



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES.

# LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS Y DEL SOFTWARE DE ENTRETENIMIENTO COMO FUTURO MOTOR DE LA INDUSTRIA EN ESPAÑA

Autor: Jerónimo Segura Robledo  
Director: María Jesús Giménez Abad

Madrid

Marzo de 2015



**LA INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS Y DEL SOFTWARE DE  
ENTRETENIMIENTO COMO FUTURO MOTOR DE LA INDUSTRIA EN  
ESPAÑA**

Jerónimo  
Segura  
Robledo

## Índice

<b>1. Introducción:</b> .....	<b>6</b>
1.1 Objetivo .....	6
1.2 Metodología .....	6
1.3 Estado de la cuestión .....	7
1.4 Partes del trabajo .....	8
1.5 Una industria cultural.....	9
<b>2. Evolución de la Industria en España:</b> .....	<b>12</b>
<b>3. Situación de la Industria española:</b> .....	<b>26</b>
3.1 España: Mercado de Distribución .....	26
3.2 Situación de las Empresas del Sector .....	27
3.3 La Eclósión de las Empresas Españolas .....	30
3.4 La Industria de los Videojuegos como Generadora de Empleo. ¿Suficientes medios formativos? .....	33
<b>4. Métodos de Distribución: Modelos de negocio emergentes.....</b>	<b>37</b>
4.1 La Monetización del Juego .....	37
4.2 Método Tradicional .....	37
4.3 Modelos de Negocio Emergentes: Revolución de los Contenidos Digitales.....	39
<i>Pay to Play:</i> .....	42
<i>Free to Play:</i> .....	43
<i>Publicidad:</i> .....	50
4.4 Conclusiones: el Caso Español.....	51
<b>5. Las Ayudas Públicas al Sector de los Videojuegos y Software de Entretenimiento .....</b>	<b>54</b>
5.1 La Escasez y Dispersión de las Ayudas en España .....	54
5.2 El Plan Avanza 2.....	56
5.3 Otras Iniciativas .....	58
5.4 Agenda Digital para España.....	59
5.5 El Ejemplo de otros Países.....	60
<b>6. Conclusión:</b> .....	<b>61</b>
<b>7. Bibliografía .....</b>	<b>63</b>

## Índice de Gráficos

Sector de los Videojuegos en España.....	12
Industria Audiovisual (Videojuegos vs Cine) .....	14
Inversión Publicitaria en el Sector.....	14
Consumo en Europa (2005).....	16
Ocio Audiovisual en España (2006) .....	17
Inversión Publicitaria en Videojuegos .....	21
Ps4 vs Xbox One vs Wii U (total sales).....	22
Ps4 vs Xbox One vs Wii U (monthly sales).....	23
Número de Empleados de las Empresas que Operan en España .....	27
Ventas de las Empresas Españolas en el Exterior .....	32
Cadena de Valor Tradicional .....	38
Videojuegos para Pc Más Jugados en 2012 .....	44
Worldwide MMO markets: Free to play vs Pay to play .....	46
Adverway: Juego social Conguitos .....	51
Facturación a través de Modelos Emergentes en España .....	52
Previsión de la Facturación a través de Modelos Emergentes en España .....	53
Aportación a la Seguridad Social del sector (2013).....	54
Aportación Fiscal del sector (2013).....	54
Ayudas del Ministerio de Cultura a las principales Industrias Culturales .....	56
Distribución de las Ayudas Públicas: Plan Avanza 2.....	57

## **RESUMEN**

Este trabajo analiza el Sector de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento en España. Veremos que se trata de un sector de enorme fortaleza y proyección, estudiando las principales cifras del sector en lo que llevamos de siglo XX. En España la producción es escasa, pero el consumo es elevado, situándonos como cuarto país europeo en este aspecto. En este trabajo recogemos también la situación de los medios de formación en España, y cómo han aparecido numerosas empresas desarrolladoras de videojuegos españolas en los últimos años. Hablaremos del impacto del desarrollo de internet y de los contenidos digitales en la industria, y de cómo se han popularizado modelos de negocio totalmente nuevos. Finalmente, expondremos la situación de las ayudas públicas al sector en España, tradicionalmente bastante escasas.

## **PALABRAS CLAVE**

Industria de los Videojuegos, Software, evolución, situación del sector España, empresas desarrolladoras, modelos de negocio.

## **ABSTRACT**

This work analyses the Videogames and Entertainment Software Sector. We will see that it is an industry with a lot of strength and potential, by the study of the main data obtained throughout twentieth century. In Spain, production is limited, but there is a high consumption that places us in the fourth position in Europe. In this paper we talk about the current situation about means of formation in Spain, in relation with appearance of a lot of new videogames developers during the last few years. We will talk about the impact of internet and digital content in the industry, and how a lot of new business models are growing in popularity. Finally, we will explain the situation of government aids in Spain for this sector, which historically have been limited and dispersed.

## **KEY WORDS**

Videogames industry, Software, Spain's Sector Situation, videogames developer companies, business models.

# 1. Introducción:

## 1.1 Objetivo

Este trabajo tiene el objetivo de explicar la situación actual de la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento en España. Concretamente, nos centraremos en analizar la evolución que ha sufrido este sector en nuestro país y los efectos que han ocasionado las redes sociales y los métodos de distribución a través de internet. Del mismo modo, estudiaremos el potencial de esta industria como generadora de empleo y riqueza.

## 1.2 Metodología

Para alcanzar estos objetivos, hemos empleado un enfoque principalmente inductivo. El primer paso consistió en realizar una recopilación de los datos del sector en España para todo el siglo XXI, hemos podido comparar esa información con los principales hitos del sector para elaborar conclusiones al respecto. La principal variable a efectos de este trabajo es la facturación anual del sector en España, así como las cifras de facturación de otros sectores comparables, como los que integran la Industria del Ocio Audiovisual en general.

La fuente principal de estos datos son los anuarios publicados anualmente por AEVI, que es la Asociación Española de Videojuegos. Conocida como aDeSe hasta su refundación en 2013, pretende aglutinar a los principales agentes de la cadena de valor del videojuego. En este trabajo nos referiremos a ella como AEVI.

También ha sido preciso realizar una investigación sobre el estado de la formación y ayudas al sector para poder proyectar el panorama actual de la industria en España. En concreto, hemos buscados todos los cursos formativos que se imparten en nuestro país al respecto, tanto oficial como no oficial y a todos los niveles: formación profesional, grado y *postgrado*. Asimismo, hemos estudiado las actuaciones del Gobierno en relación con esta industria a partir de los diferentes planes de desarrollo presentados a lo largo de los últimos años. Para dicha tarea nos hemos ayudado de piezas de información entre las que destaca el Libro Blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos elaborado por la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento, que de ahora en adelante llamaremos DEV.

Por último, al tratarse el videojuego de un medio que no ha gozado de mucha atención académica, hemos recurrido a revistas especializadas y a los reportes de las principales multinacionales de la industria, para poder dar a conocer cómo se estructura y funciona esta industria en la era digital.

### 1.3 Estado de la cuestión

Históricamente, el sector de los videojuegos no ha sido objeto de estudio. “Poca gente se ha dado cuenta del potencial de este medio y son los prejuicios sobre él los que predominan en la percepción de la personas”<sup>1</sup>. Estos prejuicios abarcan desde los videojuegos como causa de aislamiento hasta los videojuegos como generadores de violencia. Poco a poco se va rompiendo con esta concepción, gracias a la labor de académicos y por el imparable desarrollo de la propia industria.

“[M]ientras el discurso social descalifica a los videojuegos, los estudios científicos sobre los efectos de los videojuegos constatan la práctica inexistencia de efectos negativos, junto a la existencia de algunos positivos, entre otros, los de tipo instructivo”<sup>2</sup>.

El campo de la psicología ha dedicado más atención a este fenómeno, estudiando y desmontando mitos en relación con la sociabilización, educación, violencia o incluso perfil psicológico de los jugadores.

Sin embargo, no abundan los estudios de otros campos, como el económico, acerca de las dimensiones que está alcanzando esta industria en los últimos tiempos, y es que “el éxito creciente de los videojuegos es una realidad en nuestra sociedad actual”<sup>3</sup>. Acerca de la industria en España, el Libro Blanco presentado por DEV y los anuarios de AEVI son la única ventana para conocer parcialmente la realidad del sector.

---

<sup>1</sup> Peláez. B (2009). “Fútbol y Videojuegos. Reinventando el juego”, Razón y Palabra, Nº69, I. En línea: <http://www.razonypalabra.org.mx/FUTBOL%20Y%20VIDEOJUEGOS%20REINVENTANDO%20EL%20JUEGO.pdf> [Visitado 14/03/2015]

<sup>2</sup> Soledad C. & Blanco F. (2008). “Emociones con Videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje.” Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información (Universidad de Salamanca), Vol. 9 Nº3, pp. 69-92. En línea en: [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_09\\_03/n9\\_03\\_gonzalez\\_blanco.pdf](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_09_03/n9_03_gonzalez_blanco.pdf) [Visitado 14/03/2015]

<sup>3</sup> Etxeberria F. (2008). “Videojuegos, Consumo y Educación”. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información (Universidad de Salamanca), Vol. 9 Nº3, pp. 11-28.. En línea: [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_09\\_03/n9\\_03\\_etxeberria.pdf](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_09_03/n9_03_etxeberria.pdf) [Visitado 14/03/2015]

“A comienzos del siglo XXI los videojuegos se configuran como un sector relevante dentro de las industrias culturales, suscitando el interés de los usuarios, estableciendo relaciones con otros medios desde una posición dominante y sumando adeptos y detractores ante la mirada de los académicos e investigadores, algunos todavía sorprendidos por la velocidad del fenómeno”<sup>4</sup>.

#### 1.4 Partes del trabajo

Este trabajo se divide en cinco partes principales además de la introducción, en la que enunciamos los objetivos y metodología seguidos, así como una aproximación al concepto de industria cultural.

En primer lugar analizaremos los datos del sector en España a lo largo de lo que llevamos de siglo, en el epígrafe “Evolución de la Industria Española”. A continuación estudiaremos la situación de la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento en España, tratando aspectos como las empresas que operan en territorio nacional, el empleo que generan, las posibilidades de formación para los profesionales, entre otros. El cuarto epígrafe del trabajo tratará tanto los métodos tradicionales de distribución como los nuevos modelos de negocio, que han revolucionado las formas de monetizar un videojuego. La siguiente parte del trabajo tiene como objeto explicar la situación de las ayudas públicas en España, y las compararemos con la situación de otros estados.

Finalmente, terminaremos el trabajo exponiendo las conclusiones que hemos extraído a lo largo de la elaboración del mismo.

---

<sup>4</sup> Rodríguez V. (2012). “*Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente*”. Revista Internacional de Comunicación, Nº21, pp. 361-379. En línea: [http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]



## 1.5 Una industria cultural

A lo largo de los últimos siglos, numerosos autores han publicado multitud de libros en los que tratan de dar una explicación al crecimiento económico de los países, y la forma de hacerlo ha ido evolucionando con el curso de los años. Es habitual encontrar referencias al capital físico y a la propia naturaleza entre los autores de los siglos XVIII y XIX, mientras que a partir del siglo XX hasta la actualidad, han surgido una gran variedad de indicadores, cuantitativos y cualitativos, que nos permiten tener un conocimiento mucho más completo de las causas que propician el crecimiento económico.

Uno de estos elementos que emplea la teoría moderna para complementar su sistema matemático y estadístico, es la cultura, si bien es cierto que no siempre ha recibido el mismo valor que podrían tener otros factores, siempre ha estado presente. En la actualidad, la cultura obra cada vez un papel más determinante, marcando las diferencias entre estados, al reflejarse en sus respectivas economías.

Cuando hablamos de la cultura y su relación con el crecimiento económico, estamos refiriéndonos, por extensión, a la industria cultural. La industria cultural como concepto empezó a desarrollarse en las décadas de los años treinta y cuarenta, concurriendo con el momento de esplendor de la edad industrial. Concretamente, el término fue creado por Adorno y Horkheimer<sup>5</sup>, integrantes de la Escuela de Frankfurt (1924). De esta forma denominaban la producción en masa de elementos culturales con el objetivo de obtener una rentabilidad económica.

En el momento en que surge este concepto, la forma de industria cultural predominante era el cine, si bien, el éxito que tiene el cine en este periodo tiene mucho que ver con la radio, a través del trabajo que ésta realiza como medio de comunicación revolucionario. Ya entonces, la radio no sólo era una útil y novedosa herramienta de comunicación, sino que se podía apreciar un enorme potencial para generar riqueza.

En el contexto que estamos exponiendo, es muy significativo el sector del cine, como he dicho anteriormente, y éste se encarnaba en Hollywood, el enorme desarrollo que alcanzaba esta industria y su cada vez mayor sociabilización. Hoy, podemos considerar

---

<sup>5</sup> Resch C. & Steinert H. (2011). *“Industria Cultural: Conflictos en Torno a los Medios de Producción de la Clase Culta”*. Revista de Teoría Crítica: Constelaciones, Vol. 3, pp. 24-60. En línea: [http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC\\_03\\_2011.pdf](http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC_03_2011.pdf) [Visitado 03/02/2015]

que el *boom* de la industria cinematográfica en Hollywood, y todo lo le rodea (primera gala de los *Oscar* en 1929) supuso el despertar de una industria que hasta el momento no tenía apenas importancia, la industria cultural. Son muy ilustrativas las palabras de Detlev Claussen: “Para poder comprender su ironía hay que pensar en los productores de Hollywood durante esta época: eran empresarios aventureros, en el fondo unos perfectos outsiders.”<sup>6</sup>

La irrupción de la televisión no se hizo esperar, primero en Estados Unidos (1948) y más tarde en Europa, concretamente en Alemania (1958) y poco después en España. Desde entonces, no ha parado de desarrollarse y expandirse.

En nuestros días, la industria del entretenimiento, los negocios alrededor de la cultura y el capital están entrelazados de manera mucho más intensa que a mediados del siglo XX. Esto se debe a que la industria cultural ha evolucionado mucho, del mismo modo que el sector de los servicios destinados al consumidor final ha ido cobrando cada vez más importancia en nuestra economía, destacando los relativos al disfrute del ocio.

Rescatando la definición que hemos expuesto anteriormente de la industria cultural, como producción de elementos culturales únicos en masa para obtener un beneficio económico. En la actualidad, hablamos de industria cultural de la música, del libro, del cine, y desde el 2009 de la Industria Cultural del Videojuego, que es el elemento en torno al cual gira este trabajo.

Los videojuegos aparecen por primera vez en la década de los sesenta, pero no sería hasta los años ochenta cuando llegaría el auténtico *boom* de los videojuegos, destinados a niños y adolescentes, situación que ha cambiado radicalmente desde entonces.

Los videojuegos han sido catalogados desde el principio como medios de entretenimiento, pero con un rasgo que los caracteriza frente al resto de medios de entretenimiento tradicionales, y es que se trata de un medio interactivo. “Mediante la combinación de estímulos y dinamismo visual, permite la participación activa del usuario”<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Claussen D. (2011). “*Industria Cultural, Ayer y Hoy*”. Revista de Teoría Crítica: Constelaciones, Vol. 3, pp. 315-321. En línea: [http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC\\_03\\_2011.pdf](http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC_03_2011.pdf) [Visitado 03/02/2015]

<sup>7</sup> Sánchez P.A., Alfageme M.B & Serrano F.J. (2004) “*Aspectos sociales de los Videojuegos*”. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, Vol. 9 N°1, pp. 29-41 En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3268981> [Visitado 03/02/2015]

El crecimiento de la industria de los videojuegos ha crecido enormemente en el siglo XXI, hasta el punto que dentro del Sector de Comunicaciones y Entretenimiento, únicamente la publicidad en internet ha experimentado un crecimiento mayor. Hoy en día, definir los videojuegos exclusivamente como medio de “entretenimiento” para “niños y adolescentes” es un concepto totalmente obsoleto.

Empleamos el 2009 como fecha de referencia en España, porque es el 25 de marzo de dicho año cuando la Comisión de Cultura del Congreso acogió de forma unánime la iniciativa de otorgar a la industria de los videojuegos el reconocimiento pleno de industria cultural, con todas las consecuencias que ello implica, y que analizaremos más adelante.

Como apreciación adicional, cuando hablamos de la Industria de los Videojuegos, es habitual incluir en ella el Software<sup>8</sup> de entretenimiento, que puede parecer redundante, porque al fin y al cabo un videojuego es un software de entretenimiento, pero no todos los programas de entretenimiento tienen porqué ser videojuegos, como por ejemplo, una aplicación de temática musical.

Hoy, la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento se impone como el sector con más proyección en España de entre toda la industria de contenidos digitales y del sector audiovisual en general.

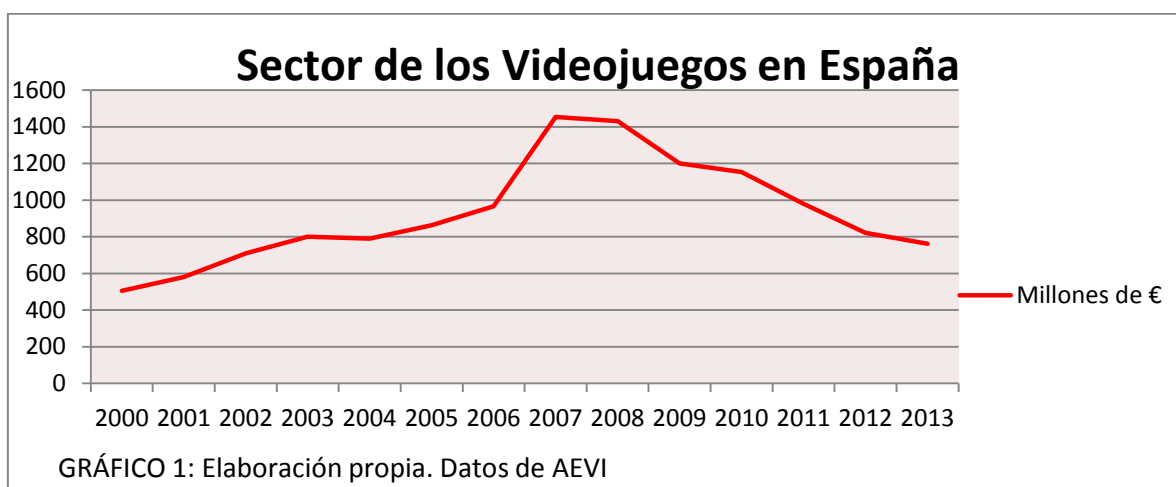
---

<sup>8</sup> Definición de Software: 1. m. Inform. Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora. (Real Academia Española)

## 2. Evolución de la Industria en España:

En el presente epígrafe vamos a analizar la evolución de la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento en España a lo largo de los últimos años. En lo que llevamos de siglo, el sector ha demostrado una enorme proyección y fortaleza en su crecimiento, adelantando al resto de sectores que componen la Industria Audiovisual o la Industria del Ocio y Entretenimiento. Del mismo modo, queremos dar respuesta a la estructura cíclica del consumo en este sector, analizando las causas de los valles y crestas del consumo en nuestro país.

El periodo de tiempo que vamos a estudiar comprende del año 2000 hasta los últimos datos publicados oficialmente, correspondientes al año 2013. El motivo por el que hemos decidido estudiar este periodo de tiempo, es porque el sector del Videojuego y el Software de Entretenimiento se ha desarrollado en el siglo XXI en unas proporciones llamativas en comparación con otras industrias. Como iremos explicando más adelante, España no ha sido ninguna excepción a este crecimiento, hasta el punto de que este sector se constituya como la industria dominante de entre todas las industrias culturales.



Comenzamos el análisis en el comienzo del siglo XXI, donde resaltamos como fecha determinante el 4 de marzo del año 2000, momento en el que Sony Computer Entertainment lanza su consola de nueva generación, la *Play Station 2*, y se consolida como un competidor que ha venido para hacer frente a las dos multinacionales que se repartían el mercado en esa fecha: Nintendo y SEGA.

La *Play Station 2* se convirtió en la consola más vendida de la historia, con más de 150 millones de unidades vendidas en todo el mundo durante los 12 años que ha estado a la

venta, del mismo modo, mantiene el récord de ser la consola para la que más títulos se han sacado, si bien se desconoce la cuantía exacta, se estima que la cifra ronda los 11.000 títulos.

A España llegó en noviembre del año 2000, a la vez que en el resto de Europa, donde la expresión “*jugar a la play*” se popularizó, dando a conocer la marca en todo el territorio, y abriéndose por primera vez a un público adulto. El precio tras su lanzamiento se acercaba a las 75.000 pesetas (450 euros) y venía acompañada de numerosos aparatos periféricos que podían ser adquiridos por separado, como adaptadores, mandos controladores, tarjetas de memoria y soportes para la consola, entre otros.

El éxito fue de tal calibre, que Sony no era capaz de satisfacer toda la demanda, por lo que tuvo que realizar diversas campañas de reserva para aquellos que quisiesen adquirir el producto. Finalmente, las ventas de *Play Station 2* alcanzaron en el primer año de su comercialización la cifra de los 10 millones de unidades en todo el mundo, para entonces, sus dos principales competidoras (Nintendo y SEGA) aún no habían sacado su plataforma de nueva generación.

