



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Dirección General de Educación Continua

Diplomado profesional en línea

“Analítica y ciencia de datos Excel, SQL, Python, Power Bi y Tableau”

Proyecto Final

Integrantes:

Lucia Execxander Rodriguez Rivera.

Jorge Luis Leyva Cermeño

Leonardo Alberto Barrios Castro

Catherine Liliana Moran Martinez

Colima, Colima a 12 de Octubre del 2024

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

En el presente proyecto se realizó un análisis de datos de una empresa dedicada a vender refracciones de carro. Para la elaboración de consulta se utilizó el lenguaje SQL que tiene la función de unir y consultar información de diferentes tablas en una base de datos. Para la visualización se utilizó Power Bi Desktop, en donde nos permitió crear consultas y modelos avanzados para visualizar datos.

JUSTIFICACIÓN

La selección de la base de datos se realizó considerando, que la información tuviera diferentes variables entre diversas tablas de datos, y que puedan ofrecer un análisis amplio sobre un tema de intereses para todos los participantes del equipo.

INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Se tienen 8 base de datos de los cuales son:

1-Ventas

- No. Cliente
- Id del vendedor
- Fecha venta
- Tipo de venta
- Importe
- IVA
- Total, de venta
- Tipo de pago
- Estatus de Venta.

2.-Categoría de vendedores

- Categoría del vendedor
- Comisión
- Pago por los viáticos
- Prestaciones de automóvil
- Salario mensual.

3.-Vendedores

- Id del vendedor
- Nombre del vendedor
- Fecha de ingreso
- categoría del vendedor.

4.-Tipo de Pago

- Tipo de pago
- La forma de pago

5.- Producto

- SKU
- Marca
- Tipo de producto
- Producto
- Precio sin IVA y con IVA.

6.-Clientes

- No. Cliente
- Nombre del cliente
- Edad
- Estado
- Ciudad

7-Venta detalle

- Factura
- SKU
- Cantidad de producto.

8.-Marcas

- Marca
- País de origen
- Sitio web.

PREGUNTAS PARA RESPONDER CON LA BASE DE DATOS

- 1.- ¿Qué producto tienen mayor suma de ventas finalizadas?
- 2.- ¿Cuál producto tiene mayor suma de ventas por cobrar?
- 3.- ¿Cuál es el producto con mayor suma en ventas global?
- 4.- ¿Cuál es la mayor venta por vendedor según la suma total de venta?
- 5.- ¿Cuál es la mayor venta por vendedor según la suma total de ventas finalizada?
- 6.- ¿Cuál es la mayor venta por vendedor según la suma total de ventas por cobrar?
- 7.- ¿Cuál es la mayor venta por vendedor según la suma total de ventas con aclaración?
- 8.- ¿Cuál es la marca con más productos que se venden por total de venta?
- 9.- Dependiendo el tipo de pago, ¿Cuál fue el que se realizó más?
- 10.- De las diferentes de marca que manejan, ¿Qué país de origen tiene mayor venta?
- 11.- De los diferentes países de origen por cantidad de producto, ¿Cuál vende más por total de venta?
- 12.- ¿Cuál producto es el que más gastan los clientes?
- 13.- ¿Qué producto es el que compran más los clientes?
- 14.- ¿Cuál estado es donde compran más?
- 15.- ¿Qué tipo de venta prefieren comprar los clientes conforme la suma total de ventas y cantidad de producto?
- 16.- ¿Cuál estado tiene mayores ventas según el tipo de pago?
- 17.- ¿Cuál clientes compra más según el tipo de pago?
- 18.- ¿Cuál es el promedio por factura?
- 19.- ¿Cuál es el salario mensual de los vendedores?



EXPLORACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Para la elaboración de consultas, primer se tuvo que realizar una limpieza de datos, para conocer qué elementos se cuentan para poder trabajarlo.

