

Monitorización de Tendencias con Google Trends utilizando GCP y Power BI



Exploraremos cómo utilizar Google Trends y herramientas de la plataforma de Google Cloud para analizar las tendencias en línea de manera efectiva.

 by Lenina Natali Lujan Allende

Natali Lujan Allende

Bachiller en Estadística Informática (UNALM) con especialización en
Marketing Digital (UPC) y Maestría en Ciencia de Datos



Women Techmakers Ambassador



<https://www.linkedin.com/in/natali-lujan-allende/>



<https://www.facebook.com/groups/biexpert>



<https://www.linkedin.com/company/datacatnip/>



.natalilujan@gmail.com



¿Qué es Google

Trends?

1

Herramienta de Análisis de Tendencias

Google Trends proporciona información sobre la popularidad de términos de búsqueda a lo largo del tiempo.

3

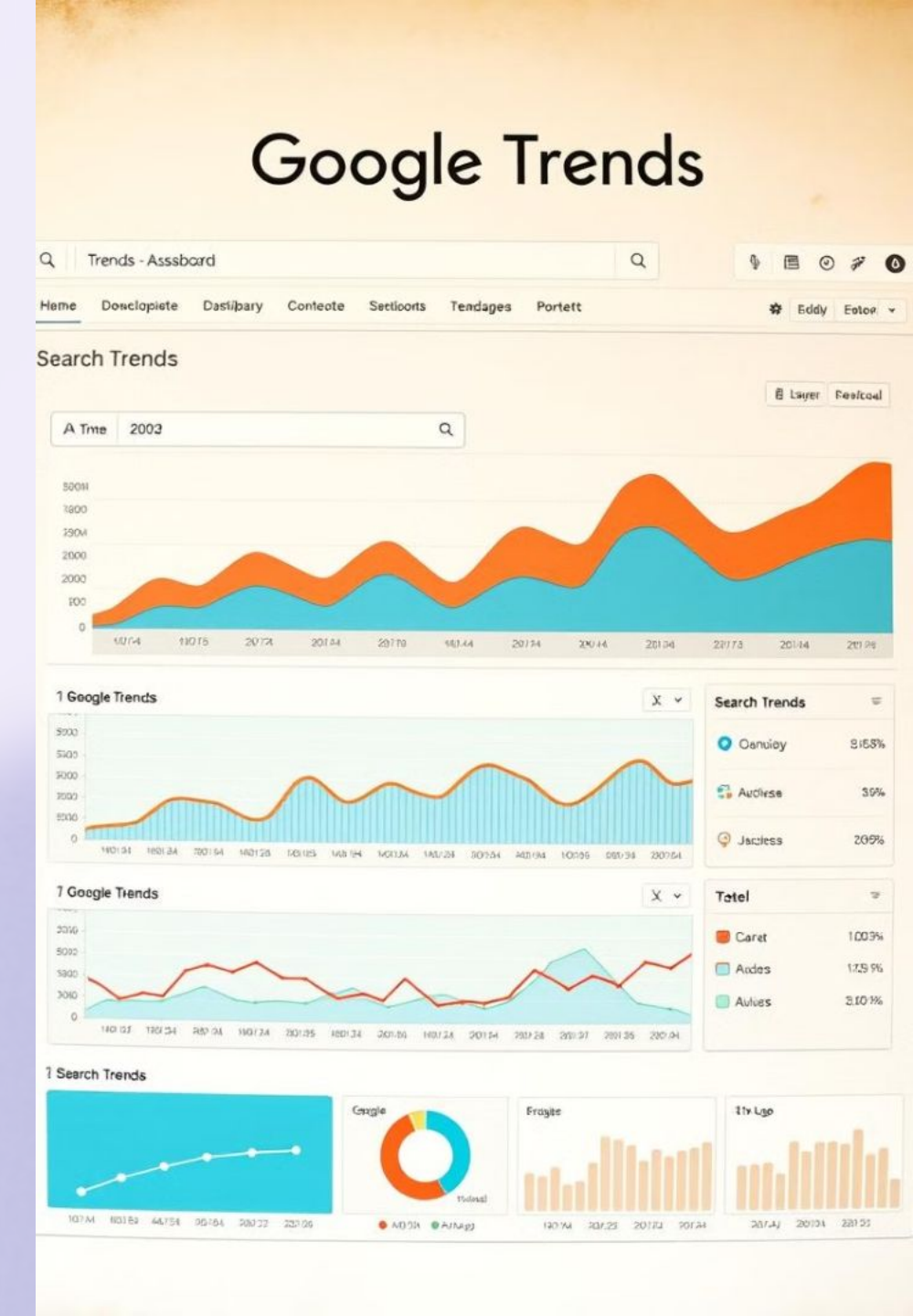
Entender el Comportamiento del Usuario

Permite identificar patrones y tendencias que pueden ser valiosos para estrategias de marketing y negocios.

2

Datos de Búsquedas en Google

Utiliza los datos anónimos de las búsquedas realizadas en el motor de búsqueda de Google.



Preparando el entorno en Google Cloud Platform (GCP)

Configuración de la Cuenta

Crear una cuenta en GCP y habilitar los servicios necesarios para acceder a los datos de Google Trends.

Servicio de Datos de Tendencias

Utilizar las API de Google Trends para extraer y procesar los datos de tendencias de búsqueda.

Integración con Power BI

