

Ejercicios Normales

1) ¿Cuál es el monto total de ventas para cada línea de producto?

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

2) ¿Qué clientes tienen órdenes con un estado de 'Disputed'?

```
SELECT DISTINCT c.CUSTOMERNAME  
FROM order_data AS o  
JOIN transaction_data AS td  
  ON td.ORDERNUMBER = o.ORDERNUMBER  
JOIN client_data AS c  
  ON c.customer_id = td.CLIENT_ID  
WHERE o.STATUS = 'Disputed'  
ORDER BY c.CUSTOMERNAME;
```

3) ¿Cuántos pedidos fueron enviados ('Shipped') en el año 2003?

```
SELECT COUNT(DISTINCT o.ORDERNUMBER) AS pedidos_enviados_2003  
FROM order_data AS o  
JOIN transaction_data AS td  
  ON td.ORDERNUMBER = o.ORDERNUMBER  
WHERE o.STATUS = 'Shipped'  
      AND td.YEAR_ID = 2003;
```

4) ¿Cuál es el total de ventas para cada país?

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

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

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

6) ¿Cuáles son los 5 clientes con el mayor monto total de ventas?

```
SELECT cd.CUSTOMERNAME,  
       SUM(td.SALES) AS total_ventas  
FROM transaction_data AS td  
JOIN client_data AS cd  
  ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id  
GROUP BY cd.CUSTOMERNAME  
ORDER BY total_ventas DESC  
LIMIT 5;
```

7) ¿Cuáles son los 3 productos (PRODUCTCODE) de los que se vendió la mayor cantidad de unidades en total?

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

8) ¿Cuál fue el total de ventas para cada trimestre del año 2003?

```
SELECT td.QTR_ID,  
       SUM(td.SALES) AS ventas_totales  
FROM transaction_data td  
WHERE td.YEAR_ID = 2003  
GROUP BY td.QTR_ID  
ORDER BY td.QTR_ID;
```

9) ¿Cuántos clientes hay en el territorio 'EMEA'?

```
SELECT COUNT(*) AS clientes_emea
FROM client_data cd
WHERE cd.TERRITORY = 'EMEA';
```

10) ¿Cuántos pedidos se cancelaron y cuál es su número de pedido y el nombre del

cliente?

```
SELECT od.ORDERNUMBER, cd.CUSTOMERNAME
FROM order_data od
  INNER JOIN transaction_data td ON od.ORDERNUMBER = td.ORDERNUMBER
  INNER JOIN client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
WHERE od.STATUS = 'Cancelled';
```

Complejidad Media:

1. Ventas de un país en un trimestre específico

Pregunta: ¿Cuál fue el monto total de ventas de los clientes de 'USA' durante el primer trimestre (**QTR_ID = 1**) de todos los años?

Respuesta:

```
SELECT
  t.YEAR_ID,
  SUM(t.SALES) AS total_sales_usa_q1
FROM transaction_data AS t
JOIN client_data AS c
  ON t.CLIENT_ID = c.customer_id
WHERE c.COUNTRY = 'USA'
  AND t.QTR_ID = 1
GROUP BY t.YEAR_ID
ORDER BY t.YEAR_ID;
```

2. Clientes de una línea de productos específica

Pregunta: ¿Cuáles son los nombres de los clientes (**CUSTOMERNAME**) que han comprado productos de la línea 'Classic Cars'?

Respuesta:

```
SELECT DISTINCT c.CUSTOMERNAME
FROM transaction_data AS t
JOIN product_data AS p
  ON t.PRODUCTCODE = p.PRODUCTCODE
JOIN client_data AS c
  ON t.CLIENT_ID = c.customer_id
```

WHERE p.PRODUCTLINE = 'Classic Cars';

3. Órdenes canceladas en una ciudad

Pregunta: ¿Cuántos pedidos fueron cancelados (Cancelled) por clientes que viven en 'San Francisco'?

```
SELECT COUNT(*) AS cancelled_orders_sf
FROM order_data AS o
JOIN transaction_data AS t
  ON o.ORDERNUMBER = t.ORDERNUMBER
JOIN client_data AS c
  ON t.CLIENT_ID = c.customer_id
WHERE o.STATUS = 'Cancelled'
AND c.CITY = 'San Francisco';
```

4. Promedio de ventas por año

Pregunta: ¿Cuál fue el promedio de ventas por línea de transacción (SALES) para cada año?

```
SELECT
  YEAR_ID,
  AVG(SALES) AS avg_sales_per_transaction
FROM transaction_data
GROUP BY YEAR_ID
ORDER BY YEAR_ID;
```

5. Productos con MSRP superior al promedio

Pregunta: ¿Qué productos (PRODUCTCODE) tienen un MSRP (precio de venta recomendado por el fabricante) superior al MSRP promedio de todos los productos?

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