



# Trabajo Fin de Grado

## LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO EN ESPAÑA: MERCURY STEAM

Autor

Víctor Ramírez Rubio

Directora

Marisa Ramírez Alesón

Facultad de Economía y Empresa  
Año 2016

## INFORMACIÓN Y RESUMEN

### ***LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO EN ESPAÑA: MERCURY STEAM***

**Autor:** Víctor Ramírez Rubio.

**Directora:** Marisa Ramírez Alesón.

**Titulación:** Grado en Administración y Dirección de Empresas.

**Resumen:** *En el presente trabajo se estudia un sector muy potente que se encuentra en constante crecimiento: la industria del videojuego. En su contenido se muestra la historia del videojuego y la situación e importancia en el mundo empresarial y económico del sector. También se detalla la evolución de una empresa española dedicada a esta industria: Mercury Steam.*

*Toda la información recopilada tiene el objetivo de facilitar la comprensión de la situación actual de una industria que cambia y se renueva constantemente y de cómo está evolucionando el sector en España en una industria que se encuentra en pleno crecimiento en nuestro país.*

**Abstract:** *In the following work, an important and growing sector is studied: the videogames industry. Its content shows the history of videogames and describes his actual situation and importance in the business and economic world. In addition, it is detailed spanish videogame enterprise Mercury Steam evolution.*

*The aim of all collected information is to understand the actual state of the currently videogame sector which constantly evolves and how is this growing sector evolving in Spain.*

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 El origen de los videojuegos.....	4
1.2 Definición de videojuego.....	5
1.3 El primer videojuego.....	6
1.4 Aparición del videojuego comercial.....	8
1.5 Comienza la época dorada de los videojuegos.....	10
1.6 La globalización.....	11
2. EL SECTOR DEL VIDEOJUEGO.....	13
2.1 Introducción al Sector.....	13
2.2 Situación actual del Sector.....	14
2.3 Datos regionales del sector de los videojuegos.....	15
2.4 Características del Sector.....	16
2.5 Análisis PESTEL del Sector (macroentorno).....	20
2.6 El entorno específico: las cinco fuerzas de Porter (microentorno).....	22
3. LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO EN ESPAÑA.....	24
3.1 Datos económicos del Sector en España.....	26
3.2 Empresas del Sector en España .....	28
3.3 Financiación del Sector en España.....	29
4. ANÁLISIS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR.....	30
4.1 Presentación general de la empresa Mercury Steam Entertainment SL.....	30
4.2 Características de la empresa.....	32
4.3 Acuerdos y estrategias de Mercury Steam.....	35
5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.....	38
6. BIBLIOGRAFÍA .....	41
6. WEBGRAFÍA .....	42

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 El Origen de los Videojuegos

El origen de los videojuegos se remonta hasta la década de los 40, cuando tras la conclusión de Segunda Guerra Mundial las potencias mundiales se embarcaron en una carrera tecnológica en la que vieron la luz las primeras computadoras. Dichos ordenadores, que llegaban a ocupar más de 150 metros cuadrados y pesar más de 25 toneladas, sirvieron para que los laboratorios de física y las universidades crearan lo que podemos considerar los padres de los videojuegos con la intención de probar las capacidades de estas supercomputadoras de la época.

El primer precursor de los videojuegos fue el *Cathode-ray tube amusement device* (Dispositivo de Entretenimiento de Tubos de Rayos Catódicos) presentado por Thomas T. Goldsmith y Estle Ray Mann en 1947 y que estaba inspirado en los radares empleados durante la Segunda Guerra Mundial, pues se trataba de un simulador interactivo de misiles en el que había que ajustar la velocidad y la curvatura de los mismos para alcanzar a unos objetivos virtuales. Lamentablemente como solamente se trataba de un experimento, no hay constancias reales del mismo y además no se mostraba ningún gráfico en pantalla, por lo que no se le puede considerar el primer videojuego pese a que su concepto de juego.

Unos años después, a principios de 1950, Claude Shannon y D. G. Champernowne presentaron un artículo llamado *Programming a Computer for Playing Chess* en la revista *Philosophical Magazine* en el que se exponían las primeras funciones de programación que se requerían para crear un programa de ajedrez basándose en las bases de la teoría de la computación desarrollados durante el descifrado de la máquina enigma en la Segunda Guerra Mundial. En el año de aparición del artículo, no existía ningún ordenador con la potencia necesaria para poder ejecutar el programa de ajedrez, pero a finales de 1951, un año y medio después de la publicación del artículo, el Dr. Dietrich Prinz fue capaz de escribir el programa original y ejecutarlo en la primera computadora electrónica comercial, la Ferranti Mark I.

Al año siguiente (1952) se pudo poner a prueba el programa que, pese a que tardaba entre 15 y 20 minutos para procesar cada movimiento, sentó las bases prácticas para los

programas de ajedrez todavía hoy en día se siguen empleando. Este programa tampoco puede ser considerado como videojuego ya que las partidas son simuladas y, como en el caso anterior, no presentaba gráficos, pero tiene un gran valor de cara a la aparición del primer videojuego.

Figura 1.1: Imagen del terminal del Ferranti Mark I



Fuente: [www.otakufreaks.com](http://www.otakufreaks.com)

## 1.2 Definición de videojuego

Antes de continuar con la historia de los videojuegos es necesario definir de manera clara y sencilla qué es un videojuego.

Desde la década de los 80 varios son los autores que han de definir el concepto de videojuego mediante distintos puntos de vista. En 1984, Driskell & Dwyer plantearon la definición de videojuego como una combinación de juego y tecnología de apoyo instructivo computarizado, remarcando la característica interactiva de los mismos.

En la década siguiente, Provenzo (1991) afirmó que los videojuegos son el software e instrumental lógico del ordenador consistente en una serie de conexiones de información almacenada en chips acompañadas de hardware, añadiendo el concepto de hardware a los

videojuegos, es decir la plataforma física de los mismos ya sean pantallas, placas, periféricos u otros dispositivos.

Unos años después, Estallo (1995) nos explica que los videojuegos sirven para ejercitar la mente permitiendo al usuario disfrutar del tiempo de ocio jugando para conseguir unos objetivos determinados, ejecutar acciones fantásticas y adquirir niveles de control y destreza por lo que tiene lugar una relación entre el jugador y el juego cuyo propósito es alcanzar el bienestar del primero.

Podemos ver como el concepto ha evolucionado a lo largo de los años hasta el que está más extendido en nuestros días (Real Academia Española):

*“1. m. Juego electrónico que se visualiza en una pantalla.*

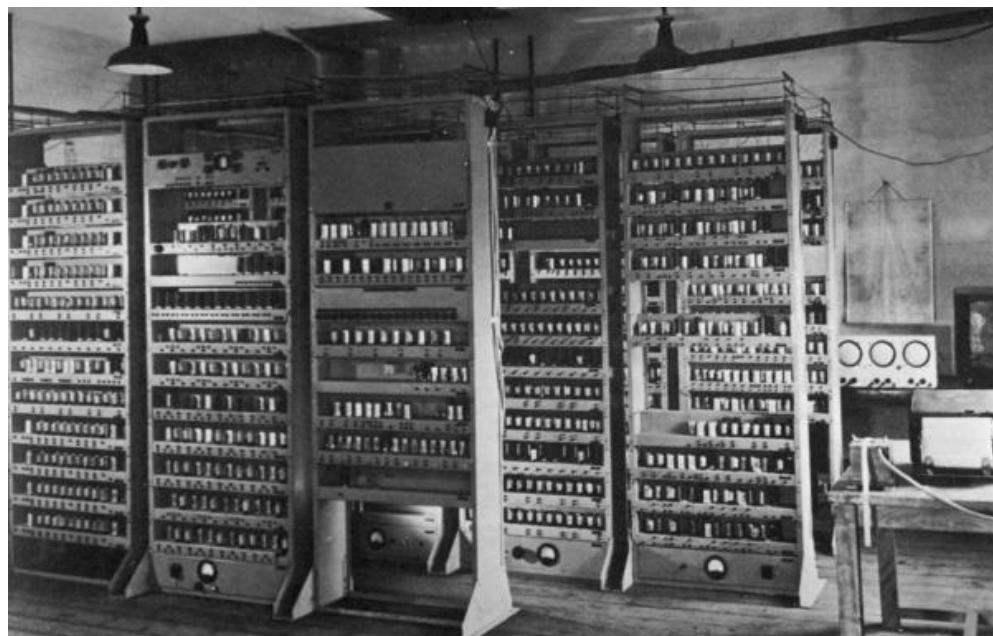
*2. m. Dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor o de una computadora.”*

Por lo que podemos entender como videojuego todo tipo de juego digital interactivo independientemente de su plataforma, ya sea videoconsola, ordenador, *Smartphone* o *tablet*.

### **1.3 El primer videojuego**

El programa que puede ser considerado como el primer videojuego no llegaría hasta 1952 de la mano de Alexander Shafto Douglas que, en su tesis de doctorado en matemáticas para la Universidad de Cambridge, presenta una versión del tres en raya llamada OXO que fue el primer juego de computadora en emplear una pantalla para mostrar gráficos, permitiendo enfrentar a un jugador humano contra la máquina Electronic Delay Storage Automatic Calculator (EDSAC) de Cambridge. La tesis de Alexander Shafto Douglas está basada en la interactividad entre personas y ordenadores, por lo que este programa reúne todos los requisitos para poder considerarlo el primer videojuego de la historia ya que reunía un programa, una pantalla, un mando y una computadora, aunque esta teoría tiene varias discrepancias debido a que OXO no presentaba movimiento en pantalla. Oficialmente el que es considerado como primer videojuego es el que vamos a ver a continuación.

Figura 1.2: Imagen del Electronic Delay Storage Automatic Calculator de Cambridge



Fuente: [www.otakufreaks.com](http://www.otakufreaks.com)

En 1958, desde el laboratorio Brookhaven National, el físico William Higinbotham, que participó en el Proyecto Manhattan como diseñador de circuitos durante la Segunda Guerra Mundial, realizó un juego basándose en un programa de cálculo de trayectorias empleado por el ejército estadounidense.

