

# Caso Negocio Movilidad

Daniela Rubio Garcia

Juan Sebastián Acevedo

Steven Orozco

# Caso Negocio Entidad Bancaria - Go Pass

- Hay una gran oportunidad **en el uso de tags para el pago** de peajes.
- Revenue share del 15% sobre una tarifa de cobro sobre cada transacción.
- Aumento del uso de los medios de pago de la entidad bancaria.
- Fidelización de los clientes a su entidad.



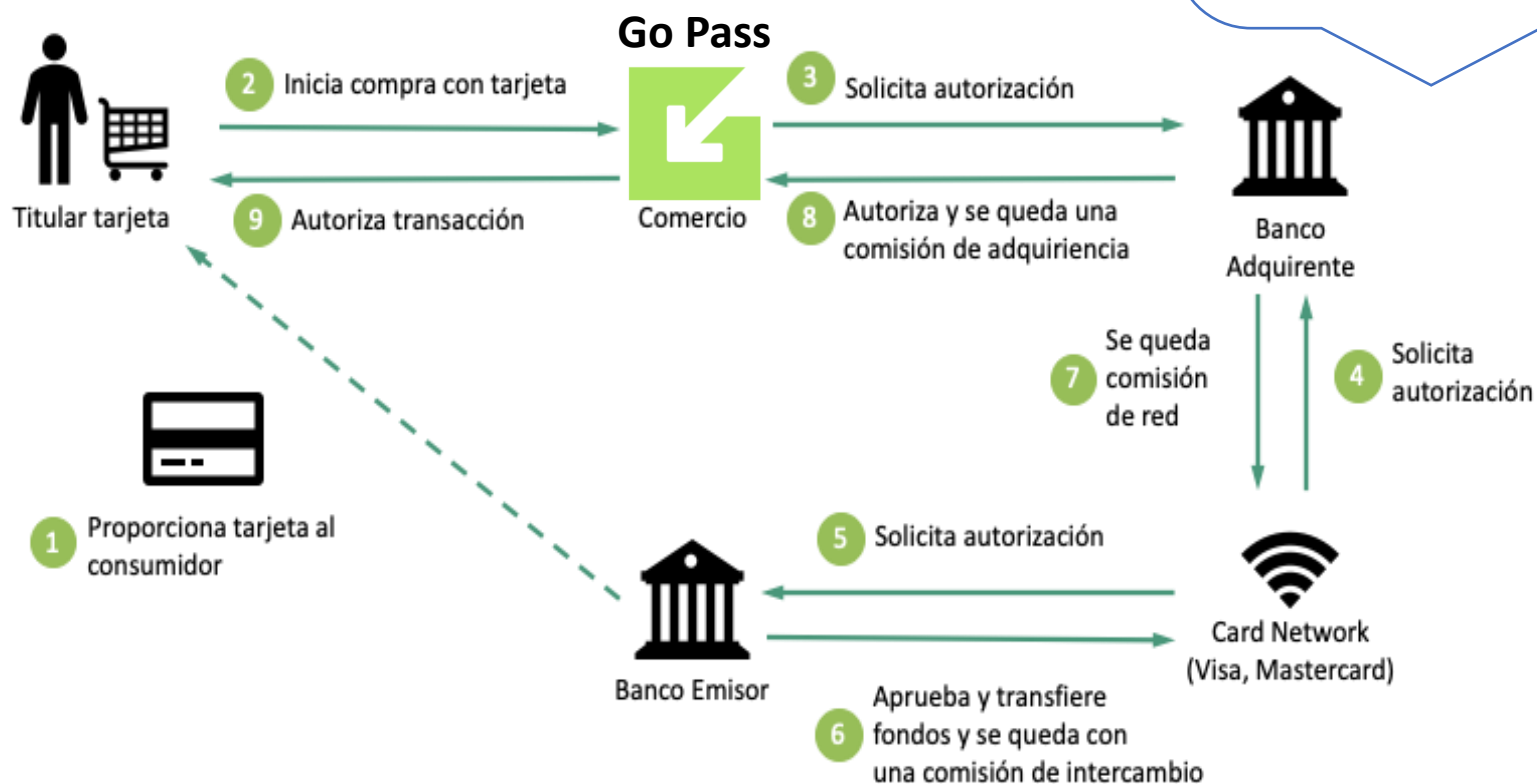
# Objetivo

- Diseñar e implementar una solución de almacenamiento de datos que permita a la entidad bancaria captar la información transaccional de los clientes en tiempo real para su posterior análisis.

