

Oportunidades de negocio y empleo en la industria de los videojuegos

La industria de los videojuegos ha tenido un crecimiento sorprendente en un tiempo relativamente corto. Ha pasado a ser una actividad que comparten tanto estudiantes universitarios como empleados de diferentes gobiernos, militares o civiles, quienes antes pasaban su tiempo libre jugando con equipos que sólo estaban al alcance de unas pocas grandes organizaciones (Halter, 2006; Kent, 2002). Cuándo comenzó exactamente esta industria es un asunto muy discutido pero lo cierto es que el juego "Spacewar!", desarrollado por estudiantes del MIT en 1962, tuvo un gran impacto como iniciador. Aunque ese videojuego no llegó a comercializarse nunca, demostró el potencial que tienen los juegos, despertó un gran interés entre los consumidores y dio paso a otros juegos que sí se desarrollaron pensando en su comercialización.

En 2009 Chatfield dijo que "los videojuegos ya superaban a las películas de Hollywood". La industria del videojuego se ha comparado con las ventas en taquilla de Hollywood confirmando que los videojuegos ya las superan. Pero en ese momento no se habían incluido las ventas más marginales. Como había argumentado Chatfield en el año 2009 y luego en el 2010, ahora mismo la industria de los videojuegos es la industria de entretenimiento más grande. Ha superado a la industria del cine. En 2009, el mercado mundial de los videojuegos se valoró en unos 55.000 millones de dólares y se espera que aumente a unos 70.000 millones de dólares en 2013. PriceWaterHouseCoopers (2009) ha hecho estimaciones sobre la extensión total que alcanzará el mercado mundial del videojuego hasta el año 2013: En el período comprendido entre 2004 y 2013 se espera que el mercado mundial del videojuego crezca de casi 30.000 millones hasta esos 70.000 mencionados anteriormente.

Unida al crecimiento de la industria está la especialización de las profesiones y de las estructuras de las compañías. Siendo ésta una industria cultural ha adoptado estructuras similares a las de otras industrias culturales pero también con un fuerte componente tecnológico, formando así una industria que también tiene sus semejanzas con la del desarrollo de software. Han pasado ya los días en los que niños y adolescentes en sus casas, o empleados gubernamentales con algo de tiempo libre, desarrollaban videojuegos. El desarrollo de videojuegos, y cualquier otra función relacionada con la creación de valor, es hoy en día un negocio rentable como tantos otros y con una gran demanda de profesionales.

De acuerdo con la Entertainment Software Industry (ESA, por sus siglas en inglés), el total de puestos de trabajo para cubrir la demanda de videojuegos en EE.UU. supera actualmente los 120.000 trabajadores en todo el mundo (Siwek, 2010). No hay una estimación exacta de las cifras europeas a pesar del informe realizado por el IPTS para la Comisión Europea ⁽¹⁾ que estima que el número de empleados en Francia es de 2.500 y en los países nórdicos de 3.700.

⁽¹⁾ N. del T: El informe al que se hace mención aquí es: del que se puede leer un resumen en este volumen (Artículo de DePrato & Simon)

Por desgracia, la industria del videojuego está siendo estigmatizada por aquellas personas que aún piensan que se trata de una vocación para gente joven -preferiblemente hombres- como una forma transicional de empleo antes de conseguir un "verdadero" trabajo. Es sorprendente observar que

uno de los primeros desarrolladores de videojuegos suecos comentaba en un documento en los años 80 que su empresa “trabaja a tiempo completo en la creación de videojuegos!” (Sandqvist, 2012). Esta forma equivocada de pensar anterior pudo darse quizá debido a la naturaleza de los productos que estaban siendo desarrollados: videojuegos. Se trata de un producto creado con la finalidad de proporcionar diversión y frivolidad -que es lo que la mayoría de las veces se espera de ellos- pero esto no define a la industria que los crea. También podría ser debido a la tendencia de los desarrolladores de juegos por fomentar una cultura que debería ser ‘tan única y exclusiva que no se podría encontrar en ninguna otra industria que no sea la del desarrollo de videojuegos’, así encontramos a la figura romántica de un artista “ciborg” masculino que se sacrifica a sí mismo por el arte del videojuego (lo que viene a traducirse por muchas horas de trabajo y mucha dedicación). A pesar de que estos rasgos culturales tuvieron una gran influencia en los desarrolladores en la industria durante mucho tiempo, ahora se está estimulando hacia la profesionalización. Ya no hay espacio o posibilidades económicas para esta conducta anterior.

