

Andreea Badea, Marina Vicente Oliveira

**“LAS MUJERES FACTURAN”:
EL IMPACTO DE LA POPULARIDAD PARA LAS “SUPERSTARS”**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Área temática: Economía de los mercados

Grado de Administración y Dirección de Empresas



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI
Facultat d'Economia i Empresa

Reus
Curso 2022-23

Tabla de contenidos: Índice

Título, resumen y palabras clave	4
Presentación	7
Introducción	8
SECCIÓN 1: MARCO TEÓRICO	9
1. Superstars	9
2. TICS	10
3. Popularidad	12
SECCIÓN 2: ANÁLISIS EMPÍRICO	13
1. Presentación caso práctico Shakira	13
2. Metodología	16
2.1 Datos	17
2.1.1 Variables dependientes	17
2.1.2 Variables explicativas	18
2.1.3 Variables dummies	19
2.2 Resultados	20
2.2.1 Análisis de correlación	20
2.2.2 Análisis de los estadísticos descriptivos	22
2.2.3 Análisis de regresión lineal	25
SECCIÓN 3: OTROS EFECTOS	33
1. Music Session #53	33
SECCIÓN 4: CONCLUSIONES	35

Conclusiones respecto al caso de estudio	35
Conclusiones respecto al caso de estudio	36
Referencias	37
Webgrafía	37
Artículos	38

Tabla de contenidos: Tablas, gráficos y figuras

TABLAS

<i>Tabla 1: Canciones de Shakira en el periodo de análisis.</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 2: Correlaciones individuales.</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 3: Estadísticos descriptivos.</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 4: Resultados I: Variable dependiente Youtube (millones de visualizaciones)..</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 5: Resultados II: Variable dependiente Spotify (millones de reproducciones)....</i>	<i>28</i>

GRÁFICOS

Gráfico 1: Exposición mediática de Shakira.	13
Gráfico 2: Visualizaciones de Youtube.....	23
Gráfico 3: Reproducciones de Spotify.....	24
Gráfico 4: Índice de popularidad.	25

FIGURAS

Figura 1: Anuncios en redes de Casio y Renault.	33
Figura 2: Anuncios en redes de Netflix, McDonald's, Aliexpress y Burguer King.....	34

Título, abstract y palabras clave

ESPAÑOL

Título: “*Las mujeres facturan*”: *El impacto de la popularidad para las Superstars*

Resumen:

En esta tesis, estudiamos el impacto que la exposición mediática tiene en el retorno de las llamadas “superstars”. Esto es, personas y empresas que, por su talento y ocupación, tienen un gran mercado potencial. En concreto, nos centramos en el caso de Shakira como ejemplo de una de esas *superstars*, en el sentido económico y también en el sentido literal del término. A partir de análisis cuantitativos, estimamos cómo el incremento de su índice de popularidad (medido por las Tendencias de Google) a raíz de su separación sentimental, ha incrementado sus reproducciones de música en Spotify y Youtube, más allá de las razones puramente musicales. Nuestros resultados sugieren un aumento de 26 millones de reproducciones de Spotify que es imputable al anuncio mismo de la separación. Dada la facilidad de difusión de noticias y de reproducción de música, el efecto de su separación en las ventas de su música ha sido además inmediato.

Palabras clave: *superstars*, popularidad, capitalización de la fama.

CATALÀ

Títol: “ *Las mujeres facturan* ”: *L’impacte de la popularitat per a les Superstars*

Resum:

En aquesta tesi, estudiem l'impacte que l'exposició mediàtica té en el retorn de les anomenades “superstars”. Això és, persones i empreses que, pel seu talent i ocupació, tenen un gran mercat potencial. En concret, ens centrem en el cas de Shakira com a exemple d'una d'aquestes *superstars*, en el sentit econòmic i també en el sentit literal del terme. A partir d'anàlisis quantitatives, estimem com l'increment del seu índex de popularitat (mesurat per les Tendències de Google) arran de la seva separació sentimental, ha incrementat les seves reproduccions de música en Spotify i Youtube, més enllà de les raons purament musicals. Els nostres resultats suggereixen un augment de 26 milions de reproduccions de Spotify que es imputable a l'anunci mateix de la separació. Donada la facilitat de difusió de notícies i de reproducció de música, l'efecte de la seva separació en les vendes de la seva música ha estat a més immediat.

Paraules clau: *superstars*, popularitat, capitalització de la fama.

ENGLISH

Title: “*Las mujeres facturan*”: *The impact of the popularity for Superstars*

Abstract:

In this thesis, we study the impact that media exposure has on the return of the so-called "superstars". That is, people and companies which, because of their talent and occupation, have a large potential market. Specifically, we focus on the case of Shakira as an example of one of these superstars, in the economic sense and in the literal sense of the term. From quantitative analyses, we estimate how the increase in her popularity index (measured by Google Trends) following her sentimental separation has increased her music plays on Spotify and Youtube, beyond purely musical reasons. Our results suggest an increase of 26 million Spotify plays is attributable to the separation announcement itself. Given the ease of news dissemination and music playback, the effect of their separation on sales of their music has also been immediate.

Keywords: superstars, popularity, capitalization of fame.

Presentación

Somos Andreea Badea y Marina Vicente Oliveira, dos estudiantes del grado de Administración y Dirección de Empresas. Al principio barajamos varias ideas para llevar a cabo como proyecto final, pero nos decantamos por algo tan novedoso y diferente como lo es un análisis sobre cómo el cotilleo y la fama de una persona puede influir en el consumo de su música. Se trata del caso de Shakira y como ahora es una mujer que factura en vez de llorar por su separación.

Este tema nos pareció que estaba en su punto de madurez perfecto para estudiarlo. Y cierto es que no nos equivocamos, pues poco después de comenzar con el estudio nos sorprendió con canciones icónicas emblema de su ruptura. Otro de los motivos por los que decimos apostar por esta idea se debe a la información y el desarrollo profesional. Al ser un tema joven, no solo no hay apenas información en internet, sino que nos ha supuesto un mayor trabajo de campo. Hemos conseguido ser autodidáctas e ir explorando nuevos terrenos.

Cabe mencionar que este tema se lleva en categoría de economía de los mercados, y nosotras venimos de ADE por lo que no contamos con una base económica tan sólida como la puede tener un estudiante del grado de Economía. A pesar de ello, decidimos por nosotras mismas tomar esta oportunidad como un reto y explorar nuestras capacidades contando con todo lo aprendido en la universidad. Al final podemos decir que estamos muy orgullosas del resultado final y todo lo que hemos aprendido nuevo. Por ejemplo, en nuestro plan de asignaturas no consta Econometría, sin embargo, para la elaboración de este trabajo hemos aprendido lo necesario para poder llevar a cabo un caso de estudio de este tipo.

Además, es un tema que no solo toca parte de economía, sino que también se puede estudiar desde diferentes asignaturas. Algo que nos ha beneficiado en la elección y realización del caso de estudio son las menciones universitarias. Cada una ha hecho una mención diferente, una en marketing y la otra en mercados internacionales. Gracias a esto hemos podido aplicar nuestras habilidades y conocimientos y fusionarlas de manera que pudiera salir un trabajo interesante.

Para este tema en concreto, las asignaturas que más nos han ayudado han sido Estadística I, Dirección estratégica de marketing y Introducción a la Microeconomía. Prácticamente nuestro trabajo de campo ha sido una fusión de estas asignaturas y hemos podido poner en práctica y profundizar más en el estudio de estas asignaturas junto con sus debidas competencias.

Introducción

En este proyecto final de grado presentamos el caso de estudio de Shakira como ejemplo de *Superstar*. La idea es contemplar si realmente se cumple nuestra teoría de que la exposición mediática y por tanto la popularidad de Shakira ha influido significativamente en el consumo de su música.

Para poder estudiar si realmente se confirman nuestras teorías y presentar un estudio favorable, primero situamos en el marco teórico el concepto de superestrella y otros términos que den soporte e información sobre el background que contemplamos. Posteriormente, elaboramos un análisis empírico como parte de la metodología de estudio que recoge un análisis de correlación simple, un análisis de los estadísticos descriptivos y un análisis de regresión lineal.

Al ser un tema actual y de presencia diaria, gran parte de nuestra información ha sido extraída de la prensa actual, los datos para el análisis los recogimos de la página web “Songstats” mencionada en las referencias al final del estudio. No hemos utilizado muchos recursos teóricos dado que este proyecto se centra más en un análisis empírico sobretodo en un contexto actual cambiante.

