



Industria  
del  
VIDEOJUEGO

Tendencias,  
mercado  
y  
modelos  
de producción  
en España.

José Patricio Pérez Rufí

EUMED.NET

# **Industria del videojuego: tendencias, mercado y modelos de producción en España.**

José Patricio Pérez Rufí

Edita

EUMED. Grupo de investigación Eumed.net (SEJ 309), Universidad de Málaga  
(España)

Campus Universitario Teatinos

Bulevar Louis Pasteur, 4

MÁLAGA 29071

España

2017

ISBN-13: 978-84-16874-55-2

Nº Registro: pendiente

Descargable en el sitio web: <http://www.eumed.net/libros/index.php>

## ÍNDICE

Prólogo	4
1. Balance económico de la industria del videojuego en el mundo	7
2. La cadena de valor	17
2.1 La nueva cadena de valor desmaterializada.	22
3. Los nuevos modelos de negocio.	30
4. Una industria oligopólica.	42
4.1 Hardware europeo: una difícil vía.	46
5. La producción de videojuegos en Europa.	52
5.1 Características de la producción europea.	59
6. Tendencias en la industria del videojuego.	64
7. La industria del videojuego en España.	76
7.1 El mercado del videojuego en España.	76
7.2 La producción de videojuegos en España.	81
7.3 Modelos de producción españoles.	90
7.4 Conclusiones: modelos de producción del videojuego.	101
8. Análisis DAFO de la industria del videojuego en España.	105
8.1 Hardware.	105
8.2 Middleware.	106
8.3 Edición y distribución	107
8.4 Desarrollo de software	108
Referencias bibliográficas	116

## PRÓLOGO

Esta publicación pretende cubrir una demanda de documentación, investigación y contenidos bibliográficos para docentes y estudiantes de creación y diseño de videojuegos, del grado de Comunicación Audiovisual o de másteres y estudios especializados en producción, desarrollo, distribución y comercialización de productos culturales digitales como el videojuego.

El videojuego es una industria cultural capaz de generar un volumen de negocio muy superior al de otras industrias culturales como el cine o la música. En el caso español, por ejemplo, el volumen de negocio roza los 1.000 millones de euros, cuando no los supera, mientras que la industria del cine recauda en taquilla entre 500 y 600 millones de euros y la industria discográfica nacional (música grabada) supera ligeramente los 160 millones de euros en 2015, según publica Promusicae. La del videojuego es, por lo tanto, una industria que “mueve” un volumen de dinero muy superior al de las principales industrias del audiovisual en España en su conjunto.

Si además consideramos que más de la mitad de la población española juega al videojuego, en porcentajes similares de mujeres y hombres y que la edad de quienes hacen una mayor inversión en el software de ocio digital supera los 35 años, tendremos ante nosotros a una industria con una demanda y una presencia social considerable.

La escasez de investigaciones al respecto (incluidas, con todo, en la disciplina denominada Game Studies) o preferentemente centradas en los efectos del juego electrónico sobre sus usuarios desde el ámbito de la psicología, descubre un área prácticamente virgen en el que las disciplinas procedentes de las ciencias sociales, en general, y la comunicación, en particular, aún tienen mucho que decir.

Los prejuicios en torno al videojuego como objeto de estudio dificultaron inicialmente un acercamiento al mismo tanto desde la investigación académica, como desde otros sectores políticos y económicos que no atendieron a sus virtudes y a sus posibilidades en diversas áreas con diferentes objetivos. James Newman (2004:5) señala dos razones como las responsables del desprecio que desde el mundo académico se hizo frente al estudio del

videojuego, al punto de llegar a denominarlo como “un medio olvidado”. El primer motivo se encontraría en la consideración del mismo como “un medio para niños”, lo que significa que pudo ser fácilmente denigrado como algo trivial que no demandaba ser investigado. Este hecho, apunta Newman, revelaría un profundo desconocimiento del mercado contemporáneo y de la demografía de la audiencia, con una edad media que supera actualmente la treintena. La búsqueda de la credibilidad en el estudio del área llevó incluso a la búsqueda de eufemismos como “entretenimiento interactivo” para evitar el término videojuego, que podría asociarse al juguete y a la infancia. El segundo motivo se encuentra en la idea del software de ocio como mera “bagatela” (una composición musical ágil y corta, sin mayores pretensiones, originaria del movimiento romántico), es decir, como una forma de arte menor sin la credibilidad o el peso de los medios tradicionales. Consecuentemente, el mundo académico no fue favorable a su estudio en un primer momento.

El cambio en el punto de vista del videojuego se inició en el momento en que ha procurado importantes beneficios a sus productores y distribuidores, al erigirse como la más potente y fortalecida de las industrias del audiovisual. Con respecto a la investigación acerca del videojuego, su estudio desde planteamientos científicos, sociales y económicos cuenta con una corta andadura, iniciada apenas dos décadas atrás. Los estudios desarrollados en los años 80 y 90 respondieron a la mala prensa que el software de ocio tenía, a causa de los posibles efectos sobre sus jugadores y el supuesto carácter violento de los mismos.

De la Fuente y López (2009:221) sostienen que la tendencia en la valoración positiva vino con la integración de los videojuegos en otros ámbitos relacionados con las nuevas tecnologías (y citan el caso del sobrevalorado *Second Life*) o con la evaluación favorable del software capaz de desarrollar las habilidades cognitivas de personas de edades diversas. Newman (2008:3) abogaba por el estudio serio del videojuego desde tres argumentos: el tamaño de la industria del videojuego, su popularidad y su carácter de muestra de la interacción entre ordenador y humano. Por último, Newman subrayaba el lugar del videojuego como el más sofisticado y persuasivo ejemplo de interacción entre humano y ordenador disponible, en el que el aprendizaje de la dinámica

de manejo del programa es en ocasiones mucho más fácil que el de otro tipo de software.

En este trabajo abordaremos el sector del videojuego desde una perspectiva industrial y económica. Como parte de las economías creativas, el videojuego aúna la actividad ligada al mundo empresarial con la creatividad del productor de contenidos culturales.

Realizaremos, en primer lugar, un balance de la industria del videojuego de manera global para, posteriormente, comentar sus tendencias, los cambios en la cadena de valor y los nuevos modelos de negocio que mantienen su producción e intentan hacer de ella una actividad rentable.

A continuación, dentro de esta visión global de la industria, la definiremos como industria oligopólica a partir del fuerte control que ejercen sobre ella los líderes del hardware (y del software), Sony, Nintendo y Microsoft. En el siguiente punto, atendemos a la producción europea más notable y a las características que pueden definir una industria tremendamente dispar tanto en sus propuestas como en sus diferentes modelos de producción y en sus estructuras.

En un segundo bloque, una vez realizado un repaso de la industria global y europea, centraremos nuestra atención en la producción española de videojuegos para analizar la evolución del mercado nacional y su volumen de negocio, así como el desarrollo propio y los diferentes modelos de producción a los que darían lugar. Concluiremos con un análisis DAFO de la situación actual de la industria española del videojuego en el que destacaremos los puntos (positivos y negativos, internos y externos) de todo un sector de producción.

José Patricio Pérez Rufí

*José Patricio Pérez Rufí es doctor en Comunicación Audiovisual, licenciado en Comunicación Audiovisual, licenciado en Periodismo por la Universidad de Sevilla. Profesor del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad de Málaga. Imparte las asignaturas Estructura del mercado audiovisual y Diseño gráfico en el grado de Comunicación Audiovisual. Es autor de "El modelo europeo de desarrollo del videojuego" (Síntesis, 2015) y de diversos artículos de investigación sobre el videojuego, además de haber impartido clase en el Máster de Creación de videojuegos de la Universidad de Sevilla.*

## 1. Balance económico de la industria del videojuego en el mundo.

La industria del videojuego ha mantenido en los últimos años su posición como principal industria de ocio audiovisual e interactivo, con una cuota de mercado muy superior a la del cine y la música. A pesar del contexto económico y de su efecto en el consumo, el sector del videojuego ha mantenido su apuesta por la innovación, adaptándose a las nuevas tendencias de consumo y encontrando nuevos segmentos de mercado para favorecer el crecimiento de negocio. Por este motivo, los principales estudios de mercado la sitúan como la industria tecnológica con mayor proyección de crecimiento.

Según DEV (2014:24), la estimación ofrecida sobre el crecimiento anual del mercado entre los años 2012 y 2016 era que este mercado crecerá a un ritmo anual de entre el 6,7% y el 10,5%. El mercado de los videojuegos es el mercado ligado al ocio y entretenimiento para el que se espera un mayor crecimiento en los próximos años. En 2015, ofrecía una estimación de crecimiento superior, de entorno al 7,3% entre 2014 y 2018 según Newzoo. Newzoo señalaba que en 2018 la facturación mundial sería de 113.300 millones de dólares.

Según los datos registrados por Pricewaterhouse Coopers en su informe *Global Entertainment and Media Outlook: 2011–2015*, en 2010 el valor del mercado mundial del videojuego ascendió a 56.000 millones de euros y crecerá hasta los 82.000 millones en 2018, en base a una tasa anual de crecimiento compuesto del 8,2 por ciento. El informe de PWC relativo a la previsión de 2014 a 2018 reducía el crecimiento en 2015 a 75.300 millones de euros pero mantenía las expectativas de crecimiento hasta los 89 mil millones en 2018, suponiendo una tasa de crecimiento entre 2013 y 2018 del 6,2% (DEV, 2015:10-11; DEV, 2016:9-10). Durante el año 2014, en el mundo, el videojuego superó los 80.000 millones de euros. La taquilla mundial del cine supera apenas los 34.000.

En 2015 la previsión de crecimiento para 2019 crecía hasta los 93.180 millones de dólares, no llega a los 113.300 de Newzoo. Otra consultora, DFC Intelligence señala un cifra media entre Newzoo y PWC, 100.00 millones de dólares en 2019.

Se prevé además un desarrollo exponencial del mercado en los países emergentes. La consultora Ovum en su informe *Digital Games Outlook 2011–16* señala que para 2016 el mercado Asia Pacífico alcanzaría los 30.300 millones de dólares, superando la cifra de los principales mercados occidentales. En el caso de Estados Unidos, la Entertainment Software Association anunció que la industria del videojuego creció en Estados Unidos durante 2012 cuatro veces más rápido que la economía del país (DEV, 2015:10-11; DEV, 2016:9-10).

También ganarán peso mercados como el sudafricano, que ya empieza a generar cifras similares a las de algunos países europeos, o el chino, en el que en 2011 se ha experimentado un incremento del consumo del 34%, algo que se entiende por el desarrollo de smartphones y la mejora de la conectividad.

Según DEV (2014:23), esta proyección se debe sin duda al desarrollo de los canales online de ventas, la multiplicación de las aplicaciones del videojuego que comienzan ya a alcanzar nuevos ámbitos más allá del ocio, el impulso de la banda ancha en todo el mundo y los nuevos modelos de negocio. También la lucha eficaz contra la piratería y el comienzo de la recuperación económica darán un nuevo impulso a esta industria. Así, según AEVI (2016), el desarrollo de la banda ancha, los MMO, las nuevas plataformas y opciones de juego, una lucha eficaz contra la piratería y el comienzo de la recuperación económica darán un nuevo impulso a esta industria.

Señala DEV (2015:10) que la creación de estudios de desarrollo ha venido potenciada por el crecimiento mundial del uso de los smartphones, la menor inversión para el desarrollo de juegos para estos dispositivos o la aparición de nuevos dispositivos (como las gafas de realidad virtual o las videoconsolas de nueva generación), factores todos ellos que permiten la creación de grandes oportunidades de innovación y creación de videojuegos. Sumemos a estos factores la posibilidad de distribución potencialmente global de los contenidos digitales, con independencia del país en que se desarrollen o el hecho de que estén al alcance de casi cualquier bolsillo para poder comprender la consolidación del videojuego como un sector global.

Las amenazas que se ciernen en torno a esta industria no están resultando tan contundentes como en el caso de las industrias cinematográfica,



editorial o discográfica, al tiempo que invitan a pensar en un futuro más sólido que el de otros mercados más inciertos, como el de la televisión. Tratándose de un medio digital, el software electrónico ha sido muy sensible a acciones fuera del control de la industria, como la piratería, si bien el reducido oligopolio de plataformas que se reparten el mercado y la integración de sus empresas dentro de fuertes conglomerados definidos por su concentración (vertical y horizontal) ha permitido –al menos hasta ahora- una estricta vigilancia sobre la aplicación de estas prácticas. Aunque la protección anti-piratería puede ser salvada, requiere el dominio de unas habilidades técnicas e informáticas que el usuario medio desconoce. Si tenemos en cuenta que en un primer momento dispositivos y software no son “abiertos”, ni la piratería resulta tan fácil, y que el jugador aprecia como un valor diferencial la novedad de aquellos, resulta así un uso social del juego (determinado por el marketing, en todo caso) para el que la piratería no es una amenaza tan contundente como para otras industrias culturales. Con todo, en el caso español, el Observatorio de la Piratería (2015) sitúa el valor en millones de la piratería del videojuego en España en un valor de 5.710 millones de euros, incrementando este valor en 2015 con respecto a 2014 en alrededor de 300 millones de euros.

Navarro, Pérez y Robles (2012:266) afirman que el mercado del videojuego es global al estar dominado por grandes compañías que exportan la mayoría de sus productos a todos los países y que crean sus proyectos sin considerar la procedencia del consumidor, sino a partir de ciertos perfiles de usuarios. En estos pueden reconocerse diferentes preferencias en cada mercado, determinadas por la cultura de cada uno de ellos, aunque no cabe hablar de diferencias radicales entre aquellos. Podríamos así reafirmar la idea de que hablamos de una industria global afectada por los mismos factores y condicionantes pero con rasgos particulares en cada mercado.

En lo que respecta a mercado, el mundo se divide en cuatro grandes regiones: Europe-Middle East-Africa (EMEA), América del Norte, Asia y Pacífico y Latinoamérica. Latin America.

Considerando la facturación, las estimaciones para 2013 sitúan a la región Asia/Pacífico, con unos ingresos estimados de 25.100 millones dólares, como el mayor mercado de videojuegos en el mundo, con una cuota de mercado del 36%. El mercado norteamericano presenta unos ingresos de

22.800 millones dólares y cuota del 32%, seguido de EMEA con 19.500 millones (cuota del 28%). El mercado de videojuegos en América Latina alcanzó unos ingresos de 3.000 millones y una cuota del 4%. (Poner Diapo DEV 25).

En 2015 (DEV, 2015:12), la cuota de mercado por regiones es la siguiente: Asia Pacífico: 45%; Norte América: 27%; EMEA: 24%; América Latina: 4%. La variación con respecto a 2013 destaca el incremento del porcentaje asiático, de 36% al 45%, la reducción del norteamericano (del 32% al 27% y de EMEA de, 28 al 24%), manteniéndose el 4% de la cuota del mercado latino.

Según Newzoo (DEV, 2014:24), a finales de 2013 el número total de jugadores activos era de 1.231 millones de personas, dato que equivale a más de la mitad de la población del planeta que está conectada a Internet (2.400 millones de habitantes) y al 17,5% de la población mundial. La región con más jugadores activos en el mundo es Norteamérica con 192 millones de personas, que representan el 55% de la población total del país y un 70% de los internautas. Europa Occidental y China le siguen de cerca en número de jugadores con 180 millones de jugadores activos aunque, en términos de penetración sobre su población, Europa Occidental presenta un 45% y China únicamente un 14%, siendo esta última la región de menor penetración, junto con India (6%). Porcentajes parecidos a Europa tiene la región de Corea/Japón/Oceanía, con un 43% de jugadores sobre su población total y un 52% respecto a la población online. Finalmente, destacamos que regiones como Europa del Este y Oriente Medio, aun poseyendo penetraciones bajas de jugadores respecto al número de habitantes total, presentan porcentajes relativamente altos en cuanto a número internautas que juegan (59% en ambos casos). Se estima que el número de jugadores activos a nivel mundial crezca hasta los 1.550 millones en 2016, con un CAGR (2012-2016) del 5,9%.

Un dato relevante para entender la evolución del mercado de los videojuegos es el crecimiento experimentado en el último año en las diversas regiones mundiales. En las regiones que albergan mercados maduros (Norteamérica y EMEA) el crecimiento de los ingresos se sitúa en el 2% y 4% respectivamente. No obstante la región Asia/Pacífico (que aglutina tanto mercados maduros como Corea y Japón con el mayor mercado emergente,

China), experimentó un destacado crecimiento del 11%. De igual modo el crecimiento experimentado en América Latina también fue de dos dígitos (11%). Sin duda, los países emergentes se configuran como las regiones mundiales sobre las que se asientan las perspectivas de crecimiento del sector en los próximos años.

Los mercados maduros (Norteamérica, Europa Occidental, Japón, Corea y Oceanía) alcanzaron en 2013 el 73,6% de los ingresos totales a nivel mundial, a pesar de representar únicamente al 37,1% de los jugadores activos y al 14,9% de la población mundial. No obstante, la contribución al mercado mundial de videojuegos de las economías emergentes ascenderá notablemente en los próximos años ya que la población online y las economías siguen creciendo a ritmos elevados, lo que llevará a un aumento en los jugadores activos con disposición al pago.

En Europa el mercado movió 15.300 millones de dólares, con Francia, Alemania, Reino Unido y España como principales países consumidores (DEV, 2015:13). El número de jugadores europeos es de 180 millones, detrás de Estados Unidos y de China. El jugador europeo lo es sobre todo online. Norteamérica cuenta con 192 millones de jugadores y 23.000 millones de dólares de ingresos. En Asia el volumen de negocio es 36.270 millones de dólares, suponiendo el mercado más grande de videojuegos del mundo

El crecimiento del consumo de videojuegos en los países emergentes es una de las tendencias que apunta el sector. En Asia el crecimiento del consumo de videojuego viene sobre todo de un mercado emergente como el chino.

Según apunta la Comisión Europea (De Prato et al., 2010:14), la suma de la masa de negocio de Francia, Alemania, Italia, España y el Reino Unido alcanzó en 2009 los 15,2 billones de dólares, lo que equivale a cerca del 30% del mercado global del videojuego.

Las ventas de consolas y de videojuegos de los nueve países europeos con mayor volumen de negocio sumaron 9.829 millones de euros en 2011, implicando un descenso en ventas con respecto a 2010 que oscilaba del 2,6% del mercado belga al 20,1% del portugués –en España el descenso con respecto a 2010 fue del 14,4%, según apunta Adese a partir de los datos auditados por GFK. Este descenso generalizado en ventas responde al reflejo

del contexto económico internacional (Adese, 2011:6 y ss). Con un descenso medio del 11,18% en 2011, los 9.829 millones alcanzados en el consumo global de software y hardware (periféricos excluidos) del mercado europeo agudizan el inicio de la recesión en el sector ocurrido en 2010, momento en que ya se experimentó una leve caída con respecto a 2009. En 2010, el total del consumo de los principales mercados europeos de software y hardware de ocio (Reino Unido, Francia, Alemania, España, Italia, Holanda, Bélgica y Portugal) alcanzó un valor de 10.991 millones de euros, lo que suponía un 6,65% menos que la cifra registrada en 2009 (11.774 millones de euros). Dicho descenso se produjo en todos los mercados nacionales europeos sin excepción, siendo Bélgica y Alemania los países en lo que el descenso fue menos acentuado y Portugal y Suecia los que destacaron por la situación contraria. Si comparamos los valores de 2009 y 2011 tendremos que la caída fue de un 16,6% en Europa, cifra que comienza a ser importante habida cuenta de las altas expectativas depositadas en el crecimiento de la industria en Europa.

Hemos de apuntar que, más allá de la crisis económica internacional, otros factores globales dependientes de otros mercados e industrias relacionadas con el videojuego influyen en la evolución del negocio en el mercado europeo. Así, podríamos afirmar que la drástica reducción en ventas de las consolas de sobremesa de Nintendo, Microsoft y Sony viene originada por el agotamiento comercial del propio producto. Pasado el fenómeno en ventas que provoca la introducción de una nueva plataforma fuertemente promocionada, las ventas tienden a estancarse o, directamente, a reducirse. Aunque la estrategia de compañías como, por ejemplo, Nintendo pasara por abrir el perfil de su usuario, ha de llegar un momento en que lleguen a alcanzar los límites en la maximización de su mercado. La reciente introducción en el mercado de la siguiente generación de consolas de sobremesa, adelantada por Wii U, implica un crecimiento en ventas que contrarresta los efectos en la crisis del consumo.

Los resultados económicos de las nuevas consolas de Microsoft y Sony también implicaron un crecimiento de los ingresos, si bien esta vez las incertidumbres fueron mayores que en la generación previa: ante el tímido despegue en ventas de Wii U, con un número de consolas vendidas inferior al

previsto inicialmente, los analistas comenzaron a preguntarse si a las consolas les había llegado su hora, visto que el juego casual de Smartphones y tabletas empezaba a cubrir la demanda del usuario.

José María Benito García apuntaba ya en 2006 que, desde sus inicios, esta industria se ha caracterizado por un desarrollo cíclico en el que las grandes crisis sufridas han hecho presagiar su fin pero que, en todos los casos, ha resurgido acompañada de innovaciones tecnológicas que han propiciado su conversión en un importante motor de desarrollo y crecimiento (Benito, 2006:4). Añadamos además que el videojuego ha supuesto la punta de lanza en la investigación tecnológica llevada a niveles domésticos, popularizando dispositivos, interfaces, aplicaciones y tecnologías, en definitiva. Podría ser éste el caso, por ejemplo, de los actuales interfaces que permiten una relación con el software que ya no sólo prescinden de cables y cuentan con acelerómetros, sino que además llegan a prescindir de los dispositivos de intermediación, como el sistema de reconocimiento de movimiento Kinect de Playstation. Son formas de interacción con un dispositivo informático que no se limitarán a su uso en el desarrollo del juego tecnológico, sino que ya tienen actualmente otras aplicaciones en nuevos modelos de Smart TV o, de una forma genérica, en pantallas y ordenadores, cualquiera que sea su utilidad (De Prato et al., 2010:14-15).

La atención a la evolución del valor de la industria en cuanto a venta de hardware y software en las naciones europeas con mayores mercados nos permite llegar a varias conclusiones. Así, podríamos destacar el hecho de que las empresas más influyentes del sector, las productoras de las principales plataformas (Nintendo, Sony y Microsoft), así como las empresas que desarrollan software para éstas, han encontrado un límite a la expansión sin precedentes que se inicia con el siglo, se potencia a mediados de la década y alcanza su clímax alrededor de 2008. Coincidente en el tiempo con el inicio de la fuerte recesión que arrastraría a toda Europa a la más importante de sus crisis económicas de la historia contemporánea, las grandes compañías han sido las principales perjudicadas, dado que la mayor escala de sus operaciones ha afectado en mayor proporción a sus resultados comerciales. Estas compañías, sin embargo, se integran dentro de grandes corporaciones con una creciente concentración horizontal y vertical que les permite, con todo, resistir

mejor las duras circunstancias y seguir invirtiendo en investigación para mejorar sus productos. Las compañías más pequeñas, aun con menos pérdidas, se han reducido en número o bien abordan la ejecución de proyectos menos ambiciosos, realistas con sus posibilidades.

El descenso generalizado en ventas en todos los países europeos invita a pensar que el fuerte incremento en ventas de pocos años atrás pudo no venir seguida de una fidelización de la clientela que mantuviera su consumo, tal vez decepcionada o cansada. Podríamos también interpretar que la crisis del consumo realmente le ha afectado, incluso la piratería, o, como ya hemos apuntado, el hecho de que el modelo de negocio ha cambiado y el jugador ha volcado su interés hacia el videojuego en nuevos dispositivos, más allá de las consolas de sobremesa o portátiles clásicas, o hacia la compra o descarga de software, en una migración de la venta desde los soportes físicos hacia las descargas digitales. Con todo, al menos en España las ventas online siguen suponiendo un porcentaje muy minoritario de ventas de software.

La subida en facturación hasta 2007 seguida de un lento decrecimiento en ventas, hecho que hemos ligado al agotamiento comercial de las consolas aparecidas en el mercado en torno a 2006, nos muestra que los periodos de permanencia de plataformas o de cualquier otro tipo de producto tecnológico no tiene un ciclo de vida muy prolongado. Ello obliga a las empresas líderes en el sector a estar continuamente innovando y desarrollando productos atractivos para el público, adaptándose a sus demandas y a los contextos sociales, pero también supone un aliciente para otras empresas que pretenden introducirse en el negocio aprovechando los titubeos y las crisis de las corporaciones líderes del momento. Así, la expansión del Smartphone y las tabletas y el interés creciente del usuario hacia el juego casual, ha introducido en el sector del videojuego a empresas procedentes del mundo de la informática (Google, Apple, Amazon) y de la telefonía móvil, como el caso que ya comentamos de Nokia, pero también de todas aquellas que han hecho del sistema operativo Android su bandera, como la coreana Samsung.

En España, la venta de videojuegos en España alcanzó en 2014 los 996 millones de euros —391 millones en ventas de consolas y periféricos y 605 en videojuegos— según AEVI (2016). Esta cifra casi dobla lo recaudado por la

taquilla del cine, 522 millones de euros en el mismo año, según datos de Rentrak.

En España el videojuego va para arriba. En 2014, y a pesar de que este sector venía notando también el impacto de la crisis —había caído un 16% entre 2012 y 2013—, las ventas se han incrementado en un 6,9%, con un repunte espectacular de la venta online a un 41% (de 170 millones a 241 millones). Este aumento se debe tanto a la popularización de la compra online como a la emergencia imparable de móviles y tabletas. Una de cada cuatro personas que juegan lo hacen en estos dispositivos, aunque la rentabilidad de la inversión de ventas online es otro asunto y los porcentajes de recaudación entre venta física y venta online siguen siendo muy distantes; las ventas físicas siguen primando en el volumen de negocio del software.

Según AEVI (2016), en 2015 el sector facturó 1.083 millones de euros, frente a los 996 millones de 2014, lo que supone un aumento del 8,7%. La venta física se situó en 791 millones de euros (fGfK), mientras que la online obtuvo un valor estimado de 292 millones de euros (Gametrack – ISFE). Los españoles gastaron en 2015 334 millones de euros en hardware, un 11,2% más que en 2014 y 104 millones de euros en periféricos, un 15,4% más que en el anterior ejercicio. Por su parte, las ventas físicas de software en 2015 se situaron en 352 millones de euros, lo que supone un mínimo descenso del 3,3%. Las consolas de nueva generación (PS4, Xbox One y Wii U) siguen consolidándose en el mercado, lo que ha permitido que el segmento de consolas de sobremesa experimente un crecimiento durante 2015 en unidades (820.000, un 9% más) y, especialmente, en volumen de negocio (278 millones de euros, un 14% más). En cuanto a juegos por plataforma, se ha mantenido el incremento en el número de juegos vendidos para PS4 (109%) y Xbox One (56%), así como para Wii U (28%).

En cuanto al tipo de consumo, si se compara con 2014, cuando el valor global del consumo online se situó en 241 millones según el Gametrack, el incremento habría sido del 21%. El valor estimado del consumo online de videojuegos en 2015 fue de 292 millones de euros, entre apps (dispositivos móviles) y el resto de plataformas online. De todo el global online, los videojuegos adquiridos desde dispositivos móviles (apps) habrían representado un valor estimado de 123 millones de euros, mientras que el valor estimado de

consumo desde el resto de plataformas y servicios online de distribución se situó en un valor estimado de 169 millones de euros.



## 2. La cadena de valor.

Según el equipo ONTSI (coordinado por Muñoz López), "las cadenas de valor constituyen modelos descriptivos de la generación y acumulación de valor económico en un determinado sector o industria, comenzando desde el nivel más bajo en términos de producto específico o servicio y llegando hasta el nivel o eslabón más alto". El análisis de la cadena de valor tiene por objetivo indicar "dónde y cómo se crea ese valor, además de ayudar a identificar dónde y cómo pueden ser creados otros nuevos valores", en este caso, en el escenario específico de los contenidos digitales (ONTSI, 2012:14).

A la hora de estudiar la cadena de valor del sector de los videojuegos, Wyman (2008:18) lo divide en dos bloques: por una parte, el diseño y la producción y, por otra, el empaquetamiento y la distribución. Podríamos añadir un tercer bloque, el de la comercialización, a través del cual se pone en venta el producto y se intenta recuperar la inversión realizada con la mayor cantidad posible de beneficios. Esta cadena de valor se asemeja a la de otras industrias culturales, como la cinematográfica, que tradicionalmente se ha clasificado también en tres grandes sectores: producción, distribución y comercialización.

Como en el inicio de cualquier proyecto de producción cultural, el primer bloque en la cadena de valor del videojuego será la concepción del producto. Wyman apunta que durante esta fase se van a establecer aspectos básicos del videojuego como "el género, las creatividades y los bocetos". Finalizada la fase de concepción le seguiría la de diseño, en la cual "se lleva a cabo el diseño de arte (historia, sonido, interfaz, gráficos, etc.), de mecánicas y de programación". La fase de diseño finaliza con "la planificación del desarrollo de cada uno de los aspectos que atañen al diseño general del producto, que se materializa en la elaboración de un plan de diseño" (Wyman, 2008:18). Podríamos así entender esta fase como la de preproducción, posiblemente la más importante de todas. Un proyecto no puede iniciarse sin una planificación previa, dado que el tiempo dedicado a la planificación se rentabiliza. En lo relativo al diseño de aplicaciones interactivas (sean de entretenimiento o no), la regla de oro es que el 80% del tiempo debe dedicarse a la planificación y el 20% a la producción. Al mismo tiempo, una

buena planificación va a proporcionar la estructura para las otras fases del proyecto. El anteproyecto debería incluir la finalidad, audiencia objetivo, las estructuras organizativas y de navegación, los elementos multimedia, la interfaz de usuario, el aspecto visual y el diseño.

La Comisión Europea (Del Prato et al., 2010:3) recoge la idea de que aunque la inversión inicial para crear la copia master es extremadamente alta, las copias adicionales pueden ser reproducidas a un coste muy bajo. Ello crea la necesidad de inversión en las primeras fases, afectando a las relaciones de poder en la cadena de valor. Así, los desarrolladores acuden a los editores como actores financieros, lo que hace de estos los agentes dominantes.

