



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

**LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO; LA COMPETENCIA
DE SUS EMPRESAS EN EL CIBERESPACIO, SU
EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y SU POSIBLE FUTURO.**

Autor: Carlos Darós Pallarés

Director: Raúl González Fabre

MADRID | Marzo, 2023

ÍNDICE

Resumen	3
Palabras clave	3
Abstract	4
Keywords	4
1. Introducción	5
1.1. Objetivos	6
1.2. Metodología	7
1.3. Desarrollo de capítulos	7
2. El sector de los videojuegos	8
2.1. Evolución histórica desde una perspectiva financiera.	8
2.2. Actualidad de la industria	12
2.3. Publishers	14
2.4. ¿Cómo se producen actualmente los videojuegos?	15
3. Análisis histórico de la competencia del sector	16
4. Estudio de la competencia del sector en la actualidad	19
4.1. ¿Qué entendemos por competencia en este sector?	19
4.2. El mercado de consolas	20
4.2.1. Los exclusivos	23
4.2.2. Game Pass	30
4.2.3. Cloud Gaming	31
4.3 El mercado en PC	32
5. Conclusiones	37
Bibliografía:	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cuota de mercado de consolas WII, PS3 y Xbox 360 desde su lanzamiento hasta 2014.	19
Figura 2: Porcentaje de juegos multiplataforma a través de las distintas generaciones.	24
Figura 3: Número de usuarios activos mensualmente en Steam medidos en millones.	33
Figura 4: Número de videojuegos publicados en Steam anualmente.	33

Resumen

Este trabajo se enfoca en analizar la competencia en el espacio de los videojuegos, con un enfoque particular en dos áreas: las guerras de consolas y la competencia entre las plataformas de juegos de PC (Steam y Epic Games Store). Además, se estudia la evolución del sector a lo largo de la historia, así como la competencia del mismo. La industria de los videojuegos es altamente competitiva debido a la gran cantidad de clientes en el mercado y los rápidos desarrollos tecnológicos. En su lucha por aumentar su cuota de mercado y maximizar los beneficios, las empresas compiten en innovación, desarrollo de tecnologías avanzadas, creación de experiencias de juego únicas, precio y calidad de los juegos. En la guerra de las consolas, las empresas intentan ofrecer el mejor hardware acompañado del mejor software para atraer a los clientes. Mientras que en la competencia en PC, principalmente entre Steam y Epic Games Store, las empresas ofrecen no solo juegos, sino también servicios en línea adicionales para atraer consumidores. La industria del videojuego al estar intrínsecamente unida al avance tecnológico está en constante evolución, además al ser relativamente joven ha experimentado grandes cambios en los últimos años. Es por eso que creemos que un análisis de la misma es fundamental para comprender cómo se va a desarrollar en su futuro.

Palabras clave

Competencia, videojuegos, exclusivos, multiplataformas, mercado, evolución, historia.

Abstract

This paper focuses on analysing competition in the video game space, with a particular focus on two areas: the console wars and the competition between the PC gaming platforms (Steam and the Epic Games Store). In addition, the evolution of the sector throughout history is studied, as well as the sector's competition. The video game industry is highly competitive due to the large number of customers in the market and rapid technological developments. In their struggle to increase market share and maximise profits, companies compete on innovation, development of advanced technologies, creation of unique gaming experiences, price and quality of games. In the console war, companies try to offer the best hardware accompanied by the best software to attract customers. While in the PC competition, mainly between Steam and Epic Games Store, companies offer not only games, but also additional online services to attract consumers. The video game industry, being intrinsically linked to the technological industry, is constantly evolving and, being relatively young, has undergone major changes in recent years. That is why we believe that an analysis of the industry is essential to understand how it will develop in the future.

Keywords

Competition, video games, exclusives, multi-platform, market, evolution, history.

1. Introducción

En la actualidad, el posicionamiento en el entorno digital es esencial para el éxito de cualquier empresa. Con el auge de internet y las nuevas tecnologías, los negocios han tenido que adaptarse y ser cada vez más competitivos en el mundo digital si no quieren caer en el estancamiento y en la irrelevancia. Esto es aún más importante como veremos en el mundo del videojuego.

El mundo digital ofrece una amplia gama de oportunidades para las empresas, incluyendo la posibilidad de dirigirse a un público global, aumentar la visibilidad de la marca y mejorar la eficiencia de las operaciones. Analicemos esto brevemente:

En primer lugar, el posicionamiento en el mundo digital permite a las empresas llegar de manera efectiva a audiencias globales. A través de las redes sociales, el marketing en línea y el comercio electrónico, las empresas pueden alcanzar a clientes potenciales en todo el mundo, independientemente de su ubicación física. Esto permite a las empresas ampliar su alcance y aumentar su base de clientes. No obstante, es un arma de doble filo, pues a día de hoy toda empresa debe tener en cuenta que compete de manera global, es decir sus competidores son empresas internacionales, lo que implica una batalla aún más feroz por la supremacía en el comercio.

En segundo lugar, el posicionamiento en el mundo digital permite a las empresas incrementar la visibilidad de su marca; a través de campañas de marketing en línea y la optimización para motores de búsqueda, que además pueden aumentar su presencia en línea. Esto puede ayudar a atraer a nuevos clientes y aumentar la lealtad de los clientes existentes, lo que ha obligado al mundo del marketing a replantear sus estrategias: cada vez más vemos campañas en redes sociales, el número de publicaciones pagadas en Instagram ha aumentado considerablemente en los últimos años, así como los videos pagados en YouTube u otras plataformas.

Finalmente, el posicionamiento en un mundo digital permite a las empresas aumentar la eficiencia operativa. A través de herramientas y tecnologías digitales, las empresas pueden automatizar procesos, mejorar la comunicación y colaboración entre los empleados y reducir los costes operativos.

El sector de los videojuegos ha experimentado un gran cambio en los últimos años debido a la digitalización. Los juegos en línea y el uso de plataformas digitales para distribuir juegos han aumentado significativamente, lo que ha llevado a un cambio en la forma en que se juega y se compra juegos. Esto ha dado lugar a una competencia muy intensa entre desarrolladores y distribuidores de juegos, ya que todos buscan aumentar su cuota de mercado. En el 2022 según la Digital Entertainment and Retail Association sólo el 10% de las ventas de videojuegos realizadas en el año 2022 fueron en formato físico (Prada, 2023), y este número va disminuyendo año tras año, pues el formato de descarga online se está imponiendo (aunque dependiendo de la plataforma ocurre en mayor o menor porcentaje).

Además, el uso de internet ha expuesto a los desarrolladores de juegos a una audiencia global y ha intensificado la competencia entre los desarrolladores y distribuidores de juegos de diferentes países. La capacidad de los consumidores para comparar precios y productos en línea ha llevado a una mayor competencia entre las empresas. Además, el formato online ofrece grandes ventajas al consumidor: inmediatez, numerosos descuentos, y facilidad, entre otros.

En conclusión, el mundo online ha traído consigo una mayor competencia en el sector de los videojuegos, ya que las empresas compiten en un mercado global y en un espacio digital que ofrece una mayor transparencia y comparabilidad de los productos y precios. Es importante, por lo tanto, analizar cómo las empresas están adaptándose a estos cambios, y cómo esto afecta a la competencia y la innovación en el sector.

1.1. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es analizar la competencia en el entorno digital en el sector de los videojuegos. En particular, nos proponemos cumplir los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar la historia de la industria desde su creación hasta la actualidad, incluyendo la evolución de la competencia en la misma.
2. Analizar el mercado de consolas actual y observar si los desafíos a los que se enfrentan las compañías han cambiado sustancialmente.
3. Analizar la situación actual de la competencia en el mercado de PC.
4. Analizar las posibles tendencias futuras.

1.2. Metodología

La metodología utilizada en el TFG se centra principalmente en la búsqueda y revisión crítica de información relevante para el tema de investigación. Para ello se utilizan diversos recursos, entre ellos bases de datos especializadas como Google Scholar, Scopus, Web of Science, entre otras. Además, se hace uso de bibliografía recomendada por expertos en el campo de estudio. Las fuentes se seleccionan en función de la relevancia y pertinencia de la información para los desarrollos de investigación, y se realiza una revisión crítica de los artículos y libros encontrados para evaluar su calidad y fiabilidad.

Además de la búsqueda de información en fuentes académicas y literarias, también he llevado a cabo una búsqueda de cuentas anuales y datos financieros de las empresas involucradas en mi tema de investigación. Este enfoque me ha permitido obtener información clave sobre el rendimiento financiero y las estrategias comerciales de empresas relevantes, lo que permite comprender mejor el contexto en el que se desarrolla el tema de investigación e identificar patrones y tendencias clave en la industria. He utilizado diversas herramientas y recursos, como bases de datos de empresas, informes anuales y trimestrales y documentos reguladores, para llevar a cabo esta búsqueda. Estos datos financieros y cuentas anuales me han brindado una visión más completa de la situación de la industria y me han permitido contextualizar mejor las conclusiones a las que he llegado en mi investigación.

1.3. Desarrollo de capítulos

Capítulo 2: Se hablará de la evolución del sector de los videojuegos como industria, además de explicar cómo se producen los videojuegos y el papel de los publishers en los mismos.

Capítulo 3: Se hará un estudio histórico de la competencia en el sector.

Capítulo 4: Se hará un estudio de la competencia en la actualidad, centrándonos en el mercado de consolas y el mercado de PC.

Capítulo 5: Conclusiones.

2. El sector de los videojuegos

El sector de los videojuegos es uno de los más amplios y complejos de la industria tecnológica. A lo largo de su breve historia, ha experimentado un gran crecimiento y cambio en términos de tecnología, contenido y jugadores, desde máquinas arcade a consolas en las propias casas, de un jugador, a multijugador e incluso juego en línea. Con el avance de la tecnología y debido en gran parte a la globalización, el sector continúa evolucionando y ampliando su alcance en el mundo del entretenimiento. Por eso consideramos necesario realizar un análisis de la historia del videojuego desde sus inicios hasta nuestros días, para así poder entender su estructura actual y las tendencias futuras del sector.

La información de los siguientes apartados se encuentra en Kent (2001), salvo excepciones señaladas.

2.1. Evolución histórica desde una perspectiva financiera.

Los videojuegos tienen sus raíces en los primeros ordenadores y dispositivos electrónicos de la década de 1950. En 1958, William Higinbotham creó un juego llamado *Tennis for Two*, que se jugaba en un osciloscopio y se considera el primer antecedente de los videojuegos. El juego consistía en una línea horizontal que hacía las bases de campo de juego y otra línea vertical representando la red. El juego era muy simple ya que el número de acciones que podían hacer los jugadores se resume en el ángulo de golpeo de la pelota. No obstante, el juego generó gran atención allá donde se mostraba. Lamentablemente William Higinbotham decidió no patentar su creación; de haberlo hecho se habría vuelto rico.

El sector de los videojuegos propiamente dicho comenzó en 1971 con lo que se considera la creación de la primera máquina arcade, llamada *Computer Space* por Nolan Bushnell, fundador de Atari (empresa altamente importante en esta industria). Esta empresa lanzó el primer juego comercialmente exitoso llamado *Pong*. Los primeros juegos de arcade, como *Space Invaders* y *Pac-Man*, se convirtieron en un gran éxito. A medida que la tecnología avanzaba, las máquinas arcade se volvieron más populares y desarrollaron un gran número de juegos, desde juegos de carreras hasta juegos de lucha. No obstante todo cambiaría en 1977; Atari lanzó la consola de juegos Atari 2600, lo que marcó el inicio de la era de las consolas de juegos en el hogar y marcó la decadencia de los juegos en arcades. En 1980 Atari

comercializó una versión de *Space Invaders* para su consola, lo que supuso el inicio de la práctica de vender versiones para consolas de hogar de juegos populares de arcade. Lo mismo pasaría con *Pac-Man* al año siguiente.

