

# Desarrollo de Solución BI - EDA

Charly Moreno



14 de Junio de 2022

1. Procedimiento de elaboración de solución BI - EDA (3min)
2. Presentación de Reporte Generado (7min)
3. Idea de Modelación Estadística (3min)
4. Propuestas de Retención (5min)
5. Preguntas y respuestas (3min)

## Step by Step

1. Importación de datos a SQL Server
2. Abstracción del problema
  - a. Definición de preguntas a responder
  - b. Establecimiento registro unitario
    - i. Pasar de Orden-hora a Cliente-MesAño
3. Definición / Calculo de Características por Cliente
  - a. Definición por tipo de Características
  - b. Definición / Calculo de variable respuesta (M1)
4. Elaboración de Modelo de Datos para reporte
5. Creación de reporte final (PBI Desktop)
6. Propuesta de Modelo Estadístico para estimación
7. Definición de Propuestas de Retención

## Tecnologías Utilizadas



## Lenguajes Usados

1. SQL
2. Lenguaje M
3. Lenguaje R

# Propuesta de Retención de Clientes

Charly Moreno

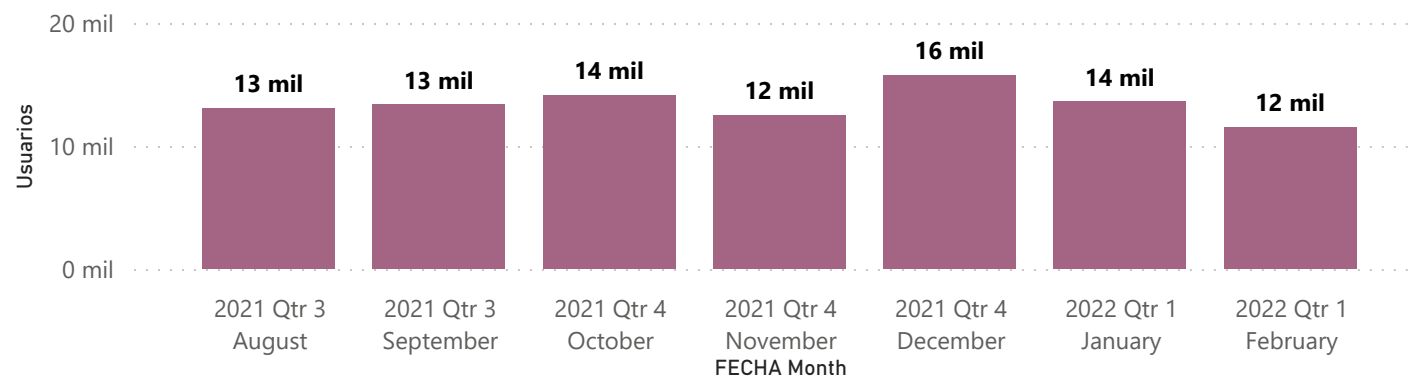


14 de Junio de 2022

# Nuevos Usuarios App - Cosechas

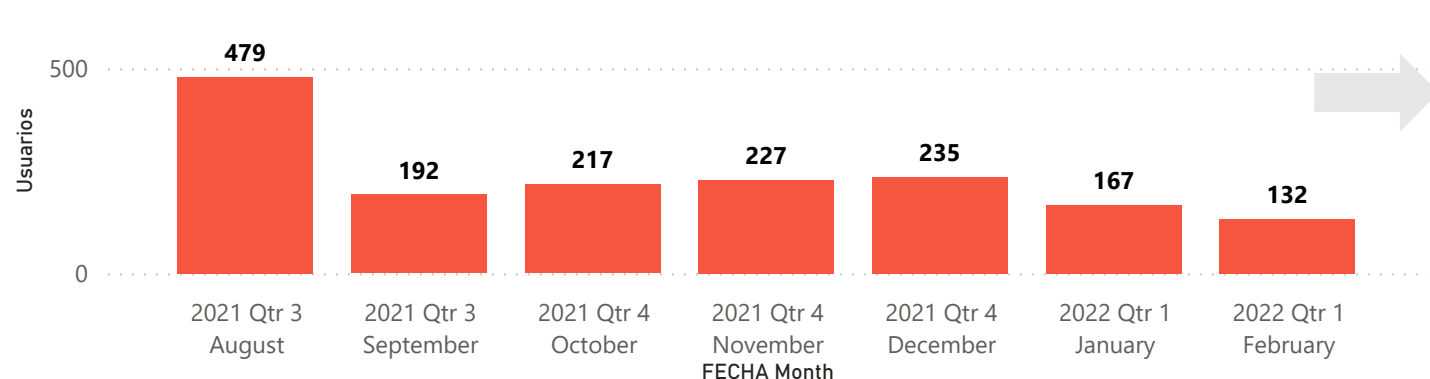


## Usuarios por Year, Quarter y Month



- Los nuevos usuarios representan en promedio 1,5% del total de Usuarios activos por mes.
- Estos usuarios presentan un % Retención de 9,73% en promedio para el M1 luego de usar la plataforma (numero que disminuye a 6,71% en M2 y 4,75% en M3).
- La Tasa de Churn en M1 para los usuarios nuevos asciende a 90,27% y se incrementa en meses posteriores.

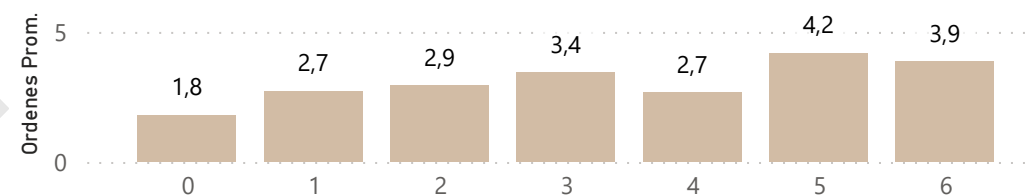
## Nuevos Usuarios por Year, Quarter y Month (Cosechas)



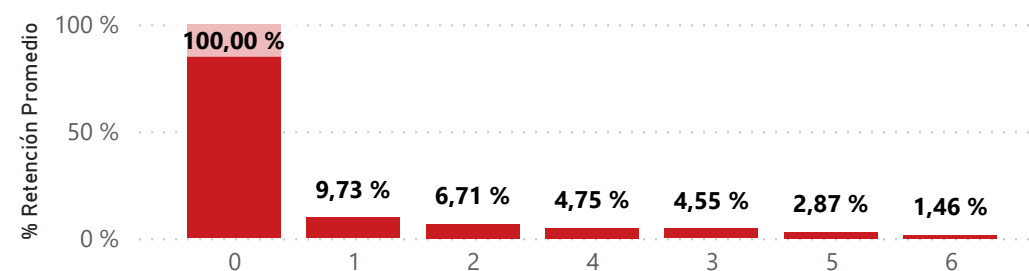
## Participación Usuarios Cosecha por Mes