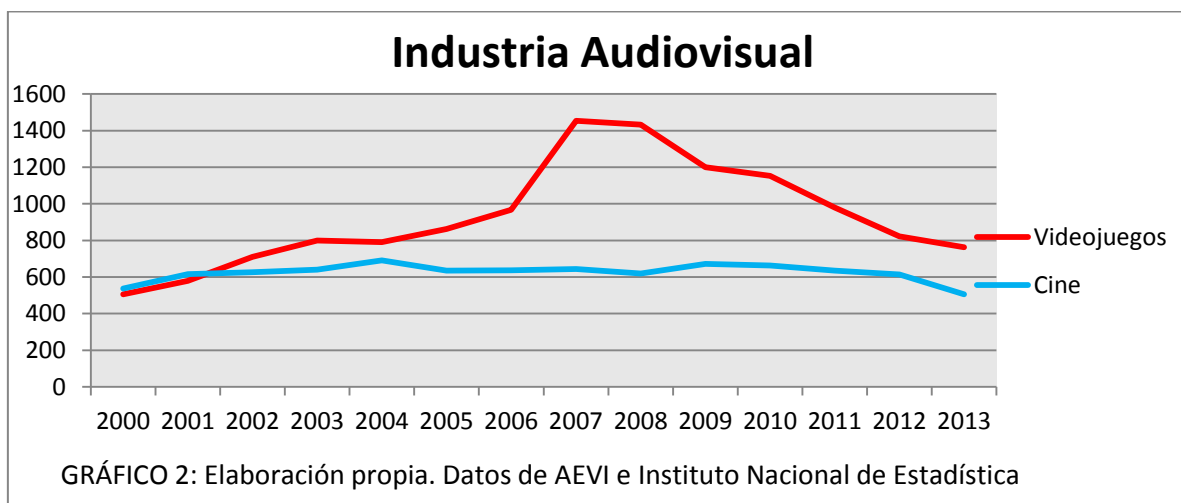
En España, el volumen de negocio generado en el año 2000 por la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento alcanzó los 504,8 millones de euros, una cantidad no muy lejana a la obtenida por la Industria dominante del Sector Audiovisual, el Cine, que recaudó en el mismo año 536,66 millones de euros.

Ambas industrias crecieron a lo largo del año 2001, alcanzando el sector de los videojuegos los 579 millones de euros en ventas, mientras que el cine obtuvo 616,4 millones de euros.

2002 trajo consigo la respuesta de los principales competidores de la *Play Station 2* de Sony. Por un lado, Nintendo presentó su consola *Gamecube*, mientras que SEGA lanzó la *Sega Dreamcast*, que cedería frente a los avances tecnológicos de sus rivales. Sin embargo, Nintendo y Sony no se quedaron solos en esta lucha, ya que este mismo año supuso la aparición de *Xbox* en Europa, por medio de esta consola, Microsoft se introducía por primera vez en la industria de los videojuegos.

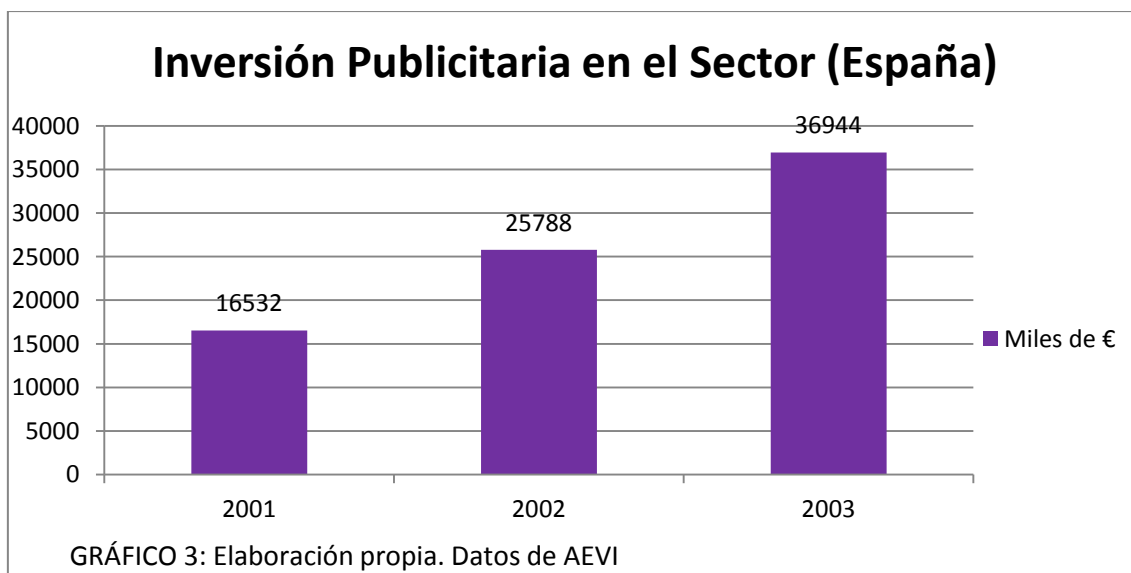
Estas circunstancias, continuaron empujando al alza este mercado, situando al sector a la cabeza de la Industria Audiovisual en España, en el año 2002, tras crecer en un 22,4% y situarse en los 710 millones de euros, adelantando a las películas de video y a la

recaudación del cine. Desde entonces, el sector de los Videojuegos y la Industria del Entretenimiento domina la industria Audiovisual:



Durante el año 2003 se consolida este crecimiento, el sector supera por primera vez los 800 millones de euros de facturación, lo que suponía un crecimiento cercano al 13%, muy superior al crecimiento mundial, que indicaba un crecimiento del 3%, y más del doble que la media europea, que registraría un crecimiento del 6%.

Este crecimiento empieza a hacerse patente en otras áreas, como ejemplo de esta situación, planteamos el aumento de las inversiones de este sector, en concreto la publicidad, que en tan solo un par de años experimentará un crecimiento del 100%:



En el año 2003 se estima la cantidad de casi 37 millones de euros invertidos en publicidad, cifra más de dos veces superior a los 16,5 millones registrados en 2001.

El desarrollo del sector implica ahora una mayor responsabilidad de cara al usuario final, este es el razonamiento de la Unión Europea tras confirmarse la Industria de los Videojuegos y del Software de entretenimiento como la primera Industria Audiovisual. Es por ello que se pone en marcha el plan PEGI<sup>9</sup>, que se trata de un sistema de clasificación por edades. Alberto Fernández Lorca, presidente de AEVI, manifestó:

“Pero el éxito de los videojuegos no se mide sólo por sus resultados económicos. Se trata de una forma de entretenimiento que ha calado muy hondo en nuestra sociedad, lo que origina un compromiso cada vez más amplio por parte de la industria de cara al usuario final y a las instituciones. Podemos decir que, desde su implantación en el año 2003, el código de autorregulación paneuropeo PEGI ha avanzado de forma notable en su asentamiento entre las compañías de manera que, al día de hoy, la práctica totalidad de los videojuegos disponibles en las estanterías de los establecimientos españoles están etiquetados conforme a este código de clasificación por edades.”<sup>10</sup>

Como podemos observar en la GRÁFICA 1, la facturación del sector del Videojuego en el año 2004 se mantuvo en una cuantía ligeramente inferior a los 800 millones registrados el año anterior. Este dato confirma la fortaleza del sector en España, que al alcanzar los 790 millones se sitúa en la cuarta posición en relación con el consumo en Europa, por detrás de Reino Unido, Alemania y Francia.

Tal y como mencionamos anteriormente, la evolución del mercado de los Videojuegos es cíclica, y en 2004 observamos una ligera recesión por una causa principal. Después de varios años en el mercado, las consolas de nueva generación están llegando al máximo de su penetración en el mercado, y habrá que esperar a la aparición de nuevas versiones para volver a ver el mercado al alza.

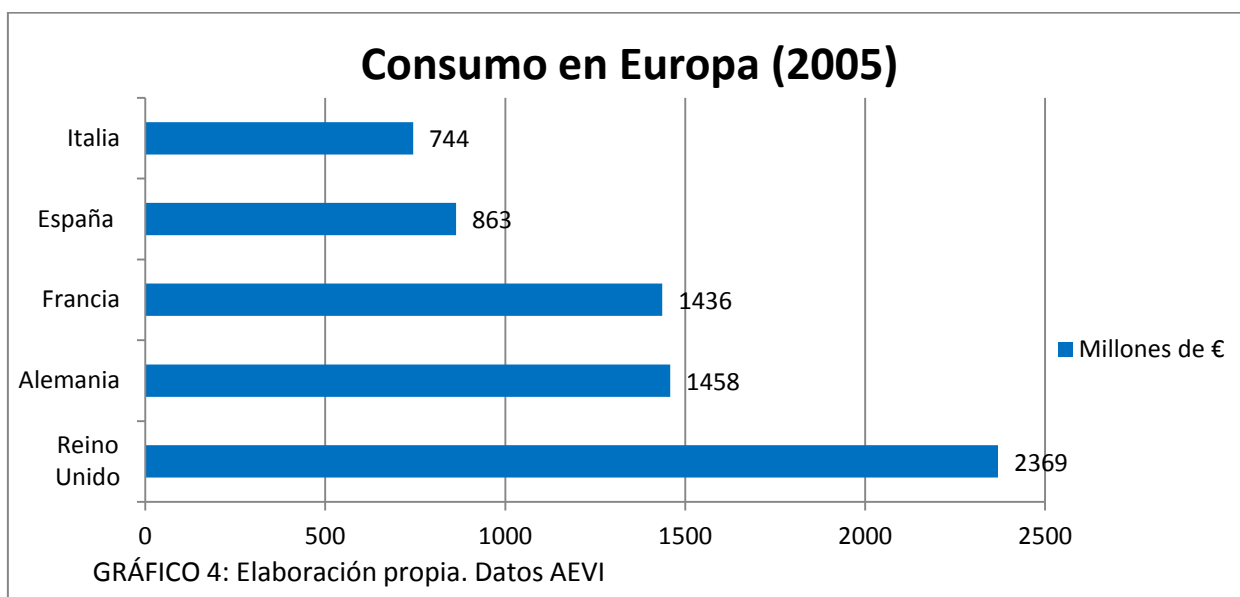
Asimismo, hay otra circunstancia que lastra la facturación del sector, la piratería. Durante los años 2003 y 2004 en España, una de cada dos copias de juegos era ilegal. Este hecho no pasó desapercibido por los desarrolladores de estas consolas, que de cara a la próxima generación tomarían muchas más precauciones para evitar la copia ilegal de sus productos mediante nuevos e innovadores sistemas de seguridad.

---

<sup>9</sup> PEGI: Pan European Game Information. El sistema de clasificación por edades establecido con el objeto de ayudar a los consumidores europeos a tomar decisiones informadas a la hora de adquirir videojuegos. En línea en: <http://www.pegi.info/es/> [Visitado 09/02/2015]

<sup>10</sup> Anuario AEVI 2005 (2006). Fernández A., “Carta del Presidente”. En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=17&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=17&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]

En 2005, la Industria del Videojuego y del Software de entretenimiento vuelve a la senda del crecimiento (16%) en materia de consumo, llegando a los 863 millones de euros, manteniendo su cuarta posición en Europa en cuanto a consumo:



El mercado vuelve a estar al alza en 2005, y ello se debe en parte a la aparición de la nueva generación de consolas. Esta vez será Microsoft la que se adelantará a sus competidoras sacando su nueva plataforma (*Xbox 360*) un año antes, presentándola en EEUU en noviembre de 2005, y en diciembre en Europa y Japón. Nintendo sacaría su consola, la *Wii*, en 2006, comercializándose en Europa a partir de diciembre, y Sony lanzaría el mismo año su *Play Station 3*, aunque para su comercialización en Europa habría que esperar a marzo de 2007.

En la convención del E3<sup>11</sup> de 2006, Bill Gates, co-fundador de Microsoft, anunció que para cuando Nintendo y Sony sacasen sus consolas, Xbox tendría una ventaja de 10 millones de unidades vendidas, algo similar a lo ocurrido a principios de siglo, cuando fue Sony la que se adelantó con el lanzamiento de su *Play Station 2*.

El crecimiento manifestado en 2005 continúa a lo largo de 2006, donde el consumo alcanzó los 967 millones de euros. Con esta cifra la industria española del videojuego conforma el 40% de todo el ocio audiovisual:

<sup>11</sup> E3: "Electronic Entertainment Expo", la convención más importante de la industria, celebrada anualmente en Los Ángeles, California. Reúne a trabajadores del sector y periodistas mayores de edad.



## Ocio Audiovisual en España (2006)

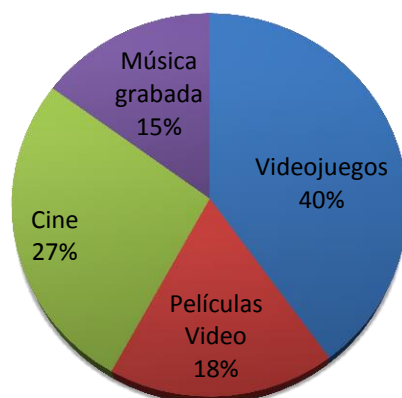


GRÁFICO 5: Elaboración propia. Datos de AEVI

En el año siguiente, 2007, se registra en España la facturación del sector de los videojuegos más alta de la historia, alcanzando los 1.454 millones de euros, cuya magnitud podemos apreciar si comparamos esta cifra con la obtenida por la segunda industria audiovisual en España, el cine, que recaudó 643 millones, menos de la mitad. Del mismo modo podemos comparar esta facturación con los datos obtenidos a principio de siglo, en el 2000, y vemos que el consumo en este sector ha crecido casi un 300% en apenas siete años.

Este impulso es fruto de la aparición de las ya mencionadas consolas de séptima generación: *Xbox 360*, *Wii* y *Play Station 3*. Las consolas de Microsoft y Sony compartían numerosos avances tecnológicos, disponibles gracias a los avances de la tecnología de los últimos años, en concreto en materia de electrónica. Por ejemplo Sony, igual que ya hizo en su anterior consola al introducir lector de DVD en su *Play Station 2*, ahora incluía lector Blu-ray, que permitía la reproducción de juegos y también películas en una calidad y definición nueva en nuestros hogares. Asimismo, tanto la *Xbox 360* como la nueva *Play Station* tenían la opción de conectarse a la red e interactuar con otros usuarios en línea.

Sin embargo, la vencedora de la “batalla” de consolas de séptima generación no fue ninguna de las dos, sino Nintendo, con una consola mucho más barata y con una estrategia totalmente opuesta a la de sus competidoras. En lugar de buscar una óptima calidad gráfica a través de plataformas muy potentes, se puso como objetivo revolucionar la experiencia de juego. De esta forma diseñaron una consola muy

novedosa, capaz de reconocer nuestro movimiento corporal, y con un controlador remoto e inalámbrico con el que podíamos apuntar e interactuar. Esta tecnología fue copiada más adelante por todas las competidoras. Nintendo había logrado también crear la consola portátil más vendida de la historia, la *Nintendo DS*, empleando la misma estrategia: revolucionar la experiencia de juego y diseñar productos destinados a un público mucho más extenso, nada comparable a los intentos realizados por la competencia.

Una muestra de ello fue que el juego más vendido en el año 2007 en España fuese el *Más Brain Training* de Nintendo, que ponía a prueba de los jugadores a través de ejercicios, problemas, *sudokus* o puzles. El antecesor de este videojuego, el *Brain Training del Dr. Kawashima*, también de Nintendo, ya había sido el segundo más vendido en 2006. “*Brain Training del Dr. Kawashima* (el buque insignia de *Touch! Generations*) se convierte en un éxito de masas, incluso con gente que no había jugado nunca a ningún videojuego.”<sup>12</sup>

Durante 2008, se confirmó esta tendencia de ampliar el mercado, satisfaciendo la demanda de cada vez más segmentos de mercado. Una vez más, los juegos más vendidos en España fueron de Nintendo, y de nuevo rompían los esquemas. El más vendido del año fue el *Wii Play* que recogía diferentes mini-juegos para disfrutar en compañía, como simuladores de golf, tenis, bolos y otros deportes. El segundo fue el *Wii Fit + Balance Board*, con el que podías simular sesiones de fitness, gracias a los periféricos que incluía, como un step de gimnasio que transmitía información a la consola (*Balance Board*).

En un primer momento, esta concepción desarrollada por Nintendo de la consola moderna originó dudas entre los fabricantes de juegos independientes (*third-parties*), que no dedicaron los mismos esfuerzos en el desarrollo de juegos para la plataforma *Wii* que para las otras consolas, mucho más potentes. La mayoría de los desarrolladores de juegos llegaron a pedir perdón públicamente por no haber sacado juegos ambiciosos para el público de Nintendo.

---

<sup>12</sup> Nintendo (2015). “*La Historia de Nintendo*”. Disponible en: <https://www.nintendo.es/Empresa/La-historia-de-Nintendo/La-historia-de-Nintendo-625945.html> [Visitado 11/02/2015]

En general, 2008 confirmó la fortaleza del sector en España, donde se registraron unas cifras muy similares a las del año 2007. Con 1.432 millones de euros, la cuota de mercado apenas varió respecto al año anterior (-1,5%). Con estos datos, se consolidó el extraordinario crecimiento experimentado por la industria a lo largo del 2007, sin embargo, nos preguntamos qué causas provocaron que el sector no experimentase el mismo crecimiento que el año anterior. Por un lado, las ventas de videojuegos y de consolas de sobremesa aumentaron un 3% y un 5%, a cambio, el consumo de consolas portátiles se redujo en un 14%. En total, el consumo de las consolas en su conjunto fue un 6% inferior al registrado en 2007. La crisis económica a nivel mundial empieza a plasmar sus consecuencias en las industrias, el ocio y el entretenimiento son áreas muy vinculadas a la coyuntura económica, a pesar de ello, gracias a la tendencia al alza del mercado fruto de la aparición de la nueva generación de consolas el año anterior, la industria del videojuego en España se mantiene a la cabeza del ocio audiovisual, con un 57% del total en España, lo que constituía un hito histórico al presentar la industria de los videojuegos una facturación superior a la de todas las demás industrias audiovisuales juntas.

2008 supone el inicio de la crisis económica, una de las más graves de las últimas décadas y sus consecuencias en la mayor parte de los países desarrollados son evidentes. Como veremos a continuación, el sector del videojuego en España no volverá a alcanzar las cifras obtenidas en 2007. La crisis económica, y en concreto, el descenso del consumo han puesto freno al crecimiento que venía presentando el sector en nuestro país. Sin embargo, las ventas totales de la industria del videojuego a nivel global se incrementaron un 42%, consolidándose como la principal opción del ocio casero.

El 2008 supone otro cambio en la Industria del Videojuego en España, al ser el primer año en lo que llevamos de siglo en que las ventas de Software (744 millones de euros) supera a las ventas de Hardware (688 millones de euros). La situación se ha mantenido en los siguientes años, obteniéndose una facturación mayor por los videojuegos (Software) que por las consolas (Hardware).

A lo largo de los años siguientes, las consecuencias de la desaceleración económica se harán patentes en las economías, donde todos los sectores industriales se verán afectados, sin exceptuar a la industria del videojuego que estudiamos en este trabajo.

La facturación del sector en el año 2009 sufrió el primer descenso significativo en lo que llevamos de siglo, con un 16% menos de ventas. Tenemos que contextualizar este dato en una coyuntura muy desfavorable, en el que el volumen de negocio de las industrias se vio muy reducido por culpa de la crisis económica a escala mundial. Nosotros resaltamos como dato especialmente significativo, que en 2009 la Industria de los Videojuegos presentó en España el descenso más bajo de entre todas las Industrias de Ocio Audiovisual. Además, a pesar de que España haya sido de los países más castigados por la crisis, aún se sitúa como cuarto país en consumo de Europa en el sector, y sexto del mundo.

Los resultados obtenidos en 2010 siguieron estando marcados por la situación económica, en esta ocasión el descenso fue menor, concretamente un 6,27%, lo que suponía un descenso en el consumo inferior a la media europea, que presentó un descenso del 6,65%. De nuevo, la caída en este sector es menos acusada que en otros sectores, este hecho se debe en gran medida al aumento de la penetración del mercado que ha llevado a cabo el sector en los últimos años. Según los datos presentados por la Asociación Española de Videojuegos, el 25,4%<sup>13</sup> de los adultos en Europa juegan a videojuegos, lo que confirma la evolución del perfil de “jugador”.

