

ELECTRONIC UNICORN

TIENDA ONLINE

Proyecto Integrador
Unicorn Academy 2024-2025
Marianela Caceres

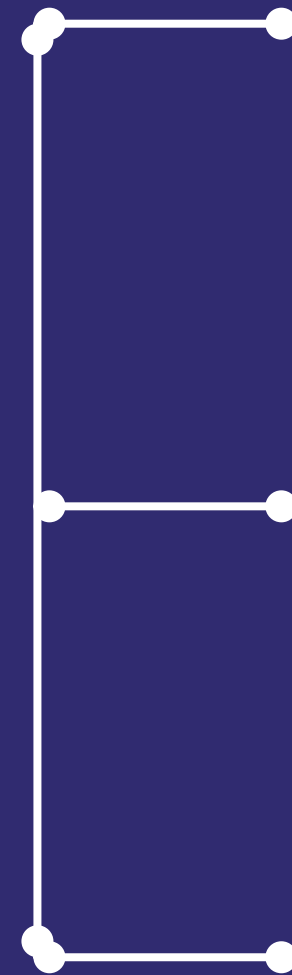


Proyecto

Realizar una base de datos para Electronic Unicorn, tienda online que comercializa productos electrónicos y electrodomésticos

Objetivo

Realizar un análisis de ventas:



01

Identificar productos con mayor rentabilidad.

02

Fidelización de clientes.

03

Tendencia de ventas.





01

Diseño del esquema de base de datos
en MySQL.

02

Análisis exploratorio de datos -
consultas SQL

03

Power BI - DAX - Informes

Metodología



Datos utilizados

Se creo una base de datos llamada tienda_online_electronic_unicorn, cuenta con 3 tablas: clientes, productos y ventas, luego se insertaron datos (los datos utilizados son ficticios). Su estructura es la siguiente:

```
CREATE DATABASE tienda_online_electronic_unicorn;  
USE tienda_online_electronic_unicorn;
```

```
-- Tabla Clientes  
CREATE TABLE Clientes (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100) NOT NULL,  
  apellido VARCHAR(100) NOT NULL,  
  edad INT NOT NULL,  
  genero ENUM('Masculino', 'Femenino') NOT NULL,  
  direccion VARCHAR(255) NOT NULL,  
  ciudad VARCHAR(100) NOT NULL,  
  provincia VARCHAR(100) NOT NULL,  
  pais VARCHAR(100) NOT NULL,  
  codigo_postal VARCHAR(10) NOT NULL  
);  
  
-- Tabla Productos  
CREATE TABLE Productos (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre_producto VARCHAR(100) NOT NULL,  
  categoria VARCHAR(50) NOT NULL,  
  tipo VARCHAR(50) NOT NULL,  
  stock INT NOT NULL,  
  descripcion TEXT NOT NULL,  
  marca VARCHAR(50),  
  precio_costo DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
  precio_venta DECIMAL(10, 2) AS (precio_costo * 1.25) STORED  
);
```

id	nombre_producto	categoria	tipo	stock	descripcion	marca	precio_costo	precio_venta
1	Smart TV 50 pulgadas	Electrónica	Televisor	120	Televisor inteligente con resolución 4K	Samsung	450000.00	562500.00
2	Microondas 23L	Electrodomésticos	Cocina	150	Microondas con función de grill	LG	80000.00	100000.00
3	Laptop Gaming 15.6"	Electrónica	Computadora	80	Laptop para juegos con procesador i7 y 16GB d...	Acer	700000.00	875000.00
4	Aspiradora Robot	Electrodomésticos	Aspiradora	100	Aspiradora robotizada para limpieza automática	Xiaomi	250000.00	312500.00
5	Smartphone 128GB	Electrónica	Teléfono	200	Smartphone con cámara de 64MP y pantalla O...	Motorola	300000.00	375000.00
6	Cafetera Espresso	Electrodomésticos	Cafetera	80	Cafetera de espresso automática con molinillo	Nespresso	150000.00	187500.00
7	Cámara de Seguridad IP	Electrónica	Seguridad	50	Cámara de seguridad WiFi con visión nocturna	Arlo	50000.00	62500.00
8	Refrigerador 320L	Electrodomésticos	Refrigerador	70	Refrigerador con sistema de congelación rápida	Whirlpool	400000.00	500000.00
9	Tablet 10"	Electrónica	Tablet	150	Tablet con pantalla Full HD y 64GB de almacen...	Samsung	120000.00	150000.00
10	Auriculares Bluetooth	Electrónica	Accesorio	200	Auriculares inalámbricos con cancelación de ruido	Sony	70000.00	87500.00

