



# Data Insights

*“Potenciamos el valor de tus datos”*

**Autores:**

Agustín De Marco

Alkin Valetta

Arturo Gómez

Carlos Beuret

Federico Haad



## Tabla de contenido

- Contexto
- Objetivos
- Análisis preliminar de los datos
- Stack tecnológico
- KPIs
- Cronograma general
- Solución y propuesta de valor



## Contexto

Consultoría con elaboración de productos para:



*Ecosistema de servicios digitales para  
ventas online*



## Objetivos generales

- Realizar un proceso de ETL de la información relativa al negocio de la plataforma OLIST para la elaboración y análisis de KPI's
- Implementar y desplegar modelos de machine learning para la elaboración de análisis predictivos y prescriptivos.



## Objetivos específicos

1.1. Elaborar un completo análisis exploratorio y arquitectura de datos adecuada

1.2. Construir un modelo de visualización analítica para sistematizar y monitorear los KPI's

2.1. Implementar un modelo de recomendación para compradores considerando sus preferencias históricas y de usuarios con perfiles similares

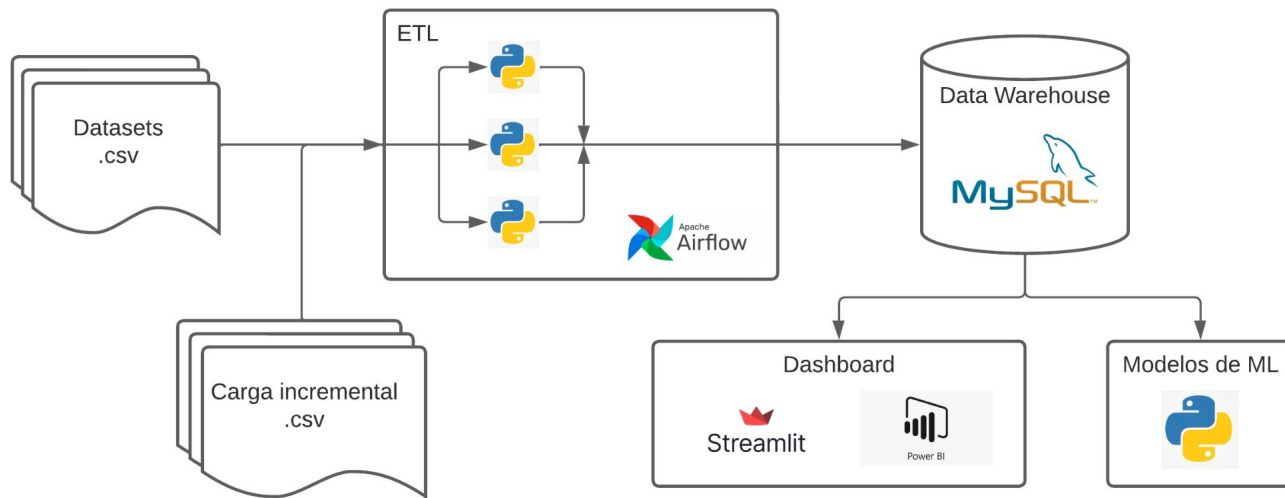
2.2. Implementar un modelo de predicción de las ventas considerando la evolución histórica de las mismas.



## Análisis preliminar de los datos

Geolocation dataset	Products dataset	Closed deals dataset
<ul style="list-style-type: none"><li>- Outliers</li><li>- Valores anormales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nulos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Outliers</li></ul>

# Stack tecnológico



---

# KPIs







## Variación % del vol. de ventas por mes (VVV)

- **Área:** Ventas
- **Objetivo:** Evaluar aumento o disminución de la variación porcentual del volumen de ventas por mes.
- **Valor objetivo:** 2%

$$VVV = \frac{V_{actual} - V_{anterior}}{V_{anterior}} \times 100$$



## Puntuación neta del promotor (PN)

- Área : Ventas
- Objetivo: Medir la satisfacción del cliente.
- Valor objetivo: 30%

$$PN = \% \text{ calificaciones positivas} - \% \text{ calificaciones negativas}$$



## Fidelidad del cliente (FC)

- **Área:** Ventas
- **Objetivo:** Medir la tasa de clientes que vuelven a comprar dentro de un periodo determinado
- **Valor objetivo:** 30%

$$FC = \frac{N^{\circ} \text{ de clientes que volvieron a comprar}}{N^{\circ} \text{ total de compras}} \times 100$$



## Tasa de conversión (TC)

- **Área:** Marketing
- **Objetivo:** Medir la tasa de vendedores potenciales que se unen a la empresa
- **Valor objetivo:** 15%

$$TC = \left( \frac{N^{\circ} \text{ convertidos}}{N^{\circ} \text{ interesados}} \right) \times 100$$



## Puntualidad de la entrega (PE)

- Área : Logística
- **Objetivo:** Medir el porcentaje de entregas que se realizan a tiempo en relación con el número total de entregas.
- **Valor objetivo:** 95%

$$PE = \left( \frac{N^{\circ} \text{ entiendo}}{N^{\circ} \text{ entregas}} \right) \times 100$$