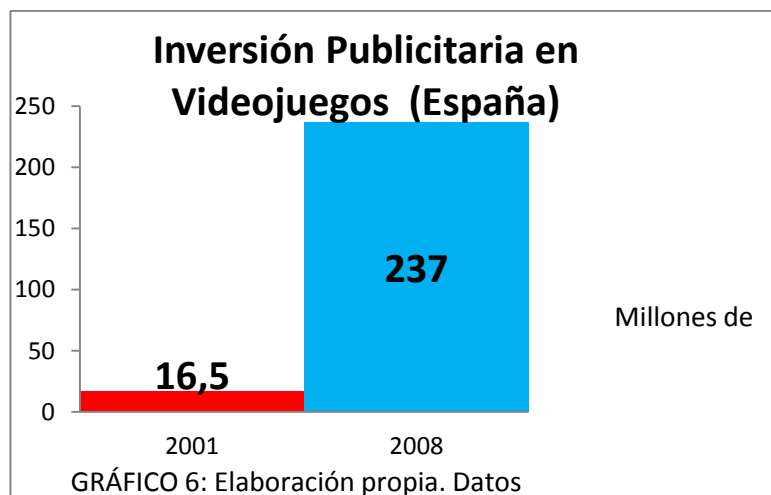
Este hecho no ha pasado desapercibido para el sector de la publicidad, que del mismo modo que se catapultaron las inversiones en publicidad del sector a principios de siglo, el público cada vez mayor que tiene esta industria supone un nuevo estímulo para las inversiones publicitarias. Un público adulto asegura también unos receptores de la publicidad con un mayor poder adquisitivo comparado con el mercado de años anteriores. La Asociación Española de Videojuegos resaltó este hecho en su anuario correspondiente al 2008, destacando que “la capacidad de personalización e interacción, claves en el desarrollo de los videojuegos como plataforma publicitaria”<sup>14</sup>. Una de las tendencias que presentan una mayor proyección es la publicidad dinámica, que es aquella publicidad que implica alguna clase de interacción con el individuo, a través de los canales que ofrecen estas tecnologías:

---

<sup>13</sup>Anuario AEVI 2010 (2011). “Usos y hábitos del Videojugador Europeo”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=12&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=12&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

<sup>14</sup>Anuario AEVI 2008 (2009). “La Inversión Publicitaria”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=14&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=14&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

“La capacidad de interacción de los videojuegos ha resultado clave en la nueva tendencia y los resultados avalan su éxito; según Nielsen, en 2008 un 87% de los jugadores recordaban las marcas aparecidas en los videojuegos a través de la técnica conocida como <advergaming>.”<sup>15</sup>



Los años 2011 y 2012 continúan aportando resultados que suponen un descenso con respecto a los años anteriores. Especialmente acentuado fue el descenso en 2012, que rondó el 16% menos de ventas que el año anterior. En estos últimos años hemos observado el impacto de la crisis en el sector objeto de estudio, pero en 2011, y sobretodo en 2012 confluye otra causa que justifica este descenso.

Una vez más, recordamos que el consumo en la Industria del Videojuego tiene una estructura cíclica, y en 2012 la Industria se encuentra en el característico “valle” previo al lanzamiento de las consolas de nueva generación.

La octava generación de consolas, y última hasta la fecha está compuesta por las consolas de sobremesa de las tres grandes multinacionales que se reparten el mercado: Sony Computer Entertainment (*Play Station 4*), Microsoft (*Xbox One*) y Nintendo (*Wii U*).

La primera en llegar al mercado fue la *Wii U* de Nintendo, a finales de 2012, mientras que la respuesta de Sony y Microsoft llegaría justo un año después, a finales de 2013. Los resultados de 2013 consiguen amortiguar el descenso en el consumo de los años anteriores a la mitad (7%), la reciente aparición de las consolas de octava generación es

<sup>15</sup>Anuario AEVI 2008 (2009). “La Inversión Publicitaria”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=14&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=14&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

uno de los hechos responsables de este dato. Los resultados de la Industria del Videojuego en España son los últimos datos publicados oficialmente, a la espera de la publicación de los resultados de 2014. 2013 trae consigo cambios en la Asociación Española de Videojuegos, que pasa a denominarse AEVI, en lugar de aDeSe. Este hecho no supone únicamente un cambio en la denominación, sino en la estructura de la organización, que hasta la fecha representaba a editores y distribuidores, y ahora aglutina a todos los agentes que conforman la cadena de valor de la industria. En relación con este cambio, AEVI manifestó:

“La nueva Asociación trabajará en la consolidación en nuestro país – cuarto mercado europeo y sexto a nivel mundial- de un sector que verdaderamente permita aprovechar todas las oportunidades de generación de riqueza y empleo que la industria del videojuego ya está favoreciendo en otros entornos desarrolladores.”<sup>16</sup>

El desarrollo de nuevas tendencias y modelos de negocios, junto con la cada vez mayor penetración en el mercado y la aparición de las consolas de nueva generación son una serie de factores que invitan al optimismo en cuanto al retorno al crecimiento del sector en España.

Podemos usar otros indicadores que nos orienten sobre la situación actual, en primer lugar, nos ayudaremos de los siguientes gráficos para valorar el éxito de las octava generación de consolas:

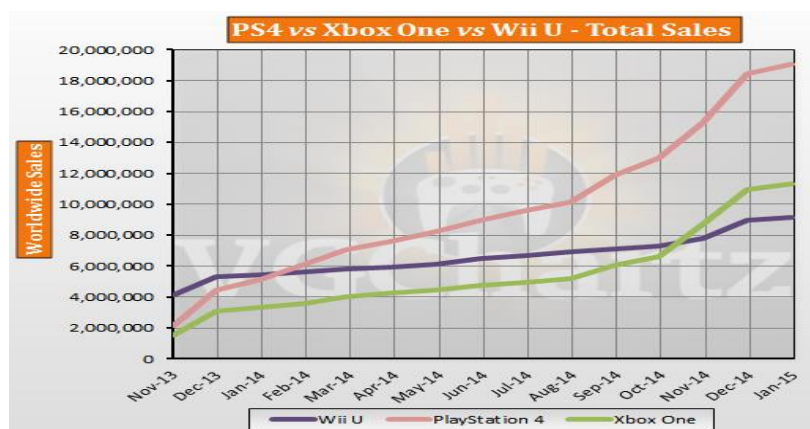


GRÁFICO 7: Elaborado por VGChartz<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Anuario AEVI 2013 (2014). “Nace AEVI”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=63&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=63&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

<sup>17</sup> VGChartz (2015). En línea: <http://www.vgchartz.com/> [Visitado 11/02/2015]

Este gráfico representa las ventas totales de cada una de las tres consolas de octava generación en todo el mundo, desde noviembre de 2013, fecha del lanzamiento de la *Xbox One* y de la *Play Station 4*.

De momento, la vencedora en esta ocasión ha sido Sony Computer Entertainment con su *Play Station 4*, que tras enero de 2015 acumula más de 19 millones de unidades vendidas, seguida por la *Xbox One* y la *Wii U* con 11,3 y 9,1 millones de unidades vendidas respectivamente.

En el caso concreto de España, esta tendencia se acentúa todavía más, ya que tal y como comunicó Sony Computer Entertainment España en la Madrid Games Week de 2014, en nuestro país se venden siete *Play Station 4* por cada *Xbox One*. Esta información fue recogida por los principales medios informativos del sector en España, entre los que destacan las revistas digitales, como Meristation, que se hacía eco de la noticia: “Playstation 4 llegó al mercado el pasado mes de noviembre, colocándose rápidamente como la consola más vendida en la llamada nueva generación, y superando a sus competidoras más directas, la Xbox One de Microsoft y la Wii U de Nintendo.”<sup>18</sup>

En el próximo gráfico, podemos observar cómo se distribuye la venta de estas consolas cada mes. Los principales repuntes se producen en diciembre, de cara a las navidades, donde las ventas llegan a ser cuatro veces superiores a la del resto de meses.

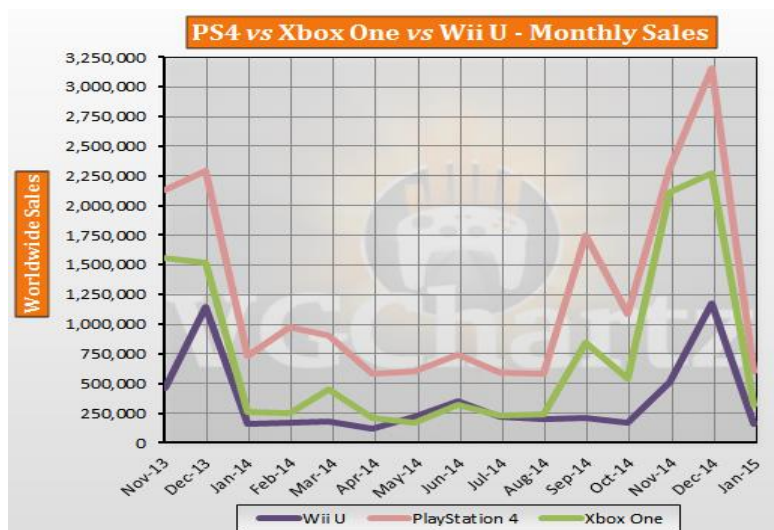


GRÁFICO 8: Elaborado por VGChartz<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Meristation (2014), “Finanzas-PS4 vende 360.000 consolas en España” *Meristation* 15-October. En línea: <http://www.meristation.com/playstation-4/noticias/ps4-vende-360-000-consolas-en-espana/44672/2014973> [Visitado 11/02/2015]

<sup>19</sup> VGChartz (2015). En línea: <http://www.vgchartz.com/> [Visitado 11/02/2015]



Estos datos pueden ser comparados con los obtenidos por las generaciones de consolas anteriores. Si tomamos como referencia la *Play Station 2* por haber sido una de las consolas de sobremesa más exitosas de la historia, concluimos que el futuro es esperanzador. *Play Station 2* alcanzó los diez millones de unidades vendidas en su primer año a la venta; la nueva versión de esta consola ha alcanzado los diecinueve millones de unidades vendidas en quince meses, desde noviembre de 2013 hasta enero de 2015. También resulta significativo el hecho de que con el lanzamiento de la *Play Station 2*, Sony, a pesar de haber pasado por dificultades a la hora de satisfacer la demanda, distribuyese entre noviembre y diciembre del 2000 en España 65.000 unidades, mientras que a falta de los resultados oficiales, medios de comunicación anunciaban unas ventas cercanas a las 360.000 unidades en noviembre de 2014<sup>20</sup>, tras un año en el mercado.

Sin ser el objetivo de este epígrafe, los nuevos modelos de videojuego junto con el desarrollo de los dispositivos móviles está originando una reacción, por la que cada vez vemos con más frecuencia videojuegos adaptados a un mayor número de plataformas diferentes. Estas nuevas tendencias son actualmente objeto de estudio. Recientemente, Deloitte publicó un *Media Survey*<sup>21</sup>, en el que resaltaba este hecho, anunciando que el 25% de las personas que juegan a videojuegos en España lo hacen en Tablet o en Smartphone. En este informe recoge también el calado que están teniendo los videojuegos en nuestra sociedad “El uso de Internet continúa liderando las preferencias de los consumidores en España. No obstante, la actividad preferida y que más crecimiento ha mostrado han sido los videojuegos con un crecimiento acumulado del 64%.”<sup>22</sup> Haciendo también hincapié en el descenso en otras actividades de entretenimiento como la lectura de periódicos o revistas.

Otras consultoras internacionales han establecido también sus pronósticos para la industria a nivel global. *Newzoo*<sup>23</sup>, líder en la investigación de mercados en esta industria, vaticina unos resultados superiores a los ochenta billones de dólares en 2016,

---

<sup>20</sup> Meristation (2014), “Finanzas-PS4 vende 360.000 consolas en España” *Meristation* 15-October. En línea: <http://www.meristation.com/playstation-4/noticias/ps4-vende-360-000-consolas-en-espana/44672/2014973> [Visitado 11/02/2015]

<sup>21</sup> Deloitte <Media & Entertainment> (2014). “*Media Survey: Los Contenidos Diferenciales Soportan los Dispositivos Tradicionales*”. En línea: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/acerca-de-deloitte/Deloitte\\_ES\\_TMT\\_Media-Survey-2014.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/acerca-de-deloitte/Deloitte_ES_TMT_Media-Survey-2014.pdf) [Visitado 12/02/2015]

<sup>22</sup> Ver 21.

<sup>23</sup> Newzoo (2015). En línea: <http://www.newzoo.com/> [Visitado 03/02/2015]



lo que supondría un considerable incremento con respecto a los 70 billones de dólares registrados en 2013. También Newzoo explica el desarrollo que se está llevando a cabo de nuevos modelos de negocio, entre los que destacan los MMO y los Free to Play, fenómeno que explicaremos detalladamente en los siguientes epígrafes.

## 3.Situación de la Industria española:

En este apartado vamos a exponer los rasgos característicos de la situación en España de la Industria del Videojuego y Software de entretenimiento.

### 3.1 España: Mercado de Distribución

El hecho más significativo es el desequilibrio existente entre el consumo y la producción de la Industria española del Videojuego. Como veremos a lo largo de este trabajo, el consumo de productos de este sector en España nos sitúa desde 2004 en la cuarta posición del ranking europeo y sexta del mundo, mientras que en el aspecto productivo nos encontramos en la zona baja del ranking, en la octava posición, por debajo de Italia, Noruega y Holanda, países en los que no existe un consumo tan elevado como en el mercado español, pero son capaces de desarrollar más software de entretenimiento.

Según datos de AEVI, únicamente el 1% de los productos vendidos en España en este sector en 2010 fue producido por empresas nacionales, mientras que en 2011 la cifra fue de un 2%. Estos datos contrastan con la media europea, que ronda el 15% de productos nacionales.

En los últimos datos oficiales publicados por AEVI, ninguno de los veinte juegos más vendidos en España era de origen nacional. Podemos apreciar como las multinacionales americanas y japonesas, principalmente, dominan el mercado español los últimos años, con alguna salvedad como UbiSoft, la empresa francesa, que aparece con varios títulos entre los videojuegos más vendidos.

Estas enormes diferencias entre consumo y producción califican al mercado español, como un “mercado básicamente de distribución, no de desarrollo.”<sup>24</sup>

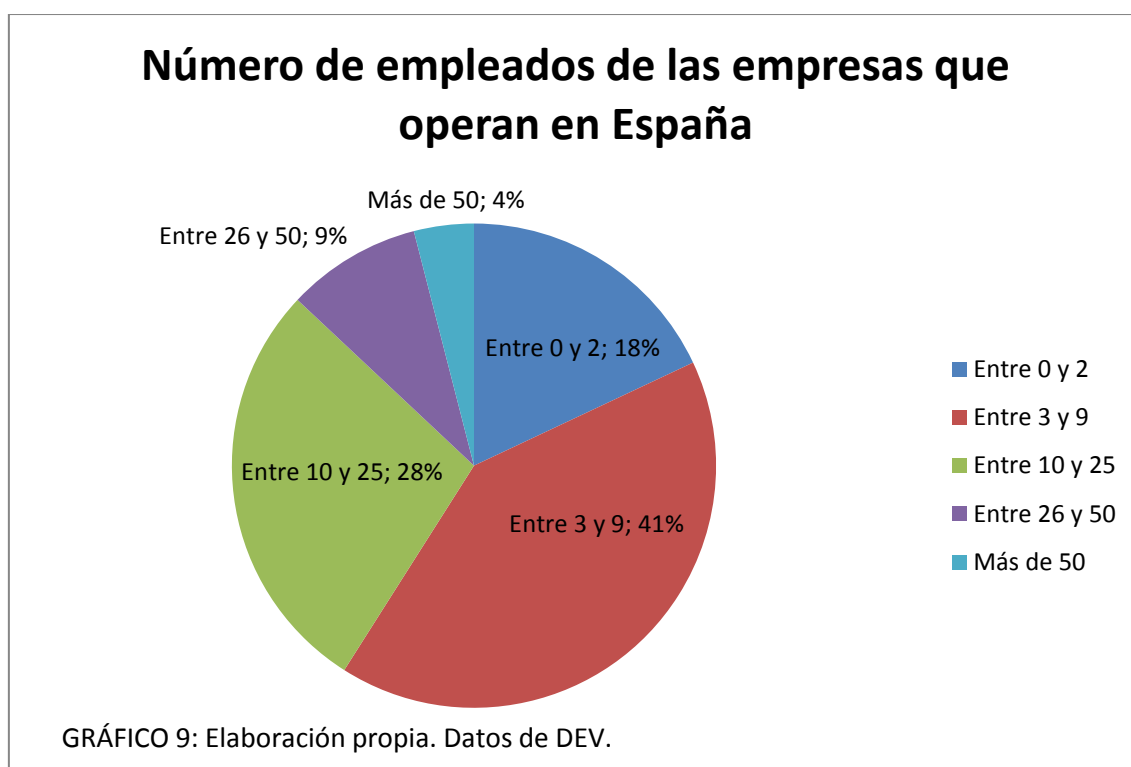
---

<sup>24</sup> Anuario AEVI 2004 (2005). “*Datos Económicos del Sector: Situación de la Industria Española*”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=18&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=18&cf_id=30) [Visitado 08/02/2015]

### 3.2 Situación de las Empresas del Sector

Conocer cómo operan las empresas en España nos servirá para entender las razones de esta asimetría entre consumo y desarrollo. Con respecto a las empresas españolas, se estiman en una cantidad ligeramente superior a la docena a principios de siglo según los datos ofrecidos por el Libro Blanco de Oliver Wyman<sup>25</sup>, cifra que se multiplicaría con el paso de los años hasta alcanzar las 136 empresas en 2010. Los datos más recientes hablan de 330 empresas operando España en el año 2013 según la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV).<sup>26</sup>

La mayoría de estas empresas son jóvenes, constan de un pequeño número de empleados, y se dedican al desarrollo de juegos y aplicaciones para dispositivos móviles o *tablets*. Como ya hemos dicho, predominan las empresas de reducida dimensión, las más habituales son las empresas que cuentan con entre tres y nueve empleados, mientras que solo un 4,1% de las empresas que operan en nuestro país tienen más de cincuenta empleados:



<sup>25</sup>Wyman O. (2009). "Libro blanco de los contenidos digitales en España 2008" En línea: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/libro-blanco-de-los-contenidos-digitales-en-espa%C3%B1a-2008> [Visitado 06/02/2015]

<sup>26</sup>DEV (2014) "Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos". En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

Asimismo, la DEV resalta el dinamismo del sector, en especial en los últimos años, y destaca como dato significativo: “Tomando como referencia la fecha de constitución de las empresas, nada menos que un 68% del total tiene menos de 5 años de vida.”<sup>27</sup> No podemos continuar sin mencionar que sí ha habido empresas españolas que han alcanzado un cierto éxito internacional, entre ellas destacan Pyro Studios cuya saga *Comandos* alcanzó mucha popularidad con más de cinco millones de unidades vendidas. También es referente entre las empresas nacionales del sector Fx Interactive, creadora de juegos que superaron el millón de unidades vendidas, destacando la saga *Imperium*.

A pesar del gradual desarrollo de estas empresas nacionales, el mercado sigue dominado por las grandes compañías multinacionales. Existen diversos motivos que justifican esta situación, comenzando porque la elaboración de un videojuego es un proceso lento y caro, a día de hoy.

A modo ilustrativo, unos de los juegos más exitosos para la plataforma de Microsoft (*Xbox*) fue el *Halo 2*, en el que se invirtieron treinta millones de dólares en 2008, y el *Grand Theft Auto IV*, disponible para varias plataformas, en el que se invirtieron alrededor de ochenta millones de euros a lo largo de los cuatro años de desarrollo. La inversión necesaria para crear un videojuego exitoso no ha parado de aumentar desde la aparición de las primeras consolas, y a medida en que las nuevas plataformas van ofreciendo mejores prestaciones, los juegos precisan de mayores presupuestos para estar a la altura. Los juegos de los que acabamos de hablar superaban con creces los presupuestos habituales hace un lustro: “El coste medio de desarrollo de un videojuego para los estudios multinacionales de mayor facturación es de diez a quince millones de euros.”<sup>28</sup> Sin embargo, no son siquiera comparables a las inversiones efectuadas en algunos de los videojuegos de los dos últimos años. En 2013, numerosos diarios de tirada nacional destacaban la noticia de que la producción del videojuego *Grand Theft Auto V*, continuación del mencionado anteriormente, había sido “la más cara de la

---

<sup>27</sup>Wyman O. (2009). “Libro blanco de los contenidos digitales en España 2008” En línea: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/libro-blanco-de-los-contenidos-digitales-en-esp%C3%B1a-2008> [Visitado 06/02/2015]

<sup>28</sup>Rodríguez V. (2012). “Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente”. Revista Internacional de Comunicación, N°21, pp. 361-379. En línea: [http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]

historia”<sup>29</sup>, con una inversión de alrededor de doscientos millones de euros para su desarrollo, promoción y marketing. Cuando se estrenó, batió numerosos récords, al alcanzar el billón de dólares en ventas en menos tiempo<sup>30</sup> (tres días) que cualquier otro producto de entretenimiento (800 millones de dólares en veinticuatro horas), convirtiéndose en el lanzamiento más vendido en lo que va de siglo, superando con creces las veinticinco millones de copias de su predecesor (*Grand Theft Auto IV*) a lo largo de cinco años, al alcanzar los veintinueve millones de copias entre su lanzamiento en septiembre de 2013 hasta final de año.

