



Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Máster

Máster en Contabilidad y Gestión
Financiera.

Análisis económico y financiero de la industria musical: un estudio de las plataformas de *streaming.*

Presentado por:

Alejandro Gómez Blanco

Tutelado por:

Dr. José Miguel Rodríguez Fernández

Valladolid, 9 de julio de 2019

Resumen

Este Trabajo Fin de Máster tiene por objetivo analizar la situación de la industria musical, informando acerca de su funcionamiento a través de situaciones y datos reales de empresas que compiten en este sector, que se encuentra en evolución. Especialmente, se desciende al estudio detallado de las plataformas basadas en la tecnología *streaming*, que dejan a un lado su operativa tradicional. Para ello, se ha recopilado, procesado y elaborado información por medio de diversas fuentes relevantes, para después efectuar comparaciones tanto de características de su negocio como de rasgos económicos y financieros durante los últimos años, utilizando varias técnicas estadísticas apropiadas para ello. Se concluye que las principales diferencias entre las plataformas de *streaming* se detectan en los aspectos propios de su negocio musical, mientras que apenas se observan diferencias en la esfera económica y financiera.

Palabras claves: empresas musicales, *streaming*, análisis contable, pruebas estadísticas.

Abstract

This Final Master's Project aims to analyze the situation of the music industry, informing about its operation through situations and real data of companies competing in this sector, which is in evolution. Especially, it descends to the detailed study of platforms based on *streaming* technology, which leave aside their traditional operations. For this purpose, information has been compiled, processed and elaborated by means of diverse relevant sources, in order to then make comparisons both of characteristics of its business and of economic and financial features during the last years, using several appropriate statistical techniques for it. It is concluded that the main differences between *streaming* platforms are detected in the aspects of their musical business, while there are hardly any differences in the economic and financial sphere.

Keywords: musical companies, *streaming*, accountable analysis, statistical tests.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	10
1.1 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.3 METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA.....	12
2. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA MÚSICA	14
2.1 EL ORIGEN	15
2.2 MÚSICA ANTIGUA	15
2.3 PRÁCTICA COMÚN	16
2.4 ACTUALIDAD.....	18
3. ENTORNO ECONÓMICO ACTUAL	23
4. SECTOR DE LA MÚSICA: DATOS Y CIFRAS	27
4.1 SITUACIÓN GLOBAL.....	27
4.2 SITUACIÓN EN ESPAÑA.....	36
5. EMPRESAS DEL SECTOR <i>STREAMING</i> DE MÚSICA.....	39
5.1 SPOTIFY	40
5.2 APPLE MUSIC	47
5.3 RESTO DE EMPRESAS DEL SECTOR	50
a) <i>Amazon Music</i>	50
b) <i>Google Play y Youtube Music</i>	51
c) <i>Deezer</i>	51
d) <i>Tidal</i>	52
e) <i>Fuera de nuestras fronteras</i>	53
5.4 TIPOS DE MODELOS DE SUSCRIPCIÓN.....	54
6. ANÁLISIS COMPARATIVO DE EMPRESAS <i>STREAMING</i> DE MÚSICA	57
6.1 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES A ANALIZAR	58
a) <i>Datos generales</i>	58
b) <i>Ratios</i>	59
6.2 ANÁLISIS INDIVIDUAL DE LAS EMPRESAS	64

a)	<i>Spotify</i>	64
b)	<i>Apple Music</i>	68
c)	<i>Amazon Music Unlimited</i>	71
d)	<i>Google Play Music y Youtube Music</i>	74
e)	<i>Tidal</i>	77
6.3	ANÁLISIS CONJUNTO DE LAS EMPRESAS.....	80
a)	<i>Medias del sector</i>	81
b)	<i>Prueba T de Student y medidas repetidas</i>	83
c)	<i>Pruebas no paramétricas: W de Wilcoxon</i>	88
7.	FUNCIONAMIENTO DE LA INDUSTRIA MUSICAL	103
7.1	CONOCIMIENTOS GENERALES.....	103
7.2	ANÁLISIS DE LOS PAGOS EN PLATAFORMAS DE <i>STREAMING</i>	105
8.	FUTURO DEL <i>STREAMING</i>	111
	CONCLUSIONES	116
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución hasta la actualidad.....	14
Figura 2. Música en todas partes.....	21
Figura 3. Evolución de los reproductores de música más famosos.....	21
Figura 4. Acceso a <i>Streaming</i>	22
Figura 5. PIB per cápita 2018 en dólares.	25
Figura 6. Paraísos fiscales	26
Figura 7. Top 10 mercados.	29
Figura 8. Copyright vs Descargas Ilegales.	29
Figura 9. Evolución del sector.	30
Figura 10. Reparto en porcentaje.....	31
Figura 11. Proceso discográfico.....	33
Figura 12. Escalada videojuegos.	34
Figura 13. Beatport Link y Cloud.....	35
Figura 14. Mercado musical en España.	36
Figura 15. Evolución en España.....	36
Figura 16. Mercado físico y digital.....	37
Figura 17. Solo <i>streaming</i>	37
Figura 18. Previsión ingresos.....	38
Figura 19. Logo Spotify	40
Figura 20. Plan <i>Premium</i>	42
Figura 21. Usuarios mensuales activo y suscriptores por región.	43
Figura 22. Evolución crecimiento usuarios.....	44
Figura 23. Crecimiento Spotify Q1 de 2019	45
Figura 24. Logo Apple Music.....	47
Figura 25. Usuarios de Apple Music.....	48

Figura 26. Empresas competidoras en el sector	49
Figura 27. Mercados emergentes: La tercera ola del <i>Streaming</i>	54
Figura 28. Evolución acciones.....	57
Figura 29. Cotización de Spotify Technology S.A., mayo 2018 – junio 2019 ...	64
Figura 30. Principales Accionistas de Spotify.....	65
Figura 31. Salario medio Spotify en USD años 2009 - 2018.....	65
Figura 32. Cotización de Apple, mayo 2015 – junio 2019	68
Figura 33. Principales Accionistas de Apple.....	69
Figura 34. Cotización de Amazon, mayo 2015 – junio 2019	71
Figura 35. Accionistas principales de Amazon	72
Figura 36. Cotización de Google mayo 2015 – junio 2019.....	74
Figura 37. Accionistas principales de Alphabet	75
Figura 38. ¿Cuánto dinero se lleva un artista?.....	104
Figura 39. Pagos por reproducción y cuotas año 2018.....	107
Figura 40. Beneficio por usuario en dólares.....	108
Figura 41. Porcentaje de artistas considerados de alto nivel.	109
Figura 42. Reparto de beneficios entre artistas.....	110
Figura 43. Mercado 2030	110
Figura 44. Mercado en 2017.	110
Figura 43. Mercado 2030	111
Figura 45. Tasa de usuarios de internet en el mundo	112
Figura 46. Beneficios por suscriptor y número de suscriptores.....	112
Figura 47. Evolución de formatos.....	113

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Evolución de la música.	14
Ilustración 2. Opiniones presidentes de las discográficas más importantes.....	27
Ilustración 3. Evolutiva del sector 2019.....	28
Ilustración 4. Crecimiento por región.....	32
Ilustración 5. Porcentajes de los géneros más escuchados.....	33
Ilustración 6. Razones en porcentaje.....	34
Ilustración 7. Pirámide de suscripciones.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. La economía mundial: Un momento delicado. Tasas en %.....	24
Tabla 2. Datos de negocio de Spotify.....	66
Tabla 3. Ratios de Spotify	67
Tabla 4. Datos de negocio de Apple	69
Tabla 5. Ratios de Apple	70
Tabla 6. Datos de negocio de Amazon	72
Tabla 7. Ratios de Amazon	73
Tabla 8. Datos de negocio de Google	75
Tabla 9. Ratios de Google.....	76
Tabla 10. Datos de negocio de Tidal.....	78
Tabla 11. Ratios de Tidal.....	79
Tabla 12. Medias de los Ratios Musicales	81
Tabla 13. Medias de los Ratios de Rentabilidad	81
Tabla 14. Medias de los Ratios de Rentabilidad	82
Tabla 15. Medias de los Ratios de Rentabilidad	82
Tabla 16. Medias de los Ratios de Rentabilidad	83
Tabla 17. Prueba T: Ratios Musicales.....	83
Tabla 18. Medidas repetidas: Ratios de Canción País.....	84
Tabla 19. Prueba T: Ratios de Rentabilidad y Eficiencia.....	85
Tabla 20. Prueba T: Ratios Endeudamiento	86
Tabla 21. Prueba T: Ratios de Liquidez	87
Tabla 22. Prueba T: Ratios I+D.....	87
Tabla 23. Líneas de Negocio - Ratios Musicales	88
Tabla 24. Tamaño - Ratios Musicales.....	89
Tabla 25. Agrupación Pago reproducción - Ratios Musicales	90

Tabla 26. Líneas de Negocio – Ratios Rentabilidad y Eficiencia.....	91
Tabla 27. Tamaño - Ratios Rentabilidad y Eficiencia	93
Tabla 28. Agrupación Pago-Reproducción - Ratios Rentabilidad y Eficiencia .	95
Tabla 29. Líneas de Negocio - Ratios Endeudamiento	96
Tabla 30. Tamaño – Ratios de Endeudamiento.	97
Tabla 31. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Endeudamiento. ...	97
Tabla 32. Líneas de Negocio - Ratios Liquidez	98
Tabla 33. Tamaño - Ratios de Liquidez.....	99
Tabla 34. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Liquidez	100
Tabla 35. Líneas de Negocio – Ratios de I+D.....	101
Tabla 36. Tamaño - Ratios de I+D	101
Tabla 37. Agrupación Pago por Reproducción – Ratios de I+D.	102
Tabla 38. Comparativa pagos <i>streaming</i>	106

1. INTRODUCCIÓN

En la introducción se justifica la razón por la que se realiza el trabajo, los objetivos a los que se pretende dar respuesta, la metodología a aplicar y la estructura en la que se desarrollan los apartados contemplados.

1.1 Justificación del Trabajo

Vivimos en una sociedad en la que la mayoría de los días, de manera directa o indirecta oímos música. No podemos negar su presencia en gran parte de nuestro día a día. Te levantas y oyes el sonido de tu despertador, vas a la universidad o trabajo y no sales de casa sin tus auriculares, paseas por la calle y te encuentras con algún artista callejero, hasta cuando vas a comprar a alguna tienda nos reciben con un agradable sonido que muchas veces nos pasa desapercibido. Sin olvidarnos de esos momentos de ocio en los que escuchamos nuestra canción favorita y nos venimos arriba o nos trae algún tipo de recuerdo. ¿Se podría decir que la música es el mejor amigo del hombre?

Las sociedades evolucionan y con ello la forma en la que interactuamos. Esto se puede aplicar también al sector al que se va a referir este Trabajo Fin de Máster, que no es otro que el de la música, centrándonos en las tecnologías disruptivas que se aplican para poder disfrutar de ella, y, como no, teniendo en cuenta los factores económicos que las atañen. Para poder incidir de manera más concisa sobre el tema previamente se ha de conocer la situación económica en la que nos encontramos. Por esta razón se elabora un estudio que refleja la economía en un contexto global, actual, real y extrapolable al ámbito de estudio.

Una vez se analice lo anterior, es hora de dar un vistazo al sector de la música en línea y conocer una parte de las empresas que operan en él. En sus inicios, como en todo sector nuevo que nace, no había apenas competidores; pero en la actualidad se pueden encontrar bastantes que, buscan hacerse con el control u ofrecer servicios que los contrincantes no tienen. Dependiendo de cada país y región se emplean unos u otras plataformas musicales que están adaptadas para esa zona específica.

Y... ¿Cuál es la materia prima que necesitan estas empresas? ¡Canciones! Sin ellas no podrían operar ni tendrían nada que ofrecer, de ahí que se tenga en consideración el sector no solo desde la perspectiva de cómo operan y funcionan las empresas, sino también de cómo pagan y compensan a aquellos que les suministran la materia prima.

Sumando a todo lo anterior mi melomanía, audio filia y lado de productor musical encontramos la respuesta que motiva a la realización de este estudio. Además, es un tema que combina tecnología y economía, de actualidad, con un gran futuro por delante y que está cambiando la forma en la que interactuamos.

1.2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo consiste en conseguir ofrecer al lector una visión sobre la situación económica presente en la que se encuentra el sector de estudio. Realizando una comparación entre las empresas que operan en él, mostrando todo aquello que sea de importancia y que le pueda influir.

También se pretende informar sobre la tecnología que se emplea, de la que muchas veces nos beneficiamos sin tener en cuenta todo lo que hay detrás de ella, y que en determinadas ocasiones resulta difícil de interpretar.

Sin perder de vista que los cambios son constantes en nuestro mundo y por ello debemos adaptarnos a estos, de ahí que se muestre cómo ha venido cambiando y evolucionando la actuación de las empresas en el ámbito tratado. En resumidas cuentas, comunicar a que se enfrentan tanto empresas y como usuarios.

Todo ello, teniendo presentes las compañías que operan y cuál es la situación en la que se encuentran, mostrando las diferentes posibilidades que se pueden encontrar en el mercado y haciendo especial hincapié en los artistas que en muchas ocasiones no tienen la visibilidad que realmente merecen. Puesto que los usuarios solo ven el producto final y no suelen conocer nada de lo que hay detrás de ello.

1.3 Metodología y Estructura

La elaboración de este trabajo comenzará con la introducción de cómo ha evolucionado la forma en la que escuchamos música desde la antigüedad hasta la actualidad gracias a la tecnología. Para ello se tomará en referencia información de artículos académicos y libros disponibles relacionados con el tema a tratar.

Posteriormente, será realizado un análisis del entorno económico a nivel mundial tomando de referencia los informes anuales elaborados por organismos de referencia y prestigio, como lo son el Fondo Monetario Internacional (FMI) o Naciones Unidas (UN), que permitan obtener una visión previa a la observación posterior de los datos y cifras del mercado de estudio.

Una vez elaborado el informe anterior, se procederá a analizar los datos tomados de los reportes anuales que realizan asociaciones como la Federación Internacional de la Industria Fonográfica (IFPI, del inglés International Federation of the Phonographic Industry) a nivel mundial; y de otras asociaciones a nivel español, como Productores de Música de España (Promomusicae).

A continuación, serán estudiados algunos de las empresas más importantes en referencia a la música *online* de las que se presentarán sus características propias y datos contables, que serán obtenidos de sus propias páginas *web* y de bases de datos como Orbis, que permitan conocer más a fondo la situación de cada una de ellas. A partir de ello, se elaborarán tablas comparativas que nos permitan analizar y establecer relaciones de los datos y ratios introducidos en el programa estadístico IBM SPSS.

Las tablas estarán conformadas por los resultados estadísticos de realizar:

1. Comparación de medias, mediante la prueba T de Student para la muestra de datos.
2. Análisis de la varianza con medidas repetidas, para completar el estudio sobre las posibles diferencias en los datos de las empresas analizadas cuando la prueba de la T no haya arrojado resultados concluyentes.

3. Pruebas no paramétricas tipo W de Wilcoxon, para identificar diferencias en dos muestras independientes en función de agrupaciones o clasificaciones previas según: líneas de negocio, tamaño e importe del pago por reproducción.

Téngase presente que las pruebas desarrolladas en los puntos 1 y 2 son paramétricas y, sin embargo, los datos empresariales no suelen ser completamente adecuados para ese tipo de análisis, aunque por lo general dichos análisis sean bastante robustos frente al incumplimiento de sus hipótesis de partida. En consecuencia, estas pruebas no paramétricas suelen ser conveniente realizarlas y constituyen un buen complemento del resto del análisis.

Finalmente podrá ser encontrado un apartado en el que se ofrece una visión desde la perspectiva y funcionamiento del lado del artista en el que se tomarán los datos de los pagos de estas plataformas de mis propios reportes y de otros artistas que los hacen públicos, así como de temas que son tratados por diferentes músicos de importancia y son publicados en artículos específicos. Sin dejar de lado la posible situación del sector en un futuro próximo.

Como en todo trabajo académico se encontrarán desarrolladas las conclusiones principales que se hayan obtenido y que permitan tener una visión clara del tema en cuestión, seguidas por último de las referencias bibliográficas.

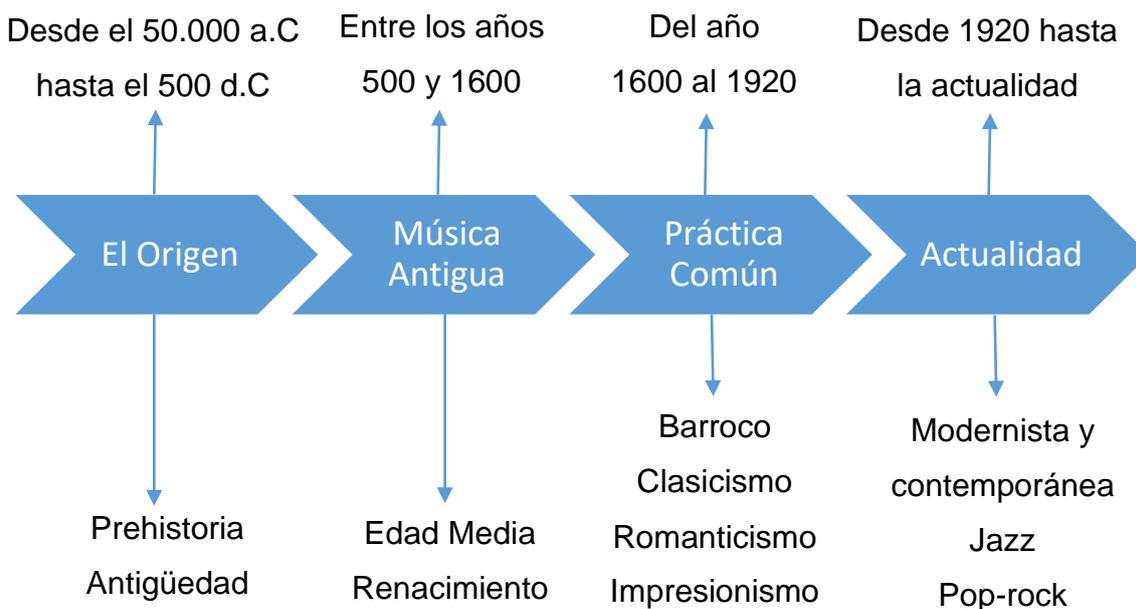
2. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA MÚSICA

La música ha sido una expresión cultural que ha captado la atención de las personas desde tiempos inmemoriales. No se tiene constancia de cómo ha sido su evolución exactamente, pero sí se puede apreciar cómo ha acabado dando origen a la actual (Serrà *et al*, 2012).

Como cualquier expresión cultural, presenta características propias dependiendo de la región y lugar en el tiempo en el que nos situemos. Abarca prácticamente todas las épocas y las sociedades que han vivido en ellas, por lo que resulta muy difícil llevar a cabo un estudio preciso de cómo ha venido siendo su evolución. Debido a esto la información mayoritaria que se puede encontrar es la relativa a la europea (Serrà *et al*, 2012).

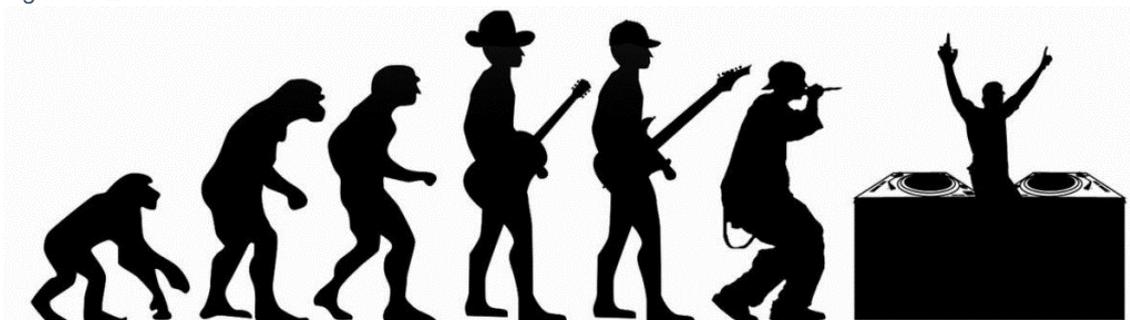
En la ilustración 1 se puede ver muy resumidamente sus etapas.

Ilustración 1. Evolución de la música.



Fuente: adaptado de Wallin *et al*. (2001), Alsina y Sesé (1994) y Triana (1982).

Figura 1. Evolución hasta la actualidad



Fuente: Martínez (2015)

2.1 El Origen

Data las etapas de la prehistoria y la edad antigua.

2.1.1 Prehistoria

Se desconoce a ciencia cierta cómo se empleaba la música en esta época, pero según indica Harris, se puede encontrar una estrecha relación con su utilización en labores de trabajo colectivo, durante rituales de apareamiento, caza o guerras. Con el avance de los años, los sonidos creados por la naturaleza y las propias voces en el año 50.000 a. C. fueron sustituidos por otros más complejos elaborados por medio de huesos, tendones y piedras (Harris, 2011).

2.1.2 Edad Antigua

Llegados a este periodo, desde el 5.000 a. C. hasta aproximadamente el 500 d. C. nos encontramos en una situación en la que los imperios empleaban la música en diversas ocasiones. Entre ellas podemos encontrar: ceremonias, guerras, desfiles, presencia de monarcas, educativas, poemas, filosofía, cantos, etc. Todas ellas acompañados con los instrumentos característicos de cada civilización, cada vez más complejos y elaborados (Alsina y Sesé, 1994).

2.2 Música Antigua

Abarca la música en la edad media y en el renacimiento.

2.2.1 Edad Media

Desde aproximadamente el 500 d. C hasta el 1450 d. C. Sus principales exponentes fueron los trovadores y juglares que la empleaban en sus espectáculos a modo de acompañamiento para captar la atención de los asistentes. Durante este, ciclo tiene especial presencia en la Iglesia católica primitiva, los imponentes cantos gregorianos. La polifonía, el contrapunto y dramas litúrgicos también juegan un papel relevante (Alsina y Sesé, 1994).

2.2.2 Renacimiento

Desde el 1450 hasta el 1600, la escuela flamenca de los Países Bajos fue la máxima exponente y la que mayor influencia trajo consigo, encontrándose presente en prácticamente cualquier parte del mundo. Esto vino motivado por la buena situación económica que vivía y el apogeo en el que se encontraba. Junto a la música holandesa destacan la francesa, italiana, inglesa, alemana y española. Se empiezan a considerar a los músicos como creadores que tienen tareas nobles (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

2.3 Práctica Común

Posterior a la música antigua encontramos la práctica común con su periodo barroco, clásico, romántico e impresionista.

2.3.1 Barroco

En 1600 se inicia el Barroco, que abarca varias etapas hasta finalizar con el Barroco tardío en 1750. Esencialmente esta etapa se desarrolla en Europa y se caracteriza por el avance respecto a la composición musical, cada vez más compleja y elaborada. Resulta de especial complejidad englobar todos los cambios artísticos de este periodo, puesto que se acentúan las diferencias entre países y géneros musicales. Es la época en la que se desencadenan más conflictos (Alsina y Sesé, 1994).

Durante estos años se empiezan a ver grandes hitos de la música clásica como Vivaldi (1678-1741), Telemann (1681- 1767), Bach (1685-1750) o Händel (1685-1759) que marcan un antes y un después en la música (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

La técnica que empleaban hizo que muchos instrumentos dejaran de ser usados y dieran paso a otros nuevos, como el violín o la guitarra. Al ser cada vez más complejos, nace la música de cámara y empiezan a proliferar los conciertos primitivos, que cada vez cuentan con más instrumentos de teclado, como los pianos (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

2.3.2 Clasicismo

Es una evolución de la música del barroco que consigue equilibrar tanto la estructura como la melodía. Se produce entre los años 1750 y 1800, en los que destacan figuras tan prestigiosas como Haydn (1732-1809), Mozart (1756-1791) o Beethoven (1770-1827). Este último sería uno de los precursores del Romanticismo (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

En el clasicismo nacen grandes orquestas en las que solían participar artistas importantes de la época. La evolución hizo que se dejara de depender de las vocales, tomando los instrumentos una distinción mayor, que provocó que ganaran más importancia que la voz. De ahí que naciera un estilo galante y la música instrumental, sin descuidar otros que solo emplean vocales como la ópera (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

2.3.3 Romanticismo

El piano, con virtuosismo, es el instrumento que más destaca durante los años 1800-1860 de la mano de Schubert (1797-1828), Mendelssohn (1809-1847), Chopin (1810-1849) o Brahms (1833-1897), entre otros. El piano era acompañado en ocasiones por vocales menores (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

Los cambios vuelven a sucederse por movimientos como la Revolución Francesa. Nace en contraposición al Romanticismo literario con el que comparte características comunes y en el que prima la libertad de creación (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

La orquesta también avanza influenciada por poemas y ópera romántica, de los que toma matices. Junto a esto, el nacionalismo también se encuentra presente en países con menor tradición musical en respuesta a los cambios sucedidos (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

2.3.4 Impresionismo

El impresionismo es un movimiento que copa aproximadamente los años 1880 a 1920 y en el que se pone a prueba aplicar nuevas combinaciones de instrumentos que focalizan la atención en el timbre. Con ello se pueden crear efectos que dejan de lado la sucesión de sonidos lineales. Podemos encontrar a Fauré (1845-1924), Debussy (1862-1918) y a Ravel (1875-1937) como artistas representativos que abandonan el estilo de la época anterior (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

Se produce un choque de culturas, puesto que la música se deja de centrar exclusivamente en Europa y se empiezan a tomar referencias de otras culturas. Se podría decir que la música también se vio afectada a una “globalización”. Las composiciones empiezan a ser más coloridas (Alsina y Sesé, 1994; Triana, 1982).

2.4 Actualidad

Es la etapa más reciente y transcurre desde 1920 hasta nuestros días, siendo la que presenta una evolución más drástica potenciada por las guerras, las nuevas tecnologías, como las grabadoras.

2.4.1 Modernista y Contemporánea

En 1920 nos encontramos en una situación en la que Europa no tiene apenas recursos, lo que merma la capacidad para crear nueva música. Otra de las características que se dan en esta etapa es la aparición de grabadoras que permiten almacenar y reproducir el sonido (Alsina y Sesé, 1994).

La percusión toma más relevancia y aparecen composiciones más cortas que presentan cambios de altura en la melodía y sin una jerarquía rígida.

Destaca el futurismo, que busca romper con lo tradicional junto con una crisis de la tonalidad. Por otra parte, el primitivismo junta lo antiguo con lo moderno y consigue rescatar formas anteriores con un estilo más actual. De una manera similar actúa el neoclasicismo, que retoma melodías y armonías con disonancias atonales (Alsina y Sesé, 1994).

La Segunda Guerra Mundial marca un punto clave en el que se deja totalmente de lado los estilos anteriores y marca una nueva etapa. Se comienza a emplear la música como un medio de expresión (Alsina y Sesé, 1994).

En torno a 1950 se empiezan a usar elementos únicamente electrónicos que dan origen a una primitiva música electrónica. El problema que presentaba era que no podía ofrecerse en las grandes salas de conciertos y no tenía la calidad suficiente para emitirse en la radio. Empieza a proliferar el uso de sintetizadores. Estos no se deben confundirse con la música concreta que no genera sonidos, si no que graba sonidos de la naturaleza que luego son empleados en las composiciones sin ser modificados. Posteriormente, ambos se mezclan y dan origen a la música electroacústica que modifica sonidos grabados y crea otros directamente en los sintetizadores (Alsina y Sesé, 1994).

También es el momento en el que el vanguardismo experimenta con ruidos, azar, improvisación, etc. que permite explorar los límites que podían ser alcanzados.

En los 70 encontramos el minimalismo, también llamada música contemplativa o para la meditación, en el que se cuidan en gran medida las diferentes capas de una composición.

Con la aparición del cine la música jugó un papel fundamental, sobre todo en su inicio en el cine mudo, y ha seguido evolucionando dotando, cada vez de mayor viveza a lo que podemos observar en las pantallas o espectáculos (Alsina y Sesé, 1994). (Véase figura 2).

Figura 2. Música en todas partes.



Fuente: Christloveme1830 (2011).

2.4.2 Jazz

Esta categoría podría formar parte también del anterior punto, pero cabe destacar algunos cambios característicos.

El jazz nace con la intención de mezclar la libertad de expresión con los sentimientos. Durante la segunda mitad del siglo XIX nace en Nueva Orleans, en la que se hace una mezcla entre la cultura negra y la blanca (Alsina y Sesé, 1994).

Se basa principalmente en el blues junto con el dolor de la sociedad negra, acompañado con instrumentos sencillos. Como otros géneros musicales, con el avance de los años evoluciona y va estableciendo pautas cada vez más complejas, dando origen a otros subgéneros como el góspel, dixieband, chicao, swing, bebop, free jazz, electronic jazz y el mainstream jazz (Alsina y Sesé, 1994).

2.4.3 Pop-rock

De manera similar al jazz, el pop-rock proviene de establecer una mezcla entre el blues y canciones populares blancas. Toma referencias del country, que es un género que acompaña la voz con la guitarra y se caracteriza porque se liberan los sentimientos tras la posguerra (Alsina y Sesé, 1994).

Los Beatles son considerados como unos de sus máximos exponentes, cuyas composiciones muestran en esencia lo que esta categoría musical transmite (Alsina y Sesé, 1994).

A partir de 1973 viene a ser una tónica el empleo de la combinación de bajo, batería y teclados. Cada vez se centra en que los sonidos sean más agradables para el oído, perdiendo cualquier sentido sus mensajes (Alsina y Sesé, 1994).

Llegados a esta época, nacen un sinnúmero de sub-géneros gracias a la perfección de la electrónica, por lo que se empieza a experimentar y a mezclar muchos de los anteriores nombrados, encontrándose una cultura musical bastante amplia y que necesitaría un gran estudio (Alsina y Sesé, 1994).

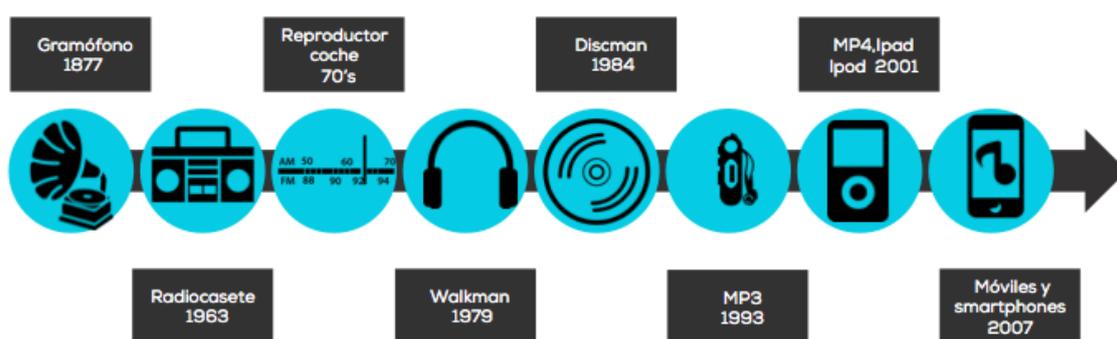
2.4.4 Formatos de consumo.

