

Proyecto Grupal Final

de Data Science

HENRY

Integrantes Grupo N° 1:

Marta Inés Pedriel
Javier Báez Esqueda
Carlos Antonio Báez
Steven Yuval Barrantes Briceño
Hernán Pizarro

Data Analyst /Data Science
Data Engineer / Data Science
Data Engineer/Data Science
Data Engineer / Data Science
Data Analyst /Data Science

Henry Mentor:

Angela Aguirre

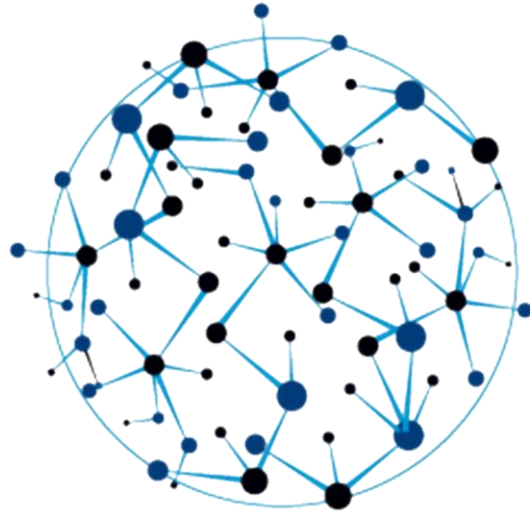
The background is a dense, light blue collage of various data visualization elements. It includes multiple bar charts of different sizes, line graphs with fluctuating lines, pie charts with segments labeled with percentages like 100%, 75%, 50%, and 25%, and a world map at the bottom center. There are also abstract geometric shapes like circles and triangles, and a network diagram with nodes and connecting lines on the right side. The overall aesthetic is modern and tech-oriented.

Sprint #1

Puesta en marcha del proyecto y Trabajo con Datos

Rol del grupo

Somos la consultora **SMART DATA** y nos dedicamos al análisis de datos del mercado estadounidense.



**SMART
DATA**

Contexto

Nos contrató la empresa **Gruma**, quiere lanzar al mercado nuevos productos y necesita saber si **el consumo de comida mexicana en restaurantes está en crecimiento en Estados Unidos** después del inicio de la pandemia de COVID (desde año 2020 al 2022).



La población en EE.UU. de origen mexicana es de aproximadamente de 36 millones.



La empresa **Gruma**, es la mayor productora de harina de maíz y tortillas en el mundo.

- Tiene alrededor de 23.500 empleados y 73 plantas industriales en México.
- Con marcas líderes en la mayoría de sus mercados, opera principalmente en los Estados Unidos, México, Centroamérica, Europa, Asia y Oceanía.
- Durante el 2022 tuvo ventas netas de aproximadamente U\$S 4.600 millones, siendo el 74% de estas ventas provinieron de las operaciones fuera de México.