Configurar la conexión entre GCP y Power BI para visualizar y analizar los datos de tendencias.

Preparando el entorno en Google Cloud Platform (GCP)

Obtener datos

GOOGLE

Todo

Base de datos

Servicios en línea

Otras

Google BigQuery

Google BigQuery (Azure AD) (beta)

Google Analytics

Hojas de cálculo de Google

Conectores certificados

Aplicaciones de plantilla

Conectar

Cancelar

Selecciona un proyecto

Buscar en proyectos y carpetas

Recientes

Destacados

Todos

Nombre

ID

My First Project

micro-shoreline-431301-s9

Power BI

Google BigQuery

Usar la API de almacenamiento (opcional)

Ejemplo: true

Duración del tiempo de ejecución de la conexión

Ejemplo: 0.00:01:02

Duración del tiempo de ejecución del comando

Ejemplo: 0.00:01:02

Id. del proyecto (opcional)

micro-shoreline-431301-s9

Instrucción de SQL (opcional, requiere el id. de proyecto)

```
WITH MonthlySample AS (  
  SELECT *,  
    EXTRACT(YEAR FROM week) AS year,  
    EXTRACT(MONTH FROM week) AS month,  
    ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY EXTRACT(YEAR FROM week), EXTRACT(MONTH FROM week) OR  
  FROM `bigquery-public-data.google_trends.top_terms`  
  WHERE week BETWEEN DATE('2020-01-01') AND DATE('2024-01-31')  
)  
SELECT *  
FROM MonthlySample  
WHERE row_num <= 1000
```

Aceptar

Cancelar

Extracción de datos de Google Trends usando GCP

1

Consulta de Datos

Utilizar las API de Google Trends para extraer datos de tendencias de búsqueda relevantes.

