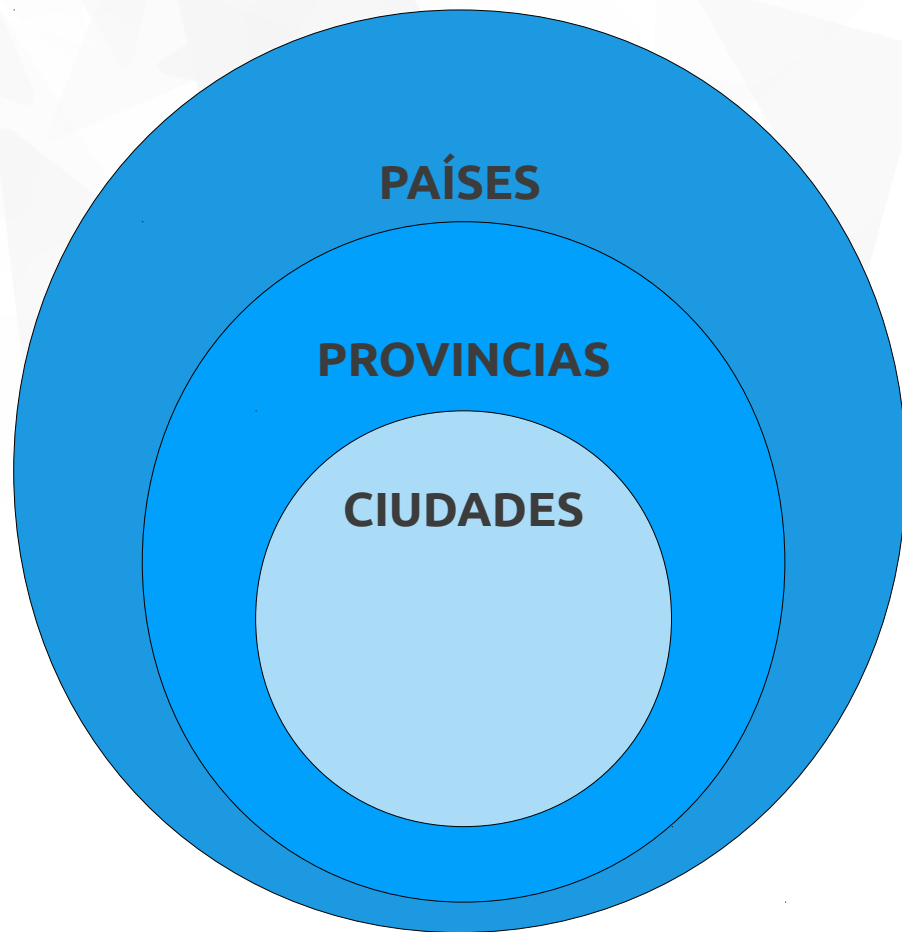


# Corte de control

- ▼ El corte de control es una técnica que permite obtener información mediante el procesamiento de **datos agrupados**, generalmente de manera jerárquica.
- ▼ Los registros se encuentran agrupados, no necesariamente ordenados, por un campo/dato denominado **clave**.
- ▼ Generalmente, la información se encuentra agrupada en diferentes categorías de manera jerárquica.