En los años 80, los juegos se volvieron más sofisticados debido al desarrollo de gráficos y sonido mejorado. Dado que ya no existían limitaciones al tiempo de juego, el desarrollo de niveles cambió: pasamos de tener niveles cortos que terminaban en unos minutos (diseñados para ser muy difíciles y obligar al consumidor a introducir más monedas) a verdaderos juegos de aventura, como *The Legend of Zelda* y *Super Mario Bros*, así como los juegos de rol, como *Final Fantasy* y *Dragon Quest*. Todos ellos se convirtieron en grandes éxitos. A día de hoy siguen siendo grandes nombres y personajes como Mario forman parte de la cultura popular. Sus creadores como Shigeru Miyamoto, gozan de un gran respeto dentro de la comunidad y son venerados como verdaderos genios.

En los años 90, los videojuegos experimentaron un gran cambio con el lanzamiento de consolas de nueva generación como el Super Nintendo Entertainment System (SNES) y Sega Genesis. También apareció la primera consola de juegos de 32-bits, Atari Jaguar, lo que supuso un gran avance en términos tecnológicos. Los juegos de esta época se volvieron cada vez más elaborados y complejos, contando con una gran variedad de géneros, desde juegos de aventuras y plataformas hasta juegos de carreras y simuladores.

A medida que las consolas de juegos se volvían más populares, aparecieron nuevos competidores en el mercado, como Sega y Playstation. Durante este tiempo, también surgió el mercado de los juegos para PC, lo que permitió a los desarrolladores crear títulos más complejos y aumentar aún más la variedad de géneros (debido a las posibilidades de juego ofrecidas por un ratón y un teclado comparado con un mando). Aparecieron grandes títulos que asentaron al PC como una consola de videojuegos, títulos como *DOOM* o *Wolfenstein*. El mercado de los videojuegos tenía pues cuatro grandes plataformas: PC, Playstation 1, Nintendo 64 y Sega Mega drive. El gran cambio de la época fue el salto a 3D, lo que constituyó una revolución comparable al sonido o el color en el cine. Una nueva dimensión supuso entre otras cosas títulos mucho más complejos que antes, lo que aumentó sus tiempos de desarrollo y la inversión necesaria para sacar los proyectos adelante. Este salto tuvo además una gran repercusión en las grandes empresas desarrolladoras de consolas. El ejemplo más claro es Sega y su “mascota” Sonic. Los videojuegos de Sonic fueron la clave por la que la compañía vendía consolas. Sonic en su época dorada fue el gran competidor de

Nintendo y rescató a Sega de unos años con resultados negativos. Pero así como Nintendo supo reinventarse y evolucionar sus franquicias con el salto al 3D (a día de hoy las primeras aventuras en 3D de Mario y Zelda son considerados dos de los mejores juegos de la historia) Sega no pudo hacer lo mismo con Sonic; su salto al 3D fue desastroso. Al final de la década de los 90, Sega lanzó al mercado su nueva consola Dreamcast. Dado que sus resultados se posicionaron muy por debajo de lo esperado, la compañía se vio obligada a repensar su estrategia y desaparecer del mercado de consolas.

A principios de la década de 2000, la tecnología se había desarrollado lo suficiente como para permitir la creación de consolas con juegos en línea. Al ver el auge del sector, Microsoft decidió entrar en el mercado de los videojuegos tanto como desarrollador como lanzando su propia consola, la Xbox. El éxito de Microsoft en la industria de los videojuegos es digno de reconocimiento. Entrar en un mercado ya dominado por marcas de renombre como Nintendo y PlayStation era un desafío significativo. Microsoft, ante los consumidores, debía responder a una pregunta crucial: ¿Cómo podía justificar su consola si ofrecía un hardware y un precio tan similar a los de sus competidores? La respuesta se resume en una sola palabra: *HALO*. *HALO* fue un título revolucionario que ha sido clave para el éxito de Microsoft como compañía de videojuegos en la actualidad. En solo unos meses, vendió un millón de copias, lo que, aunque puede parecer poco en la actualidad, era una cantidad considerable entonces. *HALO* no solo destacó por su apartado visual y jugable o la manera en que contaba su historia, sino también por ser uno de los pioneros en el juego en línea. La capacidad de jugar con personas de cualquier parte del mundo era algo impensable hasta ese momento y además supuso grandes beneficios para Microsoft, ya que, para acceder a contenido online, Microsoft cobraba mensualmente a sus consumidores (Marshall, 2013).

La Xbox de Microsoft se convirtió junto con la Nintendo Wii y la PlayStation 2 de Sony en las consolas de juegos más populares de la época. Los juegos en línea se volvieron cada vez más populares. Esto obligó a Sony y Nintendo a actualizarse e incorporar como prioridad el juego en línea a la hora de desarrollar sus juegos y sus consolas posteriores. En el PC además, surgieron los MMO (*Massively multiplayer online*, lo que significa multijugador masivo en línea), en especial *World of Warcraft*, que fue un título muy revolucionario y que creó numerosas imitaciones tratando de captar la misma audiencia.

Con la llegada de la era de los smartphones y las tabletas, los juegos móviles han incrementado su popularidad. A medida que la tecnología se ha desarrollado, los juegos

móviles se han vuelto más complejos, con mayor variedad de géneros, y alcanzando un gran nivel de calidad en gráficos y sonido (tanto que estamos viendo juegos de consolas de la época de Playstation 2, Xbox y Wii en el mercado móvil) . Y aunque podemos pensar que el sector de los juegos en móvil es secundario, estos generan una gran cantidad de beneficios. Por ejemplo, *PUBG Mobile* generó 2.000 millones de dólares de beneficios en 2021 (Curry, 2023). Para poner esto en perspectiva la película más taquillera de la historia es Avatar que ronda los 2.000 millones de dólares, imaginemos eso pero año tras año.

En la actualidad, el sector de los videojuegos sigue evolucionando rápidamente, con la aparición de las consolas de juegos de nueva generación y las tecnologías emergentes como la realidad virtual y la realidad aumentada, lo que permite experiencias de juego aún más inmersivas. El mercado principal y, en el que nos centraremos en este trabajo, está formado por cuatro plataformas: la Xbox de Microsoft, la Playstation de Sony, la Switch de Nintendo, y el PC.

La industria de los videojuegos ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años, convirtiéndose en una industria de gran valor económico a nivel mundial. En 2021, este mercado alcanzó un valor de aproximadamente 198,5 miles de millones de dólares estadounidenses y se prevé que para 2027 el valor se incremente en cerca de 141,6 miles millones (Orús, 2022).

Además, cada vez son más las personas que juegan videojuegos, no solo niños y adolescentes, sino también adultos y personas mayores. El público de los videojuegos ha crecido mucho en los últimos años. Esto ha llevado a una mayor diversificación de géneros de juegos; pasamos de tener apenas 10 tipos de juegos en los años '80 a una gran cantidad de clases. También podemos observar un aumento en la inversión en publicidad y marketing de los videojuegos. Las empresas están preparadas para invertir mayores cantidades de dinero teniendo en cuenta los posibles beneficios. Además el mundo de los videojuegos ha empezado a aparecer en otros sectores como el cine o la televisión, en los últimos años parece que Hollywood ha decidido apostar por una mayor cantidad de proyectos basados en videojuegos; destacamos las películas de Sonic, Uncharted o de Mario, o las muy galardonadas series como *The last of us*, *Arcane* o *Cyberpunk edgerunners*. Todos estos proyectos han tenido una gran respuesta por parte tanto de crítica como de público (particularmente *Arcane* y *The last of us*, las cuales superan un 9,5 en nota crítica en rottentomatoes.com) lo que hará que surjan más proyectos relacionados con este mundo.

La industria de los videojuegos es más grande que las industrias del cine y la música combinadas. Hay más de 2 mil millones de jugadores en todo el mundo, más o menos un cuarto de la población mundial. Con un número creciente de personas jugando, la necesidad de un entretenimiento más inmersivo y el deseo de un acceso más sencillo a los juegos se ha vuelto una prioridad para la industria. En cualquier caso, el futuro de la industria de los videojuegos parece brillante (BSIC, 2022).

2.2. Actualidad de la industria

Actualmente, como hemos señalado anteriormente, el mercado principal de los videojuegos está dominado por tres consolas principales: la Nintendo Switch, la Xbox y la Playstation; los dispositivos móviles y el PC. No hablaremos en este trabajo del mercado móvil debido a su extensión.

Pasaremos ahora a analizar las diferentes consolas. No obstante, es importante saber que cada una de estas consolas tiene su propio catálogo de exclusivos y juegos multiplataforma. Llamamos juegos exclusivos a aquéllos que solo están disponibles en esa consola, mientras que los juegos multiplataforma son aquellos que están en varias o todas las plataformas, incluyendo PC o móvil. También existe el fenómeno de exclusivos temporales. Sony es muy dada a realizar esta práctica, lanzando juegos en su plataforma primero, para en uno o dos años sacarlos en PC. Continuamos ahora con un análisis de cada una de las plataformas de juego:

La Nintendo Switch es la consola más vendida entre las tres con una gran diferencia. Aunque la consola fue lanzada al mercado en marzo de 2017, a diferencia de la Xbox Series X y la Playstation 5 que fueron lanzadas en 2020, sigue vendiendo un gran número de unidades (Muñoz, 2022). Nintendo siempre ha destacado por su gran catálogo de exclusivos. Aun teniendo franquicias con casi 40 años de historia, ha conseguido reinventarse año tras año y en la generación actual ha creado obras maestras y juegos que realmente han cambiado el mundo de los videojuegos y la manera de crearlos, juegos como: *The Legend of Zelda: Breath of the Wild*, *Super Mario Odyssey* y *Animal Crossing: New Horizons*. Además, también ofrece una gran variedad de juegos independientes y una gran cantidad de juegos multiplataforma. No obstante dados los años de la consola (hay que entender que la evolución de la tecnología es exponencial: seis años es considerado como una gran cantidad de tiempo), ya no puede soportar los juegos más modernos, con mejores gráficos y tecnología. Y, dado

que las consolas suelen tener una vida de desarrollo de entre cinco y siete años (la PS3 fue lanzada al mercado en 2006, la PS4 en 2013 y la PS5 en 2020), todo apunta a que Nintendo anunciará su nueva consola este año.

La Xbox Series X de Microsoft cuenta también con una serie de franquicias insignia, tales como *HALO*, *Forza* y *Gears of War*, además de una gran cantidad de juegos multiplataforma. La Xbox Series X y Series S (un modelo con un precio inferior y peor hardware a la Series X, que aún así ha probado ser una gran alternativa para los consumidores) son un gran competidor en el mercado de consolas de última generación con un rendimiento muy mejorado (pudiendo jugar por primera vez a tasas altas de fotogramas en resoluciones mayores a 1080p) y un catálogo creciente de juegos. Lo más destacable de Xbox como compañía es su cambio en el modelo de negocio en los últimos años. La pasada generación de consola de la compañía (la Xbox One) no fue muy bien recibida, en gran parte debido al muy bajo número de exclusivos y, a juicio de muchos, su baja calidad (o al menos un descenso en ella). Es por esto que Playstation ganó mucha cuota de mercado con su Playstation 4 que gozaba de más exclusivos y de mayor calidad. Este descenso obligó a Microsoft a replantear su estrategia. ¿Su solución? el *Game Pass*, algo muy similar a *Netflix* pero en el mundo de los videojuegos. El *Game Pass* ha supuesto el cambio más grande a la hora de competir en este sector en los últimos años.

La Playstation de Sony, por otro lado, cuenta con un catálogo de grandes exclusivos, como *Uncharted*, *God of War* y *Spider-Man*. En contrapartida a Xbox, durante la generación anterior, como hemos dicho, Playstation ganó mucho terreno en el sector. Su estrategia fue centrarse en crear y comprar los mejores videojuegos y estudios para poder sacarlos como exclusivos en sus consolas. Esto llevó a Sony a realizar grandes inversiones para asegurar tener el mejor talento disponible. Un ejemplo de esto es la última adquisición de Sony: el estudio Bungie por 3,6 miles de millones de dólares. Además llegó a numerosos acuerdos con los grandes juegos multiplataformas como *Call of Duty*, que permiten al jugador que tuviera el juego en una Playstation disponer de contenido exclusivo no disponible en ninguna otra plataforma (desde acceso anticipado, a cosméticos). El objetivo de todo esto era que el consumidor realmente sintiera que la Playstation era la mejor plataforma posible ya que los exclusivos eran de mayor calidad y si, por el contrario, al consumidor le interesaban más los juegos multiplataforma, este iba a tener más contenido solo por jugar en Playstation. La

última consola de la marca, la Playstation 5, ha sido un gran éxito en el mercado gracias a su rendimiento y su catálogo de juegos.

