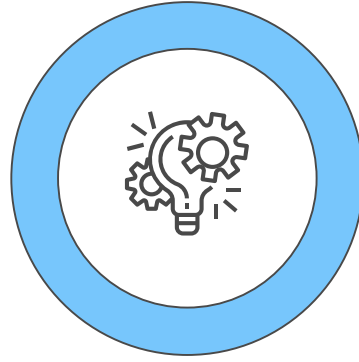


Olist

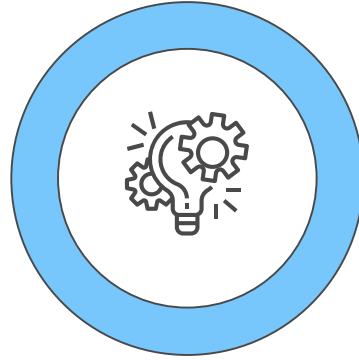
Semana 1



Objetivo general

Realizar un producto que permita a los usuarios (sellers) vender más y a un mayor número de clientes.


...



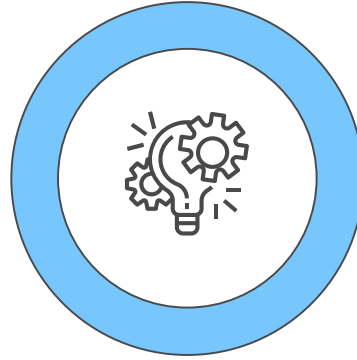
Alcance del proyecto:

La finalidad de este trabajo es que nuestro equipo pueda generar información, a través de procesos de ingeniería y análisis de datos, que le permita al cliente disponer de fundamentos o de soporte para la toma de decisiones orientados a alcanzar los objetivos últimos de negocios de su empresa.

...



Solución propuesta



Objetivos específicos y KPIs asociados

Aclaración: todos los gráficos que se expondrán a continuación son a modo ejemplificativo y se usaron datos crudos para realizarlos. Los porcentajes planteados en los objetivos específicos también están sujetos a análisis.

Hemos decidido separar los objetivos específicos y todo el análisis del proyecto de acuerdo a 5 factores claves para la empresa. En posteriores entregas se profundizará en el análisis de los mismos ayudados de un dashboard para su visualización.

Análisis de Ventas

Tendremos en cuenta algunos aspectos importantes, como:

- Ingresos Totales (por mes, año, categoría de producto, zona geográfica, medios de pago, etc.).
- Cantidades vendidas.
- Top 5 (mayor y menor) de ventas por categoría y ciudad.
- Tendencia de ventas.
- Ventas promedio por comprador.

...

Objetivo: Incrementar la cantidad de ventas en un 30% en el periodo de un año.

KPI: Crecimiento % del volumen de ventas mensual/anual =
$$\frac{(\text{Cantidad_Ventas_Periodo_2} - \text{Cantidad_Ventas_Periodo_1})}{\text{Cantidad_Ventas_Periodo_1}} * 100$$

