



# Explora la Historia con HistoriaParaGandules: Mapa Interactivo

HistoriaParaGandules busca revolucionar la forma en que consumimos contenido histórico en Instagram, ofreciendo una experiencia más interactiva y atractiva.

por Henry Barrios Thornhill

# El Problema: Encontrar Contenido Específico

## Desafío Actual

Encontrar un video específico en un perfil de Instagram requiere desplazarse manualmente por el feed, lo que puede ser tedioso y poco eficiente.

## Solución Propuesta

Un mapa interactivo que permite localizar videos en función de las ubicaciones a las que pertenecen, ya sea donde fueron grabados o sobre los lugares que tratan.

# Paso 1: Scraping con Instaloader

## 1 Extracción de Datos

Se utilizó la librería Instaloader para extraer información valiosa de cada reel, incluyendo texto, fecha de publicación, likes, comentarios, visualizaciones y otros metadatos relevantes.

## 2 Beneficios de Instaloader

Instaloader es una herramienta robusta y sencilla para descargar datos directamente de perfiles públicos, permitiendo obtener información estructurada que se puede procesar fácilmente con Python.

## 3 Resultados del Scraping

Los datos extraídos se guardaron en un archivo CSV para su posterior análisis y procesamiento, sirviendo como base para el mapa interactivo.







## Paso 2: Asignación de Ubicaciones



### Análisis del Contenido

Se analizó el texto y el contenido de cada reel para identificar referencias geográficas o lugares mencionados.



### Búsqueda en Google Maps

Se utilizó Google Maps para determinar las coordenadas exactas (latitud y longitud) de cada ubicación.



### Registro de Datos

Las ubicaciones encontradas se añadieron manualmente al archivo de datos, creando nuevas columnas para la latitud, longitud y el nombre del lugar.

# Paso 3: Creación del Mapa Interactivo



1

## Preparación de Datos

Se utilizó el archivo Excel actualizado, que contiene las coordenadas geográficas junto con los datos de cada reel.

2

## Uso de Folium

Se creó un mapa base y se añadió un marcador en la ubicación correspondiente para cada reel, incluyendo un pop-up con información relevante del video.

3

## Exportación del Mapa

El [mapa](#) generado se guardó como un archivo HTML, listo para ser compartido o integrado en una web.





# Paso 4: Limpieza, Procesamiento y Enriquecimiento de Datos

1

## Eliminación de Emojis

Se desarrolló una función para limpiar los textos del reel, eliminando todos los emojis.

2

## Extracción de Hashtags

Se identificaron y extrajeron hashtags del texto de los reels, almacenándolos en una nueva columna.

3

## Clasificación Temática

Se utilizó la API de OpenAI para clasificar automáticamente los reels en categorías como Acontecimientos Históricos, Toponimia de Lugares, Biografías de Personajes Históricos, Arquitectura y Curiosidades Históricas.

4

## Generación de Títulos

Se utilizó la API de OpenAI para generar títulos dinámicos, breves y optimizados para redes sociales.

# Paso 5: Análisis Exploratorio de Datos (EDA)

1

## Estadísticas Descriptivas

Se generaron estadísticas descriptivas para las columnas numéricas del dataset, como Likes, Comentarios, Visualizaciones y Duración del video.