En relación al mercado de los juegos de PC, este se destaca por la gran variedad de opciones de compra y descarga de juegos, como Steam, GOG y Epic Games Store, lo que proporciona a los jugadores una amplia selección y descuentos frecuentes. Las compras en PC suelen ser más económicas que en consolas y no requieren el pago de una tarifa para jugar en línea. Además, los juegos de PC suelen ofrecer un mayor rendimiento y personalización que las consolas, lo que resulta muy atractivo para los jugadores que buscan una experiencia de juego más avanzada. Una ventaja adicional del PC es que dispone de todos los juegos creados para la plataforma hasta la fecha, a diferencia de las consolas que requieren la compra de modelos anteriores para jugar juegos antiguos. Además, en los últimos años, Microsoft y Sony han comenzado a lanzar la mayoría de sus juegos exclusivos también en PC. Sin embargo, la gran desventaja del PC radica en su hardware, ya que algunos jugadores pueden no querer invertir en el costo de montar o comprar una computadora que suele ser más cara que una consola.

2.3. Publishers

Los *publishers* son los propietarios de los derechos de los juegos. Después de que el desarrollador finalice el juego, el *publisher* se encarga de la producción y la comercialización del producto. El estudio de desarrollo puede ser un estudio perteneciente a una empresa dueña de una plataforma, es decir interno, o externo. La publicación suele ser un negocio altamente rentable, aunque conlleva varios costos adicionales. Para los *publishers*, tener redes sólidas de marketing y distribución es clave, pero lo más importante es tener un producto atractivo para los consumidores. El objetivo final de los editores es tener un juego exitoso que pueda generar secuelas o productos relacionados. Cuando se trata de estos productos exitosos, los márgenes de beneficio pueden ser muy altos tanto para PC como para consolas (Williams, 2002).

Por lo general, los desarrolladores reciben ingresos por medio de royalties, similares a los de la industria editorial de libros. Los desarrolladores suelen recibir un anticipo contra futuros royalties, que se pagan en función de hitos de progreso preestablecidos, como el número de ventas o la puntuación media del título. A pesar de que los desarrolladores comparten pocos de los riesgos del éxito del título, muchos editores retienen algunos pagos en caso de devoluciones de productos posteriores y para garantizar políticas de protección de precios

impuestas por los minoristas. En general, el editor adquiere los derechos de propiedad intelectual del juego y términos ventajosos para posibles secuelas o spin-offs si el título es exitoso (Williams, 2002).

Los principales *publishers* de la industria son: Electronic Arts, Ubisoft, CD Projekt RED, Take-Two Interactive, Valve, Sony, Nintendo, Microsoft, entre otros. Nótese que Sony, Nintendo y Microsoft están en esta lista ya que como hemos aventurado anteriormente además de ser fabricantes de consolas cuentan con estudios de desarrollo internos y son editores de los mismos.

2.4. ¿Cómo se producen actualmente los videojuegos?

La producción de videojuegos tiene lugar durante la etapa de desarrollo en la que se conciben, crean y programan los juegos. Los juegos son diseñados para una plataforma o varias plataformas, aunque en el futuro se pueden “portear” a otra plataforma (proceso por el cual un juego que previamente ha sido desarrollado para una consola se adapta a otra u otras tras su salida). Los equipos de desarrollo solían ser principalmente operaciones independientes, pero cada vez más, son adquiridos por editores y distribuidores que buscan integrar verticalmente la función de desarrollo en su empresa. Sin embargo, uno de los aspectos clave de la industria de desarrollo de EE. UU. es el proceso creativo. El enfoque de “lo pequeño es hermoso” sigue siendo el más fructífero, y los diseñadores de juegos más exitosos tienden a trabajar y producir mejor sin interferencia de una estructura corporativa más grande. Algunos de los editores más astutos compran los desarrolladores pero los dejan en gran medida sin cambios operativos (Williams, 2002). Uno de los editores más grandes y exitosos, la propia Sony, ha construido su éxito sobre esta fórmula adquiriendo conocidos desarrolladores como Naughty Dog, Bungie o Guerrilla. Esta tendencia de negocios pequeños es responsable del gran número de títulos disponibles en todos los sistemas.

El desarrollo se produce de tres maneras. En primer lugar, los desarrolladores *first party* son aquellos que trabajan internamente para una editorial; esta es la integración vertical básica hacia arriba. Por ejemplo, Nintendo, Sony y Microsoft cuentan con sus propios equipos de desarrollo internos. Aunque en la realidad, los principales fabricantes/editoriales no pueden suministrar suficientes títulos para los juegos de consola por sí solos. En segundo lugar, los desarrolladores *second party* son aquellos que contratan con un editor para crear juegos bajo la marca del editor; lo que representa una forma de integración vertical por contrato. Por

último, los desarrolladores de third party son empresas externas no afiliadas que crean juegos para una plataforma; lo que implica el costoso proceso de obtener una licencia (Williams, 2002).

El mercado de videojuegos para PC tiene muchos de los mismos actores que en los segmentos de consolas y dispositivos móviles, pero tiene una economía subyacente diferente y un producto distinto. A diferencia de los juegos de consola, los juegos de PC están en gran parte libres de las restricciones propietarias que acompañan a las consolas. Aunque deben pagar una comisión por venta si eligen publicar su juego en un marketplace digital como Steam. La arquitectura de los PC de hogar está abierta y disponible para decenas de fabricantes, lo que significa que ninguna empresa ha podido integrar su firma en hardware y software para competir con los demás. Con la excepción de las pequeñas, aunque vibrantes, comunidades de Macintosh, Unix y Linux, la mayoría de jugadores de PC operan con software Windows producido por la corporación Microsoft (Williams, 2002).

3. Análisis histórico de la competencia del sector

La información de estos siguientes apartados se encuentra en Kent (2001) salvo excepciones señaladas.

En este apartado realizaremos un breve resumen de la evolución histórica de la competencia dentro del mundo de los videojuegos, desde sus primeros pasos hasta la actualidad.

Desde los primeros días del sector de los videojuegos, la competencia entre empresas ha sido un factor clave en su desarrollo y evolución. En los primeros días de los juegos de arcade, las empresas competían principalmente por la atención de los jugadores intentando ofrecer la máxima calidad en cuanto al contenido y unos gráficos atractivos. Dadas las limitaciones de dichas máquinas, los desarrolladores de videojuegos debían crear sus juegos con un gran atractivo visual para enganchar al consumidor desde el primer momento. No obstante, la clave se encontraba en la retención del consumidor. Los juegos arcade eran muy cortos y muy simples (pensemos en ejemplos como *Space Invaders*, *Pac-man* o *Donkey Kong*) por lo que los desarrolladores debían buscar un delicado balance entre dificultad y satisfacción. El juego debería ser lo suficientemente difícil para no ser completado las primeras veces y así seguir

tragando monedas, además de producir la suficiente satisfacción para que el jugador quiera seguir jugando, a pesar de haber perdido la partida.

Con el lanzamiento de las primeras consolas de juegos de hogar, como la Atari 2600, la competencia se extendió a la creación de una amplia variedad de juegos para atraer a un público diverso. El enfoque de las desarrolladoras pasó de cómo retener a un jugador durante un mismo nivel, a explorar nuevas tecnologías que permitieran unos juegos más complejos. Además surgió un elemento nuevo a la hora de promocionar los videojuegos: las carátulas. En las máquinas recreativas se tenía una inmediatez absoluta para comprender el objetivo del juego. Entender sus mecánicas en un vistazo no era difícil; podías ver a alguien jugando o las propias arcades mostraban un video del juego previamente a insertar la moneda. No obstante, con la llegada de las consolas, ese conocimiento previo del juego se perdió. Por lo que la primera forma de enganchar al posible comprador fue a través de las carátulas. Las carátulas de esta época son increíblemente coloridas, complejas y llenas de imaginación. En una era donde no existía YouTube o Twitch la decisión de muchas personas, sobre todo niños, a la hora de comprar un juego era basada en si le gustaba o no la portada. Lamentablemente estas portadas llenas de imaginación y creatividad se han ido perdiendo en la actualidad, ya que con el auge del comercio en línea y la aparición de YouTube, hay cada vez menos compra espontánea de juegos, los consumidores se pueden informar de manera concienzuda sobre su futura compra, además de que cada vez más las compras se realizan de forma online.

Con el surgimiento de las consolas de nueva generación en la década de 1980, como Nintendo Entertainment System (NES) y Sega Genesis, la competencia se volvió aún más intensa. Estas compañías competían entre sí con el objetivo de crear la mejor consola con el mejor hardware que fuera suministrada con juegos de alta calidad. Dado que la tecnología avanzaba más rápido, hubo una gran carrera por determinar quién tenía el juego o la consola con mejores gráficos. El apartado visual se volvió el eje principal a la hora de crear videojuegos. Esto aumentó aún más con el salto al 3D. Fue tan revolucionario que decidió en ese punto el futuro de muchas empresas. Ya hemos hablado de Sonic, pero es necesario recalcar que Sega era el mayor competidor de Nintendo en esa época. Así como ahora tenemos la Switch, la Playstation o la Xbox, en esos años uno tenía la consola de Sega o de Nintendo. Aunque la *Dreamcast* (última consola de Sega mencionada anteriormente) fue un éxito en su salida, en los años posteriores sus ventas fueron desastrosas debido en parte a dos cosas: falta de soporte y ausencia de grandes títulos disponibles en otras consolas

(principalmente aquellos publicados por Electronic Arts, los cuales gozaban de gran popularidad), la baja calidad de sus exclusivos, y la inhabilidad de elevar sus principales franquicias de las dos dimensiones a las tres dimensiones (Reeves, 2003).

Con la aparición de internet y las consolas de nueva generación, las empresas pasaron a centrarse en ofrecer el mejor servicio en línea, como Xbox Live y PlayStation Plus, junto con el mejor hardware. La competencia entre desarrolladoras de consolas se encontraba en uno de sus puntos más altos, ya que estamos llegando al momento en el que los gráficos que consiguen los videojuegos se asemejan prácticamente a la realidad (solo hay que mirar ejemplos como *The Last of Us* o *God of War*). Tener los mejores gráficos posibles ya no es un punto de venta tan importante, dado que la realidad es que los jugadores ya esperan eso. La guerra entre consolas en términos tecnológicos viene ahora dada por poder jugar a mayor resolución y a mayores *frame rates*.

Aun con todo, es muy difícil predecir qué consola dominará la generación (en cuanto a cuota de mercado), por ejemplo:

En el año 2007, la empresa de investigación Research and Markets hizo una predicción estableciendo que la PlayStation 3 sería la ganadora. Por otro lado, la revista Wired señaló que la victoria sería para la Wii de Nintendo. En 2008, Don Reisinger de CNet afirmó que la Xbox 360 de Microsoft sería la ganadora. Como vemos había opiniones muy diversas, indicando que en este sector nunca hay nada claro. Los fabricantes de estas consolas también parecían creer que la competencia en línea resultaría en un ganador total. Por ejemplo, Microsoft esperaba obtener una ventaja al ser el primero en lanzar su plataforma, y culpó su fracaso al dominar la clase anterior de 128 bits en parte por ceder un año completo de ventas al eventual ganador, PlayStation 2. Aunque la Xbox 360 vendió inicialmente mejor, a finales de 2007 (el primer año completo en que las tres consolas estuvieron disponibles) perdió su liderazgo en ventas a nivel mundial. A finales de 2008, parecía que la competencia de esta generación podría inclinarse hacia Nintendo, ya que en ese momento la cuota de mercado de la Wii había crecido hasta el 48,6%. Sin embargo, a pesar de su liderazgo, la cuota de mercado de la Wii cayó todos los años después de 2008. En 2011, se vendieron más unidades de PlayStation 3 y Xbox 360 que de Wii. A finales de 2012, si bien la consola de Nintendo retuvo una base de usuarios más grande que sus dos competidores, ninguno de los tres podía reclamar el 50% del mercado. Como vemos, la competencia en el sector no resultó en un ganador total, sino en un resultado de ganancia compartida y esto se ha mantenido hasta nuestros días (Kemerer; Dunn; y Jananefat, 2017, p.14-15).