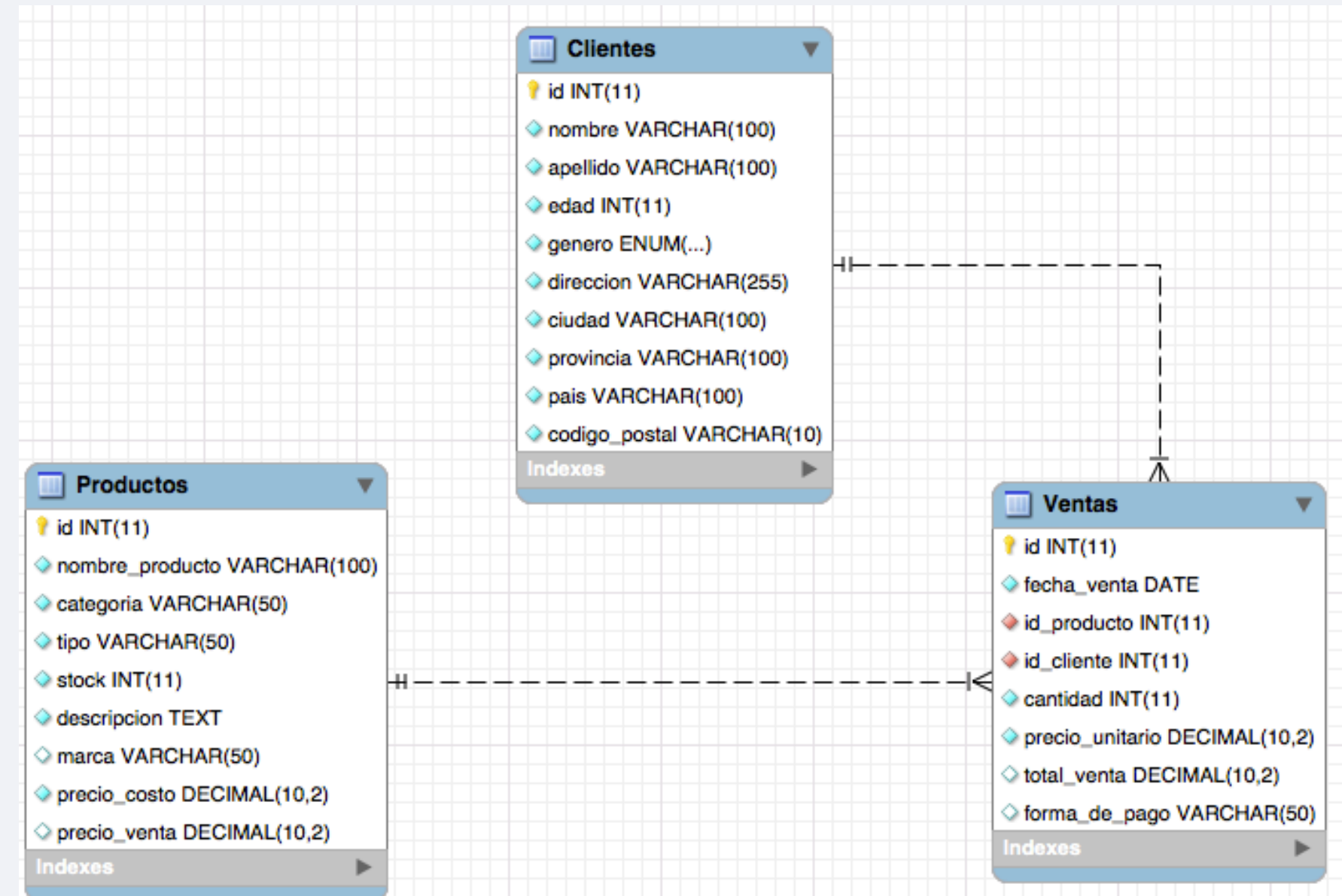
Relaciones entre tablas

Cientes y Ventas:

Relación uno a muchos: Un cliente puede realizar muchas compras, pero cada venta está asociada a un solo cliente.

Productos y Ventas:

Relación uno a muchos: Un producto puede estar presente en muchas ventas, pero cada registro de venta se refiere a un producto específico.



Análisis exploratorio

Consultas SQL

A partir de este análisis se pudieron identificar, los ingresos anuales, mensuales: productos mas vendidos y mas rentables, forma de pago mas utilizada, preferencias de los clientes.

Ingresos por producto:

```
SELECT p.nombre_producto, SUM(v.total_venta) AS total_ingresos
FROM Ventas v
JOIN Productos p ON v.id_producto = p.id
GROUP BY p.nombre_producto
ORDER BY total_ingresos DESC;
```

Producto con mayor rentabilidad:

```
SELECT p.nombre_producto AS producto,
SUM((v.precio_unitario - p.precio_costo) * v.cantidad) AS rentabilidad_total
FROM Ventas v
JOIN Productos p ON v.id_producto = p.id
GROUP BY p.id
ORDER BY rentabilidad_total DESC
LIMIT 1;
```

Ventas totales por año:

```
SELECT YEAR(fecha_venta) AS año,
SUM(total_venta) AS total
FROM `tienda_online_electronic_unicorn`.`Ventas`
GROUP BY 1
ORDER BY 1;
```

Power BI

Una vez importados los datos desde MySQL, se procedio a la carga de las 3 tablas ventas, productos y clientes.

