



Universidad de Valladolid
GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

**“LOS VIDEOJUEGOS, UN SECTOR MÁS QUE
RENTABLE”**

HÉCTOR SAN JOSÉ MARTÍN

FACULTAD DE COMERCIO

VALLADOLID, MARZO DE 2020

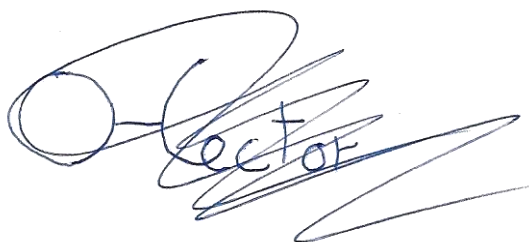


FACULTAD DE COMERCIO
Universidad de Valladolid

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
GRADO EN COMERCIO
TRABAJO FIN DE GRADO

“LOS VIDEOJUEGOS, UN SECTOR MÁS QUE RENTABLE”

TRABAJO PRESENTADO POR: HÉCTOR SAN JOSÉ MARTÍN

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hector', with a large circular flourish on the left and several horizontal strokes extending to the right.

FIRMA:

TUTOR: MARIANO DURANTEZ VALLEJO

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mariano', with a large circular flourish on the left and several horizontal strokes extending to the right.

FIRMA:

FACULTAD DE COMERCIO

VALLADOLID, MARZO DE 2020

RESUMEN:

Los videojuegos tienen una larga historia, desde los años 50 han ido evolucionando hasta lo que son en la actualidad. Existen videojuegos de muchos tipos y se pueden jugar en diversas plataformas o dispositivos electrónicos, lo que permite que cualquiera pueda disfrutar de ellos.

El desarrollo de un videojuego conlleva un largo y costoso proceso pero son muchos los beneficios que puede aportar a la empresa.

Los ingresos obtenidos en este sector están incrementando enormemente tanto a nivel mundial como nacional, y no solo hablamos de los ingresos derivados de las ventas del juego, sino también de los que provienen de los micropagos que se solicitan a cambio de contenido extra y de los que tienen su origen en el aumento de visualizaciones de “streamings” (retransmisiones en directo). Por este motivo son cada vez más las empresas que deciden invertir en el sector para publicitarse.

Esta industria se está innovando constantemente y apunta a ser una de las más importantes en todo el mundo en un futuro no muy lejano.

PALABRAS CLAVE:

Videojuego, micropagos, esports, crecimiento, publicidad, streaming.

INDICE:

1. ANÁLISIS GENERAL DEL SECTOR DE LOS VIDEOJUEGOS.....	9
1.1 HISTORIA.....	9
1.2 TIPOS DE VIDEOJUEGOS	19
1.3 PLATAFORMAS	22
2. FASES EN EL DESARROLLO Y LA COMERCIALIZACIÓN DEL VIDEOJUEGO	24
2.1 CONCEPCIÓN	24
2.2 PRODUCCIÓN	24
2.3 PRUEBAS	25
2.4 DISTRIBUCIÓN Y PUBLICIDAD.....	26
2.5 MANTENIMIENTO.....	30
3. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	31
3.1 MERCADO GLOBAL	31
3.1.1 TIPOS DE CONSUMIDORES	31
3.1.1.1 JUGADORES EN BUSCA DE ENTRETENIMIENTO	31
3.1.1.2 JUGADORES PROFESIONALES.....	32
3.1.1.3 CREADORES DE CONTENIDO	34
3.1.2 INGRESOS O RESULTADOS.....	36
3.1.3 ANÁLISIS DAFO	43
3.1.3.1 ANÁLISIS EXTERNO.....	43
3.1.3.2 ANÁLISIS INTERNO.....	44
3.2 MERCADO ESPAÑOL.....	47
4. FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	50
4.1 CROWDFUNDING.....	50
4.2 MICROPAGOS	51
4.3 PUBLICIDAD	53
5. CONCLUSIONES	54
6. BIBLIOGRAFIA.....	56

INTRODUCCIÓN

A modo de introducción me gustaría mencionar que para la realización de este trabajo me he basado en los conocimientos y habilidades que he adquirido en los cuatro años de mi graduado además de los datos que he recopilado a través de diversas fuentes de información.

He escogido el tema de los videojuegos por la proximidad que tengo respecto a este medio de entretenimiento y la admiración que siento por todas las personas que a diario se esfuerzan por hacer de este un sector mejor y más completo.

Son muchas las personas que están de una forma u otra relacionadas con este mundo, ya sea desde el lado del creador, como del distribuidor, como del consumidor final; y es por esto que me surgió la duda de si el sector de los videojuegos sería rentable, pues existen cientos de millones de consumidores pero el trabajo que conlleva su desarrollo es muy grande además de los altos costos que supone.

Tras este planteamiento dubitativo comencé a investigar acerca de los videojuegos y de todo lo relacionado con ellos para saber si descartar o no la futura posibilidad de incorporarme en algún tipo de proyecto comercial relacionado con ellos.

Son muchos los países que tienen gran importancia en el mundo de los videojuegos, especialmente China y EEUU, aunque en este proyecto también quiero estudiar cómo afecta el sector de los videojuegos a nuestro país, España, que ha avanzado en los últimos años hasta estar dentro de los diez países que más ingresos obtienen por la venta de videojuegos.

El objetivo principal que se persigue con este trabajo de investigación es el de demostrar la rentabilidad que proporciona la creación de un videojuego si se toman las decisiones correctas en el proceso de desarrollo de este. Además pretendo comprobar que este sector se encuentra en crecimiento y no sólo a nivel mundial, sino también a nivel nacional. Como añadido trataré de explicar detalladamente cómo podemos beneficiarnos de este sector mediante inversiones a pesar de formar parte de una rama de negocios diferente a esta.

Para verificar estas hipótesis nos basaremos en datos empíricos y en sucesos que acrediten la superioridad de este sector de entretenimiento frente a todos los demás géneros de esta rama.

Lo primero de todo será analizar detalladamente el mercado de los videojuegos, de dónde provienen, los diferentes tipos que existen y las diversas plataformas en las que se puede disfrutar de ellos.

A continuación, estudiaremos las fases por las que pasa un videojuego desde su creación hasta que llega al consumidor final, incluyendo la publicidad utilizada para captar la atención de este y la distribución del producto durante su comercialización.

Por último, analizaremos cuales son todas las fuentes de financiación por las que se puede optar a la hora de elaborar un videojuego exponiendo sus ventajas y desventajas para decidir cuál sería la más conveniente.

1. ANÁLISIS GENERAL DEL SECTOR DE LOS VIDEOJUEGOS

1.1 HISTORIA

Antes de investigar acerca de cuál fue el primer videojuego que existió es importante determinar una clara definición de este término.

Tal y como explican *Pérez Porto* y *Gardey (2010)* podríamos definir un videojuego como una aplicación interactiva que está dirigida al entretenimiento de las personas y en la que estas deben participar activamente mediante el uso de un mando o controlador, a través del cual se envían órdenes a un aparato general como puede ser un ordenador o una videoconsola viéndose dichas órdenes reflejadas en una pantalla.

Tomando como referencia la definición anterior, nos vamos hasta 1952 para encontrar el primer videojuego en la historia (aunque no de manera oficial), el “Nought and crosses”, que viene a ser una versión digitalizada de lo que nosotros conocemos como “El tres en raya” y que fue inventado por Alexander S. Douglas en un proceso de investigación acerca de la interactividad entre humanos y computadoras en la tesis del doctorado de matemáticas de este en la Universidad de Cambridge (Inglaterra) (Foix, 2018). Este juego solo podía usarse en la “EDSAC” (Electronic Delay Storage Automatic Calculator), el primer ordenador capaz de almacenar programas electrónicos y que se encontraba en la misma universidad de Cambridge.

Ilustración 1: juego "Nought and Crosses"



Fuente: Facultad de Informática de Barcelona

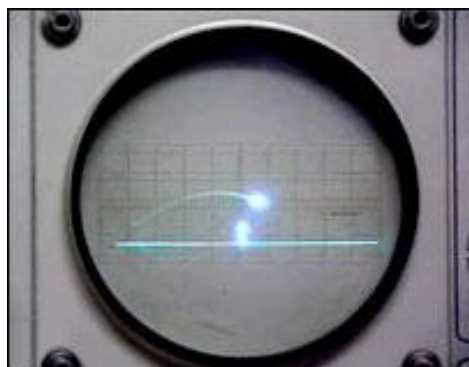
A partir de ese momento se comenzó a estudiar la posibilidad de conseguir una interactividad electrónica entre dos personas humanas en lugar de una persona con una computadora. Fue en el año 1958 cuando apareció "Tennis for two" el considerado oficialmente primer videojuego de la historia, a pesar de que la mayoría de personas discreparan a favor del "Nought and crosses".

El propósito que buscaba William Higinbotham, físico estadounidense que había participado anteriormente en la segunda Guerra Mundial y creador del juego, era simular una especie de partido de tenis entre dos personas de manera lateral en una pequeña pantalla.

Sin embargo este videojuego resultó ser un simple experimento cuyo objetivo era entretener a los visitantes del laboratorio donde trabajaba William y fue posteriormente desmontado para usar sus piezas en proyectos de mayor importancia.

Como curiosidad cabe destacar que en 2008, con motivo del 50 aniversario de este videojuego, se reconstruyó mediante una representación exacta dicho modelo, aunque se tardó más tiempo que en aquel entonces debido a la dificultad añadida de encontrar piezas tan antiguas.

Ilustración 2: juego "Tennis for two"



Fuente: Blog de videojuegos "Otakufreaks"

A pesar de la desaparición del videojuego, este fue el primero en crear repercusión y las revistas comenzaron a hacer eco por lo que eran muchos los que quisieron adentrarse más en este nuevo mundo. Había ciertos inconvenientes, pues estaba mal visto utilizar un ordenador con el fin de entretenerse en lugar de trabajar, concepto que era clave y único en la vida de muchas personas en aquella época. Además, adquirir una computadora no era tarea fácil, pues la escasez de estos aparatos y la dificultad para fabricarlos provocaba su elevado precio, sin olvidarnos también de sus enormes magnitudes.

Y fue así como en 1962, Steve Rusell, estudiante del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), junto con dos amigos, desarrollaron un juego denominado “SpaceWar”, que consistía en el enfrentamiento de dos naves especiales dirigidas cada una por una persona.

Inicialmente era un juego bastante simple pero progresivamente fue incorporando pequeños detalles que hicieron de este un gran éxito, tanto que los ordenadores en los que se jugaba decidieron incluirlo de serie. Además, el videojuego fue distribuido gratuitamente al resto de todos los institutos de Estados Unidos por lo que provocó una mayor toma de contacto y un mayor interés por la investigación de este sector.

“Spacewar” supuso un claro punto de inflexión en el sector de los videojuegos, muchas personas lo jugaban e incluso lo modificaban creando sus propias versiones, de esta manera se multiplicó el número de personas que empezaron a indagar en crear su propio videojuego.

Algunos emprendedores comenzaron a darse cuenta de que este sector podría convertirse potencialmente en una importante fuente de ingresos si se tomaban las decisiones apropiadas. Pasaron varios años en los cuales se crearon numerosos videojuegos, pero ninguno llegó a destacar debido a su simpleza, algunos ejemplos de los más relevantes serían “Lunar”, “Star Trek” o “Baseball”. Pero llegó el año 1971 y con él, Bill Pitts y Hugh Tuck dos emprendedores que, tras la aparición de una computadora cuyo tamaño y precio eran muy reducidos en comparación con sus precedentes, llevaron a cabo su idea de crear la primera máquina recreativa de la historia, “Galaxy Game”.

Esta máquina se situó en el bar de la Universidad de Stanford y permitía jugar una partida de “Space War” por 10 centavos de dólar o tres partidas por 25. A pesar de las grandes colas que generó esta máquina la rentabilidad que ofrecía a Bill y Hugh no era muy grande, ya que estos tuvieron que desembolsar una inversión inicial de unos 20.000 dólares para llevar a cabo su proyecto. Por este motivo un año más tarde sacaron un nuevo modelo que constaba de 4 pantallas, lo que permitía que 8 personas jugaran simultáneamente, 2 en cada pantalla. Este modelo aguantó hasta 1979 cuando dejó de funcionar debido al desgaste de las piezas. Como curiosidad cabe mencionar que en 1997 Bill Pitts consiguió reproducir de nuevo la máquina recreativa y esta se encuentra actualmente en la sede central de Google.

Ilustración 3: La primera máquina recreativa "Galaxy Game"



Fuente: Blog de videojuegos Otakufreaks

Prácticamente al mismo tiempo que aparecía "Galaxy Game", el que había sido estudiante de la Universidad de Utah, Nolan Bushnell, tras haber estado más de cinco años esperando poder llevar a cabo su idea de crear una máquina recreativa revolucionaria, creó, con la ayuda de su amigo Ted Dabney el primer videojuego que se podría decir que se comercializó. Su nombre es "Computer Space", basado también en "Space War".

Nolan consiguió llegar a un acuerdo con la empresa "Nutting Associates", la cual se ocupó de producir en masa dicha máquina que al principio se vendía con gran éxito pero no llegó a sobrepasar las 1.000 unidades de ventas cuando la predicción había sido de alrededor de 1.500. Esta disminución respecto a las predicciones se debió a que a la gente le parecía muy difícil de usar, a pesar del libro de instrucciones que el mismo Nolan se ocupó de que incluyeran todas las máquinas.

