

# TRABAJO INTEGRADOR FINAL

## ETAPA 1. Planteo de problema

Integrantes, grupo 13:

Deglise, Tomás

Dodonov, Vladyslav

Rossetti, Natalia

### 1. Planteo del Problema

En la presente investigación se pretende identificar y mensurar posibles cambios en el clima de opinión y en el humor social, por medio de un análisis comparado en redes sociales.

Para este fin se articulará un análisis que toma las interacciones en redes sociales (Youtube) de tres grupos de cuentas: a) cuentas de dos portales de medios digitales<sup>1</sup>; b) cuentas de usuarios/as relevantes fuertemente a favor del gobierno; y c) cuentas de usuarios/as relevantes fuertemente en contra del gobierno. De éste modo se pretende rastrear patrones de cambios de opinión y humor social con mayor precisión y menor sesgo: inspirados en la metodología comparativa por diferencia, podremos asumir que, si en los tres grupos se presentan cambios de opinión en dirección similar, ésta no dependerá de las diferencias ideológicas de los grupos, sino que se tratará de un cambio lo suficientemente fuerte como para romper las barreras ideológicas de los respectivos electorados “duros” de cada bando. Al mismo tiempo, los datos pueden permitirnos una aproximación, incluso, a las lógicas de polarización en torno a ciertos issues.

### Objetivos Generales

Explorar interacciones y relaciones de usuarios/as a la plataforma social *youtube* con las publicaciones de medios de comunicación sobre las políticas del gobierno del presidente Javier Milei, identificando patrones de polarización y cambios de opinión a través del análisis de comentarios en esa plataforma.

### Objetivos Específicos

- Medir posibles cambios de opinión y de humor social en usuarios/as de canales de *youtube* ante ciertos eventos o publicaciones.
- Medir posibles cambios de opinión con respecto al gobierno entre usuarios/as que interactúan con cuentas a favor del gobierno.
- Medir posibles cambios de opinión con respecto al gobierno entre usuarios/as que interactúan con cuentas en contra del gobierno.

---

<sup>1</sup> Desde la presentación “etapa 1” hasta la fecha se han realizado modificaciones al corpus de trabajo a fin de facilitar y construir una base confiable y factible que permita comparar los distintos dataset a observar. Esto se detalla en “*modificaciones metodológicas*”.

- Identificar si hay algún tipo de “issue” (o tópicos) que genere mayor malestar o rechazo entre los usuarios en las redes sociales
- Detectar posibles lógicas de polarización de opinión en los diferentes grupos estudiados.
- Construir una visualización de palabras principales para proporcionar una comprensión rápida de los términos y conceptos más recurrentes.
- Detectar posibles granjas de usuarios/as de opinión en los diferentes grupos estudiados para observar la influencia sobre estos “issues” (o tópicos).

## Justificación

Javier Milei es el primer presidente outsider en Argentina que interactúa de manera particular en las redes sociales, a diferencia de otros mandatarios/as y políticos/as. Es una figura política polarizadora, y su gestión está generando una amplia gama de reacciones en la sociedad.

La interacción en el mundo de las redes sociales, un microclima del humor social, nos aproxima a los temas que circulan en la formación de opinión pública y pueden darnos una idea de la movilización de apoyo o rechazo político. Especialmente porque Milei rompe con el esquema de comunicación política tradicional, utilizando las redes y plataformas digitales como forma de comunicación y espacio de expresión no institucional.

Buscaremos comprender cómo las opiniones políticas se agrupan en burbujas informativas y cómo interactúan entre sí en el ámbito digital. Además, nos interesa investigar si las publicaciones pueden influir en los cambios de opinión de los/as usuarios/as o si los comentarios reflejan opiniones sólidas.

Para ampliar el análisis, consideramos necesario observar canales de *youtube* de portales de medios de comunicación masivos y comparar las interacciones de los/as *paradestinatarios/as*<sup>2</sup> en momentos y fechas específicas que serán escogidas para este trabajo, a fin de comparar la conducta en grupos a favor y en contra. Datos que planean usar para responder la pregunta

## Metodología

La investigación se llevará a cabo por medio del relevamiento de los comentarios a los tres grupos de usuarios/as ya nombrados. A través de éste se buscará poder clasificar y medir las interacciones en al menos tres: a favor del gobierno, en contra del gobierno y neutrales.

Los relevamientos, por su parte, se darán en virtud de ciertas fechas políticamente relevantes a lo largo del tiempo, a fin de poder ver la evolución del humor y la opinión.

Estas fechas de relevancia son retomadas en virtud de construir un corpus compuesto tanto momentos “álidos” para el gobierno (donde se facilita una opinión en contra de

---

<sup>2</sup> El paradestinatario es precisamente ese destinatario identificado con la “gente común”: aquella que no se interesa por la política, que no lee encuestas ni ve programas políticos, y que decide sus votos a último momento (Montero, 2018, p.46). Disponible en: Montero, A.S. (2018): “Gestionar la duda. La interpelación al paradestinatario en el discurso de Cambiemos”, Revista Mexicana de Opinión Pública.

éste), momentos favorables (donde se facilita una opinión favorable) y fechas “neutrales” a fin de controlar la medición evitando sesgos: si los cambios de opinión presentan un patrón que trasciende el tipo de evento podemos afirmar que la tendencia efectivamente es de un cambio de opinión general y no específica en relación a un issue.

En este sentido, se retoman los siguientes eventos:

Como eventos políticos desfavorables: a) el primer paro nacional (24 de enero), b) la marcha federal universitaria (23 de abril), c) la crisis diplomática con España (3ra semana de mayo) y d) la polémica por los alimentos del Ministerio de Capital Humano (30 de mayo) y e) fórmulas de jubilaciones (6 de junio).

Como eventos políticos neutrales se decidió tomar efemérides políticas: a) el 8 de marzo, b) el 24 de marzo, c) el 25 de mayo, y d) el 20 de junio.