El fenómeno de las superestrellas económicas se refiere a la aparición de un reducido número de empresas y personas que, por su talento y ocupación, tienen un gran mercado potencial. Este fenómeno ha adquirido gran relevancia en el panorama económico actual y tiene profundas implicaciones en nuestro entorno. (Rosen, 1981)

Muchos economistas por medio de estudios han llegado a la conclusión de que una superestrella puede tener ingresos hasta 200 veces superiores a los de personas o empresas que realizan la misma labor. Esto ocurre debido a que una superestrella no puede ser fácilmente sustituida por otro individuo, lo que da lugar a una relación convexa entre talento e ingresos. Esto implica que cuanto mejor sea alguien en su campo, mayor será la demanda que generará por parte del público. (Rosen, 1981)

En el sector musical, en el que nos centramos en esta tesis, la fama y el reconocimiento hasta hace poco era a través de los medios de comunicación como la televisión, la radio y la prensa. Sin embargo, con la llegada de Internet y las redes sociales, las superestrellas pueden conectarse directamente con sus seguidores, sin necesidad de intermediarios y llegando a audiencias masivas en todo el mundo. (BBC, 2023)

Esta democratización de la fama y la visibilidad ha abierto nuevas oportunidades para que las superestrellas económicas se expandan de manera instantánea y directa, y alcancen un mayor impacto en la sociedad contemporánea. (BBC, 2023).

SECCIÓN 1: MARCO TEÓRICO

1. Las *Superstars*

Como hemos dicho arriba, una superestrella puede ser tanto una persona física como también una empresa. Por ejemplo, una empresa que ha dejado una marca significativa en la historia empresarial es Corporación Ford, fundada por Henry Ford en 1903. Ford revolucionó la industria automotriz al introducir la producción a partir de la cadena de montaje, lo cual reducía considerablemente los costes de producción. Esto permitió a la empresa convertirse en una superestrella económica vendiendo millones de sus coches a nivel global. Hoy en día, empresas como Microsoft, Ikea, Amazon, Netflix y otras, gracias al e-commerce y otras tecnologías, se pueden considerar superestrellas empresariales.

En el mundo artístico, el principal sector donde empezaron a surgir superestrellas y a tener un gran impacto sobre las decisiones de consumo de otras personas fue en el cine, gracias al Star System. El Star System tiene sus raíces en los primeros días de la industria cinematográfica, a principios del siglo XX. Durante esta época, los estudios de cine comenzaron a descubrir que el público estaba fascinado por las personalidades destacadas en la pantalla grande. Estas estrellas tenían la capacidad de atraer a una amplia audiencia y generar grandes ingresos en la taquilla. (Premiere Actors, 2018)

A medida que el cine iba evolucionando, el Star System fue expandiéndose hasta convertirse en un elemento integral de la industria del entretenimiento. Las estrellas se convirtieron en marcas reconocidas, y su presencia en una película era una garantía de éxito comercial. De esta forma, los estudios empezaron a invertir dinero en la promoción de sus estrellas, desarrollando un buen marketing para mantener su imagen y popularidad. (Premiere Actors, 2018)

A raíz de ahí, el surgimiento de superestrellas no se limitó solo al cine, sino que se extendió a otros sectores como los deportes, la música, la pintura, la cocina y la literatura. Estos ámbitos también presenciaron el surgimiento de individuos altamente talentosos y reconocidos que alcanzaron un estatus de superestrellas y dejaron un impacto duradero en sus respectivas industrias.

2. Tecnologías de la información y redes sociales

El desarrollo de las tecnologías ha sido un factor clave en la transformación de la sociedad y ha tenido un impacto significativo en diferentes aspectos de nuestras vidas. A lo largo de las últimas décadas, hemos sido testigos de avances tecnológicos extraordinarios en diversos campos, lo que ha impulsado el progreso y ha abierto nuevas posibilidades en varios sectores.

En 1977, la Tandy Corporation lanzó el primer ordenador personal con teclado y monitor. A partir de 1980, varias empresas de Silicon Valley, como Apple, Osborne y Commodore, comenzaron a fabricar y vender ordenadores personales de tamaño reducido con éxito.

Esta adopción masiva de los ordenadores marcó un antes y un después en la historia de la informática y tuvo un impacto significativo en las empresas y en el mundo laboral. Durante la década de los 80, los ordenadores personales comenzaron a volverse más accesibles y fáciles de usar, lo que permitió su entrada en los hogares y en las empresas de todo el mundo.

Durante esos años la industria del software y el desarrollo de programas y aplicaciones también ganó mucha fuerza, y rápidamente se convirtieron en herramientas populares y ampliamente utilizadas en el ámbito empresarial. Las empresas adoptan estas tecnologías para tareas como procesamiento de texto, contabilidad, gestión de inventario y comunicación interna.

Además del ordenador, aparecieron más adelante internet y otras innovaciones como las redes sociales y plataformas digitales. El surgimiento de las redes sociales se remonta a la década de 1990, cuando Internet comenzó a popularizarse y se desarrollaron plataformas que permitían a las personas conectarse y compartir información en línea.

La primera red social fue Six Degrees lanzada en 1997 en la que permitía a los usuarios crear perfiles y agregar amigos. A raíz de ahí otras redes sociales y plataformas digitales fueron apareciendo como Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, Tik Tok, Spotify, etc, que se utilizan hoy en día. (Marketing Directo, 2022)

La relevancia de las redes sociales para la exposición mediática de una *superstar* radica en su capacidad para ampliar su alcance y aumentar su visibilidad. A través de las redes sociales, las estrellas pueden llegar a un público más amplio y diverso, sin importar su ubicación geográfica o su nivel socioeconómico. De esta forma logran capitalizar su fama de maneras que antes eran impensables y generar mayores ingresos a través de acuerdos internacionales. (Marketing Directo,2022)

Los avances tecnológicos de internet y las plataformas digitales han permitido también el modelo de economía colaborativa por el cual las transacciones y el intercambio de bienes y servicios se facilitan a través de plataformas digitales que conectan a proveedores y consumidores.

El sector musical es uno de los que se han beneficiado de esta economía colaborativa, pues el *e-commerce* y las plataformas para compartir música ha tenido un impacto significativo en la forma en que los músicos crean, distribuyen, promocionan y financian¹ su producción musical. Además, por medio de herramientas y plataformas los artistas pueden colaborar con otros sin la necesidad de estar físicamente en el mismo lugar, permitiéndoles ampliar su red de colaboradores y crear música de manera más eficiente.

Sin embargo, lo más beneficioso para los cantantes ha sido la aparición de las plataformas de streaming de música como Napster², Spotify, Apple Music y SoundCloud, en la que han transformado la manera en que la música se consume y se distribuye. Estas plataformas ofrecen a los artistas la posibilidad de subir su música y compartirla a nivel mundial, sin necesidad de depender de una discográfica tradicional. Además, los artistas tienen la oportunidad de generar ingresos a través de la reproducción de su música en estas plataformas.

Estas innovaciones mencionadas anteriormente contribuyen en la disminución de los costes de transacción, aumentando así la producción y los intercambios económicos. Gracias a internet, se puede reducir los costes de búsqueda encargados de encontrar los proveedores y servicios necesarios e investigar su confiabilidad. Asimismo, se disminuyen los costes de contratación responsables de negociar, redactar y verificar los documentos solicitados. Además, los costes de coordinación requeridos para gestionar los procesos deseados, que incluyen producción, embalaje, transporte y almacenamiento. (Paula Roldán, 2020).

El sector musical también ha experimentado una disminución significativa de los costos de transacción en las últimas décadas. Antes, la distribución de la música era en soportes físicos como el vinilo y el CD, y ahora la música se distribuye con servicios de *streaming* y tiendas en línea, lo que reduce enormemente los costos asociados con la distribución física y la promoción. A su vez esto ha facilitado el acceso a una audiencia global y ha permitido a los artistas retener una mayor parte de los ingresos generados por su música.

¹ Los artistas consiguen financiación por medio de "crowdfunding" en el que marcas patrocinadoras y fans les ayudan financieramente en la producción de álbumes, giras y videos musicales.

² Napster fue un servicio de acceso abierto en el sentido de que permitía a los usuarios compartir y descargar música de forma gratuita.

3. Popularidad

Las redes sociales y plataformas digitales tienen otro efecto, no siempre deseado, de contribuir a la popularidad de las superestrellas y sobre-exponer mediáticamente su vida y aspectos personales. Por un lado, a través de una cuidadosa gestión de su imagen y presencia en los medios, estas figuras pueden cultivar una imagen pública deseada y proyectarse como líderes de opinión y referentes en sus respectivas industrias. Esto, a su vez, atrae a empresas y marcas que desean asociarse con su influencia y popularidad, lo que genera oportunidades de patrocinio y acuerdos lucrativos. El marketing juega un papel fundamental en el éxito y la consolidación de una superestrella económica, pudiendo impulsar la visibilidad, la imagen y la marca personal de una superestrella, lo que a su vez puede generar mayores oportunidades de negocio e ingresos.

Sin embargo, la sobre-exposición mediática de las superestrellas las hace también objeto del periodismo del corazón, en prensa, televisión y otros medios. Son muchos los países que se caracterizan por tener una fuerte tradición de interés en la vida privada y los asuntos personales de los demás. Uno de estos países es España, donde el fenómeno de la prensa del corazón ha experimentado una expansión considerable en la televisión, especialmente a partir de la década de 1990, con programas como “Aquí hay tomate” (2003-2008), “Salsa Rosa” (2006-2008), “Sálvame” (desde 2009).