2

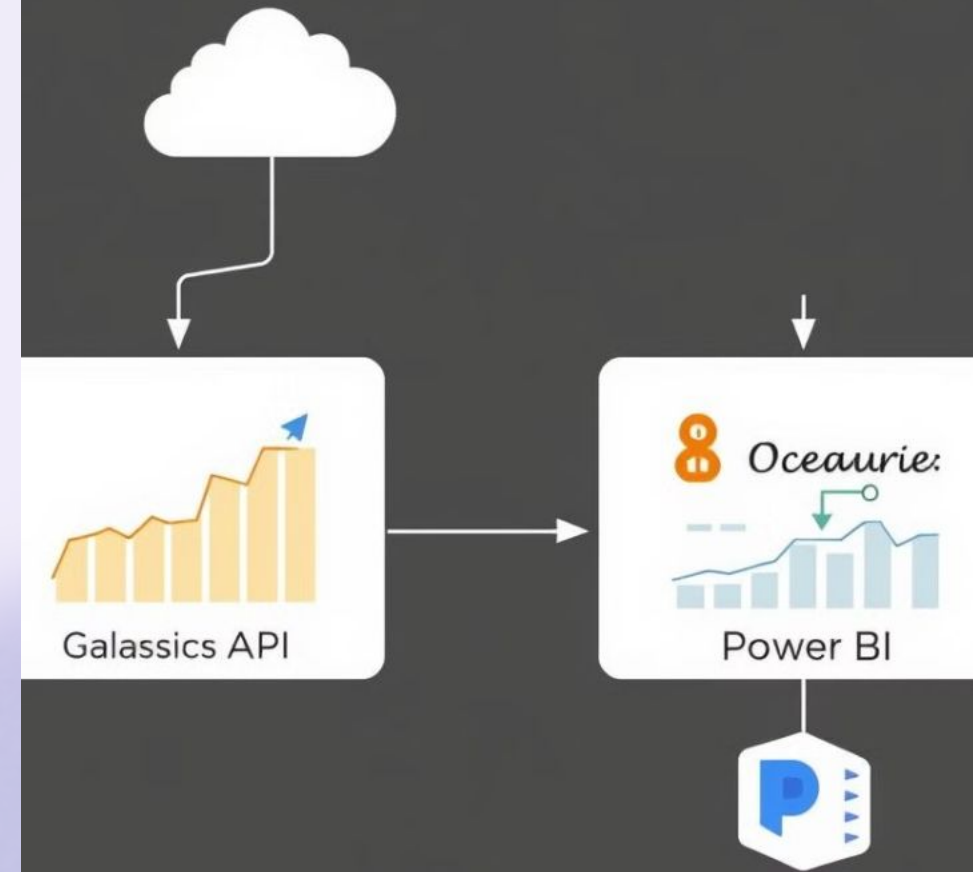
Almacenamiento en BigQuery

Almacenar los datos en la plataforma de almacenamiento y análisis de datos de GCP, BigQuery.

3

Preparación de Datos

Limpiar y preparar los datos para facilitar su análisis posterior en Power BI.



Análisis de datos utilizando Power

BI Conexión con BigQuery

Establecer una conexión entre Power BI y la base de datos BigQuery para acceder a los datos de tendencias.

Creación de Informes

Diseñar informes y dashboards personalizados en Power BI para analizar y visualizar las tendencias.

Análisis Avanzado

Utilizar funcionalidades de Power BI como filtros, segmentación y visualizaciones interactivas.

Caso de Uso: Monitoreo de la Popularidad de Candidatos Presidenciales en Google Trends

Un seguimiento constante de la popularidad de los candidatos presidenciales peruanos a través de las tendencias en internet, como las proporcionadas por Google Trends.

Objetivo

Analizar las tendencias en Google Trends para:

1. Comparar la popularidad de los candidatos: Evaluar qué candidato está recibiendo mayor atención mediática o interés en búsquedas en comparación con otros, para ajustar estrategias de comunicación.
2. Identificar temas clave asociados: Explorar qué temas (corrupción, economía, etc.) están más relacionados con cada candidato, lo que podría influir en su imagen y percepción pública.

```
SELECT * FROM `micro-shoreline-431301-s9.db_google_trends.tb_google_trends`  
micro-shoreline-431301-s9
```


