

¿Violencia virtual en el salón?

Los videojuegos y la pedagogía lúdica como recursos para la enseñanza de la Historia a nivel secundario¹

James Seale Collazo

RESUMEN

Los juegos de vídeo y de computadora son un elemento característico de la crianza de las generaciones actuales de estudiantes, y en un creciente cuerpo de literatura se halla constancia de su potencial pedagógico. Partiendo del uso que tres maestros practicantes en Estudios Sociales en la Escuela Secundaria de la Universidad de Puerto Rico hicieron de dos videojuegos populares dentro del curso de Historia General, se auscultó la reacción que esta práctica tuvo entre estudiantes de noveno grado mediante cuestionarios y grupos focales. Un análisis de los datos obtenidos revela varias limitaciones y posibilidades que tienen estos juegos como recursos pedagógicos. Se valora el costo (en tiempo), los dilemas éticos planteados por el contenido violento y los beneficios curriculares de los dos juegos utilizados en el curso. Además, se recomienda que se estudie más a fondo la utilidad de estos juegos como recursos pedagógicos, pues investigaciones sobre este tema pueden impactar las posibilidades de innovaciones curriculares en el futuro.

Palabras clave: enseñanza de la Historia, innovación curricular, investigación en acción, pedagogía lúdica, videojuegos en la educación

ABSTRACT

Video and computer games are a part of the upbringing of contemporary students, and a growing academic literature attests to their educational potential. Based on three University of Puerto Rico student teachers' use of video games in their practicum experiences in History at the UPR High School, ninth grade students answered a questionnaire and participated in focus groups. Analysis of these data reveals video games' limitations and possibilities as pedagogical resources. The time investment required to integrate two particular games

into the curriculum, together with ethical issues involving violent content, were weighed against the curricular benefits of each use. Further study of these resources is called for, since research into this type of innovation may impact institutional openness to similar future curricular innovations.

Keywords: curricular innovations, games in teaching, teacher research, teaching History, video games in education

Introducción: los videojuegos como recursos pedagógicos

Hace unos años, Johansen Quijano (2008) argumentó, convincentemente, en las páginas de esta revista, que los videojuegos son recursos de gran utilidad potencial para la enseñanza de diversas materias, en particular para la adquisición de lenguaje, ya que estos contienen estructuras narrativas comparables a las de la literatura y ponen a sus jugadores en contacto con gran cantidad de texto.² Quijano sigue el trabajo de James Paul Gee y la corriente de *New Literacy Studies*, un movimiento académico que este último ayudó a fundar y que ha revalorado textos y prácticas —como jugar videojuegos— que muchos educadores aún ven con suspicacia o desprecio. En los Estudios Sociales, Kurt Squire (2003, 2005, 2007, 2008) ha descrito el uso exitoso —con algunas limitaciones— de ciertos videojuegos en la enseñanza de la Historia. También, ha teorizado sobre cómo estos pueden cambiar y ampliar el paradigma educativo. A partir de 2005, este estudioso, además, ha organizado una conferencia anual sobre el tema *Games, Learning and Society*, en Madison, Wisconsin.

Tanto Squire (2007), como el grupo *The Education Arcade*, del Massachusetts Institute of Technology (Klopfer, Osterweil, Groff & Haas, 2009), argumentan que las prácticas educativas dentro y fuera de la educación K-12 inevitablemente tendrán que acoger los juegos digitales. Señalan que estos deben integrarse, tanto para captar la atención de los “nativos digitales” (Prensky, 2001), que los usan a diario fuera del ámbito escolar, como para prepararles para los retos que enfrentarán luego de graduarse, en el mundo social, laboral y político del siglo XXI. Esto plantea la posibilidad de toda una “pedagogía lúdica” como componente integral de los esfuerzos educativos de nuestros tiempos.

El presente artículo se enmarca en esta corriente académica, bajo el argumento de que los videojuegos, efectivamente, pueden ser útiles como recursos pedagógicos. En este, presento los resultados preliminares de una investigación en acción que surge como iniciativa de dos estudiantes de Práctica Docente en Historia de la Universidad de

Puerto Rico (UPR), que participaban en mi curso de Historia General (novenno grado) en la Escuela Secundaria de esa misma institución. Concluye el trabajo con una reflexión sobre algunas consideraciones inmediatas que pueden tomar en cuenta educadores hoy en día, al decidir si han de incorporar videojuegos en su enseñanza y cómo hacerlo. Pero primero describo el contexto curricular en el cual se desarrolló la investigación porque la utilidad de cualquier innovación educativa siempre queda supeditada al propósito que ha de servir.

Trasfondo curricular de la investigación

Esta investigación se realizó durante el año escolar 2009-10, con seguimiento limitado durante el 2010-11. Los estudiantes de noveno grado —un total de 85 alumnos en la etapa inicial— se reparten en tres secciones, que se reúnen por 90 minutos dos veces en semana, con una tercera sesión de 60 minutos los viernes, para un total de cuatro horas de contacto presencial por semana.

Para enfrentar el reto curricular que representa enseñar la historia universal en un año, el primer semestre se concentra en la discusión de temas concernientes a las “civilizaciones antiguas”; el segundo, a “la modernidad”. Luego de una unidad introductoria durante el mes de agosto, divido cada sección en siete grupos de trabajo con el propósito de cubrir una secuencia de cuatro unidades: economía, gobierno, estratificación social y cultura. Cada grupo se concentra en las sociedades antiguas de una región del mundo en particular: este de Asia, centro y sur de Asia, oeste de Asia, África, América, la Europa del mundo grecorromano y Europa en la época medieval (esta división de Europa en dos grupos responde a la cantidad de material a enseñar).

En esta secuencia, que dura de septiembre hasta noviembre, cada unidad culmina con un proyecto grupal que consta de dos partes. La primera es una presentación en clase de cinco minutos de duración. La segunda es la preparación de una “revista de Historia y Geografía” en el wiki de la clase, que contesta, con imágenes y texto, unas preguntas guía sobre la unidad. El semestre culmina con una unidad más convencional (basada en el libro de texto) sobre el “Intercambio colombino” y los efectos que tuvo sobre los ecosistemas y las sociedades humanas del planeta.

Uno de los retos que presenta esta estructura curricular es la integración del conocimiento disperso que generan las diversas investigaciones de mis estudiantes. Para ello, utilizo varias estrategias. La primera es asignar las mismas preguntas de investigación a todos los

grupos. También, cada unidad incluye una clase “convencional”, que puede ser ilustrativa (por ejemplo, en la unidad de gobierno, utilizo el *Libro de Ester*, de la Biblia judeocristiana —una breve novela histórica— como ejemplo de la estructura de toma de decisiones para el imperio persa en el siglo quinto AEC); en otras ocasiones, es más abarcadora (para la unidad de estratificación social, hago un repaso de las jerarquías sociales —género, clase, casta, ciudadanía, religión— de una amplia gama de sociedades antiguas).

Una tercera estrategia de integración es el simulacro (*experiential exercise*) según la metodología de *History Alive!* (Teachers Curriculum Institute, 1994), un ejercicio cinestético que pretende dejar una impresión clara, sencilla y duradera de alguna idea esencial de la unidad aplicable a todas las sociedades que los grupos estudian. Cada una de las primeras cinco unidades del curso cuenta con un simulacro. Por ejemplo, en la unidad sobre economías de tributo, cada alumno “produce trigo” dibujando espigas en cuadritos de papel, mientras estudiantes designados “nobles” les quitan la mitad de su producción (a grandes rasgos, esto sucedía en todas las economías agrícolas del mundo antiguo). Para la unidad sobre gobiernos y conflictos políticos, he empleado varios tipos de simulacro de la competencia geopolítica entre los gobiernos de la antigüedad.

