

## "Actas del III Congreso de Investigación Científica" Sociedad Científica de Docentes Universidad Nacional "Siglo XX"



#### APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS GRATUITAS SOCMINT EN LA DETECCIÓN DE INFORMACIÓN FALSA EN LAS REDES SOCIALES

M.Sc. Ing. Jhillma Portanda Zurita
Jhillmapz.010980@gmail.com

Ingeniería Informática

Universidad Nacional "Siglo XX"

Llallagua - Bolivia

#### RESUMEN -

La digitalización y el auge de las redes sociales han incrementado la difusión de información falsa, afectando negativamente a la sociedad. Ante esta problemática, las herramientas de inteligencia de medios sociales (SOCMINT) se han vuelto clave para detectar y analizar desinformación. Este estudio analiza el uso de cinco herramientas gratuitas: TweetDeck, Crowdtangle, Hoaxy, Botometer y Google Fact Check Explorer, aplicadas a tres casos reales de desinformación viral. Los resultados muestran que, aunque cada herramienta tiene limitaciones, su uso combinado permite una detección más eficaz de noticias falsas, identificación de cuentas automatizadas y verificación de datos. Además, se resalta la necesidad de fomentar la alfabetización digital y establecer marcos éticos para su aplicación.

Palabras clave: Desinformación, Redes sociales, SOCMINT, Verificación, Viralización.

#### **ABSTRACT**

Digitalization and the rise of social media have increased the spread of false information, negatively impacting society. Faced with this problem, social media intelligence (SOCMINT) tools have become key to detecting and analyzing disinformation. This study analyzes the use of five free tools: TweetDeck, Crowdtangle, Hoaxy, Botometer, and Google Fact Check Explorer, applied to three real-life cases of viral disinformation. The results show that, although each tool has limitations, their combined use allows for more effective detection of fake news, identification of automated accounts, and fact-checking. Furthermore, the study highlights the need to promote digital literacy and establish ethical frameworks for their application.

Keywords: Disinformation, Social Media, SOCMINT, Verification, Viralization.



# "Actas del III Congreso de Investigación Científica" Sociedad Científica de Docentes Universidad Nacional "Siglo XX"

#### 1. INTRODUCCIÓN

La creciente digitalización del entorno social ha facilitado la difusión de información a una escala sin precedentes. Las redes sociales se han convertido en canales predominantes para la transmisión de noticias, opiniones y contenidos audiovisuales. Sin embargo, esta inmediatez y accesibilidad han favorecido la propagación de información falsa, un fenómeno que impacta negativamente en la percepción pública, los procesos democráticos y la seguridad social (Wardle & Derakhshan, 2017). En este contexto, la inteligencia de medios sociales (SOCMINT, por sus siglas en inglés) se consolida como una disciplina clave para la detección y análisis de contenidos maliciosos o desinformativos.

SOCMINT se refiere al uso de herramientas y técnicas que permiten recolectar, procesar y analizar datos provenientes de redes sociales. A diferencia de otras disciplinas de inteligencia, SOCMINT actúa en un entorno digital abierto, dinámico y multilingüe. Aunque existen soluciones comerciales avanzadas, también se han desarrollado herramientas gratuitas de gran utilidad para investigadores, periodistas y analistas de riesgos. Este artículo analiza la aplicación de herramientas SOCMINT gratuitas en la detección de información falsa, evaluando su metodología, desempeño y resultados en casos específicos.

#### 2. MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque metodológico adoptado en esta investigación es exploratorio y cualitativo. Se seleccionaron cinco herramientas SOCMINT gratuitas de uso extendido por su accesibilidad, funcionalidad y compatibilidad con plataformas sociales: **TweetDeck, Crowdtangle, Hoaxy, Botometer y Google Fact Check Explorer**. La evaluación se realizó considerando los siguientes criterios:

- 1. Capacidad de recolección de datos en tiempo real.
- 2. Análisis de patrones de diseminación y actores involucrados.
- 3. Verificación cruzada con fuentes confiables.
- 4. Interfaz de usuario y facilidad de uso.

El análisis se desarrolló sobre tres casos recientes de desinformación viral: una campaña antivacunas en Twitter, la difusión de noticias falsas sobre elecciones en Facebook, y la propagación de rumores durante una crisis climática en Instagram. Se registraron y compararon los resultados obtenidos por cada herramienta en términos de detección temprana, identificación de cuentas automatizadas y trazabilidad de la fuente original.

