

EDA SOBRE BILLBOARD HOT 100

Jorge Giménez



AGENDA



Qué es Billboard Hot 100

Qué es Spotify

Dataset

Metodología

Canciones y géneros musicales

Generos y bailibilidad

Curiosidades



THE HOT 100



QUÉ ES BILLBOARD HOT 100

Billboard Hot 100 es una gran [lista de éxitos musicales](#) de los 100 [sencillos](#) más vendidos en [Estados Unidos](#), que ayuda a promover la industria musical nacional e internacional, y se define como la más importante de las listas de *Billboard* junto con la [Billboard 200](#). La publicación del *ranking* Hot 100 se realiza semanalmente a través de la revista [Billboard](#), y también vía [Internet](#).

La primera [canción](#) en llegar al número uno fue «Poor Little Fool», de [Ricky Nelson](#) en 1958.

El 4 de agosto de 1958, *Billboard* publicó una lista principal que incluía todos los géneros musicales: el Hot 100. La lista rápidamente se convirtió en el «molde» de la industria musical y *Billboard* discontinuó la lista anterior llamada Best Sellers In Stores, con su última edición el 13 de octubre de 1958.

*Fuente [Wikipedia](#)

QUÉ ES SPOTIFY



Spotify es una empresa de servicios multimedia [sueca](#) fundada en 2006, cuyo producto es la aplicación homónima empleada para la reproducción de música vía [streaming](#). Su modelo de negocio es el denominado [freemium](#).

Spotify ofrece música grabada y podcasts digitales restringidos por derechos de autor que incluyen más de 100 millones de canciones, de sellos discográficos y compañías de medios. También ofrece más de 3 millones de vídeos musical

Spotify fue fundada en 2006 en Estocolmo por Daniel Ek, ex CTO de Stardoll, y Martin Lorentzon, cofundador de TradeDoubler.

Según Daniel, el título de la compañía fue inicialmente malentendido de un nombre gritado por Lorentzon.

Más tarde, pensaron en una etimología de una combinación de "detectar" e "identificar".

La aplicación Spotify se lanzó el 7 de octubre de 2008, como un reproductor de música en streaming y sólo estaba disponible en Suecia, Finlandia, Francia, Reino Unido y España.

Spotify AB anunció acuerdos de licencia con las principales discográficas

*Fuente [Wikipedia](#)

DATASET

Obtenido de [Kaggle](#)



THE HOT 100



D A T A S E T

El conjunto de datos principal, Hot Stuff.csv, incluye información sobre la posición de cada canción en las listas semanales.

Contiene columnas como URL de la lista de Billboard, Número de semana, nombre de la canción, nombre del intérprete, ID de canción único (concatenación de canción e intérprete), semana actual en el gráfico, instancia (que indica las apariciones en la lista), posición de la semana anterior, posición máxima (la más alta). posición de la lista alcanzada) y semanas en la lista.

El segundo conjunto de datos, Hot 100 Audio Features.csv, proporciona funciones de audio detalladas de cada canción obtenidas de la API web de Spotify.

Esto incluye varias métricas donde destaca la bailabilidad (idoneidad para bailar en función de elementos musicales) y los géneros según el API de Spotify entre otras

I've highlighted the genres that were **not in the top 25** seven years ago. Why did so many genres shift in popularity?

Genres, ranked by streams on Spotify

2016	2023
1 pop	pop
2 dance pop	rap
3 rap	rock
4 pop rap	urbano latino
5 rock	hip hop
6 pop rock	trap latino
7 trap	reggaeton
8 neo mellow	filmi
9 post-teen pop	dance pop
10 hip hop	latin pop
11 r&b	pop rap
12 post-grunge	musica mexicana
13 hip pop	trap
14 rap rock	modern rock
15 urban contemporary	classic rock
16 indie r&b	alternative metal
17 alternative rock	k-pop
18 mellow gold	corrido
19 indietronica	norteno
20 classic rock	modern bollywood

G É N E R O S S E G Ú N S P O T I F Y

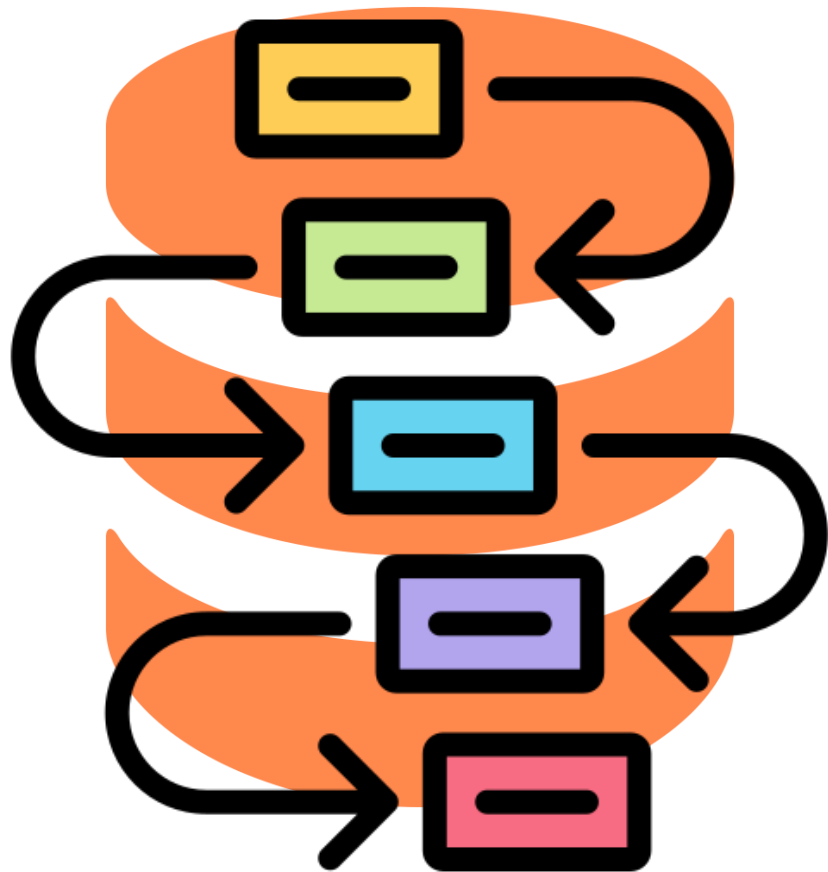
Según este [artículo](#)

En 2016, había 1.482 géneros en Spotify. Hoy son 6.000. Esta impresionante colección plantea la pregunta: ¿Qué constituye exactamente un género musical?

No se trata sólo de ritmos y melodías; Estamos hablando de ritmo, instrumentación, raíces culturales e incluso hilos temáticos que las canciones dentro de un género deberían compartir.

Por ejemplo, el jazz suele caracterizarse por la improvisación y los ritmos swing, mientras que, por ejemplo, el techno se caracteriza por su instrumentación electrónica y ritmos repetitivos. Pero ahora, esta categorización es demasiado simple e incluso ignorante, porque la realidad es algo diferente, ya que no es tan fácil distinguir entre géneros musicales.

Mucho menos definirlos.



M E T O D O L O G Í A

El dataset ,formado por dos ficheros CSV, contenía más de 1000 géneros musicales.