Funciones utilizadas:

- LEFT JOIN
- COUNT
- SUM
- AVG
- WHERE
- LIMIT

RESULTADO DEL ANÁLISIS

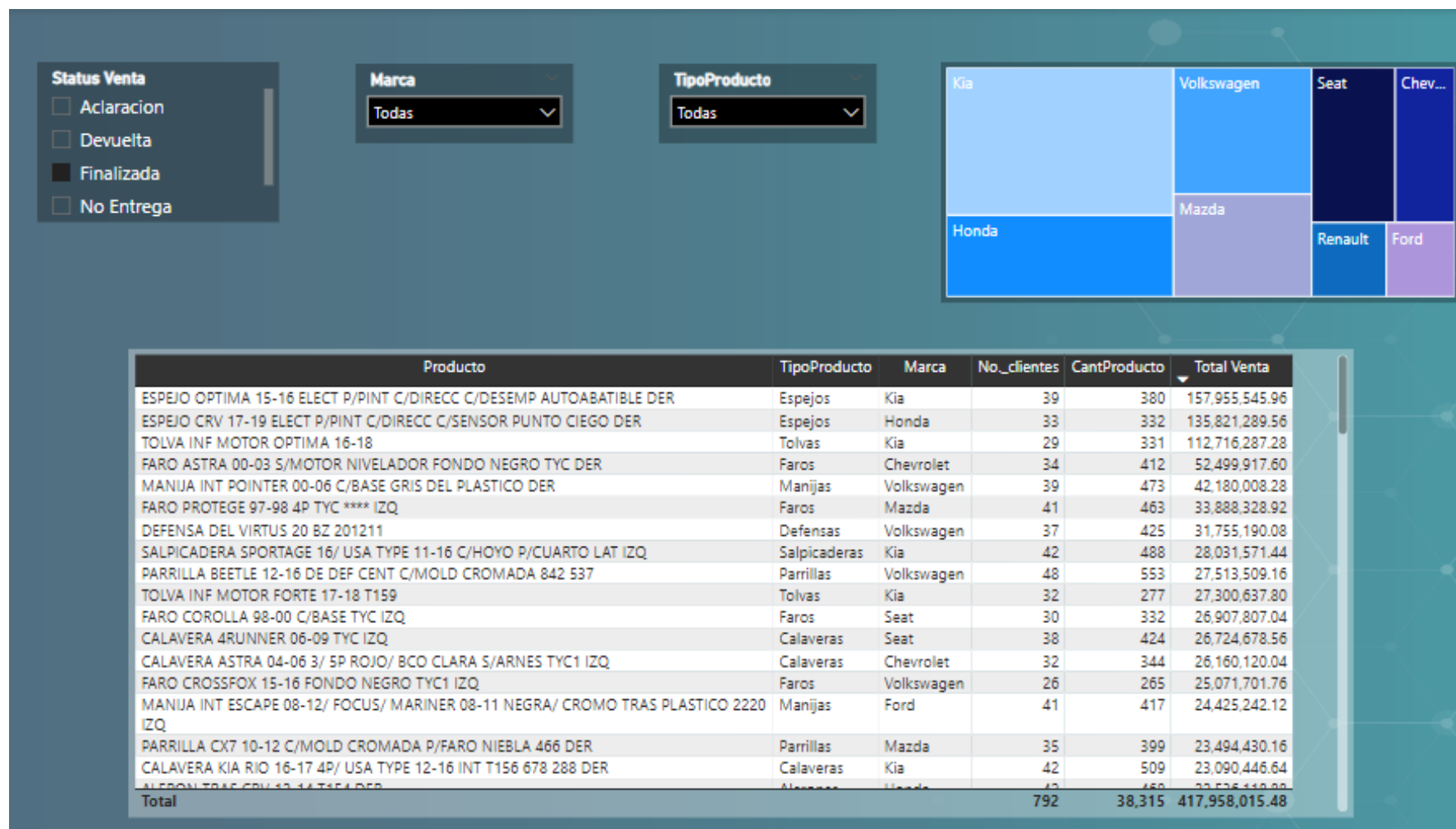


