



CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
METAHEURÍSTICAS I
7° "A"

PROYECTO: FASE 1

Profesor: Francisco Javier Luna Rosas

Alumnos:

Almeida Ortega Andrea Melissa
Espinoza Sánchez Joel Alejandro
Flores Fernández Óscar Alonso
Gómez Garza Dariana
González Arenas Fernando Francisco
Orocio García Hiram Efraín

Fecha de Entrega: Aguascalientes, Ags., 25 de agosto de 2021

Fase 1: Colección de Datos

Antecedentes

El racismo ha sido una tendencia de pensamiento que ha segregado a la población debido a la ideología que este trato a otras personas trae como consecuencia.

La ley de la “supervivencia del más apto” se formuló en la segunda mitad del siglo XIX. Pero la idea de que las relaciones sociales se reducen a una lucha permanente por sobrevivir surge mucho antes, de la mano de la ideología burguesa. Esto es manifiesto en los primeros tratados sobre el Estado, en particular en la obra de Thomas Hobbes y su visión de “la existencia humana como una bellum omnium contra omnes, una guerra de todos contra todos, que conduce a un estado de relaciones humanas de competitividad, desconfianza mutua y deseo de gloria” (Bohórquez, 2020).

La historia del racismo la comenta Tomás (2021) quien dice que la noción de “raza” toma un significado para el europeo al encontrarse con todo aquel no europeo durante la conquista. Es así como podemos encontrar que una definición de racismo es “la lectura y la atribución automática, prejuiciosa, de características intelectuales y morales que, de alguna forma, son inherentes a esos cuerpos” (Tomás, 2021).

Tomás describe también que el racismo fue un rasgo que se atribuyen a comienzos de la época moderna, sin embargo, él menciona que fue en los siglos XVIII y XIX cuando se empezó a considerar como teoría científica por Joseph Arthur de Gobineau.

Después de la Segunda Guerra Mundial, organizaciones como la UNESCO conceptualizaron el racismo principalmente como “una cuestión de actitudes individuales prejuiciosas y falta de educación” (Letin, 2004).

El hecho de que determinados “grupos” sean mucho más frecuente objeto de representaciones y estereotipos humillantes es asumido como algo dado, un dato social extremo cuyos fundamentos históricos no revisten interés analítico (Henriques, 2003).

Lejos de reducir el racismo a tendencias psicológicas históricas e internas de cada persona, estos enfoques están conceptualizados como si fuera un sistema de dominación y una cuestión de poder asimétrico. En los Estados Unidos, a finales de los sesenta, Ture y Hamilton cuñaron la expresión “racismo institucional” para señalar que el racismo no se manifiesta únicamente en los actos intencionales de los racistas “abiertos”, reproduciéndose mediante dinámicas sociales más profundas o incluso impersonales, produciendo hacer inferiores a las poblaciones no blancas en diferentes ámbitos y originándose “en las operaciones de fuerzas establecidas y respetadas socialmente” (Ture y Hamilton, 1992).

En los años 2010, 2011 y 2013 se hizo la publicación del *“Panel sobre la discriminación por origen racial o étnico”*, un estudio sobre la percepción de la discriminación por parte de las potenciales víctimas. El panel evidenciaba que los “grupos” afrodescendiente, Rom/gitano, marroquí y andino eran los más afectados por el racismo y señalaba como principales ámbitos de discriminación como la vivienda, el trato policial, el empleo, el acceso a espacios de ocio y servicios públicos (Consejo 2011, 2012, 2014).

Caso de estudio: El racismo estudiado en el idioma inglés

El 1º de octubre del 2020, bajo 128 resoluciones, declaraciones o en general, contenido legislativo relacionado al racismo, el gobierno de los Estados Unidos declaró al racismo como una crisis de salud pública dado como dato por Dara (2021) quien provee en su artículo una tabla que muestra detalladamente con los datos de cada estado de la nación.