Se ha reducido a un grupo de 50, los que más entradas tenían, y de esos 50 se ha sacado los 5 con más entradas en grupos de 5 años desde 1958

También se muestra los artistas y canciones de esa época que fueron número 1 en esos géneros musicales

Luego se ha comparado la [bailabilidad](#) de esos géneros musicales

Finalmente se ha buscado qué artistas o grupos llevan más tiempo, han tenido más números uno y que más canciones han tenido en HOT 100

CANCIONES Y GÉNEROS MUSICALES



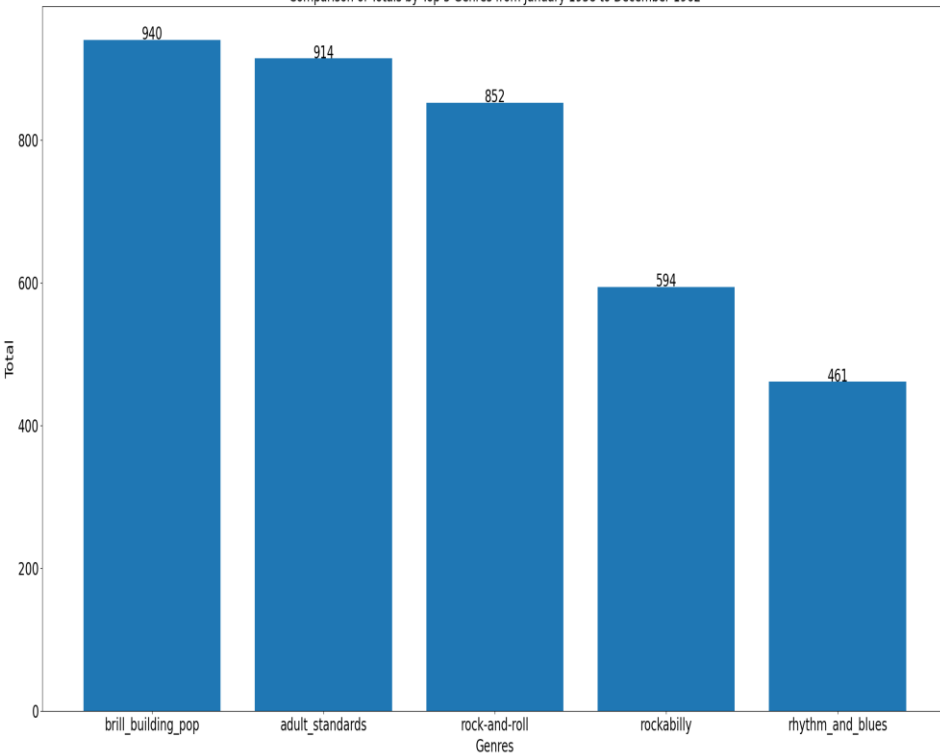
THE HOT 100

INDICE DE GRÁFICAS POR GÉNERO MUSICAL

- [Enero 1958 Diciembre 1962](#)
- [Enero 1963 Diciembre 1967](#)
- [Enero 1968 Diciembre 1972](#)
- [Enero 1973 Diciembre 1977](#)
- [Enero 1978 Diciembre 1982](#)
- [Enero 1983 Diciembre 1987](#)
- [Enero 1988 Diciembre 1992](#)
- [Enero 1993 Diciembre 1997](#)
- [Enero 1998 Diciembre 2002](#)
- [Enero 2003 Diciembre 2007](#)
- [Enero 2008 Diciembre 2012](#)
- [Enero 2013 Diciembre 2017](#)
- [Enero 2018 Diciembre 2023](#)

ENERO 1958 DICIEMBRE 1962

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1958 to December 1962



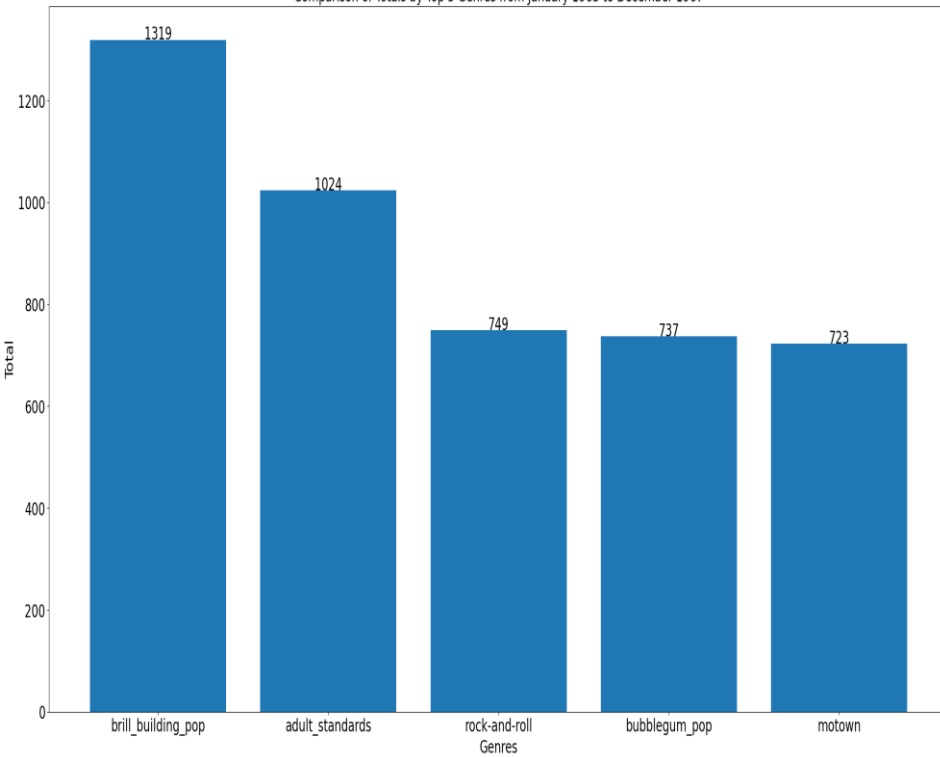
Brill Building Pop es un [subgénero](#) de [la música pop](#) ^[1] que tomó su nombre del [Brill Building](#) en la ciudad de Nueva York, donde numerosos equipos de compositores profesionales escribieron material para [niñas. grupos](#) e [ídolos adolescentes](#) a principios de la década de 1960, es el que más entradas tiene con números 1 de:

[Paul Anka con \(All of a Sudden\) My Heart Sings](#)

[Chubby Checker con \(Dance The\) Mess Around](#)

ENERO 1963 DICIEMBRE 1967

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1963 to December 1967



Brill Building Pop sigue dominando con el género que más entradas tiene.

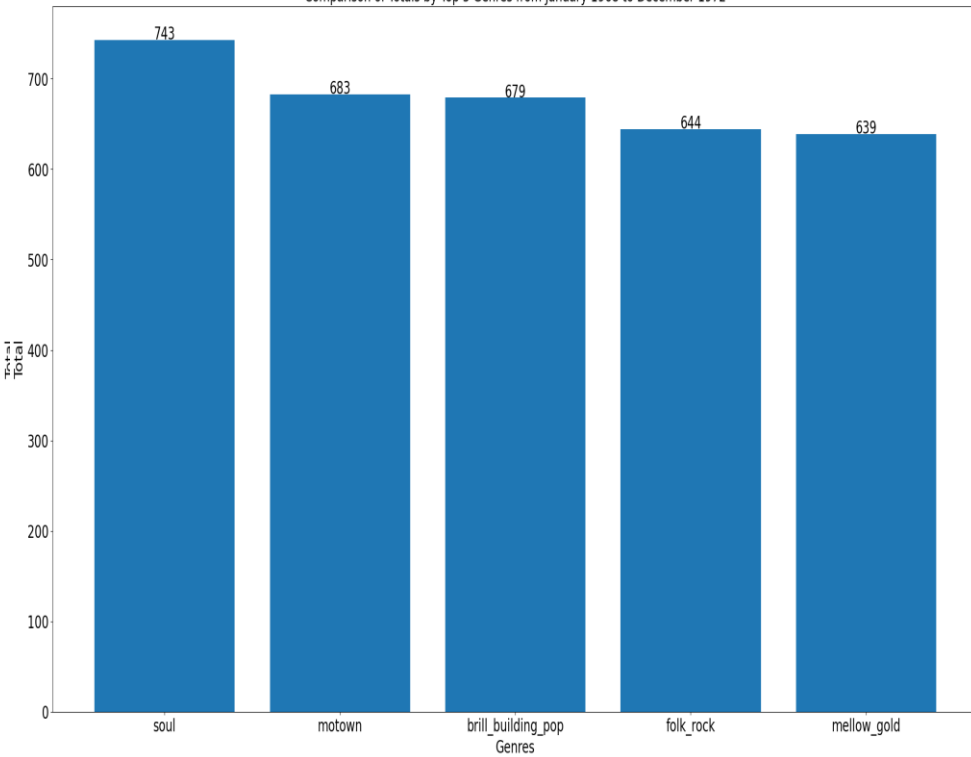
Le sigue adult standards con números 1 de:

[Steve Lawrence con \(I Don't Care\) Only Love Me](#)

[The Temptations con \(I Know\) I'm Losing You](#)

