

2025

# Cómo usar Gemini como Copiloto en Decisiones Basadas en Datos

Yecely Díaz  
Sr. TPM, Zillow




Google  
Developer  
Groups

# ¿Quién Soy?

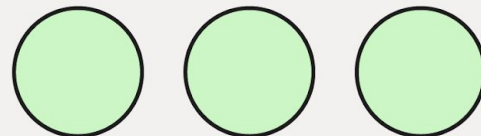
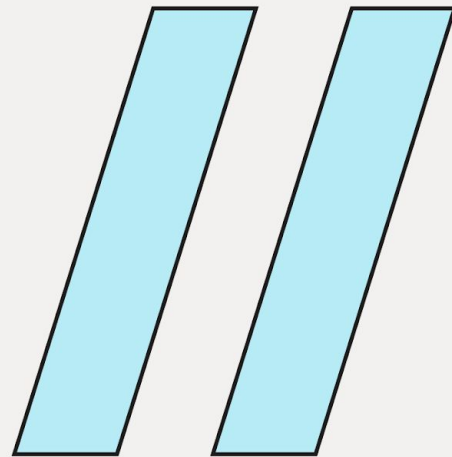
- PhD en IA @ Universidad Veracruzana
- GDE en Machine Learning
- Sr. TPM @ Zillow
- Compartir contenido en RS



Google  
Developer  
Groups



**Gemini** puede acelerar  
y enriquecer nuestro  
trabajo diario, y quiero  
compartirlo con ustedes

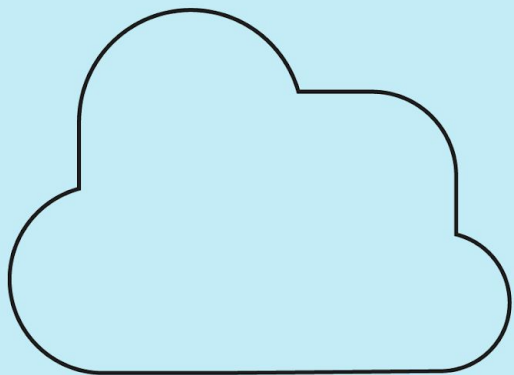


# Agenda

- Los datos y la IA Generativa
- Gemini: Conceptos clave
- Análisis de datos con Gemini
- Visualización y comunicación de resultados



Google  
Developer  
Groups



# Los datos y la IA generativa



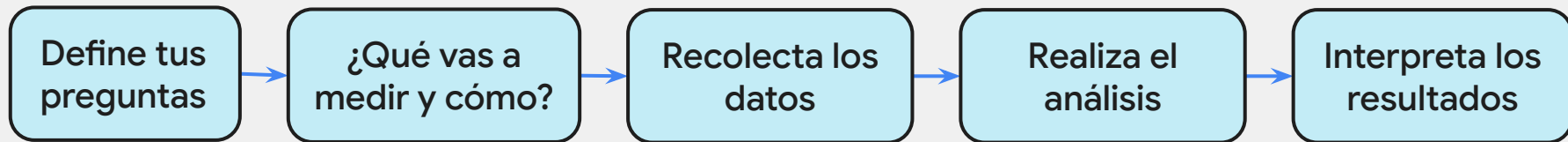
Google  
Developer  
Groups

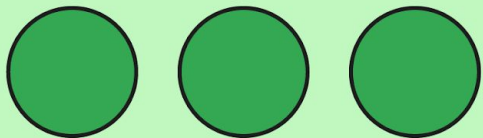
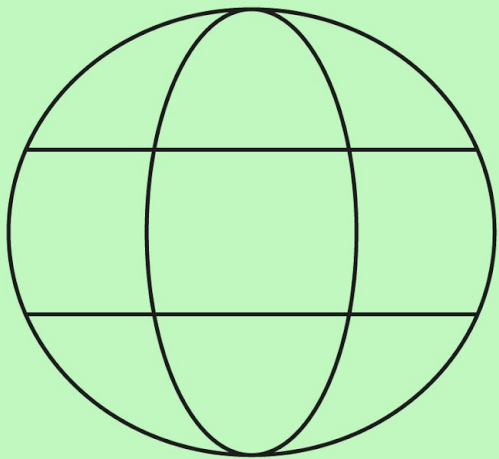
- Creciente volumen y complejidad de los datos
- Necesidad de entregar insights de valor de forma rápida y eficiente
- Las tareas repetitivas consumen una parte importante del tiempo