El objetivo de este capítulo es proporcionar una visión general de las oportunidades laborales que ofrece la industria del videojuego. A medida que la industria sigue creciendo y profesionalizándose se amplían las oportunidades que ofrece para que las personas se involucren en la misma. Ser parte de la industria del videojuego no implica solamente ser parte del desarrollo de los juegos, sino participar en la cadena de valor donde se desarrollan videojuegos y se ofrecen a los consumidores (figura 1). Esto incluye a los desarrolladores de juegos, desarrolladores de middleware, editores, distribuidores, vendedores al por menor y partes relacionadas con la modificación y utilización de los videojuegos.

La cadena de valor en la industria del videojuego

La industria de los videojuegos depende tanto de personas competentes que trabajan en los estudios de desarrollo produciendo el juego en cuestión, como de otras personas encargadas de la edición y la distribución, pero también depende de servicios auxiliares o especializados que serían demasiado costosos como para mantenerlos como propios dentro de dichas empresas.



Figura 1: Cadena de valor en la industria del videojuego (Porter, 1996).

Estos servicios no solo proporcionan una amplia oportunidad para aprovechar una habilidad especial sino que tienen la posibilidad de crear una ventaja competitiva para cualquier emprendedor que entre en este negocio con una idea exclusiva.

Antes de entrar en las diferentes partes de la cadena de valor de la industria del videojuego es importante señalar que hoy en día hay una cantidad creciente de programas universitarios y cursos creados con la finalidad específica de formar a desarrolladores de videojuegos. La mayoría de estos programas se centran en el desarrollo en concreto de: programación, gráficos, escritura y narración de la historia del juego, música y sonidos y diseño. Algunos pocos de estos programas ofrecen cursos en otros campos de la industria como, por ejemplo, marketing o gestión de proyectos, pero habitualmente se centran en la labor de producción de juegos. Aunque en la mayoría de estos programas podemos encontrar cómo desarrollar estas habilidades (de marketing y gestión), también hay otros programas relacionados con las industrias culturales que podrían ser útiles también para trabajar en la industria del videojuego.

Desarrollo de videojuegos

Los desarrolladores de juegos son, en su mayoría, compañías locales, frente a los editores de juegos que son compañías internacionales con sede en muchos lugares diferentes. Esto significa que las oportunidades para involucrarse en el desarrollo de juegos a nivel local deberían ser razonablemente altas. En 1980 y a mediados de 1990 fue posible crear estudios de desarrollo de videojuegos a pequeña escala y lanzar al mercado nuevos productos. Hoy en día esto no es posible debido al aumento de los costes que ha adquirido el desarrollo de juegos durante la última década (un juego AAA cuesta a partir de 15 millones de dólares). Los avances técnicos en gráficos y en la CPU de los ordenadores y consolas han aumentado las expectativas de consumidores como nosotros para presionar más a los desarrolladores y que estos tengan que dedicar más tiempo y recursos financieros en cada nuevo proyecto.

Existen diferentes tipos de estudios de desarrollo de videojuegos según su relación con las editoras (*publishers* en inglés): *in-house*, *third-party* o independientes. Un estudio *in-house* o interno es propiedad parcial o total de una editora, ya sea como un departamento creado por la propia editora o como estudio adquirido posteriormente a su creación. Un *third-party* o estudio externo desarrolla juegos financiados por la editora pero sin pertenecer a ésta. Mientras que en el caso de los estudios independientes, la mayoría de las veces y por definición, no tienen o tienen escaso contacto con las editoras, financiando por sí mismos el desarrollo de sus propios juegos.

Muchos estudios de videojuegos 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. Un desarrollador *in-house* muchas veces no tiene ningún tipo de presión financiera (más allá de la presión habitual de cualquier departamento de una empresa) ya que forma parte de la compañía y a pesar de que esté totalmente en manos de la editora. Un *third-party* depende de resultados constantes con el fin de seguir teniendo su producto financiado y esto depende del éxito de su cartera de juegos. También 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 mayoría de los estudios de reciente creación giran en torno a la idea inicial de crear un juego concreto y eso suele llevar a la creación de una nueva empresa. Al ser muy poco probable que las personas que trabajan en este nuevo estudio tengan una cartera previa de videojuegos publicados, lo más seguro es que no reciban financiación de ninguna editora importante. Una de las po-

sibilidades que se ofrecen para eludir esta cadena de valor tradicional en el desarrollo de videojuegos consiste en encontrar alternativas a la distribución tradicional. Podemos encontrar este tipo de oportunidades en los nuevos mercados establecidos para *smartphones* y tecnología móvil. Cada uno de los proveedores de dispositivos tecnológicos proporciona acceso a la distribución -ej. *AppleStore* o *Google Play* para Android- en sus plataformas gracias al uso de OS (Sistemas Operativos) alternativos. Desarrollando videojuegos para estos mercados se da la opción de evitar que sean las editoras las que decidan qué juegos serán desarrollados o cuáles se venden directamente al público.