ENERO 1968 DICIEMBRE 1972

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1968 to December 1972



Ahora el género soul está en primer puesto con números 1 como

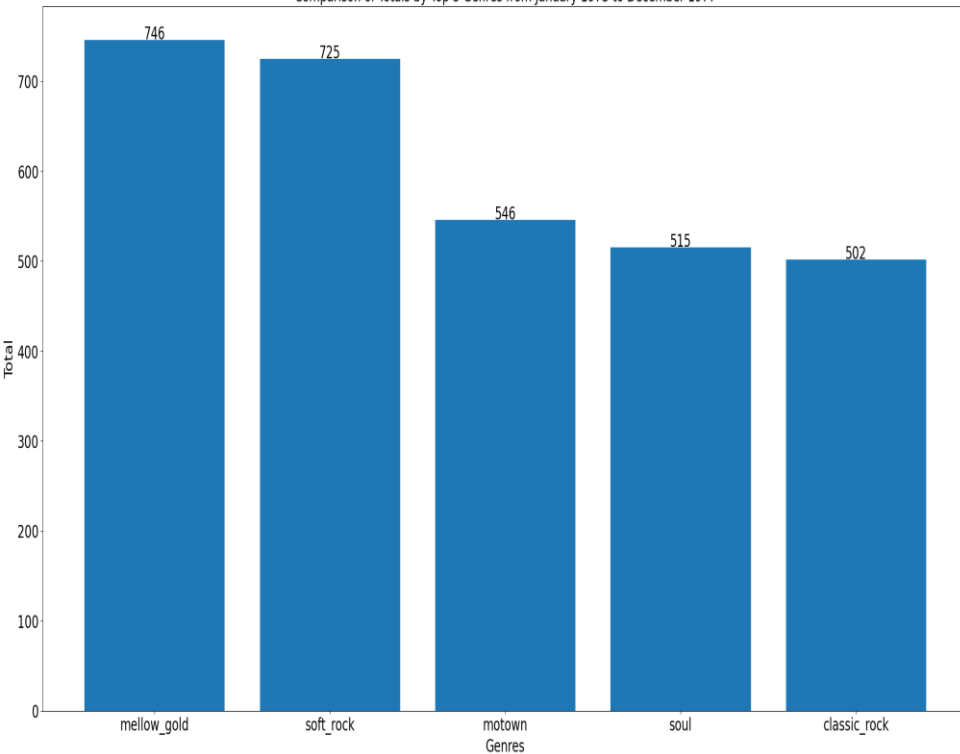
Otis Redding con (Sittin' On) The Dock Of The Bay

Diana Ross con Ain't No Mountain High Enough

El resto de géneros están muy igualados y cercanos al género soul

ENERO 1973 DICIEMBRE 1977

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1973 to December 1977



El género soul pasa cuarto lugar y da paso a Mellow Gold y Soft Rock.

Mellow Gold es un género que contiene elementos de soft rock y folk rock, y tiene una fuerte correlación con el rock clásico orientado a álbumes de los años 60, 70 y 80. Se hace hincapié en la producción limpia, las armonías y las composiciones melódicas.

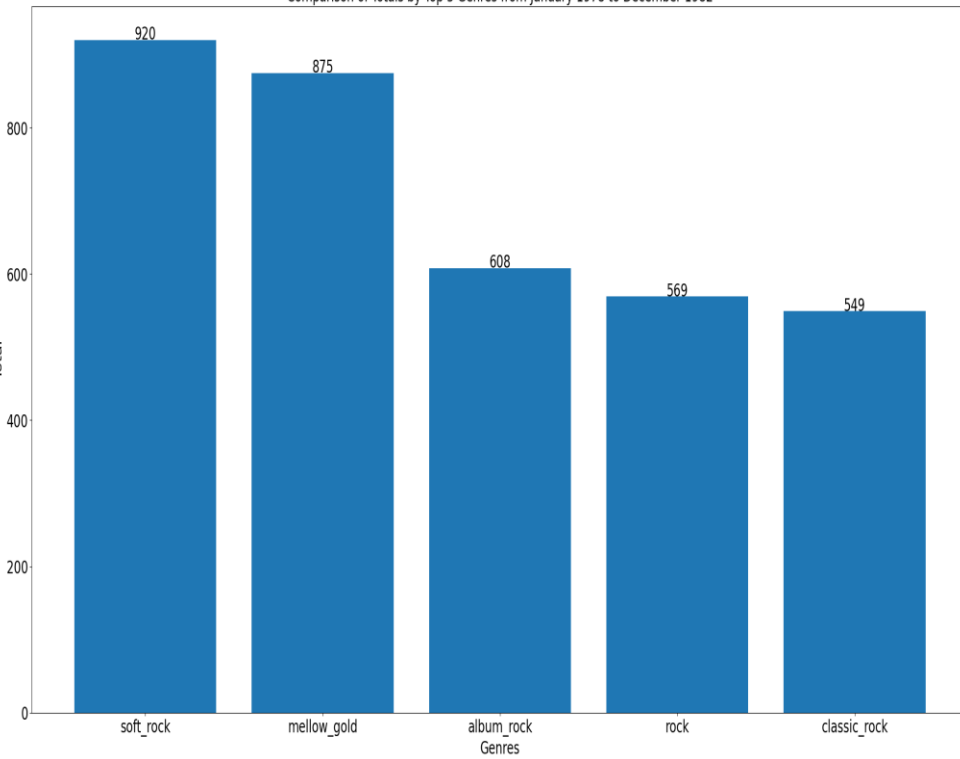
Dos números 1 de este género serían:

[Ringo Starr con A Dose Of Rock 'N' Roll](#)

[America con A Horse With No Name](#)

ENERO 1978 DICIEMBRE 1982

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1978 to December 1982



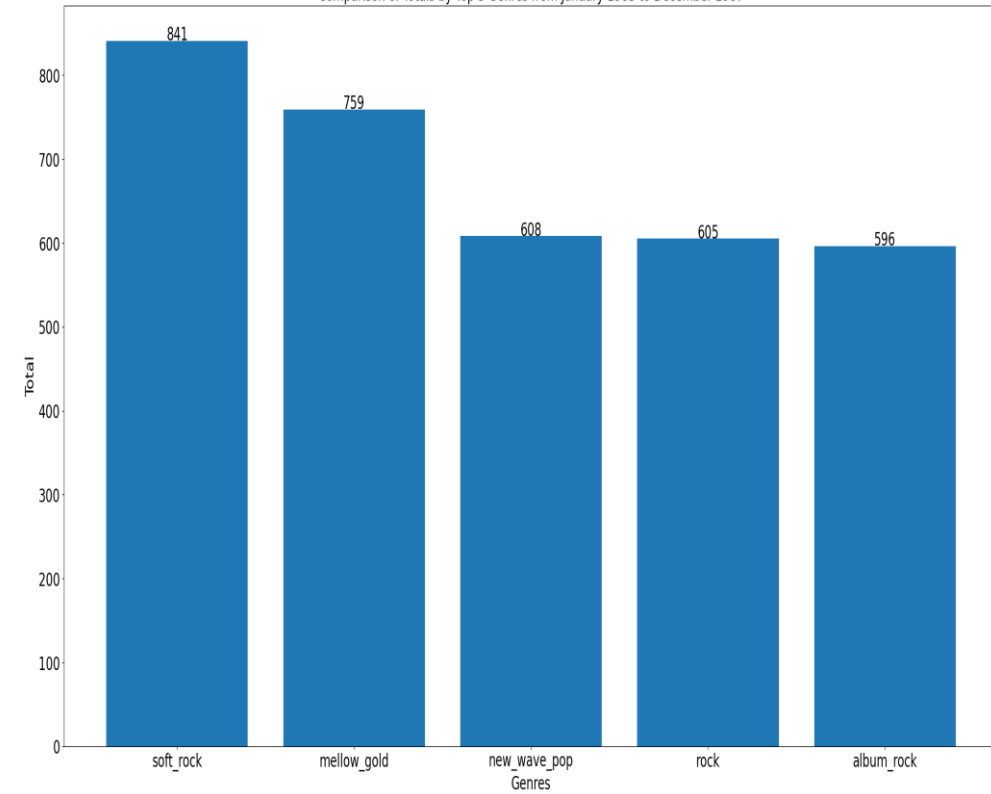
Soft Rock es el que más entradas tiene con números 1 de:

[Bee Gees con \(The Lights Went Out In\) Massachusetts](#)

[Olivia Newton-John con A Little More Love](#)

ENERO 1983 DICIEMBRE 1987

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1983 to December 1987



Soft Rock sigue dominando con Mellow Gold en segundo lugar.