Más recientemente, la agencia Reuters<sup>31</sup> recogía las palabras del Director Ejecutivo de la multinacional norteamericana Activision-Blizzard, en las que afirmaba que la inversión total involucrada en el videojuego *Destiny* ascendería a los 500 millones de dólares, sumando los gastos de desarrollo, promoción, empaquetado y distribución. Estas cifras dejan en evidencia las inversiones de superproducciones de Hollywood como *Avatar*, en la que se invirtieron algo más de 300 millones de dólares. Este juego tampoco defraudó, al compensar esta inversión con los 500 millones de dólares recaudados en las primeras veinticuatro horas de su lanzamiento.<sup>32</sup>

Para poder hacer frente a estas enormes inversiones, las multinacionales del sector apuestan por la integración vertical, para estar presentes en la mayoría de fases del proceso. Este factor también juega en contra de las pequeñas empresas, que si se ven forzadas a externalizar fases como la distribución.

Estas circunstancias convierten al mercado español en un oligopolio. De igual manera que se manifiesta esta situación entre los creadores de videoconsolas (Sony, Microsoft y Nintendo), respecto a los videojuegos “en 2010 apenas cuatro empresas desarrolladoras

---

<sup>29</sup> Portaltic (2013) “La producción del nuevo Grand Theft Auto V ha sido la más cara de la historia” Diario *El Mundo* (online) 9 Septiembre 2013. En línea:

<http://www.elmundo.es/elmundo/2013/09/09/navegante/1378738722.html> [Visitado 14/02/2015]

<sup>30</sup> Take-Two Interactive (2015). “T2 2014 Annual Report”. En línea:

<http://ir.take2games.com/phoenix.zhtml?c=86428&p=irol-reportsAnnual> [Visitado 16/02/2015]

<sup>31</sup> Grover R. (2014). “Activision Plans \$500 million date with <Destiny>” *Reuters* 6 Mayo. En línea:

<http://www.reuters.com/article/2014/05/06/us-activision-destiny-idUSBREA4501F20140506?feedType=RSS> [Visitado 16/02/2015]

<sup>32</sup> Abc Tecnología (2014). “<Destiny> Recauda 500 millones de dólares en su primer día” Diario *ABC online* 11 Septiembre. En línea: <http://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/20140911/abci-destiny-juego-ventas-201409111056.html> [Visitado 16/02/2015]

coparon el 44% de los cincuenta juegos más vendidos en España: Nintendo EAD, Infinity Ward, Electronic Arts (EA), Infinity Ward y Konami”<sup>33</sup>

Estas cifras nos hacen ver la dificultad que pueden tener las pequeñas empresas para desarrollar juegos competentes para estas plataformas, por culpa de los altos costes de estos proyectos. Al respecto, compañías como Microsoft o Sony Computer Entertainment que participan en otros sectores tienen un fácil acceso a grandes cantidades de recursos debido al volumen de estas empresas. Un hecho tan simple genera enormes diferencias, el contraejemplo sería Nintendo, que se dedica en exclusiva al sector, y a pesar de ser una de las empresas con mayor base de consumidores habituales gracias a la larga historia de la compañía, no puede ejecutar proyectos que conlleven semejantes inversiones (las consolas Nintendo son más baratas y ofrecen menos prestaciones que las de sus dos principales competidores), por lo que buscan otras estrategias que permitan diferenciar sus productos.

Esta participación en otros sectores es inexistente en las pequeñas y medianas empresas del sector en España, con alguna salvedad. La anteriormente mencionada Pyro Studios, forma parte del Grupo Zed<sup>34</sup>, orientado principalmente a la tecnología móvil e internet.

Asimismo, según datos de DEV, el 97% de estas compañías están compuestas por capital nacional, y careciendo de las suficientes ayudas públicas en comparación con otros estados. El año en que mejores cifras registró el consumo en esta industria fue en 2007, alcanzando unos resultados que no se han vuelto a repetir hasta la fecha, sin embargo tan “solo se realizaron en España unos 150 videojuegos.”<sup>35</sup>

### 3.3 La Eclósión de las Empresas Españolas

Aparentemente, estas circunstancias suponen una barrera de acceso al mercado. Sin embargo, el número de empresas en el sector en España se ha disparado en los últimos años: “Teniendo en cuenta ambos indicadores (juventud del sector y procedencia del capital) podemos afirmar que el emprendimiento de carácter local está jugando un papel

---

<sup>33</sup>Rodríguez V. (2012). “*Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente*”. Revista Internacional de Comunicación, Nº21, pp. 361-379. En línea: [http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]

<sup>34</sup> Grupo Zed (2015). En línea <http://www.zed.com/es> [Visitado 17/02/2015]

<sup>35</sup>Rodríguez V. (2012). “*Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente*”. Revista Internacional de Comunicación, Nº21, pp. 361-379. En línea: [http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]

determinante en la configuración del sector”<sup>36</sup>. Como mencionamos anteriormente, en su mayoría se dedican al desarrollo de juegos para ordenador, teléfonos móviles o *tablets*, así como al desarrollo de otras aplicaciones. Los presupuestos necesarios para desarrollar una aplicación para un dispositivo móvil son mucho más bajos, el coste concreto variará dependiendo de la complejidad de la aplicación. Según Emprendedores<sup>37</sup>, el coste para una empresa puede variar entre 10.000 y 20.000 euros, si bien una aplicación sencilla puede requerir una inversión inferior a los 700 euros, y un juego para móvil puede variar entre 7.000 o 150.000 euros.<sup>38</sup>

Los precios mucho más asequibles para desarrollar este tipo de software, unido a la aparición de nuevas formas de financiación es una de las causas de esta eclosión de nuevas empresas. Uno de los métodos de financiación que está creciendo en popularidad es el *Crowdfunding*, que surge en EEUU como medio de financiación sin intermediarios y que se basa en la publicación de proyectos en páginas que se dedican a ello. Cada proyecto tiene un objetivo económico y un periodo de tiempo para alcanzarlo. “Los usuarios interesados disponen de información detallada sobre los gastos y futuros beneficios de cada proyecto, pueden enviar preguntas a los autores, seguir sus novedades en el blog de cada uno y, si quedan convencidos, aportar la cantidad que consideren oportuna...”<sup>39</sup> A cambio, los contribuyentes disfrutan de obsequios, descuentos u otras experiencias. Algunas páginas españolas dedicadas al *Crowdfunding* son Verkami<sup>40</sup> o Lánzos<sup>41</sup>.

También ha sido determinante para la eclosión de muchas empresas, que grandes multinacionales, principalmente japonesas y norteamericanas estén encargando la

---

<sup>36</sup>DEV (2014) “*Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

<sup>37</sup>Escudero J. (2012) “¿Cuánto cuesta lanzar una app?” *Emprendedores* 19 Enero. En línea: <http://www.emprendedores.es/gestion/crear-app/crear-app-3> [Visitado 12/02/2015]

<sup>38</sup>Lance Talent (2014) “¿Cuánto cuesta crear una app móvil y cómo se desarrolla?” [6 Febrero]. En línea: <http://www.lancetalent.com/blog/cuanto-cuesta-crear-una-app-como-se-desarrolla/> [Visitado 12/02/2015]

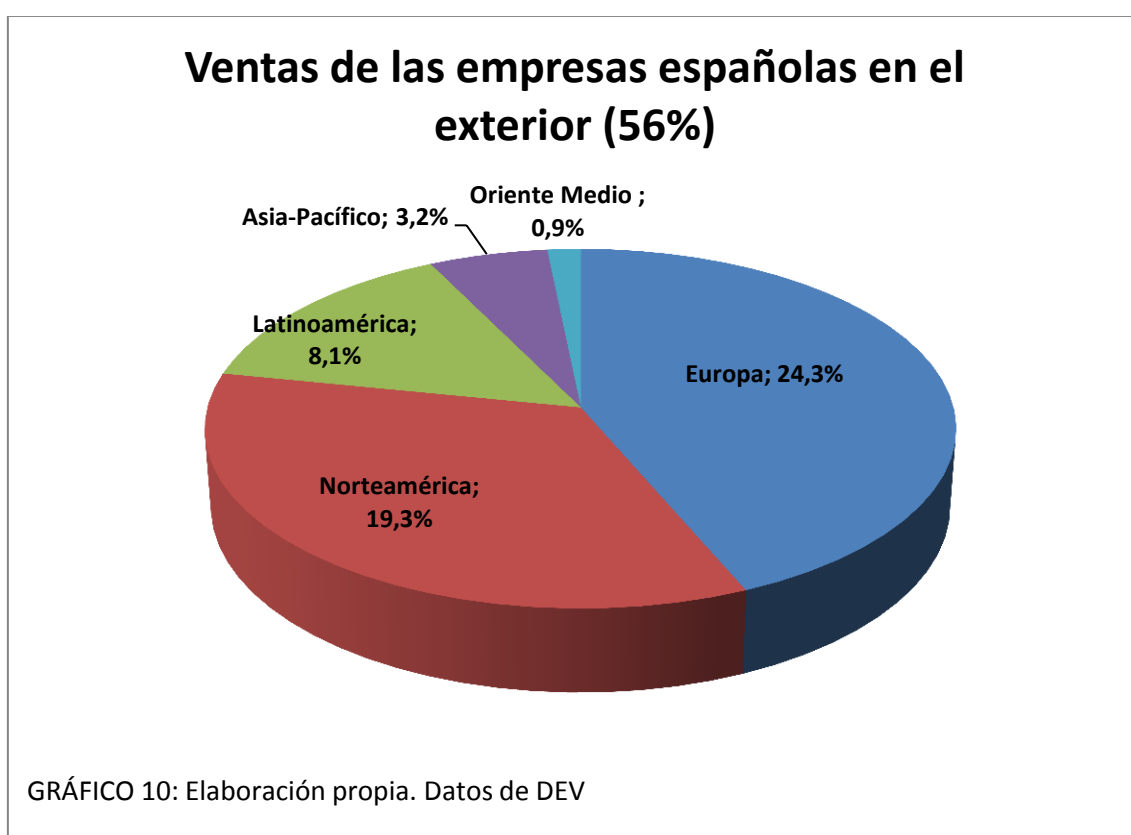
<sup>39</sup>Pauné M.M. (2011) “El Micromecenazgo emerge en Cataluña” *La Vanguardia online* 13 Enero. En línea: <http://www.lavanguardia.com/cultura/20110113/54099834625/el-micromecenazgo-emerge-en-catalunya.html> [Visitado 19/02/2015]

<sup>40</sup>Verkami (2015). En línea: <http://www.verkami.com/> [Visitado 19/02/2015]

<sup>41</sup>Lánzos (2015). <http://www.lanzanos.com/> [Visitado 19/02/2015]

creación de juegos a empresas españolas, debido al “bajo coste en comparación con otros países europeos”<sup>42</sup>.

Otro factor que ha impulsado la proliferación de estas empresas es la implantación de las ventas a través de internet, que facilitan en gran medida la distribución internacional de los productos de estas empresas, concretamente, según el Libro Blanco publicado por DEV, el 78%<sup>43</sup> de las ventas de estas empresas son *on-line*. Este hecho es de vital importancia debido a la naturaleza exportadora de la industria, ya que el 56% de la facturación de estas pequeñas empresas proviene de las ventas en el exterior, según los datos aportados por DEV<sup>44</sup>.



En relación con esta naturaleza exportadora del videojuego, AEVI se pronunció al respecto en su último anuario: “La naturaleza esencial del videojuego es eminentemente exportadora y eso hace que la propia industria del software orientado al entretenimiento sea global, independientemente del modelo de distribución, físico u online. Este

<sup>42</sup> Torres A. (2014). “¿Te gustan los videojuegos? Puedes vivir de ello”. Diario *El País online* 6 Octubre. En línea: [http://economia.elpais.com/economia/2014/09/15/actualidad/1410801712\\_858986.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/09/15/actualidad/1410801712_858986.html) [Visitado 20/02/2015]

<sup>43</sup> DEV (2014) “*Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

<sup>44</sup> Ver 42.



potencial exportador revaloriza la marca España en todo el mundo además de redundar positivamente en la balanza de pagos y en el nivel de competitividad español.”<sup>45</sup>

### 3.4 La Industria de los Videojuegos como Generadora de Empleo. ¿Suficientes medios formativos?

No podemos terminar este epígrafe sin hablar de la capacidad para generar empleo de este sector. Alberto González Lorca, presidente de AEVI estimaba en el anuario del año 2004<sup>46</sup> que el sector generaba en España alrededor de 5.000 puestos de trabajo. Más recientemente, la publicación del Libro Blanco por DEV en 2013 nos permitió conocer más en detalle este hecho. “Las empresas españolas de videojuegos daban empleo directo en 2013 a 2.630 personas. Si consideramos también el empleo indirecto, la cifra de empleados vinculados al sector se sitúa en los 4.292 profesionales”<sup>47</sup>. Además, DEV resaltó que el empleo en este sector había crecido para ese año (2013) en un 29%<sup>48</sup>, dato que cobra especial importancia debido al contexto económico del momento, al convertirse en uno de los pocos sectores productivos que fue capaz de aumentar sus cifras de empleo. Este dato invita al optimismo, y DEV anuncia que esta tendencia se mantendrá hasta el año 2017, aumentando el empleo del sector en una media de 21.2%<sup>49</sup> anual.

Los perfiles profesionales se pueden clasificar en seis grupos: dirección de proyecto, diseñadores, desarrollo de software, animación, marketing y distribución, y otros, entre los que podemos encontrar a compositores de música, administrativos...

En relación directa con el empleo, debemos hablar de la formación de estos profesionales en España. Hace menos de una década, los profesionales del sector en España eran personas con conocimientos informáticos y “grandes dosis de

---

<sup>45</sup> Anuario AEVI 2013 (2014). “2013, punto de inflexión para el sector. Comienza una nueva etapa”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=63&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=63&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

<sup>46</sup> Anuario AEVI 2004 (2005). “Carta del presidente”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=18&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=18&cf_id=30) [Visitado 20/02/2015]

<sup>47</sup> DEV (2014) “Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

<sup>48</sup> DEV (2014) “Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

<sup>49</sup> Ver 47

autodidactismo”<sup>50</sup>. Podemos describir esta situación como una gran carencia de medios formativos para uno de los sectores con más proyección, no sólo en nuestro país, sino mundialmente; quedarse a la cola en comparación con el resto de países en términos de educación conllevó que España se encuentre en la zona baja del ranking en cuanto a producción, a pesar de ser el cuarto país con más consumo en Europa, y el sexto del mundo.

Como hemos explicado previamente, a lo largo de los últimos años hemos observado una eclosión de pequeñas empresas que desarrollan videojuegos en España, una de las causas de este hecho es la aparición de una oferta de estudios cada vez más amplia, y a diversos niveles.

Empezamos a ver el nacimiento de estos cursos formativos en 2005<sup>51</sup>, principalmente gracias a la iniciativa privada y en el ámbito de *postgrado*. Surgen así los primeros másteres no oficiales, al no haber sido reconocidos por la ANECA.<sup>52</sup> Asimismo, han aparecido también estudios de Grado y, desde 2011, los estudios de Formación Profesional diseñados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: “Técnico superior en animación 3D, videojuegos y entornos interactivos”.

El Grado que oferta ESNE (Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología) en Diseño y Desarrollo de Videojuegos “es pionero en España y ha sido el primer Grado Universitario Oficial bajo el amparo de Bolonia y dentro del Espacio Europeo de Educación Superior.”<sup>53</sup> Poco a poco la ANECA ha ido reconociendo más grados en videojuegos, como los ofertados por la Universitat Jaume I<sup>54</sup>, la Universidad Camilo José Cela<sup>55</sup> o la Universidad Politécnica de Catalunya.<sup>56</sup>

---

<sup>50</sup> Sáez-Soro E., Izquierdo-Castillo J., Soler-Campillo M., Marzal-Felici J. (2012). “El sector del videojuego en España ¿Atomización o flexibilidad globalizada?” Revista Latina de Comunicación Social. En línea: [http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012\\_actas/143\\_Saez.pdf](http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas/143_Saez.pdf) [Visitado 20/02/2015]

<sup>51</sup> Ver 50

<sup>52</sup> ANECA: Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad y Acreditación (2015). En línea: <http://www.aneca.es/> [Visitado 20/02/2015]

<sup>53</sup> Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología (2015). *Grado Universitario en Desarrollo y Diseño de Videojuegos*. En línea: [http://grados2014.esne.es/videojuegos/index.html?utm\\_source=Web%20esne&utm\\_medium=banner%20home&utm\\_content=Grado%20Videojuegos&utm\\_campaign=Grados%202014](http://grados2014.esne.es/videojuegos/index.html?utm_source=Web%20esne&utm_medium=banner%20home&utm_content=Grado%20Videojuegos&utm_campaign=Grados%202014) [Visitado 22/02/2015]

<sup>54</sup> Universitat Jaume I (2015). *Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos*. En línea: [http://www.uji.es/pls/www/!gri\\_www.euji22891a?p\\_idioma=ES&p\\_monografia\\_id=68103](http://www.uji.es/pls/www/!gri_www.euji22891a?p_idioma=ES&p_monografia_id=68103) [Visitado 22/02/2015]

<sup>55</sup> Universidad Camilo José Cela (2015). *Grados Oficiales*. En línea: <http://www.ucjc.edu/estudios-universitarios/grados/oficiales/> [Visitado 22/02/2015]

Asimismo, estas Universidades ofrecen cada vez una mayor variedad de másteres especializados y otros estudios de *postgrado*, por ejemplo la Universitat Pompeu Fabra<sup>57</sup> tiene tres másteres de creación digital: Desarrollo de Videojuegos, Animación y Artes Digitales.

Tampoco podemos dejar de mencionar dos instituciones privadas que ofertan planes de estudios no reglados. En primer lugar, el U-Tad (Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital) donde se pueden cursar “programas de Grado, Postgrado, Ciclos Formativos de Grado Superior y Certificados de Profesionalidad.”<sup>58</sup> Este centro lo fundó el Grupo Zed mencionado en párrafos anteriores. Por otro lado, destacamos la sede de Digipen<sup>59</sup> en Bilbao que se trata de uno de los centros de formación específica en desarrollo de videojuegos más importantes a nivel internacional. Ambos centros firmaron con AEVI sendos contratos de colaboración, que permitirán la financiación de becas gracias al patrocinio de AEVI y un mejor acceso al mundo laboral a través de las empresas asociadas que representa la organización. Este hecho fue recogido por el anuario de 2012, al respecto AEVI se pronunció de la siguiente manera: “El objetivo final de este convenio es establecer sinergias que favorezcan el desarrollo de la industria del videojuego en España [...] a todos los niveles, a través de la formación, el fomento del empleo y el impulso de la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico.”<sup>60</sup>

La incidencia del desarrollo en la educación en el empleo es inmediata, actualmente, el 90%<sup>61</sup> de los puesto de trabajo del sector están ocupados por profesionales con titulaciones de grado medio o superior, lo que nos refleja la alta cualificación de estos trabajadores. También es lógico que la media de edad de estos trabajadores sea relativamente baja; debido a la juventud de las propias empresas y la reciente aparición de planes de estudios, el 45% de estos empleados tienen menos de treinta años de edad.

---

<sup>56</sup> Universitat Politècnica de Catalunya (2015). *Grado oficial en Diseño y Desarrollo de Videojuegos*. En línea: <http://www.citm.upc.edu/esp/estudis/grau-videojocs/> [Visitado 22/02/2015]

<sup>57</sup> Universitat Pompeu i Fabra (2015). Másteres en Creación Digital. En línea [http://www.idec.upf.edu/es/seccions/oferta\\_formativa/masters\\_programes/area.php?num=02](http://www.idec.upf.edu/es/seccions/oferta_formativa/masters_programes/area.php?num=02) [Visitado 22/02/2015]

<sup>58</sup> U-Tad (2015). En línea: <http://www.u-tad.com/> [22/02/2015]

<sup>59</sup> Digipen: Institute of Technology Europe-Bilbao (2015). En línea: <https://www.digipen.es/> [Visitado 22/02/2015]

<sup>60</sup> Anuario AEVI 2012 (2013). “*Responsabilidad Corporativa*”. En línea: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=60&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=60&cf_id=30) [Visitado 11/02/2015]

<sup>61</sup> DEV (2014) “*Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

En conclusión, España, siendo uno de los líderes mundiales en consumo para esta industria, no puede permitirse estar a la cola en producción. Es necesario continuar con este impulso a todos los niveles, empezando por la formación. Una vez más el sector ha demostrado su potencial y fortaleza al presentar datos de aumento del empleo en un contexto de crisis económica y con cifras de paro históricas. Se hace precisa una mayor intervención gubernamental, que trataremos en epígrafes posteriores, que ayude a colocar a la producción de la emprendedora industria española a la altura de las expectativas.