## Ordenes Prom. Usuario por Mes Rodante



## Retención Promedio Usuarios por Mes Rodante



# Detalle por Cosecha



1. Ago. 2021

479

Usuarios Cosecha M0

2. Sep. 2021

192

Usuarios Cosecha M0

3. Oct. 2021

217

Usuarios Cosecha M0

4. Nov. 2021

227

Usuarios Cosecha M0

5. Dic. 2021

235

Usuarios Cosecha M0

6. Ene. 2022

167

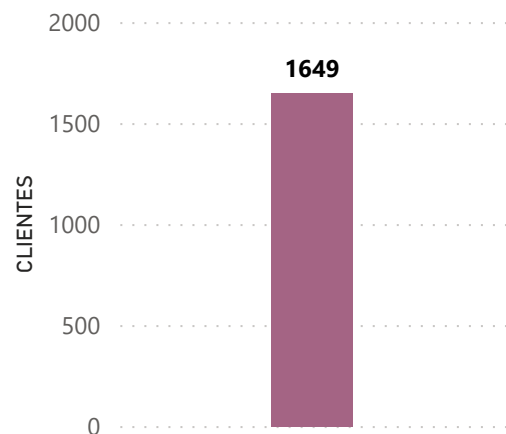
Usuarios Cosecha M0

7. Feb. 2022

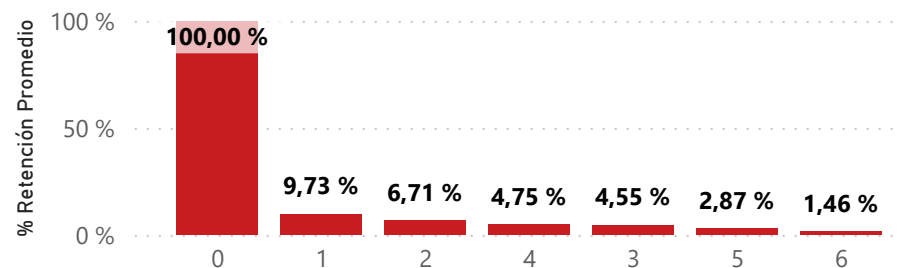
132

Usuarios Cosecha M0

## Usuarios Cosecha

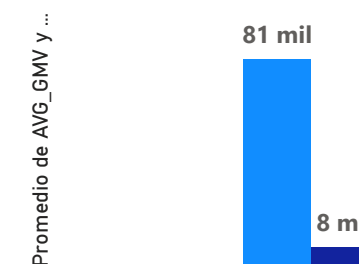


## Retención Promedio Usuarios por Mes Rodante

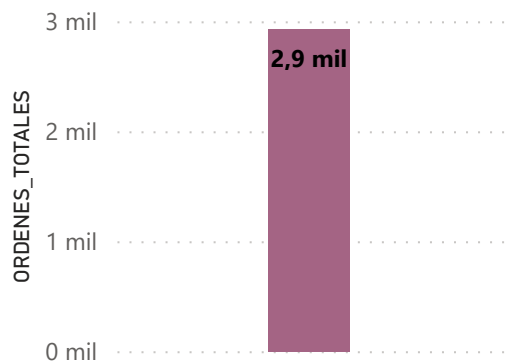


## Promedio de GMV y Descuento

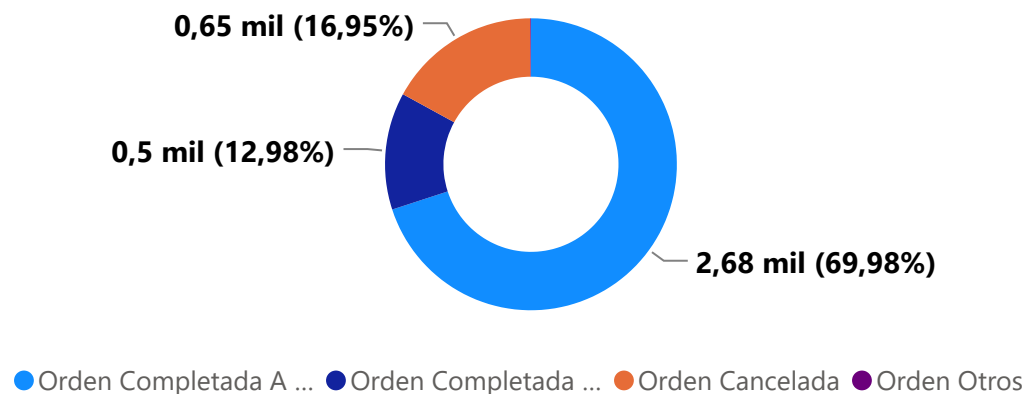
Promedio de AVG\_GMV Promedio de AVG\_...



