# Modelo neuronal de análisis de sentimientos para identificar contenido machista en redes sociales



Ingrid Rodríguez Sasha Dávila Gustavo Cevallos (mentor)

#### **Problemática**

Sesgo de género

En redes
sociales
encontramos
argumentos o
contenidos
discriminatorio

El constructo social está basado en ideologías

Nuestras
acciones se
determinan por
el conocimiento
de nuestro
entorno

Machismo

Comportamientos misóginos

### Objetivo

- Identificar contenido machista y/o micro machista en redes sociales
- Crear una red neuronal que clasifique si el contenido que es machista y/o micro machista

## ¿Qué es machismo?

Son el conjunto de actitudes o formas de expresión que suponen que el hombre es superior en capacidades y en valor en relación a las mujeres o demás géneros a través de la construcción social.

#### **EJEMPLOS:**

- "Está bien que el hombre gane más dinero"
- "Los hombres son de ciencia y las mujeres de arte"
- "Los hombres no muestran debilidad, no lloran"
- "Las románticas y detallistas son las mujeres"
- "El azul es de niños y el rosa para las niñas"
- "El niño se disfraza de doctor y la niña de enfermera"

## ¿Qué es micro machismo?

Son el conjunto de actitudes o formas de expresión que derivan del machismo pero pueden pasar desapercibidas por estar normalizadas dentro de la estructura social.

#### **EJEMPLOS:**

- "Los hombres deben ayudar en la limpieza del hogar"
- "Si él me invita a salir siempre dejo que pague la cuenta por que se ve mal que una mujer lo haga"
- "El hombre propone y la mujer dispone"
- "Las mujeres son más creativas por eso son mejores arreglando la casa"

#### ¿Cómo funciona?

**Obtuvimos** la información desde la API twitter

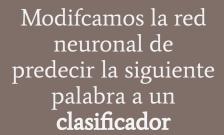


Clasificamos la información obtenida en contenido machista y no machista



**Preprocesamos** los datos. Se limpió datos y se creó un bag box

Entrenamos la red neuronal obteniendo un accuracy de 79%





Transferimos el conocimiento de una red LSTM entrada con wikipedia-ES y lo afinamos con jerga de Twitter

#### **Dataset**

- Dataset:
  - 751 Registros Machistas
  - 1443 Registros No Machistas
  - 2194 Total de Registros

# Preprocesamiento datos

- Limpiar datos:
  - Eliminar menciones y @
  - Eliminar Urls
- Crear Bag Box
  - Vectorizar las palabras más utilizadas

### Red AWD\_LSTM

- Usamos una red LSTM previamente entrenada con Wikipedia-Es
- Afinamos la red con la jerga de Twitter con 2194 tweets
- La red aprendió a generar texto al estilo como los ecuatorianos escriben tweets, con un accuracy del 32%

#### Clasificador

- Modificamos las últimas capas para hacer nuestra red un clasificador
- Balanceamos nuestro dataset
- Entrenamos nuestra red
  - Entremanos toda la red
  - Afinamos las últimas capas
- Accuracy 80%

# En qué puede beneficiar

• La red neuronal diseñada puede ser implementada a otros proyectos e investigaciones de índole social.

 A partir de la red neuronal puede diseñarse un bot que te alerte cuando estés creando contenido con sesgo machista o micro machista con el objetivo de visibilizarlo y dejar de naturalizarlo. lo suficiente para ser el cambio.

Si no llamamos a las cosas por su nombre no nos afectan