Actualmente incluso existen otros mercados para aquellos juegos de “bajo presupuesto” o juegos que todavía no tienen una marca reconocida por los usuarios: Para ordenadores personales contamos con la red *Steam* y para *Xbox360* el *Indie Games Market*. Para estos últimos la empresa propietaria de cada una de estas plataformas actúa también como supervisora de los juegos que se distribuyen a través de la misma. La única posibilidad para poseer un control total y libre del producto sería la distribución del videojuego utilizando únicamente una página de Internet, esta alternativa es la menos utilizada ya que la publicidad del juego depende del tráfico específico a esa página web. El desarrollo de un juego no tiene por qué suponer un gran esfuerzo económico, aunque persisten los costes del hardware, el personal, el software, así como las herramientas adicionales y los permisos. Para muchas personas con la ambición de entrar en la industria del videojuego como desarrolladores independientes, probablemente, esta última es la alternativa más barata.

Existen algunas historias o mitos acerca de los desarrolladores de juegos independientes que empezaron “desde abajo”, sin financiación, pero que han tenido éxito en el desarrollo de juegos llegando incluso a introducirse potencialmente en el mercado. El último de estos casos es el de Markus Persson, el desarrollador sueco creador de *Minecraft*. Markus desarrolló este videojuego durante su tiempo libre con los fondos que conseguía realizando otros trabajos. Después del lanzamiento de la primera versión en mayo de 2009 el videojuego atrajo rápidamente la atención por su accesibilidad y la mezcla de géneros. En la actualidad, el juego tiene 20 millones de usuarios (2) y se distribuye a lo largo de una gran variedad de plataformas. Markus, respaldado por la empresa Mojang, también anunció en MinCon (3) que el juego tendrá un impacto aún mayor, ya que han iniciado conversaciones con Microsoft para su distribución en Xbox durante 2012.

Por un lado ejemplos como el de *Minecraft* se convierten en poderosas demostraciones de las posibilidades que existen en esta industria para una persona o una empresa sin financiación. El problema es que *Minecraft* es una excepción y no se podría sugerir, a cualquiera, que utilice la misma estrategia a base de financiarse realizando otros trabajos incluso aún cuando los representantes de Mojang han llegado a recomendar esta forma de actuar. En la Swedish Game Conference del 5 y 6 de octubre de 2011 Daniel Kaplan, experto en desarrollo comercial de Mojang, sugirió a las compañías pioneras en el desarrollo de videojuegos que creyeran en cualquier alternativa -incluso en la financiación de proyectos realizando otros trabajos- si eso fuera necesario. Las consecuencias de esto es que muchas personas corren el riesgo de empezar a producir algo que no tendrá suficiente potencial en el mercado, gastando tiempo y dinero en un proceso que debería empezar por ofrecer algo con potencial y atractivo para el consumidor.

Al fijarnos en los datos demográficos de los desarrolladores de juegos podemos apreciar la imagen de un grupo muy homogéneo de personas. Estos son los resultados de una encuesta distribuida por la Asociación Internacional de Programadores de Videojuegos (IGDA) en donde participaron 6.900 personas (Gourdin, 2005):

- *Hombres* = 88.5%, *Mujeres*: 11.5%

- *Blancos* = 83.3%, *Negros* = 2.0%, *Hispanos/Latinos* = 2.5%, *Asiáticos* = 7.5%, *Otros* = 4.7%

(2)
20.663.888 personas se han registrado en MineCraft y 4.749.533 han comprado el juego. - , accedido el 25 de Enero de 2012

(3)
MinCon es un congreso sobre el juego que se lleva a cabo en Las Vegas (USA) durante el mes de Noviembre

- *Heterosexuales = 92%, Lesbianas/Gays = 2.7%, Bisexuales = 2.7%*
- *Promedio de edad = 31 años*
- *Promedio de años en la industria = 5.4 años*
- *Porcentaje de personas con discapacidades = 13% (por ejemplo cognitivas, físicas, visuales, etc).*
- *Más del 80% tiene una formación de nivel universitario o superior.*

La conclusión que podemos sacar es que en el futuro habrá un mayor número de mujeres que accedan a los estudios de desarrollo debido a la actual homogeneidad demográfica y cultura del sector.

El desarrollo de juegos proporciona una amplia variedad de oportunidades para las personas interesadas en esta industria y también para aquellas que tienen un notorio talento artístico para la profesión especializada que vayan a realizar. Debido a la gran cantidad de desarrolladores locales de juegos, el acceso geográfico no debería ser una limitación en la mayoría de las zonas geográficas o ciudades. También es posible para los emprendedores el desarrollo y distribución de videojuegos sin una gran financiación gracias a las plataformas alternativas de distribución. Aunque las exigencias, relativamente bajas, de la industria son algo exclusivo de este sector (Porter, 1979) cualquier emprendedor ha de tener una visión realista de su producto, del tipo de usuario final que tendrá y de fijar los objetivos del desarrollo del videojuego como un auténtico profesional con ánimo de lucro y alentando la producción artística.