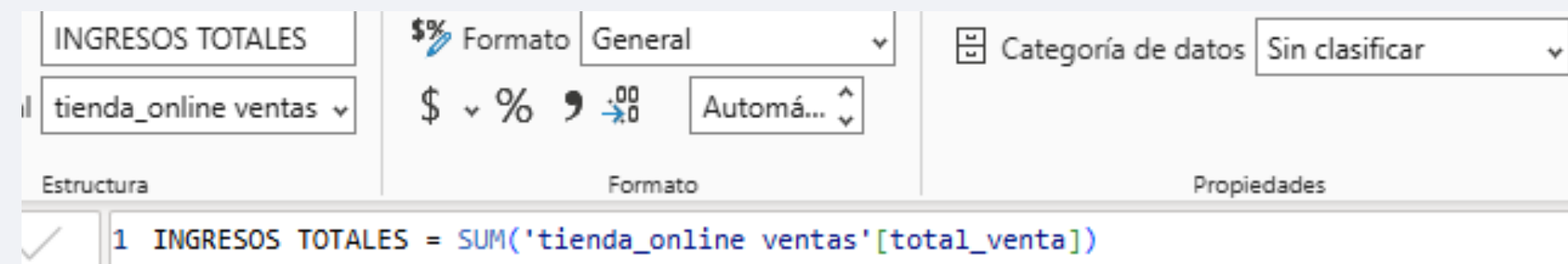
SUM: suma la columna total_ventas de la tabla ventas.

SUMX: suma la columna cantidad de la tabla ventas.

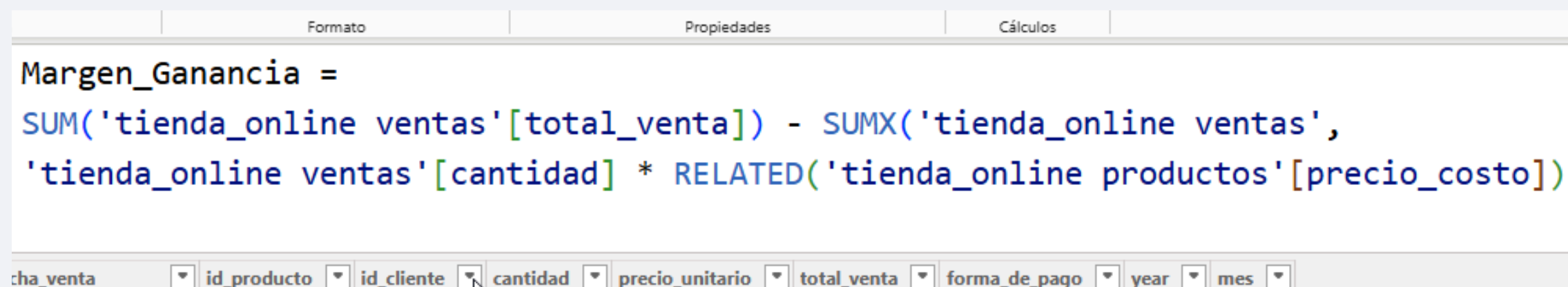
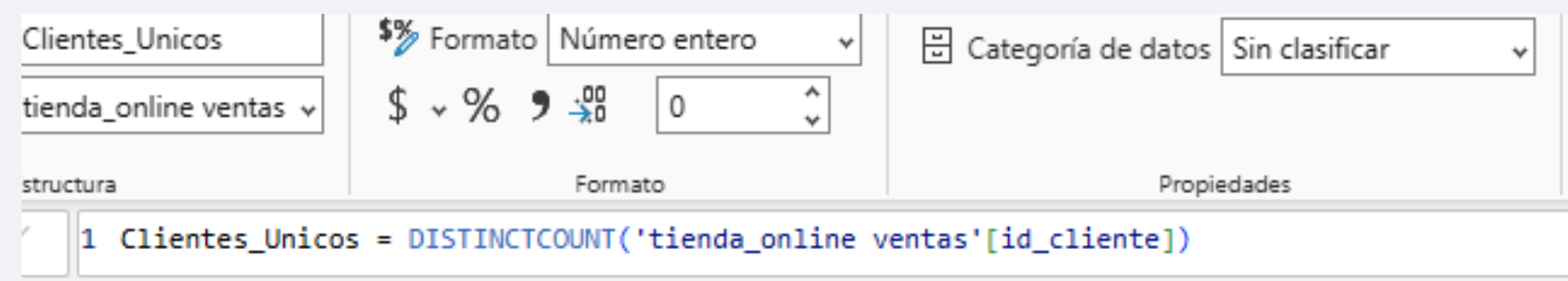
RELATED: busca el precio_costo en la tabla productos que esta relacionado con la tabla ventas total_venta.

DAX

SUM: suma la columna total_ventas de la tabla ventas.



DISTINCTCOUNT: cuenta los valores únicos en la columna id_cliente de la tabla ventas.