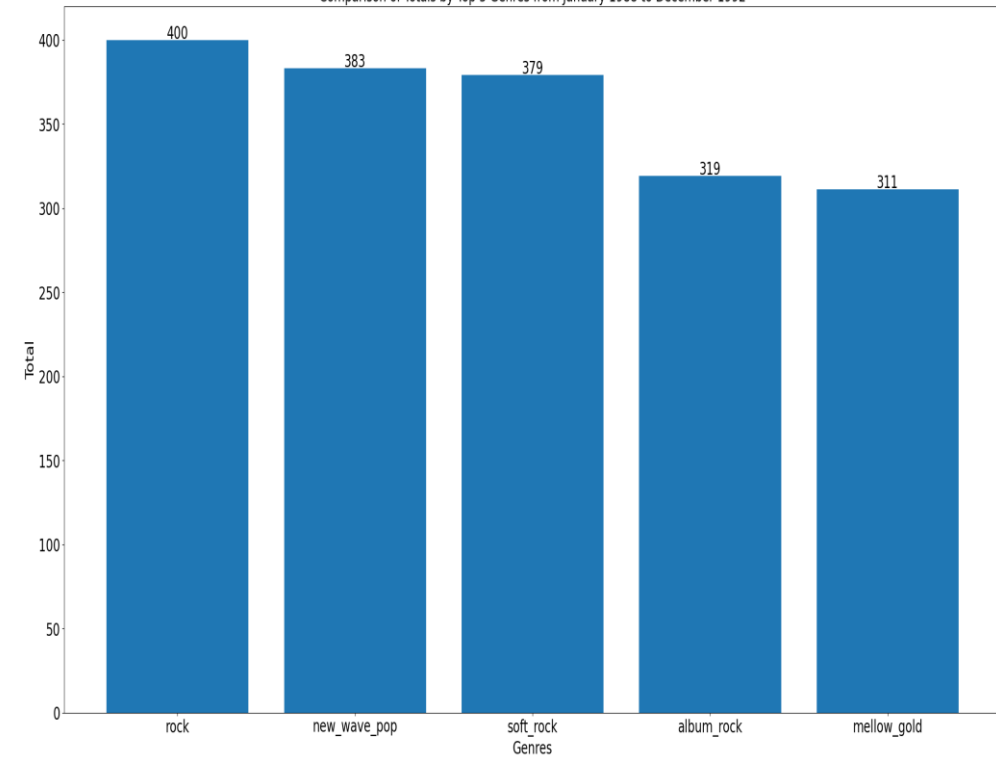
En tercer lugar irrumpe New Wave Pop con números 1 de:

[The Human League con \(Keep Feeling\) Fascination](#)

[Chubby Checker con \(Dance The\) Mess Around](#)

ENERO 1988 DICIEMBRE 1992

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 1988 to December 1992

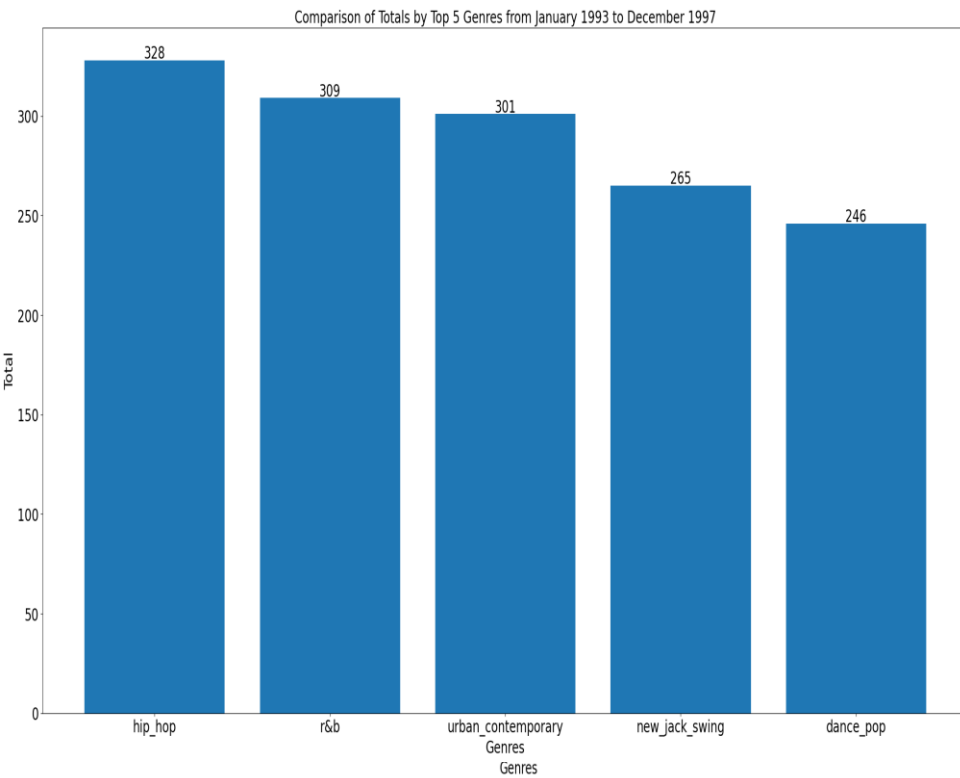


En este periodo los géneros están muy igualados, Rock tiene el primer lugar con números 1 de:

[Bryan Adams con \(Everything I Do\) I Do It For You](#)

[Bon Jovi con \(You Want To\) Make A Memory](#)

ENERO 1993 DICIEMBRE 1997

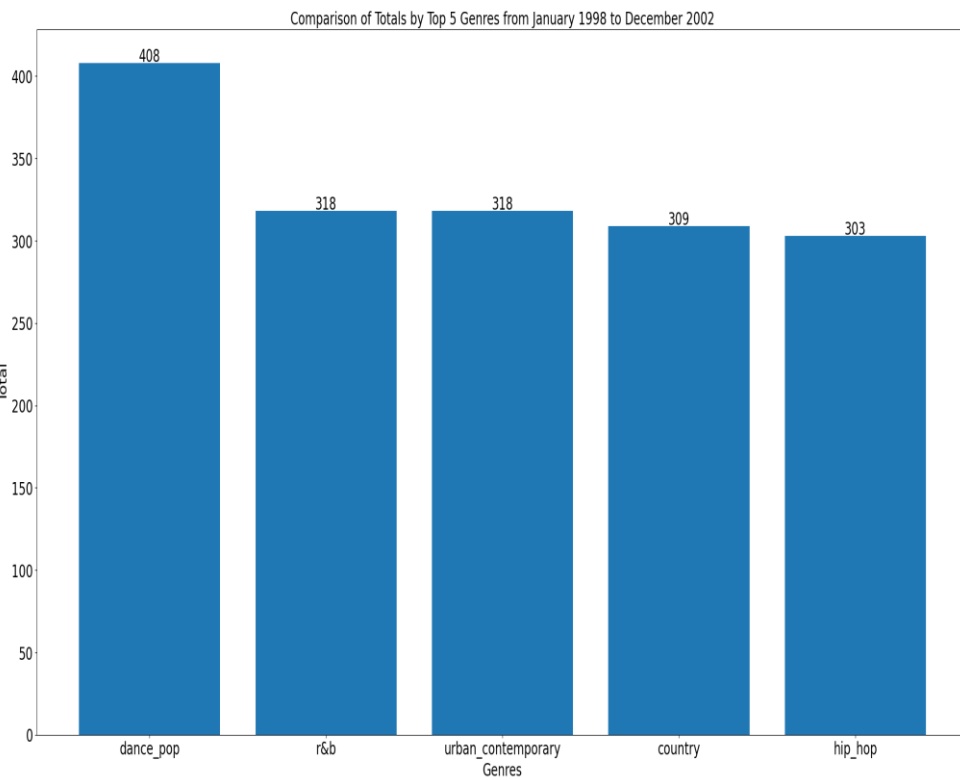


Hip Hop y otros géneros desbancan al Rock del número uno. Hip Hop tiene números 1 de:

Coolio Featuring L.V. con Gangsta's Paradise (From "Dangerous Minds")

TLC con Ain't 2 Proud 2 Beg

ENERO 1998 DICIEMBRE 2002

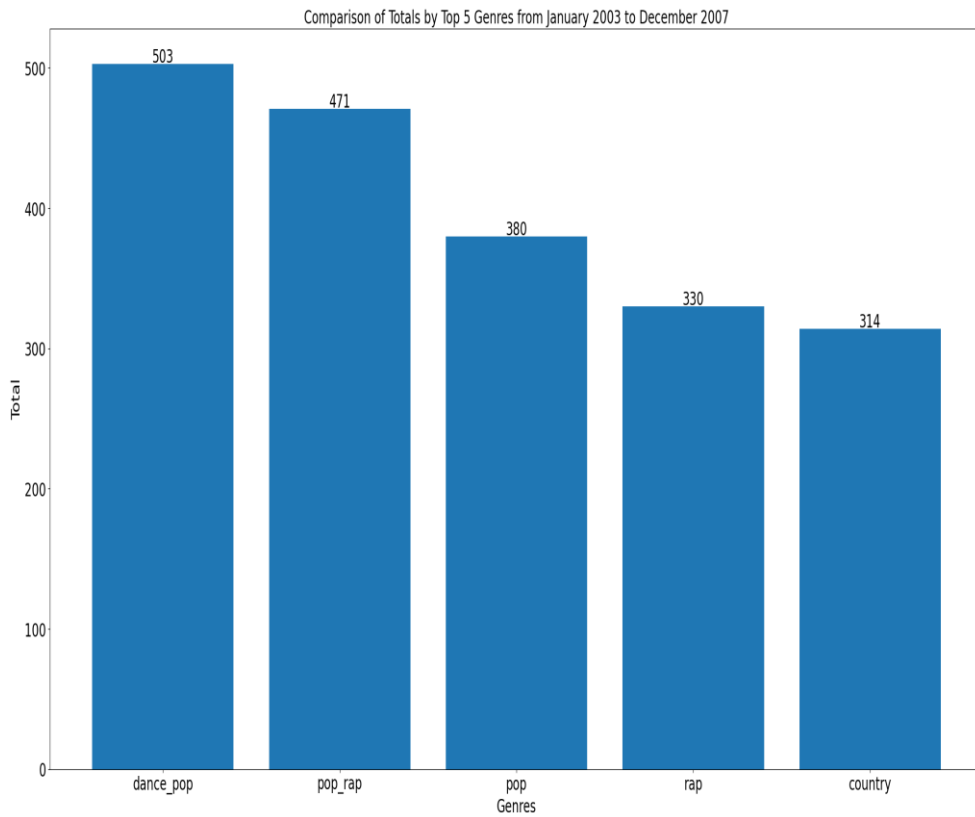


Los éxitos en este periodo están distribuidos de forma similar. Dance Pop pasa a ser el más exitoso con números 1 de:

[Britney Spears con ...Baby One More Time](#)

[Céline Dion con \(If There Was\) Any Other Way](#)

ENERO 2003 DICIEMBRE 2007



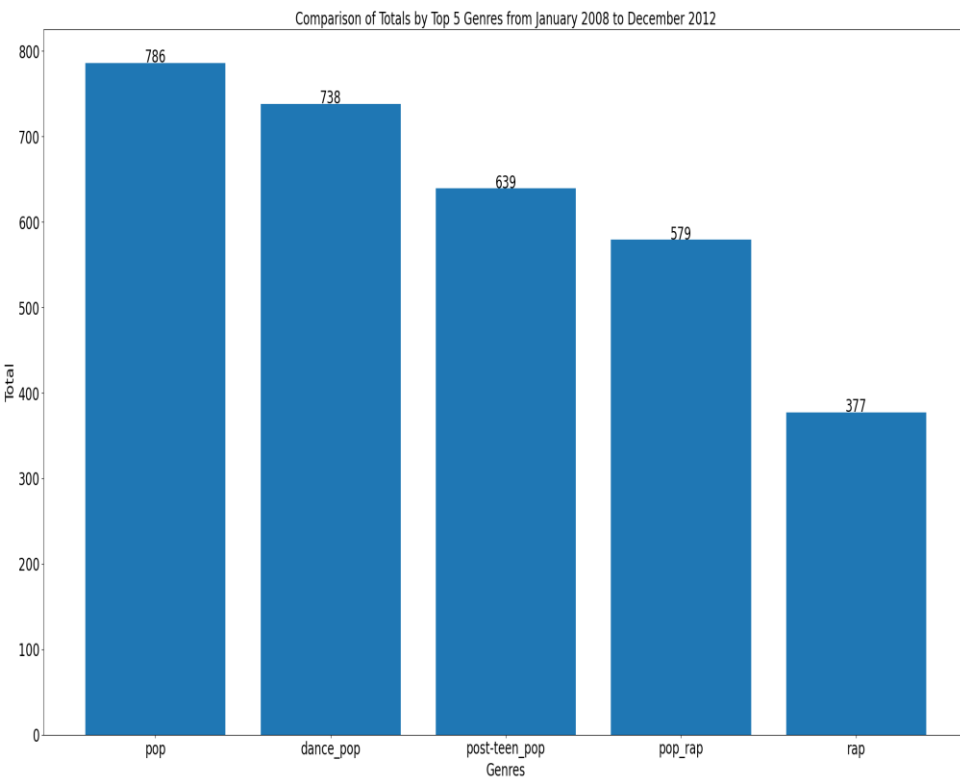
Dance Pop sigue siendo el género más escuchado. El género Pop, en tercer lugar, tuvo números 1 de:

[Nelly Furtado con All Good Things \(Come To An End\)](#)

[Mariah Carey con All I Want For Christmas Is You](#)

Ya aparece la canción de todas las navidades.

ENERO 2008 DICIEMBRE 2012



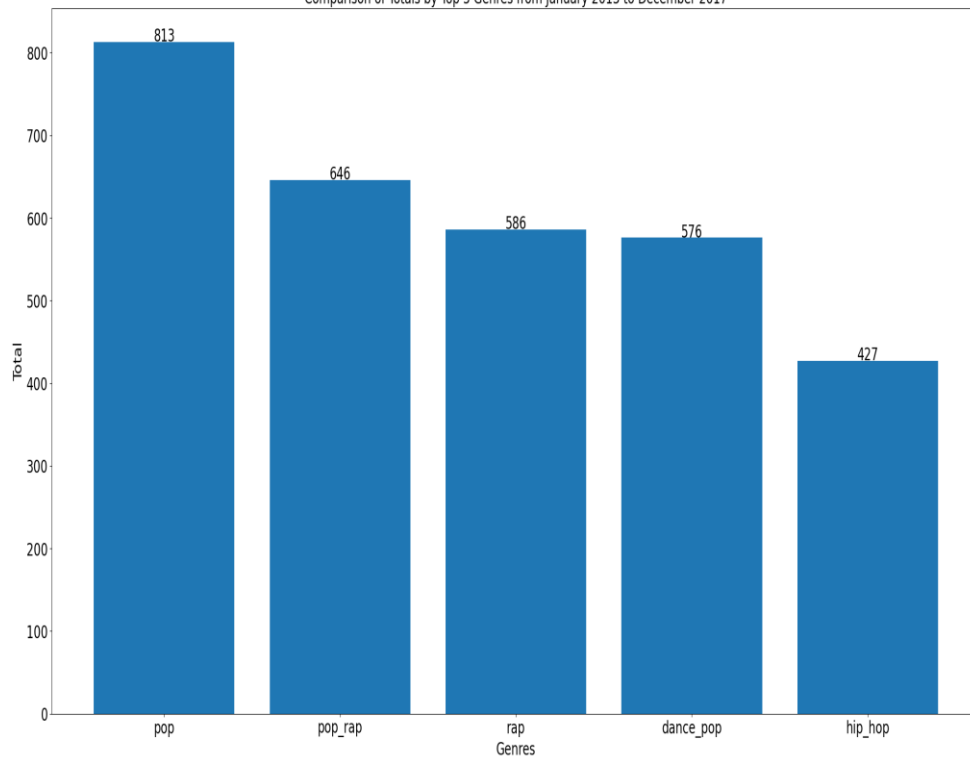
El género Pop sigue dominando en este periodo seguido de Dance Pop. Pop tuvo números 1 de:

[Adele con All I Ask](#)

[John Legend con All Of Me](#)

ENERO 2013 DICIEMBRE 2017

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 2013 to December 2017



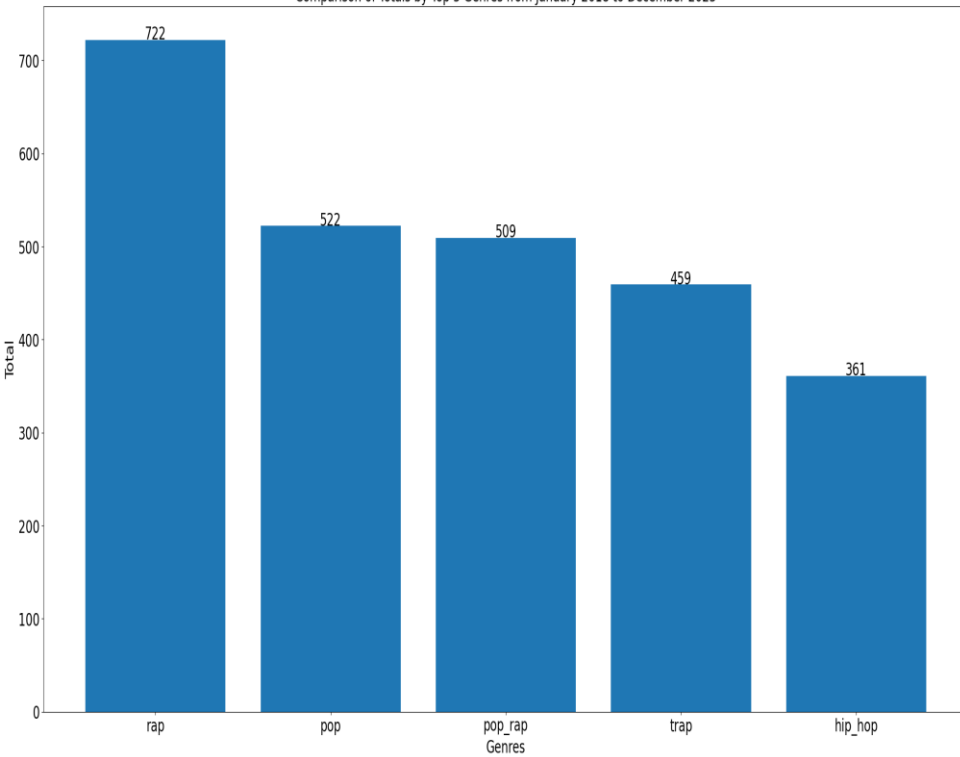
El género Pop domina en este periodo seguido de Dance Pop. Pop tuvo números 1 de:

[Paul Anka con \(All of a Sudden\) My Heart Sings](#)

[Chubby Checker con \(Dance The\) Mess Around](#)

ENERO 2018 DICIEMBRE 2023

Comparison of Totals by Top 5 Genres from January 2018 to December 2023



Para finalizar, el género Rap es el primero en este periodo más cercano a la actualidad. Aparece Trap por primera vez entre los 5 primeros con este número 1 de:

[Roddy Ricch con Big Stepper](#)

Anécdota, Mariah Carey sigue apareciendo con su canción de todas las navidades en el género Pop 😊



CONCLUSIONES

Según el Análisis realizado

De 1958 a 1972 Brill Building Pop es uno de lo más recurrentes

De 1973 a 1992 Mellow Gold es el que pasa a repetirse frecuentemente

Del 1983 a 1992 destaca también New Wave Pop

Del 1993 a 2007 aparecen canciones con géneros muy bailables como Hip Hop,
Rythm & Blues y Rap

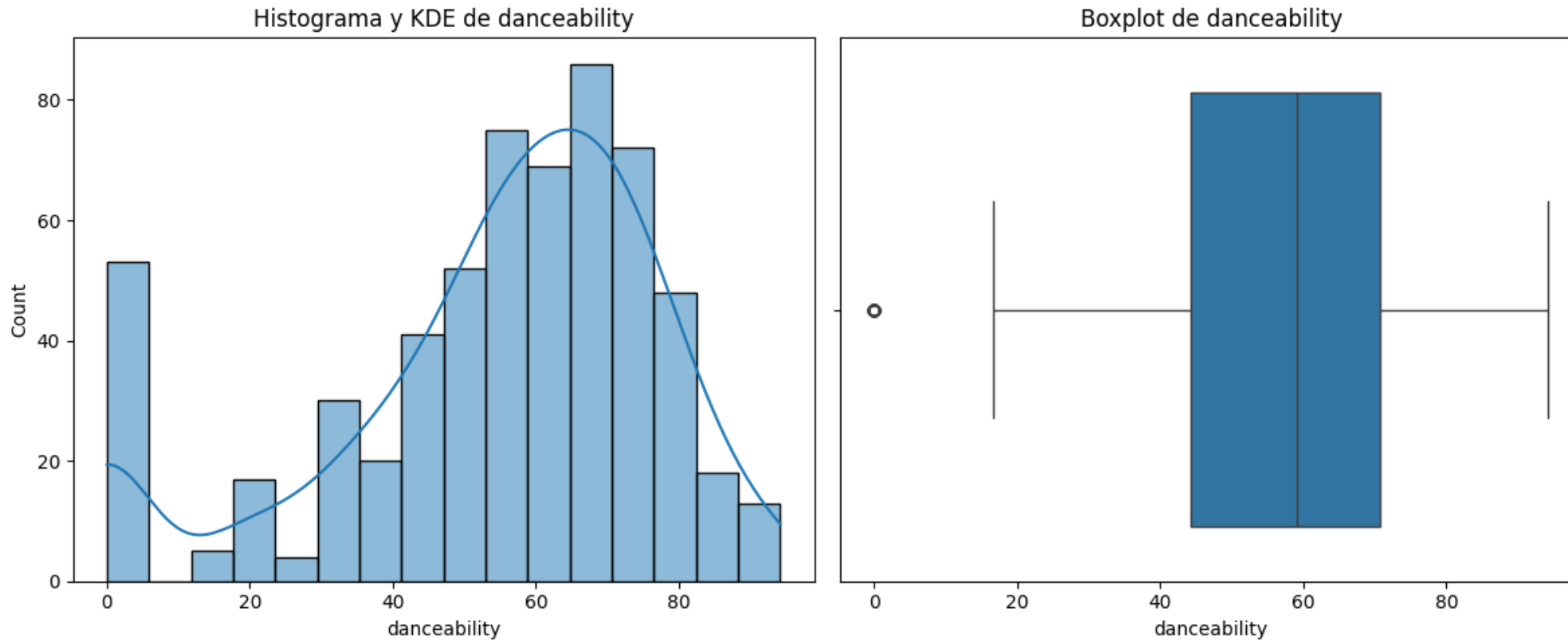
De 2008 hasta 2023 el género Pop es el que más domina

