



Práctica 2

1-. Copiar 6 consultas de la práctica anterior, y sombrear con **color naranja** los términos correspondientes a dimensiones y con **color verde** los términos correspondientes a medidas.

En nuestro caso, modificamos un poco las consultas para que sean más variadas y abarquen mas dimensiones y medidas.

- **Rol: Gerente de ventas**

- i. **Zonas** donde se registraron más **ventas** en un **periodo dado**.
- ii. Identificar los picos de **ventas** agrupados por **hora** durante los últimos 3 meses, diferenciando **fin de semana** y **días hábiles**, para analizar los momentos de mayor demanda.
- iii. Identificar el top 10 de **zonas** con mayor monto acumulado de **descuentos aplicados** por **promociones**, analizado según **tipo de promoción**, **tipo de pago** y **período de tiempo**.

- **Rol: Gerente de proveedores**

- i. Identificar los **proveedores** con mayor **cantidad de clientes** únicos atendidos durante el **último trimestre**, agrupados por **tipo de proveedor**.
- ii. Obtener el top 3 de **tipos de proveedores** con mayor **cantidad de ventas** por **zona**, considerando el **año en curso**.
- iii. **Proveedores** que realizaron **ventas** con **descuento** por promoción mayor a \$5000 en un determinado **horario** por **zona**.

2-.Elija 4 consultas de la practica 1 y escriba las consultas SQL necesarias para responderlas.

Se van mencionando las consultas seleccionadas y su correspondiente resolución en SQL.

- 1 Proveedores que realizaron ventas con descuento por promoción mayor a \$5000 en un horario determinado por zona

```

SELECT
    p.nombre AS proveedor,
    dz.nombre AS zona,
    v.fecha_hora,
    v.descuento_promocion
FROM venta v
JOIN proveedor p ON v.proveedor_id = p.id
JOIN cliente c ON v.cliente_id = c.id
JOIN domicilio d ON c.domicilio_id = d.id
JOIN domicilio_zona dz ON d.zona_id = dz.id
WHERE v.descuento_promocion > 5000
    AND CAST(v.fecha_hora AS TIME) BETWEEN '18:00:00' AND '22:00:00'
ORDER BY dz.nombre, v.fecha_hora DESC;

```

- 2 Picos de **ventas por hora** durante los últimos 3 meses, diferenciando **fin de semana** y **días hábiles**

```

SELECT
    EXTRACT(HOUR FROM v.fecha_hora) AS hora,
    CASE
        WHEN EXTRACT(ISODOW FROM v.fecha_hora) IN (6,7) THEN 'Fin de semana'
        ELSE 'Día hábil'
    END AS tipo_dia,
    COUNT(v.id) AS total_ventas
FROM venta v
WHERE v.fecha_hora >= (CURRENT_DATE - INTERVAL '3 months')
GROUP BY hora, tipo_dia
ORDER BY tipo_dia, hora;

```

-- EXTRACT(ISODOW) -> Permite ver en qué horas se concentran las ventas y cómo difieren entre fin

- 3 Top 10 zonas con mayor monto acumulado de descuentos por promoción, analizado por tipo de promoción, tipo de pago y período de tiempo.

```

SELECT
    dz.nombre AS zona,
    tp.descripcion AS tipo_pago,
    SUM(v.descuento_promocion) AS total_descuento,
    DATE_TRUNC('month', v.fecha_hora) AS periodo
FROM venta v
JOIN cliente c ON v.cliente_id = c.id
JOIN domicilio d ON c.domicilio_id = d.id
JOIN domicilio_zona dz ON d.zona_id = dz.id
JOIN pago p ON p.venta_id = v.id
JOIN tipo_pago tp ON p.tipo_id = tp.id
WHERE v.fecha_hora >= (CURRENT_DATE - INTERVAL '6 months')
GROUP BY dz.nombre, tp.descripcion, periodo
ORDER BY total_descuento DESC
LIMIT 10;

```

- 4 Top 3 tipos de proveedores con mayor cantidad de ventas por zona (año en curso).