En octubre de 2009, mi maestro practicante, Brian Lozano, sugirió que el simulacro de gobiernos antiguos se podría realizar mediante un juego de computadora comercial que él conocía y jugaba: *Age of Empires III*. En dicho juego, diferentes “civilizaciones” (representadas por los jugadores) compiten entre sí por el dominio militar, así como por la primacía cultural y científica. Para ello, los participantes deben desarrollar actividades económicas que resulten en la explotación de los recursos naturales, “investigar” una larga serie de tecnologías y construir “maravillas” que enriquezcan la cultura.³ Efectivamente, vi que este juego podía servir el mismo propósito que un juego que yo había creado el año anterior usando cuadros de cartón, así que le di el visto bueno. Brian pasó varios días preparando dos redes de área locales (*local area networks*, o LAN) con las computadoras del Salón de Cómputos, instalando el juego en ellas y preparando cada máquina para que el día del simulacro los estudiantes, divididos en tríos y parejas para cada computadora (según la disponibilidad), pudieran jugar entre sí. Esto requirió establecer unos parámetros particulares para *Age of Empires*: se fijaron las condiciones económicas de tal modo que no se requiriera varias horas de juego para crear ejércitos, pues lo que

se pretendía simular era la competencia geopolítica, comprimida en un periodo de clase de 90 minutos. En cada red, seis grupos de estudiantes jugaron hasta que uno de los grupos “conquistó” a los demás, destruyendo sus ejércitos y fortificaciones en el transcurso. En cada sección, se reservaba unos 15 minutos para una breve sesión de retrocomunicación y evaluación.

El segundo semestre, que se enfoca en la modernidad, comienza con dos unidades “convencionales”. La primera trata sobre los cambios culturales que sufrió Europa a partir del siglo XV (Renacimiento, Reforma Protestante, Revolución Científica e Ilustración); la segunda, en los cambios económicos (la Revolución Industrial). El semestre termina con una unidad sobre los cambios políticos y sociales que operó la modernidad en las sociedades del mundo. En esta unidad, cada sección se divide, nuevamente, en siete grupos, cada uno de los cuales estudia una revolución moderna y presenta su investigación a evaluadores externos. A partir de abril de 2011, esta unidad también incluye un elemento lúdico, en la forma de un juego de cartas que simula las luchas de poder entre facciones en diferentes contextos históricos (Rosario Luna, s.f.).

En febrero de 2010, mi maestro practicante Luis Rivera, otro aficionado a los juegos virtuales, me sugirió que, tal como lo hizo Brian, que podría aplicar el juego *Assassin's Creed II* (para la consola Playstation), que él tenía y ya había completado, como recurso para una clase sobre el arte y la arquitectura del Renacimiento. Muy diferente al anterior, este juego se desarrolla en torno a un personaje —un asesino profesional— que se mueve por la Italia renacentista y asesina, de forma muy sangrienta, múltiples personajes virtuales en el cumplimiento de “misiones”. Conciente de lo controvertible que pudiera ser el uso de este nuevo recurso, pero confiando en el juicio de Luis y comprendiendo la utilidad del juego para el plan de la clase, también le di el visto bueno.

Cuando llegó el momento de utilizar el juego que Luis sugirió, este trajo su equipo al salón Audiovisual de la Escuela, lo conectó a un televisor y luego presentó una charla ilustrada. Esto tomó un periodo completo de 90 minutos. En la primera parte de su intervención, Luis hizo un recorrido por una galería de arte renacentista: en el transcurso del juego, el personaje (el avatar del jugador) acumula obras de arte históricas a cambio de realizar asesinatos; el personaje de Luis ya tenía su galería completa con decenas de obras históricas de artistas del Renacimiento, hasta fines del siglo XV. Acercó el personaje a

varias de ellas para mostrar algunos detalles y el tamaño relativo de cada pintura. Además, hizo preguntas a la clase sobre el tratamiento de los temas religiosos y mitológicos, así como las representaciones de cuerpos humanos. En la segunda parte de la charla, Luis trasladó su personaje fuera de su palacio, para recorrer recreaciones virtuales tridimensionales de pueblos y ciudades de la Italia renacentista, como Florencia, Venecia y Romaña. Personajes de la época —nobles, mercaderes, cortesanas, clérigos, campesinos— caminaban por las calles junto al ávatar, cuyas habilidades sobrehumanas le permitían escalar edificios y mirar las ciudades desde los techados. Luis movió su personaje por las plazas y mostró varios edificios históricos, como la catedral de Santa María del Fiore, en Florencia, o San Marcos, de Venecia, y habló de las características arquitectónicas de cada una.

No faltaron los reclamos exhuberantes de varios estudiantes varones que conocían el juego: “¡Mátalo! ¡A ése, a ése!”, gritaban, ansiosos de ver “acción”, lo que constituye el mayor atractivo del juego para los adolescentes. No obstante, Luis firmemente se negó a hacerlo, ni a ceder el control del juego, pues no era ese el propósito de su demostración aquel día.

Al año siguiente, en febrero de 2011, alenté a otro maestro practicante aficionado a los videojuegos, Javier Santiago, a que hiciera lo mismo para la unidad sobre el Renacimiento. Este, quien había jugado y completado una versión posterior de *Assassin's Creed* (que se desarrolla en otros lugares), obtuvo la versión II, la jugó por varias horas en un fin de semana hasta llenar de obras la galería de su ávatar, tras lo cual pudo realizar un recorrido casi idéntico al de Luis el año antes, siguiendo algunas sugerencias mías. Unos dos días más tarde, durante la clase siguiente, se le pidió a cada estudiante que describiera, anónimamente, lo que recordaba del recorrido virtual⁴ como parte del trabajo curricular del curso.

Mis practicantes y yo estuvimos muy satisfechos con la introducción de estos videojuegos en el curso de Historia, por lo cual nos pareció que el empleo de esta estrategia resultó acertado. Mis estudiantes parecían haber disfrutado las sesiones donde se usaron ambos juegos. Los varones, en particular, se expresaron entusiasmados, pero escuché muy poco de las muchachas. Al reflexionar sobre el asunto, me di cuenta de que el uso de este tipo de juego para fines educativos ameritaba una investigación. En particular, me interesaba ver cómo los beneficios de esta modalidad pudieran variar según el género.

El proceso investigativo-reflexivo

Trasfondo teórico

La literatura sobre el género y la educación es extensísima. Desde que leí el conocido estudio de George y Louise Spindler (1988) sobre “Roger Harker”, he sabido que el que una persona se sienta, y se le considere, como “buen maestro”, no necesariamente implica que toda su clase tenga una experiencia igualmente buena, y que aun las “mejores” prácticas pedagógicas a menudo marginan, de forma sistemática, a grupos identificables de estudiantes. El género es uno de los principales ejes de este tipo de desigualdad, y que estos juegos nos hayan gustado a los maestros (mis practicantes y yo) y a bastantes estudiantes varones no implica necesariamente que las féminas los hayan experimentado de igual manera.

Hay, además, una creciente literatura que documenta y explora cuán diferentes son las experiencias de varones y muchachas con los juegos electrónicos, que siguen orientados hacia un público masculino. Véanse, por ejemplo, los estudios cuantitativos reseñados por Hartman y Klimmt (2006), donde aparece una extensa lista de referencias. En efecto, los dos juegos que trajeron mis practicantes tienen mucho contenido catalogado como violento, lo cual se asocia con la masculinidad estereotipada.