Wyman (2008:18) señala que una vez establecida esta planificación se pasaría a la fase de desarrollo, en la que se ejecuta el plan de diseño: “las principales tareas a desarrollar en el plan de diseño son la programación y codificación, realización de animaciones y diseños 3D, grabación de los sonidos, voces y música”. La fase se cerraría con las pruebas del software.

ONTSI (2015:64) señala a los desarrolladores dedicados a la creación de videojuegos como el primer eslabón de la cadena de valor, junto a la tecnología que se utiliza para su desarrollo. Es evidente que forma parte indiscutible del origen de un proyecto la mención a los factores y los agentes tecnológicos implicados, pero estos se encontrarán presentes en realidad a lo largo de toda la cadena de valor del producto.

El desarrollo de un proyecto requiere, por lo general, la participación de diversos equipos multidisciplinares especializados en aspectos precisos dentro de la creación del videojuego. Esto provoca que el sector de los desarrolladores, a diferencia de los editores, esté muy fragmentado y se componga de numerosas compañías. Esta característica no es exclusiva de la industria del videojuego, sino que es común a otras industrias audiovisuales que requieren de diferentes equipos especializados en tareas concretas. Así, de la misma manera –señala la Comisión Europea (Del Prato et al., 2010:10) – que el desarrollo puede ser llevado a cabo por compañías propiedad de los editores, también podemos encontrar compañías independientes que llegan incluso a publicar sus propios juegos.

Puede, de esta forma, clasificar el sector del desarrollo de videojuegos en tres grupos, en función del tipo del tipo de empresas. En primer lugar, se

encuentran los estudios de desarrollo que forman parte de grandes empresas de distribución de videojuegos. Entrarían aquí los creadores y vendedores de las consolas de sobremesa o portátiles (Nintendo, Microsoft y Sony), con ambiciosos equipos de producción, pero también de aquellas editoras que cuentan con delegaciones específicas dedicadas al desarrollo de juegos, como la francesa Ubisoft. En segundo lugar, se encuentran los estudios de desarrollo y creación que se asocian a empresas de edición de videojuegos. De esta forma, el equipo de desarrollo garantiza la salida al mercado de su producto, al tiempo que cuenta con la inversión realizada por el editor, que ejercería como coproductor y, en ocasiones, de principal inversor del proyecto. El tercer grupo estaría compuesto por aquellos estudios independientes que se encargan de forma autónoma de realizar sus propios videojuegos. Los estudios también son conocidos respectivamente como *in-house*, *third-party* e independientes.

En los tres tipos de empresas, caso de producir software para correr en alguna de las consolas de los tres grandes del sector, deben contar con las licencias de desarrollo y edición para sus plataformas. Las empresas del hardware se verán igualmente recompensadas con los honorarios de las licencias y con un *royalty* sobre los juegos vendidos. Propietarios de hardware, editores y desarrolladores tienen que trabajar de forma conjunta para aunar esfuerzos y lograr resultados beneficiosos para todos. La dependencia se produce entre todos los sectores dentro de una cadena de valor tradicional.

Peter Zackariasson (2012:25) señala que muchas desarrolladoras ven con recelo su relación con las editoras: “por un lado éstas tienen la capacidad de financiar el desarrollo del juego pero, por otro, pueden imponer ciertas condiciones antes de que el desarrollo comience”. Así, un desarrollador *in-house* muchas veces no tiene ningún tipo de presión financiera ya que forma parte de la compañía, mientras que un *third-party* depende del éxito de su cartera de juegos para mantener la financiación de sus proyectos. También -añade Zackariasson- “hay cuestiones legales que hacen que haya problemas en la relación entre un *third-party* y la editora, como que la editora quiera garantizar -la mayoría de las veces- sus derechos sobre cualquier nueva franquicia o IP (Propiedad Intelectual) que se desarrolle en ese proceso”.

La Comisión Europea (Del Prato et al., 2010:10) destaca la posición central del ingeniero del juego en el proceso de producción del software, como eje de coordinación entre los diferentes equipos y procesos tecnológicos y creativos llevados a cabo durante la propia creación del videojuego.

El siguiente eslabón en la cadena de valor tras la fase de desarrollo y de control por parte de los ingenieros sería la edición del juego. El sector de la edición se encuentra más concentrado que el del desarrollo, siendo pocas las editoras en un mercado global y con un volumen de negocio considerable.

La European Game Developer Federation (2011:4) hace un listado de los mayores editores a nivel global en 2010 y entre los veinte primeros incluye diez compañías japonesas (Nintendo, Sony, Square Enix, Konami, Sega, Capcom, Nexon, Nazco Bandai Games, nazco y Atlas), nueve estadounidenses (EA, Activision Blizzard, Take Two, ZeniMax Media, THQ, Microsoft, Warner Bros Interactive, Valve Corporation y Zynga) y sólo un editor europeo, el francés Ubisoft, en la cuarta posición a escala global. Podríamos apuntar que Activision Blizzard, creada en 2008, nace a partir de la compra del grupo francés Vivendi Universal por Activision, si bien el grupo resultante tiene su sede en Estados Unidos y cotiza en Nasdaq.

Peter Zackariasson (2012:28) señala que el desarrollo implica una reducción de las oportunidades de negocio para las nuevas editoras, dado que “para los emprendedores existen posibilidades de eludir a las editoras, mientras que para proyectos más grandes aún son necesarias”.

Los editores (ONTSI, 2015: 65) se encuentran en el segundo eslabón de la cadena de valor” y se responsabilizan de “editar y adecuar los contenidos del juego al mercado, gestionando la producción, y realizando las actividades de marketing y difusión”. Las editoras llevarán su producto hasta los puntos de venta al público a través de los distribuidores. Los editores además “financian la generación de videojuegos, y correspondientemente, gestionan los derechos de comercialización y canalizan la publicidad en los videojuegos” (ONTSI, 2015:65).

Según Wyman (2008:18), la labor de las distribuidoras comenzaría con la fase de empaquetamiento, “en la que es necesario realizar las traducciones

y gestión de derechos necesarias, así como la producción en soporte físico, en su caso, para su distribución”.

Las distribuidoras, de forma muy similar a la actividad de las mismas en la industria cinematográfica, completan el proceso de distribución con labores de marketing y promoción del juego. Estas actividades, según Wyman, son clave para el éxito y consumo del videojuego. Hemos de apuntar, en todo caso, que en la promoción de un juego ambicioso en ventas también es imprescindible una activa implicación de las compañías responsables de las plataformas de juego. No olvidemos que el hardware sin el software es un dispositivo incompleto.

Los distribuidores mayoristas “se encargan de la logística de distribución de las copias físicas a las tiendas de minoristas para su venta a los usuarios finales” (ONTSI, 2015:65). Esta función se ha visto limitada por la integración de este cargo por parte de los editores.

En esta cadena de valor, los propietarios de las plataformas de hardware, como hemos señalado, desarrollan sus estrategias en mercados fuertemente oligopolizados. La rigidez del bloque Nintendo-Sony-Microsoft empieza a quebrarse con el nuevo modelo de negocio digital, en el que hay una importante variación en la cadena valor, así como con la introducción de nuevos soportes aptos para juegos como son las tabletas y los teléfonos Smartphone.

Sin embargo, una empresa como Nintendo se mantiene, en este sentido, conservadora en cuanto a sus planteamientos de negocio en la presentación de la consola Wii U: “En Nintendo solemos hacer las cosas en contra de lo que se espera”, señaló Shigeru Miyamoto en prensa acerca de los planes de presentación del nuevo modelo de consola Wii. Ante la posibilidad de editar juegos para dispositivos móviles, Miyamoto afirmaba a la revista Wired: “Ése no va a ser nuestro camino. Queremos mantener el valor monetario de un juego a un nivel alto. De otra forma, no podemos hacer de la creación de juegos un negocio rentable” (Kohler, 2012).

Así pues, las estrategias oligopolísticas de las compañías propietarias de las consolas son reforzadas por los sistemas operativos que corren en dichas plataformas, y consecuentemente, el software: la integración vertical de la industria sostiene estas estrategias desde el momento en que también

son editores de juegos y disponen de sus propios estudios de desarrollo (del Prato et al., 2010:3).

Los proveedores de hardware (ONTSI, 2015:64) tienen “una participación destacada en el resto de eslabones de la cadena de valor, participando directamente en la producción propia de contenidos o de manera indirecta al establecer contratos, en muchos casos exclusivos, con editores y desarrolladores”.

En la última fase de esta cadena, antes de llegar al consumidor, se encuentra el comerciante. Los fabricantes de consolas y los editores de software distribuyen sus productos a tipos muy diferentes de comerciantes, que pueden operar a través de negocios en los que vender físicamente el producto (las tiendas especializadas de videojuegos o los departamentos de software de empresas con mayor variedad en su producto) o tiendas virtuales (como Amazon, Zavvi o las plataformas de las cadenas de venta física), que envían el producto adquirido por el usuario a su domicilio.

La industria del videojuego puede ser un negocio muy rentable, si bien los ingresos que genera son repartidos de forma muy desigual a lo largo de la cadena de valor. Es así como la European Game Developer Federation (2011:5) desglosa el reparto del precio de un videojuego entre los sectores que completan la cadena de valor más común de la industria, de la siguiente forma: de cada 50 euros que cuesta para el usuario un videojuego, 10 euros son para el comercio en contacto directo con el consumidor, 10 euros irían para el distribuidor, otros 26 para el editor y sólo 4 euros para el desarrollador. Tenemos así que los desarrolladores reciben únicamente alrededor del 8% del precio pagado por los usuarios para tener acceso a sus creaciones.

## **2.1 La nueva cadena de valor desmaterializada.**

Este modelo cambia completamente desde el momento en que el modelo de producción cambia con el mercado digital (online o móvil), en el que no se produce, distribuye y vende un producto físico, sino que el software es descargado directamente por el comprador en sus dispositivos. Este modelo permite un ahorro muy importante en intermediarios, lo que reduce el precio final del producto para el consumidor, al tiempo que permite al desarrollador

obtener mayores beneficios de su trabajo. Según la ONTSI (2015:65), la desmaterialización de la cadena de valor ha provocado un efecto de desintermediación, donde el papel del distribuidor ha perdido su lugar al ser sustituido por la distribución digital online, que permite asumir a los editores el rol de distribuidor.

La mayor dificultad de este modelo se encontraría en la menor inversión en promoción con respecto al producto físico amparado por un editor de gran influencia, así como la necesidad de suplir esta carencia con vías de comunicación alternativas, basadas en la acción viral del usuario satisfecho con el producto.

ONTSI (2016:65) sostiene que, asimismo “han entrado en el sector nuevos agentes como los proveedores/editores de servicios de Internet (ISP), que proporcionan portales de distribución / difusión de juegos. Los editores de los ISPs, que actúan desempeñando una labor de ‘re-intermediación’ similar a la distribución a mayoristas pero en formato digital”.

En este sentido, “la desmaterialización ha beneficiado a los desarrolladores al incrementar las oportunidades y reducir el coste de comercializar sus videojuegos que pueden ser comercializados a través de la descarga digital desde la web del desarrollador, o una variedad de plataformas como la App Store de Apple para juegos para móviles, Microsoft Store, Nintendo eShop, PlayStation Store para consolas y Steam Greenlight para juegos de PC. Esta disponibilidad de comercialización a un coste más bajo, ha impulsado la creación de juegos por parte desarrolladores independientes (no perteneciendo a una editora) especialmente en el mercado de aplicaciones/juegos para los Smartphone / tabletas” (ONTSI, 2015:65).

Además, “los usuarios finales también se han beneficiado por la digitalización de videojuegos y las nuevas plataformas de comercialización. Ahora pueden comprar sus videojuegos favoritos en estas nuevas plataformas, descargarlas al instante y jugar a través de múltiples dispositivos” (ONTSI, 2016:65).

Peter Zackariasson (2012:28) afirma que no alinearse con las editoras “genera el efecto de que se pase por alto el valor de éstas para crear nuevas funciones, especialmente aquellas relacionadas con las más tradicionales de

publicación”. Como consecuencia del abandono del marketing y de las ventas fuera de la cadena de valor deriva “una situación en la que los desarrolladores de videojuegos crean y distribuyen los juegos con la esperanza de vender”. Aunque pudiéramos pensar que si el juego es bueno se va a vender, esto no siempre ocurre ante la amplitud de la oferta.

Aun como caso perteneciente a otro mercado, el nipón, resulta particular la estrategia llevada a cabo por Nintendo en 2012, que accedió a integrarse en las redes del comercio electrónico al permitir también la venta de códigos de descarga para sus juegos en la plataforma portátil Nintendo 3DS. Nintendo optó por vender el código de descarga online al mismo precio que el producto físico, hecho que rompe por completo la supuesta ventaja competitiva de la venta online con respecto al mercado al físico, pero que le permite a Nintendo obtener mayores beneficios al eliminar la reproducción del producto en un formato físico, así como la intermediación de distribuidores y comerciantes.

Directamente relacionado con este cambio en el modelo de negocio, más por el procedimiento técnico en sí que por su contribución a la industria, se encuentra un elemento que rompe por completo la cadena de valor descrita: la piratería, como forma de consumo de software al margen de sus propietarios o distribuidores que impide el retorno de ingresos a los desarrolladores y editores y, con ello, la amortización de la inversión realizada. Ante esta situación, sostiene Michael Gubbins (2011:65), las industrias creativas “han estado probando dar una de cal y otra de arena, para contrarrestar la amenaza de la piratería, simultaneando acciones más duras contra la infracción de los derechos de autor con nuevas alternativas legales”. Adese (2011:96) califica la piratería como el principal freno al desarrollo del sector, destacando el caso particular de España, donde la tasa de piratería alcanza el 61,7%, “una cifra que dificulta considerablemente a los editores ver recompensada la gran inversión económica que conlleva el lanzamiento de un título o de una nueva consola”.

Pongámonos, no obstante, un momento en el lado de los jugadores que descargan juegos para consolas al margen de las compañías del sector. El principal argumento de estos suele encontrarse en el precio desorbitado



que en ocasiones tienen los juegos. Si atendemos al listado de los más vendidos en una tienda como una Game, veremos que en noviembre de 2013 el juego más vendido fue *Call of Duty: Ghosts*, con un precio de 64,95 euros. ¿Compensaría la inversión del jugador de los casi 65 euros de precio del juego en tiempo de ocio?, ¿consideraría el usuario que el juego vale realmente lo que está dispuesto a pagar?, ¿el juego descargado o compartido por otros usuarios es software que el jugador deja de comprar?, es decir, ¿pagaría el jugador por todos los juegos que descarga? La respuesta a una de estas preguntas al menos sí la tenemos: el jugador que compra *Call of Duty: Ghosts* lo hace conociendo las virtudes de la saga, al tratarse de una marca con un óptimo posicionamiento en el mercado del videojuego. Los valores asociados al producto por el marketing suponen así un remedio (eficaz aunque costoso) frente a la piratería. Según Antonio Checa (2009:185), la piratería disminuye los ingresos del sector en torno a un 12-15%, un porcentaje muy inferior a los de sectores como la música o el cine, y la tendencia no era su aumento, dadas las mayores dificultades de la descarga del juego; “al contrario, en los últimos años se ha estabilizado. Desde el propio sector se estima que la piratería restó en 2009 por encima de los 100 millones de euros de ingresos”, afirma Checa.

Más allá de la compra precisa de un juego, podríamos preguntarnos por la fidelización del jugador como cliente dispuesto a seguir comprando nuevo software para su plataforma. El crecimiento en ventas de hardware entre 2005 y 2008 no pareció ser correspondido en los años posteriores por un crecimiento en las ventas de software para las plataformas que el usuario ya disponía, lo que nos hace dudar que esta política de precios sobre el producto físico consiga el respaldo del cliente y su apoyo a través de la compra de nuevos productos. Sin embargo, como ya hemos mencionado, hemos de atender al hecho de que el verdadero negocio para las industrias del videojuego no se encuentra tanto en la venta de hardware –algunas de las cuales provocan escasos beneficios, por no decir pérdidas, a sus fabricantes– como en la venta de software.

Aunque la piratería supone un obstáculo para el desarrollo de la industria global del videojuego, es en los sectores más frágiles –y aquí podríamos incluir el de la producción europea– donde hará más estragos. El

cambio de modelo en el mercado digital, como veremos más adelante, ofrece nuevas perspectivas de comercio y obliga a las grandes empresas del sector a adaptarse a los tiempos o a consolidar las bases de su modelo de negocio – como parece que hace Nintendo a partir de la salida al mercado de la consola Wii U.

Comentaremos a continuación cuáles son los principales cambios introducidos en ella desde el momento en que la posición del editor y del distribuidor (previos intermediarios entre desarrollador y consumidor) es prescindible con la difusión online del producto. ¿Es el sector de la distribución el más débil de la cadena previa o su presencia y su posicionamiento son privilegiados y flexibles?

Giuditta De Prato (2012:41) afirma que el sorprendentemente rápido y progresivo cambio procedente del juego online introdujo “nuevos métodos de distribución y comenzó a modificar los papeles relativos y las dinámicas de interacción entre agentes en los diversos niveles de la cadena de abastecimiento”. Estos nuevos métodos siguen la dinámica de la copia ilimitada de productos digitales con acceso continuado a la descarga que define la red como medio de distribución de contenidos, permitiendo abaratar el coste final del producto para el consumidor (ya que no es necesaria la inversión en la copia física ni su distribución y venta) e incrementando las ganancias del desarrollador, al crecer su margen de beneficio.

La distribución online, apunta De Prato (2012:41) afecta a la estructura de la cadena de valor, al converger distribuidor y comerciante bajo la variedad de actividades de la editora. La propia editora puede convertirse en distribuidora de los videojuegos a través de los Proveedores de Servicios de Internet (ISPs), portales que unifican servicios y permiten a los usuarios la localización de software para su compra y descarga. La consecuencia, como ya conocemos, es la entrada de nuevos actores procedentes de diferentes áreas de negocio en el sector, como nuevos intermediarios que se sirven de sus medios tecnológicos o de su imagen de marca en una plataforma convergente y acaparadora de cualquier tipo de contenidos como es Internet. La posición relativa de cada agente en la cadena de valor no es estable, al punto de que surgen nuevos actores de diferentes negocios que pueden

llegar a tomar posiciones dominantes. La historia del videojuego está llena de ejemplos: una empresa sin vinculaciones previas con el mundo del juego digital como Sony se integró en el mismo convirtiéndose en un agente clave a partir de su primera consola comercializada, Playstation, por no citar el caso de Valve Corporation, estudio norteamericano que del desarrollo de juegos de éxito como *Half-Life* pasó a gestionar una plataforma de distribución digital y servicios multijugador de enorme éxito comercial como Steam, con 50 millones de cuentas de usuarios registrados en todo el mundo. En el campo de la telefonía (como ya sabemos vinculado estrechamente con el mundo del videojuego), podemos mencionar el caso de Apple, fabricante de ordenadores que dio el salto a la telefonía con su terminal iPhone y cambió por completo la estructura industrial del sector.

Los desarrolladores independientes han abrazado la nueva cadena de valor al liberarlos de la necesidad de contar con un editor y un distribuidor para poder comercializar sus producciones, tomando un mayor riesgo financiero como empresa capaz de abordar todos los roles, pero también siendo beneficiada de la libertad creativa que le permite la independencia. El porcentaje de ingresos se incrementa también, por otra parte, al no tener que compartirlos con los anteriores eslabones intermediarios en la cadena.

El desarrollador independiente habrá de defender su producción y de luchar por posicionarla convenientemente para lograr la atención del usuario, satisfacerlo en sus demandas y conseguir que, esta vez sin las grandes campañas promocionales de los grandes estudios en coalición con las editoras, sean los mismos jugadores los que se conviertan en elementos activos en la distribución del producto a través de la recomendación. En la era de la recomendación y la viralización de contenidos por parte del propio usuario, la incertidumbre crece en la comercialización de un producto que depende de infinidad de factores que no controla la propia empresa, como son la acogida del jugador o el posicionamiento que se haga de la aplicación desde las plataformas de descarga y venta online.

La otra cara de la nueva cadena procede al mismo tiempo de las carencias que implican la ausencia de un editor o un distribuidor: con frecuencia, el editor o el distribuidor se convertían en inversores del proyecto emprendido por un estudio, logrando la financiación necesaria para su

producción y garantizando una salida comercial, en mejores o peores condiciones, del producto. El precio de la libertad que implica la auto-edición es la falta de apoyo de una empresa fuerte, como puede ser la editora. Hemos comentado que aumenta el porcentaje de beneficios para el estudio, si bien el nivel de ventas puede ser inferior si no se cuenta con la promoción de una editora, por lo que este mayor porcentaje de ganancias puede ser inferior al logrado en coalición con una editora. Los ingresos son muy elevados cuando hablamos de un producto que logra el éxito, aunque pueden reducirse contundentemente cuando el software no alcanza unos altos niveles de difusión.

El modelo de negocio cambia en este contexto y se buscan fórmulas novedosas que se alejan del modelo más tradicional, en el que el jugador adquiría software que podía utilizar por tiempo ilimitado. En este modelo, como ya mencionamos, una vez que el desarrollador concluía la producción del juego, la editora mantenía los derechos de aquel y las licencias de explotación comercial, contado con un distribuidor que llevara el producto a los puntos de venta. Cuando el jugador adquiría el producto, el dinero realizaba el camino inverso hasta llegar un porcentaje hasta el desarrollador.

Terminamos así por focalizar la atención sobre el usuario, destinatario último del trabajo desarrollado por el estudio de juegos. ¿Cuál es el papel de la editora en esta comunicación entre desarrollador y jugador? ¿Es pertinente su inclusión en la nueva cadena de valor? Consideramos que sí lo es desde el momento en que, como en otros ámbitos de las industrias culturales, el editor y/o distribuidor conoce bien su producto, el público y los medios para llegar a éste, volcando toda su experiencia en su acción comercial. Es cierto que la distribución física irá perdiendo prestancia progresivamente, como de hecho ya comienza a suceder, pero no por ello debemos devaluar la función del intermediario. La mejor opción para editores y distribuidores es integrarse en la nueva cadena de valor, ya sea llegando a acuerdos con los principales portales de venta de aplicaciones como creando sus propias plataformas de venta. Intermediarios poderosos como Electronic Arts, Nintendo o Activision Blizzard no desaparecerán en el caso de pivotar todo el negocio de la venta física a la online porque ya son parte integrante del ecosistema online y son conscientes del valor de sus marcas (licencias e IPs), convertidas ahora en el

principal reclamo y valor de dichas empresas. Las actuaciones relacionadas con el marketing por parte de los intermediarios otorgan valor a los productos y permite distinguirlos del resto, haciéndolos destacar de entre toda la oferta.

Las desarrolladoras independientes y no vinculadas a editoras o distribuidoras deberán realizar un enorme esfuerzo para promocionar sus productos, inversión que valdrá la pena siempre que el videojuego sea de calidad y merezca toda la atención y la apuesta del estudio por él. Como ocurre en el caso de otras producciones audiovisuales, si el equipo creativo y el personal implicado en su producción y comercialización no creen en sus posibilidades y en la calidad de su producto, la comercialización será frustrante.

Concluimos en cuanto a los cambios en la cadena de valor y en lo relativo a modelos de negocio que estos seguirán mutando y evolucionando. Señala De Prato (2012:45) que el éxito del juego online y móvil está ligado “a la aparición de ciertos modelos de negocios consolidados y escalables”, aunque aún no se sabe cuál será el modelo de negocio con mayor éxito ni el momento de su puesta en marcha.

En todo caso, parece haber mayor unanimidad en el seguimiento de tendencias, como el cambio hacia la prestación de servicios, algo que afectaría también al videojuego. Este tipo de productos/servicios ha encontrado su primer ámbito de aplicación en la prestación de servicios para empresas y profesionales (B2B, Business To Business) antes que para el usuario, pero es un paso que no cabe descartar. Las compañías de software habrán de ofrecer un óptimo servicio así como las mejores prestaciones técnicas y contar con potentes servidores si no quieren decepcionar al usuario. Si el jugador estará dispuesto a darse de alta de una suscripción que le permita un servicio de ocio interactivo es algo que está por ver, dado que la oferta de ocio digital es muy elevada y el tiempo del usuario limitado. Como en el mundo offline, en el online la competencia en la industria del videojuego no procede exclusivamente del sector, sino también del resto de industrias dedicadas al ocio y a la cultura.

### 3. Los nuevos modelos de negocio.

Los 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.).

Si tuviéramos que hacer una clasificación de los modelos de negocio del videojuego considerando las nuevas alternativas, un primer criterio para clasificarlos sería distinguir entre juegos gratuitos o de pago, según el jugador tenga que hacer una transacción comercial para acceder al juego o no. El modelo de negocio tradicional sería de pago, dado que el usuario compra el producto en una tienda. Una variante de este modelo sería el de un pago inicial para adquisición del juego, generalmente bastante accesible en precio, seguido de una suscripción, cuando no se trata dicha transacción de la compra de los primeros meses de suscripción a un precio ventajoso.

En los modelos de negocio del hardware y de la venta física impresa el *blockbuster* (Cluster ICT-Audiovisual, 2012:28): “por los altos costes de producción de estos videojuegos. Debido a las grandes inversiones necesarias y la incertidumbre sobre el éxito de las mismas, los estudios diversifican los riesgos aumentando el número de superproducciones, y en consecuencia, se producen concentraciones empresariales y proyectos en colaboración con varios estudios. El riesgo se minimiza también con la producción de secuelas, un factor característico del mercado de los videojuegos, con las que los estudios pueden ahorrar hasta un 60% en los costes de producción reutilizando componentes y tecnologías”.

La variante de la suscripción requiere de la conexión de la plataforma de juego a Internet e incluye generalmente una serie de servicios más allá de la propia aplicación de juego. Otra alternativa a la suscripción es la de micropagos o la disponibilidad de recursos de coste económico reducido que permiten tener una serie de ventajas en el juego (vidas extras, herramientas

que facilitan la superación de pruebas o niveles o acceso a servicios, niveles y opciones exclusivos).

Hemos de apuntar que los modelos de negocio alternativos no son exclusivos del sector del videojuego sino que son fórmulas comunes a cualquier distribución de contenidos creados por las industrias culturales, siendo el modelo del audiovisual posiblemente el más cercano al de la industria del videojuego. Frente a los juegos de pago, tenemos aquellos otros en principio gratuitos para el usuario y que genéricamente se han incluido dentro del concepto free-to-play o del modelo freemium. El modelo se sostiene a partir de diversas alternativas: el juego puede incluir publicidad, de tal forma que el usuario no habrá de hacer ningún tipo de pago por acceder a la aplicación, pero habrá de recibir contenidos comerciales de diversas formas; en otras ocasiones, el juego puede ser gratuito para el usuario a cambio del registro, el acceso a datos que pueden ser usados con un fin comercial, o el seguimiento del usuario de la empresa en Facebook, a través de la que se comunicará con el usuario; también pueden tratarse de advergames o juegos con un objetivo promocional o comercial financiados por una marca. Una variante de esta opción sería aquella en la que la aplicación incluyera un apartado comercial, una tienda online, que permita la venta de productos (reales o virtuales) asociados a la marca.

Según Cluster ICT-Audiovisual (2012:29-30): “El modelo de negocio más extendido en los social games es el del juego gratuito complementado con la venta de productos virtuales a través de micro pagos y con publicidad. En lugar de establecer un precio para pasar de nivel, por ejemplo, o de ofrecer distintas estructuras de acceso con precios distintos, algunos líderes del sector recomiendan optimizar los ingresos permitiendo al usuario gastar lo que él quiera, y diseñar cada acción del jugador teniendo en cuenta su posible monetización.

La tendencia es vender el juego como un servicio, y no como un producto. Para ello conviene reconocer el valor de establecer relaciones a largo plazo con los clientes a través de la distribución de complementos tras el lanzamiento, iniciativas de la comunidad y tácticas para atraer y retener a los usuarios. En los juegos en Facebook, por ejemplo, esto significa aprovechar la posibilidad de actualizar el programa para todos los usuarios a

la vez, en contraste con los juegos tradicionales, que se basan en un lanzamiento inicial con parches o actualizaciones posteriores adquiridas por cada usuario.

Nos puede servir como ejemplo el juego *Draw Something*, de Omgpop, lanzado en marzo de 2012, que ha conseguido atraer a Facebook 10,8 millones de usuarios al día en un mes y se ha hecho con el puesto número uno en cuanto a jugadores al día en la red social, por delante de *Words With Friends*, de Zynga. En él los usuarios tienen la posibilidad de jugar gratis o pagando de manera que tienen a su disposición bienes virtuales (como bombas o monedas) que pueden adquirir y que les permiten avanzar en el juego más fácilmente. Pueden también comprar una versión más completa del juego. Los ingresos se complementan con publicidad, de la que el jugador puede prescindir mediante el pago de una suscripción” (Cluster ICT-Audiovisual, 2012:29-30).

Según Cluster ICT-Audiovisual (2012:30-31): Como en los social games, en los móviles abunda el modelo de juego gratuito o a bajo precio complementado con la venta de productos virtuales y aplicaciones a través de micro pagos, y publicidad. Para mejorar los márgenes de beneficios, la industria tiende a reducir costes, especialmente a través de la subcontratación de personal en las tareas de desarrollo y de arte.

Los esquemas no son cerrados ni estrictos y pueden combinarse, dado que un juego free-to-play, en principio gratuito, puede ofrecer posibilidades exclusivas para aquellos usuarios que accedan a realizar micropagos o decidan suscribirse para convertirse en usuarios premium y prescindir de las limitaciones del jugador freemium. En otras ocasiones, el juego gratuito puede ser una demo en la que sólo son accesibles los primeros niveles, con lo que se invita al jugador a pasar a alguna de las fórmulas de pago mencionadas.

