

Relaciones y tendencias en la música más escuchada de 2022 en la plataforma Spotify

Juan Antonio de la Cuadra



EDA - Proyecto final para el módulo “Data Analysis”
The Bridge - Data Science (Part Time) - Sevilla

¿Cómo se desmarca España del resto del mundo en tendencias?

¿Existe algún parámetro que nos permita relacionar (y anticipar)
qué música es la más escuchada?

¿Concuerda dicha popularidad con los conciertos que dan los
artistas?



Playlists

Con el fin del año 2022, la plataforma ha hecho públicas unas playlists con lo más oído durante el mismo. Partiremos de ellas como base del estudio.

Pese a ser una plataforma de pago, su modelo “freemium” la hace suficientemente accesible para considerarla una muestra representativa.

Top Tracks of 2022

LISTA PÚBLICA

The Global Top Tracks of 2022. Cover: Harry Styles

Spotify • 161.731 "me gusta" • 50 canciones, 2 h 49 min

▶

♥

↓

⋮

Orden personalizado

#	TÍTULO	ÁLBUM	FECHA INCORPORACIÓN	🕒
1	As It Was Harry Styles	As It Was	30 nov 2022	2:47
2	Heat Waves Glass Animals	Dreamland (+ Bonus Levels)	30 nov 2022	3:59
3	STAY (with Justin Bieber) The Kid LAROI, Justin Bieber	STAY (with Justin Bieber)	30 nov 2022	2:22
4	Me Porto Bonito Bad Bunny, Chencho Corleone	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	2:59
5	Titi Me Preguntó Bad Bunny	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	4:04
6	Cold Heart - PNAU Remix Elton John, Dua Lipa, PNAU	Cold Heart (PNAU Remix)	30 nov 2022	3:23
7	Enemy (with JID) - from the series Arcane League of Legends Imagine Dragons, JID, Arcane, League of Legends	Enemy (with JID) [from the series Arcane Le...	30 nov 2022	2:53
8	Quevedo: Bzrp Music Sessions, Vol. 52 Bizarrap, Quevedo	Quevedo: Bzrp Music Sessions, Vol. 52	30 nov 2022	3:19
9	Ojitos Lindos Bad Bunny, Bomba Estéreo	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	4:18
10	Running Up That Hill (A Deal With God) - 2018 Reissue Kate Bush	Hounds of Love (2018 Remaster)	30 nov 2022	5:01

Top Canciones 2022 España

LISTA PÚBLICA

Lo más escuchado del año en España. Foto: Bizarrap, Quevedo

Spotify • 148.783 "me gusta" • 100 canciones, 5 h 30 min

▶

♥

↓

⋮


Orden personalizado

#	TÍTULO	ÁLBUM	FECHA INCORPORACIÓN	🕒
1	Quevedo: Bzrp Music Sessions, Vol. 52 Bizarrap, Quevedo	Quevedo: Bzrp Music Sessions, Vol. 52	30 nov 2022	3:19
2	Titi Me Preguntó Bad Bunny	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	4:04
3	La Bachata Manuel Turizo	La Bachata	30 nov 2022	2:43
4	Me Porto Bonito Bad Bunny, Chencho Corleone	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	2:59
5	Tiago PZK: Bzrp Music Sessions, Vol. 48 Bizarrap, Tiago PZK	Tiago PZK: Bzrp Music Sessions, Vol. 48	30 nov 2022	2:40
6	Cayó La Noche (feat. Cruz Cafuné, Abhir Ha... La Pantera, Quevedo, Joseph, Abhir Hathii, Bejo, Cruz...	Cayó La Noche (feat. Cruz Cafuné, Abhir Ha...	30 nov 2022	6:53
7	Desesperados Rauw Alejandro, Chencho Corleone	VICE VERSA	30 nov 2022	3:45
8	DESPECHÁ ROSALÍA	DESPECHÁ	30 nov 2022	2:37
9	Ojitos Lindos Bad Bunny, Bomba Estéreo	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	4:18
10	Tarot Bad Bunny, Jhayco	Un Verano Sin Ti	30 nov 2022	3:58

Conciertos

El año 2022 ha supuesto el fin de la pandemia y la vuelta a los grandes eventos. No vamos a ver los números de las grandes giras de antes, pero nos acercamos.

