

## **Ejercicios SQL**

### **1. Ventas por línea de producto**

**Pregunta:** ¿Cuál es el monto total de ventas para cada línea de producto?

**Respuesta:**

```
SELECT pd.PRODUCTLINE, SUM(td.SALES) AS ventas_totales
FROM transaction_data td INNER JOIN product_data pd ON td.PRODUCTCODE =
pd.PRODUCTCODE
GROUP BY pd.PRODUCTLINE
```

### **2. Clientes con órdenes en disputa**

**Pregunta:** ¿Qué clientes tienen órdenes con un estado de 'Disputed'?

**Respuesta:**

```
SELECT DISTINCT cd.CUSTOMERNAME
FROM order_data od
JOIN transaction_data td ON od.ORDERNUMBER = td.ORDERNUMBER
JOIN client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
WHERE od.STATUS = 'Disputed'
```

### **3. Pedidos enviados por año**

**Pregunta:** ¿Cuántos pedidos fueron enviados ('Shipped') en el año 2003?

**Respuesta:**

```
SELECT COUNT(DISTINCT od.ORDERNUMBER) as pedidos_enviados
FROM order_data od
JOIN transaction_data td ON td.ORDERNUMBER = od.ORDERNUMBER
WHERE od.STATUS = 'Shipped'
AND td.YEAR_ID = 2003;
```

### **4. Ventas por país**

**Pregunta:** ¿Cuál es el total de ventas para cada país?

**Respuesta:**

```
SELECT cd.COUNTRY, SUM(td.SALES) as total_ventas
FROM transaction_data td
JOIN client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
GROUP BY cd.COUNTRY;
```

### **5. Promedio de precio por línea de producto**

**Pregunta:** ¿Cuál es el precio promedio por unidad (PRICEEACH) para cada línea de producto?

**Respuesta:**

```
SELECT pd.PRODUCTLINE, AVG(td.PRICEEACH) as precio_promedio
FROM transaction_data td
JOIN product_data pd ON td.PRODUCTCODE = pd.PRODUCTCODE
GROUP BY pd.PRODUCTLINE
```

### **6. Top 5 clientes por ventas**

```
SELECT c.CUSTOMERNAME,
SUM(t.SALES) AS total_ventas
```

```

FROM transaction_data t
JOIN client_data c
  ON t.CLIENT_ID = c.customer_id
GROUP BY c.CUSTOMERNAME
ORDER BY total_ventas DESC
LIMIT 5;

```

#### **7. Productos de mayor volumen de venta**

```

SELECT
  t.PRODUCTCODE,
  SUM(t.QUANTITYORDERED) AS total_unidades
FROM transaction_data t
GROUP BY t.PRODUCTCODE
ORDER BY total_unidades DESC
LIMIT 3;

```

#### **8. Ventas por trimestre**

```

SELECT
  t.QTR_ID AS trimestre,
  SUM(t.SALES) AS total_ventas
FROM transaction_data t
WHERE t.YEAR_ID = 2003
GROUP BY t.QTR_ID
ORDER BY t.QTR_ID;

```

#### **9. Clientes en un territorio específico**

```

SELECT
  COUNT(*) AS total_clientes
FROM client_data
WHERE TERRITORY = 'EMEA';

```

#### **10. Detalles de pedidos cancelados**

```

SELECT
  o.ORDERNUMBER,
  c.CUSTOMERNAME
FROM order_data o
JOIN transaction_data t
  ON o.ORDERNUMBER = t.ORDERNUMBER
JOIN client_data c
  ON t.CLIENT_ID = c.customer_id
WHERE o.STATUS = 'Cancelled';

```

#### **Complejidad Media**

##### **4. Promedio de ventas por año**

```

SELECT YEAR_ID, AVG(sales)
FROM transaction_data
GROUP BY YEAR_ID;

```

#### **5. Productos con MSRP superior al promedio**

```
SELECT PRODUCTCODE
```

```
FROM product_data
```

```
WHERE MSRP > (SELECT AVG(MSRP) FROM product_data) ;
```