Variacion_Ventas_% por Año y Mes

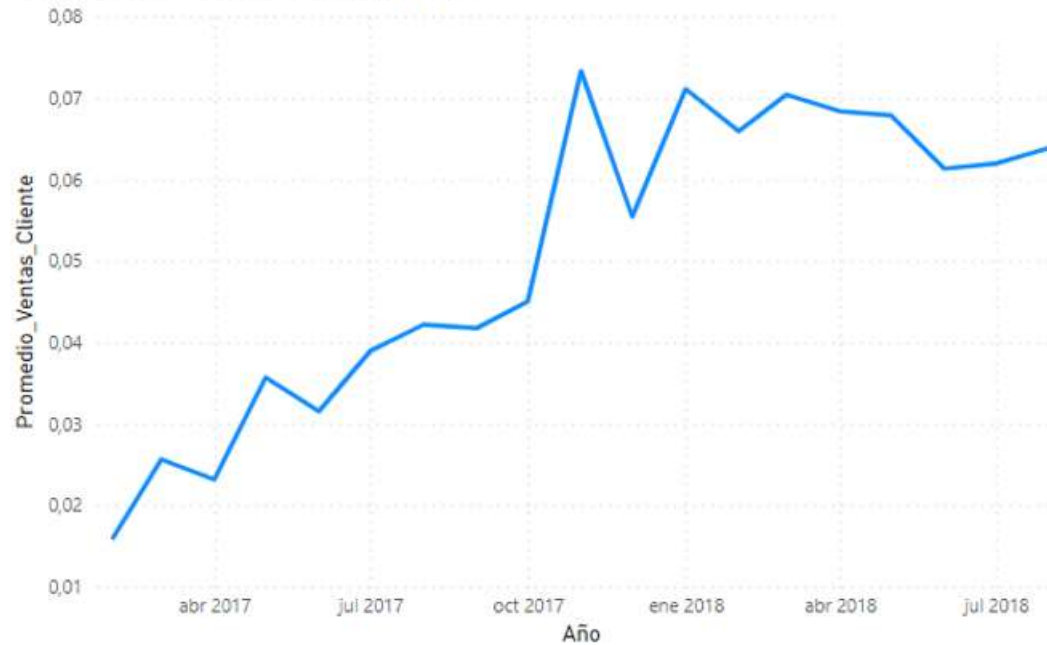
● Aumento ● Disminución



Objetivo: Incrementar el promedio de ventas por cliente en un 30% en el periodo de un año.

KPI: $\text{Ventas_Promedio_x_Cliente} = \text{Total_Cantidad_Ventas} / \text{Cantidad_Clientes_Únicos}$

Promedio_Ventas_Cliente por Año y Mes



Análisis de Compradores

Tendremos en cuenta algunos aspectos importantes, como:

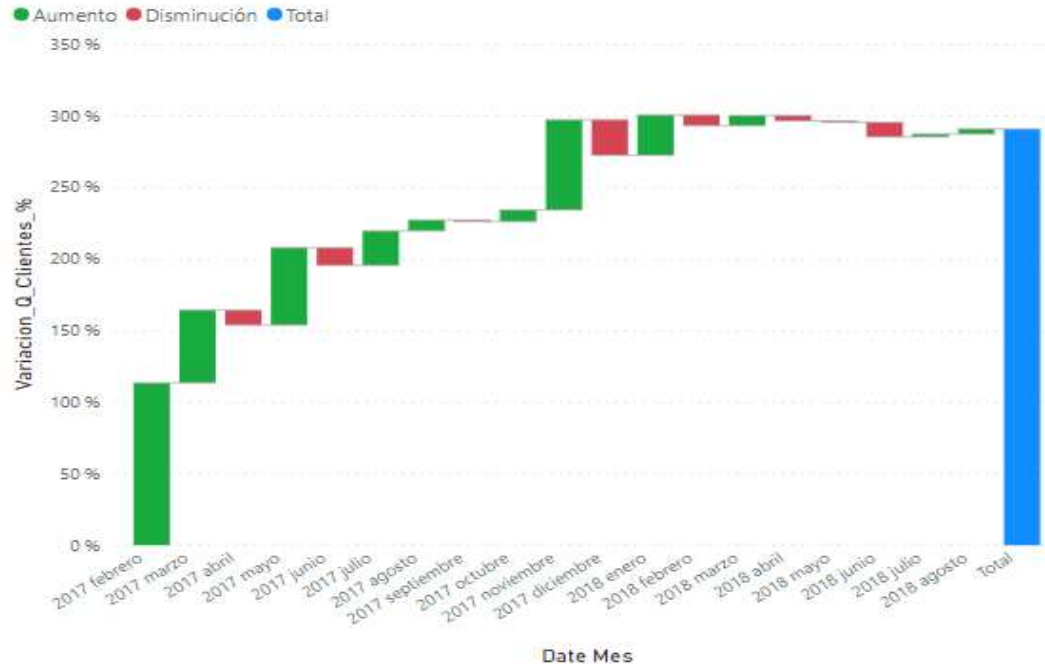
- Cantidad de clientes
- Segmentación geográfica de los clientes
- Segmentación entre clientes activos e inactivos
- Segmentación por recurrencia en las compras (¿Compraron más de una vez?)
- Porcentaje de clientes activos e inactivos

...

Objetivo: Incrementar la cantidad de clientes en un 30% en el periodo de un año.

