

CUBE y ROLLUP del SQL

Id	TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
1	Entrada	Euro	200
2	Entrada	Euro	1300
3	Salida	Dolar	2000
4	Entrada	Libra	500
5	Salida	Dolar	1000
6	Entrada	Euro	300
7	Entrada	Dolar	5000
8	Salida	Libra	500
9	Entrada	Euro	700
10	Entrada	Libra	400
11	Entrada	Yen	20000
12	Salida	Libra	300
13	Entrada	Euro	4000
14	Salida	Yen	30000
15	Entrada	Libra	3000
16	Entrada	Euro	400
17	Entrada	Euro	900
18	Salida	Dolar	4000
19	Entrada	Dolar	1200
20	Salida	Libra	900
21	Entrada	Euro	2100
22	Entrada	Libra	200
23	Entrada	Yen	25000
24	Entrada	Libra	400
25	Entrada	Euro	700
26	Entrada	NULL	2000

```
SELECT TipoTransaccion, Divisa, SUM(Cantidad) Cantidad
FROM Movimientos GROUP BY TipoTransaccion, Divisa
WITH CUBE
```

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	Dolar	6200
Entrada	Euro	10600
Entrada	Libra	4500
Entrada	Yen	45000
Entrada	NULL	66300
Salida	Dolar	7000
Salida	Libra	1700
Salida	Yen	30000
Salida	NULL	38700
NULL	NULL	105000
NULL	Dolar	13200
NULL	Euro	10600
NULL	Libra	6200
NULL	Yen	75000

(14 filas afectadas)

```
INSERT INTO Movimientos (TipoTransaccion, Divisa, Cantidad)
VALUES ('Entrada', NULL, 2000)
```

TipoTransaccion	Divisa	Todas las Divisas	Cantidad
Entrada	NULL	0	2000
Entrada	Dolar	0	6200
Entrada	Euro	0	10600
Entrada	Libra	0	4500
Entrada	Yen	0	45000
Entrada	NULL	1	68300
Salida	Dolar	0	7000
Salida	Libra	0	1700
Salida	Yen	0	30000
Salida	NULL	1	38700
NULL	NULL	1	107000
NULL	NULL	0	2000
NULL	Dolar	0	13200
NULL	Euro	0	10600
NULL	Libra	0	6200
NULL	Yen	0	75000

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	N/D	2000
Entrada	Dolar	6200
Entrada	Euro	10600
Entrada	Libra	4500
Entrada	Yen	45000
Entrada	Todas	68300
Salida	Dolar	7000
Salida	Libra	1700
Salida	Yen	30000
Salida	Todas	38700
NULL	Todas	107000
NULL	N/D	2000
NULL	Dolar	13200
NULL	Euro	10600
NULL	Libra	6200
NULL	Yen	75000
(16 filas afectadas)		

```

        END,
        'Divisa'= CASE
                        WHEN GROUPING(Divisa)=1 THEN 'Todas'
                        ELSE ISNULL(Divisa, 'N/D')
        END,
        SUM(Cantidad) Cantidad
FROM Movimientos GROUP BY TipoTransaccion, Divisa
WITH CUBE

```

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	N/D	2000
Entrada	Dolar	6200
Entrada	Euro	10600
Entrada	Libra	4500
Entrada	Yen	45000
Entrada	Todas	68300
Salida	Dolar	7000
Salida	Libra	1700
Salida	Yen	30000
Salida	Todas	38700
Todas	Todas	107000
Todas	N/D	2000
Todas	Dolar	13200
Todas	Euro	10600
Todas	Libra	6200
Todas	Yen	75000

```

SELECT 'TipoTransaccion'= CASE
        WHEN GROUPING(TipoTransaccion)=1 THEN 'Todas'
        ELSE ISNULL(TipoTransaccion, 'N/D')
    END,
    'Divisa'= CASE
        WHEN GROUPING(Divisa)=1 THEN 'Todas'
        ELSE ISNULL(Divisa, 'N/D')
    END,
    SUM(Cantidad) Cantidad
FROM Movimientos
GROUP BY TipoTransaccion, Divisa
WITH ROLLUP

```

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	N/D	2000
Entrada	Dolar	6200
Entrada	Euro	10600
Entrada	Libra	4500
Entrada	Yen	45000
Entrada	Todas	68300
Salida	Dolar	7000
Salida	Libra	1700
Salida	Yen	30000
Salida	Todas	38700
Todas	Todas	107000

(11 filas afectadas)

```

SELECT TipoTransaccion, Divisa, Cantidad
FROM Movimientos
ORDER BY TipoTransaccion, Divisa
COMPUTE SUM(Cantidad) BY TipoTransaccion, Divisa

```

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	NULL	2000
		sum
		=====
		2000

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	Dolar	1200
Entrada	Dolar	5000
		sum
		=====
		6200

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	Euro	4000
Entrada	Euro	300
Entrada	Euro	400
Entrada	Euro	900
Entrada	Euro	200
Entrada	Euro	1300
Entrada	Euro	700
Entrada	Euro	2100
Entrada	Euro	700
		sum
		=====
		10600

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	Libra	400
Entrada	Libra	200
Entrada	Libra	400
Entrada	Libra	500
Entrada	Libra	3000
		sum
		=====
		4500

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Entrada	Yen	20000
Entrada	Yen	25000
		sum
		=====
		45000

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Salida	Dolar	1000
Salida	Dolar	2000
Salida	Dolar	4000
		sum
		=====
		7000

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Salida	Libra	500
Salida	Libra	300
Salida	Libra	900

sum
=====

1700

TipoTransaccion	Divisa	Cantidad
Salida	Yen	30000

sum
=====

30000

(34 filas afectadas)