ELECTRONIC UNICORN TIENDA ONLINE

DASHBOARD VENTAS

AÑO

- 2022
- 2023
- 2024

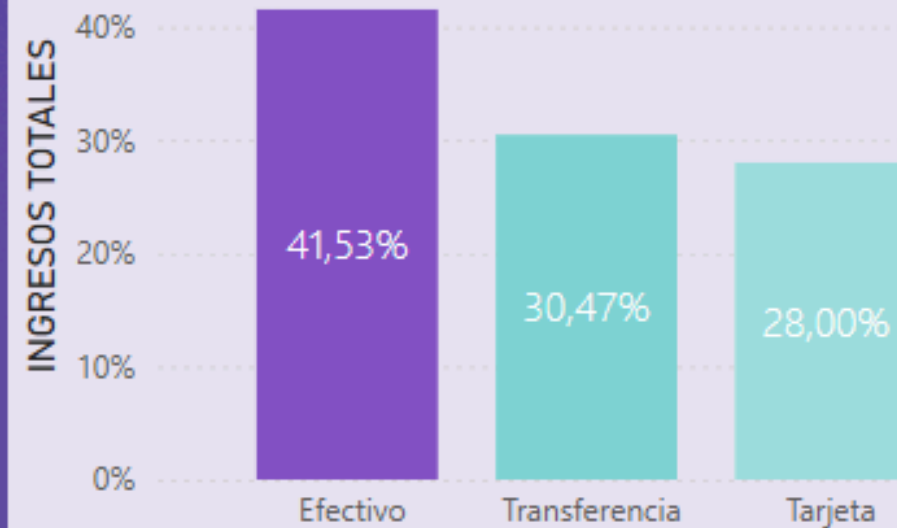
Ingreso Total

748,54 mill.