La finlandesa Rovio Entertainment, desarrolladora de *Angry Birds*, combina algunas de estas fórmulas en la aplicación mencionada. *Angry Birds* es el juego que todo productor querría desarrollar: la saga fue “de las más exitosas de los últimos tiempos y acumula más de 700 millones de descargas en el mundo desde su lanzamiento en noviembre de 2009. Entre 2011 y 2012, la empresa pasó de tener 20 a 300 empleados, en paralelo al incremento de número de descargas de 50 a esa enorme cifra de 700 millones. El juego, que



en principio se concibió para el móvil y debe su éxito a su fácil uso a través de pantallas táctiles, tiene ahora una nueva versión para tabletas y ordenadores, tanto PC como Mac y próximamente se encontrará en copias físicas en tiendas. Los precios oscilan entre los 0,79 euros para iPhone o iPod Touch y los 2,39 euros de la versión en alta definición para iPad. En Android están disponibles gratuitamente a cambio de publicidad y las versiones para PC y Mac cuestan 5,95 y 3,99 euros, respectivamente. El juego puede comprarse físicamente en caja (por ejemplo, para plataforma PC), aunque también puede ser descargado gratuitamente, soportando para ello la presencia de publicidad, al tiempo que cuenta con la opción de micropagos para adquirir elementos que serán útiles en el desarrollo del juego y una tienda online de productos relacionados con la franquicia” (Cluster ICT-Audiovisual, 2012:31). Añadamos, con todo, que Rovio y *Angry Birds* también han sufrido un fuerte desgaste en los dos últimos años: en octubre de 2015 se anunciaba el despido de más de 200 empleados, una cuarta parte del personal de Rovio, incluso si poco antes había sacado al mercado una secuela de su producto de más éxito. Un año antes, en 2014, había efectuado 130 despidos. Según publicaba el diario El Economista (21/10/2015), “Rovio ha pasado de vivir una época de absoluto éxito, siendo el juego más descargado -y jugado- de la historia en el móvil, lo que le valió para vender merchandising, hacer crecer la marca y licenciar sus productos. Sin embargo, pasado el tiempo, cedió el trono a otros juegos más populares y los títulos que ha ido sacando posteriormente no han tenido el éxito esperado. Tanto es así, que lleva años inmersa en un proceso de reestructuración interno que incluso hizo que el cofundador, Mikael Hed, renunciase como CEO”.

Una clasificación de los principales modelos de negocio en Internet según hace Dosdoce.com (para todo tipo de contenidos digitales) es la que sigue (Dosdoce.com, 2014):

1) Modelo basado en la Publicidad: cuando en la Web encontramos mensajes publicitarios (banners, megabanners, etc.). Funciona cuando el volumen de tráfico por visitas es alto. Este modelo es el que suelen desarrollar Blogs con suficiente relevancia en el sector. Este puede ser el

único explotado por un proyecto, como suele ocurrir, puede enriquecer a otro modelo que se desarrolle en paralelo.

2) Modelo E-Commerce: en la web se ejerce la compra-venta de productos o servicios por Internet. Se puede dar entre empresa y consumidor, Business To Consumer B2C, entre empresa y empresa, Business To Business B2B, consumidor y consumidor, Consumer To Consumer C2C.

3) Modelo basado en Servicios Freemium, servicios Premium y Micro-pagos: es un modelo muy común en el que la empresa ofrece servicios de utilidad en varias modalidades, una gratuita en la que el usuario recibe unas prestaciones básicas de forma gratuita, y otra modalidad en la que recibe prestaciones avanzadas con una suscripción de pago. Cuando el pago es para obtener una contraprestación puntual hablamos de contenidos de pago o micro-pagos. Uno de los proyectos más conocidos que desarrolla la combinación de estos modelos de negocio es Spotify.

4) Modelo Add Exchange o Software como Servicio (Saas): en este modelo la empresa proporciona aplicaciones, normalmente de negocio, con prestaciones avanzadas, pero sobre todo con servicios de formación, mantenimiento y consultoría. Modelo desarrollado, por ejemplo, por Coguan.com.

5) Modelo de Crowdfunding: también denominada financiación colectiva, es la cooperación colectiva, llevada a cabo por personas que realizan una red para conseguir dinero u otros recursos, se suele utilizar Internet para financiar esfuerzos e iniciativas de otras personas u organizaciones (Dosdoce.com, 2014).

Otra clasificación de los modelos de negocio de contenidos digitales es la que sigue (ONTSI, 2016:20 y ss.).

1) Modelo de Libertad de Pago, o “Pay What You Want”.

En el modelo de negocio “de Libertad de Pago”, PWYW (del inglés Pay What You Want) las empresas (sectores software libre, videojuegos, libros

electrónicos o música principalmente) sugieren un precio de compra mínimo, (llegando incluso a la eliminación de los precios de bienes y servicios) y son los compradores los que deciden, con total libertad, la cantidad que desean abonar, incluida la posibilidad de compra gratuita.

## 2) Modelo *bundled* u oferta de paquetes de productos.

El modelo *bundled* u oferta de paquetes de productos se utiliza para vender diversos productos a un determinado precio que es más barato que el coste total de comprar los productos por separado (esta estrategia es seguida, por ejemplo, por operadores de telecomunicaciones quienes incluyen en un paquete la banda ancha, el contrato del teléfono fijo, móvil y los contenidos audiovisuales). De este modo el cliente percibe la compra como más asequible. La estrategia detrás de este modelo es incrementar la cartera de clientes dispuestos a pagar por el paquete más allá de los que estarían dispuestos a pagar por los productos individuales, brindándoles mayores ganancias.

## 3) Crowdfunding.

Crowdfunding o Croudsourcing es el proceso de recaudación de fondos para financiar un proyecto o negocio mediante una plataforma online (como Kickstarter, IndieGoGo, Ulule, y las más conocidas en España Verkami y Lanzanos) donde usuarios pueden participar en la financiación donando una cantidad mínima a cambio de una retribución. Una de las grandes atracciones para los inversores es la posibilidad de recuperar la cuantía invertida, sin retribución alguna, cuando el proyecto esté en marcha o bien, si el proyecto no llegara a conseguir la financiación global necesaria en un tiempo determinado. Esta forma de financiarse, que hace no más de 5 años era un mercado pequeño de tan solo \$880 millones globales en 2010, ha crecido a un ritmo vertiginoso, llegando a una cifra de \$16 billones en 2014, y una estimación de \$34 billones para 2015.

## 4) Venta directa.

Un modelo de negocio complementario al modelo tradicional de venta a través de terceros es la Venta Directa. La venta directa es un modelo de

negocio Business-to-customer (B2C) donde una empresa comercializa, fuera de un establecimiento mercantil de bienes y servicios, su producto directamente a los consumidores, sin la necesidad de un intermediario o distribuidor. Se clasifica como un modelo de negocio de a pie, existiendo un contacto más cercano con el consumidor, donde se comercializa mediante la demostración personalizada. Este modelo de negocio no es nuevo, sin embargo, la desmaterialización de los contenidos en la era digital ha facilitado el proceso al poder vender directamente al consumidor a través de una plataforma online propia de la empresa, donde el acceso al contenido es inmediato. Esta integración de los procesos de venta Business-to-Business permite a las empresas (en el caso de contenidos digitales las editoras) a vender a precios más competitivos y ofrecer servicios de valor añadido al conocer mejor el comportamiento del cliente, por su historial de compras y consumo de contenidos. En este sentido un gran aliado de la Venta Directa es el Big Data, que es una herramienta que ayuda explotar los perfiles del consumidor.

#### 5) Autoedición

En el modelo de la autoedición/autoproducción el propio autor de una obra realiza las tareas de edición, marketing y distribución. Este modelo se considera uno de los más disruptivos al eliminar el rol tradicional de las editoriales en la cadena de valor. Así pues surgen las plataformas de autoedición que ofrecen servicios editoriales, e incluso de distribución incluyendo nuevos agentes de distribución digital.

#### 6) Micropagos – Contenido fraccionado.

El micropago es una transacción, por lo general entre menos de 1€ y los 5€ (aunque Paypal o Visa defienden que pueden llegar hasta los 10€ o 20€, según el tipo de compra), para acceder a parte de algún tipo de contenido, generando un fenómeno conocido como el fraccionamiento de contenido. La microcompra de contenidos fraccionados tiene la ventaja para el usuario/consumidor de que solo compra lo que de verdad le interesa.

El mercado tecnológico está apostando fuertemente por este modelo de pago, cada vez más ligado con los pagos móviles. Las grandes empresas

tecnológicas y bancos españoles, así como los operadores de telecomunicaciones han estado activos en este ámbito, creando servicios móviles para facilitar estos tipos de pagos. Google ha lanzado su Google Wallet y Android Pay, mientras que Apple sigue trabajando con su modelo de Apple Pay enfocado a la seguridad con la tecnología Near Field Communication (NFC) y el sensor biométrico Touch ID. Por parte de los operadores de telecomunicaciones unos ejemplos son la Cartera NFC de Movistar, Vodafone Wallet u Orange NFC.

#### 7) Pago por consumo – Pay per view

El modelo Pay Per View nació en el sector de audiovisual, y se basa en el pago por el contenido consumido por el usuario. En muchos casos el pago por consumo está íntimamente ligado al modelo de suscripción, que se verá más adelante. En estos casos se paga una suscripción para acceder a un paquete de contenidos base, con acceso a otros contenidos individuales de pago.

#### 8) Suscripción

Bajo el modelo de suscripción el usuario paga una cifra fija (mensual o anual) a cambio de acceder mediante una plataforma digital al contenido ofrecido. El contenido al que el usuario tiene acceso varía dependiendo del modelo de suscripción de la empresa. El más destacado es el modelo Freemium-Premium que ofrece dos opciones; una suscripción gratuita con publicidad con acceso limitado; o la suscripción Premium de pago con acceso ilimitado y sin publicidad.

#### 9) Membresía

A diferencia con la suscripción donde se paga algún anticipo a cambio de un servicio o de un tipo de contenido, la membresía supone la pertenencia a un grupo, club, periódico, comunidad, etc. El modelo de negocio de membresía es similar a la de una de suscripción, aunque no solo se basa en un intercambio monetario de pago por el servicio, sino que incluye programas de afiliados donde el suscriptor también pertenece a una comunidad de

miembros de la plataforma que tienen en común el interés y fidelidad a esta herramienta web.

#### 10) Freemium-premium

El modelo Freemium-Premium, el cual ya se mencionó en el modelo de negocio de Suscripción, consiste en ofrecer algún producto o contenido de manera gratuita con publicidad o marketing agregado, y un servicio Premium donde se paga por acceder a contenido adicional o ilimitado. En este modelo de negocio los usuarios que optan por el contenido Premium son una minoría, entre 5 y el 15%, por lo que la captación de anunciantes así como maximizar el número de usuarios es muy importante, dado que la publicidad suele ser su principal vía de ingresos.

La aplicación de este modelo de negocio no siempre está ligada a la suscripción. En el caso de los videojuegos y las aplicaciones, se combina con los micropagos, ofreciendo una versión básica, gratis o de bajo coste, con contenidos adicionales que se pueden comprar dentro del juego/aplicación, denominada Pay in App.

Candy Crush Saga, Clash of Clans, y Game of War-Fire Age son los tres juegos que más ingresos generan (de \$400.000 a \$900.000 por día) de la venta de contenidos adicionales (Pay in App).

ONTSI (2016:58) realiza otra clasificación de los modelos de negocio de forma más específica para el videojuego y señala tres grandes modelos de negocio en el sector.

1) Pay to Play: Es el modelo de negocio usado en la cadena de valor tradicional donde se compra el videojuego en formato físico. También se ha visto replicado en la cadena de valor desmaterializada donde se paga por la descarga de un juego online.

2) Free to play (F2P) o freemium: Se ofrece una versión gratuita del juego con funcionalidades limitadas. Dentro del juego se ofrece la posibilidad de adquirir versiones mejoradas o nuevas funcionalidades a través de micro pagos. En las versiones gratuitas del juego se suele utilizar publicidad como

fuelle de ingreso, incentivando la compra de la versión mejorada sin publicidad.

3) Publicidad: El juego se ofrece gratuitamente, financiándose a base de contener publicidad dentro del juego. Existen varias formas de incorporar esta publicidad:

a) In Game Advertising: La publicidad está metida directamente en el juego donde aparecen avisos publicitarios o productos de una marca determinada.

b) Around-Game Advertising: La publicidad se proyecta antes de que comience el juego, incluso en ocasiones al finalizar una partida (muy común en los juegos online).

c) Anuncios Banner: La publicidad esta insertada en la aplicación móvil.

d) Advergaming: Aquí los juegos están desarrollados específicamente para promocionar una marca que está financiando el juego como parte de una estrategia de publicidad.

Según la ONTSI, “en muchos casos se hacen combinaciones de estos modelos para adaptarse a los diferentes perfiles y preferencias de los usuarios” (ONTSI, 2016:68). No existen fórmulas que garanticen buenos resultados comerciales ni que rentabilice la inversión. En los juegos de tipo casual para dispositivos móviles los factores de éxito suelen ser mucho más azarosos o no resultar muy evidentes para el público potencial de los mismos. No cabe duda de que el apoyo de un grupo empresarial influyente logrará mejores posicionamientos para determinados productos, pero será en último término la calidad del mismo y su capacidad para satisfacer la demanda de ocio del jugador los que determinen su éxito. Eric Seufert (2012) señala tres razones por las que los usuarios de los juegos free-to-play abandonan en un 70% el juego tras el primer contacto con el mismo. Son las siguientes: 1) El desarrollador no comunica calidad. La impresión de profesionalidad es fundamental no sólo para que el jugador se mantenga jugando, sino para que, habiendo dedicado bastante tiempo al mismo, pueda llegar a acceder a alguna de las fórmulas de pago; 2) El juego no transmite la impresión de ofrecer una experiencia de juego duradera. Los usuarios estarán dispuestos a

invertir parte de su dinero destinado a ocio si consideran que la aplicación les proporcionará meses de entretenimiento; 3) El videojuego intenta satisfacer a todo el mundo. Una pleitesía excesiva a todo tipo de público terminará por no agradar a nadie. Como en la producción de otro tipo de contenidos digitales y culturales, la determinación de un target preciso al que dirigir la aplicación multiplicará las posibilidades de éxito del producto. Seufert concluye afirmando simplemente que el juego no es bueno o que ha fallado en la estrategia de comunicación de sus cualidades.

Según De Prato (2012:43), en el marco anterior, las fuentes de los ingresos y los modelos de negocio se preparan para cambiar y para seguir evolucionando al mismo ritmo que los servicios o productos subyacentes. Además, en relación con los videojuegos online la riqueza de los diferentes tipos de juegos y la variedad particular para atraer clientes hacen en este mundo que los modelos de negocio sean algo un tanto articulado. Esto no es algo exclusivo de la industria de los videojuegos online, la cual promueve un espacio en el que una gran variedad de fuerzas nuevas se enfrentan con otras y co-evolucionan.

Los modelos de negocio alternativos que se encuentran los usuarios al entrar en el mundo de los videojuegos online son un tanto diferentes de aquellos a los que están acostumbrados. Al principio de la era online las editoras de videojuegos trataban de adoptar los modelos de negocio "antiguos", los modelos anteriores de la industria. En el mundo offline las editoras solían mantener los derechos de los videojuegos y las licencias de las desarrolladoras de software que permitían que las editoras y los fabricantes obtuvieran beneficios, estos últimos permitiendo incluso vender hardware de consola con pérdidas por unidad mientras se pre-vendían títulos a las editoras (De Prato, 2012:43).

Con respecto a la demanda, los consumidores se ven más atraídos por el enfoque hacia el sistema "free to play" (jugar gratis) que por el videojuego en sí, debido a que lo ven como un riesgo económico menor. Los usuarios tienen más confianza y más ganas de pagar pequeñas cantidades de dinero por los productos digitales que mejoran su experiencia de juego una vez que ya se han familiarizado con el juego y han disfrutado usándolo.



Con respecto a la distribución, las editoras están motivadas a adoptar el modelo de los productos virtuales por la enorme diferencia que existe entre la vida de los productos virtuales y la de los videojuegos en sí. Los productos virtuales tienen una duración mucho mayor en lo que se refiere a las ventas, es decir, una ventaja para el vendedor. Un producto se podría vender online durante años, mientras que la vida de un videojuego es de algunos (o, incluso, pocos) meses.

Según De Prato (2012:44), al considerar los efectos de esta evolución en el modelo de negocio subyacente sobre la distribución de los ingresos entre los actores de la cadena de suministro es necesario tener en cuenta dos procesos simultáneos. Por un lado, hay una tendencia generalizada sobre la transformación de los productos digitales en servicios, algo que también incluye a los videojuegos online.

Por otro lado, hay procesos de desintermediación y de reintermediación y ambos afectan a la cadena de suministro. Hay que esperar en el futuro una disminución en relación a la importancia de los distribuidores y vendedores minoristas, mientras que los proveedores de servicios de Internet (ISPs) están cada vez más presentes en los nuevos escenarios. Los nuevos retos proporcionan una buena oportunidad para las editoras y desarrolladoras a la hora de incrementar su reparto de beneficios que, en el pasado, eran bastante menores para los desarrolladores en Europa (De Prato, 2012:44).

El éxito de los videojuegos online, al igual que el de los videojuegos para móviles, está ligado a la aparición de ciertos modelos de negocios consolidados y escalables. Aun así, todavía no se sabe cuál será el modelo de negocio con mayor éxito ni cuándo se pondrá en marcha éste.

#### 4. Una industria oligopólica.

Para comprender la posición de los diferentes agente implicados en la industria del videojuego, hemos de entender que desde un punto de vista comercial, los sujetos se convierten en vendedores y compradores y, cuando concurren libremente, se dice que existe competencia; la competencia se produce cuando varios vendedores satisfacen las mismas necesidades. Según estas premisas, Medina Laverón diferencia en la obra *Estructura y gestión de empresas audiovisuales* (2005:23-24) cuatro tipos de situaciones en el mercado:

a) Competencia perfecta: en la que ningún vendedor domina el mercado, el número de vendedores es abundante y las fuerzas económicas operan con libertad. Esta situación es poco real.

b) Monopolio: cuando sólo un vendedor controla el mercado y es quien establece los precios. Éste era el caso en Europa antes de que se liberalizara el sector de la televisión y sólo podían emitir televisión las cadenas públicas. El monopolio se produce cuando no hay sustitutos cercanos y existen barreras de entrada que impiden la entrada de nuevos competidores.

c) Oligopolio: se produce cuando el número de vendedores es limitado y, por tanto, existen altas barreras de entrada y los productos apenas están diferenciados.

d) Competencia monopolística: cuando existe diferenciación de productos y cada producto es ofertado sólo por la empresa especializada en su producción y distribución. Se aprecia cierto control de precios y se compete a través de la publicidad (Medina Laverón, 2005:23-24).

Con respecto a los tipos de concentración, podemos clasificar los siguientes, comunes por otra parte con el resto de empresas culturales y no sólo de la industria del videojuego. La mayoría de los autores diferencian entre cinco formas de integración empresarial en este sector, establecidas en función de la presencia de la empresa concentradora en varias fases del proceso productivo y/o en varios mercados. Citaremos a Pérez Gómez en su

artículo “Las concentraciones de medios de comunicación” (*Quaderns del CAC*, 2000) para conocer los diferentes tipos de concentración o de integración de medios de comunicación para conformar grupos mediáticos:

1) Integración horizontal (monomedia). Se da cuando una empresa o grupo de empresas controla varias unidades de producción en la misma fase del proceso productivo y en el mismo mercado, de manera que los productos o servicios que ofrecen dichas unidades de producción son, desde el punto de vista del comprador, idénticos, o cuando menos sustitutivos. Este sería el caso, por ejemplo, de un grupo de comunicación que controlase simultáneamente varias televisiones que difundiesen sus programas en el mismo territorio. Esta concentración resulta especialmente destacada en algunos países en donde más de la mitad de la circulación nacional de prensa está controlada por un único grupo (Pérez Gómez, 2000:82).

2) Integración vertical. Cuando una empresa o un grupo de empresas están presentes en varias fases del proceso de producción. Como ejemplos de integración vertical (que son cada vez más frecuentes) cabe citar el de los operadores de televisión que controlan también los equipos necesarios para la recepción de los programas (como los decodificadores); o el de los operadores de infraestructuras de telecomunicaciones que prestan directamente servicios de televisión, y que han adquirido derechos de retransmisión exclusiva de los programas más demandados por los telespectadores (Pérez Gómez, 2000:82).

La concentración vertical permite a los grupos multimedia la convergencia de contenidos, es decir rentabilizar una misma inversión en diferentes medios. Es el caso de las películas de éxito que explotan sus ventas en distintos circuitos de distribución siguiendo una sucesión pautada: exhibición en salas de cine y merchandising, venta de los libros que dieron origen a los guiones cinematográficos, distribución de bandas musicales, exhibición en televisión por cable o previo pago, y finalmente distribución mediante DVD o cintas de vídeo (Pérez Gómez, 2000:82).

3) Integración multimedia. Cuando una empresa o un grupo de empresas controla simultáneamente distintos tipos de medios de comunicación. Un ejemplo de este supuesto de integración sería el de una

empresa que controlase al mismo tiempo emisoras de radio, cadenas de televisión, periódico, etc. (Pérez Gómez, 2000:82).

4) Conglomerados (integración multisectorial). Cuando una empresa o grupo de empresas está presente en el sector de los medios de comunicación y al mismo tiempo también lo está en otros sectores económicos. Existe el peligro de que los medios de comunicación se conviertan en el brazo mediático de un gran grupo empresarial o financiero. Ejemplos de conglomerados pueden ser los bancos o constructoras que invierten en televisión y telecomunicaciones (Pérez Gómez, 2000:82).

5) Integración internacional. Cuando una empresa de comunicación está presente en distintos mercados nacionales de medios de comunicación. Muchas empresas de televisión buscan conseguir así economías de escala y aprovechar su know-how operando en países distintos de aquél en que originariamente comenzaron a prestar sus servicios (Pérez Gómez, 2000:82).

Los propietarios de las plataformas de hardware (Sony, Nintendo, Microsoft) desarrollan sus estrategias en un mercado fuertemente oligopolístico, en el que prácticamente solo tres compañías controlan el sector del hardware, y no solo el hardware. Desde el momento en que cuentan con sus propios desarrolladores, así como los desarrolladores *first-party*, así como sus propias editoras y distribuidoras, reproducen un modelo de concentración vertical que terminan por concentrar buena parte de la industria en pocos operadores. Si a ello sumamos que la producción de software para sus plataformas requiere de la licencia de los fabricantes de hardware, se fortalece su posición.

Según Rodríguez y Pestano (2012:369), las tendencias oligopólicas del mercado de los videojuegos se manifiestan en que los tres principales fabricantes de videoconsolas (Sony, Microsoft y Nintendo) controlan la adjudicación de licencias para la producción de juegos para sus plataformas (Wyman, 2009). Esta concentración empresarial, generada por la necesidad de disminuir el riesgo de fracaso comercial de los grandes lanzamientos, es la causante de que en 2010 apenas cuatro empresas desarrolladoras coparan el 44% de los cincuenta juegos más vendidos en España: Nintendo EAD, Electronic Arts (EA), Infinity Ward y Konami (Adese, 2011).

En las tres primeras multinacionales se ha aplicado la estrategia de integración vertical. Nintendo y Electronic Arts controlan no solo la producción de nuevos juegos, sino la distribución y, en el caso de Nintendo, también la adjudicación de licencias para el software de entretenimiento que utilice su plataforma. Infinity Ward no se queda atrás, pues pertenece a Activision Blizzard, que es un gran distribuidor estadounidense de videojuegos.

Por otra parte, estos grupos empresariales son el resultado de fusiones con otras compañías y compras de empresas más pequeñas, que se efectuaron para mejorar sus ventajas competitivas en el mercado internacional. Activision Blizzard es el resultado de la unión entre Activision y Vivendi Games; Electronic Arts ha comprado desarrolladoras como Criterion y Maxis, para producir grandes éxitos de ventas como Los Sims; Nintendo, por su parte, ha creado y adquirido múltiples empresas que diseñan su software de entretenimiento; y de la misma forma Konami compró a Hudson Soft. Take Two Interactive compró Rockstar, por ejemplo.

Asimismo, estas multinacionales no se limitan a operar en el sector del videojuego, sino que forman parte de conglomerados que participan en otras actividades mediáticas, como es el caso del Grupo Vivendi, al que pertenece Activision Blizzard; o la franquicia de televisión Chōseishin Series, creada por Konami. También tienen participaciones en otras actividades económicas, como es el caso de Nintendo (equipos de béisbol y baloncesto de Estados Unidos). De esta forma, se puede afirmar que utilizan la estrategia de la integración multimediática y multisectorial.

Adicionalmente, la estrategia de la internacionalización está presente en todos los casos, pues Nintendo (japonesa), EA (estadounidense), Activision Blizzard (también estadounidense) y Konami (japonesa) tienen filiales en América, Europa y Asia, y Nintendo además tiene una en Oceanía. Allí contratan los servicios de empresas de cada lugar y adaptan los contenidos al gusto de los consumidores locales, nacionales y regionales. Es lo que ha hecho EA en Madrid, al instalar su Centro Europeo de Servicios de Desarrollo. La digitalización facilita las economías de escala y la sinergia entre plataformas y productos para aumentar la rentabilidad.

Las redes permiten conectar la financiación, la producción y la distribución dentro de cada país y entre países (Castells, 2009). Es por ello

que la oferta se concentra cada vez más en unos pocos actores, que compiten, pero también colaboran, entre sí simultáneamente (Castells, 2009).

#### **4.1 Hardware europeo: una difícil vía.**

La introducción de la industria europea en la creación y comercialización de hardware a partir de marcas propias resulta bastante compleja desde la fuerte consolidación de Nintendo, Microsoft y Sony en el sector. Podríamos imaginar una consola europea, pero dicha propuesta nacería, posiblemente, desde márgenes independientes, cuando no marginales, del sector, lo que restringiría su uso, posiblemente, a mercados muy limitados en tamaño en comparación con la producción *mainstream* de los tres fabricantes citados.

Los casos de Ouya o Shield, basados en el sistema operativo Android, suponen un referente que las empresas europeas podrían tomar como referente. Apuntamos, en todo caso, que ambos modelos tienen su origen en compañías norteamericanas con una amplia experiencia en el sector del diseño de componentes (caso de la Shield de Nvidia) o con un respaldo social sin precedentes a través de la búsqueda de financiación crowdfunding (si nos referimos a Ouya). Simultáneamente la empresa estadounidense Valve Corporation, propietaria de la plataforma de distribución y comercialización de juego online Steam, ha apostado por su introducción en el campo del hardware a partir de su colaboración con diferentes fabricantes de PCs en lo que compondría una nueva serie de consolas (o de PCs diseñados específicamente para el juego), bajo la común denominación de Steam Box.

Podemos imaginar plataformas similares diseñadas por otros magnates del sector tecnológico como Apple, Google o Amazon (como ya se ha comentado en este último caso), los tres además—con sus propios dispositivos móviles en el mercado. ¿Sería posible una apuesta por el hardware de ocio de manos de empresas europeas? Si nos atenemos a los principales fabricantes de hardware europeos la primera respuesta sería negativa. Ni Philips ni Siemens parecen estar en condiciones de abordar un desafío tan ambicioso, ni mucho menos la que era gran locomotora de la telefonía móvil europea, Nokia. El fracaso de la consola portátil N-Gage de Nokia puso en evidencia las carencias de la industria del hardware europeo y su difícil introducción en un mercado monopolizado por japoneses y estadounidenses.

Podríamos pensar en alternativas de algunas de las principales compañías creadoras de software o de plataformas online, si bien el éxito de éstas nace de un mercado que no es propio, sino derivado y conectado al de las consolas. Rockstar, Ubisoft o Rovio han encontrado su lugar dentro del difícil entramado industrial del videojuego, por lo que supondría un gran riesgo desplazarse de su área de seguridad en la creación de nuevos nichos de mercado, en un sector (el hardware) en el que dependerían de terceros. La crisis en el consumo de videojuegos, en líneas generales mantenida hasta 2013, no invitaba a pensar en la asunción de riesgos innecesarios.

¿Quién podría arriesgar en este contexto? Empresas independientes con éxitos capaces de generar confianza en los inversores y en las que un fracaso no supusiera un gran descalabro económico, por lo que no hablamos de los grandes del sector. Dichas compañías habrían de ser realistas en cuanto al logro de objetivos y operar en las mismas escalas que ya hacen algunas de ellas en el campo de los juegos casuales y para dispositivos móviles. De tener que señalar empresas europeas susceptibles de introducir una consola europea podríamos intuir su procedencia: los países nórdicos son, como ya vimos, aquellos con mejores expectativas de crecimiento y con una mayor voluntad por innovar y proponer aplicaciones de juego que no se limitan a la mera repetición de modelos de la que hacen gala los grandes de la industria.

A pesar de todo, esta posibilidad sigue pareciendo remota, tanto más desde que el mercado se ha expandido en una dirección muy precisa: tabletas y Smartphones, dispositivos apropiados para el juego pese a no contar con la misma potencia ni la amplia variedad de posibilidades abiertas por las consolas de sobremesa y sus múltiples periféricos. El crecimiento del número de usuarios con dispositivos móviles Android e iOS ha ampliado el mercado potencial para las aplicaciones de ocio. Apostar por un nuevo dispositivo que sirviera de plataforma para el juego podría ser un riesgo sin mucho sentido, a menos de que corriera sobre el sistema operativo Android o sobre PC y fuera compatible con las aplicaciones que los usuarios ya están utilizando en sus tabletas, en sus Smartphones o en sus ordenadores con Windows.

La apuesta por la fabricación y venta de tablets propias es una realidad a día de hoy, en lo que podría ser la mayor aproximación por parte de firmas europeas a la creación de un producto de hardware apto para el videojuego. La empresa española BQ, por ejemplo, tras iniciarse en la producción de lectores de ebook apostó de lleno por la diversificación de su negocio a partir de la fabricación en China de tabletas y Smartphones diseñados en España. Wolder o iMASD (con diferencias en el proceso de montaje de los dispositivos con respecto a BQ) son otras compañías españolas ocupadas en la fabricación y manufactura de tabletas.

### **- Smach Z: la consola española.**

En un contexto de enorme competitividad empresarial, una empresa española se ha atrevido a realizar una arriesgada incursión en el mercado del videojuego desde el sector menos favorable, a priori, y dominado por el oligopolio del hardware, el de las consolas. Dicha propuesta tiene el nombre de Smach Z y pasa por ser la primera consola de producción al 100% española.

Smach Z es una consola portátil creada por la compañía con sede en Palma de Mallorca Smach Team y será comercializada en España en la primavera de 2017 y en el resto del mundo a finales de 2017 o principios de 2018. La particularidad con respecto a otros dispositivos portátiles es que permitirá funcionar como un ordenador portátil con los sistemas operativos Windows 10 o Linux, hecho que permitiría el acceso a juegos programados para PC a través de la plataforma de venta online Steam, la más célebre mundialmente en venta de juegos online. Los usuarios de Steam no tendrían que volver a comprar los juegos que adquirieron y que disponen en su librería.