# Flujo Transaccional y Fuentes de Datos

- **CRM:** Información de los clientes.

- **FACT:** Administrador de las tarjetas de crédito y débito del banco.
- **POSTILLION:** Autorizador de las transacciones/liquidador.
- **CRM:** Información demográfica de los clientes.

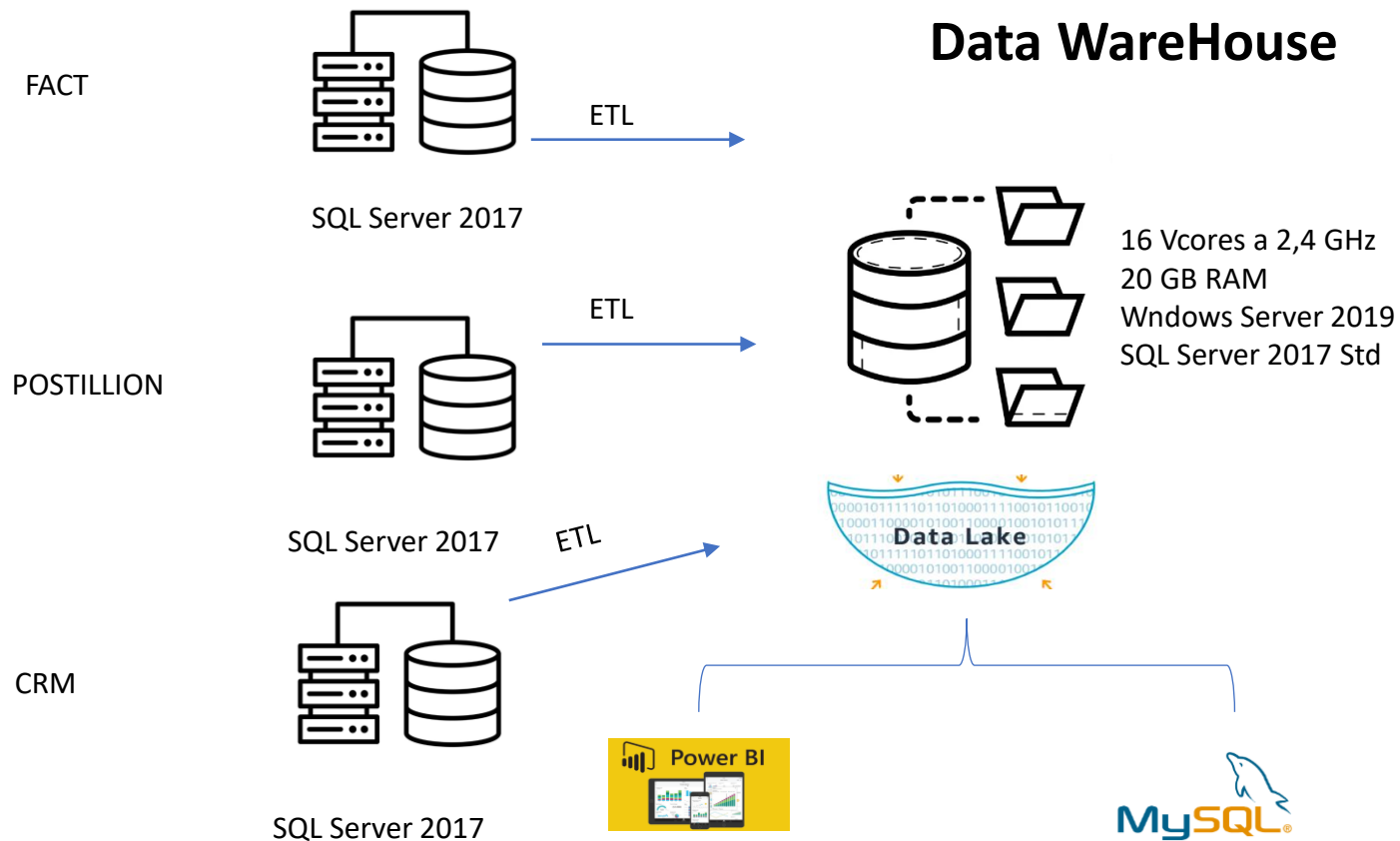


## Datos que llegan a la entidad Bancaria:

- Documentos Identificación
- Id transacción
- valor de transacción
- fecha, hora transacción
- Tipo medio de pago TD, TDC, Cta Bancaria
- id\_medio\_pago
- Saldo\_medio\_pago
- id\_tag
- placa
- aprobada/declinada

# Almacenamiento

## Fuentes



- Hay dos grandes fuentes de datos: (i) información financiera (saldo de cuenta corriente o de ahorros o cupo de crédito); y (ii) registros de transacciones por establecimiento autorizado (hora y fecha, vehículo, usuario asociado).
- Se tiene almacenamiento en motores de almacenamiento relacional en estándar ANSI-SQL por medio de Data WareHouse con información operacional y datos integrados.
- Registros inferiores a 8KB.
- Entre otros, tipos de datos como int, money, varchar, DateTime, y Unique Identifier.
- Compuestas de tablas con llaves primarias numéricas con valor único.
- Con las tendencias de crecimiento del negocio, se planea migrar hacia almacenamiento distribuido en Cloud.



## Datos que llegan a la entidad Bancaria:

- Documentos Identificación
- Id transacción
- valor de transacción