Sin embargo, este joven empresario no se rindió y siguió enfocado en buscar sacarle el máximo provecho a los videojuegos, hasta que en 1972 presentó "Pong", el videojuego más famoso de la historia, el cual iba por la misma senda que el anteriormente citado "Tenis for two" con la importante diferencia de que "Pong" llegó a comercializarse suponiendo un gran punto de inflexión en la fama de las salas recreativas. En ese mismo año el propio Nolan Bushnell fundó, con el insignificante presupuesto de 500 dólares, "Atari", una importante firma de videojuegos cuyos ingresos alcanzarían los 2000 millones de dólares anuales en menos de una década. En esta misma empresa trabajaba un joven Steve Jobs y creador de Breakout, un videojuego en el que un japonés se basaría años más tarde, concretamente en 1978, para crear Space Invaders. A partir de este momento Japón se interna cada vez más en el mundo de los videojuegos y en el año 1980 "Namco", empresa de videojuegos japonesa, lanza el famoso "Pacman" que todos nosotros conocemos como "Comecocos". En tan sólo un año ya se habían vendido más de 100.000 unidades de este videojuego.

Ilustración 4: juego "Pacman"



Fuente: Facultad de Informática de Barcelona

En esta misma época "Nintendo", que llevaba un siglo elaborando naipes, implementa los videojuegos en su producción y, a pesar de que inicialmente los títulos que iba sacando al mercado fracasaban uno tras otro, consiguieron finalmente triunfar con la llegada de "Donkey Kong" y los juegos de plataforma como el que interpretaría el fontanero más conocido del planeta, Mario, a partir de 1983.

"Nintendo" también fue la creadora de la "Gameboy" en el año 1989, la primera videoconsola portátil, la cual vendió más de 120 millones de copias debido, principalmente, al éxito del juego "Tetris". Al año siguiente aparecieron los "Pokémon" de la mano de *Satoshi Tajiri* causando una auténtica revolución, especialmente entre los más jóvenes.

La década de los 90 viene acompañada de importantes cambios como es el de sustituir los cartuchos por los discos (CD-ROM) con el lanzamiento en 1994, por parte de SONY, de la primera videoconsola de la marca más conocida, Playstation. En siete años que duró su auge se llegaron a vender más de 110 millones de copias de esta máquina. En esta videoconsola se podía disfrutar de títulos tan peculiares como el "FIFA 94", la primera entrega de la saga más famosa de videojuegos deportivos que ha existido en la historia, siendo actualmente el simulador de fútbol más importante y más realista que existe. Otros juegos que destacaron fueron "Grand Theft Auto", "Gran Turismo" y "Metal Gear", de los que hablaremos más adelante.

En el año 1995 se inaugura la primera Exposición de Entretenimiento Electrónico (E3) que se lleva celebrando todos los años en Los Ángeles (EEUU) la segunda semana de Junio y en la que se dan cita las empresas pioneras de videojuegos para anunciar sus próximos lanzamientos en referencia tanto a consolas, videojuegos, accesorios...

En 1996 llega de la mano de *Capcom*, “Resident Evil”, el juego de supervivencia zombie más famoso de todos los tiempos.

Ilustración 5: videojuego "Resident Evil"



Fuente: Blog de wordpress.com

Al año siguiente aparecen “Final Fantasy VII” y “Grand Theft Auto (GTA)” los cuales tienen un gran impacto en los amantes de los videojuegos. “Metal Gear Solid” sale a la venta para PlayStation tras hacer aparición en el E3 de 1997 de la mano de *Konami*, quién consiguió hacer de este el título más importante de espionaje y acción.

Comienza el siglo XXI, el cual viene acompañado de un gran cambio a la hora de percibir, crear y jugar a los videojuegos. Se empieza a normalizar una nueva metodología de juego, el modo online, que permite a los jugadores disfrutar del juego con otras personas sin la necesidad de que estas se encuentren en el mismo espacio físico, pues tienen la posibilidad de jugar a través de la red. Así muchos jugadores que antes se veían en la obligación de jugar solos pueden ahora jugar con sus amigos, lo cual optimizará aún más la experiencia (Jewell, 2012).

En el año 2000 aparecen “Los Sims”, un simulador de nuestra vida cotidiana. Esto a priori podría darnos una imagen aburrida o inapropiada para un juego, sin embargo, fue todo un éxito. Will Wright, su creador, perteneciente a la compañía “EA (Electronic Arts)”, consiguió con este título algo muy importante en un negocio, acercarse al público que no está todavía dentro del sector, en este caso el público femenino, el cual no estaba consolidado en la industria de los videojuegos y que ahora, con “Los Sims” empieza a mostrar mucho más interés por ellos. Este título lograría convertirse en el más vendido en toda la historia, y por primera vez, se demostró que un juego podía ser de lo que fuera, no necesariamente de actividades divertidas (Ikael, 2010).

A lo largo de los años este videojuego ha ido recibiendo actualizaciones contando actualmente con cuatro títulos siendo el último “Los Sims 4” y habiendo vendido entre todos ellos un total de más de 100 millones de copias.

Este mismo año sale a la venta la, hasta ahora, más exitosa consola de sobremesa, la “Playstation 2”, un gran acierto por parte de SONY que obliga a las demás empresas desarrolladoras de consolas a ir un paso más allá para tener la oportunidad de competir con este gigante. Las únicas empresas que fueron capaces de seguirla de cerca fueron *Microsoft* con el lanzamiento de la “Xbox”, una consola que al igual que la “Playstation 2” usaba DVD y ofrecía conexión a Internet para poder jugar online, y *Nintendo* con la salida de “Nintendo DS” como su consola estrella, ofreciendo a los jugadores la posibilidad de jugar en cualquier lugar gracias a su fácil portabilidad y su pequeño tamaño.

Ilustración 6: consola “Playstation 2”



Fuente: Blog “Elotrolado.net”

En el año 2002 sale al mercado “Grand Theft Auto III”, primer videojuego de mundo abierto en el que podías circular con tu personaje con total libertad en una enorme ciudad.

Dos años más tarde entra en escena “World of Warcraft” consagrando el multijugador online en PC. Este juego fue pionero en idear una nueva forma de comercialización del videojuego, cobrando una cuota mensual a los más de 10 millones de usuarios con los que cuenta para que puedan disfrutar de este reconocido título. Tanta fue la fama que generó que tiene hasta su propia película la cual se estrenó en el año 2016.

“Halo 2” aparece en el año 2004 como “World of Warcraft”, llevando el éxito del multijugador online a las consolas, pues se lanzó en exclusiva para la Xbox, la cual, si no llega a ser por títulos como los de esta saga, probablemente se hubiera quedado estancada. El juego era un *shooter* en primera persona.

En 2005 la música llega en forma de videojuego con el “Guitar Hero”, que como su propio nombre sugiere trataba de mostrar las habilidades que uno tenía con la guitarra. A partir del año 2011 este videojuego dejó de tener importancia, pues comenzaron a aparecer aplicaciones para *Smartphones* que simulaban los sonidos de cualquier instrumento musical, incluido el protagonista de dicho título.

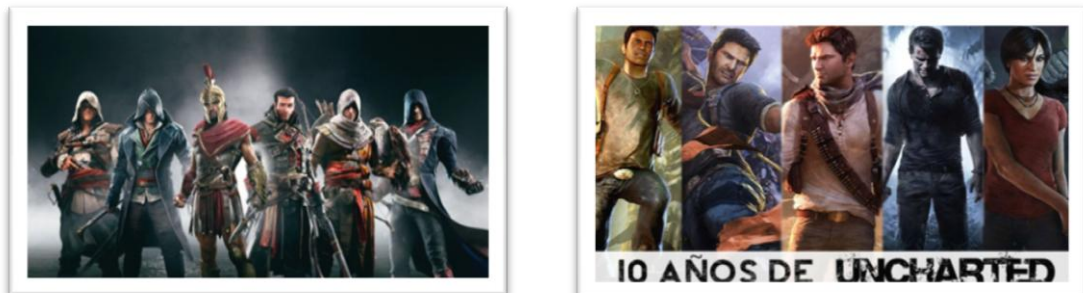
También en 2005, Nintendo lanzó “Brain Training”, un juego de ingenio para la consola Nintendo DS en el que se debían resolver acertijos y puzzles, y que se acercó a un público que desconocía el mundo de los videojuegos, incluso se podía ver a los más mayores disfrutándolo, pues este captaba mucho más su atención que los juegos realistas con gráficos espectaculares que eran los que buscaban los jugadores usuales.

En cuanto a consolas, 2004 y 2005 fueron dos años muy importantes, pues aparecieron la “Nintendo DS” y la “PSP” como consolas portátiles de última generación. Además, salió al mercado la “Xbox 360” y se anunció la “Playstation 3” como consolas de salón, aunque esta última no se puso a la venta hasta el año 2006, año en el que también se da a conocer la “Wii”, consola de *Nintendo* que revolucionó la manera de jugar obligando al jugador a moverse en la vida real con su característico mando. Estas consolas marcaron las bases que se mantienen en la generación actual.

En el año 2007 los videojuegos llegan a los dispositivos móviles a través del primer “iPhone” con juegos tan conocidos como “Angry Birds”, que a día de hoy se ha descargado más de mil millones de veces.

En este mismo año sale el primer título de dos emblemáticas sagas, “Assassins Creed” y “Uncharted”, que son dos de los videojuegos más demandados por la gente por la historia que abarcan, los míticos lugares donde se desarrollan y la jugabilidad tan intensa que ofrecen. “Assassins Creed” cuenta actualmente con una película, y es que son tan realistas estos videojuegos que en sí mismos nos pueden llegar a recordar a la gran pantalla.

Ilustración 7: Saga “Assassins Creed” y saga “Uncharted”



Fuentes: comunidadxbox.com y puregaming.es

También se consagra el juego online a través del “Call of Duty 4: Modern Warfare”.

En el 2009 aparece una nueva categoría de juegos, los juegos sociales, conocidos así porque se juegan en redes sociales con ayuda de tu lista de contactos. “Farmville” se da a conocer en Facebook llegando a personas que no tenían apenas interés en los videojuegos y que ahora están como locos montando su propia granja a través de este reconocido título, el cual llegó a tener más de 80 millones de usuarios en todo el mundo. El juego era gratuito, pero obtenía beneficios gracias a implementar los famosos micropagos, es decir que el jugador paga una pequeña cantidad de dinero a cambio de tener ciertos beneficios en el juego, en este caso que su huerto tardara menos en dar frutos por ejemplo. Con estos micropagos se ingresaron millones.

Además, sale a la venta “Uncharted 2” el título más vitoreado de la década pasada y que consiguió más de 7 millones de ventas. Contando que su precio de salida era de unos 70 euros, estaríamos hablando de casi 500 millones de euros que embolsó *Naughty Dog*, la compañía creadora de esta saga, con este videojuego de acción-aventura.

En 2011 una compañía sueca con un escaso presupuesto desarrolla un juego de construcción en un mundo abierto, se conoce como “Minecraft”. Es accesible en todas las plataformas y se ha descargado más de 60 millones de veces. Se diferencia de otros juegos de éxito similares en que no es gratuito, ni siquiera en dispositivos móviles. Tal fue su acierto que en 2014 *Microsoft* compró el título por la friolera suma de 2500 millones de dólares.

Al año siguiente “Candy Crush Saga” llega batiendo récords, más de 55 millones de personas jugándolo cada día llegó a ser número 1 en descargas e ingresos en dispositivos móviles, financiándose mediante micropagos.

En 2013 aparece “The Last of Us”, de *Naughty Dog*, la misma empresa que desarrolló “Uncharted”. Es un juego de supervivencia combinado con acción y aventura, y que nos muestra un mundo apocalíptico en el que será de gran importancia cuidar detalles como el sigilo o el uso de la munición. Se han vendido más de 8 millones de copias de este título y se está estudiando la posibilidad de producir una película.

También en 2013 comienza una nueva generación de consolas con la llegada de la “Playstation 4” y la “Xbox One”, aunque el cambio no será tan grande como en la anterior generación. Se ha continuado con las bases de las anteriores consolas con pequeñas mejoras en resolución, gráficos, texturas... Desde este año hasta ahora han ido saliendo nuevos títulos de las sagas más conocidas, como “FIFA”, “GTA”, “Uncharted”, “Assasins Creed”, “Resident Evil”, etc. También ha comenzado a tomar protagonismo la realidad virtual, que consta de unas gafas que nos permiten “adentrarnos en el videojuego” para hacer de él una experiencia lo más realista posible. Esta última tecnología está todavía perfeccionándose y se estima que se diseñen nuevos accesorios como alfombras con vibración, que colaboren en hacer de los videojuegos un mundo real.

Además, ya tenemos fecha de lanzamiento para la próxima generación de consolas por parte de *SONY* y *Microsoft* con la llegada de “Playstation 5” y “Xbox Scarlett” a mediados de este año 2020.

1.2 TIPOS DE VIDEOJUEGOS

Existe una gran variedad de géneros que se han ido ampliando a lo largo de los años. El tipo de juego que más demanda el consumidor también ha ido variando, de manera que se han ido explotando géneros que en un principio podría parecer que no tenían futuro. A continuación, basándonos en el blog “Egamers” y la plataforma “Empantallados” y con ayuda del autor *González (2016)*, daremos una breve explicación de cada uno de los diferentes tipos más conocidos, los cuales frecuentemente se combinan en un solo videojuego:

- **PLATAFORMA**: género con el que comenzaron los videojuegos. Se caracteriza por el avance de un personaje en una pantalla bidimensional por encima de una especie de plataformas. Nuestro personaje irá recolectando objetos y venciendo enemigos a lo largo del recorrido. Para los jugadores actuales este tipo de videojuegos quedó obsoleto hace bastantes años, ya que ahora contamos con personajes muy realistas en escenarios tridimensionales y unos gráficos espectaculares. Sin embargo es un buen género para los que añoran los videojuegos de toda la vida. El rey por excelencia es el “Super Mario Bros”.
- **LUCHA**: el jugador se ve retado a derrotar enemigos mediante peleas, las cuales se suelen realizar mediante la repetición de pulsar botones. Las partidas suelen ser de corta duración y requieren de una gran concentración. Con el paso del tiempo puede llegar a resultar aburrido porque la dinámica y los escenarios en los que se juega son siempre los mismos. Los videojuegos más representativos de este género son “Tekken”, “Mortal Kombat” y “Street Fighter”.
- **SHOOTER**: este tipo hace referencia a los juegos de disparos. Por término general suelen simular guerras en diferentes espacios temporales (Segunda Guerra mundial, guerras futuristas...). Nosotros manejamos a un personaje el cual va altamente equipado con armamento que podremos ir mejorando a medida que vamos jugando. La vista del personaje puede ser en primera persona (visualizando simplemente el arma) o en tercera persona (visualizando tanto el arma como el personaje completo portándola). Los títulos más importantes de este género son “Call of Duty”, “Battlefield” y “Halo”.