Las editoras de videojuegos

Posición 2010	Nombre de la editora	Sede	Posición 2009
1	Nintendo	Japón	1
2	Electronic Arts	EE.UU.	2
3	Activision Blizzard (Vivendi)	Francia	3
4	Ubisoft	Francia	4
5	Take Two	EE.UU.	6
6	Sony	Japón/EE.UU.	5
7	ZeniMax Media	EE.UU.	Nueva incorporación
8	THQ	EE.UU.	8
9	Square Enix	Japón	10
10	Microsoft	EE.UU.	9
11	Konami	Japón	11
12	Sega	Japón	7
13	Capcom	Japón	14
14	Nexon	Corea del Sur	Nueva incorporación
15	Namco Bandai Games	Japón	13
16	Warner Bros. Interactive	EE.UU.	Nueva incorporación
17	Namco	Japón	16
18	Valve Corporation	EE.UU.	Nueva incorporación
19	Atlus	Japón	Nueva incorporación
20	Zynga	EE.UU.	Nueva incorporación

*Fuente: Game Developer Magazine, octubre de 2010

Como muestra la tabla de arriba, las editoras de juegos más importantes se concentran en EEUU, Francia, Japón y Corea; aunque la mayor parte tienen oficinas locales y mercados importantes para sus videojuegos por todo el mundo.

Desde el desarrollo de la tecnología que permite la distribución digital, las oportunidades de negocio para nuevas editoras se han visto reducidas en la actualidad. Como se ha descrito anteriormente esto ha resultado en una situación en la que el papel de la editora ha cambiado. Para los emprendedores existen posibilidades de eludir a las editoras, mientras que para proyectos más grandes aún son necesarias (tipo AAA por ejemplo). A pesar de que el panorama tecnológico ha cambiado el papel de las editoras -las que continúan activas todavía- ofrece oportunidades para que los jóvenes se introduzcan en la industria del videojuego y en profesiones que no se definen solamente como artísticas. Como los editores de videojuegos tienen que proporcionar un vínculo entre el desarrollo y las ventas del juego existen muchos puestos de administración y gestión en estas empresas vacantes: la venta, el marketing, las relaciones públicas, la publicidad, control de calidad y muchos más.

La edición de videojuegos presupone un conocimiento sobre el producto y el mercado. El hecho de poseer estos conocimientos significa, por supuesto, que hay oportunidades de negocios que se podrían explotar, aunque hay que tener en cuenta que las ventas de los videojuegos son, al igual que cualquier otro producto cultural (Hesmondhalgh, 2007), muy difíciles de predecir. Esta es la razón por la cual los editores financian sobre todo las IP o franquicias más conocidas o sus continuaciones. Existen diferentes iniciativas locales y gubernamentales para apoyar la creación de empresas en las cuales las compañías de juegos se han involucrado. En estas situaciones uno puede argumentar que la estructura, en parte, le posiciona como editor o con responsabilidades similares a las de una editora comercial. Un ejemplo de ellos es el programa del Gothia Science Park's llamado *The Game Incubator* (4) y con base en Skövde, Suecia.

La Game Incubator Network es fruto de una cooperación nacional para crear viveros de empresas y parques tecnológicos que acojan a los emprendedores de la industria del videojuego. La red está dirigida por The Game Incubator en el Gothia Science Park que se encuentra en Skövde. Es una de las factorías más importantes de Suecia en el campo del desarrollo de videojuegos. En menos de cinco años las operaciones se han expandido hasta incluir 15 estudios y proyectos de desarrollo de juegos para el ocio y juegos para formación.

La iniciativa de este programa para financiación de nuevos estudios de videojuegos se ha traducido en importantes beneficios. Esto no es solo un ejemplo de la volatilidad de las ventas de los juegos sino también de cómo los buenos videojuegos se pueden vender bien. No todas las empresas en la cartera de Gothia Science Park tienen un balance positivo, pero el global de todos los proyectos sí. Una idea similar podría incluso presentarse como una oportunidad para los capitales de riesgo en aquellos lugares en donde es posible encontrar profesionales capacitados y programas de educación relacionados con el sector.

No alinearse con las editoras cuando se usan las nuevas posibilidades de distribución digital 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. Porter (1996) sugirió que una cadena de valor genérica tradicional requiere de ambas actividades primarias: desde la logística interna a los servicios y actividades de apoyo que son parte de una organización lineal. En principio, este modelo podría aplicarse al desarrollo de videojuegos, pero el resultado es que las actividades primarias, al igual que en la mayoría de las industrias editoras, están distribuidas entre diferentes organizaciones.