GENEROS Y BAILIBILIDAD



THE HOT 100

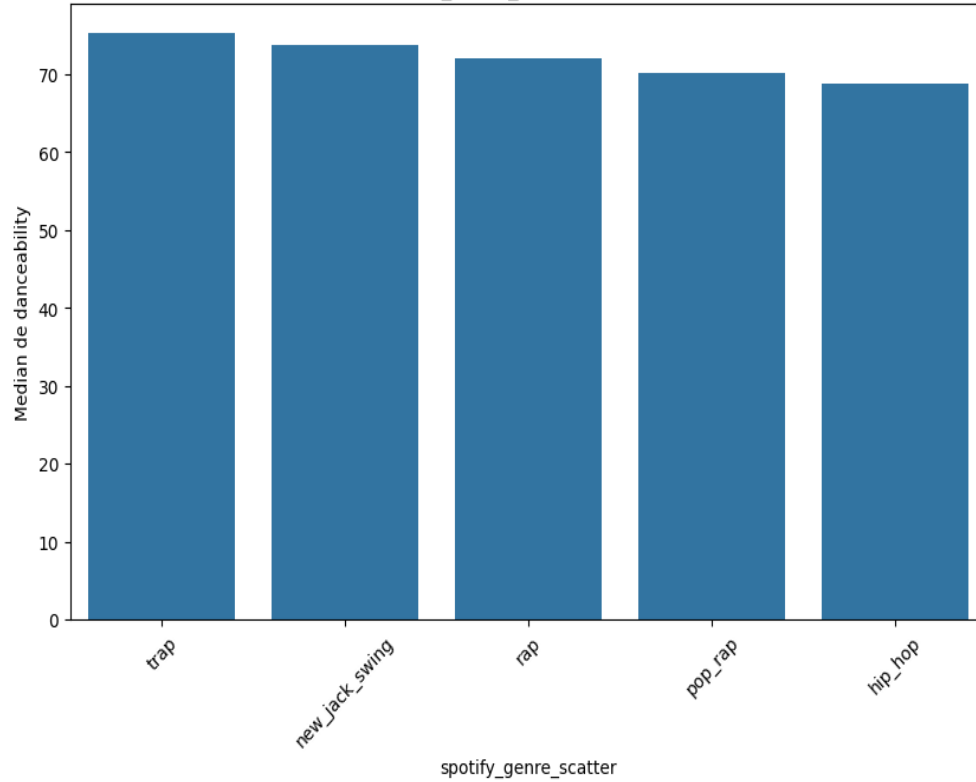
BAILABILIDAD ENERO 1958 DICIEMBRE 1962



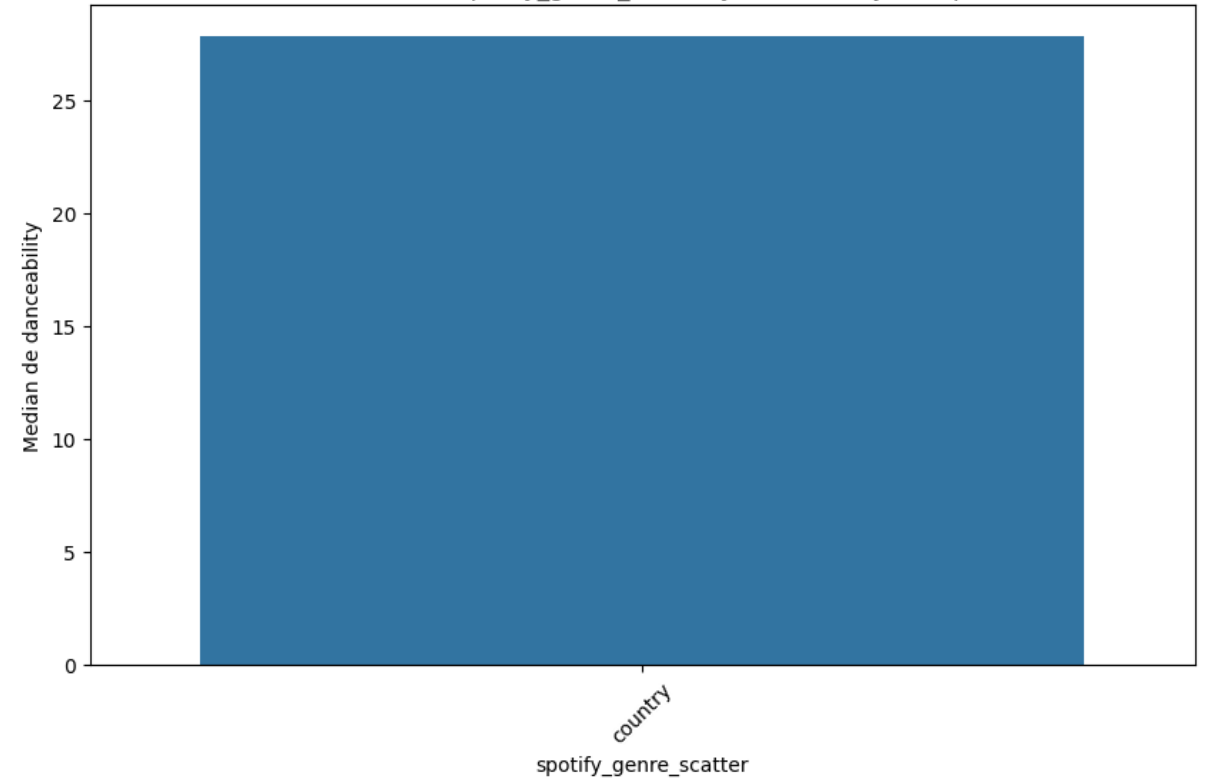
El análisis nos muestra que en general los géneros musicales son muy bailables desde 1958 hasta 2023