- **AVENTURA:** suele ir de la mano de los dos géneros anteriores (Lucha y Shooter) y en numerosas ocasiones muestra cierta similitud con una película, pues nosotros vamos avanzando con nuestro personaje en su propia historia y con frecuencia saltan pequeñas cinemáticas, las cuales son muy realistas por el alto rendimiento de los gráficos actuales y da la sensación de estar en una película. Además ciertos juegos de este tipo disponen de diferentes historias en función de las decisiones que el jugador vaya tomando de manera que da la sensación de estar en la piel del personaje. Podemos incluir sagas como “Uncharted”, “The last of us”, “Red dead Redemption” y “GTA”, las cuales cuentan con numerosos títulos; esto demuestra el gran éxito que tienen este tipo de juegos.
- **ARCADE:** se refiere a los basados en los míticos juegos de las máquinas recreativas de la década de los 80 y 90, los cuales se caracterizan por su simpleza y por ser repetitivos. “Pacman (comecocos)” y “Space Invader” son dos claros ejemplos.
- **SURVIVAL HORROR:** este género siempre está combinado con otros como lucha, aventura y shooter. El objetivo en estos juegos es sobrevivir a monstruos, zombies, espíritus, u otro tipo de seres sobrenaturales. Usualmente es necesario resolver acertijos y encontrar objetos para que nuestro personaje pueda avanzar; esto recuerda a los “Escape rooms” que se han puesto tan de moda en la actualidad. Destaca por encima de todos “Resident evil”.
- **RPG:** “Rol Playing Game”, es decir juegos de rol en los que el jugador adquiere un papel de un personaje cuyas habilidades y características van mejorando a medida que gana experiencia en misiones y batallas. También incluye lucha y aventura. Los juegos más representativos de este género son “Dark souls” y “World of Warcraft”.
- **DEPORTE:** son los juegos que engloban los diferentes deportes que existen, fútbol, baloncesto, tenis, fútbol americano, boxeo... Precisan de una gran concentración y la manera de mejorar en ellos es dedicarle mucha práctica. “FIFA” Y “NBA” son las dos sagas más prestigiosas en este género. Favorecen la socialización, pues crean el objetivo de vencer a las personas de tu entorno, es más que común que un grupo de amigos quede para batirse en unos partidos de fútbol en “FIFA”.

- **ESTRATEGIA:** consiste en manejar unas tropas trazando cuidadosamente una estrategia para vencer al enemigo por lo que debes usar creatividad e inteligencia para atacar y defenderte en función de la situación en la que te encuentres. A medida que juegas más partidas vas adquiriendo nuevas habilidades y te vas encontrando más cómodo jugando por lo que es difícil aburrirse de este tipo de juegos. “Clash Royale”, “Age of Empires” o “League of Legends” son algunos de los muchos ejemplos de este tipo.
- **MÚSICA:** aborda la interacción del jugador con la música siguiendo el ritmo de una canción ya sea cantando, bailando o tocando algún instrumento. Claros ejemplos son “Sing star”, “Guitar hero” o “Party Dance”.
- **SIMULACIÓN:** como su propio nombre indica, son aquellos videojuegos que persiguen el objetivo de simular, de la manera más realista posible, cualquier tipo de actividad. Principalmente suelen ser de vehículos como “Gran Turismo” o “Force” y algún simulador de autobuses o incluso de aviones. Además también existen simuladores de la propia vida como una de las sagas más importantes de la historia, “Los Sims”, o de construcción de ciudades como “Simscity”.

1.3 PLATAFORMAS

Como explica *Rodríguez*, entendemos por plataforma cada uno de los dispositivos electrónicos que son capaces de reproducir un videojuego. Hoy en día son 3 las principales plataformas, y a continuación veremos una breve descripción de cada una de ellas.

- ✓ **Ordenadores:** es el dispositivo más poderoso, aunque también el que más presupuesto requiere, pues para poder jugar en unas buenas condiciones se necesita comprar buenas piezas que soporten el videojuego en condiciones óptimas. Algunas de sus principales ventajas son contar con juegos en línea gratuitos, permitir numerosas actualizaciones y mayor libertad en los juegos, poder realizar varias tareas simultáneamente, etc. Estos ordenadores pueden ser fijos o portátiles, aunque estos últimos no soportarán los videojuegos tan bien como los primeros por lo que conllevarán mayor gasto.
- ✓ **Consolas:** son las que más se relacionan a la acción de jugar, aunque con el paso de los años se van acercando cada vez más a las funcionalidades que ofrece un ordenador. El abanico de juegos no es tan amplio como en computadoras, sin embargo estos tendrán menos fallos, ya que las consolas están explícitamente preparadas para ello. También cuentan con actualizaciones y el precio del dispositivo es mucho menor, aunque hay que incluir el precio de los videojuegos que se deseen jugar y una cuota mensual o anual que se cobra si se busca jugar online. Como en el caso de un ordenador una consola también puede ser portátil. Las marcas más populares actualmente son la “Playstation 4” de *Sony*, la “Xbox one” de *Microsoft*, y la “Wii” de *Nintendo* en cuanto a consolas de salón, y la “PSP Vita” de *Sony* y la “Switch” de *Nintendo* en cuanto a consolas portátiles.
- ✓ **Dispositivos móviles:** son muy numerosos los usuarios que disfrutan cada día de un videojuego en su Smartphone, pues lo tenemos con nosotros todo el día lo que nos permite jugar en cualquier momento y en cualquier lugar. Cada vez van tomando más importancia este tipo de videojuegos creándose más de 100 al día. Suelen ser juegos gratuitos, y esto sumado a que el precio medio de este tipo de dispositivos no es muy alto, lo convierte en una gran opción para los amantes de los videojuegos.

Por lo general son juegos simples de baja calidad aunque hay algunos de mayor calidad e importancia como es el caso del recientemente sacado al mercado “Call of Duty Mobile”, título desarrollado por la compañía *Tencent Games* y que consiguió el récord de descargas en una semana superando los 100 millones cuando el segundo juego con más descargas en una semana era el “Playerunknown’s Battleground” con 28 millones, es decir, “Call of Duty Mobile” cuadriplica al segundo.

2. FASES EN EL DESARROLLO Y LA COMERCIALIZACIÓN DEL VIDEOJUEGO

Tras contrastar diversos artículos como los de *Fabrés y Costa Guzmán (2017)*, se puede decir que son cinco las fases principales que existen en el proceso de desarrollo de un videojuego. Dichas fases son las siguientes:

2.1 CONCEPCIÓN

En esta fase es en la que surgen las ideas en cuanto a la creación de un videojuego, para lo que es necesario emplear bastante tiempo probando varios juegos y estar al día sobre cuáles son las tendencias actuales en el público objetivo. Entonces se ponen en común y se van descartando las ideas menos viables dependiendo de factores como el tiempo, presupuesto o número de miembros que conforman el equipo.

Es necesario definir el género del que tratará el videojuego, así como la trama, los personajes, la ambientación, la música, el “gameplay” o jugabilidad, etc.

Una vez que todo esto quede aclarado se podrá comenzar con la etapa de diseño del videojuego.

2.2 PRODUCCIÓN

Esta fase se divide a su vez en tres etapas:

- **Diseño:** se elabora un “Game Design Document (GDD)” o documento de diseño, el cual será el esqueleto del videojuego y una pieza clave para el futuro desarrollo de este. Consta de una síntesis de todos los aspectos del videojuego, es decir, título, personajes, ambientación, mecánica, estilo, efectos de sonido, música... Los diseñadores crean bocetos que más tarde los artistas plasmarán para conseguir una versión inicial del juego.
- **Planificación:** en esta etapa se define el tiempo necesario para la creación del videojuego y se establecen unos plazos de entrega que los artistas deben cumplir en la realización de sus diversas tareas. Estos artistas son técnicos de sonido, ilustradores, compositores musicales, guionistas, programadores, etc. Además se establecen ciertas reuniones de seguimiento para comprobar que todo va según lo previsto y cerciorarse de que no será necesario atrasar los plazos.

- **Ejecución:** simplemente se lleva a cabo todo lo diseñado y planificado siguiendo minuciosamente el contenido del “GDD”. El objetivo de esta etapa es conseguir un prototipo del videojuego, y suele ser la más larga por todo el trabajo que conlleva implementar cada uno de los aspectos que hemos nombrado en las etapas anteriores.

2.3 PRUEBAS

Aquí entran en juego unas personas cuya profesión suele desconocerse, hablamos de los “Game Testers” o probadores de videojuegos, y es que, aunque a mucha gente le cueste creerlo, *Navarro, A.* nos cuenta que esta es una profesión y muy relevante además a la hora de desarrollar un videojuego, pues se encargan de detectar cualquier tipo de fallo o error que este pueda albergar en cuanto a su programación y comunicarlo para su inmediata corrección. Estos probadores de videojuegos suelen ser de distintas nacionalidades para ejercer a su vez de traductores, ya que si nuestro videojuego va a salir al mercado en distintas localizaciones con diferentes lenguajes es necesario comprobar que no haya errores lingüísticos de ningún tipo.

Existen dos fases de prueba o dos versiones prototipo del videojuego, Alpha y Beta, con las cuales se intentará mejorar la jugabilidad de este a medida que se va probando. La primera está destinada al grupo de desarrolladores y está enfocada en detectar errores más graves mientras que la segunda se facilita a un grupo de jugadores externos a la empresa y está más enfocada en pulir pequeños detalles que optimicen la experiencia de los usuarios.

2.4 DISTRIBUCIÓN Y PUBLICIDAD

La distribución consiste en hacer llegar nuestro juego a los consumidores para que puedan disfrutar de él. Esto se puede hacer de varias maneras dependiendo también de la plataforma para la que este destinada nuestro videojuego. En el pasado sólo se concebía el videojuego como una unidad física, pues el software se encontraba almacenado en cartuchos, CDs, o unidades extraíbles como las tarjetas SD, que permitían vender el videojuego como una unidad tangible. Con el paso de los años, además de mantener este formato, han aparecido también las versiones digitales las cuales se pueden adquirir a través de tiendas online, como por ejemplo en la “Playstation Store” que es la tienda online de la consola perteneciente a SONY, o la “App Store” que es la tienda online que poseen los teléfonos móviles con sistema operativo Android. En estas tiendas podemos lanzar nuestros videojuegos ya sean gratuitos o de pago, con sus pertinentes actualizaciones o extensiones. El juego físico, tras haberse creado mediante la introducción del software en una unidad de almacenamiento y el desarrollo de una especie de funda con su carátula correspondiente donde se guarde, se puede adquirir en cualquier tienda con la que la compañía desarrolladora del título haya llegado a un acuerdo, y estas tiendas pueden ser físicas como *Game*, *Mediamarkt* o *El Corte Inglés* entre otros, u online como *Amazon*, *Ebay* o cualquier página web de las tiendas físicas.

En cuanto a la publicidad cabe destacar que existen dos tipos cuando hablamos de videojuegos y es importante aclararlo para no confundirlos: la publicidad que se hace del videojuego para obtener más ventas de este, y la publicidad que se introduce en el videojuego de alguna marca externa para obtener cierta financiación por parte de esta marca. De este segundo tipo de publicidad hablaremos más adelante para poder profundizar en ello, mientras que ahora nos centraremos en el marketing que hacen las empresas desarrolladoras a sus videojuegos para obtener mayor número de ventas.

Este marketing no solo se puede realizar en el momento en el que se lanza el videojuego sino que también puede realizarse con bastante antelación o incluso después de que muchos consumidores lo hayan adquirido. Además no es necesario que sea la propia empresa desarrolladora la que se ocupe de la publicidad sino que es una actividad que se puede externalizar a terceros especializados en esta materia.

Según *Quesada (2013)* cuando una empresa realiza una buena campaña de marketing usando técnicas de sociología, psicología y neuromarketing consigue que se cree un fenómeno denominado “Hype”, esto no es otra cosa que una campaña de generación de expectativa que provoca el deseo por parte de los consumidores de obtener el juego lo antes posible, crea en ellos como una necesidad inexistente.

Surge el interrogante de cómo consiguen las empresas generar este curioso suceso. Siempre han existido métodos para lograr captar la atención de los clientes pero con la llegada de internet y de las redes sociales se facilitó mucho transmitir avances de los videojuegos. Las compañías lo que hacen es lanzar algún tipo de mensaje básico o “Teáser” (una campaña de intriga) como una fecha, una imagen poco clara, una frase o eslogan, un vídeo corto...y este “Teáser” se transmite a través de foros, revistas y redes sociales a una gran multitud de personas en tan solo unas horas.

Con esta técnica de lanzar “Teásers” cada cierto tiempo van informando poco a poco del “juegazo” que se avecina, esto es lo que se podría denominar como “Hype por goteo”. Además se lanzan “trailers” como en las películas y estos se presentan en eventos como el “E3” a los que acuden numerosos jugadores y conocidos creadores de contenido de plataformas como *Youtube* o *Twitch* y de los cuales posteriormente suben blogs o vídeos comentando todo lo que han visto acerca de los videojuegos que más les gusta. De esta manera los millones de personas que están pendientes de estos creadores de contenido conocerán todas las novedades de los videojuegos publicitados en estos eventos y la probabilidad de realizar más ventas crecerá notablemente. Cabe decir que las empresas desarrolladoras de contenido suelen invitar con todos los gastos pagados a estas “celebridades” por la positiva publicidad que les generan.