Tendencia de candidatos



Tendencias en Google Trends

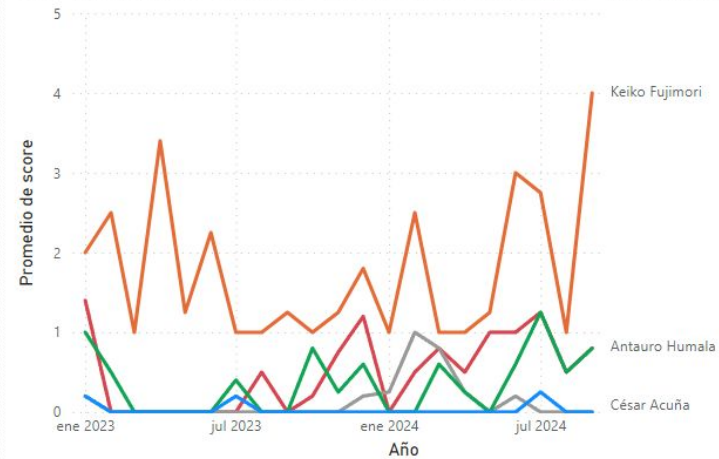
01/01/2023 29/09/2024

term

Todas

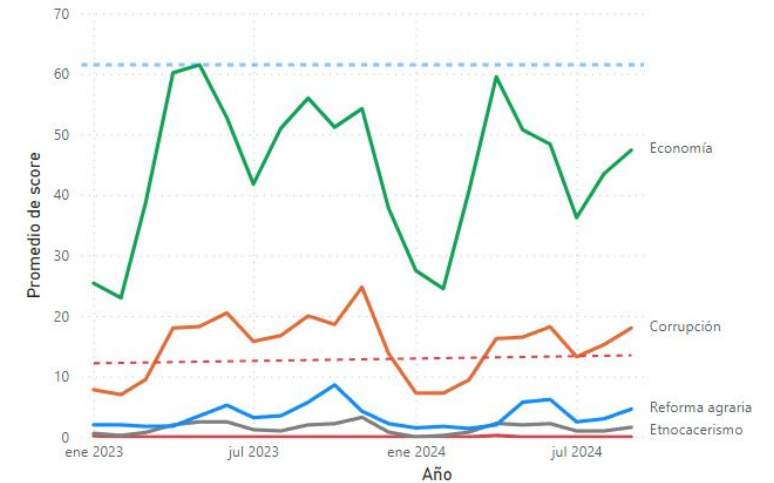
Promedio de score por Año, Trimestre, Mes y term

term ● Antauro Humala ● César Acuña ● Hernando de Soto ● Keiko Fujimori ● Verónica Mendoza



Promedio de score por Año, Trimestre, Mes y term

term ● Corrupción ● Economía ● Etnocacerismo ● Libertad de expresión ● Reforma agraria



Caso de Uso: Optimizar la Inversión en Publicidad Digital de una Veterinaria

Una veterinaria quiere captar más clientes, por lo tanto para lograr ello quiere invertir en publicidad digital, pero no está seguro en que plataforma invertir. Se analizará las tendencias en Google Trends para tomar dicha decisión. La intención es identificar tendencias y desarrollar campañas de marketing específicas para atraer a más clientes.