La posibilidad de juego en plataforma PC no limita el desarrollo de juegos ni condicionaría, por tanto, la producción a la dependencia de las licencias de los fabricantes del hardware. Al mismo tiempo prolongaría el dispositivo PC como plataforma para el juego como ya viene haciendo, sin que implicara cambios costosos para el usuario o decisiones de compra arriesgadas ligadas a una consola de evolución menos previsible. Se trata, por tanto, de un valor seguro que invita al uso del PC como plataforma de juego libre y abierta, yendo más allá de las posibilidades de Android.



Según afirman sus creadores, tanto el diseño como la producción de SMACHZ Z se realizan íntegramente en España. Además de una consola de juegos SMACH Z puede usarse como un ordenador portátil, con Windows o Linux, en el que se pueden ejecutar programas, navegar por internet o reproducir películas (RTVE, 2016).

Otra las características de esta consola, a diferencia de otros modelos, es que se trata de una consola modular, por lo que los usuarios de Smach Z no necesitarán comprar una consola nueva con el cambio, por ejemplo, de generación en los procesadores de memoria RAM o de ampliación de disco duro, ya que contará con la posibilidad de hardware actualizable mediante el cambio de módulos.

El proyecto fue financiado a través de Kickstarter. Con más de 800 patrocinadores, a principios de noviembre de 2016 ya había superado los 322.800 euros y habían prolongado su campaña varias semanas más, incluso si el objetivo económico era en principio de 250.000 euros.

Según recoge el diario Cincodías.com (2016), Smach Team recibió en 2016 su primera inyección de capital de la incubadora Mola, junto con otros inversores privados, que destinaron a financiar la producción del primer prototipo. Hasta noviembre de 2016, la firma invirtió más de 150.000 euros y el plan era invertir otros 300.000 euros en el diseño y desarrollo de la versión final. Los participantes en este crowdfunding habrían reservado la videoconsola y sus accesorios por 50 euros menos y la recibirían en marzo de 2017, mientras que el resto de los interesados deberían esperar a diciembre de 2017 para comprarlo (Cincodías, 2016).

Según el CEO de Smach Team, David Fernández Montanes, esperan que en este tiempo poder llegar a una cifra mucho más elevada que haga rentable su producción: "El ritmo de venta es muy motivador y demuestra el interés que ha despertado en el mundo gamer" (Cincodías, 2016).

El dispositivo tiene dos versiones: la versión normal tiene un precio de preventa de 299 euros, y la versión PRO, con el doble de RAM y disco duro, cámara, 4G y otros extras, cuesta 499 euros.

El objetivo de los creadores de Smach Z es permitir hasta cinco horas de juego sin necesidad de cargar la consola, para lo que cuentan con una batería de 1.000 amperios. Según afirmaba David Fernández, con respecto al control

tienen como referencia el esquema del Steam Controller (el periférico desarrollado por Valve) que puede configurarse, mediante accesos directos, para jugar incluso a videojuegos de rol multijugador masivos en línea (Mmorpg) que suelen requerir el uso de un gran número de teclas para jugar (Europa Press, 2016).

Según publica la propia compañía en Kickstarter, las características técnicas de la consola portátil modular son las siguientes:

- Cores: 4/4
- CPU: AMD Merlin Falcon RX-421BD (12-15w) SoC a 2,1 GHz; 4 núcleos
- GPU: Radeon R7 a 800 MHz
- RAM: 4 GB (versión estándar) / 8 GB (versión Pro)
- Memoria de almacenamiento interna: 64 GB o 128 GB (versión Pro)
- Soporte para Windows 10 y/o Linux
- Pantalla táctil de 6 pulgadas capacitiva, con resolución 1080p
- Autonomía: 5 horas de juego.
- Conectividad: WiFi (5.0 Ghz) y Bluetooth; 4G LTE en la versión Pro
- Puertos: HDMI y USB 3.0 type C
- Slot para tarjetas MicroSD
- Conectividad bluetooth
- Cámara frontal de 1,3 megapíxels (únicamente en la versión Pro).

Podríamos preguntarnos por qué los fabricantes de PC o de dispositivos integrantes del ordenador personal como Nvidia no han apostado por la creación de sus propias plataformas de juego portátil sobre PC, en lugar de apostar únicamente por el dispositivo de sobremesa. Smach Z cuenta a su favor con la novedad de su propuesta y el saberse pionera de un dispositivo con demanda asegurada por parte de los jugadores de videojuegos. El problema vendrá cuando la competencia, sin una inversión desorbitada tal y como ha hecho Smach Team, decida “robar” la idea y vender sus propios dispositivos portátiles sobre PC, contando con un apoyo logístico y de marketing que Smach Z en 2016 aún no ha tenido y se esfuerza por tener. Se hace necesaria una inyección de capital que permita posicionar el nuevo

dispositivo como pionero y referente de un producto diseñado para hacer felices a sus usuarios y satisfacer sus demandas.

## 5. La producción de videojuegos en Europa.

El consumo global de hardware y software de ocio en Europa en 2011 en los ocho mercados principales de la Unión Europea alcanzó un valor absoluto, señala Adese (2012:33) de 9.829 millones (periféricos excluidos), lo que supuso una reducción del 11,18% con respecto a 2010. De este total, alrededor de 3.524 millones fueron destinados a la adquisición de hardware y el resto a software.

En cuanto a hardware más utilizado para el juego, en 2010 en toda Europa la media sería en primer lugar del 49% de jugadores para el PC, seguido de un 14% que juega con la Wii de Nintendo, un 10% con teléfonos móviles, un 7% con alguna de las versiones de la portátil Nintendo DS, un 5% para la Playstation 3 de Sony y un 4% con Xbox 360 de Microsoft, según señala ISFE (2010:26). Estos valores tienen variaciones importantes según qué país, dándose también el caso del jugador que no se limita al uso de una sola plataforma sino que combina varias. De igual forma, los valores diferirán en función de si el jugador lo es principalmente de un tipo de hardware u otro.

A pesar de la aparente importancia del PC como plataforma para juegos, los resultados en venta de software para este tipo de dispositivos, muy por debajo del software para consolas, pone en evidencia que la preeminencia del PC se encuentra antes en su expansión en los hogares como herramienta multifuncional digital más presente en los hogares europeos que en su elección como dispositivo preferido para juegos. El *Libro blanco de los contenidos digitales de 2011* publicado por Aemetic (2011:32) cita PWC para recoger la contribución al mercado global de los videojuegos según sus canales de distribución e indica que en 2010 un 53,3% de los ingresos en la venta de software de ocio era para consolas, seguido de un 25,1% para videojuegos a través de Internet, un 15% para juegos para móviles y sólo un 6,6% para juegos de PC. En el caso de España, en 2011 (Aemetic, 2011:47-48) el 93,8% de la facturación de software correspondió a los videojuegos para consola, el 5,8% para juegos de PC y el segmento denominado PC Info & Edutainment aportó el 0,5% de la facturación.

Considerando que el valor relativo a la venta de software en Europa rondaba los 6.300 millones de euros, tendríamos que el total de ingresos de juegos para PC rondaría los 378 millones de euros, lo que lo convierte en un valor muy limitado con respecto a los ingresos obtenidos en la venta de videojuegos para consolas (cercano, por tanto, a los 6.000 millones de euros). Las expectativas de futuro del PC como plataforma de juegos lo ligan, como ya hace, al juego online y a las aplicaciones relacionadas con las redes sociales, si bien se encuentra frente a una competencia en el mismo sector procedente de las tabletas y los Smartphones antes que de las consolas de sobremesa. En 2008, Wyman (2009:22) ya anunciaba que para el periodo 2006-2012, el crecimiento de las plataformas online y móvil, unido a la posición predominante de la consola, hacía que el videojuego para PC fuera la plataforma que más importancia relativa perdería respecto al resto, expectativa que se cumplió. Wyman destaca, con todo, que el PC como plataforma de consumo intervendría también en el juego online.

Recogemos estos datos y hacemos relativo el lugar del PC dentro del mercado del videojuego con la idea de destacar la principal característica del mercado en lo relativo a soportes para el videojuego: la posición dominante de las consolas de videojuegos, al menos hasta ahora, como plataforma de juegos, lo que refuerza la idea de las tendencias oligopólicas del mercado. Nintendo, Sony y Microsoft controlan no sólo la práctica del mercado de las consolas, sino también la adjudicación de las licencias para el desarrollo de software para sus plataformas (Wyman, 2009:25). La consola de videojuegos europea no existe y las tendencias más inmediatas en el sector, así como la actual situación de crisis económica, no invitan a pensar en su creación a medio plazo, más de 20 años después del predominio absoluto en el sector por parte de las poderosas compañías japonesas y estadounidenses.

Recordemos, no obstante, que desarrollo y edición son dos sectores independientes en la cadena de producción del videojuego, aun estando fuertemente relacionados e incluso integrados en una sola empresa en muchas ocasiones. Así, a pesar de la escasez de editores europeos entre los más influyentes en el mundo, es posible encontrar un buen número de compañías desarrolladoras en Europa creadoras tanto de juegos de enorme popularidad y ventas como de otros más modestos.

Este hecho supone que mientras que muchos juegos son desarrollados en Europa, buena parte de los beneficios que generan van a las arcas de los grandes editores estadounidenses y japoneses, lo cual significa, señala la European Game Developer Federation (2011:6) que Europa no se beneficia de sus esfuerzos de producción, sus habilidades y su herencia cultural.

Tenemos pues que la industria europea del software de entretenimiento ha quedado durante los últimos veinte años fuera del sector del hardware y su implicación en la edición queda por detrás de las grandes editoras japonesas y norteamericanas, con lo cual podemos llegar a la conclusión de que el área más productiva es la del desarrollo de videojuegos, aquella objeto de esta monografía. Añadamos que la calificación de “productivo” procede de la amplia cantidad de empresas y proyectos antes que de la posible rentabilidad de la inversión en aquellas, dado que –como hemos apuntado- la cadena de valor tradicional en la industria del videojuego (es decir, a través de ventas del producto físico) reduce notablemente la recuperación de beneficios para los desarrolladores.

El desarrollo de videojuegos se ha convertido en el sector más activo en Europa dentro del conjunto de la industria y aquel que parece ofrecer mejores perspectivas de crecimiento, aun integrado dentro de estructuras verticales pertenecientes a multinacionales con sede en Japón o Estados Unidos. El trabajo para editores ubicados fuera de Europa hace con mucha frecuencia al jugador desconocer la procedencia del software y quedaría sorprendido en muchas ocasiones si supiera de sus orígenes europeos. Supone así, al menos hasta ahora, la alternativa de crecimiento más realista dentro de la industria.

Realizaremos un breve repaso de la oferta de los diferentes países europeos en el campo de la producción del videojuego, comentando sus particularidades más notables, así como las empresas cuyo software ha tenido mayor éxito y popularidad. Esta somera visión de la producción nacional, ampliada en capítulos posteriores, nos servirá así como compilación de los logros de la industria europea, al tiempo que intentará confirmar la tesis aquí expuesta del gran potencial de la producción europea.

La industria británica de desarrollo de videojuegos es la tercera más grande en el mundo en términos de éxito y ventas por países. En los últimos años destacaron las actividades de empresas como Rockstar North y Rockstar

Leeds (creadores de la serie *Grand Theft Auto*), Traveller's Tales (*Lego Star Wars*, *Lego Harry Potter*), Criterion Games (con varios títulos de la saga *Need for Speed*), Media Molecule (*LittleBigPlanet*), Codemasters (*TOCA Touring Car*) o Core Design (absorbido por la nipona Square Enix y creadora de *Tomb Raider*). La producción inglesa carece de una identidad nacional muy definida y elabora juegos para un mercado global, por lo general en régimen de coproducción con grandes editores que darán una divulgación planetaria a sus productos más destacados.

En marzo de 2012, el gobierno británico aprobó nuevas regulaciones que protegían la industria al reducir las tasas para sus desarrolladores, lo que permitirá incrementar sus beneficios y atraer la producción de nuevos proyectos por parte de inversores extranjeros. Este hecho debe así contribuir a suavizar los inestables resultados que desde 2008 venía ofreciendo la industria, como ya vimos.

Francia es el tercer mercado europeo de los videojuegos tras Reino Unido y Alemania pero el segundo polo europeo de desarrollo después de Reino Unido, quinto a nivel internacional (precedido de Estados Unidos, Japón, Reino Unido y Canadá). Según Invest in France Agency (2012:1), las 300 compañías que operan en el sector dan empleo de forma directa a 5.000 ciudadanos y el doble en sectores indirectos, como la ingeniería de tecnologías de la información. La producción de videojuegos francesa brilla principalmente a partir de las delegaciones orientadas a la producción de París y Montpellier de la editora Ubisoft, la cuarta editora de juegos con mayor volumen de negocio a nivel global. Los equipos de producción de Ubisoft, con delegaciones 23 países, fueron responsables de sagas como *Tom Clancy's Splinter Cell*, *Rayman*, *Ghost Recon*, *Red Steel Rainbow Six*, *Brothers in Arms*, *CSI*, *Prince of Persia*, *Heroes of Might and Magic V*, *Red Steel* o *Assassin's Creed*. Más allá de Ubisoft, podemos destacar el relieve de Eden Games, creadora de *V-Rally*, *Test Drive* o el *reboot* de *Alone in the Dark*, además de otros tantos 130 estudios que destacan por su creatividad y conocimientos técnicos. Consideremos también la participación francesa en Activision-Blizzard, como división de Vivendi, aunque con sede en Estados Unidos.

Desde 2007, el Ministerio de Cultura francés subvenciona el desarrollo de videojuegos con hasta un 20% sobre los costes de producción de sus

juegos, con un límite de 3 millones de euros al año, siempre que sea de calidad y promueva la diversidad cultural.

Alemania, principal potencia económica europea del momento, tampoco descuida su implicación activa en el mundo del videojuego. Desde 2008, el país incorporó a la Federación de Desarrolladores de Videojuegos Alemana (GAME) dentro del Consejo de Cultura de Alemania, el organismo que agrupa a todas las asociaciones federales y que gestiona la política cultural del país. La protección y atención por parte del Estado ha significado una pérdida de libertad creativa de la industria, desde el momento en que se ha cuestionado la idoneidad de juegos en los que la violencia suponía un elemento caracterizador. El debate acerca de la posible prohibición a través de una ley de la activación de argumentos o motivos violentos llevó a empresas como Crytek a anunciar que de aprobarse dicha ley, migraría la base de sus instalaciones a otro país. Entre las empresas desarrolladoras más célebres caben destacar Blue Byte Software (*Battle Isle, The Settlers*), Crytek (*Far Cry, Crysis, Ryse*), Deck 13 (*Ankh, Jack Keane, Venetica*), Deep Silver (*The Magic Roundabout, Ride to Hell*) Piranha Bytes (*Gothic, Risen*).

A pesar de su peso en Europa como mercado consumidor del videojuego, la producción italiana no ha destacado a nivel internacional de la misma forma que lo hicieron los países anteriores. Ello se debe, entre otras razones, a la escasez de editores internacionales, dado que más bien se encuentran activas las filiales de los grupos nacionales. Existen alrededor de 60 empresas dedicadas al desarrollo de juegos, la mayoría de ellas repartidas entre las regiones de Lombardia y el Lazio, y ocupadas principalmente con la creación de juegos para ser distribuidos de forma online o para dispositivos móviles.

El contrapunto a estos datos se encuentra en la potencia de las industrias culturales italianas. Organizadas en grandes corporaciones multimedia presentes también en otros países (caso de la televisión y, en cierta forma, la prensa de España), no disponen de un departamento de desarrollo de juegos que pudiera servirse de las estructuras de los grupos. Destaquemos, no obstante, dentro de la industria de la producción italiana la compañías Milestone (*WRC, SBK Generations*), Artematica (*Diabolik The Original Sin*,



*Subbuteo*) o Twelve Srl (*Martial Arts: Capoeira, Cid the Dummy, Party Crashers*).

El posible carácter cultural del videojuego se discutía en el parlamento italiano, de forma similar a como lo habían hecho previamente otros Estados europeos. Desde un punto crítico con el sistema, el proyecto La Molleindustria hace una lectura crítica del juego para apropiarse del mismo con objeto de hacer crítica social.

Según señalaba la ONTSI (2012:50), la facturación de las empresas que se dedican a la edición de videojuegos en España se debe principalmente a la producción de juegos para dispositivos móviles descargables, que supone casi el 50%, seguido de los juegos para consola, tanto descargables como en soporte físico con un 26%. Los juegos para PC suponen el 11,2% de toda la facturación. Los juegos online con acceso desde la consola facturan ya un 6%, mientras que en los que se accede desde el PC son sólo un 2%. Los juegos para dispositivos móviles instalados en los aplicativos suponen un 3%. Por último, los juegos para ordenador descargables alcanzan el 1,9% de la facturación nacional.

Las empresas españolas, apunta Antonio Checa (2009:182) dedicadas al desarrollo de videojuegos eran a finales de 2009 casi un centenar, si bien en su inmensa mayoría son de pequeño tamaño y sólo tienen una actividad regular y consolidada alrededor de la veintena. Entre éstas destacan Pyro Studios (*Commados, Planet 51, The Moleys*), Virtual Toys (*Horsez, Imagina Ser Diseñadora*, juegos para las franquicias *Cars* de Disney, *Geronimo Stilton, Reaks Wars*), Digital Legends (*Battlefield Bad Company 2, One, Dance Fabulous*), Mercury Steam (*Castlevania: Lords of Shadow, Clive Barker's Jericó*). El número de empresas se incrementó notablemente en los años posteriores.

Según Wyman (2009:24), la mayoría de empresas son de pequeño tamaño y se centran en el desarrollo de videojuegos casuales para campañas de marketing o para móviles. Las empresas de tamaño medio, además de realizar trabajos por encargo, acometen uno o dos proyectos simultáneos, por lo que carecerían de un planteamiento industrial "a lo grande", a diferencia de compañías europeas como Ubisoft o Rockstar Games, para una sola plataforma. También es habitual, como en el sector de la postproducción

cinematográfica, que realicen por encargo de terceros algunas de las partes integrantes de un videojuego.

El último grupo destacado de desarrolladoras de juegos en Europa se ubica en los países nórdicos, desde los que, con una apuesta decidida también desde las políticas públicas, emergen compañías que están llamadas a liderar la producción europea para distribución online y juego en dispositivos móviles. Podemos citar como paradigmático el caso de la finlandesa Rovio Entertainment, responsable de unos de los juegos de mayor éxito social en los primeros años de la década 2010: *Angry Birds*. Supercell (*Clash of Clans*, *Hay Day*), con pocos productos y objetivos realistas, es otra de las empresas con un prometedor futuro y una política de empresa muy definida, orientada también al juego casual móvil. Otras desarrolladoras destacables son las suecas Dice (*Battlefield*, *Sherk*) o Avalanche Studios (*Just Cause*, *Renegade Ops*), la noruega FunCom (*Age of Conan*, *The Secret World*) o la danesa IO Interactive (*Kane & Lynch: Dead Man*, *Hitman*). En 2011, según The Finish Game Cluster, las desarrolladoras finlandesas ocupaban a 1.264 empleados, con unas expectativas hasta 2020 de crecer hasta los 6.500. De los 105 millones de euros recaudados en 2010 se creció a los 165 de 2011, hecho que les lleva, con un optimismo desbordante, a predecir unos ingresos de 2,5 billones de euros también para 2020. Aunque las cifras son desorbitadas y los factores que pueden cambiar el rumbo de este desarrollo hasta 2020 pueden ser muchos y variados, no hacen sino mostrar la fe en el futuro de las desarrolladoras nórdicas.

No olvidemos tampoco que en Finlandia se encuentra la base de Nokia, empresa multinacional de comunicaciones y tecnología que apostó por el sistema operativo Symbian y un modelo propio de consola portátil integrado con propiedades de un teléfono móvil, la Nokia N-Gage. El fracaso de la consola y su posterior revisión, N-Gage QD, no ha impedido a Nokia seguir apostando por la adaptación de sus dispositivos para el juego, esta vez a partir del sistema operativo Windows Mobile 8. La adquisición de Nokia por Microsoft crea nuevas incertidumbres acerca del futuro de la finlandesa.

Este repaso por las empresas más sobresalientes en el sector del desarrollo del juego europeo tiene por objetivo reafirmar la idea de que Europa no sólo es un mercado de consumo dentro del conjunto de la industria, como

expusimos en el apartado previo, sino también un activo agente en la producción. Aunque este trabajo se hace frecuentemente para editores no europeos y queda subordinado a los acuerdos de licencias y *royalties* de las tres grandes empresas que controlan el mercado global de las consolas, supone un área importante desde la que consolidar la industria europea del videojuego. El cambio en el modelo de negocio que implican las nuevas formas de distribución y la elección del usuario de nuevas plataformas de juegos móviles abre nuevas expectativas al sector. La nueva cadena de valor hacia la que girará buena parte del negocio no está exenta de riesgos para el conjunto de la industria, incluida también la europea, pero el cambio tecnológico y de hábitos de ocio llevan consigo un nuevo reparto de cartas. La industria europea puede tomar una posición aventajada, en una oportunidad que no puede dejar pasar para constituirse como una alternativa real a la hegemonía nipona y estadounidense.

### **5.1 Características de la producción europea.**

A la hora de señalar las características básicas definitorias del modelo europeo de desarrollo del videojuego, hemos de precisar que no se puede hablar de un único modelo de producción en el que se reconozcan todos los países productores, dado que las particularidades de las industrias de las diferentes naciones que componen la Unión Europea son tan dispares que resultaría demasiado simplista e incluso forzado un único modelo. Incluso dentro de cada industria nacional, las diferencias son notables en función de las empresas y los sectores a los que nos refiramos.

Paralelamente, tampoco podemos desligar el conjunto de la industria europea de producción de la japonesa o la estadounidense, dada la concentración dentro del sector y su fuerte proyección mundial. Nos encontramos ante un mercado global con agentes internacionales que operan en diferentes mercados y para los que no existen fronteras, o donde la identidad nacional no define en muchas ocasiones a la producción. Sin embargo, es posible reconocer ciertas características que dotan de unidad a los diferentes modelos de desarrollo europeos, al tiempo que los distinguen de otros centros de producción, y que pasaremos a comentar a continuación.

a) La industria europea se encuentra prácticamente ausente del mercado del hardware para juegos. Tanto el mercado de las consolas de sobremesa como portátiles se encuentra copado por tres grandes compañías con un alto nivel de rivalidad entre sí, que deja poca alternativa para productos específicos dentro de esta gama. Los poderosos de las plataformas son Nintendo (con una larga tradición en el mercado), Sony (que se introdujo con en el sector de manos de su consola Playstation) y Microsoft (el gigante de la informática que se inició en el mercado del hardware, con no pocas dificultades, con Xbox).

b) La opción para una introducción en el negocio del hardware para juegos viene de la mano de la expansión de los Smartphones y de las tabletas, que comienzan a convertirse en estándares en muchos mercados. El fenómeno de los Smartphones ha convertido a sus usuarios –que en principio se acercaban a él como herramienta de telefonía y de comunicaciones, en general- en potenciales usuarios de juegos desarrollados para dichas plataformas. Como antecedente dentro del desarrollo europeo de videojuegos en este modelo de dispositivos, tenemos el caso de Nokia, que comercializó con un éxito comedido la consola portátil N-Gage, también con funciones de teléfono Smartphone con sistema operativo Symbian.

c) La industria europea cuenta, sin embargo, con una larga tradición de desarrolladores desde los mismos orígenes del juego. El destino de la producción de cada país ha corrido diversa suerte y ha variado en el tiempo, sufriendo un fuerte revés con el auge de las videoconsolas japonesas en los años 90. Hay pocas compañías europeas que se encuentren entre los mayores productores y las que más destacan se encuentran en Reino Unido (con 23 de las 27 compañías europeas punteras en el desarrollo de juegos, como Rockstar Leeds, Eidos Interactive o Media Molecule), Francia (con Ubisoft, por ejemplo, presente en los rankings globales) o los países nórdicos (con compañías como Funcom, DICE, CCP o Remedy). El resto de países cuenta con empresas que puntualmente han desarrollado videojuegos de gran impacto, sin que en muchos casos los jugadores hayan sido conscientes de estar ante un proyecto de origen europeo.

d) El retraso de la industria nacional, señalan Rodríguez y Pestano (2012:368), viene ocasionado por el modelo que rige el sector de los

videojuegos, el llamado blockbuster o modelo superventas. Esta causa puede extrapolarse al conjunto de la industria europea: en este modelo la industria debe afrontar los riesgos de desarrollar un producto costoso cuyo éxito no está garantizado. De este modo, las empresas se ven obligadas a diversificar los riesgos para mitigar el efecto de las inversiones realizadas en juegos de poco éxito o tener cierto tamaño para compensar los fracasos con los éxitos.

Este modelo se da también en la industria cinematográfica, donde la inversión y el riesgo son elevados en la creación de productos culturales muy dependientes de la demanda del consumidor. La ausencia también en el cine europeo (y, más concretamente, en cinematografías nacionales como la española) de infraestructuras consolidadas que permitan abordar la producción de una forma industrial explica la mayor dificultad de su expansión. A diferencia del videojuego, la cinematografía cuenta en varios países europeos con importantes ayudas del Estado que permiten una continuidad en la producción.

e) La protección del juego como industria cultural es muy reciente en el tiempo y responde a la eclosión de una industria capaz de proporcionar importantes beneficios, al tiempo que procurar puestos de empleo de forma directa e indirecta, antes que a la reivindicación del carácter del software de entretenimiento como producto cultural. Dicha protección es variable según cada país, y las directivas comunes son escasas.

Las reivindicaciones de atención y ayudas públicas por parte de las asociaciones de desarrolladores y distribuidores de videojuegos están presentes en todos los países, coincidiendo en argumentos a la hora de justificar la necesidad de inversión pública en un modelo de negocio más rentable que la industria cinematográfica y con mejores perspectivas. La European Games Developer Federation (EGDF) reivindica así el valor cultural, industrial y tecnológico de la industria del videojuego y solicita financiación pública por parte de las instituciones europeas, aunque no de la forma actual. En España, Adese (Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento) tiene entre sus objetivos hacer ver tanto a la sociedad como a las administraciones públicas “la necesidad de proteger al sector para que este pueda convertirse en un motor de generación

de riqueza y empleo”, añadiendo que se trata de “una reivindicación que ya comienza a tenerse en cuenta” (Adese, 2011:98).

f) Las diferencias entre países en lo relativo a desarrollo de videojuego son muy marcadas, lo que nos lleva a la idea ya comentada de multitud de modelos de producción. Frente a industrias como la británica, tercera potencia del videojuego tras Japón y Estados Unidos, encontramos países con una producción muy exigua o subordinada a la adaptación de productos foráneos.

g) Las empresas desarrolladoras europeas tienen vinculaciones con las industrias norteamericanas y japonesas del sector que no sólo atañen a la ejecución de proyectos concretos, sino que llega a las mismas bases estructurales de aquellas, como veremos en el estudio más detallado de cada mercado. Estas relaciones vienen motivadas por la necesidad de mayores inversiones en la elaboración de juegos más ambiciosos en cuanto a alcance dentro del mercado, así como por las estrategias de concentración y las tendencias oligopólicas del sector. Como señalan Rodríguez y Pestano (2012:370) la estrategia de internacionalización está presente en todos los casos, dado que corporaciones líderes en desarrollo de software como Nintendo (japonesa), EA (estadounidense), Activision Blizzard (estadounidense) y Konami (japonesa) tienen filiales también en América, Europa y Asia, donde contratan los servicios de las empresas de cada lugar para adaptar sus contenidos a los gustos del mercado nacional.

Pedro Manuel Moreno sostenía en 2002 que el proceso creativo de los videojuegos en España –aunque podríamos aplicarlo a la mayoría de los mercados europeos- se dificulta por la fuerte presencia de contenidos extranjeros traducidos y adaptados al contexto cultural local (Moreno, 2002). Ello provoca que la inversión en empresas nacionales se desvíe hacia la distribución de productos masivos ya consolidados.

h) Benzal (2009:42) apuntaba como característica de la industria cinematográfica en España la ruptura de la cadena de valor, al aparecer nuevas formas de consumo en nuevos dispositivos e intercambios gratuitos. Esta afirmación puede ser aplicada al conjunto de la industria del videojuego en Europa. La posibilidad de unir productores y consumidores puede poner en entredicho la posición estratégica y dominante que ocupan muchas empresas.

i) La Comisión Europea (De Prato et al., 2010:148) señala que la industria europea también sule las necesidades de ingenieros de juegos (middleware) a todo el mundo. Estos ingenieros juegan así un papel central en la nueva era de las ingenierías moduladas, proveyendo así un factor ventajoso en términos de reducción de costes. Este rasgo vendría a reforzar una idea procedente del resto de las industrias culturales europeas: la existencia de un personal formado y preparado para el desarrollo de tareas creativas y técnicas, con la mezcla correcta de habilidades para la creación de videojuegos al más alto nivel.

El problema vuelve a estar en la ausencia de financiación para una producción propia competitiva, capaz de aprovechar el talento del personal formado en Europa. La fuga de cerebros hacia las grandes multinacionales deviene así una práctica habitual.

## **6. Tendencias de la industria del videojuego.**

La industria del videojuego, como ya sabemos, es una de los más inestables desde el momento en que la evolución tecnológica permanente le obliga a posicionar sus productos de forma periódica y, con ello, poner en juego su continuidad en el mercado. Su historia está llena de grandes éxitos comerciales y sociales, pero también de sonoros fracasos que han llegado a eliminar de la escena a antes activos agentes o introducir nuevos. Desde el punto de vista del hardware, dicha renovación viene a tener lugar aproximadamente cada seis años, cuando las principales casas del sector sacan a la venta sus nuevas consolas e inician una nueva etapa en el sector. Actualmente nos encontramos en uno de esos momentos de cambio en los que las evaluaciones de los nuevos dispositivos y las nuevas marcas de software no deben ser inmediatas, dado que los factores son muchos y limitarnos al número de ventas de unidades sería reduccionista.

