

## TRABAJO PRÁCTICO FINAL

### “Análisis de las líricas de Canserbero, entre la vida y la muerte”

*Maestría en Economía Aplicada*

**Asignatura:** *Seminario de programación*

**Profesor:** *De Raco Sergio y Semeshenko Viktoriya*

**Alumnos/as:** *Costante Nicolás Ezequiel*

---

#### **Resumen**

En el presente trabajo se busca, mediante *text mining* analizar si el rapero venezolano Canserbero escribía sus letras con una mayor carga de sentimiento positiva o negativa y se busca comprobar si sus álbumes *Vida* y *Muerte* son positivos y negativos respectivamente, o si es solo una creencia popular por sus nombres y melodías.

## 1.1 Introducción

La música, en todas sus formas y géneros, ha desempeñado un papel fundamental en la expresión artística y social de la humanidad a lo largo de la historia. En el contexto de la música hip-hop, un género que trasciende fronteras y culturas, se encuentra un talentoso rapero venezolano que dejó una huella imborrable en la escena musical y en la conciencia de su generación. Hablamos de Canserbero, cuyo nombre real era Tirone González, un artista que, a pesar de su corta vida, dejó un legado musical y lírico profundo que continúa inspirando a fanáticos y artistas de todo el mundo.

Canserbero, nacido el 11 de mayo de 1988 en Caracas, Venezuela, se convirtió en un icono del rap en español, gracias a su habilidad para combinar letras introspectivas y comprometidas con un estilo lírico innovador. A lo largo de su carrera, abordó temas sociales, emocionales y existenciales con una franqueza que resuena con una audiencia ávida de autenticidad y reflexión.

En este trabajo académico, se explora la vida, obra y legado de Canserbero, analizando su influencia en la música rap, en la conciencia social y principalmente se analiza el sentimiento primordial a la hora de escribir sus letras, ya que Can era una persona que siempre escribió con diversos sentimientos, personalidades y con cierta negatividad, algo que se buscara comprobar en el transcurso del trabajo.

Además, se analizarán sus discos *Vida* y *Muerte*, los cuales para la audiencia siempre se consideró *Vida* como un disco positivo y *Muerte* como negativo, principalmente por sus melodías, pero, sus letras ¿reflejarán lo mismo?

## 2. Metodología

### 2.1 Fuente de datos

La fuente de datos utilizada para el trabajo son los textos, las líricas de las canciones de los álbumes *Muerte* y *Vida* de Canserbero, la misma se extrajo de la plataforma [Genius](#).

Además, se puede acceder a las letras en el siguiente [enlace](#).

## 2.2 Desarrollo

Como se menciona en la introducción del trabajo utilizando, las líricas de Canserbero de sus discos *Vida* y *Muerte* se llevó a cabo un procedimiento de *text mining* con R.

En primer lugar, se consideró utilizar la API de Genius, un sitio reconocido de letras y referencias de canciones.

Pero por ciertos limitantes técnicos y de procesamiento, la recopilación se realizó de forma manual desde el sitio, descargando cada letra en archivos .txt.

Luego se han importado a R y creado dataframes appendizando todos los archivos del disco *Muerte* por un lado y todos los del disco *Vida* por el otro. Una vez obtenido el corpus completo, se ha procedido a limpiarlo, eliminando números, mayúsculas, espacios, *stopwords*, etc.

Posteriormente se continuó con la vectorización y el análisis de sentimientos, para ello, se han cargado dos diccionarios de palabras en formato .txt, uno con palabras de [sentimientos positivos](#) y otro con [palabras negativas](#).

Este primer análisis de sentimientos, arroja una tabla para el disco *Muerte* y otra para el disco *Vida*, en las cuales se suman las palabras positivas, de cada canción y el total, las negativas y las neutras, que surgen de la resta entre total de palabras, menos positivas, menos negativas.

Pero como con solo el conteo de palabras no alcanza, ya que se pueden tener más palabras de un sentimiento simplemente porque la canción tiene una mayor cantidad de palabras totales, se procede a realizar una normalización de los valores (dividir palabras positivas/negativas por el total).

Una vez realizada la normalización, se procede a generar un score definido como la diferencia entre el porcentaje de palabras positivas y negativas, donde si el score es mayor a cero es porque hay más palabras positivas que negativas y viceversa.

Para finalizar, se han realizado dos trabajos de visualización, primero, gráficos de barras con el resultado de los score, y luego, nubes de palabras para ver si en los discos se destaca rápidamente palabras con sentimiento o palabras neutrales.