Ilustración 1 Venta por producto

RESULTADO DEL ANÁLISIS

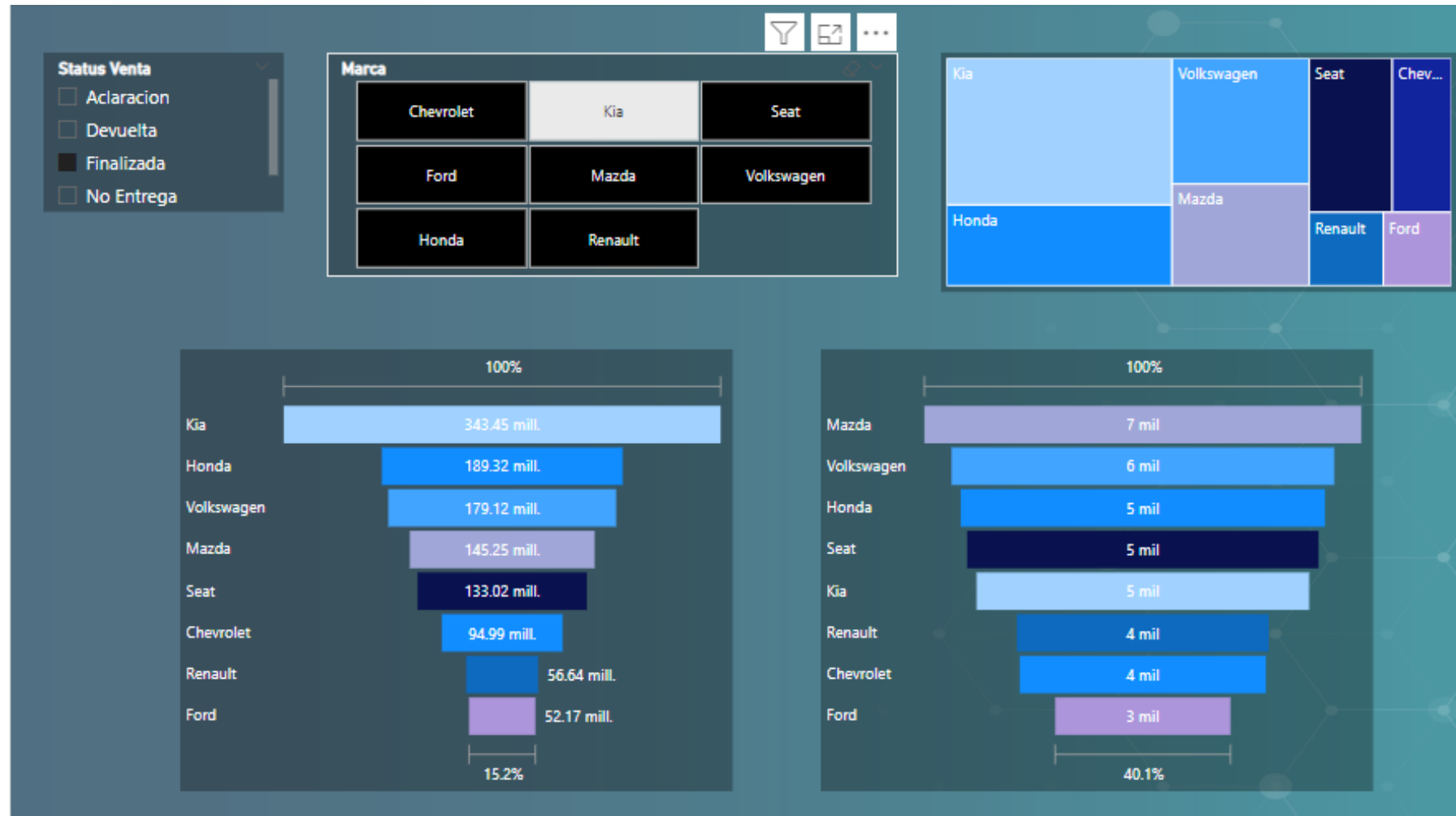