El resultado de dejar el marketing y las ventas fuera de la cadena de valor deriva en una situación en la que los desarrolladores de videojuegos crean y

(4) accedido el 25 de Enero de 2012

distribuyen los juegos con la esperanza de vender. Se supone que es lógico que “si el juego es bueno, se va a vender” pero por desgracia esto no siempre es así, ya que en la actualidad hay un inmenso número de juegos disponibles. Para que un creador de juegos venda por ejemplo, en la *AppStore* de Apple, necesita ser promocionado y conseguir que el consumidor potencial conozca al menos la existencia del juego para, después, conseguir que quiera comprarlo. Esto ha generado muchas oportunidades para publicistas que ofrecen este mismo servicio a los creadores de videojuegos. Tener conocimientos sobre publicidad hará posible que estos juegos creen una tendencia que aumentará sus posibilidades de éxito así como la presentación del producto final a la audiencia adecuada tendrá el potencial de crear un efecto *buzz* (5) y atraer a nuevos consumidores.

También es importante establecer una buena relación con los consumidores habituales de un desarrollador, ya que es mucho más caro atraer nuevos clientes que mantener a los que ya se tiene. En este aspecto (post-venta), el servicio es una actividad igual de importante pero algo olvidada para los desarrolladores de videojuegos (al igual que en el caso de la publicidad, esta es una actividad que mantienen la mayoría de las editoras, mientras que una desarrolladora de juegos -con escasos recursos- se limita a ofrecer a los consumidores cuestionarios en línea).

Herramientas del juego y servicios adicionales

Aunque hay mucho trabajo y oportunidades de negocio tanto para personas individuales como para empresas en la cadena de valor del desarrollo de videojuegos, en esta industria también existe un amplio abanico de posibilidades relacionadas con los servicios auxiliares. La naturaleza de estos servicios cambia muy rápido y es quizás entonces cuando se presentan las posibilidades más interesantes. Dar en la tecla con estos servicios puede generar grandes oportunidades ya que es posible convertirse en pionero y con ello asegurarse una amplia cuota de mercado. Una de las razones de que haya tantas oportunidades en el sector de los videojuegos es que los modelos de negocio de esta industria están cambiando a gran velocidad con el reciente desarrollo tecnológico y la entrada de los videojuegos en la corriente principal de la cultura mediática.

La industria del videojuego, al igual que cualquier otra industria, también utiliza consultores externos o hace uso de ellos para evitar costes en la creación de competencias no necesarias en un futuro próximo. En teoría esto quiere decir que cada una de las funciones de las empresas de videojuegos pueden ser auditadas por dichos consultores.

Aunque por razones estratégicas los estudios de videojuegos probablemente no externalicen los aspectos relacionados al diseño que son elementales para el videojuego o para el estudio y la marca, pero hay funciones en el desarrollo que sí se externalizan con normalidad, como por ejemplo la banda sonora, el audio y los efectos especiales. Lo más probable es que los estudios más pequeños no tengan los recursos para mantener esta función internamente, creando posibilidades entre músicos autónomos y artistas de sonido que satisfagan las características requeridas en determinados títulos. Dependiendo del tamaño del proyecto del juego la necesidad de un artista de sonido es diferente. Los más conocidos (los juegos AAA) necesitarán una amplia variedad de efectos y canciones compatibles con las producciones de Hollywood: partituras musicales, sonidos ambiente, sonidos específicos de acciones, vocales, etc. Unos pocos de los grandes de la industria también han tenido la oportunidad de contratar músicos famosos y actores conocidos para crear bandas sonoras y voces del juego, lo que les proporciona toda una experiencia inmersiva para el consumidor final.

Trabajar como consultor para la industria del videojuego presenta posibilidades para que un gran número de estudios te encarguen trabajos. No importa cuáles sean las habilidades de la persona: gráficos, programación, animación,

(5) Nota del traductor: Se conoce como *buzz marketing* a la “técnica que consiste en pasar información por medios verbales, especialmente recomendaciones, pero también información de carácter general, de una manera informal, personal, más que a través de medios de comunicación, anuncios, publicación organizada o marketing tradicional” - accedida el 18 de Junio de 2012

etc. Esta industria está basada en la filosofía del “portfolio-thinking”, lo que quiere decir que eres tan bueno como lo puedas demostrar en tu último trabajo. La documentación para captar nuevos clientes, o trabajos, estará basada en ese último proyecto y éste debe ser uno específico dentro de la industria del videojuego debido a la diferencias con otras industrias así parezcan similares. Por ejemplo, un artista gráfico debe demostrar que sus ilustraciones funcionan en un juego. La ventaja de un consultor en este caso es que tiene muchas posibilidades de crear una marca o imagen con prestigio que garantice la afluencia de más trabajos y mejor pagados y el retorno en este caso es, que al tener capacidad para proveer de perfiles con talentos específicos a la industria, se amplían las posibilidades de tomar una buena posición en la misma.