Otro país europeo que también vive de esta cultura es Inglaterra en la que sus publicaciones de prensa rosa son “The Sun” que dedica alrededor del 47,8% de su contenido a la prensa del corazón, “Daily Mail” alcanza el 28,8% y Daily Mirror el 25,8%, y con el 6,2% “The Guardian”, que se enfoca menos en este tipo de noticias. Además, se destaca la popularidad de Hello! (1988), la versión inglesa de la revista española ¡Hola!, que ha alcanzado una gran aceptación.

En América, Estados Unidos tiene como medios principales “TMZ.com”, ¡“E!””, “US Weekly” (1977), “Life & Style” (2002) e “In Touch” (2004), en la que proporcionan información sobre celebridades y tendencias a su audiencia. También se destaca México en que el público mexicano disfruta de seguir la vida de las celebridades y participar en discusiones y especulaciones sobre sus vidas personales. La prensa rosa tiene una presencia significativa desde el surgimiento de la revista “TVNotitas” en 1994, y de algunos programas de televisión como Ventaneando.

Tanto en estos países mencionados anteriormente como en otros, son también las ediciones digitales de periódicos serios las que se hacen eco de noticias sobre artistas y celebridades, satisfaciendo así la demanda del público por información sobre el mundo del entretenimiento. Es decir, actúan también como plataformas de difusión y promoción de las superestrellas musicales.

SECCIÓN 2: Análisis Empírico

El propósito de este estudio es analizar el impacto de la popularidad y la exposición mediática de las *Superstars* en su output, centrándonos en el estudio de caso que proporciona la artista internacional Shakira. En particular, se busca cuantificar cómo su exposición mediática extra-musical, medida a partir de las Tendencias de Google Noticias, ha influido en el consumo de su música. Para ello estudiamos las semanas anteriores y posteriores al anuncio de su separación.

1. Presentación del caso práctico Shakira

Como es conocido, Shakira Mebarak es una cantante latina nacida en 1977 en Barranquilla (Colombia). Comenzó su carrera musical a la edad de 13 años con el lanzamiento de su primer álbum, "Magia", en 1991. Luego vinieron varios álbumes más en español, incluyendo "Peligro", "Pies Descalzos" y "¿Dónde Están los Ladrones?", teniendo este último un coste de producción de aproximadamente tres millones de dólares, y que se estima vendió más de 10 millones de copias extendiendo su fama a otros países.

En 2001, Shakira lanzó su primer álbum en inglés, "Laundry Service", que incluía el éxito mundial "Whenever, Wherever", logrando ser un éxito comercial, con ventas superiores a 13 millones de unidades en todo el mundo. Desde entonces, ha sacado varios álbumes más en inglés y ha colaborado con numerosos artistas internacionales.

En su vida personal, Shakira ha estado en relaciones con Antonio de la Rúa y Gerard Piqué, con quien tiene dos hijos. Además, es una apasionada defensora de la educación y habla varios idiomas con fluidez, incluyendo español, inglés, francés, portugués, italiano y árabe, ayudando aún más a conectar con los fans del todo el mundo.

Gráfico 1: Exposición mediática de Shakira.



Fuente: Tendencias de Google Web.

El gráfico 1 muestra el índice de popularidad de Shakira según Google Trends (Tendencias de Google). El indicador de Google Trends es un índice que va de 0 a 100 según las búsquedas de un determinado término (en este caso, Shakira) en relación a las búsquedas totales en toda la web en ese día. Gracias a este gráfico podemos ver la popularidad de Shakira desde 2004, cuya evolución pasamos a comentar.

El primer pico de popularidad observado ocurre entorno a junio/julio de 2005 cuando lanzó su sexto álbum "Fijación oral vol.1". Ese año se convirtió en la primera cantante latina en actuar en la ceremonia de los MTV Video Music Awards con una canción en español y fue nominada a dichos premios por un vídeo de una canción en español.

En el 2006 aún se puede ver un poco de este pico de popularidad gracias a su actuación en la final del Mundial, donde interpretó la exitosa canción "Hips Don't Lie", que se convirtió en la canción más descargada por Internet. La participación de Shakira en la clausura del Mundial no solo reafirmó su estatus como estrella internacional, sino que también fue un momento icónico para la música latina en general.

En el 2010 observamos el pico más alto de la serie, debido a la participación de Shakira en el Mundial como intérprete de la canción oficial del evento deportivo "Waka Waka". Esta canción logra convertirse en uno de los mayores éxitos de Shakira en Latinoamérica, España y el resto de Europa, teniendo un éxito moderado en países como Estados Unidos y Reino Unido.

En 2014 gracias a su tercera participación consecutiva en un Mundial logra estar otra vez en tendencia. Además, saca su décimo álbum en inglés logrando ser el 41.º álbum más exitoso de 2014, con 900 000 copias vendidas durante ese año.

En el año 2017 lanzó su último álbum hasta el momento, El Dorado, que se ha convertido en uno de los discos más exitosos de una artista femenina latina, estableciendo récords de streaming y acumulando más de 10.000 millones de reproducciones, lo que lo coloca entre los álbumes más reproducidos de todos los tiempos.

En el 2020 vuelve a ser tendencia por su participación en el Super Bowl LIV junto con Jennifer Lopez, logrando ser visto por más de 103 millones de personas en Estados Unidos.

Después de unos dos años de moderada popularidad, en 2022 la popularidad de Shakira vuelve a despuntar. Además del lanzamiento de canciones como "Te felicito" con Rauw Alejandro, "Don't You Worry" junto a los Black Eyed Peas y "Monotonía" con Ozuna, son sin embargo motivos extra-musicales los que la ponen en el foco mediático. Como es sabido, el 4 de junio de 2022 se anuncia la separación de Shakira y Piqué.

La tesis que sostenemos en este trabajo es que la exposición mediática de los detalles de su vida privada a partir de su separación ha contribuido también a aumentar el consumo de su música desde entonces.

Prueba de ello son, por ejemplo, las reproducciones de la "Session 53" con BZRP plagada de referencias sobre el fin de su relación. Esta canción logra ser una de las más exitosas de su carrera. Le han valido 4 récords Guinness, incluyendo Canción de música latina más reproducida en Spotify en 24 horas (14.393.324), el tema musical más visto en YouTube en 24 horas (63.000.000), el más rápido en alcanzar 100 millones de vistas en YouTube (en dos días y aproximadamente 22 horas), el más reproducido en Spotify en una semana (80.646.962), entre otros, sumando 14 récords Guinness a lo largo de su carrera. La atención puesta en Shakira desde el año pasado probablemente le valió también el homenaje como "Mujer del año" recibido de la revista Billboard el 6 de mayo

Tras esa canción, posteriormente ha publicado dos canciones más. Una el 14 de febrero "TQG" junto a Karol G, y otra el 11 de mayo "Acróstico" con la participación especial de sus hijos Milán y Sasha.

2. Metodología

La metodología que hemos seguido en este proyecto se centra en examinar de manera empírica la relación entre la exposición mediática de Shakira y el consumo de su música. Fundamentalmente utilizamos dos métodos de análisis: análisis de correlación y análisis de regresión.

En el primero, se calcula el índice de correlación simple entre las variables de interés, es decir, la exposición mediática de Shakira (medida por el índice de popularidad en Tendencias de Google) y el consumo de su música (visualizaciones de Youtube y reproducciones de Spotify). A través de este análisis hemos podido evaluar la relación existente entre ambas variables y determinar si hay una asociación significativa entre ellas. Es importante destacar que dicho análisis de correlación muestra la relación entre dos variables obviando otros posibles factores que estén también relacionados con la variable de interés.

Por otra parte, en el análisis de regresión lineal múltiple, además de considerar la exposición mediática como variable independiente, se controlan otros factores que podrían influir en el consumo de la música de Shakira. Esto nos permite valorar mejor si la exposición mediática tiene realmente un impacto directo en el consumo de su música, una vez que se han tenido en cuenta otros factores relevantes.

El modelo de regresión lineal que estimaremos abajo es el siguiente:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \delta Z_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Donde t indica el periodo, en este caso la semana, Y_t es la variable a explicar, en este caso el consumo de música de Shakira, X_t es un conjunto de variables que miden su exposición mediática, las variables explicativas de interés, mientras que Z_t es un conjunto de variables explicativas de índole musical.

A continuación, explicamos cada una de estas variables en detalle así como las fuentes de las que fueron obtenidas.

- Periodo de análisis: todas las variables se recogieron por semanas, y tenemos un total de 142 semanas, de la primera semana de septiembre de 2020 hasta la segunda semana de mayo de 2023.
- Y es la variable dependiente para la cual utilizamos dos proxies para la variable dependiente: las visualizaciones de Youtube y las reproducciones de Spotify.

- X_t son las variables explicativas de interés independientes, en este caso Tendencias de Google Noticias y una variable dummy que toma valor 1 a partir de la semana en la que se anuncia la separación.
- Z_t son otras variables explicativas, en este caso, de índole musical. En concreto, variables dummies construidas a partir de la fecha de lanzamiento de cada canción durante el periodo de análisis.
- ε es el término de error, que representa la variabilidad no explicada por el modelo.

