

## **RESUMEN**

El uso de teléfonos inteligentes y otros dispositivos electrónicos han permitido un crecimiento y acceso masivo a las redes sociales, permitiendo la interconexión entre personas de diferentes lugares, culturas, etnias, afinidades y gustos en particular; los cuales pueden crear y compartir diferentes contenidos a través de las mismas. Se podrían destacar que estas interconexiones han permitido revolucionar la forma de compartir conocimientos, sentimientos, emociones y sin duda también la forma de agredir a nuestros iguales. En consecuencia, este trabajo propone prevenir el ciberacoso en redes sociales particularmente en Facebook, para esto se utiliza métricas para la identificación de patrones de agresividad, asociado con el procesamiento de lenguaje natural – PLN; todo esto basado en el algoritmo de Levenshtein he integrado con Visual Studio como herramienta de entorno de desarrollo para configurar las funcionalidades del aplicativo en sí; finalmente la obtención de los datos por medio de una API de Facebook. Para esta investigación se analizaron trabajos previos en el campo de acción, se desarrolló un aplicativo de escritorio, se llevaron a cabo pruebas, se evaluaron y homologaron los resultados a través de matrices de probabilidad e impacto en función de pesos semánticos; permitiendo evidenciar la existencia de ciberacoso en la sociedad ecuatoriana y la posibilidad de identificar los presuntos actores de esta actividad mediante el uso de herramientas tecnológicas y el procesamiento de la información bajo el algoritmo de distancias de edición, destacando así las bondades del presente trabajo y su aporte a la sociedad.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL – PNL**
- **REDES SOCIALES**
- **ACOSO CIBERNÉTICO**

## **ABSTRACT**

The use of smartphones and other electronic devices has permitted an increase and massive access to social networks, allowing the interconnection between people from different places, cultures, ethnicities, affinities, and tastes in particular; which can create and share different content through them. It could be highlighted that these interconnections have allowed revolutionizing the shape of share knowledge, feelings, emotions, and also the way of attacking our equals. Emphasizing that one of the best-known attacks is the (Cyberbullying); which is a phenomenon that affects all user, regardless of their age or gender, which is gaining more and more space and due to certain culture conditions is taking like common or nature facts. Consequently, this research proposes to prevent (Cyberbullying) on social networks, especially on Facebook, for this, metrics will be used to identify aggressively patterns associated with the Natural Language Processing - NLP; all of these based on the Levenshtein algorithm integrated with Visual Studio as a development tool to configure the functionalities of the application; finally, to obtain the data through a Facebook API. For this research, previous researches in this field were analyzed, an application desktop was developed, tests were carried out, the results were evaluated and standardize through probability and impact matrices based on semantic weights; allowing evidence of the (Cyberbullying) in the Ecuadorian society and the possibility to identify the possible actors from this activity through the use of technological tools and the natural language processing, emphasizing the benefits of this research and its contribution to the society.

### **KEYWORDS:**

- **INFORMATION SECURITY**
- **CRITICAL INFRASTRUCTURES**
- **FRAMEWORKS**