

Juventud, adulto joven y video juegos: *The games generations*

Oscar Jaramillo

Lucía Castellón

"*The games generations*", ése es el nombre que utiliza Prensky para referirse a todas las generaciones de estadounidenses que nacieron después de 1961. Son todos aquellas personas que durante su niñez jugaron desde el arcaico Pong hasta el último lanzamiento para las plataformas Wii de Nintendo, PlayStation III de Sony o Xbox de Microsoft¹.

Detrás de la figura utilizada por Prensky, hay una serie de cambios a nivel cognitivo en los niños, jóvenes y adultos jóvenes que es necesario revisar para entender lo que ha sido denominada como la madurez tardía o el hecho de que hombres de 30 años comprenden videojuegos para su uso personal.

Pero lo que más nos interesa para esta ponencia, es la posibilidad que surge a partir de lo anterior para utilizar el video juego como una herramienta de capacitación y educación, que aproveche las características propias de este nuevo grupo etario o *game generation*.

Una rápida visita a Mirax, la juguetería más grande de la ciudad en Santiago, Chile, basta para darnos cuenta de que cerca del 60% de la tienda está orientada hacia un público adulto y no, niños, como sería lo normal.

Autos, aviones, barcos y helicópteros radiocontrolados son los más apetecidos por jóvenes que van desde los 25 a los 40 años y que no dudan en gastar entre 500 y dos mil dólares por cada uno de estos juguetes para adultos².

Para poder comprender lo anterior, junto con el hecho de que dispositivos como el Wii Fit de Nintendo estén orientados hacia públicos netamente adultos, es necesario que entendamos en su cabalidad el concepto de nativos digitales y cómo ha transformado la forma de pensar y de comunicarse de estas *games generations*. Sin embargo, previo a ello es necesario que repasemos algunos antecedentes que nos permitirán dimensionar más cabalmente el problema a estudiar.

El juego y los adultos jóvenes

¹ Prensky, Marc. *Digital game-based learning*. Paragon House Edition. 2007. p. 35.

² Como precio de referencia, en la misma tienda una muñeca Barbie cuesta 20 dólares.

La versión número 40 del Tokyo Motor Show de 2007 tuvo entre sus principales novedades el lanzamiento del Nissan GT R, una combinación entre un sedán de lujo y un auto deportivo, con prestaciones deportivas superiores a un Porsche Carrera 911.

Esto no pasaría de ser un dato anecdótico para esta ponencia de no ser que el estreno en sociedad de este nuevo automóvil no se hubiera **hecho** coincidir con el estreno del prólogo del video juego Gran Turismo 5, para la consola Play Station 3 de Sony.



La novedad es que al mismo tiempo que el presidente de Nissan develaba el auto ante la prensa especializada, los fanáticos de Gran Turismo podían comenzar a descargar el juego, el que contaba en exclusiva con este modelo de la industria automotriz japonesa.

La decisión por la cual se llevó a cabo esta particular estrategia de mercadeo se debe a que gran parte de la fama de los modelos anteriores del Nissan GT R, está ligada al estatus de ícono que alcanzó este vehículo entre los fanáticos de Gran Turismo.

Por lo mismo, existió un trabajo mancomunado entre los diseñadores del juego y del auto, para que se mantuvieran las prestaciones y la apariencia a las que estaban acostumbrados los fanáticos de Gran Turismo.

Esta estrecha relación entre el lanzamiento de un videojuego y de un automóvil, va más allá del plano del marketing y debe hacernos reflexionar sobre un fenómeno que podríamos denominar como madurez tardía, el cual tiene grandes vínculos con la ubicuidad de las TIC's y cuyas consecuencias se expresan en la existencia de una fractura entre el mundo de los inmigrantes y los nativos digitales.

Antes de proseguir es necesario observar algunos fenómenos propios del mundo de las comunicaciones, que nos permiten contextualizar esta nueva realidad. Una de las series de televisión más exitosas durante los últimos veinte años es Los Simpsons.