Como eventos políticos favorables se tomaron los siguientes: a) la aprobación general de la Ley bases en la cámara de diputados, b) la reunión del Presidente con Elon Musk, c) el anuncio de la reducción de la inflación en abril, d) la presentación del libro del Presidente y e) renuncia a la jubilación al cumplir el mandato.

Éste relevamiento se realizará cotejando los tres grupos de usuarios/as, los cuales se componen del siguiente modo:

Condición	Plataforma social	Usuario	Seguidores
A favor del gobierno	YouTube	El Peluca Milei	1,7 mill.
		Urgente Milei	573k
Neutrales	YouTube	La Nación	2.86 M
		Infobae	1.14 M
En contra del gobierno	YouTube	País de boludos	209 k
		Rebelión popular	794 k

La selección de usuarios/as de los grupos a favor y en contra se da en virtud de tres aspectos. Por un lado, su posicionamiento claro frente a las políticas del gobierno actual y, por lo mismo, una audiencia que comulga con tal posicionamiento. Por otro, la relevancia en términos de influencia: no sólo tienen gran cantidad de seguidores/as, sino también de visualizaciones, interacciones y, en suma, influencia con sus propias comunidades de usuarios/as.

Por otro lado las cuentas “neutrales” se tomaron noticias sobre los acontecimientos a observar en los canales de *youtube* de los portales de noticias de “Infobae” y “La Nación”, considerando que son espacios que intercambian discursos contradictorios de los tres actores que tienen y buscan legitimidad para hablar en público sobre política, que son: los políticos, los periodistas y la opinión pública. En este sentido, las audiencias de estas cuentas no estarán necesariamente sesgadas ideológicamente: muchos seguirán esas cuentas en virtud de la investidura presidencial y otros, incluso, comentaran allí como forma de interacción y expresión, sin necesariamente ser seguidores o no. De éste modo, se entiende que éstas cuentas están más abiertas a un público “general”.

### *Modificaciones metodológicas*

Para construir una base fiable que nos permita comparar las distintas cuentas y cumplir nuestros objetivos, tuvimos que realizar cambios en la propuesta metodológica. Ante la dificultad de acceder a la API de Instagram, procedimos a observar la interacción y vínculo de los usuarios en los canales de YouTube. Esto implicó que no observamos desde la cuenta del canal del actual presidente, ya que no tiene un canal propio activo con un caudal significativo de usuarios/as. Así, seleccionamos dos portales de noticias: La Nación e Infobae, que puedan alcanzar los propósitos presentados.

### **Hipótesis de investigación**

En la presente investigación se cuentan con ciertas hipótesis al respecto, las cuales se pueden enumerar en las siguientes:

Habrà una evolución en el clima de opinión tendiente al cambio.

Este cambio se dará principalmente en contra del gobierno de manera general, y se podrá ver específicamente en una aparición cada vez mayor de opiniones negativas en las cuentas neutras y pro gobierno.

Los eventos sociales relacionados a issues sociales implicarán una polarización mayor en las opiniones.

## **Parte 2. Análisis Exploratorio | Diseño y Documentación**

### **Datasets recolectados**

#### **1. Dataset Youtube**

- Metadatos de videos de Youtube de las cuentas afines a Milei
- Muestra de datos y metadatos de los comentarios del video

Los datos contienen información relacionada a los objetos base (videos) y los comentarios relacionados. Hemos tomado datos combinados relacionados a los comentarios, los/as usuarios/as (id y nombre por los límites de privacidad), al video y al canal. También hemos agregado etiquetas específicas relacionadas a los eventos y la posición del canal para poder utilizarlo posteriormente para mayor segmentación.

Se realizó una recolección de datos (API) y armado de base dataset. Para esta tarea utilizamos Youtube Data Api oficial.<sup>3</sup>

Los datos que pudimos capturar desde la API de Youtube son los siguientes:

---

<sup>3</sup> Disponible hasta la fecha 11 de julio de 2024 en:  
<https://developers.google.com/youtube/v3?hl=es-419>