2

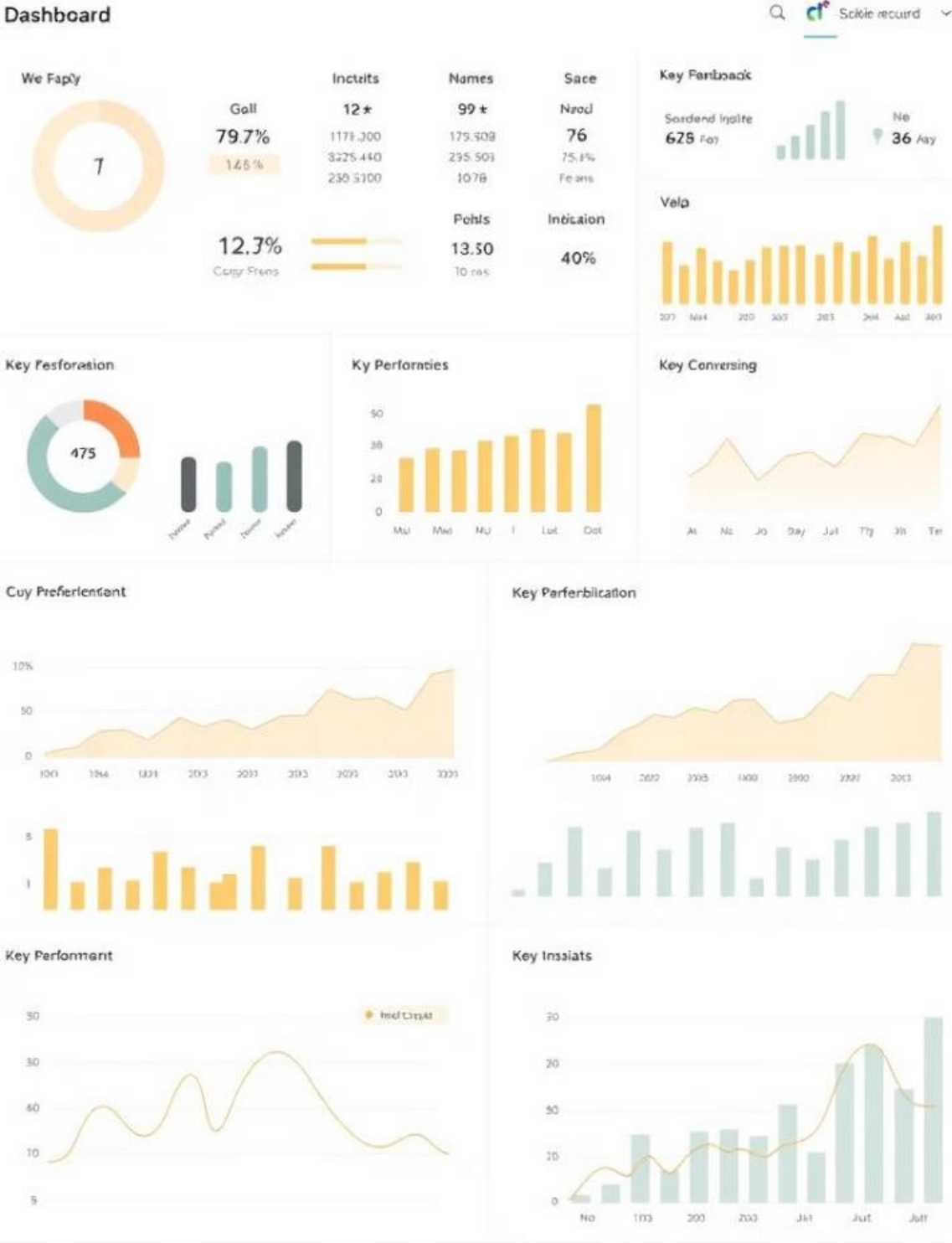
## Top 5 Videos

Se identificaron los 5 videos más populares en cuanto a Likes, ayudando a comprender qué tipo de contenido genera mayor interacción con los usuarios.