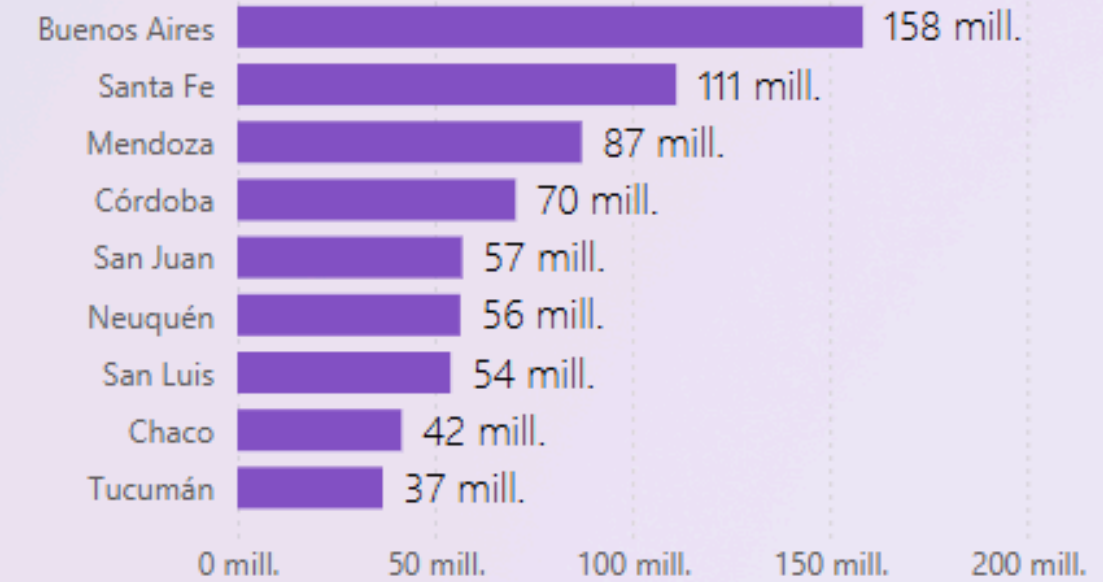
Margen_Ganancia



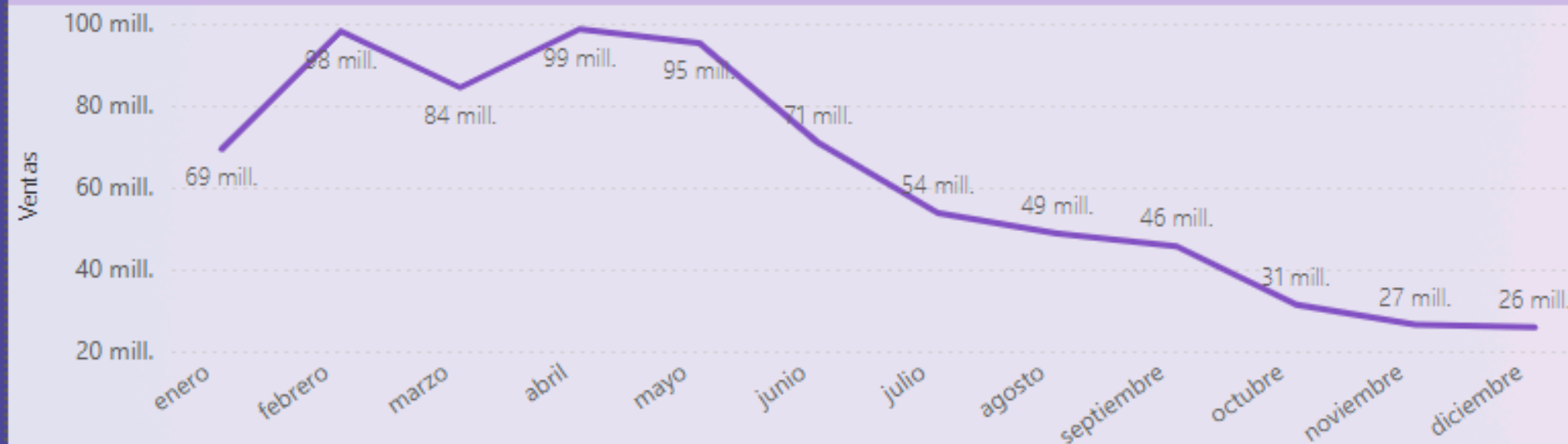
Ventas por forma de pago



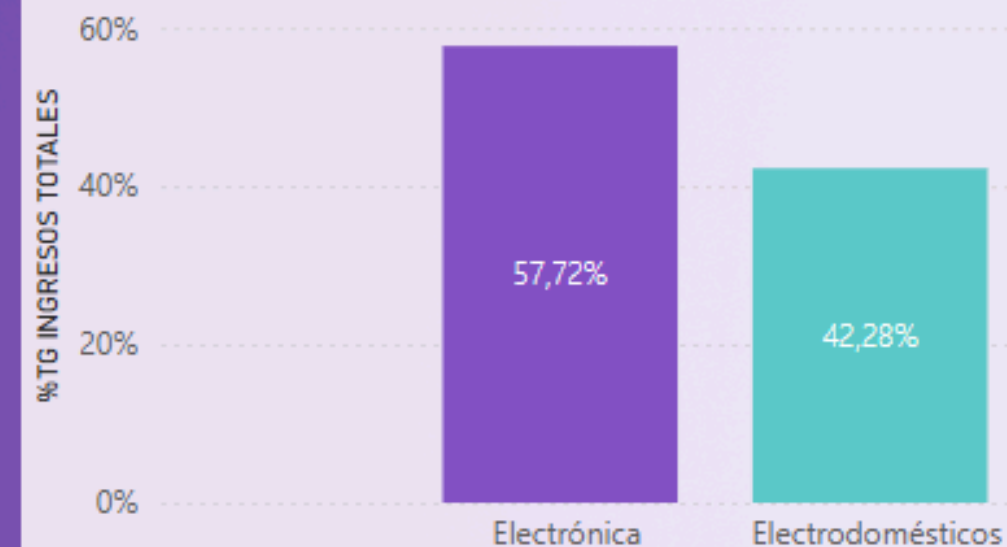
Ingreso por Provincia



Ingreso Total por mes



Ingresos por Categoría





ELECTRONIC UNICORN TIENDA ONLINE

DASHBOARD PRODUCTOS

Año

Todas

Mes

Todas

Categoría