Consideremos la situación de la anterior generación de consolas, en torno a 2006; Nintendo se imponía en el mercado con la revolucionaria Wii y obligaba a Sony y Microsoft a desarrollar dispositivos que siguieran su camino en la interacción con la máquina, al tiempo que potenciaban la visión de la experiencia de juego como evento social. PlayStation 3 y Xbox 360 parecían perder posiciones y la sospecha de fracaso rondaba entorno a éstas. Sin embargo, la evolución posterior del mercado ha mostrado que la estrategia de Sony fue acertada desde el momento en que, consciente de sus virtudes, rentabilizó como ningún otro la venta de software y mantuvo de forma constante también las ventas de consolas. Nintendo, pese al gran éxito social y comercial de Wii, no mantendría la atención de sus usuarios con la misma fidelidad que Sony o Microsoft. Apuntemos también que el comportamiento de los jugadores varía notablemente según su procedencia: Nintendo es líder en Japón, de la misma forma que la consola de Microsoft cuenta con la mayor cuota de mercado en Estados Unidos, mientras que en Europa predomina Sony, aunque las otras dos también cuentan con una porción importante en el campo del hardware.



Esta mención a la distribución del mercado por compañías viene a colación de la trascendencia del momento actual, por cuanto se está produciendo una renovación del sector del hardware (que no elimina, por otra parte, el mercado de las consolas previas), coincidente como hemos mencionado en numerosas ocasiones con el fuerte avance de la producción para dispositivos móviles y de juego online y social. Ya hemos recogido la convicción con que algunos de los nuevos desarrolladores independientes sostienen que el tiempo de las consolas de sobremesa pasó, a favor de los nuevos dispositivos portátiles, frente a los grandes estudios que confían en la demanda del jugador que busca una experiencia de juego superior que sólo pueden ofrecer las grandes consolas y los estudios implicados en superproducciones.

Desde nuestro punto de vista, y esa vendrá a ser la idea central que sostiene este capítulo, el mercado es lo suficientemente amplio como para albergar diferentes modalidades de negocio y de tipo de producción, sin que la expansión de alguna de ellas niegue el avance de otras. La producción para Smartphones y tabletas ha disparado, sin duda, el número de estudios y la cantidad de propuestas, como ya hemos visto, pero no ha alcanzado la rentabilidad ni el nivel de ingresos del videojuego tradicional, por lo que consideramos exageradas las alabanzas desmedidas hacia las nuevas plataformas de juego. En este capítulo atenderemos a los cambios en la cadena de valor, las producciones nacionales emergentes y las nuevas oportunidades en el sector. El contexto actual de la industria del videojuego toma visos de soap-opera en la que cada episodio supera al anterior y resuelve cuestiones y tramas pero abre otras nuevas aún más apasionantes.

Mencionaremos algunas de las tendencias que el sector del desarrollo del videojuego muestra actualmente, a fin de aplicarlas al caso particular de la industria europea. Aunque ya hemos adelantado muchos de estos resultados, los sintetizaremos subrayando los aspectos positivos que ofrecen, sin obviar las amenazas potenciales también presentes en cada opción.

Podemos señalar en primer lugar que la industria del videojuego es tremendamente dinámica y el posicionamiento de fabricantes de hardware, desarrolladores, programadores y distribuidores entra en crisis y es negociado, o al menos así lo ha sido hasta ahora, en periodos de alrededor

de seis años. Ha sido éste el tiempo de vida aproximado de las últimas generaciones de consolas. Aunque es la propia permanencia de la consola de sobremesa como dispositivo para el juego la que entre 2013 y 2014 ha sido puesta en duda, es necesaria en todo caso una plataforma física desde la que el usuario puede acceder al software, y aquí es donde entran en juego todos los tipos de soportes aptos para el juego digital interactivo, incluidos aquellos que hacen uso del juego dispuesto en “la nube”.

El consumidor con su elección determina su preferencia por un modelo de dispositivo, el software y el modo de acceso al mismo (compra física, compra online o mixto). Dicha opción puede ser orientada desde la aplicación de estrategias de marketing eficaces, pero en último término dependerá de la calidad de la experiencia de ocio propuesta y de la satisfacción que procure al cliente. Como en otras aplicaciones digitales, el usuario es el eje en torno al cual gira toda la industria, tanto más desde el momento en que dicho usuario ha multiplicado gracias a Internet sus posibilidades de interacción social con otros jugadores y hace recomendaciones, al tiempo que se deja recomendar por otros.

Habida cuenta del precio de la inversión en ocio que hace y de la limitación de horas que puede dedicar al juego, el jugador va a abogar preferentemente por aquellos productos de ocio recomendados por sus iguales. Se produce, como el caso de la industria audiovisual, nuevamente un modelo de negocio basado en el blockbuster: a pesar de la amplísima oferta de ocio digital disponible para el usuario, las ventas masivas a nivel internacional se concentran en pocos títulos, marcas que, además, no son productos puntales sino que se integran en franquicias.

Sintetizando, podemos concluir que la industria es dinámica desde el momento en que los equipos se renuevan periódicamente y la elección de uno u otro depende de un usuario cada vez más capacitado y formado en la experiencia de otros jugadores. Sin embargo, el elemento de estabilidad en el sector no procede desde la permanencia de una plataforma precisa, ni de la posición estratégica del oligopolio del hardware, a la vista de la incertidumbre con que se inicia cada nuevo ciclo vital de una consola, sino de determinados juegos, marcas que han mantenido una demanda constante a lo largo de décadas, sin que importe el dispositivo en que han “corrido” dicho software.

Nintendo lleva 30 años explotando una amplia cantidad de aplicaciones a partir de la figura del fontanero Mario y su hermano Luigi: aunque algunas de las consolas del fabricante japonés no fueron un éxito en ventas (ahí están, por ejemplo, la GameCube, y la hasta ahora decepcionante carrera de Wii U), la franquicia se ha mantenido como un reclamo comercial sobre el que, en buena parte y junto a otras populares marcas, Nintendo sostiene su imperio.

Podríamos, no obstante, cuestionar este planteamiento y preguntarnos la causa última de la preferencia del jugador por determinadas marcas: ¿es la garantía de satisfacción experimentada a partir de propuestas de juego previas la que garantiza el éxito?, ¿es la fuerza de corrientes de opinión de usuarios la que dirige la compra?, ¿o no deja de ser consecuencia de la apuesta de los productores de tales marcas por agresivas estrategias de comercialización?

Desde nuestro punto de vista, la inversión en marketing es necesaria para incitar al consumo masivo del mismo, si bien el usuario es más inteligente de lo que se suele creer y mantendrá un consumo continuado de determinadas marcas sólo si satisface sus expectativas, dando la espalda a una franquicia en el caso de que se sienta decepcionado.

Desde el punto de vista de la producción europea, debajo de la japonesa y la estadounidense, toda posibilidad de cambio es positiva para mejorar sus resultados. El hecho de que “los grandes” del sector entren en crisis periódicamente, con las nuevas generaciones de dispositivos para el juego, puede ser aprovechado para introducir productos atractivos para usuarios aún no fieles a las nuevas plataformas de los fabricantes de hardware.

Siendo, como hemos apuntado, las franquicias de software consolidadas el elemento dentro de la cadena de valor menos mutable a través de los años, la industria europea del videojuego encuentra su lugar como referente mundial en el sector de la programación de videojuegos. Las licencias de éxito constituyen, por tanto, el elemento más valioso con que puede contar una empresa. Deshacerse de ellas es, como hemos visto en muchos casos (recordemos el de *Tomb Raider*), el último recurso de una empresa en bancarrota que no puede hacer frente a las deudas y se ve obligada a renunciar a sus propiedades de mayor valor. En otras muchas

ocasiones (y podríamos citar aquí algunos de los títulos españoles de más éxito en la década de los 90), aun desaparecida la empresa desarrolladora que creó dichos conceptos, los antiguos socios han mantenido la propiedad intelectual de su producto, como última carta que vender al mejor postor en un momento posterior o como idea que retomar para nuevos juegos en momentos más favorables para la producción.

La industria europea de desarrollo del videojuego es consciente del valor de sus licencias de éxito y de que la actividad de un equipo de producción va a venir ligada al mantenimiento de la misma. Hemos de apuntar que una licencia no es sólo una marca, un concepto afortunado que se ha visto recompensado con el favor de los jugadores, sino que representa un trabajo creativo y un trabajo de programación por parte de profesionales (europeos) capaces de desarrollar una producción de calidad, en un mercado que juega en las mismas condiciones de igualdad de importantes productoras japonesas y estadounidenses, con mayores presupuestos.

No estaríamos siendo realistas si opusiéramos la producción europea a la no comunitaria, dado que la globalización de la industria, como hemos visto a partir del recorrido de las principales desarrolladoras, crea relaciones entre empresas de distinta procedencia sin que importe la procedencia de la misma. Hallamos así casos de estudios británicos, por ejemplo, que han sido adquiridos por compañías estadounidenses y que tienen que contar con la licencia de producción de los fabricantes japoneses para poder producir para ellos, al tiempo que deben acordar la distribución del producto con agentes locales, según el mercado al que se dirijan. Resulta así complejo e incluso artificial hacer una escisión de las empresas en función de la nacionalidad de su dirección social. Encontramos incluso que las políticas de incentivación de la producción nacional de determinados gobiernos (pongamos el caso del francés) llegan a beneficiar a multinacionales de origen estadounidense desde el momento en que crean delegaciones en Francia que aprovechan las ventajas fiscales dispuestas para los estudios. Se estimula el crecimiento empresarial del sector y con él empleo y la generación de ingresos, aun naciendo desde iniciativas no comunitarias. No podemos deslindar la industria europea del videojuego de la global, como hemos visto, razón por la que

hemos buscado de forma constante la relación con las multinacionales o con tendencias que han implicado a toda la industria.

Con respecto a la producción europea y a las licencias de mayor reconocimiento y mejores resultados comerciales, hemos de apuntar que el éxito no ha sido casual. Aunque la suerte juega un papel importante, como en todo trabajo industrial creativo, y la industria puede dar giros imprevistos determinados por la respuesta del cliente, creemos que son otros los factores más influyentes a la hora de compensar positivamente la carrera comercial de un juego. El primero de estos factores sería la capacidad del videojuego de satisfacer una demanda de entretenimiento del cliente, al punto de que le compense la compra del producto, e incluso la recomendación del mismo y el mantenimiento de su fidelidad a nuevas ediciones y contenidos de ocio interactivo asociados a la marca. En este campo no hay fórmulas que garanticen el éxito, salvo algunas cuestiones muy generales relacionadas con la usabilidad del mismo (simplicidad, diseño, capacidad de adicción), el correcto diseño del aprendizaje del jugador a la hora de superar niveles y pruebas y un acabado técnico perfecto.

El segundo de los factores que explica el éxito de un juego viene de la mano de la inversión realizada en la producción y en la promoción (volvemos a la idea del marketing como responsable de la carrera comercial de un videojuego). Pongamos el caso de Rovio y la enorme expansión de *Angry Birds*: más allá de una idea brillante y bien ejecutada, Rovio contó con la inyección financiera de inversores que creyeron en las posibilidades del juego y que les permitiría proponerse objetivos más ambiciosos que lograr. Fue también necesaria una buena estrategia de posicionamiento del producto que destacara éste del resto de la amplísima oferta dispuesta para el usuario; aquí es cuando entra en juego la relación con la Apple Store y el portal de ventas de Google para Android.

La financiación es el primer condicionante de toda producción que aspire a convertirse en un juego triple A, algo que queda al alcance de pocos estudios y que, como en el caso de las superproducciones de Hollywood, limita la entrada de nuevos agentes en el sector. Este hecho se mantendrá mientras las plataformas dominantes sean las consolas, aquellos dispositivos capaces de exigir juegos más espectaculares y con el nivel más elevado de la

producción. El conjunto de la industria crece en gastos, en inversión y en el coste final del producto con el juego triple A, haciendo paralelamente del videojuego una industria que supera en ingresos a otros sectores de la producción audiovisual o cultural, en general.

Si atendemos al caso europeo, como hemos visto, son pocas (proporcionalmente) las desarrolladoras en disposición de contar con recursos financieros suficientes para abordar la creación de un juego de primera línea comercial. Aunque las más destacadas cuentan con sus propias licencias, en otros muchos casos estos estudios han trabajado por encargo de los principales fabricantes de consolas o de las multinacionales de la producción y la distribución, como desarrollador *first* o *second-party*, cuando no ha sido un acercamiento puntual.

La alternativa para la mayor parte de estudios europeos es la producción independiente de títulos cuya elaboración no es tan compleja o no requiere de potentes motores gráficos ni de grandes plantillas. El crecimiento del mercado de los Smartphones y las tabletas ha supuesto un punto de inflexión definitivo que ha impulsado el crecimiento del sector de desarrollo europeo hasta niveles nunca antes conocidos. Podríamos pues afirmar que es ahora cuando Europa (e incluimos España aquí) empieza a despegar y a convertirse en una potencia de la industria del videojuego mundial, dentro del área de desarrollo. Nunca antes como ahora han podido localizarse tantos estudios, aun siendo de dimensiones pequeñas, ni tantos profesionales ocupados en el diseño y comercialización de videojuegos.

Esto no significa, por otra parte, que se haya abierto una línea de producción rentable en todas sus propuestas. Son muchas las empresas implicadas, es amplísima la oferta y, como ya señalamos, los ingresos de la producción independiente para dispositivos móviles o distribución online, siguen suponiendo un porcentaje de ingresos muy minoritario en comparación con el modelo de negocio tradicional (basado en la venta y distribución física del software empaquetado en una caja). Nadie duda de que la distribución online es ya una parte muy activa del sector y que convive con la distribución física sin problemas, dado que ambas son complementarias, pero pivotar por completo al online se ve un hecho improbable en un futuro próximo, dada la estabilidad de la industria y las políticas conservadoras de los grandes (no

dispuestos a abrir las posibilidades de negocio al punto de que sean otros los que se aprovechen de ellas).

Erraríamos si opusiéramos (como en el caso de la producción europea frente a la no europea) la producción independiente a la de las grandes casas del sector. La convivencia es una realidad desde el momento en que tanto las consolas como las plataformas importantes de distribución a través de Internet cuentan en sus tiendas online con multitud de productos originados en pequeños estudios. El acceso a los portales de venta de Nintendo, Xbox, PlayStation o Steam no es fácil desde el momento en que sus administradores realizan un riguroso examen de las propuestas de las compañías *indies*, al tiempo que tienen que compartir beneficios, repitiendo parte de los esquemas de la cadena de valor clásica, pero puede permitirles un posicionamiento óptimo para aquellos proyectos que no quieren basar su distribución en la autoedición.

La relación entre el oligopolio del hardware y el sector independiente es, por tanto, de simbiosis, al servirse unos de un amplio catálogo de productos comercializados a través de sus plataformas y otros del acceso a una ventana de distribución y comercialización con un amplio mercado.

La estrategia comercial de los nuevos estudios *indies* europeos responde plenamente a la del nuevo modelo de negocio digital, dejando atrás la tradicional fórmula de producción-distribución-comercialización de copias físicas que había caracterizado a la industria de las consolas. Un planteamiento *free-to-play* como el que siguen en algunas de sus producciones les lleva a cumplir con ciertas premisas para rentabilizar la inversión realizada. El juego, por ejemplo, debe permitir tanto su jugabilidad de forma gratuita como la apertura a opciones de comercialización, ya sea de nuevos niveles o mediante la adquisición de herramientas que facilitarán la partida al usuario. Es aquí donde se encuentran las principales opciones de negocio de este modelo, ya sea mediante micropagos o a través de suscripciones Premium.

El juego debe orientar su planteamiento hacia el usuario casual que busca partidas e intensas, además de no frustrarlo en los primeros niveles para invitarlo a una mayor implicación que lo lleve a los micropagos. Este hecho formula una diferencia radical con el juego para consola, dado que el

software de ocio para dispositivos móviles debe simplificar sus opciones y hacerlo mucho más casual. No obstante, el jugador de este tipo de aplicaciones también crece y exige experiencias más complejas y próximas a las ofrecidas por las consolas. Paralelamente, este comportamiento se produce en el jugador de consola que busca una experiencia más relajada a través de dispositivos móviles.

Como hemos comentado en varias ocasiones, el principal inconveniente al que habrá de hacer frente la producción *indie* será la pérdida de visibilidad en un mercado con una oferta tan amplia. Ya no basta, pues, con que el juego sea de calidad y encuentre una buena acogida por parte del jugador, sino que deberá destacar dentro de los portales de descargas.

Apuntaremos en último lugar que el buen inicio comercial de la nueva generación de consolas, potenciado por la creación de una gran expectación muy prolongada en el tiempo e intensas campañas de marketing, invita a pensar que el estatus quo de la industria internacional del videojuego ofrecerá pocos cambios en los próximos seis años. Las inquietudes acerca del futuro de la industria no se reavivarán, por tanto, hasta finales de la década. El sector europeo debe consolidarse en estos años y no dejar perder las buenas oportunidades que se le ofrecen para su desarrollo. La convivencia de la producción europea con el oligopolio del hardware es posible, como hemos visto, y ello no impedirá el crecimiento de la industria del videojuego europeo, cualquiera que sea su soporte.

ONTSI (2016:66-67) hace el siguiente listado de las tendencias de la industria del videojuego:

1) El fenómeno *indie*.

La aparición de nuevos entornos de explotación de videojuegos ha favorecido el incremento del número de desarrolladores que se han independizado de las grandes multinacionales, ya que el desarrollo de aplicaciones móviles tiene un coste menor que los juegos de consolas tradicionales (ONTSI, 2016:66-67).



## 2) Consolidación del Rol de las Editoras / Publishers.

A pesar del incremento del número de desarrolladores independientes, las grandes editoras multinacionales se consolidan en el mercado de los videojuegos. El motivo principal es que el incremento en la diversidad de videojuegos disponibles incrementa la competitividad para captar un porcentaje significativo de jugadores y dificulta diferenciarse en el mercado. Ante esto las grandes editoras multinacionales pueden explotar sus recursos y conocimiento del mercado para maximizar esta captación (ONTSI, 2016:66-67).

## 3) Gamificación y los Dispositivos Portables.

Se entiende por Gamificación el empleo de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización. Los videojuegos en el marco de los dispositivos portables también están haciendo uso de técnicas de Gamificación.

Asimismo la visualización gráfica de los videojuegos ha mejorado notablemente en los últimos años, llegando a rozar el foto-realismo. Este hecho ha llevado a los principales fabricantes de videojuegos a invertir en tecnología de realidad virtual, y así ofrecer al usuario experiencias mejoradas y aumentadas de juego, en las que los jugadores se sienten protagonistas de la historia (ONTSI, 2016:66-67).

## 4) Cloud gaming - Game as a Service (GaaS).

La tendencia de Cloud Computing o computación en la nube, ha comenzado a ganar relevancia en el sector de videojuegos, presentando varias ventajas, tanto para el desarrollador como para el usuario final. En este sentido se presenta el cloud gaming o juego en la nube, donde el juego en sí se almacena y se ejecuta en el servidor de la compañía de videojuegos. El jugador accede al juego online mediante una plataforma / aplicación de streaming de la desarrolladora en el PC o dispositivo móvil (Game as a Service).

Las ventajas son impulsadas en gran medida por las economías de escala en la creación de la infraestructura logrando maximizar el uso del

servidor al compartir el espacio entre los clientes cuyas necesidades de espacio y potencia de procesamiento puede variar de forma flexible.<sup>98</sup> Esto permite el acceso a juegos de gran potencia gráfica sin necesidad de contar con dispositivos con gran capacidad de procesamiento (ONTSI, 2016:66-67).

#### 5) Juegos Multipantalla.

El auge de dispositivos móviles ha llevado a los desarrolladores de videojuegos a explorar los diferentes usos que pueden tener estos dispositivos (tanto los smartphones como las tabletas) en el ámbito del juego:

- Periféricos que permiten el control de lo que sucede en la pantalla principal (utilizándolos a modo de mando),

- Periféricos que muestran estadísticas y datos relevantes para el jugador

- Dispositivos que permiten la interacción remota con otros jugadores

- Dispositivos en los que proseguir una partida iniciada en la pantalla principal o viceversa (ONTSI, 2016:66-67).

#### 6) El auge de los juegos serios.

Diversos sectores como la de salud, educación y defensa están empezando a ver el sector de videojuegos como una nueva oportunidad, tanto de ingresos y captación de clientes. Los juegos serios utilizan el entretenimiento del videojuego como una herramienta de aprendizaje o concienciación de la sociedad (ONTSI, 2016:66-67).

#### 7) El componente social del juego en las consolas de nueva generación.

Los grandes fabricantes de consolas de videojuegos, (Sony - Playstation, Microsoft -Xbox, y Nintendo - Wii) han incorporado aspectos sociales en sus nuevos dispositivos lanzados en los dos últimos años. Entre las principales características sociales que incorporan se destaca la posibilidad del usuario de compartir su progreso en el juego y la retransmisión en directo de la partida a sus amigos a través de Internet (ONTSI, 2016:66-67).

#### 8) El juego se hace móvil.

Existen una serie de factores que están impulsando la migración de los usuarios hacia el juego a través de dispositivos móviles (smartphones y tabletas). Una de las más significativas es el aumento de las capacidades de procesamiento de los nuevos terminales móviles, que permiten a los creadores de juegos portables a desarrollar juegos más detallados con una mayor visualización gráfica.

Además dado que muchos de los juegos creados para dispositivos móviles se descargan y tienen funcionalidades online la mejora de la banda ancha móvil, fundamentalmente en los países emergentes, beneficia notablemente el crecimiento del mercado de videojuegos para móviles.

Otro factor favorable para este mercado es el abaratamiento del coste de las tabletas, haciéndolas más asequibles para grandes segmentos de población, el aumento del tamaño de pantalla de los smartphones (ONTSI, 2016:66-67).

## 7. La industria del videojuego en España.

### 7.1 El mercado del videojuego en España.

Después de ocupar el quinto lugar como potencia europea en consumo de videojuegos durante 2011, el mercado español recuperó en 2012 la cuarta posición, adelantándose así a Italia. El valor del mercado español, considerando las ventas de hardware, software y periféricos comercializados por canal físico alcanzó en 2012 los 822 millones de euros, según informaba Adese (2013:7) a partir de los datos facilitados por GFK. Esta cifra mantenía el posicionamiento de la industria del videojuego como la primera industria de ocio audiovisual e interactivo en España, por delante incluso de las industrias cinematográficas y musical.

A pesar de este dato positivo, la comparación con los años anteriores pone en evidencia la importante crisis que vive el sector. En 2011 el volumen de negocio fue de 979 millones de euros, lo que supuso un descenso del 16% en 2012, manteniendo así la tendencia a la baja que se inició en 2009, después de los buenos resultados registrados en 2007 y 2008. Las razones de este descenso hay que encontrarlas en un contexto económico desfavorable, la terrible crisis que afecta a todos los sectores industriales y con especial virulencia a las industrias culturales, así como en el agotamiento de un mercado, la anterior generación de consolas de sobremesa. El año 2013 y, sobre todo, 2012 han quedado como años de transición dentro de la industria, como “un momento valle en el ciclo de consumo”, según señalaba González Lorca, presidente de Adese (2013:4). A estos argumentos puede unirse el mantenimiento de la distribución al margen del mercado, la piratería, contra la cual las instituciones públicas se mostraron poco efectivas en su persecución.

Los datos globales del mercado español durante los últimos diez años fueron los que recoge esta tabla.

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor de mercado (millones de Euros)	800	741	863	967	1.454	1.432	1.200	1.245	979	822	762	996	1.083

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de AEVI/ADESE.

Como podemos ver, el valor de mercado durante 2012 se reduce a niveles próximos a los de diez años atrás. La cuestión ahora, y ante la cual se mantienen dudas, es si la reducción del volumen de negocio es circunstancial y revitalizará con la nueva generación de consolas, o si el crecimiento en ventas fue un clímax pasajero provocado por el incremento del mercado objetivo al que se destinaban nuevas consolas como Wii y Nintendo DS. La apertura de nuevas vías de negocio, como el juego móvil o el juego social, aún suponen ingresos minoritarios dentro del conjunto de la industria y a corto plazo no revolucionarán el modelo de negocio del sector, aunque sí supone una alternativa importante a medio plazo. En todo caso, los resultados económicos en España no son aislados a los del resto del mundo y corren parejos a estos, de donde podemos concluir que el mercado español sigue tendencias globales y no depende enteramente de la idiosincrasia del jugador español, de la actividad de las empresas del sector o de las actuaciones de las instituciones públicas.

Los 822 millones de euros de volumen de negocio en España se reparten de la siguiente forma: 428 millones fueron destinados al software, lo que supone un descenso del 14% con respecto a 2011; 297 millones se dedicaron a la compra de hardware, en lo que es un decremento del 20% con respecto al año anterior; y 97 millones fueron hacia el sector de los periféricos, un 9% menos que en 2011. Estos datos evidencian, por una parte, la importancia de los ingresos a través de la venta de software dentro del mercado nacional, pero también el agotamiento del sector del hardware, muy especialmente en lo relativo a consolas de sobremesa. Si atendemos a los datos ofrecidos por Adese, en 2012 se vendió un 25% menos de unidades de sobremesa con respecto a 2011, sumando un total de 173 millones, es decir, un 24% menos de su valor en 2011.

Las consolas portátiles, que llegaron a ser una tabla de salvación para Nintendo en los últimos años, ofrecen igualmente resultados negativos: en 2012 se vendió un 12% menos de unidades portátiles, suponiendo un descenso en cuanto a valor del 14%.

El mercado del software supone un 52% de la recaudación total del sector en España en 2012, con un decremento del 14% con respecto a 2011, un descenso en ventas, por tanto, no tan acusado como en dispositivos físicos.

Las ventas de software para consolas suponen el porcentaje mayoritario, un 93%, frente al restante 7% de ventas en juegos para PC. Este dato subraya algo que ya sabíamos, el dominio en el mercado de los ingresos de venta de videojuegos para consolas por encima del PC, si bien la reducción de ventas afecta más al software para consolas, dado que el porcentaje de ventas decrece un 15% frente a las de PC (un 10% inferior a 2011). El mercado para PC es, pues, notablemente inferior, pero sus resultados muestran una mayor consolidación del sector, no tan dependiente de los movimientos estratégicos de los magnates del hardware o del agotamiento del mercado, como ocurre en el caso del videojuego para consolas.

A pesar de proclamarse vencedora en la lucha por las ventas de consolas de tercera generación con Wii, los resultados de ventas de software para la consola de Nintendo no son tan pujantes como los de PlayStation 3. La comercialización de juegos para el dispositivo de Sony supuso en España el 43% del total del sector del software (descendiendo un 8% respecto a 2011), frente a un 18% de Wii (con una alarmante reducción del 32%) y un 14% para Xbox 360 (con un descenso del 14% respecto al año anterior). Sólo las ventas para la consola portátil Nintendo 3DS ofrecieron datos positivos con respecto al año anterior, al incrementarse las ventas en un 57%. Pese a ello, el porcentaje dentro del software para Nintendo 3DS alcanzaba sólo el 8% (15% si sumamos los resultados de DS). La inicial desconfianza de los jugadores con respecto a la consola 3DS, aparecida en el mercado en Europa en marzo de 2011, se ve compensada con su andadura comercial posterior durante 2012. Adese ofrecía datos de ventas de software para Wii U en 2012, pese a ser comercializada desde el 30 de noviembre, alcanzando los 3 millones de euros. La tendencia ha de ser por fuerza de crecimiento durante 2013, pese de los jugadores españoles.

Si nos remitimos a los listados de títulos con mayor número de unidades vendidas en España a lo largo de 2012, constataríamos una evidencia: la preferencia mayoritaria por títulos desarrollados por las grandes empresas del sector. Siete empresas se reparten los 20 juegos con mejores resultados en cantidad de unidades vendidas en España, por este orden: Nintendo, Ubisoft, Activision Blizzard, Electronic Arts, Konami y Sony. El software para PlayStation 3 es el más vendido (*Call of Duty: Black Ops II*, *FIFA 13 (Move)*),

*Pro Evolution Soccer, Call of Duty: Modern Warfare 3, Assassin's Creed III, FIFA 12, Uncharted 3: La traición de Drake, Pro Evolution Soccer 2012*), seguido de Wii (*Just Dance 4, Just Dance 3, New Super Mario Bros, Wii Party, Mario Party 9*), Nintendo 3DS (*New Super Mario Bros 2, Mario Kart 7, Super Mario 3D Land*), DS (*Pokemon Edición Negra 2, Inazuma Eleven 2: Ventisca Eterna, Inazuma Eleven 2: Tormenta de Fuego*) y un solo título para Windows (*Diablo III*).

Hemos de apuntar que la presentación de los datos a partir de las ventas por unidades puede resultar parcial porque no reflejan la recaudación total de juegos por consola. Como hemos visto, el top es coherente con la distribución de ventas por consola, dado que los juegos para PlayStation 3 se colocan en primera posición, seguido de Wii.

Queda, en todo caso, patente la preferencia del mercado nacional por las grandes apuestas de las principales casas del sector. El aparato de marketing dispuesto al servicio de la promoción de estos títulos, además de la confianza generada por un producto de una calidad técnica indiscutible, explican estos resultados. Cabe destacar que prácticamente todos los juegos son secuelas o pertenecen a series de gran éxito, sin que quepa lugar para la innovación o para la introducción de nuevas marcas. Este hecho revelaría igualmente tanto la consolidación de determinadas marcas como el carácter conservador del jugador español a la hora de destinar su inversión en ocio interactivo a uno u otro producto.

Como dato positivo con respecto a las ventas de productos generados en Europa, hemos de subrayar los buenos resultados comerciales de la francesa Ubisoft, si bien el grueso del mercado se lo reparten compañías de procedencia nipona (Nintendo, Sony, Konami) o norteamericanas (Electronic Arts, Activision Blizzard). Lamentablemente, no hay espacio en el listado de los 20 juegos mejor vendidos en España durante 2012 para la producción nacional.

El lanzamiento al mercado de una nueva generación de consolas (además, no compatible con el software anterior) implica un incremento en los ingresos en el sector del hardware, pero también de software, así como, previsiblemente, de periféricos. Este hecho lleva a la superación, por fuerza, de los mediocres resultados de los últimos años. Incluso si el total de ventas no alcanzaran las previsiones iniciales (y ahí tenemos las decepcionantes ventas

de la consola Wii U de Nintendo durante sus primeros meses de vida), el saldo sería positivo. Las discretas expectativas puestas en las primeras ventas de las nuevas consolas de Sony y Microsoft se superarán a lo largo de 2014, conforme se consoliden como opción para los jugadores y crezca su catálogo, razón última del valor que el usuario otorga al dispositivo físico. Según apuntaba el analista Divnich para Games Industry, hasta finales de 2017 crecerá el número de jugadores de las nuevas consolas hasta superar los 50 millones de consumidores, "todos dispuestos a gastar dinero para consumir contenido de calidad" (Brightman, 2013).