Con `comentarios.info()` podemos observar la base de los resultados

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 56537 entries, 0 to 56536
Data columns (total 18 columns):
#   Column                                Non-Null Count  Dtype
---  -
0   comment_id                           56537 non-null  object
1   comment                              56512 non-null  object
2   user_id                             56500 non-null  object
3   user_name                           56450 non-null  object
4   comment_time                        56500 non-null  object
5   comment_likes                       56500 non-null  float64
6   total_reply_count                   56488 non-null  float64
7   is_top_level_comment                56500 non-null  object
8   video_title                         56500 non-null  object
9   channel_title                      56500 non-null  object
10  video_published_at                  56500 non-null  object
11  video_views                        56500 non-null  float64
12  video_likes                        56488 non-null  float64
13  video_duration                     56500 non-null  object
14  relacion_evento                    56500 non-null  object
15  evento                             56500 non-null  object
16  tipo_evento                        56500 non-null  object
17  condiciones_cuenta                 56488 non-null  object
dtypes: float64(4), object(14)
memory usage: 7.8+ MB
```

Ejemplos de los datos recolectados (encontrarán un csv adjunto, además del código utilizado)

	comment_id	comment	user_id	user_name	comment_time	comment_likes	total_reply_count	is_top_level_comment	video_title	channel
5159	Ugw-3lHh5K2VHPeZm54AaABAg	Muchos dicen que Milei se "repit" Pues claro...	UCi3DrYuBls8tV5qc1qgkhiQ	@Xibarita	2024-01-26 12:12:26+00:00	2358.0	136.0	True	MILEI SE CRUZÓ MAL CON PERIODISTA QUE NO PARÓ ...	El Pel...
36770	UgwqrGIEGTgD1Kn9WT14AaABAg	Loco dejen de decir que explotó, no somos todo...	UCS3dOv_KgW0hjvQ8UGxZb9g	@facundoleandrogillsaravia5137	2024-04-14 16:23:45+00:00	2049.0	228.0	True	MILEI EXPLOTÓ CON PERIODISTA YANKEE EN PLENA E...	El Pel...
28704	UgwaSHgBwXCcT_591AB4AaABAg	Propongo que Milei visite España, una vez al m...	UCavJzpERgTC8z3O4_UQAsgw	@KlaudiusL	2024-06-21 19:18:52+00:00	2038.0	220.0	True	MILEI ESTALLÓ ESPAÑA EN PLENA ENTREGA DE PREMIO	El Pel...
18039	UgzCii6wx7b4afildD14AaABAg	(MILEI) HA SIDO UNA TREMENDA SENSACIÓN EN ESPAÑA...	UCPhyUfmX0wdbpHrAbx7iQdg	@abelpablorodrigueztrujillo5838	2024-05-19 12:55:25+00:00	1681.0	186.0	True	MILEI DESTROZÓ A LA MUJER DEL PRESIDENTE EN ES...	El Pel...
35162	UgzGCl8_xmcDsJUXrft4AaABAg	Los vi chicos. Y Laje esta a favor de este gob...	UCiOXrmfR_LtuTtoXWlaNSDA	@pablodidell	2024-06-28 13:22:49+00:00	1320.0	101.0	True	MILEI LE CERRÓ LA BOCA A PERIODISTA QUE LE CUE...	El Pel...

Hemos decidido trabajar juntos los datos de los videos, del canal y de los comentarios en una sola tabla. Esto quiere decir que la tabla (dataframe) está desnormalizada.

Hecha la limpieza y las transformaciones básicas, hemos llegado al siguiente dataframe:

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
Index: 56488 entries, 0 to 56536
Data columns (total 19 columns):
#   Column                                Non-Null Count  Dtype
---  -
0   comment_id                            56488 non-null  object
1   comment                               56488 non-null  object
2   user_id                               56488 non-null  object
3   user_name                             56438 non-null  object
4   comment_time                          56488 non-null  datetime64[ns, UTC]
5   comment_likes                         56488 non-null  float64
6   total_reply_count                     56488 non-null  float64
7   is_top_level_comment                  56488 non-null  object
8   video_title                           56488 non-null  object
9   channel_title                         56488 non-null  object
10  video_published_at                    56488 non-null  datetime64[ns, UTC]
11  video_views                           56488 non-null  float64
12  video_likes                           56488 non-null  float64
13  relacion_evento                       56488 non-null  object
14  evento                                56488 non-null  object
15  tipo_evento                           56488 non-null  object
16  condiciones_cuenta                    56488 non-null  object
17  duration_timedelta                     56488 non-null  timedelta64[ns]
18  duration_seconds                       56488 non-null  float64
dtypes: datetime64[ns, UTC](2), float64(5), object(11), timedelta64[ns](1)
memory usage: 8.6+ MB
```

Utilizando el método `.describe()` hemos obtenido los resultados básicos en cuanto a las medidas de centralización y dispersión.

	comment_likes	total_reply_count	video_views	video_likes	duration_timedelta	duration_seconds
count	56488.000000	56488.000000	56488.000000	56488.000000	56488	56488.000000
mean	5.952397	0.383480	334515.770836	14669.342126	0 days 00:40:53.387905395	2453.387905
std	40.953573	3.659792	217135.230115	10579.776944	0 days 00:22:01.333238937	1321.333239
min	0.000000	0.000000	866.000000	20.000000	0 days 00:00:32	32.000000
25%	0.000000	0.000000	150887.000000	5853.000000	0 days 00:26:04	1564.000000
50%	0.000000	0.000000	349638.000000	12882.000000	0 days 00:41:21	2481.000000
75%	1.000000	0.000000	604128.000000	22261.000000	0 days 00:54:49	3289.000000
max	2358.000000	329.000000	628058.000000	34299.000000	0 days 03:24:25	12265.000000

Podemos observar inicialmente lo siguiente:

- En promedio, son 5,96 los likes por comentario. Sin embargo, tenemos muchos comentarios con 0 likes (llegando al tercer cuartil con 1) y el máximo es de 2358, que explica la desviación estándar tan alta (40,95)
- Las respuestas a los comentarios iniciales constituyen en promedio 0,38. Y tenemos la concentración aún mayor de casos, llegando al tercer cuartil con 0 comentarios y el máximo con 329.
- Las vistas por video en promedio están en 334.515, llegando a un máximo de 628.058.

- Los likes por video empiezan desde 20 y llegan a 34.299 marcando una gran dispersión también. Esto es probable que esté afectado por la presencia de algunos videos denominados “shorts” de corta duración, como también por presencia de canales con menos público.
- La duración de los videos varía considerablemente, yendo desde 32 segundos hasta más de 3 horas. Vemos que, igualmente, prevalecen videos más largos ya que en el primer cuartil ya estamos en 26 minutos.

Realizando un conteo de datos únicos para 4 variables de interés obtenemos los siguientes resultados:

	user_id_count	video_title_count	evento_count	channel_title_count
0	33997	88	12	4

- Tenemos 33.997 usuarios únicos (teniendo en cuenta que en total son 56.488 registros es significativa la repetición de los mismos usuarios comentando)
- 88 videos en total
- Divididos en 12 eventos
- Tomando 4 canales de youtube



**Etapla 3. Reporte de Avance | Análisis I + Documentación***Exploración de Datos*

Luego de descargar el dataset inicial, realizar la limpieza de datos y ver las medidas de centralización y dispersión, se inició la exploración de los datos. Nos centramos en identificar frecuencias básicas y patrones significativos en los mensajes y eventos registrados.