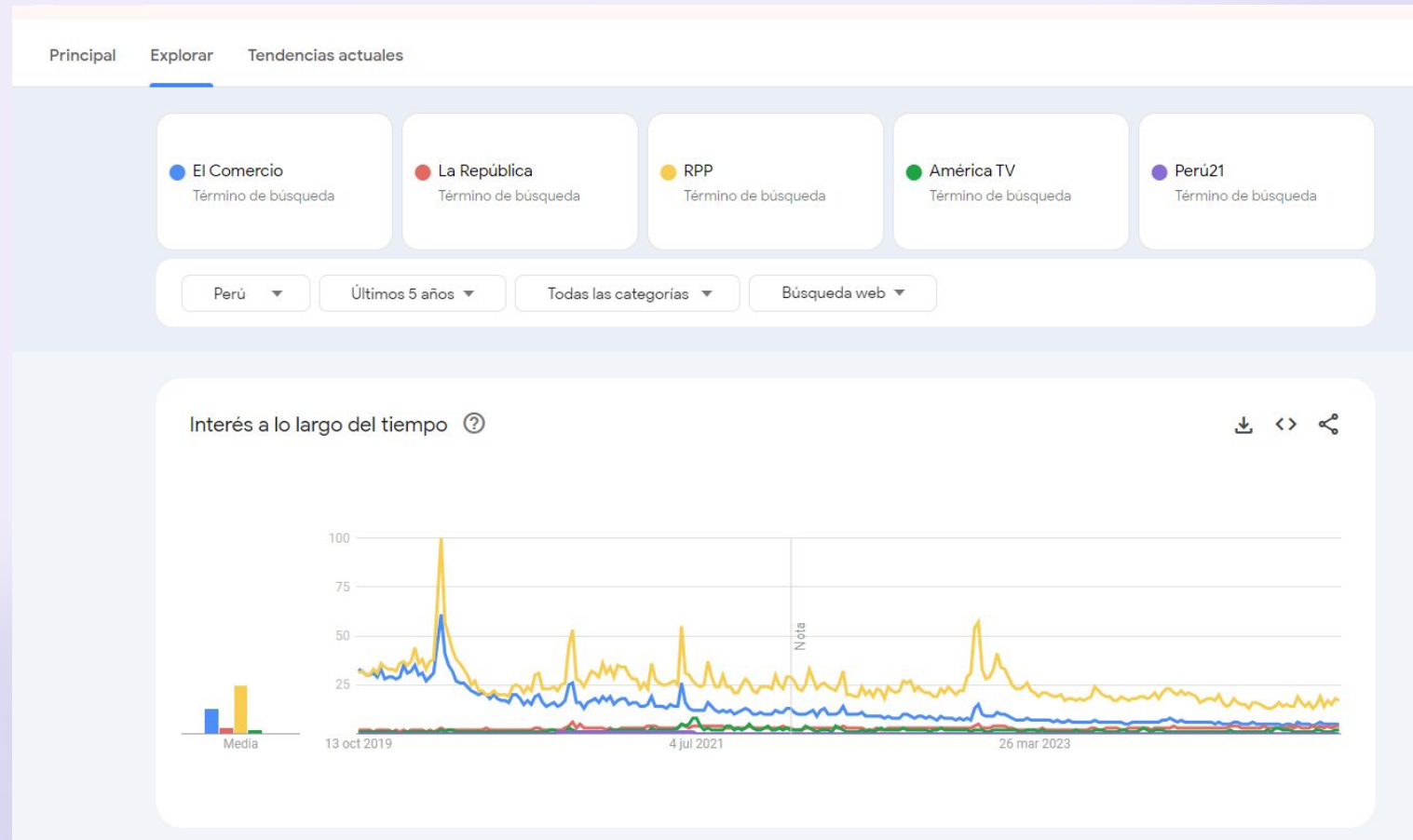
Objetivo

Analizar las tendencias en Google Trends para:

1. Identificar las plataformas de publicidad más buscadas en google .
2. La veterinaria quiere saber qué plataforma digital adquirir para se pueda considerar otra forma de pago.
3. Identificar las palabras más relevantes en búsqueda relacionadas a veterinaria.
4. Desarrollar estrategias de mejora y promoción basadas en datos.