Las políticas tomadas debido a las acciones legislativas tomadas y relatadas por el artículo de Dara llevan de manera consecuente un posible primer paso – según Dara – de modo que se archive la inequidad por el racismo, pues “en muchas ocasiones, estas razones se entremezclan, incluso de forma inconsciente, y dan lugar a actitudes racistas que vulneran los derechos humanos.” (Quintero, 2021).

Una extensión de estudio para analizar el racismo dentro de esta situación será poder determinar perfiles y emociones dentro de la expresión social del internet y así emitir una hipótesis con base en la observación de los sentimientos en ellos.

Esta forma de examinar se basa en que “cada persona tiene la capacidad de realizar acciones concretas para evitar la conversión de Internet en un espacio lleno de odio. La aportación de datos objetivos y actualizados, así como las estrategias emocionales, son la clave para desmontar falsos rumores. Recientemente están apareciendo diversas guías que aportan herramientas prácticas para responder al discurso de odio” (Quintero, 2021). Patrones que por medio de la presente investigación se piensan encontrar.

Colección de datos

El estudio se hará por medio de redes sociales, en concreto, de la red social Twitter, que propiciará al programa un conjunto muy grande de pensamientos, opiniones cortas y expresiones – coloquialmente conocidas como tweets – con el que se analizarán los rasgos más comunes en la comunicación textual para intuir si éstos son maliciosos o no.

Dado que se realizará – en pocas palabras – un análisis de sentimientos con la herramienta Python, éste requiere un vocabulario inicial para examinar los tweets que se extraerán de la red social. A continuación se presenta el vocabulario a utilizar en esta fase de la investigación.

Vocabulario	
Inglés	
Literatura	Contenido
UC Santa Barbara linguistics expert (April, 2021)	"sold down the river", "Master bedrooms", "Blacklists", "whitelists", "Cakewalk", "Lynch mob", "Uppity", "Blackball, black mark",
Elizabeth Pryor, an associate professor of history at Smith College. (April, 2021)	Slave, Master
Donald Trump (October, 2020)	"Lynching in America"
2016, Naomi Campbell in her autobiography, <i>Naomi Campbell</i> .	"I didn't let it rattle me. From attending auditions and performing at an early age, I understood what it meant to be black. You had to put in the extra effort. You had to be twice as good."
Christina Sterbenz and Dominic-Madori Davis (June, 2020)	"The itis", "Peanut gallery", "Gyp", "Paddy wagons", "Bugger", "Hooligan", "Eskimo", "Eenie meenie miney moe", "Cretins",
Alan Connor, author of "The Crossword Century" (July, 2020)	"Open de kimono", "Fuzzy wuzzy", "Off the reservation", "Indian style", "Mumbo jumbo",
Christopher Cicchiello, (July, 2020)	"Freeholder", "Jimmies", "Black sheep"
H.L. Mencken (1919)	"Negroes", "Skunk", "Black bird", "Spade lips"
Propuesto en esta investigación	Karen, "Go back to your country!", "This is the United States of America!", "What

is this, Nazi Germany?", "English only",
"Chinese guy", "racism"

Vocabulario	
Español	
Literatura	Contenido
Patricio Solís, investigador del Colegio de México (Colmex).	"La discriminación étnico-racial es estructural porque se funda en un orden social y en una relación de poder que tienen antecedentes históricos en el país desde hace varios siglos y se reproduce de manera permanente en la sociedad, por lo que también sus efectos son estructurales"
Eugenio Derbéz, (Noviembre, 2016)	"Desde que hablas español ya te ven diferente, desde que llegas, a mi me pasaron a un cuartito muchas veces nada más por el color de piel o porque te notan el acento"
Jorge Ramos, después de su careo con Donald Trump en 2015 en Iowa.	"[...] uno de sus seguidores a las afueras de la conferencia de prensa de donde me echaron, me dice: 'Lárgate de mi país'".
César Évora	"[...] creen que los latinos son en su mayoría de piel morena, aunque cuando se encuentran con alguien que no tiene esos rasgos, les cuesta entender que son mexicanos, cubanos, etc."
Maluma, Al punto (2016)	"Yo no vivo en Estados Unidos, pero sí tengo voz me gustaría lanzar un