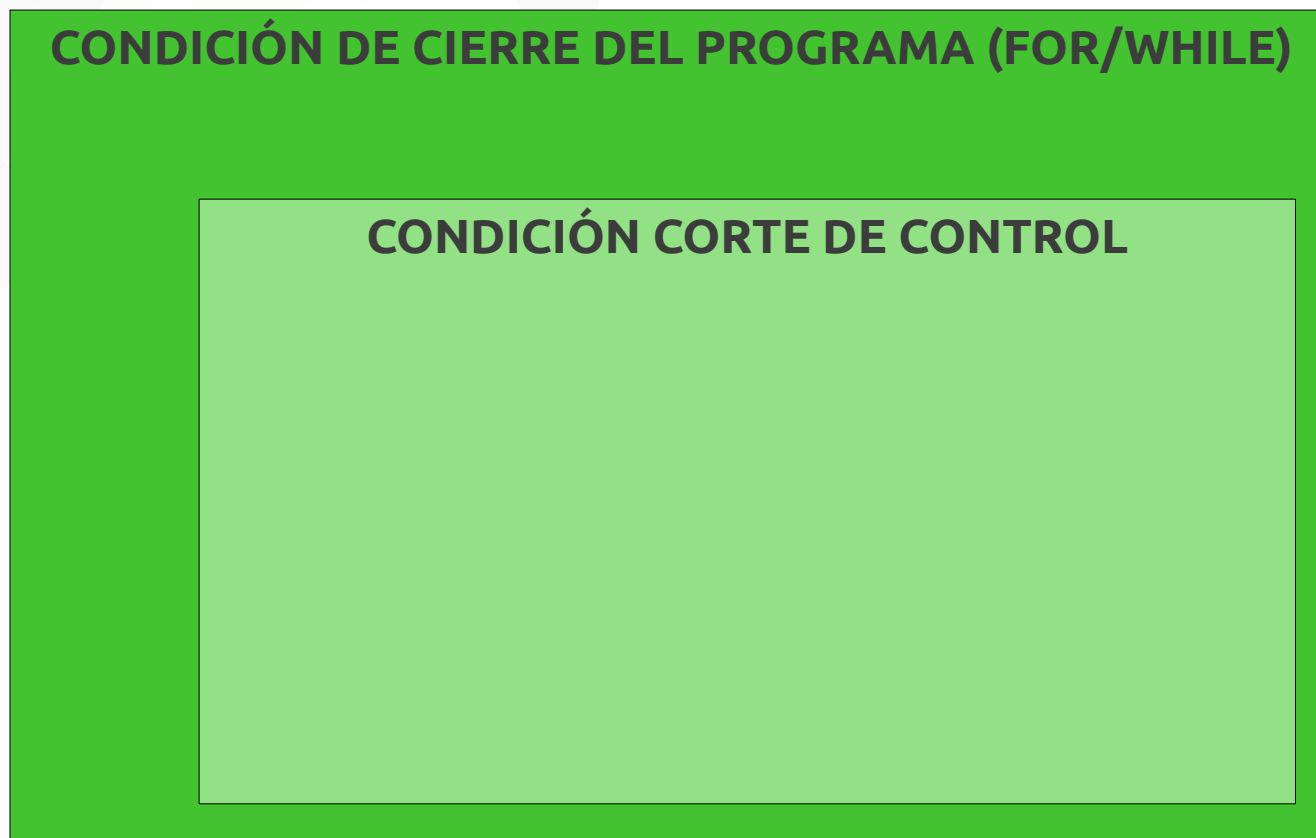
# Corte de control



En este ejemplo tenemos información agrupada por ciudad, dentro de ciudad agrupada por provincia y dentro de cada provincia agrupada por país. De ésta manera se puede obtener información para cada una de las categorías. El agrupamiento de información de cada ciudad individualmente, el agrupamiento de información de ciertas ciudades para una provincia y el agrupamiento de información de ciertas provincias para cada país.

# Corte de control

La estructura general de un corte de control está compuesta por dos o más ciclos combinados, siendo los ciclos internos los que indican las categorías de agrupamiento.



# Corte de control – caso práctico

Una empresa que vende insumos informáticos posee varias sucursales en el país. La misma desea conocer información acerca de las ventas para cada una de sus treinta sucursales. Para cada registro de venta posee la siguiente información:

- Código de sucursal
- Importe de la venta
- Forma de pago de la venta ('E' – Efectivo ó 'T' - Tarjeta)

La información se encuentra agrupada (no ordenada) por código de sucursal y el lote de datos se finaliza ingresando un código de sucursal igual a cero. Se pide informar:

- A) El total facturado por cada sucursal.
- B) La cantidad de ventas para cada sucursal.
- C) El porcentaje de cantidad de ventas por forma de pago (entre todas las sucursales).

# Corte de control – caso práctico

## Una posible representación de los datos de las ventas de la empresa

Código de sucursal	Importe de la venta	Forma de pago
1000	\$ 450	E
1000	\$ 300	T
1000	\$ 1700	E
3000	\$ 3000	T
3000	\$ 1000	T
3000	\$ 100	E
3000	\$ 600	E
2000	\$ 1000	T
0	-	-

# Corte de control – caso práctico

Código de sucursal	Importe de la venta	Forma de pago
1000	\$ 450	E
1000	\$ 300	T
1000	\$ 1700	E
3000	\$ 3000	T
3000	\$ 1000	T
3000	\$ 100	E
3000	\$ 600	E
2000	\$ 1000	T
0	-	-

# Corte de control – caso práctico

## ▼ Estructura de ciclos del programa

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int cSuc, cSucAnt;
    cin >> cSuc;
    while(cSuc != 0){
        cSucAnt = cSuc;
        while(cSucAnt == cSuc){
            //PROCESAR-LISTAR DATOS DE CADA VENTA
            cin >> cSuc;
        }
        //PROCESAR-LISTAR DATOS DE CADA SUCURSAL
    }
    //PROCESAR-LISTAR DATOS GLOBALES
    return 0;
}
```

# Resolución

Ver archivo: ejemplo-corte-control.cpp