Los videojuegos y las consolas tardan mucho tiempo en desarrollarse, por eso, al fin y al cabo, estas campañas son una manera de comunicar a los consumidores que dicho desarrollo está en proceso calmando así su intriga.

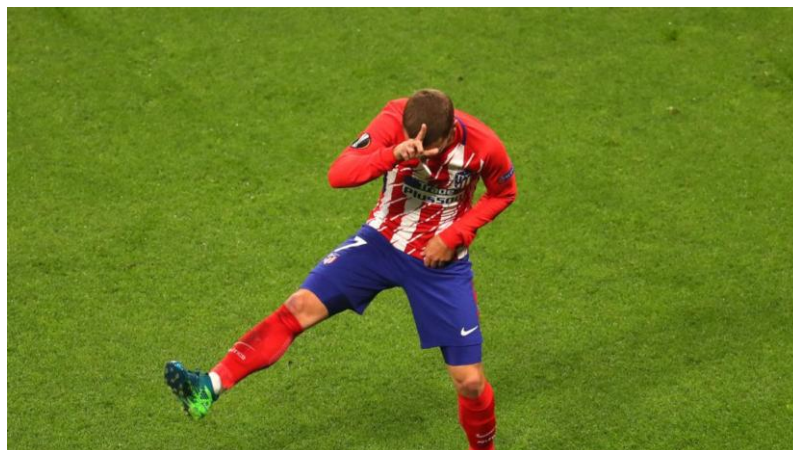
El “Hype” no solo se da en videojuegos sino que también en películas, series, etc. Pero hay que ser cauteloso, porque si después de conseguir generar un inmenso “Hype” en nuestros potenciales clientes el juego no está a la altura, seremos un foco de duras críticas produciendo un malestar difícil de solucionar en los jugadores. Esto ha pasado, por ejemplo, en varios juegos de la saga “Call of Duty” o en el último capítulo de la famosa serie de *HBO* “Game of Thrones”, que tras crear unas altas expectativas en sus seguidores les decepcionaron gravemente al no estar a la altura de estas.

En la actualidad contamos con un claro ejemplo de un videojuego que ha conseguido triunfar gracias a su más que efectiva campaña de marketing. *Lacort (2018)* nos habla de “Fortnite”, un juego desarrollado por la empresa *EpicGames* y que salió inicialmente para consolas y PC en Septiembre de 2017, y para móviles más adelante, en Abril de 2018. El juego disponía de dos modos, uno online conocido como “Fortnite Battle Royale” el cual se podía descargar gratuitamente, y un modo individual, “Salvar el Mundo” el cual era de pago. Nos enfocaremos en el modo gratuito que es el que realmente le ha dado la fama a este videojuego. El objetivo en este modo de juego es sobrevivir en una isla entre 100 jugadores, jugando sólo o en equipo, recogiendo armas y recursos que te faciliten eliminar al resto.

Con unos gráficos que dejan bastante que desear pero una buena temática y jugabilidad, al ser gratuito fue probado por varios jugadores, los cuales disfrutaron jugándolo y fueron comentándolo a amigos hasta que se hizo de este videojuego un fenómeno de masas.

Tal fue el éxito que hasta las personalidades más conocidas en el mundo comenzaron a jugarlo y a hacer eco de él (estas personas se denominan “trend setters” o personas influyentes en las costumbres de los demás). *Epic games* había conseguido que incluso los futbolistas más famosos como *Antoine Griezmann* o *Dele Alli* publicitaran su título celebrando los goles con bailes pertenecientes al videojuego.

Ilustración 8: Griezmann celebrando uno de sus goles con un conocido baile de Fortnite



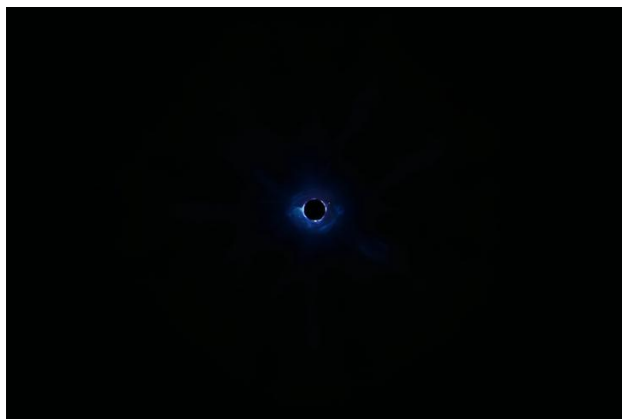
Fuente: tudn.com

Las claves del éxito de este videojuego no sólo fueron su jugabilidad y el hecho de ser gratuito, sino que además los desarrolladores implementan frecuentemente actualizaciones basándose en el “feedback” que reciben de sus jugadores, es decir, en las opiniones que estos publican día a día en redes sobre varios aspectos del título.

Sin embargo el punto más fuerte de la compañía *Epic Games* es saber aprovechar el éxito del que disponen para generar cada vez más “Hype”, lo cual podría parecer imposible. Pero es que, como nos cuenta *Charúa (2019)*, el día 13 de octubre de 2019 estaba anunciada una de sus famosas actualizaciones con un evento que prometía ser espectacular lanzando un “Teáser” en Twitter que decía “El fin está cerca”, y cientos de miles de personas se metieron al juego para observar dicho evento. Lo que nadie esperaba es que al entrar aparecería en nuestras pantallas un simple agujero negro, además Fortnite eliminó todas sus imágenes de absolutamente todas sus redes sociales, era como si hubiera desaparecido, y esto en conjunto con el eslogan que se había visto en su Twitter creó una inmensa incertidumbre en todos los jugadores, algunos de los cuales incluso llegaron a pensar que el videojuego había llegado a su fin y que no se iba a poder jugar más.

Sin embargo esta no era otra que una de las fascinantes estratagemas de Epic Games, que logró que cientos de miles de personas observaran durante horas un agujero negro en sus pantallas en las que de vez en cuando aparecían números sueltos con los que los jugadores empezaron a especular todo tipo de teorías, incluso barajaban la posibilidad de que fueran las coordenadas del próximo mapa del juego. Finalmente resultó ser un mensaje cifrado que generó todavía más “Hype”, y con esta estrategia de marketing Fortnite consiguió una vez más ser la mayor tendencia en redes sociales y batir récords de jugadores cuando el día 15 de octubre salió para descargarse “Fortnite Capítulo 2”, la segunda parte de este exitoso título.

Ilustración 9: Agujero negro de Fortnite



Fuente: hipertextual.com

2.5 MANTENIMIENTO

Esta fase puede parecer a priori poco relevante, pues el juego ya ha salido al mercado y los jugadores ya se encuentran disfrutándolo, sin embargo, es una de las más importantes, especialmente para videojuegos cuya fuente de financiación son los micropagos y microtransacciones (como en el caso de “Fortnite”), ya que si los jugadores están descontentos con el juego obviamente no se van a gastar dinero en él para obtener mejoras visuales o ventajosas a la hora de jugar. También es muy importante en el caso de sagas que sacan un videojuego anual como es el caso de juegos deportivos (“FIFA”, “NBA”...) o algunos shooter (“Call of Duty”, “Battlefield”...), si los jugadores no quedan satisfechos con el juego pueden barajar la posibilidad de no comprarlo al año siguiente. Es por esto que es esencial realizar un efectivo mantenimiento en los videojuegos, lo cual se consigue a través de actualizaciones. Dichas actualizaciones suelen lanzarse mensualmente, semanalmente, o incluso con más frecuencia, dependiendo de si existen errores relevantes en el juego. Los propios jugadores son los encargados de transmitir a la empresa desarrolladora sus opiniones de mejora para el videojuego o los fallos que hayan detectado para que la empresa los resuelva inmediatamente.

En algunos casos las actualizaciones se pueden utilizar para añadir contenido extra en el videojuego y generar así unos ingresos añadidos a los obtenidos por la venta del título, esta estrategia la utilizan compañías importantes como *Treyarch* (Desarrolladora de algunos de los títulos de la saga “Call of Duty”).

3. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1 MERCADO GLOBAL

En este análisis vamos a poder comprobar que el auge del sector de los videojuegos no para de aumentar año tras año a nivel mundial, y contrastaremos con tablas y gráficos datos como los siguientes:

- De acuerdo con los datos presentados en el último informe global de videojuegos de “Newzoo.com”, el mercado mundial de videojuegos ha aumentado notablemente en un 9,6% en el año 2019 respecto del 2018.
- Los países que más peso tienen en este sector son, con gran diferencia China, EE.UU, y Japón; completan el top 5 Corea del Sur y Alemania.
- Los juegos para dispositivos móviles son los que más ingresos generan seguidos por las consolas, aunque el crecimiento de los ingresos de estas últimas es mayor por lo que se van acercando cada vez más.
- La cantidad de jugadores se sitúa en más de 2500 millones en todo el mundo.

3.1.1 TIPOS DE CONSUMIDORES

En este apartado vamos a dividir las personas que suelen comprar videojuegos en tres grupos diferentes, las que lo hacen por diversión, los creadores de contenido que graban partidas y las suben en distintas plataformas, y los jugadores profesionales que participan en torneos a cambio de premios en metálico.

3.1.1.1 JUGADORES EN BUSCA DE ENTRETENIMIENTO

Es el consumidor por excelencia, el que todos nos imaginamos cuando hablamos de videojuegos, un hijo que pide a sus padres que le regalen por navidad un videojuego sin ir más lejos. Ortiz (2017) explica que es muy común entre la población una imagen equivocada de estereotipo hacia las personas que juegan a videojuegos, se llega a pensar que es una adicción, una enfermedad, cuando en realidad jugar con frecuencia no es otra cosa que un hobby como otro cualquiera, como jugar a fútbol, ir al cine, leer...

Hace años se decía que los videojuegos eran una afición de chicos y se veía extraño el hecho de que una chica disfrutara con un videojuego, esto, por suerte, está cambiando y se podría decir que prácticamente ha desaparecido esta creencia.

En definitiva, cualquier persona puede ser aficionada a los videojuegos, joven o mayor, hombre o mujer, deportista o no, social o no, violenta o inofensiva, da lo mismo, es un hobby como cualquier otro.

3.1.1.2 JUGADORES PROFESIONALES

Son un grupo reducido de personas que, por muy sorprendente que parezca, viven de jugar a videojuegos, es decir, cobran un sueldo mensual por estar en un equipo y representarlo en torneos y eventos en los cuales, además, pueden llevarse premios extra en metálico en función de las victorias que consigan. Al hablar de jugadores profesionales de videojuegos, es necesario hablar de los “Esports” o deportes electrónicos, los cuales llevan mucho tiempo existiendo pero se están empezando a dar a conocer recientemente gracias a internet y las redes sociales. Siempre ha habido debate de si los “Esports” deben catalogarse como deportes, pues es muy común asociar el término deporte a que haya cierta actividad física, sin embargo nos encontramos con casos como el ajedrez, el billar o el póquer, que son considerados deportes por la alta concentración que exigen. Esto es lo mismo que ocurre con los “Esports” y es que el estrés que pueden llegar a alcanzar los jugadores en las competiciones de videojuegos es a veces mayor de la que alcanzan algunos deportistas de élite de fútbol, baloncesto, motos...

En una entrevista de 2019 que la cadena Cope realizó a Jaime Álvarez (Gravesen), campeón de España de Fifa 19, este afirmaba jugar 8, 9 o 10 horas al día viéndose estas incrementadas en los fines de semana, y comentaba que existía riesgo de lesiones por lo que había que tener cuidado. También decía que su equipo, “DUX GAMING”, que tiene importantes patrocinadores como *Nike*, le proporcionaba entrenador, psicólogo, nutricionista y preparador físico. A priori esto puede parecer una exageración pero cuando una persona se dedica plenamente a un videojuego el estrés al que se puede ver sometido es muy alto y por esto debe estar en plena forma física.

Cada vez son más los seguidores de los “Esports” que disfrutan viendo las competiciones, más de 400 millones de personas actualmente. Plataformas de retransmisión online como “Twitch” han sabido descifrar esta oportunidad y están triunfando a ritmos agigantados.

Gráfico 1: Aumento de la audiencia de Esports por año



Fuente: elaboración propia a través de newzoo.com

Como podemos ver en este gráfico se espera que durante este 2020 se alcancen casi los 500 millones de espectadores de “Esports” en plataformas de visualización online, esto supone un aumento del 25% en relación al año 2018.

Amazon adquirió “Twitch” en el año 2014 por la friolera de 735 millones de euros, y ahora cuenta con más de 100 millones de espectadores mensuales siendo más del 80% de su contenido relacionado con los “Esports”.

Los clubes tradicionales han comenzado a darse cuenta de esta gran revolución, y son cada vez más los que apuestan por ella. En España ya existen grandes clubes como el Valencia, el Levante, el Alcorcón... que cuentan con su propio equipo de “Esports” (Mediavilla, 2018).

Usualmente nos preguntamos la cantidad de dinero que reciben los jugadores profesionales de videojuegos.

Esto depende de varios factores, el videojuego al que te dedicas, el club que representas, los torneos a los que acudes... No existe una cifra exacta, pero por lo que han comentado varios jugadores no es una cifra baja, además en conjunto con los premios que se pueden obtener en los torneos es más que suficiente. Sin ir más lejos, en la final del mundo del videojuego “Fortnite” que se ha celebrado el pasado verano, el ganador, un argentino de tan sólo 15 años, consiguió un premio de 3 millones de dólares, una cifra muy elevada para este ámbito.

3.1.1.3 CREADORES DE CONTENIDO

Son ciertas personas que se dedican a transmitir una información a través de plataformas que permiten la subida de vídeos o la realización de “streamings” (visualización en directo de un contenido). Una de estas plataformas es la antes mencionada “Twitch”, que junto con “Youtube” y “Mixer” son las más importantes a nivel mundial.