Pese a ser animada, tanto sus temáticas, como su público objetivo, son los jóvenes y adultos jóvenes. A partir del éxito de Los Simpsons la cadena Fox

decidió crear nuevas series animadas para adultos como Futurama, Los Reyes de la Colina o Padre de Familia.

Tal como lo plantea Prensky, las generaciones que aprendieron a contar gracias a Plaza Sésamo, son más proclives a aprender a través del juego, que de las formas tradicionales.

Desde hace varios años la industria de los videojuegos ha facturado más que la cinematográfica. Un claro ejemplo de ello es que a pesar de la crisis económica, diciembre de 2009 fue uno de los mejores meses en la historia de la venta de video juegos³.

No obstante, es necesario considerar algunos datos preliminares sobre la composición etárea del mercado de los videojuegos. De acuerdo al estudio desarrollado por Benito – García, la edad habitual de los usuarios de videojuegos en España fluctúa entre los 20 y 30 años⁴.

Asimismo según la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (Adese), en el año 2010 casi el 50% de los aficionados a los videojuegos en España tiene entre 18 y 49 años, y la edad media se sitúa en los 32 años⁵.

En el año 2006, un estudio desarrollado por la consultora Deloitte estimaba que para 2010 existiría cerca de 80 millones de adultos a nivel mundial que jugarían habitualmente con videojuegos.

El hecho de que los adultos jueguen a edades consideradas como impropias para ello, de acuerdo a patrones convencionales, tiene implicancias de carácter cognitivo y que se relacionan con el fenómeno de la irrupción de los nativos digitales, si hacemos un paralelo con los experimentos de domesticación de zorros llevado a cabo por el científico ruso Dimitri Belyaev.

Su objetivo era el de domesticar zorros para la industria peletera, lo cual se supone que debía tomar miles de años y cientos de generaciones. Sin embargo, Belyaev obtuvo animales domesticados en diez generaciones, aproximadamente.

Lo interesante del caso es que los zorros no sólo presentaban comportamientos más dóciles, sino que también presentaron una serie de características que los asemejaban más al perro doméstico, que a sus antecesores en estado salvaje.

³ Hoy Tecnología. Las ventas de videojuegos registraron en diciembre el mejor mes de su historia. 15/01/2010. <http://www.hoytecnologia.com/noticias/ventas-videojuegos-registraron-diciembre/150569>

⁴ Benito – García, José María. El mercado del video juegos: Algunas cifras. Icono 14 N°7 2005. P. 4.

⁵ Sanz, Elena. Videojuegos en cifras. Revista Muy Interesante. 18/0172010. <http://www.muyinteresante.es/videojuegos-en-cifras>

Los zorros presentaron pelajes manchados, muy parecidos a los de los perros mestizos, orejas caídas y conductas muy perrunas, como mover la cola o mostrar el vientre ante la presencia de sus "amos"⁶.



La hipótesis de Belyaev según Bidau, es que la domesticación produjo cambios a nivel neuro – hormonal en el cerebro de los zorros, lo que se tradujo en todos los cambios de conducta y morfología observados⁷. Cabe señalar que lo que hizo la domesticación fue mantener la química cerebral del estado infantil de los zorros en los estadios de desarrollo adulto.

¿Pero cuál es la relación de los experimentos de Belyaev con el surgimiento de las games generations y el fenómeno de la madurez tardía de la que hemos estado hablando?

Tal como lo señala Bidau, el experimento desarrollado por Belyaev es un indicio que sirvió de base para plantear la hipótesis de que la estructura del cerebro puede ser afectada por estímulos provenientes del medio ambiente. En este caso, la domesticación. Esto es lo que posteriormente dio paso al concepto de neuroplasticidad, que sirvió de base para que Prensky propusiera el de nativo digital.