Bad Bunny



Past concerts

Saturday 10 December 2022

Bad Bunny

Estadio Azteca, Mexico City, Mexico

I WAS THERE

Friday 09 December 2022

Bad Bunny

Estadio Azteca, Mexico City, Mexico

I WAS THERE

Saturday 03 December 2022

Bad Bunny

Estadio BBVA Bancomer, Guadalupe, Mexico

I WAS THERE

Thursday 01 December 2022

Bad Bunny

Explanada Cardales de Cayalá, Guatemala City, Guatemala

I WAS THERE

Nuestra base de datos será Songkick, donde se registran los conciertos de forma independiente al no ser un proveedor de tickets.

Además nos da acceso a la “Gigography” de cada artista, un histórico de sus actuaciones.

Spotify

El programa de API de Spotify nos da acceso inmediato a mucha información que iremos viendo en el análisis.

Songkick

Usamos scrapping para traernos la info de la web por las malas ya que no ofrecen clave de API.



Presencia de artistas en la playlist "Top Tracks 2022"

Bad Bunny	Ed Sheeran	Olivia Rodrigo	Cris Mj		Stephen Sanchez		Jhayco								
			Manuel Turizo		Ava Max		Tainy	Julieta Venegas							
		Farruko	BTS	The Walters		Jaymes Young		Tiësto							
	Joji	Calum Scott													
	GAYLE	Lost Frequencies		Ruth B.	Lizzo		OneRepublic		Coldplay						
	Jack Harlow														
Justin Bieber	Lil Nas X	Tom Odell	KAROL G			Camila Cabello		The Weeknd		Becky G					
		Adele	Elley Duhé		Doja Cat		The Neighbourhood		Rauw Alejandro						
The Kid LAROI	Glass Animals	League of Legends		Bizarrap		Quevedo			Bomba Estéreo			Kate Bush			
Harry Styles		Chencho Corleone		Elton John		Dua Lipa		PNAU		Imagine Dragons		JID		Arcane	

Presencia de artistas en la playlist "Top Canciones 2022 España"

Bad Bunny	Becky G		Morad	Nengo Flow	Beny Jr		Ana Mena	Jairo deRemache		Farruquito
	Aitana			Anuel AA	Pailita	Sech	Omar Montes			
					Polimá Westcoast		Belinda		sangiovanni	
	Linton		Chris Jedi	The Weeknd		K y B		Villano Antillano	De La Ghetto	
	zzoiio		Nicki Nicole	Harry Styles		C. Tangana		NATHY PELUSO		Ryan Castro
	Kikimoteleba		Luar La L							
Quevedo	Mora		Feid	Duki		KHEA	Pablo Mas		Alejo	ROBI
			KAROL G	Rvfv			Rels B	Shakira	Cris Mj	Ovy On The Drums
	Sebastian Yatra									
	Cruz Cafuné	EL IMA	Rauw Alejandro		ROSALÍA		Bomba Estéreo	Jhayco		
Bizarrap	Manuel Turizo	Chencho Corleone			Tiago PZK	La Pantera		Juseph	Abhir Hathi	Bejo



Presencia de géneros en la playlist "Top Tracks 2022"

pop	rock	r&b	mambo chileno		brostep		trance
			escape room		big room		
		alt z	edm			house	
		mellow gold	permanent wave			singer-songwriter	
	reggaeton			urbano latino			
	indie	hip-hop					

Presencia de géneros en la playlist "Top Canciones 2022 España"

pop	reggaeton	mambo chileno	talent show
		drill español	
		r&b	
hip-hop	urbano latino		



Vamos a correlacionar los distintos parámetros con la popularidad de la canción. Veamos en qué consisten:

Track_Popularity -> La popularidad de una canción es un valor entre 0 y 100, siendo 100 la más popular. Se calcula mediante un algoritmo y se basa, en su mayor parte, en el número total de reproducciones que ha tenido la canción y lo recientes que son esas reproducciones.