El siguiente gráfico representa la cuota de mercado de cada una de las tres grandes consolas (Nintendo Wii, Sony Playstation 3 y Microsoft Xbox 360) desde su lanzamiento hasta 2014:

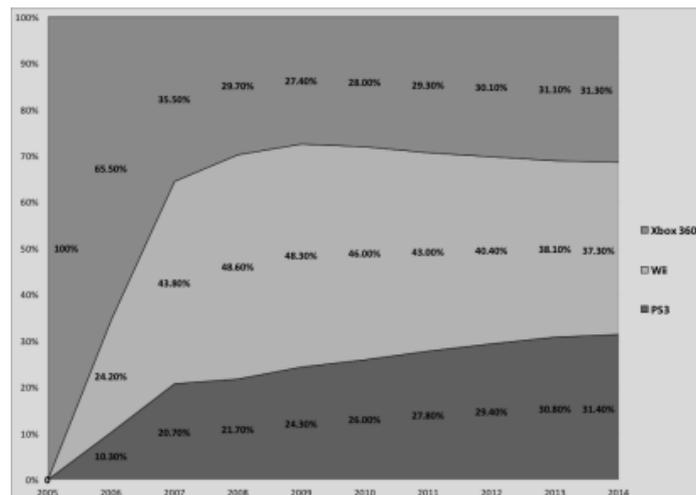


Figura 1: Cuota de mercado de consolas Wii, PS3 y Xbox 360 desde su lanzamiento hasta 2014. Fuente: Kemerer, Dunn y Jananefat (2017, p. 15).

4. Estudio de la competencia del sector en la actualidad

4.1. ¿Qué entendemos por competencia en este sector?

La competencia entre empresas se refiere a la rivalidad que ofrecen productos y servicios similares. Las empresas compiten para atraer a los consumidores hacia sus productos, ya sea en el ámbito de consolas, juegos, servicios en línea o dispositivos móviles. Los competidores pueden variar en tamaño, recursos y estrategias, pero todos compiten por el mismo objetivo: aumentar su cuota de mercado. En este sector, la competencia es muy intensa debido a la gran cantidad de clientes así como los cambios constantes que experimentan las tendencias de consumo y las tecnologías. Por ello, las empresas también compiten por la innovación, el desarrollo de tecnologías avanzadas y la creación de experiencias de juego.

En cuanto a competencia de videojuegos podemos hablar de dos niveles. Un primer nivel referido a la elección que enfrentan los consumidores al decidir qué plataforma comprar (principalmente qué consola comprar). Aquí, las empresas compiten entre sí para ofrecer el mejor hardware y características para atraer a los clientes. Las empresas para diferenciarse se

centran en el precio, la potencia, la calidad gráfica, la facilidad de uso, las características exclusivas de cada consola y el catálogo de juegos disponibles. En este tipo de industrias, la disponibilidad y calidad de productos complementarios pueden afectar la adopción de una plataforma. Por ejemplo, en el mercado de las consolas de videojuegos para el hogar, un consumidor debe elegir entre una PlayStation 5, Microsoft Xbox Series X o Nintendo Switch antes de poder jugar cualquier videojuego. Sin embargo, como dice Derdenger (2014) en su estudio: muchos videojuegos son compatibles con múltiples consolas y, por lo tanto, crean poca diferenciación adicional entre las plataformas. De manera que la diferenciación se encuentra en el hardware y los exclusivos.

Por otro lado, encontramos un segundo nivel en cuanto a la decisión de los consumidores sobre qué juegos comprar. Es decir, el consumidor ya ha elegido su plataforma, pero ahora debe elegir entre miles de juegos disponibles. Los videojuegos son un bien caro por lo que lo más común es realizar compras individuales, ya que el precio suele rondar entre los 60 o los 70 euros. Los desarrolladores buscan crear los títulos más atractivos posibles. Este atractivo viene dado por la calidad de los juegos, la jugabilidad, la historia, los gráficos y las características exclusivas de cada título. Además, las empresas utilizan estrategias de marketing como promociones y descuentos para atraer a los consumidores a comprar sus juegos. Esta competencia se identifica muy bien cuando comparamos dos juegos, por ejemplo *Call Of Duty* y *Battlefield*. Ambas franquicias son shooters multijugador en primera persona (características base muy similares), por lo que el consumidor suele elegir comprar un juego u otro, pero no los dos.

4.2. El mercado de consolas

El mercado de consolas se refiere a un tipo de mercado llamado "mercado de plataformas", donde una plataforma actúa como intermediario y facilita la interacción entre dos o más entidades ubicadas en diferentes lados del mercado. Los sistemas operativos de PC, los sitios web de empleo y las consolas de videojuegos son ejemplos de mercados de plataformas. Estos mercados se caracterizan por tener efectos de red positivos, lo que significa que el aumento de usuarios en un lado del mercado, como los desarrolladores de videojuegos, aumenta la utilidad neta del otro lado del mercado, es decir, los consumidores de videojuegos. (Kemerer; Dunn; y Janansefat, 2017). El suministro de software y la demanda de hardware pueden afectarse mutuamente a medida que se forma este sistema. Nos enfocamos en la

calidad y exclusividad del software como características que pueden proporcionar una ventaja competitiva en el mercado de plataformas.

Como argumentan Song, Jung y Cho (2017) en su estudio: en las plataformas de interacción, los propietarios conectan directamente a compradores y vendedores, y al completarse una transacción obtienen una comisión. Este es el caso de *Airbnb* y *Uber*. A medida que más personas participan en una plataforma, su valor aumenta porque hay una mayor posibilidad de conectar a compradores y vendedores entre sí. Por otro lado, en las *layer-type platforms*, los consumidores y los vendedores se conectan indirectamente a través de productos complementarios (como *YouTube*, *Twitch* y *Steam*). Es decir, el valor de la plataforma en una *layer-type platform* se deriva de los propios productos complementarios. Entendemos por esto a la consola de videojuegos como un sistema que se forma a través de software y hardware.

En un mercado de plataforma de dos lados, tanto los consumidores como los proveedores de complementos pueden optar por usar una sola plataforma o utilizar varias plataformas. En el contexto de las consolas de videojuegos, un consumidor puede optar por utilizar solo una consola (uso exclusivo) o en su lugar, adoptar varias consolas (uso múltiple, por ejemplo, puede comprar y usar tanto una Xbox 360 como una PlayStation 3). De manera similar, los proveedores de complementos pueden optar por crear contenido exclusivo para una plataforma o desarrollar contenido para varias plataformas. La decisión de los adoptantes de usar una o varias plataformas influye en la estructura de precios y en la dinámica competitiva del mercado de plataforma (Kemerer; Dunn; y Jananefat, 2017). Estudios previos han encontrado que el uso múltiple es un factor significativo en la determinación de la estructura de precios y la dinámica de los mercados de plataforma y sus resultados competitivos. Por ejemplo, Armstrong (2006) argumentó que la decisión de los participantes del mercado de plataformas de utilizar una sola plataforma o varias plataformas es uno de los factores determinantes que influyen en las estructuras de precios ofrecidas a ambos lados del mercado.

Las consolas, con sus mayores márgenes de beneficio y menos tipos de juegos, representan la corriente principal de la industria de los videojuegos y se caracterizan por un control oligopólico a nivel de hardware y software y una competencia feroz. Actualmente, los tres grandes fabricantes mencionados anteriormente, Nintendo, Microsoft y Sony, controlan la industria tras la salida de Sega. Cada consola está alimentada por un sistema patentado que solo ejecuta software diseñado específicamente para esa consola. La estrategia central de

cada empresa se basa en el mismo principio comercial básico: el dinero está en el software. El incentivo para vender consolas por debajo del costo se crea por la necesidad de tener una gran base de usuarios instalados. Debido a que los sistemas son patentados, la competencia por los corazones y las mentes de los consumidores es elevada. Para generar las ganancias necesarias para compensar las pérdidas de las ventas de consolas, los fabricantes deben tener una masa crítica de usuarios potenciales para aprovechar los efectos significativos de red. Este objetivo es doblemente importante porque también vale para atraer una red de desarrolladores, ninguno de los cuales quiere publicar para un sistema que tiene pocos usuarios o está condenado a desaparecer (Williams, 2002, p. 44).

Para ilustrar este punto; Lori Wright jefa de desarrollo comercial de Xbox en el juicio de Epic (empresa que publica y desarrolla juegos, mas conocida por contar con *Fortnite* entre sus títulos) contra Apple, contestó a la siguiente pregunta ¿Microsoft obtiene alguna vez beneficios con la venta de una consola Xbox? Su respuesta fue un claro no (Phillips, 2021). No obstante ese mismo 2021 Microsoft reveló un crecimiento interanual extremadamente rentable: en concreto los ingresos por contenidos y servicios de Xbox aumentaron un 40% (Microsoft Corporation, 2021).

Sin embargo, el éxito en el mercado de consolas ha dependido históricamente del resultado de establecer una gran base de títulos para el lanzamiento de un sistema a través de una red establecida de desarrolladores, reconocimiento de marca y una *killer app* (hemos puesto el ejemplo de *HALO* anteriormente). Estas son barreras de entrada que los tres principales actores del mercado han superado, y que seguirán siendo difíciles para cualquier nueva entrada, independientemente de su tamaño.

En el mercado de consolas los fabricantes tienen poco incentivo para colaborar, ya que compiten por el mismo grupo de consumidores. La ganancia de una empresa es más que probablemente la pérdida de otra, lo que resulta en una lucha constante para atraer a los clientes antes que los competidores. Por lo tanto, esta antipatía estructural debería y ha obstaculizado comportamientos similares a un cartel. Los beneficios se obtienen en el lado del software a través de acuerdos de licencia con desarrolladores y *publishers*, y mediante obligaciones contractuales entre la empresa principal dueña de la consola y estudios de desarrolladores (acuerdos por los cuales el estudio se compromete a lanzar exclusivamente juegos en la plataforma de la empresa).

En conclusión las compañías desarrolladoras de hardware asumen las pérdidas para posteriormente recuperarlas a la hora de desarrollar el software. Pero, ¿cómo consiguen las compañías atraer a los consumidores? Es decir, ¿qué debe hacer Sony para que un consumidor potencial elija comprar la Playstation y no la Xbox, la Switch o un PC? La respuesta la hemos aventurado antes: los exclusivos. Podemos dividir los videojuegos en referencia a para qué plataforma se publican: los exclusivos y los multiplataforma. Raramente la elección entre consolas se da por el propio hardware (exceptuando el caso de la Switch, ya que esta hace las veces de portátil). Por ello el consumidor elige dicha consola en función a los juegos que a este le interesan. Podemos asimilar la situación a la elección entre plataformas de streaming: elijo Netflix si quiero ver *Stranger Things* o HBO si quiero ver *La Casa del Dragón*.

4.2.1. Los exclusivos

En el pasado, los desarrolladores de videojuegos no solían crear juegos para múltiples plataformas debido a los altos costos y la complejidad de programar para cada una. Es decir, eran todos o casi todos exclusivos. Sin embargo, los costos de desarrollo han cambiado, lo que ha permitido un aumento en el desarrollo de juegos multiplataforma. Antiguamente las empresas de desarrollo de videojuegos usaban sus propios motores gráficos para construir los mismos (motores *in house*), los cuales estaban diseñados para una plataforma en concreto. Ahora los motores gráficos de *middleware* se han vuelto más comunes. Estos motores gráficos de terceros permiten diseñar de manera más sencilla videojuegos para múltiples plataformas (Kemerer; Dunn; y Jananefat, 2017).