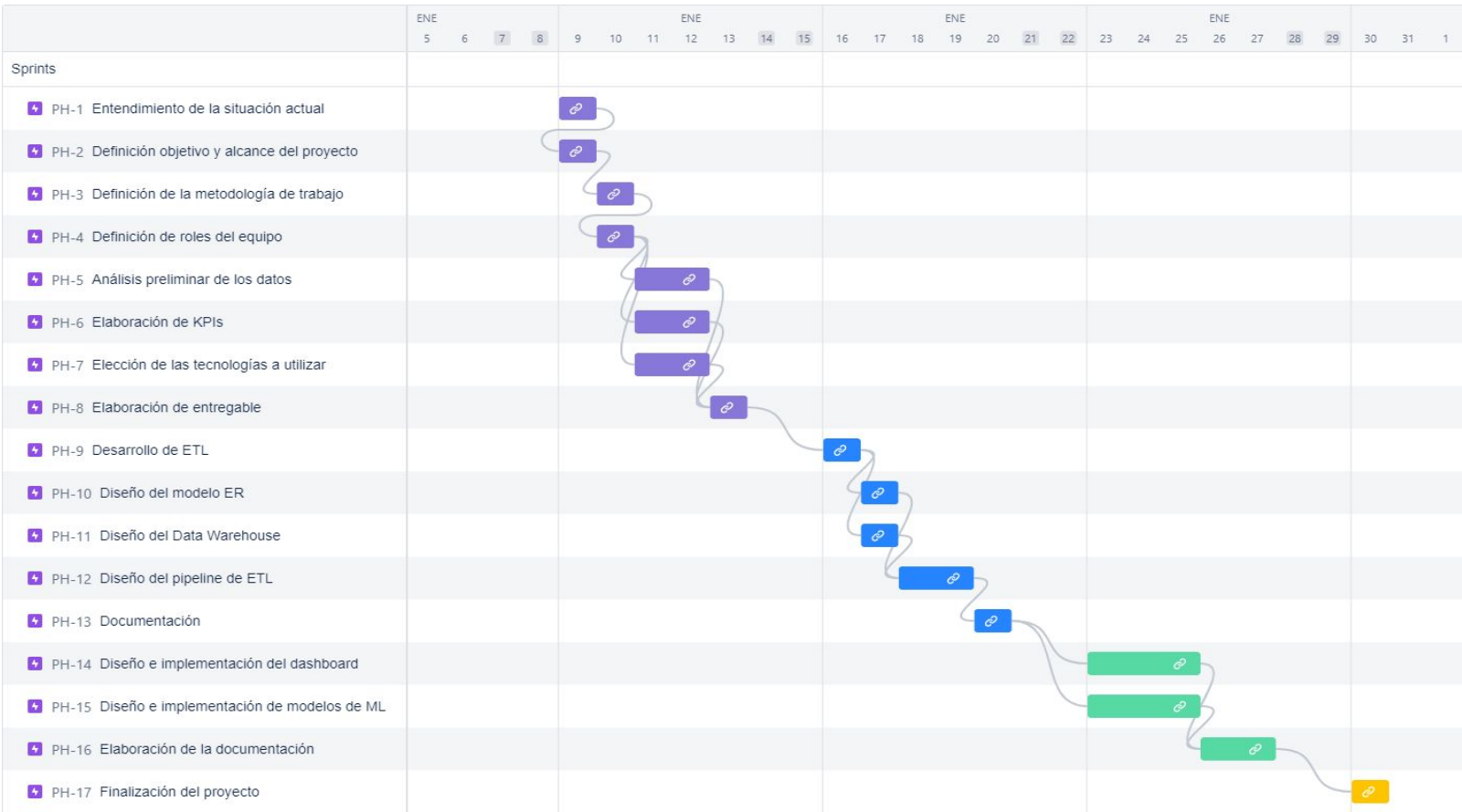


## Tiempo total del proceso (TTP)

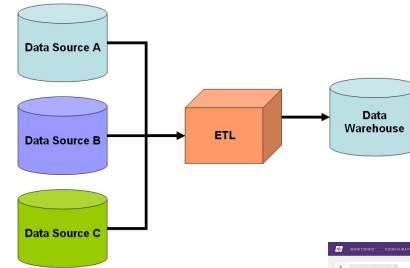
- Área : Logística
- **Objetivo:** Optimizar los tiempos de compra y envío.
- **Valor objetivo:** 8 días

$$TTP = \frac{1}{N} \sum_i^N (Fecha\ recibimiento - Fecha\ compra)_i$$

# Cronograma - Diagrama de Gantt



# Solución propuesta

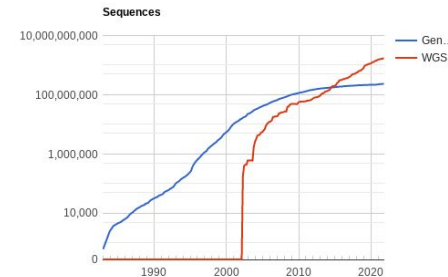
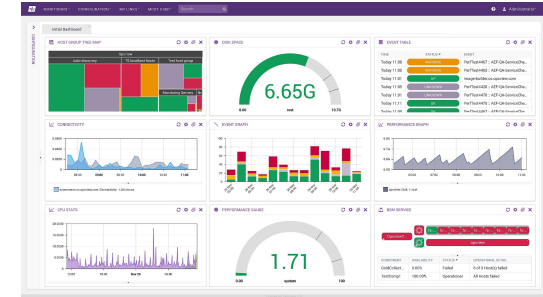


**DATA WAREHOUSE:** Proporciona una arquitectura de datos unificada y actualizable en tiempo real en un esquema batch (autoincremental de los datos)

**DASHBOARDS DINÁMICOS:** Permite un seguimiento y monitoreo de KPIs en tiempo real, generando nuevos insights y reportes actualizados basados en inteligencia de negocios

**SISTEMA DE RECOMENDACIÓN:** Genera ofertas de productos de interés particular para compradores, aumentando las probabilidades de ventas y retención de clientes

**SISTEMA DE PREDICCIÓN DE VENTAS FUTURAS:** Ayuda a la gestión estratégica del negocio. Entre otras cosas permite anticiparnos al comportamiento de los consumidores, evaluar el rendimiento de los vendedores y manejar cuestiones logísticas como el stock o inversiones inteligentes.







# Preguntas