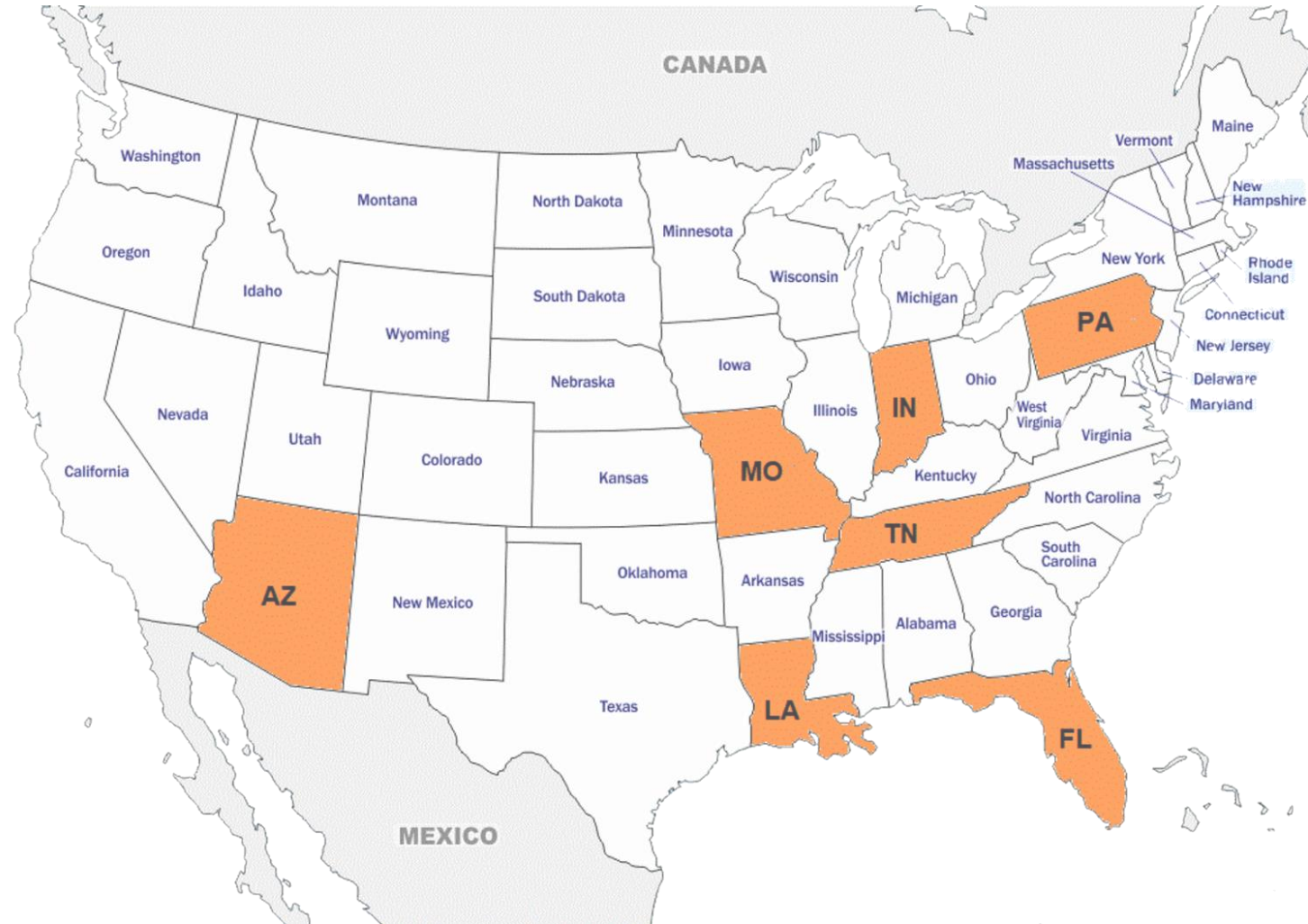


Propuesta de trabajo

Objetivo general

Realizar un análisis de mercado de los restaurantes mexicanos en los estados de:

- Arizona (AZ)
- Louisiana (LA)
- Florida (FL)
- Missouri (MO)
- Tennessee (TN)
- Indiana (IN)
- Pennsylvania (PA).



Objetivos específicos

Para realizar el **análisis de mercado** se evaluará desde el año 2020 al 2022.

- Crecimiento del 2 % en la cantidad de restaurantes de comidas mexicanas por trimestre por estado.
- Crecimiento del 3 % en las calificaciones iguales o mayores a tres estrellas por trimestre por estado.
- Reducción del 5 % en las calificaciones menores a tres estrellas por trimestre por estado.
- Mejora en un 2 % en el análisis de sentimiento por semestre por estado.



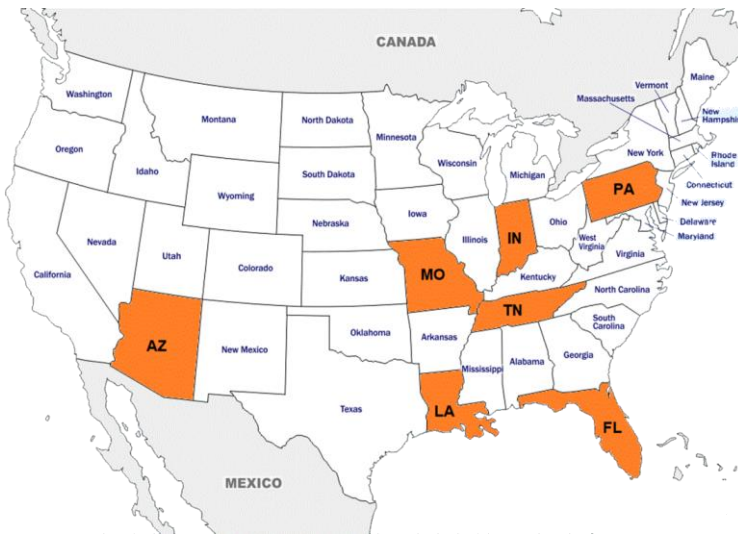
Producto final

Nube de palabras.

