

Análisis:

- Entradas:
 - Cantidades de ventas
 - Cantidad de cartones elegidos
 - Tipo de cartón elegido
 - Monto total a pagar
- Salidas:
 - Recaudación total
 - Cantidad por cada tipo
 - Recaudación del tipo
- Relación:
 - ❖ Repetir “contVendedores” veces hasta “vendedores”:
 - Repetir “contVentas” veces hasta “ventas”:
 - Pedir tipo de cartón
 - Pedir precio de cartón
 - ❖ $\text{RecT_TeleBingo} = \text{precioTeleBingo} * \text{TeleBingo}$
 - ❖ $\text{RecT_QuiniSeis} = \text{precioQuiniSeis} * \text{QuiniSeis}$
 - ❖ $\text{RecT_TotoBingo} = \text{precioTotoBingo} * \text{TotoBingo}$
 - ❖ $\text{precioTotal} = \text{RecT_TeleBingo} + \text{RecT_QuiniSeis} + \text{RecT_TotoBingo}$
 - ❖ $\text{cartonTotal} = \text{TeleBingo} + \text{QuiniSeis} + \text{TotoBingo}$
 - ❖ $\text{porcTeleBingo} = (\text{precioTeleBingo} / \text{RecT_TeleBingo}) * 100$
 - ❖ $\text{porcQuiniSeis} = (\text{precioQuiniSeis} / \text{RecT_QuiniSeis}) * 100$
 - ❖ $\text{porcTotoBingo} = (\text{precioTotoBingo} / \text{RecT_TotoBingo}) * 100$

Estrategia:

- Se pregunta la cantidad de vendedores.
- Se pregunta el monto total y cantidad de cartones vendidos de los vendedores. (En 3 ventas cada una por ejemplo, las veces que se repetirá.)
- Se suma el monto total dependiendo del tipo de cartón individualmente, de cada vendedor de la lista y mostrarlo.
- Sumar las cantidades de los cartones de cada tipo y mostrarlo.
- Recaudaciones totales de precios de todos los tipos de cartones de los vendedores y mostrarlo.

Vendedor (n de ventas: cantidad de cartones, el tipo y monto total)

Contador de vendedores y ventas (contVendedores hasta vendedores y contVentas hasta ventas)

Acumulador de precio de tipos de cartones y cantidad de cartones por tipo.

Para conseguir el porcentaje, se toma la parte de un precio dividido el total, multiplicando por 100. $(\text{precioTipo} / \text{RecT_Tipo}) * 100$

Ambiente:

Variable	Tipo de datos	Descripción
vendedores	Centinela, Entero	Bandera que indica cuantas veces se repetirá el contador de vendedores hasta seguir con el siguiente vendedor (o finalizar).
contVendedores	Contador, Entero	Contador o acumulador entero del algoritmo hasta que llegue a la cifra de la variable centinela "vendedores".
ventas	Centinela, Entero	Bandera que indica cuantas veces se repetirá el contador hasta terminar las ventas realizadas de los cartones.
contVentas	Contador, Entero	Contador o acumulador entero del algoritmo hasta que llegue a la cifra de la variable centinela "ventas".
TeleBingo	Entero	Acumulador de cantidad de cartones de Tele Bingo.
precioTeleBingo	Real	Acumulador de precios de cartones de Tele Bingo.
QuiniSeis	Entero	Acumulador de cantidad de cartones de Quini 6.
precioQuiniSeis	Real	Acumulador de precios de cartones de Quini 6.
TotoBingo	Entero	Acumulador de cantidad de cartones de Toto Bingo.
precioTotoBingo	Real	Acumulador de precios de cartones de Toto Bingo.
RecT_TeleBingo	Real	Recaudación total de los cartones de Tele Bingo de todas las ventas de los vendedores.
RecT_QuiniSeis	Real	Recaudación total de los cartones de Quini 6 de todas las ventas de

		los vendedores.
RecT_TotoBingo	Real	Recaudación total de los cartones de Toto Bingo de todas las ventas de los vendedores.
precioTotal	Real	Precio total de las ventas de los tres tipos de cartones.
cartonTotal	Entero	Cartones totales de los tres tipos.
porcTeleBingo	Real	El porcentaje del precio del cartón de Tele Bingo en relación al precio total.
porcQuiniSeis	Real	El porcentaje del precio del cartón de Quini 6 en relación al precio total.
porcTotoBingo	Real	El porcentaje del precio del cartón de Toto Bingo en relación al precio total.