Google  
Developer  
Groups

# ¿Cómo hacer un análisis de datos?





# ¿Qué es la IA Generativa y Gemini?



Google  
Developer  
Groups

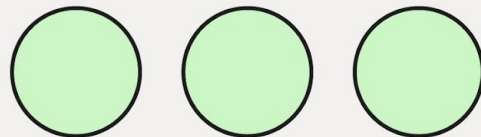
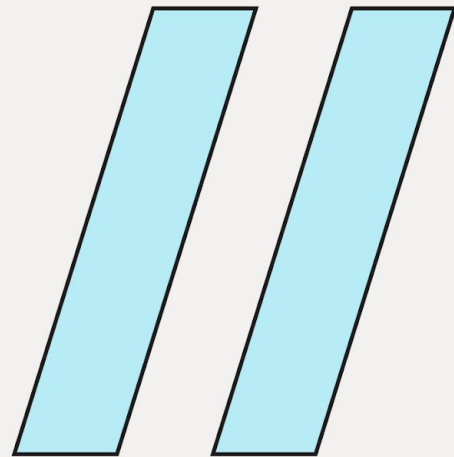


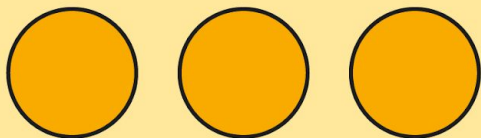
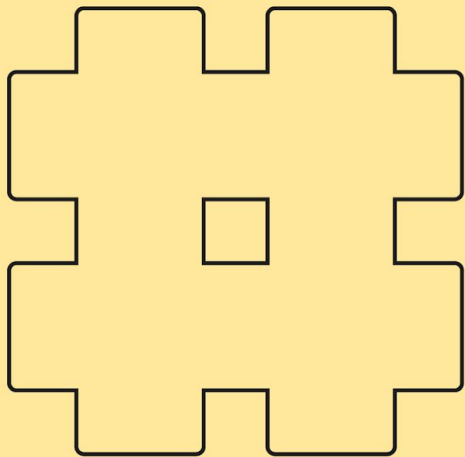
- **IA generativa.** Crea contenido nuevo (texto, código, imágenes) a partir de los datos con los que ha sido entrenada
- **Gemini.** Un modelo de lenguaje multimodal de Google, capaz de entender y procesar texto, código, imágenes y más



Google  
Developer  
Groups

Es como tener un **colega brillante** a tu lado: te da información, propone ideas y automatiza tareas... pero el **criterio y la experiencia** siguen siendo tuyos.





# Gemini como Copiloto: tu compañero de análisis



Google  
Developer  
Groups

- **No reemplaza al analista, lo potencia.** El juicio humano y el conocimiento del negocio siguen siendo cruciales.
- **Acelera el trabajo.** Automatiza tareas como la escritura de código y la exploración inicial de datos.

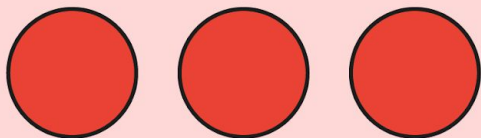
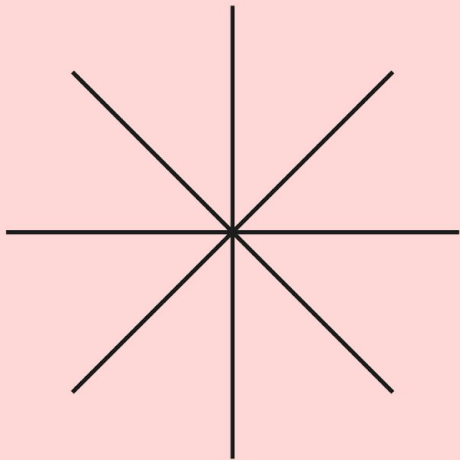


Google  
Developer  
Groups

- **Reduce la barrera técnica.** Permite interactuar con los datos usando lenguaje natural.
- **Fomenta la creatividad.** Ayuda a explorar nuevas preguntas y enfoques de análisis.



Google  
Developer  
Groups

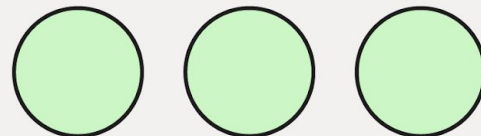
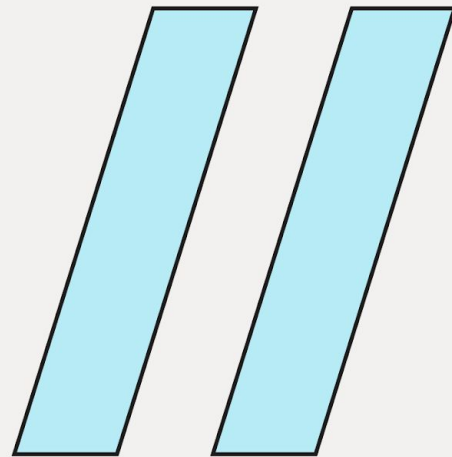


# El Arte de un buen prompt



Google  
Developer  
Groups

La calidad de la  
**respuesta** de Gemini  
depende directamente  
de la calidad de tu  
**pregunta** (prompt).



- **Rol:** Actúa como un Científico de Datos especializado en SQL
- **Contexto:** Mi objetivo es analizar la rentabilidad de nuestras campañas de marketing.  
Tengo dos tablas en mi dataset:
  - inversion, con los atributos: ....
  - transacciones, con los atributos...