A lo largo de los años han ido apareciendo diferentes maneras en las que almacenar la música. El poder guardar los sonidos en algún soporte fue un gran avance y revolución, puesto que hasta el momento solo podía escucharse en directo.

El formato físico ha ido adaptándose según la tecnología avanzaba, por medio de vinilos, cassetes, cd, dvd, etc., hasta llegar el momento en el empezaría a tener gran fuerza los formatos digitales, es decir, la música que tenemos en nuestros ordenadores o teléfonos, por ejemplo.

El poder adquirir cualquier canción en internet, sin tener que desplazarte hasta las tiendas para comprar los discos, fue toda una revolución que cambió la forma de la que disfrutábamos de la música. (Véase figura 3).

Figura 3. Evolución de los reproductores de música más famosos.



Fuente: Muwom (2014).

A su vez, a la venta de música *online* le apareció otro nuevo competidor o aliado, según como lo veamos, el *streaming*. ¿Y... qué es el *streaming*?

El *streaming*, también llamado transmisión de contenido por internet, es un anglicismo aceptado por una gran mayoría, pero otros desconocen por completo de su significado.

Se pueden encontrar diferentes definiciones, pero en su conjunto son todas muy similares.

“*Streaming* es un término que se refiere a ver u oír un archivo directamente en una página *web* sin necesidad de descargarlo antes al ordenador. Se podría describir cómo hacer clic y obtener” (Samsung, 2018).

“Actividad de visualizar vídeos y audios en tiempo real, sin necesidad de descargarlos completamente antes de que los consumas” (Tuenti, 2019).

“Tecnología que posibilita la reproducción de series, canciones o conferencias en un navegador u otro programa similar sin necesidad de descargarlas previamente en el dispositivo que se emplee, ya que se visualizan a medida que se van descargando en el ordenador, la tableta o el *smartphone*. Sus ventajas son la desaparición de los tiempos de espera para la reproducción y que permite realizar transmisiones tanto de material pregrabado como de acontecimientos en vivo” (Zorraquino, 2019).

Figura 4. Acceso a Streaming.



Fuente: VSN (2019)

El *streaming* es una tecnología que alberga varios procesos técnicos, pero que en resumidas cuentas te permite disponer de cualquier contenido en tu dispositivo con conexión a internet de forma instantánea sin necesidad de descargar el contenido.

Claro está que cada vez que un formato sucede a otro anterior se dan repercusiones económicas, puesto que cada cambio supone que las empresas deben de ofrecer nuevos servicios o por el contrario no podrán avanzar adecuadamente en la sociedad de consumo actual. Al fin y al cabo, los avances tecnológicos suelen buscar que los clientes obtengan servicios de manera cómoda y con el menor coste posible.

3 ENTORNO ECONÓMICO ACTUAL

La situación económica global influye notablemente en la buena marcha de las empresas. De ahí que sea necesario hacer un estudio previo sobre cómo se encuentra económicamente el mundo en el que vivimos.

Según las perspectivas del Fondo Monetario Internacional (FMI, en adelante), durante los años 2018 y 2019 se esperaba un continuo crecimiento global, con un porcentaje que rondaba en torno al 3,9% anual. La realidad es que en 2019 el crecimiento se ha reducido, motivado esencialmente por (FMI, 2019):

- Tensiones comerciales entre Estados Unidos y China.
- Tensiones entre Argentina y Turquía.
- Alteraciones en la industria automotriz alemana.
- Políticas bancarias de China.
- Condiciones financieras.
- Materias primas e inflación.
- Flujos de capital y tipos de cambio.
- Incertidumbre política.

Finalmente, en 2018 el crecimiento se situó en un 3,6%, 0,3 puntos menos de lo esperado inicialmente, confiando en que 2019 finalice con un 3,3% (FMI, 2019).

Cabe remarcar que el 30% de la economía mundial obtendrá un crecimiento alto, pero el resto tendrá que enfrentarse a duras condiciones, sobre todo a corto plazo, que afectan principalmente a economías más desarrolladas (FMI, 2019).

La incertidumbre política también juega un papel importante y muestra de ello es que durante el segundo semestre de 2018 se vio afectado negativamente el crecimiento (FMI, 2019).

En la tabla 1 se detalla cuál es la expectativa, según el FMI (2019), de crecimiento de las diferentes economías clasificadas en los bloques de economía avanzadas, economías emergentes y en desarrollo. Se puede apreciar que todas las tasas de crecimiento son positivas, aunque los porcentajes distan mucho los unos de los otros, beneficiando especialmente a los países emergentes asiáticos y a países en desarrollo de bajo ingreso.

Tabla 1. La economía mundial: Un momento delicado. Tasas en %

	2018	Proyecciones	
		2019	2020
Producto mundial	3,6	3,3	3,6
Economías avanzadas	2,2	1,8	1,7
Estados Unidos	2,9	2,3	1,9
Zona del euro	1,8	1,3	1,5
Alemania	1,5	0,8	1,4
Francia	1,5	1,3	1,4
Italia	0,9	0,1	0,9
España	2,5	2,1	1,9
Japón	0,8	1,0	0,5
Reino Unido	1,4	1,2	1,4
Canadá	1,8	1,5	1,9
Otras economías avanzadas	2,6	2,2	2,5
Economías emergentes y en desarrollo	4,5	4,4	4,8
África subsahariana	3,0	3,5	3,7
Nigeria	1,9	2,1	2,5
Sudáfrica	0,8	1,2	1,5
América Latina y el Caribe	1,0	1,4	2,4
Brasil	1,1	2,1	2,5
México	2,0	1,6	1,9
Comunidad de Estados Independientes	2,8	2,2	2,3
Rusia	2,3	1,6	1,7
Excluida Rusia	3,9	3,5	3,7
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	6,4	6,3	6,3
China	6,6	6,3	6,1
India	7,1	7,3	7,5
ASEAN-5	5,2	5,1	5,2
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,6	0,8	2,8
Oriente Medio, Norte de África, Afganistán y Pakistán	1,8	1,5	3,2
Arabia Saudita	2,2	1,8	2,1
Países en desarrollo de bajo ingreso	4,6	5,0	5,1

Fuente: FMI (2019)

Destaca que, aunque países asiáticos como China siguen creciendo, lo hacen cada vez en menor medida. El desconocimiento sobre acontecimientos como la salida de Reino Unido de la Unión Europea provocan que se asuman menos riesgos financieros, incentivados por los niveles de deuda tanto pública como privada. (Véase tabla 1).

El comportamiento del mercado corporativo y sus efectos macroEconómicos vienen motivados por (FMI, 2019):

- El peso que tienen las economías avanzadas frente a las emergentes.
- Crecimiento concentrado en segmentos específicos innovadores y dinámicos.
- La concentración de inversión en esos segmentos debilita la inversión en otros sectores y dificulta la estabilidad monetaria.

Para poder superar las adversidades, los países han de cooperar comercialmente y limitar la incertidumbre política que provoca alteraciones en la economía de mercado global, desacelerándola. Como indica el FMI (2019), es necesario que se tomen medidas que fomenten el crecimiento, la inclusión y que refuercen las cargas fiscales y financieras.

Desde el resumen de Naciones Unidas (UN) de 2019 indican que se deben de asentar bases que permitan obtener un crecimiento económico a largo plazo que sea estable, sostenible, flexible, receptivo y que elimine la desigualdad (Naciones Unidas, 2019).

Figura 5. PIB per cápita 2018 en dólares.



Fuente: Naciones Unidas (2019)

Económicamente hablando hay que tener en consideración el PIB per cápita de donde se desarrollan los negocios para poder adaptarse a cada uno de los segmentos a los que se va a destinar el servicio puesto que en la actualidad siguen existiendo grandes diferencias entre unos y otros países. (Véase figura 5).

Las diferencias fiscales y normativas de unos países y otros difieren de manera importante, lo que también motiva la toma de decisiones, siendo un factor importante para el segmento tecnológico que busca pagar los menos posibles creando grandes entramados económicos. De ahí que las empresas matrices se encuentren asentadas en lugares estratégicos que permiten este tipo de actividades. El gravamen fiscal debe de tener un enfoque multilateral, pero que a su vez permita libertad en beneficio de los países para que puedan llevar a cabo sus políticas sociales en pos de permitir que puedan fortalecerse y mantener la estabilidad macroeconómica (Aguirre, 2016). (Véase figura 6).

Figura 6. Paraísos fiscales



Fuente: Aguirre (2016)

La dependencia financiera afecta especialmente a ciertos países en los que hay que tener cautela, puesto que están afectados a mayores vulnerabilidades. Suelen tener grandes déficits fiscales, falta de transparencia, recursos de capital limitados y mayor dependencia. Lo que desincentiva la inversión por la desconfianza que genera.

Un apartado que también afecta a la economía y a todos los países sin distinción alguna son los riesgos climáticos que pasan desapercibidos y pueden afectar negativamente a la economía global (Naciones Unidas, 2019).

4 SECTOR DE LA MÚSICA: DATOS Y CIFRAS

El apartado 4 permite conocer en qué momento se encuentra la industria musical a nivel global y extrapolarlo a la situación española con datos y cifras.

4.1 Situación Global

Según el reporte anual de 2019 sobre el estado de la industria musical que emite la International Federation on the Phonographic Industry (IFPI), nos encontramos en un momento de evolución que está cambiando las reglas del juego (IFPI, 2019).

Su presidente, Plácido Domingo, indica que 2019 ha sido especialmente bueno para la industria musical, que permite unir el mundo gracias a la dedicación de artistas, discográficas, distribuidoras, partners y sobre todo gracias a los fans. Se exploran cada vez más géneros y sonidos que permiten que la música siga evolucionando (IFPI, 2019).

Se han conseguido asentar bases en las que proseguir el camino, en un futuro, donde la música es valorada y respetada (IFPI, 2019).

Ilustración 2. Opiniones presidentes de las discográficas más importantes.



"Es un momento excitante en el que la industria de la música se encuentra, por esta razón nuestra inversión en talento y el proceso creativo ha aumentado. Nos hemos unido con nuestros artistas para conectar con nuestras audiencias por todo el mundo"

Rob Stringer, CEO en Sony Music Entertainment.



"Estamos teniendo éxito porque - aunque las maneras tradicionales de negocio están siendo actualizadas - hemos estado trabajando junto con nuestros artistas para avanzar y prever la evolución invirtiendo grandes cantidades de recursos para transformarnos"

Sir Lucian Grainge, Presidente y CEO de Universal Music Group.



"Teniendo en cuenta la economía, hasta el artista más original necesita impulsar su música. Tenemos la experiencia, el impacto global para asegurarnos que nuestros artistas no solo llegan a todo el mundo, si no que los fans reaccionan y se preocupan por ellos."

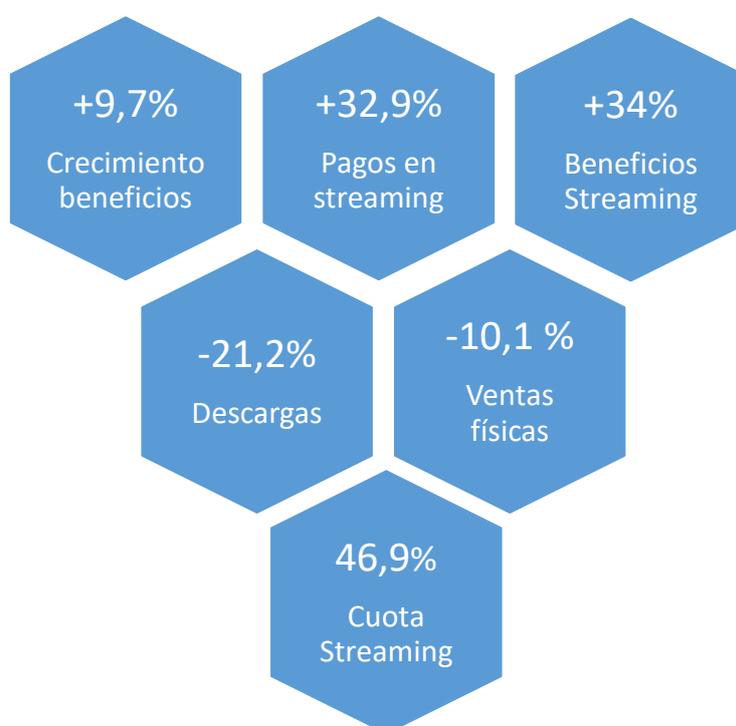
Max Lousada, CEO de Warner Music Group

Fuente: elaboración propia a partir de Traking (2017), IFPI (2019), UMG (2019), Ingham (2019d).

Las citas de la ilustración 2 son una muestra de cuál es el momento en el que se sitúa el sector en boca de los presidentes de las mayores compañías que copan el control del mercado. Todos comparten que se está cambiando la forma en que se interactúa y que ya no solo vale con disponer de algo rompedor y el talento: es necesario estar en contacto con las audiencias y hacerlas sentir cercanas a sus artistas favoritos.

Siguiendo el estudio que realiza la IFPI (2019) cada año, la ilustración 3 refleja las principales variaciones de la industria musical.

Ilustración 3. Evolutiva del sector 2019



Fuente: elaboración propia a partir de IFPI (2019)

Como se puede apreciar en la ilustración 3, se ha producido un aumento de los beneficios en un 9,7% respecto al estudio del año anterior (IFPI, 2019).

El aumento viene motivado esencialmente por los beneficios que genera el *streaming*, cuyo posicionamiento se sitúa en un 46,9% de cuota de mercado, siendo cada vez el medio más utilizado (IFPI, 2019).

En la otra cara de la moneda se encuentran las reducciones de las ventas físicas en un 10,1% y de las descargas en un 21,2%, lo que corrobora la tendencia cada vez más a la baja de estas formas de negocio (IFPI, 2019).

Frances Moore, presidenta ejecutiva de IFPI indica que “la música en la actualidad es realmente global” (IFPI, 2019); y es que en cualquier parte del mundo puedes escuchar a artistas de la otra punta del planeta con un solo clic, lo que hace que las empresas y consumidores tengan alcance mundial.

El consumo se ha visto incrementado gratamente en países de Latinoamérica, como Brasil, y ha sido impulsado por la expansión de los países asiáticos, como China o Corea del Sur (IFPI, 2019).

Figura 7. Top 10 mercados.

01 USA	06 South Korea
02 Japan	07 China
03 UK	08 Australia
04 Germany	09 Canada
05 France	10 Brazil

Fuente: IFPI (2019)

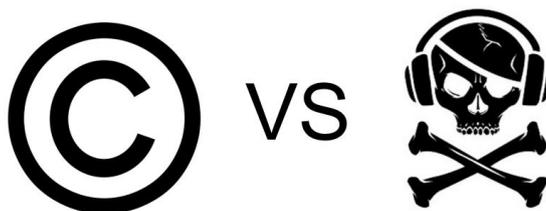
Los mercados potenciales (figura 7) son un gran atractivo para las empresas que operan en el sector, en el que luchan por la captación de usuarios, en el que cada vez podemos encontrar más competidores, que buscan copar parte de la cuota de mercado creciente.

Que este consumo sea a tal nivel implica que es necesario tener la tecnología necesaria para poder beneficiarse de ello, aquí es donde entran empresas de telecomunicaciones que ofrecen internet. Además de otras que exportan música, *smartphones* y electrónica en general.

Un gran problema al que se encuentra sometido el sector es lo relacionado con el copyright y derechos de autor. En muchas ocasiones es difícil controlar y cuantificar los ingresos que se generan por medio de esta vía, o conocer si alguien está empleando tus creaciones sin tu permiso, por lo que se siguen buscando implementaciones que permitan controlar esta adversidad.

Otro asunto de importancia es el de las descargas ilegales al que se enfrentan artistas y compañías, cuyo flujo suma un notable monto que hay que tener en cuenta.

Figura 8. Copyright vs Descargas Ilegales.



Fuente: elaboración propia a partir de Redusers (2016) y Arteneo

Aunque existan inconvenientes, desde 2014 se ha mantenido un crecimiento constante obteniéndose la tasa más alta durante el desarrollo de 2018 con ese 9,7% que hemos remarcado anteriormente (IFPI, 2019).

Figura 9. Evolución del sector.



Fuente: IFPI (2019)

En figura 9 se puede apreciar cuál ha sido la tendencia en los últimos años. Destaca la dura caída de ingresos hasta 2014, momento en el comienza la recuperación del sector (IFPI, 2019).

Durante los primeros años, 2001 a 2003, el formato físico copaba la industria de la música, acompañado con los derechos de representación de las bandas, cuya posición resultaba marginal (IFPI, 2019).

A partir de 2014, se aprecia cómo aparece la música digital (esto no incluye *streaming*), en una cantidad que, si bien es reducida, marca un antes y un después. Crece hasta 2012, momento en el que comienza a reducirse su representabilidad económica (IFPI, 2019).

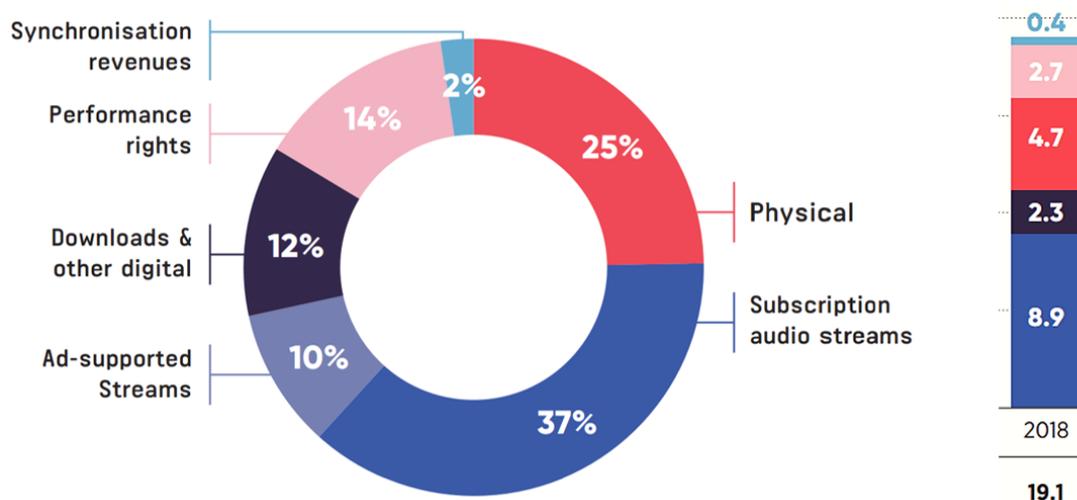
En 2015 el *streaming* comienza a generar beneficios muy levemente, pero que se acentúan de manera relevante en los últimos tres años, 2016, 2017 y 2018 siendo la de más ingresos. Un crecimiento que comparado con los demás, es el que ha conseguido sustentar el sector de la música frenando su drástica caída en beneficios (IFPI, 2019).

Los derechos de actuación se han mantenido y en los últimos años, al igual que el *streaming*, han conseguido seguir creciendo (IFPI, 2019).

De igual manera, encontramos los derechos de sincronización, cuya representación es muy inferior desde 2010, que son los ingresos que se generan al disponer de copias en servicios de música, sonar en anuncios o juegos.

Los beneficios totales en el último año se mantienen a niveles de 2006, por lo que todavía queda un largo camino que recorrer para situarse como anteriormente (IFPI, 2019).

Figura 10. Reparto en porcentaje.



Fuente: adaptado de IFPI (2019)

La figura 10 permite comparar cuál es la composición en porcentaje de los beneficios generados. Dentro de los 8,9 miles de millones de dólares que genera el *streaming* se pueden encontrar dos modalidades, la de las suscripciones de pago, que son las que generan el grueso de los beneficios, en torno a un 37%, y las reproducciones con publicidad, que ocupan un 10%. Estas reproducciones respaldadas con publicidad no quedan muy lejos de los beneficios que generan las descargas en el 2018, con una cuota del 12% (IFPI, 2019).

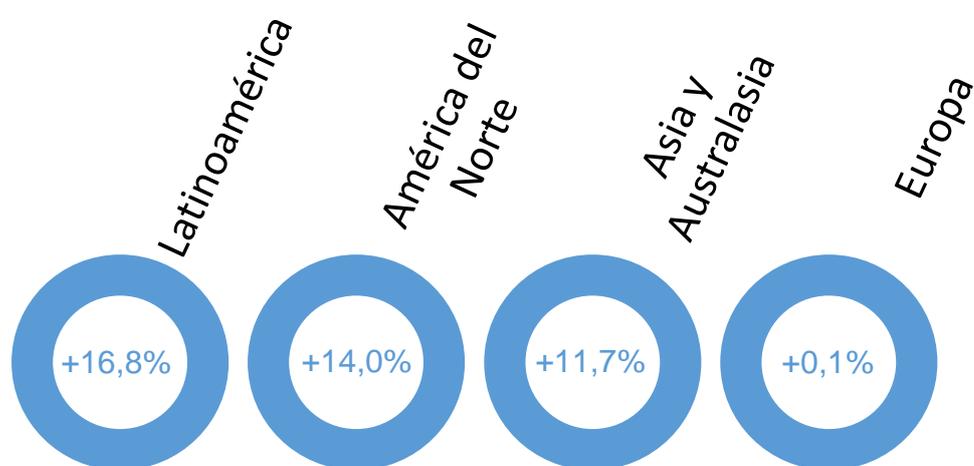
En su conjunto el formato digital suma prácticamente un 59% del total de ingresos que se obtienen; y es que se cuenta ya con más de 255 millones de usuarios que usan suscripciones de pago en los diferentes servicios que pueden ser encontrados (IFPI, 2019).

En comparación con el año anterior, su crecimiento ha sido de un 21,1%, dato que indica la aceptación que está teniendo el *streaming* (IFPI, 2019).

Por otra parte, la cuota de los productos en formato físico se sigue situando en segundo lugar con un 25%, seguidos por los derechos en representaciones y actuaciones con un 14% (IFPI, 2019).

Algo que destaca del formato físico es su gran crecimiento en países como la India (21,1%) y Corea del Sur (28,8%) acaparando en algunas regiones importantes porcentajes como en Japón con un 71%, Polonia un 47% o Alemania con un 35%. Un dato curioso es el de los discos de vinilo, con un crecimiento de un 6%, que, por tercer año consecutivo, es positivo (IFPI, 2019).

Ilustración 4. Crecimiento por región.



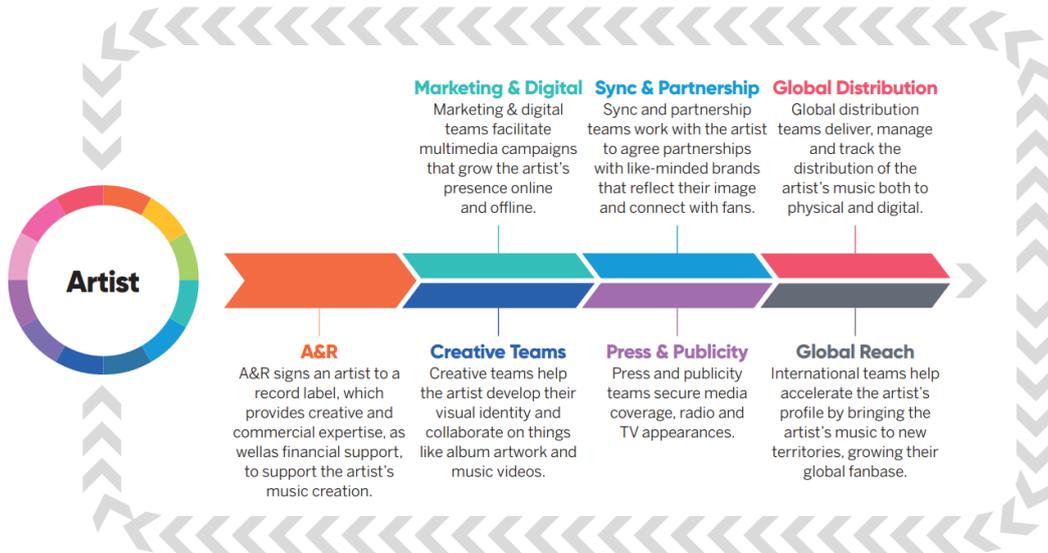
Fuente: elaboración propia a partir de: IFPI (2019)

El crecimiento potencial es alto en la mayoría de los países, pero en otros como Europa, se encuentran en una situación de estancamiento que no alienta a las empresas a invertir en ellos. Por esta razón las empresas procuran expandirse a países que ofrezcan mayor crecimiento y que les permita captar más clientes. (Véase Ilustración 4)

Es cierto que se pueden encontrar grandes diferencias de unos países a otros debido a su cultura, pero el acercamiento entre unos y otros es innegable.

La incorporación de artistas locales que tengan relevancia y el aprovechar la popularidad de vídeos virales para lanzarles mundialmente son una de las principales metas de las discográficas en estos países en crecimiento. Siempre tomando en consideración las adaptaciones que tienen que ser realizadas en cada uno de los países.

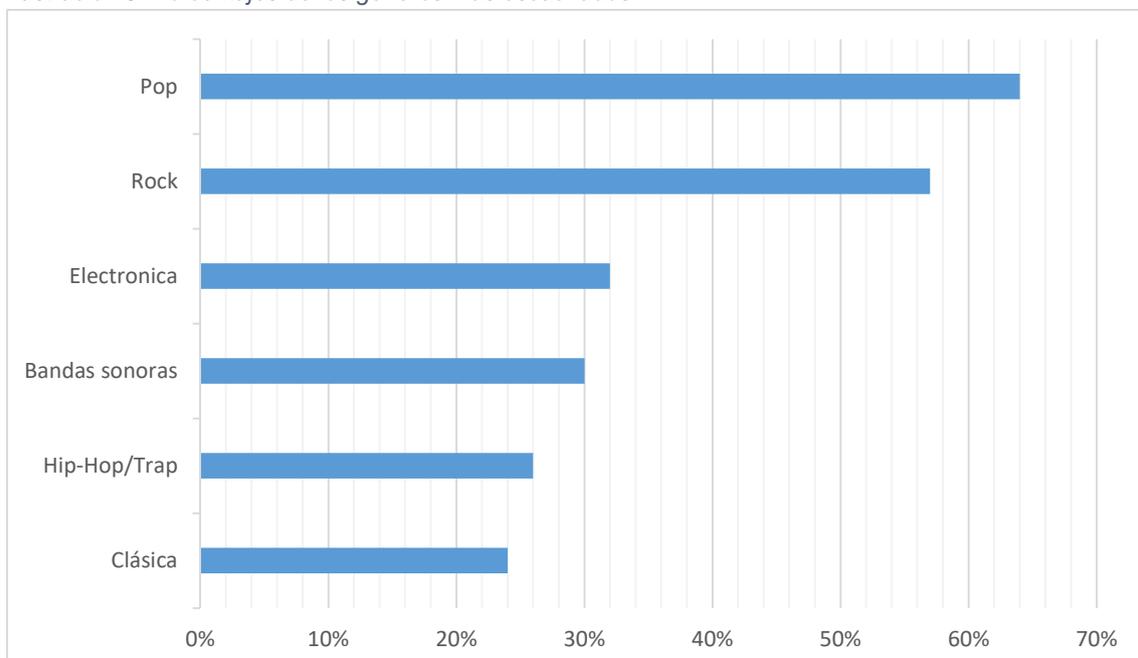
Figura 11. Proceso discográfico.



Fuente: IFPI (2019)

El proceso que las discográficas suelen emplear (figura 11) es realizar un estudio del artista en cuestión por medio del departamento de Artistas y Repertorios (A&R), registrar sus canciones para proceder a su distribución en las diferentes plataformas y son las que suelen realizar la mayoría de las actividades extras necesarias junto con la promoción y marketing (IFPI, 2019).

Ilustración 5. Porcentajes de los géneros más escuchados.

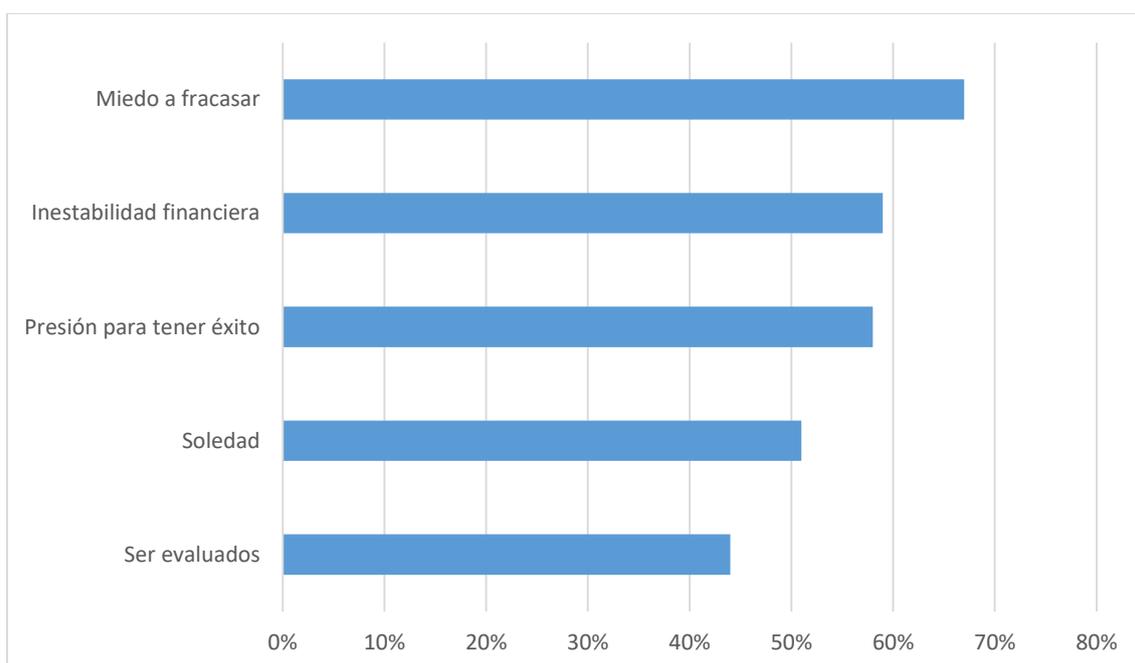


Fuente: adaptado de IMS (2019).

Como se puede apreciar en la ilustración 5 sigue habiendo grandes diferencias entre unos géneros u otros predominando el pop y el rock.