Así fue como vio la luz Tennis for Two, el que es oficialmente el primer videojuego de la historia, que consiste en un juego de tenis con perspectiva lateral, en el que una pequeña línea vertical representaba la red y una horizontal que representaba el suelo del terreno de juego. Los jugadores golpeaban la bola y elegían el ángulo en el que iba a salir mediante un controlador que estaba formado por un mando analógico con el que se controlaba la dirección de la pelota virtual y un botón que se empleaba para golpear la bola.

A pesar de las colas que se formaron durante el día de su presentación para jugar al Tennis for Two y a las buenas críticas recibidas, dos años después la maquinaria fue desmantelada y sus partes fueron redistribuidas para otras funciones ya que los

componentes eran considerados demasiado caros como para ser dedicados a un juego de tenis de mesa.

Figura 1.3: Juego Tennis for Two



Fuente: [computingforever.com](http://computingforever.com)

#### 1.4 Aparición del videojuego comercial

El concepto de videojuego como forma de entretenimiento que conocemos hoy en día, no surgió hasta la década de los 70 en Estados Unidos, donde dio comienzo el fenómeno cultural de masas que conocemos actualmente gracias a la máquina recreativa Pong, que es considerada la versión comercial del juego Tennis for Two de William Higinbotham, y que fue diseñado por Al Alcom para Nolan Bushnell en la recién fundada Atari.

El juego Pong se lanzó en 1972 y ha sido el videojuego que hecho posible todo lo que ha venido después en el mundo del videojuego gracias al éxito que tuvo. Debido a ello, durante los años siguientes realizaron importantes avances técnicos en los videojuegos y aparecieron nuevas máquinas recreativas también míticas como el Space Invaders de Taito o el Asteroids de Atari.

Tras este inicio, no fue hasta los años 80 con el desarrollo de los míticos PacMan y el ya nombrado Space Invaders que el sector se consolidó en el mercado mundial pese a que

en 1983 comenzó la crisis del videojuego en Estados Unidos y Canadá. Durante ese año, la compañía líder del mercado Atari se ve sumida en una crisis institucional ya que no había patentado el diseño de sus videojuegos y cientos de empresas se lanzaron a la producción de videojuegos.

Aparecen los juegos clónicos y de baja calidad, por lo que debido a la desinformación de los compradores a la hora de elegir un juego u otro era muy complicado identificar un juego realmente bueno o divertido u otro que fuera malo y aburrido. Este suceso ocasiona que los comercios se encontrasen con una gran cantidad de juegos que lograban vender y unido a que las empresas de videojuegos no tenían fondos suficientes para realizar devoluciones u ofrecerles juegos nuevos, los comercios empezaron a rebajar precios para deshacerse del stock que tenían.

A el problema de los juegos de poca calidad hay que añadirle la eclosión en el mercado de ventas de los ordenadores personales con un precio competitivo destacando en Europa el Commodore 64 o el Spectrum., lo que ocasiona que en un año los videojuegos pasaran de ser la industria con mayor crecimiento a encontrarse en una crisis aguda.

Durante esta crisis, Nintendo, apostó por la industria del videojuego lanzando en 1983 la videoconsola Famicom (conocida en occidente como Nintendo Entertainment System o Nes) que tendrá gran importancia en la salida de la crisis.

En 1985 la crisis de los norteamericanos llega a su fin, cuando adoptan la NES, que fue lanzada ese mismo año en Norteamérica tras su éxito en Japón, como el principal sistema de videojuegos, lo cual devolvió el crecimiento de ventas de videojuegos lo que llevo a la aparición de las videoconsolas Master System de Sega, la Amiga de Commodore, la 7800 de Atari y la portátil Game Boy de Nintendo, con la comercialización de juegos míticos como el Tetris, el Arkanoid, el Castlevania o el genial Super Mario Bros, que supuso un punto de inflexión en el desarrollo de videojuegos

Con la llegada de la empresa Nipona Nintendo a Norteamérica, se confirmó el potencial del mercado superando los 100 billones de dólares en una única década y siendo tomada como una actividad económica relevante.

## 1.5 Comienza la época dorada de los videojuegos

Con la entrada en la década de los 90 tuvo lugar a la mayor de las rivalidades que han existido en la historia de los videojuegos: la Super Nintendo Entertainment System o SNES frente a la Sega Mega Drive, lo que supuso un importante salto técnico en la industria de los videojuegos.

Durante el transcurso de esta rivalidad, varias empresas habían estado trabajando en videojuegos con entornos en tres dimensiones para los ordenadores, que en poco tiempo ocuparon un puesto destacado en el mercado de los videojuegos gracias a las videoconsolas que empleaban entornos en 3D como Sega Saturn, Nintendo 64 y la destacada consola de Sony, la Playstation. En lo que respecta a los PC, aparecieron las aceleradoras de gráficos 3D, que permitieron el éxito tanto de grandes juegos de ordenador de la época de acción en primera persona como Quake, Doom (ID Software), Unreal (Epic Megagames) y Half-Life (Valve) como de los juegos de estrategia en tiempo real como Command & Conquer (Westwood), Starcraft (Blizzard) o Age of Empires (Microsoft).

Además, la llegada de internet permitió el juego multijugador online, el cual se convirtió en poco tiempo en la opción preferida de muchos jugadores dando lugar al nacimiento de los juegos de rol multijugador online o MMORPG de gran éxito como el Ultima Online de Origin o el EverQuest de Sony.

El año 2000 está marcado por el lanzamiento de la segunda consola de sobremesa de Sony, la Playstation 2 la cuál ha sido hasta día de hoy la videoconsola más exitosa de la historia. Al año siguiente, Microsoft se uniría al negocio de las videoconsolas con su Xbox, dando lugar a la segunda gran rivalidad en la historia de los videojuegos.

Por su parte, a Nintendo, pese a ser la compañía que mayor experiencia tiene en ese momento en la industria, no le estaban funcionando las cosas tan bien a principio de la década con su Game Cube pero termina revolucionando el mundo de los videojuegos ofreciendo una nueva experiencia de juego al jugador gracias a la consola portátil Nintendo DS y su pantalla táctil y a la consola de sobremesa Wii con su control

inalámbrico incorporado que es capaz de detectar los movimientos y la rotación en un espacio de tres dimensiones.

Con la llegada de la década del 2010, aparece el 3D estereoscópico, que permite con un televisor compatible y unas gafas específicas vivir la experiencia en tres dimensiones. También aparece la Nintendo 3DS y su sistema 3D real sin necesidad de gafas o lentillas y con el auge de la telefonía móvil el videojuego se hace más accesible a todos los públicos (Candy Crush) y se confirma el mercado para esta plataforma con la aparición del Pokemon Go de Nintendo para *Smartphones* a mediados del 2016 que logró que las acciones de la compañía nipona subiesen un 76% tras su lanzamiento: Además, actualmente los juegos de ordenador gozan de mejor salud que nunca con títulos como League of Legends (Riot), World of Warcraft (Blizzard) o la saga The Witcher (CD Projekt RED STUDIO), la cual también ha sido adaptada a las videoconsolas de última generación Xbox One y Playstation 4.

## 1.6 La globalización

Para poder realizar un análisis de la estrategia de internacionalización de las empresas de la industria del videojuego, es importante hacer referencia al proceso de globalización al que la economía ha estado sometida en los últimos años. Fue en los años 80 cuando Levitt (1983) señaló la importancia del fenómeno que se estaba iniciándose: la globalización de los mercados.

El cambio de una competencia local hacia una global ha hecho que la rivalidad entre empresas alcance un nivel internacional, lo que ha derivado en un cambio general de las estrategias de negocio, incrementando la innovación en tecnología, así como la cooperación económica a escala mundial. Y es que, el proceso de internacionalización empresarial se sitúa en paralelo con la globalización de los mercados, e incluso podríamos hablar de una relación bidireccional de causa-efecto.

Sin embargo, es importante analizar la situación que se vivió hace más de cien años. A finales del siglo XIX existía una movilidad de capitales a escala internacional que algunos autores definen como un precedente de la actual etapa de globalización. Un estudio llevado a cabo por Obstfeld y Taylor (2004) muestra que los flujos netos de capitales,

medidos por los valores del saldo de la balanza por cuenta corriente son similares a comienzos de 1900 y 2000 (entre el 3% y el 4% del PIB para la muestra de países). De igual forma, Feenstra (1998) examinó el promedio entre importaciones y exportaciones respecto al producto interior bruto (PIB) para países como Japón, Reino Unido, Australia o Dinamarca. Los resultados muestran que dicha proporción es muy parecida, e incluso mayor en algunos casos para 1913 frente a las cifras de 1990. Sin embargo, el entorno general de aquel entonces era algo distinto:

- Mayor grado de movilidad de personas por el factor trabajo que incrementaron en un 49% la población activa de Estados Unidos, Canadá, Argentina y Australia (el denominado Nuevo Mundo) entre los años 1870 y 1910.
- La no existencia de un pacto social que se traduce en el Estado de bienestar y políticas de estabilización macroeconómicas.

Esta perspectiva histórica de las relaciones internacionales de hace un siglo invita a reflexionar acerca de las repercusiones que la etapa de globalización e internacionalización que se está llevando a cabo pueden tener sobre las condiciones de vida actuales, pues los intelectuales de la época veían estas relaciones mundiales como algo irreversible. Sin embargo, el colapso de esa mundialización se asoció a un periodo que incluyó dos guerras mundiales, la inestabilidad financiera de los años 20 y la Gran Depresión de los años 30.

Tras la Segunda Guerra Mundial, el fenómeno de la globalización resurgió, como resultado de las políticas de las principales potencias mundiales para eliminar los límites que impiden el comercio y cuyos esfuerzos llevaron a la conferencia monetaria y financiera de las Naciones Unidas que tuvo lugar en Bretton Woods, en Estados Unidos, en junio de 1944, de ahí que se conozcan como los acuerdos de Bretton Woods. En dichos acuerdos se estableció un marco normativo para las relaciones financieras y comerciales entre los países más industrializados del mundo, así como el uso del dólar estadounidense como moneda internacional lo cual dio lugar una notable expansión del comercio de manufacturas entre países desarrollados. Sin embargo, en la década de 1970 este fenómeno se vio interrumpido debido a la desintegración del régimen de regulación

macroeconómica de Bretton Woods, por la primera crisis petrolera y por la movilidad de capitales privados.