Ilustración 2 Ventas por marcas

RESULTADO DEL ANÁLISIS

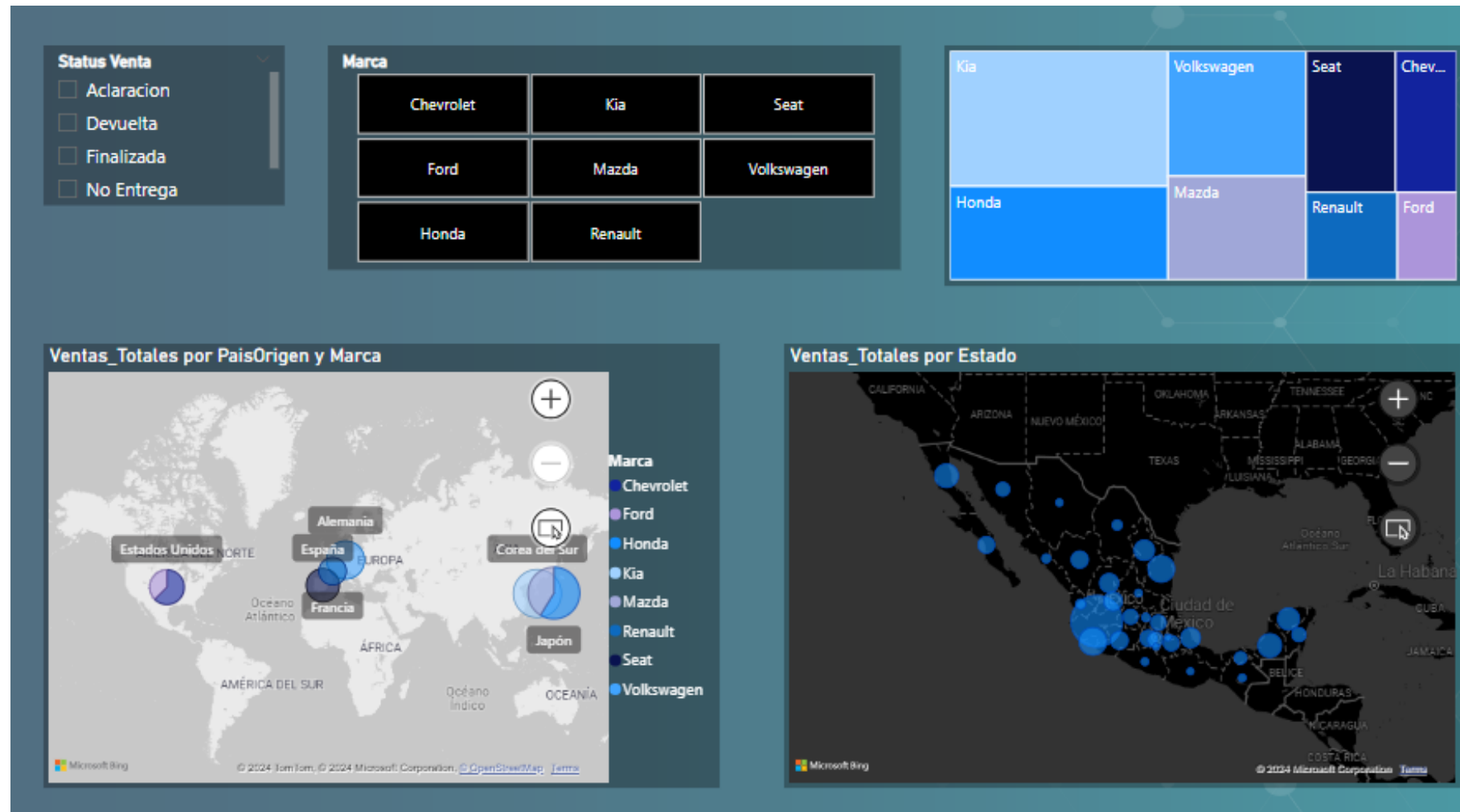


Ilustración 3 Ventas por país y estado.