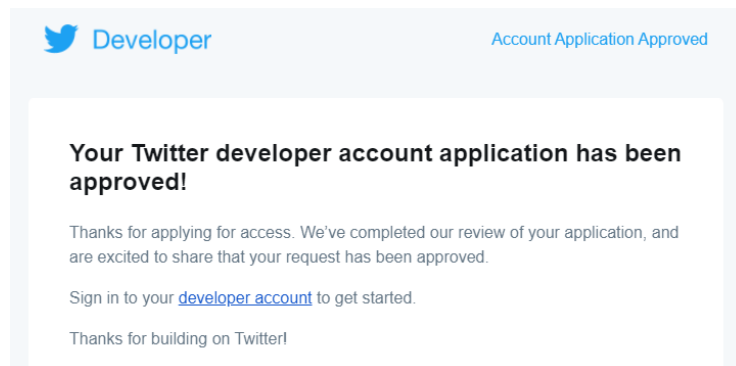
	<p>mensaje que diga claramente que nos unamos, todos, para intentar luchar por nuestros derechos".</p>
Propuesto en esta investigación	<p>"el mantecas", "Peruano", "Venezolano" "Gringo" "Güerito de rancho", "Chino cochino", "Whitexicans", "Shrekxicans", "Buchona", "El aladín", "Vas a mejorar la raza", "Negro", "El mofles", "Zamorita", "Negrita cucurumbé", "Frijol negro", "Come palomas", "Trabajo como negro para vivir como blanco", "Nunca faltó un prietito en el arroz", "Indio", "Chacha", "Gata", "Traes el nopal en la cara", "Café con leche"</p>

Evidencias de la práctica

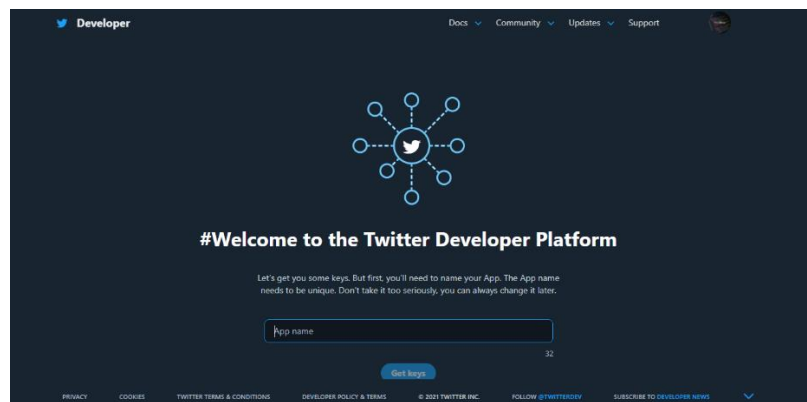
En principio se instaló la librería a usar en la tecnología de Python que será Tweepy:

```
base) C:\Users\alexe>pip install tweepy
collecting tweepy
  Downloading tweepy-3.10.0-py2.py3-none-any.whl (30 kB)
Requirement already satisfied: requests[socks]>=2.11.1 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from tweepy) (2.24.0)
Requirement already satisfied: requests-oauthlib>=0.7.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from tweepy) (1.3.0)
Requirement already satisfied: six>=1.10.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from tweepy) (1.15.0)
Requirement already satisfied: chardet<4,>=3.0.2 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests[socks]>=2.11.1->tweepy) (3.0.4)
Requirement already satisfied: urllib3!=1.25.0,!<1.25.1,<1.26,>=1.21.1 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests[socks]>=2.11.1->tweepy) (1.25.11)
Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests[socks]>=2.11.1->tweepy) (2020.6.20)
Requirement already satisfied: idna<3,>=2.5 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests[socks]>=2.11.1->tweepy) (2.10)
Requirement already satisfied: PySocks!=1.5.7,>=1.5.6; extra == "socks" in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests[socks]>=2.11.1->tweepy) (1.7.1)
Requirement already satisfied: oauthlib>=3.0.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests-oauthlib>=0.7.0->tweepy) (3.1.0)
Installing collected packages: tweepy
Successfully installed tweepy-3.10.0
```