Por todas estas razones, quise auscultar las experiencias de varones y muchachas por separado. En particular, me preocupaba que algunas jóvenes hubieran tenido una reacción adversa al uso de los videojuegos, sin que lo expresaran.

Otro asunto, ya de corte más ético dentro de la pedagogía, se relacionaba al tema de la violencia. Los cursos de Historia tradicionalmente dan gran relieve a las batallas y los generales; esta es la óptica de *Age of Empires*, pero el juego es un tanto más gráfico. El día que mis estudiantes lo jugaron, observé la derrota de uno de los grupos: un soldado virtual de otro grupo mató sistemáticamente a sus civiles, impidiendo que desarrollaran ejércitos o ciudades que los apoyaran. *Assassin's Creed*, por otra parte, genera su interés en torno a una violencia sumamente gráfica: cuando el avatar hiere, y casi siempre mata, a sus adversarios, salen “borbotones” de sangre del cuerpo de la víctima. En este juego, como en muchos otros, el jugador directamente provoca cada herida a través de los controles.

Finalmente, me impresionó el hecho de que, por dos semestres consecutivos, hubiera tenido maestros practicantes que disfrutaran

tanto de los videojuegos que los quisieron incorporar a su práctica docente. Evidentemente muchos estudiantes, al menos los varones, compartían este entusiasmo. ¿Cuán generalizada era esta afición por los videojuegos entre mis estudiantes?

Metodología

Las interrogantes expresadas anteriormente tomaron forma en febrero de 2010, cuando me propuse recopilar datos antes de que acabara ese semestre. Por ejemplo, ¿cómo reaccionaron mis estudiantes a las actividades de videojuegos y, de paso, a los otros simulacros en los que participaron durante el primer semestre? Para indagar sobre este tipo de problema, son idóneos los métodos cualitativos, como las entrevistas y la observación etnográfica (Lucca & Berríos, 2009), pero dada la consideración de señalada, sería difícil desarrollar un programa extenso de entrevistas, ni la posición de observador relativamente desinteresado, que requiere la investigación etnográfica como tal. Dentro de estas limitaciones, opté por una estrategia doble: utilizaría grupos focales para recopilar algunos datos cualitativos sobre los videojuegos y demás experiencias educativas no-convencionales del curso, y suministraría un cuestionario anónimo a toda la clase (los 85 estudiantes de noveno grado) para obtener una idea de cuán prominentes eran, en sus vidas, los estos juegos.

Los grupos focales permiten que los participantes de cada grupo puedan refrescar sus memorias mutuamente y elaborar sobre los puntos expresados por otros participantes (Kitzinger, 1995; Bloor, Frankland, Thomas & Robson, 2001; Krueger & Casey 2008). Otra de sus ventajas es que permiten que se expresen y se elaboren ideas compartidas. Decidí llevar a cabo grupos focales segregados por género para así ver algunos indicios de cómo las féminas experimentaron estas actividades y posiblemente identificar contrastes.

La investigación giró en torno a las siguientes preguntas investigativas. Estas se enfocan en la accesibilidad de los videojuegos, el impacto de los videojuegos usados en el salón sobre los estudiantes y las posibles diferencias por género que pudieran manifestarse en lo anterior.

- ¿Cuánto acceso tienen mis estudiantes a videojuegos fuera de la escuela, y cuánto uso les dan en su tiempo libre?
- ¿Cómo experimentaron mis estudiantes las actividades que utilizaron videojuegos (*Age of Empires*, *Assassin's Creed*), en comparación con las demás actividades del curso (en particular, los simulacros que se realizaron durante el primer semestre y entre

los cuales figuró el juego de *Age of Empires*)? ¿Qué aspectos aún recordaban y qué valoraron de los juegos?

- ¿Qué comentan acerca de la presencia de elementos violentos en estos juegos?
- ¿Existen diferencias entre varones y muchachas respecto a las anteriores?

Participantes y recopilación de datos

Como la participación de menores de edad en grupos focales requiere el consentimiento informado de sus padres o encargados (además del asentimiento de los propios participantes), hubo que solicitar y recibir la aprobación expedita del Comité Institucional para la Protección de Sujetos Humanos en la Investigación (CIPSHI), del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Solo nueve estudiantes (seis varones y tres féminas) entregaron dichas hojas, por lo cual estos fueron los que conformaron los grupos focales.

Para que las dinámicas de género —y de autoridad— fueran uniformes en los dos grupos focales, recluté a María Caiseda, una maestra practicante de Arte, como moderadora del grupo focal de las muchachas. Luis, mi maestro practicante, moderó el grupo de los varones. Les di a ambos las mismas instrucciones, luego de que completaran y aprobaran el adiestramiento en línea sobre la protección de los derechos de los sujetos humanos en la investigación. Tanto Luis como María obtuvieron certificados del National Institute of Health.

Cuestionario sobre disponibilidad y uso de videojuegos

Además de los grupos focales, preparé un cuestionario que auscultaba la disponibilidad de dispositivos de juegos electrónicos en los hogares de mis estudiantes para obtener un cuadro de cuánta familiaridad tenían con este tipo de artefactos (la primera pregunta investigativa). Asimismo, les preguntaba cuántas horas dedicaban semanalmente a los juegos electrónicos, a sus estudios, a participar de actividades deportivas o en agrupaciones cívicas o religiosas no escolares, así como de otras formas de recreación pasiva (por ejemplo, televisión, cine, conversaciones telefónicas y redes sociales). Sus contestaciones servirían para generar una descripción estadística de este grupo de estudiantes, sin pretensiones de generalizar más allá de la muestra, ni de establecer correlaciones estadísticas entre las variables.

El cuestionario preguntaba el género de cada participante, los equipos de juegos electrónicos existentes en su casa, los juegos que

habían disfrutado en los pasados tres meses, y cuántas horas semanales, en promedio, estimaba que pasaba en cinco tipos de actividad: juegos de video o computadora; otras formas de entretenimiento pasivo (por ejemplo, Facebook, televisión, teléfono); deportes u otra actividad física; trabajo escolar, incluyendo extracurricular, pero excluyendo el tiempo de clases; reuniones y trabajo cívico o social organizado (iglesia, escutismo, entre otros).

Protocolos de los grupos focales

Los participantes en los grupos focales también proporcionarían los datos que contestarían la segunda y tercera preguntas investigativas, sobre sus experiencias con los videojuegos y otros simulacros utilizados en clase. Como ya habrían pasado algunas semanas desde el recorrido virtual con *Assassin's Creed*, y meses desde *Age of Empires*, sería bueno ofrecerles estímulos que refrescaren sus recuerdos en torno a estas actividades. Para lograrlo, cada grupo focal empezaría con dos ejercicios de clasificación, o *ranking exercises* (Bloor et al., 2001, pp. 42-50), que emplearan algunos objetos que les ayudasen a recordar los diferentes simulacros que tuvieron durante el primer semestre: imágenes impresas de los videojuegos, cuadritos con “trigo” dibujado correspondientes al ejercicio sobre economías de tributo y otros artefactos que formaron parte de las demás estrategias. Se les pidió que colocaran los objetos en orden dos veces: primero, según cuánto disfrutaron las actividades que representaban y, luego, según cuánto sentían que habían aprendido de ellas. Después, se les preguntaría qué recordaban del juego *Age of Empires* y *Assassin's Creed*. Finalmente, para atender directamente la tercera pregunta investigativa, se les preguntaría, específicamente, cómo se hubieran sentido si Luis, dentro del recorrido en *Assassin's Creed*, hubiese “matado” virtualmente a alguno de los personajes del juego, según varios estudiantes le habían exhortado.