- fecha, hora transacción
- Tipo medio de pago TD, TDC, Cta Bancaria
- id\_medio\_pago
- Saldo\_medio\_pago
- id\_tag
- placa
- Aprobada/declinada



Datos son recibidos en las bases de datos principales  
Por cada registro inicialmente se evalúa la integridad y consistencia de los datos.

No se pueden aceptar registros con Tag inválidos, sin datos de cliente, con valores negativos o valores faltantes.

Para el registro transaccional se filtran columnas de

**Id\_medio Pago**

**Valor**

**Fecha**

**Tipo medio de pago**

Se realizan algoritmos de limpieza para poder finalmente cargar en el data warehouse el histórico del cliente



Se organizan procesos que cargan la data hacia el datawarehouse y dependiendo de las organizaciones de analítica y comercial, se envían los datos agrupados hacia los datalakes donde se realizan procesos de visualización y metodos de machine-learning

## 4. Nueva fuente de datos

## Se tiene contemplado el uso de Dashboards con herramientas de visualización



**Con el fin de evaluar históricamente y franjas cercanas al tiempo real el comportamiento de las transacciones realizadas por los clientes**

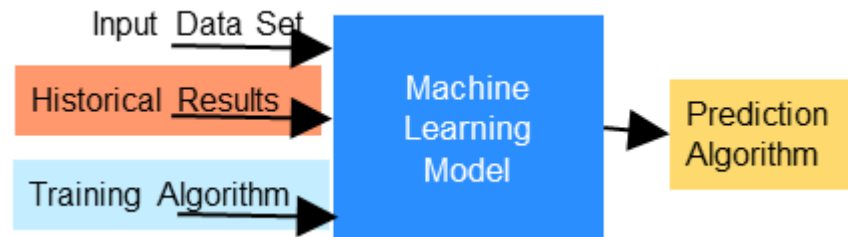


***El equipo de analítica realizaría conexión a los datalakes, con la información necesaria para tener la data precisa y con los agrupamientos necesarios para evitar altos consumos de las bases de datos relacionales.***