Posteriormente se realizó el procedimiento necesario para poder acceder a la cuenta de desarrollador de Twitter



Posteriormente se realizó el proyecto sobre la plataforma de desarrollador de Twitter como se muestra a continuación:



Previo a realizar una implementación en código, se investigaron en su totalidad los atributos de un tweet que se extraen, a saber, los siguientes son las características guardadas por tweet en la plataforma:

```
['_class__', '__delattr__', '__dict__', '__dir__', '__doc__', '__eq__', '__format__', '__ge__', '__getattr__', '__getstate__', '__gt__', '__hash__', '__init__', '__init_subclass__', '__le__', '__lt__', '__module__', '__ne__', '__new__', '__reduce__', '__reduce_ex__', '__repr__', '__setattr__', '__sizeof__', '__str__', '__subclasshook__', '__weakref__', '_api', '_json', 'author', 'contributors', 'coordinates', 'created_at', 'destroy', 'display_text_range', 'entities', 'favorite_count', 'favorited', 'full_text', 'geo', 'id', 'id_str', 'in_reply_to_screen_name', 'in_reply_to_status_id', 'in_reply_to_status_id_str', 'in_reply_to_user_id', 'in_reply_to_user_id_str', 'is_quote_status', 'lang', 'parse', 'parse_list', 'place', 'retweet', 'retweet_count', 'retweeted', 'retweets', 'source', 'source_url', 'truncated', 'user']
```

Se realizó primeramente un código prueba para comprobar los datos recopilados por cada atributo (véase anexo 1):

```
aut = tweepy.OAuthHandler(k1, jorge)
aut.set_access_token(k3, k4)
api = tweepy.API(aut)
numt = 750
autor = []
contri = []
coord = []
cread = []
destroy = []
disp_text = []
enti = []
fav = []
fav_count = []
favd = []
ftxt = []
geo = []
iid = []
id_str = []
inscream = []
inrepstat = []
inrapstatstr = []
inrusid = []
inruseridstr = []
iscuotstat = []
lang = []
parse = []
parse_list = []
plays = []
retwitt = []
retwitt_count = []
retwitter = []
retwitts = []
source = []
source_url = []
truncater = []
user = []
```

```

twit = tweepy.Cursor(api.search, q="nigger", tweet_mode="extended").items(numt)
for i in twit:
    autor.append(i.author)
    contri.append(i.contributors)
    coord.append(i.coordinates)
    cread.append(i.created_at)
    destroy.append(i.destroy)
    disp_text.append(i.display_text_range)
    enti.append(i.entities)
    fav.append(i.favorite)
    fav_count.append(i.favorite_count)
    favd.append(i.favorited)
    ftxt.append(i.full_text)
    geo.append(i.geo)
    iid.append(i.id)
    id_str.append(i.id_str)
    inscream.append(i.in_reply_to_screen_name)
    inrepsat.append(i.in_reply_to_status_id)
    inrapstatstr.append(i.in_reply_to_status_id_str)
    inrusid.append(i.in_reply_to_user_id)
    inruseridstr.append(i.in_reply_to_user_id_str)
    iscutoat.append(i.is_quote_status)
    lang.append(i.lang)
    parse.append(i.parse)
    parse_list.append(i.parse_list)
    plays.append(i.place)
    retwitt.append(i.retweet)
    retwitt_count.append(i.retweet_count)
    retwitter.append(i.retweeted)
    retwitts.append(i.retweets)
    source.append(i.source)
    source_ulr.append(i.source_url)
    truncater.append(i.truncated)
    user.append(i.user)

df = pd.DataFrame({'autor':autor,'contri':contri,'coord':coord,'cread':cread, 'destroy':destroy,'disp_text':disp_text,
df.to_csv()