El fin del modelo de regresión lineal es estimar los valores de los coeficientes de regresión (α , β , δ) a partir de los datos observados, de manera que el modelo ajustado sea capaz de explicar adecuadamente la variable dependiente. El modelo fue estimado por mínimos cuadrados ordinarios (OLS) utilizando el paquete econométrico Stata.

En concreto, estimamos dos versiones del modelo, cada una con una variable dependiente diferente (visualizaciones de Youtube y las reproducciones de Spotify).

En el caso de las visualizaciones de Youtube, el modelo de regresión es el siguiente:

$$YT_t = \alpha + \beta GT_t + \gamma X_t + \varphi Sep + \varepsilon_t \quad (2)$$

Y el modelo correspondiente a las reproducciones de Spotify es el siguiente:

$$SPT_t = \alpha + \beta GT_t + \gamma X_t + \varphi Sep + \varepsilon_t \quad (3)$$

A continuación, explicamos con más detalle los datos utilizados para el estudio así como las fuentes de las que fueron obtenidos.

2.1. Datos

Para este estudio hemos recogido diferentes variables que a continuación diferenciaremos según su carácter dependiente, explicativo y dummy.

La definición adecuada de estas variables de estudio es de vital importancia para un análisis empírico, ya que será el condicionante hacia una base sólida y clara para la investigación. Esto es esencial para garantizar la precisión, replicabilidad y el establecimiento de relaciones y en especial para obtener resultados significativos y confiables.

2.1.1. Variables dependientes

Recordemos que la variable a explicar es el consumo de musica de Shakira. Dado que hoy en día el consumo de musica es fundamentalmente por plataformas en *streaming* envés de discos, utilizamos como *proxies* para nuestra variable dependiente el numero de reproducciones de canciones de Shakira en las plataformas de YouTube y de Spotify¹.

Las reproducciones de Spotify y YouTube fueron extraídos de la página web "Songstats" (veáse las referencias 1 y 2) En los modelos estimados se utilizan tanto el numero de reproducciones en niveles como en incrementos. De manera que, en algunos casos encontraremos también las variables "Incremento de Youtube" e "Incremento de Spotify", que es el incremento de reproducciones de una semana a la siguiente. Utilizamos los incrementos puesto que, a diferencia de Spotify donde los datos corresponden las reproducciones diarias reales, en Youtube los datos se dan de forma acumulativa, cada día teniendo en cuenta el valor del día anterior y añadiendo el de ese día en concreto. Por ello, al no poder ver las fluctuaciones reales, nos decantamos por explorar los incrementos de ambas variables.

2.1.2. Variables explicativas

Las variables explicativas que emplearemos en nuestro estudio son "Tendencias Google Noticias" y "Tendencias Google Web". Google Trends es una herramienta suministrada por Google que permite efectuar análisis de tendencias y patrones de búsqueda en la red. Su funcionamiento se basa en la recolección de datos de búsqueda de Google y su representación en forma de gráficos y estadísticas (veáse la referencia 3).

Google Trends exhibe el interés relativo de un término de búsqueda en relación a todas las búsquedas en ese ámbito geográfico y periodo de tiempo. El índice oscila entre 0 y 100, representando 100 el momento de mayor popularidad del término en el periodo y ubicación seleccionados. Los valores inferiores a 100 indican un interés relativo más bajo.

¹ Inicialmente también consideramos utilizar las reproducciones en otras plataformas como Apple Music, Amazon Music y Deezer pero los datos no eran de acceso público por lo que nos limitamos únicamente a YouTube y Spotify.

Google Trends utiliza algoritmos para analizar el volumen y la frecuencia de búsqueda de distintos términos o temas. Estos algoritmos se fundamentan en la información de las consultas de búsqueda realizadas por los usuarios en el buscador de Google. En lo que concierne a "Tendencias Google Noticias", los resultados de las búsquedas de Google se enfocan en las que se encuentren en buscadores de noticias mientras que en el caso de "Google Trends Web", recopila los datos de aquellas búsquedas efectuadas en toda la web. Por lo tanto, los mismos videos musicales de Shakira en YouTube forman parte de las webs rastreadas para calcular el Google Trends Web.

En consecuencia, para una gran parte de nuestro análisis empírico, emplearemos el indicador "Tendencias Google Noticias" que incluye búsquedas de "Shakira" en prensa digital y sitios webs más directamente relacionados con noticias. Entendemos que éste es un mejor indicador, que el Google Trends Web, de la exposición mediática de Shakira.

Adicionalmente, hemos construido una variable más que toma valor 1 des del 4 de junio de 2020, fecha del anuncio de la separación de Shakira y Piqué, en adelante. Todas las semanas anteriores, en cambio, toman valor 0. Esta variable dummy es complementaria al índice de exposición mediática de Shakira puesto a que en buena parte el aumento de su exposición vino como consecuencia de su separación.

2.1.3. Variables dummies

Como variables importantes a la hora de explicar el consumo de música de Shakira, era importante también incluir información sobre las canciones que ha sacado durante este periodo o algún evento importante como una gira mundial. En este caso, para el período de nuestro estudio de análisis no tuvo lugar ningún concierto ni evento musical de importancia por lo que finalmente no hay variables que recojan esta información.

La manera de incluir la información sobre las canciones de Shakira aparecidas en este periodo fue la construcción de variables dummies asociadas a la fecha del lanzamiento de cada canción. Es decir, creamos una variable binaria que toma valor 1 en la semana en la que se lanza la canción, y 0 en el resto de las semanas.

La tabla 1 muestra las fechas del lanzamiento de las canciones de Shakira durante este periodo y por lo tanto constituye la base de construcción de nuestras variables dummies musicales. Esta comprende también una variable correspondiente al anuncio de la separación de la cantante y el ex-futbolista.

Tabla 1: Canciones de Shakira en el periodo de análisis.

Canciones	Denominación Dummy	Fecha
Girl like me	GLM	04/12/2020
Don't wait up	DWU	16/07/2021
Te felicito	TEFEL	22/04/2022
Separación de Piqué	SEP	04/06/2022
Don't you worry	DYW	17/06/2022
Monotonía	MON	20/10/2022
Sessions, Vol.53	S53	12/01/2023
TQG	TQG	01/05/2023
Acróstico	ACRO	11/05/2023

Fuente: elaboración propia.

2.2. Resultados

2.2.1. Análisis de correlación

El propósito principal de este análisis es examinar la presencia de relaciones entre las variables explicativas de interés y la variable dependiente. Con el fin de lograr este objetivo, se llevará a cabo un análisis detallado de las correlaciones individuales entre las diferentes variables del estudio. De esta manera, se podrá identificar cualquier asociación preliminar entre estas variables y determinar su dirección y magnitud.

Este enfoque permitirá obtener una comprensión global de las relaciones existentes entre las variables explicativas y dummies y las variables dependientes, proporcionando una comprensión más completa de los factores que influyen en las variables de interés. Los resultados obtenidos de este análisis serán fundamentales para determinar la importancia relativa de cada variable en relación con las variables dependientes y contribuirán a la generación de conclusiones sólidas y respaldadas por evidencia empírica.

A continuación, se presenta la tabla de correlaciones individuales para este estudio:

Tabla 2: Correlaciones individuales.

	Youtube	Spotify	TG Noticias	TG Web
Youtube	1.0000			
Spotify	0.7180 (0.0000)	1.0000		
Tendencias Google Noticias (TGn)	0.4299 (0.0000)	0.6185 (0.0000)	1.0000	
Tendencias Google Web (TGw)	0.3201 (0.0001)	0.5046 (0.0000)	0.9597 (0.0000)	1.0000

Notas: En paréntesis el P-value. Fuente: elaboración propia.

El análisis presentado en esta tabla se centra en las correlaciones entre las variables dependientes (reproducciones de YouTube y Spotify) y la variable explicativa de interés, que es la exposición mediática de Shakira medida mediante los índices de Google Trends News (TG Noticias) y Google Trends Web (TG Web). A continuación, se amplía el análisis:

- **Correlación entre YouTube y Spotify:** Se observa que las reproducciones de YouTube y Spotify están altamente correlacionadas y son estadísticamente significativas, lo cual es esperado, ya que ambas son formas alternativas de consumir la música de Shakira. Esta alta correlación sugiere que hay una relación positiva entre el consumo de música en estas dos plataformas.
- **Correlación entre YouTube/Spotify y las tendencias de Google:** Se indica que hay una asociación positiva y claramente significativa entre las reproducciones de YouTube/Spotify y los índices de Google Trends. En la mayoría de los casos, el índice de correlación entre estas variables es superior a 0,50, lo cual sugiere una relación fuerte. Además, se menciona que esta correlación es estadísticamente significativa, lo cual implica que no se debe al azar, sino que tiene una base fundamentada.
- **Correlación entre TG Web y TG Noticias:** Se destaca que hay una alta correlación entre los índices de Tendencias Google Web y Tendencias Google Noticias. Aunque ambos índices miden aspectos diferentes, es decir, el primero se centra en la popularidad de búsqueda en toda la web mientras que el segundo se basa en las búsquedas relacionadas con noticias y eventos específicos, su alta correlación indica que ambos miden la popularidad.