KPI: Crecimiento % de nº de clientes mensual/anual =
$$\frac{(\text{Cantidad_Clientes_Periodo_2} - \text{Cantidad_Clientes_Periodo_1})}{\text{Cantidad_Clientes_Periodo_1}} * 100$$

Variacion_Q_Clientes_% por Año y Mes

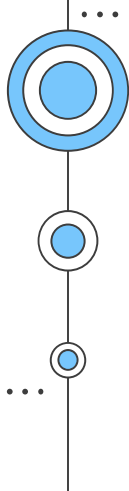


Análisis de Reviews (calificaciones)

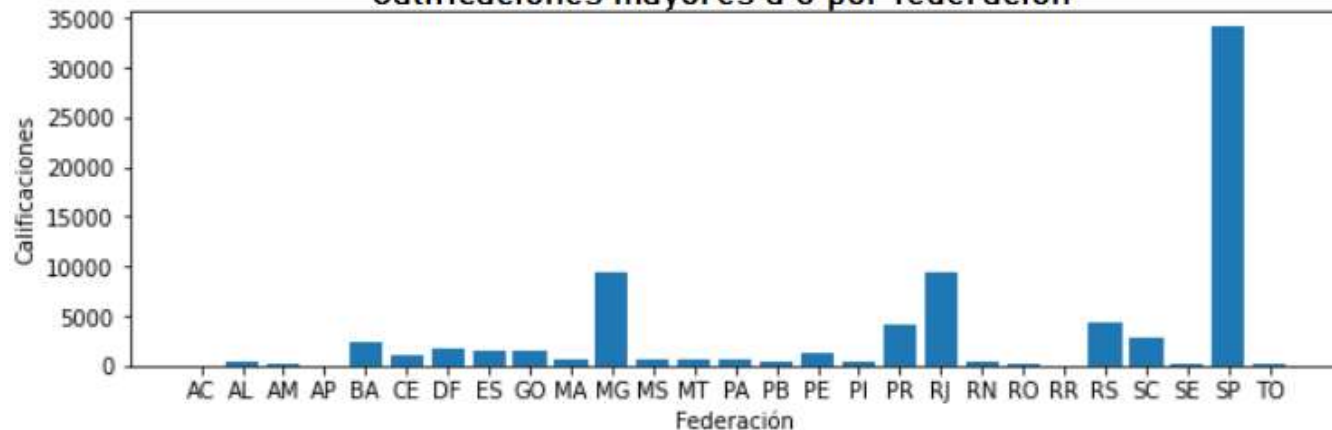
Tendremos en cuenta algunos aspectos importantes, como:

- Porcentaje del total por cada tipo de calificación.
- Calificación media por categoría y región.
- Relacionar calificaciones con tiempos de entrega (demoras).
- Relacionar calificaciones con clientes inactivos.

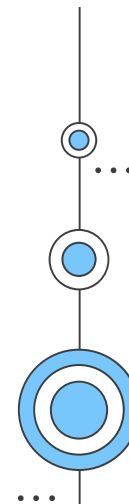
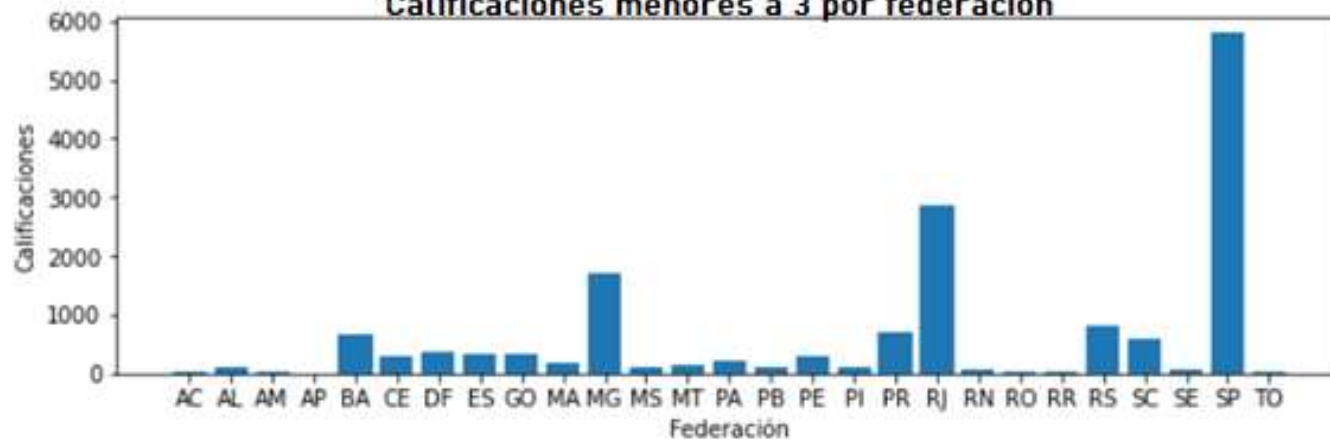
...