## 4. Métodos de Distribución: Modelos de negocio emergentes.

### 4.1 La Monetización del Juego

Antes de analizar los diferentes modelos de negocio para el sector de los Videojuegos y del Software de entretenimiento, es preciso explicar la importancia de la monetización del producto. Este concepto se corresponde con un diseño que, ante todo, rentabilice la inversión en el desarrollo del videojuego, que en ocasiones es muy elevada. A estos efectos habrá que analizar diferentes variables: “las mecánicas del juego, la plataforma de distribución, el público objetivo y otras variables que se apliquen al caso”<sup>62</sup>, y también tendremos que tener en cuenta factores como la ubicación geográfica y cultural, la conveniencia de realizar traducciones del videojuego, o la posibilidad de adaptar el juego a otras plataformas, si las mecánicas básicas del juego lo permiten, entre otros.

La elección del modelo de negocio es muy importante debido a las tendencias actuales y a la aparición de nuevos modelos que están demostrando un enorme éxito en los últimos años, como mostraremos a lo largo de este epígrafe. Un modelo de negocio determina la estructura por la que una empresa orienta sus creaciones, las distribuye y obtiene sus beneficios.

“[L]os modelos de negocio de los videojuegos están evolucionando para adaptarse plenamente a las necesidades y preferencias de los usuarios en áreas tales como las plataformas de acceso (a través del navegador Web, aplicaciones móviles, etc.), las formas de pago (pago por descarga, suscripción, pago para acceder a las extensiones del juego, etc.), o los dispositivos de juego (consolas, ordenadores, teléfonos inteligentes, tabletas, etc.).”<sup>63</sup>

### 4.2 Método Tradicional

El modelo tradicional por excelencia por excelencia es el Pay to Play, cuya versión más característica se basa en la compra del producto en formato físico en cualquier establecimiento. Pero hoy en día, es muy habitual la segunda versión del Pay to Play,

---

<sup>62</sup> Vargas A. (2013). “Importancia de la monetización y de los modelos de negocio” 1 Abril 2013. En línea: <http://weirdlogicgames.blogspot.com.es/2013/04/importancia-de-la-monetizacion-y-los.htm> [Visitado 25/02/2015]

<sup>63</sup> DEV (2014) “Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

aquella en la que pagas por la descarga del Videojuego, de manera que adquieres una “copia digital”, sin formato físico.

Este modelo se mostró como el más eficaz para las empresas desde que aparecieron las primeras consolas. Las empresas fabricaban juegos que distribuían en cartuchos, y más tarde, en CD-Rom o DVD. Previamente, el modelo de negocio se basaba en la instalación en locales de máquinas recreativas. Por lo que vemos, la evolución en los modelos de negocio no es una tendencia nueva, sino que es un hecho presente en la Industria de los Videojuegos desde su aparición.

En el Pay to Play tradicional, cada agente tenía un papel definido en la cadena de valor. Sin embargo, la irrupción de Internet y los nuevos métodos de distribución de contenidos digitales está teniendo un impacto en el rol de estos agentes. Los agentes que integran la cadena de valor tradicional en la Industria de los Videojuegos son: los encargados del diseño y desarrollo del juego, los cuales trabajan con la ayuda de los proveedores de tecnología, que se encargan de resolver cualquier problema o limitación de los desarrolladores, a través de motores de juego o cualquier clase de programa informático (Software); las labores de marketing, promoción y adecuación a los diferentes mercados la realizan los editores (*Publisher*), es habitual que desarrolladores y editores formen parte de la misma compañía, fruto de la integración vertical, especialmente habitual en las grandes compañías del sector; y finalmente, los distribuidores.



Algunas características son: el reparto de beneficios entre los diversos agentes y la frecuencia con la que las grandes compañías optan por la integración vertical, con la barrera de acceso al mercado que ello constituye para otras empresas. La integración vertical se basa en que una sola compañía sea la encargada de operar en varias fases, en concreto en las fases de creación del producto y adaptación y marketing, si bien también algunas de estas empresas se encargaban ellas mismas de la distribución mayorista. Podemos tomar como ejemplo los grandes fabricantes de consolas (Sony, Nintendo y Microsoft), que además se encargan de conceder licencias a otras compañías para que realicen juegos para sus consolas, ello sumado a la presencia en varias fases del proceso, otorga un enorme poder a estas multinacionales, dificultando la entrada al mercado de nuevos agentes. Se trata de otra muestra de las tendencias oligopólicas del mercado, en especial en el terreno de las consolas.

### 4.3 Modelos de Negocio Emergentes: Revolución de los Contenidos Digitales

El vínculo entre el Sector de los Videojuegos e Internet, así como la globalización de la Industria en general y el calado que ha generado como forma de entretenimiento, han dado pie a la aparición de novedosos modelos de negocio. Tal y como dice el Libro Blanco para el Desarrollo Español de los Videojuegos, cuyo texto literal recogíamos párrafos arriba, estos modelos de negocio son la respuesta de las empresas para un sector en continua ampliación y penetración en los mercados de los videojuegos.

Especial importancia tienen en este proceso los juegos *online*, aquellos en los que los jugadores interactúan y compiten con otros usuarios y en general todos aquellos juegos sociales, como los incluidos en las redes sociales que trataremos más adelante. Es cierto que la popularidad de estos juegos es relativamente reciente, según datos de AEVI en 2006<sup>64</sup>, el 89% de los jugadores de consola no jugaban a videojuegos online, y en el terreno de los ordenadores un 65%. Los videojuegos online se popularizaron primero en los ordenadores, debido a la mayor facilidad de acceso a conexiones de banda ancha (ADSL). Hoy en día, los juegos más jugados del mundo son videojuegos online.

---

<sup>64</sup> AEVI (2006). "8,8 millones de españoles juegan a videojuegos, un 37,5% de mujeres consumidoras" AEVI Noticias 11 Septiembre. En línea: <http://www.aevi.org.es/aevi/noticias/145-88-millones-de-espanoles-juegan-a-videojuegos-un-375-de-mujeres-consumidoras> [Visitado 25/02/2015]

Podemos observar esta tendencia en los datos aportados por Raptr<sup>65</sup> en sus reportes anuales y mensuales sobre los juegos más jugados.

Este desarrollo de Internet, las cada vez mayores posibilidades de acceso a conexiones de banda ancha (desde el ordenador, cualquier consola, dispositivos móviles...), junto con la revolución de los métodos de pago a través de Internet (tarjetas monedero, tarjetas de débito o crédito, tarjetas de prepago, transferencias...), han abierto la puerta a nuevos mecanismos de distribución, que rompen con el formato tradicional descrito previamente.

Una de las causas principales es la pérdida de la importancia determinante del distribuidor en la cadena de valor. La producción de bienes “digitales” (sin formato físico) y su distribución a través de internet es la principal novedad. Esta distribución a través de internet es muy ventajosa, permitiendo a las empresas comercializar sus productos por un medio de distribución cuyos costes tienden a ser cero (colgar el producto en la página web de la compañía permitiendo su descarga), y además, se ahorran los costes de tener que contratar con distribuidores o tener que producir el juego en formato físico, con su correspondiente empaquetamiento. Estos costes son muy superiores a los que requiere el mantenimiento de una página web/tienda online.

Los propios editores pueden comercializar sus propios productos, sin necesidad de intermediarios, ya que Internet les abre esa posibilidad de comunicación e intercambio con el consumidor final. Otros medios de distribución con importancia creciente a través de internet son los facilitados por los propios proveedores de servicios de internet y fabricantes de dispositivos. El ejemplo serían las tiendas “online” de fabricantes de móviles, sistemas operativos, o las propias consolas a través de las conexiones a internet que ofrecen (Tienda Apple, Google Store, Play Station Store...).

La distribución a través de Internet ha sido clave para la internacionalización de los videojuegos. De este hecho se han aprovechado las empresas españolas del sector, que distribuyen la inmensa mayoría de estos productos a través de internet, tal y como decíamos en el epígrafe anterior (78% de los productos). Cualquier empresa puede ahora distribuir sus creaciones en todos los continentes sin incurrir en elevados costes

---

<sup>65</sup> Raptr: Se trata de una comunidad de jugadores que cuenta con 20 millones de miembros y más de mil millones de horas de videojuegos rastreados, se conecta a plataformas PC y Xbox 360 a través de las cuentas de usuario, monitoreando su actividad, archivando sus logros y publicando el registro.(2015) En línea: <http://raptr.com/> [Visitado 25/02/2015]



de distribución. A cambio, la misión de los editores, concretamente de los localizadores, ya no consiste en la mera traducción del juego, sino que los esfuerzos para adaptar los juegos a las diferentes culturas y a las diferentes zonas geográficas tienen un papel mucho más importante que en la cadena de valor tradicional.

La popularidad de los juegos online también afecta a los proveedores de tecnología, ya no se limitan a suministrar programas de desarrollo y diseño a los fabricantes, sino que se enfrentan a nuevos problemas, como el desarrollo de servidores (*Hosting*) capaces de soportar el inmenso tráfico de datos a través de Internet que conllevan estos juegos. En este sentido, consideramos necesario realizar una precisión acerca del funcionamiento de los juegos online, en ellos, cada jugador está transmitiendo datos continuamente a un servidor (puede ser único, o varios para distintas zonas geográficas), dichos servidores recogen la información y la transmiten a los ordenadores de los demás jugadores. En juegos en los que juegan millones de personas, el tráfico de datos es enorme, requiriendo servidores cada vez más potentes.

Asimismo, estos servidores son la base del fenómeno del *Cloud Gaming* (juego en la nube). El funcionamiento se basa en servidores que ejecutan un juego, y transmiten directamente la información a los usuarios (*streaming*). La utilidad reside en que los jugadores no necesitan tener instalado el juego, ya que podrán acceder a él a través de buscadores de internet, del mismo modo que accedemos a ver videos o películas (por ejemplo: Youtube); o a través de sencillas aplicaciones. Al ser un servidor externo el encargado de ejecutar el juego, no serán necesarias altas prestaciones para poder acceder, esto permite al usuario jugar a estos videojuegos siempre y cuando tenga conexión a internet, a través de casi cualquier dispositivo, independientemente de sus prestaciones técnicas.

“Claramente, los desarrolladores y los usuarios finales han sido los más beneficiados por la desintermediación que produce Internet.”<sup>66</sup> Los primeros encuentran un gran abanico de posibilidades para comercializar sus creaciones, factor que ha tenido una importancia decisiva en la aparición de numerosas empresas en España en el último

---

<sup>66</sup> DEV (2014) “*Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

lustro.<sup>67</sup> Los consumidores se encuentran ahora ante una oferta mucho más amplia, y nuevos modelos de negocio que se adaptan a los distintos segmentos del mercado.

Podemos clasificar los modelos de negocio de la Industria del Videojuego y del Software de Entretenimiento en tres grandes grupos: *Pay to Play*, *Free to Play* y *Publicidad*. Si bien no son los únicos, son los más extendidos.

A continuación vamos a explicar los tres grandes grupos de modelo de negocio, asimismo analizaremos otros modelos como la suscripción mensual o el *Try Before you Buy* (prueba antes de comprar) y cómo en muchas ocasiones las empresas combinan varios modelos de negocio para un videojuego.

#### *Pay to Play:*

Tal y como mencionábamos a comienzos del epígrafe, su representación en formato físico es el modelo tradicional de negocio por excelencia en el sector de los videojuegos. Sin embargo, cada vez cobra más importancia la adquisición de “bienes digitales” a través de internet, y también forma parte de esta categoría.

Los tres grandes fabricantes de videoconsolas (Nintendo, Sony Computer Entertainment y Microsoft) cuentan con sus tiendas de venta online, a las que podemos acceder a través de la propia consola gracias a su conexión a internet. A esta tendencia se han ido sumando los grandes desarrolladores de videojuegos como Electronic Arts a través de su portal *Origin*. También se han popularizado los portátiles específicos de distribución de juegos a través de internet, que funcionan asociándose con empresas desarrolladoras de videojuegos y comercializando sus juegos. Nosotros queremos destacar la plataforma *Steam*<sup>68</sup> al ser uno de los portales de distribución digital de juegos más conocidos; fue creada por la compañía Valve, pero no sólo distribuyen sus juegos, también podemos adquirir los juegos de otras desarrolladoras. El funcionamiento de estas plataformas es el de auténticas comunidades online, que estimulan la venta a través de todo tipo de ofertas, ofrecen la posibilidad de hacer regalos a tus amigos, de descargar juegos gratuitos, comunicarte con tus amigos y otros miembros de la comunidad, actualización gratuita de los juegos, etc. Asimismo ofrecen diversos formatos de pago: Paypal, Tarjetas de crédito o incluso *Pay Safe Card*; éste último se basa en la adquisición en formato físico de tarjetas prepago canjeables en estas “tiendas” online. En cualquier

---

<sup>67</sup> Ver apartado: Eclosión de las empresas españolas.

<sup>68</sup> Steam (2015). En línea: <http://store.steampowered.com/> [Visitado 25/02/2015]

establecimiento dedicado a la venta de Videojuegos o de otros productos tecnológicos podemos encontrar gran variedad de estas tarjetas, en función del portal de venta al que estén destinadas (tarjetas prepago para las tiendas: *Blizzard, Steam, Origin, Play Station Store...*). Este método es habitual en otros sectores del ocio audiovisual, como en el de la música (tarjetas prepago para *iTunes*<sup>69</sup>).

El *Pay to Play* a través de Internet se enfrenta a dos principales escollos: en primer lugar, es necesario que estas páginas web y portales tengan la suficiente capacidad de ancho de banda para que aguanten el uso simultáneo por parte de muchos usuarios, que estén efectuando descargas o jugando *online*. Los costes de crear y mantener una página de estas características pueden ser elevados. Asimismo, han de tomar extremas medidas de seguridad para proteger los métodos de pago y ante todo la información personal de los usuarios. Las principales empresas han sufrido los ataques externos de *hackers* en los últimos años, uno de los casos más sonados fue cuando la *Play Station Network* de Sony fue atacada en 2011<sup>70</sup> y los datos de más de 70 millones de usuarios fueron puestos en peligro. Más recientemente, las plataformas de Sony y Microsoft se vieron atacadas en 2014<sup>71</sup>, teniendo que cancelar el servicio, afectando a los más de 48 millones de usuarios de *Microsoft's Xbox Live* y a los 110 millones de *Sony's Play Station Network*.

#### *Free to Play:*

Este modelo se basa en poner al alcance del usuario el software necesario para la instalación del juego, o el acceso por cualquier otro método, de forma gratuita. Debemos detenernos a analizar este modelo de negocio, cuya evolución en el último lustro está teniendo un impacto profundo en la industria, y en la propia mentalidad del jugador. También tiene interés analizar cómo se combina el *free-to-play (F2P)* con otros modelos para poder financiarse.

Para poder comprender la relevancia de este modelo de negocio, vamos a comenzar resaltando el hecho de que el juego para ordenador más jugado del mundo es el *League of Legends*, de la compañía Riot Games, que se ha dado a conocer gracias a este éxito.

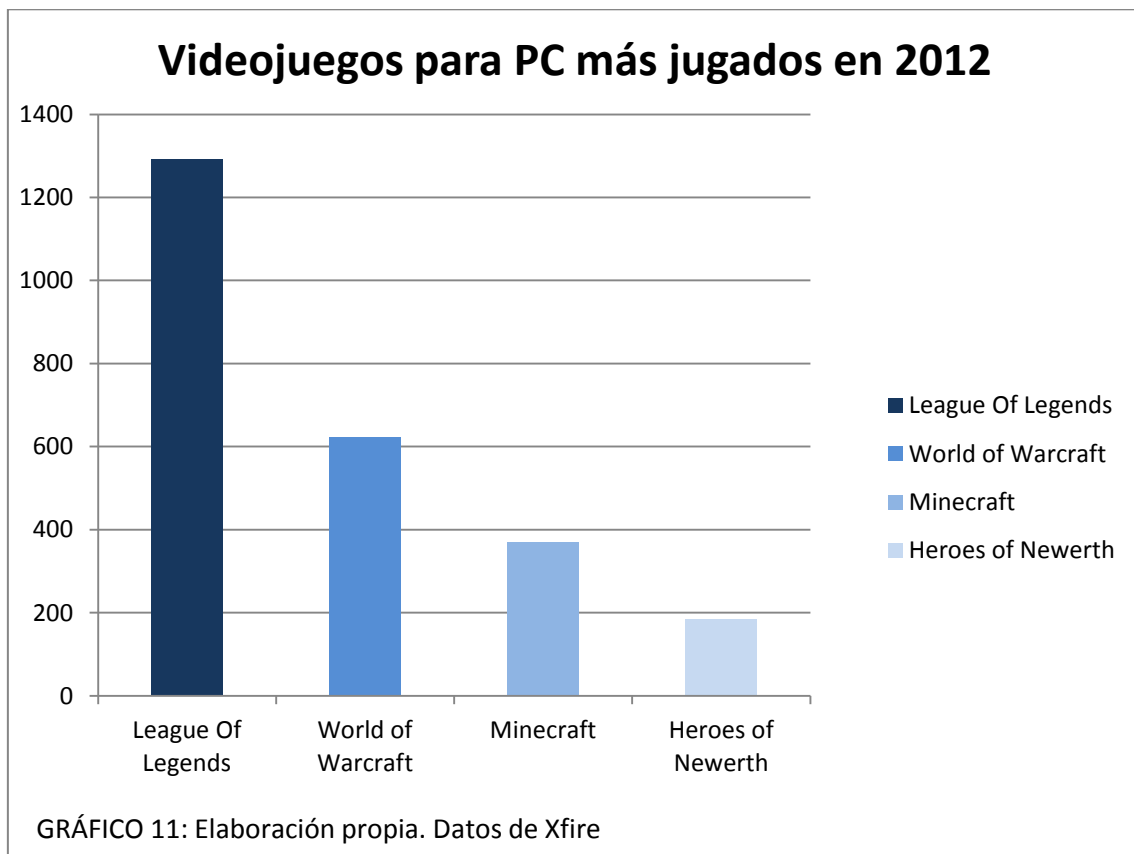
---

<sup>69</sup>iTunes: Popular programa para la organización y reproducción de música y películas principalmente. (2015). En línea <https://www.apple.com/es/itunes/> [Visitado 25/02/2015]

<sup>70</sup>Acosta N. (2011). "¿Quién hackeó Playstation Network?" *El Economista* 8 Abril. En línea: <http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2011/04/28/quien-hackeo-playstation-network> [Visitado 16/02/2015]

<sup>71</sup>Cellan-Jones R. (2014). "XBOX and PlayStation resuming service after attack" *BBC news online* 27 Diciembre. En línea <http://www.bbc.com/news/uk-30602609> [Visitado 16/02/2015]

Forbes<sup>72</sup> recogía la noticia el año en que este videojuego encabezó por primera la vez la lista de más jugados, en el 2012. Este hecho es de vital importancia, no sólo porque era la primera vez que un juego gratuito se convertía en el videojuego de ordenador más jugado, sino por la diferencia con respecto al resto de juegos. Los datos fueron publicados por la plataforma Xfire<sup>73</sup> en base al número de horas de juego que registraron en Estados Unidos y Europa:



Estos datos no sólo colocaban a *League Of Legends* a la cabeza de los juegos para PC, sino que con sus casi mil trescientos millones de horas de juego registradas, duplicaba al segundo más jugado, el *World of Warcraft* de Blizzard, la compañía americana actualmente fusionada con Activision.

<sup>72</sup> Gaudiosi J. (2012). "Riot Game's League of Legends officially becomes most played PC game in the world" *Forbes* 7 Noviembre. En línea: <http://www.forbes.com/sites/johngaudiosi/2012/07/11/riot-games-league-of-legends-officially-becomes-most-played-pc-game-in-the-world/> [Visitado 26/02/2015]

<sup>73</sup> Xfire: Plataforma social para jugadores, en un inicio funcionaba como un programa a través del cual acceder a los juegos instalados y comunicarte con amigos. Hoy en día se focaliza en la organización de torneos on-line en el ámbito de los *e-sports*, y al análisis e investigación del mercado de los videojuegos. (2015). En línea: <http://www.xfire.com/> [Visitado 28/02/2015]

Recientemente, la plataforma Raptr mencionada anteriormente en este epígrafe, publicó los datos acerca de los juegos para ordenador más jugados de enero 2015<sup>74</sup>. El panorama sigue dominado por los mismos juegos: en cabeza el *League of Legends* con un 19.97% de share, seguido por el *World of Warcraft* con un 10.68%.

Riot Games lanzó *League of Legends*, su primer y único videojuego, en 2009. En 2011 contaba con 4 millones de jugadores aproximadamente, en la actualidad Riot Games ha informado que cuenta con más de 67 millones de adeptos jugando cada mes, alrededor de 30 millones de jugadores diarios, alcanzando picos récord en la industria con 7,5 millones de jugadores jugando simultáneamente.<sup>75</sup> *League of Legends*, no sólo es un juego especialmente popular, sino que ha convertido a Riot Games en una de las empresas líderes en cuanto a beneficios anuales<sup>76</sup> de todo el sector, y no es la única, ya que podemos encontrar otras empresas desarrolladores de otros famosos *free-to-play* (EJ: *World of Tanks*) entre las más lucrativas.