El último cuarto del siglo XX está caracterizado por el desarrollo de sistemas de producción integrado, por el cual se realizaban procesos productivos en distintos países atendiendo a los distintos costes (insumos, mano de obra) y que favorecieran este proceso ya que permitían tener unos costes inferiores a realizar todo el proceso en un mismo país, lo que junto con la creación de la Organización Mundial de Comercio para mediar disputas comerciales internacionales favorecieron este proceso de globalización que ha seguido creciendo hasta el día de hoy.

En este trabajo nos centraremos en cómo la globalización se ve reflejada en la industria del videojuego, detallando la evolución del sector global y local, describiendo por qué esta industria es una de las más globalizadas dentro del sector cultural y analizando rasgos de una empresa española del sector.

## 2. EL SECTOR DEL VIDEOJUEGO

### 2.1 Introducción al Sector

Antes de comenzar con el análisis del sector del videojuego, es importante exponer una definición del mismo, detallando cuales son las actividades que conforman esta industria.

La industria del videojuego es un sector económico involucrado en el desarrollo, distribución y venta de los videojuegos y demás hardware asociado que está dirigido principalmente al entretenimiento y ocio, aunque también hay estudios que defienden la efectividad del videojuego como material de apoyo didáctico. El código CNAE correspondiente a esta industria es el J-5821.- Edición de videojuegos.

En este sector podemos encontrar docenas de disciplinas de trabajo, y a miles de personas que se dedican al mismo en todo el mundo, ya sean informáticos, diseñadores o especialistas de sonido, entre muchos otros y actualmente ocupan un puesto importante en la cultura popular, compitiendo seriamente con otras industrias del sector de ocio como

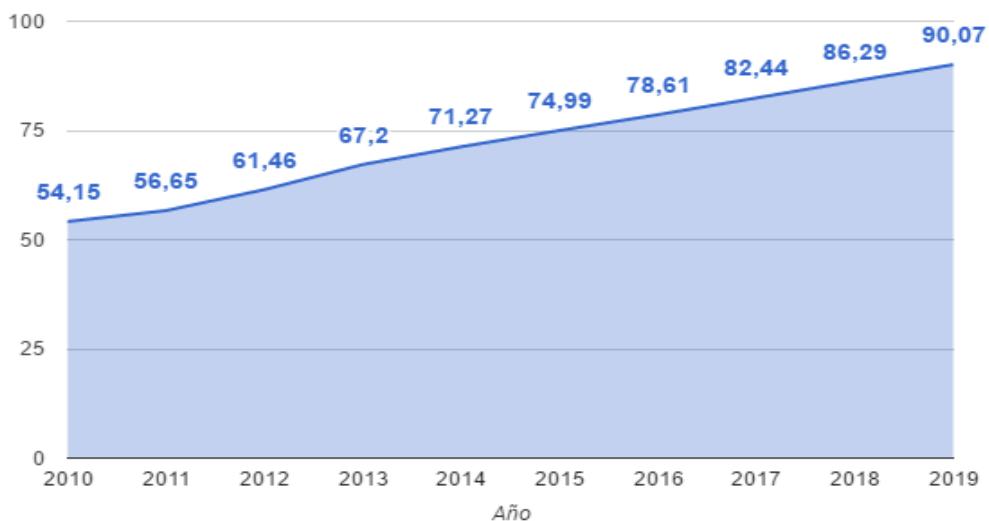
trataremos más adelante. Además, los videojuegos pueden ser destinados a todo tipo de consumidores ofreciendo muchas posibilidades de mercado.

Llegados a este punto, es importante destacar la revolución que ha tenido en este sector la incursión de los teléfonos móviles de última generación o *smartphones* ya que los juegos de estas plataformas suponen un porcentaje del consumo de videojuegos cada vez más elevado frente a las plataformas más habituales como las videoconsolas y el PC como comentaremos más adelante en el estudio.

## 2.2 Situación actual del Sector

El sector del videojuego es una industria joven que ha sufrido un crecimiento continuado en las dos últimas décadas gracias al desarrollo de la tecnología relacionada con la informática y los ordenadores al inicio del siglo XXI, siendo el producto cultural que mayor subida está sufriendo y prometiendo más oportunidades de negocio atractivas que otras industrias debido a las perspectivas de progresión que plantean diversas consultoras. Entre estas asesorías PWC afirma que la industria del videojuego alcanzará los 89 miles de millones de dólares en 2018.

Figura 2.1: Ingresos Globales de la Industria (miles de millones de dólares)



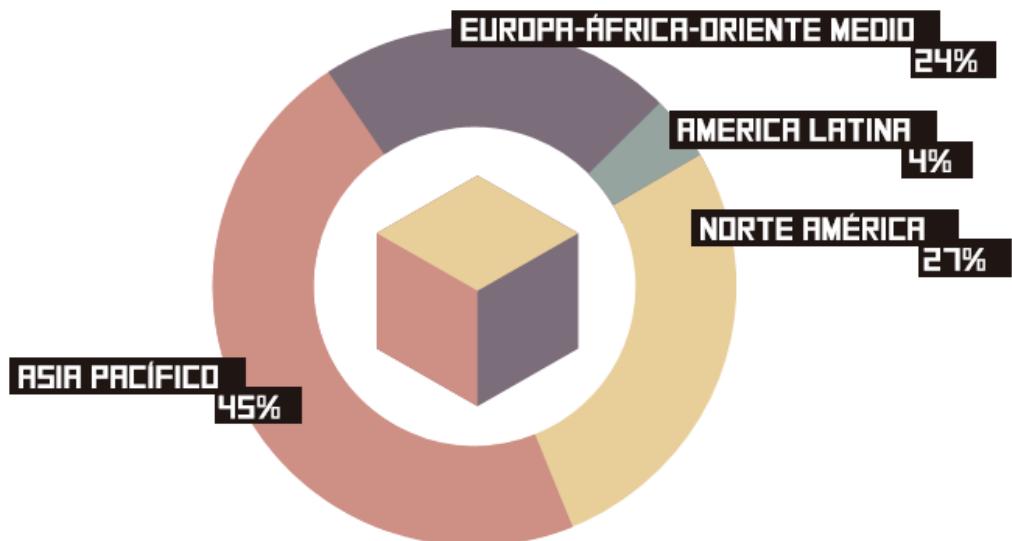
Fuente: Elaboración propia a partir de información de [www.statista.com](http://www.statista.com) consultada el 24/8

La industria del videojuego está superando en algunos países como es el caso de España a otras industrias del sector cultural como el cine y la música juntos, y además las nuevas generaciones están mostrando preferencia por estos productos de ocio, por lo que la tendencia se prevé que continúe siendo alcista ya que esta industria evoluciona con los avances tecnológicos y se reinventa gracias a estos.

### 2.3 Datos regionales del sector de los videojuegos

En este apartado vamos a ver las cifras de los distintos mercados mundiales. Vamos a empezar analizando el significado de la figura 4.2 que tenemos a continuación:

Figura 2.2: Cuota de Mercado por Regiones



Fuente: *El Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos (2015)*

El mercado europeo tiene gran importancia en el sector ya que dispone de más de 180 millones de jugadores según el informe GameTrack del tercer trimestre de 2014 y ocupa el tercer puesto en cantidad de jugadores activos detrás de Estados Unidos y China, siendo Reino Unido, Alemania, Francia y España sus principales consumidores.

Dentro de Europa, la industria de videojuegos del Reino Unido es una de las principales, ya que exportan un 95% de las ventas de sus productos desarrollados y Europa del Este

se presenta como uno de los mercados que está emergiendo con más fuerza en el sector, con un incremento anual superior al 10% en el último lustro.

Estados Unidos es el mayor mercado mundial a nivel de ventas, seguido por su vecino Canadá, ya que cuenta con el mayor gasto en videojuegos por habitante y más de la mitad de su población es usuaria habitual de videojuegos. Además, Canadá alberga la gran mayoría de estudios de videojuegos más potentes del mundo.

El caso de Canadá es destacable ya que el sector da empleo a 16.500 personas según el Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos (2015).

Según este mismo informe, Asia-Pacífico es el mercado de videojuegos más grande del planeta con 36.270 millones de dólares de ingresos.

Los países asiáticos como Corea del Sur y Japón tienen una gran tradición en el consumo de estos productos de ocio, y China tiene el mercado más grande del mundo por lo que según datos de Newzoo en su informe Newzoo Global Games Market Report (2015) se espera que sobrepase al mercado estadounidense en el año 2018 por no es de extrañar que Asia suponga casi la mitad de la cuota de mercado de esta industria.

## 2.4 Características del Sector

Para empezar, hay que destacar que la industria del videojuego se trata de un sector económico que implica tanto el desarrollo del videojuego como la distribución y venta del mismo, incluyendo todo el hardware (plataformas como pueden ser las videoconsolas) relacionadas.

En el sector del videojuego influyen además las tendencias culturales y las mejoras tecnológicas, como los *smartphones*, los cuales han ampliado el alcance del videojuego como producto de ocio a un mayor número de personas. De hecho, la consultora Newzoo afirma en el Newzoo Global Games Market Report (2015) que estos dispositivos móviles personales sustituirán a las consolas portátiles poco a poco con unas previsiones de cuota superiores al 17% para los *smartphones* y una disminución gradual hasta el 22% para las videoconsolas portátiles, lo que significa que un 40% del sector estará relacionado con bienes portátiles (incluyendo *tablets*).

De hecho, la utilización de la telefonía de última generación como plataforma para jugar a videojuegos ha impulsado la entrada de pequeñas desarrolladoras de videojuegos capaces de competir en el mercado, suponiendo un cambio en el modelo de negocio y en los consumidores objetivo gracias a las redes sociales y a los juegos diseñados para estas.

Dentro de la industria del videojuego se pueden encontrar productos dirigidos hacia tipos muy variados de consumidores, desde infantil a senior, pasando por material educativo o simuladores.

Se considera que entre el 75% y 85% del valor de un videojuego proviene de los estudios de edición, de ahí la enorme importancia que las financiaciones de los estudios tienen para el sector del videojuego, teniendo un gran peso las grandes distribuidoras del sector que financian distintos proyectos.