RESULTADO DEL ANÁLISIS

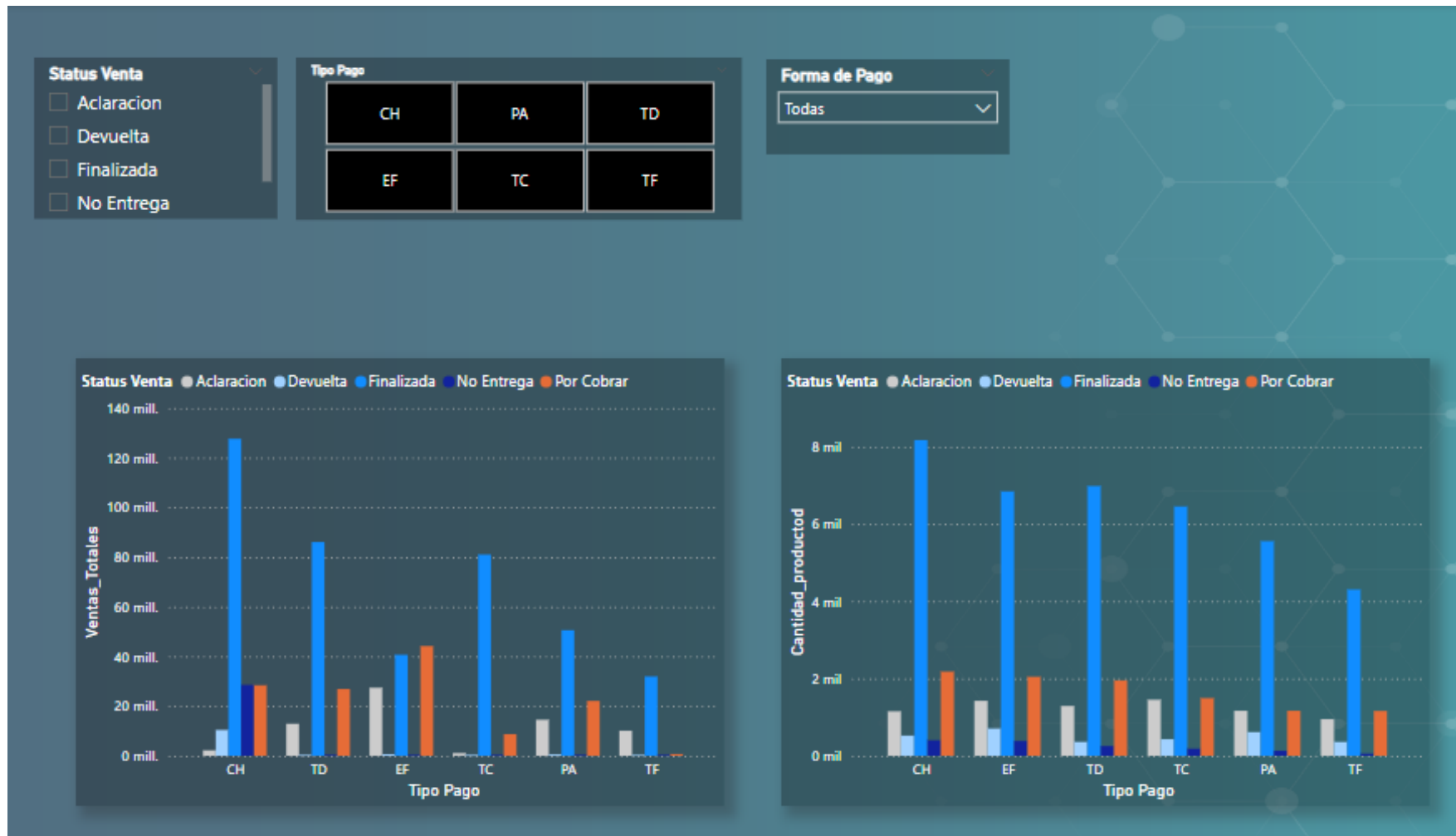


Ilustración 4 Tipo de pago

RESULTADO DEL ANÁLISIS