## T. Ordenes Totales Cosecha

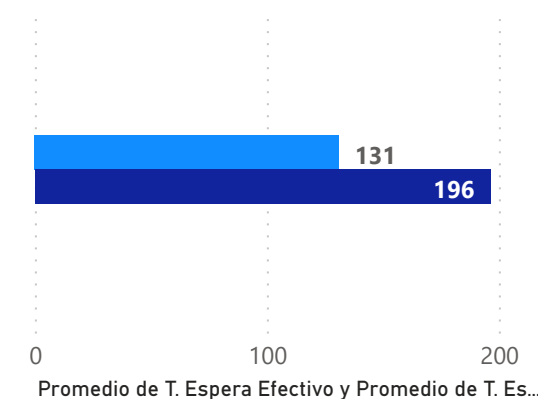


## T. Ordenes según Estatus



## Espera por Orden (Min. Prom.)

Promedio de T. Espera ... Promedio de T. ...



# Análisis de Correlación respecto a Retención M1



- Para analizar la correlación entre Retención M1 y diversas variables explicativas, definimos los registros con la dupla Usuario - MesAño
- Adicional a ello, definimos RET\_M1 como: Flag de Retención en M1 que toma los siguientes valores:
  - i. 1 = Usuario nuevo en M0 que realiza ordenes delivered en M1
  - ii. 2 = Usuario nuevo en M0 que no realiza ordenes delivered en M1
- Las variables adicionales propuestas son:

## Ordenes

- Ordenes totales
- Ordenes completadas
- Ordenes completadas a tiempo
- Ordenes comp. c/ retraso
- Ordenes canceladas
- Otras Ordenes

## Montos

- GMV Total / Promedio
- Descuento Total / Promedio
- Costo Envio Total / Promedio
- Costo Servicio Total / Promedio
- Propina Total / Promedio

## Medios de Pago

- Tot. Ordenes Cash
- Tot. Ordenes TDC
- Tot. Ordenes Pago Digital (Pse, nequi, etc).
- Tot. Ordenes Pago Digital Rappi (Rappi Pay, Rappi Pay Wallet, etc.).
- Tot. Ordenes TDD
- Tot. Ordenes TDC Int / Nac.

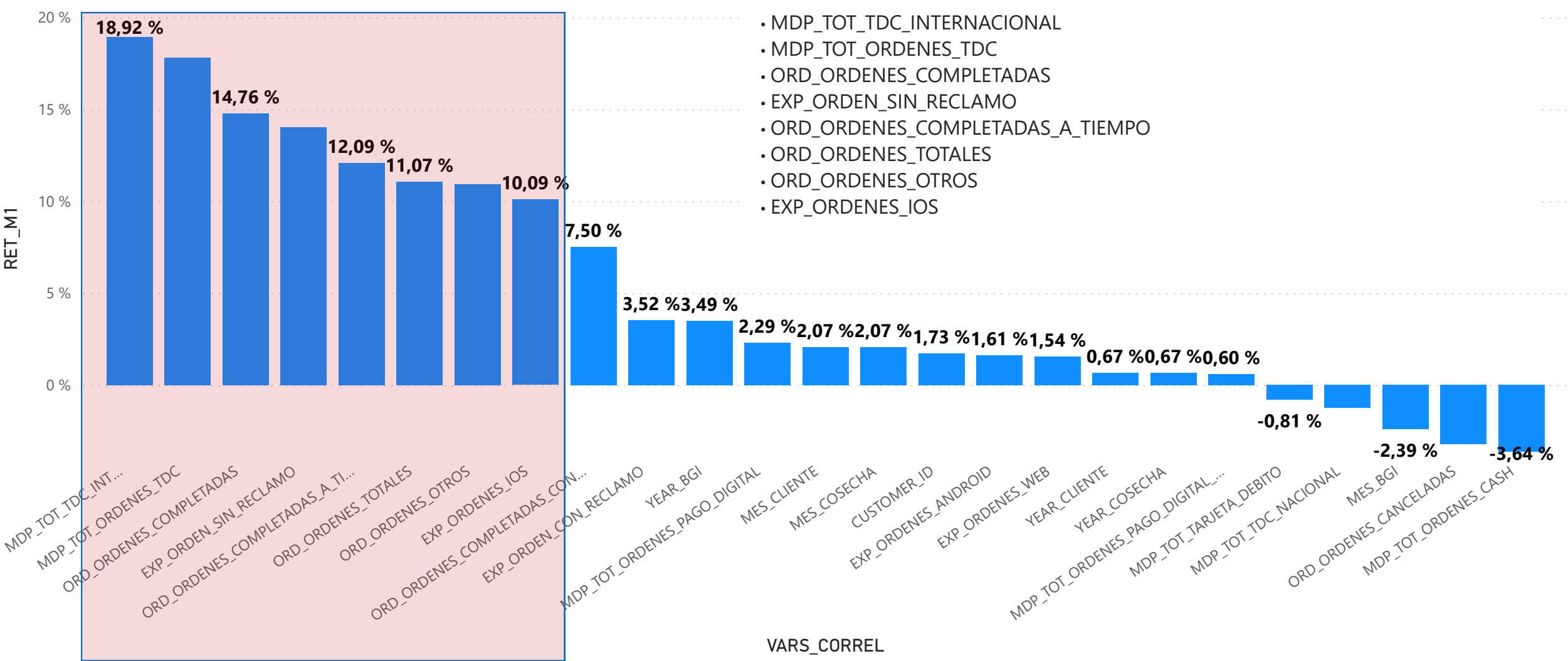
## Customer Exp.