Si nos centramos en los videojuegos, la función de los creadores de contenido es principalmente entretener o enseñar, y se dedican a ello, llegando a obtener salarios como los que suponen alguno de los trabajos más reconocidos en nuestra sociedad (Navarro, 2018). Es por esto que puede ser muy común encontrarnos con “Youtubers” o personas que suben contenido a “Youtube”, que tengan una mansión o un coche de alta gama. En primera instancia se puede pensar que estas personas cobran mucho por “no hacer nada”, pero todo lo contrario, el trabajo que hay detrás de los vídeos y que no es observable a primera vista es espectacular, y por ello no cualquiera puede servir para ser creador de contenido. Además son consideradas auténticas celebridades porque consiguen hacer felices a muchas personas que disfrutan viendo los vídeos generados por ellos.

Las marcas que cuentan con un poco de audacia y visión empresarial se ayudan de la imagen de los creadores de contenido para publicitar sus marcas, y las desarrolladoras de videojuegos les invitan a eventos de anuncio de su videojuego para que llegue a los millones de seguidores con los que cuentan estos “famosos”.

En España, tal y como explica *Alonso (2020)*, los creadores de contenido relacionados con videojuegos más importantes son los siguientes:

- ElrubiusOMG: que cuenta con más de 37 millones de suscriptores en Youtube, es el número 1 de España y uno de los más importantes a nivel mundial.

- Willyrex: que entre sus dos cuentas supera los 32 millones de suscriptores.

- Vegetta777: con más de 29 millones de suscriptores y casi 10.000 millones de visitas acumuladas.

- TheGrefg: que con tan sólo 22 años ya tiene 13 millones de suscriptores y ha participado en numerosos eventos importantes.

- DjMariio: el “Youtuber” número 1 de FIFA en España con 6 millones de suscriptores.

-AlphaSniper97: de la misma edad que TheGrefg, 4 millones y medio de suscriptores y ya posee un “Lamborghini Huracán Performante”, vehículo cuyo precio no baja de los 265.000€.

3.1.2 INGRESOS O RESULTADOS

La importancia de los videojuegos se puede valorar al comparar este sector con la industria del cine. El periódico “20 minutos” (2019) relata como el “Call of Duty Modern Warfare”, videojuego que lanzó la compañía *Activision Blizzard*, logró, en tan sólo tres días, obtener unos ingresos de alrededor de 600 millones de dólares, superando así la recaudación, en la primera semana, de una de las películas más taquilleras del año pasado y de la que todo el mundo no dejaba de hablar, “El Joker” (unos 548 millones de dólares).

Esa cantidad de ingresos es equivalente a haber vendido más de siete millones de copias del videojuego, lo cual es una auténtica locura teniendo en cuenta que estamos hablando de tan sólo 3 días.

A continuación, analizaremos los ingresos que han generado los videojuegos en este año 2019, para ello dividiremos estos basándonos en diversos factores como pueden ser las plataformas, las compañías creadoras, las regiones, y los países en los que se juegan.

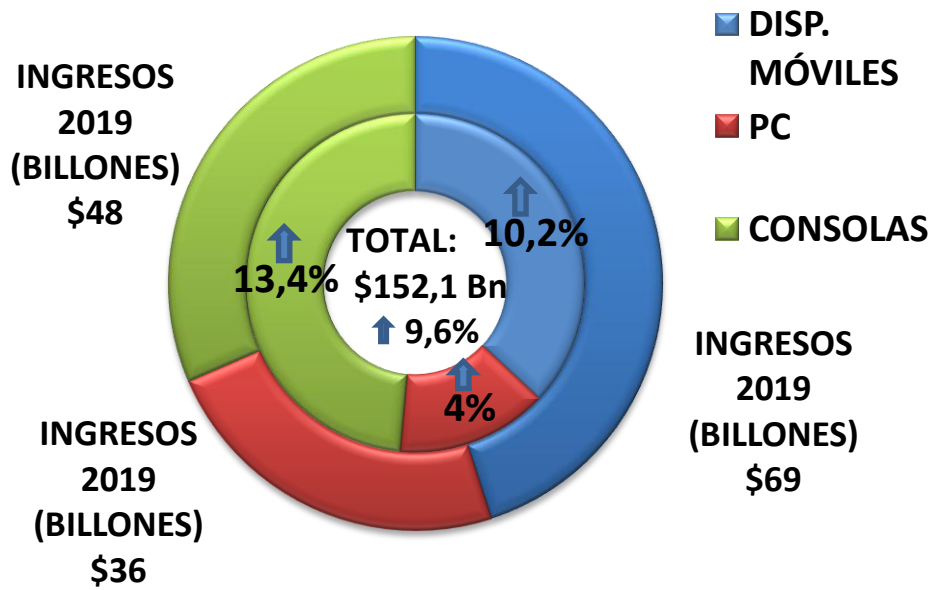
Tabla 1: Ingresos del Mercado Mundial de videojuegos y crecimiento en 2019 por plataformas

	INGRESOS 2019 (BILLONES)	CRECIMIENTO (2018-2019)
DISP. MÓVILES	68,5\$	10,2%
PC	35,7\$	4,0%
CONSOLAS	47,9\$	13,4%
Total	152,1\$	9,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Como bien cuenta *Pérez (2019)* y podemos ver en esta tabla, el mercado mundial de los videojuegos ha aumentado un 9,6% en el 2019 situándose en 152,1 billones de dólares, es decir, los ingresos generados por la industria de los videojuegos han aumentado 13,3 billones de dólares respecto del año 2018 en el que se situaban en 138,8 billones de dólares. Si comparamos esta cifra con la de ingresos generados por la industria del cine en ese año (41,1 billones de dólares), nos damos cuenta de la importancia que han ido adquiriendo los videojuegos en los últimos años, pues antiguamente el cine era el medio de entretenimiento por excelencia y ahora se ha visto superado por estos.

Gráfico 2: Ingresos del Mercado Mundial de videojuegos y crecimiento en 2019 por plataforma



Fuente: elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Como podemos ver en este gráfico, si dividimos los ingresos del sector de videojuegos por plataformas descubrimos que los dispositivos móviles son los que más dinero generan con 68,5 billones de dólares en 2019, muy lejos de los 47,9 que generan las consolas siendo las segundas más importantes. Sin embargo si nos centramos en el crecimiento, las consolas superan a los dispositivos móviles. Los ordenadores son los que menos ingresos generan, 35,7 billones, y además tienen un crecimiento muy bajo, tan sólo del 4% por lo que los dispositivos móviles y las consolas les superan ampliamente.

Los buenos números que muestran los dispositivos móviles provocan que las numerosas empresas que están apostando por los videojuegos haciendo acuerdos para incluir publicidad de sus marcas en ellos, antepongan esta plataforma al resto, pues son conscientes que así podrán captar un mayor número de clientes potenciales.

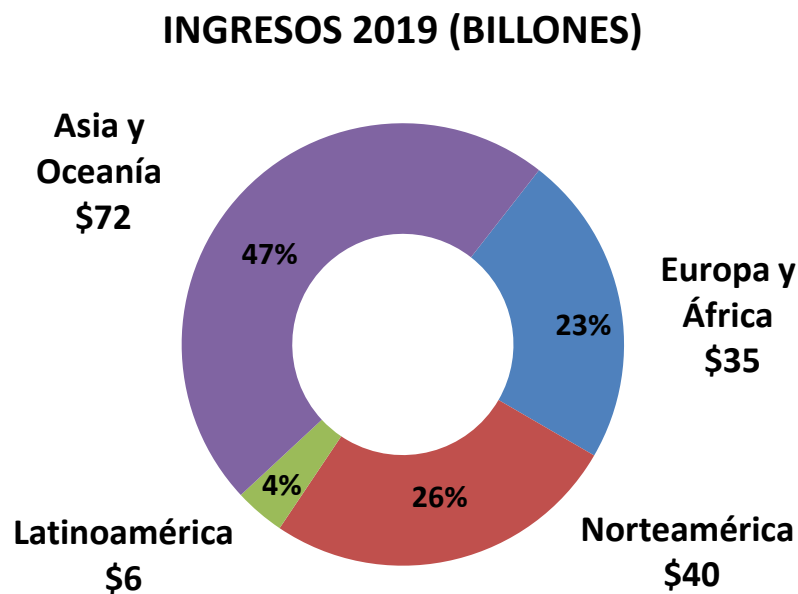
Si ahora dividimos por regiones los ingresos totales que generó el sector de los videojuegos nos queda la siguiente tabla y posterior gráfico.

Tabla 2: Ingresos del Mercado Mundial de videojuegos en 2019 por regiones

REGIÓN	INGRESOS 2019 (BILLONES)	PORCENTAJE
Europa y África	34,7\$	23%
Norteamérica	39,6\$	26%
Latinoamérica	5,6\$	4%
Asia y Oceanía	72,2\$	47%
TOTAL	152,1\$	100%

Fuente: elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Gráfico 3: Ingresos del Mercado Mundial de videojuegos en 2019 por regiones



Fuente: elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Como podemos observar en este gráfico, la región de Asia y Oceanía es la que más ingresos proporciona en cuanto a gasto de consumidores en videojuegos. Esto se debe a que, como veremos a continuación, tres de los cinco países que más ingresos generan en este sector son asiáticos. Norteamérica se posiciona segunda por bastante diferencia, sin embargo tiene mucho mérito pues sólo la conforman dos países, EE.UU y Canadá. Europa y África suponen una importante cifra, especialmente por Europa que cuenta con varios países que obtienen ingresos similares y que están en el top 10 de países que más ingresos obtienen por videojuegos (Mubert, 2019).

Tabla 3: 10 Países con mayores ingresos en el mercado de videojuegos en 2019

PAÍS	REGIÓN	POBLACIÓN (MILLONES)	INGRESOS (MILLONES)	GASTO PROMEDIO/HABITANTE
EE.UU.	NORTEAMÉRICA	329	36.869\$	112\$
CHINA	ASIA	1.420	36.540\$	26\$
JAPÓN	ASIA	127	18.952\$	149\$
COREA DEL SUR	ASIA	51	6.194\$	121\$
ALEMANIA	EUROPA	82	6.012\$	73\$
G. BRETAÑA	EUROPA	67	5.616\$	84\$
FRANCIA	EUROPA	65	4.091\$	63\$
CANADÁ	NORTEAMÉRICA	37	2.772\$	75\$
ESPAÑA	EUROPA	46	2.735\$	59\$
ITALIA	EUROPA	59	2.689\$	46\$

Fuente: elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Orús (2019) nos explica que, como se muestra en esta tabla, EE.UU es el país que más ingresos ha obtenido en cuanto a la venta de videojuegos en el año 2019 con casi 37 mil millones de dólares. Esto ocurre por primera vez desde 2015, pues China ha sido siempre la primera en estos últimos años. Sin embargo si nos fijamos en el gasto medio de cada habitante nos damos cuenta que Japón es el país que más interés despierta en su población en cuanto a videojuegos con un gasto promedio de casi 150 dólares en el año 2019. China, por el contrario tiene un gasto medio muy bajo, tan sólo 26 dólares por habitante, pero es comprensible debido a la población tan inmensa y envejecida con la que cuenta, y más aún cuando más de 500 millones de habitantes carecen de internet, un factor muy importante a la hora de disfrutar de un videojuego. Esta población sin internet probablemente sea una población rural que se dedica a trabajar el campo y que desconoce el mundo de los videojuegos o simplemente no dispone de tiempo para ellos.

Dentro de Europa, Alemania y Gran Bretaña son los más importantes, aunque el resto de países europeos no están muy alejados.

Todavía no están disponibles los ingresos que han obtenido las principales empresas desarrolladoras de videojuegos en el año 2019, pero podemos revisar el top 10 de compañías que más ingresos obtuvieron en el año 2018 por videojuegos.

Tabla 4: 10 Compañías con mayores ingresos por videojuegos en 2018

POSICIÓN	COMPAÑÍA	INGRESOS (MILLONES)	CRECIMIENTO	CRECIMIENTO (MILLONES)
1	TENCENT	19.733 \$	9%	1.629 \$
2	SONY	14.218 \$	41%	4.134 \$
3	MICROSOFT	9.754 \$	32%	2.365 \$
4	APPLE	9.453 \$	18%	1.442 \$
5	ACTIVISION	6.892 \$	6%	390 \$
6	GOOGLE	6.497 \$	22%	1.172 \$
7	NETEASE	6.177 \$	11%	612 \$
8	EA	5.294 \$	4%	204 \$
9	NINTENDO	4.288 \$	36%	1.135 \$
10	BANDAI NAMCO	2.741 \$	13%	315 \$
	TOTAL	85.047 \$		13.398 \$

Fuente: Elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Merece la pena hablar un poco sobre la primera compañía, *Tencent*, la cual es habitualmente desconocida a pesar de estar detrás de varios de los juegos que están actualmente de moda. Es una compañía china, y los videojuegos son sólo una pequeña parte de su estructura, su valor de bolsa supera los 500 mil millones de euros y eso que perdió más de 100 mil millones de valor con la regulación en China de los videojuegos para dispositivos móviles. Además supera el 50% de cuota de mercado en China. Es dueña de la desarrolladora *Riot Games* (creadora del gigante “League of Legends”), y socio principal de *Supercell* y *EpicGames* (creadores de “Clash Royale” y “Fortnite” respectivamente).

Tencent tiene su propia aplicación de mensajería instantánea, plataforma de video en streaming y de música por lo que es sustituto en China de aplicaciones tan poderosas como “Whatsapp”, “Netflix” o “Spotify”, y su objetivo con vistas al futuro es expandirse por occidente donde actualmente pasa desapercibida.