- Análisis de sentimiento de los restaurantes de comidas mexicanas en 2022.

Sistema de recomendación.

- Top 5 de mayor calificación de los restaurantes mexicanos de los cuatro estados.
- Top 5 con mayor calificación de restaurantes mexicanos por estados.
- Top 5 con menor calificación de restaurantes mexicanos por estado.



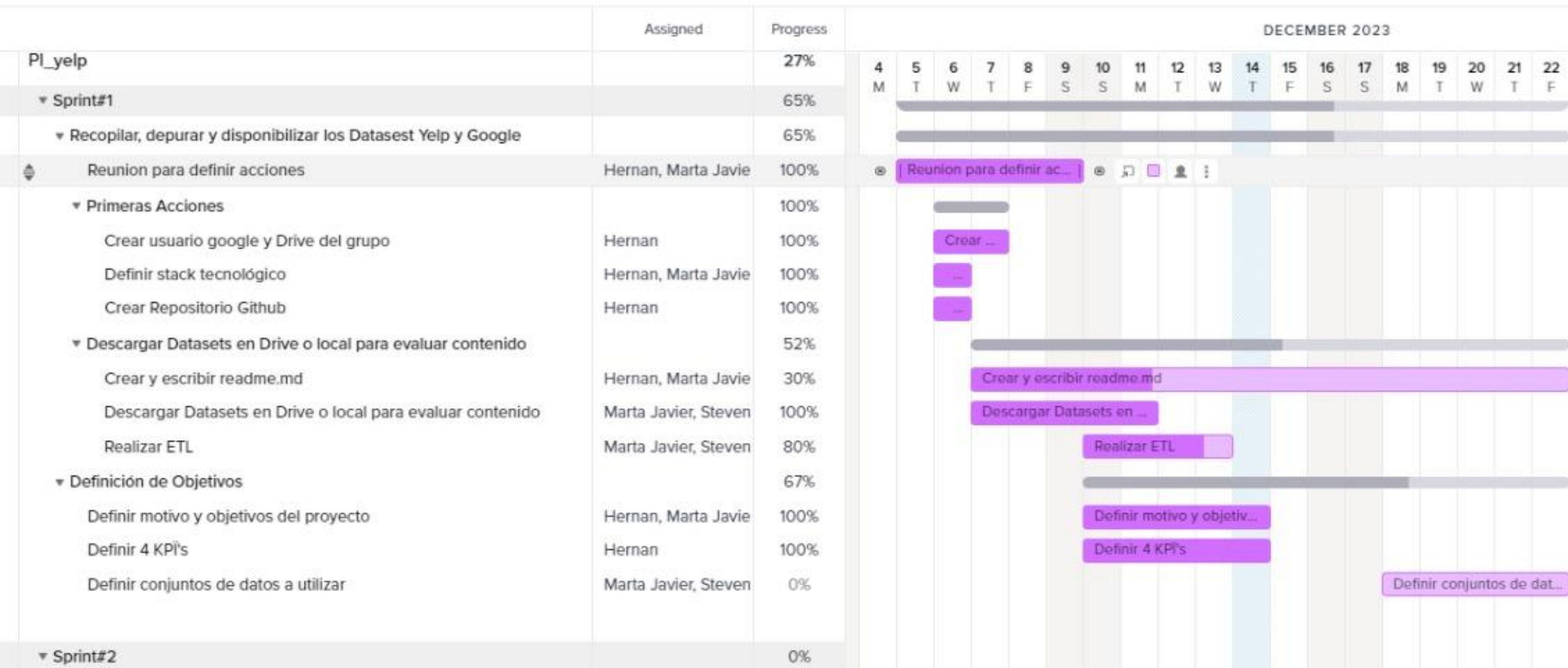
Desarrollo del proyecto

El proyecto se llevará a cabo en tres etapas:

- 1º Etapa: Puesta en marcha del proyecto y Trabajo con Datos.
- 2º Etapa: Data Engineering.
- 3º Etapa: Data Analytics y Machine Learning.