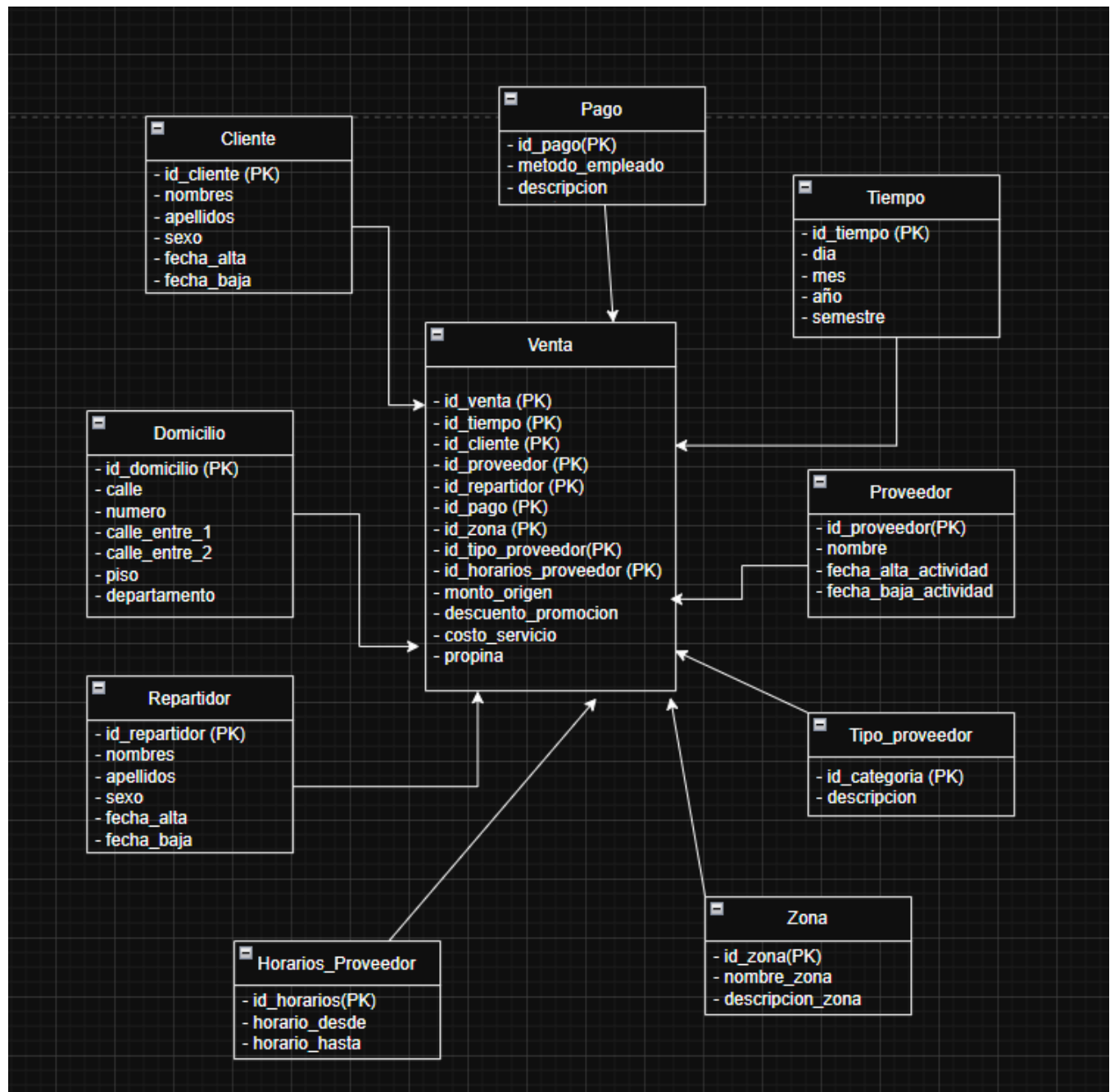
```

SELECT zona, tipo_proveedor, total_ventas
FROM (
    SELECT
        dz.nombre AS zona,
        tp.descripcion AS tipo_proveedor,
        COUNT(v.id) AS total_ventas,
        ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY dz.nombre ORDER BY COUNT(v.id) DESC) AS rn
    FROM venta v
    JOIN proveedor p ON v.proveedor_id = p.id
    JOIN tipo_proveedor tp ON p.tipo_id = tp.id
    JOIN cliente c ON v.cliente_id = c.id
    JOIN domicilio d ON c.domicilio_id = d.id
    JOIN domicilio_zona dz ON d.zona_id = dz.id
    WHERE EXTRACT(YEAR FROM v.fecha_hora) = EXTRACT(YEAR FROM CURRENT_DATE)
    GROUP BY dz.nombre, tp.descripcion
) sub
WHERE rn <= 3
ORDER BY zona, total_ventas DESC;

```

3-. Definir un modelo dimensional conceptual que contenga Hechos y Dimensiones, que sea suficiente para responder a las consultas del punto anterior. Tener presente que el modelo pueda eventualmente responder nuevas consultas no previstas inicialmente.

Se emplea el modelo conceptual de tipo estrella dada su adaptabilidad y empleo en futuras aplicaciones en clase



Hecho principal: Venta

4-. Especificar la granularidad del modelo.

La granularidad está dada por **HECHO_VENTA** contando así con ventas individuales realizada por un cliente a un proveedor, en un momento determinado, con un repartidor asignado, a través de un tipo de pago específico.