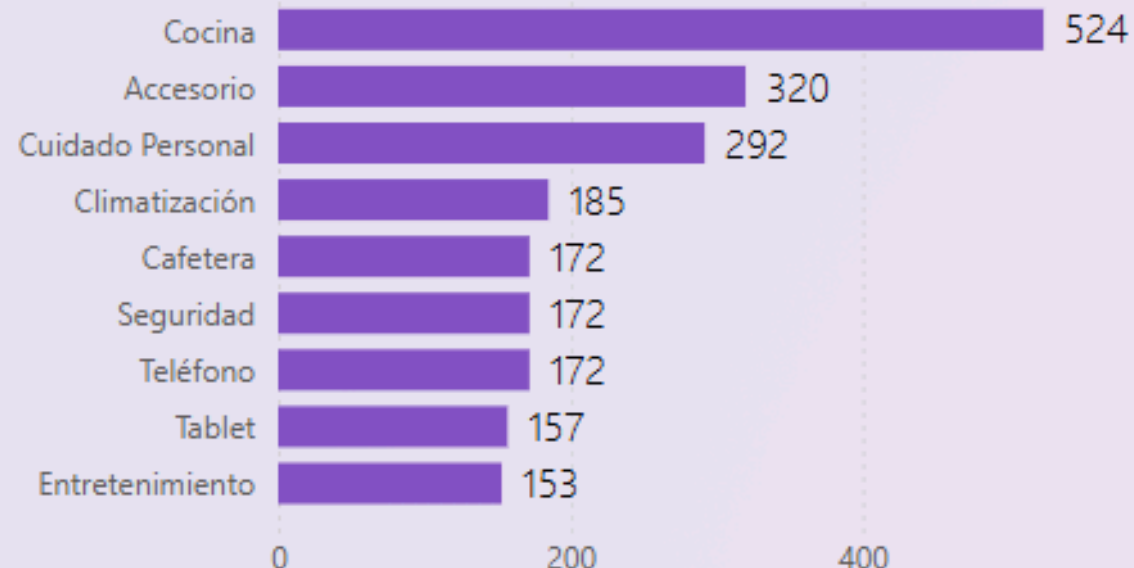
☐ Electrodomésticos

☐ Electrónica

Productos vendidos

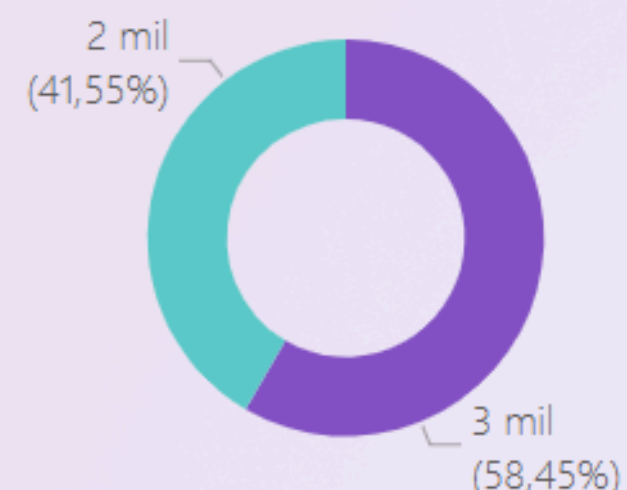
Producto	Cantidad
Estufa a gas	180
Secador de pelo	178
Cafetera Espresso	172
Cámara de Seguridad IP	172
Smartphone 128GB	172
Freidora sin aceite	168
Tablet 10"	157
Smart TV 40 pulgadas	153
Aspiradora Robot	143
Licuada 1200W	142
Total	3342