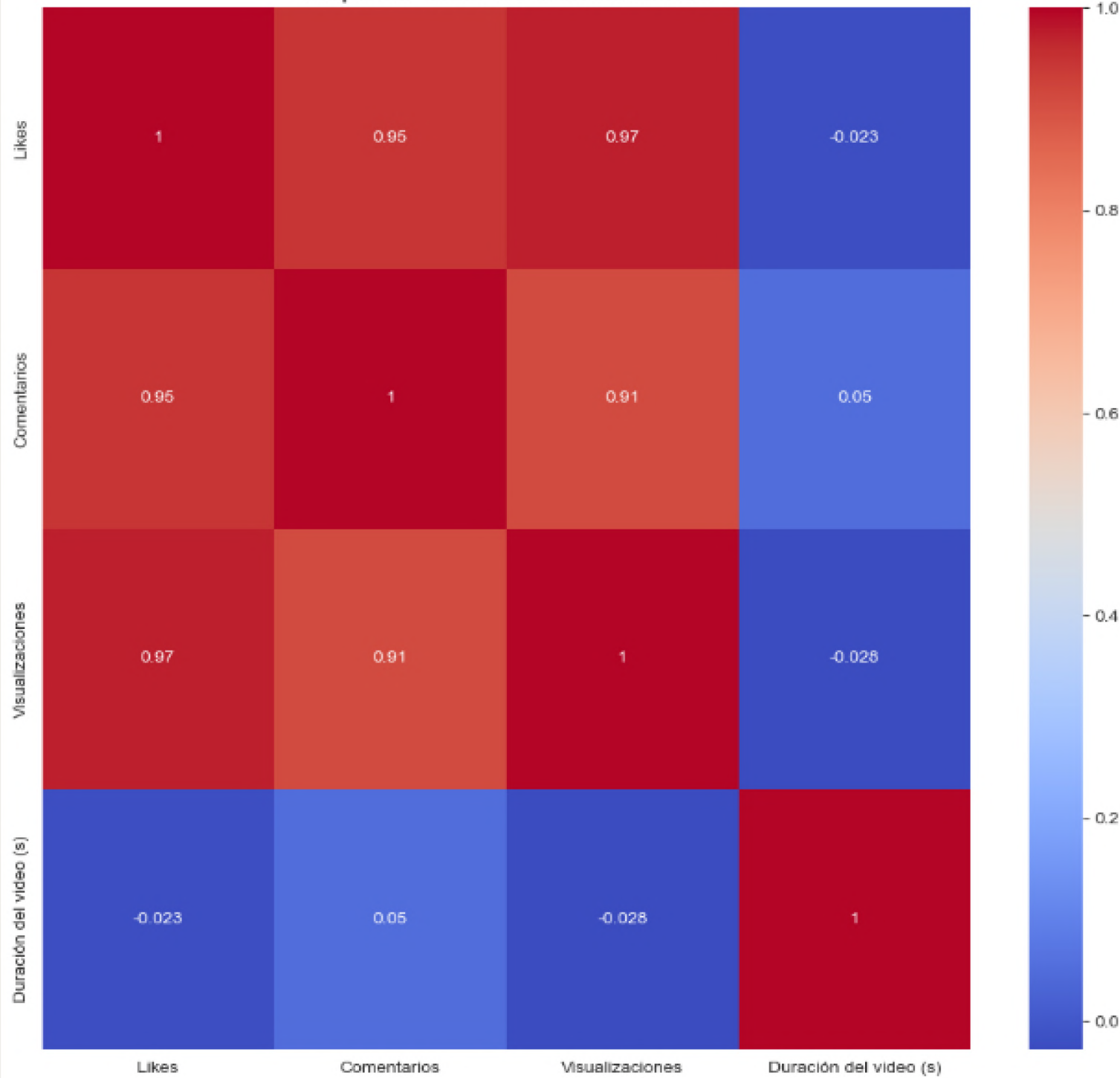
3

## Visualización de Datos

Se crearon gráficos para visualizar las métricas clave y detectar tendencias o patrones en los datos, como un gráfico de barras apiladas para el engagement por categoría, un gráfico de barras para comentarios por categoría y un mapa de calor de correlaciones.



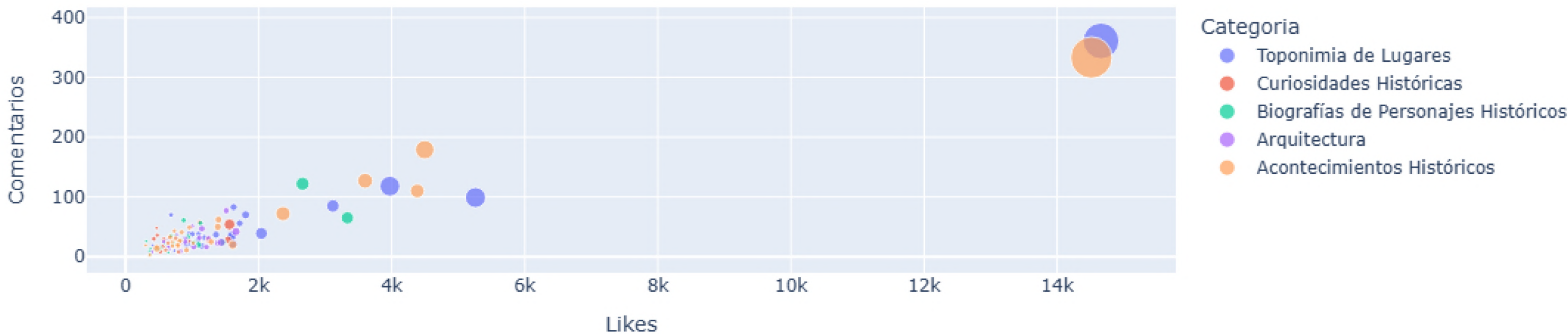
Mapa de Calor de Correlaciones



La duración del video parece estar ligeramente inversamente relacionada con el éxito en términos de likes y visualizaciones. Esto podría interpretarse como que el público prefiere videos más cortos y directos para interactuar más. Sin embargo, dado que los valores son cercanos a 0, esta relación no es significativa.