La distribución global del valor del mercado durante el cuarto trimestre de 2012 era de un 94% de los ingresos de software de la venta de juegos empaquetados, frente a un 5% de las ventas online y sólo un 1% de aplicaciones (apps), según señalaba la ISFE. La misma institución publicaba que el 35% de la población española había comprado un juego durante 2012, el 20% compró juegos nuevos en formato físico, el 10% lo hizo de segunda mano, un 5% pagó por descargar, suscribirse o pagar extras por juegos online y un 3% adquirió aplicaciones de ocio para el teléfono móvil o tableta (ISFE, 2012:10).

En cuanto al tipo de dispositivo preferido por el jugador español, sorprende la presencia del PC y del ordenador portátil como plataforma favorita, con un 17% de jugadores a través de portátiles y un 15% de PC. Este dato contrasta con la escasa rentabilidad que se obtiene de la venta de software para PC, lo que nos lleva a pensar en la abundancia de la piratería o en la escasa rentabilidad del juego para esta plataforma, en líneas generales. Le seguirían los Smartphones con sistema operativo Android (un 13%), la consola PlayStation 3 (12%) y la Wii de Nintendo (10%). Destacamos en este caso el buen posicionamiento de PlayStation 3 con respecto a Wii, a pesar de los buenos resultados comerciales que obtuvo el dispositivo de Nintendo. El tiempo parece estar dando la razón a la plataforma de Sony como medio preferido por los jugadores habituales frente al juego esporádico (y social) de Wii; como hemos visto, además PlayStation 3 es la consola que lleva, de forma global, a un mayor desembolso económico en la compra de software por parte del jugador español.



## 7.2 La producción de videojuegos en España.

La industria del videojuego en España facturó en 2014 412,4 millones de euros; la facturación de las empresas españolas creció un 31% desde 2013. Señala la Asociación de Desarrolladores de videojuegos (DEV, 2014) que la facturación de las empresas de videojuegos españolas crecerá a un ritmo del 23,7% anual en los próximos años, hasta alcanzar los 723 millones de euros en 2017. Las expectativas según DEV es de que en 2018 podría incluso alcanzar los mil millones de euros de facturación (Statista.com, 2016).

En la presentación del primero de los Libros blancos del sector, en mayo de 2014, los representantes de DEV hacían un repaso de las que se preveían principales tendencias de desarrollo de la industria nacional del videojuego (Navas, 2014):

1) En 2014 se preveía que la facturación nacional crecería hasta los 1.000 millones en 2018. Según las estimaciones realizadas por las empresas encuestadas, se confirmaban las expectativas favorables de crecimiento en facturación que ya apuntaba el informe de 2014, lo que apuntaba hacia una consolidación espectacular del sector industrial. Hasta 2018 crecería a una tasa anual compuesta del 24,7%. La industria vive un "momento dulce", según afirmaba el presidente de DEV, Ignacio Pérez Dolset, gracias a las nuevas plataformas, como móviles, tabletas, etc. y la distribución digital, que permite desarrollar en España pero vender en cualquier parte del mundo. Las previsiones de facturación eran optimistas tras haber logrado unos ingresos de 313,7 millones de euros en 2013 y de 412,4 en 2014 (Navas, 2014).

2) El número de empleos se duplicaría hasta 2017. En 2013 el número de personas empleadas en el sector aumentó un 29%, hasta los 2.630 puestos de trabajo. La previsión contemplaba crecer a un ritmo del 21% anual hasta 2017. En 2015 la industria española de desarrollo de videojuegos daría empleo directo a 3.376 personas, de las cuales el 18 % serían mujeres. Además, si se tiene en cuenta el empleo indirecto generado por la actividad de las empresas de videojuegos, la cifra de profesionales vinculados al sector se situaría en 6.632 personas.

"Las personas que trabajan en videojuegos son, además, muy productivas porque suelen hacer labores que les gustan", afirmó Víctor Ruiz, fundador de la compañía FX Interactive y miembro del consejo de directores de DEV (Navas, 2014).

3) En España había censadas en 2014 más de 400 empresas de videojuegos en activo. En 2016 este número subiría hasta las 480 (DEV, 2016:16). Esto supone un incremento neto de 70 empresas comparándolo con los datos 2013, es decir un 21 % más. En 2014 había 330 empresas y en 2010 alrededor de 100. Como viene siendo habitual en España, las PYME son el principal motor del país, y en este sector no podía ser menos: el 96 % de las empresas tienen menos de 50 empleados. El increíble crecimiento que experimenta el sector se refleja en que la mitad de las empresas declaran tener menos de 5 empleados. Apenas el 4% de las empresas españolas disponen de más de 50 empleados, lo que también indica las oportunidades de crecimiento, pero al mismo tiempo podría sugerir dificultades en el futuro a la hora de consolidarse.

Son empresas jóvenes y pequeñas en su mayor parte: el 87% tiene menos de 25 empleados, el 49% menos de 5 empleados, y el 65% menos de cinco años de vida. Como se puede apreciar, la mayoría de estudios tienen menos de 5 años de antigüedad y 28% de ellas tienen menos de dos años, por lo que se las considera empresas de reciente creación. Ambos datos muestran que el sector ha vivido una fuerte expansión en los últimos años gracias a los emprendedores.

La mayoría se concentran en Madrid y Cataluña. En cuanto a la distribución geográfica, la mitad de las empresas siguen situándose en la Comunidad de Madrid (25%) o en Cataluña (24%). Cabe destacar que la Comunidad Valenciana (14%) ha sido la que mayor crecimiento ha tenido este año en cuanto a aparición de nuevos estudios (Navas, 2014). Si atendemos a la evolución posterior del sector, veremos ligeras variaciones pero en 2016 Madrid concentraba el 26,2% de los estudios y Cataluña el 24,8% (DEV, 2016:16), de tal forma que entre dos comunidades se reparte la mitad de los estudios españoles.

Este dato puede tener otra visión: en una industria conectada de manera online la creación de empresas y su consolidación no viene por fuerza ligada a la ubicación centralizada de sus bases de producción.

4) Es destacable el hecho de que las empresas de videojuegos españolas estén principalmente financiadas por capital nacional (93%). El capital extranjero no es la principal fuente de financiación de los estudios españoles (7%), por lo que sigue siendo un reto demostrar el potencial global que tiene nuestra industria, lo que atraerá el interés de inversores internacionales. Sin embargo, el peso de la inversión del capital extranjero ha tenido en 2014 un importante crecimiento comparado con los datos presentados en el Libro Blanco 2013 y ascendió al 3% (Navas, 2014). Los datos demuestran que ya hay un cambio de tendencia, que debe ir consolidándose en próximos ejercicios.

Con estas cifras, cualquier otro negocio tendría una fuerte inversión extranjera, cosa que no sucede en el sector del videojuego. En este sentido, el presidente de DEV señalaba que aún falta por comunicar la relevancia de la industria española para lograr inversores, ya que la mayoría de las empresas se financia con capital propio.

5) El formato digital sigue consolidándose como el modelo que más facturación genera en España. Gracias a este nuevo modelo de distribución el alcance es mucho mayor que en el caso de la distribución tradicional en formato físico. En España, según la encuesta realizada, podemos observar como casi el 90% de la facturación procedente de la venta de juegos se genera por los distintos canales digitales (Navas, 2014).

En 2014 el 78% de los ingresos era digital (Navas, 2014). La mayoría de la facturación procede de una distribución 'online', como las tiendas de móviles, para PC o digitales para consolas. Hay grandes superproducciones, como los *Castlevania* de Mercury Steam o *Invizimals* de Novorama que se distribuyen también en formato físico pero cada vez son más una excepción en el panorama español de videojuegos.

Naturalmente, la distribución digital no se basa únicamente en la descarga, sino que se aprecia la presencia de los modelos de negocio más

recientes como los juegos free to play, los financiados por publicidad o los modelos de suscripción que ayudan a generalizar esta forma de adquirir videojuegos. Cerca de la mitad de las ventas digitales se hacen a través de la descarga directa de videojuegos (52%), seguidas del modelo free to play financiado por publicidad (25%), y del modelo free to play con compras integradas en el propio juego (21%) (Navas, 2014). La suscripción es un modelo que tiende a desaparecer muy probablemente por los problemas generados por la piratería indiscriminada en las fases tempranas de introducción de esta modalidad de distribución, lo que impidió un desarrollo racional del modelo.

Analizando el rol de los distintos modelos de negocio que componen la facturación de la industria, cabe destacar la venta digital, que ocupa un 32%, frente al 15 % de la venta física. Los consumidores españoles tienen cada vez más claro que el modelo a seguir es digital. Las compras dentro del juego, o los juegos con publicidad incrustada son también dos fuentes de ingresos importantes que poco a poco van tomando espacio en este diagrama. Un porcentaje importante de la facturación es ocupado por otras fuentes de facturación, como son la provisión de servicios o el desarrollo para terceros, entre otros.

La mayor parte de empresas se dedican al desarrollo de videojuegos propios (82%) o para terceros (56%) (Navas, 2014). Es relevante destacar que muchas empresas se dedican a múltiples actividades, es decir, comparten el desarrollo de IP propia con el desarrollo para terceros y la formación.

6) Casi la mitad de los empleados directos del sector tiene menos de 30 años y prácticamente la totalidad tiene menos de 45. Esto confirma que poco a poco el sector va madurando, pero que sigue siendo un colectivo profesional joven y con proyección de futuro. "Esto se debe a que son proyectos largos en los que es importantes que haya continuidad y poca rotación. Formar es caro", señalaba Víctor Ruiz (Navas, 2014). El número de mujeres está creciendo pero todavía solo suponen el 18% del total.

La encuesta de DEV en 2014 arrojaba unos datos llamativos con respecto al empleo por género, ya que solo el 18% de la fuerza laboral está

compuesta por mujeres (el 16% en 2013). Estos datos demuestran que pese a la alta cualificación técnica de las mujeres y el creciente interés por las carreras técnicas (en 2013, el 31% de estudiantes en las facultades de ingeniería eran mujeres), hay todavía un largo trecho que recorrer (Navas, 2014).

7) Con respecto a los salarios, estos se movían entre los 25.000 y los 40.000 euros al año. El coste laboral depende del perfil del puesto, con los directores de proyecto a la cabeza de los mayores salarios. El 61% del total de trabajadores tiene estudios superiores, lo que muestra que se demanda empleo cualificado. Además, el 63,6% de las empresas reconoce que tiene problemas a la hora de encontrar personal cualificado para el puesto que buscan. DEV cree que esto se debería paliar mediante una mejora de la Educación en España. El 60 % de los contratos tenía un carácter indefinido (Navas, 2014).

8) El 56% de la facturación se realiza en el extranjero. El sector tiene una importante vertiente exportadora ya que más de la mitad de los ingresos se realiza fuera de España. "Son empresas que están muy preparadas para el futuro y la internacionalización ya que compiten con otras de todo el mundo", sostenía Ruiz (Navas, 2014).

Al ser una industria global, la española se caracteriza por ser fuertemente exportadora con un peso de 56% de la facturación total frente a las ventas formalizadas en el mercado español, que alcanzan el 44%.

Europa con un 24% y Norteamérica con el 20% representan los mercados internacionales de mayor aceptación. El mercado asiático con el 7 % y LATAM con un peso del 4%, al ser mercados aún en expansión, presentan un nicho de grandes oportunidades de crecimiento.

9) El 33 % de las empresas declara haber recibido algún tipo de ayuda pública (estatal, autonómica o local). "Lo importante es que ha sido una inversión productiva porque ha permitido que el sector crezca", afirmaba Ruiz (Navas, 2014). Pérez Dolset, por su parte, resumía las recomendaciones del informe, en el que se sugiere conceder medidas de apoyo fiscal, apoyo a la

internacionalización, una mejora de la formación y de las sinergias con otros sectores de la economía española (Navas, 2014).

Antes de abordar las actuaciones precisas de los estudios españoles, haremos un breve repaso por la situación industrial del videojuego en España, a fin de situar las bases del análisis posterior. El retraso de la industria nacional, señalan Rodríguez y Pestano (2012:368), viene ocasionado por el modelo que rige el sector de los videojuegos, el llamado *blockbuster* o modelo superventas. En este modelo la industria debe afrontar los riesgos de desarrollar un producto costoso cuyo éxito no está garantizado. De este modo, las empresas se ven obligadas a diversificar los riesgos para mitigar el efecto de las inversiones realizadas en juegos de poco éxito o tener cierto tamaño para compensar los fracasos con los éxitos.

En este modelo, según Wyman (2009:23-24), “la industria se configura para afrontar las grandes inversiones que son necesarias para desarrollar un producto (videojuego) cuyo éxito no está garantizado”. Las productoras y editoras más exitosas se mantienen a partir del éxito de productos muy precisos. A partir de los beneficios que genera, “la diversificación de riesgos ayuda a mitigar el efecto de las inversiones realizadas en títulos de escaso éxito”.

Este modelo se da también en la industria cinematográfica, donde la inversión y el riesgo son elevados en la creación de productos culturales muy dependientes de la demanda del consumidor. La ausencia también en el cine español de infraestructuras consolidadas que permitan abordar la producción de una forma industrial explica la mayor dificultad de su expansión. A diferencia del cine, el videojuego ha sido una industria cultural reconocida como tal muy recientemente y las primeras actuaciones para protegerla están siendo muy torpes y avanzan con lentitud, consecuencia al mismo tiempo de la situación de crisis que afecta al conjunto de las industrias culturales, perjudicadas por las estrictas medidas de austeridad impuestas por el Gobierno de España.

El sector del videojuego en España fue reconocido como industria cultural el 25 de marzo de 2009, después de que todos los grupos de la Comisión de Cultura del Congreso votaran de forma unánime la propuesta,

realizada por el PSOE. No obstante, en este momento no tuvo una partida específica en cuanto a subvenciones. La consideración de industria cultural, apunta el Observatorio Industrial del Sector de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (2011:50), propuesta nacida desde el propio sector, empezaba a permitir la realización de acciones conjuntas de promoción exterior (en colaboración con ICEX). Mediante la obtención de esta categoría, “se consigue el acceso a ayudas públicas para financiación, investigación, promoción y exportación”. Sin embargo, sostiene el citado Observatorio, “todavía se echa de menos la posibilidad de concretar apoyos para la comercialización y la distribución global de los videojuegos creados por empresas españolas”. Adese percibe los resultados positivos de este reconocimiento, pero aún en 2012 -la consideración del videojuego como bien cultural tuvo lugar en marzo de 2009- señalaba que trabajaba “por hacer ver a la sociedad y a las administraciones públicas la necesidad de proteger al sector para que éste pueda convertirse en un motor de generación de riqueza y empleo, una reivindicación que ya comienza a tenerse en cuenta” (Adese, 2012: 97). Actualmente, entre los diversos sectores de la industria del videojuego, es el de las desarrolladoras aquel con mejores expectativas de futuro, dada la dificultad de introducción en el sector del hardware o de la edición y distribución.

El desarrollo de un proyecto requiere, por lo general, la participación de diversos equipos multidisciplinares especializados en aspectos precisos dentro de la creación del videojuego. Esto provoca que el sector de los desarrolladores, a diferencia de los editores, esté muy fragmentado y se componga de numerosas compañías. Esta característica no es exclusiva de la industria del videojuego, sino que es común a otras industrias audiovisuales que requieren de diferentes equipos especializados en tareas concretas. Así, de la misma manera –señala la Comisión Europea (Del Prato et al., 2010:10) – que el desarrollo puede ser llevado a cabo por compañías propiedad de los editores, también podemos encontrar compañías independientes que llegan a publicar sus propios juegos.

Puede, de esta forma, clasificarse el sector del desarrollo de videojuegos en tres grupos, en función del tipo de empresas. En primer lugar, se encuentran los estudios de desarrollo que forman parte de

grandes empresas de distribución de videojuegos. Entrarían aquí los creadores y vendedores de las consolas de sobremesa o portátiles (Nintendo, Microsoft y Sony), con ambiciosos equipos de producción, pero también de aquellas editoras que cuentan con delegaciones específicas dedicadas al desarrollo de juegos, como la francesa Ubisoft. En segundo lugar, se encuentran los estudios de desarrollo y creación que se asocian a empresas de edición de videojuegos. De esta forma, el equipo de desarrollo garantiza la salida al mercado de su producto, al tiempo que cuenta con la inversión realizada por el editor, que ejercería como coproductor y, en ocasiones, de principal inversor del proyecto. El tercer grupo estaría compuesto por aquellos estudios independientes que se encargan de forma autónoma de realizar sus propios videojuegos. Los estudios también son conocidos respectivamente como *in-house*, *third-party* e independientes.

En los tres tipos de empresas, caso de producir software para correr en alguna de las consolas de los tres grandes del sector, deben contar con las licencias de desarrollo y edición para sus plataformas. Las empresas del hardware se verán igualmente recompensadas con los honorarios de las licencias y con un royalty sobre los juegos vendidos. Propietarios de hardware, editores y desarrolladores tienen que trabajar de forma conjunta para lograr resultados beneficiosos para todos. La dependencia se produce entre todos los sectores dentro de una cadena de valor tradicional.

Peter Zackariasson (2012:25) señala que muchas desarrolladoras ven con recelo su relación con las editoras: “por un lado éstas tienen la capacidad de financiar el desarrollo del juego pero, por otro, pueden imponer ciertas condiciones antes de que el desarrollo comience”. Así, un desarrollador *in-house* muchas veces no tiene ningún tipo de presión financiera ya que forma parte de la compañía, mientras que un *third-party* depende del éxito de su cartera de juegos para mantener la financiación de sus proyectos. También -añade Zackariasson- “hay cuestiones legales que hacen que haya problemas en la relación entre un *third-party* y la editora, como que la editora quiera garantizar -la mayoría de las veces- sus derechos sobre cualquier nueva franquicia o IP (Propiedad Intelectual) que se desarrolle en ese proceso”.

Las empresas desarrolladoras españolas tienen vinculaciones con las industrias europeas, norteamericanas y japonesas del sector que no sólo



atañen a la ejecución de proyectos concretos, sino que llega a las mismas bases estructurales de aquellas, como veremos en el estudio más detallado de la producción española. Estas relaciones vienen motivadas por la necesidad de mayores inversiones en la elaboración de juegos más ambiciosos en cuanto a alcance dentro del mercado, así como por las estrategias de concentración y las tendencias oligopólicas del sector. Como señalan Rodríguez y Pestano (2012:370), la estrategia de internacionalización está presente en todos los casos, dado que corporaciones líderes en desarrollo de software como Nintendo (japonesa), EA (estadounidense), Activision Blizzard (estadounidense) y Konami (japonesa) tienen filiales también en América, Europa y Asia, donde contratan los servicios de las empresas de cada lugar para adaptar sus contenidos a los gustos del mercado nacional. Zackariasson (2012:28) señala que las editoras siguen siendo necesarias para la financiación de juegos de tipo triple A, si bien para emprendedores existen posibilidades de eludirlas, ofreciendo así oportunidades para que los jóvenes se introduzcan en la industria.

Podemos adelantar que el talón de Aquiles en la producción nacional, como ocurre en otras industrias culturales, es la falta de financiación para abordar proyectos ambiciosos, así como la necesaria búsqueda de acuerdos con las grandes empresas del sector para poder asumirlos. En todo caso, las posibilidades permitidas por la distribución online ha cambiado la cadena de valor al poder prescindir de intermediarios y permitir el contacto de productores con jugadores, al no ser necesaria la distribución y comercialización de la copia física del software.

La posibilidad de unir productores y consumidores puede poner en entredicho la posición estratégica y dominante que ocupan muchas empresas. Los nuevos modelos de negocio han permitido, como veremos, la aparición de nuevas empresas que pueden operar al margen de las grandes estructurales globales del sector. Sin embargo, la editora podrá procurar una promoción con la que las compañías más pequeñas no siempre podrían contar, además de tener en muchas ocasiones relaciones más estrechas con las compañías del oligopolio del hardware, verdaderos amos de la industria, como ya sabemos.

### **7.3 Modelos de producción españoles.**

Si quisiéramos apuntar las características básicas definitorias de un modelo de desarrollo del videojuego en España, no podríamos hablar de uno solo en el que se reconocieran todas las empresas dedicadas a la producción, dado que las particularidades de las diferentes compañías que conforman el sector nacional son tan dispares que un único modelo resultaría tan simplista como irreal, dada la diversidad de rasgos que caracterizan las diferentes empresas operativas en el sector de la producción.

Paralelamente, tampoco podemos desligar el conjunto de la industria española de la producción de la europea e incluso la japonesa o la estadounidense, dada la concentración dentro del sector y su fuerte proyección mundial. Nos encontramos ante un mercado global con agentes internacionales que operan en diferentes mercados y para los que no existen fronteras, o donde la identidad nacional no define en muchas ocasiones a la producción. En este sentido, Rodríguez y Pestano (2012:374) afirman que “la situación actual de la industria española del videojuego se caracteriza por una configuración oligopólica del mercado, cuya oferta está dominada en gran medida por las multinacionales”. Este rasgo definitorio de la industria completa del videojuego es, por otra parte, común al resto de las industrias culturales a causa de la globalización y de la integración de las compañías en grandes corporaciones con relaciones cruzadas entre sí. Gámir Orueta (2005:184) apuntaba así que “si en el pasado se podía asignar cada producción cultural a cada Estado-nación, esta asociación tiende hoy en día a debilitarse”. La razón hay que encontrarla en la convergencia de grupos mediáticos y en la creación de productos culturales globales en los que no hay lugar para la diferencia o la identidad nacional, caso que se exporta también al sector de los videojuegos.

El objetivo principal de este estudio es realizar un acercamiento a la producción de software de ocio desarrollada actualmente en España desde el análisis de su actividad. Pretendemos de esta forma hacer una evaluación del sector a partir de las muestras de su actuación. Intentaremos, en último lugar, detectar dinámicas comunes entre los estudios observados a fin de intuir posibles tendencias del sector.

Partimos de la hipótesis de la existencia de varias líneas de actuación definidas que pueden permitir categorizar a las diferentes productoras existentes en

función de su actividad. Creemos, en este sentido, que las actuaciones en el sector nacional son dispares pero las diferencias entre productoras no son tan acusadas como para impedir la categorización de los diversos tipos de empresas desarrolladoras. Con objeto de lograr los objetivos propuestos y demostrar la hipótesis de partida, aplicaremos un mismo esquema de análisis a una muestra de 35 desarrolladoras seleccionadas a partir de una serie de criterios que justificaremos.

La posición dominante de las consolas de videojuegos, al menos hasta ahora, como plataforma de juegos refuerza la idea de las tendencias oligopólicas del mercado. Nintendo, Sony y Microsoft controlan no sólo la práctica totalidad del mercado de las consolas, sino también la adjudicación de las licencias para el desarrollo de software para sus plataformas (Wyman, 2009: 25). La consola de videojuegos europea no existe y las tendencias más inmediatas en el sector, así como la actual situación de crisis económica, no invitan a pensar en su creación a medio plazo, más de 20 años después del predominio absoluto en el sector por parte de las poderosas compañías japonesas y estadounidenses. Además, sostiene Wyman (2009:25), “esta característica se ve acentuada por el hecho de que los costes de los videojuegos son crecientes, puesto que cada vez se les exige una mayor calidad técnica y audiovisual”.

Recordemos, no obstante, que desarrollo y edición son dos sectores independientes en la cadena de producción del videojuego, aun estando fuertemente relacionados e incluso integrados en una sola empresa en muchas ocasiones, y que el número de editores europeos de influencia global es muy reducido.

Este hecho supone que mientras que muchos juegos son desarrollados en Europa, buena parte de los beneficios que generan van a las arcas de los grandes editores estadounidenses y japoneses, lo cual significa, señala la European Game Developer Federation (2011:6), que Europa no se beneficia de sus esfuerzos de producción, sus habilidades y su herencia cultural.

Tenemos pues que la industria europea del software de entretenimiento ha quedado durante los últimos veinte años fuera del sector del hardware y su implicación en la edición queda por detrás de las grandes editoras japonesas y norteamericanas, con lo cual podemos llegar a la conclusión de

que en Europa el crecimiento de la industria procede del sector del desarrollo, dado también el escaso número de editoras de fuerte presencia internacional (la francesa Ubisoft, con una filial española dedicada a la producción, es una de las excepciones).

Dentro de esta industria, el desarrollo de videojuegos se ha convertido en el sector más activo en España y aquel que parece ofrecer mejores perspectivas de crecimiento, aun integrado dentro de estructuras verticales pertenecientes a multinacionales con sede en el resto de Europa, Japón o Estados Unidos. El trabajo para editores ubicados fuera de Europa hace con mucha frecuencia al jugador desconocer la procedencia del software. Supone así, al menos hasta ahora, la alternativa de crecimiento más realista dentro de la industria.

Según señalaba la ONTSI (2012:50), la facturación de las empresas que se dedican a la edición de videojuegos en España se debe principalmente a la producción de juegos para dispositivos móviles descargables, que supone casi el 50%, seguido de los juegos para consola, tanto descargables como en soporte físico con un 26%. Los juegos para PC suponen el 11,2% de toda la facturación. Los juegos online con acceso desde la consola facturan ya un 6%, mientras que en los que se accede desde el PC son sólo un 2%. Los juegos para dispositivos móviles instalados en los aplicativos suponen un 3%. Por último, los juegos para ordenador descargables alcanzan el 1,9% de la facturación nacional.

Sin embargo, si consideramos el global de las compras realizadas por los jugadores españoles en producción propia, veremos que los datos no corren parejos, al ser un porcentaje minoritario el que destino al consumo de videojuegos españoles. Rodríguez Breijo y Pestano Rodríguez (2012:363) afirman que el panorama actual nacional se caracteriza por una demanda mayoritaria (un 94%) satisfecha por productos internacionales, mientras que las empresas españolas apenas logran salir a flote. Este hecho vendría explicado por la fuerte concentración empresarial (vertical, multimedia e internacional), unida como hemos señalado a “las particulares características de un producto que requiere de grandes inversiones y riesgos, y a un escaso apoyo estatal al sector”. Como contrapunto, se trata de un sector en el que la crisis económica y

de transición al digital no ha afectado de la misma manera que a otras industrias culturales no nativas digitales.

A la hora de analizar la actividad de las productoras españolas tomaremos una muestra muy precisa, dado el alto número de empresas activas en la actualidad, muchas de las cuales, por no decir la mayoría, repite las mismas dinámicas. Ampliar la muestra no nos conduciría a nuevas conclusiones sino que nos llevan a reafirmar aquellas a las que llegamos. Las empresas españolas, apuntaba Antonio Checa (2009:182), dedicadas al desarrollo de videojuegos eran a finales de 2009 casi un centenar, si bien en su inmensa mayoría son de pequeño tamaño y sólo tienen una actividad regular y consolidada alrededor de la veintena. El número de empresas se incrementó notablemente en los años posteriores, llegando en 2014 a las 330 que señala el Libro Blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos (DEV, 2014:32). Comprobamos así algo que la misma Asociación manifiesta, el 68% del total de las productoras españolas tiene menos de cinco años de vida.

Hemos tomado una muestra con 35 estudios en base a diferentes criterios: en primer lugar, hemos incluido aquellas productoras con una plantilla de más de 50 empleados, y que incluyen aquellas más célebres, caracterizadas por el alto nivel de su producción y sus acuerdos con editoras internacionales o con los fabricantes de consolas, que suponen un 4% del total de los estudios españoles; hemos añadido a continuación otras empresas menores pero a pesar de ello socios preferentes de la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento; en último lugar, de entre la amplísima y diversa variedad de estudios independientes hemos seleccionado aquellos con más de un juego producido que han destacado por la calidad de sus productos, lo que ha venido a plasmarse en las candidaturas en la VII Edición de los premios de la Academia Española de las Artes y las Ciencias Interactivas de 2014, entregados en el encuentro Gamelab Barcelona. Podríamos argumentar la subjetividad de este criterio a la hora de seleccionar la muestra de compañías menores, pero hemos de apuntar que el número de empresas con pocos empleados y una producción más artesanal que industrial es amplísimo, al tiempo que la información sobre las condiciones de producción de aquellas no siempre es público, lo que limita la adopción de criterios más objetivos. Es

cierto que dejamos fuera de este análisis compañías independientes con una altísima calidad en su producción (como 4D3 Apps&Games, 5Ants, A Crowd of Monsters, Aheartfulofgames, Altivasoft, Chilikids, Creatiulab, CremaGames, Deconstructeam, Fluzo Studios, FrozenShard, Fun Apps Entertainment, Giant Soul Interactive, Iberian Games, Ilustrum, Jemchicomac, Macflai Games, Magic Frame Studios, Modelsheep, Mind the Pixel, Nexus Game Studios, PadaOne Games, Plunge Interactive, SingularSocialGames, Texyon Games o Xix Games), pero el estudio de su actividad redundaría en la efectuada por otras compañías. Apuntemos, en todo caso, que, como señala la Academia Española de las Artes y las Ciencias Interactivas (2011), los Premios Nacionales Gamelab a la Industria del Videojuego “ofrecen a la opinión pública y medios de comunicación un termómetro fiable del nivel de nuestra Industria y sus empresas”, argumento en el que confiaremos a la hora de destacar a unas empresas sobre otras.

No haremos un análisis de contenido de las producciones llevadas a cabo, sino un estudio de la actividad de las principales desarrolladoras españolas. Sin embargo, esto nos llevará a considerar la plataforma para la que ha sido programado el producto, su propiedad intelectual y las vías de distribución del mismo, lo que condicionará el mercado al que se dirige, la estrategia de alianzas que active y los resultados comerciales finales. Atenderemos a la creación de IPs, es decir, si el concepto del juego nace y pertenece al estudio o si procede de otro estudio, una editora o a las compañías del hardware. Este aspecto determinará si el inicio de la actividad de las productoras españolas resulta de la confianza puesta en estas por parte de otros agentes o si es aquella quien toma las riendas de su actuación. Puede ocurrir, en todo caso, que la productora alterne tanto iniciativas propias como producciones de encargo.