Tempo_BPM -> El tempo global estimado de una pista en pulsaciones por minuto (BPM). En terminología musical, el tempo es la velocidad o el ritmo de una pieza determinada y se deriva directamente de la duración media de los tiempos.

Danceability -> La bailabilidad describe lo adecuada que es una pista para bailar basándose en una combinación de elementos musicales como el tempo, la estabilidad del ritmo, la fuerza del compás y la regularidad general. Un valor de 0,0 es el menosailable y 1,0 el másailable.

Energy -> La energía es una medida de 0,0 a 1,0 y representa una medida perceptiva de intensidad y actividad. Normalmente, las pistas energéticas son rápidas, ruidosas y ruidosas. Por ejemplo, el death metal tiene una energía alta, mientras que un preludio de Bach tiene una puntuación baja en la escala. Las características perceptivas que contribuyen a este atributo incluyen el rango dinámico, el volumen percibido, el timbre, la velocidad de inicio y la entropía general.



Vamos a correlacionar los distintos parámetros con la popularidad de la canción. Veamos en qué consisten:

Speechiness -> La locuacidad detecta la presencia de palabras habladas en una pista. Cuanto más exclusivamente hablada sea la grabación más se acercará a 1,0 el valor del atributo. Los valores superiores a 0,66 describen pistas que probablemente estén compuestas en su totalidad por palabras habladas. Los valores entre 0,33 y 0,66 describen pistas que pueden contener tanto música como voz, ya sea en secciones o en capas, incluyendo casos como la música rap. Los valores inferiores a 0,33 representan probablemente música y otras pistas no habladas.

Instrumentalness -> Predice si una pista no contiene voces. Cuanto más se acerque el valor de instrumental a 1,0, mayor será la probabilidad de que la pista no contenga voces.

Acousticness -> Una medida de confianza de 0,0 a 1,0 sobre si la pista es acústica.

Liveness -> Detecta la presencia de público en la grabación. Un valor superior a 0,8 da una gran probabilidad de que la pista sea en directo.

Valence -> Medida de 0,0 a 1,0 que describe la positividad musical que transmite una pista. Las pistas con valencia alta suenan más positivas (por ejemplo alegres), mientras que las pistas con valencia baja suenan más negativas (por ejemplo tristes).



Correlación - Mundo



Correlación - España



Mundo

1. No existen apenas correlaciones fuertes, ni positivas ni negativas (Por encima de ± 0.70)
2. Tenemos una correlación fuerte descendiente (-0.71): Entre la **Energy** y **Acousticness**. Atendiendo a las descripciones de los parámetros tiene mucho sentido, ya que mientras menos acústica, más enérgica será la canción. De todas formas, no es una relación que nos sirva para nuestro estudio.
3. Trabajando sobre la popularidad de la canción, que es el factor que nos interesa, solo tendríamos una correlación débil: Ascendente (0.34) frente a la instrumentalidad de la canción. El oyente mundial promedio sí valora más positivamente que la canción sea más instrumental.

España

1. En España no tenemos ninguna correlación ni siquiera moderada en la popularidad de los temas, el valor máximo es de -0.33.
2. En este rango observamos que curiosamente tienen más popularidad las canciones con una **Valence** y una **Energy** más bajas: canciones más tristes y menos enérgicas.