Inicialmente tenemos la distribución de comentarios por canal. “El Peluca Milei” siendo el más significativo, seguido por “LA NACION” y “Pais De Boludos”.

	channel_title	comment_count
0	El Peluca Milei	36930
1	Infobae	73
2	LA NACION	16646
3	Pais De Boludos	2851

En cuanto a los eventos, el que más conversación generó es la “Crisis diplomática con España” y el “Primer paro nacional” muy cerca de la “Crisis alimentos Capital Humano”.

	evento	comment_count
6	Crisis diplomatica España	12957
10	Primer paro nacional	7497
5	Crisis alimentos Capital Humano	7328
4	Aprobación total Ley bases	6415
1	24 de marzo	5540
8	Marcha federal universitaria	4948
9	Presentación de libro	4734
2	25 de mayo	3157
11	Reunion con Elon Musk	2589
0	20 de junio	748
7	Inflación abril	486
3	8 de marzo	101

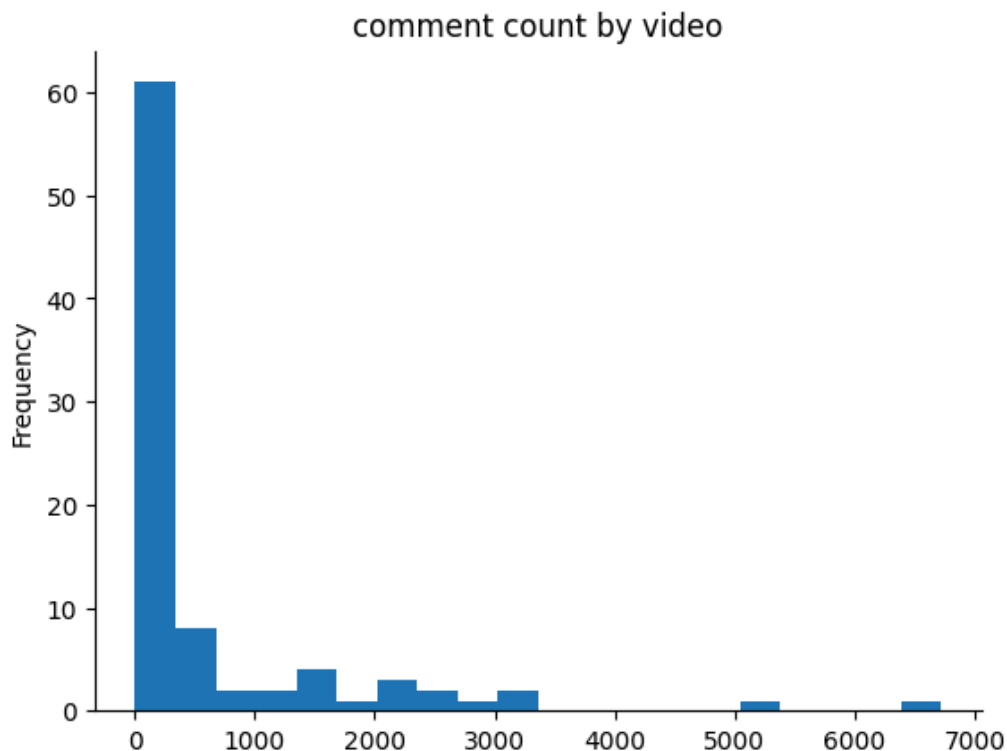
Esto se comprueba si vemos el top 10 de los videos por comentario:



	video_title	channel_title	evento	comment_count
50	MILEI DESTROZÓ A LA MUJER DEL PRESIDENTE EN ES...	El Peluca Milei	Crisis diplomática España	6721
60	MILEI SE CRUZÓ MAL CON PERIODISTA QUE NO PARÓ ...	El Peluca Milei	Primer paro nacional	5256
53	MILEI ESTALLÓ EN ESPAÑA EN PLENA PRESENTACIÓN ...	El Peluca Milei	Crisis diplomática España	3321
57	MILEI HIZO ESTALLAR A JONATAN VIALE TRAS LOS E...	El Peluca Milei	Crisis alimentos Capital Humano	3083
9	CONCIERTO HISTÓRICO DE MILEI ANTE UN ESTADIO C...	El Peluca Milei	Presentación de libro	2802
51	MILEI DIO EL DISCURSO DE SU VIDA ANTE TODOS EM...	El Peluca Milei	24 de marzo	2655
54	MILEI ESTALLÓ ESPAÑA EN PLENA ENTREGA DE PREMIO	El Peluca Milei	24 de marzo	2621
49	MILEI A LOS GRITOS EN MITRE TRAS EL ESCÁNDALO ...	El Peluca Milei	Crisis alimentos Capital Humano	2352
58	MILEI LE CERRÓ LA BOCA A PERIODISTA QUE LE CUE...	El Peluca Milei	Aprobación total Ley bases	2219
67	Milei, tras la aprobación de la Ley Bases: "E...	LA NACION	Aprobación total Ley bases	2036

Podemos observar que la mayoría son del canal líder (El Peluca Milei) y que el primer y tercer video están relacionados con la Crisis diplomática con España. Esto se debe a la exposición internacional del evento que generó interés no sólo del público nacional, sino internacional.

Siguiendo con la lógica de ver comentarios por video, observamos esta distribución graficada:



Observamos que la mayoría de los videos están entre 0 y 300 comentarios.

En cuanto a la distribución del tipo de evento (valoración) que se agrupó en 3 categorías, vemos que los eventos desfavorables generaron la mayor cantidad de vistas. Es importante remarcar que el evento que más tracción generó “Crisis diplomática con España” está en la categoría “Desfavorable”.

	tipo_evento	comment_count
0	Desfavorable	32730
1	Favorable	14224
2	Neutral	9546

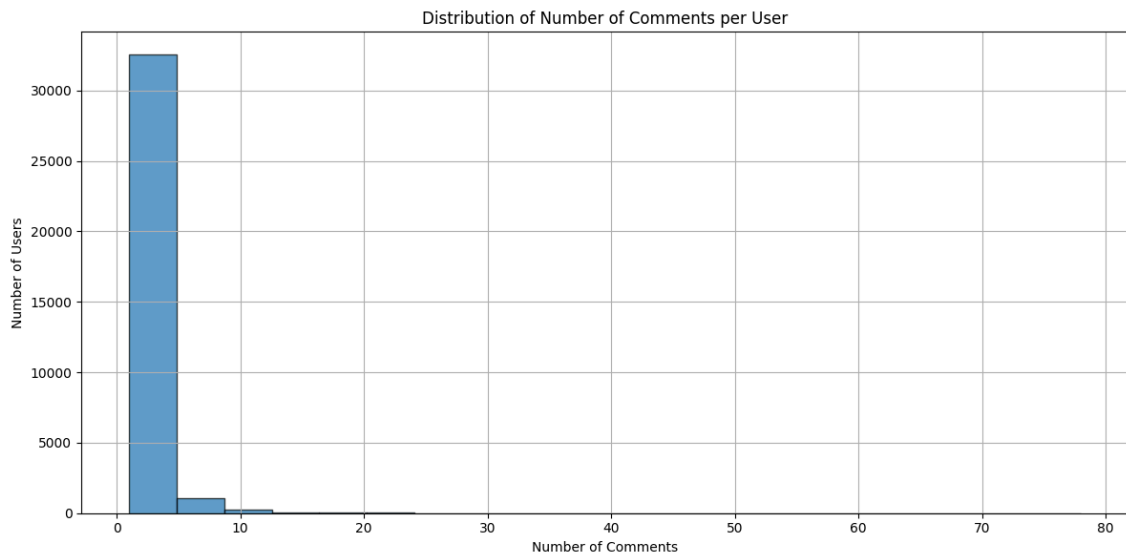
Esta distribución por evento y su tipo (valoración) se puede observar mejor la interacción en la siguiente visualización:

	tipo_evento	evento	comment_count
1	Desfavorable	Crisis diplomatica España	12955
3	Desfavorable	Primer paro nacional	7497
0	Desfavorable	Crisis alimentos Capital Humano	7328
4	Favorable	Aprobación total Ley bases	6412
9	Neutral	24 de marzo	5540
2	Desfavorable	Marcha federal universitaria	4948
6	Favorable	Presentación de libro	4733
10	Neutral	25 de mayo	3155
7	Favorable	Reunion con Elon Musk	2585
8	Neutral	20 de junio	748
5	Favorable	Inflación abril	486
11	Neutral	8 de marzo	101

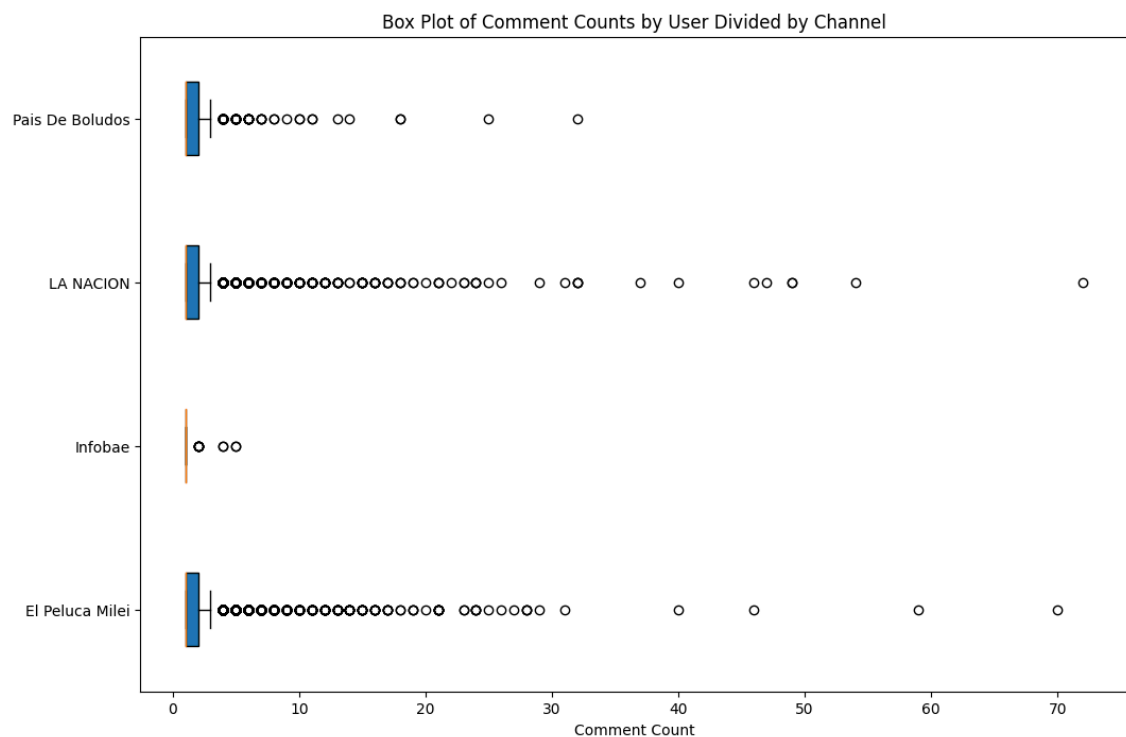
Si siguiendo con las distribuciones, podemos observar que el top 20 de los/as usuarios/as por comentario tienen alta concentración de los mismos, aunque también tenemos a los mismos protagonistas de los canales como @Simonettifede en la lista.

	user_name	user_id	comment_count
10993	@daphnyhealoregon2596	UCvepJg-HHV0Ev9m3sLPNpIA	78
12019	@eduardouncos1508	UC4XnpYtpqWlv1mLfxUY4dgg	72
18206	@josemarcelo4961	UCxFU1gqdkhEgAPnCUZI4dQQ	70
2905	@KrateoZ	UCK93cY2NJ9cTmVnYQAmQEgg	59
9017	@carloscorrea2293	UCfJDNbt4LJ5eiD57-PdkpIA	54
19897	@leonardoiglesias2394	UCKBW-hWuHxF-DBsnCtFmToQ	53
27922	@ricardosantiagoritru7699	UCnu_ZICb134Bw3-omQajsw	52
27473	@ramoneduardo-xu4zg	UCoTR7ZzX5PNAMN5XW0iaOwg	49
26245	@otto8738	UC4GOnCbKBNKz35TjCg0GBA	49
13960	@finezza636	UCk36VMZikePntKdGm3Ct4Fg	47
14028	@florenciachueke775	UClvz0i50SVz-EEu-ijx8oIA	40
11563	@directosdaniel2718	UCcVsCSXO3BfhilcwcMj9tKg	39
21942	@marcosr.6914	UCBeLgSxE6Guk_MiNfpMoV0Q	38
4970	@Simonettifede	UCPMqPBtJTYOqAl0rX4UE0zA	32
32446	@user-vg6ob2jl9n	UCd1y429RJa_bDDCLG5G-NaA	32
32568	@user-wu2gc1yq5w	UC6Yxj5VtztTXflj1cDTaS2g	32
22450	@marialeliacocco8180	UC_XjjkH-p7ViuwplWld2USg	31
27282	@purpletoxic3159	UC9I9khW7Q-yEnKWOSZBiglw	31
13555	@fatimafernandez4607	UC3sRF2E7OjlalrcgnYhCFrQ	31
7883	@arielamunozy5866	UCIsifDIu6l8itcZBo1uA8fQ	30