La elección de una plataforma u otra para la creación de software también pondrá de relieve el nivel de la producción española. Sólo aquellas con mayor capacidad de producción y mayor número de empleados podrán abordar la producción para las consolas de sobremesa, que requerirán de la licencia del propietario de hardware así como, caso de contar con distribución física, el acuerdo con distribuidoras internacionales y/o nacionales. Hay lugar, por otra parte, para la producción independiente para plataformas de sobremesa a

través de las tiendas online de las consolas, una producción más modesta pero que deberá ajustarse, en todo caso, a la exigencia de los fabricantes de hardware.

Otras alternativas serán la producción para consolas portátiles (la familia DS, 2DS y 3DS de Nintendo y las consolas PSVita y PSP de Sony), la producción para PC, que no requerirá de la supervisión ni la necesidad de licencias de los fabricantes del hardware y, en último lugar, la programación para dispositivos móviles (en los que incluimos las aplicaciones diseñadas para correr en sistemas operativos iOS, Android y Symbian). Apuntamos otra posibilidad, la programación de juegos para otras plataformas, como Smart TV, la consola Ouya o dispositivos no incluidos en las anteriores opciones.

A continuación, y ligado de forma muy directa al aspecto anterior, atenderemos a la forma de distribución del software y su relación con las editoras, ya sean nacionales o internacionales. De esta forma, observaremos en primer lugar si las propuestas de las compañías españolas cuentan con distribución física, con distribución exclusiva digital online o con ambas.

A partir de los datos obtenidos obtendremos conclusiones que nos permitirán hacer una radiografía acerca del estado de la producción de videojuegos en España y sus posibles perspectivas de desarrollo, al tiempo que al concretar sus rasgos y sus actividades esbozaremos un perfil de los diferentes modelos de producción.

Ofreceremos en primer lugar una tabla en la que, siguiendo el esquema metodológico propuesto, marcaremos con una X las variantes activadas por cada una de las productoras investigadas.

Tabla: Actividad de las desarrolladoras españolas de videojuegos.

Productoras	Plataforma (hardware)					IP		Distribución física			Distribución Online
	Consola sobremesa	Consola portátil	PC y web	Móvil	Otras	Prop.	No prop.	Editor internacional	Editor nacional	También distribuye	
Akaoni Studio	X	X		X		X		X			X
Bitoon Games				X		X					X
Blitworks	X	X	X	X		X	X				X

Coderchild		X				X					X
Codiwans			X	X		X					X
CrazyBits Studios				X		X					X
Digital Legends Entertainment				X		X	X				X
Digital Tentacle			X	X		X					X
Delirium Studios				X	X	X					X
Devilish Games			X	X	X	X	X	X	X		X
Dolores Entertainment				X		X	X				X
Eclipse Games	X		X	X		X					X
Enigma Software		X	X			X		X	X		X
Freedom Factory Studios	X						X				X
FX Interactive			X			X				X	X
Gameloft Barcelona			X	X		X	X				X
G4M3 Studios				X		X	X				X
Kitmaker				X	X	X					X
MercurySteam Entertainment	X	X	X			X	X	X			X
Moonbite Games&Animation	X		X	X		X					X
Milkstone Studios	X		X	X		X					X
Noobware				X		X					X
Novarama Technology	X	X	X			X	X	X	X		
Over the Top Games	X		X			X					X
Pendolo Studios		X	X						X		X
Pyro Studios	X	X	X	X		X		X			X



RaLight Solutions			X	X							X
Screen 21				X							X
Social Point			X	X		X					X
The Game Kitchen			X	X		X					X
Ubisoft Barcelona	X	X	X	X		X	X			X	X
Unusual Studios			X	X		X					X
U-Play Studios	X	X	X			X	X	X	X		
Virtual Toys	X	X	X	X		X	X	X	X		X
Wildbit Studios				X		X	X				X

Fuente: Elaboración propia.

La discusión de los resultados no puede llevarnos a conclusiones de tipo cuantitativo sino más bien cualitativo, desde el momento en que hemos incluido en la muestra analizada aquellos estudios que más han destacado en su actividad. La atención a las principales compañías puede explicar la frecuencia de aparición en esta muestra de empresas dedicadas a la programación para consolas de sobremesa, aquella que conllevará una mayor inversión y una relación estratégica tanto con editoras del producto físico (internacionales o nacionales) como con los mismos fabricantes de las consolas. Apuntemos que de los 13 estudios que produjeron para plataformas de sobremesa, 7 contaron con distribución física internacional de cualquier tipo de su producción y 6 tuvieron una distribución exclusiva online, lo que nos lleva a un área muy interesante, el de la producción independiente distribuida a través de las plataformas de venta online de los fabricantes. Los productores de juegos para consolas portátiles vienen muy ligados a los anteriores, cuando no coinciden directamente con ellas, y suman 11.

De buscar rasgos comunes en este grupo de compañías concluiríamos que han funcionado como compañías *first-party* de fabricantes y editoras (caso

de Digital Legends con respecto a Nokia o Novarama con Sony Computer Entertainment), delegaciones nacionales de multinacionales (Ubisoft Barcelona o Gameloft Barcelona) o, principalmente, como estudios independientes que han creado lazos y colaboraciones puntuales, en ocasiones casi como *third-party* de editoras (MercurySteam para Konami). De crear una categoría de productoras orientadas al juego para consolas (de sobremesa o portátiles), en España ese grupo estaría formado por Akaoni Studio, Blitworks, Coderchild, Eclipse Games, Enigma Software, MercurySteam Entertainment, Moonbite Games, Milkstone Studios, Novarama Technology, Over the Top Games, Pendulo Studios, Ubisoft Barcelona, U-Play Studios y Virtual Toys.

El número de compañías que programan para PC y web crece desde el momento en que incluimos aquí tanto los programas distribuidos en cd-rom y dvd-rom (caso de las clásicas en el sector Enigma Software, Fx Interactive, Pendulo Studios o Pyro Studio), pero también el juego para navegadores, el juego en formato Flash o para redes sociales (como hacen Devilish Games o Social Point). El ordenador de sobremesa o portátil con sistemas operativos Windows o Mac sigue siendo una plataforma de juegos muy importante en España, concentrando el 31% de los jugadores españoles, según señala el informe *Videogames in Europe* realizado por IPSOS MediaCT en 2012, a instancias de la ISFE (la patronal europea del videojuego) (ISFE, 2012). Se trata pues de un soporte que no debemos arrinconar ante la preeminencia que parecen haber tenido tanto los dispositivos móviles como las consolas.

Aunque no pretendemos hacer un seguimiento estadístico de la producción de videojuegos en España, resulta representativo que de las 35 productoras estudiadas 27 produzcan juegos para dispositivos móviles, habitualmente para iOS y Android, pero también con algunos ejemplos para Symbian, Blackberry y Windows Phone 8. La producción para este tipo de dispositivos es mayoritaria en España desde el momento en que los sistemas operativos móviles abiertos permiten la programación de aplicaciones para aquellas sin las dificultades de los grandes del hardware de ocio y sin la necesidad de equipos de acceso imposible para modestos equipos de producción. Una apertura del estudio de la actividad de las 330 productoras españolas activas nos llevaría a la conclusión de que la mayor parte de ellas se

basa en la producción de juegos para dispositivos móviles que son distribuidos online, preferiblemente en la App Store de Apple o en Google Play.

La atención a la propiedad de los programas remite a la dedicación a marcas propias (IPs), aquí de forma mayoritaria como así ocurre en el conjunto de la producción nacional. Según apunta la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (2014: 34), el 79% de las empresas se dedica al desarrollo y creación de sus propios videojuegos. Junto a estas empresas, un 55% desarrolla juegos para terceras empresas, de donde resulta que un número importante (que no conocemos pero que podría llegar hasta el 55% potencialmente) se dedica tanto a la producción propia como de encargo. En nuestra muestra observaremos que los estudios mayores producen para terceras compañías, caso de MercurySteam, Ubisoft Barcelona, U-Play Studios, Novarama Technology o Virtual Toys, sin abandonar por ello sus propias propuestas. Estos encargos son el resultado de la confianza puesta por editores, fabricantes o cualquier empresa en general en la actividad de un estudio con un catálogo previo de productos notables. Podría ser este el caso de MercurySteam, que tras un par de producciones fallidas llamaron la atención de los japoneses Konami, haciéndoles partícipes de la producción de *Castlevania: Lord of Shadows*.

La distribución mayoritaria de las desarrolladoras españolas, y es algo que ya apreciamos en la muestra analizada, se hace de forma online, ya sea a través de las plataformas comerciales de Google y Apple como de los fabricantes de hardware o de portales como Steam, cuando no se distribuye directamente a través de las páginas web de las productoras. La distribución física del producto es la excepción y sólo pueden permitírselo aquellas compañías que han alcanzado acuerdos con editoras internacionales o nacionales o que forman parte de la misma estructura de las editoras (como Ubisoft Barcelona). Los juegos editados y distribuidos en formato físico lo fueron para consolas de sobremesa y PC, pero muy especialmente para consolas portátiles, en la que resulta una de las áreas de producción más interesantes y en ocasiones menos reconocidas de la industria española. Novarama o Virtual Toys resultan en este caso paradigmáticas de la producción para las consolas portátiles de Nintendo y Sony, con juegos que

han contado con gran éxito en los mercados internacionales, como la saga *Invizimals* (Novarama) o varios juegos de la serie *Imagina ser* (Virtual Toys).

La distribución online permite salvar el importante escollo que resultaba previamente la búsqueda de una editora, al tiempo que permite a las pequeñas desarrolladoras tener mayores cotas de libertad y una gestión no dependiente de terceros. La venta directa del software a través de la web de la productora o mediante las habituales plataformas de compra de aplicaciones y programas online supone así una de las razones que explican el crecimiento de la producción, desde el momento en que hace posible una vuelta de la inversión realizada en la producción. La nueva cadena de valor de la producción digital lo permite.

Las conclusiones a las que llega esta investigación confirman parcialmente la hipótesis de partida, dado que podemos identificar diversas líneas de actuación que, pese a las innumerables variaciones de cada modelo, permiten categorizar el sector en diversos tipos de empresas. Estas conclusiones vienen condicionadas obviamente por la muestra tomada; pese a las diferentes actividades desarrolladas por las empresas que aquí recogemos, localizamos rasgos que permiten distinguir varios modelos de producción. Así, como hemos mencionado, podemos distinguir en primer lugar un grupo de pocas desarrolladoras con capacidad para la producción de juegos para consolas de sobremesa y portátil, que contarán con distribución física además de online y que estarán integradas en las estructuras industriales internacionales a través de sus acuerdos con editoras o con los mismos fabricantes de hardware. Por lo general, estas empresas han producido juegos por encargo como *third-party* de editoras y desarrolladoras, sin negar por ello la programación para IPs propias. Aunque no hemos recogido el número de empleados de cada productora, estos estudios vendrán a coincidir con los más numerosos en personal contratado.

Podríamos a continuación caracterizar un segundo grupo de productoras algo más modestas pero aun así con distribución física de su producción, y que hace del PC su primera plataforma, con algunas experiencias en el campo de consolas y en la distribución online, generalmente trabajando IPs propias. En tercer y último lugar, habríamos de mencionar todas las productoras independientes que, con un número menor de empleados, se dedican

principalmente a la producción de juegos de IP propia para dispositivos móviles distribuidos a través de las plataformas online de Google y Apple.

#### **7.4 Conclusiones: modelos de producción del videojuego en España.**

El contexto de la producción nacional de videojuegos es sumamente particular desde el momento en que comparte rasgos y tendencias que caracterizan a todo el sector de forma global, pero también posee características y factores de desarrollo propios que arrastran ventajas y desventajas históricas estructurales (no sólo relativas a la creación de videojuegos, sino comunes a todas las industrias culturales españolas). La situación industrial, de esta forma, no es ni tan florida y esperanzadora como intentan transmitir algunas de las empresas, ni tan oscura como la entienden los sectores más críticos.

No cabe duda de que, al menos desde el punto de vista de la cantidad, el sector de la producción está viendo nacer más estudios de los que ha habido nunca en España, si bien la mayor parte de ellos son pequeñas empresas netamente independientes que intentan sobrevivir mediante la consecución de modestos logros que, en todo caso, garantizan su permanencia y la continuidad de su actividad. Los cambios en los hábitos de consumo de ocio, las alternativas online a la distribución física y la transformación de la cadena de valor han procurado una explosión de la producción independiente y un descenso de los costes de producción que, paradójicamente, es paralelo al crecimiento de los costes de la producción para plataformas de juego de sobremesa y portátil ligados al oligopolio del hardware. El principal problema que encuentran las compañías independientes es que la producción ha crecido y la oferta es tan abundante que no basta con crear un buen producto para destacar de la competencia. Ciertamente es que el mercado también crece desde el momento en que el Smartphone y las tabletas digitales se encuentran en pleno proceso de expansión. No obstante, este hecho no va a implicar que el usuario realice una inversión en ocio digital mediante la compra de software para sus dispositivos.

Aquellos estudios que ambicionen crecer hasta ubicarse en primera línea de los grandes mercados internacionales habrán de producir juegos de alto presupuesto, para lo que necesitarán una importante inversión y una

inyección de capital que procederá principalmente de manos privadas. En España las instituciones públicas inician ahora su primer contacto con la producción de videojuegos y productos de alto desarrollo tecnológico a través de subvenciones y ayudas públicas en general, pero los recortes presupuestarios del Gobierno en materia de cultura han perjudicado al sector del videojuego.

La financiación, millonaria si hablamos de productos triple A o destinados al mercado de las consolas, habrá de contar con la colaboración y complicidad de una editora dispuesta a correr riesgos o, incluso, a descargar responsabilidades en el estudio, quedándose al margen de un posible fracaso. El logro de acuerdos ventajosos con editoras permitirá una mejor distribución del producto, habitualmente internacional, y como consecuencia de la multiplicación de las ventanas de amortización, unos mayores ingresos procedentes de la comercialización.

Donde algunos estudios ven ventajas, otros ven inconvenientes. El logro de un contrato de publicación con una editora permitirá incrementar los presupuestos de producción, elevar el número de empleados en la plantilla de la empresa, incrementar el número de mercados en los que estará disponible el juego e incrementar la calidad última del producto; desde el momento en que la inversión y el riesgo crecen, las editoras serán más exigentes con los contenidos que comercializarán, exigiendo cambios y sometiendo el juego a un testeo que la productora por sí misma no siempre se puede permitir.

Sin embargo, otros estudios renunciarán al control que supone la intermediación de una editora, dado que podría suponer una reducción de la libertad creativa, la posible pérdida de una IP –caso de que los estudios estuvieran dispuestos a ceder los derechos de autor de sus contenidos-, el establecimiento de fechas de entrega y un calendario más rígido que la flexibilidad que el auto-editor puede permitirse, e incluso la imposición de cláusulas abusivas en las que el desarrollador podría resultar perjudicado.

El valor de los estudios independientes habría que encontrarlo en la propiedad de sus creaciones; la creación de una IP de éxito permitirá explotarlo de forma continuada durante un largo periodo de tiempo, durante el cual el jugador compraría nuevas entregas de una franquicia. Si atendemos a los listados de los títulos más vendidos en videojuegos, rápidamente

observaremos que se tratan de secuelas y nuevas versiones de marcas ya conocidas por los jugadores y que raramente hay sitio para nuevas producciones. Estas series serán además apoyadas y promocionadas fuertemente por fabricantes de hardware y por editoras, conscientes de la comercialidad de su producto. La producción de una IP propia de éxito permitiría al estudio mantener la producción de nuevos títulos, al tiempo que lograría el respeto de las editoras, basado en los buenos resultados comerciales.

Otra fórmula habitual es la realización de trabajos por encargo que no nacen específicamente del estudio pero que posibilitan la especialización en un género o en el uso de un tipo de tecnología. En este caso, la productora no ve los beneficios de la producción propia pero gana prestigio e incluso reconocimiento internacional, además de la formación en programación de un tipo de juegos o en un recurso particular.

La situación industrial nacional, apuntábamos, no queda únicamente a merced de la voluntad de los agentes del mercado doméstico, sino que tiene una fuerte dependencia de las dinámicas y los comportamientos de todos los agentes implicados a nivel global. Las satisfactorias ventas de las consolas de nueva generación nos pueden adelantar la continuidad de la estructura del mercado del videojuego en términos muy similares a los últimos quince años, si bien la necesaria sinergia de los grandes con las compañías independientes, capaces de llenar de contenidos sus plataformas, nos lleva a un panorama de coexistencia de diferentes modelos de producción, sin que la preeminencia de unas anule a las otras. Otro tanto de lo mismo ocurre con respecto a las diversas plataformas para el juego, sobreviviendo el juego para consolas al tiempo que el juego para dispositivos móviles.

Podríamos concluir que, en líneas generales, el panorama del desarrollo de videojuegos en España resulta muy estimulante por cuanto es innegable la eclosión del sector; como hemos señalado, se ha incrementado notablemente el número de productoras y con ellas la cantidad de títulos diseñados por programadores españoles. Esta fase de renacimiento de la producción propia es positiva, aun cuando su futuro está lleno de incertidumbres. No podemos afirmar que estas empresas estén para quedarse o que la industria nacional crecerá hasta ponerse a la altura de los referentes europeos, pero sí que el

momento actual supone un paso esperanzador para los profesionales y para las compañías del ámbito, que deberían contar con el apoyo de los poderes públicos españoles y europeos.



## **8. Análisis DAFO de la industria del videojuego en España.**

Atenderemos a la situación de las diferentes áreas de negocio de la industria en España, algunas con mayor presencia y otras casi inexistentes.

### **8.1 Hardware.**

La industria europea del videojuego ha quedado durante los últimos veinte años fuera del sector del hardware. La posición dominante de las consolas de videojuegos refuerza la idea de las tendencias oligopólicas del mercado. Nintendo, Sony y Microsoft controlan no sólo la práctica del mercado de las consolas, sino también la adjudicación de las licencias para el desarrollo de software para sus plataformas. La consola de videojuegos europea al nivel de las tres grandes del sector no existe, y las tendencias más inmediatas en el sector, así como la actual situación de crisis económica, no invitan a pensar en su creación a medio plazo, 25 años después del predominio absoluto en el sector por parte de las poderosas compañías japonesas y estadounidenses.

La posibilidad de creación de una consola europea parece remota, tanto más desde que el mercado se ha expandido en una dirección muy precisa: tabletas y Smartphones, dispositivos apropiados para el juego pese a no contar con la misma potencia ni la amplia variedad de posibilidades abiertas por las consolas de sobremesa y sus múltiples periféricos. Apostar por un nuevo dispositivo que sirviera de plataforma para el juego podría ser un riesgo sin mucho sentido, a menos de que corriera sobre el sistema operativo Android y fuera compatible con las aplicaciones que los usuarios ya están utilizando en sus tabletas y en sus Smartphones (Pérez Rufí, 2015a:231). La otra alternativa sería partir del PC como plataforma de juego y adaptar la construcción de un dispositivo al usuario que ya lo es del PC y de su colección de juegos para PC.

La apuesta por la fabricación y venta de tablets propias es una realidad a día de hoy, en lo que podría ser la mayor aproximación por parte de firmas europeas a la creación de un producto de hardware apto para el videojuego. La empresa española BQ, por ejemplo, tras iniciarse en la producción de lectores de ebook apostó de lleno por la diversificación de su negocio a partir

de la fabricación en China de tabletas y Smartphones diseñados en España. Wolder o iMASD (con diferencias en el proceso de montaje de los dispositivos con respecto a BQ) son otras compañías españolas ocupadas en la fabricación y manufactura de tabletas. En estos casos, dado que las empresas españolas no podrían competir en tecnología con los fabricantes chinos, sí apuestan por el valor de la marca a fin de distinguir el producto de sus competidores, incluso cuando la procedencia de todo el hardware es china (aunque el diseño sea plenamente español). Ésta ha sido la estrategia de Apple, que con unos productos fabricados también en China ha dotado de una fuerte identidad de marca a sus productos.

Como ya comentábamos, la compañía Smach Team comercializaría a partir de 2017 la consola Smach Z tras una exitosa campaña de financiación a través de crowdfunding (Kickstarter, 2016). Esta iniciativa se ha tomado desde los que denominábamos los “márgenes independientes de la industria”, es decir, por parte de empresas pequeñas con un presupuesto muy limitado (en este caso, la primera petición de fondos era de 250.000 euros) y una capacidad de producción, distribución y comercialización a priori muy inferior a la de los grandes del hardware.

Esto no significa que el producto no satisfaga a sus usuarios. Por el contrario, desde el momento en que se atiende a las demandas del usuario por encima de los intereses comerciales de los grandes del hardware, las posibilidades de satisfacción deberían ser superiores. Los fabricantes de hardware no deberían ir nunca contra el usuario porque se encontrará con su rechazo y las compañías independientes lo han comprendido bien e intentan adaptarse a sus demandas, también en el campo del hardware.

La fabricación de dispositivos en España, aun con algunas incursiones arriesgadas por parte de valientes emprendedores, no parece ser la vía principal de crecimiento del sector, como de hecho ocurre en el resto de Europa.

## **8.2 Middleware.**

La industria europea sufre las necesidades de ingenieros de juegos (middleware) a todo el mundo. Estos ingenieros, entre los que se pueden encontrar los españoles, juegan así un papel central en la nueva era de las

ingenierías moduladas, proveyendo así un factor ventajoso en términos de reducción de costes (De Prato et al., 2010: 148). Este rasgo vendría a reforzar una idea procedente del resto de las industrias culturales: la existencia de un personal formado y preparado para el desarrollo de tareas creativas y técnicas, con la mezcla correcta de habilidades para la creación de videojuegos al más alto nivel.

El problema estaría en la ausencia de financiación para una producción propia competitiva, capaz de aprovechar el talento del personal formado en España. La “fuga de cerebros” deviene así una práctica habitual, no sólo hacia multinacionales americanas o asiáticas, sino muy especialmente hacia los países nórdicos europeos, mucho más concienciados de la importancia de la inversión en investigación tecnológica. La incentivación de la ingeniería nacional necesita del apoyo público a fin de evitar la huida del personal formado en España.

### **8.3 Edición y distribución.**

Según DEV (2015:50), resulta “preocupante y desolador” que España apenas cuente con editores representativos en el panorama internacional. Así, la distribución mayoritaria de las desarrolladoras españolas se hace de forma online, ya sea a través de las plataformas comerciales de Google y Apple como de los fabricantes de hardware o de portales como Steam, cuando no se distribuye directamente a través de las páginas web de las productoras. La distribución física del producto es la excepción y sólo pueden permitírsele aquellas compañías que han alcanzado acuerdos con editoras internacionales o nacionales o que forman parte de la misma estructura de las editoras (como Ubisoft Barcelona).

Los desarrolladores independientes han abrazado la nueva cadena de valor al liberarlos de la necesidad de contar con un editor y un distribuidor para poder comercializar sus producciones, tomando un mayor riesgo financiero como empresa capaz de abordar todos los roles, pero también siendo beneficiada de la libertad creativa que le permite la independencia. La venta directa del software a través de la web de la productora o mediante plataformas de compra de software supone así una de las razones que explican el crecimiento de la producción, desde el momento en que hace

posible una vuelta de la inversión realizada en la producción. El porcentaje de ingresos se incrementa también, por otra parte, al no tener que compartirlos con los anteriores eslabones intermediarios en la cadena.

La otra cara de la nueva cadena procede al mismo tiempo de las carencias que implican la ausencia de un editor o un distribuidor: con frecuencia, el editor o el distribuidor se convertían en inversores del proyecto emprendido por un estudio, logrando la financiación necesaria para su producción y garantizando una salida comercial, en mejores o peores condiciones, del producto.

Podemos concluir que el campo de la edición y distribución física es posiblemente el más arriesgado por cuanto son pocos los editores españoles, generalmente arrojados por grupos mediáticos, que demandan productos asociados a marcas de atractivo comercial.

#### **8.4 Desarrollo de software.**

El desarrollo de videojuegos se ha convertido en el sector más activo en España dentro del conjunto de la industria y aquel que parece ofrecer mejores perspectivas de crecimiento, aun integrado dentro de estructuras pertenecientes a multinacionales con sede en Japón o Estados Unidos.

Las empresas españolas dedicadas al desarrollo de videojuegos eran en 2010 casi un centenar. En 2013 esta cifra ascendía hasta 330, más del triple. En 2015 DEV contabiliza al menos 400 desarrolladoras de videojuegos españolas, en un número que no cesa de crecer. Apuntemos que sólo el 4% de estas empresas tiene más de 50 empleados y que cerca de la mitad del total cuenta con cinco o menos de empleados (DEV, 2015:21). La mayor parte de ellas (según DEV, el 68%) tienen menos de cinco años de existencia y han aprovechado la fuerte expansión de los dispositivos portátiles y la demanda de contenidos por parte de los usuarios.

Nos encontramos ante un sector muy joven con pocos referentes nacionales en los que mirarse. La que se llamó la “Edad de oro del software español” en la década de los 80 reunió un número de productoras y de marcas de éxito efímero en un contexto económico, social y tecnológico absolutamente diferente al actual. Algunas de estas empresas y otras nuevas prolongaron este éxito en los 90, pero fue de forma muy puntual y ligadas a

producciones muy concretas. El referente actual de las productoras españolas no lo conforman las empresas nacionales previas en el sector sino otras contemporáneas procedentes de la escena internacional, principalmente *indie* o *third-party* (estudios independientes que se encargan de forma autónoma de realizar sus propios videojuegos).

Aplicaremos un análisis DAFO sobre el sector del desarrollo. El análisis DAFO (también llamado FODA) es una herramienta estratégica que permite conocer la situación real en que se encuentra cualquier tipo de empresa, institución o industria. A partir de su aplicación a dicha entidad o sector tendremos accesos a las siguientes informaciones, que nos permitirán evaluar sus estados: 1) Debilidades o aquellas circunstancias que limitan las posibilidades de desarrollo de la empresa y que pueden hacer reducir sus resultados o sus expectativas de crecimiento potencial; 2) Amenazas son las situaciones negativas que podrían dificultar la implantación de una estrategia o que podrían obstaculizar el logro de los resultados esperados; 3) Las fortalezas irían relacionadas con aquellos factores internos convertidos en recursos o capacidades de la entidad a modo de ventaja competitiva y que pueden ser orientadas al logro de objetivos; y 4) Oportunidades vendrían a ser esta vez aquellas situaciones externas y positivas que posibilitarían una mejora de la situación del organismo o sector sobre el que se aplica el análisis. Aunque en la aplicación del esquema DAFO realizaremos tanto un análisis interno (debilidades y amenazas) y externo (fortalezas y oportunidades) del sector del desarrollo español de videojuegos, pondremos el acento en el comentario de las oportunidades.

#### **- Debilidades.**

Las principales debilidades nacen de la limitada consolidación industrial del sector y de su atomización, a lo que podemos añadir la fuerte debilidad financiera y los débiles canales de distribución o el limitado mercado (nacional o internacional). Se trata de una situación común al conjunto de las industrias culturales españolas.

Señalaban acerca de la cinematografía española Álvarez Monzoncillo y López Villanueva (2007:7) que el mercado nacional era relativamente pequeño (sobre todo en comparación con el mercado global de otras

prácticas cinematográficas), al tiempo que la producción norteamericana dominaba todas las ventanas de amortización. Además, añadían, la producción se había planteado “desde proyectos unipersonales, con estructuras de producción inexistentes y con dinámicas casi artesanales. Por eso, la empresa productora está ligada a la figura de un productor (...), pero que no cuenta con una estructura empresarial suficiente como para que se pueda hablar de empresa”.

Esta descripción de las debilidades del cine español puede ser extrapolada al videojuego nacional, con la salvedad de que la procedencia del oligopolio global del sector no sólo es estadounidense, sino principalmente japonesa, con contados casos europeos de empresas y marcas poderosas con fuerte presencia internacional y mayor ambición en el nivel de la producción y de resultados comerciales.

Como habíamos señalado, más de la mitad de las 400 desarrolladoras españolas cuentan con 5 o menos empleados, se dedican a la programación de software principalmente para dispositivos móviles y PC y distribuyen y comercializan sus contenidos de forma online y sin distribución física Según Cabrera et al. (2015:46) “a pesar de que la aparición de las empresas de tipo *indie* es relativamente reciente, observamos que actualmente son predominantes en la industria nacional del videojuego”, desarrollando además IPs propias y abogando por un modelo de negocio pay to play. Se trata así de una experiencia más autodidacta y espontánea, más cerca de la artesanía que de la producción industrial. Esta situación explicaría la debilidad industrial del sector.

Con todo, hemos de apuntar la fuerza de alrededor del 4% empresas españolas, con más de 50 empleados y en parte financiado por capital extranjero (DEV, 2015:22-23), en lo que viene a ser la excepción y que conformaría un grupo de compañías de primera línea y de alcance internacional. La producción mayoritaria es, sin embargo, *indie*, con financiación insuficiente, escaso apoyo público y alcance limitado.

Esta producción *indie* compite prácticamente en las mismas condiciones que el conjunto de la producción independiente internacional, a través de los mismos canales y con frecuencia destinando sus contenidos a los mismos consumidores, de donde surge una dura competencia directa que

dificulta la recuperación de las inversiones y la obtención de beneficios. La industria de desarrollo nacional ha evitado la creación de productos localistas con objeto de abrir mercado hacia el exterior, pero ello ha podido significar una pérdida de los posibles valores positivos de la asociación con el origen propio del producto y de la “marca España”.

#### **- Amenazas.**

Los obstáculos que podrían dificultar el crecimiento de la industria surgen precisamente de la competencia internacional en una industria y un mercado para los que las fronteras se pierden en la globalidad de las comunicaciones digitales. La posibilidad de un cambio tecnológico que dejara obsoleta la producción para sistemas operativos móviles parece lejana; la industria de desarrollo española de los 80 decayó a raíz de la implantación de las consolas japonesas como dispositivo para el juego, pero la posibilidad de un cambio de tendencias a tal punto en la actualidad es remota, dada la actual convivencia de diferentes modelos de juegos, dispositivos y de tipos de jugadores.

Como amenaza muy real pueden encontrarse los trabajos de programación realizados como encargos por parte de desarrolladoras más importantes o fabricantes a empresas de los países del Este europeo, mucho más económicos que en los países nórdicos o del Oeste de Europa y con una experiencia creciente en el sector.