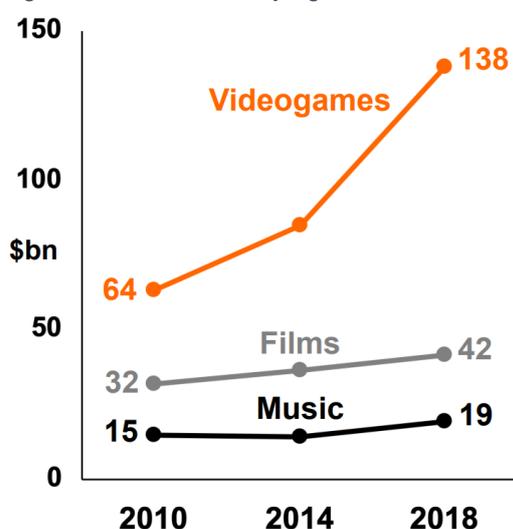
En la otra cara de la moneda se encuentran los artistas independientes, es decir, aquellos que realizan todas las funciones que hacen las discográficas por sí mismos. Según un estudio elaborado por Record Union en 2019 se estima que cerca de un 73% de este tipo de músicos ha sufrido algún tipo de problema mental generado por la ansiedad, estrés o depresión relacionada con la producción de música. De estos, un 33% han sufrido ataques de pánico. Las principales razones por la que sucede esto viene motivada por factores recogidos en la ilustración 6 (IMS, 2019).

Ilustración 6. Razones en porcentaje.



Fuente: adaptado de IMS (2019)

Figura 12. Escalada videojuegos.



Fuente: IMS (2019)

Para tener éxito es necesario innovar y ofrecer nuevos servicios a los usuarios. Un ejemplo de lo anterior consiste en ofrecer servicios HI-Res, música de alta calidad, o involucrarse en otros negocios como el de los videojuegos cuyo posicionamiento durante los últimos años ha subido drásticamente por medio de hacer promoción musical dentro de ellos, ya que siempre cuentan con sonidos de fondo. (Véase figura 12).

También el conseguir visibilidad de manera característica llega a los artistas haciendo spam. Existen perfiles como The Guy Who Sings Your Name Over and Over (El chico que canta tu nombre una y otra vez) que se dedican a explotar palabras y términos que permiten obtener reproducciones y, por consiguiente, ingresos de maneras peculiares. Simplemente, buscamos nuestro nombre o el de algún conocido y él tiene la misma música repetida, pero cambiando los nombres.

Cada vez más y más personas acuden a música en directo, conciertos, festivales y clubs, lo que potencia el negocio de la música al estar directamente relacionado con ella y ser estos instrumentos secundarios necesarios en el desarrollo de la actividad. La transmisión de estos en plataformas también está siendo un negocio prometedor (IMS, 2019).

Según el artículo escrito en la revista especializada sobre música Mixmag por Cameron Holdbrook, tiendas de descargas digitales como Beatport (véase imagen 13), el rey indiscutible de la electrónica, han tenido que adaptarse a los cambios producidos; y como respuesta han destinado los medios necesarios para lanzar aplicaciones que empleen *streaming* para permitir que, una vez hayas comprado una canción puedas descargarla tantas veces como quieras y reproducirla directamente en tu mesa dj en cualquier momento, sin necesidad de realizar descarga alguna de los temas (Holdbrook, 2019).

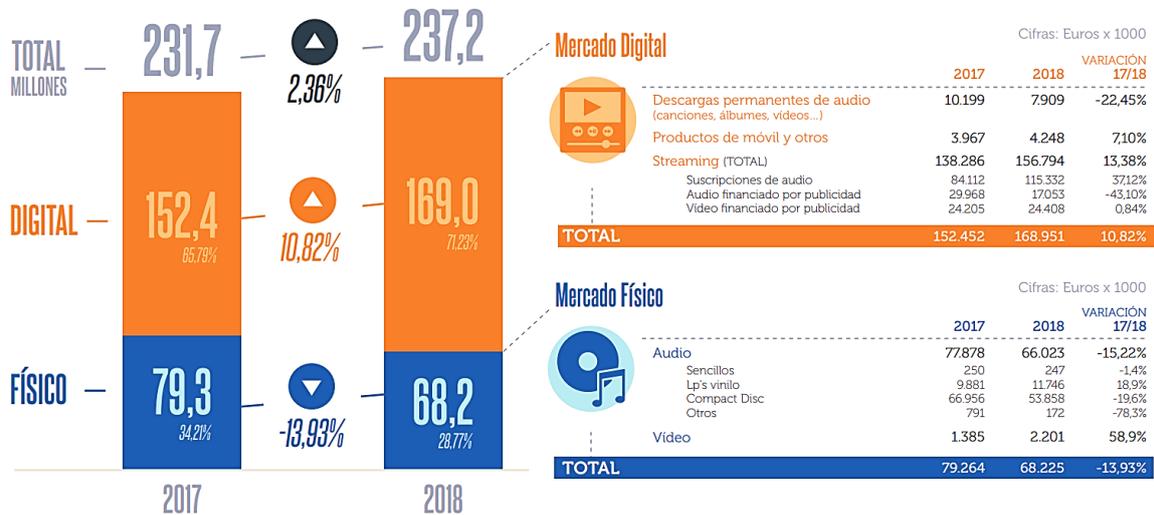
Figura 13. Beatport Link y Cloud.



Fuente: Fabrizio (2019)

4.2 Situación en España

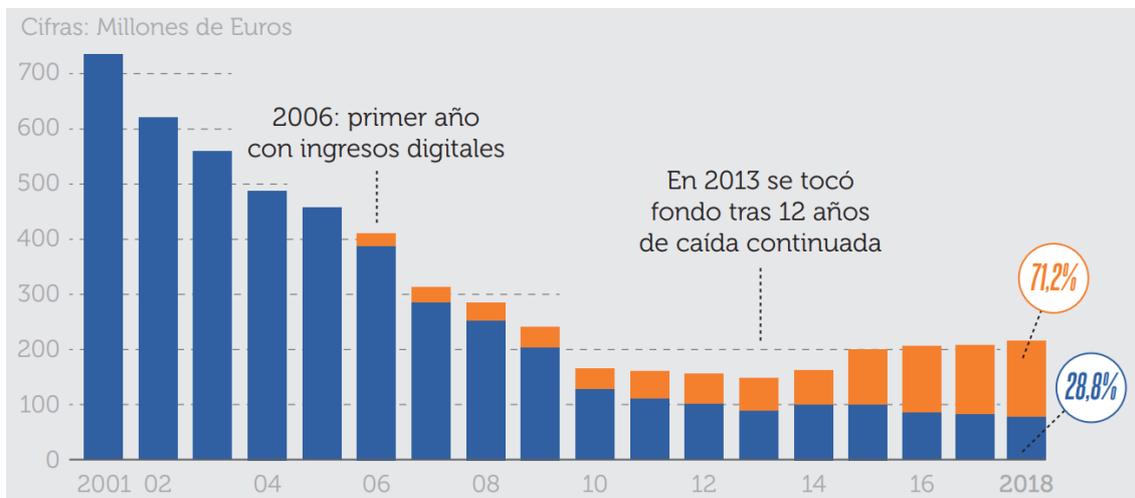
Figura 14. Mercado musical en España.



Fuente: Promomusicae (2019)

Haciendo un inciso en la situación en la que se encuentra España (véase figura 14) se puede apreciar cómo sigue un camino similar al caso global, pero a un nivel más inferior. El crecimiento ha sido de un 2,36%, potenciado por la subida del formato digital. Dentro de este destaca la subida de las suscripciones de pago, frente a la reducción de descargar y de la música soportada por anuncios. Dentro de la caída del formato físico destaca la subida de los vinilos y de los vídeos (Promomusicae, 2019).

Figura 15. Evolución en España.



Fuente: Promomusicae (2019)

Como se puede observar en la figura 15 en España se ha sufrido una dura crisis del sector, con una estrepitosa caída desde el 2001, donde se facturaban más de 700 millones de euros, hasta 2013, donde no se llegaba a los 150 millones. La recuperación está siendo lenta y viene principalmente sustentada por los ingresos digitales que ya suponen un 71,2% del total (Promomusicae, 2019).

Dentro del mercado digital la mayor cuota, con un 68,3%, es para las suscripciones de audio, seguido muy lejanamente por el vídeo financiado por publicidad, con un 14,4%, y el audio financiado por publicidad, con un 10,1%. Y es que en España ya son más de 2,3 millones las personas que se encuentran suscritos a algún servicio de *streaming* (Promomusicae, 2019).

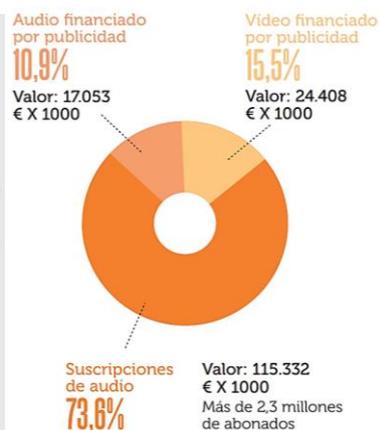
En el panorama mundial, se prevé que el crecimiento prosiga en el tiempo, alcanzando cada vez niveles más altos que generen mayores beneficios para las empresas asentadas en este sector tan característico. (Véase figura 16 y 17).

Figura 16. Mercado físico y digital.



Fuente: Promomusicae (2019)

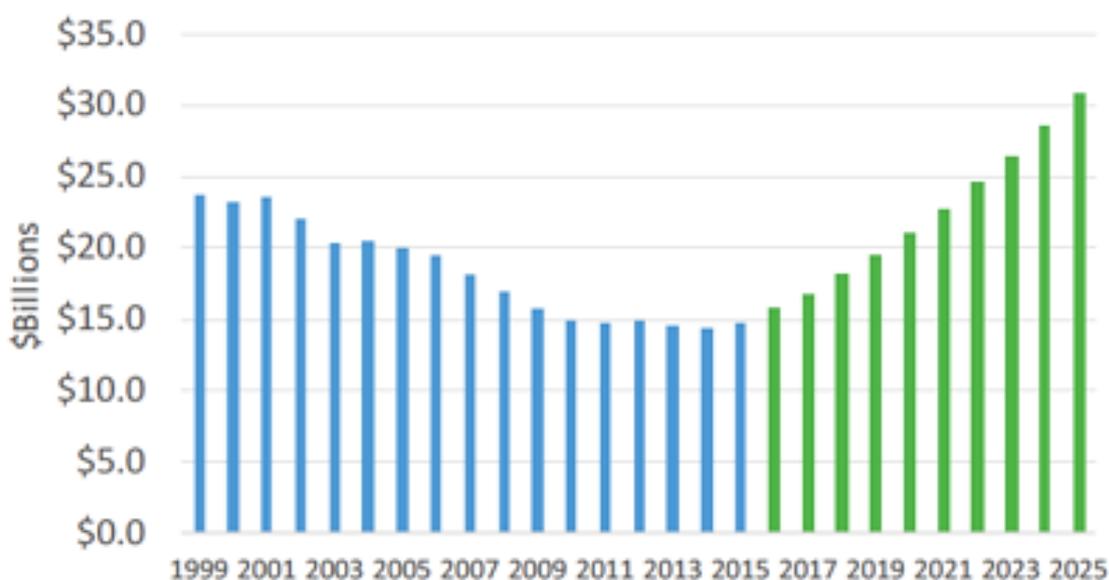
Figura 17. Solo streaming.



Según Business Insider (2019) indica:

- La música ha alcanzado un punto de inflexión en rentabilidad.
- El *streaming* ofrece una posición más robusta que cualquier modelo anterior.
- El *streaming* tiene un crecimiento prácticamente indefinido y mayor de lo que se tiene en mente.

Figura 18. Previsión ingresos.



Fuente: Xataka (2019)

Como se puede apreciar en la figura 18 la previsión que se hace es bastante halagüeña, llegando a superar en un futuro los ingresos que se han obtenido anteriormente por medio de otros formatos tradicionales.

La importancia reside esencialmente en la consecución de usuarios: cuanto mayor sea el volumen, mayores ingresos obtendrán estas empresas. Además, las empresas conseguirán una posición más dominante, que les permitirá obtener mejores condiciones al prestar sus servicios. Por esta razón se llevan a cabo promociones agresivas en las que se ofrecen meses de suscripción por tan solo unos céntimos de euro, que enganchan al consumidor con miras a que este renueve su suscripción posteriormente. Únicamente hay que realizar el pago al principio de mes y en muchos casos se hace de manera automática, por lo que no tienes que preocuparte, aunque también esto acarrea que tampoco seas consciente del todo hasta que miras tu cuenta. La fidelidad de los suscriptores a nuestro servicio es el fin más importante que buscan las empresas, puesto que una vez probado el producto es más fácil mantenerlos.

Otro nicho del que pueden tomar parte es el de los asistentes inteligentes en los que por defecto se establezcan sus servicios.

5 EMPRESAS DEL SECTOR *STREAMING* DE MÚSICA

El *streaming* de música es un sector que está muy al alza y del que se tienen grandes expectativas, por esta razón se pueden encontrar bastantes empresas asentadas en esta tecnología.

Cada vez se pueden ver más compañías que buscan tomar parte de mercado ofreciendo variantes o peculiaridades que suelen adaptarse según los países en las que se encuentren asentados. Muchas de ellas llevan ya algunos años de rodaje, mientras que otras han nacido hace poco tiempo, imitando o tomando como ejemplo, en reiteradas ocasiones, a las que presentan una posición dominante.

Se considera como precursora a Spotify, puesto que es la que más éxito ha tenido hasta la actualidad y que ha conseguido perdurar en el tiempo. Hace unos años y beneficiándose de su posición de marca y el poder que tiene nace un competidor a esta plataforma, Apple Music, que en sus pocos años de vida ha sido la única de plantar algo de cara a Spotify. Junto a estas dos grandes empresas existen otras con millones de usuarios que siguen su estela, algunas de ellas pueden ser: Deezer, Tidal, Akazoo, Google Music, Amazon Music, etc. También se pueden encontrar otras plataformas fuera de lo que es mayormente nuestro alcance, Europa y América, como son Anghami, QQ Music, Kugou o Kuwo¹ cuyos datos son aún más difíciles de esclarecer, pero que también mueven millones en los países asiáticos.

Debido al gran peso de Spotify y Apple Music considero analizar cada una de ellas puesto que son las que marcan las pautas mayoritariamente, aunque también se hará referencia a otras seguidoras, Amazon, Google Play Music, Deezer y Tidal que ofrecen algunas características o innovaciones a las que las anteriores no han dado respuesta por el momento.

¹ QQ Music, Kugou y Kuwo son todas pertenecientes de la gran empresa china Tencent Music.

5.1 Spotify

¿Qué es?

Según la propia página *web* de Spotify, es una plataforma de audio dedicada esencialmente a la música, aunque últimamente está dando cabida a otras formas de servicios bajo demanda como los *podcasts*, que pueden ser equiparados a los típicos programas de radio en los que se tratan diversos temas (Spotify, 2018). (Véase figura 19).

¿Cómo funciona?

Su funcionamiento consiste en que el usuario cree una cuenta en sus servicios, pudiendo acceder desde su aplicación móvil, versión *web*, aplicación de ordenador, altavoz inteligente y prácticamente por cualquier dispositivo inteligente.

Una vez se dispone de una cuenta se puede acceder a millones de canciones y audios bajo demanda que se encuentran almacenadas en sus servidores.

Solo es necesario tener conexión a internet y cualquiera de los medios anteriormente nombrados.

Figura 19. Logo Spotify



Fuente: Spotify (2018)

Líneas de negocio

A diferencia de otros rivales Spotify cuenta con dos líneas de negocio distintas:

- Usuarios gratuitos.
- Usuarios de pago por suscripción.

Lo distinto reside esencialmente en que los que realizan cada cierto periodo de tiempo un pago (*premiums*), tienen beneficios como: la reproducción sin anuncios, seleccionar cualquier canción o el modo sin conexión. Traducido a la práctica, o pagas o no vas a poder oír correctamente lo que quieres y tienes que estar cada poco rato oyendo anuncios publicitarios.

Para designar a estos usuarios gratuitos que se benefician de un servicio de pago suele emplearse la denominación *freemium*.

El modelo de negocio *freemium* tiene sus propios riesgos, pero es una opción aceptada que atrae a usuarios, es capaz de fidelizar a los clientes, previa prueba del servicio, y además permite generar ingresos. Lo negativo es que estos ingresos son bastantes menores que los de las suscripciones y por ello otras empresas como Apple son reticentes a ello.

Respecto a la suscripción *premium*, cabe indicar que también se pueden encontrar diferentes modalidades que se adaptan a los clientes (Spotify, 2019):

- *Premium*.
- *Premium* para estudiantes.
- Plan Familiar.
- PlayStation (para aquellos que dispongan de esta consola).

Aparte de las anteriores, también es normal que se ofrezcan promociones para nuevos usuarios a precios más reducidos, cómo 3 meses de suscripción a 0,99 euros. Las ofertas varían y siempre buscan llamar la atención del consumidor para que pruebe el servicio por un precio mínimo y finalmente, pasado el tiempo de prueba, se quede por la calidad del servicio y renueve su suscripción *premium*.

Figura 20. Plan Premium.



Fuente: Spotify (2019)

¿Cuándo nace?

Spotify nace en Estocolmo, siendo su año oficial de lanzamiento en Europa en 2008. Debido a la necesidad de licencias de propiedad intelectual para poder operar en los países, es necesario que tenga una autorización previa, de ahí que no se encuentre disponible en todo el mundo y que su expansión haya sido progresiva (Pastor, 2019).

En España fue lanzada a la par que su nacimiento; su desembarco fue más tardío en Estados Unidos, llegando en 2011. En la actualidad, tras su nueva incorporación en la India, se encuentra disponible en 79 países (Stassen, 2019a).

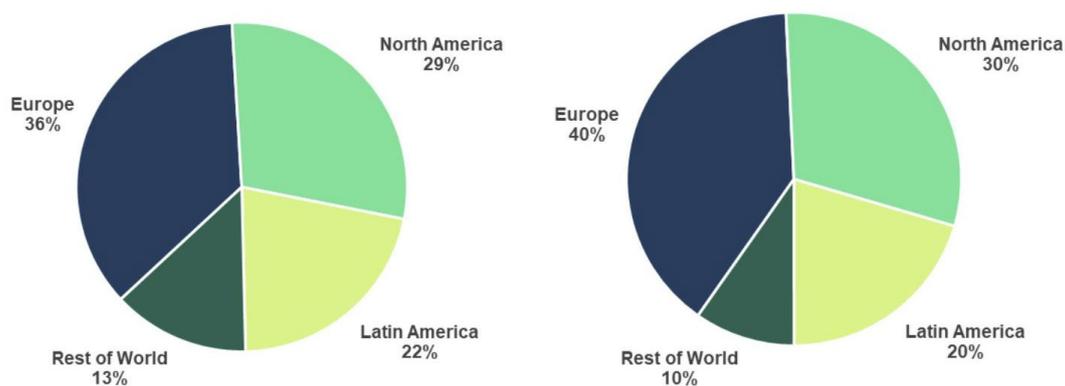
Con el paso del tiempo su desarrollo para dispositivos y su aspecto visual han ido mejorando para ser lo más visual posible para el consumidor. (Véase figura 20). Cuenta con un amplio catálogo de canciones, que rondan los 50 millones, y, según las propias palabras de Daniel Ek, su fundador, cada día añaden más de 40.000 canciones nuevas, con un total de 3,9 millones de artistas, lo que demuestra el crecimiento potencial que tiene (Ek, 2019).

La “materia prima” principal de sus servicios, la música, es la que aglutina el mayor cúmulo de sus gastos. Por esta razón debe lidiar con las 3 discográficas que lideran el mercado, Warner, Universal y Sony Music, cosa que no es siempre sencilla puesto que, en ocasiones, debido a su posición dominante, exigen ciertas condiciones. Una buena muestra es la negociación por parte de Warner Music de que su música apareciera en el lanzamiento de la plataforma en la India, debido a los bajos pagos que realiza Spotify (Stassen, 2019a).

No solamente se queda ahí, sino que también se ven involucradas las acciones que tienen las tres grandes compañías en Spotify.

Un claro ejemplo de cómo actúa Spotify es su último lanzamiento en la India, en el que se pone de manifiesto que es necesario adaptar el producto a la región a la que va destinado y que, aun haciendo esto puede que no se llegue a tener éxito y la confianza sea depositada en empresas más próximas al país, por lo que se encuentra una doble barrera.

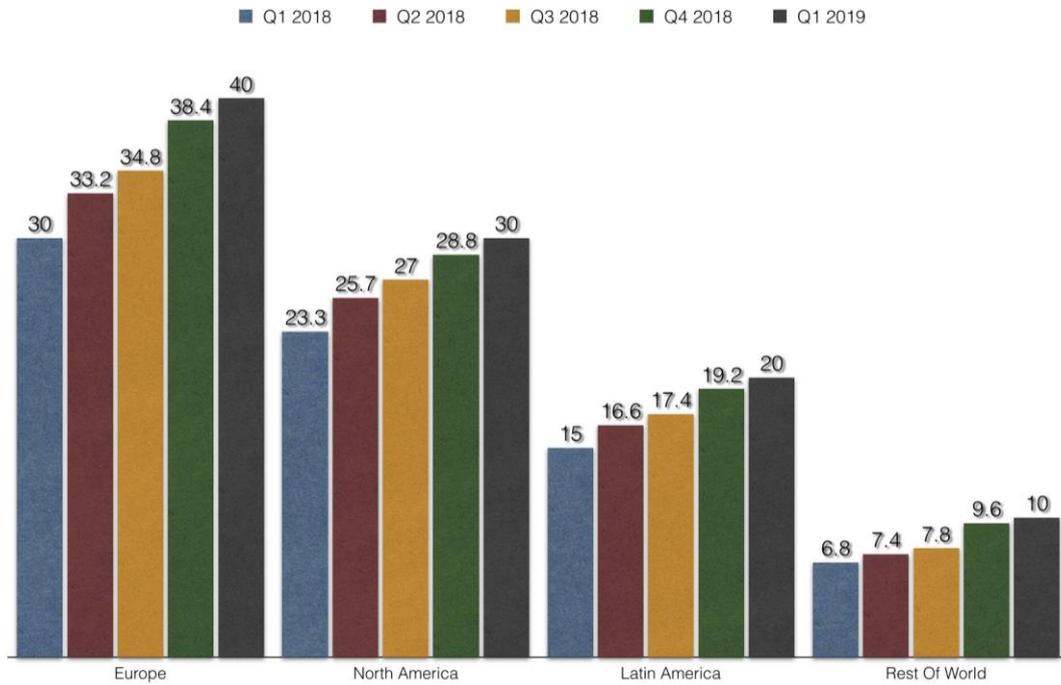
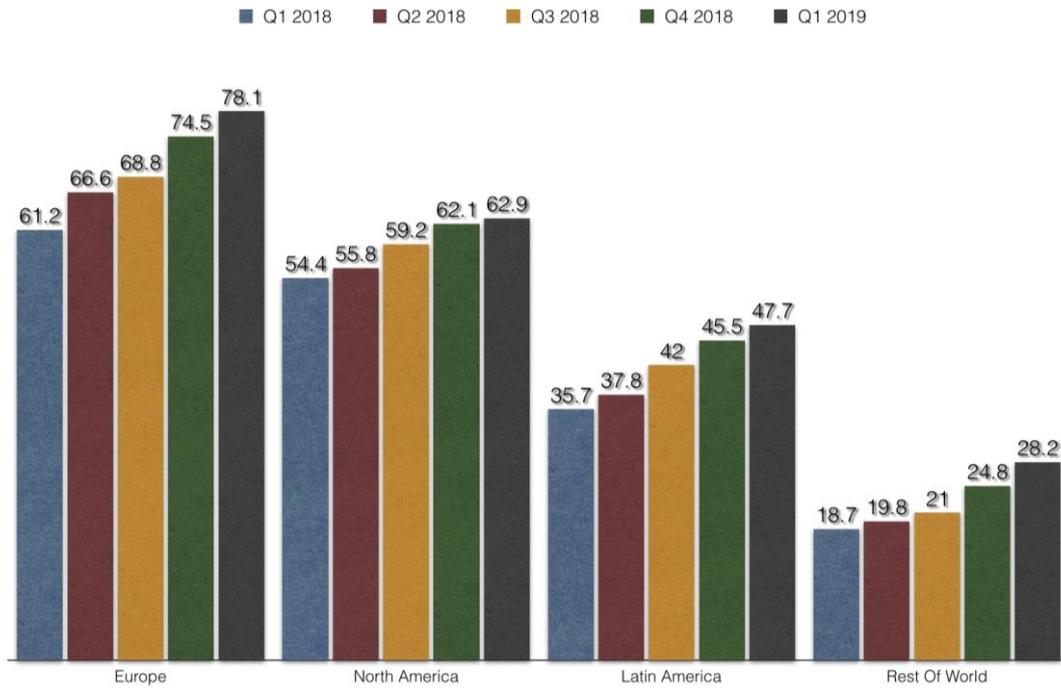
Figura 21. Usuarios mensuales activo y suscriptores por región.



Fuente: Spotify Technololly S.A. (2019)

Como se puede apreciar en la figura 21 las regiones en las que tiene mayor número de usuarios mensuales activos (en inglés, MAU) es en Europa (36%) y América del Norte (29%), seguidas por América Latina (22%), quedando el resto del mundo relegado al último puesto con un 13%. Respecto a los suscriptores por región, mantiene porcentajes similares, aumentando los usuarios de pago en Europa y América del Norte frente al resto (Spotify Technololly S.A., 2019).

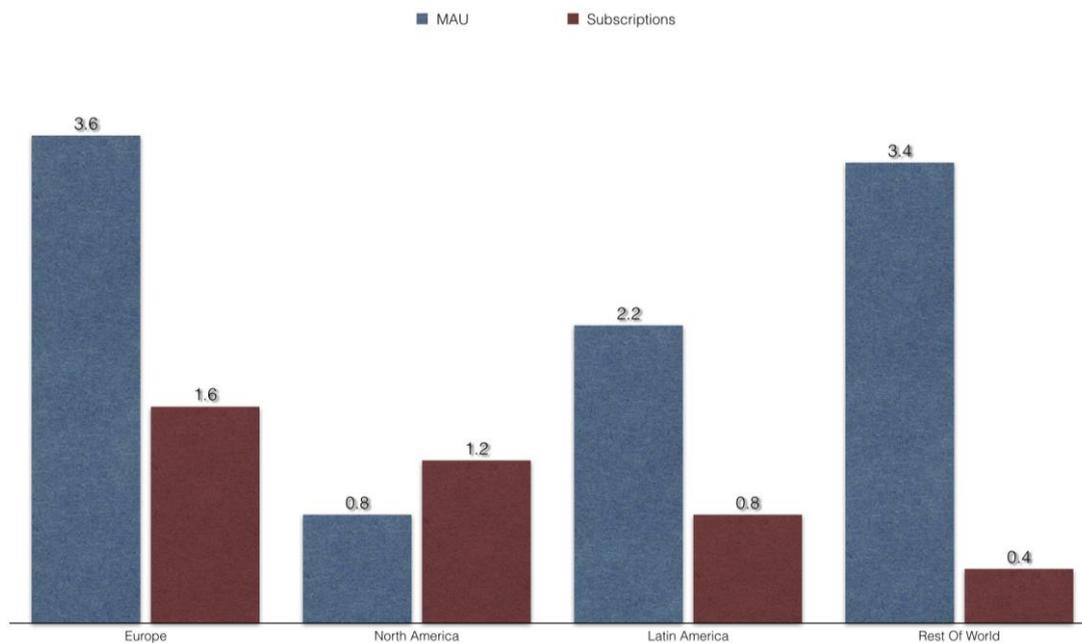
Figura 22. Evolución crecimiento usuarios.



Fuente: Spotify Technololly S.A. (2019)

En la figura 22 se puede observar como su gran pilar es Europa, la cual sigue manteniendo su crecimiento de usuarios y suscripciones de pago frente al resto. De ahí que se haga especial promoción en otros lugares, aunque sin descuidar los lugares en los que se encuentra ya consolidadas. Esto demuestra también en qué lugares los servicios de *streaming* están más asentados y la proximidad y adaptaciones que llevan a cabo las empresas en las regiones que presentan sus propias características.

Figura 23. Crecimiento Spotify Q1 de 2019



Fuente: Spotify Technololly S.A. (2019)

La figura 23 muestra que Spotify consigue su objetivo de aumentar los usuarios mensuales activos; pero en otras regiones no logra transformarlos en suscriptores de pago, aunque lleve a cabo campañas adaptadas. 2 millones de los 3,4 millones de usuarios del resto del mundo son exclusivamente obtenidos en la India tras su lanzamiento.

Spotify está realizando duras campañas publicitarias y de marketing para seguir sumando usuarios y se enfrenta a un duro momento en el que mantener su gran crecimiento de manera constante.

Haciendo comparación con las empresas seguidoras más cercanas queda demostrada su fuerza. La suma de los 56 millones (6 en prueba) de suscriptores de pago de Apple Music, junto los 30 millones de Amazon Music y los 16 millones que cuenta Google y Youtube Music (que no Youtube que es otra forma de negocio diferente) suman 102 millones, frente a los 100 con los que cuenta de manera de Spotify en solitario en la actualidad (Steele, 2019).

A pesar de su posición dominante Spotify no deja de invertir sus recursos en seguir creciendo y ofrecer cada vez mayores y mejores servicios. Muestra de ello son las listas de reproducción personalizadas creadas por algoritmos, que permiten experimentar una experiencia única por usuario del que va aprendiendo y ofreciendo distintas canciones (Stassen, 2019f).

Una cuestión que se plantea en el sector es la que las mismas empresas de *streaming* creen sus propias discográficas; y, así, no depender de estas, al más puro estilo Netflix. Por esta razón se crea Spotify Singles, que es una serie de canciones que se implementan de manera especial en la plataforma.

La compra de empresas dedicadas a *podcast* es una estrategia que permite incrementar los ingresos de Spotify; de ahí sus últimas incorporaciones, Paracast, Gimlet Media y Anchor. Lo que demuestra la gran apuesta que se está haciendo en la actualidad por este tipo de negocio, que viene a cubrir los típicos programas de radio a través de internet. Al igual que por cada reproducción de una canción, cuando se reproduce un programa también se paga a los autores (Stassen, 2019a).

Otras plataformas como Tidal ofrecen videos, pero este no es el caso de Spotify, que se centra en mayor medida en el audio que en video, aunque en un futuro no se sabe qué rumbo exacto tomará la compañía.