(Eso explica lo de Álex Ubago)

Conclusión:

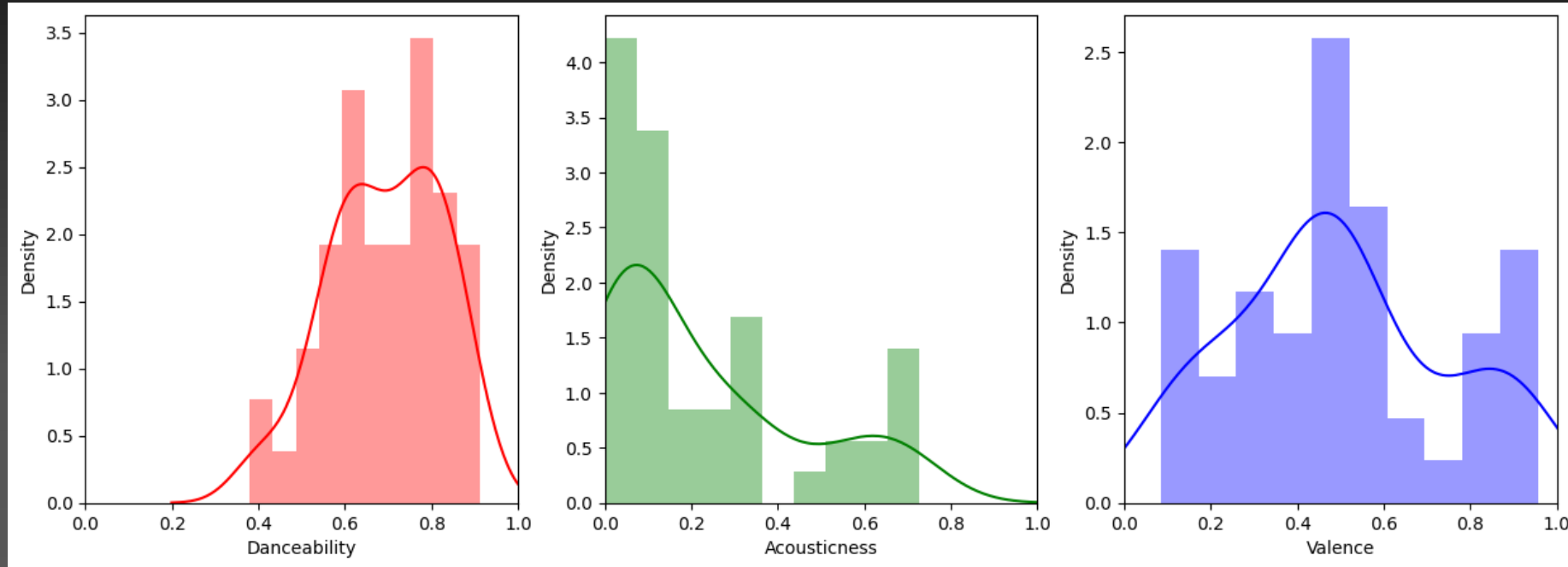
No podemos correlacionar la popularidad de las canciones a ningún parámetro ya que no obtenemos valores fuertes.



Vamos a trabajar sobre cuatro de los parámetros para analizar cual sería la canción tipo.