Gráfico 4: Ingresos videojuegos 2018 por compañías y crecimiento respecto al año anterior



Fuente: Elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Como podemos ver en esta gráfica las compañías que más ingresos generaron en el 2018 por videojuegos son *Tencent* (de la cual hablábamos antes) con casi 20.000 millones de dólares, *Sony*, con 14.000 millones y *Microsoft*, con alrededor de 10.000 dólares. *Apple* obtuvo prácticamente los mismos ingresos que *Microsoft*. Después se encuentran *Activision*, *Google* y *Netease* cuyos ingresos oscilaron entre 6.000 y 7.000 millones de dólares. Completan el top 10 las conocidas *Electronic Arts* y *Nintendo*, junto con *Bandai Namco*. Entre las 10 empresas que más generan en el sector de los videojuegos suman un total de 85.000 millones de dólares de ingresos en el 2018, esto supone más del 55% de los ingresos totales que generó el sector de los videojuegos en dicho año.

Si nos fijamos en el crecimiento anual, *Sony* es la que mayor subida de ingresos experimenta (41%) junto con *Microsoft* (32%) y *Nintendo* (36%). Esta última, debido principalmente al lanzamiento de su “Nintendo Switch” la cual fue todo un éxito.

Electronic Arts es la que menor crecimiento tiene, sólo un 4%, esto se debe a que es una compañía madura en el sector de los videojuegos que ya tiene unos clientes afianzados los cuales compran sus títulos año tras año, pero le resulta difícil captar a nuevos clientes con la creación de nuevos videojuegos.

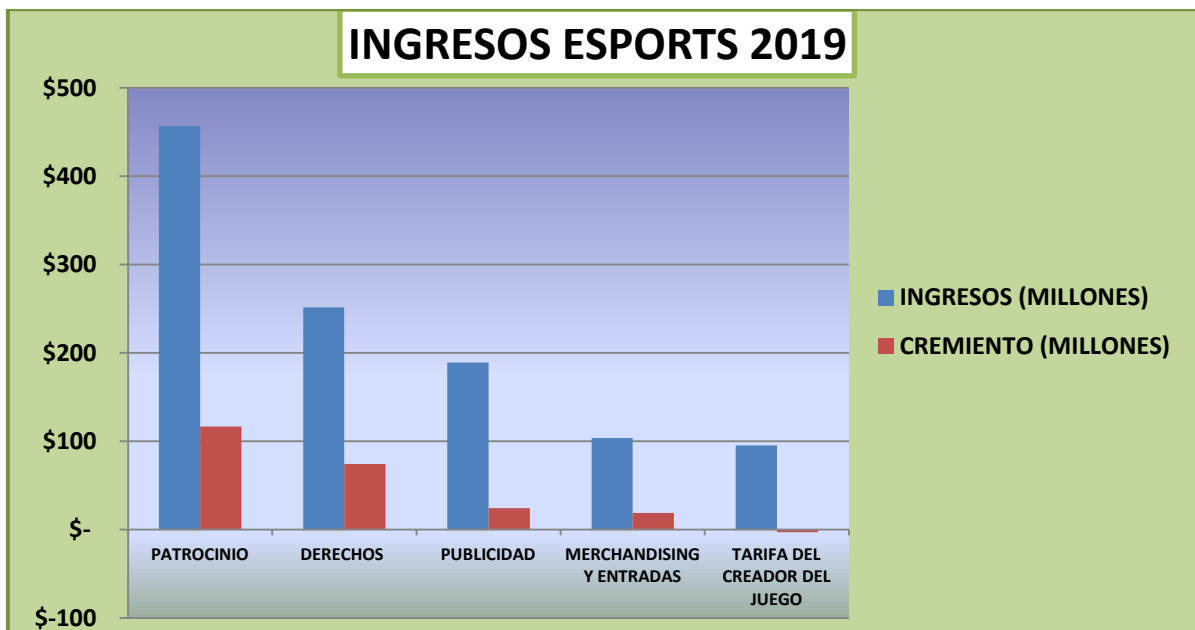
A continuación podemos ver una tabla y un gráfico sobre los ingresos que generaron los “Esports” o Deportes Electrónicos en el año 2019.

Tabla 5: Ingresos generados por “Esports” en 2019 y crecimiento respecto 2018

FUENTES DE INGRESOS	INGRESOS (MILLONES)	CRECIMIENTO	CREMIENTO (MILLONES)
PATROCINIO	456,7\$	34,3%	116,6\$
DERECHOS	251,3\$	41,8%	74,1 \$
PUBLICIDAD	189,2\$	14,8%	24,4 \$
MERCHANDISING Y ENTRADAS	103,7\$	22,4%	19,0\$
TARIFA CREADOR DEL JUEGO	95,2 \$	-3,0%	-2,9 \$

Fuente: Elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Gráfico 5: Ingresos generados por “Esports” en 2019 y crecimiento respecto 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de Newzoo (2019)

Los ingresos totales generados por los “Esports” en el mundo en el año 2019 han sido de aproximadamente 1,1 billones de dólares, que han supuesto un crecimiento del 26,7% respecto al 2018. Si dividimos dichos ingresos en cuanto a fuentes de proveniencia percibimos que el patrocinio es el principal factor en los “Esports” con una aportación de alrededor de 450 millones de dólares lo que supone más o menos un 40% del total.

Si nos fijamos en la tabla 5 veremos que no es la fuente de ingresos que mayor porcentaje de crecimiento tiene, sino que este puesto lo ocupan los derechos con casi un 42% de crecimiento de 2018 a 2019, esto puede ser debido al aumento de la audiencia de los “Esports” que tiene como consecuencia una mayor importancia de los derechos de imagen en la retransmisión de competiciones de los videojuegos más conocidos.

En el lado opuesto nos encontramos con la tarifa del desarrollador del videojuego, la cual, además de ser la fuente de ingresos más baja, es la única que ha decrecido respecto al 2018.

3.1.3 ANÁLISIS DAFO

Según explica *Cano, A.* en el periódico digital “El autónomo Digital” un análisis DAFO es un estudio que se realiza cuando se busca conocer la realidad de una empresa para valorar la toma de decisiones futuras en esta. Este estudio consiste en ver los puntos fuertes y los débiles de la empresa a nivel interno y a nivel externo de tal manera que se conforma una tabla de cuatro cuadrantes los cuales son: fortalezas y debilidades (Nivel interno); oportunidades y amenazas (Nivel externo). Una vez que se establecen estos cuatro parámetros se puede decidir qué camino tomará la empresa.

En este caso en lugar de realizar un análisis DAFO para una empresa en particular lo vamos a generalizar un poco y lo vamos a hacer de una empresa cualquiera que se dedique a desarrollar videojuegos en la actualidad.

3.1.3.1 ANÁLISIS EXTERNO

AMENAZAS

Comenzaremos hablando acerca de las amenazas que acechan al sector de los videojuegos. En primer lugar cabe destacar el amplio número de compañías que se dedican al desarrollo de videojuego, lo que provoca la existencia de una elevada competencia. Esto, además, tiene una consecuencia inmediata, al ser muchas las empresas los productos son muchos y muy variados por lo que si el videojuego creado por la empresa no satisface al consumidor este tiene la posibilidad de encontrar otro que cubra de manera más óptima sus necesidades y que incluso sea de menor precio.

Siguiendo la senda del precio, los videojuegos necesitan de productos complementarios para que se puedan usar, esto eleva cuantiosamente su precio e imposibilita adquirirlos a las familias cuya renta es baja pues eso supondría priorizar un bien de entretenimiento a las necesidades básicas. Al ser un bien de entretenimiento como decimos, a la hora de reducir gastos es lo primero en lo que se recorta, por lo tanto si decrece la economía de un país o se produce una crisis, el sector de los videojuegos será uno de los primeros en verse afectado.

Como vemos el riesgo que existe en el sector es alto y se ve aún más incrementado por las elevadas inversiones que requiere si se desea competir con las grandes compañías.

Por otro lado, la industria de los videojuegos está directamente relacionada con el avance de la tecnología, y si una empresa no es capaz de lidiar con los cambios generacionales de tecnología invirtiendo lo necesario en I+D se verá atrasada y la competencia le pasará por encima.

OPORTUNIDADES

La industria de los videojuegos está pasando por un momento dulce, son cada vez más las personas y las empresas que se interesan por este sector por lo que el mercado crece progresivamente. Además es una industria joven que actualmente se encuentra en expansión por lo que es buen momento para adentrarse en ella (Ros, 2019).

Los videojuegos no tienen todavía unas leyes demasiado explícitas en la mayoría de zonas por lo que las empresas desarrolladoras gozan de bastante libertad a la hora de producir un videojuego.

A pesar de que son muchas las empresas existentes en este sector, un videojuego da muchas posibilidades de creación, es decir, un videojuego puede tratar de temas muy diferentes e incluir una dinámica, gráficos, personajes, música, historia completamente distintos, por lo que se da la oportunidad a las empresas de aprovecharse de la diferenciación del producto para disminuir así la alta competencia que existe.

Por otro lado, al igual que mencionábamos como una amenaza el hecho de no ser capaz de adaptarse a los cambios tecnológicos también puede convertirse en una oportunidad si la empresa es capaz de evolucionar y de aprovechar dichos cambios para posicionarse por delante de sus competidores.

3.1.3.2 ANÁLISIS INTERNO

DEBILIDADES

En cuanto a las debilidades que puede ofrecer una empresa en el sector de los videojuegos podemos destacar varias. En primer lugar hay varias compañías que son maduras, que han tenido un gran éxito como consecuencia del lanzamiento de un videojuego y que tienen una clientela fija sin tener posibilidad de aumentarla, mientras que las empresas que van surgiendo ofrecen videojuegos innovadores que van captando la atención del público, incluido el de aquellas compañías maduras. Otra debilidad en relación a lo anterior es que las empresas que sólo tienen éxito a causa de un videojuego corren el riesgo de quedarse en ruina si la fama de dicho juego decae, es decir, tienen dependencia económica de un único título.

Por otro lado, en los videojuegos que tienen mucha expectación, al ser muy amplio el número de jugadores es más común que se den situaciones muy tóxicas socialmente hablando, es decir, insultos, amenazas, etc. Es muy común escuchar la creencia de que estas situaciones se dan por el hecho de que la temática del juego es de carácter violento (Ej. “Call of Duty”), pero esto ocurre en todos los videojuegos en los que hay un gran número de jugadores, independientemente del género que trate el juego; esto es una importante debilidad para los videojuegos que se ven afectados de cara al público, el cual les acusa de fomentar la violencia.

Otra notable debilidad puede ser el hecho de no atender a las exigencias de los consumidores, esto va referido especialmente a los videojuegos gratuitos y que se financian mediante micropagos, pues si no hacen caso a los jugadores y estos quedan descontentos, no se gastaran dinero en micropagos para customizar sus personajes o para obtener cierta ventaja en el videojuego.

Hay videojuegos que dependen en gran medida de un factor, los servidores (ordenadores encargados de que la jugabilidad en el modo online sea óptima), y que les puede dar grandes quebraderos de cabeza. Un importante ejemplo es el “FIFA”, que no deja de ser foco de críticas de innumerables jugadores por las carencias que poseen sus servidores, lo cual impide que la experiencia de juego sea óptima llegando a frustrar a los jugadores.

FORTALEZAS

Al igual que comentaba que los videojuegos que se financian con micropagos pueden ser débiles si hacen las cosas mal, si las hacen bien puede convertirse en una gran fortaleza como en el caso del fenómeno “Fortnite”. Este juego escucha continuamente las exigencias de sus usuarios y ofrece actualizaciones con mucha frecuencia mejorando en medida de lo posible la experiencia de juego.

Las empresas que son maduras en el sector, que son varias, cuentan con mucha experiencia, por lo que pueden conseguir ir superando los desafíos que se les vaya planteando si hacen las cosas bien.

Las compañías desarrolladoras de videojuegos suelen tener por costumbre procurar proporcionar a sus empleados un ambiente de trabajo relajado y confortable a través de zonas comunes amplias y cómodas donde pueden disfrutar de los propios videojuegos, leer, incluso cocinar. Con esto se consigue un mayor rendimiento de los empleados y eso se ve repercutido en mayores beneficios para la empresa.

Puede darse el caso de que el videojuego creado llegue a convertirse en “Esport” o deporte electrónico, con lo que se empiezan a realizar competiciones que crean expectación y que provocan una mayor repercusión del juego en el público objetivo. Esta es una gran fortaleza de títulos como “League of Legends”, “Counter Strike” o “Fortnite”.

Otra importante fortaleza que presentan varios juegos es la capacidad de volverse adictivos por factores como su fácil jugabilidad.

A continuación resumiré este análisis DAFO en una tabla:

Tabla 6: Análisis DAFO del sector de los videojuegos

	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
ANÁLISIS EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Mucha competencia. • Numerosos productos sustitutivos, presión de hacer un buen trabajo. • Necesidad de productos complementarios. • Bien de entretenimiento, de los primeros en sufrir los cambios de la economía. • Requiere fuertes inversiones. • Atraso tecnológico o en I+D. 	<ul style="list-style-type: none"> • Industria joven que se encuentra en fase de expansión. • Escasez de leyes explícitas referidas al sector, mayor libertad. • Diversas posibilidades a la hora del desarrollo para disminuir la competencia. • Posibilidad de superar a la competencia a través del avance tecnológico.
ANÁLISIS INTERNO	DEBILIDADES	FORTALEZAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Compañías maduras, difícil captación de nuevos jugadores por la falta de innovación. • Dependencia económica de un único título. • Toxicidad de varios jugadores. • Ignorar exigencias de los consumidores. • Críticas por factores que afectan a la jugabilidad como puede ser la conexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de beneficiarse de los micropagos. • Ofrecer continuas actualizaciones que mejoren el juego. • Ambiente de trabajo confortable y relajado. • Competiciones en los juegos convertidos a “Esports”. • Creación de adicción por facilidad de juego.