También hay que destacar que el mayor problema al que se enfrenta el sector es la piratería de videojuegos, un estudio de GfK en su informe Observatorio de piratería y Hábitos de Consumo de Contenidos Digitales (2015) afirma que el 50% de los consumidores del sector ha adquirido con anterioridad algún producto de modo ilegal, aunque estas cifras se están reduciendo en los últimos 5 años.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la rivalidad de este sector es muy alta y la imagen de las marcas, especialmente las de las compañías distribuidoras más fuertes, es algo que los consumidores tienen en muy cuenta. Pese a ello, es un mercado muy abierto a la innovación, por lo que si se ofrece un videojuego o *software* innovador que pueda atraer a consumidores finales las barreras de entrada no elevadas.

En los últimos años la industria está reinventando la forma de realizar sus proyectos y de encontrar financiación, como vamos a ver a continuación:

#### **- El Desarrollo Independiente de Videojuegos**

El desarrollo independiente de videojuegos consiste en diseñar videojuegos sin el apoyo financiero de una compañía de distribución de videojuegos, lo cual ha sido posible principalmente por internet y la distribución digital, permitiendo a estos proyectos independientes prescindir de algunos eslabones de la cadena de valor clásica como hemos

visto anteriormente, aunque cada vez es más habitual ver el respaldo de las principales empresas distribuidoras del sector en este tipo de proyecto.

#### - El *Crowdfunding*

Los orígenes del *crowdfunding* o micromecenazgo se remontan a los primeros programas informáticos de libre distribución en los que, tras el éxito de algunos de los proyectos, comenzaron a solicitar donaciones obteniendo una muy buena respuesta de los usuarios.

A raíz de esa situación, empezó a estrecharse la relación entre los desarrolladores, que necesitaban financiación para llevar a cabo sus proyectos, y los consumidores, que demostraban interés por estos proyectos y los financiaban para que llegasen a buen puerto, surgiendo el *crowdfunding*.

Este micromecenazgo se basa en la publicidad del desarrollador que busca financiación para su proyecto para captar el interés de prestamistas independientes que tienen interés en el mismo en forma de fondos, la clave del éxito de este modo de financiación es el internet, que permite llegar a un gran número de prestamistas potenciales a un bajo costo.

Hay que destacar que esta forma de obtener crédito es empleada en propósitos muy variados como campañas políticas o financiación de escuelas.

En un proyecto de videojuegos que busca finanziarse mediante crowdfunding, se pueden observar las siguientes etapas según comenta Vivus Finance en su web:

- El desarrollador da a conocer el producto a través de internet, ya sea por plataformas de internet destinadas a ello como *Kickstarter*, *Indiegogo* o *Ulule*, indicando la descripción del mismo, así como la cantidad necesaria, el tiempo de recaudación y las posibles recompensas según la cantidad aportada.
- Generalmente, tras la primera etapa el proyecto es valorado por la web intermediaria o por la comunidad, para ver la viabilidad.
- Se publica el proyecto durante un tiempo determinado durante el cual se promociona lo máximo posible.

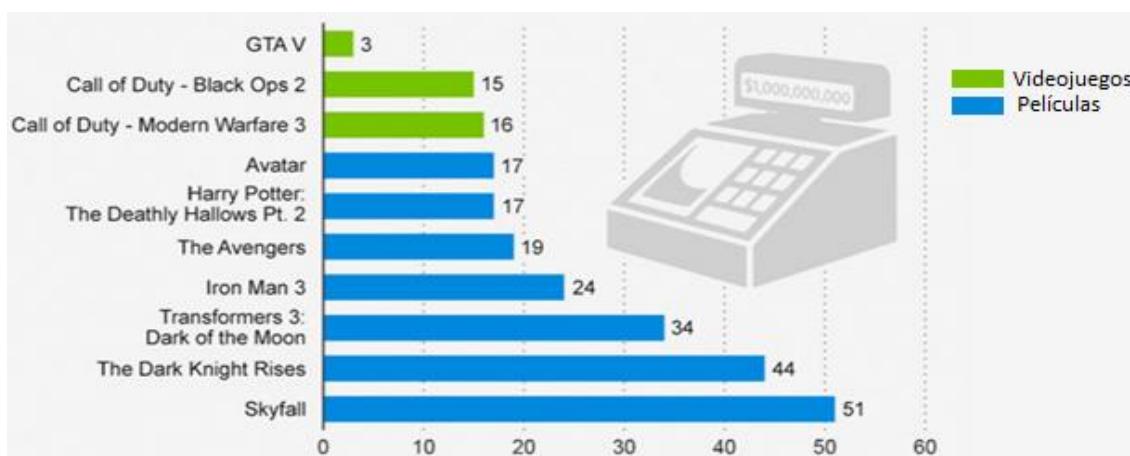
- Una vez finalizado el plazo, se revisa si se ha llegado al objetivo de financiación, en caso afirmativo sigue abierta la financiación dando comienzo al proyecto, y en caso de no llegar al mínimo se devuelve el dinero a los inversores. Generalmente si el proyecto no llega a buen puerto una vez pasado esta etapa la inversión se pierde, aunque es habitual que las plataformas respalden estas inversiones.

### **- La Distribución digital**

En este punto es importante destacar que la distribución digital no se centra solamente en las descargas, sino que también se basa en la existencia de otros modelos de negocio actuales como los juegos *free to play* o gratuitos, los cuales son financiados generalmente por la publicidad. Aproximadamente la mitad de las ventas digitales son realizadas mediante la descarga directa de videojuegos, seguidas del modelo *free to play* financiado con publicidad y el modelo *free to play* con compras integradas en el propio juego, lo cual significa que el modelo de suscripción es cada vez menos relevante.

Pese a los cambios en el sector, los jugadores en videoconsolas y PC siguen siendo un segmento clave en la industria del entretenimiento y el ocio, ya que por ejemplo el lanzamiento del videojuego GTA V logró en 24 horas una recaudación superior a los 815 millones de dólares y logrando la primera posición en el Libro Guinness de los Récords, superando las cifras de superproducciones de Hollywood como *Los Vengadores* y *Avatar*.

Figura 2.3: Días que tardaron los videojuegos y películas en recaudar 1 millón de Euros



Fuente: *GTA V is the Fastest-Selling Entertainment Product Ever* [www.statista.com](http://www.statista.com)

## 2.5 Análisis PESTEL del sector (macroentorno)

Para ayudarnos a analizar las influencias que el macroentorno o entorno general realiza sobre las empresas vamos a realizar un análisis PESTEL, que clasifica los factores que influyen en dicho entorno en 6 grandes categorías que están relacionadas entre sí y que es un componente de la toma de decisiones estratégicas de la empresa. Para ello, tomaremos aquellos factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológico, Medioambientales y Legales que inciden en a las empresas del sector de los videojuegos:

### - Factores Políticos:

- Del mismo modo que hace con la música y el cine, la Unión Europea ofrece ayudas a esta industria ya que se consideran los videojuegos como contenido cultural y de interés general. En España estas ayudas son solicitadas al Ministerio de Educación Cultura y Deporte tal como nos comenta la Asociación Española de Videojuegos.

### - Factores Económicos:

- El crecimiento europeo se está debilitando y existen amenazas como la falta de crédito para empresas, deterioro del mercado laboral y un alto nivel de endeudamiento como se refleja en el Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento para 2015 de la Comisión Europea, lo cual puede afectar a las ventas de videojuegos.
- Crecimiento de Estados Unidos y de las cinco economías nacionales emergentes más importantes del mundo (BRICS): Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica según la guía EAE Business School Julio 2015: Mercados Emergentes: Los BRIC.
- El desarrollo de videojuegos necesita una gran inversión para los proyectos más ambiciosos y el lanzamiento de videoconsolas, aunque esta es reducida para los videojuegos destinados para teléfono y dispositivos portátiles en los que un pequeño equipo de personas puede desarrollar el videojuego.

- **Factores Sociales:**

- Los videojuegos han ampliado su público objetivo como nos dice en informe de DEV Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos (2015) ya que la imagen del consumidor de videojuegos como varón adolescente entusiasta de la informática está desapareciendo y se crean videojuegos para todo tipo de consumidores independientemente de la edad, profesión o sexo.
- El informe de DEV también nos comenta la existencia de una evolución demográfica ascendente en los países con más consumo de videojuegos.
- La piratería de videojuegos y otro software está muy arraigada en la sociedad europea pese a las medidas de los últimos años tal como nos cuenta GFK en el informe Observatorio de Piratería y Hábitos de Consumo de Contenidos Digitales del año 2015.

- **Factores Tecnológicos:**

- La tecnología ha sido uno de los factores que más cambia y en la industria de los videojuegos el desarrollo en I+D+I es uno de los aspectos más importantes. En este sector hay que estar al día, ofrecer algo nuevo o desaparecer.

- **Factores Medioambientales:**

- El impacto que generan actualmente las empresas del sector es muy bajo por lo que el impacto que produce es poco importante pese a que Greenpeace en su página web nos recuerda que si todos los videojuegos fuesen descargables en vez de ser fabricados en formato físico se salvarían 2.4 billones de galones de petróleo crudo, lo que equivale al consumo anual de petróleo de Italia multiplicado por cuatro.

- **Factores Legales:**

- El sector del videojuego está ganando importancia, lo cual está haciendo necesaria la intervención por parte de las instituciones públicas y privadas para regular el sector conforme la realidad social de los diferentes países. Se están lanzando leyes en distintos países para proteger la Propiedad Intelectual y para

la regulación de descargas por internet con la finalidad de beneficiar a las empresas del sector.

## **2.6 El entorno específico: las cinco fuerzas de Porter (microentorno)**

En este apartado vamos a centrarnos en identificar aquellos factores del entorno específico que influyen en la empresa y a través del análisis de las cinco fuerzas de Porter (1980) lo cual nos permitirá determinar la intensidad de la competencia y rivalidad en la industria de los videojuegos y valorar el atractivo de este sector. Las cinco fuerzas son: amenaza de entrada de nuevos competidores en una industria, amenaza de productos sustitutos para los productos o servicios de la industria, poder de negociación de los compradores o clientes de los productos o servicios de la industria, poder de negociación de los proveedores o vendedores de la industria y rivalidad entre los competidores del sector.