- Tempo
- Danceability
- Acousticness
- Valence

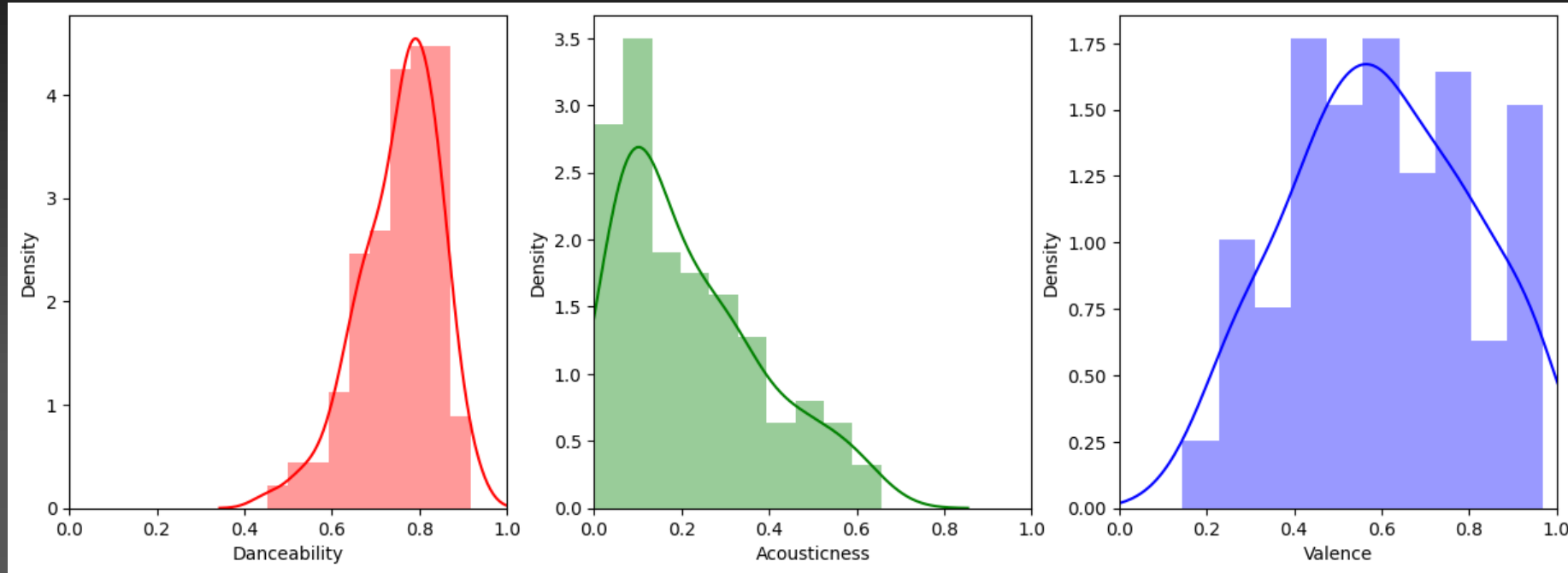




Mundo - Valores más probables:

- Tempo: 115 BPM
- Danceability: 0.704
- Acousticness: 0.111
- Valence: 0.470





España - Valores más probables:

- Tempo: 90 BPM
- Danceability: 0.795
- Acousticness: 0.125
- Valence: 0.553



Mundo

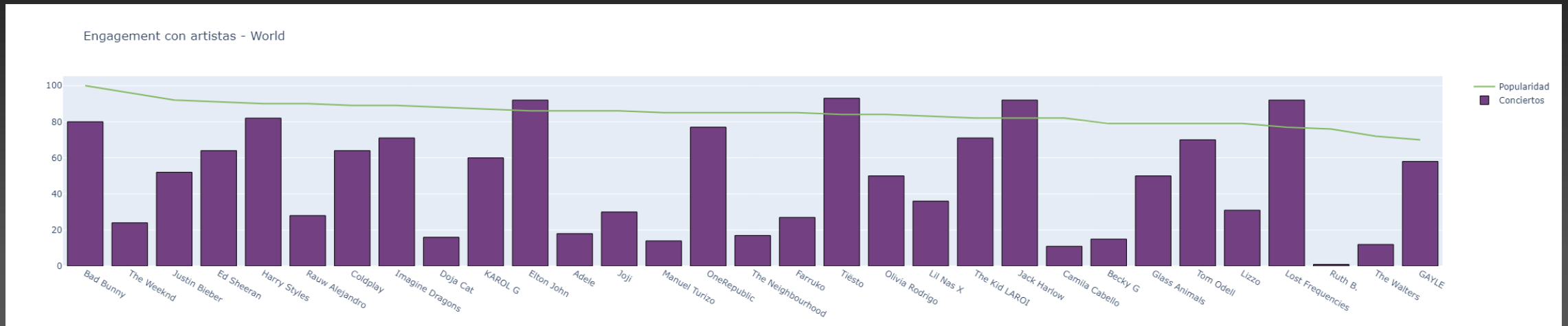
- Género Pop
- 115 BPM
- Moderadamente bailable (0.7)
- Mucha electrónica (0.1)
- Mood intermedio (0.5)