Fuente: Elaboración Propia

3.2 MERCADO ESPAÑOL

A continuación nos centraremos en la situación en la que se encuentra España en cuanto a lo referido a videojuegos realizando un pequeño análisis de su mercado. Comenzaremos revisando algunos datos y algunas declaraciones que se exponen en el informe anual del año 2018 (el de 2019 todavía no está disponible) realizado por la “Asociación Española de Videojuegos” (AEVI).

La industria española facturó un total de 1530 millones de euros en el año 2018 suponiendo un crecimiento del 12,6% respecto al año 2017, y superando a la industria del cine (586 millones) y a la de la música (237 millones), colocándose así como la primera opción de ocio audiovisual en nuestro país (Espinel, 2019).

Si dividimos esos 1530 millones de euros en lo que generó la venta física y lo que generó la digital nos encontramos con que la física gana la partida con 850 millones frente a los 680 de la digital. Sin embargo, la diferencia que existe entre ambas se vio reducida notablemente del 2017 al 2018, pues mientras la venta digital crecía un 43,5%, la venta física caía un 4,1%. Los juegos físicos van perdiendo importancia mientras que la era digital avanza con fuerza.

En 2018 se vendieron más de 8 millones y medio de videojuegos en España, un millón menos que el año anterior, de los cuales la mayoría eran para videoconsola. También se vendieron más de 1 millón de videoconsolas y más de 4 millones de accesorios, números similares a los de 2017. El género más buscado fue el de acción con alrededor de 3 millones de unidades vendidas, seguido de lejos por los deportes con algo más de 1 millón de unidades, aunque el videojuego más vendido pertenecía a este último pues se trataba del “FIFA 19” de *Electronic Arts*, el mayor simulador de fútbol que cuenta con un gran impacto en la comunidad española de jugadores. El segundo videojuego que más ventas obtuvo fue el “Red Dead Redemption 2” de *Rockstar Games*, y el tercero fue “Spider-man” de *Sony*.

El dispositivo más utilizado por los jugadores españoles fueron las consolas, seguidas de cerca por los dispositivos móviles.

Continuamos estudiando cual es el perfil más común de una persona que juega a videojuegos en España.

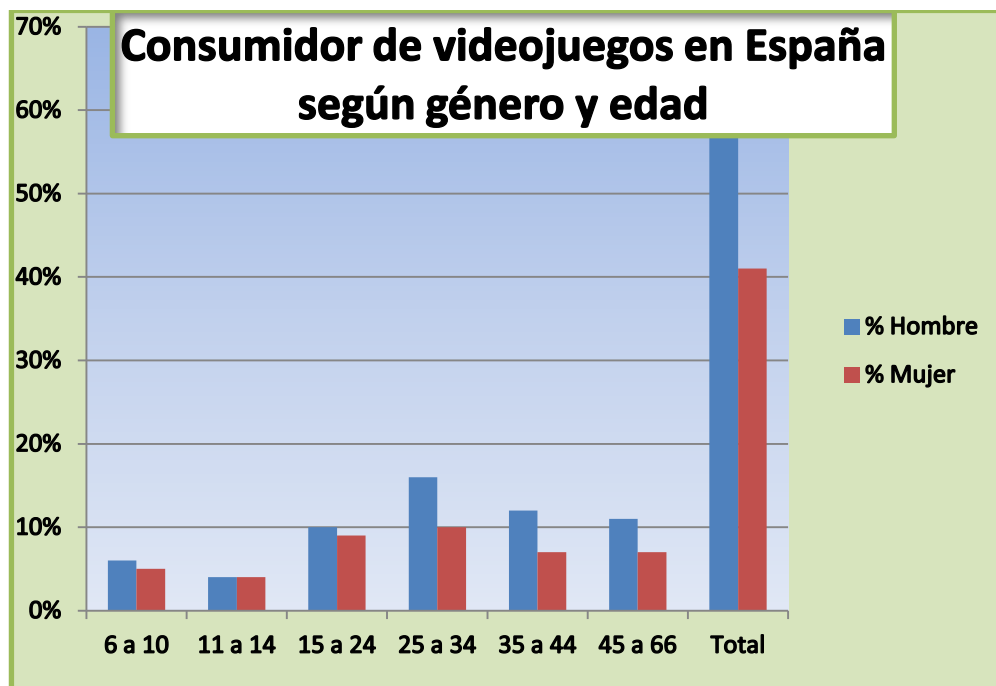
Tal y como expone *Orús (2019)*, en 2018 un total de casi 17 millones de personas disfrutaron de los videojuegos en España, un millón más que el año anterior, de estos la mayoría son hombres, aunque la diferencia con las mujeres no es muy amplia como veremos a continuación.

Tabla 7: Perfil del consumidor de videojuegos en España según edad y sexo

Edad	% Hombre	% Mujer
6 a 10	6%	5%
11 a 14	4%	4%
15 a 24	10%	9%
25 a 34	16%	10%
35 a 44	12%	7%
45 a 66	11%	7%
Total	59%	41%

Fuente: elaboración propia a partir de estatista (2019)

Gráfico 6: % de Hombres y Mujeres consumidores de videojuegos en función de su edad



Fuente: elaboración propia a partir de estatista (2019)

Como podemos observar en este gráfico no son muchas las discrepancias que existen entre jóvenes y mayores a la hora de disfrutar de videojuegos en nuestro país y tampoco hay mucha diferencia entre chicos y chicas. La edad más favorable es entre 25 y 34 años para ambos sexos.

Si volvemos hasta la tabla, cabe destacar el hecho de que si nos fijamos en los chicos, hay mayor número de hombres de más de 35 años (23%) que de jóvenes de menos de 24 (20%), por lo que del total de jugadores de videojuegos de España hay más porcentaje de mayores que de jóvenes, este dato podría deberse al alto ritmo de envejecimiento que sufre nuestra población lo que hace que haya menos jóvenes y por lo tanto representen un menor porcentaje. Aun así, es más que probable que este dato sorprenda a muchas personas que piensan que un videojuego para un adulto es algo banal e inapropiado (Requena, 2014).

En nuestro país la industria del videojuego ha tardado bastante tiempo en comenzar su expansión en comparación a países como EE.UU o China. Sin embargo, en la actualidad la gente está empezando a valorar los videojuegos en España. *Guirao* ministro de cultura y deporte, destaca la interactividad como uno de los principales puntos fuertes que poseen los videojuegos a los que califica como un sector estratégico y una industria cultural. *“El balance del sector en España ha sido muy positivo,..., creciendo tanto desde el punto de vista económico y de creación de empleo, como por su influencia e importancia cultural”* afirmaba dicho ministro en el anuario del 2018 de la *Asociación Española del Videojuego (Pág.7)*.

La ministra de Industria, Comercio y Turismo, *Reyes Maroto (2018)* aporta una visión muy similar a la del señor *Guirao*, habla de los videojuegos como una nueva cultura digital destacando la interactividad y la competitividad que fomentan. Además citaba lo siguiente en referencia a las competiciones de “Esports”: *“Estos eventos, de gran exigencia física y mental, están experimentando importantes crecimientos de audiencia y se convertirán en uno de los principales espectáculos de masas del futuro”* (Pág.8). También afirma que el sector de los videojuegos es una de las industrias emergentes que más futuro tienen y que España está destinada a ser un líder mundial en él.

Otra personalidad que insiste en el éxito que tienen los deportes electrónicos es *Iñigo Errejón*, candidato del partido “Más País”, el cual, tras el éxito que tuvieron los cuartos de final y las semifinales del campeonato del mundo de “League of Legends” que se celebraron en el Palacio de Vistalegre de Madrid, aprovechó para anunciar la intención de su partido de construir un estadio dedicado exclusivamente a los “Esports”.

Como vemos los videojuegos y los deportes electrónicos están cobrando mucha importancia y en un futuro no muy lejano se convertirán en una de las mayores fuentes de ingresos de nuestro país sino es la mayor, y serán noticia día sí y día también por los éxitos cosechados.

4. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Cuando una persona se convierte en emprendedora y siente la necesidad de llevar a cabo su propio proyecto se tiene que enfrentar a diversos obstáculos, el más importante de estos es el dinero. Cualquier tipo de proyecto, por pequeño que sea necesita de una inversión inicial para afrontar los numerosos gastos que se irán produciendo en el desarrollo de este, y es muy común que los emprendedores, al no disponer de dicho dinero se echen para atrás. Esto sucede también cuando hablamos del desarrollo de videojuegos, lo cual requiere una inversión inicial muy importante, por suerte son varias las maneras que tienen las desarrolladoras de financiarse siendo las siguientes las principales:

4.1 CROWDFUNDING

En español micromecenazgo o financiación colectiva, se refiere, como bien se explica en la página de “Vivus” a la posibilidad que tiene una persona que desea llevar a cabo un proyecto de solicitar ayuda económica a través de una página online de un grupo de personas a las que les pueda interesar dicho proyecto (VIVUS Finance, 2015). Permite financiar proyectos de todo tipo, culturales, deportivos, sociales, empresariales... Una de las páginas más conocidas es “KickStarter”. Existen varios tipos de “crowdfunding” en función de lo que obtienen las personas a cambio de sus aportaciones económicas:

- Donaciones: las personas no reciben absolutamente nada de valor económico a cambio de sus aportaciones. Suele usarse en proyectos solidarios.
- De Inversión: se otorga participaciones a cambio de la ayuda económica.
- Préstamos o “crowdlending”: se presta el dinero a cambio de recibir unos intereses sobre dicha cantidad.
- De recompensas: quien hace una aportación recibe una simbólica recompensa a modo de producto o servicio relacionado con el proyecto.
- De Royalties: las personas que invierten en el proyecto buscan obtener parte de los beneficios que este otorgue. Este tipo suele ser el más común en cuanto al desarrollo de videojuegos, pues se busca lograr un importante beneficio económico a largo plazo.

Según la página de “Universocrowdfunding”, el proceso de funcionamiento del “crowdfunding” sucede de la siguiente forma: el emprendedor envía su propuesta de proyecto a la página online aportando una descripción de este, la cantidad de dinero que necesita obtener, el tiempo del que dispone para dicha recaudación y las recompensas que reciben las personas por sus aportaciones. A continuación el proyecto es valorado, en algunas ocasiones por la comunidad, y en otras por la propia página, para ver el interés que este genera. Después se publica en la página durante el tiempo indicado por el emprendedor, y es en este período cuando se podrán hacer las aportaciones por parte de la comunidad. Durante ese tiempo se aprovecha para promocionar al máximo el proyecto y cuando finaliza el plazo se cierra y se comprueba lo que se ha conseguido recaudar.

El “crowdfunding”, como nos cuenta *Sánchez (2015)* tiene sus ventajas y sus desventajas, por un lado es muy útil para evitar tener que solicitar al banco préstamos con intereses desmesurados y para conocer el éxito que podría llegar a tener nuestro proyecto en función del interés que muestre la comunidad de la página de “crowdfunding”. Por otro lado, se corre el riesgo de que, al exponer nuestra idea públicamente antes de llevarla a cabo, alguien pueda copiarla y desarrollarla antes, además se requieren grandes esfuerzos de promoción para que la gente sepa que nuestro proyecto necesita de financiación colectiva, y esto no siempre es fácil.

4.2 MICROPAGOS

Hace algunos años la única manera que tenían las desarrolladoras de videojuegos de obtener ingresos era un único pago que realizaban los jugadores al hacerse con la copia física del juego, pero en los últimos años, como todo, los métodos de venta de los videojuegos han ido evolucionando y las empresas en un intento de incrementar sus ingresos han añadido un concepto conocido como micropagos, pequeñas microtransacciones que pueden realizar los jugadores a cambio de ciertos privilegios en el videojuego, ya sea a nivel de vestimenta, de una mayor rapidez en el progreso, o incluso de una ventaja competitiva frente al resto de jugadores. Esto lo que da a entender a la persona que juega es que cuanto más dinero se gaste en el juego mejor le irá en él y más lo podrá disfrutar.

Si nos fijamos en las cifras que recoge el “Libro Blanco del desarrollo español de videojuegos” de la *Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV)* nos daremos cuenta del gran impacto que han tenido los micropagos en los videojuegos, pues en el año 2017 las empresas desarrolladoras obtuvieron unos ingresos de unos 14.000 millones de dólares mediante este método de venta de contenido adicional, frente a los 8.000 millones de dólares que obtuvieron a través de lo que es la propia venta del videojuego. Sin ir más lejos, tal y como nos cuenta *Álvarez (2019)*, *Epicgames*, creadora del videojuego de moda “Fortnite”, obtuvo en el año 2018 unos ingresos de 3000 millones de dólares cuando estamos hablando de un videojuego gratuito, entonces, ¿Cómo lo hizo? La respuesta es sencilla, micropagos.

Es muy usual encontrar la posibilidad de realizar microtransacciones en los juegos de móviles, pues estos suelen ser gratuitos y deben encontrar una manera de financiarse y obtener beneficios. En estos casos los jugadores comprenden la necesidad de la empresa de integrar los micropagos, sin embargo, cuando hablamos de videojuegos de pago es cuando se arma un gran revuelo en la comunidad pues consideran poco legítimo el tener que pagar dinero extra además del precio de compra del videojuego para poder competir en igualdad de condiciones con los demás jugadores.

Otro punto importante es el funcionamiento de los micropagos, ya que, como nos explica *López (2019)*, la escasa dificultad que requiere realizar uno en un videojuego pone en riesgo la vulnerabilidad de los menores de edad, pues tan sólo cogiendo la tarjeta de sus padres e introduciendo los datos en la videoconsola ya pueden hacer el pago. Esto genera un importante dilema y ya son varios los que se han quejado al respecto.