## Relación entre Likes y Comentarios

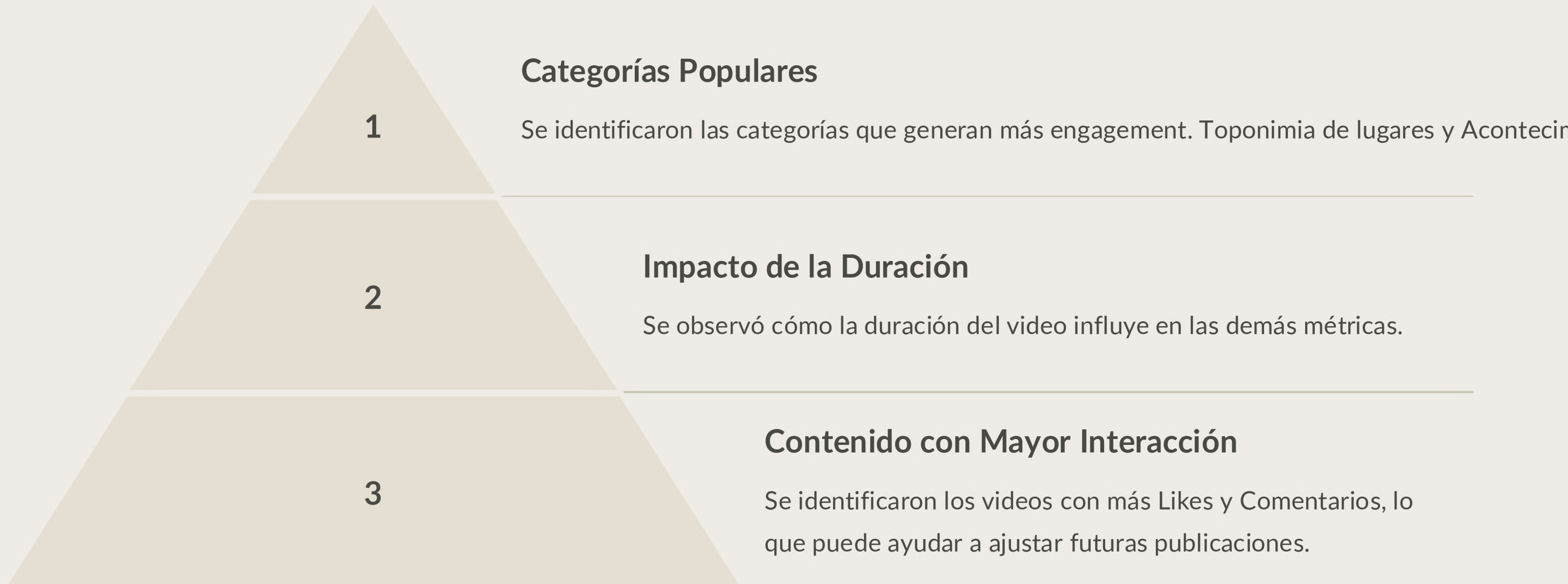


Este gráfico interactivo visualiza la relación entre el número de **likes** y **comentarios** en los videos, organizados por diferentes categorías de contenido: **Toponimia de Lugares**, **Curiosidades Históricas**, **Biografías de Personajes Históricos**, **Arquitectura** y **Acontecimientos Históricos**.

### Características Interactivas del Gráfico:

- **Tooltip enriquecido:** Al pasar el cursor sobre los círculos, se muestra información detallada sobre cada video. (Título, Duración del video, Categoría etc.)
- **Tamaño del círculo:** Refleja la popularidad o impacto del video, permitiendo identificar rápidamente aquellos que generan mayor interacción.
- **Colores distintivos:** Cada categoría tiene un color único para facilitar la diferenciación visual.

# Conclusiones del EDA





# Mejorando la Experiencia del Usuario

El objetivo es ofrecer a los usuarios una experiencia más completa e intuitiva, satisfaciendo sus necesidades con nuevas funciones y mejorando la calidad de la información.



por Henry Barrios



# Automatización y Enriquecimiento

## Automatización de Ubicaciones

Implementar geolocalización automática para reducir tareas manuales. Usar IA para identificar referencias geográficas en textos y videos.

## Enriquecimiento de Datos

Ampliar la clasificación temática con nuevas subcategorías históricas. Crear un sistema de etiquetado semántico para búsquedas más precisas.

# Mejoras en la Experiencia del Usuario

## Filtros Dinámicos

Buscar por época histórica, filtrar por categorías específicas, ordenar por popularidad.

## Integración Social

Compartir ubicaciones directamente, permitir que usuarios contribuyan con nuevas ubicaciones.