Kemerer, Dunn y Jananefat (2017) establecen que la decisión de crear videojuegos multiplataformas estaba en aumento entre los desarrolladores de videojuegos. En el momento de realización del estudio 65% de los videojuegos eran multiplataformas y argumentaban que el número crecía. A continuación una tabla del mismo estudio que muestra el aumento en el número de multiplataformas a lo largo de las generaciones de videojuegos:

Class	% of multi-homing games
Early 16-bit class	10%
32-bit class	20%
128-bit class	43%
Internet Class	65%

Figura 2: Porcentaje de juegos multiplataforma a través de las distintas generaciones. Fuente: Kemerer, Dunn, Janansefat (2017, p. 20).

Según Bresnahan (2015), la competencia entre plataformas se determina en gran medida por las decisiones de *multi-homing* (estar disponible en múltiples plataformas) de los complementos más valiosos para los usuarios. Estos complementos considerados más valiosos son lo que se consideran instrumentales para determinar el resultado de una competencia de plataformas. Es decir, a la hora de elegir entre varias plataformas, influyen en la elección de los consumidores. Sin embargo, aparte de la disponibilidad de los complementos, existen otras dimensiones de los productos complementarios que pueden contribuir a la competencia entre plataformas, como la exclusividad de un software para una sola plataforma o para varias.

La pregunta que nos hacemos es si los contratos de exclusividad son realmente la estrategia más rentable en la competencia de plataformas. Tradicionalmente estudios como los realizados por: Cennamo y Santalo (2013); Lee y Fu (2006); Mantena, Shankar y Viswanathan (2007); y Zhu y Iansiti (2011) se centraron en comprender si existía la posibilidad de excluir a una nueva empresa mediante el uso de complementos exclusivos. Doganoglu y Wright (2010) establecieron que los acuerdos de exclusividad son ineficientes en dos situaciones: cuando se usan como herramienta para dominar un mercado frente a la entrada de nuevos competidores por empresas ya establecidas, y cuando la principal beneficiaria de dichos acuerdos es la red de vendedores. Cennamo y Santalo (2013) sugirieron que aplicar una estrategia dual, basada simultáneamente en conseguir títulos exclusivos y aumentar el número de títulos, es perjudicial para el rendimiento de las plataformas.

Otros estudios establecen que la exclusividad o la no exclusividad del software tiene efectos diferentes en la competencia según la madurez de la plataforma. Mantena, Shankar y Viswanathan (2007) sugieren que la exclusividad se suele dar en las primeras etapas del

mercado de plataformas, y en ocasiones también ocurre en las etapas más avanzadas. La no exclusividad en cambio, es el resultado más probable en las etapas intermedias.

Según Prieger y Hu (2012), la exclusividad de software puede tener efectos indirectos en la demanda de hardware y en la cuota de mercado de los competidores, pero sólo si la mayoría de los juegos no son exclusivos. Según su estudio el juego exclusivo marginal no contribuye prácticamente nada a la demanda de consolas. En este caso, permitir contratos verticales exclusivos en los mercados de plataformas no necesariamente llevaría al dominio de un sistema protegido por una cobertura de software complementario. Su investigación indica que el poder de negociación de los principales proveedores de software y la distribución desigual de los ingresos por juegos, impiden la exclusión de los rivales mediante contratos exclusivos. Es más, están de acuerdo con otros estudios en cuanto que la exclusividad ayuda a una empresa a establecer su cuota de mercado al principio, pero llega un punto en el cual el bloqueo adicional de software ya no perjudica a los rivales. Por lo tanto, concluyen que no es posible atraer cada vez más consumidores de consolas mediante el bloqueo de una oferta creciente de juegos exclusivos.

Basándonos en estos últimos estudios podemos sacar tres conclusiones:

a) Los juegos que son considerados como más valiosos (notas críticas altas) son los que más afectan a la competencia (independientemente de que sean exclusivos o no).

b) Un exclusivo por sí solo no es suficiente para afectar a la decisión de compra de plataforma.

c) Utilizar la exclusividad al principio de lanzar una plataforma como estrategia puede ayudar a penetrar el mercado y establecer una cuota en él.

Contra la conclusión b de la literatura que acabamos de presentar, queremos demostrar que el software exclusivo tiene una compensación más sustancial que el software multiplataforma, ya que la exclusividad del software crea una ventaja competitiva a través de la diferenciación del producto. Es decir, queremos contradecir precisamente esa segunda conclusión. Al asegurar acuerdos de exclusividad con aplicaciones complementarias, y por consiguiente negando acceso a los rivales, una plataforma podría reducir la participación efectiva de sus competidores. Además queremos demostrar que la industria se dirige hacia la conglomeración, en la cual los estudios desarrolladores de videojuegos serán adquiridos por las empresas centrales desarrolladoras de hardware para así volver exclusivos sus productos.

La exclusividad es un bien valioso en los mercados de plataformas porque crea una ventaja competitiva. En muchos casos, la diferenciación del producto se ha considerado una fuente de gran resistencia a los ataques de la competencia. Las plataformas suelen preferir que los bienes complementarios, especialmente los de alta calidad, sean exclusivos de su plataforma, en lugar de estar disponibles de forma no exclusiva en otras plataformas (Song, Jung y Cho 2017, p. 102).

Como establecen Song, Jung y Cho (2017, p. 108) en los resultados de su estudio:

La exclusividad y la calidad del software influyen de forma diferente en la demanda de hardware. Sus resultados confirman que el software de alta calidad desempeña un papel fundamental en la demanda de hardware. Los efectos estimados implican, al igual que en el cálculo anterior, que un título de software exclusivo (90 o superior) [el término 90 o superior se refiere a la nota media crítica del videojuego] aumenta las ventas de hardware de una plataforma en aproximadamente 3.269 unidades de media. Un título multiplataforma (90 o superior) aumenta las ventas de hardware de una plataforma en aproximadamente 2.024 unidades. Es decir, el software exclusivo tiene un valor de mercado más grande que un multiplataforma y por ello es fundamental a la hora de elección de plataforma de juego. Por lo tanto, deducimos que el adquirir exclusivos y sobre todo grandes exclusivos (nota media de la crítica alta) es fundamental para las empresas desarrolladoras de hardware a la hora de aumentar su cuota de mercado.

Schilling (2003) señaló que las nuevas empresas pueden utilizar alianzas estratégicas y acuerdos de licencia con productores de complementos para obtener una ventaja competitiva. Los acuerdos de exclusividad son un ejemplo común en los mercados de plataforma de dos lados. Por ejemplo, la consola de videojuegos que dominaba el mercado a principios de los años noventa era la SNES (Super Nintendo Entertainment System). Square, uno de los desarrolladores de videojuegos más importantes de la época creó una nueva saga de videojuegos con el nombre de Final Fantasy. Square decidió firmar un acuerdo de exclusividad con la nueva PlayStation de Sony, lo que supuso el fin de su relación con Nintendo. Por otro lado, Enix, el editor del muy exitoso juego Dragon Quest, anunció que comenzaría a producir títulos para PlayStation en 1997. Esto resultó en la pérdida del liderazgo de mercado que Nintendo ostentó durante una década. La realización de estas dos operaciones se considera como un factor crítico para el éxito final de la consola PlayStation (Aoyama y Izushi, 2003; Hogendorn y Yuen, 2009). Como vemos esto es un ejemplo del

poder de los exclusivos en el mercado. Durante décadas no se han vuelto a dar este tipo de adquisiciones, aunque recientemente la cosa ha cambiado

Para desarrollar este punto solo hace falta mirar el de la industria. En los últimos años la industria del videojuego ha entrado en un frenesí de compras. Las grandes compañías (ya sean manufactureras como Sony o Microsoft o *publishers* como Electronic Arts) han llevado a cabo grandes adquisiciones tanto de estudios de videojuegos como de *publishers* en sí. En enero de 2022 Microsoft anunció que compraría el *publisher* Activision-Blizzard (Kim, 2023). Microsoft pagará cerca de 95 dólares por acción por Activision Blizzard en una operación valorada en 68.700 millones de dólares. Cuando se complete la operación, Microsoft será la tercera empresa de videojuegos del mundo por ingresos, sólo por detrás de Tencent (dueña de Riot y Epic Games entre muchos otros) y Sony. La oferta de 95 dólares por acción de Microsoft supone una prima del 45% sobre el precio de cierre de Activision de ese año. Según las estadísticas de Refinitiv, la transacción Microsoft-Activision sería la mayor compra en efectivo jamás registrada, superando la oferta de 63.900 millones de dólares de Bayer por Monsanto en 2016 y la oferta de 60.400 millones de dólares de InBev por Anheuser-Busch en 2008 (BSIC, 2022). Activision-Blizzard es dueño de, entre otras propiedades intelectuales, de *Call of Duty*, *World of Warcraft*, *Overwatch* y *Diablo*. Microsoft compró en 2021 Bethesda por 7,5 miles de millones de dólares (Warren, 2021). Bethesda es dueña de franquicias extremadamente famosas como *DOOM*, *Fallout* y sobre todo *The Elder Scrolls*. Microsoft ha dicho que permitirá que los títulos actuales de Bethesda estén disponibles en otras plataformas, pero los juegos nuevos que se desarrollen bajo el paraguas de Bethesda serán exclusivos de la plataforma Xbox y PC. Sony por su lado ha adquirido Bluepoint Games (empresa especializada en *remakes*) en 2021 (Delgado, 2021) y Bungie desarrolladores de *Destiny* y creadores originales de *HALO* por 3,6 miles de millones de dólares. Sony también adquirió Insomniac Games en 2019 (Gilliam, 2020) desarrolladores de la franquicia *Ratchet & Clank* y el muy exitoso *Marvel's Spiderman*. Con Insomniac se aseguran dos grandes exclusivos de alta calidad a corto plazo el *Marvel's Spiderman 2* (su fecha de salida es 2023) y el *Marvel's Wolverine* (aun no tiene fecha confirmada pero se estima que se lanzará en 2024 o 2025). Además, Sony aseguró hace años la exclusividad temporal de varios títulos importantes, como *Final Fantasy VII Remake* y *Death Stranding*.

Estos años han sido unos años de grandes fusiones en la industria del videojuego, con una actividad de adquisiciones sin precedentes. Como podemos observar hay una tendencia por

parte de las grandes compañías de hacerse con talento y asegurarse juegos para sus propias plataformas. Vemos que tanto Sony como Xbox están buscando ampliar su catálogo de exclusivos comprando grandes estudios con un gran historial. Ambas compañías creen que al adquirir estudios de desarrollo y franquicias de juegos populares, y luego convertirlos en exclusivas para sus respectivas plataformas, pueden influir en la decisión de compra de los consumidores. Las grandes compañías están dejando de lado realizar acuerdos comerciales con los estudios para directamente adquirirlos.

Todo esto parece contradecir a los estudios anteriores, ya que según ellos los exclusivos no tienen ese poder de elección que estamos tratando de ejemplificar. No obstante, estamos en total desacuerdo en este punto, y es que junto a esta evidencia de compras de estudios para asegurarse talento podemos añadir un ejemplo que confirma nuestra hipótesis: el poder de los exclusivos ha aumentado en los últimos años y se han vuelto uno de los puntos clave a la hora de elegir consola. Dicho ejemplo es *Call of Duty*. La adquisición de Activision-Blizzard por parte de Microsoft supone que esta será el dueño de la franquicia *Call of Duty*. Esta adquisición no se ha producido aún debido a que los tribunales están estudiando si esta compra supone un problema para la competencia. Sony por su parte está tratando de bloquear el acuerdo de cualquier forma posible ya que entre otras cosas: *Call of Duty* es un título tan grande, y cuenta con un número de jugadores tan masivo que el simple hecho de que pase de ser un juego multiplataforma a ser exclusivo de Xbox supondría una gran pérdida de usuarios para Sony. Microsoft por su parte ha mantenido conversaciones con el presidente de Sony Jim Ryan proponiendo un acuerdo para mantener *Call of Duty* unos años en Playstation a lo que este ha respondido que dicha propuesta es “inadecuada en muchos niveles” (Kim, 2023, párr.11). El gobierno británico además ha puesto trabas a la adquisición ya que la Autoridad de Mercados y Competencia (CMA) ha declarado que la adquisición de Activision Blizzard por parte de Microsoft y Xbox podría perjudicar a los jugadores (Dinsdale y Gomez, 2023). Además la CMA (Gobierno del Reino Unido, 2023, párrs. 5,6 y 7) añadió en su comunicado de prensa que:

Las conclusiones provisionales de la CMA señalan que esta estrategia, consistente en comprar estudios de juegos y hacer que su contenido sea exclusivo de las plataformas de Microsoft, ha sido utilizada por Microsoft tras varias adquisiciones anteriores de estudios de juegos.