### **- Rivalidad entre los competidores:**

Al tratarse de una industria muy internacionalizada, podemos encontrarnos con muchas desarrolladoras independientes además de las compañías distribuidoras-desarrolladoras líderes y bien posicionadas en el mercado, por lo que hay muchos competidores. Pese a ello, es el éxito de los productos lanzados al mercado por los desarrolladores los que declinan la balanza, por lo que generalmente la rivalidad entre los competidores viene definida en gran parte por los otros 4 factores que veremos a continuación.

### **- Amenaza de nuevos competidores entrantes:**

Dependiendo del nivel de diseño y complejidad del videojuego el desembolso en personal, I+D y software varía, lo cual puede suponer una barrera de entrada importante en el diseño de videojuegos para videoconsola y ordenador, pero es leve si el desarrollo consiste en un videojuego sencillo que está destinado a la telefonía móvil y las *tablets*. Debido a ello, están apareciendo nuevos modos de financiación que mitigan, en el caso de los proyectos más ambiciosos, esta barrera como por ejemplo el crowdfunding.

Es habitual que las empresas desarrolladoras de videojuegos complejos tengan un elevado grado de dependencia de las distribuidoras que les encargan proyectos y les ofrecen

financiación, ya que generalmente estas relaciones se prolongan en el tiempo, lo que hace que para nuevas empresas sea complicado acceder a estas relaciones y las ventajas que ofrecen.

- **Amenaza de productos sustitutos:**

El sector de los videojuegos se dedica al entretenimiento, por lo que compite directamente con el cine, los libros, la televisión e incluso las agencias de viajes son consideradas como productos sustitutivos por la Asociación Española de Empresas Productoras Y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento en el Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2015.

Sin embargo, los últimos años la industria de los videojuegos está experimentando un crecimiento exponencial, poseyendo una facturación mayor que las demás industrias de ocio. Además, el desarrollo tecnológico, como la realidad virtual, pueden generar nuevas oportunidades que diferencien todavía más este sector.

- **Poder de negociación de los compradores:**

Los consumidores finales tienen gran importancia en la industria del videojuego ya que son los que alimentan a este sector y pueden afectar notablemente en las empresas desarrolladoras de videojuegos dependiendo de si los productos sacian o no sus necesidades.

Se han dado casos en el que las empresas distribuidoras, que generalmente son los compradores de desarrolladoras, han solicitado numerosas modificaciones y revisiones, por lo que el videojuego final difiere de su concepto original debido al poder de negociación de los compradores.

Para terminar, hay que destacar que, por esta misma razón, es habitual que las empresas distribuidoras tengan sus propias desarrolladoras, es decir, no subcontratan el servicio de desarrollo de videojuego ya que lo desarrollan ellos mismos. Sin embargo, está creciendo la tendencia de que las desarrolladoras asuman la distribución gracias a los nuevos canales existentes como por ejemplo la distribución digital.

- **Poder de negociación de los proveedores:**

En este sector los proveedores son los que suministran los equipos informáticos y tienen poder de negociación reducido debido a la gran cantidad de competidores que se encuentran en el sector, por lo que existe una gran variedad de oferta con precios muy competitivos.

### **3. LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO EN ESPAÑA**

España cuenta con una industria de edición de videojuegos que ocupa, en términos de mercado y según la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV), el noveno puesto a nivel mundial y el cuarto a nivel europeo generando unos ingresos de 1.485 millones de dólares, destacándose adicionalmente la segunda posición mundial en consumidores que emplean múltiples plataformas de manera habitual pertenecientes al sector, situándose por detrás de Japón según los datos de la asociación DEV, por lo que es uno de los mercados más fuertes dentro del sector.

En España la mayor parte de la demanda la forman las empresas publicadoras que solicitan a las desarrolladoras la realización de proyectos destinados para la telefonía móvil.

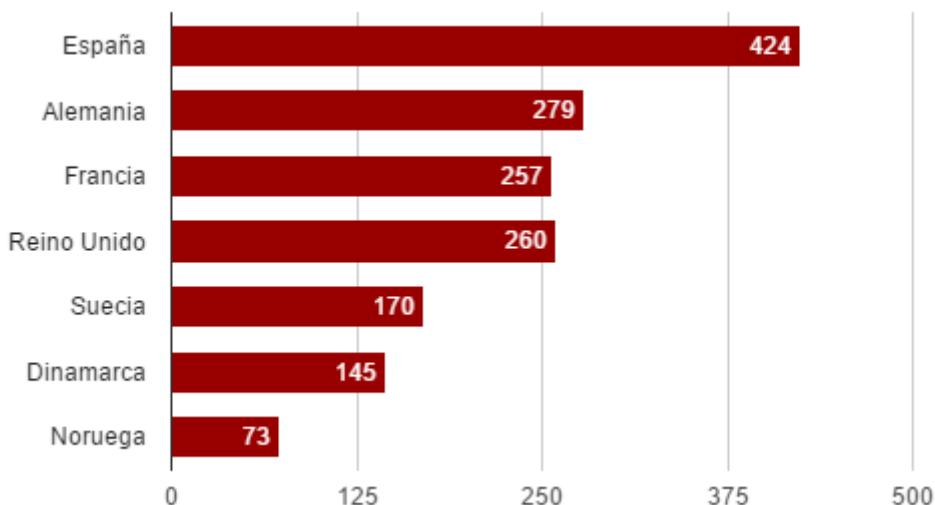
Pasamos a comentar los datos del mercado Español, con cifras de crecimiento ya que hemos pasado de 17 millones de jugadores en 2012 a 19,5 en el año 2014 según los datos de la asociación DEV, lo que supone un incremento superior al 10% en dos años, También cabe destacar que España se encuentra en el segundo lugar en lo que respecta a jugadores que emplean varios dispositivos, ya sean videoconsolas, teléfonos de última generación o PC ya que más del 30% de los jugadores españoles emplean estas tres distintas plataformas de juego.

En España podemos encontrarnos con más de 420 empresas dedicadas a la industria del videojuego en activo, situándose en primera posición en número de estudios en Europa,

por delante de Alemania y Francia, lo que supone un incremento superior al 20% respecto a los datos del año 2013.

La mayoría de estas empresas pertenecientes al sector del videojuego en nuestro país son empresas de reciente creación o *start-ups*, centradas en el desarrollo de videojuegos destinados a los *smartphones*.

Figura 3.1: Empresas de Videojuegos en activo a finales del 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de información de EGDF, Kompass y Think Fun consultada el 26 de Julio de 2016

La cantidad de empresas españolas en el sector está aumentando debido a las siguientes causas:

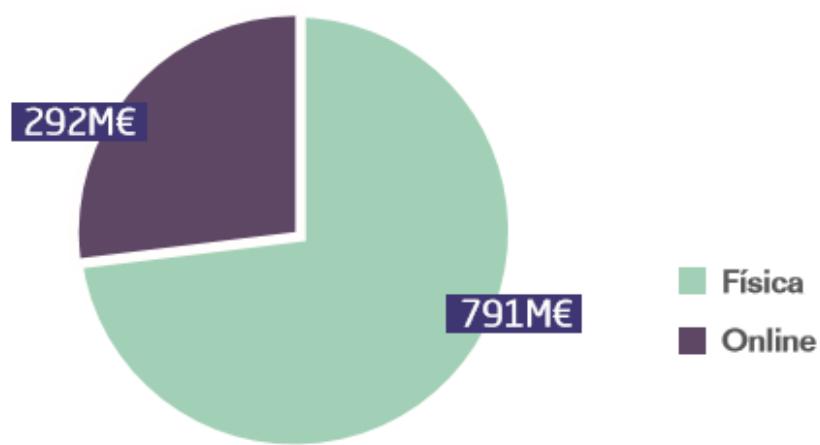
- La estructura empresarial del país está formada por PYMEs, por lo que prácticamente la totalidad de las empresas en España dedicadas la industria del videojuego (96% según DEV) tienen menos de 50 empleados, por lo que se generan y desaparecen pequeños estudios en grandes cantidades.
- Propagación de nuevas formas de financiación, como el *crowdfunding* que permite acceso a financiación a los nuevos proyectos, como veremos más adelante.

- Nuevo modelo de negocio. La aparición del desarrollo de videojuegos independiente, también conocidas como empresas *indies*, que consiste en la edición de videojuegos sin el apoyo financiero de una distribuidora.
- Un gran número de empresas publicadoras de videojuegos solicitan proyectos a las empresas desarrolladoras de nuestro país gracias a los costes competitivos existentes en España que son derivados de la mano de obra lo que supone más del 70% del coste del desarrollo de un videojuego.

### 3.1 Datos económicos del Sector en España

El sector del videojuego se ha situado como la principal industria de ocio audiovisual e interactivo de España logrando una facturación en 2015 de 1.083 millones de euros lo que supone un crecimiento del 8,7% respecto el 2014 (AEVI). Las cuales se reparten como podemos ver a continuación:

Figura 3.2: Ventas por plataforma (millones de euros)



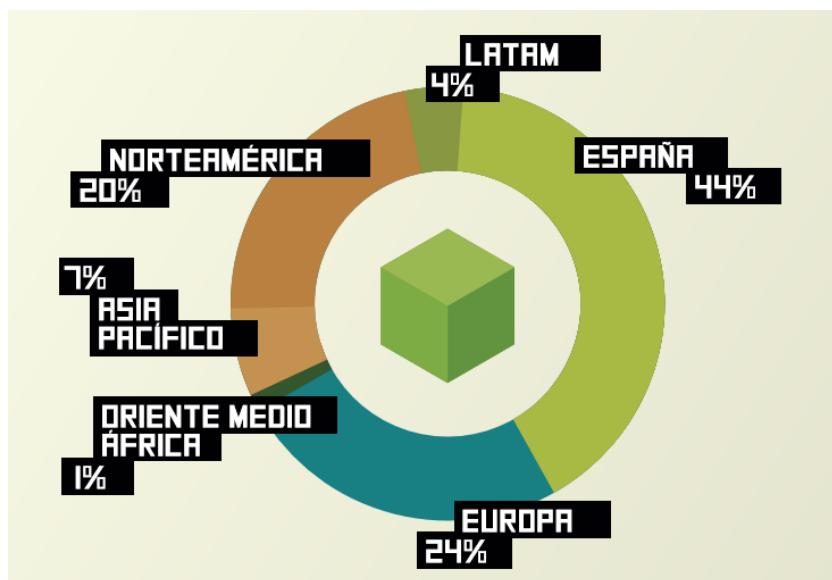
Fuente: Anuario de la Industria del Videojuego 2015 (con datos de GFK y Gametrack)

Podemos ver actualmente en nuestro país la mayoría de la facturación llega mediante la venta física, aunque la tendencia está cambiando y este reparto cambia notablemente en el caso de los usuarios habituales de videojuegos. Dentro de las ventas físicas encontramos una mayoría de juegos de grandes publicadoras internacionales y juegos

calificados como “AAA”, los cuales cuentan con presupuestos millonarios y generan mayor expectativa en la comunidad.