Como cualquier empresa asentada en el sector tecnológico debe de estar al tanto de todos los avances que se suceden para poder adaptar sus servicios a los clientes. Por ello eso su desarrollo es constante, incluyendo novedades en su servicio cada poco tiempo para disfrute de sus usuarios. Las fuertes inversiones en servidores permiten ofrecer un servicio rápido y de calidad.

5.2 Apple Music

¿Qué es y cómo funciona?

Apple Music es una plataforma de *streaming* musical, que comparte gran parte de los rasgos de Spotify. Al igual que en esta en su plataforma se pueden llegar a encontrar en torno a 50 millones de canciones que cubren prácticamente todos los géneros musicales (Apple Inc., 2019).

Su funcionamiento es similar a lo anteriormente descrito en Spotify. El usuario crea su cuenta, que le permite disfrutar de la música en cualquier momento por medio de internet o almacenando las canciones en su terminal.

Líneas de negocio

A diferencia de Spotify su modelo solo abarca a las suscripciones de pago, dejando de lado el modelo *freemium* que soporta la reproducción gratuita por medio de publicidad. Solo se puede tener acceso a ella pagando una suscripción. (Véase figura 24).

Al igual que Spotify, ofrece campañas para incentivar que los usuarios prueben su producto y que por la calidad de este posteriormente renueven su suscripción.

Parte de una posición diferente, puesto que ya contaba inicialmente con otra plataforma dedicada a la venta de canciones, iTunes, lo que hace que en la música tenga cierta ventaja, aunque hasta el momento se han mantenido como líneas de negocio diferentes, pero como toda evolución, dio paso a Apple Music.

En la actualidad se plantea si dejar de prestar el servicio de iTunes tal y como se conoce en la actualidad, dada la decreciente compra de canciones y el incremento del *streaming*, al que aplicaría mayormente sus recursos (Wang, 2019).

Figura 24. Logo Apple Music.



Fuente: Apple Inc. (2019)

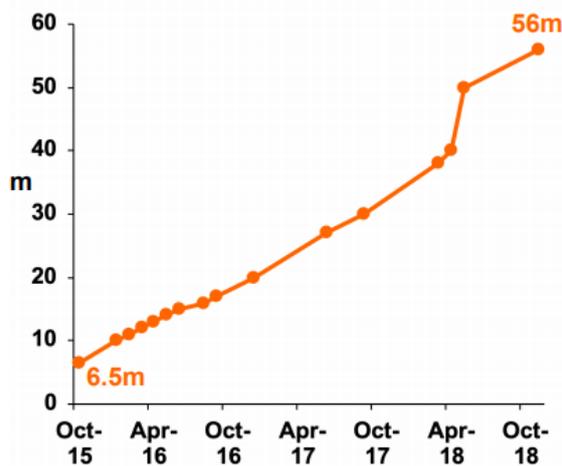
¿Cuándo nace?

Su lanzamiento inicial fue en el mes de junio de 2015 tras la adquisición de la empresa Beats. En la actualidad tiene un importante y rápido crecimiento, resultando ser un rival capaz de hacer frente a Spotify.

En tan solo 4 años ha conseguido situarse en segundo lugar en el mercado, apoyada en gran medida por todos los recursos con los que cuenta Apple (Steele, 2019).

No es lo mismo partir con una idea y con pocos recursos que operar directamente de la mano de una compañía consagrada en el mercado que puede ofrecer servicios que se complementan con otros que los usuarios ya disfrutaban.

Figura 25. Usuarios de Apple Music.



Fuente: IMS. (2019)

En la actualidad ya cuenta con 56 millones de suscriptores de pago (6 de ellos en periodo de prueba) y es que, por primera vez, una empresa consiguió superar en cifras a Spotify en Estados Unidos (IMS, 2019).

Apple Music contaba con 28 millones de usuarios de pago frente a los 26 millones de Spotify en ese momento (IMS, 2019). (Véase figura 25)

Al igual que Spotify, busca innovar y ofrecer cada vez mejores servicios. Muestra de que la empresa tiene más miras es la reciente incorporación a Apple Music de una sección de “DJ Mixes” que ofrece sesiones de música y *playlist* personalizadas.

Cuenta con un apartado en el que se añaden *videoclips*, listas de reproducción personalizadas y adaptadas encontrándose todos sus servicios integrados con el asistente de voz Siri. A parte de anterior cuenta con una funcionalidad que imita a una radio.

También, al encontrarse en este sector, depende en gran medida de las decisiones de las discográficas, aunque su situación es de mayor poder al pertenecer a Apple.

Una crítica que recibió Apple Music en su momento es no pagar a las discográficas nada durante los 3 meses de prueba de los usuarios, por lo que realmente no perdía nada de dinero (González, 2015).

Apple también se ha visto envuelta en polémicas por competencia desleal y abuso de poder, puesto que cobra un 30% de los ingresos generados a modo de comisión al resto de compañías por aparecer en su tienda. Una desventaja para el resto, pero que resulta positivo para su servicio, puesto que ese dinero no sale de la empresa (Stassen, 2019b).

Todo lo anterior no implica que su crecimiento en términos globales oscile entre un 2,4% y un 2,8%, frente al 2% a 2,3% en los que se encuentra Spotify (Stassen, 2019c). (Véase figura 26).

Figura 26. Empresas competidoras en el sector



Fuente: Powel (2018)

5.3 Resto de Empresas del Sector

Spotify es la compañía que más fuerza tiene en el sector del *streaming* de música. Como líder marca la pauta para que otras seguidoras puedan proseguir en su camino.

Cada empresa tiene una serie de matices que las diferencia, pero en su conjunto comparten un nexo común, la música, otra cosa es como la gestionen.

Para poder proseguir adecuadamente considero nombrar a la competencia, aunque tengan una posición menos relevante.

5.3.1 Amazon Music

Es un servicio de música en *streaming* que está amparado por el gigante Amazon que llegó a España a finales de 2017, tras su desembarco inicial en Estados Unidos en octubre de 2016.

Se caracteriza por encontrarse en una situación similar a Apple Music. Es una empresa grande que cuenta con aparatos electrónicos, aunque en el caso de Amazon no es su única línea de negocio, por lo que habría que matizar la comparación con Apple.

A mediados de 2019 cuenta con 30 millones de usuarios y más de 50 millones de canciones.

Hay que tener en consideración que entre sus servicios se puede encontrar un servicio similar llamado Prime Music que cuenta con un catálogo de canciones mucho más limitado; y que se existe para todos los usuarios que tienen Prime, es decir, para aquellos que realizan compras en su tienda *online* y disfrutan de sus servicios (Amazon, 2019).

Entre sus características encontramos que permite la reproducción de música y su compra.

5.3.2 Google Play y Youtube Music

Ambas empresas actúan de manera conjunta, puesto que Google también es propietaria de Youtube Music y, por ende, de Youtube.

¿Cuál es la diferencia entre Google Play Music, Youtube y Youtube Music? Esencialmente, se diferencian en que Youtube Music y Google Play Music se dedican exclusivamente a la música, dejando de lado los vídeos que podemos encontrar en el Youtube tradicional. Es decir, unas se centran en la música por medio de suscripción, mientras que la otra acepta cualquier vídeo y se financia por medio de publicidad, lo que llamaríamos *freemium*, puesto que también permite Youtube *Premium*, que da la opción de pagar para no ver publicidad. Además, después de la creación en 2015 de Youtube Music se ha originado una sincronización con Google Play Music (Google, 2019b).

Una vez aclarado esto, ha de señalarse que Google Play Music nació a finales de 2011 y que cuenta con 16 millones de usuarios, situándose en cuarta posición a pesar de tener más de 1.800 millones de usuarios en Youtube, lo que deja de manifiesto lo difícil que es convencer a que los usuarios se pasen a planes de pago (Stassen, 2019a). Su servicio se encuentra disponible en más de 63 países y que permite la opción de comprar canciones, no solo *streaming* (Google, 2019a).

5.3.3 Deezer

Hasta el momento hemos visto servicios que están directamente relacionadas con otras empresas tecnológicas de gran tamaño, siendo Spotify la de creación “más humilde”.

Deezer pertenece a un *holding* de empresas llamado Access Industries (que a su vez es 100% propietaria de Warner Music), discográficas como Rotana, grandes conglomerados como Kingdom *Holding Company* y empresas de telecomunicaciones como Orange (Music Business Worldwide, 208).

La única empresa independiente que hemos visto hasta ahora que cotice es Spotify, mientras que otras son un servicio de compañías que ya cotizaban en los mercados bursátiles.

En un principio, en 2015, la idea de Deezer era la de salir a bolsa, pero finalmente indicó que no estaba preparada para ello cancelando su incorporación al mercado.

Deezer nace en 2007 en Francia y en la actualidad cuenta con 14 millones de usuarios, de los cuales 9 son de pago, presente en más de 180 países y presenta un catálogo de 53 millones de canciones (Deezer, 2019).

El que se encuentre disponible en tantos países es un dato bastante relevante, aunque al ser de origen francés el gran núcleo de sus usuarios se encuentre asentado en esta región.

En este caso, se encuentran versiones diferentes:

- Gratuita soportada por anuncios.
- *Premium*.
- Alta calidad de audio.
- Plan familiar.

Sus tipos de suscripciones son tipo Spotify, añadiendo la de alta calidad.

5.3.4 Tidal

Tidal es una empresa bastante más pequeña, nacida en 2014 de la mano de Aspiro Group LLC, que posteriormente fue adquirida por Project Partner Ltd. Project Partner Ltd. es propiedad del artista internacional Jay Z y entre sus accionistas se encuentran artistas de la talla de Rihanna, Madonna, Beyoncé o Daft Punk, entre otros. Se caracteriza esencialmente por ser una plataforma controlada por artistas y que otorga mayores pagos a estos (Tidal ,2019).

Además, se la considera como la empresa de alta calidad de audio de referencia. Cuenta con suscripción *premium* y de alta fidelidad con promociones a la hora de probar el servicio.

En la actualidad, su catálogo alcanza 60 millones de canciones y más de 250.000 videos, muchos de los anteriores de manera exclusiva estando disponible en 53 países. El número de usuarios es de 4 millones, de los cuales 3 son de pago, encontrándose el resto en periodo de prueba (Shepard, 2018; Tidal, 2019).

5.3.5 Fuera de nuestras fronteras

Las anteriores son empresas que se encuentran asentadas a nivel global, pero tienen una clara tendencia europea y americana. Fuera de ellas también existen grandes empresas que explotan el mercado musical en sus respectivos países.

Destaca China, con empresas cuyas dimensiones sorprenden. Muestra de ello es Tencent Music que cuenta en su país de procedencia con 3 servicios de *streaming*: QQ Music, Kugou y Kuwo. No se sabe a ciencia cierta cuántos usuarios tienen realmente, debido a la poca transparencia de las empresas, pero rondan en torno a 600-700 millones cada una de ellas. Hay que tener en cuenta que sí que admiten que estos datos pueden estar inflados, puesto que los 3 comparten los registros de los usuarios creando duplicados (Shepard, 2018; Stassen, 2019d).

Tencent también cuenta con un apartado dedicado al vídeo que imita al Youtube tradicional.

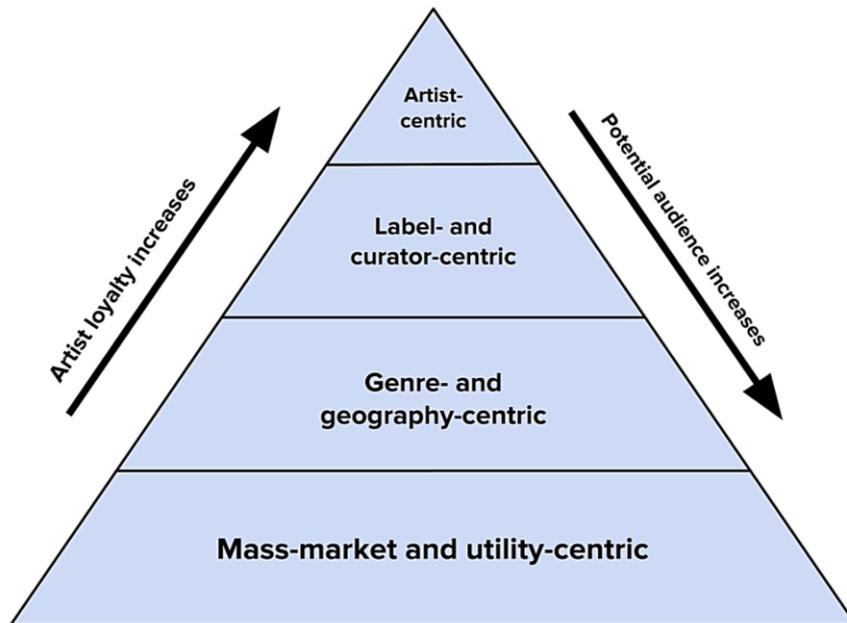
Grandes corporaciones como Alibaba y Netease se encuentran también presentes con fuertes inversiones en este sector (Stassen, 2019d).

Otras plataformas que se encuentran asentadas en la India ya se adelantaron y fusionaron para tener más fuerza, como es el caso de Saavn y JioMusic. Y empresas internacionales, como Tencent Music, también invirtieron millones en plataformas locales como Gaana (Stassen, 2019d).

En Oriente Medio encontramos servicios como Anghami, que cuenta con 21 millones de usuarios, de los que 1 millón son de pago, que funciona de manera similar al resto pero que se caracteriza por tener un coste inferior, respecto a Europa y Estados Unidos, que se adapta a los mercados emergentes. Busca crear cultura del *streaming* y que se adapte a la situación actual y que permita luchar contra la piratería, por medio de ofrecer precios muy competitivos, en torno 1 o 2 euros, que cambian de unas regiones a otras. También tiene una característica especial y es que, si se decide por adoptar esta forma, permite subir y controlar toda la música por el propio artista sin depender de una discográfica o distribuidora que comercialice su música (Stassen, 2019e).

¿Qué es lo que hace que los usuarios sean fieles a una plataforma y no a otra?

Ilustración 7. Pirámide de suscripciones.



Fuente: HU, (2019)

La ilustración 7 es una reagrupación de los pilares que los diversos servicios *streaming* ofrecen en mayor o menor medida a los que unas empresas dan mayor visibilidad frente a los demás.

Cuanto más arriba nos encontremos en la pirámide se consiguen menos suscripciones, pero estas tienden a ser más leales que el resto, incentivadas por la fidelidad a determinados artistas y discográficas.

Si nos situamos en la parte inferior, nos encontramos con la oferta masiva a un mercado que llega a mucha más audiencia pero que no tiende a fidelizar realmente a los usuarios.

Cuando pensamos en el *streaming* siempre nos vienen a la cabeza Spotify, la cual podría situarse en el último escalón por su modelo *freemium* que consigue atraer al mercado de masas.

También hay que tener en consideración que empresas como Apple tienen un ecosistema tecnológico que permite vincular un cúmulo de sus servicios lo que permite delimitar más cuál es su funcionamiento y para que segmento del mercado va dirigido.

Subiendo un escalón, del mercado de masas al específico por género musical y zona geográficas, nos encontramos que, aparte de tener un amplio catálogo que va destinado a millones de usuarios, segmentamos el mercado.

Afecta especialmente a empresas que se dedican a un género específico de música como IDAGIO (música clásica) o Qwest TV (jazz) de la que es propietario Quincy Jones. El mercado de música clásica es característico porque sus canciones suelen ser de mayor duración, por lo que deben implementar nuevos sistemas para realizar los pagos por la duración total en vez de contar como reproducción cuando se escuchan más de 30 segundos como realizan la mayoría de plataformas de *streaming* en la actualidad (HU, 2019).

Respecto a la situación geográfica, podemos ver un claro ejemplo en Anghami en Oriente Medio, que apoyada por grandes compañías ofrece su servicio de manera personalizada en esta región. Se caracteriza por focalizarse con artistas locales que les permita diferenciarse de las plataformas internacionales por medio de realizar negocios con discográficos locales.

Los últimos escalones suelen ir muy de la mano, puesto que la mayoría de artistas en la actualidad están amparados por una discográfica, resultando más difícil encontrar a ese nivel a artistas independientes.

Se benefician de contenidos en exclusiva a los que solo se puede acceder por medio de su servicio, lo que atrae a ese segmento de usuarios. Como pasa con Deezer en su lanzamiento en Oriente Medio con Rotana o con los álbumes que publica Tidal únicamente accesibles en su plataforma (Ingham, 2018b).

A este nivel también se puede hacer referencia a plataformas como Patreon o Bandcamp en el que los usuarios se suscriben directamente a ese artista, lo que beneficia gratamente a los artistas independientes y elimina intermediarios. Aunque esto no quiere decir que las discográficas no hagan lo mismo, ya que lo aplican a un conjunto de artistas de manera similar.

Debido a todo lo comentado los usuarios, según sus preferencias, optan por un servicio o por otro. Algunos prefieren pagar 9,99 euros por su suscripción a millones de canciones mientras que otros prefieren pagar 15 euros por contenido inédito que ofrece directamente su artista favorito. Cada uno actúa en función de sus gustos y ahí es donde entran las diferentes compañías y su éxito.

6 ANÁLISIS COMPARATIVO DE EMPRESAS *STREAMING* DE MÚSICA

Hemos observado que las empresas presentan situaciones diferentes en cuanto a su tamaño. La mayoría de ellas se encuentran amparadas por grandes compañías que ya llevan bastantes años en otros sectores anexos al del *streaming* con el que tienen estrecha relación, mientras que otras nacieron exclusivamente para desarrollar esa actividad como *start-ups* y han conseguido crecer en inversiones que las han permitido desarrollar su producto.

Se pretende hacer un análisis de la situación actual de la situación y cotización de las empresas, puesto que viendo que cuesta bastante generar ingresos por todas las inversiones necesarias lo accionistas siguen confiando en ellas e invirtiendo grandes capitales a expensas de beneficios futuros.

"Muchas de las empresas que salen a cotizar en la bolsa, especialmente en el sector tecnológico, son compañías que aún no son rentables, pero claramente están listas para serlo", indica Alan Williams, coordinador de negocios en la Universidad de Massachusetts Lowell (Williams, 2018).

Y es que, si prosigue el crecimiento que hemos venido analizando hasta el momento, todas las expectativas se harán realidad, alcanzando mayores niveles de beneficios que permitan compensar las pérdidas que se han registrado hasta el momento.

La compra de acciones entre unas u otras compañías de *streaming* es habitual. Un ejemplo es la compra mutua de un 9-10% entre Tencent Music y Spotify (Sun, 2018). También es común que se reciban inversiones de las discográficas o de *holdings* empresariales que ven una oportunidad de rentabilidad futura.

Figura 28. Evolución acciones.



Fuente: Invertir Online, (2019)

6.1 Descripción de variables a analizar

Previo análisis de cuentas, ratios y cotizaciones de las empresas, se estima oportuno definir cuáles son las principales variables que se van a tomar de referencia a la hora de trasladar los datos a sus correspondientes tablas con los que se realiza la comparación.

6.1.1 Datos generales

- ✓ Usuarios totales: es la variable que se encarga de agrupar el total de usuarios únicos activos durante ese año en la plataforma. Abarca todas las líneas de negocio, tanto gratuitos como de pago. Datos en millones de personas.
- ✓ Usuarios de pago: son aquellos usuarios totales que cuentan con una suscripción *premium* de pago. Datos en millones de personas.
- ✓ Líneas de negocio: indica si cuentan con opciones de pago (1) o de pago y gratuitas (2).
- ✓ Tamaño: es la variable correspondiente al peso que tiene la empresa, debido al respaldo con el que cuentan. 0 para aquellas más pequeñas y 1 para las de gran tamaño, según apreciación conjuntamente cuantitativa y cualitativa.
- ✓ Opción de compra: corresponde al apartado en el que se analiza si, además de escuchar la música, puede ser adquirida y almacenada en nuestros dispositivos. 0 indica que no y 1 indica que sí cuenta con este servicio.
- ✓ Pago por reproducción promedio: muestra cuánto ha pagado de media cada una de las empresas a los artistas en ese periodo, haciendo un promedio en los casos en los que se cuenten con dos líneas de negocio, puesto que las empresas no pagan lo mismo por una reproducción desde una cuenta de pago que una gratuita. Datos en céntimos de dólar.

- ✓ Agrupación pago por reproducción: reagrupa la anterior variable aplicando un corte de un céntimo de dólar. Valor 0 para pagos menores que un céntimo y valor 1 para aquellos que son mayores de un céntimo.
- ✓ Número de países disponibles: contabiliza en cuántos países se encuentra asentado y disponible el servicio que ofrecen.
- ✓ Número de canciones: indica cuántas canciones pueden ser escuchadas en sus servicios. Datos en millones de canciones
- ✓ Año de creación: informa del momento de entrada en funcionamiento de la plataforma.
- ✓ Cotiza: representa si la empresa cotiza en bolsa (1) o si por el contrario no cotiza (0).

6.1.2 Ratios

Dentro de la categoría de ratios se deben de diferenciar una serie de bloques.

Ratios Musicales

Son los que se encargan de procesar los datos musicales generales para poder establecer una visión más comparada sobre ellos.

- ✓ Ratio usuarios pago

$$\frac{\text{Usuarios de pago}}{\text{Usuarios totales}}$$

Mide la relación entre los usuarios que tienen una suscripción de pago y el total de usuarios de la plataforma. Cuando solo se tiene una sola línea de negocio, el nivel difiere respecto a los que tienen dos, lo que genera una gran diferencia.

- ✓ Ratio Usuarios Totales País

$$\frac{\text{Usuarios totales}}{\text{Número de países}}$$

Permite comparar la proporción que hay en referencia al número de usuarios totales con los que cuenta y el número de países en los que opera.

✓ Ratio Canciones Usuarios Totales

$$\frac{\text{Canciones}}{\text{Usuarios totales}}$$

Es el ratio encargado de establecer la relación entre al número de usuarios totales de esa plataforma frente al número total de canciones que se encuentran disponibles en su servicio.

✓ Ratio Canción País

$$\frac{\text{Canciones}}{\text{Número de países}}$$

Establece la relación entre las canciones disponibles respecto el número de países en el que se encuentra asentada la empresa.

Ratios de Rentabilidad y Eficiencia

✓ ROA (Rentabilidad sobre activos)

$$\frac{\text{Beneficios antes de intereses e impuestos (BAII)}}{\text{Activo total}}$$

El ROA, o rentabilidad económica, nos permite saber el coeficiente de beneficios que está generando la empresa frente al total de activos que se tiene. Cuanto mayor sea, mayores rentabilidades se estarán obteniendo sobre los activos.

Para poder calcular el verdadero ROA se ha tenido que realizar una serie de operaciones, puesto que directamente en la base de datos Orbis los datos ofrecidos no eran del todo precisos.

✓ Ratio Rentabilidad de los Recursos Propios – ROE

$$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Capitales propios}}$$

Por otra parte, el ROE (*return on equity*) es el encargado de mostrar en qué medida estamos obteniendo beneficios frente a los capitales con los que cuenta la empresa.

✓ Ratio Margen de Beneficio

$$\frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Ingresos de explotación (ventas)}} * 100$$

Indica la proporción de beneficios antes del descuento de intereses e impuestos en relación a los ingresos obtenidos durante este periodo. Del mismo modo cuanto mayor sea el ratio mejores resultados estará teniendo la empresa.

✓ Ingreso por Empleado

$$\frac{\text{Ingresos de explotación (ventas)}}{\text{Número de empleados}}$$

Indica en qué medida se generan los ingresos por cada empleado que se encuentra en la compañía. No es lo mismo encontrarse en un sector en el que con apenas empleados se generan muchos ingresos frente a otros donde la mano de obra es esencial.

✓ Coste Medio por Empleado

$$\frac{\text{Costes de los empleados}}{\text{Número de empleados}}$$

Es el ratio que viene a mostrar cuánto le cuesta a la empresa mantener cada uno de sus empleados. El resultado es un coste promedio.

Ratios de Endeudamiento

✓ Ratio de Endeudamiento

$$\frac{\text{Deuda total (pasivo no corriente + pasivo corriente)}}{\text{Capitales propios (patrimonio neto)}}$$

Muestra la situación del capital de la empresa respecto las deudas totales a las que tiene que hacer frente. Cuanto mayor sea, más endeudados estaremos.

✓ Ratio Autonomía Financiera Medio y Largo Plazo

$$\frac{\text{Capitales propios (patrimonio neto)}}{\text{Pasivos}}$$

Permite medir la situación de la empresa en el medio y largo plazo. Cuanto mayor autonomía por medio de capitales propios tenga la empresa, menos dependencia financiera tendremos.

Ratios de Liquidez

✓ Ratio de Circulante

$$\frac{\textit{Activo Corriente}}{\textit{Pasivo corriente}}$$

El resultado de este ratio informa qué cantidad de dinero se tiene invertido en activos corrientes y que puede amortizarse para afrontar el pago de pasivos corrientes.

✓ Ratio Prueba Ácida

$$\frac{\textit{Activo Corriente} - \textit{Existencias}}{\textit{Pasivo corriente}}$$

La prueba ácida excluye las existencias del activo corriente, lo que hace que el activo corriente se reduzca.

✓ Cash Ratio

$$\frac{\textit{Efectivo y equivalentes}}{\textit{Pasivo corriente}}$$

También conocido como ratio de tesorería o de liquidez inmediata. Es el encargado de medir los activos corrientes más líquidos de los que dispone la empresa, es decir, aquellos que se tiene la certeza que se van a transformar en efectivo en contraprestación a las deudas a corto.

Ratio I+D

✓ Ratio I+D

$$\frac{\textit{Gastos I + D}}{\textit{Ingresos}} * 100$$

Por último, el ratio de innovación y desarrollo permite medir qué porcentaje de los ingresos de la empresa son destinados al estudio de nuevas tecnologías para el progreso y crecimiento de la empresa.

Antes de procesar los datos y calcular todos los ratios detallados anteriormente, es necesario realizar una matización acerca de los datos que se encuentran disponibles de las empresas de este sector característico y de tan corta existencia.

Todos los datos se encuentran contrastados dándose la situación en la que Tidal no cuenta con reportes financieros desde 2017 y el caso especial del que finalmente no se hizo comparación de Deezer (con su gran expansión territorial y modelo freemium), la cual solo ofrece datos hasta 2015, momento el que fue adquirida por Access Industries.

En diversas ocasiones, ha sido difícil acceder a información, debido a que muchas empresas maquillan o no facilitan cifras regularmente,

El estudio se realiza sobre las empresas Spotify, Apple Music, Amazon Music Unlimited, Google Play Music/YouTube Music y Tidal (en ese orden siempre), encontrándose sus datos económicos en todo momento en dólares.

En cuanto a lo relativo a los ratios económico financieros ha de mencionarse que han sido elaborados a partir de cifras recopiladas de la base de datos de Orbis por medio de tablas Excel auxiliares en la que se recogen activos, pasivos, patrimonios, empleados, ingresos, costes, etc.

6.2 Análisis Individual de las Empresas

Cada una de las empresas analizadas presenta una situación económico financiera diferente en la en la que se puede observar cómo han variado sus datos durante los tres años de estudio.

6.2.1 Spotify

Spotify Technology S.A. con sede fiscal en Luxemburgo es la matriz de Spotify en la que se recogen todos los datos de manera consolidada de sus 41 filiales repartidas en todos los países en las que tiene presencia con diferentes denominaciones.

Es una empresa que cotiza en la bolsa de Nueva York (NYSE) cuyos ingresos de explotación en 2018 ascendieron a 6.021.558.000 USD con unas pérdidas de 89.310.045 USD. Sus activos son de 4.964.723.000 USD y cuenta con un total de 3.651 empleados.

Figura 29. Cotización de Spotify Technology S.A., mayo 2018 – junio 2019



Fuente: Investing (2019)

Su salida a bolsa en abril de 2018 tuvo una gran aceptación, aumentando su valor hasta septiembre, cuando comenzó a caer, para finalizar el año con un valor de 110 USD, que es inferior al de su partida de 150 USD. Al finalizar el año consiguieron cerrar un cuatrimestre con beneficios, lo que puede explicar que posteriormente haya vuelto a subir el nivel de cotización, junto con su expansión en la India. Nuevamente, alcanzó su valor de salida de 150 USD y comenzó a caer, hasta que en junio tuvo un gran repunte.

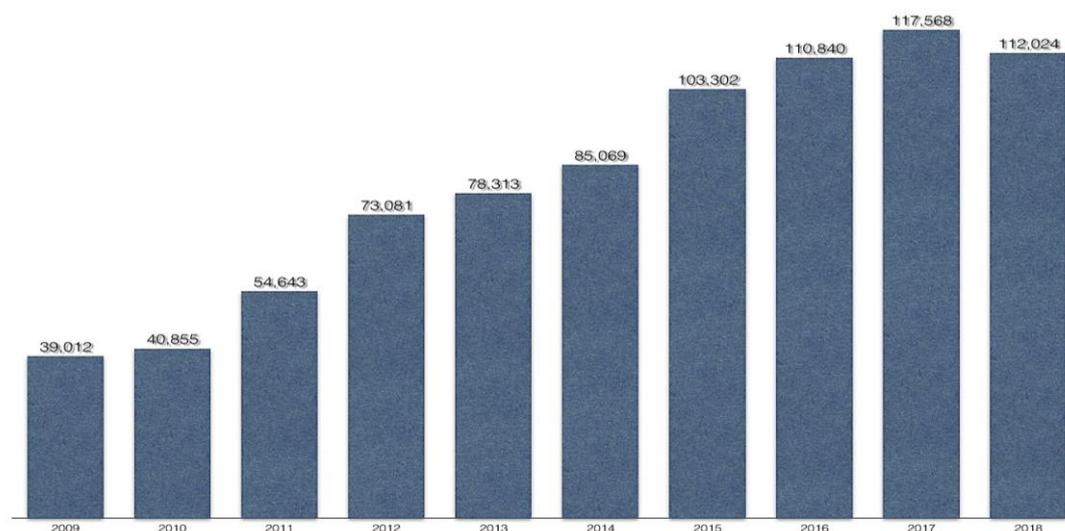
Figura 30. Principales Accionistas de Spotify.

Name	Ordinary Shares		Beneficiary Certificates (7)		Percent of Total Voting Power
	Number	Percent	Number	Percent	
Daniel Ek (1) (5)(6)	49,594,360	27.1%	156,114,000	41.8%	37.0%
Martin Lorentzon (2)	23,612,720	13.1%	216,927,200	58.2%	43.5%
Sony Music Entertainment International Ltd (3)	10,164,560	5.7%	—	—	1.8%
Entities affiliated with TCV (4)	9,616,720	5.4%	—	—	1.7%
Tencent (5)	16,152,440	9.1%	—	—	*(8)
Tiger Global (6)	12,801,280	7.2%	—	—	*(9)

Fuente: Spotify Technology (2019)

Respecto a sus accionistas, la mayoría de acciones permanecen en manos de sus creadores, Daniel Ek y Martin Lorentzon, seguidos por la discográfica Sony, Tencent y otras empresas de gran tamaño. Ha de señalarse que las discográficas han motivado mucha polémica y debate respecto a las ventas de acciones realizadas, desprendiéndose totalmente de sus participaciones, factor que pudo abrumar la caída de valor de las acciones.