```

Se obtuvo un archivo CSV muy extenso que se analizaron los atributos y cuáles serían útiles para el trabajo a realizar. El archivo se muestra a continuación:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	autor	contri	coord	cread	destroy	disp_text	enti	fav	fav_count	favd	ftxt	geo	iid	id_str	inscream	inrepsat	inrapstatstr	inrusid	inruseridstr	iscutoat	lang
2	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[8, 276]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@LmOwO1 Well I guess y	1.4274E+18	1.4274E+18	LmOwO1		1.43E+18	1.4274E+18	1.33E+18	1.3304E+18	False	en
3	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 89]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @RevolutionNak: t18K	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
4	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 6]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	nigger	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
5	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 97]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Where was the law when	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
6	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[45, 170]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@atlathemom @Adamlc	1.4274E+18	1.4274E+18	atlathemom		1.43E+18	1.4274E+18	441434816	441434816	False	en
7	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[16, 116]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@Memelin	1.4274E+18	1.4274E+18	Memelin_se		1.43E+18	1.4274E+18	1.37E+18	1.3722E+18	False	en
8	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound method Status.destroy of Status_api=tweepy.api.API object at 0x000001A4BDD38240>		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@Neymology Fr man saw	1.4274E+18	1.4274E+18	Neymology		1.43E+18	1.4274E+18	1.31E+18	1.3125E+18	False	en
9	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[11, 118]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Did Uber just call me a nig	1.4274E+18	1.4274E+18							True	en
10	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 31]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	This whole time I thought	1.4274E+18	1.4274E+18							True	en
11	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 95]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Wekie"re gonna whoop ti	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
12	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 45]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
13	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@valwöw Where mine at	1.4274E+18	1.4274E+18	valwöw		1.43E+18	1.4271E+18	1.15E+18	1.1404E+18	False	en
14	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 28]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@sugakkookie is a ratche	1.4274E+18	1.4274E+18	sugakkookie				9.49E+17	9.4911E+17	False	en
15	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 56]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@homeforhistory @/RINI	1.4274E+18	1.4274E+18	homeforhist		1.43E+18	1.4274E+18	1.29E+18	1.2851E+18	False	en
16	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[81, 123]		['hashtags': [	<bound met[	1	False	trust me you put a nigger	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
17	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 61]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
18	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	this is for	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
19	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 95]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Great now white kids can	1.4274E+18	1.4274E+18							True	en
20	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 69]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	l8K"m nauseated why do	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
21	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 191]		['hashtags': [	<bound met[	1	False	@JC_Zuniga 8Y 8Y 8Y 8Y	1.4274E+18	1.4274E+18	JC_Zuniga		1.43E+18	1.4274E+18	82243271	82243271	False	cy
22	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[11, 54]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@Diagon16	1.4274E+18	1.4274E+18	Diagon1601		1.43E+18	1.4274E+18	1.27E+18	1.2672E+18	False	es
23	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[55, 331]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	@interneta	1.4274E+18	1.4274E+18	internetarch		1.43E+18	1.4274E+18	18957805	18957805	False	en
24	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
25	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 46]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	when white	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
26	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
27	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[17, 68]		['hashtags': [	<bound met[	1	False	@thejazminbryant nigger	1.4274E+18	1.4274E+18	thejazminbr		1.43E+18	1.4274E+18	144617151	144617151	False	en
28	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 113]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	what have i only been cal	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
29	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
30	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Wat x3st daze nigger htts	1.4274E+18	1.4274E+18							True	en
31	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound method Status.destroy of Status_api=tweepy.api.API object at 0x000001A4BDD38240>		['hashtags': [	<bound met[	0	False	You just called her a mud	1.4274E+18	1.4274E+18							True	en
32	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 72]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	Watch underworlð, but e'	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
33	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 89]		['hashtags': [	<bound met[	2	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
34	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 140]		['hashtags': [	<bound met[	0	False	RT @BabbyBaluga: NIGGE	1.4274E+18	1.4274E+18							False	en
35	User_api=tweepy.api.API object at 0: #####				<bound met[0, 201]		['hashtags': [	<bound met[	2	False		1.4274E+18	1.4274E+18							True	en