A diferencia de otros sectores como el cine, la música o la televisión, el videojuego ha sido siempre digital y la incidencia de la piratería ha sido menor, por lo que tampoco podemos considerarla una amenaza importante. Los modelos de negocio pay to play o freemium también limitan la expansión de la piratería, al hacerse innecesaria. Apuntemos, por otra parte, el cambio social que empieza a implantarse en Europa y en España de conciencia del valor del producto digital, lo que beneficiaría al mercado de contenidos digitales.

La situación de crisis financiera que afecta a todas las industrias y de forma particular a las culturales también supone una amenaza a tener en cuenta, si bien, como ya hemos mencionado, la del videojuego es aquella de las industrias creativas en las que la incidencia de la crisis ha sido menor y,

pasado unos años entre 2010 y 2013 en los que los resultados económicos fueron inferiores, la facturación ha crecido y las expectativas son buenas. En el caso español, como también comentamos, estas previsiones son incluso superiores, por lo que los factores macroeconómicos que afectan a todas las industrias aquí tienen una incidencia muy relativa y no supone, por lo tanto, una amenaza importante.

Las tendencias demográficas tampoco presentan una amenaza, sino todo lo contrario, dado el crecimiento de jugadores de todas las edades, también el más maduro, como muestran diferentes estudios: en 2014 el parque de jugadores españoles ya conformaba el 40% del total de la población (AEVI, 2016:78). Nos referimos únicamente al jugador español, pero el destinatario potencial de los desarrolladores españoles es global, con lo que participa también de las tendencias internacionales, de mayor crecimiento en general.

#### **- Fortalezas.**

Las ventajas competitivas del sector español proceden de su alto nivel creativo, con originales trabajos que buscan una identidad basada en la originalidad de sus planteamientos narrativos y en su calidad gráfica. Al mismo tiempo, estos trabajos han sido de muy bajo presupuesto, dadas las limitaciones económicas, lo que podría ser percibido como una debilidad (la dificultad de amortizar la inversión), pero también como una ventaja, al poder ofrecer un producto de calidad a un coste económico.

Tecnológicamente, empresas como Novarama o la filial española de Ubisoft (entre las más punteras dentro del sector nacional) han puesto el acento en la especialización en el uso de tecnologías como la realidad aumentada o el Proyecto Natal para Wii, convirtiéndose en referentes internacionales de su uso.

Aunque no disponemos de estudios que lo demuestren, consideramos que existe una percepción por parte del jugador español de calidad y prestigio de la producción española, como puede percibirse a partir de los resultados de facturación y en los eventos que presentan y premian las iniciativas del sector.



En España, el 25 de marzo de 2009, el Congreso de los Diputados aprobó su consideración como industria cultural y desde ese momento se han llevado a cabo diferentes acciones de protección de la producción del videojuego español. Aunque sólo el 33% de las desarrolladoras ha recibido ayudas públicas (DEV:27), un futuro con mejores condiciones y apoyo público fortalecería el sector y lo convertiría en destino de encargos por parte de empresas extranjeras.

### **- Oportunidades.**

Haremos un listado con las principales oportunidades del desarrollo español:

-Apertura internacional de mercado. DEV (2015, p. 13) apuntaba la posibilidad de grandes oportunidades de negocio en mercados emergentes como China. Según AEVI (2015:74), el valor de mercado del país asiático creció un 34% en 2014, alcanzando un valor de 18.480 millones de dólares. Además, el segmento que más creció fue el del juego para dispositivos móviles (facturando 11.730 millones de dólares en 2014). Con 383 millones de jugadores y una penetración del smartphone del 46,9% según la consultora Newzoo (2014), supera de lejos al mercado japonés (con 54 millones de jugadores) y superaría en 2015 al mercado estadounidense de juego móvil.

-Creación y comercialización de marcas de éxito. La creación de una marca de éxito puede disparar los ingresos de las desarrolladoras y hacer pivotar toda su producción en torno a dicha marca. Sin embargo, el futuro de tales productos no tienen garantizada su permanencia en el tiempo y los ejemplos son variados tanto de éxito sostenido (como Mario Bros para los dispositivos de Nintendo) como de decadencia progresiva, con el paradigmático caso de *Angry Birds* de Rovio, con dificultades para mantener la atención del mercado y con despidos masivos (El Economista, 2015).

-El desarrollo como *first-party* o *second-party* para grandes editoras y productoras internacionales. La especialización en un sector puede significar la contratación por parte de alguna de las grandes casas del sector, como demuestran no pocos casos en España (como el de Mercury Steam para Konami). La amenaza de una dependencia excesiva de otra empresa puede encontrarse en las consecuencias del cese de la relación contractual o en la

imposición de cláusulas abusivas. La especialización en el desarrollo de una actividad, no obstante, puede reportar grandes beneficios para la empresa, siempre que se realizara como trabajo para terceros.

-Como ya indicaba DEV (2015:33), la realidad virtual es un área en la que el desarrollo será notable. Para 2018 más de 170 millones de usuarios harán uso de tecnologías y aplicaciones de realidad virtual en el mundo y las ventas de hardware y software en 2018 serían de 9.318 millones de dólares en el mundo. Este podría ser un campo en el que desarrollar contenidos, junto a otros como los serious games o la aplicación del juego a entornos no de ocio (gamificación).

-Crecimiento por integración, fusión y compra de empresas. Como en otras industrias culturales, es harto habitual la compra de productoras y su integración en grupos de empresas e incluso grandes conglomerados, aspecto que haría crecer a la empresa en ambición de sus objetivos y en posibilidades de financiación, pero que podría mermar su libertad creativa. La atomización que caracteriza el sector de desarrollo actual podría dar lugar a una industria más fortalecida gracias a la unión de empresas.

-La menor incidencia de la piratería con respecto a otras industrias culturales puede significar una oportunidad, por cuanto el jugador comprende el valor del producto digital y, cada vez más, está dispuesto a invertir en su ocio mediante la compra de contenidos digitales que satisfagan su demanda. El aumento del sector de población jugadora en España y el mundo y la expansión de smartphones, tablets, así como de consolas de videojuegos y todo tipo de dispositivos para el juego, en general, no hacen sino mejorar las previsiones del sector.

### **-Conclusiones.**

Los resultados de la actividad del videojuego en España y sus expectativas futuras son optimistas por fuerza, si bien algunas cuestiones habrán de ser matizadas. Así, no cabe duda de que el sector del desarrollo está viviendo una verdadera revolución y una expansión sin precedentes, con un número de empresas en crecimiento y con mejoras en cuanto a facturación. Sin embargo, el sector es partícipe de los “males endémicos” de las industrias culturales españolas, como son su escasa consolidación industrial, el

pequeño tamaño de las empresas, la insuficiencia de la financiación, el escaso compromiso de los poderes públicos por incentivar el sector y la fuerte competencia directa que crea con las producciones de otros países, rivales que en algunos casos parten de posiciones más ventajosas. Podría decir que nos hallamos ante lo que podríamos denominar un “imperio *indie* del videojuego” aún en una fase muy temprana de desarrollo, pero del que cabe confiar en su expansión.

España, como prácticamente ocurre en toda Europa, se encuentra en los márgenes de una industria liderada por pocas empresas japonesas y estadounidenses. La alternativa no es el enfrentamiento a aquellas sino la integración en sus redes a través de muy diversas fórmulas, como de hecho ya sucede. En un mundo económicamente globalizado y sin fronteras digitales, la producción nacional puede así perder su identidad, si bien ello no elimina la necesidad de aplicación de estrategias conjuntas que beneficien al conjunto del sector español. La confianza de los poderes públicos y la aplicación de medidas de protección son del todo necesarias. La industria cultural española no puede quedarse fuera de la revolución digital ni del fenómeno del videojuego.

### **Referencias bibliográficas.**

Adese (2010): *Anuario de la industria del videojuego 2009*. Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. Disponible en Internet en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

Adese (2011): *Anuario de la industria del videojuego 2010*. Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. Disponible en Internet en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

Adese (2012): *Anuario de la industria del videojuego 2011*. Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. Disponible en Internet en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

Adese (2013): *Anuario de la industria del videojuego 2012*. Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento. Disponible en Internet en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

AEMETIC (2011): *Informe de la industria de contenidos digitales 2011*. Disponible en Internet en: <http://es.slideshare.net/sobrepantallas/informe-contenidos-digitales2011>

AEVI (2016): *Anuario de la industria del videojuego 2016*. Asociación Española de Videojuegos. Disponible en Internet en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>

AESVI (2016). 1° Censimento dei Game Developer italiani. Disponible en Internet en: <http://www.aesvi.it/>

Álvarez Monzoncillo, J.M. y López Villanueva, J. (2006): *La situación de la industria cinematográfica española: políticas públicas ante los mercados digitales*. Fundación Alternativas, Madrid. Disponible en Internet en: [www.fundacionalternativas.org/public/storage/laboratorio.../xmlimport-Oxe9RL.pdf](http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/laboratorio.../xmlimport-Oxe9RL.pdf)

Ametic (2011): *Informe de la industria de contenidos digitales 2011*. Disponible en Internet en: [www.ametic.es/DescargarDocumento.aspx?idd=4229](http://www.ametic.es/DescargarDocumento.aspx?idd=4229)

Benito García, J.M. (2006): "El mercado del videojuego: unas cifras". *Icono 14*, 4:1-11. Disponible en Internet en: <http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/396>

Benzal, M.A. (2009): "Industrias audiovisuales y mercados digitales". *Icade*, 78: 39-56. Disponible en Internet en: [http://www.e-dat.com/documentos/DCC01\\_IndustriaAudiovisualYMercadosDigitales.pdf](http://www.e-dat.com/documentos/DCC01_IndustriaAudiovisualYMercadosDigitales.pdf)

Brightman, J. (2013): "Number of devs switching solely to mobile frightening, says Divnich". *Gamesindustry International*. Disponible en Internet en: <http://www.gamesindustry.biz/articles/2013-04-17-number-of-devs-switching-solely-to-mobile-frightening-says-divnich>

Cabrera, R., Moreno, C., Padilla, C. y Reus, N. (2015): "Productoras de videojuegos en España: modelos de producción y negocio". En: Pérez Ruffí, J.P. (coordinador): *Industrias audiovisuales en España: producción, consumo y mercado*. Eumed.net, pp. 33-48. Disponible en Internet en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1474/videojuegos.htm>

Castells, M. (2009): *Comunicación y poder*. Alianza Editorial, Madrid.

Cincodias.com (2016): "Smach Z, la primera consola española, capta 250.000 euros en 48 horas". Disponible en Internet en: [http://cincodias.com/cincodias/2016/10/20/tecnologia/1476965864\\_900920.html](http://cincodias.com/cincodias/2016/10/20/tecnologia/1476965864_900920.html)

Cluster ICT-Audiovisual de Madrid (2012): *Nuevos Modelos de Negocio en los Contenidos Digitales*. Disponible en Internet en: [http://www.madridnetwork.org/Info/Audiovisual/Documentos/Estudio\\_nuevos\\_modelos\\_de\\_negocio\\_Octubre2012.pdf](http://www.madridnetwork.org/Info/Audiovisual/Documentos/Estudio_nuevos_modelos_de_negocio_Octubre2012.pdf)

Cuevas, A. (1999): *Economía cinematográfica: la producción y el comercio de películas*. Madrid. Audiovisual Imaginógrafo.

Checa, A. (2009): "Hacia una industria española del videojuego". *Comunicación*, 7: 177-188. Disponible en Internet en: [http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a12\\_Hacia\\_una\\_industria\\_espanola\\_del\\_videojuego.pdf](http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a12_Hacia_una_industria_espanola_del_videojuego.pdf)

De la Fuente Soler, M., y López García, G. (2008): "Historia, mercados y culturas del videojuego". En Duran, Jaume, y Sánchez, Lydia (eds.): *Industrias de la comunicación audiovisual*. Barcelona. Publicacions i Edicions UB, 221-256

De Prato, G. (2012): " Sentando las bases de los servicios digitales. La innovación a través de los videojuegos online". *Revista de Estudios de Juventud*, 98, 35-50. Disponible en Internet en: [http://www.injuve.es/sites/default/files/2012/46/publicaciones/Revista98\\_3.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/2012/46/publicaciones/Revista98_3.pdf)

De Prato, Feijóo, Nepelski, Bogdanowicz, Simon (2010). *Born Digital / Grown Digital: Assessing The Future Competitiveness of the EU Video Games Software Industry*. JCR Scientific and Technical Reports, European Commission. Disponible en Internet en: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=3759>

DEV Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (2014). *Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos*. Disponible en Internet en: <http://www.dev.org.es/es/publicaciones/126-libro-blanco-dev>

DEV Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento DEV (2015). *Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2015*. Disponible en Internet en: <http://www.dev.org.es/es/libroblancodev2015>

DEV Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento DEV (2016). *Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2016*. Disponible en Internet en: <http://www.dev.org.es/libroblancodev2016>

Dosdoce.com (2014): *Nuevos modelos de neogcio en la era digital*. Disponible en Internet en: [www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos\\_de\\_negocio\\_pdf.pdf](http://www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos_de_negocio_pdf.pdf)

El Economista (2015): “Explota la burbuja de Rovio: echará a 213 trabajadores tras 130 despidos hace un año”. *El Economista*, 21/10/2015. Disponible en Internet en: <http://www.eleconomista.es/interstitial/volver/343978222/tecnologia/noticias/7089527/10/15/Explota-la-burbuja-de-Rovio-echara-a-213-trabajadores-tras-130-despidos-hace-un-ano.html>

El Mundo Player (2013): “Los españoles Mercury Steam, 'abiertos' a desarrollar sagas de Nintendo”. Disponible en Internet en: <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/mundoplayer/2013/03/13/los-espanoles-mercury-steam-abiertos-a.html>

Estallo, J. A. (1995): *Los videojuegos XX: juicios y prejuicios*. Planeta. Barcelona.

Esteve, J. (2012a): *Ocho quilates una historia de la Edad de Oro del software español I*. Barcelona.

Esteve, J. (2012b): *Ocho quilates: una historia de la Edad de Oro del software español II*. Barcelona.

Europa Press (2016): "Smach Z, la consola portátil mallorquina que llegará en 2017". Disponible en Internet en: <http://www.europapress.es/illes-balears/noticia-smach-consola-portatil-mallorquina-llegara-2017-20161029111554.html>

European Commission (2010): *European Competitiveness Report 2010*. Disponible en Internet en: <http://bookshop.europa.eu/es/european-competitiveness-report-2010-pbNBAK10001/?CatalogCategoryID=C5gKABstvcoAAAEjZJEY4e5L>

EGDF - European Commission (2011): "Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el Programa Europa Creativa". Disponible en Internet en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011PC0785:ES:HTML>

European Game Developer Federation (2011): *Game Development and Digital Growth*. Disponible en Internet en: <http://www.b105.fi/egdf/wp-content/uploads/2011/06/EGDF-Policy-papers-2nd-edition-Game-Development-and-Digital-Growth-web.pdf>

Fanjul, C., González, C. y López, L. (2012): "Advergame: una herramienta eficaz de comunicación corporativa". *Actas IV Congreso Internacional Latina de Comunicación*. Disponible en Internet en: [http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012\\_actas/053\\_Fanjul.pdf](http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas/053_Fanjul.pdf)

Fernández, S. (2013): "Pendulo Studios critica que los usuarios de Android solo adquieren juegos si son gratis - Android". *Meristation*. Disponible en Internet en: <http://www.meristation.com/android/noticias/pendulo-studios-critica-que-los-usuarios-de-android-solo-adquieren-juegos-si-son-gratis/40073/1861252>



Fodor, M. (2007): "FFF, la mejor manera de financiación de una startup?". Disponible en Internet en: [http://es.marekfodor.com/2007\\_06\\_01\\_archive.html](http://es.marekfodor.com/2007_06_01_archive.html)

García Luna, R. (2013): "Entrevista a Enric Álvarez de Mercury Steam en Gamelab 2013". *Videoshock.es*. Disponible en Internet en: <http://www.videoshock.es/entrevistas/2013/07/entrevista-con-enric-alvarez-de-mercury-steam-en-gamelab-2013/>

García Parra, J. y García Martín, I. (2012): "Tendencias de los videojuegos en el mercado español", en Pérez Rufí, J.P.: *Estructura del mercado audiovisual: resultados*. Eumed, Málaga.

Gámir Orueta, A. (2005): "La industria cultural y los grupos multimedia en España, estructura y pautas de distribución territorial". *Anales de la geografía*, nº 25, pp. 179-202. Disponible en Internet en: <http://cybergeo.revues.org/2549?lang=es>

Garrido, I. (2013): "Novarama, creadores de Invizimals, cumplen 10 años". *Playstation Blog*. Disponible en Internet en: <http://blog.es.playstation.com/2013/07/26/novarama-creadores-de-invizimals-cumplem-10-aos-felicidades/>

Gubbins, M. (2011): *La revolución digital. El público se implica*. Cine-Regio. Disponible en Internet en: [http://www.academiadecine.com/descargas/revolucion\\_digital.pdf](http://www.academiadecine.com/descargas/revolucion_digital.pdf)

Hernández, D. (2011): "Creativos españoles reconocen que invertir en videojuegos es una opción arriesgada". *3Djuegos.com*. Disponible en Internet en: <http://www.3djuegos.com/noticias-ver/118924/creativos-espanoles-reconocen-que-invertir-en-videojuegos/>

House of Commons Scottish Affairs Committee (2011): *Video games industry in Scotland*. Disponible en Internet en:

<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201011/cmselect/cm Scotaf/500/500i.pdf>

IDC (2013): "Growth Accelerates in the Worldwide Mobile Phone and Smartphone Markets in the Second Quarter, According to IDC". Disponible en Internet en: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS24239313>

Invest in France (2012): *Video games: a sector of excellence in France*. Disponible en Internet en: <http://www.invest-in-france.org/Medias/Publications/1735/video-games-france-june-2012.pdf>

ISFE (Interactive Software Federation of Europe) (2010): *Video gamers in Europe 2010*. Disponible en Internet en: [http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/video\\_gamers\\_in\\_europe\\_2010.pdf](http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/video_gamers_in_europe_2010.pdf)

ISFE (2012): *Videogames in Europe 2012: Consumers Study. Spain*. Disponible en Internet en: [http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/attachments/spain\\_-\\_isfe\\_consumer\\_study.pdf](http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/attachments/spain_-_isfe_consumer_study.pdf)

Jenkins, H. (2006): "Reality Bytes: Eight Myths About Video Games Debunked". *The Video Games Revolution*. KCTS Television, 5-12. Disponible en Internet en: [www.pbs.org/kcts/videogamerevolution/impact/myths.html](http://www.pbs.org/kcts/videogamerevolution/impact/myths.html)

Kickstarter.com (2016): "SMACH Z - The Handheld Gaming PC". Disponible en Internet en: <https://www.kickstarter.com/projects/smachteam/smach-z-the-handheld-gaming-pc>

Kohler, C. (2012): "Donkey Kong vs. the World: Nintendo Bets Big on Wii U". *Wired.com*. Disponible en Internet en: <http://www.wired.com/gamelifelife/2012/11/nintendo-wii-u-feature/3/>

Kwok-Leung, L. (2011): "Another point of view of the development of video game industry in UK and France". *Journal of Cultural Enterprises and*

*Management*, 7:1-28. Disponible en Internet en:  
<http://203.72.2.115/Ejournal/3033000701.pdf>

Lafrance, Jean Paul (1995): "La epidemia de los videojuegos. Epopeya de una industria". *Telos*, 42. Disponible en Internet en:  
[http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/anteriores/num\\_042/index\\_042.html?inves\\_experiencias0.html](http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/anteriores/num_042/index_042.html?inves_experiencias0.html)

Larru, P., Lazonick, W. y O'Sullivan, M. (2000): "The European Challenge in Videogame Software: The French Touch and The Britsoft Paradox". Disponible en Internet en:  
[http://www.uml.edu/centers/cic/Research/Lazonick\\_Research/Older\\_Research/Corporate\\_Governance/TheEuropeanChallengeArticle.pdf](http://www.uml.edu/centers/cic/Research/Lazonick_Research/Older_Research/Corporate_Governance/TheEuropeanChallengeArticle.pdf)

Lázaro, R. (2012): "Entrevista a Enigma Software". *Thevault.es*. Disponible en Internet en: <http://thevault.es/entrevista-a-enigma-software>

Liébana, E. (2007): "El mundo nórdico en las TIC. Algunas razones del éxito". *Telos*, 72. Disponible en Internet en:  
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo=3&rev=72.htm>

López Raventós, C. (2009): "El negocio del videojuego. Dimensiones de la primera industria del entretenimiento en Europa". *IV Congreso de la CiberSociedad. Crisis analógica, futuro digital*. Disponible en Internet en:  
<http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/el-negocio-del-videojuego-dimensiones-de-la-primera-industria-del-entretenimiento-en-europa/916/>

Martcorena, A. (2013): "Candy Crush: una adicción que genera millones, y no es una droga". *Planeta Telefónica. Tendencias digitales*. Disponible en Internet en: <http://planetatelefonica.com.ar/tendenciasdigitales/2013/08/08/candy-crush-una-adiccion-que-genera-millones-y-no-es-una-droga/>

Martínez, (2013): "Entrevista Castlevania L. of Shadow 2". *Hobby-Consolas*. Disponible en Internet en: <http://www.hobbyconsolas.com/videos/e3-2013-entrevista-castlevania-l-shadow-2-53798>

Medina Laverón, M. (2005): *Estructura y gestión de empresas audiovisuales*. EUNSA, Pamplona.

Morales Corral, E. (2012): "El reconocimiento institucional español de los videojuegos como industria cultural: propuestas para crear industria". *Derecom*, 11: 17-33. Disponible en Internet en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4331067.pdf>

Moreno, P.M. (2002): " El videojuego on line en España: lecciones de la primera cultura multimedia". *Telos*, 53. Disponible en Internet: <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo=9&rev=53.htm>

Navarro Herrera, J.M., Pérez Silva, A. y Robles Sánchez, C. (2012): "Diferencias de consumo global en el sector de los videojuegos", en Pérez Rufí, J.P.: *Estructura del mercado audiovisual: resultados*. Eumed. Málaga.

Navas, J.A. (2014): "Radiografía de la industria del videojuego en España en 9 cifras". *El Mundo*, 22/5/2014. Disponible en Internet en: <http://www.elmundo.es/tecnologia/2014/05/22/537e1585ca47417b0d8b457e.html>

Newman, J. (2004): *Videogames*. Routledge. Nueva York

Newzoo (2014): *An Overview of Mobile Marketing in China, Japan & South Korea*. Disponible en Internet en: <http://www.newzoo.com/insights/free-ebook-an-overview-of-mobile-marketing-in-china-japan-south-korea/#BDPy3QsPuZBRGi7Z.99>

Newzoo (2015): *Global Report: US and China Take Half of \$113Bn Games Market in 2018*. Disponible en Internet en: <http://www.newzoo.com/insights/us-and-china-take-half-of-113bn-games-market-in-2018>

Observatorio de la piratería (2015): "Observatorio de la piratería 2015". Disponible en Internet en: <http://lacoalicion.es/observatorio-de-la-pirateria/observatorio-de-la-pirateria-2015/>

Observatorio Industrial del Sector de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (2011): *La industria de los contenidos digitales 2010*. Disponible en: [http://www.ametic.es/CLI\\_AETIC/ftpportalweb/documentos/La%20Industria%20de%20los%20Contenidos%20Digitales%20%28AMETIC%29.pdf](http://www.ametic.es/CLI_AETIC/ftpportalweb/documentos/La%20Industria%20de%20los%20Contenidos%20Digitales%20%28AMETIC%29.pdf)

ONTSI (2012): *Los contenidos digitales en España. Informe anual 2011*. Disponible en Internet en: [http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe\\_contenidos\\_digitales\\_edicion2012.pdf](http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_contenidos_digitales_edicion2012.pdf)

ONTSI (2016): *Análisis cualitativo de la oferta legal y no autorizada de contenidos digitales 2015*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Disponible en Internet en: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/informe-anual-del-an%C3%A1lisis-cualitativo-de-la-oferta-legal-y-no-autorizada-de-conte>

Parente, D. (2011): "Resumen de las jornadas sobre financiación y videojuegos". Disponible en Internet en: <http://danielrparente.wordpress.com/2011/04/14/resumen-de-las-jornadas-sobre-financiacion-y-videojuegos/>

Parente, D. (2013): "Empresas de videojuegos españolas". Disponible en Internet en: <http://www.danielparente.net/es/empresas-de-videojuegos/>

Pascual, A. (2010): "Entrevista a Tragnarion Studios, creadores de The Scourge Project". *Mundogamers.com*. Disponible en Internet en: <http://www.mundogamers.com/principal/articulo/272-3/entrevista-a-tr>

Pérez Gómez, A. (2000): "Las concentraciones de medios de comunicación". *Quaderns del CAC*, nº 7. Disponible en Internet en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3925943>

Pérez Rufí, J.P. (2015a): *El modelo europeo de desarrollo de videojuegos*. Síntesis, Madrid.

Pérez Rufí, J.P. (2015b): *Modelos de producción del videojuego en España*. *Revista AdComunica*.

Pérez Rufí, J.P. (2016): "El imperio *indie* del videojuego español: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la industria española del software de ocio". *Revista Razón y palabra*, nº 93, pp. 839-852. Disponible en Internet en: <http://revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/48>

Poole, S. (2004): *Trigger Happy: Videogames and the Entertainment Revolution*. Arcade Publishing. Nueva York

Portalo Calero, F. (2009): *Bugaboo, un hito en la historia del software español*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura. Disponible en Internet en: <http://www.bugabootheflea.com/>

PWC Price Waterhouse Cooper (2012): *Global Entertainment and Media Outlook: 2012-2016*. Disponible en Internet en: <http://www.pwc.es/es/publicaciones/entretenimiento-y-medios/assets/global-entertainment-and-media-outlook-2012-2016.pdf>

PWC Price Waterhouse Cooper (2015): *Global entertainment and media outlook 2015-2019, Video games, Key insights at a glance*. Disponible en

Internet en: <http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/video-games.jhtml>

Ramírez, C. (2013): "RESET\_07: El videojuego como industria cultural". *Aula de videojuegos. Blogs Tecnología El País*. Disponible en Internet en: [http://blogs.elpais.com/aula-de-videojuegos/2013/03/reset\\_07-el-videojuego-como-industria-cultural.html](http://blogs.elpais.com/aula-de-videojuegos/2013/03/reset_07-el-videojuego-como-industria-cultural.html)

Retrogaming Planet (2012): "Entrevista a Francesco Carlà: una vita per il Simulmondo". Disponible en Internet en: <http://www.retrogamingplanet.it/2012/05/>

Rodríguez Beijo, V. y Pestano Rodríguez, J.M. (2012): "Los videojuegos en España: una industria cultural incipiente". *Ámbitos*, 21:361-381. Disponible en Internet en: <http://www.redalyc.org/html/168/16823120018/>

Rodríguez Martínez, F. (2003): *Historia del software español de entretenimiento*. Disponible en Internet en: <http://www.msdox.com/reportajes/historiasoftesp210203.php>

RTVE.es (2016): "Smach Z, la consola española que ha conquistado a Kickstarter en sólo 48 horas". Disponible en Internet en: <http://www.rtve.es/noticias/20161024/smach-z-consola-espanola-conquistado-kickstarter-solo-48-horas/1431120.shtml>

Ruiz Gutiérrez, J. (2010): "Crowdfunding y Creative commons". *Cuadernos de Comunicación*, 4: 39-47. Disponible en Internet en: <http://cdc.escogranada.com/cdc/wp-content/uploads/2010/12/0404cc.pdf>

Seufert, E. (2012): "Why your free-to-play users aren't coming back". *Gamesbeat*. Disponible en Internet en: <http://venturebeat.com/2012/11/26/why-your-free-to-play-users-arent-coming-backing-back/>

Shilov, A. (2009): "Nokia Buries N-Gage Completely, Admits Failure to Become a Maker of Game Consoles". *Xbitlaboratories*. Disponible en Internet en: [http://www.xbitlabs.com/news/mobile/display/20091105190901\\_Nokia\\_Buries\\_N\\_Gage\\_Completely\\_Admits\\_Failure\\_to\\_Become\\_Maker\\_of\\_Game\\_Consoles.html](http://www.xbitlabs.com/news/mobile/display/20091105190901_Nokia_Buries_N_Gage_Completely_Admits_Failure_to_Become_Maker_of_Game_Consoles.html)

Statista.com (2016). "Previsión de la facturación de la industria de los videojuegos en España entre 2013 y 2018 (en millones de euros)". Disponible en Internet en: <http://es.statista.com/estadisticas/477927/facturacion-prevista-de-la-industria-de-los-videojuegos-en-espana/>

Syndicat National du Jeu Vidéo (2012): *Eléments clés 2012 : sociologie, pratiques, industrie et tendances*. Disponible en Internet en: <http://www.snjv.org/data/document/livre-blanc.pdf>

TIGA (2009): *Investing in the Future: a Tax Relief for the UK Video Games Development Sector*. Disponible en Internet en: [http://www.tom-watson.co.uk/wp-content/uploads/2011/01/TIGA\\_TaxRelief2011.pdf](http://www.tom-watson.co.uk/wp-content/uploads/2011/01/TIGA_TaxRelief2011.pdf)

TIGA 2013: *UK Games Industry Returns to Growth*. Disponible en Internet en: <http://www.tiga.org/news/press-releases/uk-games-industry-returns-to-growth>

Ubisoft (2013): *Annual Report 2013*. Disponible en Internet en: [https://www.ubisoftgroup.com/en-US/investor\\_center/annual\\_reports.aspx](https://www.ubisoftgroup.com/en-US/investor_center/annual_reports.aspx)

Varona, D. (2009): "El 'Castlevania español', un año para el debut del videojuego más esperado". *Rtve.es*. Disponible en Internet en: <http://www.rtve.es/noticias/20090712/castlevania-espanol-ano-para-debut-del-videojuego-mas-esperado/284365.shtml>

Wyman, O. (2008): *Libro blanco de los contenidos digitales en España 2008*. ONTSI. Madrid.

Zackariasson, P. (2012): "Oportunidades de negocio y empleo en la industria de los videojuegos". *Revista de Estudios de Juventud*, 98, 23-34. Disponible en



Internet

en:

[http://www.injuve.es/sites/default/files/2012/46/publicaciones/Revista98\\_2.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/2012/46/publicaciones/Revista98_2.pdf)