Figura 31. Salario medio Spotify en USD años 2009 - 2018



Fuente: Ingham (2019f)

En la figura 31 puede apreciarse cómo, a pesar de generar pérdidas, los sueldos de los empleados han crecido considerablemente desde el primer registro en 2009.

Tabla 2. Datos de negocio de Spotify

Año	Usuarios Totales (millones)	Usuarios de Pago (millones)	Líneas de negocio	Tamaño	Opción de compra	Pago por reproducción (promedio)
2018	207	96	2	0	0	0,0015
2017	160	71	2	0	0	0,0038
2016	123	48	2	0	0	0,0044
Año	Agrupación Pago por reproducción	Nº de países disponibles	Nº Canciones (millones)	Año de creación	Cotiza	Empleados
2018	0	79	50	2008	1	3.651
2017	0	61	35	2008	0	2.960
2016	0	58	30	2008	0	2.162

Fuente: elaboración propia a partir de Stassen (2019a), Mateo (2018), Van Buskirk (2016), Savvides y Hand Orellana (2019), Rodríguez (2017), Pendlebury y Blanco (2019), Sanchez (2017) y Trichordist (2017).

Como se puede observar en la tabla 2, Spotify ha incrementado prácticamente al doble sus usuarios totales y de pago en apenas 3 años. A mediados de 2019 ya ha superado la barrera de los 100 millones de usuarios de pago. Durante estos años ha mantenido sus líneas de negocio, *premium* y gratuito. Se encuentra englobada en el bloque de tamaño codificado como 0 al no ser un servicio amparado por una matriz de grandes dimensiones, presentando la característica de que se dedica exclusivamente a ello.

El pago medio por reproducción a los artistas se ha reducido en estos tres años. Es consecuencia esencialmente de la reducción de beneficios por usuarios, lo que se repercute en el pago por reproducción. Debido a que no supera un céntimo en el pago se encuentra en la agrupación por pago 0. En 2018, su presencia en otros países continúa incrementándose y crece especialmente el número de canciones con las que cuenta. Destaca que han tenido que transcurrir 10 años, desde su creación en 2008, para que la empresa comenzase a cotizar en bolsa. Al tener mayor volumen de negocio, es lógico que el número de empleados haya ido incrementándose durante estos tres años, hasta alcanzar los 3.651 en la actualidad.

Tabla 3. Ratios de Spotify

Año	Ratio Usuario Pago	Ratio Usuarios Totales	Ratio Canciones	Ratio Canción País	ROA
2018	0,46	2,62	0,24	0,63	-0,01
2017	0,44	2,62	0,22	0,57	-0,12
2016	0,39	2,12	0,24	0,52	-0,17
Año	Ratio Rentabilidad Recursos Propios	Ratio Margen de Beneficio (%)	Ingresos por empleado	Coste Medio Empleados	Ratio Endeudamiento
2018	-0,04	-0,82%	1649,29	209,17	1,07
2017	-5,19	-9,00%	1657,14	248,77	12,05
2016	2,22	-12,00%	1430,25	181,57	-9,66
Año	Ratio Autonomía financiera m/l plazo	Ratio Circulante (solventia a corto)	Ratio Prueba Ácida	Cash Ratio	Ratio Inversión I+D (en %)
2018	0,93	1,05	1,046	0,84117373	9,37%
2017	0,08	1,02	1,02	0,81	9,68%
2016	-0,10	1,56	1,56	1,30	7,20%

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tabla 2.

La tabla 3 muestra cuáles son los ratios calculados para de Spotify durante los últimos 3 años. El ratio de usuarios de pago cada vez es mayor, lo que implica un incremento de la conversión de usuarios gratis a usuarios de pago. Los usuarios totales, en relación por cada país, se mantienen constantes en ambos años tras un incremento en 2017. El ratio canciones por usuarios totales decreció en 2017 para volver a niveles de 2016 posteriormente, incrementándose cada vez en mayor medida el número de canciones que de países.

Respecto al apartado de ratios económico-financiero, se puede observar cómo su ROA se mantiene negativo ambos años, llegando casi a 0 en el último año, al igual que el margen de beneficio y la rentabilidad de los recursos propios, a pesar de que este último, en 2016 fue positivo. Los ingresos por empleado aumentan hasta 2017, a la vez que los costes, para posteriormente reducirse. Esto va acorde con la figura 31, en la que el salario cae el último año.

El ratio de endeudamiento fluctúa bastante, con valores negativos y positivos, encontrándose en la autonomía financiera a media y largo plazo una situación similar, aunque en menor medida. El ratio de circulante y la prueba ácida se mantienen, al no disponer de otros activos, acercándose a 1. El cash ratio varía de 2016 a 2017, al igual que la inversión en I+D, aunque se mantiene constante durante los últimos años

6.2.2 Apple Music

Apple es una empresa de dimensiones muy grandes, cuya matriz se encuentra asentada en Cuertpentino, Estados Unidos. Cuenta con hasta 129 participadas por todo el mundo.

Es una empresa que cotiza en bolsa, cuyos ingresos de explotación en 2018 fueron de 265.595.000.000 USD, con unas ganancias en ese periodo de 59.531.000.000 USD. El número de empleados asciende a 132.000 y cuenta con unos activos, en 2018, de 365.725.000.000 USD.

Figura 32. Cotización de Apple, mayo 2015 – junio 2019



Fuente: Investing (2019)

Apple, a diferencia de Spotify, lleva cotizando ya bastantes años. En la figura 32 se puede ver cómo el valor de sus acciones se ha incrementado prácticamente al doble en el periodo de 2016 a 2019, fluctuando duramente a comienzos de este 2019.

Figura 33. Principales Accionistas de Apple

				Accionistas		Fuente		Variación
	Nombre del accionista	País	Tipo	Directo (%)	Total (%)	Fuente	Fecha de la info.	
<i>Primeros 50 de 213 accionistas. Ver todos los accionistas</i>								
1.	VANGUARD GROUP INC via its funds	US	E	-	7.34	FS	03/2019	↘
2.	BLACKROCK, INC via its funds	US	B	-	6.15	FS	03/2019	↘
3.	BERKSHIRE HATHAWAY INC. via its funds	US	A	-	5.41	FS	12/2018	↘
4.	STATE STREET CORPORATION via its funds	US	B	-	4.01	FS	05/2019	↘
5.	BLACKROCK FUND ADVISORS	US	E	3.14	n.d.	WO	01/2015	-
6.	FIDELITY MANAGEMENT & RESEARCH COMPANY	US	P	3.05	n.d.	WO	01/2015	-
7.	FMR LLC via its funds	US	C	-	2.14	FS	03/2019	↘
8.	NORTHERN TRUST INVESTMENTS INC	US	B	1.48	n.d.	WO	01/2015	-
9.	NORTHERN TRUST CORPORATION via its funds	US	B	-	1.29	FS	03/2019	↔

Fuente: adaptación de Orbis (2019).

Como se puede apreciar en la figura 33, Apple cuenta con 213 accionistas importantes, entre los que destacan grandes corporaciones como Vanguard Group, Blackrock o Berkshire Hathaway entre otros. Comparando con Spotify, el control sobre la empresa está bastante más diversificado.

Tabla 4. Datos de negocio de Apple

Año	Usuarios Totales (millones)	Usuarios de Pago (millones)	Líneas de negocio	Tamaño	Opción de compra	Pago por reproducción (promedio)
2018	46	46	1	1	1	0,0062
2017	36	36	1	1	1	0,0064
2016	23	23	1	1	1	0,0074
Año	Agrupación Pago por reproducción	Nº de países disponibles	Nº Canciones (millones)	Año de creación	Cotiza	Empleados
2018	0	124	50	2015	1	132.000
2017	0	115	45	2015	1	123.000
2016	0	100	30	2015	1	116.000

Fuente: elaboración propia a partir de Savvides y Hand Orellana (2019), Dunn (2016), Apple Inc (2019), Álvarez (2015), Rodríguez (2017), Pascual (2015), Pendlebury y Blanco (2019) y Sanchez (2017).

Los datos de la tabla 4 muestran que Apple cuenta con una sola línea de negocio, los usuarios de pago, cuya cantidad, al igual que Spotify, se ha doblado desde 2016 hasta la actualidad. A mediados de 2019 ya cuenta con más de 56 millones de usuarios. Se la agrupa en 1 por tamaño debido a su prestigio y presencia. Para Apple, Apple Music es un servicio más que ofrece a sus consumidores. Cuenta con opción de compra, englobándose en el grupo 1.

Respecto al pago por reproducción tenemos una tendencia a la baja similar a Spotify, aunque no en un nivel tan elevado. Al no alcanzar 1 céntimo, entra en la agrupación por reproducción 0. Apple Music desde su nacimiento ha tenido presencia en bastantes países, incrementando su disponibilidad progresivamente, al igual que sus canciones. Ha cotizado durante los últimos 3 años y ha aumentado el número de trabajadores de manera importante.

Tabla 5. Ratios de Apple

Año	Ratio Usuario Pago	Ratio Usuarios Totales	Ratio Canciones	Ratio Canción País	ROA
2018	1	0,37	1,08	0,40	0,19
2017	1	0,31	1,25	0,39	0,16
2016	1	0,23	1,30	0,30	0,19
Año	Ratio Rentabilidad Recursos Propios	Ratio Margen de Beneficio (%)	Ingresos por empleado	Coste Medio Empleados	Ratio Endeudamiento
2018	0,55	27%	2012,00	12,59	2,41
2017	0,36	27%	1863,69	13,53	1,80
2016	0,36	28%	1858,96	13,38	1,51
Año	Ratio Autonomía financiera m/l plazo	Ratio Circulante (solventía a corto)	Ratio Prueba Ácida	Cash Ratio	Ratio Inversión I+D (en %)
2018	0,41	1,13	1,10	0,57	5%
2017	0,56	1,28	1,23	0,74	5%
2016	0,66	1,35	1,33	0,85	5%

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tabla 4.

La tabla 5 muestra cómo Apple Music se caracteriza por el ratio de usuarios totales, que cada vez presenta mayor tamaño debido al incremento de las suscripciones. La cantidad en la que se incrementan los usuarios es mayor que el de sus canciones. Mientras, en el ratio de canciones por país, sucede lo contrario, aumentando en más las canciones que su expansión a otros países.

Su ROA se mantiene constante, sin cambios, al igual que el margen de beneficio. Su rentabilidad sobre recursos propios es uniforme, hasta que alcanza un valor de 0,55 en 2018. Sus ingresos por empleado aumentan, mientras que los costes por empleado se reducen el último año, aunque no fluctúan de manera importante. Su endeudamiento cada vez es mayor, destacando la subida de 0,6 puntos de 2017 a 2018. Debido a esto, el resto de ratios económico-financieros también se encuentran afectados, aunque con una variación menor. Su ratio de inversión se mantiene constante en un 5%.

6.2.3 Amazon Music Unlimited

Amazon Music Unlimited es un servicio de *streaming* que respaldado por Amazon.com Inc. a través de su red de empresas con sede en Seattle, Estados Unidos. En zonas como Europa destacan sus filiales asentadas en Luxemburgo. La empresa cuenta con 328 empresas participadas y cotiza en bolsa.

Sus ingresos de explotación en 2018 fueron de 232.887.000.000 USD lo que se traduce a un resultado favorable de 10.073.00 mil USD. Cuenta con unos activos de 162.648.000 mil USD y con una plantilla en torno a los 647.500 empleados.

Figura 34. Cotización de Amazon, mayo 2015 – junio 2019



Fuente: Investing (2019)

El crecimiento del valor de las acciones de Amazon se ha visto prácticamente triplicado desde 2016, teniendo algún bajón, como a comienzo de 2019, pero en general con un crecimiento constante.

Figura 35. Accionistas principales de Amazon

Nombre del accionista	País	Tipo	Accionistas		Fuente		
			Directo (%)	Total (%)	Fuente	Fecha de la info.	Variación
<i>Primeros 50 de 156 accionistas. Ver todos los accionistas</i>							
1. MR JEFFREY P BEZOS	n.d.	I	16.02	n.d.	PX	02/2019	↘
2. VANGUARD GROUP INC via its funds	US	E	-	6.34	FS	03/2019	↘
3. BLACKROCK, INC via its funds	US	B	-	5.23	FS	03/2019	↘
4. BLACKROCK FUND ADVISORS	US	E	3.60	n.d.	WO	07/2018	-
5. FIDELITY MANAGEMENT & RESEARCH COMPANY	US	P	3.43	n.d.	WO	07/2018	↘
6. FMR LLC via its funds	US	C	-	3.38	FS	03/2019	↘
7. STATE STREET CORPORATION via its funds	US	B	-	3.27	FS	05/2019	↘
8. T. ROWE PRICE GROUP, INC via its funds	US	B	-	3.23	FS	03/2019	↘
9. T ROWE PRICE ASSOCIATES INC	US	P	3.14	n.d.	WO	07/2018	↘

Adaptación de: Orbis (2019).

En este otro caso nos encontramos con que su fundador sigue manteniendo una gran participación en la empresa, aunque vuelven a aparecer grupos de inversión como Vanguard Group y Blackrock

Tabla 6. Datos de negocio de Amazon

Año	Usuarios Totales (millones)	Usuarios de Pago (millones)	Líneas de negocio	Tamaño	Opción de compra	Pago por reproducción (promedio)
2018	30	30	1	1	1	0,0112
2017	16	16	1	1	1	0,0134
2016	12	12	1	1	1	0,0234
Año	Agrupación Pago por reproducción	Nº de países disponibles	Nº Canciones (millones)	Año de creación	Cotiza	Empleados
2018	1	48	50	2016	1	647.500
2017	1	36	40	2016	1	566.000
2016	1	4	40	2016	1	341.400

Fuente: elaboración propia a partir de Lunden (2016), Amazon (2019a), Amazon (2019b) Pendlebury y Blanco (2019), Sanchez (2017) y The Trichordist (2017).

En la tabla 6, Amazon también duplica el número de usuarios en los últimos años, prácticamente triplicándolos desde 2016 a 2018. Cuenta con una sola línea de negocio y, al estar sustentada por una gran empresa que abarca muchos ámbitos, se considera de gran tamaño, englobándose en el grupo 1. Presenta la característica de poder comprar canciones y a pesar de que se encuentra en la agrupación de pagos 1, al superar el céntimo, su tendencia es bajista. Su expansión está siendo rápida, pese haber nacido a finales de 2016. Durante los 3 años ha cotizado y desde 2016 a 2017 ha duplicado su plantilla.

Tabla 7. Ratios de Amazon

Año	Ratio Usuario Pago	Ratio Usuarios Totales	Ratio Canciones	Ratio Canción País	ROA
2018	1,00	0,63	1,67	1,04	0,08
2017	1,00	0,44	2,50	1,11	0,03
2016	1,00	3,00	3,33	10,00	0,05
Año	Ratio Rentabilidad Recursos Propios	Ratio Margen de Beneficio (%)	Ingresos por empleado	Coste Medio Empleados	Ratio Endeudamiento
2018	0,23	5%	359,67	3,79	2,73
2017	0,11	2%	314,25	3,29	3,74
2016	0,12	3%	398,32	3,79	3,32
Año	Ratio Autonomía financiera m/l plazo	Ratio Circulante (solventía a corto)	Ratio Prueba Ácida	Cash Ratio	Ratio Inversión I+D (en %)
2018	0,37	1,10	0,85	0,60	12%
2017	0,27	1,04	0,76	0,54	13%
2016	0,30	1,04	0,78	0,59	12%

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tabla 6.

Según la tabla 7, el ratio de usuarios de pago vuelve a ser 1 debido a su única línea de negocio, mientras que el ratio usuarios totales por país decrece debido a su gran expansión a otros territorios, lo que genera que el ratio canciones por país también se vea reducido, al igual que el ratio canciones por usuarios totales, al aumentar los suscriptores al servicio.

El ROA se mantiene en niveles bajos, variando centésimas en los tres años. La rentabilidad de los recursos propios aumenta, hasta alcanzar un 0,23; y también lo hace el margen de beneficio, hasta obtener un 5%. A diferencia de empresas anteriores, sus márgenes son menores; pero son contrapesados por un mayor volumen de negocio, de ahí que necesite gran cantidad de mano de obra para desarrollar su actividad.

Los ingresos y gastos por empleado decrecen y vuelven a crecer, mientras que el ratio de endeudamiento se reduce, incrementando el resto de ratios de liquidez y endeudamiento. La inversión en I+D se mantiene de manera constante durante los 3 años, rondando el 12-13%.

6.2.4 Google Play Music y Youtube Music

Detrás de estos servicios se encuentra Google, o, mejor dicho, Alphabet Inc. situada en Mountain View, Estados Unidos. Actúa de manera similar al resto de empresas tecnológicas con filiales por todo el mundo. En Europa destaca su tributación fiscal en Irlanda.

Es una empresa que cotiza en bolsa, que cuenta con unos ingresos de explotación de 136.819.000.000 USD y que reporta en 2018 unas ganancias de 30.736.000.000 USD. Sus activos ascienden a 232.792.000 siendo su número de empleados de 98.711, con participación en 87 empresas.

Figura 36. Cotización de Google mayo 2015 – junio 2019



Investing (2019)

Alphabet también presenta un gran crecimiento desde 2015, a pesar de tener importantes subidas y bajadas que desestabilizan el aumento de valor de las acciones.

Figura 37. Accionistas principales de Alphabet

	Nombre del accionista	País	Tipo	Accionistas		Fuente		
				Directo (%)	Total (%)	Fuente	Fecha de la info.	Variación
<i>Primeros 50 de 199 accionistas. Ver todos los accionistas</i>								
1.	MR LARRY PAGE	US	I	26.08	n.d.	PX	04/2019	
2.	MR SERGEY BRIN	US	I	25.14	n.d.	PX	04/2019	
3.	MR ERIC E SCHMIDT	US	I	2.10	5.22	PX	04/2019	
4.	CAPITAL GROUP CO INC via its funds	US	C	-	3.45	FS	03/2019	
5.	STATE STREET CORPORATION via its funds	US	B	-	3.18	FS	05/2019	
6.	THE SCHMIDT FAMILY LIVING TRUST	US	E	3.12	n.d.	PX	04/2019	
7.	VANGUARD GROUP INC	US	E	2.86	n.d.	PX	04/2019	
8.	T. ROWE PRICE GROUP, INC via its funds	US	B	-	2.60	FS	03/2019	
9.	BLACKROCK, INC	US	B	2.45	n.d.	PX	04/2019	

Fuente: adaptación de Orbis (2019).

En este caso, vuelve a suceder algo similar. Sus creadores, Larry Page y Sergey Brin, mantienen un amplio control sobre la empresa, superando en este caso el 50%. Entre los demás inversores volvemos a encontrar a Vanguard y Blackrock, entre otros.

Tabla 8. Datos de negocio de Google

Año	Usuarios Totales (millones)	Usuarios de Pago (millones)	Líneas de negocio	Tamaño	Opción de compra	Pago por reproducción (promedio)
2018	1.800	15	2	1	1	0,0021
2017	8	8	2	1	1	0,0031
2016	6	6	2	1	1	0,0035
Año	Agrupación Pago por reproducción	Nº de países disponibles	Nº Canciones (millones)	Año de creación	Cotiza	Empleados
2018	0	63	50	2011	1	98.771
2017	0	62	40	2011	1	80.110
2016	0	60	35	2011	1	72.053

Fuente: elaboración propia a partir de Google Play (2019), Rodríguez (2017), Pendlebury y Blanco (2019), Ávila (2018), Google (2019a), Peña (2015), Vanian (2017), Sanchez (2017) y The Trichordist (2017).

En la tabla 8 destaca esencialmente el aumento de usuarios totales en 2018, cuando se empieza a considerar que ambas empresas comparten los datos, puesto que su objetivo es que se integren y den como resultado a un servicio más robusto. Los usuarios de pago también crecen, alcanzando la cifra de 15 millones.

Las líneas de negocio son 2, puesto que Youtube Music permite la reproducción de música con anuncios. Pertenece al grupo de tamaño 1, debido a su posición dominante y de gran volumen de negocio. Cuenta con la opción de compra y se agrupa en el nivel 0 de pago por reproducción, puesto que paga menos de 1 céntimo; y, como está resultando en el resto de empresas, su tendencia es a la baja en el pago por reproducción.

Poco a poco se aumenta el número de países en los que se encuentra disponible, aunque no lo hace a tal ritmo como el aumento de su número de canciones. La empresa cotiza los 3 periodos y ha aumentado en 26.000 el número de sus trabajadores.

Tabla 9. Ratios de Google

Año	Ratio Usuario Pago	Ratio Usuarios Totales	Ratio Canciones	Ratio Canción País	ROA
2018	0,01	28,57	0,03	0,79	0,13
2017	1,00	0,13	5,00	0,65	0,15
2016	1,00	0,10	5,83	0,58	0,14
Año	Ratio Rentabilidad Recursos Propios	Ratio Margen de Beneficio (%)	Ingresos por empleado	Coste Medio Empleados	Ratio Endeudamiento
2018	0,22	23%	1.385,21		0,31
2017	0,13	26%	1.383,78		0,29
2016	0,18	26%	1.252,86	32,75	0,20
Año	Ratio Autonomía financiera m/l plazo	Ratio Circulante (solventía a corto)	Ratio Prueba Ácida	Cash Ratio	Ratio Inversión I+D (en %)
2018	3,22	3,92	3,89	3,15	16%
2017	3,40	5,14	5,11	4,21	15%
2016	4,89	6,29	6,28	5,15	15%

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tabla 8.

En la tabla 9 cambia bastante el ratio de usuarios de pago y el de usuarios totales debido esencialmente al incremento de los usuarios totales considerados en la plataforma. Esto también afecta al ratio de canciones por usuario total que se ve disminuido en gran cantidad. Respecto al ratio de canciones por país, vemos como se incrementa, dado que, su expansión a otros países no ha sido elevada mientras que su catálogo sí ha crecido.

El *ROA* se mantiene constante en torno valores de 0,15, mientras que la rentabilidad de los recursos propios decae en 2017 para volver a subir en 2018. El ratio de margen de beneficio se mantiene constante, hasta que cae en 2018 a un 23%, manteniéndose en la misma línea los ingresos por empleado durante los dos últimos años. El coste medio de los empleados no puede ser comparado correctamente debido a la falta de datos en los dos últimos años.

El endeudamiento aumenta hasta alcanzar un valor de 0,31, mientras que el resto de ratios de liquidez y autonomía se ven reducidos en gran medida. El ratio de inversión en I+D se mantiene constante durante los tres años, siendo superior al resto de empresas.

6.2.5 Tidal

Tidal es una empresa controlada por Project Panther Bidco Limited desde 2015, un año después de un nacimiento. Sus dimensiones son mucho más reducidas que el resto, por lo que presenta una situación más complicada.

En la actualidad no cotiza, aunque si lo hacía en su lanzamiento una de las empresas intermediarias sobre las que Project Panther Bidco Limited tiene el control, Aspito AB, y que por ende controla a Tidal.

La matriz ha tenido unos ingresos de explotación en 2017 de 116.689.412 USD, con unas pérdidas de 40.230.507 USD. Sus activos ascienden a un valor de 79.747.606 USD y cuenta con un total de 128 empleados en 2017, fecha de la que se disponen los últimos datos. Tiene presencia en otra participada y los accionistas no se encuentran disponibles en la base de datos Orbis.

Esta situación es clara y permite describir de primera mano cómo las empresas del sector actúan frente a la transparencia de sus cifras. De ahí que muchas veces se hagan aproximaciones, como el número de usuario, o muestren datos que difieren de la realidad, porque redondean muy al alza los datos. En Orbis no ha sido posible recuperar más información sobre la situación reciente en la que se encuentra, como sucedió con determinados ratios de otras empresas.

Tabla 10. Datos de negocio de Tidal

Año	Usuarios Totales (millones)	Usuarios de Pago (millones)	Líneas de negocio	Tamaño	Opción de compra	Pago por reproducción (promedio)
2018	4	4	1	0	0	0,0119
2017	2	2	1	0	0	0,0110
2016	1	1	1	0	0	0,0125
Año	Agrupación Pago por reproducción	Nº de países disponibles	Nº Canciones (millones)	Año de creación	Cotiza	Empleados
2018	1	53	60	2014	0	
2017	1	47	50	2014	0	128
2016	1	43	40	2014	0	107

Fuente: elaboración propia a partir de Dunn (2016), Pendlebury y Blanco (2019), Næringsliv (2016), Quesada (2018), Sanchez (2017), Tidal (2019) y The Trichordist (2017).

El número de usuarios reales de Tidal ha sido cuestionado en reiteradas ocasiones, debido a que se ofrecieron datos no reales en 2016, aunque observando la tabla 10, se puede ver como prácticamente los ha cuadruplicado en estos 3 años. Mantiene una única línea de negocio, con un tamaño reducido y sin opciones de compra. Que sea de gran dimensión o reducida no afecta al pago por reproducción que, aunque en este caso también baja ligeramente, sigue siendo superior a 1 céntimo, por lo que entra en la agrupación pago por reproducción 1.

El número de países en el que se encuentra disponible ha seguido creciendo, alcanzando 20 nuevos países desde 2016 hasta 2018, en igual medida que el número de canciones, que en este caso aumenta en 20 millones.

La empresa no cotiza en ninguno de los años de estudio y su crecimiento de empleados es bajo comparado con otras empresas, faltando los datos correspondientes al año 2018. A diferencia de las anteriores empresas, cuenta con muy pocos empleados, lo que la posiciona de manera característica.

Tabla 11. Ratios de Tidal

Año	Ratio Usuario Pago	Ratio Usuarios Totales	Ratio Canciones	Ratio Canción País	ROA
2018	1,00	0,08	15,00	1,13	
2017	1,00	0,04	25,00	1,06	-0,51
2016	1,00	0,02	40,00	0,93	-0,37
Año	Ratio Rentabilidad Recursos Propios	Ratio Margen de Beneficio (%)	Ingresos por empleado	Coste Medio Empleados	Ratio Endeudamiento
2018					
2017	-29,16	-35%	911.636,03	66.670,83	56,81
2016	-1,03	-42%	963.821,41	77.456,61	1,82
Año	Ratio Autonomía financiera m/l plazo	Ratio Circulante (solventia a corto)	Ratio Prueba Ácida	Cash Ratio	Ratio Inversión I+D (en %)
2018					
2017	0,02	0,28	0,28	0,02	
2016	0,55	0,81	0,81	0,04	

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tabla 10.

La tabla 11 recoge los ratios de Tidal. En ella podemos observar cómo el ratio de usuarios totales ha aumentado, al igual que el ratio canción país. Mientras que el ratio de canciones se ha visto reducido.

Siguiendo la estela de Spotify, su ROA es negativo, con un valor que asciende a -0,51 en 2017, siendo su rentabilidad sobre recursos propios negativa con un valor de -29,16%, un gran aumento frente al -1,03% del periodo anterior. El ratio margen de beneficio también es negativo, suponiendo un -35% el último año con datos disponibles.

Los ingresos medios y costes medios por empleados se reducen presentando una cifra con valores bastante altos. El ratio de endeudamiento crece drásticamente en 55, muestra de que su dependencia es muy alta. Su autonomía, solventia a corto, prueba ácida y cash ratio se ven reducidos de manera importante, limitando su independencia financiera.

6.3 Análisis Conjunto de las Empresas

Cuadro de comparación entre las 5 empresas de las medias sector y desviación típica y se comenta y ratios musicales y económico financiero.

A continuación, este apartado abarca el análisis estadístico conjunto de los datos anteriormente presentados, para identificar si existen diferencias o no entre las empresas estudiadas. A estos efectos, la información disponible se analiza mediante diferentes técnicas estadísticas disponibles en el paquete de programas SPSS, a saber:

1. Comparación de medias, mediante la prueba T de Student para la muestra de datos.
2. Análisis de la varianza con medidas repetidas, para completar el estudio sobre las posibles diferencias en los datos de las empresas analizadas cuando la prueba de la T no haya arrojado resultados concluyentes.
3. Pruebas no paramétricas tipo W de Wilcoxon, para identificar diferencias en dos muestras independientes en función de agrupaciones o clasificaciones previas según: líneas de negocio, tamaño e importe del pago por reproducción.

Téngase presente que las pruebas desarrolladas en los puntos 1 y 2 son paramétricas y, sin embargo, los datos empresariales no suelen ser completamente adecuados para ese tipo de análisis, aunque por lo general dichos análisis sean bastante robustos frente al incumplimiento de sus hipótesis de partida. En consecuencia, estas pruebas no paramétricas suelen ser conveniente realizarlas y constituyen un buen complemento del resto del análisis.

Previo desarrollo de los apartados anteriores se pone en conocimiento las medias que ofrecen las empresas de estudio en el sector sobre las que se podrán establecer comparaciones.

a. Medias del sector.

Tabla 12. Medias de los Ratios Musicales

Medias – Ratios Musicales							
	Media	N	Desviación		Media	N	Desviación
Ratio Usuario Pago 2016	18,00	5	18,67	Ratio Canciones Usuarios Totales 2016	10,14	5	16,83
Ratio Usuario Pago 2017	26,60	5	27,94	Ratio Canciones Usuarios Totales 2017	6,79	5	10,33
Ratio Usuario Pago 2018	38,20	5	35,98	Ratio Canciones Usuarios Totales 2018	3,60	5	6,40
Ratio Usuarios Totales País 2016	33,00	5	50,98	Ratio Canción País 2016	2,47	5	4,22
Ratio Usuarios Totales País 2017	44,40	5	65,89	Ratio Canción País 2017	0,76	5	0,32
Ratio Usuarios Totales País 2018	417,40	5	776,98	Ratio Canción País 2018	0,80	5	0,30

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En la tabla 12, podemos apreciar las medias de los ratios musicales, de las que observamos como el ratio de usuarios de pago aumenta, año tras año, al igual que el ratio de usuarios totales por país. Por otra parte, el ratio de canciones por usuarios totales disminuye. El ratio de canciones por usuarios totales también se ve reducido, pero, en 2017 y 2018 se mantiene constante.