También hay aspectos de producción en el desarrollo de videojuegos que requieren de mucho capital y debido a la falta de fondos es algo que pocos estudios incluirían como servicio principal. En general, al principio del desarrollo de un videojuego no se necesita de gran inversión en tecnología, en hardware, sin embargo, es necesario invertir en estos pese a que normalmente los mayores costes suelen ser de personal. La cuestión aquí es que hay oportunidades de negocio por el uso de hardware específico y esto podría ofertarse como un servicio añadido para los desarrolladores de juegos. Un ejemplo es el proceso de grabación de movimientos para las animaciones. Una forma de hacerlo es usando una tecnología que se llama *Motion Capture* (captura de movimiento en castellano), cuando se utiliza es posible registrar cómo se mueve una persona con mucha precisión mediante la grabación de un número de marcadores pre-definidos unidos al cuerpo. Esta técnica se utiliza para los juegos, aunque también es útil en otros productos tales como películas, deportes e incluso aplicaciones médicas. Al adquirir el hardware y los conocimientos para usarlo se genera una habilidad para explotar la prestación de este mismo servicio tanto dentro como fuera, es decir en otras industrias que requieren de su uso.

Así como la industria de los juegos depende a veces de hardware específico que sí requiere de más inversión, también depende del software para la creación de la mayoría de los contenidos. Hoy en día no hay ningún desarrollador de videojuegos que cree todos los aspectos de un juego desde cero. En su lugar, se utilizan herramientas ya creadas que hacen que el proceso de producción sea más fácil y rápido. La creación de un juego desde cero significaría la construcción de todos los aspectos del juego de principio a fin. En la actualidad no existe la necesidad de trabajar de esta forma porque los resultados que pueden lograrse utilizando las herramientas ya existentes permiten crear juegos tan inmersivos y divertidos como si hubieran sido



Figura 2: gráfico de “The Five Competitive Forces That Shape Strategy” por Michael E. Porter, Harvard Business Review, Enero de 2008.

creados desde cero. En realidad, las herramientas de software permiten centrarse en los detalles que hacen al videojuego más interesante en vez de gastar tiempo en otras partes que, en su mayoría, ya están resueltas gracias a dicha aplicación. Usar estas herramientas hace aumentar las oportunidades de negocio para estos desarrolladores. Hoy en día el mercado está dominado por grandes desarrolladores de este software, como *Autodesk*, pero hay buenas posibilidades en la búsqueda de nuevos nichos de mercado con otras herramientas especializadas. En 1979, Drucker publicó un artículo fundamental para las decisiones estratégicas en organizaciones de distinto ámbito. En este artículo incluyó un modelo llamado el “Modelo de las Cinco Fuerzas”, en donde se describen qué parámetros, probablemente, afectan a la estrategia de una empresa (véase figura 2). Echando un vistazo a la posibilidad de nuevos ingresos en la industria de los videojuegos, y especialmente a los que prestan servicios auxiliares en calidad de consultores, se desprende que la competencia y la amenaza de servicios sustitutos son las fuerzas dominantes. En cualquier caso en donde individuos o empresas estén tratando de ganar cuotas de mercado en la industria del videojuego estos esfuerzos tienen que ir acompañados de estrategias de mercado sólidas. Solo porque un individuo tiene el conocimiento requerido para un servicio que pueda ser ofrecido dentro de esta industria no significa que esa persona tenga el potencial para capturar lo que el mercado ofrece. Se requiere un sólido conocimiento del negocio si se quiere tener éxito en el mismo. Una de las áreas en las que muchos han fallado previamente tiene que ver con la ‘cultura única de los desarrolladores de juegos’.

Debido a la dimensión cultural de la industria de los videojuegos, hay que ser consciente de los servicios prestados por estas empresas así como de las interacciones personales con estos. La conocida desarrolladora de juegos estadounidense Atari es un claro ejemplo de lo que puede suceder cuando se intentan trasladar los procesos de negocio de otras industrias a la industria de los videojuegos. Con el fin de dotar de una estructura al desarrollo la nueva administración decidió colocar en puestos directivos a gestores de proyecto (*project managers* en inglés) con conocimientos de ingeniería (Ullman, 1997). Estos nuevos gestores introdujeron en Atari una lógica de negocio que iba en contra de la costumbre y principios básicos del desarrollo de videojuegos. De esta manera, los ingenieros trataban de aplicar la misma estructura que se puede encontrar en otros proyectos de software pero sin ningún tipo de conocimiento acerca de la cultura del nuevo medio. El conflicto no se hizo esperar, y todo por la falta de comprensión sobre diferencias culturales entre uno y otro sector.