La CMA concluyó provisionalmente que debilitar la competencia restringiendo el acceso de otras plataformas a los juegos de Activision podría reducir sustancialmente la competencia entre Xbox y PlayStation en el Reino Unido, perjudicando a su vez a los jugadores británicos.

Xbox y PlayStation compiten estrechamente entre sí en la actualidad y el acceso a los contenidos más importantes, como CoD (Call of Duty), es una parte importante de esa competencia. Reducir esta competencia entre Microsoft y Sony podría dar lugar a que, con el tiempo, todos los jugadores vieran precios más altos, una gama más reducida, una calidad inferior y un peor servicio en las videoconsolas.

Esta no es la única administración pública que se ha opuesto al acuerdo, la destacamos por ser la más reciente. El acuerdo ha sido examinado por varios senadores estadounidenses y el Departamento de Justicia de Estados Unidos, así como por la Comisión Federal de Comercio, la cual presentó una demanda en diciembre para bloquear el acuerdo, y por último la Unión Europea.

Sony comentó recientemente que no confiaba en las promesas de Microsoft de mantener *Call of Duty* en su consola debido a cómo manejó la adquisición de Bethesda. Al Microsoft adquirir Bethesda comentó que no tenía mucho interés en hacer sus juegos exclusivos, sino que sería una situación de *First or Best* (*First* haciendo referencia a lanzar el juego antes en una plataforma que en otra, y *Best* referido a que la versión del juego es mejor en una plataforma que en otra). Sin embargo, al finalizar el acuerdo si bien como hemos dicho anteriormente los títulos antiguos de la compañía siguieron estando disponibles en otras plataformas, los próximos lanzamientos de la compañía solo estarán disponibles en plataformas de Microsoft (Beckwith, 2023). Franquicias como *Elder Scrolls* de Bethesda venden millones de copias, vendiendo *The Elder Scrolls V: Skyrim* más de 30 millones de unidades.

Por último añadir que Sony tampoco se queda de brazos cruzados a la hora de realizar adquisiciones. Habiendo adquirido ya estudios como Bungie o Bluepoint, Sony busca efectuar grandes adquisiciones este año, teniendo disponibles 5 mil millones de dólares para las mismas (Birch, 2023).

Esta preocupación por parte de Sony y las administraciones públicas por la posible exclusividad de unos títulos confirma nuestra hipótesis. En adición, las numerosas adquisiciones de estudios que se han llevado y se van a llevar a cabo dejan clara una cosa:

tenemos que dejar de ver a los exclusivos como añadidos al catálogo completo, y empezar a verlos como los colosos vende-consolas que son.

4.2.2. Game Pass

El Game Pass es un servicio de suscripción de Microsoft que permite a los usuarios acceder a una amplia variedad de juegos por una tarifa mensual. Como hemos dicho anteriormente es el Netflix de los videojuegos. Desde su lanzamiento en 2017, ha ganado una gran popularidad y se ha convertido en un punto de venta importante para Microsoft. En enero de 2023 Game Pass estableció nuevo récord de usuarios mensuales situándose por encima de los 120 millones (Spear, 2023). El servicio cuenta tanto con títulos *first party* de Microsoft como con otros títulos desarrollados por terceros, además está disponible tanto en la Xbox como en PC. El precio se sitúa en 9,99 euros para la versión estándar y 12,99 euros para la versión deluxe (ambos precios son mensuales). No obstante Microsoft realiza numerosas ofertas a lo largo del año llegando a rebajar el precio a 1 euro por 3 meses esperando así atraer nueva clientela. Es más, al tiempo de este escrito el primer mes de Game Pass para un nuevo usuario es de precisamente 1 euro. El Game Pass ha obligado tanto a Microsoft como a sus competidores y desarrolladores a replantearse su estrategia de negocio.

En primer lugar, Microsoft ha decidido incluir todos sus nuevos lanzamientos en el Game Pass desde el primer día de su salida, incluyendo grandes títulos como *HALO*, o el esperado *Starfield* (el cual es uno de los grandes lanzamientos del año). Microsoft ya no busca la venta directa, busca que el consumidor se una a su servicio. Desde el punto de vista del consumidor, poder jugar a un catálogo de cientos de juegos por solo 10 euros al mes es un valor increíble. Si lo pensamos bien, un videojuego estándar suele costar entre 60 y 70 euros, Game Pass ofrece cientos de ellos de gran calidad por solo 120 euros al año. Desde la perspectiva del consumidor, por el precio de dos juegos estará comprando un catálogo entero.

Por otro lado Sony ha sido obligada a proporcionar a sus usuarios el mismo valor que ofrece Game Pass. Es por ello que Jim Ryan (Presidente y CEO de Sony Interactive Entertainment) anunció en marzo de 2022 que el servicio de suscripción de Playstation pasaría a ofrecer un catálogo de juegos gratuitos. Dicho catálogo se irá ampliando con el paso del tiempo (Ryan, 2022).

En cuanto a los desarrolladores, el lanzar sus juegos en Game Pass supone perder el valor de la venta del mismo, si bien es cierto que Microsoft paga por introducir los juegos en el Game Pass, en muchos casos supone pérdidas respecto a lo que podría ser una venta. Es por esto que muchos desarrolladores y *publishers* están buscando, a base de incorporar monetización dentro de los juegos, recuperar los ingresos que podrían haber percibido. La propia Microsoft admitió que el Game Pass canibaliza las ventas en un informe de conclusiones provisionales de la Autoridad de Competencia y Mercados del Reino Unido: “Microsoft afirmó que su análisis interno muestra un descenso del [redactado]% en las ventas de juegos base doce meses después de su adición en Game Pass” (Zheng, 2023, párr. 2). No obstante el Game Pass ha supuesto un punto de inflexión en el mercado, dado al gran número de usuarios y su crecimiento continuado puede que el servicio de suscripción sea el nuevo estándar para la Xbox. Teniendo en cuenta las adquisiciones de Microsoft y la cantidad de exclusivos de los que dispone a un precio imbatible (10 euros mensuales), Microsoft ha recuperado mucho terreno en el mercado desde su desastroso desempeño en la generación anterior de consolas.

4.2.3. Cloud Gaming

El cloud gaming, o juego en la nube, es una manera de ejecutar videojuegos sin haberlos descargado o instalado gracias a un servicio en la nube. El cloud gaming requiere obviamente de una conexión a internet en todo momento, pero permite ejecutar los juegos con gran calidad llegando incluso a 4k y más de 60 *frames* por segundo. La gran ventaja del cloud gaming es que no se necesita una consola o un ordenador, simplemente un dispositivo con acceso a internet y acceso a la aplicación. Por ello se pueden streamear juegos directamente a smart TVs, tablets o smartphones, ofreciendo a los usuarios la posibilidad de jugar en cualquier lugar y en cualquier momento. Para los consumidores es una gran ventaja ya que les permite no realizar un gasto de 400 euros por una consola o un PC y pueden disfrutar de sus videojuegos por el pago de una mensualidad.

Los servicios de cloud gaming más importantes son los ofrecidos por Nvidia y Xbox. El servicio de Nvidia ofrece resoluciones hasta 4k y 120 fps. Se vincula con la biblioteca de Steam y Epic Games del usuario, es decir solo están disponibles aquellos juegos que el usuario haya añadido a su biblioteca (juegos por los que haya pagado o juegos gratuitos). Dispone de 3 niveles, uno de ellos gratuito, el segundo con un precio de 9,99 euros mensuales y el tercero con un precio de 19,99 euros mensuales (Nvidia, s.f.). Por otro lado el servicio de

Microsoft, se vincula al Game Pass ya que está incluido en la versión ultimate del mismo (Xbox, s.f.). La versión de Game Pass Ultimate cuesta 15 euros mensuales y como vemos ofrece no solo la posibilidad de jugar a miles de juegos, además permite hacerlo sin una consola.

4.3 El mercado en PC

La competencia en el mercado de PC es algo distinta a la competencia en el mercado de consolas. Para empezar tenemos que alejar la idea de plataforma como beneficiaria del software. En el PC no hablamos de una guerra de consolas, hablamos de una guerra de marketplace. Un marketplace es una plataforma que permite la compra y descarga de videojuegos, permitiendo a los desarrolladores y editores publicar y vender juegos directamente a los consumidores.

El mercado de PC está dominado por ellos, es más cuando uno compra un juego físico de PC, suelen incluir un código de descarga para el marketplace o el propio disco del juego lo descarga del marketplace. Es decir, es casi imposible utilizar el PC como plataforma de juegos si no se descarga un marketplace (salvo para juegos muy antiguos o emuladores). Contamos con dos marketplace principales: Steam y la Epic Games Store. Steam es el más usado de los dos, principalmente porque dispone de la mayor cantidad de juegos y es más antiguo.

Steam es un sistema de distribución digital operado por la empresa estadounidense de desarrollo y publicación de videojuegos Valve Corporation. Steam combina la venta de juegos en línea, las tecnologías DRM (sistemas de gestión de derechos digitales, principalmente medidas antipiratería) y los servicios de distribución basados en Internet con funciones de redes sociales y multijugador (chat de voz y texto en el juego, perfiles de usuario, etc.). Steam, al igual que la AppStore o GooglePlay, ofrece a los consumidores descargas digitales directas de títulos nuevos, recientes y clásicos a los que el usuario puede acceder remotamente desde cualquier lugar (con conexión a Internet). Steam surgió en 2003, aunque Valve impulsó su uso en 2004 ya que venía incluido en la versión física de Half Life 2. La instalación de Steam no era opcional en el juego, lo cual generó protestas de muchos jugadores en foros en línea y llevó a que la plataforma fuera vista con desconfianza por la prensa especializada en juegos para PC a nivel mundial (Moore, 2009). No obstante a base de actualizaciones y tiempo Steam es la plataforma principal de la comunidad de PC.

A continuación podemos ver dos gráficos. El primero señala el número mensual de usuarios activos en Steam desde 2017 a 2021 (en millones). El segundo la cantidad de juegos lanzados en la plataforma desde 2004 a 2022. Hay que tener en cuenta que cualquier persona puede subir un juego a Steam, por ello el número es tan elevado.