Tabla 13. Medias de los Ratios de Rentabilidad

Medias – Ratios de Rentabilidad							
	Media	N	Desviación		Media	N	Desviación
ROA 2016	-0,03	5	0,23	Ratio Margen Beneficio 2016	0,01	5	0,29
ROA 2017	-0,03	5	0,23	Ratio Margen Beneficio 2017	0,01	5	0,29
ROA 2018	0,05	4	0,16	Ratio Margen Beneficio 2018	0,11	4	0,19
ROE 2016	0,37	5	1,17	Ingresos por empleado 2016	193752,36	5	430482,01
ROE 2017	0,37	5	1,17	Ingresos por empleado 2017	193752,36	5	430482,01
ROE 2018	0,72	4	1,01	Ingresos por empleado 2018	1235,10	4	613,13
Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.				Coste Medio Empleados 2016	15537,62	5	34613,84
				Coste Medio Empleados 2017	19413,84	4	38695,27
				Coste Medio Empleados 2018	66,25	3	99,99

Respecto a la tabla 13, podemos observar que el ROA Se mantiene negativo durante 2016 y 2017, en 2018 pasa a ser positivo. El ROE se mantiene los dos primeros años, duplicándose en 2018. El ratio del margen de beneficio también se mantiene los años 2016 y 2017 y aumenta en 0,1 en 2018. Los ingresos por empleado descienden en 2018, al igual que el coste medio por empleado, motivado por la falta de empresas.

Tabla 14. Medias de los Ratios de Rentabilidad

Medias – Ratios de Rentabilidad							
	Media	N	Desviación		Media	N	Desviación
Ratio Endeudamiento 2016	-0,56	5	5,21	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2016	1,26	5	2,05
Ratio Endeudamiento 2017	-0,56	5	5,21	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2017	1,26	5	2,05
Ratio Endeudamiento 2018	-1,16	4	5,81	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2018	1,44	4	2,32

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Las medias del ratio de endeudamiento de la tabla 14 se mantienen en negativo, incrementándose en 2018. Durante este mismo año el ratio de autonomía financiera a medio y largo plazo también aumente pero en positivo.

Tabla 15. Medias de los Ratios de Rentabilidad

Medias – Ratios de Rentabilidad							
	Media	N	Desviación		Media	N	Desviación
Ratio Circulante (solventia a corto) 2016	2,21	5	2,30	Ratio Prueba Ácida 2016	2,15	5	2,33
Ratio Circulante (solventia a corto) 2017	2,21	5	2,30	Ratio Prueba Ácida 2017	1,68	5	1,95
Ratio Circulante (solventia a corto) 2018	2,56	4	2,49	Ratio Prueba Ácida 2018	1,72	4	1,45
Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.				Cash Ratio 2016	1,59	5	2,04
				Cash Ratio 2017	1,59	5	2,04
				Cash Ratio 2018	1,97	4	2,14

La tabla 15, que recoge las medias de los ratios de rentabilidad presenta un aumento del ratio de circulante y del *cash* ratio. Por otra parte, la prueba ácida se reduce en 2017 para aumentar ligeramente en 2018.

Tabla 16. Medias de los Ratios de Rentabilidad

Medias – Ratios de Rentabilidad							
	Media	N	Desviación		Media	N	Desviación
Ratio Inversión I+D (en %) 2016	10%	4	0,05	Ratio Inversión I+D (en %) 2018	11%	4	0,04
Ratio Inversión I+D (en %) 2017	11%	4	0,04				

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

La tabla 16, pone a disposición, la medias de los ratios de rentabilidad, los cuales se mantiene constantes en torno a un 11%.

b. Prueba T de Student y medidas repetidas.

Previo desarrollo del análisis, se deja de manifiesto que, ser estricto supone tener un alfa de un cinco por ciento, y no estricto, un alfa del diez por ciento. Los valores p, superiores a 0,1, aceptan la hipótesis nula.

Tabla 17. Prueba T: Ratios Musicales

Prueba T: Ratios Musicales - Prueba de muestra única						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia medias	95% intervalo confianza diferencia	95% intervalo confianza diferencia
					Inferior	Superior
Ratio Usuario Pago 2016	7,200	4	,002	,87805	,5395	1,2166
Ratio Usuario Pago 2017	7,989	4	,001	,88875	,5799	1,1976
Ratio Usuario Pago 2018	3,463	4	,026	,69442	,1377	1,2511
Ratio Usuarios Totales País 2016	1,780	4	,150	1,09479	-,6131	2,8027
Ratio Usuarios Totales País 2017	1,470	4	,215	,71040	-,6313	2,0521
Ratio Usuarios Totales País 2018	1,163	4	,309	6,45262	-8,9503	21,8556
Ratio Canciones Usuarios Totales 2016	1,348	4	,249	10,14298	-10,7496	31,0356
Ratio Canciones Usuarios Totales 2017	1,470	4	,215	6,79375	-6,0364	19,6239
Ratio Canciones Usuarios Totales 2018	1,259	4	,277	3,60459	-4,3472	11,5564
Ratio Canción País 2016	1,307	4	,261	2,46616	-2,7707	7,7030
Ratio Canción País 2017	5,357	4	,006	,75704	,3647	1,1494
Ratio Canción País 2018	6,018	4	,004	,80071	,4313	1,1701

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

La tabla 17 nos permite conocer de manera general la situación a la que se encuentran los ratios musicales de las empresas. En este tipo de tablas las variables se encuentran acompañadas por los años.

El ratio de usuario pago durante los 3 últimos años presenta un p-valor pequeño, que crece en el último año pero que en todos los periodos es menor que 0,05 y se considera significativo, por lo que podemos decir que sí que se aprecian diferencias entre unas y otras empresas.

Respecto al ratio de usuarios totales por país podemos apreciar cómo su p-valor es mayor de 0,1 en todos los periodos, incrementándose sobre todo el último año con unas diferencias de medias altas. De esto se deduce que se acepta la hipótesis nula, por lo que no se encuentra diferencias entre los datos analizados.

El ratio de canciones por usuarios totales mantiene un p-valor constante superior a 0,2, por lo que también se acepta la hipótesis nula, siendo las diferencias no significativas.

El ratio canciones por país presenta un valor p superior a 0,2 el primer año, mientras que el resto de años es menor de 0,01. Pasa de aceptarse la hipótesis a rechazarla en los dos últimos años. Lo que nos indica este cambio es que pasa de no ser significativa a ser significativa, encontrándose diferencias entre los datos. Para conocer si este ratio en su conjunto es realmente significativo aplicamos una análisis de la varianza con medidas repetidas

Tabla 18. Medidas repetidas: Ratios de Canción País

Pruebas multivariante a. Medidas Repetidas: Ratios de Canción País						
Efecto		Valor	F	gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Años	Traza de Pillai	0,736	4,187b	2,000	3,000	0,135
	Lambda de Wilks	0,264	4,187b	2,000	3,000	0,135
	Traza de Hotelling	2,791	4,187b	2,000	3,000	0,135
	Raíz mayor de Roy	2,791	4,187b	2,000	3,000	0,135
a. Diseño : Intersección Diseño intra-sujetos: Años						
b. Estadístico exacto						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Aplicando esa prueba multivariante al ratio canciones por país obtenemos un valor p que es superior a 0,1 en su conjunto, por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos indicar que no hay diferencia significativa entre las medias.

Tabla 19. Prueba T: Ratios de Rentabilidad y Eficiencia

Prueba T: Ratios de Rentabilidad y Eficiencia - Prueba de muestra única						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia medias	95% de intervalo confianza diferencia	
					Inferior	Superior
ROA 2016	-,305	4	,776	-0,03	-0,32	0,26
ROA 2017	-,305	4	,776	-0,03	-0,32	0,26
ROA 2018	,675	3	,548	0,05	-0,20	0,30
ROE 2016	,710	4	,517	0,37	-1,08	1,83
ROE 2017	,710	4	,517	0,37	-1,08	1,83
ROE 2018	1,434	3	,247	0,72	-0,88	2,32
Ratio Margen Beneficio (en %) 2016	,048	4	,964	0,01	-0,36	0,37
Ratio Margen Beneficio (en %) 2017	,048	4	,964	0,01	-0,36	0,37
Ratio Margen Beneficio (en %) 2018	1,180	3	,323	0,11	-0,19	0,42
Ingresos por empleado 2016	1,006	4	0,371	193752,36	-340761,66	728266,38
Ingresos por empleado 2017	1,006	4	0,371	193752,36	-340761,66	728266,38
Ingresos por empleado 2018	4,029	3	0,027	1235,10	259,47	2210,73
Coste Medio Empleados 2016	1,004	4	0,372	15537,62	-27441,14	58516,38
Coste Medio Empleados 2017	1,003	3	0,390	19413,84	-42158,97	80986,64
Coste Medio Empleados 2018	1,148	2	0,370	66,25	-182,13	314,63

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

La tabla 19 muestra la información referente a sus ratios de rentabilidad y eficiencia. Tanto el *ROA*, como el *ROE* comparten una bajada del p-valor en el año 2018. En el primer caso se pasa de 0,776 en ambos años a 0,548, y de 0,517 a 0,247. Los dos ratios comparten que se acepta la hipótesis nula, por lo que no existen diferencias significativas.

El ratio margen de beneficio comparte resultados con los anteriores, pero en este caso pasamos de 0,964 a 0,323 en 2018, una amplia diferencia pero en la que seguimos aceptando la hipótesis nula, por lo que tampoco hay diferencias.

Los ingresos por empleado presentan un valor p superior a 0,1, a excepción del último año en que se rechaza la hipótesis nula y se producen diferencias significativas. Debido a la falta de datos en algunas empresas no se puede realizar el análisis de medias repetidas, como en el ratio canción país de la tabla 19.

Mientras tanto, el p-valor de los costes medios por empleado, se mantiene constante siendo superior a 0,35 durante los 3 años, por lo que aceptamos la hipótesis nula.

Tabla 20. Prueba T: Ratios Endeudamiento

Prueba T: Ratios Endeudamiento - Prueba de muestra única						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia medias	95% de intervalo confianza diferencia	
					Inferior	Superior
Ratio Endeudamiento 2016	-,241	4	,821	-0,56	-7,03	5,90
Ratio Endeudamiento 2017	-,241	4	,821	-0,56	-7,03	5,90
Ratio Endeudamiento 2018	-,398	3	,717	-1,16	-10,40	8,09
Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2016	1,375	4	,241	1,26	-1,28	3,80
Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2017	1,375	4	,241	1,26	-1,28	3,80
Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2018	1,238	3	,304	1,44	-2,26	5,13

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

El valor p del ratio de endeudamiento, de la tabla 20, se ve reducido en el año 2018, siendo superior a 0,7, mientras que en el ratio de autonomía financiera a medio y largo plazo aumenta pasando a ser superior a 0,3. En ambos ratios, al ser p superior a 0,1 se acepta la hipótesis nula, lo que implica que no se encuentran diferencias significativas entre los datos de las empresas analizadas en el estudio.

Tabla 21. Prueba T: Ratios de Liquidez

Prueba T: Ratios Liquidez - Prueba de muestra única						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia medias	95% de intervalo confianza diferencia	
					Inferior	Superior
Ratio Circulante (solventia a corto) 2016	2,153	4	,098	2,21	-0,64	5,07
Ratio Circulante (solventia a corto) 2017	2,153	4	,098	2,21	-0,64	5,07
Ratio Circulante (solventia a corto) 2018	2,055	3	,132	2,56	-1,41	6,53
Ratio Prueba Ácida 2016	2,066	4	,108	2,15	-0,74	5,04
Ratio Prueba Ácida 2017	1,928	4	,126	1,68	-0,74	4,10
Ratio Prueba Ácida 2018	2,374	3	,098	1,72	-0,59	4,03
Cash Ratio 2016	1,736	4	,158	1,59	-0,95	4,13
Cash Ratio 2017	1,736	4	,158	1,59	-0,95	4,13
Cash Ratio 2018	1,845	3	,162	1,97	-1,43	5,38

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Los ratios de liquidez, de la tabla 21, cuentan con valores p muy cercanos a 0,1. En el caso del circulante en 2016 y 2017 es ligeramente inferior, un 0,002, al 0,1. En sentido estricto, aceptaríamos la hipótesis nula rechazando que haya diferencias entre los valores. El ratio de prueba ácida también se encuentra en una situación similar, en la que en 2018 se obtiene un p-valor de 0,098, aceptándose la hipótesis nula en el resto de años. En ambos casos no se puede aplicar un análisis de medidas repetidas por la falta de datos en algunas empresas. El *cash* ratio presenta una situación en la que todos sus p-valor son superiores a 0,1 por lo que aceptamos la hipótesis nula.

Tabla 22. Prueba T: Ratios I+D

Prueba T: Ratios I+D - Prueba de muestra única						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia medias	95% de intervalo confianza diferencia	
					Inferior	Superior
Ratio Inversión I+D (en %) 2016	4,075	3	,027	0,10	0,02	0,17
Ratio Inversión I+D (en %) 2017	4,937	3	,016	0,11	0,04	0,17
Ratio Inversión I+D (en %) 2018	4,878	3	,016	0,11	0,04	0,18

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

La tabla 22 informa sobre los ratios en I+D, que presentan un valor p muy por debajo de 0,05, lo que implica que rechazamos la hipótesis nula y que se pueden encontrar diferencias significativas entre los ratios calculados.

A continuación, se procede al análisis por medio pruebas no paramétricas para dos variables independientes. El orden que se sigue para cada una de las tablas consiste en establecer una relación entre cada uno de los bloques de ratios con las agrupaciones por líneas de negocio (1,2), tamaño (0,1) y pago por reproducción (0,1).

c. Pruebas no paramétricas: W de Wilcoxon

Tabla 23. Líneas de Negocio - Ratios Musicales

Estadísticos de prueba a. Líneas de Negocio - Ratios Musicales						
	Ratio Usuario Pago 2016	Ratio Usuario Pago 2017	Ratio Usuario Pago 2018	Ratio Usuario Total País 2016	Ratio Usuario Total País 2017	Ratio Usuario Total País 2018
U de Mann-Whitney	1,500	1,500	,000	3,000	2,000	,000
W de Wilcoxon	4,500	4,500	3,000	6,000	8,000	6,000
Z	-1,225	-1,225	-1,936	,000	-,577	-1,732
Sig. Asintótica (bilateral)	,221	,221	,053	1,000	,564	,083
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,400b	,400b	,200b	1,000b	,800b	,200b
	Ratio Canción País 2016	Ratio Canción País 2017	Ratio Canción País 2018	Ratio Canción Usuario Total 2016	Ratio Canción Usuario Total 2017	Ratio Canción Usuario Total 2018
U de Mann-Whitney	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	,000
W de Wilcoxon	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,000
Z	-,577	-,577	-,577	-,577	-,577	-1,732
Sig. Asintótica (bilateral)	,564	,564	,564	,564	,564	,083
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b	,800b	,800b	,800b	,800b	,200b
a. Variable de agrupación: Líneas de negocio						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Teniendo presente a las líneas de negocio, en la tabla 23, podemos apreciar cómo la W de Wilcoxon presenta un valor de 4,500, menos el último año que pasa a ser 3,000, de igual manera que el valor p que se sitúa en 0,053, rechazándose la hipótesis nula en ese periodo, por lo que hay diferencias significativas. El ratio usuarios total país presenta una W de Wilcoxon que oscila entre 6,000 y 8,000 con un p valor menor de 0,1 el último año, por lo que aplicando esta significación se podría rechazar la hipótesis nula.

En esta misma tabla, el ratio canción país no presenta diferencia alguna entre sus W de Wilcoxon y los p-valor, siendo 5,000 y 0,564 respectivamente. Aceptamos la hipótesis nula. El ratio canciones por usuarios totales presenta unas características similares pero en el último año la W de Wilcoxon pasa a ser 3,000 y su p-valor 0,83, por lo que no siendo estrictos rechazaríamos la hipótesis nula y encontraríamos diferencias para un nivel alfa del diez por ciento.

Tabla 24. Tamaño - Ratios Musicales

Estadísticos de prueba a. Tamaño - Ratios Musicales						
	Ratio Usuario Pago 2016	Ratio Usuario Pago 2017	Ratio Usuario Pago 2018	Ratio Usuario Total País 2016	Ratio Usuario Total País 2017	Ratio Usuario Total País 2018
U de Mann-Whitney	1,500	1,500	3,000	2,000	3,000	2,000
W de Wilcoxon	4,500	4,500	9,000	5,000	9,000	5,000
Z	-1,225	-1,225	0,000	-0,577	0,000	-0,577
Sig. Asintótica (bilateral)	0,221	0,221	1,000	0,564	1,000	0,564
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,400b	,400b	1,000b	,800b	1,000b	,800b
	Ratio Canción País 2016	Ratio Canción País 2017	Ratio Canción País 2018	Ratio Canción Usuario Total 2016	Ratio Canción Usuario Total 2017	Ratio Canción Usuario Total 2018
U de Mann-Whitney	3,000	3,000	2,000	3,000	3,000	2,000
W de Wilcoxon	9,000	9,000	8,000	9,000	9,000	8,000
Z	0,000	0,000	-0,577	0,000	0,000	-0,577
Sig. Asintótica (bilateral)	1,000	1,000	0,564	1,000	1,000	0,564
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b	1,000b	,800b	1,000b	1,000b	,800b
a. Variable de agrupación: Tamaño						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En la tabla 24, de manera global, el tamaño no presenta diferencias significativas oscilando la W de Wilcoxon entre 4,500 y 9,000 y el p-valor entre 1,000 y 0,221. Las mayores caídas se encuentran en el ratio de usuarios de pago en 2016 y 2017, mientras que en el resto sucede en el 2018 a excepción del ratio usuario por país 2016 que también se reduce. Todas las hipótesis nulas son aceptadas.

Tabla 25. Agrupación Pago reproducción - Ratios Musicales

Estadísticos de prueba a. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios Musicales						
	Ratio Usuario Pago 2016	Ratio Usuario Pago 2017	Ratio Usuario Pago 2018	Ratio Usuario Total País 2016	Ratio Usuario Total País 2017	Ratio Usuario Total País 2018
U de Mann-Whitney	2,000	2,000	1,000	3,000	2,000	1,000
W de Wilcoxon	8,000	8,000	7,000	6,000	5,000	4,000
Z	-0,816	-0,816	-1,291	0,000	-0,577	-1,155
Sig. Asintótica (bilateral)	0,414	0,414	0,197	1,000	0,564	0,248
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b	,800b	,400b	1,000b	,800b	,400b
	Ratio Canción País 2016	Ratio Canción País 2017	Ratio Canción País 2018	Ratio Canción Usuario Total 2016	Ratio Canción Usuario Total 2017	Ratio Canción Usuario Total 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000
W de Wilcoxon	6,000	6,000	6,000	7,000	7,000	6,000
Z	-1,732	-1,732	-1,732	-1,155	-1,155	-1,732
Sig. Asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,083	0,248	0,248	0,083
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,200b	,400b	,400b	,200b
a. Variable de agrupación: Agrupación Pago por Reproducción						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Realizando la agrupación por pago por reproducción, tabla 25, se puede observar cómo el ratio de usuarios de pago tiene una W de Wilcoxon de 8,000 los primeros años, que pasa a ser de 7,000 el último año y como el p-valor pasa de 0,414 a 0,197. Se acepta la hipótesis nula. En el ratio de usuarios totales por país sucede algo similar, pero descendiendo los valores cada uno de los años.

Frente a lo anterior, el ratio canción país presenta la misma situación los 3 años, quedándose la W de Wilcoxon en 6,000 y el p-valor en 0,083. Volviendo a no ser estrictos, rechazamos la hipótesis nula por lo que podemos indicar que a nivel de agrupación por pagos en el ratio de canciones por país hay diferencias. El ratio de canciones por usuarios total se mantiene en 2016 y 2017 con una W de Wilcoxon de 7,000 y un p valor de 0,248, que descienden a 6,000 y 0,083 en 2018, y siendo no estrictos rechazamos la hipótesis nula ese año.

Tabla 26. Líneas de Negocio – Ratios Rentabilidad y Eficiencia

Estadísticos de prueba a. Líneas de Negocio - Ratios Rentabilidad y Eficiencia						
	ROA 2016	ROA 2017	ROA 2018	ROE 2016	ROE 2017	ROE 2018
U de Mann-Whitney	3,000	3,000	1,000	1,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	6,000	6,000	4,000	7,000	7,000	4,000
Z	0,000	0,000	-0,775	-1,155	-1,155	-0,775
Sig. Asintótica (bilateral)	1,000	1,000	0,439	0,248	0,248	0,439
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b	1,000b	,667b	,400b	,400b	,667b
	Ratio Margen de Beneficio 2016	Ratio Margen de Beneficio 2017	Ratio Margen de Beneficio 2018	Ingresos por empleado 2016	Ingresos por empleado 2017	Ingresos por empleado 2018
U de Mann-Whitney	3,000	3,000	1,000	2,000	2,000	2,000
W de Wilcoxon	6,000	6,000	4,000	5,000	5,000	5,000
Z	0,000	0,000	-0,775	-0,577	-0,577	0,000
Sig. Asintótica (bilateral)	1,000	1,000	0,439	0,564	0,564	1,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b	1,000b	,667b	,800b	,800b	1,000b
	Coste Medio Empleados 2016		Coste Medio Empleados 2017		Coste Medio Empleados 2018	
U de Mann-Whitney	2,000		1,000		0,000	
W de Wilcoxon	8,000		7,000		3,000	
Z	-0,577		-0,447		-1,225	
Sig. asintótica (bilateral)	0,564		0,655		0,221	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b		1,000b		,667b	
a. Variable de agrupación: Líneas de negocio						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En la tabla 26 podemos observar cómo se comportan los ratios de rentabilidad y eficiencia frente a las líneas de negocio.

El *ROA* se mantiene a excepción del último año con una variación de 2,000 en la *W* de Wilcoxon y una variación de 0,6 en el *p* valor quedándose con 0,4, por lo que aceptamos la hipótesis nula.

El *ROE* actúa de manera similar, pero el *p*-valor, en vez de reducirse, aumenta. En este caso también se acepta la hipótesis nula para cada uno de los años.

Respecto al margen de beneficio, también fluctúa en 2018 pasando de ser la *W* de Wilcoxon 6,000 a 4,000 y el valor *p* de 1 a 0,439, aceptándose la hipótesis nula en todos los periodos.

Los ingresos por empleados se mantienen constantes, aumentando el *p* valor en 2018 a 1. También aceptamos la hipótesis nula.

Respecto a los costes medios por empleados, vemos una reducción de la *W* de Wilcoxon de 8,000 a 3,000 y una fluctuación del *p*-valor, que pasa de 0,564 a 0,655, para posteriormente caer en 2018 a 0,221.

En todos los casos aceptamos la hipótesis nula, por lo que se puede decir que no hay grandes diferencias entre los ratios de rentabilidad estudiados en esta tabla 26 que se encuentra referenciada a las posibles líneas de negocio de las distintas empresas.

Tabla 27. Tamaño - Ratios Rentabilidad y Eficiencia

Estadísticos de prueba a. Tamaño - Ratios Rentabilidad y Eficiencia						
	ROA 2016	ROA 2017	ROA 2018	ROE 2016	ROE 2017	ROE 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	3,000	3,000	0,000
W de Wilcoxon	3,000	3,000	1,000	9,000	9,000	6,000
Z	-1,732	-1,732	-1,342	0,000	0,000	-1,342
Sig. asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,180	1,000	1,000	0,180
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,500b	1,000b	1,000b	,500b
	Ratio Margen de Beneficio 2016	Ratio Margen de Beneficio 2017	Ratio Margen de Beneficio 2018	Ingresos por empleado 2016	Ingresos por empleado 2017	Ingresos por empleado 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	3,000	3,000	1,000	7,000	7,000	7,000
Z	-1,732	-1,732	-1,342	-1,155	-1,155	-0,447
Sig. Asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,180	0,248	0,248	0,655
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,500b	,400b	,400b	1,000b
	Coste Medio Empleados 2016		Coste Medio Empleados 2017		Coste Medio Empleados 2018	
U de Mann-Whitney	0,000		0,000		0,000	
W de Wilcoxon	6,000		3,000		3,000	
Z	-1,732		-1,549		-1,225	
Sig. Asintótica (bilateral)	0,083		0,121		0,221	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b		,333b		,667b	
a. Variable de agrupación: Tamaño						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Respecto al tamaño, en la tabla 27, el *ROA* y el margen de beneficio coinciden con una *W* de Wilcoxon de 3,000 hasta 2018, donde pasa a valer 1,000 y un p-valor que pasa en 2018 de valer 0,083 a 0,183.

Siendo no estrictos en los años 2016 y 2017, rechazamos la hipótesis nula, aceptándola en 2018. El *ROE* actúa de manera contraria, reduciéndose sus valores en 2018. En todos sus años aceptamos la hipótesis nula.

Los ingresos por empleado se mantienen constantes, incrementándose el p-valor en 2018. Respecto a los costes medios por empleado destaca la reducción de la *W* de Wilcoxon de 6,000 en 2016 a 3,000 en el resto de años y el aumento del p-valor de 0,083 en 2016 (donde rechazaríamos la hipótesis nula) a 0,221 en 2018, donde aceptamos la hipótesis nula, al igual que en 2017.

Tabla 28. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios Rentabilidad y Eficiencia

Estadísticos de prueba a. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios Rentabilidad y Eficiencia						
	ROA 2016	ROA 2017	ROA 2018	ROE 2016	ROE 2017	ROE 2018
U de Mann-Whitney	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000
W de Wilcoxon	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	1,000
Z	-1,155	-1,155	-0,447	-1,732	-1,732	-1,342
Sig. asintótica (bilateral)	0,248	0,248	0,655	0,083	0,083	0,180
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,400b	,400b	1,000b	,200b	,200b	,500b
	Ratio Margen de Beneficio 2016	Ratio Margen de Beneficio 2017	Ratio Margen de Beneficio 2018	Ingresos por empleado 2016	Ingresos por empleado 2017	Ingresos por empleado 2018
U de Mann-Whitney	1,000	1,000	1,000	3,000	3,000	0,000
W de Wilcoxon	4,000	4,000	2,000	6,000	6,000	1,000
Z	-1,155	-1,155	-0,447	0,000	0,000	-1,342
Sig. asintótica (bilateral)	0,248	0,248	0,655	1,000	1,000	0,180
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,400b	,400b	1,000b	1,000b	1,000b	,500b
	Coste Medio Empleados 2016		Coste Medio Empleados 2017		Coste Medio Empleados 2018	
U de Mann-Whitney	3,000		2,000		0,000	
W de Wilcoxon	6,000		5,000		1,000	
Z	0,000		0,000		-1,225	
Sig. asintótica (bilateral)	1,000		1,000		0,221	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b		1,000b		,667b	
a. Variable de agrupación: Agrupación Pago por Reproducción						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Teniendo en cuenta la agrupación por pago de la tabla 28, el ROA y margen de beneficio vuelven a coincidir siendo no significativos durante todos los años en los que los p-valores son mayores que 0,1, por lo que aceptamos la hipótesis nula. En cuanto al ROE sucede lo contrario: ahora pasamos de tener unos valores p de 0,083 en 2016 y 2017 a 0,180 en 2018, por lo que cambiamos de rechazar la hipótesis nula a aceptarla en este último año.

En cuanto a los ingresos por empleado, hay una gran caída de la W de Wilcoxon que pasa de 6,000 en 2016 y 2017 a 1,000 en 2018, mientras que el p-valor también desciende, pasando de ser 1 a 0,180 en 2018. Aceptamos la hipótesis nula. En los costes medios empleado sucede algo similar a lo anterior.

Tabla 29. Líneas de Negocio - Ratios Endeudamiento

Estadísticos de prueba a. Líneas de Negocio - Ratios Endeudamiento						
	Ratio Endeudamiento 2016	Ratio Endeudamiento 2017	Ratio Endeudamiento 2018	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2016	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2017	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	3,000	3,000	2,000
W de Wilcoxon	3,000	3,000	3,000	6,000	6,000	5,000
Z	-1,732	-1,732	-1,549	0,000	0,000	0,000
Sig. asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,121	1,000	1,000	1,000
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,333b	1,000b	1,000b	1,000b
a. Variable de agrupación: Líneas de negocio						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Cambiando a los ratios de endeudamiento, en la tabla 29 podemos conocer cuál es su relación con las líneas de negocio.

El ratio de endeudamiento se mantiene con una W de Wilcoxon constante, mientras que el p-valor pasa de 0,083 en 2016 y 2017 a 0,121 en 2018. Por lo que se cambia de rechazar la hipótesis nula a aceptarla en el último año.

La autonomía financiera se mantiene constante durante los tres años.

Tabla 30. Tamaño – Ratios de Endeudamiento.

Estadísticos de prueba a. Tamaño - Ratios de Endeudamiento						
	Ratio Endeudamiento 2016	Ratio Endeudamiento 2017	Ratio Endeudamiento 2018	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2016	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2017	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2018
U de Mann-Whitney	2,000	2,000	0,000	1,000	1,000	0,000
W de Wilcoxon	5,000	5,000	1,000	4,000	4,000	1,000
Z	-0,577	-0,577	-1,342	-1,155	-1,155	-1,342
Sig. asintótica (bilateral)	0,564	0,564	0,180	0,248	0,248	0,180
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b	,800b	,500b	,400b	,400b	,500b
a. Variable de agrupación: Tamaño						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Respecto al tamaño, ambos ratios se comportan de manera similar, decreciendo en de manera importante en 2018. Durante todos los años de estudio de la tabla 30, el p-valor es superior a 0,1 por lo que se acepta la hipótesis nula.

Tabla 31. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Endeudamiento.

Estadísticos de prueba a. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Endeudamiento						
	Ratio Endeudamiento 2016	Ratio Endeudamiento 2017	Ratio Endeudamiento 2018	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2016	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2017	Ratio Autonomía financiera Medio y Largo Plazo 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	2,000	2,000	1,000
W de Wilcoxon	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	2,000
Z	-1,732	-1,732	-1,342	-0,577	-0,577	-0,447
Sig. asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,180	0,564	0,564	0,655
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,500b	,800b	,800b	1,000b
a. Variable de agrupación: Agrupación Pago por Reproducción						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Podemos observar en la tabla 31, que el ratio de endeudamiento en 2016 y 2017 tiene un p-valor menor de 0,1 en el que rechazamos la hipótesis nula; pero que en 2018 pasa a valer 0,180, por lo que la aceptamos. Respecto, al ratio de autonomía financiera a largo y corto plazo podemos observar cómo la W de Wilcoxon se reduce hasta 2,000 y el p-valor aumenta de 0,564 a 0,655.

