



## **Videojuegos: cambios y permanencias.**

por Dr. Diego LEVIS

*Este artículo fue publicado en la revista "Comunicación y Pedagogía", Barcelona, enero 2003*

### **1- Inquietud y poca atención**

Treinta años han pasado ya desde que en el otoño de 1972 en una sala de billares de California se instaló *Pong*, un simple mueble de madera equipado con una pantalla de televisor en blanco y negro y dos palancas de mando que incluía un juego de gráficos simples y utilización muy sencilla que evocaba lejanamente a un juego de paleta y pelota. Este es el primer antecedente comercial de los modernos video juegos informáticos, una forma de entretenimiento que no deja de crecer y que hoy representa un negocio de miles de millones de euros en todo el mundo<sup>1</sup>.

Los soportes y formas de jugar son diversas. El rudimentario *Pong* ha evolucionado y hoy en los salones recreativos pueden encontrarse sofisticadas máquinas que ofrecen entretenimientos próximos a la realidad virtual. Las consolas conectadas a un televisor, computadoras domésticas y aparatos de videojuegos portátiles con pantalla en color ofrecen miles de programas de juego de diferentes géneros y niveles de complejidad, mientras los teléfonos móviles y otros aparatos electrónicos de uso corriente incorporan de fábrica programas de juego sencillos. El juego en red (redes locales y a través de Internet) es una práctica cada vez más habitual. Millones de personas en todo el mundo (mayoritariamente niños y jóvenes) juegan con videojuegos en sus diferentes soportes y formas.

Primer medio masivo nacido en la era digital, los videojuegos son uno de los principales impulsores del desarrollo de sistemas de generación de imágenes por computadora, han dado lugar a nuevas formas de expresión cinematográfica y son uno de los ámbitos más propicios para la creación hipertextual, entre otras innovaciones tecnológicas y culturales de las que participan. A pesar de su relevancia económica y social, los juegos por computadora y de la cultura del videojuego son campos de estudio muy poco desarrollados.

La mala fama persigue a los videojuegos desde poco después de su aparición. Siguen siendo vistos con la misma desconfianza e inquietud que hace más de veinte años, cuando

empezaron a ser acusados de provocar adicción y de favorecer el aislamiento, además de ofrecer contenidos inadecuados, por su violencia, para niños y adolescentes. En aquel contexto, con el mismo apresuramiento, otras voces comenzaron a destacar propiedades positivas de los videojuegos, en el particular en el ámbito de la cognición. El tiempo permitió el re-acomodamiento de algunas de las aseveraciones de entonces, pero no de todas. Una vez que los prejuicios están instalados, resulta difícil evitar que tiñan la mirada.

Todavía es habitual encontrar en los medios de comunicación opiniones contrarias, o poco entusiastas, al uso de videojuegos por parte de niños y jóvenes. En cuanto a las actividades lúdicas se refiere, las preferencias están siempre del lado del deporte, la música y la lectura, como si no hubiera libros de muy escaso valor cultural o de contenidos claramente perniciosos. En definitiva, no es conveniente igualar los contenidos a los soportes. La existencia de video juegos de contenidos rechazables no debe llevar a rechazar a los videojuegos en su conjunto.

## **2- Medio de socialización y formación**

Vivimos un período de profundas transformaciones socioculturales y económicas, en el que va quedando atrás un modelo de sociedad construido sobre los valores de la Ilustración y el sistema de producción e intercambio económicos surgidos de la primera revolución industrial. La televisión, el cine, los videojuegos ocupan un espacio importante en el proceso de socialización. Los modelos de comportamiento que proponen y la visión del mundo que transmiten los medios participan cada vez más en la construcción de nuestras representaciones de la realidad.

Los videojuegos son un entretenimiento que se adecua bien a la realidad del niño nacido en la era de la informática ya que suponen una socialización en la cultura de simulación que caracteriza a las sociedades avanzadas contemporáneas (Turkle 1997). Han convertido a la interactividad propia de la informática en algo habitual y corriente en la vida de quienes juegan. Este control -aparente y limitado- de lo que sucede en la pantalla implica, en potencia, una transformación en las relaciones tradicionales de niños y adolescentes con su entorno.

Muchos niños y jóvenes juegan a videojuegos, se escriben con los amigos a través de Internet y conocen nuevos amigos a través del chat. A diferencia de una película o un programa de televisión, que tienen un tiempo de duración determinado, un videojuego se utiliza en numerosas sesiones que en muchas ocasiones se prolongan durante semanas, e incluso meses. Los jugadores continúan jugando debido a la libertad y flexibilidad que le ofrecen la interactividad y la estructura hipertextual de los programas.

Formar a un niño o a un joven en la siempre móvil sociedad de la información requiere ofrecerle herramientas que le permitan comprender la realidad compleja y muchas veces dolorosa en la que vive. Simultáneamente se le ha de ayudar a adquirir las competencias necesarias para desenvolverse en esta realidad. El objetivo de la formación no puede ser otro que brindarle a cada uno de ellos la oportunidad de comprometerse con su propio desarrollo vital y con el de sus semejantes. Es importante por esto tener siempre presente que la labor principal de la educación es dotar a niños y jóvenes de las capacidades y habilidades para desenvolverse social y culturalmente.

En demasiadas ocasiones se produce un profundo desencuentro entre las vivencias y necesidades de niños y jóvenes y lo que el sistema educativo exige y espera de ellos. La escuela debe recoger la oportunidad le brindan las herramientas tecnológicas para adecuar las prácticas educativas a la realidad social. El desafío consiste en conseguir integrar en la educación formal elementos propios de otras áreas comunicativas que participan en los procesos de aprendizaje no formal, creando sinergias que permitan el aprovechamiento didáctico de los recursos que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre ellas los videojuegos.

Las TIC permiten imaginar nuevos modos de enseñar y de aprender, capaces de conducir a la educación hacia caminos menos tortuosos de los que atraviesa en la actualidad. La versatilidad técnica y la variedad de los contenidos que ofrecen los medios audiovisuales y digitales brindan un abanico enorme de posibilidades de usos pedagógicamente eficaces. Es por esto indispensable hacer de la técnica un instrumento para formar en el sentido amplio del término en el que, sin olvidar el *como se hace*, tenga prioridad el *para qué se hace*, dentro de un proyecto pedagógico integral diseñado en función de las necesidades de los alumnos y no de las posibilidades y límites de los instrumentos utilizados. Sin esta condición previa, resulta difícil imaginar resultados satisfactorios, salvo intuiciones y la confianza en el azar. Como afirma la docente y teórica argentina María Muñiz Válcárcel (2001), “el aprendizaje que resulta valioso es el significativo y uno de los requisitos del mismo es que se apoye en los conocimientos previos. Los alumnos usan los medios de comunicación a diario y en forma intensiva, por lo tanto, la no incorporación de los medios masivos de comunicación dentro del proceso cotidiano de enseñanza aprendizaje, puede sustentarse en excusas pero difícilmente en razones”.

La incorporación de los videojuegos, como la de cualquier otra tecnología, a las prácticas áulicas requiere un doble esfuerzo. Uno de naturaleza intelectual y el otro de carácter instrumental. Se trata de concebir nuevas formas de transmitir y acceder al conocimiento y

aplicarlas de un modo efectivo en el aula. En esta labor es imprescindible aprovechar las diversas y muy ricas experiencias que llevan a cabo en su práctica cotidiana docentes de distintas disciplinas e instituciones. Una condición importante de las metodologías a desarrollar es que consigan trascender a la lectura corriente que hacemos de las TIC en general y de los programas de entretenimiento informático en particular. Para evaluar a los videojuegos es necesario apartarse en lo posible de preconceptos y prejuicios que siempre los acompañan.

### **3- Videojuegos en red**

Entre los diversos prejuicios que acompañan a los videojuegos, la presunción de que inducen al aislamiento y ensimismamiento de los jugadores ha ocupado y ocupa un lugar preferente. De poco han servido diferentes estudios que revelan que en la mayoría de los casos, niños y jóvenes manifiestan preferir jugar junto a sus amigos que solos. Es cierto que desde los años ochenta diferentes autores, entre ellos Sherry Turkle (1984) y Patricia Marks Greenfield (1984) han señalado que para niños y jóvenes uno de los mayores atractivos de los videojuegos es el desafío contra el ordenador, visto como máquina “inteligente”. Lo cual en cierta medida implica jugar solo. Los videojuegos desde esta perspectiva cumplirían un importante papel como instrumento de auto superación.

El auge de las modalidades de juego en redes locales y de juego en línea (a través de Internet u otra red telemática) cuestiona en gran medida los dichos anteriores. Contra lo que se suponía hasta no hace mucho, una vez superada el atractivo inicial de jugar contra la máquina, los usuarios de videojuegos se inclinan a competir entre ellos, individualmente (Modo Arena) o en grupo (Colaborativo). En el modo Arena dos jugadores miden su habilidad reemplazando, simulándolas, pulseadas, peleas u otros tipos de desafíos con los que muchas veces niños y jóvenes miden sus fuerzas. En el modo Colaborativo (o *multiplayers*), los jugadores deben unirse para luchar ante un rival en común, lo cual favorece el desarrollo en equipo de estrategias y acciones conjuntas que contemplan la colaboración y el apoyo mutuo en pos de un objetivo. En ambos casos, el jugador ya no se enfrenta con el programa informático sino con jugadores humanos que pueden estar situados junto a él o al otro lado del mundo.

En el juego en red, el ordenador o la videoconsola junto con el programa informático adquieren una naturaleza conceptualmente asimilable a la de un tablero o terreno de juego en el cual dos o más participantes (individualmente o en equipo) realizan una actividad lúdica y/o competitiva según reglas y objetivos preestablecidos<sup>2</sup>.

Programas como el *Counter Strike*, un popular juego bélico multiplayer, estimulan el juego en equipo. Esto favorece que los jugadores se reúnan para jugar en locales especialmente acondicionados. En muchos casos, jugadores de distintos lugares organizan encuentros para conocerse personalmente. *EverQuest* y *Ultima Online*, entretenimientos creados especialmente para la participación en línea, involucran a varios miles de jugadores conectados simultáneamente, conformando de este modo complejas comunidades virtuales que en algunos casos llegan a generar un fuerte sentimiento de pertenencia. Ciertos programas de este tipo, como el *Phantasy Star Online* [PSO], ofrecen la función “hablar” que incorpora un traductor automático al idioma del receptor, de tal modo que personas con lenguas maternas diferentes y situadas quizás a cientos o miles de kilómetros de distancia pueden conversar durante el juego con relativa fluidez.

Esta tendencia, además de jugar, a acercarse al otro, sea exclusivamente a través de la pantalla o también personalmente, favorece la posibilidad de conocer gente y hacer amistades y descolora las acusaciones acerca del aislamiento social al cual conducirían los videojuegos. De hecho la creciente popularidad del juego en red ha dado lugar a la aparición de nuevos lugares de encuentro físico. En Buenos Aires, como en otras ciudades del mundo, se han multiplicado locales comerciales con decenas de computadoras conectadas a Internet, que ofrecen como mayor atractivo la posibilidad de jugar en línea a un precio asequible – en Argentina hay lugares que ofrecen una hora de conexión en banda ancha por un peso (30 centavos de euro, menos de lo que cuesta comprar el diario).

No es de extrañar que en una sociedad que vive la ciudad como un territorio hostil, muchos jóvenes sean inducidos por su entorno familiar y social o por sus propios miedos a refugiarse en espacios cerrados. La reducción de los espacios públicos de encuentro hace que cada vez sean menores las situaciones en las que es posible acercarse a personas no conocidas. En tales condiciones Internet, al permitir múltiples formas de comunicación interpersonal y de entretenimiento, aparece como una posibilidad alternativa a los espacios relacionales tradicionales. De eso se trata. Vivimos en un entorno que ha hecho de las pantallas electrónicas uno de sus principales espacios públicos. Encontramos pantallas en todos lados; trabajamos con pantallas, nos informamos con ellas, hacemos compras, las usamos para comunicarnos, están en nuestra casa, en nuestro lugar de trabajo, en el metro y en nuestros bolsillos y bolsos. ¿Porque no habrían de estarlo también en los momentos de diversión?

#### **4- Pensar sobre la violencia**

“No es absurdo intentar el diagnóstico de una civilización a partir de los juegos que en especial prosperan en ella” (Callois 1996:139)

La violencia es una de los peores estigmas que acompañan a los videojuegos, y parece difícil que puedan desprenderse de él.

Muchos videojuegos participan de una cultura armamentista, hegemónica y global, basada en el fetichismo a los sistemas de armas avanzadas presentando la violencia como algo divertido. Las armas son símbolos en si mismos y en tanto esto son portadoras de significados. El culto a las armas forma parte de una “invasión masiva, en la conciencia humana, del sistema de guerra” (Luckham 1986:9)

La presencia de componentes belicistas y violentos es una constante en la historia de los videojuegos. Esto no debe llamar la atención. Los videojuegos no hacen más que asimilar y reflejar valores dominantes en nuestra cultura (Gómez Cañete 2001) ¿Acaso es muy diferente en el caso de otros medios como el cine, la televisión, la novela popular o el comic? El ya mencionado programa de juego en red *Counter-Strike*, por ejemplo, escenifica la lucha contra el terrorismo y basa gran parte de su éxito en ofrecer a los jugadores la oportunidad de utilizar una amplia variedad de réplicas virtuales de armas reales de uso militar, reproduciendo con detalle la apariencia y la capacidad y propiedades de disparo de cada una de ellas<sup>3</sup>.

Cabe recordar que los ordenadores tienen un origen militar y que su uso ha transformado completamente el modo de hacer la guerra. Los videojuegos, al igual que otros medios de comunicación y de expresión, se han beneficiado, y se benefician, de innovaciones tecnológicas desarrolladas en el ámbito militar -desde la generación de imágenes en 2D y en 3D hasta sistemas de retroalimentación y redes avanzadas, los ejemplos son muy numerosos.

No siempre somos concientes de los vínculos que existen entre la industria bélica y la industria de la comunicación. El fenómeno no es nuevo, se pueden encontrar varios ejemplos en el pasado, pero en estos últimos años se ha intensificado notablemente.

En el caso de los videojuegos, esta simbiosis alcanzó un punto álgido durante el año 2002 con el lanzamiento de dos juegos en línea creados por el Ejército de Estados Unidos dentro de su campaña de reclutamiento de efectivos. *America's Army: Operations*<sup>4</sup>, es un juego de aventuras comparable al *Counter-Strike* que fue desarrollado por la Escuela de Post Grado Naval de los Estados Unidos conjuntamente con empresas privadas de videojuegos. Por su parte, *C-Force*<sup>5</sup>, que puede ser utilizado para el entrenamiento de soldados y el entretenimiento de civiles, ofrece una mejor aproximación al trabajo diario en el ejército. La

inversión para el diseño de los dos programas y el mantenimiento de 140 servidores para el juego en línea es de alrededor de 7 millones de dólares.

Lo cierto es que la industria bélica y la comunicación está cada vez más entrelazadas entre sí (ver Ramonet 2002). Ante esta situación, es difícil imaginar que se pueda producir a corto o mediano plazo una disminución en la cantidad e intensidad (siempre creciente) de la violencia de los contenidos de los videojuegos y de otros medios de comunicación, sin la existencia previa de una clara posición de rechazo social a la cultura de las armas. Finalmente, la promoción de la violencia parece responder intereses concretos de quienes defienden una visión belicista de las relaciones sociales.

En tanto vivamos en una sociedad que acepta la violencia como un modo cuanto menos aceptable, cuando no conveniente, para la resolución de conflictos, es difícil imaginar la erradicación de contenidos violentos de los medios de comunicación. Es de esperar que la sociedad en su conjunto comprenda que para mejorar el mundo en que vivimos es necesario ocuparnos de la formación de niños y jóvenes. Tenemos la responsabilidad de transmitir los valores en los que creemos no sólo a través de nuestras palabras sino también de nuestras acciones. La tarea es mucho más amplia que conseguir modificar los contenidos de los videojuegos o de la televisión. Estos no son más que el reflejo de los valores de la sociedad en la que vivimos (o mejor dicho de los grupos de poder que controlan los principales medios de comunicación).

El papel a jugar por la educación en la superación de la cultura de la violencia y en pos de una cultura de paz es fundamental. Educar es ofrecer elementos para discernir lo valioso de lo pueril, lo constructivo de lo destructivo, es dar pautas para construir y construirse en sociedad, junto a los otros, aceptando que existen diferencias y que estas no deben ser motivo de discriminación ni de agresión. Educar no es imponer.

© Diego LEVIS, 2002

---

### Bibliografía

- Caillois, R.(1967): *Los juegos y los hombres*. México. Fondo Cultura Económica, 1994.
- Gómez Cañete, D.( 2001): “Ideologías y videojuegos” en Enred@ando, Barcelona, <http://enredando.com/cas/juegos/opinion44.html> (visitado el 20-11-2002)
- Gros, B.-coord- (1998). *Jugando con videojuegos: educación y entretenimiento*, Bilbao: Desclée Brouwer
- Huizinga, J.(1954): *Homo Ludens*, Madrid: Alianza, 1996
- Kirriemuir Ceangal, J. (2002) “The relevance of video games and gaming consoles to the Higher and Further Education learning experience” en <http://www.ceangal.com/> (visitado el 27-11-2002)

- Kosak, D. (2002): "What's This World Coming To? The Future of Massively Multiplayer Games" en Game Spy <http://www.gamespy.com/gdc2002/mmog/index2.shtm> (visitado el 27-11-2002)
- Levis, D.(1997): *Los videojuegos, un fenómeno de masas*. Barcelona:Paidós
- (1998) "Los videojuegos: cuando mirar es hacer" En: Comunicación y Pedagogía, nº152.
- (2000): *Arte y computadoras, del pigmento al bit*. Buenos Aires:Norma
- Luckham, R.: *La cultura de las armas*. Barcelona:Lerna, 1985
- Marks Greenfield , P. (1984): *El niño y los medios de comunicación*. Madrid: Morata , 1985
- Monguin, O. (1997): *La violence des images*. París: Seuil
- Muñoz Valcárcel, María (2001) "Gender roles in Argentina: a technique for discouraging cultural prejudices through the decodification of cinematic language", 32nd Annual Conference of Social Studies and Humanities, 24-27 de Mayo del 2001, Quebec, Canadá., policopia
- Ramonet, I. (2002) "Médias concentrés" en Le Monde Diplomatique, diciembre, p.1 (se puede consultar en <http://www.monde-diplomatique.fr/2002/12/RAMONET>)
- Turkle, S. (1984): *El segundo yo. Las computadoras y el espíritu humano*. Buenos Aires: Galápagos. 1984
- (1995): *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet* Barcelona: Paidós, 1997.
- Vygotski, L. (1979). "El papel del juego en el desarrollo del niño" en *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica, p.141-159

Sitio Web recomendado:

Game-Culture. Thinking About Computer Games , <http://www.game-culture.com/>

---

### **Para reflexionar:**

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Qué relación se establece entre jugar a videojuegos y la construcción de una "narración" hipertextual? ¿Quién es el autor de las acciones que se suceden en un videojuego? El autor del programa o el jugador (interactor), quien con sus decisiones determina el rumbo de la acción. ¿Tiene el interactor alguna posibilidad cierta de modificar el sentido de la narración?</li><li>- ¿Se puede hablar de narración? ¿La acción constituye un relato?</li><li>- ¿El jugador de un videojuego asume el rol del personaje o se desdobla?</li><li>- Los videojuegos colocan al jugador ante una cara con dos rostros: Sumisión/ Poder</li><li>- La separación entre los cuerpos en el proceso de socialización. La pantalla como mediación omnipresente.</li><li>- Los videojuegos, ¿son verdaderos juegos?</li></ul> |
|---|



**Videojuegos y violencia, diálogo con un videojugador** (Extractos del debate mantenido vía electrónica entre Diego Levis y Martín Brunás, a partir de su exposición en clase dentro del “**Seminario Multimedia y educación**”, dictado por el Dr. Diego LEVIS, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, octubre de 2002)<sup>6</sup>

**Martín Brunás-** (...) Los mensajes alarmistas respecto a los videojuegos son recibidos por los jóvenes como algo gracioso y con poco sentido. Un ejemplo de esto es el juego: “Amo del Calabozo” que levantó todo tipo de comentarios por parte de Amnistía Internacional puesto que supuestamente incentivaba a hacer actos de tortura. Afirmaban que el juego era un modo de naturalizar la tortura entre los jóvenes, pero los jóvenes tomaron todo el revuelo que se produjo como una muestra de ignorancia por parte del mundo adulto (...) Todo esto es porque la violencia es una parte muy importante de todo ser humano. La violencia vende, vendió y venderá. ¿Y eso está mal? No lo creo.” (...)

**Diego Levis -** *Respecto a tu argumento acerca de que la violencia de los juegos es tomada en broma por los jóvenes, pienso que el verdadero riesgo reside, precisamente, en esta banalización.*

**M.B. -** Según entiendo, (en los videojuegos) el sujeto entra en un nuevo contexto donde puede hacer lo que se le plazca, recurrir, si quiere, a lo más bajo de su ser, sin la necesidad de ser penado. Accede a un mundo de libertad. Puede matar, torturar, golpear, huir, incluso sentir la victoria y la derrota. Pero todo eso termina cuando se apaga el juego. En ese instante salimos del robot potenciador y volvemos a ser personas reales que están bajo otro contexto que tiene sus propias reglas del juego.”

**D.L. -** *La caracterización que haces de mundo de libertad como espacio en donde se "puede matar, torturar..." me produce un rechazo natural que reafirma mi opinión acerca del efecto nocivo de esta educación en la violencia a la que estamos sometidos. ¿Tengo que recordar que el principio básico de la libertad es que termina en donde empieza la libertad del otro, es decir que la libertad sólo se puede concebir en relación al respeto a los otros? ¿Se qué libertad hablamos cuando se trata de matar? ¿No es este tipo de pensamiento el mismo que permite que Estados Unidos, por ejemplo, se abroque el derecho de hacer guerras preventivas (guerra=muertes) en defensa de la libertad (de su libertad)?*

*El lenguaje es constructor de realidades. Siempre deja alguna señal.*

**M.B.-** “ (...) Vemos la “violencia” como algo acostumbrado. Pero cuando la presenciamos de verdad, nuestros valores no son tirados a la basura. (...) Además, la pérdida grande de insensibilidad social comenzó durante la Segunda Guerra Mundial con la carnicería nazi, la bomba de Hiroshima, las dictaduras latinoamericanas, etc. Todos ellos fenómenos sociales de verdadera resonancia. Tal como lo describe Subirats, es inaudito que alguien se

preocupe por la supuesta violencia emanada de los medios cuando en la guerra los blancos dejaron de ser exclusivamente militares y ahora también lo son los civiles.”

**D.L.** - *Una cosa no implica anular la otra. Es cierto lo que dices acerca de la violencia real. Terriblemente cierto. La civilización occidental ha sido y es terriblemente violenta. Nadie lo niega. Esto no implica que desde un ideal de la no violencia no debamos mostrarnos preocupados ante esta educación en la violencia que proponen los medios. Asumir la existencia del hambre y la miseria no implica que debamos considerarlos inevitables ni tampoco dejar de luchar por erradicarlos.*

**M.B.** - Yo soy una persona pacífica. Hace como 16 años que no me agarro a puñetazos con nadie. Me crié mirando violencia simbólica, pero no soporto la violencia real. Los dibujos japoneses con Mazinger Z a la cabeza, las historietas de superhéroes, etc. Me gusta la adrenalina que eso produce, pero no soporto ver muertes reales. Sin embargo, la violencia puede ser mirada desde una perspectiva estética. Conozco muchos casos en que todo ese arte influyó al individuo en sus labores creativas. Muchos se han inspirado en la violencia para concebir cuentos de sobremanera original. Es más, yo escribo cuentos y poesías gore. Banalizo la violencia extrema porque tengo la teoría de que el viejo terror que mostraba a la muerte como algo serio y tormentoso ha quedado en el pasado. Hoy hay tanta violencia que, el querer mostrar asesinatos de manera real y seria resulta una ridiculez que no asusta a nadie. En cambio, si se banaliza, el lector queda descolocado y no sabe hacia donde disparar.

© Diego Levis 2002



Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra, excepto para usos comerciales, bajo las condiciones de la licencia: "<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/>"

<sup>1</sup> Mercado mundial del video juego en 2001 (millones de EUR): Total 27.014,6 (1999: 19.174); Consolas: 8.894,2; programas p/consolas: 11.215,7, Programas PC: 6.904,7 (40,2% EEUU; 34,6 Europa; 25,2% Japón) FTE:IDATE

<sup>2</sup> Una de los aspectos más populares de muchos videojuegos son las herramientas que permiten que los jugadores incorporen modificaciones al programa original creando nuevos personajes y escenarios. No obstante es conveniente tener presente que “No existe juego sin reglas. La situación imaginaria de cualquier tipo de juego contiene en sí ciertas reglas de conducta, aunque éstas no se formulen explícitamente ni por adelantado “ (Vigotsky 1979:144) Dentro del campo de juego existe un orden propio y absoluto. El juego crea orden, es orden. Cuando se traspasan las reglas del juego se deshace su mundo (Huizinga 1936).

<sup>3</sup> En los sitios web dedicados al juego se incluye un anuncio en el que se señala su pertenencia al GAT (Gamers Against Terrorism -Jugadores contra el Terrorismo)

<sup>4</sup> <http://www.americasarmy.com/>

<sup>5</sup> <http://www.futurecombat.net>

<sup>6</sup> El uso de las opiniones de Martín Brunás se hace con la autorización expresa de su autor.