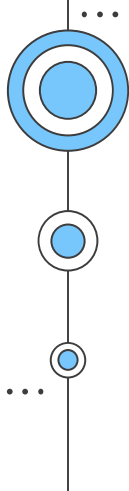


Calificaciones mayores a 3 por federación



Calificaciones menores a 3 por federación

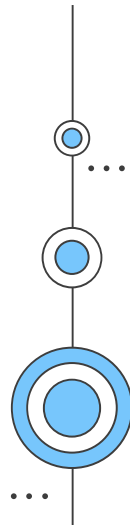




	reviews_positivos	reviews_negativos	balance
customer_state			
RR	28	12	70.00
AL	290	102	73.98
MA	519	179	74.36
SE	248	78	76.07
RJ	9301	2845	76.58
CE	953	284	77.04
PA	700	202	77.61
BA	2443	677	78.30
PI	366	94	79.57



	reviews_positivos	reviews_negativos	balance
product_category_name			
seguros_e_servicos	1	1	50.00
pc_gamer	5	3	62.50
portateis_cozinha_e_preparadores_de_alimentos	7	4	63.64
fashion_roupa_masculina	81	34	70.43
moveis_escritorio	807	304	72.64
fashion_roupa_feminina	26	9	74.29
audio	238	77	75.56
casa_conforto_2	16	5	76.19
moveis_colchao_e_estofado	27	8	77.14
casa_conforto	275	80	77.46
construcao_ferramentas_seguranca	121	34	78.06
fraldas_higiene	18	5	78.26
cama_mesa_banho	7281	1866	79.60
telefonos_fixos	157	40	79.70



Análisis de Envíos/Entregas

Tendremos en cuenta algunos aspectos importantes, como:

- Porcentaje de demoras sobre envíos totales.
- Relación entre demoras y zona geográfica.
- Relación entre demoras y categoría de producto.
- Tiempo de aprobación de la orden, de despacho y de tránsito desde el despachante.
- Coste de flete por región

...

...

Objetivo: Mejorar un 30% el promedio de tiempo (por categoría de producto) entre que se hace efectiva la compra y el momento en que se envía la compra al repartidor, en el periodo de un año.

KPI: $\text{Tiempo_Promedio_Despacho} = (\text{Sumatoria}(\text{Fecha_Compra} - \text{Fecha_Entrega_Repartidor})) / \text{Total_Ordenes_Entregadas_al_Reparto}$

Objetivo: Mejorar un 30% el promedio de tiempo (por categoría de producto) entre que llega la compra al repartidor y el momento en el cliente la recibe, en el periodo de un año.

...

KPI: $\text{Tiempo_Promedio_Recepción} = (\text{Sumatoria}(\text{Fecha_Entrega_Repartidor} - \text{Fecha_Entrega_Comprador})) / \text{Total_Ordenes_Entregadas}$

Objetivo: Mejorar en un 30% todo el ciclo (por categoría de producto) que va desde la compra hasta que llega el producto al comprador, en el periodo de un año.

KPI: $\text{Tiempo_Promedio_Ciclo_Compra} = (\text{Sumatoria}(\text{Fecha_Compra} - \text{Fecha_Entrega_Comprador})) / \text{Total_Ordenes_Entregadas}$

** También se utilizan los dos KPIs anteriores para medir en qué punto se mejoró o se puede mejorar*

Objetivos: Lograr que un mínimo de 90% de todas las compras (por categoría de producto) lleguen dentro del plazo estimado al comprador, en el periodo de un año.

KPI: $\text{Entregas_a_Tiempo} = \text{Cantidad_Entregas_en_Plazo_Estimado} / \text{Total_Entregas_Realizadas} * 100$

...