Se analizaron cada uno de los atributos en este archivo. En este análisis se concluyó que muchos de ellos contenían información repetida, inaccesible o simplemente, irrelevante. Se eliminó toda esta información para la siguiente etapa de código.

A partir de este hecho, se inició la implementación formal en código de lenguaje Python con el siguiente código (véase anexo 2):

```
### Uso de librerías
import pandas as pd
import tweepy

### Lectura de llaves
stream = open("keys.py")
read_file = stream.read()
exec(read_file)

### Conexión con la API
auth = tweepy.OAuthHandler(consumer_key, consumer_secret)
auth.set_access_token(access_token, access_token_secret)
api = tweepy.API(auth)

### Definición de valores
num_tweets = 900
created_at = []
description = []
favorite_count = []
full_text = []
identifier = []
in_reply_to_screen_name = []
lang = []
location = []
name = []
screen_name = []
tweet = tweepy.Cursor(api.search, q="nigger", tweet_mode="extended").items(num_tweets)

### Extracción de tweets
for i in tweet:
    created_at.append(i.created_at)
    description.append(i.author.description)
    favorite_count.append(i.favorite_count)
    full_text.append(i.full_text)
    identifier.append(i.id)
    lang.append(i.lang)
    location.append(i.author.location)
    in_reply_to_screen_name.append(i.in_reply_to_screen_name)
```

[illegible]

Andrea Melissa Almeida Ortega: Para poder realizar el proyecto es imprescindible realizar una investigación adecuada acerca de nuestro tema, ya que necesitamos comprender muy bien que es el racismo y cómo lo demuestra la gente. Identificando las palabras principales que utilizan para ello, nos será más fácil clasificar nuestra base de datos en tweets negativos y positivos.

Óscar Alonso Flores Fernández: Al poder aprender a analizar la manera en que los usuarios de Twitter expresan sus opiniones relacionadas al tema del racismo, nos damos cuenta de que la mayoría de las personas se ve afectada de una u otra manera por distintos atributos, ya sean físicos o culturales, mostrándonos qué hay un sin fin de maneras despectivas de dirigirse a las personas, enfatizando una cualidad en específico.

Nuestro trabajo nos ha dado la oportunidad de identificar estas palabras y usarlas como fuente de investigación para profundizar cada vez más en cómo es el racismo desde el punto de vista de una de las redes sociales más importantes de la actualidad

Dariana Gómez Garza: Realizar esta primera fase del proyecto nos hizo conocer un poco más sobre el tema del racismo y como es que se comportan las personas en redes sociales ante este, también como se expresan mediante tweets positivos o negativos sobre el tema elegido. Esta investigación es muy importante, ya que nos ayuda a tomar en cuenta el contexto de los tweets y las palabras que se utilizan en ellos para poder clasificarlos.

Un avance también del proyecto fue la descarga de tweets que realizamos los integrantes del equipo.

Fernando Francisco González Arenas: Al realizar las actividades de esta primera fase de recopilación de tweets e investigación sobre el tema del racismo, aprendí muchas cosas sobre la recopilación de información a través de las redes sociales y que es una gran fuente de información con la cual se pueden entrenar distintos modelos de inteligencia artificial para realizar tareas de reconocimiento de conductas humanas, lo cual es muy útil para identificar síntomas negativos como depresión, tristeza, racismo, discriminación, entre muchas otras conductas no tan positivas del ser humano.