Tabla 32. Líneas de Negocio - Ratios Liquidez

Estadísticos de prueba a. Líneas de Negocio - Ratios Liquidez						
	Ratio Circulante (solventía a corto) 2016	Ratio Circulante (solventía a corto) 2017	Ratio Circulante (solventía a corto) 2018	Ratio Prueba Ácida 2016	Ratio Prueba Ácida 2017	Ratio Prueba Ácida 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	6,000	6,000	3,000	6,000	7,000	4,000
Z	-1,732	-1,732	-1,549	-1,732	-1,155	-0,775
Sig. asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,121	0,083	0,248	0,439
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,333b	,200b	,400b	,667b
	Cash Ratio 2016		Cash Ratio 2017		Cash Ratio 2018	
U de Mann-Whitney	0,000		0,000		0,000	
W de Wilcoxon	6,000		6,000		3,000	
Z	-1,732		-1,732		-1,549	
Sig. asintótica (bilateral)	0,083		0,083		0,121	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b		,200b		,333b	
a. Variable de agrupación: Líneas de negocio						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

Los ratios de liquidez frente a las líneas de negocio presentados en la tabla 32 se caracterizan por otorgar los mismos valores d la W de Wilcoxon, para el ratio de circulante y *cash ratio*. En ellos se aprecia como en 2018 la W de Wilcoxon pasa a valer 3,000 y el p-valor aumenta de 0,083 a 0,121, por lo que pasamos de rechazar la hipótesis nula a aceptarla. La prueba ácida se mantiene de manera similar, pero el p-valor pasa a ser mayor de 0,1 un periodo antes.

Tabla 33. Tamaño - Ratios de Liquidez

Estadísticos de prueba a. Tamaño - Ratios de Liquidez						
	Ratio Circulante (solventia a corto) 2016	Ratio Circulante (solventia a corto) 2017	Ratio Circulante (solventia a corto) 2018	Ratio Prueba Ácida 2016	Ratio Prueba Ácida 2017	Ratio Prueba Ácida 2018
U de Mann-Whitney	2,000	2,000	1,000	3,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	5,000	5,000	7,000	9,000	4,000	2,000
Z	-0,577	-0,577	-0,447	0,000	-1,155	-0,447
Sig. asintótica (bilateral)	0,564	0,564	0,655	1,000	0,248	0,655
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b	,800b	1,000b	1,000b	,400b	1,000b
	Cash Ratio 2016		Cash Ratio 2017		Cash Ratio 2018	
U de Mann-Whitney	2,000		2,000		1,000	
W de Wilcoxon	5,000		5,000		7,000	
Z	-0,577		-0,577		-0,447	
Sig. asintótica (bilateral)	0,564		0,564		0,655	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,800b		,800b		1,000b	
a. Variable de agrupación: Tamaño						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

De igual manera, en cuanto al tamaño, el ratio de circulante y el *cash ratio*, en la tabla 33, son uniformes. La W de Wilcoxon aumenta de 5,000 a 7,000 y el p-valor se reduce de 0,564 a 0,562, aceptándose la hipótesis nula todos los años.

En cuanto a la prueba ácida sí que encontramos diferencias en los 3 años. La W de Wilcoxon se reduce cada periodo, pasando de 9,000 en 2016 a 2,000 en 2018. El valor p fluctúa, pasando de tener un valor de 1 en 2016 a 0,248 en 2017, para volver a subir a 0,655 en 2018. Durante todos los años se acepta la hipótesis nula.

Tabla 34. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Liquidez

Estadísticos de prueba a. Agrupación Pago por Reproducción - Ratios de Liquidez						
	Ratio Circulante (solventia a corto) 2016	Ratio Circulante (solventia a corto) 2017	Ratio Circulante (solventia a corto) 2018	Ratio Prueba Ácida 2016	Ratio Prueba Ácida 2017	Ratio Prueba Ácida 2018
U de Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
W de Wilcoxon	3,000	3,000	1,000	3,000	3,000	1,000
Z	-1,732	-1,732	-1,342	-1,732	-1,732	-1,342
Sig. asintótica (bilateral)	0,083	0,083	0,180	0,083	0,083	0,180
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b	,200b	,500b	,200b	,200b	,500b
	Cash Ratio 2016		Cash Ratio 2017		Cash Ratio 2018	
U de Mann-Whitney	0,000		0,000		0,000	
W de Wilcoxon	3,000		3,000		1,000	
Z	-1,732		-1,732		-1,342	
Sig. asintótica (bilateral)	0,083		0,083		0,180	
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,200b		,200b		,500b	
a. Variable de agrupación: Agrupación Pago por Reproducción						
b. No corregido para empates.						

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En la tabla 34 nos encontramos ante una situación en la que todos los ratios coinciden respecto a los resultados al realizar el análisis sobre la agrupación de pagos por reproducción.

Volvemos a ver cómo la W de Wilcoxon reduce su valor de 3,000 a 1,000 en 2018, mientras que los p-valor se mantienen constantes en 2016 y 2017 con una cifra de 0,083, para luego subir en 2018 a 0,180. Por lo que pasamos de rechazar la hipótesis nula en estos dos primeros años a aceptarla en el último periodo.

Tabla 35. Líneas de Negocio – Ratios de I+D

Estadísticos de prueba a. Líneas de Negocio – Ratios de I+D			
	Ratio Inversión I+D (en %) 2016	Ratio Inversión I+D (en %) 2017	Ratio Inversión I+D (en %) 2018
U de Mann-Whitney	1,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	4,000	4,000	4,000
Z	-0,775	-0,775	-0,775
Sig. asintótica (bilateral)	0,439	0,439	0,439
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,667b	,667b	,667b
a. Variable de agrupación: Líneas de negocio			
b. No corregido para empates.			

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

La tabla 35 muestra los ratios de I+D. Respecto a las líneas de negocio, podemos apreciar como todos los valores se mantienen constantes los tres años, con una W de Wilcoxon de 4,000 y un p-valor de 0,439, por lo que todos los años aceptamos la hipótesis nula, no hay diferencias significativas.

Tabla 36. Tamaño - Ratios de I+D

Estadísticos de prueba a. Tamaño - Ratios de I+D			
	Ratio Inversión I+D (en %) 2016	Ratio Inversión I+D (en %) 2017	Ratio Inversión I+D (en %) 2018
U de Mann-Whitney	1,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	2,000	2,000	2,000
Z	-0,447	-0,447	-0,447
Sig. asintótica (bilateral)	0,655	0,655	0,655
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b	1,000b	1,000b
a. Variable de agrupación: Tamaño			
b. No corregido para empates.			

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En la tabla 36 nos encontramos en una situación similar a la tabla 35, todos los ratios coinciden los 3 años con una W de Wilcoxon de 2,000 y un p-valor de 0,655. Por lo que aceptamos la hipótesis nula.

Tabla 37. Agrupación Pago por Reproducción – Ratios de I+D.

Estadísticos de prueba a. Agrupación Pago por Reproducción – Ratios de I+D			
	Ratio Inversión I+D (en %) 2016	Ratio Inversión I+D (en %) 2017	Ratio Inversión I+D (en %) 2018
U de Mann-Whitney	1,000	1,000	1,000
W de Wilcoxon	7,000	7,000	7,000
Z	-0,447	-0,447	-0,447
Sig. asintótica (bilateral)	0,655	0,655	0,655
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	1,000b	1,000b	1,000b
a. Variable de agrupación: Tamaño			
b. No corregido para empates.			

Fuente: elaboración propia a partir de Orbis (2019) y tablas anteriores.

En cuanto a la agrupación de pago por reproducción, observamos que también ocurre lo mismo, se repite el resultado de las variables para todos los años, la W de Wilcoxon es de 7,000 y el p-valor es de 0,655 por lo que aceptamos la hipótesis nula.

7 FUNCIONAMIENTO DE LA INDUSTRIA MUSICAL

Entender el funcionamiento de la industria musical es una labor complicada, por lo que es necesario tener conocimientos generales previo análisis de los pagos que realizan las empresas a los artistas.

7.1 Conocimientos Generales

El mercado de la música está claramente liderado por tres discográficas que tienen gran poder de negociación, Sony Music, Universal Music y Warner Music. Dejando en una posición más relegada al resto de discográficas y artistas independientes, que toman menor parte del pastel.

Lo que originalmente se piensa que reciben los artistas se reduce a un porcentaje que en muchas ocasiones deja mucho que desear debido a los intermediarios que intervienen en el proceso. Para que el dinero que se ha generado con la música llegue al artista debe de pasar por la plataforma de *streaming*, distribuidoras, discográficas, pagar tasas, impuestos, etc.

En la actualidad, se pueden diferenciar dos formas de conocer las estadísticas de reproducciones que tienen los artistas en las diversas plataformas en las que se encuentra disponible su música.

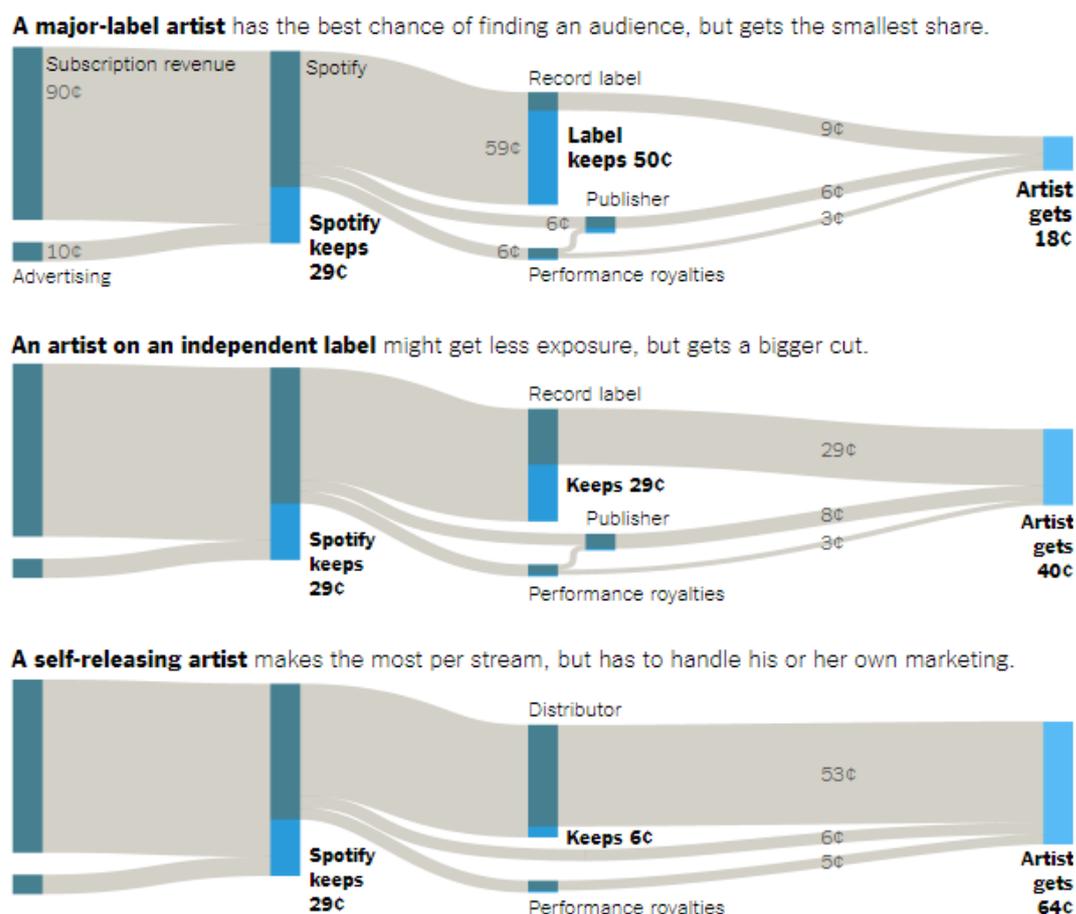
La primera consiste reportes que envía la discográfica o distribuidora, en la que además suelen venir detallados los ingresos que han generado; y la segunda es por medio de los apartados para artistas de las distintas plataformas.

La segunda opción no todas las empresas están dispuestas a implementarla siendo, Spotify con Spotify for Artist y Apple con Apple Connect las únicas de las 6 principales empresas analizadas que la implementan.

Con este tipo de herramientas puede saberse, con un periodo de actualización de unas 24h, cuántas reproducciones ha tenido la canción en su plataforma, de que país viene, si está en una lista de reproducción y más datos que pueden ser de importancia para la actividad del artista. También permiten interactuar con los seguidores de manera más directa sin tener que depender de otros.

Destacan casos como el de Anghami, que permite subir directamente el contenido musical su servicio sin necesidad de tener que entablar conversación con ningún otro intermediario. A parte de subir propia música del artista te ofrece todas las estadísticas y reportes financieros necesarios.

Figura 38. ¿Cuánto dinero se lleva un artista?



Fuente: Sisario (2019)

En la figura 38 se puede apreciar cómo un dólar se reparte entre todos los que intervienen en el proceso dependiendo de si es un artista en alguna de estas grandes discográficas, si el artista se encuentra en una discográfica independiente o si es un artista independiente.

Las cantidades dependen de los convenios que se tengan y son algo orientativas, pero realmente permiten entender cómo funciona el reparto de ingresos.

En este caso, Spotify se queda 29 centavos del dólar que se genera inicialmente por prestar sus servicios; a continuación, la discográfica se queda con su porción, que oscila entre los 50 y 29 centavos y que varía en función del contrato que se tenga establecido. Si se es un artista independiente, únicamente la distribuidora (la que anexa el contenido a la plataforma de Spotify) se queda su comisión que suele ser de un monto más bajo que la discográfica, que, además, aparte de quedarse su parte necesita de una distribuidora, publicadora, que indexe su música en la plataforma. Y, finalmente, deducido todo lo que interviene en el proceso, el artista recibe su comisión. Normalmente al recibir el pago se suelen que tener que pagar comisiones por cambios de divisas o por envíos de dinero que los proveedores de pago se cobran.

7.2 Análisis de los Pagos en Plataformas de *Streaming*

En este caso los datos que voy a emplear para hacer el análisis de cuánto paga cada una de las empresas estableciendo la de mayor cantidad y la que menos se basan en los reportes otorgados por la discográfica en la que me encuentro, que se sitúa en la segunda posición de la figura 38 que analizamos, discográfica independiente. Además, se hará una comparativa con los datos que ofrecen otros artistas para abarcar una muestra mayor que permita ver cómo los pagos cambian en el tiempo y por regiones.

Antes de nada, voy a explicar el procedimiento, primeramente, se han procesado todos los datos que me son otorgados desde marzo de 2018 hasta marzo de 2019, hay que tener en cuenta que muchas compañías tardan en pagar bastante tiempo.

Marcado el tiempo de estudio, un año, el proceso consiste en dividir los diferentes servicios de los que se calcula el precio medio por reproducción durante ese año.

Los resultados obtenidos pueden variar dependiendo del país desde el que se haga la reproducción y el tipo de suscripción que se tenga. Por ello se diferencian entre las suscripciones y las cuentas soportadas por anuncios.

Todos los datos de la tabla 38 son en dólares.

Tabla 38. Comparativa pagos streaming

Plataforma	Pago por reproducción
Napster (suscripción)	0,0150000
Tidal (suscripción)	0,0119448
Amazon Music Unlimited (suscripción)	0,0111632
Line Music (suscripción)	0,0083561
AWA (suscripción)	0,0073950
TDC Play Musik (suscripción)	0,0064256
Apple Music (suscripción)	0,0062057
Google Play (suscripción)	0,0039991
Rhapsody (suscripción)	0,0038407
Kkbox (suscripción)	0,0031460
Deezer (suscripción)	0,0025780
Spotify Premium (suscripción)	0,0023807
NetEase (suscripción)	0,0012310
Spotify (soportada por anuncios)	0,0005423
Anghami (suscripción)	0,0004217
Saavn (soportada por anuncios)	0,0002302
NetEase (soportada por anuncios)	0,0001136
UMA (soportada por anuncios)	0,0000219

Fuente: elaboración propia (2019)

Como se puede apreciar hay una gran diferencia de pagos por reproducción de unas plataformas a otras, encontrándose en los primeros niveles Napster, Tidal y Amazon Music Unlimited. Por el contrario, las versiones soportadas por anuncios se sitúan al final.

Napster pertenece a Rhapsody, aunque en función de las regiones puede actuar con nombres diferentes.

Desde el primer puesto hasta el último hay una diferencia abismal por lo que en teoría es lo mismo, la música. Cada empresa redistribuye los beneficios de la manera que más correcta le parece y de ahí que surjan estas diferencias.

Normalmente, los pagos varían de un mes para otro sin ser idénticos dos veces, ya que se encuentran afectos a muchos factores externos.

La tabla anterior es solo una muestra de las plataformas de *streaming* existentes y que se encuentran de manera mayoritaria en mis reportes.

Figura 39. Pagos por reproducción y cuotas año 2018.

	DSP / STORE	PER STREAM	MARKET SHARE STREAMS	MARKETSHARE DOLLARS	TOP
1	Spotify	\$0.00331	29.22%	48.93%	
2	iTunes/Apple	\$0.00495	9.95%	24.97%	
3	YouTube Content ID	\$0.00028	48.58%	6.99%	
4	Amazon Unlimited	\$0.01175	0.68%	4.04%	
5	Google Play	\$0.00543	1.12%	3.08%	
6	Pandora	\$0.00155	3.86%	3.03%	
7	Deezer	\$0.00567	0.91%	2.60%	
8	Amazon Digital Services Inc.	\$0.00395	0.95%	1.90%	
9	TIDAL	\$0.00927	0.21%	0.98%	
10	Napster / Rhapsody	\$0.01110	0.14%	0.80%	97.32%
11	YouTube Red	\$0.00948	0.12%	0.56%	
12	Yandex LLC	\$0.00051	1.23%	0.32%	
13	LOEN	\$0.00205	0.25%	0.26%	
14	VEVO	\$0.00109	0.38%	0.21%	
15	KKBOX	\$0.00435	0.06%	0.13%	
16	24/7 Entertainment GmbH	\$0.01050	0.02%	0.12%	
17	Qobuz	\$0.04390	0.01%	0.12%	
18	UMA	\$0.00013	1.82%	0.12%	
19	iHeartRadio (Reporting Only)	\$0.01426	0.01%	0.10%	
20	Peloton	\$0.04036	0.00%	0.09%	99.35%

Fuente: adaptado de The Tirchordist (2019)

En la figura 39, The Tirchordist analiza todas las reproducciones que ha tenido en sus álbumes. De ello obtiene unos ratios de pago similares a los que obtuvimos de mis reportes, pero se pueden apreciar ligeras diferencias, sobre todo en cuanto a los meses de 2019 incluidos.

Destaca que prácticamente el 50% de ingresos en el mercado se lo queda Spotify, que representa en torno al 30% de las reproducciones, seguido por Apple Music que con un posicionamiento del 10% de reproducciones consigue hacerse con un 25% cuota de ingresos.

Impresiona de manera alarmante que Youtube, con su identificación de contenido que sube vídeos automáticamente a Youtube y que los registra, tan solo genere un 7% de los beneficios del mercado, copando el 50% de este.

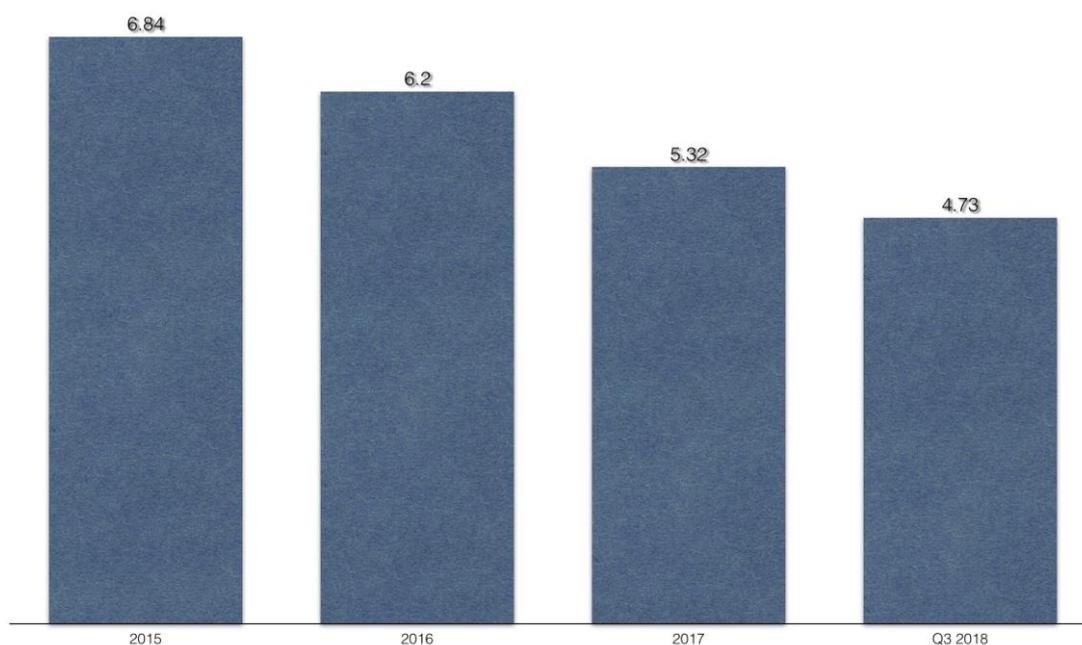
Del que más paga al que menos hay una diferencial de 85 veces algo que es bastante peculiar. Es un tema delicado y que está en debate.

La subida de los pagos a artistas es un tema que se lleva tratando desde que nació la industria del *streaming*. En Estados Unidos ya han aplicado una ley que incrementa el porcentaje que tiene que recibir los compositores al que muchas empresas del sector se oponen por los consiguientes gastos que conlleva (Ingham, 2019a).

La realidad es que cada año que pasa la tendencia es a reducir el pago de royalties a los artistas que no se compensa con el aumento de usuarios de estos servicios.

¿A qué se debe esta reducción? Mayormente, a que, a costa de incrementar y atraer a nuevos usuarios, los beneficios que genera un usuario por término medio se reducen.

Figura 40. Beneficio por usuario en dólares.



Fuente; adaptado de Spotify Investors (2019)

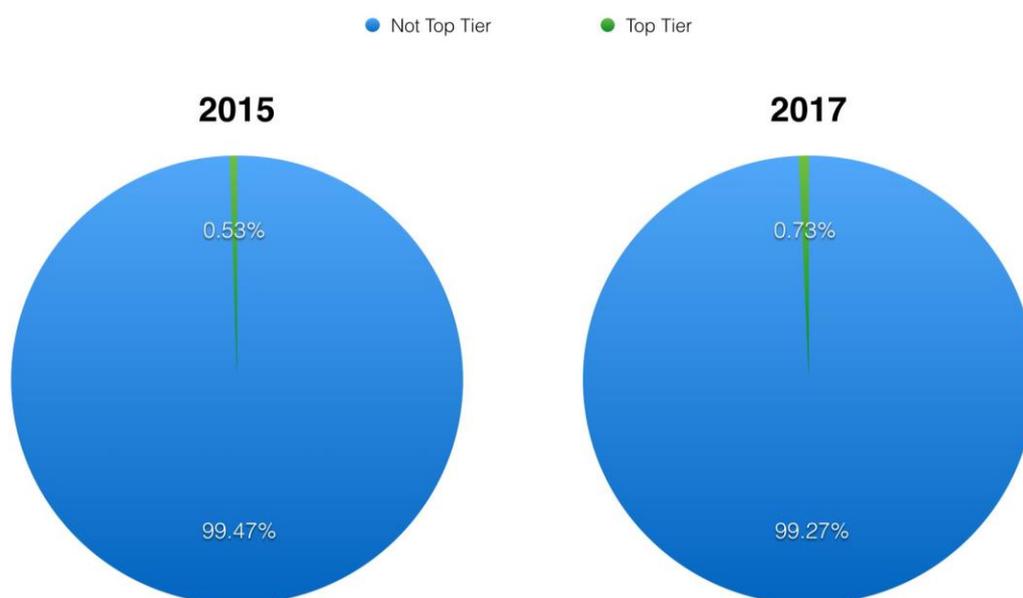
Año tras año la cifra cae (véase figura 40), algo negativo si tenemos en cuenta que estas empresas por el momento suelen generar pérdidas de bastante valor, aunque como se vio en el caso de Spotify son capaces de generar también grandes cantidades de ingresos.

Respecto a otros servicios de *streaming* como es Netflix, centrado en videos, se va en sentido contrario. Netflix desde su creación ha ido subiendo los precios progresivamente y lo que le ha permitido generar mejores resultados económicos (Ingham T, 2019g).

No es lo mismo ofrecer unos precios en unos países que en otros. Por ejemplo, en la India hay un mercado potencial de 1.300 millones de persona de las cuales 14 millones se consideran clase media. Pero... ¿si realmente se benefician de lo mismo que el resto por un precio 10 veces más inferior no se perjudica a la industria?

El modelo de negocio *freemium* genera debate, el CEO de Warner Music avisa de que “la devaluación de nuestros artistas y compositores se debe a los modelos *freemium*, malas gestiones de los planes familiares y promociones poco acertadas para la incorporación de clientes”. Además, también avisa de la alarmante caída de beneficios por cada usuario, que ha descendido de 4,71 euros en el primer trimestre de 2019 respecto a los 6,84 euros que se alcanzaron en el último trimestre de 2015. (Cooper, 2019). (Véase figura 41).

Figura 41. Porcentaje de artistas considerados de alto nivel.



Fuente: Ingham (2018a)

Tan solo un 0,73% de los 3 millones de artistas disponibles en Spotify son considerados de alto nivel y son los que aglutinan la mayor parte de los beneficios (Ingham, 2018a). (Véase figura 42).

Figura 61. Reparto de beneficios entre artistas.

Artists #	Artists %	Revenues %	Per artist \$
10	0.005%	7.6%	12.2 M
90	0.045%	24.2%	4.3 M
400	0.2%	26.5%	1.1 M
500	0.25%	11.1%	355,000
4,000	2%	19.8%	79,200
195,000	97.5%	10.8%	886

Fuente: Ingham (2018a)

Si sumamos el porcentaje de artistas que generan la mayor parte de beneficios en Spotify, obtenemos que, según Ingham, cerca del 2,5% recauda el 90% de los beneficios globales que se generan en la plataforma.

Un tema a debate fue cuando la discográfica Sony Music indicó que iba a repartir los beneficios con la venta de acciones de Spotify entre sus artistas de manera equitativa a la participación y beneficios que hubiesen generado en esa plataforma, por lo que realmente esto solo llegaría a aquellos que se encontrasen en ese top (Ingham, 2018c).

Problemas a los que también hay que hacer frente son lo referente a las estadísticas de reproducción falsas, las que se suelen beneficiar estos artistas top y a los que las listas de reproducción con millones de seguidores acogen, incrementando los beneficios que generan para sus discográficas. Los casos más sonados son los del Tidal y Spotify. En Tidal álbumes recién estrenados de artistas de alto nivel tuvieron tan solo en un día más millones de reproducciones que suscriptores tiene la plataforma, mientras que en Spotify se pudo observar casos en los que artistas de poco renombre tenían miles de millones de reproducciones sin que fueran conocidos, pero se encontraban incrustados en todas las listas que genera Spotify (Ingham (2019b) e Ingham (2019c)).

8 FUTURO DEL STREAMING

Goldman Sachs (2019) prevén un futuro alentador del *streaming*, basándose en el gran crecimiento que ha tenido el sector durante los dos últimos años, en los que masivamente están acudiendo cada vez más personas y que gana en popularidad.

Figura 107. Mercado en 2017

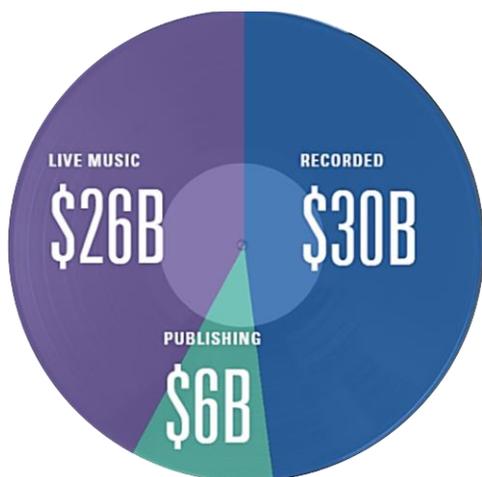
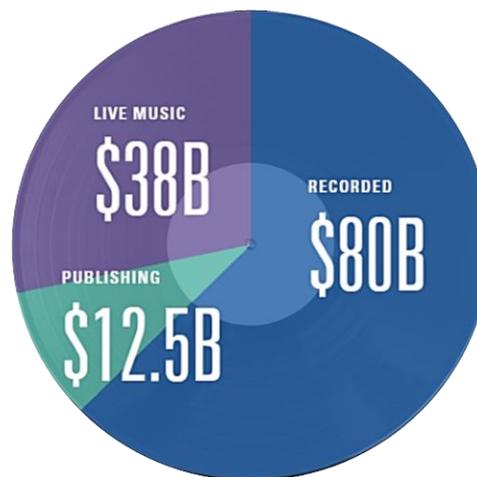


Figura 87. Mercado 2030



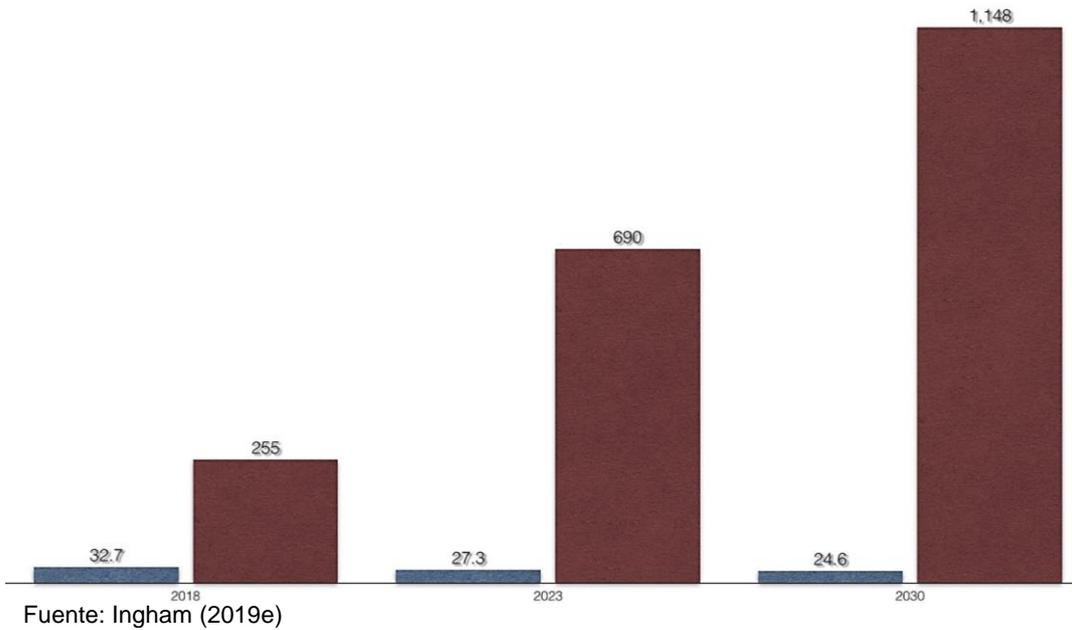
Fuente: Goldman Sachs (2019)

En ese estudio, se indica que en 2030 posiblemente se doblen los ingresos que se consiguen con la música, en todos los formatos, ascendiendo a 131.000 millones de dólares, algo muy alentador para todas aquellas personas y empresas que quieran incorporarse a este mercado, sobre todo en el *streaming*. (Véase figura 43 y 44).