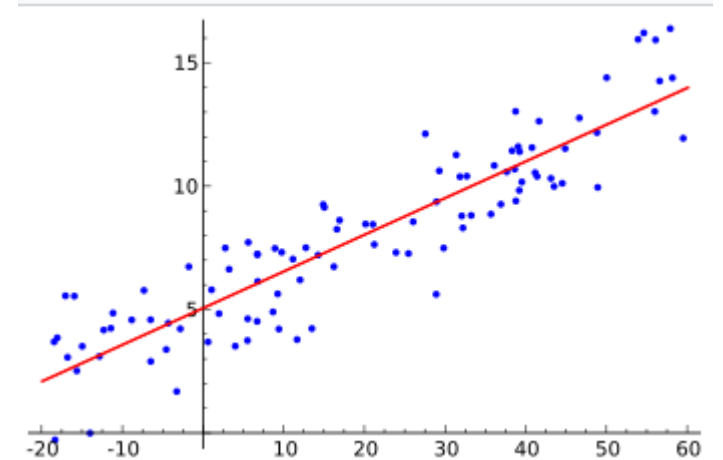
**Con la data transaccional de los clientes se pueden realizar ejercicios de modelado de sistemas tanto supervisados como no supervisados**



*Agrupamientos de clientes dependiendo de sus características de consumo*



*Predicción de consumos con nuevos clientes*





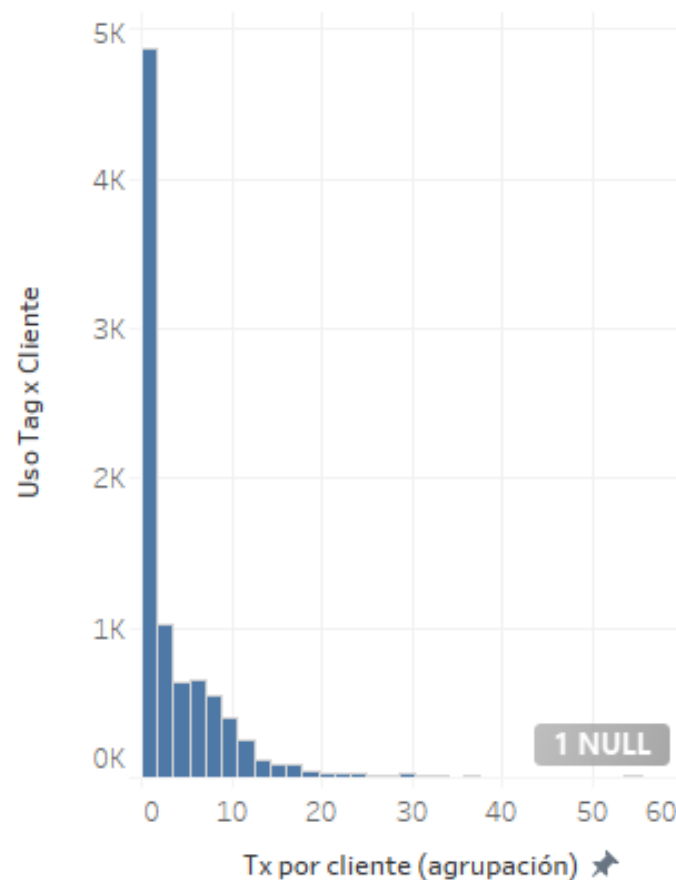