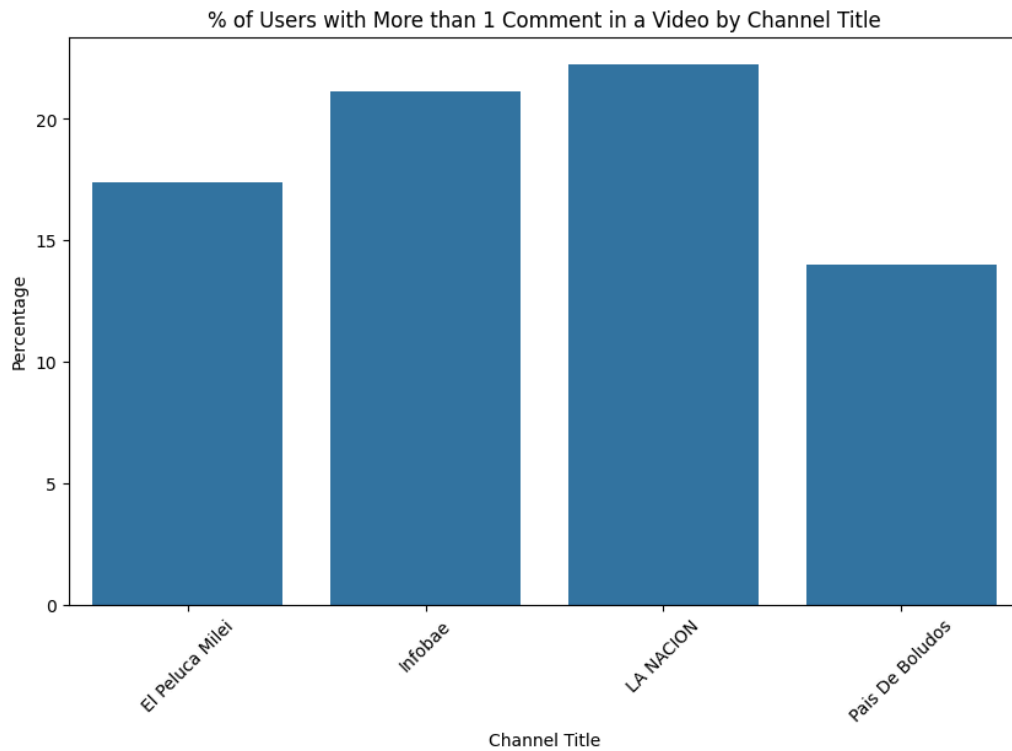
Graficando el conteo total de comentarios por usuarios/as nos encontramos ante el siguiente resultado:



Visualizando estos resultados por canal, vemos que el en cuanto a las frecuencias absolutas el de mayor dispersión es “El Peluca Milei”, seguido por “LA NACIÓN”.



Siguiendo con los/as usuarios/as y los comentarios, podemos observar en el siguiente gráfico la proporción de usuarios/as que dejaron más de un comentario por canal. Vemos que los canales neutros, de noticias, son los que más usuarios con comentarios múltiples tienen en proporción a los/as usuarios /as que comentaron en total.