Como hemos dicho arriba, cabe señalar que los videos musicales de Shakira, por ejemplo, estarían incluidos en el índice de Tendencias de Google Web debido a su popularidad general y duradera en el tiempo. Sin embargo, no estarían incluidos en el índice de Google Trends Noticias, ya que este se enfoca en las búsquedas relacionadas con noticias y eventos específicos. Esto destaca la diferencia en la cobertura temática de ambos índices y cómo cada uno puede capturar diferentes aspectos de la exposición mediática de Shakira.

De este análisis de correlación, extraemos la conclusión clara de que, sin condicionar con otras variables, la exposición mediática de Shakira y las reproducciones de su música en las plataformas de YouTube y Spotify están positivamente relacionadas.

Después de estudiar la correlación entre variables continuamos el análisis empírico con los estadísticos descriptivos básicos.

2.2.2. Análisis de los estadísticos descriptivos básicos

La tabla a continuación muestra los estadísticos básicos de las proxies de nuestra variable dependiente, reproducciones de Youtube (en millones de visualizaciones), y Spotify (en millones de reproducciones), así como de la variable explicativa de interés, las Tendencias de Google Noticias (índice de popularidad de 0-100).

Tabla 3: Estadísticos descriptivos.

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Youtube (en millones)	107	12107.99	1198.58	10585.93	15291.42
Spotify (en millones)	142	43.15	15.59	26.28	82.13
Tendencias Google Noticias (0-100)	142	12.51	15.63	2	100

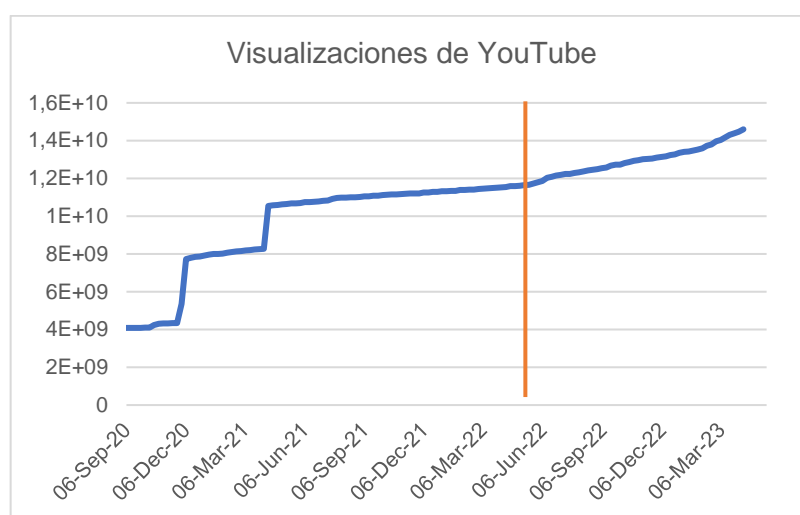
Fuente: elaboración propia.

El primer término a discutir es la discrepancia en el número de observaciones. En el caso de Youtube este número es algo inferior al resto. Esto se debe a que al obtener los datos de las vistas de Youtube, notamos ciertas características dudosas en cuanto a su autenticidad.

En el gráfico 2 podemos apreciar las visualizaciones de Youtube para la artista Shakira entre septiembre de 2020 y mayo de 2023. Dado que se producen 2 escalones entre los meses de diciembre de 2020 y abril de 2021, nos dimos cuenta de que quizá Youtube haya sufrido algún tipo de actualización en carácter de recogida o trato de datos por lo que los valores se reflejen de esa manera. Esto a nivel analítico no nos pareció información muy fiable y por tanto para estimar más ciertamente el modelo, cogemos los valores a partir de mayo de 2021.

La marca vertical en el gráfico representa la fecha del anuncio de su separación de Piqué a partir de la cual hay un aumento significativo en el número de visualizaciones.

Gráfico 2: Visualizaciones de Youtube.



Nota: eje vertical en billones de visualizaciones. Fuente: Songstats (2023).

Por otra parte, el gráfico 3 recoge las reproducciones de Spotify desde septiembre de 2020 hasta mayo de 2023. De igual manera que con las visualizaciones de Youtube, en la gráfica podemos ver un aumento de reproducciones de Spotify a partir de la marca temporal naranja correspondiente a su separación.

El lanzamiento de sus canciones se puede ver con las marcas temporales azules distribuidas en el gráfico. También se puede ver un aumento significativo en el número de reproducciones hasta un tiempo después del lanzamiento de las canciones. Sobretodo, hay un aumento significativo en las reproducciones de "Don't you worry", justo después del anuncio de su separación.

Otros de los picos más notorios se producen con el lanzamiento de “Monotonía” y “Sessions 53”. Es cierto que, justo después de que Shakira anunciase su separación de Piqué se creó un revuelo enorme en la prensa y las redes sociales lo que facilitó a las búsquedas y reproducciones de su contenido musical.

Gráfico 3: Reproducciones de Spotify.



Fuente: Songstats (2023).

Volviendo al estudio de correlaciones, en cuanto a las medias aritméticas, las visualizaciones de Youtube toman un valor medio de 12.100 millones, las reproducciones medias de Spotify son de 43 millones y el índice de popularidad para Shakira se encuentra alrededor del 12,5 sobre 100, lo cual es un valor bastante bajo.

Las desviaciones estándares sugieren la variación de las visualizaciones, reproducciones y variaciones en el índice de popularidad respecto a sus respectivos valores medios.

Los valores mínimos y máximos comprenden el intervalo en calidad de número de visualizaciones de Youtube, número de reproducciones de Spotify y variación del índice de popularidad de Shakira.

En el caso de Youtube, la artista tuvo un valor mínimo de 10585.93 millones de reproducciones y un valor máximo de 15291.42 millones. Para Spotify, el valor mínimo observado fue de aproximadamente 26.29 millones, lo que significa que al menos una canción tuvo ese nivel de reproducciones. Por otro lado, el valor máximo de aproximadamente 82.14 millones indica que al menos una canción alcanzó una gran popularidad en Spotify.

Para las Tendencias de Google Noticias el valor mínimo observado fue de 2, lo que indica que en al menos una ocasión la popularidad de Shakira en Google Trends News fue relativamente baja.

Por otro lado, el valor máximo de 100 sugiere que en al menos una ocasión alcanzó el máximo nivel de popularidad.

A continuación, presentamos un gráfico que recoge la popularidad en términos relativos de Shakira estudiado a partir del índice de Tendencias de Google Noticias.

Gráfico 4: Índice de popularidad.



Fuente: Tendencias de Google Noticias (2023).

Para continuar con el análisis empírico, lo siguiente que estudiaremos serán los modelos de regresión lineal para las variables dependientes Youtube y Spotify, junto con sus coeficientes de correlación y las desviaciones estándares.

2.2.3. Análisis de regresión lineal

Del análisis de correlación anterior vemos que hay una relación positiva entre la exposición mediática de Shakira y el consumo de su música. Sin embargo, esta relación podría ser espúrea. Para comprobar que la relación entre la exposición mediática de Shakira y el consumo de música es real, tenemos en cuenta otras posibles variables que pueden explicar el consumo de su música. En concreto vamos a incluir las variables dummies asociadas al lanzamiento de canciones nuevas durante el periodo. Si la relación positiva y significativa entre el Google Trends y las reproducciones de música sobrevive a la inclusión de estas variables explicativas adicionales, entonces podemos estar más seguros de que realmente la exposición mediática tiene impacto en el consumo.

Por lo tanto, vamos a presentar los resultados de varios modelos. Inicialmente, se estudia la relación entre las Tendencias de Google Noticias (TG Noticias) y el consumo de música de Shakira (visualizaciones de Youtube y reproducciones de Spotify).

El objetivo, de igual manera que en el análisis de correlación, es determinar si existe una asociación significativa entre la popularidad de Shakira en las noticias y el interés en su música. Esta variable dependiente mide el consumo de música, mientras que las TG Noticias reflejan la exposición mediática específica a través de las búsquedas relacionadas con noticias y eventos en los medios.

Luego, se evalúa la relación entre las variables dependientes y las variables explicativas relacionadas con el lanzamiento de canciones. Se incluyen variables dummies correspondientes a cada lanzamiento de canciones de Shakira (véase la tabla 1), con el fin de evaluar si hay una conexión significativa entre el lanzamiento de nuevas canciones y el consumo de su música. Adicionalmente, se considera la combinación de las TG Noticias junto con las dummies de las canciones, lo que permite evaluar el efecto conjunto de la exposición mediática y el lanzamiento de canciones en el consumo de música de Shakira.

Finalmente, se examina la relación entre las variables dependientes y la variable correspondiente a la separación de Shakira de Gerard Piqué, así como la combinación de esta variable con las TG Noticias y las dummies de las canciones. Este análisis busca investigar si la separación de Shakira de su pareja tiene algún impacto en el consumo de su música y si este efecto varía en función de la exposición mediática y los lanzamientos de canciones.