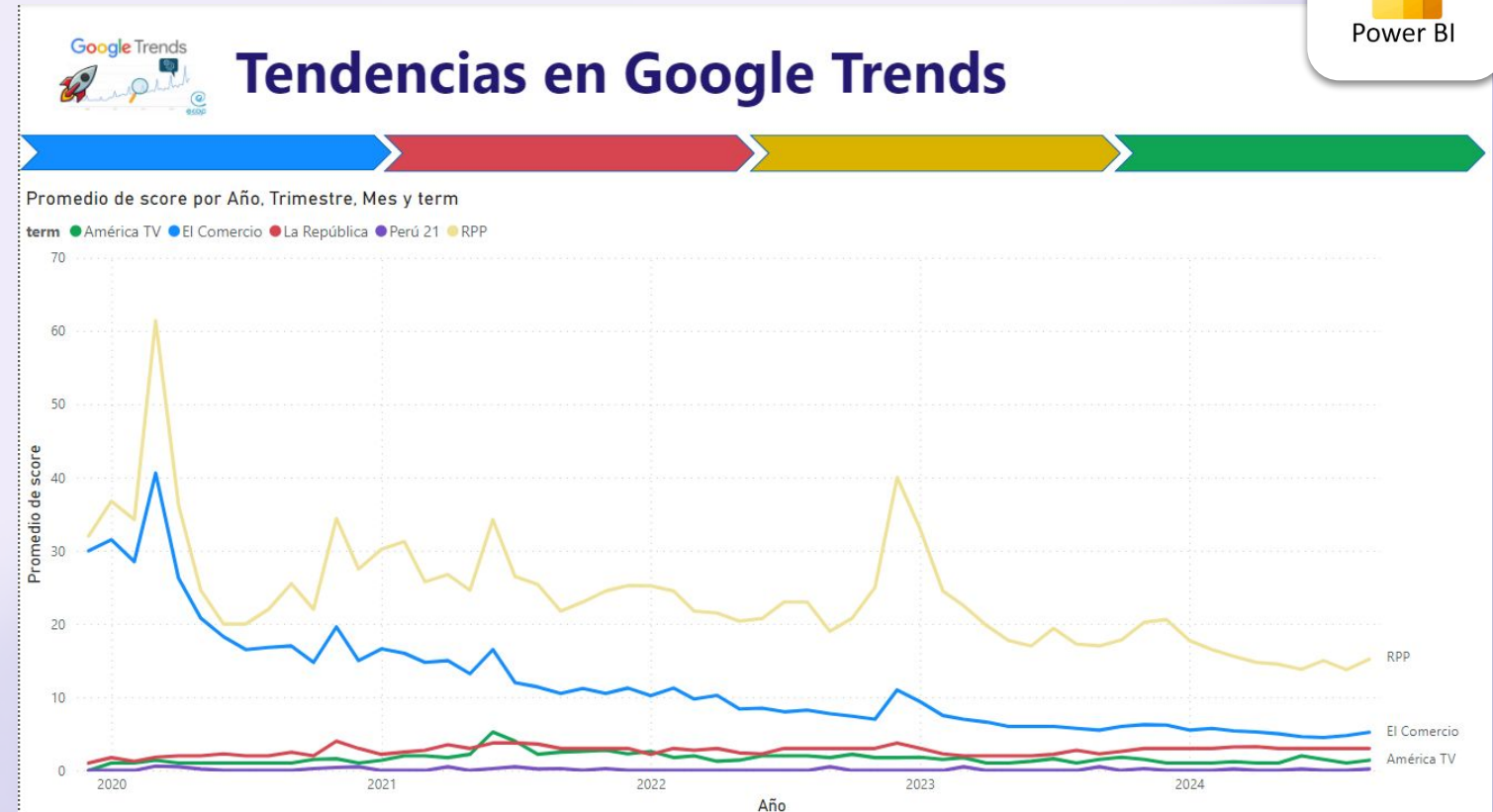
Tendencia en plataformas más conocidas



<https://trends.google.es/trends/explore?date=today%205-y&geo=PE&q=El%20Comercio,La%20Rep%C3%ABlica,RPP,Am%C3%A9rica%20TV,Per%C3%BA21&hl=es>