- Tiempo Espera Efectivo Prom
- Tiempo Espera Prometido Prom.
- KPI Tiempo Espera (Efect / Esp)
- Ordenes con Reclamo
- Ordenes sin Reclamo
- Ordenes via Web
- Ordenes via SO Android
- Ordenes via SO Apple

# Análisis de Correlación respecto a Retención M1



RET\_M1 por VARS\_CORREL



Las variables mas "relevantes" (correlacion entre 10%-20%, son las siguientes:

- MDP\_TOT\_TDC\_INTERNACIONAL
- MDP\_TOT\_ORDENES\_TDC
- ORD\_ORDENES\_COMPLETADAS
- EXP\_ORDEN\_SIN\_RECLAMO
- ORD\_ORDENES\_COMPLETADAS\_A\_TIEMPO
- ORD\_ORDENES\_TOTALES
- ORD\_ORDENES\_OTROS
- EXP\_ORDENES\_IOS




# Propuestas Retención Nuevos Usuarios



- Se realizó análisis de cosechas de nuevos usuarios en la App, evidenciándose que que las mismas representan 1,5% del total de usuarios mensuales en promedio, y que su retención cae +90% en M1
- La caída en retención de usuarios se prolonga hasta M6, llegando a un promedio de 1,5%
- Si bien el tiempo de espera promedio en ordenes para estos usuarios es 33% menor al prometido (131 min. vs 196 min.), 17% de las ordenes totales son canceladas y 13% son completadas con retraso. En total, 30% de las ordenes generan una experiencia de usuario mejorable o mala.
- Se propuso una metodología inicial de análisis de correlación para medir influencia en la retención M1 de diversas variables. Se definieron cuatro grupos: Ordenes, Monto, Medios de Pago y CX.
- Al realizar el análisis de correlación, se evidencia que existe poca correlación entre las variables y M1 (<20%), teniendo mayor peso variables de medios de pago (TDC y TDC Internacional), ordenes (completadas, completadas a tiempo, totales) y experiencia al cliente (Ordenes sin reclamo y SO IOS).
- Habiéndose confirmado que las Ordenes y el CX son variables relevantes que inciden en la retención M1, se propone aplicar estrategias de disminución de Ordenes canceladas, así como mejorar la experiencia del cliente para disminuir la frecuencia de reclamos, logrando una mayor cantidad de ordenes completadas (a tiempo).


# Pregunta a los Datos



 Ayude a Preguntas y respuestas a comprender mejor las preguntas de los usuarios mediante la adición de sinónimos.

Agregar sinónimos ahora



 Pregunte algo sobre sus datos (en inglés)



Pruebe una de estas opciones para comenzar

show me %part. cosecha for the last year

most recent detalle cosecha

detalle cosechas sorted by detalle cosecha  
year cosecha

show fecha cosecha fecha cosecha date  
hierarchies and retencion fecha cosechas

[Mostrar todas las sugerencias](#)

¡Muchas gracias!

*Rappi*



14 de Junio de 2022