Cantidad por Tipo

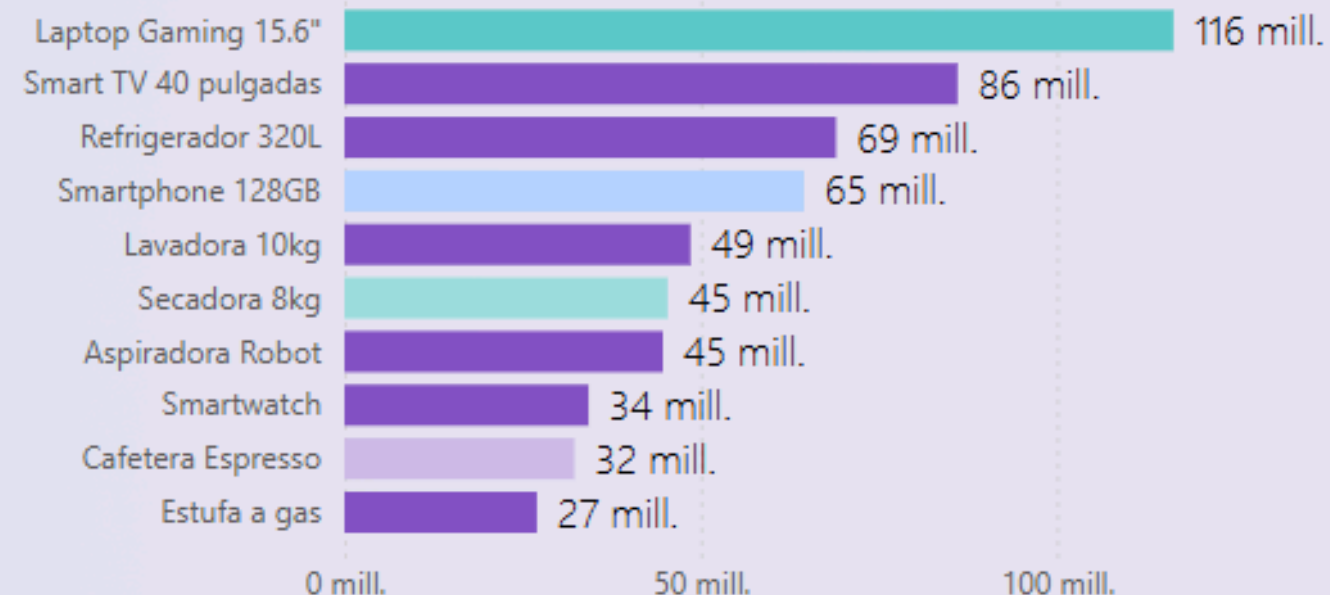


Stock por categoría

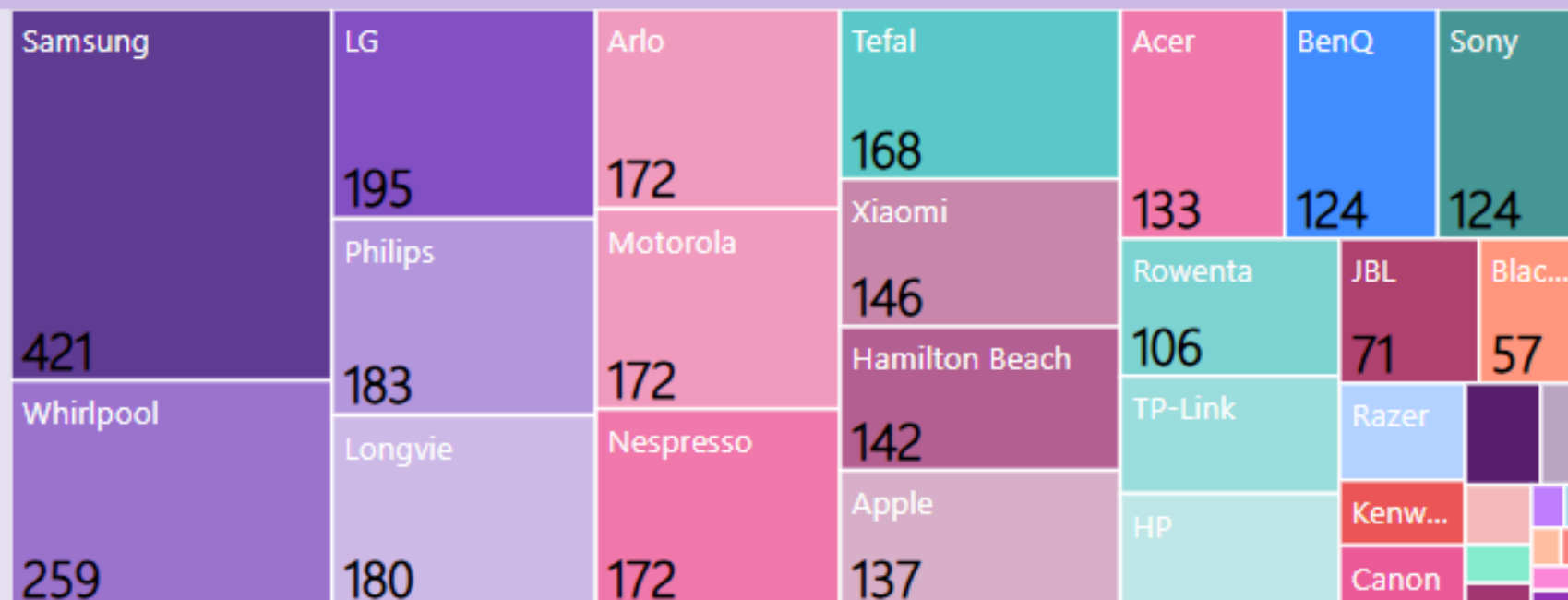
categoría ● Electrónica ● Electrodomésticos



Ingresos por Producto



Marcas mas vendidas





ELECTRONIC UNICORN TIENDA ONLINE

DASHBOARD CLIENTES

Año

Todas

Mes

Todas

Género

☐ Femenino

☐ Masculino

Ingreso Promedio por
Cliente

7,34 mill.