#### Desarrollo

Las herramientas gratuitas SOCMINT ofrecen diferentes capacidades según su diseño y objetivo. **TweetDeck**, por ejemplo, permite una monitorización eficiente en tiempo real de palabras clave, hashtags y cuentas específicas en Twitter. Esto facilita la identificación de contenidos que comienzan a viralizarse y el seguimiento de su evolución.

**Crowdtangle**, una plataforma de Meta, permite rastrear interacciones públicas en Facebook e Instagram. Es particularmente útil para descubrir cuáles publicaciones están recibiendo mayor difusión, lo que ayuda a detectar posibles focos de desinformación. Sin embargo, su acceso está limitado a perfiles institucionales y académicos, lo que restringe su uso general.

**Hoaxy** y **Botometer**, desarrolladas por la Universidad de Indiana, son especialmente valiosas para el análisis de redes y detección de bots. Hoaxy visualiza cómo se difunden afirmaciones falsas y sus verificaciones, mientras que Botometer evalúa si una cuenta de Twitter muestra comportamientos automatizados. Estas herramientas son clave para identificar la manipulación coordinada del discurso en línea.

Finalmente, **Google Fact Check Explorer** permite buscar si una afirmación específica ha sido verificada por medios de verificación acreditados. Aunque no realiza análisis de redes, es útil para comprobar rápidamente la veracidad de una declaración viral.



### III Memoria SOCID "Actas del III Congreso de Investigación Científica" Sociedad Científica de Docentes

Sociedad Científica de Docentes Universidad Nacional "Siglo XX"

#### 3. RESULTADOS

Los resultados del análisis de los tres casos evidencian la efectividad combinada de estas herramientas:

- En el caso de la campaña antivacunas, TweetDeck permitió identificar el surgimiento de mensajes falsos y Botometer confirmó que cerca del 40 % de las cuentas que difundían estos mensajes eran bots.
- Para las elecciones, Crowdtangle reveló que una imagen manipulada sobre fraude electoral fue compartida más de 10.000 veces antes de ser desmentida. Google Fact Check Explorer permitió encontrar rápidamente dos verificaciones que desacreditaban el contenido.
- En la crisis climática, Hoaxy fue útil para visualizar cómo un rumor se propagó desde una sola cuenta de alto alcance, permitiendo intervenir con mensajes correctivos desde fuentes oficiales.

Si bien cada herramienta tiene limitaciones, su uso conjunto permitió mejorar la detección de desinformación, acortar los tiempos de respuesta y contribuir a la trazabilidad de los contenidos falsos.

#### 4. CONCLUSIONES

La aplicación de herramientas gratuitas SOCMINT constituye una alternativa viable y eficaz para la detección de información falsa en redes sociales. A pesar de no contar con todas las funciones avanzadas de soluciones comerciales, estas plataformas permiten recolectar, analizar y verificar contenidos digitales con rapidez y precisión.

Su utilidad se incrementa cuando se emplean de forma complementaria, combinando monitoreo en tiempo real, análisis de redes, detección de bots y verificación de datos. Esto permite una respuesta más informada y ágil frente a campañas de desinformación que afectan a sectores clave como la salud, la política y el medioambiente.

No obstante, es necesario fomentar la alfabetización digital y el entrenamiento en el uso de estas herramientas, así como establecer marcos éticos para su aplicación, con el fin de proteger la privacidad y los derechos fundamentales. La cooperación entre sectores público, privado y académico será crucial para fortalecer el ecosistema de verificación y promover una ciudadanía digital crítica y resiliente.

#### **REFERENCIAS**

Botometer. (s.f.). Botometer by OSoMe. Recuperado de https://botometer.osome.iu.edu/

Crowdtangle. (s.f.). CrowdTangle. Recuperado de https://www.crowdtangle.com/

Google. (s.f.). Fact Check Explorer. Recuperado de https://toolbox.google.com/factcheck/explorer

Hoaxy. (s.f.). Hoaxy: Visualizing the spread of claims and fact checking. Recuperado de https://hoaxy.iuni.iu.edu/

Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe report. Recuperado de <a href="https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c">https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c</a>

TweetDeck. (s.f.). TweetDeck by Twitter. Recuperado de https://tweetdeck.twitter.com/



# III Memoria SOCID "Actas del III Congreso de Investigación Científica" Sociedad Científica de Docentes Universidad Nacional "Siglo XX"

#### **SOBRE EL AUTOR**

Docente de la carrera con 21 años de antigüedad, por varios años regentó la asignatura de taller de graduación.





Fig 12. Fotografía de presentación de la ponencia