Respecto a la facturación, la industria del videojuego es global, por lo que no es de extrañar que el 56% de las ventas sean realizadas en el extranjero. En la siguiente figura vamos a ver el porcentaje de facturación que supone cada región:

Figura 3.3: Distribución de la facturación española del 2015 por regiones



Fuente: Anuario de la Industria del Videojuego 2015

En el gráfico podemos apreciar que los destinos favoritos de las exportaciones españolas del sector del videojuego son Europa con un 24 % y Norteamérica con el 20 % al ser gran parte de esta facturación realizada a empresas publicadoras de videojuegos pertenecientes a estos países ya que son mercados cuyos consumidores de videojuegos son similares a los de nuestro país.

Es interesante destacar que el 7% de la facturación pertenece al mercado asiático ya que pese a ser un mercado con gran crecimiento supone un porcentaje pequeño en la facturación. Junto con Latinoamérica, Asia pacífico es un mercado en expansión, por lo que puede presentar grandes oportunidades de crecimiento a las empresas desarrolladoras españolas.

Estos datos nos indican que la industria del videojuego española se encuentra en crecimiento y goza de una buena salud por que podemos afirmar que va a ir ganando importancia en un futuro cercano.

### 3.2 Empresas del Sector en España

En nuestro país, según los datos actualizados de mayo del 2016 según la asociación DEV, más de la mitad de las empresas de videojuegos están situadas en la Comunidad de Madrid y Cataluña con más de 100 empresas en cada Comunidad Autónoma, aunque también podemos destacar a Valencia o Andalucía que poseen en torno a 50.

Figura 3.4: Empresas y Grupos Indies españoles de desarrollo de videojuegos en junio de 2016



Fuente: [www.danielparente.net](http://www.danielparente.net) consultado 20 de junio de 2016

En España el mercado está influido por la formación de grupos multinacionales, en su mayoría japonesas y estadounidenses, que poseen la mayor cuota de mercado y que son filiales o extensiones de las empresas distribuidoras internacionales según la asociación AEVI.

Actualmente estamos presenciando un notable crecimiento del sector del videojuego debido al apogeo de los *smartphones* por lo que la mayoría de estas empresas son de reciente creación, explotando las posibilidades que ofrecen estas plataformas gracias al continuo aumento de la demanda existente.

### 3.3 Financiación del sector en España

La mayor parte de los proyectos de desarrollo de un videojuego para videoconsola o PC en España requieren una financiación de entre 150.000 euros y 6 millones de euros de media. En los casos en que la financiación del proyecto es superior al millón de euros intervienen las filiales españolas de distribuidoras multinacionales.

Las empresas españolas del sector de los videojuegos se encuentran con serias dificultades para lograr que los bancos financien sus proyectos de desarrollo de videojuegos por el elevado riesgo si no se cuenta con los avales suficientes, ya que el sector bancario español tiene un conocimiento reducido del sector de los videojuegos lo cual genera desconfianza.

Todo ello conlleva que un gran número de empresas españolas acudan a fondos públicos para proyectos de I+D, entre los que podemos encontrar al Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), que tiene la finalidad de promover la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas españolas y que es dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad, o la Empresa de Innovación Nacional SA (EINSA), que es una empresa pública dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo que participa activamente en la financiación de proyectos empresariales viables e innovadores.

También podemos destacar las ayudas que ofrecen las ayudas que ofrece el ICEX España Exportación e Inversiones que es una entidad pública empresarial de ámbito nacional que tiene como misión promover la internacionalización de las empresas españolas o La Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV) que representa los intereses de empresas y entidades comprometidas con el desarrollo del sector del videojuego Español y que tiene la finalidad de abogar para su reconocimiento institucional como sector estratégico, altamente

tecnológico, motor de nuevos modelos de negocio, generador de empleo y exponente internacional de la cultura española.

Debido a que el 95% de los ingresos de las empresas españolas del sector se producen de los retornos de la propiedad intelectual recibidos del editor o publicador, no es de extrañar que en la mayoría de los casos parte de la financiación se realice con los importes adelantados a la empresa que desarrolla el videojuego para poder financiar el coste del desarrollo del videojuego.

Debido a esto, y al no tener acceso a alternativas para la financiación de los proyectos, la negociación de las empresas desarrolladoras de videojuegos españolas suele ser desigual y el porcentaje de los derechos sobre la comercialización del videojuego no supone unos ingresos muy superiores a los adelantos comentados anteriormente, aunque en otras ocasiones se negocia un precio cerrado sin un porcentaje de las ventas.

## 4. ANÁLISIS DE UNA EMPRESA DEL SECTOR

### 4.1 Presentación general de la empresa Mercury Steam Entertainment SL

Provenientes de la compañía Rebel Act, un grupo de colaboradores que buscaba mayor libertad para sus proyectos decidió crear su propia empresa desarrolladora bajo el liderazgo de Enric Álvarez, dando lugar a la creación de Mercury Steam Entertainment SL en 2002, con sede social en San Sebastián de los Reyes, en la comunidad autónoma de Madrid y dedicada al desarrollo de videojuegos.

Según el artículo de FS Gamer “Los orígenes de Mercury Steam” (2010) que recopila los periplos en los primeros años de la empresa, su primer proyecto llamado Scrapland lo realizaron para la compañía publicadora y desarrolladora Enlight Software, viendo la luz a principios del 2005 y resultando en un fracaso comercial ya que, pese a que el producto era correcto, no contó con una campaña de marketing adecuada. Este fiasco generó dudas en el futuro de la empresa.

Afortunadamente para sus colaboradores, la publicadora inglesa Codemasters se interesó por el potencial de Mercury Steam y solicitaron sus servicios para el desarrollo del videojuego Clive Barker's Jericho contando con la colaboración del escritor Clive Barker, director y guionista de la exitosa película de terror Hellraiser. En esta ocasión, el juego lanzado a finales del 2007 logró unas ventas modestas y unas críticas variadas.

Mercury Steam se centró en mejorar su motor gráfico para su siguiente proyecto, el cual llegó tras vencer en una competición entre varias desarrolladoras, encargándose de la siguiente entrega de la aclamada saga Castlevania de la mano de la distribuidora japonesa Konami. Este proyecto supuso el éxito que la empresa estuvo buscando desde sus inicios y contó con los consejos de un ilustre personaje de la industria: Hideo Kojima diseñador de videojuegos tan aclamados como la serie Metal Gear.

Este proyecto lanzado al mercado mundial en 2010 sirvió para que la empresa desarrolladora de videojuegos española compuesta en aquel entonces por 60 personas alcanzase la madurez y se asegurase de un puesto en el competitivo sector de los videojuegos cosechando unas críticas positivas e incluso Konami expresado posteriormente su alegría por el éxito de ventas y unas críticas que han superado todas sus expectativas.

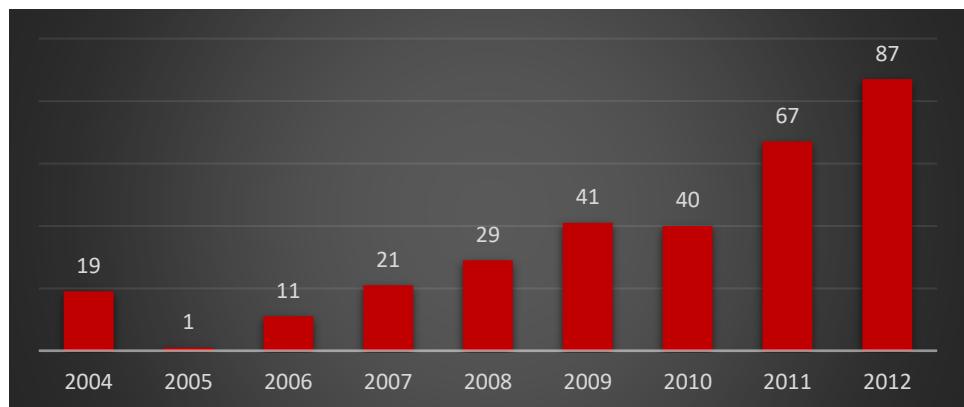
Como es habitual en la industria de ocio, suele realizarse secuelas de los productos exitosos y en esta ocasión Konami encargó a Mercury Steam el desarrollo de la segunda parte del videojuego, que pese a obtener unas ventas muy positivas, el juego lanzado a principios de 2014 no tuvo unas cifras tan sorprendentes como en la primera entrega y la crítica no apoyó tanto al juego como en la anterior entrega.

El último proyecto de la empresa empezó a ser desarrollado cuando estaban todavía terminando la segunda parte de su entrega de Castlevania y Mercury Steam se está encargando tanto del desarrollo como de la distribución del juego por lo que será el primer juego que la compañía desarrolladora española publique de forma independiente y cuyo lanzamiento está programado para finales del 2016.

