# Análisis de satisfacción de los usuarios de twitter con respecto a diferentes servicios gubernamentales del país.

1<sup>st</sup> Anyuel Astudillo FIEC-ESPOL Guayaquil, Ecuador anymastu@fiec.espol.edu.ec 2<sup>nd</sup> Melanie Lasso FIEC-ESPOL Guayaquil, Ecuador mtlasso@fiec.espol.edu.ec 2<sup>nd</sup> Oscar Pallazhco FIEC-ESPOL Guayaquil, Ecuador oepallaz@fiec.espol.edu.ec

# Palabras clave-Twitter, Espol, Fiec, Tweepy.

### I. Introducción

En la última década las redes sociales han estado en apogeo, redes sociales como Facebook, Twitter, YouTube, etc. Entre estas Twitter destaca por ser una de las redes sociales en la que todo el contenido que comparten sus usuarios se vuelve información valiosa, en Twitter los usuarios comparten sus opiniones y comentarios, tanto ha sido su popularidad que se ha convertido en el medio por el cual se realizan denuncias y en la actualidad casi todas las entidades públicas poseen una cuenta oficial.

El análisis de los datos extraídos de la red social puede brindarnos información para la toma de decisiones sobre todo con respecto a lo que piensan los usuarios sobre algún tema en particular, un ejemplo de esto es el análisis de datos en twitter que se realizó para determinar comportamientos que puedan considerarse "cyberbullying" para su detección y aplicación de las medidas necesarias de prevención y corrección.

El presente proyecto consiste en analizar la data sobre el sentir de los usuarios con respecto a los servicios que brindan diferentes entidades gubernamentales (IEES,SRI,CPCCS), se realizara un scrapping mediante el API de Twiiter, con los datos extraídos se analizará la satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios que brindan estas entidades.

#### II. DESCRIPCIÓN DEL TEMA

### II-A. Contexto

En la actualidad en el Ecuador, el gobierno está embarcado en la tendencia del e-government es decir un gobierno electrónico; por lo que las entidades públicas como @IESSec, @SRIoficialEc, @CPCCS, @Correos\_Ecuador utilizan las redes sociales para canalizar las inquietudes y sugerencias de los usuarios, pero los datos generados por estas interacciones no son debidamente analizados, los datos de las redes sociales son extremadamente grandes y dinámicos. Por lo tanto, con la recolección, preprocesamiento y análisis es posible identificar patrones de comportamiento, con los cuales las entidades podrán tomar decisiones, basados en el conocimiento proporcionado por todos los datos generados.

## II-B. Problema

Los usuarios de las entidades públicas realizan la mayor cantidad de quejas, así como también opiniones a través de las redes sociales para este caso Twitter, pero poder leerlos todos y atenderlos es una tarea imposible para cualquier persona o grupo de trabajo. Es por eso que se hace necesario tener una herramienta que permita agrupar los tipos de quejas, encontrar una manera de atender a la mayor cantidad de estas quejas de una manera óptima.

# II-C. Objetivos

- Distinguir las regiones en las cuales se producen los tweets y si es un tweet positivo o negativo para categorizar las regiones que están a favor o en contra de los servicios gubernamentales.
- Analizar la fecha del tweet para concluir si existe una relación entre la satisfacción de los usuarios con respecto al día de la semana en el que se realizó el tweet.
- Ilustrar cuáles son los reclamos más frecuentes que reflejan los usuarios de los servicios gubernamentales.

## III. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS

## III-A. Fase de extracción de datos

Se hará uso del lenguaje de programación Python, debido a que este lenguaje es actualmente uno de los más usados en el momento de trabajar con grandes cantidades de datos, y además nos brinda una libería de mucha ayuda como lo es Tweepy[1].

Se hará uso de la librería Tweepy, la cual permite conectarse con la API de Twitter, y acceder a los tweets que sean de interés para el presente proyecto.

En esta fase el objetivo es obtener la mayor cantidad de tweets, almacenarlos en un archivo para su posterior limpieza y presentación de resultados, es por eso que no es necesario mayor esfuerzo y es suficiente con realizar programación imperativa para crear el script que permita obtener los archivos con los tweets.

# REFERENCIAS

[1] Joshua Roesslein. tweepy documentation. *Online*] https://tweepy.readthedocs.io/en/latest/, 5, 2009.