

# Visual Analytics de Emociones Geolocalizadas en Twitter

Este estudio presenta una herramienta de visual analytics para explorar emociones expresadas en Twitter con un enfoque geoespacial y temporal. Utilizando el Twitter Sentiment Geographical Index Dataset (TSGI), la plataforma integra visualización de datos espaciales, líneas de tiempo y mapas de calor para identificar patrones emocionales regionales y su evolución.

El objetivo es facilitar el análisis del bienestar instantáneo de la población, ofreciendo una base visual sólida para estudios sociales, geográficos y de salud pública.



por Maiev ShadowSong





# Introducción y Relevancia del Análisis Emocional en Twitter

## Importancia de Twitter

Twitter es una fuente clave para analizar emociones en tiempo real, capturando reacciones inmediatas ante eventos de alto impacto.

## Bienestar Instantáneo

Se enfoca en emociones momentáneas expresadas en tuits, distinto al bienestar subjetivo que mide satisfacción a largo plazo.

## Aplicaciones Previas

Herramientas como CovidEmoVis y Sense-Place2 muestran el potencial del análisis geoespacial para entender emociones en contextos específicos.

# Problema y Objetivos del Estudio

## Problema

Falta una solución visual y dinámica que permita explorar la evolución de sentimientos en Twitter a lo largo del tiempo y espacio.

## Objetivo

Desarrollar una herramienta que utilice el dataset TSGI para identificar patrones espaciales y temporales del bienestar instantáneo.



# Descripción del Dataset TSGI

1

## Contexto

TSGI se basa en el Geotweet Archive v2.0 de Harvard, con miles de millones de tuits geolocalizados desde 2019.

2

## Modelo de Sentimiento

Un modelo BERT multilingüe asigna probabilidades de sentimiento positivo a cada tuit.

3

## Agregación

Se generan índices diarios por unidades administrativas para medir el bienestar instantáneo.





# Atributos Principales del Dataset

DATE

Fecha del índice (YYYY-MM-DD)

NAME\_0

Nombre del país

NAME\_1

Nombre de estado/provincia

NAME\_2

Nombre de ciudad/condado

SCORE

Promedio diario de sentimiento positivo (0.0 a 1.0)

N

Número de tuits usados para cálculo

# Agradecimientos y Referencias

## Agradecimientos

Harvard Center for Geographic Analysis por el Geotweet Archive y Panacea Lab por el dataset TSGI de acceso libre.

## Referencias Clave

- CovidEmoVis: análisis visual de emociones en COVID-19.
- Estudio de emociones en parques temáticos con análisis geoespacial.
- Sense-Place2: gestión de crisis con visualización de tweets.
- TSGI: dataset de sentimiento geográfico en Twitter.