A continuación, se presentan dos tablas que contienen los resultados del análisis de regresión lineal para las dos variables dependientes, Youtube (visualizaciones de sus videoclips) y Spotify (reproducciones de sus canciones), que estamos estudiando.

Tabla 4: Resultados I: Variable dependiente Youtube (millones de visualizaciones).

	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
TG Noticias	35,96*** (5,79)	-3,19 (4,92)	39,35*** (6,42)	-5,30 (5,46)
Dummy DWU			-1.049,85 (1.004,29)	-308,56 (637,07)
Dummy TEFEL			-173,87	388,84

			(1.005,41)	(636,48)
Dummy DYW			-959,42 (1.011,34)	-1.225,95* (638,93)
Dummy MON			359,72 (1.005,94)	-315,61 (637,5)
Dummy S53			-1.905,49* (1.131,15)	596,02 (743,05)
Dummy TQG			1.110,73 (1.007,93)	620,97 (637,67)
Dummy ACRO			2.632,63*** (1.008,53)	2.187,52*** (637,83)
Dummy SEP		2.067,01*** (169,40)		2.079,32*** (170,45)
R ² (Ajustado)	0,26	0,69	0,31	0,72
Núm. observaciones	107	107	107	107

Notas: *** nivel de significación 0-0,01; ** nivel significación 0,01-0,05; * nivel significación 0,05-0,10.

Fuente: elaboración propia

En primer lugar, observamos que el número de observaciones es de 107. Esto significa que se analizaron 107 puntos de datos diferentes para realizar el estudio, correspondiente a 107 semanas de investigación. Recordamos que debido a la incerteza en los datos de las visualizaciones de Youtube mencionado anteriormente, cogemos como semanas de estudio las siguientes a los escalones que veíamos en la gráfica 2.

En el primer modelo la única variable explicativa es TG Noticias, que muestra un coeficiente positivo de 35.96 y estadísticamente significativo. El coeficiente positivo confirma nuestra hipótesis de partida de que efectivamente un aumento de la exposición mediática de Shakira en las noticias le ha llevado a un aumento en el consumo de su música. El R2 ajustado de 0.28 indica que solo el 28% de la variabilidad en el consumo de música se explica por esta variable.

En el segundo modelo se incluye la variable TG Noticias y una dummy para la separación de Shakira y Piqué. Vemos como el coeficiente para TG Noticias, aunque en esta ocasión es negativo, deja de ser significativo, lo cual sugiere que no es diferente de 0. Por otro lado, la dummy de separación muestra un coeficiente positivo significativo (2,067.01), lo cual indica que la exposición de su vida privada en los medios ha tenido un impacto positivo en el consumo de música. Además, el R2 ajustado aumenta indicando que este modelo se ajusta mejor a los datos.

En el tercer modelo añadimos las otras variables explicativas de índole musical. En concreto las dummies de canciones explicadas arriba GLM, DWU, TEFEL, DYW, MON, S53, TQG y ACRO. Se observa un coeficiente positivo para TG Noticias (39.35 sigue siendo positivo y significativo), lo cual indica que aun cuando controlamos factores explicativos de índole musical la exposición mediática de Shakira sigue teniendo un impacto positivo y significativo en el consumo de su música.

En el cuarto y último modelo, se incluye la variable TG Noticias, dummies de canciones (GLM, DWU, TEFEL, DYW, MON, S53, TQG, y ACRO) y la dummy de separación. Nuevamente el coeficiente del TG Noticias no es estadísticamente diferente de 0 ya que todo el poder explicativo de la exposición mediática viene capturado por la dummy de separación.

En general, se observa que la exposición mediática de Shakira medida por TG Noticias o por la dummy de separación tiene un impacto positivo en el consumo de su música tanto si se controlan por factores musicales como no. Además, se identifica que alguna de las dummies de canciones han impactado de forma claramente positiva.

Tabla 5: Resultados II: Variable dependiente Spotify (millones de reproducciones).

	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
TG Noticias	0,62*** (0,12)	0,07 (0,06)	0,67*** (0,07)	0,05 (0,07)

Dummy GLM			-10,61 (12,12)	-6,91 (8,08)
Dummy DWU			-6,55 (12,11)	0,89 (8,08)
Dummy TEFEL			-2,59 (12,12)	2,36 (8,08)
Dummy DYW			-10,51 (12,21)	-14,44* (8,14)
Dummy MON			-0,39 (12,14)	-9,95 (8,12)
Dummy S53			-29,75** (13,61)	5,04 (9,45)
Dummy TQG			23,39* (12,17)	16,33** (8,12)
Dummy ACRO			19,03 (12,18)	12,60 (8,12)
Dummy SEP		26,18*** (1,96)		26,37*** (2,04)
R ² (Ajustado)				

	0,38	0,73	0,40	0,73
Núm. observaciones	142	142	142	142

Notas: *** nivel de significación 0-0,01; ** nivel significación 0,01-0,05; * nivel significación 0,05-0,10

Fuente: elaboración propia

En este caso, el número de observaciones es de 142 semanas. En este caso, si que observamos la totalidad de semanas del estudio.

En general, podemos observar que se han realizado cuatro modelos de regresión lineal para analizar la relación entre las variables dependientes (consumo de música de Shakira) y las variables explicativas (TG Noticias, dummies de lanzamientos de canciones y separación de Shakira). A continuación, se presenta un análisis general de los resultados obtenidos:

En el primer modelo, el coeficiente de TG Noticias es 0.62, lo que indica que hay una relación positiva entre la popularidad de Shakira en las noticias y el consumo de su música, por tanto, significativo a niveles de significación aceptables. Cada incremento en TG Noticias se asocia, en promedio, con un aumento de 0.62 en el consumo de música. El R2 ajustado es de 0.38, lo que significa que aproximadamente el 38% de la variabilidad en el consumo de música se explica por la variable explicativa TG Noticias. El 62% restante se debe a otros factores no incluidos en el modelo.

En el segundo modelo, el coeficiente de TG Noticias es 0.07, lo que indica una relación más débil entre la popularidad en las noticias y el consumo de música de Shakira en comparación con el Modelo 1. Cada incremento en TG Noticias se asocia, en promedio, con un aumento de 0.07 en el consumo de música. El coeficiente de la dummy de separación de Shakira es 26.18, lo que sugiere que la separación de Shakira de Gerard Piqué está relacionada positivamente con el consumo de su música y por ende es estadísticamente significativo.

La presencia de esta dummy indica que hay un aumento significativo en el consumo de música cuando se produce una separación. El R2 ajustado es de 0.73, lo que indica que aproximadamente el 73% de la variabilidad en el consumo de música se explica por las variables TG Noticias y la dummy de separación. El 27% restante se debe a otros factores no considerados en el modelo.

En el tercer modelo, el coeficiente de TG Noticias es 0.67, lo que indica una relación positiva y más fuerte entre la popularidad en las noticias y el consumo de música de Shakira en comparación con los modelos anteriores.

De igual manera, también es significativo a niveles de significación aceptables. Cada incremento en TG Noticias se asocia, en promedio, con un aumento de 0.67 en el consumo de música. Los coeficientes de las dummies de lanzamientos de canciones no se han proporcionado, pero se menciona su presencia en el modelo. El R2 ajustado es de 0.40, lo que indica que aproximadamente el 40% de la variabilidad en el consumo de música se explica por la variable TG Noticias y las dummies de lanzamientos de canciones. El 60% restante se debe a otros factores no considerados en el modelo.

En el cuarto modelo, coeficiente de TG Noticias es 0.05, lo que indica una relación más débil entre la popularidad en las noticias y el consumo de música de Shakira en comparación con los modelos anteriores. Aun así, sigue siendo estadísticamente significativo. Cada incremento en TG Noticias se asocia, en promedio, con un aumento de 0.05 en el consumo de música.

Los coeficientes de las dummies de lanzamientos de canciones y la separación de Shakira se mencionan, pero no se proporciona información sobre los coeficientes específicos. El R2 ajustado es de 0.73, lo que indica que aproximadamente el 73% de la variabilidad en el consumo de música se explica por las variables TG Noticias, las dummies de lanzamientos de canciones y la separación. El 27% restante se debe a otros factores no considerados en el modelo.

En general, los modelos sugieren que la popularidad de Shakira en las noticias, medida por TG Noticias, está relacionada de manera positiva con el consumo de su música. Además, la separación de Shakira de Gerard Piqué y los lanzamientos de canciones también parecen tener un impacto positivo en el consumo de música. Sin embargo, se observa cierta variabilidad en los resultados entre los modelos, lo que puede estar influenciado por otros factores no incluidos en el análisis.

2.2.3.1. Discusión de los resultados de regresión lineal

Comparando los análisis de regresión lineal para las variables de YouTube y Spotify en relación con el consumo de música de Shakira, podemos observar algunas diferencias en los resultados.

Para la variable de YouTube, se realizaron cuatro modelos de regresión lineal. En el primer modelo, la variable explicativa TG Noticias mostró un coeficiente positivo de 35.96, indicando una relación positiva entre la exposición mediática en las noticias y el consumo de música. Mostrando así resultados significativos a niveles de significación aceptables. Sin embargo, el R2 ajustado de 0.28 sugiere que solo el 28% de la variabilidad en el consumo de música se explica por esta variable.