Tendencia en plataformas más conocidas



La recomendación sería que la veterinaria invierta en RPP dado la tendencia

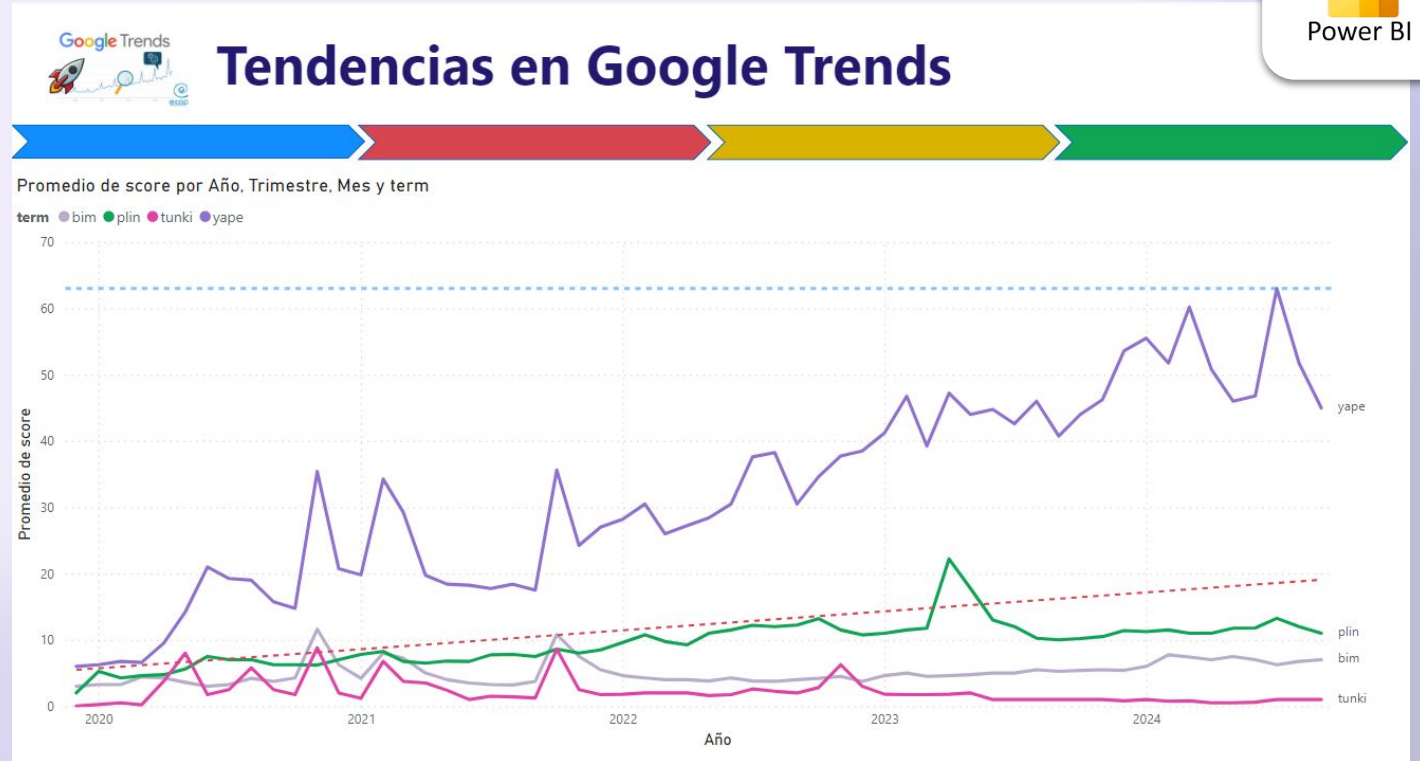
Tendencia de billetera digital más buscada



<https://trends.google.es/trends/explore?date=today%205-y&geo=PE&q=yape,plin,bim,tunki&hl=es>



Tendencia de billetera digital más buscada



La recomendación sería que la veterinaria utilice la billetera digital Yape

Metadata en GCP:

Nombre del campo	Descripción
dma_name	Nombre de la región de Área de mercado designada (DMA), que representa áreas geográficas de medios.
dma_id	ID numérico que identifica una DMA específica.
term	Término de búsqueda o palabra clave que se analiza en las tendencias.
week	Semana correspondiente a los datos de tendencia.
score	Nivel de interés o popularidad del término de búsqueda, en una escala del 0 al 100.
rank	Clasificación del término de búsqueda basado en su popularidad.
refresh_date	Fecha en que los datos fueron actualizados o refrescados.

Preguntas?