Cantidad transacciones Mes actual

304 244.402.143

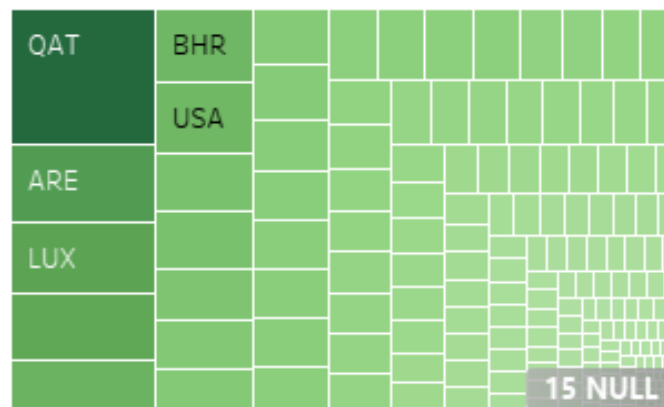
Valor promedio Transaccion

2 2.830

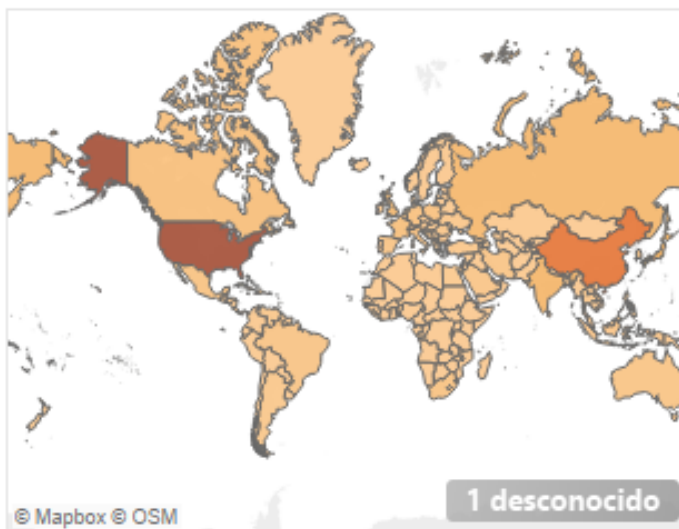
Distribución de uso



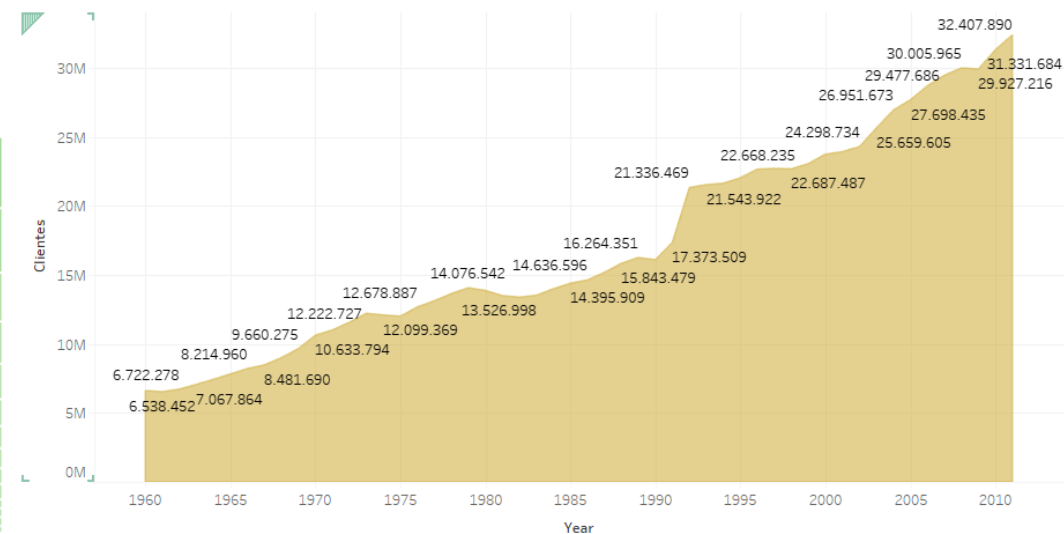
Valor de transacciones por Tag/  
Cliente



TRANSACCIONES\_CLIENTES



Cantidad de clientes activos



Distribución de clientes en el mundo