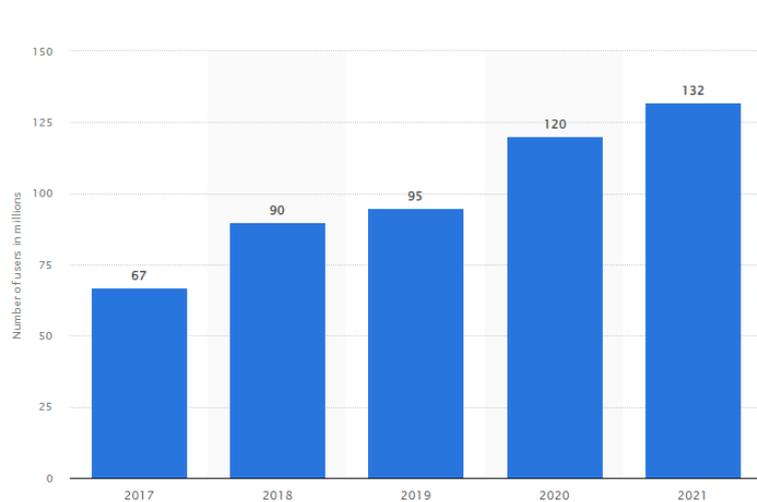


Figura 3: Número de usuarios activos mensualmente en Steam medidos en millones. Fuente: Clement (2023a)

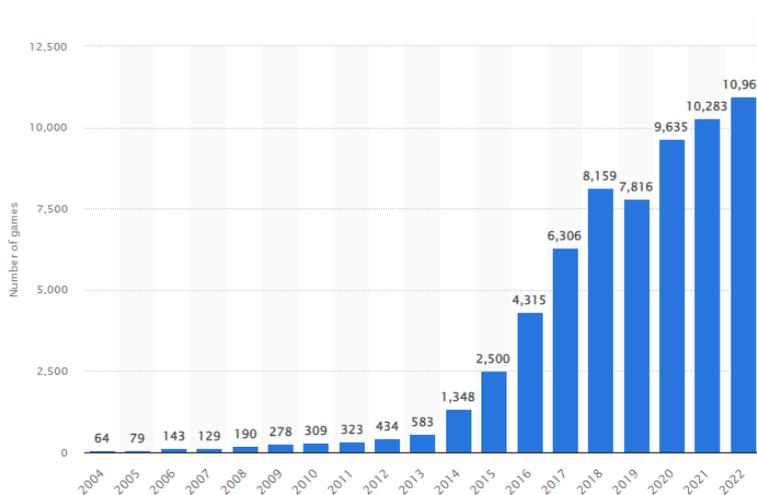


Figura 4: Número de videojuegos publicados en Steam anualmente. Fuente: Clement (2023b)

Durante años Steam fue la plataforma líder. Algunos intentaron replicar su éxito como Electronic Arts con su plataforma Origin o Ubisoft con su plataforma Uplay pero ninguno consiguió penetrar el mercado dominado por Steam. No había indicios de que nadie pudiera derrocar al gigante que era Steam, hasta la llegada de la Epic Games Store en 2018 (lanzada

por Epic Games, una empresa con sede en Carolina del Norte, Estados Unidos). Esta plataforma surgió con el objetivo de competir directamente en Steam.

Epic ha implementado tres estrategias clave para poder penetrar el mercado: la primera un cambio en el revenue split, la segunda ofrecer títulos gratuitos y por último exclusividades temporales.

Hablaremos primero del revenue split, es decir, la división de los ingresos entre el desarrollador del videojuego y la plataforma de distribución. En Steam, la división de ingresos es del 70% para el desarrollador o el *publisher* y 30% para la propia plataforma. Sin embargo, Epic Games Store ha adoptado una estrategia distinta. Epic redujo el revenue split a favor de los desarrolladores, esperando así atraerlos prometiendo ingresos más elevados. Epic ofrece un 88% de los ingresos para el desarrollador o *publisher* y un 12% para la plataforma (Epic Games, s.f.).

En respuesta a esto Steam cambió su revenue split para competir con Epic:

Hemos creado nuevas categorías de participación en las ganancias para los juegos que alcanzan ciertos niveles de ingresos. A partir del 1 de octubre de 2018 (es decir, los ingresos anteriores a esa fecha no están incluidos), cuando un juego obtiene más de \$10 millones en Steam, la participación en las ganancias de esa aplicación se ajustará a 75%/25% en ingresos por encima de los \$10 millones. En \$50 millones, la participación en las ganancias se ajustará a 80%/20% en ingresos por encima de los \$50 millones (Steam Store, 2018, párr. 3).

Otra estrategia utilizada es la tendencia de Epic a ofrecer videojuegos gratuitos de manera periódica en su plataforma. Epic ha implementado esta estrategia como una forma de atraer nuevos usuarios a su plataforma, y ha logrado generar una gran cantidad de interés en la comunidad de jugadores. Una vez reclamado el juego, el usuario lo añade para siempre en su biblioteca, por lo que no hablamos de demos. Epic ofrece juegos de alta calidad de manera gratuita cada cierto tiempo (normalmente cada dos semanas o cada mes). Esta estrategia ha sido muy exitosa en atraer a nuevos usuarios a la plataforma. En el juicio de Epic contra Apple, Epic desveló que había gastado 12 millones por ofrecer 38 juegos gratuitos entre diciembre de 2018 y septiembre de 2019 (los primeros diez meses desde la fecha de lanzamiento de la tienda). El resultado: más de 5 millones de usuarios nuevos (Porter, 2021).

Además, la plataforma también ofrece descuentos significativos en juegos populares, lo que aumenta aún más su atractivo para los usuarios.

Por último, Epic realiza acuerdos con los *publishers* y las desarrolladoras para obtener exclusividades temporales. Esto significa que el título será lanzado única y exclusivamente en la Epic Games Store durante un tiempo limitado (normalmente de un año). Una vez terminado el periodo de exclusividad temporal el juego puede ser lanzado en otras plataformas, principalmente Steam. Tenemos el ejemplo de *Borderlands 3* por el cual Epic pago 146 millones por la exclusividad temporal (Porter, 2021). Otros ejemplos pueden ser el remake de *Final Fantasy VII*, *Sifu* o *Dead Island 2*. Epic además, ha logrado asegurar acuerdos de exclusividad total con algunos desarrolladores/*publishers* de juegos populares (un ejemplo sería *Far Cry 6*, que si esta disponible en consolas pero no en Steam) , lo que ha llevado a la plataforma a ganar una gran cuota de mercado en un corto período de tiempo. Por último cabe mencionar que Epic es dueña de dos propiedades intelectuales muy significativas: en primer lugar *Fortnite* y en segundo lugar *Unreal Engine*. *Unreal Engine* es el motor gráfico de middleware más famoso y más usado del mercado. Es un motor gráfico tan bueno que muchos desarrolladores han optado por desechar su propio motor gráfico en favor de este. Un ejemplo claro sería CD Projekt Red, desarrolladores de la saga de *The Witcher* los cuales anunciaron que sus próximos proyectos serían en *Unreal Engine 5* (Sanmartín, 2022). Unreal Engine ha llegado incluso al mundo del cine ya que se usa para hacer los efectos especiales de series como *The Mandalorian* (Ruiz, 2020).

Toda esta estrategia parece haber funcionado para Epic en términos de números, ya que en su Year In Review Epic mencionó que:

Ahora hay más de 230 millones de usuarios de PC de Epic Games Store, un aumento de 36 millones respecto al año 2021. En 2022, el número de usuarios activos diarios alcanzó su punto máximo en 34.3 millones y el número de usuarios activos mensuales alcanzó los 68 millones, un aumento respecto a los 62 millones del año anterior (Epic Games, 2023).

Como vemos cuentan con un gran número de usuarios totales, aunque el dato importante es usuarios mensuales, que se sitúa en 68 millones (recordemos que Steam se situaba en 132 millones en 2021). Un gran dato teniendo en cuenta que la plataforma solo cuenta con cuatro años de vida.

No obstante, en términos financieros la cosa es bastante distinta. En el juicio de Epic contra Apple ambas compañías tuvieron que revelar información financiera. Los abogados de Epic aseguraron que la compañía había invertido en la Epic Games Store cerca de 500 millones entre 2018 y 2020. Además, la propia Epic estableció en el juicio que no esperaba que la Epic Games Store fuera rentable hasta 2027 (Stanton, 2021). Hay que tener en cuenta que Epic es una gran compañía que puede permitirse perder todo ese dinero y no recuperarlo hasta años después.

5. Conclusiones

Como hemos visto la industria del videojuego ha experimentado una gran evolución desde su concepción hasta la actualidad. En este trabajo hemos querido analizar la competencia en el sector del videojuego para poder identificar cambios y comportamientos en la misma. Para ello, hemos examinado numerosos estudios. Como hemos dicho anteriormente, aquellos estudios realizados anteriores a 2017 establecen que los exclusivos apenas afectan a la decisión de compra de una consola de un consumidor, y lo que es más, establecen que los videojuegos multiplataforma eran lo importante en cuanto a software. Lo que este estudio ha demostrado es que las tendencias de la industria en los últimos cinco años predicen exactamente lo contrario. Las numerosas adquisiciones por parte de las empresas matriz (Sony y Microsoft) demuestran una guerra por exclusivizar la mayor cantidad de títulos posibles. Por ello creemos que la industria está empezando a demostrar tendencias oligopolistas. Las grandes empresas tenderán a adquirir cada vez más estudios para hacerse con el mayor número de exclusivos posibles. Por otro lado, nuevas estrategias de marketing como el Game Pass o el cloud gaming sugieren que estamos ante un cambio de perspectiva a la hora de comprar y consumir videojuegos, pasando de adquirirlos a alquilarlos mensualmente y dejando la compra de consolas para utilizar la nube.

En cuanto al mercado de PC podemos decir que el absoluto dominio que tenía Steam está siendo cuestionado. Las estrategias implementadas por Epic le han servido para ganar una gran cantidad de usuarios en poco tiempo. Es por esto que creemos que vamos a pasar de un monopolio en el mercado de PC a un oligopolio dominado por la Epic Games Store y Steam.

Este afán de las empresas de atraer consumidores ha resultado en un gran valor para los mismos. Numerosas ofertas y descuentos nunca antes presentados en la industria, un servicio de alquiler de miles de juegos por el precio de dos juegos anuales y por último juegos gratuitos mensualmente en la Epic Games Store.

En cuanto a posibles futuras líneas de investigación, creemos que va a ser clave la adquisición de Activision Blizzard por parte de Microsoft. Si dicha adquisición prospera sería muy interesante analizar el comportamiento de la industria después de esto, ya que como hemos señalado, es probable que precisamente se impulse más aún las tendencias oligopolistas que estamos observando.

La industria de los videojuegos está en constante desarrollo, y será muy interesante seguir cómo esta se va a adaptar a los nuevos desafíos. No obstante creemos que estas pautas señaladas son las claves para el futuro.

Bibliografía:

Aoyama, Y., & Izushi, H. (2003). Hardware gimmick or cultural innovation? Technological, cultural, and social foundations of the Japanese video game industry. *Research Policy*, 32(3), 423-444.
https://www.researchgate.net/publication/223092075_Hardware_Gimmick_or_Cultural_Innovation_Technological_Cultural_and_Social_Foundations_of_the_Japanese_Video_Game_Industry

Armstrong, M. (2006). Competition in Two-Sided Markets. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 668–691. <http://www.jstor.org/stable/25046266>

Beckwith, M. (2023). Starfield exclusivity is why Sony doesn't trust Microsoft's promises. *Metro*. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de:
https://metro.co.uk/2023/03/13/starfield-exclusivity-is-why-sony-doesnt-trust-microsofts-promises-18433392/#google_vignette

Birch, N. (2023). Sony Aims to Make More Big Acquisitions with at Least \$5 Billion to be Spent This Year. *WCCFTech*. Recuperado el 14 de marzo de 2023 de:
<https://wccfttech.com/sony-playstation-more-big-acquisitions-5-billion-to-be-spent-2023/>

BSIC. (2022). In depth analysis of the Gaming Industry: Part 1. *Bocconi Students Investment Club*. <https://bsic.it/in-depth-analysis-of-the-gaming-industry-1/>

Cennamo, C., & Santalo, J. (2013). Platform competition: Strategic trade-offs in platform markets. *Strategic Management Journal*, 34(11), 1331-1350.
https://www.researchgate.net/publication/263530186_Platform_competition_Strategic_trade-offs_in_platform_markets

Clement, J (2023a). Number of monthly active users on gaming platform Steam worldwide from 2017 to 2021 (in millions). *Statista*. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de:
<https://www.statista.com/statistics/733277/number-stream-dau-mau/>

Clement, J (2023b). Number of games released on Steam worldwide from 2004 to 2022.

Statista. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de:

<https://www.statista.com/statistics/552623/number-games-released-steam/>

Clements, M. T., & Ohashi, H. (2005). Indirect network effects and the product cycle: Video games in the U.S., 1994-2002. *Journal of Industrial Economics*, 53(4), 515-542.

http://neconomides.stern.nyu.edu/networks/04-01_Clements_Ohashi_Indirect_Network_Effects_Video_Games.pdf

Curry, D. (2023). PUBG Mobile Revenue and Usage Statistics (2023). *Business of Apps*.

