionado debe ser reportado por pantalla.

¿Qué Hace?



TAREA

Hacer el algoritmo que permita retornar el dinero si un producto no es comprado.

GRACIAS

Grupo Pingüino Tux