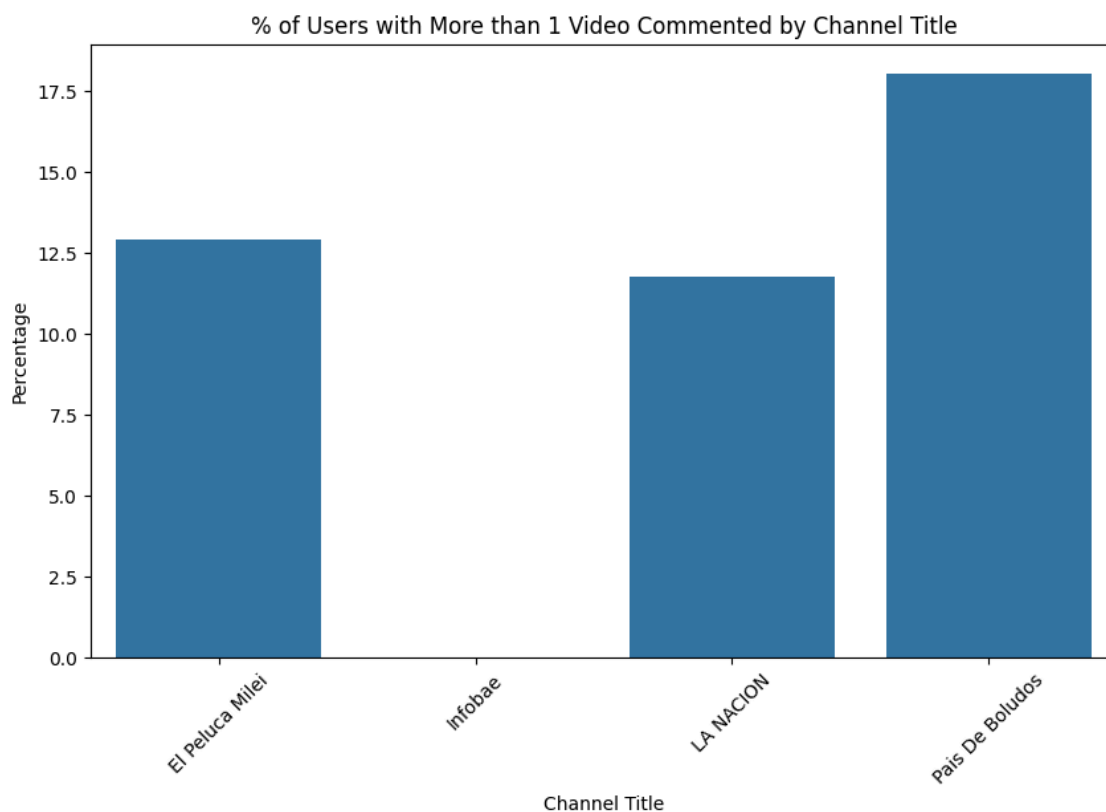


En cuanto a la distribución completa de usuarios/as, por videos comentados podemos observar que el 84,2% sólo comentaron en 1 video y casi un 11% de usuarios/as que comentaron en 2 videos. Sin embargo, aún hay alrededor de 5% que comentaron en 3 videos o más que marca una presencia más estable de estos/as usuarios/as en los canales analizados.

	Qty Videos Commented	Qty Users	% of Total Users
0	1	28632	84.219196
1	2	3730	10.971556
2	3	988	2.906139
3	4	360	1.058917
4	5	164	0.482396
5	6	48	0.141189
6	7	31	0.091185
7	8	18	0.052946
8	10	8	0.023531
9	9	8	0.023531
10	12	3	0.008824
11	16	2	0.005883
12	20	1	0.002941
13	13	1	0.002941
14	28	1	0.002941
15	11	1	0.002941
16	26	1	0.002941

Sin embargo, si analizamos la cantidad de usuarios que dejaron comentarios en más de un video que puede representar mayor “lealtad” a la cuenta, “País de Boludos” está en el primer puesto con el 18%, seguida por “El Peluca Milei” con el 12,9%.

	channel_title	percentage_users_with_multiple_videos_commented
0	El Peluca Milei	12.883845
1	Infobae	NaN
2	LA NACION	11.741304
3	Pais De Boludos	18.030140



Y por último, en relación a los/as usuarios/as, podemos observar en la siguiente tabla que la mayoría de los/as usuarios/as comentó sólo en un canal, sin embargo, hubo 4,89% de usuarios/as que comentaron en 2 canales y 11 usuarios que comentaron en 3 (de 4 analizados). Indicando que al menos un 5% de los usuarios están mirando videos de cuentas con diferentes afiliaciones en cuanto a Milei.

Qty Channels Commented	Qty Users	% of Total Users
0	1	32324
1	2	1662
2	3	11



Se aplicaron técnicas de procesamiento de lenguaje natural (NLP) para el conteo de palabras y generación de nubes de palabras para en la siguiente etapa realizar la clasificación de mensajes en categorías de positivo, negativo y neutro. Esto nos permitió realizar una primera aproximación para comprender las tonalidades y polaridades presentes en los discursos analizados.

[illegible][illegible]

En cuanto a la distribución de los comentarios repetidos, inicialmente obtuvimos este resultado para el top 10:

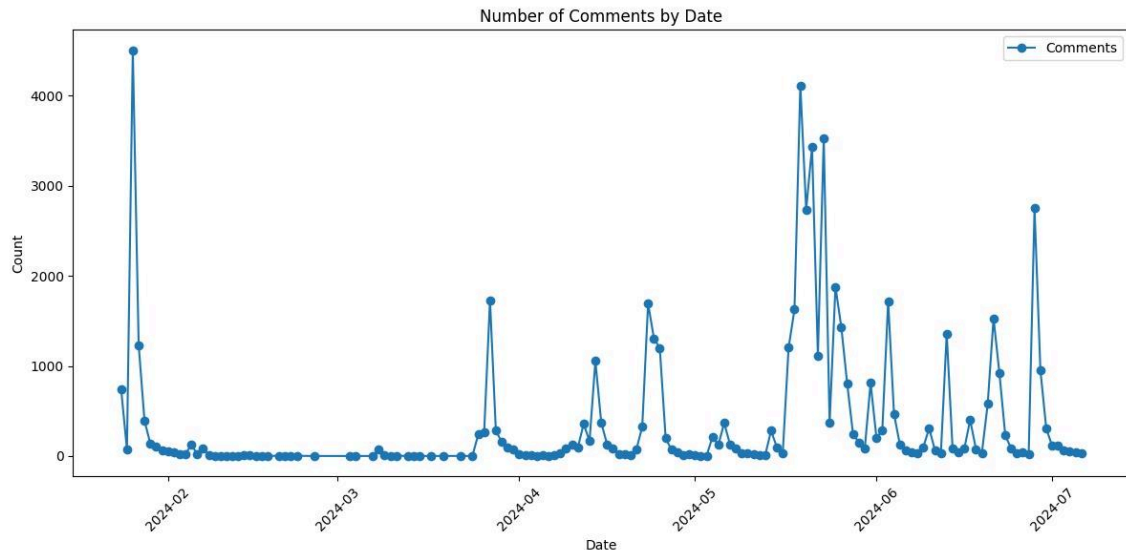
	comment	comment_count
53111	❤️	88
44816	VLLC	41
53224	❤️❤️❤️	38
54003	😂	36
54167	😂😂😂😂	29
46460	Viva la libertad carajo	27
19359	Grande Milei	25
54093	😂😂😂	24
53277	❤️❤️❤️❤️	22
53254	❤️❤️❤️	22

Sin embargo, para profundizar aún más en los mensajes, con regex sacamos los valores como emojis y comentarios de 1 sólo palabra y obtuvimos los siguientes resultados. Claramente, podemos observar que “Viva la Libertad, carajo”, en conjunto de sus variaciones es el comentario que más se repite.