Hiram Efraín Orocio García: Al realizar esta primera fase del proyecto me ayudó a conocer más respecto al tema del racismo y la interacción en las redes sociales respecto a diversos temas y diversas opiniones aunque dichas opiniones pueden llegar a ser hirientes o afectar otras personas.

Referencias bibliográficas

1. Bohórquez-Carvajal, J. D. (2020). *Razones y racismos. Antecedentes del determinismo biológico en el pensamiento ilustrado*. Utopía y Praxis Latinoamericana, 25, 430–446.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4278398>.
2. Eubanks, O. (2020, 9 agosto). *Here are some commonly used terms that actually have racist origins*. ABC News.
<https://abcnews.go.com/Politics/commonly-terms-racist-origins/story?id=71840410>.
3. Fukuzaki, R. (2021, 11 abril). *Everyday words and phrases that have racist connotations*. ABC7 Los Angeles. <https://abc7.com/racism-black-lives-matter-racist-words/6302853/>.
4. Isacc, B. (2020, 8 junio). *10 common phrases that are actually racist AF*. Upworthy. <https://www.upworthy.com/10-common-phrases-that-are-actually-racist-af>.
5. K. (2021, 10 julio). *43 Things a Karen Says*. Listcaboodle.
<https://listcaboodle.com/43-things-a-karen-says/>.
6. Dara D. Mendez, Jewel Scott, Linda Adodoadji, Christina Toval, Monica McNeil, & Mahima Sindhu. (2021). *Racism as Public Health Crisis: Assessment and Review of Municipal Declarations and Resolutions Across the United States*. *Frontiers in Public Health*, 9.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.686807>.
7. Thomas, M. D., Michaels, E. K., Darling-Hammond, S., Nguyen, T. T., Glymour, M. M., & Vittinghoff, E. (2020). *Whites' County-Level Racial Bias, COVID-19 Rates, and Racial Inequities in the United States*.
8. Hilda Beatriz Quintero Corrales, & Alexander Murillo Moreno. (2021). *El racismo como ideología y su negación en nuestras sociedades*. *Perspectivas Revista de Ciencias Sociales*, 11.
9. Luca Sebastiani. (2021). *Investigando los límites de la lucha legal contra el racismo: el marco español de antidiscriminación por origen racial o étnico*.

Oñati Socio-Legal Series, 11(3), 753–786.
<https://doi.org/10.35295/osls.iisl/0000-0000-0000-1183>.

10. Tinoco, A. (2016, noviembre 23). *Hija de Eugenio Derbez sufre discriminación por hablar español*. La Opinión. <https://laopinion.com/2016/11/23/hija-de-eugenio-derbez-sufre-discriminacion-por-hablar-espanol/>.
11. Alejandro Tomás, & Hernán Dal Molin. (2021). *Racismo, subalternización política y derechos negados en América Latina*. Perspectivas Revista de Ciencias Sociales, 11.
12. *Understanding racism and how to spot it*. (s. f.). The Big Issues | ReachOut Australia. Recuperado 25 de agosto de 2021, de <https://au.reachout.com/articles/what-is-racism-and-how-to-spot-it>.