A parte de proporcionar servicios que tengan una relación directa con el producto y las profesiones necesarias para crearlo, en la industria de los videojuegos es necesario adquirir conocimientos relacionados con el marketing y la administración. El resultado es que las personas con intereses y conocimientos en esta industria -que además cuentan con conocimientos en marketing y administración- tienen un potencial más alto para aportar valor al desarrollo de los videojuegos. En la actualidad estos servicios los ofrecen personas con una larga experiencia y que saben lo que funciona y lo que no, pero en mi opinión existe una gran cantidad de conocimientos de otras áreas que pueden trasladarse a ésta. El aspecto importante aquí es que estos conocimientos se adapten y traduzcan con una concienciación de la cultura del videojuego y del producto que se va a desarrollar.

Los consumidores

Los consumidores de los juegos siempre han estado muy involucrados con el producto. Los videojuegos son, por naturaleza, muy atractivos y con tendencia a emitir emociones hacia el juego y lograr resultados gracias a esa interacción. Debido a este compromiso hay muchos consumidores que se han implicado tanto -y por propia iniciativa- para mejorar juegos ya existentes que han comenzado a desarrollar otros productos y servicios.

Esto no es un mecanismo nuevo, ya que comenzó cuando los juegos estuvieron disponibles para ordenador, lo que permitió la posibilidad de cambiar el código del juego -algo que no se podía cuando el juego estaba programado directamente en la placa de la consola- iniciando así la cultura del *mooding* (en castellano tunear un juego, modificarlo). Algunos de los primeros juegos, por ejemplo *Doom* (Kushner, 2003), animaron a los consumidores a comprometerse con el producto y crear cosas nuevas con él, esto dio lugar a la creación de nuevos contenidos en los juegos ya existentes. Un juego de ciencia ficción podía convertirse en un escenario de dibujos animados con dinosaurios morados, práctica que se extendió a otros ámbitos. Más allá del uso doméstico en el ámbito militar se incorporó esta técnica para cambiar el diseño de los juegos militares a fin de que los escenarios coincidieran con objetivos reales de entrenamiento simulado (Halter, 2006): edificios oficiales, aeropuertos, etc. Estos juegos modificados, *first-person shooters* (juegos de disparo en visión subjetiva o en primera persona) como *Doom*, probaron la eficacia del entrenamiento cooperativo y orientación espacial para localizaciones en países extranjeros.

Este compromiso por parte del consumidor con el producto ha creado nuevas y variadas oportunidades, en donde la línea que separa al productor, usuario y desarrollador es cada vez más ínfima (aunque existente). Uno de los ejemplos más interesantes es el del mundo virtual *Second Life* lanzado por Linden Lab en 2003. *Second Life* es un mundo virtual en el que todos los contenidos son creados por los propios usuarios. El desarrollador sólo proporciona las herramientas que permiten a los usuarios interactuar con otros y crear contenidos, sin embargo, *Second Life* no se define como un videojuego en sí mismo sino como un mundo virtual que permite a los usuarios hacer lo que quieran dentro de los parámetros del entorno. Linden Lab ve su creación como una gran caja de arena para la interacción de la creatividad (Rymaszewski, 2006). En este mundo virtual todo elemento creado puede intercambiarse o venderse a otros usuarios. El creador de un objeto puede definir las propiedades legales del mismo: que sea gratis para todos o pagar por su uso. Cuando se lanzó *Second Life* llamó mucho la atención al convertirse en un 'segundo lugar' para personas que buscaban una plataforma social, creando nuevas posibilidades para que los emprendedores establecieran un negocio de suministro de bienes virtuales.

Existen unas pocas transacciones dentro de los mundos virtuales que han generado gran interés. Ailin Graef se convirtió en una de las primeras millonarias virtuales por la creación y venta de viviendas en *Second Life*. Esta profesora alemana se dio cuenta de que las casas y los jardines de inspiración japonesa que creó eran muy apreciados por los usuarios. Con el negocio de venta de casas que creó descubrió la posibilidad de ganar dinero virtual que luego podría cambiar por dinero real. Otro emprendedor fue Jon Jacobs, que se dedicó a desarrollar una estación espacial virtual y un club nocturno en *Project Entropia*. Pagando 100.000\$ Jon consiguió un espacio en donde se podían organizar fiestas, vender apartamentos y licencias de caza. Esto a su vez no solo retornó su inversión inicial sino que también generó beneficios.

Aunque estos ejemplos son extraordinarios -ya que muestran el potencial de algunos productos creados por la industria del videojuego- todavía se enmarcan en el ámbito de los mundos virtuales de los juegos. Sin embargo, debido a la posibilidad de intercambiar dinero virtual por dinero físico se han establecido un gran número de *maquilas* (traducción latino-americana para la palabra inglesa *sweatshops*) para explotar esta oportunidad (Dibbell, 2006; Zackariasson, 2009). Esto no solo tiene un efecto en los mundos virtuales sino que también tiene un efecto muy real en nuestro mundo físico. En un entorno similar al de cualquier otra maquila del tercer mundo que produce productos de consumo estas fábricas se gestionan utilizando mano de obra barata que juega a videojuegos y reúne objetos de valor. Estos objetos se venden en el propio juego, la divisa adquirida se vende a los jugadores a través de páginas web privadas (por ejemplo: www.euwowgold.com).