Nativos digitales y la brecha generacional

A principios de la década del 2000 cuando escribimos el artículo "Las múltiples dimensiones de la brecha digital", fuimos más allá del corte tecnologicista con el que se abordaba el tema, según el cual la brecha digital era definida únicamente por el acceso físico a las TIC's, y nos centramos en los distintos aspectos de carácter cultural que actuaban como barrera para que las personas se apropiaran efectivamente de la tecnología.

⁶ BIDAU, Claudio J. La Domesticación a Través de los Siglos: las Ideas de Darwin y el Experimento a Largo Plazo de Dmitry Belyaev en Zorros Plateados. Gayana (Concepc.) [online]. 2009, vol.73, suppl.1, pp. 55-72. ISSN 0717-6538. doi: 10.4067/S0717-65382009000300006. P. 67.

⁷ Idem.

Una de las brechas más determinantes que pudimos detectar fue la brecha generacional⁸. Sin embargo, al poco andar nos percatamos que el origen no era esencialmente de carácter cultural, sino que se relacionaba más con variables cognitivas.

Básicamente estábamos hablando de una barrera entre niños con una lógica de pensamiento hipertextual, versus adultos con estructuras mentales lineales. Dicho en términos de Castells, nos referíamos a la ruptura entre la Galaxia Internet la Galaxia Gutemberg.

En términos muy resumidos, lo que planteamos era que la facilidad casi natural que tienen los niños de tres, cuatro, cinco y seis años para utilizar todos los dispositivos digitales es que su estructura cognitiva es muy similar a la lógica hipertextual, que sirve de base para todo lenguaje de carácter digital.

Nuestra hipótesis era que este niño hipertextual al entrar a la educación formal, basada en el libro como referente básico y depositario del conocimiento, adquiriría una lógica de pensamiento lineal, lo que dificultaba su acercamiento y utilización de las TIC's.

El trabajo desarrollado por Prensky llenó los vacíos que dejamos en dicha oportunidad, al aplicar el concepto de neuroplasticidad y plantear que el uso intensivo de las TIC's por parte de los niños hizo que las estructuras hipertextuales se mantuvieran en el tiempo y que no se mutara hacia el estadio lineal, más propio del mundo adulto, ilustrado y tradicional.

Harman afirma que la neuroplasticidad implica que la estructura del cerebro humano puede cambiar, como resultado de la estimulación externa que recibe⁹.

Un ejemplo de lo anterior es que a comienzos de los años noventa, Negroponte llevó cabo una experiencia de alfabetización digital en Dakar, la capital de Senegal, la cual documenta en su ya clásico libro, Ser Digital.

Allí cuenta cómo intentó enseñarle a ocupar el computador a un grupo de madres solteras de escasos recursos, sin mayor suerte. Sin embargo, al poco andar se dio cuenta de que los hijos de estas mujeres, cuyas edades no superaban los cinco o seis años, le daban las indicaciones a sus mamás sobre lo que tenían que hacer.

Por esa razón decidió poner fin al curso de computación para las madres y quedarse con los niños. Esto fue acogido por las mujeres porque pudieron regresar tranquilas a sus casas o trabajos, sabiendo que habían personas confiables que estarían cuidando a sus hijos.

⁸ Castellón, Lucía; Jaramillo, Oscar. Las múltiples dimensiones de la brecha digital. En. Reflexiones Académicas, N° 13. 2001. Universidad Diego Portales. Facultad de Ciencias de la Comunicación e Información. Santiago, Chile. P. 22.

⁹ Harman, Keith. Learning objects: Applications, implications & future directions. Informing Science Press, publishing arm of the Informing Science Institute. 2007. p. 407.

Para sorpresa de muchos, este grupo de niños, que nunca había contado con luz eléctrica ni tenido acceso a medios de comunicación modernos como radio o televisión, aprendieron a utilizar el computador con la misma facilidad que niños provenientes de los sectores más acomodados de los Estados Unidos.

Negroponte llegó a la conclusión que no se necesitaba de un capital cultural, ni económico, ni siquiera acceso a luz eléctrica para que un niño aprendiera computación. Lo único que se necesitaba era que fuera niño.

La razón es que el niño posee la misma lógica de carácter no lineal que es necesaria para utilizar cualquier dispositivo digital. El concepto de nativo digital nos dice que los niños que nacieron con la tecnología bajo el brazo y que siguieron utilizándola hasta 7 horas diarias como es el caso estadounidense¹⁰, mantuvieron dicha estructura mental, pese a los esfuerzos de la escuela tradicional y sus intentos por introducirlos en el universo lineal.

Según Brooks-Young un nativo digital es un individuo, menor de 30 años, que nació dentro del mundo digital y que está acostumbrado a recibir información de manera rápida. Trabaja más confortablemente en entornos hipertextuales, una de sus características fundamentales es el multitasking o multitarea y prefiere las imágenes, en vez del texto¹¹.

Dicho de otro modo, todo adulto joven que fue usuario de Atari, en los ochentas; Súper Nintendo, en los noventas, y que en la actualidad no concibe su vida sin un Iphone o una Blackberry, que pasa las 24 horas del día pendiente de Twitter y el correo electrónico, también podemos considerarlo como un nativo digital.

Es por eso que el video juego surge como una herramienta altamente útil a la hora de hablar de capacitación para este grupo etéreo.

Videojuegos y educación

¹⁰ Rideout, Victoria; Foehr, Ulla; Roberts, Donald. Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds. A Kaiser Family Foundation Study. 2010. P. 4.

¹¹ Brooks-Young, Susan. Critical technology: Issues for schools leaders. Corwin Press. 2006. P. 8.

Al contrario de lo que pueda suponerse, los videojuegos han sido ampliamente utilizados con éxito para capacitar a adultos y adultos jóvenes en distintos campos laborales.

Es así como casi la totalidad de los pilotos de aviones y helicópteros han pasado largas horas por simuladores de vuelo, que no son otra cosa, que un videojuego de simulación similar a Flying Simulator u otro disponible en el mercado.

Lo mismo sucede con las tripulaciones de tanques de los ejércitos del mundo, los pilotos de fórmula 1 y los operadores de maquinaria pesada. Sin ir más lejos, uno de los proyectos ganadores del 4º concurso TIC – EDU organizado por Fondef, lo que hizo fue crear un motor de juego que permite generar distintos escenarios para entrenar operarios de maquinarias pesadas¹².

El uso de simuladores va más allá de la industria de la aviación, los ejércitos y la industria pesada. También ha sido aplicada en el entrenamiento de ejecutivos de la banca, mercado de valores y recientemente, en la medicina, a través del uso de la realidad aumentada para la capacitación de médico cirujanos.

Incluso existen algunas experiencias como las desarrolladas por Prensky, en la que se han utilizado juegos del tipo apuntar y disparar en primera persona como Doom o Quake, para enseñar a utilizar software de diseño en 3D.

Lo que queremos plantear es que el videojuego ha sido utilizado con éxito en el ámbito educativo en innumerables oportunidades. Sin embargo, no ha tenido el impacto que pudiera esperarse y se ha mantenido como algo aislado que de vez en cuando es implementado, pero siempre con un aire experimental y marginal dentro del sistema.

Cabe destacar que al revisar cada una de estas iniciativas, surge una inquietud. Los videojuegos son buenos, atractivos para el nativo digital, inmersivos y con un buen resultado a nivel del proceso de enseñanza – aprendizaje. La mayor parte de ellos van acompañados de modelos educativos, por lo que no se quedan en la mera producción de un software.

La inquietud es por qué el videojuego no logra salir de lo experimental y del campo de iniciativas aisladas en el ámbito de la investigación.

Nuestra hipótesis es que mientras ya podemos hablar de adultos jóvenes de hasta 30 años, y que los podemos considerar como nativos digitales, el mundo de la educación completo, incluso las nuevas hornadas de educadores recién egresados de la universidad, se han quedado atrapadas en la Galaxia Gutenberg.

Tal como lo señala Román, “las prácticas educativas de los profesores centradas en exposiciones, análisis y memorización, con instrumentos tales como la pizarra, cuadernos y libros, y su autoridad basada en el mayor

¹² Una síntesis del proyecto puede ser encontrada en http://www.fondef.cl/component/option.com_wrapper/Itemid,349/

conocimiento, son parte de una realidad cognitiva, social y emocional ajena a los niños y jóvenes estudiantes"¹³.

El hecho de que desde el mundo de la educación se vea con recelo la utilización de los video juegos como herramientas educativas en el aula, son un claro indicador de una brecha que va más allá del ámbito tecnológico.

Lo que nos expresa es que la educación se ha quedado atrás y no ha evolucionado junto a su entorno, por lo que se correría el peligro de que fuera incapaz de entregar las competencias básicas para que los estudiantes se desempeñen dentro de los entornos laborales.

Mientras que las TIC's han permeado cada aspecto de la vida laboral, no ha sucedido lo mismo con la educación. Su utilización se ha visto reducida a un ámbito lineal, en la que se busca una apropiación lineal, en donde el Power Point reemplaza a la pizarra; e Internet, a la biblioteca.

Es por eso que en vez de ver con sorpresa, estupefacción y casi culpa, de que niños, adolescentes y adultos jóvenes utilice videojuegos, es necesario apropiarse de ellos con fines educativos.

Jenkins plantea que el juego es una de las competencias básicas de todo nativo digital. Forma parte de sus estrategias básicas de aprendizaje, ya que de esa manera se "ensayan" las habilidades básicas que un niño requerirá en su vida adulta.

Juegos infantiles como las muñecas (por parte de las niñas) y las luchas (en el caso de los niños) son un reflejo de lo anterior, en donde se simulan los roles que los infantes tendrán que desempeñar en la etapa adulta de su vida.

A través del video juego se simula la relación casi ubicua que las próximas generaciones mantendrán con las TIC's en las etapas productivas de su vida. Quienes no sean capaces de desarrollar dichas habilidades (uso de TIC's) quedarán relegados al uso de la fuerza física como única competencia básico de trabajo. Por lo tanto, formarán la base de la pirámide productiva y social.

Es por eso que creemos que es necesario fomentar el uso de los videojuegos con fines educativos, porque corremos el peligro de que la educación que impartimos quede obsoleta, no desde el punto de vista de los contenidos, sino que de las competencias básicas que todo estudiante debe poseer para desempeñarse de manera óptima en el mundo laboral.

Por lo mismo es necesario llenar esta brecha entre profesor y alumno; entre nativo e inmigrante digital o, en muchos casos, entre nativo y foráneo digital. Es hora que desde la perspectiva de la alfabetización digital reenfoquemos nuestro objeto de estudio y pasemos desde el niño al profesor. Es hora de que le enseñemos a jugar al maestro, a utilizar las interfases más complejas de un Play

¹³ Román, Ricardo. TIC's: De la alfabetización a la apropiación pedagógica. <http://www.ricardoroman.cl/content/view/825955/TICs-de-la-Alfabetizacion-a-la-Apropiacion-Pedagogica.html#content-top>

Station 3, a poner a punto un Nissan GT R dentro de Gran Turismo a recorrer las dimensiones de Mario Galaxy o resolver los problemas de los Sims.

Tal vez, la alternativa sería colocar consolas de juego en las escuelas de pedagogía en todas las universidades para que los docentes comenzaran a utilizar videojuegos y de esa manera, comenzaran a pensar que la apropiación educativa de las TIC's va más allá de la utilización del Power Point. De esa manera, también podrían percatarse de que el videojuego va más allá del mundo infantil y que en esta nueva Galaxia Internet, es una de las competencias básicas de aprendizaje para los nativos digitales.