Uno de los más notables según *Aznar (2018)* fue el ministro belga de justicia *Koen Geens*, quien, a través de una denuncia cuestionando públicamente las recompensas por micropagos, logró que estos se prohibieran en Bélgica en diversos videojuegos, pues la Comisión del Juego del país consideró que se trataba de una violación de las leyes del juego nacionales al constituir, la aleatoriedad de los paquetes o sobres, un juego de azar (*Fernández Vega, 2019*). Sin ir más lejos, el periódico *La Vanguardia (2019)* nos cuenta como “Electronic Arts” se vio obligada a impedir la compra en Holanda por parte de los jugadores de FIFA de “Fifapoints” (puntos que se adquieren con micropagos y con los cuales se pueden comprar sobres de jugadores), los cuales suponen la mayor fuente de ingresos para la empresa.

4.3 PUBLICIDAD

Son muchas las desarrolladoras que insertan publicidad de marcas externas en sus videojuegos a cambio de una financiación por parte de dichas marcas, pues estos se han convertido en una de las principales vías de marketing online y cuentan con una gran proyección para el futuro. Según la “Escuela Internacional de Profesionales y Empresas” existen más de 2000 millones de jugadores en todo el mundo, No hay ningún canal que llegue a tantos receptores. Los videojuegos están desbancando a medios tradicionales como la televisión, la radio, o el periódico. Pero el mundo de la publicidad es complejo, pues no se sabe cuál es el límite en el que esta llega a ser invasiva para los jugadores. Es por esto que se debe tratar con cuidado la introducción de elementos publicitarios integrándolos con la temática y el ecosistema del juego para poder concebirlos como una técnica que aporta realismo a este. Existen varios métodos de introducción de publicidad en un videojuego, y han ido evolucionando con el paso de los años, a continuación, veremos los que según *Heredero (2017)*, son los más importantes:

- In-Game Advertising: consiste en la introducción de publicidad offline dentro de un videojuego. Puede ser publicidad estática, es decir, situada en sitios fijos como en vallas publicitarias, edificios, carteles... al igual que se haría en la vida real, o puede ser publicidad dinámica si se coloca en elementos que están en continuo movimiento como puede ser nuestro personaje o nuestro vehículo pasando a formar parte la marca del protagonista del videojuego, lo que viene a ser “Product Placement” en estado puro, una técnica publicitaria que consiste en insertar la marca de un producto en un espacio audiovisual ya sea televisión, cine, o como en este caso, videojuego, sin alterar el desarrollo de la acción y llegando a un amplio número de espectadores.
- Above & Below Advertising: consiste en la inclusión de anuncios en forma de banner (una forma de publicidad a través de la que se incluye una pieza publicitaria gráfica en una página web) por encima y por debajo de la pantalla. Este tipo de marketing es típico de los juegos de dispositivos móviles, ya que como hemos mencionado anteriormente, estos juegos suelen ser gratuitos por lo que deben buscar financiación de alguna manera, la cual suele ser a través de micropagos, o con publicidad, o ambas.

5. CONCLUSIONES

Desde mi punto de vista los videojuegos a lo largo de los últimos años han ido convirtiéndose en un negocio comercial como otro cualquiera, han dejado de ser algo meramente proveedor de diversión y de disfrute a ser un punto clave de ingresos y beneficios de algunas de las empresas más importantes de nuestro planeta. Dichas empresas han sabido aprovechar recursos como los micropagos para incrementar sus beneficios, lo que yo calificaría como un regreso a la edad media, donde los que más dinero poseen son los que tendrán un mayor poder, es decir, estas microtransacciones marcan cierta diferenciación social dentro de un juego, y esto está alcanzando a niños, los cuales todavía no son conscientes de todo lo que hay detrás y sólo piensan en ser mejores que sus amigos en su videojuego favorito. Esta forma de financiación podría incluso simular de cierta manera el mundo de las apuestas, pues en muchos videojuegos las mejoras obtenidas mediante micropagos dependen en su totalidad del azar, y puede llegar a provocar cierta adicción en los jugadores.

Sin embargo, a pesar de esos intereses económicos que siempre están detrás en el desarrollo de videojuegos, cada vez son más las personas que juegan y disfrutan en todo el mundo, igualándose año tras año un poco más la cantidad de mujeres jugadoras a la de hombres de tal manera que en la actualidad estas cifras son casi equiparables, aunque todavía falta mucho camino por recorrer en el mundillo de los “esports” pues la mayoría de competidores son varones, pero muchos equipos ya apuestan por la figura femenina y esto es algo que alegra enormemente a los que amamos los videojuegos y las competiciones relacionadas con ellos. Además, hoy en día existen innumerables tipos de juegos y muchas posibilidades para jugarlos lo cual facilita la diversión de individuos de todas las edades y gustos.

Por otro lado ha crecido mucho el número de “streamers” o personas que retransmiten vídeos en directo mientras juegan a los videojuegos más conocidos actualmente y algunos consiguen ganarse la vida a través de ello, a pesar de lo enormemente difícil que es llegar a lo más alto. Y es que seguro que la mayoría de padres de estos “triunfadores” pensarían en su momento que sus hijos estaban delirando cuando les decían que se querían dedicar a subir vídeos jugando a videojuegos porque eso hacía disfrutar a sus “viewers” o espectadores. El número de estos “viewers” también se ha visto incrementado enormemente, es por eso que cada vez más marcas se atreven a sponsorizar a los nuevos talentos que van surgiendo en el mundo del “streaming”.

He elaborado este proyecto con el fin de poder responder a la pregunta que muchos empresarios se hacen: ¿Merece la pena invertir en el sector de los videojuegos, realmente está creciendo tanto este sector como para aportar beneficios?

Tras revisar toda la información recolectada y los datos aportados creo que podemos concluir en que desde el punto de vista empresarial es más que rentable invertir en videojuegos, realizar “product placement” de nuestra marca, hacer de “partners” o patrocinadores en ciertos eventos de “esports” o incluso crear o comprar un club de esta disciplina. Cada día que pasa son más y más las personas que se adentran en este mundo y cada vez personalidades más conocidas. De hecho, numerosos futbolistas de los equipos más conocidos están creando su propio club, un tipo de inversión que, además de aportarte beneficios económicos te hará disfrutar si eres un apasionado de los videojuegos, y desde mi punto de vista es muy difícil no serlo. Por otro lado veo necesaria una mayor involucración por parte del Estado hacia este sector con la inclusión de ciertas subvenciones que faciliten el desarrollo de videojuegos para que los creadores de estos no se vean obligados a repercutir en los jugadores los gastos que este proceso conlleva.

Viendo el éxito que están mostrando los videojuegos últimamente apareciendo día sí y día también en los programas informativos de televisión, no sería para nada extraño plantearse la duda de si este sector ha alcanzado el punto culmen en su trayectoria y puede adquirir cierta tendencia a estancarse a partir de ahora pero yo tengo la esperanza de que no será así, porque como dice el académico estadounidense *Henry Jenkins*:

“Lo que hemos visto hasta ahora no es sino el principio de lo que nos pueden ofrecer los videojuegos”.

6. BIBLIOGRAFIA

- Alonso, L. (2020). Quiénes son los 50 Youtubers más seguidos de España (2020). Recuperado de <http://bit.ly/2VFkfYg>.
- Álvarez, R. (2018). El fenómeno de 'Fortnite' hará que Epic Games cierre el 2018 con ganancias récord de 3.000 millones de dólares. Recuperado de <http://bit.ly/38fy2HP>.
- Aznar Aumendi, JM. (2018). Videojuegos y micropagos, ¿una nueva forma de adicción?. Recuperado de <http://bit.ly/2HYdrgh>.
- Barbieri, A. (2018). La apasionante y fértil historia de los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2mGInuE>.
- BBVA. (2015). Los micropagos en los videojuegos: una revolución (no tan) silenciosa. Recuperado de <https://bbva.info/2T1XIDt>.
- Blog “Egamers” (2018). Tipos de videojuegos: Principales géneros que todo gamer debe conocer. Recuperado de <http://bit.ly/2nhDOao>.
- Blog “Elotrolado.net”. Historia de los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2RSnOa1>.
- Blog “Trabajarporelmundo”. (2013). Cómo trabajar en una compañía de videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2B2G3lc>.
- Cadena COPE (2019). 'Gravesen', jugador del FIFA, en El Partidazo de COPE: "Tengo psicólogo, nutricionista y preparador físico". Recuperado de <http://bit.ly/2VFDoy1>.
- Cano, A. Qué es el DAFO y cómo aplicarlo a tu negocio. Recuperado de <http://bit.ly/2IP1dad>.
- Charúa, R. (2019). Qué es Fortnite y de qué trata. Recuperado de <http://bit.ly/2MpNDMY>.
- Costa Guzmán, H. Las 7 fases más importantes en el desarrollo de juegos. Recuperado de <http://bit.ly/33u9hW3>.
- Diario Capital (2015). Los videojuegos que revolucionaron la industria en el siglo XXI. Recuperado de <http://bit.ly/2nML4ez>.
- Escuela Internacional de Profesionales y Empresas. Qué es y cómo funciona la publicidad en los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2HDZkfQ>.

- Espinel, R. (2019). ¿Cuánto factura el cine a nivel mundial?. Recuperado de <http://bit.ly/32rkoQm>.
- Fabrés, A. (2017). Las fases del desarrollo de videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2MaE1G4>.
- Facultad de Informática de Barcelona. Historia de los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2o9UABs>.
- Fernández Vega, P. (2019). En Bélgica ya no se pueden comprar FIFA Points. Recuperado de <http://bit.ly/2vm8ATx>.
- Foix, D. (2018). Historia de los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2odSibe>.
- Foro "Vida Extra". (2007). La publicidad en los videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/39HNIOK>.
- González, D. (2016). ¿Qué tipos de videojuegos existen? Clasificación y diferencias. Recuperado de <http://bit.ly/2pziEoP>.
- Guirao, J. Y Maroto, R. (2018). Asociación Española De Videojuegos. La industria del Videojuego en España, anuario 2018. Recuperado de <http://bit.ly/2OSlrSJ>.
- Heredero, M. (2017). Publicidad y Marketing en los Videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2uf4jAF>.
- Ikael (2010). La década de 2000: cuando los videojuegos cambiaron para siempre. Recuperado de <http://bit.ly/2mStt4o>.
- Jewell, C. (2012). Los videojuegos: arte del siglo XXI. Recuperado de <http://bit.ly/2PrvCPQ>.
- La Vanguardia (31 de enero de 2019). EA Sports deja de vender Puntos FIFA en Bélgica. Recuperado de <http://bit.ly/390qk5m>.
- Lacort, J. (2018). Fortnite va a ganar diez veces más dinero en un año que todo el cine español. Recuperado de <http://bit.ly/2TCInbi>.
- López, D. (2019). Videojuegos a golpe de micropago: el modelo de negocio al alza que enfada y seduce por igual al usuario. Recuperado de <http://bit.ly/2GvkA76>.
- Mediavilla, J. (2018). ¿Cómo se financian y mantienen clubes y organizaciones de esports?. Recuperado de <http://bit.ly/39mpHDp>.
- Movistar "esports". (2018). ¿Qué son los esports?. Recuperado de <http://bit.ly/2vanZ9w>.

- Mubert, F. (2017). España entra en el top 10 de los 100 países con mayores ingresos por juegos según Newzoo. Recuperado de <http://bit.ly/3cfOqvd>.
- Navarro, A. (2018). Trabajar en una compañía de videojuegos. Recuperado de <http://bit.ly/2VCNTvh>.
- Newzoo (2018). Spain Games Market 2018. Recuperado de <http://bit.ly/39uUXiq>.
- Ortiz, N. (2017). 10 estereotipos negativos que sufre el gamer. Recuperado de <http://bit.ly/2GUrraf>.
- Orús, A. (2019). Distribución de los jugadores de videojuegos en España durante el tercer trimestre de 2018, por edad y género. Recuperado de <http://bit.ly/2S1kv1J>.
- Orús, A. (2019). Evolución anual de los ingresos por ventas de juegos online en España de 2014 a 2023. Recuperado de <http://bit.ly/3ckoNcC>.
- Orús, A. (2019). Principales mercados de videojuegos a nivel mundial en 2019, según ingresos. Recuperado de <http://bit.ly/2TizB2c>.
- Pérez, M. (2019). El mercado de los videojuegos generará 152,1 billones de dólares en 2019, según un estudio. Recuperado de <http://bit.ly/31OM29O>.
- Pérez Porto, J. y Gardey, A. (2010). Definición de videojuego. Recuperado de <http://bit.ly/2ouZAbf>.
- Periódico “20 Minutos” (31 de octubre de 2019). 'Call of Duty: Modern Warfare' generó más ingresos que 'Joker' en su estreno. Recuperado de <http://bit.ly/2PpeYA0>.
- Plataforma “Empantallados”. Tipos de videojuegos, ¿cómo se clasifican?. Recuperado de <http://bit.ly/2oNin1c>.
- Quesada, D. (2013). Así funciona el arte del hype. Recuperado de <http://bit.ly/2BhS4Dm>.
- Requena, C. (2014). Análisis de la Industria del Videojuego en España. Recuperado de <http://bit.ly/37ioeME>.
- Rodríguez, JA. ¿Cuántas Plataformas de Videojuego existen?. Recuperado de <http://bit.ly/30UYT8r>.
- Ros, I. (2019). Pasado, presente y futuro de los videojuegos a través de ocho generaciones de consolas. Recuperado de <http://bit.ly/2VB8obF>.

- Salvador, S. Plataforma de análisis de datos “Newzoo”. Recuperado de <http://bit.ly/2VI4c1H>.
- Sánchez, O. (2015). Ventajas y desventajas del crowdfunding. Recuperado de <http://bit.ly/32rU3Sc>.
- Universo “Crowdfunding”. ¿Qué es el crowdfunding? Una nueva forma de financiar proyectos. Recuperado de <http://bit.ly/381J3fN>.
- “Vivus Finance”. (2015). Crowdfunding: ¿Qué es? ¿Cómo funciona?. Recuperado de <http://bit.ly/384AUHc>.
- Web “Juegosfun”. (2018). ¿Qué es distribución física en videojuegos?. Recuperado de <http://bit.ly/33lvKPh>.