El trabajo en maquilas para conseguir bienes virtuales no debe tratarse de forma diferente al trabajo en otras fábricas de este tipo, como por ejemplo,

de zapatos. Hay una serie de problemas de salud laboral y cuestiones humanitarias relacionadas con este comercio de dinero virtual pero, lo que muestran claramente estas fábricas, es que las consecuencias de la industria de los videojuegos llegan más allá de una estrecha perspectiva de la industria y de los consumidores. Esta industria crea beneficios marginales y posibilidades para los empresarios pero, así como en cualquier otra, estos tienen que ir acompañados de ciertas consideraciones éticas.

Hay argumentos que dicen que los videojuegos tendrán un impacto considerable en los jugadores (Beck y Wade 2004; Ederly y Mollick, 2009). Como conocedores de la tecnología, las generaciones crecen con los juegos que pertenecen a la corriente cultural mediática dominante, adoptando así un comportamiento de retos y victorias, puntos ganados y completando aventuras al igual que en los videojuegos pero en la vida real. Si estos argumentos son válidos, la industria del videojuego no sólo está creando nuevas oportunidades para el empleo, sino que también está educando a una población en un sistema en donde “las reglas del juego” han cambiado también las reglas de los negocios en general.

Como conclusión

La industria del videojuego es hoy en día una industria en crecimiento. Existe una necesidad de reclutar personal que pueda crecer profesionalmente dentro de la misma y que forme parte de la creación de los videojuegos que nos entretendrán en años venideros. Esto genera amplias oportunidades para aquellos que tienen un interés en participar y trabajar en el desarrollo de videojuegos. Es importante recordar que la participación en esta industria hace que debamos estar involucrados en una constante evolución, una industria constituida por una gran cantidad de compañías y roles que crean una gran cadena de valor. Como cualquier otra industria también es necesario incluir a personas con habilidades especiales para realizar ciertas tareas que aún no están internalizadas, estas habilidades pueden estar relacionadas con el producto en sí aunque también con el proceso de producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Beck, John C. And Wade, Mitchell** (2004). *Got Game: How the gamer generation is reshaping business forever*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- **Chatfield, Tom** (2010). *Fun Inc. - Why games are the 21st century's most serious business*. Virgin Books.
- **Chatfield, Tom** (2009).
- Videogames now outperform Hollywood movies. *The Guardian online edition*, Sunday 27 September.
- **Dibbell, Julian** (2006).
- *Play money: or, how I quit my day job and made millions trading virtual loot*. New York: Basic Books.
- **Ederly, David and Mollick, Ethan** (2009). *Changing the Game: How video games are transforming the future of business*. Upper Saddle River, New Jersey: FT Press.
- **Halter, E.** (2006).
- *From Sun Tzu to Xbox: War and video games*. New York: Thunder's Mouth Press.
- **Hesmondhalgh, David** (2007).
- *The Cultural Industries*. London: Sage.
- **Kent, S. L.** (2002).
- *The ultimate history of video games*.
- **Rocklin, CA:** Prima Life.

- **Kushner, David** (2003).
- **Masters of Doom: How two guys created an empire and transformed pop culture.** New York: Random House.
- **Porter, M. E.** (1996). What is strategy? Harvard Business Review, November–December, 61-78.The value chain.
- **Porter, M.E.** (1979). How competitive forces shape strategy, Harvard Business Review, March/April 1979.
- **PriceWaterhouseCoopers** (2009). Global Entertainment and Media Outlook 2009-2013, 10th Annual Edition, priceWaterhouseCoopers.
- **Rymaszewski, Michael; Au, Wagner James; Wallace, Mark; Winters, Catherine and Ondrejka, Cory** (2006). Second Life: The official Guide. New York: John Wiley & Sons.
- **Sandqvist, Ulf** (2012). The Development of the Swedish Game Industry: A True Success Story? In Zackariasson, Peter and Wilson, Timothy L. eds. The video game industry: formation, present state and future. New York: Routledge.
- **Siwek, S.** (2010) Video Games in the 21st Century – The 2010 Report, Entertainment Software Association, available online at www.theesa.com/facts/pdfs/VideoGames21stCentury_2010.pdf
- **Ullman, E.** (1997) Close to the Machine , City Lights Books, San Francisco, USA.
- **Zackariasson, Peter and Wilson, Timothy L.** (2012). The video game industry: formation, present stage and future. New York: Routledge.
- **Zackariasson, Peter** (2009).
- Cyberkitalism: om konsten att tjäna peng.