La separación de los grupos focales, además de la identificación del género de cada encuestado, permitiría identificar las posibles diferencias por género en la experiencia con los videojuegos y otras actividades en la clase (cuarta pregunta investigativa).

Hallazgos

Cuestionario sobre disponibilidad y uso de videojuegos

El cuestionario se administró de forma anónima a cada participante durante el horario de reunión del noveno grado (tiempo en el cual también se reunieron los grupos focales), el 16 de marzo de 2010. Se

repartieron unos 75 cuestionarios; 57 estudiantes (24 muchachas y 33 varones) lo completaron y entregaron. Los estimados de horas promedio revelaron una gama de patrones de inversión de tiempo:

Tabla 1

Actividades más frecuentes en el tiempo libre, según reportadas por los estudiantes

Actividad a la que dedican más horas libres semanalmente	Varones (n=33)	Féminas (n=24)
Juegos electrónicos	9 (27%)	8 (33%)
Otras actividades pasivas	7 (21%)	12 (50%)
Actividades físicas	12 (36%)	0
Actividades escolares (incluye extracurriculares)	10 (30%)	10 (41%)
Actividades cívicas o sociales organizadas	1 (3%)	2 (8%)

Nota. En múltiples casos, los encuestados asignaron el mismo valor a más de una categoría; por ello, los porcentos suman más de 100.

Los cuestionarios confirmaron que los juegos de video y computadora son casi omnipresentes en los hogares —y las vidas— de mis estudiantes. Solo tres féminas y dos varones indicaron no haber jugado algún juego electrónico en los últimos tres meses; únicamente dos muchachas dijeron que en sus hogares no había equipo de videojuego alguno. Otros seis estudiantes dejaron en blanco la pregunta de los equipos de juego en sus casas, pero indicaron que sí jugaban regularmente. A excepción de siete estudiantes, los demás nombraron al menos un juego específico que habían jugado durante los pasados tres meses (estas preguntas eran abiertas, aunque se ofrecían ejemplos de equipos, como Wii y X-Box, y juegos como *World of Warcraft*, *Mario Bros.* y *Guitar Hero*).

Varias salvedades deben tenerse en cuenta al leer esta descripción estadística. Primero, aproximadamente un tercio de mis estudiantes no contestó el cuestionario, por una razón u otra. Cabe la posibilidad que esto haya reflejado una falta de interés por el tema; por lo tanto, entre ellos habría un mayor número de alumnos que no juegan, o no tienen equipos de juego en sus hogares. La mayoría de los estudiantes que no entregaron el cuestionario fueron muchachas: solo un 51% de ellas

completaron el cuestionario, versus 82% de los varones. Esto pudiera reflejar un mayor interés por el tema de parte de los varones.

Llama la atención la cantidad de estudiantes que reportaron pasar más tiempo participando de estos juegos electrónicos que en otras actividades durante su tiempo libre. De hecho, hay poca diferencia entre varones y féminas en este sentido. Con la salvedad de que diferentes estudiantes pueden sobreestimar o subestimar significativamente la cantidad de horas por semana que dedican a diferentes actividades, los varones reportaron que jugaban un promedio de 11.6 horas por semana, mientras que las muchachas informaron un promedio de 9.67 horas en el mismo tiempo. Unos 16 varones y 9 muchachas (de un total de 33 y 24, respectivamente) reportaron invertir un promedio de 10 horas o más por semana en juegos electrónicos; a estos me referiré, en la siguiente discusión, como los *gamers*.

Grupos focales sobre los videojuegos y otros simulacros realizados

Los grupos focales —uno con seis varones, el otro con tres féminas— se reunieron durante la misma hora en que se administró el cuestionario al resto de la clase (los participantes en los grupos focales también lo contestaron). Ambos grupos duraron menos de 45 minutos. Las conversaciones fueron grabadas y luego transcritas. Después de un tiempo, codifiqué las transcripciones, identificando los temas que se repetían, así como las diferencias entre las respuestas de los varones y de las muchachas. Es necesario señalar que, por el número reducido de estudiantes que entregaron los formularios de consentimiento informado, no se pudo hacer una selección aleatoria de participantes. Por ello, reconocemos que este hecho muy bien pudo haber sesgado los datos a favor del interés en los videojuegos.

En los ejercicios de ordenamiento, tanto las muchachas como los varones coincidieron en que el juego *Age of Empires*, en el que parejas y tríos jugaron contra otros miembros de la clase, fue el más divertido. Este juego, además, fue el más popular, sobre todo entre los varones, porque lo pudieron jugar directamente, aunque fuese solo por los 30 minutos que duró la actividad en el salón de Cómputos. Sin embargo, al pedírseles que ordenaran los objetos según cuánto habían aprendido de las actividades que representaban, *Assassin's Creed* fue más favorecido por ambos grupos: los varones lo colocaron en primer lugar; las muchachas, en segundo, después del “trigo”.

Las jóvenes destacaron que tomó mucho tiempo aprender a jugar *Age of Empires*, y que esto le restó a la experiencia. Estas señalan que

hubieran preferido tener más tiempo para aprender el juego y así poder ejecutarlo mejor. Cabe señalar que no objetaron el contenido violento de ninguno de los juegos, ni expresaron incomodidad con tener que simular actividades tan estereotípicamente masculinas, como la milicia y la conquista al jugar *Age of Empires*. Su objeción fue que no tuvieron tiempo suficiente para aprender a hacer estas cosas de forma competente en el entorno virtual. Es decir, su problema no fue la violencia del juego, sino la falta de tiempo para desarrollar las destrezas que el mismo requería para ser competentes.

Los participantes en los grupos focales lamentaron no haber tenido la oportunidad de jugar *Assassin's Creed II* directamente, pero destacaron la calidad visual de este juego. Los varones unánimemente expresaron que aprendieron más de esta actividad que de las demás; para las muchachas, solamente la superaba el simulacro de economías de tributo (el “trigo”). Más de un varón afirmó que “así era que se vivía”, testificando así sobre la potencia retórica de las imágenes.

Discusión e implicaciones de los hallazgos

Estas experiencias, el análisis de los datos presentados y el insumo provisto por los estudiantes dan pie para varias reflexiones que espero que sean útiles, tanto para la práctica en los salones de clases, como para el diseño curricular y el proyecto más abarcador de un replanteamiento radical del quehacer educativo para el siglo XXI.

Los resultados del cuestionario sugieren que, al menos, un segmento de la juventud puertorriqueña tiene amplio acceso a juegos de video o computadora en sus hogares. Asimismo, se evidencia que el uso que los jóvenes les dan a los videojuegos varía grandemente, desde cero hasta más de 20 horas semanales, pero la mayoría los usa y está familiarizada con ellos. Además, existe un grupo importante del estudiantado —incluyendo féminas y varones— que pudiera denominarse como *gamers*: jóvenes que juegan con frecuencia y, por ende, tienen amplio conocimiento de diversos juegos, competencias de juego altamente desarrolladas, y preferencias claras por determinados tipos de juego.

Aparentemente, el uso de videojuegos es una experiencia muy común, tal vez casi universal, entre la juventud puertorriqueña de esta segunda década del siglo XXI. Esto, de por sí, plantea muchas posibilidades para investigaciones futuras de corte cuantitativo. Por ejemplo, cabe preguntarse, ¿cuántas personas integran el grupo de los *gamers*, en cada cohorte por edad (las personas nacidas en un mismo año)? ¿Desde qué edad comenzaron a jugar? ¿Cuál es el uso promedio de

dispositivos electrónicos entre estudiantes de escuela elemental ahora? ¿Existe una tendencia hacia mayor uso, y a más tempranas edades, de juegos electrónicos? ¿Cuánto, y cómo, se relacionan los padres y madres con este uso de los videojuegos?