Recuperado el 10 de febrero de 2023 de:

<https://www.businessofapps.com/data/pubg-mobile-statistics/>

Delgado, M. (2021) Sony compra Bluepoint Games para PlayStation Studios: Ya trabajan en un nuevo juego original. *Vandal*. Recuperado el 15 de marzo de 2023 de:

<https://vandal.elespanol.com/noticia/1350748209/sony-compra-bluepoint-games-para-playstation-studios-ya-trabajan-en-un-nuevo-juego-original/>

Derdenger, T. (2014). Technological tying and the intensity of price competition: An empirical analysis of the video game industry. *Quant Mark Econ* 12, 127–165.

<https://doi.org/10.1007/s11129-014-9143-9>

Dinsdale, R, Gomez, E. (2023) El Gobierno británico también pone trabas al acuerdo

Activision-Xbox, indicando que podría perjudicar a los jugadores. *IGN*. Recuperado el 15 de marzo de 2023 de:

<https://es.ign.com/xbox/187898/news/el-gobierno-britanico-tambien-pone-trabas-al-acuerdo-activision-xbox-indicando-que-podria-perjudicar>

Doganoglu, T., & Wright, J. (2010). Exclusive dealing with network effects. *International Journal of Industrial Organization*, 28(2), 145-154.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167718709000666>

Epic Games. (2023). Epic Games Store 2022 Year in Review. *Epic Games*. Recuperado el 15 de marzo de 2023 de:

<https://store.epicgames.com/en-US/news/epic-games-store-2022-year-in-review#:~:text=There%20are%20now%20over%20230,up%20from%20last%20year's%2062M>.

Epic Games. (s.f.). Distribution. Frequently Asked Questions. *Epic Games*. Recuperado el 15 de marzo de 2023 de:

<https://store.epicgames.com/en-US/distribution#:~:text=The%20Epic%20Games%20Store%20has,purchases%20using%20Epic's%20payment%20processor>.

Gilliam, R. (2020) Sony purchased Insomniac Games for \$229M. *Polygon*. Recuperado el 10 de marzo de 2023 de:

<https://www.polygon.com/2020/2/10/21131899/sony-purchase-acquisition-insomniac-games-2019-2020-spider-man-sunset-overdrive-ratchet-clank>

Gobierno del Reino Unido. (2023). Microsoft – Activision deal could harm UK gamers. Press Release. Recuperado el 20 de marzo de 2023 de:

<https://www.gov.uk/government/news/microsoft-activision-deal-could-harm-uk-gamers>

Hogendorn, C., & Yuen, S. K. Y. (2009). Platform competition with "must-have" components. *Journal of Industrial Economics*, 57(2), 294-318.

http://repec.wesleyan.edu/pdf/chogendorn/2004003_hogendorn.pdf

Kemerer, C. F., Dunn, B. K., & Jananefat, S. (2017). Winners-take-some dynamics in digital platform markets: A reexamination of the video game console wars. *University of Pittsburgh, PA*.

<https://sites.pitt.edu/~ckemerer/Video%20Game%20Reexamination%2020170216-submitted.pdf>

Kent, S. L. (2001). *The Ultimate History of Video Games, Voong to Pokemon and Beyond... the Story Behind the Craze That Touched Our Lives and Changed the World (1.a ed.)*. Crown Publishing Group (NY).

Kim, M. (2023). Microsoft's Activision Blizzard Acquisition: The Complete Timeline of the News So Far. *IGN*. Recuperado el 26 de febrero de 2023 de:
<https://www.ign.com/articles/microsoft-xbox-activision-blizzard-acquisition-complete-timeline>

Lee, S. Y. T., & Fu, W. W. (2006). Software-platform integration, incompatibility, and system-user switching. *Journal of Media Economics*, 19(3), 163-192.
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327736me1903_2

Mantena, R., Shankar, R., & Viswanathan, S. (2007). Exclusive licensing in complementary network industries. *SSRN Electronic Journal*.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=979330

Marquez, J. (2022) Sony compra Bungie: el desarrollador de 'Destiny' pasa a PlayStation y la guerra de adquisiciones se recrudece. *Xataka*. Recuperado el 20 de febrero de 2023 de:
<https://www.xataka.com/videojuegos/sony-compra-bungie-desarrollador-destiny-pasa-a-playstation-guerra-adquisiciones-se-recrudece>

Marshall, R. (2013). The history of the Xbox. Accessed online.
<https://www.digitaltrends.com/gaming/the-history-of-the-xbox/>.

Microsoft Corporation (2021). *Earnings Release FY21 Q2*. Recuperado el 20 de febrero de 2023 de:
https://www.microsoft.com/en-us/investor/earnings/FY-2021-Q2/press-release-webcast?ranMID=46133&ranEAID=je6NUbpObpQ&ranSiteID=je6NUbpObpQ-B09Fx6F8RuoTLIZzvGjlYg&epi=je6NUbpObpQ-B09Fx6F8RuoTLIZzvGjlYg&irgwc=1&OCID=AID2200057_aff_7791_1243925&tduid=%28ir__6u3dj61pxkkfbji2syzelptm3e2xcfme61ku2jat00%29%287791%29%281243925%29%28je6NUbpObpQ-B09Fx6F8RuoTLIZzvGjlYg%29%28%29&irclickid=_6u3dj61pxkkfbji2syzelptm3e2xcfme61ku2jat00

Moore, C. L. (2009). Digital Games Distribution: The Presence of the Past and the Future of Obsolescence. *M/C Journal*, 12(3). <https://doi.org/10.5204/mcj.166>

Muñoz, J.D. (2022). Datos de ventas de consolas actualizados: Nintendo Switch sigue imparabile, PS5 y Xbox Series X|Se venden más que PS4 y Xbox One en el período equivalente. *HobbyConsolas*. Recuperado el 20 de febrero de 2023 de:
<https://www.hobbyconsolas.com/noticias/ventas-consolas-actualizadas-switch-imbatible-ps5-xbox-series-estables-1120007>

Nvidia. (s.f.). GeForce Now. *Nvidia*. Recuperado el 6 de marzo de 2023 de:
<https://www.nvidia.com/en-us/geforce-now/>

Orús, A. (2022). Evolución del valor de mercado de la industria del videojuego en el mundo entre 2021 y 2027. *Statista*. Recuperado el 20 de enero de 2023 de:
<https://es.statista.com/estadisticas/598622/valor-de-mercado-del-videojuego-en-el-mundo/#:~:text=En%202021%2C%20este%20mercado%20alcanz%C3%B3,cerca%20de%20141%2C6%20millones>

Phillips, G (2021). Microsoft Confirms It's Selling Xbox Consoles At a Loss. *MakeUseOf*. Recuperado el 6 de marzo de 2023 de:
<https://www.makeuseof.com/microsoft-confirms-its-selling-xbox-consoles-at-a-loss/>

Porter, J. (2021). Epic spent at least \$11.6 million on free games and gained 5 million new users in return. *The Verge*. Recuperado el 2 de marzo de 2023 de:
<https://www.theverge.com/2021/5/4/22418782/epic-games-store-free-games-cost-apple-trial-arkham-subnautica-mutant-year-zero>

Prada, L. (2023). Physical Game Sales Are Down Substantially, According to New Report. *GameRant*. Recuperado el 6 de marzo de 2023 de:
<https://gamerant.com/physical-game-sales-down-2022-2023/#:~:text=The%20ERA%20estimates%2089.5%25%20of,were%20physical%20discs%20or%20cartridges>

- Prieger, J. E., & Hu, W. M. (2012). Applications barrier to entry and exclusive vertical contracts in platform markets. *Economic Inquiry*, 50(2), 435-452.
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1465-7295.2010.00355.x?casa_token=WjkcNQQxnEsAAAAA%3AquiIl73-ANxLw-BSkSyv4paHkLaqiwp-4_ZpqB-CaqzoiNQXL4vXOuf4Tw56JuhgRU115khSNk4jB6A
- Reeves, D. (2003). *Sega and The Demise of the Dreamcast*.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&ei=2a3610be0d59f3be4b2147007406f555c486ee16>
- Rochet, J.C., Tirole, J. (2003) Platform Competition in Two-Sided Markets, *Journal of the European Economic Association*, Volume 1, Issue 4, 1 June 2003, Pages 990–1029,
<https://doi.org/10.1162/154247603322493212>
- Ruiz, A. (2020). The Mandalorian y el uso de Unreal Engine. *Techies*. Recuperado el 2 de febrero de 2023 de:
<https://www.techies.es/tech/the-mandalorian-y-el-uso-de-unreal-engine/>
- Ryan, J. (2022). UPDATE: All-new PlayStation Plus launches in June with 700+ games and more value than ever. *Playstation Blog*. Recuperado el 6 de marzo de 2023 de:
<https://blog.playstation.com/2022/03/29/all-new-playstation-plus-launches-in-june-with-700-games-and-more-value-than-ever/>
- Sanmartín, J. (2022). CD Projekt Red explica por qué da el salto a Unreal Engine 5 para la nueva saga de mundo abierto de The Witcher. *Vida Extra*. Recuperado el 10 de marzo de 2023 de:
<https://www.vidaextra.com/rpg/cd-projekt-red-explica-que-da-salto-a-unreal-engine-5-para-nueva-saga-mundo-abierto-the-witcher>
- Schilling, M. A. (2003). Technological leapfrogging: Lessons from the U.S. videogame industry. *SSRN Electronic Journal*.
https://www.researchgate.net/publication/297411442_Technological_leapfrogging_Lessons_from_the_US_video_game_console_industry

- Song, H., Jung, J., & Cho, D. (2017). Platform competition in the video game console industry: Impacts of software quality and exclusivity on market share. *Journal of Media Economics*, 30(3), 99-120.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08997764.2018.1449750>
- Spear, R. (2023). Xbox Game Pass hit "new highs," with the platform hitting 120M monthly active users. *Windows Central*.
<https://www.windowscentral.com/gaming/xbox/xbox-game-pass-hit-new-highs-with-the-platform-hitting-120m-monthly-active-users>
- Stanton, R. (2021). Epic has sunk \$500M into the Epic Games Store, doesn't expect to make a profit until 2027. *PC Gamer*. Recuperado el 1 de febrero de 2023 de:
<https://www.pcgamer.com/epic-has-sunk-dollar500m-into-the-epic-games-store-doesnt-expect-to-make-a-profit-until-2027/>
- Steam Store (2018). New Revenue Share Tiers and other updates to the Steam Distribution Agreement. *Steam*. Recuperado el 6 de marzo de 2023 de:
https://store.steampowered.com/news/group/4145017/old_view/1697191267930157838?l=czech
- T. Bresnahan, J. Orsini, and P. Yin. (2015) Demand heterogeneity, inframarginal multihoming , and platform market stability: mobile apps. *Stanford University*.
http://idei.fr/sites/default/files/IDEI/documents/conf/Internet_2016/Articles/yin.pdf
- Warren, T. (2021) Microsoft completes Bethesda acquisition, promises some Xbox and PC exclusives. *The Verge*. Recuperado el 4 de febrero de 2023 de:
<https://www.theverge.com/2021/3/9/22319124/microsoft-bethesda-acquisition-complete-finalized>
- Williams, D. (2002). Structure and competition in the US home video game industry. *International Journal on Media Management*, 4(1), 41-54.
https://www.researchgate.net/publication/254305325_wwwmediajournalorg_Structure_and_Competition_in_the_US_Home_Video_Game_Industry

Xbox. (s.f.). Play. *Xbox*. Recuperado el 2 de marzo de 2023 de:

<https://www.xbox.com/es-es/play>

Zheng, J. (2023). Xbox Game Pass Does Decrease Base Game Sales, Microsoft Says.

GameSpot. Recuperado el 16 de febrero de 2023 de:

<https://www.gamespot.com/articles/xbox-game-pass-does-decrease-base-game-sales-microsoft-says/1100-6511473/>

Zhu, Iansiti, M. (2011). Entry into platform-based markets. *Strategic Management Journal*, 33(1), 88-106.

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/smj.941?casa_token=5ONddwzZEGoAAAAA%3AYSKnCVvLzANfbjhx360ufoGgPNQV6Dq11F5FjyfHyXebOFM9NrMx2cXmETLHvSYrmGtPAfx6mzG0AZk