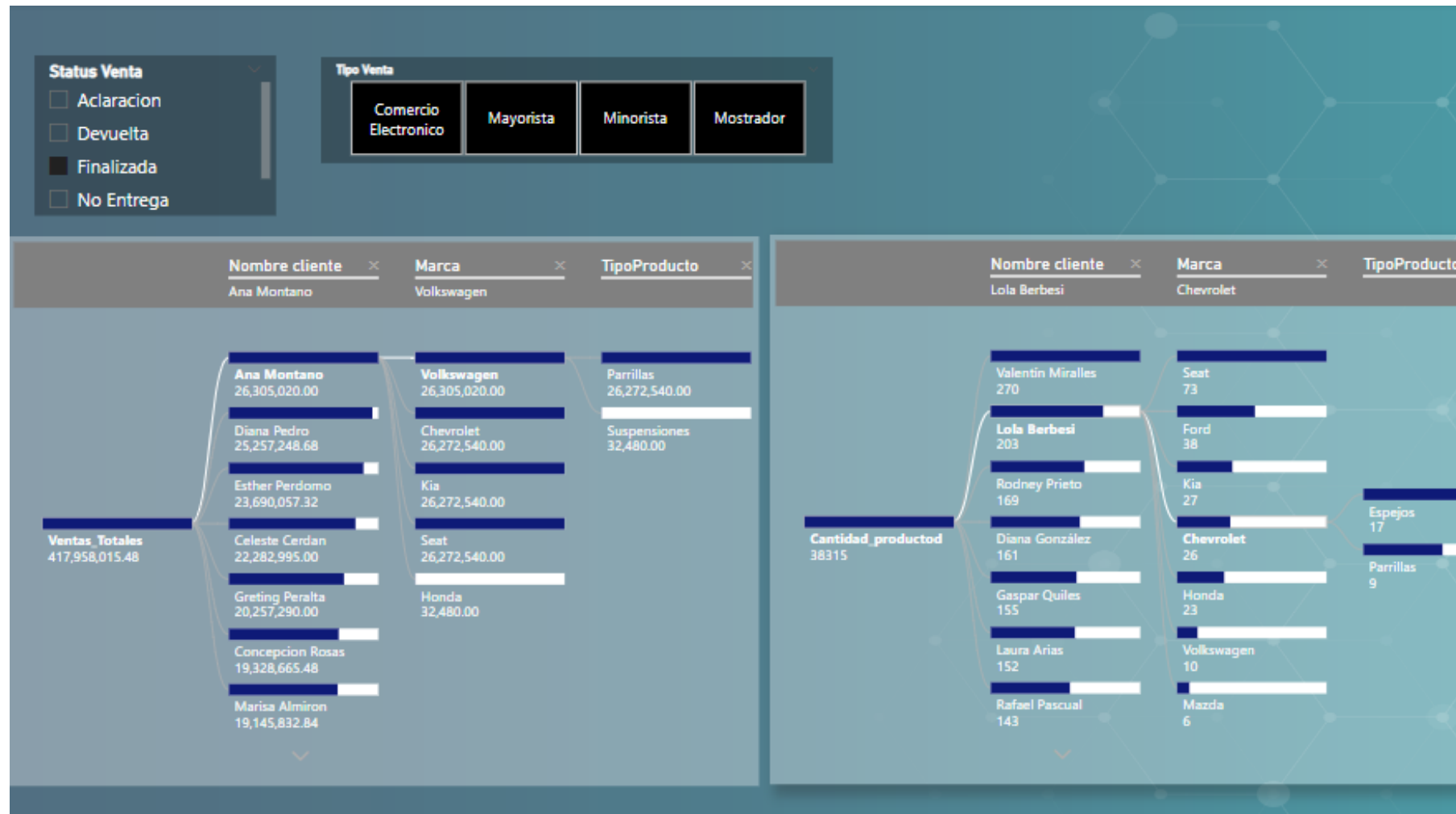


Ilustración 5 Clientes análisis

RESULTADO DEL ANÁLISIS

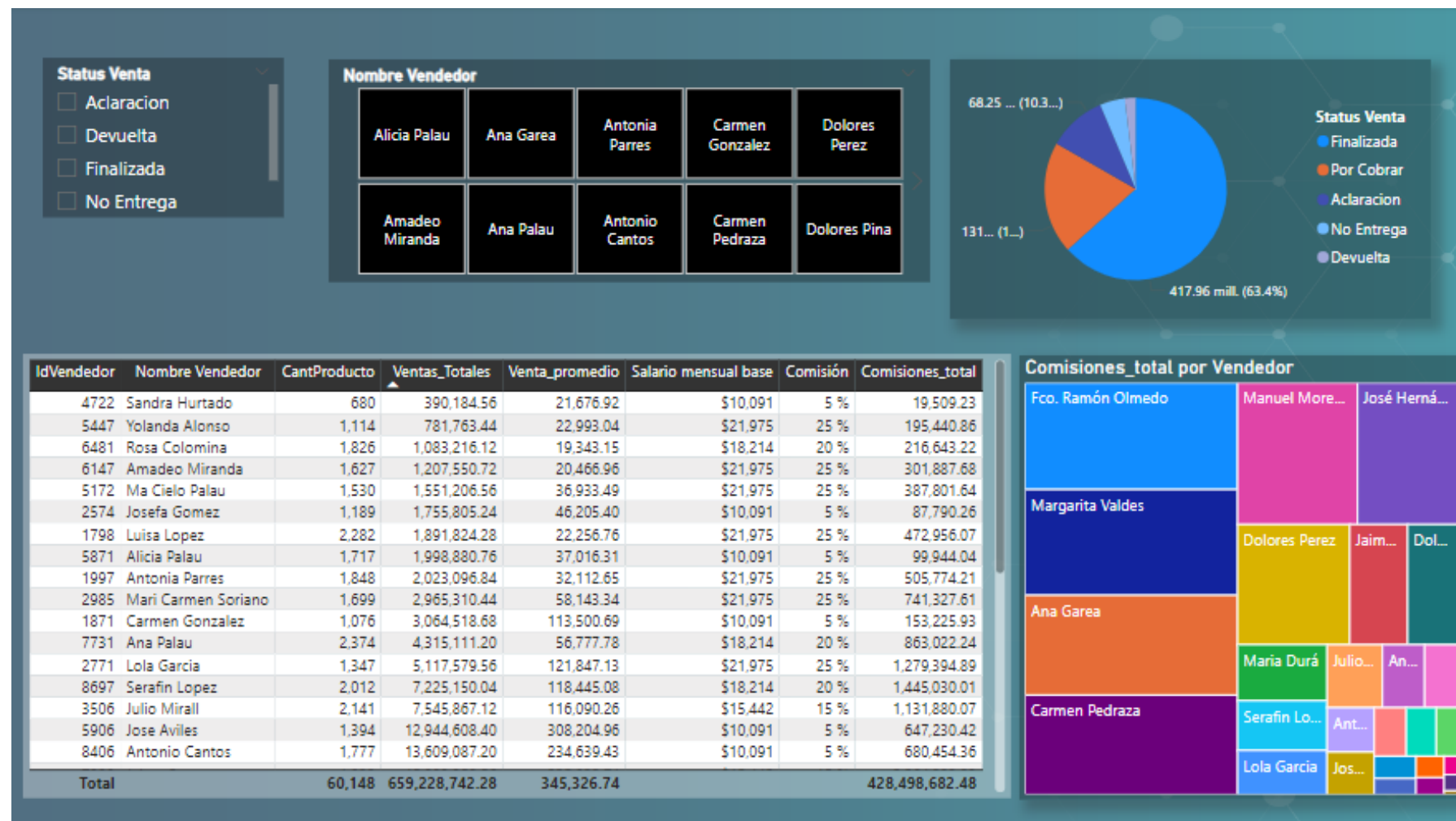


Ilustración 6 Venta por Vendedor

RESULTADO DEL ANÁLISIS



Ilustración 7 Resumen de ventas

CONCLUSIÓN