### 3. Resultados

**Tabla N°1: Cantidad de palabras y su connotación en el disco *Muerte***

	Muerte		
	Positivas	Negativas	Neutrales
Cerbero	31	34	609
C'est la Mort	47	78	1238
De mi muerte	20	32	573
El primer trago	52	87	803
En el valle de las sombras	53	73	1110
Es épico	32	71	1023
Jeremias 17:5	25	67	846
La hora del juicio	18	50	649
Llovia	26	39	556
Maquiavélico	19	36	577
Mundo de piedra	10	42	714
Sin Mercy	20	37	480
Un día en el barrio	30	84	1112
Y en un espejo vi	34	51	699
Totales	417	781	10989

En el disco Muerte se observan un total de 12187 palabras, siendo el 90.16% neutrales, 3.42% positivas y 6.41% negativas.

**Tabla N°2: Cantidad de palabras y su connotación en el disco *Vida***

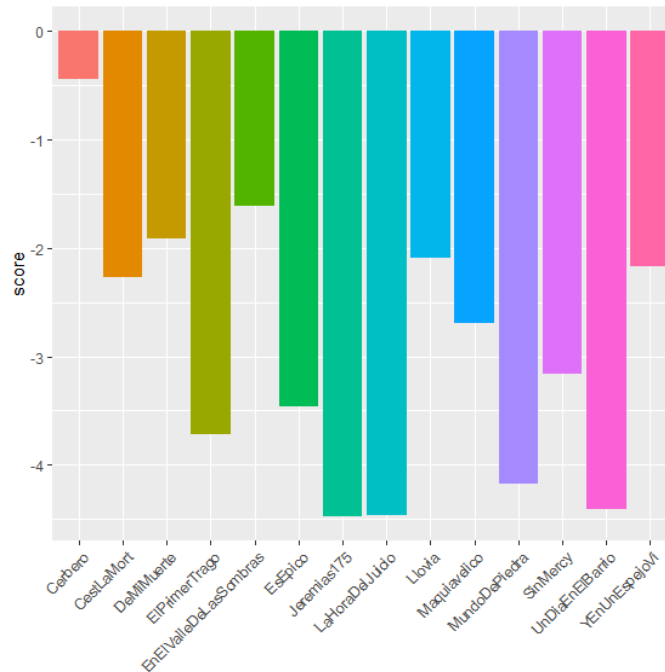
	Vida		
	Positivas	Negativas	Neutrales
Aceptas?	16	52	608
Americanos	12	18	363
Clima tropical	22	56	599
Epilogo	35	44	1049
Hace falta Soñar	19	36	407
Ley del hielo	26	19	576
Martillos y ruedas	13	22	612
Mucho Gusto	25	45	681
No justice	15	53	761
Pensando en ti	26	45	492
Perdiendo la fe	40	56	706
Prólogo	11	11	240
Quién eres?	38	34	692
Únetenos	17	35	411
Vida	6	15	371
Y la felicidad qué?	46	36	676
Totales	367	577	9244

En el disco Vida se observan un total de 10188 palabras, siendo el 90.73% neutrales, 3.60% positivas y 5.66% negativas.

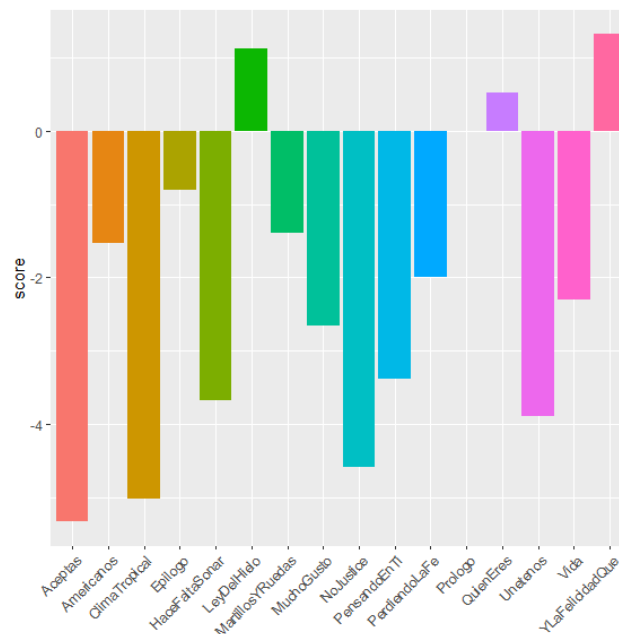
Al observar estos datos, se percibe que a pesar de tener una carga más positiva y menos negativa en Vida que en Muerte, de todas formas el disco todavía tiene mayor preponderancia

de palabras con aspectos negativos que positivos. Se podría creer que por un rasgo de la personalidad de Tirone Gonzalez.

**Gráfico N°1: Score canciones disco *Muerte***



**Gráfico N°2: Score canciones disco *Vida***



En los gráficos N°1 y N°2, donde se encuentran los nombres de las canciones en el eje x y su score en el eje y, se puede apreciar que en el disco *Muerte* ninguna de las líricas tiene en

score mayor a cero, es decir, en ninguna canción las palabras positivas superan a las negativas.