Año	Mes	order_status	Tiempo_Aprobacion	Tiempo_Despacho	Tiempo_Transito	Ciclo_Compra	Tiempo_Estimado	Dias_Demora
2017	febrero	approved	0,00				23,00	0,00
2017	febrero	canceled	0,29				34,13	0,00
2017	febrero	delivered	0,50	3,79	9,56	13,35	32,32	0,64
2017	febrero	invoiced	0,10				39,10	0,00
2017	febrero	processing	2,41				38,83	0,00
2017	febrero	shipped	0,50	8,40			32,60	0,00
2017	febrero	unavailable	0,74				30,44	0,00
2017	marzo	canceled	0,03				29,09	0,00
2017	marzo	delivered	0,30	3,25	9,80	13,04	25,37	1,16
2017	marzo	invoiced	0,67				30,67	0,00
2017	marzo	processing	0,22				34,87	0,00
2017	marzo	shipped	0,33	4,24			29,82	0,00
2017	marzo	unavailable	0,41				26,50	0,00
2017	abril	approved	5,00				27,00	0,00
2017	abril	canceled	2,71				31,22	0,00
2017	abril	delivered	0,61	3,80	11,22	15,02	27,99	0,81
2017	abril	invoiced	0,64				29,07	0,00
2017	abril	processing	1,10				30,00	0,00
2017	abril	shipped	0,43	3,51			29,29	0,00
2017	abril	unavailable	1,78				23,89	0,00
2017	mayo	canceled	0,30				23,69	0,00
2017	mayo	delivered	0,51	3,11	8,32	11,43	24,93	0,37

Análisis de Categorías y Productos

Tendremos en cuenta algunos aspectos importantes, como:

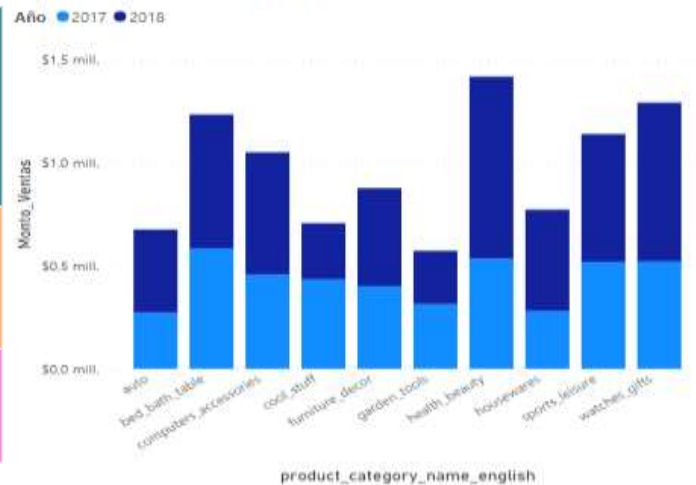
- Cantidades de productos vendidos, y por categoría.
- Relacionar cantidad de productos vendidos con la calidad de la descripción del mismo (longitud de la descripción del producto y la cantidad de fotos que posee).
- Rango de precios por categoría.
- Composición por categoría en cantidad de productos.
- Categorías más vendidas y menos vendidas.

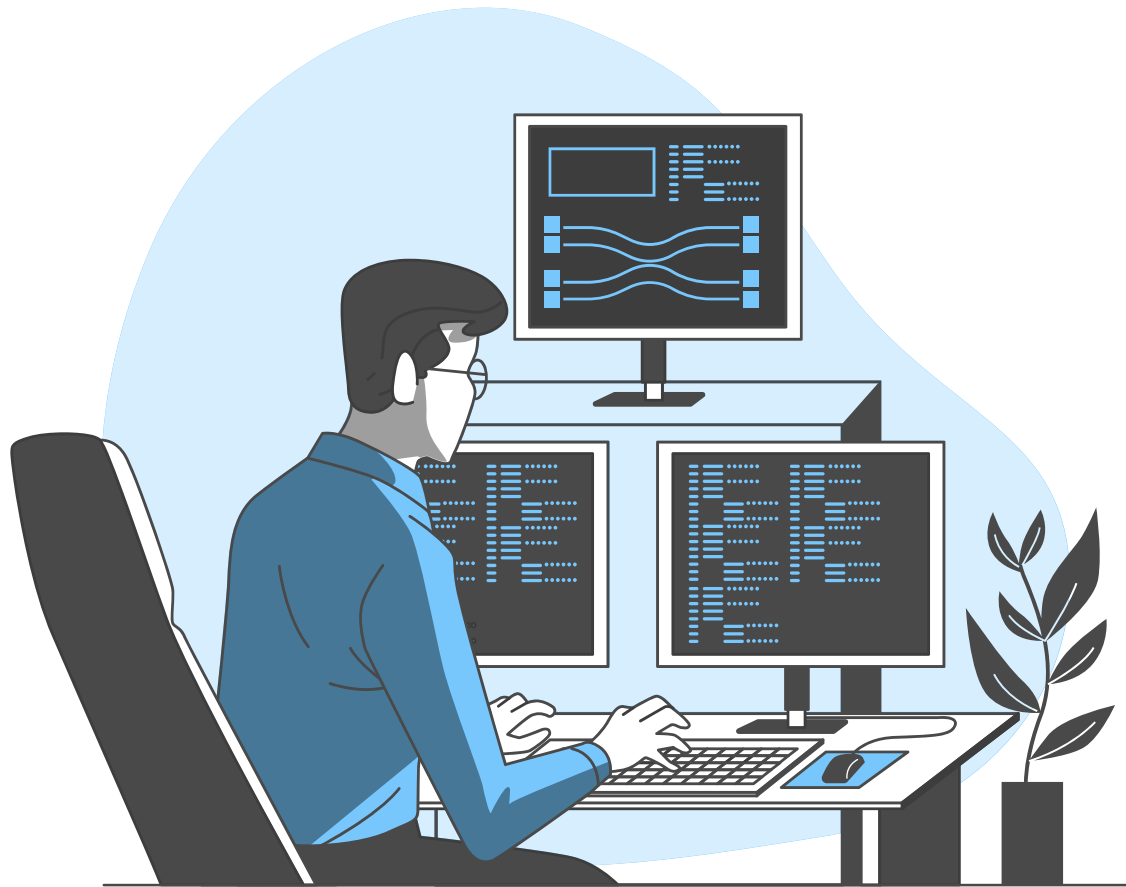
...