No sólo han demostrado ser un modelo eficaz, sino que en el terreno de diversos tipos de videojuegos, están desbancando a los modelos de negocio tradicionales. Para poner un ejemplo, nos serviremos del informe elaborado por Superdata Research<sup>77</sup> acerca del mercado del género MMO (Massive Multiplayer Online), son juegos en los que un gran número de jugadores entran en un “mundo virtual” a través de sus personajes e interactúan con otros usuarios. El éxito de estos videojuegos está estrechamente ligado con la cada vez mayor popularidad de los juegos online, que permiten interactuar con otros jugadores en tiempo real. Las conclusiones que arroja el informe elaborado por Superdata eran impensables hace unos años, al demostrar que los ingresos producidos por los juegos gratuitos son muy superiores a los generados por juegos de pago, tal y como vemos a continuación:

---

<sup>74</sup> Raptr (2015). “Most played PC games: January 2015”. En línea: <http://caas.raptr.com/most-played-pc-games-january-2015-new-year-same-games/> [Visitado 28/02/2015]

<sup>75</sup> Datos de Riot Games. En línea: <http://www.riotgames.com/> [Visitado 28/02/2015]

<sup>76</sup> Castaño S. (2014). “Riot Games generará más de mil millones de beneficios con League of Legends este año”. *Zonared* 24 Octubre. En línea en: <http://www.zonared.com/noticias/riot-games-generara-mil-millones-beneficios-league-of-legends/> [Visitado 28/02/2015]

<sup>77</sup> Superdata Research: Empresa dedicada al estudio del mercado de contenidos digitales, con especial dedicación al sector de los videojuegos y los *e-sports*. (2015). En línea: <http://www.superdataresearch.com/>

### Worldwide MMO games market, free-to-play vs. pay-to-play, 2014E (\$ billion)

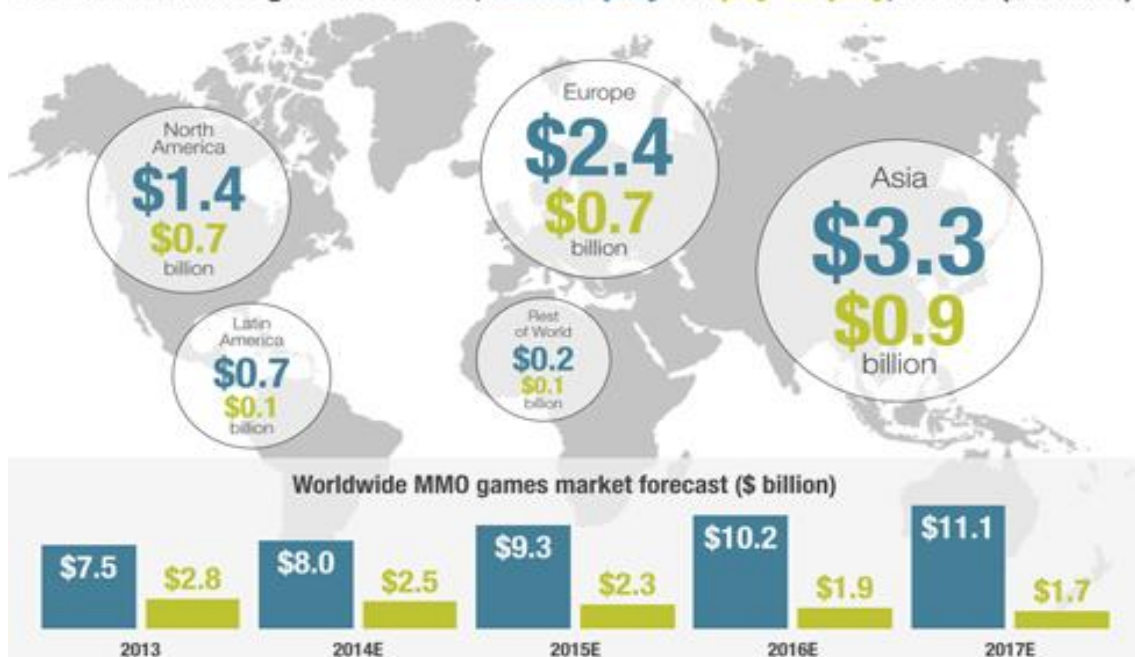


GRÁFICO 12: Elaborado por Superdata Research: MMO Market Report 2015.<sup>78</sup>

Como ya hemos visto, la monetización de un videojuego es un factor muy importante, ya que es el aspecto responsable de la sostenibilidad y rentabilidad del juego a lo largo del tiempo. En este sentido, nos preguntamos cómo se financian y de dónde provienen los beneficios de estas empresas, cuyos juegos son gratuitos y accesibles para todo el mundo. La respuesta a esta pregunta es mediante la combinación con otros modelos de negocio, concretamente con la publicidad y con micropagos o microtransacciones.

La publicidad constituye un modelo de negocio independiente, dentro del cual podemos encontrar diversas fórmulas, que trataremos en el siguiente apartado. En relación con los *free-to-play*, la financiación a través de la publicidad es el método más eficaz para determinados géneros. Concretamente, es principal método de financiación para los juegos de dispositivos móviles y los juegos “sociales”.

Los juegos para dispositivos móviles se integran en la mayoría de los casos en este modelo de negocio: son de acceso gratuito y sus ingresos provienen de contratos publicitarios y de la venta de las licencias del juego para las distintas plataformas. El

<sup>78</sup> Superdata (2015). “Research: MMO Market Report 2015”. En línea: <http://www.superdataresearch.com/market-data/mmo-market/> [Visitado 15/02/2015]

mejor ejemplo es el conocido *Angry Birds* de la compañía europea Rovio. A través de la publicidad la empresa ingresaba alrededor de un millón de dólares mensuales<sup>79</sup>.

Los juegos “sociales” son aquéllos a los que accedemos desde las redes sociales (Ej: Facebook). A pesar de ser juegos muy sencillos en cuanto a cualidades gráficas, y generalmente muy simples, gozan de un elevado grado de aceptación y popularidad gracias a la distribución y globalización que ofrecen las redes sociales.

Horacio Martos, CEO de Social Point, empresa española desarrolladora de juegos “sociales”, se pronuncia sobre las posibilidades que ofrece actualmente la industria gracias a la popularidad de esta clase de juegos. Narra cómo el lanzamiento de su primer juego para la red social Facebook supuso un enorme cambio para su empresa: “tuvo gran aceptación. En aquel momento empezamos a ganar más dinero, levantamos nuestra primera ronda de financiación, la empresa se profesionalizó y se hizo más seria.”<sup>80</sup> En el momento de crear el juego la empresa contaba con alrededor de 15 empleados, y un año después la cifra aumentó hasta 80, en la actualidad cuentan con una plantilla de 180 personas.

Los micropagos o microtransacciones son pagos de pequeñas cantidades de dinero para adquirir contenidos adicionales en los juegos. Estos contenidos pueden ser casi cualquier cosa, desde dinero del juego, más “vidas”, aspectos para tu personaje o incluso multiplicadores de puntuación para poder progresar en el juego más rápidamente.

Los juegos *free-to-play* que se financian a través de estos micropagos reciben habitualmente el nombre de *Freemium*, que proviene de los términos en inglés *free* y *Premium*. Es un término que describe muy bien la realidad de estos juegos, cuyo acceso es completamente gratuito, pero en el que encontraremos determinados contenidos “Premium” o adicionales, por los cuales tendremos que pagar. Este es el modelo de negocio del *League of Legends* que estudiábamos previamente. Otro juego de actualidad emplea este modelo de negocio: el *Candy Crush*, este videojuego fue creado en 2011 para dispositivos móviles, y en 2012 se vinculó con Facebook. A partir de este momento, se convirtió en la aplicación que más ingresos genera en la AppStore de

---

<sup>79</sup>TicBeat (2010). “¿Cómo genera dinero Angry Birds?” *Diario El Mundo* 10 Diciembre. En línea: <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/12/09/navegante/1291889086.html> [Visitado 05/03/2015]

<sup>80</sup> Universitat Politècnica de Catalunya (2015). “Vídeo de presentación del grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la UPC”. En línea: <http://www.citm.upc.edu/esp/estudis/grau-videojocs/> [Visitado 04/03/2015]



Apple, hasta la aparición de otro juego “*Freemium*” (*Clash of Clans*). Desde entonces, ya no sólo los rankings por ingresos de estas tiendas de aplicaciones están dominados por videojuegos, sino que en concreto, las dos primeras aplicaciones son videojuegos que emplean este modelo de negocio.

Las microtransacciones cobran cada vez más importancia en el contexto actual, impulsado por la flexibilidad de métodos de pago a través de la red. El ejemplo de *Candy Crush* nos permite ver con perspectiva este fenómeno, y es que sólo a través de las microtransacciones de los usuarios que juegan a través de Facebook la empresa ingresa más de 600.000 dólares diarios.<sup>81</sup>

A través de estos ejemplos, hemos visto como las compañías desarrolladoras de videojuegos están cambiando radicalmente el modelo de negocio, principalmente en los juegos para móvil y para ordenador. Sin embargo, esta evolución va un paso por detrás en los juegos para consola. Hay varias circunstancias que determinan esta situación, en primer lugar, la consolidación de los juegos online. A pesar de que hoy en día todas las consolas nos ofrecen completas experiencias multijugador a través de internet, es un hecho que aconteció primero para los videojuegos de ordenador, cuya conexión a internet facilitó esta evolución unos años antes. Podemos datar como el comienzo del juego online en consola de forma generalizada en los años 2005-2007, con la aparición de la séptima generación de consolas.

También es un hecho determinante el claro dominio de las grandes multinacionales en el ámbito de las consolas, por causas que venimos tratando a lo largo del trabajo, como los altos costes de producción, o el hecho de que los creadores de las consolas distribuyen las licencias para desarrollar juegos para sus plataformas a su antojo. Estos factores dan lugar a una situación en la que la competencia es menos feroz que en el ámbito de los juegos para ordenador, donde no existe el problema de las licencias. Asimismo, los costes de desarrollo han sido tradicionalmente inferiores, lo que permitió a empresas españolas destacar en el panorama nacional a principios de siglo, como el caso de FX Interactive o Pyro Studios. También los nuevos modelos de distribución a través de la venta online llegaron antes a los ordenadores que a las consolas. Este cúmulo de factores ha impulsado la aparición de compañías *indie* (desarrolladores de juegos independientes). Estas compañías atraen al público con juegos más originales,

---

<sup>81</sup> Appdata(2015). En línea: <http://www.appdata.com/> [Visitado 05/03/2015]



únicos y en nuevos formatos, mientras que las grandes compañías siguen demostrando su potencial tecnológico.

La presencia de todos estos desarrolladores en el ámbito de los juegos de ordenador ha provocado que este ámbito haya sido un caldo de cultivo para los nuevos modelos de negocio, al tratarse de un mercado en el que pequeñas empresas son capaces de poner en “jaque” a las grandes multinacionales. Para ver las dos caras de la moneda, pondremos como ejemplo de empresa “pequeña” a Riot, creadora de *League of Legends*, que, como ya hemos visto, actualmente es de las empresas que más ingresos genera del sector gracias a este juego, su primera y única creación. En la otra cara de la moneda, tenemos a una de las principales compañías creadoras de juegos de ordenador, Blizzard, que se vio forzada a adaptarse años atrás a esta competencia. Actualmente, Blizzard sólo comercializa uno de sus juegos con un modelo de negocio de *Pay to play* tradicional, el resto son todos *free-to-play* con una excepción: el *World of Warcraft*. Este juego, lanzado en 2004 y uno de los títulos más conocidos a nivel mundial, supone una combinación de varios modelos de negocio: *Pay to play*, ya que hay que adquirir el juego en primer lugar a cambio de un precio, microtransacciones (si bien estas se implantaron más adelante), permite probar el juego de forma totalmente gratuita hasta un determinado nivel, y sobre todo, es preciso pagar una cuota mensual para poder jugar (suscripción). Este juego se convirtió en el juego más jugado del mundo durante varios años consecutivos, superando los 10 millones de suscriptores.

Ahora, este movimiento está llegando al terreno de las consolas, y las grandes compañías se están adaptando gradualmente. Al respecto, el CEO de la multinacional americana Electronic Arts, Andrew Wilson, reconoce que en el corto plazo, una gran parte de su base de jugadores esperará una experiencia *free-to-start*, es decir, habilitar la descarga de una demo gratuita o *free trial*. Asimismo, reconoce que los próximos pasos para su compañía es la descarga gratuita, un *freemium*.<sup>82</sup> Al mismo proceso se enfrenta otra multinacional estadounidense, Activision, que recientemente ha sacado el *Call of Duty Online*, que continúa esta exitosa saga. Este juego es, tal y como informa

---

<sup>82</sup>Sinclair B. (2015). “Players will expect a free-to-start experience” *GamesIndustry* 27 Enero . En línea: <http://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-27-players-will-expect-a-free-to-start-experience-ea> [Visitado 01/03/2015]

GamesIndustry<sup>83</sup>, un experimento, que le servirá a Activision para poner a prueba este nuevo modelo de negocio, y recoger información sobre lo que funciona y lo que no.

#### *Publicidad:*

Por último, vamos a hablar brevemente de la publicidad en los juegos como modelo de negocio. La publicidad y los videojuegos han estado ligados desde los comienzos, mediante patrocinios principalmente, y, con el paso del tiempo, esta relación se ha hecho más estrecha.

Podemos encontrar diferentes modalidades, la más habitual es el *in-game advertisement*, o publicidad dentro del juego. En esta modalidad, la publicidad está integrada dentro del videojuego de dos maneras posibles: el *in-game advertisement* interactivo, por ejemplo, en un juego de carreras de coches, las marcas de los coches con los que puedes jugar pertenecen a esta categoría; y el *in-game advertisement* estático, que sería el correspondiente a las vallas publicitarias que aparecen alrededor del campo de juego en un videojuego de fútbol, o las mismas vallas publicitarias que están incluidas en el mundo fantástico en el que se desarrolla la historia de un videojuego.

Una segunda modalidad sería el *around-game advertisement*, o publicidad alrededor del juego. En este modelo de negocio se basa en “la visualización de anuncios junto al juego”<sup>84</sup>, los anuncios pueden aparecer al comienzo de la partida, en la pantalla de carga, entre un nivel y otro... Es un método muy extendido entre los juegos online.

La última modalidad es el *advergaming*, en la que una marca es publicitada específicamente a lo largo de todo el juego, puesto que es ésta la que lo financia. Para entender cómo funciona exactamente este modelo pondremos el ejemplo de Adverway<sup>85</sup>, que se trata de una empresa española fundada en 2013 que se dedica específicamente a los *advergames*. Esta empresa ofrece en su página web un catálogo de formatos de juego, que pueden ser personalizados con nuestro contenido sin necesidad

---

<sup>83</sup>Peterson S. (2015). “Evolving business models for the top game brands” *GamesIndustry* 13 Enero. En línea: <http://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-13-evolving-business-models-for-the-top-game-brands> [Visitado 01/03/2015]

<sup>84</sup>Trenta, M. (2014). “Modelos de negocio emergentes en la industria del videojuego”, *Icono 14*, vol. (12), pp. 347-373. En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4722825> [Visitado 28/02/2015]

<sup>85</sup>Adverway (2015). En línea: <http://www.adverway.com/es> [Visitado 01/03/2015]

de conocimientos técnicos. Se emplean técnicas de viralización<sup>86</sup> a través de redes sociales, principalmente Facebook. Los efectos de un *advergame* son equivalentes a los de una campaña publicitaria. La empresa española Lacasa, propietaria de la marca Conguitos de BeRepublic, empleó este método, desarrollando un juego acerca de los Conguitos y con una temática relacionada con el mundial de fútbol de Brasil. EL juego estuvo disponible en Facebook siete semanas, lo que se considera un periodo relativamente largo, a lo largo del cual se produjeron más de 28.000 shares e invitaciones al juego, con un 8% de aceptación:

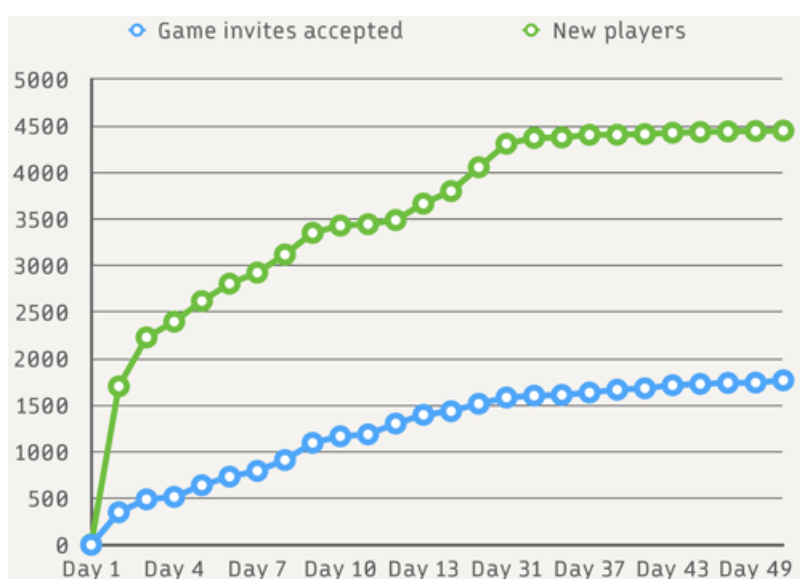


GRÁFICO 13: Elaborado por

Adverway. Juego Social: resultados.

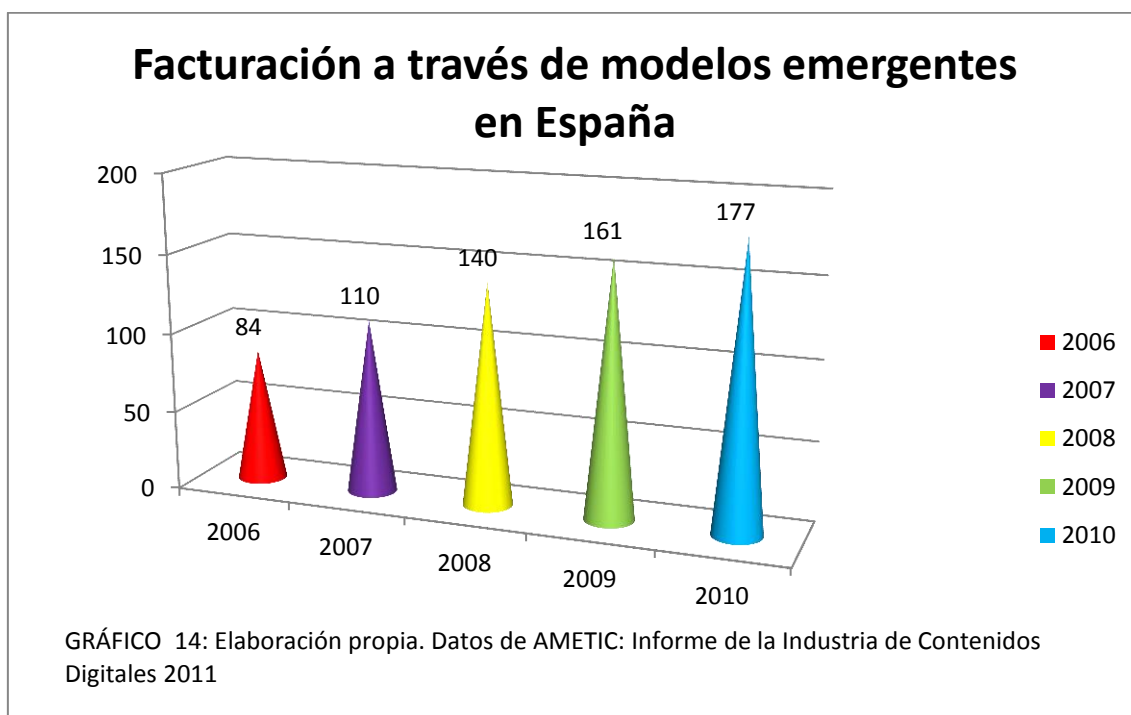
#### 4.4 Conclusiones: el Caso Español

La industria de los videojuegos y del software de entretenimiento se encuentra en continua evolución. Las empresas se enfrentan a una competencia cada vez mayor y han de acometer grandes esfuerzos a la hora de mantenerse a la altura en cuanto a tecnología u originalidad. Sin embargo, el método de monetización del juego está adquiriendo la misma importancia o más que el resto de los factores. La aparición de los nuevos modelos de negocio impulsados por la conexión a internet está cambiando radicalmente el panorama de la industria, y sobre todo está teniendo un impacto entre los consumidores, que cada vez más, esperan experiencias de juego gratuitas y compartirlas con miles de jugadores a través de la red. Es una tendencia que ni las grandes multinacionales pueden obviar, al ver cómo algunas de las sagas principales van

<sup>86</sup> Viralización o marketing viral: concepto que se refiere a un suceso o hecho que ha ido creciendo de forma exponencial sin la participación de agentes externos, como la publicidad, gracias a las redes sociales e incluso por el hecho de comentarlo con los amigos.

perdiendo adeptos año tras año (*Call of Duty* de Activision) en beneficio de compañías independientes, que presentan ingresos extraordinarios a través de modelos de negocio innovadores.