## 4.2 Características de la Empresa

Para ver la evolución de Mercury Steam desde su fundación en 2002, vamos a ver la evolución de la plantilla y cómo ha variado a lo largo de los años en la figura que presentamos a continuación:

Figura 4.1: Evolución del número de empleados de la empresa 2004-2012



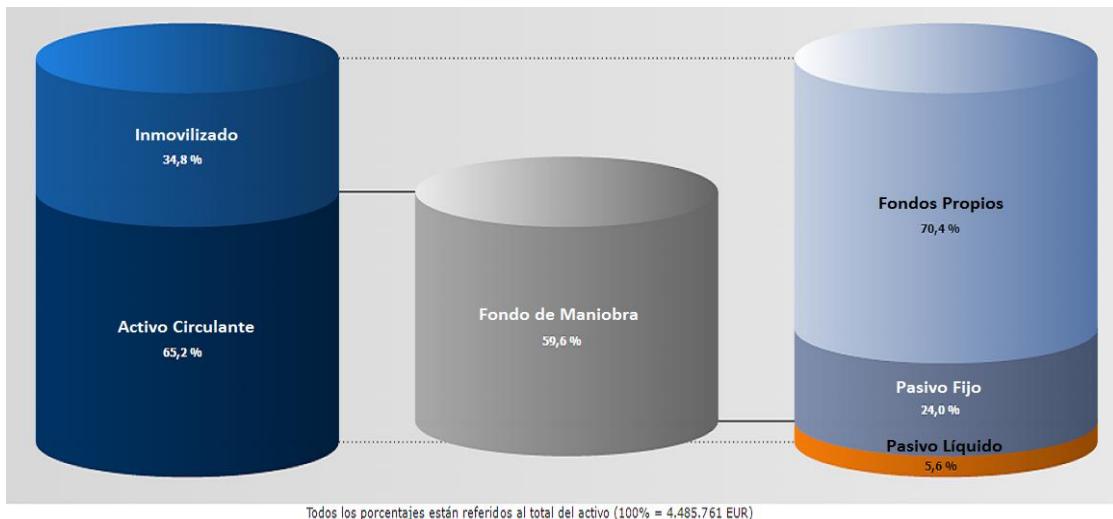
Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos SABI

En el gráfico podemos observar que, tras unos comienzos complicados, la empresa ha pasado de tamaño pequeño a mediana empresa en lo que respecta al número de empleados en menos de una década, lo que su pone un crecimiento notable en este aspecto.

Mercury Steam se fundó con la finalidad de hacer videojuegos de la categoría AAA, que requieren mayor inversión y financiación, pero en un principio estuvo realizando algunas aplicaciones para *smartphones*, mientras buscaba acuerdos con distribuidoras que le permitiesen dar el salto como comentaremos más adelante.

El balance de Mercury Steam a día 31 de diciembre de 2012 sacado de SABI (último año disponible en la base), cuya fecha se sitúa dos años después del lanzamiento de su primer éxito con Castlevania se presenta en la siguiente figura en la que podemos ver un fondo de maniobra positivo para finanziarse.

Figura 4.2: Balance de Mercury Steam del año 2012

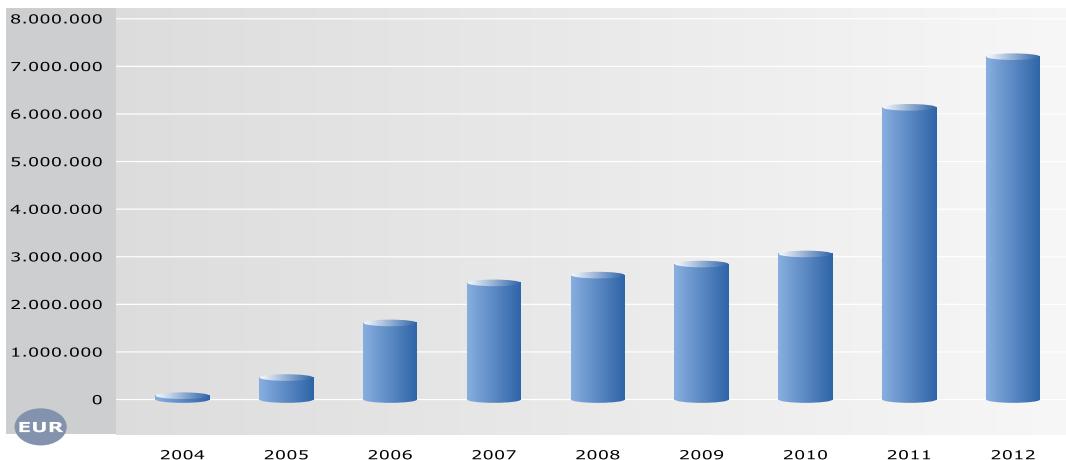


Fuente: Base de datos SABI

Adicionalmente la empresa también obtiene fondos de la financiación del Ministerio de Industria, Energía y Turismo dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2003-2016.

Si tenemos en cuenta los ingresos de explotación que se muestran a continuación, podemos apreciar el aumento de estos desde el lanzamiento de su primer juego de Castlevania en 2010, su mayor éxito hasta la fecha.

Figura 4.3: Ingresos de explotación 2004-2012



Fuente: Base de datos SABI

*La industria del videojuego en España: Mercury Steam*

Tras el lanzamiento del videojuego en 2010 Mercury Steam llega a duplicar sus ingresos, lo que refleja el funcionamiento de la industria en lo que respecta a los videojuegos conocidos como triple A o “AAA” para videoconsola y ordenador, se requiere una inversión elevadas pero los posibles ingresos son muy elevados. Algo parecido a este suceso ocurre con la industria del cine.

En cuanto a los resultados de la empresa, podemos ver como tuvo unos comienzos complicados, así como las repercusiones que tuvo la crisis en la misma a partir de 2008, recuperándose cuando comienza su relación con Konami debido al primer proyecto de Castlevania.

Figura 4.4: Resultados de Mercury Steam 2004-2012

Año	Ingresos de Explotación	Resultados antes de Impuestos	Resultado del Ejercicio
2004	80.893 €	-680.069 €	-680.069 €
2005	461.879 €	1.857 €	4.164 €
2006	1.609.478 €	503.672 €	560.253 €
2007	2.451.000 €	782.366 €	782.366 €
2008	2.614.398 €	388.369 €	388.369 €
2009	2.847.095 €	147.004 €	124.909 €
2010	3.058.874 €	719.541 €	719.541 €
2011	6.139.500 €	2.784.874 €	2.573.654 €
2012	7.203.707 €	2.884.839 €	2.132.923 €

Fuente: Base de datos SABI

En cuanto a la rentabilidad económica de la empresa, podemos afirmar que la empresa vivió un buen momento en 2006, se vio afectada negativamente por la crisis, pero a partir de su acuerdo con Konami ha recuperado los niveles de rentabilidad económica del 2006. Mercury Steam es, además, un destino atractivo para los inversores ya que ha ofrecido una notable rentabilidad financiera los últimos años, aunque las empresas del sector de los videojuegos tienen unas rentabilidades financieras volubles ya que a menudo varían dependiendo del éxito de sus videojuegos.

Figura 4.5: Rentabilidad económica y financiera 2004-2012

Año	Rentabilidad Económica (%)	Rentabilidad Financiera (%)
2004	-624,39	44,97
2005	0,45	-0,12
2006	64,63	-53,59
2007	63,05	-496,88
2008	13,69	175,80
2009	5,71	42,51
2010	18,11	67,56
2011	67,80	169,94
2012	64,31	64,31

Fuente: Base de datos SABI

### 4.3 Acuerdos y estrategias de Mercury Steam

Podemos ver que hasta ahora la desarrolladora española ha trabajado con empresas distribuidoras internacionales del sector y para sus próximos proyectos ha decidido asumir la distribución y publicación de los mismos lo que supone una integración horizontal. Esto lo ha conseguido gracias a los beneficios derivados de su relación con las empresas distribuidoras, especialmente Konami.

Konami Holdings Corporation es una empresa con sede central en Tokio, Japon, fundada en 1969 que se dedica al desarrollo de juguetes, cartas colecciónables y videojuegos. Es la compañía responsable de cuatro de las franquicias más exitosas en la historia de los videojuegos: Castlevania, Metal Gear Solid, Silent Hill y Pro Evolution Soccer.

Los factores positivos logrados por Mercury Steam Entertainment a lo largo de su relación con las empresas distribuidoras como Konami son los siguientes:

- Acceso a los canales de distribución internacionales del sector digitales (Steam) y físicos, permitiendo la entrada de su producto en mercados extranjeros.
- Experiencia de los colaboradores de la empresa y aceleración de aprendizaje en los procesos, así como la mejora de su motor gráfico *Mercury Engine*.

- Desarrollo de imagen de la empresa, que en este sector es empleada tanto por las compañías distribuidoras como las desarrolladoras como marca para avalar sus futuros lanzamientos y fidelizar a los consumidores.
- Fondos y margen de maniobra para asumir proyectos gracias a los resultados de los proyectos realizados en colaboración de las distribuidoras, como veremos más adelante.
- Moderar la rivalidad nacional, ya que gracias al crecimiento logrado mediante su relación con Konami en los proyectos de Castlevania, es la desarrolladora independiente más importante del país, únicamente por detrás de las filiales de distribuidoras extranjeras.

A su vez, esta integración vertical permite a la empresa disponer de mayor libertad para la coordinación y control de los proyectos, pero por otra parte también tiene los siguientes factores negativos:

- La empresa desarrolladora de videojuegos pasa a asumir todo el riesgo del resultado de su proyecto, ya que no dispone del respaldo de la compañía publicadora.
- El desembolso del proyecto es asumido enteramente por la empresa, lo que supone un mayor coste financiero.

Gracias a la relación de Mercury Steam con estas las empresas distribuidoras y publicadoras y a partir de los recursos que fueron compartidos la empresa quiere lograr dar el siguiente paso en un sector globalizado como el de los videojuegos optando por hacer un proyecto con total libertad.

Para ello seguirá la estrategia competitiva de diferenciación del producto, de forma que los compradores actuales o potenciales lo perciban de algún modo como único, lo que permitirá a la desarrolladora de videojuegos crear un vínculo con los clientes para fidelizarlo. En este punto hay dos actividades de la cadena de valor de Mercury Steam importantes: producción, que ha desarrollado notablemente con sus anteriores proyectos, y marketing, ya que deberá realizar esfuerzos para publicitar sus proyectos y que tengan

un volumen de ventas elevados, por lo que deberá emplear los conocimientos adquiridos a lo largo de sus relaciones con las empresas distribuidoras y esforzarse en realizar campañas en eventos del sector y en las redes sociales, así como en la prensa especializada, que son los tres principales recursos de publicidad del sector.