Anexos

Anexo 1: Primera implementación en Python

```
import pandas as pd
import tweepy
k1 = 'U.U'
jorge = 'U-U'
k3 = 'UnU'
k4 = 'UwU'
aut = tweepy.OAuthHandler(k1, jorge)
aut.set_access_token(k3, k4)
api = tweepy.API(aut)
numt = 750
autor = []
contri = []
coord = []
cread = []
destroy = []
disp_text = []
enti = []
fav = []
fav_count = []
favd = []
ftxt = []
geo = []
iid = []
id_str = []
inscream = []
inrepstat = []
inrapstatstr = []
inrusid = []
inruseridstr = []
iscuotstat = []
lang = []
parse = []
parse_list = []
plays = []
retwitt = []
retwitt_count = []
retwitter = []
retwitts = []
source = []
source_ulr = []
truncater = []
user = []
```

```

twit = tweepy.Cursor(api.search, q="nigger",
tweet_mode="extended").items(numt)
for i in twit:
    autor.append(i.author)
    contri.append(i.contributors)
    coord.append(i.coordinates)
    cread.append(i.created_at)
    destroy.append(i.destroy)
    disp_text.append(i.display_text_range)
    enti.append(i.entities)
    fav.append(i.favorite)
    fav_count.append(i.favorite_count)
    favd.append(i.favorited)
    ftxt.append(i.full_text)
    geo.append(i.geo)
    iid.append(i.id)
    id_str.append(i.id_str)
    inscream.append(i.in_reply_to_screen_name)
    inrepstat.append(i.in_reply_to_status_id)
    inrapstatstr.append(i.in_reply_to_status_id_str)
    inrusid.append(i.in_reply_to_user_id)
    inruseridstr.append(i.in_reply_to_user_id_str)
    iscuotstat.append(i.is_quote_status)
    lang.append(i.lang)
    parse.append(i.parse)
    parse_list.append(i.parse_list)
    plays.append(i.place)
    retwitt.append(i.retweet)
    retwitt_count.append(i.retweet_count)
    retwitter.append(i.retweeted)
    retwitts.append(i.retweets)
    source.append(i.source)
    source_ulr.append(i.source_url)
    truncater.append(i.truncated)
    user.append(i.user)

df =
pd.DataFrame({'autor':autor, 'contri':contri, 'coord':coord, 'cread':
cread,
'destroy':destroy, 'disp_text':disp_text, 'enti':enti, 'fav':fav, 'fav
_count':fav_count, 'favd':favd, 'ftxt':ftxt, 'geo':geo, 'iid':iid, 'id_
str':id_str, 'inscream':inscream, 'inrepstat':inrepstat, 'inrapstatst
r':inrapstatstr, 'inrusid':inrusid, 'inruseridstr':inruseridstr, 'isc
uotstat':iscuotstat, 'lang':lang, 'parse':parse, 'parse_list':parse_l
ist, 'plays':plays, 'retwitt':retwitt, 'retwitt_count':retwitt_count,

```

```
'retwitter':retwitter,'retwitts':retwitts,'source':source,'source_
ulr':source_ulr,'truncater':truncater,'user':user}}
df.to_csv()
```

Anexo 2: Implementación formal del código en Python

```
### Uso de librerías
```

```
import pandas as pd
import tweepy
```

```
### Lectura de llaves
```

```
stream = open("keys.py")
read_file = stream.read()
exec(read_file)
```

```
### Conexión con la API
```

```
auth = tweepy.OAuthHandler(consumer_key, consumer_secret)
auth.set_access_token(access_token, access_token_secret)
api = tweepy.API(auth)
```

```
### Definición de valores
```

```
num_tweets = 900
created_at = []
description = []
favorite_count = []
full_text = []
identifier = []
in_reply_to_screen_name = []
lang = []
location = []
name = []
screen_name = []
tweet = tweepy.Cursor(api.search, q="nigger",
tweet_mode="extended").items(num_tweets)
```

```
### Extracción de tweets
```

```
for i in tweet:
    created_at.append(i.created_at)
    description.append(i.author.description)
    favorite_count.append(i.favorite_count)
    full_text.append(i.full_text)
    identifier.append(i.id)
    lang.append(i.lang)
    location.append(i.author.location)
    in_reply_to_screen_name.append(i.in_reply_to_screen_name)
    name.append(i.author.name)
    screen_name.append(i.author.screen_name)
```