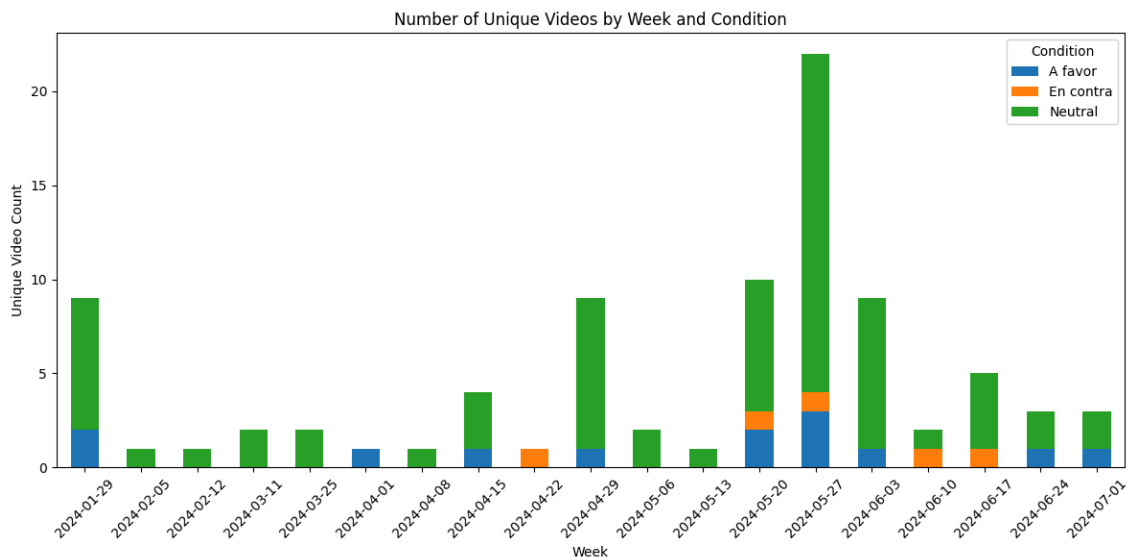
	comment	comment_count
45650	Viva la libertad carajo	27
18986	Grande Milei	25
37555	RESOLVE LA INSEGURIDAD PELOUDO NO TE VALLAS A ...	17
49503	para mi es un payaso hablan tantp de los rojos...	15
21494	Jhon Perkins confesiones de un Ganster Econòmi...	14
43862	VIVA LA LIBERTAD CARAJ0	13
45597	Viva la libertad	12
17616	Fuera kircho!!!!!!!!!! vaya con su &quot;cond...	11
19292	Grande milei	11
45339	Viva Milei	11
10653	EL CONO SUR ES UN PAÍS  AMSTRALIA  AMERI...	10
31011	Nuestro &quot;PINOCHO&quot; (milei) se olvido ...	10
45683	Viva la libertad carajo!	10
46510	Y encima la piba después dice que no hay adoct...	9
18381	Gracias Milei	8
572	<a href="http://www.youtube.com/results?search...	8
45687	Viva la libertad carajo!!!	8
43712	VAMOS MILEI	8
44334	Vamos Milei	8
43964	VIVA LA PATRIA CARAJ0 AR 🇲🇱 VIVA LA PATRIA CARA...	7

### Distribución y Visualización

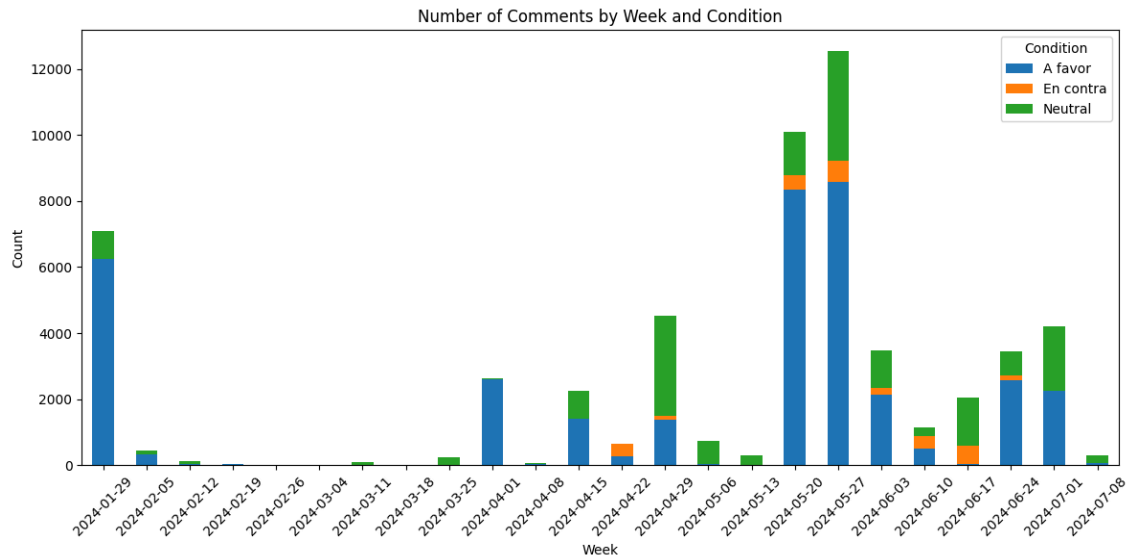
Se realizaron análisis de la distribución temporal de los mensajes, frecuencia de mensajes idénticos, y la identificación de usuarios/as recurrentes. Además, se categorizaron los eventos relevantes por etiquetas temáticas y se clasificaron según su favorabilidad (favorable, desfavorable, neutral).



En cuanto al conteo de videos publicados, divididos por la afiliación de la cuenta tenemos esta distribución. Aunque si bien es similar en cuanto al conteo de comentarios, hay varias diferencias notables.



Para explayarnos en las diferencias vamos a graficar lo mismo, pero en relación a los comentarios.



Podemos observar que las cuentas a favor, aún sin publicar alta cantidad de videos, reciben la mayor cantidad de comentarios. Por contraste, las cuentas neutrales son las que más vídeos publican, sin embargo no representan el top 1 en los comentarios.

### *Visualización y Presentación de Resultados*

Finalmente, para la siguiente etapa, se buscará mejorar la implementación de técnicas de visualización de datos para graficar los resultados obtenidos, destacando las frecuencias, distribuciones y relaciones identificadas durante el análisis. Esto facilitará una aproximación para iniciar la tarea de construir una presentación, con hallazgos preliminares obtenidos.