En este sentido, nos parece ilustrativo mostrar cómo estos nuevos modelos de negocio están creciendo en importancia en España. En epígrafes anteriores mostrábamos la facturación que generaba el sector en España, y a continuación veremos cómo en los últimos años, cada vez más parte de esos ingresos son fruto de los nuevos modelos de negocio:



En el gráfico superior vemos cómo en tan solo cuatro años (2006-2010), la facturación proveniente de estos modelos de negocio a través de internet ha aumentado en más de un 100%. Los 84 millones obtenidos por esta vía en 2006, supusieron un 8.69% de la facturación total en España, mientras que en 2010, los 177 millones de euros equivalían al 15.35% del total.<sup>87</sup>

Sin embargo, estas cifras se ven ensombrecidas por las previsiones sobre la evolución de los modelos de negocio emergentes, que en el corto plazo serán los generadores de la mayor parte de la facturación del sector:

---

<sup>87</sup> Cálculos propios.

### Previsión de la facturación a través de modelos emergentes en España

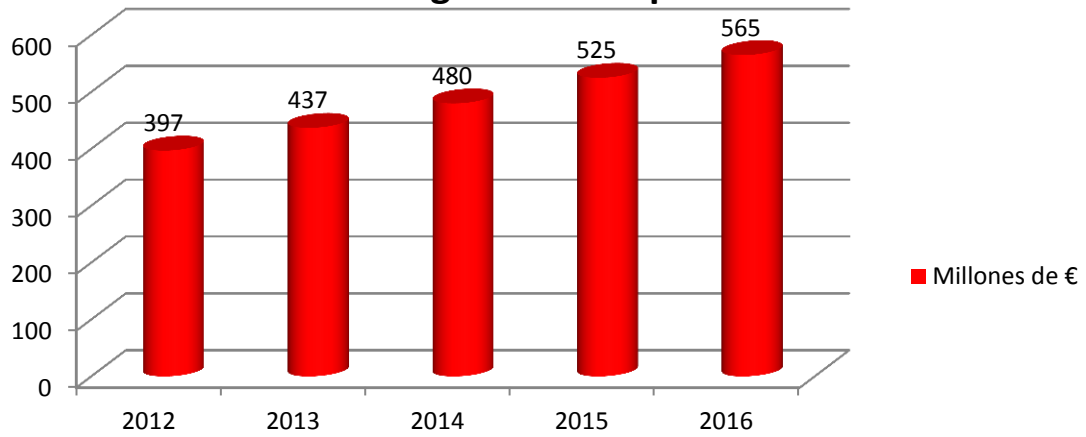


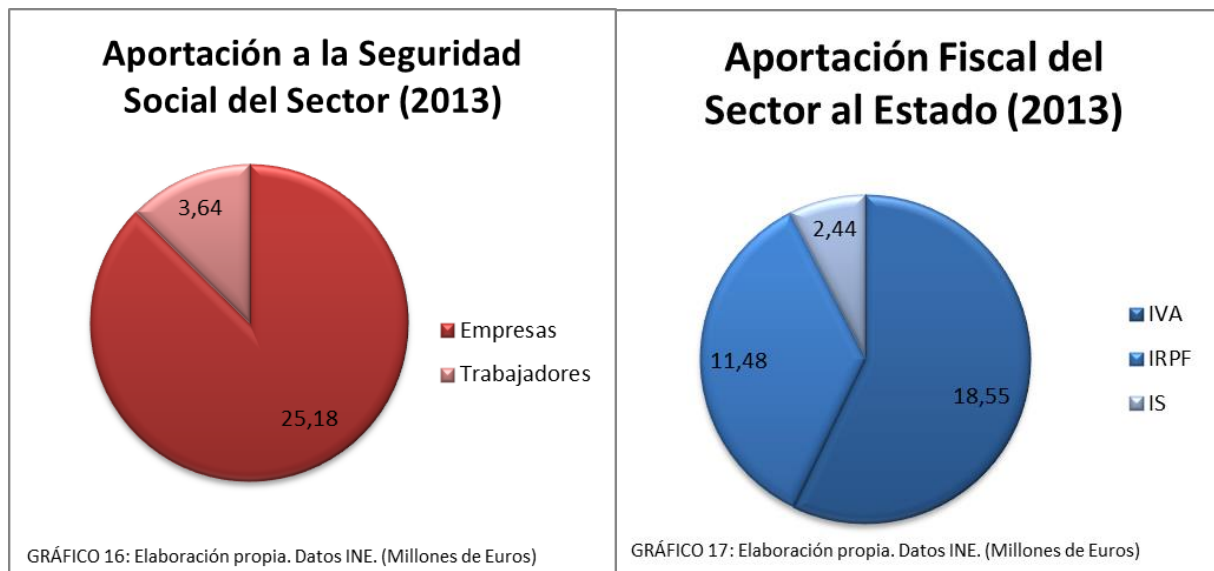
GRÁFICO 15. Elaboración propia. Datos de "Estudio de la economía digital: Los contenidos y servicios digitales" 2011 de PWC para AMETIC

## 5. Las Ayudas Públicas al Sector de los Videojuegos y Software de Entretenimiento

### 5.1 La Escasez y Dispersión de las Ayudas en España

Como ya hemos visto, el sector de los videojuegos es un gran generador de puestos de trabajo altamente cualificados y con gran potencial económico, por lo que numerosos países implantan medidas públicas que favorezcan la inversión de empresas extranjeras desarrolladoras de videojuegos, o para ayudar al desarrollo de las empresas nacionales.

En España, la contribución del sector al estado es cada vez mayor. Las aportaciones fiscales sumaron más de 32 millones de euros en el año 2013, que junto a los más de 28 millones de euros que supusieron las contribuciones a la Seguridad Social, alcanzaron un total de 61 millones de euros aportados por el sector al estado:



Sin embargo, las contribuciones del estado al sector se han caracterizado tradicionalmente por su dispersión y escasez. Como hemos visto a lo largo del trabajo, el desarrollo de un nuevo videojuego es un proceso costoso ligado a una gran incertidumbre en cuanto a su aceptación por el mercado, lo que supone una dificultad añadida a la hora de obtener financiación, especialmente si se trata del modelo de empresa que predomina en España, pymes y start-ups. La falta de financiación unida a la escasez de las ayudas públicas determina una barrera difícil de salvar para que estas empresas puedan crecer a gran escala.

Uno de los hechos más importantes en este aspecto es el reconocimiento de la Industria del Videojuego y Software de Entretenimiento como Industria Cultural en 2009. Este mismo año, el Ministerio de Cultura desarrolló un Plan de Fomento para las Industrias Culturales y Creativas, que incluyó dos tipos de ayudas para el sector de los videojuegos. Este Plan de Fomento estuvo vigente hasta 2013, y fue el primer paso del largo camino a recorrer para poder competir en un entorno tan globalizado, con mercados tan consolidados como el norteamericano o el asiático.

Gracias a estas ayudas, más de 300 profesionales recibieron cursos de formación específicos, promovidos por DEV. Otra actuación destacada del Ministerio de Cultura fue la creación de la Academia de las Artes y Ciencias Interactivas en 2010: “El principal objetivo de la Academia es proyectar la figura del creador de videojuegos, protegiendo su imagen e intereses, y fomentando el desarrollo técnico y artístico de todas las disciplinas en las que realiza su trabajo.”<sup>88</sup>

En el Boletín Oficial del Estado de 13 de julio de 2010<sup>89</sup> se desglosan todas las nuevas ayudas del Ministerio de Cultura para estimular la inversión en capital y para promover la modernización, innovación y adaptación tecnológica de las industrias culturales.

De todas las ayudas que se ponen en marcha este año, el “monto concedido a empresas relacionadas con el videojuego apenas representa un 5,95% del dinero destinado a estas ayudas. A la industria editorial, por el contrario, se le adjudicó un 18,05%, al cine un 7,91% y al sector audiovisual un 17,97%<sup>1</sup>. Sin embargo, estos dos últimos sectores tienen una facturación inferior y menos prometedora que los videojuegos.”<sup>90</sup>

---

<sup>88</sup> Academia de las Artes y Ciencias Interactivas (2015). *Objetivos*. En línea:

<http://www.interactivas.org/la-academia/objetivos/> [Visitado 03/03/2015]

<sup>89</sup> Orden CUL/1887/2010, de 23 de junio, por la que se conceden las ayudas a la inversión en capital para promover la modernización, innovación y adaptación tecnológica de las industrias culturales correspondientes al año 2010. BOE- 13/07/2010, en línea:

<http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/13/pdfs/BOE-A-2010-11146.pdf> [Visitado 07/03/2015]

<sup>90</sup> Rodríguez V. (2012). “Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente”. Revista Internacional de Comunicación, N°21, pp. 361-379. En línea:

[http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]

## Ayudas del Ministerio de Cultura a las principales Industrias Culturales (2010)

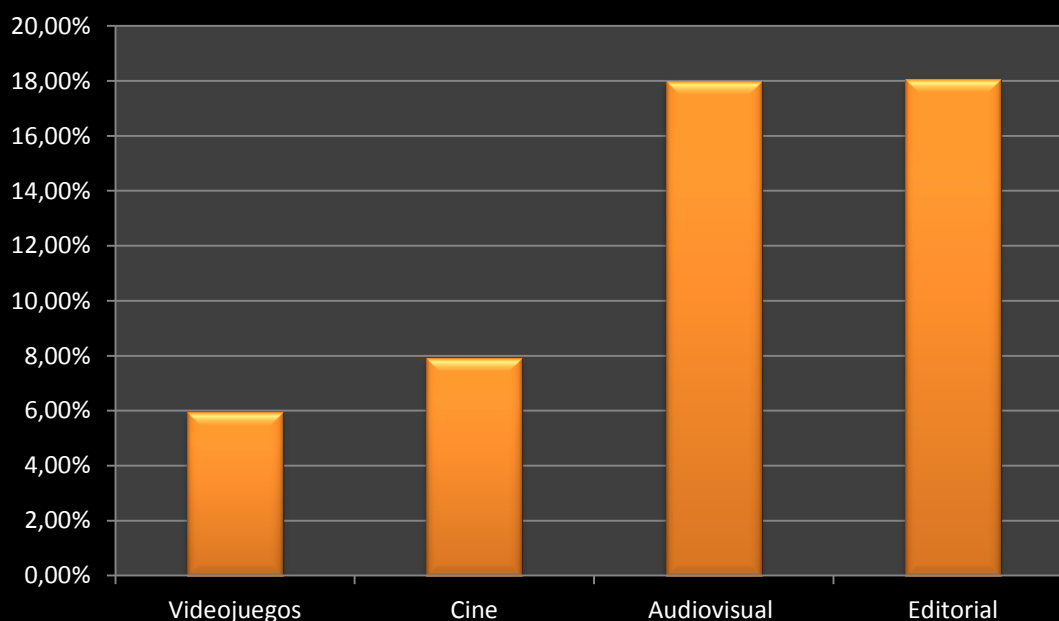


GRÁFICO 18: Elaboración propia. Cálculos: *Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente*. Vanesa Rodríguez Breijo.

Estos datos evidencian la falta de ayudas al sector de los videojuegos en España, al ver como todas las demás industrias audiovisuales reciben más ayudas, a pesar de que el año anterior, 2009, la facturación de esta industria fue superior a la de todas las demás industrias audiovisuales juntas.

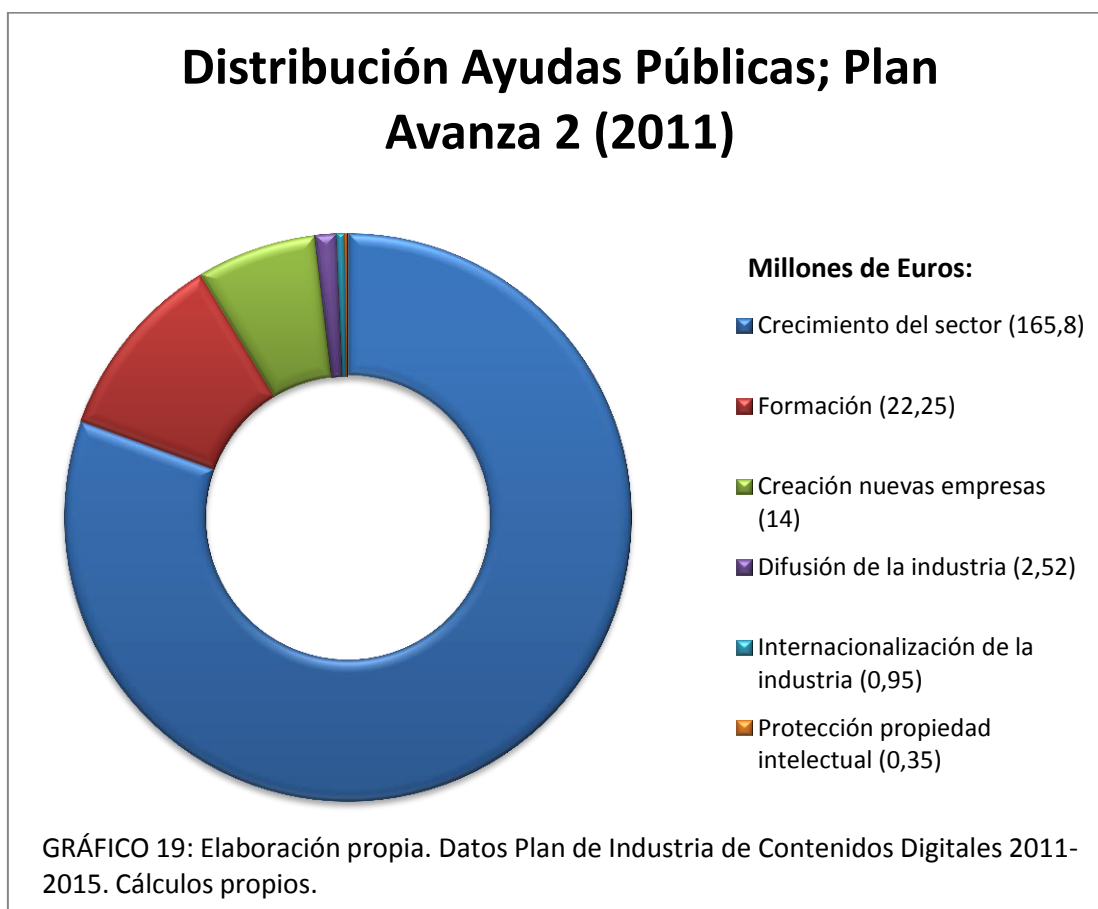
### 5.2 El Plan Avanza 2

Esta situación comienza a revertirse con la inclusión del sector de los videojuegos en el Plan Avanza 2<sup>91</sup>. En primer lugar, el Plan Avanza fue puesto en marcha en el año 2005. Elaborado por el Ministerio de Industria se convirtió en el pilar de apoyo para el desarrollo de la sociedad de la información. En un contexto de crisis económica, y con el reto de la recuperación económica presente, el Ministerio relanzó esta iniciativa, a través del Plan Avanza 2, o Plan de Impulso de la Industria de los Contenidos Digitales para los años 2011-2015. En este Plan se especifican una serie de líneas de actuación

<sup>91</sup>Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2011). "Plan Avanza 2: Plan de Impulso de la Industria de Contenidos Digitales 2011-2015". En línea: [http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/plan\\_impulso\\_contenidos\\_digitales\\_2011\\_2015.pdf](http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/plan_impulso_contenidos_digitales_2011_2015.pdf) [Visitado 07/03/2015]



con el fin de impulsar las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Asimismo, se establecieron una serie de ayudas, cuyo presupuesto para el año 2011 superaba los 205 millones de euros. Estas ayudas se desglosan de la siguiente manera:



El sector de los videojuegos se benefició especialmente de las ayudas destinadas a impulsar el crecimiento del Sector de los Contenidos Digitales (165,8 millones de euros). En esta ayuda se reconocía la industria de los videojuegos como una de las que más potencial proyectan, y su importancia en este ámbito por su estrecha vinculación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. A su vez esta ayuda puede ser desglosada según el objetivo para el que se destinaban dichos fondos:

- Fomento de mejoras tecnológicas y organizativas en la cadena de valor de los contenidos digitales.
- Potenciar el desarrollo tecnológico en sectores en crecimiento en el ámbito de los contenidos digitales.
- Fomento de nuevos modelos de negocio de la industria de contenidos digitales.

A pesar del paso al frente de la Instituciones, de nuevo estas ayudas estaban dirigidas a la totalidad de sectores de los Contenidos Digitales, sin establecer una cuantía fija o mínima para la Industria de los Videojuegos.

### 5.3 Otras Iniciativas

Más concreto ha sido el apoyo al sector por parte del Plan Sectorial de ICEX España Exportación e Inversiones<sup>92</sup>, de cara a las ayudas para la internacionalización de las empresas españolas. Como ya vimos, la naturaleza de la industria del videojuego es principalmente exportadora, lo que convierte cualquier ayuda para la internacionalización de las *pymes* y *start-ups* españolas en un hecho de vital importancia. La Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento, DEV, trabaja junto con ICEX para garantizar la presencia del sector español del videojuego en las principales ferias internacionales.

ICEX creó la marca *Games from Spain*, que engloba a las desarrolladoras de videojuegos españolas a la hora de acudir a ferias o conferencias internacionales, con el objetivo de dar mayor visibilidad a nuestras empresas. El ejemplo más reciente es la presencia, gracias a ICEX, de los desarrolladores españoles en la *Game Connection America*<sup>93</sup> y en la *Game Developers Conference*<sup>94</sup>, ambas celebradas de manera simultáneamente en San Francisco entre los días 2 y 8 de marzo de este año. “En esta ocasión el pabellón español organizado por ICEX acoge a 14 empresas de videojuegos y servicios relacionados con ellos”<sup>95</sup>. Gracias a estas iniciativas, las empresas españolas son partícipes, hoy en día, de los principales eventos internacionales de la industria, como el *E3* de Los Ángeles, el *Gamescom* de Colonia, el *Mobile Games Forum* de Londres, el *Casual Connect USA*, el *Tokio Games Show*, el *ChinaJoy*, el *G-Star* de Busan (Korea) y el *Brasil Game Show*, entre otros.

---

<sup>92</sup> ICEX España Exportación e Inversiones: entidad pública empresarial de ámbito nacional que tiene como misión promover la internacionalización de las empresas españolas (2015). En línea: <http://www.icex.es/icex/es/index.html> [Visitado 07/03/2015]

<sup>93</sup> Game Connection America (2015). En línea: <http://www.game-connection.com/> [Visitado 08/03/2015]

<sup>94</sup> Game Developers Conference (2015). En línea: <http://www.gdconf.com/> [Visitado 08/03/2015]

<sup>95</sup> ICEX (2015). Sala de Prensa. “La industria del Videojuego se hace hueco en San Francisco” *ICEX sala de prensa* 26 Febrero. En línea en: <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/que-es-icex/sala-de-prensa/sala-prensa/NEW2015387028.html> [Visitado 08/03/2015]

## 5.4 Agenda Digital para España

En el marco de las ayudas públicas, tenemos que hablar del plan de impulso elaborado en colaboración por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo junto con el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas: la Agenda Digital para España<sup>96</sup> aprobada por el Consejo de Ministros en febrero de 2013. Esta Agenda constituía la referencia a seguir en cuanto a Tecnologías de la Información y Comunicación, era un plan global que sirvió y sigue sirviendo como guía para el Gobierno a la hora de elaborar políticas en este campo.

La Agenda contemplaba la creación de una serie de planes específicos que desarrollasen estas medidas. A efectos de este trabajo, nos interesa el Plan de impulso de la Economía Digital y los Contenidos Digitales<sup>97</sup>, que fue aprobado en junio del mismo año y que incluía una serie de ayudas destinadas en exclusiva al sector de los videojuegos. Destacamos las relacionadas con la creación de una serie de incentivos fiscales para el sector, incentivar la financiación y la microfinanciación de proyectos y empresas emprendedoras, continuar con el estímulo de la formación a través de la creación de nuevos títulos sobre creación digital, y la puesta en marcha de una serie de ayudas públicas (préstamos con interés bonificado para la producción de videojuegos) con un presupuesto de 35 millones de euros.

En conclusión, vemos como el Sector de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento va captando la atención de las Administraciones, que a lo largo de los años han comenzado a otorgar al sector la importancia que merece a través de ayudas y planes de impulso en los que cada vez los videojuegos ocupan un papel más importante. Sin embargo, en un mercado donde la competencia es tan intensa, en especial por la presencia de mercados tan consolidados, hacen falta mayores ayudas, principalmente en el ámbito de I+D y en cuanto al marco fiscal.