Esta diferenciación tendrá éxito si mejora su servicio post-venta, escuchando el feedback de los consumidores para que el producto se adapte a las preferencias de los mismos ya que éste tiene gran poder en los resultados de la empresa.

También deberá mantener sus esfuerzos en la innovación ya que la industria del videojuego evoluciona constantemente, igual que los gustos de los consumidores, y cada pocos años aparecen cambios notables en los productos.

Otra estrategia que Mercury Steam puede considerar es la de buscar nuevas alianzas con distribuidoras de videojuegos como hizo en el pasado, de modo que podría realizar productos más arriesgados en solitario que le permitan buscar un *best seller* en el sector mientras mantienen un flujo de proyectos constante, lo cual permita a la empresa crecer económico y cualitativamente.

## 5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

En este apartado vamos a recopilar las conclusiones obtenidas a lo largo de este estudio, en el que se hemos empezado analizando el sector del videojuego a nivel internacional y nacional para seguir con el análisis de la empresa del sector Mercury Steam y detectar las estrategias que se siguen en esta industria globalizada.

Como hemos podido ver en el análisis del sector del videojuego a nivel internacional, nos encontramos ante una industria joven que se encuentra en crecimiento y cuya capacidad de innovación y cambio va a prolongar este crecimiento en el tiempo debido en gran parte a la distribución online que permite llegar más fácilmente al consumidor final y a las nuevas formas de afrontar el desarrollo de los videojuegos como el *crowdfunding* que busca la financiación en la comunidad de jugadores y los juegos *free to play* que enfocan sus ingresos en la publicidad o los micropagos.

Debido a la facturación de miles de dólares anuales y al crecimiento exponencial del mercado durante los últimos años, se hace patente que la industria de los videojuegos es una de los más importantes a escala mundial. Este sector ofrece productos enfocados a individuos de cualquier profesión, edad o sexo mediante una gran variedad de productos en distintas plataformas y formatos, además con la irrupción en nuestro día a día del *Smartphone* disponen de una nueva plataforma mediante la cual acceder a nuestras vidas, y las evoluciones tecnológicas, como las gafas de realidad virtual, auguran un gran futuro para la industria.

En nuestro país nos encontramos una industria que sigue el crecimiento global del sector, pero a la que todavía le queda un largo recorrido para lograr alcanzar las posiciones de los países líderes del sector. Pese a ello se están teniendo grandes avances gracias a los esfuerzos estatales para impulsar este sector, pues es considerado un bien cultural español y también gracias a la creación de titulaciones universitarias y becas dirigidas a las personas que quieren pertenecer profesionalmente en el futuro al sector del desarrollo de videojuegos, lo cual va a permitir profesionalizar el sector en España como se refleja gracias a la proliferación de profesionales dedicados a este sector y al aumento en el número de empresas desarrolladoras y filiales de empresas de distribución de videojuegos.

multinacionales en nuestro país, lo que supone un claro síntoma de la expansión de la cual hace gala nuestra industria del videojuego.

Un ejemplo de la evolución de la industria del videojuego en nuestro país es la empresa Mercury Steam, que está situada en la lista de las primeras compañías desarrolladoras de España gracias a sus acuerdos con grandes empresas distribuidoras de videojuegos para el desarrollo de distintos proyectos. Observando la estrategia de Mercury Steam, hemos visto que en el sector la estrategia seguida habitual es la diferenciación del producto, tal como sucede en las otras industrias del entretenimiento globales ya que en este sector son muy importantes factores como la innovación, la imagen y la publicidad.

De hecho, una de las fuerzas clave que tiene mayor importancia en el sector es el poder de los compradores, ya que es habitual que las empresas más pequeñas desarrollen una dependencia a las relaciones con las grandes empresas distribuidoras de la industria, especialmente debido a los problemas de financiación que existe para los proyectos más ambiciosos. Por otra parte, son estas grandes empresas las que crean plataformas para sus productos en forma de videoconsolas y el auge de la telefonía móvil proporciona una puerta de acceso a las empresas más modestas, ya que las aplicaciones para Smartphone para lograr el éxito requieren unos recursos mucho más inferiores éxito que los videojuegos clásicos.

Con estas ideas en mente, en un futuro podremos ver cómo ha evolucionado a la industria del videojuego ya que la próxima generación de videoconsolas promete un cambio en la experiencia de juego, el cual no podremos saber cómo es recibido por la sociedad hasta su salida dentro de unos años y, además, la realidad virtual está siendo desarrollada a una velocidad que no se había esperado ya que las grandes compañías de videojuegos han visto grandes posibilidades en esta tecnología.

Como conclusión final, podemos afirmar que la industria del videojuego se encuentra en una evolución constante, adaptándose y creciendo, lo cual la permite formar parte de nuestras vidas a lo largo de las distintas décadas desde su nacimiento. Hoy en día, el videojuego no solo supone producto de ocio esencial para millones de personas, sino que también permite compartir experiencias y tiempo con gente de todo el mundo a través de los juegos multijugador, es por ello que cada vez son más las personas que dedican parte

de su tiempo a este modo de entretenimiento haciendo de esta industria una de las más prosperas del sector del entretenimiento.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Asociación Española de Empresas Productoras Y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (2015): Libro Blanco Español del Desarrollo Español de Videojuegos 2015

Asociación Española de Videojuegos (2014): Anuario de la Industria del Videojuego 2014

Belli, S. & López Raventós, C. (2008) Breve Historia de los Videojuegos

Provenzo, E.F. (1991) Video Kids: Making Sense of Nintendo, Cambridge MA: Harvard University Press

Comisión Europea (2014): Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento para 2015

Driskell, J.E. & Dwyer, D.J. (1984) Microcomputer videogame based training. Educational Technology.

EAE Business School (2015): Mercados Emergentes. Los BRIC

Estallo (1995): Videojuegos: juicios y perjuicios

Feenstra, R. (1998): Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global

GFK (2015): Observatorio de piratería y Hábitos de Consumo de Contenidos Digitales 2015

ISFE/Ipsos Connect (2014): Gametrack Digest: Quarter 3 2014

Johnson, G; Whittington R. & Scholes, K. (2011) Exploring Strategy, Ed. Pearson

Levitt, T. (1983): The globalization of markets. Harward Business Review, Mayo-Junio. P.p. 92-102.

M Porter. (1998): The Michael Porter Trilogy: Competitive Strategy, Competitive Advantage, the Competitive Advantage of Nations

Newzoo (2015): Newzoo Global Games Market Report

Obstfeld, M. Y Taylor, A. (2004): Global Capital Markets – Integration, Crisis and Growth. Cambridge University Press.

Provenzo, E.F. (1991) Video Kids: Making Sense of Nintendo, Cambridge MA: Harvard University Press

## 7. WEBGRAFÍA

Daniel Parente. “Empresas de Videojuegos Españolas” [Fecha de consulta 13/7/2016] Disponible en <http://www.danielparente.net/es/empresas-de-videojuegos/>

Dave Cullen. “The World’s First Video Game: From Tennis for Two to Grand Theft Auto Online” [Fecha de consulta 24/9/2016] Disponible en <http://computingforever.com/2014/09/12/first-video-game-grand-theft-auto-online/>

Europa Press. “Nintendo sube un 76% desde el lanzamiento de Pokémon Go”. Editado por El País. [Fecha de consulta 24/9/2016] Disponible en [http://economia.elpais.com/economia/2016/07/14/actualidad/1468488738\\_597499.html](http://economia.elpais.com/economia/2016/07/14/actualidad/1468488738_597499.html)

Evan Amos. “Statistics and facts about Gaming in Asia” Editado por Statista. [Fecha de consulta 19/7/2016] Disponible en <http://www.statista.com/topics/2196/video-game-industry-in-asia/>

Felix Richter. GTA V is the Fastest-Selling Entertainment Product Ever [Fecha de consulta 20/7/2016] Editado por Statista. Disponible en <https://www.statista.com/chart/1501/most-successful-entertainment-products/>

“Global Games Market Report Infographics”. Newzoo. 15 Julio 2013 [Fecha de consulta 15/7/2016] Disponible en <http://www.newzoo.com/infographics/global-games-market-report-infographics/>

“Global Report: US and China Take Half of \$113Bn Games Market in 2018”. Editado por Newzoo. [Fecha de consulta 15/7/2016] Disponible en

<http://www.newzoo.com/insights/us-and-china-take-half-of-113bn-games-market-in-2018/>

Greenpeace. “Game Consoles: No Consolation”. Editado por Greenpeace. 20 Mayo 2008. [Fecha de consulta 23/9/2016] Disponible en <http://www.greenpeace.org/international/en/news/features/game-consoles-no-consolation200508/>

“Historia de los Videojuegos”. Editado por Facultat d’Informàtica de Barcelona. [Fecha de consulta 22/9/2016] Disponible en <http://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html>

“Historia de los Videojuegos” Editado por El otro Lado. [Fecha de consulta 22/9/2016] Disponible en [http://www.elotrolado.net/wiki/Historia\\_de\\_los\\_videojuegos](http://www.elotrolado.net/wiki/Historia_de_los_videojuegos)

“Infographic: The Spanish Games Market” Newzoo. [Fecha de consulta 15/7/2016] Disponible en <http://www.newzoo.com/infographics/infographic-spanish-games-market/>

“Los orígenes de Mercury Steam”. Redacción FS Gamer. 11 Octubre 2010. [Fecha de consulta 23/7/2016] Disponible en <http://www.fsgamer.com/los-origenes-de-mercury-steam-003658.html>

Roy. “Historia de los Videojuegos: El Origen y los Inicios” Editado por Otakufreaks. [Fecha de consulta 22/9/2016] Disponible en <http://www.otakufreaks.com/historia-de-los-videojuegos-el-origen-y-los-inicios/>

Vivus Finance. “Crowdfunding: ¿Qué es? ¿Cómo funciona?” Editado por Vivus Finance. [Fecha de consulta 20/7/2016] Disponible en <https://www.vivus.es/blog/economia-de-hoy/crowdfunding-que-es-como-funciona/>