España

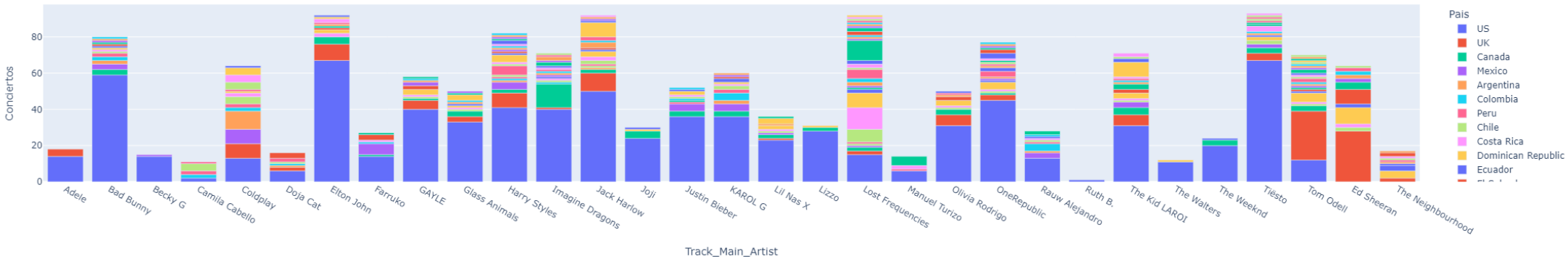
- Género latino
- 90 BPM
- Muy bailable (<0.8)
- Mucha electrónica (0.1)
- Mood intermedio (0.5)



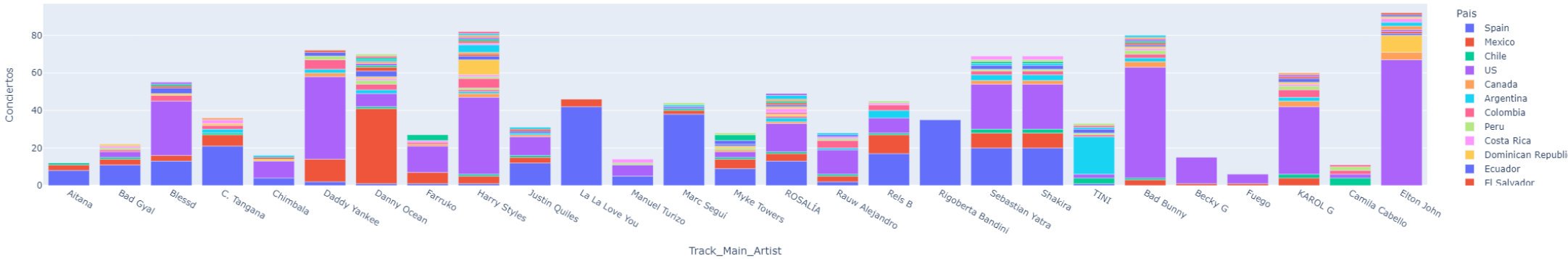


Comprobamos que salvo casos puntuales, al lider mundial en reproducciones **Bad Bunny**, el resto del top no le acompaña en gran medida con los conciertos, salvo un clásico como **Elton John**, o un DJ como **Tiësto** que tiene más fácil hacer un gran número de actuaciones en el año.

Conciertos por País - Top World



Conciertos por País - Top Spain



Gracias por vuestra atención.



EDA - Proyecto final para el módulo “Data Analysis”
The Bridge - Data Science (Part Time) - Sevilla