Lo que sí es indudable es que el videojuego es ya parte del entorno cotidiano de, al menos, una buena parte del estudiantado boricua. Lo que por mucho tiempo no se podrá contestar es cuál será el efecto acumulativo de este cambio cultural sobre el desarrollo motor, cognoscitivo, afectivo y social de nuestra juventud.

Basado en la notable presencia de los videojuegos en las vidas de los adolescentes puertorriqueños y la recepción que tuvieron en mi clase, es evidente que lo menos que se puede decir es que estos juegos ameritan estudiarse mucho más desde el punto de vista pedagógico, particularmente —con el uso de métodos tanto cuantitativos como cualitativos— su impacto concreto en las experiencias educativas de los estudiantes. No obstante, es menester distinguir, desde un principio, las características particulares de diferentes juegos e identificar cómo estas los hacen más o menos aptos para usarse en contextos educativos: no se puede generalizar acerca de la adecuación de “los videojuegos” para la educación porque la variación —aun entre los comerciales, como *Assassin's Creed* y *Age of Empire*— es enorme.

La primera reflexión parte de la evaluación del potencial de los dos juegos que utilicé durante el año académico 2009-2010, la cual se puede extender, además, a una categorización y valoración, para fines educativos, de muchos otros juegos que existen; se trata de sopesar cuidadosamente los pro y los contra de cada aplicación concreta de una tecnología, intentando prever sus posibles implicaciones y consecuencias. A pesar de lo mucho que dijeron haberlo disfrutado todos y todas las participantes en los grupos focales, *Age of Empires*, un juego perteneciente al género de los conocidos como RTS (*real time strategy*, o estrategia en tiempo real), por sus siglas en inglés, no me pareció que haya sido una aplicación exitosa de un juego al salón de clases. De hecho, en 2010-2011 lo sustituí con otro simulacro cinestético.

También hay que tomar en cuenta factores logísticos. La preparación de *Age of Empires* requirió un número considerable de computadoras interconectadas, lo cual ya lo descarta como una opción para muchos planteles escolares. Hizo falta, además, una labor intensa de parte del maestro practicante Brian Lozano, para preparar las computadoras. Considero que esta inversión de tiempo es un obstáculo aun mayor que la disponibilidad del equipo.

Por otra parte, también hubiera querido mucho más tiempo de juego para que todos los estudiantes pudieran dominar la mecánica del mismo, que depende mucho de mover el ratón para responder a las constantes crisis que surgen en la trama. Así lo reclamó específicamente el grupo focal femenino. Aunque el grupo focal de varones expresó haber “aprendido mucho” de jugar *Age of Empires*, sentí que el beneficio curricular no ameritaba el sacrificio de tiempo y preparación que requería; este cálculo es, a mi entender, un elemento fundamental que se tiene que tomar en cuenta al evaluar la utilidad de juegos particulares para el salón de clases.

No es sorprendente que el disfrute de este tipo de actividad esté ligado al desarrollo de competencias (integración y planificación sensorial, entre otras); de hecho, tanto Quijano (2008) como Squire (2005, 2007, 2008) hacen referencia explícita a la naturaleza pedagógica de los videojuegos. Si bien el “realismo” de los juegos, o el imaginarse realizando hazañas de sangre o proezas deportivas es importante para su disfrute, también es fundamental el reto: los juegos que se vuelven demasiado fáciles aburren. Como informaron Squire y Barab (2004), la dificultad de algunos juegos puede frustrar a muchos estudiantes. Como cualquier otra técnica educativa, hay que buscar un nivel de reto adecuado para cada clase, que incluirá alumnos con diversos grados de habilidad y aptitud para las tareas que tendrán que realizar.

En el polo opuesto de este “análisis de costos y beneficios”, podría colocar el uso de *Assassin’s Creed* por el maestro practicante Luis Rivera en el 2010 y, a instancias mías, Javier Santiago en 2011. En contraste con las horas que pasó Brian en conectar y preparar las redes locales de computadoras, Luis y Javier sencillamente conectaron sus consolas de Playstation (un pequeño aparato electrónico del tamaño aproximado de una computadora portátil) al televisor de la sala audiovisual, para llevar a nuestros estudiantes en un recorrido virtual por la galería de arte del ávatar, que reunía las más importantes obras del Renacimiento, y por las recreaciones animadas de las ciudades de Venecia y Florencia. En términos curriculares, este juego sirvió como medio novedoso —un autobús de excursiones virtual, con Javier como chofer, según les dije a mis estudiantes en febrero de 2011— para presentar un material sumamente convencional: el arte, la arquitectura y la diversidad social de la Italia renacentista. Se requirió poco tiempo —y artefactos electrónicos— para conseguir un beneficio curricular notable. Tampoco hubo que hacer cambio alguno en la estructura del prontuario, ya que tan solo variaron los “materiales usados” en el plan diario.

Hay otra consideración respecto a los videojuegos que debe tomarse en cuenta: la presencia de elementos distractores que podrían, incluso, desvirtuar la experiencia desde el punto de vista de los objetivos curriculares. El grupo focal femenino señaló la dificultad de dominar la mecánica de *Age of Empires*, que requiere rapidez de movimientos, como un elemento distractor y desalentador; este, sin embargo, se reduce sustancialmente al adquirir experiencia con el juego. En el caso de *Assassin's Creed*, la violencia en sí —el eje central del juego— distrae de su valor pedagógico. Por ello, Luis, muy escrupulosamente, evitó cualquier confrontación de su avatar con los personajes hostiles durante su recorrido en 2010. En 2011, sin embargo, el avatar de Javier accidentalmente tropezó con un transeúnte, haciendo que cayera y se rompiera una caja que este cargaba. A raíz de este percance involuntario, el avatar fue atacado de inmediato por guardias y herido repetidamente. Sabiamente, Javier se dio a la fuga, desoyendo el coro de voces que exigían la autodefensa virtual. Así logró evadir a los enemigos, utilizando las habilidades sobrehumanas del personaje, junto con una poción restauradora para deshacer el efecto de las heridas recibidas, y en unos dos minutos logró retomar el recorrido sin más percances. Sin embargo, el incidente ya había desatado un intenso alboroto en la clase, y sirvió como recordatorio de que este uso pedagógico de *Assassin's Creed* depende grandemente de tener un jugador diestro que maneje el avatar... y de que, al igual que en la vida real, existe la posibilidad de que un accidente lo eche todo a perder.

Este análisis de beneficios y limitaciones es importante, sobre todo ante la realidad que presenta la ley *No Child Left Behind*: por más importante que sea la motivación de los estudiantes con actividades curriculares que integren aspectos de la cultura popular, como los juegos, hay estándares y expectativas externas contra las cuales se les medirá. La persona a cargo de la tarea de educar debe, de forma responsable, tomarlas en consideración y plantearse siempre, con la mejor información posible, de qué manera tal o cual innovación está adelantando sus objetivos curriculares.