Promedio por edad

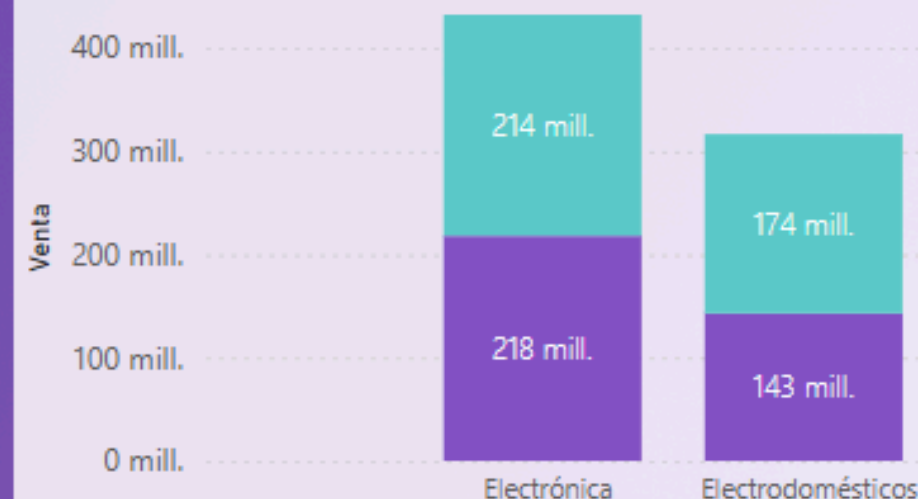
38

Top Clientes / Ventas

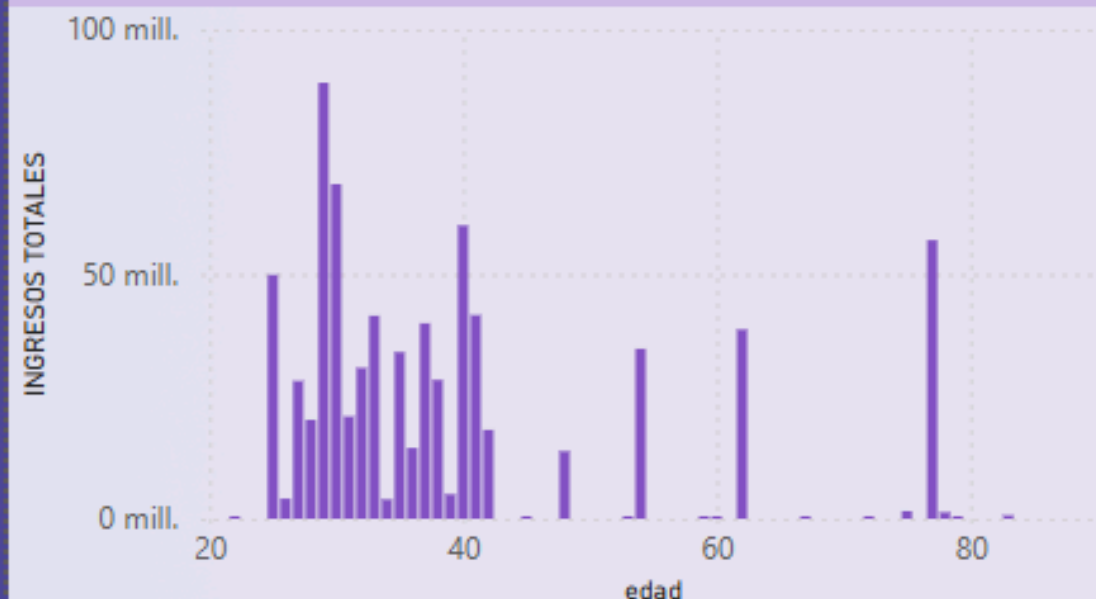
Nombre	Apellido	Cantidad	Provincia
Pedro	Fernández	25	Mendoza
Héctor	Rodríguez	24	Buenos Aires
Lucía	Martínez	23	Córdoba
Elena	Pérez	22	San Juan
Sandra	Ramírez	22	San Luis
Beatriz	Sánchez	21	Santa Fe
Carlos	Rodríguez	21	Santa Fe
Marta	López	21	Tucumán
Patricia	Torres	21	Córdoba
Total		500	

Ventas/ Categoría Género

genero ● Femenino ● Masculino



Ingresos por edad

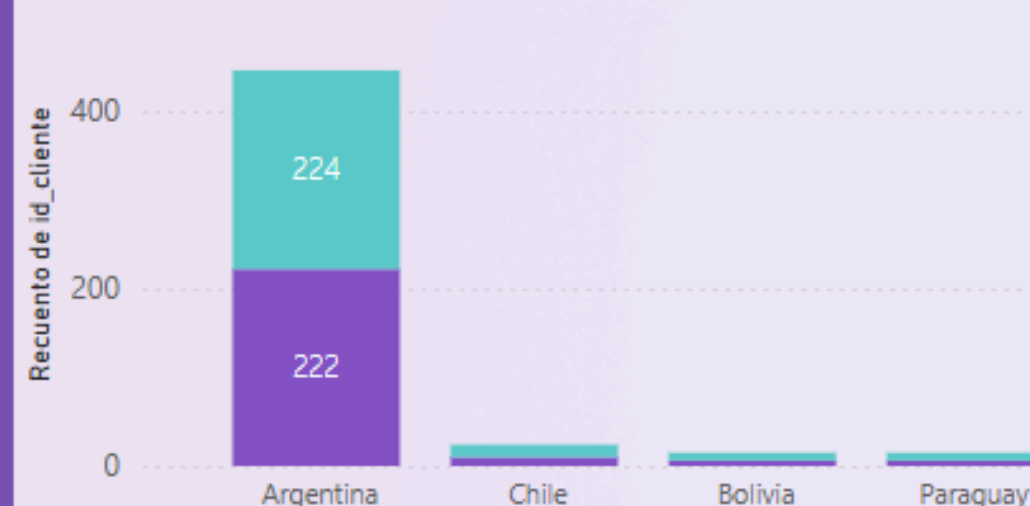


Ingresos por Cliente

Nombre	Apellido	INGRESOS TOTALES
Beatriz	Sánchez	56.925.000,00
Pedro	Fernández	56.525.000,00
Ricardo	Sánchez	55.193.750,00
Ricardo	González	44.575.000,00
Elena	Pérez	44.250.000,00
Víctor	Fernández	40.925.000,00
Sandra	Ramírez	39.568.750,00
Patricia	Torres	36.925.000,00
Javier	Gómez	34.687.500,00
Marta	López	34.162.500,00
Total		748.537.500,00

Ventas por País

Género ● Femenino ● Masculino



Conclusiones

- La tienda Electronic Unicorn en los últimos 3 años (2022, 2023 y 2024) a obtenido un ingreso total de \$748,54 millones, el ultimo año a remontado sus ventas a \$333,53 millones, ya que en el 2023 había tenido una baja de ingresos de \$179,36 millones, producto de la recesión argentina.
- Su margen de ganancia a aumentado a un 66% el ultimo año.
- El 41,53% de las ventas totales se pagaron en efectivo, siendo que en el ultimo año las transferencias y pagos en tarjeta se equipararon.
- La provincia con mayor ingreso es Buenos Aires.
- La ciudad con mayor ingreso es Mar del Plata.
- Si bien el 95% de las ventas son en Argentina, el 5% restante son de clientes de países limítrofes, eso indica una expansión de mercado.
- En cuanto a rentabilidad la categoría electrónica genera mas ingresos (56,12%),
- En cuanto a cantidad de productos la categoría electrodomésticos tiene mas ventas (cocina, cuidado personal, climatización,etc.).
- Respecto a los clientes, el género masculino realiza mas compras.
- La edad promedio general es de 38 años.