Cronograma general



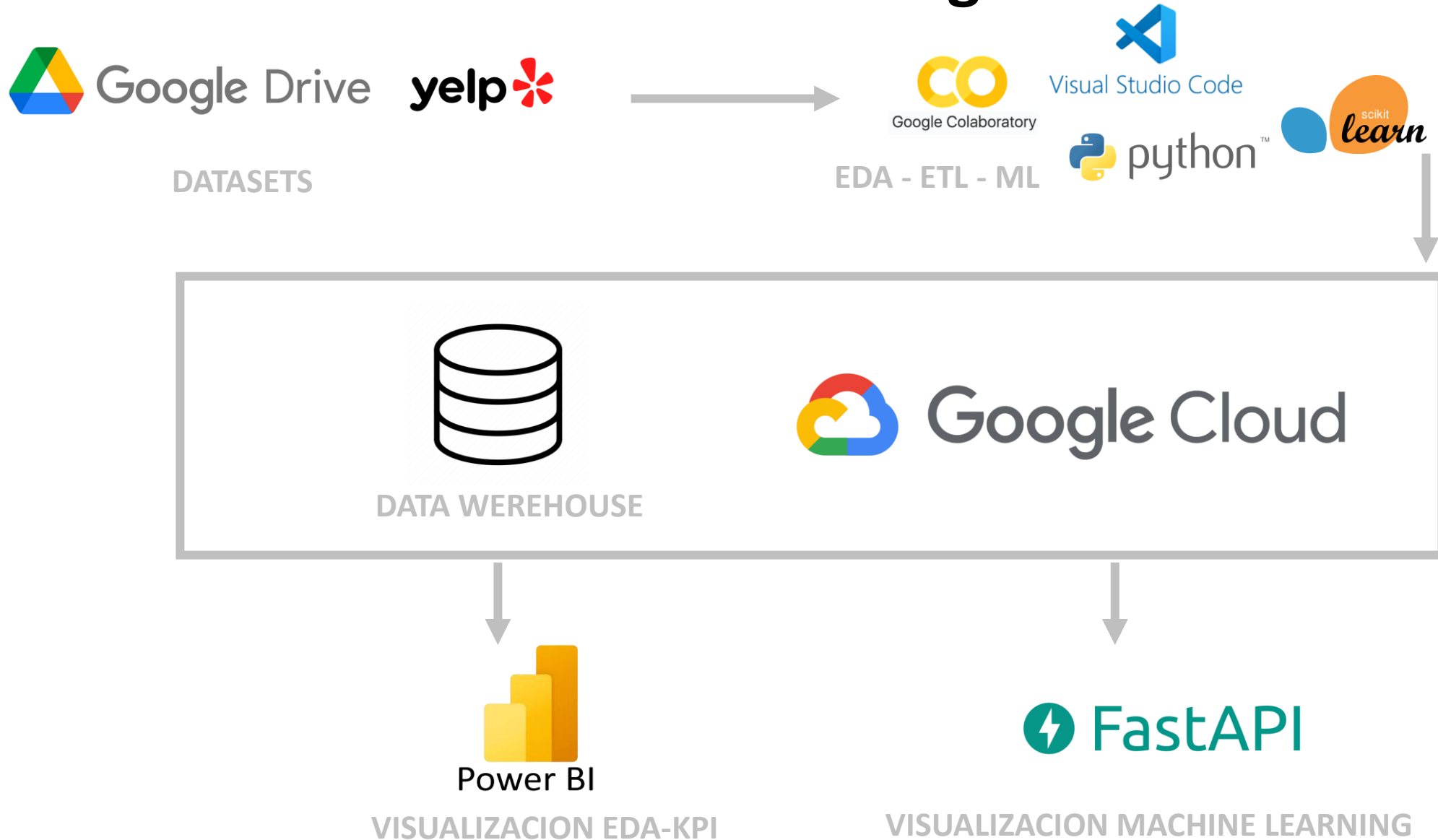
Datasets

Archivos:

- `business.pkl`
- `checkin.json`
- `tip.json`
- `review.json`
- `user.parquet`



Stack tecnológico





GRACIAS