Aun con tal “conservadurismo” curricular, el mundo de los videojuegos es increíblemente diverso. Por ejemplo, *Civilization* —el juego de estrategia que utilizó Squire (2005) para enseñar Historia— puede ser más apto para fines educativos que *Age of Empires*, ya que la acción se organiza por turnos y permite a los jugadores pensar más las decisiones: esta fue la queja expresada en el grupo focal femenino. Sin embargo, al no suceder la acción en tiempo real, *Civilization* no se

prestaría para jugarse de forma simultánea en el salón, como lo hizo Brian con *Age of Empires*; habría que limitar el tiempo de cada turno de manera externa al juego. Además, Squire hizo una inversión de tiempo mucho mayor: incorporó este juego de estrategia a lo largo de su curso. Esto permitió que sus estudiantes experimentaran los fracasos y, eventualmente, las victorias que les enseñarían algo acerca de cómo funcionaban e interactuaban entre sí y con sus entornos geográficos los gobiernos antiguos. Darle al juego un lugar central en su curso permitió, en el caso de Squire, que este potencial se realizara; en el mío, no estuve dispuesto a dedicarle tanto tiempo a la actividad, ya que solo quería que mis estudiantes experimentaran la competencia geopolítica entre sociedades antiguas. En el caso particular de Squire et al. (2009), se relata un uso exitoso de *Civilization* como base de un club de juegos que se reunió durante un verano y después del horario escolar durante el año académico siguiente. Este club desarrolló una comunidad de *gamers* en la que pudieron constatar logros educativos importantes.

Hay otras consideraciones que plantean los datos de los grupos focales. Por ejemplo, en el segundo *ranking exercise*, que se enfocaba no en el disfrute, sino en “cuánto aprendiste” en cada actividad, las féminas pusieron en primer lugar el simulacro de las economías de tributo que se había realizado en septiembre: el acto físico de tener que “producir trigo”, para que los estudiantes “nobles” luego lo confiscaran como “tributo” les presentaba un problema que experimentaron como inmediato y apremiante. Según relató una de las participantes: “Uno buscaba la manera de arreglárselas, de tratar de sobrevivir. En un videojuego, no creo que podrías visualizarlo o sentirlo tan brutal.” Esto nos recuerda la importancia del aprendizaje cinestético, que se privilegia en el currículo *low-tech* de Teachers Curriculum Institute (1994), el cual inspiró la actividad del “trigo”. El entusiasmo por los mundos virtuales no nos debe hacer perder de vista la carne y el hueso de los que aún estamos hechos. Los avatares virtuales se caracterizan por su energía ilimitada, sus fuerzas sobrehumanas y demás elementos —pociones que restauran la “salud” y, en el peor caso, la “resurrección” instantánea tras ser ultimados por un adversario o una caída— que hacen que no sientan, ni padezcan como los seres humanos.⁵

Otra consideración importante surge del mismo entusiasmo que expresó el grupo focal de varones por la experiencia de *Assassin's Creed*: “Te pone en lugares que tú no puedes estar”. Esto es cierto en más de un sentido: las cualidades sobrehumanas de Ezio (el personaje central) le permiten escalar a lugares altos de Florencia y Venecia a los que casi

ningún ser humano podría llegar, ni siquiera viajando a Italia. No obstante, otro comentario del mismo grupo levanta un alerta: “Así era que se vivía”. Esta afirmación encierra la virtud y el peligro de los recursos visuales, desde *Assassin’s Creed* hasta las ilustraciones de nuestros libros de texto: las imágenes, más aún las que incorporan movimiento, seducen. La riqueza visual da una ilusión de realidad, de la cual se ha nutrido la propaganda política y comercial, al menos desde principios del siglo XX. Quizás, la interactividad que permite el videojuego añade una dimensión más a la ilusión —no es otra cosa— de que, efectivamente, “así era”. Los productores de *Assassin’s Creed II* indudablemente se esmeraron en crear un producto históricamente verosímil. Para ello, contrataron a un historiador profesional italiano, y midieron y fotografiaron cuidadosamente los edificios aún existentes (Shaw, 2009; Webb, 2009). Aún así, estaban creando un juego comercial y admitieron que las consideraciones de *playability* les llevaron a modificar algunos aspectos de la geografía histórica. Aunque el detalle representado de las catedrales y los palacios que aún quedan es creíble, el director reconoció que la mayoría de los edificios y los personajes en el juego fueron imaginados por los artistas. Por ello, es importante mantener un grado de distanciamiento crítico, no solo de los videojuegos, sino de cualquier medio de presentación que usemos en nuestros salones. El comentario del joven muestra que no solo el fracaso pedagógico, sino también su “éxito” (al dejar imágenes claras en las mentes de los educandos) puede inducir al error.

Una última consideración, de carácter ético, surgida de los grupos focales se remite al título de este artículo. ¿Hasta qué punto es aceptable, en un salón de clases, la violencia virtual que permea tantos videojuegos? Es una determinación que tendrá que tomar cada educador.

Nuevamente, el grupo focal femenino fue muy elocuente al respecto. Primeramente, ninguna de las tres muchachas expresó incomodidad con la violencia gráfica en los juegos. Su insatisfacción con *Age of Empires* no fue por este asunto, sino por la frustración de no tener éxito en el juego:

Como no sabía cómo jugar, estaba enfatizada en cómo construir algo, y me perdí de que realmente lo que tenía era que pelear, y entonces, iba a algún sitio, y como que me perdía, y ya en lo que yo fui a otro lugar, ya me quemaron todo lo que había hecho.

Ante la pregunta explícita, hecha al final del grupo focal, de si hubieran sentido algún malestar si Luis hubiera matado virtualmente

a alguno de los personajes, como reclamaban muchos de sus compañeros de clase, las féminas contestaron que no, aunque eso tal vez haría que otros estudiantes se interesaran más. Interesantemente, de ahí la conversación tomó un giro espontáneo hacia el tono del juego en el siguiente intercambio entre ellas:

[...] porque también, en el juego se ve bien desolado, parece el fin del mundo, algo así, medio *depressing*.

Sí, es verdad, se ve todo bien oscuro, bien opaco.

Se veían las cosas como cuando tú miras una casa y tú dices que se ve oscura, como que tiene algo de malicia, no tenía un espíritu muy, bueno, por decirlo así.

Más allá de la violencia gráfica, lo que sugieren estas apreciaciones es que el juego comunicaba un tono sombrío, tal vez tenebroso, que desconcertaba y causaba un malestar, tal vez de orden espiritual. Y efectivamente, un escritor en un portal de cristianismo y cultura popular comentó que jugar *Assassin's Creed 2* fue una experiencia inquietante: cada vez que su avatar completaba una misión asesinando a un “malo”, se encontraba con evidencias de que la víctima era menos malvada, o más humana, de lo que la narrativa del juego había presentado hasta ese punto. El juego, según este autor, lo obligaba a hacerse cuestionamientos éticos profundos, lo cual culminó en la última misión: que requiere que el jugador asesine al propio Sumo Pontífice de la iglesia católica, justificándose esta encomienda con la corrupción eclesial que fue notoria en la época del Renacimiento (Clark, 2010). Evidentemente, estos son temas “para adultos” que, aparte de la controversia que pudieran generar, pueden tener efectos profundos y a largo plazo sobre el desarrollo emocional y social de los adolescentes. No en vano existen clasificaciones para los videojuegos parecidos a los que se usan para las películas.