En cambio, en el disco Vida, a pesar de no obtener lo que se podría pensar de que la mayoría o una gran parte de las canciones tengan un score positivo, se pueden apreciar 3 de ellas que logran superar el cero.

En la siguiente tabla se observan las canciones de los dos discos ordenadas de menor a mayor score, es decir, de la más negativa a la más positiva, encabezan este ranking 3 canciones del álbum Vida, algo llamativo, ya que se esperaría que sean las del álbum Muerte las más negativas. Al analizar el otro extremo, si se da que las más positivas sean del álbum Vida, como se esperaría a priori.

**Tabla N°3: Ranking por score**

Positividad	Negatividad	Neutralidad	Score	Canción	Álbum
2,3669	7,6923	89,9408	-5,3254	Aceptas	Vida
3,2496	8,2718	88,4786	-5,0222	Clima Tropical	Vida
1,8094	6,3932	91,7974	-4,5838	No Justice	Vida
2,6652	7,1429	90,1919	-4,4776	Jeremias17:5	Muerte
2,5105	6,9735	90,5160	-4,4630	La Hora Del Juicio	Muerte
2,4470	6,8516	90,7015	-4,4046	Un Dia En El Barrio	Muerte
1,3055	5,4830	93,2115	-4,1775	Mundo De Piedra	Muerte
3,6717	7,5594	88,7689	-3,8877	Unetenos	Vida
5,5202	9,2357	85,2442	-3,7155	El Primer Trago	Muerte
4,1126	7,7922	88,0952	-3,6797	Hace Falta Soñar	Vida
2,8419	6,3055	90,8526	-3,4636	Es Epico	Muerte
4,6181	7,9929	87,3890	-3,3748	Pensando En Ti	Vida
3,7244	6,8901	89,3855	-3,1657	Sin Mercy	Muerte
3,0063	5,6962	91,2975	-2,6899	Maquiavelico	Muerte
3,3289	5,9920	90,6791	-2,6631	Mucho Gusto	Vida
1,5306	3,8265	94,6429	-2,2959	Vida	Vida
3,4483	5,7227	90,8291	-2,2744	C'est La Mort	Muerte
4,3367	6,5051	89,1582	-2,1684	Y En Un Espejo Vi	Muerte
4,1868	6,2802	89,5330	-2,0934	Lluvia	Muerte
4,9875	6,9825	88,0299	-1,9950	Perdiendo La Fe	Vida
3,2000	5,1200	91,6800	-1,9200	De Mi Muerte	Muerte
4,2880	5,9061	89,8058	-1,6181	En El Valle De Las Sombras	Muerte
3,0534	4,5802	92,3664	-1,5267	Americanos	Vida
2,0093	3,4003	94,5904	-1,3910	Martillos Y Ruedas	Vida
3,1028	3,9007	92,9965	-0,7979	Epilogo	Vida
4,5994	5,0445	90,3561	-0,4451	Cerberero	Muerte
4,1985	4,1985	91,6031	0,0000	Prologo	Vida
4,9738	4,4503	90,5759	0,5236	Quien Eres	Vida
4,1868	3,0596	92,7536	1,1272	Ley Del Hielo	Vida
6,0686	4,7493	89,1821	1,3193	Y la Felicidad Que	Vida

Para finalizar este acápite de resultados se exponen las nubes de palabras de los dos discos.

### Nube de palabras disco *Muerte*



### Nube de palabras disco *Vida*



Al observar las nubes se puede rescatar que en el disco Muerte se destaca fuertemente la palabra “Muerte”, es decir, una palabra con gran connotación negativa, como es de esperar,

en cambio, en la nube de Vida no se aprecian palabras con gran repetición y que sean positivas.

#### **4. Conclusiones**

Al realizar un análisis de sentimiento de las letras del rapero Canserbero, se observa que en sus dos discos predomina la negatividad por sobre la positividad, algo que es bastante acertado con su postura, y personalidad frente a la sociedad fuera de la música, donde gran cantidad de veces muestra su descontento con el rumbo del mundo y sus propios demonios.

En cuanto a la dicotomía entre Vida y Muerte, que por sus nombres y por el tinte en las melodías, llevan al oyente a pensar que el primero es más positivo que el segundo, a través del text mining también se puede observar lo mismo, pero, con la salvedad de que ambos son más negativos que positivos.

#### **5. Inspiración**

<https://github.com/jfulponi/ceRati/blob/main/cerati.R>

<https://github.com/cesarqb/Text-Mining-con-R-El-Quijote-/blob/master/Text%20Mining%20-%20Don%20Quijote.R>

<https://github.com/AlbertoAlmuinha/rgenius>

[https://github.com/mariam-malkhasyan/analisis-sentimiento/blob/master/analisis\\_de\\_sentimientos.Rmd](https://github.com/mariam-malkhasyan/analisis-sentimiento/blob/master/analisis_de_sentimientos.Rmd)