---

<sup>96</sup>Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2013). *Agenda Digital para España (2013)*. En línea: [http://www.agendadigital.gob.es/agenda-digital/Recursos/Recursos/1.%20Versi%C3%B3n%20definitiva/Agenda\\_Digital\\_para\\_Espana.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/agenda-digital/Recursos/Recursos/1.%20Versi%C3%B3n%20definitiva/Agenda_Digital_para_Espana.pdf) [Visitado 04/03/2015]

<sup>97</sup>Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2013). *Plan de impulso de la Economía Digital y los Contenidos Digitales*. En línea: [http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/1.Plan/Plan-ADpE-3\\_Contentidos.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/1.Plan/Plan-ADpE-3_Contentidos.pdf) [Visitado 04/03/2015]

## 5.5 El Ejemplo de otros Países

Si tomamos como referencia las principales industrias europeas, podemos ver como las ayudas públicas van un paso por delante de España.

En Inglaterra, la Industria del Videojuego comenzó una campaña de presión al gobierno en el año 2009, que acabó teniendo éxito, al conseguir enormes exenciones fiscales para los gastos incurridos en la producción de un videojuego, que recientemente aprobó la Comisión Europea. Este hecho atrae a desarrolladores de videojuegos a realizar sus operaciones en las islas, lo que supuso un fuerte impulso de la economía.

En Francia, “los videojuegos constituyen la primera industria cultural de Francia. Así, desde el año 2002 ha sido considerada como una industria estratégica para el país, tanto cultural como económicamente, gozando de un fuerte apoyo público”<sup>98</sup>. La Comisión Europea aprobó un marco de exenciones fiscales propuesto por el gobierno francés que estimuló a muchas multinacionales a situar en este país sus centros de distribución para Europa (Electronic Arts, Konami, Namco...). Recientemente, la Comisión concedió una prórroga para esta medida hasta 2017, basándose en el interés cultural que promueve este plan.

---

<sup>98</sup> DEV (2014) “*Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]

## 6. Conclusión:

A lo largo de este trabajo hemos comprendido las razones que han determinado la evolución de la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento durante los últimos años.

Al tratarse de un sector ligado a un patrón de consumo cíclico, hemos estudiado las causas que han determinado los diversos valles y crestas que observamos en el periodo de tiempo escogido. La importancia de los avances tecnológicos ha quedado reflejada en los respectivos datos de consumo obtenidos los años en los que se lanzaban consolas de nueva generación.

Sin embargo, hemos visto cómo estos avances no son la única causa del comportamiento del sector, otros indicadores, como los que muestran la penetración de la industria del videojuego en España, han cambiado mucho. Los videojuegos ya no son sólo cosa de niños, hoy en día es cada vez más complicado encontrar a alguien que no haya probado algún videojuego alguna vez. Este hecho que se ha visto a su vez favorecido por la aparición de juegos para todo tipo de dispositivos móviles y plataformas.

A continuación, vimos la situación de la industria española. Concretamente, se trata de mercado de distribución, siendo España el cuarto país europeo en cuanto a consumo; a cambio, la producción es mínima, colocándonos en las posiciones inferiores del ranking. Para comprender los motivos de esta situación, hemos tenido que estudiar cómo operan las empresas del sector, y que barreras se encuentran las pequeñas empresas para acceder a estos mercados.

Del mismo modo, hemos observado como las empresas de la industria han tenido que evolucionar para adaptarse a un mercado con una competencia cada vez mayor. Nos han parecido interesantes los cambios sufridos en la cadena de valor tradicional, debido a la aparición de nuevos modelos de negocio, y en general, nuevas formas de monetización del videojuego a través de los recursos que ofrece internet y las redes sociales, o la publicidad, entre otros.

Asimismo, hemos podido ver en el apartado sobre la situación de las empresas españolas, cómo poco a poco se están abriendo paso, explotando las posibilidades que ofrecen las aplicaciones y juegos para dispositivos móviles. Es un hecho muy

significativo que la eclosión de empresas españolas se corresponda cronológicamente con la aparición de diversos medios formativos en España, en diversas universidades y centros privados. También queremos resaltar el hecho de cómo esta industria ha sido de las pocas capaces de generar empleo incluso en tiempos de crisis, a pesar de la escasez de las ayudas públicas en España.

Las ayudas públicas al sector han sido otro de los temas tratados en este trabajo, hemos destacado su tradicional escasez y dispersión. También hemos expuesto los principales planes aprobados desde el reconocimiento del sector de los videojuegos como Industria Cultural. Desde esta fecha, se han hecho esfuerzos cada vez mayores, si bien hemos visto que no son proporcionales a la importancia que desempeña a día de hoy este sector. Esta industria se sitúa al frente de todas las industrias del ocio audiovisual en facturación, y sin embargo, sigue siendo uno de los sectores que menos ayudas recibe.

En general, la Industria de los Videojuegos y del Software de Entretenimiento es un sector que ha demostrado una enorme fortaleza en todos los aspectos, incluso en los últimos años de recesión, en los que todas las industrias se han visto afectadas, este sector ha mantenido su posición dominante entre las industrias culturales.

Como última reflexión, desde hace muchos años se habla del potencial y proyección de este sector, y a pesar de que a día de hoy es la primera industria audiovisual del mundo, llegando a facturar más que todos los demás sectores de esta industria juntos, se sigue percibiendo aún esa sensación de tremendo potencial que queda por descubrir. Ante esta situación, no podemos ponerle límites a este sector, que ha demostrado adaptarse como pocos a los tiempos que vivimos, aprovechando los avances tecnológicos y las posibilidades que ofrece la red.

## 7. Bibliografía

### ARTÍCULOS:

- Peláez. B (2009). “Fútbol y Videojuegos. Reinventando el juego”, Razón y Palabra, N°69, I. En línea: <http://www.razonypalabra.org.mx/FUTBOL%20Y%20VIDEOJUEGOS%20REINVENTANDO%20EL%20JUEGO.pdf> [Visitado 14/03/2015]
- Soledad C. & Blanco F. (2008). “Emociones con Videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje.” Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información (Universidad de Salamanca), Vol. 9 N°3, pp. 69-92. En línea en: [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_09\\_03/n9\\_03\\_gonzalez\\_blanco.pdf](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_09_03/n9_03_gonzalez_blanco.pdf) [Visitado 14/03/2015]
- Etxeberria F. (2008). “Videojuegos, Consumo y Educación”. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información (Universidad de Salamanca), Vol. 9 N°3, pp. 11-28.. En línea: [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_09\\_03/n9\\_03\\_etxeberria.pdf](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_09_03/n9_03_etxeberria.pdf) [Visitado 14/03/2015]
- Rodríguez V. (2012). “Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente”. Revista Internacional de Comunicación, N°21, pp. 361-379. En línea: [http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21\\_rodriguez.pdf](http://grupo.us.es/grehcco/ambitos21definitivo/ambitos21_rodriguez.pdf) [Visitado 04/02/2015]
- Resch C. & Steinert H. (2011). “Industria Cultural: Conflictos en Torno a los Medios de Producción de la Clase Culta”. Revista de Teoría Crítica: Constelaciones, Vol. 3, pp. 24-60. En línea: [http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC\\_03\\_2011.pdf](http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC_03_2011.pdf) [Visitado 03/02/2015]
- Claussen D. (2011). “Industria Cultural, Ayer y Hoy”. Revista de Teoría Crítica: Constelaciones, Vol. 3, pp. 315-321. En línea: [http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC\\_03\\_2011.pdf](http://www.constelaciones-rtc.net/03/CRTC_03_2011.pdf) [Visitado 03/02/2015]
- Sánchez P.A., Alfageme M.B & Serrano F.J. (2004) “Aspectos sociales de los Videojuegos”. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, Vol. 9 N°1, pp. 29-41 En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3268981> [Visitado 03/02/2015]

- Sáez-Soro E., Izquierdo-Castillo J., Soler-Campillo M., Marzal-Felici J. (2012). “El sector del videojuego en España ¿Atomización o flexibilidad globalizada?” Revista Latina de Comunicación Social. En línea: [http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012\\_actas/143\\_Saez.pdf](http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas/143_Saez.pdf) [Visitado 20/02/2015]
- Trenta, M. (2014). “Modelos de negocio emergentes en la industria del videojuego”, Icono 14, vol. (12), pp. 347-373. En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4722825> [Visitado 28/02/2015]
- Cano J. (2013). “La historia de PlayStation 2” Vandal Videojuegos. En línea: <http://www.vandal.net/reportaje/la-historia-de-playstation-2> [Visitado 02/02/2015]

### **PRENSA:**

- Meristation (2014), “Finanzas-PS4 vende 360.000 consolas en España” Meristation 15-October. En línea: <http://www.meristation.com/playstation-4/noticias/ps4-vende-360-000-consolas-en-espana/44672/2014973> [Visitado 11/02/2015]
- Portaltic (2013) “La producción del nuevo Grand Theft Auto V ha sido la más cara de la historia” Diario El Mundo (online) 9 Septiembre 2013. En línea: <http://www.elmundo.es/elmundo/2013/09/09/navegante/1378738722.html> [Visitado 14/02/2015]
- Grover R. (2014). “Activision Plans \$500 million date with <Destiny>” Reuters 6 Mayo. En línea: <http://www.reuters.com/article/2014/05/06/us-activision-destiny-idUSBREA4501F20140506?feedType=RSS> [Visitado 16/02/2015]
- Abc Tecnología (2014). “<Destiny> Recauda 500 millones de dólares en su primer día” Diario ABC online 11 Septiembre. En línea: <http://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/20140911/abci-destiny-juego-ventas-201409111056.html> [Visitado 16/02/2015]
- Escudero J. (2012) “¿Cuánto cuesta lanzar una app?” Emprendedores 19 Enero. En línea: <http://www.emprendedores.es/gestion/crear-app/crear-app-3> [Visitado 12/02/2015]
- Pauné M.M. (2011) “El Micromecenazgo emerge en Cataluña” La Vanguardia online 13 Enero. En línea:



- <http://www.lavanguardia.com/cultura/20110113/54099834625/el-micromecenazgo-emerge-en-catalunya.html> [Visitado 19/02/2015]
- Torres A. (2014). “¿Te gustan los videojuegos? Puedes vivir de ello”. Diario El País online 6 Octubre. En línea: [http://economia.elpais.com/economia/2014/09/15/actualidad/1410801712\\_858986.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/09/15/actualidad/1410801712_858986.html) [Visitado 20/02/2015]
  - Acosta N. (2011). “¿Quién hackeó Playstation Network?” El Economista 8 Abril. En línea: <http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2011/04/28/quien-hackeo-playstation-network> [Visitado 16/02/2015]
  - Cellan-Jones R. (2014). “XBOX and PlayStation resuming service after attack” BBC news online 27 Diciembre. En línea <http://www.bbc.com/news/uk-30602609> [Visitado 16/02/2015]
  - Gaudiosi J. (2012). “Riot Game’s League of Legends officially becomes most played PC game in the world” Forbes 7 Noviembre. En línea: <http://www.forbes.com/sites/johngaudiosi/2012/07/11/riot-games-league-of-legends-officially-becomes-most-played-pc-game-in-the-world/> [Visitado 26/02/2015]
  - Castaño S. (2014). “Riot Games generará más de mil millones de beneficios con League of Legends este año”. Zonared 24 Octubre. En línea en: <http://www.zonared.com/noticias/riot-games-generara-mil-millones-beneficios-league-of-legends/> [Visitado 28/02/2015]
  - TicBeat (2010). “¿Cómo genera dinero Angry Birds?” Diario El Mundo 10 Diciembre. En línea: <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/12/09/navegante/1291889086.html> [Visitado 05/03/2015]
  - Sinclair B. (2015). “Players will expect a free-to-start experience” GamesIndustry 27 Enero. En línea: <http://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-27-players-will-expect-a-free-to-start-experience-ea> [Visitado 01/03/2015]
  - Peterson S. (2015). “Evolving business models for the top game brands” GamesIndustry 13 Enero. En línea: <http://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-13-evolving-business-models-for-the-top-game-brands> [Visitado 01/03/2015]

- ICEX (2015). Sala de Prensa. “La industria del Videojuego se hace hueco en San Francisco” ICEX sala de prensa 26 Febrero. En línea en: <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/que-es-icex/sala-de-prensa/sala-prensa/NEW2015387028.html> [Visitado 08/03/2015]
- AEVI (2006). “8,8 millones de españoles juegan a videojuegos, un 37,5% de mujeres consumidoras” AEVI Noticias 11 Septiembre. En línea: <http://www.aevi.org.es/aevi/noticias/145-88-millones-de-espanoles-juegan-a-videojuegos-un-375-de-mujeres-consumidoras> [Visitado 25/02/2015]

### **DOCUMENTOS/REPORTES:**

- Anuario AEVI 2003 (2004). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=19&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=19&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2004 (2005). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=18&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=18&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2005 (2006). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=17&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=17&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2006 (2007). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=16&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=16&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2007 (2008). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=15&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=15&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2008 (2009). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=14&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=14&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2009 (2010). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=13&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=13&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]

- Anuario AEVI 2010 (2011). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=12&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=12&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2011 (2012). En línea en: <http://www.aevi.org.es/a11/> [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2012 (2013). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=60&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=60&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Anuario AEVI 2013 (2014). En línea en: [http://www.aevi.org.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=63&cf\\_id=30](http://www.aevi.org.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=63&cf_id=30) [Visitado 10/02/2015]
- Wyman O. (2009). “Libro blanco de los contenidos digitales en España 2008” En línea: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/libro-blanco-de-los-contenidos-digitales-en-espa%C3%B1a-2008> [Visitado 06/02/2015]
- DEV (2014) “Libro blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos”. En línea: [http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta\\_compr.pdf](http://www.dev.org.es/images/stories/docs/LibroBlancoDEV%20alta_compr.pdf) [Visitado 05/02/2015]
- Take-Two Interactive (2015). “T2 2014 Anual Report”. En línea: <http://ir.take2games.com/phoenix.zhtml?c=86428&p=irol-reportsAnnual> [Visitado 16/02/2015]
- Deloitte <Media & Entertainment> (2014). “Media Survey: Los Contenidos Diferenciales Soportan los Dispositivos Tradicionales”. En línea: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/acerca-de-deloitte/Deloitte\\_ES\\_TMT\\_Media-Survey-2014.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/acerca-de-deloitte/Deloitte_ES_TMT_Media-Survey-2014.pdf) [Visitado 12/02/2015]
- Superdata (2015). “Research: MMO Market Report 2015”. En línea: <http://www.superdataresearch.com/market-data/mmo-market/> [Visitado 15/02/2015]
- Raptr (2015). “Most played PC games: January 2015”. En línea: <http://caas.raptr.com/most-played-pc-games-january-2015-new-year-same-games/> [Visitado 28/02/2015]

- AETIC (2011). “Informe de la industria de contenidos digitales 2011”. En línea: [http://www.ametic.es/CLI\\_AETIC/ftpportalweb/documentos/media-Ou80-File-Informe\\_ContentidosDigitales2011.pdf](http://www.ametic.es/CLI_AETIC/ftpportalweb/documentos/media-Ou80-File-Informe_ContentidosDigitales2011.pdf) [Visitado 04/02/2015]

### **LEGISLACIÓN Y PLANES GUBERNAMENTALES:**

- Orden CUL/1887/2010, de 23 de junio, por la que se conceden las ayudas a la inversión en capital para promover la modernización, innovación y adaptación tecnológica de las industrias culturales correspondientes al año 2010. BOE-13/07/2010, en línea: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/13/pdfs/BOE-A-2010-11146.pdf> [Visitado 07/03/2015]
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2011). “Plan Avanza 2: Plan de Impulso de la Industria de Contenidos Digitales 2011-2015”. En línea: [http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/plan\\_impulso\\_contenidos\\_digitales\\_2011\\_2015.pdf](http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/plan_impulso_contenidos_digitales_2011_2015.pdf) [Visitado 07/03/2015]
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2013). Agenda Digital para España (2013). En línea: [http://www.agendadigital.gob.es/agenda-digital/Recursos/Recursos/1.%20Versi%C3%B3n%20definitiva/Agenda\\_Digital\\_para\\_Espana.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/agenda-digital/Recursos/Recursos/1.%20Versi%C3%B3n%20definitiva/Agenda_Digital_para_Espana.pdf) [Visitado 04/03/2015]
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2013). Plan de impulso de la Economía Digital y los Contenidos Digitales. En línea: [http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/1.Plan/Plan-ADpE-3\\_Contentidos.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/1.Plan/Plan-ADpE-3_Contentidos.pdf) [Visitado 04/03/2015]

### **PÁGINAS WEB:**

- PEGI: Pan European Game Information. En línea: <http://www.pegi.info/es/> [Visitado 09/02/2015]
- Nintendo (2015). “La Historia de Nintendo”. En línea: <https://www.nintendo.es/Empresa/La-historia-de-Nintendo/La-historia-de-Nintendo-625945.html> [Visitado 11/02/2015]
- VGChartz (2015). EN línea: <http://www.vgchartz.com/> [Visitado 11/02/2015]
- Newzoo (2015). En línea: <http://www.newzoo.com/> [Visitado 03/02/2015]

- Grupo Zed (2015). En línea <http://www.zed.com/es> [Visitado 17/02/2015]
- Verkami (2015). En línea: <http://www.verkami.com/> [Visitado 19/02/2015]
- Lanzanos (2015). <http://www.lanzanos.com/> [Visitado 19/02/2015]
- ANECA: Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad y Acreditación (2015). En línea: <http://www.aneca.es/> [Visitado 20/02/2015]
- Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología (2015). Grado Universitario en Desarrollo y Diseño de Videojuegos. En línea: [http://grados2014.esne.es/videojuegos/index.html?utm\\_source=Web%20esne&utm\\_medium=banner%20home&utm\\_content=Grado%20Videojuegos&utm\\_campaign=Grados%202014](http://grados2014.esne.es/videojuegos/index.html?utm_source=Web%20esne&utm_medium=banner%20home&utm_content=Grado%20Videojuegos&utm_campaign=Grados%202014) [Visitado 22/02/2015]
- Universitat Jaume I (2015). Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos. En línea: [http://www.uji.es/pls/www/!gri\\_www.euji22891a?p\\_idioma=ES&p\\_monografia\\_id=68103](http://www.uji.es/pls/www/!gri_www.euji22891a?p_idioma=ES&p_monografia_id=68103) [Visitado 22/02/2015]
- Universidad Camilo José Cela (2015). Grados Oficiales. En línea: <http://www.ucjc.edu/estudios-universitarios/grados/oficiales/> [Visitado 22/02/2015]
- Universitat Politècnica de Catalunya (2015). Grado oficial en Diseño y Desarrollo de Videojuegos. En línea: <http://www.citm.upc.edu/esp/estudis/grau-videojocs/> [Visitado 22/02/2015]
- Universitat Pompeu i Fabra (2015). Másteres en Creación Digital. En línea [http://www.idec.upf.edu/es/seccions/oferta\\_formativa/masters\\_programes/area.php?num=02](http://www.idec.upf.edu/es/seccions/oferta_formativa/masters_programes/area.php?num=02) [Visitado 22/02/2015]
- Universitat Politècnica de Catalunya (2015). “Vídeo de presentación del grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la UPC”. En línea: <http://www.citm.upc.edu/esp/estudis/grau-videojocs/> [Visitado 04/03/2015]
- U-Tad (2015). En línea: <http://www.u-tad.com/> [22/02/2015]
- Digipen: Institute of Technology Europe-Bilbao (2015). En línea: <https://www.digipen.es/> [Visitado 22/02/2015]
- Raptr (2015) En línea: <http://raptr.com/> [Visitado 25/02/2015]
- Steam (2015). En línea: <http://store.steampowered.com/> [Visitado 25/02/2015]
- iTunes (2015). En línea <https://www.apple.com/es/itunes/> [Visitado 25/02/2015]
- Xfire (2015). En línea: <http://www.xfire.com/> [Visitado 28/02/2015]

- Riot Games. En línea: <http://www.riotgames.com/> [Visitado 28/02/2015]
- Superdata Research (2015). En línea: <http://www.superdataresearch.com/>
- Appdata(2015). En línea: <http://www.appdata.com/> [Visitado 05/03/2015]
- Adverway (2015). En línea: <http://www.adverway.com/es> [Visitado 01/03/2015]
- Academia de las Artes y Ciencias Interactivas (2015). Objetivos. En línea: <http://www.interactivas.org/la-academia/objetivos/> [Visitado 03/03/2015]
- ICEX España Exportación e Inversiones (2015). En línea: <http://www.icex.es/icex/es/index.html> [Visitado 07/03/2015]
- Game Connection America (2015). En línea: <http://www.game-connection.com/> [Visitado 08/03/2015]
- Game Developers Conference (2015). En línea: <http://www.gdconf.com/> [Visitado 08/03/2015]
- Real Academia Española (2015). En línea: <http://www.rae.es/> [Visitado 17/02/2015]

### **BLOGS:**

- Lance Talent (2014) “¿Cuánto cuesta crear una app móvil y cómo se desarrolla?” [6 Febrero]. En línea: <http://www.lancetalent.com/blog/cuanto-cuesta-crear-una-app-como-se-desarrolla/> [Visitado 12/02/2015]
- Vargas A. (2013). “Importancia de la monetización y de los modelos de negocio” 1 Abril 2013. En línea: <http://weirdlogicgames.blogspot.com.es/2013/04/importancia-de-la-monetizacion-y-los.htm> [Visitado 25/02/2015]