En el segundo modelo, se agregó una dummy para la separación de Shakira y Piqué, donde se observó un coeficiente negativo para TG Noticias (-3.19). Por otro lado, la dummy de separación mostró un coeficiente positivo significativo, indicando que la separación está asociada con un aumento en el consumo de música. En este caso, vimos que realmente no es que TG noticias no sea significativo, sino que al haber introducido la variable separación, ésta opaca la variable TG noticias. El R2 ajustado de 0.69 indica que este modelo explica aproximadamente el 69% de la variabilidad.

En el tercer modelo, se añadieron dummies de canciones, y se observaron coeficientes positivos y negativos, indicando una respuesta variable del consumo de música según la canción específica. El R2 ajustado fue de 0.31.

Finalmente, el cuarto modelo incluyó TG Noticias, dummies de canciones y la dummy de separación, mostrando un coeficiente negativo para TG Noticias (-5.30) y coeficientes positivos para las dummies de canciones y la separación. Este modelo explicó aproximadamente el 72% de la variabilidad. Aquí vuelve a pasar un poco lo mismo que en el segundo modelo.

Para la variable de Spotify, también se realizaron cuatro modelos de regresión lineal. En el primer modelo, la variable explicativa TG Noticias mostró un coeficiente de 0.62, indicando una relación positiva entre la popularidad de Shakira en las noticias y el consumo de música. El R2 ajustado fue de 0.38, lo que sugiere que el 38% de la variabilidad se explica por TG Noticias.

En el segundo modelo, se agregó una dummy para la separación de Shakira, mostrando un coeficiente de 26.18 y una relación positiva con el consumo de música. El R2 ajustado fue de 0.73, explicando aproximadamente el 73% de la variabilidad.

En el tercer modelo, se agregaron dummies de lanzamientos de canciones, mostrando un coeficiente de 0.67 para TG Noticias y un R2 ajustado de 0.40. En el cuarto modelo, se incluyeron TG Noticias, dummies de lanzamientos de canciones y la dummy de separación, mostrando un coeficiente de 0.05 para TG Noticias y un R2 ajustado de 0.73.

En general, se observa que, en ambos casos, la variable TG Noticias tiene coeficientes positivos en la mayoría de los modelos, lo que sugiere una relación positiva con el consumo de música y por tanto nos afirma que los modelos son estadísticamente significativos. Sin embargo, el porcentaje de variabilidad explicado por los modelos varía entre YouTube y Spotify, siendo más alto en Spotify (rango de 38% a 73%) que en YouTube (rango de 28% a 72%). Esto puede indicar que la popularidad en Spotify está más estrechamente relacionada con la exposición mediática en las noticias que en YouTube. Es importante tener en cuenta que, en ambos casos, existen otros factores no considerados en los modelos que pueden influir en el consumo de música de Shakira.

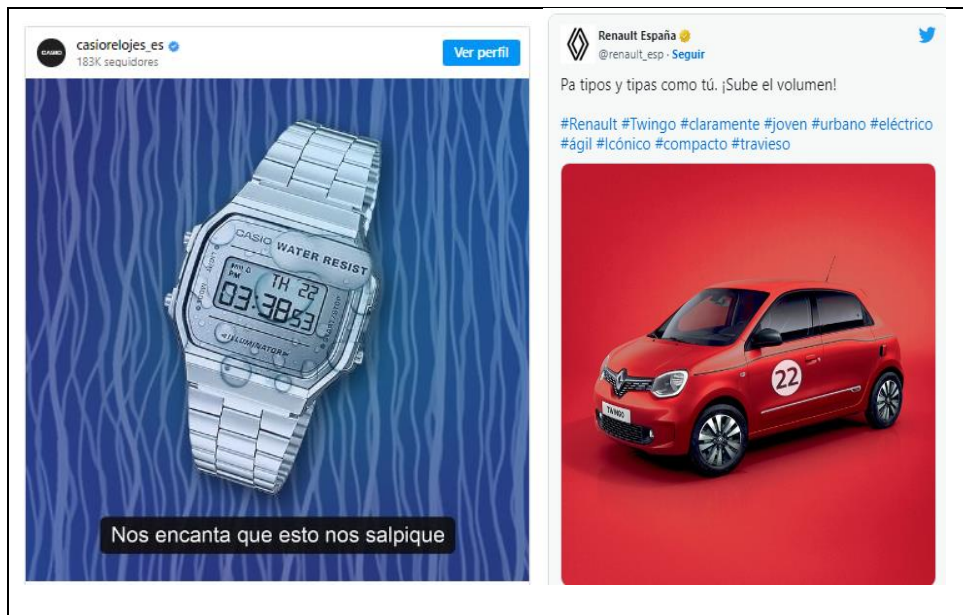
SECCIÓN 3: OTROS EFECTOS

1. MUSIC SESIÓN #53

Como se mencionó anteriormente, la colaboración entre Shakira y BZRP en la canción "Sessions 53" ha generado un gran revuelo a nivel mundial debido a la manera en que se burla de su expareja y revela detalles íntimos. Esto ha generado un intenso debate entre las personas en el trabajo, en la calle, en los colegios, bares, y otros lugares públicos.

En la canción, Shakira se compara con la supuesta "amante" de su exmarido, representándose a sí misma como un Ferrari y un Rolex, que son marcas reconocidas por su lujo y exclusividad. Por otro lado, a la amante se le asocia con un Twingo y un Casio que son marcas más populares. La aparición de estas cuatro empresas en la canción ha sido un gran acontecimiento en el mundo del marketing y la publicidad. Al mencionar a Casio, Rolex, Ferrari y Twingo en su canción, Shakira les otorgó una gran notoriedad y popularidad instantáneamente. Esto, a su vez, llevó a un aumento en los seguidores de estas empresas en las redes sociales, lo que generó una mayor visibilidad y alcance en el mercado. Además, sus acciones en la bolsa de valores también aumentaron significativamente.

Figura 1: Anuncios en redes de Casio y Renault.

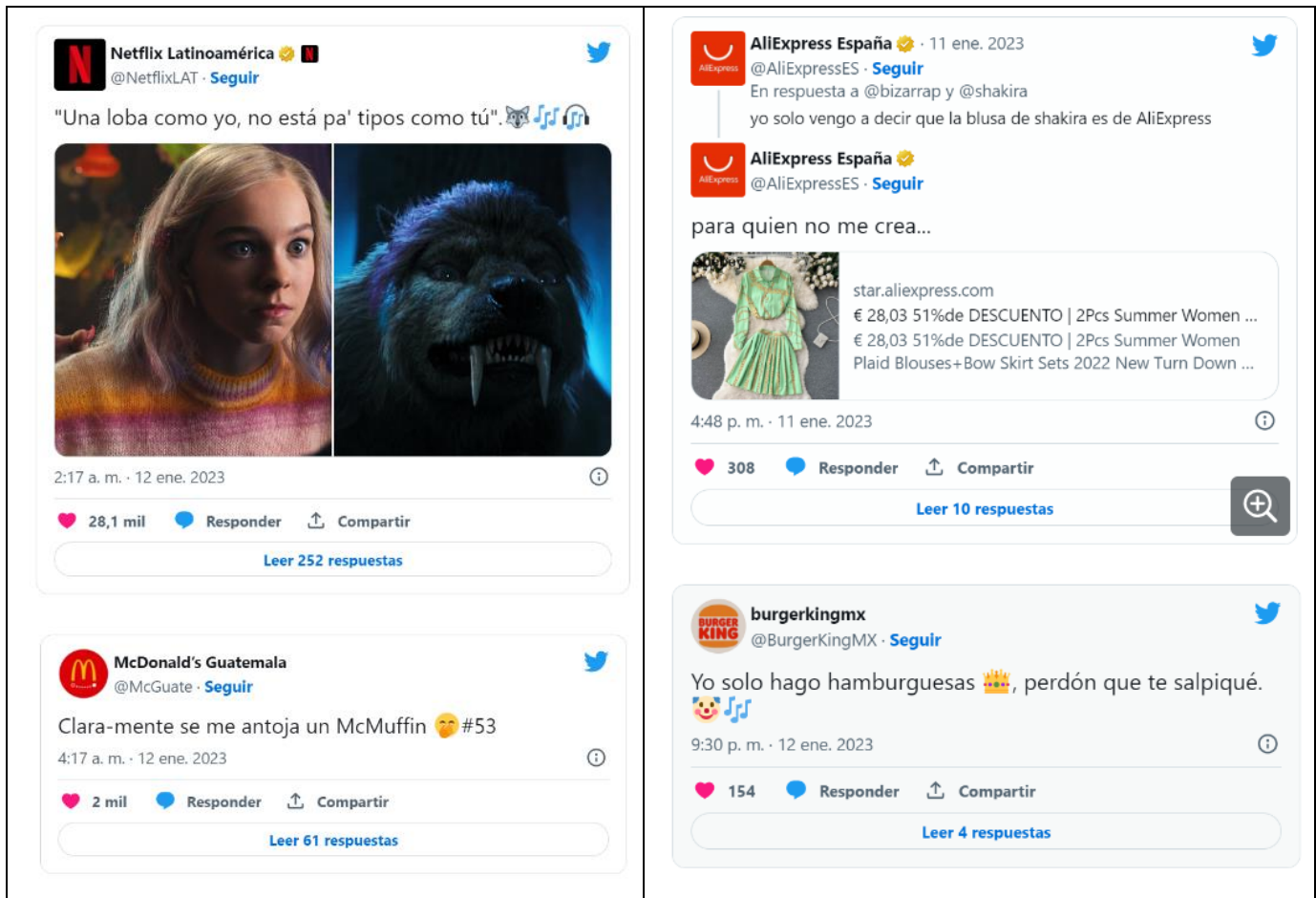


Fuente: El Sol de Tijuana (2023).