Estas consideraciones tienen que formar parte de la evaluación —¿qué se tiene que sacrificar?, ¿cuáles son los beneficios educativos que se van a obtener?— a la hora de decidir si introducir un juego comercial al salón de clases. En el caso de *Age of Empires*, como ya relaté, este cálculo fue desfavorable al uso del juego. Para *Assassin's Creed II*, los beneficios —la riqueza visual, y la posibilidad de integrar arte, arquitectura y sociología en una misma sesión— fueron mayores que los factores negativos, al menos hasta donde pudo constatarse con los grupos focales. Con este juego, es posible minimizar el principal

factor negativo: dependiendo de las destrezas de juego (y la madurez) de la persona que “conduzca” el avatar, este permite evitar la violencia por completo, como hizo Luis en su recorrido. A la misma vez, las participantes del grupo focal femenino parecieron no tener objeciones a la violencia virtual, que (a juzgar por los resultados del cuestionario) ya es prácticamente parte de la cotidianidad de un gran sector —tal vez mayoritario— de la juventud puertorriqueña. Además, la incorporación del juego al curso ha sido sumamente fácil, ya que no conlleva reestructuración curricular alguna. Por lo tanto, tomo *Assassin's Creed II* como un caso en el extremo más favorable de la gama de juegos disponibles.

Existen otros juegos con mayor contenido violento, y que no es tan fácilmente excluible de su uso. En otros juegos, tal vez se deba descartar su uso en el salón de clases por factores logísticos.

Un ejemplo de un cálculo mucho más complicado lo presenta el juego *Civilization V*, cuya tercera versión reseñaron Squire y Barab (2004) y el cual yo he jugado, considerando replicar lo presentado por estos autores. En las últimas etapas de este juego, que conlleva el desarrollo de una civilización virtual desde los albores de la agricultura hasta un futuro cercano (mediados del siglo presente), aparece la posibilidad —aunque no necesidad— de utilizar armas nucleares contra otra civilización virtual. Incluso, el juego registra este hecho como un *achievement* —un logro— en la trayectoria de un jugador a través de varias etapas. No he descartado la incorporación de este juego e mi clase, pero además de que requeriría una reestructuración curricular mucho mayor, este asunto ético —y otros relacionados que se asumen al representar el rol de dirigente político en un plano internacional— es mucho más serio que el que enfrenta *Assassin's Creed II*. Y por supuesto, una gran cantidad de los juegos más populares entre los jóvenes carecen completamente de utilidad curricular, al menos para los Estudios Sociales.

Conclusiones

Todo esto lleva a unas conclusiones más abarcadoras sobre el uso de videojuegos y el currículo escolar. El argumento a favor de la pedagogía lúdica ya ha sido expuesto por Gee (2007), Squire (2003, 2005, 2007, 2008), Quijano (2008), Klopfer y colaboradores (2009). Encuentro persuasivos sus argumentos, pero debo hacer dos salvedades.

Primero, aunque los recursos digitales llaman mucho la atención de los estudiantes, no son los únicos que pueden usarse para “cambiar

el juego” (Squire, 2005). Obsérvese que el grupo focal de las muchachas expresó que la actividad de la cual más aprendieron fue el simulacro de economías de tributo, que se llevó a cabo usando lápices y cuadritos de papel. Esta actividad, así como los simulacros desarrollados por Rosario Luna (s.f.) y otras más elaboradas que aún ofrece el Teachers Curriculum Institute, comprueba el valor del aprendizaje cinestético; no hace falta conectarse a la Internet para proveer actividades de aprendizaje que ayuden a nuestros estudiantes a alcanzar un entendimiento más profundo del contenido curricular. Por más que los varones se hayan entusiasmado por la introducción de *Assassin’ Creed*, uno de los videojuegos más populares del momento, a la clase de Historia, su interacción con el juego fue completamente pasivo; Luis, Javier y yo tan solo aprovechamos el trasfondo que ofrece para enriquecer visualmente una charla tradicional. Podríamos señalar, también, que los simulacros *low-tech* no contienen representaciones gráficas de violencia, ni suelen glorificar los valores patriarcales o belicistas, como lo hacen tantos juegos digitales comercialmente exitosos.

Por otro lado, me preocupa que, en medio del entusiasmo por el potencial emergente de los videojuegos para revolucionar las prácticas educativas, se haga caso omiso del contexto político-legal de esas prácticas en las escuelas públicas a partir de *No Child Left Behind*. La proliferación de los exámenes estandarizados, y las consecuencias cada vez más graves que acarrea, tanto para estudiantes como para sus maestros, el “quedarse atrás” según estos instrumentos, complica seriamente cualquier innovación curricular. El crecimiento vertiginoso de la industria de juegos electrónicos y su acercamiento a la esfera educativa mediante la inclusión de contenidos de interés pedagógico a juegos comerciales, como *Assassin’s Creed*, así como el desarrollo de juegos y otros recursos diseñados ya específicamente para educar (Squire, 2007, 2008; Klopfer et al., 2009) exacerba el desfase entre las posibilidades educativas y las limitaciones que impone el *standards-based testing* a la práctica de la educación en las escuelas públicas. Visto desde la perspectiva “macro” de la economía política de la educación, el desarrollo de la industria de videojuegos aporta nuevas posibilidades de innovación y renovación curricular desde el salón de clases. Pero, a la misma vez, la industria de exámenes estandarizados igualmente está en franco crecimiento y ejerce una fuerte presión sobre los más altos niveles administrativos y legislativos, que pudiera operar en sentido contrario. Cuando los resultados de estas pruebas determinan si estudiantes pasan de grado, si comunidades académicas son disueltas, o aun si maestros y maes-

tras retienen o no sus trabajos, el auge de los exámenes estandarizados parece inhibir, más que fomentar, las innovaciones curriculares más radicales, entre estas la incorporación de juegos a la enseñanza.

Es aquí que la investigación pedagógica —sobre todo, la investigación en acción, realizada a partir de innovaciones en el salón de clases— puede jugar un papel crucial en los próximos años, proveyendo evidencia de los beneficios para el aprendizaje que pueden rendir estas innovaciones. Lamentablemente, al exigírseles que se ciñan a expectativas e instrumentos de medición cada vez más rígidos, muchos maestros relegan estas propuestas al ámbito de “si yo pudiera...”. Sugiero que el “análisis de costo y beneficio” descrito aquí se extienda a otras aplicaciones, a fin de mostrar, tanto el valor de las herramientas nuevas que se pueden incorporar, como las limitaciones bajo las cuales se tiene que tomar cualquier decisión curricular. Mi esperanza es que, arrojando más luz sobre las decisiones a nivel de salón, se iluminen mejor las que se toman en las oficinas centrales de los departamentos de educación y las legislaturas.

Reflexiones y consideraciones éticas importantes

Al menos dos aspectos de esta investigación en acción plantean asuntos éticos serios. El primero se refiere a la recopilación de datos, cuando los sujetos tienen, además, una relación de estudiante-maestro con el investigador. Esto es parte medular de la investigación en acción pedagógica, y es importantísimo que se incluya un proceso de reflexión ética, que tome en cuenta la relación de poder muy particular que existe entre educador y alumno, sobre todo cuando estos son menores de edad. En este caso, el Comité Institucional Para el Uso de Sujetos Humanos en la Investigación (CIPSHI) del Recinto de Río Piedras, cumplió esta función.

Las calificaciones son donde más claramente se expresa la relación de poder entre maestros y estudiantes. Por ello, recoger datos de los alumnos para beneficio de la investigación y a la vez adjudicarles notas de aprovechamiento académico en el contexto de una investigación en acción como aliciente para participar en este proceso no debe tomarse a la ligera.

La otra consideración ética remite al contenido de esta investigación, en particular a su título. ¿Es legítimo el intento de usar videojuegos de contenido violento para fines educativos? ¿Qué justificaría el uso de diferentes representaciones o, incluso, recreaciones de la violen-

cia en un salón de clases, en un curso enseñado por un maestro, como yo, que pretende educar para la paz?