Top 15: Ventas



Top 10: comparación anual de ventas





STACK
tecnológico

01

Google Meet

Dailies con el Henry Mentor

02

Discord

Reuniones, debates, consultas de código

03

Trello

Organización del proyecto, asignación de tareas

04

GitHub

Administración y control del código del proyecto



Principal

01

PYTHON

Programación, ETL, EDA,
Machine Learning

02

MySQL

Gestión de base de datos

03

Docker

Containerizacion de la app

04

Airflow

Gestión de flujos de trabajo

05

PowerBI

Análisis de datos, informes,
dashboards



Planificación

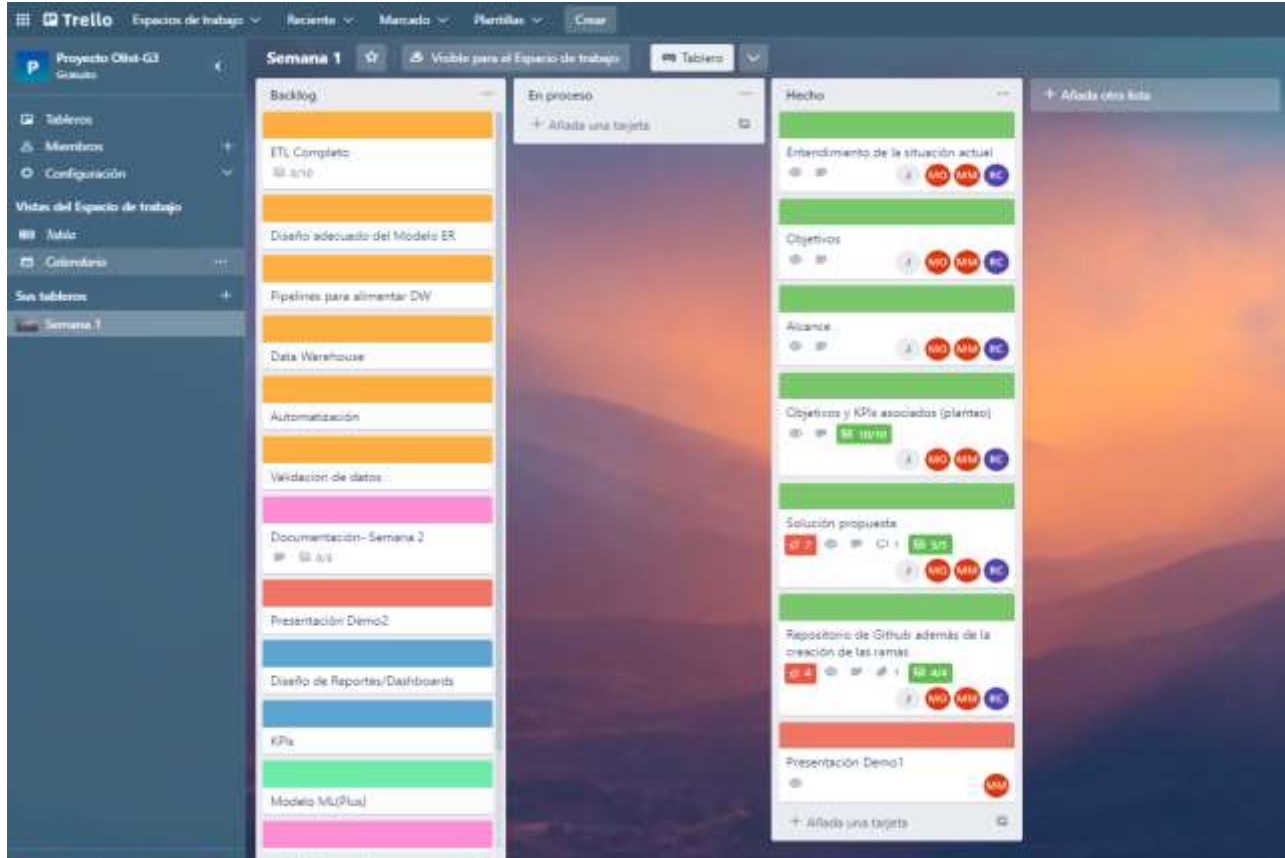
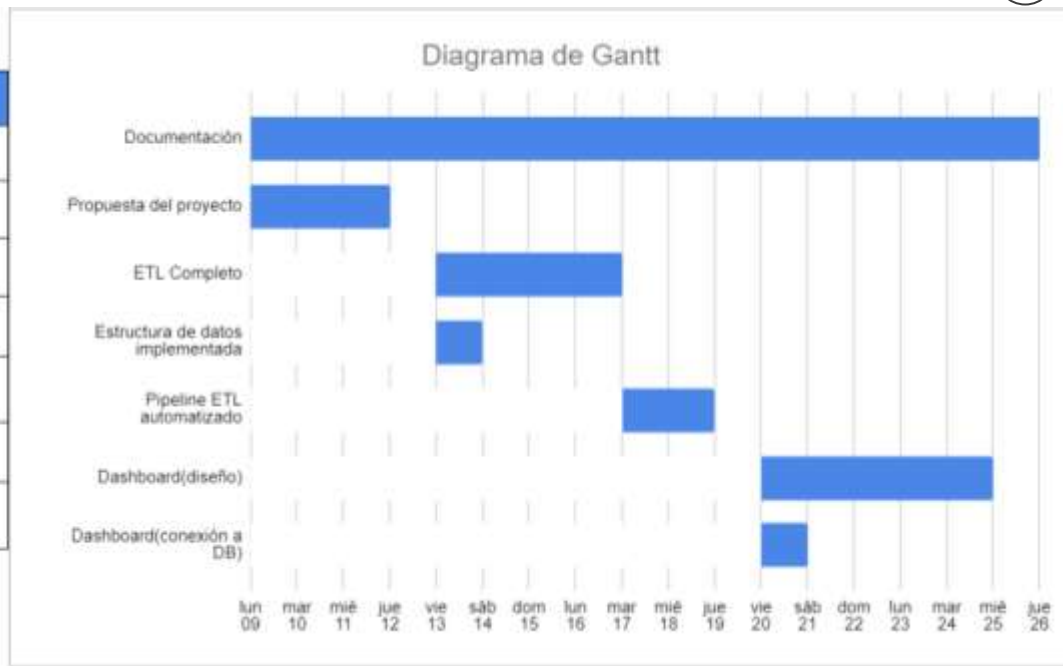
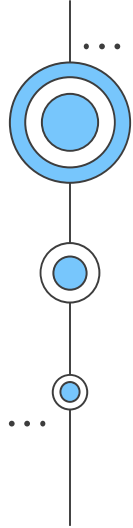


Diagrama de Gantt

	Inicio	Duración	Fin
Documentación	9/01/2023	17	26/01/2023
Propuesta del proyecto	9/01/2023	3	12/01/2023
ETL Completo	13/01/2023	4	17/01/2023
Estructura de datos implementada	13/01/2023	1	14/01/2023
Pipeline ETL automatizado	17/01/2023	2	19/01/2023
Dashboard(diseño)	20/01/2023	5	25/01/2023
Dashboard(conexión a DB)	20/01/2023	1	21/01/2023





Muchas gracias

...