Las marcas Ferrari y Twingo tuvieron un aumento significativo en la bolsa de valores, la primera registró un incremento del 2,08% en el valor de sus acciones alcanzando un precio de 236 dólares por acción en Nueva York, y la segunda un incremento del 0,62% en el valor de cada una de sus acciones, alcanzando un precio de 36,68 euros por acción en París. (La República, 2023)

No es sorprendente que muchas empresas hayan aprovechado la popularidad de la Bizarrap Music Sessions #53 para generar marketing y publicidad para sus marcas. Empresas como Burger King, McDonald 's, Disney +, AliExpress, Netflix y Chupa Chups,etc, han aprovechado el éxito de la colaboración para promocionar sus productos y servicios. Esta asociación con la colaboración musical ha demostrado ser efectiva, ya que han logrado conectar con la audiencia de una manera más creativa y emocional. (El Sol de Tijuana, 2023).

Figura 2: Anuncios en redes de Netflix, McDonald's, Aliexpress y Burguer King.



Fuente: El Sol de Tijuana (2023).

El impacto de la colaboración de Shakira y Bizarrap no se limita únicamente a la industria de la música, sino que se ha extendido al ámbito del marketing y la publicidad. Esto demuestra una vez más que "no existe la mala publicidad", y que las marcas exitosas son aquellas que pueden no solo unirse a las tendencias, sino también conectar con su audiencia al mismo tiempo.

La colaboración musical ha demostrado ser una herramienta poderosa para las empresas que buscan aumentar su visibilidad y su alcance en el mercado, y se espera que siga siendo una estrategia de marketing efectiva en el futuro.

SECCIÓN 4: CONCLUSIONES

Conclusiones respecto al caso de estudio

Tras realizar el análisis empírico, podemos afirmar que Shakira es indudablemente una superestrella, ya que su música ha logrado penetrar en todos los mercados y resulta difícil de reemplazar. No obstante, es importante destacar que la exposición mediática de su vida personal en el último año a nivel mundial ha contribuido significativamente a la amplificación de su estatus de superestrella. Esto ha contribuido a aumentar todavía más el consumo de su música y, por tanto, sus ingresos.

Los números obtenidos del estudio respaldan esta afirmación. Del análisis de regresión se desprende que, aun controlando por el lanzamiento de cada nueva canción durante el período estudiado, un aumento del índice de Google Tendencias Noticias de Shakira de 10 puntos porcentuales trajo consigo un aumento de casi 7 millones (6,7) de reproducciones de Spotify. De hecho, los resultados sugieren un aumento de 26 millones de reproducciones de Spotify es imputable al anuncio mismo de la separación.

El ejemplo paradigmático de la repercusión de Shakira tras su separación sentimental es la canción "Sessions 53" con BZR, la cual hace referencias a su relación con su expareja. Desde su lanzamiento, ha generado numerosos comentarios y ha sido ampliamente escuchada. El impacto de esta canción se ha reflejado también en el ámbito del marketing, ya que muchas empresas han aprovechado su popularidad para promocionar sus productos y aumentar su visibilidad en el mercado. Por último, la exposición mediática de Shakira en el último año ha elevado su nivel de popularidad a unos niveles tales que cualquier canción que lanza o cualquier participación en eventos recibe una enorme atención por parte del público.

A la hora de explicar el impacto de su popularidad en su facturación, se debe considerar, por un lado, la proliferación de medios digitales de difusión de noticias y, por otro, las "nuevas" tecnologías de producción y consumo de música en streaming que han contribuido a la sobre-exposición mediática de estrellas como Shakira y al agrandamiento de su mercado potencial, respectivamente la combinación de todos estos factores explica los resultados, confirmados empíricamente, de que clara-mente Shakira ha capitalizado su ruptura personal, o en sus palabras "las mujeres ya no lloran, las mujeres facturan".

Conclusiones respecto al proyecto final de grado

Como nuestro último proyecto en la universidad, hemos querido mostrar todo nuestro potencial y nuestra voluntad para seguir formándonos como profesionales. Si bien es cierto que en sí parece un trabajo relativamente corto, en realidad le hemos dedicado gran parte de nuestro tiempo.

Probablemente lo más complicado haya sido la extracción de los datos. Como bien se puede ver durante el análisis empírico, hemos esperado hasta finales de mayo para poder tener un mayor volumen de muestra. Al haberse ido introduciendo nuevas variables (cada vez que sacaba una canción), esto nos supuso ajustes y reinterpretaciones del modelo de regresión lineal múltiple.

A pesar de ello, estamos muy orgullosas del resultado final y consideramos que para dos estudiantes sin conocimientos previos de econometría, hemos sabido desenvolvemos positivamente. Además, este caso de estudio tiene mucha sustancia, tanto así, que probablemente en casi cada asignatura podría haber algo que se podría estudiar. Sin duda una gran oportunidad que hemos sabido jugar a nuestro favor.

Referencias

Webgrafia

- Songstats (S.F). Youtube Analitics
<https://songstats.com/artist/imf5awpg/shakira?source=youtube>
- Songstats (S.F). Spotify Analitics
<https://songstats.com/artist/imf5awpg/shakira?source=youtube>
- Google Trends (S.F).
<https://trends.google.es/trends/>
- Sectorial (2017). ¿Por qué se Concentra la Riqueza?: la Economía de las Superestrellas
<https://www.sectorial.co/articulos-especiales/item/66905-%C2%BFpor-qu%C3%A9-se-concentra-la-riqueza-la-econom%C3%ADa-de-las-superestrellas>
- BBC (2017). ¿Sabes qué es la economía de las superestrellas y cómo el gramófono marcó el tono?
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-39493989>
- Hablemos de empresas (2020). Ford, el apellido que revolucionó la producción en masa
<https://hablemosdeempresas.com/empresa/historia-ford/>
- Premiere de actores (2018). ¿Qué es el “star system”?
<https://www.premiereactors.com/que-es-el-star-system/>
- Hiru.es. Historia Del Ordenador Personal
<https://www.hiru.eus/es/tecnologias-para-la-informacion-y-la-comunicacion/historia-del-ordenador-personal>
- Marketing directo (2021). Cronología de la historia de las redes sociales
<https://www.marketingdirecto.com/digital-general/social-media-marketing/breve-historia-de-las-redes-sociales>
- Sarbide music (2017). El futuro de la industria musical de la mano de la economía colaborativa Leire Gandarias.
<https://www.sarbidemusic.com/consejos-para-musicos/futuro-industria-musical-economia-colaborativa/>
- Roldán, P. (2020) Costos de transacción (2020)
<https://economipedia.com/definiciones/costos-de-transaccion.html>
- La cultura del marketing. Estrategia de marketing de branding con personaje famoso, ¿combinación de éxito?
<https://laculturadelmarketing.com/estrategia-de-marketing-de-branding-con-personaje-famoso-combinacion-de-exito/#gsc.tab=0>

- Wikipedia. Periodismo del corazón
https://es.wikipedia.org/wiki/Periodismo_del_coraz%C3%B3n
- Wikipedia. Shakira
<https://es.wikipedia.org/wiki/Shakira>
- La República (2023). Efecto Shakira: ¿qué marcas se han visto beneficiadas o perjudicadas tras su última canción?
<https://larepublica.pe/economia/2023/01/15/efecto-shakira-que-marcas-se-han-visto-beneficiadas-o-perjudicadas-tras-su-ultima-cancion-bolsa-de-valores-gerard-pique-atmp>
- El Sol de Tijuana (2023). De Netflix a McDonald's, las marcas que se subieron bien (y no tan bien) al trend de Shakira
<https://www.elsoldetijuana.com.mx/doble-via/virales/de-netflix-a-mcdonalds-las-marcas-que-se-subieron-bien-y-no-tan-bien-al-trend-de-shakira-9462979.html>

Artículos

- American Economic Association (1981). “The economics of Superstars “. The American Economic Review, Volume 71, Issue 5 (Rec, 1981), 845-858.
- Miguel Ferrer y Antonio Maudes (2019). “Un futuro para la economía colaborativa y los nuevos modelos de negocio en las plataformas digitales”. Cuadernos económicos ICE.