BAILABILIDAD 1958 - 2023

Relación entre spotify_genre_scatter y danceability - Grupo 1

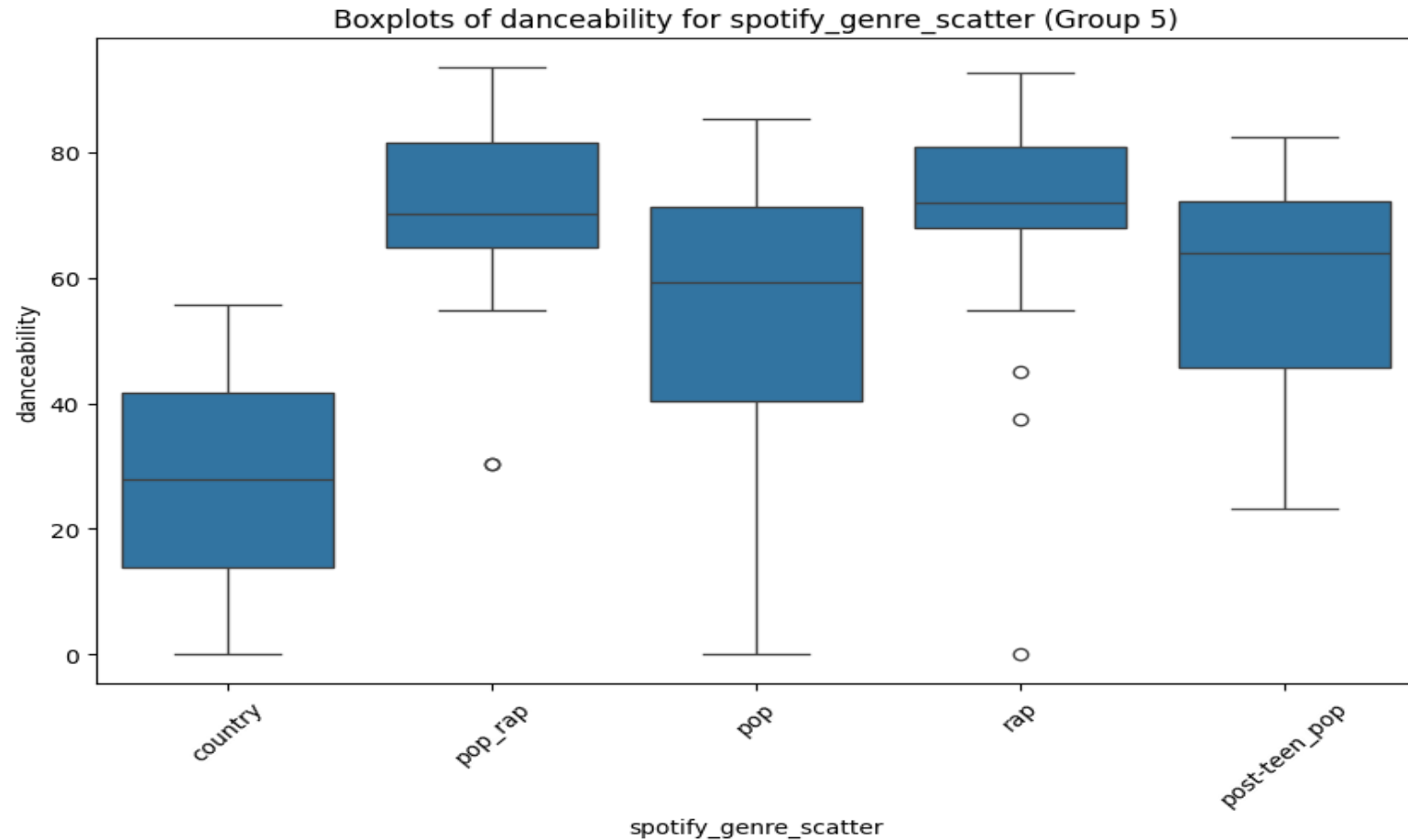


Relación entre spotify_genre_scatter y danceability - Grupo 6



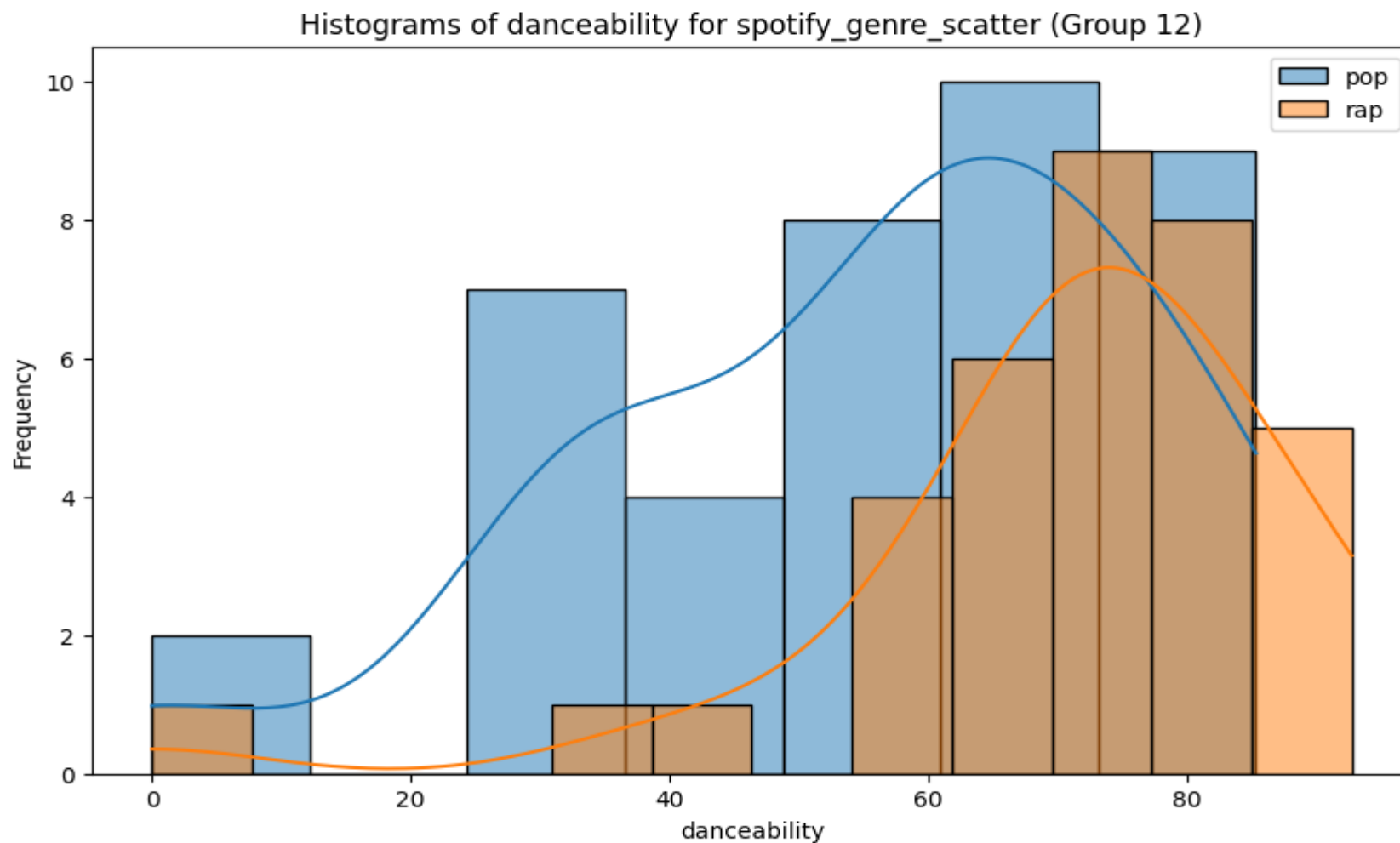
Comparando grupos de géneros con números 1, Country es el género menos bailable siendo Trap el más bailable de todos

BAILABILIDAD 1958 - 2023



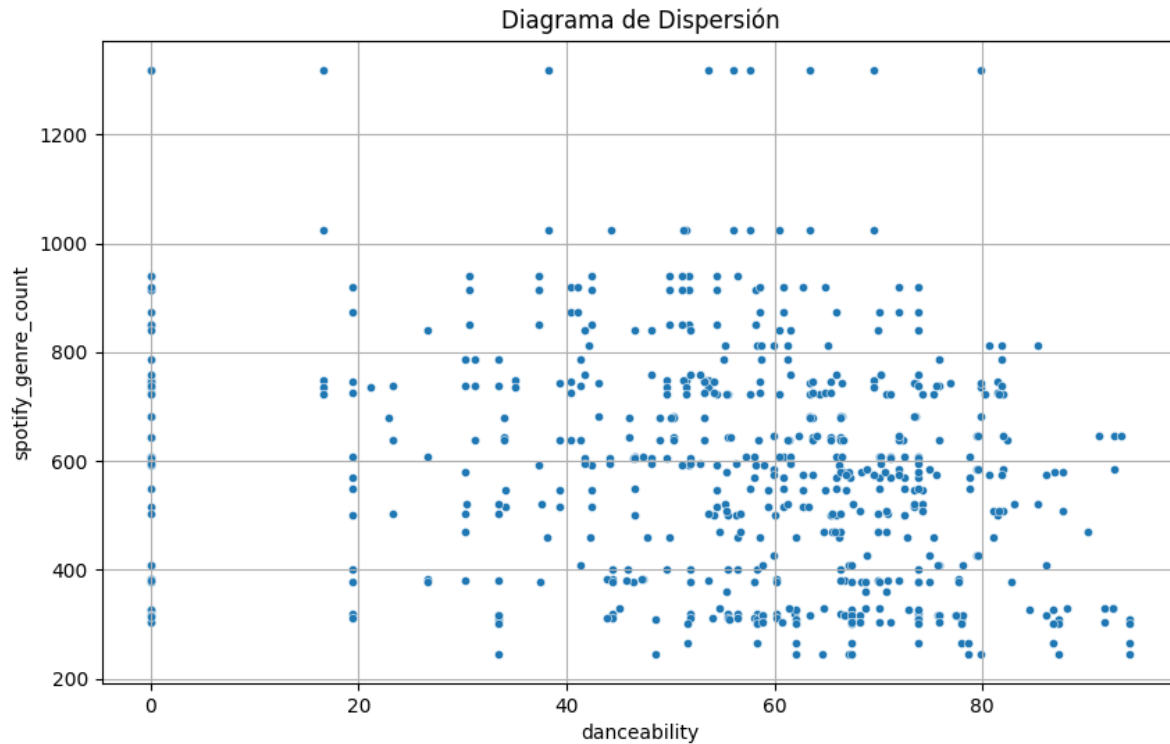
Este gráfico puede mostrar con más claridad que en general los géneros con números 1 tienen un índice alto de bailabilidad a excepción del género Country

POP VS RAP



Dos géneros distintos pero que coinciden en el tiempo como Pop y Rap tienen índices similares de bailabilidad

CORRELACION BAILIBILIDAD Y GÉNEROS MUSICALES



	danceability	spotify_genre_count
danceability	1.000000	-0.197617
spotify_genre_count	-0.197617	1.000000

No hay una correlación entre la cantidad de canciones que tiene un género con su bailabilidad



CONCLUSIONES

Según el Análisis realizado

- Los más bailables son
 - Trap
 - Rap
 - Hip Hop

CURIOSIDADES



Nat King Cole, Chuck Berry y Dean Martin llevan en la lista 22806 días (62 años, 5 meses y 25 días)

Como dato curioso el género Country solo tuvo un número 1 entre 2003 y 2007 de los géneros con más entradas en Billboard

[The Beatles son los que tienen con más número unos con 20](#)

[Le sigue Mariah Carey con 19](#)

Hay más de 200 artistas con un solo número uno entre ellos [Simple Minds con Don't You Forget About Me](#)



GRACIAS

Jorge Giménez

jorgegmayorgas@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/jgimenezm/>