Podría argumentarse que juegos como *Age of Empires* o *Assassin's Creed* no deberían tener cabida en el aula, por más que tengan un lugar común en las vidas de nuestro estudiantado, como sugieren, de hecho, los resultados del cuestionario. La introducción de estos en el salón de clases podría prestarles una legitimidad que no deberían tener (aunque el protagonismo de los hechos de sangre —batallas, generales— en la historia tradicional indica que el problema no es nada de nuevo). En la medida en que (como en el ejercicio de *Age of Empires*) lleven a nuestros alumnos a ensayar la violencia, sobre todo la militar, que condenamos como educadores en otros foros, el uso de estos juegos puede ser lesivo a los fines educativos más altos, entre los cuales tiene que contarse la paz y la convivencia no violenta.

Por otra parte, los argumentos de Quijano (2008), Squire (2003, 2005, 2008), Klopfer y colaboradores (2009), y Gee (2007) presentan otras consideraciones que, a juicio de estos autores, son más importantes, a saber: el interés que despiertan los juegos en estudiantes jóvenes criados en la era digital y empapados de sus muchas y noveles formas de entretenimiento; las virtudes de los juegos como pedagogía (retrocomunicación rápida y sin consecuencias mayores), y los cambios que una pedagogía lúdica supondría en el diseño curricular y la misma estructura de las escuelas, difuminando la distinción entre maestros y estudiantes.

Mi postura es intermedia y fundamentalmente pragmática: reconozco la legitimidad de las consideraciones de ambas partes y abogo por una evaluación detallada de cada juego para cada fin educativo. Otras personas —estudiantes y sus familiares, docentes, miembros de la academia, administradores y la sociedad en general— podrán sostener posiciones diferentes, según sus intereses y valores. Este punto puede dar pie a una conversación sumamente urgente entre todos los sectores interesados en el futuro de la educación (los llamados *stakeholders*): ¿qué significa educar para la paz, considerando el auge de los videojuegos y la posibilidad de usarlos, como lo he hecho yo, en el salón de clases? Sobre la mesa deben estar supuestos éticos, pedagógicos e, incluso, políticos, como los mencionados en la sección anterior. A ella bien podrían estar atentos los desarrolladores de estos juegos, en la medida que busquen (como sugiere el detalle histórico en *Assassin's Creed*) legitimar sus productos más allá de la amplia comunidad de *gamers* a nivel internacional, de la cual derivan la mayoría de sus ingre-

sos. Debemos tener un diálogo franco y abarcador porque el “juego” educativo efectivamente está cambiando, como sugiere Squire (2005). Pero si bien el cambio pedagógico tanto como tecnológico es inevitable, la forma que tomará aún no se ha determinado. Estamos ante un momento propicio para reflexionar, como he intentado aquí, sobre las prácticas e innovaciones educativas, a fin de esclarecer ideas, articular alianzas y formular políticas que encaminen el cambio por el rumbo más productivo y congruente con los valores que sostenemos.

REFERENCIAS

- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M. y Robson, K. (2001). *Focus groups in social research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Clark, R. (2010). *Assassin's Creed 2 shot through the heart*. Christ and Pop Culture [website]. Recuperado de <http://www.christandpopculture.com/featured/assassins-creed-2-shot-through-the-heart/>
- Editors. (2010). Cave painting: Video games as art. *N+1*, 10. Recuperado de <http://nplusonemag.com/cave-painting>
- Entertainment Software Association. (2011). Games: Improving help. Recuperado de <http://www.theesa.com/gamesindailylife/health.asp>
- Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy* (2da. ed.). Nueva York: Palgrave MacMillan.
- Hartmann, T. & Klimmt, C. (2006). Gender and computer games: Exploring females' dislikes. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 910-931. Recuperado de <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue4/hartmann.html>
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: Introducing focus groups. *British Medical Journal*, 311, 299-302.
- Klopfer, S., Osterweil, S., Groff, J. & Haas, J (2009). Using the technology of today, in the classroom today: The instructional power of digital games-social networking-simulations and how teachers can leverage them. *The Education Arcade*. Recuperado de http://education.mit.edu/papers/GamesSimsSocNets_EdArcade.pdf
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2008). *Focus groups: A practical guide for applied research* (3ra. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lucca, N. & Berríos, R. (2009). *Investigación cualitativa: fundamentos, diseño y estrategia* (2da. ed.). Cataño: Ediciones SM.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

- Quijano, J. (2008). Interactive narrative in the form of new media: Defining role playing games. *Pedagogía*, 41, 61-72.
- Rosario Luna, R. (sin fecha). *Poder: revolución burguesa; revolución socialista; liberación nacional; crisis capitalista*. Juego de cartas preparado para uso educativo.
- Shaw, P. (2009). *Assassin's Creed 2: Blending fiction with history*. Recuperado de <http://www.gamepro.com/article/features/212767/assassins-creed-2-blending-fiction-with-history>
- Spindler, G. & Spindler, L. (1988). Roger Harker and Schonhausen: From familiar to strange and back again. En G. Spindler (ed.), *Doing the ethnography of schooling: Educational anthropology in action*. Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Squire, K. (2003). Video games in education. *International Journal of Intelligent Simulations and Gaming*, 2(1), 49-62.
- Squire, K. (2005). Changing the game: What happens when video games enter the classroom? *Innovate: Journal of Online Education*, 1(6).
- Squire, K. (2007, Sep.-Oct.). Games, learning and society: Building a field. *Educational Technology*, pp. 51-54.
- Squire, K. (2008). Video game-based learning: An emerging paradigm for instruction. *Performance Improvement Quarterly*, 21(2), 7-36.
- Squire, K. & Barab, S. (2004). Replaying history: Engaging urban underserved students in learning world history through computer simulation games. Proceedings of the 6th *International Conference on Learning Sciences (ICLS '04)*, Santa Mónica, CA.
- Teachers Curriculum Institute. (1994). *History Alive! Engaging all learners in the diverse classroom*. Menlo Park, CA: Addison Wesley.
- Webb, M. (2009, 3 de noviembre). Morgan Webb interviews *Assassin's Creed II* producer on historical Accuracy [vídeo]. Recuperado de <http://www.g4tv.com/thefeed/blog/post/700421/morgan-webb-interviews-assassins-creed-ii-producer-on-historical-accuracy/>

NOTAS

- 1 El autor quiere destacar la iniciativa de sus tres maestros practicantes, sin los cuales no se hubiera realizado esta investigación: Brian Lozano, Luis Rivera y Javier Santiago. Fueron ellos quienes trajeron la idea de emplear los videojuegos como estrategia didáctica, así como también colaboraron en la investigación. También quiere agradecer a María Caiseda, cuya ayuda y participación fue muy valiosa.

- 2 Desde un punto de vista estético-filosófico, la relación entre videojuegos y literatura ha sido abordada de forma sumamente provocadora por los editores de la revista digital *n+1* en su número 10 (Editors, 2010).
- 3 Un juego similar a este, *Civilization* (con cinco versiones hasta el presente) fue utilizado en un curso de Historia General como el mío por Squire y Barab (2004), y luego en un club de videojuegos por Squire (2009).
- 4 En marzo de 2011, Javier hizo una demostración del uso de este recurso en un panel durante el XI Congreso Puertorriqueño de Investigación en la Educación, en representación mía, cuando no pude asistir personalmente.
- 5 Los avances en la tecnología digital han hecho que algunos videojuegos, particularmente los que tienen sensores de movimiento, como el sistema Wii, incorporen algunas dimensiones cinestéticas. El portal del Entertainment Software Association proclama que algunos juegos ya se han incorporado a clases de Educación Física (Entertainment Software Association, 2011).