Google  
Developer  
Groups



- **Tarea específica.**

Necesito que escribas una consulta SQL para calcular el Retorno de la Inversión (ROI) de cada campaña. Para ello, sigue estos pasos:

- Calcula los ingresos totales...
- Calcula la ganancia neta...
- Calcula el ROI usando la fórmula...



Google  
Developer  
Groups

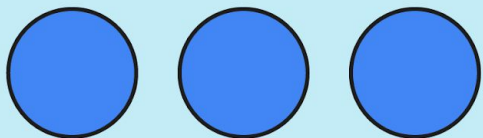
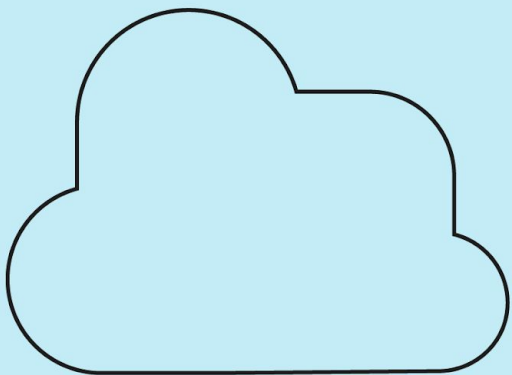
- **Formato de salida**

La consulta final debe devolver una tabla con las siguientes columnas: `campaign_name`, `total_cost`, `net_profit`, `roi`

Ordena los resultados de forma descendente por la columna 'roi'.



Google  
Developer  
Groups



# Momento del código



Google  
Developer  
Groups

**Instala el SDK oficial de Gemini:**

```
pip install google-genai
```

**Configura tu clave de API como variable de entorno**

```
export GEMINI_API_KEY="tu_api_key"
```



Google  
Developer  
Groups

## Crear el cliente y elegir el modelo

```
from google import genai
```

```
client = genai.Client()
```

"gemini-2.0-flash" → rápido y económico, ideal para tareas diarias.

"gemini-2.0-pro" → más avanzado y preciso, para razonamiento complejo.



Google  
Developer  
Groups

## Escribe el prompt

`prompt = "Lorem ipsum"`

**Recomendación: incluye contexto, objetivo y formato de respuesta.**



Google  
Developer  
Groups

## Llamar al modelo

`temperature=0.3`

`resp = client.models.generate_content(`

`model="gemini-2.0-flash",`

`contents=prompt,`

`config=types.GenerateContentConfig(temperature)`

`)`

`print(resp.text)`



Google  
Developer  
Groups

# Temperatura

Regula qué tan creativa o precisa será la respuesta.

0.0–0.3: respuestas estables y analíticas.

0.4–0.7: balance entre creatividad y precisión.

0.8–1.0: más libre y exploratoria.



Google  
Developer  
Groups



- **Practiquemos**

<https://www.kaggle.com/datasets>

<https://datasetsearch.research.google.com/>

<https://openbigdata.org/>

<https://datasets.ai/datasets>



Google  
Developer  
Groups

A dark-colored laptop is shown from a front-facing perspective, open and displaying a black screen. The screen shows a white URL. The laptop is centered against a plain white background.

[https://colab.research.  
google.com/](https://colab.research.google.com/)

A dark-colored laptop is shown from a front-facing perspective, open. The screen is black and displays white text. The keyboard and trackpad are visible below the screen.

github.com/**yesidays/**  
**devfest**



# Notebook

- Analiza el archivo llamado `youtube-top-100-songs-2025.csv`
- Muestra las 10 canciones con más “view\_count”
- Crea una gráfica que presente el top 10 de canciones que duren más
- [Dataset](#)



Google  
Developer  
Groups

## Conclusiones

- Reduce drásticamente el tiempo dedicado a tareas repetitivas
- Permite a personas con menos experiencia en programación realizar análisis más complejos al poder "pedir" el código en lenguaje natural.



Google  
Developer  
Groups

## Conclusiones

- Al automatizar lo mecánico, puedes dedicar más tiempo a la estrategia
- Hacer mejores preguntas de negocio, explorar hipótesis alternativas y profundizar en la interpretación de los resultados
- Al explicar el código que genera, se convierte en una poderosa herramienta de aprendizaje continuo.



Google  
Developer  
Groups

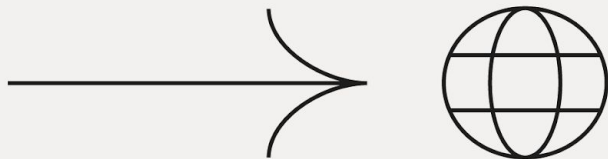
Gemini es tu copiloto,  
pero tú sigues al mando.



Google Developer Groups







2025

**Email: silvercorp@gmail.com**

**X: @silvercorp**

**YouTube: @yesidays**

**TikTok: @yesidays**

**Instagram: ydaysb**

Yecely Díaz  
Sr. TPM, Zillow



Google  
Developer  
Groups