También estima que el crecimiento proseguirá, expandiéndose cada vez más en los países desarrollados gracias a los *smartphones*, aumentando su presencia en las regiones emergentes en menor medida de la mano de nuevas soluciones de pago y aplicación de fórmulas para el control de los derechos de autor (Goldman Sachs, 2019).

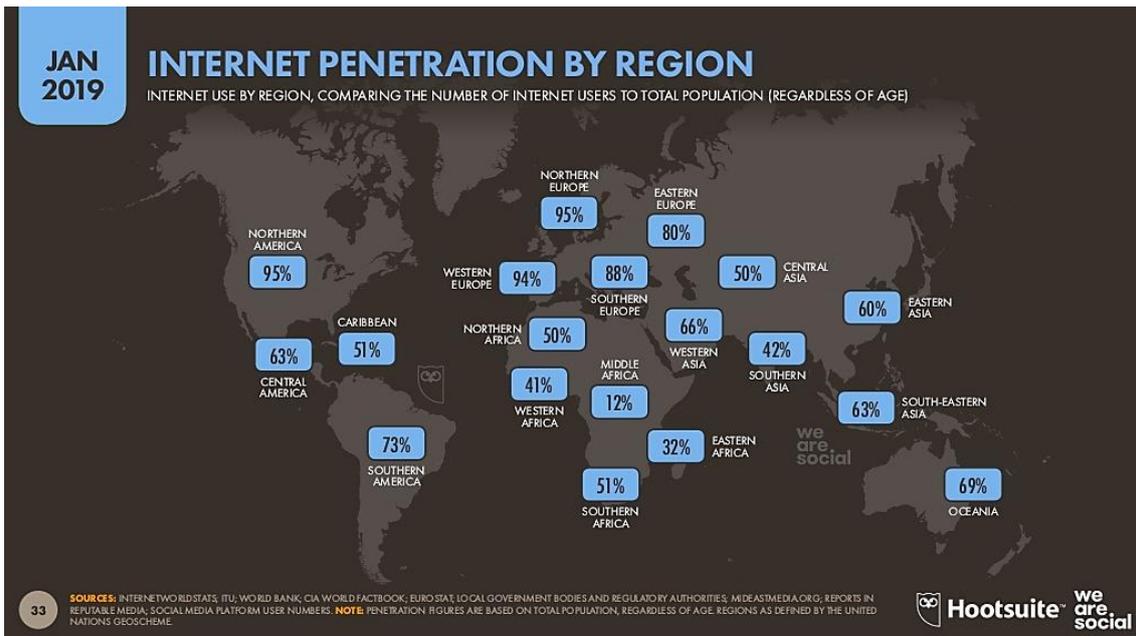
Según el estudio elaborado por Goldman Sachs en 2019, el *streaming* de música debe mantener sus precios para luchar ante la piratería y unificar los servicios, sin que las discográficas eliminen sus contenidos de unas u otras plataformas.

Figura 153. Beneficios por suscriptor y número de suscriptores.



Atraer usuarios nuevos y mantener los precios es algo difícil y, según la previsión de la IFPI y Goldman Sachs en 2030, se estima que habrá cerca de 1.148 millones de usuarios cuyos beneficios medio por usuario se verá reducido de manera considerable, pasándose de los 32,7 dólares que se pagan en la actualidad a los 24,6 dólares en 2030. La razón esencial por la que se reduce el beneficio medio por usuario viene motivada por el empuje de los mercados emergentes, en los que se ofrecen precios menores. (Véase figura46).

Figura 133. Tasa de usuarios de internet en el mundo.

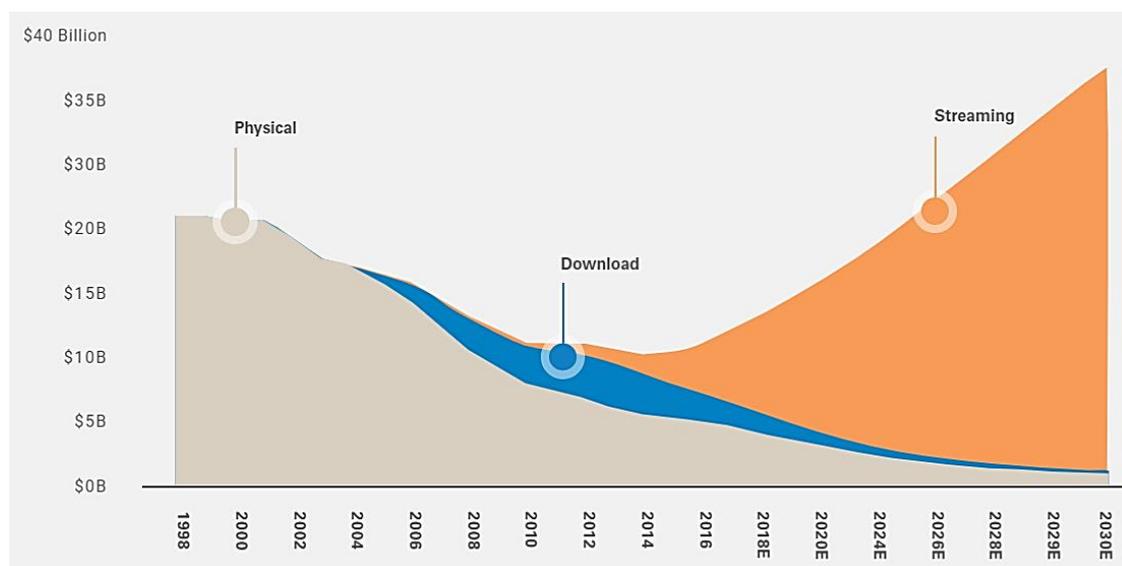


Fuente: Galeano (2019)

Los mercados masivos hacen que los pagos a los artistas no sean todo lo adecuados, de ahí que empresas como Tidal, que defienden mayores pagos en la industria no lleguen a tener éxito por los costes que supone, intentando incrementar sus beneficios ofreciendo cada vez más contenido exclusivo. Lo que nos retornaría a la cúspide de la pirámide que se basa en artistas y discográficas, siendo una opción que cada vez está cogiendo más fuerza y puede en sea clave en el futuro (HU C., 2019). (Véase figura 45).

Los cambios sobre el posicionamiento de las empresas son muy complejos de predecir, pero sí se percibe que Spotify seguirá manteniéndose como la empresa líder en el sector, aunque con menor poder que el que tiene en la actualidad (Goldman Sachs, 2019).

Figura 173. Evolución de formatos.



Fuente: Goldman Sachs (2019)

Los formatos físicos y las descargas cada vez perderán más fuerza quedando relegadas a niveles bastante inferiores, llevándose la peor parte las descargas. Mientras que el *streaming* avanzaría de manera constante “rescatando” el mercado de la industria y situándose como el medio más empleado con mucha fuerza. (Véase figura 47).

El futuro del *streaming* pasa por hacer frente a las grandes pérdidas de dinero que genera, al aumento de usuarios y por la innovación. Además de encontrar acuerdos que beneficien y cumplan unos mínimos que favorezcan a todos los que intervienen en el proceso.

Cada una de las empresas deben de tener clara cuál es su posición y hacia donde pretenden llegar, marcando las pautas estratégicas y objetivos de manera clara, sin dedicarse en exclusiva a copiar a las líderes que explotan sus recursos y características propias.

Youtube Music se enfrenta a un gran reto añadido, en el que no consigue que los usuarios paguen las cuotas a pesar de su gran posición en la cuota de control sobre música en *streaming*.

La tecnología prosigue en su camino y nuevas utilidades como la cadena de bloques, *blockchain*, traen consigo mejoras en el control de identificación de música. Lo que permite optimizar procesos y crear una gran base de datos que permita identificar todas y cada una de las canciones que circulen en la red (Music Business Worldwide, 2019a).

Cabe añadir que cada vez se tiene más en consideración las nuevas formas de identificación musical que permiten conocer cuáles son las canciones que más son reproducidas y que, por consiguiente, son las que mayor cantidad de ingresos generan, debiéndoselas aplicar mayores comisiones respecto al resto. En otras palabras, permiten reconocer todas las formas de obtención de ingresos a las que se tienen derecho, mermando la pérdida de parte del negocio (Music Business Worldwide, 2019b).

Por razones de uso indebido de contenidos, la UE aprobó el temido por muchos “artículo 13”, cuya finalidad es crear “un espacio digital más libre” y que reconozca la labor de los creadores (Stassen M., 2019g).

Aunque haya cada vez más competidores, esto no implica que las empresas crezcan menos, sino al contrario. En el caso de Spotify, a pesar de la aparición de Apple Music, el crecimiento se ha mantenido en niveles superiores que lo hacía en 2015.

Las grandes empresas pierden en la actualidad importantes sumas de dinero, pero siguiendo las tendencias analizadas, esperan un crecimiento en el que serán capaces de generar beneficios que resulten al final de año positivos recuperando todas las inversiones realizadas durante su desarrollo. Buena muestra de ello fue cuando a finales de 2018 Spotify consiguió obtener beneficios por primera vez en toda su historia (Ingham, 2018d).

Puede llegar un momento en el que las plataformas de *streaming* musical evolucionen y presten nuevas funcionalidades que permitan ampliar los servicios. Es como pensar un “Spotify Comics” o un “Spotify Libros”. Al igual que otras empresas como Amazon, que comenzaron vendiendo libros y en la actualidad se dedican a numerosas actividades diferentes.

Las empresas están desarrollando sus propios sistemas de *streaming*, por que el futuro nos aguarda toda una revolución (HU, 2019).

CONCLUSIONES

Desarrollado todo el Trabajo Fin de Máster procedo a elaborar las conclusiones generales que se han obtenido durante la confección del mismo.

- La música evoluciona trayendo consigo cambios socio económicos en la forma en la que interactuamos con ella.
- Las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, los tipos de cambio, las condiciones financieras y un largo etcétera subordinan el funcionamiento del mercado global generando reacciones en cadena que supeditan las actividades microeconómicas.
- El crecimiento se mantiene, sí, pero no lo hace a niveles tan elevados como veníamos viendo anteriormente, potenciado por economías emergentes encabezadas por India y China.
- Las empresas analizadas empelan entramados fiscales, sobre todo en Europa, condicionando la manera en la que desenvuelven su actividad económica.
- El mercado se encuentra controlado por grandes discográficas que se reparten los beneficios.
- Tras una dura caída del sector, el repunte en ingresos se debe principalmente al aumento del uso del *streaming* musical, mientras las descargas digitales y formatos físicos siguen en caída libre. Una nueva cultura musical ha nacido en la sociedad y ha venido para quedarse.
- Durante 2018 el crecimiento fue mayor en Latinoamérica, América del Norte, Asia y Australasia.
- Respecto a otros sectores como el de los videojuegos, el de la música crece en menor medida.
- Hasta mediados de 2015 no se produjo el boom en la aparición de nuevas plataformas de *streaming* musical.
- El pago de regalías a discográficas y artistas es lo que ocasiona mayores gastos a las empresas. Mientras que sus ingresos provienen de las suscripciones mayoritariamente *premium* de los clientes.
- Spotify sigue manteniéndose como la gran vencedora del *streaming* musical y como la creadora de este movimiento.

- Para poder hacer frente al posicionamiento de Spotify es necesario reunir al número de usuarios de las tres seguidoras más cercanas, Apple Music, Amazon Music y Google.
- Las empresas deben de adaptar sus servicios en cada territorio.
- Cada empresa tiene características propias que las definen.
- El sector se encuentra sumido en una falta de información general que oculta los datos reales sobre el estado económico financiero, negando el acceso a determinada información que solo conocen las empresas internamente.
- Las plataformas pueden actuar de manera independiente o bajo el amparo de grandes compañías, pero necesitan grandes fondos de financiación.
- Es un sector que actualmente genera pérdidas, pero que está preparado para generar beneficios en cualquier momento.
- Aquellas empresas que cotizan en bolsa han visto aumentada su cotización de manera global, aunque han de enfrentarse a subidas y bajadas en determinadas ocasiones.
- El control de acciones en las empresas presenta diferencias.
- Los pagos por reproducción varían hasta en un 850%.
- El pago por reproducción tiene una clara tendencia a la baja a medida que los usuarios aumentan de manera importante año a año.
- Los reportes con los pagos por reproducción suelen encontrarse meses en diferido, es decir, según la política de la empresa los pagos son recibidos en diferentes puntos temporales que pueden establecer lapsos de tiempo de unos meses hasta años.
- Los pagos varían en función de si tenemos una suscripción *premium* o si por el contrario se soporta por anuncios
- Cada mes lo que pagan varía por lo que es muy difícil recibir dos pagos idénticos.
- Tener presencia en el mercado no implica que se generen más beneficios.
- Los volúmenes de negocio de las empresas están en aumento.
- En torno al 2% de los artistas se reparten el 95 de los ingresos generados en la industria.
- Las empresas deben de conocer a que segmento van destinadas marcando estrategias y objetivos claros.

- La T de Student y el análisis de variables con medidas repetidas muestra que únicamente podemos encontrar diferencias significativas entre los ratios de usuarios de pago frente a los usuarios totales y en el ratio de I+D. Al igual que en los dos últimos años en correspondencia con el ratio de canciones por país.
- En cuanto al estudio no paramétrico de dos muestras independientes, en el que tomamos los factores comparativos de líneas de negocio, de pago (1) o de pago y gratis (2), tamaño, pequeña (0) o grande (1) y agrupación por pago menor de un céntimo (0) o mayor de un céntimo (1), podemos concluir lo siguiente:
 - Los ratios musicales solo presentan diferencias en función de la línea de negocio en cuanto al ratio de usuarios de pago en 2018, mientras que, aplicando el factor de la agrupación de pago por reproducción hay diferencias en el ratio de canciones por país y en 2018 en las canciones por usuarios totales.
 - Frente a los ratios de rentabilidad y eficiencia por tamaño, solo se aprecian cambios en el ratio de margen de beneficio de 2016 y 2017 y en el coste medio de los empleados en 2016. Entretanto, por agrupación de pago encontramos variaciones en el *ROE* de 2016.
 - Para los ratios de endeudamiento en función de las líneas de negocio y agrupación por pago, apreciamos diferencias en el ratio de endeudamiento de 2016 y 2017.
 - El ratio de liquidez comparte variaciones significativas entre las empresas en cuanto a la línea de negocio y la agrupación por pago en los ratios de circulante, prueba ácida y *cash* ratio entre los años 2016 y 2017.
 - En este caso no se aprecian diferencias en cuanto al ratio de I+D en ninguno de los factores aplicados.
- En 2030 se estima que el *streaming* llegue a alcanzar valores de facturación de 131.000 millones de dólares.
- El avance de las tecnologías puede marcar también la buena marcha del sector en el que cada vez se pueden encontrar mayores calidades de sonidos, mejores formas de identificación de derechos de autor, etc.

¿Y tú? ¿Te vas a perder la revolución de la música?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, J. (2016). En estos paraísos fiscales se esconden 7,6 billones de dólares, 19 de enero. Consultado el 15 de mayo de 2019, de: <https://bit.ly/2HnS0Vi>
- Alsina, P. y Sesé, F. (1994). *La Música y su Evolución: Historia de la música con propuestas didácticas y 49 audiciones*. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Álvarez, R. (2015). Finalmente, Apple da a conocer la lista de los 100 países con Apple Music, 2 de julio de 2015. Consultado el 18 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/31TSLiv>
- Amazon (2019a). Servicios Amazon Music, 19 de junio de 2019. Consultado el 19 de junio de 2019 de: <https://amzn.to/2X2NX6u>
- Amazon. (2019b). ¿Qué es Amazon Music Unlimited?, 8 de junio. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://amzn.to/2KC2V0E>
- Apple Inc. (2019). Apple Music, 6 de junio. Consultado el 6 de junio de 2019 de: <https://apple.co/2Z7MPAO>
- Arteneo. (2016). Copyright, Dominio Público, Creative Commons ¿cómo proteger mi obra?, 24 de junio. Consultado el 21 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2USv1uf>
- Ávila, A. (2018). Cuántas canciones hay en Spotify, Apple Music, YouTube Music, Google Play Music y Deezer, 26 junio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2VEPKPc>
- Brent (2017). Amazon Music available in France, Italy, Japan, and Spain!, 20 de octubre. Consultado el 19 de junio de 2019 de: <https://bose.life/2x11OuN>
- Christloveme1830. (2011). Construyendo sobre La Roca, 24 de junio. Consultado el 14 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2YwzqRP>
- Cooper, S. (2019). After spotify's launch in India, how is its global expansion progressing?, 20 mayo. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WSmNn5>
- Deezer. (2019). Nuestra Historia, 8 de junio. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2F0L2oN>
- Dunn, J. (2016). Pandora has a long way to go to catch Spotify and Apple, 15 de septiembre. Consultado el 18 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2Lb7PCa>
- Ek, D. (2019). Nearly 40,000 tracks are now being added to spotify every single day, 29 de abril. Consultado el 29 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2H3cBzr>
- EmuBands (2017). Amazon Music Unlimited disponible en 28 nuevos países, 12 de diciembre. Consultado el 19 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2ZKa8Qy>
- Fabrizio. (2019). Más Música Con Beatport LINK y Beatport Cloud, 17 de mayo. Consultado el 13 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2ZtUUPP>
- FMI – Fondo Monetario Internacional. (2019). Perspectivas de la economía mundial, 1 de abril. Consultado el 14 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/30nmOxU>
- Galeano, S. (2019). El número de usuarios de Internet en el mundo crece un 9,1% y alcanza los 4.388 millones (2019), 31 de enero. Consultado el 12 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2DNFXQm>

- Goldman Sachs. (2019). Infographics: music-streaming, 14 de junio. Consultado el 14 junio de 2019 de: <https://bit.ly/2QNDSra>
- Gonzalez, G. (2019). Spotify ya tiene 207 millones de usuarios y casi la mitad paga premium: así luce actualmente la batalla de la música en streaming, 19 de febrero. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2UuY9rW>
- González, M. (2015). Así es cómo Apple repartirá los beneficios de Apple Music entre las discográficas, 15 de junio. Consultado el 6 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2wOVXh3>
- Google (2019a). Country availability for Google Play apps & digital content, 20 de junio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2xaN9BY>
- Google (2019b). YouTube Music Help, 16 de junio. Consultado el 16 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2xcsGg9>
- Google Play Music (2019). Google Play Music, 20 de junio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/1MGRrEN>
- Harris, M. (2011). *Nuestra Especie*. Madrid: Alianza Editorial.
- Holdbrook, C. (2019). Beatport reveals new dj subscription service, beatport link, 14 de mayo. Consultado el 19 de mayo de 2019: <https://bit.ly/2LTGNBp>
- Houghton, B. (2015). TIDAL Adds 8 Countries, Now In 43, 30 de abril. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2NjzOT8>
- Hu, C. (2019). The four types of music subscription models in 2019, 28 de febrero. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2Sj6PA9>
- IFPI - Federación Internacional de la Industria Fonográfica. (2019). Global Music Report 2019, 2 de abril. Consultado el 18 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2FUIKsp>
- IMS – International Music Summit. (2019). IMS-Business-Report-2019, 23 de mayo. Consultado el 23 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2Qgeo6U>
- Industria Musical. (2019). Deezer podría reconsiderar su salida a bolsa y mantiene su interés en SoundCloud, 12 de septiembre. Consultado el 15 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WBjJrb>
- Ingham, T. (2018a). The odds of an artist becoming a 'top tier' earner on Spotify today? Less than 1%, 25 marzo. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2GoeKWE>
- Ingham, T. (2018b). Deezer's New Middle East Deal Is Not Good News For Spotify Or Apple, 14 agosto. Consultado el 4 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2BYDzr9>
- Ingham, T. (2018c). Revealed: how SONY's \$750m spotify equity cash will be shared with artists and indie labels, 14 de junio. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2JBYaoJ>
- Ingham, T. (2018d). Why Spotify needs to up its game outside of Europe and The Americas (and is making big bets to do so), 27 de noviembre. Consultado el 5 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2Zd97Az>
- Ingham, T. (2019a). How spotify could pinch back over \$320m from songwriters with its new legal appeal, 12 de marzo. Consultado el 10 de marzo de 2019 de: <https://bit.ly/2FdFdFe>
- Ingham, T. (2019b). Spotify fake artists return – but who's faking plays within user accounts?, 27 enero. Consultado el 11 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2VmJvQ5>

- Ingham, T. (2019c). Tidal 'fake streams': criminal investigation underway over potential data fraud in Norway, 14 enero. Consultado el 11 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2IHSUwl>
- Ingham, T. (2019d). Max Lousada leads Warner's recorded music business to \$1bn quarter, 5 de febrero. Consultado el 18 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2WOWOtr>
- Ingham, T. (2019e). Goldman Sachs says 1.15bn people will pay for music streaming by 2030, as it ups industry forecast, 5 de junio. Consultado el 14 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2MHkteO>
- Ingham, T. (2019f). The average salary of a Spotify employee hit \$132,301 last year – more than double what it was in 2011, 7 de mayo. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2XzkZz2>
- Ingham, T. (2019g). NETFLIX just raised its prices for the third time since spotify launched in the USA, 15 de enero. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2Fyayng>
- Invertir Online. (2019). Acciones: invertí en renta variable, 9 de junio. Consultado el 9 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2I4NRXT>
- Investing (2019). Aspiro AB, 17 de junio. Consultado el 17 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WYoMHb>
- Lunden, I. (2016). Amazon Music Unlimited expands to the UK, Germany and Australia, 10 de junio. Consultado el 18 de junio de 2019 de: <https://tcrn.ch/2fy5LSo>
- Martinez, D. (2015). ULUM (Historias de Ciencia y Pasión), 9 de marzo. Consultado el 13 de mayo de 2019: <https://bit.ly/2JI3bfo>
- Mateo, G. (2018). Los números de Spotify antes de su salida a bolsa, 3 de marzo. Consultado el 16 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2KyQ804>
- MIDIA Research. (2018). Emerging Music Markets Streaming Third Wave, 10 de agosto. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2QYCGD6>
- Music Business Worldwide (2018). Deezer Raises \$185m As New Investment Values Company At Over \$1bn, 2 de agosto. Consultado el 4 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2O1NbTI>
- Music Business Worldwide. (2019a). Dotbc teams with Digimarc to merge blockchain and digimarc barcode for rights management solutions, 9 de abril. Consultado el 12 de junio de: <https://bit.ly/2Rg3n6f>
- Music Business Worldwide. (2019b). Vnue and pro music rights team up on new music licensing model, 16 de abril. Consultado el 12 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2XaBOkb>
- Muwom. (2014). Gráfica del día: Evolución de los reproductores de música más famosos, 22 de mayo. Consultado el 21 de mayo de 2019, de Twitter: <https://bit.ly/2YIbACv>
- Naciones Unidas. (2019). Situación y perspectivas de la economía mundial en 2019: resumen ejecutivo, 24 de enero. Consultado el 15 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2E8gAbS>
- Pascual, J. A. (2015). Ya está aquí Apple Music, el rival de Spotify, 8 de junio. Consultado el 18 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/320fJ7A>
- Pastor, J. (2019). Así ha cambiado Spotify tras 10 años revolucionando la forma en la que disfrutamos de la música, 18 de enero. Consultado el 3 de junio de 2019, de Xataca: <https://bit.ly/2PILZzG>
- Pendlebury, T. y Blanco, X. (2019). Best music streaming service of 2019: Spotify, Pandora, Apple Music, Amazon and Google Play compared, 20 de junio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://cnet.co/2Fp4plg>

- Peña, C. (2015). Comparativa: Apple Music VS Spotify, Google, Deezer y Rdio, 10 de junio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2IGdl8Z>
- Plaugic, L. (2017). Tidal is reportedly having money problems, 12 de diciembre. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2Nbgh75>
- Powel, K. (2018). List of music streaming payouts from best to worst, updated for 2019, 26 de diciembre. Consultado el 25 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2JazElp>
- Promomusicae (2019). Mercado Música grabada en España 2018-Infografía, 2 de abril. Consultado el 24 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2Wqd5rF>
- Quesada, J. (2018). Según un estudio, Apple Music es el tercer servicio de música en streaming que mejor calidad tiene, 26 de septiembre. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2YdlOds>
- Redusers (2016). La industria musical busca reformular las leyes regulatorias, 4 de abril. Consultado el 21 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/30BbE8Y>
- Rodríguez, E. (2017). Comparativa entre Spotify, Apple Music y Play Music: ¿cuál es el más completo?, 14 de mayo. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2FseQLp>
- Samsung (2018). ¿Qué es el Streaming?, 13 de mayo, Consultado el 20 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2JvQ4gN>
- Sanchez, D. (2017). What Streaming Music Services Pay (Updated for 2017), 24 de julio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2f6GLGi>
- Savvides, L, Hand Orellana, V. (2019). Spotify vs. Apple Music: Which music streaming service to choose?, 11 de junio. Consultado el 7 de junio de 2019 de: <https://cnet.co/2N6W81S>
- Serrà, J., Corral, Á., Boguñá, M., Haro, M., y Arcos, J. L. (2012). Nature, 26 de julio. Consultado el 1 de mayo de 2019 de: <https://go.nature.com/2DC75li>
- Shepard, I. (2018). Complete List of Digital Service Provider, 12 de julio. Consultado el 8 de julio de 2019 de: <https://bit.ly/2I4MBEd>
- Spotify Investors. (2019). SEC Filings Details, 10 de junio. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2X07KaK>
- Spotify Technololly S.A. (2019). Shareholder Letter Q1 2019, 29 abril. Consultado el 4 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2QKzZVv>
- Spotify. (2018). ¿Qué es Spotify?, 19 de septiembre. Consultado el 25 de mayo de 2019: <https://bit.ly/2W8Zdme>
- Spotify. (2019). Suscripciones, 29 de mayo. Consultado el 29 de mayo de 2019 de: <https://spoti.fi/2BRveSs>
- Stassen, M. (2019a). Spotify officially launches in India, 27 de febrero. Consultado el 5 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2WaQsTS>
- Stassen, M. (2019b). Spotify backed by rival music streaming platforms in apple 'app tax' row, 13 de marzo. Consultado el 6 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2wHKb7O>
- Stassen, M. (2019c). Apple Music has more paying US subscribers than Spotify – Report, 5 de abril. Consultado el 6 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2KiNUT8>

- Stassen, M. (2019d). Tencent Music stock falls following first post-ipo earnings report, 20 de marzo. Consultado el 8 de julio de 2019 de: <https://bit.ly/2QYCgMF>
- Stassen, M. (2019e). Why Anghami, with over 1m paying users, doesn't feel threatened by Spotify in the Middle East, 5 de marzo de 2019. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2XAghOE>
- Stassen, M. (2019f). Watch out, record labels: Spotify is inserting podcasts into personalized playlists, 2 de mayo. Consultado el 20 de marzo de 2019 de: <https://bit.ly/2ZPJRD>
- Stassen, M. (2019g). Article 13 approved by eu parliament, 26 de marzo. Consultado el 13 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2XFewju>
- Stassen, M. (2019h). Youtube Music launches in India, 13 de marzo. Consultado el 8 de julio de 2019 de: <https://bit.ly/2WkAAyk>
- Steele, A. (2019). Google Struggles to Attract Paying Music Subscribers, 8 de mayo. Consultado el 5 de junio de 2019 de: <https://on.wsj.com/2vOkt10>
- Sun. (2018). Meet China's Top 3 Music Streaming Platforms, 2 de febrero. Consultado el 9 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2wHTG7f>
- The Trichordist (2017). Updated! Streaming Price Bible w/ 2016 Rates: Spotify, Apple Music, YouTube, Tidal, Amazon, Pandora, Etc, 16 enero. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2k08hX9>
- The Trichordist. (2019). 2018 Streaming Price Bible! Per Stream Rates Drop as Streaming Volume Grows. YouTube's Value Gap is Very Real, 29 de enero. Consultado el 10 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2K8sHtY>
- Tidal. (2019). What is Tidal, 8 de junio. Consultado el 8 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WwWq6s>
- Traking, R. (2017). Sony Music CEO Rob Stringer Talks Spotify, Columbia Records Succession, Adele, 3 de noviembre. Consultado el 18 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2Vzc1xh>
- Triana, J. M. (1982). *La evolución de la música: Historia de la Música hasta 1900*. Madrid: Taurus Ediciones.
- Tuenti. (2019). ¿Qué es Streaming?, 20 de mayo. Consultado el 20 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2WeUVck>
- UMG – Ultra Music Group. (2019). Sir Lucian Grainge - Universal Music Group, 18 de mayo. Consultado el 18 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2Hnob8q>
- Van Buskirk, E (2016). Los Datos De Los Beatles En Spotify, 22 de enero. Consultado el 17 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WYp00Z>
- Vanian, J. (2017). Google Play Music and YouTube Red May Merge, 27 de julio. Consultado el 20 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2J4igoA>
- VSN. (2019). Descubra por qué su negocio necesita una plataforma de streaming, 20 de mayo Consultado el 20 de mayo de 2019, de VSN - Innovation & Media Solutions: <https://bit.ly/2AXZYkC>
- Wallin, N. L., Merker, B., y Brown, S. (2001). Google Books. Obtenido de Google Books: <https://bit.ly/2Vm9juK>
- Wang, A. (2019). Apple is about to kill off iTunes, 2 de junio. Consultado el 5 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2WfQoSX>

- Williams, M. A. (2018). Por qué pierde dinero Spotify, uno de los servicios de música en línea más populares del mundo, 3 de abril. Consultado el 19 de mayo de 2019 de: <https://bbc.in/2HBDsSa>
- Xataka. (2019). La música en streaming está haciendo que muchos usuarios paguen casi el doble de lo que antes solíamos pagar por CDs, 14 de febrero. Consultado el 26 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2GbXdOy>
- Yoigo (2019). ¿Qué servicio de streaming musical llevar en el móvil? Te contamos sus parecidos y diferencias, 25 de junio. Consultado el 25 de junio de 2019 de: <https://bit.ly/2FDfRAb>
- Zorraquino. (2019). ¿Qué es el Streaming?, 20 de mayo. Consultado el 20 de mayo de 2019 de: <https://bit.ly/2WQcrAG>