Pseudocódigo:

1	Proceso Problema3
2	Definir vendedores, contVendedores, ventas, contVentas, carton como entero;
3	Definir TeleBingo, QuiniSeis, TotoBingo, cartonTotal como entero;
4	Definir precioTeleBingo, precioQuiniSeis, precioTotoBingo, RecT_TeleBingo, RecT_QuiniSeis, RecT_TotoBingo como real;
5	Definir precioTotal, porcTeleBingo, pocQuiniSeis, porcTotoBingo como real;
6	Escribir "Ingrese la cantidad de vendedores de cartones de tombolas: ";
7	Leer vendedores;
8	contVendedores <- 0;
9	contVentas <- 0;
10	TeleBingo <- 0;
11	QuiniSeis <- 0;
12	TotoBingo <- 0;
13	Mientras contVendedores != vendedores Hacer
14	contVendedores <- contVendedores + 1;
15	Escribir "----- Vendedor nº ", contVendedores, " -----";
16	Escribir "Ingrese la cantidad de ventas realizadas por el vendedor/a nº ", contVendedores;
17	Leer ventas;
18	Mientras contVentas != ventas Hacer
19	Escribir "Elegir el cartón: 1. Tele Bingo, 2. Quini 6, 3. Toto Bingo";
20	Leer carton;
21	Si carton = 1;
22	Entonces

23		TeleBingo <- TeleBingo + 1;
24		Escribir "¿A qué precio se compró el cartón de Tele Bingo?";
25		Leer precioTeleBingo
26		RecT_TeleBingo <- RecT_TeleBingo + precioTeleBingo;
27	Sino	
28		Si carton = 2;
29		Entonces
30		QuiniSeis <- QuiniSeis + 1;
31		Escribir "¿A qué precio se compró el cartón de Quini 6?";
32		Leer precioQuiniSeis;
33		RecT_QuiniSeis <- RecT_QuiniSeis + precioQuiniSeis;
34		Sino carton = 3;
35		TotoBingo <- TotoBingo + 1;
36		Escribir "¿A qué precio se compró el cartón de Toto Bingo?";
37		Leer precioTotoBingo;
38		RecT_TotoBingo <- RecT_TotoBingo + precioTotoBingo;
39	FinSi	
40	FinSi	
41	FinMientras	
42		contVentas <- 0;
43	FinMientras	
44		precioTotal <- RecT_TeleBingo + RrcT_QuiniSeis + RecT_ TotoBingo;
45		cartonTotal <- TeleBingo + QuiniSeis + TotoBingo;
46		porcTeleBingo <- (precioTeleBingo / precioTotal) * 100;
47		porcQuiniSeis <- (precioQuiniSeis / precioTotal) * 100;
48		porcTotoBingo <- (precioTotoBingo / precioTotal) * 100;
49		Escribir "De los " ,vendedores, " vendedor/es, se han comprado un total de:" ,TeleBingo, " cartones de Tele Bingo con un total de " ,precioTeleBingo, "\$, " ,QuiniSeis, " cartones de Quini 6 con un total de " ,precioQuiniSeis, "\$ y " ,TotoBingo, " cartones de Toto Bingo con un total de " ,precioTotoBingo, "\$.";
50		Escribir "Se han vendido un total de " ,cartonTotal, " cartones de los 3 juegos, con un total de " ,precioTotal, "\$ recaudados.";
51		Escribir "El porcentaje de los precios con el total del precio es de un" ,porcTeleBingo, "% de Tele Bingo, " ,porcQuiniSeis, "% de Quini 6 y " ,porcTotoBingo, "% de TotonBingo.";
52		FinProceso

Diagrama de flujos:

