

**UNIVERSIDAD ARGENTINA
JOHN F. KENNEDY**

ESCUELA DE CIENCIAS, ARTES Y TÉCNICAS

TEORIA DE LA EDUCACIÓN

**Monografía sobre
VIDEOJUEGOS Y EDUCACION**

Autores:

Lorena Behrens
Jorge E Bellido
Liliana La Cava
Eduardo Salgado
Daniel Strelczenia

Curso de verano – Colegio San Isidro

Profesora: Lic. Nancy Pontoriero

Febrero 2004

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN

L. Beherens – J. E. Bellido – L. La Cava – E. Salgado – D. Strelczenia

INDICE

Introducción	Pag. 1
Videojuegos y Educación	Pag. 2
Conclusión	Pag. 9
Bibliografía	Pag. 11
Anexo	Pag. 12

INTRODUCCIÓN

Cuando relacionamos videojuegos y educación, no nos limitamos a la enorme variedad de productos de software de entretenimiento que se engloban bajo esta denominación sino también a las actividades ligadas al uso de la computadora y de Internet que, desde nuestra óptica, podemos no considerar de carácter formativo y a las que tenemos la tendencia de calificar como elementos de mera distracción y aún, en muchos casos, como elementos perniciosos para la formación. Dentro de este ensayo de clasificación, pondríamos a las actividades de charla en red (Chat), los sitios de juego interactivo y los sitios de contenido erótico y pornográfico, junto a aquellos que promueven ideologías, credos y prácticas que se hayan muy lejos de constituir elementos que puedan ser considerados útiles, y aún saludables, para la educación entendida como proceso de optimización del ser humano.

Hecha esta aclaración, nos proponemos introducir el tema planteando un razonamiento que nos parece adecuado para iniciar la exposición: Con llegada de la informática a los hogares y su puesta al alcance de los sectores más jóvenes, a fines de los setenta y en la década de los ochenta, surgen los niños prodigio que habrían de convertirse en los pioneros de la industria del software y del hardware. Muchos de los que hoy estudiamos esta aún corta historia de la informática en retrospectiva, dimos nuestros primeros pasos por aquellos mismos años, contando con los instrumentos que estos mismos jóvenes comenzaban a poner a nuestra disposición. Es innecesario mencionar que, lógicamente, el número de niños y adolescentes posibilitados de acceder a la práctica de la computación era mínimo; sobre todo si lo comparamos con la actualidad, en la que la computadora personal ha entrado a formar parte casi imprescindible de la vida de los jóvenes. Sin embargo, la aparición de estos prodigios y, sin llegar a estos extremos, el hallazgo de hábiles analistas y programadores de corta edad, se ha detenido. Llegados a este punto, creo que necesariamente debemos preguntarnos el porqué de ambos fenómenos: tanto del surgimiento de aquellos prodigios, cuanto de la ausencia de los mismos en la actualidad, pese al enorme desarrollo técnico que ha experimentado el mundo de la informática.

Quienes tuvieron a su disposición las primeras computadoras hogareñas que hoy podríamos considerar rudimentarias, saben bien cuales eran las posibilidades que aquellos equipos ofrecían al usuario. A parte de unos pocos programas de entretenimiento notablemente sencillos, el operador solo contaba con una plataforma de desarrollo constituida por el lenguaje de programación Basic, que constituía su única ventana para asomarse a este nuevo mundo de la computadora y, para hacerlo, lo obligaba a desarrollar sus capacidades. Lejos de contar con una interfaz amigable, como ha dado en llamarse en nuestros días, la computadora ofrecía esa especie de reto que llevaba naturalmente a competir por sacar el mayor provecho y, en consecuencia, a aplicar toda la creatividad, al tiempo que se desarrollaban la habilidad y capacidad para descubrir e implementar nuevas aplicaciones.

Poco más de veinte años han transcurrido desde la aparición de los primeros videojuegos y la entrada de la computación en los hogares. Pocos menos han

pasado desde los primeros desarrollos de Internet puestos al alcance de todos los usuarios. Sin embargo, en esta aún corta historia, el uso de la computación hogareña y de la red de redes ha sido analizado, estudiado y criticado, encontrando muchas opiniones desfavorables y detractoras y muchas otras favorables y entusiastas.

Intentamos descubrir cuales son los principales juicios que se han vertido al respecto de la influencia de los videojuegos en el comportamiento y formación de sus usuarios. ¿Son ellos dañinos para los jóvenes? ¿Se halla desvirtuado el potencial educativo de esta extraordinaria herramienta?

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN

El juego es una función esencial en la vida de los niños y, aunque en forma complementaria, también en la actividad del joven y el adulto. Encuadrada en el ámbito de la formación, la labor del educador, en lo que a esta función se refiere, consiste en la posibilidad de satisfacer esta necesidad de actividad, poniendo a su disposición los objetos indispensables. El educador utilizará nuevos materiales, que en forma de juego ayuden a un desarrollo más armónico del educando, con la proyección que esto puede aportar al comportamiento del adulto futuro.

Los educadores (docentes y núcleo familiar) pueden y deben intervenir en la elección y renovación de los juguetes, teniendo en cuenta que a cada etapa del crecimiento corresponden "buenos juguetes" que ayudan a satisfacer las necesidades de desarrollo motriz, sensorial, afectivo y mental.

Esta selección de juguetes se ha complicado en los últimos años con la aparición de los juegos y juguetes desarrollados a partir de las Nuevas Tecnologías de la Información.

Desde los primitivos juegos de "ping pong" que podían conectarse al televisor se ha pasado a tener a nuestro alcance y en nuestra propia casa, una inimaginable variedad de posibilidades de juego a través de las computadoras personales, las consolas de videojuego y la implementación de las redes como Internet que permiten el acceso a actividades de entretenimiento, comunicación y búsqueda de información. El impacto del videojuego y de los contenidos que en ellos se desarrollan, originan un fenómeno que los pedagogos no deberían pasar por alto, haciendo el esfuerzo necesario para conocer este nuevo lenguaje para colocarlo dentro de la actividad educativa. Sin embargo, este análisis, estudio, control o como queramos llamarlo, no se lleva adelante de la forma adecuada por parte de la comunidad educativa.

Cabe preguntarnos como puede haber influido en la educación el fenómeno del entretenimiento tecnológico desde su aparición y a través de su constante desarrollo y perfeccionamiento, ya que Investigaciones históricas sobre el juego y los juguetes, muestran la enorme significación que este fenómeno aporta al hombre, a la sociedad y a la cultura. La importancia del juego en diferentes sectores sociales y épocas, cobró tal importancia, que hasta hubo juegos que fueron prohibidos por las autoridades que gobernaban. En Viena, Austria, en el año 1764 se publicó una prohibición de todos los juegos de azar sin excepción, los juegos detrás de puertas cerradas y juegos luego de las 9.00 horas de la noche, y juegos con apuestas¹. Otro ejemplo es la prohibición de juegos de suerte y envite en el Virreinato del Perú en el siglo XVII, donde también se prohibían juegos a todas las personas sin excepción². La Edad Media se caracterizó justamente por el auge de los juegos de azar, por lo que las prohibiciones comenzaron a surgir con mayor notoriedad en dicha época, aunque no exclusivamente. Recordemos que, actualmente, algunos países han

¹ Instituto para la Investigación y Pedagogía del Juego, 1995

² Dupey, 1998

comenzado a regular a nivel normativo cuestiones referidas a los videojuegos. Tal es el caso de México, Suecia, Dinamarca, Finlandia y España.

Por otra parte, han sido muchos los autores que han relacionado el juego con la educación y con el aprendizaje. Platón en Las Leyes afirma que el juego es un factor determinante en la formación del ciudadano perfecto, haciendo hincapié también en la importancia del respeto de las reglas de juego como aprendizaje para una vida comunitaria armónica.

Muchos padres y educadores piensan que los videojuegos cumplen una función de entretenimiento, que agilizan los reflejos y la mente, sin embargo la gran mayoría, consideran que los videojuegos perjudican a quienes los usan, aislándolos y atontando su mente. A raíz de esta disparidad de criterios, surgen diversos estudios con el propósito de saber y dar a conocer los aspectos positivos del videojuego, de los cuales podemos analizar algunos resultados.

Principalmente, los estudios realizados se han focalizado en el análisis de cinco factores:

- Videojuego y adicción
- Videojuego y agresividad
- Videojuego y sociabilidad
- Videojuego y rendimiento escolar
- Videojuego y efectos fisiológicos

En cuanto a su carácter adictivo, investigaciones sobre este prejuicio permiten señalar, que aún no existen evidencias de que los videojuegos sean causantes de patologías adictivas, sin embargo es necesario aclarar que siendo éste un elemento nuevo que actualmente está en investigación, es prudente tomar las medidas y consejos que los mismos investigadores ofrecen a fin de utilizar adecuadamente este objeto de juego³. Sin embargo, otro estudio comparativo, señaló que los visitantes regulares de las salas de videojuegos, tienden mas hacia la adicción que aquellos sujetos que visitan casualmente dichos lugares. El estudio también señala que los visitantes frecuentes de dichos lugares (cibercafes) presentan conductas marginales relacionadas con el uso de las máquinas, como pedir dinero prestado, vender pertenencias, robar, gastar el dinero de la comida para jugar, etc.⁴ En efecto, las conclusiones y resultados de los diversos estudios realizados son extremadamente variadas y contradictorias. Probablemente influyen en estos resultados la enorme cantidad de variables a tener en cuenta para el análisis de la conducta de los jugadores. Por lo que podemos comprobar que hasta el momento no existe una investigación que afirme que los videojuegos causan adicción, si bien es claro que los videojuegos acentúan de alguna manera las tendencias adictivas de individuos que presenten dicha patología (adicción), por lo que no hay que ignorar las recomendaciones respecto a su restricción en aquellos sujetos con tendencias adictivas.

³ Estallo (1997)

⁴ Fisher (1995)

En lo que respecta a la agresividad, también las opiniones y los resultados analíticos son muy variados y, aunque las investigaciones que desarrollan estudios relacionados aún no encuentran relaciones causales sobre el impacto del contenido del juego en los usuarios, es aconsejable que el contenido de los mismos, especialmente de aquellos videojuegos destinados a los más pequeños, sea de escasa violencia, y preferiblemente que la misma sea de naturaleza fantástica y no humana.

Muchos críticos del tema han afirmado de manera mas o menos contundente que las personas que juegan habitualmente con videojuegos y/o permanecen largo tiempo ante la computadora, tienden a alejarse de los grupos sociales que frecuentan, no tienen habilidades para socializarse con el resto de las personas y se convierten en seres solitarios. Sin embargo, los resultados de numerosos estudios efectuados al respecto, nos muestran que hasta el momento no hay pruebas científicas que indiquen que los videojuegos fomentan la soledad y que obstaculizan o impiden la sociabilidad del individuo, por el contrario, el videojuego se convierte en una actividad socializadora. Etxeberría lo afirmaba durante su ponencia en el Congreso Nacional de Ludotecas: *"lejos de suponer un obstáculo para la práctica de las relaciones sociales, parece que los videojuegos están relacionados con una mayor extroversión, una mayor frecuencia de trato con los amigos y una mayor socialización. Aunque no se concluya como una causalidad el hecho de que los videojuegos fomentan la sociabilidad, sí se puede afirmar que hay una fuerte relación (videojuego-socialización), ya que aquellos son más jugadores tienen una vida social, ven mas a sus amigos, demuestran ser más extrovertidos y con mayor iniciación social"*.⁵

Otro tipo de investigaciones, las que estudian los efectos de los videojuegos sobre el rendimiento escolar de los jugadores, tampoco han podido demostrar la influencia directa de los videojuegos sobre el rendimiento escolar de estos, a pesar de las creencias de padres y educadores. Si bien algún estudio ha descubierto alguna relación negativa entre el uso de los videojuegos y el rendimiento escolar de los jugadores⁶, la mayoría de ellos no han detectado ninguna diferencia en el rendimiento escolar entre jugadores y no jugadores a excepción de casos muy concretos de adicción a los videojuegos.

Desde el campo de la medicina y, por lo tanto, desde una orientación distinta a las investigaciones comentadas, algunos estudios demuestran claros efectos fisiológicos del uso de los videojuegos sobre los usuarios. Se ha demostrado, por un lado, que el uso de videojuegos aumenta la presión sanguínea y el ritmo cardíaco de los jugadores, por lo que su uso no es muy recomendable para aquellas personas que padezcan problemas cardiovasculares⁷. Por otro lado, otros autores han hallado algunos efectos nocivos del uso de los videojuegos sobre la salud ocular de los jugadores⁸ pero siempre basándose en casos aislados.

Un interesante estudio acerca de las posibles consecuencias negativas del videojuego sobre el individuo y sus relaciones sociales (familiares, de amistad,

⁵ (Etxeberría, 1999. 121)

⁶ (Biegen, 1985; Roe y Muijs, 1998)

⁷ (Gwinup et al. 1983; Segal y Dietz, 1991)

⁸ (Misawa, Shigeta y Nojima, 1991)

escolares, etc.) llevado a cabo por el Instituto de la Juventud y patrocinado por la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción en España, arroja datos dignos de tener en consideración, sobre todo si consideramos la metodología que se ha aplicado en la recopilación de la información. Los entrevistadores han intentado desvelar los problemas que los entrevistados han identificado en alguna persona perteneciente a su entorno próximo y los problemas que han sufrido ellos mismos. Finalmente, se ha obtenido un perfil acerca de la opinión favorable o desfavorable respecto de los videojuegos. Los investigadores se han basado en un completo cuestionario y han tenido en cuenta numerosas variables acerca de las características de los sujetos entrevistados. Consideramos de importancia clave los resultados obtenidos a partir de este trabajo, ya que muestra la opinión de los mismos usuarios y de su entorno social. Sorprendentemente, una importante mayoría de los usuarios entrevistados (35.1%) se mostró de acuerdo con la imagen desfavorable respecto a los videojuegos, mientras que una minoría (9.8%) defendió la postura muy favorable. Los argumentos manifestados por los detractores fueron: AÍSLAN A QUIENES JUEGAN CON ELLOS , HACEN PERDER LA NOCIÓN DEL TIEMPO, CREAN ADICCIÓN, INCREMENTAN LAS ACTITUDES VIOLENTAS, HACEN PERDER LA NOCIÓN DE LA REALIDAD. En tanto, los defensores de la postura favorable manifestaron que: AUMENTAN LA CREATIVIDAD Y LAS HABILIDADES, LAS HISTORIAS DE LOS VIDEOJUEGOS SON MÁS INTERESANTES QUE LA VIDA REAL, SON MÁS DIVERTIDOS QUE OTRAS ACTIVIDADES DE OCIO, SON LA MEJOR MANERA DE DESCONECTAR.

La variedad de problemas experimentados por los mismos usuarios es amplia y va desde un 21.4 % que manifiesta el haber dejado de lado las tareas escolares, hasta un 4.7 % que dice haber discutido o dejado de ver a los amigos, y un 3.8 % que confiesa haber dejado de asistir a clase.

Las tablas de relación completas que muestran los datos de este estudio se hallan incluidas en el anexo de la presente monografía.

Otras investigaciones se han dedicado al estudio de los videojuegos desde su uso potencial como medio didáctico en el ámbito educativo, demostrando ampliamente que los videojuegos proporcionan muchos elementos aprovechables en el proceso de aprendizaje, especialmente en la adquisición y retención de determinados conocimientos y entrenamientos. Se ha estudiado también su aplicación en el campo concreto de las necesidades educativas especiales. Los resultados muestran que los videojuegos representan medios de enorme utilidad en la educación de personas con necesidades educativas especiales⁹.

Sin embargo, cuando se trata de relacionar videojuegos y educación, además de considerar los argumentos en contra y los argumentos a favor acerca de su uso, es necesario realizar una clasificación de los mismos. No se puede hablar del "videojuego" como una categoría única de entretenimiento electrónico, su clasificación se vuelve cada vez más compleja en tanto que aparecen productos que mezclan características distintivas de categorías previas. En 1984 Chris Crawford establece una clasificación de los videojuegos en dos grandes grupos¹⁰: juegos de

⁹ Casey y Ramsammy (1992)

¹⁰ (en Goldstein, 1993)

habilidad y acción (aquellos que demandan fuerte habilidad visomotora) y juegos de estrategia. Otras clasificaciones agrupan los videojuegos en : juegos de "Arcade", juegos de simulación, aventuras gráficas y reproducciones de juegos de mesa. Veamos a qué se refieren estas categorías:

Videojuegos tipo "Arcade": demandan de un ritmo rápido de juego, exigiendo tiempos de reacción mínimos, atención focalizada y un componente estratégico secundario. En estos videojuegos, las actividades suelen ser rutinarias: disparar a naves enemigas, recorrer laberintos, desbaratar asteroides...

Videojuegos de simulación: Entre sus características están: baja influencia del tiempo de reacción, estrategias complejas y necesidad de conocimientos específicos sobre el tema de la simulación

Juegos de Estrategia: Aventuras gráficas y juegos de rol: En este grupo de juegos, el jugador adopta una identidad específica (un protagonista usualmente de ficción), conociendo únicamente el objetivo final del juego. La acción en estos juegos se desarrolla mediante la utilización de una serie de ordenes que el programa reconoce y la posesión de objetos que aparecen a lo largo de los diferentes escenarios y que serán imprescindibles en momentos posteriores del juego.

Juegos de mesa: Como su nombre lo indica, son adaptaciones electrónicas de juegos de mesa como el ajedrez, la baraja, las damas, etc. Sus usuarios más frecuentes, son personas que desarrollan su actividad laboral apoyados en una computadora.

Considerando que cuando hablamos de "videojuegos" englobamos una amplia variedad de diseños, estructuras, formas de interacción, requisitos de conocimientos, etc., nos damos cuenta que la pregunta por la relación entre el videojuego y la violencia, la adicción o la educación, no puede tener una respuesta única. Por otro lado, con todos los inconvenientes que el uso de videojuegos pudiera generar, no hay que perder de vista su potencial en el desarrollo de diversas habilidades, por ejemplo: En juegos de simulación, la necesidad de conocer el tema de la simulación, obliga a que el usuario se documente y domine no solo datos aislados sino el manejo de los mismos como elementos para la toma de decisiones. El desarrollo de la capacidad de análisis a través de diversas acciones, por ejemplo: en los juegos de rol, es muy frecuente la necesidad de inferir las reglas del juego a partir del reconocimiento de patrones específicos de acción (inferencias inductivas). La posibilidad de desarrollo de habilidades de acuerdo al nivel de competencia. Atención selectiva entendida como la capacidad para seleccionar de entre muchos estímulos, aquellos que son más relevantes para el juego. Estrategias de mnemotécnia a corto y a mediano plazo, donde el usuario tiene que recordar estímulos recibidos en otras sesiones del mismo juego, para poder resolver situaciones presentes. Desarrollo de habilidades de psicomotricidad y respuesta oculo-manual.

Habría que agregar además aquellos videojuegos cuyo diseño se halla orientado a objetivos educativos y que entran en la categoría de Materiales Educativos Computarizados (MECs). Este tipo de programas (generalmente sólo disponibles para su reproducción en computadoras personales) son el resultado de un proceso de evolución en el diseño de software educativo, como lo señala Roger Shank: *“el software educativo ha de considerar más que el punto de vista del profesor o experto, las necesidades e intereses del niño... una clara estrategia es el diseño de videojuegos con la metodología de aprendizaje orientado a metas, donde la búsqueda por superar los retos presentados en el programa, desarrolla de manera incidental las habilidades y conocimientos previstos en la apuesta educativa”*.¹¹

Los profesionales que han acumulado experiencia en cuanto a educación e informática sostienen que lo más importante no es el material en sí mismo, sino como se potencia su utilización. Y en este sentido, el videojuego (y no sólo el explícitamente denominado educativo) ofrece un campo de oportunidad para el desarrollo de diversas competencias, que se ha mantenido casi inexplorado. Depende de cada educador dar sentido a la experiencia.

Cabe también agregar que, cuando hablamos de videojuegos y educación, no nos referimos solamente al rol didáctico del videojuego sino también a su influencia como vehículo transmisor de valores. Y es en este aspecto en el que cobra mayor importancia la acción educadora del núcleo familiar. Una educación familiar sana exige que padre y madre transmitan a los hijos aquellas normas que les permitan adaptarse en sociedad. Algunos valores merecen ser transmitidos mediante normas, pero sobre todo mediante ejemplos de vida: austeridad, tolerancia, profesionalidad y sensibilidad. Los videojuegos son armas poderosas para modelar actitudes, valores y normas, aunque un elemento que podemos considerar negativo es que trivializan temas profundos como la muerte, la guerra o la violencia gratuita.

¹¹ Roger Shank (Engines For Education)

CONCLUSIÓN

Pese a la cantidad de opiniones desfavorables con respecto a los videojuego y entretenimientos informáticos, encontramos que las fuentes mas serias y autorizadas no adoptan de ninguna manera una postura desfavorable con respecto a su uso. Hemos analizado material proveniente de fuentes que enfocan el tema desde diversas perspectivas: desde el enfoque sociológico de Felix Etxeberria (Euskal Herriko Unibertsitatea – Universidad del País Vasco), pasando por el estudio desde el punto de vista psiquiátrico de Juan Alberto Estallo Martí (Institut Psiquiatric de la Universidad de Barcelona), hasta el análisis desde el punto de vista pedagógico llevado a cabo por profesionales de la Universidad de Granada y del Instituto de la Juventud de México. Al mismo tiempo, hemos consultado las opiniones vertidas por algunos grupos francamente detractores como la organización no gubernamental Ecodesarrollo Gaia y otros, las cuales no pueden ser seriamente consideradas por la naturaleza extremista y poco profesional de sus fundamentos.

Todas la fuentes consultadas coinciden en señalar que, pese a la cantidad de estudios realizados y los datos resultantes, aún no es posible establecer si existen riesgos concretos para la salud y la formación de los usuarios de videojuegos. No obstante, los autores coinciden en recomendar mesura y control en el uso de los mismos y se reservan un análisis de continuidad para comprobar los efectos a largo plazo.

En cuanto a las características adictivas del uso de computadoras y, mas específicamente, la adicción a los videojuegos y a Internet: si bien hasta se ha descrito un Síndrome de Adicción denominado IAD, los especialistas coinciden en que no es posible establecer una relación directa entre informática, videojuegos, Internet y elementos psicopatológicos que pueden bien ser considerados como formas clínicas de un único trastorno. En práctica, ninguna de las actividades que nos interesan pueden ser consideradas mas o menos adictivas que cualquier otra actitud compulsiva. Al respecto, se compara la supuesta adicción con cualquier actividad de coleccionismo, pasión por el deporte, etc.

Con respecto al impacto de los videojuegos en la conducta, vemos que los estudios se han orientado a analizar si estos afectan el desarrollo intelectual, si modifican el carácter, si producen agresividad o ayudan a controlarla y si influyen en el desarrollo de la fantasía y creatividad. En cuanto al desarrollo intelectual, ha podido comprobarse una clara ventaja de los jugadores de videojuegos en el factor de razonamiento abstracto y de una mejor comprensión de los mecanismos en el proceso de la información. Con respecto a las posibles modificaciones del carácter, si bien muchos han responsabilizado a los videojuegos de convertir a sus usuarios en sujetos aislados, introvertidos y desinteresados por todo aquello que ocurre a su alrededor, según la opinión generalizada de los diversos autores, no existe nada mas alejado de la realidad. Los jugadores no constituyen un grupo característico respecto a otros sujetos no interesados en esta actividad. Contrariamente a lo que generalmente se cree, los jugadores muestran mayor nivel de extroversión respecto de los no jugadores, desmitificando la creencia en cuanto a su tendencia a un posible aislamiento. También resulta un hecho comprobado el que los jugadores

habituales no dedican menos tiempo a otras actividades sociales, culturales o de ocio que se pudieran considerar mas constructivas.

Existe acuerdo general entre los investigadores en señalar una clara relación entre el juego con videojuegos y la autoestima, de tal manera que este entretenimiento puede considerarse como un mecanismo apto para mejorar el autoconcepto de los sujetos que lo tienen mas devaluado.

En cuanto a la influencia de la violencia de los videojuegos en la conducta de los jugadores, los investigadores coinciden en afirmar que la misma no es de ninguna manera superior ni mas nociva que la que puede ofrecer la televisión. Mas aún, al tratarse de un tipo de violencia mucho mas ficticia, la misma puede resultar mucho menos perjudicial que la violencia escenificada. Por otra parte, algunos estudios concluyen afirmando que la violencia de los videojuegos puede actuar como elemento de catarsis respecto de conductas de violencia contenida por parte de los jugadores.

Otra cuestión en la que los videojuegos aportan interesantes novedades respecto de las formas tradicionales de juego es la relacionada con la creatividad. Existen variedades de juegos (Aventuras gráficas, juegos de rol, simuladores) que añaden a la acción una importante participación del pensamiento creador, llegando en algunos casos a ser este el único implicado.

De lo expuesto podemos concluir que, si bien será aún necesario el estudio y el control sobre los efectos a largo plazo de la actividad lúdica informatizada, debemos aceptar los mismos como una realidad que a la luz de las investigaciones hasta ahora realizadas no puede ser condenada. Por otra parte, se deberá aún ampliar el estudio sobre su aplicación dentro del campo de la didáctica.

BIBLIOGRAFÍA

- Öfele, María Regina (Marzo 1999). Revista Digital – Año 4 N° 13
Buenos Aires - Argentina

- Sánchez i Peris, Francesc Josep (Noviembre 2002). “Globalización, inmigración y educación”.
Universidad de Granada – Granada - España

- Licona Vega, Ana Liliam - Piccolotto Carvalho Levy, Denize (2001). “Los videojuegos en el contexto de las nuevas tecnologías: Relación entre las actividades lúdicas actuales, la conducta y el aprendizaje”.
Universidade do Amazonas - Brasil

- Estallo Martí, Juan Alberto (Junio 1997). “Ciberadicción: ¿Una nueva ludopatía?”
Institut Psiquiàtric – Departamento de Psicología – Barcelona - España

- Rodríguez San Julián, Elena – Megías Quirós, Ignacio – Calvo Sastre, Ana – Sánchez Moreno, Esteban – Navarro Botella, José (2002). “Jóvenes y Videojuegos: Espacio, significación y conflictos”
Instituto de la Juventud – Madrid - España

- López de Anda M. (1998). “Diseño de Mediaciones Educativas a través de la computadora”. ITESO, Jalisco, México.

- Barrueco, Victor (1993). “Videojuegos: la fiebre de fin de siglo”. IP. MARK.
Universidad Autónoma de Madrid – Madrid – España

- Etxeberria, Felix (1999). “Videojuegos y educación”, en Etxeberria, F. (Coord): *La Educación en Telépolis*. Editorial Ibaeta.
Donostia - España

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN

L. Beherens – J. E. Bellido – L. La Cava – E. Salgado – D. Strelczenia

ANEXO

Tabla I – PROBLEMAS POR LOS VIDEOJUEGOS

Características sociodemográficas que destacan entre quienes **SI conocen** a alguien que haya tenido problemas por el uso de videojuegos.

		Total
		18.0
		%
Tamaño del municipio	De 10.001 a 50.000	22
	De 50.001 a 100.000	21.2
Género	Varón	20.5
Grupo de edad	ND	
Ocupación	Estudio y trabajo esporádico	27.7
	Estudio y trabajo habitual	25.7
	Trabajo	23.4
	Desocupado	22.2
Nivel de estudios	Primarios	29.0
	EGB – Polim. – Univ.	20.6
Nivel de estudios de los padres	ND	
Posición en el aula	ND	
Posición religiosa	ND	
Posición ideológica	Extrema derecha	42.5
	Derecha	27.7
	Extrema izquierda	20.8
Posición ideológica de los padres	Extrema derecha	36.4
	Extrema izquierda	24.5

Tabla II - PROBLEMAS POR LOS VIDEOJUEGOS

Características sociodemográficas que destacan entre quienes **NO conocen** a alguien que haya tenido problemas por el uso de videojuegos.

		Total
		81.5
		%
Tamaño del municipio	Hasta 10.000 habitantes	87.2
Género	Mujer	83.5
Grupo de edad	ND	
Ocupación	Trabajo esporádico	88.9
Nivel de estudios	Superiores y medios	94.4
	Sin estudios	85.7
	Polimodal o bachillerato	85.2
Nivel de estudios de los padres	ND	
Posición en el aula	ND	
Posición religiosa	ND	
Posición ideológica	Izquierda	83.4
Posición ideológica de los padres	Centro	83.8
	Izquierda	83.7

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN

L. Beherens – J. E. Bellido – L. La Cava – E. Salgado – D. Strelczenia

Tabla III – Problemas que se sabe que otros han experimentado por causa de los videojuegos, según el género (en % de los que conocen a alguien con problemas)

	Total	Varón	Mujer
Dormir menos por jugar	46	50.3	40.5
Saltarse comidas o cenas	28	29.4	26.2
Dejar de ir a clase	31.2	33.3	28.4
No realizar tareas escolares	46.7	45.2	48.5
Discutir con los padres	50.7	42.2	61.6
Discutir o dejar de ver a los amigos	34.9	37.3	31.8
Gastarse demasiado dinero en juegos	43	43.9	42
Olvido de algún compromiso o cita	22.7	23.3	21.8
Alguien que haya dicho que juega demasiado	22.3	22.7	21.7

N = 542

Porcentajes suman mas de 100, por ser respuesta múltiple

Tabla IV – Problemas experimentados, en % de los que juegan.

	Porcentaje
Dormir menos por jugar	15.3
Saltarse comidas o cenas	11.2
Dejar de ir a clase	3.8
No realizar tareas escolares	21.4
Discutir con los padres	20.6
Discutir o dejar de ver a los amigos	4.7
Gastarse demasiado dinero en juegos	9.8
Olvido de algún compromiso o cita	14.3
Alguien que haya dicho que juega demasiado	10.8
No ha tenido ningún problema	56.1

N = 1731

Porcentajes suman mas de 100, por ser respuesta múltiple

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN

L. Beherens – J. E. Bellido – L. La Cava – E. Salgado – D. Strelczenia

Tabla V – Problemas experimentados por los videojugadores, según género y edad, en % de los que juegan.

	Total	Varón	Mujer	14 y 15 años	16 y 17 años	18 años
Dormir menos por jugar	15.3	19.2	8.6	13.4	16.7	16.8
Saltarse comidas o cenas	11.2	13.4	7.4	12.4	9.9	11.8
Dejar de ir a clase	3.8	4.7	2.1	3.1	3.3	6.8
No realizar tareas escolares	21.4	24.8	15.2	22.8	20.4	20.2
Discutir con los padres	20.6	23.4	15.6	21.7	20.6	17.8
Discutir o dejar de ver a los amigos	4.7	5.9	2.7	4.1	4.7	6.5
Gastarse demasiado dinero en juegos	9.8	12.1	5.7	9.6	10.3	9.3
Olvido de algún compromiso o cita	14.3	16.9	9.8	14.3	14	15.3
Alguien que haya dicho que juega demasiado	10.8	13.9	5.3	12.4	10.2	8.1
No ha tenido ningún problema	56.1	48.7	69.3	55.6	55.7	58.8

N = 1731

Los porcentajes suman mas de 100. Respuesta múltiple.

Tabla 7.7 PROBLEMAS POR LOS VIDEOJUEGOS:
Características sociodemográficas que destacan entre quienes SÍ conocen a
alguien que haya tenido problemas por el uso de videojuegos

		Total
		18.0
		%
Tamaño de municipio	De 10.001 a 50.000	22
	De 50.001 a 100.000	21.2
Género	Varón	20.5
Grupo de edad	ND	
Ocupación	Estudio y trabajo esporádico	27.7
	Estudio y trabajo habitual	25.7
	Trabajo	23.4
	En paro	22.2
Nivel de estudios	Primarios	29.0
	EGB, ESO, BUP	20.6
Nivel de estudios de los padres	ND	
Posición en el aula	ND	
Posición religiosa	ND	
Posición ideológica	Extrema derecha	42.5
	Derecha	27.7
	Extrema izquierda	20.8
Posición ideológica de los padres	Extrema derecha	36.4
	Extrema izquierda	24.5

Tabla 7.8 PROBLEMAS POR LOS VIDEOJUEGOS
Características sociodemográficas que destacan entre quienes NO conocen a
alguien que haya tenido problemas por el uso de videojuegos

		Total
		81.5
		%
Tamaño de municipio	Hasta 10.000 habitantes	87.2
Género	Mujer	83.5
Grupo de edad	ND	
Ocupación	Trabajo esporádico	88.9
Nivel de estudios	Superiores y medios	94.4
	Sin estudios	85.7
	COU o Bachillerato	85.2
Nivel de estudios de los padres	ND	
Posición en el aula	ND	
Posición religiosa	ND	
Posición ideológica	Izquierda	83.4
Posición ideológica de los padres	Centro	83.8
	Izquierda	83.7

Tabla 7.9 Problemas que se sabe que otros han experimentado por causa de los videojuegos, según el género (en % de los que conocen a alguien con problemas)

	Total	Varón	Mujer
Dormir menos por jugar	46	50.3	40.5
Saltarse comidas o cenas	28	29.4	26.2
Dejar de ir a clase	31.2	33.3	28.4
No realizar tareas escolares	46.7	45.2	48.5
Discutir con los padres	50.7	42.2	61.6
Discutir o dejar de ver a los amigos	34.9	37.3	31.8
Gastarte demasiado dinero en juegos	43	43.9	42
Olvido de algún compromiso o cita	22.7	23.3	21.8
Alguien haya dicho que juega demasiado	22.3	22.7	21.7

N= 542

Porcentajes suman más de 100, por ser respuesta múltiple

Tabla 7.10. PROBLEMAS EXPERIMENTADOS, en % de los que juegan

	Porcentaje
Dormir menos por jugar	15.3
Saltarse comidas o cenas	11.2
Dejar de ir a clase	3.8
No realizar tareas escolares	21.4
Discutir con los padres	20.6
Discutir o dejar de ver a los amigos	4.7
Gastarte demasiado dinero en juegos	9.8
Olvido de algún compromiso o cita	14.3
Alguien haya dicho que juega demasiado	10.8
No ha tenido ningún problema	56.1

N=1731

Los porcentajes suman más de 100. Respuesta múltiple.

Tabla 7.11. PROBLEMAS EXPERIMENTADOS POR LOS VIDEOJUEGOS, según género y edad, en % de los que juegan

	Total	Varón	Mujer	14 y 15 años	16 y 17 años	18 años
Dormir menos por jugar	15.3	19.2	8.6	13.4	16.7	16.8
Saltarse comidas o cenas	11.2	13.4	7.4	12.4	9.9	11.8
Dejar de ir a clase	3.8	4.7	2.1	3.1	3.3	6.8
No realizar tareas escolares	21.4	24.8	15.2	22.8	20.4	20.2
Discutir con los padres	20.6	23.4	15.6	21.7	20.6	17.8
Discutir o dejar de ver a los amigos	4.7	5.9	2.7	4.1	4.7	6.5
Gastarte demasiado dinero en juegos	9.8	12.1	5.7	9.6	10.3	9.3
Olvido de algún compromiso o cita	14.3	16.9	9.8	14.3	14	15.3
Alguien haya dicho que juega demasiado	10.8	13.9	5.3	12.4	10.2	8.1
No ha tenido ningún problema	56.1	48.7	69.3	55.6	55.7	58.8

N=1731

Los porcentajes suman más de 100. Respuesta múltiple.

Tabla 7.12. PROBLEMAS EXPERIMENTADOS, según posición religiosa, en % de los que juegan

	Católico practicante	Católico no practicante	Otras religiones	Indiferente Agnóstico	No creyente, ateo	Total
Dormir menos por jugar	11.3	12.7	24.9	16.3	31.7	15.1
Saltarse comidas o cenas	10	9.5	13.3	14.7	16.5	11
Dejar de ir a clase	2.9	2.3	6.8	6.1	10.7	3.8
No realizar tareas escolares	18.9	18.1	19.6	26.8	35.9	21.2
Discutir con los padres	21.5	16.9	3.2	24.6	30.2	19.8
Discutir o dejar de ver a los amigos	5.2	4.4	3.2	5	6.8	4.8
Gastarte demasiado dinero en juegos	15.5	7.6	6.3	10	14.4	9.8
Olvido de algún compromiso o cita	20.7	12.1	15.8	14.3	18.6	14.4
Alguien haya dicho que juega demasiado	12.8	8.8	6.7	12	16.2	10.6
No ha tenido ningún problema	56.9	62.9	51.5	49.1	32.3	56.9

N= 1731

Los porcentajes suman más de 100. Respuesta múltiple

Tabla 7.13. PROBLEMAS EXPERIMENTADOS, según autopercepción política, en % de los que juegan

	Extrema izquierda	Izquierda	Centro	Derecha	Extrema derecha	Total
Dormir menos por jugar	19.5	15.3	15.6	19.8	16.3	16.4
Saltarse comidas o cenas	9.5	9.6	8.8	14.5	7.7	9.7
Dejar de ir a clase	5.1	4.7	3.6	3.1	2	4
No realizar tareas escolares	19.7	22.8	20	32.6	46.3	23.2
Discutir con los padres	18.5	17.1	17.8	31.2	31.6	19.6
Discutir o dejar de ver a los amigos	4	4.3	3.4	5.4	15.2	4.4
Gastarte demasiado dinero en juegos	13.6	6.9	10.9	11.9	30	10.7
Olvido de algún compromiso o cita	14.2	14.8	14.6	23.3	35.5	16.3
Alguien haya dicho que juega demasiado	10.5	7.7	9.1	15.6	30.3	10.3
No ha tenido ningún problema	56.5	56.8	60.2	46.1	25.2	55.9

N= 1731

Los porcentajes suman más de 100. Respuesta múltiple

Tabla 7.14. Relación entre los problemas experimentados *por los entrevistados* (que juegan) y las diferentes posturas respecto a los dos ejes de "Imagen de los videojuegos", en %

N= 1731	Dormir menos por jugar	Saltarse comidas o cenas	Dejar de ir a clase	No realizar tareas escolares	Discutir con los padres	Discutir o dejar de ver a los amigos	Gastarte demasiado dinero en juegos	Olvido de algún compromiso o cita	Alguien haya dicho que juega demasiado	No ha tenido ningún problema
Eje 1: Imagen desfavorable										
Poco desfavorable	21.5	21.9	44.4	29.3	22.9	17.6	20.5	26.8	21	37.3
Bastante desfavorable	40.8	39.3	27.6	38.3	40.8	35	36.1	36.3	42.6	39.6
Muy desfavorable	37.7	38.8	28	32.4	36.4	47.4	43.4	36.9	36.5	23.2
Eje 2: Imagen favorable										
Poco favorable	29.4	34.6	44.6	34.1	36.3	15.4	29.1	36.7	32	56.6
Bastante favorable	39.2	37.4	32.6	43.4	40.5	46.4	39.5	39.3	43.4	34.9
Muy favorable	31.4	28	22.8	22.5	23.1	38.2	31.4	24	24.6	8.5

- Öfele, María Regina (Marzo 1999). Revista Digital – Año 4 N° 13
Buenos Aires - Argentina

- Sánchez i Peris, Francesc Josep (Noviembre 2002). “Globalización, inmigración y educación”.
Universidad de Granada – Granada - España

- Licon Vega, Ana Liliam - Piccolotto Carvalho Levy, Denize (2001). “Los videojuegos en el contexto de las nuevas tecnologías: Relación entre las actividades lúdicas actuales, la conducta y el aprendizaje”.
Universidade do Amazonas - Brasil

- Estallo Martí, Juan Alberto (Junio 1997). “Ciberadicción: ¿Una nueva ludopatía?”
Institut Psiquiàtric – Departamento de Psicología – Barcelona - España

- Rodríguez San Julián, Elena – Megías Quirós, Ignacio – Calvo Sastre, Ana – Sánchez Moreno, Esteban – Navarro Botella, José (2002). “Jóvenes y Videojuegos: Espacio, significación y conflictos”
Instituto de la Juventud – Madrid - España

- López de Anda M. (1998). “Diseño de Mediaciones Educativas a través de la computadora”. ITESO, Jalisco, México.

- Barrueco, Victor (1993). “Videojuegos: la fiebre de fin de siglo”. IP. MARK.
Universidad Autónoma de Madrid – Madrid – España

- Etxeberria, Felix (1999). “Videojuegos y educación”, en Etxeberria, F. (Coord): *La Educación en Telépolis*. Editorial Ibaeta.
Donostia - España